

# 大学生心理压力感量表编制理论及其信、效度研究<sup>\*</sup>

张 林 车文博 黎 兵

(吉林大学 社会心理学系, 长春 130012)

**摘 要:**本研究在对心理压力感理论维度分析的基础上,编制了大学生心理压力感量表。量表的因素分析结果表明:(1)大学生心理压力主要有两方面,一是个人自身压力包括家庭压力、适应压力、健康压力、恋爱压力、自卑压力和挫折压力;一是社会环境压力包括人际压力、择业压力、情绪压力、学校环境压力和学业压力。(2)通过信、效度检验,大学生心理压力感量表的理论维度结构合理,具有良好的信度,达到心理测量学的相关要求。(3)心理压力感量表的各维度对大学生的心理健康水平具有良好的预测作用,可以作为评估大学生心理压力水平的有效测量工具。

**关键词:**压力;心理压力感;个人自身压力;社会环境压力

**中国分类号:**G449.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5184(2003)04-0047-05

## 1 前言

压力(Stress)也称为“应激”、“紧张”,是指个体的身心在感受到威胁时所产生的的一种紧张状态<sup>[1]</sup>。Selye 和 Holmes 的研究表明,如果个体长期处于一种高度应激的状态下会造成身心两方面的损害<sup>[2]</sup>。Lazarus 提出的应激认知评价模型认为应激反应是个体对压力情境或压力事件认知评价的结果,他特别强调认知因素在应激反应中的作用,注重个体的主观能动性对应激过程的影响<sup>[3]</sup>。心理压力感主要是指个体面对日常生活中的各种生活事件、突然的创伤性体验、慢性紧张(工作压力、家庭关系紧张)等压力源时所产生的心理紧张状态。

对于大学生心理压力来源,国外的研究结果一般认为主要包括学业因素、社交因素、生活与经济因素、择业因素等方面<sup>[4]</sup>。例如, Misra 的研究表明,大学生最大的压力源是与学习直接相关的因素,如考试成绩及其结果、学习的负担等;其次是与社会环境相关的因素,如经济问题、缺乏与朋友和父母相处的时间等也是压力的重要来源<sup>[5]</sup>。Armeli 等人的研究指出,大学生的焦虑感主要是两方面压力引起的,一方面是与学业期望及成绩相关的因素;另一方面是与自我发展及维持人际关系相关的因素<sup>[6]</sup>。国内学者对大学生生活压力感的研究发现,大学生中发生频度高的生活事件大多为他们在适应大学生活过程中常见的问题。而引起中、重度心理压力的生活事件大都与他们个人的生活、父母及家庭、学习

进步方面有关,且大部分为负性事件<sup>[7]</sup>。李伦、王谦根据在心理咨询过程中遇到的情况将大学生的心理应激事件概括为三类:包括来自家庭的问题、工作与学习的问题和恋爱与人际交往的问题<sup>[8]</sup>。李虹、梅锦荣的研究发现大学生主要的校园压力源包括:学习、就业、人际关系、生活、恋爱关系、经济、社会、考试、家庭、生活及学习环境、未来、能力、个人(成长、外表、自信)、健康、竞争共 15 种,进而将其归纳为学习烦扰、个人烦扰和消极生活事件三类<sup>[9]</sup>。其中,日常烦扰产生的压力为大学生校园压力的主要来源,而突发性消极事件并非大学生压力的主要来源<sup>[10]</sup>。王富荣、茅默根据对理工科大学生访谈和问卷调查的结果将心理压力的因素归结为竞争、经济条件、学习成绩、人际关系、独立生活能力、校园环境、家庭环境、专业方向等八个方面<sup>[11]</sup>。

通过以上研究文献,我们不难发现大学生心理压力方面的研究一般多集中在对造成压力的生活事件类型和发生频次的探讨上,且主要是日常生活经验的总结和定性分析,缺乏系统的、全面的实证性研究。尤其是对压力事件本身所产生的心理体验程度的深入研究较少,缺乏针对大学生心理压力感的测量工具。因此,本研究的目的是编制一份关于大学生心理压力感的测量工具,用以测量大学生的心理压力水平,为科学地探讨和分析大学生的心理承受力和心理健康水平提供理论依据。

