

## 基于运动承诺的城市居民有偿体育锻炼坚持研究

宋校能<sup>1</sup>, 张军<sup>2</sup>

(1.江南大学 体育学院, 江苏 无锡 214000; 2.浙江工商大学 体育部, 浙江 杭州 310018)

**摘 要:** 探讨城市居民中有偿体育锻炼参与者的满足感、参与选择、个人投资、社会约束和社会支持等5个因素对于运动承诺的预测情况, 并探讨运动承诺对于后继的体育锻炼坚持行为的预测情况。结果发现: 较高的满足感、较少的参与选择、较多的个人投资、较低的社会约束以及较高的社会支持, 若通过较高的想要的承诺, 将带来较高的体育锻炼坚持。

**关 键 词:** 运动承诺; 城市居民; 有偿体育锻炼坚持

中图分类号: G804.8 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2008)11-0049-05

### Study of the adherence of urban resident's rewarded physical exercising based on sports commitments

SONG Xiao-neng<sup>1</sup>, ZHANG Jun<sup>2</sup>

(1.School of Physical Education, Southern Yangtze University, Wuxi 214000, China;

2.Department of Physical Education, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** The authors probed into the prediction of sports commitments by such 5 factors as the sense of satisfaction, choice of participation, individual investment, social restraint and social support in relation to rewarded physical exercise doers in urban residents, and into the prediction of sports commitments on follow-up physical exercising adhering behaviors, and revealed that a stronger sense of satisfaction, fewer choices of participation, more individual investment, less social restraint and stronger social support will bring a higher degree of adherence of physical exercising.

**Key words:** sports commitment; urban resident; rewarded physical exercising adherence

体育锻炼参与行为问题一直是体育社会学和体育锻炼心理学研究的一个重点。从锻炼心理学角度来说, 影响人们体育锻炼行为和持续参与的动力来源与其动机的强弱有极大的相关, 因此, 了解人们参与体育锻炼的心理动机和行为意图, 才能进一步了解如何帮助体育锻炼者避免中断运动计划并持续规律锻炼, 这对于我国的全民健身计划开展, 有效的体育人口保持策略, 促进人们坚持体育锻炼而言是重要的一环。本研究基于运动承诺理论, 以杭州和无锡两地城市居民参加体育锻炼俱乐部的付费会员为研究对象, 期待了解持续参与行为的动机因素或可能中断参与的原因。

1993年Scanlan等<sup>[1]</sup>将承诺的概念引入体育运动参与动机的研究领域, 用于研究青少年运动员持续参与体育运动的动机, 将运动承诺定义为“渴望和决心继

续参加体育运动的一种心理状态”。基于社会心理学的研究成果, Scanlan等构建了以识别运动承诺的影响因素为目的的理论模型, 除参与选择是负向影响外, 其他4个因素都是正向影响。认为: 运动承诺由运动乐趣、参与选择、个人投入、社会约束、参与机会5个因素决定, 其中, 运动乐趣被定义为“对体育运动经历的积极情感反映, 表现为快乐、喜欢和有趣等一般化的情绪”; 参与选择被定义为“相对于继续参与当前的体育运动, 首选的替代活动的吸引力”; 个人投入被定义为“投入到体育运动中且停止体育运动不能得到恢复的个人资源”; 社会约束被定义为“一种社会期望和规范, 它能产生继续参与体育运动的责任感”; 参与机会被定义为“只能通过继续参与才能获得的宝贵机会”。

Scanlan 构建的模型中假设社会约束可使青少年运动员感受到家人或朋友的期许而产生一种渴望或义务持续参与运动的承诺感,但很多研究中社会约束和运动承诺两者呈现无或负相关,而对承诺也没有显著的预测效果。这样不一致结果,被认为社会约束似乎会降低其运动承诺,原因之一是可能与青少年知觉压力因素有关。相对于成人,青少年知觉他人所给予的约束力量和迫使其参与运动的压力敏感度较高,此外,过多的社会约束很可能使青少年产生排斥,而非属于自愿参与运动。由此证明在原始运动承诺模型中有其它额外的因素在干扰着运动承诺,而假如排除压力因素,是否社会约束的预测情况将有所不同?

