

休闲运动与健康

Leisure Sports and Health

2021 年 3 月第 1 卷第 1 期

马拉松跑者的深度休闲对锻炼坚持性的影响：锻炼依恋和运动承诺的链式中介作用

邱 芬¹ 张雅茹¹ 李中浩¹ 崔德刚²

1. 武汉理工大学体育部, 湖北武汉 430072;

2. 武汉大学体育部, 湖北武汉 430070

摘 要 | 本文从深度休闲的视角, 探讨深度休闲对马拉松跑者跑步坚持性的影响及锻炼依恋和运动承诺在二者之间的中介作用, 以期分析马拉松跑者持续参与长距离跑、马拉松比赛的心理机制。采用深度休闲量表、锻炼坚持性、锻炼依恋和运动承诺量表, 对 326 名马拉松跑者 (纳入测试标准: 持续参加长距离跑步半年以上、近两年曾参加过两次以上马拉松比赛) 进行调查。结果表明, 深度休闲不仅能直接预测马拉松跑者锻炼坚持性, 还能通过两条路径的间接作用影响坚持性, 即深度休闲通过三条路径影响锻炼坚持性: 深度休闲对锻炼坚持性的直接预测作用, 锻炼依恋对深度休闲和锻炼坚持性的中介作用, 锻炼依恋和运动承诺的链式中介作用。本研究构建的深度休闲对锻炼坚持性影响的中介效应模型, 一定程度上揭示了马拉松跑者深度休闲影响其锻炼坚持性的内在机制, 有助于理解马拉松跑者深度投入马拉松运动并能长期坚持的心理机制。

关键词 | 深度休闲; 锻炼坚持性; 锻炼依恋; 运动承诺; 马拉松跑者; 链式中介

The Effect of Serious Leisure on Exercise Adherence in Marathon Runners: The Chain-mediating Roles of Exercise Attachment and Sport Commitment

QIU Fen¹ ZHANG Ya-ru¹ LI Zhong-hao¹ CUI De-gang²

1. Department of P.E. of Wuhan University of Technology, Wuhan 430072, China;

2. Department of P.E. of Wuhan University, Wuhan 430070, China

Abstract: From the perspective of serious leisure, this paper explores the effects of serious leisure on marathon runners' running persistence, and the mediating roles of exercise attachment and sport commitment, in order to analyze the psychological mechanism of marathon runners' continuous participation in long distance running and marathon. A total of 326 marathon

收稿日期: 2021-02-04

基金项目: 2019 年度教育部人文社会科学研究青年基金项目 (课题号 19YJC890033); 2020 年湖北休闲体育发展研究中心开放基金课题重点项目 (课题号 2020Z003); 中央高校基本科研业务费专项资金资助 (课题号 2019VI012)。

作者简介: 邱芬 (1979—), 女, 湖北随州人, 教授, 博士, 研究方向: 运动心理与健康促进。E-mail: qfen0813@126.com。

runners were surveyed using the Serious leisure Inventory, Exercise Persistence Inventory, Exercise Attachment Inventory and Sport commitment Inventory. The included test criteria were that they had participated in long distance running for more than six months and had participated in more than two marathons. The results show that serious leisure can not only directly predict marathon runners' exercise adherence, but also indirectly influence their exercise adherence through two pathways. Serious leisure can influence their exercise adherence through three pathways: the direct predictive effect of serious leisure; The mediating role of exercise attachment; The chain-mediating role of exercise attachment and sport commitment. To some extent, the mediating effect model constructed in this study reveals the internal mechanism of how serious leisure affects marathon runners' exercise persistence, and helps to understand the psychological mechanism of marathon runners' deep involvement in marathon and long-term adherence.

