

我国高校学生体质健康 后续服务工作现状调查与分析

——基于评价与诊断环节视角

姜卫芬¹, 金宗强², 于楠³, 赵培军², 田径², 时梦璠²

(1. 天津医科大学, 天津 300070; 2. 天津体育学院, 天津 300381; 3. 天津大学, 天津 300072)

摘要: 评价与诊断是提高学生体质健康测试后续服务工作水平的必要环节。运用文献资料法、问卷调查法、数理统计法和逻辑分析法, 对21所高校学生体质测试的评价与诊断环节的实施现状和效果进行调查、分析并提出改善建议。研究表明: 学生、体育教师、体育部主任等不同主体对评价与诊断环节的认识存在偏差, 现有《国家学生体质健康标准》有待完善, 多数学校仍停留在关注学生测试的参与度和测试结果上而忽略了测试后的诊断与服务, 学生对学校提供的个性化运动处方总体认可度不高。建议各高校高度重视学生体质测试的后续服务工作, 并通过运动处方效果的预实验以及优化运动处方的分类标准等途径提高运动处方库的科学化水平。旨在推进我国高校学生体质健康测试管理工作的规范化和科学化。

关键词: 高校; 体质健康测试; 评价; 诊断; 运动处方

中图分类号: G804.49

文献标志码: A

文章编号: 1008-3596 (2018) 01-0049-06

健康是促进人的全面发展的必然要求, 影响着社会的持续、健康发展。2016年10月国务院发布了《“健康中国2030”规划纲要》^[1], 成为未来一段时期促进我国全民健康发展的重要纲领性文件。学生体质健康是全社会普遍关注的现实问题, 国家高度重视我国青少年体质健康促进工作。学生体质测试作为学校体育工作的重要组成部分, 是学校深入贯彻落实国家大政方针的任务之一。学生体质测试工作看似简单, 实则涉及诸多环节, 不能仅停留在体质的测试和数据上报层面, 更应做好测试数据的评价、诊断、反馈、提

高及监督等各环节工作, 切实达到服务于提高学生体质健康水平的终极目的^[2]。

评价与诊断是提高学生体质健康测试管理工作水平的必要环节, 具有评定、判断、选拔、反馈、激励、导向等多方面的功能^[3]。后续服务工作的质量和效果直接决定着学生体质健康测试工作的总体质量及其管理的科学化程度。

为此, 本文旨在对我国普通高校《国家学生体质健康标准》(以下简称《标准》)测试管理中的评价与诊断环节的实施现状和效果进行调查, 找出存在的主要问题与影响因素, 并提出优化与

收稿日期: 2017-10-08

基金项目: 教育部人文社会科学研究一般项目(11YJC880038)

作者简介: 姜卫芬(1977—), 女, 河南周口人, 副教授, 硕士, 研究方向为体育教育、体育管理。

文本信息: 姜卫芬, 金宗强, 于楠, 等. 我国高校学生体质健康后续服务工作现状调查与分析——基于评价与诊断环节视角[J]. 河北体育学院学报, 2018, 32(1): 49-54.

改进建议,以期推进我国普通高校学生体质健康测试管理工作的规范化和科学化。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以我国高校学生体质健康测试管理过程中评价与诊断环节实施现状、问题、影响因素及对策为研究对象。具体选择吉林省、广东省、河南省、甘肃省、山东省、天津市、云南省各3所高校,共计21所高校的体育部主任、体育教师和学生(大一和大二年级)为调查对象。

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法

通过CNKI(中国知网)以“大学生”“体质测试”“评价”“诊断”为关键词,查询并整理了2005年以来的期刊论文和硕博学位论文,为调查结果分析提供了理论素材。

1.2.2 问卷调查法

调查共发放问卷4440份,其中体育部主任30份,体育教师210份,学生4200份。问卷回收后剔除无效问卷,共计有效问卷3976份,其中体育部主任23份、体育教师问卷191份、学生3762份,有效回收率为89.5%。问卷的信度、效度检验:信度检验采用折半信度计算方法,并经斯皮尔斯公式校正,三份问卷的信度分别为主任问卷0.834、教师问卷0.877、学生问卷0.816;问卷的内容效度采用专家评定方法,10位专家对三份问卷的内容效度评定结果均在“较高”以上;结构效度采用SPSS软件中的主成份分析法计算KMO值和巴特利球形检验,三份问卷的KMO值分别为主任问卷0.756、教师问卷0.807、学生问卷0.722,三份问卷的显著性水平均为 $P < 0.05$ 。

