

高校科研现状调查与激励机制研究 ——以探索上海理工大学设立科研优秀成果奖的作用为例

王蕊, 汪晗

(上海理工大学 社会科学学院, 上海 200093)

摘要: 探讨了高校提高科研水平的必要性和重要性, 探索设立科研优秀成果奖对推动学校科研水平上等级, 争取更多高水平、高档次奖项的重要作用和积极意义。运用实证调研和理论分析相结合的方法, 用数据印证高校在我国科技创新和经济发展中具有不可或缺的作用, 同时指出上海理工大学在高水平、高质量科研项目方面存在薄弱现象, 由此, 学校设立科研激励机制, 对激发和调动广大教师的科研热情和积极性, 推动学校科研水平快速提升将起到重要作用。

关键词: 科研成果; 优秀成果奖; 科研奖作用

中图分类号: G 311 **文献标志码:** A **文章编号:** 1009-895X(2016)01-0061-04

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.2016.01.012

On the Present Situations and Incentive Mechanism of Scientific Researches in Universities:

To Explore the Role Scientific Research Prize in University of
Shanghai for Science and Technology

Wang Rui, Wang Han

(School of Social Sciences, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: In this paper, we discuss the importance attached to scientific research in colleges and universities, focusing on the effect of establishing Scientific Research Awards for outstanding research projects and findings. With an empirical research, we analyze the data and prove that universities play an indispensable role in national scientific and technological innovation and economic development. However research projects of higher level and higher quality need increasing in University of Shanghai for Science and Technology establishes a scientific incentive mechanism to inspire and mobilize its faculties' enthusiasm in researches. Hence rapidly promotes scientific research of the university.

Keywords: scientific research; scientific research prize; role of research awards

收稿日期: 2015-09-28

基金项目: 上海理工大学人文社会科学基金资助项目 (1F13342007)

作者简介: 王蕊 (1963-), 女, 副教授。研究方向: 马克思主义中国化。E-mail: wr1963@126.com

一、高校设立科研奖及近几年获得国家科技奖项情况调查

(一) 高校设立科研奖情况调查

通过调研得知,上海和全国都有一些高校设立了校级科研奖或科研基金,如华东师范大学专门设立校科研创新基金重点支持瞄准世界科技发展前沿、具有重要科学意义、学术思想新颖、交叉领域学科新增长点等基础学科、应用学科方面的创新性研究项目,对学校教师申报国家和省部级科研项目打下扎实基础。上海外国语大学设立了“优秀科研成果学术奖”、“优秀科研成果卡西欧奖”和“优秀科研成果海富通奖”,对不同学院、不同科研类型的学科进行全方位、多角度资助。而中国人民大学则在学校科研成果奖评选方法中明确规定“对青年教师的优秀成果应予以特别的重视”,反映了其对青年教师的倾斜政策。

(二) 全国高校和上海理工大学近几年科研成果及获得科研奖情况

目前我国高等院校科研地位明显提高。据教育部《高等学校中长期科学和技术发展纲要》统计,目前高校从事科研的人员达31.5万人,占全国的8.2%;建有国家重点实验室103个,占全国总数近2/3;承担国家自然科学基金面上项目2/3以上,承担国家“863”、“973”计划项目的2/5左右;全国有80%以上的大中型企业与大学建立了合作关系。高等学校为国家科技进步作出了重大贡献。高校科研人员发表的科技论文,被SCI和EI收录的,均占全国的70%左右。

在近几年的国家科学技术奖授奖三大项目(自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖)中,全国高校成绩斐然。2012年度共获得183项,占总计266项的68.8%;其中,高校为第一完成单位的139项,占总数的52.3%。2013年度共获得168项,占总数246项的68.3%;其中,高校为第一完成单位的122项,占总数的49.6%。2014年度获得180项,占总数70.9%;其中,高校作为第一完成单位的122项,占总数的48.0%。

