

论体育科学研究中的整体性思维

王婷婷¹, 吴松诺², 颜海波³

(1.西南民族大学 体育学院,四川 成都 610041;2.吉首大学体育科学学院,湖南 吉首 416000;

3.四川师范大学 体育学院,四川 成都 610101)

摘要:随着体育学科与其他学科的交叉研究日益频繁,体育科学研究的问题已呈现出网状、多层次、复杂的结构特征,起源于系统论的整体性思维为当今众多体育研究者们提供了新的思路与方法,体育科学研究的整体性趋势逐渐升温。探寻思维方法在体育科学研究中的统摄价值及如何运用整体性思维进行体育科学研究创新和对整体性思维的培养与塑造,有利于拓宽体育科学研究者们的思维格局,提升体育科学的研究质量,推进研究选题创新,为加快体育强国建设做出新贡献。

关键词:体育科研;方法论;整体性思维;思维价值;体育科研创新;思维培养

中图分类号:G80-05 文献标识码:A 文章编号:1000-520X(2019)09-0035-06

DOI:10.15930/j.cnki.wtxb.2019.09.005

Holistic Thinking in Sports Scientific Researches

WANG Tingting¹, WU Songnuo², YAN Haibo²

(1. School of P.E., Southwest Minzu Univ., Chengdu610041, China;2. School of P.E. and Sport Science, Jishou Univ., Jishou 416000, China; 3. School of P.E., Sichuan Normal Univ., Chengdu610101, China)

Abstract: With the increasing researches on sports discipline and other disciplines, problems in sports scientific researches are multilevel and complex, originated in the theory of holistic thinking for many sports nowadays. The researchers provide new ideas and methods. A holistic sports science research trend gradually heats up. From the meaning and methodology of holistic thinking, this paper explores the values and application of holistic in the study and innovation of sports sciences. Measures of cultivating holistic thinking were proposed in order to broaden the mind of the researchers, improve the quality of scientific researches, promote the innovation in research topic selection and to quicken the step of construction of the country into a sports power.

Key words: sports scientific research; methodology; holistic thinking; value of thinking; sports scientific research innovation; training of thinking

物质世界包括人类社会都是一种系统性的存在,存在内在关联性,这种关联性表现为构成系统的静态要素和动态要素之间是一个具有内在联系的整体。整体性是系统的根本属性,整体性思维观念是对世界万物系统性存在的一种观照^[1]。20 世纪四五十年代,生物学家 L. V. 贝塔朗菲(L. Von. Bertalanffy)创立并发展了系统论,其核心理念便是系统的整体思维方

式,它为过去研究方法不能合理解释的非线性、偶然性问题,提供了新的认识途径。我国著名科学家钱学森在《开放的复杂巨系统及其方法论》一文中指出了现代科学研究的整体性理念,“要从整体上考虑并解决问题,把人们对客观事物的星星点点知识综合集中起来,把宏观和微观统一起来,把多重学科结合起来进行研究”^[3]。现代整体性思维力图引导人们将自身内在地融入科学认识中,从开放性动态性和多样性的视角出发,对认识对象进行“逾层凌域”的结构性考察和量性统一的概率性描述^[3]。刘峰(2001)将整体性思维概括为从整体出发,对系统、要素、结构、层次(部分)、功能、组织、信息、联系方式、外部环境等进行全面总体思维,从它们的关系中揭示和把握系统的整体特征和总体规律^[4]。整体思维应着眼于事物的全部而不是部分关系,客观地、联系地、全面地、发展地看待

收稿日期:2019-05-06;修回日期:2019-07-13

基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目(17YJA890028)。

第一作者简介:王婷婷(1981-),女,四川南充人,讲师。研究方向:体育基本理论,体育教学与训练。

通讯作者简介:颜海波(1977-),男,四川武胜人,教授。研究方向:体育基本理论,体育教学与训练。

事物,探寻事物的本质和发展规律,思考解决事物发展问题的思维方法^[5]。中国人民大学苗东升教授(2005)把整体思维归为经验性的思维方式,认为其带有哲学的思辨特征,思维能力来自于实践经验的磨练^[6]。整体思维是指从整体上把握事物运动、变化和发展的思维机制,它包括一整套的思维原则、方法和运作程序,旨在引导人们将认识对象作为一个整体来识物想事^[7]。概而言之,整体性思维是从全局考虑问题、谋划思路的思维方式,它强调事物各方面的统一性和完整性,各个组成部分在结构上不可分割、在功能上相辅相成、在运作中相互影响。此外,现代整体性思维应该是开放的、动态的,需要树立普遍联系的观点和永恒发展的眼光,促进整体内外的协调统一,达到整体功能的最优化^[8]。