Key words: Serious leisure; Exercise adherence; Exercise attachment; Sport commitment; Marathon runners; Chain-mediating

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



随着经济的发展、人们生活水平的提高,人们开始追求真正的健康生活方式,参与各种休闲活动,如规律性的跑步、游泳、登山、攀岩、骑行、旅游等户外运动。人们非常热爱这些活动,并且有目标、有决心、坚持不懈地参与这些活动,即具有深度休闲的特点。马拉松是当下一项风靡全球的运动,每年在各国各大城市举行数次马拉松比赛,吸引无数参赛者,且出现“一签难求”的现象。大众参与热情高,持续此项运动时间长,很多马拉松参与者除参赛外,平时也持续进行长距离跑,有很多锻炼者对这项运动已达到迷恋的程度^[1, 2]。

深度休闲是指“休闲活动参与者有系统、有计划且持续较长时期地从事休闲活动,他们投入事业般的专注,并藉此参与机会获得专门的技巧、知识以及经验”^[3]。Siegenthaler (2003) 研究发现,深度休闲活动参与者的休闲满意度、幸福感等变量存在相关关系^[4], Brown 等人 (2008) 发现,深度休闲参与者的游憩专门化、积极老龄化、流畅体验等具有相关关系^[5]。Hung (2015) 在研究登山爱好者的深度休闲时,考察其与休闲涉入、心理承诺、心流体验等变量之间的关系,结果发现心理承诺是休闲涉入和心流体验的中介变量,休闲涉入能够正向影响心理承诺^[6]。深度休闲行为有助于参与者更容易获得成就感和幸福感,对所参与的项目产生心理

上的依恋,因此更容易坚持不懈地参与^[7-9]。基于已有研究文献,本研究试图从深度休闲的视角,探讨马拉松跑者持续参与长距离跑、马拉松比赛的心理机制,即深度休闲对马拉松跑者跑步坚持性的影响,以及锻炼依恋和运动承诺在其中的链式中介作用,并提出如下假设: H1: 深度休闲能显著影响锻炼坚持性; H2: 锻炼依恋是深度休闲和锻炼坚持性的中介变量; H3: 运动承诺是深度休闲和锻炼坚持性的中介变量; H4: 锻炼依恋和运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间具有链式中介作用。理论假设模型见图1。

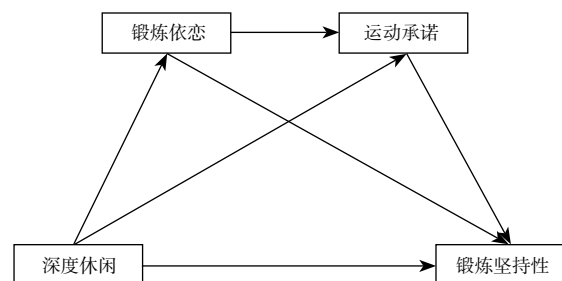


图1 锻炼依恋、运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间的中介假设模型图

Figure 1 Mediating hypothesis model of exercise attachment and Sports commitment between Serious leisure and exercise adherence

1 研究对象与方法

1.1 被试

对 326 名马拉松跑者（纳入测试标准：持续参加长距离跑步半年以上、近两年曾参加过两次或两次以上马拉松比赛）进行调查。其中男 210 名，女 116 名，平均年龄 36.7 岁（SD=1.34）。

1.2 研究方法

1) 问卷调查法

采用以下量表对符合条件的被试进行测量。

深度休闲：采用 Gould（2008）编制的深度休闲量表（SLIM）^[10]，该量表包括 6 项特质（坚持不懈、生涯性、个人努力、持久的利益、次文化、强烈的认同感），72 个题目。

锻炼坚持性：采用谷春强（2016）编制的锻炼坚持性量表^[11]，共 14 项题目，三个维度：锻炼行为、努力投入和情绪体验。

锻炼依恋：采用郑敏（2012）编制的锻炼依恋量表^[12]，共 26 个题目，五个维度：信任度、自我关联、亲近感、中断不适、行为投入。

运动承诺：采用 Scanlan（1993）的运动承诺量表^[13]，共 6 个题项。陈善平（2006）验证了运动承诺理论在我国人群体育锻炼情境下也是有效的。

各量表均采用 Likert5 级计分，“完全不符合—完全符合”计为 1–5 分。本次施测中深度休闲、锻炼坚持性、锻炼依恋、运动承诺四个量表总的克隆巴赫 α 系数及其各分量表的 α 系数在 0.802–0.955 之间，说明所使用的量表均具有良好的同质性信度；运用验证性因素分析验证了各量表的结构效度，经检验表明各量表效度良好，能很好地测量各变量指标。

