

- 教学模式的应用[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(9):18-20.
- [2] 张洪涛, 曲静. PBL 教学模式在临床医学教学中的应用与实践意义探讨[J]. 中国高等医学教育, 2020(10):98.
- [3] CAVALIERI J. Curriculum integration within the context of veterinary education[J]. J Veter Med Edu, 2009, 36(4):388-396.
- [4] 郝平. PBL 模式在历史教学中对研究生“问题意识”的培养[J]. 研究生教育研究, 2019(1):59-63.
- [5] 董艳, 和静宇. PBL 项目式学习在大学教学中的应用探究[J]. 现代教育技术, 2019, 29(9):53-58.
- [6] 曾卡斌, 罗顺祥, 张燕萍. PBL 联合 CBL 在住院医师规范化培训中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(4):4-7.
- [7] 沈明辉, 殷敏, 邢丽娜, 等. 我国 PBL 教学研究现状分析[J]. 中国医药导刊, 2019, 21(4):246-250.
- [8] 陈培清, 韩秋琴, 辛晓明. PBL 教学模式的发展及应用现状[J]. 教育教学论坛, 2018(35):214-215.
- [9] 李冀, 赵峻. PBL 联合多种教学法在儿科学医患沟通课程中的临床应用[J]. 基础医学与临床, 2018, 38(7):1046-1049.
- [10] 肖凤, 胡煜辉, 王霞, 等. 临床医学专业 PBL 教学模式改革与实践[J]. 基础医学教育, 2018, 20(2):105-107.
- [11] 李鹏超, 曹强, 钱健, 等. 浅析国内医学高等教育中 PBL 教学的不足和对策[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2020, 20(5):491-495.
- [12] 史晓静, 陶贵周. PBL 在器官系统整合循环系统教学中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(2):13-15.
- [13] 徐慧颖, 汤勇, 孙聪. PBL 整合课程在医学生临床思维能力培养中的作用[J]. 科教导刊, 2022(11):39-41.
- [14] 李平安, 郭铭, 冯金福, 等. PBL 教学法在神经外科实习带教中的应用价值评价[J]. 基层医学论坛, 2020, 24(22):3226-3228.
- [15] 苏强, 戴日新, 杨锡恒, 等. 情景式 PBL 教学在内科临床实习带教中的应用效果观察[J]. 当代医学, 2020, 26(10):177-178.
- [16] 叶劲松, 谢燕清, 郑丽霞, 等. 器官系统整合 PBL 教学模式的改革实践[J]. 中华医学教育探索杂志, 2021, 20(3):271-274.

(收稿日期:2023-02-10 修回日期:2023-05-19)

• 教学探索 •

高职院校学生在线“课堂沉默”现象的分析及对策研究^{*}

李晶晶¹, 李 伟²

(1. 扬州市职业大学医学院, 江苏 扬州 225001; 2. 扬州大学附属医院, 江苏 扬州 225001)

[摘 要] 近年来, 全国各高校开启了大规模在线教学实践, 中国高校的在线教育得到前所未有发展, 但在线“课堂沉默”现象日益突出, 成为阻碍师生教与学的痛点问题。该研究通过对高职院校学生问卷调查和个别访谈, 研究学生在线“课堂沉默”现象的情况及其背后因素。该研究表明, 高职学生在线“课程沉默”现象严重, 这与网络信息化建设、教师授课方法得当与否及学生自身因素均有关。只有学校、教师、学生三方面共同努力, 才能减轻高职学生在线“课程沉默”, 从而保证在线教学效果。

[关键词] 课堂沉默; 高职学生; 在线学习; 教学效果

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.18.034

中图分类号:R12

文章编号:1009-5519(2023)18-3211-04

文献标识码:C

2020 年上半年开始, 为应对新型冠状病毒感染疫情, 全国各地的高等院校开启了一场大规模在线课堂教学。随着全球疫情的持续蔓延, 线上教学正逐步冲击传统教学, 取得了前所未有的发展^[1]。

在此之前, 我国高校的在线教育已经取得了一些

瞩目的实践成果。从美国兴起的“翻转课堂”^[2]传入中国至今, 各大网络公司已经与高校联手, 对网络环境下学习资源的开发取得了显著成果^[3]。例如超星学习通在线开放课程平台、蓝墨云班课平台、网易公开课、腾讯课堂、中国大学 MOOC 等^[4]。

