

初中物理教学中非正式评价的现状调查与研究

陈映纯

[深圳市宝安中学(集团)初中部 广东 深圳 518101]

(收稿日期:2022-10-16)

摘要:《义务教育物理课程标准》(2022年版)明确指出发挥评价的育人功能,促进学生核心素养发展.通过对教师和学生分别进行非正式评价在初中物理课堂教学中应用情况的调查,充分了解了非正式评价在初中物理教学中的应用现状,发现非正式评价在初中物理教学中的作用与价值,并提出在教学过程中应用非正式评价的几点建议.

关键词:非正式评价;物理教学;初中

1 引言

《义务教育物理课程标准》(2022年版)明确指出发挥评价的育人功能,促进学生核心素养发展.物理学习评价应全面落实新时代教育评价改革要求,以学生发展为本,强化素养导向,注重以评价促进学生发展,着力推进评价观念、评价方式和评价方法的改革,构建目标明确、主体多元、方式多样和功能全面的物理课程评价体系,强化评价与课程标准、教学的一致性,促进“教—学—评”有机衔接,充分发挥评价的育人功能^[1].

然而,现行的物理教育采用的多是终结性评价,如期中考试、期末考试,在一段学习过程结束以后给予评定,不能在学生的学习过程中提供及时有效的反馈,评价仍过于强调甄别与选拔功能,发展性评价在我国初中物理教学中的实施状况不容乐观,而作为发展性评价的非正式评价正好能弥补这个缺点.

2 非正式评价

非正式评价是指教师在与学生日常教学的接触、互动过程中,以观察(包括直接和间接的观察)和交流为主要方式,不断地了解学生,进而在有意或无意之间形成对学生某种看法和判断的一种评价方式.

在初中物理教学中,非正式评价常用的方法有提问、观察、讨论、课堂对话、自评和互评、描述性反

馈及作业评语等^[2-4].

3 初中物理教学中非正式评价应用现状的初步调研

为了解初中物理教学中教师对非正式评价的应用现状,笔者有目的地编制了调查问卷,问卷分为教师和学生两部分.选取广东省不同地区、不同级别学校的初中物理教师和深圳市市直属、区属及偏远街道办学校不同年级、不同等级学生作为调研对象.

3.1 教师问卷

(1) 教师对非正式评价的认识

以“关于非正式评价,您了解它的哪些方面?”为题,问卷结果如图1所示.由图可以看出,25%以上的教师对非正式评价的内涵、特点、功能、方法有一定的了解,但极少教师了解非正式评价的原则,甚至仍有一部分教师根本就不了解非正式评价(约占36%).

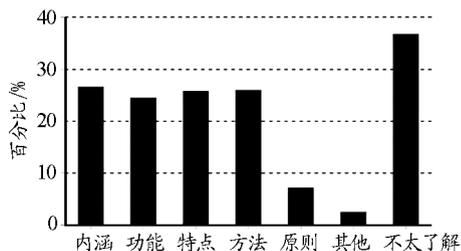


图1 教师对非正式评价的了解情况

在非正式评价目的方面,接近80%的教师认为进行非正式评价是为了促进学生的发展(图2).

