

特拉华校园氛围量表(家长卷)中文版修订

谢家树¹, 孙旭宁¹, 黎承涛¹, 张盈霄¹, Chunyan Yang², George G. Bear³

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

【摘要】 目的:引进特拉华校园氛围量表(家长卷)2016版(Delaware School Climate Scale-Home, DSCS-H),对其进行中文修订,检验DSCS-H中文版在我国中小学家长群体中的信、效度及其跨年级、性别的测量等值性。**方法:**应用中文版DSCS-H对4个地区8所学校1-12年级2020名学生家长进行施测。以家长对学校的满意度、子女的学业成绩及其报告的欺负受害得分为效标,四周后抽取其中63名被试进行重测。**结果:**①DSCS-H中文版维度结构与原量表一致,验证性因素分析结果支持DSCS-H二阶模型;②DSCS-H总分与小学生的语文、数学成绩相关系数分别为0.348和0.318($P<0.01$),与中学生的语文、数学成绩相关系数在0.116-0.226之间($P<0.05$);与DBVS-S总分及三个维度(身体欺负、关系欺负和言语欺负)的相关系数分别为-0.203、-0.176、-0.188和-0.164($P<0.01$);与家长对学校满意度的相关为0.829($P<0.01$);③修订后的中文版DSCS-H总量表 α 系数为0.964,分半信度系数为0.956,重测信度系数为0.782;④数据分析结果显示,基于中国地区样本的二阶因素模型,DSCS-H具有跨家长性别和跨子女年级的完全等值性。**结论:**修订后的特拉华学校氛围量表-家长版(DSCS-H)具有较高的信效度和跨家长性别、跨学生年级的不变性,是测量我国中小学家长校园氛围感知的有效工具。

【关键词】 特拉华校园氛围量表-家长卷;中文修订;信效度;测量等值性;校园氛围

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.03.009

Chinese Version of Delaware School Climate Scale-Home

XIE Jia-shu¹, SUN Xu-ning¹, LI Cheng-tao¹, ZHANG Ying-xiao¹, Chunyan Yang², George G. Bear³

¹Cognition & Human Behavior Key Laboratory of Hunan Province, Hunan Normal University, Changsha 410081, China;

²University of California, Berkeley, Berkeley, CA94720-1670, USA; ³University of Delaware, Newark, DE, 19716, USA

【Abstract】 Objective: To examine the reliability and validity of the Chinese version of Delaware School Climate Scale-Home(DSCS-H, 2016) among Chinese parents of primary and secondary school students. **Methods:** 2,020 parents/guardians who came from 8 primary and secondary schools were measured, 63 of which participated the test-retest 4 weeks later. Parents' satisfaction with school, children's academic performance and the score of bullying victimization were used as the criteria-related validity index. **Results:** ①Confirmatory factor analysis showed that the second-order model fit the model well: CFI=0.924; SRMR=0.038; RMSEA=0.051. ②The total score of DSCS-H had significant positive correlations with pupils' Language performance($r=0.348$, $P<0.01$), Mathematics performance($r=0.318$, $P<0.01$) and Parents' satisfaction with school($r=0.829$, $P<0.01$), and negative correlations with the score of Students' Bullying Victimization($r=-0.203$, $P<0.01$). ③Cronbach's α coefficients of the Chinese Version of DSCS-H was 0.964, the test-retest reliability was 0.782. ④The DSCS-H second-order model had full measurement invariant across students' grade and their parents' gender. **Conclusion:** The Chinese version of DSCS-H has sound psychometric properties.

