

研究生协同创新的柔性化管理*

■ 江国华 (浙江理工大学材料与纺织学院材料工程系)

一 问题的提出

随着知识经济的发展和“国家创新体系”的推进,社会对人才需求的重心也不断上移。在日趋激烈的国际竞争中,创新已成为衡量一个国家全球竞争力的重要因素。在瑞士世界经济论坛推出的《全球竞争力报告》中,“创新”已被列为影响全球竞争力指数的指标之一。“创新”涉及的指标分别为:创新能力、科研机构质量、校企研究合作、科学家与工程师的效用和实用专利。在 2010 至 2011 年度《全球竞争力报告》中,我国的总排名是第 27 位,“创新”排名是第 26 位。作为人才战略重要组成部分的研究生培养,创新是研究生教育的核心。在研究生教育已走上高速发展之路的形势下,如何推动研究生教育的健康发展,保证其培养质量,尤其是如何理解和实现研究生教育培养出具有“协同创新”高层次人才。如何培养具有创新意识、创新精神和创新能力的高素质人才成为高等教育面临的重要课题。本文将基于柔性管理理论视角对研究生协同创新培养进行探讨。

二 协同创新与柔性管理

研究生的创新教育并不是为研究生本人的自主创新。它是研究生在导师的谆谆教诲和悉心指引下,在研究生教育宏观环境的激励下,由发挥主观能动性、形成创新意识、走通创新实践而完成的创新历程。同时也是研究生在培养环境中(包括管理机构、思想政治教育机构、学位监督和保障体系、资助奖励体系等)所全力追求的终极目标。因此,研究生的创新教育本质上是研究生、导师和培养环境三要素协同作用的结果。要积极推动研究生的协同创新,需要通过体制机制创新和政策项目引导,以及研究生和导师主观能动性的充分释放^[1]。

柔性管理(Flexible Administration)是相对于“刚性管理”(Rigid Administration)而提出的以人为本的权变管理理论。它

是属于西方现代经济管理学范畴的一个概念,是 20 世纪 50 年代行为科学管理学派“以人中心”管理思想的扩展。柔性管理理念最早是在企业界提出并得到应用,被誉为是管理学的“一场革命”。所谓“柔性”,即“柔韧的、灵活的、能适应新环境的、可通融”。国内著名人力资源管理学家郑其绪先生认为:柔性管理是在研究人们心理和行为规律的基础上采用非强制方式,在人们心目中产生一种潜在的说服力,从而把组织意志变为自觉的行动。柔性管理要求遵循人的心理和行为规律,采用非强制性的柔性方法,把满足人的高层次需要,激发人的内驱力作为出发点,依据人们自身心理和行为特征进行管理。它强调依靠人性解放、权利平等、精神激励等人性化管理方式,从内心深处激发每个人的潜力、主动意识和创造精神,因而是一种“人性化”的全新模式^[2]。

研究生协同创新能力柔性化管理主要指在研究生创新能力培育过程中,以学生为中心,以多元能力结构差异化共存为理论基础,以承认智能差异、尊重个人选择、鼓励个性发展为操作原则,在研究生、导师和培养环境之间建立柔性化的管理体制,遵循“以生为本”的教育理念,营造一种尊重学生、理解学生、培养学生、教育学生的和谐氛围,以提高学生创新能力和综合素质为出发点,通过教育、激励和引导,在学生心中产生一种潜在的创新欲望,充分调动学生的自我管理、奋发向上的积极性和能动性,自发地产生创新意识、激发创新潜能、塑造创新人格、培育创新能力的一种人性化管理。

三 关于研究生协同创新能力柔性化管理的思考

1 以人为本的理论基石

柔性管理的最大特点,在于它主要不是依靠权利影响力(如上级的发号施令),而是依赖于研究生个体的心理过程,依赖于从每个研究生个体内心深处激发的主动性、内在潜力和创造精神,因此具有明显的内在驱动性。而只有当组织规范内化为研究生个体的自觉认识,组织目标转变为研究生个体的

* 基金项目:本文系 2011 年浙江理工大学研究生教育研究与改革项目的阶段性研究成果(项目编号:Z11001)。

自发行动,这种内在驱动力,自我约束力才会产生。根据马斯洛的需求层次理论,可将人的需求分为:生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求及自我实现需求。赫茨伯格的双因素理论又指出,为维持生活所必须满足的低层需求如生理需求、安全需求、社交需求相当于保健因素,而被尊重和实现自我的高层需求则属于激励因素。一般说来,柔性管理主要满足研究生个体的高层次需求,因而具有有效的激励作用。

研究生协同创新能力柔性化教学管理就是将“以人为本”的思想引入教育教学管理,满足研究生个体的高层次需求,以多元能力结构差异化共存、人人皆可成才为理论基础,以承认智能差异、尊重个人选择、鼓励个性发展为操作原则,正视学生主体地位、优化教育教学活动设计、构建刚柔相济的教育教学管理模式。