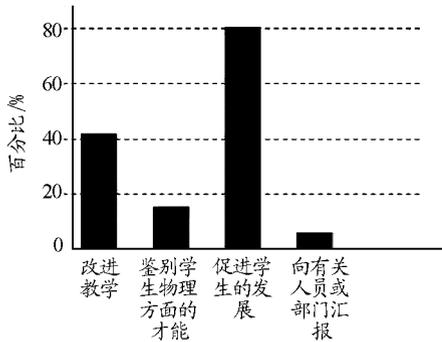


图2 进行非正式评价的目的

以“您认为通过正式评价和非正式评价可以分别了解学生的哪些情况？”为题，问卷结果如图3所示。

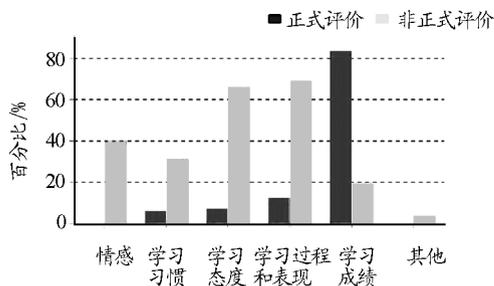


图3 通过正式评价和非正式评价可以了解学生的情况占比

图3显示正式评价主要用来帮助教师了解学生的学习成绩，而非正式评价可以用来了解学生的情感、态度、习惯等非智力因素。

(2) 非正式评价对学生的影响

图4与图5反映了非正式评价对学生的影响情况。可以看出，站在教师的立场，非正式评价对学习成绩中等及偏差的学生影响最大(图4)。

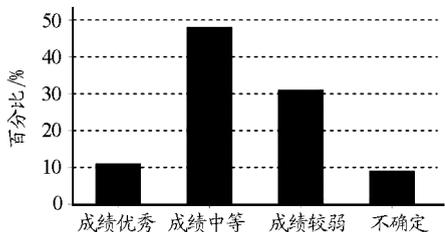


图4 非正式评价对不同层次学生的影响占比

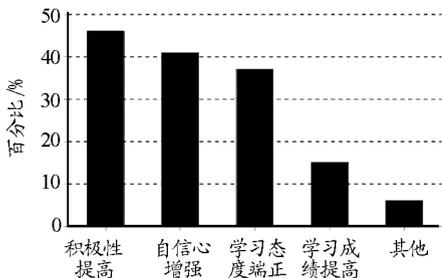


图5 恰当的非正式评价对学生的影响

至于对学生影响方面，调查显示恰当的非正式评价对学生的积极性、自信心、学习态度都有所帮助(图5)，这比影响学生的学习成绩更加显著，符合核心素养的育人目标。

(3) 非正式评价的使用频率和方法

调研教师中有接近40%认为自己在物理教学中经常都有采用，而48%的教师只是偶尔使用这种评价方式(图6)。

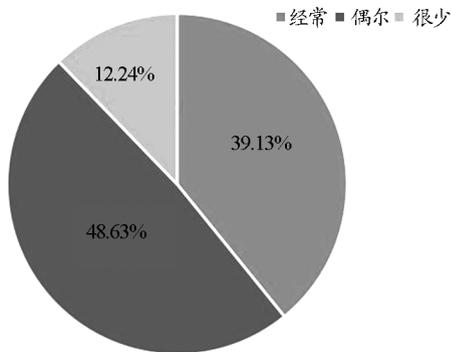


图6 应用非正式评价的频率分布占比

在回答“物理教学中经常采用的非正式评价方法有哪些？”这一项时，以提问、课堂对话、作业评语这3种方法居多。非正式评价不同方法分布占比如图7所示。

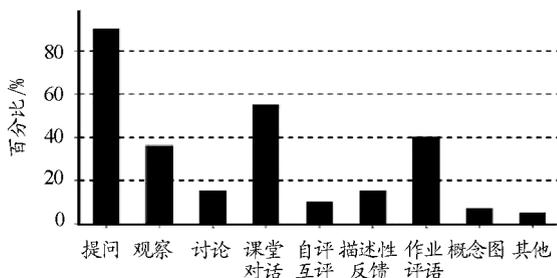


图7 非正式评价的不同方法分布占比

(4) 影响教师实施非正式评价的因素及主要困难

沉重的教学负担和过分注重分数，这两个因素严重影响了非正式评价的实施(图8)。

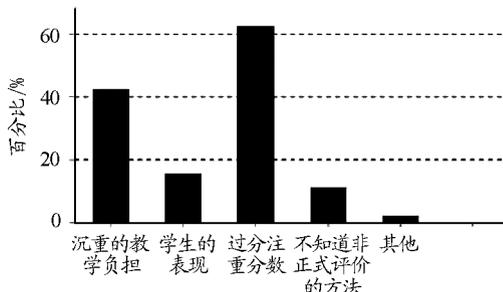


图8 影响教师实施非正式评价的因素占比

评价方式太少、评价的内容和结果太模糊造成了实施非正式评价的主要困难(图9)。

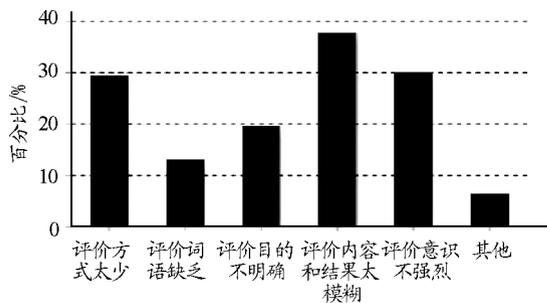


图9 实施非正式评价时遇到的主要困难占比

3.2 学生问卷

(1) 评价的内容

