

体质健康信念和自我效能教育 对中学生运动参与和体质健康的促进研究

杜建军, 罗琳, 刘占波

贵州师范大学体育学院, 贵阳 550001

【摘要】 目的 探讨体质健康信念和自我效能理论教育对初中生健康信念、自我效能、运动参与以及体质健康的影响, 为促进青少年体质健康提供理论参考。**方法** 采用分层抽样法, 对贵阳市 230 名学生进行体质健康信念和自我效能教育, 对照组 232 名学生不予干预, 只接受常规《体育与健康》课程教育。干预前和干预持续 1 年, 对 2 组受试者进行体质健康信念量表、自我效能量表、运动参与调查表及体质健康指标的测定。**结果** 干预后, 实验组学生知觉锻炼益处、体质评价态度、体质强弱与患病易感性、体质评价结果关注、情绪效能、人际交流、身体健康得分分别为(16.44±0.55)(15.72±0.41)(14.12±0.61)(15.76±0.23)(14.78±4.38)(15.28±4.41)(14.92±4.38)分, 均高于对照组的(13.74±0.33)(12.66±0.58)(12.40±0.32)(12.57±0.56)(13.20±2.97)(13.13±3.55)(13.43±3.26)分, 差异均有统计学意义(P 值均 <0.05); 实验组学生运动时间、每周锻炼频率、肺活量、台阶试验评定指数分别为(0.88±0.64), 48.2%, (56.68±12.69)(66.44±13.20), 均高于对照组的(0.57±0.32), 21.2%, (49.98±12.12)(56.22±9.97)(P 值均 <0.05)。**结论** 体质健康信念和自我效能理论教育可以提高中学生的体质健康信念和自我效能水平, 促进中学生体质健康, 值得进一步推广和应用。

【关键词】 体质; 自我概念; 运动活动; 学生

【中图分类号】 G 806 R 179 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2016)07-1001-04

Study on promoting effect of physical health belief and self-efficacy education upon middle school students' sport participation and physical health/DU Jianjun, LUO Lin, LIU Zhanbo. College of Physical Education, Guizhou Normal University, Guiyang (550001), China

【Abstract】 Objective To discuss the influence of the health belief and self-efficacy theory education on sports participation and physical health, in order to provide theoretical reference for the promotion of adolescent physical health. **Methods** A stratified sampling method was designed to give regular physical and health education curriculum to 230 junior high school students in Guiyang city. Physical health belief and self-efficacy education were carried out in the experimental group, while no intervention was given to 232 students in the control group. After one-year study, all students completed such things as physical health belief scale, self-efficacy scale, exercise participation questionnaire and physical health items. **Results** There were significant differences in exercise, physical fitness evaluation attitude, physical strength and disease susceptibility, evaluation of physical fitness, emotional performance, interpersonal communication and health between experimental and control group($P<0.05$). The score of experimental group were (16.44±0.55) (15.72±0.41) (14.12±0.61) (15.76±0.23) (14.78±4.38) (15.28±4.41) (14.92±4.38), which was higher than control group(13.74±0.33) (12.66±0.58) (12.40±0.32) (12.57±0.56) (13.20±2.97) (13.13±3.55) (13.43±3.26). There were significant differences in movement time, week exercise frequency, vital capacity and step index between experimental and control group($P<0.05$). The score of experimental group were (0.88±0.64), 48.2%, (56.68±12.69) (66.44±13.20), which was higher than control group(0.57±0.32), 21.2%, (49.98±12.12) (56.22±9.97). **Conclusion** Interventions based on health belief and self-efficacy education could improve quality of middle school students' life. The effect has reliable effect and it is worthy of further application.

【Key words】 Body constitution; Self concept; Motor activity; Students

随着党和政府以及社会各界对青少年体质健康工作的关注与重视程度不断提高, 关于青少年体质健康的研究逐渐成为当前学校体育科学研究领域的一大热点^[1]。有研究表明, 人们通过健康教育获得的知

识和技能并不能总是转化为健康行为^[2]。要使健康教育影响个体行为并使其采纳, 需要不断强化健康信念教育, 而健康信念又会直接影响个体的自我效能水平, 进而影响锻炼行为的开展。中学阶段是形成良好的体育锻炼态度和培养终身体育习惯的关键时期。如何正确引导中学生参加体育运动, 促进坚持体育锻炼行为是学校健康教育工作急需解决的一大难题。

