

黄谦,王启隆,冯舒楠,等.体育参与、社会资本与个体福利提升——基于福利经济学理论和CFPS调查数据的研究[J].体育学研究,2024,38(3):1-12.

编者按

增进民生福祉,提高人民生活品质是我国新时代社会高质量发展的重要目标。而体育作为满足人民群众对美好生活向往的重要方式,在促进大众身心健康的同时,也为群众福利的提升提供了全新途径。文章从新时代的体育功能价值出发,将福利经济学中福利效应的概念延伸至体育参与领域,构建了体育参与促进社会资本积累进而提升个体福利效应的理论分析框架,并综合运用KHB中介效应检验、二阶段最小二乘法等实证方法揭示了体育参与与个体福利之间的作用机理。研究提出的新视角与新观点将进一步促进体育学、福利经济学和社会学等多学科理论的交叉融合,有助于拓宽对体育参与在社会发展中多元功能价值的理解,为体育人文社科领域的相关研究提供了理论借鉴和范式参考。

体育参与、社会资本与个体福利提升

——基于福利经济学理论和CFPS调查数据的研究

黄谦¹,王启隆²,冯舒楠³,王鹤⁴

(1. 武汉体育学院 体育工程与信息技术学院,湖北 武汉 430079; 2. 波士顿大学 工程学院,马萨诸塞州 波士顿 02255; 3. 西安体育学院 研究生部,陕西 西安 710068; 4. 武汉体育学院 经济与管理学院,湖北 武汉 430079)

【摘要】研究目标:基于福利经济学和阿马蒂亚·森的可行能力理论构建个体福利指标体系,来检验体育参与对个体福利提升的作用和效应以及社会资本的中介作用。研究方法:利用中国家庭追踪调查数据库(CFPS)的微观数据,运用多元线性回归模型和KHB中介效应检验法和可视化进行实证分析。研究结论:体育参与不仅可以提升个体总福利水平,还可以提升分维度福利水平;社会资本在体育参与影响个体福利的过程中发挥中介作用,其中,个体社会资本对健康和幸福感维度的福利提升作用较大,集体社会资本对教育和收入维度的福利提升作用较大。研究创新:揭示了体育参与通过社会资本对个体福利提升的影响机理。研究价值:为进一步促进全民健身、实施健康中国战略提供理论支撑。

【关键词】新时代发展;全民健身;健康中国;体育参与;个体福利;社会资本

【中图分类号】C912.3;F126;G80-05 **【文献标志码】**A **【文章编号】**2096-5656(2024)03-0001-12

DOI: 10.15877/j.cnki.nsic.20240613.001

党的二十大报告指出,新时代发展背景下要“坚持以人民为中心的发展思想”“增进民生福祉,提高人民生活品质”。稳步提升广大人民群众的幸福水平是经济高质量发展的内在要求和最终目标。诸多学者从经济学、管理学、社会学等视角探究福利效应问题,却忽视了体育的重要作用。习近平多次强调,体育是满足人民群众对美好生活向往的重要手段。全民健身是建设体育强国的基石,通过落实全民健身国家战略、提高全民健康水平是构建更高水平全民健身公共服务体系的根本目的和任务。在

新时代发展背景下,探讨体育参与的福利效应,有助于深化关于体育参与发挥多元价值与功能的理解,可为提升广大人民福祉、彰显体育的时代价值提供科学依据。

以往学者关于体育福利效应的研究包括以下两方面:①社会福利视角的体育福利效应研究,即体

收稿日期:2024-01-29

基金项目:国家社会科学基金重点项目(23ATY001)。

第一作者:黄谦(1971—),男,江苏江阴人,博士,教授,博士生导师,研究方向:体育人文社会学。

育服务供给主体如政府、社团等通过提供体育服务提升福利水平。政府、市场和社会等多元主体共同参与公共体育服务投资在提升社会福利方面互为补充^[1]。此外,传统体育社团不仅可以发挥强身健体功能,还可以改善生命质量、激发社会活力从而增加社会福利^[2]。②个体福利视角的体育福利效应研究,即体育服务需求主体通过参与体育锻炼提升福利水平。体育参与能够提升个体健康水平,增强对疾病的抵抗力^[3],减少消极情绪,带来积极体验,提升主观幸福感^[4]。

个体福利具有多维度的内涵,既有研究只关注了体育参与的健康效应或幸福提升效应,鲜有文献从福利经济学理论框架下分析体育参与的福利效应,这不利于全面系统阐明体育参与福利效应这一问题,且与增进民生福祉、全面提高群众生活品质的愿景相背离。因此,有必要在中国新时代发展背景下识别体育参与的积极作用,构建个体福利的理论体系,厘清体育参与提升个体福利效应的理论逻辑。体育参与具有天然的社会交往属性,是社会资本建构的重要场域^[5]。无论是个体参与体育锻炼、观赏体育比赛还是从事相关志愿服务,都可提供丰富的人际交往与群体联系机会,提升社会参与程度、促进社会信任^[6]。因此,社会资本可能是体育参与提升个体福利的重要作用渠道。

1 理论分析与研究假设

1.1 福利的理论内涵与测度

福利是人类孜孜以求的目标。《现代汉语词典》将福利定义为“生活上的利益”“一个人的健康、幸福或幸运的状况”;《牛津高阶英汉双解词典》将福利定义为“个体或群体的健康、幸福与安全”。福利与福利效应的研究起源于福利经济学,其重点探讨如何运用一定价值判断标准对稀缺资源配置效率进行评价,以及哪些因素会对社会福利产生影响等问题。英国社会学家边沁提出的功利主义理论认为,经济个体会追求个人利益最大化,由此构成了福利经济学的哲学基础。“福利经济学之父”庇古^[7]认为,福利是个体的效用满足程度,并且同一商品给不同个体带来的经济福利可以对比。经济学家帕累托则提出了序数效用理论,认为不同个体之间的效用不可对比。区别于传统福利经济学强调物质财富、

商品对福利的影响,阿马蒂亚·森首次将基本价值判断纳入福利经济学的框架,从而提出可行能力理论。Sen^[8]指出,商品本身并不会直接创造福利,福利是“个体在生活中实现各种有价值的功能的能力组合”,即衡量个体福利不仅要强调个体所处的生活现状即“功能”,还应重视个体未来获取更多满足需求的商品的“能力”。

