运用跨理论模型对公务员体育锻炼行为改变的调查分析

马爱国, 王雪芹, 王念辉, 张红品, 孙国栋

(临沂师范学院 体育学院, 山东 临沂 276005)

摘 要:采用跨理论模型的相关问卷,对公务员的体育锻炼行为进行了大样本调查。探讨我 国现阶段公务员体育锻炼行为的基本状况,为建立我国公务员群体体育锻炼行为的常模打基础。 结果显示:公务员体育锻炼行为存在阶段性的特点,且在准备阶段男性人数最多,前意向阶段女 性人数最多,有交叉重叠情况;公务员不同性别,在5个变化阶段存在显著的分布差异,男性分 布呈依次减少趋势,女性分布呈正态趋势;公务员存在变化程序的6个因素,即自我释放、自我 管理、意识控制、互助关系、效果评估和社会释放。体育锻炼行为的研究,可以分为外部和内部 的研究。

关 键 词:锻炼心理学;跨理论模型;公务员;锻炼行为

中图分类号: G804.83 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2009)09-0051-04

Investigation and analysis of the change of physical exercising behaviors of civil servants by using a trans-theoretical model

MA Ai-guo, WANG Xue-qin, WANG Nian-hui, ZHANG Hong-pin, SUN Guo-dong (School of Physical Education, Linyi Normal University, Linyi 276005, China)

Abstract: By using related questionnaires made from a trans-theoretical model, the authors carried out a large sample investigation on the physical exercising behaviors of civil servants, probed into the basic status of the physical exercising behaviors of civil servants in China today, established a foundation for building a normal mode for the physical exercising behaviors of the civil servant group in China, and revealed the following findings: the physical exercising behaviors of civil servants have a stage specific characteristic, and at the preparation stage the number of male exercisers is the largest, while at the preliminary intention stage the number of female exercisers is the largest, and such numbers show a sign of crossing and overlapping; there is a significant difference in the distribution of the genders of civil servants at 5 changing stages: the distribution of the number of male exercisers shows an orderly decreasing trend, while the distribution of the number of female exercisers shows a normal trend; there are 6 factors that cause the change of the physical exercising behaviors of civil servants, namely, self release, self management, consciousness control, mutual aid relation, effect evaluation and social release. The study of physical exercising behaviors can be divided into internal and external study.

Key words: exercise psychology; trans-theoretical model; civil servant; exercising behavior

跨理论模型是由美国罗德岛大学心理学教授Prochaska于1979年提出的。1986年,Sonstroem和Amaral¹¹首先把跨理论模型应用在体育锻炼行为改变的相关研究上,这项研究揭开了跨理论模型在体育锻炼行为中的广泛应用。1995年,Gorely和Gordon¹²以澳大利亚公务员为对象进行研究,指出各心理因素随

阶段的变化发生了有效变动,自我效能从前意向阶段 到维持阶段发生了系统性的增加,有关锻炼利与弊的 权衡也在不同的阶段发生了不同的变化;1998年,Nigg 和 Courneya^[3]以 819 名高中生为研究对象对阶段变化 理论的所有组成因素进行了研究;Rodgers 等人^[4]的研 究证实了高中生、公务员及成年雇员在跨理论模型中 的适用性,更加确认了跨理论模型应用于各种不同团体的适用性;Callaghan等人^[5]对香港 298 名公务员研究,结果发现自我效能、锻炼的益处及变化过程中的9个下位因素对锻炼行为阶段的变化产生了统计学上的显著影响;Cardinal等人^[6]以美国和芬兰公务员为研究对象对阶段变化理论的内、外部效度进行了验证。

通过跨理论模型对公务员的体育锻炼行为进行了 大范围调查, 为建立大样本的体育锻炼行为标准化后 的常模打基础。以便达到增强公务员体质、增进健康 的目的, 进而推动《全民健身计划纲要》实施, 并通 过数据统计分析得到公务员体育锻炼行为变化的标准 常模,可以为研究公务员体育锻炼行为提供可靠、有 效、有价值的参考。为政府的全民健身计划提供可操 作的依据, 为公务员体育锻炼行为改变提供具体的方 法和手段依据, 使更多的公务员参与体育锻炼和健康 愉快的生活, 使体育文化为和谐社会的建立服务。通 过对前人的研究发现,在国内外以往的研究中缺乏对 体育锻炼变化阶段的准确区分, 也缺乏这种准确判定 的方法,并且缺乏变化阶段和变化程序之间的对应关 系研究,研究资料显示在我国还没有相应的准确研究, 相应也缺乏针对不同变化阶段和变化程序相对应的干 预措施研究,现有的研究成果中缺少量化的心理变量 与客观测量之间的对应关系,也就是缺乏客观的评定 指标。

