

湖南省县级结核病防治机构人员工作满意度量表编制

谭振¹, 白丽琼¹, 徐慧兰², 唐益¹, 龚德华¹, 张传芳¹, 范江静¹, 万燕萍¹

1. 湖南省结核病防治所, 湖南 长沙 410013; 2. 中南大学湘雅公共卫生学院

摘要: **目的** 编制湖南省县级结核病防治机构人员工作满意度测量工具。 **方法** 参考国内外工作满意度量表, 查阅相关文献, 听取各专家意见, 形成初始量表, 对 612 名湖南省县级结核病防治机构人员进行调查, 检测其信度和效度。

结果 信度检验显示量表总体 Cronbach's α 系数为 0.923, 7 个分量表的 Cronbach's α 系数为 0.720~0.904, 效度检验显示 7 个维度可累积解释总方差的 64.974%。 **结论** 该量表有良好的信度和效度, 可用于结核病防治机构人员工作满意度测量。

关键词: 工作满意度; 结核病防治人员; 信度; 效度

中图分类号: R521 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2017)06-0750-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.06.033

Development of job satisfaction scale among the staff of county-level institutions for tuberculosis prevention and control in Hunan Province

TAN Zhen*, BAI Li-qiong, XU Hui-lan, TANG Yi, GONG De-hua, ZHANG Chuan-fang, FAN Jiang-jing, WANG Yan-ping

*Hunan Institute for Tuberculosis Control, Changsha, Hunan 410013, China

Abstract: **Objective** To compile a tool for measuring job satisfaction among the staff in county-level institutions for tuberculosis prevention and control in Hunan Province. **Methods** By referring to domestic and overseas job satisfaction scales, investigating the relevant literatures and taking the advice from experts, the preliminary scale was formed. 612 staff members from county-level institutions for tuberculosis prevention and control in Hunan Province were enrolled to evaluate the reliability and validity of the scale. **Results** The reliability test indicated that Cronbach's α coefficient of the overall scale was 0.923, and Cronbach's α coefficients of 7 subscales fell in the range 0.720-0.904. The validity test indicated that 7 dimensions could accumulatively explain 64.974% of total scale variance. **Conclusions** The compiled scale has good reliability and validity, and it can be used for measuring job satisfaction among the staff in county-level institutions for tuberculosis prevention and control.

Key words: job satisfaction; tuberculosis prevention and control staff; reliability; validity

工作满意度是人力资源管理中的重要内容, 它是指员工对其工作或工作经历评估的一种快乐和积极的情绪状态^[1]。目前, 国外针对工作满意度的量表很多, 应用最广泛的是明尼苏达满意度调查简表 (MSQ)^[2], 明尼苏达满意度问卷是由 Weiss 等所发展出来的, 问卷分长式与短式两种, 此问卷测量可获得内在满意、外在满意及一般满意等三种分数。其他运用较多的如霍伯克量表 (The Hoppock Scale)、工作满意指标 (简称 IJS)、工作描述指标 (简称 JDI)、工作诊断指标 (简称 JDS)、一般工作量表 (简称 JIG)、工作满意度调查 (简称 JSS)^[3] 等。由于我国社会背景、文化背景、医疗机构设置等与西方国家有一定差异, 照搬这些量表可能导致测量不准确, 因此本研究参考国内工作满意度调查^[4-6], 并根据湖南省实际情况, 设计符合湖南省的县级结核病防治机构人员工作满意度量表。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究以湖南省在职的县级结核病防治工作者为研究对象。对全省 110 个具有独立结防科的、并有专职结防人员的结防机构进行研究, 按照分层随机抽样原则, 根据结防人员不同工作岗位分层, 从县级结核病防治机构的门诊医生、督导医生、痰检医生、放射医生、项目管理人员、统计监测人员中随机抽取 1~2 名结防人员进行相关指标评价。此次问卷调查持续时间为 60 d, 共发放问卷 660 份, 回收问卷 629 份, 回收率为 95%, 剔除无效问卷 17 份, 最终获得纳入统计分析的有效问卷 612 份, 有效问卷回收率为 93%。样本的平均年龄为 (39.8±10.2) 岁, 其中男性 386 人, 女性 226 人; 未婚 57 人, 已婚 548 人, 离异 7 人; 中专及以下学历 187 人, 大专学历 342 人, 本科以上学历 83 人; 无职称 53 人, 初级职称 323 人, 中级职称 214 人, 副高职称 22 人, 无正高职称。