在构建福利指标体系时,阿马蒂亚·森提出的可行能力理论得到广泛应用。例如,联合国开发计划署从GDP、预期寿命、成人识字率等维度构建了人类发展指数(HDI)。Sara^[9]从经济、居住、工作、健康、心理、社会交往和文化活动7个维度考察了家庭福利。国内学者中,杨爱婷等^[10]从收入、消费、健康、教育、社会保障和环境生态等多个维度测度了我国社会福利状况,并对比了省份差异。张文彬等^[11]基于中国经济、政治、文化、社会、生态文明的“五位一体”战略布局测度了社会福利。

阿马蒂亚·森提出的可行能力理论用功能和能力自由衡量福利,实现了经济福利与非经济福利的有机结合。本研究重点关注个体参与体育锻炼带来的福利效应提升,考虑到能力不容易直接观察,因此在构建福利指标体系时多针对功能性活动进行探讨。在新时代发展背景下,基于可行能力理论,并结合现实生活中个体参与体育锻炼带来的功能性活动改变,将个体福利指标体系划分为非经济维度和经济维度。非经济维度包括健康和幸福感。其中,健康改善是个体参与体育锻炼带来的显而易见的正向影响,而幸福感提升反映了体育参与带来的主观愉悦感受,个体参与体育锻炼有利于促进身体健康和心理愉悦,这在以往研究中已得到广泛证实。经济维度包括教育和收入,体育参与可以视为一种健康人力资本投资,可促进教育水平提升^[12]和收入增长^[13]。

1.2 社会资本的理论内涵与测度

社会资本是社会学研究中一个较为复杂的概念。根据研究视角不同,可将社会资本的研究分为微观、中观和宏观3个层面:微观层面社会资本研究的代表学者布迪厄^[14],把社会资本定义为“社会网络成员或群体拥有的实际和潜在的资源总和”。中观层面社会资本研究的代表学者科尔曼^[15],认为社会资本是“由社会结构的某些方面组成,有利于

行为者的特定行为”的物质。宏观层面社会资本研究的代表学者普特南^[16],将社会资本界定为“社会组织的某种特征,如信任、规范和网络,可以通过促进合作行动而提高社会效率”。

以往学者都认同社会资本源于社会网络,是个人同外界联系形成的产物。微观层面社会资本关注个体与其他个体之间的社会网络联系,因此可将微观层面社会资本视为个体社会资本;中观和宏观层面的社会资本则关注个体同集体或社会组织的联系,因此可将中观和宏观层面的社会资本视为集体社会资本。既往研究有关个体社会资本的测度方法较为一致,即通过在调查中询问受访者的社会网络关系进行衡量。例如,边燕杰^[17]采用“拜年网”从网络规模、网络顶端、网络异质性、网络差异等维度衡量中国城市居民的社会网络。集体社会资本的测度方面,既往研究多基于信任、规范和网络等进行衡量。例如,林南^[18]使用参与(政治参与、社会参与和宗教参与)、互惠、信任、联系(工作联系、非正式联系)、活动(志愿活动、慈善活动)等多个维度衡量美国社区的社会资本。基于此,研究从个体社会资本和集体社会资本两方面衡量社会资本。

1.3 体育参与提升个体福利的直接作用

体育参与是个体为了丰富生活、促进身心发展、加强社会交往而采用体育锻炼、休闲娱乐等方式开展的有意识有计划的体育行为。一般而言,可将体育参与划分为个体参与体育锻炼的直接参与形式和观赏体育比赛、购买体育用品的间接参与形式^[19]。

体育参与首先是一种生理刺激,能够帮助个体恢复活力、提升肌肉耐力。参与体育锻炼是提升健康福利最便捷、最有趣的手段之一,个体长期参与体育锻炼有助于保持合适体型、避免慢性病的发生,从而提升个体健康水平,增强对疾病的抵抗力^[20]。体育参与还会给个体带来心理愉悦,这是因为体育参与是自愿选择的一种“玩”“休闲”“游戏”的行为,会增加快乐、喜悦、愉快等积极情感,减少焦虑、抑郁、紧张等消极情绪^[21],尤其是参与群体性文娱行为有助于减少孤独感^[22]。此外,体育参与还具有很强的经济绩效。个体参与体育锻炼可以视为一种人力资本投资,有助于改善劳动力素质,提升个体受教育水平^[23],增强个体劳动能力,增加个体收入,从而不断提升个体社会经济地位,使得个体未来效用最

大化^[24]。根据上述分析,提出假设1:

假设1:体育参与有利于提升个体福利。

1.4 社会资本的中介作用

诸多研究表明,参与体育锻炼是拓宽社交网络、培育社会资本的重要途径。个体社会资本层面,个体参与体育锻炼有助于拓宽人际交往范围,扩大社会网络规模,从而提高个体社会资本^[25]。例如,Coalter^[26]发现,具有强社会关系的人共同运动时会产生“黏着型”社会资本,具有弱社会关系的人共同运动时则产生“桥接型”社会资本。集体社会资本层面,无论是个体因兴趣导向自发形成的体育运动社团,还是商业性、营利性的健身场所,都为培育集体社会资本提供了基础。Putnam^[16]认为,“体育社团参与可以通过社交促进社会互信,从而提高居民的信任水平和社区繁荣”。梁玉成等^[27]则发现,城市居民选择参与集体锻炼促进集体社会资本生成。此外,在大型体育团体项目中取得胜利依赖于参与成员之间互相配合、互相信任,经常参与团体项目的个体其对他人的信任水平远高于不参与团体项目的个体^[28]。

