

Comparative Research on the Physical Health of 5 Ethnic Group Students in Nujiang Prefecture, Yunnan Province, China

Rong Tan Jian Liu*

School of PE, Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan, 650500, China

Abstract

The physical health of children and adolescents continued to decline. In view of the physical health status of junior middle school students in Nujiang Prefecture, Yunnan Province, China, combined with the cluster sampling method, 21620 junior middle school students' physical health test data were selected from 26 middle schools in Nuzu Lisu Autonomous Prefecture as research data. **Results:** there were statistically significant differences between boys of different nationalities in Nujiang Lisu Autonomous Prefecture in standing long jump, sitting forward bending, 1000m running and pull-up (all $P < 0.05$). There were significant differences in the test results of 50m running, standing long jump, sitting forward bending, 800m and sit ups among girls of different nationalities in this area (all $P < 0.05$). **Conclusion:** the results of physical health measurement indicators of students from five ethnic groups are different, and corresponding intervention measures should be given in combination with the differences in test indicators among ethnic groups.

Keywords

physical fitness test; middle school students; state of health; ethnic minorities; school sports

中国云南省怒江州 5 个民族学生体质健康对比研究

谭镛 刘坚*

云南师范大学体育学院, 中国·云南 昆明 650500

摘要

儿童青少年体质健康持续下降, 针对中国云南省怒江州初中学生体质健康状况, 结合整群抽样法, 从怒族傈僳族自治州26所中学体质测试数据中抽取21620名初中学生体质健康测试数据作为研究数据。**结果:**怒江傈僳族自治州不同民族间男生50m跑立定跳远、坐位体前屈、1000m跑与引体向上差异具有统计学意义($P < 0.05$)。该地区不同民族女生在50m跑、立定跳远、坐位体前屈、800m与仰卧起坐测试结果上差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**五个民族学生体质健康测量指标结果不同, 结合各民族之间在测试指标上的差异给予相应的干预措施。

关键词

体质测试; 中学生; 健康状况; 少数民族; 学校体育

1 引言

近年来, 儿童青少年的健康问题受到党和国家的重视, 也一直是学界研究的热点与重点^[1,2]。在《关于深化体教融合 促进青少年健康发展的意见》^[3]指出: “健康第一”教育理念, 是新时代深化体教融合, 促进儿童青少年体质健康增长的新时代抓手。处于生长发育和性格形成重要时期的儿童青少年, 其健康水平长期与中国人才培养质量相联系^[4,5]。而近30多年来, 受多方因素影响, 儿童青少年体质

健康不容乐观: 从体育锻炼行为来看, 学生久坐时间和使用电子设备时间逐年上升, 导致学生在肥胖率、近视、心理倾向方面出现问题。东部地区学生和西部地区学生在身体素质上受经济差异的影响, 使得西区地区孩子出现营养不良等^[6]。本课题组对云南省怒江傈僳族自治州部分学校中学生体质状况进行调研, 结合对该地区汉族、怒族、白族、傈僳族、彝族学生身体形态和身体机能以及身体素质等各方面差异的分析, 以期对怒江傈僳族自治州学校体育促进学生体质健康发展提供依据。

2 研究对象与方法

2.1 调查对象

采用整群抽样法, 以云南省怒江傈僳族自治州5个民族中学生体质健康状况为研究对象, 选取26所中学、共

【作者简介】谭镛(1998-), 男, 中国湖南人, 在读硕士, 从事体育与健康研究。

【通讯作者】刘坚(1960-), 男, 中国云南人, 博士, 教授, 从事学校体育研究。

21620名中学生(男生10985名,女生11141名)。其中,汉族学生1746名(男生911名,女生835名);白族学生7167名(男生3583名,女生3684名);傣族学生10571名(男生5387名,女生5184名);彝族学生752名(男生344名,女生408名);怒族1284名(男生627名,女生657名)。

