



合作教学模式应用于高校定向越野课程的实验研究

邵永祥, 申伟华

摘要: 运用实验法对合作教学模式在高校公共体育课程定向越野教学中的应用效果进行了实验研究。结果表明:合作教学模式在提高学生定向技能、理论知识水平、以及记忆保持量方面都优于传统体育教学模式的结论,可以初步认为合作教学模式适用于高校定向越野课程的教学。

关键词: 定向越野; 合作教学; 高校; 定向能力

中图分类号: G807.01 文献标识码: A 文章编号: 1006-1207(2007)05-0073-03

Application of Cooperative Teaching Model to the Course of Orienteering in Universities

SHAO Yong-xiang, SHEN Wei-hua

(Hunan Agricultural University, Hunan 410128, China)

Abstract: The method of experiment was used to study the effect of applying cooperative teaching model to the course of orienteering in universities. The result shows that the cooperative teaching model is better than the traditional model in respects of enhancing students' orienteering skill, upgrading the level of theoretical knowledge and maintaining the memory quantity. It is concluded that cooperative teaching model is suitable for the teaching of orienteering in universities.

Key words: orienteering; cooperative teaching; university; skill of orienteering

定向越野是目前许多高校必修的一门体育课程, 如何使这门新兴的体育运动融入高校体育的教学已成为目前许多教育专家比较关心的问题。合作教学模式自提出以来得到世界范围的重视和推广, 它的成功之处对高校定向越野课程的教学以及教学改革有很好的借鉴作用。本文就合作教学模式应用于高校定向越野课程进行研究。

1 研究方法

1.1 文献资料法

通过网络查询和检索期刊索引的方式搜集体育、教育学、教学论、教育心理学、社会学等方面的有关资料, 并阅读和学习有关专著20余部, 全面了解本课题领域的形态现状和前沿动态。

1.2 实验法

1.2.1 研究对象和研究方法

本实验于2005年10月—2005年12月在湖南科技大学校园内(南院、北院)进行, 教学场地为湖南科技大学田径场和附近森林场地, 共20个学时。从湖南科技大学生命科学院抽取两个自然班, 然后再随机确定一个为实验班, 另一个为对照班, 每班16人。

1.2.2 实验前测情况分析

为了提高教学实验的效度, 笔者对实验班和对照班进行了基础水平前测。从表1、表2可以看出: 实验班和对照

班学生在学习前身体素质和体育成绩无显著性差异, 定向课学习前的基础情况基本相同。

表1 对照班和实验班学生身体素质情况

组别	人数(N)	30 m 成绩	12 min 跑成绩	折返跑成绩
实验班	16	4.08	2713	32.5
对照班	16	4.12	2721	32.6
t		0.73	1.41	0.97
p		> 0.05	> 0.05	> 0.05

表2 定向越野学习基础情况调查问卷统计结果

组别	参加过定向	接触定向越野运动会或类似活动	从未接触
实验班	1	3	12
对照班	1	2	13

1.2.3 合作教学模式应用到定向越野教学内容及阶段划分

整个教学过程分为3个阶段:

第一阶段: 定向越野地图基本符号识别学习: 主要让学生了解定向越野基本概念、特点和分类; 掌握定向地图的基本符号识别、基本地形地貌知识以及等高线的基本原理。这个阶段的学习以教师为主导, 运用多媒体演示、录像教学法等多种教学方法向学生传授定向越野, 注重讲解与引导启发。学生在教师教授的基础上以合作小组为单位进行学习讨论, 发挥优生作用, 帮助小组成员学习, 从而达到共同进步。

收稿日期: 2007-06-12

第一作者简介: 邵永祥(1979-), 男, 助教, 主要研究方向: 高校体育教育与训练

作者单位: 湖南农业大学体育艺术学院, 湖南 410128



第二阶段：定向地图与实际地形地貌标定：在掌握基本地图示例符号的基础上进行地图与实地的对照练习，学习定向越野的基本技能与技术。教师的作用主要在于引导和启发，讲解的同时，要留下相应的问题给学生，让学生通过合作小组共同解决问题。

