

# 物理课堂举例教学中的伦理问题研究

孙宇 侯恕

(东北师范大学物理学院 吉林 长春 130024)

(收稿日期:2017-06-11)

**摘要:**当前学校教育主张课堂教学应是促进学生生命成长的过程,因此强调教师需要有正确的价值理念和伦理意识,其教学方式、管理手段、教学氛围应是合乎道德的,以促进学生道德修养的形成.举例教学作为教学中常用的教学方法,在应用的过程中更需要注意其中的伦理性因素.本文将从教育性教学的角度,探讨教师在举例教学中选择物理课堂例子时需注意的伦理问题.

**关键词:**课堂 举例教学 伦理问题

讲授法是教师在教学中应用的主要教学方法,其中举例对讲授有着重要的作用,不仅能够增强学生的直观感受,加速对知识的消化,而且可以提高学习兴趣,活跃课堂气氛.目前,教师对于课堂举例的研究大多是从课堂教学应用角度出发,研究举例的原则、功能等问题,注重举例的知识性应用,但是有些教师在选择例子时过于注重例子的教学功能,反而忽视了例子对学生潜移默化的道德影响,致使选择例子不恰当.因此教师需要提高自身对教学内容的伦理认识,选择恰当的教学例子,充实教学内容中的伦理价值,使教学活动蕴含深刻的道德伦理.

## 1 教学伦理建设的意义

教学伦理是教育伦理的基础、核心部分,它决定着教学中贯彻何种道德观念和何种道德原则,以及如何贯彻这种道德观念和道德原则.学生在有着不同道德蕴含的教学活动中直接受到不同的道德熏陶和道德感染,这对学生道德人格的形成有着巨大而深刻的影响<sup>[1]</sup>.因此教学伦理建设对于学生、社会都有着重要的意义.

### 1.1 教学伦理建设保障学生全面而自由地发展

在我国目前的教学中,由于缺乏对教学行为、教学内容等教学因素的伦理规范,致使不道德的行为

在教学中时有发生.例如,教学方法上,教师灌输式的教学不考虑学生的内心需求,忽视了学生主体性的发展;师生关系上,课堂成为教师的一言堂,剥夺了学生的民主权利;如此等等,这些都不利于学生未来的发展.为确保学生能全面而自由的发展,就必须确保教学过程是道德的.教学伦理建设对教师的教学提出了伦理的要求,提高教师对教学伦理的认识,减少教学中对伦理因素的忽视,使教师在教学中不再仅局限于考察学生知识的获得,更多关注于学生主观能动性的体现,注意学生科学文化知识和探索、创新等能力的共同发展.

### 1.2 教学伦理建设促进教学现代化完善

教学现代化即包括教学技术的现代化,也包含教学理念、教学思想的现代化,只拥有先进的科学技术,却没有先进的教学理念作指导,是无法真正实现教学现代化的.但是许多教师却片面地将教学现代化理解为教学媒体更新换代,而对教学中所蕴含的伦理因素极少关注,使其成为教学现代化发展中的“盲区”.实际上,教学中教学方法的选择、评价学生的方式、提问学生的先后次序等,都是教学现代化的一部分,它们随着教学理念的发展变化,也在不断向着“以人为本”的方向改变.而教学伦理建设有利于增强教学的伦理自觉性,在教学方式方法的选择上

作者简介:孙宇(1993-),女,在读硕士研究生.

指导教师:侯恕(1965-),女,副教授,主要从事物理课程与教学论研究.

更注重考虑“人”的因素,从而促进教学思想的不断发展和完善.

### 1.3 教学伦理建设有利于社会道德建设

教学中的伦理和道德观念会通过教学活动潜移默化地影响着学生道德人格的塑造,对学生的道德观念和和行为产生深远的影响,学生离开学校步入社会后,他们在学校中受到的道德影响必然会在今后的发展中表现出来.由此看来,教学中渗透的伦理道德会通过影响学生而逐渐影响社会道德建设,教师教学中良好的道德表现,对社会道德建设起到一定的积极导向作用.而教学伦理建设能够有效约束教师的道德表现,避免不道德行为的发生,有助于社会道德建设.

