

大学生学校心理环境问卷的编制^{*}

徐童¹, 钟建军^{1,2}

(1. 内蒙古心理学重点实验室, 内蒙古师范大学, 呼和浩特 010022;
2. 内蒙古高等学校人文社科重点研究基地心理教育研究中心, 内蒙古师范大学, 呼和浩特 010020)

摘要:目的:探索大学生学校心理环境的结构并进行问卷编制。方法:通过文献分析、现状分析和专家讨论形成问卷初始结构。在两次试测后,以 262 名大学生为正式样本进行因素分析、信效度分析和多元概化理论分析。结果:大学生学校心理环境结构包括:师生关系、同学关系、集体活动、专业发展、资源和制度与秩序六个因素。问卷的验证性因素分析结果表明,六因素模型和二阶因子模型拟合度均良好。结论:大学生学校心理环境问卷具有良好的信效度指标,可以作为大学生学校心理环境的测量工具。

关键词:学校心理环境;问卷编制;信效度分析;分数合成

中图分类号:B841.2 **文献标识码:**A

文章编号:1003-5184(2019)03-0257-07

1 引言

学校中的社会心理环境无论是对学生的个体发展还是学业成就都有着重要影响,对学校社会心理环境的测量研究主要集中在学校和班级/课堂心理环境两个领域。目前国内外对于班级/课堂心理环境测量工具编制涵盖了小学、中学、大学,测量工具的内容维度架构受到 Moos (1973) 的社会环境结构特性的主体功用观点的影响,如人际关系要描述环境中个人关系的性质和强度;个人发展要测到环境中具有的让个人自我增强和发展的方向和方式;系统的保持和改变要有环境的结构、秩序等心理环境的内涵。而在主观测度上受到 Fraser 等人以主观知觉为测量对象、所有学生的平均知觉为心理环境指标观点的影响 (Fraser, & Fisher, 1986; Fraser, Treagust, & Dennis, 1986; Fraser, & Treagust, 1986; Fraser, Giddings, & McRobbie, 1995; Walker, & Fraser, 2005)。

目前国内外现有的学校心理环境测量工具为数不多,由于其理论构想与大学实际之间的差距,对大学校园心理环境测量均有不足。Jia 等 (2009) 修订编制的校园氛围感知问卷,将校园氛围分为教师支持、同学支持和自主机会三个维度,维度划分与 Moos 基本一致,但缺少了系统的保持与改变方面的内容;中国青少年心理发展特征调查全国项目组研制的学校积极心理环境问卷,基于马斯洛需求理论

将学校心理环境分为安全与秩序感、接纳与支持感、公平与公正感和鼓励自主与合作感四个维度 (周翠敏等,2016),但却是针对小学学校心理环境的。目前国内部分对大学生学校心理环境的研究不加区分的使用上述问卷,以这些问卷直接测量大学生群体,并不能完整的反映大学生学校心理环境,因为大学校园相比于中小学校园有着其独特性:大学不再如中小学以班级划分群体,而是以院系专业划分各自群体,班级的影响弱化,院系对个体的影响更大;同时院系不仅仅管理学生,帮助学生在专业性方面发展也是一个重要职责;与中小学专注学业不同,大学生有更丰富的业余活动,人际交往也不再局限于同班同学。另外,这些工具中的项目描述即使用了“我”,又使用了“我们(班级)”,如“老师对班级很友好”、“老师对我很友好”,按照 Fraser (1998) 的观点,这将混淆个体感受到的心理环境和以班级为整体知觉的心理环境,这就导致了这些心理环境测度结构不清问题。

基于学校心理环境的重要性和大学校园的独特性,以及目前相关量表的缺失与不足,编制一份适用于大学生的学校心理环境问卷是有必要的。该研究将以 Fraser 等人的观点为测量基础,从大学生个体层面出发,并结合大学校园的具体情况,探索国内大学生学校心理环境的结构,并考察所编制的测量问卷的各项指标。学校作为一个对学生发展影响巨大

* 基金项目:内蒙古自治区高等教育科学研究“十三五”规划课题 (NGJGH2016191), 2017 年度内蒙古哲学社会科学规划项目 (2017NDA054), 内蒙古师范大学研究生科研创新基金资助项目 (CXJJS17004)。

