

原创成果

体育锻炼何以提升农村居民生活质量: 基本事实与潜在机制

刘超¹, 陈林祥²

(1. 安徽师范大学体育学院, 安徽 芜湖 241002; 2. 武汉体育学院 经济与管理学院, 湖北 武汉 430079)

摘要: 使用中国家庭追踪调查数据实证分析体育锻炼提升农村居民生活质量的效应与潜在机制。发现: 体育锻炼有助于改善农村居民生活质量, 是提升农村居民生活水平的重要手段; 经过异质性分析、全模型估计、更换被解释变量与解释变量、增加控制变量、内生性问题处理等一系列稳健性检验后, 该结论依然成立。潜在传导路径表明, 体育锻炼通过增加农村居民的健康促进效应、社会资本和心理资本进而提升其生活质量, 其中, 心理资本发挥的作用尤为重要。据此, 从加强对体育锻炼时代意义的认知, 推动体育锻炼与卫生健康深度融合, 发挥农村体育组织作用、开展赛事活动提升农村居民社会资本和心理资本等方面提出建议。

关键词: 体育锻炼; 农村居民; 生活质量; 健康促进效应; 社会资本; 心理资本; 乡村振兴

中图分类号: G80-05 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-5498(2024)07-0097-12 **DOI:** 10.16099/j.sus.2023.01.08.0002

民族要复兴, 乡村必振兴。2021年2月25日, 习近平总书记在全国脱贫攻坚总结表彰大会上指出, 我国现行标准下9899万农村贫困人口全部脱贫, 832个贫困县全部摘帽, 12.8万个贫困村全部出列, 区域性整体贫困得到解决^[1]。随着脱贫攻坚任务和全面建成小康社会目标如期实现, 我国经济社会迈入高质量发展阶段, 农村居民对生活品质也有了更高追求。农村居民作为中华民族伟大复兴的重要推动力量, 如何进一步改善其生活质量成为加快乡村振兴、实现全体人民共同富裕的关键着力点^[2]。

中国特色社会主义进入新时代以来, 全民健身在巩固脱贫攻坚成果、全面建成小康社会进程中发挥了关键作用。2021年, 国务院新闻办发布的《中国的全面小康》^[3]白皮书指出, 全民健身热悄然兴起, 全民健身强健着民族筋骨、强大着民族力量, 全民健身与全民健康持续融合, 形成了有利于健康的生活方式、生产方式、经济社会发展模式和治理模式。在农村居民物质生活水平不断提高的同时, 获得感、

幸福感等精神层面的满足也逐渐受到重视, 成为农村居民高质量生活的重要内容, 生动体现了中国共产党为民谋福祉的伟大使命^[4]。已有研究^[5]证实, 体育锻炼有助于个体提高收入水平、改善健康状况, 对其生活满意度和主观幸福感也具有显著促进作用。那么, 在共同富裕和乡村振兴战略有效协同背景下, 体育锻炼是否有助于提升农村居民生活质量? 其潜在作用途径又是什么? 对此问题的考察不仅有助于准确识别体育锻炼对于巩固脱贫成果的意义, 还可为促进全民健身运动在推动乡村振兴和共同富裕进程中发挥作用提供路径选择。当前, 对体育锻炼与个体生活质量的影响研究多聚焦于城镇居民^[6-7]、老年人^[8-10]、青少年^[11]、疾病患者^[12-13]等群体, 但对农村居民的生活质量关注明显不足。基于此, 本文尝试对共同富裕背景下体育锻炼对农村居民生活质量的影响及其机制进行分析, 并提出相应建议, 以更好发挥体育在巩固脱贫成果及助力乡村振兴与共同富裕实现中的价值。

收稿日期: 2023-01-08; 修回日期: 2023-11-22

基金项目: 国家社会科学基金项目(22BTY030)

第一作者简介: 刘超(ORCID: 0009-0001-2618-0287), 男, 安徽芜湖人, 安徽师范大学讲师, 博士; 研究方向: 体育产业经济, E-mail: 1305300834@qq.com

1 理论分析与研究假设

1.1 生活质量的内涵阐释与水平测度

生活质量反映了社会成员的生存和发展状态,是主客观相统一的多维度复合性概念^[14]。1920年,英国经济学家庇古(Pigou)^[15]在福利经济学研究中首次提出“生活质量”这一概念,用以描述福利的非经济方面,但当时并未引起广泛关注。直到1958年,美国学者加尔布雷思(Galbraith)^[16]在其著作《富裕社会》中对生活质量的概念进行了明确界定,认为生活质量的本质是一种主观体验,主要包括个人对其人生际遇的满意程度以及在社会中实现自我价值的体验感等。此后,生活质量内涵逐渐受到学者的广泛关注。当前,国内外学者主要从3个不同角度对生活质量的内涵作出解释。①部分学者倾向于从主观感受出发,认为生活质量是个人对自身生活品质的满意度判断,应当以人们的主观感受为依据,即强调生活质量的可知感性,如:林南等^[17]将生活质量定义为“人们对生活环境的满意程度和对生活的全面评价”,主要包括个体的精神健康状况、个体对生活的满意程度以及对社会的反馈行为;周长城等^[18]将个人幸福感、生活满意度等纳入生活质量内涵范畴。②另一些学者着眼于客观物质条件,认为生活质量实质上是生活状况的综合反映,生活水平的提升就意味着生活质量的改善,即强调生活质量的客观需求性,如Roback^[19]、厉以宁^[20]从客观物质生活要素方面阐释生活质量内涵,主张从物质要素、环境要素以及社会文化要素等方面对生活质量进行综合考量。③还有少数学者注重主客观兼顾,认为生活质量是个人在一定物质条件基础上对自身和所处社会的认同感,强调客观物质与主观感受的均衡性,如申云等^[4]认为生活质量是物质和精神的有机统一,物质生活是居民生活质量的重要基础,精神生活是物质生活质量的重要延伸和补充。

在生活质量内涵日益丰富的同时,其测度标准的相关研究也在不断深入。早在20世纪60年代,国外学者就开始了生活质量测定方法的探索。起初学者们倾向于使用单一经济指标对生活质量进行测度,个人收入和财富被视为生活质量的唯一衡量标准^[21]。随着“社会指标”的兴起,生活质量的指标体系变得更加多维化,各相关机构和学者们陆续制定出人类发展指数(HDI)、社会进步指数(ISP)、幸福指数(WBI)、社会发展指数(SDI)以及美好生活指数(BLI)等多个评价指标

体系^[22]。其中,经济合作与发展组织构建的美好生活指数是当前学界公认的最常见和最有效的生活质量衡量指标体系^[23]。相较于其他评价标准,BLI不仅包括收入、教育、健康等客观生活质量指标,还将生活满意度纳入指标体系,能够更为全面准确地体现生活质量的多维内涵^[24]。与此同时,国内学者关于居民生活质量评价体系的研究也在逐渐展开,但至今尚未形成统一标准。如:彭念一等^[25]从收入、消费、教育、健康等8个方面构建符合我国国情的生活质量评价指标体系;边燕燕^[22]基于对高品质生活的解读,构建了经济、政治、文化、社会、生态文明五位一体的城市高品质生活评价指标体系;陈勤昌等^[26]从共同富裕视角出发,构建了湘赣边区居民生活质量的综合评价框架。当前,我国已进入社会主义现代化建设新时期,农村居民生活质量的衡量不仅要考虑物质生活等硬性条件,还要充分衡量精神层面状态。因此,本文以BLI为重要参考依据,构建反映农村居民生活质量的多维指标体系。

