

大数据背景下高中数学课堂教学评价策略探析

祝维养

摘 要:在传统高中数学教学中,教学评价大多都存在单一性、片面性以及延时性等不足之处。且很多教师都习惯将考试成绩视为重要的评价手段,也会结合试卷分析来对日常教学重点、进度做出调整。这也是高中数学教学应试化较为严重的一个重要原因,不利于高中生数学学习心态的保持。对此,文章针对大数据下高中数学教学评价策略做了探究。

关键词:大数据;高中数学;教学评价策略

一、引言

基于大数据的高中数学课堂教学活动设计中,教师可以引用更多新技术、新模式与新方法。在此背景下设计出的教学活动,不仅有助于学生主体地位的突显,也能够为各环节的高效、有序开展提供强有力的技术支持。同时,基于信息技术的恰当引用,能够对学生学习的大数据进行积累,教师也可以基于这些数据的综合分析来实施更科学、客观且全面的评价指导,以此来促进数学课堂教学评价水平的不断提升,促进学生数学综合素养的全面发展。

二、高中数学教学评价现状分析

一方面,从教师层面来讲,很多教师在应试教育理念的长期影响下,不论是教学评价标准、内容,还是方式都较为单一,习惯性将班级考试成绩视为评价结果的核心参考。这样不仅会给日常教育教学工作的有效开展增加很多阻碍,也不利于教学评价有效性的进一步提升。尤其是在大数据背景下,应重视评价内容、方式与主体等方面的多元化发展,通过及时更新评价理念、探索更新颖、多样化的评价方式来提升教学评价质量。另一方面,在学生评价上,虽然也有一些教师会在课堂上为学生提供一些自评、互评的时间,但内容与方式大多都局限在任务完成质量、效率上,很少会引导学生从自身学习态度、进度、方法以及团队配合等方面,来对自身或者同学做出全面、客观的评价。

三、注重教学评价主体的多元化

在以往的数学课堂教学评价中,通常都是以教师为评价主体。而面对有限的课堂教学时间,教师一人面对多个学生,不仅要进行新知识的讲解,还要把握契机,合理穿插课堂提问。所以,经常会有学生无法获得教师及时、有效的评价指导。久而久之,不利于学生学习积极性、主动性的激发与保持,也不利于授课效果与效率的提升。因此,在大数据背景下,教师应重视各类数据信息与方法手段的充分利用,在课堂教学中实现评价主体多元化,使每个学生都可以从不同角度来对自身做出更全面、深入的了解和反思,以此来及时做出改变,做到不断提升。

第一,教师评价。在课堂教学中,教师是引导者,

所以,不论是在知识讲解中还是试题分析过程中,都要全面、深入地了解学生对知识的理解、掌握、应用。然后,在此基础上,对授课方法、教学进度做出合理调整。在大数据背景下,教师依然是评价学生的主体之一。但需要注意的是,教学评价一定要体现出客观、公正、有效,且还要重视各种途径、方式、方法的有机整合与充分利用,以此来给学生的学习成长带来积极的促进作用。

第二,学生自评。自评不仅是自省的过程,也是一种能力。尤其对于高中生来讲,随着年龄的增长,心智越来越成熟,且不论是对学习还是对人际关系的处理,都会产生自己的想法、认识。对此,教师应把握好各种契机,引导学生逐渐养成良好的自评习惯,让学生在自评中,对自己的学习过程、方法与进度等方面做出全面反思与深入认识,且到位的自评也有助于学生竞争力、学习积极性的激发与保持。比如,在每次数学月考结束后,教师不一定要马上指出学生在测试中的不足,而是要为学生提供一定的独立空间,让其针对自己本次测试结果以及测试过程中的表现进行反思、评价。尤其是在大数据背景下,教师可以指导学生通过对个人数据进行汇总分析来为自身测试表现、进步情况以及存在的不足之处做出客观评价。且在数据对比分析中,也能够明确自己的易错点,以及测试中存在的不良习惯有哪些,从而在之后的测试中,可以着重从审题、时间安排等方面来做出进一步完善。而通过这一反思、自评过程,学生也能够对自身的数学综合学习能力有更清晰的认识。在此基础上,教师再为学生提出针对性较强、适合、有效的策略,一定能够获得更理想的评价成效。

第三,学生互评。其实很多学生在学习中容易产生固定思维,而这种思维往往都是弊大于利的。比如,很多学生在考试过程中,都会检查很多遍试题,但就是难以发现其中存在的错误。对于这种情况,在日常教学中,教师应尽可能多地为学生创造互评的机会,使得学生能够从同学的纠错中,对自身有更清晰的认识,从而及时改正。另外,针对一些不愿意指出同学错误的学生,教师可以通过匿名评价等多种方式来展开互评,以此帮助学生搜集更丰富的数据信息,

充分体现出评价的客观性、有效性。

四、创新高中数学教学评价方式

首先,在传统高中数学课堂上,引用的评价方式大多都是学生自评、教师自评。这样的评价方式不利于教师对学生现阶段的学情、发展情况做出更全面、准确的把握,也难以了解到学生对数学教学的真实想法、体会,不利于之后教学内容、方式与进度的合理调整。对此,教师应重视多元化评价方式应用研究,要重视学生互评、教师互评以及师生互评等多种方式的灵活应用。且在大数据背景下,为了给不同学生、不同阶段的学习成长情况提供科学、全面的评价指导,还可以为学生制作成长袋、学习记录袋,以此基于学生不同阶段数据信息的对比分析来明确学生各阶段的学习成长情况。然后,基于此,引用针对性较强的策略方法来给予针对性评价指导。

