

体育锻炼对大学生的时间管理倾向与情绪健康的调节作用

邱芬^{1, 2}, 季浏¹, 崔德刚³, 杨剑¹

(1.华东师范大学 博士后流动站, 上海 200241; 2.武汉理工大学 体育部, 湖北 武汉 430070;
3.武汉大学 体育部, 湖北 武汉 430072)

摘 要: 采用时间管理量表和幸福感、情感平衡量表对686名大学生进行测量, 运用调节层级回归的统计方法, 考察体育锻炼在时间管理倾向与情绪健康之间的调节作用。结果表明, 大学生的时间监控观、时间效率感对情绪健康具有显著的正向预测作用; 体育锻炼正向调节着时间监控观对于幸福感、时间效率感对于情感平衡的积极影响; 同时也调节时间监控观对于情感平衡的作用, 即体育锻炼高分组的大学生, 时间监控观越好, 积极情绪越多; 而体育锻炼低分组的大学生, 时间监控观越好, 消极情绪越多。

关键词: 体育心理学; 时间管理; 体育锻炼; 幸福感; 情感平衡

中图分类号: G804.8 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2011)02-0086-05

Functions of physical exercising in regulating college student's time management tendency and emotional health

QIU Fen^{1, 2}, JI Liu¹, CUI De-gang³, YANG Jian¹

(1.Postdoctoral Station, East China Normal University, Shanghai 200241, China; 2.Department of Physical Education, Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China; 3.Department of Physical Education, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: The authors measured 686 college students by means of time management measurement form as well as sense of happiness and emotional balance measurement form, examined the functions of physical exercising in regulating time management and emotional health by applying statistical methods in regulating layer regression, and revealed the following findings: college student's view of time monitoring and sense of time efficiency had a significant positive function in predicting emotional health; physical exercising positively regulated the view of time monitoring, had a positive effect on the sense of happiness, sense of time efficiency and emotional balance, also regulated the function of the view of time monitoring in emotional balance, i.e. as for college students in the high physical exercising score group, the better their view of time monitoring was, the more positive emotions they had; as for college students in the low physical exercising score group, the better their view of time monitoring was, the more negative emotions they had.

Key words: sport psychology; time management; physical exercising; sense of happiness; emotional balance

时间管理是指个人以有效运用和管理时间, 避免不当的时间浪费, 以提升个人的工作效率和追求幸福美满的人生为目标所进行的有计划地安排时间的一种行为^[1]。它是个体对时间价值和意义认识的基础上、在运用时间方式上所表现出来的心理和行为特征, 是一

种时间维度上的人格特质倾向, 由时间价值感、时间监控观和时间效能感3个维度构成。时间管理倾向反映出人们对待时间的观念、态度及时间运用的行为特征。良好的时间管理能够减少时间资源的浪费, 达到运用时间的最高效率, 特别是对于正处于人生重要时

收稿日期: 2011-01-05

基金项目: 国家社会科学基金“十一五”规划2010年度教育学一般课题(BLA100101); 武汉理工大学自主创新研究基金项目(2010-1b-049)。

作者简介: 邱芬(1979-), 女, 副教授, 博士, 研究方向: 运动心理学。

期的大学生,能否有效地管理时间,就意味着是否能够在未来的事业上取得成功,实现自己的理想。

情绪不仅影响生理健康,而且影响心理健康。每个人体内都有最有助于身体健康的力量,即良好情绪的力量;情绪健康教育就是要唤起这种力量,以使其能身心健康、全面发展^[2]。良好的情绪可以直接作用于脑垂体,保持内分泌功能的适度平衡,从而使全身各系统、器官的功能更加协调。

张志杰,黄希庭等^[1]的研究发现:时间管理倾向与学生的自我价值感和主观幸福感之间存在显著的正相关;秦启文等^[3]的研究表明:时间管理倾向和心理健康之间存在一定程度的相关。以往在时间管理与心理健康、情绪健康关系的研究中,较少考虑到体育锻炼能够在其中所起的作用。因此,本研究试图探讨体育锻炼对大学生的时间管理倾向与情绪健康的调节作用。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

