

基于“体育人口”视角的城市高中生 生命质量特征研究

李炎焱,曾莉萍,王国军

(湖南工业大学 体育学院,湖南 株洲 412007)

[摘要]采用SF-36生命质量问卷调查,对A市6所高中学生的生命质量特征进行评定,以探讨高中生体育人口与非体育人口生命质量的差异,并探究影响高中生参加体育锻炼的因素。研究发现:6所高中学生体育锻炼情况总体表现不佳,非体育人口比例明显大于体育人口比例,且高三体育人口锐减;除躯体疼痛维度外,高三学生生命质量各个维度得分均低于高一、高二学生且统计学检验均有显著差异($P < 0.05$),而高一、高二学生互有高低,但统计学检验无显著差异($P > 0.05$);体育人口的生命质量明显高于非体育人口的生命质量,且高一、高二学生的生命质量高于高三学生的生命质量,而高一与高二学生的生命质量差异不显著。对体育运动的本质认识不清、应试教育对学校的影响等,是影响城市高中生积极参加体育锻炼的重要因素。

[关键词]高中生;生命质量;SF-36;体育人口

[中图分类号]G633.96 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1674-117X(2017)06-0117-05

On Life Quality of Urban High-School Students Based on the Perspective of Sports Population

LI Yanyan, ZENG Liping, WANG Guojun

(School of Physical Education, Hunan University of Technology, Zhuzhou Hunan 412007, China)

Abstract: Based on the questionnaire of SF-36, the paper analyzes the life quality of 6 senior high school students in A city to explore the life quality differences of sports and non-sports high school students and dig out the factors affecting high school students to participate in physical exercise. The results indicate that generally, the situation of students' participation in physical exercise is not good and the number of non-sports population is significantly larger than that of sports population which even drops sharply when students are in their senior year; except the scores for the dimension of physical pain, all the scores for other dimensions of senior year students are lower than those of students from Grade One and Grade Two, and there are statistically significant differences between them ($P > 0.05$) while there is no significant difference between Grade one and Grade two ($P > 0.05$) even though some of the scores are high and others are low; the life quality of sports population was significantly higher than that of non-sports population and the life quality of students in Grade one and Grade Two is higher than that of students in Grade Three. However, there is no significant difference between students from Grade one and Grade Two. The factors like failure to understand the essence of sports and the influence of examination-oriented education on schools affect urban high school students' active participation in physical exercise.

Key words: high-school students; life quality; SF-36; sports population

收稿日期: 2017-05-26

基金项目: 国家社会科学教育学基金资助青年项目“中学生‘阳光长跑’负荷强度控制和调整体系的研究”(CLA140162)

作者简介: 李炎焱(1983-),男,山东招远人,湖南工业大学讲师,硕士,研究方向为体育产业及运动训练。

随着健康促进工作的日益深入,如何有效评价健康促进工作成为当前国际社会普遍关注的重要话题。同时随着现代社会医学模式的改变和健康观念的更新,各国对健康的测量已经由单一指标的躯体健康测量逐渐转向多维度的躯体、心理及社会测量,从对组织器官的客观测量转向对个体的主观体验以及生活满意度的测量。由于现代社会人类健康状况受环境、个人行为、卫生保健和生物学等因素的影响,因此,健康环境测量也被纳入健康及生命质量测量中。^[1]生命质量又称生存质量、生活质量,是指人们在社会经济、文化背景和价值取向的基础上,对自己的身体状态、心理功能、社会能力及个人整体情形的一种感觉体验。目前,有关生命质量的测量方法已经发展成为评估个体和群体身体健康水平高低以及评价健康促进工作的综合性指标之一。^[2-3]体育锻炼对个体身体健康、心理状况、社会功能及总体健康等均具有重要作用,对个体生命质量的提高具有显著意义。^[4]

当前,有关生命质量的研究对象主要为老弱病残群体,^[5-6]对学生群体的研究不多,且多为高校本科生,^[3,7-8]特别是大四学生;^[3]对高中生的生命质量研究鲜有报道,仅有少量有关高中生性别因素和健康生活方式方面的研究,^[9-10]而缺乏对体育手段的分析。现阶段高中生进校年龄小,学习和升学压力较大,体育作为一种通过调节人体生理、心理来改善生命质量的重要手段,对高中生的抗压能力培养具有重要的现实意义。体育人口是反映有效参与体育的判定指标,是指在一定时期、一定地域经常从事体育锻炼及健身娱乐、接受体育教育、参加运动训练和竞赛以及其他与体育事业有密切关系的具有统计意义的社会群体。体育人口的判定标准为每周身体活动频度达3次以上,每次身体活动时间不低于30 min,每次身体活动的强度达到中等及以上程度,达到以上标准即称为体育人口。^[11]本研究根据体育人口判定标准将高中生分为体育人口与非体育人口,比较其生命质量状况,以评价体育对高中生生命质量的影响及价值,探讨其生命质量的影响因素,引导高中生积极参加体育运动。