【基金项目】 国家社会科学基金项目(12XTY004)。

【作者简介】 杜建军(1982-), 男, 山东枣庄人, 博士, 副教授, 主要研究方向为学校体育与体育管理。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.07.013

1 对象与方法

1.1 对象 于 2014 年对贵阳市 4 所寄宿学校初中生进行分层整群抽样调查。为避免升学压力对学生测试结果的影响以及方便实验结果的需要,仅选取初一、初二学生作为研究对象,按照自然班分成实验组和对照组。首次共发放和回收有效问卷 500 份,实验组和对照组各 250 人。干预 1 年后再次进行问卷调查,回收 493 份问卷,共获得有效问卷 462 份。其中,实验组 230 人,平均身高(153.33±11.41)cm,平均年龄(12.52±0.73)岁;对照组 232 人,平均身高(152.26±10.24)cm,平均年龄(12.47±0.84)岁。对有效问卷学生,收集干预前后学校每年的体质测试数据。

1.2 方法 对实验组学生给予针对性的体质健康信念教育以及自我效能指导;指导家长和生活教师参与监督过程,掌握一定的监督技巧;对认可依从性高、执行效果好的受试学生给予表扬和鼓励;定期组织趣味运动会和运动展示交流活动等形式,加强受试学生之间的交流和互助,增强受试学生的自我效能水平;采用个别咨询与团体辅导相结合的形式,进行个性化的体质健康信念与自我效能教育指导,对受试学生每 3 个月随访 1 次,强化体质健康与自我效能管理的效果。对照组学生参加常规的《体育与健康》课程教育,每 3 个月电话或现场随访 1 次。2 组受试学生均在研究开展前以及干预 1 年后进行体质健康信念量表、自我效能量表、运动参与调查表及体质健康指标评定与测量工作。所有数据的收集与录入由经过培训的专业人员进行处理,从而保证了数据的准确与可靠。

1.2.1 体质健康信念量表^[3] 由 5 个分量表(知觉锻炼益处、体质评价态度、体质强弱与患病易感性、知觉

疾病与体弱的严重、体质评价结果关注)组成,共 24 个条目。每个条目采用 5 级计分法,各条目分项得分相加为分量表的总分。得分越高,表明希望获得体质健康的信念越强。量表的各个维度及总量表的内部一致性信度系数为 0.78~0.90。

1.2.2 自我效能量表^[4] 由 6 个分量表(人际交流、身体健康、休闲愉悦、体育适能、情绪效能、生活评价)组成,共 24 个条目。每个条目采用 5 级评分法,各条目分项得分相加为分量表的总分。得分越高,代表学生的健康自我效能水平越高。量表的各个维度及总量表的内部一致性信度系数为 0.87~0.93。

1.2.3 体质测试 肺活量测试采用 FHT-11 型电子肺活量计。肺活量指数=肺活量/体重;握力指数=握力/体重;台阶试验评定指数=[踏台上、下运动的持续时间(s)×100]/(2×3 次测定脉搏的和)^[5]。

1.3 统计方法 所有数据采用 SPSS 18.0 统计软件进行分析,所有统计量以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验,以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后实验组和对照组学生体质健康信念比较 干预 1 年后,实验组学生知觉锻炼益处、体质评价态度、体质强弱与患病易感性、体质评价结果关注 4 个维度得分与实验前差异有统计学意义(*P* 值均<0.05);实验组知觉锻炼益处、体质评价态度、体质强弱与患病易感性、体质评价结果关注 4 个维度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(*t* 值分别为-1.201, -1.891, -1.766, -1.952, *P* 值均<0.05)。见表 1。

表 1 实验组和对照组干预前后体质健康信念评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	干预前后	人数	统计值	知觉锻炼益处	体质评价态度	体质强弱与患病易感性	知觉疾病与体弱的严重	体质评价结果关注
实验组	干预前	250		13.44±0.23	12.76±0.63	11.12±0.72	11.00±0.55	12.12±0.56
	干预后	230		16.44±0.55	15.72±0.41	14.12±0.61	12.88±0.27	15.76±0.23
			<i>t</i> 值 <i>P</i> 值	-1.201 <0.05	-0.891 <0.05	-0.766 <0.05	-0.257 >0.05	-0.952 <0.05
对照组	干预前	250		13.13±0.43	13.02±0.72	12.01±0.56	11.17±0.38	12.22±0.76
	干预后	232		13.74±0.33	12.66±0.58	12.40±0.32	11.89±0.35	12.57±0.56
			<i>t</i> 值 <i>P</i> 值	-0.297 >0.05	0.250 >0.05	-0.108 >0.05	-0.165 >0.05	-0.197 >0.05