1 整体性思维的方法论意义

思维的方法论问题,实则是认识之于方法的问题,认识具有先验的功能,可以指导方法实践,一般来说,整体性思维对我们认识和改造世界,具有以下几个方面的作用。

1.1 提升全局意识

整体性思维是从全局考虑问题、谋划出路思维方式,全局意识指一切从整体及其全过程出发的思想和准则,是调节局部与整体、整体与整体、整体与环境之间关系的行为规范。整体性思维要求人们从“宽处”观察事物,考察事物的整体,在思考和解决问题时,将问题的全局作为出发点和落脚点。古希腊哲学家亚里士多德主张,整体先于部分而存在,有目的然后才有目的的实现;没有整体,就不能理解部分^[9]。唯物辩证法认为,任何事物都不是孤立存在的,都与周围的其他事物、现象、过程这样或那样地联系着,事物联系的普遍性和多样性要求在认识事物时,要尽可能从各个方面来把握事物的联系,坚持全面看问题的思想方法,反对形而上学和片面性^[10]。从根本上说,世界是一个大的整体,人类社会也是一个整体,然而为了维持社会运行人们不得不分别专注于不同领域、不同层次、不同部分的事物,虽然可以深化对局部认识、细化分工,但也容易使人缺乏整体观、大局观,导致只见树木不见森林、只见局部不见整体的孤立片面问题。例如,西方传统工业起步时期片面重视经济利益,忽视社会效益、自然效益的同步提升,进而造成了许多社会问题和环境问题,这是缺乏全局意识的表现。整体性思维要求立足事物的整体效益,以全局的眼光分析和观察,做到“既见树木,又见森林”。

1.2 以发展、运动的眼光看待事物

世界是永恒运动的,任何事物也都不是一成不变的,事物的发展过程是一个连续不断的整体,整体性思维要求人们在看待事物时不能只注重当下的状态,还应追溯过去,预测未来。逻辑的方法常被运用于分析事物的发展过程,即对历史的回顾需要逻辑的梳理,对未来的展望需要逻辑的推理,因为在历史的发展中必然会出现很多非本质的、偶然的因素,而决定着事物发展方向的一定是本质的、必然的因素,需要理由逻辑方法对其规律进行总结,保留积极因素,克服消极因素。发展的实质是新事物的产生和旧事物的灭亡,但并不代表着新事物与旧事物的完全决裂,如“士别三日当刮目相待”,即说明了不能老用静止的眼光去看待人或事。整体性思维要求我们而要从大局着眼、从整体出发,将事物放在一个更广阔的空间中去认识,运用逻辑的手段进行理性分析,借此回溯“过去”,把握“现在”,认清事物发展的全过程,找出内含规律和影响因素,展望“未来”,在推动整体功能优化升级中实现个体的根本利益和长远利益的统一。

1.3 提高认识事物的准确性

认知来源于社会实践,唯物主义认识论将人们对客观事物的认识分为感性认识和理性认识,两者对立统一不可分割,是人们认识事物的根本途径。感性认识直接发源于实践,理性认识是大脑对感性认识加工后的产物,感性认识和理性认识是同一认识过程的两个阶段,二者既相互对立又相互统一。离开了感性认识,理性认识就成了无源之水、无本之木,而感性认识离开了理性认识,就会陷入唯理论的谬误,即我们熟知的教条主义。整体性思维要求人们把握感性认识与理性认识间相互渗透的关系,将它们放置在一个整体中来考虑,促使它们相互转化,促进科学的认知与实践,正如毛泽东在《实践论》中所说:感觉到的东西我们不能立刻理解它,只有理解了的东西才能更深刻地感觉它,就包含着感性认识向理性认识转化和理性认识向感性认识转化的过程^[11]。如前文所述,整体性思维可以提升全局意识,以全面、发展、运动的眼光看待事物,通过感性认识和理性认识之间的有效转化,提高认识事物的准确性。

