

基于要素计点法的医院不同药师岗位评价指标体系的构建

刘思明^{1,2}, 侯雪娇¹, 袁贺霞^{1,2}, 阎新燕¹, 周晶晶^{1,2}, 焦敏¹, 王婷婷^{1,2}, 马静¹, 沈媛¹, 于鲁海^{1,2*} (1. 新疆维吾尔自治区人民医院药学部, 乌鲁木齐 830001; 2. 新疆维吾尔自治区临床药学研究所, 乌鲁木齐 830001)

摘要 目的: 构建医院8个药师岗位评价指标体系, 为不同药师岗位绩效考核与二次薪酬分配提供科学依据。方法: 运用要素计点法构建岗位指标评价体系, 通过决策矩阵筛选指标, 运用层次分析法和专家咨询法进行指标权重赋值, 专家对指标权重群决策结果进行认可度评价。结果: 通过决策矩阵, 形成5个一级指标、22个二级指标的医院药师岗位评价指标, 对于8个药师岗位评价指标权重, 专家赋值结果均通过一致性检验。CR值分别为调剂药师岗0.0732、审方药师岗0.0757、临床药师岗0.0613、GCP岗0.0741、实验药师岗0.0498、制剂生产岗0.0620、质控岗0.0769、助理岗0.0531。但专家组对各岗位评价指标权重赋值群决策结果认可度不一致, 仅调剂药师岗专家认可度Kendall's W系数 $P < 0.05$, GCP岗全部评价指标的变异系数 < 0.25 。结论: 从第一轮岗位指标权重赋值结果及专家组对其认可度可知, 岗位评价指标体系的构建具有可行性, 其建立需要在完善专家培训的基础上进行。同时, 本研究在第一轮专家咨询出现的问题, 可供其他研究者参考规避。

关键词: 医院药师; 岗位评价; 要素计点法; 层次分析法; 岗位价值

中图分类号: R95 文献标识码: A 文章编号: 1002-7777(2022)06-0679-11

doi:10.16153/j.1002-7777.2022.06.011

Establishment of Evaluation Index System for Different Pharmacists Positions in Hospitals Based on Point-factor Method

Liu Siming^{1,2}, Hou Xuejiao¹, Yuan Hexia^{1,2}, Yan Xinyan¹, Zhou Jingjing^{1,2}, Jiao Min¹, Wang Tingting^{1,2}, Ma Jing¹, Shen Yuan¹, Yu Luhai^{1,2*} (1. Department of Pharmacy, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830001, China; 2. Institute of Clinical Pharmacy of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830001, China)

Abstract Objective: To establish the evaluation index system of eight pharmacists positions, so as to provide scientific basis for the performance appraisal and secondary performance distribution of different pharmacists positions. **Methods:** The post index evaluation system is constructed by means of point-factor method, the indexes are selected by the decision matrix. The weight of index was assigned by analytic hierarchy process and expert consultation method, and the experts evaluated the recognition of the decision-making results of the weight coefficients group. **Results:** Through the decision matrix, the post evaluation indexes of pharmacists with

基金项目: 新疆维吾尔自治区自然科学基金项目(编号 2019D01C139)

作者简介: 刘思明 Tel: (0991) 8562413; E-mail: 13899964103@163.com

通信作者: 于鲁海 Tel: (0991) 8562408; E-mail: 1523264450@qq.com

5 first-level indicators and 22 second-level indicators were formed. For the weight indexes of 8 pharmacist post evaluation, the expert assignment results all passed the consistency test. The CR values were 0.0732 for dispensing pharmacist post, 0.0757 for prescription pharmacist post, 0.0613 for clinical pharmacist post, 0.0741 for GCP post, 0.0498 for experimental pharmacist post, 0.0620 for preparation production post, 0.0769 for quality control post, and the assistant post was 0.0531. However, the expert group's recognition of the weight coefficients evaluation of each post was inconsistent, and only the P value of Kendall's W of expert recognition of dispensing pharmacist post was less than 0.05. In addition, the variation coefficient of all evaluation indicators of GCP post was less than 0.25. **Conclusion:** From the first round of post weight coefficients evaluating results and the recognition of the expert group, it could be concluded that the establishment of evaluation indicator system is feasible, which needs to be carried out on the basis of improving expert training. At the same time, the problems in the first round of expert consultation of this study could be referred for other researchers to avoid.

Keywords: hospital pharmacists; post evaluation; point-factor method; analytic hierarchy process; position value

2021年7月6日, 国家人力资源社会保障部、财政部、国家卫生健康委、国家医保局、国家中医药局印发的《关于深化公立医院薪酬制度改革的指导意见》(人社部发〔2021〕52号)强调要积极推进公立医院薪酬制度改革, 在薪酬水平、薪酬结构、资金来源、考核评价等方面进行探索, 坚持劳动、知识、技术、管理等要素按贡献参与分配, 着力体现医务人员技术劳务价值^[1]。薪酬制度改革与完善的基础是详实的岗位分析与认可度高的岗位评价体系。目前, 我国公立医院岗位评价体系研究较多集中在医生与护士两大群体^[2], 其次为医疗辅助岗位和行政岗位^[3-4]。由于不同医疗机构对药学部门的职能划分不同, 且药师岗位种类较多, 使药师岗位绩效考核与薪酬制度的建立与完善变得较为困难。已发表的国内文献中, 乔丽娟等^[5]建立了医院调剂科药师岗位价值评价模型, 初步评价了医院调剂科13个药师岗位的相对价值。本研究通过梳理岗位说明书, 采用问卷调查、访谈的方式对新疆维吾尔自治区人民医院(以下简称本院)药学部8个药师岗位信息进行岗位分析; 借鉴国内外岗位评价模型建立的研究方法, 基于要素计点法, 结合层次分析法和专家咨询法构建适用于本医疗机构各药师岗位的评价指标体系, 为实现药师岗位按劳分配、按生产要素分配提供科学依据。