1.2 建立量表内容框架和条目库 借鉴明尼苏达满意度调查简表, 参考国内外工作满意度量表, 并根据湖

南省县级结核病防治机构的实际情况,对结核病防治人员进行访谈及开放性问卷调查,将工作满意度的定义操作化为领导行为、单位管理体系、工作报酬、工作环境、工作人际关系、工作意愿和工作升迁七个方面。

广泛征求相关专家,使用量表对 65 名结核病防治人员进行预调查,形成 40 个条目,并确定采用 Likert 态度量表表中常用的 5 级评分法:非常不同意为 1 分,不同意为 2 分,无意见为 3 分,同意为 4 分,非常同意为 5 分。总体满意度为所有条目的总和。

1.3 统计学方法 采用 EPIDATA3.0 建立数据库,双人双份录入,SPSS13.0 对数据进行统计分析。对量表信度和效度进行评价,采用 Cronbach's α 系数考察内部一致性,因素分析考察量表的结构效度。

2 结 果

2.1 条目的筛选 根据各条目与初始量表总分之间的相关,以及其与各维度的相关,结合反应度分析结果,条目内涵,共删除 4 个条目,最后形成 36 个条目的结核病防治人员工作满意度评价的初始量表。

2.2 信度分析 本量表采用克朗巴赫(Cronbach's α)信度系数评测法评价问卷的信度,测试结果见表 1。由此可见,此量表测定内容与各维度测定内容一致性较好,符合量表的使用要求。

表 1 各维度克朗巴赫信度系数

维度	Cronbach's α 系数	排序
总体满意	0.923	1
工作升迁	0.904	2
工作报酬	0.883	3
工作意愿	0.880	4
单位管理	0.856	5
领导行为	0.843	6
工作环境	0.729	7
工作人际	0.720	8

2.3 效度

2.3.1 内容效度 内容效度是指一个测验的内容代表它所要测验的主题^[9]。根据专家反馈意见和认知预试验的结果,量表各条目能反映预期测量的内容,研究对象对条目涵义的理解与预期测量的内容一致。

2.3.2 结构效度 本研究采用探索性因素分析^[8]评价问卷的结构效度。在进行探索性因素分析之前,采用 Kaiser 准则(即用 KMO 值的大小来判别)对回收问

卷进行是否合适做因素分析的检验。KMO 是取样适当性量数,当 KMO 的值越大时,表示变量间的共同因素越多,越合适进行因素分析,根据学者 Kaiser 的观点,如果 KMO 的值小于 0.5 时,不宜进行因素分析^[10]。本研究 KMO 值为 0.918,表示适合进行因子分析。此外,从 Bartlett 球形检验的值为 11 457.370(自由度为 630)达显著,代表母群体的相关性矩阵间有共同的因素存在,适合进行因子分析。

经探索性因素分析确定公因子,并以特征值大于 1 为萃取因素的标准,以正交的最大变异转轴(varimax rotation),选取各因素中有意义的项目,共萃取出 7 个因素,可以解释的总变异量为 64.974%。见表 2。

表 2 总体解释的变异系数-轴后的数据

维度	特征值	解释变异量百分比(%)	累计百分比(%)
领导行为	5.932	20.968	20.968
工作人际	3.037	8.438	29.406
工作报酬	2.661	7.889	37.295
工作升迁	2.599	7.665	44.960
工作意愿	2.435	7.346	52.306
单位管理	2.146	6.456	58.762
工作环境	1.997	6.212	64.974

寻求最佳因子载荷阵,采用最大方差旋转变换,湖南省县级结核病防治人员工作情况量表经过数次迭代,得到调查表的因子阵,为了便于观察,表 3 仅列出大于 0.4 的因子系数。根据因素分析的结果将 36 个条目分为 7 个维度,形成正式量表,见表 3。公因子 1 代表领导行为满意度,公因子 2 代表工作人际满意度,公因子 3 代表工作环境满意度,公因子 4 代表单位管理满意度,公因子 5 代表工作报酬满意度,公因子 6 代表工作升迁满意度,公因子 7 代表工作意愿满意度。

