

大学体育教程

主 编 许砚田 魏亚栋
副主编 毛 坤



天津大学出版社
Tianjin University Press

图书在版编目(CIP)数据

大学体育教程 魏亚栋主编 ;毛坤编著 援
—天津 :天津大学出版社, 2004.12
陈丹萍编 魏亚栋主编

I 掇... II 援①许... ②魏... ③毛... III 掇育原
高等学校 原教材 IV 掇原原

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 000000 号

出版发行 天津大学出版社
出版人 杨风和
地 址 天津市卫津路 89 号天津大学内(邮编 300072)
电 话 发行部 022-27403678 邮购部 022-27403678
印 刷 昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 185mm×260mm
印 张 10
字 数 200 千字
版 次 2004 年 12 月第 1 版
印 次 2004 年 12 月第 1 次
印 数 1000 册
定 价 18.00 元

编委人员名单

主 编 许砚田 魏亚栋

副主编 毛 坤

编 委 (按姓氏笔画排序)

马志华	毛 坤	冯天恩	叶国鸿	龙 晶
许砚田	乔 诚	刘广鸿	刘昌玲	刘 江
朱保尔	任 波	张 强	汪正义	张德生
杨爱东	杨 静	李乃义	李 可	邢庆和
罗 旭	周凤桐	赵 明	赵 然	屈连朋
高向军	郭 英	覃海军	韩凤芝	薛 统
魏亚栋				

序 言

《大学体育教程》是天津大学编写的第三部普通高校体育教材,是在《体育与健康》基础上的充实与完善。出版《大学体育教程》一书是贯彻落实教育部、国家体育总局发布的《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推行素质教育的决定》和教育部制定的《全国普通高校体育教学指导纲要》的一项重要举措,是“学校教育要树立‘健康第一’的指导思想,切实加强学校体育工作”的具体体现。

1999年教育部、国家体育总局颁布了《学生体质健康标准》,它是《国家体育锻炼标准》的组成部分,是促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段,是学生体质健康个体评价标准,也是学生毕业的基本条件。《大学体育教程》是根据高校体育教学基本要求,力求体现新观念、新知识,落实新标准。在体育理论部分我们着重介绍了增进健康的理论知识和实践方法,充分体现了“健康第一”的指导思想。本书还力求突出教材的实用性,着重对学生科学锻炼、健身的方法进行指导,对学生落实《学生体质健康标准》进行指导。实践部分不仅对运动技术要点进行了叙述,而且突出了练习方法和手段,便于学生在自我锻炼时运用。

增强学生体质、促进学生身心健康发展,是当前学校教育特别是学校体育工作的重要内容。《大学体育教程》是天津大学体育部三十七名教师在认真学习新的教学指导纲要精神、学习和领会《学生体质健康标准》的精神实质的基础上编写的。参编人员都是具有一定教学经验和教材编写水平的教师。编写过程中参考了大量的相关文献资料。对有关方面的大力支持在此一并表示感谢!书中不当之处敬请专家、同行提出宝贵意见。

教材编写分工如下:上部由毛坤、魏亚栋、许砚田编写;下部第十章由张强、冯天恩、乔诚、刘广鸿编写;第十一章第一节由汪正毅、赵明,第二节由张德生、叶国鸿,第三节由马志华、龙晶,第四节由朱保尔、杨爱东,第五节由屈连朋,第六节由李可、杨静,第七节由杨爱东编写;第十二章第一节由周凤桐,第二节由任波,第三节由刘昌玲、刘江,第四节由李乃义,第五节由罗旭,第六节由赵然编写;第十三章第一节由韩凤芝,第二节由薛统编写;第十四章第一节由郭英,第二节由覃海军、高向军编写。

《大学体育教程》编委会

1999年 猿月

目 录

上部 理论部分

第一章 体育及其功能	(圆)
第一节 体育的概念	(圆)
第二节 体育的功能	(源)
第三节 体育与人的身心发展	(远)
第四节 体育的科学理论基础	(苑)
第二章 现代社会与体育	(缘)
第一节 现代社会与体育文化	(缘)
第二节 体育是社会文化遗产的主要组成部分	(苑)
第三节 契合现代社会的体育	(苑)
第四节 社会生存环境与体育	(苑)
第五节 现代人必须具备全面的素质	(苑)
第六节 体育与社会经济的关系	(苑)
第三章 行为与健康	(苑)
第一节 大学生的行为	(苑)
第二节 影响大学生行为的因素	(苑)
第三节 大学生的健康	(苑)
第四节 运动对大学生健康的影响	(苑)
第四章 体育与大学生心理健康	(苑)
第一节 衡量心理健康的标准	(苑)
第二节 体育活动对大学生的心理具有调节作用	(苑)
第五章 健康与身体素质	(苑)
第一节 健康与身体素质的概念	(苑)
第二节 身体素质的生理基础及练习方法	(苑)
第三节 身体素质对人体健康的影响	(苑)
第六章 常见运动损伤的预防与处理	(苑)
第一节 常见问题的种类及其发生的原因	(苑)
第二节 常见问题的处理原则及方法	(苑)
第三节 运动中常见问题的处理	(苑)
第七章 体育锻炼与营养	(苑)
第一节 营养概述	(苑)
第二节 运动营养及营养素	(苑)
第三节 体育锻炼的营养	(苑)