1 研究对象与方法

采用本土化后的《体育锻炼行为改变量表》¹⁷进行 横向调查研究,主要采用分层随机相结合的原则,抽 取山东省3个地市公务员共500名为被试样本进行调 查。共发放问卷500份,回收问卷426份,回收率为 85.2%,回收剔出无效问卷后,得到有效问卷404份, 有效回收率为94.8%。

在问卷基本情况中,调查对象对自己的健康状况做评价,将健康状况分为"非常好、良好、普通、不好、非常不好"5个等级。其中认为自己健康状况"非常好"的103人,占25.5%;认为"良好"的217人,占53.7%;认为"普通"的84人,占20.1%;认为"不好"的和"非常不好"的没有。对调查对象中对自己身体锻炼时间进行估计,平均锻炼时间5.808h,标准差为2.538h。可以看出所调查的公务员认为自己的健康状况"良好"的最多,占了53.8%,良好的身体状况是进行体育锻炼的前提条件,根据此调查可以看出,多数的公务员有进行体育锻炼的前提条件。

在掌握丰富详实调查资料的基础上,运用 SPSS13.0 统计软件包对调查数据进行统计分析并归纳 总结。

2 研究结果与分析

2.1 公务员体育锻炼行为变化阶段

在调查的 500 名(男 255 名, 女 245 名)公务员中, 提交有效问卷 404 名(男 214 名, 女 190 名)。其中处于 前意向阶段的有 104 名, 意向阶段的 87 名, 准备阶段 的 116 名, 行动阶段的 71 名, 维持阶段的 26 名。

1)公务员锻炼行为变化阶段分布情况。

本研究为首次在国内对公务员的体育锻炼行为阶段性特征进行大样本的调查。在国内,对大学生的锻炼行为的相关研究已表明,我国大学生锻炼行为存在阶段性的特点,5个阶段的划分在以前的研究中已经得到验证^[8]。

在本次调查的 404 名公务员中,处在前意向阶段的为 104 人,占总人数的 25.7%;意向阶段的为 87 人,占总人数的 21.5%;准备阶段的为 116 人,占总人数的 28.7%;行动阶段的为 71 人,占总人数的 17.6%;维持阶段的为 26 人,占总人数的 6.4%。

程小虎門在对 790 位大学生体育锻炼行为的调查 研究中发现"大学生体育锻炼行为在各个阶段上的分 布呈中间大,两头小的特点",5个阶段的比例分别是: 3.29%、30.89%、56.33%、4.05%、5.44%; 司琦[10]在 对 220 位大学生体育锻炼行为的调查研究中也有相同 的特点,5个阶段的比例分别是:5.9%、44.1%、36.8%、 5.5%、7.7%。本次研究的结果、公务员在体育锻炼行 为在各个阶段上的分布呈"中间大,两头小"的特点, 但各个阶段的比例,并不像前人研究结果那样在准备 阶段较突出,研究中5个阶段的分布显得较平均,并 没有出现大起大落的情况。随着阶段的推进, 比例逐 步增加, 在准备阶段达到最大, 然后随着阶段向前推 进,依次减少。可以看出,准备阶段的比例最大,个 体多数处于准备阶段,准备阶段是个体从意识向行为 过渡的阶段, 要想个体真正开始进行体育锻炼, 准备 阶段是进行干预的最好阶段,促使个体由"意向"向 "行为"的转变,由准备阶段向行为阶段推移。个体 在认知上都想获得积极健康的行为,故意向阶段的个 体多数会向准备阶段推移,但真正想开始进行体育锻 炼,个体又会对体育锻炼行为进行重新认知,对体育 锻炼行为的结果和收益重新进行评估, 故在准备阶段 的人数会最多, 比例也最大。在前意向阶段和意向阶 段主要为个体处于习惯于久坐代替运动性锻炼的阶 段, 行动阶段和维持阶段主要为个体已经积极参与运 动,用运动来代替久坐的静止性的行为阶段。

