

体育与健康课程大概念教学的理解与实践思考

郝俊¹, 邓若锋²

(1.东北师范大学 体育学院, 吉林 长春 130024; 2.广州市增城区增城中学, 广东 广州 511300)

摘要: 主要讨论基于体育学科视角的体育与健康课程大概念教学, 即培育学生核心素养的大概念教学实施与操作。从大概念是反映专家思维典型特征的概念、大概念教学指向解决真实性问题的素养、大概念教学是核心素养培育的具体化操作3个方面, 对体育与健康课程大概念教学进行认知理解; 提出梳理体育学科基本事实确定大概念类型、从学科核心素养的培育选择大概念主线、依据运动技能学习层次区分大概念层级3个大概念提取路径; 结合体育学科的特性和大概念教学的内涵、核心素养培育与学生认知发展过程的关系、大概念层级的迁移与真实生活情境等构建体育与健康课程大概念教学的结构模型。在此基础上, 提出体育教师要形成大概念教学的思维方式、给学生提供大概念学习的基本概念、用大概念控制体育知识和技能学练生成3个操作向度以及采用大单元教学整体设计为构型的实施、进行深度学习理解的单元教学目标设计、选择具有一定潜能的体育学习内容材料、让学生主动进行学练情境与经验的对质、需要引导学生自主构建体育大概念学习5个操作要点。

关 键 词: 学校体育; 体育与健康课程; 大概念教学; 核心素养; 专家思维

中图分类号: G807 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2025)06-0130-09

The understanding and practical thinking on the big concept teaching for physical education and health courses

HAO Jun¹, DENG Ruofeng²

(1.School of Physical Education, Northeast Normal University, Changchun 130024, China;

2.Guangzhou Zengcheng Middle School, Guangzhou 511300, China)

Abstract: This paper mainly discusses the big concept teaching for physical education and health courses from the perspective of sports discipline, namely the implementation and operation of big concept teaching to cultivate the core literacy for students. This paper gets cognitive understanding from the big concept teaching for the physical education and health courses from three aspects: the big concept is the concept that reflects the typical characteristics of expert thinking, the literacy that the big concept teaching points to is to solve the real problems, and the big concept teaching is the concrete operation of core literacy cultivation. Three big concept extraction pathways are proposed: sorting out the basic facts of physical education to determine the types of big concept, selecting the main line of big concept from the cultivation of core literacy of the discipline, and distinguishing the big concept levels based on the learning level with motor skills. Combined with the characteristics of physical education discipline and the connotation of big concept teaching, the relationship between the cultivation of core literacy and the cognitive development process of students, the transfer of big concept levels and the real life situations, the structural model of the big concept teaching for physical education and health courses has been built. Based on those mentioned above, the paper proposes three operational directions that physical education teachers need to form a thinking way of big concept teaching, to provide students with the basic concepts of big concept learning, and to take the advantage of big concept to control the learning, exercising and generation of sports

knowledge and motor skills for students. Meanwhile, five operational points are also provided, namely the implementation by overall design of large-unit teaching, the unit teaching objectives design for deep learning and understanding, selecting the sports learning materials with certain potential, letting students take the initiative to confront the learning and exercising circumstances with experience, and guiding students to independently set up the big concept learning for physical education.

Keywords: school physical education; physical education and health courses; big concept teaching; core literacy; expert thinking

当前,我国学校体育领域对大概念教学研究不多,少有围绕大概念进行课程设计与教学研究。一些学者虽进行了宏观层面“体育学科大概念教学”和中观层面“体育教学内容设计”的探讨,并取得相应的成果,但这些研究鲜有对“体育”及有关概念进行梳理。在这一前提下,就难以充分诠释“大概念—结构化一大单元”的逻辑结构与心理顺序,也无法帮助广大中小学体育教师更好地理解核心素养背景下的体育与健康课程大概念教学。基于此,本研究试图从体育与健康课程大概念教学的认知理解、提取路径、结构模型、操作向度、操作要点5方面进行分析,尝试对中小学体育与健康课程大概念教学进行整体性描述,为中小学体育教师教学实践操作提供参考。

1 体育与健康课程大概念教学的认知理解

《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》提出体育与健康课程目标的确立要围绕核心素养展开,《普通高中体育与健康课程标准(2017版 2020年修订)》提出学科核心素养是学科育人价值的集中体现,且两个课程标准都明确指向以运动能力、健康行为和体育品德为核心素养。由此,体育学科的课程教学应该坚持素养导向,体现育人为本。“素养导向是指让学生学会运用专家思维解决问题,而不是积累大量的惰性知识”^[1]。因此,中小学体育教师要运用以专家思维为典型特征的大概念,系统组织知识和技能,提升学生解决真实问题的素养,这就要求教师首先要对体育与健康课程大概念教学有相应的认知理解。

1.1 大概念是反映专家思维典型特征的概念

“大概念是反映专家思维方式的概念、观念或论题,它具有生活价值”^[2]。从学习理论角度看,专家的知识与技能结构是清晰的、有序的,在处理新的信息时,他们更容易也能够选择有价值的知识和技能纳入自己已有认知结构中;专家所掌握的知识、技能和现象与情境是关联的,他们能够更深刻地理解知识和技能的现实意义,当面对新问题时能熟练地提取相应的知识和技能解决问题;专家的知识和技能是结构化的,是基于重要概念构建形成,彼此之间具有关联性、系

