加德纳教育理论中关于学校体育的观点及 其对我国学校体育发展的启示

李启迪¹,邵伟德¹,王健²

(1.浙江师范大学 学校体育研究所,浙江 金华 321004; 2.华中师范大学 体育学院,湖北 武汉 430079)

摘 要:加德纳教育理论的主线是"个体智力多元论",学校体育观的核心是"身体动觉智能 发展论"。"身体动觉智能"既是学校体育发展的重要智能,又是一种学生综合智能。"身体动觉智 能"的核心是学生的模仿能力,掌握它需要十分努力的身体实践。体育教学过程还与学生的视觉-空间智能、交往-交流智能密切相关。加德纳教育理论对中国学校体育发展的启示:身体动觉智力既 是学校体育发展的目标,也是学生多元综合智力目标中的一个重要智力;体育教学应以发展学生的 身体动觉为主体,同时发展学生的视觉空间、自知自省和交往交流等多种智能;每一个学生的身体 素质和运动基础不同,体育教学应实施差异性教学,发挥每一个学生的特长,并与多元评价对接。 关键词:学校体育;身体动觉智能;教育理论;霍华德·加德纳 中图分类号:G807 文献标志码:A 文章编号:1006-7116(2013)06-0070-04

Gardiner's education theory and its inspirations to school physical education reform and development in China

LI Qi-di¹, SHAO Wei-de¹, WANG Jian²

(1.Institute of Physical Education, Zhejiang Normal University, Jinhua 321004, China;

2. School of Physical Education, Central China Normal University, Wuhan 430079, China)

Abstract: The mainline of Gardiner's education theory is "individual intelligence pluralism", while the core of school physical education view is "body kinesthetic intelligence development theory"; "body kinesthetic intelligence" is important intelligence for school physical education development, also a sort of student's comprehensive intelligence; its core is student's imitation ability, its mastery requires very hard physical practice. Physical education intelligence. Gardiner's education theory has the following inspirations to school physical education in China: "body kinesthetic intelligence" has earned a place for school physical education; basing its subject on body kinesthesia, physical education teaching expands various sorts of intelligence such as visual space intelligence, self-perception and self-examination intelligence for physical education teaching practice; "differential" teaching should be strengthened, and connected to multidimensional evaluation.

Key words: school physical education; body kinesthetic intelligence; education theory; Howard Gardiner

霍华德·加德纳(1943-),世界著名教育心理学家, 被誉为"多元智能理论"之父,现任美国哈佛大学教 育研究生院教授、波士顿大学医学院精神病学教授。 曾任哈佛大学"零点项目"研究所主持人,专著超过 20本,发表文章和书评约400篇。《纽约时报》称他 为美国当今最有影响力的发展心理学家和教育学家。

收稿日期: 2013-01-25

基金项目:国家社会科学基金项目(12BTY031);国家社会科学基金重大招标项目(11&ZD150)。

作者简介:李启迪(1979-),男,副教授,博士,研究方向:学校体育与体育社会学。

加德纳 1943 年出生于美国宾夕法尼亚州的一个 小镇,父母都是德国犹太移民,18岁进入哈佛大学读 本科,23岁进伦敦经济学院进修,28岁获得哈佛大学 研究生院的心理学博士学位,1983年首先提出多元智 能理论,在批评传统的智商理论和皮亚杰的认知发展 理论基础上,提出了个体相对独立存在着的、与特定 的认知领域相联系的8种智能,并引起了世界范围的 广泛关注,成为许多西方国家20世纪90年代以来教 育改革的重要指导思想,之后也成为我国体育基础课 程改革的重要理论依据之一。目前对体育课程改革的 反思,需要对加德纳教育理论进一步认识。

1 加德纳教育理论中有关学校体育的观点

加德纳论著中论述教育方面的内容较多,而涉及 体育方面相对很少,因此,在研究加德纳有关学校体 育的观点时,不仅要领会加德纳论著中有关体育的内 容,还要结合他的哲学观、教育观等。