2)公务员体育锻炼行为变化阶段的性别差异。

男、女公务员体育锻炼行为在5个变化阶段的比 例上,准备阶段女公务员人数为最多,64人,占女性 总体的 33.7%, 分布呈现"中间大, 两头小"特点; 男性公务员在前意向阶段为最多,68人,占男性总体 的 31.8%, 比例呈现逐渐减少。在前意向阶段和意向 阶段, 男性的比例高于女性, 在维持阶段, 男性的比 例也高于女性。男女公务员在各个变化阶段的比例明 显不同,女性近似正态分布,在准备阶段达到最大, 然后随着阶段推进,依次减少;而男性分布呈依次减 少。可以看出女性多数处于意向阶段和准备阶段,男 性则多处于前意向阶段、意向阶段和准备阶段。在维 持阶段, 男性的比例高于女性。由此可以得出, 在体 育锻炼行为上, 男性公务员处于前意向阶段的比例比 女性高; 意向阶段和行动阶段男、女相当; 准备阶段 女性高于男性,即女性处于想进行锻炼阶段;在维持 阶段男性高于女性,即男性处于进行锻炼阶段。

2.2 公务员体育锻炼行为变化阶段自我效能与决策 均衡分布

调查显示公务员体育锻炼行为不同阶段的自我效能与决策均衡分布情况。在本次调查的 404 名公务员中自我效能与决策均衡平均数分布,处在前意向阶段的自我效能是 44.2;意向阶段是 54.7;准备阶段是66.5;行动阶段是67.1;维持阶段是71.8。处在前意

向阶段的决策障碍与决策益处分别是 52.7、45.2; 意向阶段分别是 46.1、47.7; 准备阶段分别是 42.4、52.5; 行动阶段分别是 43.8、56.1; 维持阶段分别是 39.6、66.3。公务员体育锻炼行为自我效能在 5 个变化阶段的分布呈现依次递增趋势,前意向阶段的自我效能最低(44.2)维持阶段的自我效能最高(71.8); 决策障碍在 5 个变化阶段的分布呈现依次递减趋势; 决策益处在 5 个变化阶段的分布呈现依次递增趋势,这一特征说明公务员在体育锻炼行为的自信心上随变化阶段的推进而增强; 在体育锻炼行为的决策益处随变化阶段的推进而提高; 在体育锻炼行为的决策障碍随变化阶段的推进而减弱。

2.3 公务员体育锻炼行为变化阶段与变化程序之间 的相关性

对公务员的变化程序的下位因素进行了分析,可以得出我国公务员存在3个层面6个变化程序,分别是行为层面的自我释放和互助关系,一个是内部因素,一个是外部因素;认知层面上的效果评估和社会释放,同样为一个是内部因素和一个是外部因素;在混合层面上的自我管理和意识控制,则属于综合的因素。鉴于本研究的需要对变化程序的6个因素重新进行了定义(见表1)。

定义 层面 变化程序 自我释放 去进行锻炼的选择和承诺(包括有能力去改变的信心) 行为 互助关系 接受和运用其他人的支持锻炼行为 社会释放 在社会环境中利用社会资源来促进自身锻炼行为的意识 认知 效果评估 考虑社会环境对锻炼行为的影响和评价,以及体验和表达锻炼行为的潜在结果的感觉 自我管理 个人关于锻炼行为在情绪和认知上的价值评价,以及自我奖励或他人奖励来加强锻炼行为 混合 意识控制 用锻炼行为的选择性替代静止性活动,以及个体对锻炼行为搜寻新的信息和增进理解与反 馈的努力和对锻炼行为进行的情景控制

表 1 变化程序的 6 个因素

在不同的阶段,变化程序对变化阶段的影响有很大的差异。变化程序对变化阶段从一个阶段向下一个阶段的转移在认知和行为的层面上有很大的差异。变化程序是影响变化阶段变化的一个重要的内因,变化阶段和变化程序的整合最终解释了个体行为的改变。

变化程序的 6个因素和变化阶段的 5个变化阶段 均存在不同程度的相关。在前意向阶段,自我释放与 前意向阶段的相关程度最强,相关系数为-0.487,其 次是自我管理,为-0.367。在意向阶段,自我管理与 意向阶段的相关程度最强,相关系数为 0.371,其次是 自我释放,为 0.352。在准备阶段,自我释放与准备阶 段的相关程度最强,相关系数为 0.453,其次是自我管 理和意识控制,分别为 0.395 和 0.404。在行动阶段, 自我释放与行动阶段的相关程度最强,相关系数为 0.439,其次是意识控制,相关系数为 0.402。在维持 阶段,意识控制与维持阶段相关程度最强,相关系数 为 0.584,其次是自我释放,为 0.473。自我释放对 5 个变化阶段的影响都非常强,自我管理对前 3 个阶段 的影响较强,意识控制对后 3 个阶段的影响较强,互 助关系对维持阶段的影响较强,效果评估和社会释放 对 5 个阶段的影响都不是很-强,但都对 5 个阶段有 一定的影响(见表 2)。个体的锻炼行为受变化程序影响 的行为层面较强,在前两个阶段受混合层面(行为方面) 的自我管理的影响,在前两个阶段受混合层面(认知方 面)意识控制的影响;在准备阶段,混合层面的两个方面对该阶段都有影响,这说明了在准备阶段,个体处

