

为素养而教：体育与健康课程跨学科教学的 内涵特征与实践指引

李文, 吴锡坤, 李学荣, 苏晓梅, 杨志强

(汕尾市体育运动学校, 广东 汕尾 516600)

摘要: 在体育与健康课程中开展跨学科主题教学, 推动跨学科素养养成成为 21 世纪体育课程改革的主轴。以文献资料法、逻辑分析法与案例分析法, 剖析体育与健康课程跨学科教学的概念、特征、难点与教学指引。认为, 体育与健康跨学科教学是指教师通过整合多学科知识, 以问题或项目为内核, 让学生在体育课程学习中积极主动地利用两种或两种以上学科知识及思维去认识 and 解决问题的教学活动, 其具有依托体育学科、注重身体体认、强调复杂情境与反哺现实生活等基本特征。而教学目标的精准概述、内容创生的融会贯通、教学过程的靶向设计是教学实践难点。体育与健康课程跨学科教学的实施要进一步明确跨学科教学主题, 遴选大概念群; 理清素养发展主轴, 制定跨学科教学目标; 聚焦目标维度, 设计问题链与任务群; 紧扣真实生活情境, 实施问题导向的探究教学; 彰显育人效益, 健全多元性评价机制。

关键词: 体育与健康课程; 跨学科主题教学; 体育学科素养; 跨学科素养

中图分类号: G807

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2024) 01-0073-09

0 引言

2022 年 4 月, 教育部印发了《义务教育体育与健康课程标准 (2022 年版)》(以下简称《课程标准 2022》), 引领着体育与健康课程的方向, 推动着新时代全面育人理念的更新, 为培养时代新人提供了教学指引。此次课程改革, 既保留了《义务教育体育与健康课程标准 (2011 年版)》的合理内核, 又延续了《普通高中体育与健康课程标准 (2017 年版 2020 年修订)》所倡导的体育学科核心素养主张, 实现了“为素养而教”的学科育人阐释。进一步来看,

在对育人规格的要求上, 其“关键能力”也得到新的体现, 在强调“体育学科素养”的同时, 也着重“体育跨学科素养”。《课程标准 2022》在内容结构调整中增设跨学科主题学习, 注重体育与智育、德育、美育、劳动教育与国防教育的关联与整合, 明确提出要贯穿整个义务教育阶段, 并用不少于 10% 的课时来进行跨学科主题教学^[1]。在此背景下, 如何理解跨学科主题教学的内涵特征, 如何构建积极稳妥的体育与健康课程跨学科主题教学, 就成为新时代推动体育与健康课程改革的重要命题。

收稿日期: 2023-07-10

基金项目: 广东省 2023 年度中小学教师教育科研能力提升计划项目 (强师工程) “五育融合视域下体育课程教学的跨学科路径构建研究” (2023YQJK382)

作者简介: 李文 (1991—), 男, 江西全南人, 硕士, 研究方向为体育运动与社会发展。

文本信息: 李文, 吴锡坤, 李学荣, 等. 为素养而教: 体育与健康课程跨学科教学的内涵特征与实践指引[J]. 河北体育学院学报, 2024, 38 (1): 73-81.

1 分科知识的批判反思与跨学科的教学回应

不同语境下人们对学科的认知也不相同。在教育语境中,学科通常指学校开设的课程、学生学习的科目,如语文、英语、体育、数学、物理等都是各学科知识的集合,是按照核心概念、原理及方法的结构所建立起来的教学科目^[2]。学校按照国家规定的学科划分,通过不同类别的课程教学来实现学生对知识的掌握和运用。不可否认,分科教学建构了专业化的学科知识,也形成了精细化的学科思维,在某种程度上能够提供给学习者一种认识世界与解释世界的方法和视角。但分科教学也会破坏知识学习的贯通性和整体性,在思考和解决现实复杂问题时,总会把切入口锚定在一个点,无法诱导发散性思维。虽然学生能够解决特定的学科问题,但涉及交叉学科转换时,就无法及时提取“大学科概念”。与此同时,分科教学对学习主体而言是一种短视的教育结果期许,当学生在圆满完成限定性的学科内容后,却在面对现实问题时无法关联运用所学知识,就会对学习产生质疑^[3]。

20世纪六七十年代欧美等国家为应对分科教学对综合运用能力培育的欠缺,开始关注跨学科教学,并且探索出学生、学科与社会之间相互交融的教学实践。如美国为突出读写的建构功能,培养学生高层次的读写能力,在K-12教育中通过《共同核心州立标准》(Common Core State Standards, CCSS)明确了跨学科读写的教学要求^[4]。德国在20世纪90年代中期就在中小学倡导开放性教学,在世纪新年的教学计划 and 教学大纲修订中,几乎各州都着重于跨学科教学^[5]。跨学科教学已经成为世界教育教学创新的重要方向,各国都在积极探索实践,也开发出“STEM/STEAM”教育与“综合学习”等典型的教学示例。我国的跨学科教学研究与探索紧随其后,但并没有形成全域性的改革势头,虽然在政策规制上分别于2014年和2019年提及“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”“探索基于学科的综合化教学”,但只是小范围的教学推荐。至2022年,为帮助学生塑造出与未来社会相匹配的品格和能力,跨学科主题学习成为《义务教育课程方案和课程标准》中的重点内容,明确要求各学科横向配合,强化

