



国外教学与科研关系典型观点述评

厦门大学 王蔚虹

教学与科研的关系问题是高等教育发展史上的一个古老命题，自1810年洪堡提出“教学与科研相统一”的观点以来，这个问题已困扰了高等学校办学者近两个世纪，而且也是现代大学发展中长久争议难解的问题。目前，随着科学技术和经济的发展，社会对大学的需求不断提高，高校中科研的服务和经济功能凸显，教学与科研的矛盾日益激化，如何协调两者间的关系，是当前迫切需要探讨的问题。本文对当前国外关于教学与科研关系的几种典型观点进行了分析，以期对理清两者间的关系有所启示。

一、国外教学与科研关系观点述要

关于教学与科研两者的关系问题，学术界一直存在争论。目前在国外，主要有以下几种不同的观点：

(一) 正相关 (positive correlation)

该观点认为高校教师同时从事教学和科研工作，能互相补充和促进，两个方面都能取得优异成绩。首先，教学与科研是相互补充，相互促进的。一方面，教学过程要求教师要将科学知识系统化，而这一过程可以为科研活动整理思路，教学过程从某种角度来说是对科研的传播和验证，在这一过程中可能激发教师的灵感，产生新的研究课题；另一方面，科研对教学亦有促进作用，科研可以充实教学内容，使学生及时接受到最新的知识，提高教学质量。另外，科研由于具有经济效益，还能从一定程度上改善办学条件，多渠道筹集教学经费。同时，科研所造成的“学术气氛”对于学生来说，也是一股潜移默化的教育力量或是一门“隐性课程”，可以提高学生的社会适应能力，培养学生的研究能力和创新意识，使学生逐步养成严谨的科学态度，掌握正确的科学方法。其次，成功的教学与成功的科研所需要的能力是统一的，这可以从两个方面加以说明。一方面，从教学与科研活动本身来说，具有一些共同的因素，两者都是对知识的一种传播和交流，只不过教学侧重知识的整合、传播，科研侧重知识的发现。另一方面，从教学与科研活动的承受主体而言，优秀的教师与成功的研究者存在一些共同特质与能力，如奉献精神、高度的责任感、坚定不移的精神等等。

(二) 负相关 (negative correlation)

该观点认为同时从事教学与科研，会相互影响，两方面都难以做好。理由主要有三：首先，高校教师的时间和精力是有限的，一个教师在教学上投入的时间多了，势必会影响到其对科研的投入，反之亦然。因此，教师在教学与科研间所花费的时间和精力是一种此消彼长的关系。其次，教学与科研两种活动需要不同的个性取向，甚至有些是完全相反的个性倾向。例如，研究者更多情况下喜欢单独工作，喜欢独立思考，对外界压力和干扰反应较淡；而教师则相对喜欢群处，更加外向，更善于合作，乐于与学生交流，需要有较好的口头表达能力。再次，现行高校中对教学和科研的激励机制是不统一的。由于教学效果的长效性和内隐性，一般难以进行定量测量，而科研却容易进行直观的判断和衡量，具有高产性和速显性，并且还能为学校和个人带来声望和利益。因此，在对学校及教师的评定中往往倾向于科研取向，这种奖励评价机制导致了两者的相互冲突和排斥。

(三) 零相关 (zero correlation)

认为教学和科研之间的关系既不是积极的，也不是消极的，教学与科研是两种独立的活动，一般互不相关，两者的相关性

趋于零。第一，两者的研究对象不同。教学的主要研究对象是学生，而科研主要是指向问题的。第二，活动方式不同。教学是一种双向甚至是多向的行为，需要一定的交际和沟通能力，科研更多情况下是一种个人行为。第三，目的不同。教学的主要任务是传授知识，进而达到培养人才的目的，科研则更主要是通过发展、创造知识来推动科学的进步。第四，承担的机构不同。教学主要的承担机构是学校，而高校却不是科研的唯一承担机构，科研任务除了由高校承担一部分之外，还有社会上专门的科研机构等。最后，两者对教师的要求不同，教学更强调教师对知识的组织和教学方法的选择，而科研则更看重教师的探索 and 创新能力。

（四）美国学者纳尔福的观点

美国学者纳尔福认为，“如果以科研为横坐标而以教学为纵坐标，二者关系类似一个右倾的抛物线，在较低科研水平上，科研的增长会导致教学质量的上升，但到达一定极限点后，由于过多的科研花费过多的时间和资源，反而导致教学质量的下降。”

二、国外教学与科研关系协调方法述要

以上是对教学与科研关系的几种认识，而在对待两者关系的方法论上，国内外不少学者也提出了一些协调两者关系的看法，概而言之，有三种比较典型的观点。第一种是分离法，认为教学与科研关系不大，虽然二者可以在高等学校中同时并存，但应将它们分离而不是统一。著名的历史学家汤恩比即持该观点，认为“实行执教的教员和专门从事研究的人，将来最好分离”。后来又有学者进一步提出可以实行“学术轮休制度”，即为教师提供一定专门从事研究的时间，也就是教师在一个时间段里并不同时从事教育工作和研究工作，而是轮流从事这两项工作。第二种是平衡法，即通过鼓励、评价等引导教师的教学与研究行为，促使两者达到平衡。原美国卡内基促进教学基金会主席波伊尔是该观点的代表人物之一，他认为“在所有的研究性大学，教学应和科研同样受重视，出色的教学应成为终身职位和晋升的同样的重要标准”。第三种是上移法，即主张将“教学与研究的统一”提高到高等教育中较高层次中推行。这是德国学者卡尔·伯克的观点，他认为教学与科研关系之所以棘手，关键在于所有层次的大学都努力追求“教学与科研”的统一，而实际上这是不现实的，强调教学与研究结合或统一的原则只能移到较高层次的高等教育阶段。

