

# 高校教师社交媒体教学现状及提升策略

丁雪阳 卢 锋

(南京邮电大学 教育科学与技术学院, 江苏南京 210023)

**[摘要]** 基于社交媒体的混合教学正在改变着传统课堂,然而我们对社交媒体的教学现状还知之甚少,特别是高校教师社交媒体教学的内外环境。本研究通过问卷调查法和访谈法,对四所不同性质的地方高校的教师社交媒体教育学现状进行了系统调研。研究发现,高校教师社交媒体教学动机呈多样化、惯习化、利他化和功利化特点;社交媒体教学的“感知易用性”对用户满意度提升的影响最为强烈;社交媒体教学有效地促进了高校教师的角色转变,有助于推动教育高位发展;高校教师社交媒体教学能力呈现“三个胜任”和“一个不足”;教师社交媒体教学得到了所在院校的实质性支持,却面临教学对象支持度低的挑战;高校教师对社交媒体教学的应用认知和功能认知比较有限,社交媒体教学概念还未形成;社交媒体第三方插件教育功能目前比较完善,但各插件数据互不兼容且制式混乱;对信息安全和隐私泄露的担心是阻碍高校教师社交媒体教学互动的心理原因。针对上述结论,本研究提出了改善高校教师社交媒体教学的策略。

**[关键词]** 高校教师;社交媒体教学;现状分析;提升策略

**[中图分类号]** G434 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2018)02-097-10

## 一、研究背景与实施

教育大数据已上升为我国国家战略,教育大数据建设迎来重大历史发展机遇(张伟,2017)。社交媒体作为教育大数据最微观层面的收集器,供养着整个数据生态。然而,我们对社交媒体教学还知之甚少,现状调查有利于认识和总结当前一线教师的实践经验,为后续社交媒体教学法的改进、社交媒体与各种学习系统的融合提供参考。

### (一)关键词界定

社交媒体教学是网络教学在“互联网+”时代的新发展,其内涵相对宽泛,指任何将社交媒体应用于教学实践,并根据社交媒体功能整合教学资源、创新教学设计、改变教学流程的教学方式(Harman et al.,

2012)。本研究的“高校教师社交媒体教学现状”指高校教师在全日制高校利用社交媒体与教学对象互动(课上、课后)的现状,涵盖利用社交媒体辅助传统课堂、开展翻转课堂教学和网络教学等。

### (二)目标及内容

通过文献查阅,我们发现“主客体”和“主客观”是网络教学现状调查核心维度。徐锦芬(2012)从主体主观(认知、情感、道德等)和主体客观(实践、课堂规范)两个维度调查了高校英语教师的教学反思现状;梁林梅(2013)从主体主观(态度、认知)、主体客观(行为、能力)和客体客观(院校提供的培训、激励等)三个维度调查了高校教师网络教学现状;梁林梅等(2013)在“主客体”维度基础上还关注了教学互动。

**[收稿日期]** 2017-10-25

**[修回日期]** 2017-12-23

**[DOI 编码]** 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2018.02.011

**[基金项目]** 江苏高校哲学社会科学优秀创新团队“新教育公平的理论与实践探索”建设项目(2015ZSTD007);江苏省高校学位研究生科研创新计划项目(KYLX16\_0643)。

**[作者简介]** 丁雪阳,南京邮电大学研究生,研究方向:教育技术研究(1092026992@qq.com);卢锋,硕士生导师,南京邮电大学教育科学与技术学院副院长,研究方向:媒介素养教育。

本研究在上述研究的基础上,从外部因素(院校支持、工具支持、教学对象支持)和内部因素(教师态度、行为、能力)两方面研究高校教师社交媒体教学的态度、动机、感知绩效与成效<sup>①</sup>,高校教师社交媒体教学的行为与教学能力,所在院系为高校教师开展社交媒体教学提供的培训与支持现状(见图1)。

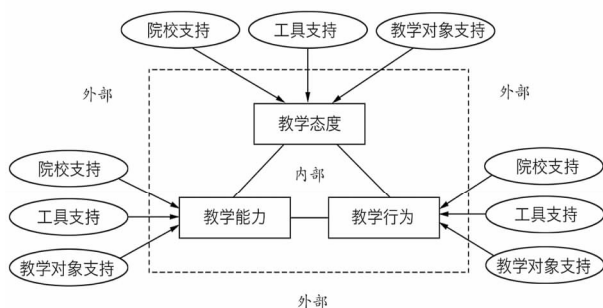


图1 研究维度

本研究自编了“高校教师社交媒体教学现状调查问卷”,问卷以量表为主(27项),单选、多选为辅(10项),量表整体Cranbach's  $\alpha$  值大于0.9,各子层面的 $\alpha$ 系数稳定在0.823-0.913之间,KMO值整体大于0.68,问卷的信效度良好。