第八章 《学生体质健康标准》的实施与评定	(苑 苑)
第一节 体质的测定与评价	(苑 苑)
第二节 《学生体质健康标准》的实施与评定方法	(苑 苑)
第九章 体育游戏、休闲、身体与健康	(愿 愿)
第一节 健身的新概念	(愿 愿)
第二节 体育游戏、休闲活动	(愿 愿)
第三节 健身操	(愿 愿)

下部 实践部分

选项指导	(苑 苑)
第十章 田径	(苑 苑)
第一节 跳高的基本技术	(苑 苑)
第二节 跳远的基本技术	(苑 苑)
第三节 推铅球	(苑 苑)
第四节 短距离跑	(苑 苑)
第五节 中长距离跑	(苑 苑)
第六节 综合练习及考核内容	(苑 苑)
第十一章 球类	(苑 苑)
第一节 篮球	(苑 苑)
第二节 足球	(苑 苑)
第三节 排球	(苑 苑)
第四节 网球	(苑 苑)
第五节 乒乓球	(苑 苑)
第六节 手球	(苑 苑)
第七节 毽球	(苑 苑)
第十二章 体操、体育舞蹈与健美	(苑 苑)
第一节 竞技体操	(苑 苑)
第二节 健美操	(苑 苑)
第三节 体育舞蹈	(苑 苑)
第四节 健美	(苑 苑)
第五节 街舞	(苑 苑)
第六节 瑜伽	(苑 苑)
第十三章 武术与散打	(苑 苑)
第一节 太极拳	(苑 苑)
第二节 散打	(苑 苑)
第十四章 游泳及轮滑	(苑 苑)
第一节 游泳	(苑 苑)
第二节 轮滑	(苑 苑)

上 部
理 论 部 分

第一章 体育及其功能

第一节 体育的概念

一、体育概念的历史演变

体育虽然有着悠久的历史,然而“体育”一词却出现得较晚。在体育一词出现前,世界各国对体育这一活动过程的称谓都有所不同。

在古希腊时期,体育活动往往用“体操”表示。但是,古希腊词语的体操,其含义不同于现在的体操。它是包括当时进行的所有身体操练,如拳击、跳跃、奔跑、投掷和角力等。在我国古代,类似体育的活动用养生、导引、武术等名词标记。

据史料记载,自1792年在法国的一些报刊上开始出现“体育”(Gymnastique)和“肉体教育”(Éducation physique)的字样。当时这两个词虽然形式不同,但都是指对儿童进行身体的养护、培养和训练,所以说它们的含义是相同的。1793年,卢梭在法国出版了《爱弥尔》一书。他也使用“体育”一词来描述对爱弥尔的身体教育过程。由于这本书激烈地批判了当时的教会教育,因而在世界引起很大反响,因此,“体育”一词同时也在世界各国流传开来。从这里我们可以清楚地看到,“体育”一词的产生起源于“教育”一词,它最早的含意是指教育过程中一个专门领域。到19世纪,世界上教育发达国家普遍使用了“体育”一词。当时我国处于闭关自守的封闭状态,自19世纪中叶以后,体操才由德国和瑞典传入我国。随后在兴办的“洋学堂”中设置了“体操科”。1870年左右,一些在日本的留学生从日本传来了“体育”这一术语。随着西方文化不断传入我国,学校体育内容也由单一的体操向多元化发展,课堂上出现了篮球、田径、足球等。1904年,在《中小学课程纲要草案》中,正式把“体操科”改为“体育课”。从此,“体育”一词成了标记学校中身体教育的专门术语。

19世纪后半叶以后,随着世界各国经济文化、科学技术的迅速发展和人民生活水平的日益提高,体育也得到了很大发展,逐渐深入到社会的各个角落,成为人们日常生活中不可缺少的组成部分。体育的内容、形式以及它的影响和作用已远远超出了原来作为学校教育中的身体教育的范畴。

二、近代思想家、教育家对体育的认识

马克思(1818—1883)作为全世界无产阶级的伟大导师和领袖,尽管对体育的论述不多,然而正像恩格斯所指出的,马克思在他所从事的每一个领域都不是肤浅地研究。马克思曾经提出:“有可能把教育和体育同体力劳动结合起来,因而也有可能把体力劳动同教育和体育结合起来。”“生产劳动同教育和体育结合起来,这不仅是增进社会生产的一种方法,而且

是造就全面发展的人的惟一方法。”可见，马克思所讲的体育，是以体力和智力的结合为核心的劳动者全面发展教育的组成部分，而且最终是在身体方面“造就全面发展的人”的主要手段。