表 3 湖南省县级结核病防治人员工作情况调查表因子阵

条目	公因子 1	公因子 2	公因子 3	公因子 4	公因子 5	公因子 6	公因子 7
1	0.789						
2	0.772						
3	0.656						
4	0.597						
5	0.621						
6		0.704					
7		0.528					
8		0.743					
9		0.691					

续表 3

条目	公因子 1	公因子 2	公因子 3	公因子 4	公因子 5	公因子 6	公因子 7
10			0.796				
11			0.791				
12				0.408			
13				0.710			
14				0.703			
15				0.689			
16				0.730			
17				0.652			
18				0.412			
19				0.586			
20				0.723			
21				0.605			
22					0.578		
23					0.699		
24					0.681		
25					0.434		
26						0.568	
27						0.555	
28						0.720	
29						0.747	
30						0.608	
31						0.468	
32						0.646	
33						0.453	
34						0.588	
35							0.666
36							0.650

3 讨 论

3.1 量表的信度 信度是检验量表可靠程度的重要测量指标,该研究采用 Cronbach’s α 系数,对问卷进行了考察。一般认为^[7],Cronbach’s α 系数>0.8,量表信度较好,本研究结果表明,各维度及总量表的该系数均接近或大于 0.8,该问卷的内部一致性比较高,表

明工作满意度量表是稳定、可靠的。

3.2 量表的效度 问卷的因素分析结果表明,7 个因子的特征根大于 1,且 7 个因子可解释总体方差的 64.974%,每个项目在相应的因子上均有较高的负荷,因此该问卷的 7 个因素结构则较为合理,在一定程度上表明该问卷具有较好的结构效度。

3.3 量表的特点 目前国内没有广泛应用的专门针对结核病防治机构人员工作满意度量表,该研究编制出适合湖南省结核病防治机构人员工作满意度问卷,且问卷的信度和效度都较好,为结核病防治机构人员工作满意度提供了有效评估工具。本研究局限于湖南省内,推广到全国需进一步的评估。

参考文献

[1] 弗雷德·鲁森斯. 组织行为学[M]. 王垒,译. 北京:人民邮电出版社,2003:160-162.

[2] Weiss DJ, Davis RV. Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire[M]. Minneapolis MN:The University of Minnesota Press, 1967: 10-21.

[3] Spector PE. Job Satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences[M]. Thousand Oaks, CA:Sage Publications, 1997:1-96.

[4] 陈曦,贺晓新. 北京市区(县)社区结核病防治医务人员工作现状调查结果评价[J]. 中国防痨杂志, 2015, 37(2):183-188.

[5] 骆达,杨文秀,韩超. 天津市全科医生执业满意度及其影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2015,18(22):2701-2704.

[6] 张秀秀,靳伟. 不同职业紧张模式与社区医务人员工作满意度的相关性分析[J]. 现代医药卫生, 2016, 32(21):3278-3281.

[7] 凌文轻,方俐洛. 心理与行为测量[M]. 北京:机械工业出版社, 2004:54-55.

[8] Pett MA, Lackey NR, Sullivan JJ. Making sense of factor analysis: the use of factor analysis for instrument development in health care research [M]. California: Sage Publications, 2003:167-204.

[9] 张利. 高校图书馆员工工作满意度调查量表的编制研究[J]. 大学图书情报学刊,2008, 26(1):26-30.

[10] McDonough PG. Amount of error in a measurement reliability[J]. Fertil Steril, 2003, 80(5):1287-1288.

收稿日期:2017-01-11

专 题 征 稿

本刊拟组织新发传染病、儿童预防接种、高血压防治、学生营养、结核病防治、糖尿病防治、艾滋病防治、职业病防治、控烟、食品卫生、环境卫生、精神卫生、健康生活方式等方面的专题报道,被录用和选入专题的稿件发表将不受收稿时间限制,基金论文优先,欢迎踊跃投稿。