(三)抽样及实施

本次调查采用方便抽样和整群抽样的方法选取四所高校为对象,分别是南京大学、南京师范大学、南京邮电大学、南京晓庄学院(包括985重点院校一所、211重点院校一所、普通本科院校两所)。根据慕课的建设情况,四所高校可分为已经建立慕课教学平台并纳入教学改革战略(简称“双建”)、已建设慕课教学平台但未纳入教学改革战略(简称“单建”)和未建设慕课平台也未纳入教学改革战略(简称“无建”)三种。问卷采取网络发放的形式,共回收280份,排除不清楚自己学校性质的19份问卷,共获得有效问卷261份,有效回收率93.2%。来自“双建”高校的教师62人、“单建”高校131人、“无建”高校68人;男女教师分别占47.13%和52.87%。

问卷数据导入SPSS 23.0进行均值比较(呈现高校社交媒体教学整体情况)、t检验(单因素下比较两个变量之间的差异性)、单因素ANOVA检验(单因素下比较三个及以上变量之间的差异)、一般线性回归(双因素条件下两个变量之间的差异)和多元线性回归(建立结构方程模型)。

二、研究发现

(一)高校教师社交媒体使用动机和行为

1. 社交媒体教学工具的使用

主流社交媒体教学包括基于微信、微博和QQ三种社交媒体开展的教学,其用户使用偏好均超过半数。其中微信占68.2%,微博和QQ分别占51.34%和52.11%(见图2),这说明教师会使用不止一种社交媒体开展教学。目前社交媒体第三方插件教育功能已经比较完善,但各插件间存在壁垒。例如,清华大学“雨课堂”主要支持学堂在线的慕课插入,南京大学“课立方”基于本校的慕课平台,而且高校的数据平台不对外开放,不利于社交媒体共同体的形成。

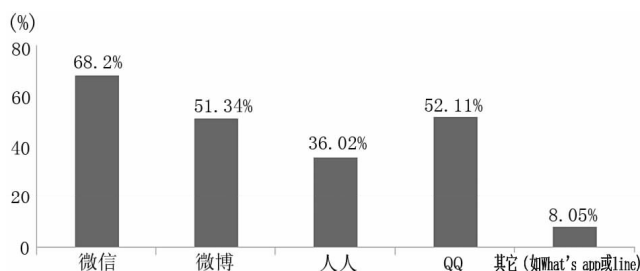


图2 高校教师社交媒体软件使用现状

2. 开展社交媒体教学的动机

高校教师社交媒体教学的动机主要来自于外部,如学院要求(62.07%);内部动机主要是实际教学需要(61.69%)和自身兴趣(44.44%)(见图3)。访谈结果表明,“利他主义”“社交”“社会压力”是多数教师采纳社交媒体教学的主要动机。“利他主义”包含两个方面:一是提升与学生的课堂互动,二是利于其他教师、特别是新教师教学的快速进步。

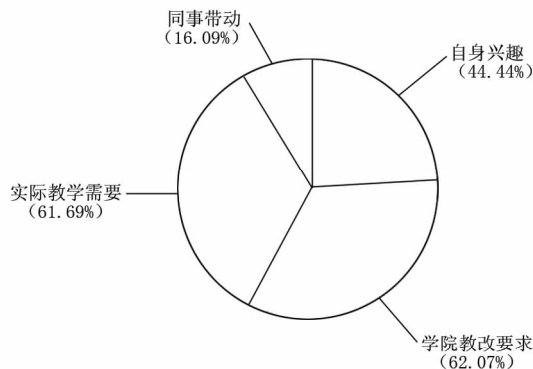


图3 高校教师社交媒体教学动机分布

“社交”动机源于教师教学课堂互动的实际需求和在课程各阶段发放问卷的科研需要。“社会压力”不仅包含学院的教改要求与同事的带动,还包含心理层面革新课堂教学的期待。综上所述,高校教师开展社交媒体教学的动机呈多样化、利他化、功利化和惯习化等特点。

### 3. 社交媒体的应用领域与频率

70.11% 的教师利用社交媒体开展教学, 74.71% 的教师利用社交媒体开展学生工作, 只有 32.95% 的教师会和学生课后交流, 这说明社交媒体的应用以“公对公”为主。83.14% 的教师认为信息泄露是妨碍其开展社交媒体教学的主要因素:一方面他们希望多和学生交流,另一方面却担心与学生过分亲密带来的问题,有的教师加了学生微信好友,不得不将朋友圈分组,甚至使用两个微信号,一个专门用于教学。

高校教师主要使用社交媒体能激发学生的学习兴趣、增加课堂教学互动,如通过社交媒体发起投票、弹幕与讨论等。数据显示,48.66% 的教师使用社交媒体进行班级管理(如设置二维码签到),28.35% 的教师利用社交媒体跟踪与评价学生的学习进度,如课前预习监管、课后习题完成监管(见图4)。这说明社交媒体教学还不普遍。