一 研究方法

(一) 问卷调查

1. 调查对象

采取随机原则,在A市6所高中(依据省级示

范、市级示范标准,兼顾重点高中与普通高中)选取540人(每所学校随机抽取90人,每个年级30人,年龄为15~18岁),共发放问卷540份,收回有效问卷451份,有效问卷回收率为83.5%。

2. SF-36生命质量调查问卷

采用健康调查简表(the short form-36 health survey, SF-36)生命质量调查问卷(中文第二版)对高中生主观生命质量进行评定。SF-36是当前全球通用的评价一般或特定人群生命质量标准化的工具之一。^[11] SF-36包含与健康相关的生命质量的8个方面:生理功能(physical functioning, PF)、生理职能(role-physical, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、总体健康(general health, GH)、活力(vitality, VT)、社会功能(social functioning, SF)、情感职能(role-emotional, RE)、精神健康(mental health, MH)。

SF-36生命质量调查问卷对应条目及得分如表1^[12]所示。

表1 SF-36生命质量调查问卷对应条目及得分

维度	对应条目	最低和最高可能分数	可能分数
生理功能	3a;3b;3c;3d;3e; 3f;3g;3h;3i;3j	10;30	20
生理职能	4a;4b;4c;4d	4;8	4
躯体疼痛	7;8	2;11	9
总体健康	1;11a;11b;11c;11d	5;25	20
活力	9a;9e;9g;9i	4;24	20
社会功能	6;10	2;10	8
情感职能	5a;5b;5c	3;6	3
精神健康	9b;9c;9d;9f;9h	5;30	25

8个维度指标的转换方法为:转换分数=(原始分数-最低可能分数)÷可能分数×100。转换分数后,8个维度指标的分值范围均为0~100分。其统计学意义为:分值的高低直接反映8个维度所测量的健康状况好坏,分值越高,表明该维度的健康功能越好,生命质量越高。

3. 信度检验

采用重测法,从第一次问卷调查对象中随机选取100名进行重测,检验测验的可靠性,重测信度 $R=0.819(P<0.01)$ 。

(二) 数理统计

所有数据采用SPSS 19.0统计软件包进行处理。采用“均值±标准差”进行描述性统计;各年级

性别之间的比较以及体育人口与非体育人口学生生命质量的比较采用独立样本 t 检验;各年级之间生命质量的比较采用单因素方差分析。所有参数检验选取 $P < 0.05$ 为显著水平。

二 结果与分析

(一)城市高中生体育人口分析

根据调查统计结果,在 451 份有效问卷中,体育人口为 90 人,非体育人口为 361 人。6 所高中被调查学生的总体情况如表 2 所示。

表 2 6 所高中被调查学生总体情况

受试者	年龄/岁	身高/cm	体质量/kg	体育人口/人	非体育人口/人
高一(男)	15 ± 0.9	160 ± 7.2	45 ± 3.6	26	46
高一(女)		150 ± 6.8	40 ± 4.5	14	64
高二(男)	16 ± 0.8	165 ± 7.8	50 ± 6.5	25	48
高二(女)		150 ± 9.1	40 ± 4.8	16	61
高三(男)	17 ± 0.8	165 ± 8.7	50 ± 5.3	5	68
高三(女)		150 ± 9.2	40 ± 6.2	4	74

