

功能性训练理论及其在大学体育课程改革中的应用研究

□杨华 闪明

北京林业大学, 北京 100083

摘要: 体育教学是提高大学生身体综合素质的重要课程, 高校应当要重视体育课程教学开展, 积极引入新型训练理论与方法加强对大学生的训练。身体功能性训练理论建立在人体解剖结构基础之上, 是当下较为合理有效的训练理论。基于此, 本文重点探究了功能性训练理论应用到大学体育课程教学中的重要性及途径, 以期为推动大学体育课程教学创新发展提供帮助。

关键词: 功能性训练理论; 体育课程; 应用

1. 引言

2020年我国发布了《学生体质监测发展历程》, 其中能够看出高校学生体质情况仍然不容乐观, 但大学生体质下降速度趋于平缓; 大学生身体形态也产生了相应的改变, 肥胖学生规模不断壮大^[1]。为了可以有效改善学生的综合体质, 我国政府部门也大力号召学生开展体育锻炼, 坚持每天进行体育锻炼一小时以上, 然而这样的举措并未从根源上增强高校学生的综合体质。基于此, 增强我国高校学生体质健康水平, 依旧是现阶段高校体育工作人员必须要解决的重要问题。

高校体育课程是增强学生体质健康水平的最有效方法之一^[2]。当下, 高校体育课程涵盖了体育舞蹈类、球类、武术、游泳与田径等多项体育运动, 其中体育舞蹈类包含了健美操、拉丁舞等, 而球类运动包含了排球、篮球、足球以及乒乓球等。可以看出, 当下我国高校在开展体育课程教学时主要是偏向于专业技能教学, 没有重视学生的体能训练。从体育运动层面来分析, 专项技能与体能水平之间有着紧密的联系, 专项技能的强化往往需要建立在良好体能基础之上, 这也是造成高校学生参与体育运动积极性较低的主要原因, 学生没有浓厚的兴趣必然会影响到体育课程教学效果, 从而导致基于体育课程来增强学生体质水平的难度较大。身体功能性训练理论联合了运动生理性、解剖学以及生物学等, 能够很好防范运动损伤, 增强体能水平^[3]。为此, 将功能性训练理论应用到大学体育课程教学中十分有必要, 本文重点分析了功能性训练理论概念与价值, 提出将其应用到大学体育课程教学中的途径。

2. 身体功能性训练理论概述

2.1 概念

身体功能性训练理论最早出现在美国, 之后由AP (Athletes' Performance) 训练协会引入到我国^[4]。这种训练理论建立在解剖功能结构基础之上, 对人体结构进行深入分析, 探究适合人体的各种动作。人体在运动过程中出现的一些复杂性动作, 通常均是由多个功能性动作结合到一起的, 换言之功能性训练是以人体解剖结构

为载体形成的一种专项动作训练方法, 是现阶段较为合理有效的训练理论^[5]。

从人类动作发展历程能够看出, 其一般依照从头到尾、由近及远、从整体到局部逐步完善的原则, 不管是在平时生活与工作中, 还是在体育竞技活动中, 都需要借助于不同的动作模式来进行^[6]。身体功能性训练是依托许多不同的动作模式训练, 强调人类多项素质综合发展, 促使人们体能可以全面均衡发展, 进一步丰富人体运动素质的训练理论。这种基于动作模式为核心思想的功能性训练理论在体能训练领域产生了较大影响力, 被越来越多的人所接受, 并在增强人类体能与避免运动损伤上发挥了积极的作用。

2.2 特征

第一, 在传统力量训练过程中, 人们通常希望获得较为完美的肌肉体积与肌肉形状, 同时非常注重在某类动作中获得肌肉力量的显著提升, 而身体功能性训练则与传统力量训练有着较大区别, 其更加看重神经系统和肌肉力量的协调一致。第二, 身体功能性训练以深层小肌肉力量训练为目的, 可以有效避免运动过程中出现损伤。第三, 在加强身体功能性训练之后, 可以显著改善运动人员的身体协调性, 每项运动环节从近端到远端有序传递, 运动链不断加速强化, 在末梢环节得到峰值速度。通过身体功能性训练, 一方面可以有效提高身体肌肉的力量感, 另一方面还可以有效提高体能训练的协调性与全面性。可见, 身体功能性训练是一种可以增强人类身体运动技术, 并能够提高身体总体平衡性与统一性的训练方法。身体功能性训练中展现出的特征有助于提高高校学生的力量、速度、敏捷性以及耐久力等, 表现出较高的应用价值。