在 Wilson 等人<sup>[1]</sup>以运动承诺模型对体育锻炼者所做的研究中,额外纳入社会支持作为对运动承诺的预测变量之一,同时也针对原先运动承诺模型中,社会约束模棱两可的问题,做一个新的检验,以原来的运动承诺量表为基础,发展了一个适用于体育锻炼情景的“体育锻炼承诺量表”,以此探究体育锻炼情景中,体育锻炼者运动承诺的相关情况。然而,在此量表的修订时,Wilson 等人<sup>[2]</sup>将原运动承诺模型中的运动乐趣改回原来的满足感,原因由于过去的文献中提出,无论在何种情境条件下,长时间上满足感的增加是一个能增加承诺较为稳定的因素,甚至比乐趣涵盖更多层面的正向情绪反应,因此,Wilson 等人<sup>[3]</sup>对于体育锻炼行为的研究中,满足感取代运动乐趣。而乐趣原有涵义纳入参与选择的题目内涵中。

在运动承诺模型原始的概念中,承诺包含的是多层次的情绪态度。其中关于承诺的本质,有两个必须理清的要素,个体的坚持与否有两个主要原因:第一是因为想要参与,第二是因为必须参与;因为想要参与而坚持努力(决心)和因为必须参与而持续(义务)。“想要持续”可反映出个体由于在人际关系或活动中,所获得的满足感和自我认同,而“必须持续”是具有来自社会压力或限制的意味。虽然这两者为复杂的综合体,但从这样的概念中,可以了解到承诺的主要来源归因于个体的自我知觉与自我选择性,无论是两者原因同时存在,或任何其中的一者存在,若个体知觉“想要”和“必须”的程度高,则承诺水平将提高,而个体承诺水平的高低,也对后续的自我选择有很大的影响,可反映出其本身愿意付出多少精力来持续从事某件事物<sup>[4]</sup>。

因参与动机、目的以及参与环境的不同,竞技运动参与者和体育锻炼参与者的各种心理状态虽然有相异之处,但认为运动承诺在体育锻炼情景中应亦为重要的预测因素。承诺是否同样对体育锻炼行为及持续

力产生影响?因此,本研究提出以运动承诺模型为主轴,并融合社会支持(是指个体所感受到的来自社会、家庭、他人对自己参加体育锻炼的支持和鼓励)的概念,来探讨运动承诺的组成因素及运动承诺和体育锻炼参与频率、知觉体育锻炼强度及体育锻炼坚持的相关机制。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

研究对象主要是杭州和无锡城市居民比较喜欢的游泳、乒乓球/羽毛球、健美、网球等项目的9所俱乐部会员。按照会员卡卡号随机抽取260人,男性63人,女性197人,其中会员年龄介于20~56岁。发放问卷量表257份,回收251份,有效问卷236份。参与者加入运动俱乐部的时间,1~149个月,平均入会时间为24.16个月(约2年)。参与者最近一个月内参与锻炼的频率为每周平均锻炼3次的居多,占30.9%。知觉锻炼强度则以中等强度的居多,占61.0%。本研究以7周作为体育锻炼坚持的时间(记录表上标记好第一阶段问卷施测时间,回收时间为7周后)。第二阶段锻炼记录表回收的情况,实际回收为191份,有效为183份,回收率为76.25%。

### 1.2 问卷调查

本研究的背景资料采用不记名的方式填答,问卷必须加以编码并标记填写日期,以便在回收锻炼记录表时作为对照用。个人背景变量包含性别、年龄、入会时间、锻炼参与频率,选项均为5点计分,以天为单位,由每星期参与1次(以上)~5次(以下)。知觉锻炼强度选项均为5点计分,由非常弱至非常强。

### 1.3 量表编制与检验

本研究量表改编Wilson等<sup>[5]</sup>的体育锻炼承诺量表,包含体育锻炼承诺的决定因素量表。为使量表的题意更符合于体育锻炼俱乐部的人群,将原题目作适当修改,并增加题数。可区分两种承诺特性的量表:想要的承诺6题、必须的承诺5题;以及承诺6个决定因素的量表:满足感5题、参与选择5题、个人投资4题、社会约束5题、参与机会6题、社会支持5题,共41题。量表采用5级Likert量度。1分是非常不同意至5分是非常同意。

用SPSS11.5软件将承诺特性的量表及承诺决定因素的量表各自进行探索性因子分析,先进行KMO和球形检验,再以方差最大旋转抽取共同因素。在承诺特性的量表方面,KMO值为0.90,球形检定的 $\chi^2$ 值为1137.49( $P < 0.05$ ),可知变量间有共同因子存在,适合进行因子分析,结果显示有2个特征值大于1的因

子。在承诺决定因素的量表方面, KMO 值为 0.85, 球形检定的  $X^2$  值为 3916.47 ( $P < 0.05$ ), 故变量间也有共同因子存在, 适合进行因子分析。结果显示有 5 个特征值大于 1 的因子。为了能够理清因子之间的关系, 确立因子间最简单的结构, 再使用直接斜交旋转进行因子转轴; 对照原始量表的因素结构, 并以下列原则筛选题目, 若题目只有在某一因子负荷量绝对值  $\geq 0.04$ , 且数值和该题目在其他因子上的个别因子负荷量绝对值相差大于 0.10 以上时, 则保留此项。

