

户外徒步旅游者社会支持对负性情绪的影响:群体认同的中介效应

汪 海,李 娜,李思洁,徐 盛
(湖北大学 体育学院,湖北 武汉 430062)

摘要:目的 探讨户外徒步旅游者社会支持对负性情绪的预测效应,验证群体认同在社会支持和负性情绪之间的中介作用。**方法** 采用 Bootstrap 对 565 名户外徒步旅游者展开调研,探讨户外徒步旅游者社会支持、群体认同、负性情绪的关系。**结果** 在群体认同和负性情绪上有显著的年龄差异;相关分析结果显示,社会支持、群体认同、负性情绪两两显著相关;中介效应结果显示:户外徒步旅游者社会支持对负性情绪预测效应显著,加入中介变量后,直接效应不显著。**结论** 户外徒步旅游者社会支持能够负向预测负性情绪,群体认同在社会支持与负性情绪之间起完全中介作用。

关键词:徒步旅游;社会支持;群体认同;负性情绪

中图分类号: G804 文献标识码: A 文章编号: 1003-983X(2023)07-0575-06

Effects of Social Support on Negative Emotions Among Outdoor Hiking Tourists: the Mediating Effect of Group Identity

WANG Hai, LI Na, LI Sijie, XU Sheng

(School of Physical Education, Hubei University, Wuhan Hubei, 430062)

Abstract: **Objective** To explore the predictive effect of social support on negative affect among outdoor hiking tourists and to verify the mediating role of group identity in the relationship between social support and negative affect. **Methods** Bootstrap was used to conduct a study of 565 outdoor hiking tourists to explore the relationship between social support, group identity, and negative affect among outdoor hiking tourists. **Results** There were significant age differences in group identity and negative emotions. Correlation analysis showed that social support, group identity, and negative emotions were significantly correlated. Mediating effect results showed that social support of outdoor hiking tourists had a significant predictive effect on negative emotions, and the direct effect was not significant after adding mediating variables. **Conclusion** Social support of outdoor hiking tourists can negatively predict negative emotions, and group identity plays a fully mediating role between social support and negative emotions.

Keywords: walking tourism; social support; group identity; negative emotion

户外运动是特指在野外或在自然场地进行的、与自然界紧密结合的新兴体育运动^[1]。户外运动产业发展规划(2022~2025年)指出,到2035年,户外运动产业要发展成为促进人民群众身心健康、提升获得感和幸福感、推进体育产业高质量发展和体育强国建设的重要力量。截至2021年底,全国户外运动参与人数已超过4亿人^[2]。《中国徒步旅游发展报告(2019)》报告显示,徒步高居国内最受喜爱与参与的户外运动项目榜首^[3]。户外徒步旅游是指除借助一定的交通工具外,大部分旅

行区域靠徒步行走,从起点到终点,中间可能跨越山岭、丛林、沙漠、雪域、溪流或峡谷等地貌的一种户外活动。户外徒步旅游因其成本低、简单易行,已成为大众喜闻乐见的休闲活动方式,具有较好的群众基础,受到广大人群的喜爱。

社会支持是指与个体密切相关的社会网络成员,为其提供的物质和精神方面的支持和帮助^[4],负性情绪是个体随着紧张反应、痛苦表达、不愉快、不高兴的体验或感悟,表现出来的焦虑、抑郁、紧张等^[5]。社会支持是影响负性情绪的前因变量之一,一项面向青少年女性的研究表明,社会支持能够负向预测负性情绪,负性情绪总分与社会支持及其各维度均呈负相关^[6]。良好的社会支持可以缓解个体心理压力,抑制抑郁、焦虑等负性情绪^[7],还可以降低负性情绪对生命质量的负面影响^[8]。一个人得到的社会支持越多,其心理健康水平越好^[9],社会支持作为个体应对压力的重要资源,可以缓解压力对个体的心理损害,从而提高个体心理健康水平,促进良好情绪的体验^[10]。过度的负性情绪会影响身心健康,而有规律的身体活动尤其是有氧锻