由表 2 可知:6 所高中学生的非体育人口数量(361 人)明显大于体育人口数量(90 人),且高三年级的体育人口数量锐减;在高一、高二、高三年级中,非体育人口比例始终大于体育人口比例,且在高三年级中表现得尤为突出,在参与调查的 151 人中,体育人口仅占 9 人,而非体育人口为 142 人;在体育人口占比上,参与调查的 90 名体育人口中,高一约占 44%,高二约占 46%,而高三仅占 10%。依据体育人口判定标准,三个条件中体育参与时间和频次较易满足,高一、高二年级较为重视体育课,其体育参与时间与频次较易达到;而高三年级则将重心放在高考上,导致其体育参与时间与频次很难得到保证,因而高三年级的体育人口比例非常低。体育人口判定标准中的体育活动强度这一条件较难达到,而高中生体育活动强度未能达到中等强度要求,导致其体育人口严重不足。调查发现,许多学生虽然参与了体育课,但重理轻文的传统观念使得其对体育课重视不够,加之体育教师担心出现安全问题而不敢加大运动强度,从而导致学生有效锻炼不足,难以达到要求的运动强度,因而使得非体育人口比例极大上升。

6 所高中学生体育人口与非体育人口群体的基本情况如表 3 所示。

表 3 6 所高中学生体育人口和非体育人口的特征

项目	体育人口	非体育人口
运动目的	增进健康,调节情绪,增进交往,塑造体形	完成体育课的任务
运动时间	除上体育课,课余积极参与	学校大课间和体育课
运动强度	中~大	小~中
运动频率	每周至少 3 次,每次 30 分钟以上	3 次以下,每次不超过 30 分钟
运动形式	多样化(跑步、做操、羽毛球、篮球等)	无固定形式
运动态度	积极、乐观、主动	消极、被动

由表 3 可看出:高中生体育人口参加体育运动积极主动、目的明确,并能从体育锻炼中找到乐趣和成就感,而非体育人口参加体育运动纯属为了完成任务,没有主动参与锻炼的欲望;在运动时间的选择上,体育人口除上课外,课外也积极参与体育运动,而非体育人口的体育参与一般局限于学校的体育课和大课间,课余时间无锻炼行为;在运动形式方面,体育人口参与体育运动的形式多样,如球类、跳绳、做操等,而非体育人口则比较单一,以体育课安排为准。《体育新课程标准(2011 年新版)》明文规定体育与健康的课时,高中 1~3 年级约每周 2 学时,由此可推测,仅仅依靠体育课难以达到体育人口要求的每周锻炼 3 次以上的标准。

(二)不同年级学生生命质量特征分析

对 6 所高中不同年级学生生命质量的 8 个维度指标进行分数转换,转换后得到的结果见表 4。

表 4 6 所高中不同年级学生生命质量的得分结果

维度	高一	高二	高三
生理功能	83.80 ± 5.73	84.39 ± 5.16	83.49 ± 5.81
生理职能	80.0 ± 19.36 ^{&&}	85.67 ± 18.58 ^{***}	75.0 ± 21.13
躯体疼痛	71.33 ± 25.64	70.74 ± 25.81	71.66 ± 25.17
总体健康	60.70 ± 6.11 ^{&}	60.40 ± 6.32 ^{**}	57.62 ± 6.87
活力	67.86 ± 10.80 ^{&&}	66.62 ± 10.93 ^{***}	54.92 ± 13.71
社会功能	62.63 ± 14.54 ^{&}	61.04 ± 14.07 ^{**}	57.86 ± 13.25
情感职能	68.22 ± 24.78 ^{&}	67.37 ± 24.83 ^{**}	62.08 ± 26.64
精神健康	64.13 ± 9.66 ^{&&}	61.25 ± 11.99 ^{***}	53.27 ± 12.38

注:高一和高三年级比较,& 表示 $P < 0.05$,&& 表示 $P < 0.01$;高二和高三年级比较,* 表示 $P < 0.05$,** 表示 $P < 0.01$ 。

由表 4 分析可知:6 所高中不同年级学生生命质量经单因素方差分析(如存在显著性差异,则进一步进行均数多重比较)发现,高一与高二年级生命质量中的 8 个维度均无显著性差异($P > 0.05$),

而高三与高一、高二年级多个维度具有显著性差异。具体表现为:生理功能维度3个年级学生无显著差异($P > 0.05$);生理职能维度高三与高一、高二年级存在显著差异($F = 9.65, P < 0.01$);总体健康维度高三与高一、高二年级均存在显著差异($F = 4.23, P < 0.05$);活力维度高三与高一、高二年级均存在显著差异($F = 10.12, P < 0.01$);社会功能维度高三与高一、高二年级均存在显著差异($F = 4.69, P < 0.01$);情感职能维度高三与高一、高二年级均存在显著差异($F = 5.73, P < 0.05$);精神健康维度高三与高一、高二年级均存在显著差异($F = 11.36, P < 0.01$)。

