城市居民体育健身休闲制约与 休闲参与的影响关系

——基于福州市的实证分析

朱志强1,林 岚1,施林颖2,万萍萍1

(1. 福建师范大学地理科学学院/旅游研究所,福建福州 350007; 2. 福建师范大学福清分校体育学院,福建福清 350300)

[摘 要]人类争取真正意义上的休闲过程其实也是克服各种 休闲制约的过程。体育健身休闲日益成为我国城市居民主要休 闲活动之一。发展群众体育,倡导全民健身也成为推进"健康中 国"国家战略的重要内容。研究城市居民体育健身休闲制约因 素及其对休闲参与的影响程度,不仅有助于了解城市居民体育 健身休闲参与的制约特征,且对优化城市体育健身休闲空间的 人本化建设及管理决策提供一定的指导意义。文章基于929份 福州居民健身休闲制约因素与休闲参与的调查问卷,采用主成 分分析和结构方程模型,实证探讨福州市居民体育健身休闲制 约因素与休闲参与的影响关系。研究结果表明:个人制约、服务 管理、人际制约、环境状况和休闲机会是影响城市居民体育健身 休闲参与的五大重要因素。其中,个人制约因素对休闲参与的 直接影响程度最大,其次是服务管理和人际制约因素,环境状况 因素直接影响程度最小,而休闲机会因素则间接影响居民体育 健身休闲参与。此外,城市居民体育健身休闲参与还受到五大 制约因素之间不同程度的交互影响,从而表现出复杂性效应的

[**关键词**]休闲制约因素;体育健身休闲参与;结构方程模型; 福州居民

[基金项目]本研究受国家自然科学基金面上项目"城市休闲空间使用质量的评价及机制研究"(41371163)和福建省科技厅项目"福建省'清新指数'与'清新福建'形象感知的响应研究(2015R1101029-4)共同资助。[This study was supported by grants from the National Natural Science Foundation of China(to LIN Lan)(No. 41371163), Science and Technology Department of Fujian Province(to LIN Lan)(No. 2015R1101029-4).]

[收稿日期]2016-10-25; [修订日期]2017-01-04

[作者简介]朱志强(1991—),男,江西瑞金人,硕士研究生,研究方向为文化与旅游地理,E-mail:fsdzhuzq@163.com;林岚(1971—),女,福建漳州人,博士,教授,硕士生导师,研究方向为休闲及旅游地理,E-mail:linlancn@163.com,通讯作者;施林颖(1988—),女,福建福鼎人,硕士研究生,助教;万萍萍(1988—),女,安徽巢湖人,硕士研究生。

[中图分类号]F59

[文献标识码]A

[文章编号]1002-5006(2017)10-0115-12 Doi: 10.3969/j.issn.1002-5006.2017.10.016

引言

随着我国大众休闲时代的到来以及休闲城市建设的不断推进,城市居民参与休闲活动日益多元化,其中体育健身休闲日渐成为城市居民主要休闲活动之一。2014年,国务院发布了《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》,要求各级政府结合城镇化发展统筹规划体育设施建设,重点建设一批便民利民的中小型体育场馆、公众健身活动中心、户外多功能球场、健身步道等场地设施,大力支持发展群众喜闻乐见的健身休闲项目等。十八届五中全会明确将"健康中国"上升为国家战略。国务院印发《全民健身计划(2016—2020年)》和《关于加快发展健身休闲产业的指导意见》等文件,对发展群众体育、倡导全民健身新时尚、加快发展健身休闲产业、推进健康中国建设、满足群众多样化体育休闲需求等做出部署。健康发展观日益深入人心。

国外休闲研究至今已有100多年历史,研究内容涉及休闲动机、休闲偏好、休闲制约、休闲满意度、休闲行为等41个研究主题,其中休闲制约研究有20多年历史,已成为清晰明显的子领域^[1-2]。国外休闲制约理论发展与实证研究都取得丰硕的成果,其中北美研究成果尤为突出^[1]。随着一些发展中国家居民休闲需求的高涨,一些学者开始借鉴国外休闲制约理论与实践经验,探讨跨文化背景下的休闲研究,但研究成果相对有限。Walker等人通过对1990—2009年期间5种主要休闲研究期刊中有关跨

文化背景的休闲研究成果分析发现,在1891篇文献 中,仅有4.1%是置于非西方文化背景下考虑,且研 究者通常把西方文化背景下的休闲研究理念强加 其中,不仅未能正确反映不同文化背景下的休闲研 究发展状况,而且缺乏深入探讨[3]。国内开展休闲 研究处于初步发展阶段,以休闲时间、休闲行为(包 括休闲动机、休闲态度、休闲选择、休闲消费、休闲 体验、休闲制约、健身休闲行为等)及不同人群休闲 行为差异、休闲教育、休闲管理、休闲空间(包括健 身休闲空间)、休闲产业、休闲参与对幸福感影响、 旅游休闲等相关研究居多[1-2,47],其中休闲制约研究 文献不多四,关注体育健身休闲制约因素及其对休 闲参与的影响研究也较缺乏。基于新时期我国大 力推动休闲城市、城市休闲以及"健康中国"的发展 契机,关注中国城市化及集体主义价值观文化背景 下的城市居民体育健身休闲制约研究,具有积极 意义。

体育健身休闲是一种融合运动和游憩的休 闲活动¹⁸,这些活动实质上就是玩耍(fall under the rubric of play)[9],不带有竞争性,且对于特定设备和 规则要求较低四。体育健身休闲活动通常发生在休 闲时间,是一种非结构化的娱乐方式[11]。体育健身 休闲参与是个人参与某种体育健身休闲活动的类 型和频率[12]。城市居民是我国目前体育健身休闲市 场的主导力量,其体育健身休闲参与受到哪些制约 因素的影响,这些制约因素与休闲参与是否相互影 响,影响强度如何等问题,都需要进行大量的实证 研究。本文基于929份福州市居民体育健身休闲制 约因素和休闲参与调查问卷,试图采用主成分分析 法和结构方程模型,实证探讨城市居民体育健身休 闲制约因素及其与休闲参与的影响关系,期待研究 成果有助于了解城市居民体育健身休闲参与的制 约特征,且对优化城市体育健身休闲空间的人本化 建设及管理决策提供一定的参考依据。

