

# 落实体育与健康核心素养教学的理论审思、 逻辑起点与路径建议

薛昭铭<sup>1</sup>, 高升<sup>1</sup>, 马德浩<sup>2</sup>

(1.安徽师范大学 体育学院, 安徽 芜湖 241002; 2.华东师范大学 体育与健康学院, 上海 200241)

**摘 要:** 新课改要求体育教学从知识导向转向素养导向, 现实中基层体育教师就体育与健康学科知识通达体育与健康核心素养的认识较为模糊, 一定程度上阻碍素养导向的课改进程。研究认为: 知识导向下体育教学实践困境表现为内容之知与方法之知的分立、身体实践与理性认知的分立、碎片化技术与综合化运用的分立。素养导向下体育与健康学科知识包含生成性、具身性和整体性三大特性, 进而对素养导向下学生学习的发生机理、发生条件和建构过程进行阐释, 以此为逻辑起点建构体育与健康核心素养的生成演绎模型。基于生成演绎中的重要环节与关键问题提出以大概念统摄体育教学实践活动、以大单元教学整合体育与健康学科知识、构建学习共同体促进学生深度学习的路径建议。

**关键词:** 体育与健康核心素养; 体育教学; 素养导向; 知识导向; 大概念; 大单元教学

中图分类号: G807.0 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2023)04-0081-09

## Theoretical review, logical starting point and development suggestions for the implementation of core literacy teaching for physical education and health

XUE Zhaoming<sup>1</sup>, GAO Sheng<sup>1</sup>, MA Dehao<sup>2</sup>

(1.School of Physical Education, Anhui Normal University, Wuhu 241002, China;

2.School of Physical Education and Health, East China Normal University, Shanghai 200241, China)

**Abstract:** The new curriculum reform requires physical education teaching to change from knowledge orientation to literacy orientation. In reality, grassroots physical education teachers have a vague understanding of physical education and health knowledge to the core literacy of physical education and health, which hinders the process of literacy orientation curriculum reform to a certain extent. The research holds that the dilemma of physical education teaching practice under knowledge orientation is manifested as the separation of knowledge of content and method, the separation of physical practice and rational cognition, and the separation of fragmented technology and comprehensive application. The subject knowledge of physical education and health under the literacy orientation includes three characteristics: generative, embodied and holistic. Then, the generation mechanism, conditions and construction process of student learning under the literacy orientation are explained, and the generation and deduction model of physical education and health core literacy is constructed from this logical starting point. Based on the important links and key issues in the course of generation and deduction, this paper puts forward some suggestions on the teaching development of physical education teaching practice activities with a large concept, and integrating physical education and health subject knowledge with large unit teaching, as well as building a learning community to promote students' deep learning.

**Keywords:** core literacy of physical education and health; physical education teaching; literacy orientation; knowledge orientation; large concept; large unit teaching

收稿日期: 2022-10-09

基金项目: 国家社会科学基金项目(21BTY056)。

作者简介: 薛昭铭(1996-), 男, 博士研究生, 研究方向: 体育人文社会学。E-mail: 591572376@qq.com 通信作者: 高升

我国《普通高中体育与健康课程标准(2017年版)》(简称“高中课标”)、《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》(简称“义务课标”)相继颁布。新课改要求从知识导向转向素养导向,围绕核心素养开展的教学改革涉及“结构化教学”“大概念”“大单元教学”“情境”“深度学习”等一系列理念,基层体育教师面对这些新课改理念容易产生误解与困惑,过渡到素养导向的体育教学便会遭遇如何寻求有效实施方式的问题<sup>[1]</sup>。由于核心素养涉及人类内在认知与道德品质,加之体育教师对新课改理念认识不足反而影响教学质量,一定程度上阻碍素养导向的课改进程。目前,季浏、于素梅、赵富学等对体育与健康核心素养的本体探讨较为丰富,本研究无意对其进行重新规范与限定。需要明确的是,体育知识与技能的教学是体育教育的基本问题,无论基于何种导向的课改都不能回避这一问题,关键是要清晰认识知识导向转向素养导向的体育教学实践在知识观、学习观和教学观上所发生的转变。在此基础上才能合理把握体育与健康核心素养的生成机理,这对基层体育教师理解素养导向的诸多课改理念,进而落实体育与健康核心素养教学大有裨益。对此,本研究依照核心素养的课改要求,对知识导向下的体育教学实践进行理论审思,进一步明晰和把握素养导向下体育与健康学科的知识特性与学生的学习机制,以此为逻辑起点构建体育与健康核心素养的生成演绎模型,基于生成演绎中的重要环节与关键问题提出落实体育与健康核心素养教学的路径建议。

## 1 知识导向下体育教学实践困境

义务课标与高中课标均指出“身体练习”是体育与健康课程的主要手段。然而,“练习”作为一种身体规训并非仅起源于西方现代体育,自古以来体育就包含走、跑、跳、投等基本动作技能,而我国体育课堂教学形态与西方体育所强调的身体教育并非完全一样,两者有着体育文化传承上的根本性区别。我国体育课堂形态受“兵试操练”与儒家文化所强调的人伦常理影响较深,继而出现像季浏教授所指出的“说教课”“军事课”等课堂教学形态,此类形态也呈现出单一化、机械化和碎片化等问题。依照素养教育的课改要求,对传统体育课堂中知识与技能教学所存在的问题进行理论审思,主要归结为内容之知与方法之知分立、身体实践与理性认知分立、碎片化技术与综合化运用分立的体育教学实践困境,这3种分立困境是相互影响而产生,并非以某一问题形态独立出现。