蔡元培(1869—1916)我国近代史上的民主革命家、教育家。他在担任教育总长以及北大校长期间，都十分重视体育。提出了养成共和国国民健全人格的意见，并详细解释说：“所谓健全的人格，内分四育，即体育、智育、德育和美育，这四育是一样重要，不可放松一项的”。随后又提出“完全人格，首在体育”的教育主张，说：“今之教育者，以体育、智育、德育并重，其功效胜于旧教育十倍，以言体育，旧时习惯，偏重勤习，而于身体之有妨碍与否，皆所不顾，且以身体与灵魂为二物，人之智慧学术，皆由灵魂出，故重视灵魂而轻视身体，今经科学发明，人之智慧学术，皆由从这脑质运用之力而出，故脑力盛则智力高，身体弱则脑力衰，新教育之所以注重体操运动，实基于此。”强调体操运动是为强身健体，精辟地阐述了身体的强健对于智力、精神的基础作用。他的这种体育第一的思想在中国教育史上是不多见的。

杨昌济(1874—1918)我国近代学贯中西的知名学者、教育家。其教育思想对毛泽东影响很大。他曾多次向教育当局提出“教育不可不置重于体育”的主张。他认为体育是养生之道，一个人没有强健的体魄，就会缺乏勇敢的精神和坚韧的意志，对恶劣的环境没有抵抗力，不能吃大苦，耐大劳，学问和事业也会受到影响。如果一个国家不注重体育，人民体质羸弱，国势必然衰退，体育对于个人的生存和社会的发展，是至关重要的。当时他经常以“不死、求己、猛进、坚忍”八字勉励毛泽东、蔡和森等同志。

杨昌济认为体育关系着国家民族的盛衰兴亡，为此他向社会呐喊“国民文弱，体质不强，实在是值得忧虑的事”，呼吁“国家之兵力，国民之生产力，无不关系于体育”。他积极主张“奖励运动，乃今日从事教育者所宜极力提倡者”，大力抨击中国旧教育不重视体育的不良恶果，批评“现在学校钟点总不免太多，学生负担过重，大害于身体，女学尤甚”，指出“长此不变，于将来国民之体力所关甚巨。不可不加深察也”。他把与体育相适应的教育方法称之为“养护”。他说“自来论教育者，往往分为智、德、体三部”。与这三部相适应的教育方法是，“第一教授，第二训练，第三养护”。这里所说的“养护”，是要求人们养成清洁卫生的习惯，防止身体受伤害，积极进行身体锻炼，达到增强体质的目的，这是学校教师和社会家庭共同关心的问题。

陶行知(1891—1946)我国近代史上“伟大的人民教育家”。他指出，“体育为德智二育之基本”，教育应“以养成坚强之体魄，充实之精神为标准”。他常对学生们说：“健康之精神寓于健康之身体，休闲时间要多活动，锻炼体魄……体健是人生的一个最重要目的。”在育才学校陶先生首先要求学生“身体好”，因为“健康第一”。

陶行知深恶应试教育把单纯的分数作为衡量学校办得好不好的标准，他提倡“培养生活力之创造的考试”，并提出了猿猴办学质量的标准：①身体强健了多少；②对于手脑并用已经达到了什么程度，有多少获得了不断的求知欲，有何证据；③对于改造物质及社会环境已经达到什么程度，有何证据。这猿猴标准用现代的话来说，就是体质、知识和能力以及征服自然和改造社会。他不主张造就书呆子，而是要培养为人民大众服务的有能力的人才。

毛泽东(1893—1976)我国近现代对体育有独到见解并厉行实践的一位思想家、政治家。他19岁就撰写出传世佳作《体育之研究》。1917年发表著名的题词“发展体育运动，增强人民体质”，多次作出“健康第一，学习第二”的指示。这有赖于他对体育的深刻认识。他认为，“体育者，人类自养其生之道，使身体平均发达，而有规则次序之可言者也”。毛泽东还从哲学的高度阐明了对体质的认识，说：“夫命中致远，外部之事，结果之事也；体力充实，内部之事，原因之

事也。体不坚实,则见兵而畏之,何有于命中,何有于致远?”这就说明开展体育运动的目的是锻炼出一副坚实的身体。抓不住体育养生健身之本,就自然得不到体质增强的效果。

毛泽东对德、智、体三者之间的关系有入木三分的剖析,指出“无体是无德智也”,“体育于吾人实占第一之位置”,此等关于健康第一、体育第一的主张在历代政治家家中是少见的。1957年11月15日,毛泽东就学生健康问题再次写信给教育部长马叙伦,信中说:“此问题深值注意。提议采取行政步骤,具体地解决此问题”。“提出健康第一,学习第二的方针,我以为是正确的”。毛泽东强调健康第一、体育第一,有他的科学、哲学原理作依据。首先,毛泽东从生物进化论和人类生物论角度看到了养生、健身是人一切发展的基础。因此,有了强健结实的肢体,才能增长知识、调节感情和强化意识;只有文明的精神,没有健康的体质,人的意识将是脆弱的。皮之不存、毛将焉附?重德智而轻体、损体是舍本逐末。

