

# 高校科研的教育性

## ——科教融合困境与公共政策调整

周光礼 姜嘉乐 王孙禹 陆国栋

**【摘要】**当前高等教育存在的突出问题是高校教学和科研缺乏有效整合以共同服务于人才培养。这种现象源自教师“为科研而科研”的行为偏好,教师的行为偏好是管理主义绩效评价制度塑造的。改变科教分离状况,公共政策要做战略性调整:一是改变科教分离体制,创新科研评价机制;二是增强教育自信,建立大学评估的中国标准;三是破除“双一流”建设的学科定势,推动学科专业一体化;四是尊重学术职业特性,重视同行评价和定性评价;五是摒弃学科本位思想,树立以学生为中心的理念。

**【关键词】**高校科研 科研评价 科研的教育性 公共政策

当前在高等教育中存在的一个突出问题,就是高校的教学和科研两种活动缺乏有效整合以共同服务于人才培养。这种现象的产生,不仅源于高校学术评价制度,而且涉及高等教育基本理念。众多高等教育论著赫然写着高校三大职能:人才培养、科学研究与服务社会。这种表述极具误导性,因为它隐含这样一层意思:人才培养与科学研究是两个完全不同、互不相干的领域。高校科研与人才培养之间究竟有没有关系?高校的科研与科研院所的科研有何区别?教学与科研协同育人是否可能?凡此种种,都与高校科研的教育性论题相关,本文主要围绕这个问题展开分析。

### 一、历史与现状

#### 1. 中国高校科研的体制化:简要回顾。

高校科研的教育性是一个在历史中生成的问题。新中国成立之初,在全面学习苏联模式的政策导向下,教学成为高校的唯一职能。改革开放后,美国研究型大学的科教融合模式对科技进步的巨大推动作用,深深触动了中国高教界。“211工程”“985工程”的先后启动,中国高校科研逐步体制化,科学研究职能在中国高校正式确立,教学与科研的关系问题开始凸显。

中国高校科研体制化有三个阶段:第一个阶段是新中国建国十七年(1949~1966)。这个阶段的政策取向是条块分割、科教分离。为解决高

等教育与经济社会发展脱节问题,中国政府于1952~1957年先后进行了两次大规模院系调整。1952年5月,中央教育部提出全国高等学校院系调整方针“以培养工业建设人才和师资为重点,发展专门学院,整顿和加强综合性大学”,仿效苏联高等学校的类型分为综合大学(设文理两学科)及专门大学两种。院系调整后,中国综合性大学数目大幅度减少,单科院校尤其是工科院校数量大幅度上升。院系调整奠定了20世纪下半叶中国高等教育发展的基本模式:一是形成了“条块分割”的格局,专业重复设置和细致划分导致教育资源的浪费和人才知识面的狭窄。二是强化“专业教育”,变通才教育为专才教育,仅以国家建设为目标培养人才,忽视科学和人才发展的内在规律,从而束缚了学生自主学习的积极性和学者对新知识的创造。三是文科理科分家、理工工科分家,不利于学科间的相互促进与发展。四是科教分离。在对高等教育改造的同时,以科学研究为主要职能的中国科学院也正式成立。中国科学院模式基本按照苏联科学院的模式建立,即在科学院之下设立大批研究所,甚至设立不少分院,整个科学院规模庞大、自成体系。<sup>[1]</sup>这样,高校科研职能一定程度被剥离,高校内部科研系统和教育系统没有较合适的协作渠道,影响了教学、科研与社会服务的合作与共同发展。

收稿日期:2017-12-10

作者简介:周光礼,中国人民大学教育学院副院长、特聘教授;姜嘉乐,《高等工程教育研究》原常务副主编;王孙禹,清华大学人文社会科学院原党委书记、教授;陆国栋,浙江大学机器人学院常务副院长、教授。