1 文献回顾

1.1 休闲制约理论

国外休闲制约研究主要包括休闲制约理论模型、休闲制约因素、不同人群参与不同户外游憩活动的休闲制约机制、休闲服务供给及政策的制约等内容¹¹,其中"偏好-障碍-参与"、休闲制约因素序列等级模型、休闲制约协商模型、户外游憩制约因素模型等都是重要的休闲制约理论模型^[1-2]。20世纪

80年代初期,休闲制约研究者最早使用"休闲障碍" (leisure barrier)这一术语,基于简单的"偏好-障碍-参与"模型和2个假设[13],简单认为障碍的存在会直 接导致不参与,而完全否定了偏好对休闲行为的作 用,也缺乏对休闲制约作用机制的深入探讨。20世 纪80年代后期,随着实证研究的深入,研究者开始 关注制约与偏好的关系及休闲制约内在作用机制 问题, Crawford和Godbey在《家庭休闲障碍的重新 思考》一文中提出休闲制约(leisure constraints)因素 概念,即限制休闲偏好形成或阻碍人们参与并享受 休闲的因素,将休闲制约因素分为个人内在制约、 人际间制约和结构性制约3种类型[14],个人内在制 约因素指个体内在的心理品质(如情绪状态、个人 能力、知识、技能、兴趣等),其会影响个人的休闲偏 好;人际间制约因素(如缺乏同伴、异性的态度、缺 乏家人的支持等)被认为是外部因素,其形成于人 际交往中。结构性制约也被认为是外部因素(如缺 少资金、缺少时间、缺少设施、缺少机会等),往往介 于休闲偏好和休闲参与之间[1-2,14]。在此基础上, Crawford、Jackson 和 Godbey 进一步发展休闲制约 因素序列等级模型,指出3种制约因素类型并非相 互独立,而是具有一定的层级关系,最初层次是个 人内在制约因素,其次是人际间制约因素,最后是 结构性制约因素,其中个人内在制约是直接影响休 闲参与最重要因素,其次分别为人际间制约和结构 性制约因素[15]。20世纪90年代初以来,大量实证 研究发现:消除制约因素与休闲参与行为之间并不 存在决定关系[16-17],甚至出现制约因素越多,参与行 为反而越强的现象[18-19],即人们可以通过休闲制约协 商来达到休闲参与的目的。休闲制约协商 (negotiation of leisure constraints)是指人们单独或 集体地使用改善或减轻制约的策略[13]。Jackson 提 出消除休闲参与的制约因素取决于个人休闲制约 协商的能力,个人的动机越强,休闲制约协商的成 功率越大[19-20]。Hubbard 和 Mannel 进一步拓展了休 闲制约协商模型,通过建立动机、制约、协商和参与 之间的关系,构建4种制约协商过程的竞争模型(独 立模型、协商缓冲模型、制约作用缓冲模型和感知 制约减轻模型),以此来预测休闲行为的发生与否[21]。 学者从休闲制约协商的角度,修正完善了休闲制约 因素序列等级模型,并在此基础上提出了户外游憩 制约因素模型[13],该模型将先行宏观因素(包括种 族、性别、文化和社会经济影响力等)和环境条件加 入模型,反映出休闲制约研究学者开始关注宏观社

会文化环境的重要影响。

1.2 休闲制约因素

休闲制约因素是休闲制约研究的重要内容。 国外关于休闲制约因素研究主要有:(1)不同群体(如青少年、女性、种族、老年人、种族/移民、残障人员等)休闲制约因素及制约机制[1-2];(2)休闲制约因素对某些户外游憩活动的影响研究,包括不同人群参与户外体育休闲活动的制约研究[12-22-24];(3)在某些特定开放型休闲空间(如城市公园、广场等)参与休闲活动(如慢跑、遛狗、散步、骑行等)的制约因素研究[25]。国外大量实证研究表明,制约休闲参与的主要因素是结构性制约因素,其次是人际间制约,而个人内在制约影响最低[1]。在中国东方文化背景下,休闲参与的制约因素是否存在序列等级关系,其影响强度是否不同,这些还需要大量实证探索。

21世纪以来,体育健身休闲制约因素研究开始在国内受到关注,研究主体主要涉及大学生[^{26]}、女性^[27-28]、老年人^[29]、社区居民^[30-31]等,一些学者采用层次分析、结构方程模型、因子分析、回归分析、相关分析、方差分析等方法实证探讨体育健身休闲参与的制约因素^[29-34]。总体上,选取的体育健身休闲制约因素以体育健身休闲场所及个人制约因素考虑偏多,而健身休闲场所与主体行为之间相互体验的制约因素偏少,各制约因素之间的关系以及相互影响机制阐释分析仍较缺乏。

2 问卷设计和数据收集

2.1 研究区域概况

本文选取福州市作为研究案例,具有一定的代表性和典型性。2011年,福州市被授予全国"全民健身示范城市(区)"试点单位。近年来,福州市政府已陆续组织全国徒步健身大会、第一届全国青年

运动会、福州国际马拉松等活动,城市10分钟健身圈建设步伐不断加快,体育场地数量、类型、结构、分布等都取得巨大进展,体育健身休闲产业基础较好。2016年,福州市被评为中国最棒的30个运动城市之一^[35]。

2.2 问券设计

基于国外休闲制约理论,在收集国内外有关体育健身休闲制约因素研究(表1)及专家咨询的基础上,设计调查问卷。问卷包括2个部分,第一部分调查居民对体育健身休闲制约因素影响程度的感知状况,初步设计23个制约因素题项,采用李克特量表度量每项制约因素的影响程度("没有影响""影响较小""影响一般""影响较大""影响很大")。第二部分为被调查者的人口统计学特征(包括性别、年龄、家庭结构、职业、文化程度及收入状况等)。

2.3 数据收集

由于本研究重点调查体育健身休闲场所(软硬 件条件)体验、健身休闲场所与主体行为之间相互 作用、个人制约等因素,因此调查对象选择正在参 与体育健身休闲活动(如羽毛球、乒乓球、篮球、网 球、游泳等)的城市居民。为了使样本具有更大代 表性和普适性,调查地点不考虑选择高端型健身休 闲场所,而是选择"大众型"公共体育健身休闲场所 (包括福建省奥林匹克体育中心、福州市体育馆、福 州市金山文体中心、台江区青少年活动中心等)和 中等水平的"专业型"私人健身休闲俱乐部(浩沙健 身俱乐部8家连锁店:金龙店、阳光店、文体店、连洋 店、五一店、杨桥店、文体店、宝龙店)。数据收集采 取问卷调查,问卷发放时间在2014年7月20—31日 和2015年1月5-21日两个时段,共发放问卷937 份,获得有效问卷929份,问卷有效率达99.2%。调 香样本中: 男性 609 名, 占 65.5%, 女性 320 名, 占