通讯作者:钟建军, E-mail: zhongjj709@163.com。

的微观系统(Bronfenbrenner, 1979),研究学校心理环境对教育系统带来的意义和启示是显而易见的(Thapa, Cohen, Guffey, & Higgins – D’ Alessandro, 2013)。学生感受到的学校心理环境在学生受学校环境的影响中起着重要中介作用,学校心理环境因其具有可塑性的特点,是一个有效的干预目标,只需要找到其中可以改善学生成绩和心理健康的因素,便可以进行针对性的学校改革。

2 方法和程序

2.1 维度构想和项目初始编制

首先对大学生学校心理环境的维度进行直觉上的提炼,将大学校园的特征与 Moos 的社会环境结构结合在一起,分为师生关系、同学关系、人际交往、个人发展、资源、制度与秩序六个维度。老师和同学都是校园中必不可少的人际关系;大学的人际交往跟中小学有着明显的区别,不再只局限于老师和同学,大学中有着丰富的课外活动,使得大学生可以频繁接触非同学关系的校友,组成了人际关系中重要的一部分;大学作为进入社会的跳板,一个主要的作用,就是帮助大学生完成个人发展,在学业上取得成就;而大学提供帮助个人发展的必要辅助因素就是相应的资源设施;大学不同于中小学的另一个特征,就是以院系为单位,所以大学生直接接触到的规章制度和事务活动都是通过院系传递的。

接着从个人层面进行项目编制,项目统一以第一人称“我”来描述,避免出现集体词汇。另外,心理环境的形成是个体心理与外在环境交互作用的动态过程,不是一成不变的,所以被试以“从不”、“偶尔”、“一般”、“经常”和“总是”频率词来回答项目,计 1~5 分,得分越高代表心理环境越积极,以被试的平均得分作为大学生学校心理环境的指标。

最终,在与专家进行沟通讨论后,以上述六个维度为基础进行项目编制,最终拟定了 35 个项目。初始问卷中包含正反表述的不同项目作为测谎题,如:我与同学相处困难;我与同学相处愉快。对测谎题进行同向回答的,即视为问卷无效。问卷项目从“从不”到“总是”采用 5 点计分。

2.2 问卷试测和修改

总共进行了两次试测。第一次试测通过“问卷星”发放,以内蒙古地区大学本科生为被试,共发放 440 份问卷,通过测谎题剔除无效问卷后,保留有效问卷 383 份,有效回收率 87.05%,其中男生 133 人,女生 250 人。第二次试测选取内蒙古某大学的本科生为被试,在与学院的辅导员沟通后,由辅导员通过“问卷星”发放给学生。共发放 323 份问卷,通过测

谎题剔除无效问卷后,保留有效问卷 283 份,有效回收率 87.62%,其中男生 120 人,女生 163 人。第二次试测的被试作为项目分析和探索性因素分析的被试。

第一次试测后发现,个人发展和师生关系的部分项目无法区分开。通过观察未区分开项目的描述,认为有如下原因:个人发展中的部分项目描述与学习有关(例如“我在学习中感到充实”),使得与老师关联较大。另外,人际交往中的部分项目也与同学关系无法区分,可能原因:项目描述与同学关系类似(例如“在校园内,我与同学之外的人相处”)。以此作出调整:将个人发展中的学习发展描述改为专业性发展,重新命名为专业发展;将人际交往中的个人交往部分去除,重新命名为集体活动。调整后的理论架构与 Moos 提出的心理环境结构十分契合:人际关系分解为师生关系、同学关系和除同学关系外的校园中集体活动;个人发展分解为个人的专业发展和发展需要的资源;制度环境成为院系的制度与秩序。同时将各维度的项目都增加至 6 个,重新修改后总共 36 个项目。

第二次试测检验调整后的维度结构是否合理,同时删减项目进行精简,依据的原则为:项目不能解释相应的因素;项目在多个因素上的负荷大于 0.400;项目在每个因素上的负荷都小于 0.400;项目的共同度小于 0.200。最终删减了 6 个项目,保留 30 个项目,其中 7 个项目为反向计分题。