2.2 判定标准

根据《国家学生体质健康(2014年修订版)》^[7]测试标准和测试方法对学生8项体质指标进行测试,测试指标包括:身体形态指标(身高、体重)、身体素质指标(50m、立定跳远、坐位体前屈、1000m/800m、引体向上/仰卧起坐/肺活量)。其中,体质质量指数(BMI)=体重(kg)/身高²(m²),男生15.8~22.8kg/m²为正常、≤15.7kg/m²为低体重、22.9~26kg/m²为超重、≥26.1kg/m²为肥胖,女生16.0~22.6kg/m²为正常、≤15.9kg/m²为低体重、22.7~25.1kg/m²为超重、≥25.2kg/m²为肥胖,BMI占总成绩15%,50m跑占20%,坐位体前屈与立定跳远各占10%,引体向上(男)/仰卧起坐(女)占10%、1000m(男)/800m(女)占20%,总分评定等级为:≥90.0分(优秀),80.0~89.9分(良好),60~79.9分(及格),≤59.9(不及格)^[7]。

2.3 统计方法

学生体质健康测试数据整理采用Excel(2019)软件对原始数据进行采集、汇总和分类整理;运用spss26.0软件对各项测试指标结果进行数据统计,采用秩和检验分析5个民族中学生身体形态差异^[8-9],检验标准α=0.05;身体机能与身体素质采用单因素方差分析进行同性别与指标均值比较。

3 结果

3.1 不同民族、性别身体形态对比

据结果发现,男生身体形态正常比例最高的怒族,

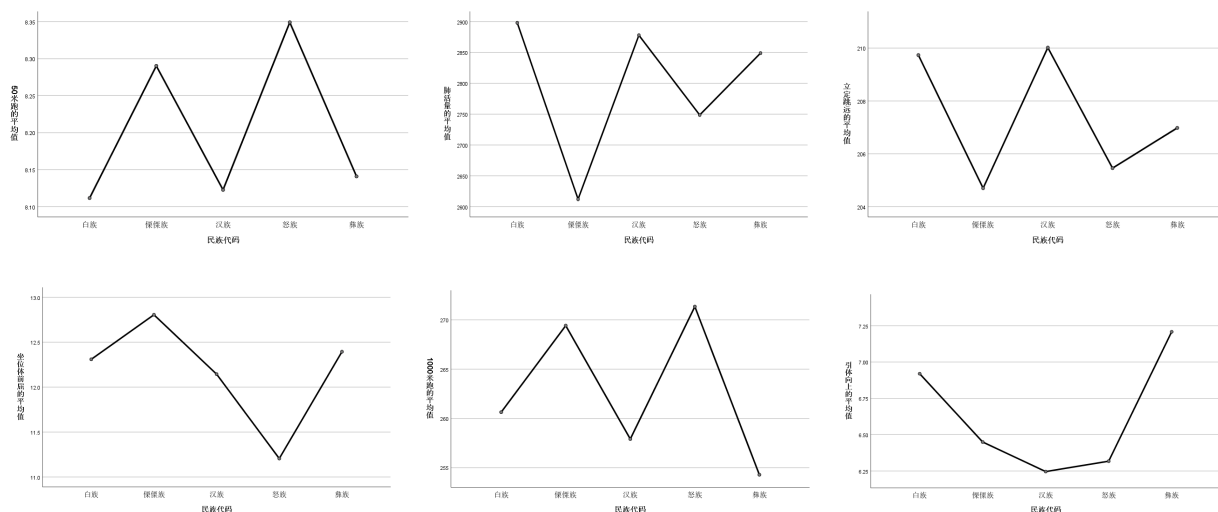


图1 怒江州男生各民族身体机能与身体素质均值比较

与彝族和傣族进行秩和检验均有差异且具有统计学意义(P<0.05),与汉族进行比较差异无统计学意义(P>0.05)。

3.2 不同民族、性别身体机能对比

据统计结果表明:怒江傣族自治州不同民族间男生肺活量差异具有统计学意义(P<0.05)。该地区不同民族间女生肺活量差异具有统计学意义(P<0.05)。

3.3 不同民族、性别身体素质对比

根据统计结果可以发现,怒江傣族自治州不同民族间男生50m跑立定跳远、坐位体前屈、1000m跑与引体向上差异具有统计学意义(P均<0.05)。该地区不同民族女生在50m跑、立定跳远、坐位体前屈、800m与仰卧起坐测试结果上差异具有统计学意义(P均<0.05)。

3.4 不同民族、性别身体素质均值对比

深入直观五个不同民族在身体机能与身体素质测试结果之间的关系,从图1不难发现,怒江傣族自治州白族男生在50m跑、肺活量上相较该地区其他几个民族最优,彝族在1000m跑、引体向上相较该地区其他几个民族最优,与其他民族比较差异具有统计学意义(P均<0.5);怒族男生在50m跑、坐位体前屈、1000m跑上相较该地区其他几个民族最差,傣族男生在肺活量、立定跳远上最差,与其他民族比较差异具有统计学意义(P均<0.5)。

