学校卫生,2009,30(12):1131-1132.
[10] 蒋丽,周穗玲,殷比.青少年儿童饮食中膳食纤维与健康状况的关系调查[J].现代食品科技,2010,26(12):1379-1383,1398.
[11] CARLSON J J, EISENMANN J C, NORMAN G J, et al. Dietary fiber and nutrient density are inversely associated with the metabolic syndrome in US adolescents[J].J Am Diet Associa, 2011, 111(11): 1688-1695.
[12] 熊敏,朱莉琪,冯承芸. 贵州省部分儿童青少年水果蔬菜摄入情况调查[J].中国学校卫生,2010,31(2):150-151.
[13] 徐春燕,张倩,刘娜,等.北京市某小学学生蔬菜与水果消费及认知状况[J].中国学校卫生,2012,33(10):1160-1163.
[14] 徐尔迪,尹春燕,肖延风,等.单纯性肥胖儿童血压升高相关危险因素 COX 回归分析[J].中国学校卫生,2012,33(8):979-981.
[15] 薛红妹,刘言,段若男,等.中国儿童青少年超重肥胖流行趋势及相关影响因素[J].中国学校卫生,2014,35(8):1258-1262.
[16] 严志玲.儿童青少年肥胖影响因素探讨[J].中国学校卫生,2011,32(10):1278-1280.
[17] 马冠生.我国学生营养状况及相关营养改善政策[J].中国学校卫生,2013,34(6):641-643.
[18] 高贡.营养教育对青少年儿童饮食行为影响的研究[J].微量元素与健康研究,2010,27(2):13-15.
[19] 冯敏,李晓辉,伍建军,等.食育干预改善西部农村寄宿制学校学生营养状况效果[J].中国学校卫生,2014,35(12):1809-1811.

收稿日期:2016-09-30;**修回日期**:2016-11-28

·心理卫生·

听障大学生锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼与生活满意度间的中介作用

刘青[1],姜琨[1],杨丽[2,3]

1.天津海运职业学院学工部,天津 300350;2.天津大学应用心理研究所;3.天津大学教育学院

【摘要】 目的 探讨听障大学生体育锻炼、锻炼自我效能感、身体自尊和生活满意度之间的关系,为提高听障大学生的生活满意度提供理论依据。**方法** 采用体育活动等级量表、锻炼自我效能感量表中文版、身体自尊量表和生活满意度量表,对整群抽取的天津市某高校 308 名听障大学生进行集体施测,使用 SPSS 16.0 和 Mplus 7 统计软件进行数据分析。**结果** 相关分析显示,体育锻炼与锻炼自我效能感、身体自尊和生活满意度均呈正相关(r 值分别为 0.18,0.21,0.13,P 值均<0.05);锻炼自我效能感与身体自尊和生活满意度均呈正相关(r 值分别为 0.24,0.21,P 值均<0.01);身体自尊与生活满意度呈正相关(r=0.31,P<0.01)。结构方程模型分析表明,身体自尊在体育锻炼和生活满意度间起中介作用;锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间起链式中介作用。**结论** 体育锻炼能提高听障大学生的锻炼自我效能感和身体自尊,从而提高生活满意度。

【关键词】 听力障碍;体育和训练;精神卫生;学生

【中图分类号】 G 806 R 395.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)05-0748-03

生活满意度(satisfaction with life)是指一个人根据自己选择的标准对生活质量所做出的主观评价[1]。听障大学生由于在听觉和言语表达上存在障碍,生活满意度低于普通大学生[2]。体育锻炼与生活满意度关系密切,但不同研究结果不一:有研究发现,体育锻炼可以直接预测生活满意度[3];另外 Mcauley 等提出的体力活动与生活满意度关系的经验模型框架发现体育锻炼不直接影响生活满意度,而是通过身体、心理和社会功能等变量影响生活满意度[4-7]。

近年来,一些研究者陆续开始对体育锻炼影响人们生活满意度的心理机制进行研究,其中锻炼自我效能感和身体自尊成为研究的主要中介变量[8-11]。Joseph 等[12]以美国大学生为被试的研究发现,在影响体育锻炼和生活满意度的中介变量中,身体自尊对生活满意度的影响最大。本研究旨在以 Sonstroem 等[13]提出的扩展的锻炼和自尊模型为基础,在 Mcauley 等提出的体力活动与生活满意度关系的经验模型框架下[4-7],在听障大学生中探讨锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间的中介效应,为提高听障大学生的生活满意度提供一定的理论依据。