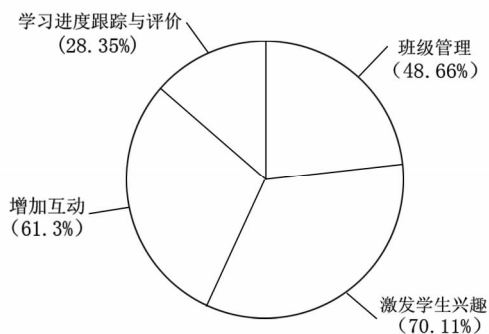


图4 社交媒体教学功能

使用频率呈“两头小、中间大”的特点(见图5)。每次使用和从来不使用的教师分别占9.58%和3.07%,多数教师偶尔(39.08%)或经常(39.08%)在教学中使用社交媒体,从均值(3.56)看,教师社交媒体教学使用频率较高。

### (二) 高校教师社交媒体教学感知绩效

单因素均值及显著性显示,高校教师整体感知绩

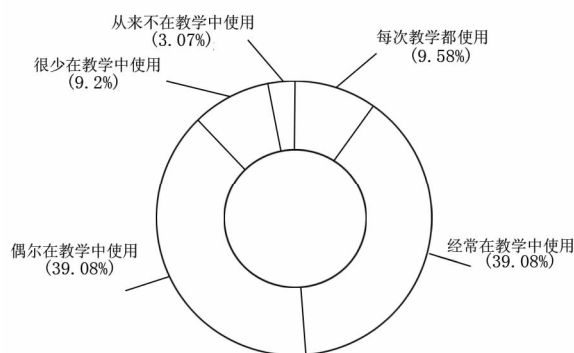


图5 高校教师社交媒体教学频率

效较高(均值大于3.5),教师的社交媒体教学态度积极(见表一)。男教师的感知绩效整体高于女教师且差异显著( $P=0.049$ )。感知有用性随教龄的增加而增加,感知易用性随着教龄的增加而减少。使用意愿最强烈的教师分布在教龄的两端,分别是教龄5年内的新教师和教龄15年以上的老教师。教龄10-15年的教师使用满意度最高。感知绩效在教龄方面不具有显著差异( $P=0.496$ ),感知绩效整体随职称升高而降低,但不具有显著差异( $P=0.344$ )。高校教师对社交媒体教学的投入越多,感知有用性和感知易用性越高,但技术接受度不一定随使用意愿和使用满意度提高而上升。不同高校教师在感知绩效上没有显著差异( $P=0.522$ ),侧面说明社交媒体教学具有低入门成本。从使用经验看,感知有用性、感知易用性和使用满意度会随使用经验的增多而上升,说明使用经验对社交媒体教学的感知绩效有正向影响,而持续使用意愿却随着使用经验增多而递减。除感知易用性外,没有海外留学经历的教师的感知绩效明显优于有海外留学经历的教师( $P=0.048$ )。

双因素对比分析表明,不同性别、不同职称教师

表一 高校教师社交媒体教学感知绩效差异(P值)

项目/变量	感知有用性	感知易用性	使用意愿	使用满意度
性别	0.016	0.518	0.002	0.049
教龄	0.734	0.381	0.851	0.496
高校性质	0.395	0.968	0.910	0.522
使用经验	0.634	0.381	0.999	0.569
职称	0.076	0.601	0.023	0.344
海外留学经历	0.070	0.466	0.696	0.048

在感知绩效维度有显著差异 ( $P = 0.044$ , 见表二)。其中, 女性中级职称教师的感知绩效高于男性中级职称教师; 男性副高级职称教师的感知绩效高于女性副高级职称教师; 女性高级职称教师的感知绩效最低, 远低于男性高级职称教师, 说明女性高级职称教师是创新技术接受模型的“滞后者”(见表三)。访谈表明, 女性教师性格委婉, 注重隐私保护(更倾向于设置权限或分组), 一定程度阻碍其社交媒体教学的开展。

表二 不同性别和职称教师感知绩效差异

变异来源	参数	平方和 (ss)	自由度 (df)	均方 (Ms)	方差齐性检验 (F)	显著性 (P)	事后比较
性别		77.358	1	77.38	6.280	0.24	无
职称		38.099	2	19.049	1.546	0.215	无
性别 * 职称 (交互作用)		77.882	2	33.941	3.161	0.044	
误差		3141.180	255	12.318			

表三 不同性别和职称教师感知绩效均值比较

职称 性别	讲师(或 中级职称)	副教授(或 副高级职称)	教授(或 高级职称)	边缘 平均数
男	16.446	16.533	17.000	16.659
女	16.659	15.454	13.857	15.353

社交媒体的感知易用性对用户满意度提升的影响最为强烈。一般线性回归结果表明, 高校教师社交媒体教学的使用满意度 =  $0.123 * \text{感知有用性} + 0.382 * \text{感知易用性}$ , 说明提升社交媒体软件的教学易用性是推进社交媒体教学的突破口。

