



# 休闲娱乐活动参与缓解了我国老年人健康脆弱性吗?

刘盼<sup>1</sup>, 吴文武<sup>1,2</sup>

1. 海南大学公共管理学院, 2. 民生保障和人事制度创新研究院, 海南 海口 570228

**摘要:**基于我国人口老龄化和老年健康问题日趋严峻的基本现实,文章聚焦老年人健康脆弱性问题,利用2018年中国老年健康影响因素跟踪调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey, CLHLS)数据,构建结构方程模型,考察休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性的影响。研究结果显示,参与休闲娱乐活动既能直接缓解老年人健康脆弱性,又能通过提高老年人的自评健康水平来减轻其健康脆弱性,并且存在“休闲娱乐活动→健康水平→生理健康脆弱性→心理健康脆弱性”等多重中介路径。同时,休闲娱乐活动参与在缓解城市老年人生理健康脆弱性方面作用更为显著,对缓解镇区和乡村两个区域老年人的心理健康脆弱性效果更佳。在此基础上,应重点完善城市区域公共休闲场所适老化建设,建立镇区和乡村区域老年心理干预体系,完善普惠性养老服务体系,缩小城乡差距。

**关键词:**老年人;休闲娱乐活动;健康脆弱性;城乡差异

中图分类号:C913.6

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2024)01-030-008

doi:10.7655/NYDXBSS230281

国家统计局数据显示,2022年60岁及以上人口2.8亿人,占全国人口的19.8%,其中65岁及以上人口2.1亿人,占全国人口的14.9%<sup>[1]</sup>。中国科学院院士、武汉大学泰康生命医学中心主任宋保亮在2023年“世界大健康博览会·长寿时代高峰论坛”上表示,我国有超过1.8亿老年人患有慢性病,60岁及以上老年痴呆症患者约有1500万,老年人带病生存时间已达9.1年,65岁以上多病共存的老人占比达到2/3。国家卫生健康委在《“十四五”健康老龄化规划》中提到,78%以上的老年人至少患有一种慢性病<sup>[2]</sup>,由此推算我国患有一种以上慢性病的老年人约有2.2亿。在人口老龄化和老年健康问题日趋严峻的形势下,提升老年人健康水平无疑是“健康中国2030”战略目标的应有之义。

脆弱性的概念最初用来研究自然灾害的问题,随后该概念被广泛应用于其他学科领域。邓大松等<sup>[3]</sup>将从脆弱性概念中分解出的健康脆弱性定义为老年群体承受健康风险的能力低于正常水平,并且呈

现不可持续的状态。而健康脆弱性是人固有的性质,在健康遭受某种伤害时,必然会表现出脆弱。脆弱性不仅会造成生理和心理疾病的发病率上升,同时脆弱程度还将伴随着与老龄化相关的多重负面结果<sup>[4]</sup>。那么,休闲娱乐活动参与是否缓解了我国老年人健康脆弱性,休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性的影响机制如何,这是文章回答的主要问题。

## 一、文献综述

### (一)老年人休闲娱乐活动研究

近年来,学界对休闲娱乐活动的关注较少。此方面的研究最早出现于“2003年康复医学发展论坛暨庆祝中国康复医学会成立20周年学术大会”,学者提出“开展休闲娱乐康复是提高病残者、老年人身心健康的一条重要、有效途径”<sup>[5]</sup>。老年人休闲娱乐活动的现有研究主要集中于两个方面,一是老年人休闲娱乐活动现状研究,如伍彩红等<sup>[6]</sup>关于贵州省老年人休闲生活现状的研究。二是老年人休闲

**基金项目:**海南省哲学社会科学规划课题“慢性病对海南老年健康的影响效应研究——基于老年脆弱性的分析”[HNSK(YB)22-79]

**收稿日期:**2023-08-22

**作者简介:**刘盼(2001—),女,湖南长沙人,硕士研究生在读,研究方向为人事人才、养老服务;吴文武(1964—),男,四川绵阳人,博士,教授,博士生导师,研究方向为民生保障等,通信作者,2680453354@qq.com。

娱乐活动的影响因素,主要包括老年人身体状况<sup>[7]</sup>、经济因素<sup>[7]</sup>和社区因素<sup>[8]</sup>。此外,当前诸多学者关注社会参与对老年人健康脆弱性的影响<sup>[9-10]</sup>,而休闲娱乐活动作为社会参与的一个重要部分,鲜有学者就其对老年人健康脆弱性的影响进行实证研究。

## (二)老年人健康脆弱性研究

近年来,脆弱性的概念逐渐引起了人文社科领域学者的关注,从现有研究看,老年人脆弱性研究的关注点包括养老脆弱性<sup>[11]</sup>、经济脆弱性<sup>[12]</sup>、社会脆弱性<sup>[13]</sup>。本研究关注的老年人健康脆弱性是养老脆弱性中一个重要分支,关于老年人健康脆弱性的研究,可归为度量指标、影响因素两个方面。