1 研究方法

1.1 岗位分析

1.1.1 组建岗位分析与岗位评价小组

为系统、深入地开展药学部岗位分析与岗

位评价工作, 组建了以药学部主任为组长, 药学部科级以上中层干部、各科室标杆药师及具体负责岗位分析工作的药师为组员的岗位分析与岗位评价小组(下称“评价小组”), 共计19人。

1.1.2 岗位分析方法

岗位分析调研采用便利抽样法^[6], 调剂药师岗、临床药师岗选用问卷调查法, 质控岗、制剂生产岗等6个岗位采用梳理岗位说明书、访谈药师代表的形式收集岗位信息。问卷调查法和访谈药师代表采用半结构化调研, 内容涉及工作失误可能产生的影响和工作责任、工作关系、工作时间、工作压力、工作环境、岗位培训与考核情况、任职资格以及岗位职责范围外承担的工作任务等8个方面的内容。

1.2 岗位评价指标体系构建

常用岗位评价方法包括排序法、分类法、因素比较法、要素计点法。要素计点法通过整合待评价岗位的报酬要素, 建立系统的要素体系, 依据岗位特征对要素进行定义、划分等级并确定权重, 根据权重计算各岗位的相对价值。此方法成本及耗时相对较大, 但因要素计点法的评价过程较前三种方法更为科学、易理解、使用价值高^[2-5,7], 本研究采用要素计点法进行岗位评价指标体系的构建, 具体步骤见图1。

1.2.1 医院药师岗位评价指标筛选

如图1步骤二, 评价小组成员对第七版《NHS Job Evaluation Handbook》[NHS为英国国民卫生服务体系(National Health Service, NHS), 以下简称NHS]^[8]进行翻译和解读, 在两次焦点小组讨论过

程中，对指标的筛选、分解与合并进行支持决议投票；步骤三的决策矩阵使用问卷星填写，从可考核性、含义明确性、可实现性和可落实性^[9]四个维

度进行评分，采用Likert 5级量表分别对完全不相符、不相符、一般、相符、完全相符赋值为1、2、3、4、5分。

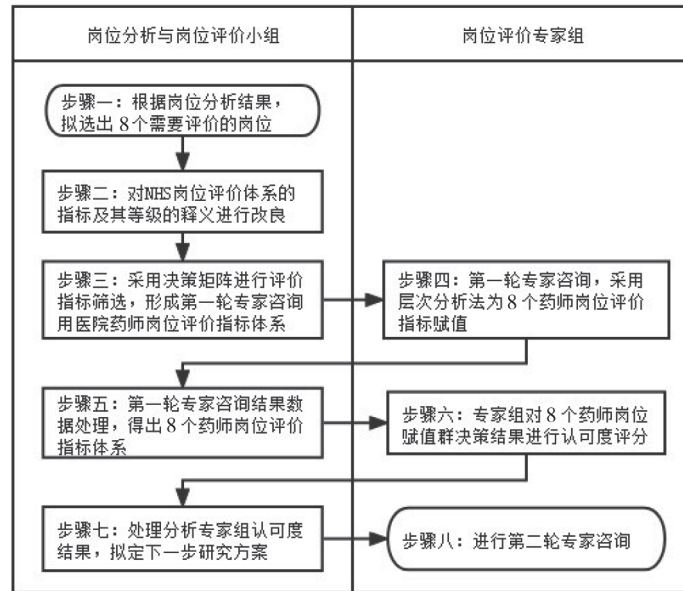


图1 医院药师岗位评价指标体系建立步骤

1.2.2 岗位评价指标权重赋值

本研究指标权重赋值采用层次分析法，由组织评价小组中科级以上中层干部共11人作为专家（1人缺席）集中打分，如图1步骤四。首先对专家进行培训，由本项目负责人介绍前期岗位分析工作结果，并对岗位指标含义及其等级释义、指标权重赋值方法和打分流程进行说明，组织学习《药学部岗位评价指标释义手册》。专家打分前，用问卷星自评“判断依据对专家判断影响”和“岗位评价指标熟悉程度”；自评后，专家对各自管辖范围内的药师岗位进行评价指标权重赋分，如药品保障科科长仅对管辖范围内的调剂药师岗和审方药师岗位进行权重打分，药学部主任对全科所有8个药师岗位进行权重打分。所有赋分任务由专家全程独立完成。

1.2.3 岗位评价指标权重排序及权重值认可度评价

将图1步骤五中分析结果（包括专家个人决策结果和专家组决策结果）反馈至各专家，每位专家进行步骤六，认可度评价采用Likert 5级量表，分别对完全不同意、不太同意、一般、同意、完全同意赋值为1、2、3、4、5分。

1.3 数据统计处理

二级指标权重专家赋分使用线下问卷收集数

据，由双人核对录入WPS Excel 2019，层次分析使用Yaahp V12.6软件分析，指标赋值的专家权重相等，采用排序向量加权几何平均法进行运算，得出各指标权重值；其他数据分析采用WPS Excel 2019、SPSS 23.0分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，计数资料用率或构成比表示， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基于岗位分析的岗位分类