在中国文化背景下,不同个体通过共同参与体育锻炼形成了具有情感色彩的社会纽带即社会资本。这一社会资本具有强连带性、功能复用性、频发义务性等特征,通过发挥风险共担、情感支持和身份认同等作用,有助于提升个体福利水平^[29]。具体而言:其一,个体社会资本层面。根据社会资本理论,个体的社会网络规模越大,“嵌入”在社会网络之中的个体获取信息的渠道越广、可以动用的社会资源越多^[30]。社会网络可以在帮助个体摆脱经济困境、获取求职信息、提高个体收入等方面发挥重要作用^[31]。其二,集体社会资本层面。互利互惠与社会信任反映了个体同他人进行人情交换的意愿。在中国情境下,受儒家思想的影响,中国人在人际交往中讲究“情义值千金”。在彼此信任的基础上,个体有极大的动力为他人提供人情帮助,同时也期待获得人情回报,从而不断强化互惠互利、彼此协助的情感连接^[30]。基于血缘、亲缘等长期互动形成的信任关系可以为关系双方提供直接经济帮助或情感支持、降低信息不对称水平^[32],并进一步促进社会资本向人力资本转化,帮助个体获取更高经济社会地位^[33]。而个体通过参与社会组织获取组织身份,可

以降低信息获取难度,获得调动稀缺资源的能力,有助于在求职过程中提升个人收入水平,获取更高的社会经济地位^[34]。社会组织成员通过参与文化活动、适应组织特有的生活工作方式,可以强化组织身份认同与提升归属感,营造宽松合作氛围,促进身心

健康^[35]。理论框架图如图1所示。研究认为,社会资本可能在体育参与影响个体福利的关系中发挥中介作用。根据上述分析,提出假设2和假设3:

假设2:体育参与可以促进社会资本积累。

假设3:社会资本可以提升个体福利。

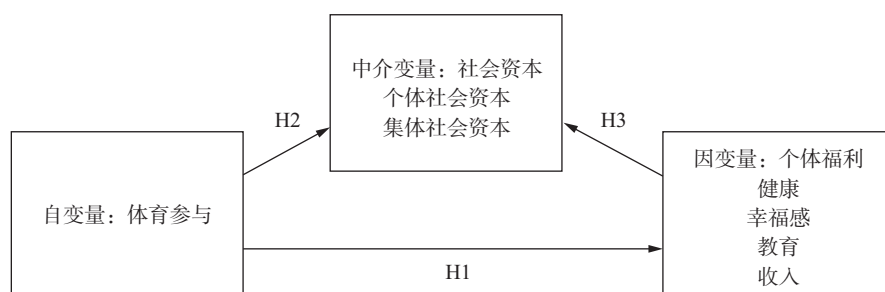


图1 体育参与、社会资本与个体福利的关系

Fig.1 The relationship between sports participation, social capital and individual welfare

2 研究设计

2.1 数据来源

研究数据来自中国家庭追踪调查数据库(China Family Panel Studies, CFPS)。CFPS数据库涵盖了我国25个省份的经济、人口、教育、健康等情况。目前,CFPS数据库最新公开的数据年份为2020年,故本文选取2020年数据作为研究样本。在剔除缺失值之后,有效样本数量为19 459个。

2.2 个体福利指标体系构建

研究重点关注体育参与的福利效应,结合现实生活中个体参与体育锻炼带来的积极影响,选取健康、幸福感、教育和收入4个维度,构建个体福利指标体系。该个体福利指标体系全面系统地刻画了体育参与的积极影响,可为制定针对性政策提供测量工具。具体而言,健康维度方面,采用自评健康水平衡量,其中“不健康=1,一般=2,比较健康=3,很健康=4,非常健康=5”。幸福感维度方面,根据“您有多幸福?”这一问题的回答对个体幸福感从低到高进行打分,分数范围为0~10分。教育维度方面,采用受教育年限衡量,其中“小学=6年,初中=9年,高中、中职=12年,大专、大学=15年,硕士及以

上=18年”。收入维度方面,采用个人年收入金额的对数衡量。

在确定分维度指标的基础上,构建个体福利指标体系步骤如下:

第一步,对分维度指标进行无量纲化处理,使得各指标的取值均介于[0,1]的范围。具体公式如下:

$$x_p = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (1)$$

式中, x 代表分维度指标即健康、幸福感、教育和收入, x_{\max} 代表指标的最大值, x_{\min} 代表指标的最小值。

第二步,确认权重。提升个体福利应注重各方面的协同发展,对于各个维度应赋予同等权重。因此,使用等权重法对健康、幸福感、教育和收入4个维度进行权重赋值,相应的权重均赋值为1/4。

第三步,使用平均欧几里得距离法构建个体福利指标体系。相比主成分分析法、因子分析法和变异系数法,平均欧几里得距离法通过计算每一个样本实际值同最优值和最差值的距离,从而使得指标体系更有直观意义,具有线性加总法无法替代的优势^[36]。平均欧几里得距离法的测算公式如下:

$$\text{总福利}_1 = \frac{\sqrt{\text{健康}^2 + \text{幸福感}^2 + \text{教育}^2 + \text{收入}^2}}{\sqrt{4}} \quad (2)$$

$$\text{总福利}_2 = 1 - \frac{\sqrt{(1 - \text{健康})^2 + (1 - \text{幸福感})^2 + (1 - \text{教育})^2 + (1 - \text{收入})^2}}{\sqrt{4}} \quad (3)$$

$$\text{总福利} = \frac{\text{总福利}_1 + \text{总福利}_2}{2} \quad (4)$$

2.3 变量选取

因变量为个体福利。测算方式不再赘述。

自变量为体育参与,根据受访个体过去1周锻炼身体的次数构造体育参与二值虚拟变量,其中“0=未参与体育锻炼,1=参与体育锻炼”。

中介变量为社会资本。具体包括个体社会资本和集体社会资本2个层次。借鉴以往基于CFPS数据的研究,从人际相处维度测度个体社会资本^[37]。根据“人缘关系有多好”这一问题的回答对人际相处从低到高进行打分,分数范围为0~10分。集体社会资本包括互惠、信任及组织参与3个问题项。根据“大部分人乐于助人还是自私?”这一问题的回答构造互惠二值虚拟变量,将回答为“大部分人是乐于助人的”定义为“1=互惠型”,将回答为“大部分人是自私的”定义为“0=非互惠型”。根据“喜欢信任还是怀疑别人?”这一问题的回答构造信任二值虚拟变量,将回答为“大多数人是信任的”定义为“1=信任型”,将回答为“要越小心越好”定义为“0=非信任型”。根据“您是哪些组织成员?”这一问题的回答构造组织参与二值虚拟变量,将至少参与1种党派或社会组织者定义为“1=参与组织”,否则定义为“0=未参与任何组织”。利用主成分得分法计算集体社会资本3个维度的主成分得分,并以该得分测度集体社会资本。最后,将个体社会资本和集体社会资本分别进行标准化处理。

