

简论当代高等教育中教学与科研的关系

张莹莹¹, 杨军²

(1. 盐城工学院 化学与生物工程学院, 江苏 盐城 224051; 2. 盐城工学院 电气工程学院, 江苏 盐城 224051)

摘要:教学和科研对高校教师素质的不同要求,客观上造成了当前高等教育中教学和科研的矛盾和冲突,但高等教育作为创新教育的实质,要求高等教育必须正确认识教学与科研的关系,从而达到两者相互统一和相互促进。

关键词:教学;科研;关系

中图分类号:G642 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-5322(2010)02-0074-03

近年来,随着我国高等教育的迅猛发展,高校教学与科研工作之间冲突多于协调,高校教师应该“以教为业”还是“以研为业”引起多方关注。如何理顺教学与科研的关系,成为学术界、高校领导和教师必须面对的现实问题。

一

随着高等教育由精英化向大众化转变,高等教育的课程体系、教学方法等都面临新的要求,而大学扩招造成的师生比例失衡,更要求高校教师在时间、精力等方面加大投入以保证教学效果;另一方面,科学技术的迅猛发展以及市场需求的变化又使得科研成果越来越成为人们评价大学的重要准则与标准,科研工作越来越成为高校地位和实力的象征。而相对教学成果而言,出科研成果周期较短,更易衡量比较并引起社会关注,于是大学在资金投入、人才引进、职称评定等政策上都向科研倾斜,从而削弱了对教学的投入与管理。在这一背景下,高校教师大多将主要精力用于撰写论文、申报科研项目,“重科研,轻教学”成为很多高校教师的工作现状,而这一状况在很大程度上影响了高校的教学质量和水平。

教学和科研作为大学的主要职能,两者在大学发展过程中的地位不尽相同,科研在高校工作中地位的加强是高等教育发展的要求和必然。但“没有教学,就不是一所大学;没有以教学作为学校工作的中心与基础,就不是一所意义完整的大

学,可以说,是一所似是而非的大学”^[1]。在高等教育大众化来临之际,我国高校遭遇的教学和科研失衡现象成为其继续发展不得不面对的两难困境。只有正确认识高等教育中教学和科研的本质及其相互关系,才能建立起教学和科研良性的互动机制,促进两者协同发展。

二

威廉·冯·洪堡在中世纪大学教学活动的基础上引入科研活动,倡导教学与科研相结合,共同推进师生成长、社会进步,真正意义上的现代大学因此而诞生。自此,教学与科研并列成为现代大学的主要功能和高等学校工作主要方面。理想中,教学和科研之间是相互促进的积极关系,然而,现实中两者的关系却并非如此简单:“科研与教学远不是自然的匹配,只有在特殊的条件下,它们才能够组织在一个单一的框架内”^[2]。高校教师在同时履行教学和科研职责时经常面临角色扮演冲突,难以平衡。这主要是因为教学与科研对教师的要求存在差异。

首先,教学与科研所要达到的目的是不同的。教学的主要目的是传输知识,而科研的主要目的是创造知识。其次,保证教学质量注重的是教师的表达能力和水平,同时在道德人格等方面也有较高要求;而科研工作的特点决定了科研更注重创造性思维和智力的发挥,对表达能力等方面的要求则相对弱一些,可见教学与科研所要求的个

收稿日期:2010-03-29

作者简介:张莹莹(1976-),女,江苏盐城人,讲师,博士,研究方向:环境科学、教育学。

人素质方面也不尽相同。第三,从时间和精力投入方面看,同时从事这两项工作也存在冲突,教学多了,必然会减少科研方面的精力和时间,进而影响到科研的深化和提高。正是在这个意义上,纽曼指出“科研和教学之间是两种迥异的职能,也是迥异的才能,并且同一个人兼备这两种才能的情形并不多见”^[3]。

