

浅谈功能性体能训练在高校教学中的实践

邓建淋

(广西民族师范学院)

摘要: 本研究旨在探究功能性体能训练在体育教学中的意义,从而更具有针对性地完善当前体育教学和训练的培养方针,对我国青少年健美操的发展起到促进作用。本文以广西民族师范学院的20名健美操运动队队员为研究对象,在8周的干预训练后进行比较分析,根据实验研究和分析的结果本文提出体育教学的几点建议,对高校身体素质和健美操水平的提高具有积极的意义。

关键词: 功能性体能训练; 体育教学; 身体素质。

On the practice of functional physical training in college teaching

Deng Jianlin

(Guangxi Minzu Normal University)

Abstract: This paper aims to explore the significance of functional physical training in physical education, so as to improve the current training policy of physical education and training, so as to promote the development of Chinese youth aerobics. This paper takes 20 aerobics players of Guangxi Normal University for Nationalities as the research object, and makes a comparative analysis after 8 weeks of intervention training. According to the results of the experimental research and analysis, this paper puts forward several suggestions on physical education teaching, which has positive significance for the improvement of physical quality and aerobics level in colleges and universities.

Key words: Functional physical training; Physical education; In good health.

引言:

功能性训练当前由运动训练和损伤康复等理论综合而成,是目前较为热门的研究领域。功能性训练的概念最早由美国的GrayCook提出,同时GrayCook也将功能性训练应用到体育竞技运动员的体能训练中。功能性训练的理念最早来自于损伤康复领域,物理在物理治疗的角度看运动损伤通常是某些部分的肌肉功能不足。目前功能性训练的概念已经成为损伤康复与体能训练领域均比较认可的理念。相比于非功能性训练而言,功能性训练的过程中更多地注重每个运动员本身的差异性,采用因人而异的训练方式为其制定相应的训练计划,因此总体上看功能性训练也是最适合于运动员的训练方法。

一、功能性训练的内容和意义

“功能性训练”由Greycook在《身体的功能性和训练》中首次提出,是为了适应职业体育需要而发展起来的一种新型训练理论与方法,包括物理治疗与运动功能训练两个方面,一是能够有效校正动作的代偿行为,二是针对无运动障碍人群进行身体训练。近年来,身体功能训练的理念和方法体系在学校体育和大众健身领域的教学和训练中得到了广泛应用,区别于传统的体能训练,将功能性动作训练有选择的引入高校公共体育课将极大地丰富体育课教学内容,用先进的训练方法与理念来补充传统专项技能教学是有所裨益的。通过研究证实了功能性训练更注重身体完整运动链的作用,避免对身体的单一环节或单个动作进行训练,将人体的运动看作是一个完

整的运动链。功能性训练很好诠释了身体素质全面发展的思想,不仅有助于提高学生的力量、速度、心肺耐力、肌耐力、柔韧、协调性、爆发、灵活性、平衡、准确性等各项身体素质指标的水平,还有助于提高学生的专项运动成绩。

在功能性体能训练的项目和内容中,往往需要根据运动员和训练者自身情况和身体素质进行具有针对性的训练,在训练内容的设计中往往就需要进行动作模式的训练。动作模式的训练非常强调运动的专项性,具体包括三方面的原则,首先设计动作模式应该针对具体的技术、体能训练目标加以结合,符合健美操运动规律;其次运动模式的设计应该根据不同学生的特质进行调配,从而在运动训练的设计当中贯彻因材施教的个性化教育理念;最后,动作模式训练应该考虑到学生的接受难易程度,在其中融入活动和理论相关的知识,让学生感受到健美操运动的趣味性。功能性体能训练中动作模式的训练对于青少年健美操教学而言非常符合,既有多角度的教学契合度,又能够个性化地对学生进行教学,对于高校健美操训练的效率提高具有积极的意义。

二、功能性体能训练在高校教学中的实践

(一) 实验对象

本研究以广西民族师范学院的20名健美操运动队队员作为实验研究对象,将20名高校健美操队员分为实验组和对照组,每组10人,且具有相近的体征和身体素质测验值。

表 2.1 实验测试对象基本体征信息对比

组别	N/人	年龄/岁	身高/cm	体重/Kg
实验组	8	11.93 ± 0.71	164.25 ± 5.92	58.87 ± 6.12
对照组	8	11.01 ± 0.88	164.64 ± 5.57	58.12 ± 6.25
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