第二个阶段是改革开放初期(1978~1992)。这个阶段的政策突破是确立了高校科研中心的地位。“文革”结束后百废待兴,拨乱反正成为教育领域的重中之重。1979年1月,全国高等学校科学研究工作会议提出,高校是国家文化和科学水平的重要标志,担负着培养专门人才和发展科学技术双重任务。1980年2月12日第五届全国人民代表大会常务委员第十三次会议通过的《中华人民共和国学位条例》明确指出,中国学位分学士、硕士、博士三级,无论哪一层次的学位授予,均要求学生除了具备一定的基础知识和专业知识外,还需要参与和承担适当的研究工作或技术工作。这是对“高教六十条”确认的高校科研职能的重申。1985年5月,党中央、国务院发布了《中共中央关于教育体制改革的决定》。《决定》不仅强调了高校的科研职能,更赋予高校“有权接受委托或与外单位合作,进行科学研究和技术开发,建立教学、科研、生产联合体”的权利。为增强研究能力,《决定》对高等学校研究生培养制度改革也给予高度关注。上述文献一定程度提示了大学科研与人才培养的相关性。

第三个阶段是社会转型期(1992至今)。这个阶段的政策特点是重视高校学科建设。从“211工程”到“985工程”再到“双一流”建设,有计划地建设一批重点学科是一脉相承的。学科是科研的载体,重点学科比较集中的学校,将自然形成既是教育中心、又是科学研究中心的格局。“211工程”强调通过凝练学科方向、汇聚学科人才、构筑学科基地,使一批重点学科尽快达到国际先进水平。“985工程”强调通过学科平台建设,重点推进高水平大学和重点学科建设。“双一流”建设强调以一流为目标、以学科为基础,实现高等教育内涵式发展。在这些重点建设政策推动下,科学研究全面进入中国高等教育系统并实现体制化。此后,科研在高校中成为除教学外的另一种重要活动,高校既是教学的中心,也是科研的中心。这种背景下,科研与教学的关系开始成为了一个问题。

2. 科研与教学缺乏有效整合:对中国高校的反思。

科研进入高校之后,如何整合科研与教学两种活动成为了一个问题。在任何系统中,两个相关要素往往存在三种耦合态。在高校系统中,教学与科研这个两个要素从紧密到松散的联系构成

了一个连续谱系。其起点上,教学与科研具有共同的目标;然后,沿着这个连续体移动,我们发现,教学、科研两个要素有着不同的利益诉求,但又为共同目标保持某种形式上的联系。而在连续体的终端,两者几乎没有共同的目标,只有微弱的非正式协作。我们把第一种关系称为紧密耦合,第二种关系称为松散耦合,第三种关系则是非耦合。教学与科研的紧密耦合容易导致科研的泛化和去边界化,从而失去其特殊的质的规定性,如博耶学术模式的“教学学术”。两者的非耦合则容易导致系统的无序与混乱,从而产生塞克斯批评的“学术骗局”,即“重科研轻教学”。教学与科研的松散耦合是在保持教学和科研各自特殊性的同时,努力实现立德树人的共同目标。科研是高校的构成元素,脱离育人的科研是高校功能的异化。

目前,中国高校的科研与教学活动仍处于非耦合状态。从微观层面看,教师只注重自己的科研,评价同行时只考虑学术声望,不关心教学质量;喜欢把大量时间用于学术研究,把少量时间用于应付教学;重视自己的学术发表,忽视把学术成果转化为教学内容;偏好“填鸭灌输”的教学方式,不喜欢开展研究性教学;喜欢把参与科研的学生作为“打工仔”对待,而不是作为平等的学术伙伴。作为特定情景中的行动者,教师的这些偏好是行动舞台塑造的。从中观层面看,高校学术评价制度过于强调科研,导致教学日渐边缘化。许多高校在聘任教师时过于强调科研成果,拒绝提升那些即使在课堂上善于激发学生学习积极性和创造的灵感但科研成果或科研经费不多的教师。当科研成果和获取科研经费能力的量化方法取代了对学术职业更均衡的评判时,许多教师为迎合管理者的“学术标准”,纷纷抛开教学工作而致力于学术GDP的生产。<sup>[2]</sup>可以说,高校场域的“重科研轻教学”塑造了教师的科研偏好,而高校场域自身又受制于宏观政策环境。从宏观层面看,科教融合缺乏顶层设计,没有相应制度保障。《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》《国家中长期人才发展规划纲要(2010~2020年)》之间缺乏论证充分的逻辑联系。国家创新体系和区域创新体系只包含知识创新体系和技术创新体系,教育和人才培养创新体系缺位。微观层面的变革以宏观层面的变革为前提,在宏观科教分离体制没有根本改变的情况下,