## 2 教学的伦理性根源

教学是一种充满道德的活动,在教学活动的过程和环节中都蕴含着道德教学,不管是教学目的的制定、教学内容的编选,还是教学方法的选择、教学管理的实施都必须依据一定的伦理标准,体现一定的伦理思想.因此,明确教学的伦理性根源可提高教师对教学伦理的认识,自觉以伦理为指导进行教学.

### 2.1 教学对象的成长性

学校主要的教学对象是学生,对于学生来说,他们不仅处于未完成状态,而且处于未成熟状态,这意味着学生的发展的可选择性、开放性和可塑性,潜在着巨大的发展可能性.而在学生身心发展的重要时期里,学校教育起到了至关重要的作用,不仅要促进学生个性的发展,尊重个体生命,也要立足于学生社会性的发展,关注个体社会价值.以伦理为指导进行教学能够符合学生的发展规律,促进学生更好的发展.

### 2.2 教学的教育性

教学具有教育性是很多教育家的共同认识,古代时期墨子提倡要“劝以教人”,西方赫尔巴特曾明确提出了“教育性教学原则”.他认为教育最高和最基本的目的是道德,提出知识与道德有着直接和内在的联系,所以道德教育只有通过教学才能产生实际的作用.不存在无教学的教育,也不存在无教育的

教学<sup>[2]</sup>.因此,教师以伦理为指导进行教学能够更有利于在教学中实施教育.

### 2.3 教学活动的交互性

教学活动作为人类的一种实践活动,是教师与学生之间、学生与学生之间、甚至学生与整个人历史之间不断展开对话的过程,知识、真理是在人与人交往沟通过程中形成的共识<sup>[3]</sup>.由于所有的教学必然要以交往互动的形式进行,而交往的方式和语气、人际关系的处理等都包含着伦理问题,所以这也是教学的伦理性根源之一.

## 3 举例教学中需注意的伦理问题

举例教学是讲授法中最常见的一种方法,举例教学是指在课堂教学过程中,联系实际说明问题的一种方法,是教师根据教学需要,以不同方式列举典型事例,用以说明解释教学内容,以期促进学生理解知识、调动参与知识建构和发展能力的教学方法<sup>[4]</sup>.教师通过举例帮助学生认识、理解、运用新知,促进学生对新知识的吸收,而在例子中必然会出现人、事、物,它们之间涉及的伦理价值会对学生道德观念的塑造产生潜移默化的影响.因此,教师要注意举例中的伦理关系,在教学中正确举例、恰当举例,其中对于例子的选择有以下几点需要注意.

### 3.1 符合科学性

科学性是指选择的例子必须是科学的,而不是谬误,不得违反学科的科学规律和学生的认知规律,要从学生的实际出发,循序渐进,这是例子选择的最基本要求.科学的例子可以使人们摒弃假象和虚无,认识到事物的本质,自觉在实践中追求真理,而学生通过学习科学知识、运用科学认识世界,树立科学的世界观和方法论,这既是学生自由全面发展的需要,也是社会发展的需要,如果将非科学的例子当作科学纳入教学中,必然会阻碍二者的发展.因此,选择教学例子首要的伦理要求是符合科学性.

### 3.2 表现自然美 艺术美

物理虽然是自然科学学科,但是其中也蕴含着美的因素,教师在选择例子时要具备发现美、挖掘美的能力,自觉为学生展现物理美,增强物理对学生的

吸引力.这个美既可以是江河山川的风光美,也可以是生活中的有趣事物,还可以是模型的对称美,这些美丽的事物可以陶冶人的情操,激励学生去发现美、寻找美.学生通过对美的欣赏,可以获得内心的满足感,增强生活的幸福感和对追求美好生活的渴望.