表1 国内外有关体育健身休闲制约因素的梳理

Tab. 1 Research on the physical fitness leisure constraints in the world

制约因素 Constraints	主要制约因子Major constraint factors
个人制约	没兴趣、不喜欢;怕累、懒动;身体不好、身体疲劳、疲劳导致精力缺乏、身体条件限制;休闲观念与态度、不重视休闲
Personal constraints	健身;技能或能力的缺乏、尴尬、自尊心低;心情不好(焦虑、沮丧);不擅长、没经验、缺乏休闲体育知识与技能
人际制约	家人朋友不支持;家人朋友没共同感兴趣的活动;朋友或家人没有时间;别人的态度、同伴/家人的期望;缺乏同伴;
Interpersonal constraints	家庭照顾伦理和家庭责任;缺乏技术指导及专业服务人员;远离社交
	经济收入低、参与成本高(如健身场地费、交通等费用)、时间不够(如工作忙、家务事多等)、缺乏活动组织且活动项
结构性制约	目单一、缺乏休闲健身氛围(学校单位领导不重视、政策不支持等)、缺乏健身场所(健身设施少、健身设施老化、场地
Structural constraints	与设施拥挤)、管理缺乏人性化社会阻隔和通达制约(如距离太远、交通工具缺乏、不知道怎么去)、安全考虑(担心户
	外蚊虫袭击、犯罪、性骚扰)、缺乏相应技术和环境设施、天气和气候状况差、卫生状况差等

34.5%; 年龄结构以 18~44岁的中青年为主体, 共695人, 占74.8%; 具有大专及以上学历共686人, 占73.9%; 月收入在3001~6000元之间有464人, 占49.9%; 职业以企事业人员、学生、个体职业者为主,分别占23.8%、14.4%、11.4%。

3 结果分析

3.1 福州居民体育健身休闲的制约因素

为了解释城市居民体育健身休闲制约因素的内涵结构,本文使用探索性因子分析。首先,采用SPSS 20.0 软件对929 份有效问卷进行信度和效度分析发现,问卷 Cronbach's α系数为0.946,说明问卷的信度很高。KMO值为0.950,Bartlett对应的相伴概率值为0.000,小于显著性水平0.005,效度值较好,表明本次调查数据可以采用因子分析。其次,对初步设计的23 项健身休闲制约因子进行主成分分析。利用最大方差旋转法,经过8次探索提取5

个公共因子,信度系数分别为0.855、0.730、0.908、 0.920 和 0.817, 信度值较好, 且解释总方差达 70.233%, 达到提取因子的要求(表2)。根据各公因 子的内容和特征,分别对5个公因子进行命名。第1 个公因子命名为"个人制约",具体包括兴趣爱好、 身体状况、心理状况、健身态度与参与意识、运动技 能水平等与个人自身状况有关的5项因素(为了便 于结构方程分析,分别赋予X1~X5序号,下同),解 释总方差的14.904%;第2个公因子命名为"人际制 约",具体包括家人和朋友的健身态度、有一起锻炼 的同伴、专业健身教练的指导等外界群体对自身影 响的3项因素(X6~X8),解释总方差的8.972%;第3 个公因子命名为"休闲机会",具体包括可自由支配 的休闲健身费用、可自由支配的休闲健身时间、可 自由选择的休闲健身活动项目、健身活动项目与服 务的价格、健身活动项目趣味性时尚性和易参与 性、家里到健身场所的交通便捷性等与居民获得健 身休闲活动可能性有关的6项因素(X9~X14),解释

表2 福州居民体育健身休闲制约因素的因子分析

Tab. 2 Fac	tor analysis of	Fuzhou residents	´ physical	l fitness leisure	constraints
------------	-----------------	------------------	------------	-------------------	-------------

维度 Dimension	项目 Items	因子载荷 Factor loading	特征值 Characteristic value	贡献率(%) Contribution rate	信度 Reliability
个人制约	X1 兴趣爱好	0.687	1.286	14.904	0.855
Personal	X2 身体状况	0.746	1.200	14.704	0.055
constraints	X3 小理状况	0.739			
	X4健身态度与参与意识	0.739			
L 17 4-1.44	X5运动技能水平	0.673	0.000	0.072	0.720
人际制约 Interpersonal	X6家人朋友的健身态度	0.700	0.890	8.972	0.730
constraints	X7有一起锻炼的同伴	0.744			
	X8专业健身教练的指导	0.699			
休闲机会	X9可自由支配的休闲健身费用	0.816	2.174	17.133	0.908
Leisure	X10可自由支配的休闲健身时间	0.787			
opportunity	X11可自由选择的休闲健身活动项目	0.735			
	X12健身活动项目与服务的价格	0.739			
	X13健身活动项目的趣味性时尚性易 参与性	0.585			
	X14到达健身场所的交通便利性	0.544			
服务管理	X15健身场所的环境与健身氛围	0.605	10.814	20.018	0.920
Service management	X16健身信息获取的便利性	0.725			
	X17健身场所的个性化服务质量	0.810			
	X18健身场所的专业管理水平	0.803			
	X19健身设施器材的数量与类型	0.775			
	X20健身场所对外开放时间	0.559			
环境状况	X21天气状况	0.694	0.990	9.206	0.817
Environment	X22健身场所的治安状况	0.689			
condition	X23健身场所的卫生状况	0.597			
		110			

总方差的17.133%;第4个公因子命名为"服务管理",具体包括健身场所的环境与健身氛围、健身信息获取的便利性、健身场所的个性化服务质量、健身场所的专业管理水平、健身设施器材的数量与类型、健身场所对外开放时间等6项因素(X15~X20),解释总方差的20.018%;第5个公因子命名为"环境状况",具体包括天气状况、健身场所的治安状况、健身场所的卫生状况等3项因素(X21~X23),解释总方差的9.206%。显然,个人制约因素、人际制约因素都属于独立的制约因素,而第3个公因子(休闲机会)、第4个公因子(服务管理)和第5个公因子(环境状况)都属于结构性制约因素,这与国外三大休闲制约因素类型明显不同。

