基于同步课堂的教师发展历程

——一项扎根理论研究

杨丽勤1、郭 炯2

(1.山西师范大学 教育科学学院,山西 太原 030031; 2.西北师范大学 教育技术学院,甘肃 兰州 730070)

[摘 要] 同步课堂是"互联网+"时代促进城乡教育优质均衡发展的重要途径,两端教师作为主要实践者,是两端学校实现互利共赢和可持续发展的关键。如何利用同步课堂帮助两端教师发展成为研究与实践的重点。研究以探寻同步课堂促进教师专业发展的过程性规律为主要目的,采用扎根理论研究方法,通过深度访谈获取两端教师参与同步课堂的经历、感受、体验等数据,借助 Nvivo12.0 软件对数据进行开放式—主轴式—选择式三级编码,最终构建了包括主讲教师"迷茫期—主控期—协同期—提升期"和远端教师"迷茫期—边缘配合期—中心协同期—自主教学胜任期"在内的"四阶段—两跨越"教师发展理论模型。该理论模型不仅有助于增进人们对同步课堂促进教师专业发展的规律认识,而且对同步课堂的科学有效组织也具有重要指导意义。

[关键词] 同步课堂; 教师发展历程; 扎根理论

[中图分类号] G434 [文献标志码] A

[作者简介] 杨丽勤(1981—),女,山西襄汾人。讲师,博士,主要从事信息技术教育应用、技术支持下的教师专业发展研究。E-mail:57060085@qq.com。

一、引言

同步课堂是"互联网+"时代利用信息化手段提升乡村教育质量、促进城乡教育优质均衡发展的重要途径¹¹,但同步课堂促进乡村教育可持续发展的价值实现需以搭建基于同步课堂的教师发展共同体,通过优质智力资源共享¹²促进城乡教师协同发展和城乡学校互利共赢为基础¹³。我国多地同步课堂实践表明,同步课堂促进教师发展既非自然而然,也非一蹴而就,有的教师发展明显,有的教师发展甚微,有的教师发展,有的教师发展使。要提升同步课堂促进教师发展的效果,加快教师发展的步伐,就有必要明晰基于同步课堂的教师发展历程规律,明确教师发展的阶段

特征。已有研究对同步课堂促进教师发展的价值^[4]、困境^[5-6]、实践路径^[7-8]等有所关注,为人们深入认识同步课堂和科学开展教学实践奠定了基础。然而,基于同步课堂的教师发展历程研究却鲜受关注,人们对同步课堂促进教师发展的过程性机制把握不足,难以提出针对性的同步课堂组织策略。本研究旨在构建两端教师基于同步课堂的发展历程模型,明确两端教师基于同步课堂发展的阶段性规律特征,以期为同步课堂各级利益相关者增进认识、科学施策、助力两端教师快速协同发展提供参考依据。

二、研究设计

格拉泽和施特劳斯提出, 扎根理论是一种从资料

基金项目:2017 年山西师范大学教学改革创新项目 "基于蓝墨云班课平台的 SPOC 混合式教学研究"(项目编号:2017JGXM-01); 2022 年山西省研究生教育教学改革项目 "新冠疫情背景下研究生线下线上混合式教学模式的构建与实践研究"(项目编号: 2022YJJG134)

出发自下而上构建理论的质性研究方法¹⁰,适合于关注"过程"的研究¹¹⁰。"基于同步课堂的教师发展历程"属于"过程研究"范畴,适合于开展扎根理论研究。

(一)研究样本选择

本研究样本选择基于最大信息量和理论抽样原则,从同步课堂实践时间长、经历丰富、效果显著的ML区选取了参与同步课堂不同时长、不同学科的13名主讲教师和16名远端教师为研究对象,保障了研究数据的信息密度和强度。

(二)研究数据收集

本研究数据收集主要采用深度访谈法。访谈主要围绕教师基本信息和感受体验两方面进行。基本信息包括教师年龄、学历、学科、授课年级等,感受体验则指教师参与同步课堂不同时期的体验(收获、困难)、动力、需求等。研究共收集访谈数据 21 万字。

三、基于扎根理论的数据分析

本研究借助 Nvivo12.0 软件,基于逐级抽象的归纳思路,按照程序化扎根理论的"开放编码—主轴编码—选择编码"的三级编码过程进行数据分析。

(一)开放式编码

开放式编码阶段,基于对访谈文本的逐句阅读,将访谈数据拆分为最小且有意义的数据单元,并根据意义赋予概念,提炼范畴,研究共提炼了56个核心概念,形成了"认识""认同""行为""意愿""动力""体验""需求"七个初始范畴,反映了教师基于同步课堂成长变化的七个方面,具体见表1。