【Key words】 DSCS-H; Chinese version; Reliability and validity; Measurement invariance; School climate

校园氛围(School climate)通常指学校中为其成员所体验并对其进行行为产生相对持久而稳定的影响的环境特征^[1,2]。过往对于其概念的认识,大多局限于将校园氛围看作有关学校效用的环境变量,或是可感知的能够影响学业成就的学校特征^[1,3]。Emmons与Haynes(1997)从生态学理论的角度出发,将校园氛围的涵义拓展为“在学校内对学生的认知、社会化及心理的发展具有影响的学校所有成员之间的人际互动的一致性质量,其不仅包含学校内成人之间、

成人与学生、学生与学生之间的互动,还包括学校与家庭、学校与社区之间的互动关系”^[4]。这一定义不仅强调了校园氛围中的人际互动,还拓展到了学校与社区、学校与家庭之间的相互关系。近年来,随着互联网技术和网络移动终端的发展和普及,中国的家长,正以前所未有的深度和广度参与到正常的学校教育过程中。以往研究发现,一些学校明确规定,家长需定期参加学校的例行会议,定期随堂听课、评课、修改或批注学生作业等^[5]。本研究通过实地

走访调研发现,部分学校会成立专门的家长委员会参与学校的管理,并开展要求家长一同参与的亲子户外拓展课程,家长对学生学校生活的参与度空前。家长对校园环境特征的感知,也是评估校园氛围质量的重要构成要素^[6]。

相关研究发现,家长感知的校园氛围与其对学校的总体满意度有关^[7],并与其对子女教育的参与度相联系^[7-10],同时还会进一步影响其子女对于学业成就的态度和追求。作为成年人,他们对校园氛围的感知具有不同于学生的视角和价值,可以提供关于学校环境质量更丰富的信息。可见,从家长角度评估其子女所在学校的校园氛围,不仅是对校园氛围评估的有益补充,其本身也具有独特价值。然而纵观以往有关校园氛围的研究,其研究对象主要集中于学生群体,少部分涉及教职工群体,家长群体的相关研究则相对欠缺^[11-13],相关工具的开发和引进有其必要。

美国学校心理学家 Bear 等以权威管教理论^[14]及 Stockard^[15]的学校氛围理论为依据编制出一套校园氛围系列量表,该系列量表有教师版、家长版和学生版三个版本,各版本既可单独使用,亦可组合用于校园氛围的综合评估。在近十年的使用过程中,该系列量表经不断修订,有效性和可靠性得到了理论和实践的验证,其英文和西班牙文两个原始版本的测量学性质优良^[16]。该系列量表三个版本中,学生版和教工版分别于2016年和2018年被引入中国并得到修订^[17,18],本研究则是对2016年家长版特拉华校园氛围量表(DSCS-H)中文修订工作的报告。

1 对象与方法

1.1 被试

本研究选取长沙、南宁、株洲、贺州4个地区小学至高中8所学校共计41个班的学生家长为研究对象,利用网络进行数据搜集。共收集到2053名学生家长发回的问卷,其中有效问卷2020份,有效率98.3%。具体样本分布状况如表1所示。

表1 样本分布状况

人口学变量		样本量	占比(百分比%)
年级	小学	669	33.12%
	初中	450	22.28%
	高中	901	44.60%
性别	男	494	24.46%
	女	1526	75.54%
合计		2020	100.00%

间隔四周后,在首测样本中选取自愿留下联系方式的家长共70人施行重测,剔除无效问卷7份,回收有效问卷63份。其中男性25人(40%),女性38人(60%)。

1.2 正式施测过程

在征得目标学校及相关班主任同意后,将附有网络问卷链接的信息转发至取样班级的学生家长群,取样说明以文字形式同时发放,请家长在规定的时段填写,主试在群里提供及时答疑,并对填写情况进行网络实时监控。在每一目标学校家长填写完毕后,及时下载数据并分类汇总。数据收集的时间:2018年1月至3月。