收稿日期:2023-05-15

基金项目:国家社会科学基金青年项目(22CTY006)。

第一作者简介:汪 海(1999~),男,湖北黄冈人,在读硕士,研究方向:运动心理学。

通讯作者简介:李 娜(1988~),女,湖北襄阳人,博士,讲师,研究方向:体育运动心理学,E-mail:lina_china520@126.com。

炼能够有效缓解负性情绪,增进心理健康^[11]。有研究指出,在30 min 的有氧运动后,积极情绪呈上升趋势,消极情绪呈下降趋势,并且这一心理效果至少保持到运动结束后60 min^[12],户外徒步作为一种有氧运动的一种形式,对个体的情绪影响也是显著的,经常参加户外运动的大学生抑郁情绪水平要显著低于未参加过户外运动的学生^[13]。综上所述,提出研究假设H1:社会支持可以负向预测负性情绪。

群体认同是指个体在加入某个群体后,当其融入群体之后会随着群内其他成员的变化进而引起自身的行为变化^[14]。社会支持是群体认同与个体心理健康产生联系的重要途径^[15]。社会支持理论认为,源于外界的支持、包容等关怀行为有助于调节个体压力反应、缓解抑郁情绪、形成主观规范意识,并从认知上保持群体一致性情感,提升群体认同感^[16],认同感增强后又会反作用于群体,使两者不断强化^[17]。个体的群体认同感越强,就越容易在情感上被激发,从而参与集体活动^[18]。通过群体认同的认知过程,个体通常会对其自身所处的环境产生情感依赖,产生的依赖性给集体之间的人际交流提供激励,通过交流,群体之间的个体亲密度增加,营造了积极的情感氛围^[19],减少负性情绪的产生。一项面向广场舞群体的研究结果显示,群体成员的认同、支持等反馈会削弱个体已感知到的负性情绪体验对自身的影响,进而提高了主观幸福感^[20]。据此提出假设 H2:群体认同在社会支持与负性情绪之间起中介作用。

综上所述,本文以户外徒步旅游者为调查对象,考察户外徒步旅游者社会支持对负性情绪的影响,以及群体认同在其中的中介作用。为户外徒步旅游对改善个体负性情绪提供实证依据。综合研究假设,构建中介模型(图 1)。



图 1 中介模型

1 研究方法

1.1 被试

课题组于2022年6~7月在武汉市大花山、青龙山和八分山等周边群山对户外徒步旅游者发放调查问卷,共发放问卷650份,回收有效问卷565份,有效率86.92%。其中男性358人(63.4%),女性207人(36.6%);18岁以下48人(8.5%),18~25岁167人(29.6%),26~30岁101人(17.9%),31~40岁124人(21.9%),41~50岁64人(11.3%),51~60岁41人(7.3%),60岁以上20人(3.5%);在学历分布上,初中及以下65人(11.5%),高中/中专91人(16.1%),大专/本科356人(63%),研究生53人(9.4%)。问卷都是由调查对象独立完成,现场发放现场完成。

1.2 测量工具

社会支持量表结合 Nambisan 等在研究中已经得到验证的感知社会支持量表^[21~22]和 ZIMET 编制的领悟社会支持量表^[23],

通过整合后的量表共包括7个条目,采用李克特5点计分(1“完全没有”~5“非常强烈”),分值越高,表明社会支持感越强。题项如“我可以在徒步群体中抒发个人的喜怒哀乐”“当我遇到徒步运动相关问题时,徒步群体成员会提供切实具体的帮助”等。本研究中社会支持量表的 Cronbach's α 系数为 0.895。

群体认同的测量采用方乐^[24]参考国内外经典研究范式修改的群体认同量表^[25~26],共包括4个条目,采用李克特5点计分(1“完全没有”~5“非常强烈”),分值越高,表明群体认同感越强。题项如“我是徒步群体的一员”“我很喜欢徒步旅游者这一身份”“徒步旅游者这一身份对我很重要”“我以我是一个徒步旅游者这一身份而感到自豪”等。本研究中群体认同量表的 Cronbach's α 系数为 0.859。

负性情绪量表采用 Watson 等人编制^[27],黄丽等人修订的正性负性情绪量表(PANAS)中的消极情绪分量表^[28],原量表共计10个条目,结合户外徒步运动实际,删除“害羞的”这一条目,最终量表共计9个条目,采用李克特5点计分(1“完全没有”~5“非常强烈”),分值越高,表明负性情绪越强。题项如“内疚的”“害怕的”“紧张的”“心烦的”“心神不宁的”“恐惧的”等。本研究中负性情绪的 Cronbach's α 系数为 0.926。