学科整合,以培养学习者运用跨学科观念、知识与思维去分析和解决问题的能力。各学科的课程标准也在结合学科特性的基础上,分别以专题的形式做了内容指导与教学提示。

2 跨学科教学:发展体育核心素养的新指南

在教学领域中发展核心素养,几乎所有的学科都是围绕着学科素养指标进行教学要素的变革与再设计。虽然学科素养是核心素养的重要构成,但却忽略了核心素养的两重性,即跨学科素养和学科领域素养并存的素养结构体系。一般而言,体育学科素养可归纳为运动能力、健康行为与体育品德,在课堂中可以通过“教—学—练—赛”的结构化主线来促使素养的生成。那么,体育学科的跨学科素养是什么?在教学中如何去发展学生的体育跨学科素养?对于第一点,我们可以从《面向未来:21世纪核心素养教育的全球经验》报告中进行引论,报告将跨学科素养分成三大板块,即高阶认知(批判性思维、创造性和问题解决、学会学习与终身学习)、个人成长(自我认识与自我调控、人生规划与幸福生活)和社会性发展(沟通与合作、领导力、跨文化与国际理解、公民责任与社会参与)。这些都和体育学科关系紧密,都能以体育学科的关键知识为原点衍生出跨学科素养能力。比如,借助健康教育内容中的体育活动与环境的关系,可以让学生认识到如何在不同环境下安排体育锻炼,还能够与自然环境、环境保护等知识关联,深度把握环境、生活与个体的关系。这里涉及跨学科素养中的幸福生活、问题解决、自我认识等。对于第二点,要在体育与健康课程教学中培养跨学科素养,就意味着教师要对教学活动进行重新定义和理解。跨学科素养具有融合性、复杂性、动态性等特征,不会发生在传递式的教学过程中,而是要让教学沉浸在生活经验整合式与知识整合式的教学情境中。《课程标准(2022版)》中跨学科主题学习单元的增设,除了解决跨学科素养在体育教学中的边缘化问题外,更是将其作为实现“为素养而教”的教学指南。

3 对体育与健康课程跨学科教学的概念阐释与内核深描

对于什么是体育与健康课程跨学科教学,

《课程标准(2022年版)》中并没有明确阐释,但可以在仔细考察其上位概念“跨学科教学”中明晰其含义。不同的学者对于跨学科教学给出了不同的定义,舒美克提出跨学科教学就是超越学科界限,把课程的各个方面组合在一起,建立有意义的联系,从而在广阔的领域中学习的教学^[6]。鲍克斯·曼斯勒认为跨学科教学是指将两个或两个以上的学科整合起来,旨在把既有的知识、信息与体验链接起来,以促进学习者对学习主题深度理解的教学设计^[5]。有学者则认为:“跨学科教学是以一个学科为中心,在这个学科中选择一个中心题目,围绕这个中心题目,运用不同学科的知识,展开对所指向的共同题目进行加工和设计教学。”^[7]各方的文字描述虽有差异,但都具有共同的教学理路与发展指向,即在兼顾学科立场的基础上,打破学科界限,围绕特定主题将两门及以上学科的内容进行整合,以中心主题统筹教学目的、内容、资源、方式、评价等要素,通过导向的整体性设计与实施,促进学生在意义建构中实现全面发展的教育理念与实践。

由此可以理解体育与健康课程中的跨学科教学,即在体育与健康课程教学中,教师整合多学科知识,以问题或项目为内核,让学生积极主动利用两种或两种以上学科知识及思维去认识和解决问题的教学活动。体育与健康课程跨学科教学既有跨学科教学的基本要义指涉与共有规律,也有其学科区分。

第一,从教学特点上来看,是以运动实践为基底的的教学实践。体育与健康课程跨学科教学虽然融入了其他学科的知识 and 内容,但在本质上还是属于体育课程活动。体育学科素养的功能性质与体育跨学科素养虽然具有同一性,但两者在运动实践建构的逻辑上有区别。发展体育跨学科素养的运动实践不仅向“内”关注学科内部的纵向衔接,还向“外”寻求学科间的联系。确保运动能力、健康行为与体育品德的养成贯穿教学始终,并且能够让学生在运动实践中选择恰当的学科视角去分析情境、解决问题。如此,学生的运动体验就会跳出单一学科经验的“舒适圈”,生成超越学科的知识域。无论是围绕某个运动技术知识的教学,还是围绕健康知识的教学,都是为了让学 生有完整、丰富的运动情境经历,真正为未来累积足够的跨学科思维。其运动实践不会限制在独立的教学关系中,更多的是发生在有挑

