健康信念和社会支持对青少年体育锻炼影响的调查分析

董宝林

(上海杉达学院 体育教研室,上海 201209)

預 要: 从健康信念与社会支持出发,探讨二者对青少年体育锻炼的影响。采用修订的体质健康信念量表、青少年社会支持量表和体育活动等级量表,对 1 945 名 13~18 岁学生(男 747 名,女 1 198 名)进行调查。结果表明:青少年具备相对合理的体质健康信念和社会支持,但锻炼状况却不能让人满意(强度小、持续时间短)。体质健康信念、社会支持和体育锻炼在青少年人口统计学性别和年级变量上存在差异,其中,女生社会支持水平高于男生,而男生体质健康信念和体育锻炼优于女生;预备班女生体质健康信念最高,男生锻炼持续时间最长;高二男生锻炼强度和频率最高;低年级女生锻炼持续时间优于高年级女生。体质健康信念、社会支持对体育锻炼的回归效应皆显著;在社会支持基础上,体质健康信念对体育锻炼回归效应显著,即社会支持在体质健康信念解释体育锻炼时具备部分中介效应。结论:体质健康信念和社会支持是影响青少年锻炼坚持性的重要变量;培养体质健康认知和信念、给予足够的社会支持,是促进青少年积极、自主参与体育锻炼的一个有效途径。

关 键 词:运动心理学;体质健康;体育锻炼;健康信念;社会支持;青少年中图分类号:G804.8 文献标志码:A 文章编号:1006-7116(2017)03-0115-08

Investigation and analysis of the influence of health belief and social support on teenager physical exercise

DONG Bao-lin

(Department of Physical Education, Shanghai Sanda University, Shanghai 201209, China)

Abstract: Starting with health belief and social support, the author probed into their influence on teenager physical exercise. By using the revised Physical Health Belief Scale, and Teenager Social Support Scale, the author investigated 1 945 students aged 13-18 (747 males, 1 198 females). The results indicated the followings: the teenagers had relatively rational physical health belief and social support, but their exercise condition was barely satisfactory (low intensity, short duration); physical health belief, social support and physical exercise were different in terms of the gender and grade variables in teenager demography, therein, the female students' social support level was higher than the male students', while the male students physical health belief and physical exercise were better than the female students'; in preparatory classes, the female students had the highest health belief, while the male students had the longest exercise duration; male sophomores had the highest exercise intensity and frequency; female junior students' exercise duration was better than female senior students'; the regression effects of physical health belief and social support on physical exercise were significant; on the basis of social support, the regression effect of physical health belief on physical exercise was significant, i.e. social support

收稿日期: 2016-06-16

基金项目: 2016 年度上海教育科学规划一般项目(C16009)。

had a partial mediating effect when physical health belief explained physical exercise. Conclusions: Physical health belief and social support are important variables that affect teenagers' exercise persistence; cultivating physical health cognition and belief, and giving adequate social support, is an effective way to promote teenagers to participate in physical exercise in an active and autonomic way.

Key words: sports psychology; physical health; physical exercise; health belief; social support; teenager

《国家学生体质健康标准》(以下简称《标准》) 是一种促进学生体质健康发展、激励学生积极践行身体锻炼、培养学生体质健康认知与信念的教育手段[1]。 《标准》经历了多年的推行与执行,青少年体质健康[2]及参与体育健身活动[3]的总体状况得到一定改善,然而,仍有相当一部分青少年迫于《标准》测试或体育考核的压力而非自觉、主动参与体育锻炼[4]。在缺乏健康信念的情况下参加体育锻炼,不仅使青少年的健康发展后继无力,还将与终身体育的健康理念背道而驰。作为一种健康的心理动能,健康信念[5-6]是健康生活态度的强化,在青少年身心健康和各项身体素质发展的关键时期,从健康信念出发,寻求促进青少年体育锻炼的有效途径,是引导青少年积极践行阳光体育、促进体质健康持续发展的需要,是学校体育亟待攻关的重要课题。

20世纪末,Rosenstock¹⁷在需要和动机理论、认知理论和价值期望理论的基础上,完善并形成运用社会心理学解释和预测健康行为的健康信念模式(Health Belief Model,HBM)。HBM 被国内外学者反复论证并由此带来了丰硕成果,尤其是针对《标准》测试编制的《体质健康信念量表》^[8],使定量评估锻炼认知、体质评价、体质与健康、体质与疾病等信念度成为可能。有研究表明,既有的健康知识和技能并不一定会转化为健康行为,而信念却是促进个体健康行为的一个有力证据^[9-13]。总之,健康信念对个体锻炼行为意向及习惯的建立具有促进功效,它能提高大学生体育锻炼的参与性^[14],是预测青年体育锻炼行为的一个重要变量^[15]。

