

高三年级学生体质健康测试数据追踪分析

陈国军

苏州大学附属中学, 江苏 苏州 215006

[摘要]本研究采用文献资料法、访谈法、测试法、数理统计法和逻辑分析法对高三年级学生体质测试成绩与其身体素质的关系进行研究,以苏大附中2019届全体高三学生体育课程教学、课外体育锻炼等学生的参与频度进行调查。通过三年跟踪,最终以苏州市教育局组织的全市高三学生体质测试成绩结果为最终依据,找出学生体质健康测试数据与其身体素质的相关性,为学生身体素质训练提高依据和参考。

[关键词]高中学生; 体质测试; 身体素质; 对策

DOI: 10.33142/fme.v3i1.5707

中图分类号: G804.49

文献标识码: A

Tracking Analysis of Physical Health Test Data of Senior Three Students

CHEN Guojun

The High School Affiliated to Soochow University, Suzhou, Jiangsu, 215006, China

Abstract: This study uses the methods of literature, interview, test, mathematical statistics and logical analysis to study the relationship between the physical test scores of senior three students and their physical quality, and investigates the participation frequency of all senior three students in 2019, such as physical education course teaching and extracurricular physical training. After three years of follow-up, finally based on the results of the physical fitness test of senior three students in the city organized by Suzhou Education Bureau, find out the correlation between students' physical health test data and their physical quality, and provide the basis and reference for students' physical quality training.

Keywords: high school students; physical fitness test; physical quality; countermeasure

引言

2019年4月20号,苏州市教育局按照计划,组织全市部分专家和骨干教师专门针对全市64所高三毕业班学生进行了随机抽查式的健康体质测试,从最后下发的文件[苏教体卫艺(2019)16号]的结果来看,我校2019届高三学生体质状况总体上保持优良状态,首先根据测试结果的排名来看,苏大附中名列64所高中的第一名,这充分说明苏大附中学生苏州全市高三学生体质方面属于上等,学生的体质状况表现最好,学校对学生的体育锻炼方法正确,管理到位,根据下表的综合排名可以很清晰地看到,苏大附中的体质排名靠前,有多项名列第一名,女同学优于男生。如男生的1000米跑、引体向上这两个项目需要引起我校主管领导的高度重视,接下来要寻找出出现下降根源以及以后锻炼需要采取的策略,保证这些项目有所提高。

《国家学生体质健康测试标准》的实施将促进全体学生形成健康的体育意识,同样也是激励学生积极参加体育锻炼的有效手段^[1]。笔者就是想通过调查与研究,找出在贯彻实施《国家学生体质健康测试标准》过程中,学校体育工作者是如何提高学生练习效果,并且在测试过程中发现存在的不足进行过探讨。这不但有利于今后学校体育工作者对国家体质健康测试进行有效开展,充分发挥体育锻炼的功能,而且对学生终生参加体育锻炼习惯和观念的培养具有积极推进作用。本文以苏州市教育局组织的全市高

三学生体质测试成绩结果为最终依据,对其进行分析,找出学生体质健康测试数据与其身体素质的相关性,意在分析学生体质与身体素质的关系,为以后学生体质的训练提供一些借鉴。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本文的研究对象为高三年级学生体质健康追踪测试数据分析研究。按照苏州市教育局的要求,每校随机抽取2019届高三男、女学生各40人(苏州大学附属中学)。

1.2 研究方法

(1)文献资料法:在互联网与中国知网期刊数据库进行检索,查询国家有关部门、期刊与硕博论文了解学生体质测试标准与学生体质研究的最新研究动态,为本次笔者对学生体质的研究提供理论基础。

(2)访谈法:在研究与调查过程中对负责体质测试的专家、骨干教师进行咨询测试规则,同时对被测试的学生进行约谈,鼓励他们以积极的心态面对测试,测试过程中的哪些需要注意的地方进行了广泛交流,以保证学生测试成绩的有效性、公平性。

(3)数理统计法:采用spss22软件对导入国家体质测试评分系统所获得2019届高三学生体质健康测试数据进行分析。

(4)测试法:本次的测试内容:立定跳远(男、女)、

1000 米跑（男）、引体向上（男）；80 米跑（女）；1 分钟仰卧起坐（女）；测试规则：按照《国家学生体质健康标准》规定的测试和方法组织学生进行测试；测试人员组成：由苏州市教育局统一选派：主要有苏州市体育教研员、部分骨干体育教师、苏州大学体育学院在校研究生三部分组成。

