

休闲运动参与情况与忧郁程度的关系研究

巫寿生

(集美大学体育学院,福建 厦门 361021)

摘要:文章旨在探讨个人休闲运动参与情况与其忧郁程度的关系。采用问卷调查法,以厦门市作为研究调查的目标地理区域,对调查民众的运动时间、运动次数及其运动偏好与休闲运动有关的观察值进行分群,并且对每一观察值进行忧郁量表评价。研究发现:运动参与集群与性别、年龄、职业、月收入均呈现显著相关,女性多群集在低运动参与群中,年龄在40岁以上者多群集在高运动参与群中,学生族群则大多属于低运动参与群,而公务员或事业单位者多属于高运动参与群,月收入低者也大多群集在低运动参与群中;运动参与群与忧郁情绪程度有显著相关,高运动参与群中约有86%忧郁情绪程度处于稳定状态,而低运动参与群中则约有77.5%忧郁情绪处于起伏不定且高压状态,并且有15.6%忧郁情绪处于罹患忧郁症的红色警戒状态。

关键词:休闲运动;忧郁程度;集群分析

中图分类号:G 804.82

文献标识码:A

文章编号:1007-7413(2020)05-0061-05

Research on the Relationship between Participation in Leisure Sports and Depression

WU Shou-sheng

(School of Physical Education, Jimei University, Fuzhou 361021, China)

Abstract: The article aims to explore the relationship between participation in leisure sports and depression. Using the questionnaire survey method, with Xiamen as the target geographic area of the research survey, the surveyed people's exercise time, frequency and exercise preference and observation values related to leisure sports are grouped, and each observation value is evaluated on the depression scale. The study found: Sports participation clusters are significantly related to gender, age, occupation, and monthly income. Females tend to cluster in low sports participation groups, those over 40 years old tend to cluster in high sports participation groups, and most student populations belong to low sports participation groups. Most of the civil servants or public institutions belong to the high sports participation group, and the people with low monthly income are mostly clustered in the low sports participation group; There is a significant correlation between the sports participation group and the degree of depression. About 86% of the high sports participation group has a stable state of depression, while about 77.5% of the low sports participation group is in a state of fluctuations and high stress. 15.6% of melancholic emotions are in the red alert state of suffering from depression.

Key words: leisure sports; depression; cluster analysis

随着现代社会生活节奏的加快,人们的生活压力越来越大^[1]。适当休闲与运动习惯的养成,主要强调运动能帮助个体正面思考,即当其遇到压力与情绪困扰时,能够通过身体活动让自己逐渐放松下来,这是现代人压力管理中不可或缺的一环^[2]。国外文献中不乏认为休闲运动有助于身体与心理健康的研究,且研究结果显示运动对于降低或治疗忧郁有强大的

效果^[3-4]。澳洲国家心脏基金会及美国健康与人类服务部所做的长期实证研究显示,参与运动或体能活动会带来诸多益处,其中包括死亡率与发病率的降低。对于平常没有运动习惯的人,发现患有冠状动脉心脏病、糖尿病与罹患肠癌的机率相对较高,然而日常有进行运动的人往往具有较好的体能能够抵抗各种疾病与健康问题^[5]。因此,近年来很多国家的保

健团体或单位,不间断地致力于体能活动的提倡与推广^[6]。另有一些文章使用质性分析法解释特定群体的运动特性及其对身体与心理产生的影响,Marlene 的研究以职业女性为研究对象,观察她们的运动行为与职场、家庭环境的关系,研究发现职业女性在身体、心理健康上的表现都不理想,而主要原因在于职业女性的生存环境中存在着诸多运动参与的阻碍因素,包括:没有时间、时间没弹性、运动的机会成本大、运动对职场与家庭工作产生内疚感、运动技术差以及配偶或伴侣不支持等等,这些因素都是职业女性参与运动活动的阻碍^[7]。Miller 和 Brown 的研究也发现,女性参与休闲运动的考量因素有时间、金钱与体能三方面^[8]。Sasanfar 和 Jahromi 研究认为,能让运动治疗忧郁或者缓解压力最有效的方式,应该视忧郁症状的不同而给予不同运动活动方式^[9]。本文研究重心主要在于调查民众的运动时间、次数及其运动偏好,将这些与休闲运动有关的观察值进行分群,并且对每一观察值进行忧郁量表评价,使用忧郁症量表进行检视,接着对观察值的运动群集与忧郁检测值进行交叉分析与统计检验。