要求高校建立科教融合制度进而改变教师“重科研轻教学”的不良倾向,其困难是可以想象的。

## 二、理念与目标

### 1. 科教融合:洪堡精神的当代表现。

科研与高等教育存在内在相关性是自洪堡以来得到全球普遍认同的观念。人们相信,科研与高等教育的结合是区分现代大学与传统大学的根本标志。“许多国家都把科学研究与高等教育的联系视为制定教育政策时必须考虑的基本关系。”<sup>[3]</sup>然而,正如约瑟夫·本戴维所言,“研究与教学远非自然的匹配,只是在特定条件下它们才会组成一个单一的结构”。<sup>[4]</sup>

科研与高等教育密切联系的信念,是现代自然科学在西方社会的文化和世界观中逐步占据中心地位的历史背景下建构出来的。工业革命对科学技术的强烈需求,带来了实验科学的空前繁荣。作为传授高深知识的社会机构,大学对实验科学的积极回应,引发了高等教育的大变革。正如世界科学活动中心发源于意大利,然后逐步向法国、英国、德国等更适合其发展的土壤转移一样,高等教育广泛的变革也始于18世纪的意大利,然后向法国、苏格兰和普鲁士转移。柏林大学创立之前,18世纪普鲁士也进行了两次高等教育变革。变革的核心是:采纳现代哲学和科学,使大学成为创造性科研的基地。这些变革为19世纪柏林大学的“教学与科研相结合”经典理念奠定了思想和实践基础。教学与科研相结合的理念虽然可追溯到柏拉图的“雅典学派”,但威廉·洪堡才是把科研育人性的思想建成一个永久原则的卓越人物。洪堡认为,大学教师必须进行科研,只有这样,教师才能在教学中利用最新的科研成果;学生也应参与科研活动,只有这样,他们才能进行有效的学习。科研与教学相结合旨在促进人的发展,科研的主要功用是教化和启蒙。

继柏林大学第一次实现科研与教学的紧密结合之后,洪堡模式成为各国效仿的经典模式。然而,洪堡模式只适合“规模小、高度自治和自给自足”的大学。随着高等教育规模的扩大及知识的专门化,科研与教学结合的模式日渐式微。直到19世纪末,美国高等教育系统才创造性地复兴了洪堡“科研育人性”的理念,通过建立研究型大学为科研提供极大的活动空间。吉尔曼是将洪堡原则美国化的杰出人物,是美国现代大学的奠基者。他认为,科研不仅是大学的基本任务,而且还是大

学的灵魂。为了突破洪堡原则只适合于“小规模、高度自治和自给自足”大学的困境,吉尔曼对洪堡理念进行了本土化创新,在大学本科学院上面设置研究生院。通过研究生院和学系的双层结构建构“科教共同体”,以便开展以科研为基础的教育。吉尔曼把这一思想付诸实施,创立了约翰霍普金斯大学。新大学的成功,直接激励哈佛、耶鲁、哥伦比亚、普林斯顿等大学在原有学院的基础上建立研究生院,把美国从“学院时代”带入“大学时代”,为美国成为世界高等教育中心奠定了基础。从洪堡“科研与教学相结合”的原则到美国研究型大学的“科教共同体”,科研与高等教育相关性的信念得以最终确立。德国和美国高等教育系统表现出的旺盛生命力,使科教融合理念获得了普遍认同并在世界各地扩散,成为建立现代大学制度框架的主要认知基础。<sup>[5]</sup>