2.3 体系

一般来说, 身体功能性训练理论体系主要涵盖了三个部分, 分别是功能性动作筛选、动作模式练习、肌肉恢复和再生^[7]。具体来说, 功能性动作筛选通常需要借助FMS (Functional Movement Acreen) 动作考核量表来实现。基于对人体运动过程中的各个动作环节进行科学合

理的判定,如深蹲、关节灵活性、主动抬腿、身体稳定性以及旋转控制等,准确识别每个运动人员的运动环节有无出现运动性障碍,再以此为依据为每个个体构建与之相匹配的身体功能性训练策略。动作模式练习通常涵盖以下几个部分,分别是旋转爆发力练习、快速伸缩力量训练、峰值速度和不同方向加速练习。旋转爆发力练习能够显著改善运动人员身体重要部位的运动平稳性;快速伸缩力量训练有助于增强运动人员的速度感与综合爆发力,进一步优化跑步的状态,降低身体能力消耗;峰值速度和不同方向加速练习能够增强运动人员的最大速度和变化方向的效率,改善身体的速度感、协调性以及灵活性。肌肉恢复和再生主要基于相应的活动量与训练方案,促使运动人员从之前劳累的训练活动中慢慢恢复到最佳状态^[8]。

3. 将功能性训练理论应用到大学体育课程教学中的重要性

3.1 有利于提高体育教学组织方式的多样化

高校在开展体育课程教学过程中,选用的教学方法应当要具备个性化与多样化,倡导老师与学生、学生与学生之间进行有效的信息交流,促使学生能够充分融入到体育课程教学活动中,尽可能的调动学生的主观能动性与创造性。在进行体育课程教学时,老师与学生之间面对面相处,相互之间的互动交流显得非常有必要,需要老师采用适宜的教学方法,引入丰富的课堂组织方式,帮助学生养成正确的学习方法与练习习惯,确保每一位学生都可以科学把握合理的练习方式。身体功能性训练涵盖的内容十分多样,既有旋转爆发力练习,也有快速伸缩力量训练等,同时不同动作模式的构成方式也非常丰富,所以,身体功能性训练理论能够很好地改善当下体育课程教学的组织现状,吸引学生主动参与到体育课程教学中,逐步改善高校体育课程教学效果。

3.2 有助于满足大学体育课程教学目标要求

我国制定出台的《高等院校体育课程教学大纲》中的明确指出体育课程教学目标是强身健体,要求对当代学生的体质健康情况进行合理评估,传授大学生体育锻炼方面的专业知识与技能,使其能够不断强化自身的身体素质,推动自身体能的充分发展。从当下高校体育课程教学开展现状来看,教学活动内容主要是田径方面的运动项目,并没有重视大学生体能训练,未设定与之相对应的课程。身体功能性训练理论是建立在人体解剖结构知识以及运动生物力学原理基础之上,对于正处于生长发育关键时期的大学生来说,将功能性训练理念融入到大学体育课程教学改革当中,进一步丰富体育课程教学理论基础,有助于更好满足大学体育课堂教学目标要求。