高校在全国授奖项目中保持高比例,说明高等学校的科研实力在不断提升,对我国科技创新和经济发展的贡献越来越大。

总体上看,上海理工大学各学院教师近几年获得不少国家级和省部级科研项目,尤其是强势学科的工科类各学院更是不乏国家自然科学基金、甚至863计划这样的重量级项目,且获得的科研项目逐年有所增加,但遗憾的是,在国家重大奖项的队伍里没能看到该校教师的科研成果。上海理工大学2009年获奖10项、2010年获奖3项、2011年获奖9项、2012年获奖10项,具体来说,四年中共获得中国机械工业科技一等奖2项,二等奖3项,三等奖5项;中国包装总公司科技三等奖1项;总装备部科技二等奖1项;高校科技成果二等奖1项;高校科技成果发明二等奖1项;上海市自然科学二等奖1项、三等奖1项;上海技术发明一等奖1项、二等奖1项、三等奖2项;上海科技进步一等奖1项、二等奖2项、三等奖6项;浙江省科技二等奖1项;上海市决策咨询研究成果三等奖1项;十一届哲学社会科学优秀成果奖1项;共计32项。但离预计的目标以及和兄弟院校的成绩比还相差很多,特别没有国家级大奖,因此学校应加大力度培育更高水平的科研成果。

科研成果的培养不是一朝一夕形成的,而是一个细水长流、长期积累的过程,没有持久的潜心钻研和丰富的经验总结,是不可能搞出成果的,那种指望短期突击、快出成果、一蹴而就的想法是不符合现实的。如复旦大学在缺席国家自然科学基金奖二十年后2002年一举获得三个国家自然科学基金二等奖,几乎都是课题组成员在实验室辛苦十多年甚至更长时间的结果,其间不乏人力、物力的大量投入。近三年全国自然科学奖有多所理工大学榜上有名,其中也能见到地方院校的身影。非常期待有一天能看到上海理工大学教师登上颁奖台,相信领导重视、经费保证、教师投入,举全校之力这一天指日可待。

二、提升上海理工大学科研水平的对策及建议

为全面贯彻党的教育方针,促进上海理工大学学术研究的繁荣发展,充分调动教师从事学术研究的积极性和创造性,鼓励教师多出精品、多出力作,提升教师的科研创新能力,建议学校设立校科研优秀成果奖。

(一) 鼓励在科学研究中获得优异成果的教师

良好的科研环境是高校教师科研能力提高的土壤,高校要努力营造浓厚的学术氛围,培育优良的科研群体,努力提高学校的向心力和凝聚力,使广大教师对科研保持热情、充满信心。我国省部级和国家级现在都设立了科研优秀成果奖项,国内外不少高校亦已设立本单位科研优秀成果奖。上海理工大学力争能进入全国高校百强行列,而科研方面的实力对能否进入这一行列起到至关重要的作用,学校若设立科研奖将有效调动本单位教师的科研热情,让大家在有劳有得的现实中体会到有成就感以及科研的重要性,激发其进一步研究的欲望。所以学校应该对在科研领域孜孜不倦、投入心血和精力、并已取得优异成果的教师给予奖励,甚至是重奖,相信这样的导向将有效提升广大教师投入科研的积极性,为上海理工大学的再创辉煌打下坚实基础。

(二) 为发现和培养科研成果以及进一步申报高级别科研奖做准备

教学是高校的生命,科研则是高校的灵魂,二者是相辅相成,缺一不可的。作为一名高校教师应完成好教学和科研两项工作,并使二者相互促进、相得益彰。但由于科研工作的高投入性等特征,一些高校教师对科研工作有一定的畏惧心理,从而舍科研而就教学;不少青年教师更是由于其自身科研基础较为薄弱等原因而对科研工作敬而远之,偏教学而轻科研,教学的深度、广度及启发性难以达到应有的水平,所以应该加强高校教师、尤其是青年教师科研创新能力的开发。青年教师是高校发展的基础和主力军,青年教师的科研能力关系到学校教学水平的提高和未来的发展。为了鼓励广大教师尤其是青年教师在科研方面出成果,学校应及时发现和培养早期的科研成果,为他们冲刺市级或国家级的更高级别的科研奖项提供支持。