一是老年人健康脆弱性的度量指标。19世纪90年代Rockwood等<sup>[14]</sup>提出将老年人的健康情况分为健康、轻度虚弱、中度虚弱、虚弱四类,随后,他们进一步将老年人的虚弱细分为七类<sup>[15]</sup>。在此基础上, Rockwood<sup>[16]</sup>和Mitniski等<sup>[17]</sup>提出构造虚弱指数(frailty index, FI)来测量老年人的虚弱程度。此后,诸多学者将FI作为老年人健康脆弱性的度量指标。2004年Grzywacz等<sup>[18]</sup>提出健康由客观和主观两个维度组成,客观维度能反映实际的患病情况,而主观维度反映个体对躯体和心理健康的主观评价。阳义男<sup>[19]</sup>选择主观健康和生理健康两个维度来测量老年人健康。尹星星等<sup>[20]</sup>从生理健康、自理能力、心理健康三个维度来衡量独居老人多维健康贫困。邓大松等<sup>[3]</sup>从生理健康脆弱性和心理健康脆弱性两个维度来度量老年人健康脆弱性。二是老年人健康脆弱性的影响因素,研究主要集中于城乡居民基本养老保险<sup>[21]</sup>、居住安排<sup>[22]</sup>、社区养老服务<sup>[23]</sup>、医疗卫生、社会经济地位和社区环境<sup>[24]</sup>等方面。

综上所述,首先,既有研究鲜有将休闲娱乐活动与老年人健康脆弱性联系起来。其次,关于健康脆弱性的研究大多选取传统的回归方法,选取结构方程模型进行实证研究的学者较少。再者,现有研究大多选取户籍作为城乡异质性研究的变量,鲜有学者以老年人居住地探讨城乡异质性,《统计上划分城乡的规定》(国函[2008]60号)明确,“以我国的行政区划为基础,以民政部门确认的居民委员会和村民委员会辖区为划分对象,以实际建设为划分依据,将我国的地域划分为城镇和乡村”。其中,“城镇包括城区和镇区。城区是指在市辖区和不设区的市、区、市政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域。镇区是指在城区以外的县人民政府驻地和其他镇,政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域”;而“乡村是指本规定划定的城镇以外的区域”<sup>[25]</sup>。为此,本文尝试构建休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性影响的评估框架模型,采用结构方程模型实证分析休闲

娱乐活动参与缓解老年人健康脆弱性的作用路径,并以老年人居住地为变量探讨休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性影响的城乡异质性。

基于上述分析,本文提出以下研究假设。假设1:休闲娱乐活动参与能直接缓解老年人健康脆弱性。假设2:休闲娱乐活动参与能提高老年人健康水平进而缓解健康脆弱性。假设3:休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性的影响存在城乡差异。

## 二、研究设计

### (一)数据

本研究基于中国老年人健康状况跟踪调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey, CLHLS)数据。CLHLS(2017—2018)于2020年公布,共收录15 874例老年人数据。本研究收集了CLHLS(2017—2018)数据的老年人情绪、焦虑、抑郁、体重指数(BMI)等个体健康指标以及日常休闲娱乐方式、个体特征(抽烟、喝酒、锻炼)等资料。在处理数据时,保留了65~120岁的样本,最终确定9 918个样本。

### (二)模型与变量

#### 1. 结构方程模型

使用结构方程模型评估休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性的影响。相较于传统只能处理显变量的回归模型,结构方程模型可以通过使用潜变量(或潜显混合)来探索彼此之间的复杂路径关系。结构方程模型设定如下:

$$\eta = \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad (1)$$

$$Y = \Lambda_y\eta + \varepsilon \quad (2)$$

$$x = \Lambda_x\xi + \delta \quad (3)$$

本研究中 $\eta$ 代表被解释潜变量——生理和心理健康脆弱性, $\xi$ 为两个解释潜变量, $\beta$ 代表两个被解释潜变量之间关系的结构系数, $\Gamma$ 代表被解释潜变量与解释潜变量之间关系的结构系数, $\zeta$ 为结构模型的预测误差(扰动项)。

式(2)、式(3)分别为 $\eta$ 和 $\xi$ 的测量模型。 $\Lambda_x$ 、 $\Lambda_y$ 分别代表显变量( $x_1 \sim x_7$ )与解释潜变量( $\xi_1$ 、 $\xi_2$ )、显变量( $y_1 \sim y_8$ )与被解释潜变量( $\eta_1$ 、 $\eta_2$ )之间的因子载荷, $\varepsilon$ 、 $\delta$ 为被解释潜变量的测量误差。

