

大学教师工作特征和满意感的调查分析

田宏迹*, 葛锡泳, 倪杰, 李志媛, 高奇, 王羽, 刘文贺

(东南大学公共卫生学院, 江苏 南京 210009)

摘要: 目的 了解高校教师的工作特征和工作满意感, 比较不同院系间、不同年龄、不同性别高校教师职业紧张影响因素工作特征和工作满意感差异, 为提出缓解教师紧张的新对策提供依据。方法 选择职业紧张因素量表和工作满意感量表, 根据职业紧张因素量表 13个项目和工作满意感量表 3个项目的得分, 进行高校教师职业紧张的比较与评价。结果 不同院系教师之间在技术变化、自主性、与人打交道、友谊机会以及速度控制项目上存在差异 ($P < 0.05$); 不同性别教师之间工作特征和工作满意感得分差异无统计学意义; 不同年龄教师之间在工作满意感项目上, < 35 岁和 ≥ 35 岁教师之间差异有统计学意义。结论 性别对教师工作特征和工作满意感上没有影响; 体育系和交通学院工作满意感低于机械系; 不同年龄教师在满意感上有差异。

关键词: 职业紧张; 工作特征; 工作满意感

中图分类号: R135 文献标识码: A 文章编号: 1002-221X(2009)04-0256-04

Investigation and analysis on job characteristics and job satisfaction of college faculties

TIAN Hong-er*, GE Xi-yong, NI Jie, LI Zhi-yuan, GAO Qi, WANG Yu, LIU Wen-he

(School of Public Health, Southeast University, Nanjing 210009, China)

Abstract: Objective To investigate the job characteristics and job satisfaction of occupational stress factor of college faculties, then compare the characteristics and satisfaction in different departments, ages and genders, thereby provide some new methods to relieve their stress. Methods Occupational stress factor scale was used to evaluate occupational stress according to the scores in 13 aspects and job satisfaction scale was used to evaluate teachers' occupational stress according to the scores in 3 aspects. Results There were some differences among different departments in skill variety, independence, opportunity of dealing with others, formaking friend and pacing control ($P < 0.05$). There was no difference between different genders. The scores of job characteristics and job satisfaction showed some difference between those ages under or over 36 years. Conclusions The gender has no obvious impact on teachers' job characteristics and job satisfaction, the job satisfaction of Physical Education Department and Communication Department are lower than that of Machine Department, there are some difference in job satisfaction between junior and senior faculties.

Key words: Occupational stress; Job characteristics; Job satisfaction

教师被认为是职业紧张较高的职业。Copper将教师职业紧张分排在仅次于矿工之后 (1993), 占第二位^[1]。国内外的研究认为教师的职业紧张和紧张反应均高于非教师^[2-4]。教师对职业紧张反应很强烈, 一些教师自己感觉“整天很疲倦”, 甚至“精疲力竭”^[5], 他们的工作能力明显下降。教师受到各方面的压力, 长期处于职业紧张的心理状态, 会严重损害教师们的身心健康, 影响教师队伍的稳定。因此, 我们对某大学教师进行了职业紧张因素的工作特征和工作满意感调查, 以便为提出缓解大学教师紧张的对策提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采取整群抽样方法, 随机抽取某大学交通学院、体育系、化工系、机械系、建筑系和医学院的教师作为调查对象。发放问卷 250份, 收回问卷后经复核, 剔除空卷、废卷, 得到有效问卷 207份, 回收率为 82.8%, 各院系有效问卷分别为 64、35、19、34、24、31份, 其中男教师 123名、女教师 84名; < 35 岁的教师 52名, ≥ 35 岁的教师 155名。

1.2 方法

本研究采用问卷法收集资料, 所用职业紧张因素量表和工作满意感量表为国内余善法等人^[6]在国外有关量表 (occupational stress indicator, OSI) 的基础上研究修订产生的^[6], 该测量工具各个亚量表均有较好的信度和效度, Cronbach's α 系数均在 0.70以上或接近 0.70。采用此表对该大学交通学院、体育系、化工系、机械系、建筑学院和医学院的教师进行职业紧张因素和工作满意感的调查。职业紧张因素量表由