3.2 福州居民体育健身休闲参与的制约模型

3.2.1 建立初始制约结构模型

基于国外休闲制约理论,在探索性因子分析基础上,构建城市居民体育健身休闲参与的初始制约结构模型(图1)。该模型遵循个人制约→人际制约→结构性制约(休闲机会、服务管理和环境状况)→休闲参与的研究主线,将休闲参与(包括偏好程度和体验频率)作为结果潜变量,个人制约、人际制

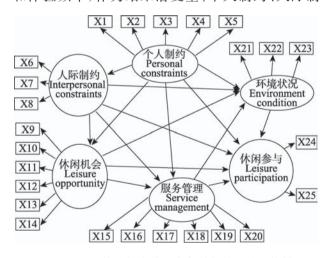


图1 福州居民体育健身休闲参与的初始制约结构模型

Fig. 1 The initial constraint structural model for Fuzhou residents' participation in physical fitness leisure

约、休闲机会、服务管理、环境状况为原因潜变量, 提出5个原因潜变量之间以及5个原因潜变量对于 结果潜变量间的15条假设路径(限于篇幅,在此省 略),各个潜变量又分别包含不同观察变量,共同构 建成城市居民体育健身休闲参与的初始制约结构 模型(图1)。

3.2.2 初始结构模型验证及修正

运用Amos 17.0软件对结构方程模型进行初步拟合,主要指标拟合度检验结果表明,部分指标拟合状态不太理想^[36],如卡方值(χ^2 =1373.274)与自由度(df=260)之比为5.282,超出理想值(3.0)较多,GFI和AGFI处于0.8~0.9之间,必须对初始结构模型进行修正(表3)。

初始结构模型修正,首先需要让潜变量之间路 径系数达到显著水平。根据15个潜变量间的假设 路径系数t值检验,经过8次探索,结果发现(表4): 有4组路径系数(即个人制约对环境状况;人际制约 分别对服务管理和环境状况;休闲机会对休闲参 与)没有达到0.001的显著性水平,需要删除,保留 达到显著水平的11组潜变量间的路径系数(表4)。

其次,结合"modification indices"修正指标,尝试建立误差变量之间新的结构关系。经过7次误差变量间的修正,修正模型误差变量之间达到显著性水平(表5)。且据主要修正指标拟合度验证发现,各项指标都得到明显改善,其中卡方值(χ^2 =958.531)与自由度(df=257)之比为3.730,GFI、AGFI、CFI、IFI和NNFI都达到大于0.9的标准,表明修正模型可作为最终结构模型(表3和图2)。

据路径系数验证结果及最终结构模型显示(表4和图2),在最初15个假设路径中,只有11个假设路径呈现出直接的影响关系,且均在0.001显著性水平。除了"休闲机会"不是直接的制约因素以外,"个人制约""服务管理""人际制约""环境状况"是福州居民体育健身休闲参与的四大制约因素,且以上五大制约因素之间也存在相互影响关系,影响程度表现不同。

表3 结构方程模型拟合度检验

Tab. 3 Goodness-of-fit test for SEM

拟合指数Fit index	绝对拟合指数 Absolute fit index		相对拟合指数 Relative fit index				简约型指数 Simple index			
1以自 1日致 Fit Illuex	χ^2/df	GFI	RMSEA	AGFI	NFI	CFI	IFI	TLI	AIC	CAIC
理想值 Ideal value	1~3	> 0.9	< 0.1	> 0.9	> 0.9	> 0.9	> 0.9	> 0.9	越小越好	越小越好
初始模型 M1 Initial model M1	5.282	0.890	0.068	0.863	0.905	0.922	0.924	0.910	1503.274	1882.491
修正模型 M2 Correction model M2	3.730	0.922	0.054	0.901	0.934	0.951	0.951	0.942	1094.531	1491.251

表 4 修正模型中潜在变量间的路径系数验证结果

Tab. 4 Results of path coefficients between latent variables in the correction model

假设路径	标准化路径系数	标准误	临界比	p值	检验结果
Hypothesis path	Standardized path coefficients	Standard error	C.R.	p value	Test result
个人制约—>休闲参与	0.501	0.062	4.360	***	直接影响
Personal constraints—> Leisure participation	0.301	0.002	4.300		且按影門
个人制约一 > 人际制约	0.731	0.050	16.730	***	直接影响
Personal constraints—> Interpersonal constraints	0.731	0.030	10.730		且按影响
个人制约一 > 休闲机会	0.305	0.069	5.434	***	直接影响
Personal constraints—> Leisure opportunity	0.303	0.009	3.434		且政影响
个人制约一>服务管理	0.154	0.032	5.524	***	直接影响
Personal constraints—> Service management	0.134	0.032	3.324		且政影响
个人制约一 > 环境状况	-0.044	0.051	-0.937	0.349	不成立
Personal constraints—> Environment condition	-0.044	0.031	-0.937	0.549	小风丛
人际制约—>休闲参与	-0.421	0.052	-3.772	***	直接影响
Interpersonal constraints—> Leisure participation	0.421	0.032	3.112		且仅形啊
人际制约—>休闲机会	0.391	0.066	6.358	***	直接影响
Interpersonal constraints—> Leisure opportunity	0.371	0.000	0.556		且按影响
人际制约—>服务管理	0.018	0.048	0.369	0.712	不成立
Interpersonal constraints—> Service management	0.018	0.048	0.309	0.712	小戏丛
人际制约— > 环境状况	0.053	0.045	1.047	0.295	不成立
Interpersonal constraints—> Environment condition	0.053	0.043	1.047	0.293	小风丛
休闲机会一 > 休闲参与	-0.239	0.042	-1.855	0.064	不成立
Leisure opportunity— > Leisure participation	-0.239	0.042	-1.655	0.004	小风丛
休闲机会—>服务管理	0.647	0.033	18.188	***	直接影响
Leisure opportunity— > Service management	0.047	0.033	10.100		且按影門
休闲机会— > 环境状况	0.166	0.034	4.063	***	直接影响
Leisure opportunity— > Environment condition	0.100	0.034	4.003		且按影响
服务管理一>休闲参与	0.386	0.051	3.533	***	直接影响
Service management—> Leisure participation	0.500	0.051	3.333		且按影响
服务管理— > 环境状况	0.683	0.044	13.694	***	直接影响
Service management—> Environment condition	0.003	0.044	13.054		且按影响
环境状况—>休闲参与	-0.428	0.055	-4.034	***	直接影响
Environment condition— > Leisure participation	-0.420	0.055	-4.034		且按影啊

