

多尔 4R 理论指导下的健美操支架式教学模式

蚁哲芸

(汕头大学 体育部, 广东 汕头 515063)

摘 要: 通过对多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式与传统健美操教学模式进行比较研究, 发现多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的教学质量明显提高; 课堂学习气氛更加活跃, 提高了学生的学习兴趣和课堂学习气氛。多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的课堂负荷强度更加合理, 改善了学生的身体成分、最大摄氧量、坐位体前屈和仰卧起坐等健康体适能指标, 增强了大学生的体质。提示多尔 4R 理论指导下的健美操支架式教学模式达到了良好的教学效果, 是可行的, 有效的教学模式。

关 键 词: 学校体育; 多尔 4R 理论; 支架式教学; 健美操

中图分类号: G831.3; G807 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2014)02-0086-04

A study of a scaffold type aerobics teaching mode guided by Dole's 4R theory

YI Zhe-yun

(Department of Physical Education, Shantou University, Shantou 515063, China)

Abstract: By making a comparative study of a scaffold type aerobics teaching mode guided by Dole's "4R" theory (richness, recursive, relational and rigor) and traditional aerobics teaching mode, the author revealed the following findings: the quality of teaching under the scaffold type aerobics teaching mode guided by Dole's "4R" theory improved significantly; classroom learning atmosphere was more active, which increased students' learning interest; classroom load intensity under the scaffold type aerobics teaching mode guided by Dole's "4R" theory improved students' health and body adaptation ability indexes such as body composition, maximum oxygen intake, sitting body bending forward, and sit-up etc, and enhanced college students' fitness. The said findings indicate that the scaffold type aerobics teaching mode guided by Dole's "4R" theory has achieved a good teaching effect, is a feasible and effective teaching mode.

Key words: school physical education; Dole's 4R theory; scaffold type teaching; aerobics

健美操既是大众健身的方式也是一项竞技运动, 具有鲜明的运动特点, 融体操、音乐和舞蹈为一体。为了更好地发展健美操项目, 需对健美操的教学进行不断的改革和创新。如何提高健美操课的教学质量, 提高学生的学习兴趣等为健美操课的教学模式改革提出了新的要求。而多尔的后现代课程观——“4R”理论丰富性、回归性、关联性和严密性是在总结了多年的教学经验, 并与他人进行教育交流的基础上提出的^[1]。这个理论出自多尔 1993 年出版的《后现代课程观》, 主要批判了现代封闭式的教学模式和方法, 创造性地提出了教育界著名的“4R”理论, 即“丰富性(richness)”、

“回归性(recursive)”、“关联性(relational)”和“严密性(rigor)”的后现代课程教育模型^[2]。

支架式教学是在建构主义学习理论影响下形成的比较成熟的教学模式^[3]。建构主义是在认知主义基础上形成的独特学习观, 学生的学习过程是在教师设定的情境下, 借助自己掌握的知识和经验, 经过探索和交流建立新的认知结构过程^[4]。支架式教学模式是在建构主义学习理论下形成, 是为学习者构建对知识的理解提供的概念构架。此模式事先把一些复杂的学习任务加以分解, 以便于把学习者对所学内容的理解逐步引向深入。支架式教学模式借用建筑业中的“脚手架”

作为概念的形象比喻,其实质是建立学习过程中的“脚手架”。支架式教学模式的基本环节包括构建支架、进入情境、自我探索、效果评估和反馈教学。在健美操教学中,教师依据支架式教学模式,构建健美操教学中的支架。支架式教学能促进教师和学生愉快合作,共同解决问题,同时教师给学生提供适当的帮助,促进学生提高,当学生提高时,再让其完成更多的任务,从而培养学生的自立、自治、自主和自发性。支架式教学强调了学习的主动性、实践性、创造性及其社会性。本研究设想在多尔“4R”理论指导下进行健美操的支架式教学,这个教学模式既新颖又实用。于是本研究采用多尔“4R”理论和支架式教学模式相结合,实施到健美教学中,提高教学质量、开发学生的创新能力及提出问题、分析问题和解决问题的能力。使学生掌握知识的同时,体会到健美操学习的乐趣。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