三、几点评价

上述关于高校教学与科研关系及协调问题的几种观点，虽各执一词，争论不休，但却从另一个侧面真实反映了教学与科研关系以及两者间协调问题的复杂性。通过分析，笔者得出以下三条结论：

（一）应该从综合、联系的角度来看待教学与科研间“正相关”“零相关”、“负相关”这三种观点，三种观点的综合实际上体现了教学与科研间相互联系、相对独立、相互制约、相互影响的关系

从表面上看，三者似乎是相互矛盾的，互相抵触的，例如“正相关”观点认为教学与科研对教师个性倾向的要求存在共同性，而“零相关”、“负相关”两种观点恰恰认为两者对教师的要求是不同的甚至是相反的。事实上，教学与科研对教师个性的要求既有共性的一面，也有个性的一面，两者的结合则体现了事物的对立统一。所以说，三种观点实际上并不矛盾，三者的有机结合恰恰体现了教学与科研间相互联系、相对独立、相互制约、相互影响的关系，只不过在不同的情况下两者的关系会有不同方面的体现而已。具体来说，“正相关”观点侧重于从教学与科研的联系出发，既着重考察的是两者的共同点及联系，因此得出两者是相互促进的；“零相关”侧重于从教学与科研的相对独立性进行考察，因此得出了两者关联不大；而“负相关”则是看到了教学与科研间相互制约和影响的一面，侧重的是两者的不同性和矛盾性，最终得出两者此消彼长的关系。因此，笔者认为，我们在看待这三种不同的观点时，不应将它们独立开来，以此作为教学与科研两者关系纷繁复杂，难以理清的借口，而是应该转换视角，以一种联系的观点将三者结合起来看，正确认识教学与科研两者间的共性与个性、矛盾性与同一性，树立教学与科研是一种相互联系、相对独立、相互制约、相互影响的关系的观点。这对于我们从观念上理清教学与科研关系，避免陷入两者间的误区具有指导意义。

（二）分析评价教学与科研协调问题的“分离法”、“平衡法”、“上移法”这三种观点时，应注意三者的使用条件和范围，视具体情况做出适宜的选择，避免僵化和绝对性

具体分析这三种观点，我们不难发现三种方法有所侧重，分别适用于不同的条件和范围，因此在实际借鉴的过程中，应视实际情况做出适宜的选择。比如分离法，该方法与“零相关”相联系，从某种意义上讲该方法确实能使教师的时间和精力得到集中，在一定程度上缓解两者的紧张关系。但这种方法的实行恐怕有赖于学校必须拥有充足的教师，否则难以继；另外，关于分离法认为“教学与科研间关系不大而主张将两者分离”这一说法值得斟酌，前面在对“零相关”观点进行评价时，我们就已经指出“零相关”是侧重于谈教学与科研间的相对独立性，但独立性仅是两者关系的一部分，而非全部，不能将独立性放大，以偏概全。另外，确认教学与科研间究竟有无关系以及相关程度如何关键还在于要把握科研的内涵和外延。例如以直接发现、出成果为目的的科研和教学的关系可能相对较弱，而以促进教学为目的的科研则与教学有着明显的正相关，因此应具体情况具体分析，不应一概而论。而平衡法似乎是一种鱼和熊掌兼顾之法，但目前“重科研轻教学”现象的出现恰恰说明了该方法更多只能是一种理想，实际上很难在现实中得到较好实施。至于上移法，或许是相对科学的，该方法已经意识到了平衡法的不现实性，因此主张将科研“上移”，但从严格意义上讲，该观点主张“教学与科研相统一或结合的原则只能在较高层次的高等教育中推行”这一说法值得商榷，因为即使是较低层次的高等教育，同样也可以追求两者的相结合，只不过研究的内容以及两者结合的程度应与较高层次的高等教育

有所差异、有所区别。例如，对于专科学校而言，尽管主要的任务是培养专科层次的专业人才，但仍然可以结合学校开设的专业，适当开展一些应用性的研究。

（三）美国学者纳尔福的观点适应范围较广，具有较好的实践指导意义，其中关键在于根据不同情况把握好极限点的位置

在科研与教学关系问题上，笔者较为赞同美国学者纳尔福的观点，认为此种观点的适应范围较广，其中关键在于根据不同情况把握好极限点的位置。首先，不同类型的学校，这个所谓的极限点是不相同的。比如对于教学型大学来说，这个点可能是相对靠前，靠左的；而对于研究性大学而言，情况恰恰相反。因此，应该根据学校的不同定位，掌握好这个极限点的位置。其次，还应正确理解教学与科研这两个概念的内涵与外延，区分不同的情况，具体问题具体分析。比如从教学对象的角度看，还有本科生教学与研究生教学之分；科研也有社会科学与自然科学研究之分，基础理论与实用研究之分，在这些不同的情况下，极限点的位置也会有所差异，可能相对靠左、靠前些或相对靠右、靠后些，因此应视具体情况加以把握，确定好极限点的位置，即把握好教学与科研之间的“度”，这应该是协调教学与科研关系的关键所在。

《石油教育》2008.2

京ICP备05019427号

Copyright © 2003 Author All rights reserved 中国石油教育学会主办

电话: (010)62069323 传真: (010)62069321 Email: wangxp@cnpcc.com.cn