

混合式教学改革：教师准备好了吗^{*}

——教师混合式教学改革发展框架及准备度研究

冯晓英¹，吴怡君¹，庞晓阳²，曹洁婷¹

(1.北京师范大学 学习设计与学习分析重点实验室，北京 100875；2.北京师范大学 教育技术学院，北京 100875)

摘要：混合式教学正在成为未来教育的新常态，突如其来的疫情更加速了这个进程。然而，教师是否做好了混合式教学的态度准备和能力准备？我国教师开展混合式教学改革的态度和能力准备目前处于何种阶段？该文在Graham的理论基础上发展构建了教师混合式教学改革发展框架，将混合式教学改革划分为意识期、探索期、深化期三个阶段，并明确了每个阶段教师态度准备和能力准备的状态；进一步基于文献构建了教师混合式教学准备度框架，并开发了问卷工具，调查了全国共25个省市自治区的教师准备度现状。结果表明，当前我国中小学教师的混合式教学态度准备度仍处于混合式教学改革的意向期；教师开展教学改革的通用能力准备度较好，正由改革意向期向探索期过渡；然而教师混合式教学的专门能力准备度仍然较低，仍处于混合式教学改革的意向期。文章最后分别从教师教育层面和机构支持层面提出了促进混合式教学改革、提升教师混合式教学准备度的策略建议。

关键词：混合式教学；教师准备度；现状调研；提升策略；教师专业发展

中图分类号：G434 **文献标识码：**A

一、问题提出

(一)研究背景

“互联网+”时代，混合式教学正在成为未来教学的“新常态”。突如其来的疫情更加速了这个进程。新冠病毒疫情期间，线上教学有效支撑了教育部“停课不停学”措施的落实。然而，尽管在线教学极大地扩展了教育教学方式，但绝大多数一线教师都没有在线教学的经验；从常态课堂的“当管理”到在线教学“鞭长莫及”，对教师的能力提出了诸多挑战^[1]。后疫情时期，我们则需要在反思疫情之前的“常态”和疫情中的“非常态”基础上，全面地重构后疫情时期教育的“新常态”^[2]。无论疫情期间的线上教学，还是后疫情时代线上线下融合的混合式教学，教师的能力和态度都决定了教学的质量。如果说疫情之初绝大多数教师并未对在线教学做好准备，那么后疫情时代，教师是否对混合式教学做好了准备？

近年来我国各个学段都在大力推进混合式教学改革。“互联网+”时代的混合式教学已经不再是简单的线上线下学习方式的组合，而是在线学习、移动学习与线下学习充分融合、带来教学模式与教学设计变革的新的教学范式^[3]。混合式教学是一种新的教学法，不能简单复制传统课堂教学。混合式教学是一种教学改革创新，它撬动了教师角色定位的根本性转变，以及教学模式与理念的变革，对教师提出了新的要求，要求教师必须具备此类专门的教学法知识和能力，才能成功开展混合式教学^[4]。已有研究表明，推动混合式教学改革，需要从机构、教师和学生三个不同层面做好准备，其中教师的准备是最关键的^{[5][6]}。特别是随着后疫情时代混合式教学的常态化，提升教师的混合式教学准备度对于提升后疫情时代教学质量、推动混合式教学改革将是至关重要的。

(二)核心概念与研究现状

混合式教学准备度分为态度准备和能力准备^[7]，前者是指教师能否正确地看待混合式教学以及是否愿

^{*}本文系2016年度国家社会科学基金教育学一般课题“‘互联网+’教师培训供给侧改革的实验研究”(课题编号:BCA160050)研究成果。

意接受并采用混合式教学,而后者则是指教师是否具备了开展混合式教学所需要的能力。

尽管国内外学者都强调教师的准备对混合式教学的成果有着重要影响,但目前既缺少针对教师混合式教学准备度的理论框架^[8],亦缺少针对教师混合式教学准备的现状调查和实证研究。目前已有的研究主要有两个关注重点。关注点一:教师对混合式教学的技术接受度。此类研究多基于TAM、DTPB、TTF等技术接受度模型研究高校教师对混合式教学的接受度及影响因素^[9-11]。关注点二:混合式教学对教师的能力要求。此类研究多从理论角度探讨教师混合式教学的能力要求^{[12][13]}。前者与教师混合式教学的态度准备间接相关,后者则与教师的能力准备间接相关。但显然这两类研究都未能直接回答教师混合式教学准备度的问题。

(三)研究目的

因此,当教师被快速推送到混合式教学改革的轨道上时,我们有必要了解教师对混合式教学的准备度如何?Graham曾在机构的层面,将高校开展混合式教学改革划分为三个发展阶段^[14]。那么在教师的层面,当前我国教师的态度和能力准备处于混合式教学改革的何种阶段和水平?