岗位信息调查共发放问卷53份，回收53份，有效问卷48份，其中临床药师岗13份。根据调研结果，将药师岗位划分为调剂药师岗、临床药师岗、审方药师岗、实验药师岗、GCP药师岗、制剂生产岗、质控岗、助理岗共8个药师岗位。

2.2 医院药师岗位评价指标筛选结果

岗位评价指标筛选的评价小组成员共6名，学历分布为硕士3名、本科3名；平均年龄为（31.83 ± 3.50）岁；职称分布为主管药师3名、药师3名；平均工作年限（7.50 ± 4.00）年；岗位分布为3名具有调剂药师岗位工作经验的临床药师、2名调剂药师和1名助理岗位。经评价小组投票，全票通过保留NHS岗位评价体系原有的5个一级指标和

16个二级指标的决议；通过讨论指标含义和等级释义，对一级指标“知识培训经验”下属二级指标进行拆分、重新释义并划分等级，形成包括“职称”“培训程度”“知识多样性”“知识更新要求”“学历”“从事本专业工作年限”等6个二级指标的“知识培训经验”维度评价指标体系；将6个二级指标等级均划分为三个等级。一级指标“强度与环境”增加二级指标“工作时间”，并将其划分为四个等级。其他一级指标及二级指标保留原有从属关系，仅对指标含义及等级释义进行“本土

化”“行业化”修改，如“患者服务责任”“行业化”为“药学服务责任”，形成了具有5个一级指标、22个二级指标的药师岗位评价指标体系。

评价小组指标筛选决策矩阵评价结果见表1。决策矩阵Kendall's W为0.394, $P < 0.001$, 说明评价小组打分具有一致性。Kendall's W介于0.2~0.4说明一致性程度一般, 评价结果可接受。各二级指标的四个维度变异系数均小于0.25, 满分率在87.50%~100%, 说明评价小组全员认为各二级指标与四个决策原则的相符性较高, 可以运用于步骤四。

表1 岗位评价小组指标筛选决策矩阵

一级指标	二级指标	考核性		明确性		可实现性		可落实性		相符性得分(满分120)	满分率/%
		平均得分	变异系数	平均得分	变异系数	平均得分	变异系数	平均得分	变异系数		
知识培训经验	职称	5.00 ± 0.00	0.00	5.00 ± 0.00	0.00	5.00 ± 0.00	0.00	5.00 ± 0.00	0.00	120.00	100.00
	培训程度	4.83 ± 0.28	0.06	4.83 ± 0.28	0.06	4.67 ± 0.56	0.12	4.83 ± 0.28	0.06	115.00	96.00
	知识多样性	4.50 ± 0.50	0.11	5.00 ± 0.00	0.00	4.17 ± 0.56	0.13	4.67 ± 0.44	0.10	110.00	96.00
	知识更新要求	4.50 ± 0.50	0.11	4.67 ± 0.44	0.10	4.17 ± 0.56	0.13	4.50 ± 0.50	0.11	107.00	96.00
	学历	5.00 ± 0.00	0.00	4.67 ± 0.44	0.10	4.83 ± 0.28	0.06	4.83 ± 0.28	0.06	116.00	100.00
	从事本专业工作年限	5.00 ± 0.00	0.00	5.00 ± 0.00	0.00	4.83 ± 0.28	0.06	4.83 ± 0.28	0.06	118.00	100.00
技能	沟通与人际关系技能	3.67 ± 0.44	0.12	4.33 ± 0.67	0.15	4.17 ± 0.56	0.13	4.00 ± 0.33	0.08	97.00	79.17
	分析与判断技能	4.17 ± 0.28	0.07	4.33 ± 0.44	0.10	4.00 ± 0.33	0.08	3.83 ± 0.28	0.07	98.00	91.67
	计划与组织技能	4.17 ± 0.28	0.07	4.17 ± 0.56	0.13	4.17 ± 0.56	0.13	4.33 ± 0.67	0.15	101.00	87.50
	操作技能	4.50 ± 0.50	0.11	4.67 ± 0.44	0.10	4.17 ± 0.83	0.20	4.33 ± 0.67	0.15	106.00	87.50
责任	药学服务责任	4.33 ± 0.44	0.10	4.50 ± 0.50	0.11	4.17 ± 0.56	0.13	4.17 ± 0.56	0.13	103.00	91.67
	管理决策与实施责任	4.00 ± 0.00	0.00	4.50 ± 0.50	0.11	4.00 ± 0.00	0.00	4.00 ± 0.00	0.00	99.00	100.00