收稿日期: 2008-11-05 修回日期: 2009-04-06

基金项目: 2007~2008年江苏省预防医学学科课题 (Y200719); 2006年东南大学国家自然科学基金预研项目 (X0625255)

作者简介: 田宏迹 (1962-), 男, 副教授, 博士, 研究方向: 劳动卫生与职业病学, E-mail: tianhong@163.com

工作特征量表一、量表二组成, 其中表一有 30 个问题, 包括技术变化、自主性、任务一致性、反馈、与人打交道、友谊机会 6 个项目; 表二有 21 个问题, 包括不确定性、速度控制、必需技术、培训的充分性、挑战性、负荷过大、责任性 7 个项目。工作满意感量表 12 个问题包括工作本身满意感、工作组织满意感、工作满意感 3 个项目。

1.3 质量控制

调查组主要由卫生专业教师组成, 调查人员经过培训, 统一方法。发放量表时调查人员详细介绍量表内容 and 要求, 被调查者单独完成。调查结束时及时检查问卷, 如有漏填, 提醒被调查者及时补齐。收回问卷后及时复核, 剔除空卷、废卷。建立相应的数据库, 输入数据, 问卷录入采用两人同时录入后核对的方法。问卷录入完毕后从原始问卷中随机抽出 40 份检查录入的准确性。

1.4 统计方法

利用 Excel 软件自动计算各项综合指标的得分, 之后利用 SPSS13.0 对不同院系、不同年龄、不同性别高校教师职业紧张影响因素的工作特征和工作满意感进行分析。不同年龄与性别的差异性分析采用 χ^2 检验, 不同院系差异性检验采用协方差分析。

2 结果与分析

2.1 不同性别教师之间的比较

由表 1 可见, 不同性别教师之间工作特征和工作满意感得分差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。

表 1 不同性别教师工作特征和工作满意感得分 ($\bar{x}\pm s$)

项目	男教师 (n=123)	女教师 (n=84)	P 值
工作特征一			
技术变化	13.61 $\pm$ 3.11	13.79 $\pm$ 6.31	0.834
自主性	19.38 $\pm$ 4.83	18.41 $\pm$ 4.71	0.223
任务一致性	13.80 $\pm$ 3.60	13.39 $\pm$ 3.27	0.466
反馈	15.35 $\pm$ 3.41	14.38 $\pm$ 3.79	0.255
与人打交道	8.26 $\pm$ 2.51	8.18 $\pm$ 2.73	0.845
友谊机会	21.64 $\pm$ 6.03	21.56 $\pm$ 5.49	0.936
工作特征二			
不确定性	13.16 $\pm$ 3.28	12.94 $\pm$ 2.61	0.648
速度控制	14.24 $\pm$ 3.44	14.24 $\pm$ 2.91	0.996
必需技术	14.97 $\pm$ 2.50	14.64 $\pm$ 2.86	0.460
培训的充分性	13.10 $\pm$ 3.12	13.66 $\pm$ 2.80	0.283
挑战性	19.53 $\pm$ 4.41	19.37 $\pm$ 3.58	0.811
负荷过大	12.22 $\pm$ 2.76	12.02 $\pm$ 2.35	0.369
责任性	9.55 $\pm$ 2.26	9.63 $\pm$ 2.06	0.835
工作满意感			
工作本身满意感	20.20 $\pm$ 4.28	20.34 $\pm$ 3.55	0.828
工作组织满意感	22.76 $\pm$ 5.55	22.18 $\pm$ 3.66	0.468
工作满意感	42.96 $\pm$ 8.64	42.51 $\pm$ 5.82	0.706