1.2 体育锻炼对农村居民生活质量的影响

改善农村居民生活质量是乡村振兴战略的根本内涵和基本任务^[27]。体育锻炼对农村居民生活质量的影响生动体现了全民健身助力乡村振兴的时代价值。党的十八大以来,习近平总书记高度重视群众体育事业发展,多次强调全民健身的重要作用,并积极推动全民健身上升为国家战略。全民健身作为体育工作的基础和重点^[28],是促进全体人民身心健康、提升居民生活质量的必要举措,在推进乡村振兴中扮演着重要角色。一方面,全民健康是全民健身助力乡村振兴的根本价值所在。全民健身的本质功能在于增强人民体质、保障健康生活,全民健康是推动全面小康和乡村振兴的基本保障^[29]。换言之,促进农村居民身心健康是全民健身与乡村振兴融合发展的根本出发点。另一方面,产业融合是全民健身促进乡村产业兴旺的重要手段。全民健身依托参与群体庞大、影响程度深远等优势,与乡村相关产业进行融合互补,为乡村发展提供了新机遇^[30]。2019年国务院办公厅发布的《关于促进全民健身和体育消费 推动体育产业高质量发展的意见》也明确要求,全面推进全民健身与旅游、休闲、康养等产业深度融合,进一步赋能乡村振兴^[31]。当前,我国正推动全民健身朝纵深发展,这势必加速乡村振兴进程,推动人民群众美好生活向往早日实现。

聚焦到个体层面,体育锻炼对农村居民生活质量的影响主要体现在健康促进、精神振奋和经济赋能3个层面。首先,从生物学角度看,因病致贫、因病返贫一直是阻碍农村居民生活质量提升的重要原因^[32],参加体育锻炼则有助于提升健康水平。增强体质是体育对个体的本源性关怀和价值^[33]，“运动是良医”理念早已深入人心。在健康中国背景下,全民健身与全民健康的融合逐渐深入,这将为农村居民健康水平和生活质量提升提供重要保障。其次,从心理学角度看,精神文化发展水平是生活质量的基本体现。体育锻炼作为一种社会文化活动,是农村居民文化生活的重要内容,对精神文化生活质量提升大有裨益。另一方面,“扶贫先扶志”,提升生活质量是“扶志”的主要目的之一^[34]。体育锻炼具有增强意志品质等功能,在“扶志”过程中发挥着重要作用。例如,广西藤县体育部门坚持“扶贫先扶志,扶志先扶体”的理念,积极引导农村居民参与体育锻炼,以期提升其致富的信心和精神动力。最后,从经济学角度看,经济水平是居民生活质量高低的直接体现,体育锻炼具有突出的经济价值和经济张力,既可以减少因病就医带来的经济资本支出,也有助于增强个人和家庭创收的可行能力,还可以此为基础成立体育组织,开展赛事活动,从而形成体育产业链,带动农村居民就业增收^[35]。

1.3 体育锻炼提升农村居民生活质量的机制分析

20世纪80年代初,美国学者厄普霍夫(Uphoff)等^[36]提出“受援性自立”概念,认为农村发展和农村居民生计改善的主要资源在于农村居民自身,其在过去的生存策略选择中已经表现出很高的智慧,而政府的外在力量只需要将他们的勤劳、智慧、自力更生和潜在能力有效调动起来。可以看出,单一的“输血”帮扶并不能激发农村群众的内生动力,培育个体自我发展能力才是提升其生活质量的根本途径。龙静云^[37]也指出,农村居民生活质量的改善有赖于其自我发展能力的充分发挥,而健康生存能力、人际交往能力、奋斗意识等的不足是当前我国农村居民发展能力提升的重要制约因素。那么,何种因素在体育锻炼改善农村居民生活质量中发挥着“着力点”的作用,这主要取决于体育锻炼能在其中做什么^[38]。体育在激发农村居民脱贫致富内生动力、提高群众自我发展能力等方面具有独特优势和作用^[39]。体育锻炼对个体带来的影响远不止健康促进效应,还对人格发展具有重要意义,是个体

高质量成长和实现幸福生活的根基^[40]。基于上述分析,本文归纳了体育锻炼提升农村居民生活质量的潜在机制,认为体育锻炼通过发挥健康促进效应,扩大了交际“朋友圈”等社会资本,提升了自信心等心理资本,进而提升了农村居民的生活质量。

(1)体育锻炼通过发挥健康促进效应,提高人力资本,进而提升农村居民生活质量。大量研究和实践证明,缺乏锻炼是多种慢性病发生、阻碍个体健康的重要原因,而充足的身体活动、规律运动不仅可以预防多种慢性非传染病,还有助于改善身心健康,提高生活质量。与此同时,已有研究证实,健康水平的提升可以从经济收入、教育和主观态度等3个方面促进农村居民生活质量改善。①农村居民主要从事体力劳动,健康对他们的工作及收入有显著影响,良好的健康水平有助于增加其就业机会和收入^[41];②健康对农村家庭教育投资产生重要影响,健康冲击对教育投资形成挤出效应,而提升健康水平有助于提高农村家庭教育投资^[42];③健康对农村居民主观福利产生潜在影响,良好的健康水平有助于提升农村居民主观生活质量^[43]。

(2)体育锻炼有助于扩大交际“朋友圈”,提升社会资本,进而提升农村居民生活质量。已有研究认为:体育锻炼形成的文化场域有助于促进良好的人际关系网络形成,进而扩大人际交往的“朋友圈”,增进人们之间的信任、互助及参与意识,具有提升个体社会资本的作用^[44];体育参与频率越高,个人的人际相处能力和人缘就越好,获取的个人社会资本越多^[45-46]。与此同时,社会资本积累是提升农村居民生活质量的重要途径,其潜在传导机制表现为4个方面:①社会资本积累有助于提高农村居民收入水平。这是因为社会资本降低了信息搜寻成本,形成了“人情资源”,农村居民可以从其社会关系网络中获得促进其收入增长的价值信息,如获得更多、更高质量的非农工作机会^[47]。②社会资本积累有助于提高农村居民健康水平。当农村居民需要涉及健康的物质或精神上的帮助时,其拥有的社会资本越多,就越能从社会网络中获取更多有效的资源、信息和行为范式,进而提升个体的生理与心理健康水平^[48]。③社会资本积累有助于提高农村居民的受教育水平。布迪厄和科尔曼认为社会资本形成的网络资源能为个体提供更多的教育机会,社会下层可以借助社会资本抵消经济资本和文化资本带来的教育机会不平等,进而提升教育水平和质量^[49]。④社会资本积

累有助于提升农村居民主观幸福感。社会资本积累形成的社会网络既能加强居民之间的情感交流, 又为其提供社会资源支持, 提高抵御风险的能力, 同时社会信任和公平规范能够营造良好的社会氛围, 促进社会流动, 从而有效提高农村居民的主观幸福感^[50]。

