

# 华南农业大学体育课“分层教学-合作学习”教学实验

卢三妹, 朱石燕, 李梅

(华南农业大学 体育部, 广东 广州 510642)

**摘 要:** 通过实验和问卷调查, 对“分层教学-合作学习”教学方式在华南农业大学体育课堂中的实验应用效果进行分析。结果显示: 学生对“分层教学-合作学习”模式的期望较高, 二年级学生和球类项目学生更喜欢按照不同水平分层次进行的教学; 灵活多变、鼓励创新、注重培养和提高创新意识的教学更受到二年级和男生的喜欢; 一年级学生对提高合作交际能力、增强友谊与集体主义精神的期望值更高; 实验后感知良好, 深受绝大部分学生的认可和欢迎; 能够缓解学生的心理压力, 较好地提高心理健康水平; 可以提高学生的技术编排与创新能力, 知识运用能力得以增强。

**关键词:** 学校体育; 分层教学; 合作学习; 体育课堂; 华南农业大学

**中图分类号:** G807.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-7116(2009)11-0053-05

## Teaching experiment on the “level specific teaching-cooperative learning” in the physical education curriculum of the South China Agricultural University

LU San-mei, ZHU Shi-yan, LI Mei

(Department of Physical Education, South China Agriculture University, Guangzhou 510642, China)

**Abstract:** By means of experiment and questionnaire survey, the authors analyzed and discussed the effects of experimental application of the “level specific teaching-cooperative learning” teaching mode in physical education classes in the South China Agricultural University, and revealed the following findings: the students had a high expectation on the “level specific teaching-cooperative learning” teaching mode; sophomores and students majoring in ball events preferred the teaching according to difference performances and levels; the teaching that is flexible, encouraging innovation, and focusing on the cultivation and enhancement of innovation awareness was more welcomed by sophomores and male students; freshmen had a higher expectation on enhancing their cooperating and communicating capacities, and on boosting friendship and collectivist spirits; the students felt good after the experiment, and the experiment was well accepted and welcomed by most students; the experiment can ease student’s mental pressure, nicely uplift their mental health level, enhance student’s technical arrangement and innovation capacities, and boost student’s knowledge application capacity.

**Key words:** school physical education; level specific teaching; cooperative learning; physical education class; South China Agricultural University

“分层教学”与“合作学习”属于两个不同的概念,但是存在着非常密切的交叠关系,“分层”与“合作”是显性层面的彼此独立、隐性层面的相互支撑的关系。不论是“分层教学”还是“合作学习”,其概念内涵都是基于“个体差异”所开展的教学活动,尊重

个体的差异性,目标指向都是强调个体的最优化发展。

“分层教学”和“合作学习”之间的紧密关系不仅在概念内涵和目标指向上可以找到融合交汇点,而且在理论基础上也可以找到能够共同诠释二者的认知本源,这就是前苏联著名心理学家维果茨基(Vygotsky)的

收稿日期: 2009-09-09

基金项目: 2007年华南农业大学教育教学改革与研究重点项目(JG07017)。

作者简介: 卢三妹(1971-),女,副教授,研究方向: 体育教学训练与心理健康。

最近发展区理论<sup>[1]</sup>。“最近发展区”理论认为,每个学生都存在着两种水平:一种是现有水平,另一种是潜在水平,现有的发展水平与最高潜在水平之间的发展区域称为“最近发展区”。如果说“分层教学”是基于最近发展区,那么“合作学习”就是合理地利用了“最近发展区”。维果茨基<sup>[2]</sup>认为:“儿童在合作中能做的事比独立工作时多”,而这也正构成了“合作学习”的基本支撑点,打造了“分层”和“合作”共有的理论基点。合作小组是合作学习理论重点提倡的组织形式。同时,“分层教学-合作学习”教学的提出与运用,是依据素质教育和新课程改革强调的以学生发展为中心,帮助学生学会学习,区别对待、因材施教,培养学生积极的情感体验、创新探索的教学理念。本文对该种教学模式在华南农业大学体育课堂中的实验应用效果进行分析,与同行们一起探索适合当前快速扩招下高校体育课的教学模式,为体育教育改革提供参考。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

选取华南农业大学2006级与2007级体育舞蹈与健美操两个专项女生6个班214人作为实验对象;6个班220人为对照。实验前在篮球、足球、羽毛球、乒乓球、排球、网球、棒球、橄榄球、武术、艺术体操、瑜伽等十几个项目的教学班随机抽出部分学生调查。总研究对象共1041人,其中男生437人,女生604人。