2.2 不同年龄教师之间的比较

不同年龄教师之间工作特征差异均无统计学意义, 工作本身满意感和工作组织满意感差异无统计学意义, 工作满意感 <35 岁和 ≥ 35 岁教师之间差异有统计学意义, 前者得分低于后者 (见表 2)。

表 2 不同年龄教师工作特征和工作满意感得分 ($\bar{x}\pm s$)

项目	<35 岁 (n=52)	≥ 35 岁 (n=155)	P 值
工作特征一			
技术变化	14.19 $\pm$ 3.30	13.49 $\pm$ 5.08	0.404
自主性	19.21 $\pm$ 3.94	18.91 $\pm$ 5.10	0.699
任务一致性	13.44 $\pm$ 3.10	13.71 $\pm$ 3.60	0.666
反馈	15.72 $\pm$ 3.41	14.83 $\pm$ 3.62	0.165
与人打交道	8.39 $\pm$ 2.11	8.19 $\pm$ 2.76	0.618
友谊机会	21.77 $\pm$ 4.90	21.55 $\pm$ 6.14	0.835
工作特征二			
不确定性	13.16 $\pm$ 2.54	13.03 $\pm$ 3.19	0.816
速度控制	13.72 $\pm$ 3.51	14.44 $\pm$ 3.10	0.215
必需技术	14.35 $\pm$ 2.55	15.02 $\pm$ 2.67	0.154
培训的充分性	12.63 $\pm$ 3.12	13.60 $\pm$ 3.18	0.091
挑战性	19.18 $\pm$ 3.61	19.57 $\pm$ 4.27	0.596
负荷过大	12.40 $\pm$ 2.62	12.03 $\pm$ 2.60	0.443
责任性	9.18 $\pm$ 2.31	9.74 $\pm$ 2.11	0.158
工作满意感			
工作本身满意感	19.37 $\pm$ 3.86	20.60 $\pm$ 4.00	0.088
工作组织满意感	21.44 $\pm$ 3.86	22.95 $\pm$ 5.16	0.086
工作满意感	40.81 $\pm$ 6.92	43.54 $\pm$ 7.76	0.046*

* $P<0.05$ 下标同。

2.3 不同院系教师之间的比较

由于各个院系年龄组成不同, 因此采用协方差分析, 以便消除年龄的影响 (表 3 中均数为平衡年龄后修正均数)。由表 3 可以看出工作特征中技术变化、自主性、与人打交道、友谊机会以及速度控制的差异有统计学意义, 其余项目无统计学意义。工作满意感的 3 个项目不同院系教师之间差异均有统计学意义, 机械系得分较高, 体育系得分最低。

通过两两比较, 工作特征中较多差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 而在工作满意感方面, 交通系与机械、建筑之间的差异均具有统计学意义 (表 4)。

3 讨论

随着生物医学模式向社会心理生物医学模式的转变, 工作者的社会心理因素被突显出来, 职业紧张已经成为影响职业健康的最突出因素^[7]。职业紧张的影响因素有以下 3 个方面: (1) 个体因素, 如性别、年龄、文化程度等; (2) 应对资源, 即个体在应对紧张时, 能缓冲一系列紧张反应程度的综合因素; (3) 职业因素^[8]。工作特征及工作满意感为重要的职业因素, 工作特征的不同导致工作者产生不同的工作压力。工作满意度与抑郁症呈现统计学关系, 提高工作满意度可通过减少职业紧张来降低抑郁症的发生^[9]。

表 3 不同院系教师工作特征和工作满意感得分 ($\bar{x}\pm s$)

