·教学评价·

《大学教师教学效果评价问卷》在医学院校教学效果评价中的应用

张阳　伦施斯　曲波

【摘要】 **目的**　探讨大学教师教学效果评价(students' evaluations of educational quality,SEEQ)问卷在医学院校教师教学效果评价中的应用效果和相关影响因素。**方法**　利用 SEEQ 问卷中文版对某医科大学 477 名 1 至 4 年级临床医学专业五年制学生进行调查,评价教师教学效果。利用 SPSS 19.0 软件进行统计分析，采用内部一致性检验和主成分分析对量表的信度和效度进行检验;采用 *t* 检验和方差分析,对学生性别、年级、课程类型和学业成绩等因素在问卷 7 个维度的得分进行比较。**结果**　本次研究 SEEQ 量表的 Cronbach's α 系数为 0.89，因子累计方差贡献率为 86.43%,问卷的信度和效度较好。女生在师生人际关系维度得分高于男生(P=0.022),低年级学生对教学效果评价各维度得分均较低(P<0.05),临床医学课程在各维度得分较高(P<0.05),成绩优秀的学生在学习价值感、师生人际关系、教师知识宽度和课程管理维度上得分较高(P<0.05)。**结论**　利用 SEEQ 量表对医学教师教学效果评价具有可行性。教师可根据不同学生、课程特点开展有针对性的教学改革。

【关键词】 大学教师教学效果评价问卷；　医学生；　教学效果；　评价

【中图分类号】 R-05

The study of medical students' evaluation of educational quality with SEEQ questionnaire in medical school

Zhang Yang, Lun Shisi, Qu Bo. The Research Centre for Medical Education of China Medical University, Shenyang 110001, China

Corresponding author: Qu Bo, Email: qubo6666@163.com

【**Abstract**】 **Objective**　To explore the application of students' evaluations of educational quality questionnaire(SEEQ) and related influencing factors in the teaching effectiveness evaluation of medical faculty. **Methods**　477 Grade 1-4 five-years medical students in China medical university were investi-gated to evaluate the teaching effectiveness. We used the internal consistency and principal component method to test the reliability and validity of the scales. We analyzed different influencing factors of educational quality including different gender, grade, student academic achievement and curriculum type with the *t*-test and AVONA in the SPSS 19.0 software, P<0.05 was considered statistically. **Results**　The Cronbach's α coefficient of SEEQ was 0.89, the cumulative variance contribution rate was 86.43%, the reliability and validity of the questionnaire were good. Girls scored higher in the teacher-student relationships domain than boys(P=0.022). Students in the lower grade had lower scores in the dimen-sions of the scales(P<0.05). Clinical courses scored higher in all dimensions of

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.05.001

基金项目:辽宁省教育科学“十二五”规划 2012 年度立项课题(JG12DB065);中国医科大学“十二五”第二批医学教育科学研究立项课题(YDJK2012069)

作者单位:110001　沈阳，中国医科大学医学教育研究中心

通信作者:曲波, Email: qubo6666@163.com

the scales(P<0.05) than basic medical courses. Outstanding students had higher scores in the sense of the learning value, teacher-student relationships, the scope of teacher's knowledge and curriculum management than nor-mal students(P<0.05). **Conclusions** It is feasible that SEEQ questionnaire is applied in the teaching evaluation of medical faculty. Medical faculties should carry out teaching in-novation according to the characteristics of different students and course type with the targeted method.

