

老年人太极拳锻炼行为及其对健康的影响

王莉华¹, 张 樱²

(1 南京信息职业技术学院 体育部, 江苏 南京 210023; 2. 南京体育学院 江苏 南京 210014)

【摘要】: 采用文献资料法、问卷调查法和数理统计法等, 选取江苏省具有代表性的城区(南京、苏州、徐州)参与太极拳习练的老年群体为调查对象, 对其人口学指标、习练行为、健康状况等进行研究, 揭示老年人习练太极拳的行为特征及其对健康的影响, 发挥太极拳在改善老年人健康、实现健康老龄化中的功能与价值。①在习练行为特征上, 90.3%的老年人每周习练频次为3次及以上, 82.4%的老年人每次习练时长在30min及以上; 学习途径和习练方式都以“群体组织”形式为主; 习练套路以24式为主; ②在健康状况自评上, 参与太极拳习练的老年人85.8%对健康状况满意, 且练习太极拳对改善老年人健康状况具有“全面性”特征; ③在影响习练太极拳老年人健康评价的因素上, 教育程度、收入满意度和每次习练时长、习练方式, 以及掌握习练要领的数量等因素显著影响参与太极拳习练的老年人对自身健康的评价, 且与评价结果具有正相关性。

【关键词】: 太极拳; 老年群体; 习练行为; 健康自评; 健康促进

【中图分类号】: G852.1, G806 **【文献标志码】**: A **【文章编号】**: 2096-5656(2020)06-0079-07

DOI: 10.15877/j.cnki.nsic.20201229.001

联合国发布的《世界人口展望2019: 发现提要》显示, 全球人口正在继续增长, 人口结构继续老化, 我国当前的老龄化率为12.0%, 世界排名57位; 预计2050年为26.1%, 世界排名33位, 60岁及以上人口比例将达到36.2%^[1]。《“健康中国2030”规划纲要》强调: “要重视重点人群健康, 保障妇幼健康, 为老龄人提供连续的健康管理服务和医疗服务, 努力实现‘人人享有康复服务’的目标……推动全民健身和全民健康深度融合。”面对身体机能逐渐衰退的老年群体, 如何保持或改善我国老龄人口的健康状况, 延缓其衰老速度, 将是当前和未来社会关注的重点问题。

太极拳作为我国优秀传统体育项目中最具代表性的拳种, 长期以来一直受到党和国家领导人的高度重视。《“健康中国2030”规划纲要》明确提出: “大力发展群众喜闻乐见的运动项目, 扶持推广太极拳、健身气功等民族民俗民间传统运动项目”。近年来, 国家又提出“太极拳健康工程”, 要求太极拳实现从“动作”到又“功能”和“价值”的重要转型。因此, 通过实地调研, 考察老年人的太极拳习练行为及其对健康的影响, 对有效引导老年人科学参与太极拳锻炼和促进健康老龄化具有重要的现实意义。目前, 国内外关于太

极拳的研究文献中, 对老年人太极拳习练行为的研究并不多, 现有的文献资料主要集中于太极拳运动对老年人肌力、神经、消化、血液循环、呼吸等生理机能和认知、情绪等心理健康影响的实证研究, 以及太极拳习练对老年慢病的预防与康复作用等^[2-3]。随着“健康中国战略”的不断推进和人们对健康的认识不断深化, “多元社会的综合需求让现代人更注重追求以‘自感健康’为中心的个体认知与社会共融的整体健康状态。”^[4]因而, 本研究以自感健康为校标, 对老年人太极拳习练行为的特点及其所带来的积极健康效应进行分析研究, 为完善老龄化社会下太极拳运动的推广策略提供依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

《江苏省2018老年人口信息和老龄事业发展状况

收稿日期: 2020-10-24

基金项目: 南京信息职业技术学院“青蓝工程”资助。

作者简介: 王莉华(1987—), 女, 江苏盐城人, 硕士, 讲师, 研究方向: 民族传统体育。

通信作者: 张 樱(1992—), 女, 江苏南京人, 硕士, 研究方向: 学校体育教育、运动与健康。

报告》显示,全省户籍人口7 835.72万人,其中60岁及以上人口1 805.27万人,占户籍人口的23.04%,较去年同期增加49.06万人,增长了0.53个百分点,且在各年龄段上,65岁及以上人口数量持续增加,而60~64岁的年龄段的人口数量比上年减少7.48万,全省每5个人中就有1名60岁及以上老龄人口,江苏省已进入“深度老龄化社会”。江苏省地区经济发展不平衡,苏南、苏中、苏北梯度差异明显,从这3个区域收集老年人太极拳习练行为的特点及其所带来的积极效应的数据更具有代表性、也更为全面。因此,本研究以江苏省13个地级市的代表性城区参与太极拳运动的老年人群为调查对象(表1),对老年人太极拳习练行为特征及其对健康的影响进行研究。