1 研究对象与方法

1.1 样本调查方法与范围

本研究以厦门市为调查的目标地理区域,以一般民众经常从事的运动活动为主,将调查民众一周平均的运动时数、运动次数以及运动偏好程度等设为群集变数,并同时进行忧郁量表的施测工作。问卷使用便利性调查方式进行,共发放问卷 1 500 份,回收有效问卷份数共计 1 029 份,考虑到忧郁量表的填答准确率,将样本人口统计资料的年龄层设定在 16 岁以上。问卷内容分两方向进行,一部分为运动集群变数观察值调查,另一部分为忧郁情绪程度调查。问卷内容参考 Katrien Wijndaele 的学术论文中使用的体育活动自我检测问卷^[10],并配合国内休闲运动环境加以修正。本问卷内容问项与构面的相关程度,使用 Cronbach Alpha 系数作为信度衡量工具,利用 SPSS 统计软体进行信度分析,结果显示本问卷进行调查工作的信度在可接受范围内($\text{Alpha} = 0.77$)。本文首先对运动相关观察值使用 K - Means 群集分析,再根据群集分析产生的三群分组变数,与其他变数进行统计检验,分别对类别与连续资料进行独立样本 t 检验、独立性卡方检验与单因子变异数分析,企图进一步了解

不同的运动群组与忧郁程度之间的关系。

1.2 资料分析

1.2.1 年龄群组

调查年龄区间为 16 岁至 70 岁,分为 16 ~ 25 岁、26 ~ 40 岁、41 ~ 50 岁以及 51 岁以上四组,此区间分配的目的,是使其充分表现年龄群组与运动活动的关联。16 ~ 25、26 ~ 40 岁的年龄层由于正值青、壮年,其运动情况大多表现在运动强度较高的有规模或有组织的运动活动上,41 ~ 50 岁以及 51 岁以上的年龄层的运动情况接近银发族群,通常反映为参与运动强度较低的休闲活动。

1.2.2 运动参与程度

本文对观察值的运动偏好与参与情况进行调查,由运动的参与次数、时间及对运动的喜好程度,借此了解民众平时的运动参与程度。其中参与次数与时间(单位:小时)分别以一周平均数为基准,而运动的喜好程度由不喜欢至非常喜欢共区分为六等程度。

1.2.3 忧郁情绪程度

为了进一步了解运动活动参与程度与个人显现的忧郁情绪程度之间的关系,量化值使用贝克忧郁量表(BDI - II)的检测来推断个人目前的忧郁情绪程度,该量表内问题设计简单明了,用词问句相当具有亲和力,不会造成填答者的压力,全文共计 22 个问题,每一问题填答者都可勾选四种不同程度的回应(没有 0 分、有时候 1 分、时常 2 分、常常 3 分),依据合计分数区分为五种忧郁情绪等级,其中 8 分以下为情绪稳定(本文设定为第一级);9 ~ 14 分为情绪起伏不定(本文设定为第二级);15 ~ 18 分为压力负荷量达临界点(本文设定为第三级);19 ~ 28 分为陷入忧郁情绪(本文设定为第四级);29 分以上为忧郁心理无法自拔(本文设定为第五级)。

2 结果与讨论

2.1 基本资料统计

基本资料分为填答者的性别、年龄、职业、教育程度与月收入。运动参与与忧郁等级的调查资料统计数据如表 1。从运动参与的调查资料中显示,运动喜好程度的平均值为 4.42,表示观察值对运动的偏好程度平均为中上程度,一周内平均运动时间为 3.5 小时,平均运动次数为 2.5 次,平均忧郁等级介于第二级与第三级之间,表示观察值的忧郁情绪程度,平均处于情绪起伏不定且有压力存在的状况中。

表 1 运动参与变数与忧郁等级资料表

项目	最小值	最大值	平均数	标准差	总个数
运动偏好	1	6	4.42	1.46	1 029
运动时间	0	18.5	3.50	3.56	1 029
运动次数	0	9	2.50	1.80	1 029
忧郁等级	1	4	2.24	1.00	1 029
忧郁分数	3	26.0	12.50	4.62	1 029

2.2 运动参与的集群分析

本文以 SPSS 的 K - Means 法进行集群分析,且设定集群数为 3,每一集群个数分别为集群一 218 个、集群二 768 个及集群三 43 个。关于集群的命名与解释,我们以 One - way ANOVA 进行检验。检验

结果发现,此三集群之间的运动偏好、运动时间与运动次数皆达显著差异,且发现集群一的平均数介于中间值,集群二最低,集群三最高,故根据集群变数将集群一命名为中运动参与群、集群二命名为低运动参与群、集群三命名为高运动参与群,详见表 2。

