

中日比较 促进中国学生体质健康状况改善

尹小俭^{1,2}

1.上海应用技术大学经济与管理学院,上海 201418;2.华东师范大学青少年健康评价与运动干预教育部重点实验室

【摘要】 中国儿童青少年体质健康的改善迫在眉睫。鉴于中日两国在人种、文化、地理位置、历史等方面的相似之处,加之日本是世界上儿童青少年体质监测工作开展较好、数据资料较全的国家,比较中日儿童青少年体质健康之间的差异,并从政策、生活习惯、经济状况等方面分析产生差异的原因,对于改善中国学生体质健康状况,以及制定相关政策和措施具有较强的理论和实践意义。

【关键词】 体质;青少年;中国;日本

【中图分类号】 R 179 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2019)11-1601-04

Physical fitness promotion of Chinese students through comparison of physical health between Chinese and Japanese children and adolescents/YIN Xiaojian. College of Economics and Management, Shanghai Institute of Technology, Key Laboratory of Adolescent Health Evaluation and Exercise Intervention, Ministry of Education, East China Normal University, Shanghai (201418), China

【Abstract】 There is urgent need to improve physical health of children and adolescents in China. Given considerable the similarities between China and Japan in terms of race, culture, geographical location, history, as well as robust and comprehensive physical health monitoring systems in Japan, this article focuses on comparative performance in policies, living habits, and economic conditions that associated with physical health of children and adolescents between the two countries, shedding lights on planning, policy development and implementation of physical health monitoring and improvement in Chinese children and adolescents.

【Key words】 Body constitution; Adolescent; China; Japan

儿童青少年体质健康水平不但直接影响个体身体健康,而且与整个民族和国家的健康程度息息相关,属于影响国家经济社会可持续发展的重要社会问题^[1]。我国党和政府高度重视儿童青少年体质健康发展,在 2016 年发布的《“健康中国 2030”规划纲要》中明确提及 2030 年我国学生体质健康达标优秀率要达到 25% 以上的目标,显示已经决心把增强学生体质作为实现“健康中国”的明确标志与主要途径^[2]。但不可否认的是,与我国社会的快速发展、居民经济收入的提高及生活方式的巨大改变不相适应的是儿童青少年体质健康诸多指标在近几十年中却呈现出快速下滑的趋势^[3]。这样的下滑趋势不仅体现在纵向比较中,在横向比较,特别是与同处亚洲的日本儿童青少年相比更凸显问题的严重性。据华东师范大学“青少年健康评价与运动干预”教育部重点实验室于 2017 年发布的“中日儿童青少年体质健康比较研究结果公报”显示,我国儿童青少年在体格指标[身高、体重、体质量指数(BMI)]比较中均高于日本,但在体能指标中几乎全方面落后于日本儿童青少年^[4]。作为

我国的近邻,日本建立了比较完善的体质监测制度,并形成比较完整、科学的指标体系与评价标准,成为世界上儿童青少年体质监测工作开展较好、数据资料较全的国家之一。与此同时,中日两国具有相同的文化渊源和共同的东亚裔种族遗传背景,地理气候、生活习惯、人种特征等方面也有诸多相似之处。因此,深入探讨中日儿童青少年体质健康水平之间的差异,不仅对于全面和客观了解、改善我国儿童青少年体质健康水平具有较强的参照意义和指导价值,同时也可作为相关部门制定关于儿童青少年体质健康测评、改善方面的政策与措施提供一定意义上的参考。

1 我国儿童青少年体质健康改善的迫切形式

国家学生体质健康测试是政府全面了解青少年体质健康状况的重要手段^[5]。改革开放以前,我国尚未组织全国范围内的学生体质健康测试,只是在个别城市和地区开展,测试项目与形式并不固定。为进一步了解全国学生体质健康状况,国家教委、国家体委、卫生部、国家民委、国家科委五部委于 1979 年对我国 16 个省市的 20 多万名学生进行了抽测,并于 1985 年扩展到 28 个省市的 50 多万学生,此后我国开始每隔 5 年对全国大、中、小学生进行 1 次体质健康测试。从 1985 年到 2014 年的 7 次测试结果显示,我国学生的身体形态水平一直呈现上升趋势,心肺功能水平一直下滑至 2010 年才“止跌回升”,包括速度、耐力、爆发

