

新形势下工科研究生与导师的关系研究

——以北京理工大学为例

黄明福 王国玉

摘要:通过对北京理工大学工科研究生进行问卷调查和对部分导师进行访谈,对研究生培养过程中师生关系进行了研究。结果表明,研究生导师团队培养模式弥补了单一导师指导所致专业领域的局限,成为提高研究生培养质量的有效举措;导师与研究生在科研工作中的关系由传统的“师徒关系”向“科研伙伴关系”转换,有利于更好地构建研究生与导师之间的平等关系;导师对研究生学业、职业规划给予建议和指导的同时,应加强对研究生心理状况、思想道德修养的了解;导师的个人素质、制度和环境、学生的个人素质是影响研究生培养质量的主要因素。最后,对加强导师队伍建设提出了建议。

关键词:导师;研究生;培养状况;师生关系;研究生教育

作者简介:黄明福,北京理工大学研究生院讲师,北京 100081;王国玉,北京理工大学机械与车辆学院教授,北京 100081。

导师是研究生培养的主体,在研究生教育中扮演关键角色。导师对研究生的指导和影响贯穿研究生培养的全过程,导师的作用不仅是知识经验的传授、科研方向的引导、专业实践能力的培养、科研成果和论文的审核,而且导师自身的价值观、学术素养、人格特性等等因素也对研究生的成长产生潜移默化的影响,在研究生培养中起到至关重要的作用^[1]。我国自 2014 年秋季开始实施研究生收费制度,在这种新的形势下,进一步研究师生之间关系、发挥导师对研究生培养的作用,进而全面提升研究生教育质量,就成为一个需要研究的课题。

本研究在北京理工大学工科研究生中采取样本,按学号抽取不同年级不同专业研究生,发放问卷 1200 份,回收有效问卷 1034 份,有效回收率为 86.2%。本次调查还对导师进行了个别访谈,对研究生采用访谈和问卷相结合的方式。被调查的研究生均为工科生,其中男生 698 人(占 67.5%),女生 336 人(占 32.5%);硕士生 652 人(占 63.1%),博士生 382 人(占 36.9%)。通过采用调查取样、数据分析和理论分析相结合的方法,探讨了新形势下工科研究生导师与研究生之间的关系,以期对提高研究生教育质量

有所裨益。

一、调查结果与分析

本次调查采用作者编制的《新形势下导师与研究生培养质量关系研究调查问卷》。该问卷围绕研究生导师指导模式、导师与研究生在科研工作中的关系、导师与研究生关系的满意程度和导师与研究生培养质量关系的影响因素四个方面展开。

1. 研究生导师指导模式

本研究统计了研究生目前的导师指导模式(见表 1)。结果表明,在被调查的 1034 名研究生中,有 666 人(占比 64.4%)目前接受的导师指导模式为单一导师制,298 人(占比 28.8%)由双导师指导,70 人(占比 6.8%)由导师组指导。这主要受我国主流的研究生指导模式影响,单一导师指导模式一直是我国占据主导地位的培养模式。单一导师指导模式有利于学生积极参加导师的科研项目,但也容易造成专业视野的封闭。随着《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010-2020 年)》的发布,各校开始对双导师制进行积极探索,因此有部分研究生接受了双导师的指导模式。双导师指导模式从制度上打破了高

基金项目:2013 年中国学位与研究生教育学会课题“协同创新形势下博士生教学改革和创新能力提升研究”(编号: B2-2013Y08-091)

校封闭的办学体制,有利于人才引入,但导师间的互相协作至关重要。导师组制,指由相关研究方向的多名研究生导师组成导师团队共同指导研究生。研究生导师团队培养模式突出的特点在于团队指导、分工协作、扬长避短。作为一种复合型培养模式,这将是提高研究生培养质量的有效举措。导师组制弥补了单一导师指导所致专业领域的局限,研究生可以从导师团队中接受不同方面的指导,有利于研究生开阔学术视野,拓宽研究思路,促进学术创新,从而提高研究生培养质量^[2]。统计研究生所期望的导师指导模式数据发现,534人(占比51.7%)希望接受导师组的指导,同时也有447人(占比43.2%)希望接受单一导师指导,53人(占比5.1%)希望接受双导师指导。这反映了在国际交流日趋频繁的趋势下,研究生感受到了导师团队培养模式的优势,同时受社会主导培养模式的影响,也有不少研究生满意当下的单一导师指导模式。然而,仅有少部分研究生希望接受双导师指导,这在一定程度上反映了导师协作过程中存在的问题,从而对研究生的培养造成影响。