#### 2. 显变量定义及其说明

为全面反映老年人的健康脆弱程度,借鉴Rockwood<sup>[26]</sup>、邓大松等<sup>[3]</sup>的实践经验,采用2018年CLHLS数据,构建基于生理和心理的健康脆弱指标体系。其中,生理健康脆弱性的度量指标包括:身体不适、BMI指数、跌倒风险和身体虚弱;以情绪特征、抑郁量表、焦虑量表和认知功能为心理健康脆弱性的度量指标。上述显变量分别对应式(2)中的 $y_1 \sim y_8$ ,具体指标赋值如表1所示。

表1 老年人健康脆弱性度量指标及其赋值

一级指标	二级指标	指标释义	变量赋值	均值	标准差
生理健康 脆弱性	身体不适	过去两周是否身体不适	否=0;是=1	0.152	0.359
	BMI指数	身体质量指标状况	<18.5或≥28=1; 24~<28=0.5; 18.5~<24=0	0.371	0.413
	跌倒风险	您在过去一年里跌倒过吗	无=0;有=1	0.204	0.403
心理健康 脆弱性	身体虚弱	被访老人看上去的健康状态	相当健康=0;比较健康=0.25;身体虚弱=0.5;体弱多病=1	0.208	0.165
	情绪特征	不论遇到什么事您是不是都能想得开	很想得开=0;想得开=0.25;一般=0.5;想不开=0.75;很想不开=1	0.263	0.181
	抑郁症状	过去一周是否会因一些小事而烦恼等	没有抑郁症=0;偶尔有抑郁情绪=0.33;有中度抑郁症=0.66;有严重抑郁症=1	0.334	0.039
心理健康 脆弱性	焦虑症状	过去两周里,您生活中感到不安、担心及烦躁等症状出现的频率	正常=0;轻度焦虑=0.33;中度焦虑=0.66;重度焦虑=1	0.119	0.170
	认知障碍	一般能力、反应能力、注意力及计算能力、语言能力、理解与自我协调能力	将答对的题项得分加总,得分为1~10分=1;11~16分=0.75;17~20分=0.5;21~23分=0.25;24分=0	0.280	0.271

测量解释潜变量的显变量。第一,从五个方面测量休闲娱乐活动参与。即调查问卷中“您现在从事/参加以下活动吗?”,题项包括广场舞、种花养宠物、阅读书报、打牌或打麻将等、参加社会活动,选项为0~1。第二,潜变量健康水平用调查问卷中“您觉得现在您自己的健康状况怎么样?”和“过去一年来您觉得您的健康状况有没有改变?”衡量,选项为0~1。上述显变量分别对应式(3)中的 $x_1 \sim x_7$ 。理论上,自评健康水平良好的老年人,其生理和心理健康脆弱性可能更低。

本文参考Fan等<sup>[27]</sup>的做法计算老年人健康脆弱性特征,即生理和心理健康脆弱性两个潜变量对应的观测变量得分加总并除以理论上最高分(取值范围为0~1)。由表2结果可知,被调查老年人健康脆弱性综合指数为0.283,生理健康脆弱性指标值为0.234,心理健康脆弱性指标值为0.332。通常情况下,老年人健康脆弱性指数分值在0.25及以下属于健康,超过0.25则属于脆弱,可见当前我国老年群体存在健康脆弱性问题。进一步分析可知,居住于城市的老年人生理健康脆弱性指标最高,而心理脆弱性指数值最低;居住于镇区老年人的健康脆弱性综合指数值最高。因而,我国老年人健康脆弱性存在明显的城乡异质性。

表2 老年人健康脆弱性特征

类别	样本数	心理健康脆弱性	生理健康脆弱性	健康脆弱性综合指数
城市	2 412	0.299	0.240	0.269
镇区	3 250	0.347	0.233	0.290
乡村	4 256	0.340	0.232	0.286
全样本	9 918	0.332	0.234	0.283

### 三、共线方法偏差检验

本研究采用的数据通过问卷调查收集,因此可能出现同源方差问题。下面将通过三种方式进行共同方法偏差检验。第一,Harman单因子检验<sup>[28]</sup>,结果显示特征根大于1的因子共4个,第一个因子所解释的变异量为17.75%(<40%)。第二,Harman单因素CFA检验, $\chi^2/df=50.061$ 、比较拟合指数(CFI)为0.673、拟合优度指数(GFI)为0.932、近似误差均方根(RMSEA)为0.07,表明单因子模型拟合较基准模型更差。第三,加入共同方法因子的验证性因子分析<sup>[29]</sup>,用验证性因素分析构建一阶基准模型M1,以及构建包含方法因子的模型M2,然后对两个模型的拟合指数进行比较(M1-M2): $\Delta\chi^2/df=0$ , $\Delta GFI=0$ , $\Delta IFI=0$ , $\Delta NFI=0$ , $\Delta RMSEA=0$ ,各项拟合指数均无变化,表明加入共同方法因子的模型并未优于基准模型。综上所述,可以认为测量中不存在明显的共同方法偏差,可以进行接下来的数据分析。