本研究旨在构建教师混合式教学准备度的分析框架并编制问卷工具,调研分析我国教师对混合式教学的准备情况;同时构建教师混合式教学改革发展框架,基于此框架对调研结果进行分析,并提出教师混合式教学准备度提升的策略建议。

二、教师混合式教学准备度分析框架

(一)混合式教学准备度的理论基础

1.态度准备的理论基础

目前已有研究中还没有专门针对教师混合式教学态度准备的分析框架和研究,但教育领域中技术接受度的理论模型对研究教师对混合式教学的态度准备有重要的参考价值。

技术接受度的相关研究中较为成熟的理论模型包括由Goodhue和Thompson构建的任务技术适配模型(TTF)、Davis构建的技术接受模型(TAM)、Ajzen提出的计划行为理论(TPB)以及Taylor等人提出的结构计划行为理论(DTPB)。技术适配模型(TTF)强调了信息技术与任务需求的适配度^[15],而技术接受模型(TAM)则主要关注对新技术的感知有用性和感知易用性^[16]。计划行为理论(TPB)相较前两者而言能够更好地解释个体不接受技术的原因,并且较为简洁^[17]。结构计划行为理论(DTPB)则包含了感知的有用性、易用性、兼容性、自我效能等七个关键因素^[18],是四类接受度模型中

解释力最强、要素最全面的,能够更为全面地理解影响技术接受行为的各个因素^[19]。

基于对典型模型的对比,发现DTPB模型对信息技术接受度的解释能力较高,而其中感知的有用性、感知的易用性、兼容性、自我效能这四方面是影响个体态度的关键因素。因此,本研究将DTPB模型作为混合式教学态度准备的理论基础,选取感知的有用性、感知的易用性、兼容性和自我效能四个要素,并进一步调整相应的具体含义,用以解释教师混合式教学态度准备。

2.能力准备的理论基础

国内外研究者均已共识:混合式教学是一种新的教学法,要求教师具备专门的知识与能力^[20]。然而对于教师开展混合式教学到底需要哪些能力,目前尚未有共识的能力模型。目前典型的教师混合式教学能力框架主要有三类,分别从不同的角度关注混合式教学对教师的能力要求。

第一类:教学流程的视角。代表性理论是King等人基于对高等教育案例的调研所构建的教师能力框架^[21],包括课程准备、课程设计、交互和动机等四个维度。此框架虽然较为具体,但过于微观,且维度之间有交叉重合,难以清晰而完整地表征教师混合式教学能力准备。

第二类:教学改革的视角。2014年,iNACOL发布了混合式教学教师能力模型^[22],指出混合式教学中教师应具备的能力包括理念、素质、适应能力和技术能力等四个方面。该框架更多强调了教师开展教学改革所需具备的通用素质与能力,而对于混合式教学的专门特殊能力关注不够。

第三类:专门能力的视角。代表性理论是美国学者科勒和米什拉在2005年提出的“整合技术的教师知识的框架”(TPACK能力框架),包括三个核心要素和五个复合要素,为教师将教学技术手段、教学学科内容、学科教学法知识的结合提供了较为全面的评价标准。尽管此框架并非专门针对混合式教学,但其中所强调的“整合技术的学科教学法知识”等,更加关注到了开展混合式教学的专门知识与能力。

教师开展混合式教学,既需要开展教学改革所需要的基本素质与能力,也需要开展混合式教学的专门知识与能力。因此,本研究以第二类和第三类理论框架作为教师能力准备的理论基础,选取TPACK教师能力框架中的混合式教学学科教学法知识和iNACOL混合式教学教师能力框架中的理念、素质、适应能力、技术能力等五个维度,并在此基础上结合混合式教学的理论和规律,进一步发展构

建教师混合式教学的能力准备维度的分析框架。

(二)教师混合式教学准备度的分析框架

基于上述的理论基础,结合混合式教学的理论,本研究构建了教师混合式教学准备度的分析框架(如表1所示),包括态度准备和能力准备两个一级维度,以及9个二级维度和若干三级要素。

表1 混合式教学教师准备度的分析框架

一级维度	二级维度	三级要素
能力准备	教学理念	对教与学具有前瞻视野
		明确教育变革和发展的方向
	协作能力	勇气
		透明公开
		协作
	自我发展能力	反思能力
		持续改进和创新能力
		沟通能力
	混合式教学实施能力	数据思维与实践性能力
		运用混合式教学策略的能力
混合学习组织管理能力		
应用混合式教学工具的能力		
混合式教学学科教学法知识	理论知识	
	实践知识	
态度准备	感知的有用性	\
	感知的易用性	\
	兼容性	\
	自我效能感	\

三、教师混合式教学改革发展框架

2013年美国学者Graham等人提出了教育机构混合式教学实施阶段框架,将教育机构推动混合式教学的水平划分为三个发展层次:意识/探究、采纳/初期实施、成熟发展^[23]。Graham的框架指出,分析或判断学校等教育机构推动混合式教学改革所处的水平或阶段,需要从战略、架构、支持三个维度分析。Graham的框架为混合式教学改革提供了一个很好的分析框架,然而此框架仅仅关注机构层面,分析维度和指标均较为宏观,并没有对教师层面和视角的关注。

因此,本研究参考Graham等人的教育机构混合式教学实施阶段框架^[24],结合前述的教师混合式教学准备度分析框架,进一步从教师层面分析了混合式教学改革不同阶段教师的态度准备和能力准备的不同表现,最终构建了教师混合式教学改革发展框架(如下页表2所示)。依据教师开展混合式教学态度和准备的不同水平,本框架将教师开展混合式教学改革划分为三个阶段,分别是意向期、探索期和深化期。

