

医学科技查新工作定量评价研究

刘 岩 杜化荣 何有琴 王 敏

(山东省医药卫生科技信息研究所 济南 250062)

[摘要] 为了对医学科技查新人员的工作量进行定量评价, 预设问卷对医学情报研究和教学机构的科技查新人员进行调查。结果表明中英文医学科技查新在 5 项查新工作模块中居工作量排序第 1 位, 查新数量的多少能够反映出查新员工作量大小。从支持查新审核员的工作、鼓励查新人员承担中英文委托查新课题等方面提出建议。

[关键词] 医学科技查新; 文献检索; 工作量; 定量评价

Quantitative Evaluation Research on Workload of Medical Sci - tech Novelty Assessment LIU Yan, DU Hua - rong, HE You - qin, WANG Min, Shandong Institute of Medicine and Health Information, Jinan 250062, China

[Abstract] In order to carry out quantitative evaluation on workload for novelty assessment staffs, questionnaires are disseminated to the staffs in medical intelligence research and teaching institutes. According to the survey, the paper points out that the workload of medical sci - tech novelty assessment both in English and Chinese ranks first in the five novelty assessment working modules, the quantity of novelty assessment could reflect the workload of certain staffs. Particular suggestions are proposed including supporting the work of auditors and encouraging the staffs to undertake novelty assessment projects both in English and Chinese.

[Keywords] Medical sci - tech novelty assessment; Literature retrieval; Workloads; Quantitative evaluation

本文在定性研究医学科技查新各环节具体问题的基础上, 尝试探讨了一种医学科技查新人员工作量化评定问题的解决思路, 以为医学科技查新机构正确评价查新人员工作量、制订与调整绩效激励政策提供参考依据。

1 资料与方法

本文资料来源、研究方法及问卷回收情况与同

期调研论文相同^[1]。

2 调查结果

2.1 5 项查新工作的定量排序结果

医学科技查新工作者对能否使用查新数量衡量查新员工作量的主观意见详见同期定性调查结果^[1], 相关分析将在讨论中探讨。按照《科技查新规范》中对查新工作的基本要求, 结合具体查新实践, 将查新工作分为 5 项, 要求调查对象依据工作量的大小 (包括但不限于各项工作的技术复杂程度) 对各项工作进行排序 (排序第 1 的为工作量最大), 汇总排序均值结果, 见表 1。

[修回日期] 2009 - 09 - 03

[作者简介] 刘岩, 教授, 研究员, 硕士生导师, 发表论文 100 余篇, 主编著作 1 部, 获省部级科技奖 5 项, 主要研究方向为医学情报学、卫生软科学、卫生政策与管理。

表 1 5 项查新工作的定量排序

排序	具体工作	平均排序值
1	中英文医学科技查新	1.55 ± 0.76
2	医学科技查新（过程与结论）的审核	2.34 ± 1.17
3	中文医学科技查新	2.51 ± 0.62
4	查新项目受理、接待咨询	3.78 ± 1.00
5	查新报告整理打印与提交	4.72 ± 0.72

2.2 查新人员工作量相对值赋值结果

以假设前提为参照标准，让调查对象对查新人员从事的各项工作的进行赋值，然后加权获得各项工作量的权重系数。假定完成一个检索范围为中文的委托课题查新的工作量值等于 1.00，则：完成一个检索范围为中文的委托查新课题审核的工作量值为 0.88 ± 0.48 ，完成一个查新课题的受理、接待、咨询工作的量为 0.50 ± 0.29 ，完成一个查新报告的整理打印、提交等工作的工作量为 0.39 ± 0.23 ，完成一个检索范围为中英文的查新课题工作的工作量值为 2.09 ± 0.74 。假定完成一个检索范围为中英文课题查新的工作量值等于 1.00，则：完成一个检索范围为中英文查新课题审核的工作量为 0.94 ± 0.56 。

3 讨论

3.1 此项调研工作的意义

实施工作量化管理，可为人力资源配置与调整、员工绩效考核和效益薪酬分配提供重要参考^[2,3]。有关卫生技术人员工作量评价的方法学及其实际应用研究，在医生、护士、医技科室及医学科研人员等多个方面均有报道^[4-10]。查新工作是医学科技查新人员最主要的核心工作，根据查新工作量配置与调整查新人员数量并与其绩效工资发放挂钩，对其工作积极性调动和查新质量的提升无疑会有重要的激励与促进作用。

本文对包括中国医学科学院医学信息研究所、浙江省医学情报研究所、中国医科大学、华中科技大学等在内的 20 家卫生部认定的一级医学科技查新咨询单位^[9]和医学高等院校科技查新人员进行了

问卷调查，机构问卷有效回收率 83.33%。无论调查机构分布，还是调查对象学历、学位、年龄、专业与查新工作类别等结构构成，本次调查问卷资料都具有较好的代表性、可信性和权威性。