图2可见,该地区汉族女生在50m跑、肺活量、立定跳远、坐位体前屈、800m测试成绩上相较该地区其他几个民族最优,彝族女生仰卧起坐成绩最优,与其他民族比较差异具有统计学意义(P均<0.5);该地区怒族女生在50m跑、坐位体前屈、800m跑测试成绩上最差,傣族女生肺活量测试和仰卧起坐测试成绩相较其他几个民族最差,与其他民族比较差异具有统计学意义(P均<0.5)。

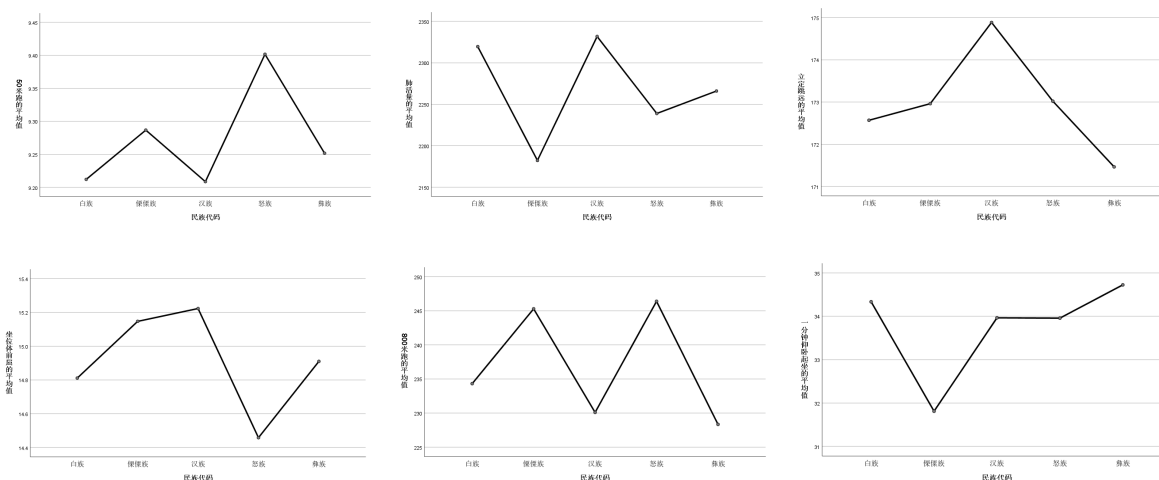


图2 怒江州女生各民族身体机能与身体素质均值比较

4 讨论

儿童青少年身体素质、运动能力较其他年龄阶段发展较快，成年到老年时期逐渐下降。在校期间接受体育课上技能学习，课外活动中训练与比赛的开展，逐渐养成良好的运动习惯、提高身体素质和运动能力，直接影响成年后体力保持与运动能力水平。初中生体质健康水平在义务教育阶段最高，初一至初三呈增长，在初三达到一个峰值。

各民族学生在身体素质、身体机能、身体素质上表现出来的特点与世居于此的遗传因素、所生活的地理环境、生活习性、人文差异等具有很大关系，在各个测试指标上产生积极或消极的影响造成了各民族各类测试指标上具有统计学意义的差异。身体形态是衡量人健康状况的重要指标^[10]，BMI在测试和计算方面通过身高与体重的比值来简便测量学生身体形态是否符合改年龄阶段健康标准，得到学校与社会的应用于评估个人身体形态健康程度^[11]。根据调查结果显示，白族男生低体重比例较高，彝族女生超体重比例较高；在肺活量测试结果白族男生和汉族女生表现出较强的肺部身体机能能力；在身体素质的比较上，该地区白族男生和汉族女生表现出较强身体素质能力。这种现象，即受特殊的垂直气候和生态等地理环境的影响，也是当地经济社会及其民俗文化等人文影响所致，当然在自身学习压力、日常生活与饮食和对体育运动选择上具有较大影响。结合世居于此的少数民族和后迁移至此的其他民族间学生在各项测试指标上不同，学校体育教师基于《国家义务教育健康与体育课程标准》的宏观指导，结合当地民族学生地理环境、人文、遗传等，制定属于该地区针对学生体质健康干预方案。在干预怒江傈僳族自治州中学生体质健康上给出建议：