## 2 研究方法

<sup>\*</sup> 基金项目:全国教育科学“十五”规划重点课题(ABA010010)

## 2.1 大学生心理压力感理论维度的建构

根据心理压力的相关理论,个体产生压力的主要来源有两类:一类为内因性的压力源,主要来自个体自身方面的,如不良的自我概念、过高的自我期待等;另一类为外因性的压力源,主要来自外部环境方面的,如社会动荡、经济萧条等<sup>[12]</sup>。樊富珉等人则在总结大量实践经验的基础上,提出大学生心理压力的来源有:内在的压力源,主要由于大学生的独立性不够、对家庭有较大的依赖,对社会缺乏了解,过于理想化,对自我的认识动摇不定而难以定位等,所造成的心理矛盾和冲突;外在的压力,主要是大学生面对社会政治经济的变化,人们社会生活方式、思想价值观念的变化使其所产生的心理不平衡,包括社会环境压力、学业生活压力、求职择业压力和人际关系压力等<sup>[13]</sup>。据此,我们认为大学生心理压力感主要包括两个方面:一方面是个人的自身方面的压力感,主要来自学生的身体健康、自我认识、家庭条件、生活适应等方面;另一方面为社会因素与外部环境所带来的压力,主要包括学业成绩、竞争、恋爱、人际关系、学校环境、求职择业等方面。

## 2.2 量表测题的编制与修订

在文献资料分析的基础上,根据相关量表和开放式问卷调查的结果,选择了大量的与大学生心理压力相关各种事件或情境,征求在校大学生的意见,并在此基础上进行了多次修改,最后合并筛选出 75 个项目形成问卷的初稿。

本研究选取本校参加大学生心理学选修课的一、二、三年级共 306 名大学生进行了量表的预测。在进行预测时,详细观察和记录了学生的反应,并通过任课教师、辅导员以及部分学生了解情况,作为修订各个项目的依据。对预测结果通过项目分析,计算问卷各项目与问卷总分之间的相关,删除相关系数小于 0.35 的项目;通过探索性因素分析,删除在第一个主成分上因素负荷值小于 0.40,项目共同度偏低的题目,最后共保留 63 道题目作为正式测量问卷。各项目均采用 5 点计分方式,即“没有”记 1 分,“很轻”记 2 分,“一般”记 3 分,“较大”记 4 分,“极大”记 5 分,被试在问卷上的得分越高,表明其感受到的心理压力越大。

## 2.3 正式施测

### 2.3.1 被试选取

为了保证研究结果的可靠性,本研究根据全国重点大学与非重点大学的比例、沿海开放城市与西部边远城市的差异,确定了全国 15 所高校为调查学校,以四年制全日制本科生为主,每个学校随机抽取 200 人为调查对象。共收回其中 13 所高校(包括北京大学、武汉大学、首都师范大学、海南大学、广州大学、大连海事大学、甘肃工业大学、青海师范大学、石河子大学、烟台大学、黑龙江大学、内蒙古民族大学、军需大学)的 2260 份问卷,其中有效问卷 2007 份,问卷有效率为 88.81%。

表 1 调查对象的基本情况

年 级	性 别		学 生 来 源			是否独生子女			合 计
	男生	女生	合 计	城镇	乡村	合 计	独 生	非 独 生	
一年级	263	307	570	251	252	503	213	347	560
二年级	262	262	524	218	228	446	143	347	490
三年级	208	227	435	217	164	381	134	288	422
四年级	265	135	400	157	188	345	94	283	377
合 计	998	931	1929	843	832	1675	584	1265	1849
缺失值	78			332			158		