3.2 关于以查新件数评估查新人员工作量的主观意见

能否以完成的查新项目的件数（即查新数量）来间接评定其工作量大小，调查结果显示，肯定与否定意见各占一半：50.67% 的人认为委托查新的课题专业水平与工作难易度差别极大，因此，不能以员工年查新数量的多少来评估其工作量的大小；49.33% 的人认为尽管委托查新的课题专业水平与工作难易度差别极大，但总体上讲一个员工年查新数量的多少是能够反映出其工作量大小的。在两种意见如此接近的情况下，似乎难以做出决断。

这一调查结果显示，半数查新人员抵触和反对量化工作量。由于是匿名调查，无法进一步深入分析哪些人支持量化、哪些人反对量化，但一半对一半的意见，足以说明对查新人员的工作做出量化评价并非易事：客观上确实存在难以量化的诸多因素，主观上与查新人员担心量化后会与薪酬挂钩进而影响到自身的收益有关。

3.3 5 项查新工作量大小的排序认定

作为对“能否以查新件数评估查新人员工作量大小”主观意见的对照参考，本调查问卷设置了对 5 个查新工作模块工作量大小排序的调查，要求调查对象依据查新工作 5 个模块工作量的大小（含技能要求、责任风险、时间成本与人力资本投入等因素的统一考量），对各项工作负荷量进行排序。被调查的 76 人均对此问题做出了积极回答，积极系数（即参与问题回答的专家占被调查专家总数的比例）为 100%。

这一调查结果显示，尽管从主观意愿上看 50% 的医学科技查新人员不赞成使用查新件数来评估查新人员的工作量大小，但潜意识里，针对他们自己在不同时段承担过的 5 项具体工作的实际工作量（包括但不限于各项工作的技术复杂程度）有一个

自我判断。也就是说调查对象在医学科技查新工作的具体实践中,对查新工作量大小有其基本一致的认识。汇总计算得出的 5 项工作定量排序均值表明,查新人员无论是否反对工作量的具体量化,针对 5 项具体工作的实际工作量所做出的量化大小排序却有着惊人的一致性。这一结果为“查新数量的多少能够反映出查新员工作量大小”这一观点提供了强有力支持。

3.4 查新工作量评定方法的探讨

本研究提出了给定参照标准进行医学科技查新人员工作量大小权重赋值的专家(医学科技查新人员)咨询(Delphi method)评估方法。同样非常有意义的是,全部调查对象均给出积极而有效的回答,即此问题积极系数同为 100%。可见调查对象在医学科技查新工作的具体实践中,对医学科技查新工作量大小的认识和评判是清晰的。

根据调研结果,当“完成一个检索范围为中文的委托课题查新的工作量值等于 1”时,针对同一课题的查新审核工作量与其基本接近(0.88 ± 0.48);而这一课题的前期即受理与接待咨询工作量约为中文查新工作量的一半(0.50 ± 0.29),后期即查新报告的整理、打印与提交工作约相当于中文查新工作量的五分之二(0.39 ± 0.23)。也就是说,完成一个检索范围为中文的委托课题的查新时,仅仅完成了这项工作总工作量的三分之一,还有三分之二的工作是由查新审核、前期受理接待(咨询)和后期报告整理、打印与提交工作共同完成的。当参照值不变、将同一课题的检索范围扩展至国外,即中英文全检时,其查新工作量相当于只查中文的两倍(2.09 ± 0.74)。当“完成一个检索范围为中英文委托课题查新工作量等于 1”时,完成一个检索范围为中英文委托课题的审核工作量值仍然与其同一课题查新的工作量值接近(0.94 ± 0.56)。

鉴于中文查新工作量为 1 时,中英文查新工作量为 2.09,且中英文查新工作量为 1 时,中英文审核工作量为 0.94,则以中文查新工作量为 1 推算,中英文查新审核的工作量应为 1.96。也就是说,审

核一个中英文委托查新课题约相当于完成了两个中文课题的查新。

4 建议

4.1 明确肯定查新审核员的工作

查新审核员要负责对从查新委托到查新报告送出的整个过程进行把关^[11]。审核员不仅要检查查新员制定的检索策略是否正确,查新要点是否包含查新课题的研究内容以及所筛选的相关文献是否贴近查新课题的创新点,而且还要审核查新员对于查新课题的分析及查新结论书写的合理性、规范性。审核工作的技能要求、语言要求(中外文)、责任风险、时间与劳动投入等接近查新员的工作量。

