



我国大学生体质测试管理的 闭环机制研究

WOGUO DAXUESHENG TIZHI CESHI
GUANLI DE BIHUAN JIZHI YANJIU

姜卫芬 著

我国普通高校大学生体质测试管理的 闭环机制研究

姜卫芬 著



天津大学出版社

TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

我国普通高校大学生体质测试管理的闭环机制研究 /
姜卫芬著. — 天津: 天津大学出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5618-6005-2

I. ①我… II. ①姜… III. ①大学生—体育锻炼标准
—研究—中国 IV. ①G812.37

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第313997号

出版发行	天津大学出版社
地 址	天津市卫津路92号天津大学内 (邮编: 300072)
电 话	发行部: 022-27403647
网 址	publish.tju.edu.cn
印 刷	北京京华虎彩印刷有限公司
经 销	全国各地新华书店
开 本	169 mm × 239 mm
印 张	11
字 数	234千
版 次	2018年1月第1版
印 次	2018年1月第1次
定 价	30.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

序

《国家学生体质健康标准》(以下简称《标准》)于2007年年初颁布,《标准》的实施对改善学生体质健康状况、促进学校体育的发展具有重要的导向和调控作用,《标准》的重要性、科学性是不容置疑的。但是,经过几年的实践和细致研究,我们发现《标准》在实施过程中,普遍存在“重视测试与评价而忽略反馈与提高”的问题。具体表现是,按照《标准》对学生进行测试以后,体育部(组)安排有关教师进行评分而后上报省市教育部门,但没有做到将信息及时反馈给学生,更没有针对每一名学生的健康状况制定有效的提高办法。更为可悲的是,有少部分学校存在上报虚假测试数据的现象。

从科学角度讲,要切实做好学生体质健康测试管理工作,学校应借助学生体质健康测试数据,系统了解学生的体质状况,并依据测试结果尽可能地针对每个学生的实际情况,为不同层面的学生个体制定出相应的运动处方,科学地设定健身目标并合理地安排锻炼计划,达到切实提高学生体质健康水平的目的。

因此,上述问题如果不加以纠正和完善,势必影响学生体质健康测试质量,影响《标准》实施的质量、广度及深度。当前我们进行学生的体质健康测试工作,目的不仅仅在于获得测试数据和给出一定的分数,更重要的是要发现学生体质存在的主要问题并采取有效的针对性措施加以解决。因此,一个科学、完善的学生体质测试管理系统至少应包括测试、评价、诊断、制定处方、实施处方、再测试这几个有机的工作环节。而事实上上述几个工作环节需要不断地重复进行,构成一个“闭环”式的程序。

如何根据实际情况建立科学合理的学生体质健康测试管理运行机制,使学生体质健康测试工作规范化、标准化、科学化,将是一个不断实践、探索、分析和总结的过程。而研究学生体质健康测试管理的闭环机制,将有助于迅速建立、健全这一过程。

基于此,作者以《我国普通高校大学生体质测试管理的闭环机制研究》为题,申请并立项了2011年度教育部人文社会科学研究项目(课题编号

11YJC880038),旨在基于PFS理论与方法,构建我国普通高校大学生体质健康测试管理的闭环机制,探索大学生体质健康测试管理过程的方法和理论,进而系统推进大学生体质健康测试实践,为实现大学生科学锻炼提供有益的指导,为体育教师提供全面了解学生身体状况和运动情况的途径,进而为学校和教育主管部门提供制定相关政策的科学依据和参考。

经过四年多的研究,目前该课题已经顺利结项。为了有效发挥本课题研究成果的理论与实践推广价值,作者在该课题结项报告的基础上,增加了部分最新的理论研究成果和其他测试样本的数据资料,构成了本学术专著的内容。

本专著将着力体现以下特点。

一、研究内容的前沿性和创新性

(1)本研究选题源于客观现实的需要。

《国家学生体质健康标准》的实施理应对改善学生体质健康状况、促进学校体育的发展具有重要的导向和调控作用,其重要性、科学性是不容置疑的。然而实践中发现我国普通高校在《标准》实施过程中,普遍存在“重形式、轻质量”等问题,重视测试与评价而忽略诊断、反馈及提高等后续服务工作,甚至存在“虚假上报测试数据”等不良现象,这必然严重影响了《标准》实施的质量、广度及深度。

