

---

# Research on the Influence of Tutor's Guidance Style on Postgraduates' Self-efficacy

Jian Jiang\*, Yanghua Ma, Yuyi Jia

Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing, China

**Email address:**

1812200601@qq.com (Jian Jiang), 1144631085@qq.com (Yanghua Ma), 905350595@qq.com (Yuyi Jia)

\*Corresponding author

**To cite this article:**

Jian Jiang, Yanghua Ma, Yuyi Jia. Research on the Influence of Tutor's Guidance Style on Postgraduates' Self-efficacy. *Science Innovation*. Vol. 9, No. 3, 2021, pp. 100-106. doi: 10.11648/j.si.20210903.15

**Received:** April 1, 2021; **Accepted:** May 10, 2021; **Published:** May 24, 2021

**Abstract:** The tutor is the first person in charge of postgraduate training, and plays an important role in the development of postgraduate academic and scientific research capabilities. This research focuses on the influence of the tutor's guidance style on the research self-efficacy of postgraduates, and conducts empirical analysis with postgraduates of Beijing Normal University as the research object. The research results show that the guidance style of the supervisors of the postgraduates of Beijing Normal University is more biased towards the supporting style of supervisors, and the overall level of the research self-efficacy of the postgraduates is higher; Both supportive and controlled tutor guidance styles have a significant positive impact on the research self-efficacy of postgraduate students; Through the study of the combination of different tutor guidance styles, it is found that graduate students with high support and high control styles have the highest scientific research self-efficacy, and those with low support and low control group have the lowest research self-efficacy. The research self-efficacy of master graduate students with different combinations of tutor guidance styles presents significant differences. In order to further improve the self-efficacy of scientific research of graduate students, tutors should combine comprehensive guidance and differentiated guidance, adjust their own guidance style according to the actual situation of students, and give students timely and appropriate guidance.

**Keywords:** Mentor Guidance Style, Research Self-efficacy, Postgraduate

---

## 导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的影响研究

姜健\*, 马杨桦, 贾玉宜

北京师范大学教育学部高等教育研究院, 北京, 中国

**邮箱**

1812200601@qq.com (姜健), 1144631085@qq.com (马杨桦), 905350595@qq.com (贾玉宜)

**摘要:** 导师是研究生培养的第一负责人, 对于研究生学术能力和科研能力的发展起到了重要的作用。本研究通过聚焦导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的影响, 以北京师范大学硕士研究生为调研对象开展实证分析。研究结果表明, 北京师范大学硕士研究生的导师的指导风格更多偏向支持型的导师指导风格, 研究生的科研自我效能感整体水平较高; 支持型和控制型导师指导风格对硕士研究生的科研自我效能感均有显著的正向影响; 通过不同导师指导风格组合研究发现, 高支持高控制型的导师指导风格的研究生科研自我效能感最高, 低支持低控制组的研究生科研自我效能感最低。不同组合的导师指导风格的硕士研究生科研自我效能感呈现显著的差异性。为进一步提高硕士研究生的科研自我效能感, 导师应将全面指导与差异指导相结合, 根据学生实际情况, 调整自己的指导风格, 给予学生适时适度的指导。

**关键词:** 导师指导风格, 科研自我效能感, 硕士研究生

## 1. 引言

我国研究生教育采用的导师负责制。《中国研究生教育质量年度报告(2012)》中明确指出“导师是研究生培养的首要负责人, 导师是研究生教育质量的决定性因素”; 2019年教育部印发的《关于进一步规范和加强研究生培养管理的通知》中进一步明确了落实导师负责制的途径, 并提出要健全内部质量保障体系。导师对于研究生各方面能力的发展, 尤其是学术能力和科研能力的发展起到了重要的作用。导师指导能够有效提高学生的科研能力和学术水平[1], 使学生在知识运用、学术研究、科研活动等方面得到更好的发展。值得一提的是, 不同的导师有不同的个性和指导方式偏好, 但是不管导师采用哪一种指导方法, 都承担着为研究生提供学术前沿引导、科研办法指导和学术规范教导的重要责任。