2.3 正式施测

经过探索性因素分析删减项目后,将剩余的项目作为正式问卷进行正式施测。正式施测的被试选取内蒙古师范大学的本科生,由学院辅导员通过“问卷星”发放给学生。共发放 320 份问卷,通过测谎题剔除无效问卷后,保留有效问卷 262 份,有效回收率 81.88%,其中男生 121 人,女生 141 人。正式施测的被试作为验证性因素分析、信度分析和多元概化理论分析的被试。

2.4 统计处理

采用 SPSS20.0、LISREL8.80 和 mGENOVA 对数据进行项目分析、探索性因素分析、验证性因素分析、信效度分析和多元概化理论分析。

3 结果

3.1 项目分析

首先将反向计分题进行反向计分,再计算项目总分,然后将所有被试按总分从高到低进行排序。将排序后的前 27% 的被试作为高分组,后 27% 的被试作为低分组。使用独立样本 t 检验,对高分组和

低分组在各个项目上的差异进行比较,保留项目鉴别度良好的项目。结果均为差异显著($p < 0.001$),项目区分度均良好。

3.2 探索性因素分析

对30个项目进行KMO和Bartlett检验,得到结果,KMO = 0.940,Bartlett球形检验的 $\chi^2 = 4934.027,p < 0.001$,表明适合做探索性因素分析。

使用主轴因子分解和最大方差法进行正交旋转抽取因素。结果发现,特征值大于1的因素有6个,与本文的理论设想相同。所有项目分别归于6个因素中,6个因素的累积方差解释率为57.232%。探索性因素分析的最终结果见表1。根据分析结果,大学生学校心理环境问卷包括6个维度:师生关系、同学关系、专业发展、制度与秩序、资源和集体活动。

表1 大学生学校心理环境问卷探索性因素分析结果($N=283$)

因子名	项目	因素负荷	共同度
专业发展	25、我对本专业如何进行研究有更多的了解。	0.726	0.639
	12、我对本专业如何学习有更多的了解。	0.712	0.720
	6、我对本专业有清晰的知识脉络。	0.669	0.620
	18、我了解到以后可能从事的职业。	0.641	0.535
	35、我在本专业的专业性方面有进步。	0.581	0.598
	2、我对本专业的未来感到迷茫。 ^R	0.522	0.345
同学关系	37、我与同学相处愉快。	0.758	0.723
	30、我很喜欢跟我的同学在一起。	0.702	0.641
	13、同学之间互相关心。	0.679	0.626
	26、我与同学相处困难。 ^R	0.658	0.487
	23、同学之间互相帮助。	0.648	0.664
	15、我跟同学在一起感到不舒服。 ^R	0.601	0.399
集体活动	34、我参加校园中社团或学生会的活动。	0.725	0.607
	22、参加校园中的各种活动使我认识了很多新的朋友。	0.627	0.600
	9、我参加校园中的集体活动。	0.614	0.531
	36、校园中的各种活动使我觉得自己是学校中的一份子。	0.569	0.677
	11、参加校园中的活动使我很开心。	0.519	0.591
	29、除社团和学校集体活动外,我还有自己的团体活动。	0.502	0.448
师生关系	5、老师关心我。	0.679	0.662
	7、老师相信我能做好。	0.621	0.659
	20、老师对我友好。	0.535	0.616
	1、我与老师相处得愉快。	0.500	0.464
	33、学校中的一些资源(基础设施、学习资源等)因故不能使用。 ^R	0.693	0.509
	24、学校中的一些资源(基础设施、学习资源等)使用起来很不方便。 ^R	0.650	0.499
资源	39、学校中的资源(基础设施、学习资源等)不能满足我的需要。 ^R	0.616	0.461
	21、学校中的公共资源(共享单车、自习座位等)存在被私人占有的现象。 ^R	0.520	0.326
	28、院系的规章制度对学生的发展有帮助。	0.517	0.663
	31、院系中的学生事务活动有序有条理。	0.496	0.716
	38、我对院系与学生有关事务的管理感到满意。	0.451	0.640
	16、院系的规章制度很公平。	0.409	0.504