(一)意向期

混合式教学改革的意向期,教师从态度准备上开始对混合式教学的有用性有模糊的意识和期待,

同时对混合式教学的易用性、与自己原有教学的兼容性、自己开展混合式教学的信心等仍持怀疑态度。从能力准备上,教师开始意识到混合式教学的潜在价值,并且产生出尝试混合式教学的勇气,但是对混合式教学的理念认识、混合式教学法知识、设计与实施混合式教学的能力要求都尚未有清晰的了解和认识。

(二)探索期

混合式教学改革的探索期,在态度准备上,教师通过一定的理论学习和实践探索对混合式教学的优势和价值有了更具体的了解,也开始接受混合式教学在自己教学中的应用,并对开展混合式教学建立了初步但不稳定的信心;然而,初步实践探索中的问题和困难也可能让教师对于混合式教学的易用性有了重新的审视。在能力准备上,教师通过一定的实践探索和理论学习,对混合式教学理念、混合式教学法都有了一定的认识和理解,具备了一定的混合式教学能力,能够独立或与同伴协作开展混合式教学,并对自己的教学进行反思和改进。

(三)深化期

混合式教学改革的深化期,在态度准备上,教师从根本上认同并接纳混合式教学,能够全面客观地看待混合式教学的优势与困难,以及全面客观地看待自己开展混合式教学的能力,对于成功开展混合式教学建立了充分的信心,并愿意将混合式教学融入到常规化教学中。在能力准备上,教师对于混合式教学的教学理念、混合式教学与学科融合的教学法都建立了较为系统的、清晰的理解;熟练掌握了混合式教学实施的各项技能,并能灵活应用到教学中;同时在混合式教学实践中不断反思、改进和创新,获得持续性的专业发展。

四、研究设计

(一)研究问题

基于以上教师混合式教学准备度分析框架,本研究编制了问卷并调查、分析我国教师混合式教学准备度现状,并参照教师混合式教学改革发展框架提出教师混合式教学准备度提升的策略建议。研究问题包括以下三个:

- 1.教师对混合式教学的态度准备度与能力准备度如何?
- 2.不同区域、不同居住地教师的混合式教学准备度水平如何?是否存在地区差异或城乡差异?
- 3.按照教师混合式教学准备度水平,当前我国教师混合式教学改革处于哪个阶段?应如何提升?

(二)研究工具

表2 教师混合式教学改革发展框架

一级维度	二级要素	第一阶段：意向期	第二阶段：探索期	第三阶段：深化期
能力准备	教学理念	教师仍秉承传统课堂教学理念，对混合式教学理念认识较少	教师对混合式教学理念有初步的了解，并尝试性地将在混合式教学前形成的理念用于小范围的日常教学中	教师对混合式教学有较为系统的理解，并能够将混合式教学理念全面融入到日常教学中
	协作能力	教师产生与他人协作尝试混合式教学这一全新教学模式的勇气	教师能够在经验者的领导下基本完成混合式教学协作任务	教师积极主动地与他人协作互助推进混合式教学
	自我发展能力	教师意识到现有教学模式的局限性，开始寻求混合式教学带来的可能性	教师对现有教学进行较为全面的反思，并在专业人士或相关资料的帮助下进行初步的改进	教师在混合式教学实践中不断反思、总结、改进和创新，获得持续性的专业发展
	混合式教学实施能力	教师对设计、实施混合式教学所需的能力尚未有清晰的认识	教师具备了一定的混合式教学实施能力，能够较为顺利地实施混合式教学	教师熟练掌握混合式教学实践所需的各项技能，并能灵活应用到教学中
	混合式教学学科教学法知识	教师对混合式教学与学科融合的教学法尚未有清晰的了解	教师通过理论学习和实践探索对混合式教学与学科融合的教学法有了一定的理解	教师建构起自己较为清晰、成熟的混合式教学学科教学知识，并指导自己的教学
态度准备	感知的有用性	教师模糊地认识到混合式教学是一种可尝试的全新教学范式	教师通过理论学习和实践积累对混合式教学的优势有了更为具体的理解	教师从根本理念上认可混合式教学是一种能够为学生提供个性化学习体验的有效的教学范式
	感知的易用性	教师基于碎片化信息对开展混合式教学的易用性形成片面的两极化理解	教师在实践初期了解混合式教学开展过程中的困难、问题，感知易用性达到最低	随着进一步深入实践，教师更加全面客观地认识混合式教学的易用程度
	兼容性	教师对于能否实现由原有教学模式到混合式教学模式的转变持怀疑态度	教师开始接受混合式教学在自己教学中的应用	教师认为混合式教学能够很好地融合到自己的日常教学中
	自我效能感	教师对于自己能否胜任混合式教学持怀疑态度	教师通过理论学习和实践建立起初步但不稳定的信心	教师对于自我的混合式教学能力和知识形成客观的认识，认为自己能够胜任混合式教学的开展