根据上述的原则, 每次删除题目后都再进行一次因子分析, 经反复分析后, 最后保留 33 题。承诺特性部分, 6 题落在因子一, 其特征值为 3.94, 解释变异量为 43.76; 3 题落在因子二, 其特征值为 2.20, 解释变异量为 24.45; 这两个因子累积的解释变异量为 68.21, 因子一与因子二之间的相关系数为 0.42。第 7、8 题必须的承诺由于因子负荷量绝对值小于 0.40, 因此被删除。承诺决定因素部分, 5 题落在因子一, 其特征值为 3.93, 解释变异量为 16.39; 5 题落在因子二, 其特征值为 3.55, 解释变异量为 14.79; 5 题落在因子三, 其特征值为 3.39, 解释变异量为 14.13; 5 题落在因子四, 其特征值为 3.28, 解释变异量为 13.66; 4 题落在因子五, 其特征值为 3.06, 解释变异量为 12.73, 5 个因子累积的解释变异量为 71.71, 5 个因子之间, 除因子一与因子四的相关系数为 0.05, 较为偏低外, 其余因子间的相关系数在 0.22~0.38, 具有中等的相关。而参与机会部分由于跨因子的问题, 及题目与理论的结构不符, 且负荷量都小于 0.40, 所以参与机会

的题目全部删除。

对照原始量表的因素结构可知, 承诺特性部分的因子一是“想要的承诺”; 因子二是“必须的承诺”。承诺决定因素部分的因子一是“满足感”; 因子二是“社会支持”; 因子三是“参与选择”; 因子四是“社会约束”; 因子五是“个人投资”。在信度分析上, 承诺特性量表中想要的承诺和必须的承诺的 Cronbach  $\alpha$  值分别为 0.76 和 0.88, 承诺决定因素量表中满足感、社会支持、参与选择、社会约束和个人投资的 Cronbach  $\alpha$  值分别为 0.91、0.90、0.89、0.84 和 0.88, 显示各量表都具有相当良好的内部一致性。

#### 1.4 数理统计

运用 SPSS11.5 软件对收集数据进行皮尔逊积差相关分析和路径分析检验假设。

## 2 结果与分析

### 2.1 锻炼者年龄、入会时间、锻炼参与频率、知觉锻炼强度与运动承诺的相关

由表 1 可知, 年龄与想要的、必须的承诺均无显著相关。入会时间只与想要的承诺有显著相关。锻炼参与频率与想要的、必须的承诺都呈显著正相关。知觉锻炼强度与想要的、必须的承诺也都呈现显著相关。其中以知觉锻炼强度与必须的承诺相关程度最低, 而锻炼参与频率、知觉锻炼强度与想要的承诺的相关程度最高。因此锻炼参与频率越高以及知觉锻炼强度越强者, 其运动承诺将可能会越高。

表 1 体育锻炼参与者背景变量与运动承诺的相关矩阵

变量名称	年龄	入会时间	锻炼参与频率	知觉锻炼强度	想要的承诺	必须的承诺
年龄	1.00					
入会时间	0.31 <sup>1)</sup>	1.00				
锻炼参与频率	0.28 <sup>1)</sup>	0.15 <sup>1)</sup>	1.00			
知觉锻炼强度	-0.11	0.26 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	1.00		
想要的承诺	0.11	0.18 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	0.35 <sup>1)</sup>	1.00	
必须的承诺	0.04	0.06	0.15 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	1.00

1) $P < 0.05$ 。

### 2.2 运动承诺的决定因素对运动承诺的预测

在想要的承诺部分, 除了参与选择和社会约束以外的 3 个决定因素, 都呈显著正相关, 其中为社会支持的相关最低, 满足感的相关最高。在必须的承诺部分, 与承诺的 5 个决定因素都呈显著正相关, 其中以参与选择、社会约束与必须的承诺之间相关较低, 满

足感的相关最高(见表 2)。从简单相关的结果中可发现, 参与选择、社会约束与想要的承诺之间并无相关, 只与必须的承诺达到显著正相关, 且只有低度的相关性。想要的与必须的承诺两者之间, 达到显著正相关。