表1 调查对象的基本人口学特征

Tab. 1 The basic demographic characteristics of respondents

| 类别 | 指标 | 人数 | 百分比(%) |
|-------|--------|-----|--------|
| 性别 | 男 | 105 | 39.3 |
| | 女 | 162 | 60.7 |
| 年龄(岁) | 60~65 | 33 | 12.4 |
| | 66~70 | 131 | 49.1 |
| | 71~75 | 88 | 33.0 |
| | 76及以上 | 15 | 5.6 |
| 文化程度 | 小学及以下 | 20 | 7.5 |
| | 初中 | 111 | 41.6 |
| | 高中(中专) | 94 | 35.2 |
| | 大专及以上 | 42 | 15.7 |
| 原职业 | 干部 | 67 | 25.1 |
| | 工人 | 109 | 40.8 |
| | 个体 | 57 | 21.3 |
| | 其他 | 34 | 12.7 |
| | 收入满意度 | 满意 | 163 |
| | 一般 | 90 | 33.7 |
| | 不满意 | 14 | 5.2 |
| 居住情况 | 与子女同住 | 153 | 57.3 |
| | 未与子女同住 | 114 | 42.7 |

1.2 研究方法

1.2.1 文献资料法

中文文献检索数据库包含中国知网、万方数据库、重庆维普数据库等,外文文献检索数据库包含Web of Science、Science Direct、Springer Link、Sports Discus、EBSCOhost、PubMed等。中文检索词为太极、太极拳、老年人等,外文检索词为Taiji、Tai Chi、Tai Chi Quan、elderly等,共搜集相关文章353篇,依据研究主题对其中相关度较高的60余篇进行了研读。

1.2.2 问卷调查法

(1) 调查工具

参照《中国群众体育现状调查》问卷设计了《老年人太极拳习练状况调查问卷》,问卷内容涉及老年人的性别、年龄、受教育程度、原职业、经济收入满意度、居住情况等人口学变量;老年人学习和太极拳习练的途径与方式,太极拳习练的套路类型与数量,习练年限、时长、频次、强度,以及掌握太极拳习练的要领等行为变量;老年人健康状况及其太极拳改善健康状况的具体表现指标。

(2) 调查方法

基于对江苏省人口老龄化程度的差异及经济、地理位置的综合考量,在全省13个地级市中,分别选取苏州市(苏南)、南京市(苏中)和徐州市(苏北)参与太极拳练习的老年人进行调查。问卷发放时间为2019年11月10日至2019年12月15日,每市随机发放问卷100份,共300份,回收300份,有效问卷267份(苏州市83份,南京市89份,徐州市95份)。问卷要求调查对象独立完成填写,如调查对象的读写能力不足以独立完成问卷,则由调查员(硕士研究生)逐条询问,由调查对象做出判断,调查员记录。

1.2.3 数理统计法

运用SPSS20.0软件进行统计描述、卡方检验和二元logistic回归分析。显著性水平以 $P<0.05$ 为显著差异, $P<0.01$ 为非常显著差异。

2 研究结果

2.1 老年人太极拳习练的行为特征

统计结果显示,老年群体太极拳习练年限以1~5年居多,其中55.1%的老年人每周习练5次及以上,82.4%的老年人每次习练持续时间超过30 min,67.5%的老年人习练强度为微微出汗(冬季),超过60%的老年人学习和参与太极拳运动为“有组织”的群体习练形式;就太极拳习练套路的类型而言,参与24式太极拳习练的老年人最多(67.0%),其次是42式太极拳(52.4%),其中,41.9%的老年人只参与1种套路锻炼;就掌握太极拳习练要领类型而言,75.7%的老年人能做到“心静,全神贯注地投入到打太极拳中”,55.8%的老年人能做到“身正,头始终随着身体方向的变换而变换”,43.4%的老年人能做到“动作匀速,连绵不断”,30%的老年人能做到“上下相随,内外合一,动静结