表1 研究生导师指导模式

分类名称	目前接受的 导师指导 模式(人)	所占比 例(%)	希望接受的 导师指导 模式(人)	所占比 例(%)
单一导师制	666	64.4	447	43.2
双导师制	298	28.8	53	5.1
导师组制	70	6.8	534	51.7
合计	1034	100.0	1034	100.0

2. 导师与研究生在科研工作中的关系

在研究生培养过程中,导师对研究生进行学业与科研指导,提供学术及其他方面的资源支持,研究生则在导师的指导下开展课程学习和课题研究活动,双方形成密切的互动关系^[3]。近年来招生规模的迅速扩大和培养结构的逐渐调整,以及研究生培养机制改革建立起以科学研究为主导的导师负责制和资助制,使研究生与导师的关系呈现出复杂性与多样性。

本研究通过调查统计研究生参与课题或科研项目的情况,分析了导师与研究生在科研工作中的关

系。对于目前与导师的关系,92.4%的研究生认为仍然是传统的“师徒关系”,仅有个别研究生认为是“科研伙伴关系”或者“雇佣关系”。不过这并不是研究生所期望的关系。调查表明,77.8%的研究生希望导师与研究生之间为“科研伙伴关系”,22.2%的研究生希望导师与研究生之间为“师徒关系”,而没有人希望导师与研究生之间为“雇佣关系”。

在传统的“师徒关系”中,导师在学术上的权威性使其在研究生培养过程中始终处于主导地位,而研究生则处于被支配地位,这在一定程度上会限制研究生在科研工作中自主作用的发挥和创新能力的培养,也不利于形成和谐的师生关系^[4]。因此,由传统的“师徒关系”转向“科研伙伴关系”,不仅更符合科研中导师与研究生在本来意义上应有的关系,而且符合研究生对这种关系的期望,有利于研究生与导师之间平等关系的构建。当然,这种新关系的构建需要部分导师转变思想观念,对学生要指导,更要平等的交流和沟通,同时也需要研究生正确理解自身的能力和角色,不断提升自己,更有效地与导师进行合作^[5]。目前在部分导师和研究生中存在一些带有误导性的说法和看法,如把研究生当成廉价劳动力,把导师当成老板,把师生关系看成“雇佣关系”等。将师生关系视为“雇佣关系”会扭曲本来意义上的师生关系,将师生关系利益化,妨碍师生间的真诚交流与诚心合作,也妨碍研究生能力的提高和作用的发挥。上述调查数据也很好地反映了目前研究生对这种师生关系的基本期望。

在科研工作中,良好的师生互动关系是提高研究生培养质量的重要保证。为了进一步分析导师与研究生在科研工作中的关系,本研究对研究生参与导师科研项目情况进行了调查。在参与本次调查的研究生中,绝大多数研究生(占99.2%)表示愿意参与导师科研项目,而实际上,被调查的研究生中半数以上(占60.2%)认为对导师的课题和任务参与程度一般,7.6%和21.2%的研究生分别表示参与导师课题或任务很多和较多,还有约11%的研究生表示参与较少甚至很少。

科研项目是培养研究生的重要载体和维系、加强双方关系的重要纽带,以课题或科研项目带动研究生培养已经成为当下研究生培养的重要内容和卓

有成效的模式。在导师的指导下,让研究生直接参与到课题研究中,不仅可以形成师生之间自然和谐的合作关系,培养研究生的科研意识、自我管理意识和团队意识,对提高研究生的自主和独立意识起到积极作用,而且导师可以在科研中利用交流互动的各种手段,将科研的方法、经验、技能等等各种显性的和隐性的知识传授给学生。因此,让研究生全面深入参与科研项目,是导师提升研究生培养质量、全面提升研究生各方面能力(特别是科研能力)的重要抓手。

