

中学生焦虑量表的编制及其标准化

王极盛 教授
中国科学院心理研究所 邱炳武 博士生
赫尔实 助研

提要 通过对中学生焦虑的开放式调查和焦虑的临床表现特点,编制了中学生焦虑量表。本量表的分半信度为0.91;不同时间间隔的重测信度为0.77—0.82;以SAS为效标的效标关联效度为0.52;因素分析表明本量表可分为4个因子,解释率为54.4%,因而结构效度良好。并针对北京地区中学生建立了初步的常模。

1 研究问题

焦虑是指个体由于不能达到目标或不能克服障碍的威胁,致使自尊心与自信心受挫,或使失败感和内疚感增加,形成一种紧张不安,带有恐惧的情绪状态。近几十年来,有关焦虑的研究一直是心理卫生领域的热门课题。围绕焦虑的测量,根据临床上所表现出来的焦虑症状进行评定。也有少量量表是根据儿童的临床表现特点而编制的。但用于测查中学生焦虑的量表,到目前为止还没有见到。众所周知,中学阶段是人生发展的一个特殊时期,生理上的日趋成熟,心理上由幼稚向成熟发展,以及由于升学率而引起的来自社会、学校和家庭的各种压力,使现有在校的中学生表现出较为严重的心理问题,包括焦虑(胡胜利,1994)。但针对中学生正常人群,特别是我国中学生的特点而编制的量表,到目前为止还未见到。因此,要开展对中学生焦虑的研究,编制一个反映中学生特点的、能够有效测查中学生焦虑的工具是非常有必要的。这就是本研究的目的所在。

2 研究方法

2.1 被试

随机抽取北京市中学五所,其中初一573人(男311人,女262人,平均年龄12.93岁),初二590人(男279人,女311人,平均年龄13.96岁),初三268人(男124人,女144人,平均年龄14.93岁),高一375人(男209人,女166人,平均年龄15.49岁),高二184人(男93人,女90人,平均年龄16.87岁),共1990人。最后得到的有效被试数为1984人。

2.2 项目构成

本量表由20个项目构成,所有项目来自于对中学生被试的开放式调查问卷。在编制本量表之前,我们在8所中学的学生进行问卷调查,调查内容为:“我感到烦恼(或担心)的是……”,对学生的回答进行归类和分析后编写题目,内容包括与学习、人际关系等有关的焦虑情感体验和看法。

本量表采用五级计分,1—5分别表示“从无”、“轻度”、“中度”、“偏重”、“严重”

· 博士生李焰、李占红参加本研究工作。

2.3 数据管理与统计:测量数据的审核与管理采用 Fox + V2.00, 数据分析采用 SPSS for Windows, V5.0.1。所进行的主要统计分析如下:(1)项目分析;(2)信度检验;(3)效度检验;(3)效度检验;(4)常模建立。

3 研究结果

3.1 项目分析

通过对各个项目与总分之间的相关分析,表明被试在每个项目上的得分与总分之间的相关在 0.47 到 0.70 之间,显著水平达到 0.001(见表 1)。克龙巴赫信度系数 $\alpha = 0.92$ 。说明各项目所测查的内容与量表的总目标是一致的。

表 1 项目与量表总分之间的相关

项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
总分	0.65	0.47	0.55	0.67	0.57	0.57	0.58	0.69	0.67	0.70
项目	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
总分	0.69	0.63	0.58	0.67	0.58	0.64	0.70	0.68	0.58	0.59

3.2 信度检验

3.2.1 古特曼分半信度 = 0.91

3.2.2 重测信度:在总体施测 10 天之后,又选择高一两个班级 90 人进行重测,重测相关为 0.82; 45 天后的重测信度为 0.77;55 天后的重测信度为 0.80。

3.3 效度检验

3.3.1 效标关联效度

焦虑自评量表(SAS)是国际上通用的焦虑测量工具(汪向东,1993),我们选择 SAS 作为效标。在整体施测时,选取高一年级两个班共 91 人同时测查 SAS,二者相关为 0.52($P = 0.000$)。

3.3.2 结构效度

焦虑是一种情感体验,它的产生与一些具体的事件有关。因此焦虑可能包括不同的成分,所以我们对所测查的数据进行因素分析。采用主成份法提取因子,经最大方差旋转后,最后得到四个因子,四个因子可解释总体主差变异的 54.5%。各项目在四个因子上的负荷见表 2。根据项目的内容,我们可以把因素一称为与人际关系有关的焦虑,因素二称为一般焦虑,因素三为考试焦虑,因素四为作业焦虑。

表 2 各项目在四个因子上的负荷

项目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
1		0.6572		
2		0.7556		
3		0.5667		
4			0.5291	
5	0.7014			
6			0.3891	
7				0.8279
8	0.6012			

9	0.5401			
10	0.7130			
11	0.7825			
12	0.5456			
13		0.6868		
14	0.5934			
15				0.8145
16			0.5398	
17		0.5661		
18	0.6363			
19			0.6492	
20			0.7520	

3.4 常模的建立

鉴于本量表有着可靠的信度和效度,因此有必要建立初步的常模。先考察性别之间的焦虑总分是否有差异, T 检验结果表明, 性别间差异不显著($t(1983) = 0.49, p = 0.62$), 并分别检验了各年级内部的男女性别差异, 也未达到显著水平($P < 0.05$), 因此没有必要建立性别常模。我们又以年级为自变量, 焦虑量表总分为因变量进行单因素方差分析, $F(4, 1980) = 9.43, P = 0.000$, 表明存在年级主效应。从分数分布来看, 焦虑得分在初三和高一年级最高(见 3)。运用 Scheffe 检验, 发现高一与初一、初二, 初二与初三之间存在 0.05 水平的显著差异。

表 3 各年级在本量表上的得分

年级	初一	初二	初三	高一	高二
均分	38.3	36.0	39.1	41.2	37.9
标准差	14.2	13.0	13.5	11.4	12.5

4 讨论

从测验项目构成来看, 与其它同类量表相比, 本量表的项目都是针对中学生特点进行编制的, 具有自己的特色, 克服了其他成人量表用于中学生正常群体上的不足。由于本量表的项目多来自于对中学生的开放式调查, 因而保证了本量表项目选择的代表性。

从信度、效度分析来看, 本量表的信度、效度都达到了测量学的要求。根据心理测验的一般原则, 信度系数在 0.70 以上时, 量表可用于团体间的比较, 信度系数达到 0.85 以上时, 量表就可以用于对个体的鉴别。根据这一原则, 本量表除可用于团体间的比较外, 还可直接用于个人鉴别, 具有实际应用的价值。

对量表的项目进行因素分析, 得到了四个因子, 分别为与人际关系有关的焦虑、一般焦虑、考试焦虑、作业焦虑。有关研究表明, 中学生所面临的压力主要来自于与学习和人际关系有关的事件。本量表通过因素分析所得到的因素结构基本上反映了这一事实。

在常模建立中分析本量表得分的年级效应时, 虽然有显著的主效应存在, 但分数分布并不是随年级而递增的, 而是在初三和高一时达到顶峰。总的来看, 还是基本反映了中学生的实际情况。初三年级面临升学压力, 学业的紧张导致焦虑。高一年级学生焦虑程度最高, 但与初三年级并没有显著差异, 所以还是与初三年级在同一水平上。最后要说明的是本研究所获得的常模仅限于北京地区, 如何建立更大范围的常模还需要以后的进一步研究。