（5）逻辑分析法：本文采用演绎逻辑的方法对高三年级学生体质测试成绩与其身体素质的关系研究进行逻辑分析。

2 结果与分析

2.1 苏州大学附属中学高三学生身体素质测试总体测试结果分析

从苏州市教育局下发的统计结果来看（见表 1），苏大附中学生身体素质排名靠前，根据《国家学生体质健康标准》查分学生成绩处在优良级。从表 1 结果中也不难看出，女生的排名靠前，男生的 1000 米跑排名第六，在所有排名中是最低的。这需要在今后的练习中加以注意，平时适当加强对耐力素质的锻炼。男生的引体向上排名第四，这说明学生的上肢力量也需要加强锻炼，并且还需要对学生在练习引体向上的方法上加以进一步的指导。通过测试的结果来看，女同学的排名靠前，三个测试项目中女生就拿了两项第一名，女生排名总体上优于男生。男同学的 1000 米跑排名第六名。究其原因，主要是有部分肥胖的学生拉了后腿。这部分学生的引体向上基本上都是零分，还有部分男同学平时练习不认真，在测试的时候在思想上没有引起足够的重视，导致成绩偏低，最后的排名相对靠后。

表 1 苏州大学附属中学高三学生身体素质测试统计表（平均成绩）

项目	引体向上		立定跳远		1000 米		仰卧起坐		立定跳远		800 米	
	男	男	男	女	女	男	女	女	女	女	女	
平均成绩	11.63 个	249.40 米	218.9	57.67 个	195.07 米	202.8						
成绩排名	第 4 名	第 3 名	第 6 名	第 1 名	第 2 名	第 1 名						

2.2 高中学生身体形态分析

有效评价学生身体的匀称度的参考指标之一为身高标准体重值，它间接反映学生的身体成分肥胖状况的有效指标^[2]。从表 2 的测试数据来看，男生的正常体重占 55%，肥胖和超重也占到 15%和 7%。其中对于肥胖和超重的学生而言，应该定期地、科学地安排体育运动锻炼和合理的营养膳食，这样才能达到增加肌肉组织和减少体内的脂肪含量的效果和目的。女同学的正常指标占到 42%，营养不良和偏瘦分别占到了 7%和 35%。分析其原因，不难发现，第一个影响因素是女生的形体审美观。目前高中学校的有些女同学为了追求形体美，良好的身材，以此能够呈现出一定的曲线美，受到一定的误导以至于盲目减肥，甚至一些

正常体重、较低体重的学生也盲目地跟着减肥。学生的饮食习惯、作息制度等也是影响学生的生长发育和营养状况的因素。部分高中生营养过剩，胖墩增加，在男生中尤为常见。根据数据显示，还有部分肥胖学生，占了一定量的比例。这些胖墩学生在平时的体育锻炼过程中只要稍微运动就会出现大汗淋漓，气喘吁吁，使胖墩学生对运动产生了畏惧心理，减少了运动量，导致了身体素质的下降。这对我们体育工作者是一个急需解决的课题。

表 2 学生营养状况（身高标准体重）统计表

参加人数	营养不良人数/%	较低体重人数/%	正常体重人数/%	超重人数/%	肥胖人数/%
男生 40	5 人/12%	4 人/10.0%	22 人/55.0%	6 人/15.0%	3 人/7.0%
女生 40	3 人/7.0%	14 人/35.0%	17 人/42.0%	3 人/7.0%	3 人/7.0%
总计 80	8 人/10.0%	18 人/22.0%	39 人/48.0%	9 人/11.0%	6 人/7.0%

2.3 高中学生身体机能分析

男生的 1000 米跑，女学生的 800 米跑，成绩最能够有效反映学生的心血管系统的功能，并间接推断机体的无氧代谢能力。从表 1 和表 3 中可以明显看出，苏大附中女学生的 800 米跑处于领先地位，排名第一名。男同学的排名虽然不及女同学，但是在所有高三学生当中也是排名靠前的。主要原因是苏大附中平时积极开展课间跑操活动，坚持每天锻炼 1 小时。学生在上下午大课间坚持跑步 2000 米。通过坚持跑步，学生的呼吸系统得到了增强，肺活量增大了男女学生肺活量达到优秀率大幅增加。通过跑操锻炼，学生的心肺功能处在良好的健康状态。从而也证明了我校实施的“阳光体育锻炼”课间跑步起到了积极作用，通过跑步有效地改善了学生的心血管系统的机能，从而有效地提高了学生的体质健康水平。

