

数据赋能课堂，改善教育评价

——以小学《道德与法治》为例

李成祥

(常州市第二实验小学, 江苏常州 213000)

摘要:小学《道德与法治》课程教育评价模式建设实现数据赋能,是提升评价效果和质量的关键,同时也有助于完善《道德与法治》教学质量和效果,有效培养小学生的道德品质以及法治意识,更加优质地完成小学道德与法治教育任务。所以在论文中围绕着数据赋能小学《道德与法治》教学评价模式建设,提出了相应的建议并且以常州市第二实验小学为例进行了综合性分析,用以切实实现小学《道德与法治》教学评价模式建设中的数据赋能,提升教学工作质量以及成效。

关键词:数据赋能;教育评价;《道德与法治》

在数字化浪潮持续性向前推进的背景下,教育领域也正经历着一场深刻的变革,将数字化技术融入教育领域有助于促进教育模式的改革创新。尤其是实现教育数据赋能也有助于推动教育的不断变革,从而形成基于数据驱动的教育评价模式,达到提升教育工作质量以及水平的目标。在小学教育工作中,《道德与法治》是其中重要的组成部分,该课程是培养学生道德品质和法治意识的重要载体,而针对于小学《道德与法治》进行评价则有助于反映出教学工作所取得的成效,使教师及时了解其中所存在的不足。所以在数字化背景下,需要构建起数据赋能小学《道德与法治》教学的模式,从而推动小学《道德与法治》教育评价模式的创新,助力强化小学《道德与法治》教学质量和成效。

一、数据赋能小学《道德与法治》教育评价模式建设的意义

在推动小学道德与法治教育评价模式建设阶段,实现数据赋能是一项重要的举措,也是提升小学道德与法治教育评价水平和质量的关键,有助于培养小学生形成良好的道德品质和法治意识,更加优质地完成小学道德与法治教学任务。

(一) 提升教育评价的精准性和科学性

在推动小学《道德与法治》课程教学工作阶段,教育评价模式建设是其中重中之重,能够形成对小学道德与法治教学的有效反馈,从而使教师在后续教学中做出动态化的改进和完善,助力提升小学教育工作水平和成效。而实现小学道德与法治教育评价模式的数据赋能,则可以对学生的学习当中的各种类型数据进行系统化的收集,如学生的课堂表现、学生作业完成情况、学生学习进度等多个方面,通过对于各种类型数据的综合性分析可以更加精准地评估小学生道德与法治学习情况,使教师了解到学生的知识点掌握情况,揭示学生在学习道德与法治知识阶段所面临的困境和难题。并且,基于数据评价结果又可以让学生更加精准且全面的定位学生学习中的薄弱环节以及在教学策略中所存在的不足,进而在后续的教学工作中作出具有针对性的完善,针对学生开展差异化的教育和引导,助力提升小学《道德与法治》课程教学成效。

(二) 推动教育评价的个性化和多元化

小学《道德与法治》课程评价模式建设阶段实现数据赋能也有助于促进教育评价实现个性化和多元化,达到提升教育评价效果、反映小学道德与法治教学质量和水平的目标。在实际中,每一个小学生是独一无二的个体,他们各自的学习风格、兴趣爱好以及能力水平、学习习惯等方面具有一定的差异性,而在进行传统的教育评价阶段,往往忽视了学生的个体差异,只是通过统一的模拟考试去反映学生知识掌握情况,而这种情况的出现显然有可能会

导致教学评价结果缺乏针对性和个性化,教学反馈的结果也缺乏有效性。而基于数据赋能去构建小学《道德与法治》课程评价模式,则能够针对于每个学生的具体情况而采取差异化的评价标准,在此基础上结合每个小学生学习基础的不同、个人能力的不同而进行有效的评价。同时,通过对小学生个人数据的收集又可以使教师更加了解学生的学习特点、学习习惯、学习需求、兴趣爱好和优势劣势等方面,为小学生制定更具个性化的教学引导方式,提出差异化的学习建议,以此更加充分地激发学生潜力和创造力。