### 2. 培养反思的行动者:科研育人的目标。

科研是追求客观知识的事业,是培育一种追求客观和实证知识、克服主观偏见的理性精神。因此,科研与指向人的“精神与灵魂”的自由教育理念高度契合。自由教育是一种源远流长的高等教育理想,也称为博雅教育、通识教育。自由教育以人的理性发展为目标,强调心智的训练和培养。任何社会都应有大学这样的机构,其目的是对社会最令人困扰的问题进行尽可能深刻的思考,甚至思考那些无法想象的问题。<sup>[6]</sup>自由教育特别强调以事实和逻辑证据为基础的客观性,重视“价值无涉”的知识验证。不计功利地获取客观知识与追求真理是自由教育的认识论基础。

自由教育有“保守”和“进步”之分。前者强调所有个体内在地拥有自由的种子,强调教育改革主要通过外部环境的治理来为“个体”的自我发展、自然发展提供条件。后者强调“个体自由”的“解放”,强调高等教育是旨在帮助学生以彻底的方式认识影响自己的各种力量,从而让他们自新的进程。<sup>[7]</sup>这两种自由教育理念对科研教育性的理解存在差异。“保守”的自由教育理念坚信,通过学术共同体的科研活动,能获得客观知识,但高等教育的首要任务是传承客观知识。“由于学生主要依靠通常包装完整的二手知识成果,这就导致了相当被动的学习情形。”<sup>[8]</sup>“进步”的自由教育理念秉承怀疑的知识观,期待学生对所接触的知识提出个人见解,采取批判立场。让学生参与知识生产并鲜活地吸收知识,以利于自由心智

的养成。“通过学生个人参与获得的知识能导致更高层次的自我赋权”。<sup>[9]</sup>“保守”的自由教育属于传统高等教育模式,它将“科研”置于高等教育的边缘地位,没有认识到科研与教学结合的重要性。“进步”的自由教育属于现代高等教育模式,它将“科研”置于高等教育的中心地位,充分认识到科研是更有效的育人方式。我们认为,高等教育本质是一种解放的力量,高等教育的最终目标是培养反思的行动者。反思的行动者最突出的特点是拥有批判思维能力和理性气质。较之批判性思维能力,人的理性气质更为重要。塑造学生的理性气质并非只是智力问题。具有理性气质的人不仅仅“悟道”,而且“体道”,日常生活中,有遵循理性原则行事的习惯。批判思维能力是理性气质形成的前提,培养理性气质是一个缓慢的循序渐进的过程,它必须与获得批判思维能力同步前进。<sup>[10]</sup>

科研对培养学生批判思维能力和理性气质具有得天独厚的优势。首先,科研本质是一种批判的和自由的思考,体现了理性的精神。其次,科研强调激情、创造性和学术诚信,体现了人文情怀。科研不仅可发展学生的批判能力,而且可以涵养学生的理性气质。现代高等教育基于科学的理性。只有与科研紧密结合,高等教育才能真正建立在高深学问的基础上,自由探究和创造才能成为高校的本质特点,培养学生的批判精神和理性气质才成为可能。在自由教育的旗帜下,科研是一种强有力、高效率的教学形式。越来越多的研究表明,如果每位本科生都有机会,甚至被要求在有经验的教师指导下参与原创性研究或创造性工作,将会极大丰富他们的学习经验,提高他们的学习主动性、积极性,培养他们的实践能力、跨界整合能力、创新能力。正如1989年诺贝尔化学奖得主切赫(Cech)所言,“研究型大学给学生最有震撼的教育并非来自课堂上课,而是让本科生进入研究实验室。他们在那里获得个人体验。他们接触最新的设备和尚无答案的问题。这些经验是他们毕业5~10年后也不会忘记的。正是这一点改变了他们的生活。”<sup>[11]</sup>