国内外在发展青少年锻炼行为促进研究时发现,获得足够的社会支持可使个体拥有更多的身体自尊和满意度[16-17],个体社会支持的网络越强大,越能有效应对各种来自环境的挑战,它能有效减少孤独感^[18],对身心健康、自我概念和人格发展有益^[19]。父母的支持益于青少年提高身体质量指数,促进参与体育活动的积极性^[20];朋辈的支持益于提升锻炼信念和锻炼热情、缓解抑郁症和消极情绪,有效促进学生锻炼认同^[21];学校或教师的支持益于提高锻炼效果,有效促进学生建立身体概念,提升锻炼坚持性、避免锻炼退出^[22]。总之,社会支持可帮助学生寻找参与锻炼的内在

动力,保持并促进已有锻炼行为,对培养锻炼习惯极 为有益。

近年的临床试验研究表明,不同健康信念的群体会产生不同的健康行为,而相同健康信念群体的健康行为也会存在差异^[23],这一结果或因个体获得外界支持的差异所致^[14]。知信行理论认为,人的行为与认知、价值观和信念有关,也与人所处的社会环境有关^[24],确立健康信念是促进锻炼行为的关键环节^[25],而社会环境给予个体感情上的支持,会引导信念不断调整和完善,进而使人更具有活力^[26]。社会支持会使个体获得行动执行的动力,在已有行动意向的基础上内化为行为动机,进而促使行为发生^[27]。另外,一系列纵向研究证实了,社会支持在许多心理与行为间充当着中介的角色,尤其在心理动因与社会行为间的中介效应非常显著^[28]。据此推测,健康信念和社会支持是培养青少年锻炼习惯的"双引擎",而且,社会支持可能在健康信念与锻炼行为中发挥着重要的中介作用。

既有理论和文献对梳理健康信念、社会支持和体育锻炼的关联具有重大意义。但该类研究缺乏心理变量和社会变量的综合考量,对青少年群体的关注较少。本研究试图解决3个主要问题:(1)青少年的体质健康信念和体育锻炼的现状如何;(2)体质健康信念、社会支持与青少年的体育锻炼有何关联;(3)社会支持在体质健康信念与体育锻炼中是否具备中介效应。

1 被试对象与方法

1.1 被试对象

遵循分层整群抽样原则,在长三角地区(浙、沪、苏),抽取3个类型(直辖市、一线城市、二线城市)共6个城市,每个城市选取公办、民办各1所中学(共12所),每所中学以行政班级为单位(尽量保证各年级取样并控制性别被试数量比在1:1.5范围内)共选取2100名13~18岁中学生为被试对象。共回收2007份测试量表,回收率95.57%,剔除62份无效量表(填答不完整或规则性填答或明显填答有问题),有效量表1945份,有效率92.62%。其中,年龄(14.149±2.022)岁,其他情况见表1。

			表 1	被试者基2	1. 情况					
人数与比例	性别			年级						
八级与凡例	男	女	预备班	初一	初二	初三	高一	高二	高三	
人数	747	1 198	221	179	191	188	543	248	375	
比例/%	38.41	6 1.59	11.36	9.20	9.82	9.67	27.92	12.75	19.28	
人数与比例	, 数上1.41 学校性质					年龄				
八级与凡例	公办	民办	12	13	14	15	16	17	18	
人数	1 068	877	226	247	185	318	394	320	255	
比例/%	45.91	45.09	11.62	12.70	9.51	16.35	20.26	16.45	13.11	

1.2 测量工具

1)体质健康信念量表。

以戴霞等®制订的体质健康信念量表为蓝本,针对 青少年群体进行相应修订,例如:将"延长寿命",改 为"促进成长"。量表含 5 个维度 24 个题项,量表采 用 Likert 5 点法,每项从"完全不符合"到"完全符 合"依次计 1~5 分, 总分 24~120 分, 各分量表得分 均值: 知觉锻炼益处=21 分、体质评价自我效能=12 分、体质强弱与患病易感性=12 分、知觉疾病与体弱 的严重=15 分、体质评价结果关注=12 分。分量表得 分越高则表示该维度的水平越高。本测量各题项偏度 绝对值在 0.082~1.895 内, 峰度绝对值在 0.118~1.650 内,标准差最小值0.906。探索性因子分析3因素累积 贡献率 68.841%, KMO=0.895, Bartlett's 球体检验在 显著水平上(Chi-Square=14 954.977, df=276, P< 0.001)。验证性因子分析修正模型 $x^2=677.872$, df=148, $x^2/df=4.580$, SRMR=0.0470, GFI=0.919, NNFI=0.873, IFI=0.898。总量表 Cronbach's α=0.876, 分半信度 =0.819, 分量表 α 在 0.733~0.876 范围内, 题总相关在 $0.470 \sim 0.701 (P < 0.01)_{\circ}$

