

缺陷感量表的信效度检验

蔡溢, 许明智*, 谌红献**, 贾福军*, 李恒芬***

(湖南省第二人民医院, 湖南 长沙 410007)

【摘要】 目的:检验缺陷感量表(The Feelings of Inadequacy Scale, FIS)信度、效度是否符合心理测量学要求。方法:分层整群抽取河南新乡三所高校 512 名在校大学生,另取 26 例抑郁症住院患者,采用缺陷感量表、自尊量表(SES)进行测量。结果:缺陷感量表总量表及各个分量表的 Cronbach's α 系数分别在 0.92 和 0.73~0.87 之间;重测信度分别为 0.86 和 0.74~0.94 之间;条目间平均相关系数在 0.25 和 0.29~0.41 之间;总分与各因子的相关系数在 0.67~0.87 之间;各因子间的相关系数在 0.38~0.57 之间;各条目对因子负荷系数在 0.34~0.84 之间;验证性因子分析的指标:GFI 为 0.844, AGFI 为 0.822, IFI 为 0.845, CFI 为 0.844, χ^2/df 为 2.701, REME 为 0.058。与自尊量表(SES)相关系数 $r=0.639(P<0.01)$,大学生被试与抑郁症患者在分量表及总量表的平均得分间的差异非常显著($P<0.01$)。结论:缺陷感量表(FIS)具有良好信度和效度,达到了心理测量学的要求。

【关键词】 缺陷感量表; 信度; 效度

中图分类号: G449.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2006)01-0020-02

The Result and Analysis of the Feeling of Inadequacy Scale in College Students

CAI Yi, XU Ming-zhi, CHEN Hong-xian, et al

The Second People Hospital of Hunan, Changsha 410007, China

【Abstract】 Objective: To test the reliability and validity of the feelings of inadequacy scale (FIS) which is used in Chinese college. Methods: 512 college students and 26 depression patients were tested by FIS and Self-esteem Scale (SES). Results: The Cronbach's alpha coefficients of total scale was 0.92 and that of five subscales ranged from 0.73 to 0.87; test-retest reliability coefficient of total scale was 0.86 and that of five subscales ranged from 0.74 to 0.94; mean interitem correlation coefficients of total scale was 0.25 and that of five subscales ranged from 0.29 to 0.41; correlation coefficients between the five factors and the total scale ranged from 0.67 to 0.87 and that among the five factors ranged from 0.38 to 0.57. Indices of validating factor analysis were GFI(0.844), AGFI(0.822), IFI(0.845), CFI(0.844), χ^2/df (2.701) and REME(0.058) respectively. Correlation coefficients between FIS of the total scale and ESE was 0.639; correlation coefficients between FIS of five factors and ESE ranged from 0.364~0.696. The total score and five subscales score of college students were significantly higher than that of depressive patients respectively ($P<0.01$). Conclusion: The results suggested FIS has good reliability and validity which is used in Chinese college.

【Key words】 The Feelings of Inadequacy Scale; College students; Reliability; Validity

自尊是自我概念中一个极为重要的成分,是人格特征中关于自我价值感的核心概念^[1],是人们对自我的价值、长处、重要性、总体的情感上的评价^[2]。大学生是一个特殊的群体,他们的心理健康是实现个人幸福和为社会服务的基础。但目前大学生的心理健康不容乐观。有调查发现,大学生心理健康总体水平低于全国常模,是心理障碍的高发人群^[3]。心理障碍已成为近年来大学生休学退学的第一位原因。

大学生自尊水平的高低与心理问题密切相关。较低水平的自尊对个体心理健康水平产生消极影响。故选用合适的自尊评估方法,评价大学生的自尊水平,对于大学生心理问题的早期识别、早期干预和早期预防具有十分重要的意义。缺陷感量表(FIS)是

国外测量自尊应用最广泛和最有价值的量表之一^[4],本研究旨在通过检验中文版缺陷感量表的适应性,为该量表在中国的应用提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

1.1.1 大学生组 分层整群抽取河南新乡三所高校 512 名大学生。发放问卷 550 份,回收有效问卷 512 份,回收率 91.1%;其中男性 247 名,女性 265 名;年龄 17~25 岁,平均 21.2 ± 1.3 岁;一年级 161 名,二年级 183 名,三年级 168 名;职业技术类 161 名,医学类 202 名,师范类 149 名。另外,对整群抽取 53 名大学生在完成第一次测试后二周进行重测。

1.1.2 抑郁症组 选取 2004 年 2 月至 10 月住河南省精神病医院的 26 例抑郁症患者,男性 14 例,女

* 广东省精神卫生研究所; ** 中南大学湘雅二医院; *** 河南新乡医学院

性 12 例, 年龄 17~30 岁, 平均 23.1 ± 5.2 岁。

两组被试样本性别、年龄无显著性差异; 大学生组的文化程度显著高于抑郁症组 ($P < 0.05$)。本研究通过协方差分析消除文化程度的影响。

1.2 测量工具

1.2.1 缺陷感量表(The Feelings of Inadequacy scale) 36 项, 分为五个因子: 自尊、社交自信、学习能力、外貌、体能。采用 7 级评分, 由 0(从来没有)到 6(总是如此), 总分在 0~216 分之间。得分越高, 缺陷感越低, 自尊感越强^[2]。