### (三) 高校教师社交媒体教学感知成效

高校教师的感知成效普遍得分较高(均值大于 3.47), 说明教师普遍认为社交媒体教学有助于推动教师向学生学习“辅导者”的角色转变, 并有利于终身学习等观念的培育, 对教育改革纵深发展具有推动作用。走访发现, 教师角色和教育观念的转变首先得益于社交媒体对课堂讨论的激发, 社交媒体教学主要以兴趣激发和引起讨论为主, 如学生可以通过弹幕匿名发问; 其次, 社交媒体教学促成了“学习共同体”的形成, 有利于教师开展以问题为导向的合作教学; 第三, 社交媒体也促成了教师协作共同体的形成, 不同高校可以在社交媒体群分享教学资源、讨论教学心得, 教师从“单打独斗”变成了“协作学习者”; 第四, 社交媒体教学的生成性扩大了交互

的作用, 教师在课堂上可以实时关注学生的学习状况并对教学进度作出调整, 这在以往的信息技术教学中是罕见的。

单因素分析显示, 高校教师社交媒体教学的感知成效在“社交媒体使用经验”和“是否具有海外留学经历”两个维度有显著差异。教师角色转变会随社交媒体使用经验的增加而变化, 使用社交媒体经验越丰富越相信社交。这说明社交媒体教学对教育改革具有推动作用。有海外留学经历的教师更认同社交媒体教学在推动学生“终身学习”和“自主学习”的积极作用(见表四)。

线性回归显示, 感知成效 =  $0.394 * \text{教学能力} + 0.228 * \text{感知绩效} + 0.352 * \text{院校支持} + 0.169 * \text{认知度} + 0.115 * \text{教学对象支持}$ 。这说明, 提高教师自身教学能力是提升高校教师角色转变和教育信心的主要内部推力, 而加大院校支持是提升高校教师角色转变和教育信心的主要外部推力。梁林梅等(2013)研究发现, 相比于学校高层领导, 院系领导的支持对提升高校教师新型网络教学探索的信心影响最为积极, 说明未来提高院系领导的外部推力有助于推动高校的社交媒体教学。

表四 高校教师社交媒体教学感知成效差异(P值)

变量	项目	角色转变	教育改革推动能力
性别		0.147	0.115
教龄		0.138	0.271
高校性质		0.776	1.416
使用经验		0.008	0.024
职称		0.448	0.197
海外留学经历		0.663	0.029

### (四) 高校教师社交媒体教学认知度比较

目前教师对社交媒体教学的认知特别是对其概念的认知还不足(5级量表均值均低于3), 很多教师将社交媒体教学当作“翻转课堂”的同义语, 说明社交媒体教学概念还未形成; 此外, 高校教师对社交媒体教学的功能认知(均值小于2.7)和应用认知(均值小于2.4)也较低, 说明高校教师对社交媒体的教学功能和应用领域还不明确(见表五)。从功能认知看, 多数教师认为社交媒体是“促进师生交流的工具”“提高教学效率的工具”“学生参与课堂

表五 高校教师社交媒体教学认知度均值及差异

变量		项目	得分均值	数量	标准差	显著性	是否有显著差异	概念认知	应用认知	功能认知
性别	男		6.5477	123	2.7883	0.088	否	1.7805	2.7179	2.1463
	女		6.2681	138	2.4241			1.7826	2.4493	2.0362
教龄	5年以下		6.2205	118	2.3169	0.005	是	1.7881	3.6471	2.7647
	5-10年		6.1372	98	2.6188			1.7143	2.4184	2.0763
	10-15年		6.3214	28	2.6394			1.7857	2.5000	2.0358
	15年以上		7.8294	17	3.4662			2.1176	2.5000	2.0000
高校性质	双建		6.9540	62	2.7069	0.414	否	1.8226	2.8637	2.3182
	单建		6.6500	131	2.9070			1.8261	2.6957	2.1739
	未建		6.1527	46	2.7069			1.7481	2.4046	2.0000
使用经验	半年以下		6.2857	14	1.5566	0.918	否	1.5714	2.3750	2.0000
	半年-1年		6.1900	100	1.0917			1.7556	2.0000	2.3750
	1-3年		6.4778	90	1.3322			1.7900	2.4000	2.4000
	5-5年		6.7250	40	1.7080			1.8000	2.5000	2.5000
	5-10年		6.5625	16	0.9573			2.0000	2.5778	2.8250
	10年以上							2.0000	2.8250	2.5778
职称	讲师(或中级职称)		6.6087	138	2.6893	0.215	是	1.8043	2.6522	2.1522
	副教授(或副高级职称)		6.2472	89	2.3823			1.7640	2.4382	2.0449
	教授(或高级职称)		5.9412	34	2.7730			1.7353	2.2647	1.9412
海外留学经历	有		6.4808	104	2.7376	0.678	否	1.8365	2.5288	2.1154
	无		6.3439	157	2.5133			1.7452	2.5287	2.0701

的工具”,只有 14.18% 的教师了解社交媒体教学资源开发的功能,超过六成的受访教师不了解社交媒体在数据收集追踪和班级管理中的作用(见图 6),这一定程度阻碍了社交媒体对传统教学的变革实效。单因素均值及显著性比较发现,高校教师对社交媒体教学的认知度在教龄和职称两个维度有显著性差异,教龄越长的教师认知度越高,有教授职称的教师好于讲师和副教授。