1.3 研究工具

1.3.1 特拉华校园氛围量表(家长卷)2016版(Delaware School Climate Scale-Home, DSCS-H) 量表共29个条目,其中25个条目计入家长感知的校园氛围总分。该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,在本研究将其作为效标之一。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。本次修订事先已取得原量表编制者的授权,由本研究团队与原量表编制者共同对DSCS-H(2016)进行中文修订。首先由熟悉校园氛围研究且通晓中英文的研究者将英文条目翻译成中文,随后与原量表编制团队中熟练中英双语的Yang博士就译稿措辞、各条目内涵进行反复讨论及修改,对其中可能存在歧义的部分条目,听取数位汉语文学专业学生的意见,形成量表的中文稿初版。此后对其进行小范围试测,记录试测过程中被试不知如何回答、难以回答及难以明白的条目,并对这些条目进行讨论再修改,最终形成中文修订版DSCS-H。

1.3.2 特拉华欺凌受害量表(学生卷)(Delaware Bullying Victimization Scale-Student, DBVS-S)^[19] 为效标工具,评估学生欺凌受害的总体情况,由学生自评。量表共13个条目,前12个条目分为3个维度:身体欺负(4条)、关系欺负(4条)和言语欺负(4条),分别测评被试遭受身体欺凌、关系欺凌及言语欺凌

的发生率;最后1个条目评估被试是否感受到自己遭受了欺凌,不计分。参与计分的条目采用六点计分,从“1”至“6”分别表示“从来没有”、“偶尔”、“一个月一两次”、“一个星期一次”、“一个星期多次”和“每天都有”,被试阅读各条目后根据自身实际情况和感受选择相应数字。当被试选择“一个月一两次”或更频繁时,则被认为其受到了欺负,得分越高说明被欺凌现象越严重。本研究中其 α 系数为0.903。

1.4 统计工具

采用SPSS 22.0和Mplus 7.4软件进行数据处理和分析。

2 结果

2.1 条目分析

数据分析结果(表2)显示,各条目与总得分的相关系数在0.264–0.833之间,除了条目4为0.264外,其余条目与总分相关均大于0.6。

采用极端组法,将被试按照量表总分由低到高排序,取前面27%为低分组,取后面27%为高分组,以独立样本 t 检验考察两组各条目水平上的差异,各条目 t 值均达到0.01显著水平。

表2 DSCS-H各条目与总分之间的相关($n=2020$)

条目	r	条目	r	条目	r
1	0.636**	10	0.787**	19	0.793**
2	0.613**	11	0.813**	20	0.809**
3	0.708**	12	0.810**	21	0.788**
4	0.264**	13	0.789**	22	0.788**
5	0.720**	14	0.802**	23	0.787**
6	0.729**	15	0.833**	24	0.794**
7	0.723**	16	0.827**	25	0.818**
8	0.759**	17	0.799**	—	—
9	0.781**	18	0.767**	—	—

注:** $P<0.01$

2.2 效度检验

2.2.1 结构效度 模型比较:将全部2020份样本随机分为两半,其中样本一 $n=1028$,样本二 $n=992$ 。根据原量表手册,本研究首先建立中文量表的二阶因子模型,并运用样本一收集的数据验证此模型,得到拟合指标:CFI=0.923;TLI=0.918;RMSEA=0.051;SRMR=0.041;同时根据Bear,Yang等人(2015)的研究^[6]及量表手册建立了其他三个备选模型,即单因子模型、一阶六因子模型和包含一个一般因子及六个特定因子的双因素模型,数据拟合情况如表3所示。从各模型拟合数据来看,单因子模型拟合指标较差,应予以排除;双因素模型拟合最好,但项目分

析结果显示其各项目负荷较低,不符合统计学要求,故予以排除;一阶六因子模型和二阶因子模型拟合指标均较好,但从模型的节俭性、与原量表一致性及与编制理论的契合性等角度考虑,最终选用二阶因子模型作为最优模型。

模型检验:为进一步考察选定的二阶因子模型的稳定性,将全样本按家长性别进行划分,并分别对全样本、不同性别家长子样本以及样本二($n=992$)进行验证性因素分析,所得拟合指标如表4所示,CFI均超过0.9,SRMR与RMSEA均低于0.06,符合测量学标准,模型检验结果支持模型比较结果,二阶因子模型结构合理。