选取某综合大学大学生为研究对象,发放问卷720份,有效问卷为686份,有效率为95.3%。其中男生365名,女生321名,年龄(20.40±1.19)岁。

1.2 研究方法

1)心理测量。

对大学生的时间管理、情绪健康及体育锻炼状况进行了测量。

时间管理采用黄希庭、张志杰等^[1]编制的时间管理量表,共44个项目,分为3个分量表,即时间价值感分量表(10题)、时间监控观分量表(24题)、时间效能感分量表(10题)。采用5点Likert记分。本次施测中各分量表的克隆巴赫 α 系数为0.652~0.826,总体 α 系数为0.889。这说明所使用的量表具有良好的内部一致

性。对30名学生在间隔了15d后进行了第2次测量,问卷的重测信度为0.723。

以幸福感和积极、消极情绪来衡量大学生的情绪健康。采用Campbell等^[4]编制的幸福感指数量表(Index of well-Being, IWB),主要测量大学生幸福感程度。此量表包括两个部分,即总体情感指数,由8个项目组成,权重为1;生活满意度问卷,仅有1个项目,权重为1.1。量表按7点等级计分。计算总分时将总体情感指数量表的平均分与生活满意度问卷的得分相加,得分越高表明幸福感水平越高。其范围介于2.1(最不幸福)~14.7(最幸福)。情感平衡量表(Affect Balance, AB)由Bardbum(1969)^[4]编制,共10个项目,是一系列描述被试者“过去几周”感受的是否选择题,包括积极情感(5个项目)和消极情感(5个项目)两部分。对积极情感项目回答“是”则计1分;对消极情感项目回答“否”也计1分。情感平衡的计算方法是以积极情感分减消极情感分,再加上一个系数5,因此其得分为1~9分,因此得分越高,积极情绪越多。本次施测中两量表的克隆巴赫 α 系数分别为0.747和0.726。对30名学生在间隔了15d后进行了第2次测量,问卷的重测信度分别为0.805和0.798,表明量表具有良好的信度。

体育锻炼状况测量,根据梁德清^[5]对体育锻炼的测量方法(见表1)编制大学生体育运动状况调查表,即通过身体锻炼的强度、时间和频率来测量大学生的体育锻炼行为。量表由3个条目(运动时间、运动频率、运动强度)组成,主要是测查大学生上一周参加的体育锻炼的总量,运动量=运动时间×运动频率×运动强度,由此计算出每名学生的运动量分值。对30名学生在间隔了15d后进行了第2次测量,问卷的重测信度为0.830,显示该问卷具有良好的信度。

表1 大学生体育锻炼状况测量计分标准

条目	1分	2分	3分
每周运动的次数	1~2次	3~4次	5次以上
每次运动的时间	30 min 以下	30~59 min	60 min 以上
每次运动后的身体状况	身体微微发热	身体出汗,但不觉得疲劳	大汗淋漓,很累

2)数据统计与分析。

所有数据采用SPSS13.0进行统计分析,具体包括信度分析、相关分析和调节层级回归分析。其中,在运用层级回归考察调节作用之前,将3个主要的连续性预测变量转换为标准分数,并相乘形成交互作用项再进入回归分析,以便于正确地解释调节作用并降低预测变量之间的多重共线性问题^[6]。

2 研究结果与分析

2.1 描述性统计与相关矩阵

对研究所涉及的变量进行描述性统计和相关分析,结果如表2。相关矩阵显示,时间管理的3个维度与情感平衡的相关达到显著或非常显著水平,时间监控观与幸福感的相关达到显著水平;体育锻炼与幸福感和情感平衡的相关达到显著或非常显著水平。