### 1.1 内容之知与方法之知的分立

目前学界对核心素养的共识是“调动资源的能

力”,常用内容之知(学科知识)与方法之知(学科思维)来区别知识与素养的概念差异。对于这两者的转化机制,钟启泉<sup>[2]</sup>认为学科思维是学科知识在真实问题情境中以学科活动为主路径的抽象、提炼和升华。除此之外,鲜有关于学科思维生成的深入解读,尤其是学科知识在何种程度上促进学科思维的生成与发展阐述较少,这也造成基层教师在核心素养与教学目标、内容的转化上,难以给出系统、具体和可行的教学实施方案。以篮球项目中传接球教学为例,传统教学模式是教师先教授传球或接球的技术动作,并分单人模仿、双人互动等方式让学生进行重复练习。倘若,将此技术运用于实战比赛中,设计AB进攻、ab防守的情境化练习(见图1),ab应当选取何种站位和跑动的方式进行防守。A持球是选择突破还是传球,B是拉开还是靠拢挡拆。事实上,体育知识与技能很难通过语言和模仿的方式将此传递给学生,看似简单动作却难以在情境中得到有效运用。

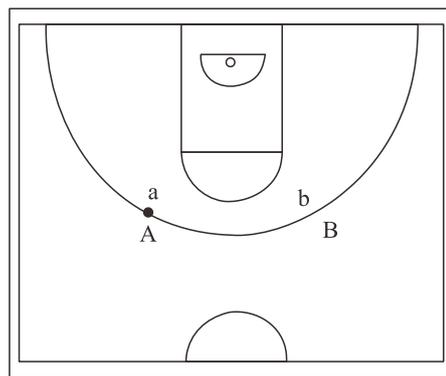


图1 篮球运动情境中进攻与防守示例

受西方计算机科学的影响,教育实践者常常默认学生的学习是在“内容+程序”的预设模式下进行。在Schmidt等<sup>[3]</sup>著《运动学习与控制》一书中对动作技能学习有2个基本假设:其一,学生在学习运动技能时是一个类似于计算机进行信息加工的过程;其二,学生所习得的动作技能是他们通过长期训练在大脑中建立稳定的“运动程序”的结果。该假设所秉持的是一种确定和预设的体育知识观。受此影响,部分体育教师在体育课堂上也习惯将各式各样的动作技术,以自我感知的现行经验出发对学生进行教学,再通过考试内容(也多为固定技术动作)来评估学生对体育课程内容的掌握水平。然而,学习是人的学习而非机器,作为预设“程序”伊始的方法也并非如机器般进行信息加工处理。正如篮球运动中进攻和防守的情境变化复杂,学生仅知晓其技术动作却难以在实战中进行合

理运用。“内容+程序”的教学模式更多关注学生“学到了什么”,相对轻视“为何是这样”及“如何学得”,其结果也弱化学生反思和迁移运用的能力,难以培养出学生终身体育的素养,学生在进入社会后便难以根据身体条件和生活环境的变化而学得适合的运动项目进行锻炼。

### 1.2 身体实践与理性认知的分立

受笛卡尔身心二元论影响,体育教师对体育与健康知识的切割普遍是以身体实践与理性认知作为划分点。前者多指向动作技能、技战术、体能训练动作,也包括在健康行为中表现出安全行为、预防损伤等身体实践的知识,而后者则指向良好“习惯”“心态”“适应能力”“情绪调控”“运动认知”以及体育品德等关于内在认知的知识。以此形成的划分惯性常常给体育教师带来教学困惑,如体育教师认为花费大量时间进行动作技术的讲解和演示,学生却还是难以学会和运用。此外,体育教师往往默认体育的多元功能价值与运动技能教学会发生关联,于是在课案中充斥着大量关乎体育品德与健康行为积极的情意目标,造成教学改革的泛化倾向<sup>[4]</sup>。一方面,体育教师常常困扰于那些难以言表的知识(习惯、情绪、态度等),其作为教学目标如何转化为教学内容并落实;另一方面,体育教师难以对内在认知的体育与健康核心素养进行教学转化,而出现“贴标签”“不理睬”“表面化”等教学目标对接困境<sup>[5]</sup>。

波兰尼在《个人知识》中指出,人类知识除了可以用文字、图像、公式和定理表达的显明知识,还包括难以言表且内在于行动中的缄默知识。然而,运动技术虽然可以凭借体育教材、教师口头语言和肢体等介质载体进行传递,但在运动技术及各类战术的学习过程中,一方面,大量技术动作的学习经验(如动作发力、协调配合及运动轨迹)都难以明言<sup>[6]</sup>,学生常常是缄默地感知技术动作,而并非在文本或教师的言语中领会技术动作,某种程度上包括技术动作在内的大量运动能力维度的知识本身也是缄默知识。对此,身体实践与理性认知的分立,将有悖于课标中体育与健康核心素养是运动能力、情感、态度及价值观等综合表现的内涵。另一方面,课程教育目标经历“双基—三维—核心素养”这一过程。虽然教育目标的提法有所改变,但对教学目标的设计大多都是以布卢姆教学目标分类体系为基调,具体到课堂教学或评价上即拆解为技能、认知、情感3个维度的行为表现。从体育教案的设计来看,体育教师通常是先设计动作技能,而后对运动认知和体育品德等目标设计通常采用“大而化之”的方式处理。譬如,通过某项运动技术或体能