由表4还可得知:除躯体疼痛维度外,高三年级各个维度得分均低于高一、高二年级,而高一、高二年级互有高低,但是统计学检验无显著差异($P > 0.05$)。高一与高二差异不显著的主要原因为高一、高二年级的课程设置与课余休息时间大体相似,学生的课余时间相对自由,相对高三而言,高一、高二年级学生学习压力较小,课余休息时间较多,部分有运动习惯的学生会主动投入到体育锻炼中,因此,高一、高二年级学生生命质量总体高于高三年级学生,而高一、高二两个年级之间差异不显著。其原因在于:随着年级的升高,学生学习压力不断增加,高三学生的体育课程没有受到学校和体育教学部门的重视,体育课经常以学生自由活动为主,甚至被文化课挤占,这让本没有锻炼时间的高三学生更加失去了锻炼机会,在此环境下,高三学生很难提升体质健康。

(三) 体育人口与非体育人口生命质量特征分析

对6所高中体育人口和非体育人口生命质量的8个维度指标进行分数转换,转换后得到的结果如表5所示。

表5显示,6所高中学生的总体生命质量呈较低水平,且体育人口生命质量明显高于非体育人口生命质量,尤其在情感职能、活力和精神健康3方面差异非常显著($P < 0.01$)。体育功能分为个体功能和社会功能,其中个体功能主要表现为强身健体、健康心理、人际交往、休闲娱乐、生命美学等。^[1]生命质量的8个维度是体育个体功能的具体体现,而体育人口与非体育人口生命质量各维度的差异性进一步证实有效参加体育锻炼能提高个体生命质量。

表5 6所高中体育人口和非体育人口生命质量的得分结果

维 度	体育人口	非体育人口	P
生理功能	84.67 ± 9.54	82.97 ± 9.12	<0.05
生理职能	83.30 ± 10.60	76.05 ± 9.78	<0.05
躯体疼痛	71.46 ± 14.23	70.08 ± 11.48	<0.05
总体健康	61.50 ± 9.79	58.46 ± 9.43	<0.05
活 力	68.42 ± 11.46	56.39 ± 9.98	<0.01
社会功能	62.64 ± 8.26	58.12 ± 6.47	<0.05
情感职能	68.67 ± 6.39	61.94 ± 13.52	<0.01
精神健康	65.28 ± 8.69	58.78 ± 10.91	<0.01

注:独立样本经 t 检验, $P < 0.05$ 为差异显著, $P < 0.01$ 为差异非常显著。

(四) 影响城市高中生体育人口与非体育人口生命质量差异的因素分析

本课题组对6所高中学生的体育锻炼影响因素进行了调查(多选),调查结果如表6所示。

表6 6所高中学生体育锻炼影响因素调查结果

因 素	人数	占比/%
对体育运动的本质认识不清	298	66.1%
家长对孩子参加体育锻炼的支持力度不够	210	46.6%
对运动不感兴趣	88	19.5%
没有伙伴陪同	139	30.8%
学校体育场地少,设施不完善	220	48.8%
身体原因无法运动	67	14.9%
没有体育锻炼的必要	46	10.2%
应试教育对学校的影响	220	48.8%
其他	40	8.9%

由表6分析可知:

1)66.1%的学生认为自己“对体育运动的本质认识不清”,这成为影响高中生参加体育锻炼最主要的因素,这与其他研究文献相似。^[8-9]由于目前高中生体育发展本身较为缓慢,学校不够重视健康普及知识的宣传,影响了学生对体育知识的了解,这成为制约学生参加体育锻炼的重要原因。调查结果中部分学生认为“没有体育锻炼的必要”进一步证明了上述问题的严重性。教育部门应高度重视体育的发展,引导学生积极参与体育锻炼。

2)48.8%的学生认为“应试教育对学校的影响”较大,学校组织活动较少,学校领导不重视体育,这成为影响学生参与体育锻炼的直接因素。应试教育偏重知识的传授,忽视德育、体育、美育及综合能力的培养,重文化、轻体育,学习成绩成为评价

学生的唯一标准。在多数情况下,高中体育课不被重视,甚至被文化课挤占,严重影响了学生参与体育锻炼,这也正是高中生体育人口与非体育人口在生命质量各维度存在显著差异的重要原因。

