

驱动创新，驱动成长

——初中物理“问题驱动”教学创新实践

甘国军

(河源市紫金县蓝塘镇第二中学 广东 河源 517447)

[摘要]作为具有较强实践性的课程之一，初中物理涉及范围十分广泛，有助于培养学生逻辑思维，帮助其认识事物发展的规律。在初中物理教学中，通过“问题驱动”教学法的应用，能够引导学生更好地学习物理知识，因其对改善教学效果十分有利，所以受到了广大教师的一致青睐。本文基于初中物理教学视角，对“问题驱动”教学法的应用原则进行了分析，提出了几点关于应用“问题驱动”教学法的策略。

[关键词]初中物理；问题驱动；教学大纲

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1972

引言

在问题驱动教学模式中，将人本主义视为一切活动的核心理念，是一种引领型的教学形式。问题驱动倡导紧紧围绕“问题”这一中心，对知识框架进行重构和完善之后，会产生引领效果，使学生跟随问题对物理知识进行深层次的探究与实践，全面展现出物理课堂的独特性，有效培养学生学习兴趣。通过应用问题驱动教学法，既能保证研究方向越来越明确，教学侧重点越来越清晰，还能丰富教学手段，为创新课堂教学注入动力，驱动学生茁壮成长和高效学习。

一、初中物理“问题驱动”教学的应用原则

(一) 探究性

随着新课改的不断实践，学生的重要性逐渐显现出来。在问题驱动教学中，为了将学生主观能动性最大限度发挥出来，在设置问题的过程中，需要注重凸显问题的探究性。只有在满足这一原则的前提下，才可以保证学生可以对问题进行深度探究，确保研究方向逐渐明确，所呈现的内容越发清晰。

(二) 目的性

在设计问题驱动的教学活动时，突显问题的目的性是重中之重。在问题驱动教学模式中，其核心是通过设计相关问题，来有效应对和解决物理教学的难题，为学生构建知识框架提供更多帮助，让学生跟随问题的指导，融入物理教学氛围中。这里所指的目的性，是在问题的设计中，万万离不开明确目的这一基础，需要将目的作为关键，完成好问题设计和倾斜的工作。

(三) 适应性

对于初中生来说，通常具有强烈的好奇心，面对物理知识具有较高的探索欲望，但是由于物理知识较为抽象，很容易使其产生畏难心理。受到两种矛盾情绪的影响，进而导致初中物理教学效果有些不尽人意。通过引入问题驱动教学法，需要遵循适应性原则。即在创设问题的过程中，要自始至终将初中生视为中心，引导其形成正确认知，保证所设置的问题与学生认知规律相符，从而促进学生更好地成长。

二、初中物理“问题驱动”教学创新实践策略

(一) 基于教学大纲巧妙设计问题

作为一种新型教学方法，问题驱动教学法可以发挥积极引导作用，有助于改善初中物理学习环境，因此，教师在设计问题驱动教学内容时，需要立足于教学大纲视角，设置具体清晰的问题，紧紧围绕教学任务展开教学，精心整理教学内容，从而提高学生的学习效率。作为初中物理教师，在应用问题驱动教学法时，首先要进一步明确教学大纲。例如，在学习“声现象”的相关知识时，教学重点是引导学生了解声的产生，以及传播所必需的条件，掌握乐音的主要特征，了解现代技术中对声学知识的应用，同时明确噪音带来的危害和有效控制的手段等。根据物理教学大纲的具体要求，对于上述重点教学，对教师教学手段和教学设计的要求有了新的内容。教师在设计问题的过程中，要将上述问题作为需要解决的核心内容，把控好问题的难易程度，结合学生个性发展的需要以及接受能力，确保问题能够满足考察要求，从而提高问题驱动教学的有效性。

(二) 创设合理问题导入特定情境

在问题驱动教学模式中，要想将问题有效性充分发挥出来，需要设计恰当的问题来导入情境，有助于调动学生探索问题的积极性。在初中物理教学中，需要格外重视课堂导入环节，因为这与教学质量息息相关。教师要对导入方法进行灵活安排，持续不断地强化“问题驱动”教学价值。例如，在学习“电学”的相关知识时，需要引导学生认识串联和并联电路。为了使学生对教学知识产生深层次的理解，教师可以创设相关的问题情境，如学生即将搬到新的房子住，现在需要装修新家，请学生扮演电路设计师的角色，对电路连接方式进行自行设计，其中需要模拟电器接入流程，合理布置走线，应用串联和并联的方式来连接电路元件等。通过设置这样问题情境，更容易提高学生探索和参与的欲望，还能拓展更多相关的物理知识，改善学生成长氛围和环境。除此之外，教师可以借助于现代工具，更好地完成问题的导入，利用多媒体为学生展示课前下载好的视频，通过动态、生动的方式，为学生导入相关问题，为学生深入理解物理知识提供更大的便利，也能使物理知识的细节以生动具体的形式呈现出来，有助于激活学生成长空间，为学生更好地成长奠定基础。

(三) 问题总结提升学生迁移能力

教师在应用“问题驱动”教学法时，还需要对问题进行总结归纳，对学生探索问题的过程和结果展开深度分析，帮助学生完成知识的迁移，促进理论知识有效落实到实践上。这样有助于学生获得较强的学习体验，对于知识要点也能做到牢固掌握和灵活应用。例如，在学习“摩擦力”的知识时，教师可以发挥引导作用，让学生展开实践探究活动。如在不一样的情况下，车胎的摩擦力有何变化，总结整理出摩擦力的类型，以及增加、减少摩擦力的有效方法等。这样可以进一步延伸学生课堂学习的物理知识，使其拓展到课后完成实践探究，进而实现理论知识的迁移。通过增强学生举一反三的能力，能够不断提升学生成长空间，充分调动学生学习积极性，并获得理想的实践效果。这还能加深学生对物理知识的记忆，为其日后的深度学习提供有力的支撑。

结束语

综合而言，由于物理属于相对抽象的一门学科，教师选择怎样的方式来呈现教学内容，对教学效果产生着直接的影响。作为一种行之有效的教学法，“问题驱动”教学法关乎到学生的成长。因此，教师要合理利用“问题驱动”教学法，基于教学大纲，合理设计一系列问题，创设合理的问题情境，完成问题的探索之后，总结提升学生迁移能力，不断优化课堂教学效果，创建全新的课堂空间，为学生更好地成长提供强有力的支撑。

参考文献

- [1] 罗晶. 初中物理“问题驱动”教学的设计策略[J]. 教书育人, 2021(07): 46-47.
- [2] 马和香. 问题驱动教学法在初中物理教学中的实施[J]. 新智慧, 2021(06): 15-16.
- [3] 蔺国松. 浅谈问题驱动在初中物理课堂教学中的应用[J]. 名师在线, 2020(33): 50-51.