

# 农林经管类专业本科生导师制现状调查与分析

朱永刚 田明华 柯水发 田琪

(北京林业大学经济管理学院, 北京 100083)

**摘要:** 本科生导师制是我国高等教育改革的重要组成部分,是实施本科教学质量工程中的一项有效措施和培养模式,有利于提早挖掘具有科研潜质的人才,提高本科生培养质量。该文以农林经管类专业本科生导师制为例,对本科生导师制实施情况进行调查分析,探讨本科生导师制实施的意义和必要性,以及目前本科生导师制存在的问题,提出了进一步完善农林经管类高校本科生导师制的建议。

**关键词:** 农林高校;本科生导师制;现状分析

本科生导师制起源于14世纪英国最著名的剑桥大学和牛津大学<sup>[1]</sup>。在我国1938年竺可桢领导的浙江大学等高校实施了导师制,随后清华大学、北京大学和复旦大学等高校也陆续实行本科生导师制,并取得显著成绩。国内一些高校施行本科生导师制后,经过连续几年的发展,已取得了显著效果:在导师指导下,多篇学生论文发表在国内外重要期刊上;学生除了积极参与导师科研项目之外,而且在各种校级、市级、国家级重点比赛中,多次获得重要奖项。

本科生导师制有效实行的前提是满足学生需求,因此本研究于2010年针对北京某高校农林经管类专业学生展开调查,并辅以全校范围内的随机调查,调查内容主要围绕本科学生对导师的需求以及对本科生导师制的看法和建议,从而为完善导师制度并在全校范围内推广提供科学参考。

## 一、实行本科生导师制的可行性分析

目前,我国国内针对本科生导师制的研究主要集中在理论思考和实践探索2方面,包括我国实行本科生导师制的现状分析、可行性分析、发展模式探究以及实践探索。

当前我国高校实行本科生导师制的背景,主要表现在教师与学生严重脱节、辅导员与学生所占比例失衡、普通高校学生适应能力差和综合素质不高<sup>[2]</sup>,而且在实施过程中遇到制度定位模糊、生师比例偏大等困境<sup>[3]</sup>。但是从目前实施效果看,本科生导师制的实施,建立了良好的师生关系,而且提高了学生素质,找到了学校教学管理的新切入点。我国高校实施本科生导师制的理论依据是基于人文关怀的教学理论;法律依据是我国高等教育法规定教书育人是高校教师的基本义务<sup>[4]</sup>。通过借鉴国外高校

本科生导师制的实施,从现代高校教育理念出发,我国许多高校已开始积极探索本科生导师制的实践模式<sup>[5]</sup>。目前我国某些高校的心理、理工科、医学等专业已经开始实行本科生导师制<sup>[6-10]</sup>,并且取得良好效果。

## 二、本科生导师制现状描述与分析

本文主要针对已分配导师和未分配导师2类本科生群体,采取分类抽样和随机抽样的方法展开调查。调查对象以农林经管类专业的2008、2009和2010级学生为主,其他专业的学生为辅,共发放问卷160份,回收有效问卷155份,有效回收率达到96.9%。

2008级农林经管类专业学生分配导师的基本状况如下:2008级某农林经管类专业的学生有2个基础班级,共61人,分成16个组,有16位导师指导,每位导师分配有3~5名学生。接下来将针对已分配导师的2008级农林经管类专业的学生和未分配导师的学生(包括2009、2010级的农林经管类专业学生和其他专业学生)进行相关分析。

(一)对已分配导师的农林经管类专业学生的分析

### 1. 被调查对象对本科生导师制的主观认知

2008级农林经管类专业学生对本科生导师制的主观认知的调查内容,主要包括本科生导师制是否应该实施、实施的最佳时机和本科生导师的职责等方面。第一,在对本科生导师制是否应该实施这一问题的调查中发现,大约80%的被调查对象期望实施导师制;第二,在实施本科生导师制的最佳时机上,47%的学生认为应该在大三学年开始实施,31%的学生认为在大二学年实施,这说明本科生在大二学年时对导师有需求,渴望得到导师的指导(见图

1);第三,大部分的被调查对象对本科生导师制的了解程度仅限于听说过;第四,在调查导师与辅导员、班主任的职责是否重合时,49%的同学表示偶尔重合,45%的同学表示不重合(见图2)。