合”,其中,18.7%的老年人只掌握1项锻炼要领(表2)。

表2 老年人太极拳习练的行为特征

Tab. 2 The behavioral characteristics of elderly people practicing Tai Chi

| 类别 | 指标 | 人数 | 百分比(%) |
|-----------|--------|-----|--------|
| 习练年限(y) | 1年及以下 | 57 | 21.3 |
| | 1~5 | 124 | 46.4 |
| | 5~10 | 71 | 26.6 |
| | 10以上 | 15 | 5.6 |
| 习练频次(次) | 1~2 | 26 | 9.7 |
| | 3~4 | 94 | 35.2 |
| | 5及以上 | 147 | 55.1 |
| 习练时长(min) | 30及以下 | 47 | 17.6 |
| | 31~60 | 124 | 46.4 |
| | 61及以上 | 96 | 36.0 |
| 习练强度 | 全身微热 | 75 | 28.0 |
| | 微微出汗 | 180 | 67.5 |
| | 出汗较多 | 12 | 4.5 |
| 学习途径 | 跟朋友学 | 55 | 20.6 |
| | 协会或组织学 | 167 | 62.5 |
| | 其他途径 | 45 | 16.9 |
| 习练形式 | 自己个人 | 78 | 29.2 |
| | 亲戚朋友 | 12 | 4.5 |
| | 协会或组织 | 177 | 66.3 |
| 套路数量(套) | 1 | 112 | 41.9 |
| | 2 | 65 | 24.3 |
| | 3 | 46 | 17.2 |
| | 4及以上 | 44 | 16.5 |
| 要领数量(套) | 1 | 50 | 18.7 |
| | 2 | 77 | 28.8 |
| | 3 | 56 | 21.0 |
| | 4 | 44 | 16.5 |
| | 5及以上 | 40 | 15.0 |

2.2 参与太极拳习练老年人的健康状况及其改善指标

参与太极拳习练的老年人健康状况总体感受和

表4 变量的相关描述

Tab. 4 The related description of variables

| 变量类型 | 变量名 | 变量性质 | 最小值 | 最大值 | 变量值的意义 |
|------|------|------|-----|-----|---|
| 因变量 | 习练效果 | 二分类 | 0 | 1 | 1=“有效果”;0=“没效果” |
| 自变量 | 性别 | 二分变量 | 0 | 1 | 0=“男性”;1=“女性” |
| | 年龄 | 定类变量 | 1 | 4 | 1=“60~65”;2=“66~70”;3=“71~75”;4=“76岁及以上” |
| | 教育程度 | 定类变量 | 1 | 4 | 1=“小学及以下”;2=“初中”;3=“高中(含中专)”;4=“大学(含大专)及以上” |
| | 职业类型 | 定类变量 | 1 | 4 | 1=“干部”;2=“工人”;3=“个体”;4=“其他” |
| | 收入情况 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“不满意”;2=“一般”;3=“满意” |
| | 居住方式 | 二分变量 | 0 | 1 | 0=“与子女同住”;1=“未与子女同住” |
| | 学习途径 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“跟朋友学”;2=“协会或组织学”;3=“其他” |
| | 习练年限 | 定类变量 | 1 | 4 | 1=“1y以下”;2=“1~5年”;3=“5~10年”;4=“10y以上” |
| | 习练频次 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“1~2次”;2=“3~4次”;3=“5次及以上” |
| | 习练时长 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“30min及以下”;2=“31~60min”;3=“61min及以上” |
| | 习练强度 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“全身微热”;2=“微微出汗”;3=“出汗较多” |
| | 习练方式 | 定类变量 | 1 | 3 | 1=“自己个人练”;2=“跟朋友亲戚一起练”;3=“跟协会或社区组织练” |
| | 套路数量 | 连续变量 | 1 | 7 | 习练套路的数量 |
| | 要领数量 | 连续变量 | 1 | 5 | 掌握习练要领的数量 |

太极拳习练后改善健康状况的具体表现指标的统计结果显示,85.8%的老年人对当前健康状况满意,参与太极拳习练后在健康状况改善效果表现出全面性的特征(表3)。

表3 参与太极拳习练老年人总体健康状况及其改善指标的变化情况

Tab. 3 The overall health status of the elderly participating in Tai Chi exercises and the changes in their improvement indicators

| 类别 | 指标 | 人数 | 百分比(%) |
|------|------|-----|--------|
| 健康状况 | 满意 | 229 | 85.8 |
| | 不满意 | 38 | 14.2 |
| 具体表现 | 食欲提高 | 129 | 47.9 |
| | 睡眠改善 | 170 | 63.7 |
| | 腿脚灵活 | 178 | 66.7 |
| | 免疫提高 | 159 | 59.6 |
| | 乐观开朗 | 158 | 59.2 |
| | 乐于交流 | 147 | 58.8 |