【基金项目】 全国教育科学“十三五”规划 2017 年度教育部重点课题项目(DLA170389);上海市教育委员会重点课题项目(HJTY-2014-A17)。

【作者简介】 尹小俭(1965-),男,江西九江人,博士,教授,主要研究方向为儿童青少年体质健康与影响因素。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2019.11.001

力、柔韧性在内的多数体能指标同样在 2010 年出现“止跌”趋势,开始呈现“平稳发展、小幅上升”的趋势,但是力量指标自 2000 年呈现下滑趋势以来,至今仍然未能扭转下降趋势^[6]。此外,我国儿童青少年群体中还存在肥胖率持续攀升的问题,数据显示,1985—2014 年我国学生超重与肥胖检出率持续增长,2014 年我国 7~18 岁学生的超重及肥胖检出率达到 19.4%,其中男、女生分别为 24.2%和 14.6%,2010—2014 年肥胖检出率年均增长值达到 1985—2014 年最高时段^[7]。我国 7~18 岁男生的超重肥胖流行率已经与发达国家相近,女生超重肥胖流行率低于发达国家水平,略高于发展中国家平均水平^[8]。如果以 1985 年的肥胖率为参照,我国不同群体儿童青少年的肥胖率均呈增长趋势。

基于我国儿童青少年体质健康所面临的严峻形势,近十几年来,国家颁布的诸多政策文件均把儿童青少年体质健康增强作为重要目标,主要包括《中共中央国务院关于加强青少年体育 增强青少年体质的意见》^[9]《关于进一步加强学校体育工作的若干意见》^[10]《关于加强学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》^[11]《“健康中国 2030”规划纲要》^[12](以下简称《纲要》)《中长期青年发展规划(2016—2015)》^[13](以下简称《规划》)等。《纲要》明确提出,2030 年我国学生体质健康达标优秀率要达到 25%以上。相比以往政策文件中提出的“基本要求”,这是我国首次以量化的目标规定学生体质健康达标优秀率。《规划》认为,目前我国青年体质健康水平亟待提高,到 2025 年青年体质达标率不低于 90%。就目前我国学生体质健康现状而言,距离上述要求尚有较大差距。因此,无论是对于儿童青少年个体、家庭、社会甚至于国家竞争力的体现,我国儿童青少年体质健康现状的改善已经迫在眉睫。

2 中日儿童青少年体质健康比较

中日两国是一衣带水的邻邦,有着深远的文化和历史渊源,两国儿童青少年之间的体质健康比较历来广受社会关注。在 2014 年的全国“两会”期间,有人大代表引用了相关数据证明我国青少年体质健康水平的下降趋势:我国 7~17 岁的男孩平均身高比日本同龄男孩矮 2.54 cm;我国青少年体能连续 25 年下降,力量、速度、爆发力、耐力等指标的测试结果全面下滑^[14]。此话题在当时迅速引起了“两会”代表的广泛关注,并借助媒体报道在社会上引发热烈讨论和争议。但根据《2010 年中国国民体质健康报告》^[15]与《2010 年日本国民体力及运动能力调查报告》^[16]显示,7~18 岁中日男性儿童青少年的平均身高分别为 173.20 cm,152.30 cm,我国高于日本;我国中小学生肺活量、耐力素质在连续 20 年下滑后,2010 年出现上升拐点,爆发力、速度素质连续 10 年下滑后出现上升拐点,只有力量素质呈持续下降趋势,但在 2010 年下降

速度开始减缓。《2014 年全国学生体质与健康调研报告》^[17]显示,与 2010 年相比,在 7~18 岁学生中,我国儿童青少年身体形态发育水平稳步提高;肺活量继 2010 年出现上升拐点之后继续呈现上升趋势;多数年龄段学生的速度、柔韧、力量、耐力等身体素质指标呈现出稳中向好趋势。