练习中“增强学生独立思考”“提升学生团结互助”等内在品质。目前,布卢姆的三维目标依旧是基层体育教师撰写的惯用体例,学界亟需厘清体育与健康核心素养和教学目标的对接关系。

### 1.3 碎片化知识与综合化运用的分立

受“学科主义”与“原子主义”的教学取向影响,长期以来体育教师采用运动技术还原论进行课堂教学,教学内容的选择和设计也呈现出单一化、碎片化倾向,“喜欢体育但不喜欢体育课”的说法也由此而来。核心素养所强调的是结构化与整体性的教学思维,是在复杂的生活情境中综合运用多种知识去发现、分析和解决问题的能力,这与传统体育课堂教学形态相悖。需要指出的是,高中课标和义务教育课标均强调结构化教学,即将某一运动项目的多种技术动作进行序列组合,或者将技术和技战术结合起来教学,其本意是压缩单个技术教学时间,让学生在情境和活动中多体验完整的技术动作。然而也有体育教师表示,此结构化教学在实践中存在理想化倾向,即学生单个技术尚不熟练,多个技术运用模棱两可,常常是底子好的学生在比赛和游戏中参与感高,而底子差的学生则参与感普遍较低。

造成碎片化技术教学以及体育教师难以把握结构化教学的原因主要是受传统教学思维、教师教学能力以及外部环境三者的影响。一是体育课程以“身体练习为主要手段”来划清与其他文化课程的本质区别。

“身体练习”在教学中也异化为对身体(生理意义上的肢体)进行改造,对单一技术动作的反复学练是学生掌握某运动项目的主要渠道,却未深入思考作为学科知识(教学材料)的运动项目本身所包含的教学要素及内在意义。此外,受课时主义中“重点讲够、难点讲透”等教学惯性的支配,体育教师在教学实践中常常局限于对动作技能的详细讲解,使得学生仅对局部动作技能有所了解,难以在比赛实战中进行迁移运用。二是课标中所强调的结构化教学对体育教师提出较高要求。事实上,如若将碎片化体育技能知识教学置于某运动项目的教学中,碎片化知识与综合化运动必然存在一定程度的分立,而基层体育教师常常会困扰于对某项体育运动项目课案的拆解,即在安排技术动作上何以为先、又何以为后的问题,同时也缺乏将学科知识的概念、方法和原理进行高效整合和创建更多具有结构性教学情境的能力。如在第八届全国中小学体育教学展示中,以核心素养进行课案设计的体育教师均是三大维度所包含的素养内容生搬硬套进课案教学目标中,而教学情境的创设存在明显的虚化与泛化现象<sup>[7]</sup>。此外,部分体育教师对课标中的结构化教学存

在误读,将其简单理解为某运动项目中动作技术的组合排序。三是受应试教育的功利影响。无论是体育中高考还是体质健康测试,均倾向于体育与健康学科知识的可测量,较少关注学生对学科知识的整体性理解和综合化运用。

## 2 落实体育与健康核心素养教学的逻辑起点

转向素养教育并非将体育与健康学科知识与素养对立来看,也不意味着排斥传统体育教学的经验方法(如强调反复操练对动作技能习得的重要性等),而是强调对体育与健康学科知识与学生学习过程的重新理解,基于这种理解也将影响着教师对体育教学的认识<sup>[8]</sup>。想要突破过去既有的体育教学困境,便需要树立科学的知识观;而“人的发展”是素养教育的起点和归宿,需要站在学生的立场去追问体育与健康核心素养的发生过程,这就要求树立科学的学习观。前者涉及素养导向下体育与健康学科知识特性的正确理解,后者关乎素养导向下学生学习机制的合理解读,两者共同构成落实体育与健康核心素养教学的逻辑起点。

### 2.1 明晰素养导向下体育与健康学科的知识特性

#### 1)生成性。

“内容+程序”的教学模型预设使得体育教学成为单向授课模式,仅关注学生对动作技术的机械学练。对“内容之知”的确认也就使得体育教师较少再去关注体育知识与技能产生的情境与过程,学生学习的主体性也随即被搁置。生成性思维是现代认识论哲学不断发展的基本精神。海德格尔认为任何知识的掌握都是一种建构与体验的过程<sup>[9]</sup>,其强调注重过程而非结果,注重创造而反对预设的素养教育观,即要引导学生经历和体验知识的产生与发展过程,让学生既“学会”又“会学”并最终得以活用。这需要进一步认识到素养导向下学科知识和学科思维(素养)的对应关系,即学生经历与体验体育与健康学科知识的产生与发展过程,能深入领会和运用体育与健康学科知识的原理及方法,学科思维(素养)便会随即生成。以球类项目中防守技战术能力培养为例,如篮球的关门配合、排球的单人或多人拦网,教师如若仅教学生站位和跑动,学生在实战比赛中便会较难表现出合理的防守意识和动作要求,而无论是“关门”还是“拦网”都属于“限制进攻区域”这一防守原理,如何通过教学让学生在实战中运用此类原理便是对学生专业思维的培养。再如,无论是田径中的扔铅球,还是球类中的排球扣球、羽毛球的高远球等项目教学都属于“超越器械”原理和方法的运用,若体育教师仅是通过肢体展示让学生模仿这些动作技能,便很难让学生体验运动

技术中的原理和方法。实际上,此类概念、原理和方法也同样存在于体能训练、健康教育等学科知识中,其习得过程便是对知识掌握并进行实践运用和创新的过程,即学生体育与健康核心素养得以生成与发展的过程。