1.2.3 数理统计法

运用SPSS19.0对调查问卷进行样本编码及频数分布、百分比等描述性统计,并自动生成研究所需的相关图表。

1.2.4 逻辑分析法

基于问卷调查结果,归纳总结当前大学生体质健康测试管理工作中评价与诊断环节的实施现状、存在的主要问题及影响因素;对比被调查学生、教师、体育部主任三类主体对同一问题作答的差异;运用演绎法形成若干建议。

2 调查结果与分析

2.1 《标准》实施现状的调查

2.1.1 《标准》执行现状

调查显示,21所高校中绝大多数(89%)学校执行当时最新的2007年《标准》(注:在2012年调查时2014最新版标准尚未颁布),说明大部分学校能够及时贯彻落实国家体质达标测试工作最新政策和要求。但是,也有少数学校(11%)仍执行1990年或2002年的《标准》,说明这些学校对学生体质健康测试工作未足够重视,也可能由测试条件限制等客观原因所致^[4]。

在对2007年《标准》难易程度的评价上(表1),普遍认为难度“适中”(82.7%)。但是,可能基于上级主管部门对学生体质健康达标率的硬性要求,有26.1%的体育部主任认为“偏高”,而7.3%的体育教师则认为“偏低”。这种评价差异可能源于各类主体的利益出发点不同^[5]。

表1 “学校执行《标准》的难易程度”调查统计结果

组别	N	偏高		适中		偏低	
		N	%	N	%	N	%
体育部主任	23	6	26.1	17	73.9	0	0
体育教师	191	26	13.6	151	79.1	14	7.3
学生	3762	523	13.9	3120	82.9	119	3.2
总计	3976	555	14.0	3288	82.7	133	3.3

注:总计栏的各选项百分比计算公式为:总计%=各选项被调查人群累计之和/被调查人群总人数*100%。以下同。

表2 “是否需要完善《学生体质健康评价标准》”调查统计结果

组别	N	需要		不需要	
		N	%	N	%
体育部主任	23	21	91.3	2	8.7
体育教师	191	147	77.0	44	23.0
学生	3762	3689	98.1	73	1.9
总计	3976	3857	97.0	119	3.0

在2007年《标准》完善必要性方面,97%的被调查者认为“需要”完善。至于如何完善,超过50%的被调查者支持系统调整评价标准的三要素(即项目指标、项目标准和项目权重)。2014年7月18日,教育部发布了《国家学生体质健康标准(2014年修订)》,并在全国范围内

推行实施, 本调查反映出的评价标准问题在一定程度上得以解决, 也有效提高了《标准》的信度、效度和区分度^[6]。

表 3 “完善《学生体质健康评价标准》的主要方面”调查统计结果

组别	N	调整测试项目		调整评价标准		调整各测试项目的权重	
		N	%	N	%	N	%
体育部主任	23	21	91.3	11	47.8	15	65.2
体育教师	191	96	50.3	101	52.9	95	49.7
总计	214	117	54.7	112	52.3	110	51.4

2.1.2 对测试结果进行评价的原因及评价目的

表 4 “对学生体质测试结果评价的原因”调查统计结果

组别	给出成绩和分数	判断学生体质健康的好坏	完成上级领导布置的任务	完成体育部例行教学任务	向学生本人反馈体质健康状况	向上一级学生管理部门反馈学生体质健康状况	改进体育教学工作, 帮助学生改善体质状况
体育部主任	N	11	10	15	9	12	6
	%	47.8	43.5	65.2	39.1	52.2	26.1
体育教师	N	63	132	45	45	94	65
	%	33.0	69.1	23.6	23.6	49.2	34.0