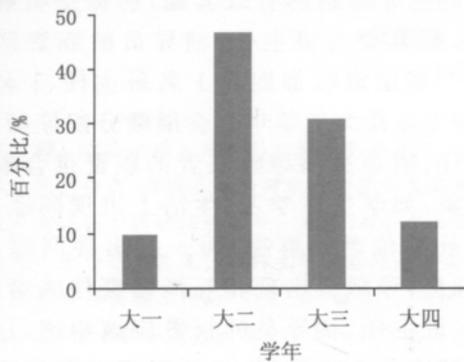


图1 本科生导师制实施的最佳时机

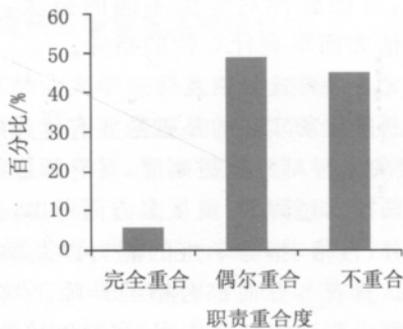


图2 导师与辅导员、班主任的职责重合度

这一方面说明大学生对导师的期待度很高,另一方面也说明导师在某些职责上可能与班主任或辅导员重合。因为缺乏合理的考核机制,所以导师的职责定位比较模糊,影响了本科生导师制实施的效果。

## 2. 被调查对象对本科生导师制的满意度

通过对被调查对象进行本科生导师制满意度调查,满意度评价指标用 $x$ 表示,其中 $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$ 分别表示导师制的分配方式、导师的资历和职称、导师的人格魅力、导师的研究方向、导师给予的帮助等。对这些指标进行打分,采取5分制,其中1分为最低分,5分为最高分,且1~5分别代表非常不满意、不满意、一般、比较满意、非常满意。

为了解已分配导师的学生对此次本科生导师制实施的满意程度,笔者利用SPSS17.0统计软件对该5项指标的满意度调查数据进行了假设分析。假设 $H_0$ 代表2008级农林经管类专业学生对本科生导师制总体满意, $H_1$ 代表2008级农林经管类专业学生对本科生导师制不满意,假设当满意度大于等

于3时为满意,满意度小于3时为不满意,即( $H_0: x \geq 3; H_1: x < 3$ ),检验结果如表1、表2所示。

表1 单个样本统计量

评价指标	样本量	均值	标准差	均值的标准误
分配方式	49	3.27	0.884	0.126
资历	49	3.86	0.764	0.109
人格	49	4.06	0.719	0.103
研究方向	49	3.61	0.786	0.112
帮助	49	3.78	0.896	0.128

表2 单个样本检验

评价指标	$t$ (统计量)	$df$ (自由度)	Sig. (显著性)	均值 差值	差分的95% 置信区间	
					下限	上限
分配方式	25.842	48	0.000	3.265	3.01	3.52
资历	35.351	48	0.000	3.857	3.64	4.08
人格	39.537	48	0.000	4.061	3.85	4.27
研究方向	32.182	48	0.000	3.612	3.39	3.84
帮助	29.498	48	0.000	3.776	3.52	4.03

从表1看,与其他3项指标相比,本科生导师制的分配方式以及目前导师给予的帮助这2项指标的标准差比较大,说明这2项指标反映的问题有待改进。

从表2看,各个变量的显著性均小于等于零,说明该专业的大三学生对此次的本科生导师制的实施状况总体上是满意的。

## (二)对未分配导师的学生的分析

### 1. 农林经管类专业学生对本科生导师制的主观认知

从问卷的数据分析看,2009、2010级农林经管类专业未分配导师学生,非常期待本科生导师制的实施,只有6.7%的同学认为没有实行的必要,这可能是因为他们对本科生导师制不甚了解。如果向未分配导师的学生介绍实施本科生导师制的目的和意义,持否定态度的学生所占比率还会降低。大多数学生认为本科生导师制实施的最佳阶段在大二和大三学年,15%的学生认为大一学年就应该分配导师。这些数据表明,大部分2009、2010级农林经管专业的学生渴望及早与导师接触,接受导师指导,更好地规划自己的学习和生活。

### 2. 农林经管类专业学生对导师职责的憧憬

通过对未分配导师的农林经管类专业2009、2010级学生的调查,可以发现他们对导师的责任有以下憧憬,例如,选择“导师让学生参与科研项目,并提供指导”这一职责的比例占到76%;选择“导师指导学生毕业论文并协助其发表文章”这一职责的比例占到71%;而“导师协助学生应对大学考试”的比例仅占到18%。由于农林经管专业学科的特殊性,

