

国外青少年体育素养培育研究 ——以英、美、澳、加为例

■ 张 旋 段少楼 张 旭

(中国社会科学院大学 体育教研部 北京 102488; 河北体育学院 冰雪运动系 河北 石家庄 050041;
中国石油大学(北京) 体育与人文艺术学院 北京 102249)

【摘要】青少年体育素养培育有利于青少年“完全人格”的形成,有助于促进青少年“社交域”的发展,有助于他们提高自控能力,并在一定程度上延缓适龄劳动力衰减进程,减轻财政负担,成为社会繁荣和稳定的奠基石。英、美、澳、加等国青少年体育素养培育工作日渐成熟,它们建立起了完善的支持与保障体系——法律保障、资金渠道、网络资源、科研成果转化、“学、社、家”立体化模式,并在实践中发挥着重要作用。我国也要重视青少年体育素养培育工作,进一步厘清体育素养的概念和适用性,构建良好的青少年体育素养发展环境,改革体育教育目标、教学模式和考评机制,以大数据与 5G 时代为背景开拓全新的发展路径。

【关键词】国外青少年 体育素养 保障体系 培养模式 发展路径

DOI:10.16034/j.cnki.10-1318/c.2021.01.022

2020 年 8 月 31 日,国家体育总局、教育部联合印发《关于深化体教融合 促进青少年健康发展意见》。《意见》指出,将逐步启动体育素养在高校招生中的使用研究^[1]。这表明,未来青少年体育研究的方向和重点将逐步从体质健康水平转向全面健康,从狭义的体育活动转向广义的体育心理与行为等,并加大体育素养在全社会推广力度和精准度。从英、美、澳、加等国体育素养培育的情况看,利用体育素养对青少年进行体育相关评价,在提高青少年健康水平、心理水平、认知水平等方面均具有非常重要的作用。本文对国外青少年体育素养的内涵、特征、重要性、支持与保障体系等进行考察,探讨青少年体育素养在我国的研究与发展方向,并提出具体的实施建议。

一、体育素养的内涵释义及特征

在国外,体育素养的概念最早出现在 20 世纪 30 年代。1938 年,美国《健康与体育教育杂志》刊登文章提出,公立学校应对学生的身体素养和心理素养负责。1993 年以后,这个概念在

收稿日期:2020-11-12

作者简介:张 旋,中国社会科学院大学体育教研部讲师,主要研究青少年与学校体育教育;

段少楼,河北体育学院冰雪运动系讲师,主要研究体育教育训练学;

张 旭,中国石油大学(北京)体育与人文艺术学院讲师,主要研究体育教育训练学。

西方国家普遍开始使用,并提供了一定的理论基础^[2]。

1. 体育素养的内涵

(1) 不同国家对体育素养的认知不同。英国“青年体育信托基金会”(YouthSport Trust, YST)《青少年体育(2018—2022)战略》指出,体育素养是指利用体育运动带来的身体活动量对机体进行改善,使每个孩子都有机会发挥自己的潜力,并享受体育改变生活的福利^[3]。美国《K-12国家标准》认为,体育素养是培养有知识、有技能、有信心的体育人才,使其学会多种体育项目并成为其必备技能,了解参与多种体育项目的益处,有规律地参加体育活动,增进身体健康,培养健康生活的一种方式^[4]。《澳大利亚体育素养标准》(Australian Physical Literacy Standard, APLS)认为,体育素养是综合身体、情感、认知和社交等多重能力,进而塑造终身参与运动的习惯,掌握身体活动所需的知识、能力、动机和信心的重要渠道^[5]。加拿大国际体育组织(NSOs)提出,体育素养是对动机、信心、身体能力、知识和理解价值的评判,并应承担起培养青少年终身体育运动习惯的责任^[6]。

