

“处方式”分层教学模式在网球教学中的系统化教学设计研究

陈佳鑫 周曙* 姚梦园 陈胜利 李博

湖北师范大学体育学院, 湖北 黄石 435000

[摘要]本研究针对传统网球教学中学生主体性欠缺、学习主动性不足、技战术掌握低等问题,结合“处方式”分层教学模式,构建“诊断问题-精准干预-效果检验”的闭环教学框架。该模式基于因材施教理论、最近发展区理论和有效教学理论,运用动态分层和个体差异化教学策略,优化教学效果。通过查阅文献,表明该模式通过课前动态分层建模、课中差异化教学与实时反馈、课后双向诊断干预等环节,显著提升学生自主学习能力、技术掌握水平及运动健康意识,同时促进运动习惯养成与终身体育观念形成。“处方式”分层教学能够有效优化师生协同机制,兼顾个体差异与团体发展,为体育教学改革提供新路径。

[关键词]处方式教学; 分层教学; 处方式分层教学

DOI: 10.33142/jscs.v6i1.18527

中图分类号: G633

文献标识码: A

Research on the Systematic Teaching Design of the Layered Teaching Mode of "Processing Method" in Tennis Teaching

CHEN Jiaxin, ZHOU Shu, YAO Mengyuan, CHEN Shengli, LI Bo

College of P. E., Hubei Normal University, Huangshi, Hubei, 435000, China

Abstract: This study aims to address the problems of lack of student subjectivity, insufficient learning initiative, and low mastery of skills and tactics in traditional tennis teaching. Combining the "handling method" hierarchical teaching model, a closed-loop teaching framework of "diagnosis problem - precise intervention - effect testing" is constructed. This model is based on the theories of personalized teaching, zone of proximal development, and effective teaching, utilizing dynamic stratification and individual differentiation teaching strategies to optimize teaching effectiveness. Through literature review, it has been shown that this model significantly enhances students' self-learning ability, technical mastery level, and sports health awareness through dynamic hierarchical modeling before class, differentiated teaching and real-time feedback during class, and two-way diagnostic intervention after class. At the same time, it promotes the development of exercise habits and the formation of lifelong sports concepts. The hierarchical teaching approach can effectively optimize the teacher-student collaboration mechanism, balance individual differences and group development, and provide a new path for physical education reform.

Keywords: teaching methods; layered teaching; layered teaching method

引言

在《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》政策引领下,我国学校体育正经历从“重技能”向“健康促进”的范式转型,强调健康第一的教育理念。该文件明确提出教师需构建“健康知识+基本运动技能+专项运动技能”三位一体的教学模式,要求体育课程实现知识体系化、技能结构化与育人终身化的有机统一。在郑钦文 2024 年奥运夺冠引发的“网球热”背景下,网球运动逐渐被学生所接受,所喜爱,极大促进了我国网球运动的发展。但是目前网球课堂教学仍较为传统,在这种模式下,教学进程完全由教师主导,学生处于教师的严格控制之中,学生缺乏自主思考和体验网球乐趣的机会。这导致学生对网球运动的本质理解不深,进而影响他们网球技术的掌握。

处方式分层教学模式在传统分层教学的基础上进行了创新,精准定位不同层次学生学习的痛点,进行精准干预,可以有效促进学生的技能习得。该模式兼顾教师的主导性与学生的自主性,通过提高学生的参与感,参加评估与干预过

程,逐渐培养学生的自主学习能力,且在一定程度上促进“教”和“学”的有机融合。为了更好的优化网球课程教学效果,本研究通过文献资料法对“处方式”分层教学模式与网球课程进行融合,对网球课程进行系统化的教学设计研究。

1 “处方式”分层教学模式的概念定义

通过查找文献发现,关于运动处方和分层教学的概念表述不一,二者各有特点。运动处方教学模式针对个体特征,符合身心发展特点,科学合理且可塑性强,可以让学生在成功体验中超越自我,展现能力,激发学习动机,体现自我效能感,达到自我实现。田纪宗教授在通过大量的体育教学实验研究后,对“运动处方教学”进行定义:是教师根据教学班学生的身体素质和健康状况制定的针对性很强的教学内容和方法,是教师因材施教与学生自学、自练、自控、自评相结合的一种教学方式(田继宗,2001)。分层教学是一种教学策略,教师在其中充分考虑学生之间的差异,依据学生现有的知识水平、能力以及潜在的发展倾向,将他们科学地分成几个水平相近的群体;针对这些不同群体,