其中涵盖了文科(38.2%)、理科(17.3%)、工科(13.8%)、医科(6.8%)、农牧(3.7%)、军事(7.5%)、师范(10.4%)等 7 个学科专业;汉族占 81.3%,少数民族占 13.4%,民族缺失的 5.3%。

### 2.3.2 施测程序

正式问卷调查的实施过程严格按照心理测验学程序进行,采用统一的指导语和统一的答卷纸,在班级集体同时发放,统一收回,正式测试工作在 2002 年 3 月 15 日前完成。

重测选取其中的 156 名大一、大三学生,测验在 4 月底完成,时间间隔为 1 个半月。同时施测 SCL-90 量表,并以心理症状总分作为心理压力感的预

测指标。

### 2.3.3 统计处理

本研究的全部数据处理分析由研究者采用统计软件包 SPSS10.0 和 Amos4.0 完成。

## 3 研究结果

### 3.1 大学生心理压力感量表的探索性因素分析

本研究运用主成分分析法(Principal Component Analysis)对大学生心理压力感问卷的初测数据进行探索性因素分析,从中抽取公共因素,并通过正交旋转法求出最终的因素负荷矩阵。运用 KMO and Bartlett's Test 对研究数据进行探索性因素分析的适当性考察,大学生心理压力感问卷的 KMO 指数

$=0.898$ , Bartlett 球形检验结果  $\chi^2 = 11413.26$ ,  $p < 0.001$ , 结果说明本次研究数据适合进行因素分析。其中特征根大于 1 的公共因子共有 18 个, 根据

“碎石图”的显示和各因子所含题目的意义, 最后保留 11 个主因素, 各因子的因素负荷矩阵见表 2。

表 2 大学生心理压力感量表的因素负荷矩阵 ( $n = 306$ )

一阶因子	项目数	因素负荷范围	变异解释率(%)	二阶因子	个人自身压力	社会环境压力
家庭压力	8	0.476 ~ 0.770	24.721		0.835	
人际压力	8	0.424 ~ 0.642	6.503			0.720
择业压力	5	0.523 ~ 0.750	3.527			0.685
恋爱压力	6	0.539 ~ 0.719	3.284		0.638	
健康压力	5	0.462 ~ 0.762	2.926		0.769	
学校压力	5	0.569 ~ 0.703	2.538			0.730
情绪压力	5	0.436 ~ 0.703	2.501			0.744
适应压力	5	0.454 ~ 0.625	2.155		0.729	
自卑压力	4	0.504 ~ 0.602	2.029		0.654	
学业压力	7	0.488 ~ 0.802	1.903			0.708
挫折压力	5	0.439 ~ 0.602	1.763		0.749	
总变异解释率			55.584%		48.615%	11.610%

从表 2 的因素负荷矩阵可以发现, 11 个因素共解释项目总变异的 55.584%。根据各因子所包含题目的含义, 对其进行因素命名分别为家庭压力、人际压力、适应压力、学校环境压力、恋爱压力、择业压力、身体健康压力、情绪压力、自卑压力、学业压力、挫折压力共 11 个方面。根据前面对心理压力感的理论分析, 我们进一步对这 11 个因素进行了二阶因子分析, 结果发现可以将其合并为两个主因素, 共解释总变异的 59.775%。其中第一个因子主要包括: 家庭压力、适应压力、健康压力、恋爱压力、自卑压力和挫折压力六个方面, 主要是来自大学生个体自身

的内部原因, 有家庭氛围和经济条件方面、自身适应能力方面、自己身体健康状况方面和处理恋爱关系方面、自我认识方面以及生活中遭受挫折失败所产生的压力感, 将其命名为“个人自身压力感”; 第二个因子主要包括: 人际压力、择业压力、情绪压力、学校环境压力和学业压力五个方面, 主要是来自大学生社会环境方面的原因, 有来自人际关系方面、求职择业方面、外部刺激引起的情绪波动方面和学校学习和生活环境方面及学业成败等方面所带来的心理压力感, 将其命名为“社会环境压力感”。