表3 DSCS-H验证性因素分析
模型比较拟合指数($n=1028$)

Model	χ^2	df	CFI	SRMR	BIC	RMSEA
单因子模型	3213.31*	275	0.882	0.045	17630.863	0.065
双因素模型	1649.97*	250	0.943	0.036	16240.850	0.045
一阶六因子模型	1747.27*	260	0.938	0.037	16268.765	0.046
二阶因子模型	2108.06*	269	0.923	0.041	16567.132	0.051

注:* $P<0.001$

表4 DSCS-H验证性因素分析模型检验拟合指数

	N	χ^2	df	CFI	SRMR	RMSEA
全样本	2020	3474.07*	269	0.924	0.038	0.051
男性	494	1382.83*	269	0.912	0.044	0.056
女性	1526	2616.09*	269	0.916	0.040	0.052
样本二	992	1082.946*	269	0.919	0.042	0.054

注:* $P<0.001$

2.2.2 效标效度 过往研究表明,校园氛围对学生学业成就有显著影响^[2],与学生欺负受害的发生存在显著负相关^[6,20,21],与家长对学校的满意度呈显著正相关^[6]。因此,本研究选取家长对学校的满意度、其子女的学业成绩及学生感知的欺负受害作为外部效标,得到特拉华校园氛围量表(家长卷)中文版各因子分及总分与中文版DBVS-S各因子分及总分、标准化后的语文、数学成绩和家长对学校的满意度得分之间的相关系数。结果表明,中文版DSCS-H总分与标准化后的小学生语文、数学成绩相关分别为0.348、0.318($P<0.01$),与标准化后的中学生语文、数学成绩相关系数介于0.116–0.226($P<0.05$)之间,具体如表5所示;中文版DSCS-H总分与学生的身体欺负、关系欺负和言语欺负相关系数分别为-0.176、-0.188、-0.164($P<0.01$),DSCS-H各因子与中文版DBVS-S各因子间相关系数介于-0.206至-0.113($P<0.01$)之间,具体如表6所示;同时,中文版DSCS-H总分与家长的学校满意度相关系数为

0.829($P<0.01$),各因子分与家长对学校的满意度间相关系数介于0.623-0.784($P<0.01$)之间,具体如表7所示。

表5 DSCS-H总分与各年级学生
学业成绩的相关系数($n=972$)

年级层次	语文成绩	数学成绩
小学($n=296$)	0.348**	0.318**
初中($n=295$)	0.116*	0.142*
高中($n=381$)	0.226*	0.209*

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

表6 DSCS-H与DBVS-S总分
及各因子的相关矩阵($n=791$)

	身体欺负	关系欺负	言语欺负	DBVS-S
师生关系	-0.151**	-0.160**	-0.122**	-0.171**
生生关系	-0.151**	-0.164**	-0.157**	-0.187**
期望清晰度	-0.122**	-0.138**	-0.166**	-0.170**
规则公平性	-0.172**	-0.175**	-0.156**	-0.191**
校园安全	-0.183**	-0.206**	-0.179**	-0.217**
家校沟通	-0.113**	-0.155**	-0.120**	-0.157**
DSCS-H	-0.176**	-0.188**	-0.164**	-0.203**

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

表7 DSCS-H总分及各因子分与家长
对学校满意度的相关矩阵($n=2020$)

	师生 关系	生生 关系	期 望 清晰度	规 则 公平性	校 园 安全	教师-家 庭沟通	DSCS-H
满意度	0.778**	0.706**	0.773**	0.784**	0.623**	0.742**	0.829**

