

国家社会科学基金项目

体育

锻炼与心理健康



主编 季浏

Tiyyu yu Xinli Jiankang

YuXinliJiankang
华东师范大学出版社

主 编 季 浏
副主编 汪晓赞 蔡 理

体育 锻炼

国家社会科学基金项目

与

华东师范大学出版社

心理 健康

图书在版编目(CIP)数据

体育锻炼与心理健康/季浏主编. —上海:华东师范大学出版社, 2005. 11
ISBN 7-5617-4348-3

I. 体... II. 季... III. 体育锻炼—影响—心理卫生 IV. ①G806②R395.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 135082 号

体育锻炼与心理健康

主 编 季 浏
责任编辑 陈长华
责任校对 王丽平
封面设计 高 山
版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社
市场部 电话 021-62865537
门市(邮购) 电话 021-62869887
门市地址 华东师大校内先锋路口
业务电话 上海地区 021-62232873
华东 中南地区 021-62458734
华北 东北地区 021-62571961
西南 西北地区 021-62232893
业务传真 021-62860410 62602316
<http://www.ecnu press.com.cn>
社 址 上海市中山北路 3663 号
邮编 200062

印 刷 者 商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷
开 本 787×1092 16 开
印 张 16.75
字 数 293 千字
版 次 2006 年 1 月第一版
印 次 2006 年 1 月第一次
印 数 3100
书 号 ISBN 7-5617-4348-3/G·2531
定 价 28.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社市场部调换或电话 021-62865537 联系)

前言

体育活动既是一项身体活动,也是一项心理活动。体育活动不仅可以增强人的体能,预防疾病的发生,提高身体健康水平,而且,体育活动对于增进心理健康的作用也逐渐被人们所认识和重视。著名的心理学家威廉姆士·詹姆斯(Williams James)说过:现在可以这样理解,身体练习的结果是既训练了肌肉,更训练了神经中枢。尽管缺乏强有力的研究事实支持这一观点,但还是有不少的相关资料显示有规律的体育锻炼具有增进心理健康的作用。在过去的二十多年中,人们通过研究相信,有规律的体育锻炼也能够预防情绪问题的发生,并且,也有一些研究结果说明,体育锻炼是治疗心理疾病的有效手段。在美国,许多医生为焦虑和抑郁病人开设运动处方。

本书主要介绍和讨论了四个方面的问题:首先,阐明了锻炼心理学的定义、历史与发展,旨在使读者对这门学科的形成与发展有一个整体的了解和把握;其次,介绍了大量国内外有关体育锻炼对心理健康影响的研究成果,特别是呈现了多种的理论观点和不同的研究结论,以供读者判断和做进一步的研究;第三,论述了体育锻炼对儿童、青少年及老年人心理健康的影响,这两个人群是国外锻炼心理学家比较关注的人群;最后,讨论了体育锻炼与心理健康领域未来的研究方向,这有助于我们把握脉点、抓住关键、解决难题。总之,本书力求资料详实,内容新颖。

本书基于以下几个目的而写,第一,长期从事体育锻炼与心理健康的研究,取得了不少的研究成果,试图将这些研究成果进行总结和提升;第二,在长期研究体育锻炼与心理健康的过程中,了解到大量国内外的有关信息,对锻炼心理学的来龙去脉和最新研究动态有一个整体的把握,力图将这一门新的学科较为系统和全面地介绍给广大体育工作者;第三,国内无一本关于体育锻炼与心理健康的论著,撰写此书,旨在抛砖引玉,引起更多学者对这一新的研究领域的关注;第四,本书得益于国家社会科学基金项目“全民健身运动对国民心理素质影响的研究”的影响,是对这一研究课题的扩充。