(2)本研究有利于促进我国学生体质测试管理工作的规范化、标准化和科学化。

本项目的研究成果,即我国学生体质健康测试管理闭环系统模型以及学生体质健康管理PDCA循环质量控制的步骤和方法,可作为对学生体质健康测试工作实施全面质量管理的有效组织模式,以强化各环节监控和全面提高质量为目标,有效解决目前我国学生体质健康测试管理工作各环节存在的主要问题和制约因素,进而优化我国普通高校大学生的体质健康测试工作管理流程与管理效果。由于它具有普遍的指导意义,建议各级各类学校在今后的体育教学改革中加以推广应用,并使其逐渐完善,以更好地实现我国制定《国家学生体质健康标准》的初衷和目标。

二、研究方法手段的科学性

(1) 本研究在研究方法上注重定量研究与定性分析相结合、理论研究与实证调查相结合,主要运用了文献资料法、问卷调查法、实验法、数理统计法和逻辑分析法五种研究方法。

(2) 通过文献资料法及归纳、演绎等逻辑分析方法,对“阳光体育运动”开展的背景和实施过程中存在的问题进行了较为系统的分析。

(3) 运用问卷调查法、数理统计法、逻辑分析法对我国 21 所普通高校学生体质健康测试各环节现状进行了调查与分析。

(4) 运用文献资料法、问卷调查法、数理统计法、逻辑分析法对学生体质健康测试管理闭环机制及质量控制方法进行了研究。

(5) 运用实验法、数理统计法和逻辑分析法对男性肥胖大学生和男性姿势性驼背这两类“弱势”群体进行了运动干预处方实验。

三、研究的学术性较强

(1) 本研究遵循科学的研究范式,按照基础理论研究、实证调查、模型建立与运行机制制订、应用实例分析、实验验证的研究思路和流程进行研究,并实现了预期的研究目标。

(2) 在进一步完善和规范我国学生体质测试管理工作的同时,促进各高校学生体质测试工作,实现教育部预期达到的激励、教育与反馈和指导锻炼等方面的功能和作用。

(3) 有利于推进我国学生体质健康测试管理工作的规范化和科学化,同时在一定程度上服务于我国“阳光体育运动”工作的有效开展。

(4) 通过针对性运动干预处方实验进一步丰富了我国的运动处方理论与方法体系。

四、研究的应用价值大

(1) 本研究结合我国 7 个省份 21 所高校的实证调查数据,对 PDCA 应用于我国学生体质健康管理进行了应用实例分析,突出了本研究设计的学

生体质健康测试管理闭环系统及质量控制步骤和方法的实用价值,具有普遍的指导意义。

(2) 针对男性肥胖大学生和男性姿势性驼背这两类“弱势”群体,本研究分别进行了有氧运动和局部肌肉力量练习干预以及功能性训练矫正干预,不仅促进了实验对象的形态完善,而且提升了他们的体质健康与心理健康水平。

(3) 本研究有益于促进我国“阳光体育运动”的实效性及大学生体质健康促进工作,更体现了对大学生“弱势”群体的人文关怀,很好地贯彻了科学发展观的基本要求。

五、研究成果的社会影响广

本研究形成了诸多水平较高的研究成果。以学术论文的形式在学报、论文集以及学术论文报告会上进行了交流与传播。其中,在核心期刊发表1篇,在省部级正刊发表3篇,在论文集全文发表1篇,摘要发表2篇;专题报告交流两次;获奖4次。这些成果的发表与获奖将有力助推本课题成果的社会影响。