#### 2)具身性。

身体实践与理性认知二元对立的知識观轻视身体的认识论价值,忽视学生身体在场的感知与体验,也难以刻画出体育与健康核心素养的发生过程,在对接教学目标中造成技能、认知和情感的孤悬。自20世纪80年代以来,由胡塞尔开创的“具身认知观”理论,在海德格尔“存在论”及梅洛·庞蒂的“身体现象学”等思想拓展下,具身化的身体而非意识作为主体成为行为实践的源初<sup>[10]</sup>,这也拓展体育与健康学科知识的内涵。具身认知理论认为,知识的生成不仅涉及感官、运动系统及神经结构等身体构造的参与,还涉及身体的体验、经历与感受等经验层面的嵌入<sup>[11]</sup>,知识的具身性维度内在于整个有机体与外环境的互动作用过程之中。在具身认知观的关照下,体育与健康学科的知识观秉持身体实践和理性认知的同一性。一方面,当体育教师选取教学内容及方式时主要考察的是不同年龄段学生的身体发育特征(主要是神经系统和生理机能等身体发育情况)。譬如,要根据儿童运动能力(包括基本运动技能、体能和专项运动技能)形成与发展的“敏感期”设置相应的运动项目和体能训练项目,并根据儿童脑思维的发育特点来选择以身体模仿抑或体验为主的教学方式。另一方面,运动能力、健康行为和体育品德的生成需要依托学习情境才能被逐步建构。正如走、跑、跳、投等基本运动能力是依靠身体练习与外环境(如教师指导、视频观看)的共同作用才能产生,再如篮球防守与进攻技术的形成需要在复杂的对抗比赛中才能提高学生的运动认知水平。

在摒弃身心二元论调,以具身认知观审视体育与健康核心素养的知识特性,需要明晰体育品德及健康行为中部分关乎内在认知本质上也是一种特殊的知识结构。正如梅洛·庞蒂所强调:道德本身亦发源于身体之中<sup>[12]</sup>。有关学者在演绎知识与情感的关系中发现知识与情感是不可分割的整体,任何情感都可以在知识处找到根源<sup>[13]</sup>,即使是动作技能意义上的知识也携带情感,只是更为原始和朴素,就像体操、体育舞蹈等默声的肢体运动也蕴含着人类最初的情感价值。再如,过往的体能之知作为掌握技能的身体适应能力被当作是一种非知识认知,而在具身层面的体能与学生的情绪控制能力、意志力则是统一而无法分割的<sup>[14]</sup>。故此,体育品德和健康行为中部分情谊态度的培养也应当是特殊类型知识寓于身体实践与教学情境的持续

互动中所生成的过程。

### 3)整体性。

碎片化的技术教学追求效率与还原的“学科主义”和“原子主义”的知识观,学生难以在情境中综合运用学科知识解决问题。斯马茨在《整体论与进化》一书中提出“整体不等同于部分累加”的整体主义观。整体主义代表人物米勒主张全人教育要符合相互联系和动态关联的自然本质,进而认识到学科知识间的内在联系<sup>[15]</sup>。事实上,“双基—三维目标—核心素养”是从“教书”走向“育人”这一过程的不同阶段,而核心素养所强调的以“人的发展”为根本、将学生视为“完人”进行教育,这一过程本身就是注重知识教学的整体性表达。

当前学界对体育与健康学科知识的整体性有两种理解:一种认为运动能力、健康行为和体育品德所包含素养的产生是在对运动项目的完整体验中得以不断生成与发展。正如前述,长期以来将技术动作的掌握作为体育教学的重要目标,却较少深入思考作为教学材料的运动项目本身是超越动作技术的,其本身也包含战术配合、参赛规则、比赛仪式等文化属性,和团结协作、尊重他人、正确对待胜负等道德情感<sup>[16]</sup>。另一种认为是对体育与健康学科知识(教学材料)的内在联系进行提炼,形成一个系统性的认知结构,此认知结构可以是一个大的概念、主题、观点等等<sup>[17]</sup>。正如前文“超越器械”“限制进攻区域”等概念原理,但不能简单理解为是动作技术的组合排序。再如,以义务课标中“控制体重”(健康行为及新增的健康教育内容)为例,将身体姿态同饮食营养、运动生理、体能管理、科学运动等概念、方法和原理进行重新整合,与学生的生活经验及学习基础和发展需求相联系,就能创建出有结构性意义的知识整体<sup>[18]</sup>。这种整体性知识观区别于对运动项目的完整体验,在于其打破体育与健康学科知识与其他学科知识之间的障壁,进而促使义务课标中新增跨学科知识的融合与发展。

## 2.2 把握素养导向下学生的学习机制

1)学习的发生机理:内容之知与方法之知的内在一致。

受传统认识论和信息加工理论影响,致使学生在“学会”和“会学”之间存在一定的区隔,需要另觅一个较为合理且科学的理论来阐释内容之知与方法之知的关系,这关乎素养的产生以及学习机理的合理解释。皮亚杰的发生认识论主张从人与客观世界的关系角度,使用数学范畴和物理范畴来描述人的认识过程,其始终强调活动、身体对认识发展的作用,以此追问体育与健康学科知识如何通达体育与健康核心素养。