2 体育科学研究中整体性思维的价值统摄

思维过程是一个明晰逻辑的思量过程,既一个不断从一个环节转化到另一个环节、由浅入深或由少到多的认识过程。在这种思考认识过程中,需要借助思维来把握事物的整体和全貌。统摄,有统领、管理、支配之意,思维的价值统摄就是运用思维的综合和概括

能力,反复把握事物整体及其发展的全过程,把大量的事实综合在一起形成抽象的科学概念,再通过这个概念推导出更多的理念和内涵更为具体的事例,并用清晰而简洁的符号加以标识的过程^[12]。

据不完全统计,目前体育科学相对成熟的学科数量超过了60门,各学科从不同视角和层面,运用不同的方法和手段对体育运动的某一对象和领域、某一现象和过程、某一关联和机制等进行系统地研究,促使体育学科间形成了不同的从属与次序、相容与并列等关系,在相互交融与联系中形成了横向上、纵向上多层次、多类型的网络型结构系统^[13]。系统理论告诉我们,“整体非各部分的简单相加”,提示人们要注意整体中各个部分的相互关系,不能机械的将各个部分从整体中拆离单独研究,始终需要把它放在整体中进行考虑,充分认清一个部分的变化可能给其他部分带来的影响。体育科学研究中不仅要充分认识个体功能,更重要的是要清楚它和其他个体之间的联系,在一个更大的系统中的作用,如研究运动对心脏功能改善的影响,要分析到心脏与血管形态、血液循环、氧运输等因素的相互作用,因为心脏在人体这个“整体”中决不是独立的运行的。自觉运用整体性思维进行体育科学研究,发挥思维的价值统摄,对正确把握对象的整体特征和发展趋势,提升体育科学研究的“真义性”是很有必要的。

2.1 体育科学研究视角的多维延伸

体育学科是一门综合类科学,它既涉及到生理学、医学、生物学、力学、化学等自然科学,也涉及到哲学、教育学、心理学、经济学等人文社会科学。一些学者认为,每一个学科的学理性研究很可能会涉及多学科的知识,任何一门学科都需要不同学科知识的滋养,都或多或少地存在着彼此的知识联系^[14],虽然把研究对象进行细致的分类更能体现科学研究的严谨逻辑,但在实际研究中总免不了学科间的相互融合与交叉运用。体育科学研究面对的不是单一的体育现象,而是由纷繁复杂的体育问题构成的系统^[15]。提及研究视角,以体育知名研究员李力研为例,早在二十世纪八十年代众多体育学者还在“体育圈”中徘徊打转时,他早已跳出这个“圈子”试着从其他学科、领域探讨体育的真义与奥妙,他博览群书,远溯至亚里士多德、柏拉图,近观至严复、鲁迅、毛泽东等众多知名学者的著作和思想,据此提出了许多独到的体育思想。时至今日,世界科学的多学科和跨学科整合倾向愈加明显,我国体育科学研究也需要跟上现代科研的潮流,运用整体性思维从多维的视角对研究成果进行跨界整合,从不同学科的视角提升对人体运动的

全面认识,加大和其他学科的合作研究力度,发挥体育学科真正的价值和意义^[16]。

2.2 梳理体育科学研究的发展脉络

西方哲学的研究常从三个本源问题出发,“是什么?从哪里来?到哪里去?”,这三问包括了概念(本质),起源(过去),方向(未来),说明事物发展的不同阶段是有内在联系、一脉相承的,不了解过去,也就难以理解现在和预测将来。“三从一大”在过去很长一段时期是中国专业运动队的训练方针,缔造了许多辉煌的成绩,如女排五连冠、马家军长跑奇迹,即便如此,那样的“魔鬼”训练还是存在许多弊端,关键在于对运动员“人文关怀”的缺失,使他们成为了“训练的机器”,且大多运动员没有什么其他像样的特长,退役后的安置难以解决。现在专业队的训练则不再注重只靠增加训练量出成绩,而是注重对运动员健康的关照,给予它们更多休息的时间,用更加高效的训练手段帮助他们提高竞技水平,可以预见,未来一段时期的对训练方法的研究也将朝着“高效”与“人文关怀”的方向发展前进。这些进步都需要凝结不同领域、不同学科科学家的共同奋斗所创造的物质或理论的成果。在整体性思维的统摄下,对体育科学研究的发展历程进行自觉的梳理,找出符合事物健康发展的本质和规律,可以明确当前体育科学研究任务,预测和规划体育科学的未来,对推进我国体育科学事业的快速发展有着重要的现实意义。

