

校级大学生体质健康监测体系的重构研究

张 强, 陈诗强

(玉林师范学院 体育健康学院, 广西 玉林 537000)

摘要: 运用文献资料法、实验法和统计分析法, 对校级大学生体质健康检测体系进行研究。认为当前的校级监测体系存在重组织实施轻质量监管、重体质测试轻风险防控、重数据获得轻干预促进等问题, 为此从测试和干预并重的理念出发, 构建了涵盖两大体系的校级大学生体质监测干预体系, 并经实验验证, 能够有效促进大学生体质健康水平的提高。指出, 新体系具有测试与体检联动、诊断与干预结合的特点, 且具有小组协同、氛围营造、规范操作、干预到位等优点, 具有广泛推广的价值。为充分发挥监测体系的促进功能、切实提升大学生体质提供参考。

关键词: 体质健康监测; 监测干预体系; 校级; 重构; 运用

中图分类号: G812.5

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2017) 03-0047-06

十多年来, 虽然我国各高校学生体质健康测试工作持续不间断地进行, 但大学生体质健康水平持续下降问题依然没有得到有效遏制, 个别项目甚至在加速下降。如何有效发挥体质健康监测的指导作用, 提升这场持续多年的高校体育课程与教学改革的实效, 成为各方关注的重要问题。笔者认为, 重构一套有效的校级大学生体质健康监测干预体系是解决问题的主要途径之一。由于目前学界对校级学生体质健康监测干预体系的研究还比较欠缺, 实践上更处于一种摸着石头过河的探索中, 鲜见有相关报道。因此, 笔者主要立足自身的实践经验, 对校级体质健康监测体系的重构与应用问题进行研究, 期望能够抛砖引玉, 为校级体质健康监测体系的建设提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以校级大学生体质健康监测体系为研究对象, 以玉林师范学院体质健康监测体系为具体考

察对象, 对其重构前后的监测效果和运行情况进行对比。

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法

通过中国知网和图书馆等渠道, 查阅学生体质健康监测方面的文献资料, 结合本校体质健康监测体系运行状况, 分析研究其存在的主要问题。

1.2.2 实验法

在分析原有校级学生体质健康监测体系主要问题的基础上, 优化重构校级学生体质健康监测干预体系, 以玉林师范学院 2015 级学生为实验组 (5 138 人), 进行为期一个学年的监测干预实验, 以 2014 级学生为对照组 (4 816 人), 不实施干预。对实验组和对照组的实测成绩进行对照, 对干预体系的要素和结构加以检验和进一步修正。

1.2.3 统计分析法

为保证数据延续对接, 仍按《学生体质健康

收稿日期: 2017-01-08

基金项目: 2015 年度广西高等教育本科教学改革工程项目 A 类课题 (2015JGA324);
2016 年度广西高等教育本科教学改革工程项目 A 类课题 (2016JGA304)

作者简介: 张 强 (1969—), 男, 广西博白人, 副教授, 研究方向为学校体育学与体育社会学。

标准(试行)》及体测数据统计规范,对2014级和2015级学生身体形态、机能、素质等指标进行统计和对比分析。

2 结果

2.1 校级大学生体质健康监测体系存在的主要问题

2.1.1 重组织实施轻质量监管

各校学生体质健康监测体系都比较重视组织实施,一般都会设立组织领导机构,按照上级的要求按时组织测试、录入数据、及时上报,但鲜有对测试质量、数据真实性等问题的关注。学校层面和上级教育主管部门的质量监管往往流于形式。如在管理方法和方式上,测试工作往往局限于以往经验,比较重视现场测试的组织形式,缺少对测试全程中影响监测质量的各种因素的深入研究;在质量管理评价上,缺乏系统科学的理论指导和学生评价,“体质健康监测质量主要由测试人员评价,学生作为监测的直接利益相关者却被排除在监测质量评价体系之外。”^[1]实际上,我国学生体质健康质量可能更堪忧。

2.1.2 重体质测试轻风险防控

体测有风险,实施要谨慎!但多年来国家和各地市、学校一直未建立校园体育风险防范机制,直到2015年6月,在大量校园体育运动风险倒逼下,教育部才出台《学校体育运动风险防控暂行办法》,显示了我国学生体质监测存在重测试轻风险防控的状况,但是该文件实施一年来,许多学校的风险防控和应对能力依然未得到有效提升。另外,体测与体检监督联动不足,虽然各校均强调先体检后体测,但不少学校往往因赶时间赶进度,抱着侥幸心理,把体测前的体检当作形式走过场,甚至没体检就进行体测,加上体育教师及其他测试人员又欠缺现场急救能力,无疑增加了风险指数。据楚海月等人的调查,目前出台有长跑猝死风险防控预案和测试时有医生到场医务监督的高校仅占20%,有过心肺复苏培训的高校体育教师约占10%^[2]。体测中风险最高的男1000 m跑、女800 m跑项目,不时有猝死事件发生,虽然与当前大学生疏于锻炼和体检、身体素质较差有关,也在一定程度上显示了体质监测工作中风险防控的不足。

