

近 20 年国内外体育学习兴趣研究综述

柴 娇

(东北师范大学 体育学院, 吉林 长春 130024)

摘 要: 对近 20 年来国内外体育学习兴趣研究进行了回顾并提出未来研究的方向。体育学习兴趣相关研究主要围绕以下几个领域: 1) 体育学习兴趣的分类和测量工具; 2) 体育学习兴趣对学习效果的作用研究; 3) 体育学习兴趣的影响因素。体育学习兴趣研究的趋势: 1) 体育学习兴趣测量工具的完善与标准化研究; 2) 体育学习兴趣的发生机制研究; 3) 体育学习兴趣从静态的现状走向动态的探索规律研究; 4) 从单一因素走向多视角、多维度的体育学习兴趣影响因素综合模型构建的研究; 5) 体育运动竞争特性以及运动过程中生理不适应性造成了学生体育学习兴趣的复杂性。体育运动中学习兴趣和人体生物性机制的研究将不断深入。

关 键 词: 体育心理学; 体育学习兴趣; 个体兴趣; 情境兴趣; 学习效果; 综述
中图分类号: G804.8 **文献标志码:** A **文章编号:** 1006-7116(2014)06-0116-06

An overview of domestic and foreign researches on sport learning interest in recent 20 years

CHAI Jiao

(School of Physical Education, Northeast Normal University, Changchun 130024, China)

Abstract: The author reviewed domestic and foreign researches on sport learning interest in recent 20 years and put forward future research directions. Sport learning interest related researches were mainly done in the following areas: 1) researches on the current situation of sport learning interest, researches on the classification, measurement tools and levels of sports learning interest; 2) researches on the functions of sport learning interest on learning effect; 3) researches on sport learning interest affecting factors. The author expected the following areas to become future research directions: 1) researches on the perfection and standardization of sport learning interest measurement tools; 2) researches on sport learning interest occurring mechanism; 3) researches on the pattern of sport learning interest developing from static current state to dynamic exploration; 4) researches on comprehensive sport learning interest affecting factor models developing from single factor models to multi-perspective and multidimensional models; 5) sport competition characteristics and physiological inadaptability have caused the complexity of student's sports learning interest; researches on learning interest in sport and human body's biological mechanism will go deeper constantly.

Key words: sports psychology; sport learning interest; individual interest; scenario interest; learning effect; review

兴趣是由个体的需要引起的对事物进行探究的心理倾向, 学习兴趣是在个体的主观状态与环境特征相互作用下而产生的心理状态, 是推动与维系持续从事某项活动的动力保障^[1]。大量研究表明, 体育学习兴趣是学生积极、优先参与体育锻炼的重要标志, 对体育学习效果有着重要影响。体育学习兴趣严重不足是引

发学生厌烦体育学习、体育锻炼参与下降的重要原因, 同时也是近 20 年来我国学生体质健康水平持续下滑的症结所在。因此, 对体育学习兴趣进行深入细致的研究就具有了较强的实践意义及时代价值。研究者普遍关心的问题是体育学习兴趣究竟对学习效果有无影响? 影响学习效果的程度与机制是什么? 而要想获得

收稿日期: 2014-04-29

基金项目: 2013 年度教育部人文社会科学研究规划基金项目资助(13YJA890001)。

作者简介: 柴娇(1975-), 男, 教授, 博士, 博士研究生导师, 研究方向: 学校体育学、体育课程文化。E-mail: chajj299@nenu.edu.cn

这样的答案,首先必须清楚体育学习兴趣水平如何能够通过标准化测量而获得等基本问题,这就自然而然涉及到体育学习兴趣又是如何形成的问题,即体育学习兴趣的影响因素与发生机制等。因此,本研究通过对国内外近20年来关于体育学习兴趣研究相关文献的分析,力图揭示我国体育学习兴趣研究的历史进程、不足与探索未来可能的研究方向。