### 四、实证结果

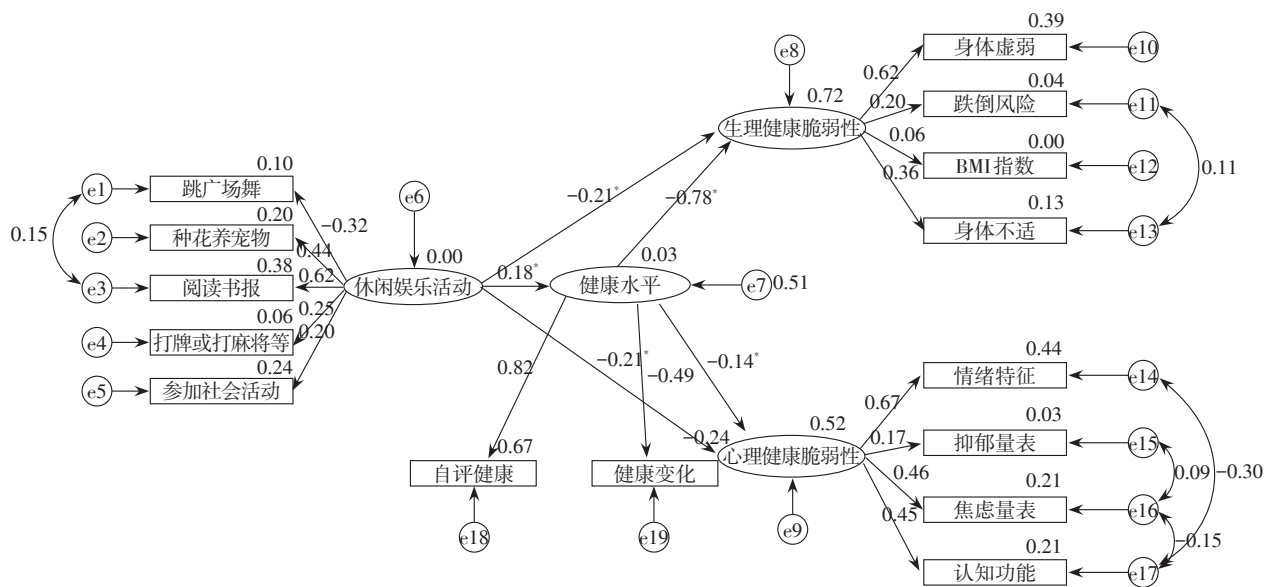
(一)休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性的影响分析

图1报告了休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱性影响的标准化系数。第一,休闲娱乐活动参与对生理健康脆弱性和心理健康脆弱性的回归系数均为-0.21,并在5%的水平上显著,表明休闲娱乐活动参与能在一定程度上降低老年人的身心健康脆弱性,假设1得到验证。第二,休闲娱乐活动参与对健康水平影响显著为正,而健康水平对老年人生理和心理健康脆弱性的影响显著为负,且均在5%水平上显著,表明参与休闲娱乐活动对老年人自我感

知健康状况产生了积极影响,进而降低了老年人身心健康脆弱性。

模型极大似然比的检验结果均在5%的水平上

显著, RMSEA=0.041, SRMR=0.035, CFI 指数为0.982, 大于0.9, 表明所设计的结构方程模型对数据的拟合效果较好。



$\chi^2=1405.375, df=79, \chi^2/df=17.790, CFI=0.982, AGFI=0.972, RMSEA=0.041, SRMR=0.035; * : P < 0.05.$

图1 结构方程模型估计结果

## (二) 稳健性检验

### 1. 变换估计模型

采用1000次重复抽样的Bootstrap估计方法。变换估计模型之后, 休闲娱乐活动对老人健康水平的回归系数在0.1%的水平上显著为正, 而休闲娱乐活动对老年人身心健康脆弱性的回归系数均在0.1%的水平上显著为负(表3)。在变换估计模型之后, 回归系数的方向及其显著性水平并未改变, 表明前文的实证结果稳健可靠。

### 2. 增加更多协变量(控制变量)

本研究参照阳义南<sup>[19]</sup>、邓大松<sup>[3]</sup>等的做法, 在原结构方程模型中加入新的协变量——生活方式, 包括居住方式、吸烟情况、饮酒情况、锻炼情况。加入新的协变量后结构方程模型估计结果依旧不变。