截至目前,中日两国相关部门合作进行过 2 次采用相同测试方法和要求进行的体质健康测试。1986 年,中日进行了首次大规模的儿童青少年体质调查,结果显示,我国儿童青少年身高较高,日本儿童青少年体重较重,而在体能的诸多指标上双方互有优劣^[18]。2004—2007 年,中日双方分别以上海和东京居民为研究对象进行了国民体质健康调查,结果显示,上海儿童青少年生长发育水平高于东京;体能指标中的速度、绝对力量、柔韧性、平衡能力测试成绩高于同年龄的东京儿童青少年,但耐力素质和相对力量水平低于东京^[19]。

除去以上 2 次合作测试,大多中日儿童青少年体质健康比较研究的数据来源于两国官方发布的《中国学生体质与健康调研报告》和《日本国民体力及运动能力调查报告》^[20-22]。依据 2000 年、2005 年发布数据,无论身体形态,还是运动能力,我国与日本儿童青少年之间都有着较为明显的差距。但是依据 2010 年发布的数据,我国儿童青少年的身体形态发育水平已经超过日本,体能水平与日本的差距也有所缩小。不过,由于在两国儿童青少年体质健康测试中,相同的体质健康评价项目只有身高、体重、50 m 跑和立定跳远,只能客观反映出中日儿童青少年在身体形态、速度和下肢力量方面的差异,不能全面和系统地反映两国儿童青少年体质健康存在的差别。另外,还有一些研究采用相同的测试方法和要求,但只涉及两国部分年龄段学生,且样本人数偏少,也不能客观反映中日儿童青少年体质健康的异同^[23]。自 2004—2007 年中日联合进行国民体质健康调查后,到目前为止还没有采用相同测试方法和要求进行的涵盖全年龄段中日儿童青少年体质健康的比较研究。

本课题组于 2016 年分别在中国与日本的 4 个地区,对总共 9 500 余名中日 7~18 岁儿童青少年,采用同样的测试方法和仪器进行体质健康指标测试,同时进行生活习惯、健康意识、锻炼状况等调查,了解两国儿童青少年在生长发育、体能方面的差异,在此基础上进一步分析和探讨造成这些差异的政策、生活习惯、社会经济文化等因素影响程度。除此之外,课题组还依据日本文部科学省发布的数据对日本儿童青少年生长长期趋势进行了研究,旨在从历史发展的角度分析日本儿童青少年体格呈现的发展趋势,并结合日本社会近百年的社会变化探讨影响长期趋势的各种因素。本次组稿在对中日儿童青少年体质健康比较进行述评的基础上,同时撰写了包括《中国日本儿童青少年身高体重发育状况比较》^[24]《中国日本儿童

青少年体质质量指数与体能指数的关系》^[25]《中国日本儿童青少年体质质量指数与心肺耐力的关系》^[26]《日本儿童青少年 1900—2016 年生长长期趋势》^[25]《日本儿童青少年 1900—2015 年体格变化的聚类分析》^[28]在内的 5 篇稿件,全面和系统地探讨中日儿童青少年体质健康之间的差异,并详细阐述日本儿童青少年百年来的生长长期趋势,最终目的在于为促进我国儿童青少年体质健康的发展提供重要的参考价值和借鉴。

3 中日比较促进我国儿童青少年体质健康改善

在当今世界“全球化”大背景下,儿童青少年的体质健康状况是体现国家国际竞争力的重要指标之一。评价我国儿童青少年体质健康不能只是关注纵向发展变化,还应该着眼于与世界其他国家儿童青少年体质健康之间进行比较。只有通过这样的纵向与横向比较,才能够更加深入了解我国儿童青少年体质健康的变化趋势,以及在世界范围内的真实状况,也能够更好地借鉴、吸收发达国家的先进经验,从而具有针对性地改善我国儿童青少年体质健康状况。