1 体育学习兴趣的分类和测量工具

1.1 体育学习兴趣分类

依据不同标准对兴趣的分类繁多,根据 Gregory Schraw 和 Stephen Lehman 的研究表明,学习兴趣主要包括个体兴趣与情境兴趣两大类型^[3](见图1),每个类型因学科的不同所包含的因素差异较大,这种分类方式得到了心理学界的普遍认同;此外,学习材料的特征是影响情境兴趣的最重要的因素,先前背景知识是影响个体兴趣最重要的因素。当前国内外对体育学习兴趣的分类基本依据心理学的两分法,并没有形成体育学科独有的学习兴趣分类体系。

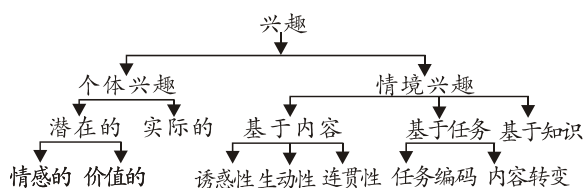


图1 学习兴趣的类型

1.2 体育学习兴趣测量工具

由于体育学习兴趣存在不同的类型,需要制定不同类型体育学习兴趣测量工具,因此目前体育学习兴趣测量工具并没有形成国际公认的综合测评标准,主要形成了两个分支——体育学习情境兴趣测量工具与个体学习兴趣测量工具。

在个体兴趣方面,目前对个体兴趣的评价多采用爱德华个人兴趣量表 EPPS (Edwards Personal Preference Schedule) 进行测量,该量表以美国心理学家莫瑞 (Murray) 提出的人类15种需要为基础,包括成就动机、顺从需要等15个分量表。在我国,由于对兴趣的研究起步较晚,很多学者主要把兴趣看作是个性或人格的一部分,在教育领域中往往只注重对学生人格特征的测量与评价,而忽视了对学生具体兴趣的测量与评定。目前,在具体的教学过程中,教师对学生兴趣的评定多采用一种被试自述的方法^[4]。例如,体育教学中,基于兴趣分组的教育方式的实施往往是出于个体的意愿,而没有建立在个体兴趣合理测量与评定的基础

上。由于体育学习个体兴趣测量工具的缺失,导致当前我国学生体育学习兴趣水平现状描述的主观性判断成分较大。

随着建构主义学习理念的深入,关于情境兴趣与学习效果的关系日益受到关注。Chen 等^[4]从1999年开始关注持续体育情境兴趣的研究,认为情境兴趣是兴趣的核心,在体育学习过程中具有积极作用及价值,于1999年编制了《体育情境兴趣》量表,该量表分为6个维度:总体兴趣、愉悦性、挑战性、注意力、新颖性、探索性,研究表明该量表具有较好的信效度。在随后关于体育兴趣的研究中,该量表被广泛使用。葛耀君^[5]根据体育情境兴趣量表(PESIS)进行信度与效度资料的验证,修订后的中文量表由意义表达清晰的24个短句组成,共6个维度,即为6个因子,包括新颖性、挑战性、注意力、探索性、愉悦感,总体兴趣。该测量工具是我国目前为数不多的本土化体育情境兴趣测量工具。

此外,也有学者根据研究需要,编制本土化体育学习兴趣测量工具。汪晓赞^[5]采取自编问卷的方式从积极兴趣、消极兴趣、运动参与、关注体育、认识体育、自主与探究几个维度分别制定了小学、初中、高中学生体育学习兴趣问卷,旨在通过这些维度的调查,反映学生体育学习兴趣的总体水平。这种测量工具的开发针对不同年龄阶段学生建立了不同的测量指标,是一项较有价值的尝试研究,但并没有区分体育学习的个体兴趣与情境兴趣,不符合心理学对学习兴趣和分类标准。顾海勇等^[6]从积极性、消极性、技能学习、课余活动、体育关注度5个维度编制了大学生体育学习兴趣测量工具。可见,当前我国关于体育学习兴趣的评价工具并没有形成统一的标准,研究者往往根据主观判断与研究需要侧重于某些指标的研究^[7]。不同测量工具无论在体育学习兴趣的测量维度还是测量结果方面差异较大。