(二)主轴式编码

主轴编码旨在通过对开放式编码结果进行持续

比较,进一步提炼更高一级的范畴。本研究通过对开放式编码形成的七个初始范畴进行比较,发现两端教师的"认识"和"行为"属性均具有遵循时间序列的变化规律,其他"认同""意愿""动力""体验""需求"五个属性未见明显规律。因此,将"认识"和"行为"作为教师发展阶段划分的依据,结合具体特征进一步提炼了两个主范畴,即基于同步课堂的主讲教师发展历程:"迷茫期""主控期""协同期""提升期",和基于同步课堂的远端教师发展历程:"迷茫期""边缘配合期""中心协同期""自主教学胜任期"。

(三)选择式编码

选择式编码是提炼核心范畴并进行理论阐释的过程,即通过对编码形成的概念、范畴进行进一步关联分析,提炼能够统领其他范畴和概念的核心范畴。本研究在由四个阶段构成的两个主范畴基础上,进一步将教师发展历程抽象为"尝试—熟悉—提升"的两次跨越,并提炼出"基于同步课堂的教师发展历程"这一核心范畴,完成理论构建,如图 1 所示。

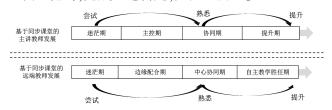


图 1 基于同步课堂的教师发展历程模型

(四) 理论饱和度检验

为满足理论饱和度检验需要,本研究按照理论抽样的基本原则,分多轮共计选择了29名教师进行深度访谈,访谈数据中再未出现新的概念和范畴,研究所构建的理论达到理论饱和。

表 1	开放式编码结果
初始范畴	(核心)概念
认识	主师迷茫不清,主师初具意识,主师明确认识,主师认识全面;
	远师旁观者角色定位,远师被动者角色定位,远师协同者角色定位,远师自主教学角色定位
认同	主师怀疑,主师部分认同,主师全面认同,主师理性认同;
	远师担忧,远师部分认同,远师认同感提升,远师理性认同
行为	主师生疏不会,主师主控课堂,主师协同兼顾,主师创新同步;
	远师生疏不会,远师边缘参与,远师中心参与,远师自主教学
意愿	主师矛盾心理,主师普遍不愿意,主师意愿分化,主师意愿增强;
	远师愿意期待,远师意愿差异,远师意愿分化,远师普遍愿意
动力	主师内外合力,主师外部压力,主师成就内驱力,主师发展内驱力;
	远师内外合力, 远师外驱力为主,远师内驱激发,远师内驱力为主
体验	主师想象困难,主师消极体验为主,主师积极体验为主,主师消极再体验;
	远师轻松,远师消极体验,远师体验好转,远师积极体验
需求	主师教学指导需求,主师教学保障需求,主师动力维持需求,主师高水平专业引领需求;
	远师需求不明确,远师环境改善需求,远师团队支持需求,远师常态专业引领需求
· ·	

四、基于同步课堂的教师发展历程理论

本研究构建的"基于同步课堂的教师发展历程模型"面向远端和主讲两类教师群体,均包括四个阶段、两次跨越。两端教师在不同阶段的认识、行为、认同、意愿、动力、体验、需求等维度的具体特征存在差异。

(一)基于同步课堂远端教师发展历程的四阶段

基于同步课堂的远端教师发展历程包括"迷茫期""边缘配合期""中心协同期""自主教学胜任期"四个阶段。

1. 迷茫期

迷茫期指远端教师接触同步课堂初期,对同步课 堂本质认识不清、价值认同不高、教学能力不足的时 期。该阶段远端教师的发展特征如下:(1)认识不清。 由于该阶段尚未实践,远端教师对同步课堂的内涵、 意义、价值缺乏认识,对自身的角色定位和职责分工 不明确。对同步课堂帮助乡村教育发展的作用缺乏体 验,对同步课堂促进教育均衡的价值缺乏认同。如远 端教师 F说:"我觉得同步课堂,可能对我们看人家老 师上课会有帮助吧,但两个班一起上课,学生人数多, 差距大,起初会有担忧我们学生能跟上么,能学好 么?"(Ydcz-05)总体来看,该阶段远端教师对同步课 堂的认识停留于"自我想象"层面,对同步课堂的价值 缺乏实质性认同。(2)意愿不强。该阶段有的教师将同 步课堂看作"学习机会"而充满期待,有的将其看作 "上级任务"而缺乏热情,大多数教师感到担忧,不看 好这个"新鲜事物",迫于上级安排而被动参与,主动 意愿不强,外部行政干预成为该阶段的主要推动力 量。(3)需求不明。该阶段远端教师不明确自身的任务 职责,难以提出明确的帮助需求。总体而言,正式实践 前的这个阶段是教师动员的关键期,主要目的是为同 步课堂"推动起来"打好基础,但教师却处于"认识不 足—动力不强—参与行动难"的三角循环之中,阻碍 着同步课堂实践和教师的发展。所以,帮助远端教师 "摆脱迷茫,增进认识"是该阶段破解困境的关键。因 此,加强组织动员,通过开展案例引领式培训,使远端 教师加强体验感知、增进认识、增强认同、激发内驱力 成为该阶段同步课堂组织的重点。