统性乃至整体性,专家能够用“重要概念”统摄更多概念解释现象,即依据核心概念或重要观点进行思考,围绕概念、观念和论题重组知识和技能,去创造性地分析问题、解决问题。结合当前一些学者对大概念内涵的认知、理解和研究,本研究认为,对于大概念的认知理解可从广义、狭义及其表达3方面进行。

1)广义的大概念指的是,在认知结构化思想指导下的课程设计方式,是为避免课程内容零散庞杂,用居于学科基本结构的核心概念或若干居于课程核心位置的抽象概念整合相关知识、原理、技能、活动等课程内容要素,形成有关联的课程内容组块^[3]。鉴于此,广义上的大概念可以理解为是对学科及其课程本质属性、价值核心、知识体系及具体要求等的高度抽象和整体概括,及由此形成的具有关联性、结构化的内容要点,其本质上是居于核心的内在,是反映本质的体系化和结构性组织。在实践操作层面,在大概念下有小概念,形成了由大概念和小概念所构成的结构性内容体系。如健身是大概念,身体运动、营养卫生、生活制度、自然环境、心态调适等是小概念。

2)狭义的大概念是指居于核心概念脉络体系之中的,是对具体事实性知识和技能的抽象和提炼,是具体知识和技能背后的概括性含义,是学生在遗忘大部分细节后仍然能保留下来的重要理解^[3]。也可以理解为,狭义上的大概念是具体的核心概念、定义和内涵认知,是一种抽象和提炼出来的身份标识,其可能是一个基础性概念,也可能是一个要点内容。如《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》中的“基本运动技能”是大概念,与之相关的大概念有“专项运动技能”和“体能”。

3)大概念的“概念”是概念、观念或论题。针对大概念的表达,在学科层面进行构建,如用“竞赛”这一大概念构建体育与健康课程教学的应用操作维度,指向体育学科的各种竞赛活动事实,具有生活价值;在课程标准的框架下进行构建,如基于核心素养“运动能力”培育的“专项运动技能”教学,需选择相应“运动项目”,在大概念的统摄下,提取大单元教学主题、设计大单元教学目标、选择大单元教学内容,

进而用大概念控制教学活动的生成。

1.2 大概念教学指向解决真实性问题的素养

体育与健康课程教学应基于现实生活,通过真实、复杂的情境创设,让学生能够联系生活实际,并将学习和掌握的体育与健康知识、技能和方法有效运用到学习、锻炼、比赛等日常学习与生活的具体场景中,解决体育实际问题,提高学生的实践能力,同时培养形成正确价值观、必备品格和关键能力。在此过程中,要重视培养学生形成联系实际的意识、思维或者习惯。这种联系需要把学校教育与学生的真实生活相连,将抽象概念与具体实事相融,形成结构化的知识和技能。大概念指向具有生活价值的情境(事实),将学科核心素养与学生未来要面对的生活实事相连,形成学科认知的结构化,并具体表现为在真实情境中的运用,而这种知识和技能是对专家思维的反映,更能够在新的生活情境中被激活并得以运用。为此,需要在学科教学中,让学生形成专家思维,这是因为专家头脑中结构化的知识是基于重要概念关联形成,而大概念可以具体体现为一个词、一个句子,还可以是以某一个问题等形式出现,其表现形式是多样的。也就是要将学科核心素养通过大概念进行理解和物化,因为大概念不仅是多个概念及其关系共同结成的“网络”的核心,也是让事实更容易被认知、运用和改造的“概念锚点”,要以此“概念锚点”为教学目标制订、教学内容选择和设计的基点(底层逻辑)开展教学活动。由此,本研究认为,大概念教学就是以学科概念、观念和论题为核心,围绕学科核心素养培育的教学活动,它指向培养学生解决真实性问题的正确价值观、必备品格和关键能力。从目前关于大概念教学的研究看,其教学实施一般是用单元整体进行组织,围绕学科核心素养的达成进行整体架构、目标设计、内容排列、情境创设、教学评价等。

1.3 大概念教学是培育核心素养的具体操作

核心素养的核心是真实性。体育作为一个学科存在,在其体育与健康课程教学中,要将运动能力、健康行为和体育品德等核心素养具体化到与学生生活相连的“享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”等的真实情境中,充分体现课程的基础性、健身性、实践性和综合性等特点^[4],这就需要让学生学会解决体育的生活化和真实情境问题。在未来的体育与健康真实情境中,问题往往是复杂的,没有现成的解决方案,需要创造性地运用专家思维来解决。专家思维的核心特征是创新,而创新的机制是迁移^[5]。迁移对于学生的体育学习来说是关键点,让学生形成体育与健康课程知识和技能的迁移能力,需要进行大概念教学。

