

## 基于慕课堂数据驱动的精准教学研究

□浙江商业职业技术学院 来金晶

近年来,教学与数字技术融合加速,线上线下融合教学成为教育领域的发展趋势。但目前高校线上线下融合教学存在着不少问题,如学生课前自主学习效果参差不齐,不能满足个性化学习需求,课堂参与度低等。因此,如何利用线上数据调整教学方法及课堂讲授重点,如何及时获知学生课堂学习效果,如何根据学生发展水平进行个性化作业设计和指导,都急需解决。而基于慕课堂数据驱动的精准教学模式有利于发挥大数据在教育中的优势,达到更好的教学效果。

### 一、基于慕课堂数据驱动的精准教学内涵

慕课堂无缝衔接学校云平台,可以高效管理课前、课中和课后三个环节。学生和教师作为慕课堂的主要参与者,产生了各类有价值的数 据。教师可以针对慕课堂记录的学生学习过程及结果数据进行分析和深度挖掘,了解学生学习偏好及对知识点的掌握情况,并在教学推进过程中不断跟踪分析,优化教学方法,实现差异化教学,以达到预期的教学目标。

### 二、基于慕课堂数据驱动的精准教学模式构建

在慕课堂数据分析基础上构建精准教学模式包括三个环节:一是课前基于数据,以学定教;二是创设情境,任务驱动,因材施教;三是课后基于数据,精准干预,以评促教。该教学模式通过三个层次覆盖到每位学生。第一层针对全体学生。教师通过慕课堂统计分析课前预习数据,精准了解学情,结合新授内容确定重难点。第二层针对学情同质小组。教师通过慕课堂划分同质小组,推送学习任务,小组协作学习。第三层针对个体。通过慕课堂数据,学生学习进度清晰可见。教师在了解个体知识点掌握情况后,提供差异化干预和个性化学习任务。该教学模式的实现路径主要包含以下三方面:

#### (一)确定精准教学目标

“精”是指对重要知识有精细的解释说明,“准”是指能准确匹配学生学习基础和教学内容。精准教学目标设定步骤如下:一是量化教学目标;二是提取学情数据,包括学习基础、学习能力、已掌握知识和技能、学习动机、认知结构、学习态度等;三是分析现有数据,找出最大程度影响教学目标实现的关键因素;四是依据关键因素,设定与学生特征高度匹配的教学目标。

#### (二)设计精准教学过程框架

精准教学过程框架设计包含平台课程创建、个性化测验导入、教学过程优化、教学干预实施、教学资源库建立等。精准教学过程框架设计需遵循以下步骤:首先,通过基础数据比对完成差异检测;其次,根据学生学习情况划分同质小组;再次,提供无差别教学内容输出,解决共性问题;最后,根据数据分析产生的学生个性化学习需求,实施差异化教学,进行针对性指导。

#### (三)构建精准教学评价体系

评价方法应多样化,通过教师评价、学生互评、自我评价等,帮助师生更清晰地了解教学成效,促进后续教与学的改进和提升。精准教学评价应贯穿于教学全过程,内容包含学生自主学习能力、知识掌握能力、核心素养能力、合作探究能力、问题分析和解决能力等。

### 三、基于慕课堂数据驱动的精准教学实践探索

《教育信息化2.0行动计划》颁布以来,学校教学团队积极推进课堂教学创新,不断提高信息化教学能力,切实做好在线课程建设。目前,已在中国大学MOOC平台中开放了“中华商文化”课程,并探索基于慕课堂数据驱动的精准教学实践。