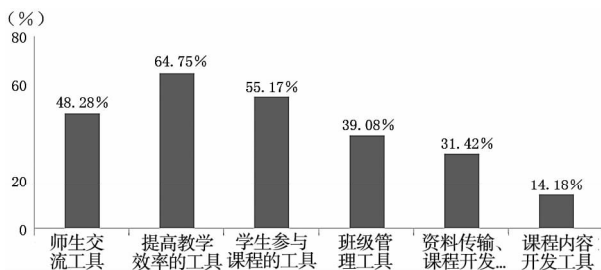


图 6 高校教师社交媒体教学功能认知

综上,高校教师对社交媒体教学的应用认知和功能认知还比较有限,社交媒体教学概念仍需深化。未来的社交媒体教学将呈现“实践先于理论”的局面,教学认知的落后在相当一段时间仍会成为社交

媒体教学体系化发展的障碍。

(五) 高校教师社交媒体教学能力比较

高校教师社交媒体教学的基本操作能力良好,通过简单的入门教学,多数教师可以胜任一般的社交媒体教学互动(如发起课堂投票、开放教学弹幕);教师的翻转课堂教学能力较为理想,但教龄 15 年以上的老教师开展翻转课堂教学仍有困难;多数教师能通过社交媒体获取、整合和开发资源,并利用社交媒体推送给学生。此外,教师还能通过社交媒体互相交流、集体备课。虽然教师可以利用社交媒体收集学生的学习数据,但数据分析面临困难(见表六)。

单因素显著性分析显示,不同性别教师的社交媒体基本操作、资源整合开发、分享能力有显著差异,男教师显著优于女教师;不同教龄教师的翻转课堂教学能力和数据驱动教学能力有显著差异,且随教龄的增加而递减;不同经验水平的教师的社交媒体基本操作能力和翻转课堂教学能力差异显著,且随社交媒体使用经验的增加而提高;不同职称教师的社交媒体基本操作能力和资源整合、分享能力有

显著差异,教龄越长能力越低;海外留学经历会影响翻转课堂教学能力与数字驱动教学能力,没有海外留学经历的教师的翻转课堂教学能力显著优于有海外留学经历的教师(见表七)。这说明,我国翻转课堂教学的推广取得了效果,但有海外留学经历的教师在数字驱动教学能力,特别是数据分析能力有优势。

双因素分析显示,不同教龄教师的教学能力会因为是否具有海外留学经历呈现显著差异,没有海外留学经历且教龄在1-3年的教师社交媒体教学的

能力最优秀,是未来社交媒体教学推广的生力军,而教龄10年以上且没有海外留学经历的教师能力最弱,他们最需要技术培训支持(见表八和表九)。

综上,当前高校教师社交媒体教学能力呈现“三个胜任”和“一个不足”。“三个胜任”为“社交媒体教学基本操作能力”“翻转课堂教学能力”“资源开发、整合与分享能力”。“一个不足”指高校教师数据驱动教学能力不足,这是未来教师培训需要关注的。

表六 高校教师社交媒体教学能力均值

变量 \ 项目		社交媒体教学基本能力			翻转课堂教学能力		资源开发、分享、整合能力			数据驱动教学能力	
		基本操作能力	教学互动能力	教学胜任	项目式教学能力	深度学习推动能力	资源获取、整合能力	资源分享能力	集体备课能力	学生学习数据收集能力	学生学习数据分析能力
性别	男	3.69	3.37	3.45	3.40	3.62	3.67	3.57	3.48	3.73	2.63
	女	3.60	3.35	3.38	3.38	3.53	3.59	3.47	3.43	3.43	2.53
教龄	5年以下	3.64	3.53	3.54	3.53	3.66	3.59	3.63	3.50	3.69	2.70
	5-10年	3.58	3.35	3.41	3.35	3.53	3.51	3.62	3.47	3.52	2.50
	10-15年	3.79	3.07	3.11	3.32	3.64	3.32	3.86	3.43	3.61	2.54
	15年以上	3.82	2.07	3.00	2.71	2.88	3.35	3.21	3.06	3.28	2.24
高校性质	双建	3.48	3.44	3.57	3.49	3.64	3.67	3.85	3.53	3.67	2.69
	单建	3.67	3.43	3.41	3.48	3.67	3.63	3.64	3.27	3.59	2.59
	未建	3.80	3.11	3.26	3.10	3.35	3.55	3.39	3.43	3.40	2.42
使用经验	半年以下	3.14	3.21	3.14	2.93	3.00	3.36	3.43	3.43	3.29	2.43
	半年-1年	3.57	3.17	3.03	3.00	3.45	3.49	3.62	3.42	3.55	2.36
	1-3年	3.77	3.50	3.67	3.43	3.68	3.62	3.69	3.43	3.69	2.69
	5-5年	3.65	3.42	3.75	3.50	3.65	3.43	3.42	3.88	3.50	2.77
	5-10年	3.75	3.81	3.81	3.75	4.00	3.56	3.88	3.32	3.81	3.06
职称	讲师(或中级职称)	3.69	3.35	3.38	3.41	3.26	3.50	3.62	3.47	3.60	2.75
	副教授(或副高级职称)	3.67	3.34	3.49	3.38	3.52	3.55	3.70	3.55	3.66	2.50
	教授(或高级职称)	3.38	3.44	3.32	3.32	3.70	3.50	3.47	3.35	3.38	2.44
海外留学经历	有	3.55	3.41	3.40	3.32	3.44	3.68	3.55	3.43	3.53	2.70
	无	3.71	3.32	3.41	3.43	3.66	3.55	3.47	3.46	3.64	2.50