2.3 影响太极拳习练对老年人健康促进的因素

为明确老年人太极拳习练对健康促进的影响因素,将老年人的健康状况处理成分类变量。因样本含量不大,在具体操作时,我们将“较好”“好”归为“满意”(=1)类别,将“不好”“不太好”“一般”视为“不满意”(=0)(表4)。由Enter法进行Logistic回归结果计算变量的偏回归系数及其标准误、Wald χ^2 、自由度、P值,及Exp(B)值(表5),在人口学变量中受教育程度和收入满意度因素显著影响老年人太极拳习练的效果,尤其是收入满意度因素。在习练行为因素中“习练时长、习练方式和要领数量”因素也显著影响老年人太极拳习练的效果。

表5 影响老年人太极拳习练效果因素的logistic回归分析
Tab. 5 The logistic regression analysis of the factors affecting the effect of the elderly practicing Tai Chi

| 因素 | B | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp (B) |
|-------|--------|-------|--------|----|-------|---------|
| 受教育程度 | 0.666 | 0.298 | 4.994 | 1 | 0.025 | 0.514 |
| 收入满意度 | 1.940 | 0.491 | 15.620 | 1 | 0.000 | 0.144 |
| 习练时长 | 1.557 | 0.437 | 12.682 | 1 | 0.000 | 4.743 |
| 习练方式 | 0.848 | 0.361 | 5.503 | 1 | 0.019 | 0.428 |
| 要领数量 | 0.403 | 0.167 | 5.806 | 1 | 0.016 | 1.496 |
| 常量 | -4.591 | 2.406 | 3.641 | 1 | 0.046 | 98.547 |

3 分析讨论

3.1 老年人太极拳习练行为特征的分析

《全民健身计划纲要》指出,经常参加体育锻炼的人口数量是衡量国民体育锻炼参与程度的重要指标,并规定“经常参加体育锻炼人口”的标准是每周参加锻炼频度3次及以上,每次锻炼持续时间30 min及以上,每次锻炼强度达到中等及以上。我国连续多年国民体质监测结果表明,个体的身体素质、健康水平与是否达到经常参加体育锻炼人口标准具有明显的正相关性。本研究结果显示,太极拳习练的老年群体中有90%以上达到经常参加体育锻炼人口标准,与“京津冀地区城市老年人参与一般体育锻炼项目的75%的‘达标率’”^[5]相比,差异显著($P<0.01$),表明参与太极拳习练的老年人健身意识和健身素养总体水平相对较高。

另外,在太极拳学习途径和习练形式上,“有组织”的群体习练特征比较明显,老年人学习太极拳技术的主要途径是通过有组织的辅导班或太极拳协会、社区组织等进行学习者居多(62.5%);同样,老年人太极拳练习的主要形式也是以协会或社区等有组织的群体形式为主(66.3%)。与当前老年人群选择“散步、健步走、跑步”等健身项目相比^[6],老年群体太极拳习练以“有组织”的形式为主,可能与太极拳项目蕴含丰富的运动要素和深厚的健康文化内涵有关。老年群体太极拳通过习练获取健康效益,需要不断提高理论和技术水平,参加协会或社区等组织进行习练的形式为选择太极拳习练的老年人提供了相互学习与交流的有效平台。杨永惠^[7]调查显示,有82.69%的老年太极拳锻炼者认为良好的环境和较高水平的体育指导员,是他们能持续从事太极拳锻炼的前提条件。当前社区老年体育组织的发展现状与太极拳习练老年人“有组织”特征的要求还存在一定差距的现实困境下,

要实现“到2030年,我国将建立起以‘太极拳健康工程’为核心的太极拳公共服务体系”的目标,还需要培养一支稳定的太极拳核心骨干队伍,完成社区太极拳辅导站点的全覆盖,完善各级老年太极拳协会或社区太极拳组织建设,这将是今后一段时间针对太极拳运动的体育公共服务体系建设的首要 and 重点工作。