1.1 "身体动觉智能"在社会生活中的普遍性

加德纳认为:"身体动觉智力主要是指运用四肢和 躯干的能力、表现力能够较好地控制自己的身体,对事 件能够做出恰当的身体反应以及善于利用身体语言来 表达自己的思想和情感的能力。这种智力在运动员、舞 蹈家、外科医生、赛车手和发明家身上有比较突出的 表现。代表人物有美国篮球运动员麦克尔·乔丹。"[199

我们可以在演员、运动员和舞蹈演员身上轻易地 看到高度发展的身体运动智能,其他的如技术石匠和 需要熟练使用双手或物件的工作者身上也体现出很高 的身体运动智能。事实上,身体运动在现代社会中已 经是很普及的事,加德纳说:"现在想像一下,在一个 普通的周末,你正从另一个星球来参观我们这个社会。 你将会发现这是一个个崇尚身体技能文化的社会。你 会看到体育馆里坐满了痴迷于某项竞技运动的人,剧 院里也坐满了欣赏现场表演和最新舞蹈的观众。在公 园和几乎每一条道路上,你都会看见许多人在慢跑、 骑自行车、滑旱冰或散步。如果你到健身中心去,你 将会看见许多人在练习举重、健美,或在各种健身器 材上锻炼身体。如果你到舞蹈俱乐部或者迪斯科舞厅, 你会看见那里挤满了各种舞姿的人。"¹¹⁰⁷

对于身体动觉方面的技能,加德纳^{[2]06}认为即将入 学的儿童就已经掌握了一些技能表现,"他们能说故 事、唱歌、表演喜剧段落或身体动作。实际上,有一 些儿童已经够格成为小型表演家了,他们能抓住观众 的注意力,执行十分复杂的系列动作。"

人们日常的习惯与身体动觉智能有一定的关联, 如一些具有运动潜质的个体可能具备如下习惯:"(1) 喜欢在活动过程中学习,如有的学生生性好动,让他 坐着不动地背诵课文会很难受,而且效果很不好,但 他会通过舞蹈或者其他的身体动作来把课文很形象地 表达出来。(2)在一些动手活动中应对自如,展现出很 高的技巧,如演出、运动、缝纫、雕刻或者打字等。(3) 在身体动作中显露平衡感、协调性。如有的学生能够单 脚站立很长时间,有的学生在投篮练习中命中率很高, 而有的学生能够用脚趾挟着铅笔写字。(4)在局部或整 体动作活动中都显示出灵活性,如有的学生在打篮球时 能够带球很轻易地突破对方的防守。(5)对从事运动员、 舞蹈演员、建筑师或外科医生等职业感兴趣。"^{[5129-30}

1.2 "身体动觉"是一种重要智能

对于身体运动技巧是否可被认为是一种智力? "把体育馆或者田径场上的运动技巧叫做'智能'不 是太奇怪了吗?照这种说法,身体残疾岂不是等于智 心理缺陷?"加德纳⁴⁰¹⁻⁷²认为:"将运动员、舞蹈家、 外科医生所使用的身体运动技巧称为具体化的智能, 我并不认为有什么奇怪。在很多社会背景下,这些人 的技能都受到了尊重,他们的职业表现需要大量的计 算、训练与专长。对于智能与身体运动看法的偏见, 反映了笛卡尔哲学中身体与思维分离的观点,以及相 应而来的对用不着大脑或少用大脑的种种活动过程的 藐视。然而,当代神经科学已经致力于消除脑力活动 与体力活动的鸿沟,并记录下人在身体活动过程中的 认知行为。"

加德纳认为:"运动与智能的关系,一般人不太理 解。其实,人的身体的任何活动、特别是身体的协调运 动都是智力的体现。身体的运动受大脑指挥,反过来, 运动本身又促进大脑的发育。即使单从健康角度来讲, 健康的体质也更能使人精力充沛、思维敏捷。"³⁵"认 为身体运动的知识是解决问题的能力也即智能,不那 么好理解,的确,表演一个哑剧或打网球不同于解数 学方程式,但使用自己的身体表达一种感情(在跳舞 时)、从事一种游戏(在运动场)或创造一种产品(设计发 明),都是运用身体或身体认知的例证。"⁴⁰¹