续表 1

一级指标	二级指标	考核性		明确性		可实现性		可落实性		相符性 得分(满分120)	满分率/%
		平均得分	变异系数	平均得分	变异系数	平均得分	变异系数	平均得分	变异系数		
	财务与资产管理责任	4.33 ± 0.67	0.15	4.50 ± 0.50	0.11	4.50 ± 0.50	0.11	4.17 ± 0.56	0.13	105.00	91.67
	人员管理责任	4.33 ± 0.44	0.10	4.83 ± 0.28	0.06	4.83 ± 0.28	0.06	4.17 ± 0.56	0.13	109.00	96.00
	信息资源管理责任	4.00 ± 0.00	0.00	4.17 ± 0.28	0.07	4.33 ± 0.67	0.15	4.17 ± 0.28	0.07	100.00	96.00
	科学研究责任	4.33 ± 0.44	0.10	4.50 ± 0.50	0.11	4.33 ± 0.67	0.15	4.17 ± 0.56	0.13	104.00	91.67
自主性	工作自主性	4.17 ± 0.28	0.07	4.33 ± 0.67	0.15	4.00 ± 0.33	0.08	3.83 ± 0.28	0.07	98.00	87.50
强度和 环境	体力强度	4.17 ± 0.56	0.13	4.50 ± 0.50	0.11	4.67 ± 0.44	0.10	4.50 ± 0.50	0.11	107.00	96.00
	脑力强度	3.83 ± 0.28	0.07	4.33 ± 0.67	0.15	4.33 ± 0.44	0.10	4.00 ± 0.33	0.08	99.00	87.50
	心理与精神强度	3.83 ± 0.28	0.07	4.33 ± 0.67	0.15	4.33 ± 0.44	0.10	4.17 ± 0.56	0.13	100.00	87.50
	工作时间	4.83 ± 0.28	0.06	5.00 ± 0.00	0.00	4.67 ± 0.44	0.10	4.83 ± 0.28	0.06	116.00	100.00
	工作环境	4.67 ± 0.44	0.10	5.00 ± 0.00	0.00	4.83 ± 0.28	0.06	4.67 ± 0.44	0.10	115.00	100.00

2.3 权重赋值专家权威程度

参加步骤四的专家共10名, 硕士学历6名, 本科学历4名; 平均年龄为(45.30 ± 6.70)岁; 主任药师5名, 副主任药师2名, 主管药师3名; 平均工作年限(22.00 ± 8.00)年。

根据专家自评“判断依据对专家判断影响”和“岗位评价指标熟悉程度”结果可知, 专家对药师岗位评价指标的熟悉度尚可, 通过熟悉系数 C_s 表示, 具体见表2。权威系数 C_r 为判断系数 C_a 与指标熟悉系数 C_s 之和的1/2, 一般权威系数 ≥ 0.7 为可接受界限。岗位评价指标的专家权威系数频度分布见表3。由表3可知, 10名专家的权威系数均在0.60~1.00, 所有二级指标的专家平均权威系数介

于0.74~0.90, 均符合要求, 说明专家打分结果具有一定可靠性。

2.4 各药师岗位评价指标权重赋值结果

CR为各指标专家组赋值结果组合一致性比例, CR取值范围为0~0.1, 小于0.1即为通过一致性检验, CR越趋近于0, 说明一致性越好^[10]。8个药师岗位一级评价指标的赋值结果及组合一致性比例CR值结果见表4, 一级指标权重即为对应二级指标权重之和, 二级指标权重见表5和表6。所有问卷判断矩阵经最大改进方向算法均满足或修正后满足 $CR < 0.1$, 各岗位CR值介于0.0498~0.0757, 说明各岗位评价指标权重专家赋值结果趋于一致。

表2 岗位评价指标的专家熟悉系数(Cs)频度分布

(n=10)

一级指标	二级指标	熟悉(1.0)	较熟悉(0.8)	一般(0.5)	不太熟悉(0.2)	不了解(0)
知识培训经验	职称	6	4	0	0	0
	培训程度	4	6	0	0	0
	知识多样性	4	3	3	0	0
	知识更新要求	3	4	3	0	0
	学历	8	2	0	0	0
	从事本专业工作年限	6	4	0	0	0
技能	沟通与人际关系技能	5	5	0	0	0
	分析与判断技能	5	3	2	0	0
	计划与组织技能	6	3	1	0	0
	操作技能	3	5	2	0	0
责任	药学服务责任	5	5	0	0	0
	管理决策与实施责任	6	2	2	0	0
	财务与资产管理责任	1	3	6	0	0
	人员管理责任	6	2	2	0	0
	信息资源管理责任	3	2	5	0	0
	科学研究责任	5	3	2	0	0
自主性	工作自主性	7	3	0	0	0
强度和环 境	体力强度	5	4	1	0	0
	脑力强度	6	3	1	0	0
	心理与精神强度	4	5	1	0	0
	工作时间	6	4	0	0	0
	工作环境	6	4	0	0	0

表3 岗位评价指标的专家权威系数(Cr)频度分布

(n=10)

一级指标	二级指标	0.00~0.19	0.20~0.39	0.40~0.59	0.60~0.79	0.8~1.00	≥0.70 占比/%
知识培训经验	职称	0	0	0	1	9	100
	培训程度	0	0	0	1	9	100
	知识多样性	0	0	0	4	6	80
	知识更新要求	0	0	0	4	6	80
	学历	0	0	0	0	10	100
	从事本专业工作年限	0	0	0	0	10	100

续表 3

一级指标	二级指标	0.00~0.19	0.20~0.39	0.40~0.59	0.60~0.79	0.8~1.00	≥ 0.70 占比 /%
技能	沟通与人际关系技能	0	0	0	0	10	100
	分析与判断技能	0	0	0	2	8	80
	计划与组织技能	0	0	0	1	9	90
	操作技能	0	0	0	2	8	80
责任	药学服务责任	0	0	0	1	9	100
	管理决策与实施责任	0	0	0	3	7	80
	财务与资产管理责任	0	0	0	6	4	50
	人员管理责任	0	0	0	3	7	80
	信息资源管理责任	0	0	0	5	5	60
	科学研究责任	0	0	0	2	8	80
自主性	工作自主性	0	0	0	0	10	100
强度和环 境	体力强度	0	0	0	1	9	100
	脑力强度	0	0	0	1	9	100
	心理与精神强度	0	0	0	1	9	100
	工作时间	0	0	0	0	10	100
	工作环境	0	0	0	0	10	100