教师设计并实施区别化的教学方案,对各类学生提供更具针对性的学习指导,从而确保每个学生都能获得最适合自身发展的教学支持(詹振权,1989和杜金华,2006)。

二者又却存在教学理念上的相似之处,都是从因材施教出发,承认学生的差异,又合理利用差异,追求学生个体发展。“处方式”分层教学法的创新应用,结合了运动处方与分层教学的优势,既互补不足,又灵活融合了两者的特点。这种方法根据学生的心理、生理及认知发展规律,为不同层次的学生量身定制运动计划,以更大程度地发挥他们的优势,提高身体素质、体能和技能。“处方式”分层教学模式包含运动处方和分层教学两部分:它以分层为基础,为每个层次的学生制定符合专门性、渐进性、针对性和特殊性原则的运动计划与处方,依据参与者的实际情况,运用制定的运动处方进行教学(美国国家体能协会私人教练基础,2005)。

2 “处方式”分层教学的理论基础

2.1 因材施教理论

因材施教理论强调以促进个体差异化发展为核心的科学教育范式,该理论兼顾历史深度与时代需求。因材施教理论最早起源于孔子“因人而异”的古典教育智慧(李保荣,1995),后续经过美国教育家布罗姆关于学生潜能与个性差异的现代教育心理学阐释,不断顺应时代的需求,发展至今(盖宏新,2021)。其着重强调“承认差异-培养差异-发展差异”这一路径的重要性,强调要推动个性化发展。因材施教理论就是因人而异的进行教育教学,所谓“材”主要是指学生的个性差异,教育教学必须针对个性特点,从实际出发,有的放矢,采取不同的途径、措施和方法(梁秋英,2009)。在目前的教育实践中,因材施教理论与时俱进,突破传统教学框架,进一步强调学生认知能力、心理能力和创新特质的协同发展,逐渐成为连接个体化发展与社会多元化的关键桥梁。

2.2 最近发展区理论

维果茨基社会建构主义的核心思想就是最近发展区理论(ZPD),也就是指动态确定个体的学习潜力边界(吕亚鹏,2025)。在最近发展区理论中指出,学生发展有两个临界点:一个是“现有的发展水平”,指的是学生当前所在的发展阶段和掌握的能力;另一个是“潜在的发展水平”,指的是通过他人的社会交往或者自己的努力达到的一个更高层次的水平。具体到教学过程中,打破传统上对于学生的学习永远是个静态行为的认知,把学生的学习看作是一个不断发展变化的过程,并认为学生在不同的时间段都存在着自己独特的认知特点、实践能力和社会作用。处方式“分层教学”的教学逻辑与此相同,“处方式”分层教学就要根据学生的 ZPD 边界来设置自己的目标梯度,防止学生达不到而导致其出现认知停滞的情况和提前完成过多任务,出现提前结束教学而导致学生产生厌烦心理。

2.3 有效教学理论

有效教学理论是 20 世纪西方教学科学化运动的产物,

强调重视教学要素在教学效果优化这一动态过程中的核心作用(杨莹,2015)。主要体现在以下三个方面:①教学设计方面:教师准确把握学生认知发展水平,针对具体的教学对象进行阶梯式的挑战性任务设计;②教学实施方面:清楚地传达信息,构建认知“脚手架”,设置良好的互动情景等措施去促使学生进入到深层次的学习状态中;③评价方面:应建立评价的形成性闭环与个性化反馈机制,关注知识建构的质量,注重元认知能力的发展(任婧,2020)。现代实证研究表明,有效教学就是构建“教师主导-学生主体”的双赢局面,教师作为认知引导者,要善于利用差异化教学的方法来激活学生自我调控的学习力,学生也要学会利用问题驱动式的探究式学习来完成知识的意义建构(周德锋,2016)。采用双轨并行的教学模式,即“教”与“学”相辅相成,在保证教学质量的同时又要达到促进学习者的全面发展目的。

3 网球课程中实施“处方式”分层教学的重要性

3.1 充分发挥学生的学习自主性,提高学习兴趣

人们的心理常有征服和自我挑战的欲望,对于年轻气盛的学生来说,更是如此。处方式分层教学可以满足这种心理,刺激学生不断设定并达成目标,这种自我实现的成绩感,对于学生的学习效果是最好的良药。该教学法在分层基础上实施,针对不同层次学生,发挥其特长,改善其不足,使学生在网球课程中充分运用所学知识,针对自己运动技能中的不足做出即刻的改正。每一次的提高,都可以带给学生满满的成就感,以此进一步提高学生的自主思考能力和对网球运动的兴趣。而且,该教学方法既保持个体差异和层次特色,又促进团体共同发展,促进学生共同进步,共同提高。