1.2.2 自尊量表(The self-Esteem Scale, SES)^[2] 该量表具有较好心理测量学品质。本研究将其作为效标量表应用。

1.3 统计分析方法

采用 SPSS 10.0 和 AMOS 4.0 统计软件对数据进行统计处理。

2 结 果

2.1 信度分析

2.1.1 条目间平均相关系数 缺陷感量表条目间平均相关系数为 0.25, 各因子的条目间平均相关系数在 0.29~0.41 之间, 见表 1。

2.1.2 内部一致性信度 总量表 Cronbach's α 系数为 0.92, 各因子(分量表)的 α 系数为 0.73~0.87, 见表 1。

2.1.3 重测信度 总量表重测信度相关系数 $r = 0.86$, 各分量表的重测信度相关系数 r 为 0.74~0.94, 见表 1。

表 1 缺陷感量表有关信度指标

	α 系数	条目间平均相关系数	重测信度
总量表	0.92	0.25	0.86
自尊	0.81	0.38	0.85
社交自信	0.87	0.37	0.74
学习能力	0.73	0.29	0.76
外貌	0.73	0.36	0.88
体能	0.78	0.41	0.94

2.2 效度分析

2.2.1 结构效度 量表总分与因子间的相关系数为 0.67~0.87, 而因子间的相关系数为 0.38~0.57, 均具有显著性意义 ($P < 0.01$), 见表 2。验证性因素分析: 根据量表编制者提供的量表 5 因子结构, 选用验证性因素分析估计该结构对中国大学生测量数据的拟合程度, 结果显示, GFI 为 0.844, AGFI 为 0.822, IFI 为 0.845, CFI 为 0.844, χ^2/df 为 2.701, REME 为 0.058。各条目对其因子的负荷系数在

0.34~0.84 之间。

表 2 总分与因子、因子与因子间的相关系数(r)

因子	总量表	1	2	3	4
1	0.78				
2	0.87	0.57			
3	0.76	0.55	0.56		
4	0.68	0.47	0.47	0.38	
5	0.67	0.40	0.45	0.38	0.39

注: 1:自尊; 2:社交自信; 3:学习能力; 4:外貌; 5:体能

2.2.2 效标效度 缺陷感量表与自尊量表的相关分析: 缺陷量表总分和各因子分与自尊量表的相关系数为 0.639 和 0.364~0.696 之间 ($P < 0.01$)。大学生组与抑郁症组各量表分比较: 以文化程度作为协变量进行协方差分析, 对大学生组和抑郁症病人组得分进行比较。结果显示, 大学生组缺陷感量表总分及其因子分高于抑郁症病人 ($P < 0.01$), 详见表 3。

表 3 大学生组与抑郁症组缺陷感量表得分比较($\bar{x} \pm s$)

	大学生 ($n=512$)	抑郁症 ($n=26$)	t	P
自尊	31.33 ± 6.27	11.00 ± 4.04	24.22	<0.01
社交自信	48.23 ± 11.94	28.65 ± 11.19	8.18	<0.01
学习能力	27.41 ± 6.81	12.19 ± 4.58	16.07	<0.01
外貌	18.71 ± 5.65	11.12 ± 2.78	12.69	<0.01
体能	19.66 ± 6.32	12.04 ± 4.42	8.37	<0.01
总量表	145.34 ± 28.46	75 ± 19.03	17.86	<0.01

3 讨 论

3.1 量表的信度问题

按照测量学原理, 项目间的平均相关及项目与总分相关是衡量项目内一致性的指标, 在同质性较好的量表中相关系数应在 0.20 以上^[9]。本研究结果显示, 总量表和各因子条目间平均相关系数分别为 0.25 和 0.29~0.41 之间(均大于 0.20); 通常认为, 一份信度系数好的量表或问卷, 其总量表的 Cronbach's α 系数最好在 0.80 以上; 分量表信度系数最好在 0.70 以上^[9]。本研究结果显示, 缺陷感量表总量表 Cronbach's α 系数为 0.92, 5 个分量表的 Cronbach's α 系数为 0.73~0.87, 以上研究结果提示该量表具有较好的内部一致性。

本研究对 53 名大学生在完成第一次测试后二周进行重测, 结果显示总量表重测信度系数为 0.86, 各因子的重测信度系数为 0.74~0.94, 均达到了心理测量学的要求, 提示该量表具有较好的跨时间稳定性, 即重测信度较好。

3.2 量表的效度问题

本研究选用量表内部一致性(同质性)和因素分析两种方法检验量表的结构效度。量表内部一致性

(下转第 19 页)