^{*} 基金项目:2022 年度江苏省教育科学规划课题(B/2022/02/27);2022 年江苏省青蓝工程优秀青年骨干教师资助项目(苏教师函[2022]29 号)。

无论是外界环境还是自身发展,均大大加速了互联网和信息技术与我国高等学校教育领域的融合进程,高校在线课堂已经成为学生学习的重要阵地^[5]。其中在线“课堂沉默”是高校教师普遍反映的一个痛点问题。高校课堂应该是活泼的,充满了思想和语言的碰撞^[6]。但是在线课堂由于不需要学生出境,不需要师生、生生面对面对接,从而使得“开静音”“关视频”这些“课堂沉默”现象弥漫于课堂之中^[7]。学生的无应答严重影响了教师的授课激情,成为在线教学一个不能回避的痛点问题。

目前,有学者对高校本科生在线“课堂沉默”现象进行了一些研究^[8-10]。但是高职院校学生的在线课堂学习情况,尤其是在线“课堂沉默”现象的研究还较少,本研究从作者自身高职院校出发,对教师和学生进行问卷调查,调查学生在线学习的情况,尤其是“课堂沉默”的状况及其学习效果追踪,对其背后的原因进行分析。

1 “课堂沉默”概念

国外对“课堂沉默”的研究最早起源于格兰德·菲利普斯^[11]。他在 1965 年发表了《课堂沉默研究》一文,引起了人们对“课堂沉默”的重视。我国对“课堂沉默”研究也由来已久,广义的“课堂沉默”是指在课堂过程中,教师之间出现静默、不出声的情况,涵盖了课堂教学中的一切沉默现象,既包括教师沉默,又包括学生沉默^[12]。狭义的“课堂沉默”则仅指学生在课堂上的失语行为。作者参考大量文献,认为“课堂沉默”最具体和恰当的定义为:课堂教学活动中,学生个体在思维、情感和行为等层面所表现出来的一种对教学内容与要求不关联、不参与的的心理状态与行为^[13]。

在线“课堂沉默”更加有针对性,特指在线上学习中产生的沉默现象^[14],主要表现在以下几个环节:(1)课前:教师布置预习和讨论环节,学生不参与讨论和对话。(2)课中:“教师讲授”“视频播放”环节,学生思维停滞,不思考或缺乏深度思考,对提问无回答或不产生高质量对话。(3)“信息交互”环节,学生行为上不主动参与任何互动,包括课中与教师间的生师互动、与学生间的生生互动。(4)课后:教师布置作业和资源互动环节,学生不及时完成和无任何互动。

2 “课堂沉默”主体的类型划分

崔思佳等^[15]通过“思维”“行为”构建二维坐标象限,将在线“课堂沉默”学生进行精细归类,划分为“沉思者”“游离者”“表现者”及“活跃者”4 种类型。“沉思者”是指课堂上虽然沉默寡言,思维却高度活跃,紧跟教师思路积极思考。“游离者”是指语言和思维均不活跃,完全游离于课堂之外。“表现者”是指课堂上会对教师提问有积极反应,但是人云亦云,发言质量较差,仅表现为附和等方式。“活跃者”的思维和语言双重活跃,既能紧跟教师思路,勇于思考,又能提出自己

的见解,积极参与课堂互动。

3 在线“课堂沉默”状况在高职院校的调查

3.1 研究对象 本研究随机抽取作者所在的高职院校 8 个专业 512 名学生作为研究对象,发放问卷进行调查。最后回收有效问卷 500 份,其中男生 286 名,女生 214 名。大一年级 161 名,大二 162 名,大三 177 名。

3.2 研究工具 本小组成员自编“高职院校学生在线学习状况调查问卷”,包括一般资料、疫情期间高职学生在线课堂沉默调查表、影响课堂在线学习参与度因素调查表和复课后教学方式的意见表。