2)青少年社会支持量表。

参照叶悦妹等[29]编制的青少年社会支持量表。量 表共 17 个题项。采用 Likert5 点法,每项从"完全不 符合"到"完全符合"依次计 1~5 分, 总分 17~85 分, 选项均值为51,量表得分反映被试社会支持的总体状 况。本测量各题项偏度绝对值在 0.364~1.237 内, 峰度 绝对值在 0.066~1.302 内,标准差最小值 0.917。量表 Cronbach's α =0.928, 分半信度=0.890, 题总相关在 $0.516 \sim 0.758 (P < 0.01)_{\circ}$

3)体育活动等级量表(PARS-3)。

参照梁德清[30]修订的体育活动等级量表。量表共3 个题项,主要对被试者前1个月参加体育锻炼的运动 量从强度、时间、频率3个方面进行评定,依据公式 "运动量=强度×时间×频率"评价运动量大小(最高 分为100分、最低分为0分),每一维度分5个等级, 强度与频率从 1~5 等级分别记 1~5 分, 时间从 1~5 等 级分别计 0~4 分, 各题项均值为: 锻炼强度=3 分, 持 续时间=2 分,锻炼频率=3 分。本次测量各题项偏度 绝对值在 0.045~0.307 范围内, 峰度绝对值在 0.191~0.893 范围内,标准差最小值 0.918。量表 Cronbach's $\alpha = 0.727$, 分半信度=0.705, 题总相关在 $0.411 \sim 0.792 (P < 0.01)_{\odot}$

1.3 施测过程

于 2015 年 11 月 15-30 日, 采用集体统一测试的 方式进行数据采集。施测前解释指导语并保证被试者 自愿参加,填答时间 3 min,填写完毕当场回收。施测 中同时获得被试者一般人口统计学资料,如性别、年 龄、年级等。

1.4 数据采集与分析

将所得数据导入 SPSS22.0 和 AMOS22.0 统计分析 软件。(1)根据研究需要,通过描述性统计和多元方差 分析,考察青少年体质健康信念、社会支持及体育锻 炼的现状特征。(2)通过相关性分析、回归分析等方法 考察核心变量的内部关联,其中,在检验社会支持中 介效应时,采用三步骤的多元回归方程模型:首先, 自变量体质健康信念、中介变量社会支持必须对因变 量体育锻炼皆有显著的回归效应; 其次, 自变量体质 健康信念对中介变量社会支持的回归效应必须显著; 最后,体质健康信念对体育锻炼的影响必须因中介变 量社会支持的介入而减弱(甚至变得不显著),并且, 此时中介变量对因变量的影响依旧保持显著。满足上 述3个条件,即表明社会支持是体质健康信念解释体 育锻炼的一个中介变量。

2 结果与分析

2.1 青少年体质健康信念、社会支持和体育锻炼的现 状特征

统计显示(见表 2): 青少年体质健康信念的总体状 况略好, 但是, "体质评价自我效能" "知觉疾病与体弱 的严重"2个维度却低于理论均分;青少年的社会支持 情况较好,但是,体育锻炼的总体状况不甚理想(除锻 炼频率外,锻炼强度和持续时间均低于理论均分)。

± ο	+/-1/古	标准差统计结果
表 2	均值、	你准左纸订结未

变量	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	健康信念	社会支持	锻炼强度	持续时间	锻炼频率
\overline{M}	21	12	12	15	12	72	51	3	2	3
M	28.53	11.71	13.57	14.36	14.51	82.69	64.74	2.74	1.98	3.65
SD	4.797	3.481	3.444	4.538	3.431	14.301	12.266	1.132	1.012	0.918

 $1)B_1$ =知觉锻炼益处, B_2 =体质评价自我效能, B_3 =体质强弱与患病易感性, B_4 =知觉疾病与体弱的严重, B_5 =体质评价结果关注;M=均值, \overline{M} =维度/题项均分,SD=标准差