2.1.3 重数据获得轻干预促进

许多学校现场体测结束后,就是对数据进行

登录和上报,至此,整个体质健康监测工作宣告结束,年复一年,周而复始。辛辛苦苦监测的数据除了用于上报,似乎没什么利用价值。国家有关部门已经意识到这个问题,要求从2014年起的体质健康监测数据向学生、学校和社会公布,以使监测真正起到促进体质健康的作用,但到目前为止,利用监测数据进行干预促进体质健康的机制尚未形成,且学术界对此问题也未给予高度关注和深入研究。笔者以“体质健康监测”为主题,在中国知网上检索,共得到11篇文献,最早一篇发表时间是2008年,2015年有5篇,而以“体质健康监测与干预”为主题检索,只找到2016年一篇^[3],可见,无论是校方还是学界,在对监测数据的分析、使用方面都还有很多工作要做。

2.2 校级大学生体质健康监测体系的重构

我们认为,以上问题凸显了当前校级学生体质健康监测体系结构不完善、功能不齐全的弊端,急需对体系的要素和结构进行优化重构,以便监测干预体系能够更为积极有效地发挥作用,高效完成体质健康监测的使命。为此,我们以“增强学生体质健康”为理念导向,以“通过全面监测积极干预促进学生体质健康”为目标,将学校原有的体质健康监测体系优化重构为“校级大学生体质健康监测干预体系”,新体系由体质健康测试系统与干预系统两大部分构成(图1),在校长任主任、其他领导任委员的校体质健康监测委员会领导下,由公共体育(部)负责人任校体质健康测试与干预中心主任,选派骨干体育教师为成员,分工负责整个监测与干预工作,强化对学生体质健康监测质量管理与体质健康干预的联动过程,达到促进大学生体质健康的目的。

2.2.1 体质健康测试系统

体质健康测试系统的目标是全面、准确地完成学生体质健康测试任务,该系统由组织宣传、后勤保障、体检防范、体测实施、数据登录等既相对独立又紧密联系的小组(要素)构成,协同进行体质健康测试。组织宣传组由主管体育工作的副校长任组长,宣传部长任副组长,成员包括教务处、学工处、校团委、财务处、公共体育部、校医院负责人及各学院分管学生工作的副书记等,全面负责体质健康监测的宣传动员活动,统一认识,统一部署,分工合作,协调学校各单位同体质健康测试干预中心密切配合,把握实施

工作方向；后勤保障组由分管后勤工作的副校长任组长，成员包括后勤、财务、体育场馆管理等部门的负责人，在人力、物力、财力和时间上给予充分保障。体检防范组由纪委书记任组长，校医院院长任副组长，成员包括校医院副院长和部分医护人员，负责体测前的体检及参与学生体质测试工作，对因病或残疾免予测试的人员出具证明。体测实操和数据登录小组由主管体育工作的副校长任组长，体质健康测试与干预中心主任任副组长，成员包括体育教师和其他测试工作人员，负责制定体质健康测试的实施计划和教学、指导锻炼、测试人员培训、建立学生体质健康档案、测试的具体实施、数据录入、成绩上报，以及对测试数据的统计分析等。

2.2.2 体质健康干预系统

我们借鉴积极行为支持（Positive Behavior Support, PBS）的三级预防干预体系，构建全校范围内的体质健康三级干预系统^[4]，由校级、院

（系）级、班级干预小组构成（图 1），在体质健康测试与干预中心领导下，由公示反馈小组对每年的测试数据与上年数据对比诊断之后公示，对测试综合成绩低于上年的院（系）、班级及个人进行黄色预警，对不及格者进行红色警示反馈。随后启动干预系统，校级干预系统由体质健康测试与干预中心负责，制定全校性“体育课内外一体化”干预促进计划上报校体质健康监测委员会讨论批准后实施；院（系）级的干预促进计划由各院（系）结合体测与干预中心建议进行制定，并报体测干预中心备案实施；班级干预促进计划由班委会根据学校、院（系）干预计划和体育教师的建议进行制定，并报院系备案；个人则根据班级、院（系）干预计划结合自身情况，采取针对性措施进行体育学习锻炼。该系统主要通过三级干预计划，自上而下层层衔接，积极干预学生体育锻炼行为，促进学生体质健康。