二、数据赋能小学《道德与法治》教育评价模式建设面临的挑战

(一) 数据收集全面性和准确性的挑战

数据赋能小学《道德与法治》教育模式建设阶段,面临着数据收集全面性和准确性所带来的挑战,对于评价结果的公正性和客观性也会造成一定程度影响。在实际中,数据收集是完成小学《道德与法治》课程评价的基础,但是在实操中往往会面临着数据收集全面性和准确性不足的难题。首先,若想要保障收集数据的全面性,便需要了解到学生群体在学习过程中所表现出的各方面信息,如课堂表现情况、作业完成情况、课外活动参与情况等多个方面,而这些数据信息的来源则多种多样,导致教师收集数据的难度较大,有可能会存在一定程度的遗漏或者是数据重复的问题。并且,数据收集期间的准确性也是一大难题,主要表现为数据的录入、数据的处理等方面过程都有可能存在人为的误差或者是技术故障,这些问题都有可能对收集的数据进行偏差或者失真,不但有可能会对于《道德与法治》教育评价的效果和质量造成影响,同样也有可能对于评价结果的精准性产生影响,进而误导教师的教学策略制定,不利于促进《道德与法治》课程教学的改革创新。

(二) 数据处理与分析的技术挑战

数据赋能小学《道德与法治》课程教学评价模式建设面临着来自于数据处理和分析所带来的技术挑战,而这也成为影响到评价模式建设效果和质量的關鍵。在实际中,数据的处理和分析是对于小学《道德与法治》课程进行评价反馈的核心,但是在其中面临着一定程度的技术挑战。例如:教师对于各项收集到的数据进行处理阶段,往往需要借助专业的数据处理工具以及技术,不但涉及到数据的清洗、整理、分析以及挖掘,同样也需要教师对数据结果进行精准的解读和分析。但是在实际中,一些教师的专业技术水平和能力相对不足,因此在进行数据分析阶段对教师来说是一项大的挑战。此外,在进行各项数据分析阶段需要教师综合运用统计学知识、机器学习等复杂的方法,在此基础上才能更加全面的解读各项数据背后所代表的客观规律,这一项问题的存在对于许多教师来说会面临着巨大的难题,尤其是有关于统计学知识、机器学习等方面对教师来说往往是一个全新的领域,需

要教师在其中投入大量的时间和精力进行学习和实践,在此基础上才能更加深入的去挖掘各项数据背后所代表的价值,因此也给小学《道德与法治》课程教学评价模式建设带来挑战。

(三) 教育理念与技术融合的挑战

推动数据赋能小学《道德与法治》课程评价模式建设也面临着教学理念和技术融合所带来的挑战,在实际中基于技术视角去推动《道德与法治》课程评价模式建设并非是单纯的技术问题,更是教育理念革新的问题。在进行实际教学期间,教师也面临着如何将新的教学评价理念与传统的教育理念相融合的挑战。例如:传统的教学评价往往更加注重评价的结果以及定性评价的过程,而数据赋能小学道德与法治课程评价模式,则更加注重评价的过程以及定量评价。而这一评价形式的转变则需要教师在理念方面进行深刻的思考以及调整,在充分适应数据赋能的基础之上才能适应新的教学评价模式,进而实现各项教学数据的深度挖掘,通过各项教学数据反馈当前小学道德与法治课堂教学中的问题和不足,采取具有针对性的教育措施,所以如何实现教育理念与技术之间的深度融合也成为提升小学道德与法治教学评价效果的关键。