1)青少年具备相对合理的体质健康信念。多年体 育课程学习体验《标准》测试及多渠道体育文化宣传, 为青少年传授了一般的运动技能、基本的健身知识, 使他们对增强体质、缓解压力、愉悦身心等锻炼益处 有了一定的认知,而且,青少年对体质不佳引发身体 忧患的意识和预警性较强, 能从体质强弱联想到感冒 或发烧等疾病的易感性、哮喘/肥胖等遗传疾病的易得 性、冷或热等复杂环境的适应性等。尽管循例的《标 准》测试,为青少年健康相关指标的自评与同阶层比 对提供了可遵循依据,并引起了学生对测试结果的关 注, 但他们仍旧缺乏改变锻炼行为的动力和意向, 往 往将《标准》测试归结为体育教学的一种考核形式, 或仅是"参与式"而非"投入式"的体育活动,致使 体质评价自我效能感的水平较低,而且,正值生命力 旺盛期的青少年缺少对身体疾病隐患的直接体验和体 弱后果的有效预判,其"知觉疾病与体弱严重"的意 识呈现出较低的水平。

2)青少年具备较好的社会支持。本研究是从支持体验(主观支持、客观支持及支持利用度)的角度评估青少年社会支持水平,相对于其他年级,预备班学生自主、自决的行为能力尚未成熟,许多行为决策依赖于家人、教师或朋辈的指导和帮助,进而,此阶段学生较易体验到情感支持,较易接受别人的帮助,亦较易从外界得到需求的满足感,随年级升高,学生决断能力增强,加之"叛逆期"的青少年独立意识、自我的意识日益增强,能够体验到的社会支持逐渐下降,因此从支持体验看,预备班学生的社会支持逐渐下降,因此从支持体验看,预备班学生的社会支持逐渐下降,因此从支持体验看,预备班学生的社会支持逐渐下降,因此从支持体验看,预备班学生的社会支持逐渐下降,因此从支持体验看,预备班学生的社会支持逐渐下降,因此

3)青少年体育锻炼状况令人堪忧。"学生阳光体育运动"和中央7号文件的指示精神,要求中小学严格执行国家课程标准和落实"每天锻炼1小时"的要求,各地区虽基本满足青少年每天从事多种形式的体育活动(如:课间操、体育课、体育社团、课外活动等),使57.22%学生能够实现3次/周的参与频率,但难以保证学生每天锻炼1小时。此现象可能导致青少年难于获得锻炼的深层体验,难于形成投入、沉浸的心理

情境,甚至会引致锻炼兴趣流失;另外,由于现有场馆设施更新慢、利用率低等缘故,许多学生常以散步、慢跑、广播操、骑单车等简单易行的内容为锻炼手段,使之在锻炼中难于获得愉悦身心的快乐体验。研究认为,在保证足够锻炼频率的基础上,加强健康教育、增加锻炼指导,或可为青少年提供可参考的锻炼意向和可持续的锻炼动力。

2.2 青少年体质健康信念、社会支持和体育锻炼的人口统计学差异

为考察人口统计学性别、年龄变量在青少年体质 健康信念与体育锻炼中是否存在差异,将性别和年龄 设为自变量,以体质健康信念、社会支持与体育锻炼 设为因变量进行 MANOVA 分析。组间方差分析显示 (见表 3): (1)体质健康信念的性别($F_{11,1943}$ =733.066, P=0.043)、年级($F_{(6, 1938)}=11.455$, P=0.000)、性别×年级 $(F_{(6,1938)}=3.262, P=0.003)$ 的主效应皆显著; (2)社会支持 的性别($F_{(1, 1943)}$ =64.465, P=0.000)、年级($F_{(6, 1938)}$ =13.167, P=0.000)的主效应皆显著,但性别×年级($F_{(6,1938)}=1.238$, P=0.284)的主效应不显著; (3)体育锻炼方面, 各指标 的性别、年级和性别×年级主效应皆显著。多重比较 显示: 女生的社会支持水平高于男生, 男生的体质健 康信念和体育锻炼状况优于女生; 预备班(六年级)女 生的体质健康信念(M=89.411)最高,同年级男生锻炼 的持续时间(M=2.738)最长; 高二男生的锻炼强度 (M=3.398)和锻炼频率(M=3.892)最高; 低年级女生的锻 炼持续时间高于高年级。

方差分析证实了,青少年的体质健康信念、社会支持和体育锻炼在人口统计学性别和年级变量上存在差异。(1)相对于男生,女生往往认为体育锻炼与其恬静、内敛、温顺的性格不符,在体育锻炼中难免会感受到社会认同与行为方式间的冲突^[32],尽管女生在情感上更易与人保持密切的情感关系,但女生可能仍会在体育活动中感受到性别角色冲突,这不仅会降低女生锻炼的情感体验,甚至会对其锻炼践行产生阻滞作用。现代期望价值理论^[33]认为,社会文化中刻板的性别角色印象会通过个体自我感知而影响个体对社会行为的选择。研究建议,在青少年群体中,应重点加强