项目	化工系	机械系	建筑系	交通学院	医学院	体育系	P值
工作特征一							
技术变化	16.14±1.27	14.02±0.79	16.98±1.11	13.34±0.69	13.18±0.91	11.43±0.81	0.001*
自主性	20.27±1.35	19.66±0.84	20.13±1.18	18.64±0.73	20.46±0.96	16.47±0.85	0.024*
任务一致性	14.82±0.99	14.10±0.62	14.40±0.87	13.38±0.54	14.18±0.71	12.17±0.62	0.124
反馈	16.81±1.02	15.42±0.63	15.31±0.90	14.69±0.56	15.78±0.73	13.87±0.64	0.169
与人打交道	9.62±0.72	8.24±0.45	9.17±0.63	7.57±0.39	9.32±0.51	7.13±0.45	0.004*
友谊机会	25.79±1.62	21.36±1.01	22.53±1.42	19.89±0.88	24.01±1.15	20.11±1.02	0.007*
工作特征二							
不确定性	13.38±0.86	12.75±0.54	13.49±0.76	12.93±0.47	14.40±0.61	12.17±0.54	0.165
速度控制	14.43±0.90	15.87±0.56	14.59±0.79	13.81±0.49	13.90±0.64	13.14±0.57	0.023*
必需技术	14.89±0.76	14.72±0.47	13.99±0.67	15.52±0.42	14.79±0.54	14.49±0.48	0.449
培训的充分性	12.88±0.91	13.46±0.57	13.88±0.80	12.45±0.50	14.30±0.65	13.47±0.58	0.311
挑战性	19.32±1.16	19.62±0.72	19.67±1.02	18.91±0.64	21.57±0.83	18.34±0.73	0.102
负荷过大	12.24±0.74	11.61±0.46	13.26±0.65	12.13±0.41	12.25±0.53	11.94±0.47	0.492
责任性	9.77±0.61	9.96±0.39	9.28±0.54	9.86±0.34	9.61±0.44	8.87±0.39	0.374
工作满意感							
工作本身满意感	19.45±1.12	22.32±0.69	20.03±0.98	20.26±0.61	19.37±0.79	19.22±0.71	0.031*
工作组织满意感	22.54±1.12	24.01±0.69	22.72±0.98	21.49±0.61	22.71±0.80	21.06±0.71	0.044*
工作满意感	42.04±1.97	46.42±1.23	42.76±1.73	41.75±1.08	42.07±1.41	40.29±1.25	0.020*

表 4 不同院系两两比较 P值结果

项目	化工机械	化工建筑	化工交通	化工临床	化工体育	机械建筑	机械交通	机械临床	机械体育	建筑交通	建筑临床	建筑体育	交通临床	交通体育	临床体育
技术变化	0.16	0.62	0.06	0.06	0.02*	0.03*	0.52	0.48	0.02*	0.07	0.08	0.00*	0.88	0.07	0.15
自主性	0.70	0.94	0.29	0.91	0.02*	0.75	0.36	0.53	0.01*	0.29	0.83	0.01*	0.14	0.06	0.00*
任务一致性	0.54	0.75	0.21	0.60	0.03*	0.78	0.38	0.93	0.03*	0.33	0.85	0.04*	0.37	0.15	0.04*
反馈	0.26	0.27	0.07	0.42	0.02*	0.92	0.39	0.72	0.09	0.57	0.68	0.20	0.24	0.34	0.05
与人打交道	0.12	0.65	0.01*	0.74	0.00*	0.25	0.24	0.13	0.08	0.04*	0.86	0.01*	0.00*	0.45	0.00*
友谊机会	0.02*	0.12	0.00*	0.37	0.00*	0.50	0.27	0.08	0.38	0.12	0.41	0.17	0.00*	0.87	0.01*
不确定性	0.53	0.93	0.65	0.33	0.24	0.43	0.79	0.04	0.45	0.54	0.34	0.16	0.06	0.29	0.08
速度控制	0.17	0.89	0.55	0.63	0.22	0.16	0.00*	0.02*	0.00*	0.41	0.46	0.14	0.91	0.36	0.37
必需技术	0.84	0.37	0.47	0.91	0.65	0.38	0.20	0.92	0.73	0.06	0.35	0.55	0.26	0.10	0.68
培训充分性	0.58	0.41	0.68	0.20	0.58	0.67	0.18	0.34	0.99	0.13	0.68	0.68	0.02*	0.18	0.34
挑战性	0.83	0.82	0.75	0.11	0.47	0.96	0.46	0.07	0.22	0.53	0.14	0.29	0.01*	0.55	0.00*
负荷过大	0.46	0.30	0.86	0.99	0.73	0.04*	0.39	0.36	0.61	0.15	0.22	0.10	0.87	0.75	0.67
责任性	0.78	0.55	0.88	0.83	0.22	0.30	0.84	0.54	0.04*	0.36	0.63	0.55	0.65	0.06	0.21
本身满意感	0.03*	0.72	0.55	0.92	0.83	0.06	0.02*	0.00*	0.00*	0.84	0.59	0.51	0.37	0.26	0.89
组织满意感	0.24	0.90	0.41	0.90	0.26	0.26	0.00*	0.19	0.00*	0.29	0.99	0.17	0.23	0.65	0.13
工作满意感	0.06	0.78	0.89	0.99	0.45	0.08	0.00*	0.02*	0.00*	0.62	0.75	0.25	0.85	0.37	0.35