科研自我效能感是自我效能感在科研领域的一种应用与发展。[2]自我效能感作为社会认知理论的核心概念, 具体指的是个体对自身能够完成某一任务的信心和信念, 对个体的动机过程有较大的影响, 在学习领域中, 自我效能感较强的学生往往能够更好地进行自我教育、做出更适合自己的发展的选择。[3]而延伸到科研领域, 已有研究发现科研自我效能感会对学生的科研兴趣产生积极影响。[4]对自身科研能力有较高感知水平的学生会相对积极地参与到科研活动中去, 通过提高科研能力的自我认知来激发自己对于科研活动的兴趣。因此科研自我效能感能够对个体的心理因素产生影响, 进而影响个体的行为倾向。

已有对于科研自我效能感影响因素的研究中, 主要从个体与环境方面进行探讨。其中, 个体层面的因素, 包括性别[5]、专业[6]、先前的科研经验[7]等; 环境层面的因素中, 主要涉及导师指导[8]和科研训练环境[9]等方面的内容。国外在这一方面的研究已取得丰硕的成果, 但是更多关注博士研究生这一群体。在研究生阶段, 导师对于其开展科研领域的活动具有重要地位。国内有学者通过实证研究发现, 导师指导内容, 如学业指导、心理指导、职业发展指导都会对学生的科研效能感产生积极影响, 其中心理指导的影响最大。[10]而导师支持也会通过影响研究生的科研效能感, 进而对研究生的科研创造力产生积极影响。[11]在文献梳理中发现, 现有在科研自我效能的影响机制方面的研究较多, 很多研究都证明了科研自我效能对于个体的科研投入、学术生涯选择及科研成果具有很好的预测性。但是, 不同因素对科研自我效能感的预测作用的研究仍有待于深入。在导师指导方面, 已有研究多关注导师指导的频率、内容、形式等方面及其影响因素。对于导师指导风格的研究主要围绕其分类展开, 对于其结果变量的研究较少。目前我国大多数研究集中在师生关系或者导师特质对学生发展的影响等方面, 对导师指导尤其导师指导风格对研究生的科研自我效能感等方面的关注较少。

导师指导对研究生的科研自我效能感具有重要的意义。但是导师指导作为一种互动的过程, 是难以量化的,

其指导效果同样是模糊并且难以察觉的。因此本研究尝试聚焦导师指导进行深层次的研究, 以导师指导风格作为导师指导过程的切入点, 将导师指导效果聚焦于研究生的科研自我效能感, 以此来深入探究导师指导风格对于研究生科研自我效能感的影响机制。提出下两个核心问题: (1) 导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感是否存在影响? (2) 不同的导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的影响程度如何? 通过探究不同的导师指导风格对硕士研究生的科研自我效能感的影响有助于丰富硕士研究生发展与师生交往等领域的研究成果, 使人们对导师指导风格与硕士研究生科研自我效能感之间的关系有更加深入的认识, 期望为提出有利于硕士研究生科研能力发展的师生关系建构策略, 为提高硕士研究生的科研自我效能感, 进而提高硕士研究生的科研动机和科研能力提出有针对性的意见和建议。

## 2. 理论基础与研究假设

### 2.1. 导师指导风格

随着高等教育的发展, 研究生教育质量问题凸显, 因此许多学者对导师对学生的指导越来越关注。许多学者对导师指导进行了定义。本文参考国内外学者对导师指导方式的理解, 同时结合本研究的研究方向, 将导师指导定义为: 研究生培养过程中, 导师对研究生学习与学术方面的指示和引导。导师指导风格是从领导风格中演变过来的。关于导师指导风格, 伯顿·克拉克在《研究生教育的教学研究基础》中对导师指导风格的定义和类型做了较为详细的归纳, 他认为导师指导风格是指导师在处理与学生关系所采取和遵循的一套相对稳定的行为方式和基本准则。[12]本研究将导师指导风格定义为: 在研究生的教育过程中, 导师对研究生进行学业方面指示和引导时所采取和遵循的一套相对稳定的行为方式和基本准则。