2. 边缘配合期

边缘配合期指远端教师通过同步课堂实践而对同步课堂的"双师协同"本质具有初步认识,能够通过边缘参与与主讲教师简单配合开展教学的时期。该阶段远端教师发展特征如下:(1)初具意识,但能力不强。课堂是教师成长的主阵地,实践是教师发展的生长点,

教师基于同步课堂的发展也应以同步课堂教学实践为 载体。实践中,远端教师对同步课堂的感知由前期的 "自我想象"进入到"实践体验"阶段,对同步课堂的认 识也随着实践反思而逐渐变化,不仅具备了"协同与 交互"意识,对同步课堂的价值也有了体验。如远端教 师提到:"同步课堂能帮助我们解决没有老师开不齐 课的问题,还让我们学生接触到优质的资源,让我们学 到好的教学方法。"(Ydxx-02)然而,该阶段远端教师的 能力仍不足,表现为"技术操作不熟练,双师协同教学 的方法未掌握",导致课中只能承担一些简单的辅助性 工作,参与深度不足,课堂地位边缘化。如远端教师 W 说:"我们只承担一些调试设备、点名提问、传递话筒等 辅助性工作。"(Ydcz-03)(2)体验不佳,认同不高,意愿 不强。该阶段处于摸石头过河的同步课堂探索期,教学 问题频现,效果不理想,远端教师体验不佳。如远端教 师 L 说:"起初上课时都不知道站在哪里好,很尴尬,教 学效果也不好,浪费时间。"(Ydxx-03)可见,该阶段因 教学效果不好,远端教师对同步课堂的价值认同感整 体上仍不高,参与意愿也不强,多迫于外力推动而参 与实践。(3)期望同步课堂效果改善。该阶段远端教师 对教学效果改善具有强烈诉求,并提出通过"完善环 境,组织培训,提高教师能力"等来保证效果。总之,该 阶段远端教师的同步课堂教学能力、动力仍然不足, 实践困难加大,体验不好。要保障实践顺利开展和教 学效果提升,需进一步加强组织领导,优化技术环境, 加强培训指导,提升教师能力。

3. 中心协同期

中心协同期指远端教师对同步课堂的内涵本质 认识更深刻,已掌握教学方法,能够深度参与协同教 学的时期。该阶段远端教师的发展特征如下:(1)认识 深化,能力提升。随着实践经验的不断积累,远端教师 对同步课堂"协同与交互"的本质认识逐渐深刻,不仅 明确了自身的"协同主体"地位,掌握了"协同与交互" 的方法,而且也能够深度参与到"备、授、评"全过程 中,课堂中心地位得以凸显。远端教师的双师协同、技 术操作、学科教学等能力得以提升。如远端教师说: "同步课堂无论对我们的思想冲击,还是教学方法的 帮助都比较大……我们不是看客,不是被动迎合,而 要积极主动提要求和想法,提供协助。"(Ydcz-02)(2) 体验改善,认同增强,动力激发。随着双师协同的深 入,同步课堂的教学效果得以改善,远端师生获得成 长,远端教师开始获得积极的体验,对同步课堂的价 值认同感随之增强,开始认可同步课堂在远端学生成 长中的价值。如远端教师 L 说:"城市孩子给农村学生 树立了好的示范,学生上课积极性更高了,表现欲望 强了,无论在学习还是荣誉感激发方面,都产生了积 极影响。"(Ydxx-03)随着价值认同感的增强,该阶段 远端教师的参与动力得以激发,除少数即将退休的教 师之外,大多数教师都愿意持续参与同步课堂。(3)期 望自身收获成长。该阶段远端教师开始关注"自身基 于同步课堂的收获和成长",并对同步课堂提出了更 高要求。如有远端教师提到:"长远来看,同步课堂帮 助教师的成长才更关键。"(Ydcz-02)还有远端教师提 到:"要帮我们成长,主讲教师得让我们信服,要提供 一些让我们觉得新颖的教学模式和方法,教学主题应 按照我们的需求来设定,要让我们觉得有收获才行。" (Ydcz-04)可见,远端教师希望通过同步课堂习得先 进的教学方法和策略,实现自身成长。这就需要在同 步课堂的组织中,不仅要遴选能力强的优秀教师作为 主讲教师,以发挥名师的示范引领作用,而且要组建 高水平的指导团队,保障教学指导的针对性。

