

DOI:10.3724/SP.J.1008.2009.01292

护士工作满意度评定量表的研制

陶红*, 胡静超, 王琳, 刘晓虹*

第二军医大学护理学院, 上海 200433

[摘要] **目的:** 确定护士工作满意度的构成因素, 研制适合我国国情的护士工作满意度评定量表。 **方法:** 采用文献回顾法、专家咨询法等, 形成 10 因子、56 条目的初始量表; 对 135 名护士实施预测后, 确定了 8 因子、38 项目的护士工作满意度评定量表, 再对 1 185 名护士正式施测, 并进一步检验量表的信、效度。 **结果:** 自行研制的护士工作满意度评定量表, 由 8 因子(管理、工作负荷、与同事关系、工作本身、工资及福利、个人成长及发展、工作被认可、家庭/工作的平衡)、38 项目构成, 具有良好的信度和效度。 **结论:** 可为管理者了解、提高护士工作满意度提供评价工具和干预依据。

[关键词] 护士; 工作满意度; 量表

[中图分类号] R 192.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2009)11-1292-05

Development of a scale for job satisfaction assessment in nurses

TAO Hong*, HU Jing-chao, WANG Lin, LIU Xiao-hong*

School of Nursing, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[ABSTRACT] **Objective:** To identify the components for nurse job satisfaction, and to develop a scale for job satisfaction assessment in Chinese nurses. **Methods:** Using literature review and expert consulting, we developed a primary scale consisting of 10 factors and 56 items. After testing with 135 nurses, a nurse job satisfaction scale composing of 8 factors and 38 items was developed, and was used to test 1 185 nurses; the reliability and efficacy of the scale were also assessed. **Results:** The developed nurse job satisfaction scale was composed of 8 factors (administration, work loads, relationship with colleagues, job, salary and welfare, professional opportunities, work recognition by others, and balance between family and work) and 38 items, and it had good reliability and efficacy. **Conclusion:** The developed scale can not only help to evaluate job satisfaction among nurses, but also provide evidence for corresponding intervention.

[KEY WORDS] nurse; job satisfaction; scale

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2009, 30(11):1292-1296]

工作满意度指个人所表现的喜欢其工作的程度, 或个体评价自己的工作或工作经历所产生的情绪反应^[1]。当今护士的高离职率和短缺已成为国际性问题, 我国护士短缺状况更为严峻。据统计, 2001 年全国每千人口护士数为 0.993, 床位护士比为 1:0.4, 即使按照发展中国家的护士配置标准^[2], 我国护士的短缺也达上百万。另有研究表明, 我国临床护士的工作满意度较低^[3], 易致护士离职, 从而进一步加重护士短缺, 直接影响护士的工作态度、效率和质量, 甚至不利于患者的身心康复。因此, 面对护士短缺、护士人才流失严重的现状, 构建护士工作满意度的测评体系及方法, 以利管理者了解护士的工作满意度及其影响

因素, 逐渐形成以人为本、高满意度的人本管理模式, 形成吸引人才、稳定护士队伍的管理机制。国外学者对护士工作满意度的研究已提出不同的结构模式假设, 并形成一些广泛使用的权威量表; 但我国学者的护士工作满意度测评研究尚处于初级阶段, 虽已大量借鉴相关理论和观点, 但对护士工作满意度的定义、结构等问题尚未达成共识, 尚未形成具中国特色、较权威的护士工作满意度测量工具。

本研究旨在研制适合国情的“护士工作满意度”测评工具, 为护士工作满意度的影响因素及干预策略等系列研究提供现实依据。

[收稿日期] 2009-03-30 **[接受日期]** 2009-09-23

[基金项目] 上海市浦江人才计划基金资助(沪人 2005105), Sponsored by Shanghai Pujiang Program(Huren 2005105)。

[作者简介] 陶红, 副教授。E-mail: hong_tao2002@hotmail.com

* 通讯作者(Corresponding authors)。Tel:021-81871506, E-mail: hong_tao2002@hotmail.com; Tel:021-81871507, E-mail: xhliu@smmu.edu.cn