2.3 体育科学研究理论与实践的融合

从唯物辩证法来看,实践是理论产生的来源,检验理论的唯一标准,理论反过来对实践发挥指导作用,二者是相辅相成,缺一不可的。张洪潭(2012)认为体育实践是体育理论的建构基础,体育实践也需要体育理论为支撑^[17]。体育是与语文、数学等基础学科不同,它是一门注重实践的学科,包括体能、运动技术、体育教学能力的提升都需要在亲身实践中练习,整体性思维要求人们不能任意割裂两者的辩证关系,孤立地强调一个方面,体育科学的发展离不开具体感性认识和抽象理性认识的统一。如跳高技术从最初的跨越式跳高,经过剪式和俯卧式最终演变成我们熟悉的背越式跳高,人们对于跳高技术的认识就是在跳跃练习的不断实践中发展而来的,经过抽象思维的概括提炼,形成了系统的理论让我们一般体育爱好者、在校学生也能去学习和掌握这项技术,这就是一个体育科学研究中理论和实践典型的融合现象,互为支撑,共同发展。

2.4 体育科学研究资源的整合

杨桦(2014)认为中国体育科学研究的进一步发

展,需要克服条块分割的体制和机制障碍,改变封闭分散的格局,进行整体性的统筹思考^[18]。各学科之间通过交叉融合可以各取所长,各研究者和各研究机构同样也能通过相互之间的“有序”整合以提升科学研究的质量。近年来,我国体育科研已呈现出明显的合作化趋势,体育核心作者团队有很强的集聚效应,通过网络的交流与共享,整合思想与资源,形成大团队合作,这种效益有利于体育科研攻关难题与瓶颈的突破^[19]。一般来说,不同学科、领域的研究侧重点有所不同,现代信息技术的发展为研究者之间的交流提供了便利,形成了研究团队,各个研究者可以在自己擅长的领域贡献力量,达到研究的整体性优化。众人拾柴火焰高,在整体性思维的统摄下,强化我国体育科研工作者的整体意识,加强彼此间的合作,共同为提升我国体育科研水平而努力。

3 运用整体性思维推进体育科学研究的创新

“当前科学研究思潮已自发地偏好用整体的思维认识 and 解决问题”中国社会科学院哲学所博士蔡肖兵(2010)在其文中论述,“并寻求整体论中的具体方法,整体论将会显示出其具有前途的、巨大的现实意义”^[20]。量子力学的奠基者普朗克也曾说过,“将对象分解为各个独立的部分进行科学研究不是因为事物本身的特质决定的,而是由于人类当下认识能力的局限,认识总是由片面走向全面的。”说明人们对客观事物的认识总会由于当前条件的限制而被迫进行局部探讨,随着研究水平的提升对事物的认识会更加全面,认清事物的整体面貌是研究的目的和归宿。整体性思维要求人们用全面、发展、动态的眼光看待事物,下文将针对如何运用整体性思维逻辑推进现代体育科学研究的创新进行讨论。

3.1 立足整体特性改造局部

体育学科是复杂的多支网状结构,各学科、领域都不是独立的个体,运用整体性思维统筹研究,就是要将对象在各个环境中的特质抽象整合起来观察,以便更好的认清它的全貌,避免陷入“盲人摸象”式的局限性认识。但若是只看整体,而忽略了对局部的关照,会造成“只见森林,不见树木”的模糊整体观,这也是不符合现代科学研究精神的,应当在充分认识整体特质的基础上,对局部进行改造和创新,以实现新的发展。随着国家越来越重视对青少年体育训练的重视,各年龄段的体育赛事也逐渐建立,以“小篮球”为例,小学组就分为 U8、U10、U12 三个组别,并且各个组别在规则上也有所差异,如篮筐的高度,场地的大小都根据不同年龄段孩子的身心特点有相应的变化,