教学和科研对教师素质的不同要求在客观上导致了两者的矛盾和冲突,对此应有清醒的认识,否则无法恰当地理顺两者关系,进而在工作中通过不同方式对教学与科研进行合理的引导和管理。

三

教学与科研,有对立的方面,但也有统一的方面。从表面看,科研促进教学是因为科研可以创新教学内容,深化教学的手段和方法。但进一步来看,高等教育中教学与科研的统一是由高等教育自身的性质决定的。

大学时期是人生最重要的转型期之一,是大学生通过和世界建立崭新的关系来认识自己的时期,是对自己的人生使命形成高度自觉,打造未来的职业框架、人生框架的时期。当代大学生将直接面对未来的挑战,面对信息爆炸的挑战。作为未来的创造者,进取、创造是高等教育首先必须加以追求的。因此,不同于基础教育注重知识的传输,高等教育更强调创造知识的能力的培养。高等教育在本质上是创新教育,是以培养创造性人才为目标的活动,它绝非简单地把已有的知识传授给学生,而更强调科学态度的培养、科学方法的教育和思维能力的发展。只有把创新的思维融于教学中的教师才能成为称职的高校教师。所以,对高校教师的要求主要是学术水平方面的,而学术水平的直接体现就是科研水平。也就是说,高等教育的创新教育本质决定了高等教育教学本身就是一种创造性的科研活动,只有教学与科研并重的教师才能在教学活动中把创新的思维、严谨的学术态度和良好的学风传导给学生,培养出社会所需要的创造性人才。

同样,科研也离不开教学。这不仅因为大学的根本职责是教学,必须为社会培养合格的高层次人才,偏离学生、偏离人才培养的高等教育不可能是合格的高等教育,科研工作成果再好、再多也不等于大学的称职和成功。同时,教学过程也有利于科研的进一步深化。作为创新教育的高等教

育,在教育者与被教育者之间是双向交流的关系,教学过程是师生互动和教学相长的过程,同时也是一个知识发现的过程。在这一过程中师生之间往往成为共同探究的合作者。大学生没有接受太多的专业训练,他们直接立足于生活经验,不太受学科的束缚,所以比较有原创性。因此,在这个双向交流过程中,教师可以获得科研的灵感,发现、弥补自身科研的问题、不足与缺陷,从而丰富、推动科研工作。而育人的导向也可以保证科研不被功利诱惑,不迷失发展方向。

所以,对于高等教育而言,不能割裂教学与科研的辩证关系走向极端,大学教师的角色地位注定其必须身兼两职:既是知识的传播者,又是知识的创造者,高校教师必须坚持教学与科研并重。而从实际情况看,一个真正教学优秀的高校教师必然拥有较高的科研能力,同时教师的科研能力也必然会在教学中得到反映。

四

当前高校教师面对的教学与科研关系困境究其实质,是高等教育从精英化阶段进入大众化阶段、理想与现实不相吻合的表现,但其产生的影响不能忽视。为此,我国高等教育应在充分考虑自身实际状况、正确认识工作特质的同时,从管理导向、工作方法等方面入手来消除教学与科研冲突给高等教育带来的不利影响。

虽然对于高等教育中教学和科研工作的考核都存在难以简单度量的问题,但无论何种类型、何种层次的高校,都应该对教学与科研进行合理的管理。从一定意义上讲,只有在高质量教学、高质量科研的前提下谈两者的结合才有价值。

从原有单一教学管理体制发展而来的我国高等教育管理体制主要目标是保证教学活动的有效开展。近年来的教学质量评估加强了对于教学过程的督导和监控,但这一评估体系遵循教学规范化的思想,在形式上对于教授内容和方式有诸多限制,容易造成高校教学趋于程式化、应试化,而这在很大程度上不利于创新教育的开展。同时,随着科学技术的迅猛发展以及高等学校的扩张,高校对于科研工作大多采取扶植、关照的开放式管理。但这种管理体系难以适应当前高校科研发展的需求,从而发挥应有的指导作用。因为宽容地对待科学研究,不等于降低管理的要求。教师一旦成了教学“计时工”和科研“计件工”,只在量

