

# 用好信息化工具，以评促学，提升线上课教学效果

雷 勇

(东莞市经济贸易学校, 广东 东莞 523000)

摘要: 教育信息化进入 2.0 时代, 线上课已逐渐成为当前教育教学的主要方式之一, 但调查显示, 线上课教学效果堪忧, 为了提升教学效果, 本文根据实践经验, 围绕在线课教学的问题和特点, 设计了“五维”评价模型, 以评促学, 取得了积极的效果。

关键词: 线上课; 评价; 教学效果, 以评促学

DOI: 10.12373/xdhjy.2021.10.3702

当前阶段, 在线课教学、线上线下混合式教学已成为教学的主要形式之一, 但如何确保线上教学的有效性, 如何评估教学效果, 缺乏指导性的案例, 本文结合近几年的在线教学实践进行了问卷调查、分析总结, 结合学校非全日制教育学生(均为线上教学)的学习情况, 提出了评价模型, 设计了评价量表。

## 一、学情与问卷调查分析

本文作者研究了 2019 年 3 月至 2021 年 3 月自己参与开设的五门线上课(形式均为 SPOC 课程 + 在线实时辅导)相关数据, 发现学生线上学习存在以下特点:

- (1) 系统后台显示有 9 成以上的学生已完成学习任务(看视频、答题等)。
- (2) 教师发起的限时、在线考试平均及格率不到 60%。
- (3) 教师发起的主观题作业, 雷同卷比例大, 部分课程接近 70%。
- (4) 主动发问的学生较少, 在线课讨论区学生跟帖或发帖量平均不足 10 条。

针对上述学情, 笔者对全校学生发起了匿名调查, 问卷共设计了 7 个问题, 共收到有效答卷 3819 份, 结果如下:

- (1) 61.7% 的学生对时长大于 3 分钟的视频感到视觉疲劳, 不愿意继续观看。
- (2) 83.9% 的学生在学习时极易被手机端其他消息分神。
- (3) 77.8% 的学生能够按时完成作业。
- (4) 72.82% 的学生对教师线上教学水平表示满意, 但其中仅有 30.14% 的学生回答非常满意。
- (5) 90.9% 的学生认为不能通过线上考试来反应学习效果。
- (6) 93.7% 的学生认为需要增加师生、生生互动环节。
- (7) 95.8% 的学生认为学习平台和网络环境需要改进。

## 二、基于教学效果的评价模型设计

从平台数据和问卷结果可以得出一些基本结论, 一是线上教

学的教学质量效果不佳; 二是学生自律性差, 极易走神, 需要家长的监管; 三是教师应用的信息化工具缺乏吸引力, 学生参与性不强; 四是教学环节的设计还应优化, 迎合学生年龄特点, 知识单元宜小; 五是教学过程要强调互动、互评。

综合上述问题与结论, 笔者提出以教学评价作为载体, 来促进教学效果的提升。线上课的教学评价比线下课更重要, 因为师生不在一个物理空间, 学生存在更多上课走神、学习敷衍的可能。但不管是线上课, 还是线下课, 教学评价的核心应该是一致的, 即“学生的学习效果”, 这也是教学评价的终极目的, 因此, 每一位实施线上课教学的教师都应该调整教学策略, 完善评价方法, 创新评价工具, 绝对不是粗暴地把线下的教学模式往线上搬。

“指向学习效果的两极四元定性评价法”提到了一套教学流程, 分别是教师讲授、学生独学、同伴讨论和教师答疑四个核心元素, 它强调以学生为中心, 把课堂的主体地位还给学生, 这十分符合当前教学对象的认知规律, 也符合我们的调查结果, 但中学生有别于大学生, 其主观学习的欲望较低, 缺乏自律性, 尤其是在线课堂, 教师管控课堂的难度更大, 因此虽然在教学流程上, 我们可以采用这种教学模式, 但评价方法却不能完全套用, 结合调查结论, 笔者在实际教学过程中对“四元教学”的流程改造为 4 个阶段: 学生独学、教师讲授、同伴讨论和教师答疑。对评价的环节改造为“五维”: 即是学生自评、教师评学、小组评价、家长点评、积分定量评价。其中学生自评指学生课前观看教师推送的音视频和文档资源后的自我评价, 教师评学指教师通过 MOOC 平台及希沃白板后台数据对学生进行评价, 小组评价指学习小组成员间指平台上对组员作品或主题阐述进行互评, 家长评价: 指学生家长对孩子在线课的学习状态与态度进行评价, 积分定量: 指教师通过工具对学生各环节评价得分进行汇总。