调查结果表明,研究生参与科研的意愿很充分,而实际参与程度不够高,虽然其中涉及许多具体原因,但导师的意识和态度显然是重要的影响因素。作为导师应该有广博的知识和明确的研究方向,对研究生的研究能力和基础知识有充分的了解,对研究生的能力提升方向有明确的计划,能够有意识地结合相关科研项目和科研课题的特点,积极创造条件让研究生参与,并在合作科研的过程中有针对性地培养和提升研究生的各项能力。当然,研究生也应该珍惜机会,积极参与,主动与导师和团队成员交流,积累知识和经验,以更好地完成导师的科研项目工作。

此外,研究生参与的科研项目与自己的专业方向有无关系、学术含量高低,在很大程度上都决定着研究生能否从中受益,进而影响到研究生培养质量及研究生与导师的关系^[6]。在参与的各项科研任务中,14.4%和59.3%的研究生认为学术含量很高和较高,同时也有26.3%的研究生认为学术含量一般。通过参与导师的科研项目,50.0%的研究生认为自身的科研能力得到了很大的提高,35.6%的研究生认为得到了较大的提高,也有14.4%的研究生认为自身科研能力提高程度一般。

3. 导师与研究生关系的满意程度

在研究生教育中,导师对研究生进行全程、全方位的指导,双方处于共同的教育情境中,因此二者的关系是影响研究生培养质量的关键因素。在师生关系中,关爱是最为核心的要素,反映导师和研究生之间基于需要的识别与满意的交互行为,具体体现在三个方面:尊重、理解和爱^[7]。尊重即把研究生当作独立的科研个体对待,把研究生的学习看作完成学者使命的过程;理解即平等地对待每一位研究生,真诚地与之交流和沟通;爱即对研究生学习、生活的关

心和对研究生兴趣、特长的认可。

导师对研究生的学业指导是保证研究生培养质量最为重要的方面之一,表2表明,在被调查的研究生中,有386名研究生对导师的学业指导很满意,占比37.3%;有570名研究生对导师的学业指导较满意,占比55.1%;也有78名研究生对导师的指导表示一般,占比7.6%。这可能与研究生的自我效能感有关,对自己目前学习状态较满意的研究生自我效能感高,因而对导师的满意度也高。因此,导师在研究生培养过程中应给学生提供充分展示自己的机会,通过多元评价模式对学生取得的各方面成绩予以肯定。

同时,在与被调查的研究生和导师进行访谈的过程中发现,导师由于工作繁忙,或者由于传统思想的影响,在同研究生交往时保持着一定距离,而研究生除了希望得到学术方面的指导,还希望在其他方面与导师进行交流沟通。本研究也对导师在其他方面的指导情况进行了调查,结果表明,在尊重学生的人格与观点方面研究生的满意度最高,绝大多数研究生(780人/75.4%和219人/21.2%)表示很满意和较满意;在关心学生的思想和生活方面,满意度略有下降,认为很满意的研究生为438人,占42.4%,认为较满意的研究生为333人,占32.2%,有184人(占17.8%)的满意程度一般,更有79人(占7.6%)认为导师对自己不关心;在对待学生宽容大度方面,有596人(占57.6%)很满意,有368人(占35.6%)较满意,还有70人(约6.8%)的满意程度为一般。这是因为大部分导师认为研究生主要是来学习并提高科研能力的,导师应更关心研究生能力的发展,而非生活的细枝末节,因而容易忽略对学生思想和生活方面的关心。研究表明,导师对研究生生活和心理上的关注不仅可以强化指导功效,还有助于提高研究生对导师的心理依赖感,有效提升导师与研究生的关系和谐度^[8]。因此,导师在对研究生学业、职业规划给予建议与指导的同时,应该加强对研究生心理状况、思想道德修养的了解,帮助学生提高自身的专业效能感。