本书的适用范围是比较广泛的,既可以作为体育专业本科生的选修教材和研究生的必修教材,也可作为体育工作者的参考资料。

参加本书编写的人员有季浏、汪晓赞、蔡理、徐波、方媛、陈作松、亓圣华、江晓斌、余兰。季浏、汪晓赞、蔡理对全书进行了整理和修改。全书由季浏统稿、定稿。

由于编者水平有限,书中定会存在一些不足之处,恳请读者批评指正。

编者
2005年1月

目 录

前言	1
----------	---

第一章 锻炼心理学研究概述

一、何谓锻炼心理学	1
(一) 体育锻炼的定义	1
(二) 对心理健康的认识	2
(三) 锻炼心理学的产生和发展	5
(四) 锻炼心理学的定义	8
(五) 锻炼心理学的研究内容和任务	9
二、锻炼心理学的学科背景	10
(一) 相关的生物—医学类科学	11
(二) 相关的社会科学	11
(三) 与其他学科的交叉	12
三、锻炼心理学研究进展	14
(一) 体育锻炼期间的心理过程	14
(二) 影响体育锻炼行为的社会心理因素	16
(三) 关于体育锻炼动机的研究	17
(四) 社会心理因素对锻炼水平及代谢变化的影响	22
(五) 有关锻炼干预的研究	24
四、锻炼心理学研究中的思考	31
(一) 方法论上存在的问题	31
(二) 天花板和地板效应	32
(三) 个体差异和期待效应	33
(四) 理论性定义和操作性定义的不相符合	33

五、结论	34
------------	----

第二章 体能与体育锻炼

一、体能的概述	36
(一) 体能的有关概念	36
(二) 有氧体能的评价	37
(三) 有氧体能的测试	39
(四) 体育锻炼效果的评价	40
二、有氧体能和心理反应	41
(一) 应激状态下有氧体能和心血管系统的唤醒	41
(二) 有氧体能与抑郁症	43
(三) 有氧锻炼——促进心血管病人康复的有效手段之一	45
(四) 有氧锻炼对人体免疫系统的影响	46
(五) 体能与心理健康的关系	48
三、发展体能的社会心理因素	51
(一) 发展体能是一种社会需要	51
(二) 发展体能是一种心理需要	51
(三) 体育锻炼是提高体能水平的有效手段	51
(四) 提高体能水平的方法	52
四、结论	54

第三章 体育锻炼与认知和情绪

一、体育锻炼与认知活动	55
(一) 对认知活动的理解	55
(二) 体育锻炼对认知活动的影响	56
二、体育锻炼对情绪的影响	60
(一) 情绪与心理健康	60
(二) 关于情绪调节的理论	61
(三) 体育锻炼对情绪的影响	61
(四) 体育锻炼与主观幸福感	64
(五) 情绪研究面临的问题	65

三、体育锻炼与应激反应	66
(一) 何谓应激	66
(二) 有关体育锻炼降低应激反应的研究	69
四、体育锻炼与心境状态	73
五、结论	74

第四章 体育锻炼与人格

一、体育锻炼对人格的影响	75
(一) 何谓人格	75
(二) 体育锻炼与人格关系的研究	77
二、体育锻炼对自尊的影响	86
(一) 对自尊概念的界定	87
(二) 关于体育锻炼与社会性体格焦虑、身体表象、自我概念、自我效能等之间关系的研究	95
三、结论	102

第五章 体育锻炼与心理疾病的防治

一、体育锻炼对防治抑郁的作用	103
(一) 对抑郁的认识	103
(二) 体育锻炼的抗抑郁效能研究	104
二、体育锻炼对焦虑的影响	110
(一) 对焦虑的认识	110
(二) 体育锻炼降低焦虑的研究	111
三、体育锻炼对睡眠的影响	114
四、体育锻炼对强迫症和精神分裂症的防治	116
(一) 体育锻炼对强迫症的防治	116
(二) 体育锻炼对治疗精神分裂症等的作用	118
五、结论	118

第六章 体育锻炼的消极心理效应

一、锻炼成瘾	119
(一) 锻炼成瘾的界定	119

(二) 锻炼成瘾行为的测量	120
(三) 关于锻炼成瘾行为的研究	121
二、疲劳与心理耗竭	122
(一) 疲劳和心理耗竭的定义	122
(二) 导致疲劳与心理耗竭的因素	124
(三) 心理耗竭的模式	124
(四) 关于疲劳及体育锻炼中情绪反应的研究	126
三、结论	128