通过体质测评了解学生希望达到哪些目的也是本研究重点关注的内容, 也是做好本项工作的出发点和归宿^[7]。结果表明 (表 5), 学生希望了解自己的体质健康状况 (80.4%)、了解自己体质健康存在的主要问题 (49.6%)、清楚下一步自己提高体质健康水平的办法 (46.6%)、知道成绩和分数 (30.3%)。可见, 学生不仅希望了解个人体质健康状况, 更迫切地希望了解增强体质的办法。这正是目前高校体育主管工作亟需关注和解决的重点问题, 即做好体质测试的后续服务工作^[5-6], 切实指导和帮助学生提高体质

关于“对学生体质测试结果进行评价的原因” (表 4), 体育部主任选择的前两位分别为“完成上级领导布置的任务”(65.2%)、“向学生本人反馈体质健康现状”(52.2%)和“改进体育教学工作, 帮助学生改善体质状况”(52.2%)。反映出体育部主任作为管理者, 首要考虑的是遵照上级领导的工作指示, 落实好学生体质健康测试的工作要求。而体育教师首先关注的是“判断学生体质健康的好坏”(69.1%)。本文认为, 导致两类主体选择差异性的主要原因同样源于体育部主任和体育教师工作角色不同, 主体间利益出发点不同。

水平。

表 5 通过体质健康测试和评价学生希望达到的目的 (N=3 762)

目的	N	%
知道成绩和分数	1 139	30.3
了解自己的体质健康状况	3 024	80.4
了解自己体质的主要问题	1 866	49.6
弄清楚提高体质的办法	1 753	46.6

2.1.3 影响评价环节的主要因素

表 6 影响评价环节的主要因素

组别	N	《标准》本身的合理性		被评价学生体质测试原始数据录入的准确性		各学校学生体质达标率的年度预期目标		实施评价人员的责任意识与专业水平	
		N	%	N	%	N	%	N	%
体育部主任	23	10	43.5	18	78.3	9	39.1	8	34.8
体育教师	191	124	64.9	116	60.7	73	38.2	79	41.4
总计	214	134	62.6	134	62.6	82	38.3	87	40.7

关于“影响评价环节的主要因素” (表 6), 体育部主任的选择依次是“被评价学生体质测试

原始数据录入的准确性”(78.3%)、“《标准》本身的合理性”(43.5%)、“各学校学生体质达标

率的年度预期目标”(39.1%)，最后为“实施评价人员的责任意识与专业水平”(34.8%)。可见，体育部主任作为本校体育部门的负责人，最重要的职责在于监督教师将学生体质测试原始数据准确地录入系统，这是保证评价信度的前提条件。而体育教师的选择存在明显差异，首要考虑的是“《标准》本身的合理性”^[6]。

2.1.4 评价的监督管理

在本次问卷调查中各高校体育部主任都表示已指派专人对学生体质健康测试评价环节进行监督管理。其中，选择学校“一直有”评价监督管理人员的占70%，选择“偶尔有”的占30%。这与对学生的调查结果基本吻合，符合事实情况。说明各高校高度重视学生体质测试的评价工作，管理到位，落实得力，这有利于学生体质的不断提升^[5-6]。

2.2 诊断环节实施现状的调查分析

2.2.1 评价后学校为学生提供个性化运动处方的情况

调查显示，仅有40%的学生在体质健康测试后得到了个性化的运动处方，说明大部分学校对学生体质健康测试重要性和目的的认识还存在局限^[8]，还停留在关注学生测试的参与度和测试结果获取、上报等环节上，忽略了测试后的诊断与服务，这背离了体测工作的初衷。

2.2.2 个性化运动处方的合理程度

表7 个性化运动处方总体合理程度 (N=3 762)

合理程度	N	%
很合理	660	17.5
较合理	1 531	40.7
一般	1 516	40.3
不合理	55	1.5

学生对个性化运动处方的总体认可度不高(表7)，近半数的学生认为“一般”(40.3%)或者“不合理”(1.5%)。说明学校提供的运动处方还不能有效满足学生的个性化健身需求，质量有待提高。