对于解决身体运动所需要哪些智能或能力,加德纳^[4]1] 举了一个打网球例子,并借用蒂姆·盖勒威的总结阐述:"球离开发球者球拍的一刹那,大脑就得在几分之一秒里计算出球大约在哪里着地和球拍应在哪里回击。这种计算包括判断球的初速度、使球减速的因素、风的作用和球的反弹等。同一时刻,大脑还要对肌肉下达动作的命令,不仅仅下一次命令,而是需要时时根据最新的信息加以修正。肌肉必须配合,脚一移动,就得将拍向后拉,且拍的正面必须保持一个特定的角度。精确的击球点的位置取决于发出的命令,

是要回击到对方球场的底线还是让球刚好过网。大脑 必须在几分之一秒的时间里分析对手的移动和平衡状 况,做出回球的决断。为了接一个发球,你大概只有 一秒钟的时间做以上这一切事情,要每次都能击中球, 似乎很不容易,但一般人往往都可以做到,这是因为 每一个人的身体本身都具有非凡的创造力。"

1.3 "身体动觉智能"的核心是模仿能力

加德纳²¹⁵³ 认为:"除了不由自主地受到他人的吸 引之外,婴儿在几个月大时,就能和成人进行颇为精 细的社会互动,以下是我们很熟悉的一幕:成人微笑 或伸舌头逗婴儿,婴儿看了后会模仿或对逗弄的动作 有反应。这种互动能持续好几分钟,而且双方都会产 生复杂动作与互动反应。"

加德纳创建多元智能理论的优势是在他即将获得 博士学位时进入了大脑神经学研究的领域。因此,他 对大脑神经学方面颇有研究,他认为:"不同的智力领 域需要不同的神经机制或操作系统。例如,身体动觉 智力中的'最核心部分'是对别人动作的模仿能力, 而对别人动作的模仿能力应该在大脑中有自己特定的 神经部位,即有自己特定的神经机制或操作系统;视 觉空间智力中的'最核心部分'是空间组成能力;而 空间组成能力应该在大脑中有自己特定的神经部位; 即有自己特定的神经机制或操作系统。"^[5]

很多社会活动技能的习得都与人的模仿能力有 关,加德纳认为:"发展身体动觉智力的首要任务,是 学会操作该智力的'语言'系统。身体动觉智力的'语 言'和操作模式都与身体的动作有关,包括戏剧、模 仿、舞蹈、姿态、面部表情、角色扮演、身体语言、 身体游戏以及体育锻炼等。"^{□□}

1.4 "身体动觉智能"需要十分努力的身体实践

加德纳¹⁶²⁶⁵ 在《世界最伟大的 7 位天才的创造力分 析》中曾针对学习舞蹈技能时指出:"成为格雷厄姆式 的舞蹈者是困难的事。格雷厄姆认为,造就一个舞蹈演 员要十年的时间(这与我所提出的创造性突破的十年法 则相吻合):'身体必须用严格的确定的技术来锻造—— 舞蹈运动的科学——思想必须要由经验来丰富。'学员 们每天都像是在经历'折磨',并在这个过程中变得强 健和坚毅。十年后,学员可以离开组织加入一个四人 的小组。格雷厄姆评说:'要变得自然和简单需要很多 时间。尼津斯基在跳出一个值得记忆的动作前跳了数 千次'。"运动实践是一件比较复杂的活动,也需要十 分努力的身体动觉练习。