(2) 广义与狭义体育观下的体育素养。法国哲学家皮埃尔·布尔迪厄的场域理论将现代体育区分为三种主要场域:社会体育(Social Sports)、竞技体育(Competitive Sports)、体育教育(Physical Education)以及若干的亚场域,这种观点即广义体育,指由多种与体育相关的社会场域与体育进行组合形成的较为宽泛的体育概念^[7]。狭义体育即“真义体育观”,日本学界认为,狭义体育是由“身体教育”(Education of Body)和“通过身体进行的行为教育”(Behavioral Education through the Body)组成。从两种体育观出发看体育素养的内涵,广义体育观认为,体育素养应当是各种社会体育元素的集合,而狭义体育观则认为,体育素养应当是通过学习体育进而获得体育行为的一种能力。

综上,可以尝试将体育素养定义为:通过相关教育学习手段,使社会中的人达到对体育知识的认知、体质健康水平的增长、体育技能的掌握、体育审美能力的提高、体育品格的形成、体育习惯的养成等目标,从而促使人的身心全方位发展,是体育素质与修养的综合体现形式。

2. 体育素养的特征

(1) 强调体育学习的综合水平评价。体育素养之所以越来越受到重视,是因为它强调从不同角度和切入点判断个体体育能力的高低。但是,越是复杂的体育能力,难度就越高,提升体育素养的条件就越苛刻。这就需要强有力的政府支持,并在众多研究机构的协同下,建立起长效评价机制与预测模型。(2) 重视体育习惯养成的全过程和完整性。使用体育素养代替身体素质,其最重要的意义在于将体育看作一个长期培养的过程,是指在人的整个生命周期中,包括婴幼儿阶段在内,逐渐形成对体育的全方面认识,而非在人的某一阶段如青少年时期进行的体育再教育,它对终身体育的完整性提出了更高的要求。(3) 进一步凸显了体育的育人功能。应当意识到,体育的“育”包含了“德、智、美、劳”四种教育品质,也被称作“五育之首”。在过去一段时间内,体育仅仅发挥了“体”的活动性,“育”的塑造性却发展得并不充分。体育素养的提出,将育人作为第一要务,将体育情感、体育审美等元素相融合,使得体育的多元价值逐步呈现。

二、青少年体育素养培养的重要性

英、美、澳、加以及其他西方国家广泛使用青少年体育素养作为体育水平的综合判断指标,并加以大力推广实施。培养青少年体育素养有利于青少年或学生完全人格的形成,有助于促进青少年“社交域”的发展,有利于青少年提高自控能力,并在一定程度上延缓适龄劳动力衰减进

程,减轻财政负担。

1. 有利于青少年“完全人格”的形成

艾森克(Hans J. Eysenck)人格理论(Eysenck's Personality Theory)将人格定义为:生命体实际表现出来的行为模式的总和,包括认知(智力)、意动(性格)、情感(气质)和躯体(体质)四个主要方面^[8]。安娜·布特科维(Ana Butkovic)的研究表明,参与高频体育锻炼、拥有体育活动意识的人,其人格呈现稳定性、开放性等特征^[9]。罗伯特·沃恩(Robert S·Vaughan)认为,体育专业知识具有良好的人格调节作用,运动技能、运动知识的掌握与开放性和责任感呈正相关^[10]。由于青少年人格尚未发育成熟,而人格由“本我、自我、超我”三个部分组成,只有这三个部分都成熟完善,拥有对“本我”的压制能力、对“自我”的调节和满足能力、对“超我”的反思和形成道德束缚力,才能构建其完全人格^[11]。

