



对《学生体质健康标准(试行方案)》的实验研究 Experimental Research on Standard of Student's Constitutional Health

刘生杰
LIU Sheng-jie

摘要: 对山西大学在校学生随机抽样进行实验研究。结果表明, 现行《标准》指标体系缺乏科学性, 评价标准比《国家体育锻炼标准》低, 不利于激励学生积极进行身体锻炼。

关键词: 初中生; 高中生; 大学生; 《学生体质健康标准(试行方案)》; 指标

Abstract: The standard of student's constitutional health is a teaching method to promote constitutional health development and physical exercise actively. It is an evaluation standard for student's constitutional health. In practice, there exist many problems need to consider considerably. Based on these problems, random sampling research is made in Shanxi University. The result shows that the index system for current standard lacks scientific. Comparing with the national physical exercise standard, the evaluation standard is low and not good for promoting student participating in physical exercise. It provides scientific basis to revise the evaluation standard and index system in the future.

Key words: middle school student; senior high school student; college student; constitutional health standard; index

中图分类号: G804.49 文献标识码: A

1 前言

2002年7月4日, 教育部、国家体育总局颁布了《学生体质健康标准(试行方案)》^[1] (以下简称《标准》) 及《学生体质健康标准(试行方案)实施办法》的通知, 并于2002年9月1日开始逐步实施。初中、高中、大学的必测项目有身高、体重、肺活量。选测项目有3类: 第1类是台阶试验、1000 m跑(男)、800 m跑(女)(任选1项); 第2类是50 m跑、立定跳远(任选1项); 第3类是坐位体前屈、1 min 仰卧起坐(女)、握力(任选1项)。评价指标有5项, 身高标准体重、肺活量体重指数; 台阶试验、1000 m跑(男)、800 m跑(女)(并规定台阶试验是城市学生的必测项目); 50 m跑、立定跳远(从中选测1项); 坐位体前屈、1 min 仰卧起坐(女)、握力体重指数(男生从2项中选测1项, 女生从3项中选测1项)。方案中明确规定, 《标准》是促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段, 是学生体质健康的评价标准。但在一年多的实施过程中发现, 在3类选测的指标中, 存在着3个值得思考的问题: 1) 指标的选择缺乏科学性; 2) 评价标准定的过低; 3) 台阶试验作为城市学生必测指标可行性较差。这样就不利于激励学生积极进行身体锻炼。基于此, 参照《国家体育锻炼标准》^[2] (以下简称《达标》) 进行了研究。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

在山西大学随机抽取2个一年级教学班, 男生42人, 女生35人, 均为健康学生。

2.2 研究方法

按《标准》解读中规定的检测方法^[3], 统一对男、女生的台阶试验、1000 m跑(男)、800 m跑(女)、50 m跑、立定跳远、坐位体前屈、1 min 仰卧起坐(女)、握力进行了检测。并对

检测结果用《标准》和《达标》的评价结果和相关程度进行了统计分析。

3 结果分析

3.1 台阶试验、1000 m跑(男)、800 m跑(女)

表1、表2表明, 男、女生台阶试验的优秀和良好率均显著偏高, 及格和不及格率男生正常, 女生为零, 很不正常。按《标准》和《达标》对1000 m跑(男)、800 m跑(女)进行评价, 结果显示, 《标准》评价的优秀和良好率男、女生均偏高, 及格率较低, 不及格率均为零。而《达标》评价的优秀和良好率男、女生均偏低, 及格和不及格率均偏高, 尤其不及格率, 男生占42.08%, 女生占43.33%。现行《标准》中的台阶试验定为城市学生的必测项目是不妥当的。台阶试验是实验的一种检测手段, 做一组试验需要7 min, 如果进行大面积的检测, 其可行性较差, 不便操作, 而且容易取得高分, 不利于学生积极从事耐力锻炼。1000 m跑(男)、800 m跑(女)既是检测手段, 又是锻炼手段, 只要评价标准定得合理, 既可激励学生进行耐力锻炼, 又可便于大面积检测操作, 而且, 其检测的可行性也优于台阶试验。

用《标准》和《达标》对1000 m跑(男)、800 m跑(女)的评价结果进行分析表明: 1) 《标准》的评价标准定得比《达标》的评价标准低, 致使男、女生的优秀和良好率偏高; 2) 目前学

收稿日期: 2004-04-16; 修订日期: 2004-09-20

作者简介: 刘生杰(1964-), 男, 山西河津人, 副教授, 在读硕士研究生, 毕业于山西大学体育学院, 研究方向为田径教学与训练, Tel: (0351) 7018743。

作者单位: 山西大学体育学院, 山西太原 030006

Physical Education Department, Shanxi University, Taiyuan 030006, China.