注:***表示在p<0.001水平下显著。

表 5 修正模型中误差变量之间修正结果

Tab.5 Correction results of error variables in the correction model

修正指标 Correction index	修正系数 Modification indices	参数变化 Par Change	非标准系数 Nonstrandardized coefficients	标准误 Standard error	临界比 C.R.	p值 p value
e9< >e10	72.978	0.144	0.143	0.021	6.747	***
e20<>e30	57.937	0.097	0.106	0.016	6.821	***
e14< >e29	53.804	0.105	0.086	0.015	5.892	***
e15<>e29	46.584	-0.085	-0.134	0.018	-7.319	***
e13<>e29	44.821	0.077	0.125	0.017	7.559	***
e15<>e16	38.115	0.082	0.085	0.014	6.162	***
e2<>e5	37.476	-0.110	-0.163	0.019	-8.390	***

注:***表示在p<0.001水平下显著。

- 3.3 体育健身休闲制约因素对休闲参与的影响关系分析
- 3.3.1 个人制约和服务管理对体育健身休闲参与 具有直接正向影响

据路径系数结果分析(图2和图3),个人制约因素对健身休闲参与具有直接的正向影响,路径系数

为 0.501(t=4.360)。其中"健身态度与参与意识" (0.803)是个人制约中最重要的影响因子,其次是"运动技能水平"(0.767)、"身体状况"(0.756)、"心理状况"(0.747)和"兴趣爱好"(0.662)。另外,结合制约因素影响程度感知的统计分析,有 70.9%的被调查者赞同健身态度与参与意识对休闲参与影响

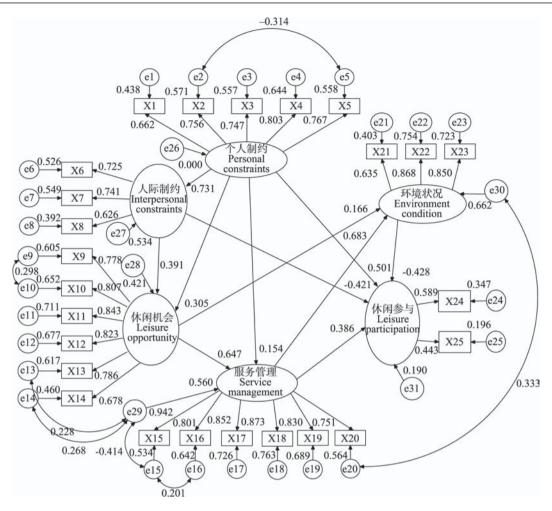


图2 最终的福州居民体育健身休闲制约结构模型

Fig. 2 The final constraint structural model for Fuzhou residents' participation in physical fitness leisure

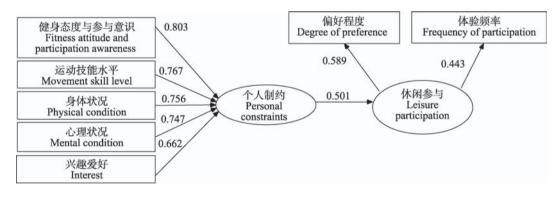


图 3 个人制约对体育健身休闲参与的影响路径

Fig. 3 The influence path of personal constraints on physical fitness leisure participation

很大,有59.9%、77.6%和65.6%的健身参与者认同运动技能水平、身体状况及心理状况对健身休闲参与具有较大的显著影响。有82.0%的被调查者认为能积极参加体育健身休闲是因为个人兴趣爱好。可见,个人制约因素是影响城市居民参与健身休闲

活动的最重要因素。

其次,服务管理因素对体育健身休闲参与也具有直接正向影响(图4),路径系数为0.386(t=3.533)。其中,"健身场所的环境与健身氛围"(0.942)对体育健身休闲参与影响最大,其次为"健

身场所的专业管理水平"(0.873)、"健身场所的个性化服务质量"(0.852)、"健身设施器材的数量"(0.830)和"健身信息获取的便利性"(0.801),最后为"健身场所对外开放时间"(0.751)。结合制约因素影响程度感知的统计分析,有62.0%、57.3%、54.7%、55.3%、50.1%和60.0%的被调查者分别赞同"健身场所的环境与氛围""健身场所的专业管理水平""健身场所的个性化服务质量""健身场所设施器材的数量和类型""健身信息获取便利性"及"健身场所对外开放时间"会对其体育健身休闲参与产生较大影响。可见,健身场所的环境与氛围、个性化服务质量以及便利性需求满足等因素对居民参与体育健身休闲活动影响很大。

3.3.2 人际制约和环境状况对体育健身休闲参与 具有直接负向影响

据路径系数结果分析(图2和图5),人际制约因素对体育健身休闲参与呈现直接的负向影响,路径系数为-0.421(t=-3.772),即人际关系制约越大,健

身休闲参与可能性越小,表明城市居民较不喜欢自己独自参与健身休闲,"有一起锻炼的同伴"(0.741)在人际制约因素中是影响健身休闲参与最关键的因素,其次为"家人(朋友)的健身态度"(0.725)和"专业健身教练的指导"因素(0.626)。另据制约因素影响程度感知的统计分析,67.3%、58.3%的被调查者分别认为"有一起锻炼的伙伴""家人(朋友)的健身态度"对他们是否参与体育健身休闲活动产生较大影响,反映出中国的集体主义思想对居民参与体育健身休闲活动的影响。有48.8%的被调查居民认为需要"专业健身教练的指导"。

其次,环境状况因素对体育健身休闲参与也具有直接负向影响(图6),路径系数为-0.428(*t*=-4.034),表明如果居民对于健身休闲场所环境状况(包括治安状况和卫生状况)的担忧越多,其参与体育健身休闲机会越小。在环境状况因素中,"健身场所的治安状况"(0.868)影响最大,其次是"健身场所的卫生状况"(0.850)和"天气状况"(0.635)。据制约因素影响程度感知的统计分析表明,有61.8%、66.1%

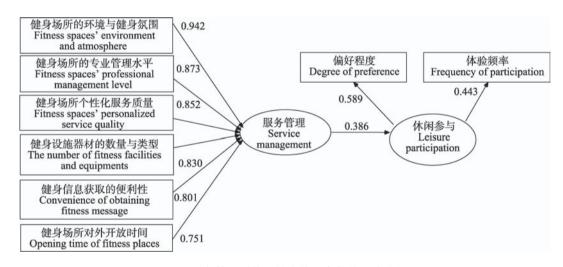


图4 服务管理对体育健身休闲参与的影响路径

Fig. 4 The influence path of service management on physical fitness leisure participation