控制变量包括:性别,定义“0=女性,1=男性”;年龄,定义“0=老年(65岁以上),1=中青年(16~65岁)”;婚姻,定义“0=未婚,1=已婚”;户口,定义“0=农业户口,1=非农户口”;地区,定义“0=西部地区,1=中部地区,2=东部地区”。表1列示了全部变量的描述性统计。

1.4 模型设定

为了检验假设1,即体育参与能否提升个体福利,设定如下多元线性回归模型:

$$\text{FULI}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{TIYU}_i + \alpha_2 X_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

式中,个体福利(FULI)是因变量,体育参与(TIYU)为自变量, X_i 为控制变量, ε_i 为残差项。

为了检验假设2和假设3,即社会资本的中介作用是否存在,采用温忠麟等^[38]提出的逐步检验法,

表1 描述性统计

Tab.1 Variable definition and descriptive statistics

	变量名称	均值	标准差	最小值	最大值
因变量	总福利	0.520	0.134	0	1
	健康	0.530	0.301	0	1
	幸福感	0.747	0.210	0	1
	教育	0.445	0.264	0	1
	收入	0.061	0.033	0	1
自变量	体育参与	0.351	0.477	0	1
中介变量	个体社会资本	0.748	0.434	0	1
	集体社会资本	0.622	0.339	0	1
控制变量	性别	0.505	0.500	0	1
	年龄	0.871	0.335	0	1
	婚姻	0.769	0.422	0	1
	户口	0.179	0.384	0	1
	地区	0.704	0.722	0	2

注:根据CFPS2014数据库计算整理得到。健康、幸福感、教育和收入4个指标均已经过无量纲化处理,取值介于[0,1]之间

设定以下中介效应模型:

第一步,检验体育参与能否提升个体福利,设定如下模型:

第二步,检验体育参与对社会资本的影响作用,设定如下模型:

$$Z_i = \gamma_0 + \gamma_1 \text{TIYU}_i + \gamma_2 X_i + \varepsilon \quad (6)$$

式(6)中, Z_i 为中介机制变量,具体包括个体社会资本和集体社会资本。

第三步,检验社会资本的中介效应是否成立,设定如下模型:

$$\text{FULI}_i = \eta_0 + \eta_1 \text{TIYU}_i + \eta_2 Z_i + \eta_3 X_i + \varepsilon \quad (7)$$

关于社会资本的中介效应是否存在,其判断依据为:若系数 α_1 显著,且 $\gamma_1 \times \eta_2$ 显著,则存在中介效应;若系数 α_1 不显著,或者 $\gamma_1 \times \eta_2$ 不显著,则不存在中介效应。

3 实证分析

3.1 体育参与提升个体福利的初步分析

首先,使用独立样本T检验方法对体育参与与个体福利的关系进行初步分析,具体分析结果如表2所示。可以发现,参与体育锻炼的个体总福利要显著高于未参与体育锻炼的个体。区分福利维度同样可以发现,参与体育锻炼的个体在健康、幸福感、教育和收入4个维度均显著高于未参与体育锻炼的

个体。

表 2 体育参与与个体福利的独立样本均值 T 检验

Tab.2 Double sample mean t test of sports participation and individual welfare

	参与体育锻炼	未参与体育锻炼	T 值
总福利	0.558	0.500	-29.602 1***
健康	0.554	0.517	-8.201 9***
幸福感	0.763	0.738	-7.787 7***
教育	0.545	0.391	-40.574 4***
收入	0.067	0.058	-17.892 6***

注：“***” “**” “*” 分别表示系数在 1%、5%、10% 的水平上显著

3.2 体育参与提升个体福利的直接作用

使用 Stata 16.0 统计软件进行多元线性回归分析, 基准回归结果如表 3 所示。其中, 模型 1 汇报的是体育参与提升个体总福利的估计结果, 模型 2~5 汇报的是体育参与提升个体福利分维度(健康、幸福感、教育和收入)的估计结果。模型 1 的估计结果表明, 在考虑控制变量之后, 体育参与有助于提升个体总福利。具体而言, 在控制了所有控制变量之后, 体育参与对个体总福利的影响系数为 0.042, 并且在 1% 的水平上显著, 表明个体参与体育锻炼具有显

著的正向福利效应, 参与体育锻炼的个体比不参与体育锻炼的个体在总福利方面高 0.042 个单位。假设 1 得到验证。细分福利维度可以发现, 体育参与的福利提升效应同样成立。具体而言, 在控制了所有控制变量之后, 体育参与对健康维度的影响系数为 0.022, 对幸福感维度的影响系数为 0.032, 对教育维度的影响系数为 0.104, 对收入维度的影响系数为 0.005, 并且均在 1% 的水平上显著, 表明个体参与体育锻炼有利于提升个体健康水平、主观幸福感受, 促进教育获得与收入增长。比较系数大小可以发现, 体育参与对个体幸福维度和教育维度的影响远大于健康维度和收入维度。控制变量结果表明, 男性、中青年、未婚、非农户口、家庭位于中部和东部地区的个体在总体福利和健康、幸福感、教育、收入等方面占据优势。

使用 Stata 软件中的 coefplot 命令进行可视化分析。coefplot 命令在描述多种因变量和相同自变量的可视化中具有显著的优势, 既可以清晰地展示出各个解释变量的估计系数和置信区间, 方便研究进

表 3 体育参与对个体福利的影响

Tab.3 The impact of sports participation on social capital

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
	总福利	健康	幸福感	教育	收入
体育参与	0.042***	0.022***	0.032***	0.104***	0.005***
性别(参照: 女性)					
男性	0.029***	0.052***	-0.001	0.059***	0.010***
年龄(参照: 老年)					
中青年	0.096***	0.152***	-0.034***	0.260***	0.014***
婚姻(参照: 未婚)					
已婚	-0.027***	-0.073***	0.042***	-0.067***	-0.009***
户口(参照: 农业)					
非农	0.044***	-0.013**	0.012***	0.165***	0.007***
地区(参照: 西部)					
中部	0.031***	0.026***	0.038***	0.054***	0.002***
东部	0.012***	-0.010	0.009**	0.039***	0.009***
常数项	0.405***	0.414***	0.716***	0.147***	0.046***
样本量 N	194 59	194 59	194 59	194 59	194 59
R ²	0.143	0.052	0.022	0.270	0.088