表 2 各变量的描述性统计和相关分析结果

变量	$\bar{x} \pm s$	1	2	3	4	5	6
1 时间价值感	3.232 0±0.602 93	1					
2 时间监控观	3.399 2±0.535 64	0.701 ²⁾	1				
3 时间效率感	3.329 0±0.557 49	0.578 ²⁾	0.689 ²⁾	1			
4 体育锻炼	9.898 1±13.703 44	0.064	0.062 ¹⁾	0.063	1		
5 幸福感	10.548 2±2.144 99	0.309	0.208 ¹⁾	0.143	0.084 ¹⁾	1	
6 情感平衡	4.543 1±1.711 03	0.408 ¹⁾	0.316 ²⁾	0.341 ¹⁾	0.104 ²⁾	-0.020	1

1) $P < 0.01$; 2) $P < 0.05$

2.2 层级回归分析

分别以幸福感和情感平衡为因变量,用分层回归考察时间管理和体育锻炼对幸福感和情感平衡的预测作用。在第 1 层模型中放入控制变量(性别、专业),

第 2 层模型中放入时间管理以及体育锻炼的主效应,第 3 层放入时间管理与体育锻炼的交互作用。分层回归结果如表 3 所示。

表 3 时间管理、体育锻炼对幸福感、情感平衡的分层回归结果

变量		幸福感		情感平衡	
控制变量	性别	$\beta = -0.095$		$\beta = -0.055$	
	专业	$\beta = -0.128$		$\beta = 0.114$	
		$R^2 = 0.04$		$R^2 = 0.05$	
主效应	时间价值感	$\beta = 0.038$		0.096	
	体育锻炼	$\beta = 0.077^{1)}$		0.084	
		$R^2 = 0.011$	$\Delta R^2 = 0.007$	$R^2 = 0.047$	$\Delta R^2 = 0.009$
交互作用	时间价值感×体育锻炼	$\beta = 0.026$		$\beta = 0.046$	
		$R^2 = 0.011$	$\Delta R^2 = 0.001$	$R^2 = 0.017$	$\Delta R^2 = 0.005$
主效应	时间监控观	$\beta = 0.159^{1)}$		$\beta = 0.216^{1)}$	
	体育锻炼	$\beta = 0.075^{1)}$		$\beta = 0.174^{1)}$	
		$R^2 = 0.213$	$\Delta R^2 = 0.019^{1)}$	$R^2 = 0.137^{1)}$	$\Delta R^2 = 0.015^{1)}$
交互作用	时间监控观×体育锻炼	$\beta = 0.137^{1)}$		$\beta = 0.077^{1)}$	
		$R^2 = 0.114^{1)}$	$\Delta R^2 = 0.011^{1)}$	$R^2 = 0.242^{1)}$	$\Delta R^2 = 0.016^{1)}$
主效应	时间效率感	$\beta = 0.140^{1)}$		$\beta = 0.103^{1)}$	
	体育锻炼	$\beta = 0.075^{1)}$		$\beta = 0.074^{1)}$	
		$R^2 = 0.031^{1)}$	$\Delta R^2 = 0.017^{1)}$	$R^2 = 0.237^{2)}$	$\Delta R^2 = 0.015^{1)}$
交互作用	时间效率感×体育锻炼	$\beta = 0.001$		$\beta = 0.078^{1)}$	
		$R^2 = 0.011$	$\Delta R^2 = 0.000$	$R^2 = 0.146^{1)}$	$\Delta R^2 = 0.019^{1)}$