在感知运动阶段,儿童的遗传适应机能(包括吮吸需求和抓握需求)是通过“同化于己”和“顺化于物”进行,同化于己是把外界元素整合到自身,同时把自身的意义赋予外物;顺化于物是受同化影响而发生的某种认知改变<sup>[19]</sup>。回到主体人与客观世界发生关系最初的时间点,以婴儿的吮吸为例,婴儿出生后便出现吮吸行为,而当此行为和乳头、奶嘴、手指等被吮吸物产生关联时就会产生第一个意义关联(这里的意义关联是指思维过程),即感知到可被吮吸的东西(同化于己)。在某一偶然机会,婴儿吮吸不能吮吸的物体(如长方体),吮吸需求的同化过程便会失败,婴儿经历否定后又相应建立不可吮吸的意义关联,这便是顺化于物。在皮亚杰看来,这些意义关联还会相互结合构成日益复杂的意义关联结构,于是产生静态的建构结果,即知识结构。若主体吮吸到非常大的圆柱体,便会意识到并非所有圆柱体都可以吮吸,这就产生思维过程导致知识结构(既有认知结构)的重构,同时说明思维的发展是以既有知识结构为基础,两者循环往复、内在一致地产生作用。事实上,2~7岁儿童能习得走、跑、跳等基本动作发展,到10岁后能掌握复杂的动作技能并在14岁之后进一步发展和运用运动技能,其习得过程经历一个由低级向高级、从简单到复杂的过程。在此过程中,学生运动能力素养的生成便是既有运动技能与运动认知不断重构、迭代的过程。

2)学习的发生条件:“学习主体—学习环境”的交互构筑。

从“学会”“会学”到“会用”这一转化过程需要一定的发生条件。具身认知论强调学生个体对知识的学习是以身体(现象的身体和经验中的身体)为基础,正是有了身体的参与、感知与体验,学生才会对体育知识与技能产生意义建构,这区别于建构主义所认为的学习过程是一种心智活动(即知识是在学生个体内部进行炼制的过程),而非身体行动。相较于预设、确定的教学模式,通过身体行动获得的知识结构才是真正灵活、稳定地为主体在活动情境中所运用且与社会生活的联系更为紧密,更易于学生体验运动项目本身所蕴含的意义。在开放式技能的实战比赛中,学生面临的是不可预设、多变化的活动情境,如前所提及的篮球防守与进攻技术需要在复杂的对抗比赛中才可不断提高运动能力水平,才能在比赛中真正进行迁移运用。

学习的发生条件除了需要重视身体行动对学习的作用,还需要提供学习环境并致力于促进学生的身体与感知对象、学习环境之间的有效互动。正如梅洛·庞蒂所认为:主体与世界之间的不可分离,分离的是主体抑或世界投射出的彼此<sup>[20]</sup>。换言之,学习者本身就

是学习环境的部分,并不存在一个分离的学习主体和学习环境,且学习者与周围环境是一种对话而非线性的因果关系,这意味着对素养的培育需要置于“学习主体-学习环境”交互构筑的共同体中才能得以发生。此学习共同体为学生的学习释放自由空间,提供自我与群体、自我与学习环境之间不断互动与对话的可能条件。譬如,学生可以在体育游戏或比赛中强化技术动作和运动认知水平,在团队比赛过程中学会合作与战术选择,在体能练习中感受自己的忍耐力与意志力等。在此学习共同体中,学生体验到团队配合的重要性,理解自身动作技能和身体机能的优势和不足等,新的学习目标便会因此而产生。需要注意的是,由于体育竞赛所带来的胜负、强弱是必然产生的状态,故学生在“学习主体-学习环境”交互构筑的共同体中感知、体验和反思是积极与消极并存的,这需要体育教师能敏锐察觉到学生学习状态变化并引导其向积极方向转变。

3)学习的建构过程:体育与健康核心素养的迭代发展。

指向素养的教学实践是以学生为中心的发现和探究的建构式学习过程,这种学习观并不要求学生要事先熟悉体育知识与技能,然后再去解决问题。换言之,学习并非是机械模仿教师所展示的技术动作的过程,而是让学生置身于现实关联情境中不断产生问题和解决问题的过程,是一个与现实世界持续互动、对话和建构的过程<sup>[21]</sup>。这需要体育教师将讲解、训练和应用等教学活动置于对学生有意义的情境场域中,通过真实情境搭建体育课程与学生现实生活世界的桥梁。

该学习观主张每个阶段的学生都可以直面复杂情境、经历问题或任务解决的完整过程。譬如,开展以控制体重相关的探究活动,如前所述控制体重需要学生对身体姿态、体能管理、科学运动、饮食营养等多方知识进行整合运用。小学阶段学生主要以具象思维为主,对事物有着浓厚的兴趣,可以直观、想象地描述出自己的身体形态,完成对体型的测量并可以针对食物的营养好坏形成初步认识。初中阶段,学生经历小学体育课程中的健康教育且掌握一定程度的健康教育知识与技能,其思维也从具体形象向抽象逻辑过渡,能对自身体型进行一定的监控与管理,并且可以采用比较、分类、调查等方法对体重变化的相关因素进行探究,可以回答“哪些饮食会致胖”“哪些运动项目或体能训练可以锻炼身体的何处肌肉”等问题。到了高中阶段,学生完全可以采取成分分析等更为系统深入的方法对控制体重的内在原理构成进行探究,可以回答“合理膳食营养与体重控制的关联性”“身体各大肌