表 3 大学生心理压力感量表的同质信度、复测信度及其与心理症状分数的相关

量表的维度	同质信度	分半信度	复测信度	相关系数
家庭压力	0.865	0.816	0.564	0.348
人际压力	0.808	0.778	0.676	0.482
择业压力	0.837	0.812	0.735	0.448
恋爱压力	0.839	0.795	0.678	0.380
健康压力	0.809	0.749	0.670	0.529
学校压力	0.826	0.814	0.684	0.472
情绪压力	0.774	0.743	0.723	0.469
适应压力	0.730	0.683	0.570	0.413
自卑压力	0.680	0.579	0.665	0.417
学业压力	0.667	0.595	0.594	0.281
挫折压力	0.742	0.716	0.665	0.417
个人自身压力	0.809	0.830	0.650	0.474
社会环境压力	0.863	0.825	0.581	0.532
总体心理压力感	0.890	0.891	0.586	0.457

### 3.2 大学生心理压力感量表的信度及其与个体心理健康水平的相关

本研究对大学生心理压力感量表各维度进行了同质性信度、分半信度和复测信度检验。以往的研究都表明, 个体的心理压力水平与心理健康水平的关系密切, 心理压力感越大则其心理健康水平就越

低<sup>[7,11]</sup>。本文以 SCL-90 的症状自评总分作为个体心理症状水平的指标, 计算了量表各维度与心理症状总分的相关系数, 以考察心理压力感量表对大学生心理健康水平的预测能力, 结果见表 3。

从表 3 可以发现, 大学生心理压力感量表的内部一致性  $\alpha$  系数为 0.89, 稳定性系数为 0.59, 符合

心理测量学的基本要求。同时心理压力感量表各维度的分数与个体心理症状总分的相关达到 0.48 ( $p < 0.001$ ), 表明心理压力感量表的得分对大学生心理健康状况有良好的预测能力。

由此可见, 大学生心理压力感量表的内部一致性较好, 具有一定的稳定性, 并能够对个体的心理健康水平具有较好的预测作用。

### 3.3 大学生心理压力感结构效度的分析

本研究采用 Amos4.0 软件对正式测验的数据进行了验证性因素分析, 以检验心理压力感量表的结构效度。研究者参照张卫东、杨东等人研究中确定量表维度的方法<sup>[14~15]</sup>, 以大学生心理压力感

的 11 个子维度平均分的标准分数为观测变量, 根据理论假设构建了 3 个心理压力感的假设模型: (1) 模型 1, 由探索性因素分析获得的 11 个独立因子构成 1 个潜在压力感的因子 (M1); (2) 模型 2, 由探索性因素分析获得的 11 个独立因子构成两个独立的潜在因子 (M2); (3) 模型 3, 由探索性因素分析获得的 11 个独立因子构成两个相关的潜在因子 (M3)。经过模型拟合度检验证实模型 3 的拟合度是可以接受的, 进而在模型 3 的基础上根据修正指数和模型的简约性标准, 确定了大学生心理压力感量表结构的修正模型 (M4), 见表 4。

表 4 四个结构模型的验证性因素分析拟合度指数

模型	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	NFI	TLI	CFI	RMSEA
模型 1	1429.65	44	32.49	0.86	0.80	0.87	0.13
模型 2	1891.05	44	42.98	0.82	0.73	0.82	0.14
模型 3	729.62	43	16.97	0.98	0.98	0.98	0.09
模型 4	525.54	42	12.51	0.99	0.98	0.99	0.07