有助于青少年“本我”欲望的宣泄和抑制。“本我”是原始的、无意识的生物冲动与欲望的集合,它不受外在因素的影响,由无意识的生命力、本能、冲动等所驱动^[12]。在人格结构中,“本我”欲望最明显的体现是攻击欲望,也是生物进化、生存的最基本动力来源。弗洛伊德认为,体育运动就是人的一种本能反应和人类攻击性冲动的一种升华形式,但单纯的体育运动只能在肢体层面进行冲动释放和有效控制,却较少改变无意识的本能^[13]。有研究指出,体育素养不同于肢体运动,它包含了体育文化、体育审美等功能,是肢体运动在特殊环境下的延伸。如在赛场的高压环境下,伴随着观众体育审美的提高、热情的释放,将不自觉地激发和放大运动员的原始攻击欲望,即对胜利的渴望,但这种渴望又必须在一定的规则下进行“宣泄”,以避免因违背规则而受到惩罚性制裁。在这种矛盾中,运动员机体开始释放抑制激素降低脑神经活跃度,保证亢奋的合理性,达到最高的运动水平,获得成功的奖励。提升体育素养就是使青少年在“攻击”与“抑制”、“奖励”与“惩罚”的不断耦合下,“本我”人格逐渐成熟的过程。这个过程将使青少年得到原始冲动控制的能力,达到“欲望”的宣泄和自然的抑制,使不可控的“本我”逐渐有序化。

有助于青少年“自我”满足的实现和尺度的调节。“自我”建立在“本我”欲望的基础上,在“超我”的道德检验下,既满足本我的需要,又制止违反社会规范、道德准则和法律的行为,它是本我和外界环境的调节者^[14]。提升体育素养和提升身体素质的最大区别点在于,提升体育素养包含了弘扬体育精神和培养体育道德,是在一系列体育活动过程中形成的对“超我”即现实世界规则的认可与适应,同时在规则的束缚下产生竞争意识,并在获胜的喜悦中实现“自我”的满足。提升体育素养是在体育精神与道德要求下调节满足的尺度,在社会文明的合理界限内使之最大化,以此协调“自我”“超我”关系的有效途径。因此,提高青少年体育素养使“本我”追求快乐、“自我”追求现实、“超我”追求完美三者处于一种协调状态,人格也就表现出一种协调状态;而当三者互不相让、产生敌对关系时,就会产生心理疾病,继而影响完全人格的健康发展^[15]。

有助于“超我”社会观、价值观、人生观的形成。“超我”是父母教育和社会规则的内化,遵循道德原则^[16]。青少年“完全人格”的形成是一个长期的对外界事物认识的过程,是社会文化、人类知识潜移默化或主动传承过程中的“同化”。体育素养则可以认为是一种特殊规则下的社交活动能力,它是这种同化的必要前提和有利环境。提升青少年体育素养就是为了达到对这种同化环境的优化,使其更容易接受外部信息,包括奖励与惩罚,是以体育相关元素为媒介,使青少年心理活动认知逐步成熟,形成认知、理解、判断或抉择的能力,在“同化”中实现改进,树立符合“自我”下的对“超我”规则的适应,即形成正确的三观和不断完善的人格。

2. 促进青少年“社交域”的发展并提高自控能力

拓宽青少年“社交域”的广度与深度。青少年之间的交流、合作容易被共同的兴趣、爱好等所吸引,由这些特殊事物所组成的范围称为“社交域”。传统的体育活动较早就被认为是人与人之间交往的最佳手段,是拓展“社交域”广度的有效途径。然而,这种手段和途径既有可能产生积极作用,也有可能对社交产生负面影响。澳大利亚体育与卫生部研究发现,提高青少年体育素养能够大幅度地提升青少年社会领域交往能力和社交技能,例如,享受参与和与他人进行有效的互动、建立对他人保持尊重的态度、带领他人进行合作的能力,符合道德规范和具有包容性的身体行为活动方式、成为团队成员或领导者的潜质、展现公平竞争的意识等^[17]。这种由青少年体育素养的提升所带来的交往能力和社交技能的提高,给“社交域”提供了良好的基础保障,能降低单纯的体育活动所带来的负面效应。如在体育知识的分享、体育行为的批判与讨论中,产生相互吸引,促使青少年“社交域”不断向纵深发展。