表 2 运动参与集群结果与分群变数的 ANOVA 检验分析表

样本数 集群名	集群一(<i>n</i> = 218) 中运动参与群	集群二(<i>n</i> = 768) 低运动参与群	集群三(<i>n</i> = 43) 高运动参与群	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
运动偏好	5.27	4.09	5.94	95.47 **	0.000
运动时间	7.43	1.78	14.49	2 543.03 **	0.000
运动次数	3.91	1.87	6.93	465.21 **	0.000

注: * 表示 *P* < 0.05, ** 表示 *P* < 0.01。

2.3 集群结果的后续分析

2.3.1 运动参与集群与性别、年龄、职业、月收入关系

通过对运动参与集群与性别、年龄、职业、月收入进行交叉分析并使用卡方检验分析,由表 3 可知,运

动参与程度与性别有显著关联,中、高运动参与者主要是男性,低运动参与者主要是女性;运动参与程度与年龄也有显著关联,青年人的运动参与明显低落,随年纪增长后,运动参与程度才逐渐增加。

表 3 运动参与集群与性别、年龄的卡方检验分析表

集群分类	性别		年龄				合计
	男	女	16 ~ 25	26 ~ 40	41 ~ 50	50 以上	
中运动参与群	135	83	24	69	71	54	218
Row/%	61.9	38.1	11	31.7	32.5	24.8	100
低运动参与群	327	441	393	129	136	110	768
Row/%	42.6	57.4	51.2	16.8	17.7	14.3	100
高运动参与群	29	14	5	7	15	16	43
Row/%	67.4	32.6	11.6	16.3	34.9	37.2	100
卡方值	$\chi^2 = 32.698^{**}$			$\chi^2 = 152.223^{**}$			

注: * 表示 *P* < 0.05, ** 表示 *P* < 0.01。

由表 4 的卡方检验可知,运动参与程度与职业有显著关联,其中中、高运动参与者主要是在事业单位工作,而低运动参与者则主要是学生。由表 5 的卡方

检验可知,运动参与程度与薪酬所得也有显著关联,显示出月收入越高者的运动参与程度越高的现象。

表 4 运动参与集群与职业的卡方检验分析表

集群分类	职业								合计
	学生	公务员	事业	自由业	服务业	制造业	家政	其他	
中运动参与群	22	29	67	14	26	39	17	4	218
Row/%	10.1	13.33	0.7	6.4	11.9	17.9	7.8	1.8	100
低运动参与群	350	82	63	49	86	85	44	9	768
Row/%	45.6	10.7	8.2	6.4	11.2	11.1	5.7	1.2	100
高运动参与群	5	11	11	3	8	1	4	0	43
Row/%	11.6	25.6	25.6	7.0	18.6	2.3	9.3	0	100
卡方值	$\chi^2 = 164.351^{**}$				Sig 值(P 值) = 0.000				

注: * 表示 $P < 0.05$, ** 表示 $P < 0.01$ 。

表 5 运动参与集群与月收入的卡方检验分析表

集群分类	月收入(千)								合计
	2 以下	2 ~ 3	4 ~ 5	6 ~ 7	8 ~ 9	10 ~ 11	12 ~ 15	15 以上	
中运动参与群	24	12	12	54	39	40	24	13	218
Row/%	11.0	5.5	5.5	24.8	17.9	18.3	11.0	6.0	100
低运动参与群	222	178	141	117	61	25	16	8	768
Row/%	28.9	23.2	18.4	15.2	7.9	3.3	2.1	1.0	100
高运动参与群	6	3	1	4	5	13	3	8	43
Row/%	14.0	7.0	2.3	9.3	11.6	30.2	7.0	18.2	100
卡方值	$\chi^2 = 248.431^{**}$				Sig 值(P 值) = 0.000				

注: * 表示 $P < 0.05$, ** 表示 $P < 0.01$ 。

2.3.2 运动参与集群与忧郁情绪等级的关系

通过对运动参与集群与忧郁情绪等级进行交叉分析及使用卡方检验分析,结果如表 6 所示。由表 6 的卡方检验可知,运动参与程度与忧郁情绪等级有显著关联,中运动参与者的忧郁情绪主要处于第一等级,表示其忧郁检视结果为情绪稳定,低运动参与者的忧郁情绪则处于第二、三等级,表示忧郁检视结果为情绪起伏不定与压力负荷量达临界点,甚至有部分处于第四等级即陷入忧郁情绪情况中,而高运动参与程度者的忧郁情绪检测的结果要比中运动参与者检测结果更佳。因此,运动参与的程度越深者,其忧郁情绪越低。