战、有水平、有进阶、有乐趣的运动场域^[8]。在这个场域中,精心设计的任务主题引导学习者去逐个化解,既要求体力活动的参与,也要有运动技术的支撑,还注重情意性的感知涉入与多学科知识的运用体验,共同助力跨领域思维、策略、方法的共振。

第二,从育人方式上来讲,是以身体习练为支点贯通益智、育德、健美与助劳的路径表达。学习者的身体活动是多学科教学参与的对象,都在强调身体与环境的交互对心智或认知的形塑。语文学科的体验与表达、科学学科的观察与探究、道德与法治学科的体认与实践、艺术学科的模仿与创造等都在利用大脑、身体与环境的互动来理解学科知识,并在此基础上激活新的知识生长点。体育与健康课程中的跨学科教学则通过动作技能(符号学习)、运动技能(逻辑学习)、知识技能(意义学习)3个层面的身体习练进行教学设计,逐步让学生形成“大体育观”。据以上分析,具身是学生深度理解学科知识的关键,不同领域的知识都能在身体的映照下互构与互联,产生“化学反应”。在体育与健康课程教学中融合德育、智育、美育等知识要点,能够使非体育性知识聚焦在某个运动场景中,知识、身体和环境合为一体,让学习个体去亲知与共情,建立起主体性认知,充分关照到知识对于学习者的具身生成。在不断的历练中,内化成个人的素养印记,也使得体育与健康跨学科教学以体启智、以体养德、以体塑美、以体助劳的路径指向得到更清晰的阐释。

正确把握体育与健康课程跨学科教学的理论内涵,需要防范几个错误认知。一是认为体育与健康课程跨学科教学是在体育课堂中教授其他学科知识,把能与体育关联的学科知识都强行绑定在教学设计中,这种简单拼接与机械混合会造成“两张皮”现象。二是不能为“跨”而“跨”,跨学科是手段而非目的。要立足核心素养及体育学科内容以及同学段的其他学科知识,找准联结点、建立支撑点、寻找生长点,形成有理有据的跨学科方式^[9]。三是不能把体育与健康课程跨学科教学与常规的体育与健康课程教学视为等同,甚至认为前者可以替代后者。前者更强调利用跨学科思维去认识体育、理解知识以及关联生活事实;后者则是以运动技能教学为主线,让学生掌握1~2项能够在未来生活中进行终身体育的本

领,两者在发展指向上有本质性的区分。

4 体育与健康课程跨学科教学的特征

4.1 依托体育学科是前提

体育与健康课程跨学科教学的“跨”并不是对学科知识的否定,相反,需要以其学科立场为依托进行“体育+X”的跨学科教学表达。这个“体育+X”可以认定为体育学科中的基本知识、基本原理与物理、数学、地理、历史等学科知识的融合。从体育与健康课程的内容框架上来看,其内容构成具有很强的多学科黏合性,既包括了生理、卫生、健康、艺术等理论知识,还涉及身体发展、运动技能等实践活动方面的知识。不论是理论还是实践的教学,都可以在体育教学过程中找到其他学科知识链接的中介,体育学科知识在其他学科知识中得到拓展或改变,增强了不同学科之间知识和方法的相互关联和结合,为学生认知结构的重组、补充和建立奠定基础。“体育+X”也可以看作是在认识与解决运动场景中复杂主题问题所需要的体育跨学科素养。体育与健康课程跨学科教学是围绕具有深度意义的“主题”而进行的运动情境创设,学习者攻克“主题”的过程(如在“长途奔袭,火速增援”的教学案例中预设了“边境冲突”情境,引出了“从不同学科去认识和解决冲突”等问题。通过模拟实战演练,在耐久跑学练与险情应对中引导学生综合运用国防、历史与美术等知识技能去解决问题),不仅仅是提升运动技能、养成健康行为、塑造体育品德的过程,还是与多学科知识、社会生活经验发生联系和互动的过程。这个过程能够让学生意识到体育学科与其他学科的交叉、融合,让学生认识到体育学科知识在生活中的有用性,形成学习的自我意愿。要做到这一点,需要体育教师除了具备成熟的体育跨学科素养教学能力外,还需要“体育+X”多学科知识和技能的“跨学科教学运用”与“跨学科教学思维与能力”,能够为学生的运动体验提供丰富的教学素材^[10]。

4.2 注重身体体认是条件

人们在认识与把握世界过程中涉及到的概念、推理、心智等范畴并不是外部现实镜像的反映,而是由我们的身体经验所形成的,需要通过体认的方式去建构、去理解^[11]。体育与健康课程中跨学科教学就是一种主张用身体去体认的教