女生体育健康教育和锻炼指导工作。(2)研究还发现, 刚步入中学殿堂的预备班学生余暇时间相对宽松,锻 炼持续时间较长,而随年级升高,余暇时间往往被课 外辅导、课后作业占用,故而呈现出"年级越高锻炼 持续时间越短"现象;相对于其他年级,高二学生通 过多年的体育学习,掌握了一定的运动技能和健身知识,其锻炼的效能感较强,在锻炼中更易感受到积极的情感体验,锻炼亦更具热情与活力,其锻炼频率和强度均略优于其他年级学生。

	表 3 注剂、牛级的主双应检验										
变异来源	因变量	df	$MS^{1)}$	F	P	R^2					
	体质健康信念	1	733.066	3.950	0.043	0.002					
	社会支持	1	8 966.844	64.465	0.000	0.032					
性别	锻炼强度	1	215.537	190.445	0.000	0.090					
	持续时间	1	93.674	106.867	0.000	0.052					
	锻炼频率	1	3.440	4.214	0.040	0.002					
	体质健康信念	6	2 239.064	11.455	0.000	0.034					
	社会支持	6	1 831.478	13.167	0.000	0.039					
年级	锻炼强度	6	2.534	2.239	0.037	0.007					
	持续时间	6	22.361	25.510	0.000	0.073					
	锻炼频率	6	5.810	7.117	0.000	0.022					
	体质健康信念	6	637.636	3.262	0.003	0.010					
	社会支持	6	172.209	1.238	0.284	0.004					
性别×年级	锻炼强度	6	3.487	3.081	0.005	0.009					
	持续时间	6	3.302	3.768	0.001	0.012					
	锻炼频率	6	2.167	2.655	0.014	0.008					

表 3 性别、年级的主效应检验

1)均方

2.3 体质健康信念、社会支持对青少年体育锻炼的影响

对三大变量进行 Pearson 相关性分析,结果见表 4。 总体来看:体质健康信念与社会支持显著正相关 (r=0.462);体质健康信念、社会支持均与体育锻炼各 指标呈显著正相关(*P*<0.01),其中,体质健康信念与锻炼各指标皆达中等相关水平(0.3<*r*<0.5)。系数比较发现:体质健康信念(*r*=0.415)和社会支持(*r*=0.328)均与持续时间正相关最密切。

体质健康信念 社会支持 锻炼强度 持续时间 锻炼频率 体质健康信念 1.000 社会支持 $0.462^{1)}$ 1.000 锻炼强度 $0.363^{1)}$ 0.110^{10} 1.000 持续时间 $0.415^{1)}$ $0.328^{1)}$ $0.545^{1)}$ 1.000 锻炼频率 $0.304^{1)}$ $0.128^{1)}$ $0.277^{1)}$ $0.270^{1)}$ 1.000

表 4 Pearson 双变量双侧相关系数

1)表示相关性在 0.01 水平上显著(双尾)

为考察体质健康信念、社会支持对体育锻炼的影响,检验社会支持在体质健康信念与体育锻炼中是否具备中介效应,进行含 3 个步骤的一系列回归分析: (1)如表 5 所示,自变量体质健康信念对因变量体育锻炼的回归效应显著,解释了强度($F_{(1.1943)}$ =36.285,P<0.001)、持续时间($F_{(1.1943)}$ =52.756,P<0.001)、频率($F_{(1.1943)}$ =7.504,P<0.01)变异的 5%、7%和 1%;同时,中介变量社会支持对因变量体育锻炼的回归效应也显著,解释了强度($F_{(1.1943)}$ =15.216,P<0.001)、持续时间($F_{(1.1943)}$ =30.603,

P<0.001)、频率(F_(1, 1943)=3.802,P<0.05)变异的 2%、4%和 1%。(2)自变量体质健康信念对中介变量社会支持(F_(1, 1943)=155.239,P<0.001)的回归效应也显著(见表 6),解释了变异的 17.2%。(3)最后一组的回归方程包含了体质健康信念和社会支持两个自变量(见表 7),二者交互效应对体育锻炼的回归亦显著,解释了强度(F_(2, 1943)=19.459,P<0.001)、持续时间(F_(2, 1943)=30.739,P<0.001)、频率(F_(2, 1943)=3.926,P<0.005)变异的 6%、8%和 2%。

