

# 体育与健康课程“跨学科主题学习”的多维特征、 设计逻辑与实践指引

于素梅<sup>1</sup>, 陈蔚<sup>2</sup>

(1.中国教育科学研究院, 北京 100088; 2.武汉体育学院 体育教育学院, 湖北 武汉 430079)

**摘 要:** 推进体育与健康课程“跨学科主题学习”成为回应21世纪教育变革和体育课程改革, 促进学生核心素养培育的时代产物。体育与健康课程“跨学科主题学习”呈现出关注“横向知识”的整合性交融、儿童“全一生活”的情境化场域和“教学共同体”的协作性参与等多维特征。教学可遵循明晰目标定位、内容创生、任务设计和多元评价的设计逻辑, 建构“体育+X”的教学内容、科学创设“真实情境”的教学环境以及合理选择“探究学习”的教学方法, 以期实现有效的体育与健康课程“跨学科主题学习”。

**关 键 词:** 体育与健康课程; 跨学科主题学习; 学生核心素养

**中图分类号:** G807 **文献标志码:** A **文章编号:** 1006-7116(2022)06-0010-07

## Multidimensional characteristics, design logic and practical guidance of “interdisciplinary theme learning” in physical education and health curriculum

YU Sumei<sup>1</sup>, CHEN Wei<sup>2</sup>

(1.National Institute of Educational Sciences, Beijing 100088, China;

2.School of Physical Education, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China)

**Abstract:** The promotion of “interdisciplinary theme learning” in physical education and health curriculum has become a product of the times to respond to the changes in cultural education and physical education curriculum reform in the 21st century and the cultivation of students’ core literacy, which shows the following multidimensional characteristics, such as the convergent integration of “horizontal knowledge”, the contextual field of children’s “whole life” and the collaborative participation of “teaching community”. The “interdisciplinary theme learning” of physical education and health curriculum should follow the teaching design logic of clearing literacy and level goal orientation, content creation, task design and multiple evaluations, constructing the teaching content of “physical education + X”, scientifically establishing the teaching environment of “real situation” and reasonably selecting the teaching method of “inquiry learning”, in order to achieve the effective “interdisciplinary theme learning” in physical education and health curriculum.

**Keywords:** physical education and health curriculum; interdisciplinary theme learning; students’ core literacy

“跨学科学习(Interdisciplinary Study)”是指学习者通过整合两个及以上学科的专业知识体系, 来实现单一学科内容不能解决问题、解释现象的目的<sup>[1]</sup>, 是个人和群体在两个及以上学科领域整合观点和发散思维模

式, 促进对跨学科问题理解的过程<sup>[2]</sup>。“跨学科主题学习”是指运用主题形式整合学习内容, 将知识关联学生主体经验的综合性学习方式<sup>[3]</sup>。“跨学科主题学习”是跨学科学习的重要实现路径。《义务教育体育与健康

收稿日期: 2022-11-02

基金项目: 中国教育科学研究院 2022 年度基本科研业务费专项资金一般项目“我国中小学体育课程设置的理论体系研究”(GYC2022012)。

作者简介: 于素梅(1969-), 女, 研究员, 博士, 博士生导师, 研究方向: 学校体育、体育课程与教学。E-mail: zkysm2004@126.com

通信作者: 陈蔚

课程标准(2022年版)》首次提出“跨学科主题学习”在体育与健康课程中的运用,并强调应贯穿整个义务教育阶段<sup>[4]</sup>。如何理解“跨学科主题学习”,建构有意义的体育与健康课程“跨学科主题学习”教学,成为新时代推动教育变革和探索体育教学创新亟待思考的问题。近年来,跨学科学习虽然备受国内外学者关注,但基于体育与健康课程的“跨学科主题学习”相关研究甚少。为此,研究在厘清“跨学科主题学习”时代诉求和三维特征的基础上,试图建构面向体育与健康课程的“跨学科主题学习”设计逻辑及教学实践路向,以期为推进体育与健康课程“跨学科主题学习”的教学实践创新提供借鉴和参考。

## 1 体育与健康课程推进“跨学科主题学习”的时代诉求

英国科学家 Humphreys 在 1981 年最早提出“跨学科学习”概念,定义为“学生广泛地探索与他们生活环境中某些问题相联系的不同科目知识”<sup>[5]</sup>。在教育变革和体育改革不断推进的 21 世纪,“跨学科主题学习”也被赋予了新的时代内涵和历史使命。

