

· 研究生论坛 ·

# 体育锻炼行为的跨理论模型研究进展

尹 博

(华东师范大学 体育与健康学院,上海 200062)

**摘 要** :介绍了跨理论模型的主要内容、应用跨理论模型对锻炼行为的研究进展,以及跨理论模型的优点和局限性,在此基础上指出应用跨理论模型进行锻炼行为转变领域研究的发展趋势。

**关 键 词** :锻炼行为;跨理论模型;锻炼心理学;研究进展

中图分类号 :G804.8 文献标识码 :A 文章编号 :1006 - 7116(2006)05 - 0120 - 04

## Development of researches on the transtheoretical model of physical exercise behavior

YIN Bo

(PE & Health College, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

**Abstract** :The author introduced the main contents of transtheoretical model, development of researches on physical exercise behavior by applying transtheoretical model, as well as the advantages and limitation of transtheoretical model, and pointed out the trend of development of researches on the change of physical exercise behavior by applying transtheoretical model based on his analysis.

**Key words** :physical exercise behavior; transtheoretical model; exercise psychology; advance research

随着人们平均寿命的提高,健康与生活品质的追求凸显出其重要性。而具有规律性的锻炼行为习惯,是维持和促进健康、提升生活质量的关键。近年来关于行为改变的研究,逐渐超越了传统的行为主义观点,结合认知与行为手段,强调行为的发生与维持取决于认知的维度和强度。在行为改变研究理论中,跨理论模型(The Transtheoretical Model,简称TTM)因其注入了行为改变的认知、行为和时间方面的理论,能够成功地运用到体育锻炼行为变化干预中。

与关注锻炼行为的结果相比,跨理论模型的优点在于指出了锻炼行为转变的发展阶段和过程的重要性,认为行为的变化是渐进、分阶段、螺旋式的复杂发展过程,这种改变可能会呈前进式特点,从一个阶段向下一个新阶段发展,但也可能出现后退问题,行为依此螺旋式特点不断发展直至完成所有的行为改变过程。据此,对处在不同锻炼行为阶段的个体应采取不同的行为转变策略,促使其向行动和保持阶段转变。如果行为干预措施得当,才有可能激发更多的人发展健康的锻炼行为;假如措施错位,可能会造成参与者向退出锻炼行为发展。

## 1 跨理论模型的概念及产生背景

### 1.1 跨理论模型的概念

跨理论模型是由美国罗德岛大学心理学教授 James Prochaska 等<sup>[1]</sup>于 20 世纪 70 年代末创立的行为改变理论模型,这一理论模型最初被应用在心理治疗中,用以修正问题行为和不良嗜好,随后被应用在不同领域的行为改变研究中。20 世纪 80 年代后期, Sonstroem<sup>[2]</sup>首次将跨理论模型应用于锻炼行为改变的相关研究。“1992 年提出较为系统的锻炼行为跨理论模型。该模型指出,个体所处的锻炼阶段是一个动态循环变化的过程,这种循环变化分为前意向、意向、准备、行动和保持等 5 个阶段。对处在不同锻炼阶段的个体应采取不同的行为转变策略,促使其向行动和保持阶段转变。如果锻炼干预措施得当,才有可能激发更多的人从事锻炼活动。假如措施错位,可能会造成锻炼者退出锻炼<sup>[3]</sup>。”

### 1.2 跨理论模型的产生背景

跨理论模型的研究最早可以追溯到 20 世纪 50 年代,当时关于心理疗法已经有大约 36 个独特的体系,1975 年发展到 130 多种。普洛查斯卡博士在学校学习准备成为一名精神治疗医师的时候,他的父亲死于酒精中毒和抑郁症。他不能够帮助父亲,也不理解为什么他的父亲到死也不信任心理治疗。在 1992 年,普洛查斯卡博士与别人合著了《向好的方面转变》一书,在这本书的第一章中他提到有关他父亲死亡的详情,并指出,对大多数人来说,从不健康的行为改变到具有健康行为通常是有挑战性的。改变通常是一个长期的过

程 不会马上发生 , 并且是包括几个阶段的过程 , 在每一个阶段、每个个体的认知和行为不同 , 任何简化行为改变的方式都是不恰当的。这使他在心理疗法方面进行了更多的钻研 , 导致了跨理论分析的产生。在跨理论模型发展过程中 , 目标是提供关于这一领域的 300 多种零散的心理治疗理论的系统整合。