注：“***” “**” “*” 分别表示系数在 1%、5%、10% 的水平上显著。限于篇幅, 本文未汇报标准误

行显著性判断,还可以在一张图中展示出不同模型的估计系数和置信区间,方便研究进行横向比较。

体育参与对个体福利影响的可视化分析结果如图2所示。

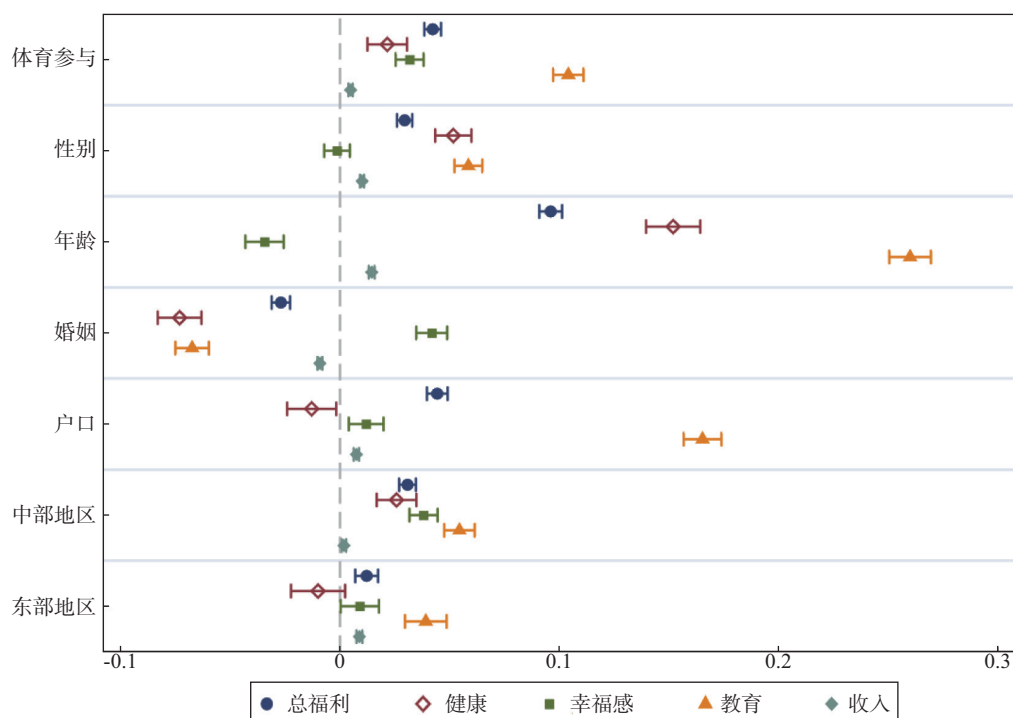


图2 体育参与对个体福利影响的可视化分析

Fig.2 Visual analysis of the impact of sports participation on individual welfare

图2呈现了各变量如体育参与、性别、年龄等在不同福利维度(如总福利、健康、幸福感、教育和收入)下的系数和置信区间。这些福利维度用不同形状和颜色的标记符号来区分,每种标记都代表一个特定的模型或条件。每个变量的系数估计通过标记符号的中心点沿着水平轴展示,而标记符号水平延伸的线条表示了该估计的95%置信区间。置信区间的宽度反映了估计的不确定性,区间越窄表示估计越精确。垂直的虚线是零影响线,它是判断估计值显著性的基准;如果置信区间不覆盖这条线,则认为该变量的影响在统计上是显著的。例如,以体育参与为例,针对体育参与这一变量,可以观察其在不同福利维度下的系数估计及其统计显著性。在总福利维度下,体育参与变量的系数估计点显示在零点的右侧,伴随的置信区间没有跨越零线,表明参与体育活动与总福利的提升正相关,且这种关系在统计上显著。在健康维度下,体育参与变量的系数估计点同样位于零点的右侧,而且置信区间同样没有覆盖零线,进一步强化了体育活动对健康福利有积极影响的论点。对于幸福感维度,体育参与变量的系数估计点也是正值,置信区间同样未覆盖零线,这

表明体育活动与个体的幸福感之间存在正向的统计显著关系。在教育维度下,体育参与变量的系数估计点较大,同样位于零点右侧,置信区间未横跨零线,暗示着体育活动与教育福利之间具有显著的正相关。这可能表明体育活动的参与在一定程度上与教育成就或教育满意度有关。在收入维度中,体育参与变量的系数点估计和置信区间都小于其他维度,但置信区间没有跨越零线,表明参与体育活动与收入水平的提升正相关。由此,可以推断体育参与在多个福利维度上普遍呈现正向影响。

3.3 社会资本的中介作用

根据前文理论分析,社会资本可能在体育参与和个体福利之间存在中介效应。为了检验这一中介效应是否存在,研究使用逐步检验法进行检验。从模型6结果可知,体育参与对个体社会资本的影响系数为0.083,并且在1%的显著性水平上显著,表明参与体育锻炼的个体比不参与体育锻炼的个体在个体社会资本方面高0.083个单位;从模型7结果可知,体育参与对集体社会资本的影响系数为0.069,并且在1%的显著性水平上显著,表明参与体育锻炼的个体比不参与体育锻炼的个体在集体社会资本

方面高 0.069 个单位(表 4)。

表 4 体育参与对社会资本的影响
Tab.4 The impact of sports participation on social capital

变量	模型 6	模型 7
	个体社会资本	集体社会资本
体育参与	0.083***	0.069***
性别(参照: 女性)		
男性	0.012**	-0.002
年龄(参照: 老年)		
中青年	-0.011	-0.013*
婚姻(参照: 未婚)		
已婚	-0.011	-0.055***
户口(参照: 农业)		
非农	0.019**	0.034***
地区(参照: 西部)		
中部	0.011	0.018***
东部	0.013	-0.002
常数项	0.721***	0.639***
样本量 <i>N</i>	19 459	19 459
<i>R</i> ²	0.010	0.020