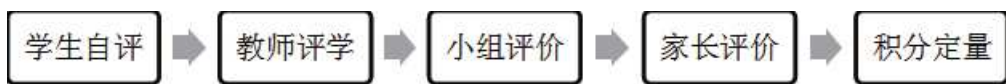


图 1 “五维评价”模型

## 三、“五维评价”的操作办法

“五维评价”的核心是“评学”, 评价的基本工具是问卷和表格,

均以小程序或共享文件的形式推送至班级学生群。学生自评重点指的是学生对课堂学习上的自我反馈, 如对知识点的理解是否清

晰,是否跟不上教师节奏等;教师评学的重点是对学生在课堂讲授环节中的互动表现和课堂作业等进行评价;小组评价是学习小组内的相互点评,家长点评是对学生作品、学生态度的定性评价,前面四个维度的评分按照相关的规则统计后,形成定量的积分,作为学生在线课学习效果的评价依据。

“五维评价”是分布在四元教学过程之中的,其中学生自评与教师评学在学生独学、教师讲授两个环节完成,小组评价在小组讨论环节完成,家长评价在课后完成,积分定量由教师通过电子表格的汇总功能完成。

“五维评价”模型的应用关键在于信息平台及工具的选择,基于大数据的报表为教师提供了可视化分析报告,教师根据报告对教学内容、进度、学员分组等进行动态调整。本文阐述的实践活动中,使用的平台包括:中国大学 MOOC、希沃白板 5、班级优化大师和问卷星,这 4 类工具分别用于课前、课中和课后。

中国大学 MOOC 平台是由国家高等教育出版社与网易公司联合创建的学习平台,主要用于建立课程,主要用于学生课前自学,

该平台具有相当丰富的教学资源库,同时也允许教师上传本地音视频和文档资源,而且教师还能对班级学生自定义分组,学生所有的学习痕迹都可在系统后台查询(表 2);希沃白板 5 是由广州视睿科技有限公司开发的教育软件,主要用于教师直播授课,在直播时可以允许学生连麦、发言,教师可以实时为学生点赞、打分,而且后台会自动记录学生参与课堂活动的数据,如考勤、听课时长、答题次数、课堂小测的准确率等(表 3);班级优化大师也是视睿公司的产品,他可以搭配希沃白板使用,用于活跃课堂气氛、记录课堂光荣榜数据、学生学习档案,且能一键推送学习档案给家长(表 4);问卷星则用于课后的问卷调查(表 1 及表 5)。

在上述平台和工具中,学生和家长并不需要安装手机 app,通过手机浏览器或微信即可参与教学活动,因此推广顺利,网课开始第一周就 100% 覆盖到每个学生,且后续课程也得到了较好的执行。每次网课结束之后,教师只需要结合各平台数据和自己设计的量规进行汇总即可形成详细的报告,让评价更科学、更可靠,同时能进行积极的教学反思,在下次课中予以修正。

表 1 学生自评(课前)

维度得分	评价	得分
看完视频完全明白	根据知识掌握程度评分,分 4 档,最高 20 分,每个档位下降 5 分,最低 0 分	
看完视频部分明白		
看完视频完全不明白		

表 2 中国大学 MOOC 后台(课前)

维度得分	评价		得分	
是否观看视频	是	否	10	0
是否完成课前习题	是	否	6	0
是否参与主题评论	是	否	4	0

表 3 希沃白板量规(课中)

维度得分	评价		得分	
参与授课时长	是	否	10	0
参与课堂互动	是	否	5	0
课堂作业正确率	是	否	5	0

表 4 班级优化大师量规(课后)

维度得分	评价	得分
同伴(小组)讨论	分 4 档,最高 20 分,每个档位下降 5 分	
课后作业、测试	教师点评,最高可折算 30 分	

表 5 家长评价量规

维度得分	评价	得分
学习态度	是否积极参与课堂教学, 最高 5 分	
精神状态	上课期间是否精神饱满, 最高 5 分	

四、应用效果分析

研究教学评价的目的是为了更精准的了解学生的学习情况, 教师据此完善教学方法、内容及教学节奏, 为学生提供更有效的辅导。为了解“五维评价”模型的有效性, 作者在今年的在线课教学过程中进行了对比分析及三次问卷调查。

