No.6 Dec. 2023

# 博士生同伴学习的

# 理论基础、影响因素与保障策略

林焕翔1,李 欢2

(1.上海交通大学教育学院,上海 200240;2.香港大学教育学院,香港 999077)

摘要:近年来在国外博士生教育领域兴起的同伴学习被证明有其独特价值。通过对博士生同伴学习的国际研究的系统考察发现:实践共同体理论、文化—历史活动理论和发展性网络理论是探究博士生同伴学习的三大理论视角;博士生个体的先赋性与自致性因素、学习小组的特征以及外部环境的作用是影响同伴学习效果的主要因素;培养博士生自我专业发展者意识、创设多元的学习平台、将同伴学习模式贯穿于就学历程则是保障学习效果的有效策略。结合我国博士生教育的现状,提出新的研究方向,以期为博士生教育改革提供新的理论视角与实践借鉴。

关键词:博士生教育;同伴学习;学术共同体

中图分类号:G643 文献标识码:A 文章编号:2095-3380(2023)06-0007-06

# Theoretical Basis, Influencing Factors and Assurance Strategies of Doctoral Students' Peer Learning

LIN Huanxiang<sup>1</sup>, LI Huan<sup>2</sup>

- (1. School of Education, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240;
- 2. Faculty of Education, the University of Hong Kong, Hong Kong 999077)

Abstract: Peer learning, a trending topic in the field of doctoral education, has been evidenced to be valuable by relevant researches. Through the research of the international peer learning practice, this article clarifies the community of practice theory, cultural-historical activity theory and developmental network theory are three main theoretical perspectives. The antecedent and spontaneous factors of doctoral students, the characteristics of learning groups and the role of external environment are vital factors affecting peer learning. The effective strategies to support the learning are to cultivate doctoral students' awareness of self-professional development, create multiple learning platforms, and integrate peer learning model into the study journey. Finally, new research directions are proposed based on the status quo of Chinese doctoral education, which is intended to provide new theoretical perspectives and practical implications for reforms in doctoral education.

Keywords: Doctoral education; Peer learning; Academic community

传统上,以英国、德国、澳大利亚等国为代表的 博士生教育一直沿用以导师—学生互动为主要特 征的"学徒制"模式,导师个体的指导在博士生学业 进展中发挥着重要的作用。然而,专业知识的持续 增加、研究问题复杂度提高、跨学科研究的趋势以 及学习场景的多样化使得单一导师指导方式难以 完全满足现代博士生教育的需求。自20世纪90年 代起,学者们逐渐意识到"同伴"在博士阶段的学习 过程中发挥着重要作用。以英国为例,莱昂纳德等 人通过分析 1985 至 2006 年间发表的 120 项研究生 教育主题的实证研究,发现其中有近三分之一的研 究聚焦于同伴的支持性学习方面。[1]越来越多的实 证研究表明,同伴学习在促进博士生学术参与、学 业坚持、心理健康、职业发展等方面具有巨大潜能, 是一个不容忽视的研究领域。然而,我国研究者目 前对于博士生同伴学习的关注较少,相关实践更是 缺乏。鉴于此,本文通过系统考察国外博士生教育 同伴学习的实践,旨在廓清同伴学习的理论基础, 明确其意义及影响其成效的主要因素,并总结保障 同伴学习的有效措施,以期为后续研究指明可探索 的空间,为推动研究生学术共同体建设、深化国内 研究生教育改革提供实践参考。