## 2 锻炼行为跨理论模型的基本内容

在锻炼行为中的跨理论模型所关注的是个体从“ 静止 ” 到活动 , 再到保持活动的动态变化过程。跨理论模型指出 , 在整个行为改变的发展过程中会有不同的阶段、应用不同的改变过程和改变层次。因此 , 应用于锻炼行为的跨理论模型的基本内容分为 4 大部分 : ( 1 ) 变化阶段 ( the Stage of Change ) ( 2 ) 变化程序 ( The Process of Change ) ( 3 ) 自我效能 ( Self - efficacy ) ( 4 ) 决策平衡 ( Decisional Balance )。

跨理论模型的 4 个部分对体育锻炼行为改变中意志变化过程的理解都是非常重要的。其中变化阶段和变化程序代表着行为改变的两个维度。通过变化阶段反映了人们在何时 ( when ) 产生行为改变 , 通过变化程序体现了人们的行为改变过程即怎样 ( how ) 改变 , 贯穿于变化阶段和变化程序中的自我效能和决策平衡则反映了影响人们行为改变的因素 ( what factor )。在跨理论模型中 , 变化阶段是模型的核心组织结构 , 它指出了行为变化的一个时间序列 , 这个时间序列确认了行为变化的动态本质和朝着变化方向的运动发展顺序。变化程序则描述了个体如何进行变化 , 它包括 10 个有利于行为改变的认知和行为活动。自我效能指的是相信一个人能够成功地完成必要的行为从而达到预期的结果。决策平衡则包括行为的正面作用和负面作用 , 或者是感知到变化产生的利益或障碍<sup>[4]</sup>。

### 2.1 变化阶段

变化阶段是跨理论模型的核心 , 指的是行为发生的时间 , 各行为变化阶段的划分参考了行为改变的时间性、动机和恒心层面<sup>[5]</sup>。跨理论模型指出 , 锻炼行为的改变并非“ 全

或无 ” 现象 , 而是一种会随时间变化而改变的动态模式 , 因此 , 它把人的行为改变过程分为 5 个阶段的一系列进步 , 这在很大程度上揭示了被其它的行为改变理论所忽略了的关键环节。这 5 个变化阶段包括 : 前意向阶段、意向阶段、准备阶段、行动阶段和保持阶段。这些变化阶段反映了个体行为变化的意图。不同个体可能会以不同的变化率通过各个阶段向前变化 , 也可能会退回 , 并且可能会选择在行为变化统一体的不同变化点重新进入 , 这样通过这些阶段的运动可以被看作是循环往复的<sup>[6]</sup> ( 见表 1 )。此外 , 就判断体育锻炼习惯而言 , 通常前 3 个阶段仍未建立规律性的体育锻炼习惯 , 后 2 个阶段表示已经建立规律性的体育锻炼习惯。

表 1 锻炼行为跨理论模型各变化阶段及其定义

变化阶段	定义
前意向阶段	在未来 6 个月内没有进行体育锻炼的意向
意向阶段	准备在未来 6 个月内进行有规律的体育锻炼
准备阶段	准备在未来 30 天内进行体育锻炼 , 并且已经采取了一些行为准备步骤
行动阶段	已经参加有规律的体育锻炼但少于 6 个月
保持阶段	已经进行有规律的体育锻炼并超过 6 个月

### 2.2 变化程序

变化程序是个体为修正其行为而运用的认知、情感、行为和人际之间的策略和技巧 , 它为个体提供了改变行为的重要策略 , 也提供了群体健康行为产生的介入方法和策略。这些程序是人们在从一个阶段过渡到下一个阶段的活动应用中需要或者使用的独立变量<sup>[7]</sup>。

通过对体育锻炼等行为改变的研究 , 研究者已经发现了 10 个最常用的变化程序 , 包括经验层面以及行为层面的 10 个程序 , 其中经验程序包括 : 意识唤起、生动解脱、环境再评价、自我再评价、社会解放 ; 行为程序包括 : 反制约作用、帮助关系、强化管理、自我解放、刺激控制<sup>[6]</sup> ( 见表 2 )。

表 2 锻炼行为跨理论模型变化程序及其定义

	变化程序	定义
经验程序	意识唤起	收集关于规律性锻炼行为信息 ( 了解锻炼的正面和负面作用 )
	生动解脱	经历和表达不进行锻炼的结果产生的强烈情绪和情感
	环境再评价	评价锻炼如何影响身体和社会环境
	自我再评价	评价作为健康的规律锻炼者的自我意象
	社会解放	利用社会政策、风俗和更多去提高锻炼行为
行为程序	反制约作用	用锻炼行为替代久坐的行为
	帮助关系	利用他人的支持来帮助自己坚持锻炼
	强化管理	对锻炼行为的变化获取自我或他人奖励
	自我解放	一个人自我承诺改变并成为一个人规律性锻炼者
	刺激控制	控制阻止锻炼的情境和暗示