1 对象与方法

1.1 对象 整群抽取天津市某高校听障大学生 340 名,回收问卷 332 份,回收率为 97.6%。对 332 份问卷进行筛查,筛查出乱答、漏答共 24 份无效问卷,有效问卷 308 份,有效率为 92.8%。平均年龄(21.60±2.17)岁,男生 153 名,女生 150 名,性别不详 5 名;大一学生 72 名,大二 98 名,大三 53 名,大四 85 名;汉族学生 295 名,少数民族学生 12 名,民族信息不明 1 名。

1.2 方法

【基金项目】 天津市哲学社会科学规划课题项目(TJSR13-008)。

【作者简介】 刘青(1991-),女,湖北荆州人,硕士,助教,主要研究方向为心理健康教育。

【通讯作者】 杨丽,E-mail:yangli@tju.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.05.031

1.2.1　体育活动等级量表　体育活动等级量表(Physical Activity Rating Scale Ⅲ, PARS-3)由日本学者桥本公雄编制而成,中文版由梁德清等[14]修订。该量表共3个条目,分别考察体育锻炼的强度、时间和频率。强度和频率从1~5级分别计1~5分,时间从1~5级计0~4分,体育锻炼量=强度×时间×频率,总分在0~100分之间。该量表具有较好的信、效度。

1.2.2　锻炼自我效能感量表　锻炼自我效能感量表(Self-Efficacy for Exercise Scale, SEE)由 Resnick 等[15]修订而成。共9个条目,采用11点计分,0代表没有信心,10代表非常有信心,总分在0~90之间。国内学者 Lee 等[16]对该量表中文版进行了修订,具有较好的信、效度。在本研究中中文版量表的 Cronbach α 系数为0.821。

1.2.3　身体自尊量表　采用 Fox 等[17]于1989年编制的身体自我知觉剖面图(Physical Self-Perception Profile, PSPP)中的身体自我价值感量表(Physical Self-Worth Scale)对身体自尊进行测量。量表包含6个条目,分4级评分,主要用于测量人们对自己身体的自豪感、满意感、积极体验和信心。国内学者徐霞等[18]对该量表在大学生群体中进行了中文版修订,修订后的身体自尊量表具有较好的信、效度。在本研究中量表的 Cronbach α 系数为0.694。

1.2.4　生活满意度量表　生活满意度量表(Satisfaction With Life Scale, SWLS)由 Diener 等[19]于1985年编制而成。该量表共5个条目,为7点计分,1表示非常不同意,7表示非常同意,总分越高,说明生活满意度越高。本研究中,该量表的 Cronbach α 系数为0.780。

此次调查在2015年9月进行,每位被试自愿参加测试,并签署知情同意书,测试后发放一份小礼物。对参加测试的被试以班级为单位进行集体施测,在该学院学生会主席的协助下由同一主试进行测试,时间约15 min,测试结束后当场收回问卷。

1.3　统计学处理　使用 SPSS 16.0 统计软件,采用 Pearson 相关法进行相关分析,使用 Mplus 7 统计软件进行模型估计检验中介作用,检验水准 $\alpha=0.05$。

2　结果

2.1　相关分析　对体育锻炼、锻炼自我效能感、身体自尊和生活满意度进行相关分析,发现体育锻炼、锻炼自我效能感、身体自尊和生活满意度两两之间均呈正相关($r=0.13\sim0.31$, P 值均<0.05)。

2.2　锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间的链式中介效应　假设锻炼自我效能感和身体自尊分别在体育锻炼和生活满意度间起中介作用,锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间起链式中介作用。使用 Mplus 7 统计软件进行模型估计,各拟合指数都达到标准,表明模型拟合良好。模型拟合指数:$\chi^2/df=1.626$, $RMSEA=0.045$, $CFI=0.967$, $TLI=0.956$。见图1。