学活动。首先,在跨学科教学活动中,身体练习始终贯穿于学习者的认知过程,要学生运用跨学科知识去理解身体与外部环境的内在关联,在反复的身体练习中,对体育知识的交叉关联就更熟练与精准,做到心中有账、脑中有策^[12]。同时,认知主体与学习环境的多感官交互是认知结构改变的前提,是主体知识建构的基础,能够形成高通路的知识与方法迁移,直面现实生活中的真实问题。其次,学习者跨学科意识的生成需要良好的身体体验习惯为支撑。在跨学科教学活动中,学生的身体练习体验趋向于获得满足感与成就感,表明在体育课程内容中加工的非体育知识,是一种让学生更容易理解和更愿意接受的学习方式。积极主动的学习态度会活化体育的内在学习程序,以自主、探究、分工、合作等体认方式去形成新概念、发现新原理、获得新策略,从而促使学生从新的角度去看问题,驱动想象力与创造力。

4.3 强调复杂情境是关键

现实世界具有复杂性和整体性,对人的跨学科理解和复杂问题应对能力提出了要求。体育与健康课程为跨学科教学而组织的各学科内容,只有通过复杂、真实的运动情境才能融为一体,并作用于学生的身心成长,从而实现体育课程知识的学科超越。主要表现在3个方面,其一,复杂的运动情境要求大脑与身体并用,使非体育知识学习方式转变成身心全面参与的具身学习。在这个过程中所获取的学习体验和知识经验,已不再是文本上孤立的理论认知,而是在解决现实问题、完成复杂任务过程中,经过分析、类比、反思、遴选后自我确认的知识。其二,复杂运动情境设置的挑战性难题,需要教师前置性的引导,个体能力的发挥,同伴、小组之间的分工协作与合作交流。在问题解决过程中,所搭建起的社会关系平台(责任、规则、领导力等)让每个人都形成社会生活的个体认知参与^[13]。其三,复杂运动情境的创设能够激发学生的探究意识和求知欲望,主动将运动技术与多学科知识进行勾连,形成立体的“知识环”。总之,学习不是被动机械式的习得现成知识和技能,而是在社会情境中的反省性实践。在多样、复杂的场景中,个体的认知与运动环境的频繁互动,给学生提供了更多知识生成和表达的机会,确保学生观点、想法在异质中得到理解。

4.4 反哺现实生活是结果

体育与健康课程跨学科教学设计的目标追求最终是为了让学生获得“有用的知识”去反哺现实生活。现实中没有一个生活场景是完全依赖单一学科就能够通透全貌的,问题的攻破需要多学科的视角和足够的知识储备,需要横向关联与纵向延伸^[14]。体育与健康课程中的跨学科主题聚焦生活中的现实议题,在参与体育活动和运动技能的进程中,当下生活中的各种事项都可能凸显。参与其中的学习个体也更倾向在“生活化”的场景中实现“非人为”的联系,进而产生“生命意义”的交集。比如,《课程标准(2022年版)》中的“吹响劳动的号角”活动示例,不仅以身体活动的方式习练了劳动技能,让学生体会劳动的艰辛,了解了农作物种植与二十四节气的关系,在完成劳作与展示交流过程中还获得了社交、合作等情意认知。这种跨学科教学情境虽然不一定与现实生活完全一致,但学习者通过相对真实的情境而建立起来的认知,很大可能会反哺至未来的现实生活。这也正是跨学科素养存在的最大理据,让素养真切映照在“人”的未来社会需求。

5 体育与健康课程跨学科教学的难点

5.1 难在教学目标的精准概述

体育与健康课程跨学科教学在内容上融合多学科,在发展意图上指向跨学科素养,在学科层面上又是一种聚焦于体育学科的新型教学模式。相较于传统的体育与健康课程教学,其目标凝练与设置有很大的差异。首先,要考虑目标要点应该抓住哪些“牛鼻子”。体育与健康跨学科教学的流程是以体育与健康课程中的运动技能、体能、竞赛等作为主线而设计的,虽然融合了多学科知识,但并没有改变其课程性质,在目标要点的凝练时,要将体育学科的特性融入其中,同时也要吸纳跨学科素养的相关概念表达。很多体育教师容易直接套用运动参与、运动技能、社会适应等目标要点,这可能没法抓住体育与健康跨学科教学的发展真义。如何凝练出既体现体育学科特性,也要有跨学科素养涉入的层级性目标体系是一个难点。其次,在设置具体目标时,教师需要知晓如何将跨学科素养这些静态知识向动态能力转化,并把这些知识拆解在目标要点中,使之清晰、有序、可观察。

