

# Research on the Physical Quality Test Index of Young Children

Jiamin Xia

Henan Polytechnic University, Jiaozuo, Henan, 454003, China

## Abstract

The function of children's physical fitness test is to understand the data of children's physical health and development level, and can also reflect the situation of children participating in physical exercise. The paper analyzes the current advantages and disadvantages of different children's physical fitness test indicators in China and other countries, as well as the general overview of the experts on the children's physical fitness test indicators, and provides a theoretical basis for accurately and objectively selecting a child's physical fitness test system.

## Keywords

young children; young children's constitution; physical quality

## 幼儿身体素质测试指标的研究

夏佳敏

河南理工大学, 中国·河南焦作 454003

## 摘要

幼儿体质测试的功能是通过所测得幼儿身体各项指标,分析得出的数据来了解幼儿的身体健康状况和发展水平,同时也能反映出幼儿平时参与体育锻炼的情况。论文通过分析目前中国和其他国家不同幼儿身体素质测试指标的优缺点以及专家对幼儿体质测试指标的总体概况,为准确、客观地选取幼儿体质测试系统提供理论依据。

## 关键词

幼儿; 幼儿体质; 身体素质

## 1 引言

幼儿正处于生长发育的黄金阶段,身体器官、肌肉等生长发育较为迅速,是掌握基本动作技能的重要阶段,动作的稳定性和灵活性逐步提高<sup>[1]</sup>。自2003年《国民体质测定标准》(幼儿部分)颁布后,全国3~6岁幼儿体质测试方式逐渐统一。近些年来,随着中国体育事业的不断发展,制度不断完善以及体育人才的不断增加,中国有很多的专家和学者对幼儿体质测试进行研究加以分析,发现了幼儿体质测定标准的不合理之处,主要针对所存在的不合理之处,进行探讨,因此需要一个准确、有效的体质测定标准对幼儿的身体形态和身体素质的发展水平做出客观准确的监测和把控,能够客观地反

映幼儿身体发展变化状况,保证幼儿身体素质健康发展<sup>[2]</sup>。

## 2 国际上的相关研究

### 2.1 中国的研究现状

#### 2.1.1 幼儿体质的研究

中国在幼儿的体质发展状况研究的开展相对较早,目前中国将幼儿的体质发展状况作为一个国民体质发展状况的一个主要研究方向。中国在20世纪改革开放初期就开始对全国范围内的幼儿进行体质测试,并取得了不错的进展,得到了人民群众的积极响应。从此以后,幼儿体质健康问题开始进入到社会和大众的视野。进入21世纪以来,国家对国民体质测试的重视程度不断加深,多次开展全民体质健康测试,为国民体质的研究提供了数据支持。随着国民生活水平的整体提高,幼儿体质问题的重视程度不断上升,人们所关注的重心有所偏移,从关注孩子的学习问题向关注孩子身体健康问

【作者简介】夏佳敏(1997-),女,中国湖北黄冈人,硕士在读,从事体育教学研究。

题进行偏移。关于中国幼儿体质的问题研究,与发达国家相比目前仍然处于开始阶段<sup>[3]</sup>。

对体质的概念界定,各个领域对体质的界定都有所差异,论文主要探讨与体育相关的问题,所以采用传统体育中对体质的定义。体质即人体的质量,体质是可遗传的,不同个体的体质存在差异性;但体质也是可以通过后天培养获得的,它可以通过体育锻炼进行加强和培养。体质具体包括生理、心理、社会性三个层面。生理上主要指人体的形态结构即身体形态,身体的基本运动能力,即身体素质,运动能力包括六大层面,具体涵盖了人体维持和进行基本动作能力的所有素质,包括灵敏、耐力、速度、平衡、力量以及柔韧;心理层面包括人体适应能力以及精神状态等;社会层面主要指社会适应性。现行的幼儿测试包括身体形态指标(身高、体重)和身体素质指标(十米折返跑、立定跳远、网球掷远、走平衡木、坐位体前屈、双脚连续跳)。

### 2.1.2 幼儿身体素质的测试标准研究

于学礼在对这个歌天津市幼儿的身体素质测试时,采取的测试标准包括形态类和身体素质类。其采用的测试标准完成了对幼儿身体素质、基本形态、心肺呼吸功能的检测。但是其他的学者几乎都以《国民体质测定标准》为依据。