学者一般借鉴领导行为四分图理论、管理方格理论等的研究方法进行分类维度开展导师指导风格的分类研究。如Gatfield基于管理方格理论构建方式, 以“结构”与“支持”为两个坐标轴构建出包括“自由放任型”、“牧师型”、“指令型”、“契约型”四类导师指导风格。[13]Oldman & Cummings在Deci & Ryan的基础上提出了支持型和控制型领导风格, 定义支持型风格管理者关心个体的感受与需求, 鼓励个体说出自己的想法, 并提供积极有效的信息反馈和资源, 帮助个体提升自身技能; 而控制型风格的管理者采用命令式的管理方式, 强调个体遵循固定的行为。本研究主要根据Oldman & Cummings对指导风格的分类, 将导师指导风格分为支持型指导风格和控制型指导风格。其中支持型指导风格的导师鼓励学生说出自己的想法, 关心个体的感受与需要, 并且向个体提供积极有效的信息反馈, 给予个体较大的自主性。控制型指导风格的导师采用命令式的管理方式, 强调个体遵循固定的行为, 主要通过提高研

究生的知识积累和投入两方面来影响学生的学术表现。[14]

## 2.2. 科研自我效能感

学者们对科研自我效能感界定以自我效能感为理论基础,在自我效能感理论中,“效能”译自英文*efficacy*,是指系统期望达到某项具体任务要求的程度。而自我效能感则是指个体对自己能否为了达到预期目标而成功地完成某种行为的一种主观判断。[15]自我效能感作为个体对自己能力的一种主观感知,其概念的内涵与外延可以随着研究情境的变化而得以深化。科研自我效能感作为自我效能感在科研领域中的一种应用与发展,是由自我效能感引申出来的概念。它是针对科研人员群体特征和行为属性的一种具体自我效能感。[2]

不同的导师指导风格对研究生的学术表现的影响差异显著。[16]此外,导师指导风格对研究生创造力也具有一定的积极的影响。当导师同时对研究生采用支持型和控制型指导风格时,研究生的创造水平最高。[17]与研究生科研能力与学术表现不同,科研自我效能感强调个体对自身从事科研活动中所应具备的能力的感知与信念。不同的研究根据对科研任务与能力界定的范围的不同,科研自我效能感的内涵也随之变动。广义的科研自我效能感是个体对成功完成科研任务所具有的胜任力的自我评价。[18]此类概念体现研究者对自身在科研活动中所表现出的能力的感知程度,也包括科研态度等方面的内容。它影响着研究生科研行为的内在动机和行为选择,能够体现科研人员在面对科研挑战时所付出的努力程度;而情境性较强的科研能力则侧重针对于完成一项具体的科研任务过程中所应具备的能力。Qin倾向于将科研自我效能感定义为一种从事科研活动的个体对自身能否运用自身所具备的技能与能力去完成特定科研任务的信心程度。[19]本研究借鉴Forester等人的研究分类,认为研究生科研自我效能感是研究生对自己能否完成科研任务的自信程度的一种主观判断和评价,主要体现在对自己是否有能力完成科研过程中的数据分析、科研整合、数据收集和论文型写作方面任务的信心。[20]

根据自我效能理论,杜拉认为影响自我效能感形成的因素主要有个体的直接经验、他人的替代经验、言语劝说、情绪唤醒和情境条件,其中直接经验与替代经验这两种因素对个体的自我效能影响最大并且持续性更长。而在科研领域,个体的科研经历、导师对于学生直接指导以及互动过程中的言语劝说都有可能对让学生更易相信自己可以对付之前觉得困难的事情,从而对其科研自我效能感产生影响。科研实践中一些重要人物对学生的动机水平和自我效能感的提升起着关键的作用。Paglis等的研究表明,学生获得导师的指导越多,其科研自我效能感越高。[21]在Nickola C.Overall的研究中,导师对学生开展自主性研究的鼓励和支持越多,其学生的科研自我效能水平越高。[8]这个研究结果表明,从提高博士生科研自我效能感的角度出发,有效的导师指导包括支持学生发表自己的研究想法,鼓励其开展自己的研究,并基于此指导学生如何完成研究任务。

## 2.3. 研究假设

基于以上研究,本研究提出以下研究假设:

假设1:支持型导师指导风格正向影响硕士研究生的科研自我效能感。

假设2:控制型导师指导风格正向影响硕士研究生的科研自我效能感。

假设3:高支持高控制型导师指导风格下的硕士研究生科研自我效能感最高,低支持低控制型导师指导风格下的硕士研究生科研自我效能感最低。

假设4:高支持高控制导师指导风格显著高于高支持低控制、低支持高控制、低支持低控制导师指导风格下硕士研究生的科研自我效能感。

## 3. 研究设计

### 3.1. 研究对象

本研究的研究对象是北京师范大学(以下简称B大学)的全日制硕士研究生,本次调查采用网络问卷发放形式。网络发放是指利用网络平台发放问卷。通过问卷星问卷发放平台将问卷发布到学校各院系的学生网络群中。最终收取问卷189份,剔除5份无效问卷,共184份有效问卷。问卷有效回收率为97.4%。样本的描述性统计信息如下表所示,其中男性27人,占14.7%,女性157人,占85.3%;学术型硕士143人,占77.7%,专业硕士41,占22.3%;样本来自三个年级,研究生一年级116人,占63%,研究生二年级48人,占26.1%,研究生三年级20人,占10.9%;文科145人,占78.8%,理科34人,占18.5%,工科5人,占2.7%。

### 3.2. 测量工具

本研究参考国外学者编制的科研效能感量表。运用spss25.0对Forester的12-RSES量表进行探索性因子分析。结果表明,KMO值为0.961,Bartlett值3843.488,在0.001水平上显著,因此非常适合做因子分析。经过最大方差法转轴分析后共抽取两个特征值大于1的因子,第一个因子的特征值为13.993,第二个因子的特征值为1.177,两个变量的累积方差贡献率为68.955。经分析,第一个维度代表学生通过阅读整合文献并在某一领域开展进一步研究的自信程度,为文献阅读与问题提出效能,共计7道题;第二个维度代表学生的收集整理分析解释数据和对论文的写作与口头表达的信心程度,为数据收集和论文述写效能,共计15道题。科研自我效能感量表Cronbach's Alpha系数为0.972,科研自我效能感的各维度的信度在0.9以上,信度极好,如表2所示。

本研究的导师指导风格量表采用王茜编制的《导师指导风格量表》,其量表根据Oldman & Cummings对导师指导风格的分类将其分为支持型指导风格与控制型指导风格。其根据Overall的量表将支持型导师指导风格分为学术支持、人际支持和自主支持三个子维度;根据Pearce的量表对控制型导师指导风格分为指示命令与设定目标两个子维度。本研究对导师指导风格进行验证性因子分析,提炼出五因子模型,各因素分析项的因子载荷系数都在0.6

以上,所有参数值均达到显著水平,具有很好的结构效度。在参考量表基础上,通过验证性因子分析的载荷系数比较与调整,最终确定设定目标型维度2道题,指示命令型2道题,学术支持型5道题,人际支持型9道题,自主支持型4道题。同时对5个因子,以及22个分析项进行进一步的AVE(平均方差萃取)和CR(组合信度)用于聚合效度分析,结果显示,5个因子对应的AVE值全部均大于0.5,且CR值全部均高于0.7,意味着调整后的分析数据具有良好的聚合(收敛)效度。导师指导风格量表Cronbach's Alpha系数为0.945,导师指导风格量表的各个维度的信度均在0.7以上,信度良好,如表1所示。

表1 导师指导风格量表的信度分析。

	Cronbach's Alpha	项数
量表整体信度	0.945	22
学术支持维度	0.895	5
人际支持维度	0.944	9
自主支持维度	0.959	4
指示命令维度	0.760	2
设定目标维度	0.753	2

表2 科研自我效能感量表的信度分析。

	Cronbach's Alpha	项数
量表整体信度	0.972	22
文献阅读与问题提出维度	0.927	7
数据处理与论文述写维度	0.963	15

表3 变量的描述统计。

	N	极小值	极大值	均值	标准差
控制型指导风格	184	1.00	5.00	3.239	0.840
支持型指导风格	184	1.10	5.00	3.944	0.680
文献阅读与问题提出效能	184	1.29	5.00	3.425	0.744
数据处理与论文述写效能	184	1.14	5.00	3.507	0.720
有效的N(列表状态)	184				