调查结果显示,有61.1%的学生表示物理教师过于关注学习成绩;只有36.3%的学生认为物理教师很关注自己的学习过程、方法和情感.这说明在学生的眼里,教师仍重视成绩多于重视学生的学习过程、方法和情感,这与在教师样本中的调查结果是一致的.学生问卷中评价的内容如表1所示.

表1 学生问卷中评价的内容

设置选项	完全不符合/%	不符合/%	不确定/%	符合/%	完全符合/%
物理老师过于关注我们的学习成绩	6.7	16.1	16.1	50.4	10.7
物理老师很关注我的学习过程、学习方法和情感	9.7	32.6	21.4	28.3	8.0

(2) 非正式评价对学生学习物理的影响

调查结果显示,有63.7%的学生表示自己会受到老师对自己的看法影响;53.5%的学生体会到教师的神情或动作能对他们产生较大的影响;70.1%的

学生表示得到教师的言语鼓励,会更加积极地投入学习,这和教师的看法也是一致的.学生问卷中评价的效果如表2所示.

表2 学生问卷中评价的效果

设置选项	完全不符合/%	不符合/%	不确定/%	符合/%	完全符合/%
物理老师对我的看法启发我审视自己(比如对自己的学习进行反省、总结)	5.2	10.5	20.6	50.8	12.9
有时候,老师对我的神情或动作能够对我产生较大的影响	8.1	16.1	22.3	37.4	16.1
当我得到老师的言语鼓励时,会更加积极地投入学习	1.6	4.8	23.5	52.4	17.7

(3) 学生对非正式评价的看法

结果显示,有69.3%的学生重视教师对自己的看法和判断;60.8%的学生认为非正式评价可

以使学习物理变得更加轻松;74.8%的学生希望教师给予他们更多的关注和反馈.学生对非正式评价的看法见表3.

表3 学生对非正式评价的看法

设置选项	完全不符合/%	不符合/%	不确定/%	符合/%	完全符合/%
我重视物理老师对我的看法(如表扬、批评、鼓励等)	1.6	4.8	24.3	53.2	16.1
在中考的压力之下,我觉得非正式评价能让我更轻松地学习物理	6.5	8.8	33.9	38.5	12.3
我希望物理老师给予我更多的关注和反馈	3.2	3.2	18.8	50.5	24.3

(4) 物理课堂中非正式评价的实施情况

在以上的几种非正式评价方法中,有62.1%的学生赞同教师最常用的方法是提问法,其次是作业评语,但仍有56.5%的学生没有经常得到教师给予

的作业评语.而讨论法、概念图法、自评和互评这些方法都用得比较少,说明这些方法在物理教学中的应用有很大的发展空间.非正式评价方法的应用情况如表4所示.