3)48.8%的学生认为“学校体育场地少,设施不完善”,是影响其参与体育锻炼的重要因素。随着学校进一步扩招,学校原有的体育教学场地相对变少,设施不完善,未能给学生提供良好的运动环境。

4)46.6%的学生认为“家长对孩子参与体育锻炼的支持力度不够”,是影响高中生参加体育锻炼的又一因素。根据调查,父母经常参与体育锻炼的家庭,孩子的体育锻炼习惯较好,父母参与体育锻炼的态度对孩子具有持久性的影响。

5)30.8%的学生认为“没有伙伴陪同”,所以不想参加体育锻炼。由表4可知,高中生生命质量中的“社会功能”“情感职能”维度整体得分不高且呈现随年级逐年降低的趋势。所调查的高中生主要为独生子女,在成长过程中获得伙伴陪同的机会相对要少,这使得其“社会功能”“情感职能”维度得分相对不高;同时,随着年级的增长,高中生将更多的时间用于学习,体育锻炼时间较少,导致其参与社交的时间更少,高三学生表现更为明显,这就使得体育的社会功能、情感调节功能未能得到有效实现,不利于学生健康成长。

6)“缺乏兴趣”是高中生参加体育锻炼的影响因素之一,其占比为19.5%;还有10.2%的学生认为“没有体育锻炼的必要”。

三 结论与建议

(一)结论

1. 6所高中学生体育锻炼情况总体表现不佳,非体育人口比例明显大于体育人口比例,且高三体育人口锐减。

2. 除躯体疼痛维度外,高三年级各个维度得分均低于高一、高二年级,且统计学检验均有显著差异($P < 0.05$),而高一、高二年级互有高低,但统计学检验无显著差异($P > 0.05$);体育人口的生命质量明显高于非体育人口的生命质量,且高一、高二学生的生命质量高于高三学生的生命质量,而高一与高二学生的生命质量差异不显著。

3. “对体育运动的本质认识不清”“应试教育对学校的影响”“学校体育场地少,设施不完善”等,是影响城市高中生积极参加体育锻炼的重要因素。

(二)相关建议

1. 建议学校加强体育健康知识的宣传工作及宣传力度,提高学生积极参与体育锻炼的意识。

2. 教育主管部门应鼓励各高中发展特色体育项目,并组织相应的体育竞赛,以激发学生的参与热情和运动兴趣,形成积极活泼的校园体育文化。

3. 教育主管部门与学校应加强体育锻炼场所及体育设施的建设,增加体育场所的开放时间,鼓励学生走出教室参加体育锻炼。

4. 家长应积极支持孩子参加体育锻炼,重视孩子情感交流、社会沟通能力的培养,为孩子参加体育锻炼创造良好的条件。

参考文献:

- [1] 傅华,李枫.现代健康促进理论与实践[M].上海:复旦大学出版社,2003:8-9.
- [2] 蔡晓静.城市中年女性体育锻炼和生命质量现状调查研究:以原平市女性为例[D].太原:山西大学,2013.
- [3] 贾静宇.太原市大学生生命质量及其就业压力研究[D].太原:山西医科大学,2015.
- [4] 赵殿军,徐金晓,孙庆祝,等.在读研究生心理健康与体育锻炼的相关研究[J].北京体育大学学报.2014,27(4):471-473.
- [5] 孙轶文,薛云珍,曹艳梅,等.晚期癌症患者不同情绪状况的生命质量比较[J].中国校医,2017,31(3):176-177.
- [6] 郑春梅.健身行为对患有慢性病老年人健康相关生命质量的影响研究[D].济南:山东大学,2016.
- [7] 苗春霞,刘慎军,卓朗,等.江苏省大学生生命质量现状研究[J].中国社会医学杂志,2017,34(2):149-152.
- [8] 杜雪霏.云南高校大学生生命质量及其影响因素研究[D].昆明:云南财经大学,2016.
- [9] 陈会元.中学生生命质量影响因素性别差异分析[J].散文百家:下,2016(5):132-132.
- [10] 马长会,武兴东,赵越强,等.农村中学生健康促进生活方式与生命质量的性别差异[J].中国学校卫生,2017,38(8):212.
- [11] 赵胜国,金涛,邵崇禧.中小城市不同类型体育人口的体育消费特征[J].上海体育学院学报,2016,40(5):42-49.
- [12] 李鲁,王红妹,沈毅.SF-36健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J].中华预防医学杂志,2002,36(2):109-113.

责任编辑:徐海燕