表七 高校教师社交媒体教学能力差异

变量 \ 项目	社交媒体基本操作能力	翻转课堂教学能力	资源整合、开发、分享能力	数据驱动教学能力
性别	0.047	0.513	0.022	0.552
教龄	0.301	0.012	0.266	0.044
高校性质	0.319	0.111	0.342	0.250
使用经验	0.021	0.048	0.737	0.268
职称	0.047	0.513	0.022	0.552
海外留学经历	0.095	0.048	0.295	0.041

(六) 院校、教学对象支持现状比较

高校教师对社交媒体的“院校支持”感知良好(得分3分以上)。显著性分析显示,院校慕课建

设力度越大,教师对院校的支持感知越强,但教学对象支持并不随慕课建设力度的加强而上升(见表十)。双因素分析显示,不同高校不同教龄教师

表八 不同教龄高校教师教学能力因海外留学经历的差异

变异来源	参数	平方和 (ss)	自由度 (df)	均方 (Ms)	方差齐性检验 (F)	显著性 (P)	事后比较
留学经历		222.507	1	222.507	2.487	1.116	无
教龄		630.653	5	126.131	1.410	0.221	无
高校性质 * 使用经验(交互作用)		853.625	4	213.406	2.385	0.048	
误差		22369.302	250	89.477			

表九 不同教龄高校教师教学能力因海外留学经历的差异

海外留学经历	教龄	半年内	1年内	3年内	5年内	10年内	边缘平均数
有		42.5000	40.8000	40.5588	41.2222	40.3888	41.3185
无		39.8750	40.6290	43.2500	41.6463	34.6250	40.6339

表十 高校教师社交媒体教学感知绩效 P 值

变量	项目	院校支持	显著差异性	教学对象支持	显著差异性
性别	男	3.7642	0.717	2.4650	0.047
	女	3.3913		1.9855	
教龄	5年以下	3.5593	0.883	2.0085	0.873
	5-10年	3.5510		2.0612	
	10-15年	3.7857		2.0714	
	15年以上	3.3529		1.8235	
高校性质	双建	3.8968	0.049	1.8226	0.416
	单建	3.1267		2.0992	
	未建	2.893		2.1807	
使用经验	半年以下	2.8571	0.045	1.4286	0.873
	半年-1年	3.5900		2.0400	
	1-3年	3.6333		2.1222	
	3-5年	3.5950		1.9250	
	5-10年	3.7500		2.0625	
职称	讲师(或中级职称)	3.7391	0.241	2.1559	0.320
	副教授(或副高级职称)	3.4157		1.9551	
	教授(或高级职称)	3.2647		1.8235	
海外留学经历	有	3.6154	0.317	1.8942	0.515
	无	3.5350		2.1083	

在院校支持方面差异显著(见表十一)。

高校教师对教学对象支持的感知普遍较低(得分低于2.5)。女教师对教学对象支持的感知显著低于男性。双因素检验显示,不同性别的教师会因为是否有海外留学经验而影响其在教学对象支持方面的感知(见表十二)。

综上,较好的院校支持和较低的教学对象支持构成了当前社交媒体教学的外部现状。70%以上的教师认为院校对社交媒体教学改革重视或非常重视,13%的教师认为院校对社交媒体的教学改革不重视或非常不重视。50%以上的教师指出所在院校会对社交媒体教学尝试作出工时换算,这说明院校网络教学改革迈出了实质性步伐,阻碍高校教师社交媒体开展教学的外部因素主要来自于教学对象而非院校。

### 三、讨论与建议

本研究通过调查发现,经过多年的网络教学改革,高校教师对信息技术变革课堂的排斥正在减小,这一方面源于教师教学外部环境的变化,如教学支持工具的革新、学院对新型网络教学的实质性支持;另一方面,教师的信息素养有了长足进步。但社交媒体教学仍属新生事物,如何推进高校教师的社交媒体教学,本研究提出以下建议:

第一,升级社交媒体数据收集功能、通过适配数据分析平台,提升数据驱动教学的易用性。当前社交媒体的教学数据主要源于在线学习,课堂学习数据收集的难度仍然较大,特别是收集情感化学习数据,需要有针对性地升级社交媒体数据收集功能。研究还发现,用户对社交媒体易用性的感知是影响其持续使用意愿的关键,易用性每提升1,用户的持续使用意愿上升0.576,集成和简化社交媒体各项教学功能是未来推广社交媒体教学的重要举措。目前评测教育软件易用性的方法主要有主观评测法和客观评测法,具体包括观察法、用户调查法、专家审查法和用户测试法(李毅等,2016)。主要评测指标包括软件的易学习性、易理解性、易操作性、功能界面的一致性、有效性、合理性和用户吸引力(姜珊,2014)。当前社交媒体很多教学功能由于缺乏专家的审查和指导,还未能真正解决教育问题,如教师利用社交媒体开展数字驱动教学时,学生数据会以邮件的形式发至教师个人邮箱,但要查看学生学习的完整变化,教师必须查找所有邮件并逐个统计,这对教学任务繁忙的教师来说着实繁琐。此外,社交媒体数据平台缺乏精准定位的功能,无法筛选某个或某类学生的学习数据。未来社交媒体教学要将教师从繁琐的数据分析工作中解放出来,回归“人的工作”,这样的社交媒体教学才会真的易用。

表十一 不同高校不同社交媒体使用经验的教师的院校支持差异

变异来源	参数	平方和 (ss)	自由度 (df)	均方 (Ms)	方差齐性检验 (F)	显著性 (P)	事后比较
高校性质		52.195	3	17.398	1.347	0.049	双建 > 单建 > 未建
使用经验		27.963	3	9.321	0.702	0.045	5-10年 > 1-3年 > 3-5年 > 半年-1年 > 半年以内
高校性质 * 使用经验 (交互作用)		48.817	9	5.424	1.684	0.050	
误差		3307.801	260	12.722			

表十二 不同性别的是否海外留学的高校教授在教学对象方面的差异

变异来源	参数	平方和 (ss)	自由度 (df)	均方 (Ms)	方差齐性检验 (F)	显著性 (P)	事后比较
性别		0.006	1	0.006	0.004	0.047	男性 > 女性
海外留学经历		3.367	1	3.367	2.641	0.105	无
性别 * 海外留学经历 (交互作用)		5.135	1	5.135	4.029	0.046	
误差		327.545	257	1.274			



第二,防止教学模式僵化,巧用第三方插件功能,拓展教学的趣味性和有效性,争取教学对象的支持。王竹立(2014)认为不要一味地用技术强行改造我们的课堂,强行的课内整合缺乏生命力,教学的真实需求才是推动技术发展的持续动力。许多教师将“社交媒体教学”和“翻转课堂”画上等号,结果是无论什么内容都要强行翻转一番,不仅教得累,学生学得也累,最后草草收场。此外,不足30人的小型课堂(如英语专业课堂),师生面对面的交流互动已足够,社交媒体教学只能作为辅助。从软件开发角度看,当前社交媒体教学功能及其插件支持主要还是立足于“师生互动”,对“生生互动”“教师与技术的互动”“学生与技术的互动”支持不足,未来我们需要从概念、功能和应用上提升一线教师对社交媒体教学的认知,防止社交媒体教学模式僵化,同时设计更具“人与技术”互动的兴趣激发功能,更好地争取教学对象的支持并提升一线教师的持续使用意愿。

第三,四位一体地提升高校教师社交媒体教学能力,深化“三个胜任能力”,突破一个不足。“社交媒体基本操作能力”“资源开发、整合与分享能力”“翻转课堂教学能力”“数据驱动教学能力”贯穿整个教学过程,任何一种能力的缺失都会造成社交媒体教学过程的不完整。多元线性回归结果表明,高校教师的社交媒体教学能力 $=0.359 * \text{资源开发整合与分享能力} + 0.295 * \text{社交媒体基本教学能力} + 0.262 * \text{数据驱动教学能力} + 0.197 * \text{翻转课堂教学能力}$ 。不同基本能力对总教学能力的贡献值表明:1)资源开发、整合与分享能力是社交媒体教学能力的最重要影响因素,教师集体备课的习惯养成是资源开发整合分享能力的突破点;2)要强化教师社交媒体教学的基本能力、特别是对第三方插件的操作和运用能力;3)数据驱动能力是高阶的社交媒体教学能力,需要在保障师生信息安全的基础上强化教师的数据收集和分析能力;4)翻转课堂教学能力对提高社交媒体教学能力的“贡献度”最低,侧面说明社交媒体教学的本质不在于课堂翻转而在于资源分享和教学互动。此外,多元线性回归结果表明,高校教师的社交媒体数据驱动教学能力 $=0.496 * \text{资源开发、整合和分享能力} + 0.222 * \text{社交媒体基本操作能力} + 0.133 * \text{翻转课堂教学能力}$ ,说明提供对高校