2 体育学习兴趣对学习结果的影响

2.1 个体兴趣与体育学习效果的关系

若要研究体育学习兴趣与学习效果的关系,首要应确定体育学习兴趣这个变量的水平,如上所述,由于目前我国尚无权威的体育学习兴趣测量工具与标准,导致这方面的研究依然停留在主观经验层面,且研究数量较少。刘杨等^[8]根据学生对教学内容的喜爱倾向选择分专项教学实验,研究表明按照学生的体育学习兴趣分班教学是可行的,它有助于教学目标的实现。该研究只能反映学生对教学内容喜好倾向与学习效果的关系,无法准确反映学习兴趣的不同水平、不同性

质对学习效果的影响。相比之下,国外对于体育学习兴趣与学习效果关系的实证研究较为深入。Bo等^[9]根据成就动机集成理论检验掌握目标、成绩-方法目标、个体兴趣以及情境兴趣在软式排球教学中的潜在作用。结果表明,个体兴趣对获取知识、技能具有直接贡献,同时掌握目标能显著性预测情境兴趣。还有学者通过跟踪研究,验证了个人学习兴趣与体育学习效果之间的关系以及个人兴趣形成的影响因素。研究表明,学生参加练习的机会及感知到的竞争力是发展个人兴趣的重要因素。持久性的、有意义的课程单元有利于早期青少年个人兴趣的培养^[10]。该研究结论对解决学生当前体育课堂教学厌学问题提供了思路。在体育学习兴趣与学习效果的关系方面,已有研究形成基本的共识,即体育情境兴趣对学习效果并没有发生显著的影响,对体育参与的积极性发生显著影响,而个体兴趣对体育学习效果影响较显著。值得思考的问题是,体育参与的积极性往往能够提高个体兴趣的发生,因此,关于情境兴趣如何转化为个体兴趣变成了另一热点问题。

2.2 情境兴趣与体育学习效果的关系

Ding等^[11]以346名中学生为样本,从情境兴趣对体育教学效果影响角度入手,研究表明,情境兴趣在体育参与度上发挥作用较大,情境兴趣能够激发学生体育学习参与的积极性,但该研究并没有报告体育情境兴趣能否对学习效果产生影响。Zhu等^[12]对670名小学三年级学生研究表明,情境兴趣没有对作业成绩、知识获得产生贡献。由此可见,体育情境兴趣对学生体育参与兴趣的作用较明显,而能否对学习效果产生作用还没有明确的结论。

Chen等^[13]考查两种运动项目(体操、篮球)情境兴趣中的5个维度(愉悦性、挑战性、注意力、新颖性、探索性)对总体兴趣预测情况,回归分析表明:(1)在体操学习情景下,愉悦性、新颖性、挑战性对总体兴趣的预测达到显著性水平,矫正回归系数(R^2_{adjust})分别为0.43、0.02、0.02,即3者分别能够解释总体兴趣的变异为43%、2%、2%;在篮球学习情景下,愉悦性、注意力、探索性、挑战性对总体兴趣的预测达到显著性水平,矫正回归系数(R^2_{adjust})分别为0.81、0.02、0.01、0.01,即4者分别能够解释总体兴趣的变异为81%、2%、1%、1%。值得注意的是,探索性因素在体操学习中与篮球学习中重要性不同,篮球运动由于属于开放性运动,运动过程中的不确定性较多,所以探索性显得尤为重要,这也符合兴趣发生的信息理论,即人们通过获取信息以消除不确定性,不确定性恰恰是兴趣的一个重要源泉。

Bo等^[9]的研究旨在考查影响情境兴趣的因素,以及情境兴趣对体育学习的影响程度。利用回归对相关变量进行分析:(1)将精通目标定向、获取成功目标定向、避免失败目标定向、个体兴趣作为自变量预测情境兴趣,结果表明精通目标定向、避免失败目标定向、个体兴趣能够对情境兴趣进行较好预测(回归检验达到显著性水平),回归系数分别为:0.274、0.156、0.251;(2)将情境兴趣作为自变量,将知识获取、运动技能获取、运动步数作为因变量,结果表明:情境兴趣对3者的预测没有达到显著性水平,即情境兴趣对学习效果产生的作用并不显著,该结果与以往研究结果一致。