3.3 统计学处理 本研究统计学分析采用 SPSS 18.0 软件进行,主要进行描述性统计分析;数据录入运用 Excel 软件,录入过程实施双人核对。

4 调查结果

4.1 高职院校学生在线“课堂沉默”情况调查 课堂签到:“总是”和“经常”占 90.6%,主动回答教师问题:“总是”和“经常”仅占 27.0%;主动向教师提问:“总是”和“经常”仅占 12.0%,与小组同学交流互动:“总是”和“经常”仅占 26.9%,完成在线测评:“总是”和“经常”占比 69.4%,评论区发言:“总是”和“经常”占比 38.0%,课后作业完成:“总是”和“经常”占比高达 87.4%。见图 1。

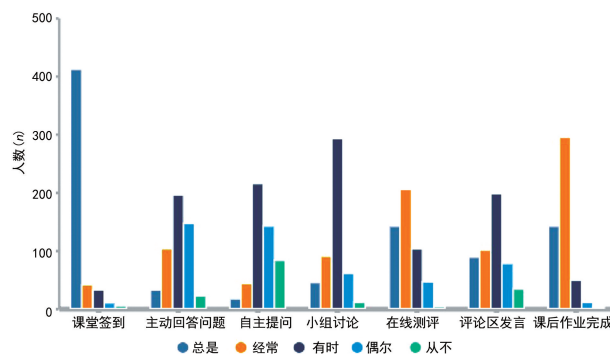


图 1 高职院校学生在线“课堂沉默”状况调查

4.2 影响高职学生课堂在线学习参与度因素调查 对学生在在线课堂学习过程中可能遇到的影响因素进行分别调查,结果发现:84.8%的学生“总是”或“经常”认为网络拥堵,44.6%的学生“总是”或“经常”认为在线平台操作难度大,66.6%的学生“总是”或“经常”认为在线课堂无法有效地沟通,只有 7.2%的学生“总是”或“经常”认为教师备课不充分,9.6%的学生“总是”或“经常”认为教师答疑不及时,26%的学生“总是”或“经常”认为教学安排混乱,26.6%的学生“总是”或“经常”认为教学资源不充分。见图 2。

4.3 随着疫情政策的优化,复课后教学方式的选择调查 纯线上教学占 4.6%,线上教学为主+线下教学为辅的混合式教学占 42.0%,线下教学为主+线上教学为辅的混合式教学占 49.6%,纯线下教学占 3.8%,值得一提的是有 158 名大三学生选择线上教

学为主+线下教学为辅的混合式教学,占参加问卷大三学生的 89.3%。见表 1。

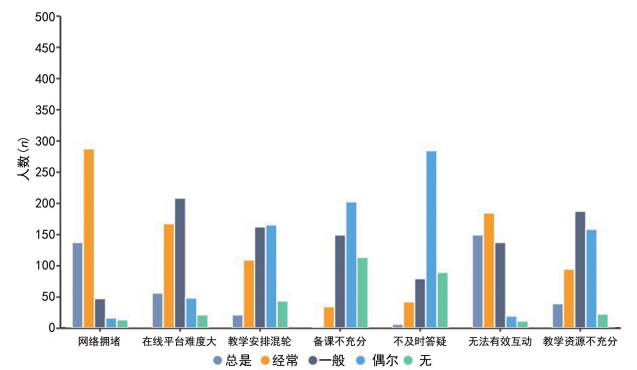


图 2 影响高职学生课堂在线学习参与度因素调查

表 1 复课后教学方式选择

项目	纯线上教学	线上教学为主+线下教学为辅的混合式教学	线下教学为主+线上教学为辅的混合式教学	纯线下教学
大一(n)	5	28	121	7
大二(n)	12	24	116	10
大三(n)	6	158	11	2
所占百分比(%)	4.6	42.0	49.6	3.8

5 讨 论

本研究发现,高职学生在线课堂虽然签到率高,作业完成率高,但是评论区留言、在线回答问题比例低,均未超过 50%。自主提问、小组互动交流比例更低。由此可见,高职院校与本科院校一样,学生在线课程沉默问题突出。“沉默”充斥着整个课堂,对教师教学和学生在线学习都有着严重影响。在教师个别访谈中,有教师提出由于空间的距离,无法直视学生,又没有学生的反馈和提问,教师面对一台冰冷的电脑授课,只能通过学生的课后作业和“打卡”略知一二,这严重打击了教师的教学激情。而学生访谈也提到,许多教师在线授课,远没有“面对面”授课的生动、有感染力,有的教师课堂上直接播放事先录制好的视频,自己更加难以沉浸入课堂。这充分说明,在线“课堂沉默”现象不仅单方面影响教师的“教”和学生的“学”,而且已经相互影响,形成恶性循环,这对线上教学效果的破坏力是巨大的,必须引起重视。