在不改变篮球运动本质的基础上,对局部的一些环节就行了改造,形成了更符合青少年参与的比赛形式。

3.2 将对象放置在不同的整体中进行考察

“离开了整体的部分可能会产生变异,不再具备原先在整体中的功能,”是整体性思维的基本内涵之一,创新往往需要打破常规,进行“逆向思维”,即主动的将对象放置在不同的整体中进行考察研究,极有可能就会有新的发现。体育运动中的很多动作就是源自于对动物的模仿,如蛙泳的蹬腿动作模仿青蛙在水中游动时的蹬腿动作,蹲踞式起跑是模仿的袋鼠起跳前的动作,人类通过模仿,将动物的“动作”引入到人体运动中去,并结合人体的特点对其进行改造,最终形成了人类运动的专项技术动作,在这则例子中对象是“动作”,旧的整体是“动物”,新的整体是“人类”,实现了由“动物动作”到“人类动作”的创新。将对象放置在不同的整体进行研究在体育科学研究中还有很多例子,近年来体育学中许多新的学科的创建正是源于对其他学科的引用与借鉴,一些其他学科的理论在体育学中获得了新的发展。

3.3 以实践研究为导向,丰富理论研究

体育是一门注重实践的学科,在实践中需有意识、有方法的将实际问题上升为理论的高度,不断的用实践丰富理论的发展。现代体育的竞争不仅是运动员之间技术与体能的较量,更是各国体育科学研究的较量,理论与实践研究的协调与否是一个国家体育科研水平的重要体现。马克思在唯物论中解释,实践是人们认识客观事物的基础,先有感性的具体,再有上升为理性的抽象,运用思维将各种抽象的概念进行整合加工,使其能够达到具体的再生产要求,这样理性的抽象便升华成了理性的具体,抓住了事物的内在联系和本质。实践可能先于理论发展,如 1968 第 19 届奥运会美国人福斯贝里首次使用了令人耳目一新的背越式跳高技术夺得男子跳高冠军,各国便纷纷开始研究效仿,背越式跳高的技术逐渐形成专门的理论被推广传播。而当下体育科学理论研究超越实践发展的事例便更是举不胜举了,各种先进的训练器材,高科技含量的跑鞋、球拍等,都成为了体育运动成绩的提高助推力量。尤其在世界大赛上,各国之间使用兴奋剂与反兴奋剂的较量仍然激烈,可以说掌握了体育科学研究的先机,便掌握了国际体育竞争的主动权。

3.4 整合本土研究资源,促进研究的国际化

在十九大提倡的“四个自信”中有一点是要坚持“文化自信”,中华优秀传统文化在历史发展的长河中形成了很多具有特色的文化符号,如汉字、武术、语言等,体育科学研究从中便能寻求许多可开发的资源,关键

在于对这些“碎片”资源的整合,形成可展示和传播的形式,如一些民族的传统休闲娱乐项目在经过改造后以新的形式搬上了全国少数民族运动会的舞台,促进了民族传统文化与体育文化的融合与创新。同时,国内有些研究者热衷于对国外研究理论的引用,较少反思理论的适用范围和限制条件,如美国NBA的商业化运作模式在我国CBA便是难以实现的,因为两个联盟运行的社会环境不同,NBA的运作模式离开了“整体”(NBA),在其他的“整体”中便难以发挥原来的功效。科学研究交流是没有国界的,但要有自己的特色,适合自己本国的发展。我们应当以中国特殊的文化传统和社会背景为依托,开展中国特色的体育科学研究,取得具有中国特色的高水平研究成果,同时可以将我们自己的这些研究成果推向国际,那么有朝一日,中国的体育科学也会像中国的竞技体育一样在世界上占有重要地位。

4 体育科学研究中整体性思维的培养与塑造

科学的思维可以帮助人们形成良好的思维习惯,提高科学素养,基于前文的分析,整体性思维对提高体育科学研究质量,推进研究选题的创新有着重要的推动作用。因此,下文将结合整体性思维和体育科学研究的特点出发,探寻体育科学研究中整体性思维培养与塑造的路径,旨在为开拓广大体育科研工作者的思维提出合理化建议。

4.1 系统地学习相关科学理论和技术

科学的思维方法需要以科学的理论知识为基础。从不同的角度、不同的方法认识客体是整体性思维的显著特征,现代体育科学研究涵盖了自然、社会、人文科学的领域,面临的是一个复杂交错的开放巨系统,要想从整体上把握它,需要借助于现代科学理论,以达到灵活的运用整体性思维的目的。