2) 访谈法

根据深度休闲的概念和特质选择符合条件的跑步者作为访谈对象（持续跑步 ≥ 6 个月、每周跑步 ≥ 3 次、每次跑步距离 ≥ 5 公里，且每年至少参加一次马拉松比赛），访谈的问题涉及：最初开始这项运动的动机，能够持续坚持长距离跑的原因、发展过程、获得的收益等，获得他们涉入长距离跑、并能够持续参与的心理机制及相关信息。

2 结果与分析

2.1 共同方差偏差检验

本研究采用 Harman 单因子法进行共同方差偏

差检验^[14]。将深度休闲、锻炼依恋、运动承诺和锻炼坚持性量表中的所有项目建立一个单因子模型，结果发现，未旋转的主成分因素分析，共生成了 11 个因子。将单因子模型的拟合指数与符合理论维度的 11 因子模型拟合指数进行对比发现，后者明显优于前者，表明本研究数据不存在严重的共同方法偏差问题。

2.2 各变量的描述性统计和相关分析

采用皮尔逊相关法分析各变量之间的相关，各研究变量的相关矩阵如表 1 所示。结果显示，深度休闲与锻炼依恋、运动承诺、锻炼坚持性均为两两正相关，且相关达到显著水平。这为四个变量的中介效应检验奠定了基础。

表 1 各变量的描述性统计结果和相关分析

Table 1 Results of descriptive statistical and correlation analysis of variables

变量	(M \pm SD)	1	2	3	4	5	6
1 性别	1.90 \pm 0.17	–					
2 年龄	36.70 \pm 1.34	0.02	–				
3 深度休闲	3.69 \pm 0.58	-0.16**	0.33**	–			
4 锻炼依恋	2.41 \pm 0.20	0.04	-0.21**	0.45**	–		
5 运动承诺	2.56 \pm 0.36	0.05	0.07	0.46**	0.50**	–	
6 锻炼坚持性	2.52 \pm 0.44	0.20**	-0.11**	0.37**	0.39**	0.46**	–

注：N=336，* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$ ，下同。

2.3 模型验证分析

根据研究者温忠麟提出的中介效应检验程序^[15]，使用 Haves（2013）编制的 SPSS 宏程序 PROCESS 对锻炼依恋、运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间的中介作用进行分析。除年龄、性别外，将所有变量进行标准化处理。回归分析表明（见表 2）：深度休闲对锻炼依恋的影响显著且影响是正向的（ $\beta=0.43$ ， $p<0.001$ ）；当深度休闲和锻炼依恋同时对运动承诺产生影响时，二者均对运动承诺影响显著且影响是正向的（ $\beta=0.32$ ， $p<0.001$ ； $\beta=0.34$ ， $p<0.001$ ）；当深度休闲、锻炼依恋和运动承诺同时对锻炼坚持性产生影响时，深度休闲、锻炼依恋、运动承诺均对锻炼坚持性影响显著且影响是正向的（ $\beta=0.24$ ， $p<0.01$ ； $\beta=0.19$ ， $p<0.05$ ； $\beta=0.31$ ， $p<0.001$ ）。

表2 回归分析

Table 2 Analysis of regression

回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性	
结果变量	预测变量	R	R ²	F	β	t
锻炼依恋	年龄	0.50	0.25	82.94	0.11	1.62 [*]
	性别				0.08	1.43
	深度休闲				0.43	8.12***
运动承诺	年龄	0.73	0.53	139.87	0.11	1.33
	性别				0.07	2.34
	深度休闲				0.32	7.69***
锻炼坚持性	锻炼依恋				0.34	6.78***
	年龄	0.58	0.33	41.92	-0.11	-3.31 [*]
	性别				0.09	1.76 [*]
锻炼坚持性	深度休闲				0.24	2.95**
	锻炼依恋				0.19	2.23 [*]
	运动承诺				0.31	4.30***