## (三) 老年人健康脆弱性形成机制分析

结合图1与表3结构模型中各路径效应分解结果发现, 第一, 老年人参与休闲娱乐活动通过“健康水平、生理健康脆弱性”等中介变量对其心理健康脆弱性产生了显著的间接效应, 且中介变量的间接效应在总效应中占比49.65%。第二, “休闲娱乐活动→健康水平→健康脆弱性”“休闲娱乐活动→健康水平→生理健康脆弱性→心理健康脆弱性”两条链式中介路径得到验证, 即休闲娱乐活动参与能够改善老年人健康水平状况, 进而缓解其健康脆弱性, 假设2得到验证。此外, 也充分证实了休闲娱乐活动参与有利于降低老年人的生理健康脆弱性, 同时还能在一定程度上改善其心理健康状况, 即“休闲娱乐活动→生理健康脆弱性→心理健康脆弱性”路径。

表3 效应分解结果

模型	直接效应	间接效应	总效应
休闲娱乐活动→健康水平	0.271***	—	0.271***
健康水平→生理健康脆弱性	-0.112**	—	-0.112**
休闲娱乐活动→生理健康脆弱性	-0.048***	-0.031***	-0.079***
健康水平→心理健康脆弱性	-0.094*	-0.265***	-0.359***
生理健康脆弱性→心理健康脆弱性	2.358***	—	2.358***
休闲娱乐活动→心理健康脆弱性	-0.213***	-0.210***	-0.423***

\*:  $P < 0.05$ ; \*\*:  $P < 0.01$ ; \*\*\*:  $P < 0.001$ 。

## (四) 居住地异质性分析

进一步探讨老年人休闲娱乐活动参与对其健康脆弱性影响的居住地异质性(表4)。RMSEA指数和

SRMR指标均在0.05以内, 表明总体拟合良好。表4中B部分报告了测量模型的估计结果, 各潜变量的观测变量均在0.1%的水平上显著。

结构模型的标准化系数显示,第一,休闲娱乐活动对居住于城市、镇区和乡村三个区域的老年人健康水平均有积极影响,而健康水平的提高对三个区域的老年人心理健康脆弱程度有着显著的负向影响,说明“休闲娱乐活动→健康水平→健康脆弱性”这一路径在三个区域之间不存在差异,而健康水平在降低老年人健康脆弱性的路径中发挥中介作用。第二,休闲娱乐活动、健康水平对城市老年人心理健康脆弱性的影响并不显著。结合表4、表5结果进一步分析发现,对于城市老年人,主要通过“休闲娱乐活动→健康水平

→生理健康脆弱性→心理健康脆弱性”路径发挥作用。因此,休闲娱乐活动对老年人心理健康脆弱性的影响在居住地之间存在异质性。第三,休闲娱乐活动参与对城市老年人心理健康脆弱性的回归系数为-0.342,而对镇区和乡村老年人心理健康脆弱性的回归系数分别为-0.251、-0.170,且均在0.1%水平上显著。因此,对城市老年人而言,休闲娱乐活动参与对缓解其心理健康脆弱性作用更为显著;对镇区和乡村老年人而言,休闲娱乐活动参与对缓解其心理健康脆弱性的效果更为显著。

表4 结构方程模型分组估计结果

变量关系	非标准化系数			标准化系数		
	城市	镇区	乡村	城市	镇区	乡村
<b>A 结构模型</b>						
休闲娱乐活动→健康水平	0.269**	0.712***	0.594***	0.087**	0.176***	0.124***
健康水平→生理健康脆弱性	-0.106***	-0.122***	-0.113***	-0.770***	-0.839***	-0.806***
休闲娱乐活动→生理健康脆弱性	-0.145***	-0.060**	-0.055**	-0.342***	-0.102***	-0.082**
健康水平→心理健康脆弱性	-0.123	-0.035	-0.181**	-0.197	-0.051	-0.274**
生理健康脆弱性→心理健康脆弱性	3.982**	2.699**	1.862**	0.879***	0.575***	0.396***
休闲娱乐活动→心理健康脆弱性	-0.120	-0.687***	-0.538***	-0.063	-0.251***	-0.170***
<b>B 测量模型</b>						
休闲娱乐活动						
广场舞	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	0.293***	0.244***	0.220***
种花养宠物	3.074***	3.074***	3.074***	0.442***	0.391***	0.332***
阅读书报	4.765***	4.765***	4.765***	0.651***	0.634***	0.591***
打牌或打麻将等	1.247***	1.247***	1.247***	0.242***	0.170***	0.152***
参加社会活动	2.080***	2.080***	2.080***	0.424***	0.439***	0.404***
健康水平						
健康状况	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	0.852***	0.802***	0.804***
健康变化	0.546***	0.546***	0.546***	0.500***	0.470***	0.484***
生理健康脆弱性						
BMI 指数	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	0.067***	0.061***	0.059***
身体不适	5.076***	5.076***	5.076***	0.371***	0.365***	0.345***
跌倒风险	3.136***	3.136***	3.136***	0.204***	0.198***	0.192***
身体虚弱	3.972***	3.972***	3.972***	0.621***	0.626***	0.594***
心理健康脆弱性						
情绪特征	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	1 <sup>a</sup>	0.639***	0.672***	0.660***
抑郁量表	0.054***	0.054***	0.054***	0.180***	0.143***	0.177***
焦虑量表	0.650***	0.650***	0.650***	0.481***	0.444***	0.446***
认知功能	1.052***	1.052***	1.052***	0.494***	0.459***	0.440***