(3) 体育锻炼有助于增强个体自信心和情绪控制能力, 提升心理资本, 进而提升农村居民生活质量。心理资本是指个体在成长和发展过程中表现出来的一种积极心理状态, 包括自信、希望、乐观、坚韧、情绪控制等主观态度与认知^[51]。已有研究表明, 体育锻炼具有“扶志”功能^[52], 参加体育锻炼群体在自信、韧性、希望、乐观等维度上显著优于不参加体育锻炼群体^[53]。体育锻炼正向影响个体的心理资本, 其传导机制表现为体育锻炼有利于提升个体的积极情感体验与情感效应, 在锻炼过程中使个体的压抑、紧张、焦虑等不良情绪得到有效缓解, 从而形成积极的心理状态^[54]。与此同时, 已有研究发现, 心理资本积累有助于提升农村居民生活质量, 其传导路径表现为 3 个方面: ①心理资本能够反映农村居民生产生活的内在动力特征。较高的心理资本代表着较高的生产积极性与较强的内生动力, 更有利于农业生产效率和产出水平的提高, 进而促进农村居民收入提高^[55]。②心理资本是身心健康的重要组成部分。心理资本积累有助于提升农村居民的身心健康水平, 研究^[56]表明自我效能较高, 较乐观、自信者的焦虑水平较低, 其心理健康状况较好。③“扶贫先扶志”。心理资本影响个体信念和风险认知, 心理资本积累可以增强农村居民在应对各种风险时的抗挫折能力, 以乐观的心态和更为积极的行动面对生活困境, 从而提升改善生活质量的意愿^[57]。

据此, 本文提出如下假设:

假设 1: 体育锻炼有助于提升农村居民生活质量。

假设 2: 体育锻炼可以通过发挥健康促进效应进而提升农村居民生活质量。

假设 3: 体育锻炼可以通过提升个体社会资本进而提升农村居民生活质量。

假设 4: 体育锻炼可以通过提升个体心理资本进而提升农村居民生活质量。

2 实证策略与基本事实

2.1 数据来源与处理

采用北京大学中国社会科学调查中心实施的中国

家庭追踪调查(CFPS)的 2010 年、2012 年、2014 年、2016 年和 2018 年的数据。CFPS 收集了全国各地区的个人、家庭、社区等多层次的经济社会发展数据, 样本覆盖全国各省(区、市)。根据研究需要, 对原始数据做如下处理: ①根据研究对象, 筛选出居住地为农村的居民; ②从已有文献^[58]可知, 农村居民生活质量除了与个体特征有关, 还受到所在地方经济社会等因素的影响, 因此, 将个体样本与其所在村庄的经济社会特征进行一一匹配。在剔除无效值、缺失值后, 共获得 394 个村庄的 28 789 个有效样本数据。

2.2 变量设置

(1) 被解释变量: 生活质量水平。根据前文理论分析, 以 BLI 作为重要依据, 结合已有文献^[59-60], 同时考虑数据可获得性后, 从经济、教育、健康、生计和主观认同 5 个维度选取 13 个指标, 构建农村居民生活质量水平的多维指标体系(表 1)。在测度方法上, 采用学界常用的等权重法将每个维度的权重赋值为 1/5, 维度内各指标再均分各维度权重, 将每个指标权重系数与赋值的乘积进行加总, 最终得到农村居民生活质量水平的衡量值。此外, 为增强结果的可靠性, 采用单一经济指标进行稳健性检验, 将样本家庭人均收入中位数的 40% 作为临界线^[61]: 低于该数值的家庭可认为生活质量水平较低, 其家庭成员均赋值为 1; 高于或等于该数值的家庭则认为生活质量水平较高, 其家庭成员均赋值为 0。

(2) 核心解释变量: 体育锻炼。选取体育锻炼频率指标反映体育锻炼情况, 在问卷中具体为“过去 1 周您锻炼了几次”, 并根据调查结果设置“体育锻炼参与”虚拟变量: 若体育锻炼次数大于 0 则赋值为 1, 表示受访者参与体育锻炼; 否则赋值为 0, 表示受访者不参与体育锻炼。同时, 在稳健性检验中用具体锻炼次数对核心解释变量进行替换。

(3) 控制变量。已有研究表明, 农村居民生活质量受个体、社会等多种因素影响。在借鉴已有文献^[61]的基础上, 结合数据的可得性, 从个体特征和所在村庄经济社会特征 2 个层面选择控制变量, 其中: 个体特征层面包括年龄、年龄的平方、性别、婚姻、受教育程度、是否有工作、是否是中国共产党党员; 村庄特征层面包括是否是少数民族集聚地、是否有矿产资源、是否为灾害地质频发区、距离本县县城距离、人均土地面积、村庄经济状况、地方教育投入、地方医疗投入、地方卫

表1 农村居民生活质量评价体系及指标说明

Table 1 Description of the system and indicators for evaluating the quality of life of rural residents

维度	指标	权重	指标说明
经济	人均可支配收入	1/10	低于当年人均可支配收入中位数的40%赋值为1, 否则为0
	恩格尔系数	1/10	家庭食物支出与总支出的比重高于50%赋值为1, 否则为0
教育	教育支出	1/10	家庭中如果没有教育支出赋值为1, 否则为0
	学龄儿童失学	1/10	家庭中如果有学龄儿童失学赋值为1, 否则为0
健康	社会保险	1/10	家庭中如果有人没有社会保险赋值为1, 否则为0
	健康状况	1/10	家庭中如果有人患有慢性病赋值为1, 否则为0
生计	用水	1/20	家庭做饭主要用水不是井水、自来水、桶装水/纯净水/过滤水等安全饮用水赋值为1, 否则为0
	住房	1/20	家庭住房当前市场总价低于1万元赋值为1, 否则为0
	生活燃料	1/20	家庭做饭主要燃料为柴草赋值为1, 否则为0
	耐用消费品	1/20	家中没有耐用消费品赋值为1, 否则为0
主观认同	生活幸福感	1/15	为自己的生活幸福感打分, 家庭成员打分范围在0~4分赋值为1, 5~10分赋值为0
	家庭收入地位	1/15	为自己在本地的收入地位打分, 家庭成员打分范围在1~2分赋值为1, 3~5分赋值为0
	家庭社会地位	1/15	为自己在本地的社会地位打分, 家庭成员打分范围在1~2分赋值为1, 3~5分赋值为0

注: 调查样本2010年、2012年、2014年、2016年和2018年的每户人均可支配收入中位数分别是4 500.83元、6 050.5元、8 530元、10 397.5元、11 333.33元; 联合国根据恩格尔系数提出了生活水平的划分标准, 当恩格尔系数大于60%时为贫困, 50%(不含50%)~60%时为温饱, 40%(不含40%)~50%时为小康, 综合考虑我国步入小康社会的时间和本文主题, 选择恩格尔系数为50%作为生活质量水平的临界值。

生投入。

(4)中介变量。在健康促进效应方面, 采用问卷中关于个体健康程度的调查, 健康程度从高到低赋值15。在社会资本方面, 采用个体人缘关系来表征, 人缘关系从低到高赋值0~10, 认为个体人缘关系越好, 其

社会资本越高, 由此改善了生活质量。在心理资本方面, 采用个体对未来的信心程度来表征, 信心程度从低到高赋值1~5, 认为信心程度越高, 心理资本就越强, 越容易获得更高的相对收入与社会地位, 生活质量也更易得到提高。各变量设计具体见表2。

