

产学研协同创新视角下的 AHP 高校科研评价体系研究*

胡欣欣

(淮阴工学院科学技术处 江苏淮安 223003)

摘要: 随着社会经济的高速发展以及城市化建设的持续深入, 社会已经进入了全新的发展阶段中, 这也对教育领域的发展起到了良好的促进作用, 而为了更好地推动高校内部教学质量与教学效率的稳步提高, 就应当站在产学研协同的角度上, 针对科研所起到的效果展开深入分析, 将学生就业、教学质量提升等内容更好地引入到高校的科研评价体系当中, 还要通过层次分析法来建立起完善的 AHP 高校科研评价体系, 以此来促进高校稳定发展。因此, 文章首先对当前高校科研评价体系的需求定位与存在的问题展开深入分析; 在此基础上, 提出产学研协同创新视角下 AHP 高校科研评价体系的优化措施。

关键词: 产学研协同创新 AHP 高校 科研评价体系 优化措施

中图分类号: G642.0 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.40.160

高校内部所采用的科研评价体系, 不仅属于针对科研成效所进行的一种考量与评价, 也属于一种激励性的机制, 通过那些较为完善的科研评价体系, 能够更好地发挥出高校科研的实际作用以及效果。站在实际情况的角度来看, 当前高校内部的科研评价体系, 大多是在科研、项目以及著作等方面建立起对应的指标体系进行科学合理的评价, 而这部分指标相对来说比较容易获取, 但由于科研对于教学质量以及行业经济效益等方面产生影响的价值衡量指标相对较少, 这也使得内部产生了一些急功近利的无用研究。因此, 这就需要针对高校科研评价的具体方式进行更加深入的研究, 而其中所采用的文献计量法所关注的仅仅是数量, 虽然网络计量法起到的效果比较好, 但其属于一种近期兴起的方式, 针对网络计量法如何进行评价还没有展开详细的探讨。总体来说, 目前大多数科研评价指标, 其所针对的主要为传统的指标内容, 其中大多是以论文、著作等内容作为评价对象, 尽管这样比较易于评价, 但其对于经济价值以及实践价值所进行的评价则并不显著。而为了更好地实现科学研究, 为教育、生产以及生活提供服务, 就要在产学研协同创新视角下, 构建出 AHP 高校科研评价体系, 在其中对科研所产生的影响进行综合考虑。

一、当前高校科研评价体系的需求定位与存在的问题

(一) 高校科研评价体系的需求定位

高校在本质上属于知识创新的重要场所, 其内部蕴含着

十分丰富的智力资源, 尤其是科研事业的发展, 对于促进我国社会主义现代化发展来说起到了较为显著的作用。而通过高校科研管理平台的构建, 就可以在其中将科研的课题作为主线内容, 进一步突出经费管理的重要性, 通过对于科研活动全生命周期所进行的动态管控, 确保科研成果的产出不会受到影响, 而精准化的需求定位, 属于对高校科研管理平台展开科学评价与科学审查的基础内容, 可以实现质量更高的服务与输出。在针对整个平台系统进行设计的实际过程中, 由于高校内部的科研项目正在持续提升, 所需要的功能也越来越复杂, 在业务集成当中具体囊括了安全防护与课题申报等多种内容, 并且还配备有专家库, 以此来提供更加优异的科研资源。而在针对科研经费进行管理的实际过程中, 就要对操作流程进行规范化处理, 从而建立起公平公正的环境, 也正是由于高校科研管理平台中完善的业务设计内容以及评价考核体系, 使其能够更加直观地反映出目前的具体运行状况, 在发现问题后解决问题, 释放出其所具备的价值^[1]。

(二) 高校科研评价体系存在的问题

在当前的社会发展进程中, 高校内部的科研评价体系存在着以下几种问题: 首先为评价的主体大多为、高校科研人员、管理人员以及政府项目研究管理部门当中的工作人员, 来自企业或是社会当中的主体相对比较少; 其次则是评价的内容不够完善。尽管学术界当中有部分学者针对多种内容进

*基金项目: 2020 年度江苏省高校哲学社会科学研究一般项目: “破四唯” 导向下应用型本科高校科研评价体系创新研究, 课题编号: 2020SJA1793, 项目负责人: 胡欣欣。

行评价,比如经济绩效以及学术论文等内容,但除发表论文以及相关科研项目的资金规模与数量之外,其他评价指标的可操作性比较低,这也使得实际执行的内容相对较少;最后则是评价指标的合理性较低。目前大部分高校中的评价科研指标,其所依据的主要就是发表在SCI、北大核心以及EI等期刊中的论文数量与引用情况等,很少会对科研对于教学质量的提高,以及学生就业深造产生的影响进行评价^[2]。

