

基于 KAP 理论的大学生运动健康素养影响因素研究^①

周 伟, 朱 瑜

西南大学 体育学院, 重庆 400715

摘要: 采用问卷调查法和数理统计法, 对大学生个人基本状况及其锻炼行为进行调查, 立足 KAP 理论对大学生运动健康素养与锻炼态度及锻炼行为相互间关系及影响因子进行探究. 相关分析表明: 运动健康素养与锻炼整体态度之间、运动健康素养与锻炼阶段之间以及运动健康素养与运动量之间具有统计学意义(P 值均小于 0.01); 根据多因素回归模型, 对因变量的影响从大到小分别为年级($\beta=0.259$, $P<0.001$)、锻炼阶段($\beta=0.236$, $P<0.001$)、情感体验($\beta=0.216$, $P<0.001$)、性别($\beta=-0.113$, $P<0.01$). 大学生运动健康素养影响因素中, 年级为最具影响力的预测变量, 锻炼阶段、情感体验也对运动健康素养产生影响, 而性别因素对运动健康素养的影响较弱, 其中情感体验因素在过去的研究中尚未见报道.

关键词: KAP; 运动健康素养; 影响因素; 大学生

中图分类号: G806

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2021)06-0145-05

作为健康教育领域的基本理论, KAP(Knowledge Attitude Practice)理论它隐含这样的知信行假设: 传播健康信息给对象, 可以改变其信念和态度, 并进而改变其行为, 知识仍然是行为改变的必要条件^[1]. 而锻炼行为本质上是“从认知与行为、情感与行为、态度与信念等多因素模型中唤起的”^[2]个体或群体有目的的受意识支配和控制的行为. 目前国内的研究大多采用自编问卷针对大学生参与体育锻炼的基本状况进行描述性统计分析, 罕有对微观的深入剖析, 尤其对不同锻炼对象或不同锻炼层次目标人群的健康认知缺乏分析, 再加之普遍欠缺较为完善的理论指导, 研究设计及其研究过程不够严谨, 研究结果往往缺乏说服力. 本研究基于 KAP 理论模式, 采用相关分析及回归方程模型, 拟对运动健康素养水平与锻炼认知及其行为各个影响因素间存在的关系予以分析和探讨, 从而揭示出大学生运动健康素养与锻炼行为变化的确切趋势.

1 研究方法

采取类型抽样法, 通过团体测试与个体填答相结合的调查方式进行问卷调查, 运用 SPSS19.0 对收集数据进行数理分析.

1.1 研究对象

对成渝地区 4 所高校即成都理工大学、四川师范大学、西南大学、重庆文理学院的 4 个年级的大学本科进行调查, 发放问卷 1 260 份, 共收到有效样本 1 156 个, 样本有效率为 91.7%. 平均年龄为 (20.6 ± 1.3) 岁, 其中男生 647 人, 占 56%, 女生 509 人, 占 44%; 大一学生 317 人(27.4%), 大二学生 339 人(29.3%), 大三学生 316 人(27.3%), 大四学生 184 人(16.0%); 文科类 674 人(58.3%), 理工类 482 人

① 收稿日期: 2020-05-15

基金项目: 国家社科基金一般项目(17BTY090).

作者简介: 周 伟, 副教授, 硕士, 主要从事运动训练的理论与方法.

(41.7%); 城镇 464 人(40.1%), 农村 692 人(59.9%).

1.2 研究工具

1.2.1 大学生运动健康素养问卷

编制的问卷内容涵盖运动健康素养概念的 3 个方面(表 1): 运动健康基本知识和理念, 涉及大学体育课程讲授的体育锻炼的基础知识和基本概念及其经验总结; 运动健康生活方式与行为, 指大学生锻炼相关体育人文素养与健康素养的形成性认知及其运动体验经历; 运动健康基本技能, 指大学生参与运动实践过程所具备的体育锻炼方法、手段. 间隔 3 天后问卷复测信度为 0.835($P<0.001$), 问卷信度较好, 经体育教育学、健康行为学等学科领域的专家综合评定, 问卷内容效度符合研究要求.

