

数字视频媒体在体育运动技能教学中的应用探讨

黄英

(咸阳职业技术学院体育部, 咸阳, 712000)

摘要: 体育教育的直观性、开放性、动态性和规范性等特征, 决定了现代媒体技术在体育教学活动中具有广阔的应用空间。数字视频媒体技术在体育运动技能教学中能够实现课堂信息的全映射, 促使师生高层次互动, 实现教与学活动的一体化, 为师生一起客观具体推进教学活动, 强化过程控制, 达成教学目标提供了平台。

关键词: 数字视频; 体育教育; 运动技能

中图分类号: G712 **文献标识码:** A

To explore the application of digital video media in sports skill in Teaching

Huang Ying

(Xianyang Vocational and Technical College Sports Department, Xianyang, 712000)

Abstract: Physical education and intuitive, open, dynamic and normative characteristics, determines the modern media technology has a broad application space in the teaching activities. The mapping technology of digital video media can realize the class information in the sports skill teaching of teachers and students, promote high level interaction, the realization of the integration of teaching and learning activities for teachers and students together, the advancing teaching activities, strengthen the process control, and provide a platform to achieve teaching objectives.

Keywords: digital video; physical education; sports skill

0 引言

媒体(Media)也称为媒介, 是用于传播信息的介质, 就其表现而言, 数字视频是信息的主要形式之一。国际电话电报咨询委员会 CCITT 将现有的主要媒体分为五大类, 其中之一就是感觉媒体(Perception Medium), 它是指直接作用于人的感觉器官, 使人产生直接感觉的媒体, 如引起听觉反应的声音, 引起视觉反应的图像等。有关研究表明, 人类获取的信息八成来自于视觉。体育是以人的肢体的运动为其主要的表现形式, 体育教育是以动作的模仿为其重要的手段。在学校体育教学中, 往往是教师在课堂上进行示范, 学生跟着模仿, 学生根本无法清楚看到自身各个部位运动过程状态及动作完成情况, 动作的不断改进和完善只能依靠教师的逐个纠正来实现。在这种信息映射过程中, 使学生完全处于被动地位。随着现代信息技术的迅猛发展, 数字化已经深入到我们生活的各个方面, 使得复杂的图像信息处理变得非常的简单, 在教学实践中, 我们发现数字视频技术如果应用到体育运动技能教学中, 信息实现了全映射, 课堂变得空前的生动活泼。

1 应用的可行性分析

数字视频媒体是指用电视信号经过视频采集、压缩而成的一定格式(如 .avi、mpeg1)的数字视频文件, 可实现在计算机上进行回放。

一般认为, 在教学中使用数字视频媒体, 使得学习过程过多依赖于视角阅读, 不适合运动技能类的学习。笔者认为, 数字视频

媒体应用于体育运动技能教学, 具有以下几个方面的特色:

一是与体育教学的直观性相契合。在学校所有教育教学活动中, 体育课明显特征是以人的肢体运动技能训练为主。体育课与其他课程相比较, 显然是一动一静, 体育课教学要在体育场馆进行, 教师要带领学生在直观演示中完成运动技能的训练。运动技能的学习主要是以形象思维为主体的模仿练习过程, 这就要求教师要充分利用直观的方法和手段, 积极调动学生的感官对方向、距离、速度等运动要素的认知, 通过详细的观察与思考, 获得生动具体的知识。在体育运动技能教学中, 帮助学生建立各个环节发展变化过程的清晰表象, 数字视频媒体是一个绝佳平台。

二是与体育教育的开放性原则相一致。体育课在教学主体、内容选择、组织形式、方法手段以及评价等方面都具有极大的开放性, 计算机信息技术的发展, 为体育课教学提供了便利的技术资源。网络上有海量的体育视频, 任何一个问题都可以找到精彩的教学资料。数码技术飞速发展, 手持数字化视频技术设备全面普及。技术和设备为数字视频媒体技术应用于体育课教学提供了便捷的条件。我们常常看到, 在体育课堂上, 学生利用手机的摄像功能, 记录技术动作的过程, 然后自己在课内外反复播放、揣摩。