总之,教学与科研是衡量高校教师素质密不可分两个主要标准。科研是教学的基础,带动教学的发展,没有科研为支撑的教学,是没有生命力的教学。教师如果不具备科研能力,就会缺乏知识创新的源泉,就不可能保持高水平的教学,就不能成为一名好老师。

三、高校设立科研奖的重要性和可行性

(一) 高校设立科研优秀成果奖的重要性

1. 高等学校科学研究的重要地位

(1) 高等学校学科齐全,适宜进行重大的综合性课题和跨学科研究。据统计,现在我国高等学校的学科门类已经达到1000多种,使得高等学校具有多学科、多层次的学科结构特点,这种特点是适应现代科学技术相互渗透、相互交叉,又高度分化、高度综合的发展特征所需要的,同时也为重大的综合性课题的研究创造了良好条件。

(2) 高等学校人才集中、设备较全,机构灵活。2012年全国教育事业统计公报显示,普通高等学校教职工225.44万人,比2011年增加4.96万人;专任教师144.03万人,比2011年增加4.76万人。普通高校生师比为17.52:1。在这群庞大的队伍中,很多教师在学术上都颇有建树,国家将全国重点学科点和大部分国家级重点实验室都设置在高等学校,以充分利用人才,增强国家的科研能力,其设备既用于教学、也可用于科研。对于进行跨学科或综合性研究工作的开展提供了极大的便利,建立相应的研究机构比较容易。

(3) 研究主体是教师。高等学校的教师不仅能“输出知识”,而且在传授知识的过程中,年轻大学生的想象力很强,常常提出一些富有启发性的新见解、新问题,促使教师去思考或组织力量进行研究,为科学研究提供新的生长点。在我国,国家自然科学奖、发明奖、科技进步奖,高校获奖数分别占全国的1/2、2/3、1/4以上,而且总趋势呈现逐步增长势头。

2. 高等学校建立科研激励机制的重要意义

随着我国高等教育的快速发展,提高科研能力与取得科研成果已经成为高校的特征之一。如何有效激发和调动高校教师提高科研能力的积极性和主动性,使高校科研更加适合社会主义市场经济的发展要求,已经成为科研管理者必须认真解决的问题,而“调动积极性”在管理心理学上就是“激励”。因此,在高校科研管理活动中,“激励”已成为科研管理工作提高管理绩效的一个重要手段。

激励就是激发鼓励,调动人的积极性、主动性和创造性。未满足的需要就是激励过程的起点,由此引起个人内心的兴奋,导致个人从事满足某种目标行为。目前,激励机制广泛运用于社会经济的各个领域,都收到了良好的效果。建立高校科研激励机制,不仅有利于激发并调动广大教师的科研热情和积极性,同时有利于广大教师改变行为使之符合高校科研活动的目的。高校科研政策和制度中体现激励因素,能发挥积极的引导作用。首先,高校的科研管理政策和制度是国家科技发展的目标、价值趋向和政策导向的具体化。因此,其激励因素必将对广大教师产生积极的引导作用。这主要体现为:广大教师以此为依据,校正自己的科研方向,明确自己的科研目标,确定自己的科研选题,使自己的科研工作与国家和社会的需求结合起来,以发挥科研服务社会的作用。其次,科研管理政策和制度作为一种行为规范,它具有判断、衡量广大教师行为的作用,这种作用通过影响广大教师的价值观,达到引导广大教师行为的目的。在科研管理政策和制度中体现激励因素,则能促进他们朝着组织所设定的目标和方向积极开展科研工作。当广大教师的工作目标和利益与学校的科研目标和总体利益相一致时,往往能够促进和推动学校整体目标的实现。激励的功能就在于以个人利益和需要的满足为基本作用力,引导广大教师把个人目标统一于学校的整体目标,促进个体目标与学校目标的共同实现。再次,科研管理政策和制度中激励因素还产生教育作用,其主要表现为鼓励。通过鼓励,广大教师的创造性劳动得到应有的承认,这不仅能进一步促进其更努力地工作,而且还能使周围的人得到鞭策和鼓励。同时,鼓励能增强广大教师的责任感和成就感,从而激发起他们更高的工作热情。