老年人对太极拳习练内容和要领的掌握情况,一定程度上能反映出当前太极拳在老年人群中推广的广度与深度。研究发现,长期只参与1种太极拳套路锻炼的老年人数量最多,占41.9%,在太极拳类型选择上,参与24式习练的频数最多(67.0%),随后依次是42式太极拳(52.4%)、48式太极拳(51.6%)、杨式太极拳(42.7%)、陈氏太极拳(33.0%),而参与吴式、武式、孙式等太极拳套路习练的相对较少。这与杨永惠、李之俊等^[7-8]等对城市社区参与太极拳锻炼老年人现状的调查结果基本一致,表明新中国成立后编创的易学、易教、易懂的分级简化太极拳健身套路在老年群体中普及程度相对较高。因此,一方面,要加强传统太极拳的宣传力度,使各流派太极拳在服务“健康中国战略”中得到全面、均衡的发展;另一方面,可组织太极拳名家及科研人员,创编满足老年人健身需求的分级简化太极拳健身套路。另外,大量研究也证实太极拳不是简单的“肢体运动”,习练者只有“明其理,知其要,参其行”,才能“享其功,得其果”^[9],因而,老年人参与太极拳习练获得健康效益,正确掌握和理解习练要领至关重要。就列举的太极拳身体姿势、运动特点、健康要义等练习要领掌握情况的统计结果而言,掌握2项要领的老年人居多(28.8%),且随着掌握要领数量的增加,人数减少非常显著。因此,在老年健身群体中进一步推广普及太极拳需加强对太极拳健康思想、运动特点和技术要领进行科学性与规范性的宣传。

3.2 太极拳习练对老年人健康促进效果的分析

研究显示,参与太极拳练习的老年人中有85.8%对自身健康状况满意,这一结果与朱健民^[10]对上海市普通老年群体健康自评“有半数以上的老年人对自己的健康状况表示不满意”的调查结果相比,参与太极拳习练的老年人健康状况远远好于普通老年人。研究中对“对健康状况不满意”的14.2%的老年人进一步追踪调查发现,这部分参与太极拳习练的老年人存在掌握太极拳习练要领少、习练时长短和习练频率低等现象。研究还显示,太极拳习练在“食欲提高、睡眠改

善、腿脚灵活、免疫力提高、乐观开朗和乐于交流”等生理、心理和社会健康功能表现指标上都有所体现,认可度均在60%左右,且健康表现指标之间差异不显著($P>0.05$),表明太极拳习练能全面改善老年人的健康状况,有效提高老年人的整体健康水平。

随着人口老龄化程度的加剧,老年人跌倒问题日益突出,已成为社会主要的公共卫生问题和临床问题^[11]。太极拳运动的特点是要求屈膝降低重心,步法完成需要历经两下肢单独、共同、再单独支撑体重的过程^[12],这种人体处于重心较低状态下的运动,髋、膝、踝的屈、伸、内收和外展的动作,都极为有利地活动了下肢各关节部位,强化了膝关节周围的本体感受器的功能,改善了小腿三头肌、股四头肌等下肢的肌力。另外,太极拳运动又强调身、心、意、神的结合,这也有助于保持神经系统的灵敏性,加强下肢肌肉协同与控制,提高反应和姿势控制能力。可见,太极拳的运动特征与习练要求都有利于提高老年人的身心灵活度,已有研究证实,经常进行太极拳运动的老年人,不但膝和踝关节本体感觉优于久坐者,且踝关节的运动知觉也优于长期进行游泳或跑步锻炼的老年人^[13]。

适度参与太极拳锻炼可以改善老年人睡眠质量^[14]; Chan等^[15]的随机对照研究也发现,太极拳锻炼可以改善老年人夜间睡眠障碍,认为太极拳锻炼是一项非药物改善睡眠的有效方法。张轶丹^[16]通过匹兹堡睡眠质量量表对参与24式太极拳锻炼的老年人睡眠质量、入睡时间及睡眠效率等进行的实验研究显示,参与24式太极拳锻炼可有效改善患者失眠症状。Carroll J.E.等^[17]研究也表明,太极拳锻炼对改善失眠也有积极的作用。周成林等^[18]对不同体育锻炼项目的老年人进行实验,结果显示与自行车、游泳、慢跑等运动项目相比,太极拳运动对调节老年人的情绪状态效果更佳。

3.3 习练太极拳对老年人健康促进的因素分析

因素模型可揭示影响老年人太极拳习练效果的因素及其因素的作用机制。影响因素除“习练时长、习练方式和掌握要领数量”等太极拳习练的相关行为因素外,还包括“教育程度、收入满意度”等社会人口学因素。这些因素的作用机制与结果变量相关的方向与预测的方向是一致的,表明老年人对经济收入越满意、受教育程度越高,则太极拳习练促进其健康的效果越好,集体形式习练,每次太极拳习练持续的时

