

新课标视域下初中数学学业质量评价融入多元化评价方法探索

尹华

梁山县杨营镇初级中学 山东济宁 272600

DOI: 10.12238/jief.v7i4.13674

[摘要] 《义务教育课程方案和课程标准（2022年版）》（以下简称“新课标”）对新时期义务教育阶段各学科教学提出了新的要求。新课标视域下，初中数学学业质量评价体系要根据最新的学科教学要求与育人目标做出全面调整，推动学业质量评价体系发展与学科教学发展的同步。研究中将根据此，明确说明新课标视域下初中数学学业质量评价的根本目标，以及在学业质量评价中采用多元化评价方法的价值意义。在此基础上分析探讨新课标视域下初中数学学业质量评价中有效融入多元化评价方法的各项可行路径，为新课标中教学理念要求在初中数学教学中的更充分落实提供切实支持，有力推动新时期我国义务教育事业发展。

[关键词] 新课标；初中数学；学业质量评价；多元化评价

Exploration of integrating diversified evaluation methods into junior high school mathematics academic quality evaluation under the perspective of new curriculum standards

Yin Hua

Yangying Town Middle School, Liangshan County, Jining, Shandong 272600

[Abstract] The “Compulsory Education Curriculum Plan and Standards (2022 Edition)” (hereinafter referred to as the “New Standards”) sets out new requirements for teaching in all subjects during the compulsory education stage in the new era. Under the perspective of the New Standards, the junior high school mathematics academic quality evaluation system must be comprehensively adjusted according to the latest subject teaching requirements and educational goals, promoting the synchronous development of the academic quality evaluation system and subject teaching. This study will clarify the fundamental objectives of the junior high school mathematics academic quality evaluation under the New Standards, as well as the value and significance of adopting diversified evaluation methods in academic quality evaluations. On this basis, it analyzes and discusses various feasible approaches to effectively integrate diversified evaluation methods into the junior high school mathematics academic quality evaluation under the New Standards, providing practical support for the more thorough implementation of the teaching philosophy requirements in the New Standards in junior high school mathematics teaching, thus strongly advancing the development of compulsory education in China’s new era.

[Key words] New curriculum standard; junior high school mathematics; academic quality evaluation; diversified evaluation

在初中数学教学中，学业质量评价是评估、检测学科教学质量的关键手段，通过对学生在学科学习中各项知识与技能掌握情况的系统考察，对学生学习结果做出最真实、可靠的评价。根据学业质量评价结果，可以通过学生学习表现分析教学中出现的各种实际问题，由此为之后的课堂教学优化调整提供充分

的数据参考，促进学科教学质量持续提升。在教育评价领域，多元评价理念开始受到越来越多教师、教育问题研究人员的重视。这一理念强调在学业质量评价中要综合考虑教学场景中的各项元素，灵活运用更多样化的评价方法与技术工具，从多样化的视角着手对学生学科知识学习情况、知识应用能力、学科

素养作系统评估。新课标中增加了“学业质量”的内容,提出要将核心素养作为基础设置与之相适应的评价标准,构建完善的学业质量评价体系。为此,新课标视域下的初中数学教学,要重点关注学业质量评价体系优化的问题。

1. 新课标视域下初中数学学业质量评价核心目标

新课标视域下,初中数学教学工作开展要高度重视学科学业质量评价体系的优化完善,以新课标最核心的教学与育人目标全面重构学业质量评价的根本目标。根据新课标优化调整之后的初中数学学业质量评价的核心目标具体包括:

第一,以结构化的数学知识主体为载体,系统评估学生在数学学习中的学科基础知识掌握水平、学科基础技能掌握程度、数学学科基础思想发展等学科核心素养关联项目作全局评估;第二,充分关联学生日常学习生活情境,重点关注学生在数学知识学习中提出问题、分析问题、解决问题的过程中模型观念、数据观念、应用意识以及创新意识形成发展过程,通过对此系统化评估建立对学生数学学科思维发展的全面认知;第三,充分关注学生学科知识应用,科学评估学生在学习应用与实践探索过程中的学习兴趣、学习信心、学习习惯和反思意识^[1]。

总而言之,新课标视域下初中数学学业质量评价应全面关注学生数学学科各项关键思维能力发展,以科学评估、了解学生数学学科核心素养作为根本目标,为新课标在初中数学教学实践中的充分践行提供切实的帮助。

2. 新课标视域下初中数学学业质量评价中融入多元化评价方法的价值意义

新课标视域下,多元化评价方法在初中数学学业质量评价中的参与具备十分重大的价值。首先,多元化评价方法应用下,可以帮助教师对课堂教学过程进行更加客观、全面的评价,指导教师结合评价结构在后续教学中创设形式更丰富的课堂教学活动,拓展学生学科知识学习的感知;其次,通过多元化评价方法有助于建立学业质量评价与学科课堂教学之间的更紧密连接,以定性定量结合的形式实时了解学生最真实的数学学习情况,指导教师科学调整教学策略,为学生数学核心素养发展提供长期性的支持^[2]。