4. 自主教学胜任期

自主教学胜任期指远端教师专业能力不断提升, 能够胜任自主教学,并尝试创新教学的时期。该阶段 远端教师的发展特征如下:(1)能够胜任自主教学。乡 村教师是支撑乡村教育可持续发展的关键力量 四.同 步课堂中远端教师的能力发展是同步课堂的根本目 标。经过前期实践.远端教师在"观摩示范""实践体验" "交流研讨"中促进个体思想、认识、知识、能力、情感等 的发展,能够胜任自主教学,促进远端学校教学效果的 改善和教学质量提升。如远端教师 Z 说:"我现在也尝 试用小视频教学生画画,组织游戏、竞赛等活动。" (Ydxx-04)(2)价值认同理性,动力增强。远端教师在基 于同步课堂的不断成长中,获得更多的积极体验,对同 步课堂的价值认识更加理性,认同感不断提升,实践的 内驱力得以激发,意愿更强。如远端教师 L 说:"能够 获得专业提升,我自然愿意继续参加。"(Ydxx-08)(3) 持续关注自身成长。该阶段远端教师仍然关注自身成 长,并因此而对"更高水平的教师引领,适切性教学主 题的选择,新颖性组织形式"等提出要求。

(二)基于同步课堂主讲教师发展历程的四阶段

研究发现,基于同步课堂的主讲教师发展历程包括"迷茫期""主控期""协同期""提升期"四个阶段。

1. 迷茫期

迷茫期指主讲教师尚未正式开始实践,对同步课堂认识不清、能力不足、认同感不高、心存畏难的时期。该阶段主讲教师的发展特征如下:(1)认识不清,认同感不高。实践前期,因实践体验和培训指导不足,

主讲教师对同步课堂的内涵、本质、价值等认识不清。 如:"不知道如何备课、如何协同教学,如何兼顾学生, 对教学效果也缺乏信心。"主讲教师对同步课堂的价 值认同感也不高,如主讲W主任说:"起初无法预料 效果,总担心自己能不能适应,会耽误人家孩子。" (Zixx-04)(2)意愿分歧,内驱力不足。面对全新的教 学形式,多数教师既对同步课堂感到好奇,又存在畏 难情绪,参与意愿存在分歧。一些期望自身能力提升 的教师愿意参与,一些对新事物持怀疑态度的教师则 比较抵触。可见,该阶段主讲教师尚未从心理上接纳 同步课堂,内驱力整体不足。(3)期望尽快熟悉适应同 步课堂。主讲教师尽管暂时未能接纳同步课堂,但面 对不可回避的实践挑战,多数教师均希望能够尽快熟 悉同步课堂,提升自身能力。如有教师提到希望"参加 培训,观摩优秀课例,向有经验教师学习"等。可见,组 建教学指导团队,组织培训帮助主讲教师深化认识, 提升能力是该阶段的主要任务。

2. 主控期

主控期指主讲教师开始实践探索,逐步积累经 验,对同步课堂具有初步认识,但尚未掌握系统方法, 教学中仍主控课堂、协同不足的时期。该阶段主讲教师 的发展特征如下:(1)具有初步认识,价值认同感仍不 高,双师协同不足。经过一段时间的实践与反思,主讲 教师开始意识到"协同与交互"的重要性,但尚未掌握 系统的"协同与交互"方法,教学中仍占据主导地位,独 控课堂而与远端教师协同不足。但随着主讲教师逐步 熟悉技术环境, 感受到同步课堂对远端学生和自身成 长的影响,其对同步课堂的价值认同都有所变化。如主 讲教师 M 说:"远端学校收益比较多, 开阔了学生眼 界,对自己的在线教学、差异化教学能力提升也有帮 助,但对自己学生却帮助不大,甚至会影响进度。" (Zicz-03)可以发现,主讲教师对同步课堂的价值认同 感仍不高,尤其不认同对本地学生成长的价值。(2)内 驱力不足,依赖外力推动。该阶段处于同步课堂实践的 摸索期,技术环境尚不完善,主讲教师的教学任务重、 压力大,且屡屡受挫,体验不佳,导致其参与意愿不强, 动力不足。如主讲教师 C 说:"最难的那段时期坚持下 来,一方面是学校校长重视,学科组、教导处主任都重 视;另一方面是我们英语组同事支持我磨课,缓解了 我的压力,慢慢坚持下来。"(Zixx-08)可见,该阶段主 讲教师实践多依赖于外部推力。(3)期望"技术环境优 化,促进自身能力提升"。鉴于"网络不畅、操作复杂、 能力不足、效果不好"等带来的消极体验,主讲教师提 出"优化技术环境,提供教学指导、保障教学顺利"的