第七章 增进心理健康的运动处方

一、运动处方概述	130
(一) 运动处方的产生和发展	130
(二) 运动处方的定义	131
(三) 运动处方的组成	132
二、运动处方心理效应的研究	135
(一) 锻炼类型	135
(二) 锻炼强度	138
(三) 锻炼时间	141
三、结论	144

第八章 青少年儿童锻炼心理效应

一、青少年儿童体育锻炼的心理前因	145
(一) 青少年儿童参加体育锻炼的动机	146
(二) 青少年儿童的体育锻炼坚持性	149
二、青少年儿童体育锻炼心理效应研究	152
(一) 体育锻炼与青少年儿童的体能发展	152
(二) 体育锻炼与青少年儿童自尊的研究	154
(三) 体育锻炼与青少年儿童应激反应的研究	157
(四) 体育锻炼与青少年儿童心理健康的研究	159
(五) 其他方面的心理效应研究	162
三、结论	163

第九章 老年人锻炼心理效应

一、老龄化过程引起的生理、心理及社会生活的变化	164
(一) 生理变化特征	164
(二) 心理变化特征	166
(三) 社会生活变化特征	167
二、老年人体育锻炼的生理效应	168
(一) 体育锻炼对神经系统的作用	169
(二) 体育锻炼对心血管系统的作用	169
(三) 体育锻炼对呼吸系统的作用	170
(四) 体育锻炼对消化系统的作用	170
(五) 体育锻炼对运动系统的作用	170
三、老年人锻炼动机的研究	171
(一) 老年人参与体育锻炼的心理前因	172
(二) 老年人参与体育锻炼的坚持性	173
四、老年人体育锻炼的心理效应研究	176
(一) 情绪效应	177
(二) 认知效应	178
(三) 心理愉快感效应	180
五、结论	182

第十章 体育锻炼产生良好心理效应的生理机制

一、完整的脑功能是体育锻炼产生心理效应的基础	184
(一) 体育锻炼产生的心理效应与脑功能	184
(二) 心理效应与神经—内分泌—免疫网络	186
二、良好心理效应与氨基酸类神经递质的变化有关	188
三、良好心理效应与单胺类神经递质的变化有关	189
(一) 脑内多巴胺的合成和功能	189
(二) 大脑中的多巴胺神经通路	190
(三) 脑内 5-羟色胺(5-HT)的合成和功能	191
(四) 脑内某些与 DA 和 5-HT 关系密切的神经核团	192
(五) 体育锻炼对 DA 和 5-HT 的影响	192

四、良好心理效应与脑内神经肽的变化有关	194
(一) β -EP 的分布及功能	194
(二) 神经肽 Y(neuropeptide, NPY) 的分布及功能	194
(三) β -EP 和 NPY 在运动中的变化	195
(四) 神经肽在运动中变化的意义	197
(五) 神经肽与单胺类递质的关系	199
五、结论	200

第十一章 体育锻炼增进心理健康的心理机制

一、体育锻炼产生短期心理健康效应的机制	202
(一) 心境状态改善假说	203
(二) 良好情绪体验假说	204
(三) 注意力分散假说	205
二、体育锻炼产生长期心理健康效应的机制	205
(一) 认知行为假说	206
(二) 社会交互作用假说	206
(三) 心理控制感假说	207
(四) 自尊假说	208
(五) 心理社会应激反应假说	208
(六) 运动愉快感假说	210
(七) 体育锻炼缓解抑郁的机制	212
三、结论	213

第十二章 体育锻炼与心理健康研究的展望

一、体育锻炼与心理健康的未来研究方向	215
(一) 完善研究内容和研究体系	215
(二) 解决研究方法的问题	216
(三) 进一步提高理论研究的实际运用价值	216
(四) 构建体育锻炼与心理健康关系的系统模型	217
(五) 解决体育锻炼产生心理效应的机制问题	217
二、体育锻炼与心理健康的未来研究领域	218
(一) 体育锻炼的情绪效应	218

(二) 体育锻炼与自我观念	219
(三) 体育锻炼与认知功能	220
(四) 体育锻炼的负效应	220
(五) 体育锻炼的社会心理学研究	221
(六) 产生良好心理效应的运动处方	221
(七) 体育锻炼对特殊人群的心理效应	222
三、结论	222
主要参考文献	224