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

2.3 信度

全量表的Cronbach's α 系数为0.964,各因子的Cronbach's α 系数在0.555-0.923之间。总量表分半信度系数为0.956,各因子的分半信度在0.287-0.909之间。全量表的重测信度系数为0.782,六个分量表的重测信度系数在0.659-0.809之间。见表8。

表8 DSCS-H及其各因子信度分析($n=2020$)

	全量表	F1	F2	F3	F4	F5	F6
α 系数	0.964	0.853	0.923	0.880	0.861	0.555	0.868
分半信度	0.956	0.763	0.909	0.830	0.818	0.287	0.857
重测信度	0.782	0.809	0.731	0.678	0.757	0.659	0.775

注: F1=师生关系; F2=生生关系; F3=期望清晰度; F4=规则公平性; F5=校园安全; F6=教师-家庭沟通。

2.4 特拉华校园氛围量表(家长卷)跨年级、跨性别测量等值性检验

常用的测量等值性检验通常包括形态等值、弱等值、强等值、严格等值、因子方差-协方差等值和潜均数等值,其中弱等值、严格等值及强等值称为测

量等值^[22]。若仅检验测量工具在不同情形下是否具有不变性,可只检测量表的弱等值性。

二阶因子模型的等值性检验有“逐步递进式”和“跨跃式”两种方式。本研究选取“跨跃式”进行中文版特拉华校园氛围量表(家长卷)的跨年级、跨性别等值性检验。据Cheung提出的“跨跃式”检验程序可知,二阶因子模型的等值性检验始于一阶因子模型的严格等值^[22],即要在一阶因子模型严格等值的基础上进行二阶因子模型的等值性检验。本研究使用Mplus 7.4进行具体的操作处理。

2.4.1 性别测量等值性检验 数据显示,一阶模型严格等值假设成立,可进行二阶模型等值性检验。二阶模型等值性检验严格按照从因子形态等值到因子方差等值的步骤进行,具体结果见表9。首先运用多组验证性因素分析检验二阶模型是否具有跨性别形态等值性,建立基线模型M1^[18,22],拟合数据显示二阶模型形态等值良好;第二步检验二阶模型是否具有跨性别弱等值性,建立跨性别因子负荷等值模型M2,嵌套于M1中,与M1的统计量差异显示,二阶模型对于不同性别的个体具有弱等值性($\Delta CFI=0$, $\Delta TLI=0.003$,均小于0.01);第三步对跨性别截距不变性进行检验,建立嵌套于M1和M2的强等值模型M3,并与M2的统计量进行差异对比,结果表明,二阶模型在性别水平上具有强等值性($\Delta CFI=0$, $\Delta TLI=0$,均小于0.01);第四步检验不同性别组误差方差是否跨组等值,建立嵌套于M1、M2和M3的严格等值模型M4,与M3的对比显示,二阶模型跨性别严格等值成立($\Delta CFI=0.002$, $\Delta TLI=0.002$,均小于0.01);第五步进一步检测各因子间方差是否跨性别等值,建立因子方差等值模型M5,与M4的对比显示,二阶模型跨性别因子方差等值成立($\Delta CFI=0$, $\Delta TLI=0$,均小于0.01),综上所述,量表具有显著的跨性别不变性。

2.4.2 年级测量等值性检验 运用同样的方法,对量表进行跨年级样本的测量等值性检验,将样本分为小学、初中和高中3组,具体结果见表10。由表中数据可知,一阶模型严格等值假设成立,二阶模型跨年级等值性检验中,变异量 ΔCFI 、 ΔTLI 均小于0.01,二阶模型形态等值、弱等值、强等值、严格等值及因子方差等值假设均成立,表明量表具有显著的跨年级不变性。