综上所述,中国幼儿体质领域的研究侧重于对数据的研究,而且现状调查类研究居多,实验类研究较少;研究面较广,但研究深度不足;对实验结果的分析较多,对具体训练方式的探究较少<sup>[4]</sup>。

### 2.1.3 幼儿身体素质测试方法存在的问题

近些年来,随着中国体育事业的不断发展、制度不断完善和体育人才的不断增,《国民体质测定标准》(幼儿部分)暴露出的问题被越来越多的学者发现,针对所存在的问题做出研究。其中,上肢力量测试项目网球掷远测试存在不足之处,通过对幼儿的实际测试,发现一些幼儿没有掌握熟练地投掷技术,无法正确完成投掷动作,从而导致测试成绩不够客观。王骞在《幼儿上肢力量游戏化评价方法的制定及检验》对幼儿的身体发展状况进行评估,测试数据的准确性对幼儿身体发展状况起着至关重要的作用,然而通过实际测得的数据加以分析,由于幼儿并没有熟练地掌握投掷技术和跳跃技术,导致所测得的数据较差,无法真实准确的反应幼儿上肢力量、

躯干腰腹力量和下肢力量的发展水平。全海英、刘旭阳、孔维峰 2013 对《国民体质测定标准(幼儿部分)》实施过程中存在部分问题进大部分幼儿在进行平衡木测试时,发现有很多幼儿是由于恐惧心理而不能以最佳的状态完成测试,从而导致测试的结果并不准确,从目前的调查统计,恐惧心理始终主导着幼儿测试过程,不能准确的评价出幼儿真实水平,仅使用平衡木来衡量幼儿的平衡力发展水平是不准确的<sup>[5]</sup>。

综上所述,通过中国专家学者的研究表明,《国民体质测定标准》(幼儿部分)中反应幼儿身体素质指标的测试方法确实存在许多问题。其中存在问题最多的是网球掷远项目和立定跳远项目,由于这两个项目需要熟练地掌握投掷技术和跳跃技术,导致所测得的数据较差,无法客观正确的反应幼儿上肢力量、躯干腰腹力量和下肢力量。其次是平衡木测试,大多数幼儿由于恐惧心理,对测试产生抵触,导致测试结果不理想,无法对幼儿平衡能力做出有力依据。因此,我们要以幼儿的身体发展规律和动作发展规律为基础,设计出一套准确、有效评价幼儿身体发展变化的测试方法,制定完整的测试标准,应该从多方面考虑,以确保测试的有效性,这是目前幼儿体质测试研究工作者的重点<sup>[6]</sup>。

## 2.2 其他国家的相关研究

### 2.2.1 其他国家幼儿体质研究

美国是世界上最早开始进行体质测试的国家,曾多次大范围地对幼儿体质进行全面性的测评,测试指标多大几十项。通过测试,制定了相应的体质测量标准,逐步发展为国家唯一标准。

苏联学者提到,当时国家内幼儿存在的早期易发胖、心血管疾病逐渐增多的现象,是由于幼儿普遍缺少体育锻炼所导致的。日本在 20 世纪 70 年代开始就着手对幼儿的体育运动教学进行改革,日本的相关研究中对幼儿体育负荷的研究比较匮乏,大部分研究着眼于体育教学内容的改革方面<sup>[7]</sup>。胜部笃美提出应该从两个层面去解读幼儿体质的培养:第一方面要注重幼儿园体育教学,着重发展幼儿的各项身体素质能力训练;第二要注重社会层面的教育改革。日本在《体力,运动能力报告书》中提到在发展竞技运动的同时,也要注意发展身体素质相关的能力,包括爆发力、灵敏能力、协调能力等<sup>[8]</sup>。

国际上关于幼儿体质的研究起源较早,他们对于幼儿体质问题大多数是从健康的层面出发,对部分身体素质指标并

没有太多关注,不同的国家虽然在不同程度上存在差异,但是整体机制相同。相对于发达国家来说,大部分的发展中国家和落后的国家还存在许多严重的问题,甚至有些落后的国家无法进行体制监测。

### 2.2.2 其他国家幼儿身体素质测试方法的研究

美国密歇根大学的 Dale 教授设计了一套 TGMD 检测体系, TGMD 监测体系主要是以 3~10 岁的儿童作为测试对象, TGMD 监测有别于国内的《国民体质监测》在于美国 TGMD 主要针对受试者的运动模式,而国内体质检测关注具体项目反映的运动能力。

