大学公共体育课中篮球投篮技术的教学研究

杨锐

(来安县业余体校 安徽来安 239200)

摘要: 篮球投篮技术作为大学公共体育课程体系中的核心教学内容之一,其教学效果不仅直接关系到学生运动技能的掌握程度和体育素养的形成,更深刻影响着学生的体育参与积极性和终身体育意识的培养。本文针对当前高校篮球投篮教学中存在的问题,探讨优化教学方法的可行路径,旨在提升学生的技术水平和学习兴趣,为公共体育课程改革提供参考。

关键词: 大学; 公共体育课; 篮球投篮技术

引言

篮球作为一项普及性较高的体育运动,在大学公共体育课程中占据重要地位。投篮技术是篮球运动的核心技能之一,其掌握程度直接影响学生的运动表现和比赛参与感。然而,当前大学公共体育课中的篮球投篮教学仍存在课时分配不足,练习密度低、教学方法单一,缺乏针对性等问题。如何优化投篮技术教学,提升学生的运动技能水平和学习积极性,成为体育教育工作者关注的焦点。

一、大学公共体育课中篮球投篮技术的教学原则

(一) 示范为主,讲解为辅

正确而完整的示范能给学生产生清晰、鲜明的动作印象和明确的概念;“示范为主,讲解为辅”的原则必须贯彻于篮球投篮技术的教学过程中。“教师范例是体育课堂教学中最重要的一种手段。教师熟练地掌握并运用精湛娴熟的基本功技巧进行规范化的投篮示范,能使学生对所学技术产生强烈的兴趣感,获得一种美的享受,在心理上得到满足^[1]。同时,有利于激发学习动机,培养自信心以及提高运动水平。首先,篮球投篮技术属于专项技战术范畴,具有较强的专业性特点。其次,作为一项竞技活动,其技术难度较高且复杂多样。此外,篮球比赛要求运动员能够在高度紧张的状态中快速做出判断和反应,完成各种技术动作。

(二) 循序渐进,因材施教

(三) 由于大学生篮球水平存在较大的个体差异,在进行大学公共体育课程的教学时要贯彻“循序渐进,因人而异”、“量力而行”的原则。“循序渐进”,即按照一定的顺序组织教材内容;“因人而异”,指依据不同的情况选择相应的教学手段来完成教学任务,“量力而行”是指针对不同的学生制定符合他们的要求。教学内容应该由浅入深,由简单到复杂的层次推进。先学最基本的投篮姿势及握球方法,再学单手上投篮,最后学跳起投篮或转体投篮等。每一层次都要达到一个具体的标准,并且必须使学生完全掌握了这一层次的内容之后才能转入下一个层次的学习,不能操之过急,否则会影响学生对技术的理解和把握,达不到应有的效果。要把各个学习层次所期望的结果一一列出来,以便于检查是否达到了预定的效果。

二、当前公共体育课投篮教学存在的普遍问题

(一) 课时分配不足,练习密度低

目前大多数学校都采取一周一到两节(90分钟)来完成整个学期的教学任务,而篮球教学内容又包括有:原地单手上投篮、行进间单手上投篮、双手胸前传接球等多方面的学习要求,因此,在有限的时间里要完成这些篮球项目的内容就需要把投篮技术单独拿出来进行专门性的教学,一般都在2~4节课之间来进行教授。这样就使得学生的投篮技术没有一个完整的系统的训练过程,往往是还没掌握好正确的投篮方法就被迫进入下一个新的技术环节去学练,从而无法对所学的技术进行

有效的巩固。根据运动技能形成的客观规律可知,一项运动技能的形成至少要有600~1000次的动作熟练程度才能达到自动化的标准。而在课堂教学过程中,每个同学平均每天只能得到几十次的投篮机会,并且每次练习之间的间隔较长,削弱了训练累积效应^[2]。

(二) 教学方法单一,缺乏针对性

目前,在篮球课的教学实践中大多采取“示范一模仿一练习”的传统线性模式:由教师先做集体性的示范与讲解,并且给以标准规范的示范之后再让学生一起跟着练。“一刀切”式的教学显然不能满足学生的个别化需要。根据运动技能发展的规律,任何一种动作技能的学习都要经过认知、联系到自动化的三个过程。这三个环节对初学者来说是必不可少的过程,但是由于课堂教学中缺乏层次划分,所以在认识阶段的基础差的同学就会因为动作难度大而导致失败;对于有一定的基础水平的同学而言,则会因为在练习的过程中不断的反复同一的内容而导致他们没有提高的动力。而且整个教学过程中都很少有层次上的区别对待,教师很难针对每一个同学的不同情况给予适当的指导帮助。