日本以其与我国特有的渊源,如两国在地理位置、人种、文化、饮食等因素方面较为相似,成为我国儿童青少年体质健康发展较为客观的借鉴模板。其中,日本儿童青少年体质健康在某些特定的历史阶段所呈现出的发展趋势,值得深入探讨原因。如日本儿童青少年在“二战”期间的身高相比战前呈现负增长趋势,而在二战后的生长发育状况呈现出迅速增长的趋势。在日本经济快速发展的黄金时期 20 世纪 60—80 年代,日本儿童青少年生长发育呈现出更为明显加速发展的趋势。但在 20 世纪 90 年代,日本儿童青少年在生长发育状况改善的同时,超重肥胖率的攀升及体能水平的下降却又成为日本社会所面临的公共卫生问题^[29]。进入 21 世纪,在诸多因素的作用下,日本儿童青少年生长发育保持平稳的发展趋势,体能状况得到极大改善。纵观日本儿童青少年体质健康在 20 世纪 50 年代至 21 世纪之前的发展趋势,与我国儿童青少年体质健康状况自改革开放以后发展的形势具有相似之处,即经济状况的改善促使儿童青少年营养状况得到极大改善的同时,同样面对如何控制儿童青少年超重肥胖率快速上升的趋势以及进一步改善体能水平的问题。

日本儿童青少年体质健康状况改善的几个关键时期,日本政府所制定的政策以及实施的措施起到非常关键的作用。如在“二战”后,日本政府全面恢复了“二战”期间中断的“全国学校午餐计划”,满足日本儿童青少年成长所必需的各种营养物质,使日本儿童青少年体格能够健康地快速生长。除此之外,日本政府在 1947—1964 年陆续颁布《学校教育法施行规制》《学校保健法》《小学低、中年级运动能力测验实施要案》等法律法规,为儿童青少年体质监测工作的顺利

开展起到法律保障作用的同时,也在很大程度上促进儿童青少年体质健康的改善。在 20 世纪 90 年代,当日本儿童青少年面临超重、肥胖率上升,体能水平下降的困境时,日本政府加强对儿童青少年体质健康的监控,颁布了各种《促进国民健康的指针》《增进健康的运动指针》《增进健康的休息指针》《年龄对象别身体活动指针》等^[30]。此外,日本政府于 2000 年推出《体育振兴基本计划》,大力发展体育锻炼场所,并借助社区、学校便利条件,提倡儿童青少年参与到体育锻炼中。《体育振兴基本计划》的出台带来了一系列新举措。首先,日本在全国范围内建立的综合性区域体育俱乐部和泛区域体育中心,为儿童青少年体力活动提供场所,极大改善了日本儿童青少年的体力活动的场地问题;其次,《体育振兴基本计划》还在要求在运动场所内配备专业的指导人员,儿童青少年的体力活动次数和强度相比以前大幅增加。在这些政策、措施的推动下,日本儿童青少年的体质健康状况得到明显改善。

我国政府高度重视儿童青少年体质健康状况,采取了许多措施改善儿童青少年体质健康,如“阳光体育”在学校的开展、“大课间体育活动”制度的全面实行、各种“营养计划”的实施等。在以上措施推动下,我国儿童青少年体质健康状况逐步改善是一个不争的事实,但需要加大改善的步伐也是摆在面前的难题。在相关措施的针对性与科学性方面,我国还有改进之处。这也正是探究中日儿童青少年体质健康之间的差异以及致因的意义所在。

综合以上的分析和探讨,应该承认我国儿童青少年体质健康与日本相比,在诸多指标层面具有差距。日本儿童青少年体质健康方面的发展模式和思路值得思考和借鉴。应根据我国儿童青少年体质健康的实际情况,借鉴日本在儿童青少年体质健康方面的发展模式和思路中的精华之处,建立适合我国儿童青少年体质健康改善的系统发展模式,促进我国儿童青少年体质健康的改善。

4 参考文献

- [1] 杨桦. 深化“阳光体育运动”,促进青少年体质健康[J]. 北京体育大学学报,2011,34(1):1-4.
- [2] 毛振明,杨多多,李海燕.《“健康中国 2030”规划纲要》与学校体育改革施策(二)[J]. 武汉体育学院学报,2018,52(4):75-80.
- [3] 国家体育总局.2014 年全国学生体质健康调研结果[J]. 中国学校卫生,2015,36(12):4.
- [4] 梁璇. 中日青少年体质健康数字“差”的背后[EB/OL].[2017-06-26]. <http://edu.people.com.cn/n1/2017/0626/c1006-29361258.html>.
- [5] 郑小凤,张朋,刘新民.我国中小学学生体质测试政策演进及政策完善研究[J]. 体育科学,2017,37(10):13-20.
- [6] 陈长洲,王红英,项贤林,等.改革开放 40 年我国青少年体质健康政策的回顾、反思与展望[J]. 体育科学,2019,39(3):38-47.