【Key words】 Students' evaluations of educational quality questionnaire; Medical students; Educational quality; Evaluation

课堂教学是高校教学的主要形式,课堂教学水平直接影响教学工作质量。开展课堂教学质量评估,探索适合医学院校教师教学效果评价方法具有重要现实意义。在已发表的关于教学效果的评价量表中,影响较大的是澳大利亚著名教育家 March 编制的大学教师教学效果评价问卷(students' evaluations of educational quality,SEEQ)问卷[1]。这份问卷分别在澳大利亚、美国、新西兰、印度、中国香港等多个国家和地区的大学实施过,具有较好的可靠性、有效性和适用性[2]。北京师范大学心理学系孟庆茂、刘红云[3]在我国多所大学进行了多方面研究,修订了适合我国文化特点的学生评价教学效果的 SEEQ 问卷[3]。为探索适合医学院校教师教学效果评价方法,本研究运用 SEEQ 问卷对某医科大学开展教师教学效果评价研究。

1　对象与方法

1.1　研究对象

采用分层整群随机抽样方法,以某医科大学 1 至 4 年级临床医学专业五年制学生为研究对象,每个年级随机抽取 4 个临床医学班,共计 16 个班,477 人。选取 5 门基础医学课和 4 门临床医学课,对 24 位授课教师教学效果进行评价。其中,基础医学课程包括基础化学、病理生理学、生物化学、细胞生化学、药理学,临床医学课程包括内科学、外科学、妇产科学、儿科学。共发放问卷 477 份,收回有效问卷 471 份,回收率为 98.74%。其中,男生 201 人,女生 270 人;一年级学生 126 人,二年级学生 116 人,三年级学生 122 人,四年级学生 107 人。

1.2　方法

本研究使用的问卷以北京师范大学心理学系孟庆茂、刘红云[3]修订的《大学教师教学效果评价问卷》(学生用)为基础,结合医学教育的特点补充修订而成。共包含 7 个维度:学习价值感(S1)、教学热情与组织性(S2)、师生群体互动(S3)、师生人际关系(S4)、教师知识宽度(S5)、课程管理(S6)、功课量和难度(S7)。问卷共有 32 个条目,采用 Likert 5 级计分法,要求学生在描述中根据与自己的符合情况,从“非常同意”“比较同意”“一般”“不太同意”“完全反对”“无法回答” 中选择与自身相符的答案。其中,“非常同意”计 5 分、“比较同意”计 4 分、“一般”计 3 分、“不太同意”计 2 分、“完全反对”计 1 分、“无法回答”计 0 分。

1.3　统计学分析

使用 Epidata 3.1 软件建立数据库,双人录入数据并进行逻辑核查。应用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。采用 t 检验和方差分析对学生性别、年级、课程类型和学业成绩等因素在问卷 7 个维度得分进行比较分析,以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　问卷的信度和效度检验

对问卷 32 个条目进行因子分析,采取主成分分析法共提取 7 个公因子,其累计方差贡献率为

表 1　不同性别学生 SEEQ 问卷 7 个维度得分比较(分,$\bar{x} \pm s$)

性别	人数(n)	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
男	201	3.92 ± 0.85	3.96 ± 0.84	3.82 ± 0.88	3.97 ± 0.92	3.91 ± 0.84	3.92 ± 0.81	3.24 ± 0.05
女	270	3.95 ± 0.94	4.03 ± 0.89	3.83 ± 0.95	4.19 ± 0.85	3.98 ± 0.86	3.96 ± 0.79	3.31 ± 0.03
t 值		−0.340	−0.793	−0.152	−2.305	−0.814	−0.437	−1.163
P 值		0.734	0.428	0.848	0.022	0.416	0.662	0.246

86.43%。用内部一致性检验的方法检测信度，问卷 Cronbach's α 系数为 0.89，说明本次研究所用问卷具有较好的信度和效度。

2.2　不同性别学生对教师教学效果评价

不同性别学生在师生人际关系(S4)方面差异有统计学意义，且女生得分高于男生(P<0.05)(表 1)。

2.3　不同年级学生对教师教学效果评价

不同年级学生在 7 个维度的评价差异有统计学意义(P<0.05)，除功课量和难度(S7)维度以外，高年级学生得分高于低年级学生(表 2)。

2.4　学生对不同类型课程的教学效果评价比较

不同类型课程的学生评价在学习价值感(S1)、教学热情与组织性(S2)、师生群体互动(S3)、师生人际关系(S4)、教师知识宽度(S5)、课程管理(S6)6 个维度差异有统计学意义，且临床医学课程得分高于基础医学课程(表 3)。