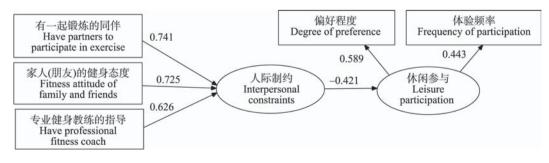


图 5 人际制约对体育健身休闲参与的影响路径

Fig. 5 The influence path of interpersonal constraints on physical fitness leisure participation

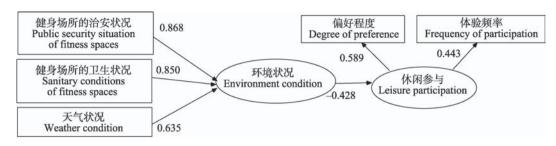


图 6 环境状况对体育健身休闲参与的影响路径

Fig. 6 The influence path of environment condition on physical fitness leisure participation

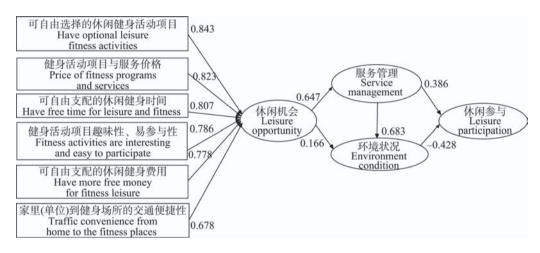


图7 休闲机会对体育健身休闲参与的影响路径

Fig. 7 The influence paths of leisure opportunity on physical fitness leisure participation

%和50.8%的被调查者认为"健身场所周边的治安 状况""卫生条件"及"天气状况"对其参与体育健身 休闲活动影响大。

3.3.3 休闲机会间接影响体育健身休闲参与

据路径系数(图2和图7),"休闲机会"不直接影响体育健身休闲参与,路径系数为-0.239(t=-1.885),但其可以通过路径①"休闲机会→服务管理→休闲参与",路径②"休闲机会→服务管理→环境状况→休闲参与",路径③"休闲机会→环境状况→休闲参与"等3种不同的影响路径,间接地对体育健身休闲参与产生影响。由于"环境状况"因素对健身休闲参与具有直接负向影响,因此路径①的累积总影响效应数值最大(0.250);路径③的总影响效应值位居其中(-0.071);路径②的总影响效应值最小(数值为-0.189)。增加城市居民的"休闲机会",在一定程度上可以激发人们参与体育健身休闲动机。

3.3.4 五大体育健身休闲制约因素之间存在不同程度交互影响

据路径系数结果分析(图2和图8),"个人制约" "休闲机会""人际制约""服务管理"和"环境状况" 因素之间存在不同程度的交互影响关系。其中, "个人制约"与"人际制约""服务管理"与"环境状 况""休闲机会"与"服务管理"因素之间的影响关系 最强,对应的路径系数分别为0.731、0.683、0.647(对 应的t值为16.730、13.694、18.188);其次是"人际制 约"与"休闲机会""个人制约"与"休闲机会",对应 的路径系数分别为0.391和0.305(对应的t值为 6.358 和 5.434); 而"休闲机会"与"环境状况""个人 制约"与"服务管理"的影响关系最弱,路径系数分 别为 0.166 和 0.154 (对应的 t 值为 4.063 和 5.524)。 可见,"个人制约"对其他制约因素影响最多,其除 了直接影响"人际制约""休闲机会"和"服务管理" 因素以外,还可通过"休闲机会"或"服务管理"因 素,间接地影响到"环境状况";其次影响较多的是 "休闲机会"因素,其既可直接影响"环境状况",也 可通过"服务管理"间接地影响到"环境状况"因 素。由于五大制约因素之间存在不同程度的交互 影响路径,从而对休闲参与影响表现出复杂性效应 的特征。

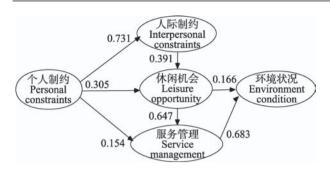


图8 五大体育健身休闲制约因素间的交互影响路径 Fig. 8 Interactive influence paths between five major physical fitness leisure constraints

4 结论与讨论

本文基于福州市居民体育健身休闲参与制约调查,采用因子分析和结构方程模型实证探讨了城市居民体育健身休闲参与的制约因素及其与休闲参与的影响关系,得到以下研究结论:

- (1)制约城市居民参与体育健身休闲活动有五 大因素。首先,"个人制约""服务管理""人际制约" "环境状况"因素对城市居民体育健身休闲参与具 有直接影响,而"休闲机会"因素则是间接影响居民 健身休闲参与。其次,对比国外相关休闲制约实证 研究发现,健身休闲制约影响因素都包括个人制 约、人际制约和结构性制约因素,但在中国环境下, "服务管理""环境状况"和"休闲机会"等结构性制 约因素对于居民参与体育健身休闲影响表现特别 突出,成为明显独立的影响因子。第三,五大制约 因素之间也存在不同程度的交互影响,并通过不同 的影响路径(包括组合路径),对休闲参与影响表现 出直接性、间接性、复杂性和累积性效应的特征。
- (2)五大制约因素对城市居民体育健身休闲参与影响程度表现不同。首先,"个人制约"因素对休闲参与影响程度最大,加强居民健身休闲态度与参与意识的培育,培养其健身休闲兴趣与爱好是推进我国开展全民健身休闲参与的首要任务。其次是"服务管理"制约,这可能与我国体育健身休闲场所重物质建设而轻服务管理质量有关,服务管理能力(如营造良好健身休闲氛围、加强专业化管理水平以及打造个性化服务体验等)是提升体育健身休闲企业竞争力的主要建设内容。第三,"人际制约"和"环境状况"制约因素也是健身休闲参与的重要影响因素,在集体主义文化背景下,构建和谐、友爱、互助、舒适、安全、卫生的健身环境,往往会吸引更