注: “***” “**” “*” 分别表示系数在 1%、5%、10% 的水平上显著

将体育参与、个体社会资本和集体社会资本共同纳入福利的影响模型,结果如表 5 所示。从表 5 中模型 8~12 的结果可知,无论是在总福利维度还是分福利维度,在控制所有控制变量之后,体育参与、个体社会资本和集体社会资本均显著正向提升个体福利水平。与此同时,同表 3 相比,在加入中介变量个体社会资本和集体社会资本变量之后,体育参与变量的系数绝对值比加入社会资本中介变量之前有所下降。以上结果表明,社会资本是体育参与提升个体福利水平的重要中介机制。

考虑到存在个体社会资本和集体社会资本等多个中介路径,研究使用 KHB 方法测算中介效应比例并汇报各个中介变量的贡献程度^[39]。

具体步骤包括:首先,只考虑体育参与和个体福利的关系,从而得到总效应系数;其次,纳入个体社会资本和集体社会资本,得到间接效应系数(即总效应系数—直接效应系数);最后,计算间接效应占

表 5 体育参与、社会资本对个体福利的影响
Tab.5 The effects of sports participation and social capital on individual welfare

变量	模型 8	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
	总福利	健康	幸福感	教育	收入
体育参与	0.032***	0.011**	0.013***	0.096***	0.005***
个体社会资本	0.067***	0.092***	0.165***	0.025***	0.000
集体社会资本	0.067***	0.055***	0.080***	0.084***	0.003***
性别(参照: 女性)					
男性	0.029***	0.051***	-0.003	0.058***	0.010***
年龄(参照: 老年)					
中青年	0.098***	0.154***	-0.032***	0.261***	0.014***
婚姻(参照: 未婚)					
已婚	-0.023***	-0.068***	0.048***	-0.063***	-0.009***
户口(参照: 农业)					
非农	0.041***	-0.017***	0.006	0.162***	0.007***
地区(参照: 西部)					
中部	0.029***	0.024***	0.035***	0.053***	0.002***
东部	0.011***	-0.011*	0.007*	0.039***	0.009***
常数项	0.314***	0.316***	0.546***	0.076***	0.044***
样本量 <i>N</i>	194 59	194 59	194 59	194 59	194 59
<i>R</i> ²	0.228	0.071	0.165	0.285	0.089

注: “***” “**” “*” 分别表示系数在 1%、5%、10% 的水平上显著

总效应的比例。个体社会资本和集体社会资本的KHB中介效应检验结果如表6所示。

总福利方面,个体社会资本和集体社会资本的中介效应均显著成立。中介效应占比为20.21%,其中,个体社会资本的贡献率为51.06%,集体社会资本的贡献率为48.94%。对于总福利而言,个体社会资本的解釋力度更大。细分福利维度可见,社会资本在健康和幸福感维度的中介效应占比远高于教育

和收入维度;个体社会资本对体育参与提升健康和幸福感维度福利的解释比例最大,而集体社会资本对体育参与提升教育和收入维度福利的解释比例最大。综上所述,个体社会资本和集体社会资本在体育参与影响个体福利的关系中均发挥了中介效应,与假设2和假设3相符合,表明体育参与既可以直接提升个体福利,亦可以通过社会资本间接提升个体福利。

表6 KHB中介效应检验结果
Tab.6 Results of KHB mediating effect test

变量	因变量				
	总福利	健康	幸福感	教育	收入
总效应	0.058***	0.037***	0.025***	0.154***	0.009***
社会资本					
直接效应	0.046***	0.024***	0.003***	0.144***	0.009***
间接效应	0.012***	0.013***	0.021***	0.010***	0.000***
间接效应占比/%	20.21	34.13	85.90	6.51	3.76
各自贡献率					
个体社会资本占比/%	51.06	61.79	69.61	24.07	14.80
集体社会资本占比/%	48.94	38.21	30.39	75.93	85.20

注:“***”“**”“*”分别表示系数在1%、5%、10%的水平上显著

3.4 内生性检验

体育参与和社会资本之间可能存在反向因果关系,为了解决这一内生性问题,研究选用工具变量利用IV-2SLS法进行处理。结合CFPS数据库的可得性,选取同一区县内其他家庭参与体育锻炼的均值作为体育参与的工具变量。表7汇报了内生性问题的处理结果。从表中可以发现,区县社区均值IV的一阶段估计F值为793.92,DWH检验p值在1%水平上显著,表明利用该工具变量可以解决内生性问题。在进行内生性问题处理之后,体育参与对个体社会资本和集体社会资本的影响均显著,证实前文结论成立。

表7 内生性检验(IV-2SLS法)
Tab.7 Endogeneity Test (IV-2SLS)

变量	模型13	模型14
	个体社会资本	集体社会资本
体育参与IV	0.096***	0.053***
性别(参照:女性)		
男性	0.012*	-0.002
年龄(参照:老年)		
中青年	-0.012	-0.012*
婚姻(参照:未婚)		
已婚	-0.008	-0.058***

续表7

变量	模型13	模型14
	个体社会资本	集体社会资本
户口(参照:农业)		
非农	0.015	0.038***
地区(参照:西部)		
中部	0.012*	0.018***
东部	0.013	-0.001
常数项	0.715***	0.646***
样本量N	19 459	19 459
R ²	0.010	0.019
一阶段估计F值	793.92	793.92
DWH检验F值	77.92	234.07
(p值)	0.000	0.000

注:“***”“**”“*”分别表示系数在1%、5%、10%的水平上显著

4 讨论

4.1 实证结果讨论

研究实证结果表明,体育参与具有福利提升效应,且社会资本在体育参与影响个体福利的过程中发挥了中介作用。其中,个体社会资本对健康和幸福感维度福利提升作用较大,集体社会资本对教育和收入维度福利提升作用较大。导致这一情况的可能原因在于:根据马斯洛需求层次理论,只有当个