2.4 中介效应检验

中介效应的分析结果表明：深度休闲和锻炼坚持性产生的总效应的 Bootstrap 95% 置信区间不含 0 值，说明深度休闲对锻炼坚持性的直接效应显著（标准化效应值 = -0.18，占总效应的 34.64%），支持假设 H1；锻炼依恋和运动承诺产生的总间接效应的 Bootstrap 95% 置信区间也不含 0 值，说明这两个中介变量在深度休闲与锻炼坚持性之间存在显著的中介效应。这一中介效应由 3 个间接效应构成：由“深度休闲→锻炼依恋→锻炼坚持性”路径产生的间接效应 1，其置信区间不含 0 值，表明锻炼依恋在深度休闲与锻炼坚持性之间具有显著的中介作用（标准化效应值 = -0.12，占总效应的 23.11%），支持假设 H2；由“深度休闲→运动承诺→锻炼坚持性”路径产生的间接效应 2，其置信区间也不含 0 值，表明运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间具有显著的中介作用（标准化效应值 = -0.14，占总效应的 26.95%），支持假设 H3；由“深度休闲→锻炼依恋→运动承诺→锻炼坚持性”路径产生的间接效应 3，其置信区间不含 0 值，表明锻炼依恋和运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间具有显著的链式中介作用（标准化效应值 = -0.08，占总效应的 15.39%），支持假设 H4。由于深度休闲对锻炼坚持性的直接预测作用显著，因此，锻炼依恋和运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间起部分中介作用。

由表 3 结果可见，深度休闲对锻炼坚持性的总效应为 -0.52，直接效应为 -0.18，间接效应为 -0.34，锻炼依恋和运动承诺起到的中介效应占总效应的 65.36%。所有研究假设均得到验证，链式中介模型图如图 2 所示。

表3 中介效应分析

Table 3 Mediating Effect Analysis of Exercise attachment and Sports commitment

影响路径	效应值	Boot CI 上限	Boot CI 下限	效果量 (%)
1. 深度休闲→锻炼坚持性	-0.18	-0.42	-0.21	34.64
2. 深度休闲→锻炼依恋→锻炼坚持性	-0.12	-0.17	-0.06	23.11
3. 深度休闲→运动承诺→锻炼坚持性	-0.14	-0.26	-0.09	26.95
4. 深度休闲→锻炼依恋→运动承诺→锻炼坚持性	-0.08	-0.11	-0.03	15.39
5. 深度休闲对锻炼坚持性的总间接效应	-0.34	-0.32	-0.18	65.36
6. 深度休闲对锻炼坚持性的总效应	-0.52	-	-	-

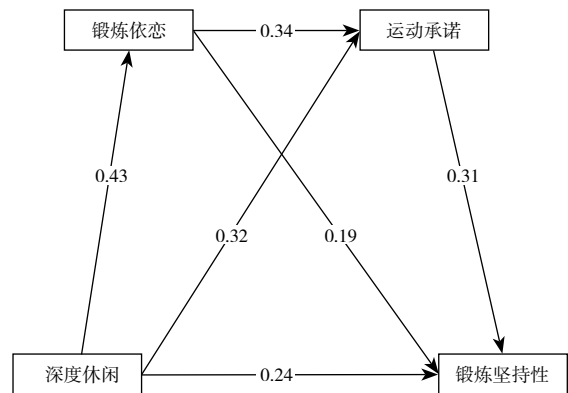


图2 锻炼依恋、运动承诺在深度休闲与锻炼坚持性之间的中介模型图

Figure 2 Mediating model of exercise attachment and Sports commitment between Serious leisure and exercise adherence