#### 一、博士生同伴学习的理论框架

同伴学习是一种广泛应用于各个学段、多种情 境的教育策略。早在20世纪20年代,维果斯基等 学者便发现学生的发展被其所在的同伴群体的能 力和特征所影响。随后的研究进一步证实了开展 同伴学习是促进学业进展的重要途径。尤其在研 究生教育中,伴随传统学习关系由垂直控制型向扁 平协商型转变,注重多元民主、发展学生自主性的 同伴学习被推出并推广。本文采用著名学者大卫· 鲍德对同伴学习的定义,并以此作为相关研究筛选 的标准。鲍德认为,博士生同伴学习是"学生通过 正式或非正式方式、彼此相互学习的活动"。[2]他在 这一定义中进一步明确了同伴学习活动的两个本 质特征。一是双向互惠,即在同伴学习过程中,每 个参与主体均需要不同程度地分享自己的知识、想 法或经验,由独立学习转向相互学习,并且在"施 者"与"受者"两种角色之间进行转换。二是强调 "学"而弱化"教",即同伴学习活动本质上属于学习 行为而非教学行为。根据鲍德的界定,"同伴学习" 这一概念具有广阔的外延,囊括了多种学习形式。 一方面,同伴学习活动既可以是学生自发组织的, 也可以是由教师发起的。在博士生教育实践活动 中,前者包括学习小组、读书俱乐部等,后者则包含 广泛应用于课堂教学情境中的合作式学习。另一 方面,同伴学习活动既可以是正式的,例如科研团 队中的级联指导模式;又可以是非正式的,包括写 作小组、期刊俱乐部等形式。

同伴学习主要使用的理论框架包括实践共同体理论、文化—历史活动理论和发展性网络理论。

人类学视野下的实践共同体理论。实践共同体是新手向专家学习、群体成员共享愿景与经验、具有协商意义的一个学习团体。按照温格的说法,它包含了共同的事业、共享知识库以及相互参与三个彼此相关联的结构性要素。在实践共同体视角下,参与同伴学习的博士生之间可以平等对话、民主协商并自由参与讨论。在整个学习过程中,新手博士生通过"合法的边缘性参与"向更具经验的同伴学习,这期间实践共同体向学习者提供了一种学习情境,博士生不仅仅能获得显性的知识技能,更是在和他人的情境互动中,通过观察、模仿、反思及深度参与等方式建构和创新知识。因此,实践共同体被视作一个由特殊的学习环境和身份而形成的场域,它有利于促进博士生知识积累和学术社会化。

心理学视野下的文化一历史活动理论。传统的认知心理学理论把学习看作个体获得并运用符号性表征或结构的过程。然而,以维果斯基、列昂杰夫以及恩格斯托姆为代表的建构主义心理学者则认为人类的学习行为作为一种心理现象,具有情境性和关系性,是增长实践能力或社会化的过程。学习过程是在特定的活动系统中展开的,而知识正是学习者通过参与具有历史和文化意义的社会活动得以浮现和建构的。同伴学习是博士生参与社会实践的一种方式,也是个体经验与公共规则和文化互动的过程。博士生与学伴讨论研究中的问题,寻求同伴帮助,或共同寻找问题的解决方案等,在此互动中,可以促进其身份认同的转变。而所有学习活动的难度都是渐进式的,博士生在与同伴相互

帮助、合作的情境下搭建支持问题解决的"脚手架",逐步完成小组内的各项任务,实现自己近期发展目标。

社会学视野下的发展性网络理论。传统的学 徒制将博士生教育理解为导师与学生二元的指导 关系:富有经验的导师帮助和引导新手博士生逐渐 适应并融入学术共同体之中。而在社会网络理论 看来,博士生身处一个复杂而多元的社会网络之 中,与家庭、学校、教师和同伴群体等存在多种社会 关系的联结和多元的指导关系。身处网络的行动 者在某些特定的情境中建立和维护网络,而这些关 系的建立又与个体的职业选择、信息获取和身份建 构紧密相关。希金斯与克莱姆将指导与社会网络 相关联,并扩大了传统指导关系的范畴,他们在发 展性网络理论中强调"发展者"的概念,即发展者不 仅能够为博士生提供职业发展所需要的共享知识 和心理层面的支持,也能够极大地促进个体的经验 建构与专业身份认同的发展。同伴发展者相较于 以往"重要他人"的概念,更强调支持的针对性与学 习关系网络的重要性。

# 二、博士生同伴学习效果的影响因素

影响博士生同伴学习效果的因素是多维度的, 基本可以分成学习者个体特质、学习小组特征以及 外部环境交互特点三类。

### 1.个体内部因素

学习者个体内部因素分为两类,一类是个体先赋性因素,已有研究主要集中在攻博方式和性别两个方面;另一类是体现学习者特质的个体自致性因素,主要包括学习动机、自我反思能力以及对同伴反馈的态度等。