上被看到成绩,大学里最珍贵的创新精神将不可避免地功利思想所替代。

就当前高校教学和科研工作情况来看,两者的割裂主要是由于现行高等教育的教学方式仍为单向灌输式教学,认为有效的教育就是使学生全盘接受已被当前社会认可的知识体系的过程,而忽视了学生的主体地位和作用。僵化的满堂灌的教学方式成为教学的必然,它要求学生死记硬背教科书的条文;在师生关系方面,以教师为绝对主导,教师垄断了课堂的话语权;而为提高授课效率所采取的大课堂制又切断了师生间交流的途径。这一教育方式不利于高校教学和科研工作的深入开展。

现代教育理论认为教育最重要的是激发学生的无知感和求知欲,真正的教育就是让人的能动的自我塑造过程不断持续下去的过程。在这一观念指导下,真理是辩出来的,不是死记硬背地“学”出来的,而课堂只有变成一个多重叙述的场所,才能反映世界的复杂性。所以,在教学过程中引入科研探索的思维和方法,在科研过程中更多地接受教学激荡的灵感将是十分必要的。

在教学过程中教师应更多地通过问答的方式鼓励学生获得知识,尽可能多地让学生参与讨论,让他们有机会从自己的角度进行叙述。在这一过程中,老师不过是个主持人,通过不停地提出问题,来鼓励学生通过自己的经验和知识背景来理解教学的内容;在学生讨论偏离主题的时候把话题引回来,形成师生间“交流情感,互通心灵,引

参考文献:

- [1] 杨叔子. 菁菁者莪 教师为本——兼论大学中教学的基础地位[J]. 高等教育研究, 2004(2): 8-11.
 [2] 伯顿·克拉克. 探究的场所——现代大学的科研和研究生教育[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 2001: 31.
 [3] 约翰·亨利·纽曼. 大学的理想[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 2001: 4.

The Relations Between Teaching and Research in Modern Education

ZHANG Ying-ying¹, YANG Jun²

(1. School of Chemical and Biological Engineering, Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224051, China;
 2. School of Electric Engineering, Yancheng Institute of Technology, Jiangsu Yancheng 224051, China)

Abstract: The differences between teaching and research those demand various qualities of the teacher in the university. And which caused the contradiction in the Modern education. But we must recognize the relation between teaching and research in order to promote both in the new higher education.

Keywords: teaching; research; relation

(责任编辑:洪林;校对:陈芸)

导学生一道思考、探索,主动求知求悟”^[1],从而不断引导讨论的深化,达到训练学生应付不同观点的挑战、发展自己的论断、获得知识的能力这一教育的真正目标。

当代高等教育通过双向交流的教学方法、小课堂制、助教制等来实现课堂学习与研究实践的紧密结合,通过提倡“因人而异、因课而异、因势而异”的启发式教学,留有余地,引而不发,师生互动,方为得当”^[1],培养学生独立的道德判断和意志,有自己对生活和世界的理解,知道怎么应付挑战,怎么自我发展,怎么创造自己的生命价值,培养学生的研究能力、创新能力和综合素质。而在这样的教学过程中,大学生由于直接基于现实的经验,并非简单的为学问而学问,他们看待问题的方式和看法因未受学科、专业的束缚,可能更具科研最珍惜的工作的原创性和思维的创新性。再大的科研工作权威也会从学生那里得到意想不到的东西,进而促进自身科研工作的开展。更重要的是在这一教学过程中养成的开放、包容、平等、积极的态度会不自觉地改变教师认识世界的观点,提高科研水平。

可见,处理好教学和科研的关系,不论对学校发展,还是对教师和学生个人发展,都是一件具有重要意义的事。而学校在制定相应管理办法时如何才能更好地体现科学化和合理化,更需要有关方面结合本校实际进行认真研究,否则,就有可能产生较大副作用和不良影响。