### 三、路径与障碍

1. 学科专业一体化:高校科研育人的基本路径。

高校科研不同于院所科研。院所科研强调单一的学术性,旨在推进理论发展、前沿领域技术创

新、复杂系统创新。高校科研兼具学术性和教育性,具有明确的、不容推卸的人才培养职责。高校科研育人有两条主要途径:直接育人和转化育人。直接育人是在科研活动中直接规定育人的目标、路径和评价,即项目计划引入育人标准,项目验收政策体现育人导向,科研人员承担育人责任。北美高校科研管理的重要经验是明确科研项目的育人职责,在科研经费中切分一定比例用于人才培养。转化育人是指把科研活动和科研成果转化为教育资源,把科研成果转化为教材和课程内容(含实践),把科研活动转化为教学方式和学习方式,把科研项目转化为教师和学生的理念、知识和能力。当然,院所科研也要训练队伍,但这只是附带任务,除非是合作育人,一般不负有为外单位培养人才的责任。总之,院所科研主要面向学术、面向发表;高校科研则应同时面向学术发展和人才培养,而不是不顾学科性质、无视育人使命、一味追求所谓“学术成果”的发表。高校科研的主要目的是更好地培养人才,而不是论文至上,论文不代表学术水平的全部。论文至上不仅会损及人才培养,而且可能甚至已经伤害科研自身。论文至上导致的科研自残,施一公教授已有专文论及;不久前披露的一批医科论文造假,也证明了这个问题的严重性。

不管是直接育人还是转化育人,都必须坚持学科专业一体化原则。所谓“办大学就是办学科”学科在高校处于中心地位。何谓学科?学科的基本含义是指一个具有内在特征的知识体系。学科发展建立在知识生产的基础之上,因此,学科建设与科研直接相关。在高等教育体系中,学科是高校组织的细胞,是高校基层学术组织架构的基础。在高等教育机构语境下,这一术语常用于涵盖不同种类的活动和知识集合,院、系、研究所、讲座是学科有形的载体。可见,学科不仅是一个知识体系,而且是一种学术制度;它不仅标识了不同的知识领域,而且圈定了人才培养的类型和精神气质。学生不仅必须学会核心概念和理论,而且需要掌握论证的潜在规则,以及某些不言而喻的推理标准。<sup>[12]</sup>专业在高校中也处于中心地位,它们对学生有直接影响。专业具有两重含义:第一,专业是社会上的一种专门职业;第二,专业是高校的一个专门学业。前者是专业的基本含义,后者是专业的引申含义。这两方面是密切相关的,为满足社会对专门职业人才的需要,我们在

大学开设了专门学业。分专业培养人才是现代高等教育的重要特征。在欧洲大陆高等教育体系中,专业常指高校特定的知识领域,是学科的分解,相当于次级学科,它构成高校资源配置的最小单位。作为一种刚性组织,专业一旦设立就会永久存在,哪怕相应职业已不复存在,高校会源源不断培养社会不需要的人才。在北美高等教育体系中,专业常被视为课程群。所谓课程群,即根据社会某一职业的需要,归纳出一个培养目标,设置若干门课程支撑这个培养目标。课程群拓展了对传统意义的专业的解释,作为一种弹性的组织,课程群比刚性的专业更适应社会发展。专业存在的合理性植根于社会需求,但它的学科知识背景又使它超越、甚至独立于社会需求。作为一个知识体系,专业建设既要考虑社会职业需求,也要考虑知识本身的逻辑性,还要考虑学生接受知识的规律;既要面向职场,也要面向学科,还要面向学生。学科建设主要围绕知识生产开展活动,专业建设主要围绕知识传授开展活动。专业建设需要进行知识生产,设置专业、设计课程也是学术,这种学术就是博耶所说的“教学学术”。

学科、专业都与知识有关,这是学科、专业一体化建设的基础。但是,学科强调知识的发展,专业强调知识的传承;传统上,学科研究前沿一手知识,专业传授成熟二手知识。这种分工显然不利于激发学生的学习兴趣,不利于他们树立高远的奋斗目标,不利于他们通过自主学习建构自己的知识、能力、意志品质和未来发展方向。为此,必须把二手知识与一手知识结合起来,把前沿研究与知识学习结合起来,实现学科、专业的一体化。这既是教学学术研究的理论结论,也是各国高等教育改革的成功实践经验。