5.2 难在内容创生的融会贯通

体育与健康跨学科教学是以体育性知识、非体育性知识为内容构成,在意义探寻过程中重新认识和建构新知识的活动。两种知识的内容形态与发展指向各有侧重,要形成体育知识与非体育知识之间贯通,产生高阶性的思维理解,其主线就是要在两种知识之间勾连起共性思维,将思维发展与知识探索的教育因子织牢在运动技能教学过程中^[15]。体育与语文、数学、物理、地理等学科知识关联性强,需要教师研判资源的合理性并整合其知识。既不影响体育课程的知识体系和逻辑关系,又要在遵循学科逻辑、知识逻辑的前提下充分催生跨学科思维能力。但对于很多体育教育实践者而言,在内容创生的融会贯通上还存在问题。一方面,学科知识精准匹配度不足。体育课程中的运动认知、体育品德、运动能力等学科素养,在与自然环境、社会实践、生活现象等进行关联时,似乎每一个知识点都有做加法的可能,但却很难找到精准的耦合点,原因在于未能科学取舍。要做到体育知识与非体育知识的有机融合,在确立体育与健康课程的跨学科主题教学活动时,需要去思考该活动主要围绕什么教育价值取向,体育学科和其他学科有哪些一致性的内容教学指示,该主题在内容融入时还可以与哪些知识建立生成性关系,从而做到精准契合。另一方面,“大概念”统整内容的思维惯性不强。做到内容的精准关联尚且属于知识融合阶段,是惰性的多学科知识。要将惰性的多学科知识内化成跨学科思维惯性,需要用“大概念”去统整多学科知识背后的规律,找到知识从低阶向高阶转化的境脉,使知识结构的呈现与社会生活情境一致。内容缺乏“大概念”支撑,容易造成内容结构的碎片化、零散化,无助于学生跨学科认知能力的提升。

5.3 难在教学过程的靶向设计

体育教育实践者要做好跨学科教学活动设计既要有“愿教”的动力,也要有“会教”的能力。《课程标准(2022年版)》在整体课程内容框架上将跨学科主题学习明文规定成五大课程领域之一,意味着这是今后体育课程教学改革的实践方向。虽然之前在体育与健康课程中有开展跨学科教学的先例,但处于摸索阶段,少了对教学过程的靶向设计的成熟范本可供参照。因此,在制约跨学科教学开展的因素中,相对于“愿不

愿”的动力问题,“会不会”“能不能”靶向设计跨学科教学活动才是最为主要的难点。第一,教学目标的生成。体育与健康课程跨学科教学目标生成要结合“跨学科素养”与“三层次”的目标定位,清晰建构教学目标维度,对标学生要达成的跨学科素养能力。同时,还要聚焦学段与课程的区别,基于对等的学科内容综合考量,对目标的设定做到细化。第二,教学方法的选择。体育与健康课程中的跨学科教学强调显隐结合,要在运动技能教学中让隐性的跨学科素养以几何倍数提升育人效应,就必须要认真思考选择什么样的教学方法,以诱导、激发学生的求知欲,让其乐于用跨学科思维去完善自我。第三,教学评价的确定。首要的问题是内容评价主体如何确定,如果以其跨学科素养为主体,其具体内容如何界定、由谁来评价其跨学科素养能力、如何凸显发展性等,都需要靶向的指导。

6 体育与健康课程跨学科教学的实践指引

跨学科教学不能取代学科教学,学科教学仍旧是教学的主要形式。但是,在呼唤核心素养培育的体育与健康课程改革进程中,需要在教学中不断丰富学生的跨学科学习体验。教师作为实现“为素养而教”的主体,不能单打独斗,而要报团取暖,充分利用学校资源激活体育与健康课程中“跨”的教学真义。

6.1 明确跨学科教学主题,遴选大概念群

《课程标准(2022年版)》在“跨学科主题学习”内容板块引荐了“身心共成长”“破解运动的‘密码’”“人与自然和谐美”“劳动最光荣”“钢铁战士”等示例。这些跨学科教学主题具有清晰的内容框架,分析其内容的选取与整合可以看出,其线索总体可概括成师生共同商议跨学科学习主题—捕捉体育与健康课程跨学科的大概念—生成跨学科知识教学群—找到生活场景脉络^[16]。第一,明确跨学科主题是设计教学活动的起点。可以在教师与学生的共同商议下,依据体育学科素养、课程内容、跨学科教学要求,围绕课程内容建立起与生活深度关联的主题。比如“长途奔袭,火速增援”案例就是结合体能练习与专项运动技能教学构建的跨学科教学活动。此主题在“跨”的多边结构中可以利用动作技术学习涉及的原理关联多学科知识,利用冲突情