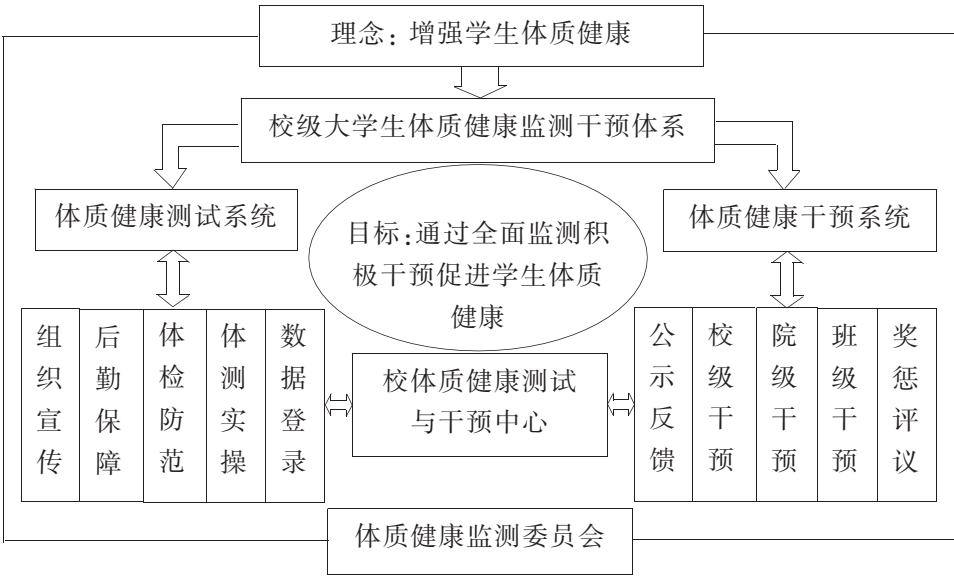


图 1 校级大学生体质健康监测干预体系结构示意图

2.2.3 体质健康监测干预体系运行实验测试成绩

运用重新建构的校级大学生体质健康监测体系，对 2015 级学生进行了为期一个学年的监测干预实验，监测严格按照 2014 年《全国学生体质与健康调研实施方案》和《检测细则》实施。首先于入学一个月内对 2015 级新生进行体质健康监测，作为实验前的基础数据，分析诊断后反

馈给学校和各二级学院，各二级学院据此制定本学院 2015 级学生健康干预计划，报体质健康测试干预中心实施；体质健康测试干预中心制定全校 2015 级的课内外体育干预计划并实施，2016 年 6 月完成干预后进行试验后测试和分析诊断（表 1、表 2）。同时，以不进行健康干预的 2014 级学生作为对照组，对实验组和对照组的测试数据进行对比分析。

从表 1 和表 2 可以看出，与实验前所测相比，干预实验后实验组的体质健康水平达到男生 80 分、女生 81 分的良好水平（76—85 分为良好），对照组男女生体质健康水平基本维持在实

验前所测的及格水平，在身高几乎不变情况下，对照组男女生的平均体重增加超过 1.5 kg 以上，体型趋向变胖。

表 1 实验组、对照组学生实验前体质健康水平数据($\bar{x}$)

指 标	实验男(1 986)	得分	对照男(1 805)	得分	实验女(3 152)	得分	对照女(3 011)	得分
身高/cm	166.2	9	167.1	9	154.7	9	154.2	9
体重/kg	56.5		56.2		47.1		46.8	
肺活量体重指数	58.2	11	60.3	11	47.9	11	47.8	11
立定跳远/cm	236.6	23	234.5	23	170.1	23	170.6	23
50 m 跑/s	7.5		7.6		9.4		9.4	
男 1 000 m 女 800 m 跑/s	241.2	15	240.5	15	256.4	15	248.6	15
坐位体前屈/cm	14.6	16	15.7	16	17.4	17	17.2	17
合计平均得分		74		74		75		75
等级评定		及格		及格		及格		及格

表 2 实验组、对照组实验后体质健康水平数据($\bar{x}$)

指 标	实验男(1 986)	得分	对照男(1 805)	得分	实验女(3 152)	得分	对照女(3 011)	得分
身高/cm	166.3	9	167.2	9	154.6	9	154.1	9
体重/kg	56.8		57.8		47.5		48.3	
肺活量体重指数	64.2	12	60.8	11	51.1	12	47.8	11
立定跳远/cm	240	25	236.5	23	173.3	23	171.8	23
50 m 跑/s	7.2		7.4		9.2		9.3	
男 1 000 m 女 800 m 跑/s	225.2	17	241.5	15	238.2	17	250.6	15
坐位体前屈/cm	16.6	17	15.6	16	18.2	20	17.6	17
合计平均得分		80		74		81		75
等级评定		良好		及格		良好		及格

