

现代教育技术与高校军事理论课程整合的实效性研究

○ 刘 瑞

(内蒙古财经大学 军事教研室, 内蒙古 呼和浩特 010070)

摘 要: 通过实验班和对照班教学效果和学习态度的对比,证实现代教育技术与课程整合优化策略的实效性,从而激励教师努力营造积极的大学生军事课氛围,让学生拥有充分的自主权和参与权,实现技术上的交互、情感的沟通、问题的反馈。教育技术与军事理论课的整合,可以体现现代技术的优势,增大课程的容量,拓展学生的思维,使教师的教学模式、学生学习策略以及师生互动方式发生根本性变革,极大地提高军事课教学效率。

关键词: 教育技术;教学策略;军事理论;整合

中图分类号: G 642 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0916(2015)03-0156-03

高等院校作为知识的传承地,开设军事理论课是新的历史条件下大学生爱国主义教育的主渠道,也是增强国防意识、提升大学生整体素质的有效形式。军事理论教师的现代科学技术素质、军事素质、人格特性、教学方法等直接影响和决定着军事理论课程的发展,同时对提高大学生的综合素质、增强大学生现代国防意识等方面发挥着一定的作用。本文以内蒙古财经大学为例,探索教育技术与大学生军事理论学科课堂教学整合的途径、策略,以期为民族地区教师在军事理论课堂教学改革的实践中提供可以借鉴的方案。因此,军事理论课发展如何做到与时俱进,教师如何运用现代教育技术与军事课整合,适应新形势下军事变革的需要,是高校军事理论课面临的重要课题。

一、教育技术与军事课整合的实验设计

(一) 实验研究的理论构想

在实验之前,首先设定自变量和因变量:自变量是教师在教学过程中所采取的教育技术策略,因变量是学生自主学习能力的提高和学习态度的转变。在探索教学过程中需要解决两个具体问题:一是教育技术资源与军事理论学科教学内容的整合。研究如何

在基于技术手段下,使用多媒体资源,展现新的学习信息,激发学生学习兴趣,培养学生学习能力。二是教育技术与军事理论课教学方式、方法的整合。研究如何将多媒体技术运用于教学中,采用课件,创设动态、仿真的场景等,实施情景教学,变单调、枯燥的课堂讲授为生动、活泼、互动的自主探究。为此设定研究假设:

教学过程中,教师教育技术手段和教学内容的融合程度,会直接影响到实验班学生学习的积极性。

若教师有意识地采取优化的教学策略,适应学生的学习风格倾向,可以极大的提高实验班学生的自主探究能力、创造性能力和课堂教学效果。这些策略包括:实现角色的转换,以学生为主体,教师为学生学习的辅助者和指导者,与学生交流互动,引导学生之间合作学习的策略;利用多媒体教室,创设并提供有效促进学生发展的学习环境的策略,如创设与学生的生活和已有的经验密切相关的问题情境,激发学生听、说的兴趣;改革评价方法,从知识点掌握、创新思维的拓展、学习能力的提高、学习态度的转变和参与课堂活动程度等方面,多角度评估学生,促进学生全面发展。

实验教师教学能力得到提升,在整个教学实验过

收稿日期: 2014-06-18

作者简介: 刘瑞(1981-),女,内蒙古财经大学军事教研室讲师,硕士研究生,研究方向为教育学。

程中,实验教师要一切从实际出发,实事求是,认真地探究教育技术与军事理论课堂教学整合的新方法、新途径,逐步完善课堂教学各个环节。

(二) 实验研究的实施过程

1. 选取被试。在 大一新生中,采用 试卷、瑞文标准推理测验测试学生的起点知识和智力水平。选取起点知识和智力水平最相近的两个班级作为实验班与对照班。

2. 设计方案。任课教师进行周密的课堂教学设计,在对照班实施常规的课件演示和知识讲授教学,在实验班采用教育技术与课程整合的优化策略教学,以此来考察优化的教育技术策略对学生学习军事理论课兴趣的影响程度。