从整体性思维产生的源头来说,它是作为系统思维的一个分支而出现的,过去的整体性思维只作为一种思辨形式存在,注重“想”和“观察”,而不注重如何“做”。伴随着现代科学理论的丰富与发展,整体性思维在科学研究的实际运用中也找到了将其“具体化”的“媒介”。我们所熟知的控制论、耗散结构论、协同论、突变论等新兴理论中都能发现其运用整体性思维改造过的影子。反之,想要系统的掌握整体性思维,则需要在对现代科学理论的学习中去“整合提取”了,可以说学习掌握的理论越多,整体性思维运作的空间就越大。同时,当整体性思维作为方法论而言时,也是需要借助必要的“工具”的,现代科学技术则是“得力助手”,如高帧率摄像机对人体运动轨迹的捕捉,使

得体育科学研究在宏观与微观的整合上更进了一步。此外,借助现代科学理论的渗入,对克服依靠体育科学研究自身难以解决的疑难问题,实现研究的突破性进展也是大有帮助的。

4.2 在实践中培养和塑造整体性思维

思维只有运用到指导人们日常生活实践中才能实现它的真正价值,读再多的书,学再多的理论,如果不能将其运用,那也只是个“空心萝卜”,思维能够指导实践,实践也能反过来完善思维的形式。套用毛泽东同志“理论联系实际”的语言模式来说,你能用整体性思维解决一两个问题,表示你对运用整体性思维有了一点体会,解决的问题越多,说明对整体性思维掌握的越好。在体育科学研究的实践中培养和塑造整体性思维,需要注意以下几个方面。

4.2.1 树立普遍联系观

问题的出现往往是由多方面原因导致的,无论是整体、要素、环境之间,还是整体内部各要素之间都是既相互依存又相互联系,普遍联系观是整体性思维的重要概念。当其中某个要素发生改变,其它要素也可能发生变化,并引起整体的改变,这是体育作为一个开放复杂巨系统的显著特征,要善于把握其多方面的联系,注重整体效应^[21]。从内部联系来看,体育科学研究,包括科研人员、物质条件、学术环境、科技制度、成果评价等多个子系统,每个子系统是相互联系,密不可分的整体。从外部联系来看,无论是人才、资金、设备这些硬件环境的配置,还是管理机制、学术氛围这些软件环境的组织,都会影响科学研究的发展。体育科学研究要勤于运用整体性思维分析对象的内外联系,这有助于我们跳出割裂体育的僵化的“条块思维”陷阱,对于把握体育这种多维的社会现象尤为重要^[18]。

4.2.2 把握整体中不同层次和结构呈现的功能

整体由多个要素组成,不同要素根据其特质分成不同的层次,各层次之间的有机联系组成了整体的结构,既有纵向的树状结构,也有横向的平行结构,或是纵横交错的交叉结构,不同的结构、层次,会呈现不同的功能。体育科学研究欲保障其研究的准确性与严谨性,必须理清对象的层次与结构,离不开从整体性思维的全局视角看待问题。结构与层次之间也是相互联系、相互制约的;层次愈高,其结构愈复杂,功能也愈多。结构的有序性表现在整体的层次上,层次决定着整体运行的效率。体育科学研究的主要研究对象是人的活动,提及人必牵扯到社会,其研究层次可分为基础研究、应用研究、开发研究,前一层次的研究是后一层次研究的基础,后一层次的研究又为前一层次的研究提供实践目标和要求,各层次的研究按自己

的规律独立运作。比如全国中小学体育与健康课程标准的制作即需要运用整体性思维,使每个年龄阶段的标准都发挥能着自己独特的导向与激励作用,又要在整体上体现每个阶段之间紧密的联系,共同作用于实现孩子身心健康的全面发展的目的。

4.2.3 培养发现对象整体中重点因素的能力

矛盾论告诉人们,影响事物属性和进程的往往只是极少数重点因素的作用,解决问题,思考问题首先要找出这些重点因素。现代科学研究中的整体性思维要求人们既要能从整体的视角认识对象的全貌,还要能从其整体构造发现决定发展方向的重点因素,找寻整体中的重点因素不能像还原论的方法一样,将对象进行机械的拆分,再仔细研究这些组成部分的特性,借此发现孰轻孰重。过去中国男足的“体能”问题一直广受诟病,每次大赛前都会进行专门的体能突击训练,但比赛中还是会出现体能不足的情况,甚至较之集训前有一定程度的下滑,后来的研究发现是因为这些体能训练中只重视了一般性体能训练,忽视了与运动技术相结合的专项体能训练,实则是未能抓住重点,产生了事倍功半的效果。做事情抓重点,如同“擒贼先擒王”,这是放之四海而皆准的道理,在体育科学研究中,要在认清整体面貌的基础上,培养发现对象整体中重点因素的能力,对重点因素进行剖析,以此提升整体性思维能力和体育科学研究效率。