3 影响体育学习兴趣的因素

3.1 体育教学因素

体育学习兴趣对学习效果的影响研究证明,兴趣在体育学习中的重要性,随之而来人们对体育学习兴趣受到哪些因素的影响越发关注。就目前的研究而言,集中在单一因素对体育学习兴趣影响研究较多。苏焯等^[14]从教学气氛对体育学习兴趣影响进行了实验研究,将目标定向、自主感、归属感、能力感作为自变量,把体育学习兴趣和努力感作为因变量,研究表明,他律型课堂气氛更有利于体育学习兴趣的提高。但该研究并没有说明采取什么样的工具测量体育学习兴趣。汪晓赞等^[15]以体育评价方式为自变量,以体育学习兴趣作为因变量,研究认为多元体育评价方式可有效激发体育学习兴趣的产生。可喜的是该研究分别制定了小学、初中、高中采取的自编体育学习兴趣测量工具。该研究结果中值得关注的问题之一是不同阶段学生的体育学习兴趣呈现出随着年龄的增长而下降的趋势,建议在下一步体育学习评价改革中,给予高中学生以足够的重视。其二是多元体育学习评价对于不同性别学生的体育学习兴趣也会产生不一样的效果,建议在下一步体育学习评价改革中,给予初中女生以充分的关注。上述研究结论对于后续的体育学习兴趣影响因素研究指明了方向。褚昕宇等^[16]从动机气氛角度对初中生体育学习兴趣研究表明,以成绩目标定向为主和以掌握目标定向为主的两种不同的课堂动机气氛都改善了学生的体育学习兴趣,但掌握定向的气氛产生更积极的心理效应。张惠红等^[17]从体育学习内容选择对大学生体育学习兴趣的影响研究表明,野外生存训练学习内容可以有效提高大学生体育学习兴趣。通过野外生存生活训练,大学生的体育学习兴趣有了显著性的提高,主要表现为厌恶体育学习的程度明显降低,而喜爱体育课的程度、课外自主体育学习的程度、课外关注和参与体育活动的程度明显提高。

3.2 其它因素

上述研究可以归结为一类影响因素,即体育教学中各因素对体育学习兴趣的影响,除此之外,体育学习兴趣还受到社会、家庭等诸多因素的影响。葛耀君等^[18]对大学生体育情境兴趣影响主因素研究表明,即时愉悦感是激发体育学习情境兴趣的主要因素,而体育学习内容本身过高的新颖性和挑战性不利于情境兴趣的激发。章凯^[19]从兴趣的发生机制角度研究认为,当前关于兴趣的发生存在着需求假设、认知假设、信息假设3种观点,每一种假设都无法全面解释兴趣发生,并提出了信息——目标假设观点来解释学习兴趣的发生机制。该研究结论向我们展示了学习兴趣发生的几种可能,为进一步研究体育学习兴趣的发生机制提供了必要的参考。项明强^[20]以自我决定理论为依据,对青少年体育锻炼行为进行研究表明,自主需要对体育锻炼的预测能力最强,而能力需要对主观活力的预测能力最强。研究结果验证了自我决定理论中3种先天的心理需要——自主性、关系与能力得到满足时在动机最有可能发生。该结论也能很好解释体育课堂教学中,与教师的讲解、示范环节相比,学生们对自由活动的环节更感兴趣。实质上,随着社会传播媒介的发展,社区体育的完善,学校教学以外的因素对体育学习兴趣的影响正在逐步增强,而该领域的研究相对滞后。

Chen等^[13]利用体育情境兴趣量表(PESIS)对不同年级(7~9年级)、不同性别,不同的活动项目(Pass-shoot、Skill identification、Footwork、Chest-pass)、个体兴趣、运动技能水平表现出对情境兴趣影响进行研究,结果表明:将性别、项目类别、年级、个体兴趣、技能水平作为自变量,情境兴趣作为因变量进行多元方差分析表明:性别和年级的主效应达到显著性水平,但二者的交互作用没有达到显著性;项目类别、性别、年级三者的交互作用,项目类别与运动技能的交互作用均没有达到显著性水平,项目类别与性别、项目类别与年级、项目类别与个体兴趣的交互作用,以及项目类别的主效应均达到显著性水平。该研究结果为以后的研究打下基础,包括我国有学者在内的多项研究借鉴其研究成果。