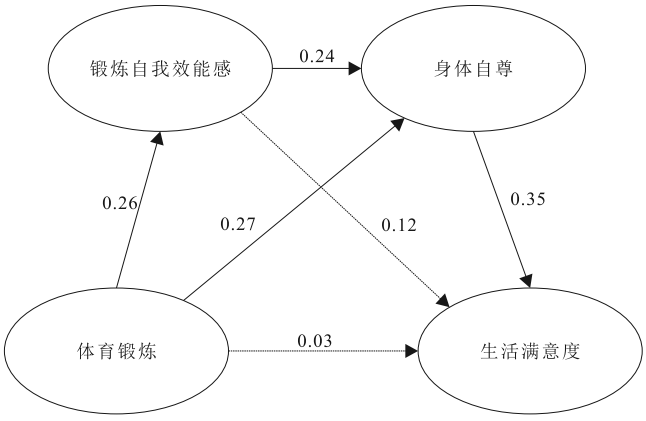

图1　听障大学生锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼与生活满意度间的链式中介模型

采用偏差校正非参数百分位 Bootstrap 法检验,重复取样1 000次,计算95%的置信区间。如果置信区间不包括0,说明中介效应有统计学意义;置信区间包括0,说明中介效应无统计学意义。体育锻炼—锻炼自我效能感—生活满意度路径对应的95% CI 为-0.003~0.124,表明锻炼自我效能感在体育锻炼和生活满意度间的中介效应无统计学意义。体育锻炼—身体自尊—生活满意度路径和体育锻炼—锻炼自我效能感—身体自尊—生活满意度路径对应的95% CI 分别为(0.034~0.251)(0.006~0.084),均未包含0,表明身体自尊在体育锻炼和生活满意度间的中介效应有统计学意义,锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间的链式中介效应有统计学意义。

3　讨论

体育锻炼与锻炼自我效能感呈正相关,证实了班杜拉社会认知理论,即自我效能不仅能够影响人们的行为,还能被成功的行为所影响[20]。当人们经常参加体育锻炼时,锻炼自我效能感较高。体育锻炼与身体自尊呈正相关,与 Elavsky 等[4]和 Joseph 等[12]研究一致,即经常参加体育锻炼的个体越容易对自己的身体领域产生积极体验。体育锻炼与生活满意度呈正相关,与武国保等[21]研究一致,提示多参加体育锻炼的个体可能对自己的生活越满意。锻炼自我效能感与生活满意度呈正相关,提示个体在心情不好、天气不佳等不利于锻炼的情况下仍然有信心进行锻炼时,个体可能会更加满意自己的生活。身体自尊与生活满意度呈正相关,与 Joseph 等[12]的研究一致,说明个体对自己的身体领域产生积极体验时,生活满意度水平

较高。

结果显示,体育锻炼对生活满意度的直接效应不显著,与 Mcauley 等[4-7]和戴群等[22]的研究结果一致。提示并不是只要进行体育锻炼就一定能产生比较好的生活满意度。其次,锻炼自我效能感在体育锻炼与生活满意度之间不存在中介作用,具体表现为体育锻炼能直接影响锻炼自我效能感,但锻炼自我效能感却不能直接影响生活满意度,与 Motl 等[6-7]对多发性硬化患者和 Sweet 等[23]对脊髓损伤患者以及 Joseph 等[12]对大学生的研究结果一致。也支持了 Mcauley 团队从社会认知的视角提出的体力活动与生活满意度关系的经验模型[5],即体育锻炼直接影响锻炼自我效能感,而锻炼自我效能感是通过影响身体和心理健康间接影响生活满意度。此外,身体自尊中介了体育锻炼和生活满意度间的关系,与 Elavsky 等[4,12]的研究结果一致,即人们可以通过加强体育锻炼来提高人们在身体领域的满意感。最后,锻炼自我效能感和身体自尊在体育锻炼和生活满意度间起链式中介作用,验证了 Sonstroem 等[13]提出的扩展的锻炼和自尊模型,即体育锻炼可以提高人们的锻炼自我效能感,锻炼自我效能感的提高有助于身体自尊的提高。同时也部分验证了 Mcauley 等[5-7]采用了社会认知的视角提出的体力活动与生活满意度关系的经验模型,即体力活动对生活满意度没有直接影响,而是直接影响锻炼自我效能感,再依次通过心理健康状态(身体自尊)间接影响生活满意度。

综上所述,体育锻炼虽然不能直接影响听障大学生的生活满意度,但却可以通过影响锻炼自我效能感和身体自尊,进而影响生活满意度。因此,在特殊教育学校中,可以多鼓励听障大学生参加一些适合他们的体育活动,同时设计一些体育活动来增进他们坚持锻炼的信心,多选择一些可以提高身体信心的运动项目,如健美和篮球[24]来进行锻炼,来提高听障大学生的生活满意度。

4 参考文献

[1] SHIN D C, JOHNSON D M. Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life[J]. Soc Indic Res, 1978, 5(1/4): 475-492.