在学生的体育学习过程中,没有动作技术、动作技能、运动技能的迁移,就不可能形成运动能力、健康行为和体育品德等核心素养。而通过大概念教学将运动能力、健康行为和体育品德的培育落实到具体的教育教学活动中,需要相应的概念、观念和论题作为锚点,达成知识和技能的“高通路迁移”,形成具体与抽象的复杂认知结构,打通跨学段、跨学科的体育学习认知结构,使之具有真实性。由此,需要形成“身体运动→身体练习→身体活动”“动作技能→运动技能→应用技能”“练习行为→运动认知→心理感受”3条运动能力、健康行为和体育品德形成认知发展主线^[6],并使之与基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能、跨学科主题学习5方面课程内容相连,形成大概念教学的主体框架,进行由具体事实到抽象概念,再到实践应用的体育教学活动。由此,研究认为,体育与健康课程大概念教学是指能够反映体育学科本质的,体现体育与健康课程教学性质的,能够将运动能力、健康行为和体育品德等核心素养具体化到体育的生活化事实之中,联结和统领基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能和跨学科主题学习等“零散”知识和技能点,围绕处于更高层面、居于中心地位、藏于更深层次,能长久保留和广泛迁移的概念、观念和论题进行的具体教学实践活动。

2 体育与健康课程大概念教学的“大概念”提取路径

体育与健康课程大概念教学的“大概念”提取,要从体育学科自身特性出发,尊重学生身体运动的本能需要,以身体练习为主要手段,导向与真实生活情境相符合的身体活动状态。目前,体育学科的建设和发展有其自身的不足,特别是体育学科的概念体系还不够完善,无论是从学科体系的内涵和外延看,还是从实践操作讲,对于一些基础性概念往往是仁者见仁、智者见智,尚未形成统一的认识和理解。在此情形下,本研究以体育学科所指向的基本生活事实为真实情境,围绕运动技能、健康行为和体育品德3方面的核心素养培育,从体育学科、体育与健康课程、体育教学内容3个层面提取体育与健康课程教学中的大概念。

2.1 梳理体育学科基本事实确定大概念类型

要提取体育与健康课程教学的大概念,首先要站在体育学科的层面,梳理体育学科的基本事实,确定体育与健康课程教学的大概念。目前,尽管对于“体育是什么”的概念问题尚无完全一致的认知和理解,但从众多的体育活动事实来看,健身、竞赛和娱乐3个概念与体育的生活价值紧密相连、息息相关。

基本事实之一: 健身。“在体育的实践过程中, 其实体就是健身, 采用多种健身手段进行健身活动。健身的手段包括身体运动、营养与卫生措施、生活制度、自然力(空气、阳光和水)、心态的调适等”^[7]。健身是学生通过体育与健康课程大概念教学形成的实践应用事实或案例, 是学生能够在未来真实世界中得心应手地生活的重要素养。学校体育培养形成的运动能力、健康行为和体育品德等核心素养, 能够支撑学生自身并带动父母参与体育运动, 而家庭体育运动的广泛开展将进一步激发社区体育运动的活力, 由此形成学校体育、家庭体育与社区体育的互联互通、相互促进, 为全民健身奠定坚实基础。通过归纳健身的具体真实生活事实, 提取“健身”的相关概念、观念和论题作为大概念教学应用性层面的核心概念, 有利于体育与健康课程内容的有机融合和整体设计, 形成以身体练习为主线, 关联营养、卫生、环境、情绪调控等手段, 结构化呈现体育与健康知识、技能和方法, 并内化于学生生活的真实情境之中, 使之具有生活价值。

基本事实之二: 竞赛。竞赛是体育与健康课程实施的重要手段之一, 在课程教学中, 注重“学、练、赛”一体化教学, 创设真实的比赛情境, 能够让学生强化运动技能运用、提高运动能力, 增强实践能力、提升核心素养, 是落实“教会、勤练、常赛”课程要求, 实现学科育人目标的必然路径; 课后要“建立校内竞赛、校际联赛、选拔性竞赛为一体的大中小学体育竞赛体系, 构建国家、省、市、县四级学校体育竞赛制度和选拔性竞赛(夏令营)制度”^[8]。竞赛是体育与健康课程教学的主要内容和基本手段, 要在竞赛的具体真实生活事实基础上, 提取“竞赛”的相关概念、观念和论题作为大概念教学的运动技能学习主线及应用层面的核心概念。

基本事实之三: 娱乐。娱乐是从身心上满足人们求得快乐需要的活动。这里讲的娱乐是一种身体娱乐活动, 是通过身体活动获得快乐需要的满足。在人类社会的文明进程中, 运动和游戏是娱乐的重要生发元素, 也始终扮演着娱乐的载体功能。热爱身体运动是学生的天性, 当身体运动作为一种游戏出现在学生面前时, 爱动的天性和吸引眼球的身体运动游戏相得益彰, 让学生乐此不疲, 沉浸其中, 就是为了“好玩”的娱乐需要。在这种身体娱乐过程中, 可以自然衍生出规则意识、竞合能力、拼搏精神等。“娱乐”是体育的具体生活化事实, 体育与健康课程大概念教学应在具体真实生活化事实基础上, 提取“娱乐”的相关概念、观念和论题作为大概念教学应用层面的核心概念。

体育与健康课程教学中的大概念, 是基于体育学

科事实的, 反映了学生对于客观世界的认知, 其本身是一种能够让学生学习形成迁移的理解和概念。在健身、竞赛、娱乐等体育学科基本事实的基础上, 结合运动技能形成的迁移规律, 形成4种大概念类型。类型一: 学科核心概念, 即基本运动技能、体能、专项运动技能、健康教育; 类型二: 跨学科概念, 即体育与德育、智育、美育、劳动教育和国防教育等多学科交叉整合的跨学科主题学习; 类型三: 思维与技能概念, 即动作技术、动作技能、运动技能和应用技能; 类型四: 学科本质概念, 即享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。这是体育与健康课程大概念教学“生活价值”的具体体现, 是众多体育生活化事实的综合体。