1 方法和结果分析

1.1 量表初稿的形成 以大量文献回顾为基础, 收集国内外护士工作满意度研究的相关期刊、论著、学术会议报告及统计报告等加以汇总分析, 作为本研究的理论基础和量表研制依据; 参考国内外相关量表及问卷, 如 MMSS 护士工作满意度量表、IWS 工作满意度指数量表、HHNJS 社区护士工作满意度量表等, 初步拟定量表项目。邀请心理学、护理学专家各 2 名主审, 适当调整量表项目; 再结合小范围测试, 形成初始量表。由 56 个项目组成, 共 10 因子: 管理(8 题), 工作负荷(8 题), 与同事关系(7 题), 工作本身(7 题), 工资及福利(5 题), 个人成长及发展(5 题), 工作被认可(5 题), 家庭/工作的平衡(4 题), 工作条件(5 题), 工作安排的自主性(2 题)。采用 Likert5 点计分法, 从完全同意到完全不同意分为 5 个选项, 正向题目依序赋分 5、4、3、2、1, 反向题目依序赋分 1、2、3、4、5。计分方式: 总分为累计所有项目得分之和; 因子分为各类因子所包含项目得分之和。

1.2 预测试

1.2.1 取样 随机抽样方法, 对上海市 1 所综合医院不同科室从事临床护理工作 1 年以上的护士进行测试, 共发放问卷 135 份, 回收问卷 135 份, 回收率 100%, 有效问卷 120, 有效率 95.6%。

1.2.2 预测试结果分析 (1)项目分析: 采用项目与总分相关分析法, 项目与总分相关高, 提示单个测题与整个测验的作用具有内在一致性, 项目鉴别力大, 测验有效性高。相关系数为 1.0 时, 提示该项目可完全反映护士工作满意度水平; 相关系数接近 0 时, 则提示该项目与被测护士工作满意度水平无关, 应剔除。各项目得分与总分的相关系数(表 1)显示, 56 个项目分值与总分均呈统计学相关, 宜保留全部题项。

(2)探索性因素分析: 135 份预调查资料显示, KMO 值为 0.912, Bartlett 球型检验结果拒绝原单位相关阵的假设($P < 0.001$), 适合做因素分析。采用主成分分析法、最大方差正交旋转法对 56 个项目行因素分析, 根据以下标准确定因子数目: ①因子的特征值大于等于 1; ②因子必须符合卡特尔“陡阶”检验原则; ③每个因子至少包含 2 个项目; ④因子较易命名。结果显示: 特征值 > 1 的初始因子 10 个; 根据以上原则, 选择 8 个因子作为主成分最为合理, 8 个因子解释的累积总方差为 47.664%(表 2)。56 个项目最大方差正交旋转后在 8 个因子上的载荷量(表 3)。

表 1 各项目得分与总分的相关系数

Tab 1 Correlation coefficient of each item score with total score

(n=135)

Item	Correlation coefficient	Item	Correlation coefficient	Item	Correlation coefficient
X1	0.447**	X20	0.609**	X39	0.578**
X2	0.437**	X21	0.511**	X40	0.436**
X3	0.565**	X22	0.514**	X41	0.519**
X4	0.694**	X23	0.411**	X42	0.496**
X5	0.568**	X24	0.595**	X43	0.444**
X6	0.467*	X25	0.585**	X44	0.350*
X7	0.508**	X26	0.411**	X45	0.311*
X8	0.319**	X27	0.385**	X46	0.536**
X9	0.402**	X28	0.435**	X47	0.544**
X10	0.568**	X29	0.545**	X48	0.332**
X11	0.355**	X30	0.311*	X49	0.321**
X12	0.466**	X31	0.459**	X50	0.512*
X13	0.547**	X32	0.347**	X51	0.447**
X14	0.687**	X33	0.406**	X52	0.472**
X15	0.491**	X34	0.490**	X53	0.541**
X16	0.331*	X35	0.359**	X54	0.461**
X17	0.452**	X36	0.393*	X55	0.531**
X18	0.586**	X37	0.310**	X56	0.307*
X19	0.425**	X38	0.419**		