跨理论模型指出 , 每个个体是否能从一个阶段过渡到另一个阶段取决于在特定的阶段采用特定的变化程序。因此 ,

变化程序和行为变化阶段的整合最终解释了个体行为的改变 ( 见表 3 )。一般而言 , 经验程序经常用在行为变化的早期

阶段(前意向、意向和准备阶段),用来增加行为变化的意图和动机;行为程序经常用在行为变化的后期阶段(准备、行动和保持阶段),以获得行为改变的、处于起步阶段的、需要尽力保持的努力<sup>[8]</sup>。变化程序从一个阶段到另一个阶段传递行为变化,因此,变化程序成为行为干预重要的中间结果变量。此外,变化程序也是进行从过程到结果的研究的理想工具,在许多方面为 TTM 专家系统干预提供了基础。

表 3 各变化阶段特别着重变化程序

阶段	过程
前意向	意向觉醒、生动解脱
意向	意向觉醒、自我再评价环境再评价
准备	自我解放、社会解放
行动	帮助关系、对抗条件反射作用、强化条件管理、刺激控制
维持	对抗条件反射作用、强化条件管理、刺激控制

### 2.3 自我效能

跨理论模型中运用的自我效能结构,整合了 Bandura<sup>[9]</sup>的自我效能理论和 Shiffman<sup>[10]</sup>对行为改变的故态复萌阶段与保持阶段的应对模型。经过长期研究论证,诱因与自信心通常被看作是自我效能结构中 2 个同等重要的伴随结构<sup>[11]</sup>。自信心代表在特定情景下人们拥有的信心使他们能应对高风险的情况,而不是退回到他们不健康行为习惯中。例如,随着成功地增加锻炼行为的尝试,个人获得自信心增长的同时自我效能也是逐渐增长的;相反,如果一个人摇摆不定并退回到更早的阶段,其自我效能也在降低。而诱因则反映在中等困难情形下参与一个特定行为的欲望强度<sup>[12]</sup>。

诱因和自信心的功能在变化过程中是相反的,而诱因对于锻炼行为的反复是更好的预测指标。例如,在保持阶段,一个吸烟者成功地戒掉吸烟的行为至少 6 个月,诱因就是一个最好的预测反复和随后循环的早期阶段变化的指标。在最近的研究中 Hausenblas 等<sup>[13]</sup>指出,在诱因和自我效能之间存在着一个否定的关系,即处在锻炼保持阶段的人与处在其他锻炼阶段的人相比,不锻炼的诱因降至最低限度,而对锻炼行为具有最高的自信心。

### 2.4 决策平衡

决策平衡,或行为改变的知觉利益和知觉障碍,是对采取行为的代价和获益的评价。每一获益和付出可以成为 4 种类型的概念:自我、他人的满意和实利获得,自我、他人的不满意和实利损失。获益和付出对于行为变化从早期阶段(前意向、意向、准备)过渡到行动阶段是非常重要的。它描述了个体行为改变发生与否的原因及其重要性。决策平衡的构成反映了个体对于行为改变的正面作用和负面作用的相对权重,它来自于 Janis and Mann 的决策制定模型。

决策平衡与变化阶段有着强烈的、可预测的相关性。个体决定从一个阶段发展到下一个阶段的行为变化,建立在采取健康行为的知觉利益和知觉障碍的权衡的基础之上。因此,决策平衡是跨理论模型的决策部分,对行为改变的知觉利益和知觉障碍,是跨理论模型中 2 个重要的中间结果变

量。知觉利益是行为改变的积极方面,或者是行为改变的益处和理由(行为改变的原因);相反,知觉障碍是行为改变的消极方面,或者是行为改变的障碍(不发生改变的原因)。这 2 个维度已经持续地被许多以跨理论模型为基础对不同问题行为进行的研究所证实<sup>[14]</sup>。通常而言,在行为变化阶段的早期,对锻炼行为的知觉利益较低,并且随着锻炼行为变化阶段的发展而增长,知觉障碍在锻炼行为变化的早期则较高,并且随着阶段的发展而降低。

## 3 锻炼行为跨理论模型的优点与局限性

### 3.1 优点

与其他体育锻炼行为理论相比,跨理论模型的理论建构具有以下几个优点:首先,它把行为变化作为一个过程来描述,而非仅仅看作为一个事件,强调行为变化各阶段发展时变化程序的介入,促使行为者由目前的阶段进展到下一个阶段;其次,它明确地关注对行为变化结构的测量,为模型提供了一个强有力的基础。第三,变化程序对行为变化阶段的介入是一种多元的技巧活动而非一成不变的教条,对不同的体育锻炼者的问题行为,主张用不同的变量和阶段运动相结合。第四,形成了对锻炼行为改变的个性化的设计、与阶段相匹配的干预措施、即时性的专家干预反馈系统等,目标在于为个体提供最具有预言性的进展。第五,基于跨理论模型的干预是多维的,跨理论模型研究已经在不同类型的行为改变中间发现了显著的相似性。在诸多体育锻炼行为的研究已经重复地发现,变化阶段与行为变化的知觉利益、知觉障碍之间,与行为变化的信心之间、与故态复萌的诱因之间、以及变化程序之间都具有可预测的关系。