2.5　不同学业成绩学生 SEEQ 问卷 7 个维度得分比较

不同学业成绩学生评价在学习价值感(S1)、师生人际关系(S4)、教师知识宽度(S5)、课程管理(S6)4 个维度得分差异有统计学意义，且学业成绩优秀学生得分高于学业成绩良好学生(表 4)。

3　讨论

3.1　SEEQ 问卷在医学院校中应用可靠、可行

SEEQ 问卷作为学生评价教学效果的经典问卷在国内外被广泛应用，本研究信度和效度分析结果表明，SEEQ 问卷在医学院校用于学生评价教师教学是可靠、可行的，与国内其他研究结果基本一致[4-5]。这些方面对指导学校开展教学评估和教学质量控制具有重要参考意义。

3.2　不同影响因素对学生教学效果评价的分析

由表 1 可知，女生对教师教学效果评价中师生人际关系维度得分较高，说明女生更感性，相对于男生更善于处理人际关系，更乐于与教师互动。表 2 结果显示，低年级学生对教学效果评价各维度得分较低，可能是由于低年级学生还未能很好适应大学的学习生活，高年级学生由于已经适应大学学习生活，喜欢有更多自主性的成人学习模式。也有可能是高年级更多开设临床基础课和临床课，教学内容中涉及大量的临床案例，部分课程采用了以问题为基础的学习，增加了学生对课程教学效果的认可度。

表 3 结果说明学生对临床医学课程教学效果评价更高。分析其原因，可能是由于基础医学课程内

表 2　不同年级学生 SEEQ 问卷 7 个维度得分比较（分，$\bar{x} \pm s$）

年级	人数（n）	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
一年级	126	3.32 ± 0.92	3.52 ± 1.03	3.21 ± 1.14	3.69 ± 1.08	3.40 ± 0.96	3.60 ± 0.87	3.60 ± 0.52
二年级	116	3.89 ± 0.80	4.03 ± 0.78	3.68 ± 0.83	4.09 ± 0.83	3.97 ± 0.76	3.85 ± 0.73	3.36 ± 0.55
三年级	122	3.97 ± 0.96	4.01 ± 0.91	3.98 ± 0.92	4.08 ± 0.91	3.94 ± 0.88	3.99 ± 0.78	3.02 ± 0.45
四年级	107	4.32 ± 0.59	4.28 ± 0.88	4.19 ± 0.62	4.39 ± 0.64	4.31 ± 0.80	4.18 ± 0.68	3.30 ± 0.60
F 值		18.010	11.200	18.773	8.479	16.416	7.981	17.047
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 3　不同课程类型 SEEQ 问卷 7 个维度得分比较（分，$\bar{x} \pm s$）

课程类型	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
基础医学课	3.81 ± 0.95	3.91 ± 0.91	3.71 ± 0.98	4.00 ± 0.93	3.83 ± 088	3.86 ± 0.78	3.27 ± 0.55
临床医学课	4.33 ± 0.59	4.28 ± 0.65	4.20 ± 0.62	4.39 ± 0.64	4.31 ± 0.64	4.18 ± 0.68	3.31 ± 0.60
t 值	−5.718	−3.687	−4.678	−3.871	−5.001	−3.645	−0.566
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572