2 人才培养方案的课程优化

人才培养方案是指导研究生培养工作的纲领性文件,而课程设置方案及相关要求则构成了培养方案的主体框架。合理的课程体系架构是保障研究生培养工作顺利开展和提高研究生培养质量的重要条件^[3]。一个好的研究生课程体系构架应满足以下几个条件:(1)课程的内容设置合理,能充分反应当今社会科技发展水平,以及社会对人才各方面能力、素质的要求;(2)课程的结构体系完整,能充分反映研究生培养的全过程;(3)课程的可操作性灵活,便于堆砌进行调整、维护和扩充,同时也有利用研究生能根据个体的不同需求进行组合。

模块化课程体系是对课程在进行分类,形成不同的模块。例如,课程可划分为学位课、选修课、培养环节、补修课四大类基本模块。每一模块按课程的内容和性质进行了分组。例如必修课、限选课和任选课等。同时考虑核心课程与核心技能的等价性、学习期限的伸缩性和学习时间的可变性为制度保障。研究生可根据本专业的实际情况对分组进行增减或调整,这样就保证了课程体系架构的灵活性和适用性。也有利于学生根据能力结构差异在基本学分框架下,扬长避短发展特色优势,提高差异化发展,增强核心竞争力。

3 教学组织的过程渗透

中国高校研究生课程教学(包括专业课程)相对而言还是比较注重专业知识的讲授,而忽视了自主科研能力的培养。专业课学习是研究生从学习知识到开展科学研究转换的重要阶段,若能在专业课教学过程中将知识传授和培养研究生的科研能力结合起来,把培养研究生的创新意识渗透在教学组织过程中,就可以使研究生早日具备科研能力,为顺利完成学位论文打下基础^[4]。

如何实现在教学组织的过程中有效把研究生创新意识的培养渗透其中。其一,教学内容要具有时代感,研究生课程的教学内容不能像传统理论的课程那样一成不变的讲下去,应该不断地将国际上最前沿的研究成果补充到课堂教学中来,一方面使我们的研究生能够了解到国际上的最先进的研究成果,另一方面,能够促进研究生在科技论文写作方面的能力。其二,随着现代科学的不断分化和综合,各学科知识之间相互交叉和渗透,各种知识领域之间彼此交错、交融,仅凭一个人

的专业知识已不能够满足完成复杂工作的需要。因此在教学过程中注重团队的“协同式学习”,可以使每个人的专业特长得到很好的发挥,从而最大限度的发挥个人的创新能力。教学过程中通过互相交流,结合自己的专业特长,对同一问题可以从不同的专业角度进行分析论证,寻求问题的解决途径,这样有利于教学组织成员知识、素质和能力结构的完善和新观念、新思想的诞生,进而可以营造良好的学术氛围^[5]。

4 评价模式的协同多元

研究生教育作为培养高层次人才、推动先进生产力和先进文化、实现国家持续快速发展的重要组成部分,其重要性日渐凸显。而评价体系是考核研究生培养质量的重要手段,直接反映了研究生教育的成败。如何有效、科学的评价研究生的创新能力是当前众多学者和高校研究的重点和难点问题。这主要是由于创新能力是内在的、无形的,难以进行衡量和比较,但评价又必须存在,否则无法反映出一位研究生能力的高低。因此,评价一般需通过一系列中介要素去衡量^[6]。目前我国现行的研究生创新能力评价主要体现在三个方面,即评价内容上学业优先、评价主体学校优先以及评价方法上量化优先。没有考虑研究生创新能力的积累性、延续性和成长性。对研究生的创新性评价局限于学业、学校和量化。而忽视了创新能力评价的主体——学生和直接指导研究生、促进其创新能力形成导师在评价体系中的权重。

对研究生创新能力评价除要全面考虑研究生创新能力的内 容、主体和方法,还要遵循能力的发展性规律,充分关注研究生创新能力形成、生长和提升。从学生、学校、导师三方面综合协同进行评价。具体而言:首先,在评价内容上要理论和实践相结合,校内与校外相结合。研究生的创新能力不仅仅表现在学业上,而且表现于实践以及实际处理问题的能力。其次,在评价主体上,要做到个体与集体,自评与他评相结合。评价中,研究生、导师和其他个体的评价要与集体评价有机结合,研究生的自我评价与他人的相关评价有机统一。第三,评价方法上定量与定性相结合。

参考文献

- [1]杨卫.研究生教育的协同式创新[J].学位与研究生教育,2006(6):1-5.
- [2]赵硕.基于柔性化的研究生英语协同学习策略研究[J].西北工业大学学报(社会科学版),2009,29(2):74-76.
- [3]张江华,陈立章,刘光连.医学研究生课程的模块化设计与应用[J].中国高等医学教育,2011(9):116-117.
- [4]邱丽芳,Larry L Howell.美国BYU研究生课程柔顺机构的教学特点[J].中国冶金教育,2011(4):8-10.
- [5]陈长坤,申秉银.协同式研究生创新团队培养过程中导师角色研究[J].长沙铁道学院学报,2011,12(4):231-233.
- [6]阎英,刘伯红.理工科研究生科研创新能力评价体系研究[实现][J].计算机与数字工程,2009,37(8):83-85.