2.2 从学科核心素养的培育选择大概念主线

课程标准作为国家课程的基本纲领文件, 是提炼大概念的重要依据, 同时大概念也可以从课程标准中直接提炼。为此, 体育与健康课程教学中大概念的提取要在课程标准的框架下进行, 要围绕运动能力、健康行为和体育品德等核心素养提取, 构成大概念教学的核心素养培育认知发展过程主线。

主线一: 从身体运动, 到身体练习, 再到身体活动。身体运动是人的先天性本能需求。“在人原有的身体运动能力基础上, 以身体动作发展规律为基础形成丰富多彩的身体练习, 然后通过重复不断的身体练习, 形成动作技能、运动技能、应用技能的身体活动状态, 最终形成运动能力”^[6]。这种从身体运动这一人的本能需求出发, 通过设定的具体身体练习的实施, 形成所期望的身体活动状态的过程, 要求以身体练习为主线, 将身体运动、生活制度、营养、卫生习惯、环境适应、情绪调控等锻炼身体的健身手段融入其中, 并进行综合应用, 只有这样才能形成适应未来个体生活和社会发展需要的素养。由此, 身体运动、身体练习、身体活动是体育与健康课程教学的大概念提取主线之一, 主要提取关于学生身体发展认知方面的概念。如身体运动本能需求、身体练习动力因素、运动兴趣等。

主线二: 从动作技能, 到运动技能, 再到应用技能。身体动作是人适应环境和改造社会的重要手段, 对生命发展和完善至关重要。学生在体育运动过程中所表现出来的运动能力是以身体动作为基础, 通过动作技术及其组合构建与形成运动技能, 进而进行生活化的过程。运动技能的形成是一个从身体动作开始, 按动作技术要求、运行路线、练习负荷等进行反复身体练习的过程。这一过程开始于对动作技术要求、运行路线和练习负荷的认同, 并进行反复的身体练习形成动作技能; 然后基于掌握的动作技能, 遵循身体运

动的逻辑关系,将多种功能不同的动作技能进行组合,经反复的身体练习形成运动技能。此时,就需要进行

“生活价值”的物化理解,使运动技能具有现实意义,需要在健身、竞赛和娱乐等知识和规则的基础上进行身体练习形成应用技能,进而形成运动能力。因此,动作技能、运动技能和应用技能是体育与健康课程教学的大概念提取的主线之二,主要提取关于运动技能学习方面的大概念。如动作技术、动作技能、运动技能、应用技能;组合动作技术、组合动作技能、创新动作技能、运动技能应用等。

主线三:从练习行为,到运动认知,再到心理感受。身体练习只有通过人的行为才能得以体现,实践活动中的身体行为承载了身体练习的价值所在。学生在基本运动技能、体能、专项运动技能、跨学科主题学习、健康教育 5 方面课程内容知识与技能传授中,都需要通过身体练习行为进行体现、表达和控制。学生在体育学习中有了适宜的运动认知,才能更好地学练动作技术,形成动作技能和运动技能,并应用于健身、竞赛和娱乐的真实情境之中,最终形成运动能力。学生只有在体育学习过程中产生积极心理感受,才能够进一步领会到运动的价值,形成内生驱动,进而持续投入运动,不断提升运动能力,发展核心素养。因此,练习行为、运动认知、心理感受是体育与健康课程教学的大概念提取的主线之三,主要提取关于体育学习过程控制的大概念。如身体练习行为先严后松、运动认知先放后收、心理感受先苦后甜等。

2.3 依据运动技能学习层次区分大概念层级

2013 年美国《新一代科学教育标准》(NGSS)论述学科概念的金字塔结构,依据学科知识的构成逻辑,将学科概念分为 5 个层级,从顶层到底层分别是哲学观点、跨学科或共通概念、核心概念或基本概念、事实性知识以及学科分解概念^[9]。国内学者研究认为,“体育学科大概念涵盖超学科、跨学科、本学科 3 个层级”^[10]。

“大概念不是具体的事例,是对事实的概括,是关系、意义的表达”^[3]。“在课程设计上,不必区分概括和原理,它们都是对概念性关系的表述,都属于大概念”^[11]。由此,在体育与健康课程教学中,大概念的层级与体育学科知识和技能形成的构架层级地位有关,而学生体育学习是以运动技能学习为主线的,大概念教学应帮助学生沿着运动技能形成的主线建立起体育学习的观念,针对不同运动项目之间的技战术、体能、安全注意事项、场地规则、文化背景,认知其既有区别又有联系的特点。而大概念生成的过程是从具体到抽象,再到具体的过程。体育与健康课程的大概念教学需要基于具体事实的归纳,用大量具体案例支撑,案例越