间适中、正确理解和掌握太极拳锻炼要领的数量更多都有利于健康的自我评价。

对于随年龄增长健康状况逐渐衰退的老年群体而言,通过体育锻炼来维持或改善健康状况是最经济、最有效的方式^[19],但并非“动则获益”,只有科学、合理的参与体育锻炼才能实现运动促进健康效益的最大化,尤其是参与对运动技术、锻炼方法和拳理内涵要求较高的太极拳运动。回归分析研究显示,老年人在太极拳习练中能否正确理解和掌握太极拳习练要领及其理解掌握的数量对健康评价的影响显著。可见,参与太极拳习练的老年人只有正确掌握太极拳的运动特点和健身原理,才能获得太极拳独特的健身与养生效果。当前,老年人参与太极拳习练多是为获得健康效益,因此,只需通过某一种或某几种外显的太极拳架(套路)为载体,在正确掌握太极拳的身体姿势要求和运动特点的情况下,反复习练即可达到“详推用意终何在,益寿延年不老春”的目的。正如有学者所言:“练习太极拳,促进身体康复,不仅在于所练习动作的多少和长短,更在于每一个动作是否具有‘太极拳的味道’。动作不到位,即使做了一个组合、一个段落,抑或是一套完整的拳套,那也只是‘肢体运动状态’,对促进身体康复与提升身体功能可能并无多大作用。”^[20]

每次习练太极拳的“持续时间”因素对健康的自我评价也有显著影响。研究表明,运动获得的健康效益与运动量(运动量=运动强度×运动时间×运动频数)之间存在“量效反应”关系,运动量过小产生不了运动痕迹的累积效应,则达不到锻炼的目的;运动量过大又超出了人体所能承受的限度,尤其是对于老年人和不习惯运动的人而言,更容易出现受伤等对健康不利的状况^[21]。有学者对24式太极拳运动强度与规律进行跟踪测试发现,太极拳运动强度HR区间大多是在110~134次/min的中小运动强度,当太极拳锻炼频次多于3次时最大耗氧量的增加逐渐趋于平坦,增加到5次以上时,最大耗氧量的提高很小,锻炼频次在2次以下时通常不引起最大耗氧量的改变,锻炼频次在4次是最适宜的^[22-23];王学敏^[24]的调查结果也证实老年人参与太极拳锻炼频次在3~4次与5次之间并未出现显著性差异,5次与1~2次存在显著性差异,老年人每周习练太极拳3次以上,是一个较好的临界值,有较好的健康效应。这也提示,在我们响应《关于加快发展

体育产业促进体育消费的若干意见》中提到“加强体育运动指导,推广‘运动处方’,发挥体育锻炼在疾病防治以及健康促进等方面的积极作用”《“健康中国2030”规划纲要》中明确提出要通过“发布体育健身活动指南,建立完善针对不同人群、不同环境、不同身体状况的运动处方库,推动形成‘体医结合’的疾病管理与服务模式”等政策要求,制定老年人太极拳健康运动处方时,需依据老年人的健康水平,重点关注每次习练太极拳持续时长。

回归分析模型显示“习练方式”也是影响老年人健康自评的显著因素,这与大多数研究结果基本一致,即组织因素与老年人健身绩效具有较强的关联度,群体锻炼(有组织的锻炼)对其健康的促进效果较好,是制约老年人健身效果的关键因素^[25-26]。分析认为,老年人退休后从“单位人”转变成“社会人”^[27],原有的“业缘”关系出现了断裂,以太极拳锻炼的“趣缘”关系为纽带的带有组织性质的锻炼形式,可为老年人在锻炼的同时,获取太极拳健身知识、分享和交流太极拳锻炼经验,为相互支持与鼓励等心理需求提供了场域,也扩展了老年人社会网络关系,促使参与太极拳习练的老年群体获得良好的社会调适和广泛地社会认同,有利于老年人解除精神与心理压力,进而影响其对健康状况的评价。同样,老年人受教育程度和经济收入对老年人的健康也具有显著影响。受教育程度和经济收入因素是老年人社会阶层的重要决定因素,而退出职场的老年人逐渐成为“弱势群体”^[28]。经济状况、受教育程度与老年人生活密切相关,是获得社会支持和影响生活质量的重要因素,良好的经济状况能保障参与太极拳习练的老年人能参与高层次太极拳交流、比赛,获得高水平教练的指导,进而能促进其更科学的参与太极拳习练;另外,太极拳蕴含丰富的健康价值和健康智慧,需要参与太极拳习练者具有一定的接受和理解能力,以及丰富的传统文化与健康知识储备,受教育水平越高的老年人越容易接受和理解太极拳的健康文化要义。