2.2.3 运动处方的形成途径

表8表明，大部分学校提供的运动处方是通过评价系统自动生成(42.1%)或者由体育部系统研制的运动处方库形成(38.3%)。可见目前绝大多数学校开始认识到借助计算机系统来生成运动处方这一有效途径，如此既省时又省力。但

结合表7反映的学生对运动处方的认可度不高的问题，说明目前现使用的运动处方库亟需完善和改进。

表8 运动处方的形成途径 (N=214)

组别	评价系统		本校体育部系统研制的运动处方库		任课体育教师自行研制	
	自动形成	N	N	%	N	%
体育部主任	9	39.1	8	34.8	6	26.1
体育教师	81	42.4	74	38.8	36	18.8
合计	90	42.1	82	38.3	42	19.6

2.2.4 提高运动处方合理性的举措

鉴于目前仍有部分学校未开展提供运动处方的后续服务，以及学生对于运动处方的认可度不高的问题，本研究就“提高运动处方合理性的举措”对191名体育教师进行了调查。教师表示，可以从三个方面入手加以解决。

第一，提高运动处方的可行性。这需要充分考虑学校现有的体育场地设施状况，实事求是地设置运动处方的项目和内容。因此，学校研制的运动处方库应首先考虑学校的实际情况，运动处方中开列的项目应突出简单、实用特点，使所有学生拿到运动处方后能够有地方练、有时间练^[9]，真正实施下去。

第二，未提供运动处方服务的学校，首先要建立运动处方库，做到能够为学生提供运动处方。

第三，对运动处方效果进行预实验。这是目前绝大多数学校忽视的环节。至于通过文献资料查询汇总^[10]的运动处方的实施效果究竟如何，大部分体育教师不太清楚，因为未经过预实验的验证，合理程度是不确定的。对运动处方库里诸多处方进行预实验固然是一项艰巨浩大的工程，但是从提高学生健身效果和体质健康的角度考虑，全体体育教师通过分批次地对处方进行预实验，逐步改进处方(项目、内容、时间、强度与频度等)并系统完善处方库的做法还是很有必要的。

此外，个性化运动处方的分类也是影响运动处方科学性与合理性的重要因素。由表9可知，合计69.2%的体育部主任和体育教师倾向于“按身体素质分类”。由于每位学生体质情况各异，针对其自身不足来选择发展不同身体素质的个性化运动处方较为妥当，这很好地体现了区别

对待原则。

表9 对于个性化运动处方
该按何种标准分类的统计 (N=214)

组别	按身体 素质分类		按运动 项目分类		按项目调动的人 体供能系统分类	
	N	%	N	%	N	%
体育部主任	15	65.2	4	17.4	4	17.4
体育教师	133	69.6	36	18.9	22	11.5
合计	148	69.2	40	18.7	26	12.2

2.2.5 影响诊断环节的因素

表10 影响诊断环节的因素 (N=214)

组别	对诊断环节 的重视程度		诊断的内容		运动处方的科 学性和合理性	
	N	%	N	%	N	%
体育部主任	14	60.9	9	39.1	13	56.5
体育教师	130	68.1	73	38.2	77	40.3
合计	144	67.3	82	38.3	90	42.1

体育部主任和体育教师认为,影响诊断环节的主要因素是对诊断环节的重视程度和运动处方制定的科学性与合理性(表10)^[5-8]。可见,无论体育教师还是体育部主任,其态度是关键,他们对测试后诊断环节的重视程度,很大程度上决定了该环节的工作质量^[11];其次,科学合理的运动处方是增强学生体质必不可少的前提,为学生量身定制个性化的运动处方将是今后体质测试后续服务工作的重点与难点^[12]。

3 结论与建议

3.1 结论

(1) 目前,绝大多数学校能够执行新的《国家学生体质健康标准》;体育部主任、体育教师和学生普遍认为目前执行的《标准》难度适中,且一致认为需要对现有标准进行系统完善。对于评价的原因,各类主体认识存在偏差,学生不仅希望了解自己体质健康状况,更迫切希望了解增强体质的办法。体质测试原始数据录入的准确性、《标准》本身的合理性和各校体质达标率的年度预期目标对评价环节发挥着重要影响。大多数学校指派了专人负责评价监督工作。