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

表 2 预测试因子分析最终统计量

Tab 2 Final statistics of factor analysis in pre-test

Factor	Eign value		Explained variance (%)		Cumulative variance (%)	
	Before rotation	After rotation	Before rotation	After rotation	Before rotation	After rotation
1	7.481	4.655	13.359	8.313	13.359	8.313
2	6.238	4.575	11.140	8.170	24.499	16.483
3	2.735	3.756	4.884	6.707	29.383	23.190
4	2.575	3.072	4.598	5.485	33.981	28.675
5	2.134	2.984	3.811	5.329	37.192	34.004
6	2.034	2.918	3.632	5.211	41.424	39.215
7	1.754	2.761	3.132	4.931	44.556	44.146
8	1.740	1.970	3.107	3.518	47.664	47.664

根据因子分析、项目分析结果, 结合专家咨询, 考虑各因子包含项目的比例, 最终形成由 8 因子、38 项目组成的量表修订版, 见附录。

1.3 正式测试

1.3.1 取样 采用整群抽样法, 以每所综合性医院为单位随机抽样, 均以团体方式施测。由两名主试给 13 医院(三级、二级、一级医院分别为 3 所、6 所和 4 所)的各科室护士发放问卷, 统一指导语, 其中三级医院 660 人, 二级医院 497 人, 一级医院 93 人; 被试当场独立完成并即时交回问卷。发放问卷 1 250 份, 收回 1 250 份, 回收率 100%; 有效问卷 1 185 份, 有效率 94.88%。

表 3 56个项目经最大方差正交旋转后在8个因子上的载荷量

Tab 3 Factor loadings of eight factors after 56 items varimax

Item	Loading							
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
X41	0.677*							
X16	0.664*							
X17	0.654							
X10	0.616*							
X14	0.599							
X9	0.551*							
X42	0.442*							
X39	0.386*							
X3	0.349*							
X55	0.311							
X53	0.670*							
X20	0.642*							
X45	0.628*							
X36	0.560*							
X51	0.489							
X1	0.458							
X37	0.450							
X54	0.446							
X29	0.321							
X27	0.359							
X11		0.670						
X8		0.665*						
X15		0.618*						
X5		0.571*						
X7		0.427						
X12		0.448						
X26		0.370*						
X22		0.323						
X46			0.746*					
X4			0.534					
X40			0.423*					
X33			0.305*					
X43				0.604*				
X38				0.597				
X44				0.549*				
X49				0.428*				
X48				0.403*				
X52				0.356				
X18				-0.321				
X28				0.301*				
X35					-0.301			
X23					0.729*			
X56					0.632*			
X47					-0.456*			
X31					0.387*			
X50					-0.345			
X24					0.356			
X30						0.557*		
X6						0.420*		
X25						0.368		
X34						0.342*		
X13						0.335		
X21							0.652*	
X19							0.556	
X2							0.531*	
X32							0.303	

Omit factor loading of <0.3. * showing reserved items

主要采用内在一致性信度(Cronbach's-Alpha系数)、拆半信度和重测信度(对30名护士间隔2周进行重测)对问卷行信度检验。应用SPSS统计软件得出Spearman-Brown等拆半信度系数为0.819(达0.8),表明该量表的拆半信度较好,量表的内在一致性信度和重测信度的结果见(表4)。

(2)效度检验:本研究采用内容效度、效标效度和结构效度的3种检验方式。①内容效度:鉴于本量表以参阅国内外大量相关研究成果及权威量表为基础,并反复咨询专家后编制,且施以小范围预试测,即可认为该量表具有一定的内容效度。②效标效度:因国内尚无可作为本量表效标的其他量表,故本研究按照量表编制规则(允许采用相应他评量表作为效标效度的检验标准),设计了对应的他评量表,再就30名被试的自评、他评量表结果做相关检验,总分及各因子间相关系数显示,护士工作满意度的自评量表与他评量表的总分及各因子均呈显著正相关(表5),说明本课题研制量表的效标效度较好。③结构效度:本研究通过检验量表的内在一致性和探索性因素分析以验证其结构效度。