### 1.1 回应世界教育变革的必然选择

随着世界发展多样性和复杂性对传统分科教育提出的挑战,以及知识生产方式从单学科语境向跨学科情境模式的转变<sup>[6]</sup>，“跨学科主题学习”成为世界教育变革和社会发展创新的重要路径。

2021 年联合国教科文组织发布《共同重新构想我们的未来:一种新的教育社会契约》报告指出“面向未来的教育转型中,革新教育教学模式,课程应强调生态、跨文化和跨学科学习,支持学生获取和生产知识,同时培养他们批判性思维和应用知识的能力”<sup>[7]</sup>。世界经济合作与发展组织发布的《OECD 学习框架 2030》强调“能力不仅包括知识和技能的获得,还包括充分利用知识、技能、态度和价值观应对复杂的需求”。其中,跨学科知识是必备知识<sup>[8]</sup>。教育的革新对教学目标、教学内容和教学方式创新转变也提出了新的要求。教学目标上,更注重学习者对复杂问题的解决能力和创新创造能力;教学内容上,更强调对多学科知识的整合创新和意义建构;学习方式上,更关注跨学科的交流协作和问题情境的生活回归<sup>[9-10]</sup>。世界各国都积极推动“跨学科主题学习”的实践探索,美国 STEM/STEAM 教育和日本“综合学习”即是“跨学科主题学习”的成功典范。

### 1.2 践行我国课程改革要求的必由路径

在时代发展和世界教育变革的大背景下,我国纵深推进基础教育课程改革,进一步明确“跨学科主题

学习”的实践要求。2014 年教育部印发《关于全面深化课程改革 落实立德树人根本任务的意见》,指出“要在发挥各学科独特育人功能的基础上,充分发挥学科间综合育人功能,开展跨学科主题教育教学活动”。2019 年中共中央、国务院《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》,提出“探索基于学科的课程综合化教学”。2022 年新发布的《义务教育课程方案和课程标准》明确“加强横向学科有效配合,发挥社会大课堂资源优势,巩固学科实践活动课程成果,各门课程都要用不少于 10% 的课时开展跨学科主题学习,培养学生应用知识解决实际问题的能力”“加强课程内容与学生经验、社会生活的联系,强化学科内知识整合,统筹设计综合课程和跨学科主题学习”。《义务教育体育与健康课程标准(2022 年版)》要求教材内容选择“重视跨学科融合。教材内容设计应体现与不同学科知识的关联及整合,提高学生综合运用多学科知识与技能解决实际问题的能力”。“跨学科主题学习”成为践行我国课程改革要求的必由路径。

### 1.3 实现学生核心素养培育的应然之需

核心素养已成为 21 世纪人才培养的根本指向。学生发展核心素养是指学生应具备的,能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力,综合表现为人文底蕴、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当、实践创新等六大素养<sup>[11]</sup>。体育与健康课程核心素养是指学生通过体育与健康课程学习而逐步形成的正确价值观、必备品格和关键能力,综合表现为运动能力、健康行为和体育品德<sup>[4]</sup>。

《义务教育体育与健康课程标准(2022 年版)》明确指出“跨学科融合一直是学生提高运动能力、学习健康知识和传承中华优秀传统文化的重要方式和途径。体育与健康课程应融合多门课程,充分发挥育人功能,促进学生全面发展”。“跨学科主题学习”成为培养学生运动能力、健康行为和体育品德核心素养的重要路径。“跨学科主题学习”基于跨学科的知识学习方式,拓宽学生学科视野和人文底蕴,发展知识和技能的迁移和应用能力;基于探究的问题解决模式,促进学生对深层知识的理解,发展学生自主学习和实践创新能力;基于真实化、生活化的问题情境教学,关注“学习者中心教育”,发挥课程对学生的协同育人功能,真正实现对学生的正确价值观、必备品格和关键能力的培育。