表2 变量设计与说明

Table 2 Design and description of variables

变量类型	变量名称	定义	
被解释变量	生活质量水平	生活质量水平数值越大表明生活质量越低	
核心解释变量	体育锻炼	受访者参加体育锻炼为1, 否则为0	
控制变量	个体特征	年龄	受访者实际年龄
		年龄的平方	受访者实际年龄的平方
		性别	男性为1, 女性为0
		婚姻	已婚或同居为1, 未婚、离婚或丧偶为0
		受教育程度	文盲为1, 小学为2, 初中为3, 高中为4, 专科为5, 本科为6, 硕士为7, 博士为8
	村庄特征	是否有工作	有工作为1, 否则为0
		是否是中国共产党党员	是为1, 否则为0
		是否是少数民族集聚地	是为1, 否则为0
		是否有矿产资源	是为1, 否则为0
		是否为灾害地质频发区	是为1, 否则为0
		距离本县县城距离	距离本县县城的公里数
		人均土地面积	人均拥有土地的面积
		村庄经济状况	从很穷到很富, 分别赋值1~7
		地方教育投入	人均地方财政教育支出
		地方医疗投入	人均地方财政医疗支出
地方卫生投入	每千人卫生机构床位数		
中介变量	健康促进效应	个体健康状况	
	社会资本	个体人缘关系	
	心理资本	个体信心水平	

2.3 计量模型构建

(1) 基准模型构建。本文旨在探究个体层面、村庄层面的影响因素对农村居民生活质量的共同作用, 无意探讨个体层面与村庄层面因素的交互效应。因此, 假定因变量的截距随群体而异, 但各群体的回归斜率是固定的, 采用二层线性的嵌套结构进行建模^[62]。具体步骤如下: 首先, 建立零模型检验村庄层面变量对农村居民生活质量的解释力度; 其次, 加入第一层变量构建基准模型, 包括核心解释变量农村居民体育锻炼参与以及个体层面控制变量; 最后, 加入第二层变量, 即村庄层面控制变量。多层线性回归模型的具体构建形式为:

第一层(个体层面):

$$QOL_{ij} = \beta_{0j} + \alpha_1 sport_{ij} + \sum_{k=1}^n \beta_{kj} C_{kij} + \mu_t + \rho_s + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

式(1)中, QOL_{ij} 和 $sport_{ij}$ 分别表示第 j 个村庄第 i 个农村居民的生活质量水平和体育锻炼程度, C_{kij} 表示一系列影响生活质量的个体层面特征变量, α_1 和 β_{kj} 分别代表体育锻炼参与和其他个体层面特征变量的影响系数, ε_{ij} 表示个体层面的随机误差项, β_{0j} 为截距项, μ_t 和 ρ_s 分别表示时间固定效应和省份固定效应。

第二层(村庄层面):

$$\beta_{0j} = \gamma_0 + \sum_{a=1}^m \gamma_{0a} W_{aj} + \lambda_{0j}, \quad \beta_{kj} = \gamma_k \quad (2)$$

式(2)中, W_{aj} 表示第 j 个村庄的 m 个村庄层面的特征变量(即表 2 中的 9 个村庄特征控制变量), γ_{0a} 代表村庄层面特征变量的影响系数, λ_{0j} 为村庄层面的随机误差项, γ_0 为截距项。将式(2)代入式(1)进行整合后, 得到最终的多层线性回归模型:

$$QOL_{ij} = \gamma_0 + \sum_{a=1}^m \beta_{0a} W_{aj} + \alpha_1 sport_{ij} + \sum_{k=1}^n \beta_{kj} C_{kij} + \mu_t + \rho_s + \lambda_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

(2) 中介效应模型构建。为考察体育锻炼影响农村居民生活质量的作用机制, 构建如下中介效应模型:

$$M_{ij} = \theta_0 + \sum_{a=1}^m \theta_{0a} W_{aj} + b_1 sport_{ij} + \sum_{k=1}^n \theta_{kj} C_{kij} + \mu_t + \rho_s + \lambda_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

$$QOL_{ij} = \omega_0 + \omega_1 M_{ij} + \sum_{a=1}^m \omega_{0a} W_{aj} + b_2 sport_{ij} + \sum_{k=1}^n \omega_{kj} C_{kij} + \sigma_t + \delta_s + \lambda_{0j} + \varepsilon_{ij} \quad (5)$$

式(4)和(5)中, M_{ij} 表示中介变量, 包括前述理论分析中的 3 种作用机制, ω_1 为中介变量的影响系数。中介效应检验方法主要包括回归系数逐步检验法、Sobel 检验法和 Bootstrap 检验法, 考虑到本文的基准模型是多层次性模型, 使用回归系数逐步检验法进行中介效应分析。

2.4 描述性统计与基本事实

各变量的描述性统计结果如表 3 所示。参加体育锻炼人群的生活质量水平(均值为 0.22)高于不参加体

表 3 各变量的描述性统计结果

Table 3 Descriptive statistics of each variable

变量	全样本(n=28 789)			参加体育锻炼(n=12 357)			不参加体育锻炼(n=16 432)		
	均值	最大值	最小值	均值	最大值	最小值	均值	最大值	最小值
生活质量水平	0.23	0.75	0	0.22	0.75	0	0.23	0.75	0
体育锻炼	0.43	1	0	1	1	1	0	0	0
年龄	42.63	82	16	41.41	82	16	43.55	82	16
性别	0.57	1	0	0.61	1	0	0.54	1	0
婚姻	0.83	1	0	0.79	1	0	0.86	1	0
受教育程度	2.47	8	1	2.69	8	1	2.30	7	1
是否有工作	0.89	1	0	0.84	1	0	0.93	1	0
是否是中国共产党党员	0.05	1	0	0.06	1	0	0.04	1	0
是否是少数民族集聚地	0.26	1	0	0.24	1	0	0.28	1	0
是否有矿产资源	0.06	1	0	0.06	1	0	0.06	1	0
是否是灾害地质频发区	0.78	1	0	0.77	1	0	0.79	1	0
距离本县城距离	49.50	281.00	1.00	47.39	281.00	1.00	51.09	281.00	1.00
人均土地面积	5.08	80.40	1.00	4.66	80.40	1.00	5.40	80.40	1.00
村庄经济状况	4.54	7	1	4.59	7	1	4.50	7	1
地方教育投入	7.16	8.52	6.42	7.31	8.30	6.42	7.06	8.52	6.42
地方医疗投入	6.32	7.63	5.57	6.42	7.55	5.57	6.26	7.63	5.57
地方卫生投入	4.54	7.52	2.79	4.71	7.52	2.79	4.42	7.52	2.79
健康促进效应	2.51	5	1	2.76	5	1	2.32	5	1
社会资本	5.35	10	0	7.05	10	0	4.14	10	0
心理资本	3.86	5	1	3.91	5	1	3.82	5	1

育锻炼人群(均值为0.23)。Pearson卡方检验结果显示,两组人群的生活质量水平呈现显著差异($P < 0.001$)。此外,以经济收入临界线(家庭人均收入中位数的40%)测度两类人群的生活质量高低情况,结果显示,不参加体育锻炼人群中有29.08%的居民生活质量较低,而参加体育锻炼人群中仅有21.89%, Pearson卡方检验结果显示,两类人群之间仍存在显著差异($P < 0.001$)。中介变量的描述性统计结果显示,参加体育锻炼人群的健康促进效应、社会资本和心理资本平均值高于不参加体育锻炼人群,且两类人群之间也均存在显著差异($P < 0.001$)。