二、产学研协同创新视角下AHP高校科研评价体系的优化措施

AHP所指的主要就是层次分析法,属于一种将定性分析与定量分析相结合的方式,同时也是针对复杂系统思维进行模型化与数量化转变的措施,能够通过测度与评价各个因素的权重,以及对系统产生的影响,实现对于某一个对象的全面描述分析,是一种多目标系统决策的分析方式,以此为基准所构建出的模型也有着较高的合理性与系统性。而在产学研协同创新视角下,AHP高校科研评价体系所具备的优势主要为以下几点:首先为全面性。在评价内容方面,除传统内容之外还包括了对于教学质量、学生就业情况以及行业经济效益影响等多种实际价值;其次则是动态评价。在实际执行阶段中,可以与政府部门的科研管理系统、论文数据信息库以及其他网站之间共同建立起AHP高校科研评价网络平台,这样可以更好地实现动态更新,这样就可以实现对于评价成果以及评价效益的实时性评价;最后则是可操作性比较强。比如教学质量指标就可以将教学获奖情况以及学生的评价评分引入到相关的计量体系当中,并且还可以通过层次分析法来对指标的权重进行确定^[3]。

(一) 指标的合理选择

在确定高校科研评价指标的实际过程中,应当结合从事科研工作的教师、工作人员以及管理人员等,进行更加全面的数据统计与数据分析,并以成本效益原理作为基础将科研评价体系进一步划分为科研投入以及科研成效这两方面内容。在科研投入要素当中,涉及的内容为科研的投入时间等,而在对相关工作人员职业时间的长短进行评价的过程中,就可以结合不同的年份来设置出针对性的指标值。在科研资历方面所评价的则是工作人员的资格条件、研究基础以及工作经验,以及其自身的职称与学历等内容;而在科研成效要素当中,所囊括的则是科研教学成效、学术成效以及经济成效

等内容。科研教学成效的主要内容就在于教学评分,科研大多是为教学提供服务,这也使得指标通常都用在对于教学贡献程度的评价方面,比如学生评价方面的教学评分越高,就代表着科研所取得的教学成效越高。教学获奖所评价的则是相关人员在教学方面的具体获奖情况,而学生就业所指的则是科研对教学效果起到的提升作用,能够促进学生的就业,这也使得学生的就业成为相关的评价指标,而其中的学术成效主要包括了未就业继续深造的评价。在科研学术成效方面,则主要为项目研究,比如参与项目研究的数量、质量以及级别等内容,以上各类指标所评价的内容,主要就是高校科研在产学研协同创新系统方面带来的影响,比如申请专利以及那些具备商业价值的专业技术等。

(二) AHP指标层次的应用推广

1.评价指标的量度与计算。首先是科研的投入时间,应当结合不同的年份来设置出对应的档次指标,比如长期档次就可以设定在五年以下、五到十年以及十到十五年等,而短期档次就是半年、一年或是一年半等;其次,在科研资历方面,科研成员的学历可以划分为本科、研究生、博士等多个档次,职称上则是讲师、副教授与教授等,还存在着其他系列的职称,比如助理会计师、会计师等,其中的主要依据就是从事相关工作以及科研时间的长短等;再次为其他评价指标,例如科研财务,主要就是结合资金经费、设备条件等多方面内容的投入,将其折算为对应的金额,而后根据相对程度进行评价分值;最后为产出扩散等内容,其中可以根据科研成果在行业中应用程度的差异来掌握算出对应的评分,比如有人发明了待机时间较长的电池,只需要充电二十分钟就可以使用一周的时间,一旦这一科研成果在手机行业当中得到了较为广泛的应用,其所产出的扩散指标与评分就会比较高^[4]。

2.建立AHP联网动态科研评价平台。在AHP高校科研评价体系的实际构建过程中,其中涉及的评价指标、评价主体以及评价内容相对比较多,这就需要在后续的执行阶段中通过科研评价网络平台来实现全面的协同与共享。首先为政府部门的科研管理系统,其中可以获取到各类科研项目的名称、人员以及进度等较为重要的数据信息;其次则是SCI、SSCI等数据信息库,其中可以获取到对应的论文数据,而在税务系统以及人力资源保障方面,能够获取到学生在就业方面的数据信息,在与学信网之间连接过后就可以得到学生的学习