需求。可见,优化技术环境,提供培训指导,加强技术与教学的双重保障是该阶段同步课堂组织的关键。

3. 协同期

协同期指主讲教师熟悉同步课堂之后,认识更深 刻,经验更丰富,掌握基本方法,能够有效协同,教学 效果得以改善的时期。该阶段主讲教师的发展特征如 下:(1)"双师协同"和"多元交互"能力提升。该阶段主 讲教师在理解同步课堂"协同与交互"本质的基础上, 明确了双师职责,掌握了协同与交互的方法,教学中 能够与远端教师深度协同,兼顾两端学生,协同教学 能力和技术操作能力都有所提升。如主讲教师 Y 说: "双师是一体的,要做到课前协同备课,课中协同教 学,课后协同反思,我们也开始尝试这么做,这时候也 通过多种办法来照顾两端的学生。"(Zixx-05)(2)认 同感提升,但意愿存在分歧。随着主讲教师的能力提 升和双师协同的不断深入,同步课堂教学效果得以改 善,主讲教师压力减轻,成就感增强,对同步课堂价值 认同感也得以提升,开始认可同步课堂在两端学生成 长中的价值。如主讲主任 W 说:"同步课堂中,两端学 生从对方老师和学生身上获得的认知和感受,更胜过 于知识,而这对学生的成长更有用。"(Zjxx-04)然而, 随着教学形式适应方面的困难降低,主讲教师开始关 注"自身收获"。教师获得感强则愿意持续参与,如主 讲教师 L说:"自己获得成长,得到认可,感觉坚持下 来值得,愿意持续。"(Zixx-03)教师获得感不强则消极 被动,如主讲教师 M 说:"感觉我们是单向付出,没有 回报,老师积极性就不强。"(Zicz-03)(3)期望完善激 励机制,促进自身收获。主讲教师关注的"自身收获" 不仅包括专业成长,还有职位晋升等,多数主讲教师 希望能够完善激励机制,使其在职称评审、待遇提升、 评奖评优等方面受益。如主讲教师 M 说:"要让老师 觉得同步课堂是个香饽饽,才能保证持续参与。" (Zicz-03)可见,建立与完善保障主讲教师获得感的 激励机制,是该阶段同步课堂组织实践的关键。

4. 提升期

提升期指主讲教师熟悉同步课堂之后,开始关注 "教学模式创新和教育质量提升",并进行实践探索的 时期,即主讲教师对同步课堂的关注由"外在新颖的 形式关注"转移到"内在教育创新的本质关注"。该阶 段主讲教师的发展特征如下:(1) 同步课堂创新教学 模式探索。主讲教师经过前期对同步课堂创新教育形 式的熟悉和适应,逐渐开始回归到教育教学的本质, 结合学科特点思考并探索面向"全体学生全面发展" 的创新教学实践,并涌现了诸如"同步大单元""同步 翻转课堂"等多种教学形式,但主讲教师创新教学能力尚不足,创新教学效果尚不理想。(2)对同步课堂价值认同感高,内驱力强。进入该阶段的主讲教师对同步课堂教学的追求由"适应"向"创新"进阶,虽然教学再度面临挑战,但对同步课堂的价值认同并未受影响,仍然具有较强内驱力。如主讲教师W说:"以前起初接触同步课堂,我内心其实是不接受的,现在虽然和最开始一样,又需要新的探索,但这个创新教学我们有一定基础,而且我们内心是完全认同的。"(Zjxx-04)(3)期望高水平引领,促进自身能力快速提升。鉴于主讲教师创新教学所面临的困难和挑战,多数主讲教师提出"获得高水平专家引领"的需求,以期进一步提升教学能力。以上分析表明,组建高水平教学指导团队,提供持续性支持服务是该阶段同步课堂组织的重点。

(三)基于同步课堂教师发展历程的两次跨越

综上所述,基于同步课堂的主讲教师和远端教师 发展均分为四个阶段,具体的阶段特征均有所不同, 但总体来看,四个阶段均可看作从"尝试—熟悉"和从 "熟悉—提升"的两次跨越。其中,主讲教师的第一次 跨越是从"迷茫期"经"主控期"进入"协同期",第二次 跨越是从"协同期"进入"提升期"。远端教师的第一次 跨越是从"迷茫期"经"边缘配合期"进入"中心协同 期",第二次跨越指从"中心协同期"进入"自主教学胜 任期"。第一次跨越主要反映了教师对同步课堂教学的 新形式和自身新角色的适应,例如,教师对同步课堂的 "双师协同""多元交互""异地网络同堂"等的适应,第 二次跨越则主要反映了教师对"以人才培养为主旨的 创新教育"的追求回归。例如,主讲教师关注"如何创 新教学模式以提升教学效果,促进学生全面发展",远 端教师关注"如何创新同步课堂组织形式,以提升自 身教学能力,促进本校教育高质量可持续发展"。