1.3 数据处理

使用 SPSS26.0 统计软件对问卷所得数据进行可靠性分析、描述性统计、相关分析、因子分析、回归分析和中介效应检验;采用偏差校正的百分位 Bootstrap 中介检验方法对户外徒步旅游者社会支持对负性情绪的中介机制进行检验^[29]。以 SPSS 统计软件中的 Process 3.3 宏程序为中介模型检验工具。

2 结果与分析

2.1 共同方法偏差检验

根据 Harman 单因素检验法进行共同方差偏差检验^[30],将社会支持、群体认同与负性情绪变量的所有题项进行未旋转的探索性因子分析,结果显示,共有3个因子的特征值大于1,最大特征根变异量系数为31.78%小于临界值40%,故本研究不存在共同方法偏差问题。

2.2 不同类别变量的人口统计学差异

通过独立样本 t 检验、单因素方差分析,对不同性别、年龄、学历的人群在社会支持、群体认同、负性情绪的得分进行分析检验。结果显示,不同性别和学历的人群在社会支持、群体认同和负性情绪上的得分均无显著性差异。对于不同年龄阶段的人群,社会支持的得分无显著性差异;群体认同($p<0.001$)和负性情绪($p<0.01$)的得分均具有显著性差异。经过事后多重比较,18~25岁的人群与31~40岁的人群在群体认同的得分上具有显著性差异;41~50和60岁以上的人群与18岁以下、18~25、26~30、31~40岁年龄段的人群在群体认同上的得分上均具有显著性差异;51~60岁的人群与18岁以下、18~25、26~30岁之间的人群在群体认同上的得分均具有显著性差异。60岁以上的人群在群体认同上得分最高,18~25岁之间的人群在群体认同上得分最低,群体认同的得分呈现随着年龄的增长而增加的趋势。

18~25岁的人群与<18、26~30、31~40、41~50、51~60、>60岁6个年龄阶段的人群在负性情绪上的得分均具有显著性

差异,其中,18~25岁的人群在负性情绪上得分最高,表明负性情绪最多,60岁以上的人群在负性情绪上得分最低,表明负性情绪最少。负性情绪的得分呈现随着年龄的增长而减少的趋势。

2.3 相关分析

为探讨社会支持、群体认同、负性情绪变量之间的关系,采用 Person 相关系数分析 3 者之间的相关程度,结果如表 2 所示。

相关分析结果显示,社会支持与群体认同之间呈显著正相关关系($p<0.01$),社会支持与负性情绪之间呈显著负相关关系($p<0.01$),群体认同与负性情绪之间呈显著负相关关系($p<0.01$),由此可知 3 者关系密切。

2.4 群体认同的中介效应分析

使用 Hayes 编制的 SPSS 宏程序 Process,选择模型 4。以社会支持为自变量,群体认同为中介变量,负性情绪为因变量进行中介效应分析。Bootstrap 的样本量设为 5 000,置信区间的显著性水平设为 95%,当置信区间不包含 0 时即为显著。

首先检验社会支持对负性情绪的总效应,然后检验加入群体认同作为中介变量后各路径的显著程度。结果显示(表 3),户外徒步旅游者社会支持能显著负向预测负性情绪($B=-$

$0.124, p<0.01$);社会支持能显著正向预测群体认同($B=0.517, p<0.001$),因此,假设 H1 成立。但是社会支持和群体认同不能同时预测负性情绪,在加入群体认同这一中介变量后,社会支持对负性情绪的负向预测作用不显著($B=-0.065, p>0.05$),但是群体认同对负性情绪的负向预测作用显著($B=-0.115, p<0.05$)。

2.5 群体认同的中介效应检验

加入群体认同这一中介变量后,社会支持对负性情绪的直接效应 Bootstrap95%置信区间为 $[-0.230, 0.055]$,包含 0,说明直接效应不显著;群体认同的 Bootstrap95%置信区间为 $[-0.168, -0.004]$,不包含 0,说明群体认同在社会支持与负性情绪之间存在显著的中介效应,效应值为 -0.081 ,占总效应的 47.65%,由此,假设 H2 成立。由于社会支持对负性情绪的直接效应不显著,因此,群体认同在社会支持和负性情绪之间起到完全中介作用^[31]。