境延伸出解决问题、领导力、社会、国家、全球意识等跨学科素养表现。第二,当跨学科教学主题确定后,要分析该主题活动的大概念。体育学科大概念是基于体育与健康课程教学情境而抽象出来的具有整合性和相互关联性的系统体系或解释模型,可划分成超学科、跨学科、本学科3个不同的大概念层级^[17]。在体育与健康课程跨学科教学中,就是要找到能够与其他学科形成统摄力、关联性的体育跨学科大概念。此环节要求教师能够对教学内容进行聚类分析,从概念性视角审视体育与健康课程内容,生成跨学科大概念^[18]。案例“长途奔袭,火速增援”涉及体育学科的跑练方式、地理学科的边境环境、历史学科中的冲突事件等一级学科大概念,上述知识点的交叉可以生成多样的二级跨学科大概念,在这些概念中最终形成以厚植爱国情怀、练就保家卫国本领为核心的跨学科概念。第三,以体育与健康课程跨学科主题教学涉及的跨学科概念群为主轴,把与跨学科概念相关的其他学科知识进行关联,搭建以体育学科知识为主线的跨学科知识教学群。在这个环节中,教师要利用先验知识和技能,明确体育课程与哪些知识建立联系,更能适用于社会生活场景问题的透视。“长途奔袭,火速增援”案例中地貌特征识别与耐久跑习练、应急模拟与运动损伤处理、边境冲突与体能训练等就是跨学科教学知识群的构造。经由主题项目、大概念群、生活问题情境的串联,确定的教学境脉将体育课堂中的惰性知识变为可应用在更广范围情境中的知识,打通了跨学科素养在教学中的认识与表现力。

6.2 理清素养发展主轴,制定跨学科教学目标

教学目标是对学生学习和教师教学结果的期许,也是进行课程内容组织、教学活动设计、教学评价构建的基本依据^[19]。跨学科教学目标的制定要从整体上考虑学生在完成课程内容后应该具备怎样的行为素养,并且其目标描述能够被观察与被测量。体育与健康课程跨学科教学目标制定要从三方面去考虑。首先,要体现出体育学科素养目标,体育与健康跨学科教学属于体育课程教学范畴,其活动过程以运动技能教学、健康知识传授、身体素质习练等为支撑,学生在参与过程中通过对大概念的理解,可以提高运动能力,形成健康生活方式,养好良好品德,这也是素养育人的基本性目标。其次,要体现“学科思维

层”的发展要求^[20]。在问题解决过程中借助跨学科概念的联结实现不同学科知识和方法的内化,最终指向跨学科思维的习得。体育与健康课程跨学科教学整合了体育学科与其他学科的知识内容,设定了学科知识融通的学习方法,要求学生在身体体验中找到契合点,能够由此及彼、触类旁通,在头脑中形成较为稳定的思考问题和解决问题的思维方式。最后,体现跨学科素养发展目标。强调学生在真实、复杂的跨学科学习主题情境中,探究问题本质,并且将创造性运用跨学科知识解决问题的关键思维迁移至与原学习情境极不相似的情境,去解决生活中的实际问题。比如“长途奔袭,火速增援”案例的目标可表述成:①掌握耐久跑的训练方式、体能分配、极点特征、科学锻炼方式等体育与健康知识,提升在不同地貌进行耐久跑的能力,认识耐久跑对人类生存和发展的重要性等。②能够从不同学科视角聚焦耐久跑与人类活动的关系(国防、险情应急等),在耐久跑的体验中提出开放性和有价值的问题;能够在人类活动的多种模拟场景中合理运用耐久跑,学会不同情境下跑的方式变换等。③能够在“长途奔袭,火速增援”活动场景中,综合运用历史、地理等知识,了解边境冲突和地理环境;在险情应对中增强保护自己和他人的意识与能力,培养团结协作的集体品质;结合军事演练提升组织与协调、沟通与表达、决策与反思等能力;在解决问题过程中厚植爱国情怀。

6.3 聚焦目标维度,设计问题链与任务群

在体育与健康课程跨学科教学目标确定后,体育教师要对跨学科主题内容进行高位审视,要求学生的学习不再执行单一的学科探究活动,而是参与思考和解决问题的学科实践活动。这对跨学科教学设计提出了更具深度性的知识融合要求,主要表现在两个方面。一是设计围绕跨学科大概念的启发性问题链。体育教师要根据目标的要求,将零散的多学科知识、概念通过问题进行聚合,找到主干问题并铺设系列子问题。对于问题设定的方法可以从多学科知识渗透、体育知识生活运用、跨学科知识在运动场景中的运用等方面着手。每个问题不仅要有一定的挑战性、针对性,还要处理好问题之间的递进关系和逻辑关系^[21],最终构成体育与健康跨学科教学的问题链。一系列由现象到本质的开放性问题,能够激发学生的求知欲,主动去探索体育知识、非体育