多,其过程的迁移性就越强。因此,研究依据运动技能学习层次结构区分大概念的层级。

1)动作符号学习的具体事实层级:从动作技术到动作技能的概念。学生对于动作技能的学习是基于身体运动的基础,始于身体动作,是由丰富多彩的动作技术学练事实组成的,用多样化的案例来支撑。“身体动作是一种符号的形式,通过身体练习进行符号的概念表达,形成身体姿势、练习轨迹、练习负荷的身体练习符号系统”^[12]。体育与健康课程的教学中,无论是基本运动技能、体能、专项运动技能的学习,还是健康教育和跨学科主题学习,都是以身体练习为主要手段,由身体动作开始,进行单个动作技术和组合动作技术的学练,形成动作技能,由相应的具体案例进行支撑。

2)运动逻辑学习的抽象概念层级:从动作技能到运动技能的概念。学生运动技能学习有动作符号学习的具体事实,就需要进行抽象概括,“体育学科知识的结构化,不仅仅是简单地理解为将动作技能串联起来变成一个序列,也不是仅限于某个运动项目的完整体验;它更应当是提炼出本学科知识和技能的内在联系,进而用更高一层次的概念或观念统领这些知识与技能,从而形成立体的学科结构”^[13]。需要将单个动作技能、组合动作技能等按一定身体运动的逻辑关系,形成组合运动技能、专项运动技能和创新运动技能等。这就需要形成一定的运动逻辑概念。

3)应用意义学习的真实情境层级:从运动技能到应用技能的概念。要使运动技能学习具有生活价值,就需要将掌握的运动技能应用于有生活价值的真实情境之中,让学生在具体目标和任务的要求下,以健身、竞赛和娱乐的相关知识为基础进行反复的身体练习,形成具有实际应用意义的运动技能学习大概念。在这个运动技能学习的环节上,国外学者提出“限制进攻区域”之类的运动技能学习大概念^[14]。

3 体育与健康课程大概念教学的结构模型

从基于对体育与健康课程大概念教学的认知理解分析大概念的提取路径来看,核心素养的核心是“真实性”,培育核心素养的目的是要让学生学会“解决真实情境中的问题”,能够在真实世界中得心应手地生活,这就需要创造性地运用专家思维来解决,专家思维的核心是创新,创新的机制是迁移。迁移的路径有两种,即“低通路迁移”和“高通路迁移”。“低通路迁移”是从具体到具体的关联,“高通路迁移”是从具体到抽象再到具体的关联,是以理解为核心的关联,而大概念就是以理解为核心的^[5]。进行大概念教学,将

理论与实践操作相连, 需要依据大概念教学的内涵与体育学科特性、结合核心素养培育主线与运动技能学习、关注大概念层级与迁移和真实生活情境等构建相应的大概念教学的结构模型(见图 1)。

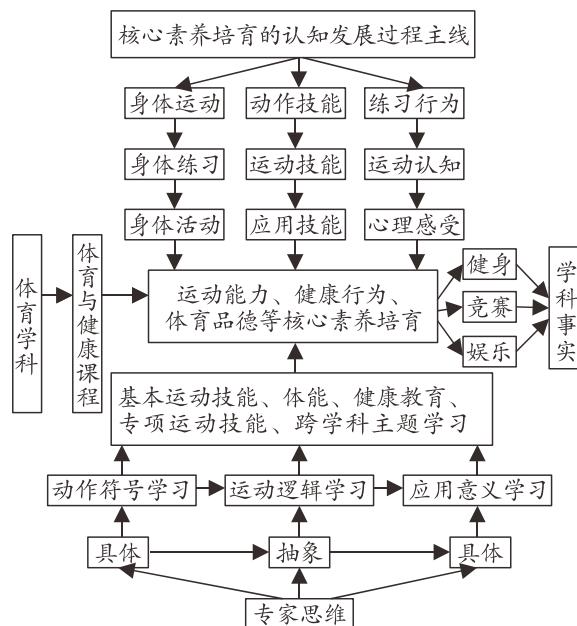


图 1 体育与健康课程大概念教学结构模型

3.1 依据大概念教学的内涵与体育学科特性

从大概念的内涵和体育学科、体育与健康课程的特性出发, 将“体育”概念与学生的真实生活情境(事实)相连。以体育学科下位的体育与健康课程为出发点, 指向健身、竞赛和娱乐的体育学科具体事实, 将运动技能、健康行为和体育品德等核心素养作为体育与健康课程大概念教学的“结构主柱”, 把基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能、跨学科主题学习等课程内容作为“连结线”。

3.2 核心素养培育与学生认知发展过程相连

在“结构主柱”和“连结线”的基础上, 结合学科核心素养的“从身体运动, 到身体练习, 再到身体活动”“从动作技能, 到运动技能, 再到应用技能”“从练习行为, 到运动认知, 再到心理感受”的认识发展过程进阶主线, 形成以“身体运动、身体练习、身体活动”运动技能学习源起, 沿着“动作技能→运动技能→应用技能”过程, 落实在“练习行为、运动认知、心理感受”之中, 由此构成体育与健康课程大概念教学的主题事实概念。

3.3 关注大概念层级的迁移与真实生活情境

在“结构主柱”和“连结线”的基础上, 结合“身体运动、身体练习、身体活动”“动作技能、运动技能、

应用技能”“练习行为、运动认知、心理感受”的主题事实概念, 将基本运动技能、体能、健康教育、专项运动技能、跨学科主题学习等课程内容, 划分为“动作符号学习”的具体事实、“运动逻辑学习”的抽象概念、“应用意义学习”的真实情境 3 个大概念层级, 形成体育与健康课程大概念教学的“具体→抽象→具体”的循环过程, 进而形成高通路迁移的路径。

