

# 混合式学习模式下学生学习行为研究

## ——以《保险学》课程为例

徐丽

(浙江越秀外国语学院, 浙江 绍兴 312000)

**摘要:** 线上线下混合式教学模式在“互联网+”教学的场景中应用广泛。本研究以开展混合式教学探索的保险学课程为例,以158名学生为研究对象,结合在线学习平台数据,从进入课程次数、课程讨论区回复次数、提交作业次数等方面,定性分析并总结学生学习行为规律,并提出进一步优化和探索建议。

**关键词:** 混合式教学; 学习行为; 课程优化

### 一、问题的提出

2020年新冠疫情全球大流行促使世界范围内引发线上教学革命。混合式教学(Blending Learning)是一种基于面对面授课和线上教学的中间模式,课时设置一般为线上和线下两个部分,既充分利用了优质的互联网教育资源,又结合了面授课程的灵活性,现场感,互动性。

2004年,北京师范大学何克抗教授首次在国内提及混合式教学的理念,他认为混合式教学能将教师作为引导者、启发者、管理者的作用在这种模式中发挥出来,又充分激发学生在学习过程中的主动性、积极性与创造性。

截至2021年2月,以“混合式教学”作为关键词在知网上检索到核心论文和中文社会科学引文索引(CSSCI)390篇,特别2018年以后,该领域的发文数量和关注度显著提升。弄清混合式教学的作用机理,探讨混合式教学在各个年龄段的推广和应用成为“互联网+”背景下重要的命题。

### 二、研究理论基础

教学理论是混合式教学设计的重要依据,在实现不同教学目标时有着起着相应的指导性作用。行为主义理论强调的重点在于观察到的行为,认识到环境在塑造行为方面的有着重要作用,尤其是它指出行为会因为奖励以及积极和消极的强化而改变。

混合式教学十分强调线上线下教学环境的构建与融合,线上部分一般在网络资源搭建的学习平台和空间内完成,线下部分的学习则通常是通过面授互动、小组讨论等方式在课堂完成,如不同环境下基于学生学习行为支持的教学方法和教学安排差异化选择能更好地符合学生的原有认知结构,教学效率也会较高。

建构主义理论是将学习视为学习者根据个人经验和内部知识或先验知识构造知识的过程,老师作为促进者鼓励学生建立自己的知识体系。

混合式教学始终提倡从“以教师为中心”转向“以学生中心”,通过已经建设MOOC资源、自建资源,老师引导学生自主完成线上的学习内容,通过思维导图、案例应用等构建自己的知识图谱,

老师角色已经从讲授转向了围绕着学生的学习顾问或助推者。

近年来,大量的教育实践者在混合式教学。如同济大学翟苗等(2020)基于144名学生大学物理课的在线行为数据,分析学生的学习动机和态度、投入度和完成度探索相应的指标体系。

山东理工大学的管恩京等(2019)以学校里68门课程为例,研究线上线下混合式教学模式在教学目标、内容、资源、在线学习、课堂组织的有效性。

沙景荣等(2020)分析了77名学生的学习投入和老师支持策略方面的相关性,认为老师支持对学习动机的激发有较大影响。

综上,充分利用在线学习数据,研究学生学习行为与学习环境、学习结果等之间的关系为进一步探究学习规律和个性化教学方案提供了有力参考。

### 三、研究设计和数据来源

《保险学》是面向经管类专业的一门金融专业课,自2011年开课以来,以运行将近10年。随着互联网,大数据、云课堂的普及和应用,自2017年起,课程基于在线教育综合平台优慕课建设完成在线学习资源,并于2020年底基本完成在线网站建设,内容包括课程简介、课程通知、课程视频、课前预习、讨论区和课堂在线测试等。

本研究以浙江某应用型本科院校《保险学》课程的158名学生行为数据为分析依据,从优慕课后台获取的学生发帖数、上交作业次数、在线时长等数据以分析学生行为及其相关影响因素。主要使用的数据分析工具是EXCEL和SPSS24,以描述性统计为主,研究在线行为数据状态并分析产生的原因。

### 四、数据分析结果

#### (一) 进入课程次数

选课学生要在平台上开展在线学习,首先需要平台账号登录课程。登录课程的次数最多130次,最少为16次,平均为37.93次,课程线上安排总共16次课,即为每个学生平均每节课至少登录一次,平均登录次数为每节课两次。

#### (二) 课程讨论区回文次数

讨论区回文次数最多为47次,最少为2次,平均为18.43次,讨论区回文主要是针对视频内容中的提问,数据显示每个同学平均每周一次回复。

#### (三) 上交作业次数

在关于每周预习报告的作业中,完成次数最多的同学有15次,最少为1次,平均是5.17次,在开学初布置任务时,该作业为至少4次的自选作业。

#### （四）在线时长（分钟）

在一学期的教学过程中，学生使用平台最长时长为 1500 分钟，最少为 222 分钟，均值为 832 分钟，以 16 次课测度，平均使用平台时间超过 13.86 小时，平均每次线上课程时长超过 0.87 小时，已超过了总时长一半。