表 5	体质健康信念、	社会支持对体育锻炼的回归分析(第1步	-)

变量	锻炼强度				持续时间			锻炼频率		
又里	В	$SE^{1)}$	β	В	SE	β	В	SE	β	
体质健康信念	0.015	0.003	$0.216^{2)}$	0.018	0.002	0.257^{2}	0.006	0.002	0.100^{3}	
社会支持	0.011	0.003	$0.141^{2)}$	0.016	0.003	0.199^{2}	0.014	0.003	$0.161^{3)}$	

1)标准误; 2)表示 F 值达 0.001 显著水平; 3)F 值达 0.01 显著水平

表 6 体质健康信念对社会支持的回归分析(第 2 步)

变量	В	SE ¹⁾	β	T	F	R^2
常数	31.422	2.462		12.764		
体质健康信念	0.362	0.029	0.415	12.459	155.239 ²⁾	0.172

1)标准误; 2)F值达 0.001 显著水平

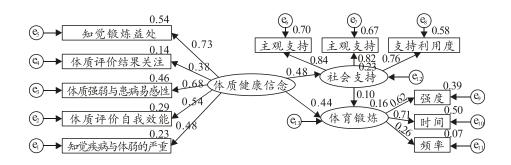
表 7 体质健康信念和社会支持对体育锻炼的回归分析(第 3 步)

变量	锻炼强度				持续时间			锻炼频率		
文里	В	SE ¹⁾	β	В	SE	β	В	SE	β	
常数	1.783	0.234		0.608	0.230		3.160	0.209		
体质健康信念	0.013	0.003	$0.189^{2)}$	0.015	0.003	$0.211^{2)}$	0.006	0.002	$0.090^{4)}$	
社会支持	0.015	0.003	0.160^{3}	0.009	0.003	$0.111^{3)}$	0.012	0.003	$0.124^{4)}$	

1)标准误; 2)F值达 0.001 显著水平; 3)F值达 0.01 显著水平; 4)F值达 0.05 显著水平

综合上述回归方程分析结果:体质健康信念对社会支持、体育锻炼各指标的预测皆显著,而且,社会支持对体育锻炼各指标的预测也显著(表 5 和表 6);因社会支持介入(表 7),体质健康信念对体育锻炼各指标(强度、持续时间、频率)回归系数分别降至 0.189、0.211和 0.090(原为 0.216、0.257和 0.100)。根据 James^[34]及温忠麟等^[35]中介效应检验的观点:"若自变量对因变量

的影响下降为 0,说明中介变量具备完全中介效应;若自变量对因变量的影响下降但不等于 0,则表示中介变量具备部分中介效应。"分析表明,社会支持在体质健康信念解释青少年体育锻炼时具备部分中介效应。基于此,利用 AMOS22.0 软件建构结构方程模型(见图 1),以便从结构层面诠释体质健康信念、社会支持对青少年体育锻炼的综合影响。



CMIN=172.733, DF=41, CMIN/DF=4.213, Standardized RMR=0.0453, RMSEA=0.076, GFI=0.945, AGFI=0.911, NNFI=0.909, RFI=0.925, IFI=0.925, TLI=0.925, CFI=0.924; CMIN/DF 越接近 1 越好, 5 以內可以接受; Standardized RMR 越接近 0 越好, 0.05 以內表示较好; RMSEA 在 0.08 以內可以接受。GFI、AGFI、NNFI、RFI、IFI、TLI及 CFI 这些指标越接近 1, 拟合性越好, 结构模型具备较好适配性

图 1 社会支持的中介效应模型

相关性分析和回归分析证实了,体质健康信念、社会支持对青少年体育锻炼皆具积极的直接影响,该结果与前人观点一致^[24-25]。(1)信念是一种行动指南、一种规定,它会指导愿望并决定人们的行动。信念的获得就是习惯的建立,正如 Peirce^[36]信念三重理论所

言:"信念是人们所感知到的某种意识形态,它会平息不安、怀疑等焦虑,直至在本性中建立一种行为习惯。"健康是人类最直接的诉求,数据反映了当青少年意识到体质健康在其学习、生活中的重要性,或可产生维持好体质、改善差体质的动力,在自身评价及他人比