3 结果与分析

3.1 基准回归分析

基准模型的回归结果如表4所示。模型(1)为零模型,结果显示,村庄特征之间的方差成分占总方差的比例(ICC)为0.0857($P < 0.001$),大于0.059,因此采用分层模型很有必要。模型(2)加入个体特征,结果显示,体育锻炼的系数为-0.015,且在1%水平条件下显著。模型(3)在模型(2)的基础上加入村庄特征,结果显示,体育锻炼的系数依然显著为负,表明个体越倾向参加体育锻炼,其生活质量就越高,同时,除体育锻炼外,个体层面的年龄、性别、婚姻、受教育程度、工作状况、中国共产党党员身份以及村庄层面的少数民族聚集地、县城距离、人均土地面积、村庄经济状况、地方教育投入和地方医疗投入均会对生活质量产生显著影响。假设1得到验证。

3.2 内在机制分析

中介作用机制检验结果如表5所示。模型(4)中

表4 基准模型回归结果

Table 4 Regression results of benchmark mode

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
体育锻炼		-0.015***(0.002)	-0.015***(0.002)
年龄		-0.003***(0.000)	-0.003***(0.000)
年龄的平方		0.000***(0.000)	0.000***(0.000)
性别		0.002*(0.001)	0.002*(0.001)
婚姻		-0.033***(0.002)	-0.033***(0.002)
受教育程度		-0.013***(0.001)	-0.013***(0.001)
是否有工作		-0.012***(0.002)	-0.011***(0.002)
是否是中国共产党党员		-0.014***(0.003)	-0.014***(0.003)
是否是少数民族聚集地			0.018***(0.004)
是否有矿产资源			0.002(0.007)
是否是灾害地质频发区			0.002(0.004)
距离本县县城距离			0.000***(0.000)
人均土地面积			0.001***(0.000)
村庄经济状况			-0.003***(0.001)
地方教育投入			-0.051****(0.012)
地方医疗投入			-0.064****(0.014)
地方卫生投入			0.003(0.003)
时间固定效应	是	是	是
省份固定效应	是	是	是
常数项	0.254****(0.043)	0.352****(0.042)	1.132****(0.089)
样本量	28 789	28 789	28 789
组个数	394	394	394
对数极大似然值	21 964.354	22 740.805	22 823.45
村庄层面方差(组间方差)	0.001 2	0.001 0	0.000 8
个体层面方差(组内方差)	0.012 4	0.011 8	0.011 7
ICC	0.085 7	0.077 5	0.066 7

注:括号内数据为标准误;*、**、***分别表示 $P < 0.1$ 、 $P < 0.05$ 、 $P < 0.01$ 。

的系数显著为负,表明体育锻炼有助于提升个体健康水平。模型(5)中体育锻炼的系数显著为负,健康效应的系数显著为正,表明体育锻炼可以通过提升农村居民健康水平进而提升其生活质量。模型(6)中的系数

表5 中介作用机制检验结果

Table 5 Regression results of mediation mechanism

变量	模型(4) 健康效应	模型(5) 生活质量	模型(6) 社会资本	模型(7) 生活质量	模型(8) 心理资本	模型(9) 生活质量
体育锻炼	-0.052****(0.017)	-0.014****(0.002)	0.163****(0.028)	-0.008****(0.002)	0.137****(0.018)	-0.006****(0.002)
健康效应		0.019****(0.001)				
社会资本				-0.007****(0.000)		
心理资本						-0.021****(0.001)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
常数项	3.547****(0.852)	1.063****(0.088)	-2.198(1.365)	1.018****(0.091)	2.855****(0.864)	1.093****(0.090)
对数极大似然值	-42 213.301	23 321.31	-53 216.035	21 780.857	-40 424.741	22 198.788
ICC	0.035 3	0.064 2	0.014 5	0.070 3	0.029 8	0.068 3

注:括号内数据为标准误;***表示 $P < 0.01$ 。

显著为正,表明体育锻炼对个体获得非农工作机会具有正向影响。模型(7)中的系数显著为负,表明体育锻炼参与可以通过增加农村居民非农工作机会提高生活质量。模型(8)中的系数显著为正,表明体育锻炼可以提升个体心理资本。模型(9)中的系数显著为负,表明体育锻炼可以通过增加农村居民心理资本进而提升生活质量。由此可知,健康促进效应、社会资本和心理资本在体育锻炼提升农村居民生活质量过程中发挥着重要的中介作用,即随着农村居民体育锻炼时间和频率的增加:①个体的健康水平不断提高,从而有更多的体力和精力进行生产劳作,促进其财富状况的改善,提升生活质量;②群众之间的交往变得密切,积攒大量的社会关系和人脉,增加农村居民改善生活质量的机会;③心理抗压能力、自信心、应对生活困境的能力得到增强,有效激发其财富创造的动力。假设2、假设3和假设4得到验证。

需要指出的是,已有研究大多聚焦于体育锻炼参与的健康效应,对体育锻炼带来的社会资本和心理资

本提升则关注不足。本文借鉴温忠麟等^[63]提出的中介效应检验方法,对健康促进效应、社会资本和心理资本3个中介变量的中介效应程度进行估算,发现3个变量的中介效应在总效应中的占比分别为6.59%、7.61%和19.18%,说明心理资本在体育锻炼提升农村居民生活质量过程中发挥的作用高于健康效应和社会资本,这一发现对推动新时代乡村振兴和共同富裕建设具有重要现实意义。

3.3 异质性分析

分地区、分性别、分年龄的异质性检验结果如表6所示。从地区来看,体育锻炼显著提升了东、中、西部地区农村居民的生活质量,但对东、西部地区的影响更大。可能的原因是,生活质量的影响因素或存在地区差异,已有研究^[64]表明,东部地区农村居民生活质量受到健康因素的影响更大,西部地区农村居民生活质量受到工作及收入因素的影响更大。因此,在健康促进效应和社会资本提升效应作用下,体育锻炼更有助于提升东、西部地区农村居民的生活质量。

表6 异质性检验结果
Table 6 Heterogeneity test results

变量	地区			性别		年龄		
	西部	中部	东部	男性	女性	30岁以下	30~59岁	60岁及以上
体育锻炼	-0.016*** (0.003)	-0.011*** (0.003)	-0.017*** (0.003)	-0.016*** (0.002)	-0.015*** (0.003)	-0.022*** (0.003)	-0.014*** (0.002)	-0.006* (0.005)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	0.576*(0.301)	1.482*** (0.193)	0.685*** (0.127)	1.059*** (0.124)	1.196*** (0.129)	1.055*** (0.179)	1.064*** (0.124)	0.796*** (0.229)
样本量	9 141	8 048	11 600	16 379	12 410	6 460	18 598	3 731
对数极大似然值	7 051.974	6 454.958	9 373.66	12 951.67	9 767.513	5 672.729	14 900.116	2 686.64
ICC	0.075 6	0.049 7	0.061 1	0.062 9	0.066 7	0.084 6	0.066 5	0.101 5