1.5 身体运动是加德纳多彩光谱理论中的一个重要 内容

加德纳通过对儿童的研究,设计了一种叫做"多

彩光谱项目",在"多彩光谱"课堂里,儿童每天接触的都是丰富、生动、可以引发儿童运用智能的材料,如空间、肢体运动和人际关系等方面的活动,并可以激发学生使用多种智能。加德纳的"多彩光谱"项目所观察的认知能力的区域包含7个大领域,15个具体项目。7个大领域是数字、科学、音乐、语言、视觉艺术、运动和社会活动,其中运动领域包含两个项目: 创造新运动(目前的运动课程强调在跳舞和创造性运动时对节奏的敏锐程度、表达、身体的控制、与音乐的配合能力的5个能力)和体育运动(专门培养许多运动都需要的技能,如身体的协调、时间的计算、力量和平衡的掌握)。加德纳设计多彩光谱项目与课程的依据是每一个学生都有强项,也有弱项,而培养的目的就是强化强项、弥补弱项。

1.6 多元智力与评价是实施差异性教学的基础

加德纳的多元智力理论与评价理论提出人具有多 种能力及其差异性。人类的智力至少含有7项能力,包 括:言语-语言智力——听、说、读、写的能力;音乐-节奏智力——感受、辨别、记忆、改变和表达音乐的能 力;逻辑-数理智力---运算和推理的能力;视觉-空间 智力——感受、辨别、记忆、改变物体的空间关系并藉 此表达思想和情感的能力;身体-动觉智力---运用四 肢和躯干的能力; 交往-交流智力——与人相处和交 往的能力。其中与体育有关的包含了两项能力:视觉 -空间智力和身体--动觉智力。与体育直接有关的是身 体-动觉智力;其次,在体育活动过程中,由于室外 环境变化复杂性,人在运动过程中存在人与人、人与 物、人与运动器械等方面的时空关系,因此,运动也 与视觉-空间智力密切相关。评价一个学生的智力仅 从语言方面的智力和数理方面的智力评价显然是不够 合理的。每个学生都潜在地拥有7种智能,在不同阶 段的表现与发展水平是不同的,因此,评价也应该具 有多样性、多元化。

2 加德纳多元智能论对我国学校体育发展的启示

2.1 "身体动觉智能"为学校体育争取了一席之地

虽然学校体育是学校教育的一个重要组成部分, 但是受到世袭传统思想"重文轻武"的影响,学校体育 还是处于"说起来重要,做起来不要"的窘境。加德纳 的多元智能理论为学校教育智力发展理论提供了一个 崭新的思路,也为学校体育的发展争取了一席之地,这 不仅在理论层面上提升了学校体育的地位与意义,同时 也进一步说明了身体动觉智力既是学校体育发展的目 标,也是学生多元综合智力目标中的一个重要智力。 第6期

2.2 体育教学以发展身体动觉为主,同时拓展视觉空间、自知自省和交往交流等多种智能

第一,人际关系智能在社会生活中是一种很重要的 社会智力,而体育教学正由于具备活动的公开性、评价 的公正性、标准的客观性、人际的频繁性等特征,所以, 体育教学是培养良好人际关系的很好路径,我们可以好 好利用体育教学课堂这个"小社会",发挥学生人际交 往的功能,促进个体社会智力的发展,而这正是体育与 健康课程标准中培养社会适应能力目标的良好体现。

第二,"教师与学生皆是体育教学活动的主体"^[7]。 体育教学活动,除了要发挥教师的主体作用与智慧, 很多方面的学生智力也有待提高,因为体育活动还与 视觉空间智能密切相关,如球类竞赛活动,存在着人、 球、场地之间关系密切,学生采用的运动行为必然与 学生对当下的运动场景进行合理的判断相关,如对手 位置、球的移动、场地空间位置等,这些与学生视觉 空间智能是密不可分的,因此,更多地参与运动竞赛, 可有效发展学生的视觉空间智能。