多居民积极参与健身休闲。最后,"休闲机会"制约因素虽然不对健身休闲参与产生直接影响,但其会通过其他制约因素间接影响休闲参与,因此也不容忽视。为了最大化满足居民"休闲机会"需求,政府、企业及相关部门可以通过科学增设或扩建健身休闲场所空间、改善到达健身休闲场所交通便捷性、增加健身休闲活动选择及项目价格合理性、拥有较多可支配健身休闲时间和费用等策略,在一定程度上激发人们参与体育健身休闲动机。

(3)考虑到城市居民健身休闲参与行为的复杂性,以及我国不同城市体育健身休闲发展水平的差异,本文关于城市居民体育健身休闲制约因素确定及其对休闲参与的影响研究仅仅是一种探索性研究,研究结果仍需要更多案例城市进行检验。下一步将对厦门(回收926份问卷)和南京(回收926份问卷)等其他城市开展后续研究。此外,对于不同人口特征属性的人群、不同类型体育健身休闲空间的相关研究也值得关注。

参考文献(References)

- [1] Lin Lan, Shi Linying. Progress and enlightenments of foreign leisure constraints research[J]. *Progress in Geography*, 2012, 31 (10): 1377-1389.[林岚,施林颖.国外休闲制约研究进展及启示[J]. 地理科学进展, 2012, 31(10): 1377-1389.]
- [2] Shi Linying, Lin Lan, Qiu Yan, et al. Characteristics and prospect of foreign leisure constraints research: Based on the literature analysis of Journal of Leisure Research, Leisure Sciences, and Journal of Park and Recreation Administration [J]. Journal of Subtropical Resources and Environment, 2014, 9 (3): 35-44; 95. [施林颖,林岚,邱妍,等.国外休闲制约研究的特征与展望——基于《Journal of Leisure Research》、《Leisure Sciences》、《Journal of Park and Recreation Administration》期刊 [J]. 亚热带资源与环境学报, 2014, 9(3): 35-44; 95.]
- [3] Ito E, Walker G J, Liang H D. A systematic review of nonwestern and cross-cultural/national leisure research[J]. *Journal* of Leisure Research, 2014, 46(2): 226-239.
- [4] Xiang W, Stodolska M. Leisure in urban China: General patterns based on a nationwide survey[J]. *Journal of Leisure Research*, 2015, 47(3): 373-387.
- [5] Xiang W, Huang S S, Stodolska M, et al. Leisure time, leisure activities, and happiness in China: Evidence from a national survey[J]. *Journal of Leisure Research*, 2015, 47(5): 556-576.
- [6] Regan M O. Tourism research in China: themes and issues[J]. Anatolia, 2016(2): 1-2.
- [7] Zhang Jian. On the trend of international leisure study and the major subjects of leisure study in China[J]. *Tourism Tribune*, 2008, 23(5): 68-73.[张建. 国际休闲研究动向与我国休闲研究 主要命题刍议[J]. 旅游学刊, 2008, 23(5): 68-73.]
- [8] Anaza E, Mcdowell J. An investigation of constraints restricting urban Nigerian women from participating in recreational sport

- activities[J]. Journal of Leisure Research, 2013, 45(3): 324-344.
- [9] Chalip L, Schwab K, Dustin D S. Bridging the sport and recreation divide[J]. Schole, 2010, 25: 1-10.
- [10] Kenneth E, Mobily. Meanings of recreation and leisure among adolescents[J]. *Leisure Studies*, 1989, 8(1): 11-23.
- [11] Sivan A, Stebbins R A. Leisure education: Definition, aims, advocacy, and practices Are we talking about the same thing (s)?[J]. World Leisure Journal, 2011, 53(1): 27-41.
- [12] Alexandris K, Carroll B. An analysis of leisure constraints based on different recreational sport participation levels: Results from a study in Greece[J]. Leisure Sciences An Interdisciplinary Journal, 2009, 19(1): 1-15.
- [13] Jackson E L. *Constraints to Leisure*[M]. State College: Venture Publishing, 2005: 330.
- [14] Crawford D W, Godbey G. Reconceptualizing barriers to family leisure[J]. *Leisure Sciences*, 1987, 9(1): 119-127.
- [15] Crawford D W, Jackson E L, Godbey G. A hierarchical model of leisure constraints[J]. *Leisure Sciences*, 1991, 13(3): 309-320.
- [16] Samdahl D M, Jekubovich N J. A critique of leisure constraints: Comparative analyses and understandings[J]. *Journal of Leisure Research*, 1997, 29(4): 430-452.
- [17] Kay T, Jackson E L. Leisure despite constraint: The impact of leisure constraints on leisure participation[J]. *Journal of Leisure Research*, 1991, 23(2): 301-313.
- [18] Shaw S M, Bonen A, McCabe J F. Do more constraints mean less leisure? Examining the relationship between constraints and participation[J]. *Journal of Leisure Research*, 1991, 23(2): 286-300.
- [19] Jackson E L, Crawford D W, Godbey G. Negotiation of leisure constraints[J]. Leisure Sciences, 1993, 15(1): 1-11.
- [20] Jackson E L. Recognizing patterns of leisure constraints: Results from alternative analyses[J]. *Journal of Leisure Research*, 1993, 25(2): 129-149.
- [21] Hubbard J, Mannell R C. Testing competing models of the leisure constraint negotiation process in a corporate employee recreation setting[J]. *Leisure Sciences*, 2001, 23(3): 145-163.
- [22] Campagna P D, Rehman L A, Nordqvist D, et al. Children's participation in physically active leisure: Income, gender, and regional differences[J]. *Journal of park and recreation* administration, 2002, 20(4): 170-184.
- [23] Kaczynski A T, Henderson K A. Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation[J]. *Leisure Sciences*, 2007, 29(4): 315-354.
- [24] Shields M, Ellingson L, Stegner A, et al. Determinants of leisure time physical activity participation among Latina women[J]. Leisure Sciences, 2008, 30(5):429-447.
- [25] Godbey G C, Caldwell L L, Floyd M, et al. Contributions of leisure studies and recreation and park management research to the active living agenda[J]. American Journal of Preventive Medicine, 2005, 28(2):150-158.
- [26] Shi Bin, Liu Zhiqiang, Zhao Jianghong. Research on factors and countermeasures of northwest colleges students' fitness exercises[J]. *Journal of Xi' an Institute of Physical Education*, 2002, 19(2): 29-31.[史斌,刘志强,赵江红.影响西北地区高校大学生参与健身活动的因素分析[J].西安体育学院学报,2002,19