2.2 干预前后实验组和对照组学生自我效能比较 干预 1 年后,实验组学生与干预前比较,在情绪效能、人际交流和身体健康 3 个维度评分差异有统计学意义(*P* 值均<0.05);实验组情绪效能、人际交流和身体健康 3 个维度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(*t* 值分别为-2.010, -2.310, -2.490, *P* 值均<0.05)。见表 2。

2.3 干预前后实验组和对照组学生运动参与比较 干预 1 年后,实验组学生运动时间[(0.88±0.64)h/d]

和每周>3 次运动频率百分比(48.2%)均高于干预前[(0.51±0.43)h/d, 13.2%],差异均有统计学意义(*t*/ χ^2 值分别为 2.57, 4.92, *P* 值均<0.05);实验组运动时间和每周>3 次运动频率百分比均高于对照组[(0.57±0.32)h/d, 21.2%],差异均有统计学意义(*t*/ χ^2 值分别为 4.59, 3.97, *P* 值均<0.05)。

2.4 干预前后实验组和对照组学生体质健康指标变化比较 干预 1 年后,实验组学生与干预前比较,肺活量指数和台阶试验评定指数提高,差异均有统计学意

义(P 值均 <0.05); 实验组肺活量指数和台阶试验评定指数均高于对照组, 差异均有统计意义(t 值分别为 $-2.097, -2.297, P$ 值均 <0.05)。见表 3。

表 2 实验组和对照组干预前后自我效能评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	干预前后	人数	统计值	人际交流	身体健康	休闲愉悦	体适能	情绪效能	生活评价
实验组	干预前	250		13.31±3.66	13.01±2.41	13.36±3.49	12.43±3.11	12.88±3.26	12.23±3.26
	干预后	230		15.28±4.41	14.92±4.38	13.89±4.22	13.36±3.68	14.78±4.38	13.32±3.91
			t 值	-2.310	-2.490	-0.641	-0.401	-2.010	-0.391
			P 值	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05
对照组	干预前	250		13.63±3.43	13.03±3.68	13.47±3.43	12.76±3.01	12.89±3.05	12.70±3.63
	干预后	232		13.13±3.55	13.43±3.26	13.23±3.28	13.34±3.48	13.20±2.97	13.07±3.17
			t 值	0.666	-0.301	0.781	-0.667	-0.501	-0.701
			P 值	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 3 实验组和对照组干预前后体质健康指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	干预前后	人数	统计值	肺活量指数	握力指数	台阶试验评定指数	立定跳远/cm
实验组	干预前	250		49.93±11.17	54.17±13.78	51.98±12.38	155.80±37.68
	干预后	230		56.68±12.69	57.80±11.17	66.44±13.20	160.10±37.11
			t 值	-2.097	-0.347	-2.297	-0.697
			P 值	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05
对照组	干预前	250		48.67±12.34	53.24±14.27	52.69±13.44	156.38±38.14
	干预后	232		49.98±12.12	56.65±14.43	56.22±9.97	158.33±39.22
			t 值	-0.597	-0.647	-0.897	-0.797
			P 值	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

我国青少年学生的体质健康状况不容乐观^[6]。在初中生中, 还普遍存在着体质健康观念落后、健身意识薄弱、片面追求文化课的现象。提高中学生的体质健康水平, 已成为刻不容缓的紧迫课题, 是关系国家发展和民族未来的战略性问题。

美国心理学家 Rosenstock^[7] 最早提出了“健康信念”的理论, 指出个体行为受到个人信念强度的影响, 个体是否接受或实践健康行为, 会受个体的认知水平调节以及行动可能性影响。根据本研究数据显示, 干预前在各条目评分结果排序中, “知觉锻炼益处” 条目得分最高。经过实验干预后, 实验组学生对“知觉锻炼益处” 条目的认知明显提高。说明本研究设计的体质健康信念和自我效能教育, 使学生对于体育锻炼的价值和作用有了更加深入、全面的认识, 使学生的锻炼与健身意识得到了正向强化。