#### 4.2. 变量相关分析

为了探讨导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的影响,本研究运用spss25.0先对变量进行相关分析,之后采用多元线性回归模型进行分析。相关分析结果见表4。结果显示,支持型导师指导风格与硕士研究生科研自我效能感呈显著正相关关系(相关系数为0.447)。其中学术支持和人际支持与科研自我效能感的相关系数较大,

#### 4. 实证分析

##### 4.1. 变量的描述统计

通过对导师指导风格与科研效能感内部维度的描述统计分析发现,B大学硕士研究生导师的指导风格更多偏向支持型指导风格。导师在指导学生时主要是给学生提供一些学术支持、人际支持以及自主性支持。大部分学生相信自己导师的科研水平,对导师的科研能力满意度较高。控制型导师指导风格中,相比于指示命令,导师对研究生的指导方式多表现为给学生设定一定的科研目标。

从整体上看,B大学研究生科研自我效能感较高,均值为3.42。科研自我效能感两个维度的均值分别是3.425与3.507。可以明显看出数据处理与论文述写效能的均值大于文献阅读与问题提出效能,说明对于对科研的信心程度上,研究生对于处理数据以及论文写作更有信心。通过分析具体题项发现,在文献阅读与问题提出中,B大学硕士研究生对于理论方面的研究环节最为薄弱,尤其是在将自己的研究与已有的理论相结合或产生新的理论方面。大部分研究生更加擅长根据自己的研究兴趣查找文献。在数据处理与论文述写中,B大学研究生在选择数据分析方法环节存在困难,大部分研究生对于撰写文献综述与论文引言更加自信。

自主支持与科研自我效能感的相关系数相对较小,导师为学生提供的学术支持和人际支持与学生科研自我效能感的相关度更高;控制型导师指导风格与硕士研究生科研自我效能感也呈显著正相关关系(相关系数为0.299),同时控制型导师指导风格及其子维度设定目标和指示命令与科研自我效能感的相关系数都较小,说明这是一种正向的显著弱相关关系。

表4 导师指导风格与硕士研究生科研自我效能感的相关分析(n=184)。

	1	2	3	4	5	6
1.科研效能感	1					
2.学术支持	0.405**	1				
3.人际支持	0.418**	0.674**	1			
4.自主支持	0.304**	0.494**	0.597**	1		
5.设定目标	0.262**	0.358**	0.199**	0.205**	1	
6.指示命令	0.265**	0.655**	0.424**	0.372**	0.551**	1

注:\*表示p<0.05,差异具有显著性;\*\*表示p<0.01,差异具有高度显著性。

### 4.3. 变量回归分析

#### 4.3.1. 支持型导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的回归分析

支持型导师指导风格会对硕士研究生科研自我效能感产生显著的正向影响，即在导师指导学生的过程中，采

用的支持型导师指导风格越强，硕士研究生的科研自我效能感越强。在具体维度与科研自我效能感的回归分析中，导师提供的学术支持、人际支持与自主支持都会对学生的科研自我效能感产生影响。假设1得到验证。

表5 支持型导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的回归分析 (n=184)。

	科研自我效能感			
	B	$\beta$	t	p
(常量)	2.075		4.802	.000
导师性别	-.084	-.060	-.872	.385
导师职称	-.051	-.043	-.623	.534
导师行政任职与否	-.093	-.064	-.951	.343
支持型导师指导风格	0.457	.442	6.627	.000
F	11.805**			
R <sup>2</sup>	0.209			
调整后的R <sup>2</sup>	0.191			

注：\*表示 $p < 0.05$ ，差异具有显著性；\*\*表示 $p < 0.01$ ，差异具有高度显著性。

#### 4.3.2. 控制型导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的回归分析

控制型导师指导风格会对硕士研究生科研自我效能感产生显著的正向影响，即在导师指导学生的过程中，采

用的控制型指导风格越强，硕士研究生的科研自我效能感越强。在具体维度与科研自我效能感的回归分析中，导师为学生设定目标和发布指示命令都会对学生的科研自我效能感产生影响。假设2得到验证。

表6 控制型导师指导风格对硕士研究生科研自我效能感的回归分析 (n=184)。

	科研自我效能感			
	B	$\beta$	t	p
(常量)	3.138		7.918	.000
导师性别	-.118	-.083	-1.140	.256
导师职称	-.042	-.036	-.486	.627
导师行政任职与否	-.125	-.086	-1.205	.230
控制型导师指导风格	.253	.302	4.244	.000
F	5.233**			
R <sup>2</sup>	0.105			
调整后的R <sup>2</sup>	0.085			