表9 跨性别等值性结果

MODEL	S-B χ^2	Δ S-B χ^2	df	Δ df	CFI	Δ CFI	TLI	Δ TLI	SRME	RMSEA	
										估计值	95%CI
一阶	M1 形态等值	3345.813		520		0.942		0.934		0.037	0.049 [0.047, 0.052]
	M2 弱等值	3367.941	22.028	539	19	0.942	0	0.935	0.001	0.039	0.049 [0.046, 0.051]
	M3 强等值	3386.462	18.521	558	19	0.941	0.001	0.936	0.001	0.039	0.048 [0.046, 0.051]
	M4 严格等值	3386.462	0	558	0	0.941	0	0.936	0	0.039	0.048 [0.046, 0.051]
二阶	M1 形态等值	3969.883		541		0.921		0.912		0.040	0.054 [0.052, 0.056]
	M2 弱等值	3990.555	20.672	557	16	0.921	0	0.915	0.003	0.044	0.053 [0.051, 0.056]
	M3 强等值	3993.215	2.66	562	5	0.921	0	0.915	0	0.044	0.053 [0.051, 0.056]
	M4 严格等值	4011.956	18.741	581	19	0.919	0.002	0.917	0.002	0.044	0.053 [0.050, 0.055]
	M5 方差等值	4018.277	6.321	587	6	0.919	0	0.917	0	0.044	0.053 [0.050, 0.055]

表10 跨年級等值性结果

MODEL	S-B χ^2	Δ S-B χ^2	df	Δ df	CFI	Δ CFI	TLI	Δ TLI	SRME	RMSEA	
										估计值	95%CI
一阶	M1 形态等值	4135.159		818		0.937		0.931		0.044	0.050 [0.047, 0.052]
	M2 弱等值	4155.219	20.060	837	19	0.937	0	0.932	0.001	0.045	0.049 [0.047, 0.052]
	M3 强等值	4194.536	39.317	856	19	0.936	0.001	0.930	0	0.045	0.049 [0.047, 0.052]
	M4 严格等值	4510.955	316.419	906	50	0.936	0	0.936	0	0.046	0.048 [0.046, 0.050]
二阶	M1 形态等值	4712.198		807		0.917		0.908		0.042	0.05 [0.052, 0.057]
	M2 弱等值	4768.063	55.865	845	38	0.916	0.001	0.910	0.002	0.051	0.054 [0.052, 0.057]
	M3 强等值	4771.117	3.054	850	5	0.916	0	0.911	0.001	0.053	0.054 [0.052, 0.056]
	M4 严格等值	4804.465	33.348	869	19	0.914	0.002	0.911	0	0.053	0.054 [0.051, 0.056]
	M5 方差等值	4818.424	13.959	875	6	0.914	0	0.911	0	0.055	0.054 [0.051, 0.056]

3 讨 论

项目分析显示,中文版特拉华校园氛围量表(家长卷)的25个条目均与总分在0.01水平上呈显著相关,相关系数介于0.264-0.833之间,除1个条目为0.264,其余均大于0.6。高低分组在各条目上的差异达显著水平,证明条目鉴别力良好。本研究中文版DSCS-H的Cronbach's α 系数为0.964,各因子的Cronbach's α 系数介于0.555-0.923之间;总量表的分半信度系数为0.956,各因子分半信度系数在0.287-0.909之间;全量表的重测信度系数为0.782,各分量表的重测信度系数介于0.659-0.809之间。各信度指标均符合测量学标准。

验证性因素分析表明,一阶单因子模型各项拟合指标较差,双因素模型拟合最好,但其各题项载荷较低。余下一阶六因子模型和二阶模型,从理论上对比,一阶模型仅表明家长感知的校园氛围包含六个因子,且六因子间存在较高的相关,而二阶模型可进一步解释这一相关的来源——即在六因子之上存在一个总的因素,它决定和影响了其下的六因子,表明家长感知的校园氛围不是六因子的简单组合,更符合原量表的理论构想,因此选用二阶模型更为合理,模型检验结果支持这一模型结构,量表具有良好