[2] 吴萍娜.听障高职生生活满意度调查研究[J].中国民康医学, 2014, 26(20): 1-3.

[3] JEPSEN R, AADLAND E, ANDERSEN J R, et al. Associations between physical activity and quality of life outcomes in adults with severe obesity: a cross-sectional study prior to the beginning of a lifestyle intervention[J]. Health Q Life Qut, 2013, 11(1): 1-6.

[4] ELAVSKY S, MCAULEY E, MOTL R W, et al. Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: efficacy, esteem, and affective influences[J]. Ann Behav Med, 2005, 30(2): 138-145.

[5] MCAULEY E, KONOPACK J F, MOTL R W, et al. Physical activity and quality of life in older adults: influence of health status and self-efficacy[J]. Ann Behav Med, 2006, 31(1): 99-103.

[6] MOTL R W, MCAULEY E, SNOOK E M, et al. Physical activity and quality of life in multiple sclerosis: intermediary roles of disability, fatigue, mood, pain, self-efficacy and social support[J]. Psychol Health Med, 2009, 14(1): 111-124.

[7] MOTL R W, MCAULEY E. Pathways between physical activity and quality of life in adults with multiple sclerosis[J]. Health Psychol, 2009, 28(6): 682-689.

[8] 袁贵勇,张美玲.中学生体育锻炼对自我效能感自尊主观幸福感的影响[J].中国学校卫生, 2015, 36(3): 442-443.

[9] 刘洋.中学生体育锻炼与身体形态身体自尊的相关分析[J].中国学校卫生, 2013, 34(2): 196-198.

[10] ELAVSKY S, MCAULEY E. Physical activity, symptoms, esteem, and life satisfaction during menopause[J]. Maturitas, 2005, 52(3): 374-385.

[11] WHITE S M, WÓJCICKI T R, MCAULEY E. Physical activity and quality of life in community dwelling older adults[J]. Health Q Life Qut, 2009, 7(10): 1-7.

[12] JOSEPH R P, ROYSE K E, BENITEZ T J, et al. Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators[J]. Q Life Res, 2014, 23(2): 659-667.

[13] SONSTROEM R J, HARLOW L L, JOSEPHS L. Exercise and self-esteem: validity of model expansion and exercise associations[J]. J Sport Exer Psy, 1994, 16(1): 29-42.

[14] 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.

[15] RESNICK B, JENKINS L S. Testing the reliability and validity of the self-efficacy for exercise scale[J]. Nurs Res, 2000, 49(3): 154-159.

[16] LEE L L, PERNG S J, HO C C, et al. A preliminary reliability and validity study of the Chinese version of the self-efficacy for exercise scale for older adults[J]. Int J Nurs Stud, 2009, 46(2): 230-238.

[17] FOX K R, CORBIN C B. The physical self-perception profile: development and preliminary validation[J]. J Sport Exer Psy, 1989, 11(4): 408-430.

[18] 徐霞,姚家新.大学生身体自尊量表的修订与检验[J].体育科学, 2001, 21(2): 78-81.

[19] DIENER E D, EMMONS R A, LARSEN R J, et al. The satisfaction with life scale[J]. J Pers Assess, 1985, 49(1): 71-75.

[20] BANDURA A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychol Rev, 1977, 84(2): 191-215.

[21] 武国保,杜文革,杨镇江,等.新疆某高校维吾尔族大学生身体活动状况分析[J].中国学校卫生, 2016, 37(2): 279-281.

[22] 戴群,姚家新.体育锻炼与老年人生活满意度关系:自我效能、社会支持、自尊的中介作用[J].北京体育大学学报, 2012, 35(5): 67-72.

[23] SWEET S N, MARTINGINIS K A, TOMASONE J R. Investigating intermediary variables in the physical activity and quality of life relationship in persons with spinal cord injury[J]. Health Psychol, 2013, 32(8): 877-885.

[24] 马宏霞.不同运动项目对聋人大学生身体自我的影响[J].体育科技, 2010, 17(6): 55-59.

收稿日期:2016-08-26;**修回日期**:2016-09-20