5 结语

近年来体育科学研究多学科与领域交融的复杂性日趋明显,无论从内部环境还是从外部环境来看,各要素间的跨界整合都是当下主流趋势,这唤起了研究中整体性思维方法的迸发。本文从整体性思维的内涵和方法论意义出发,探讨了整体性思维对体育科学研究的价值统摄意义,在此基础上提出运用整体性思维推进体育科学研究的创新可以从立足整体特性改造局部,将对象放置在不同的整体中进行考察,以实践研究为导向,丰富理论研究,整合本土研究资源,促进研究的国际化四个角度进行努力。并对体育科学研究中整体性思维的培养与塑造途径进行了探讨,研究认为系统的学习相关科学理论和技术是思维运用的基础,还需要在实践中培养整体性思维,关键在于树立普遍联系观、把握整体中不同层次和结构呈现的功能、培养发现对象整体中重点因素的能力。针对当下体育学科在教育、经济、文化等领域作用日益凸显的趋势,体育科学研究也应紧随其后,充分利用国家提供的多方面软件、硬件条件的支持,打破业界壁垒,整合多方资源,以实践研究为导向,丰富理论研究

体系,为进一步巩固我国竞技体育优势,改善群众体质水平与生活质量,提升体育综合竞争力出谋献策,为加快体育强国建设做出新贡献。

参考文献:

- [1] 邱耕田.以整体性思维看待发展新理念[N].光明日报,2016-01-20(13).
- [2] 钱学森,于景元,戴汝为.一个科学新领域——开放的复杂巨系统及其方法论[J].自然杂志,1990(1):3-10,64.
- [3] 刘华杰.以科学的名义[M].福州:福建教育出版社,2000:19.
- [4] 刘锋.系统思维方式论纲[J].上海交通大学学报:社会科学版,2001(4):12-16.
- [5] 刘希良.运用整体思维创新发展 21 世纪中国马克思主义[J].创新,2018,12(5):76-86.
- [6] 苗东升.论系统思维(三):整体思维与分析思维相结合[J].系统辩证学学报,2005(1):1-5,11.
- [7] 王健.论整体思维的当代建构及其功能扩展[J].系统科学学报,2014,22(4):38-41.
- [8] 张岱年.中国思维偏向[M].北京:中国社会科学出版社,1991.
- [9] 胡卫.整体论与还原论[EB/OL].[2018-08-01].http://www.cssn.cn/dzyx/dzyx_gwpxjg/201808/t20180801_4521956.shtml.
- [10] 李家祥.要有全局意识和长远眼光——谈思想方法问题[J].求是,2006(5):55-56.
- [11] 吕正春,单维华.理性认识向感性认识转化的阶段、形态和模式——兼谈理论向实践转化的认识机制[J].齐齐哈尔大学学报:哲学社会科学版,2002(5):17-19.
- [12] 包宇卿.抽象思维训练[EB/OL].[2018-07-02].<https://wenku.baidu.com/view/4c94fba30029bd64783e2c42.html>.
- [13] 席玉宝.论现代体育科学学科体系[J].北京体育大学学报,2018,41(8):17-25.
- [14] 董德龙,刘文明,SEAMUS Kelly.归属、规模、规制:对中国体育学科发展的认识——一种学科方向探究[J].体育科学,2015,35(3):83-89.
- [15] 刘俊洁,曹姪.混合方法对体育科学研究的启示[J].体育研究与育,2012,27(1):6-10.
- [16] 陈佩杰.从单一学科成长到多学科融合共进[J].体育科学,2018,38(7):5-6.
- [17] 张洪潭.体育与哲学[J].体育与科学,2012,33(2):1-10.
- [18] 杨桦,任海.我国体育发展新视野:整体思维下的跨界整合[J].北京体育大学学报,2014,37(1):1-8.
- [19] 苏宴锋,司虎克.体育科研核心作者群体特点及演变的计量分析[J].西南师范大学学报:自然科学版,2015,40(2):122-127.
- [20] 蔡肖兵,金吾伦.整体观与科学——中国传统思维整体观的现实意义[J].自然辩证法,2010,26(1):115-119.
- [21] 黄睿.跨学科视野下我国高校体育科研创新能力研究[D].福州:福建师范大学,2013.