五、理论对话

本研究构建了基于同步课堂的教师发展历程模型,通过与已有相关研究进行对比发现,本研究结论既是已有研究的继承,又表现出了特殊性。

(一)基于同步课堂的教师发展随实践深入逐步 实现,与教师态度、体验等的变化相互影响

信息化环境下,信息技术在教育中的应用对教师的教学方式、角色、能力素质提出新诉求,同时也对教师的发展历程产生深刻影响[12]。已有面向信息化的教师发展历程研究中,郭绍青教授曾提出,教师教育技术能力发展是一个循序渐进的过程[13]。郭炯教授对教师教育技术能力发展过程中的个体心理与需求特征

的变化进行了分析[14],并揭示了教师对信息技术的态 度会影响教师教育技术能力的发展。本研究提出的 "四阶段—两跨越"教师发展历程也体现了教师基于 同步课堂发展的循序渐进性和动态复杂性,而不同阶 段教师的认识、认同、体验、动力、需求等的变化也反 映了教师的心理和需求与教师发展历程之间相互伴 随和影响的关系。例如,两端教师的发展历程与其对 同步课堂的认识深化,认同增强,动力激发过程是相 互伴随和影响的。此外,创新扩散理论认为,创新扩散 效果会受创新采纳者采纳意愿的影响[15],本研究中教 师的发展历程也反映了教师对同步课堂这种创新教 育形式的采纳过程对其个体成长的影响。例如,对两 端教师而言,同步课堂属于新兴事物,其所具有的"协 同与交互"创新特质不仅是促进教师发展的优势条 件,也是制约教师发展的主要因素。教师从"尝试—熟 悉—提升"的两次跨越内在体现着对同步课堂从"情 感接纳前的行为遵照执行"到"情感接纳后的行为创 新执行"的转变过程。

(二)基于同步课堂教师发展历程遵循面向信息 化教师知能发展的一般规律,又具有特殊性

关于信息化环境下的教师发展过程, 麦迪纳契 和可兰(Mandinach & Cline)提出了面向信息化教师 专业知能发展的"挣扎—掌握—冲击—创新"四阶段 框架[16];郭绍青教授提出了教师教育技术应用能力发 展的"迷茫-准备-模仿-积累发展-熟练-创新" 六个阶段[17]; 顾小清教授提出了面向信息化的专业知 能发展的"了解—应用—整合—创新"四个阶段[18]。可 以看出,面向信息的教师发展都会经历"陌生—熟 悉一创新"的基本过程。本研究提出的基于同步课堂 教师发展从"尝试—熟悉—提升"的两次跨越也内在 遵循着同样的规律。但本研究在两次跨越之下所提出 的四阶段发展规律也体现了同步课堂这一特殊发展 场域教师发展历程的特殊性。如同步课堂不仅具有 "基于网络"的信息化技术特色,还具有"双师协同"的 创新教学法特色。从 TPACK 的知识框架来看, 两端教 师基于同步课堂的发展内容就不仅包括同步课堂技 术操作等 TK 的发展,也包括教师开展同步课堂协同 教学的 TPK 的发展, 以及基于同步课堂的学科教学 能力等 TPACK 的发展,且教师在不同阶段的发展重 心不同。例如,在基于同步课堂的教师发展初期,以技 术操作能力为代表的 TK 占主导,中后期教师发展的 重心则转移到以TK为基础的PK(协同教学和互动教 学能力)、CK(学科专业知识)和PCK(学科教学能力) 之上,不同之处在于主讲教师更侧重于以 TK 为基础 的 PK、CK、TPACK 发展,远端教师因专业能力不足,除 TPK 之外,更侧重于 CK、PK 和 PCK 的发展。即主讲教师的发展历程遵循 TK—TPK—TPACK 的规律,远端教师发展历程遵循 TK—TPK—PK\CK\PCK 的发展规律,总体可看作从"以 TK 为主—以 PCK 为主"的发展过程,即从关注技术环境能力到关注学科教学能力的回归过程。这与顾小清教授关于面向信息化的教师专业知能的发展核心是以信息技术整合课程的知识和能力的观点是一致的[18]。