对的基础上形成符合自身的行动规则,形成个体独特的锻炼行为表象。(2)社会支持是人们感受到来自他人的关心和支持,对青少年的健康成长具有显著的增益功效。数据反映青少年获得的外部支持越多,越易缓冲锻炼不适对身心状况的消极影响,消除锻炼践行的踌躇心理,促进锻炼的自主性和自觉性。(3)就本次测量而言,体质健康信念和社会支持皆对持续时间的正向影响最为密切。持续时间是影响锻炼效果的主要指标之一,能够映射青少年锻炼的坚持度、活跃性、生动性、积极性等。数据反映出青少年的体质健康信念越坚定,越易形成积极的锻炼意向和动力,其锻炼计划越完善,锻炼坚持性和自律性越强;青少年获得的社会支持越多,锻炼的满足感越强烈、投入体验越丰富、持续时间亦会越长。可见,体质健康信念和社会支持可能是青少年锻炼坚持性的重要前因变量。

分步骤回归分析总结了, 社会支持是体质健康信 念与体育锻炼的一个中介变量。社会支持具有社会强 化作用, 合理的体质健康信念会提高青少年参与体育 锻炼的可能性,该类青少年更善于将外界获取的支持 与帮助内化为清晰、合理的健康行为意向, 进而形成 积极、稳定的锻炼行为;另一方面,在体质健康信念 不足的情况下, 社会支持的维持自尊、提高自信等功 能不仅可指引青少年建立信念,还可为锻炼坚持性起 到重要的促进作用。健康信念是促成健康行为的内驱 力,它可引导个体形成与健康有关的行动意向,有益 于建立健康行为习惯[7]。通常情况下,具备健康信念(如 感知对某种疾病的易感性和严重性)的个体,在他人帮 助、支持、劝告或提醒下,会提高其采取健康行为的 可能性。锻炼心理学认为,个人及环境的负面效应是 造成锻炼倦怠且无坚持性的主要因素,而信念(或承诺) 会在锻炼氛围、社会支持的影响下决定个体锻炼的选 择和方式[37]。研究证实了,体质健康信念对青少年体 育锻炼并非仅是表象上的直接影响, 其深层蕴含着一 系列复杂的中介环节,这些中介环节使同一信念水平 的青少年在锻炼行为上存在特异性,换言之,当考虑 体质健康信念影响锻炼行为时, 在控制青少年体质健 康信念的前提下,不同社会支持水平的个体可能表现 出不同特征的锻炼行为。

本研究整合了健康信念模式、知信行理论和社会 支持理论,探讨了青少年体质健康信念、社会支持和 体育锻炼的内部关联,揭示了社会支持在此关联中的 中介作用,具有一定现实意义。信念的稳定性并非一 成不变,它不排除社会因素制导其发展和变化^[14]。研 究认为,培养体质健康信念、给予足够的社会支持、 认同、鼓励,可能是一个促进青少年积极、自主参与体育锻炼的有效途径。诚然,青少年体育锻炼的形成机制具有复杂性、历时性和迁移性,今后应着眼更多心理、社会变量的综合考量,为全面促进青少年体育锻炼提供借鉴与参考。

参考文献:

- [1] 章建成,张绍礼,罗炯,等.中国青少年课外体育 锻炼现状及影响因素研究报告[J].体育科学,2012,32(11):3-18.
- [2] 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/n16/n1077/n1227/7328990.html.
- [3] 国家体育总局. 2014 年全民健身活动状况调查公报[EB/OL]. [2015-11-26]. http://www.sport.gov.cn/ n16/ n1077/n297454/7299833.html.
- [4] 孙延林, 刘立军, 方森昌, 等. 9~18 岁青少年身体自我描述年龄特点的研究[J]. 天津体育学院学报, 2005, 20(4): 8-10.
- [5] 宋月琴. 计划行为理论与教师信念研究[J]. 教育理论与实践, 2015, 35(16): 39-42.
- [6] 郝志红,梁宝勇.心理健康素质测评系统•中国成年人健康信念量表的编制[J].心理与行为研究,2012,10(5):326-331.
- [7] ROSENSTOCK I M, STRECHER V J, Becker M H. The health belief model and HIV risk behavior change [M]. New York: Springer, 1994: 5-24.
- [8] 戴霞, 尹洪满, 朱琳. 大学生体质健康信念量表的编制与初步应用[J]. 北京体育大学学报,2011,34(12):72-74.
- [9] JANZ N K, BECKER M H. The health belief model: a decade later[J]. Health Education Quarterly, 1984, 11(1): 1-47.
- [10] 彭慧蛟,万丽红,黄月友,等. 脑卒中患者健康信念与健康行为的调查研究[J]. 中华护理杂志,2012,47(1):10-13.
- [11] GRISTWOOD J. Applying the health belief model to physical activity engagement among older adults[J]. Illuminare: A Student Journal in Recreation Parks & Tourism Studies, 2011(9): 16-28.
- [12] AR-YUWAT S, CLARK M J, HUNTER A, et al. Determinants of physical activity in primary school students using the health belief model[J]. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 2013, 6(3): 119-126.
- [13] KING KA, VIDOUREK RA, ENGLISH L, et al. Vigorous physical activity among college students: using