在攻博方式方面,莱昂纳德等人指出不同群体的同伴文化截然不同,往往非全日制学生比全日制学生、国际学生比本土学生更难融入同伴学习中。不仅如此,除了文化认知差异,留学生如果对语言技能掌握程度不高,容易对同伴反馈产生怀疑和抵制。<sup>[3]</sup>然而,也有其他研究表明非全日制博士生在同伴学习中更容易形成学习共同体,并在学业进展和社交方面获得发展。在性别方面,巴蒂亚等人的研究表明同伴学习更容易帮助女性改善孤独

和隔绝的状态,在学习过程中获得个人社会资源、专业知识支持以及可供参照的职业发展榜样,且在毕业后的工作中更加乐观自信,并能够平衡生活与工作。<sup>[4]</sup>

个体自致性因素方面,学习动机是保障同伴学习的前提。不少研究都表明学习者内在的参与兴趣是实现有效同伴学习的重要特质之一。然而,博士生学习动机的养成是一个循序渐进的过程。阿达梅克发现学习动机通常是间接地对学习效果产生积极影响的。同伴积极的反馈和鼓励会增强博士生的信心和自我效能感,激发其学习动机,并促使其提高学术产出。[5]

自我反思能力是提升同伴学习效能的关键。 温格指出,认真反思同伴的建议、总结学习不足是 写作小组中的重要环节,也是开展下一轮学习的基础,贯穿于同伴学习的始终。他还鼓励博士生在同 伴学习之后记录反思日记,重点写下他们对学习内 容的看法、在学习中遇到哪些困难、是如何解决问 题的以及当时的真实感受等内容。[6]

博士生对同伴反馈的态度同样重要。有研究表明,学习者对同伴反馈的心理韧性是影响研究生同伴小组运行的因素之一。赛义德等人发现参与者直接、苛责的评价态度会损害同伴学习的效果,而包容、感激的态度则有利于将关注点集中于反馈内容,从而达到更好的学习效果。[7]

#### 2.学习小组的特征因素

一个优质的学习小组是博士生同伴学习质量的保障。哈斯以学术写作小组为例,将其构成要素划分成目标与规则、成员组成、领导方式、交流形式、会议时长、学习频率等12个维度。<sup>[8]</sup>根据已有研究,学习小组的会面频率、学习者的学科背景、学习的组织形式等方面是主要影响因素。

首先,学习成员之间需要保持一个合理的会面 频率。博尼拉建议小组的学习活动频率以两到三 周一次为宜,规律性的会面有利于成员之间持续的 对话与讨论,专注于系统地完成学习任务并合理安 排时间。<sup>[9]</sup>规律而灵活性的同伴学习活动可以切实 提升博士生的学习满意度。

其次,尽管博士生学科背景的构成对学习效果的影响存在争议,但多数研究表明,由具有多学科

背景的博士生参与的同伴学习活动更为有效。例如,诺卡拉等通过对芬兰于韦斯屈莱大学的一项博士生同伴指导项目的调查,发现多学科的成员背景能够促进知识共享,博士生能够获得更多的观点和视角而非单纯的知识,并通过学科之间的差异性来参照反思自己的就学经历。[10]不过也有研究表明,当同伴学习的目标是提高学科相关技能时,博士生小组成员间的学科相似性更有助于深化同伴学习的效果,因为当同伴之间的学科差异过大时,同伴无法给予适切的评价和资源帮助,会使其建议流于表面甚至会起到负面作用。

在学习形式上,越来越多的研究表明,线上同伴学习对博士生各项能力发展的作用同样显著。 线上形式的同伴学习营造了一个虚拟的学术共同体,它可以有效发挥高年级博士生的榜样作用、使低年级博士生获得论文研究的指导和帮助,并且消除成员的焦虑感和挫败感。