#### (一)课前基于慕课堂学情数据分析明确教学目标及重难点

课前,教师通过慕课平台推送教学资源,统计分析学情。慕课堂课前数据收集内容包括视频观看时长、课件浏览次数、课前测试、

平台讨论参与情况等。

1.专题教学资源推送。了解学生对知识点的掌握情况,为课中开展分组学习提供依据。

2.问卷调查。围绕学生心理特征、学习习惯及偏好、能力特点等几个维度开展。

3.课前慕课平台学习行为数据统计分析。

4.通过课前学习行为数据,明确学生在课前自学过程中的难点,针对性建立教学目标,包含知识、能力、素质及思政目标。

(二)课中创设情境,任务驱动,因材施教慕课堂课中数据收集包括签到、师生互动、同质小组讨论帖、教师总结和点评。

1.创设情境,引出教学主题。学生开展课前学习情况汇报,回顾、总结课前自学知识点。

2.教师发现并解决学生学习过程中的疏漏,进行重难点教学。

3.同质小组学习任务推送。教师在慕课堂中划分同质小组,推送差异化的学习探究任务,通过小组合作探究学习,让学生主动、快速掌握课程教学重点。

4.组织各小组对学习任务进行反馈和展示,发布同质小组讨论帖,教师总结和点评。

(三)基于数据,精准干预,以评促教

课后慕课平台数据收集包括笔记上传、课后测试、个性化作业、班级排名、学生学习进度等情况。教师通过慕课平台进行教学干预,推送拓展学习包及个性化作业,并完成多元评价。评价主体有学生、教师、组长等,评价指标分为课前、课中、课后三个方面,课前自学占25%,课中教学占50%,课后实践占25%。课前主要评价指标为教学资源学习情况、课前任务完成情况、课前测试等,完成相应要求,获得对应分值;课中各小组根据参与度、完成质量等维度进行互评,教师根据课堂活跃度、互动有效度等对学生进行综合评价,获得对应分值;课后学生参与平台自测,提交相应的个性化拓展作业,根据要求获得对应分值。

## “四措并举”助推清廉食堂建设

□丽水市实验幼儿园教育集团 陈晓蓓

清廉食堂是清廉学校建设的重要组成部分,安全、清廉、营养、美味是打造科学化、精细化、高品质食堂的要求。近年来,丽水市实验幼儿园教育集团“四措并举”,力求通过清廉食堂建设,让孩子舒心、家长安心、社会放心。

### 一、安全食堂——以“清”促“安”,多维构建

1.“9G”管理制度化,强化食安主体责任集团创新校园食品安全管理模式,严格落实食堂安全岗位职责,建立一整套食品安全管理制度及操作规范,落实主体责任,实行一岗双责,形成集团特色的食堂“9G”(9关)管理模式,即严抓人员管理关、严控采购贮存关、严把食材验收关、严实加工制作关、严查食品留样关、严管分餐用餐关、严保餐具消毒关、严执卫生检查关、严练应急处置关。

2.智能互联高端化,实现“9G”智控管理在精细“网格化、清单化、信息化”管理的基础上,集团结合“互联网+”技术,实现最直观、最精确、最有效的信息获取。通过物联智管子系统,人工智能视频分析子系统,智能晨检机人脸识别、智能温湿度、消毒监测设备,以及智能留样打印器等,实现安全食堂智控管理,推进后厨操作可视化,打造园区日常管控、上级部门适时监管平台,探索出一条具有实幼特色的“智慧食安”之路。

3.食材快检常态化,构建食安新防线

2019年10月,实验园建立了“食品安全快检实验室”,食安管理员每周对各园区食材进行农药残留等抽检,并记录反馈。它标志着食品安全保障能力提档升级,同时监督供货商加强食品安全自律,形成校园食品安全管理长效机制,构筑监管新防线。

4.“三化”管理精细化,提升食安监管力度

集团作为安全“三化”试点学校,逐步完善食堂安全“三化”管理模式,建立“三维五级”管理网格,即人员岗位责任网格、食品安全隐患排查网格及食安应急处置管理网格,并逐级制定各网格内人员的工作内容和责任清单。通过“定格、定人、定责”,实行分级管

理,层层落实。同时,利用“众食安”等平台,实现运用信息化手段进行日常台账记录,提升日常监管力度。

### 二、清廉食堂——以“安”督“廉”,落细落实

1.食堂采购严格化,严防清廉重要关口食材采购、食材供应商选择是清廉食堂建设的重中之重。集团公开招标大宗食材供应商,选择两家中标单位定点供货。食安管理员每天比对两家供货单位配送价格,每半月进行一次市场询价,据此调整与反馈。