Subramaniam^[21]研究表明,体育课堂中情境兴趣氛围的创造能够提高体育活动中个体兴趣的发展与成长,此外,情境兴趣的改善还与学习环境有关,例如:学习气氛、学习经验结构,任务呈现。该研究为体育个体兴趣与情境兴趣的相互关系、相互转化提供了理论基础。

在体育学习过程中,与男性相比女性往往在学习

兴趣方面表现得更不尽如人意,Cury等^[22]对女生体育学习兴趣的个体、环境影响因素进行了调查。对学生体育学习动机氛围、成就目标定向、兴趣和能力进行测量。分析表明,体育学习中班级情境氛围要比个体目标对兴趣影响较大。然而,能力感知也影响兴趣。该研究还讨论了提升女生体育学习兴趣的理论及实践方法。由于男女性别在先天身体条件的差异,身体自尊水平差异较大,女生体育学习兴趣也是当前研究的热点之一。

Cooky等^[23]利用定性及社会学研究方法对洛杉矶地区低收入女孩子休闲运动群体进行相关调查研究,从社会学角度验证了社会结构及文化交互在女性体育学习兴趣形成中的作用。

4 体育学习兴趣未来研究方向

4.1 体育学习兴趣测量工具的标准化

目前关于学习兴趣的分类主要借用心理学关于文本知识学习兴趣分类方式,包括个人兴趣与情境兴趣两大类,但由于体育学习的主体内容是大肌肉群参与的运动技能习得过程,在认知方式、学习原理、学习兴趣发生机制等方面与文本知识学习差异较大。因此,依据心理学的学习兴趣理论不能完全解释体育学习兴趣类别与本质,其测量工具也无法直接应用到体育学习兴趣测量中。虽然众多学者根据研究需要尝试性进行了相关体育学习兴趣测量工具的制定以及国外测量工具的本土化修订,但各种测量工具的指标维度、信度、效度不一,测量结果差异较大。当前的体育学习兴趣测量工具并没有统一的标准,导致当前学生体育学习兴趣的测量结果信度较差。由于受到测量工具不完善的限制,与之相关的变量间关系研究很难实施。因此,与测量工具相关的体育学习兴趣分类、影响因素指标体系的基础研究有待尽快完善。

4.2 体育学习兴趣研究将从现状描述走向发生机制、从静态描述走向动态规律的探索

描述性研究的重要价值在于发现存在的问题,并不能解释问题存在的原因,因此,关于体育学习兴趣的解释性研究显得更有价值。当前体育学习兴趣研究主要停留在描述研究层面,若要真正推动学科的发展,必须深入到体育学习兴趣发生机制层面。所谓体育学习兴趣的发生机制是指特定社会文化条件下,体育学习兴趣发生系统结构中各要素的内在工作方式,以及诸多影响要素在一定环境条件下的内在关联、相互作用、博弈互动的运行规则和原理。虽然海蒂等^[24]较早提出了兴趣转变的4阶段理论,即兴趣转变阶段理论认为从情境兴趣到个人兴趣的发展经历了4个阶

段,即触发的情境兴趣——维持的情境兴趣——激发的个人兴趣——形成的个人兴趣,该理论对兴趣的发生过程与方向进行了假设,但还没有涉及到每个阶段的发生机制层面。我们认为,体育学习兴趣存在着发生学的机制与条件。特别需要说明的是,体育学习兴趣的发生机制除了要借鉴心理学中的兴趣理论外,还要考虑体育学习带有鲜明的学科特色——体育运动参与、本体生理愉悦感与心理沉浸感、竞争性等因素,它们之间的相互关系是体育学习兴趣发生及其变化的重要影响因素。如对于体育活动的兴趣研究与对于阅读等认知活动的兴趣研究存在较大的不一致性。在体育活动中,挑战性对情境兴趣的影响较小,而在认知活动中,任务的挑战性往往能激发学生的强烈兴趣^[25]。