例如在学习“圆周运动”时,教师播放花样滑冰运动员在冰场上旋转的视频,学生通过观看视频不仅可以对圆周运动有着更直观的认识,而且运动员灵活优美的身姿可以使学生欣赏到身体美,感受冰上的魅力与神奇,同时运动员的旋转又展现了对称美.再例如学习“参考点”时,教师常提出“坐地日行八千里,巡天遥看一千河”的诗句,表明在物理学中,随着参考点的选择不同,物体的状态也不同.这个例子在教学的基础上为学生展现了自然的美感,表现了人与自然和谐共处的关系,使学生能够感受到诗句中的艺术美,体会大自然的魅力,有利于培养学生发现美的能力,增强对自然的热爱.

### 3.3 提倡人格美

在物理的诸多概念、现象的背后包含着无数著名物理学家毕生的心血,这些物理学家虽然国籍、年代不同,但都充分体现了为追求科学真理而坚持不懈的精神,他们那种不畏苦难的拼搏精神能使学生在情感上产生美的共鸣.教师在选择例子时应加入科学家勇于探索、坚持真理、实事求是的事迹,展现其人格力量,感染学生的内心,进而学习和效仿物理学家的科学精神.例如教师讲授“开普勒行星运动定律”时,可结合教材加入开普勒在第谷的基础上经过大胆假设、小心求证、多次反复计算,最终得出运动定律的物理学史.这种例子的选择既体现了物理规律的来源,又充分展现了科学家顽强拼搏的探索精神,对学生今后的学习有良好的启迪,激励学生在学习中克服苦难、坚持不懈.

### 3.4 宣扬社会的正能量

池田大作曾说过“授予知识本来是很重要的,特别是在今天高度发达的文明社会里,不论具有多么

优秀的智慧和人格,如果没有知识,那也不可能发挥其力量的.但更重要的还是智慧和人格的修养.”<sup>[5]</sup>教学除了授予学生知识也担负着对学生进行道德教育的责任,促进人格修养和人生智慧形成的教育内容应成为教育的必须.教师在选择例子时应注意选择美好的事物,避开血腥、暴力等,宣扬社会正能量,创造和谐的成长氛围,培养学生的道德修养,在潜移默化中对学生进行道德熏陶.

例如某教师在导入动量时曾这样举例:如果飞来一只足球,你敢用头顶吗?如果飞来一只铅球,你敢用头顶吗?如果飞来一颗质量没有足球大的子弹,你敢用头顶吗?运动物体的作用效果与什么有关?该教师在选择这些例子时只考虑到它的教学作用,却忽略了伦理价值,学生在思考这些例子时联想到的不是快乐温馨的情境,而是用头顶后头破血流的血腥场面,这显然不利于学生的道德教育.再例如学习宇宙航行时,教师通常会以嫦娥月球探测器为例,分析探测器的受力和变轨、航行问题,在教学的基础上弘扬了我国科技实力的进步,增强学生的民族自信心、自豪感和荣誉感,激励学生努力学习,实现自己的社会价值.

综上,教师在选择教学内容时,应在教授学生知识和技能的基础上,注意对例子伦理道德的把握,不断开发学生认识、理解和发展真善美的潜能,使人在德性方面不断创新,更有利于对学生的人格和心灵方面的培育.

### 参考文献

- 1 欧阳超.教学伦理学.成都:四川大学出版社,2008.17
- 2 张斌贤.外国教育史.北京:教育科学出版社,2008.313
- 3 胡斌武.课堂教学伦理问题研究:[硕士学位论文].兰州:西北师范大学,2003
- 4 赵桂芳.中学英语教学中的举例研究:[硕士学位论文].桂林:广西师范大学,2001
- 5 池田大作、松下幸之助著.人生问答.卞立强译.北京:中国文联出版社,2000.334