3 讨 论

3.1 重构校级学生体质健康监测体系的目的意义

体系是指具有不同要素的若干有关事物为实现共同目标而按一定的关系构成的整体^[5]。2000 年，我国学生体质健康监测作为国民体质健康监测的重要部分，首次由教育部体育卫生与艺术教育司牵头组织开展，要求各省市各类学校构建和完善学生体质健康监测体系，并结合各类学校每年一次的体质健康标准测试活动，做好每 5 年一次的全国学生体质健康监测。2014 年颁布的《学生体质健康监测评价办法》进一步明确了体质健康监测的目的：一方面希望通过体质健康监测评价，使学校和上级教育主管部门全面了解和把握学生体质健康状况及变化趋势，为及时调整

学校体育工作决策提供科学依据；另一方面，通过优化学生体质健康监测体系，“充分发挥科学管理与监督指导的功能”^[6]，使参加测试的学生更准确了解自身的体质健康状况，并能根据其自身的实际，在今后的学习生活中养成良好的锻炼习惯，能够采取适当的锻炼方法进行针对性锻炼，提升个体体质健康水平。

3.2 新体系应用的经验分析

3.2.1 小组协同

体质健康监测干预体系整合了目标设置（有明确的体质健康监测与干预目标）、实施计划（以实证为基础的监测与干预措施或策略）、数据运用（基于体质健康测试的数据诊断决策，积极干预学生的体育行为）和实践结果（干预计划实施后的变化）这四个方面的内容，其运行需要小组协同，首先需要设置专职机构——体质健康监

测与干预中心,其职责就是在校体质健康监测委员会的领导下,全面负责体质健康监测与干预工作的开展,努力通过全面监测与干预促进学生体质健康水平的提升;其次,需要良好的协作机制,要在全校范围内实施体质健康监测与干预促进计划,并结合公共体育课程教学改革来开展工作,就需要学校各院(系)和相关职能部门的支持,需要多方树立共同的目标期望和共同参与,因此,在学校层面建立由纪委、人事、教务、体育、后勤、医院、团委、学工等各部门组成的联席会议制度,形成由校长牵头、相关部门参与的责任落实、监管到位、制度完备的工作协调机制,克服原有监测体系各小组职责不明确、协调不到位而导致的厚此薄彼和推诿扯皮问题。

3.2.2 氛围营造

体质健康监测干预体系主要通过监测与干预的联动作用,促进学生体质健康水平的提升,无论是体检、体测或是干预计划的实施,都离不开学生积极主动的参与,这就需要营造一种良好的体质健康监测干预氛围,激发学生参与测试与锻炼的内在动力。一是组织动员,通过学校各种组织宣传渠道,大力宣传和解读体质健康监测的相关政策文件,让所有学生都明确体质健康监测的目的意义、方法要求及自身责任等;二是宣传激励,通过表彰和宣传体质健康监测先进院系、班级及优秀个人,形成榜样激励与争先创优氛围,让学生感觉体质测试是一件有意义、有益处、必须尽力做好的事情;三是营造良好体育健身环境,通过完善各种体育场地设施,组织丰富多彩的体育社团或体育俱乐部活动、校园体育文化节等,营造体育健康文化生活氛围,使体育健身成为自觉的生活方式。

3.2.3 监测规范

实施干预计划必须以准确的数据和科学的分析诊断作为决策的依据,准确的数据来自于规范的测试操作,所有测试工作人员都必须参加培训,经理论考试和实习考核合格后上岗工作,测试过程采用可视化的操作方法,并有临场监督,先体检后体测,体测按照先机能(脉搏、血压、肺活量)、形态体检,再素质测试的顺序进行,并完成当天所测数据的登记和录入,严格按照《全国学生体质与健康调研检测细则》规范进行操作^[7]。最后,依据准确测取的数据,对全校学生体质健康进行详细诊断分析,通过数据库对比

上一年次全校、各院(系)各年级、班级成绩,其中身体形态类身高体重指数的变化主要诊断分析体重增减情况(除基因遗传因素外,主要与营养和锻炼有极大关系);身体机能数据主要分析脉搏、血压、肺活量三项的数据变化情况;身体素质数据主要诊断分析立定跳远及50 m跑(合为速度爆发力类)、坐位体前屈(柔韧性类)、男1 000 m女8 00 m跑(耐力类)等三类四项数据,诊断出本年度学生体质健康升降情况。