3. 高等学校设立科研奖的重要性

科学研究以及管理实践的经验表明,人的行为产生于人的某种需要、欲望或期望,这是人的能动性的源泉和动力。当这种需要、欲望或期望得到满足或实现时,个体的满意度就会增加,这有利于巩固和强化其行为或动机,使其保持或者更加努力,向更高的需要、欲望或期望前进。

在社会主义市场经济条件下,培育广大教师的科研热情更应该在物质层面给予重视。物质激励需要以政策为正确引导,用政策措施来加以规范。马克思曾经明确指出:“人们奋斗所争取的一切,都

同自己的利益有关。”因此,在政策规定范围内,要加大物质奖励的幅度。

科研是高校立命之本。学校要想提升自身的知名度和竞争力,靠的就是科研水平,而科研管理政策对科研成果的数量和质量有着重要的激励导向作用。以人为本是现代管理的必然要求,而激励则是人本管理的重要组成部分,环境因素对其生存、发展及社会功能的实现,有着重要影响。高校教师的竞争意识强烈,将竞争机制引进科研管理中,不但能激发广大教师的积极性,还可以推动他们充分挖掘自身的潜力,充分发挥自己的才智,从而促进管理目标的优化实现,对提高科研成果档次也有很大促进作用。所以应通过科研管理政策有效激励广大教师的科研热情,提高科研成果质量。同时结合科研管理实践,加强科学决策,完善激励机制,提高管理成效,加速推进学校科研发展的新思路。

(二) 上海理工大学设立科研优秀成果奖的可行性分析

在当前学校的科研活动中,运用激励机制,为广大教师、尤其是青年教师制定适当的激励措施,可以通过校内科研的奖励政策为他们科研起步阶段或者向更高层次的科研方向努力起到助推的作用,这样有利于营造一个奋发向上的科研氛围,充分激发广大教师的科研热情,调动他们的积极性和主动性,形成浓厚的科研氛围,对推动学校科研的不断发展和创新,具有较强的现实意义。

上海理工大学是一所具有百余年历史的老校,近年来对新进教师都有高学历要求,尤其是具有国家一级学科点的工科学院更是引进不少海归,大多数青年教师都希望通过参与科研项目,在老教师的带领下提高学习、积累经验、锻炼成长;增加实践阅历、提高动手能力、增强自身素养;为提高教学质量、日后发展、晋级晋职等做好积累。很多青年教师和海归在读博和留学期间大多都有科研基础项目,他们很需要经费的支持做进一步深入研究,而且这样的研究很有希望得到国家和省部级科研项目乃至冲击科研奖项,这时学校如能通过科研奖励来“扶一把”就显得尤为关键。而对于广大有一定科研成果和奖项积累的教师来说通过人力、物力的进一步投入来获得更高级别的科研成果和奖项也很重要。因此,设立校科研奖具有广泛的需求性,也就有了较大的可行性。

(下转第99页)