3 结论

关于厦门市民众的运动参与程度及其影响方面,据本文的调查资料显示,由忧郁测量分数来看,忧郁分数较稳定的是在事业单位工作的人员,这也许与现今职场环境以事业单位人员的待遇或稳定度较好有关。从性别来分析,资料显示忧郁分数女性高于男性。本文针对运动参与变数所做的集群分析,分析结果可明显地区分出三大集群,分别为高、中、低三大运动参与群,大部分的观察值落在低运动参与群,显示一般民众存在运动参与率不高的现象,且运动参与集

群与性别、年龄、职业、月收入均呈现显著相关,女性多群集在低运动参与群中,年龄在 40 岁以上者多群集在高运动参与群中,学生则大多属于低运动参与群,而公务员或事业单位工作者多属于高运动参与群,月收入低者也大多群集在低运动参与群中。关于运动是否可以降低忧郁情绪,运动参与群与忧郁情绪程度关系的卡方检验结果显示两者有显著相关,高运动参与群约有 86 % 忧郁情绪程度处于稳定状态,而低运动参与群则约有 77.5 % 忧郁情绪处于起伏不定

且高压状态,并且有 15.6 % 忧郁情绪处于罹患忧郁症的红色警戒状态。

总而言之,本文虽然仅以厦门市民众为样本范围,但从资料中可以窥探出我国各年龄层、各职业人员、不同性别等民众的运动参与情况,且研究结果发现运动人口的结构集群与忧郁情绪程度有关,这也表示运动除了会影响身体健康外,也会影响民众的心理健康,而身体与心理两方面的健康才是真正的健康。

表 6 运动参与集群与忧郁情形等级的卡方检验分析表

集群分类	忧郁情绪等级					合计
	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	
中运动参与群	153	61	4	0	0	218
Row/%	70.2	28.0	1.8	0	0	100
低运动参与群	53	345	250	120	0	768
Row/%	6.9	44.9	32.6	15.6	0	100
高运动参与群	37	6	0	0	0	43
Row/%	86.0	14.0	0	0	0	100
卡方值	$\chi^2 = 509.381^{**}$			Sig 值(P 值) = 0.000		

注: * 表示 $P < 0.05$, ** 表示 $P < 0.01$ 。

参考文献

[1] 陈政友,洪颖晨. 新北市高中职学生休闲参与、生活压力与忧郁程度的相关性[J]. 海峡预防医学杂志,2017,23(1): 6-8,12.

[2] 曹洁,谭先明,陈凯. 休闲运动的身心效应分析[J]. 运动, 2019,11(4):125-126.

[3] BAUMAN A., SMITH B., MAIBACH E., REGER-NASH B. Evaluation of mass media campaigns for physical activity[J]. Evaluation and Program Planning,2006,29(3):312-322.

[4] ZOBAIRY M., ALIABADI S., ZOBAYRI L. Investigation of The Activity in Female High School Students[J]. Procedia Social and Behavioral Sciences,2013,84(7):248-251.

[5] 唐莲,刘春雪,李洪,马晶. 中老年冠心病患者行冠状动脉介入术后心脏康复认知度与运动依从性相关的调查研究[J]. 2018,17(1):66-69.

[6] 陈金鳌,殷荣宾,刘加宏,陈培友. 不同性别中学生休闲运动参与因素的相关性研究[J]. 成都体育学院学报,2017, 58(2):113-119.

[7] MARLENE A. DIXON. From Their Perspective: A Qualitative Examination of Physical Activity and Sport Programming for Working Mothers [J]. Sport Management Review, 2009, 12 (9):34-48.

[8] MILLER Y. D., BROWN W. J. Determinants of active leisure for women with young children: an “Ethic of care” prevails [J]. Leisure Sciences,2013,27(12):405-420.

[9] SASANFAR M., JAHROMI M. K. Comparison of anxiety between students of physical education & sport science and other students in Iran[J]. Procedia Social and Behavioral Sciences, 2016,32(5):2416-2418.

[10] KATRIEN W., LYNN M., NATHALIE DUVIGNEAUD, et al. Association between leisure time physical activity and stress, social support and coping: A cluster-analytical approach[J]. Psychology of Sport and Exercise,2007,22(8): 425-440.

[责任编辑 江国平]