第一章 锻炼心理学研究概述

锻炼心理学的产生与发展凝聚了人们对健康生活方式的向往,它的快速兴起一方面有赖于心理学的发展,另一方面则与过去三十多年来出现的各种社会和经济压力有关。作为增强体能、预防疾病、提高生活质量的积极手段之一,体育锻炼的健身功能早已被医学研究和临床实践所证实,如今,体育锻炼与心理健康之间的关系正日益成为锻炼心理学研究的重要课题。从锻炼心理学在西方国家发端开始,就有一些锻炼心理学家投入了很大的精力,在诸多领域进行了深入的研究,他们力图解决那些非常复杂的体育锻炼的有关难题:人类的体育锻炼行为会给人类带来什么样的结果?体育锻炼过程中生理和心理会发生怎样的变化?什么样的体育锻炼能产生最佳的锻炼效果?人类的体育锻炼行为到底会受到哪些因素的影响?锻炼心理学家以各种方式对上述问题进行了研究。

本章的主要目的是回顾过去三十多年来锻炼心理学的发展历程,并对当今锻炼心理学领域的主要研究成果进行简要的描述以及比较客观的评价。通过对这些研究进行分析,既可以比较清晰地了解锻炼心理学领域的研究概况以及相关理论的发展过程,同时也可以认识到体育锻炼与心理健康关系的研究在锻炼心理学发展中所处的位置。

一、何谓锻炼心理学

(一) 体育锻炼的定义

什么是体育锻炼?不同的人有不同的理解。对有些人来说,体育锻炼包括任何形式的身体活动,从日常行走走到打扫卫生都可以算是锻炼;对另一些人来说,体育锻炼则意味着大量的有氧运动或力量练习。日常生活中我们常常可以

看到,“锻炼”这个词似乎可以不加限制地使用,比如,经常有人说锻炼可以增进健康,那么他们所说的“锻炼”到底是指什么样的身体活动?是严格按照运动医学标准进行的某次有氧练习?是日常生活中偶然进行的身体活动?还是在健身俱乐部里进行的有规律的健身训练?这些各式各样的身体活动能收到相同的效果吗?因此,在介绍体育锻炼与心理健康的关系之前,有必要对锻炼心理学的有关概念进行比较清晰的界定,如果基本概念模糊,那么在以后的研究中就会产生许多问题。

一般在锻炼心理学领域,身体活动是个上位概念,它是指任何由骨骼、肌肉产生的导致能量消耗的身体移动,包括体育运动和锻炼以及职业劳动。也有学者认为,身体活动是指那些能量消耗高于休息时新陈代谢水平的人类活动,通常指日常生活中经常进行的有助于健康的身体活动,如有规律的长时间散步、骑自行车、爬楼梯等等。而体育锻炼则包括各种与心肺功能、肌肉力量和耐力、柔韧性和身体成分等有关的活动形式,它通常是指那些有计划、有规律、重复性的、以增强体能为目的的身体活动,如慢跑、举重、游泳等。

(二) 对心理健康的认识

1. 关于身心问题的探讨

1987年,美国纽约的一个紧急救援队被召唤到一座公寓,里面一位名叫沃尔特的男士被挤在卧室的门口不能动弹,警察、消防队员和医生正在抢救他,他需要帮助。当时他的腰围达到262厘米,谁也不知道他的准确体重,因为他的体重找不出一个秤来测量,据他自己估计,他最重的时候约有545斤。随后的调查发现,自从17年前他搬进这座公寓之后,就没有走出来过,那时候,他只有204斤,但搬进公寓后,他开始吃很多食物,每天早餐和午餐,他都要吃下3~4个火腿肉排和喝下6大瓶苏打水。3年之后,在1991年的一个节日里,他因突发心脏病猝死。警察不得不在他住所的墙上凿开一个大洞,用10个人和一架升降机才移走他的尸体。那时,他的体重估计达到508斤。