促进青少年自控能力的提高。斯蒂芬妮·海布尔(Stephanie Haible)在对794名九年级学生(女生402人,占50.6%;男生392人,占49.4%)开展基于信息-动机-行为技能(IMB)模型下体育锻炼动机与体育素养关联性的研究中,发现体育素养水平的高低能够从知识层面、情感层面、身体感知层面对主动进行锻炼实施有效控制,使他们更容易从事体育活动、学习体育知识、加入体育组织、进行互助等。可见,提升青少年体育素养是为形成一种主动的、自发的、可控的锻炼所做的综合性准备,是对外界诱惑实施的一种反干扰^[18]。

3. 延缓适龄劳动力衰减进程,减轻财政负担

澳大利亚医疗保险公司和毕马威会计师事务所(KPMG)研究称,仅2007年一年,澳大利亚因缺乏运动导致的财政亏损额就高达138亿美元^[19]。美国国家卫生和福利研究所及相关机构预测,到2030年美国因肥胖问题而进行治疗的综合医疗费将达到660亿美元,将导致适龄劳动力较2017年下降32%,由此造成的直接经济损失将高达5800亿美元^[20],且身体不活动不仅会损害生活质量、消耗金钱,还将开启一个恶性循环,这种循环一旦产生将极难逆转^[21]。适当的体育锻炼、体育教育和相关活动措施能够在一定程度上打破这种循环,并对延长工作寿命有显著促进作用^[22]。其主要原因在于,在整个生命周期内保持较高的体育锻炼负荷和养成体育锻炼习惯,将有效降低与衰老相关的最大摄氧量($VO_2 \max$)下降的速度^[23]。培育体育素养能够妥善处理综合身心训练(IBMT)与体育锻炼(PE)之间的关系,是从根本上解决青少年缺乏运动意识并反馈在整个人的生命历程中的重要手段,也是从较低年龄段开始影响和减缓人的生理衰老速度,从而使未来一段时期内老龄人口身体状况、心理状况逐渐改善,实现长期对社会作出有效贡献的重要方法。它将使社会秩序更加稳定,财政医疗支出进一步降低,延缓适龄劳动力衰减进程,减轻财政负担。

三、国外青少年体育素养培育的支持与保障体系

英、美、澳、加等国青少年体育素养工作开展较早,得到了民众的广泛认可,在法律保障措施、科研力量支持、多渠道的资金来源、网络资源的有效利用、“学、社、家”立体化的培养模式等方面较为完善。

1. 完善的法律保障措施

法律保障是西方各国体育素养全面开展的根本性措施,它直接或间接地促成了青少年体育素养进入实质性研究阶段,逐步实现了跨越性发展。重要的标志性法案如表1所示。

表 1 体育素养的标志性法案

发布时间	法案	主要内容与意义
1941 年	澳大利亚《国家健康法》	合理利用“国家健康基金”开展体育建设工作,促使公民健康进一步提升,逐步开展《澳大利亚体育素养标准 - APLS》的研制,以促进本国青少年体育素养的提升 ^[24]
1961 年	加拿大《健康和业余体育法》	促成“体育活动参与计划”,获取财政经费来源,鼓励各级政府、公私团体开展青少年体育素养方面的研究与合作
1988 年	英国《教育改革法草案》	将体育界定为基础课程,开展体育高级课程,逐步将提升青少年体育素养作为学校指南的一部分,并将其上升为国家战略
2015 年	美国《每一个学生成功法案》	改善了美国基础教育(K-12)质量,弱化体育考核,强调体育作为青少年素质教育的全方位功能,不应仅限于体质的增强,而应更广泛地提高青少年综合体育能力 ^[25]