体较低层次的需求被满足后,才会激发更高层次的需求。

就本研究而言,个体福利中健康和幸福感的福利属于较低层次的需求,教育和收入维度的福利属于更高层次的需求。结合社会资本理论中的“强关系假设”理论可知,人情关系的强弱与获取的社会资源正相关^[40],个体为了实现更高层次的需求,会偏好复用频率更强、互惠义务更强的社会资本。具体而言,提升健康和幸福感的福利对于社会资本复用频率依赖度较低,只需要个体通过已有的社会网络关系在短期内获取有限次的经济支持和情感慰藉;而教育和收入维度的福利对于社会资本复用频率依赖度较高,需要长期性运用与再产生社会资本。研究表明,社会资本可以通过拓宽个体获取信息的渠道为个体提供工作机会^[41],但个体获取更高教育水平以及更丰厚收入则有待于个体和自身社会资本相互联系的强度,并且个体同自身社会网络中更高社会阶层群体的联系越紧密越有助于实现教育和工作期望^[42],以及社会地位的代际传递。

4.2 理论和实践意义

理论意义:将福利经济学中福利效应的概念延伸至体育参与领域,并构建了系统的体育参与促进社会资本积累从而提升个体福利效应的理论分析框架,丰富了体育参与、社会资本与福利效应相关领域的理论研究,促进了体育学和福利经济学、社会学等多学科理论交叉融合。

实践意义:揭示了体育参与促进个体福利提升的作用机理,进一步拓宽了对体育参与在“增进人民福祉,提高人民生活品质”背景要求下发挥多元功能价值的理解,为制定科学精准的全民健身和福利提升政策提供经验证据。

4.3 局限性以及未来研究的可能方向

需要指出的是,个体福利涉及的维度较为广泛,受限于数据可得性,仍有一些重要指标被排除在研究之外。例如,消费水平反映了个体满足自身需求的能力,体育参与对于消费维度的作用及机制仍有待进一步探讨。

此外,研究仅采用“是否参与体育锻炼”来衡量体育参与,后续研究可以通过发放调查问卷使用更详细的“体育锻炼时长”“体育锻炼方式”和“观赏体育比赛”等多个指标进行分析。

5 结论和建议

5.1 结论

研究借鉴福利经济学理论,基于阿马蒂亚·森的可行能力框架从健康、幸福感、教育和收入4个维度构建了个体福利指标体系,利用2020年CFPS的微观数据,揭示了体育参与、社会资本对个体福利提升的影响,得到如下结论:①个体参与体育锻炼具有显著的正向福利效应,参与体育锻炼的个体比不参与体育锻炼的个体在总福利方面高0.042个单位。②个体社会资本和集体社会资本在体育参与影响个体福利的关系中发挥了中介效应,且这一中介效应具有异质性,对于健康和幸福感维度的个体福利而言,个体社会资本的中介效应最大;对于教育和收入维度的个体福利而言,集体社会资本的中介效应最大。

5.2 建议

第一,推进实施全民健身和健康中国战略,实现体育服务均等化。体育资源分配的不均衡会导致弱势群体体育参与机会的不平等。因此,应通过政策引导补齐欠发达地区全民健身场地设施短板,并结合地区实际与群众需求,丰富健身设施种类,提高设施建设多样性。不断夯实基层全民健身组织基础,加强体育社会组织人才队伍建设,引导草根体育社会组织健康有序发展。利用微博、短视频等平台,推广科学可行的健身方法,发挥优秀运动员、健康达人的示范效应,提高健身技术指导能力。

第二,注重满足居民对于美好生活的各方面需求。学界应借鉴福利经济学的最新研究,从更广泛的维度关注个体的福利效应,拓宽个体获得更高福利的能力。在政策制定时更关注居民生活质量提升,而非仅限于传统的健康和幸福感等维度。

第三,根据不同维度的福利目标实行差异化的社会资本培育策略。对于生理和心理健康等较低层面的福利目标,需要注重培育社会资本的广度,引导居民积极参与各种休闲娱乐项目,增强人际交往的频率,从而扩大个体网络规模,发挥社会支持作用。对于教育和收入增长等较高层面的福利目标,则需要注重培育社会资本的强度。政府层面要推进体育场馆建设,鼓励兴办各类正式和非正式的体育社团组织,增强个体同体育组织成员的联系强度,发挥集体层面社会资本的助力。

参考文献:

- [1] 李佳豫,邓星华,何文义,等.体育锻炼对劳动供给的影响:促进还是抑制?[J].西安体育学院学报,2023,40(1): 58-68.
- [2] 陈丛刊,王思贝,杜雨生.“十四五”时期我国体育治理的重点任务、面临挑战与应对策略[J].西安体育学院学报,2021,38(5): 542-548.
- [3] 王树明,卜宏波.体育锻炼对青少年社会情感能力的影响——社会支持和心理韧性的链式中介作用[J].体育学研究,2023,37(6): 24-33.
- [4] 郭维刚.体育对构建新时代美好生活新样态的价值[J].西安体育学院学报,2021,38(3): 315-321.
- [5] 边燕杰.社会资本与大众体育[J].上海体育学院学报,2020,44(4): 1-11.
- [6] 黄谦,张晓丽.社会资本理论在我国体育研究中的现状、特点与展望[J].上海体育学院学报,2018,42(3): 17-22.
- [7] PIGOU A C. Wealth and Welfare[M]. London: Macmillan, 1912.
- [8] SEN A. Well-being, agency and freedom[J]. The Journal of Philosophy, 1985, 82(4): 169-221.
- [9] SARA L. Factor Analysis Vs. Fuzzy Sets Theory: Assessing The Influence Of Different Techniques On Sen's Functioning Approach[J]. Public Economics Working Paper Series, 2001.
- [10] 杨爱婷,宋德勇.中国社会福利水平的测度及对低福利增长的分析——基于功能与能力的视角[J].数量经济技术经济研究,2012,29(11): 3-17, 148.
- [11] 张文彬,王赟.可行能力视角下中国福利水平区域差异、动态演进与结构分解[J].数量经济技术经济研究,2021,38(12): 45-66.
- [12] TROUTMAN K P, DUFUR M J. From High School Jocks to College Grads: Assessing the Long-Term Effects of High School Sport Participation on Females' Educational Attainment[J]. Youth & Society, 2007, 38(4): 443-462.
- [13] 钟华梅,王兆红,高秧.参加体育锻炼能提升社会经济地位吗?——基于CGSS2015调查数据的实证研究[J].武汉体育学院学报,2020,54(1): 38-46.
- [14] BOURDIEU P. The forms of capital[M]. Blackwell Publishers Ltd, 1985.
- [15] COLEMAN J S. Social capital in the creation of human capital[M]//Knowledge and social capital. 2000.
- [16] PUTNAM R D. The Prosperous Community: Social Capital And Public Life[J]. American Prospect, 1993, 13(13).
- [17] 边燕杰.城市居民社会资本的来源及作用:网络观点与调查发现[J].中国社会科学,2004(3): 136-146, 208.
- [18] NAN L, DUMIN M. Access to occupations through social ties[J]. Social Networks, 1986, 8(4): 365-385.
- [19] 崔乐泉,袁瑞.改革开放以来中国特色体育思想变迁论析[J].西安体育学院学报,2021,38(2): 159-165.
- [20] 王世强,郭凯林,吕万刚.互联网使用会促进我国老年人体育锻炼吗?——基于CGSS数据的实证分析[J].体育学研究,2021,35(5): 62-70.
- [21] 王佳卉,成欣,王玉秀.体育锻炼对大学生主观幸福感的影响:完美主义和自我增强的链式中介作用[J].体育学研究,2024,38(2): 72-82.
- [22] 巩庆波,耿家先,程旭冒,等.大学生体育环境感知、体育参与、体育收获相互关系的实证研究[J].西安体育学院学报,2021,38(2): 226-235.
- [23] 卢文云,王志华,陈丛刊,等.以高品质生活引领新时代群众体育高质量发展研究[J].体育学研究,2023,37(1): 33-46.
- [24] 肖红,宋耀伟.我国城镇居民文化资本、体育锻炼与主观健康关系研究——基于CGSS2017数据的实证分析[J].西安体育学院学报,2022,39(5): 570-580.
- [25] 李宁,姜全保,杨竞,等.健身者的个体社会资本会影响其健身动机吗?——来自健身人群调查数据的实证分析[J].西安体育学院学报,2021,38(6): 696-704.
- [26] COALTER F. A Wider Social Role for Sport[M]. London and New York: Routledge Press, 2007.
- [27] 梁玉成,张琦.城市居民的体育锻炼模式与集体社会资本——一个异质社会空间的视角[J].上海体育学院学报,2020,44(4): 12-22.
- [28] 董取胜,柯勇.运动健身参与如何影响社会归属感——基于网球运动健身者的质性分析[J].西安体育学院学报,2022,39(4): 453-461.
- [29] 王智慧.全民健身:建立在共同意识基础上的社会整合机制[J].体育学研究,2022,36(6): 119.
- [30] 龚虹波.论“关系”网络中的社会资本——一个中西方社会网络比较分析的视角[J].浙江社会科学,2013(12): 99-105, 98, 158.
- [31] 马德浩.我国家庭体育的现实价值、治理困境及应对策略[J].体育科研,2022,43(3): 58-64, 92.
- [32] 葛小雨,聂东风,张伟霞,等.认同、依恋与组织承诺:运动参与促进城市居民社区归属感的理论分析[J].西安体育学院学报,2023,40(6): 698-708.
- [33] 郭云南,姚洋.宗族网络与农村劳动力流动[J].管理世界,2013(3): 69-81, 187-188.
- [34] 张文宏,雷开春.城市新移民社会融合的结构、现状与影响因素分析[J].社会学研究,2008(5): 117-141, 244-245.
- [35] 吴玉锋,雷晓康,聂建亮.从“结构”到“认知”:社会资本与流动人口社会融合——基于2014年中国劳动力动态调查数据[J].人口与发展,2019,25(5): 111-122.
- [36] SARMA M. Index of Financial Inclusion—A Measure of Financial Sector Inclusiveness[R]. Working Paper, 2012.
- [37] 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.
- [38] 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.
- [39] 冯维胜,曹可强.我国体育公共服务承接主体的现实状况、选择逻辑与优化策略[J].西安体育学院学报,2022,39(3): 311-318.
- [40] 李伟平,安珠鑫,张竹欣.城市智慧化对居民体育锻炼参与的影响研究——基于智慧城市试点的准自然实验[J].体育学研究,2023,37(6): 48-59, 80.

- [41] 张博, 胡金焱, 范辰辰. 社会网络、信息获取与家庭创业收入——基于中国城乡差异视角的实证研究[J]. 经济评论, 2015(2): 52-67.
- [42] 赵延东, 洪岩璧. 社会资本与教育获得——网络资源与社会闭合的视角[J]. 社会学研究, 2012, 27(5): 47-69, 243-244.

作者贡献声明:

黄谦: 设计论文框架, 提出研究假设, 审核、修改论文; 王启隆: 构建指标体系与回归模型, 翻译英文摘要; 冯舒楠: 收集整理数据材料, 开展数据分析与实证检验; 王鹤: 梳理理论文献, 撰写论文。

Sports Participation, Social Capital, and Individual Welfare Enhancement ——Based on the Welfare Economics Theory and CFPS Survey Data

HUANG Qian¹, WANG Qilong², FENG Shunan³, WANG He⁴

(1. School of Sports Engineering and Information Technology, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China; 2. College of Engineering, Boston University, Boston 02215, The United States; 3 Graduate Department of Xi'an Sport University, Xi'an 710069, China; 4. School of Economics and Finance, Wuhan Sports University, Wuhan 430079, China)

Abstract: Based on welfare economics and Amartya Sen's capability approach, this study constructs an individual welfare indicator system to examine the role and effects of sports participation in enhancing individual welfare, along with the mediating role of social capital. Utilizing micro-data from the China Family Panel Studies (CFPS), empirical analyses are conducted using multiple linear regression models, the Karlson-Holm-Breen (KHB) mediation effect test, and visualization techniques. The results suggest that sports participation not only elevates the overall welfare level of individuals but also enhances welfare across specific dimensions. Social capital serves as a mediator in the process, with individual social capital has a greater effect on health and well-being, while collective social capital has a greater effect on education and income. This study reveals the mechanisms through which sports participation influences individual welfare enhancement via social capital and provides theoretical support for furthering nationwide fitness initiatives and implementing the Healthy China strategy in the new era.

Key words: new era development; national fitness; Healthy China; sports participation; individual welfare; social capital