1.3.3 量表的内在一致性 可通过对项目与总分之间、各因子之间及其与总分之间的相关分析来检验量表的内在一致性。结果显示,项目与量表总分之间的相关系数在0.206~0.654,且相关性均达到显著水平($P < 0.01$);各因子之间的相关系数在0.227~0.635,且相关性均达到显著水平($P < 0.01$)。由此可见,量表的内在一致性较高。

1.3.4 探索性因素分析 应用SPSS的因素分析过程,对38个项目行最大方差正交旋转,结果显示:选择8因子作为主成分最合理,8个因子解释的累积总方差为55.989%,因子分析结果见表6。38个项目最大方差正交旋转后在8个因子上的载荷量见表7。方法同前,总的来说,此量表与原假设基本一致。

1.4 形成国情化的护士工作满意度评定量表

1.4.1 量表的构成 该量表(见附录)由8因子38项目构成,采用Likert5计分法,每个项目按1~5分记分,量表总分为38个项目的累计得分,为38~190分。得分越高,工作满意度越高;得分越低,工作满意度越低。

1.4.2 量表总分及各因子得分结果 护士对工作的总体满意度中等(3.02±0.48)。影响工作满意度的各因素中,满意度由高到低依次排序为:与同事关系(4.04±0.6)、工作被认可(3.46±0.62)、家庭/工作的平衡(3.43±0.98)、管理(3.23±0.83)、工作负荷(2.95±0.53)、个人成长及发展(2.59±0.79)、工作本身(2.52±0.65)、工资及福利(1.89±0.78)。

1.3.2 量表的信、效度检验 (1)信度检验:本研究

表 4 护士工作满意度评定总量表信度检验结果

Tab 4 Reliabilities of job satisfaction scale

(N=1 185)

	Overall scale	Administration	Work load	Co-worker	Job	Pay	Professional opportunity	Praise/recognition	Family/work balance
Cronbach's- α	0. 815	0. 800	0. 783	0. 742	0. 726	0. 812	0. 791	0. 767	0. 777
Re-test reliability(r)	0. 852	0. 821	0. 802	0. 785	0. 752	0. 723	0. 714	0. 703	0. 721

表 5 护士工作满意度自评量表及他评量表的相关系数

Tab 5 Relationship between job satisfaction self-administered scale and rater-administered scale

(N=30)

	Overall scale	Administration	Work load	Co-worker	Job	Pay	Professional opportunity	Praise/recognition	Family/work balance
Cronbach's- α	0. 465**	0. 438**	0. 466**	0. 489**	0. 452**	0. 553**	0. 423**	0. 465**	0. 507**
Items	38	7	7	5	5	4	4	4	2

** $P < 0. 01$

表 6 因子分析统计量

Tab 6 Factor analysis

Factor	Eign value		Explained variance (%)		Cumulative variance (%)	
	Before rotation	After rotation	Before rotation	After rotation	Before rotation	After rotation
1	7. 684	4. 488	20. 221	11. 811	20. 221	11. 811
2	3. 412	2. 900	8. 978	7. 632	29. 199	19. 443
3	2. 032	2. 649	5. 347	6. 972	34. 546	26. 415
4	1. 586	2. 108	4. 173	5. 548	38. 718	31. 963
5	1. 442	1. 973	3. 795	5. 193	43. 514	38. 156
6	1. 107	1. 809	2. 914	4. 761	48. 428	44. 917
7	1. 092	1. 803	2. 874	4. 745	55. 302	51. 662
8	1. 021	1. 644	2. 687	4. 327	55. 989	55. 989