基于对导师与研究生关系满意程度的调查,本研究进一步对导师与研究生的交流情况进行了调查。调查结果表明,60.2%的研究生对导师非常了解或者比较了解,36.4%的研究生对导师了解一般,还

表2 研究生对导师的满意程度

单位:人

分类名称	学业指导方面(%)	尊重学生的人格与观点(%)	关心学生的思想和生活(%)	对学生宽容大度(%)
很满意	386(37.3)	780(75.4)	438(42.4)	596(57.6)
较满意	570(55.1)	219(21.2)	333(32.2)	368(35.6)
一般	78(7.6)	35(3.4)	184(17.8)	70(6.8)
较不满意	0(0.0)	0(0.0)	79(7.6)	0(0.0)
很不满意	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
合计	1034(100.0)	1034(100.0)	1034(100.0)	1034(100.0)

有3.4%的研究生表示对导师不了解。从调查数据还可知,在与导师的交往中,面谈是最常见的交流方式,同时电子邮件、电话和短信等也是重要的交流方式。其中,与研究生面对面交流是影响师生关系和决定研究生培养质量的重要因素。

调查发现,有587人(占56.8%)与导师面对面的交流频率达到每周1次及以上,其他447人(约占43.2%)与导师面对面交流的频率能达到每月1次及以上。关于目前研究生与导师交流仍存在的问题,表3显示,有403名研究生(占39.0%)认为“导师太忙,无暇顾及自己”,有368人(约占35.6%)选择“学生太多,导师管不过来”。这一数据反映了由于研究生规模的迅速扩大,而导师队伍建设相对滞后,客观上造成了导师与研究生人数比例的下降,从而减少了导师与学生之间的交流机会;同时,由于部分导师参与横向课题和社会活动的增加,也对导师与学生之间面对面交流频率产生一定影响。

表3 研究生与导师交流存在的问题(多选)

分类名称	研究生与导师交流存在的问题(多选)(人)	所占比例(%)
导师太忙,无暇顾及自己	403	39.0
学生太多,导师管不过来	368	35.6
没有共同的话题	36	3.5
导师没有平等对待每一个同学	0	0
导师给自己增加了很多额外负担	0	0
其他	332	32.1

4. 研究生培养质量的影响因素

本研究进一步对影响研究生培养质量的因素进行了调查与讨论。统计结果表明,影响研究生培养质量的因素依次为导师的个人素质(75.0%)、制度和

环境(67.8%)、学生的个人素质(60.2%)、学生的学术水平(43.2%)和导师的学术水平(42.4%)以及其他(11.0%)(见表4)。

表4 影响研究生培养质量的因素(多选)

分类名称	影响研究生培养质量的因素(多选)(人)	所占比例(%)
导师的学术水平	438	42.4
导师的个人素质	776	75.0
制度和环境	701	67.8
学生的学术水平	447	43.2
学生的个人素质	622	60.2
其他	114	11.0

针对研究生培养的现状,分别有701人(占67.8%)和517人(占50.0%)认为研究生招生数量的增长过快和教育制度的不完善是目前存在的主要问题,同时部分被调查者认为教育培养经费不足(403人/39.0%)和研究生选拔制度不完善(259人/25.0%)也是现存研究生培养教育的重要问题(见表5)。由于导师在研究生培养中的重要地位,本研究也针对导师队伍需要改善的方面进行了调查(见表6)。结果表明,导师遴选制度不完善(403人/39.0%)和导师整体专业素质下滑(447人/43.2%)是当前导师队伍面临的主要问题。这一方面是研究生扩招,而师资队伍相对滞后和硬件条件不足所致,另一方面是导师在承担了繁重的科研和教学任务的同时对研究生的指导工作力不从心,而高校作为人才培养的重要场所并未及时建立有效的日常管理体制。

二、研究结论和建议

1. 研究结论

本研究围绕研究生导师指导模式、导师与研究

表5 研究生培养中存在的问题(多选)