教师的资源开发、整合和分享能力的培训是提升高校教师的社交媒体数据驱动教学能力的可行路径。

第四,加快社交媒体教学的理论建设,充分探讨社交媒体教学的概念,帮助教师认识社交媒体的教学功能和应用模式。一种新的网络教学模式的形成绝不是对传统面对面教学模式的简单移植,当然也不是对社交媒体教学功能的简单应用。社交媒体教学是教师自发形成的,这种“自下而上”的模式决定了其教学认知的“松散性”和“随意性”,随着社交媒体教学的不断推进,亟需建立系统的理论体系和教研团队,通过教研分享形成更加明确的社交媒体教学概念认知、功能认知和应用认知。2017年清华大学成立了基于社交媒体“雨课堂”的混合式教学工作坊,同年9月教育部在线教育研究中心召开了智慧教学研讨会暨2017雨课堂峰会,标志着社交媒体教学得到了教育界同仁的重视和政府的支持。

第五,打造统一、开放和共享的社交媒体教学数据生态,助力社交媒体教学的科研升级。相关研究表明目前的主流教育元数据标准是LTSC(Learning Technology Standards Committee)2004年制定的LOM(Learning Object Metadata)标准和DCMI(Dublin Core Metadata Initiative)制定的都柏林核心集DC(廖轶,2017)。我国也制定了相关的学习元数据标准,如2008年教育部发布的《信息技术学习、教育和培训对象元数据》标准和2014年发布的《基础教育元数据应用规范》,但关于数字媒体教学元数据的制定标准还未出台。社交媒体教学缘起于教师的实际需求、兴于个别高校的积极带动,但必将完善于统一数据标准的制定,这不仅有利于建成教育大数据,还利于达成社交媒体教学的科研共识。社交媒体教学尚处于起步阶段、盈利前景不太明朗,很难有公司专门提供配套数据分析服务,这就需要高校和政府的积极投入。无论是成立专门信息部门还是提供技能培训,实现数据的统一、开放和共享都非常必要。因此,制定统一的社交媒体数据规范、建立共享的第三方插件数据生态才能更好地推广社交媒体教学的数据驱动功能,助力社交媒体教学研究的提升。

#### [注释]

①感知绩效指教师对社交媒体作为教学工具有用性、易用性、使用意愿和使用满意度的感知;感知成效是教师对社交媒体教学效

果的评价, 本文的感知成效关注社交媒体对教师角色转变以及对深化教育观念的推动效果。

#### [参考文献]

[1] Harman, K., Coughlin, J., & Moore, S. (2012). Transformation in Teaching: Social Media Strategies in Higher Education.

[2] 姜姗 (2013). e-Learning 平台易用性评测体系的研究与应用[D]. 北京: 北京邮电大学硕士学位论文.

[3] 李毅, 廖琴, 吴思睿, 刘革平 (2016). 中小学教师信息技术使用行为的量化模型建构[J]. 电化教育研究, (6): 97-105.

[4] 梁林梅, 罗智慧, 赵建民 (2013). 大学教师网络教学现状调查研究——以南京高校为对象[J]. 开放教育研究, 19(1): 74-84.

[5] 梁林梅, 赵建民 (2013). 大一学生网络应用行为调查研究——以南京高校为例[J]. 电化教育研究, (1): 41-46.

[6] 廖轶 (2017). 面向基础教育的自适应学习服务系统研究与应用[D]. 北京交通大学.

[7] 王竹立 (2014). 微课勿重走“课内整合”老路——对微课应用的再思考[J]. 远程教育杂志, (5): 34-40.

[8] 徐锦芬, 李斑斑 (2012). 中国高校英语教师教学反思现状调查与研究[J]. 外语界, (4): 6-15.

[9] 张伟 (2017). 用大数据技术助力教育变革[N/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/s5148/201712/t20171205\\_320557.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5148/201712/t20171205_320557.html).

(编辑: 魏志慧)

## Research on Using Social Media for Higher Education Instruction: Status and Strategies

DING Xueyang & LU Feng

(School of Teaching Science and Technology, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing 210023, China)

**Abstract:** Social media based blended teaching is changing our traditional classroom. However, It's still unclear about the current status, especially the internal and external environment of social media based instruction. This paper presents a comprehensive investigation on the situation of social media teaching in four local universities by using questionnaires and interviews. We found that college teachers' use of social media for instruction is flexible, with motivation coming mainly externally rather than internally. Peer pressure has played a positive role in facilitating "network teaching habit." Being social and altruism is the major internal motivation; the perceived ease of use is the most important factor when determining the satisfaction; the use of social media can effectively change teacher's role and will have a positive impact on fostering advanced educational ideas; teachers' teaching abilities are competent in three perspectives, but lack in one; the challenges mainly come from the teaching objects; the concept of social media education has yet formed; the plugged-in application makes social media more effective for education but the data is incompatible and most teachers concern of their personal information security. Finally, to improve the above-mentioned issues, this paper proposes four strategies. First, lowering user-cost and enhancing data collecting functions are necessary to the ease of use; Second, to enrich teaching models is a key method to win students' support; Third, use a "quaternary" teacher training model to solidify the three competent abilities and solve the insufficiency; Lastly, establish data standards to break sharing incapability which will facilitate a research-oriented social media teaching.

**Key words:** university teachers; teaching using social media; current status; promotion strategies