

基于学生主体的大中小学课程思政一体化 学习者画像建构

——以沈阳市大中小学英语课程为例

陈晓楠 周丹

沈阳医学院 公共外国语学院, 中国·辽宁 沈阳 110034

【摘要】学生是课程思政的主体, 基于学生主体理念的大中小学课程思政一体化实践, 需要将学情分析作为建设起点。学习者画像作为广受认可的教育大数据分析模型, 可有效用于大中小学课程思政一体化大数据形态学情信息的分析。本文以沈阳市大中小学英语课程为例, 基于学生主体理念, 探索适用于大中小学课程思政一体化学情分析的学习者画像建构之路。

【关键词】课程思政; 一体化; 学生主体; 学习者画像

【基金项目】本文系2023年度沈阳市社会科学立项课题“基于学习者画像的沈阳大中小学英语课程思政教育一体化研究”(SYSK2023-01-047)研究成果。

引言

2020年, 教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》, 正式在高校实施课程思政, 建构起以思政课程承载显性思政教育功能, 以课程思政承载的隐性思政教育功能的复合思政育人体系。2022年, 教育部办公厅又印发《关于开展大中小学思政课一体化共同体建设的通知》, 要求贯通小学、中学、大学的全学段思政课程显性思政教育。在这样的背景下, 隐性思政一体化, 即大中小学课程思政一体化建设就被提上了日程, 成为当前课程思政探索与研究的热点问题之一。

1 大中小学课程思政一体化建设中的学生主体地位问题

2017年, 教育部印发《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》, 强调“坚持育人导向”, 构建包含课程、科研、文化等在内的“十大”育人体系。2020年, 教育部又印发《高等学校课程思政建设指导纲要》, 提出“落实立德树人根本任务”, 将各类课程与思政课程一起纳入“全员全程全方位育人大格局”。可见, 实施课程思政根本目标正在于立德树人与全方位育人。无论“树人”还是“育人”, 都以“人”, 也就是学生为核心对象, 这意味着学生是课程思政教育的主体, 而非被动的客体。事实上, 早在上个世纪80年代, 教育界就已提出“学生主体”理念, 并通过论证将其发展为一个科学概念^[1]。由于学生本身还是“成长中的道德主体”^[2], 作为教育与道德的双重主体, 学生理应作为课程思政的主体, 被置于思政课程实施的中心位置, 这也是教育部上述两部纲要中将“树人”、“育人”作为思政工作与课程思政实施根本目标的应有之义。

然而, 近年来的课程思政研究中, 学生虽在不同程度上受到关注, 如以学生为中心的课程思政内容探索, 基于学生发展的评价模型、学生对课程思政的心理认知分析等, 但相对于数量庞大的宏观课程思政内涵、理念、框架、组织形式、制度建设研究, 以及教师主体视野下的思政要素、课程设计、实施要点等研究, 从学生角度出发乃至以学生为主体和重心的相关研究, 还处于相对薄弱状态。

如进一步缩小范围, 将视角聚焦于中小学课程思政一体化研究, 则会发现, 目前还没有出现从学生角度展开探索的成果。相对空白的研究状况反映了当下大中小学课程思政一体化建设中学生主体地位重视不足的问题。这会大大局限中小学课程思政一体化的建设与实施效果, 因为大中小学课程思政一体化是以具体课程为依托, 以从小学到大学的全学段学生为育人对象的, 它所涉及的学生相比于一般性的课程思政研究, 或者分阶段的课程思政研究, 如高校课程思政, 或中学、小学课程思政研究, 范围更广, 数量更多, 所属学段跨度更大, 学习行为也更加复杂多样。这些特殊与复杂之处, 都使大中小学课程思政一体化实施中, 学生作为思政主体的地位与影响被进一步放大了, 对其重视不足导致的消极影响也因此被一并放大。

综上, 在当前大中小学课程思政一体化建设中, 应将学生还原至思政育人主体的地位, 围绕学生主体重心实施建设, 将学生主体理念贯彻到大中小学英语课程思政一体化探索之中。

2 大中小学英语课程思政一体化学生主体理念的践行 起点: 学情分析

以学生主体理念构建大中小学课程思政一体化,需要重构建设路径,突破以往从将教师作为唯一主体的单向思路,代之以从教师主体与学生两主体两个起点同时出发的双向建构、总体贯通模式,实现大中小课程思政一体化的协同育人目标。如前所述,当下研究中,从教师主体出发的成果丰富而显著,从学生主体角度出发,实施学生主体理念的探索则处于方兴未艾的状态。从实践层面看,要落实大中小学课程思政一体化中的学生主体地位,践行学生主体理念,可以从对学生的学情分析入手。