注:项目后标有^R的为反向计分题。

3.3 结构效度

根据探索性因素分析的结果,大学生学校心理环境问卷由6个维度组成。对大学生学校心理环境六因素模型进行验证性因素分析。结果显示, $\chi^2/df = 1.95 < 3$,说明现有模型与大学生样本拟合较好; $RMSEA = 0.060 < 0.08$,说明模型拟合合理;模型主要拟合指标IFI、NFI、CFI分别为0.98、0.96、0.98,

均超过0.90并接近1,GFI = 0.84 > 0.80也达到了最低要求,说明拟合效果可以接受。通过观察大学生学校心理环境问卷的因子结构(见图1),发现除资源外,其他因素间的相关都较高,因此将这五个因素合并在一起命名为社会环境作为二阶因子,并对此二阶因子模型进行验证性因素分析。结果显示,各项拟合指标为: $\chi^2/df = 2.035$, $RMSEA = 0.063$,

$CFI = 0.912$, $TLI = 0.905$ 。表明数据和模型拟合良好。无论是一阶因子模型还是二阶因子模型,所有

的指标均表明,问卷结构清晰,具有较好的结构效度,问卷的模型建构比较合理。

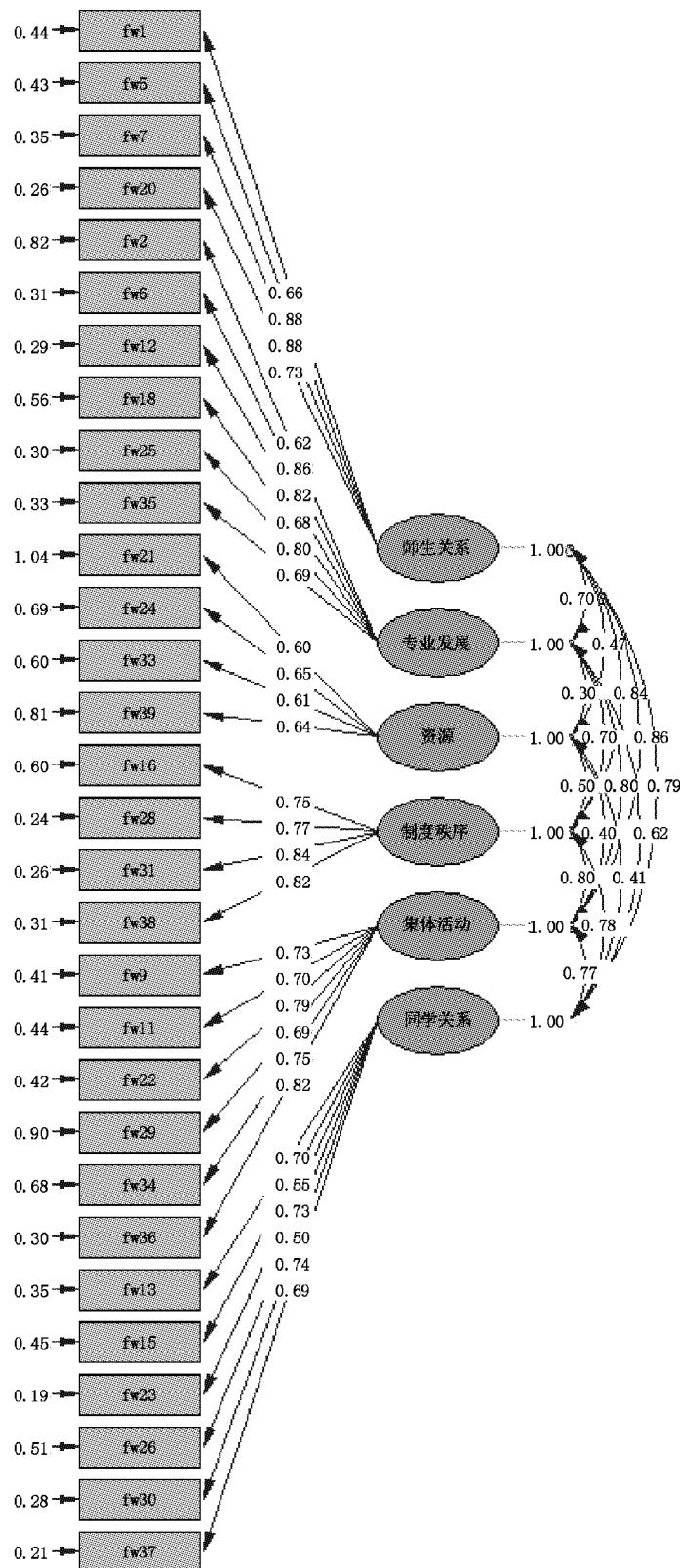


图 1 大学生学校心理环境问卷的因子结构

3.4 信度分析

大学生学校心理环境问卷的内部一致性系数为0.95,分半信度为0.89。其中师生关系分问卷的内部一致性系数为0.87,分半信度为0.88;同学关系内部一致性系数为0.88,分半信度为0.86;集体活动内部一致性系数为0.87,分半信度为0.86;专业发展内部一致性系数为0.88,分半信度为0.87;资源

内部一致性系数为0.66,分半信度为0.65;制度与秩序内部一致性系数为0.88,分半信度为0.86。

3.5 基于多元概化理论的信度分析和分数计量研究

根据六个潜在因素模型的研究设计,得到被试(p)、项目(i)以及被试与项目之间交互效应(pi)在六个因素上的方差和协方差分量的估计矩阵(见表2)。

表2 六因素的多元概化理论G研究结果

效应	师生关系	专业发展	资源	制度与秩序	集体活动	同学关系
p	0.61814	0.78547	0.46188	0.83447	0.82877	0.77760
	0.44962	0.53009	0.41349	0.69490	0.79243	0.60440
	0.22531	0.18678	0.38495	0.58319	0.38885	0.44771
	0.52151	0.40217	0.28762	0.63185	0.79380	0.75976
	0.49069	0.43448	0.18168	0.47517	0.56711	0.71025