2. 科研力量和成果的支持与有效转化

在科学研究方面,进入 21 世纪,世界各主要发达国家如美国、英国、苏格兰、新西兰、荷兰等开始将青少年体育素养的研究上升到国家健康的高度,委托国际身体素养协会(International Physical Literacy Association, IPLA)、欧洲体育联合会、欧洲非政府体育组织(ENGSO)、学校与教育部门等机构进行相关标准的制定和实施,采用了包括 AHP 层次分析法、德尔菲法、因子提取法等手段,确定了青少年体育素养水平的测试标准和范围。同时,伴随着科研水平的提高,一系列用于体育素养评价的软件、工具、器械开始得到推广,如心血管耐力测试仪、CPS 心理测试仪、信息和通信技术(ICT)、BAM - Video 延迟摄影工具等,有效克服了体育素养评价的维度和领域较广、难以量化与实施的缺点。强有力的基础性研究和成果的转化与应用,使青少年体育素养的测评进入了新的阶段。

3. 多渠道的资金来源

如表 2 所示,英、美、澳、加四国开展青少年体育素养相关研究、组织和实施的主要资金来源各异,其主要特征是由政府相关财政部门主导,由民间组织、机构、商业团体予以赞助支持。其重要意义在于减轻财政压力,维持可持续经营理念,有效激发市场活力与热情,放大体育素养的公共属性,促使更多人群进行有效参与。

表 2 各国发展体育素养的资金来源

国家	代表性资金来源
英国	青年体育信托基金会(Youth Sport Trust)、国家体育彩票资金、天空体育及迪士尼等商业赞助商等 ^[26]
美国	各州教育部门、基金会、私营性俱乐部等 ^[27]
澳大利亚	澳大利亚体育委员会商品和服务售卖收入(Sale Of Goods And Rendering Of Service)、澳大利亚各州体育机构与组织、国家健康卫生部等 ^[28]
加拿大	加拿大卫生部、各省地方联邦政府、各单项体育协会、多系统运营商、社区体育组织等 ^[29]

4. 网络资源的有效利用

西方各国创办了众多与体育素养相关的网站,如澳大利亚为生活而运动(Sport For Life)^[30]、运动澳大利亚(Sport Aus)^[31]、美国阿斯彭研究所(Aspen Institute)均提供了体育素养

的历史概念、实施方案、改进建议和相关政策等内容,支持发布、发表最新研究成果和通知,以保障体育素养工作全面展开^[32]。

5. “学、社、家”立体化的培养模式

体育素养作为广义上体育能力的代名词,是使青少年形成终身体育习惯的重要支撑。在社会学意义上,青少年是一个集多种角色于一体的“角色丛”,在成长过程中面临着来自家庭、学校、社会和政府等多元主体的角色期望,在青少年的健康方面具有高度共识^[33]。从美国“综合学校体力活动计划”(CSPAP)^[34]、英国《青少年身体活动(2013—2018)战略》^[35]、加拿大《发展身体素养:给父母与0—12岁孩童的手册》^[36]、澳大利亚健康与体育课程(F-10)8.2版的研制、开发和实施来看^[37],培养青少年体育素养基本围绕着设定预期培养目标—提出工作整体方向与重心—确定阶段与实施计划—进行效果评测四个阶段进行。首先,以各州教育部门为主导,通过对体育素养概念的深度剖析提出实践的最终目的。其次,与相应社区(Neighborhood/Community Association)合作开展体育素养在家庭中的宣传工作,组织家长、青少年共同参与体育素养发展活动,共同提出达成目标的具体手段与方法。再次,将青少年不同年龄阶段的主要活动特征、教育特征相结合,有针对性地确定阶段性计划,由学校进行具体干预,改变教学目标和开展测试工作。最后,在学校、社会、家庭的合力监督下,开展长期的体育素养效果测评,并围绕测评结果重新修订预期目标。总之,在青少年体育素养的培养模式上,英、美、澳、加四国始终围绕在全社会共同认知的基础上开展相关工作,始终要求通过合力教育提升青少年体育素养,使体育素养的功效益、范围最大化,并形成闭合的立体化培养模式。四国综合培养模式设定如图1所示。