2.“三会”监管多元化,拓展清廉监管职能

食堂风险点防控是扎实推进清廉食堂建设的关键之举。集团充分发挥膳管会参与监管、园监会过程监督、家委会适时介入的职能作用,通过实地考察、满意度测评、综合评价等参与食堂监管,提升公开透明度。

3.食堂财务严格化,促进清廉规范管理食堂财务管理也是清廉食堂建设的重要关口。规范化管理能有效提升食堂资金使用的合理效益。

规范管理,制度先行。遵守财务管理相关制度,规范票据管理,严格执行经办人、审核人、审批人财务签字报销流程,相互监督。

账目分开,独立核算。食堂财务公开透明,师幼伙食账目分开,独立核算。

专款专用,盈亏控制。每月做好成本核算,每学期盈亏控制在百分之二。幼儿伙食费专款专用,按月向家长公示幼儿伙食费收支情况,并接受监督。

配备合理,坚守原则。人员配备依据内控制度,严格遵守不相容岗位相分离原则,如采购人员与验收人员分离,出纳与会计岗位分离,促进财务管理规范化。

### 三、营养食堂——以“廉”推“养”,扎实推进

1.营养食谱科学化幼儿园配备了专职营养师,建立了营养膳食管理机制,加强营养膳食均衡、精细、创新管理。保健室依据《中国学龄前儿童平衡膳食宝塔》,从食物安全性、营养搭配、品种多样化等方面合理安排带量食谱,提高膳食合理化、专业化、科学化水平。

#### 2.DIY 营养食谱课程化

2019年4月至今,集团每周一推出各园区大班段幼儿DIY 营养食谱。通过食谱课程化,让家长和学生参与食谱制定。围绕“我的食谱我做主—食材大甄选—食谱初尝试—保健教师进课堂—食谱再改进—食谱终确定”这一系列环节,幼儿和家长共同完成“我的食谱我做主”记录表,培养幼儿“安全健康、科学营养”的膳食观。

3.健康教育系统化根据幼儿年龄特点,通过家长助教、保健教师进课堂等途径,多渠道开展营养膳食健康教育活 动,如区分优质食品和劣质食品、初步了解“三无”产品、学会看食品生产日期等,增强幼儿的食品安全意识,提高其自我保护能力。

4.养成教育具体化依据《3~6岁儿童学习与发展指南》,将养成教育渗透在幼儿生活中,培养幼儿良好的生活习惯。将爱惜粮食、光盘教育融入健康教育课程,从“科学排餐—安全采购—美味烹饪—带量分餐—适时引导—检查评价—优化调整”着手,做到七个环节精细化,杜绝浪费,人人争做光盘小卫士。

### 四、美味食堂——以“养”增“美”,全面提升

1.厨艺比武展实力厨师从色、香、味、形、营养等维度进行烹饪,尽可能减少食物中营养素的流失,让美味可口的菜肴激发幼儿的食欲。同时,集团搭建了厨师自我展示和相互交流的平台,多途径开展厨艺比武活动,提升厨师实际操作能力和烹饪水平,评选“食韵之星”,全力服务全园师幼。

2.食谱征集显多元集团每学期向师幼、家长征集食谱,充分发挥家长对幼儿膳食的参与和监督作用,提高膳食的多样性、丰富性。同时,汇编优质食谱集,提高膳食管理品质。

3.膳食评价促提升将班级幼儿进餐情况纳入文明班级评比。陪餐人员每天关注各班级幼儿进餐情况,并及时反馈,以便食堂做好调整膳食工作。针对幼儿进餐情况,定期召开园区膳管会会议。面向教职工、幼儿、家长,以问卷、座谈等形式对膳食工作进行测评。

□衢州职业技术学院 蒋雪芬  
衢州学院创业学院 傅许坚

现阶段我国高校是创业教育的主阵地,但面对创业教育前期创业学习缺失等问题,将创业教育纳入主流教育体系还有很多障碍,突破这种障碍需要办学者对创业教育理念的认同、一线教师对创业教育需求的认同,以及学生对创业教育高维赋能的感知。要想取得实质性的创业教育成效,清晰界定大学生创业学习内涵,明确高质量创业学习应呈现出的特点十分重要。