表 3 《国家学生体质健康标准》肺活量测试统计

参加人数	优秀人数/%	良好人数/%	及格人数/%	不及格人数/%
男生 243	63 人/25.9%	125 人/51.44%	87 人/35.80%	12 人/0.49%
女生 239	68 人/28.54%	86 人/35.98%	63 人/26.35%	22 人/0.92%
总计 482	131 人/27.18%	211 人/43.78%	150 人/31.12%	34 人/0.71%

2.4 高中学生身体素质分析

人体在进行体育运动锻炼时所表现出来的力量、速度、灵敏、柔韧、耐力等身体机能称之为身体素质^[3]。身体素质不但经常潜在地表现于人们的学习、生活、工作和日常劳动中，而且也表现在体育运动锻炼方面。遗传直接决定了一个人身体素质的好坏。不过与后天的营养膳食和体育运动锻炼的关系也休戚相关^[4]。通过合适的方法进行

适当的体育运动锻炼,很大程度上可以提高身体素质的各个方面。

从表1成绩得知,我校男同学的引体向上和女生立定跳远项目也比较具有优势,排名靠前,男同学的立定跳远项目排名第三,女同学排名第二,表明男女同学的下肢力量有待进一步提高。在今后的体育课程教学和课外体育锻炼时中还应主动加强锻炼,进一步提高下肢力量。男同学的引体向上这一项目反映了学生的综合力量素质,间接反映学生的上下肢协调用力的能力。在以后的身体素质练习中还得要继续保持一定的强度练下去,在练习的方法上加强锻炼的实效性,通过练习,实习生的下肢力量得到进一步的提高。

3 高三年级学生体质健康测试优化工作方略

3.1 采取多种手段, 加强课外体育锻炼的组织工作

学校体育工作者要积极提高学生参与体育运动锻炼的积极性,对于班级上体质较差的学生可以采用建立“身体健康档案”、开设素质提高课,积极采取有效措施,切实保证学生有充足的时间锻炼身体,充分利用学生社团组织开展课外体育锻炼。

3.2 健康体质测定管理网络化、规范化、科学化

学校体育管理部门必须给予高度重视,严格按照国家规定和要求去执行《国家体质健康测试》的实施办法。体育教师不能在体育课程教学中打折扣,这不但是对广大学生负责,而且也是对国家负责。学校体育工作者要以班级为单位统一保管,做到每个学生建立《学生体质健康标准登记卡》,且需要体育管理部门派专人负责,充分利用计算机等现代化辅助管理手段,实现健康体质测定管理网络化、规范化、科学化。在突出体育教学管理部门的主导的同时,必须要求学校各个部门加强协调配合,体育教研组在其中发挥主要作用,具体工作在学校校长领导下,由教务处、体育组、校医室、学生工作处协调共同配合实施。

《国家体质健康测试标准》要求各测试项目成绩由体育组汇总,并按照要求评定成绩,上级教育主管部门可以专门进行组织人员集中抽测保证数据的真实性,确定等级后汇入《学生体质健康登记卡》,在学生高三毕业时放入学生档案,为后续的学校提供依据。

3.3 延伸体育课程教学资源, 合理安排体育作业

一方面,如果只是凭借每周三节体育课来改善和提高学生的身体素质,其最后的测试效果可能不明显。因此,学生要充分利用好校内外的体育资源,积极、主动和定期地参与体育运动锻炼。这也是提高学生身体素质的有效方法。另一方面,增加学校体育活动时间在一定程度上是可以减轻学生的文化学习负担,使学生的大脑得到充分的休息,这样才能使身心得到平衡地发展。除此之外,适度的体育家庭作业,不仅有助于学生合理地安排作息时间,提高学习效率,还能培养良好的体育运动锻炼的习惯,养成