从聚类分析的特点来看,儿童青少年体格变化与社会经济环境密切相关。改革开放四十年以来,我国经济保持平稳快速增长,人民生活水平逐步提高,为儿童青少年体格发展奠定了良好的社会经济基础。国家、社会、学校和家庭等多个层面应共同努力,充分发挥社会经济增长的正向作用,为儿童青少年体格的发展保驾护航。但伴随社会经济增长同时出现的还有超重和肥胖率的快速上升。因此,在关注儿童青少年体格发展的同时,还要注意保持营养均衡,增加体力活动,降低超重和肥胖率的发生。

4 参考文献

- [1] BUNKETORP K, MALMGREN H, OLSSON E, et al. Effects of a curricular physical activity intervention on children, s school performance, wellness and brain development [J]. J Sch Health, 2015, 85 (10): 704-713.
- [2] 九市儿童体格发育调查协作组, 首都儿科研究所. 2005 年中国九市七岁以下儿童体格发育调查 [J]. 中华儿科杂志, 2007, 45 (8): 709-714.
- [3] TALMA H, SCHÖNBECK Y, VAN DOMMELEN P, et al. Trends in menarcheal age between 1955 and 2009 in the Netherlands [J]. PLoS One, 2013, 8 (4): e60056.
- [4] 季成叶. 儿童少年卫生学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- [5] KANEDA M, YAMAMOTO S. The Japanese school lunch and its contribution to health [J]. Nutr Today, 2015, 50 (6): 268-272.
- [6] KOHRI T, KABA N, ITOH T, et al. Effects of the national school lunch program on bone growth in Japanese elementary school children [J]. J Nutr Sci Vitaminol, 2016, 62 (5): 303-309.
- [7] TANNER J M. Growth as a measure of the nutritional and hygienic status of a population [J]. Hor Res, 1992, 3 (suppl 1): 106-115.
- [8] 尹小俭, 陈洪森, 杨静. 二战后日本青少年体格特征与 GDP 变化的研究 [J]. 成都体育学院学报, 2010, 36 (9): 76-79.
- [9] MARUYAMA S, NAKAMURA S. The decline in BMI among Japanese women after World War II [J]. Econ Hum Biol, 2015, 18 (7): 125-138.
- [10] COLE T J. The secular trend in human physical growth: a biological view [J]. Econ Hum Biol, 2003, 29 (1): 161-168.
- [11] BOGIN B, WALL M, MACVEAN R. Longitudinal analysis of adolescent growth of ladino and Mayan school children in Guatemala: effects of environment and sex [J]. Am J Phys Anthropol, 1992, 89 (4): 447-571.
- [12] 尹小俭, 叶心明, 卢健. 关于影响我国汉族大学生体格相关因素男女差异的研究 [J]. 北京体育大学学报, 2008, 31 (3): 362-364.
- [13] 山口明顔. 瘦せ願望青年期女子学生の「美容」か「健康」か志向の違いによる体型および減量法に関する意識について [J]. (日本) 学校保健研究, 2000, 42: 185-195.
- [14] 亀山山子. 女子短大生のダイエット実施時期およびその方法に関する研究 [J]. (日本) 学校保健研究, 2001, 43: 267-274.
- 收稿日期: 2019-08-22; 修回日期: 2019-10-14
-
- (上接第 1603 页)
- [7] 王烁, 董彦会, 王政和, 等. 1985—2014 年中国 7~18 岁学生超重与肥胖流行趋势 [J]. 中国学校卫生, 2017, 38 (4): 300-305.