### 1.2 研究方法

1)实验。对照班实行传统教学;实验班实行“分层教学-合作学习”教学,主要从课堂组织形式、学习方式、评价方式等方面进行改革。开学初,教师首先讲清分层与合作小组教学方式的意义,对学生的分层进行指导并做好心理辅导,帮助个别学生克服因为分层而产生的心理障碍,并在分层运作上,坚持“动态分层、适时调整”的原则。接着,对学生进行身体素质 and 所选项目技术技能的摸底,并将学生分成A(优)、B(中)、C(差,指与所选项目的技术技能相关密切的能力较差)3个层次,有针对性地进行分层备课、分层授课、分层训练、分层辅导、分层评价。各个层次的学生自由组合成若干个合作小组,每组4~6人,每组选出一名技能和组织能力相对较强的学生为小组长,负责组织管理该组成员学习。准备活动和结束放松运动由每一个组员轮流自己编操带领组员完成,并由另一个组员对带操者做出评价,小组长负责记录情况。基本部分中,小组长带领组员复习已学内容,教师随机抽查各个小组的学习情况并定时进行组间比

赛,教师及时给予评价,并引导组员做出客观的自评和互评,对每次评价情况做好记录。在新授课的练习中,组内成员互相探讨,互教互学互练。以合作小组形式考试,总评包括过程评价和终结性评价,过程注重学生的进步幅度和创新性,终结性评价由教师和小组长共同完成。实验周期为一个学期。

2)问卷调查。调查问卷有3部分:一是对该教学改革涉及问题的认知问卷;二是知觉心理压力量表(CPSS);三是中文健康问卷(CHQ-12)。所采用的CPSS和CHQ-12最大的优点是解决了健康危险压力和心理障碍的识别问题,CPSS的最佳分界值为25/26,确定大于25分者为过大压力,称之为健康危险压力。CHQ-12的最佳分界值为3/4,确定大于3分者为心理障碍<sup>[3-4]</sup>。整份问卷的信度检验采用重测信度法,符合统计学要求。效度检验采用专家内容效度检验法,其内容效度符合社会学要求。实验班和对照班问卷包含3部分,共发放问卷434份,收回有效问卷434份;其他学生问卷只含第一部分,共发放问卷645份,收回有效问卷607份。

3)数理统计。数据运用SPSS11.0版本软件进行统计分析。

## 2 结果与分析

### 2.1 实验前学生对“分层教学-合作学习”教学的期望

期望能够表达出现阶段学生的需求,根据需求,提供具有针对性措施,可以实现学生的期望值和实际效果的重合,提高教学质量。从调查结果看,学生对“分层教学-合作学习”的新模式以及具体实施方案的认同度都超过了50%,大部分达到70%以上,对以合作小组方式进行学习的组织形式以及新的学习模式的总体认同度更高,对新模式的预期效果也怀有较高的期望值(见表1)。

#### 1)一年级与二年级学生的比较。

二年级学生较一年级学生更喜欢分层次进行教学以及注重技术创新的教学,且差异存在显著性;对“分层教学-合作学习”模式更能增强友谊与集体精神、提高体育兴趣的期望值一年级学生显著高于二年级学生。二年级学生基本上适应了大学的学习和生活,对自己的学习有较为明确的方向和目标,而一年级学生刚从中学过渡到大学,多方面存在不适应,在生活与学习中更渴望朋友间的交流,更需要得到同学、老师或朋友等的帮助与支持。因此,我们在教学上对一年级学生更需注重创造合作交流、互帮互助的友好的学习环境,创设良好的师生关系,帮助其更快地适应大学生活,提高体育兴趣,培养终身体育意识。

### 2)男生与女生的比较。

男生和女生对相关问题的认同感有几项差异较大,其中对“考试时对创新技术动作给予加分、注重学生技术创新的教学、学生参与考试评分、分层-合作学习模式更能为终身体育打基础”4个问题的认同感,男生显著或非常显著高于女生。这说明男生更加喜欢灵活多变、鼓励创新、注重培养和提高创新意识的教学,教学中我们要根据男女不同特点,采用相应的教学方法和手段。

### 3)艺术类与球类项目学生的比较。

艺术类和球类项目学生对“分层教学-合作学习”模式相关问题的认知差异不大,只有对“按不同水平分层次进行教学和学生参与考试评分”的认识差异存在显著性,球类项目学生较艺术类项目学生更喜欢分层教学,这是因为全国各地(尤其城乡)中小学的条件