表 4 各药师岗位一级指标的层次分析法专家组赋值结果

一级指标权重	调剂岗位	审方药师 岗位	临床药师 岗位	GCP 岗位	实验药师 岗位	制剂生产 岗位	质控岗位	助理岗位
知识培训经验	0.1262	0.3385	0.2322	0.2360	0.0614	0.1355	0.2722	0.0549
技能	0.1190	0.2245	0.1818	0.1970	0.3509	0.1640	0.2068	0.2528
责任	0.4589	0.2493	0.3056	0.3597	0.2883	0.4486	0.3429	0.2361
自主性	0.1692	0.1020	0.1742	0.1318	0.1940	0.1473	0.1036	0.2732
强度和环 境	0.1267	0.0857	0.1063	0.0755	0.1055	0.1046	0.0744	0.1830
CR	0.0732	0.0757	0.0613	0.0741	0.0498	0.0620	0.0769	0.0531

注：CR 为各一级指标专家组赋值结果组合一致性比例。

2.5 岗位评价指标权重专家认可情况

步骤六结果见表5和表6，仅调剂药师岗评价指标专家认可度评分Kendall's W的 $P < 0.05$ ；GCP药师岗评价指标权重专家认可度评分的变异系

数均 < 0.25 ；其他岗位评价指标权重认可度评分或Kendall's W的 $P > 0.05$ ，或某些指标权重认可度变异系数 ≥ 0.25 ，说明各岗位评价专家对步骤四赋值结果认可度评分较分散，认可度不一致。

表5 各药师岗位二级指标的层次分析法专家赋值结果和专家组对二级指标权重赋值结果的认可情况

一级指标	二级指标	调剂药师岗			审方药师岗			临床药师岗			GCP药师岗		
		权重 (n=6)	认可度得分 (n=6)	变异 系数	权重 (n=4)	认可度得分 (n=4)	变异 系数	权重 (n=4)	认可度得分 (n=4)	变异 系数	权重 (n=3)	认可度得分 (n=4)	变异 系数
知识培训经验	职称	0.0194	4.33 ± 0.44	0.10	0.0461	3.00 ± 1.00	0.33	0.0208	3.75 ± 0.88	0.23	0.0140	4.50 ± 0.50	0.11
	培训程度	0.0305	4.50 ± 0.50	0.11	0.0867	4.25 ± 0.38	0.09	0.0414	4.25 ± 0.38	0.09	0.0549	4.00 ± 0.50	0.13
	知识多样性	0.0191	3.33 ± 0.44	0.13	0.0388	3.50 ± 1.00	0.29	0.0288	3.75 ± 0.88	0.23	0.0447	4.00 ± 0.50	0.13
	知识更新要求	0.0251	3.67 ± 0.56	0.15	0.0915	4.50 ± 0.50	0.11	0.0782	4.50 ± 0.50	0.11	0.0603	4.25 ± 0.38	0.09
	学历	0.0153	3.67 ± 0.67	0.18	0.0403	3.75 ± 0.75	0.20	0.0256	4.00 ± 0.00	0.00	0.0227	4.25 ± 0.38	0.09
技能	从事本专业工作年限	0.0169	3.67 ± 0.67	0.18	0.0350	3.75 ± 0.75	0.20	0.0373	4.00 ± 0.50	0.13	0.0394	4.25 ± 0.38	0.09
	沟通与人际关系技能	0.0292	4.33 ± 0.44	0.10	0.0420	2.75 ± 1.25	0.45	0.0351	4.00 ± 0.50	0.13	0.0315	4.25 ± 0.38	0.09
	分析与判断技能	0.0285	4.17 ± 0.83	0.20	0.1179	3.75 ± 0.88	0.23	0.0651	4.75 ± 0.38	0.08	0.0670	4.25 ± 0.38	0.09
	计划与组织技能	0.0186	4.33 ± 0.44	0.10	0.0292	4.50 ± 0.50	0.11	0.0396	4.75 ± 0.38	0.08	0.0670	4.25 ± 0.38	0.09
	操作技能	0.0427	3.83 ± 0.89	0.23	0.0355	3.25 ± 1.25	0.38	0.0420	3.75 ± 1.38	0.37	0.0315	4.00 ± 0.50	0.13
责任	药学服务责任	0.1308	4.17 ± 1.11	0.27	0.1157	3.75 ± 0.88	0.23	0.0982	4.50 ± 0.50	0.11	0.0781	4.50 ± 0.50	0.11
	管理决策与实施责任	0.0626	4.00 ± 0.33	0.08	0.0331	3.50 ± 1.00	0.29	0.0456	4.00 ± 1.00	0.25	0.0770	4.25 ± 0.38	0.09
	财务与资产管理责任	0.0466	3.67 ± 0.78	0.21	0.0098	4.00 ± 0.50	0.13	0.0203	3.50 ± 1.00	0.29	0.0581	4.25 ± 0.38	0.09
	人员管理责任	0.0874	3.17 ± 0.83	0.26	0.0175	3.75 ± 0.75	0.20	0.0384	4.25 ± 0.38	0.09	0.0496	4.25 ± 0.38	0.09
	信息资源管理责任	0.0549	3.83 ± 0.28	0.07	0.0277	4.25 ± 0.75	0.18	0.0335	3.75 ± 0.75	0.20	0.0539	4.25 ± 0.38	0.09
自主性	科学研究责任	0.0766	3.17 ± 1.17	0.37	0.0454	3.50 ± 1.50	0.43	0.0696	4.00 ± 1.00	0.25	0.0430	3.50 ± 0.75	0.21
	工作自主性	0.1692	4.83 ± 0.28	0.06	0.1020	3.25 ± 1.25	0.38	0.1742	4.25 ± 0.70	0.18	0.1318	4.50 ± 0.50	0.11
	强度和环境影响	0.0327	4.83 ± 0.28	0.06	0.0039	3.50 ± 1.50	0.43	0.0082	3.75 ± 0.75	0.20	0.0055	4.25 ± 0.38	0.09
	脑力强度	0.0175	4.50 ± 0.50	0.11	0.0285	3.50 ± 1.25	0.36	0.0303	3.50 ± 1.50	0.43	0.0220	4.50 ± 0.50	0.11
	心理与精神强度	0.0327	4.00 ± 1.00	0.25	0.0301	3.25 ± 1.25	0.38	0.0422	3.75 ± 1.38	0.37	0.0253	4.50 ± 0.50	0.11
工作环境	工作时间	0.0281	4.00 ± 0.67	0.17	0.0156	3.25 ± 0.75	0.23	0.0141	3.75 ± 0.88	0.23	0.0124	4.50 ± 0.50	0.11
	工作环境	0.0157	4.00 ± 0.33	0.08	0.0076	4.50 ± 0.50	0.11	0.0115	3.75 ± 0.75	0.20	0.0103	4.25 ± 0.38	0.09
	专家组认可度总分平均分		88.00 ± 5.33			81.00 ± 14.00			88.25 ± 13.25			93.50 ± 5.75	
	岗位二级指标认可率 [*]		77.27			62.50			77.27			95.45	
	Kendall's W		0.304			0.285			0.201			0.191	
P			0.012			0.296			0.717			0.769	