本研究进一步深入调查,从学生在线课堂参与度的影响因素出发,进一步深挖在线“课堂沉默”的原因。结果显示“网络拥堵”是影响学生课堂参与度的最大问题。几乎每个学生和教师均在授课过程中碰到过这个问题。尤其是 2022 年学生在校期间的大规模网课,常常出现教师传声卡顿,学生回答延时,摄像头开启后的全班网络瘫痪,这使得在线教学效果大打折扣,也进一步加重了学生的“课堂沉默”。其次是无法在线有效沟通的问题,在进行访谈时学生总体对教师备课程度和答疑及时是充分肯定的,但是也提出一个

问题,部分教师在线授课会采用录播的方式,学生无法感知教师的微表情、眼神、动作变化,无法感知教师的人格魅力,遇到讲解过程中不懂的知识点无法立即与授课教师沟通,这也使得课堂参与度大打折扣,加重了“课堂沉默”的发生。再次,不少学生反映,学校没有系统地进行在线课程平台使用的培训,使得学生,尤其是初期使用时不能全面掌握平台各种功能,影响学习效果。最后,研究发现教师的教学安排不合理、资源不充分也在某种程度上加重了在线“课堂沉默”现象。

对于复课后展望,大部分学生集中选择线上+线下混合教学方式学习(91.6%),充分证明了学生对在线教学的肯定。值得注意的是,大三学生对线上教学为主+线下教学为辅的混合式教学尤其偏爱,89.3%的大三学生选择此项。作者进一步调查发现这是由于大三学生在外实习居多,他们希望许多职业资格考试的培训课、选修课、重修课等课程可以继续开展在线教学,从而满足学生的实习和学习双重需求。这些都充分说明在线教学已经充分渗透高等学校教育,并将作为今后高校教学过程中必不可少的环节。

因此,减轻在线教学中的“课堂沉默”这一痛点问题刻不容缓。本研究认为要想减轻高职院校“在线课堂沉默”,必须从学校、教师、学生三方面入手一起努力,从而保证在线教学效果。

学校层面:一方面,学校作为在线课堂教学的保障主体,必须加快校园网络建设,为在线教学提供良好的配套设施和服务支持,满足学生同时大规模在线学习的需求。学校对大一新生和信息技术能力相对薄弱的教师进行培训,保证在线课程平台学生使用和教师操作的规范和熟练。另一方面,学习从大一开始就要对高职学生加强思想教育。2017 年至今,江苏高职院校实施自主招生,部分入校的学生学习基础较差,主动学习能力较弱。因此强调学习的重要性和紧迫性,化被动学习为主动学习尤其重要。学校要从思想上端正学生学习态度,提高学生学习热情。

教师层面:教师作为课堂教学的主导,首先在授课尽量采用在线直播方式,减少长时间的录播授课,这样能及时有效地与学生互动,让学生感受到教师教学的魅力。此外,教学改革必须进一步深化,根据在线教学特点对课程模块重新整合和划分。采取有效的教学方法和模式,例如多采取 PBL 教学法、案例教学法、“对分课堂”“翻转课堂”教学模式。教学手段多元化,大量的教学资源引入,微视频、时事热点、动画、虚拟仿真实训等,充分让学生参与到课堂中来,做到以学生为主体,从而打破在线“课堂沉默”的壁垒。

学生层面:高职学生作为学习的主体,在思想上要重视学习,以知识学习和技能发作为根本目的,带着问题进入在线课堂,做好课前预习和课后复习工作,不断提高自身的学习主观能动性和自主学习的能力。此外,克服自身心理障碍,养成批判性思维的能