比如,某教师就在某学期的成绩评价表、课堂表现评价表,以及学生个体学情评价表的综合分析中,发现某位学生最近经常会出现走神、焦躁,考前过于紧张,且无法以平常心来看待考试成绩的情况,导致其学习成绩迅速下降。对此,教师通过对其周围同学的询问,以及学生互评表、课堂表现等方面的综合分析了解到,该同学近期学习压力过大,且面对高考表现出了消极的负面情绪,导致其学习成绩大幅度下降。对于这一情况,教师除了在课堂上通过直接、间接的鼓励、评价指导来帮助该同学重拾信心之外,在大数据背景下,还为该同学推荐了一些心理辅导课程来帮助其缓解身心压力。在此基础上,结合考试成绩、日常表现来与其一同分析学习、考试中出现的问题,为学生提供更合适、有效的学习方法与技巧,以此来帮助该同学重拾信心,积极乐观地面对高中的学习生活。

另外,在大数据背景下,针对考试中班级大多数学生都出现数学成绩不理想等类似的情况时,除了对考试难度的分析之外,教师还可以通过问卷调查的形式来了解是否是自己的教学方式、进度等方面存在一些不合理之处。同时,还可以结合班级学情评价、师生互评表、教师互评表等内容来进行全面反省,明确自身存在的不足之处,以便于及时改正。

其次,除了引导学生联系个人数据汇总分析、班级学情评价表等内容来开展自评、互评之外,在大数据背景下,还要结合不同时期的实际需求来尝试更新颖、多样化的学生自评、互评方法。例如,可以通过发放调查问卷,让学生匿名填写,最后做出总结的方式来对各阶段学习发展情况做出客观的自主评价,通过问卷中的问题来询问学生在学习方法、进度以及学习态度等方面是否存在不足之处。这样既有助于教师更真实地了解不同学生的真实学情,也能够让学生正视自身的优势与不足,明确之后该从哪些地方及时改正。此外,还可以多组织学生以小组形式来开展学习、评价,除了对某一学习任务的完成情况来展开自评、互评之外,教师还可以鼓励各小组结合班级学情评价表,对本班同学这一阶段的学习、表现做出客观评价,然后每个小组制订出可行性较高的改善建议、方法。这样既有助于优化学生评价形式,也能够促使

学生积极主动改正,以此来深化评价成果。

五、高中数学教学评价内容多元化

在传统授课中,教师对学生的评价通常都是围绕学生知识掌握情况以及学习成绩这两方面来实施的,很少会考虑学生在学习过程中的刻苦努力以及表现出的良好心理素质。这也是一些学生数学核心素养一直难以得到显著提升的主要原因之一。因此,在大数据背景下,教师应注重评价内容多元化,引导学生对自身产生更全面、深入的认识。可以从以下几个方面来实现评价内容多元化。

首先,在评价语言上。高中数学知识学习要想取得理想成果,往往都离不开良好的思考、逻辑思维能力,以及计算能力的有力支持。所以,在教学评价中,教师不能一味地引用“不错”“很好”等比较笼统的语言来评价学生,要明确指出学生的闪光点和不足之处。让学生通过具体事例来明确自己的优势以及需要改进的地方。且在教师中肯的评价中,学生的学习积极性也会得到显著提升。

比如,在数学练习中,有的学生使用的时间可能超出了教师的预估,但有着非常优秀的表现。对此,教师一定要将学生的阶梯速度、准确率视为评价中的重点内容,基于此来激励学生更积极主动地完成各项练习,挖掘其各方面潜能。

其次,评价形式多元化。教师对学生的评价不能一直局限在口头形式上,还可以通过赞赏的眼神、会心的微笑等形式来给予鼓励。另外,在大数据背景下,还可以通过新颖有趣的语言、文字等形式来为学生提供更表扬性的评价指导,以此来增强评价效果。

六、结语

综上所述,在大数据背景下,高中数学教师可以对学生学习过程中的相关数据信息进行全面采集,然后基于一系列数据的综合分析来制订出针对性、科学性与有效性更高的教育方案,选择更适合的评价方法,以此来为教学评价成果提供有力保障。也只有这样才能够充分满足教育教学工作提出的各项要求,确保每个层次的学生都能够获得更科学、更具针对性的评价指导,促进学生的同步发展,为之后学生的数学学习成长奠定坚实基础。

参考文献:

- [1]郭明.探讨高中数学课堂反馈评价方式的运用[J].课程教育研究,2017(47):144.
- [2]叶静.教学评价在高中数学课堂教学中的应用[J].数学学习与研究,2017(13):153.
- [3]曹一鸣.数学教育中的科学人文精神[J].中学数学教学参考,2001(5):1-2.
- [4]竺仕芳.激发兴趣,走出误区:综合高中数学教学探索[J].宁波教育学院学报,2003,5(4):74-76.
- [5]王克诚.浅谈高中数学课堂评价的应用策略[J].考试周刊,2017(98):121.

作者简介:

祝维养,广东省珠海市,广东省珠海市第三中学。