多元化评价方法的使用,能够为初中数学学业质量评价体系的整体优化提供从评估主体拓展、评价内容规划到评价形式应用等多方面的支持,从根本入手帮助初中数学教学中以新课标中指示精神为核心完成学业质量评价体系的升级。

3. 新课标视域下初中数学学业质量评价中融入多元化评价方法的可行路径

根据前两部分内容的分析,新课标视域下,初中数学学业质量评价中融入多元化评价方法对提升评价质量具有十分重要的作用。而融入多元化评价方法,则需要从评价主体、评价内容、评价形式的优化设置具体入手。

3.1 评价主体拓展路径

新课标视域下,将多元化评价方法有效融入到初中数学学

业质量评价中,首先要根据这一理念进一步拓展学业质量评价的主体设置,打破传统的教师单一主导评价模式,通过多主体参与让学业质量评价结果更加的客观、真实。

第一,教师评价。教师作为教学活动最主要的设计者与组织者,对于学生数学知识学习情况往往最为了解。因此,多元化评价主体的构建中,需要一定程度上削弱教师单一评价影响力,但也要保证教师在评价中保有与其教学实践地位相匹配的地位,作为评价主体中的重要组成部分。学业质量评价中,教师需要主要观察学生课堂各方面的表现与实际学习情况,根据观察结果在各个学习阶段结束之后为不同的学生制定个性化的评价方案。另外,教师需要整合每一名学生的评价结果,根据此进行教学策略与计划的调整。再有,教师需要在学业质量评价中树立全过程评价的理念,结合实际情况灵活运用各种评价工具,以定性定量评价结合的准则建构评价方案,按照初中数学核心素养内容开展学业质量评价^[3]。

第二,学生自评与互评。在新课标视域下,学业质量评价实践要加强对学生教学主体地位的重视。在学业质量评价中,教师应在课堂教学末阶段预留一定的时间,要求学生对本堂课自己的表现进行书面评价,自我总结自己课堂学习中的优点与问题。而在学生自主评价结束之后,教师可以按照课堂教学中的学生分组为单位,同样要求学生以书面评价的方式评价同组同学课堂表现。教师根据学生自评与互评的书面报告,形成对各个学生课堂学习表现的全面认知。

第三,家庭评价。除教师以外,学生家长在学生成长中介入程度也特别高,可以参与到学业质量评价中。家长参与学业质量评价,可以从学生课后作业完成情况的观察情况着手,根据学生课后作业完成用时、完成课后作业质量状态、完成课后作业进程与教师要求差异等评估学生课堂知识掌握情况。与此同时,学生家长应积极建立与教师的联系,在教师指导下围绕家庭情境向学生提出涉及课堂知识使用的应用问题,通过观察学生解题过程对其数学知识实际应用能力乃至整体的学科核心素养发展水平作出科学评价^[4]。

3.2 评价内容规划路径

初中数学学业质量评价中,多元化评价方法的融入需要着重关注评价内容规划,保证评价内容设置与学生数学核心素养发展充分匹配,使评价结果能够更客观、真实的反映学生数学核心素养的发展情况。

第一,评价内容规划中要充分考虑到对学生数学思维发展的评价。围绕学生的数学思维发展情况开展评价,需要教师在学生数学知识学习的全程,时刻观察学生课堂基础知识理解、运用课堂知识解题的过程,由此分析学生数学知识应用能力的真实水平。另外,学业质量评价中要进一步关注学生数学思维对学生学科学习进程的作用,具体可以以期中与期末考试为契机,通过考试成绩评估学生数学思维在促进学生学科知识水平中所发挥的作用。另外,教师还可以通过组织日常化的数学实践体验活动,从数学知识应用的维度评估学生数学思维发展的

成效。由此可以帮助教师更直观了解学生数学思维发展的真实情况,以便在后续教学中做出针对性的调整^[5]。

第二,评价内容规划要具体涉及学生数学知识认知能力发展。根据对学生数学认知能力评估的需要,教师可以基于数学认识和数学理解这两个层面制订评价内容。其中要囊括学生数学理论认识、计算能力、方法理解、情境应用等多个维度,以保证评价内容设置与学生数学认知发展建立更全面的联系,进而可以通过这部分评价内容形成对学生数学认知能力水平的系统认知。落实到实践中,以学生理论知识掌握程度的评价为例,教师可以通过即时提问的方式了解学生对数学理论知识的认识和理解,根据学生的回答对他们进行评价。而在此基础上,教师可以在日常教学中,根据特定时段教学内容组织专项数学竞赛,以竞赛的方式检验某一时段学生对所学知识的认知程度及该阶段掌握的学科能力等^[6]。