第三阶段：寻找目标点练习：学生在具备了一定的地图识别与定向技能基础上，可以进行寻找目标点练习。教师应该让小组间学生自己讨论寻找目标点的过程，互相讨论选择路线的利弊，发现自己的不足并吸取其他成员的优点，达到共同提高。

1.2.4 实验控制

1.2.4.1 实验班和对照班教学皆由研究者本人担任，两班学生在人数、教学内容、教学时间、教学时数、场地器材均保持一致。

1.2.4.2 实验班采用合作教学模式进行教学，对照班采用传统的“讲述-示范-模仿”教学模式教学。

1.2.4.3 两班学生理论知识的笔试同考场顺序进行；定向基本技能的考试，要求两班学生打乱顺序同时同场地内进行，为了防止学生跟随，间隔3min出发一名学生，主考由另外一名教师担任。

1.3 数理统计法 运用SPSS15.0对所获得数据进行统计处理。

2 结果与分析

2.1 学生身体素质情况分析

为了了解合作学习教学模式对学生身体素质的影响，笔者对两班学生进行了后测（见表3）。

表3 两个月后对照班和实验班学生身体素质情况分析

组别	人数(N)	30 m成绩	12 min跑成绩	折返跑成绩
实验班	16	4.06	2708	32.3
对照班	16	4.11	2712	32.46
t		0.72	1.42	0.95
p		> 0.05	> 0.05	> 0.05

从表3可以看出各项测试指标均 $P > 0.05$ ，说明实验后两班学生身体素质方面无显著性差异。经过两个月的学习，学生的各方面素质都可以得到发展，同时也证明了合作学习教学模式和传统的教学模式都对学生的身体素质有促进作用。其原因是：实验班与对照班的学习成绩、班级气氛及授课教师情况均有良好的同质性，匹配较好。学生身体素质的状况，反映着他本人身体器官机能的好坏以及训练水平的高低。而训练水平的提高需要较长时间坚持不懈的训练才能达到，所以，仅在为期2个月的实验课结束后，两班学生的身体素质无显著性差异。

2.2 学生定向技能情况分析

为了测试学生的定向技能，在课程结束时，本人测试了3次学生在野外训练的成绩。按照学生寻找目标点数目和完成时间多少来计算成绩，2组学生的成绩比较表4。从表中可以看出，实验组学生无论寻找检查点的数目还是完成时间与对照组都有显著性差异。该组学生完成寻找检查点的数目明显多于对照组，同时完成时间要少于对照组，而学生的身体素质并没有提高，因此可以证明合作教学模式比传统

教学模式更容易提高学生的定向技能。

表4 实验后2班学生寻找检查点数目与完成时间比较

组别	完成时间	寻找数目
实验班	150.31	8.56
对照班	161.75	6.43
t	4.06	6.25
p	> 0.05	> 0.05

这是因为：合作教学模式强调学生主体性的弘扬，赋予学生更多的自主权，诱导和启发学生变原先被动学习为积极参与教学活动。在课堂上讨论加深了对定向地图符号的认识能力，而在第三阶段学习中，通过小组间互相讨论，可以学习别人的长处，发现自己的不足，从而提高自己的定向技能。而这些往往都是传统教学模式很难达到的。譬如在“拇指行进法”教学中，如果有学生掌握基本的方法，在课堂上积极发言，并手把手的教小组其他成员进行学习，从而达到共同进步的目的。

2.3 学生理论知识掌握情况分析

让高校大学生掌握基本的定向地图知识和基本锻炼身体方法也是定向教学的重要任务之一。通过对比表5、表6，可以发现实验前，两班学生关于定向越野和定向地图的理论知识没有显著性差异（ $p > 0.05$ ），而在经过2个月的合作教学模式后，两班学生的理论成绩有显著性差异（ $p < 0.01$ ），具体分析如下：