注：\*表示 $p < 0.05$ ，差异具有显著性；\*\*表示 $p < 0.01$ ，差异具有高度显著性。

#### 4.3.3. 组合型导师指导风格与科研自我效能感

为了验证假设3和假设4，本研究分别将支持型和控制型指导风格按照平均值分组，平均值以上定为高分组，平均值以下定为低分组，并组合成高支持高控制、高支持低控制、高控制低支持、低支持低控制四类。[17]每类组合的样本分布和研究生科研自我效能感平均值统计如表7所

示。从数值上看，低控制低支持指导组合下硕士研究生科研自我效能感最低，低于高控制低支持指导风格下硕士研究生科研自我效能感、低控制高支持指导风格下硕士研究生科研自我效能感，高支持高控制指导风格下硕士研究生科研自我效能感最高。假设4得到验证。

表7 四类指导组合的样本分布与研究生科研自我效能感的描述统计 (n=184)。

	个案数	平均值	标准 偏差	标准 错误	平均值的 95% 置信区间	
					下限	上限
低控制低支持	47	3.1253	.63037	.09195	2.9402	3.3104
低控制高支持	32	3.5753	.72105	.12746	3.3153	3.8353
高控制高支持	75	3.7661	.63416	.07323	3.6202	3.9120
高控制低支持	30	3.1990	.63070	.11515	2.9635	3.4345
总计	184	3.4768	.70285	.05182	3.3746	3.5790

同时，本研究采用ANOVA检验分析四类指导风格下科研自我效能感的差异，经检验方差齐性，如表8所示。不同组合的导师指导风格的硕士研究生科研自我效能感之间具有极其显著的差异性，如表9所示。假设3得到验证。

表8 方差齐性检验。

	莱文统计	自由度 1	自由度 2	显著性
VAR00002	基于平均值	.587	3	.624
	基于中位数	.513	3	.674
	基于中位数并具有调整后自由度	.513	3	.674
	基于剪除后平均值	.576	3	.632

表9 方差分析整体结果 (n=184)。

	平方和	自由度	均方	F	显著性
组间	14.711	3	4.904	11.661	.000
组内	75.692	180	.421		
总计	90.402	183			

## 5. 结论与讨论

### 5.1. 研究结论

本研究聚焦硕士研究生导师指导风格,在理论上探究支持型导师指导风格与控制型导师指导风格对研究生科研效能感的影响,得出以下三个主要结论:(1) B 大学硕士研究生导师的指导风格更多偏向支持型指导风格。大部分学生相信自己导师的科研水平,对导师的科研能力满意度较高。研究生对于处理数据以及论文写作的信心高于文献阅读与问题提出的信心。(2) 支持型和控制型的导师指导风格均会对硕士研究生科研自我效能感产生显著的正向影响关系,虽然不同维度对科研自我效能感的影响强度不同,但整体上看导师提供的学术支持、人际支持、自主支持以及导师为学生设定目标和发布指示命令都会对学生的科研自我效能感产生积极影响。(3) 在组合型导师指导风格中,高支持高控制的导师指导风格下硕士研究生的科研自我效能感最高,且显著高于高支持低控制、低支持高控制和低支持低控制的导师指导风格下学生的科研自我效能感。不同组合的导师指导风格的硕士研究生科研效能感具有极其显著的差异性。

### 5.2. 实践启示

#### 5.2.1. 学术支持、人际支持和自主支持齐头并进

硕士研究生导师在对研究生的科研工作指导的过程中,应该注重对其进行多方面的指导。除了为学生提供学术支持外,也要注重对学生情感的支持与关注。注重学生心理方面的变化,根据学生的性格和需要,量体裁衣,因材施教。同时,也要给予学生更多的自主支持,多多鼓励学生独立思考与研究,培养学生的科研能力和精神。