第三,体育活动又与"自知自省智能"相关联。 因为运动技能学习与一般认知学习有着本质的不同, 一般认知性知识也可能同样需要自知、自省与反思, 但更多地在于学生的逻辑思维和有效记忆,但运动技 能更多侧重于身体运动的实践操作,因此,掌握运动 技能的过程是学生对自身身体知觉不断的内部自省和 修正过程,通过不断的内省和反馈,运动技能得以完 善,也就是说,运动技能的掌握更加依赖于学生身体 感知觉的内省与反馈。因此,经常参加运动学习,可 以不断接受来自身体内部自省及肌肉系统的反馈和调 节,并有效培养自知自省方面的智能。

综上所述,体育教学活动应以发展学生的身体动 觉为主,这是学科的本质特点决定的,但同时还可以 利用体育教学的特殊性,发展学生的人际交往智能、 视觉空间智能、自知自省智能等。

2.3 加强"差异性"教学力度,并与多元评价对接

"多彩光谱课程"是针对学校所有课程设计的, 并不是针对体育课程的,体育课程只是加德纳多元智 力中的身体动觉智能所涉及的一个方面。但就体育学 科而言,同样可以得到启发:首先,每一个学生的身 体素质和运动基础不同,其运动表现也会各异,那么, 为了实施差异性教学,发挥每一个学生的特长,也可 以设计出"多彩光谱体育课堂教学",如在体育课堂教 学设置各种运动项目,学生可以根据自己的喜好和特 长进行选择,从而满足每一个学生的要求和达成各自 的目标。其次,多彩光谱课程十分强调主题式、情景 式教学,并根据学生的不同智力水平来设计课堂教学 活动的各种形式,其中每一项活动都有目标、材料或 工具和具体步骤等。如"在教室中设置各种学习"角", 如"自然学家之角","故事角","建筑角"等等"^[8]。 这种多彩光谱课程的设计可为小学体育课程提供一定 的参考,这样的主题式情景教学可以帮助学生在选择 适合自己喜爱的运动项目或游戏的基础上,发展学生 的运动兴趣,并提高体育教学效果。

教师要充分挖掘和发挥每一个学生的特长和优势,这样才不失为"面向全体"的正确做法。教学是 双边的活动,只有从"教师教学行为实施与学生的运 动行为改变这两个方面来认识教学手段、教学方法、 教学策略、教学组织与管理的有效性,才能使学生实 现学会、学懂、学乐目标"^[9]。在体育教学中,要深入 研究不同智力学生在各种运动项目中的学习过程、行 为、情感,并为每个学生提供不同的学习方式。

多元智力理论还构建了多元评价体系,根据此原 理,体育教学在评价学生体育学习成绩时,要重视评 价的多元性,如评价指标应包含体能、技能、运动知 识、情感体验、运动参与等。但这个多元评价体系更 要与学生智力和能力差异性教学对接,这样才能形成 一个完整的实施与评价反馈体系,确保每一个学生各 种智能的稳步发展。

参考文献:

[1] 冯克诚. 霍华德·加德纳与多元智能理论——多元 智能理论的原理、结构和教育学意义[M]. 北京: 学苑 音像出版社, 2004.

[2] 霍华德·加德纳. 未受学科训练的心智[M]. 张开 冰,译. 北京: 学苑出版社, 2008.

[3] 晨曦. 加德纳八大智能教育法[M]. 北京: 中国商 业出版社, 2006.

[4] 加德纳. 多元智能理论新视野[M]. 沈致隆,译. 中国人民大学出版社, 2008.

[5] 霍力岩. 加德纳的多元智力理论及其主要依据探 析[J]. 比较教育研究, 2000(3): 38-43.

[6] 霍华德·加德纳. 世界最伟大的7位天才的创造力 分析[M]. 洪友,李艳芳,译. 北京:中国发展出版社, 2007.

[7] 李启迪. 体育教学生成性思考[J]. 北京体育大学 学报, 2010, 33(1): 83-86.

[8] 马良. 美国多彩光谱项目及对我国信息技术课程的意义[J]. 中国教育技术装备, 2006(5): 67-69.

[9] 李启迪. 论体育教学的有效性与正当性[J]. 北京 体育大学学报, 2011, 34(3): 90-93.