三、体育的基本概念

我们遵照确定体育概念的三条原则,即科学性原则、同国际用语相一致原则、考虑民族习惯原则,阐述体育的基本概念。

当今世界上许多知名学者都试图在体育的“育人机制”上来探求其概念。日本学者前川峰雄认为,体育“是通过可视为手段和媒介的身体活动而进行的教育”。阿布忍认为:“体育是以身体活动作为媒介,并同时以培养健康的身体和良好的社会性格为目标的一种教育。”美国学者布切尔认为:“体育是完整的教育过程中不可缺少的部分,这个领域的发展目的是以身体活动作为媒介去培养在身体、精神、情操等方面与社会相适应的公民。”纳西认为:“体育是整个教育过程的一个方面,它是通过一定的活动,使身体器官的适应能力、神经肌肉的支配能力和情绪的控制能力得到发展。”前苏联教育科学研究所出版的《教育科学辞典》中,对体育一词作如下定义:“体育是以增进人体健康和达到身体正常发育为目的的一种教育。”《不列颠百科全书》关于“体育”一词的解释:“体育是关于人体构造身体发展的教育。它包括人体生理功能、力学原理及其运用的研究。”

从以上对体育所下的定义中,可以看出几点共同之处。首先,体育是培养和完善人的一种有意识的活动或过程;其次,体育所借助的手段一般被称为身体活动或运动;最后,体育不仅是通过身体,而且还必须是针对身体所进行的教育。“身体”一词在这里已远远超出了生物学的限定,其含义,用辩证唯物主义的“身心一元论”来解释,应该是灵魂和肉体相互作用、相互依赖和交互影响的统一整体。依据上述分析,我们对“体育”这一概念作如下定义:体育是以身体活动为媒介,以谋求个体身心健康、全面发展为直接目的,并以培养完善的社会公民为终极目标的一种社会文化现象或教育过程。

第二节 体育的功能

功能是指体育以其自身特点作用于人和社会所产生的良好影响和效益。体育的功能是多方面的,归纳起来主要有以下几个方面。

一、教育功能

体育的教育功能具体表现在以下几个方面。

(一)改造经验

人类生活需要多方面的经验,经验的发展和充实,代表生活能力的提高。而人的经验绝不仅限于读、写、说、算。就品格经验而言,不懂得公平竞争,不服从法规制度,不信守诺言,不具备合作习惯等社会品质的人,无疑将被社会群体所排斥;就动作经验而言,简单的如坐立行走、举手投足,复杂的如对距离、速度、时间的判断,趋吉避凶应付突发事件的能力以及提高工作效率所必需的神经肌肉协调和维持有机体的正常功能而应有的操作等等,种种动作经验,只有通过实践才能培养;就情绪经验而言,文明社会不允许个人的不良情绪以野蛮的原始方式予以发泄,以保证社会的稳定和人民生活的安宁。所有上述品性和经验是一个合格公民所应具备的素质,而体育乃是对人类进行综合性教育的一种有效途径,它可以使个人在心智、情绪、动作经验、行为品性等方面,在以身体活动为中介的体育实践活动中得到发展。

(二)适应能力

体育是帮助个体适应其生活环境的一种影响或训练。虽然对于不同的人需要有不同的适应能力,但在今天的社会里,个人的适应能力应该是全面的,它包括身体的、心理的、社会的,缺少其一就无法获得真正的幸福。作为生活教育的体育,对上述适应能力都有培养作用。

(三)改变行为

体育活动所引起的经验改造和适应能力发展,可以进一步引起行为的变化。在体育活动中,凡是合乎社会要求的行为,会被社会的认可和接受而日益加强,反之就要受到阻止。这就可以使每个人的行为趋向于符合社会道德准则和行为规范的要求。体育活动可以培养个体的机智、仁侠和勇敢的行为,并使这些行为达到一种崇高的境界——机智而不投机取巧,仁侠而非沽名钓誉,勇敢而忌持暴斗狠。

二、健身娱乐功能

人体运动的高效率和精细程度,使文学家为之讴歌礼赞,使生理学家叹为观止,但却使体育家产生了重大的责任感。人体以骨骼为“框架”,以韧带为“绞链”,并以附着在骨骼上的肌肉为“动力”,进行各式各样的运动。善于利用则促其发展,反之则阻碍它的成长和完善。体育的一个重要目标正是要教会人们去合理、有效地利用、保护和促进身体发展,它是一种利用身体而又去完善身体的活动过程。健康快乐的一生,除了求助于身体锻炼以外,还需热心于身体娱乐活动的兴趣和情绪。文明社会在时间、财力和营养方面,为人类的身体娱乐活动提供越来越优越的条件。文明社会的人类需要娱乐,如同原始社会的人类需要饮水和食物一样。以身体活动为主要媒介的身体娱乐较其他的娱乐方式还具有“双重功效”。适度的身体娱乐活动,既健身,又悦心。