在某医院,一位45岁的男士不停地向医生诉说自己的病症,他正遭受疾病的困扰,严重的呼吸短促、胸痛、胸闷、时常发作的头痛让他痛苦万分,他去过很多家医院,看过很多医生,但是所有精密的医疗检测设备和高明的医生都没有找到什么不正常的身体损害迹象,相关检查也无法解释症状频繁发作的原因。然而,他坚信自己的身体存在严重的问题。于是,他的生活变得混乱不堪,周围的人认为他在装病,甚至他的家人也离他越来越远,他觉得极度痛苦。尽管药物能

使他得到暂时的缓解,但他的心中仍充满了忧虑,因为医学已经不能为他提供任何帮助。

从表面上看,上述这些事例似乎应该是医学关心的问题,而不是心理学要解决的问题。但实际上,躯体和精神是不可分离的,人本质上是社会和生物的综合体,人类的健康有着其自身的社会心理背景。关于身体和心理的关系,关于社会环境刺激引起的各种心理活动与身体功能变化的关系,长期以来一直受到哲学家、心理学家和神经科学家的关注:心理这个看起来非物质的实体是如何引起躯体的动作或如何改变生理过程的?躯体的动作或生理过程的改变又是如何引起心理这个非物质的实体发生变化的?

根据健康心理学的研究,心理活动确实可以改变人的身体健康。早在两千多年前,古代著名的医生黑伯克里茨(Hippocrates)就提出心理因素对治疗疾病和增进身体健康具有一定的作用;伊凡·帕诺夫(Ivan Pavlov)曾经说过:愉快可以使你对生命的每一次跳动,对于生活的每一个印象易于感受,不论躯体和精神上的愉快都是如此,可以使身体得到发展、身体变得健康。他还指出:一切顽固沉重的忧悒和焦虑,足以给疾病大开方便之门。这些观点表明了保持心理健康对身体健康起着良好的促进作用,而心理上存在的问题则可能会诱发身体疾病,或使疾病加剧。曾经有报道说,战争结束后,胜利者的伤口比失败者的伤口愈合得快而且好。临床治疗也发现,那些心情抑郁悲伤的患者,手术后容易得并发症。美国一位医生调查了250名癌症患者,他发现其中156人在患病前受到过沉重的精神打击,因此他们得出结论:情绪压抑容易得癌症。

关于生理与心理的关系,我国古代医学著作中也有诸多的描述,如“心者,五脏六腑之主也……故悲哀愁忧则心动,心动则五脏六腑皆摇”、“因郁而致病”、“因病而致郁”等;《吕氏春秋·尽数》中指出:“形不动则精不流,精不流则气郁。”这一表述清楚地阐明了运动有益于身体和精神健康,以及身体和精神相互依赖的关系。屈原也曾经这样来描述身体活动对情绪的宣泄作用:“登大坟而远望兮,聊以舒吾之忧心。”从中不难看出,身体活动既可以使人接近自然,又可以让人抒发郁闷的情绪,起到调节心理的作用。

因此,人类的身体健康和心理健康之间存在着相互依赖、相互影响的关系。一方面,健康的心理状态会促进患病的躯体以较快的速度恢复,不健康的心理状态会影响身体健康,并造成生理的异常和病态。另一方面,健康的心理寄于健康的身体之中,身体不健康、患有躯体疾病或有生理缺陷等都会影响人的心理状态,使之处于焦虑、忧愁、烦恼、抑郁之中,既影响了认识、情感和意志等心理过

程,又阻碍了人格的健康发展和人际关系的和谐,最终容易导致心理上的不健康。当然,必须指出的是,心理健康和身体健康两者之间并不是直线相关,即使是身体健壮、运动技能好的人也可能会患有心理疾病,同样,心理健康的人也不一定个个身体健壮。

2. 心理健康的定义

心理健康是一个非常复杂且综合性很强的概念,其影响因素包括生理、心理和社会文化等方面。因而它既是一种医学现象、心理现象,同时又是一种社会现象。因此,尽管国内外学者对心理健康进行了大量的研究和阐述,却始终没有达成一致的认识。我国《心理学百科全书》中对心理健康是这样下定义的:“心理健康又称精神卫生,包括两方面含义:a. 指心理健康状态。个体处于这种状态时,不仅自我情况良好,而且与社会契合和谐;b. 指维持心理健康、减少行为问题和精神疾病的原则和措施。心理健康还有广义和狭义之分:狭义的心理健康,主要目的在于预防心理障碍或行为问题;广义的心理健康,则是以促进人们心理调节、发展更大的心理效能为目标,即使人们在环境中健康地生活,保持并不断提高心理健康水平,从而更好地适应社会生活,更有效地为社会和人类作出贡献。”