注:括号内数据为标准误;*、***分别表示 $P<0.1$ 、 $P<0.01$ 。

从性别看,体育锻炼能够显著提升男性和女性农村居民的生活质量,但对男性群体的影响更大。可能的原因是,男性农村居民的体育锻炼水平(均值为0.46)高于女性(均值为0.39),且存在显著的组间差异,在体育锻炼参与的影响作用下,男性农村居民可能获得更高的健康水平、社会资本和心理资本。同时,有学者^[49]发现,体育锻炼对男性的社会资本提升作用更为明显,进而为其拓展“朋友圈”,增加就业机会,提升生活质量。

从分年龄看,体育锻炼显著提升了各类人群的生活质量,但对青年的影响更大。可能的原因是,相较于于

中老年,青年农村居民没有经过长期的社会资本积累,经济收入更加依赖社会关系、社会地位,一旦社会关系遭到排斥,其生活质量更容易降低。已有研究^[49]表明,体育锻炼对青年群体的社会资本提升作用更为明显。在此影响下,体育锻炼提升了青年农村居民的社会参与度,拓宽了社会关系网络,为其带来更多就业机会,由此改善了青年农村居民的生活质量。

3.4 稳健性检验

采用以下方法对基准模型进行稳健性检验,结果如表7所示。①全模型估计。将上文中的3个中介变量加入基准模型作为控制变量,构建体育锻炼对农村

居民生活质量影响的全模型,再进行回归。②更换被解释变量。在全模型基础上,采用每户人均可支配收入中位数的40%作为测度生活质量水平的标准,如果农户人均可支配收入低于中位数的40%,则视为生活质量较低家庭户,其家庭成员均赋值为1,否则为0。③更换解释变量。在全模型基础上,将是否参加体育锻炼替换为参加体育锻炼的具体次数。④增加控制变量。考虑到村庄体育场地设施会影响农村居民体育锻炼参与,进而影响其生活质量,因此,将“村庄是否有体育场地”作为控制变量加入全模型。CFPS项目仅在2010年和2014年设置了相关问题,因此仅用这2年的数据进行检验。无论是全模型估计,更换被解释变量、解释变量,还是增加控制变量,回归结果均保持稳健,说明体育锻炼有助于提升农村居民生活质量。

表7 稳健性检验结果

Table 7 Robustness test results

变量	全模型估计	更换被解释变量	更换解释变量	增加控制变量
体育锻炼	-0.005*** (0.002)	-0.009* (0.005)	-0.001** (0.000)	-0.008*** (0.002)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是
常数项	1.011*** (0.088)	0.826*** (0.242)	1.008*** (0.088)	1.127*** (0.115)
对数极大似然值	22 620.674	-5 267.228	22 617.61	22 593.412
ICC	0.067 1	0.046 2	0.067 3	0.065 5

注:括号内数据为标准误;*、**、***分别表示 $P<0.1$ 、 $P<0.05$ 、 $P<0.01$ 。

此外,在借鉴已有文献的基础上,采用更换变量的方法对中介变量进行稳健性检验,分别以是否有身体不适(是为1,否为0)、是否参加各类社团组织(参加任一组织为1,否则为0)、情绪控制能力(难以保持平静的频率:每天为1,经常为2,一般为3,有时为4,从不为5)表征健康促进效应、社会资本和心理资本。回归结果显示,3个变量分别在体育锻炼和农村居民生活质量之间起中介作用。

3.5 内生性问题处理

体育锻炼与农村居民生活质量之间很可能存在反向因果的内生性问题,由于参加体育锻炼需要一定的经济条件,生活质量较差的农村居民参加体育锻炼的意愿可能不高。因此,为克服双向因果关系产生的估计偏差,选取省级人均体育事业财政支出作为内生性检验的工具变量,原因是省级人均体育事业财政支出与农村居民是否参加体育锻炼具有较强的相关性,而

与其生活质量并不直接相关。采用学界常用的两阶段最小二乘法进行估计,结果如表8所示。内生性检验结果显示, F 统计量的值为34.36,大于10,且在1%水平条件下显著,Dubin值和Wu-Hausman值分别为10.80和10.75,均在1%水平条件下显著,说明工具变量具有显著的相关性且不存在弱工具变量的问题。由此,本文基准模型不存在显著的内生性问题,回归结果保持稳健,说明体育锻炼参与有助于提升农村居民生活质量。

表8 内生性检验结果

Table 8 Endogeneity test results

变量	二阶段回归	一阶段回归	基于PSM的估计
体育锻炼	-0.138*** (0.053)		-0.019*** (0.002)
省级人均体育事业财政支出		0.026*** (0.004)	
控制变量	是	是	是
时间固定效应	是	是	是
省份固定效应	是	是	是
F (Wald chi2)	3 553.30	5 293.82	3 571.87

注:括号内数据为标准误;***表示 $P<0.01$ 。

此外,为了解决样本选择偏差问题,借鉴已有研究^[65],采用学界常用的逐期匹配方法,基于一对一最近邻匹配对基准模型进行重新估计,结果如表8所示。匹配结果显示,2010年、2012年、2014年、2016年和2018年的ATT值分别为6.00、5.28、2.02、2.24、2.60,与标准误的比值均大于5%水平条件下的临界值1.96,且平衡性检验结果显示,协变量标准化偏差最大值为9.6%,小于10%,表明匹配效果较好。

4 结论与启示

4.1 研究结论

体育锻炼有助于提升农村居民生活质量。多层线性模型分析结果表明,体育锻炼显著提升了农村居民生活质量水平;异质性分析发现,体育锻炼参与更有助于提升东西部、青年群体的生活质量水平。此外,本文还报告了全模型估计、更换被解释变量、更换解释变量、增加控制变量以及内生性问题处理后的回归结果,证明基本结论的稳健性。

健康促进效应、社会资本和心理资本是体育锻炼参与提升农村居民生活质量的潜在机制,其中,心理资本的作用高于健康促进效应和社会资本。体育锻炼参与通过提升农村居民的健康水平进而改善了其生活质量,其带来的社会资本和心理资本提升分别通过提升

人际关系和自信心进而提升了农村居民的生活质量。具体而言: ①体育锻炼是保持强健身体的关键途径。随着农村居民体育锻炼时间和频率的增加, 其身体健康水平不断提高, 从而有更多的健康资本创造经济财富, 促进了生活质量提升。②体育参与是社会交往的重要方式。农村居民的长时间、高频率体育锻炼促进了人与人之间的联系, 在交往过程中积累了包括人脉在内的大量社会资本, 为提高生活质量提供了极大帮助。③体育锻炼是个人心理建设的有效手段。在体育锻炼参与过程中, 农村居民的自信心和心理抗压能力得到提升, 心理资本的丰富提升了他们对生活困境的应对能力, 从而更有利于摆脱低生活质量的困境。

4.2 政策启示

(1) 深入推广普及全民科学健身, 进一步认识体育锻炼在提升农村居民生活质量、推动乡村振兴建设中的重要作用。①鼓励各类体育社团组织、市场主体等开发与农村生产劳动、生活方式紧密相关的实用健身与康复方法、内容, 支持线上运动平台开办居家健身与体育康复课程。②将中部地区、老年群体作为新时期科学健身推广普及的重点, 加大科学健身指导服务供给, 提高健身设施适老化程度。③加强基层农村人口体育锻炼的宣传报道力度, 用生动鲜活的事例讲好群众健身故事。④推动奥运冠军等不同层级运动员下基层、进农村, 弘扬体育精神, 宣传体育锻炼“扶志”的重要作用和提升个体心理资本的重要价值。