三、培养竞争意识功能

人类的生活如同在竞技场上的比赛,大到与自然竞争,小到与对手竞争,无一不是在竞争中不断地寻求完善自我和超越自我的生活。参与竞争的人,必须创造条件充实自己。所谓条

件 就是由竞争意识所支配的合理行为。无论是参观还是参赛 运动场无疑为人们在生活中即将发生的竞争提供了极佳的预演场所。许多哲学家(如斯宾塞等人)早就把运动场当做是社会的一个缩影 运动场本身就是一个特殊的社会环境。依据迁移原则 人们在运动场上所养成的良好品性和行为准则 可以迁移到日常行为模式之中而成为受社会所认同接纳的因素。同运动场上必有胜负一样 其他社会生活中有得意之时 也有失意之处。光荣的胜利者固然值得敬佩 好输家(败者)同样受人尊敬。胜不骄、败不馁 奋发向上 顽强拼搏等绝不仅仅是运动员所独有的品质 社会上的每个成员都应具备。从公平竞争的角度而论 运动场是培养人们具有合理竞争意识的最佳场所。现代奥林匹克运动的创始人顾拜旦男爵是一位教育家而不是竞技家 他曾以极大的热情在法国宣传和提倡英国的竞技体育制度。作为现代奥林匹克运动会的奠基人 他通过奥林匹克运动 把体育同文化教育融为一体。在《奥林匹克宪章》中有这样一段话：“奥林匹克主义是将身、心和精神方面的各种品质均衡地结合起来 并使之提高的一种人生哲学……奥林匹克主义所要开创的人生道路是以奋斗中所体验到的乐趣、优秀榜样的教育作用和对一般伦理基本原则的尊重为基础的。”可见 奥林匹克运动能够发展到今天并对不同国度的人们产生如此重大的影响 关键在于它对于人类具有重大的教育作用。竞技体育通过运用竞技运动中的某些内容和因素 通过以夺取金牌为手段 而最终达到教育人类不断地完善和超越自我的目的 它的意义远远超过夺取金牌。

体育除具备上述主要功能外 还有促进政治、经济发展 传递人类文化等功能。

第三节 体育与人的身心发展

一、影响人的身心发展的基本因素

人的发展 包括身体和心理两个方面的发展 它是以一定的遗传素质为前提 以一定的生理发展为基础 并在一定的社会生活条件和教育影响下发展起来的。遗传、社会生活条件和教育以及人的本身活动是影响人发展的主要因素。

(一)遗传素质是人的身心发展的必要物质前提

遗传是指人从上代继承下来的生理解剖上的特点 如机体的结构、形态、感官和神经系统的特点等。这些遗传的生理特点 也叫遗传素质 是人发展的自然的或生理的前提条件。

遗传在人的发展中不可忽视。它对人的发展主要作用有以下几点。

遗传素质为人的发展提供必要生物前提

人是社会实体 同时也是自然实体。人的遗传素质 特别是人的大脑神经系统特点是其他动物所不具有的。除人以外的其他高等动物 即使长期与人接触并受人的专门训练 也不可能具有人的心理发展水平。

遗传素质的不同是造成儿童发展差异性的先天影响因素

人的遗传素质是有差异的 这种差异不仅表现在体态、感觉器官方面 也表现在神经类型方面。遗传素质的差异 对人的发展是有影响的。因此 我们应当高度重视优生优育问题。

遗传素质不是决定人的发展的惟一因素

遗传素质只能提供最初的生物前提 遗传素质及其个别差异只是使人可能具有人的心理远

水平和某种个别差异,但并不能保证它一定能够实现。一个智力素质好的儿童,是否能成为一个科学家,一个运动素质好的儿童,是否能成为一个运动员,必须有一定的社会生活条件和主观努力。

(二)社会生活条件对人的身心发展起决定性作用

人的生活主要是社会生活,儿童一生下来就作为一个社会成员生长,社会生活条件决定着人的身心发展。

社会生活条件包括社会物质生活条件和社会精神生活条件两个方面。社会物质生活条件包括自然环境和物质生活资料的生产方式,其中主要是生产方式对人的发展起决定作用。社会生活条件对人的身心发展有如下作用。

1. 社会生活条件使遗传提供的发展可能性变成现实

先天的遗传素质,是否能适时发展,以及向什么方向发展,远不是遗传本身决定的,而是由社会生活条件决定的。同卵双生子,一般说来,在遗传素质上有较多的类似点,但如果放在不同的生活条件下,可以发展成差异较大的生理特征和个性心理特征。拉斐尔是文艺复兴时期意大利杰出的画家,马克思在谈到拉斐尔这样的天才人物时曾指出:“像拉斐尔这样的个人是否能顺利地发展他的天才,这就完全取决于需要,而这种需要又取决于分工以及分工产生的人们所受教育条件”。遗传提供了可能性,没有一定社会生活条件,是不可能变为现实的。