本研究基于所构建的教师混合式教学准备度分析框架，同时参考DTPB接受度问卷、TPACK问卷等已有工具，编制了教师混合式教学准备度问卷。问卷包括个人基本信息、态度准备度、能力准备度三个部分，共46个题项。态度准备度和能力准备度两个部分的问卷采用李克特五点量表法，均为正向表达，由“非常不同意”到“非常同意”依次计1—5分。通过专家效度法、折半系数、验证性因素分析等方法检验，问卷具有较好的内部一致性，模型适配理想，具有较高的信效度。

(三)数据收集与数据分析

研究采用问卷法收集数据，采用分层随机抽

样，对东部、中部、西部地区共25个省市自治区的中小学教师发放问卷，共回收47546份数据，经过数据清洗后共获得44867份有效数据，问卷有效率为94.36%。

研究采用描述性统计分析对教师的混合式教学准备度情况进行整体的分析和描绘；采用单因素方差分析方法对不同区域、不同居住地的数据进行差异性分析。同时，为了参照教师混合式教学改革发展框架进行更加深入的分析，研究采用专家法，邀请5位混合式教学专家共同设定了混合式教学改革不同阶段的划分，划分区域如下：混合式教学准备度均值 $M < 4.00$ 的教师处在第一阶段意向期；均值 $4.00 \leq M < 4.50$ 的教师处于第二阶段探索期；均值 $M \geq 4.50$ 的教师则处在第三阶段深化期。

五、研究结果

(一)教师混合式教学准备度的总体现状

数据分析结果表明(如表3所示)，我国中小学教师混合式教学准备度整体均值为3.87，其中能力准备度为4.09，态度准备度为3.87。态度准备度上，教师对混合式教学有用性的认可度最高($M=4.03$)，而易用性均值最低($M=3.50$)，说明教师对混合式教学的价值有了一定认可，但认为混合式教学难度较大。能力准备度上，教学理念、协作能力、自我发展能力等开展教学改革的通用能力准备度较高($M > 4.10$)，而混合式教学实施能力、混合式教学学科教学法知识等混合式教学的专门能力准备度较低，尤其是混合式学科教学的理论知识和实践知识都比较低($M=3.88$)。

表3 教师混合式教学准备度及标准差

一级维度	二级要素	均值	标准差
态度准备度	感知的有用性	4.03	0.87
	感知的易用性	3.50	0.85
	兼容性	3.92	0.72
	自我效能感	3.95	0.74
	态度准备度整体	3.87	0.68
能力准备度	教学理念	4.17	0.61
	协作能力	4.19	0.61
	自我发展能力	4.17	0.61
	混合式教学实施能力	4.03	0.64
	混合式教学学科教学法知识	3.88	0.74
	能力准备度整体	4.09	0.59
总体准备度		4.04	0.57

从教师混合式教学准备度水平来看，我国中小学教师开展混合式教学的整体水平尚处于意识期向探索期过渡的阶段。教师在开展教学改革的通用能力上整体水平较高，已经进入探索期，说明了这些

年我国在教师专业发展和推动教学改革上的努力。然而,对于教师开展混合式教学的专门能力准备度较低,尚处于混合式教学改革意识期,专门能力准备的不足也直接导致了教师对混合式教学态度准备的不足,特别是对开展混合式教学存在相当的畏难情绪。

(二)教师混合式教学准备度的差异性分析

1.不同地区教师混合式教学准备度的比较

本研究参考国家统计局的地区划分标准,按照经济发展水平将地区分为东、中、西部。结果如表4所示,东、中、西部地区教师的混合式教学准备度整体均处于由混合式教学改革的意向期向探索期过渡的阶段,且总体来看,东部地区和中部地区教师的态度准备和能力准备均显著高于西部地区教师($p<0.001$)。

表4 不同地区教师混合式教学准备度差异性分析结果

因变量	(I)地区	(J)地区	均值差值(I-J)	显著性(p)
态度准备度	东部(3.90)	中部(3.88)	0.02	0.355
	东部(3.90)	西部(3.85)	0.05	***
	中部(3.88)	西部(3.85)	0.03	***
感知的有用性	东部(4.04)	中部(4.04)	0.00	0.986
	东部(4.04)	西部(4.02)	0.02	0.270
	中部(4.04)	西部(4.02)	0.02	0.271
感知的易用性	东部(3.53)	中部(3.50)	0.03	0.056
	东部(3.53)	西部(3.44)	0.09	***
	中部(3.50)	西部(3.44)	0.06	***
兼容性	东部(3.95)	中部(3.93)	0.02	0.078
	东部(3.95)	西部(3.91)	0.04	***
	中部(3.93)	西部(3.91)	0.02	0.106
自我效能感	东部(3.97)	中部(3.96)	0.01	0.964
	东部(3.97)	西部(3.93)	0.04	**
	中部(3.96)	西部(3.93)	0.03	**
能力准备度	东部(4.12)	中部(4.09)	0.03	***
	东部(4.12)	西部(4.07)	0.05	***
	中部(4.09)	西部(4.07)	0.02	**
教学理念	东部(4.20)	中部(4.17)	0.03	**
	东部(4.20)	西部(4.16)	0.04	***
	中部(4.17)	西部(4.16)	0.01	0.107
协作能力	东部(4.22)	中部(4.19)	0.03	***
	东部(4.22)	西部(4.18)	0.04	***
	中部(4.19)	西部(4.18)	0.01	0.191
自我发展能力	东部(4.19)	中部(4.17)	0.02	***
	东部(4.19)	西部(4.15)	0.04	**
	中部(4.17)	西部(4.15)	0.02	*
混合式教学实施能力	东部(4.06)	中部(4.03)	0.03	**
	东部(4.06)	西部(4.01)	0.05	***
	中部(4.03)	西部(4.01)	0.02	*
混合式教学学科教学法知识	东部(3.90)	中部(3.88)	0.02	0.054
	东部(3.90)	西部(3.84)	0.06	***
	中部(3.88)	西部(3.84)	0.04	***
总体准备度	东部(4.06)	中部(4.04)	0.02	**
	东部(4.06)	西部(4.02)	0.04	***
	中部(4.04)	西部(4.02)	0.02	**