(三) 理论教学与实践脱节

目前的教学往往是把力学原理和生物力学分析等理论知识同实战结合起来讲授,教师只是简单地告诉学生“肘关节呈90°”、“跟随动作应连贯”,而没有详细解释什么是最佳投篮弧线的45°、膝关节屈伸是如何传递投篮的力量以及手指拨球时产生角动量的作用机理等一些重要的物理概念;这些表面上的知识让学生感到很抽象,在日常练习中只能死记硬背,不会应用到自己的身体运动之中去;更重要的是在学习篮球投篮的过程中所学得的一些基本的力学规律得不到及时的应用,因为教师一般是在上课之初就先给学生们讲解相关的理论知识,并且由于时间关系也没有做到很好的结合学生的实际情况来具体的指出某一点或几点错误之处,从而使得整个过程显得空洞无味^[3]。

三、大学公共体育课中篮球投篮技术的教学策略

(一) 分阶段练习设计

1、原地徒手模仿练习

该阶段以无球状态下系统的模仿练习为主,旨在让学生建立起良好的运动神经和肌肉记忆,并逐步使学生的投篮技术趋于标准化并逐渐形成投篮动作定型。此时期的练习应先从下肢发力入手,在保证“三线对齐”(即:脚尖——膝盖——肩关节垂直投影)的基础上,反复做屈膝蹬地练习来感受身体各部位之间力量传递的过程;上肢动作部分则要采取分解练习的方法,其难点在于掌握好“持球一上举一手出”的三个环节。首先固定住持球的手型,此时要做到五个手指自然张开成“锁匙状”,拇指与食指必须形成一个牢固稳定的三角形;其次将肘关节的位置固定下来,当手臂处于水平位置且与地面平行的时候,肘关节应该向里回收而不能向外打开造成所谓的“鸡翅膀”;而后

通过慢速的假想出手来进一步加深学生对手腕前压及食指、中指末梢拨球的感觉。(3)此外还可以利用一些辅助手段来加强学生的动觉能力比如:对着镜子练习可以得到很好的视觉反馈效果,也可以使用弹力带来限制肘关节过大的外展角度或者是在墙上贴记号来进行类似投篮轨迹的想象训练等。每天都要完成3~5组完整的投篮动作的循环(每组的15~20个),教师可以通过正反侧三维视角进行观察指导,及时纠正学生在发力过程中各个环节存在的问题,例如是否做到上下肢协调一致、肢体之间的相对位置关系是否准确、能否正确把握投篮的时机节奏等。

2、固定点投篮练习

把徒手原动肌群用力模式转化到实心球投射的过程,主要靠反复地、有目的性的定点练习来加强大脑皮质运动中枢之间的联系并巩固其痕迹即神经肌肉的记忆^[4]。此阶段采用逐步递增的距离练习方法,先从距篮筐1.5m的零度角开始,在投篮时要求“蹬一展一大一压一手”的五个环节要依次到位且衔接紧密,并坚持在每次投完球后的两秒钟之内做一次随球动作,这样可使每个环节都得到充分的发展。整个训练中采用“三三制”错误纠正法,依次检查:手型结构是否保持“三个90度”标准姿势(手腕、肘部、肩部)且无变形;发力顺序是否遵循“下肢蹬伸-核心传导-上肢推送”的动力学链条且保持连贯;投篮轨迹是否呈现稳定的抛物线且无明显偏移。同时严格要求出手后食指指向必须精确对准篮筐中心点,以此确保投篮方向的准确性。

3、动态投篮与反馈调整

该阶段采用“移动-制动-投射”三位一体的训练模式,“移动-制动-投射”一体化训练第一周期:以无防守干扰下的三组基础移动接球训练为主导,包括V型切入接球、L形跑动接球以及后退步接球;加入有轻微防守干扰因素的一对一攻防练习,在这一环节中将初始阶段防守者的被动式防守逐渐转变为与进攻方同等强度的积极防守,并且防守端采取假动作欺骗对方,从而促使学生在面对防守人员干扰时能够更加合理地运用脚步移动并及时做出正确的判断反应;投篮部分训练主要围绕投篮过程中人体重心及姿态的变化展开,其中重点在于投篮出手瞬间的核心稳定性以及手臂的发力机制是否正确等问题上。当持球队员快速运球推进的过程中突然改变方向或者变速变向时应先利用单腿或双腿做一次有力而迅速的蹬转之后再落地制动;双脚落板后要立刻收腹屈髋使膝盖自然下沉,此时身体重心会随着两臂前后摆动的趋势向上移进而带动全身上下起伏;而后应该尽量缩短双足离的时间并将支撑点由全脚掌变为前脚掌来降低身体高度以便于接下来的动作衔接。