#### （五）进入播客次数

播客单元一般为与知识点相关的讲解视频，以及课外的拓展短视频，按点击查看播客所产生的数据所得，观看播客的学生次数最多为 248 次，最少为 33 次，平均进入播客次数为 119 次，按 16 次课算，平均每次课点击 7 次以上播客，按每节课 3-5 个视频，大约每个视频点击 1-2 次。

#### （六）提交在线测验次数

为更好地为学生在线上学习时，提供一定的学习自测，在平台发布了 14 次在线测试测验，在发布的在线测验中，平均参与次数为 8.86 次，最高参与次数为 14 次，最低参与次数为 0 次，也就是有同学没有参与任何非强制的自主测验。

### 五、研究结论与建议

（一）结合问卷调查，进一步探寻反复登录原因辅以教学建设

学生每节课平均登录两次平台，混合式教学在线平台，其最大的优势就是提供学习者进入、退出、参与的选择时间自由，学生可以随时随地登录学习网站，反复观看学习，并通过在线练习的即时反馈，确认自己的掌握程度。

而线下的传统课堂，基本是现场直播，在多数人共同学习的情况下，一旦有疑问，除非主动打断，否则大概率就错过了当场解决疑问的机会。

平均每节课登录两次，表明学生并不是一次完成某个单元的学习，通常是需要反复进入平台，进一步了解学生可接受的一次性学习时长，平台资源获取设置是否合理，是否存在平台技术原因需要结合访谈、问卷进一步确认行为产生的原因，并优化在线学习资源分布和可获得性。

（二）充分利用好在线平台同时多人的互动优势，增强师生、生生交互频次

课程回文数 18.43 次，每人平均每周都有回复，最多的学生平均每次课 3 次，这与课程考核的规则设置对学生的约束作用有一定关系，平均每周都有高频次回答的同学，已基本养成了回复互动的答题习惯。

而在传统课堂里，学生人数一般在 40—90 人次不等，在有限的一周 90 分钟课堂时间内，很难保证所有同学有参与课堂互动并得到反馈的时间和机会。

在线平台可利用平台优势，大大增加师生互动、同学互评的场景和可能性，使得大部分知识性目标或低阶目标在线上达成，而线下可以根据学生的互动数据，答疑解惑或进一步引导探究学习，从而将学习目标从浅向深，从表向里拓展。

（三）深入挖掘作业完成数据，围绕完成度和学习动机开展分类研究

交作业的规定次数为至少 4 次，而平均数为 5.17 次，最积极的同学完成了 15 次，表明大家基本是会完成约定的学习任务，并且还会稍稍多于原先的规定，有的同学甚至会自主学习完成远超过指定的作业任务。

若是要进一步了解多数同学选择比规定多 1 次的原因，需要结合作业完成具体情况（内容所需要的工作量和质量），开展针对性的调查问卷等；对完成度比较高的学生探究其行为原因，则需要持续关注分析学生全过程行为并进一步研究学习动机及其成因。

#### （四）深入分析学生停留时长较长的学习内容并分析其原因

通常线下课程的上课时间为一周 90-120 分钟，《保险学》课程的学时安排为线上 40%，线下 60%，具体为每周 90 分钟，即 1.5 小时，平均 0.87 小时的在线时长已经超过课时的一半，超过了课时的设定和安排，表明混合式教学模式增加了学生主动学习的时长，这与在线平台可以停留和反复观看有一定关联。

学习以完成学习目标为主，而非完成学习时间为重，这有利于教学目标的实现和达成，并进一步开展探索性的、自主的、研究性的学习。

另外，播客次数与进入课程次数的学习行为较为相似，可一并研究分析。针对播客次数高频次的内容，分析其吸引学生注意力的原因，是否与技术，内容新颖性等有关，可以依此优化网站其他视频内容，并观察对比更替前后的教学效果。

在线测试提交测试与作业提交次数略有不同，因为在线测试并没有特别要求，属于学生自主练习，因此出现了没有练习的学生，而作业则是全部完成，具体而明确的任务要求，对于自主性不强的学生有较大的约束作用，可根据任务的必要性、重要性等将高阶目标的任务设置为必要选项，以增加学生深度思考机会。

综上所述，课程运行数据可以观测到学生的学习行为，并结合相应理论和实际经验作推断和建议，为进一步优化课程提供操作性较强的参考依据。

#### 参考文献：

- [1] 翟苗，张睿，刘恒彪. 高校混合式教学形成性评价指标研究 [J]. 现代教育技术，2020，30（09）：35-41.
- [2] 管恩京，张鹤方，冯超，刘文秀. 混合式教学有效性的实证研究——以山东理工大学的 68 门多学科课程为例 [J]. 现代教育技术，2020，30（03）：39-44.
- [3] 沙景荣，看召草，李伟. 混合式教学中教师支持策略对大学生学习投入水平改善的实证研究 [J]. 中国电化教育，2020（08）：127-133.

基金来源：浙江越秀外国语学院线上线下混合式教改项目“保险学课程的混合式教学探索”（JGH1802）。