分类名称	研究生培养中存在的问题(多选)(人)	所占比例(%)
研究生招生数量增长过快	701	67.8
教育培养经费不足	403	39.0
研究生选拔制度不完善	259	25.0
教育制度不完善	517	50.0
其他	0	0.0

表6 导师队伍存在的问题(多选)

分类名称	导师队伍存在的问题(多选)(人)	所占比例(%)
导师数量不断增加	217	21.0
导师遴选制度不完善	403	39.0
导师整体专业素质下滑	447	43.2
其他	259	25.0

生在科研工作中的关系、导师与研究生关系的满意程度和研究生培养质量的影响因素四个方面展开调查研究,主要结论如下:

(1)受我国主导的研究生指导模式影响,单一导师指导模式是目前占据主导地位的研究生指导模式。但研究生导师团队指导模式以团队指导、分工协作、扬长避短的特点,弥补了单一导师指导所致专业领域的局限性,成为提高研究生培养质量的有效举措。

(2)导师与研究生在科研工作中的关系应由传统的“师徒关系”向“科研伙伴关系”转换,前者在一定程度上限制了研究生在科研工作中主体作用的发挥和创新能力的培养,不利于形成和谐的师生关系,后者更有利于研究生与导师之间平等关系的构建以及研究生培养质量的提高。同时,基于研究生参与科研的意愿,导师应努力创造条件,让研究生更有效地参与到课题研究中,培养研究生的科研意识、自我管理意识和团队意识,让导师和研究生之间形成自然和谐的合作关系。

(3)导师对研究生的学业指导基本令人满意,这也是提高研究生培养质量的有力保证,而导师对研究生学业、职业规划给予建议指导的同时,还应该加强对研究生心理状况、思想道德修养的了解,有效提

升导师与研究生的关系和谐度。

(4)影响研究生培养质量的因素主要有导师的个人素质、制度和环境、学生的个人素质等,研究生招生数量的增长和教育制度的不完善是目前研究生培养中存在的主要问题,导师遴选制度不完善和导师整体专业素质下滑则是当前导师队伍面临的主要问题。因此,需要建立健全导师遴选制度,优化导师队伍的梯队建设;同时,建立健全研究生管理制度,完善研究生培养机制,从而提高研究生培养质量。

2.建议

面对世界科技和高等教育的新发展,面对国家在新时期赋予高校和研究生导师的新使命,高校应建立以培养高水平创新人才为核心的研究生导师指导机制,深入推进导师责任制,进一步加强研究生导师在研究生培养过程中的核心主导地位,充分激发研究生导师的责任心,使导师成为研究生成长中名副其实的“第一责任人”。同时应积极加强导师队伍建设。第一,研究生导师应不断加强自身素养,引领研究生在科学前沿探索;第二,研究生导师应以人为本,关爱自己的研究生;第三,跨学科导师之间应精诚合作,协同育人。

参考文献

[1] 戴静,王石,马斌.新形势下导师在研究生培养中的作用与影响[J]. 沈阳建筑大学学报:社会科学版,2011,13(4): 473-475.

[2] 莫珂,赵君.研究生导师团队培养模式的实践与思考[J]. 广西教育学院学报,2013(5):133-136.

[3] 楚永泉,陈文婷,陈姗姗.研究生与导师关系的比较分析与改进对策[J]. 教育与教学研究,2011,25(12):65-68.

[4] 秦宇,陈红,白璐.导师制下的导师与研究生关系剖析[J]. 经济师,2009(4):115-116.

[5] 王艳霞,李波.国外导师与研究生关系对我国的启示[J]. 重庆科技学院学报:社会科学版,2011(9):161-165.

[6] 周文辉,张爱秀,刘俊起,等.我国高校研究生与导师关系现状调查[J].学位与研究生教育,2010(9):7-14.

[7] 常正霞,狄美琳.硕士研究生导师满意度的现状调查及其影响因素[J]. 学位与研究生教育,2014(3):29-33.

[8] 张婷,赵超.导师与研究生指导关系的和谐度分析[J]. 北工业大学学报:社会科学版,2009,4(29):91-94.

(责任编辑 周玉清)