肉活动和锻炼的原理”等问题。可见,不管何种水平阶段的学生都可以在探究活动中进行学习提高,区别在于不同阶段学生在认识问题的深度、知识与技能的整合程度、解决问题的思维方式和探究模式上存在差异。每个阶段的探究活动都蕴含对完整问题的解决过程,在此过程中学生调动和整合既有的经验、方法和资源的深度、广度以及灵活性也在逐渐提升,可理解为学生在不同水平阶段知识的重构与素养的迭代发展。

### 3 体育与健康核心素养的生成演绎

认识和把握素养导向下体育与健康学科的知识特性以及学生的学习机制是落实体育与健康核心素养教学的逻辑起点,在此基础上构建出体育与健康核心素养的生成演绎过程(见图2),为落实体育与健康核心素养教学提供一个较为清晰的认识,并对其中的重点环节进行明确。

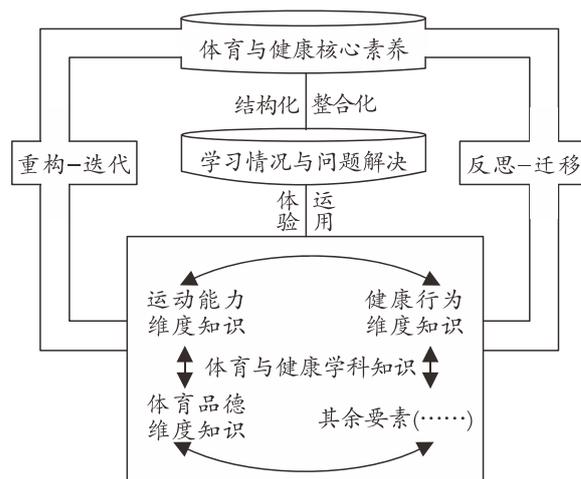


图2 体育与健康核心素养的生成演绎过程

体育与健康核心素养的生成逻辑是顺序相叠的,最底层的是体育与健康学科知识,包括课标中运动能力、健康行为和体育品德3个素养维度所提及的知识要素,也包括还未展示与体育与健康核心素养可能存在关联的要素,如体育运动审美等等。当前,课标中所划分的运动能力、健康行为和体育品德及所对应细分的素养内容难以在一节课、一个单元设计的短时间内实现,故应采用大单元教学,合理设计出不同学段学生所应达到的水平目标和学业质量标准,但其难点在于教师如何将体育与健康学科知识进行结构化和整合化教学。

中间层是体育学习情境和问题解决层,发挥着承上启下的作用。课标在教学实施建议中多次提及“比

赛情境”“游戏活动”等。目前学界对体育学习情境创设的研究颇多,在此不再赘述。需要指出的是,该层指向的是学生以一个完整而非割裂的主体人在学习情境中体验和运用所习得的学科知识。在教学实践中,对运动能力、健康行为和体育品德三大核心素养的培养要求和侧重点是不同的,这需要体育教师在单元设计、课案设计时能聚焦和明确一个基本问题,由基本问题延伸和设置出诸多小问题及任务群,并以此创设对应的体育教学活动,而非过度纠结学生在技能、认知和情感上各自可能的表现,避免造成体育教学的泛化和虚化现象。此外,由于体育知识与技能习得大多是缄默的,所以需要在创设的问题情境中予以考察与评价。

顶层是体育与健康核心素养层,指学生通过既有的体育与健康学科知识在学习情境中的体验与运用,在解决问题和发展新的目标问题中,表现出对体育与健康学科知识结构化 and 整体性的认识,形成相对稳定地思考和解决体育领域有关问题的思维方法和价值观。从学科知识特性与核心素养的发生机理来看,学生从接受体育与健康学科知识那一刻便已触发思维建构,此建构过程可能是趋于正向的积极作用,也可能是趋于反向的消极作用。譬如,学生在习得和巩固动作技能后会产生动作定型,这一运动认知与运动表现惯性较难改变。对此,教师需要引导学生在情境和问题解决中反思既有知识与技能,使得不同水平阶段的学生对既有知识结构进行正向迁移与重构,进而促使体育与健康核心素养的迭代发展。

#### 4 落实体育与健康核心素养教学的路径建议

落实体育与健康核心素养教学,需要进一步明晰两个问题,一是如何通过教学活动推动学生对体育与健康学科知识进行结构化与整合化的学习;二是如何促使学生在学习情境与问题解决中不断反思、迁移运用,最终形成对既有学科知识结构的正向重构和体育与健康核心素养的迭代发展。对此,提出以大概概念统摄体育教学实践活动、以大单元教学整合体育与健康学科知识以及构建学习共同体促使学生深度学习的路径建议。

##### 4.1 以大概概念统摄体育教学实践活动

高中课标提出要“以学科大概概念为核心,使课程内容结构化”。虽然义务课标中并未出现“大概概念”,但反复强调“结构化的知识和技能教学”。所谓大概概念是对学科知识内在规律的高度概括与凝练,能反映出学科知识背后的本质与原理<sup>[22]</sup>。以大概概念为核心开展体育教学有助于打破内容之知与方法之知的分立。此外,厘清学科大概概念有利于帮助其构建合理的体育与