### 3.2 局限性

尽管跨阶段理论模型改变了以往健康行为改变理论忽视个体行为改变的发展阶段和个别差异的作法,但这一理论还存在很多不足之处<sup>[15]</sup>。首先,由于跨理论模型所提出的 5 种阶段尚不清晰,在概念上尚存在含糊、不明确之处,因此对青少年所处的变化阶段的测量不尽如人意,由此直接影响到预测和干预的效果。其次,绝大多数实证研究都只选择正处于某一阶段的个体来考察该理论的有效性,而未探讨个体行为改变的整个过程。最后,与其他一些理论一样,跨理论模型过分重视行为主体的认知过程,而忽视了环境因素对行为改变的作用。

跨理论模型作为综合性、一体化的行为改变模型,是在广泛借鉴多种理论并不断进行优化和完善的基础上形成的,其理论架构经过不断地理论检验和实验验证目前已趋于稳定。对其结构效度、内部一致性和再测信度等结构性的研究,使这一理论模型的结构和变量逐渐稳定,形成了跨理论模型独特的螺旋形结构。体育锻炼行为的跨理论模型研究从建立到现在才短短十几年时间,其理论架构仍在不断的完善和发展,研究领域在不断拓展,研究方法需要不断探索和更新。

## 参考文献 :

- [ 1 ] Prochaska J O. Systems of psychotherapy :a Transtheoretical Analysis[ M ].Pacific ,CA :Brooks - Cole ,1979.
- [ 2 ] Sonstroem R J. Stage model of exercise adoption[ C ]. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association , New York ,1987.
- [ 3 ] Prochaska J O ,Marcus B H. The transtheoretical model :Applications to exercise[ M ]//In Dishman R K( Ed. ). Advances in Exercise Adherence . Champaign ,IL :Human Kinetics Publishers Inc , 1994.
- [ 4 ] Prochaska J O ,Velicer W F. The transtheoretical model of health behavior change[ J ]. American Journal of Health Promotion , 1997( 12 ) 38 - 48.
- [ 5 ] Cardinal B J. The stages of exercise scale and stages of exercise behavior in female adults[ J ]. The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness ,1995( 35 ) 87 - 92.
- [ 6 ] Prochaska J O ,DiClemente C C. Stages and processes of self - change of smoking :Toward an integrative model of change[ J ]. Journal of Consulting and Clinical Psychology ,1983( 51 ) 390 - 395.
- [ 7 ] Petrocelli J V. Processes and stages of change :counseling with transtheoretical model of change[ J ]. Journal of Counseling and Development ,2002 ,80( 1 ) 22 - 29.
- [ 8 ] Colleen A R ,Joseph S. R Susan R R ,Health Behavior Models [ J ]. The International Electronic Journal of Health Education ,2000 ( Special Issue ) :180 - 193.
- [ 9 ] Bandura A. Self - efficacy :Toward a unifying theory of behavior change[ J ]. Psychological Review ,1977( 84 ) :191 - 215.
- [ 10 ] Shiffman S. A cluster analytic classification of smoking relapse episodes[ J ]. Addict Behav ,1986( 11 ) 295 - 307.
- [ 11 ] Velicer W F ,DiClemente C C ,Rossi J S ,et al. Relapse situations and self - efficacy : An integrative model[ J ]. Addictive Behaviors ,1990( 15 ) 271 - 283.
- [ 12 ] DiClemente C C. Self - efficacy and smoking cessation maintenance : A preliminary report[ J ]. Cognitive Therapy and Research , 1981( 5 ) :175 - 187.
- [ 13 ] Hausenblas H A ,Nigg C R ,Dannecker E A ,et al. A missing piece of the transtheoretical model applied to exercise :Development and validation of the Exercise Temptation Scale[ J ]. Psychology and Health : An International Journal ,1998( 16 ) 381 - 290.
- [ 14 ] Prochaska J O ,Velicer W F ,Rossi J S ,et al. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors[ J ]. Health Psychology ,1994( 13 ) 39 - 46.
- [ 15 ] Sanderson C A. Health Psychology[ M ]. John Wiley and Sons , Inc 2004.

[ 编辑 :周威 ]