(三)基于同步课堂的教师发展历程与基于实践 共同体的学习观具有一致性

同步课堂具有"双师协同"特征,"同步课堂教学 共同体"是两端教师发展的主要依托,该共同体以"协 同教学"为主要活动,具有典型的实践特征,可看作实 践共同体。实践共同体理论认为,"实践和参与是促进 学习者学习的重要因素"[19]。本研究关于教师发展历 程的观点与实践共同体理论关于个体学习的观点具 有一致性。例如,协同教学能力提升是本研究中两端 教师发展的主要标志,具体表现为两端教师对"双师 协同"的认知与行为变化,其本质反映的正是教师参 与同步课堂教学实践的深度变化在教师成长中的影 响。实践共同体理论还强调,共同体中新手到熟手的 转变过程是其由"合法的边缘配合者向中心参与者转 变"而逐步建构身份的过程[20],本研究中远端教师"迷 茫—边缘配合—中心协同—自主胜任"的发展过程也 是其主体地位逐渐凸显、身份由边缘向中心逐渐靠拢 的过程。以上研究结论与实践共同体理论的契合也是 对本研究结论的确认和验证。

(四)基于同步课堂的教师发展历程受教师个体 差异性和组织支持性的影响

已有研究表明,教师专业发展具有个体差异性。本研究尽管发现了教师基于同步课堂发展历程的一般性规律特征,但也发现了个体差异性。首先,并非所有教师都会经历发展的全程。一般而言,初始能力强、专业素质高的主讲教师会跨越迷茫期直接进入主控期,而发展内驱力强的远端教师则更可能跨越迷茫期直接进入边缘配合期。其次,并非所有教师都能抵达发展的高级阶段。仅少数对教育充满热情、具有不懈追求的主讲教师会进入提升期,多数主讲教师则停留在协同期,部分主讲教师停滞于主控期;仅具有专业学科背景、发展内驱力强的远端教师能够抵达自主教学胜任期,多数远端教师停留在中心协同期,少数停滞于边缘配合期。同时,教师基于同步课堂的发展历程也反映了不同阶段起关键作用的组织层面因素。例

如,从尝试到熟悉的跨越阶段,是教师能否适应和接纳同步课堂实现自身发展的关键期,该阶段组织层面的领导、动员、激励、支持等均发挥重要作用;而从熟悉到提升的跨越阶段,是教师适应之后能够突破瓶颈促进自身能力实现高层进阶的时期,该阶段对高水平的专业引领和完善的激励机制要求更高,这就对组织支持和激励机制提出要求。例如,遵循教师发展的阶段性规律特征,要促进教师快速发展,就需要适时提供针对性领导支持与服务保障,保障同步课堂教学效果,激发教师动力,提升教师能力,加快教师发展的阶段跨越。

六、结 语

本文基于扎根理论研究方法,通过对两端教师成 长经历和体验数据的深入分析,构建了基于同步课堂 的教师发展历程模型,并对不同阶段两端教师的认识、 行为、认同、意愿、动力、体验、需求特征进行了细致描绘。教师发展历程模型总体可概括为"尝试—熟悉—提升"的两次跨越,具体分为基于同步课堂的远端教师发展的"迷茫期—边缘配合期—中心协同期—自主教学胜任期"四阶段和基于同步课堂的主讲教师发展历程"迷茫期—主控期—协同期—提升期"四阶段。该教师发展的历程理论模型明确了教师基于同步课堂发展的基本过程及一般规律,阐述了不同阶段两端教师发展的基本特征。研究结论能够为相关人员深入认识同步课堂在教师发展中的作用和规律,科学高效的组织与推进同步课堂提供指导,进而通过同步课堂的有效组织助力同步课堂促进两端教师协同发展、区域师资水平整体提升和城乡教育优质均衡发展的价值实现。

[参考文献]