	0.40020	0.28806	0.18184	0.39533	0.35012	0.42851
i	0.04313	0.01242	0.01727	0.00217	0.03425	0.01515
pi	0.37767	0.43682	0.79157	0.35056	0.51804	0.33904

注:主对角线元素为各效应在相应因素上的方差分量估计,线以下为因素间协方差分量估计,线以上为因素间相关系数的估计。

结果表明,各因素间的协方差分量和相关系数都较高,分问卷不宜单独使用,但能否将六因素合成有待于D研究结果。被试效应在制度与秩序因素上的方差分量最大,表明制度与秩序因素对大学校园心理环境测量的作用最大。项目效应在六因素上的方差分量都较小,表明各因素项目的误差较小,题目质量较好,其中制度与秩序因素的方差分量最小,该因素的题目质量最好。

根据D研究的结果(见表3),六个因素的概化

表3 六因素的多元概化理论D研究结果

指标	师生关系	专业发展	资源	制度与秩序	集体活动	同学关系	全域总分
全域方差	0.61814	0.53009	0.38495	0.63185	0.56711	0.42851	0.38141
相对误差方差	0.09442	0.07280	0.19789	0.08764	0.08634	0.05651	0.01538
绝对误差方差	0.10520	0.07487	0.20221	0.08818	0.09205	0.05903	0.01607
均值误差方差	0.01350	0.00437	0.00654	0.00329	0.00820	0.00438	0.00220
概化系数	0.86749	0.87924	0.66047	0.87819	0.86787	0.88349	0.96124
可靠性指数	0.85456	0.87624	0.65561	0.87753	0.86035	0.87892	0.95957
相对信噪比	6.54681	7.28119	1.94523	7.20959	6.56835	7.58319	24.79774
绝对信噪比	5.87579	7.07990	1.90370	7.16520	6.16096	7.25875	23.73261

表4为各因素对总方差的贡献。可以看出,资源因素对全域总分的贡献略低于其在总问卷中的分值比重,其他五个因素对全域总分的贡献与各自在

系数和可靠性指数都较高,资源因素的概化系数和可靠性指数虽然相对较低,但也达到了可接受水平。另外,全域总分的概化系数和可靠性指数非常高,明显高于各因素的概化系数和可靠性指数,相对误差方差和绝对误差方差也都较小,说明问卷的整体信度很好,既可以作为常模参照测验来使用,也可以作为标准参照测验来使用。六个因素合成后能够明显提高信度,说明合成为一个总问卷也是可行的。