\*:  $P < 0.05$ ; \*\*:  $P < 0.01$ ; \*\*\*:  $P < 0.001$ 。a: 第一个测量指标的因子载荷,被SEM默认设为1。

### 五、结论与建议

本研究采用CLHLS最新数据和结构方程模型,实证研究休闲娱乐活动参与对我国老年人健康脆弱性的影响及机制,得出以下结论。我国老年人的

健康脆弱性问题较为突出,其中心理健康脆弱性问题更为严重,而参与休闲娱乐活动既能够直接缓解老年人健康脆弱性,又可以通过提高老年人的自评健康水平来减轻其健康脆弱性,并且存在多重中介路径。同时,休闲娱乐活动参与对老年人健康脆弱

表5 分组影响效应分解

变量关系	直接效应	间接效应	总效应
<b>城市</b>			
休闲娱乐活动→健康水平	0.269**	—	0.269**
健康水平→生理健康脆弱性	-0.106***	—	-0.106***
休闲娱乐活动→生理健康脆弱性	-0.145***	-0.028*	-0.173***
健康水平→心理健康脆弱性	-0.123	-0.421**	-0.299***
生理健康脆弱性→心理健康脆弱性	3.982**	—	3.982**
休闲娱乐活动→心理健康脆弱性	-0.120	-0.656***	-0.776***
<b>镇区</b>			
休闲娱乐活动→健康水平	0.712***	—	0.712***
健康水平→生理健康脆弱性	-0.122***	—	-0.122***
休闲娱乐活动→生理健康脆弱性	-0.056**	-0.087***	-0.146***
健康水平→心理健康脆弱性	-0.035	-0.329***	-0.364***
生理健康脆弱性→心理健康脆弱性	2.699**	—	2.699**
休闲娱乐活动→心理健康脆弱性	-0.687***	-0.420***	-1.107***
<b>乡村</b>			
休闲娱乐活动→健康水平	0.594***	—	0.594***
健康水平→生理健康脆弱性	-0.113***	—	-0.113***
休闲娱乐活动→生理健康脆弱性	-0.055**	-0.067***	-0.122***
健康水平→心理健康脆弱性	-0.181**	-0.210***	-0.391***
生理健康脆弱性→心理健康脆弱性	1.862**	—	1.862**
休闲娱乐活动→心理健康脆弱性	-0.538***	-0.335***	-0.874***

\*:  $P < 0.05$ ; \*\*:  $P < 0.01$ ; \*\*\*:  $P < 0.001$ 。

性的作用存在城乡差异。随着“健康中国”和“积极老龄化”等战略的提出,提升老年人健康水平已成为我国亟待解决的课题。基于研究发现,本文提出以下建议。

(一)城市区域重点完善公共休闲场所适老化建设,组织多种形式的老年社会性群体活动

实证结果显示,居住于城市的老年人存在的心理健康脆弱性问题主要通过“休闲娱乐活动→健康水平→生理健康脆弱性→心理健康脆弱性”这一路径发挥作用,休闲娱乐活动的参与并不能直接缓解其心理健康脆弱性。当前城市老年人的休闲娱乐活动以家庭室内活动为主,室外的群体性活动参与率较低。为此,政府部门应在建立社区休闲场所(如广场舞场地的建设与管理)、心理活动室等方面提供政策支持,优化“医养+康养”相协调的养老服务政策体系;社区应多组织社会性群体活动(如广场舞比赛、志愿者活动等),激发老年人参与社会活动的积极性,以缓解老年人的心理健康脆弱性。同时应通过进一步完善“互联网+社区健康管理”,提供连续动态的健康监测,实现个性化的精准健康干预<sup>[30]</sup>,以改善城市地区老年人生理健康脆弱性指标高的现状。

(二)镇区和乡村区域重点建立老年心理干预体系,不定期开展培训班、社会活动

本研究结果显示,居住于镇区和乡村的老年人心理健康脆弱性相对更高,而参与休闲娱乐活动能

更好地缓解其心理健康脆弱性。当前农村区域老年人的养老观念相对落后,文化水平较低,休闲娱乐活动参与率低。因此,乡镇政府部门、村委会应多组织老年培训班(如广场舞培训、阅读培训等)、群体性社会活动,侧重于转变老年人落后养老观念。此外,应建立老年人心理干预体系,包括城乡心理活动室、心理卫生室、心理医生配备等,为不同健康脆弱水平的老年人提供个性化的情感沟通、心理干预与情感疏导等服务。