2017年2月

目 录

第一章 导 论.....	1
一、研究背景与研究意义	1
二、国内外研究现状和趋势	2
三、研究目标、思路.....	3
四、研究方法	4
第二章 “阳光体育运动”的推进策略	7
一、“阳光体育运动”开展的背景	7
二、“阳光体育运动”实施过程中存在的主要问题	8
三、“阳光体育运动”推进策略分析	9
第三章 我国普通高校学生体质健康测试环节现状调查与分析	13
一、我国普通高校大学生体质健康测试工作总体效果	13
二、影响我国普通高校学生体质测试数据的主要因素	14
三、我国普通高校大学生体质健康测试环节学生的态度	16
四、我国普通高校学生体质测试时的监管情况	17
五、我国普通高校学生体质测试环节改进的主要方面	17
六、小结与建议	18
第四章 我国普通高校学生体质健康测试评价与诊断环节现状调查与分析	20
一、执行学生体质健康标准的调查分析	20
二、测试结果评价基于原因及评价目的调查分析	22
三、影响评价环节的主要因素	23
四、评价的监督管理	24
五、实施评价后学校为学生提供个性化运动处方的情况	24
六、学生个性化运动处方总体合理程度情况	24
七、学校提供的运动处方形成途径情况	25
八、提高运动处方合理性举措	25
九、影响学生诊断环节的因素	27
十、小结与建议	27

第五章 我国普通高校学生体质健康测试反馈与提高环节情况调查与分析	29
一、反馈环节情况调查与分析	29
二、提高环节的情况调查与分析	32
第六章 我国学生体质健康测试管理闭环机制设计及质量控制方法 ...	39
一、研究背景与意义	39
二、体质健康测试管理闭环系统模型的设计	40
三、体质健康测试管理闭环机制质量控制方法与应用实例	43
四、小结与建议	49
第七章 男性肥胖大学生有氧运动和局部肌肉力量练习干预结果与分析	51
一、研究背景	51
二、概念界定	53
三、研究过程	57
四、实验目的	58
五、受试对象实验前心理健康测试(SCL90)结果	58
六、运动干预实验结果与分析	59
七、小结与建议	62
第八章 功能训练对男性肥胖学生姿势性驼背矫正效果分析	64
一、研究背景	64
二、研究目的	65
三、文献综述	65
四、研究对象与方法	69
五、研究结果与分析	74
六、讨论	79
七、结论与建议	81
第九章 结论与建议	83
一、结论	83
二、建议	84
参考文献	85
附 录	87
附录 A 教师问卷	87

我国普通高校大学生体质测试管理机制的调查问卷(教师问卷)87

附录 B: 学生问卷93

我国普通高校大学生体质测试管理机制的调查问卷(学生问卷)93

附录 C: 体育部主任问卷97

我国普通高校大学生体质测试管理机制的调查问卷(体育部主任问卷)97

附录 D: 问卷调查总分析报告 103

第一章 导 论

一、研究背景与研究意义

《国家学生体质健康标准》^①(以下简称《标准》)于2007年年初颁布,新《标准》的实施对改善学生体质健康状况、促进学校体育的发展具有重要的导向和调控作用,《标准》的重要性、科学性是不容置疑的。但是,经过几年的实践和细致研究,我们发现《标准》在实施过程中,普遍存在一个突出的问题,就是重视测试与评价而忽略反馈与提高^②。表现在,按照《标准》进行测试以后,体育部(组)安排有关教师进行评分而后上报省市教育部门,却没有做到将信息及时反馈给学生,更没有针对每一名学生的健康状况制定有效的提高办法^③。更为可悲的是,有少部分学校存在上报虚假测试数据的现象。

从科学角度讲,学校应借助学生体质健康测试数据系统了解学生的体质状况,并依据测试结果尽可能地针对每个学生的实际情况,为不同层面的学生个体制定出相应的运动处方,科学地设定学生的健身目标,合理地制订锻炼计划,达到切实提高学生体质健康水平的目的^④。

上述问题如果不加以纠正和完善,势必影响学生体质健康测试质量,影响《标准》实施的质量、广度及深度。当前的学生体质健康测试工作的目的不仅仅在于获得测试数据和给出一定的分数,更重要的是要发现学生体质存在的主要问题,并采取有效的针对性措施加以改进。因此,一个科学、完善的学生体质测试管理系统至少应包括测试、评价、诊断、制定处方、实施处方、再测试这几个有机的工作环节。而事实上上述几个工作环节需要重复进行,构成一个“闭环”式的程序^⑤。

如何根据实际情况,建立科学合理的学生体质健康测试管理运行机制,使学生体

① 中华人民共和国教育部,国家体育总局,《国家学生体质健康标准解读》编委会.国家学生体质健康标准解读[M].北京:人民教育出版社,2007.