表 1 大学生运动健康素养问卷

序号	类 别	问卷条目
1	运动健康基本知识和理念	(1) 健康不仅仅是没有疾病或虚弱, 而是身体、心理和社会适应的完好状态
		(2) 健康生活方式主要包括合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡 4 个方面
		(3) 健身操属于有氧运动
		(4) 听说或了解运动处方
		(5) 适度锻炼可提高睡眠质量
		(6) 每周锻炼 3 次每次超过 30 分钟的运动是健康所必须的
		(7) 锻炼应按计划循序渐进
		(8) 了解体育人口的判断标准
		(9) 知道自己正常体重的范围
		(10) 准备活动可减少运动损伤
		(11) 了解体质健康标准测试项目标准及意义
		(12) 了解运动饮料使用的基本原则
2	运动健康生活方式与行为	(13) 劳逸结合, 每天保证 7~8 小时睡眠.
		(14) 雾霾天气中应避免进行室外体育锻炼活动
		(15) 久坐不动成为社会公共健康问题
		(16) 预防肥胖要注意合理安排锻炼与生活作息
		(17) 保持正常体重, 避免超重与肥胖
		(18) 每天进行累计相当于步行 6 000 步以上的身体活动
		(19) 健康人可以选择适宜自己的运动方式
		(20) 体育锻炼中要注意均衡合理的营养膳食
		(21) 让参与体育锻炼成为一种生活方式
		(22) 养成观赏精彩体育赛事的爱好
3	运动健康基本技能	(23) 遇到呼吸、心跳骤停的伤病员, 会进行心肺复苏
		(24) 会运用急性软组织损伤的现场处理办法
		(25) 学会运动心率的自我测定方法
		(26) 了解锻炼准备活动内容与基本步骤
		(27) 掌握 1~2 门运动项目的基本技能
		(28) 了解在锻炼中提高心肺耐力的方法
		(29) 发生创伤出血量较多时, 应当立即止血、包扎; 对怀疑骨折的伤员不要轻易搬动.
		(30) 寻求紧急医疗救助时拨打 120

1.2.2 大学生锻炼态度量表

依据 Hill 等提出的合理行为理论(TRA)^[3]以及 Ajzen 提出的计划行为理论(TPB)^[4], 自编大学生锻炼态度量表, 所测评的锻炼态度系统分为 8 个维度, 每个维度 4 个条目, 全量表共有 32 个条目. 问卷每个条目设置为 Likert 五点描述性评量尺度: “完全不同意”、“不太同意”、“基本同意”、“比较同意”、“完全同

意”,分别对应 1~5 分,32 个条目得分可直接相加表示个体对锻炼关注的程度,即锻炼态度。

量表总体 α 系数为 0.746,8 个维度 Cronbach α 系数分别为活动趋向 0.715,结果判断 0.733,参与信念 0.747,主观规范 0.594,行为习惯 0.745,控制感 0.750,目标意识 0.728,情感体验 0.752。总体来看,除主观规范的 α 系数稍低外,其他各维度均具有较好的内部一致性。量表效度检验采用表面效度,依据文献基础及测试目的,量表通过同行讨论、被试预试、专家修正,最后完成量表。

1.2.3 锻炼层次量表

依照 Prochaska 和 Diclemente 行为改变阶段模型^[5],对大学生个体所在不同锻炼阶段分别计分,量表 Cronbach α 系数为 0.82,重测相关性为 0.91,经专家评定,量表表面效度符合研究要求。

1.2.4 体育活动等级量表(PARS-3)^[6]

作为运动量考察的普适性量表,体育活动等级量表(PARS-3)是测量大学生锻炼运动量的有效工具,本次测量量表 α 系数为 0.92,专家认为量表全部条目容易理解并能准确表达所要求的内容,具有较高的内容效度。

2 结果与分析

2.1 运动健康素养 KAP 模型相关分析

皮尔森相关分析显示,运动健康素养与锻炼阶段、运动量之间有统计学意义($P<0.01$)。运动健康素养与锻炼阶段呈中等程度相关,相关系数达到 0.385;运动健康素养与运动量之间相关程度较弱,相关系数仅为 0.149;运动健康素养与锻炼整体态度呈中等程度相关,相关系数达到 0.357,除了主观规范($r=0.017$, $P=0.821$),运动健康素养与锻炼态度系统各个维度间具有统计学意义($P<0.01$),如表 2 所示。

表 2 运动健康素养与锻炼态度、锻炼阶段及运动量间的相关系数

		参与信念	目标意识	结果判断	行为习惯	活动趋向	情感体验	控制感	主观规范	整体态度	锻炼阶段	运动量
运动健康素养	皮尔森相关系数	0.233**	0.180**	0.162**	0.324**	0.285**	0.361**	0.251**	0.017**	0.357**	0.385**	0.149**
	P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.821	0.000	0.000	0.000

** 在 0.01 显著性水平下有统计学意义。

2.2 大学生运动健康素养影响因素分析

相关分析结果显示,运动健康素养与锻炼 KAP 系统模型其他变量间存在一定的相关关系,理解和解释它们之间的关系还需进一步探究,研究拟通过逐步回归分析方法,建立大学生运动健康素养水平的回归模型,从中找出解释并具备预测效力的大学生运动健康素养水平的影响因子。