#### 3.外部环境因素

博士生同伴学习的效果与其所处的外部环境息息相关。外部环境因素可以分为组织情境因素与学习支持性因素两方面,主要包括信任关系、同伴反馈方式与内容以及导师的态度等因素。

博士生之间的信任关系是构建同伴学习小组的基础,也是影响学习效果最显著的因素之一。一个让人内心感觉到信任和安全的人际空间是博士生开展同伴学习的前提。这是因为同伴指导能够增强成员间的联结感和集体责任感,随之建立的相互支持与彼此信任的关系则有利于提高博士生的学习成效。然而,博士生同伴之间建立彼此信任的关系不是一蹴而就的。马赫等人通过对一个同伴写作小组的长期观察,发现博士生之间支持性关系的建立需要一个长达18个月的过程。[11]

同伴间的反馈方式与反馈内容也会影响同伴 学习效果。古尔温所指出,合理、善意的同伴反馈 被视作"礼物的交换",是一种学习"脚手架",能帮 助博士生建构写作知识和技能。反之,他认为学术 写作小组中往往因评论者知识上的优越感、忽视被 评论者的感受、不合适的反馈等因素而破坏学习进 程。如果同伴的反馈内容较为浅层或表面而没有 思想性和针对性,比如仅集中于论文写作的语法、 文献引用等细节,或者给出明眼可见的错误建议, 无疑会妨碍同伴学习的深入。<sup>[12]</sup>

导师对于同伴学习的作用尚不清晰。一方面,导师可以在同伴学习中发挥指导者和促进者的作用,可以说有导师参与和引导的同伴学习更具组织性和方向性。另一方面,构建博士生的同伴学习网络往往需要投入大量的时间,过长的时间投入甚至会影响博士生的学业进展。因此,鉴于时间成本,部分导师对博士生之间的同伴学习并不完全支持。

# 三、同伴学习的支持策略与保障措施

博士生同伴学习的支持与保障既需要博士生 发挥自身学习能动性和独立意识,积极创造可供学 习的各种机会和条件,也需要高校完善相应的支持 体系。

## 1.培养博士生的自我专业发展者意识

将博士生群体视作其自身的发展者是欧美诸 多高校的理念,这也符合同伴学习的应有之义。许 多研究生院、二级院系、博士生训练中心以及博士 生学生委员会会定期举办研讨会、工作坊和小组会 议,以提高博士生在同伴学习活动中的领导能力、 参与能力和反思能力等。同时,一些高校的院系还 会设立诸如"学生研究协调员""写作小组导师"等 职位供高年级博士生参与和兼任,帮助参与同伴学 习的博士生制订学习计划、分享学习经验、提供智 力支持以及推动学习进程。例如,加拿大麦吉尔大 学教育学系自2004年秋季起陆续推出了两项由博 士生主导的同伴学习活动,分别是研究交流论坛和 博士生工作坊,并通过收集活动的反馈意见,对此 类活动进行持续优化。在这些学习活动中,博士生 既是发起者和领导者,又是参与者和协调者,这有 助于他们形成对学术共同体的归属感,发挥其自身 在学业进展和职业准备上的主观能动性。已有研 究表明,充分发挥博士生群体在学习活动中的主动 性可以切实提高传统模式的指导效能。戈德斯基 森等人的研究证实,较之于传统的导师指导模式, 基于以博士生自发组织和主动参与为核心、同伴协 作解决问题为导向、导师提供支持且师生权利平等 为特点的学术指导模式更有成效,并且能够显著提 高博士生对学术指导的满意度。通过与同伴协作 学习,博士生能够获得全新的反思内容,并在识别研究问题、应对研究困难以及了解研究现状等方面取得显著进步。[13]