② 王茂琼,张启迪,钟卫刚,等.高校《国家学生体质健康标准》实施中存在的问题及对策[J].成都体育学院学报,2009(2):82-84.

③ 齐玉刚,黄津虹.高校实施《国家学生体质健康标准》中存在问题的分析与建议[J].中国轻工教育,2010(3):24-27.

④ 吴嘉玲,平越.学校实施《国家学生体质健康标准》的组织与操作:对《国家学生体质健康标准》的解读之三[J].教学与管理,2009(2):65-66.

⑤ 李胜军.管理是一种闭环控制[J].中国高新区,2008(6):119.

质健康测试工作规范化、标准化、科学化,将是一个需要不断实践、探索、分析和总结的过程^①。而研究学生体质健康测试管理的闭环机制,将有助于迅速建立、健全这一过程。

鉴于上述问题,本研究旨在对我国普通高校大学生健康体质测试管理闭环机制进行研究分析,探索大学生健康体质测试管理过程的方法和理论,进而系统地推进大学生体质健康测试实践,为实现大学生科学锻炼提供有益的指导,为体育教师提供全面了解学生身体状况和运动情况的途径,进而为学校和教育主管部门提供制定相关政策的科学依据和参考。

二、国内外研究现状和趋势

通过中国知网(CNKI)检索发现,2005年至今,与“学生体质测试”相关的论文有160篇,研究内容主要集中在大学生体质健康标准的演变(郭海芳,2010;吴海,2010;李浩然,2009)、测试现状、结果分析、对策建议(齐玉刚,2010;张志刚,2010;郭秀文,2010;陈薇,2009)、影响因素(张宗国^②,2009;赵强,2010)、组织和操作及测试改革(吴嘉玲,2009;张士伟,2009;刘生杰,2008)等方面。而对于如何完善高校《国家学生体质健康标准》测试管理的机制研究非常少,且仅停留在建议层面,缺少可操作性的措施。值得借鉴的有吴嘉玲在《学校实施国家学生体质健康标准的组织与操作》中介绍的学校实施国家学生体质健康标准的组织与操作过程,包括了学校实施《标准》的组织,学校实施《标准》的操作,学校实施《标准》的总结与表彰,学校实施《标准》的安全措施,测试结果的研究、分析与运用几个方面。

正反馈闭环管理系统(Positive Feedback Closed-Loop Management System,简称PFS),由我国企业激励理论与机制研究专家金玉成提出,是自然科学与社会科学相结合过程中产生的新观念、新方法和新理论,是在现代企业管理系统基础上构造的具有激励性质的正反馈环节,将开环系统转变成闭环系统,从而改善管理系统的功能。

PFS的基本原理:一般而言,系统自然存在着始端对中间及末端的影响和作用,不存在末端对始端的影响和作用。实践当中,人们为了改善系统功能,往往建立一定的反馈环节,形成末端对始端的影响和作用。正反馈闭环管理系统就是为了改善经营管理,在满足特定反馈条件时,经一定的反馈周期和反馈途径,由系统末端发出脉冲式的利益流作用于系统始端,强化始端功能,进而强化中间功能及末端功能。整个系统功能提高后,一方面会降低系统利益的损耗,另一方面会从市场上获取利益增

① Li Xinchun. Study the closed loop management system for the coal mines based on risk management[J]. Journal of Coal Science and Engineering, 2010, 16(2): 215-220.

② 张宗国. 影响《国家学生体质健康标准》测试结果的主客观因素分析[J]. 体育科学, 2009(9): 86-91.