在运动承诺的 5 个决定因素中, 除了满足感与社会约束之间无相关存在以外, 其余的因素彼此间都具

有显著的正相关,其中为满足感与参与选择的相关最低,满足感与个人投资的相关最高。与锻炼坚持的相关部分,想要的、必须的承诺都达到显著相关,另外

与满足感、个人投资也呈显著正相关,然而参与选择、社会约束、社会支持与锻炼坚持则无显著相关。

表 2 各变量的简单相关矩阵

变量名称	想要的承诺	必须的承诺	满足感	参与选择	个人投资	社会约束	社会支持	锻炼坚持
想要的承诺	1.00							
必须的承诺	0.42 <sup>1)</sup>	1.00						
满足感	0.55 <sup>1)</sup>	0.52 <sup>1)</sup>	1.00					
参与选择	0.02	0.17 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	1.00				
个人投资	0.44 <sup>1)</sup>	0.31 <sup>1)</sup>	0.38 <sup>1)</sup>	0.31 <sup>1)</sup>	1.00			
社会约束	-0.02	0.17 <sup>1)</sup>	0.05	0.31 <sup>1)</sup>	0.28 <sup>1)</sup>	1.00		
社会支持	0.36 <sup>1)</sup>	0.34 <sup>1)</sup>	0.33 <sup>1)</sup>	0.25 <sup>1)</sup>	0.33 <sup>1)</sup>	0.22 <sup>1)</sup>	1.00	
锻炼坚持	0.40 <sup>1)</sup>	0.19 <sup>1)</sup>	0.28 <sup>1)</sup>	-0.01	0.38 <sup>1)</sup>	0.00	0.13	1.00

1)P<0.05。

在预测想要的承诺上,经路径分析结果(见表 3)可知五个承诺的决定因素都达到显著预测水平,其共同解释的变异量为 42%。由回归系数的正负号可得知,满足感、个人投资、社会支持都与想要的承诺呈正相关关系,而参与选择和社会约束则呈负相关关系,即当个体知觉所获得的满足感越高、参与选择越少、投入的资源越多、社会约束力越低、社会支持程度越高时,则其想要的承诺也相对的越高。

而在预测必须的承诺上,经分析结果可知满足感、社会支持两者都达到显著预测水平,其共同解释的变异量为 34%。由回归系数的正负号可得知,此两个变量都与必须的承诺呈正向关系。即当个体知觉所获得的满足感与社会支持越高时,则其必须的承诺也相对的越高,然而,参与选择无法负向预测必须的承诺。个人投资无法正向预测必须的承诺,只有呈显著正相关。另外,社会约束也同样无法正向预测必须的承诺。

表 3 以想要的承诺和必须的承诺为效标变量的路径分析表

预测变量	想要的承诺				必须的承诺			
	原始分数 回归系数 b	标准分数 回归系数 $\beta$	t 值	F 值	原始分数 回归系数 b	标准分数 回归系数 $\beta$	t 值	F 值
满足感	0.44	0.40	7.15 <sup>1)</sup>		0.71	0.42	6.97	
参与选择	-0.09	-0.14	-2.58		0.07	0.07	1.22	
个人投资	0.18	0.30	5.16 <sup>1)</sup>	33.00 <sup>1)</sup>	0.08	0.09	1.45	22.87 <sup>1)</sup>
社会约束	0.08	-0.12	-2.22 <sup>1)</sup>		0.10	0.11	1.84	
社会支持	0.14	0.18	3.28 <sup>1)</sup>		0.23	0.18	3.08 <sup>1)</sup>	
解释变异量 $R^2$	0.42				0.34			

P<0.05

### 2.3 运动承诺对体育锻炼坚持的预测

在运动承诺对锻炼坚持的预测上,只有想要的承诺具有其预测力,其共同解释的变异量为 16%,并由回归系数的正负号可得知,想要的承诺与锻炼坚持呈正向关系,然而必须的承诺却无法有效预测锻炼坚持(见表 4)。由此可知,只有当个体想要的承诺越高时,则锻炼坚持也才会越高,若个体只有必须的承诺却没有想要的承诺时,将无法使其锻炼坚持的程度增加。