第三,评价内容规划要紧密关联学生数学知识的实际应用能力发展。根据这一要求,教师可以在学业质量评价中创设各类数学实践活动,基于对学生参与活动过程的观察分析,掌握学生活动中解题思维运用与解题的速率。另外,根据评价主体的多元化设置,教师可以在这部分评价中积极寻求与学生家长的合作,通过家长了解学生家庭生活期间对数学知识的应用情况。将了解到的这部分信息与实践活动观察结果结合到一起实现对数学知识应用能力的科学评估^[7]。

3.3 评价形式应用路径

不同的评价主体与评价内容应配合不同类型的评价形式,以保证所有评价主体均能够有效参与学业质量评价,且各项评价内容得到充分的落实。

第一,可以在评价中引入即时性评价的形式。所谓即时性评价具体指教师在课堂教学中对学生当时的学习表现进行即兴评价。即时性评价内容一般包括学生数学知识认知程度、学生对数学知识的学习兴趣、学生数学学习习惯等。具体而言,教师对学生开展即时性评价,可以从学习积极性、学习行为习惯、学习过程中学生之间互动情况以及学生学习方法创新等维度入手,另外还可以引导家长与校方领导等主体参与到即时性评价中,并将这一评价形式拓展至课堂教学的各个阶段^[8]。

第二,可以在评价中引入阶段性评价的形式。阶段性评价具体指在学生知识学习的各个过渡节点对学生学习表现进行评价。通过阶段性评价可以具体反映学生在特定阶段的真实学习情况,而教师也可以根据阶段性评价的结果对后续教学活动做出更合理的安排,让教学质量不断提高。根据此,初中数学学业质量评价中,教师应联系学科教学的阶段性目标设置,在完成对应阶段的教学之后,合理运用评价工具与策略面向学生学习表现作阶段性评价,评估当时学生学习实践是否达成指定的学习目标。并以此为依据对各个学生开展个性化的学习指导,让阶段性评价的效能有更大程度的发挥^[9]。

第三,可以在评价中引入综合性评价的形式。结合新课标中对初中数学教学的具体要求,初中数学教学要高度关注学生的个性化差异,切实满足学生的个性化学习需求。由此在学业质量评价中也要充分考虑这方面的内容,充分凸显学生的个性化特征。根据这一点,学业质量评价实践中,教师需要结合学生数学知识基础、心理发展等因素,为不同的学生制定不同的评价标准,由此展开对学生的差异化评价。过程中,教师应始终坚持定性、定量同步的准则,一方面以高度规范化的评语对学生在数学课堂上的各种表现作客观描述;另一方面,教师还需要从数学学科学习的总体目标出发,采用各种量化的评价手段,从总体层面衡量学生的数学学习情况,避免评价活动中因过度追求个性化导致评价活动整体路线的偏移,导致评价结果实践应用价值的下降^[10]。

结束语:

综上所述,研究中立足于多元化评价方法应用于初中数学学业质量评价中的根本目标与价值意义,探讨论述三个维度下多元化评价方法有效融入的对策,指导各地初中学校根据新课标要求指导完善数学教学中的学业质量评价机制,由此通过教学评价优化,更有力推动广大初中学生开展更高质量的数学学习,实现数学核心素养的巨大提升。

[参考文献]

- [1]张静.司法行政警察类专业学业质量评价的审视、聚焦与探索[J].法制博览,2024,(32):166-168.
- [2]王吟.小学数学学业质量评价的主体、内容和方法[J].教育科学论坛,2024,(22):29-32.
- [3]吕萍.基于“教学评一体化”的初中语文学业质量评价[J].天津教育,2024,(22):40-41.
- [4]刘远飞.从“单一”到“多维”的嬗变——基于核心素养的初中物理学业质量评价研究[J].读写算,2024,(20):140-142.
- [5]陈旭英.基于“教—学—评”一致性的初中语文学业质量评价优化策略探究[J].教师,2024,(01):27-29.
- [6]薛金,常双,贺欣.聚焦价值意蕴与核心原则的初中音乐学业质量评价[J].辽宁教育,2023,(15):35-37.
- [7]徐玲华.基于历史核心素养的学业质量评价——以广东省初中学业水平考试31题为例[J].中学历史教学,2023,(06):66-68.
- [8]谢嘉琪.基于核心素养的小学数学学业质量评价特点与途径[J].教育观察,2023,12(17):28-31.
- [9]韩加军.求真务实,面向发展——初中数学学业质量评价的优化方向[J].数学大世界(下旬),2023,(05):98-100.
- [10]张晔,王磊,邱惠芬.基于义务教育化学课程标准的学业质量评价实证研究[J].中国考试,2023,(01):74-87.