①基于《健康体育课程标准》的指导下，体育教师要根据当地实情制定出属于该地区的体育课程目标、教学内容、教学方法等，让学生在体育课上学会基本运动能力、基本运动技能、健康体育知识，教师在新时代学校体育工作新要求“教会、勤练、常赛”指导下，通过课堂、课外活动和

周末时间形成参加体育锻炼闭环圈，让其融入学生课余生活来改善不同民族在体质上差异的问题。

②中学生在某些素质的提高上不能仅靠体育教师发力，学校体育、社会体育、家庭体育的有效联动，解决在时间、场地、器材上的局限，相应的体育资源支持的赞助寻找是开拓学校体育资源的新出路，体育课堂内容和课外活动比赛两大主体的发挥功能，选取具有较高群众基础的体育项目，在学校体育与家庭体育的有效联动上给予个性指导。

③体育健康知识的掌握是学校体育课重要授课内容，也是学生体质发展的促进因素，要引导学生在饮食习惯、基本运动常识上提供正确的指导，定向体育项目兴趣培养，促使学生在课堂上学，在体育锻炼中运用；健康生活习惯的养成需要教师在课堂上利用理论知识的传授，在课堂中运用实际案例的配合生动讲解；在体育课堂和课外指导中，引导学生运动适宜运动负荷控制跑的速度和时间，如何多方面发展耐力和心肺功能，成为多民族地区体育工作开展的基石。

④借助中考体育发力来针对性增加学生体质健康，云南省中考体育改革新方案的实施，从分数、考试形式、考试次数、考试内容等方面作出大胆改革与尝试，作为不具分流作用的中考项目，其目的只有保障学校体育工作开展，通过考试和练习等活动的组织，在享受乐趣的过程里掌握运动技能，提升运动能力和体质健康，良好体育锻炼习惯养成的潜移默化。在体能测试中，选考项目和必考项目上引导学生多方面选择，分数作为考试的引导指标，以考试项目的难易程度作为选考项目的选择取向易导致选考项目作用消失；运动技能方面结合学校条件和学生兴趣来引导学生，学生兴趣作为学生长期参与体育锻炼的内在动力，是学生养成体育锻炼和增强体质应该抓住的第一环节。

最后，五十六个民族中的任何一个民族都是我国人民完整的一分子，“健康第一”作为学校工作的指导思想，是每一位学校工作者需要贯彻到底，需要每一位将学生健康摆在第一，学习等摆在第二。发挥体育活动遏制学生久坐等方

面问题,造成体质健康问题,最终的实现还是落到每一位基层体育教师身上,遵循国家层面宏观指导,结合当地实情来制定各民族提高身体健康发展的方法并执行到底,逐渐改善各民族身体素质。

参考文献

- [1] 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+97.
- [2] 张业安.青少年体质健康促进的媒介责任:概念、目标及机制[J].体育科学,2018,38(6):14-26.
- [3] 国家体育总局、教育部.关于印发深化体教融合促进青少年健康发展意见的通知[Z].北京:国家体育总局、教育部,2020.
- [4] 刘阳,陈思同,唐炎,等.中国儿童青少年体育素养测评体系的产生背景、构建应用及未来发展[J].上海体育学院学报,2021,45(3):19-26.
- [5] 季浏,尹小俭,吴慧攀,等.“体教融合”背景下我国儿童青少年体质健康评价标准的探索性研究[J].体育科学,2021,41(3):42-54.
- [6] 季浏,马德浩.新时代我国学校体育改革与发展[J].体育科学,2019,39(3):3-12.
- [7] 教育部.国家体质健康标准(2014年修订)[Z].2014-07.
- [8] 罗冬梅,闫晓晋,胡佩瑾,等.中国2014年7~14岁汉族学生贫血流行现状[J].中国学校卫生,2019,40(6):878-881+884.
- [9] 费宇编.统计学实验SPSS和R软件应用与实例[M].北京:高等教育出版社,2012.
- [10] 郭吟,陈佩杰,陈文鹤.4周有氧运动对肥胖儿童青少年身体形态、血脂和血胰岛素的影响[J].中国运动医学杂志,2011,30(5):426-431.
- [11] 苏健,向全永,吕淑荣,等.成年人体质指数、腰围与高血压、糖尿病和血脂异常的关系[J].中华疾病控制杂志,2015,19(7):696-700.