具体来说,在学术支持方面,导师应该根据专业培养要求和学生的能力现状进行指导,遵循科研能力发展的内在逻辑,不断提高学生的科研能力。其次,导师不能仅仅注重研究方向的指导,还应该注意研究方法和技能的传授。数据显示,许多一年级的研究生正处在做科研的起步阶段,对于很多研究工具和方法了解程度不够,运用还不够不娴熟。而研究方法的掌握程度在某种程度上决定了研究的质量,因此导师须以学生科研能力的发展为核心,避免单纯给予情感和态度上的关怀和过度的“学术自由”,而应该注

重对学生任务技能方面的指导与支持,充分发挥导师在学术指导方面的作用。

在人际支持方面,在日常导师与学生的交流过程中,导师应该从举止言谈中表达对学生学术能力的肯定并且给予更多的鼓励、支持与期望。其次,当学生在科研中遇到困难时,导师应该及时的询问和耐心的倾听,并给予心理疏导,激励学生勇于面对困难与挑战。

在自主支持方面,导师在提高自身的科研能力,得到学生的信任与认可的同时,也要给予学生更多的空间,让学生根据自己的研究兴趣选择研究方向,给予学生更多的自主选择权。导师要多给予学生积极的、正向的指导。

#### 5.2.2. 支持型和控制型指导风格双管齐下

导师在指导硕士研究生的过程中,可以尽量同时采用“支持型”和“控制型”的指导风格。

高支持型的导师指导风格有助于从内部激发学生的科研热情,增加学生在科研方面的投入,从而提高学生的科研能力和自信,从而激发学生的科研自我效能感。而控制型指导风格可以从外部监督学生科研活动的进展,确保学生在科研方面投入较多的时间和精力。导师如果对学生的放任自由,容易增加学生的惰性,从而导致学生对科研的热情消减甚至产生放弃的心理。因此,导师可以通过为硕士研究生制定科研目标和期限,监督科研进程等方面来督促科研项目的完成,严格要求学生掌握一些科研工具使其在进行学术研究过程中知道如何进行数据统计与分析,以保证研究结果的科学性和客观性。同时严格要求研究生完成各项学习任务,如课程学习、学术活动、实践活动等方面来加强对研究生科研方面的控制。但是,基于研究生阶段科研活动的多样性、学生个体的差异性,在具体的实践中,导师需要根据不同的情境、任务的性质与难易程度及学生自身性格与学习基础等因素来综合考虑何时以何种指导风格为主。

#### 5.2.3. 加强对研究生科研能力综合训练,提升学生科研效能感

硕士研究生阶段是培养学生基本科研能力的重要阶段,为提升学生的科研自我效能感,导师在以下方面可以着重开展指导工作。阅读文献与问题提出是在进行科研之前的准备工作,只有提出好的问题才能产生好的研究,因此阅读文献与问题提出环节至关重要。通过研究学生科研自我效能感的具体情况,发现B大学的硕士研究生对自己

在已有文献基础上,能够使自己的研究符合某个理论,或产生新的理论的信心程度与阅读文献与问题提出维度中的其他题项相比分数较低,说明学生在研究过程中理论思辨能力有待于加强。在学生阅读文献提出问题的学习阶段,导师要注意培养学生的批判性阅读与思考能力,可在课堂课下的交流中引导学生,为学生推荐相关理论书籍等。对于研究而言,尤其是社科、文类专业的研究生而言,是其重要的方面,导师需要认识到这对于学生科研能力发展的重要性。硕士研究生要通过阅读相关文献以及结合自己的研究兴趣,发现研究问题从而为科学研究奠定良好的基础。除此之外,平时学习中要加强理论知识的储备与积累,从而为自己的研究寻找更好的理论基础。

此外,在研究工作开展的过程中,导师要加强对学生研究技能的训练,关注学生研究规范和研究素养的培养,指导学生规范开展研究。同时训练学生的论文表达能力。任何研究最终都需要通过表达呈现出来,获得认可。学术研究注重表达的严谨性、逻辑性和简洁性。导师需要让学生在阅读、汇报和写作中锻炼表达能力,对学生的口头、书面表达给予及时、有效的反馈,在研究开展各个环节进行综合的指导,全方位提升硕士研究生的科研自我效能感。