## 2 体育与健康课程“跨学科主题学习”的多维特征

国家虽然对“跨学科主题学习”提出了明确要求,

但在体育与健康课程实践中,仍存在认识简单化、目标模糊化和行为浅表化等实践偏差。把握“跨学科主题学习”的特征是开展有效“跨学科主题学习”教学实践的基础和前提。

### 2.1 学科视角:强调“横向知识”的整合性交融

“跨学科主题学习”强调教学内容的多学科对话和合作,在跨学科视域中培养学生综合解决问题的能力 and 学习者对知识的建构创新。

传统教育教学依托学科导向,架构课程科目和教学内容,更强调学科知识的系统性、内在逻辑性和边界明晰性<sup>[12]</sup>,形成了独有的学科“疆域”。跨学科主题学习正是打破单一学科的界限藩篱和“纵向知识”体系,开始关注两个或多个学科的多链交织。在多学科融合的“全科学习”场景中,实现跨学科的知识统整和横向知识的联结;在跨学科的知识统整和横向知识的联结中,促进综合化课程的建构和实施;通过综合化课程的建构和实施,真正促进学习者建构“跨学科”立场和应对复杂问题的解决能力。

### 2.2 儿童视角:关注“全一生活”的情境化场域

“跨学科主题学习”强调课程教学与儿童经验和生活的融合,在情境化场域中培养学生使用“整全”视角综合解决问题、感知生活世界。日本教育学家木下竹次在《学习原论》中提出,构建基于“生活单元”的“合科学习”才能实现“全一”的生活<sup>[13]</sup>。

没有一个生活场景完全从属于某一单一学科,问题的解决需要多学科的视角和知识储备,需要知识拓宽的广度和深度。“跨学科主题学习”关注“整全”概貌,通过跨学科主题学习,从多学科认识同一主题的“整全”概貌,在参与体育活动和运动技能过程中习得社交、合作、创新等其他技能和能力;“跨学科主题学习”关注“生活”视角和情境化的“具身”场景,儿童不同于成人,有其自身的学习思维和路径,更容易在生动的生活场景中实现“非人为的”联系,产生“生命意义”的交集。体育与健康新课程标准即强调,在学科知识的关联与重组中提炼“现实”议题,设计跨学科的主题学习活动<sup>[14]</sup>。

### 2.3 教师视角:搭建“教学共同体”的协作性参与

“跨学科主题学习”链接多学科内容的独特特征为教师搭建“教学共同体”提供了可能性。“跨学科主题学习”改变了教师的单一主体身份,强调通过“共同体”里多学科教师的协作性参与,实现多学科协同育人。

著名教育学家叶澜在谈到“教师与学科的关系”时指出“任何教师在学校中都不能离开学科而存在,教师的智慧就在于把学科知识激活”<sup>[15]</sup>。在“跨学科

主题学习”中,教师成为多学科知识的创生者和个性化创造者。通过深度合作和参与,教师分享教学目标、课程、专业知识、学生动机和学习风格,在学科之间找到一种本质的联系并发展有意义的联结,实现对单一学科知识的补充和创新。但跨学科不同于“多学科”,不是对某一特定问题的“多学科”角度认知,而是对多学科内容的整合和分析建构新的体系或方法。“教学共同体”的搭建同样需要跨学科的共同理念、共享资源和共创行为作支撑。其中,共同理念是前提,教师都有共同的意愿和志向开展研讨和协作;共享资源是基础,教师结合共同主题重构知识体系和教学内容;共创行为是支撑,教师创设合理的教学情境和学习方法,实施有效的教育教学。教师也在“共同体”的协作参与中,提升自身跨学科课程开发能力和教育教学能力。

## 3 体育与健康课程“跨学科主题学习”的设计逻辑

美国国家跨学科研究委员会提出了跨学科的设计逻辑,“以问题为纽带,通过学科之间的对话和合作,解决实际问题”<sup>[16]</sup>。基于课程教学设计原则和构成,体育与健康课程“跨学科主题学习”教学设计逻辑应基于目标层、内容层、方法层、评价层实施。

### 3.1 教学目标定位:“跨学科主题学习”的目标维度

目标定位既是课程设计的起点,也是教学实施检验的终点,指引着体育与健康课程“跨学科主题学习”的教学方向。目标定位旨在清晰建构“跨学科主题学习”的教学目标维度,对标学生需达到的核心素养。