三是与体育运动的动态性相对应。体育运动技巧性强, 动作变化多样, 身体各个部位配合要求较高, 初学者难以在短短的时间内通过老师的示范, 观察领悟内涵并建立起正确的概念。如果在教学中借助视频媒体的回放、慢放、暂停等功能, 让学生从不同的角度观看每一个细节的技术环节, 清楚地了解运动过程的暂态情况, 将有助于学生理解知识, 建立正确的动作概念。

四是与体育动作的规范性相协调。规范性是体育运动技能的灵魂。运动技能的学习过程是一个模仿的过程,对于教学重点和难点,特别是复杂的技术动作,借助视频媒体教学,不但可以实现示范多角度回放,而且可以进行规范化比对,师生一起研讨矫正。

2 应用的关键环节

数字视频媒体主要是通过图像信息的传递来实现教学功能。在教学过程中,教师编制的视频媒体课件信息传递给学生,学生在接受刺激后通过认知加工对信息进行处理,并作出相应反应,教师得到反馈信息后与预先确定的教学目标进行对比后作出评价,并以此为依据决定下一步的操作。数字视频媒体在体育运动技能教学中应用有以下几个关键环节:

一是编制课件。教师根据教学目标的要求进行教学设计,收集教学内容,按照一定的规则将教学内容组织成一个学习单元,并利用工具软件开发出相应的数字视频教学课件。在每一个单元教学之前,教师还可以将事先收集整理教学主体内容精彩视频片段和相关技术动作规格、要领文件,发布在校园网平台上,使学生通过提前预习,建立初步的运动概念表象。

二是观摩示范。在课堂上教师将预先编制的教学课件按照一定的结构进行组织,并通过计算机系统将文本、视频、动画等教学信息显示出来,使技术动作在学生头脑中建立起表象认识。进而教师进行示范和讲解,对于关键细节,教师可配合视频的回放、慢放和暂停,让学生从正反两方面理解各个要素的内涵,掌握技术动作操作要领,使学生建立起正确的动作概念。

三是模仿训练。数字视频媒体为学生提供了及时、全面的课堂信息反馈,学生可以根据所得到的反馈信息及时调整自己的学习行为。在课堂上教师可以方便地利用数码录像机,收集教学信息,反复采集学生练习过程中的动作图像,使课堂教学层层递进。根据教学进度和要求,可采取关键技术环节录像和整个过程录像相结合的办法,掌控教学节奏,切实有效推进课堂进程。

四是交流探讨。数字视频媒体为学习过程中学生与教师之间频繁的信息交换提供了切实的桥梁,通过交互不断深化学习活动。基于计算机网络技术所提供的各种反馈措施,可以强化学生的正确反应,减少和消除学生的错误反应。教师利用图形图像编辑软件 Illustrator、CorelDraw、Photoshop、Freehand 和非线性视频编辑软件 Premiere、After effects; video studio 以及动画编辑软件 Animator Studio、3D Studio MAX、COOL 3D、Maya Softimage,对课堂上采集的图像信息进行编辑整理,并在发布校园网平台上,建设开放式的交流讨论论坛。学生利用课余时间,登录校园网下载图像信息,并通过回放、慢放、暂停等功能认真揣摩,并对照标准动作视频,不对深化对运动技能的理解。

3 应用的基本模式

几年的教学实践探索,我们总结出了基于数字视频媒体体育运动技能教学应用的几种基本模式:

一是自我纠错。体育课教学中,信息传递有一个盲区,老师示范,学生跟着老师模仿,只有老师能看到学生的动作完成情况,学生无法看到自己的运动过程,所以只有依靠老师的指导,进行修正和评价,学生无法自我纠正。数字视频媒体的引入,使学生可以了解到自我的动作姿态,并可将自己的运动过程同标准动作进行比对。通过数字视频显示标准动作和自我动作的差异,使学生不断调整自己的学习过程,不断获得新知。教师在课件编制中,要充分考虑到学生的个体差异,设计差异化的分支教学流程,并给予学生恰当的帮助和提示。