注: 认可率^{*}为认可度评分大于或等于4分的二级指标数量占二级指标总数量的百分率。n为各岗位二级指标赋值或认可度评分专家人数。

表6 各药师岗位二级指标的层次分析法专家组赋值结果和专家组对二级指标权重赋值结果的认可情况

一级指标	二级指标	实验药师岗位				制剂生产岗位				质控岗位				助理岗位			
		权重 (n=1)	认可度得分 (n=3)	变异 系数	权重 (n=4)	认可度得分 (n=4)	变异 系数	权重 (n=3)	认可度得分 (n=3)	变异 系数	权重 (n=3)	认可度得分 (n=3)	变异 系数	权重 (n=3)	认可度得分 (n=3)	变异 系数	
知识培训经验	职称	0.0057	3.33 ± 1.11	0.33	0.0157	3.75 ± 0.75	0.20	0.0191	5.00 ± 0.00	0.00	0.0035	4.67 ± 0.44	0.10				
	培训程度	0.0173	3.67 ± 1.11	0.30	0.0331	4.50 ± 0.50	0.11	0.0523	3.67 ± 1.11	0.30	0.0074	5.00 ± 0.00	0.00				
	知识多样性	0.0102	3.67 ± 1.11	0.30	0.0199	4.25 ± 0.38	0.09	0.0722	4.00 ± 0.67	0.17	0.0158	4.67 ± 0.44	0.10				
	知识更新要求	0.0155	3.67 ± 1.11	0.30	0.0231	3.50 ± 1.00	0.29	0.0686	4.67 ± 0.44	0.10	0.0160	4.67 ± 0.44	0.10				
	学历	0.0050	2.67 ± 0.44	0.17	0.0175	4.00 ± 0.50	0.13	0.0358	4.33 ± 0.44	0.10	0.0077	4.67 ± 0.44	0.10				
	从事本专业工作年限	0.0076	2.33 ± 0.89	0.38	0.0262	4.25 ± 0.75	0.18	0.0242	4.33 ± 0.44	0.10	0.0045	3.67 ± 1.11	0.30				
	技能	沟通与人际关系技能	0.0877	4.00 ± 0.67	0.17	0.0168	4.25 ± 0.38	0.09	0.0196	4.33 ± 0.44	0.10	0.0782	4.67 ± 0.44	0.10			
		分析与判断技能	0.0877	4.33 ± 0.44	0.10	0.0383	3.75 ± 1.38	0.37	0.0876	4.67 ± 0.44	0.10	0.0650	3.33 ± 1.11	0.33			
		计划与组织技能	0.0877	4.00 ± 0.67	0.17	0.0496	3.75 ± 1.25	0.33	0.0293	5.00 ± 0.00	0.00	0.0613	4.33 ± 0.89	0.21			
		操作技能	0.0877	4.00 ± 0.67	0.17	0.0593	5.00 ± 0.00	0.00	0.0704	4.00 ± 1.33	0.33	0.0483	3.33 ± 1.11	0.33			
责任	药学服务责任	0.0741	4.33 ± 0.44	0.10	0.1003	3.75 ± 0.88	0.23	0.1047	4.33 ± 0.89	0.21	0.0201	4.00 ± 1.33	0.33				
	管理决策与实施责任	0.0507	4.33 ± 0.44	0.10	0.0768	4.00 ± 0.50	0.13	0.0461	4.33 ± 0.44	0.10	0.0478	3.67 ± 1.11	0.30				
	财务与资产管理责任	0.0232	4.33 ± 0.44	0.10	0.0531	3.50 ± 1.00	0.29	0.0368	4.33 ± 0.44	0.10	0.0422	4.67 ± 0.44	0.10				
	人员管理责任	0.0524	3.67 ± 0.44	0.12	0.0662	4.25 ± 0.38	0.09	0.0307	4.33 ± 0.44	0.10	0.0252	4.33 ± 0.89	0.21				
	信息资源管理责任	0.0439	4.00 ± 0.00	0.00	0.0731	3.00 ± 1.00	0.33	0.0633	4.67 ± 0.44	0.10	0.0569	3.33 ± 1.11	0.33				
	科学研究责任	0.0439	3.00 ± 0.67	0.22	0.0791	3.50 ± 1.00	0.29	0.0612	4.67 ± 0.44	0.10	0.0439	3.67 ± 1.11	0.30				
	自主性	工作自主性	0.1940	4.00 ± 0.67	0.17	0.1473	4.25 ± 0.75	0.18	0.1036	4.67 ± 0.44	0.10	0.2732	4.00 ± 0.67	0.17			
		体力强度	0.0211	3.33 ± 1.11	0.33	0.0163	3.75 ± 0.38	0.10	0.0081	5.00 ± 0.00	0.00	0.0100	3.67 ± 1.11	0.30			
		脑力强度	0.0211	4.00 ± 0.67	0.17	0.0126	3.25 ± 0.88	0.27	0.0150	5.00 ± 0.00	0.00	0.0477	4.67 ± 0.44	0.10			
		心理与精神强度	0.0211	4.00 ± 0.67	0.17	0.0207	3.25 ± 1.25	0.38	0.0144	4.33 ± 0.89	0.21	0.0488	4.00 ± 1.33	0.33			
工作时间和工作环境	工作时间	0.0211	3.33 ± 1.11	0.33	0.0258	3.25 ± 0.88	0.23	0.0195	4.33 ± 0.89	0.21	0.0616	4.67 ± 0.44	0.10				
	工作环境	0.0211	3.33 ± 1.11	0.33	0.0294	4.25 ± 0.75	0.18	0.0174	4.33 ± 0.89	0.21	0.0150	4.00 ± 1.33	0.33				
专家组认可度总分平均分		81.33 ± 13.78				85.50 ± 15.00				98.33 ± 2.89				91.67 ± 11.56			
岗位二级指标认可率1%*		60.61				70.45				89.39				75.76			
Kendall's W		0.406				0.347				0.230				0.354			
P		0.224				0.110				0.848				0.381			