(二)多媒体教学

针对高校公共体育课教学,在课堂教学时可以精挑细选一些优秀的专业篮球比赛或者高水平学校球队的比赛录影带,向学生们展示出标准规范的投篮动作以及实战运用情况。比如选择NBA球星库里的一记单手上投篮,利用慢速回放、静止画面、反复播放等多种方式将该动作分解出来,让学生们仔细观察他的持球站位、手臂抬高幅度、发力过程、身体配合等各个环节的关键点。并且在此过程中教师还可以边讲解边演示给学生看,既可以让一个完整的标准的动作,也可以收获来自教师的指导和建议。

(三)竞赛式教学

在竞赛式的教学活动中,教练员可对全体学生进行全方位的指导(包括技术和体能)。技术导向型的教学活动是指将技术作为教学的方向,学校通过举办校企之间的篮球联赛使学校的篮球队能够有机会和企业的篮球队进行深入的接触。在比赛中教师

通过对对方球队的技术特点加以分析来开拓学生的视野。在比赛结束后对整个比赛过程录像并分阶段播放给全体队员观看,并针对每个球员的不同情况有目的性的对其投篮动作给予纠正^[5]。针对此类项目的教学过程来说,可以通过举办全校性的篮球联赛等形式进行授课,并且在此基础上开展各种各样的小型赛事或单项技能测试等,从而达到提升课堂教学效果的目的。

(四)差异化教学

(1)基础层:投篮命中率<40%,运用“微步幅分段式”练习,将加重篮球(重约650g),增加出手滞后感;利用弹性绷带对肘部进行约束、固定;利用圈状物固定于篮筐上缘30cm的位置,强迫提高出手点高度;每节课安排200次限制区内的反复机械性练习并结合动作捕捉系统对肩关节、肘关节、腕关节等关键部位的动作幅度进行检测及反馈矫正,保证大臂与躯体之间形成的夹角始终维持在45°~55°。(2)进阶层:投篮命中率为40%~70%,采取“干扰渐变训练模型”,在距投篮线2m范围划出一个圆形作为进攻区域,区域内放置一个人形目标靶,首先保持其静止不动,然后逐渐改变其移动方式,最终让该人形目标随意走动来造成投篮者的视觉错觉,同时运用心率变异监测仪监控学生的生理反应情况当观察到自主神经紊乱指数(LFH/FH)>3.0时即表明身体已经承受了较大的负担,则应降低心理负荷量或减少运动负荷量,另外还加入了双任务的对抗性训练,要求被试者一边做加减乘除的心算运算,一边做出标准投篮动作,以此增强他们的抗干扰能力;(3)精进层:投篮命中率为>70%,采用“生物力学参数化处理方法”。首先通过10镜头红外运动分析系统记录下运动员在每次投篮过程中各个环节的关键角度的变化曲线以及每个关节的角速度变化曲线,通过对这些数据进行对比找出影响出手弧度稳定性的主要因素是手腕屈曲的速度和膝关节伸展产生的力量大小。其次利用虚拟现实系统的逼真性和沉浸式的特性给学生营造一种NBA级别的防守环境,在视野受限和失衡状态条件下完成投篮,并建立个人技术数据库追踪每日投篮弧度的标准差和出手时间的变异系数。

结束语

篮球投篮技术的教学改革是提升大学公共体育教学质量的重要突破口。本文通过分阶段练习设计、多媒体教学及竞赛式教学等创新策略,为高校篮球教学提供了新的实践路径。未来,随着教育技术的不断发展,篮球教学策略仍需与时俱进。建议后续研究进一步探索智能化教学手段的应用,完善个性化教学方案,并加强对教学效果的长期跟踪评估,为培养德智体美劳全面发展的新时代大学生贡献力量。

参考文献:

- [1]陈雷.高校体育教学中篮球教育的现状及创新[J].食品研究与开发,2021,42(2):235.
 - [2]崔立.高校篮球教学中大学生投篮技术问题分析[J].福建茶叶,2020,42(3):300.
 - [3]刘镇锋.核心力量训练对跳起投篮技术的影响分析:以河南农业大学学生为例[J].体育科技文献通报,2020,28(4):11-13.
 - [4]王鼎.浅谈核心力量与篮球运动员投篮命中率的关系[J].冰雪体育创新研究,2021(9):167-168.
 - [5]王敬红.高校篮球教学中大学生投篮技术问题探究[J].体育世界(学术版),2020(2):110+112.
- 杨锐(1997.7.2)男(汉族)安徽滁州人学历:硕士研究生职称:二级教师研究方向:体育教育训练学单位:来安县业余体校 邮编:239200