表5 实验前两班学生理论对比

组别	N	means	s	t	p
实验班	16	61.75	7.95	0.284	> 0.05
对照班	16	60.93	8.21		

表6 两个月月实验后两班学生理论成绩对比

组别	N	means	s	t	p
实验班	16	77.00	6.13	6.43	< 0.01
对照班	16	87.87	2.85		

(1) 合作教学模式要求学生课前对所学教材有一个初步的了解，或通过多种学习渠道解决或完成教师布置的问题和任务，这不但促使学生自学，而且在无形中丰富了学生的知识广度，培养了学生自学能力。合作教学模式重视学生自学能力的培养，在每节课程之前，学生已经参考了大量的书籍和材料，基本对课程内容有所了解，在课堂上大家互相交流可以加深印象。

(2) 合作学习教学模式强调学生的学习过程。合作学习的过程中，学生担任着辅导者和被辅导者的角色，被辅导者通过同伴的解释和帮助，提高了认知水平；辅导者根据被辅导对象的情况进行分析诊断、重组，并抽取最重要的信息进行讲解。这是一种认知上的加工和改组过程，使学生们对知识理解更深刻。

2.4 学生记忆保持量情况分析

学生学习后的记忆保持量是教学成败的重要指标之一。定向运动教学对学生的基本理论知识有很高的要求，如果没有基本的地理学知识，定向技能很难提高，所以说理论水



平的学习也是定向越野教学的一个重要任务。在教学实验结束一个月后(因放寒假,本实验应在实验结束后1个半月后进行)又进行补测,补测的内容为定向理论知识(包括定向地图符号示例、定向地图颜色等)的笔试(测试结果见表7)。

从表7可以看出两班学生的定向理论知识差异非常显著($P < 0.01$),两班学生的记忆保持量差异达到非常显著性水平,说明合作教学模式比传统教学模式更有利于提高学生的记忆保持量。

表7 实验结束1个月后定向理论知识(笔试)测试结果

组别	N	means	s	t	p
实验班	16	87.6	3.90	3.4	<0.01
对照班	16	82.95	5.37		

原因如下:有关记忆持久度的心理学实验证明,“人们一般能记住自己阅读内容的10%、自己听到内容的20%、所看到内容的30%、自己同时听到又看到内容的50%、在系统过程中的自己所说内容的70%”也就是说如果既能听到又能看到,再通过讨论,并以自己的语言表达出来,记忆保持的效果将大大提高。而合作教学模式的讨论,合作和竞争的学习环境正好符合了上述要求,因此合作教学模式有利于学生记忆量的保持。

3 小结

3.1 在高校定向越野教学中应用合作学习教学模式,比传统教学模式更有利于提高学生的定向技能水平、理论知识水平、记忆保持量。因此说明在高校定向越野课程中使用合作教学模式是可行的。

3.2 合作学习教学模式对教师的素质提出了较高的要求。因此建议教师不仅要掌握体育的有关技能和教学方法手段,更要掌握先进的教学思想,教学理论和学习理论,不断提高自己的综合素质和修养。对于定向课程,要求教师还要掌握有关地理学、生物学和计算机方面的综合知识。

3.3 关于合作学习小组的规模,不宜过大或过小,一般以4~6人为宜。过小起不到相互启发、相互弥补的作用,过大很容易使不爱发言的同学保持沉默,不做任何努力,出现责任分散现象,使合作学习流于形式。

参考文献:

- [1] 王坦. 合作学习的理论基础[J]. 教育评论, 1994, (4)
- [2] 毛振明. 探索成功的体育教学[M]. 北京:北京体育大学出版社, 2001
- [3] 李杰凯. 体育教学原理与教学模式[M]. 辽宁:辽宁教育出版社, 1995
- [4] 胡久成. 定向运动[M]. 中南大学出版社, 2002
- [5] 砂飞侠,等. 定向运动在我国学校体育开展状况及其对策研究[J]. 山东体育科技, 2004 (5)
- [6] Robert E. Slavin. Cooperative Learning. Review of Educational 1997.
- [7] Bruce Joyce, Marsha Weil, Beverly Showers. Models of Teaching. Allyn and Bacon. Boston. London. 1992
- [8] David W. Johnson & Roger T. Johnson. Learning Together and Alone Cooperative competitive and Individualistic Learning 1987.

(责任编辑:陈建萍)