2. 社会生活条件决定人的发展方向、水平、速度和个别差异

在不同的社会生活条件下,人的发展是不同的。原始人和现代人在发展上有很大差异,这主要取决于社会生产、科学文化发展水平。同一社会制度下,不同阶级、不同家庭、不同地区、不同教育的人发展也有差异,这主要取决于社会关系。因为人一生下来,就生活在一定的社会关系中,必然要与周围人发生各种交往。周围人的生活方式和思想、习惯、作风,必然会对他产生各种影响。

3. 环境决定论和二因素论都有其错误的方面

环境决定论片面夸大和机械地对待环境和教育作用。环境决定论者看不到人既是环境的产物,同时也通过实践活动积极地改造环境,人受环境影响不是消极和被动的,人是通过参加实践活动来对环境做出反应,是按照他们已有的知识、经验以及在这种知识经验基础上产生的需要和兴趣来对环境做出反应的。

二因素论把遗传和环境看成是两个同等的共同决定人的发展因素。如美国心理学家霍尔(1874—1942)认为人的发展等于遗传和环境的乘积。二因素论在对待环境和遗传时,虽不片面强调某一方面,不用一个否定另一个,这比遗传决定论和环境决定论认识较全面一些,但也没有认识到人在发展中的各因素的辩证关系。

(三)教育对人的身心发展起重要作用

教育本身是一种社会生活条件,也受社会的制约。教育主要是以交往的形式把世代积累起来的知识、经验传递给下一代,使下一代从一开始就接近和达到上一代的水平。教育包括家庭教育、社会教育和学校教育。影响人的后天因素中,环境对人的发展起着一定的制约作用,而比起环境的自发影响来说,教育对人的发展,特别是对青少年的发展往往起主导作用,这是因为以下缘故。

育教育是培养人的活动,它规定着人的发展方向

教育不管是有组织的或无组织的、系统的或零碎的、家庭的或社会的、学校的,都是有目的培养人的活动。在人的其他活动中,人与人之间也会产生各种影响,也会有一定教育意义,但是那些活动不是以培养人为目的。同时,环境中的自发影响是比较复杂的,它不能按照一定方向去影响人,因而不能决定人的发展方向。教育,特别是学校教育能排除和控制一些不良因素影响,给人以更多的正面教育,按照一定方向培养青年一代。

育教育给人的影响比较全面、系统和深刻

教育,特别是学校教育,是根据一定社会的要求,按照一定的目的选择适当内容,利用集中时间,有计划地系统地向学生进行各种科学文化知识教育、发展体能教育、个性培养和思想品德教育。而社会环境中其他方面影响,往往是偶然的和片断的,是不能同学校教育相比拟的。

育学校有专门负责教育的教师

学校教育是通过专门培训过的教师来进行的。教师受社会委托教育学生,对学生身体、学业、品德等全面关心,明确教育目的,熟悉教学内容,懂得教育方法,自觉地培养学生按照一定方向去发展。

但是,我们必须明确,学校教育主导作用的实现,必须通过学生自身的积极活动,教育者应根据教育对象的身心发展规律,充分调动学生的积极性,组织学生参加一些有益于身心发展的活动,同时,还应争取学生家庭和社会力量配合,协同一致地教育学生,这样才能使教育力量更大,教育效果更好。

二、体育与人的身心发展关系

体育作为一种社会现象,是人类总文化的组成部分。体育既是教育的一部分,又是生活的一部分,是属于人的社会生活条件,因此,它对人的身心发展起着主导作用。

(一)体育对人体发展的作用

育促进大脑清醒、思维敏捷

大脑是人体的指挥部,人体的一切活动信息、指令都是由大脑发出来的,大脑的重量虽然占人体重量的 $\frac{1}{50}$,但它的需氧量却要求心脏总血流量的 $\frac{1}{4}$ 才能满足,可见脑力劳动消耗从某种意义上说不小于体力劳动。而脑力劳动特点之一是呼吸表浅、血液循环慢、新陈代谢低下,腹腔器官及下肢部分血流滞缓。长时间脑力劳动,会感到头昏脑胀,这是由于大脑供血不足和缺氧所致。而进行体育锻炼,尤其是在大自然新鲜空气中锻炼,可使疲劳的大脑获得积极休息,改善大脑的供血状况,使大脑保持正常工作能力。另外,随着人的年龄增长,脑细胞会逐渐衰亡,大脑功能下降,致使大脑变得迟钝起来,但从事体育运动可以减缓这种衰老过程。

体育活动能促使中枢神经系统及其主导部分大脑皮层的兴奋性增强,抑制性加强,从而改善神经过程的均衡性和灵活性,提高大脑的分析综合能力。

育促进血液循环,提高心脏功能

人体的心血管系统好像一个运输网,心脏是这个运输网的动力器官,血液通过运输网将养料、氧气运往全身,因此,心血管系统机能对人体健康有着举足轻重的影响。进行体育活动可加速血液循环,以适应肌肉活动的需要,这样就能从结构上和功能上改善心血管系统。经常从事体育运动,能使心脏产生工作性肥大,心肌增厚,收缩有力,心搏徐缓,血容量增大,这就大大