注：认可率1%*为认可度评分大于或等于4分的二级指标总数量占二级指标总数量的百分率。n为各岗位二级指标赋值或认可度评分专家人数。

3 讨论

3.1 建立医院不同药师岗位评价指标体系的意义

岗位评价是将具体岗位工作要素与绩效考核和薪酬分配联系起来的重要工具,在荷兰、美国、英国等国家已有较为成熟的岗位评价体系^[2]。我国目前尚未针对不同系统岗位建立岗位评价体系,为实现按劳分配,按工作要素分配薪酬的改革目标,各医疗机构各专业建立适用性强的岗位评价指标体系已成为研究趋势。药师作为医疗团队中的一员,由于其岗位职责划分及工作特点,不同药师岗位的薪酬分配并未体现出“知识导向”“按劳分配”的价值导向,或者薪酬分配要素较为单一,无法综合体现各药师岗位的价值。本研究借鉴国内外研究成果,在岗位分析的基础上,组织不同药师岗位管理者进行管辖范围内岗位评价指标的赋值,为本院各药师岗位的绩效考核指标及二次薪酬分配奠定基础。

3.2 借鉴国内外岗位评价模型的注意事项

目前,岗位评价工具应用较为成熟、广泛的有三种,即NHS岗位评价模型、国际岗位评价法(International Position Evaluation, IPE)、Hay补偿系统,通过对其进行对比、分析,最终使用NHS岗位评价模型。同时,本研究从药师岗位职责及工作内容特点出发,对NHS岗位评价模型进行了“本地化”“行业化”改良,如原手册中“知识培训经验”维度下属二级指标无“从事本专业工作年限”,是由于此项内容违反英国职业歧视相关法规^[4],但该指标在我国国家卫生健康委员会颁发的药事管理相关文件中,却是不同药学岗位或药学服务实施主体的资格限定条件之一,如《医疗机构药学门诊服务规范》^[11]中规定从事药学门诊服务的药师应当符合以下条件之一:具有主管药师及以上专业技术职务任职资格、从事临床药理学工作3年及以上等要求。本研究在对具有如上工作职责的药师岗位进行指标筛选时,根据本地区药事相关法规对评价指标的含义及等级释义进行了不同程度的改良,使评价指标体系的应用更加贴合实际岗位评价。

3.3 岗位评价指标权重决策专家认可度不一致的原因分析及对策拟定

步骤六结果显示,除调剂药师岗以外,其他药师岗位评价指标专家认可度评分Kendall's W的P

均大于0.05,说明这些岗位评价专家组成员对专家组决策结构认可程度不具有 consistency;除GCP药师岗位以外,另外7个药师岗位评价指标权重专家认可度评分的变异系数 ≥ 0.25 的指标数量在2~10个之间,说明专家对这些指标的认可评分较为分散,认可度不一致。原则上,指标体系的认可度应同时满足Kendall's W的 $P < 0.05$ 、各指标认可度变异系数 < 0.25 。虽然专家组对部分岗位二级指标权重认可度评分总分平均分达到了88分(相当于各指标选择“相符”的平均总得分),但因8个岗位评价指标体系Kendall's W检验和变异系数不满足上述原则,说明专家组对于第一轮赋值结果认可度不一致,需要进行第二轮专家咨询重新赋值。