3 讨论

根据已有研究对深度休闲行为的研究结果，具有深度休闲行为的马拉松跑者，持续较长时期的参加跑步活动，并且像对待自己的事业一样的专注。在对所纳入的马拉松跑者的问卷测量和访谈结果中发现，马拉松跑者表现出较高的坚持不懈特征，往往会克服工作、生活中的各种困难，坚持参与这项活动。在跑步活动参与受到限制时，会采用时间调整策略、环境支持策略等^[1]，使他们的跑步活动不间断地进行下去。在参与跑步活动后，马拉松参与者获得愉悦感，并且掌握了运动技能，这些都会促使他们继续且持久地参与这项活动。因此，马拉松跑者的深度休闲能够预测其锻炼坚持性。假设 H1 成立。

Bartram (2001) 研究表明，深度休闲行为有利于参与者与他人建立良好的社会关系，促进沟通和情感交流，以及心理需要的满足^[16]。许娇^[2]等的研究表明，具有深度休闲特质的马拉松跑者在跑步活动中获

得持久的益处,可以提高他们的主观幸福感水平。而同类研究也表明,对于具有深度休闲特质的登山游憩者来说,由于情感的认同,深度休闲特质越高,地方依恋程度也越高^[8]。因此具有深度休闲特质的马拉松跑者,由于对跑步活动的情感认同、在跑步过程中获得的持久益处和付出的个人努力,会对马拉松这项活动形成锻炼依恋,也进一步形成运动承诺,从而持续、坚持马拉松这项运动。假设 H2 成立。

研究者 Scanlan 提出,运动承诺是“渴望和决心继续参加体育运动的一种心理状态”^[17]。已有研究表明,深度休闲与休闲满意度、心理承诺、流畅体验等变量之间在一定程度上存在相关关系^[4-6]。具有深度休闲特质的马拉松跑者,会出于对跑步活动的承诺及自我挑战而继续坚持,即使遇到极大困难或身处焦虑、疲倦或受伤等状况中,因为深度休闲行为即持续的跑步活动为跑者提供了良好的社会性认同^[18]。从对访谈对象的访谈中得知,马拉松跑者对所从事的活动具有强烈的认同感,认为跑步活动和参加马拉松比赛对他们具有特殊意义,比如挑战自我、超越自我,让生命绽放光彩等。马拉松跑者在跑步时,会投入事业般的专注,甚至将此活动视为第二职业;如果没有跑步,会感到生活无趣、缺少生机和活力,生命有所缺憾;他们可以每周连续数次、持续数年坚持跑步,参加全国乃至世界各地举行的马拉松比赛,即使遇到挫折也会无怨无悔。马拉松跑者因为共同的认同和爱好形成共同的价值观和行为准则,例如,“挑战自我、超越自我、追求卓越”通常是他们共同的信念。深度休闲能给活动参与者带来成就感,改善健康,提供相互分享和认同的机会,增加社会交往,这些都是活动参与者所能获得的收益。在调查和访谈中发现,马拉松跑者认为跑步和参赛能够锻炼身体耐力、发挥身体潜能、提高了身体素质,使他们感到生活充实、生活幸福,获得平和心态。因此强烈的认同感、持久的收益、马拉松项目的亚文化、生涯性等促使马拉松跑者形成运动承诺,从而在这些运动上坚持不懈、持续投入个人努力,长期参与这项运动。假设 H3 成立。

诸多研究表明,深度休闲参与者会想尽一切办法克服困难,坚持自己所选择的运动^[19-21]。对具有深度休闲的马拉松参与者来说,参加活动就是最大的乐趣^[22]。Major (2001) 的研究表明,当人们深度参与有意义的且已产生心理承诺的活动时(如跑步、骑行、篮球、网球、游泳等),参与者更容易感受到此活动的吸引力、有益性和挑战性,从而更容易获得幸福感、

满意感和成就感,以及生理、心理上的放松和效益^[23],对马拉松跑者来说亦是如此,他们在这项运动上的深度休闲特质,促使锻炼依恋和运动承诺的形成,并因此会持续参与、坚持这项活动,即促进了马拉松跑者的坚持性。假设 H4 成立。