健康学科知识结构,追问体育知识与技能之间的内在关联,进而高效组织课程内容和统筹教学活动。就学生学习而言,在对大概概念的建构中学生不断探索与发现学科知识结构,有助于帮助学生养成专家思维及行事方式,进而做到学以致用和用以致学。然而,构建完备的体育与健康学科大概概念是一项极为复杂的工程。大概概念在体育与健康学科中无处不在,既可以作为统摄学科的概念与观念,如体育与健康核心素养中的运动能力、健康行为与体育品德本身就是大概概念,也可以作为一个主题、原理或方法,甚至是一个问题,如前所述的“超越器械”“限制进攻区域”等学科原理概念。刘忠鑫等<sup>[17]</sup>以“超越器械”为例阐述大概概念在体育教学活动中的运用。依据体育课程教学实际和运动能力素养培育要求,本研究认为可以将“超越器械”作为跨学科主题概念进行教学设计,以此作为具象化案例来明晰体育与健康学科知识从“理解—展示—迁移运用”的过程。

体育教学设计包括预设教学目标、制定学业表现及评价方案以及创设教学活动情境。首先,明确教学对象为水平四的学力现状,以结果导向对学生理解和掌握“超越器械”进行教学目标设计。这里应以学生为第一人称进行教学目标阐述,如学生通过具体技术动作展示“超越器械”这一技能,能结合力学、能量变化、做功等物理学知识解释“超越器械”的技术原理,识别其在不同运动项目中的应用与变化并能在新的运动项目或场景中运用“超越器械”等。其次,根据运动能力中对运动技能与运动认知的要求,可从“超越器械”的动作展示、原理解释与应用以及在新情景下迁移运用3个维度制定表现性任务,并根据不同表现程度制定评价方案。如对“超越器械”的原理解释与应用维度,优秀学生能够结合身体姿态,根据力学、能量变化和做功解释超越器械的动作原理,并能不同运动项目中识别和应用出来,而一般学生只能大致解释其原理,并结合某一技术动作做出来但不能进行迁移运用,以此类推。最后,依据学生不同阶段的学业表现安排相应课时,并以某一主题或问题的方式进行教学设计,在活动设计中应明确不同水平阶段的教学基本问题且应指向和强化“超越器械”这一概念。在引导学生思考问题和解决问题中帮助学生对所学知识与技能进行重构、迁移和运用,最终实现阶段性素养提升。

##### 4.2 以大单元教学整合体育与健康学科知识

义务课标指出大单元教学是指对某运动项目进行18学时及以上系统和完整的教学,促进学生通过较长时间的连续学习基本学会一项运动<sup>[23]</sup>。大单元教学强

调对运动项目完整的理解与体验,避免碎片化的知识与技能教学,凸显体育与健康学科知识的整体性特征。目前,学界对落实体育大单元教学提出要求:一是以运动项目作为一个大单元,包括将运动项目所包含的知识与技能、技战术、体能、比赛规则及礼仪、角色扮演、团队荣誉和精神文化等学科知识进行整合<sup>[16]</sup>。二是强调单元内容之间的关联性,此关联性应有两种理解:一种是认为此关联性体现于对运动项目知识与技能、技战术之间的排序组合,如排球运动项目中垫球、传球和战术要结合起来练习,此类关联组合化方式可以有效应对开放式技能教学,但要考虑学生间的个体能力差异、运动项目的技术难度差异以及在适当的水平阶段(如教学初期、中期和后期)采取此关联意义的组合练习。另一种应回归到结构化教学的本质内涵,如前所述结构化教学也体现出内在关联性,但这种关联意义需要去探寻各技术动作之间的共性与个性、相似性与差异性。同样以排球垫球、传球为例,真正的关联性应是对移动、取位(如传球和垫球都需要判断球和人之间的空间距离)和身体对球的做功程度(如垫球和传球都需要找到肌肉协调做功的运动感知),以此创设出教学“大概念”并让学生在技术动作的练习场景中不断操练。三是强调单元内容的进阶性。张庆新等<sup>[24]</sup>以实战能力进阶(小学趣味赛—初中对抗赛—高中实战赛)为导向,针对排球项目制定义务教育阶段实战进阶的教学大单元,为实现中小学排球教学一体化和衔接不同水平阶段的素养表现提供设计思路。四是强调大概念对单元教学内容设计的引领。义务教育课标将“关注学生个体差异”作为课程理念之一,应关注到不同地域和身体条件的学生在运动项目掌握程度上会存在一定差异,在单元教学内容设计时要充分把握学生在对运动项目的习得上是属于“体验”抑或“提高”来设定大概念。

#### 4.3 构建学习共同体促使学生深度学习

两大课标均指出要创设多种复杂比赛情境以及采用多样化教学方式方法,注重学生学习的主体地位,引导学生积极思考、主动探索和自觉实践,以此激发学生对体育学习的兴趣,培养学生分析问题和解决问题的能力及创新意识<sup>[23]</sup>。这需要在体育教学中构建学习共同体,引导学生深度学习。学习共同体是学习主体与学习环境交互构筑用以支撑学科知识建构、意义对话和塑造学生身份的平台。在体育教学中,学习共同体的构建并非简单设置小组合作练习,而是要充分把握学生主体在整个教学活动情境中的体验、理解和反思过程,不断促使学生与学习环境的对话。