深造信息；再次则是国家知识产权局，其内部蕴含着多个国家的专利信息，与国家新闻出版广电总局进行连接后就可以获取编书、著书方面的信息；最后则是企业官网以及行业网站等，能获取到企业的成本与利润信息，以此为基础来对科研成果的产出扩散指标等内容进行获取。由此可以看出，通过 AHP 高校科研评价联网动态评价平台，能够更好地与大数据之间进行联动更新，实现对于科研成果与科研效益的实时评价。

（三）科研评价体系的重构

在高校科研评价当中，其所注重的重点内容都是那些国际中的普遍问题，在目前的发展进程中，国际方面针对科研评价改革方面进行的探索并没有停止，比如英国的 REF 科研，其中所倡导的就是采用定量与定性互相结合的评价方式，美国所关注的则是论文的质量以及学术方面的影响力。如果缺少科学合理的评价，就很难进行科学的管理，这就需要结合产学研协同创新来实现对于科研评价的改革。首先，要建立起和谐化的评价生态。科研评价在本质上属于一种较为复杂的系统性工程项目，而在重构 AHP 科研评价体系的过程中，就应当在遵循科技创新的基础上，通过系统性思维来建立起更加健康、和谐的科研评价生态与评价系统，还应当对评价方法与评价主体等多种要素展开综合考虑，充分发挥出主体所具备的作用。而在政府部门方面，则要重点强化顶层设计，在构建出学术规范的基础上制定出配套的政策，防止出现管理考核与学术评价相同的情况，针对科研评价做好价值引导工作，确保科研评价自身所具备的指挥棒作用可以更好地发挥出来。高校方面也要始终坚守初心，进一步发挥出科学研究对于人才培养以及服务社会等方面所起到的作用，防止进入到指标竞赛的状态中；其次，还应当始终坚持多元化的标准，逐步完善分类评价体系。在科研活动的开展进程中，由于不同领域之间存在的差异性，其必须坚持多元化的评价标准，从而实现分类评价，应当结合不同的研究类型与学科来构建出具备个性化特征的评价标准，防止出现将论文与经费作为衡量标准的情况，结合基础研究内容以及应用研究，充分发挥出各自的特点与发展规律，更好地实现多元化评价与精准化评价，还要构建出科学性更高的评价标尺。同时，还要对科研评价与综合评价内容进行统筹规划，在评价结果当中体现出科研对于人才培养以及文化传承等方面所起到的重

要作用；最后，要创新评级方法，量化考核的评价方式，其在科研发展的特殊阶段中起到了激发生产活力的重要作用，在客观上对我国科研事业的发展起到了良好的促进作用，但同时也引发了指标竞赛等问题，这就需要更好地处理数量与质量之间存在的关系，在其中遵循质量优先的基本原则，在完善同行评议制度的基础上，更好地发挥出定性评价在定量评价方面起到的补充作用^[5]。

结语

综上所述，在目前的社会发展进程中，为了更好地发挥出高校科研评价体系的实际作用，就应当在产学研协同创新的角度上，通过层次分析法的应用来建立起 AHP 高校科研评价体系，做好权重指标的计算与灵敏度分析等工作。同时，还应适当地提高科研在经营发展以及社会经济当中应用评价所占据的比重，比如科研成果所起到的降低成本费用、提高收入水平等作用，将这部分内容引入科研评价体系当中。还可以通过 AHP 高校科研评价网络平台的构建，通过大数据技术的应用来实现联动更新，并对科研成本以及科研效益进行实时性评价。

参考文献

- [1] 刘媛. 高校科研项目绩效管理评价标准化体系建设研究[J]. 大众标准化, 2022(01): 49-51.
- [2] 刘胜男, 靳安钊. 我国高校科研绩效评价指标体系及评价方法综述[J]. 经济研究导刊, 2021(24): 85-87.
- [3] 陈元艺, 邵景奎. 产学研协同创新视角下的 AHP 高校科研评价体系研究[J]. 安徽电子信息职业技术学院学报, 2020, 19(02): 81-88.
- [4] 张鹏, 周恩毅, 刘启雷, 张洪英. 基于 AHP 法的高校科研人员创新成果转化绩效评价指标体系研究[J]. 西安建筑科技大学学报(社会科学版), 2019, 38(02): 49-56.
- [5] 秦勤, 孙涛. 基于 AHP 法构建的高校科研团队绩效评价体系[J]. 南昌航空大学学报(社会科学版), 2017, 19(01): 47-53, 60.

作者简介

胡欣欣(1987.06—),女,汉族,籍贯:安徽安庆,管理学硕士,助理研究员,淮阴工学院科学技术处技术转移科主任,主要从事高等教育管理、科技管理研究。