3 讨论

3.1 人口统计学差异分析

通过对不同类别变量的人口统计学进行分析发现,不同年龄的人群在群体认同和负性情绪两个维度上的得分具有显

表 1 不同类别变量的人口统计学差异

类别		社会支持	群体认同	负性情绪
性别	男	26.57 ± 3.97	14.19 ± 2.65	13.65 ± 5.26
	女	26.53 ± 3.90	13.90 ± 2.94	13.69 ± 5.61
	t	0.15	1.14	-0.07
	p	>0.05	>0.05	>0.05
	<18	27.21 ± 3.10	13.52 ± 2.58	13.29 ± 5.47
	18~25	25.87 ± 4.50	13.40 ± 3.02	15.12 ± 6.62
年龄	26~30	26.37 ± 3.95	13.74 ± 2.53	13.61 ± 4.55
	31~40	26.77 ± 3.74	14.28 ± 2.64	13.15 ± 4.67
	41~50	27.28 ± 3.82	15.30 ± 2.45	12.52 ± 4.44
	51~60	27.15 ± 3.05	15.12 ± 2.38	12.61 ± 4.73
	>60	26.95 ± 3.32	15.60 ± 2.16	11.65 ± 3.28
	F	1.73	6.81	3.56
学历	p	>0.05	<0.001	<0.01
	初中及以下	27.06 ± 3.41	14.22 ± 2.75	12.98 ± 5.34
	高中/中专	26.30 ± 4.40	14.55 ± 2.57	12.84 ± 4.92
	大专/本科	26.40 ± 4.00	13.99 ± 2.86	13.90 ± 5.52
	研究生	27.43 ± 3.17	13.74 ± 2.43	14.32 ± 5.21
	F	1.55	1.32	1.56
	p	>0.05	>0.05	>0.05

表 2 各变量相关关系(n=565)

维度	M	SD	社会支持	群体认同	负性情绪
社会支持	26.56	3.94	1		
群体认同	14.08	2.76	0.517**	1	
负性情绪	13.66	5.39	-0.124**	-0.148**	1

注: * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$, 下同。

表 3 社会支持对负性情绪影响模型中变量关系的回归分析

回归方程		整体拟合指数			回归系数及显著性			95%置信区间	
因变量	自变量	R	R ²	F	B	t	下限	上限	
负性情绪	社会支持	0.124	0.015	8.851**	-0.124	-2.975**	-0.283	-0.058	
群体认同	社会支持	0.517	0.267	205.520***	0.517	14.336***	0.313	0.413	
负性情绪	社会支持	0.158	0.025	7.235**	-0.065	-1.339	-0.220	0.042	
	群体认同				-0.115	-2.355*	-0.410	-0.037	

表 4 群体认同的中介效应

影响路径	效应值	SE	95%BootCI下限	95%BootCI上限	占比(%)
社会支持→负性情绪	-0.089	0.074	-0.230 9	0.055 5	52.35
社会支持→群体认同→负性情绪	-0.081	0.042	-0.168 2	-0.004 2	47.65
总效应	-0.170	0.067	-0.302	-0.045 0	

著性差异。年龄在 60 岁以上的人群群体得分最高,负性情绪得分最低,18~25 岁的人群群体认同得分最低,负性情绪得分最高。并且 18~25 之间的人群与多个年龄阶段的人群在群体认同和负性情绪的得分上具有显著性差异。

对于群体认同的差异,已有研究表明,年龄越大,身份认同度越高^[32]。随着年龄的增长,个人的阅历更加丰富,接触到的人和事也更多,社会适应能力增加,对群体的认同感也会增加。对于负性情绪的差异,一项面向上海青少年的调查指出,随着年龄的增加,负性情绪的发生率也随之上升^[33]。年龄越大,情绪会更稳定、平和,情绪表达委婉和可控^[34]。不仅其情绪体验的量变少,情绪的变化也不那么复杂^[35]。经过岁月的积淀,年长者对于负性情绪没有年轻人敏感,处理事情更加沉稳,情绪受外界影响也较少。18~25 岁之间正是年轻气盛、精力旺盛的时期,但是在此期间有学业、就业、家庭等各方面的压力以及对未来的不确定性,在社会因素和个人因素的双重作用下,更容易使人产生较低的群体认同感和更为明显的负性情绪。