美国运动医学会健康体适能用卧推、俯卧撑来对幼儿上肢力量水平进行测试。总统的挑战——青少年体适能奖励计划,主要用采用 90° 俯卧撑、斜体向上、屈臂悬垂、引体向上等作为挑战项目来对幼儿上肢力量进行测试。FITNESSGR—AMR (2014) 同样采用 90° 俯卧撑,修正引体向上(斜体向上),屈臂悬垂等测试方法来反映上肢力量素质水平。T-test 测试中有许多根据运动专项特点所设计出的步法,即侧滑步、交叉步等, Cynthia Dawson、Ron Croce、Tim Quinn、Neil Roman 等人(1992)认为,身体素质测试方法要具有简单、安全、准确等特点,并且不受环境和器材的影响,可以保证随时随地就可进行测试。Robert, Brett (2005) 在研究中制定出了一套包含动态平衡能力和静态平衡能力的测试方法,这个测试项目能够根据男女的身心发展规律,较为准确的评价出幼儿平衡能力的发展情况<sup>[9]</sup>。

通过阅读相关文献,西方发达国家都比中国更加全面,但是其他国家对于肢体力量的研究较多,对身体的灵敏协调等能力的研究较少,中国在这些方面的研究还是相当细致的,其他国家对于肢体力量的研究值得我们学习,而且有些西方国家对不同年龄段身体素质发育的敏感期也尤为关注。

### 2.2.3 其他国家身体素质测试方法存在的问题

美国和欧洲很早就开始关注幼儿体质的研究,传统的体质测试方法也出现了很多问题, Hebert-Losierk, Beaven CM (2014) 立定跳远成绩的好坏并不决定下肢力量的强弱,与技术水平存在很大相关。Gallahue (1993, 2002) 认为年龄也是影响动作发展的重要因素,并且通过实验对不同年龄段的幼儿进行测试,发现幼儿在每一个年龄段的动作发展水平都

不一样,若是采取统一测试方法,很难区分出幼儿身体素质的真实水平<sup>[10]</sup>。

由此看来,国际上很多国家对幼儿体质测试早于中国,但是其他国家体质测试方法出现的问题大部分与中国相同,幼儿群体年龄小、理解能力差、抵制和恐惧心理、动作发展不成熟等,这些因素都会成为影响体质测试成绩的影响因素,导致测试的成绩有效性降低。

## 3 结语

第一,幼儿体质测试应采用动作简单,不需要较高的技术水平,就可以发挥出身体各部位能力和素质的动作。

第二,幼儿体质测试的方法和指标应随这年龄的增长相继发生变化。

第三,在幼儿发展平衡能力的测试方法中,应消除幼儿的抵触和恐惧心理,才可以真实、有效地测出幼儿平衡能力的发展水平。

第四,密切关注幼儿身体发展敏感期,制定与之相应的测试方法和指标。

## 参考文献

- [1] 何仲恺. 体质的概念及其与健康的关系 [J]. 体育科学, 2002(2):37-38.
- [2] 潘悦. 对《国民体质测定标准(幼儿部分)》身体素质测试方法的改进性实验研究 [D]. 牡丹江: 牡丹江师范学院, 2020.
- [3] 王健. 球类游戏对昌平区 5—6 岁幼儿体质测试指标影响的研究 [D]. 北京: 北京体育大学, 2019.
- [4] 王鸾. 幼儿上肢力量游戏化评价方法的制定及检验 [D]. 大连: 辽宁师范大学, 2019.
- [5] 全海英, 刘旭阳, 孔维峰. 《国民体质测定标准》(幼儿部分)实施中的问题分析 [J]. 体育学刊, 2013, 20(5):59-63.
- [6] 徐欣. 《国民体质测定标准》(幼儿部分)网球掷远和立定跳远的分析与研究 [J]. 中国体育科技, 2006(02):55-56+67.
- [7] 闫洪宽. 幼儿游戏化下肢爆发力测定方法的制定及效果检验 [D]. 大连: 辽宁师范大学, 2018.
- [8] 张玉婷. 幼儿体质游戏化评价方法的实证研究 [D]. 大连: 辽宁师范大学, 2017.
- [9] 高云. 粗大动作发展对 3—6 岁幼儿身体素质的影响研究 [D]. 郑州: 河南大学, 2020.
- [10] 胡文文. 体育游戏对 4—5 岁幼儿体质健康与基本动作技能的影响 [D]. 上海: 上海体育学院, 2020.