以某高校 2011 级健美操选修课的女大学生为研究对象,分为对照组和实验组,对照组 95 人,实验组 93 人,各为 2 个教学班。对照组采用传统教学模式。实验组采用多尔“4R”理论指导下的支架式教学模式,实验持续两个学期,时间为 2012 年 9 月至 2013 年 1 月和 2013 年 2 月至 2013 年 6 月。

授课内容主要为《大众健美操锻炼等级标准》1 级和 2 级,每个学期保证完成一个级别的教学,另外,内容还包括学生的自我创编部分。授课教师不变,考核组成员由 4 位教师组成,对考核内容(包括规定套路和小组自编套路)进行把关。

1.2 研究方法

1)教学模式设计。

传统教法主要以教师示范为主,学生跟着学习,随后学生自主练习,教师指导。

多尔“4R”理论指导下支架式教学模式,以“学生为主体”。(1)在多尔“4R”理论“丰富性”和“严密性”的指导下,围绕学习内容创设问题情境,在学习开始前,学生需完成套路 DVD 的欣赏,并给学生讲解健美操的动作组成、项目特点及分类,还有健美操的健身效应,完成动作时的注意事项等。另外,教师要根据学生的基本情况进行分组,为下面的正式学习打好基础,这是教师搭好的第 1 个支架。在这个支架构建中教师注重采用多种手段和方法为正式学习打基础,并注重手段和方法间的结合和效果,这些体现了多尔“4R”理论“丰富性”和“严密性”。(2)在多尔“4R”理论“关联性”的指导下,教师采用讲解、启

发式提问、开放式讨论、示范等方法,对教学内容进行讲解,学生分组练习,在练习中不断提高技能,这就是教师为学生搭建的第 2 个支架。在这个支架的教学中,教师和学生要注意教师指导与学生练习间的联系,要注意前面学习与后面学习内容的联系,要注意小组内不同学生间练习的联系等,这体现了多尔“4R”理论里“关联性”。(3)在多尔“4R”理论“回归性”的指导下,教师指导继续跟进,动作掌握熟练程度提高,随着技能的提高,教师提出要求,有学生以小组的形式进行动作创编,这是教师为学生搭建的第 3 个支架。在这个支架教学中,学生既要注重反复练习,又要结合回看套路 DVD,回看小组录像等达到对正确动作的把握。此外,同学间的互相指导,对所练习内容的不断反思整理等也是提高技能的有效手段,这体现了多尔“4R”理论的“回归性”。(4)在多尔“4R”理论中的“严密性”的指导下,教师根据课的安排进行考核。这是教师为学生搭建的第 4 个支架。考核过程要求学生必须严格要求自己的每一个动作。另外,小组创编动作不能有重复,队形变化要多样,还要有开始和结束的造型。这体现了多尔“4R”理论中的“严密性”。总之,多尔“4R”理论指导下的支架式教学模式是巧妙灵活地运用支架式教学来提高教学效率和健身效果的一种模式。

2)实验指标测定。

实验指标测定包括以下几项:不同教学模式下心率、学生健康体适能指标(仰卧起坐次数、最大摄氧量值、体脂率、坐位体前屈值)、健美操技能成绩(评分标准依据健美操竞赛规则,根据学生完成动作的质量和熟练程度,以动作规整、协调连贯、风格鲜明为主要评价内容)考核。

(1)健康体适能指标测定:①身体成分测定(体脂率):采用韩国 ZEUS9.9 人体成分分析仪测定受试者早晨起床后空腹时的身体成分。②仰卧起坐的测定:受试者 1 min 屈腿 90° 仰卧起坐次数。③心肺耐力测定:采用心肺功能测试系统(AZN-Ⅱ)直接测定受试者的最大摄氧量值。④柔韧性测定:测量坐位体前屈。

(2)生理负荷(心率)测定:实验期间,从对照组和实验组中,随机各抽取 20 人,男女各半,进行不同课的生理负荷的测定。用 Polar-PE-4000 型运动心率遥测系统(芬兰)对不同授课形式的学生进行实时采样,从上课开始采样,采样频率为每 2 min 1 次,直至下课。测试结束后,将记录贮存的心率信号通过 PE-4000 系统进行处理统计,测定时间 90 min。