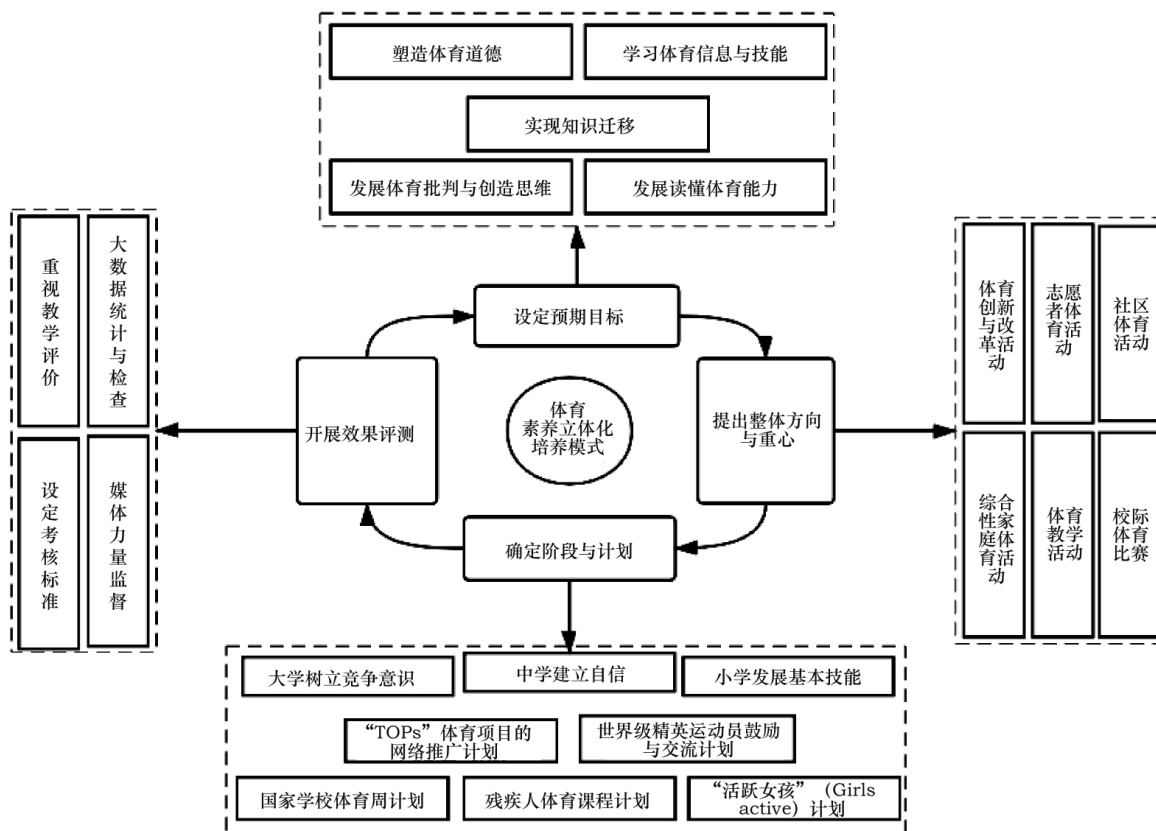


图1 英、美、澳、加体育素养培养模式设定图

四、我国青少年体育素养培育的方向与建议

国外青少年体育素养培育之所以开展得成功,不仅因为其具有较为完善的支持与保障体系,更因为其在实践过程中得到了社会的广泛关注与认可。我国也提出了体育素养要逐步成为青少年的主要评价和培养手段的有关要求,但发展必然需要一个长期的过程。因此,合理借鉴国外诸多经验,探讨与我国国情相适应的道路,就成为一种必要和必需。2020年10月13日,中共中央、国务院印发了《深化新时代教育评价改革总体方案》,特别提到,要推进教育评价关键领域改革取得实质性进展,创新德智体美劳过程性评价办法,增强综合素质的全面培养。如果能够让青少年体育素养培育加以实施和全面展开,那么,当代青年的责任担当意识、健康生活意识、主动学习意识等都将大幅度提高,也将成为教育领域新的发力点和突破口。