(2) 大多数的学校不太重视测试后的诊断与服务,忽略了在测试成绩公布后向学生提供个性化的运动处方,仍停留在关注学生测试的参与度

和测试结果环节上;学生对个性化运动处方的总体认可度不高。对诊断环节的重视程度和运动处方的科学性与合理性影响着诊断环节的工作质量。

3.2 建议

(1) 学校从切实指导帮助学生提高体质水平的角度出发,高度重视对学生体质测试后的评价与诊断环节,即做好体质测试的后续服务工作,这是目前高校体质健康测试工作的薄弱环节,亟需重视解决。

(2) 没有提供运动处方服务的高校要尽快建立运动处方库。针对运动处方不合理的问题,则应对运动处方效果进行预实验,同时优化运动处方的分类。

参考文献:

- [1] 中共中央,国务院.“健康中国2030”规划纲要[EB/OL]. (2016-10-25) [2017-03-15]. http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [2] 赖锦松,余卫平.我国大学生体质监测管理模式的重构[J].河北体育学院学报,2016,30(2):47-52.
- [3] 黄光扬.教育测量与评价[M].上海:华东师范大学出版社,2002:8.
- [4] 教育部.关于2010年全国学生体质与健康调研结果公告[EB/OL]. (2011-08-29) [2017-03-20]. <http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/s5948/201109/124202.html>.
- [5] 阳剑.普通高校学生体质健康测试存在问题及对策研究[J].体育文献科技通报,2009,17(9):5-6.
- [6] 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.
- [7] 张强,陈诗强.校级大学生体质健康监测体系的重构研究[J].河北体育学院学报,2017,31(3):47-52.
- [8] 张继辉.高校体质健康测试中存在的问题及对策研究[J].北京体育大学学报,2008,31(2):245-247.
- [9] 王家洪.我国高校学生体质测试现状分析与对策研究[J].华章,2013(24):25-26.
- [10] 王有惟,姜卫芬.我国普通高校学生个性化运动处方供给与服务现状研究[J].当代体育科技,2015,5(36):4-5.
- [11] 姜卫芬,金宗强,于楠,等.我国高校学生体质健康后续服务工作现状调查与分析——基于评价与诊断环节视角[C]//中国体育科学学会.2015第十届全国体育科学大会论文摘要汇编(一),2015:3.
- [12] 姜卫芬,金宗强,于楠,等.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[J].天津体育学院学报,2015,30(3):262-267.

Investigation and Analysis on Status quo of Follow-up Services for Physical Fitness of University Students in China

——From the Perspective Based on Evaluation and Diagnosis

JIANG Wei-fen¹, JIN Zong-qiang², YU Nan³, ZHAO Pei-jun², TIAN Jing², SHI Meng-pan²

(1. Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China; 2. Tianjin University of Sport, Tianjin 300381, China;
3. Tianjin University, Tianjin 300072, China)

Abstract: Evaluation and diagnosis are necessary steps to improve the follow-up services of students' physical fitness test. By methods of literature, questionnaire, mathematical statistics and logical analysis, the status quo and effectiveness of the evaluation and diagnosis of 21 college students' physical fitness tests are investigated and analyzed, and then the suggestions for improvement are put forward. The results show that different subjects of students, PE teachers and directors of sports departments deviate from the understanding of evaluation and diagnosis, that the existing National Students' Physical Health Standard needs to be perfected, that most universities still remain concerned about the participation and test results of students' testing and thus neglecting the after-test diagnosis and services, and that the students have low overall recognition about the personalized sports prescription provided by their universities. It is suggested that universities shall attach great importance to the follow-up services of students' physical fitness tests, and improve the scientific level of exercise prescription library through the pre-experiment of exercise prescription, and through the classification standard of optimizing exercise prescription. It is served as a promotion of the standardization and scientification of the management of college students' physical fitness test in China.

Key words: universities in China; physical fitness test; evaluation; diagnosis; exercise prescription