三、数据赋能小学《道德与法治》教育评价模式建设的对策

(一) 优化数据收集机制,确保全面性与准确性

在实现数据赋能《道德与法治》课程教育评价模式建设阶段,需要优化数据收集机制,在此基础上,数据的全面性和准确性,以此提升评价结果的精准性。而在传统的课程评价中,数据收集的方式往往过于依赖教师的主观观察和记录,因此经常会出现数据不全、主观性过强的问题,所以需要切实借助现代信息技术,去建立起科学规范的数据收集机制。以常州市第二实验小学为例,其在推进《道德与法治》教育评价模式建设阶段,将数据技术融入《道德与法治》教育评价模式建设之后,该学校引入了智能教学系统、通过课堂互动、在线作业、学业测试等多种方式去收集学生学习数据,不但涵盖了学生学习进度、成绩表现,同样也包括了学生互动情况、学习习惯等多方面数据,使教师可以更加全面、准确的了解学生学习情况,保障了评价结果的精准性。如下图统计分别为教师教学特点评价前后评价表。根据数据统计结果可以了解到,基于数据赋能反映出来教师的教学特点情况,教师要根据教学评价结果进行了改进,在优化后的表格当中明显反映出教师的讲话总时长、授课语速、语言凝练度、积极话语次数等方面的评价得分有所提升,说明基于数据赋能《道德与法治》教学评价模式有助于提升教学质量和成效。

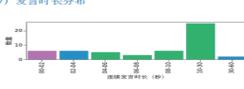
(二) 提升数据处理与分析能力,推动课堂教学优化

数据的处理和分析是数据赋能教育评价模式的核心,但是在实际中往往存在一部分教师的技术水平有限,许多教师在数据处理和分析方面面临着较大的困难,所以需要大力提升教师数据分析和处理能力,以此实现数据赋能教育评价模式。以常州市第二实验小学为例,为了有效提升教师数据处理和分析能力,学校积极开展多元化的教师培训活动,向教师传授数据分析专业知识,为教师进行数据分析提供技术和分析工具支持,保障了数据分析过程的有序进行。教师在教学中也综合运用各项数据分析技术去推进教学,如下图所示为教师在培训之后运用数据进行课堂教学评价的统计图表。根据数据统计结果可以发现,通过培训使该学校教师的数据处理和分析能力得到了提升,教师也能够有效运用各项数据分析去进行课堂优化,优化之后的数据统计表格反映出学生的发言时长、发言人次、发言总字数、平均时长、发言的充分表达量等我们数据得到了优化,说明教师数据分析能力得到了提升,并且基于数据分析对小学《道德与法治》课堂教学作出了有效优化。

表1 学生的课堂反应统计表(优化前)

| 指标 | 分值 | 指标说明 |
|-------------------|--|---|
| 2-1 学生发言情况 | | |
| (1) 发言总时长 | 00:13:46 | |
| (2) 发言主题的高频词 | 老人 口罩 小区 车速 | 学生课堂知识兴奋点或教师引导的学生关注点。所有学生发言提及的前几个高频主题。结合教师授课知识路径,了解学生关注重点,可以分析课堂知识引导是否和教师期望一致。 |
| (3) 发言人次 | 87 | |
| (4) 发言总字数 | 3392 | |
| (5) 发言平均时长 | 9.50秒 | |
| (6) 发言的充分表达量 | 17次 | 学生发言在10-30秒的次数 |
| (7) 发言时长分布 |  | 时长分布图中,横轴表示学生发言时长分段,纵轴表示发言时长的学生发言的次数。2秒以内(紫色)多表示学生对教师引导性提问的响应(如:好不好?是不是?等等类似提问);学生被动跟进教师的授课进度,难以引发学生的深入思考。4-30秒区间(绿色,尤其是10-30秒)表明,在授课过程中,教师能有效引导学生主动思考。同时学生能有机会完整表达个人观点。30秒以上,多表示学生在朗读或播放多媒体内容。 |
| 2-2 学生情感体验 | | |
| | 积极:00:00:42 中性:00:12:12 消极:00:00:51 | 积极表示学生课堂情绪比较积极,消极表示学生课堂情绪比较消极。用相应情感的累计时长来表示,教师需要根据课堂教学的情感价值目标定位,检查目标达成情况。 |
| 2-3 知行学习风格 | | |
| | 被动型:2.2% 现实型:1.8% 管理型:2.1% 创造型:4.0% | 全部发言学生呈现的学习风格百分比分布,根据学习发生的知行理论,一般来说若兼顾了四种类型则说明教师能在课堂中有效激发各种学习风格的学生。教师可根据教学设计和学科逻辑有意识地加大激发某类学习风格。 |