注: * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$ 。下同。

态度准备度上,东、中、西部地区教师均处于意向期($M<4.00$)。在混合式教学的易用性、兼容性、自我效能感三个子维度上,东部和中部地区

教师的准备度均显著高于西部地区教师($p<0.05$),其中差异最大的是混合式教学的感知易用性($\Delta M=0.09$)。而在混合式教学的感知有用性上,东、中、西部教师并无显著差异($p>0.05$)。

能力准备度上,东、中、西部地区教师的一般性教学改革能力均进入了探索期($M>4.10$),且东部与中、西部教师存在极其显著差异($p<0.01$),而中部地区教师通用能力准备高于西部地区教师但差异并不显著($p>0.05$)。东、中、西部地区教师的混合式教学改革的专门能力,包括混合式教学学科教学法知识和混合式教学实施能力,仍处于意向期或意向期向探索期的过渡阶段($M<4.10$);且东、中部地区教师均与西部地区教师存在极其显著的差异($p<0.001$)。西部地区教师与东、中部地区教师在能力准备上差异最大的是混合式教学学科教学法知识($\Delta M>0.03$)。

东部和中部地区教师在混合式教学态度准备度上无显著差异($p>0.05$),但在能力准备上有极其显著的差异,东部教师的能力准备显著高于中部地区教师($p<0.001$)。

2.不同居住地教师混合式教学准备度的比较

进一步对不同居住地的数据分析显示(如表5所示),城市、城乡结合以及乡村教师的混合式教学均处于由意向期向探索期过渡阶段($M>4.00$),但城市教师的总体发展相较其他居住地教师而言更为迅速,达到了相对高的水平,其中教师的态度准备仍处于意向期($M<4.00$),而能力准备已进入探索期($M>4.00$)。

表5 不同居住地教师混合式教学准备度差异性分析结果

因变量	(I)居住地	(J)居住地	平均值差值(I-J)	显著性(p)
态度准备度	城市(3.91)	城乡结合(3.83)	0.08	***
	城市(3.91)	乡村(3.84)	0.07	***
	城乡结合(3.83)	乡村(3.84)	-0.01	0.466
感知的有用性	城市(4.05)	城乡结合(3.98)	0.07	***
	城市(4.05)	乡村(4.01)	0.04	***
	城乡结合(3.98)	乡村(4.01)	-0.03	**
感知的易用性	城市(3.55)	城乡结合(3.46)	0.09	***
	城市(3.55)	乡村(3.46)	0.09	***
	城乡结合(3.46)	乡村(3.46)	0.00	0.975
兼容性	城市(3.96)	城乡结合(3.88)	0.08	***
	城市(3.96)	乡村(3.88)	0.08	***
	城乡结合(3.88)	乡村(3.88)	0.00	1.000
自我效能感	城市(3.99)	城乡结合(3.90)	0.09	***
	城市(3.99)	乡村(3.91)	0.08	***
	城乡结合(3.90)	乡村(3.91)	-0.01	0.993
能力准备度	城市(4.13)	城乡结合(4.05)	0.08	***
	城市(4.13)	乡村(4.05)	0.08	***
	城乡结合(4.05)	乡村(4.05)	0.00	0.999
教学理念	城市(4.21)	城乡结合(4.13)	0.08	***
	城市(4.21)	乡村(4.14)	0.07	***
	城乡结合(4.13)	乡村(4.14)	-0.01	0.292
协作能力	城市(4.23)	城乡结合(4.15)	0.08	***
	城市(4.23)	乡村(4.16)	0.07	***
	城乡结合(4.15)	乡村(4.16)	-0.01	0.393