4 结论

深度休闲不仅能直接预测马拉松跑者锻炼坚持性,还能通过两条路径的间接作用影响坚持性,即深度休闲通过三条路径影响锻炼坚持性:深度休闲对锻炼坚持性的直接预测作用,锻炼依恋对深度休闲和锻炼坚持性的中介作用,锻炼依恋和运动承诺的链式中介作用。本研究构建的深度休闲对锻炼坚持性影响的中介效应模型,一定程度上揭示了马拉松跑者深度休闲影响其锻炼坚持性的内在机制,有助于理解马拉松跑者深度投入马拉松运动并能长期坚持的心理机制。

参考文献

- [1] 周文婷,田海波,邱亚君. 马拉松跑者深度休闲限制变通策略的质性研究[J]. 武汉体育学院学报, 2017, 51(11): 80-84.
- [2] 许娇,王思. 马拉松跑者深度休闲特质与主观幸福感特点及其关系研究[J]. 休闲大视野, 2018, 8(11): 185-187.
- [3] Stebbins R A. Serious leisure: A conceptual statement[J]. Pacific Sociological Review, 1982, 25(2): 251-272.
- [4] Siegenthaler K L. Older golfers: Serious leisure and successful aging[J]. World Leisure Journal, 2003(2): 86.
- [5] Brown C A, McGuire F A. The link between successful aging and serious leisure[J]. The International Journal of Aging and Human Development, 2008, 66(1): 73-95.
- [6] Hung S H. The Influence of leisure involvement of flow experience during hiking activity: Using psychological commitment as a mediate variable[J]. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 2015, 21(1): 1-19.
- [7] 刘松,楼嘉军. 深度休闲: 国外文献述评与研究启示[J]. 旅游学刊, 2019, 34(2): 137-146.
- [8] 汤澍,汤湜,陈玲玲. 深度休闲、游憩专门化与地方依恋的关系研究[J]. 生态经济, 2014,

- 30 (12) : 95-102.
- [9] 俞滨. 深度休闲理论视角下的大学生休闲参与、休闲满意度和主观幸福感 [D] . 浙江大学, 2013.
- [10] Gould J, Moore D. Development of the serious leisure inventory and measure [J] . *Journal of Leisure Research*, 2008, 40 (1) : 47-68.
- [11] 谷春强. 影响成员锻炼坚持性的组织要素研究 [D] . 福建师范大学, 2016.
- [12] 郑敏. 老年人锻炼依恋的特点与其锻炼坚持性的关系 [J] . *北京体育大学学报*, 2012, 35 (5) : 73-77.
- [13] Scanlan T K, Carpenter P J, Simons J P. A test of the sport commitment model using structural equation modeling [J] . *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1993, 15 (2) : 119-133.
- [14] 周浩, 龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法 [J] . *心理科学进展*, 2004 (6) : 942-950.
- [15] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用 [J] . *心理学报*, 2004 (5) : 614-620.
- [16] Bartram S A. Serious leisure careers among whitewater kayakers: A feminist perspective [J] . *World Leisure Journal*, 2001 (6) : 21.
- [17] Scanlan T, Carpenter P, Schmidt G, et al. An introduction to the sport commitment model [J] . *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1993 (15) : 1-15.
- [18] Jones I. A model of serious leisure identification: The case of football fandom [J] . *Leisure Studies*, 2000, 19 (4) : 283-298.
- [19] Getz D, Andersson T D. The Event - Tourist Career Trajectory: A Study of High-Involvement Amateur Distance Runners [J] . *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 2010, 10 (4) : 468-491.
- [20] Dilley R E, Scraton S J. Women climbing and serious leisure [J] . *Leisure Studies*, 2010, 29 (2) : 125-141.
- [21] Barbieri C, Sotomayor S. Surf travel behavior and destination preferences: An application of the Serious Leisure Inventory and Measure [J] . *Tourism Management*. 2013, 35 (2) : 111-121.
- [22] Stebbins R A. Serious leisure: A perspective for our time [M] . New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2006.
- [23] Major W F. The benefits and costs of serious running [J] . *World Leisure Journal*, 2001, 43 (2) : 12-25.