体育学习兴趣并不是稳定不变的,随着学习的进程或增强或减弱,首先要对体育学习兴趣变化规律描述清楚,并探究其变化的机制。从发生学视角把体育学习兴趣作为一种动态过程进行研究,探寻学习兴趣的起源,分析影响体育学习兴趣产生、形成、发展变化的影响因素以及内部的作用机制。将来的研究是要尽快发现体育学习兴趣发展变化的规律,以便更有针对性地组织教学实践活动。

4.3 体育学习兴趣研究要从单一视角转向综合模型的构建

从当前的研究来看,大多数研究集中在教学对学习兴趣的影响,并且从教学中单因素角度对体育学习兴趣的影响关系研究相对较多,但各种错综复杂的因素之间通过什么机制影响了体育学习兴趣的综合模型研究较少。学习兴趣被认为是学习动机的最活跃因素,我们通常认为个人兴趣和内部动机相关,而情境兴趣被看作外部动机的一种。在内部动机和外部动机两者之间,过去研究者都认为提高内部动机非常重要,而提高外部动机不值得努力,但近期研究者的观点发生了变化,他们转而呼吁通过内部和外部因素的结合来获得最佳的动机。国外关于学习动机的理论模型对我们研究体育学习兴趣提供了理论的支撑与思路的启发。如自我决定理论(SDT)认为,当3种先天的心理需要——自主性(autonomy)、关系(relatedness)和能力(competence)得到满足时内在动机最有可能发生^[26]。该理论强调内部动机驱动的重要性,因为当人们被内在动机驱动时,他们在活动过程中将会感觉到强烈的兴趣和适应感并可能会忘掉时间和自我。与学习兴趣关系密切的还有流畅(Flow)理论,流畅状态是一种重要的积极情绪,它是指人们对某一活动或事物表现出浓厚的兴趣并推动个体完全投入某项活动或事物的一种情绪体验^[27]。该理论认为,外在的高水平挑战和个体的

高技能水平相结合时会使个体产生流畅体验,如何利用当代的最新技术和设备来探讨流畅体验的生理机制和心理机制,从而确保流畅状态研究更客观、更科学将是流畅状态研究的一个主要趋势。值得注意的是,不同年龄阶段体育学习兴趣的影响因素可能发生变化,因此,对于不同年龄阶段的学生应分别构建体育学习兴趣模型。

4.4 加强体育学习兴趣中的生物性机制研究

学习兴趣是学生所有学习动力中至为重要和活跃的部分。大部分有关学习的研究表明,有兴趣的学习与无兴趣的学习有着本质的区别,两者在加工深度等方面大不相同。新近的研究还发现,兴趣可能与大脑的某些表征先天生物性的区域相关联^[29],这就为学习兴趣的研究开启了另一个崭新且充满好奇的领域。特别是体育学习需要身体大肌肉群的参与,以及生理负荷的刺激因素参与,体育运动中个体的高峰体验具有较强的特殊性,该领域的研究将为体育学习兴趣深入研究开辟方向。Chen等^[29]已经关注到体育学习兴趣的学科特点,指出体育运动竞争特性以及运动过程中生理不适应性造成了学生体育学习成就动机的复杂性。随着体育运动中生理、生化测试工具的不断发完善,相信体育运动中学习兴趣与人体生物性机制的研究将不断深入。

参考文献:

- [1] 田业茹. 学习兴趣的发生学研究[D]. 南京: 南京师范大学, 2012.
- [2] Harp S F, Mayer R E. The role of interest in learning from scientific text and illustrations: On the distinction between emotional interest and cognitive interest[J]. *Journal of Educational Psychology*, 1997(89): 92-102.
- [3] 葛耀君. 体育情境兴趣量表(PBSIS)中文修订版的信度与效度验证及其应用的实证研究[D]. 上海: 上海师范大学, 2005.
- [4] Chen A, Darest P W, Pangrazt R P. What constitutes situational interest? Validating a construct in physical education[J]. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 1999, 3(3): 157-180.
- [5] 汪晓赞. 我国中小学体育学习评价改革的研究[D]. 上海: 华东师范大学, 2005.
- [6] 顾海勇, 解超. 大学生体育学习兴趣评价量表的编制[J]. *广州体育学院学报*, 2012, 32(3): 122-124.
- [7] 李挺辉. 对高中生体育学习兴趣倾向的调查与研究[J]. *中国学校体育*, 2009(12): 89-90.
- [8] 刘杨. 体育学习兴趣对教学效果影响的实验研究