## 6. 研究反思与展望

科研自我效能感是个体对自己能否完成科研任务的自信程度的主观判断和评价,不可避免地会受到个体因素的影响。已有研究有将个体的情绪状态、个人主动性等主观因素作为中介变量和调节变量,探讨导师指导对学生科研自我效能感的影响机制。本研究在未来也可以加入一些个体因素作为中介变量或调节变量,进一步通过量化分析导师指导风格对科研自我效能感的影响机制。另外,科研自我效能感不仅仅可以是一个结果变量,还可以是一个预测变量,未来研究可以从导师指导风格入手,将科研自我效能感作为中介变量进行研究,可以更好地丰富科研自我效能感的相关理论。同时本研究中使用的科研自我效能感量表属于直接翻译的国外量表,未来需要进一步结合研究对象的群体特征和中国语境进行修订。未来应该进一步结合专家意见和量表预测进行修订。

## 参考文献

- [1] 翟洪江,刁鑫,石悦.硕士研究生个体因素、学校培养环境对科研能力收获的影响研究[J].高等农业教育,2020(01):109-113.
- [2] 刘成科,孔燕,陈艳艳.科研自我效能感的内涵、测量及其影响[J].科技管理研究,2019,39(20):144-149.
- [3] 班杜拉.自我效能:控制的实施[M],缪晓春,李凌等,译,上海:华东师范大学出版社,2003.
- [4] BIERER S B, PRAYSON R A, DANNEFER E F. Association of research self-efficacy with medical student career interests, specialization, and scholarship: a case study[J]. *Advances in Health Sciences Education*,2015,20(2):339-354.
- [5] 王树涛,毛亚庆.硕士研究生科研自我效能感的实证研究[J].学位与研究生教育,2013(6):50-53.
- [6] Klawe M, Leveson N. Women in computing:where are we now?[J].*Communications of the Acm*, 1995, 38(38):29-35.
- [7] 尹奎,徐渊,宋皓杰,邢璐.科研经历、差错管理氛围与科研创造力提升[J].*科研管理*,2018,39(09):169-176.
- [8] Overall, Deane, Peterson. Promoting doctoral students' research self-efficacy: combining academic guidance with autonomy support[J]. *Higher Education Research & Development*, 2011, 30(6):791-805.
- [9] 巩亮,张万红,李卿.学术型研究生培养环境调查与分析[J].学位与研究生教育,2015(11):10-17.
- [10] 任振夏.导师指导对学术型硕士生科研效能感的影响[D].华东师范大学,2018.
- [11] 姚添涵,余腾鹏.导师—同门支持、科研自我效能感与研究生科研创造力的关系研究[J].*高教探索*,2019(04):46-53.
- [12] 伯顿·克拉克.研究生教育的科学研究基础[M].浙江教育出版社,2001: 146
- [13] GATFIELD T. An investigation into PhD supervisory management styles:development of a dynamic conceptual model and its managerial implication[J].*Journal of higher education policy and mangagement*,2005,27(3):311-325.
- [14] Oldman, G, R.A. Cummings. 1996.Employee creativity: Personal and contextual factorial at work[J].*Academy of Management Journal*,39(3):607-634.
- [15] BANDURAA. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. *Psychological Review*, 1977,84(2): 191-215.
- [16] 王姮. 导师指导与研究生学术表现的关系研究[D].西南大学,2015.
- [17] 王茜.导师指导风格对研究生创造力的影响研究[D].合肥:中国科学技术大学,2013.
- [18] Zajacova, A. , Lynch, S. M. &Espenshade, T. J. Self - efficacy, stress, and academic success in college. *Research in Higher Education*,2005, 46 (6) :667-706.
- [19] BIESCHKE K J, BISHOP R M, GARCIA V L. The utility of the research self-efficacy scale[J]. *Journal of Career Assessment*, 1996, 4(1): 59-75.
- [20] Forester M, Kahn J H, Hessonmcinnis M S. Factor Structures of Three Measures of Research Self-Efficacy[J].
- [21] *Journal of Career Assessment*, 2004, 12(1):3-16.
- [22] PAGLIS L L, GREEN S G, BAUER T N. Does adviser mentoring addvalue? A longitudinal study of mentoring and doctoral student out-comes[J]. *Research in Higher Education*, 2006, 47(4): 451-476. 在Nickola C.overall。