#### 1) 体育与健康课程“跨学科主题学习”的素养目标。

美国学者拉德克指出,“跨学科主题学习”目标应是“培养学生不仅能够从不同的视角看待事物,而且能够形成鉴别、比较、联系、综合等解决复杂问题的能力”<sup>[17]</sup>。既有研究认为,新时代学生发展核心素养包括学科素养和跨学科素养两个维度<sup>[9]</sup>。“跨学科主题学习”在培养学生运动能力、健康行为和体育品德等学科素养之外,呈现出其特有的“跨学科素养”目标要求。

跨学科素养是指“面对超越单一学科范畴的复杂问题时,整合两门或多门学科知识、方法以促进认知发展的能力”<sup>[18]</sup>。在体育与健康课程中“跨学科素养”主要聚焦为:(1)“体育+X”知识和技能的“跨学科理解”,既包括“体育+X”单一学科中的基本概念、基础原理等学科知识,也包括“体育+X”跨学科立场上知识的关联、整合建构的大概念等跨学科知识;(2)“体育+X”知识和技能的“跨学科运用”,包括“体育+X”多学科知识和技能的分析和交叉融合等迁移运用;

(3)“体育+X”的“跨学科思维与能力”,在培养体育与健康课程总目标“掌握和运用体能和运动技能、提高运动能力,学会运用健康与安全的知识和技能、形成健康的生活方式,积极参与体育活动、养成良好的体育品德”的基础上,培育学生多学科视角和“整全”的“跨学科”思维,提升解决真实性、复杂性问题的能力。

2)体育与健康课程“跨学科主题学习”的层次目标。

体育与健康课程作为德智体美劳中的“一育”,在“跨学科主题学习”中,以体育与健康课程为主干,通过与其他“四育”多学科间的对话和合作,引导学生通过综合性学习活动,实现对某一研究问题的多视角探究和问题解决。体育与健康课程“跨学科主题学习”的层次目标主要体现在3方面。

第一个层次是体育与其他“四育”的融合。《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》在课程性质中指出:“义务教育体育与健康课程以身体练习为主要手段,以体育与健康知识、技能和方法为主要学习内容,以发展学生核心素养和增进学生身心健康为主要目的,对促进学生德智体美劳全面发展具有非常重要的价值。”体育与健康课程的开展,虽然以提升学生运动能力、健康行为和体育品德为主要目的,但同时在体育教育的过程中,融合了以体育德、以体益智、以体健美、以体助劳的综合目标和“成德、益智、健美、助劳”的价值张力。

第二个层次是体育与其他学科素养的融合。国家颁布的各学科课程标准明确规定了各个学科课程围绕核心素养培育的总目标和水平目标、具体的课程内容和学业质量评价标准。“跨学科主题学习”在国家规定的既有学科课程基本框架的基础上,实现“体育+X”,即体育与物理、英语、地理、艺术、音乐、数学、科学、信息技术以及历史等学科素养的融合。

第三个层次是体育与其他学科知识的融合。“跨学科主题学习”结合的另一维度是以体育与健康课程学科知识为基点,寻找与其他不同学科具体知识点之间的连接点,将相关知识改造成以“真实情境”问题为核心的课程组织,以期促进学生运动能力、健康行为及传承优秀传统文化的培养。

### 3.2 教学实施构建:“跨学科主题学习”的内容创生和任务设计

体育与健康课程“跨学科主题学习”在把握“跨学科素养”和“多层次”目标定位的基础上,设计符合学生认知特点的“跨学科”教学内容和方法,建构生动有效的教学实施。

1)体育与健康课程“跨学科主题学习”的内容创生。

基于目标层具体教学目标,确定跨学科主题学习内容。美国著名跨学科研究者克莱因认为“跨学科学习是学习者创造性地联结某一主题的多个学科知识,对主题属性进行多维整合的过程”<sup>[19]</sup>。“跨学科主题学习”内容的确定实质上是对单一学科知识进行主题创生的过程。