3.2 社会支持对负性情绪的影响

目前,有关社会支持对负性情绪的研究主要集中在医学领域,涉及的调查对象有老年人、青少年、医务工作者等多个年龄段和不同职业的群体,但以户外休闲活动参与者为调查对象的研究寥寥无几。本研究以户外徒步旅游者为调查对象,进一步探讨户外徒步旅游者社会支持与负性情绪的关系。

相关分析结果显示,户外徒步旅游者社会支持与负性情绪存在显著负相关关系,即社会支持越高,负性情绪越少;回归分析结果也进一步证明了社会支持对负性情绪有显著的负向预测作用,这也和前人的研究结果一致^[6,36]。徒步旅游最大的特点是娱乐性、趣味性和健身性^[37],通过参与户外徒步旅游,参与者可以与大自然亲近接触,获得在日常生活中无法获得的感受,在这个过程中可以充分放松自我,舒缓身心压力,享受徒步的过程,从而减少负性情绪的产生;此外,参与徒步旅游是以趣缘为纽带的社会互动,有着共同的兴趣爱好为基础,在趣缘关系下,参与者获得的体验更加平等和随性,能使参与者感知到更多的社会支持,从而突破自我,展现出与平时

不一样的、积极主动的精神面貌^[38],最终抑制负性情绪的产生。外界情感和物质上的支持,会对参与者产生推动作用,促使其能够积极参与其中,暂时忘掉生活中的不快,感受徒步所带来的乐趣。这也验证了社会支持的主效应模型:社会支持能够提升积极情绪减少消极情绪^[39]。

3.3 群体认同的中介作用

相关分析结果显示,户外徒步旅游者社会支持与群体认同呈显著正相关关系,群体认同与负性情绪呈显著负相关关系。已有研究也显示,社会支持、群体认同、负性情绪之间有紧密联系^[40]。中介效应分析结果进一步验证了群体认同在户外徒步旅游者社会支持与负性情绪之间存在完全中介效应,即存在社会支持→群体认同→负性情绪这一路径。社会支持和群体认同都是正向激励因素,社会支持可以使参与者得到身心上的满足,群体认同可以使参与者有强烈的归属感和可依靠感,但是单独通过外界在情感或物质上的支持,无法有效减少负性情绪的产生。参与者在徒步开始阶段和其他的旅游者是一种陌生的关系,通过人际交流、互相鼓励和互帮互助,彼此之间打开边界,促进了共在体验的生成^[41],拉进了彼此之间的距离,在徒步过程中,个人的身份、地位等社会标签被暂时掩盖,群体成员会朝着共同的目标前进,享受旅程带来的多维体验,在此过程中个体会形成对群体的认同感^[42],促进积极情绪的产生。同时,已有研究表明,相较于其他旅游者,徒步旅游者对自我身份有强烈的认同感^[43],通过群体活动的参与和对群体的融入,当群体活动取得成就时,如果参与者对群体的认同感较强,就可能更多地将行动的成功归因于内部原因,并产生积极的情绪体验^[18]。此外,通过对群体的融入,能让参与者感受到自身价值的存在,提高个人的获得感,从而减少负性情绪的产生。

4 结论

在户外徒步旅游者中,不同年龄阶段的人群在群体认同和负性情绪上的得分具有显著性差异,18~25 岁之间的人群群体得分最低,负性情绪得分最高,60 岁以上人群群体得分最高,负性情绪得分最低;社会支持、群体认同、负性情绪两两之

间都呈显著相关关系,其中,社会支持与群体认同呈显著正相关,社会支持与负性情绪呈显著负相关,群体认同与负性情绪呈显著负相关;群体认同在户外徒步旅游者社会支持和负性情绪之间起完全中介作用。

参考文献:

- [1] 来开封,走向户外:漫议户外时尚运动的兴起与我国的社会进步[J].体育文化导刊,2002(5):16-17.
- [2] 国家体育总局.关于印发《户外运动产业发展规划(2022—2025年)》的通知[EB/OL].(2022-11-07)[2022-12-22].<https://www.sport.gov.cn/n315/n20001395/c24894661/content.html>.
- [3] 国家体育总局.中国徒步旅游发展报告(2019)[EB/OL].(2020-03-09)[2022-12-22].<https://www.sport.gov.cn/n20001280/n20745751/n20767239/c21481527/content.html>.
- [4] HALE C, JHANNUM J W, ESFELAGE D L. Social support and physical health: The importance of belonging[J]. Journal of American College Health, 2005, 53(6): 276-284.
- [5] 吴静涛,赵新娟,赵文楠,等.体育锻炼对大学生负性情绪的影响:自我效能感的中介作用[J].中国健康心理学杂志,2022,30(6):930-934.
- [6] 王旭,陈晶,雷威,等.青少年女性社会支持与负性情绪的关系:心理弹性的中介作用[J].山东大学学报(医学版),2020,58(6):110-114+124.
- [7] 杨琪,王忠忠,费立鹏.自尊在大学生社会支持和负性情绪关系中的中介作用[J].国际精神病学杂志,2020,47(4):721-725.
- [8] 冯鹤,刘明芳.朝鲜族中小学生健康相关生命质量及与社会支持和负性情绪的关联[J].中国学校卫生,2021,42(1):73-76+82.
- [9] 谢波,刘纯燕,李志雄,等.汕头市一线医护人员社会支持情况分析[J].中国全科医学,2014,17(28):3394-3398.
- [10] 焦娜娜,邢凤梅,汪凤兰,等.社区老年人抗逆力在社会支持与正负情绪间的中介效应[J].中国老年学杂志,2022,42(4):967-970.
- [11] 蒋长好,陈婷婷.身体活动对情绪的影响及其脑机制[J].心理科学进展,2014,22(12):1889-1898.
- [12] 曹京华,俞洁敏,朱寒笑.有氧运动和情绪[J].北京体育大学学报,2002(4):471-472+479.
- [13] 王玉峰,赵鹏,夏庚,等.疫情防控常态化背景下户外运动对大学生心理健康影响的机制研究[A].第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编:墙报交流(运动心理学分会),中国体育科学学会[C].北京:中国体育科学学会,2022:203-205.
- [14] 赵玉琛.微信朋友圈的群体认同与体育参与关系的实证研究[J].沈阳体育学院学报,2022,41(2):47-54.
- [15] 王勍,俞国良.群体认同与个体心理健康的关系:调节变量与作用机制[J].心理科学进展,2016,24(8):1300-1308.
- [16] KIM E Y, KOO J H, CHOI Y. A role of group identity: Relationships among perceived social support, relational bullying, victimization, and psychological outcomes[J]. Information Society & Media, 2015, 31(3): 103-171.
- [17] 吕嘉骏.虎扑APP用户的群体认同研究[D].西南财经大学,2019.
- [18] 殷融,张菲菲.群体认同在集群行为中的作用机制[J].心理科学进展,2015,23(9):1637-1646.
- [19] 刘紫薇.城市居民社区体育参与的行动逻辑[D].中北大学,2021.
- [20] 王博晨,金灿灿,王景.广场舞群体氛围、家庭功能与居民主观幸福感的关系:自尊的中介作用[J].中国老年学杂志,2021,41(11):2410-2413.
- [21] NAMBISAN P. Health information seeking and social support in online health communities: Impact on patients' perceived empathy[J]. Journal of the American Medical Informatics Association, 2011(18): 298-304.