差异较大,条件好的学校从小学就开始接触和学习篮球、羽毛球、足球等球类项目,这部分学生基础较好,来自条件较差学校的学生,没有基础,水平差异很大,所以希望能够按不同水平分层次教学。体育舞蹈、健美操、艺术体操、武术等艺术类项目在中小学普及率很低,有一定基础的学生很少,大部分学生还处于“零”水平,对分层教学要求没有球类项目学生高。目前国内各高校球类项目评分多采用可量化标准,客观性较强,艺术类项目评分较难量化,主观性较大,所以艺术类项目学生对参与考试评分的呼声较高。确实,对于评价较难量化、主观性较大的项目,多几个评分员更能保证相对的合理性与公平性,也能提高学生的自评与互评能力,但要注意引导学生给出客观的评价,避免出现学生为追求高分相互窜通的现象。

表 1 实验前对“分层教学-合作学习”教学相关问题持赞同态度的比率<sup>1)</sup>

问题	%						
	一年级 (442人)	二年级 (599人)	男生 (437人)	女生 (604人)	艺术类 (537人)	球类 (504人)	总体 (1 041人)
按不同水平分层次进行教学	66.3	71.8 <sup>2)</sup>	69.5	68.7	66.7	72.1 <sup>2)</sup>	69.1
以合作小组方式进行学习	92.9	92.3	92.1	93.1	92.1	93.0	92.6
以合作小组方式进行考试	69.0	72.6	71.9	69.8	72.9	68.8	70.8
可以选择内容和重新编排动作考试	60.7	64.2	61.0	64.1	61.0	64.1	62.8
考试时对创新技术动作给予加分	72.6	71.9	75.2	69.9 <sup>2)</sup>	75.2	69.9	72.1
注重学生技术创新的教学	67.8	72.8 <sup>2)</sup>	74.1	68.4 <sup>2)</sup>	74.1	68.4	70.8
学生参与考试评分	53.4	55.5	61.0	50.1 <sup>3)</sup>	61.0	50.1 <sup>2)</sup>	54.7
总评由过程评价和期末考试相结合	74.4	75.1	76.1	73.9	76.1	73.9	74.8
分层教学-合作学习模式更能提高创新能力	79.5	78.7	80.3	77.5	80.3	77.5	78.7
分层教学-合作学习更能提高合作交际能力	81.7	79.5	79.1	81.0	79.1	81.0	80.2
分层教学-合作学习更能增强友谊与集体精神	82.4	77.5 <sup>2)</sup>	80.3	79.0	80.3	79.0	79.5
分层教学-合作学习更能为终身体育打基础	66.7	62.7	68.3	61.3 <sup>3)</sup>	68.3	61.3	64.3
分层教学-合作学习模式更能提高体育兴趣	79.2	72.6 <sup>3)</sup>	77.3	74.0	77.3	74.0	75.4
对分层教学-合作学习模式的认同度	87.2	85.7	85.3	86.9	85.3	86.9	86.3

1)问题选项由非常同意、同意、较同意、不同意、非常不同意组成,表中百分比包括非常同意和同意; 2) $P < 0.05$ ; 3) $P < 0.01$

## 2.2 实验班学生对“分层-合作学习”教学的感知

实验班学生通过一个学期的体验,对“分层教学-合作学习”模式的认同度高达 93%,对大部分问题的认可度进一步提高,尤其是对以合作小组方式进行学习、以合作小组方式进行考试、可以选择内容和重新编排动作考试、考试时对创新技术动作给予加分、注重学生技术创新的教学、学生参与考试评分、总评由过程评价和期末考试相结合、分层-合作学习模式更能提高合作交际能力、分层-合作学习模式更能提高体育兴趣、对分层-合作学习模式的认同度 10 个问题提高幅度达到显著或非常显著性。从学生经过实验体验后的感受性数据,可以判断“分层教学-合作学习”教学模式以及相关的操作方法和手段效果好,可

操作性强。我们认为这与实验课堂注重以下几点密切相关:

1)注重学习过程的多元评价方式,使学习评价真正成为实现体育教学目标的“催化剂”。分层-合作学习的教学模式把传统教学只有教师期末一个终结性评价,改为注重学习过程、学习态度、合作精神、创新能力、进步幅度等多元评价,采用自我评价、小组评价、组与组评价、师生评价等多种形式,使过程性评价和终结性评价、定性与定量评价、相对性评价与绝对性评价相结合的灵活多样的多元评价方法。在教学实践中,学习态度、情意表现、合作精神、创新能力、发现问题与解决问题的能力等学习目标主要是在“过程”中完成的,而这些正是新课程改革十分注重的评价