表 7 38 个项目经最大方差正交旋转后在 8 个因子上的载荷量

Tab 7 Factor loadings of eight factors after 38 items Varimax

Item	Loading							
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
X22	0. 763							
X11	0. 737							
X26	0. 636							
X9	0. 634							
X8	0. 559							
X18	0. 386							
X14	0. 459				0. 391			
X17		0. 729						
X19		0. 536						
X28		0. 479						
X13		0. 354						
X3		0. 380						
X38		0. 347						
X33		0. 336		0. 315				
X34			0. 735					
X4			0. 682					
X6			0. 559				0. 356	
X35			0. 441					
X37			0. 304					
X27				0. 738				
X32				0. 702				
X29				0. 375				
X12				0. 365				
X30				0. 361				
X5					0. 786			
X1					0. 768			
X24					0. 716			
X36					0. 485			
X16						0. 642		
X10						0. 544		
X23	0. 341					0. 496		
X31						0. 303		
X2							0. 714	
X15							0. 563	
X20							0. 498	
X25							0. 312	
X7								0. 602
X21								0. 497

2 讨论

20 世纪 50~70 年代, 国外开始关注护士的流失率, 且将流失率作为护士工作满意度的衡量指标之一^[4]; 国外对护士工作满意度的研究主要集中在其内容的构成及影响因素, 并形成广泛使用的权威量表, 如 Muller/McCloskey 护士工作满意度量表 (Muller/McCloskey Satisfaction Scale, MMSS)^[5]、Traynor M 工作满意度测量量表 (Measure of Job Satisfaction, MJS)、Sanger 工作满意度问卷 (Job Satisfaction Questionnaire, JSQ) 等。尤以 MMSS 量表应用最广泛, 包括外部回报、排班、工作和家庭的平衡、互动机会、职业机会、被表扬和认可、控制、责任等 8 个方面, 共 31 个条目。美国学者 Ellenbecker^[6] 集上述三者之优点, 根据美国社区护士的工作特点和性质, 又研制出社区护士工作满意度量表 (Home Healthcare Nurse Job Satisfaction Scale, HHNJS), 并提出稳定社区护士岗位的模式^[7]。

我国的护士工作满意度研究起步较晚,多数研究采用自行设计的调查问卷或翻译的国外权威量表。如曹颖等^[8]以马斯洛基本需要理论和赫兹伯格双因素理论为基础设计的问卷,包括个人及专业发展机会、被认可与表扬、成就感、工资与补贴、排班安排与工作条件、职业本身特点、管理与医院政策、人际关系、家庭与工作间的平衡等9方面,共62条目;曹艺宁^[9]提出的测评体系引入医疗风险、社会立法和社会舆论等指标;王群^[10]采用MMSS量表研究临床护士工作满意度水平及影响因素等。

本文报道的护士工作满意度评定量表具有良好的信、效度,包括管理、工作负荷、与同事关系、工作本身、工资及福利、个人成长及发展、工作被认可、家庭/工作的平衡8个因子,共38条目。基于国外已证实“护士工作满意度与护士离/留职具有高度相关”的研究报告,本量表有望较全面反映、预测护士离/留职决定的权衡和取舍,可为管理者动态了解我国护士离/留职趋向、提高我国护士的留职率提供依据。

[参考文献]

