

小学探究课中“问题链驱动”教学策略的设计与实践效果研究

张依楦

上海市青浦区华新小学，上海青浦，201708；

摘要：“问题链驱动”作为探究课中的核心教学策略，通过递进性、关联性和启发性问题的系统设计，引导学生在连续思考中建构知识，逐步深化理解。研究围绕小学探究课程教学实践展开，重点分析问题链的构建原则、课堂应用路径以及学生学习表现的转变。实践结果显示，科学化的问题链能够有效激发学习兴趣，提升思维的连贯性与批判性，并显著改善探究活动的互动质量与成果产出。该策略为小学探究课堂提供了可操作性较强的路径，对课堂改革和学生核心素养培育具有积极价值。

关键词：小学探究课；问题链驱动；教学策略；实践效果

DOI：10.64216/3080-1516.25.11.053

引言

在小学探究课程中，学生往往面临知识碎片化、思维停留在表层的问题，传统教学方式难以有效激发其持续探究的动力。“问题链”以递进性和结构性为特征，能够在问题的衔接与推进中，引导学生从感性认知逐步过渡到理性思维，从表面回答走向深层探究。通过问题的环环相扣，课堂不再只是单向传递，而成为师生共同建构知识的过程。教学设计中，问题链不仅是提问技巧的延伸，更是一种思维路径的规划，它在推动学生主动参与、合作交流和反思实践方面具有独特优势。将问题链与探究课相结合，能够进一步增强课程的逻辑性和生成性，为学生提供丰富的思考情境与实践空间。由此，“问题链驱动”成为探究课堂教学创新的重要切入点，其设计与实践效果值得深入研究。

1 “问题链驱动”在探究课中的提出缘由

在小学探究课程中，教学模式往往容易停留在知识灌输和单一问题的解答层面，学生的学习兴趣与思维深度难以充分激发。课堂提问虽然是教师常用的教学手段，但零散的问题无法形成系统的思维引导，学生在回答过程中容易陷入表面化和碎片化的思考，缺乏持续探究与逻辑推演的动力。面对这种局限，“问题链驱动”逐渐被提出并引入探究课堂，它强调通过环环相扣的问题设计，使学生在持续回答与反思中实现思维递进与知识建构。

这种教学策略的提出，源于对学生探究能力培养的现实需求。新课程改革将核心素养和自主探究置于重要

位置，而单一的问题呈现方式难以承载深度学习目标。问题链通过逻辑衔接形成思维通道，能将学习活动由感性认知引导到理性理解，再延伸至批判性与创造性思维。教师在设计过程中，需要基于课程内容和学习目标，构建具备层次性、开放性和探究性的提问序列，使学生能够在逐级突破的过程中不断生成新的认知体验。

在实际课堂情境中，问题链的提出缘由还与学习者的认知特点紧密相关。小学阶段的学生思维发展具有具体形象与逐步抽象并存的特点，问题链通过逐层递进的方式，有助于降低思维跨越的难度，同时保持学习的连贯性与挑战性。学生在解决问题的过程中，会因问题间的内在联系而保持高度专注，课堂氛围也因持续的互动与思考而更具生成性。这样的问题链驱动模式，不仅回应了教学目标的转变，也为探究课堂的优化提供了现实路径。

2 “问题链”教学策略的结构与设计路径

“问题链”教学策略的结构具有明确的层次性和逻辑性，其核心在于通过科学化的提问设计将课堂知识与学生的思维发展紧密结合。问题链并非孤立的问题堆砌，而是按照认知进阶规律进行组织，形成由浅入深、环环相扣的递进序列。在结构上通常包含启发性问题、探究性问题和拓展性问题三个层面。启发性问题作用于课堂导入阶段，能够激活学生已有的知识经验，激发其思考兴趣；探究性问题则位于链条的核心，通过对关键知识点的逐步分解，引导学生在分析、比较、推理中逐步深化理解；拓展性问题则将视野扩展至学科外部或更高层次的应用场景，推动学生在迁移和创新中形成更为复杂

的思维模式。

在设计路径上,问题链的生成必须以课程目标为导向,结合学科知识的逻辑体系与学生的认知特点进行规划。教师在制定问题链时,需要依据内容难度和思维层级的递进关系,合理安排问题的数量和顺序,使学生能够通过逐层突破实现认知深化。布鲁姆认知目标分类学为问题链设计提供了理论支持,从记忆与理解到分析与创造,每一个层级都对应不同的问题设定方式。在这一过程中,问题的开放性与多元化十分关键,封闭性问题只能检验知识掌握程度,而开放性问题则能够促使学生展开批判性思考与多角度探究,从而真正实现探究课程的价值。问题链的设计还需要关注课堂互动与生成性。问题并非静态预设,而是随着学生回答和课堂情境的变化不断调整和重构。教师在课堂实施中需要保持动态调控,根据学生的思维状态和表达情况,对问题链进行适时延伸或转化,使之更贴近学生的实际理解水平。这样的灵活设计不仅能够保证课堂进程的连贯性,也能让学生在不断变化的问题情境中保持探索欲望。