- the health belief model to assess involvement and social support[J]. Archives of Exercise in Health & Disease, 2014, 4(2): 267-279.
- [14] 谢红光. 体质健康信念对体育锻炼行为意向及行为习惯的影响[J]. 体育学刊, 2013, 20(4): 100-105.
- [15] SAS-NOWOSIELSKI K, GRABARA M, HADZIK A. Health belief model variables as predictors of light, moderate and vigorous physical activity among young adults[J]. New Educational Review, 2013, 32(7): 197-203.
- [16] 张敏杰,解缤. 社会支持对运动员自尊和生活满意感的贡献[J]. 北京体育大学学报,2007,30(4):483-485.
- [17] HELGESON V S. Social support and quality of life [J]. Quality of Life Research an International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment Care & Rehabilitation, 2003, 12(1): 25-31.
- [18] ALFANO C A, GINSBURG G S, KINGERY J N. Sleep-related problems among children and adolescents with anxiety disorders[J]. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 2007, 46(2): 224-232.
- [19] COHEN S, SYME S L. Social support and health [J]. Contemporary Sociology, 1985, 15(2): 47-58.
- [20] 裴德超, 高鹏飞. 农民工子女身心健康与体育参与行为的研究[J]. 体育与科学, 2013, 34(1): 94-98.
- [21] SCHAEFER C, COYNE J C, LAZARUS R S. The health-related functions of social support[J]. Journal of Behavioral Medicine, 1981, 4(4): 381-406.
- [22] HAGGER M S, BIDDLE S J H, CHOW E W, et al. Physical self-perceptions in adolescence: generalizability of a hierarchical multidimensional model across three cultures[J]. Journal of Cross-Cultural Psychology, 2003, 34(6): 611-628.
- [23] AKEY JE, RINTAMAKI LS, KANE TL. Health belief model deterrents of social support seeking among people coping with eating disorders [J]. Journal of Affective Disorders, 2013, 145(2): 246–252.
- [24] 许欣,姚家新,杨剑,等.基于知信行理论的父母-儿童运动参与的关系[J]. 北京体育大学学报,

- 2014, 37(10): 89-95.
- [25] JUNIPER K C, OMAN R F, HAMM R M, et al. The relationships among constructs in the health belief model and the transtheoretical model among african-american college women for physical activity[J]. American Journal of Health Promotion Ajhp, 2004, 18(5): 354-357.
- [26] 周宵, 伍新春, 安媛媛, 等. 青少年核心信念挑战对创伤后成长的影响:反刍与社会支持的作用[J]. 心理学报, 2014, 46(10): 1509-1520.
- [27] 辛自强, 马君雪, 耿柳娜. 青少年无望感与生活事件、控制信念和社会支持的关系[J]. 心理发展与教育, 2006, 22(3): 41-46.
- [28] 常彦君. 体育专业大学生社会支持、应对方式和就业压力对心理健康的影响[J]. 北京体育大学学报, 2012(11): 102-106.
- [29] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册[M]. 北京: 人民军医出版社, 2010: 94-96.
- [30] 梁德清. 高校学生应激水平及其与体育锻炼的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 1994, 8(1): 5-6.
- [31] COVENTRY W L, GILLESPIE N A, HEATH A C, et al. Perceived social support in a large community sample-age and sex differences[J]. Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology, 2004, 39(8): 625-636.
- [32] 李静. 我国女性运动员性别角色冲突状况及对训练投入的影响[J]. 首都体育学院学报, 2011, 23(2): 152-155.
- [33] ECCLES J S, ADLER T R, FUTTERMAN R, et al. Expectancies values and academic behaviors[J]. Achievement and Achievement Motivation, 1983: 75-146.
- [34] JAMES L R, BRETT J M. Mediators, moderators, and tests for mediation[J]. Journal of Applied Psychology, 1984, 69(2): 307-321.
- [35] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004, 36(5): 614-620.
- [36] PEIRCE C S. The fixation of belief[M]. Britain: Acadamedia, 2006: :133-146.
- [37] 张军,尚志强.基于运动承诺的城市居民付费体育锻炼坚持研究[J].北京体育大学学报,2009,32(3):36-39.