- [J]. 南京体育学院学报, 2005, 19(6): 119-120.
- [9] Bo S, Chen A, Jian M. Using achievement goals and interest to predict learning in physical education[J]. Journal of Experimental Education, 2007, 75(2): 89-108.
- [10] Cothran D J, Jenkins J M. A qualitative analysis of individual interest in middle school physical education: perspectives of early adolescents[J]. Physical Education & Sport Pedagogy, 2011, 16(3): 223-236.
- [11] Ding H Y, Sun A C, Chen A. Impact of expectancy-value and situational interest motivation specificity on physical education outcomes[J]. Journal of Teaching in Physical Education, 2013, 32(3): 253-256.
- [12] Zhu X, Chen A. Situational interest, cognitive engagement and achievement in physical education[J]. Contemporary Educational Psychology, 2009, 34(3): 221-229.
- [13] Chen A, Darest P W. Situational interest in physical education: a function of learning task design[J]. Research Quarterly for Exercise & Sport, 2001, 72(2): 150-164.
- [14] 苏煜, 尹博. “他律”教学气氛提高体育学习兴趣和坚持性的研究[J]. 北京体育大学学报, 2009, 32(2): 94-95.
- [15] 汪晓赞, 季浏, 秦海权, 等. 多元体育学习评价对中小学生体育学习兴趣的影响[J]. 体育学刊, 2008, 15(12): 52-58.
- [16] 褚昕宇, 于海洋. 动机气氛对初中学生体育学习兴趣的影响[J]. 北京体育大学学报, 2007, 30(11): 298-299.
- [17] 张惠红, 季克异. 关于大学生体育学习兴趣的实验研究[J]. 中国体育科技, 2005, 41(5): 136-139.
- [18] 葛耀君, 陆遵义, 卢昌亚. 影响学生体育学习情境兴趣的主因素研究[J]. 心理科学, 2012, 35(2): 412-417.
- [19] 章凯. 兴趣发生机制研究的进展与创新[J]. 心理科学, 2013, 26(2): 364-365.
- [20] 项明强. 促进青少年体育锻炼和健康幸福的路径: 基于自我决定理论模型构建[J]. 体育科学, 2013, 33(8): 21-28.
- [21] Subramaniam P R. Unlocking the power of situational interest in physical education[J]. The Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 2010, 81(7): 38-49.
- [22] Cury F, Biddle S. Personal and situational factors influencing intrinsic interest of adolescent girls in school physical education: a structural equation modeling analysis[J]. Educational Psychology, 1996(3): 305-315.
- [23] Cooky C, Stadium A. Girls just aren't interested': the social construction of interest in girls' sport[J]. Sociological Perspectives, 2009, 52(2): 259-283.
- [24] Hidi S, Renninger K A. The four phase model of interest development[J]. Educational Psychologist, 2006, 41(2): 111-127.
- [25] 何旭明. 学习兴趣的唤起——教师的教育教学对学生学习兴趣的影响研究[M]. 北京: 教育科学出版社, 2001: 278.
- [26] 严标宾, 郑雪, 邱林. 自我决定理论对积极心理学研究的贡献[J]. 自然辩证法通讯, 2003, 25(3): 95-100.
- [27] 任俊. Flow 研究概述[J]. 心理科学进展, 2009, 17(1): 210-217.
- [28] 涂阳军, 何旭明. 学习兴趣测量研究述评[J]. 大学教育科学, 2013(1): 57.
- [29] Chen A, Ennis C D. Goals, interests, and learning in physical education[J]. Journal of Educational Research, 2004, 97(6): 329-338.