(2) 深化体医卫融合, 推动体育锻炼与卫生健康深度融合。①进一步完善国民体质测试常态化机制, 建立体育和卫生医疗健康等部门协同、全社会共同参与的运动促进健康模式。②积极推动体医卫融合服务机构向农村地区覆盖延伸, 依托体质监测数据库, 建立面向农村地区的科学健身指导服务体系。③针对不同地区农村居民的健康特点, 推进体医卫融合实践创新, 促进非医疗健康干预, 广泛推广常见慢性病运动干预项目和方法。④在农村地区积极开展民族传统体育活动和中医传统养生学活动, 充分发挥其在指导农村居民日常健身和祛疾防病中的独特作用。

(3) 发展农村体育组织, 广泛开展赛事活动, 提高体育锻炼水平, 提升农村居民的社会资本和心理资本。①大力发展农村体育组织, 探索在乡镇建立体育总会机构, 设立体育社团分支机构, 在行政村建设体育活动站点, 依靠民间体育组织动员农村居民参与乡村

振兴实践, 形成共建共治共享的格局, 以此增强交流互动, 为生活质量提升提供社会资源。②广泛开展以广场舞、健步走、篮球、乡村民俗体育等为重点的体育赛事活动, 举办乡村体育联赛, 打造乡村节庆活动品牌, 将体育赛事活动作为塑造新型乡村关系模式的重要手段, 让其成为农村居民最热门、最“走心”的社交场所, 以此增进邻里互动交流, 增强其坚韧不拔的意志品质, 进而为提升其生活质量提供精神动力。

作者贡献声明:

刘超: 提出论文选题, 设计论文框架, 撰写、修改论文;
陈林祥: 提出修改意见, 指导修改论文。

参考文献

- [1] 习近平: 在全国脱贫攻坚总结表彰大会上的讲话 [EB/OL]. [2023-01-05]. https://www.gov.cn/xinwen/2021-02/25/content_5588869.htm?eqid=be922bfe0004e3fc000000664636381
- [2] 章元, 段文. 相对贫困研究与治理面临的挑战及其对中国的启示 [J]. 国外社会科学, 2020(6): 57-65
- [3] 中国的全面小康 [EB/OL]. [2023-01-05]. https://www.gov.cn/zhengce/2021-09/28/content_5639778.htm
- [4] 申云, 尹业兴, 钟鑫. 共同富裕视域下我国农村居民生活质量测度及其时空演变 [J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2022, 43(2): 103-114
- [5] 张勇, 李凌. 体育参与对主观幸福感的影响: 基于社会学实证研究 [J]. 沈阳体育学院学报, 2021, 40(2): 92-102
- [6] 张晓丽, 张义祥, 杜夏雨. 体育参与何以提升中国城镇居民的生活质量?: 社会资本的中介效应 [J]. 上海体育学院学报, 2022, 46(4): 28-39
- [7] 赵俊红, 方敏. 城市居民休闲体育参与和休闲体育满意度与生活质量的关系 [J]. 体育与科学, 2013, 34(4): 112-115
- [8] 崔德刚, 邱芬, 邱服冰, 等. 老年人参与身体活动对改善健康、生活质量和福祉效果的系统综述 [J]. 中国康复理论与实践, 2021, 27(10): 1176-1189
- [9] 陈思, 朱寒笑. 运动健身行为对我国空巢老人健康相关生活质量的影响 [J]. 成都体育学院学报, 2020, 46(3): 105-111
- [10] 王奇, 颜小燕. 城市社区老年人生活质量与体育锻炼相关性 [J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(10): 2496-2498

- [11] 陈玩辉,杨远平,林友彪,等.运动处方干预对青少年生活质量影响的研究[J].*广州体育学院学报*,2015,35(2):105-109
- [12] 刘丽,胡孙裔,汪天华,等.小组体育游戏干预对孤独症谱系障碍儿童社交能力及生活质量的影响[J].*中国学校卫生*,2024,45(1):110-114
- [13] 王荣,周婕,申泉,等.体育运动对多囊卵巢综合征患者生活质量的影响[J].*护理学杂志*,2022,37(7):34-37
- [14] 周绍杰,王洪川,苏杨.中国人如何能有更高水平的幸福感:基于中国民生指数调查[J].*管理世界*,2015(6):8-21
- [15] PIGOU A C. The economics of welfare[M]. London: Macmillan, 1920: 11-17
- [16] GALBRAITH J K. The affluent society[M]. Boston: Houghton Mifflin, 1969: 18-40
- [17] 林南,卢汉龙.社会指标与生活质量的模型探讨:关于上海城市居民生活的一项研究[J].*中国社会科学*,1989(4):75-97
- [18] 周长城,王妙.十八大以来我国农民主观生活质量变化及影响因素研究:基于CSS2013和CSS2019数据的实证分析[J].*宏观质量研究*,2022,10(2):1-14
- [19] ROBACK J. Wages, rents, and the quality of life[J]. *Journal of Political Economy*, 1982, 90(6): 1257-1278
- [20] 厉以宁.社会主义政治经济学[M].北京:商务印书馆,1986:12
- [21] 王行知.能力与基本善:纳斯鲍姆回应阿马蒂亚·森与罗尔斯的争论[J].*学术研究*,2021(5):18-23
- [22] 边燕燕.城市高品质生活评价指标体系构建与实证分析[J].*重庆理工大学学报(社会科学)*,2020,34(8):45-57
- [23] 李鸿阶,张元钊. OECD 国家生活质量评价及其对我国的启示[J].*福建论坛(人文社会科学版)*,2018(2):5-11
- [24] DELHEY J, KROLL C. A "happiness test" for the new measures of national well-being: How much better than GDP are they?[J]. *Discussion Papers, Research Unit: Inequality and Social Integration*, 2012, 14(6): 390-403
- [25] 彭念一,李丽.我国居民生活质量评价指标与综合评价研究[J].*湖南大学学报(社会科学版)*,2003,17(5):21-25
- [26] 陈勤昌,王兆峰.湘赣边区居民生活质量测度及提升路径[J].*长江流域资源与环境*,2024,33(2):285-299
- [27] 陈俊梁,林影,史欢欢.长三角地区乡村振兴发展水平综合评价研究[J].*华东经济管理*,2020,34(3):16-22
- [28] 陈华荣.全民健身公共服务:从要素供给到制度保障[J].*成都体育学院学报*,2022,48(4):17-20
- [29] 陈丛刊,王思贝.习近平关于全民健身重要论述的逻辑旨归、时代意蕴与实践引领[J].*体育科学*,2021,41(12):39-47
- [30] 王思贝,郑家鲲,陈丛刊.新时代全民健身与乡村振兴融合发展的价值审视、实践困境与路径选择[J].*中国体育科技*,2023,59(1):3-12
- [31] 刘扶民.贯彻落实《国务院办公厅关于促进全民健身和体育消费推动体育产业高质量发展的意见》推动体育产业成为国民经济支柱性产业[J].*体育科学*,2019,39(10):3-10
- [32] 程令国,张晔.“新农合”:经济绩效还是健康绩效?[J].*经济研究*,2012,47(1):120-133
- [33] 丁永亮,史国生,孙国友.习近平总书记关于体育工作重要论述的丰富内涵、逻辑体系和本质特征研究[J].*体育学研究*,2022,36(6):97-106
- [34] 李胜连,张丽颖,王乐.我国精准扶贫教育政策效应评价及对策建议研究:基于 DID、DDD 模型的检验[J].*当代教育论坛*,2023(5):44-54
- [35] 郭庆.体育精准扶贫:逻辑起点、实践探析与推进策略[J].*武汉体育学院学报*,2017,51(12):18-24
- [36] 厄普霍夫,艾斯曼,克里舒那.成功之源:对第三世界国家农村发展经验的总结[M].江立华,译.广州:广东人民出版社,2006:10
- [37] 龙静云.农民的发展能力与乡村美好生活:以乡村振兴为视角[J].*湖南师范大学社会科学学报*,2019,48(6):46-55
- [38] 刘国永.对“十三五”时期全民健身事业发展的思考[J].*北京体育大学学报*,2016,39(10):1-11
- [39] 夏成前,吴德州,杨小明,等.中国共产党领导下的体育扶贫政策变迁及实践演进特征[J].*体育与科学*,2022,43(6):16-24
- [40] 郑家鲲.“十四五”时期构建更高水平全民健身公共服务体系:机遇、挑战、任务与对策[J].*体育科学*,2021,41(7):3-12
- [41] 曾晨晨.农村居民健康对我国农村人口相对贫困的影响:以我国中西部地区为例[J].*农村经济*,2010(9):87-91
- [42] 李昊,张昭.健康冲击对家庭教育投资影响的实证分析[J].*统计与决策*,2020,36(24):65-69
- [43] 邓睿.卫生服务可及性如何影响农民工主观生活质量?:基于流动人口健康重点领域专题调查的证据[J].*中国农村观察*,2022(2):165-184
- [44] 周结友,裴立新.社会资本:全民健身运动功能的一个研究视角[J].*体育科学*,2008,28(5):18-23
- [45] 黄谦,张晓丽,葛小雨.体育参与促进社会资本生成的路径和方式:基于2014年《中国家庭追踪调查》数据的实证分析[J].*中国体育科技*,2019,55(7):63-70
- [46] 张晓丽,雷鸣,黄谦.体育锻炼能提升社会资本吗?:基于2014 JSNET 调查数据的实证分析[J].*上海体育学院学报*,2019,43(3):76-84
- [47] 唐立强,周静.社会资本、就业身份与农村居民非农收入:基于 CGSS2013 调查数据的实证分析[J].*农村经济*,2017(5):109-115
- [48] 许兴龙,周绿林.多层次社会资本与农村老年人健康状况[J].*云南民族大学学报(哲学社会科学版)*,2022,39(1):112-121
- [49] 侯利明,雷鸣.社会资本与教育获得:基于亲子互动模式的潜在类别分析[J].*西安交通大学学报(社会科学版)*,2019,39(4):114-125
- [50] 吴奇峰,苏群,赵霞.社会资本对农民工主观幸福感的影响[J].*湖南农业大学学报(社会科学版)*,2017,18(6):