从研究结果来看，青年教师和中年教师在工作满意感方面存在明显的差异。年轻教师刚参加工作不久，朝气蓬勃，对自己的要求比较高，但由于缺乏经验，心理、业务等方面未成熟，使之工作的期望值高于现实所能达到的水平，并且需要更多的努力去争取，比如职称的评定、晋升的机会、待遇的问题以及

学术成果的研究，承受更多的压力；而中年教师积累了一定的经验，往往被委以重任，心理成熟，工作、家庭基本稳定，压力较小，对自己有一个比较准确的认知，对教师的认知程度更高，所以导致两组人群在工作满意感方面存在差异，青年组满意程度低于中年组。体育系教师和交通学院教师工作满意感明显低于

机械系,可能与不同专业教师的工作特点有关,体育系教师面对的教学任务主要是提高学生的身体素质,没有过多的科研项目,而该校是一所以工科为主的高校,机械系受到的重视程度及资助程度要明显高于体育和交通学院。机械系的工作是脑力、体力的综合;体育系的教师不满足于被认为只是体力的应用;交通学院教师多,工作量大,难以取得组织工作的普遍认同,因此导致其工作满意感的差异。

我国 1998~2002年高校本、专科及研究生招生急剧扩大^[10],高校教师资源匮乏严重;加之为适应形势,不断开设一些新学科和新专业,现有的教师从数量和质量上都难以适应高等教育快速发展的需要。随着高等教育体制改革和教育全球化进程的深入,高校的生存和发展压力不断增加,教师面临的专业发展压力也越来越大,随之而来的与职业压力有关的心理体验和紧张反应也越来越突出。帮助教师缓解职业压力引起的紧张情绪,提高高校教师的职业热情、创造力、工作满意度,保护教师的身心健康,已成为当务之急。针对本次研究结果,我们认为应该根据不同院系的工作特征,采取有针对性的措施来降低教师的紧张程度,如对与人打交道、友谊机会得分较低的院系应当增强教师之间的交流,促进他们之间的关系,可以定期组织娱乐活动,让其接触到更多的人和事,获

得更多的社会支持。由于影响工作满意度的因素较多,因此更应该根据各自不同的特点来采取措施,学校及家人不要给年轻的教师太多压力;对于有些院系,学校应该给与更多的重视和支持。

参考文献:

- [1] 张湘洛. 中小学教师的职业紧张和舒缓 [J]. 教育探索, 2006 (10): 121-122
- [2] 王治明, 兰亚佳, 李健, 等. 教师职业紧张研究 [J]. 现代预防医学, 2002 2 (29): 129-131
- [3] Wolf G J. Visual strain during VDT work: the effect of viewing distance and darkness [J]. Ergonomics, 1998 31 (10): 1449-1451
- [4] Peder S. Influence of personal characteristics job-related factors on the sick build syndrome [J]. Scand J Work Environ Health 1989 15: 286
- [5] 王治明, 兰亚佳, 李健, 等. 紧张和职业紧张 [J]. 现代预防医学, 2002 29 (2): 129-130
- [6] 余善法, 张锐, 马良庆, 等. 职业紧张测量工具研究 [J]. 河南医学研究, 2000 9 (2): 171-174
- [7] 杨文杰, 李健. 工作场所中社会心理因素的测量——两种职业紧张测试模式的运用 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2004 12 422-426
- [8] 田宏远, 李涛, 杨树东, 等. 高等院校教师紧张因素及应对能力分析 [J]. 中国工业医学杂志, 2007 20 (4): 260-262
- [9] 吴建华, 沈文荣, 刘淮玉, 等. 教师职业紧张与抑郁症关系的探讨 [J]. 安徽预防医学杂志, 2006 12 (5): 331
- [10] 宋爱芳. 效能感和职业紧张的特点及其关系研究 [D]. 长春: 东北师范大学, 2007.

(上接第 249页)

体具有一定的保护作用。所以,牛磺酸和维生素 C 对砷导致 SDH毒性的拮抗可能与它们的抗氧化作用有关。这些结果提示,活性氧可能参与砷对小鼠脑组织线粒体 SDH的毒性作用。从不同的染毒天数看,SDH酶活性和 Sdhα蛋白表达在第 30天和第 60日均明显降低,说明砷对 SDH酶活性和 Sdhα蛋白表达随染毒的天数增多,其抑制作用明显增强。

总之,亚慢性砷暴露能导致脑组织线粒体 SDH活性的降低和 Sdhα蛋白表达下调,而牛磺酸和维生素 C对砷导致的 SDH毒性可能具有一定的拮抗作用。今后进一步深入探讨砷暴露对脑组织线粒体 SDH毒性影响的确切机制以及与砷诱导脑组织氧化应激的内在联系是非常必要的。

参考文献:

- [1] 谢瑶芸. 氟砷联合染毒对大鼠子代脑组织影响的电镜观察 [J]. 地方病通报, 2000 15 (2): 7-8
- [2] Patil J A K, Tchounwou P B. Serum acetylcholinesterase as a biomarker of arsenic induced neurotoxicity in sprague-dawley rats [J]. Int J Environ Res Public Health 2005 2 (1): 80-83

- [3] 史永芝, 史献军, 康颂建, 等. 庆大霉素对豚鼠耳蜗血管纹琥珀酸脱氢酶的影响 [J]. 实用儿科临床杂志, 1999 14(2): 100
- [4] Rustin P, Munnich A, Røig A. Succinate dehydrogenase and human diseases: new insights into a well known enzyme [J]. Eur J Hum Genet 2002 10 (5): 289-291
- [5] Favier J, Brére J J, Strom P L, et al. Hereditary paraganglioma/ pheochromocytoma and inherited succinate dehydrogenase deficiency [J]. Hum Res 2005 63 (4): 171-179
- [6] Zoccarato F, Cappellotto M, Alexandre A. Cofactor line and other propargylamine derivatives as inhibitors of succinate-dependent H₂O₂ release at NADH:UBQUINONE oxidoreductase (Complex I) in brain mitochondria [J]. J Bioenerg Biomembr 2008 40 (4): 289-296
- [7] Zhang S, Fu J, Zhou Z. Changes in the brain mitochondrial proteome of male Sprague-Dawley rats treated with manganese chloride [J]. Toxicol Appl Pharmacol 2005 202 (1): 13-17
- [8] Brére J J, Favier J, Røig A, et al. Mitochondrial succinate is an essential for HIF-1α nuclear translocation in SDHA-mutant fibroblasts under normoxic conditions [J]. Hum Mol Genet 2005 14 (21): 3263-3269
- [9] Kalja K, Florin S J. Strategies for safe and effective therapeutic measures for chronic arsenic and lead poisoning [J]. J Occup Health 2005 47 (1): 1-21