干预前, 2 组受试学生在“体质评价态度” 条目的得分仅次于“知觉锻炼益处” 条目。究其原因, 笔者认为, 健全的学生体质监测制度和体育成绩计入中考总成绩 2 个方面的因素是该条目得分高的主要原因。干预后, 实验组学生在“体质评价态度” 条目得分提高, 说明学生对于自身的体质评价态度更加积极主动, 同时参与体育运动的热情和持续性更好。

“体质评价结果关注” 条目在干预前得分居中, 说明现在仍有部分中学生不太重视体质健康评价结果, 认为体质健康评价仅是学校对国家政策的执行, 与自身的关系不大。因此, 本研究专门针对该条目设计了干预模式与对策。采用三维立体式(社会、学校、家庭) 的教育干预范式, 使学生、家长、教师组成利益共

同体, 注重社会宣传、学校教育、家庭影响等综合教育效果的发挥。同时, 针对现代信息社会的特点, 在对受试学生进行集中辅导的同时, 有意识地引导学生通过网络、报纸、书刊等信息渠道, 搜寻关于体质健康评价方面的资料, 主动建构自身正确的评价态度和关注观念。上述教育干预模式和手段都促进了学生对体质健康评价结果的认识和了解, 形成了良好的认知循环。实验结果显示, 经过干预后, 实验组学生“体质评价结果关注” 条目得分显著提高。

干预前, 2 组受试学生在“体质强弱与患病易感性” 和“知觉疾病与体弱的严重性” 2 个条目的得分最低。说明初中生并不是以担心疾病发生而进行锻炼。有研究表明, 这 2 个条目在老年受试者的健康信念研究中得分较高^[8]。可能与处于青春期的学生对疾病的经历不足有关。经过干预后, 实验组学生在“体质强弱与患病易感性” 条目得分高于对照组, 表明该组受试学生对于参加体育运动预防疾病方面的关注度有所增加。

“自我效能” 这一概念是由美国心理学家班杜拉首先提出的, 定义个体对自己在一定水平上完成某一活动所具有的能力判断、信念或自我把握的程度^[9]。个体的自我效能水平与行为执行能力呈正相关, 自我效能高的人更容易克服困难执行行为, 故参加体育活动或坚持体育锻炼的机会也就越大^[10]。本研究数据显示, 在干预前, 两组受试学生自我效能评分结果排序中, “人际交流” 和“休闲愉悦” 2 个条目得分最高, 说明初中生参加体育锻炼的目的在很大程度上是为了结交朋友和放松身心。“体适能” 和“生活评价” 2 个条目在干预前后得分都最低, 表明受试学生还未认

识到体育锻炼对生活品质的影响且对自身体质健康的关注程度不够。干预后,实验组学生在“情绪效能”“人际交流”和“身体健康”3 个条目得分提高,说明体质健康信念和自我效能教育可以有效提高学生参加体育运动的自我愉悦程度,帮助学生克服体育知识与技能学习过程的挫折感,获得较高的情绪调整能力;本研究所采用的教育模式和手段多以团队合作、成员分工协同等方式为载体,为学生提供了良好的相互学习和交流的平台,增强了学生的人际交往和社交能力;同时,学生在参加体育锻炼的过程中,通过适当的运动负荷和运动频率的刺激,提高身体素质是顺理成章的事情^[11]。

良好的锻炼效果和体质健康的保持与增强取决于体育运动的次数、运动时间、运动强度以及锻炼习惯的坚持等因素^[12]。本研究显示,干预后,实验组与对照组学生比较,在“周运动次数比例”和“运动时间”2 个指标上出现大幅提升。表明实验组学生在接受体质健康信念和自我效能教育干预后,增加了体育锻炼的时间和频率,为体质的增强和健康状况的改善奠定了坚实的基础。

干预后,实验组学生与对照组相比,在“肺活量”和“台阶试验评定指数”2 个指标得分上出现大幅度提高。提示本研究所设计的健康干预措施和手段,不仅提高了初中学生的体育健身意识,而且也取得了实效性的研究成果,即学生体质健康状况实质性的改善和增强。“握力指数”和“立定跳远”2 个条目差异无统