学科、专业一体化建设强调科教融合和产教融合。科教融合可确保教师站在学科发展的前沿进行教学,从而确保课程的前沿性。科教融合的重要理论支撑是:认知经历的多样性与学生创造能力高度相关。课堂讲授只能给学生提供单一的认知经历(记忆和模仿),让学生参与知识生产可为他们提供多样性的认知经历(分析、综合、批判、评价、运用、创造等),从这个意义上看,科研是一种更有效的教学方式。由于学科前沿常处于学科交叉地带,因而专业和课程设计体现跨学科的色彩。产教融合能确保课程的适切性。随着知识社会的到来,要求教、学和研究更加实用的压力

大增。产教融合不仅要求高校科研以问题为导向,而且要求专业和课程建设积极回应社会需求。德国应用科技大学普遍推行的模块化课程,就是根据社会职业需求归纳相应的核心素养(能力体系),设计不同的课程模块来支撑不同能力目标。应当指出,虽然高校科研有其独立性,但不同学科的研究会直接或间接受社会需求的影响,其中,工科科研受产业需求的影响最为直接,在这里,科教融合与产教融合的关系是高度一致的。

总之,基于知识的学科、专业一体化建设充分体现了高校科研的教育性。

2. 管理主义的绩效评价:科教融合的制度障碍。

随着新公共管理运动的兴起,管理主义手段被引入高等教育领域。注重绩效、测量、报告、奖惩等绩效评价被各国奉为高等教育治理的黄金铁律。在全球化推动下,中国日益关注高等教育质量和评估问题。从宏观层面看,为保障高校办学质量,国家先后建立了学科评估、专业认证、本科教学审核性评估等一系列外部质量评估制度。评估结果直接影响高校的资源获取和学术声誉。高校科研兼具学术性和育人性,其中,许多学科的学术性主要通过学术发表来显现,育人性则通过培养拔尖创新人才来表现。高校科研的学术性评价相对简单,国际惯例是通过文献计量法进行,如美国ESI评价全球前1%的学科,就是依据过去10年该学科发表学术论文的总被引频次。高校科研的育人性与生俱来地难以考核。作为复杂性劳动,育人工作因特定性低而难以量化、因工作量大而考核成本高昂。正因如此,人们往往以高校科研的学术性评价代替高校科研的育人性评价。这是科教融合难以实现的体制性根源。

从中观层面看,作为理性行动者,高校为回应外部问责,倾向于寻找对自己有利的质量证据。由于外部绩效评估制度重学术性轻育人性,高校内部评估制度自然向这方面倾斜,表现为重科研轻教学。在宏观制度塑造下,科研成为教育质量的“证据”。在这种逻辑下,人们逐步相信如下“神话”:“世界一流大学都是研究型大学”“没有医学院的大学不是世界一流大学”“研究型大学必然有一流的教学”。然而,这些神话只是人为建构出来的,没有多少事实依据。“世界一流大学都是研究型大学”是全球大学排行榜的误导!“没有医学院的大学不是世界一流大学”是美国

ESI 学科分类的杰作 “研究型大学必然有一流的教学”也不符合事实! 事实上,美国研究型大学就没有一流的教学。应该说,美国提供一流教学的机构并不是研究型大学,而是小型精英文理学院。美国一些公立研究型大学甚至将教学外包给社区学院,因为社区学院能提供更有质量的教学。耐人寻味的是,美国国内大学排行榜和世界大学排行榜实际上是两套完全不同的指标体系,前者重视人才培养,后者强调科学研究。尽管如此,这并不妨碍中国高校以这些“神话”为基础建构内部绩效评估体系。由于科研能为高校带来更多办学资源和更高学术声誉,高校更重视学科建设而非专业建设,更倾向于聘任那些善于搞学术 GDP 的学者而非能激发学生灵感的教师。毕竟,高校内部评价制度受制于宏观评价体制。高校人才培养未必能从学术 GDP 排名的提升获得直接的好处,但肯定会因排名不佳而导致包括生源质量在内的办学资源的整体下降,任何学校对此都不敢掉以轻心,追求学术 GDP 成为学校的不二选择。