价因素。评价最重要的目的不是为了证明,而是为了改进,促进学生更有效的学习<sup>[5]</sup>。只有在学习过程注重多方面的评价,才能及时发现学生的学和老师的教存在的不足,进行认真的分析和改进,使学习评价真正成为实现体育教学目标的“催化剂”。

2)重视创新性,培养和提高学生的创新能力。教育是知识创新、传播和应用的主要基地,也是培养创新精神和创新人才的摇篮<sup>[6]</sup>。在“分层-合作学习”的实验课堂中,教师鼓励学生进行创新,而且创新成果会得到表扬和奖赏,这样,学生的创新积极性大大提高。课堂中常常采用小组讨论的方式来解决,每个学生从各自不同的角度提出不同的见解,大大拓宽了解决问题方法的思路,一个学生的发言能启发另一个学生悟出或改进解决问题的方法。在小组讨论中当学生看到其他学生积极发言时,自己也会积极去思考。有心理学家发现,当学生智商都差不多时,采用小组讨论的方式,效果最好,因为在这种情境里,学生对问题发表见解的机会都是等同的<sup>[7]</sup>。因此,与创新性相关的问题,也就是对教学中培养和提高学生创新意识和能力的方法手段,学生都非常喜欢。

3)重视创设团队合作的学习环境,提高人际交往技能和社会适应能力。学习环境的好坏与学生的体育学习积极性密切相关,友好、和谐、积极的学习环境有助于调动学生学习的积极性,有助于学生喜欢参与

体育学习活动<sup>[6]</sup>。合作小组的课堂,同学间互帮互助、相互交流,组员相互击掌加油鼓励、相互拥抱欢跳、欢呼雀跃等情景随时可见,97.5%的学生认同以合作小组方式进行学习。在合作小组学习的过程中,游戏组织、技能学习与练习、比赛与考核等都是以小组的小团体形式进行,时刻存在着人与人之间的相互交流与合作,小组要想在平时竞争中取得比较优异的成绩,交流与合作是必要的,学生只有通过不断的交流与合作,才能使本小组整体的成绩有所进步,各个成员的成绩在互帮互助过程中相应得到提高。既增强友谊与集体主义精神,又能提高合作交际能力,社会适应能力得到提高。

### 2.3 “分层-合作学习”对学生心理压力和心理健康的作用

由表2可见,不管是实验班还是对照班,学生的心理压力非常大,实验前后的压力均分都超过正常心理压力值(25.00),超过一半学生承受着过大压力,出现心理障碍的学生也较多。实验数据表明,实验班的学生心理压力、心理健康、过大压力检出率以及心理障碍检出率4大指标实验后比实验前均有良好的改善,尤其心理健康均分和心理健康障碍检出率都显著下降,心理健康水平显著提高。对照班学生的心理压力和心理健康指标变化没有显著性。

表3 实验班与对照班学生心理压力和心理健康情况比较

组别	实验前后	人数	心理压力均分	心理健康均分	过大压力		心理障碍	
			$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	人数	检出率/%	人数	检出率/%
实验班	实验前	214	25.84±5.49	2.32±2.46	129	60.3	52	24.3
	实验后	214	25.38±4.97	1.89±1.69 <sup>1)</sup>	121	56.5	37	17.3 <sup>1)</sup>
对照班	实验前	220	25.86±6.06	2.15±1.40	137	62.3	52	23.6
	实验后	220	25.81±5.16	2.24±1.88 <sup>2)</sup>	127	57.7	44	20.0

1)表示实验前后比较,  $P < 0.05$ ; 2)表示对照班与实验班比较,  $P < 0.05$

大学生心理障碍的形成除受社会、家庭、心理素质等内外环境因素的影响外,体育教学中的各种刺激因素所引起的心理压力负效应也是原因之一<sup>[8]</sup>,教学中要尽量减少各种负效应的因素。环境与生态学理论认为:在大型学院与大课上,学生会感到被排斥在外,默默无闻,相反在小型学院与小课里,学生会感到融入其中而且值得努力。行为健康策略认为:进行体育锻炼时,制定可以达到的目标、把长期目标划分为多个短期目标、提供可供观察的进展报告、考虑成功、建设自我效能、给自己提供奖励等,对促进心理健康