1. 进一步厘清体育素养的概念和适用性

培养青少年体育素养,首先要解决体育素养概念模糊的问题,通过汇总不同国家或地区在实践中发现的、能够对青少年产生深远影响的“子概念”,结合我国青少年体育发展现状与薄弱点,形成与我国特有国情相适应的完整的概念体系,既要有“泛化”的指导概念,又要形成基于大量实证调查下的、针对不同年龄阶段的、严谨性更符合科研要求的、操作性、适用性更强的“具化”概念。这样,将给青少年体育工作者、研究者、教育者提供更好的实践与研究平台。

2. 构建良好的青少年体育素养发展环境

培养青少年体育素养需要动员全社会的力量。首先,在制度上出台明确的法律条例予以保障,明确培养青少年体育素养的重要性。其次,在资源上向体育素养研究机构或院校等进行倾斜,加大各类体育基金、研究基金经费,拓宽资金来源渠道,增加相关项目审批名额。再次,协同公共卫生机构、基金会、研究机构、媒体机构、各类行政机关与教育部门加以推广。最后,构建学校、社区、家庭三方合作的教育模式。以学校作为培育体育素养的主阵地与核心,成立体育素养研究会,并邀请家长、社区指导员等加入学习;以社区作为学校、家庭的沟通桥梁和实践地,合理利用社区教育资源、场地资源开展体育素养再教育,组织青少年在课余时间进行与体育相关的活动;以家庭作为培养青少年体育素养的落脚点,由学校、社区重点考察家长在培养体育素养相关能力上付出的时间与精力,并构建长效监督机制。由“学、社、家”三方共同完成青少年体育素养的培养工作,使青少年养成运动的习惯和“完全人格”。

3. 改革教育目标、教学模式和考评机制

学校作为青少年的主要集结地,对实现青少年体育素养的提高责无旁贷。但目前各级学校的体育教育目标过于狭隘,身体教育明显多于体育思想教育。应重建基于体育素养评价标准的新目标、新课标,注重以学生为主、教师为辅的新型体育教学合作模式,给予学生充分的发挥和想象空间,从身体体质的提高过渡到体育思想境界的提高。同时,加大力度开展体育教师学习培训,使其充分了解培养体育素养的方式、方法,完善教师激励机制、准入机制和资质审查;制定合理的学生评价机制、考评机制,由唯分数论向综合素质评价转变。

4. 以大数据与5G时代为背景,开拓全新发展路径

在全球信息化浪潮下,大数据和5G的全面普及为培养青少年体育素养提供了新的思路。(1)通过建立体育素养网络档案,利用大数据和互联网技术全面记录青少年终身运动习惯、运动轨迹并加以分析,根据实时数据提供全面的运动建议、推送运动指南,向相关机构自主报送我国青少年体育素养波动情况,促使相关部门第一时间做出政策规划调整。(2)通过5G时代虚拟现实技术,创建娱乐与体育相结合的体育素养发展路径,减少因体育设施、场地、师资短缺造

成的综合体育素养下降问题,实现体育素养区域性均衡发展,随时随地发展体育运动,提高青少年体育素养综合水平。

[参 考 文 献]