以运动健康素养问卷测试总分为因变量,对大学生人口学特征变量(性别、年级、科别、城乡来源)予以赋值,与锻炼阶段、运动量、各个锻炼态度维度一起纳入自变量,进行多元逐步回归分析。见表 3。

表 3 相关因素对大学生运动健康素养总分的影响

影响因素	β	t	P
年级	0.259	4.600	0.00
锻炼阶段	0.236	4.251	0.00
情感体验	0.216	2.364	0.00
性别	-0.113	-2.049	0.01

以运动健康素养得分作为因变量进行多元回归分析,有 4 个因素(年级、锻炼阶段、情感体验与性别)进入方程,可联合预测 21.3%的变异量。就个别因子解释比例看,年级最具预测力,其单独解释变异量为 10.8%($\beta=0.259$, $P<0.001$),而锻炼阶段可以解释变异量的 5.2%($\beta=0.236$, $P<0.001$),情感体验可以解释变异量的 4.2%($\beta=0.216$, $P<0.001$),性别解释变异量的 1.1%($\beta=-0.113$, $P=0.01$),结果表明锻炼行为系统模型的各个维度中对运动健康素养影响程度大小依次为年级、锻炼阶段、情感体验、性别。

3 分析与讨论

1) 相关分析表明,运动健康素养与锻炼整体态度之间、运动健康素养与锻炼阶段之间以及运动健康素

养与运动量之间具有统计学意义($P < 0.01$),可见大学生运动健康素养水平得分和锻炼行为得分之间存在正相关关系,即随着运动健康素养水平得分的增高,锻炼行为得分也会随之增高,与周伟、周静等学者的研究结果类似^[7-8].提示大学生体育文化素养的培养对其锻炼行为的重要性,也从侧面反映出对大学生加强体育锻炼知识教育的重要性.

2) 年级超过锻炼阶段成为大学生运动健康素养水平最具影响力的预测变量,近年有研究表明,对高中、大学、研究生不同学历跨段反映出锻炼知识水平的差异^[9-12], Gyurcsik 等的研究结果显示,学生感知到的运动障碍与年级呈正相关关系^[13],本研究结果强化了这一认识,即使同一大学学段的高低年级跨度仍然延续运动健康素养认知水平差异.

3) Brug J 等的研究认为,锻炼阶段变化的转变过程在心理认知上或行动上都有阶段意义上质的变化^[14],国内学者郭志平等对我国高校大学新生锻炼行为向更高的阶段转变的研究结论也体现这一论断^[15].本研究结果与上述研究成果一致.研究认为,大学生所处的锻炼层次也是大学生运动健康素养水平高低的影响因素,高层次锻炼人群高于低层次锻炼人群及非锻炼人群,这意味大学生锻炼层次高低对运动健康素养的水平有一定影响,但这种影响效力并不足以代表不同锻炼阶段与运动健康素养水平的强对应.

4) 情感体验指的是个体想到行为时所激活的特定情感的体验,作为体育态度中的情感成份指向于对锻炼行为进行中或是行为后的情绪体验,大都与体育活动需要的满足有关,即运动后的愉悦感受和良好身心状态(锻炼的即时心理效益)有关.从表 3 可知,大学生情感体验得分对运动健康素养水平有显著影响,锻炼过程中情感体验是大学生运动健康素养水平的影响因素,表明大学生锻炼过程体现的情感体验对运动健康素养产生直接作用,本研究首次提出这一研究结果,与当今高校体育教育改革及体育生活方式变革对大学生锻炼行为的内在影响有密切关系.

5) 性别解释变异量的 1.1%,这表明性别因素对锻炼认知的影响较弱,研究就运动健康素养整体范畴而言,男女大学生之间并未有认知鸿沟,该结论似乎和直觉相悖,无论是习惯思维还是过去文献涉及到运动健康素养的认知水平普遍结论是女生不如男生,甚至远远不如,该现象的出现有两方面的因素:首先本研究所实施的调查和问卷结构偏重整体健康,重在考察大学生整体健康观的认识与理解程度,非局限于具体的锻炼活动而言;另一个不可忽视的因素缘于高校体育与健康理论教育以及高校较为浓厚的体育氛围对男女大学生的运动健康素养总体影响无差异性所致.

6) 大学生城乡来源与大学生专业科别维度在本研究中并没有显示出对大学生运动健康素养水平显著的预测力.就大学生锻炼行为而言,大学生城乡来源与大学生专业科别因素反映在锻炼活动上主要是指大学生参与锻炼所体现的心理特质和人格特征.研究认为,有关体育的知识与信息受到高校体育文化总的价值观熏陶,在这些维度上没有达到显著影响的原因与高校体育的同质性文化背景有很大的关系,因而对不同来源、不同专业大学生运动健康素养的影响也就大大降低了.