量,两方面利益之和大于反馈利益。因此,不仅可以补偿系统末端的利益,还可以增加其利益。系统末端利益增大后,反馈利益会相应增大。依次循环,系统功能会逐步提高,系统利益会逐步增大,这就产生了系统自激的良性循环。

当前现代企业日益强调闭环管理,即所谓的 PDCA 循环。李胜军(2008)、刘敬军等^①(2006)、Li Xinchun(2010)对闭环管理在企业管理和产品管理的应用进行了研究,并表明目前闭环管理已广泛应用于包括企业在内的多个领域并产生了良好的效果,对完善质量监督和过程管理产生了积极的影响。

鉴于上述内容,本研究旨在借鉴闭环管理理论与方法对我国普通高校大学生的体质健康测试工作管理流程与管理效果进行优化,进而有效预防“重形式、轻质量”以及“虚假上报测试数据”等不良现象的发生,以期更好实现我国《国家学生体质健康标准》的初衷和目标。

三、研究目标、思路

(一)研究目标

本课题的研究目标为:基于 PFS 理论与方法构建我国普通高校大学生体质健康测试管理的闭环机制,即包括大学生体质健康测试、评价、制定处方、实施处方、再测试几个有机工作环节的相对完善的大学生体质健康测试闭环管理系统。

(二)研究思路

近 20 年来我国青少年健康体质持续下降的现实,与全面落实“健康第一”的素质教育理念背道而驰,2007 年《国家学生体质健康标准》应运而生。因此,本课题首先以当前我国普通高校实施《国家学生体质健康标准》过程中测试管理流程存在的主要问题为逻辑起点进行研究。

其次,对构建普通高校大学生体质健康测试管理闭环机制的必要性进行分析,并结合部分省市普通高校学生体质测试工作实际,借鉴闭环机制相关理论,设计出相对完善的大学生体质健康测试闭环管理机制。

最后,结合专家咨询、问卷调查和个案实验结果,对普通高校大学生体质健康测试管理闭环机制进行完善,进而设计出兼具科学性与有效性的学生体质健康测试管理闭环机制,并将此作为课题研究的最最终归宿。

^① 刘敬军,孙权,周经伦.产品质量闭环管理系统研究[J].微计算机信息,2006(18):140-142.

四、研究方法

(一)文献资料法

根据研究需要,笔者通过中国学术期刊网查阅了大量有关大学生体质测试的期刊论文,并查阅了部分相关书籍和新闻网页,获得了基础理论分析的素材。

(二)问卷调查法

(1) 问卷调查范围: 吉林省、广东省、河南省、甘肃省、山东省、天津市、云南省内各 3 所高校, 共计 21 所高校 (东北师范大学、东北财经大学、延边大学; 华南农业大学、华南师范大学、广东商学院; 河南大学、河南理工大学、南阳师范学院; 兰州大学、西北民族大学、兰州交通大学; 中国石油大学 (华东校区)、山东农业大学、山东理工大学; 天津大学、天津医科大学、天津职业技术师范大学; 云南大学、云南师范大学、云南民族大学)。

(2) 问卷调查对象: 每所被调查高校的体育部主任、体育教师和学生共三类主体。

(3) 问卷内容: 三份问卷均包括三部分, 基本情况调查、贵校学生体质健康测试工作情况调查、您对学生体质健康测试工作的意见和看法调查。但三份问卷的题目数量不同, 教师问卷 57 题、学生 40 题、体育部主任 51 题。

(4) 问卷发放与回收情况: 2011 年 12 月, 发放问卷共计 4 440 份。其中, 体育部主任 30 份, 体育教师 210 份, 学生 4 200 份。2012 年 2 月, 问卷回收后剔除无效问卷, 共得到有效问卷 3 976 份 (其中体育部主任 23 份、体育教师问卷 191 份、学生 3 762 份), 有效回收率为 89.5%。

(5) 问卷的信度检验: 本书均采用折半信度计算方法 (分半方法采取奇数题和偶数题, 以避免顺序效应) 对三份问卷的信度进行了检验, 并经斯皮尔朗公式校正后, 三份问卷的信度均在 0.8 以上 (主任问卷 0.834、教师问卷 0.877、学生问卷 0.816), 表明本次调查的三份问卷信度均较高, 调查所得数据较为真实、可信。