如表 2.1 所示为实验测试对象基本信息情况对比,实验组和对照组成员基本体征信息对比中,显著性差异 P 值均大于 0.05,这个记过表明两组成员的基本体征数据总体相似,不具有显著性差异。

在基本体征数据的统计学分析基础上,在实验前对两组成员进

行相关测试指标的同质性检验,最终得到的结果如表 2.2 所示,可以看出实验前实验组和对照组成员在四项 FMS 测试指标对比中 P 值均大于 0.05,这个结果表明实验前两组成员功能性测试指标水平不具有显著性差异。

表 2.2 实验测试对象实验前 FMS 测试对比对比

	实验组	对照组	P 值
过栏架步	1.36 ± 0.51	1.35 ± 0.44	>0.05
深蹲	1.81 ± 0.36	1.81 ± 0.43	>0.05
肩部灵活性	2.76 ± 0.71	2.93 ± 0.67	>0.05
前后分腿蹲	1.45 ± 0.69	1.63 ± 0.58	>0.05

(二) 实验设计

从 2021 年 9 月开始进行为期 8 周的干预实验,实验组在传统训练的基础上增加相应的功能性训练,对照组仅采用传统的训练方式,两组研究对象在其他训练计划中保持一致,为保证其他实验条件的相同训练在统一的场地中进行,并使用相同种类的健美操等硬件设施。实验时间选取假期和课后时间进行统一规划,避免妨碍研究对

象学生的学习。分别于训练之前和干预实验之后对实验组和对照组实验对象进行运动素质以及 FMS 测试指标等 8 项测试,并根据相应的测试结果进行统计学层面的分析,进而得出相应的研究结论。

(三) 实验训练内容

实验组与对照组在同一时间、不同场地进行为期 8 周、每周一、周三和周五各 1h 的训练。训练量根据研究对象 FMS 功能性运动测

试结果进行调整。实验组:25%功能性体能训练+25%传统体能训练+50%专项技术训练。对照组:50%传统体能训练+50%专项技术训练。

(五) 结果与分析

1.实验前后高校学生 FMS 测试对比分析

表 2.3 训练前后学生 FMS 测试指标对比分析

		实验组	对照组	P 值
过栏架步	实验前	1.36 ± 0.51	1.35 ± 0.44	>0.05
	实验后	1.79 ± 0.67	1.38 ± 0.51	<0.05
	P 值	<0.05	>0.05	
深蹲	实验前	1.81 ± 0.36	1.81 ± 0.43	>0.05
	实验后	1.98 ± 0.35	1.88 ± 0.31	>0.05
	P 值	<0.05	>0.05	
肩部灵活性	实验前	2.76 ± 0.71	2.93 ± 0.67	>0.05
	实验后	2.84 ± 0.66	2.91 ± 0.63	>0.05
	P 值	>0.05	>0.05	
前后分腿蹲	实验前	1.45 ± 0.69	1.63 ± 0.58	>0.05
	实验后	1.99 ± 0.47	1.68 ± 0.53	<0.05
	P 值	<0.05	>0.05	

如表 2.3 所示为实验前后实验组和对照组成员在 FMS 身体功能性测验方面的结果及对比。经过 8 周的功能性体能训练后,实验组研究对象在实验前后四项身体指标中除肩部灵活性指标外其余都有显著性的进步 (P<0.05),而对于对照组测验对象来说,各项 FMS 指标均无显著性变化 (P>0.05),而实验前两组成员在 FMS 测验指标方面具有相近的数据,因此实验组 FMS 测验指标的显著变化是 8 周功能性体能训练的结果。而肩部灵活性在实验前后两组成员的指标测验结果均无显著性差异,一方面原因是进行健美操训练的实验对象传统训练中也涉及肩部灵活性训练,另一方面原因可能是肩部

灵活性在各项功能性运动指标受到干预性训练的影响较小,变化较慢。

2.实验前后高校学生健美操运动素质测试对比分析

如表 2.4 所示为实验前后两组成员健美操运动素质的测试结果对比,可以看出除了实心球项目和折返跑以外,实验组成员的总体水平在实验后显著高于对照组成员,且实验前后除了折返跑项目,实验组成员的各项指标均有显著的提高。相比之下,在干预实验后,对照组成员仅在实心球一项中具有显著的进步。