在具体操作层面,问题链的设计路径可归纳为三个步骤。其一是立足课程目标明确核心探究方向,构建围绕主题的关键性问题。其二是通过逻辑关系将问题逐步串联,使学生在连续追问中形成知识网络。其三是结合课堂生成情况进行动态优化,使问题链既保持预设的科学性,又具备实践中的适应性。这种结构化与灵活性相结合的设计路径,使“问题链驱动”能够真正融入小学探究课,发挥引导学生深度学习与思维发展的作用。

3 问题链引导下的探究课堂实施方式

在探究课堂中,问题链的引导作用体现在教学流程的各个环节,从课堂情境的创设到学生探究活动的推进,都需要借助问题链的递进逻辑来维持学习的张力和思维的深度。课堂开端阶段,教师通过设置与生活经验紧密相关的导入性问题,引发学生的兴趣与思维期待,在已有认知的基础上建立探究动机。随着问题链的展开,课堂逐步进入核心探究阶段,此时问题的设计更强调逻辑性与启发性,通过递进式的提问推动学生逐步识别问题核心、分析要素并进行假设与验证。学生在回答过程中并不仅仅停留在对知识点的复述,而是在教师的引导下进行推理、判断与综合,从而形成更为深入的认知加工。

在具体的实施方式中,教师需要利用问题链构建互动性强的探究情境。问题链并非一成不变的提问顺序,

而是在教学现场不断生成与调整的动态系统。教师在引导时应当根据学生的回应及时调整提问的深度和方向,使问题链能够与学生的思维水平相契合,同时保持挑战性。课堂中通过小组合作、同伴交流等形式让学生在讨论与辩驳中对问题形成多角度的理解,问题链在这样的互动中得以延伸,学生的思维也在不断碰撞中得到拓展。问题链驱动的课堂实施还依赖于多样化的探究活动设计。在科学探究、实验操作或情境模拟中,教师将问题链融入任务驱动,使学生在解决实际问题的过程中不断回应链条中的问题,完成假设—验证—反思的完整过程。这样的实施方式不仅能强化学生的探究体验,还能帮助他们将知识与实践相结合,形成迁移性的能力。教师在过程中需要保持引导与放手的平衡,既要通过问题链维持课堂的方向,又要给学生足够的空间进行自主探索和表达,保证探究过程的真实性与完整性。

在课堂总结阶段,问题链的作用体现为思维的回溯与提升。通过回顾问题链的完整轨迹,学生能够清晰看到知识点之间的逻辑关系和探究过程的思维路径。在这一环节,教师可以利用关键性问题引导学生反思探究中的收获与不足,帮助他们将零散的思考整合为系统化的理解。同时,问题链的收束部分常常延伸出新的探究方向,促使学生在课堂之外保持思维的延展性。这种实施方式不仅增强了课堂的生成性,还为持续的自主学习提供了动力。

4 课堂实践中学生学习表现的呈现

在问题链驱动的探究课堂中,学生的学习表现呈现出明显的层次变化和多维特征。课堂伊始,导入性问题的提出往往能够迅速吸引学生的注意力,激发其思考欲望和表达动机。由于问题设计与生活经验或已有知识紧密相连,学生在最初阶段表现出较高的参与积极性,主动尝试回忆和联系相关经验,从而在交流中展现出知识迁移与联想的能力。这种表现不仅体现了对学习任务的接受度,还反映出探究兴趣的有效激活。

随着问题链的逐步展开,学生在核心探究阶段的表现更为突出。逻辑递进的问题设置使他们的思维活动逐渐由感性层面转向理性分析,回答过程中能够表现出对概念的理解、对事实的分析和对因果关系的推断。在小组讨论和互动交流环节中,学生会利用同伴的观点补充或修正自身的认识,展现出协作探究与批判性思维的特征。课堂记录显示,问题链能够有效促使学生不断追问“为什么”“怎么样”,并在不断的反思中形成更深入