从微观层面看,教师行为受制于高校的评价制度。由于高校教师评价过于强调发表论文、申请专利、科研奖励、出版学术专著以及科研项目及其经费等量化指标,且将其与教师职称晋升、职务升迁与奖金分配等具体利益挂钩,直接塑造了教师的科研偏好:多数教师选择把主要精力放在发表论文、拿课题和出成果等活动之中,投入到教学与育人的精力相对不足。在这种价值偏好支配下,不仅科研直接育人的渠道不畅,转化育人更无从谈起。有些教师让学生参与自己的科研项目,但仅将学生视为学术打工仔。由于科研育人无利可图,教师对把自己的科研成果转化为教学内容、把科研方法转化为教学方式缺乏动力和热情。这种“为科研而科研”是典型的学术资本主义,科研被策划和实施者作为换取名利、地位、财富、权力的工具。科研本是教学的衍生物,偏离“为育人而科研”是高校科研的异化。不仅教师如此,在“为科研而科研”的功利主义影响下,学生也很难接受科研是更有效的教育方式。科研的过程是漫长而枯燥的,常伴随诸多失败,研究者需要有耐得住寂寞、为学术献身的品质。学术浮躁使一些学生只满足于应付学业,对本科生科研活动草草应付,不愿在科研的道路上付出艰辛的努力,即使参与了教师的课题,也达不到育人的效果。<sup>[13]</sup>

#### 四、政策建议

科教融合难以落实的根本原因是教师“为科研而科研”的行为偏好。这种行为偏好是高校学术评价制度塑造出来的。教师作为理性行动者,在特定制度下,总是在寻找自身利益最大化。在管理主义的量化评价制度下,教师自然致力于学术 GDP 的生产,将教书育人的本职工作置之度外。教育活动有其特殊性,作为一种学术职业,其绩效很难量化,勉强量化会带来许多意想不到的负面后果。从这个意义上说,高校引入竞争或淘汰机制是值得商榷的。学术职业管理不宜通过建立严密的考核和问责制以及使用复杂的个人激励方法来获取工作绩效,而应该依靠价值规范来寻求从这种复杂劳动中获得最佳绩效。“专业人员特别容易被鼓励不仅仅满足于最低满意和不偷懒。他们有自己的不成文的规范,不需要组织对他们的行为进行严密监视。社会资本——一种促进合作行为的规范——取代严密的制度化激励制度。个人的金钱尽管不可或缺,但只能作为一般的激励手段。”<sup>[14]</sup> 否则,在科研强大的指挥棒下,教书育人的制度将因缺乏强大的约束力而被虚置,高校科研与教学的对立状态将难以改变。

如果要使理性行动者改变原有选择或行为偏好,就要通过环境的制度约束力来改变理性行动者的某种选择的相对价格,进而改变其行为偏好。这需要公共政策的调整。科教融合之所以难以落实,乃是因为人们没能“跳出大学谈大学”,只限于高校组织与管理改革,回避了宏观体制的改造与建设。宏观体制变革是高校组织与管理改革的前提,在宏观体制没有改变的情况下,单方面进行高校组织与管理改革,不可能取得任何成效。要实现科教融合,公共政策应做如下调整:

第一,改变科教分离体制,创新科研评价机制。加强顶层设计,强化科研育人职能,促进教育部与科技部的协同与融合、高等院校与科研院所的协同与融合。加快推进国家科研评价改革,项目计划引入育人标准、项目验收政策体现育人导向、科研人员承担育人责任。

第二,增强教育自信,建立大学评估的中国标准。现有世界大学排名体系建立在文献计量学的基础上,对大学的评价局限于科学研究和学术发表。基于 ESI 学科分类的大学排名体现西方的话语权和价值观。作为全球最大的高等教育体系,中国应积极参与并引领全球高等教育治理,建立