计学意义的原因,可能与力量素质和速度素质训练的专项性要求较高有关。

4 参考文献

- [1] 汪晓赞,郭强,金燕,等.中国青少年体育健康促进的理论溯源与框架构建[J].体育科学,2014,34(3):3-14.
- [2] 曹仲辉,钱霞,谭彩,等.健康技能在健康知识与健康行为间的中介效应研究[J].中国健康教育,2011,27(6):477-479.
- [3] 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.
- [4] 于春艳.青少年运动自我效能量表之初步编制与应用[J].首都体育学院学报,2014,26(3):265-274.
- [5] 陈飞渡,常永玲,汤长发.普通男大学生有氧能力监测指标研究[J].体育与科学,2014,35(6):114-118.
- [6] 李雅倩.学生体质健康信息披露研究[J].体育文化导刊,2014(12):118-121.
- [7] ROSENSTOCK I M. The health belief model and preventive health behavior[J]. Health Edu Behav,1974,2(4):354-386.
- [8] 董汉婴.北京市市民体育锻炼参与度研究[D].北京:北京体育大学,2012.
- [9] BANDURA A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychol Rev,1977,84(2):191-215.
- [10] 余玲,夏君玫,张伟伟.运动干预对弱体质学生群体心理健康和自我效能感的影响[J].武汉体育学院学报,2013,47(8):73-76.
- [11] 金宗强,姜卫芬,鲍勇,等.“阳光体育运动”背景下中学生体育课运动负荷测试分析[J].成都体育学院学报,2014,40(1):79-84.
- [12] 乔玉成.青少年锻炼习惯的养成机制及影响因素[J].体育学刊,2011,18(3):87-94.

收稿日期:2016-02-14;修回日期:2016-03-31

(上接第 1000 页)

- [8] 程虹娟,方晓义,蒯秀云.大学生社会支持的调查研究[J].中国临床心理学杂志,2005,13(3):304-306.
- [9] 杨静,黄艳.某技工学校学生社会支持与人际信任关系分析[J].中国学校卫生,2005,26(7):576-577.
- [10] 严标宾,郑雪,张兴贵.大学生社会支持对主观幸福感的影响机制:自我控制及抑郁的中介作用[J].心理科学,2011,34(2):471-475.
- [11] JACKSON Y, KIM K L, DELAP C. Mediators of control beliefs, stressful life events, and adaptive behavior in school age children: the role of appraisal and social support[J]. J Trauma Stress, 2007, 20(2):147.
- [12] 韩黎,张妍.大学生社会支持心理韧性对自杀意念的影响[J].中国学校卫生,2014,35(1):51-53.
- [13] 谢桂阳,程刚.高校贫困生的个性特征及心理健康状况[J].心理科学,2002,25(5):627-632.
- [14] 刘经兰.高师院校贫困大学生心理健康调查研究[J].职业与教育,2011(35):78-79.
- [15] 王佳利.积极心理学视角下贫困大学生心理健康教育的探讨[J].教育探索,2014(4):141-142.
- [16] 何瑾,樊富珉.西部贫困大学生心理健康状况与教育对策研究[J].清华大学教育研究,2007(2):79-84,112.
- [17] 岳冬梅,李鸣泉,金魁和,等.父母教养方式:EMBU 的初步修订及其在神经症患者的应用[J].中国心理卫生杂志,1993,7(3):97-101.
- [18] 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册:增订版[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999:180-182,31-35.
- [19] 刘霞,赵景欣,申继亮.歧视知觉对城市流动儿童幸福感的影响:中介机制及归因需要的调节作用[J].心理学报,2013,45(5):568-584.
- [20] 温忠麟,刘红云,侯杰泰.调节效应和中介效应分析[M].北京:教育科学出版社,2012:58-59.
- [21] 侯杰泰,温忠麟,成子娟.结构方程模型及其应用[M].北京:教育科学出版社,2004:166-173.
- [22] BRONFENBRENNER U. The ecology of human development: experiments by nature and design[M]. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1979.
- [23] 李笑燃,段兴,王佳智,等.蒙汉族大学生父母养育方式、成人依恋与心理困扰的关系研究[J].心理科学,2015,38(2):361-365.
- [24] 何安明,惠秋平,刘华山.大学生社会支持与孤独感的关系:感恩的中介作用[J].中国临床心理学杂志,2015,23(1):150-153.
- [25] 周海明,时勤,李志勇,等.贫困大学生社会支持对创伤后成长的影响:有调节的中介效应[J].中国特殊教育,2014(1):79-83.

收稿日期:2016-02-01;修回日期:2016-03-31