表 4　不同学业成绩学生 SEEQ 问卷 7 个维度得分比较（分，$\bar{x} \pm s$）

成绩等级	人数（n）	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
优秀（80~100 分）	178	4.10 ± 0.85	4.13 ± 0.80	3.96 ± 0.91	4.27 ± 0.79	4.09 ± 0.81	4.08 ± 0.75	3.24 ± 0.57
良好（60~79 分）	198	3.81 ± 0.93	3.90 ± 0.90	3.72 ± 0.92	3.91 ± 0.93	3.86 ± 0.87	3.83 ± 0.78	3.31 ± 0.56
t 值		3.204	−1.331	−1.221	3.331	2.815	−0.998	−1.201
P 值		0.001	0.154	0.177	0.001	0.005	0.779	0.228

容相比临床医学课程更复杂、枯燥,不易理解;临床课程大多穿插各种临床案例,与学生所学专业更接近,更易激发其学习兴趣。临床课程的教学内容与学生需要的吻合程度更高,学生认为这类课程的教学效果较好。因此,学校应积极开展课程整合改革,将基础医学与临床医学课程内容进行整合,既减少学生的课程负担,又增加课程的趣味性和生动性[6-7]。同时,开展多种形式教学方法改革、增加临床案例设置,对提高教学效果具有很好作用。表 4 的结果表明,成绩优秀的学生在学习价值感(S1)维度上得分更高,可能成绩优秀的学生在课程内容理解和学习能力方面更好,更善于建立师生和谐关系。这提示教师应在教学中充分考虑不同学业成绩学生的需求,因材施教,开展多种形式教学。

综上所述,本研究的结果反映了医学院校学生对教师教学效果评价的意见。同时也充分表明 SEEQ 问卷可以作为评价大学教师教学效果的科学测量工具,在医学院校具有可行性和适用性,值得推广应用。

参考文献

[1] Marsh HW. SEEQ: A reliable, valid and useful instrument for collecting students' evaluation of university teaching[J]. British Journal of Educational Psychology, 1982, 52(1): 77-95.

[2] Martin C, Graham G. The evaluation of the student evaluation of educational quality questionnaire (SEEQ) in UK higher education [J]. Assessment & Evaluation in Higher Education, 2001, 26(1): 89-93.

[3] Meng QM, Liu HY. A study of the dimensional structure and influencing factors of evaluations of college teachers' teaching[J]. Psychological Science, 2003, 26(4): 617-619. (in Chinese)
[孟庆茂, 刘红云. 大学教师教学效果评价维度结构及影响因素研究[J]. 心理科学, 2003, 26(4): 617-619.]

[4] Zhou XD, Lan HL. How engineering majors evaluate their teachers' work[J]. Modern Education Science(Higher Education Research), 2005, 18(5): 54-57. (in Chinese)
[周晓东, 蓝汉林. 工科院校学生评价教师教学效果的研究[J]. 现代教育科学: 高教研究, 2005, 18(5): 54-57.]

[5] Li ZF, Yin DH, Guo LZ. The analysis of medical students' evaluation of their teachers teaching effects[J]. Medical Education, 2001, 21(3): 11-13. (in Chinese)
[李志芬, 尹定洪, 郭利忠. 医学生对教师教学效果评价的结果分析[J]. 医学教育, 2001, 21(3): 11-13.]

[6] Cao YX, Lyu HX, Wang Y, et al. Teaching in problem-based learning(PBL) in integrated biomedical curriculum for 8-year program medical students[J]. China Higher Medical Education, 2012 (8): 79-81. (in Chinese)
[曹永孝, 吕海侠, 王渊, 等. 八年制医学专业生物医学整合课程中的 PBL 教学[J]. 中国高等医学教育, 2012(8): 79-81.]

[7] Cui XY, Li Y, Liao H, et al. Problems related to the PBL process in present stage of medical education of our country[J]. Researches in Medical Education, 2009, 8(1): 61-63. (in Chinese)
[崔晓阳, 李益, 廖虎, 等. PBL 教学法在我国医学教育应用中存在的问题[J]. 医学教育探索, 2009, 8(1): 61-63.]

(收稿日期:2014-01-11)
(本文编辑:胡永国)

欢迎订阅,敬请赐稿!