愿

减轻了心脏的负担。而且心率和血压变化比一般人小,表现出心脏工作的“节省化”现象。

猿数善呼吸系统功能

呼吸是重要的生命现象,肺是呼吸系统的重要器官,具有气体交换的功能,经常运动能使呼吸肌发达,呼吸慢而深,每次吸进氧气较多,每分钟只要呼吸 12-16 次,就能满足机体需要。体育运动可使人体更多肺泡参与工作,使肺泡富有弹性,可增加肺活量。

猿数进骨骼肌肉的生长发育

适当的体育活动能为骨骼和肌肉提供足够的营养物质,促进肌纤维变粗,肌肉组织有力,促进骨骼生长,骨密质增厚,提高抗弯、抗压、抗折能力。

猿数调节心理,使人朝气蓬勃,充满活力

从事体育运动,特别是从事那些自己感兴趣的运动项目,能使人产生一种非常美好的情感体验,使人心情舒畅,精神愉快。由于体育运动的激励还可以增强自尊心、自信心和自豪感,增添生活情趣。体育运动还能调整人们某些不健康心理和不良情绪。

猿数提高人体对外界环境的适应能力

从事体育运动能提高人体应变能力,使人善于应付各种复杂多变的环境。因为经常体育锻炼,大脑皮层对各种刺激的分析综合能力增强,感觉敏锐,视野开阔,判断空间、时间和体位能力增强,因而能判断准确,反应灵活。同时由于经常在严寒和炎热环境中运动,可以提高机体调节体温的能力,增强身体对气温急剧变化的适应能力。

猿数增强机体免疫能力

经常运动可使白血球数量增加、活性增强,增强机体免疫能力,提高人体对疾病的抵抗力。可以使中老年人保持充沛精力和旺盛的生命力,延缓老化过程,健康长寿。

(二)体育要适应人的身心发展规律

体育只有遵循人的身心发展规律,才能充分发挥其在促进人体发展和增强体质过程中的积极作用。生理学和心理学研究表明,体育活动应遵循人的身心发展规律。

猿数适应人的身心发展的统一性规律

人的生理发展,包括人的机体的正常生长发育和体质的增强。机体的生长是指细胞的繁殖增长,表现为身体各部分的组织器官以及身体的大小、高矮、体重增加。机体发育是指器官形态的改变和机能改善。人的机体只有正常生长发育才能使体质增强,体质增强又有助于机体正常生长发育。

人的心理发展,包括感觉、知觉、注意、记忆、思维、想像、情感、意志和个性等方面的发展。人的心理是大脑对客观现实的反映,脑是心理器官,心理是脑的机能,心理反映有自觉能动性,是在社会实践中,在言语参加下进行的。

人的生理和心理的发展是统一的,是密切联系、相互影响的。离开了生理发展,特别是大脑发展,不可能有人的心理发展。同时,人的心理发展也必然能影响生理的健康发展。体育教育工作,必须注意学生身心发展的统一性,促进他们身心得到全面发展。

猿数适应人的身心发展顺序性、阶段性规律

对不同年龄的人在体育内容、方法上应有所不同。在生理方面,例如骨骼肌肉的发展,先是发展大骨骼、大肌群,随后才发展小骨骼和小肌群。神经系统结构发展是先快后慢,生殖系统发展先慢后快。儿童心理发展,总是由具体思维发展到抽象思维,从机械记忆发展到意义记

忆,先有高兴、恐惧等一般情感,而后发展为理智感、道德感。这一顺序不可逆转,也不能跳跃。人的身心发展又具有年龄阶段性,一定年龄阶段的人具有某些共同的、本质的生理和心理发展特性。不同年龄阶段的人,具有不同的身心发展特点。儿童少年时期,同化作用占优势,各器官系统主要表现为生长,青壮年时期,同化作用和异化作用基本平衡,有机体处于比较稳定阶段,各器官系统生长发育已基本完成,是人一生中生命力最旺盛时期;中老年时期,有机体功能缓慢衰退。

因此,体育工作者就必须从受教育对象的实际出发,针对不同年龄的教育对象,提出不同的任务,采用不同的教育内容和方法。同时还应当正确而循序渐进地对受教育者提出合理要求,既不迁就现有水平,又要根据他们的年龄特征,在已有基础上,促进他们身心发展,以达到更高水平。

猿要适应人的身心发展的不均衡和个别差异规律

在人的身心发展过程中,由于遗传、环境、教育和其自身的主观能动性不同,他们的身心发展存在着不均衡和个别差异。其不均衡性表现在两个方面。

①在同一方面的发展上,不同年龄阶段,发展是不均衡的。如身高、体重有两个增长高峰,第一个高峰在出生的第一年,第二个高峰是在青春期。在高峰期,身高体重的发展比其他年龄段更为迅速。

②在不同方面的发展也是不均衡的。有的方面在较早的年龄阶段就已达到较高发展水平,有的则要在较晚的年龄段才能达到较为成熟水平。人的身心发展不仅不均衡,而且在不同人之间是有差异的。表现为:在同一方面,不同人发展速度和水平是不相同的;在不同方面的相互关系上,不同人有个别差异。有的人早慧,有的人大器晚成;有的儿童身高是早长,有的则晚长;有的儿童在八岁时抽象思维已有很好的发展,能够接受中等教育,有的儿童抽象思维在十四五岁时才有显著发展。