3)问卷调查。

采用课题组自编的健美操教学情况调查问卷,调

查了学生对健美操课堂参与的主体感觉。调查问卷涉及学生的学习积极性、主动性、学习的主体意识、互助和学习效果,及课堂气氛等。该问卷经过10位专家检验,并采用了信度检验,问卷被认为具有较好的内容和结构效度。

4) 统计学分析。

数据处理均用SPSS11.0统计分析软件由计算机完成,以均数 \pm 标准差表示,两组间的比较采用 t 检验。

2 结果与分析

2.1 不同授课形式下的心率指数

心率指数是客观检验体育课生理负荷安排合理性的一项生物学实验指标。为了检测多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的课堂生理负荷是否符合要求,本实验分别测定了对照组和实验组受试者的心率指数。结果显示,对照组受试者的心率指数为 1.44 ± 0.06 ,实验组受试者为 1.74 ± 0.04 ,实验组明显高于对照组,差异具有显著性($P < 0.05$)。表明多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式中受试者的平均负荷强度在中等强度范围内,而对照班的略偏低,说明实验班在负荷安排上更加合理。

2.2 健康体适能指标的变化

结果显示,对照组和实验组受试者的体脂率之间没有差异($P > 0.05$);对照组受试者的仰卧起坐为(26.70 ± 6.29)次/min,实验组受试者为(30.11 ± 5.24)次/min,实验组明显高于对照组,差异具有显著性($P < 0.05$);对照组受试者的最大摄氧量为(41.01 ± 4.98) mL/(kg \cdot min),实验组受试者为(46.37 ± 6.02) mL/(kg \cdot min),实验组明显高于对照组,差异具有显著性($P < 0.05$);对照组受试者的坐位体前屈为(60.20 ± 9.07) cm,实验组受试者为(69.10 ± 10.48) cm,实验组明显高于对照组,差异具有非常显著性($P < 0.01$)。

2.3 健美操技能成绩的比较

为了分析多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的教学效果,本研究对健美操课进行了考核,考核包括规定套路和小组自编套路两块。具体健美操技能成绩的比较结果显示,对照组受试者健美操课期末考试成绩为(70.25 ± 11.01)分,实验组受试者为(81.56 ± 9.06)分,实验组成绩明显高于对照组,差异具有非常显著性($P < 0.01$),说明多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的教学效果明显好于传统教学模式。

2.4 学生对不同授课形式的主体感觉

不同授课形式下学生对健美操课的主体感觉结果显示,实验组受试者对健美操课教学方式的评价为 2.12 ± 0.44 ,而对照组的为 2.47 ± 0.25 ,差异具有显著

性($P < 0.05$);实验组对健美操课课堂气氛的评价为 2.08 ± 0.54 ,对照组为 2.30 ± 0.39 ,差异具有显著性($P < 0.05$);实验组对健美操课学生学习兴趣的评价为 1.83 ± 0.42 ,对照组为 1.98 ± 0.71 ,差异具有显著性($P < 0.05$);实验组对健美操课的主体感受评价为 1.67 ± 0.68 ,对照组为 1.95 ± 0.67 ,差异具有显著性($P < 0.05$)。实验组对教学方式和课堂气氛的满意度更高,认为多尔“4R”理论指导下健美操支架式教学模式的教学方式更好,课堂气氛更加活跃。且实验组对健美操课的学习兴趣更加浓厚,更喜欢健美操课。

3 讨论

3.1 提高了教学质量

与传统的教学模式相比,多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式使健美操的课堂教学更加丰富,保证了学生能更高质量完成教学内容;在健美操课堂教学中能通过同学间的帮助、教师的指导及自我反思等形成自我感知的过程,体现了课堂教学的回归性;教学中,注重学习内容间的联系,培养学生对课程结构的理解,体现了课程的关联性;课的组成包括很多个方面,课程目的、教学内容、实施方法、教学效果等,必须有机结合好,做到有张有弛,体现课的严密性。在多尔“4R”理论指导下实施健美操课的支架式教学^[5],使健美操教学更有理论可依,增加了学生自我创新的积极性,使学生更加大胆地参加到学习中来,鼓励学生独立编创、独立组织、独立练习等,增加了学生的独立自主性^[6],而不是传统的教师教到哪里,点到哪里,学生学到哪里。这一课程教学模式提高了健美操课的教学质量,提高了学生的学习成绩。本研究结果显示,实验组健美操课的期末成绩明显高于对照组。