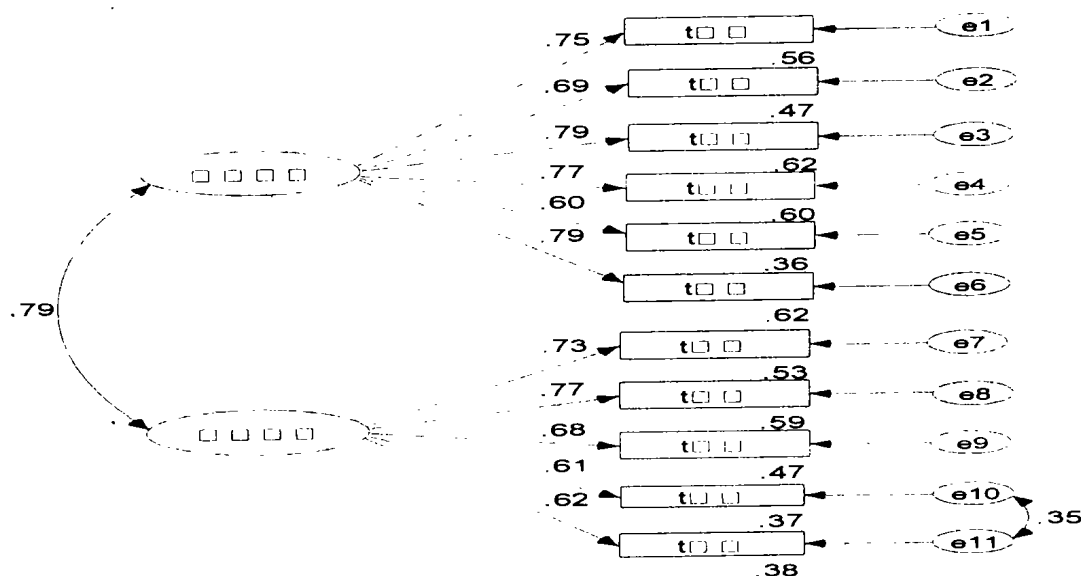


图 1 大学生心理压力感量表结构维度的修正模型

修正后的标准模型 4, 如图 1 所示。

从图 1 修正模型表明, 大学生心理压力感的个人自身压力维度与社会环境压力维度有较高的正相关 ( $r = 0.79$ )。各子维度的信度良好, 对所属的分量表都有较高的贡献率。其中, 学校环境的压力与求职择业压力有密切的相关 ( $r = 0.35$ )。由图 1 可见, 修正模型的结构与大学生心理压力感量表的理论维度基本吻合。

### 4 讨论

当前的大学生正处于社会急剧变革的时期, 新旧价值观念的冲突、高校招生分配改革措施的不断

出台, 使他们所面临的竞争形势日趋激烈、所承受的心理压力不断增强。因此, 系统、全面地分析大学生心理压力产生的来源, 对于有针对性地采取疏导和教育措施, 不断提高大学生的心理调节能力是至关重要的。以往相关文献分析表明, 大学生心理压力的来源非常广泛, 既有校园内的相关因素, 如学业、人际关系、恋爱、适应、考试、校园、专业等方面的压力, 也有来自于生理健康、家庭因素、社会和外部因素的压力。但是, 以往的研究大多集中在对大学生生活事件的简单归纳分析上, 而没有从大学生的生活实际和心理感受出发进行深入的理论分析。



本研究在对大学生压力感理论建构的基础上,将压力来源分为个体自身原因和外在环境因素两个方面,并通过自编的心理压力感量表对全国13所大学的大学生心理压力感状况进行了测量。调查的结果初步确定大学生经常面临11个方面的心理压力,主要有人际压力、家庭压力、适应压力、学校环境压力、恋爱压力、择业压力、健康压力、情绪压力、自卑压力、学业压力、挫折压力。这些心理压力分为个人自身压力和社会环境压力两个维度,其中个人自身压力包括身体健康、生活挫折、环境适应、较低的自我认识、恋爱失败和家庭因素等六个方面,而来自外部社会环境的压力主要有学校环境、人际关系、求职择业、学业失败、情绪波动的相关因素五个方面。因素分析的结果表明,大学生心理压力感量表两个维度的结构是合理的,并且各分量表对压力感两个维度的贡献率也都符合测量学的要求。从研究的结果,我们也发现个人自身压力感与社会环境压力感二者之间有密切的联系,因为外界环境因素的压力源要通过大学生自身的认知评价才能对个体产生心理影响,而大学生由于自身条件所产生心理压力感与其所处社会环境因素的影响也是密不可分的。