学生更多是希望导师能够提供资源和指导,让学生积极参与科研项目,并写好学术论文。

### 3. 非农林经管类专业学生对本科生导师制的需求

由于农林经管类专业学科的特殊性,本科时期分配导师对于培养学生的科研能力具有重要意义。但是,通过对非农林经管专业学生进行问卷调查,可以发现80%以上的被调查者对本科生导师制也有着强烈的需求。虽然被调查者的专业不同(包括会计、心理、林学、机械、国贸和园林等),而且约20%的学生表示没有听说过本科生导师制,但大部分被调查者希望能尽快实行导师制,在导师指导下,充分调动起学习、参与竞赛及科研训练等方面的积极性,这样既有利于学科整体实力的发展,也对学生自身发展有很大益处。

#### (三)本科生导师制实施效果

调查数据显示,94%的被调查对象表示通过与导师的接触有不同的收获。通过与被调查对象深度访谈,他们表示导师都给予了不同程度的帮助和指导:如要求学生阅读相关文献,帮助学生明确兴趣方向,指导学生进行论文的写作等。

此外,45%的学生希望与导师的交流频率为每月1次,而27%的学生要求随时需要随时见面,22%认为每周1次比较合适,这说明学生希望与导师交流频繁一些,以便及时得到导师的指导,尽快解决学习、科研等方面的疑惑。

虽然目前该专业本科生导师制的实施取得了一定的成效,但是还存在一定的问题,从调查来看,问题主要表现在导师制度不完善、导师分配方式不透明、学生与导师交流机会少和导师资源缺乏等(见图3)。

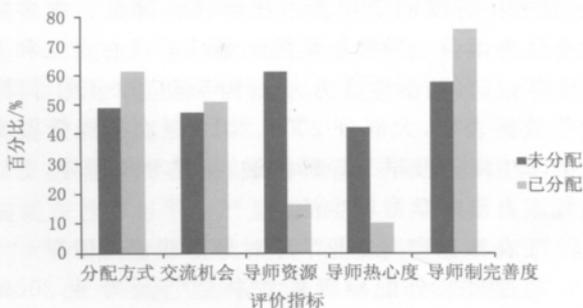


图3 导师制存在的问题

### 三、完善本科生导师制的对策和建议

综上所述,目前已分配导师的学生对本科生导师制总体上是满意的,但在调查问卷开放式问题中,

约30%的学生从导师分配方式、导师职责等方面提出了相关意见和建议,结合上述分析的问题和学生反馈的意见和建议,笔者提出以下政策性建议。

#### (一)明确导师职责

本科生导师制的有效实施,前提是明确导师的职责,而且要与班主任、辅导员的职责区别开来。每个基层班级都配置1名班主任、1名辅导员,有的专业在大三学年还会继续分配导师,将出现班主任、辅导员和导师三者的职责重合或相混淆的现象:如学生在学习、生活上出现问题,不知道应该找哪位老师解决,而一旦出现问题,班主任、辅导员、导师会出现相互推卸责任的情况,所以导师、班主任、辅导员的权责应该明确,让教师资源得到充分合理配置,必要时可以取消班主任或辅导员,这样既能避免教师的资源浪费或职责重合问题,又能够针对学生不同的需求,在科研、工作和生活方面享有针对性的指导。

#### (二)完善导师选拔制度

导师制度成功实施的基础是要有优秀的导师团队,因此要完善导师的选拔制度,对导师进行必要的选拔。在选拔的过程中,要从多方面考虑,包括导师的专业素养、性格、指导学生的能力以及学历、经验和品德等。只有各方面都合格的导师,才会在本科生导师制度中起到积极的作用,在学生的学习、人格以及个人培养上注入新的活力。同时还要注意学生的需求意向,实行导师和学生双向选择,这样本科生导师制度的实施才会达到更好的效果。

#### (三)制定导师考核制度

一项新政策的成功实施,需要一套监督考核制度的约束。本科生导师制的实施也不例外。本科生导师制在我国是一种新的教学管理模式,某些方面还有待改进,这时就更需要一套完善的导师考核制度来对导师进行一定的约束<sup>[11]</sup>。这不仅要监督导师对学生的指导工作,还要通过学生对导师的工作进行评价打分,对某些责任心差、不按规定尽职尽责的导师采取措施进行批评和惩罚,以确保本科生导师制度真正应用到日常的教学管理中。

#### (四)建立导师激励机制

除了监督之外,采取配套激励机制对激发导师的积极性是非常必要的<sup>[12]</sup>。本科生导师制的实施,会增加某些导师的工作强度,所以为了激发上岗本科生导师的积极性,需要给予导师适当的导师补贴;对于表现出色的导师,还可以在年度教师评奖评优上给予相应的加分,提供出国进修的机会等条件。