3.3 有助于优化大学体育的课程架构

在《高等院校体育课程教学大纲》中特别强调,课堂教学必须要和课外体育活动紧密联系起来,从而更好达到体育课程教学目标。在实际开展大学体育课程教学

活动过程中,应当要结合学生的体质状况与实际运动需求,科学合理规划课外体育锻炼项目以及运动训练方式等,逐步构建校内与校外、课内与课外有效融合的课程体系,这是当下大学体育教学活动开展中亟待解决的关键性问题。第一,要注重激发学生的学习积极性,让学生对体育课程教学产生浓厚的兴趣,这样才可以确保学生能够积极主动参与到体育课程教学中。第二,学生应当要正确认识到自身的体质情况,结合老师教学的不同体育训练方法,科学合理规划自身体育锻炼的内容与强度,通过这种方式才可以确保课内教学和课外训练紧密联系在一起。但是从当下我国高校体育课程教学现状来看,在教学过程中并没有真正将课内与课外结合起来,影响到体育课程教学效果的提升。身体功能性训练理论是十分重要的体能训练理论,能够基于FMS测试协助学生正确判定与认识自身的体能水平,让学生充分了解到身体功能性训练开展的一般原则,确保学生在课余时间能够自主开展相关训练活动,并掌握正确的训练方法。基于此,将身体功能性训练理论应用到大学体育课程教学当中,有助于优化大学体育的课程架构,进一步提高大学体育课程教学效果。

4. 功能性训练理论在大学体育课程教学改革中的实践应用

4.1 主要应用技术分析

第一,在开展大学体育课程教学时,可以将“神经激活”技术结合到学生热身环节。神经激活系统指的是身体运动功能损伤防范练习,其和以往运动损伤防范练习有着本质上的差异。在实际进行大学体育课程教学活动时,引入神经激活技术一方面可以很好地提高学生神经系统的兴奋程度,改善学生整体运动的稳定性,另一方面还能够帮助学生第一时间增强自身神经系统的兴奋性,增强学生身体神经肌肉间的传导效率^[9]。以往在开展热身运动时,如武术教学,通常只是要求学生做一些简单的拉伸肌肉方面的练习活动,并没有注重激活学生的神经系统。实际来看,为了能够从根源上避免学生在参与体育活动中出现损伤,必须要在活动准备期间让学生进行多样化、多维度的机体动员。当下较为常见的神经系统刺激手段主要有以下几种,分别是双脚左右交替踏跳、双脚前后交替踏跳以及原地迅速转髋等,老师在教学活动开展前可以通过这些运动激发学生的神经系统,从而获得较为理想的热身效果。

第二,注重躯干支柱力量训练。高校在开展体育课程教学中引入身体功能性训练理论,还可以在训练过程中开展有助于提高学生躯干支柱力量的练习。与核心力量训练相比较,支柱躯干力量训练有着较大区别。具体来说,核心力量训练的目标通常是针对身体髋关节与腹部等位置进行力量训练,而躯干支柱力量训练通常是将肩膀、躯干以及髋部等紧密联系在一起,形成一个强大的合力,能够让每一个都在都产生力量,并实现对核心力量的合理分配。当学生的躯干支柱力量较为薄弱,会

导致身体姿势的平衡性与稳定性较差,在完成一些体育动作时容易造成身体扭曲问题。所以,必须要重视加强学生的躯体支柱力量训练,确保学生拥有足够的躯干支柱力量,从而保证运动过程中动作发力到位、平衡,使得躯体姿势保持在良好的线性状态,并可以达到准确定位的效果。所以,在开展武术等大学体育教学活动时,老师需要重视学生躯干支柱力量的训练,不断提升学生的综合运动能力的。

第三,在大学体育课程教学中引入“快速伸缩力量”训练。“快速伸缩力量”训练是一种起源于欧洲国家的训练方法,最早仅被使用到跳跃训练活动中,之后慢慢被运用到更多方面。将身体功能性训练理论融入到大学体育课程教学中,为了能够取得更为理想的教学效果,老师需要注重将“快速伸缩力量”训练应用到实际教学活动当中,基于绳梯、障碍架以及徒手训练等方式,实现对学生的快速伸缩力量训练。绳梯练习包含的动作种类较多,通常有两脚合并跳、转髻跳、单脚支撑跳、正面侧向跳以及单脚前后跳等。而通过障碍架的跳远训练形式主要包含有侧面双脚跳多个障碍架、双脚正面跳转90°等。