科教融合的大学评价体系。

第三 破除“双一流”建设的学科定势,推动学科专业一体化。“双一流”建设以学科为基础,应以拔尖创新人才培养为标志。建设科研指标意义上的世界一流大学很容易,建设拔尖创新人才培养意义的世界一流大学很难。学科不仅是科研的平台,也是教学的平台,应以一流的学科培育一流的专业,以一流的科学研究支撑一流的人才培养。

第四 尊重学术职业特性,重视同行评价和定性评价。监督和问责在私人企业中虽然没有得到很好解决,但至少可用利润指标来监测组织绩效;但在高校组织中,这是个无解的问题。管理主义的量化评价不适合学术职业,因为人才培养与生俱来难以考核。勉强量化只能导致科研与教学的分离,重视成果数量、忽视育人质量。重视同行评价和定性评价才能营造宽松自由的环境,最终唤起教师立德树人的职业使命。

第五 摒弃学科本位思想,树立以学生为中心的理念。办大学就是办学科是一种典型的学科本位思想,这种思想在中国得到普遍认同和广泛传播。学科本位实质是教师本位,而非学生本位。在学科本位下,大学教师的目标是“撰写一篇论文,而不是造就一个人”。要发挥科研的育人性,必须树立以学生为中心的理念。只有这样,才能真正实现以学科为中心向以学生为中心的转变。

总之,科教融合不是乌托邦式的幻想,它已成为世界高等教育变革与转型的共同信念。在当代中国,科学研究已成为国家建设的战略性资源,高等教育与科学研究结盟有利于高校由社会的边缘走向社会的中心。科研在高校获得社会认可、自治、资源和声望方面起着极为重要的作用,在科研已成为中国高等教育重要组成部分的情况下,没有必要纠缠科研与高等教育的关系问题,而应深入探讨高校科研的教育性及其发挥的问题。

#### 参 考 文 献

- [1] 夏海兰,杨华玲. 我国科研体系存在的问题探析[J]. 云南教育, 2002, 45(30): 79-82.
- [2] [11] 周光礼. 高校人才培养模式创新的深层次探索[J]. 中国高等教育, 2012(10): 23-25.
- [3] [4] [5] 伯顿·克拉克. 高等教育新论[M]. 王承绪等,译. 杭州: 浙江教育出版社, 1987: 226 227 226.
- [6] 约翰·布鲁贝克. 高等教育哲学[M]. 王承绪,译. 杭州: 浙江教育出版社, 1987: 12-43.
- [7] [8] [9] [12] 巴尼特. 高等教育理念[M]. 蓝劲松,译. 北京: 北京大学出版社, 2012: 242 243 243 226.
- [10] 周光礼. 培养理性的行动者: 高等教育目的再思考[J]. 高等工程教育研究, 2005(3): 49-57.
- [13] 宋喆. 科学研究对人才培养的贡献力思考[J]. 艺术百家, 2013, 135(8): 408-409.
- [14] 福山, F. 国家建构: 21 世纪的国家治理与世界秩序[M]. 黄胜强等,译. 北京: 中国社会科学出版社, 2007: 62.

## Educational Value of Research in Universities

—The Dilemma of Research-Education Integration and Adjustment of Public Policy

Zhou Guangli, Jiang Jiale, Wang Sunyu, Lu Guodong

**Abstract:** At present, one of the prominent issues in higher education is the lack of effective research-education integration, which fails to effectively serve talents cultivation in universities. This phenomenon originates from teacher's behavior preference shaped by managerialism performance appraisal system of “studying for study”. In order to change the separation of research and education, public policy needs to be adjusted strategically. First, it is proposed to change the system which leads to the separation between research and education and create research evaluation system. Second, confidence in education should be enhanced and Chinese standard for university evaluation should be established. Third, it is argued that we need to divert from of the mere focus on “Double First-Class” construction and promote the integration of discipline and specialty. Fourth, we need to respect the characteristics of academic profession and pay attention to peer evaluation and qualitative evaluation. Fifth, we need to abandon discipline-centered view and establish a student-centered view.

**Key words:** research in universities; research evaluation; education value of research; public policy

(责任编辑 骆四铭)