首先是线下课与线上课学生定量评分对比, 线上课的评价维度显然更多元, 特别是本文所述两极四元教学法中, 在课堂教学的所有环节中, 凸显学生的主体地位, 教师通过学生课前的学习数据以及课中的互动数据更加深入的了解每一个学生的学情, 因此评价更加公平、准确, 在针对该问题的调查中, 全班 37 人均提交了问卷, 79% 的学生认同这样的评价结果, 而在上学期期末在同一班级进行的问卷结果中, 这一数据为 71%。

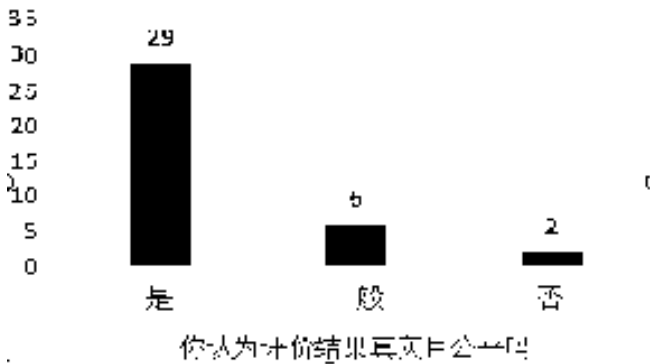


图 2 关于评价公平性的问卷调查



图 3 单个学生的课堂学习数据

其次, 从课堂互动情况来看, 在线课堂更能激发学生参与的欲望, 后台数据显示在直播课中, 平均每节课有 20 多人举手提问, 100 多次的弹幕, 对于中职学生来讲, 这在传统的线下课是不可想象的, 个别同学成绩线下排名长期垫底, 不愿在课堂表达

自己的想法, 但在网课中, 这些学生却表现得更加积极, 因此, 教师把这些互动数据作为评价的指标也是有价值的。

第三, 在实践教学, 教师严格按照已设计的流程开展教学, 教师的重心在于教学资源的准备、答疑及引导学生自学、讨论, 同时每次课后的学生定量评价得分数据成为教师开展下次课的重要依据。借助评价反馈及网络平台, 教师有条件从班级授课过渡到小组授课、一对一针对性辅导, 小组的成员可能每次课都不一样, 辅导的内容也会因人而异, 这都由教师根据系统后台数据和评价结果来把握, 这是“五维评价”模型的重要价值。

分组管理

添加分组后, 前往学生管理, 可将学生按照一定的组织方式分配到不同的组, 分组后学生成绩管理及学习数据统计等即可按照该分组查看。



图 4 按需分组, 按小组评价

五、结语

在“五维评价”模型中, 学生自评和家長评价被纳入其中, 与传统课堂相比, 更强调对过程的考核, 因此评价更客观有效, 对教师实施精准教学有极大帮助, 从实践效果看, 也确实起到了以评促学, 提升教学效果的作用。

但“五维评价”比较依赖于信息化教学工具, 因此要求教师具备一定的信息化水平和数据分析能力, 熟练掌握各数据平台和工具。此外, 在组织线上课时, 不仅要求教师具备较强的讲授能力, 还要有一定的趣味性, 不然学生十分容易从在教师的“视线”中走神, 只有将复杂的知识点用生动、有趣的案例来诠释, 才能在线上抓住学生的眼球, 保证教学质量。

参考文献:

[1] 范福兰, 张屹, 周平红, 等. “以评促学”的信息化教学模型的构建与解析 [J]. 电化教育研究, 2015, 36 ( 12 ) : 6.  
 [2] 喻登科. 借助希沃白板 5 打造中职高效课堂 [J]. 新课程研究, 2020 ( 33 ) : 35-37.

项目: 全国教育信息技术研究课题“智慧教室环境下的个性化学习研究”(课题编号 184430060)。

作者简介: 雷勇 (1981-), 男, 硕士研究生, 高级讲师, 主要研究领域: 数字校园建设, 信息化教学, 教学评价。