(三)完善普惠性养老服务体系,缩小城乡差异

当前城乡地区健康脆弱性综合指数存在一定差异,在休闲娱乐活动参与对健康脆弱性的影响机制方面也存在城乡异质性。因此,在城市地区各类休闲娱乐活动相对健全的情况下,完善以智慧医疗为主的社区适老化改造,同时各社区应积极发挥其优势,通过各类活动将老年人聚集,调动老年人参与休闲娱乐活动热情,促使老年人“走出门,多活动”,满足其“老有所医”“老有所乐”的生活需求;作为城乡接合部的镇区,老年人无论是在生理健康还是心理健康方面都相对较好,政府部门应侧重于健全养老服务供给体系,以提供更高质量的养老服务;乡村地区应在完善基础设施建设的基础上,重点提高老年人的综合素质,以实现“老有所教”“老有所学”。以此促进普惠性养老服务高质量发展,缩小城乡差距。

本研究的不足之处在于,受数据限制,本文只选取了五种休闲娱乐活动,在现实生活中,老年人的健康脆弱性受到多种因素的综合影响,所以本文所构建的模型并不完善,还需要建立更全面的测量指标体系,对不同类型老年人健康脆弱性进行更深入的探讨和分析。

#### 参考文献

- [1] 人口总量略有下降 城镇化水平继续提高[EB/OL]. [2023-01-18]. [http://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202\\_1896742.html](http://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202_1896742.html)
- [2] 《关于印发“十四五”健康老龄化规划的通知》国卫老龄发[2022]4号[EB/OL]. [2022-02-07]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-03/01/content\\_5676342.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-03/01/content_5676342.htm)
- [3] 邓大松,丰延东. 社区养老服务缓解了老年人健康脆弱性吗?[J]. 湖北大学学报(哲学社会科学版), 2021,48(05):150-159,169
- [4] HOOGENDIJK E O, AFILALO J, ENSRUD K E, et al. Frailty: implications for clinical practice and public health[J]. *Lancet*, 2019, 394(10206):1365-1375
- [5] 王凯,何国霞,朱韞钰,等. 休闲娱乐康复——一种独特的康复治疗方法[C]//中国康复医学会. 继往开来与时俱进——2003年康复医学发展论坛暨庆祝中国康复医学会成立20周年学术大会论文集. 北京,2003:2
- [6] 伍彩红,邓仁丽,黄议,等. 贵州省老年人休闲生活现状[J]. 中国老年学杂志,2015,35(14):4028-4029
- [7] 王佳媛. 小组工作对老年人精神生活的介入研究——以JDS干休所为例[D]. 昆明:云南大学,2013
- [8] 王丽,原新. 家庭子女数量和性别结构对老年人休闲生活影响的研究[J]. 南方人口,2016,31(2):71-80
- [9] 梁晓林,张冲. 社会参与对老年人健康的影响研究——基于城乡差异视角[J]. 西华大学学报(哲学社会科学版),2023,42(2):57-71
- [10] 田园. 社会参与对老年人健康的影响研究[D]. 济南:山东建筑大学,2022
- [11] 徐洁,李树苗,吴正,等. 农村老年人家庭养老脆弱性评估——基于安徽农村地区的实证研究[J]. 人口研究,2019,43(1):91-101
- [12] 解丕. 中国老年家庭的经济脆弱性与贫困[J]. 人口与发展,2014,20(2):67-75
- [13] 阳方,顾大男. 中国老年人社会弱势程度与死亡风险关系研究[J]. 中国人口科学,2017(5):74-85,127
- [14] ROCKWOOD K, MITNITSKI A B, MACKNIGHT C. Some mathematical models of frailty and their clinical implications[J]. *Rev Clin Gerontology*, 2002,12(2):109-117
- [15] ARNOLD M, SONG X W, INGMAR S, et al. Relative fitness and frailty of elderly men and women in developed countries and their relationship with mortality[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2005, 53(12):2184-2189
- [16] ROCKWOOD K. Changes with age in the distribution of a frailty index[J]. *Mech Ageing Dev*, 2004, 125(7):517-519
- [17] MITNITSKI A B, MOGILNER A J, ROCKWOOD K. Accumulation of deficits as a proxy measure of aging[J]. *Sci World J*, 2001, 1:323-336
- [18] GRZYWACZ J G, KEYES C L. Toward health promotion: physical and social behaviors in complete health[J]. *Am J Health Behav*, 2004, 28(2):99-111
- [19] 阳义南. 照护还是医疗:老年人健康支出的产出效率比较[J]. 统计研究,2016,33(7):19-27
- [20] 尹星星,周榕. 社会经济地位、代际支持行为与老年健康贫困——基于五地2113名城市独居老人的实证分析[J]. 人口与发展,2021,27(5):46-57
- [21] 鲁倩楠. 城乡居民基本医疗保险对中老年人健康脆弱性的影响研究[D]. 成都:西南财经大学,2022
- [22] 晏月平,李雅琳. 独居老人的多维健康脆弱性研究——基于“中国老年健康影响因素跟踪调查”的实证分析[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版),2022,39(4):64-75
- [23] 王永梅,李雅楠,肖颖. 居家养老服务对城乡老年人生活质量的影响——基于三期CLASS数据的效应评估[J]. 人口研究,2020,44(6):49-62
- [24] 于长永,刘二鹏,乐章. 农村地区养老脆弱性的省际差异及其影响因素研究[J]. 中国人口·资源与环境,2016,26(10):144-151
- [25] 国家统计局. 在统计上城乡是如何划分的[EB/OL]. [2023-01-01]. [http://www.stats.gov.cn/zs/tjws/tjbz/202301/t20230101\\_1903381.html](http://www.stats.gov.cn/zs/tjws/tjbz/202301/t20230101_1903381.html)
- [26] ROCKWOOD K. Conceptual models of frailty: Accumulation of deficits [J]. *Can J Cardiol*, 2016, 32(9):1046-1050
- [27] FAN J, YU C, GUO Y, et al. Frailty index and all-cause and cause-specific mortality in Chinese adults: a prospective cohort study [J]. *Lancet Public Health*, 2020, 5(12):e650-e660
- [28] 周浩,龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法[J]. 心理科学进展,2004,12(6):942-950
- [29] 熊红星,张璟,叶宝娟,等. 共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析[J]. 心理科学进展,2012,20(5):757-769
- [30] 张兆阳,赵允伍,王晓松,等. 主动健康视角下的“互联网+社区健康管理”[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2023,23(2):138-143