3.2 提高学生运动技术与健康知识的融合性

运动的基础是身体素质,通过“处方式”分层教学的方式,可以让学生清楚的了解自己的身体机能处在何种水平,并将知识与网球技能相结合,以达到最大的训练效果。同时,在一定健康理论知识以及网球专业知识的共同支撑下,学生对自身身体机能有足够的了解,这让他们在网球训练中不再是被动的训练,而是主动思考如何发挥自身的潜能,主动挑战自己的弱点,提升自己的网球运动技能。同时,在有意识,主动训练中也可以有效地减少运动损伤的出现,保证学生的身体安全(宋英,2019)。

3.3 强化运动习惯的养成和锻炼意识的培养,促进终身体育

处方式分层教学有利于各个层次的学生均衡发展,在原有基础提高自身水平,完成个性化的发展。该模式淡化竞技色彩,将运动技术、健身锻炼与健康教育融合在一起,给予学生全新的教学体验(王静,2010)。针对不同层次学生开展不同的教学任务,该种教学模式兼顾运动技能的传授和学生运动方法、运动知识和健康知识的掌握,有助于培养学生独立锻炼意识;相对于以往的教学模式而言,处方式分层教学模式更加注重学生的主观感受,更有利于提升学生的

课堂参与感和知识习得感,使学生获得更好的学习体验。

4 “处方式”分层教学模式在网球教学中的实施路径

4.1 课前准备:构建动态分层模型与个性化学习方案

结合因材施教理论,需要提前准备好课前的数据资料。首先,可以通过运用智能穿戴设备、功能性动作筛查(FMS)、学习风格 VARK 诊断量表、运动战术决策倾向量表以及学习兴趣量表获取前测数据,并将这些数据综合起来进行研究。其次,构建学生“四维雷达图”(技能精度、战术意识、身体功能、运动动机),运用聚类算法将学生分为基础重建组、技能优化组、战术发展组,并对各组进行初始处方制定。

4.2 课中实施:差异化教学策略与实时反馈机制

作为教学的主导者,教师需随时跟进学生的学习情况,并掌握每个学生的分组情况及分组的处方,课堂上也要按照“同教材异要求”这条原则,建立三维式动态教学流程。对于知识讲解上采用分层讲解的方法:对低层次的学生采取具象化教学法,通过强化本体感觉刺激学生进行动作记忆;对于中层次的学生采取“同教材异要求”的模式,利用刻意练习理论设计一个循环往复的强化周期,促进学生动作的自动化形成;对于高层次的学生采取问题导向学习(PBL)的方式发展战术决策能力,侧重培养学生战术素养和临场应变能力。在技术训练上运用分层引导:基础重建组利用地面标记物等的外焦控制示范引导,技能优化组利用同伴纠错手段实现对错误动作的控制,战术发展组以负荷认知为依据进行任务设置,创设一定的战术场景,提升学生的综合应用水平。同时教师适时监控学生的情况,根据设备反馈与教师观察,针对学生处方内容进行调整,并给予学生适时的反馈,以鼓励为主,加强学生对网球运动的学习兴趣。具体处方实施方法如表 1 所示:

表 1 处方实施方法

组别	基础重建组	技能优化组	战术发展组
干预重点	具象化教学 建立神经肌肉控制模式	同伴互评系统 提升技术衔接流畅度	认知负荷调控 培养比赛情境决策力
干预方法	标志物辅助站位 闭眼平衡击球训练 弹性带阻力分解练习 镜像反馈训练	落点追击训练 多球变量训练 任务卡闯关模式 损伤预警系统	双打角色轮转训练 沙盘推演系统 多任务处理系统 运动营养计算器

4.3 课后构建:双向诊断性干预与分层基准动态调适系统

课后阶段需构建一个具有即时反馈和调整干预的闭环系统。根据维果茨基最近发展区理论,教师在课堂中收集记录不同水平学生的学习情况,重点关注动作技能掌握速度、认知参与程度和情感投入程度。鼓励学生课后积极反思,反思课堂中已经发展的技能和仍存在的问题,重新审视自身。除此之外,仍需搭建师生双向沟通渠道,教师鼓励学生积极反馈存在问题以及迷茫,教师根据学生个性化发展曲线,即时解决学生问题,调整后续教学的策略,不断优化教学指导方法,达成教师的“教”与学生的“学”共同发展。