(6) 问卷的效度检验: 2011 年 10 月, 问卷的内容效度采用专家评定的方法 (10 人), 结构效度采用 SPSS 软件中的主成分分析法计算 KMO 值和巴特利球形检验来确定。结果表明, 10 位专家对三份问卷的内容效度评定结果均在“较高”以上 (评定标准为五级: 很高、较高、一般、较低、很低); 2012 年 2 月, 经统计, 三份问卷的 KMO 值均在 0.7 以上 (主任问卷 0.756、教师问卷 0.807、学生问卷 0.722), 且经巴特利球形检验, 三份问卷的显著性水平均为 $P < 0.05$ 。表明本次调查使用的三份问卷原变量之

间具有明显的结构性和相关关系,具有较好的结构效度。

(三)实验法

1. 实验一:男性肥胖大学生有氧运动和局部肌肉力量练习干预

(1) 实验对象:天津医科大学 20 名存在人际敏感和抑郁倾向的男性肥胖大学生。实验对象的基本情况见表 1-1。

表 1-1 实验对象基本情况 n=20

年龄(岁)	身高(cm)	体重(kg)	肺活量 (ml)	引体向上 (次)	立定跳远 (cm)	1 000 米 (分:秒)	坐位体前屈 (cm)
21.25±1.34	176.12±3.27	83.86±5.35	4 756±6.23	3.2±1.75	204±8.50	5:40±7.56	6.04±1.05

(2) 实验内容:进行有氧运动和局部肌肉力量练习干预,利用课外活动时间每周训练 3 次,每次 60 分钟。内容包括:①长距离慢跑 20 分钟,需至少完成 2 000 m;②腰腹肌练习 10 分钟,仰卧起坐和背起各 4 组,30 次/组,组间 1 分钟;③平板支撑核心力量练习 10 分钟,1 至 2 分钟/组,3 组,组间 2 分钟;④行进间体转练习 20 分钟,每组 100 m,4 组,组间 1 分钟。

(3) 运动强度控制:心率均值为 130~150 次/分(参照《运动减肥中运动强度确定依据的实验研究》^①结果(低组:体脂百分比<19%,对应心率乳酸无氧阈 160.82±15.16;中组:20%<体脂百分比<25%,对应心率无氧阈 150.53±17.11;高组:体脂百分比>25%,对应心率无氧阈 141.76±18.15),本文实验对象体脂百分比为 27.05±4.75,即为体脂高组,对应乳酸无氧阈心率为 141.76±18.15 次/分)。

(4) 实验对象的饮食控制:依据中国居民膳食宝塔^②要求,按照低—中等能量制定摄入量,每日摄入谷类 300~400 g、蔬菜 400~450 g、水果 100~150 g、肉禽 50~75 g、蛋 25 g、鱼虾 50 g、豆类及豆制品 50 g、奶类及奶制品 100 g、油脂类 25 g,减少食用盐用量,每人每日≤6 g。

(5) 实验周期:18 周,2012 年 9 月至 2012 年 12 月。

2. 实验二:男性肥胖大学生姿势性驼背矫正的功能训练

(1) 实验对象选取:天津医科大学 16 名 BMI ≥ 28 的男性肥胖大学生,且自然站立或是走路时,可以看见学生有轻度或是中度的胸椎后凸畸形、圆背、头向前伸。初步确立之后,对于有驼背征兆的学生进行功能性与姿势性驼背的区分辨别,一手顶住学生背部后凸的部位,一手向后顶住肩部,可以站直呈现良好姿势则说明是姿势性

^① 李蕾,戚一峰,郭黎,等. 运动减肥中运动强度确定依据的实验研究[J]. 上海体育学院学报, 2006(4): 50-53,69.

^② 中国就业培训技术指导中心. 公共营养师:基础知识[M]. 北京:中国劳动社会保障出版社,2007.