# 试论理科生物学基地对大学生科研能力的培养

——以北京林业大学国家理科生物学基地为例

任建武 张志翔 郑彩霞 王晓旭

(北京林业大学生物科学与技术学院, 北京 100083)

**摘要:**北京林业大学理科生物学基地经过10多年建设,已成为具有森林生物学特色的基础科学研究与教学人才培养基地。但是,目前基地科研能力培养的良好模式仍需进一步推广,优秀团队的培养还需要重点支持,只有这样,才能更好地提升科研培训水平。为此,有必要加强科研训练平台的主体支撑作用,力争将科研训练纳入国家基础科学研究人才培养主渠道。理科生物学基地大学生科研能力培养应结合高校SRT项目,优化本科生“导师制”,着力推进大学生科研训练工作的“广度”和“深度”。同时,建立健全强有力的保障措施,确保通过科研训练加强研究与教学的融合,将学生科研能力训练寓于整个教学和科研系统工程之中,形成以提高能力为导向的人才培养体系。

**关键词:**科研训练;实践教学;人才培养;森林生物学

## 一、理科生物学基地现状分析

北京林业大学理科生物学基地<sup>[1]</sup>,作为森林生物学学术后备人才培养的摇篮,面对林业和生态环境建设的艰巨任务,始终把创新人才培养作为理科基地的建设目标,构建了从课堂教学、实验实习到专题立项的多层次科研能力培养体系。14年来,“基地”共培养了10届毕业生369人,其中294名继续读研究生。大部分毕业生在国内一流大学和中科院等著名科研机构攻读研究生,有30多人就读于国外知名大学。部分毕业生的研究成果已发表于*Nature*<sup>[2]</sup>,*Nature: Cell Biology*<sup>[3]</sup>等顶级SCI收录期刊,显示出了极强的科技创新实力。

然而,目前大学生科研能力培养工作还存在着一些欠缺,具体表现在已取得的宝贵经验没有得到

有效推广,科研训练和能力培养的系统化工程覆盖面窄;已取得的突破没有及时进一步深化,客观上影响了新成果推出的进程。为此,理科基地的教师经过多年研究和跟踪调查,认真总结经验,期望为大学生科研和创新能力培养工作提供参考。

## 二、创新大学生科研能力培养工作思路

理科生物学基地利用北京林业大学的办学优势,突出森林生物学特色,以国家基础科学人才培养基金项目为载体,促进科学研究与教学的结合,巩固基地前期建设的成果。基地还充分利用现有国家重点实验室、部委重点实验室、实验教学示范中心、大学生创新实验室以及学科教师研究室构筑的科研训练平台,来培养基地学生的科学精神、科学意识、创新及实践能力。同时,结合国家级、北京市级、校级

## 参考文献

- [1] 乔惠芳,樊艳芳.关于本科生导师制的理论思考[J].知识经济,2009,17(12):133-150.
- [2] 周志国,吴平.我国高校实行本科生导师制的思考与探索[J].中国电力教育,2010(4):24-25.
- [3] 丁林.本科生导师制:意义、困境与出路[J].黑龙江高教研究,2009,181(5):74-77.
- [4] 张金秋.高校实行本科生导师制的理论研究[J].教书育人,2010(18):30-32.
- [5] 姜华.本科生导师制运行模式的研究[J].武汉船舶职业技术学院学报,2009(6):4-6,28.
- [6] 雷秀雅.大学本科生中推行导师制的研究与实践——以北京林业大学心理系本科生导师制度为例[J].中国高教研究,2010(4):80-81.
- [7] 索大成.理工科本科生导师制的研究[D].吉林:东北师范大学教育科学学院,2007:3-24.
- [8] 施俊.军医大学本科生导师制度的思考[J].中国中医药现代远程教育,2009,7(7):164-165.
- [9] 谭飞,周围,王秀丽.专科医师培训导师制度模式的构建[J].医学教育探索,2010,9(7):991-993.
- [10] 廖满媛.本科生导师制的实践与思考[J].科教前沿,2009(12):2-4.
- [11] 方小玲,肖文.本科生导师制的实践与思考[J].湖北教育学院学报,2007,24(6):103-104.
- [12] 靖国安.本科生导师制:高校教书育人的制度创新[J].高等教育研究,2005,26(5):80-84.

(责任编辑 孙艳玲)