(本文编辑:姜鑫)

(下转第74页)

## The relationship between “weight anxiety” and depressive symptoms among adolescents: mediating effect of mobile phone dependence

ZHOU Yang<sup>1</sup>, XIAO Jing<sup>1</sup>, LIU Yongjun<sup>2</sup>, LIU Yonghong<sup>3</sup>, GU Yunjuan<sup>4</sup>

1. School of Public Health, Nantong University, Nantong 226019; 2. Nantong City Born Port School, Nantong 226005; 3. Baipu Senior High School Jiangsu Province, Nantong 226511; 4. Department of Endocrinology, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, China

**Abstract:** This study aims to explore the mediating effect of mobile phone dependence between “weight anxiety” and depressive symptoms among adolescents, therefore providing a basis for the management and prevention of adolescent mental health. Electronic questionnaires were distributed in 12 schools from November 2021 to March 2022 using the multi-stage stratified cluster random sampling method. A total of 9 225 adolescents finished the survey, which included a general questionnaire, a “Weight Anxiety” Questionnaire, a Self-rating Questionnaire for Adolescent Problematic Mobile Phone Use, and the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CE-D10). The results showed that “weight anxiety” was positively associated with depressive symptoms ( $\beta=0.39$ ,  $P<0.001$ ). Mobile phone dependence mediated the relationship between different manifestations of “weight anxiety” and depressive symptoms, with indirect effects of 14.29%, 14.91% and 22.08%, respectively. In conclusion, mobile phone dependence mediates the relationship between “weight anxiety” and depressive symptoms among adolescents. Individuals who are highly concerned about and sensitive to their body weight may contribute more to this indirect effect.

**Key words:** weight anxiety; adolescents; depressive symptoms; mobile phone dependence; mediating effect

(上接第36页)

## Do leisure and recreational activities participation alleviate the health vulnerability of older adults in China?

LIU Pan<sup>1</sup>, WU Wenwu<sup>1,2</sup>

1. School of Public Administration, 2. Institute of People's Livelihood Security and Personnel System Innovation, Hainan University, Haikou 570228, China

**Abstract:** Based on the fundamental reality of China's aging population and the increasingly severe health problems among older adults, this study focuses on the health vulnerability of older adults to construct a structural equation model to investigate the impact of leisure and recreational participation on the health vulnerability of the older adults based on the data from 2018 Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey (CLHLS). The results show that participation in leisure and recreational activities can directly alleviate the health vulnerability of the older adults and reduce their health vulnerability by improving the self-assessed health level. There are multiple intermediary pathways such as “leisure and recreational activity → health level → physical health vulnerability → mental health vulnerability”. At the same time, participation in leisure and recreation activities plays a more prominent role in alleviating the physical health vulnerability of urban older adults. It is more effective in alleviating the mental health vulnerability of the older adults in townships and rural areas. On this basis, the article proposes to focus on improving the aging construction of urban regional public leisure places, establishing psychological intervention systems for older adults in townships and rural areas, and improving the inclusive pension service system, therefore narrowing the gap between urban and rural areas.

**Key words:** older adults; leisure and recreational activities; health vulnerability; urban-rural differences