1) $P < 0.05$; 2) $P < 0.01$

由表 3 结果可见,在控制人口学变量以后,时间管理的各层面和体育锻炼进入回归方程,都显著地增加了对情绪健康各层面的解释量。时间监控观、体育锻炼对幸福感和情感平衡都有显著的预测作用(其中体育锻炼对幸福感有接近显著的预测作用)($\beta = 0.159$, $P = 0.028$; $\beta = 0.075$, $P = 0.052$; $\beta = 0.216$, $P = 0.016$; $\beta = 0.174$, $P = 0.044$)。时间效率感、体育锻炼对幸福感、情感平衡有显著的预测作用($\beta = 0.140$, $P = 0.045$; $\beta = 0.075$, $P = 0.032$; $\beta = 0.103$, $P = 0.038$; $\beta = 0.074$, $P = 0.043$)。

结果显示,在时间管理的各层面与体育锻炼的交互作用分别进入回归方程以后,以幸福感为因变量时,时间监控观与体育锻炼的交互作用显著($\Delta R^2 = 0.011$, $P = 0.045$),说明体育锻炼能够调节时间监控观对于幸福感的作用。以情感平衡为因变量时,时间监控观、时间效率感与体育锻炼的交互作用显著($\Delta R^2 = 0.016$,

$P = 0.046$; $\Delta R^2 = 0.019$, $P = 0.011$),说明体育锻炼能够调节时间监控观、时间效率感对于情感平衡的作用。并且,以上交互作用的大小都包括在一般现场研究中所发现的调节效应的范围以内(0.01~0.03)^[7],这说明这些交互作用的本质都值得详尽的理论分析并具有一定应用价值。

为更清晰地说明调节变量的本质,分别根据时间管理的 3 个维度和体育锻炼的分数,将研究对象分为高分组(高于均值一个标准差)和低分组(低于均值一个标准差),分别对两组大学生幸福感和情感平衡回归时间管理,绘制的交互作用图(见图 1、图 2 和图 3)。

由图 1 可见,时间监控观越好,大学生的幸福感越高,这种升高的趋势受到体育锻炼的正向调节,即在低体育锻炼情况下,时间监控观使幸福感有较小程度的升高;而在高体育锻炼的情况下,时间监控观促使幸福感更大程度的升高。

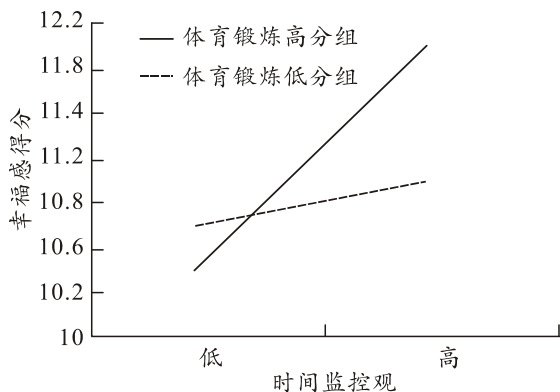


图1 时间监控观与体育锻炼对幸福感的交互作用

由图2可见,对于体育锻炼高分组的学生,时间监控观越好,则他们的积极、消极情绪得分越高(即积极情绪越多);而对于体育锻炼低分组的学生,则表现出相反的趋势:利用和运筹时间的能力和观念较好的大学生,却越容易表现出较多的消极情绪。