## 2. 创设多元的博士生同伴学习平台

为了保障博士生同伴学习的顺利推进,近年 来,越来越多的大学、研究生院、学院、图书馆等机 构专门为博士生创建了协作共同体、交流平台和学 习空间,为学生提供学术合作与交流的相关服务, 推进博士生的同伴学习。例如,英国华威大学为研 究生开辟了研究生活动中心和研究交流平台,为博 士同伴社交和跨学科合作营造了良好的学习环境。 实际上,博士生同伴之间协作学习的实现具有多种 模式。戴瑟姆具体区分了四种类型的博士生合作 学习类型,分别是小组/项目合作、社交网络合作、社 交合作以及共同体与归属感合作,这些丰富且具有 针对性的合作学习形式可以有效推进参与博士生 的学业进展、发展其社交能力。[14]除了搭建物理空 间的合作学习平台外,国外许多高校也尝试创设虚 拟形式的线上学习空间,突破了学习时间、空间和 资源的限制,进一步丰富了同伴学习的形式。比 如,美国波士顿学院在新冠肺炎疫情期间为博士生 提供线上同伴学术支持系统,博士生可以在一个每 月更新的共享线上文档上创建个人任务,设定截止 日期、每日写作目标和学术成就等,并在这个线上 平台上自我反思和相互鼓励。

# 3.将同伴学习贯穿于博士生的成长历程

除了提供资源保障和单独创设学习项目,国外大学还将同伴学习贯穿于博士生的课堂教学和导师指导过程之中。一方面,在日常的教学实践中应用同伴合作与反馈的方式已经成为国外研究生教育的主流做法,比如小组合作专题探究、小组课题汇报、研究计划同伴评议等。丰富多样的同伴学习课堂活动不但能够增强博士生合作学习与研究的意识,而且可以切实提高博士生学术合作、人际交流、批判性思维等多项能力。卡姆帕等人的一项回溯性案例研究表明,院系开展的研究计划写作课程中的同伴反馈可以纠正博士生错误的写作观念、加深了解同行评价的过程。这一同伴学习过程有效地培养了学生在论文写作中的读者意识与评审者意识。[15]另一方面,导师把同伴群体的支持和个人

指导文化相结合,发挥协同促进的作用。通过级联 指导模式、结对合作学习、内部研讨会等活动方式 让学生与他人和外在环境建立起深刻的联系。与 同伴建立的合作关系往往远超研究自身,是可以终 身维持的。博士生在讨论、交流、合作、反思的环节 中可以逐渐习得研究所需的知识技能,增强继续学 业的热情,建立学者的身份认同。

# 四、讨论与展望

作为传统学徒制博士生培养模式的有益补充,同伴学习在西方博士生教育中得到广泛的关注和应用,取得了一定的效果。相比之下,国内相关议题不论是实践抑或研究层面都未得到充分重视。根据当前研究的实际情况与我国博士生教育实践改革的需要,未来研究可以从以下三个方面着重开展。

首先,重点开展关于影响同伴学习质量的定量研究。囿于参与博士生同伴学习人数的规模限制,当前研究主要以探索性的质性研究为主,缺乏大规模的定量研究,缺乏对于学习效果的影响因素、作用机制的验证。因此,一方面要开发博士生教育领域同伴学习的测量工具,提升博士生同伴学习的测量精度和效度。另一方面,研究者还应对同伴学习进行多次测量,通过加强历时性追踪数据的积累来解决样本量小的问题,并由此获得更趋稳定的数据。与此同时,强化对不同水平、不同类型的样本数据搜集,即从外部环境、个体特征、人际互动等多方面和多主体的角度系统考察博士生同伴学习的特征,以一种更为全面的生态视角系统认识博士生的同伴学习。

其次,探究博士生同伴学习的改进方法。目前,学界讨论的多是博士生同伴学习的表征及其影响因素,对于实践层面提升同伴学习效能的策略总结不足。因此,学者应当重点考量何种环境、何种方法以及何种技术手段能够切实提高博士生同伴学习的效能。一方面,学者自身既是"研究者"也是"实践者",把同伴学习作为一项博士生学习改造的实践研究,通过亲自参与丰富多彩的学习项目获取一手数据,深刻理解博士生同伴学习的内在规律。同时,以现有的理论、数据和资料为出发点,选取具