本调研结果表明,审核一项中英文查新的工作量与完成一项中英文查新的工作量是基本相同的,而审核一项中英文查新的工作量几乎是完成一项中文查新工作量的两倍。由此可见,查新审核员岗位的设立不仅是国家政府部门规章制度上的刚性要求,而且在具体工作实践中也具有无可替代的重要作用,各级各类医学科技查新机构和查新工作人员对此务必要有清醒的认识并在工作中认真实践。查新机构所在单位领导和主要管理人员应充分肯定并支持查新审核员的工作,杜绝任何轻视、甚至放弃查新审核工作的观点与言行。

4.2 鼓励和支持查新人员承担中英文委托查新课题

随着科技研究现代化进程的快速发展,特别是网络技术、信息技术的普及应用,医药卫生科研若仍然囿于国内闭门研究,终难避免低水平重复之困境。要想保持医学科研的国际先进乃至领先水平,必须保持对世界研究最前沿科技信息的及时追踪和掌握。这就对以评价科研课题新颖性与创新性为主要目的的医学科技查新提出了更高的要求,查新员要想界定查新委托课题是否具备国际先进或领先水平,必须能够做到直接查阅国外同类研究的原文信息,至少要快速查阅其英文摘要,否则无法检索、翻译、阅读外文文献并写出客观的查新报告^[12]。因

此,查新员、审核员都必须具备较高的外文水平,特别是英语水平。

在实际查新操作中,承担中英文委托课题查新人员不仅在语言、检索词的匹配、检索数据库的数量及繁琐程度等技能方面的要求明显高于仅查中文文献的国内课题查新者,而且其时间付出及人力资本的投入也明显高于只承担中文课题的查新人员。有鉴于此,医学查新机构应有明确的支持政策和切实可行的得力措施,积极鼓励和支持那些具备较高外语水平的查新人员主动承担中英文委托查新课题,充分肯定他们完成中外文委托课题查新的较大劳动付出,鼓励其学好用好外语的积极性,进而促进医学科技查新水平、效率与社会经济效益的全面提高。

4.3 重视、理解、尊重和支持其他查新工作人员的工作

调查显示,医学课题查新的前期(查新委托受理与接待咨询)与后期(查新报告的整理、打印与提交)工作之和已接近同一个中文课题的查新工作量。这充分说明,查新前后的相关辅助工作确实是医学科技查新工作中不可或缺的重要部分。受理与接待(咨询)人员依靠其相关的医学和查新检索知识代替查新员向委托客户解答课题委托的相关问题,指导委托客户填写符合质量要求的查新委托书,协调委托客户与查新员之间关于查新课题的矛盾,节省查新员与不同查新客户因交流而等待的时间,保证查新员完成查新的速度。而查新员要想从查新报告的整理、打印、印鉴、装订、登记、提交、邮寄等事务性工作中解脱出来,专心完成医学科技查新或审核,更离不开其他查新工作人员的支持与帮助。因此,查新机构管理者与查新工作者必须抛弃对其他查新工作人员劳动付出的轻视观念,

充分肯定他们工作的重要性,并根据其工作量合理配置工作人员数量,给予相应的劳动报酬,鼓励他们努力完成工作,当好医学科技查新工作的“保障队员”。

参考文献

- 1 杜化荣,刘岩,何有琴,等.医学科技查新工作相关问题的定性研究[J].医学信息学杂志,2010,31(1):55-57.
- 2 范艳敏,杨辉.普通病区护理工作量测量及人员配置[J].中国护理研究,2008,22(4):1110.
- 3 刘岩,吴海舰,王欢.临床医师工作量MTV定量统计方法在效益工资分配中的应用[J].中国卫生经济,2002,21(5):37-40.
- 4 刘岩,王欢,曹文华,等.临床医师工作量MTV定量统计分析的方法学研究[J].中国医院统计,2001,8(1):20-23.
- 5 吴玮芬.基层医院骨科护理工作量化考核的探讨[J].中外健康文摘·医药学刊,2007,4(10):243-245.
- 6 李涛,彭传薇,刘琛玺,等.医技科室工作量统计现状及对策[J].中国卫生统计杂志,2008,25(3):331.
- 7 孙瑞华,齐松仁,左焕琮,等.医师科研绩效评估指标体系及构建的探讨研究[J].中华医学科研管理杂志,2000,13(1):9-12.
- 8 刘岩,季建颖,霍文君,等.医学科研院(所)科研环境与人才激励现状调查与评价[J].中华医学科研管理杂志,2009,22(2):98-100,103.
- 9 钟梅.科研工作量化评估相关问题讨论[J].中华医学科研管理杂志,2002,15(1):20-21.
- 10 刘俊立,马智,于清涛,等.卫生部医药卫生科技项目查新咨询单位工作现状分析[J].中华医学科研管理杂志,2000,13(4):230-233.
- 11 杨慧,张美琦.科技查新的质量控制对策[J].科技情报开发与经济,2005,15(9):93-94.
- 12 吴小莹.论信息时代对医学科技查新人员的素质要求[J].国际检验医学杂志,2007,28(9):855.