4 体育与健康课程大概念教学的操作向度

大概念教学要培养学生用专家思维解决真实情境中问题的能力, 而不是获得专家结论。因此, 体育与健康课程大概念教学要以一定向度进行判断和评价, 才能确定大概念教学的多方位、多角度、多层次的概念, 形成正确的体育与健康课程教学思维, 让教师知道为何而教, 让学生知道为什么学。

4.1 教师要形成大概念教学的思维方式

体育与健康课程大概念教学, 需要培养学生用专家思维对体育与健康课程知识和技能所表现出的不同体育现象进行分析、综合、判断和推理, 进而准确地阐释和解决问题。学生的专家思维形成需要一定条件与过程, 对于体育教学活动来说, 体育教师是主导者, 其大概念教学的思维方式至关重要。而概念是思维方式形成的基础, 需要体育教师对“体育”“运动”“竞技”“运动能力”“健康行为”“体育品德”“健身”“竞赛”“娱乐”“身体运动”“身体练习”“身体活动”“专项运动技能”“动作技能”“运动技能”“应用技能”“练习行为”“运动认知”“心理感受”“动作符号学习”“运动逻辑学习”“应用意义学习”等名词概念有一定认知和研究, 并内化为自己的大概念教学理解, 才能建立起大概念教学的思维方式。具体表现在 3 个方面。

1)关于体育学科的整体与部分关系的思维方式。立足学科视角, 体育与健康课程基于运动技能形成规律和身体发育规律, 挖掘和遴选对促进学生身心发展有积极作用的运动素材, 并采用比赛、游戏等方式, 进行运动技能学习内容的结构化设计, 将知识、技能和方法融为一体, 帮助学生发展运动能力、健康行为和体育品德等方面的核心素养。如在基本运动技能的教学过程中, 要发展学生的移动性技能, 发展学生跑、躲避等能力, 选择“老鹰抓小鸡”“抓尾巴”等游戏作为练习内容和练习形式, 并注重分组比赛, 学、练、赛期间注意对学生在行为规范、规则意识、心态调试、卫生与健康、积极沟通交流、应急与避险等方面的教育和渗透。

2)关于体育思维三要素与具体内容的思维方式。

在大概念教学中，如果体育的概念混乱，就不可能形成正确的大概念思维方式。体育概念、体育机制、体育机理是体育思维的3个要素^[8]。在体育与健康课程教学实施过程中，教学思维的基础是体育概念，中心原则是体育机制和体育机理，只有具备这些要素基础，才能开展大概念教学的相关思维活动。如在初中“篮球运动项目”教学实践中，首先，从“体育”概念上讲“篮球”是一个体育运动项目，具有极强的竞技性和娱乐性，对运动能力、健康行为和体育品德等素养培育具有积极价值；其次，立足体育机制和体育机理选择“篮球运动项目”教学的方式方法，将篮球的“动作技术→动作技能→运动技能→应用技能”组合成“动作符号学习”→“运动逻辑学习”→“应用意义学习”的大概念层级，关注学生的身体练习行为、运动认识和心理感受，形成练习行为先严后松、运动认知先放后收、心理感受先苦后甜的身体练习体验。

3)关于体育的思维控制与事实选择的思维方式。任何一种思维都得控制在其定界之内，以保持思维的系统性、全面性和有效性。体育与健康课程大概念教学，需要把思维活动控制在一定的范围之内，以避免思维混乱。如在体育与健康课程的教学实施过程中，如何高效实施《义务教育体育与健康课程标准(2022年版)》？针对这一问题，首先要对体育的有关概念作出思考和判断，要清晰认知体育、学校体育、竞技体育等概念的区别和联系，“以身体发展和完善为目的”的学校体育和“以获得名次和价值利益为目的”的竞技体育有着本质的区别。因此，不能用奥运会的案例具体化学校体育中的事实，也不能用学校体育中的案例解释奥运会的事实。

4.2 给学生提供大概念学习的基本概念

在体育与健康课程大概念教学过程中，教师要为学生提供正确的名词概念、动作术语等，形成大概念学习的具体事实和案例，并且这些基本的名词概念、动作术语都要以体育与健康课程标准为依据和统领，以专项运动技能和体能等学科核心概念为主，分成动作符号学习、运动逻辑学习和应用意义学习3个不同层级。

1)动作符号学习的概念层级。一是移动性技能动作概念，如走、跑、跳、攀、爬、钻、左右滑步、前后滑步等；二是非移动性技能动作概念，如站立、各种手型与步型、平衡、屈体、伸展、滚动、团身、体转、扭转、推、拉、摆动、移动重心等；三是操控性技能动作概念，如投、传、用手运球、用器械击球等。

2)运动逻辑学习的概念层级。一是提高学生的空间认知能力：在能控制的身体运动环境下，形成与身

体练习相关的各种动作技能(如滚动、上手投掷、下手投掷等)相适应的自我空间和开放空间，如判断上下、前后、左右、高低、曲直、大小、远近、顺时针与逆时针等；二是提高学生运动逻辑能力：在自我控制的身体运动环境下与各种动作技能形成相适应的加速与保持、紧张与放松，如如何进行跨越，如何进行滚翻，如何进行躲闪，如何进行缓冲，如何进行体能的分配等；三是让学生掌握运动关系：在自我控制的身体运动环境下与各种基本运动技能相适应的团身、伸展、体转，如对称与不对称、上与下、远与近、前与后、沿着与穿过、带领与跟随、竞争与配合等。