表 4 以体育锻炼坚持为效标变量的路径分析表

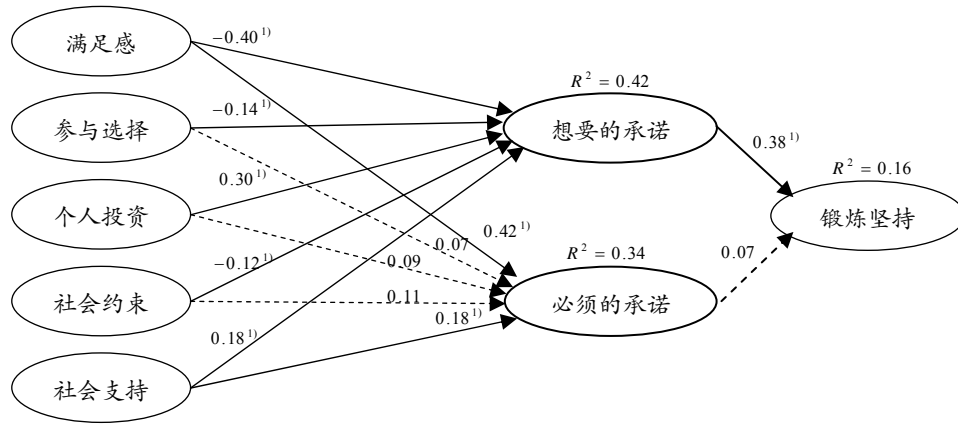
预测变量	原始分数 回归系数 b	标准分数 回归系数 $\beta$	t 值	F 值
想要的承诺	7.29	0.38	5.23 <sup>1)</sup>	17.48 <sup>1)</sup>
必须的承诺	0.91	0.07	1.00	
解释变异量 $R^2$	0.16			

1)P<0.05

### 2.4 运动承诺的决定因素通过运动承诺对体育锻炼坚持的预测

以路径分析法验证模型的适合度后，可得知各个承诺的决定因素通过运动承诺对体育锻炼坚持的预测情况(见图 1)。结果表明在间接效果部分，满足感、参与选择、个人投资、社会约束、社会支持都可通过想

要的承诺来间接影响锻炼坚持。并以结果的正负号可得知其影响的关系，较高的满足感、较少的参与选择、较多的个人投资、较低的社会约束以及较高的社会支持，若通过较高的想要的承诺，将带来较高的体育锻炼坚持。



1)路径水平系数  $P < 0.05$ ; 虚线为无显著预测

图 1 运动承诺的决定因素通过运动承诺影响体育锻炼坚持的路径图

### 3 结论

首先，有的承诺对于个体是否能持续规律地参与体育锻炼是相当重要的。其中满足感在承诺中有重要的影响程度。个体若知觉体育锻炼后，带来正向情绪反应，获得与其付出相当等值的回馈，将提高想要的承诺，同时对从事规律锻炼有较高把握和自信心。因此，在促进体育锻炼行为的策略上，应注重如何能使锻炼者有最大的满足感，进而降低其中途退出的机率。

其次，增加体育锻炼的多元性、可变性，使参与者觉得锻炼有趣并吸引人，除对生理上有实质利益外，还在心理层面上产生正向的情绪反应。这样使锻炼者知觉到更多锻炼带来的附加利益和价值，从而提高内在动力，降低其它参与选择的吸引力。

在影响坚持锻炼的障碍因素中，环境因素是最强的。而在个人投资中，时间被归类为环境因素中的重要影响因素<sup>[4]</sup>。在给锻炼者的应对策略上，使用自我监控及善用时间管理方式，将时间问题排除，增加锻炼者投入的时间，制定其投入程度目标，使参与锻炼决心增加，并更难以轻易退出。

若个体从事活动只是趋于被规范或义务性的，将可能使其参与锻炼的内在动机削弱，转而成为外在动机，若是如此，将无法使锻炼参与长久持续。因此，

在促进锻炼坚持的策略中，应尽量避免使用过多的负面约束力，改为正向的鼓励或支持，如此才有可能诱发出参与者自发性锻炼的动力。

社会支持是一个重要的环境影响因素，被视为一种社会强化作用，在个人动机不足的情况下，对促进体育锻炼行为非常有效，同时对运动承诺也有相当的影响力。因此，家人的支持与鼓励、教练或领导者的口头赞扬和肯定的动力，伙伴的参与，都能增加锻炼者持续锻炼的欲望与决心。

### 参考文献:

[1] Scanlan T K, Carpenter P J, Schmidt G W, et al. An introduction to the sports commitment model[J]. Journal of Sport and Exercise Psychology, 1993, 15: 1-15.

[2] Wilson P M, Rodgers W M, Carpenter P J. The relationship between commitment and exercise behavior[J]. Psychology of Sport and Exercise, 2004, 5(4): 405-421.

[3] 毛伟胜, 曾朝恭. 运动锻炼领域中关于承诺模型的研究进展及方向[M]. 南京体育学院学报, 2007(2): 15-18.

[4] 陈善平. 基于运动承诺视角的大学生锻炼坚持机制研究[J]. 体育科学, 2006, 26(12): 48-55.

[编辑: 李寿荣]