总问卷中的分值比重基本相同,表明该问卷在决定各因素的分值比例上较好,可以进行分数合成,将各分问卷分数相加即为问卷总分。

表 4 六因素对全域总分的贡献情况

指标	师生关系	专业发展	资源	制度与秩序	集体活动	同学关系
各因素所包含的题数	4	6	4	4	6	6
各因素的总分	20	30	20	20	30	30
权系数 (W)	0.13333	0.20000	0.13333	0.13333	0.20000	0.20000
各因素分值比例	13.33%	20.00%	13.33%	13.33%	20.00%	20.00%
对全域方差的贡献率	15.73%	20.40%	8.03%	15.61%	22.20%	18.02%
对相对误差方差的贡献率	10.91%	18.93%	22.87%	10.13%	22.45%	14.70%
对绝对误差方差的贡献率	11.64%	18.64%	22.37%	9.75%	22.91%	14.69%

3.6 效标效度和区分效度

因目前国内尚未有以大学生为被试编制的学校心理环境问卷,以问卷项目描述更接近大学生理解为标准选择,决定以李海燕、胡卫平和申继亮(2010)使用初中生被试编制的学生学校心理环境问卷作为效标量表,问卷包含物质环境、师生关系、同伴关系、课堂气氛和规章制度五个维度,与大学生学校心理环境同为五点评分。

以部属 211 高校($n=64$)和省属重点高校($n=60$)相同专业本科生作为被试,使用上述两份问卷进行施测,结果显示,两份问卷总分显著相关($r=0.874, p<0.001$)。大学生学校心理环境问卷各维度的分半信度和内部一致性系数分别为 $0.713\sim0.899$ 和 $0.761\sim0.886$;学生学校心理环境问卷各维度的分半信度和内部一致性系数分别为 $0.554\sim0.873$ 和 $0.660\sim0.824$ 。

对两所高校的大学生学校心理环境问卷平均分和各维度平均分进行 t 检验,结果发现(见表 5),除师生关系、同学关系和专业发展三个维度不显著外,其他三个维度及问卷平均分,部属 211 高校的得分都要显著高于省属重点高校的得分。其中, Cohen's $d = 1.040, 0.526, 1.094, 0.758$ 。

将两所高校在大学生学校心理环境问卷上各维度的得分作为自变量,两所高校分组作为因变量做判别分析。结果显示,判别函数显著, $\chi^2 = 35.983, df = 5, p < 0.001$ 。再用预测分组和实际分组做卡方检验,结果显示,两组差异不显著($\chi^2 = 1.224, df = 1, p = 0.393$),说明预测结果较好,问卷具有一定的区分效度。

表 5 大学生学校心理环境问卷平均分及各维度得分不同学校间比较($M \pm SD$)

维度	部属 211 高校	省属重点高校	t
师生关系	3.556 ± 0.678	3.581 ± 0.639	-0.179
同学关系	3.911 ± 0.613	3.733 ± 0.551	1.400
集体活动	3.626 ± 0.650	2.930 ± 0.706	4.739 ***

维度	部属 211 高校	省属重点高校	t
专业发展	3.244 ± 0.648	3.180 ± 0.485	0.529
资源	3.122 ± 0.712	2.731 ± 0.793	2.394 *
制度与秩序	3.539 ± 0.663	2.725 ± 0.839	4.985 ***
平均分	3.519 ± 0.457	3.173 ± 0.464	3.451 **

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

4 讨论与结论

该研究以 Moos 的理论和大学现状为基础探索大学生学校心理环境的基本结构,并以 Fraser 等人的观点为标准编制项目,在经过探索性因素分析、验证性因素分析和概化理论分析后,最终确定了包含六个维度的大学生学校心理环境问卷。六个维度分别为:师生关系、同学关系、集体活动、专业发展、资源和制度与秩序。也可以将资源维度单独命名为物质环境,其他五个维度合并命名为社会环境。六因素模型与 Moos 的心理环境结构相契合,概括了大学生学校心理环境的各方面。通过相加问卷中各因素的分数,即可得到大学校园中个体的心理环境水平。通过平均各问卷的分数,即可得到大学生学校心理环境水平。分数越高,表示学校心理环境越好。