3)应用意义学习的概念层级。一是将掌握的运动技能与营养卫生、生活制度、自然环境、心态调适等相结合，运用体能调控的知识与方法进行健身活动；二是将掌握的运动技能结合相应运动项目的竞赛规则，融入竞赛策略和战术思维，形成竞赛活动状态；三是利用所形成的运动技能，在不同的身体运动环境中，参与健身或比赛活动，在展示和表现自己运动技能的同时欣赏他人的身体活动“作品”。

4.3 用大概念控制体育知识和技能学练生成

体育与健康课程大概念教学是以身体练习为主要手段的学练过程，是主要围绕学生运动能力、健康行为和体育品德培育，以运动技能学习为主线，将大概念作为锚点，从动作符号学习，到运动逻辑学习，再到应用意义学习的一个不断从低层到高层发展的“教会、勤练、常赛”过程。学生从不会到会，从不理解到理解，从不会应用到能得心应手地应用于真实生活情况之中，解决健身、竞赛和娱乐的体育问题。动作符号学习解释动作技术的学练问题，运动逻辑学习解释运动技能形成的关系问题，而应用意义学习解释知识和技能内化的问题，由此建构了一套完整的运动能力、健康行为和体育品德培育的结构体系，建构学生体育学习的专家思维方式。这个专家思维方式的形成是通过不断重复的身体练习，不断生成动作技能、运动技能和应用技能的过程，不断生成预期的身体活动状态，构成了学生体育学习效果评价的内容。其教学效果的好坏需要用大概念进行知识和技能学练生成的控制，形成“具体→抽象→具体”的专家思维。

1)控制“单一动作技术”的学练，形成“整体性学练内容”。对于学生来说，体育与健康课程大概念教学是一种深度学习，是从身体动作技术学习开始，最终要在健身、竞赛、娱乐的真实情境中落实，形成具有一定生活价值的身体活动状态。而运动技能学习具有一定的层次性，是一个由低层向高层不断递进生成新的身体练习的过程，需要表现出“乐学”“爱动”“会

学”的身体活动状态。对此,需要控制“单一动作技术”的学练,形成“整体性学练内容”,先整体后分解,在动作技能和运动技能的整体中,去发现和解决动作技术的学练问题。如水平二“篮球双手胸前传球”的学练,首先,出示学习目标;其次,组织学生进行“三对三”比赛,教师观察学生的比赛情况,寻找有关“双手胸前传球”动作技术的不足点;再次,以“不足点”切入,进行相应的“双手胸前传球”动作技术学练;最后,再次进行“三对三”的比赛。在此学练中,是让学生超越“双手胸前传球”单一动作技术的具体事实,把“双手胸前传球”植入“三对三”比赛的情境之中,既能实现“双手胸前传球”动作技术的迁移,又能激发学生的运动兴趣。

2)控制“惰性知识”的产生,形成“高通路技能迁移”。学生在体育与健康课程学习过程中,存在一定的“惰性知识”,主要表现在学生只学到了知识和技能的“专家结论”。而体育与健康课程大概念教学中知识和技能是一个整体,体育知识与概念相连,是一种结构形式。学生沿着运动技能学习过程,以发展运动能力为主线,将体育基本理论、健康教育、跨学科主题学习等渗透到动作符号、运动逻辑、应用意义等的学习之中,可以有效避免“惰性知识”的产生和累积,实现知识与技能在学科内部的高通路迁移。如要提供给学生健康教育、体育文化、体育精神方面的体育学习的概念,在身体练习的过程中,需要呈现给学生正确的体育名词概念、系统的动作术语概念。再如用概念控制知识与技能学习,按运动项目的特点,将运动技能与相应的健身、竞赛和娱乐知识结合进行体育教学,形成实践需要的身体运动能力。

3)控制“专家结论”的呈现,形成“专家思维的范式”。过去一段时期,体育与健康课程教学更多关注动作技术的精准、知识的正确等,学生往往是在直接学习“专家结论”,无法认识和理解专家形成结论的过程。基于此,在体育与健康课程大概念教学中,需要控制“专家结论”的呈现,形成“专家思维的范式”。这是一个“具体→抽象→具体”的思维范式。如在动作符号的学习环节,对动作技术的身体姿势、运行轨迹和运动负荷进行不断的身体练习形成生动形象的运动表象,让学生获得多样化的具体事实和活动案例,使动作技术学习过程规范化,进而形成对运动技能学习的形象思维;在运动逻辑学习环节,在形象思维的基础上,针对不同动作技术事实和案例,通过分析、综合和判断并进行重复的身体练习,将动作技能与知识之间的内在关系进行归纳,形成运动技能学习的运动逻辑思维;在应用意义学习环节,将动作符号学习