通过对大学生心理压力感量表信度和结构效度的分析,可以看出量表的内部一致性信度和稳定性都较高;以心理症状分数为心理健康水平的指标,发现心理压力感量表得分对大学生心理健康水平有较好的预测能力,这说明大学生心理压力感量表可以作为对大学生的心理健康水平进行评估的有效工具。

## 5 结论

本研究从个体自身因素和外部社会环境因素两方面建构了大学生心理压力感量表的理论维度,因素分析的结果说明压力感维度的理论建构是合理的。量表的信、效度结果表明大学生心理压力感量表是测量和评估大学生心理压力状况的有效工具。

## 参考文献

- [1] 车文博主编. 当代西方心理学新词典[M]. 长春: 吉林人民出版社, 2001. 447-448.
- [2] Goldberger L, Breznitz S. Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects[M]. The Free Press, 1982.
- [3] Lazarus R S, Folkman S. Stress, appraisal and coping [M]. New York: Springer Publishing Company, 1984.
- [4] Rawson H E, Bloomer K, Kendall A. Stress, anxiety, depression and physical illness in college students [J]. The Journal of Genetic Psychology, 1999, 155(3): 321-330.
- [5] Misra R, McKean M. College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management and leisure satisfaction[J]. American Journal of Health Studies, 2000, 16(1): 41-51.
- [6] Armeli S, Gunthert K C, Cohen L H. Stressor appraisals, coping, and post-event outcomes: The dimensionality and antecedents of stress-related growth [J]. Journal of Social and Clinical Psychology, 2001, 20(3): 366-395.
- [7] 郭晋武, 余双好. 大学生生活压力感的初步研究[J]. 心理科学, 1996, 19(2): 123-124.
- [8] 李伦, 王谦. 大学生心理应激生活事件与应付方式的特点[J]. 医学与社会, 2000, 13(2): 58-59.
- [9] 李虹, 梅锦荣. 大学生压力量表的编制[J]. 应用心理学, 2002, 8(1): 27-31.
- [10] 李虹, 梅锦荣. 大学校园压力的类型和特点[J]. 心理科学, 2002, 25(4): 398-401.
- [11] 王富荣, 茅默. 理工科大学生心理压力的调查研究[J]. 应用心理学, 2001, 7(1): 31-36.
- [12] 韦有华, 汤盛钦. 几种主要的应激理论模型及其评价[J]. 心理科学, 1998, 25(5): 441-444.
- [13] 樊富珉. 大学生心理健康教育研究[M]. 北京: 清华大学出版社, 2003. 332-334.
- [14] 张卫东. 应对量表(COPE)测评维度结构的研究[J]. 心理学报, 2001, 33(1): 55-61.
- [15] 杨东, 张进辅, 黄希庭. 青少年学生疏离感的理论构建及量表编制[J]. 心理学报, 2002, 34(4): 407-413.

## Development of Psychological Stress Feeling Scale for College Students

Zhang Lin Che Wenbo Li Bing

(Department of social psychology, Jilin University, Changchun 130012)

**Abstract:** This paper first compiled Psychological Stress Feeling Scale for college students, based on the analysis about theory dimensions of psychological stress feeling. Exploratory and confirmatory factor analysis founded that Psychological Stress Feeling for college students had two dimensions. First one was a personal oneself pressure including the family pressure, adaptation pressure, health pressure, love pressure, inferiority pressure and frustration pressure. Second one was social circumstance pressure including interpersonal pressure, job-seeking pressure, emotion pressure, school pressure and academic pressure. Though testing, the scale's theory dimensions were rational and had good reliability and validity. It had good prediction for levels of mental health in college students, and could be used to assess levels of mental health in college students.

**Key words:** stress; psychological stress feeling; personal oneself pressure; social circumstance pressure