的认知结构。在动手实验、模拟操作或任务驱动的探究活动中,学生的表现更能体现出问题链引导下的思维实践结合。他们会在教师的问题提示下构建假设,通过操作和观察寻找证据,并在新的问题引导下进行结果的解释和再思考。这一过程显示出学生在认知层次上的跨越,即从知识的简单获取走向探究式的验证与建构,表现出探究能力和解决问题能力的逐步提升。不同层次学生在这一过程中也展现出差异性,高水平学生往往能够主动提出新的问题并尝试解释,而基础水平学生则表现出在回答链条问题时逐步建立信心和逻辑连贯性的进步。

在课堂收束阶段,学生的学习表现更多体现为思维回顾和整合的能力。通过对问题链整体的回溯,他们能够较为清晰地描述知识间的逻辑联系,尝试用结构化的语言概括探究过程,并在教师引导下对学习成果进行评价。部分学生还能够提出新的延伸性问题,表现出思维的发散性和学习的持续性。这些学习表现说明,问题链驱动不仅提升了学生在课堂中的主动性与思维深度,也使他们在探究实践中逐渐形成批判意识和反思能力。

5 “问题链驱动”教学策略的优化思考

“问题链驱动”教学策略在实际应用过程中展现出较强的引导性与生成性,但在不断推进中仍需要持续优化,以便更好地契合小学探究课程的教学目标与学生发展的阶段性需求。在问题链的设计层面,优化的关键在于问题本身的科学性与层次性。问题的设定应当兼顾学科逻辑与学生的认知特点,保持由易到难、由表层到深层的递进关系,避免出现跨度过大或重复性过强的情形。通过在问题链中合理嵌入开放性与探究性问题,可以增强学生的批判思维与创造力,使课堂不局限于知识的掌握,而能在思维生成中实现拓展。

在课堂实施层面,优化路径主要体现为动态调控与差异化引导。教师在实施问题链驱动时,不应拘泥于预设的固定模式,而是要根据学生的即时反应调整提问的深度与方向。在学生表现出思维停滞或兴趣下降时,教师可通过追问、提示或重新设问的方式激活课堂氛围,保持问题链的连贯性与张力。同时,不同层次学生的认知能力存在差异,优化问题链时需要通过多样化提问方式,确保每一类学生都能在链条中找到适合自己的思维切入点,从而形成循序渐进的学习体验。在探究活动的结合上,问题链的优化应突出情境化与任务化的特点。将问题链与实验探究、项目学习或跨学科任务相结合,能够让学生在真实或仿真的情境中持续回应问题,从而

增强探究的真实性与实践价值。在这一过程中,教师需要把握问题的生成逻辑,使学生能够通过观察、操作、推理和验证逐步回应链条中的每一个环节。通过问题链与活动的紧密结合,学生的探究行为不再流于形式,而是能够通过问题驱动形成实质性的知识建构与能力提升。

在课堂反馈与评价方面,问题链驱动的优化应注重多维度的评估机制。传统的单一结果评价难以全面反映学生在探究中的真实表现,因此需要在评价过程中融入过程性与发展性指标。例如,可以关注学生在回答问题时的思维逻辑、合作交流的参与度以及探究结果的创新性。这种评价方式不仅能够帮助教师发现问题链设计中的不足,还能促使学生在反思中不断提升自我调控与学习迁移的能力。在教师专业发展的角度,问题链驱动策略的优化还需要依赖于持续的实践研究与教学反思。教师应当通过同伴互助、教研活动或案例分析,不断总结问题链的设计经验,提升问题设问的针对性与生成性。同时,借助现代信息技术的支持,问题链也可以与智能化教学工具相结合,实现问题设计的多样化和课堂反馈的即时化。

6 结语

通过对小学探究课中“问题链驱动”教学策略的系统分析与实践观察,可以看出问题链在课堂中能够有效引导学生思维的递进发展,增强探究活动的连贯性和生成性。科学设计的问题链不仅提升了学生的问题意识和批判性思维能力,还促进了合作探究和自主学习的深度。课堂实践表明,问题链在不同层次学生中均能产生积极作用,其结构化与动态调整结合的特性,为小学探究课程的教学设计提供了可操作的路径,为提高学生核心素养和学习能力提供了有力支撑。

参考文献

- [1] 王晓东. 小学探究式课堂教学策略研究[J]. 基础教育研究, 2021, 37(4): 45-51.
- [2] 李建华. 问题链设计在小学科学探究课程中的应用[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(12): 58-63.
- [3] 陈丽娜. 小学课堂提问策略与学生思维发展关系研究[J]. 教学研究, 2023, 42(7): 34-39.
- [4] 张华. 探究性学习与问题链驱动模式实践[J]. 现代基础教育研究, 2022, 28(2): 22-28.
- [5] 赵敏. 基于问题链的小学科学课程教学设计分析[J]. 基础教育论坛, 2021, 23(9): 14-20.