4 结论与建议

受教育程度、收入满意度和每次锻炼时长、锻炼方式,以及掌握锻炼要领的数量等因素显著影响参与太极拳习练的老年人对自身健康的评价。习练太极拳能有效促进老年人的全面健康,每次习练持续时间

及频次适中、掌握习练要领数量越多的群体习练的效果越好。随着我国人口老龄化的快速发展和健康中国的稳步推进,为太极拳在老年群体中的进一步推广普及提供了机遇。

鉴于习练太极拳老年群体的人口学特征、习练行为特征,及其影响太极拳促进健康的因素,就进一步扩大太极拳老年人口和增加习练的健康效益而言:(1)组织太极拳名家及科研人员,创编满足不同层次需求的分级简化太极拳健身套路。(2)加大社区太极拳社会体育指导员的培养,确保老年群体学习和习练太极拳能获得科学有效的指导。太极拳习练有自己的特点,并依托于套路规范的技术动作、习练方式,只有在获得正确的指导下理解和把握太极拳运动特点与要领,才能获得其独特的健身效果,避免大众化普及中出现简单化、粗糙化和形式化等问题。(3)推动社区太极拳健身组织建设,有计划地开展老年群体太极拳活动。我国城市老年居民大多分散居住在非单位社区,太极拳健身组织为这一独特群体提供了“社会空间”,让对太极拳有相同需求的老年群体汇聚到一起学习和习练太极拳,以获得相互支持,回归社会活动,从而加快太极拳运动传播,提高老年人习练的积极性。(4)多渠道开展老年人健康教育,提供必要的社会资源,增加社会支持。老年人经济收入和受教育程度是其社会经济地位的重要影响因素,社会分层理论、社会因果论和健康选择论也都承认社会经济地位与健康之间具有积极关系^[29]。多渠道开展老年教育,尤其是健康知识和健身技能的再教育,加强老年人社会适应性训练与咨询、扩大太极拳习练保障的范围和力度等,为习练太极拳老年群体合理调控好个人有限的社会资源、提供外在社会支持。

参考文献:

- [1] 河南中公教育.2020国考面试热点:养老蓝海需持续探索、规范发展[EB/OL].<http://he.offcn.com/html/2020/02/153571.html>.
- [2] 杨哈,李涓,徐桂兴,等.国际近15年太极拳研究的文献计量及可视化分析[J].中国康复医学杂志,2020,35(3):327-333.
- [3] 杨亮斌,郭玉成,史海阳.近20年中美太极拳与健康促进研究的对比分析[J].体育科学,2018,38(4):73-85.
- [4] 满江虹.中国居民社会认知与自感健康关系研究——体育参与的中介效应[J].武汉体育学院学报,2017,51(9):95-101.
- [5] 李捷,王凯珍.京津冀地区城市老年居民体育锻炼参与现状研究[J].首都体育学院学报,2018,30(3):226-231.
- [6] 常佳,王莎莎,李爱娇,等.山东省日照市社区老年人体育锻炼现