二是师生互动。数字视频媒体对学生学习的过程进行记录,

师生共同会诊,并根据学习的具体过程和结果,对症开方,商讨给出适应性的建议,帮助学生合理调控自己的学习活动。数字视频媒体的引入,使师生间的交流有了抓手,更加客观和具体。教师可将具有代表性的学生课堂视频,编辑成教学案例,与学生共同分析探讨,真正实现教学活动是师生的双边活动这一精神,课堂上,教师和学生谁也少不了,需要大家共同努力,才能达成教学目标。师生深层次的互动,必将突破传统纠正教学方式的局限,极大地调动学生学习积极性,促进师生间的良性互动。

三是课内外结合。校园体育活动丰富多彩,一周一次的体育课难以满足学生的要求。现代教育技术的应用,使得体育课教学由单一的课堂朝课内外结合方向发展。数字视觉媒体提供的直观图像,使学生在课外进行体育学习成为现实,在校园网覆盖的范围内,学生可以即时比照体育课教学网站上提供的视频动作来寻找自身动作存在的问题。要加强课程网站建设,开发优质视频和动画课件,提高课件在判断评价和教学决策方面的交互层次。为学生创设特定的基于计算机网络技术学习情景,由学习者提出问题,建立假设,设置参数,并利用计算机提供的大量学习资源来验证自己的假设,直到问题得到解决。特别是对一些传统经典运动项目,要网罗人才,投入资金,进行攻关,开发虚拟现实课件,为学习者提供一种与现实接近的虚拟环境,学生可以通过头盔显示器、数据手套、数据衣、立体眼镜等输入动作数据与计算机交互,并获得仿真的感觉和体验。

4 结束语

随着信息技术的不断发展,各种媒体设备和系统逐渐在学校教育领域得到应用与普及。媒体技术的应用突破了传统教育方式,丰富了教育手段。多媒体教学就是这其中的典范,它将语言文字、声音、图像、动画、实物教具等多种媒体信息集于一体,利用高分辨率投影设备、实物展台、高保真音响系统等先进设备,使教学工作同时具有了在更大的范围内获得教育资源的可能性,也为教育改革的深入开展提供现实的基础。

与其他课程相比较,体育课教学现代教育技术手段相对落后,必须首先加强基本条件建设,根据体育教育的场地设施要求,建设体育教学多媒体大厅,配备多媒体计算机、电视机、录像机、投影仪、话筒、音箱等设备。与其他课程教学一样,体育教师可以利用计算机、电视机、录像机等设备组织教学,利用 PPT、教学课件、教学录像带等教学资源组织教学,实现体育教学信息的多媒体化与数字化,教学过程的个性化,采用灵活、高效的教学方法手段,及时、准确的进行信息反馈,实现体育课现代化的教学与学习环境。

参考文献

- [1] 李新成. 信息技术教育应用教程 [M]. 西北大学出版社, 2012年1月
- [2] 陈健,姚颂平. 虚拟现实技术在体育运动技术仿真中的应用 [J]. 体育科学, 2006年第9期
- [3] 高磊,施文全. 浅谈虚拟技术在实况转播比赛中的应用 [J]. 现代电视技术, 2011年第7期
- [4] 刘北湘. 运动技术录像分析软件研制 [A]. 第八届全国体育科学大会论文摘要汇编(一) [C], 2007年
- [5] 黄红生. 论虚拟技术的人文价值 [D]. 东北大学, 2008年

作者简介

黄英(1964—),男,汉族,陕西咸阳人,学士,讲师,主要从事体育教学与研究工作

数字视频媒体在体育运动技能教学中的应用探讨

作者: [黄英, Huang Ying](#)
作者单位: [咸阳职业技术学院体育部, 咸阳, 712000](#)
刊名: [电子测试](#)
英文刊名: [Electronic Test](#)
年, 卷(期): 2013(18)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_dzcs201318079.aspx