表2 学生的课堂反应统计表(优化后)

| 指标 | 分值 | 指标说明 |
|-------------------|--|---|
| 2-1 学生发言情况 | | |
| (1) 发言总时长 | 00:09:59 | |
| (2) 发言主题的高频词 | 班会 活动 意见 提案 | 学生课堂知识兴奋点或教师引导的学生关注点。所有学生发言提及的前几个高频主题。结合教师授课知识路径,了解学生关注重点,可以分析课堂知识引导是否和教师期望一致。 |
| (3) 发言人次 | 53 | |
| (4) 发言总字数 | 2537 | |
| (5) 发言平均时长 | 11.31秒 | |
| (6) 发言的充分表达量 | 25次 | 学生发言在10-30秒的次数 |
| (7) 发言时长分布 |  | 时长分布图中,横轴表示学生发言时长分段,纵轴表示发言时长的学生发言的次数。2秒以内(紫色)多表示学生对教师引导性提问的响应(如:好不好?是不是?等等类似提问);学生被动跟进教师的授课进度,难以引发学生的深入思考。4-30秒区间(绿色,尤其是10-30秒)表明,在授课过程中,教师能有效引导学生主动思考。同时学生能有机会完整表达个人观点。30秒以上,多表示学生在朗读或播放多媒体内容。 |
| 2-2 学生情感体验 | | |
| | 积极:00:01:11 中性:00:08:14 消极:00:00:34 | 积极表示学生课堂情绪比较积极,消极表示学生课堂情绪比较消极。用相应情感的累计时长来表示,教师需要根据课堂教学的情感价值目标定位,检查目标达成情况。 |
| 2-3 知行学习风格 | | |
| | 被动型:20% 现实型:12% 管理型:1.1% 创造型:1.0% | 全部发言学生呈现的学习风格百分比分布,根据学习发生的知行理论,一般来说若兼顾了四种类型则说明教师能在课堂中有效激发各种学习风格的学生。教师可根据教学设计和学科逻辑有意识地加大激发某类学习风格。 |

(三) 深化教育理念与技术融合,推动模式创新

为切实保障小学《道德与法治》教育评价模式建设有序进行,同样也要大力深化教育理念和技术间的融合,在此基础上上去促进《道德与法治》课堂教学创新,更加优质的完成教学任务。在实际中,需要教师注重更新教育能力,打破传统的思维定势,不再单纯依赖传统的定性评价方式,而是要致力于运用多种方法对学生进行评价。以常州市第二实验小学为例,教师对学生课堂进行评价阶段选择了多样化的指标,如师生交互总次数、学生主动发言次数、单个学生发言时长、教师激励学生主动参与互动的情况等,而教师的这一做法既实现了教育理念的转变,同时又综合运用了数据技术。对于课堂进行评价的统计表如下,根据优化前后的数据表格对比,可以了解到学生在课堂中互动的各项数据均得到了有效提升说明教师通过评价结果采取了具有针对性的教学对策,实现了对学生课堂互动积极性和动力的有效激发,也表明教师的教育理念得到了转变,有效实现了教育理念和技术的融合,促进了《道德与法治》教学模式的创新,提升了教学评价的有效性和科学性。

四、结束语

综上所述,在开展小学《道德与法治》课程教学阶段,需要基于数据赋能角度去构建其完善的教学评价模式,从而形成对课堂教学的有效反馈,使教师了解与掌握课堂教学中存在的问题和不足,进而采取有效的教学对策,达到提升教育工作水平和质量的目标。所以在论文中以常州市第二实验小学为例,提出了数据赋能《道德与法治》课堂教学评价模式建设的对策,用以共同探讨交流。

参考文献:

- [1] 房丽丽. 融入信息技术 赋能思政课堂——小学道德与法治“活动园”教学策略例谈[J]. 安徽教育科研, 2022(1): 107-108.
- [2] 沈琪琦. 数字资源赋能小学道德与法治课堂教学研究——以《网络新世界》为例[J]. 教育信息技术, 2023(5): 78-80.