- [22] NAMBISAN P, GUSTAFSON D H, HAWKINS R, et al. Social support and responsiveness in online patient communities: Impact on service quality perceptions[J]. Health Expectations, 2014(1): 87-97.
- [23] ZIMET G D, POWELL S S, FARLEY G K, et al. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support [J]. Journal of Personality Assessment, 1990, 55(3-4): 610-617.
- [24] 方乐.群体认同和群体愤怒对网络集群行为的影响:触发情境的调节作用[D].贵州师范大学,2019.
- [25] BERND S, MICHAEL L, STEFAN S, et al. Collective identification and social movement participation[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1998, 74(3): 646-658.
- [26] ZOMEREN M V, LEACH C W, SPEARS R. Does group efficacy increase group identification? Resolving their paradoxical relationship [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2010, 46(6): 1055-1060.
- [27] WATSON D, CLARK L A, TELLEGREN A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1988, 54(6): 1063-1070.
- [28] 黄丽,杨廷忠,季忠民.正性负性情绪量表的中国人群适用性研究[J].中国心理卫生杂志,2003(1):54-56.
- [29] 方杰,张敏强,邱皓政.中介效应的检验方法和效果量测量:回顾与展望[J].心理发展与教育,2012,28(1):105-111.
- [30] HAIR J F, BLACK B, BABIN B J, et al. Multivariate data analysis [M]. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2005.
- [31] BOLLEN K A, ROBERT S. Direct and indirect effects; classical and bootstrap estimates of variability[J]. Sociological Methodology, 1990, 20(1): 115-140.
- [32] 宋全成,张露.就业青年流动人口的身份认同及影响因素研究[J].海南大学学报(人文社会科学版),2023,41(1):77-86.
- [33] 缪宇铃,林青敏,姜艳蕊,等.上海市青少年24小时活动与负性情绪的相关研究[J].中国儿童保健杂志,2023,31(5):475-480.
- [34] 王登峰,崔红.中国人的情绪性人格特点[J].西南大学学报(社会科学版),2008(6):1-6.
- [35] 王港,傅宏,史娟,等.老年人情绪复杂性与年龄的关系[J].中国老年学杂志,2020,40(1):215-219.
- [36] 刘昕芸,靳宇倡,安俊秀.社会支持与成年早期孤独感:有调节的中介模型[J].心理科学,2020,43(3):586-592.
- [37] 李谋涛.安徽省徒步旅游游客满意度与行为意向关系研究[J].体育科技,2022,43(4):76-79.
- [38] 熊欢,何柳.女大学生户外徒步运动体验的口述研究[J].体育与科学,2017,38(4):63-70.
- [39] UCHINO B N, CACIOPPO J T, KIECOLT-GLASER J K. The relationship between social support and physiological processes: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health[J]. Psychological Bulletin, 1996, 119(3):488-531.
- [40] 邹洋,吴甜甜,王斌,等.网际趣缘群体成员的群体认同对生活满