续表5

自我发展能力	城市(4.20)	城乡结合(4.13)	0.07	***
	城市(4.20)	乡村(4.13)	0.07	***
	城乡结合(4.13)	乡村(4.13)	0.00	0.951
混合式教学实施能力	城市(4.08)	城乡结合(3.99)	0.09	***
	城市(4.08)	乡村(3.99)	0.09	***
	城乡结合(3.99)	乡村(3.99)	0.00	0.875
混合式教学学科教学法知识	城市(3.92)	城乡结合(3.85)	0.07	***
	城市(3.92)	乡村(3.83)	0.09	***
	城乡结合(3.85)	乡村(3.83)	0.02	0.212
总体准备度	城市(4.09)	城乡结合(4.00)	0.09	***
	城市(4.09)	乡村(4.01)	0.08	***
	城乡结合(4.00)	乡村(4.01)	-0.01	0.964

态度准备上,城市教师的态度准备均极其显著高于城乡结合部和乡村教师($p < 0.001$),其中差异最大的是对混合式教学易用性的看法($\Delta M = 0.09$)和教师的混合式教学自我效能感($\Delta M = 0.09$)。城乡结合部教师的态度准备度总体略低于乡村教师但不显著($p > 0.05$),在混合式教学的感知有用性上,乡村教师显著高于城乡结合部教师($\Delta M = 0.03$, $p < 0.01$),表现出对混合式教学更高的期待。

能力准备上,城市教师无论一般性教学改革能力还是混合式教学的专门能力,均极其显著地高于城乡结合部和乡村教师($p < 0.001$),且除混合式教学学科教学法知识外($M = 3.92$),其他能力准备均达到探索期水平。乡村教师的能力准备度各个维度指标均与城乡结合部教师无显著差异($p > 0.05$)。

六、提升策略与建议

“十四五”时期,我国将以高质量发展为主线加强教师队伍建设,突出能力为本,开启全面建设高质量专业化创新型教师队伍新征程。提升教师混合式教学准备度、促进混合式教学改革,既是适应未来教育教学新常态的需要,也是建设高质量专业化创新型教师队伍的重要内容。

本研究的调查结果显示,我国中小学教师的混合式教学准备度整体上处于由意向期向探索期过渡的阶段,其中,教学理念、协作能力、自我发展能力等一般性教学改革素养与能力基本已进入探索期,而混合式教学实施能力、混合式学科教学法知识等混合式教学专门能力的准备,以及混合式教学态度准备度都普遍较低,仍处于意向期。东、中、西部地区教师混合式教学准备度存在显著差异,城区教师与乡村、城乡结合部教师的混合式教学准备度亦存在显著的城乡差异。由此可见,从教师准备上来看,我国推动混合式教学改革已经有了一定基础,但仍有较大的提升空间。

一方面提升教师开展混合式教学改革的能力和态度准备是教师专业发展的重要内容,另一方面混合式教学改革的推进也离不开学校等机构层面的支

持。因此,我们将分别从教师培养和机构支持两个层面提出提升教师混合式教学准备度、促进混合式教学改革的策略建议。

(一)教师培养层面的提升策略建议

1.开设系统课程,加强混合式教学的理论学习

本研究显示,我国中小学教师尽管在一般性教学改革能力上已经具有较高的准备度,但是对于混合式教学这一新的学习范式所需要的专门能力准备度普遍较低,特别是混合式学科教学法知识最低,其中理论知识又低于实践知识的准备度。有学者指出,现有的教师培训课程较为落后,少有涉及混合式教学模式内涵、教学法的相关知识,这是造成教师混合式教学准备不足的重要原因之一^[25]。

因此,开设系统化课程、加强混合式教学的理论学习是在改革意向期提升教师能力准备的重要策略。一方面,亟需在师范生的职前培养课程体系,以及在职教师的培训课程体系中,纳入混合式教学的专门课程,帮助职前教师和在职教师系统学习混合式教学的基本理论、规律和教学法。另一方面,教师自身学习的方式影响着他们的教学观念和行为^[26],因此课程教学方式上应鼓励开展混合式教学的示范教学,帮助师范生和在职教师首先在混合式学习的体验中学习。

2.开展混合式研修,提升混合式教学的实施能力

提升教师混合式教学能力最终是要提升教师将理论与实践结合的能力,提升教师混合式教学实践能力。而本研究的调查结果显示,我国中小学教师当前的混合式教学实施能力普遍较低,处于意识期向探索期过渡的临界水平。因此,提升教师混合式教学的实施水平,是推动教师混合式教学改革由意识期向探索期顺利发展、加速发展的关键。

如何促进理论与实践的结合,一直是教师培养中的难点。集中面授的方式不适用于能力的培养。情境理论强调让教师在“真实教学情境”和“真实性实践活动”中学习。Korthagen等人提出了教师学习的三层模型,指出应当创设适当的情境,将理论学习与经验、反思、实践智慧相结合,帮助教师完成由经验到格式塔、由格式塔到图示、由图示到理论的发展^[27]。因此,应鼓励开展线上、线下、工作现场相结合的混合式研修,采用设计性学习的范式,帮助教师把混合式教学的理论知识与自身实践经验、真实的实践问题结合起来,在行动中研修,从而促进教师混合式教学实施能力的提升。