驼背,如果驼背没有较大改观则说明是功能性驼背,由于驼背处较柔弱,检测时需要动作轻缓、柔和。实验对象的基本情况见表 1-2。

表 1-2 实验学生基本情况 $n=16$

身高(cm)	体重(kg)	年龄(岁)	BMI
166.3±2.11	78.6±2.42	22.6±1.22	28.47±5.42

(2) 实验时间和地点: 2013 年 9 月中旬至 2013 年 12 月中旬(12 周),每周训练 3 次,地点在天津医科大学田径场。

(3) 实验内容: 依据功能训练的相关原理和方法^①,设计出每次训练内容:①站立背拉伸(练习 4 组,每组重复 5 次);②侧撑练习(练习 3 组,每组 20 s);③半蹲背拉伸(练习 3 组,每组 3 次);④仰卧抬肩(练习 4 组,每组 3 次);⑤跪姿平衡(练习 3 组,每组 3 次);⑥瑞士球转髋练习(练习 3 组,每组 5 次);⑦仰卧起坐(2 组,每组 10~15 次);⑧挺身背起(2 组,每组 10~15 次);⑨俯桥核心力量练习(2 组,每组 3 分钟)。

(4) 检测指标: 肺活量、背肌力、核心力量测评时间、胸围、人体姿态评估图、身高。而且,考虑到测试条件的均等性,且因部分指标在同一天内会发生自然变化,上述指标统一在测试当天清晨起床后测量。

(四) 数理统计法

运用 SPSS19.0 统计学软件,对调查问卷完成样本编码,进行频数分布、平均值、百分比等描述性统计,并运用帕累托截集法找出“关键”的主要影响因素。同时运用此软件,对实验数据和体质测试数据进行组间和组内方差分析。

(五) 逻辑分析法

运用归纳法总结出当前影响我国学生体质健康测试管理各环节的基本现状、存在的主要问题以及主要影响因素,同时运用演绎法构建有利于提高我国学生体质健康测试管理质量的闭环管理机制以及诸多合理的举措和建议。

① 龙斌,李丹阳. 功能性训练的科学内涵[J]. 武汉体育学院学报,2013(2): 72-76.

第二章 “阳光体育运动”的推进策略

一、“阳光体育运动”开展的背景

青少年学生体质的健康不仅关乎学生个体健康发展,更关系着全民族整体素质的提高和发展。然而,近年来青少年学生体质健康状况令人十分担忧。自1979年以来,我国已经全面开展了六次大规模的青少年学生体质健康状况调查。2005年全国学生体质与健康调研结果公告表明:学生形态发育和营养状况继续改善,低血红蛋白等常见病检出率下降,握力水平有所提高;但同时也存在一些不可忽视的问题,包括肺活量水平继续呈下降趋势,速度、爆发力、力量耐力素质呈进一步下降趋势,肥胖检出率继续上升,视力不良检出率仍然居高不下。2006年9月,由国家体育总局、教育部等10个部门联合进行的全国第二次国民体质检测结果显示:我国青少年学生身高、体重、胸围增长的同时,超重与肥胖检出率继续增加,已经成为影响学生营养健康状况的重要因素。为改善学生体质健康水平,教育部、国家体育总局组织专家在广泛深入调查研究的基础上,对《学生体质健康标准(试行办法)》进行了修改和完善,并将《学生体质健康标准(试行办法)》正式定名为《国家学生体质健康标准》^①,并于2007年在全国各级各类学校中广泛开展。

可见,“阳光体育运动”是在新时代背景下衍生的新事物,《教育部 国家体育总局 共青团中央关于开展全国亿万学生阳光体育运动的决定》中曾作出如下阐述:为全面贯彻党的教育方针,认真落实“健康第一”的指导思想,在全国亿万学生中掀起群众性体育锻炼的热潮,切实提高学生体质健康水平……结合《学生体质健康标准(试行办法)》的全面实施,在全国各级各类学校中广泛、深入开展阳光体育运动。此后,全国各级各类学校全面贯彻落“阳光体育运动”,并力争用三年的时间使学生体质健康水平明显改观。

因此,“阳光体育运动”是以“健康第一”为指导思想,以提高学生体质健康水平为目标的群众性体育锻炼活动,其目标是“达标争优,强健体魄”,以身体练习为基本手段,以改变目前青少年体质日益下降的局面为主要目的,以提高全民族素质为最终目标,全面考虑不同学校学生的实际情况而开展的一场声势浩大的全国性的学校体育活动。

^① 中华人民共和国教育部,国家体育总局,《国家学生体质健康标准解读》编委会.国家学生体质健康标准解读[M].北京:人民教育出版社,2007.