(下转第600页)

- plete conservative treatment for adolescent idiopathic scoliosis (bracing and exercises) based on SOSORT management criteria: results according to the SRS criteria for bracing studies – SOSORT Award 2009 Winner[J]. Spine Journal, 2009, 4(1):19–26.
- [29] MONTICONE M, AMBROSINI E, CAZANIGA D, et al. Active self-correction and task-oriented exercises reduce spinal deformity and improve quality of life in subjects with mild adolescent idiopathic scoliosis. Results of a randomized controlled trial[J]. Eur Spine Journal, 2014, 23(6): 1204–1214.
- [30] MARLENE D, ELIAS D, ANASTASIOS C, et al. Six-Month Results on Treatment Adherence, Physical Activity, Spinal Appearance, Spinal Deformity, and Quality of Life in an Ongoing Randomised Trial on Conservative Treatment for Adolescent Idiopathic Scoliosis (CONTRAISS)[J]. Journal of Clinical Medicine, 2021, 10(16): 271–279.
- [31] 靳梦蝶,周璇,李欣,等.特定运动疗法对特发性脊柱侧弯的效果[J].中国康复理论与实践,2022,28(7): 841–847.
- [32] GAO A, LI J Y, SHAO R, et al. Schroth exercises improve health-related quality of life and radiographic parameters in adolescent idiopathic scoliosis patients[J]. Chinese Medical Journal, 2021, 22(6): 134–141.
- [33] 陈文艳.功能性康复训练改善青少年特发性脊柱侧弯的效果和安全性评价[J].中国社区医师,2020,36(10): 171–172.
- [34] NEGRINI S, SABRINA N, ALESSANDRA P, et al. Specific exercises reduce the need for bracing in adolescents with idiopathic scoliosis: A practical clinical trial[J]. Annals of physical and rehabilitation medicine, 2019, 62(2): 37–45.
- [35] 韩娜娜,余蕾,黄晖明.功能性训练对青少年特发性脊柱侧弯疗效的Meta分析[J].中国学校卫生,2021,42(8): 1169–1174.
- [36] NEGRINI S, DONZELLO S, AULISA A, et al. 2016 SOSORT Guidelines: Orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth[J]. Scoliosis Spinal Disord, 2018, 13(3): 141–149.
- [37] WEINSTEIN S L, DOLAN L A, CHENG J C, et al. Adolescent idiopathic scoliosis[J]. Lancet, 2008, 371(9623): 1527–1537.
- [38] 张威,卜淑敏,王涛,等.运动干预对青少年轻、中度特发性脊柱侧弯患者疗效的Meta分析[J].中国循证医学杂志,2022,22(8): 896–900.
- [39] MORDECAI S C, DABKE H V. Efficacy of exercise therapy for the treatment of adolescent idiopathic scoliosis:a review of the literature [J]. Eur Spine, 2012, 21(3): 382–389.
- [40] 殷鼎,王慧. BSPTS 疗法联合核心力量训练对轻度青少年特发性脊柱侧凸影响[J].河南师范大学学报(自然科学版),2023, 51(2): 140–148.
- [41] FAN Y, REN Q, TO M K T, et al. Effectiveness of Scoliosis-Specific Exercises for Alleviating Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Systematic Review[J]. BMC Musculoskeletal Disorders, 2020, 21(2): 495–503.
- [42] DUANGKEAW R, LADDAWONG T, RATTANAPONGBUNDIT N, et al. Effects of Three-Dimension Schroth Exercises and Kinesio Taping on General Mobility of Vertebrae, Angle of Trunk Rotation, Muscle Strength and Endurance of Trunk, and Inspiratory and Expiratory Muscle Strength in Children with Idiopathic Scoliosis[J]. Sci. Technol, 2019(63): 965–973.
- [43] NIKOS K. Radiological and clinical improvement in scoliotic patients with single thoracolumbar curves, treated with Schroth BSPTS exercises[C]. Lyon, France: 12th International Meeting, 2019.
- [44] CAO D Y, PICKAR J G. Lengthening but not shortening history of paraspinal muscle spindles in the low back alters their dynamic sensitivity[J]. Journal of Neurophysiology, 2011, 105(1): 434–441.
- [45] YOUN M S, SHIN J K, GOH T S, et al. Relationship between cervical sagittal alignment and health-related quality of life in adolescent idiopathic scoliosis[J]. European Spine Journal, 2016, 25(10): 1–6.
- [46] PARK J H, JEON H S, PARK H W. Effects of the Schroth exercise on idiopathic scoliosis: a meta-analysis[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2018, 54(3): 440–449.
- [47] FUSCO C, ZAINA F, ATANASIO S, et al. Physical exercises in the treatment of adolescent idiopathic scoliosis: an updated systematic review[J]. Physiother Theory Pract, 2011, 27(1): 80–114.
- [48] VRECIC A, GLISIC M, ZIVKOVIC V. Significance of Schroth Method in the Rehabilitation of Children with Structural Idiopathic Scoliosis [J]. Med Podml, 2020, 7(1): 33–38.
- [49] CEBALLOS L, CARRASCO A, CABANILLAS S, et al. Jimenez Del Barrio S[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2023, 59(2): 228–236.
- [50] KURU Y. The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: a randomised controlled clinical trial [J]. Clin Rehabil, 2016, 30(2): 181–190.

(上接第579页)

- 意度的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,28(8):1158–1162.
- [41] 谢彦君,樊友猛.身体视角下的旅游体验:基于徒步游记与访谈的扎根理论分析[J].人文地理,2017,32(4):129–137.
- [42] 卫银栋,徐英,谢彦君.西藏徒步旅游中的情境体验与人际互动:

一种通过仪式[J].旅游学刊,2021,36(9):28–45.

- [43] 王章郡,温碧燕,方忠权,等.徒步旅游者的行为模式演化及群体特征分异:基于“方法-目的链”理论的解释[J].旅游学刊,2018,33(3):105–115.