3.2 负荷强度更加合理

体育课生理负荷,既是评价体育课教学质量的一项定量分析的效果指标,又是客观检验体育课生理负荷安排合理性的一项生物学实验指标。本实验分别测定了对照组和实验组受试者的心率指数。心率指数被分成5等:1.2~1.4最小强度、1.4~1.6小强度、1.6~1.8中等强度、1.8~2.0大强度、2.0以上极大强度^[7]。依据心率指数等级可以看出,多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式中受试者的平均负荷强度在中等强度范围内,说明在负荷安排上比较合理,而对照组受试者的心率指数偏低。同样的教学内容,不同的教学模式使健美操课的负荷强度也有所不同,说明多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式提高学生的学习积极性,增大了的练习强度,增强了学生的体

质,提高了教学效果。

3.3 改善了受试者的健康体适能指标

多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式能改善受试者的健康体适能指标,提高受试者的柔韧性、心肺功能身体素质和消除多余的脂肪等。本研究发现,多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式组的仰卧起坐次数明显高于对照组,最大摄氧量明显高于对照组,坐位体前屈也明显好于对照组。同徐湘仁^[8]和殷超^[9]的研究结果有一致性,说明多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式在注重课程内容设置、学生学习兴趣的同时,也注重学生的锻炼效果,通过内容和方法的多样性,提高学生的学习积极性,提高学生的锻炼效果,改善了学生的健康指标,增强了学生的体质。

3.4 改善了学生对课的主体感觉

多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式受到了更多学生的喜爱,学生认为这种授课方式更能活跃课堂气氛,增强学生们的主体意识和学习兴趣。在“4R”理论“丰富性”、“回归性”、“关联性”和“严密性”等几个内容的指导下,教师根据教学内容,给学生打好支架,创设相应的学习情境,诱发学生的学习热情。在教学中注重与学生进行相互交流、相互探讨,一起体验、一起感受,呈现出平等、合作和交流的伙伴式关系,在更好的保护学生的自尊心、自信心的基础上,充分提高学生的想象力、创造力和表达能力。这说明“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式注重以学生为中心提高学生学习的乐趣,让学生在享受学习的过程中掌握知识。

总之,在多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式的授课质量明显提高,课堂气氛更加活跃,

学生的学习兴趣大大增强;另外,健美操课的负荷强度更加合理,改善了大学生的体质,提高了大学生的健康体适能水平。提示在多尔“4R”理论指导下的健美操支架式教学模式是可行的、有效的,此教学模式拓宽了学生的思路,丰富了健美操的授课方式。

参考文献:

- [1] 廖勇,卢小新. “4R”课程模式与启示——多尔后现代课程观探微[J]. 当代教育论坛, 2007(12): 74-75.
- [2] Berk L E, Winsler A. Scaffolding children's learning: vygotsky and early childhood education[M]. NAEYC, 1995.
- [3] 范琳,张其云. 建构主义教学理论与英语教学改革的契合[J]. 外语与外语教学, 2003(4): 28-32.
- [4] 朱翠萍. 论建构主义理论对课堂教学的启示[J]. 教育与现代化, 2004(2): 76-80.
- [5] 张润红. 支架式教学模式在羽毛球挑球技术中的应用[J]. 南京体育学院学报:自然科学版, 2012, 11(3): 104-106.
- [6] 颜军,马山山,陈爱国,等. 不同持续时间健美操锻炼对大学女生执行功能影响的实验研究[J]. 体育与科学, 2012, 33(6): 88-91.
- [7] 罗海燕. 太极拳和散手的同步教学法在武术教学中的应用[J]. 体育学刊, 2005, 12(3): 77-79.
- [8] 徐湘仁. 女大学生健美操锻炼一年后身体成分和心肺功能的变化[J]. 中国运动医学杂志, 2005, 24(5): 604-605.
- [9] 殷超,林岚,陈玉玲. 不同强度健美操练习对女生体形及心肺功能的影响[J]. 广州体育学院学报, 2003, 23(6): 51-52.