有代表性的案例开展实验研究,构建循证博士生同 伴学习的核心要素和实践路径。

最后,加强博士生同伴学习研究议题的本土化。实际上,中国传统教育文化中并不乏对同伴学习的强调,正如《学记》有云:"独学而无友,则孤陋而寡闻。"然而当下,国内学者基于本土情境的研究相对欠缺,对国际博士生教育领域同伴学习这一议题的知识体系贡献较少。因此,开展具有中国特色的博士生同伴学习研究是我们应当关注的重点所在。例如,未来研究可以从案例研究法着手,选取国内代表性同伴学习的案例,通过观察、学生访谈、保存同伴评价原始资料等方式收集一手资料,以获得对我国博士生同伴学习的特征、机制等的初步认知。在此基础上开展更为深入的大样本研究,最终构建符合我国博士生教育现状的同伴学习知识体系。

#### 参考文献

- [1] JOHN T, DENICOLO P. Doctoral Education: A
  Review of the Literature Monitoring the Doctoral
  Student Experience in Selected OECD Countries
  (Mainly UK)[J]. Springer Science Reviews, 2013(1):
  41-49.
- [2] BOUD D, Lee A. 'Peer Learning' as Pedagogic Discourse for Research Education [J]. Studies in Higher Education, 2005, 30(5):501-516.
- [3] LEONARD D, BECKER R. Enhancing the Doctoral Experience at the Local Level[M]//BOUD D, LEE A. Changing Practices of Doctoral Education. London: Routledge, 2009.
- [4] BHATIA S, AMATI J P. "If These Women Can Do It, I Can Do It, Too": Building Women Engineering Leaders through Graduate Peer Mentoring [J]. Leadership and Management in Engineering, 2010, 10 (4):174-184.
- [5] ADAMEK M E. Building Scholarly Writers: Student Perspectives on Peer Review in a Doctoral Writing Seminar[J]. Journal of Teaching in Social Work, 2015, 35(1-2):213-225.
- [6] WEGENER C, MEIER N, INGERSLEV K. Borrowing Brainpower-sharing Insecurities. Lessons Learned from a Doctoral Peer Writing Group [J]. Studies in Higher

- Education, 2016, 41(6):1092-1105.
- [7] SAEEDM M A, GHAZALI K. Engaging Postgraduates in a Peer Research Group at the Research Proposal Stage in a Malaysian University: Support and Challenges [J]. Teaching in Higher Education, 2019, 24 (2):180-196.
- [8] HAAS S. Pick-n-mix: a Typology of Writers' Groups in Use [M]//AITCHISON C, GUERIN C. Writing Groups for Doctoral Education and Beyond: Innovations in Practice and Theory. New York: Routledge, 2014.
- [9] BONILLA J, PICKRON C, TATUM T. Peer Mentoring Graduate Students Color: among Expanding the Mentoring Relationship [J]. Directions for Teaching and Learning, 1994 (57): 101-113.
- [10] NOKKALA T, AARNIKOIVU M, KIILI J. Multidisciplinary Peer-mentoring Groups Supporting Knowledge Sharing in Doctoral Education [J]. Scandinavian Journal of Educational Research, 2022, 66(5):865-878.
- [11] MAHER D, SEATON L, MCMULLEN C, et al.

  'Becoming and Being Writers': the Experiences of
  Doctoral Students in Writing Groups [J]. Studies in
  Continuing Education, 2008, 30(3):263-275.
- [12] GUERIN C. The Gift of Writing Groups: Critique, Community and Confidence [M]//AITCHISON C, GUERIN C. Writing Groups for Doctoral Education and Beyond: Innovations in Practice and Theory. New York: Routledge, 2014.
- [13] GODSKESEN M, KOBAYASHI S. Coaching Doctoral Students a Means to Enhance Progress and Support Self-organisation in Doctoral Education [J]. Studies in Continuing Education, 2016, 38(2):145–161.
- [14] DYTHAM S. A Framework of Postgraduate Collaboration: Postgraduate Collaborative Space in a UK University[J]. Studies in Higher Education, 2019, 44(3):446-458.
- [15] CIAMPA K, WOLFE M. From Isolation to Collaboration: Creating an Intentional Community of Practice within the Doctoral Dissertation Proposal Writing Process [J]. Teaching in Higher Education, 2023,28(3):487–503.