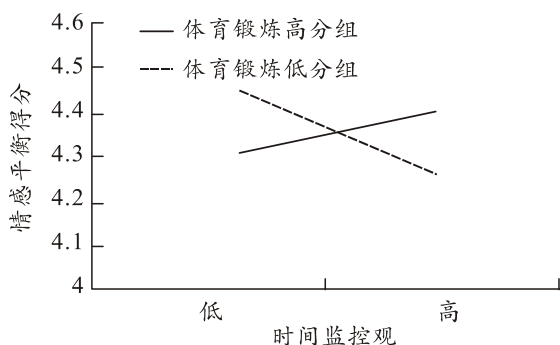


图2 时间监控观与体育锻炼对情感平衡的交互作用

由图3可见,时间效率感越好,大学生的情感平衡越好,这种升高的趋势受到体育锻炼的正向调节。相比而言,在高体育锻炼的情况下,时间效率感促使情感平衡有更大程度的升高。

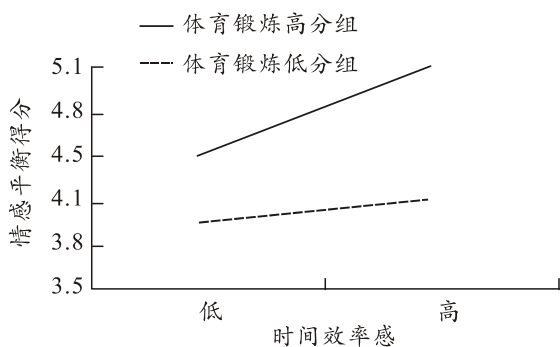


图3 时间效率感与体育锻炼对情感平衡的交互作用

3 讨论

3.1 时间管理与情绪健康的关系

个体在运用时间方式上所表现出来的人格差异明显地表现在时间管理倾向上^[1]。在一天中,每个人所拥有的时间在数量上是一样的,但是每个人对时间的认知、态度和行为是不同的。时间价值感、时间监控观和时间效能感分别是价值观、自我监控和自我效能感在个体运用时间上的心理和行为特征,它们对大学生的外在行为和内在的主观幸福感受和情感体验都可能产生明显的影响。Macan等^[8]认为较差的时间管理行为,如不适当的分配时间,是造成学生压力和影响学业成绩的一个重要原因,时间管理倾向与个人的心理健康状态关系紧密,是个人心理状态的有效预测因素。已有研究表明时间管理倾向与生活质量、主观幸福感、个人自信、自我价值感、积极情绪等因素呈显著的正相关关系,而与一些影响个人心理健康状态的消极因素,如主观时间压力、消极情绪(如焦虑、抑郁、紧张等)存在显著负相关,其中时间价值感与时间监控观通过时间效能感对这些因素起作用^[3, 9-14]。

层级回归分析发现,时间监控观和时间效能感能正向预测大学生的幸福感和情感平衡,并且体育锻炼能够调节时间监控观对于幸福感、时间监控观和时间效率感对于情感平衡的作用。时间价值感的主效应不显著,不能预测幸福感和情感平衡。这说明看重时间的人很可能并不是感到幸福和轻松的人;珍惜时间、看重时间并不能增加人们的幸福感,也不能增加人们的积极情感体验。时间价值感主要反映了个体对时间的重视程度,在一定意义上与个人生活的紧张感、紧迫感相联系,个人在时间上的这种紧张感、紧迫感很可能不利于提高其主观幸福感水平。

3.2 体育锻炼对时间监控观与情绪健康的调节作用

研究表明,大学生的时间监控观对幸福感和情感平衡有正向预测作用。时间监控观指个体运用和运筹时间的能力和观念,它体现在一系列外显的活动中,例如,计划安排、目标设置、时间分配、结果检查等监控活动中所表现出来的能力,它更多地表现为个体在运用时间上的心理和行为特征。大学生在学习、工作等具体的活动领域中,更突出强调自我监控能力。大学生在进入大学之前,大多在父母、老师的监督下进行日常的学习、生活作息,在进入大学之后,这些事情主要由自己进行决定,能否对所有的事情进行合理的安排,就预示着能否在之后的学习和生活中得心应手。所以,他们的幸福感、情感平衡等情绪健康状况更为良好,而那些时间管理倾向相对较差的人,则情绪健康状况也会相对较弱。