体育与健康课程“跨学科主题学习”的“内容创生”过程体现“三个向度”的关联。(1)不同学科知识之间的“意义”关联。不同学科具有独有的知识框架和体系,在跨学科内容创生中,要结合每个学科的特征,实现“有意义”的内容整合和建构,实现不同学科知识之间的“意义”关联。(2)与学生“既有经验”的关联。“跨学科主题学习”的内容确定,要关注到教学对象学生群体的认知阶段和运动技能水平,符合学生的认识发展和技能习得规律。(3)与学生真实“生活世界”的关联。“跨学科主题学习”可看作是一种以解决真实问题为核心的深度学习过程<sup>[2]</sup>,其教学主题和内容创设的最大特点即是要基于生活场景的回归,创设真实情境。在关注不同学科知识之间的“意义”关联、与学生既有的“经验”关联和真实“生活世界”的多维关联过程中,建构“有意义”的“跨学科主题学习”主题。

2)体育与健康课程“跨学科主题学习”的任务设计。

美国实用主义教育家杜威在现代教育理论中提出了教学设计的“困难、问题、假设、验证、结论”的“五步教学法”,强调学生在问题解决中对既有知识产生更深入和整合的理解<sup>[20]</sup>。“跨学科主题学习”涉及多学科知识或素养的融合,更需要设计围绕“核心主题”的适切性教学组织形式和活动。

“跨学科主题学习”的任务设计要体现符合跨学科多维特征的“探究性”任务驱动和“情境化”有效互动。(1)“探究性”任务驱动。“跨学科主题学习”是以某一特定任务的完成或问题的解决为核心,以学生的探究性学习为显著特点。在教学设计时应依托“探究性”学习的本质特征,以探究性的任务为教学内容聚合点,构建“体育+X”跨学科主题学习的任务指引。(2)“情境化”有效互动。“跨学科主题学习”是以关注“全一生活”的情境化场域为鲜明特征,教学设计应依托情境化教育理念,以“生活单元”的“合科学学习”为教学任务创设机制,打通课堂学习与社会生活间的界限,构建“体育+X”跨学科主题学习的教学场域。这也正是现代教育革新提倡“深度学习”的展现,即让学生在真实的问题情境和现实挑战中发现知识、学习知识、运用知识,进而建立新旧知识与跨学科知识之间的联系。

### 3.3 教学评价反馈：“跨学科主题学习”的多元评价

《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》明确提出“选择适宜的评价方式,注重评价方法多样化、重视过程性评价”。教学目标的达成度、教学设计的合理性和教学成果的有效性需要通过教学评价来检验;同时,基于教学评价的反馈和反思,能促进既有教学方案的调整和完善,推动教师和学生“共同体”的成长。

1)体育与健康课程“跨学科主题学习”评价的多元要素。

“跨学科主题学习”评价要素既要体现体育与健康课程标准中设定的一般性学业质量标准,又要体现“跨学科主题学习”本身蕴含的独特教学目标要求,在“跨学科主题学习”评价层面建构多维要素。

(1)体现义务教育体育与健康课程标准对学业质量的一般性要求。《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》第一次强调“学业质量”,将学业质量作为评价学校体育与健康课程目标达成度的重要标准。无论是“跨学科主题学习”还是其他类型的教学,都应依据学业质量对所反映的核心素养水平及学生的体育与健康课程学习情况,对教学效果进行判断和评估。

(2)体现“跨学科主题学习”对学生“跨学科素养”的特殊性要求。基于前所建构的“体育+X”知识和技能的“跨学科理解”、“体育+X”知识和技能的“跨学科运用”以及“体育+X”的“跨学科思维与能力”等“跨学科素养”目标维度,以及体育与其他“四育”、体育与其他学科素养和体育与其他学科知识融合的“三层次”目标维度,“跨学科主题学习”的教学效果和成效评价需体现对学生“跨学科素养”的特殊性要求。

2)体育与健康课程“跨学科主题学习”评价的多元方法。

《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》明确提出,要改进教育评价,创新评价方式方法,着力推进评价观念、方式方法改革<sup>[21]</sup>。《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》提出构建评价方法多样、评价主体多元的评价体系。“跨学科主题学习”的评价既要符合新时代教育评价改革的根本性要求,又要结合“跨学科主题学习”特征,创设有针对性的多元化评价方式方法。

(1)体现体育与健康课程“跨学科主题学习”评价方法的多样性。“跨学科主题学习”既要注重过程性评价与终结性评价相结合,又要注重定性评价与定量评价和相对性评价与绝对性评价相结合。“跨学科主题学习”更突出探究式学习,在评价过程中更应关注学生解决问题的能力进阶,注重任务完成、成果展示、团队合作等多种展示形式的协作能力和创新成果,将