[1] Cavanagh S J. Nursing turnover: Literature review and methodological critique[J]. J Adv Nursing, 1989, 14: 587-596
 [2] 2006 中国卫生统计年鉴[EB/OL]. <http://www.moh.gov.cn/open/statistics/year2006/p28.htm>. 2006-12-29.
 [3] 葛向煜,李 铮. 护理人员工作满意度与相关性研究的进展[J]. 上海护理, 2005, 5: 48-50.
 [4] Lu H, While A E, Barriball K L. Job satisfaction among nurses: a literature review[J]. Int J Nursing Studies, 2005, 42: 211-217.
 [5] Mueller C W, McCloskey J C. Nurses' job satisfaction: a proposed measure[J]. Nursing Res, 1990, 39: 113-117.
 [6] Ellenbecker C H, Byleckie J J. Refinement and psychometric testing of the Home Healthcare Nurse Job Satisfaction Scale [J]. J Adv Nursing, 2005, 52: 1.
 [7] Ellenbecker C H. A theoretical model of job retention for home health care nurses[J]. J Adv Nursing, 2004, 47: 303-310.
 [8] 曹 颖,于艳秋. 护士工作满意度相关因素分析[J]. 中华医院管理杂志, 2000, 16: 437-439.
 [9] 曹艺宁. 医务人员工作满意度测评体系的构建与分析[J]. 中国卫生人才, 2004, 2: 37-38.
 [10] 王 群. 临床护士工作满意度的调查分析[J]. 中华护理杂志, 2002, 37: 539.

[本文编辑] 尹 茶

附录: 护士工作满意度评定量表

项目	您的看法				
	完全同意	同意	不确定	不同意	完全不同意
1. 您在本单位的工资及福利(住房、医疗、子女教育等)与同地区的其他单位同行相当	1	2	3	4	5
2. 医生认可您的专业素质和工作水准	1	2	3	4	5
3. 您因为工作太忙而不能兼顾家庭	1	2	3	4	5
4. 您和医生在工作中配合默契	1	2	3	4	5
5. 目前的工资及福利(住房、医疗、子女教育等)让您满意	1	2	3	4	5
6. 家人理解并支持您的工作	1	2	3	4	5
7. 您会很好处理工作与家庭之间的关系	1	2	3	4	5
8. 在工作安排上您有比其他单位同行更多的灵活性	1	2	3	4	5
9. 管理层在排班时会考虑您的个人需要	1	2	3	4	5
10. 您参加继续教育和培训的机会多	1	2	3	4	5
11. 您提出的管理方面的意见会被管理者采纳	1	2	3	4	5
12. 倒班对您的生活影响不大	1	2	3	4	5
13. 您感觉护理工作风险高	1	2	3	4	5
14. 您对本单位护理工作的管理方式(合理、公平等)满意	1	2	3	4	5
15. 您的工作得不到患者、家属及社会的认可	1	2	3	4	5
16. 您感觉晋升(职称、岗位晋迁等)机会少	1	2	3	4	5
17. 如果给您更多的时间,您会提供更好的护理	1	2	3	4	5
18. 工作中您能自主安排工作计划	1	2	3	4	5
19. 您会因工作的程序化而感到失望	1	2	3	4	5
20. 患者和家属对您的护理满意	1	2	3	4	5
21. 您面临工作与恋爱/婚姻/家庭之间的冲突少	1	2	3	4	5
22. 管理者能与您共同探讨工作中常见问题和工作方法	1	2	3	4	5
23. 本单位能使您在专业能力方面得到发展和成长	1	2	3	4	5
24. 您认为目前所得的工资是合理的	1	2	3	4	5
25. 目前的职位能使您充分发挥自己的能力	1	2	3	4	5
26. 对于您偶尔出现的工作失误,管理者能给予理解与引导	1	2	3	4	5
27. 您感觉工作环境嘈杂	1	2	3	4	5
28. 您可以应付目前的工作量	1	2	3	4	5
29. 护理工作的重要性还未被社会广泛认可	1	2	3	4	5
30. 您确信护理工作很重要	1	2	3	4	5
31. 您参加护理科研工作及撰写护理论文(包括自行选题、撰文等)机会多	1	2	3	4	5
32. 您感觉工作环境拥挤、通风不好	1	2	3	4	5
33. 您接到临时加班的通知少	1	2	3	4	5
34. 您和同事之间相处不愉快	1	2	3	4	5
35. 工作中同事齐心协力,繁忙时会互相帮忙	1	2	3	4	5
36. 您单位的工资水平还需要提高	1	2	3	4	5
37. 您经常与同事商讨工作计划	1	2	3	4	5
38. 您能应付护理文件规定的越来越多的要求	1	2	3	4	5