- 51-59
- [51] 李春梅. 心理资本对公众参与认知、态度和行为的影响研究 [J]. 学术论坛, 2018, 41(2): 155-162
- [52] 赵玉琛, 陈德旭, 王赞, 等. 返贫阻断: 体育精准扶贫治理的战略转向及行动模式 [J]. 沈阳体育学院学报, 2020, 39(3): 29-34
- [53] 谭延敏, 张铁明, 龙佩林, 等. 非正式结构体育社团成员心理资本与主观幸福感关系的实证研究 [J]. 武汉体育学院学报, 2014, 48(5): 60-65
- [54] 刘米娜. 体育如何让人幸福?: 体育参与对主观幸福感的影响及其机制研究 [J]. 体育与科学, 2016, 37(6): 27-39
- [55] 刘林, 徐天骄. 生计资本与农户收入: 来自新疆深度贫困地区的经验证据 [J]. 石河子大学学报(哲学社会科学版), 2020, 34(1): 24-32
- [56] 唐爱琼. 心理资本与心理健康的关系综述 [J]. 学术论坛, 2012, 35(4): 185-188
- [57] 唐林, 罗小锋. 贫困地区农户生计资本对大病风险冲击的影响研究: 基于结构和水平的双重视角 [J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2020(2): 49-58
- [58] 赵一凡. 乡村振兴背景下互联网使用与农村居民生活福祉: 基于 CFPS 面板数据的实证研究 [J]. 江汉学术, 2021, 40(5): 5-15
- [59] 王凤婷, 王浩, 熊立春. 农村数字经济如何影响农民生活质量: 机制与事实 [J]. 浙江社会科学, 2023(8): 4-14
- [60] 金燕华, 刘昌平, 汪连杰. 城乡居民医保整合改善了农村居民的生活质量吗: 基于医疗、健康与经济三维视角的政策绩效评估 [J]. 社会保障研究, 2023(3): 54-68
- [61] 赵红霞, 许倩文. 多维视角下教育阻隔相对贫困的效应研究: 基于 A-F 多维贫困测度法的实证分析 [J]. 教育发展研究, 2021, 41(21): 26-33
- [62] 胡鹏辉, 余富强. 中学生体育锻炼影响因素研究: 基于 CEPS(2014—2015)数据的多层模型 [J]. 体育科学, 2019, 39(1): 76-84
- [63] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745
- [64] 聂荣, 苏剑峰. 中国农村贫困动态特征及其区域差异 [J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2020, 19(5): 27-38
- [65] 孙文凯, 王乙杰. 父母外出务工对留守儿童健康的影响: 基于微观面板数据的再考察 [J]. 经济学(季刊), 2016, 15(3): 963-988

How Physical Exercise Improve the Living Quality of Rural Residents: Basic Facts and Potential Mechanisms

LIU Chao¹, CHEN Linxiang²

Abstract: The data of Chinese Family Panel Studies has been used to analyze the effect of physical exercise on improving the rural residents' living quality and its potential mechanism. It is found that physical exercise could significantly improve the living quality of rural residents and was an important means of improving the living standard of rural residents. And, after a series of robustness tests including heterogeneity analysis, full-model estimation, replacement of explained variables and explanatory variables, the addition of control variables and endogenous problem treatment, this conclusion is still valid. The potential transmission pathway suggests that physical exercise participation could enhance the living quality of rural residents by improving farmers' health, social capital and psychological capital, with psychological capital playing a particularly important role. Accordingly, suggestions are put forward from the aspects of improving the understanding of the significance of physical exercises, promoting the deep integration of physical exercise and health, giving play to the role of rural sports organizations, and carrying out sports activities to enhance the rural residents' social capital and psychological capital.

Keywords: physical exercise; rural resident; living quality; health promotion effect; social capital; psychological capital; rural revitalization

Authors' addresses: 1. School of Physical Education, Anhui Normal University, Wuhu 241002, Anhui, China; 2. Economics and Management School, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, Hubei, China