3.2.4 干预到位

根据诊断反馈,启动干预计划。以往许多学生在体检和体测后就把结果丢在一边不再关心,更少有学生愿意找同学或老师做进一步交流或申请帮助。为此,体质健康干预计划必须注重切入准确和措施到位,一是及时启动学生体质健康奖惩措施,依据学生体质测试公示的成绩,由院(系)、班级及个人提出优秀(达或超90分优秀水平者)或进步奖(超上次等级水平者)自评申请,再由校体质健康测试干预中心核准颁发获奖证书,体测奖项与奖学金及其他评优活动挂钩,以此提升学生对测试结果的关注度;二是找准干预切入点,校体质健康测试与干预中心要密切关注、及时发现各院(系)、班级和学生个人体质健康状况的变化,积极和院(系)、班级沟通,提出建议 and 提供支持。如经过分析发现某院(系)男女生1 000 m和8 00 m跑成绩较差,则以此为干预切入点,建议该院(系)体育课教学和课外活动多开展有氧跑步活动,以提高学生耐力素质;三是强化外部帮扶干预与内部落实形成合力。如对一些体质健康测试数据中单项较差者,可采取俱乐部或班级体育骨干监督帮扶,通过开具“运动锻炼处方”,干预薄弱环节;对多项成绩较差者,院(系)或班级可发起“体质健康达标”活动,每学期评比,号召学生把体质健康放在首位,增强健身意识,通过持之以恒的体育锻炼达到达标目标。另外,要求体育教师熟悉所教班级学生体质健康监测情况,在体育课上采用“运动处方教学模式”有针对性进行教学^[8],积极带领学生进行锻炼。

4 结语

重构校级大学生体质健康监测体系,是解决学生体质健康监测体系运行中存在的重组织实施轻质量监管、重体质测试轻风险防控、重数据获

得轻干预促进等问题的重要途径；重构后的校级大学生体质健康监测体系由测试和干预两大系统构成，结构上具有测试与体检联动、诊断与干预结合的特点；实验验证显示，新系统对于增进学生体质健康效果显著，具有广泛推广的价值。

参考文献：

[1] 刘洋,毛丽娟,胡军.上海市学生体质健康监测全面质量管理体系的构建[J].运动,2012(20):87-88.
[2] 腾讯评论.体测猝死不能只怪学生太弱[EB/OL].(2015-11-05)[2016-12-23].<http://view.inews.qq.com/a/NEW2015110502157904>.
[3] 徐广华,刘军,任平社.互动模式下学生体质监控干预体系构建及应用[J].当代体育科技,2016,6(8):

69-70.
[4] 刘艳,蒋索.学校环境中的积极行为支持——一种可借鉴的心理健康教育模式[J].北京师范大学学报:社会科学版,2016(4):20-30.
[5] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室.现代汉语词典[M].北京:商务印书馆,1989.
[6] 王玉秀,黄滨,陈嵘,等.浙江省学生体质健康监测体系与公布制度的构建及实施[J].浙江体育科学,2013,33(3):66-68.
[7] 教育部体育卫生与艺术教育司,全国学生体质与健康调研组.2014年全国学生体质与健康调研工作手册[S].北京,2014.
[8] 杨栋.我国近十年青少年体质健康研究述评[J].山东体育科技,2016,38(2):82-86.

Research of the Reconstruction about the University Students’ Physical Health Monitoring System at the University-level

ZHANG Qiang, CHEN Shi-qiang

(School of Sports and Health, Yulin Normal College, Yulin 537000, China)

Abstract: This paper studies the physical health monitoring system of university students by means of literature, experiment and statistical analysis. It is believed that the current university-level monitoring system has the problems of overemphasizing implementation and ignoring quality supervision, overemphasizing physique tests and ignoring risk control, overemphasizing data obtainment and ignoring intervention for improvement. To solve these problems, this study starts from the concept of equalizing test and intervention, and constructs a physical monitoring and intervention system of university students, covering two sub-systems. And after being proved by experimental tests, this system can effectively improve the physical health of university students. It is noted that the new system has the characteristics of interaction between test and physical examination, combining diagnosis with intervention, the advantages of group coordination, atmosphere construction, standard operation and superior intervention, and the value of extensive public promotion. This study aims at giving full play to the promotional role of the monitoring system, and providing references for improving the physical health of university students effectively.

Key words: physical health monitoring; monitoring and intervention system; university-level; reconstruction; application