表4 非正式评价方法的应用情况

设置选项	完全不符合 / %	不符合 / %	不确定 / %	符合 / %	完全符合 / %
课堂上老师经常以提问的形式来了解我们对知识的掌握程度	1.6	3.2	33.1	52.4	9.7
课堂上,老师经常组织小组讨论来完成教学	12.5	41.7	20.7	15.0	7.1
课堂上,我回答完问题,老师会给予详细的点评	4.6	32.5	22.8	16.2	12.4
老师会让我们画概念图来复习知识	6.8	46.8	23.9	14.5	8.0
小组讨论时,我经常进行自我评价并对他人进行点评	7.5	46.5	21.7	16.2	8.1
物理老师经常在我的作业本里写一些针对我学习情况的评语	12.4	34.0	20.1	20.8	12.7

(5) 对学生帮助最大的非正式评价

图10展示了被调研学生选择的“对你帮助最大的非正式评价方法”的百分比.对于A、A+层学生,课堂与老师的对话、老师的提问对学生来说影响面是最大的,对于B+层及以下的学生来说,老师的鼓励性评价显得及其重要.

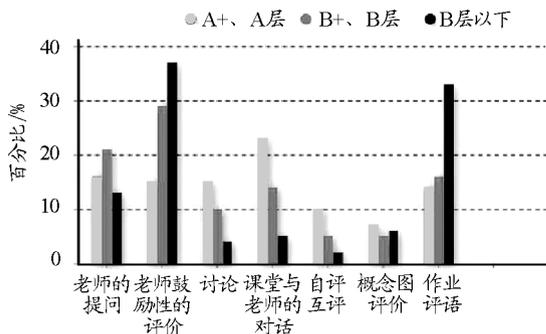


图10 对学生帮助最大的非正式评价方法占比

4 调查结论

随着课程改革的不断深入,一些教师逐渐把新课程评价理念的要求渗透到物理教学中,通过问卷调查可以感受到他们的改变和进步,同时发现非正式评价实施过程中存在的问题.

4.1 非正式评价在初中物理教学中的育人价值

调查发现,通过非正式评价,教师能够更好地掌握学生学习物理的过程、学习方法、学习态度,有针对性地调整教学,而学生物理学习的积极性得到调动,学生能够知道自己的进退步情况,及时调整学习,增强自主学习能力,建立自信.这充分体现了以学生为主体、教师为主导的现代教育观念.非正式评价与正式评价互相补充,缺一不可,

重视和加强物理教学过程中的非正式评价是极其必要和迫切的.

4.2 非正式评价在初中物理教学中实施存在的问题

在当下物理教学中,传统的评价行为仍占主导地位,具体分析来说,初中物理非正式评价还存在一些问题,主要表现为以下几个方面.

(1) 评价内容狭窄

由于中考的压力、高中招生政策、教师绩效制度等影响,学生、家长以及学校最注重期中、期末以及中考分数,大部分物理教师在对学生进行评价时,仍过分注重学生对知识的理解与掌握这一较低层次行为水平的评价,采取的评价方式以正式评价为主,而忽视了对学生能力、过程与方法、情感态度与价值观等更高层次智力活动及学生各方面活动表现的评价.

(2) 评价主体单向

物理教学中主要采用教师提问的评价方式,教师处于主导地位,教师与学生之间的评价缺乏“相互性”,忽视了学生的主体性评价、自我认识和同学间的相互评价,阻碍学生个性思维的发展、创新精神的培养和有效的评价活动的展开.

(3) 评价形式太少

物理教师对非正式评价的重视程度相对较低,关注程度尚存在不足,以及评价信息不足,限制了物理教学中非正式评价功能的发挥和非正式评价方式的综合运用.大多数教师都是通过口头语言对学生的表现进行评价,而且以判断性的反馈为主,即使是采用解释性的反馈,应用的次数也极少,非正式评价的形式单调枯燥.

5 初中物理教学中非正式评价的实施建议

非正式评价的非程序性,使得这种评价方式更加灵活,更能发挥教师和学生的创造性和主观能动性,属于一种因人而异的评价方式.在物理教学中实施有效的非正式评价,物理教师起着至关重要的作用.笔者认为作为物理教师的我们可以从以下几点出发.

5.1 加强自身素质修养 树立正确非正式评价观

教师作为实施评价的重要主体,应树立起正确的评价观,学业成绩固然重要,但学生终生发展的品质和能力也至关重要,认识到课堂非正式评价与正式评价同等重要,且二者优势具有互补性,重视非正式评价.这需要教师不断提高自身的教学修养,积极阅读与课堂评价相关的书籍,学习有关评价理论的知识,革新自身课堂评价理念.