4.2 具体运用

将身体功能性训练理论应用到大学体育课程教学中时,应当要结合不同专业学生的具体需求,开展与之相对应的功能性训练方法,不断提高学生的身体综合素质,具体如下。

第一,一些专项对学生的转变注意能力、身体协调性以及耐力等要求较高,在开展这方面专业体育课程教学时,老师应当要重点提高学生这些方面的能力。结合专业教学特征与要求,在开展体育课程教学时老师可以让学生双手不等速拍球、听信号跑步或者加速等,通过开展大量有针对性的训练,可有效提高学生在注意力、协调性以及耐力等方面的素质。

第二,一些专项对学生的身体素质要求较高,学生在今后工作中需要承受较大的工作负荷。在针对该方面专业学生开展体育课程教学时,老师在全面把握体育教学要求的基础之上,特别注重加强学生的平衡性与耐久性训练,同时还需要重视提高学生的注意力、协调性与目测水平。为了能够获得较为理想的体育教学效果,老师可以在教学过程中安排多项训练活动,如双脚交替跳、实心球以及田径运动等,从而不断增强学生的身体素质。

第三,一些专项对学生的手眼配合性、速度与准确性有较高的要求,在针对这方面专业学生开展体育教学活动时,可以将篮球运动、乒乓球运动、50m快速跑以及重物投掷目标等功能性训练活动引入到教学中,有针对性的开展训练活动,不断提高学生在这方面的综合素质。

第四,一些专项对学生手指的灵活性、四肢动作的精准性以及反应速度等要求较高,在针对该方面专业学生开展体育教学活动时,可以让学生进行投篮运动、跳

绳以及俯卧体后屈等功能性训练项目。

将身体功能性训练理论融入到大学体育教学过程中,可以显著改善学生的身体综合能力。高校不仅要注重学生专业知识的传授与培养,同时也要高度重视体育课程教学的改革与创新,进一步提高学生的身体素质,加强学生不同身体能力的训练,确保学生可以主动参与到体育课程教学中,为增强自身体魄奠定基础。

5. 结语

综上所述,身体功能性训练理论作为当下十分有效的训练理念,将其应用到体育课程教学改革中,有利于提高体育教学组织方式的多样化、满足大学体育课程教学目标要求并优化大学体育的课程架构。高校要高度重视体育课程教学改革,不断提高学生的身体综合素质,只有帮助大学生拥有良好的体能素质,才可以确保其在今后获得更好的职业发展。

参考文献

- [1] 李洁明,洪煜.功能性训练对大学生FMS和体质健康水平影响的实证研究[J].福建体育科技,2020,39(04):50-54.
 - [2] 张亦男,戴成梁,孟凡良.功能性训练在高校篮球运动教学中应用效果的实验研究[J].北京电子科技学院学报,2021,29(01):41-46.
 - [3] 安民.功能性体能训练在竞技体育项目中的有效应用对策[J].智库时代,2019(50):276-277.
 - [4] 李天健,钱健.对高校乒乓球运动员运用功能性训练手段的实验研究——以南京航空航天大学为例[J].体育世界(学术版),2019(10):77-78.
 - [5] 张雪婷,冯晓苏.功能性训练干预体育中考实心球、立定跳远效果的实验研究[J].体育科技文献通报,2021,29(09):92-93+99.
 - [6] 高玉花,黄瑞音.基于CiteSpace的中外功能性训练研究的计量学分析[J].广州体育学院学报,2022,42(01):106-119.
 - [7] 杨镇宇,郑文鑫.功能性训练视角下高考体育生身体素质训练策略[J].现代商贸工业,2021,42(21):146-147.
 - [8] 邱振宇.功能性训练对普通大学生功能性动作筛查测试的影响研究[J].体育科技文献通报,2022,30(03):146-147+166.
 - [9] 刘璐,高俊.功能性训练在高校公共体育羽毛球教学中的运用研究[J].运动精品,2020,39(10):1-2.
- 基金项目:北京林业大学教育教学研究项目“身体功能训练部分动作在高校体育教学准备部分中的应用研究——以武术类课程为例”(BJFU2021JY109)
- 作者简介:杨华(1977-),女,汉族,河北保定人,副教授,教育学硕士,研究方向:体育教育与运动训练。