生的耐力素质有所下降。

或与学生的身体素质下降有关。

表 1 男生台阶指数和《标准》
《达标》1000 m 跑评价结果比较一览表

$\bar{X} \pm SD$		优秀 (%)	良好 (%)	及格 (%)	不及格 (%)	
台阶试验	49.36 ± 5.12	台阶指数	21.43	57.14	19.05	2.38
1 000 m 跑	4:01 ± 20.10	《标准》	23.81	57.14	19.05	0
		《达标》	4.80	19.05	33.30	42.08

表 2 女生台阶指数和《标准》
《达标》800 m 跑评价结果比较一览表

$\bar{X} \pm SD$		优秀 (%)	良好 (%)	及格 (%)	不及格 (%)	
台阶试验	49.53 ± 3.70	台阶指数	40.00	60.00	0	0
800 m 跑	3:51 ± 18.75	《标准》	30.00	63.33	6.67	0
		《达标》	10.00	16.66	30.00	43.32

3.2 50 m 跑、立定跳远

50 m 跑、立定跳远是《标准》中男、女生的选测项目,学生可从中选测 1 项。这 2 项指标用《标准》和《达标》评价的结果表明(表 3、表 4),男、女生均是《标准》的优秀和良好率高,及格率和不及格率偏低。而《达标》的优秀和良好率低,及格和不及格率偏高。尤其是不及格率,50 m 跑男、女生分别为 62.86% 和 67.74%,立定跳远男、女生分别为 40.00% 和 38.71%。同样说明《标准》和《达标》的评价标准差距太大,

表 3 男生 50 m 跑和立定跳远《达标》
《标准》评价结果比较一览表

$\bar{X} \pm SD$		优秀 (%)	良好 (%)	及格 (%)	不及格 (%)	
50 m 跑	7.29 ± 0.39	《标准》	28.57	57.14	14.29	0
(s)		《达标》	2.86	25.71	8.57	62.86
立定跳远	233.00 ± 19.00	《标准》	20.00	51.43	22.86	5.71
(cm)		《达标》	11.42	14.29	34.29	40.00

表 4 女生 50 m 跑和立定跳远《达标》
《标准》评价结果比较一览表

$\bar{X} \pm SD$		优秀 (%)	良好 (%)	及格 (%)	不及格 (%)	
50 m 跑	8.99 ± 0.45	《标准》	22.58	68.82	8.60	0
(s)		《达标》	3.23	6.45	22.58	67.74
立定跳远	179.00 ± 15.00	《标准》	29.03	54.84	12.90	3.23
(cm)		《达标》	12.90	29.03	19.36	38.71

《标准》评价结果表明,50 m 跑比立定跳远容易取得高分。同时,这 2 项指标虽然相关(表 6),但 2 项指标概念不同,所反映的实质也不同,50 m 跑是反映速度素质,包括反应速度和位移速度;而立定跳远则是反映下肢爆发力,二者不可替代。因此,这 2 项指标不应作为选测指标。

3.3 坐位体前屈、1 min 仰卧起坐、握力体重指数

表 5 《标准》中男、女生选测指标评价结果比较一览表

检测项目		$\bar{X} \pm SD$	优秀 (%)	良好 (%)	及格 (%)	不及格 (%)
男生	坐位体前屈(cm)	17.69 ± 5.36	60.00	31.43	8.57	0
	握力体重指数	72.97 ± 9.85	65.71	31.43	2.86	0
女生	坐位体前屈(cm)	19.65 ± 4.02	90.32	5.85	3.83	0
	1 min 仰卧起坐(个)	32.09 ± 6.53	6.25	80.95	12.90	0
	握力体重指数	59.52 ± 7.48	93.55	6.45	0	0

《标准》中规定,男生从坐位体前屈和握力体重指数中选 1 项,女生从坐位体前屈、1 min 仰卧起坐和握力体重指数中选 1 项。表 5 显示,男、女生均是握力体重指数容易取得高分,说明男生 2 项,女生 3 项,选测指标的评价标准定的不一致,势必会造成学生选容易得高分的指标。

对坐位体前屈、1 min 仰卧起坐、握力体重指数进行了相关性分析,三者之间的相关系数很小或不相关(表 6)。因此,不能相互替代,而且三者的概念和反映的实质是根本不一样的。

表 6 《标准》中选测指标的相关系数一览表

	50 m 跑 立定跳远	坐位体前屈 握力体重指数	坐位体前屈 1 min 仰卧起坐	1 min 仰卧起坐 握力体重指数
男生	-0.7852	0.1627	—	—
女生	-0.8125	0.0991	0.5666	0.3209

4 小结

1. 台阶试验作为城市学生必测指标,其评价标准较低,容易取得高分,不利于激励学生积极进行耐力锻炼。而且,台阶试验的科学性、可行性均较差。

2. 《标准》和《达标》对 1000 m 跑(男)、800 m 跑(女)的评价结果一致性太差,《标准》容易而《达标》难。说明现行《标准》的评价标准低于《达标》的评价标准,这是极不正常的。

3. 50 m 跑和立定跳远,男、女生也均是《标准》易《达标》难,这不但说明《标准》和《达标》评价结果的不一致性,而且 2 项指标的评价结果一致性也较差。虽然 2 项指标相关程度较高,但其概念和反映的实质不同,故不能相互替代。

4. 坐位体前屈、1 min 仰卧起坐(女)、握力体重指数这 3 项选测指标不应相互替代。一是,三者之间不相关或相关程度很低;二是,评价结果的一致性差,有易也有难;三是,三者的概念和反映的实质完全不同。

5 建议

应组织有关人员对照现行的《标准》的指标体系和评价标准,根据各省(市)实施中存在的问题,进行研究和论证,以使《标准》的检测指标和评价标准的科学性、可行性更加合理,真正使《标准》成为促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段。

参考文献

[1] 教育部,国家体育总局 学生体质健康标准(试行方案)[S].2002.
 [2] 国家体育锻炼标准[S]. 国家体委,教育部(79)体群字 27 号,1979.
 [3] 学生体质健康标准研究课题组 学生体质健康标准(试行方案)解读[M]. 北京:北京人民教育出版社,2002.