3.构建专业实践共同体,提升混合式教学的态度准备

混合式教学的效果很大程度上取决于教师的态度和能力准备,取决于教师如何从传统的面对面课堂角色过渡、转化到混合式教学所需要的更为复杂的角色^[28]。而本研究的调查显示,当前我国中小学教师开展混合式教学改革过程中更大的阻力来自于教师的态度,教师对混合式教学的态度准备度显著低于能力准备度,仍普遍处于意向期。教师尽管对混合式教学价值有一定认识,但对其易用性、与日常教学的兼容性、开展混合式教学的自我效能感等都很低。因此,当前迫切需要帮助教师提升混合式教学的态度准备,由消极态度转变为积极、乐观的态度,帮助教师的态度准备由意向期提升进入探索期。在探索期,教师将更愿意尝试将混合式教学应用于日常教学,更为关注如何持续改进混合式教学^[29]。

已有研究表明,构建混合式的教师专业发展共同体能够有效促进同行之间的信息共享,形成开放、和谐的“无边界发展”机制^[30],是提升混合式教学准备度的重要策略^{[31][32]}。勒夫(J.Lave)与温格(E.Wenger)的情境学习理论亦指出,学习是学习者不断参与实践共同体的合法的边缘性参与(Legitimate Peripheral Participation);新手教师从实践共同体的边缘逐渐向共同体的中心趋近,正是在这种合法的边缘性参与的过程中,个体发展出对自己的身份认同与自我^[33]。通过与同行之间分享混合式教学的资源、案例、经验、问题、困难等,教师能够逐步建立对混合式教学正确的、积极乐观的态度认识,并树立开展混合式教学的信心。因此,为教师混合式教学构建专业实践共同体,是提升教师混合式教学态度准备度的重要策略。

(二)机构支持层面的提升策略建议

1.建立混合式教学战略规划,促进教师态度提升

Garrison等人早在2004年就指出,学校从机构层面给出清晰的战略指导和支持政策,对于教师接纳和开展混合式教学至关重要^[34]。大量的研究表明,机构内部制定明确的混合式教学战略规划,有助于教师更清晰地认识到混合式教学的价值,激励教师更积极地采纳混合式教学,亦更有助于混合式教学改革的成功开展^{[35][36]}。

因此,学校需要从机构层面建立清晰的混合式教学战略规划,包括:明确开展混合式教学的意义与价值;明确鼓励开展混合式教学;明确鼓励部分教师做率先尝试混合式教学改革的先行者;建立开展混合式教学改革的系列政策等。

2.搭建混合式教学架构体系,促进教师能力提升 机构需要从技术、教学、管理等不同维度搭建

支持混合式教学的架构体系,为教师开展混合式教学改革创造良好的平台环境,为教师在实践中提升混合式教学能力创设条件。例如,建立支持混合式学习的学习环境功能、学习模式和相应的信息技术^[37];课程和教学管理上建立对混合式教学的认可机制,包括对线上教学学时和工作量的认可;为教师提供较为成熟的混合式教学模式或流程框架;鼓励教师建设线上学习资源并保护教师的知识产权;建立适合混合式教学的课程评价标准等。

3.完善混合式教学支持系统,全面提升教师准备度

首先,机构需要为教师开展混合式教学提供技术支持,避免教师因技术困难产生消极情绪和挫折感。其次,学校需要为教师开展混合式教学提供教学法支持,例如为教师提供或推荐混合式教学的设计与实施流程、优秀案例等。最后,学校需要为教师提供混合式教学的专业发展支持,包括提供混合式教学的相关培训与研修、形式多样的同侪交流活动等,从而激发教师的教学活力和自我效能感^[38],全面提升混合式教学准备度。

参考文献:

- [1] 宋灵青,许林等.精准在线教学+居家学习模式:疫情时期学生学习质量提升的途径[J].中国电化教育,2020,(3):114-122.
- [2] 冯建军.后疫情时期重构教育新常态[J].中国电化教育,2020,(9):1-6.
- [3] 冯晓英,王瑞雪.“互联网+”时代核心目标导向的混合式学习设计模式[J].中国远程教育,2019,(7):19-26+92-93.
- [4] 冯晓英,孙雨薇等.“互联网+”时代的混合式学习:学习理论与教学法基础[J].中国远程教育,2019,(2):7-16+92.
- [5][14][23][24][29][36] Graham C R,Woodfield W,Harrison J B.A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education [J].Internet & Higher Education,2013,18(4):4-14.
- [6][7][28] 冯晓英,王瑞雪等.国内外混合式教学研究现状述评——基于混合式教学的分析框架[J].远程教育杂志,2018,36(3):13-24.
- [8][21] King S E,Arnold,et al.Blended Learning Environments in Higher Education:A Case Study of How Professors Make It Happen [J].Mid-Western Educational Researcher,2012,25(1/2):44-59.
- [9] Jeffrey L M,Milne J,et al.Blended Learning:How Teachers Balance the Blend of Online and Classroom Components [J].Journal of Information Technology Education Research,2014,13:121-140.
- [10] 赵建民,张玲玉.高校教师对混合式教学接受度的实证研究——基于DTPB与TTF整合的视角[J].现代教育技术,2017,27(10):67-73.
- [11] 路兴,赵国栋等.高校教师的“混合式学习”接受度及其影响因素研究——以北大教学网为例[J].远程教育杂志,2011,29(2):62-69.
- [12] 何克抗.TPACK——美国“信息技术与课程整合”途径与方法研究的新发展(下)[J].电化教育研究,2012,33(6):47-56.
- [13][20] Powell A,Rabbitt B,et al.iNACOL Blended Learning Teacher Competency Framework [J].International Association for K-12 Online