4.4 动态分层、因材施教:网球课程“观察-诊断-反馈”个性化评价方案

评价重点围绕“因材施教、动态发展”的核心要义,立足于学生个体差异,开展学生评价多维立体化的动态发展评价路径。分别设置了构建学生水平基线、过程性评价、终结性评价三大主要模块:第一阶段基于前期收集学生前测数据构建基线评估矩阵,并在此基础上搭建起学生的各维度能力发展坐标系;第二阶段利用 Swingvision 或醒球等智能分析平台将学生专项运动技能评定为击球落点的标准差及球速的变异系数建立学生的动态能力发展坐标系;第三阶段借助穿戴设备采集学生运动的数据,并结合功能性筛查系统(FMS)建立基线,并用运动习惯量表对学生活动行为进行评估基线数据。过程性评价方面使用差异性跃迁模型进行评价。基础重建组底线击球成功率为 15%,基础动作为满分;技能优化组同伴互评成绩过 75 分且网球和运动损伤预防理论知识全部过关,同时能够完全掌握网球变线击球技术和网球组合技战术的复合评价方式;战术发展组认知决策维度上正确选择至少超过 60%;实现至少 3 种以上不同变换的策略。终结性评价采用混合适应性评价的方式,如图 1 中所示的阶梯式评估结构,从多方面收集学生数据信息,学生根据自评互评形成学生的数字画像,而教师根据学生技能习得曲线、体能发展指数和战术决策制定多元性的分析目标并生成可解释的评估报告。

基金项目:湖北师范大学 2025 年研究生科研创新项目,“处方式”分层教学模式在网球教学中的实施策略研究(课题编号:2025Y029)。

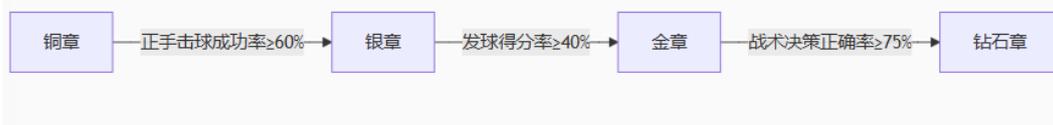


图 1 阶梯式考核体系

[参考文献]

- [1]田继宗,石雷.运动处方教学模式研究[J].体育学刊,2001(1):52-55.
- [2]詹振权.关于“多层次教学”研究的历史、现状和进展[J].外国教育资料,1989(5):65-70.
- [3]杜金华.分层教学、因材施教的理论与实践探讨[J].科技咨询导报,2006(18):213.
- [4]美国国家体能协会私人教练基础.NationalStrength & Conditioning Association-Certified Personal Trainer[M].上海:上海文汇出版社,2005.
- [5]李保荣.“分层教学”的误区[J].河南教育,1999(2):23.
- [6]盖宏新.动态分层教学法在体育院校排球必修课教学中的应用研究[D].哈尔滨:哈尔滨体育学院,2021.
- [7]梁秋英,孙刚成.孔子因材施教的理论基础及启示[J].教育研究,2009,30(11):87-91.
- [8]吕亚鹏.打造“三生”课堂,培育核心素养——新课标导向下初中道德与法治课堂提质策略[J].中学政史地(教学指导),2025(1):54-57.
- [9]杨莹.中学地理课堂导入有效度分析与提升策略研究[D].西安:陕西师范大学,2015.
- [10]任婧.基于有效教学理论的高中英语阅读教学策略研究[D].汉中:陕西理工大学,2020.
- [11]周德锋,崔媛.基于有效教学理论的职业学校教学评价体系构建对策[J].中外企业家,2016(32):178-180.
- [12]宋英,任兵.运动处方对减少网球教学和训练中运动损伤的效果分析[J].中国校外教育,2019(12):26-27.
- [13]王静.处方方式分层教学模式在体育课堂中的实施[J].教学与管理,2010(9):141-142.
- 作者简介:陈佳鑫(2001—),男,汉族,湖北黄冈人,硕士在读,湖北师范大学,研究方向:体育教学;*通讯作者:周曙(1972—),男,汉族,浙江建德人,硕士,教授,湖北师范大学,研究方向:体育教学与训练;姚梦园(1999—),男,汉族,安徽合肥人,硕士在读,湖北师范大学,研究方向:体育教学;陈胜利(1999—),男,汉族,安徽合肥人,硕士在读,湖北师范大学,研究方向:体育教学。李博(2001—),男,汉族,湖北黄冈人,硕士在读,湖北师范大学,研究方向:体育教学。