但是,体育锻炼又调节着时间管理与情绪健康之间的关系:体育锻炼能够促进时间监控观对于幸福感的正向作用,同时也调节着时间监控观对于情感平衡的作用。因为体育活动能够使人们摆脱日常生活的烦恼、有能力感、掌握运动技能及进行社会交往^[15],能对情绪产生积极的影响。体育锻炼与幸福感之间存在正相关,锻炼能引起神经系统的变化、自我效能感的提高以及社会支持的改善。因此,对于有着不同体育锻炼的大学生来说,时间管理倾向与幸福感、情感平衡之间关系的变化趋势又有所不同。对于体育锻炼高分组的学生来说,时间监控观越好,则他们的幸福感、情感平衡越好,并且时间监控观会促使幸福感有更大程度的升高。而对于体育锻炼低分组的学生,在情感平衡上却表现出相反的趋势:运筹时间能力和观念较好的大学生越容易表现出较多的消极情绪。这可能是因为,对利用时间的要求高,压力大,却不能通过体育锻炼来调节、放松。

3.3 体育锻炼对时间效率感与情绪健康的调节作用

研究表明,时间效能感对幸福感、情感平衡有正向预测作用。时间效能感指个体对自己驾驭时间的信念和预期,反映了个体对时间管理的信心以及对时间管理行为能力的估计。时间效能感能很好地预测大学生的幸福感和情感平衡,这说明对自己的时间管理有信心和感到满意的人,更有可能感到幸福和体验到积极情绪。

体育锻炼能够促进时间效率感对于情感平衡的正向作用,时间效率感越好,大学生的情感平衡越好,这种升高的趋势受到体育锻炼的正向调节,相比而言,在高体育锻炼的情况下,时间效率感促使情感平衡有更大程度的升高。

4 结论

(1)时间监控观、时间效率感对情绪健康具有显著的正向预测作用。

(2)调节层级回归分析表明,体育锻炼正向调节着时间监控观对于幸福感的作用,同时也能够调节时间监控观对于情感平衡的作用。

(3)调节层级回归分析表明,体育锻炼正向调节着时间效率感对于情感平衡的作用。

参考文献:

[1] 黄希庭,张志杰.论个人的时间管理倾向[J].心理

科学,2001,24(6):516-518.

[2] 季浏.体育锻炼与心理健康[M].上海:华东师范大学出版社,2006:1.

[3] 秦启文,张志杰.时间管理倾向与生活质量关系的调查研究[J].心理学探新,2004,22(4):55-59.

[4] 汪向东.心理卫生评定量表手册[S].北京:中国心理卫生杂志社,1999.

[5] 梁德清.我国大学生应激及体育锻炼研究[D].武汉:武汉体育学院,1992.

[6] Andrews M C, Witt L A, Kacmar K M. The interactive effects of organizational politics an exchange ideology on manager ratings of retention[J]. Journal of Vocational Behavior, 2003, 62: 357-369.

[7] Byrne Z S, Kacmar C, Stoner J. The relationship between perceptions of politics and depressed mood at work: unique moderators across three levels[J]. Journal of Occupational Health Psychology, 2005, 10(4): 330-343.

[8] Macan T H, Shahani C, Dnboye R L. College students' time management: correlation with academic performance and stress[J]. Journal of Educational Psychology, 1990, 182(4): 760-768.

[9] Britton B K, Tesser A. Eeffets of time-management practices on college grades[J]. Journal of Educational Psychology, 1991, 833: 405-410.

[10] Ranjita M, Michelle M. College students' academics stress and its relation on their anxiety, time management, and leisure satisfaction[J]. American Journal of Health Studies, 2000, 16: 41-45.

[11] 张志杰,黄希庭,凤四海.青少年时间管理倾向相关因素的研究[J].心理科学,2001,21(6):649-653.

[12] 李虹,王善慧.大学生的焦虑状况调查[J].中国临床心理学杂志,2003,11(2):148-149.

[13] 李伟,陶沙.大学生的压力感与抑郁焦虑的关系:社会支持的作用[J].中国临床心理学杂志,2003,11(2):108-110.

[14] 陈本友,张锋.大学生时间管理倾向与焦虑的相关研究[J].中国临床心理学杂志,2005,13(3):307-308.

[15] Wankel L M. The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity[J]. Int J Sport Psychology, 1993.