力,在课堂上敢于质疑,勇于表现,在新的在线学习模式过程中追求更好的体验和发展。

参考文献

- [1] 邬大光,李文. 我国高校大规模线上教学的阶段性特征[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020,17(7):1-30.
- [2] 邢文娟,张海峰. 基于翻转课堂的基础医学概论课程改革实践与思考[J]. 中华医学教育杂志, 2019,39(4):272-275.
- [3] 刘振天. 一次成功的冲浪:应急性在线教学启思[J]. 中国高教研究, 2020(4):7-11.
- [4] 胡曦,余晓凤. 高校大学生持续使用在线学习平台的影响机制研究[J]. 大庆师范学院学报, 2023,22(1):117-126.
- [5] 沈忠华,邬大光. 大学生在线学习成效及满意度的影响因素探究——基于结构方程模型的实证分析[J]. 教育发展研究, 2020(11):25-36.
- [6] 刘琦. 学生课堂沉默现象的本质探析[J]. 林区教学, 2021(3):104-106.
- [7] 吕奇光,万玺,尹文专,等. 疫情下直播式教学的课堂互动及“沉默”行为实例研究[J]. 中国教育信息化, 2021(11):58-61.
- [8] 蒋召彬,陈永侠,杨秀木. 疫情期间医学生线上学习状况调查及分析[J]. 安徽警官职业学院学报, 2021,19(6):101-108.
- [9] 邬婉莹. 大学生在线自主学习模式优化策略[J]. 中国新通信, 2022(12):242-244.
- [10] 王润青. 大学生在线学习优化路径研究-基于疫情期间在线学习满意度的视角[J]. 山东高等教育, 2022,9(1):76-82.
- [11] LEE H. Beverley Bell. Written formative assessment and silence in the classroom[J]. Cult Study Sci Edu, 2015,10(3):763-775.
- [12] 殷杰,邓霜,贺岭峰. 学生课堂沉默的个体心理因素分析[J]. 教学与管理, 2016(36):74-76.
- [13] 滕明兰. 大学生课堂沉默的教师因素[J]. 黑龙江高教研究, 2009,27(4):146-148.
- [14] 孙婕,殷海燕. 医学类本科生在网络教学中学习深度及课堂沉默情况的调查[J]. 卫生职业教育, 2022(20):132-134.
- [15] 崔思佳,朱泓. 大学生在线课堂沉默:追问与反思[J]. 黑龙江高教研究, 2022,20(5):10-15.
- [16] 隆茜. “翻转课堂”应用于信息素养教育课程的实证研究[J]. 信息素养教育, 2014(6):97-102.

(收稿日期:2023-02-10 修回日期:2023-08-09)

• 教学探索 •

混合式教学模式在《介入放射学》教学中的应用*

杜友利¹,王东旭²,马晓欧¹,陈梦宇^{3△}

(齐齐哈尔医学院附属第二医院:1. 介入科;2. CT;3. 教务科,黑龙江 齐齐哈尔 161000)

[摘要] **目的** 探讨混合式教学模式在《介入放射学》教学中的应用。**方法** 前瞻性选取 2020—2021 学年授课的齐齐哈尔医学院 2017 级医学影像学专业学生 184 人为研究对象均采用混合式教学模式,分析考核成绩、与学生对教学模式评价。**结果** 184 名学生考核成绩:常规理论成绩(41.07±2.47)分、技能操作成绩(45.89±2.75)分与总分(89.39±5.54)分,其中总分优秀 101 例,良好 77 例,中等 6 例,差 0 例。优良率为 96.74%(178/184)。184 名学生对教学模式评价:知识记忆理解提高率为 79.89%(147/184)、操作能力提高率为 75.00%(138/184)、介入治疗设计能力提高率为 76.63%(141/184)、分析解决问题能力提高率为 71.74%(132/184)、学习热情增加率为 83.15%(153/184)。**结论** 混合教学法应用于《介入放射学》教学中可有效提高带教质量与教学效果,提高学生学习热情,从而有效提高学生对于课程内容的理解和掌握,鼓励学生更积极地参与学习和练习,还能提高学生的学习兴趣和自主学习能力,使学生能够更好地应用所学知识。

[关键词] 混合式教学模式; 介入放射学; 医学影像; 后疫情时代; 应用效果

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.18.035

中图分类号:R7

文章编号:1009-5519(2023)18-3214-04

文献标识码:C

介入放射学是一项集影响研究和临床治疗为一体的新技术,在临床诊断和治疗中具有良好的应用前

景^[1-2]。同时其也是一门具备较强实践性的基础学科,以理论讲授为主要教育方式很难促进学生的学习

* 基金项目:黑龙江教育教学改革项目(sjgy20200818)。

△ 通信作者, E-mail:116921917@qq.com。