#### 大学生创业学习内涵

创业学习,是指创业者通过经验学习(经验转换)、认知学习(经验借鉴)和实践学习(经验创造),对创业企业进行知识管理,提升整体动态能力的过程。相比社会创业者,大学生创业学习存在创业学与心理学、教育学交叉的问题。在学习知识深度方面,大学生创业学习偏弱,偏重创业精神培养、创业意识培育和创业能力训练,但在学习知识广度方面,大学生创业学习呈现更加复杂、多元、全面和个性化的特点,需要经验学习和认知学习,特别是实践学习。高质量的情境教学和实践,是外部知识内化和创造新知有效手段。

对大学生而言,专业学习是第一要务,只有有助于达成更好的专业学习绩效、推进个人职业更好发展,创业学习才有需求,创业教育才有市场。因此,对大学生创业学习的定义应从创业学习出发兼顾育人本性。创业学习是大学生出于提升创新创业能力、获取成功创办企业知识和信息的需要,主动采用经验学习、认知学习和实践学习组合的方式,将创意和想法转换为创业项目实际运作过程中所需的自我管理、创业思维、商业知识、创业技能和创业方法的过程。

#### 大学生创业学习特点

学习活动特点是指学习主体在特定学习阶段和环境中学习行为的表象特征。受创业动机和教学引导的影响,高质量创业教育下的大学生创业学习活动,呈现以下特点:

一是学习态度积极主动,自主自发。创业面临高度不确定性,创业者需要面对新生企业的各种不利因素,社会创业者可以在实践中开展目标导向性学习,而大学生创业学习是预学习,以储备为主,需要更加主动,通过深度学习提升解决问题、高阶思维、自主学习和知识创新能力。

二是学习目标追求能力,注重实践应用。自发选择创业学习的大学生往往具有强烈的创造动机,期待通过学习快速获得成就,更注重学习的应用性和有效性。而后发选择的学生受互联网和寻找职业发展新路径需求的驱使,也对创业学习抱有强烈期待。

三是学习知识立体多元,个性明显。创业活动综合性强,涉及企业创办的方方面面,因此导致大学生创业学习更具复杂性和多元性。创业知识包括自我认知、专业知识、企业管理知识、商业活动常识、创业政策了解等多方面,而创业知识的消化吸收又与学习者个人特质和认知基础息息相关,由此形成个体创业观、方法论和风格习惯。

四是专创学习相互支撑,互促互进。创业离不开创新,创新离不开专业依托。专业知识欠缺会激发学生自主学习动力,教学中对问题的创新性解决带来的成就感又会增进对专业学习的认同,由此达到专业学习与创业学习互相支撑的效果。

五是学习形式多措并举,追求全面。经验学习、认知学习和实践学习是大学生创业学习的三种方式。经验学习强调创业者基于自身经验,通过探索式、利用式等转化方式运用或创造新知识;认知学习强调借鉴他人经验,形成有价值的自身知识;实践学习强调通过特定情境的学习来积累或创造知识。

六是学习进程循序渐进,逐层分类。创业学习是“从零到一”的过程,要经历对创业不了解到认同再到构建自己创业知识体系和培养创业能力的渐进过程,同时又因个人经历、家庭背景、专业背景、创业阶段和创业项目的不同,呈现出不同的学习需求。

七是学习机制知行合一,强调内化。创业学习包括获取创业经验、转换为创业知识、应用于创业活动等过程,强调通过做中学实现知识内化和创造。对于大学生来说,创业相关经验比较欠缺,应在认知教学实践化中实现创业学习个性化,在实践教学认知化中实现创业学习内化。

八是学习迁移教引并举,灵活应用。为保障学习对象的具象,创办企业应成为大学生创业教学的方向之一,将企业创办思维、行为方式和方法等迁移和应用到其他场景中以扩大创业学习成果。这一过程中,教学者需要引导大学生提炼、归纳和总结创业知识原理,并有意创造迁移应用场景,提升学习效能。

## 创业教育背景下大学生创业学习的内涵与特点浅议