3. 具体实施。在研究中,采用现代教育技术教学策略和传统教法对两个初始知识相似的班级进行分别教学。经过筛选,选择内蒙古财经大学大一的市销(1)班和市销(3)班作为实验班和对照班,由一位经过教育技术应用培训的教师,对实验班和对照班进行不同策略的教学设计。在实验班,任课教师在信息化教育资源环境下,采用“支架式”、“随即进入式”、“自我反馈式”、“启发式”等教学策略^[1],强调学生作为认知的主体,提高学生的自主探究能力;注重分析学生的学习风格倾向,选择学生偏爱的视、听、动多媒体资源,展现广博的学习信息,激发学生学习兴趣;采用课件,创设动态、仿真的场景,实施情景教学,组织各种课堂活动,促进学生互动、协作能力的提高,培养学生个性化发展。而在对照班,实施常规的书本、黑板、讲授、电子演示文档教学。任课教师在单元末、学期末阶段性测试学生的知识点掌握程度,考察两种教学

模式对学生学习能力的提高水平。在学期末,教师分别与实验班、对照班学生一起座谈,讨论在课程教学中的认知水平、学生满意度、心理的差异以及教师选择不同教学模式和教学策略对学生能力提高和情绪的影响,并对教师的教学难度和资源效能进行访谈并收集数据。采用 SPSS 数据处理软件对所收集数据进行数据分析,揭示因果关系,找到影响学生成绩和态度的重要因素,经过对比、总结、评价,得出初步结论。再调整课程设计方案,进一步优化教育技术应用策略,进行第二轮实验。

教学实践中,理论知识和教学实践相结合,对问卷中获得的各种数据统计材料进行思维加工,对师生座谈中探讨的问题进行整理,从而去粗取精、由此及彼、由表及里,以便更加科学地揭示现代教育技术与大学军事理论课程整合的内在规律,把握本质,理清关系,预测教学效果的发展趋势。形成有价值的工作理念和实践经验,并收集经典教学案例,为课堂教学提供备选样式,用于指导今后的实际工作。

二、实验的结果与分析

笔者在内蒙古财经大学大一新生中随机抽取了 15 位学生,对影响学生学习效果的性别、学习经验、所学专业、学习兴趣、个性化发展、评价方式、创造性培养和学习地点这 8 个维度进行主成分分析,获得各维度之间的相关系数矩阵 R,其中

$$r_{ij} = \frac{1}{15} \sum_{k=1}^{15} Z_{ik} Z_{kj} (i, j = 1, 2, \dots, 8) \quad [2]$$

通过计算相关矩阵 R* 的特征根及累积百分数如表 1。

表 1 特征根及贡献率

	λ_1	λ_2	λ_3	λ_4	λ_5	λ_6	λ_7	λ_8
特征根	0.2435	0.1874	0.3772	4.7431	1.3852	0.4631	0.9264	0.2643
贡献率	0.0348	0.0740	0.0187	0.6811	0.0983	0.0378	0.0747	0.0874

从相关矩阵求得的特征根中 $\lambda_4 > \lambda_5 > \lambda_7 > \lambda_6 > \lambda_3 > \lambda_8 > \lambda_1 > \lambda_2 > 0$, 且 $(\lambda_4 + \lambda_5 + \lambda_7) / 8 = (4.7431 + 1.3852 + 0.9264) / 8 = 0.8818 > 0.85$ (累积百分数大于 85% 的前 m 个因素), 即学习兴趣、个性化发展和创造能力培养为影响学生学习效果的主要成分因子, 其中评价方式对学生学习效果也有较大的影响。

然后对大一新生进行初始能力测试, 包括初始知识测试和瑞文标准推理测验。经过测试, 笔者把市销(3)班作为实验班利用教育技术优化策略进行军事理

论课堂教学的尝试, 市销(5)班进行传统教学作为对照班。经过一年的教学实验, 使用 SPSS 软件对两个班级前、后测得实验数据进行统计分析见表 2。

表 2 实验班与对照班后测与前测分数比较

	学习兴趣 ΔX	个性化发展 ΔX	创造性能力 ΔX	总分
实验班(n=65)	10.56**	4.12*	3.56*	18.24**
对照班(n=62)	-9.45	3.17	-11.25	-23.87

注: 表中 ΔX 表示后测和前测平均分数的差异值, * 表示经 t 检验后 $P < 0.05$, 差异显著; ** 表示 $P < 0.01$, 差异非常显著。