由于身心发展的不均衡性,体育教师要了解教育对象的不同方面发展的成熟水平及时期,使教育与成熟程度相适应。由于身心发展的个别差异性,体育工作者既要照顾年龄特征,又要重视每个人的个别差异,因材施教。

第四节 体育的科学理论基础

体育是人们一种有目的有意识的社会实践活动。这一活动既涉及人的身心发展,又与社会各种活动有密切联系,并有它自身的变化发展规律。为了正确研究体育与人、社会之间的内在联系和相互作用,揭示其产生和发展规律,必须广泛运用有关的自然科学和社会科学的理论和方法,使之作为指导实践的科学理论依据。

一、体育的哲学基础

哲学是关于自然、社会和人类思维及其发展的最一般规律的科学。体育和哲学有着密切的联系。人们的体育观总是和一定时代、一定阶级的哲学思想相联系并受它支配的,解决体育实践中的诸多矛盾问题,也离不开哲学观点、方法的指导。

马克思主义哲学把唯物主义和辩证法、唯物辩证的自然观和历史观高度统一起来,建立了
猿

完整严密的科学理论体系,坚持和遵循马克思主义哲学所揭示和阐明的基本立场、观点和方法,有助于引导我们把认识活动导向客观,能动地推动体育实践向前发展。

当代哲学发展中的一个重要关注点,是关于人的问题。人与自然、人与社会,人的需要、人的价值、人的发展等诸多研究成果,使得哲学与体育的联系更为密切。因此,我们要特别汲取马克思主义哲学体系中的最新科研成果,使我们的认识与时代发展保持同步。例如,辩证的人体观是人类对自身起源、存在和发展的根本观点,是辩证唯物主义自然观的一个组成部分。它用系统整体性原理观察分析人体,认为人的身体和心理是相互作用和辩证统一的,人体是一个受自然、社会、心理多因素制约的生命过程。这种观点,改变了长期以来孤立地从单一角度研究体育的模式,提供了从更广阔背景上审视体育问题的新角度和新高度,从而指引人们用生物学、心理学、社会学等学科的理论和方法去研究体育运动中的人,并从社会政治、经济、文化等方面的相互联系中去研究体育、了解体育与社会之间的各种关系。因此,它具有十分重要的指导意义。

必须指出,哲学是人类科学认识的总结和进一步开发认识能力的工具,它并不提供具体的结论,因此体育还需要特定的科学分支作基础。

二、体育的系统科学基础

系统科学的兴起,是本世纪科学发展的重大成就之一。在体育领域,从 20 世纪 40 年代开始,前苏联就已运用控制论的基本原理建立了模式训练和程序教学,并在实践中取得了成功。今天,系统科学中的系统论、控制论的思维方式、观点和方法,在体育领域已得到极为广泛的运用,成为体育必不可少的科学基础之一,对现代体育的发展起到了十分重要的作用。

首先,系统科学的一些基本原理与观点,改变了人们对体育客观规律的思维方式。例如,系统思想方法是运用系统观点分析和综合事物,把事物作为多方面联系的动态整体进行研究的的思想方法。系统思想方法不仅把所要研究的对象看成是一个有机整体,还把它看做是动态、有序的,以此来从整体上研究它的结构、功能、联系及其发展规律。在观察和研究事物时,系统思想方法不仅要求注意系统各组成部分之间的联系,而且要求注意系统与周围环境的相互联系。这种思想方法,使人们对现代体育的认识由局部孤立的认识,发展到整体、系统的认识。当我们把体育看做一个相对独立的系统来研究时,体育系统也有自身的结构和功能,体育系统又是整个社会大系统中的子系统,二者相互影响制约。只看到体育,而不研究它的社会地位,不研究体育与其他各种社会现象的联系,就不可能深刻地揭示体育的本质。同样,在认识体育功能时,也要从系统整体的组合效应出发,而不是把各种体育手段的功能简单叠加。

其次,系统科学所提出的许多理论和方法,如系统理论、控制理论和信息理论等系统科学的思想理论,以及系统模型化方法、最优化方法、反馈方法、黑箱方法和系统工程方法等,都可以运用于体育教学、体育锻炼、运动训练和体育管理中,来提高其效率和效益。

系统科学本身有着丰富的内容,目前它对体育主要还是起一种观念上更新、思想上启发、方法上借鉴的作用。在体育领域里所运用的理论大多在系统论、控制论范围内,而对其他理论,如耗散结构论、突变论、协同论等较少涉及,离系统科学所能发挥的作用还有较大距离。随着人们对系统科学的进一步学习和掌握,相信会有更为广阔的前景。当然,在引入系统科学的理论、方法时,必须注意与所要研究解决的体育选题相吻合,不要脱离对问题本身的研究。