- 录[M].合肥:安徽人民出版社,1989.
- [9] 上海市杨浦区志编纂委员会.杨浦区志[M].上海:上海社会科学院出版社,1995.
- [10] 金武周.上海租界游戏场调查(1943)[M]//李文海,夏明方,黄兴涛.民国时期社会调查丛编:宗教民俗卷(下):二编.福州:福建教育出版社,2014.
- [11] 上海社会科学学会联合会研究室.上海社会科学界人名辞典[M].上海:上海人民出版社,1992.
- [12] 胡福贞.怀素抱朴,幽兰吐慧——俞锡珏先生访谈录[J].学前教育研究,2003(10):28-30.
- [13] 何方生.一生的五个台阶[M]//福建省南下服务团团史研究会.革命生涯六十年(下).福州:福建人民出版社,2009.
- [14] 刘建华.天津政协委员风采录[M].天津:天津人民出版社,1998.
- [15] 吴桢.我在协和医院社会服务部[M]//政协北京市委员会文史资料研究委员会.话说老协和.北京:中国文史出版社,1987.
- [16] 宣朝庆,王处辉.从社区研究看社会学的中国风格——以学科理想与知识建构为视角的分析[J].河北学刊,2006,26(1):86-91.
- [17] 杨雅彬.近代中国社会学:上[M].北京:中国社会科学出版社,2001.
- [18] 李喜所.留学生与中国现代学科群的构建[J].河北学刊,2003,23(6):160-167.
- [19] 郑杭生,李迎生.中国社会学史新编[M].北京:高等教育出版社,2000.
- [20] 韩明谟.中国社会学一百年[J].社会科学战线,1996(1):1-10.
- [21] 赵晓阳.美国学生海外传教运动与美国早期汉学的转型[EB/OL].(2010-11-30)[2013-02-16]http://modernchina.org.cn/UploadFiles/ztsjk/2010/11/201011301456515034.pdf.
- [22] 吴元淑,蒋思壹.上海七百个乞丐的社会调查[M]//曲彦斌.中国乞丐史:图文典藏版.北京:九州出版社,2007.
- [23] 申端锋.农村研究的区域转向:从社区到区域[J].社会科学辑刊,2006(1):51-55.
- [24] 曹锦清,张乐天,陈中亚.当代浙北乡村的社会文化变迁[M].上海:上海远东出版社,1995.
- [25] 周大鸣.凤凰村回访研究述略[M]//庄孔韶.时空穿行——中国乡村人类学世纪回访.北京:中国人民大学出版社,2004.
- [26] 庄孔韶.时空穿行——中国乡村人类学世纪回访[M].北京:中国人民大学出版社,2004.
- [27] 阎明.社会学与社会行政[EB/OL].(2004-10-26)[2008-03-25]http://www.sociology.cass.cn/shxw/shzc/t20041026_3275.htm.
- [28] 张敏杰.二十世纪中国社会工作的学科发展进程[J].浙江学刊,2001(2):62-66.

(编辑: 巩红晓)

(上接第64页)

在坚持走产学研合作育人道路的过程中,随着社会经济、科技的不断发展,企业的生产改造、产品改造、技术升级等诸多方面需要高校的科研支撑。而动员广大教师攻关解难,就需要学校内部科研经费的支撑来支持地方经济发展。所以通过设立校科研奖进一步完善学校科研激励机制并形成长效机制,也就有了必须的紧迫性和现实的可行性。

学校对科研奖励原本有一套比较完善的制度,只是过去多属于锦上添花,而有时雪中送炭显得更为珍贵。学校科技处在多年的管理与服务过程中对学校的科研工作做出了积极的努力,收到了明显的效果。在此基础上进一步制定合理和完善的科研激励制度,提高管理和服务的效能,既有提升管理水平的规范性又有稳妥的可行性。

原本国家教育经费更多投入在985高校和211高校的建设上,学校受资金面紧张的局限也不可能考虑和设置更多的科研奖励。如今上海理工大学作为上海地方重点高校,已列入国家和地方重点建设行列,近几年学校获得国家和地方教育经费投入有

跨越式增长,为学校进一步加大科研奖励投入力度具有宽松的资金保证,这也就使得学校设立科研奖有了实施的可行性。

参考文献:

- [1] 方小平,周慈念.发挥多学科综合优势,实行校内科研大协作[J].研究与发展管理,1994,6(2):60-61,63.
- [2] 王仁蓉.关于高校教师科研业绩量化评估的再思考[J].科技与管理,2005(5):144-146.
- [3] 杨力.论20世纪西方高校科研管理对中国高校的影响[J].研究与发展管理,2006,18(3):133-139.
- [4] 刘天真,邓昀.基于工作流的高校科研项目管理系统的建模[J].煤炭技术,2010,29(2):246-248.
- [5] 谢峰,邹丽阳.普通高校校内科研项目绩效评价体系的构建研究[J].江苏技术师范学院学报,2010,16(13):79-82.
- [6] 李常胜,张斌,刘志跃.内蒙古医学院校内科研基金的作用与思考[J].内蒙古医学院学报(教育版),2012,34(5):879-881.

(编辑: 巩红晓)