- Learning,2014:6-20.
- [15] Goodhue D L,Thompson R L.Task-technology fit and individual performance [J].MIS Quarterly,1995,19(2):213-236.
- [16] Davis F D,Bagozzi R P,et al.User acceptance of computer technology:a comparison of two theoretical models [J].Management Science,1989,35(8):982-1003.
- [17] Ajzen I.The theory of planned behavior [J].Organizational Behavior and Human Decision Processes,1991,50:179-211.
- [18] Taylor S,Todd P.Assessing IT Usage:The Role of Prior Experience [J].MIS Quarterly.1995,19(4):561-570.
- [19] 高峰.教育技术的接受和采纳:几个相关理论比较[J].开放教育研究,2009,15(6):37-41.
- [22] Garrison D R,Vaughan N D.Institutional change and leadership associated with blended learning innovation:Two case studies [J].Internet & Higher Education,2013,18(4):24-28.
- [25] Keengwe J,Kang J J.A review of empirical research on blended learning in teacher education programs [J].Education and Information Technologies,2013,18(3):479-493.
- [26] Trumbull D J.Changing Perspective:An Examination of Teachers Dilemmas [J].Journal of Curriculum and Supervision,1987,3(1):45-60.
- [27] Korthagen F A.Situated Learning Theory and the Pedagogy of Teacher Education:Towards an Integrative View of Teacher Behavior and Teacher Learning [J].Teaching and Teacher Education,2010,26(1):98-106.
- [30] 华子荀,许力等.面向教师专业发展的实践共同体评价模型研究[J].中国电化教育,2020,(5):101-110.
- [31] Grion V,Varisco B M.On Line Collaboration for Building a Teacher Professional Identity [J].PsychNology Journal,2007,5(3):271-284.
- [32] Mentis M,Holley-Boen W,et al.Mūwhai:Webbing a professional identity through networked interprofessional communities of practice [J].Teaching and Teacher Education,2016,60:66-75.
- [33] 周钧,罗剑平.西方“教师学习”研究述评[J].比较教育研究,2014,(4):70-76.
- [34] Garrison D R,Kanuka H.Blended learning:Uncovering its transformative potential in higher education [J].The Internet and Higher Education,2004,7(2):95-105.
- [35] Shea P.Bridges and barriers to teaching online college courses:A study of experienced online faculty in thirty-six colleges [J].Journal of Asynchronous Learning Networks,2017,11(2):73-128.
- [37] 潘丽芳.技术支持的教师学习环境模型构建[J].中国电化教育,2020,(10):115-120.
- [38] 隋幸华,赵国栋等.高校教师信息化教学能力影响因素实证研究——以湖南省部分高校为例[J].中国电化教育,2020,(5):128-134.

作者简介:

冯晓英:教授,博士,博士生导师,研究方向为混合式教学、教师专业发展、学习设计与学习分析。

吴怡君:在读硕士,研究方向为混合式教学、学习设计与学习分析。

曹洁婷:在读硕士,研究方向为教师培训、学习支持与支架设计。

Blended Teaching Reform: Are Teachers Ready

—Research on the Development Framework and Readiness of Teachers' Blended Teaching Reform

Feng Xiaoying¹, Wu Yijun¹, Pang Xiaoyang², Cao Jietao¹

(1.Key Laboratory of Learning Design and Analysis, Beijing Normal University, Beijing 100875; 2.Ministry of Education, Beijing Normal University, Beijing 100875)

Abstract: Blended teaching is becoming the new normalcy of future education, and the sudden epidemic has accelerated this process. However, are teachers prepared for the blended teaching in terms of ability and attitude? What is the current stage of teachers' attitude and ability preparation to carry out blended teaching reform in China? Based on Graham's theory, this paper constructs a framework for the development of teacher's blended teaching reform. It divides the blended teaching reform into three stages: consciousness stage, exploration stage and deepening stage, and further clarifies the status of teachers' attitude preparation and ability preparation in each stage. Based on the literature, this paper constructs a framework of teachers' blended teaching preparation and develops a questionnaire tool to investigate the current situation of teachers' preparation in 25 provinces and autonomous regions in China. The results show that, at present, the readiness of primary and secondary school teachers' blended teaching attitude is still in the consciousness stage of blended teaching reform; the general ability preparation of teachers to carry out teaching reform is better, and is transiting from the consciousness stage to the exploration stage. However, the preparation degree of specialized ability of teachers' blended teaching is still low, which is still in the consciousness stage of blended teaching reform. Finally, the paper puts forward suggestions to promote the reform of blended teaching and enhance the preparation of teachers' blended teaching from the perspective of teacher education and institutional support.

Keywords: blended teaching; teacher preparation; current situation investigation; promotion strategy; teacher professional development

收稿日期: 2020年10月10日

责任编辑: 邢西深