2.3 研究生心理压力源量表与 SCL- 90 的相关
量表各维度与 SCL- 90 总分的相关系数见表 3。

2.4 信度检验
总量表和各分量表 α 系数和分半信度见表 3。

表 3 研究生心理压力源量表的内部一致性及分半信度及与 SCL- 90 的相关

	总量表	学业量表	人际交往量表	就业和前途量表	家庭关系量表	婚姻爱情量表	经济量表	其它量表
α 系数	0.908	0.817	0.701	0.642	0.619	0.691	0.729	0.630
分半信度	0.860	0.778	0.724	0.597	0.636	0.730	0.636	0.647
与 SCL- 90 相关	0.320*	0.401*	0.278*	0.465*	0.298*	0.253*	0.412*	0.349*

注: *P<0.01

3 讨 论

研究生心理压力源量表总量表和各分量表的内部一致性系数和分半信度分别均大于 0.60 和 0.58, 表明本量表内部一致性较高, 性能稳定。但相对而言, 家庭关系分量表的 α 系数较低, 这可能由于在随机抽取的被试中已婚研究生较少, 因此在某种程度上降低了该问卷的信度。另外, 就业和前途分量表的分半信度较低, 可能是由于项目偏少导致了信度降低。

在量表的效度方面, 探索性因素分析结果初步确定研究生经常面临 7 方面的心理压力, 主要有学业方面的压力, 人际交往的压力, 就业和前途的压力, 家庭关系的压力, 婚姻爱情的压力, 经济的压力和其它方面的压力, 并且各分量表的贡献率也符合心理测量学的要求。虽然该量表的心理压力源与大学生的心理压力源几乎相同, 但是它们所涵盖的内容不同。验证性因素分析也表明该量表的理论结构模型的拟合指数均达到了相关的要求, 进一步支持

了该量表的结构效度良好。研究表明, 压力越大, 心理健康水平越低^[5,6]。我们通过相关分析发现, 心理压力状况与 SCL- 90 得分之间存在显著的正相关, 说明了研究生心理压力源量表的效标效度可靠。因此, 我们认为, 在今后的研究工作中可以用研究生压力源量表来预测研究生的心理压力状况。

参 考 文 献

1 胡雁,郭坤,王海青,等.在校研究生心理健康状况调查.青岛大学医学院学报,2004,4:357- 358
2 张林,车文博,黎兵.大学生心理压力感量表编制理论及其信、效度研究.心理学探新,2003,4:47- 51
3 雷丽萍,丁库克,陈改清.理想于现实的碰撞- 研究生人群心理压力的探析.教育发展研究,2004,6:22- 24
4 刘永海.研究生群体的挫折心理及其应对.中国研究生, 2004,4:17- 19
5 许明智,龚耀先.心理健康量表的初步编制.中国临床心理学杂志, 2004,2:111- 115
6 李伟,陶沙.大学生的压力感与抑郁、焦虑的关系:社会支持的作用.中国临床心理学杂志,2003,2:108- 110

(收稿日期:2005- 06- 24)

(上接第 21 页)

考察了各因子与总分及各因子间的相关, 该参数反映了量表的信度, 同时也是检验量表结构效度的一种常用指标。缺陷感量表总分与各因子的相关系数为 0.67~0.87, 而各因子间的相关系数为 0.38~0.57, 有显著性相关, 提示该量表具有较好的结构内部一致性。验证性因素分析结果显示, 各项拟合优度指数均在可接受的范围内。这些指标均提示该量表具有较好的结构效度。

效标效度又称实证效度, 即将测验分数与某一标准行为进行相关检查。本研究选用了相关法和显著差异法, 验证了缺陷感量表的实证效度及效标效度。结果显示缺陷感量表与自尊量表(SES)有显著性相关, 提示该量表具有较好的效标效度。大学生组缺陷感量表总分和因子分均显著高于抑郁症组, 与目前研究结果一致, 同时支持该量表具有较好的实证效度。

参 考 文 献

1 Bernichon, Tiffing, Cook, et al. Seeking self evaluative feedback:The interactive role of global self esteem and specific self views. Journal of Personality Social Psychology,2003,84 (1):194- 204
2 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册.增订版.北京:中国心理卫生杂志,1999,12: 318- 332
3 俞少华,张亚林.我国大学生心理辅导现状.中国心理卫生杂志,2002,16(2):131- 132
4 O'Neil, MK, and White P. Psychodynamic group treatment of young adult bulimic women: Preliminary positive results. Canadian Journal of Psychiatry,1987,32: 153- 155
5 Samuel M,Turner DC.Validity of the social avoidance and distress and fear of negative evaluation scales. Behav Res Ther,1987,25(2):113- 115
6 吴明隆编著.SPSS 统计应用实务.科学出版社, 2003.109

(收稿日期: 2005- 08- 06)