表现性评价深度融合到体育与健康课程“跨学科主题学习”,最终指向学生核心素养的检验。

(2)体现体育与健康课程“跨学科主题学习”评价主体的多元性。“跨学科主题学习”是以体育教师为主,多学科教师协作参与,组建教学和教研“共同体”的过程。体育与健康课程“跨学科主题学习”评价,既要吸纳体育教师、学生和家长的参与,也要纳入其他学科教师的共同反馈,通过多元主体构建的评价团队的深度研讨和反思,补充和创新教学目标、教学内容和教学风格,提升教师的跨学科课程开发能力和教育教学能力。

## 4 体育与健康课程“跨学科主题学习”的教学指引

对儿童实施有意义的教学,需要科学的教学规划和教师“有意义”的教授和引导。要实现有效的“跨学科主题学习”,同样需要有针对性的教学实施指引。

“跨学科主题学习”是一种融知识综合与问题解决为一体的深度学习方式,是素养时代课程整合的重要实施途径<sup>[22]</sup>。要更好地设计实施跨学科学习需要围绕待解决问题,渗透跨学科意识,引导学生运用相关学科知识、研究方法和学习方法分析和解决问题<sup>[23]</sup>。体育与健康课程“跨学科主题学习”也应以知识综合和引导学生问题解决为一体,依托教学资源的有效整合、复杂情境的合理创设以及多元方法的合理运用等策略来实现有效的教学。

### 4.1 教学内容的建构：“体育+X”的有效整合

美国教育学家比恩提出,知识不仅包括学科知识,还包括跨学科知识和非学科知识,围绕意义探寻来重新认识和建构知识是课程设计的基础<sup>[24]</sup>。体育与健康课程的“跨学科主题学习”应“立足于核心素养,结合课程的目标体系,设置有助于实现体育与德育、智育、美育、劳动教育和国防教育相结合的多学科交叉融合的教学内容”<sup>[25]</sup>。体育与健康课程包括基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能和跨学科主题学习五大类内容,“跨学科主题学习”应选择与核心素养培育以及目标能力提升相关的其他学科知识,建构有意义的跨学科主题。

《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》在“跨学科主题学习”部分呈现了4个跨主题学习模块和“英雄小少年”“争做小劳模”“成长的少年”“运动的学问”“人与自然和谐共生”等20个学习主题示例。其中,“钢铁战士”探究了体育与国防教育的结合;“劳动最光荣”展示了体育与劳动教育的结合;“身心共成长”将体育与道德与法治、科学、信息技术和生物学

等学科融合;“破解运动的‘密码’”将体育与科学、信息科技、物理、数学和化学等学科整合;“人与自然和谐美”创设了体育与科学、艺术、地理等学科的融合。这些学习主题示例是对体育与健康课程“跨学科主题学习”“体育+X”有效整合教学内容的科学指引。

在“体育+X”的教学内容有效整合时,需注意几个问题:一是跨学科并不是简单的“拼盘式”“离散式”内容的叠加,而是有意义的内容建构;二是跨学科不同于在学科内选取具体内容为起点的综合实践活动,而是多学科的内容整合;三是跨学科是以学科为基础,不是摒弃单学科的“跨”,学科学习是跨学科学习的基础,跨学科学习反哺学科学习,促进学科的深度理解和適切运用。

#### 4.2 教学环境的创设:回归生活的真实情境

怀特海<sup>[20]</sup>说过“教育只有一个主题,那就是五彩缤纷的生活”。情境性是“跨学科主题学习”的重要特征。美国著名教育家杜威倡导“好的教学必须能唤起儿童的思维”,创设能够引起思维的经验的情境,使得学校里知识的获得与生活过程中的活动联系;“教育即生活”,最好的教育就是“从生活中学习、从经验中学习”<sup>[21]</sup>。从儿童的生活体验、兴趣爱好和既有学习经验出发,重视学生的“原体验”,建构回归生活场域和真实情境的“原体验教育”是体育与健康课程“跨学科主题学习”的正确指引。

《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》在深化教学改革中指出,应“加强知识学习与学生经验、现实生活、社会实践之间的联系,注重真实情境的创设,增强学生认识真实世界、解决真实问题的能力”。《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》明确提出“要创设多种复杂的运动情境。根据学习目标、教学进度等引导学生在对抗练习、体育展示或比赛等真实、复杂的运动情境中获得丰富的运动体验和认知,提高技战术水平和体能水平,培养学生良好的体育精神、体育道德和体育品格。”