4 结 论

1) 相关分析表明,大学生运动健康素养与整体态度、锻炼阶段、运动量存在不同差异程度的正相关关系.

2) 多因素回归分析表明,大学生所在年级为大学生运动健康素养最具影响力的预测变量,所处的锻炼阶段也是大学生运动健康素养水平高低的影响因素,大学生参与锻炼的情感体验也对运动健康素养水平产生积极影响,而性别因素对运动健康素养的影响较弱.各个维度对大学生运动健康素养影响程度大小依次为年级、锻炼阶段、情感体验、性别.

本研究结果反映出大学生运动健康素养水平的影响因素较为复杂,研究中所涉及到的大学生锻炼 KAP 系统模型诸变量之间关系的许多调节变量和中介变量的影响作用尚须细化,尤其要对研究对象的需求或需要、行为条件和行为场景加以考虑,以拓展研究的深度.

参考文献:

- [1] 马 骁. 健康教育学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004.
- [2] 季 浏. 体育锻炼与心理健康 [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2006.
- [3] HILL R J, FISHBEIN M, AJZEN I. Review: Belief, Attitude, Intention, and Behavior. An Introduction to Theory and

- Research [J]. *Contemporary Sociology*, 1977, 6(2): 244-245.
- [4] AJZEN I. Attitudes, Personality, and Behavior [M]. Chicago: Dorsey, Open University Press, 1988.
- [5] PROEHASKA J O, DICLEMENTE C C. Stages and Processes of Self-Change in Smoking: Towards Integrative Model of Change [J]. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1983, 51(3): 390-395.
- [6] 徐霞. 社会性性格焦虑的测量及其与体育锻炼之间关系的研究 [M]. 北京: 北京体育大学出版社, 2007.
- [7] 周伟, 周静. 基于结构方程模型对大学生锻炼行为影响机制的探究 [J]. *山东体育学院学报*, 2009, 25(2): 57-60.
- [8] 周静, 周伟. 基于KAP模式理论对大学生锻炼行为影响因素的探究 [J]. *成都体育学院学报*, 2009, 35(9): 89-91.
- [9] 黄永飞, 刘冬梅. 高校在读研究生体育锻炼的现状及其对策研究 [J]. *北京体育大学学报*, 2008, 31(1): 102-104, 127.
- [10] 李广宇, 刘燕, 张宝荣, 等. 573名大学生的运动知识、态度、信念、行为 [J]. *中国学校卫生*, 2004, 25(1): 50-51.
- [11] 余小鸣, 张芯, 朱广荣, 等. 中小学校健康教育研究(2): 学生健康知行相关影响因素 [J]. *中国学校卫生*, 2007, 28(2): 107-108, 110.
- [12] 王晓波. 大学生科学体育锻炼知识的调查与分析 [J]. *南京体育学院学报(自然科学版)*, 2013, 12(3): 6-9.
- [13] GYURCSIK N C, SPINK K S, BRAY S R. An Ecologically Based Examination of Barriers to Physical Activity in Students from Grade Seven Through First-Year University from Grade Seven Through First-Year University [J]. *Journal of Adolescent Health*, 2006, 38(6): 704-711.
- [14] BRUG J, CONNER M, HARRÉ N, et al. The Transtheoretical Model and Stages of Change: A Critique [J]. *Health Education Research*, 2005, 20(2): 244-258.
- [15] 郭志平, 黄志剑, 李正中, 等. 大学新生锻炼行为阶段变化与心理因素研究 [J]. *中国体育科技*, 2008, 44(1): 36-39.

On Factors Affecting Sports Health Literacy of College Students Based on KAP

ZHOU Wei, ZHU Yu

College of Physical Education, southwest University, Chongqing 400715, China

Abstract: Questionnaire and mathematical statistics were used to investigate the current situation of college students' exercise behavior. With KAP theory as the guidance model of college students' exercise behavior research, to explore the relationship between sports health literacy and exercise attitude and exercise behavior of college students. Correlation analysis show that between exercise cognition and overall exercise attitude and sports health literacy and exercise levels between and cognitive exercise and exercise between the amount has significant statistical significance ($P < 0.01$); in the construction of the multiple linear regression equation, grades and levels of training, emotional experience, gender of the four predictor variables are standardized regression coefficient as follows: 0.258, 0.236, 0.216, -0.113 . The grade is the most influential predictor variables of the college students' sports health literacy, the exercise level is also the influencing factors of the sports health literacy of college students, and the emotional experience of College Students' participation in exercise has a positive impact on sports health literacy, while gender factors have a weaker influence on exercise cognition.

Key words: KAP; sports health literacy; affecting factor; college students