的结构效度。

过往研究表明,校园氛围与学生欺凌受害呈显著负相关,与家长的学校满意度呈显著正相关^[6],对学生学业成就有正向预测作用^[2]。本研究结果很好地反映了这种关系,学生感知的身体欺凌、关系欺凌及言语欺凌、家长对学校的满意度、标准化后的学生学业成绩与中文版DSCS-H总分及各因子间的相关极显著,证明中文版DSCS-H具有良好的效标关联效度。本研究家长感知的校园氛围诸因子与家长对学校的满意度间的相关系数表明在当今的学校教育中,家长普遍关注子女是否受到公平、平等的对待,体现了社会心理学相关研究结果,即相对于实际环境的现状,个体对规则上的不平等更为在意,对人为制造的不公现象更无法忍受^[23]。本研究结果还表明,与中学生相比,小学生标准化学业成绩与家长感知的校园氛围间相关更高,这个结果反映了中学生由于身处生理与心理发展不协调的青春期的青春,对于父母的依赖和亲子的关系都较之以往有变化,家长对校园氛围的感知与其学业成绩相关降低符合这种变化。这些结果从侧面证实了量表的有效性。

多组验证性因素分析结果显示中文版DSCS-H在男、女性别间和小学、初中、高中学生家长样本间潜变量的构成形态、各条目的因子载荷、截距、误差

方差及各因子方差均相等。这意味着,每个条目在不同组之间具有相同的单位和参照点,该量表在不同性别和不同年级被试样本间的测量等值性完全成立,其测量结果在男女性别、各年级样本间的差异可理解为实际存在的差异,不掺杂测量工具本身不等值所产生的误差。

参 考 文 献

- Hoy WK, Hannum JW. Middle school climate: An empirical assessment of organizational health and student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 1997, 33(3): 290-311
- 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
- Anderson CS. The search for school climate: A review of the research. *Review of Educational Research*, 1982, 52(3): 368-420
- Haynes NM, Emmons C, Benavie M. School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 1997, 8(3): 321-329
- 任雪梅. 基于微信公众平台的中小学家校合作的研究. 成都: 四川师范大学, 2015
- Bear GG, Yang C, Pasipanodya E. Assessing school climate: Validation of a brief measure of the perceptions of parents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 2015, 33(2): 115-129
- Griffith J. Test of a model of the organizational antecedents of parent involvement and satisfaction with public education. *Human Relations*, 1996, 49(12): 1549-1571
- Griffith J. The relation of school structure and social environment to parent involvement in elementary schools. *The Elementary School Journal*, 1998, 99(1): 53-80
- Hoover-Dempsey KV, Walker JMT, Sandler HM, et al. Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 2005, 106(2): 105-130
- Seefeldt C, Denton K, Galper A, et al. Former head start parents' characteristics, perceptions of school climate, and involvement in their children's education. *The Elementary School Journal*, 1998, 98(4): 339-349
- Cohen J, McCabe L, Michelli NM, et al. School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 2009, 111(1): 180-213
- Hoy WK, Tarter CJ. Positive psychology and educational administration: An optimistic research agenda. *Educational Administration Quarterly*, 2011, 47(3): 427-445
- Haynes NM, Emmons CL, Woodruff DW. School development program effects: Linking implementation to outcomes. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 1998, 3(1): 71-85
- Bear GG. *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
- Bear G, Yang C, Harris A, et al. Technical manual for the Delaware School Survey: Scales of school climate; bullying victimization; student engagement; positive, punitive, and social emotional learning techniques; and social and emotional competencies, 2016
- 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
- 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
- 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
- 刘天娥, 龚伦军. 当前校园欺凌行为的特征、成因与对策. *山东省青年管理干部学院学报*, 2009, (4): 80-83
- 谢家树, 梅里. 中学生感知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
- 王孟成. *潜变量建模与Mplus应用·基础篇*. 重庆大学出版社, 2014. 176-201
- 金盛华. *社会心理学*. 高等教育出版社, 2010

(收稿日期:2019-08-14)