以《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》跨学科主题学习“长途奔袭,火速增援”活动设计为例,教学案例模拟了边境冲突事件中“长途奔袭,火速增援”、不同地形地貌合理布置应急等场景,创设了“体育活动+国防教育、历史、地理、语文、音乐、美术、信息科技、英语等”跨学科情境。又如“吹响劳动的号角”活动设计,模拟了农作物种植、劳动技能挑战赛等场景,创设了“体育+劳动、科学、语文、艺术、信息科技等”跨学科情境。

#### 4.3 教学方法的选择:问题导向的探究学习

“跨学科主题学习”不仅是教学内容和教学情境

的转变,也是教学方法和学习方法的革新。莱夫和温格在《合法的边缘性参与理论》中提出学习是一种参与实践共同体的过程,学习者在从新参与者(边缘)到熟练者(中心)的角色变化过程中不仅获得知识,更本质的是实践共同体与学习者的关系的变化,也是学习者自身在实践共同体中的人格变化的过程<sup>[28]</sup>。运用跨学科知识和技能去解决真实情境问题,更应关注学生的实践体验,让学生在探究过程中实现知识与技能的迁移运用,运用跨学科思维锻炼自身分析问题和解决问题的能力。

2017年教育部印发的《中小学综合实践活动课程指导纲要》中提出跨学科实践性课程“从学生的真实生活和发展需要出发,从生活情境中发现问题,转化为活动主题,通过探究、服务、制作、体验等方式,培养学生综合素质”。“跨学科主题学习”的教学方法设计可能会因教学内容和教学情境的不同而有所不同,但基于问题导向的探究学习具有其同性模式,即“情境导入、引出问题”,到“分析问题、探究实践”,最后到“解决问题,成果检验”。其中,“情境导入、引出问题”是教学设计的起点,教师结合前已设定的“跨学科学习”主题,创设多种活动情境导入,建立学生与研究主题和内容的初步关联;“分析问题、探究实践”是教学设计的核心,教师是问题解决的引导者,学生是问题解决的主导者,通过探究实践,找寻分析问题和解决问题的方案;“解决问题、成果检验”是教学设计的最后环节,教师、学生等多主体对“跨学科主题学习”过程和结果评价和反思。

以跨学科主题学习“吹响劳动的号角”活动设计为例,教学案例创设了“农作物种植实验和模拟春种秋收的劳动场景”情境,引出“我国农历二十四节气和农作物种植关系”等问题;布置了收集资料、了解农作物种植规律、合作学练劳动技能和创编多种形式的劳动等课外和课外活动和开放性学习任务探究实践,引导学生通过“体育+劳动、科学、语文、艺术、信息科技等”知识和技能解决问题;通过展示交流、绘制图画、学唱歌曲、开展小推车比赛等方式检验成果,反馈评价并提出改进建议,展现了从“情境导入、引出问题”,到“分析问题、探究实践”,最后到“解决问题,成果检验”的教学活动设计过程。

著名教育学家叶澜<sup>[15]</sup>主张“每个学科对学生的发展价值,除了一个领域的知识以外,从更深的层次看至少还可以为学生认识、阐述、感受、体悟、改变这个自己生活在其中并与其不断互动着的、丰富多彩的世界和形成、实现自己的意愿,提供不同的路径和独特的视角、发现的方法和思维的策略、特有的运算符