- 状及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(3): 496-501.
- [7] 杨永惠. 临沂市社区太极拳活动的现状研究[J]. 西安体育学院学报, 2004, 21(6): 47-50.
- [8] 李之俊, 沈勋章, 阮恩茜, 等. 上海市社区中老年人习练太极拳现状调查与分析[J]. 上海体育学院学报, 2003, 27(5): 75-78.
- [9] 高亮, 王岗, 张道鑫. 太极拳健康智慧论绎[J]. 上海体育学院学报, 2020, 44(7): 54-60.
- [10] 朱健民. 老年人生活方式对健康自我完好评价的影响[J]. 体育科学, 2006, 26(9): 54-58.
- [11] 乾清华. 太极拳对老年人平衡能力影响的实验研究[J]. 体育学刊, 2009, 16(8): 102-105.
- [12] 姜娟. 太极拳与健步走对老年人行走稳定性影响的比较研究[J]. 沈阳体育学院学报, 2012, 31(4): 122-127.
- [13] XU D Q, LI J X, HONG Y L. Effects of long term Tai-Chi practice and jogging exercise on muscle strength and endurance in older people. *Br J Sport Med*, 2006, 40(1): 50-54.
- [14] 刘志荣, 倪进发. 合肥市离退休老年人群生活质量的流行病学研究[J]. 中国公共卫生, 2003, 19(2): 230-232.
- [15] CHAN A W, YU D S, CHOI K C, et al. Tai chi qigong as a means to improve night-time sleep quality among older adults with cognitive impairment: a pilot randomized controlled trial [J]. *Clin Interv Aging*, 2016(11): 1277-1286.
- [16] 张轶丹. 24式太极拳干预治疗失眠症60例的疗效观察[J]. 中国社区医师, 2014, 30(35): 109-110.
- [17] CARROLL J E, SEEMAN T E, OLMSTEAD R, et al. Improved sleep quality in older adults with insomnia reduces bio-markers of disease risk: Pilot results from a randomized controlled comparative efficacy trial [J]. *Endocrinology*, 2015 (55) : 184-192.
- [18] 周成林, 于晶, 谢虹. 不同身体锻炼方式对老年人心理效益的实验研究[J]. 天津体育学院学报, 2003, 18(1): 51-53.
- [19] 肖剑, 邹克宁, 李小兰. 大健康视野下老年功能性力量评估—以武汉市老年太极人群为例[J]. 武汉体育学院学报, 2019, 53(2): 74-81.
- [20] 王岗, 金涛, 赵海涛. 愈后康复可以打打太极[N]. 光明日报, 2020-05-17(6).
- [21] 邓奎, 杨栋, 熊曼丽. 不同运动处方对促进大学新生身高增长的研究[J]. 广州体育学院学报, 2014, 34(4): 97-100.
- [22] 周之华, 纪仲秋, 周绍军. 24式太极拳运动强度与规律研究[J]. 中国体育科技, 2000, 36(7): 42-43.
- [23] 陈青, 王宗兵, 龚云. 中、老年人太极拳健身运动处方[J]. 中国体育科技, 2003, 39(5): 53-56.
- [24] 王学敏. 老年人参与太极拳锻炼的心理效应研究[J]. 广州体育学院学报, 2016, 36(5): 108-112.
- [25] 高亮, 王莉华. 体育锻炼与老年人自评健康关系的调查研究[J]. 武汉体育学院学报, 2015, 49(8): 64-72.
- [26] 李剑忠. 体育锻炼对老年人体质和自测健康水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(8): 4354-4355.
- [27] 李文川. 都市老年人社会支持与锻炼绩效的相关性[J]. 上海体育学院学报, 2014, 38(3): 30-37.
- [28] 孙霞, 高源, 韩秋风. 泰安市老年人健康状况及影响因素研究[J]. 护理研究, 2018, 32(24): 3880-3884.
- [29] 陆杰华, 郭冉. 基于地区和社区视角下老年健康与不平等的实证分析[J]. 人口学刊, 2017, 39(2): 57-68.

Research on the Elderly's Tai Chi Exercise Behavior and Its Effect on Health

WANG Lihua¹, ZHANG Ying²

(1. Physical Education Department, Nanjing Vocational College of Information Technology, Nanjing 210023, China; 2. Nanjing Sport Institute, Nanjing 210014, China)

Abstract: Using the methods like literature, questionnaire survey and mathematical statistics, etc., this paper takes the elderly group practicing Tai Chi in the urban areas of Nanjing, Suzhou and Xuzhou in Jiangsu Province as the survey object, and conducts the investigation and analysis from the demographic indicators, exercising behavior, health status, and so on, to analyze the basic characteristics of the elderly's Tai Chi Exercise behavior and its effect on health, and exert the functions and values of Tai Chi in improving the health of the elderly and achieving healthy aging. The study finds that: first, in terms of exercising behavior characteristics, 90.3% of the elderly exercise three times and above in a week; 82.4% exercise more than 30 minutes each time,; their learning approaches and practice methods are mainly organized in groups, and the training routines of Tai Chi exercised by them are mainly 24-style. second, in the self-assessment of health status, 85.8% of the elderly who participated in Tai Chi are satisfied with their health status, and practicing Tai Chi has a comprehensive characteristic in improving the health status of the elderly. third, in terms of the factors affecting the health evaluation of the elderly who participate in Tai Chi exercise, the education level, the income satisfaction, the duration and training method of exercise, and the numbers mastering Tai Chi practicing essentials significantly affect the evaluation of their own health and have positive correlation with the evaluation results.

Key words: Tai Chi; the elderly groups; practicing behavior; health self-evaluation; health promotion