- [1]《体、教“复位”、面向人人、因材施教——教育部体卫艺司司长王登峰解读〈关于深化体教融合 促进青少年健康发展的意见〉》,http://www.gov.cn/zhengce/2020-09/21/content_5545410.htm.
- [2]《〈体育强国建设纲要〉发布“身体素养”将成为青少年体育关键词》,http://www.chinanews.com/gn/2019/09-24/8963839.shtml
- [3][26][35]李 良 刘荣庭 《英国青少年体育战略(2018—2022) 研究及启示——基于 YST 战略分析》,载《山东体育科技》2020 年第 2 期。
- [4]HIGGS C. Physical literacy: Two Approaches ,One Concep. Physical and Health Education ,Spring 2010 ,pp. 6 - 7.
- [5][17][31]Australian Sports Commission. Draft Australian Physical Literacy Standard. https://www.sportaus.gov.au/physical_literacy.
- [6][30]Canadian Sport for Life. Long - term Athlete Development. http://canadiansportforlife.ca/parents.
- [7]庄静著 段全伟 等 《大学体育教程》北京:清华大学出版社 2018 年版,第 102 - 108 页。
- [8]Gerald Matthews ,Kirby Gilliland. The Personality Theories of H. J. Eysenck and J. A. Gray: A Comparative Review. Personality and Individual Differences ,1999 (4) .
- [9]Ana Butkovic ,Tena Vukasovic Hlupic ,et al. Physical Activity and Personality: A Behaviour Genetic Analysis. Psychology of Sport & Exercise 2017 ,p30.
- [10]Robert S. Vaughan ,Elizabeth J. Edwards. Executive Function and Personality: The Moderating Role of Athletic Expertise. Personality and Individual Differences 2020 ,p161.
- [11][12][13][15]邢 亮 汤延军 《“本能”的运动——弗洛伊德学说的体育视角》,载《河北体育学院学报》2008 年第 1 期。
- [14][16]《弗洛伊德后期著作选》林 尘 张唤民 译,上海:上海译文出版社 1986 年版,第 134 - 142 页。
- [18]Stephanie Haible ,Carmen Volk ,et al. Physical Activity - Related Health Competence ,Physical Activity ,and Physical Fitness: A - analysis of Control Competence for the Self - Directed Exercise of Adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019 (1) .
- [19]Margaret W. Physical Literacy: Philosophical Considerations in Relation to Developing a Sense of Self ,Universality and Propositional Knowledge. Sport Ethics & Philosophy 2007 (3) .
- [20]Fasinja ,How Obesity Threatens America 's Future 2012. Trust for America 's Health 2012.
- [21]Tang Yi - Yuan ,Fan Yaxin ,et al. Long - Term Physical Exercise and Mindfulness Practice in an Aging Population. 2020 (11) .
- [22]Vatsalya Vatsalya ,Heloma Antero ,et al. Role of Physical Exercise ,Education and Work Related Measures with the Longevity of Work in Older Population in United States. 2017 (1) .
- [23]Pedro L. Valenzuela ,Nicola A. Maffioletti ,et al. Lifelong Endurance Exercise as a Countermeasure Against Age - Related VO2max Decline: Physiological Overview and Insights from Master Athletes. Sports Medicine 2020 (1) .
- [24]姜 熙:《澳大利亚体育法及其对我国〈体育法〉修改的启示》,载《武汉体育学院学报》2014 年第 10 期。
- [25]罗朝猛:《“还权”:美国〈每一个学生成功法案〉的最大亮点》,载《教书育人》2016 年第 5 期。
- [27]赵富学:《身体素养导向的美国“综合学校体力活动计划”:目标指向、内容结构及运行启示》,载《天津体育学院学报》,2020 年第 2 期。
- [28][33][34]罗小兵 何 梅 等 《中、美、英、加、澳儿童青少年身体活动指南比较》,载《体育学刊》2020 年第 5 期。
- [29][36]居方圆 张 震 《加拿大校体体育身体素养推展情形及启示》,载《体育学刊》2020 年第 2 期。
- [32]AspenInstitute. Physicalliteracy: A Global Environment Scan 2015. https://www.aspeninstitute.org/.
- [37]韩改玲 朱春山 等 《澳大利亚通用素养在健康与体育课程中的实施路径及启示》,载《体育学刊》2020 年第 4 期。

(责任编辑: 王俊华)