针对第一轮各岗位评价指标权重群决策结果认可度不一致的结果,经分析发现,存在以下几种情况,如部分专家对岗位评价指标等级划分的运用不理解,在打分过程中对指标权重赋值和指标等级选择的评价主体不明确;评价岗位较多的专家在打分过程中易混淆几个性质相近药师岗位的职责,或混淆预期岗位职责与实际岗位职责;岗位评价介绍流程中,预留专家阅读《药学部岗位评价指标释义手册》的时间较少,部分专家对指标含义及等级释义的理解不充分、主观判断居多等。上述情况均可能导致评价指标赋值一致性偏离较大,从而导致部分专家对专家组决策结果的认可程度较低。本研究拟在进行第二轮专家咨询赋值时,将提前印发赋值相关资料,预留充足的时间供专家阅读参考;分批组织不同岗位评价的专家进行岗位职责界定说明,进一步解释指标含义和指标等级划分的原则,明确指标权重赋值和指标等级选择的评价主体。在进行有效培训后,再进行第二轮岗位评价指标权重赋值工作,并进行专家认可度评价,根据认可度评价结果决定下一步研究工作。

3.4 医院药师岗位评价模型应与医院价值导向一致

岗位价值一般通过薪酬分配得以体现,岗位评价作为绩效考核与薪酬分配的基石,也具有岗位价值导向的引导作用。就医院层面而言,公立医院内部分配应充分体现医、护、技、药、管等岗位差异,兼顾不同科室之间的平衡^[1]。就药学部而言,由于药师岗位较多,职责权重各有不同,不同药师岗位价值存在一定差异,如何引导药师进行职业规划与职业发展,提高药师自主学习积极性,促进药

学学科建设,是当下药学部门面临的主要课题。在分级诊疗逐步形成的今天,本院作为一家三级甲等综合医院,患者对药学服务的需求更多,对药师服务能力要求更高。因此,部分兼具了较高级别药学服务职责的药师岗位,相较于其他药师岗位而言,在本研究中“知识培训经验”指标的权重较大、等级较高,最终将体现在薪酬分配比例中的权重也会较大,知识价值得以体现。然而,药学部的岗位薪酬分配通常是在医院分配后再进行二级分配,这就需要药学部将岗位评价的价值导向与医院的价值导向相匹配,使药师价值与薪酬分配相匹配,才能够真正将符合医院发展方向的药师价值体现出来,并发展扩大药师队伍建设。

4 结论

本研究尝试基于岗位分析结果,运用要素计点法对8个药师岗位进行价值评价指标体系的构建,通过第一轮专家对岗位评价指标权重赋值及对群决策认可度评价的咨询结果,发现指标权重赋值结果均可通过一致性比例检验,但各岗位评价专家组对相应岗位评价指标权重排序及权重值认可程度不一致。针对出现的问题,本研究将在采取措施逐一解决后,再进行第二轮专家咨询,直至得出专家组一致认可的岗位评价指标体系,方可用于后续岗位绩效考核与薪酬分配。由此可见,基于要素计点法的岗位评价指标体系建立虽然较为科学、易理解,但评价过程较复杂,评价模型构建阶段需耗费大量的精力与时间^[12],对于评价小组及评价专家均有一定难度,评价各环节都应保证质量,才能得出可靠、一致的结果。本研究遇到的问题可供其他研究者参考规避。

参考文献:

[1] 人力资源社会保障部,财政部,国家卫生健康委员会,等.关于深化公立医院薪酬制度改革的指导意见

见[EB/OL].(2021-07-06)[2022-05-06].http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/rcrs/202108/t20210827_421837.html.

- [2] 蒋平,王珩,李念念,等.公立医院岗位评价发展与现状研究[J].中国医院管理,2019,39(2):53-56.
- [3] 孙昕,周炯,许健莹,等.基于岗位评价建立医疗辅助岗位绩效分配体系的实践[J].中国医院管理,2020,40(10):82-84.
- [4] 夏葳,李文进,田毓华.基于岗位评价的医院行政管理人员绩效分配[J].中国卫生资源,2020,23(3):275-278.
- [5] 乔丽娟,楚尧娟,张瑞,等.基于因素计点法的医院调剂科药师岗位价值评价模型的建立[J].中国药房,2020,31(7):865-868.
- [6] 李晓松,陈峰,郝元涛,等.卫生统计学[M].北京:人民卫生出版社,2017:286.
- [7] 范业鑫,罗涛.基于岗位评价的点因素法和要素评分法比较[J].中国医院管理,2019,39(12):52-53,57.
- [8] NHS Pay. NHS Job Evaluation Handbook (Seventh edition) [S]. British Department of Health Publications, 2018: 40-112.
- [9] 金玉兰,沈元蕊.管理决策模型与方法[M].第1版.清华大学出版社,2019:6-7.
- [10] 杜栋,庞庆华,吴炎.现代综合评价方法与案例精选[M].第3版.清华大学出版社,2020:14-24.
- [11] 国家卫生健康委办公厅关于印发医疗机构药学门诊服务规范等5项规范的通知[EB/OL].(2021-10-13)[2022-05-06].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202110/f76fc77acd87458f950c86d7bc468f22.shtml>.
- [12] 王慧卿,杜圣普,汪大伟,等.北京大学第三医院职能部门岗位评价的实践[J].中国医院管理,2018,38(10):57-58.

(收稿日期 2021年11月23日 编辑 李亚微)