- (2): 29-31.1
- [27] Fu Wen, Yang Shaoxiong, Wang Shaoyu. Study on the influential factors of female teachers in regular institutions of higher learning participating in the leisure sports: Based on the perspective of leisure constraint theory[J]. Journal of Fujian Normal University: Natural Science Edition, 2015, 31(4): 102-109.[付雯,杨少雄,王韶玉.高校女性教师休闲体育参与的影响 因素研究——基于休闲限制理论视角[J].福建师范大学学报: 自然科学版, 2015, 31(4): 102-109.]
- [28] Qiu Yajun, Xu Jiao. Research on the characteristics of constraints to women's leisure sports activities and the relationship with behaviors[J]. *China Sport Science*, 2014, 34 (1): 75-82.[邱亚君,许娇.女性休闲体育限制因素特点及其与行为的关系研究[J].体育科学,2014,34(1): 75-82.]
- [29] Ren Bo. Research of the individual restricting factors of elderly fitness participation in urban community based on ISM [J]. Sports Research and Education, 2012, 27(6): 17-19.[任波.制约城市社区老年人参与健身活动的因素研究——基于解释结构模型视角[J].体育研究与教育, 2012, 27(6): 17-19.]
- [30] Li Xiaotian, Xing Xiaoyan. Analysis on China urban community resident exercise behavior in the perspective of social stratification: Based on CGSS data[J]. *Journal of Beijing Sport University*, 2014, 37(9): 17-25; 32.[李骁天,邢晓燕.社会分层视角下中国城市社区居民体育锻炼行为分析——基于 CGSS 数据的实证研究[J].北京体育大学学报, 2014, 37(9): 17-25; 32.]
- [31] Guo Xinyan, Li Ning, Guo Qiang. Community resident participation in sport behavior structural model and its application[J]. *Mathematics in Practice and Theory*, 2010, 40 (4): 1-8.[郭新艳,李宁,郭强.城镇社区居民参与体育健身行为结构模型与应用[J],数学的实践与认识, 2010, 40(4): 1-8.]
- [32] Tang Guojie, Cong Huping. Study on physical exercise and influenced factors of urban residents under vision of stratified social structure[J]. *China Sport Science and Technology*, 2009, 45(1): 139-143.[汤国杰,丛湖平.社会分层视野下城市居民体育锻炼行为及影响因素的研究[J].中国体育科技, 2009, 45(1): 139-143.]
- [33] Wan Pingping, Lin Lan, Zhang Liangfeng, et al. Research on influences of the using of urban fitness leisure space based on leisure constraints theory[J]. Journal of Fujian Normal University: Natural Science Edition, 2016, 32(1): 102-111.[万萍萍,林岚,张粮锋,等.基于休闲制约理论视角的城市健身休闲空间使用影响因素研究[J].福建师范大学学报: 自然科学版, 2016, 32(1): 102-111.]
- [34] Shi Linying. Research on Constraints to Leisure Spaces of Fuzhou Residents[D]. Fuzhou: Fujian Normal Uiversity,2013.[施林颖.福州市休闲空间使用的制约研究[D]. 福州: 福建师范大学,2013.]
- [35] Xin Yijiang. China's top 30 sports cities[EB/OL].www.afenxi. com/post/22938. 2016-08-09.[新一酱. 中国最棒的30个运动城市在这里[EB/OL]. www.afenxi.com/post/22938. 2016-08-09.]
- [36] Wu Minglong. Structural Equation Modeling: Operation and Application of AMOS (the 2ndEdition) [M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010: 41.[吴明隆.《结构方程模型—AMOS 的操作与应用(第2版)》[M].重庆大学出版社,2010: 41.]

The Influence of Physical Fitness Leisure Constraints and Leisure Participation of Urban Residents: An Empirical Analysis of Fuzhou

ZHU Zhiqiang¹, LIN Lan¹, SHI Linying², WAN Pingping¹

(1. College of Geographical Sciences/Institute of Tourism, Fujian Normal University, Fuzhou 350007, China; 2. Fuqing Branch of Fujian Normal University, Fuqing 350300, China)

Abstract: The human striving for real leisure and overcoming all kinds of leisure constraints are actually parts of the same process. These days, with the arrival of the era of mass leisure and the continual promotion of leisure city construction, the participation of urban residents in leisure activities is increasingly diversified. Physical fitness has become one of the main leisure activities for urban residents in China. Developing mass physical activities to advance nationwide physical fitness has become an important part of the national strategy for a "healthy China." This study addresses the new era of vigorous promotion of the leisure city, urban leisure, and opportunities for development of a healthy China. These promotion efforts have a positive impact in addressing concerns about the influence of physical fitness leisure constraints and leisure participation of urban residents under the cultural background of China's values of urbanization and collectivism. This research not only aids understanding the characteristics of physical fitness leisure constraints for urban residents but also provides guidance for the optimization of construction and management decisions about physical fitness leisure space.

This study is based on 929 questionnaires devised to investigate the fitness leisure behavior of Fuzhou residents. It includes an attempt to adopt principal component analysis and a structural equation model to explore the influence of physical fitness leisure constraints and leisure participation of urban residents. The results show that personal constraints, service management, interpersonal constraints, environmental conditions, and leisure opportunities are five important factors that affect the participation of urban residents in physical fitness leisure. Personal constraints were observed to have maximum impact on leisure participation, followed by service management. The factors of interpersonal constraints and environmental conditions produce relatively small effects, whereas leisure opportunities indirectly affect leisure participation through other factors. Furthermore, the different levels of interaction among the effects of these five constraint factors also affect the participation of urban residents in physical fitness leisure, which shows the complexity of the characteristics.

Compared with foreign-related empirical research on leisure constraints, we may find that physical fitness leisure constraint factors include personal and interpersonal structural constraints. However, in China, service management, environmental conditions, and leisure opportunities have an extraordinary impact on the participation of residents in physical fitness leisure to the point that they become apparent independent factors. Considering the complexity of fitness leisure behavior among urban residents and the different development levels of physical fitness leisure in cities in China, this study is only exploratory. The results need to be tested in more cities. We plan follow-up studies of other cities such as Xiamen (926 questionnaires) and Nanjing (926 questionnaires). In addition, it is worth paying attention to research on the different population demographic characteristics and types of physical fitness leisure space.

Keywords: leisure constraints; participation in physical fitness leisure activities; structural equation model; Fuzhou resident