构建学习共同体需要把握以下两点:一是注重在

教学活动中塑造学生身份。运动项目本身就包含多种角色身份,以排球项目为例,既包括自由人、二传、主攻手和副攻手,也包括队长、裁判和赛事管理者等身份。尚力沛等<sup>[25]</sup>认为,运动项目文化统领是体育与健康核心素养生成的支撑结构,在体育教学中赋予学生各种角色是促进学生对运动项目文化体验的重要教学手段。需要注意的是,围绕实战比赛组建学习共同体适合部分开放式运动项目内容的教学,如田径和体操等一些封闭式技术项目,可以考虑以“主题探究”的教学形式呈现。如在对“超越器械”概念探索中,教师引导学生进行小组分工,学生可以扮演展示者、研究者、汇报者和评估者等角色。二是将体育知识与技能放回到问题情境中。无论是大概念还是大单元教学,最终都要落实到具体的教学活动,而教学活动应是由一系列的“任务群”组成,促使学生主动参与到对任务的分析和问题的解决中,而任务群的设置则是由一到两个核心、基本问题延伸而来。如开展控制体重探究活动,根据不同水平阶段学生的学力状况,由控制体重这一基本命题延伸出更为具体的问题,体育教师再根据这些具体问题设置相应的任务群,有余力的教师也可以制定出任务指南,便于引导学生完成探究任务。

作为统领体育课程目标、内容、学业质量以及教学实施和评价的体育与健康核心素养,对其生成机理的清晰认识与把握是付诸教学实践的重要前提。本研究以素养导向的课改要义重新审视传统体育课堂中知识与技能的教学问题,阐述素养导向下体育与健康学科的知识特性和学生的学习机制,以此为逻辑起点构建体育与健康核心素养的生成演绎模型,并基于生成演绎中的重要环节与关键问题提出相应教学建议。明晰知识导向转向素养导向的体育教学实践在知识观、学习观和教学观上的转变,有助于基层体育教师深化认识体育与健康学科知识通达体育与健康核心素养的教学路径,冲破素养导向所涉及的一系列教改理念的迷雾。需要指出的是,纵然知识导向下体育教学有其局限性,但不能否认传统体育课堂中的各种教学理论、方法和经验的合理性,关键是要站在新的立场上更好继承和发展现有体育教学实践模式,真正实现以体育与健康核心素养为导向的体育教学对学生关键能力和必备品格的培养。

#### 参考文献:

[1] 赵富学,王云涛,汪明春. 体育学科核心素养的研究进展及其启示[J]. 北京体育大学学报, 2019, 42(1):

- 128-137.
- [2] 钟启泉. 从“知识本位”转向“素养本位”[N]. 中国教育报, 2017-11-15(005).
- [3] SCHMIDT R A, LEE T D, WINSTEIN C, et al. Motor control and learning: A behavioral emphasis [M]. Champaign, IL: Human Kinetics, 2018.
- [4] 尚力沛. 体育课堂教学改革的实践反思及其主体责任[J]. 体育教育学报, 2022, 38(3): 48-53+95.
- [5] 邵伟德, 李红叶, 齐静, 等. 体育学科核心素养与体育教学目标对接的方式、困境与策略[J]. 体育学刊, 2020, 27(6): 90-96.
- [6] 尹志华. 体育学科核心素养的解构与阐释[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2021.
- [7] 邵伟德, 刘昕, 邹旭铝, 等. “体育核心素养与课堂教学设计”专题讨论六人谈(一): 体育核心素养与课堂教学目标设计[J]. 体育教学, 2022, 42(2): 4.
- [8] 龙安邦. 核心素养时代的学与教——基于知识发生史的考察[J]. 课程·教材·教法, 2020, 40(5): 51-57.
- [9] 孙周兴. 海德格尔选集(下)[M]. 上海: 上海三联书店, 1996.
- [10] 叶浩生. 身体的意义: 从现象学的视角看体育运动的认识论价值[J]. 体育科学, 2021, 41(1): 83-88.
- [11] 张良. 具身认知理论视域中课程知识观的重建[J]. 课程·教材·教法, 2016, 36(3): 65-70.
- [12] 孟万金. 具身德育: 背景、内涵、创新——一论新时代具身德育[J]. 中国特殊教育, 2017(11): 69-73.
- [13] 冯友梅, 颜士刚, 李艺. 从知识到素养: 聚焦知识的整体人培养何以可能[J]. 电化教育研究, 2021, 42(2): 5-10+24.
- [14] 张震. 整体性与独特性: 体育知识基本问题的具身哲学阐释[J]. 体育科学, 2021, 41(6): 68-77.
- [15] 钟启泉. 现代课程论[M]. 上海: 上海教育出版社, 2015.
- [16] 尚力沛, 程传银. 论整体性运动项目教学[J]. 上海体育学院学报, 2021, 45(6): 50-58.
- [17] 刘忠鑫, 朱伟强. 论体育学科的大概念教学[J]. 体育学刊, 2021, 28(5): 70-76.
- [18] 汪晓赞. 《课程标准(2022年版)》课程内容要点解析[J]. 中国学校体育, 2022(6): 14-19.
- [19] 李其维. 破解“智慧胚胎学”之谜: 皮亚杰的发生认识论[M]. 武汉: 湖北教育出版社, 1999.
- [20] MAURICE M P. Phenomenology of perception[M]. London: Routledge Press, 1962.
- [21] 杨向东. 关于核心素养若干概念和命题的辨析[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020, 38(10): 48-59.
- [22] 余文森. 论学科核心素养形成的机制[J]. 课程·教材·教法, 2018, 38(1): 4-11.
- [23] 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.
- [24] 张庆新, 陈雁飞, 黄春秀. 大概念、大单元、任务群: 实战能力进阶导向下重构中小学排球教学内容体系[J]. 首都体育学院学报, 2021, 33(4): 378-383.
- [25] 尚力沛, 程传银. 体育学科核心素养生成的三维支撑结构: 情境创设、文化统领与意义建构[J]. 天津体育学院学报, 2021, 36(4): 420-426+462.