学情分析作为中国教育理论本土化话语之一,是上个世纪80年代以来“学生的发现”转向后在教学实践中发展起来的,目的是“以学定教”^[3]。从诞生背景、逻辑路径看,它与学生主体理念一样,都是改革开放以来教育理论发展的新成果,是学生地位受到重视并得到提升后的产物。不同之处在于学生主体属于理念形态,而学情分析是实践形态的。因此,从某种意义上说,学情分析也可以视为学生主体理念在教育教学实践中的具体体现之一。

由于学情分析是在教育教学中演化而来的,因此“学情”内涵和外延一直缺少明确的界定,总体而言,学情被认为是“对学习效果有影响的学生信息”^[4],具体而言,则包括学生的学习态度、学习基础、学习习惯、学习能力、学习兴趣偏好、年龄特点、心理特点等因素。从功能上看,学情分析可以为教学预设提供依据与指导,为教学活动提供重要反馈^[5]。可见,学情分析有助于在大中小学课程思政一体化建设中,对各学段学生的年龄、心理特点、学习态度、学习基础、学习偏好等学情共性因素与个性差异的合理把握,进而结合课程教学内容预设贯通整体课程始终又适应特定学段特征的课程思政元素,并以学情反馈推进课程思政内容与实施策略的调整与优化,从而将基于学生主体理念的大中小学课程思政一体化育人效果落到实处。

3 适于大中小学课程思政一体化大数据学情信息的分析工具:学习者画像

事实上,前文所述的大中小学课程思政一体化建设中的学生主体地位问题,从上述基于学生角度或包含学生角度的课程思政研究成果角度看,来并非单纯的认知局限产物,而在很大程度上是受困于实践环节的结果。其具体表现为缺少可以有效分析该研究学情信息的工具或方法。与一般学情分析不同,大中小学课程思政一体化面对的并非以班级为单位的小规模学生,而是横跨9岁至22岁,分属小学、中学、大学三个大学段的庞大学生群体。

以本文论及的沈阳市大中小学英语课程思政一体化研究为例,即使将对象限定在笔者所在的沈阳市一地,所面对

的学生数量依然很庞大。沈阳市统计局发布的《2023年沈阳市国民经济和社会发展统计公报》数据显示,2023年,沈阳市小学在校生46.9万人,普通中学在校生31.1万人,普通高等院校在校生44.7万人。考虑到英语课程从小学三年级开始开设,并在高校的前半个学段结束,对应计入小学在校生的2/3,普通中学在校生的全部,以及普通高校的1/2,则2023年,沈阳市大中小学英语课程思政一体化研究所涉及的学生总数约为84.7万人。中小学英语教材是以市一级为单位选定的,这意味着要进行大中小学英语课程思政一体化探索,市一级行政区划范围是其最基本的研究规模。这样一来,动则几十万甚至近百万的学生数量,再叠加多种学情因素,就构成了横亘在研究者面前的海量大数据形态学情信息。

传统的学情分析方法,如观察法、访谈法、经验分析法,一般适用于班级级别的数据规模,再如资料分析法、问卷调查法,虽然可以将范围扩大到几百至几千人的规模,但也无法分析大数据学情。于是,大中小学课程思政一体化的学情大数据信息形态就向研究者提出了大数据分析工具与方法的问题。在这样的背景下,学习者画像这一大数据模型工具,就进入到了本文的研究视野。

学习者画像是用户画像应用于教育教学领域后的产物。用户画像是诞生于交互设计领域的工具,主要用于描绘用户特征,以确定用户需求并为产品设计提供参考,并在实践中渐拓展到了精准营销等领域。2016年,全国教育科学“十三五”规划年度课题中肖君的“大数据下在线学习用户画像的构建及其应用研究”的出现,是用户画像被应用于教育教学领域的标志。“学习者画像”一词随后也正式诞生,相关的研究成果开始大量涌现。但在课程思政领域,仅有发表于2023年的一篇用于大学生精准课程思政研究的论文(何胜、巢海远、史航,2023),而在大中小学课程思政一体化研究中,学习者画像工具的应用依然处于空白状态。

学习者画像作为对学习行为的大数据分析模型,可以从多种数据源,如在线学习平台中收集大量学生学习数据,并通过对这些大数据信息的预处理、特征提取、清洗、整合、挖掘,从多维度刻画学习者的特征与行为。2016年“学生画像模型”,也就是学习者画像,被《中国基础教育大数据发展蓝皮书(2015)》正式列入“七大教育大数据分析模型”中,成为我国教育大数据分析的重要工具。可见,学习者画像已经成为一种广受认可的大数据形态教育数据分析工具,而其研究对象也与前文所述的学情分析的对象高度重合,这也使学习者画像成为最适用于大数据学情信息的分析

工具, 其有效应用, 可以为践行学生主体理念的大中小学课程思政一体化建设提供参考和依据。

4 沈阳市大中小学英语课程思政一体化建设中学习者画像建构

要将学习者画像工具应用于大中小课程一体化建设, 首先需要进行基于具体学习者对象的画像建构。如前所述, 本文以沈阳市大中小学英语课程思政一体化为例, 也就是以其学情数据为对象进行学习者画像建构。