知识与社会生活事实之间的关系;同时,高质量问题的牵引能够建构真情景,串联真材料,驱动新任务,提供真体验,引发真思考,真正培养学生的跨学科素养能力。二是搭建指向高阶素养的任务群。问题的解决需要有意义的学习,为此学习者需要深入问题发展的情景之中。任务群的搭建就是把问题链转化成具体发生在体育教学活动中的系列任务场景,让学习者参与其中,通过对体育与健康课程中跨学科知识的理解,创新性地完成真实性的任务。体育教师要根据课程内容与问题链合理组织任务,多思考学生在任务中能够做什么、能体验到什么、与素养的形成有何关系。通常而言,体育与健康跨学科教学的任务设计包括问题提出、跨学科探究学习、比赛展示与总结反思等环节,各个环节之间是相互关联、依次递进的,组成了项目化的跨学科教学样态。在这个过程中,问题解决、决策、创见、分析等素养得以彰显,并驱动着高阶性学习行为的生成。在任务解决过程中,学生暂时无法融通学科知识的迁移和运用,体育教师应该为学生提供各类学习支架与资源包,及时给予点拨与帮助。“长途奔袭,火速增援”案例中,问题链的设计可以通过观看边境冲突视频,从历史、地理、信息技术等学科提出关于冲突的原因、不同地形地貌与耐久跑的关系、如何克服极点、险情下如何自救与他救、如何紧急处置损伤、如何评价优缺点及有何改进之处等问题,任务群的创设则与之对应,设置小组合作探究边境冲突、不同地形灵活设计各种跑、创编耐久跑游戏、模拟实战演练、设计增援路径、制定营救方案、点评演练成果等任务。

6.4 紧扣真实生活情境,实施问题导向的探究教学

利用生活中的真实性问题进行教学,一方面能够有效激发学生寻找、利用知识去分析问题和解决问题的兴趣,另一方面又能使学生掌握的知识在探究问题中实现增值。2017年教育部印发的《中小学综合实践活动课程指导纲要》提出跨学科实践课程“从学生的真实生活和发展需要出发,从生活情景中发现问题,转化为活动主题,通过探究、服务、制作、体验等方式,培养学生的综合素质。”可见在学科中发现问题、解决问题是促进素养形成的关键。这对跨学科教学方法的选择具有导向作用。虽然不同学科各具特性,

但基于问题导向的跨学科教学方式具有共性路径,可概括为“情景导入—引出问题—分析问题—探究实践—解决问题—成果检验”。体育教师要精心营造真实情境,让学生在情境中能够初步关联多学科知识。对于问题的导入,先鼓励学生尝试自己或小组合作去找到情境中的散点问题。当学生对问题产生兴趣后,就会产生学习动机,驱动深度学习。之后,教师要引导学生进入任务群,通过分析问题、成果点评、小组竞赛等达成事实探寻、价值塑造、能力提升的目标,这不仅能够有利于学生在同教师同学交互协同的具体情境中主动识别问题、解决问题,而且可以丰富其跨学科体验,促进素养的个人意义生成。比如,“长途奔袭,火速增援”案例中在课前通过观看视频使学生进入边境冲突情境,让学生分析边境冲突的各种原因。接着导入前线敌军来犯的险情,将学生置入险情,分析敌我战情、兵力布置、对垒地形与应战策略、伤员救治、应急预案等具体情境,通过多学科知识的横向关联解决战事。最后由个人和小组描述思路、畅抒想法。

6.5 彰显育人效益,健全多元性评价机制

对学习效果和质进行评价,是为了保障跨学科教学目标的达成,检验教学活动是否实现育人效益的增值,也可依据评价结果与反馈优化教学设计^[22]。可以组建以体育教师为主、其他学科教师与学生代表协作参与的评价主体队伍,让成员能够在评价过程中充分交流想法。在评价维度上,既要以《课程标准(2022版)》中规定的学业质量标准为基础要求(运动能力、健康知识等体育核心素养),也要体现出跨学科素养的特殊指标(身体感知、任务完成、语言交流、团队合作、多学科知识迁移与运用等)。体育教师可以根据评价维度开发跨学科教学评价量表。需要注意的是,评价过程不是静止的而是动态的。要把评价指标置于学生的学习活动中,通过客观指标以外的学习行为、任务解决、成果展示等更为真实的表现来完成评价。评价结果与学生分享,让学生认识不足、找到改进策略,真正地做到评价育人效益的增值。“长途奔袭,火速增援”案例在小组互评环节,通过交流、质疑、争辩学科知识和展示成果,引导学生评选优秀团队,明确优缺点,并提出改进建议,较好体现了多元性评价机制。

7 结束语

跨学科主题教学是体育与健康课程改革的重要路向,是对课程育人、协同育人与素养育人的积极教学回应,能够进一步强化学生体育学科素养,发展促进跨学科素养。体育教师作为课程实践的主导者,要积极担当作为,一方面以积极发展学生的跨学科素养为理念,另一方面深刻认识跨学科教学在实践中的难点问题,通过苦练内功,全方位提升跨学科教学意识和教学本领,使跨学科素养培养真正落实于体育与健康教学中。