除此之外,还有很多对心理健康的不同解释,如有人提出,心理健康是指个体本身及环境条件许可范围内所能达到的最佳功能状态,但它不是绝对的十全十美状态。也有人认为,心理健康是以较高的主客观认知水平、乐观而稳定的情绪为核心,以具备良好的心理调适功能,充分发挥内在潜能与动力,在各种行为反应中能积极而适度表现的健全的心理状态(樊富珉,1997)。心理学家英格里斯(H. B. English, 1958)认为,心理健康是指一种持续的心理状态,当事者在那种情况下能有良好的适应,具有生命的活力,而且能充分发挥其身心潜能,这乃是一种积极的、丰富的状态,不仅仅是免于心理疾病而已。社会学家玻肯(Boehm, 1955)则认为,心理健康就是合乎某一水准的社会行为,一方面能为社会所接受,另一方面也能为自身带来快乐。

综合国内外学者对心理健康的描述,不难发现,一个比较全面的心理健康的定义强调了个体内部的协调及其对外界环境的适应,将心理健康视为能够有效处理内外关系的良好状态。

3. 心理健康的标准

关于心理健康的标准问题,一直以来就是一个争议颇多的话题。在1946年第三届国际心理卫生大会上,明确了心理健康的标准是:身体、智力、情绪反应协

调,能较好地适应环境、在人际关系中彼此谦让,有幸福感,在工作和职业中能充分发挥自己的能力,过有效率的生活。

《简明不列颠百科全书》指出,心理健康的具体标准为:认知过程正常,智力正常;情绪稳定,乐观,精神舒畅;意志坚强,做事有目的、计划、步骤、方法,能克服困难达到目的;人格健全,性格、能力、价值观等均正常;养成健康习惯和行为,无不良行为;精力充沛地适应社会,人际关系良好。

美国心理学家奥尔波特(Allport)提出了心理健康的六条标准:力争自我成长;能客观地看待自己;人生观的统一;有与他人建立和睦关系的能力;能获得生存所需的能力、知识;具有同情心,对生活充满爱。

美国著名心理学家马斯洛(Maslow)和密特尔曼(Mittelman)在上世纪50年代初曾提出心理健康的十条标准:a.具有适度的安全感;b.具有适度的自我评价;c.生活的目标能切合实际;d.与现实环境保持良好的接触;e.能保持人格的完整与和谐;f.具有从经验中学习的能力;g.能保持良好的人际关系;h.适度的情绪表达及控制;i.在不违背社会成规的情况下,对个人的基本需求能作适度的满足;j.在不违背团体利益的原则下,能作有限度的人格发挥。

我国学者季浏提出心理健康的标准至少应该包括四个方面的内容:a.智力正常;b.适当的情绪控制能力;c.对自己能作出适当的评价;d.能保持良好的人际关系。医学专家傅连璋则认为心理健康的标准为:精力充沛,能经常保持清醒的头脑,全神贯注、思想集中,对工作、学习都能保持较高的效率,意志坚强,情绪正常,精神愉快。

总的来说,不同的心理学流派,对心理健康的标准有不同的观点,奥尔波特将心理健康的标准用“成熟”来概括;精神分析流派强调自我升华的能力;行为主义学派重视从经验中学习的能力;人本主义理论则强调自我实现的重要,认为自我实现者就是真正心理健康的人。而依据生物—心理—社会模式,适应和发展才是考察心理健康的立足点。

正是在对心理健康有了较多思考和探讨的基础上,人们开始重新审视身体与心理的关系,重新审视体育锻炼的功能,并逐步意识到体育锻炼的意义与功能不仅仅在于健身。

(三) 锻炼心理学的产生和发展

从19世纪末最早的锻炼心理学研究出现一直到20世纪60年代,锻炼心理学的研究进展非常缓慢。这首先是与人们对体育锻炼的态度有关,因为进入