4.1 数据资源

首先, 学者画像建构需要确定沈阳市大中小学英语课程思政学生学情的数据来源。目前, 沈阳市除国家级的国家智慧教育公共服务平台, 及沈阳教育资源公共服务平台外, 各中小学普遍使用科大讯飞公司的讯飞智慧教育平台、笔者所在高校则使用清华大学和学堂在线共同推出的雨课堂智慧教学工具, 与外语教学与研究出版社Unipus旗下的在线学习平台U校园、在线测试平台iTEST等教学测试平台。这些教学平台可为画像建构提供基础的教学过程数据。除此以外, 各学校的多个学生管理系统、成绩管理系统、校园办公系统也可以提供学生基础信息、学业表现和学习行为等方面的学情数据。这些多来源的丰富数据资源可以为学习者画像构建打下了坚实的基础。

4.2 数据采集与处理

借助上述数据平台, 可以获取已经沉淀在平台上的涵盖学生的性别、年龄、年级、专业、班级、家庭背景等信息的基本信息数据; 包括学习时间分布、学习时长、学习频率、资源使用情况、任务完成度等信息的学习行为数据; 包括学习成绩、作业评分、考试结果、评价反馈的信息的学习效果数据; 包括讨论发言、合作学习、同伴反馈等信息的社交互动数据; 视频课程、文本资料、互动讨论等体现学生对不同学习资源的学习风格与偏好的数据。此外, 还可以针对学生主体以及英语课程思政, 专门设置问卷, 收集学生的情感与态度数据。

为有效利用数据, 还需要对数据进行预处理。首先是数据清洗, 为保证确保数据的完整性, 用填补、删除或插值等手段进行修复原始数据中的缺失值。用统计分析或规则检测等方法加以识别纠正异常值, 提升数据的信度和效度。最后, 将不同来源和格式的数据标转化成为一致的格式。数据降维后, 通过主成分分析(PCA)或特征提取等降维技术, 降低数据的维度与复杂性, 提高数据分析的效率和模型的性能。

预处理后的数据就可用于学习者画像的数据分析。根据数据特点和分析目的, 画像构建过程中常采用挖掘数据的方法包括聚类分析、分类、决策树等方法。通过K均值聚

类、层次聚类或者密度聚类等无监督学习方法来寻找横跨小学、中学、大学三个学段的学习者间的相似性。并利用逻辑回归、支持向量机及K近邻算法等有监督学习方法, 对学习者的进行分组和预测。再借助CART和随机森林等方法选择路径, 方便路径选择。

4.3 课程思政特征标签体系建构

构建标签体系是学习者画像建构的核心环节, 通过特征提取与标签生成, 可以提取出学习者的多维度特征。

基于教育部高等学校大学外语教学指导委员会制定的《大学外语课程思政教学指南》(2022年版), 以及教育部颁布的《义务教育英语课程标准》(2022年版)《普通高中英语课程标准》(2017年版, 2020年修订)与《大学英语教学指南》(2020年版)中课程思政相关表述, 大中小英语课程思政一体化学习者画像, 可设置以下标签体系, 包括: 基本信息(姓名、年龄、性别、地区、学校/机构、年级、专业等), 内容偏好(课程类型偏好、学习资源偏好、主题兴趣偏好等), 学习行为(学习时长、学习频率、作业完成情况、课堂参与度等), 学习风格(学习方式、学习环境、学习时段、信息处理方式等), 语言学习效果(考试成绩、水平测试成绩、语用能力等), 时事政治关注度(时事相关课程参与度、课堂讨论数等), 爱国情感倾向(课堂讨论表现、作业的表达等), 道德品行评价(在校表现评定、同学及老师评价、行为记录等), 中华文化认同(文化知识检测、文化活动参与率、文化反思笔记等)等标签。

4.4 画像的生成与优化迭代

最后, 还要对画像数据进行分析, 根据数据分析结果, 将学习者的多维特征整合为一个完整的画像模型, 识别学生的共性特征与个性差异, 理解学生在学习过程中的不同表现和需。此外, 可以定期根据需求增加新的数据来源, 及时更新已有数据, 对画像模型进行优化, 以进一步提高画像的精确度和适用性。

参考文献:

- [1] 郭华. “学生主体”的教学论意义——纪念主体教育实验30周年教育研究, 2022(11): 56.
- [2] 郑航. 学生作为道德主体及其教育意蕴[J]. 当代教育科学, 2004(12): 11.
- [3] 邵燕楠, 黄燕宁. 学情分析: 教学研究的重要生长点[J]. 中国教育学刊, 2013(02): 60.
- [4] 谢晨, 胡惠闵. 学情分析中“学情”的理解[J]. 全球教育展望, 2015(02): 24.
- [5] 马文杰, 鲍建生. “学情分析”: 功能、内容和方法[J]. 教育科学研究, 2013(09): 53.