调查和研究数据表明,大学生学习兴趣不高是影响高校军事理论课教学效果最为重要的一个因素。准确把握大学生学习军事理论课的学习风格倾向,参考学习兴趣的特点和内涵,使用恰当的教育技术策略来调动他们课程学习的主动性和积极性,才能使高校国防安全教育和爱国主义教育取得实效。

1. 实验班学生的上课积极性明显提高。实验班学生学习积极性在前测和后测中差异异常显著,绝大部分学生很喜欢新型学习方式,并对其课程的未来充满希望。在127份有效问卷中,学生对教育技术优化策略课堂的最直观印象是:86.86%的学生认为这种学习方式好,10.95%的学生认为较好,只有3名学生认为不好。教育技术优化策略与传统学习环境相比:86.13%的学生认为基于教育技术下的学习环境有利于学习,11.68%学生还不太习惯。学生对这种新型学习方式在未来教育的地位进行了展望:93.43%的学生希望以后经常上这种模式的课,67.15%的学生认为它将来一定能成为老师常用的教学手段。

2. 实验班学生的个性化特点得到了较好的发挥。在一年的课堂教学过程中,实验班学生逐渐体现出自己的个性化特点,在前测和后测对比中体现出显著的差异。诸如:敢在课堂上讲话;开始向老师提出对课堂的新想法;积极回答问题;学习自信心显著提高。在课后作业和考试中发现:实验班学生的思辨能力和想象力与对照班学生也有明显的差异,后测成绩平均分高于对照班;在论述题环节,实验班学生有较强的独立思考能力和分析问题的能力。

3. 实验班学生的创造性能力进一步提高。在实验班的整个教学过程设计中,始终都是以“学生为主体”的教学思路,在许多教学环节中组织各种教学活动,激发学生参与,创造“师生”互动、“生生”互动的教学环境,构建创造性教学体系,在前、后测试中也呈现出显著差异,有效地培养了实验班学生的创造性能力。

4. 实验教师的教学能力有明显提升。实验教师在一年的教学研究中深刻接受了创造性教学理念、学习了教育技术手段、深入探究了教学过程设计、进行了多种教学策略的比对。在实验教师的自我评价和访谈过程中都显示,教师正在把习得的理论知识逐步内化为教师自己的认知结构,教学能力有了显著提高,并能在今后的教学中继续完善和推广这些技术手段与教学方法。

总之,利用教育技术优化策略进行军事课教学,有利于学生学习方式的转变,让学生成为真正的课堂主人,充分调动学生的自主创新意识,有助于培养学生探究军事问题的能力和理性分析国际局势的能力。

三、对研究的思考

现代教育技术与课堂整合,是当前我国课程改革与教育信息化的一项重要任务,具体深化对教育技术和军事理论学科整合策略理论和实践上的探索与研究,在国内目前比较少见。本次研究取得了初步的成效,但也存在许多问题:

1. 构建现代教育技术与军事理论学科整合的主体教学模式,促进教育、教学理论和教育理念的创新,需要进一步提高任课教师的教学观念和运用信息技术的能力,但在实际的教学现状中,部分教师的观念转变还不平衡,信息技术能力也层次不齐,影响实验效果。

2. 本次研究的主旨是在教学技术的条件下进一步培养学生的主体学习意识、信息整合能力、协作能力、探究能力,但任课教师在对教学环境的创设和把握方面,还有待于进一步探索。

3. 本次研究通过现代教育技术与军事理论学科整合策略的探索,使教师的教学方式、学生学习方式以及师生互动方式发生变革,然而如何管理教研人员在教学实验过程中的各个教学环节,有效控制实验变量,是又一个需要深入研究的重要问题,有待于进一步探究。

参考文献:

- [1] 何克抗. 教育技术学[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002: 76-77.
- [2] 张敏强. 教育与心理统计学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2002: 326-327.
- [3] 何克抗. 信息技术与课程深层次整合的理论与方法[J]. 中国大学教学, 2005(5).
- [4] 陈波, 王沙骋. 地方院校国防教育教学模式新探[J]. 国防, 2011(3).
- [5] 潘建美, 赵保宁. 高职院校军事理论课教学存在的问题与对策[J]. 职教论坛, 2011(7).

[责任编辑 樊智圃]