起到积极的作用<sup>[9]</sup>。“分层教学-合作学习”的课堂教学,正是把大班分成小班、大课变为小课,把传统教学中的全体学生一个目标和只有期末的终结性评价变为不同层次不同目标、注重过程中的多阶段评价,学生的自评与互评,老师的贴近与多方鼓励,使其不断地看到自己的长处和进步,自尊与自信心得到加强,心理压力得以缓解,心理障碍率明显下降,心理健康水平得到明显提高。

一般的研究都认为社会支持具有减轻心理压力的作用,对健康具有保护性作用,并进一步可以降低心

身疾病和促进疾病身体的康复<sup>[10]</sup>。而社团意识对人类日常生活中的身心健康至关重要,对社团的需要是人类遗传进化中的一个关键部分<sup>[11]</sup>。合作小组的学习方式,就是给学生提供了充分交流与合作的团队,得到更多的社会支持,使身心健康向良好方向发展。

#### 2.4 实验组和对照组学生编排与创新能力的比较

体育舞蹈和健美操期末考试评分由动作完成分和编排分组成,两组学生动作完成均分较为接近(53.1和53.5),可是实验组学生的动作编排均分(35.1)和创新动作情况(1.9个/人)明显好于对照组(29.8分,0.5个/人)。动作的编排与创新都是较好体现学生自主创新能力的指标,所以可以表明实验组学生的自主创新能力优于对照组。对照组中也有学生有较好的创新表现,因为是个体行为,在课堂练习时学生会把创新动作藏起来,生怕其他学生“偷习”,不利于学生间的相互学习、交流与促进。合作小组的团体形式,尽管动作相同,如果队形编排和动作造型稍微变化,效果就大不一样,虽然同学之间也有“偷习”动作的可能,但队形和造型等就难以“照搬”,也不太不好意思全盘“偷习”其它小组的东西,所以学生在课堂都会尽情地展示自己的“杰作”,课堂就成为学生相互启发和学习的良好场所。

应该注意的是,实验班学生是以合作小组形式学习和考试,在实行过程中教师应避免“免费搭车”的现象,应防止在完成过程中,由小组中部分甚至个别能力强的同学完成所有任务的现象。

### 3 结论

1)实验前学生对“分层教学-合作学习”模式的期望较高,二年级学生和球类项目学生更喜欢按照不同水平分层次的教学;灵活多变、鼓励创新、注重培养和提高创新意识的教学更受到二年级和男生的喜欢;一年级学生对提高合作交际能力、增强友谊与集体主义精神的期望值更高。

2)实验后学生对“分层教学-合作学习”模式的感知良好,深受绝大部分学生的认可和欢迎,这与实验班的课堂注重学习过程的多元评价方式,重视创新性、培养和提高学生创新能力,重视创设团队合作的学习环境、提高人际交往技能和社会适应能力等密切相关。

3)“分层教学-合作学习”可以缓解学生的心理压

力和促进心理健康水平的提高。

4)“分层教学-合作学习”可以提高学生的技术编排与创新能力,知识运用能力得以增强。

每一次教学改革,都会给教师带来新的课题和任务,甚至增大其工作量,建立一支高素质的教师队伍是教学改革成功的关键,教师要转变教学观念、拓宽知识领域,全面提高综合能力。目前高校体育选项课开设的项目非常丰富,项目特点差异颇大,分层与合作小组的组建形式多种多样,教师应该根据不同性别、不同年级、不同项目的特点,采用不同的方式,促进学生身体、心理、社会适应性的健康发展。

#### 参考文献:

- [1] 周逸先,赵婧. 浅议“分层教学-合作学习”的整合[J]. 中国教师, 2007(49): 41-43.
- [2] 维果茨基. 维果茨基教育论著选[M]. 北京: 人民教育出版社, 2005.
- [3] 杨廷忠,黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 762.
- [4] 杨廷忠,黄丽,吴贞一. 中文健康问卷在中国大陆人群心理障碍筛选的适宜性研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 772.
- [5] 季浏. 体育与健康课程与教学论[M]. 杭州: 浙江教育出版社, 2003: 132-185.
- [6] 郭文安. 试论创新教育及其特点[J]. 中国教育学报, 2000(1): 9-12.
- [7] 陈琦,刘儒德. 当代教育心理学[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2004: 177.
- [8] 庞阳康. 应激理论在高校篮球选项课教学中的应用[J]. 广州体育学院学报, 2008, 28(4): 115-117.
- [9] Philip. 压力与健康[M]. 石林,译. 北京: 中国轻工业出版社, 2000: 194, 323-324.
- [10] 姜乾金. 医学心理学[M]. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 93.
- [11] 胡小明. 体育休闲娱乐理论与实践[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004: 103.

[编辑: 谭广鑫]