参考文献:

- [1] 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.
- [2] 万昆.跨学科学习的内涵特征与设计实施:以信息科技课程为例[J].天津师范大学学报(基础教育版),2022,23(5):59.
- [3] 尚力沛,俞鹏飞,王厚雷,等.论体育与健康课程中的跨学科学习[J].上海体育学院学报,2022,46(11):9.
- [4] 刘华.美国基础教育阶段的跨学科读写教学及其启示[J].课程·教材·教法,2014(4):114.
- [5] 杜惠洁,舒尔茨.德国跨学科教学理念与教学设计分析[J].全球教育展望,2005,34(8):28.
- [6] SHOEMAKER B J E. Integrative education: a curriculum for the twenty-first century[M]. Eugene: Oregon School Study Council, 1989.
- [7] 于国文,曹一鸣.跨学科教学研究:以芬兰现象教学为例[J].外国中小学教育,2017(7):57.
- [8] 李文,卿凯丽.指向核心素养的体育教学及其策略选择[J].河北体育学院学报,2020,34(3):53.
- [9] 周素娟.跨学科主题学习的逻辑理路与教学实践[J].基础教育课程,2022(22):4.
- [10] 于素梅,陈蔚.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[J].体育学刊,2022,29(6):10.
- [11] 贾丽娜,田良臣,王靖,等.具身教学的设计研究:基于身体参与的多通道整合视角[J].远程教育杂志,2016,34(1):82.
- [12] 邓若锋.身体练习体验的体育教学理论框架构建[J].体育学刊,2016,23(1):112.
- [13] 王晓琴,李文.教学学术:核心素养导向下体育教学方式的创新[J].六盘水师范学院学报,2021,33(1):115.
- [14] 任学宝.跨学科主题教学的内涵、困境与突破[J].

- 课程·教材·教法,2022,42(4):59.
- [15] 刘纯献,刘盼盼.体育课程思政的内容、特点、难点与价值引领[J].体育学刊,2021,28(1):1.
- [16] 詹泽慧,季瑜,赖雨彤.新课标导向下跨学科主题学习如何开展:基本思路与操作模型[J].现代远程教育研究,2023,35(1):49.
- [17] 孙铭珠,贾晨昱,尹志华.体育与健康核心素养背景下的新概念要义阐释、提取路径与内容框架[J].首都体育学院学报,2023,35(1):21.
- [18] 李文,公胜男.为素养而教:体育大单元教学的内涵与架构[J].河北体育学院学报,2023,37(5):76.
- [19] 余胜泉,胡翔.STEM教育理念与跨学科整合模式[J].开放教育研究,2015,21(4):13.
- [20] 钟柏昌,李艺.核心素养如何落地:从横向分类到水平分层的转向[J].华东师范大学学报(教育科学版),2018,36(1):55.
- [21] 韩琴.课堂提问能力实训[M].北京:高等教育出版社,2019:127.
- [22] 陆道坤.新时代课程思政的研究进展、难点焦点及未来走向[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2022,43(3):43.

Teaching for Literacy: Connotation, Characteristics and Practical Guidance of Interdisciplinary Teaching of Physical Education and Health Curriculum

LI Wen, WU Xikun, LI Xuerong, SU Xiaomei, YANG Zhiqiang

(Shanwei Sports School, Shanwei 516600, China)

Abstract: To carry out interdisciplinary theme teaching in physical education and health curriculum and promote the cultivation of interdisciplinary literacy has become the main axis of physical education curriculum reform in the 21st century. This paper analyzes the concept, characteristics, difficulties and teaching guidelines of interdisciplinary teaching of physical education and health curriculum by means of literature, logic analysis and case analysis. It is believed that the interdisciplinary teaching of physical education and health refers to the teaching activities in which teachers integrate multidisciplinary knowledge, take problems or projects as the core, and enable students to actively use two or more subject knowledge and thinking to understand and solve problems in physical education curriculum learning. It has the basic characteristics of relying on physical education disciplines, focusing on physical recognition, emphasizing complex situations and feeding back real life. The precise overview of teaching objectives, the integration of content creation, and the targeted design of the teaching process are the difficulties in teaching practice. The implementation of interdisciplinary teaching of physical education and health curriculum should further clarify the theme of interdisciplinary teaching and select large concept groups; clarify the main axis of literacy development and formulate interdisciplinary teaching objectives; focus on the target dimension, design the problem chain and task group; closely linked to the real life situations, the implementation of problem-oriented inquiry teaching; highlight the benefits of education and improve the diversified evaluation mechanism.

Key words: physical education and health curriculum; interdisciplinary subject teaching; physical education discipline literacy; interdisciplinary literacy