该问卷理论模型的各项拟合指标均符合心理测量学要求,同时具有良好的效标关联效度和区分效度,能够满足标准参照、常模参照使用时的概化和可靠性系数要求,是一份合格的测量大学生学校心理环境的问卷。但也存在一些不足,例如资源维度的概化系数虽然不影响信度,但相对其他因子概化和可靠性指数来说较低,可对项目进行进一步修改,增加概化系数至与其他维度相同水平。另外,问卷还缺乏重测信度的数据,可以在后续的研究中,对同一批的被试进行重测以得到相应数据。不过江光荣(2004)认为,相比于个人层面,以班级层面进行测量时,个人水平的差异在一定程度上被互相抵消,重测信度会较高,所以从个人层面进行测量的问卷,重测信度如果较低可能是正常的。

参考文献

- 江光荣. (2004). 中小学班级环境:结构与测量. *心理科学*, 27(4), 839–843.
- 李海燕,胡卫平,申继亮. (2010). 学校环境对初中生人格特征与创造性科学问题提出能力关系的影响. *心理科学*, 33(5), 1154–1158.
- 周翠敏,陶沙,刘红云,王翠翠,齐雪,& 董奇. (2016). 学校心理环境对小学4~6年级学生学业表现的作用及条件. *心理学报*, 48(2), 185–198.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Contexts of child rearing: Problems and prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844.
- Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: Development, validity and applications. *Learning Environments Research*, 1(1), 7–34.
- Fraser, B. J., & Fisher, D. L. (1986). Using short forms of classroom climate instruments to assess and improve classroom psychosocial environment. *Journal of Research in Science Teaching*, 23(5), 387–413.
- Fraser, B. J., & Treagust, D. F. (1986). Validity and use of an instrument for assessing classroom psychosocial environment in higher education. *Higher Education*, 15(1–2), 37–57.
- Fraser, B. J., Giddings, G. J., & McRobbie, C. J. (1995). Evolution and validation of a personal form of an instrument for assessing science laboratory classroom environments. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(4), 399–422.
- Fraser, B. J., Treagust, D. F., & Dennis, N. C. (1986). Development of an instrument for assessing classroom psychosocial environment at universities and colleges. *Studies in Higher Education*, 11(1), 43–54.
- Jia, Y., Way, N., Ling, G., Yoshikawa, H., Chen, X., Hughes, D., & Lu, Z. (2009). The influence of student perceptions of school climate on socioemotional and academic adjustment: A comparison of Chinese and American adolescents. *Child Development*, 80(5), 1514–1530.
- Moos, R. H. (1973). Conceptualizations of human environments. *American Psychologist*, 28(8), 652.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins – D’ Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385.
- Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environments Research*, 8(3), 289–308.

The Development of College Students' School Psychological Environment Questionnaire

Xu Tong¹, Zhong Jianjun^{1,2}

(1. Inner Mongolia Psychological Key Laboratory, Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010022;
2. Humanities and Social Science Key Research Base of the Psychological Education Research Center,
Inner Mongolia Normal University, Huhhot 010020)

Abstract: Objective: To explore the structure of college students' psychological environment and formulate corresponding questionnaire. Methods: The initial structure of the questionnaire was formed through literature analysis, current situation analysis and expert discussion. After two pre-tested, exploratory and confirmatory factor analyses with a sample of 262 college students were administered. Results: College Students' School Psychological Environment Questionnaire comprises six factors: teachers-students relationships, students-students relationships, collective activities, professional development, resources, system and order. Confirmatory factor analysis indicates that the six-dimension model and the second-order factor model fit well. Conclusion: College Students' School Psychological Environment Questionnaire indicated high level of reliable and validity. It is appropriated for assessing school environment.

Key words: school psychological environment; questionnaire development; reliability and validity analysis; fractional synthesis