的形象思维和运动逻辑学习的逻辑思维迁移到学生日常的学习生活和未来的工作与生活中,去解决体育中的健身、竞赛和娱乐问题。

5 体育与健康课程大概念教学的操作要点

5.1 采用大单元教学整体设计为构型的实施

对于体育与健康课程大概念教学,每个大概念都包含一个动作符号和运动逻辑的道理、一种应用于真实生活情境的意义,及一条动作符号学习、运动逻辑学习和应用意义学习之间的关联。如何进行大概念教学,教师如何引导学生进行大概念的学习,必须有相应的载体。这种载体就是以大单元教学为构型的教学主题、教学目标、教学内容、教学方式、教学组织和教学评价的固定排列,去承载大概念教学的实践操作。具体操作要从3方面着手:一是基于大概念提取大单元学习主题,可将基本运动技能、体能、专项运动技能、健康教育等作为核心概念使用,在此基础上结合所在学校体育教学资源条件,形成大单元学习主题;二是基于大概念设计大单元的任务群,以任务群的方式架构核心概念内容,有利于解决运动项目教学长期存在的单一技术习练、实战比赛缺少、学生积极性不高等难题,形成纵横相连、难度进阶的体育大单元学习体系;三是基于大概念的大单元学习效果评价,进行反思与评价并锚定新任务。

5.2 进行深度学习理解的单元教学目标设计

在体育与健康课程大概念教学中,概念需要在相应事实性知识和技能的基础上进行提炼,需要通过教学活动让学生能够理解。这就需要体育教师站在体育学科本质的高度,对体育学习的事实性内容进行概括性理解,只有这样教师才能在教学过程中引领学生从事实性知识走向概括性理解,才能进行深度学习理解的大单元教学目标设计,让学生认同学习目标,朝向目标进行身体练习活动,并达成学习目标。在此,需要考虑3个方面:一是让学生在事实性层面应该知道的;二是让学生在概念性层面应该理解的;三是让学生在应用性层面能够迁移的。

5.3 选择具有一定潜能的体育学习内容材料

体育与健康课程大概念教学内容选择是否符合学生的实际,对帮助学生达成体育学习的深度理解至关重要。因此,需要把体育学习内容材料与指定的概念框架、相应的事实和案例点建立必须联系,为学生对大概念的理解提供事实、信息、应用活动规划等;需要选择和设计具有一定潜能的体育学习内容材料,以促进教学目标的达成。在具体操作时需要考虑3个问题:一是内容材料要有明确的大概念意识;二是内容

材料能有助于跨学科主题学习；三是内容材料要利于应用意义上的提取。

5.4 让学生主动进行学练情境与经验的对质

在体育与健康课程大概念教学中，教学情境的创设需要隐含大概念的基本元素，与学生已有的体育知识和技能建立必然的联系，让学生与体育与健康课程学习的知识和技能产生联系，并促使学生将自己的学练想法，与所处的学练活动情境的事实、教师传授的和来自同伴的经验，在概念的基础上进行直接对质。这种对质主要包括具体事实的对质、抽象概念的对质和迁移应用的对质 3 个方面。

5.5 需要引导学生自主构建大概念学习

学以致用，在体育与健康课程大概念教学中，只有让学生对体育与健康课程学习的核心概念进行认知与理解，才能获得系统性的知识与技能，发展运动能力、健康行为和体育品德。这就需要尊重学生身体运动的本能需求，关注学生的运动兴趣，引导和帮助学生建立从动作符号学习，到运动逻辑学习，再到应用意义学习等不同层次结构的大概念学习。一是构建“动作技术→动作技能”的大概念；二是构建“动作技能→运动技能”的大概念；三是构建“运动技能→应用技能”的大概念。

参考文献：

- [1] 刘徽，蔡潇，李燕，等. 素养导向：大概念与大概念教学[J]. 上海教育研究，2022(1): 5-11.
- [2] 刘徽. 大概念教学：素养导向的单元整体设计[M]. 北京：教育科学出版社，2023.
- [3] 吕立杰. 大概念课程设计的内涵与实施[J]. 教育研究，2020(10): 53-61.
- [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] 刘徽. “大概念”视角下的单元整体教学构型：兼论素养导向的课堂变革[J]. 教育研究，2020(6): 64-77.
- [6] 邓若锋，屈冬林. 健身学助力体育课程改革的时代意义[J]. 体育教学，2023(4): 10-11.
- [7] 邓若锋. 提高体育教学质量要有正确的思维[J]. 中国学校体育，2013(1): 40-43.
- [8] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》[EB/OL]. (2020-10-15)[2024-08-20]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202010/t20201015_494794.html
- [9] 美国科学教育标准制定委员会.新一代科学教育标准[M]. 叶兆宁，杨元魁，周建中，译. 北京：中国科学技术出版社，2020: 25.
- [10] 孙铭珠，贾晨昱，尹志华. 体育与健康核心素养背景下的大概念要义阐释、提取路径与内容框架[J]. 首都体育学院学报，2023，35(1): 81-91.
- [11] 林恩·埃里克森，洛伊斯·兰宁. 以概念为本的课程与教学：培养核心素养的绝佳实践[M]. 鲁效孔，译. 上海：华东师范大学出版社，2018: 26-27.
- [12] 邓若锋. 运动技能学习层次构建[J]. 体育学刊，2018，25(1): 11-16.
- [13] 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.
- [14] 格兰特·威金斯，杰伊·麦克泰格. 追求理解的教学设计[M]. 闫寒冰，宋雪莲，赖平，译. 上海：华东师范大学出版社，2017: 42.