主动进行体育运动的良好品质。当然学校相关领导也需要逐年加大对校内体育器材设施与设备的资金投入,以满足同学生参加体育运动的需要,使学生的参与活动的人数进一步增加,学校还需要进一步拓宽渠道,多组织一些社团活动,定期组织学生开展体育锻炼,通过体育活动发现一些有体育特长的学生,组建队伍进行专门组织训练,以满足不同层次学生锻炼的需要。

3.4 加强宣传力度, 营造良好的体质健康测试氛围

学校体育教师工作者首先要物尽其用,利用好学校内的宣传媒体例如微信公众号、学校公共网站、宣传栏、黑板报等多种方式结合宣传《国家学生体质健康测试》的测试意义、测试指标、测试方法等^[5]。让班级的每一位学生都能深刻地理解体质健康测试的目的、内容、方法和标准。其次,除此之外还要对家长宣传《国家学生体质健康测试》实施的办法与实施的流程。使得家长们对各项测试的内容和方法充分了解,引起家长们的重视,尽可能多地对学生进行教育。这样不但使学生在熟悉测试方法和测试规则的基础上,而且学生也会在体育课程教学上积极配合测试老师进行测试,一定程度上减轻学校体育工作者的压力。最重要的是学校如果能对此项测试给予足够的重视^[6]。学校领导如果能监督《国家学生体质健康测试》宣传工作的各个方面,就能极大地保证宣传的力度和效果。同时,为了使学生的身体素质向着健康、良好的方向、要求发展,各个学校应当充分重视国家学生体质健康测试,严格按照《国家学生体质健康标准》对学生进行测试评价,并将测试结果发放给学生,督促学生积极参加体育锻炼,保证学生体质健康发展。最后,各学校还要提高测试数据的准确性,深刻认识学生体质测试的重要性,力求做好学生体质健康测试工作。

4 结语

影响学生体质的因素主要有肥胖、学习紧张、作息制度混乱、营养不良等。此外,还有部分学生暴饮暴食,及把零食当正餐。

建议学校多安排对学生进行健康教育的课程,配齐专任老师在平时的教育中加强对学生的营养卫生教育,拓宽学生的眼界和思路^[7],通过教育让学生了解营养与身体发育的重要关系,培养良好的饮食习惯,提倡科学合理的营养配餐,搞好营养,积极参加体育锻炼,促进身体正常发育,同时也要讲究营养平衡,防止男生体重肥胖,女生营养不良的现象发生。此外,影响学生体质的另一个因素是学生的锻炼时间有限,根据体育教学进度、场地器材和学生身体素质情况,有计划地在体育课上安排一定比例的素质练习项目。我们认为发展学生身体素质、增强学生体质的教学课时占到40%左右比较合理,在体育课上身体素质项目采用课课练的方式进行为好,并且应该具有很强的针对性,这对即将要参加高考的学生来说,防止他们体质的

下降,提高复习的效率会起到非常重要的促进作用。

[参考文献]

[1]龙吴平,李静,田青青.5-6 年级学生体质测试成绩与其身体素质的关系研究——基于 2019 小学生体质健康测试数据进行分析[J]. 体育科技文献通报,2021,29(12):77-80.

[2]夏成前,葛彬,吴德州,等.大学生力量与耐力素质现状及测试标准改良策略研究——基于 2007—2018 年江苏大学生体质测试数据的分析[J]. 南京体育学院学报,2021,20(11):46-51.

[3]胡月英,宗波波,侯志涛,等.从结果生成到研判干预:国家学生体质健康测试数据应用路径转换研究[J]. 体育学刊,2021,28(5):114-119.

[4]田赛赛,贾月新,朱林林,等.卫生类高职院校基于体质健康测试的体质健康改善对策研究——以江苏卫生健康职业学院为例[J]. 体育科技文献通报,2021,29(9):117-121.

[5]吴宗喜.大学生体质健康测试改进措施的对策与建议[J]. 中国学校卫生,2021,42(6):810-813.

[6]陈华卫.美国《残疾青少年健康体适能测试标准》研究及启示[J]. 上海体育学院学报,2017,41(3):23-34.

[7]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,2009,29(9):86-91.

作者简介:陈国军(1970-)男,汉族,江苏苏州,中学高级教师,苏州大学附属中学,研究方向:中学体育课程教学与训练。