表 2.4 训练前后实验组核心力量测验结果对比

		实验组	对照组	P 值
50m 跑/s	实验前	10.36 ± 0.69	10.18 ± 0.78	>0.05
	实验后	9.11 ± 0.47	10.39 ± 0.82	<0.05
	P 值	<0.05	>0.05	
实心球 (m)	实验前	5.71 ± 1.36	5.36 ± 1.27	>0.05
	实验后	5.93 ± 2.44	5.39 ± 1.07	>0.05
	P 值	<0.05	<0.05	
坐位体前屈 (cm)	实验前	8.56 ± 2.13	8.41 ± 1.94	>0.05
	实验后	9.88 ± 3.05	8.39 ± 1.98	<0.05
	P 值	<0.05	>0.05	
	实验前	103.58 ± 11.73	103.37 ± 10.36	>0.05

其中实验前后实验组成员进步最大的项目是 50m 跑,这表明实验组在经过功能性体能训练后,下肢爆发力有了显著的提高。在这一指标项目的训练当中,功能性体能训练主要涉及到快速伸缩负荷练习,达到最高速度后起跳,屈膝落地减少膝关节的运动损伤,在这种训练中,各部分的协调能力上升,稳定性加强,因此相比于对照组更为单元化的体能训练模式,功能性训练对于 50m 跑这一项目的提升效果尤为明显。而在实心球项目中,虽然统计学分析的结果显示实验后两组成员这一项目的成绩不具有显著性差异,但是根据实际测验结果来看,实验组的成绩提高幅度仍然是大于对照组的。实心球作为力量测评指标,更要求上肢肌肉的整体协调发力,因此功能性训练中肩部、肘部、腕部等各个关节和附近肌肉的稳定性训练则具有一定优势,但是实验组成员实验前后整体提升并没有 50m 跑明显,这表明功能性训练对于爆发力的提高效果更为明显。然而在折返跑项目中,实验组的成绩提高不及对照组,这是由于 50 × 8 折返跑对于肺活量的要求也很高,而功能性体能训练并不涉及到这方面的耐力训练,而在传统的体能训练中,单元化的训练对于呼吸的调节和处理更具有细致性,因此在实验组在成员在这一项指标中的表现并不好。

三是科学制定合理的训练目标及规划。学校健美操教学的开展中,所应用的体能训练目标以及规划都需结合学生、教师以及场地的实际情况来进行,可分为阶段性来开展,切实做到训练内容以稳固基础为目的,切忌在训练中不能一味地追求速度,同时进行训练的过程中要做好相应的安全防护工作,避免意外损伤的发生。

三、结束语

体能在健美操成套的练习中会影响学生的动作质量、影响完成的程度,因此专项教学中不能忽略体能训练。为了能够使健美操训练达到理想中的练习效果,不仅要让学生在专项训练教学中学习健美操成套,还要进一步学习体能训练。通过体能方式来使健美操

学生塑造优美的体型,提高动作质量,提升教学效果,使身体素质达到一定的水平。

参考文献:

[1]邓树勋.运动生理学导论[M].北京:北京体育大学出版社,2007.
 [2]闫琪,任满迎,黄岩,师玉涛.全面认识功能性体能训练[J].中国体育教练员,2012,20(01):16-18.
 [3]张健,谷凤美.关于功能性体能训练的几点思考[J].衡水学院学报,2013,15(04):56-59.
 [4]刘震,韦雪梅.功能性体能训练的发展历程、特征及对健康的促进作用[J].体育研究与教育,2016,31(05):82-87.
 [5]李赞,赵慧敏,常宇伟.功能性体能训练的的内涵旨向、结构功能及本质属性厘清[J].天津体育学院学报,2019,34(03):227-231.
 [6]赵金巍.功能性训练对健美操技术的影响研究[D].郑州大学,2020.
 [7]顾碧威,毛旭江.功能性训练对大学生体质水平影响的实验研究[J].浙江体育科学,2016,38(2):110-119
 [8]赵丹.功能性训练对青少年身体素质影响的实证研究[J].运动,2015,122(9).
 [9]王贝贝,向俊.身体功能性训练的涵义、特点及其在提高青少年体质健康中的应用[J].运动,2014,81(1).
 [10]黎涌明,于洪军.论核心力量及其在竞技体育中的训练——起源·问题·发展[J].体育科学,2008,28(4):19-29.
 [11]李丹阳,胡法信等.功能性训练:释义与应用[J].山东体育学院学报,2011,27(10):71-76.
 课题:广西教育科学“十四五”规划 2022 年度 1+X 证书制度试点建设研究专项课题《基于 1+X 证书制度下体能训练人才培养模式实施路径研究》(2022ZJY2275)