- [1] 王继新,张伟平.信息化助力县域内教育优质均衡发展研究[J].中国电化教育,2018(2):1-7.
- [2] 郭绍青,雷虹.技术赋能乡村教师队伍建设[J].中国电化教育,2021(4):98-108.
- [3] 王继新,施枫,吴秀圆."互联网+"教学点:新城镇化进程中的义务教育均衡发展实践[J].中国电化教育,2016(1):86-94.
- [4] 杨丽勤,郭炯.同步课堂的多维价值审视——基于扎根理论的研究[J].电化教育研究,2022,43(12):46-53.
- [5] 周晔,杜晗觅.同步课堂下乡村教师角色危机、应然与重塑[J].电化教育研究,2022(5):115-121.
- [6] 金洁琼.城乡同步课堂教师专业发展问题与对策研究[J].中国教育信息化,2020(3):68-70.
- [7] 郭炯, 杨丽勤. 协同与交互视角下的同步课堂: 本质、困境及破解路径[J]. 中国电化教育, 2020(9): 89-95.
- [8] 吴秀园,王继新. 同步课堂背景下城乡教师专业发展的路径探索[J].现代教育技术,2018(8):92-96.
- [9] STRAUSS A, CORBIN J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures, and techniques [M]. Newbury Park: Sage, 1996:28.
- [10] 陈向明.质的研究方法与社会科学研究[M].北京:教育科学出版社,2000:328-331.
- [11] 罗春娜,李胜会.中国乡村振兴的动力因素研究——基于教育的视角[J].宏观经济研,2020(8):105-117,145.
- [12] 周跃良. 信息化环境下的教师专业发展[M].北京:科学出版社,2008:13.
- [13] 郭绍青,王珠珠,陈美玲.农村远程教育中教师能力水平与学校应用发展研究[J].电化教育研究,2007(11);27-31.
- [14] 郭炯.教育技术能力发展过程中教师的心理变化与需求分析[J].中国远程教育,2007(7):58-62.
- [15] 郑继兴,刘静.社会网络视角下技术创新扩散系统构建研究[J].科技进步与对策,2016,33(11):25-28.
- [16] MANDINACH E B, CLINE H F. The impact of technological curriculum innovation on teaching and learning activities [EB/OL]. [2023-01-15]. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED345717.pdf.
- [17] 郭绍青,王珠珠,陈美玲.农村远程教育中教师能力水平与学校应用发展研究[J].电化教育研究,2007(11);27-31.
- [18] 顾小清.面向信息化的教师专业发展研究[D].上海:华东师范大学,2004:62.
- [19] WENGER E.Community of practice: learning, meaning, and identity[M]. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998: 6,29,43.
- [20] 莱夫, 温格.情境学习: 合法的边缘性参与[M].王文静, 译.上海: 华东师范大学出版社, 2004: 1-61.

Trajectory of Teacher Professional Development based on Synchronous Classroom —A Grounded Theory Study

YANG Liqin¹, GUO Jiong²

(1.School of Education Science, Shanxi Normal University, Taiyuan Shanxi 030031;

2. School of Educational Technology, Northwest Normal University, Lanzhou Gansu 730070)

电化教育研究

[Abstract] Synchronous classroom is an important means to promote high-quality and balanced development of urban and rural education in the "Internet+" era. As the main practitioners, teachers are the key to achieve mutual benefit and sustainable development of schools at both ends. How to use synchronous classrooms to help teachers at both ends to develop has become the focus of research and practice. This study aims to explore the rules of synchronous classroom to promote teachers' professional development. The grounded theory is adopted and the experiences, feelings of teachers at both ends participating in synchronous classroom are obtained through in-depth interviews. With the help of Nvivo 12.0 software, the data are coded at three levels of open level, main axis level and selective level. Finally, a theoretical model of teacher development of "four stages and two leaps" is constructed, including "confused period – control period – cooperative period – promotion period" for the lead teacher and "confused period – marginal cooperative period – central cooperative period – autonomous teaching period" for the remote teacher. This theoretical model not only helps to improve people's understanding of the rules of synchronous classroom for teachers' professional development, but also has important implications for the scientific and effective organization of synchronous classroom.

[Keywords] Synchronous Classroom; Trajectory of Teacher Development; Grounded Theory

(上接第120页)

The Framework and Practice of Cultivating Normal Students' Interdisciplinary Innovative Ability in the Context of "New Teacher Education"

ZHONG Baichang, LIU Xiaofan, CHEN Lanxin (School of Information Technology in Education, South China Normal University, Guangzhou Guangdong 510631)

[Abstract] In the face of increasingly complex educational contexts, if normal students are still confined to a single discipline and lack the necessary ability to integrate disciplines, they will not only be unhelpful to the cultivation of their own innovative abilities, but will also find it difficult to effectively cultivate the students' innovative abilities of the next generation. More and more signs show that interdisciplinary education will become an important direction for the reform of the new teacher education. In order to implement the concept of interdisciplinary education in the new teacher education, in addition to the conceptual transformation and capacity enhancement of the training subjects, it is especially necessary to do a good job of innovating the four major object elements (educational objectives, educational content, educational activities, and evaluation system). Therefore, starting from the goal orientation of interdisciplinary innovative ability cultivation, this paper takes interdisciplinary education as the core content and designs educational activities of "learning and teaching integration" and "evidence—oriented" educational evaluation. Furthermore, the basic framework for the cultivation of interdisciplinary innovative ability for normal students has been established, and the first "New Teacher education" summer camp has been launched accordingly, which explores the theoretical framework and practical experience for the cultivation of interdisciplinary and innovative normal students.

[Keywords] Normal Student; New Teacher Education; Interdisciplinary Innovative Ability; Interdisciplinary Education; STEM Education; Summer Camp