5.2 创造良好的课堂氛围 获取有效的评价信息

建构主义理论认为评价应该把学生作为评价主体.在评价过程中,学生不是评价的消极应付者,而应该是主动参与者^[5].在物理课堂上,教师对教学活动的组织和设计是非常关键的.备课,不但要备教材,还要备学生,凭借教师对学生的了解,推断出面对问题时,学生可能出现的反映,回答问题有可能局限在哪一个范围内,做到心中有数,应付自如,灵活地将非正式评价的方法运用在教学中,实现教学目标.例如通过小组课题讨论让学生之间建立友好的合作关系;通过开展对有关物理知识的社会热点问题进行讨论,让学生表现自身的科学态度与责任,从而让学生找到对物理学习的感受,在课堂上充分表现、展示自己,以获取真实、有效的评价信息.

5.3 以人为本 因材施教

每个学生都是具有不同特征的个体,人本主义教育论者主张自我评价、合作评价、多元评价,自我评价是对自己的发展作出相对客观的自我估计,有助于学生积极主动地参与到学习当中去.因此,在物理教学中,教师要站在学生的角度去理解、体会学生,与学生多接触沟通,注重学生的个体差异,在进行评价时因人而异,对不同层次的学生选用更加有效的评价方法,综合运用多种非正式评价方式,帮助学生发挥优势弥补不足.

5.4 评价的内容要体现全面性和丰富性

多元智力理论认为评价应该从多个维度对学生

实施评价,体现学生的多种能力,并且应该关注学生的成长过程,在学生的学习过程中关注他们解决问题的能力,因此评价应当是多目标、多维度、重视个体差异、重视真实过程、重视反馈反思^[6].在物理教学中,教师要以学生的全面综合素质为评价内容,扩展评价的范围,用多种评价内容来衡量学生的全部智能,如对于学生的课堂观察、参与、讨论、实验操作等活动的质量和行为表现,以及在活动中表现出来的积极的学习态度、学习兴趣、学习能力、行为习惯、言语、思维状况、注意力、实践能力、创新意识、交往状态、合作态度、探索精神、价值观、情感体验、道德品质等等综合素质的考察,从多方面来把握学生的现状,体现学生多方面的潜能,促进全体学生全面长远的发展^[7-9].

教学评价的目的在于使教师清楚地了解学生科学知识、科学方法的理解及掌握情况,在于教师洞悉学生的科学态度和科学精神.一个好的教学评价应该方便教师的执行、参与以及激发学生的学习动机.非正式评价作为一种发展性评价,十分符合我国物理新课改评价理念的要求,对学生的发展有着更为重要的意义,我们需要将正式评价和非正式评价的各种评价方法有效结合,才能实现总体评价效果的最优化.

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.义务教育物理课程标准(2022年版)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2] 高凌飏,黄韶斌.教学中的非正式评价[J].学科教育,2004(2):1-6.
- [3] 黄韶斌.再探教学中的非正式评价[J].当代教育科学,2005(6):22-25.
- [4] National Research Council. Classroom Assessment and the National Science Education Standards[M]. Natl Academy Pr,2001.
- [5] 谭宜洁,张军朋.非正式评价在物理教学中的应用[J].物理教师,2009(2):1-4.
- [6] 张军朋.物理教学与学业评价[M].广州:广东教育出版社,2005:181.
- [7] 曹义才.基于核心素养导向的中学物理实验教学表现性评价[J].物理教师,2016(7):9-11.
- [8] 廖元锡,胡秋佳.初中学生解答开放式物理问题的实验研究[J].物理教学探讨,2003(10):3-4.
- [9] 高春丽.利用概念图评价物理教学效果[EB/OL].(2008-05-01)[2022-08-01].<http://phys.cersp.com/KSPJ/sGz/PJYJ/200603/716.html>.