号和逻辑”。跨学科主题学习正是引领学生认识未知世界的必由路径和必然选择,也为体育与健康课程改革提供了有效的实践方案。

### 参考文献:

- [1] MANSILLA V B. Learning to synthesize: The development of interdisciplinary understanding[M]// FRODEMAN R J, KLEIN T, MITCHAM C. The Oxford handbook of interdisciplinarity. Oxford: Oxford University Press, 2010: 288-306.
- [2] 李克东,李颖. STEM教育跨学科学习活动5EX设计模型[J]. 电化教育研究, 2019, 40(4): 5-13.
- [3] 郭华. 落实学生发展核心素养 突显学生主体地位——2022年版义务教育课程标准解读[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2022, 49(4): 107-115.
- [4] 中华人民共和国教育部. 义务教育体育与健康课程标准(2022年版)[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022.
- [5] 许书萌, 蔡敏. 美国高校跨学科教学策略研究[J]. 煤炭高等教育, 2008(1): 95-97.
- [6] 迈克尔·吉本斯, 卡米耶·利摩日, 黑尔佳·诺沃提尼, 等. 知识生产的新模式: 当代社会科学研究的动力学[M]. 陈洪捷等, 译. 北京: 北京大学出版社, 2011.
- [7] 朱志刚. 基于Google Earth跨学科主题单元教学的探索——以《让世界知道常州市实验初中》为例[J]. 中国电化教育, 2008(1): 79-82.
- [8] 指引学习迈向2030, OECD发布《学习罗盘2030》[J]. [http://www.360doc.com/content/19/11/14/04/61783661\\_873053633.shtml](http://www.360doc.com/content/19/11/14/04/61783661_873053633.shtml), 2019.11.14
- [9] KRICSFALUSY V, GEORGE C, REED M G. Integrating problem-and-project-based learning opportunities: Assessing outcomes of a field course in environment and sustainability[J]. Environmental Education Research, 2018(24): 593-610.
- [10] SHEN J, SUNG S, ZHANG D. Toward an analytic framework of interdisciplinary reasoning and communication (IRC) processes in science[J]. International Journal of Science Education, 2015(37): 2809-2835.
- [11] 李群, 牛瑞雪. 创建跨学科主题课程 涵养学生发展核心素养——北京市“人文·科技·生活”主题课程实践[J]. 教育理论与实践, 2019, 39(23): 39-42.
- [12] 袁丹. 指向核心素养的跨学科主题学习: 意蕴辨读与行动路向[J]. 课程.教材.教法, 2022, 42(10): 70-77.
- [13] 钟启泉. 透视课堂: 日本授业研究考略[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2020: 30-32.
- [14] 李牧南, 王流云. 三维打印技术的潜在风险识别: 跨学科主题词挖掘视角[J]. 科研管理, 2019, 40(1): 89-104.
- [15] 叶澜. 重建课堂教学价值观[J]. 教育研究, 2002(5): 6.
- [16] Committee on Facilitating Interdisciplinary Research, Committee on Science, Engineering, and Public Policy. Facilitating interdisciplinary research[M]. National Academies. Washington: National Academy Press, 2004: 2.
- [17] 李健, 李海东. 数学课程跨学科主题学习项目的设置与启示——基于美国《Big Ideas Math》教科书的分析[J]. 上海教育科研, 2022(8): 17-23.
- [18] 孟璨. 跨学科主题学习的何为与可为[J]. 基础教育课程, 2022(11): 4-9.
- [19] 宋歌, 王祖浩. 国际科学教育中的跨学科素养: 背景、定位与研究进展[J]. 全球教育展望, 2019, 48(10): 28-43.
- [20] 许盼, 陈竞蓉. 近30年杜威课程理论研究的知识图谱分析[J]. 上海教育科研, 2018(10): 41-45.
- [21] 中华人民共和国中央人民政府. 教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022年版)的通知[EB/OL]. (2022-04-21)[2022-10-20]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-04/21/content\\_5686535.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-04/21/content_5686535.htm)
- [22] 安桂清. 论义务教育课程的综合性与实践性[J]. 全球教育展望, 2022(5): 14-26.
- [23] 张华. 跨学科学习: 真义辨析与实践路径[J]. 中小学管理, 2017(11): 21-24.
- [24] 袁丹. 指向核心素养的跨学科主题学习: 意蕴辨读与行动路向[J]. 课程.教材.教法, 2022, 42(10): 70-77.
- [25] 殷群. 学科融合教育: 智能时代育人方式新样态[J]. 上海教育科研, 2021(1): 92-96.
- [26] 怀特海. 教育的目的[M]. 庄莲平, 王立中, 译注. 上海: 文汇出版社, 2012: 2.
- [27] 唐斌, 朱永新. 杜威“教育即生活”本真意义及当代启示[J]. 中国教育学刊, 2011(10): 84-87.
- [28] 青山征彦, 茂吕雄二. 学习心理学[M]. 东京: 科学社, 2018: 53-54.