在一个矛盾和想维持平衡的阶段。

表 2	变化程序与变化阶段之间相关系数矩阵
1X L	文化注户一文化的权人的作人亦数处件

变化程序	前意向阶段	意向阶段	准备阶段	行动阶段	维持阶段
自我释放	-0.487 ²⁾	0.371 ²⁾	0.453 ²⁾	$0.439^{2)}$	0.473 ²⁾
自我管理	$-0.367^{2)}$	$0.352^{2)}$	$0.395^{2)}$	$0.339^{2)}$	$0.329^{2)}$
意识控制	$-0.158^{1)}$	$0.113^{1)}$	$0.404^{2)}$	$0.402^{2)}$	$0.584^{2)}$
互助关系	$-0.117^{1)}$	$0.198^{1)}$	$0.390^{2)}$	$0.368^{2)}$	$0.443^{2)}$
效果评估	$-0.128^{1)}$	$0.230^{2)}$	$0.371^{2)}$	$0.329^{2)}$	$0.340^{2)}$
社会释放	$-0.133^{1)}$	$0.322^{2)}$	$0.376^{2)}$	$0.314^{2)}$	$0.288^{2)}$

1)表示 P<0.05, 2)表示 P<0.01

根据变化程序对变化阶段的相关的分析,主要影响前意向阶段和意向阶段的变化程序为自我释放和自我管理;主要影响准备阶段的变化程序为自我释放、自我管理和意识控制;主要影响行动阶段的变化程序为自我释放和意识控制;主要影响维持阶的变化程序为自我释放、意识控制。研究中认知层面上的意识控制和自我管理对5个变化阶段的影响均不强。在混合层面上的认知和行为两个方面对变化阶段的影响,这有待对变化程序和变化阶段的关系进行横向较深层次的深入研究。

3 结论

根据调查对象 404 名公务员体育锻炼行为的分析,可以得出,公务员体育锻炼行为存在 5 个变化阶段,有阶段性的特点。与以往的研究结果相似,呈"中间大,两头小"特点,在准备阶段的人数最多,向两边各个阶段依次减少。有交叉重叠的情况。由此验证本研究的假设,研究对象的锻炼行为存在 5 个变化阶段(前意向阶段、意向阶段、准备阶段、行动阶段、维持阶段),且在准备阶段男性人数最多,前意向阶段女性人数最多,有交叉重叠情况。

在公务员体育锻炼行为上,变化阶段和变化程序 有不同程度的相关。自我释放因素与 5 个变化阶段均 存在高相关,自我管理因素与前 3 个变化阶段存在高 相关,意识控制因素与后 3 个变化阶段存在高相关, 在准备阶段出现了影响因素重叠的情况。影响不同变 化阶段的变化程序的因素不同,相关程度不同。

参考文献:

[1] Sonstroem R J. Psychological models[M]. Dishman R. Exercise. Adherence; Its impact on public health,

Champaign IL: Human Kinetics, 1988.

- [2] Gorely T, Gordon S. An examination of the transtheoretical model and exercise behavior in older adults[J]. Journal of Sport and Exercise Psychology, 1995, 17: 312-324.
- [3] Nigg C R, Courneya K S. Transtheoretical model: Examining adolescent exercise behavior[J]. Journal of Adolescent Health, 1998, 22: 214-224.
- [4] Rodgers W M, Courneya K S, Bayduza A L. Examination of the transtheoretical model and exercise in 3 populations[J]. American Journal of Health Behavior, 2001, 25(1): 33-41.
- [5] Callaghan P, Eves F F. Applying the transtheoretical model of change to exercise in Young Chinese People British[J]. Journal of Health Psychology, 2002(7): 267-282.
- [6] Cardinal B J, Tuominen K J, Rintala P. Cross cultural comparison of American and Finnish college student's exercise behavior using transtheoretical model constructs[J]. Research of Exercise, 2004, 75(1): 92-101. [7] 江铁锋. 大学生体育锻炼变化阶段(连续性测量)量表的修正研究[J]. 浙江体育科学, 2007, 29(2): 113-118.
- [8] 程小虎,卢标,张凯. 对大学生体育锻炼行为阶段性特点的调查研究[J]. 体育与科学,1998,19(2):55-58.
- [9] 司琦. 大学生体育锻炼行为的阶段变化与心理因素研究[J]. 体育科学, 2005(12): 76-83.

[编辑: 李寿荣]