- [8] 薛红言, 刘言, 段若男, 等. 中国儿童青少年超重肥胖流行趋势及相关影响因素 [J]. 中国学校卫生, 2014, 35 (8): 1258-1262.
- [9] 袁贵仁. 全面贯彻中央 7 号文件精神 促进青少年学生健康成长: 在全国贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强青少年体育增强青少年体质的意见》推进会议上的讲话 [J]. 中小学校长, 2010 (8): 4-7.
- [10] 吕丹. WSR 系统方法论视域下江苏省小学学校体育工作评价指标体系构建 [D]. 扬州: 扬州大学, 2015.
- [11] 范晶晶. 河南省小学体育“一校一品”特色学校创建活动案例分析 [D]. 郑州: 河南师范大学, 2017.
- [12] 黄翊彬. 健康中国 2030 规划纲要 [J]. 中华眼科杂志, 2018, 54 (1): 11-22.
- [13] 谭建光. 世界新格局与《中长期青年发展规划》的价值 [J]. 中国青年政治学院学报, 2017, 36 (5): 17-25.
- [14] 赵婀娜. 别让青少年体质成民族隐忧 [EB/OL]. [2014-04-02]. <http://opinion.people.com.cn/n/2014/0402/c1003-24798841.html>.
- [15] 国家体育总局. 2010 年国民体质监测公报 [EB/OL]. [2011-09-02]. <http://www.sport.gov.cn/n4/n145/c328627/content.html>.
- [16] 日本文部科学省. 平成 22 年度全国体力・运动能力、运动习惯等调查结果 [概要] [EB/OL]. [2011-03-25]. <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001029864&eycode=0>.
- [17] 国家体育总局. 2014 年国民体质监测公报 [EB/OL]. [2015-11-25]. <http://www.sport.gov.cn/n315/n329/c216784/content.html>.
- [18] 中华全国体育总会科教部, 日本体育协会科学委员会. 中日合作青少年体质联合调查报告 (第 2 报) [R]. 1987.
- [19] 蔡睿, 王欢, 李红娟, 等. 中日国民体质联合调查报告 [J]. 体育科学, 2008, 28 (12): 3-13.
- [20] 季成叶, 张欣, 尹小俭, 等. 中日两国学生身高发育水平及发展趋势比较 [J]. 中国学校卫生, 2011, 32 (10): 1168-1173.
- [21] 马铮. 中日青少年体质健康的比较研究 [J]. 中国青年政治学院学报, 2010, 36 (4): 77-82.
- [22] 尹小俭, 陈洪森, 杨静. 二战后日本青少年体格特征与 GDP 变化的研究 [J]. 成都体育学院学报, 2010, 36 (9): 76-79.
- [23] 曹飒. 中日两国都市同龄学生体质健康状况的对比研究 [D]. 沈阳: 辽宁师范大学, 2008.
- [24] 袁翔, 尹小俭, 张婷, 等. 中国日本儿童青少年身高体重发育状况比较 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40 (11): 1611-1615.
- [25] 邵君, 孙毅, 尹小俭, 等. 中国日本儿童青少年体质指数与体能指数的关系 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40 (11): 1616-1619.
- [26] 郑冬华, 毕存箭, 尹小俭, 等. 中国日本儿童青少年体质指数与心肺耐力的关系 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40 (11): 1620-1623, 1628.
- [27] 谢晴, 吴慧攀, 尹小俭, 等. 日本儿童青少年 1900—2016 年生长长期趋势 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40 (11): 1624-1628.
- [28] 顾金玥, 吴慧攀, 尹小俭, 等. 日本儿童青少年 1900—2015 年体格变化的聚类分析 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40 (11): 1607-1610.
- [29] 刘新华. 日本体力监测系统的建立与实施 [J]. 体育科学, 2005 (10): 47-52.
- [30] 周进国, 周爱光, 王梦, 等. 中日青少年体质监测比较研究 [J]. 体育文化导刊, 2013, 128 (2): 37-40.
- 收稿日期: 2019-08-30; 修回日期: 2019-11-02