DOI:10.19789/j.1004-9398.2016.01.016

汝南县高中地理教学中多媒体技术应用现状及其优化研究

周 恒

(首都师范大学资源环境与旅游学院,北京 100048)

摘 要

21世纪以来,随着多媒体技术与网络技术的快速发展,社会向着信息化、网络化的方向发展. 高中地理教学与现代教育技术的联系也日益紧密,多媒体教学在教学实践中运用越来越广泛. 本文采用问卷调查法、对比分析法以及访谈法对汝南县四所高中地理课堂多媒体运用情况和存在的问题以及影响因素分别进行了调查,调查结果表明:地理课堂多媒体运用过程中在"加工"和"展示"两方面存在问题. 最后,针对调查发现的问题,提出运用多媒体教学的策略.

关键词: 多媒体技术,地理教学,加工,展示.

中图分类号: G423.07

0 引 言

0.1 研究的背景及意义

人类已经进入信息网络技术广泛应用的时代,信息技术应用于教学一直倍受关注,给各门学科教学带来教学的变革. 通过高中地理教学实践,提高教师对现代教育技术的认识,让教师体会多媒体在地理教学中应用所具有优势,促进教法改进,探索完善优化多媒体教学课堂模式和教学方法,具有很重要的意义. 网络环境下的地理教学就是一种很好的形式,可以体现出交互性、开放性的特点,较好地培养了学生获取、分析、加工信息的能力.

0.2 基于多媒体技术的地理教学

多媒体技术具有优化教学环节,促进教学内容、教学手段等方面的特点,同时多媒体技术的运用也给教学领域带来了一系列观念上的变化. 多媒体辅助教学主要有:运用多媒体辅助地理教学,能够使抽象的地理问题形象化、直观化;利用多媒体辅助教学,能更好地突破教学的重点和难点;利用多媒体辅助教学,可以吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣.

0.3 研究问题的提出

在汝南县各高中课堂上,虽然不同的老师根据自己的教学特点都有自己的一套的教学模式,赋予多媒体教学更大的灵活性,但对多媒体应用的目的性体现不够充分,对多媒体辅助教学缺乏明确的指导,不利于在课堂上进行有效的教学.

基于以上分析,本文结合自己在汝南四所高中地理课堂教学的调查和对各个高中的地理教师的访谈调查,对该县利用多媒体技术的地理教学进行了系统的研究,明确了多媒体技术的利与弊,教师面对不同的学生群体时,应当采用的不同的教学模式,采用多媒体和传统教学相结合的方式合理安排教学,提高的整体地理教学水平.

1 汝南县地理教学中多媒体技术的应用现状研究

1.1 汝南县多媒体教学在整个地理教学的比重

社会取得进步,教育必须先行. 一方面,合理优化高中班级容量和高中教师的配置;另一方面,优化多媒体技术投入和资源共享的形式,双管齐下. 通过这样的方式,把对教育的投入切实应用于学科教学实践活动上.

本文通过对汝南县四所高中的内部人员的详细咨询和实地调查,对这个县城的所有高中的多媒体设施的配备情况有了大致的了解,并进行了数据的统计,详细情况见表1.

收稿日期:2014-09-11

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 1 汝南县高中多媒体配备基本情况统计表

学校名称	学校班级数量	多媒体教室数量	多媒体所占比例
汝南一高	113	96	85.0%
汝南二高	72	53	73.6%
双语学校	168	124	73.8%
老君庙高中	18	11	61.1%
合计	371	284	76.5%

由该统计表可以看出汝南县整体的多媒体配备处于中等水平,多媒体教室在整个教室所占的比例为 76.5%. 汝南县四所高中,汝南一高的多媒体配备情况较为理想,老君庙高中由于地理位置偏远或其他方面问题,多媒体配备情况相对不完善.

另外,在进行教师多媒体教学情况调查时发现,74.4% 的教师喜欢运用现代多媒体教学技术进行地理授课,大约有 5.7% 的教师仍采用单一的传统教学手段. 具体数据见表 2.

表 2 汝南县高中地理教师教学方式统计表

使用频率	使用多媒体技术		使用地理“三板”		使用地理语言	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
经常使用	145	74.4%	72	37.1%	184	94.9%
偶尔使用	38	19.6%	70	36.1%	8	4.1%
几乎不用	11	5.7%	52	26.8%	2	1%
总计	194	100%	194	100%	194	100%

此外,调查研究还显示,学校拥有的先进教学多媒体资源和优秀的教师资源都是有限的,所以县政府应该筹备专项资金来促使全县各个高中教学的均衡发展.

1.2 汝南县多媒体教学中地理课件开发情况

高中地理学科是一门图文并茂,立体感和抽象感都很强的学科,所以开发地理课件工作是很有必要的,它的开展必须依托丰富的人力资源和财力资源,这需要当地政府对此有足够的重视. 整体来说,汝南县高中在地理课件开发过程中仍然存在许多认识不足和难以解决的问题.

1.2.1 低层次的重复开发

汝南县高中的地理多媒体课件制作主要还处于试验阶段,不成规模,多数只用于公开课、评奖,甚至只是用作某种点缀. 由于课件制作者各自为阵,选题往往集中在少数最“适合”用多媒体来表现的内容上.

1.2.2 课件中素材组合的水平低

素材,是构成课件的基本单位,是具有不同层次的多媒体要素及要素组合. 由于素材的缺乏和素材组合方式的单一,使当前的地理多媒体课件在素材运用方面还存在很大不足,这也影响到整个地理多媒体课件的制作质量. 目前的大部分地理教师还不具备自己制作多媒体素材、组装多媒体课件的能力. 所以,该县需要一个相对统一的地理多媒体素材制作体系,需要一个开放或半开放的课件制作平台,以利于素材的管理和课件的维护更新.

1.3 汝南县高中多媒体在地理教学中利弊分析

现代先进的教学手段,虽然能够给我们的教学带来很多的便利,但是也不能完全代替教师的讲解. 在整个教学过程中,更需要教师和学生的双边互动.

1.3.1 多媒体教育技术在地理教学中的利

1) 运用多媒体教学进行地理教学,使加深学生对知识的理解. 多媒体教学的显著特征是形象、直观,对目前许多地理抽象的教学问题可起到化繁为简、化难为易的效果.

2) 充分运用多媒体培养学生创新思维能力. 兴趣能激发学生求知欲望,促进思维的活跃,保持学习的持久. 因此,教师在教学中应寻求、设计能够吸引学生的兴趣点.

3) 充分运用多媒体可以增加授课容量,拓宽知识范围. 多媒体教学具有多通道信息传递优势. 它通过声、形、图文的结合,让学生有身临其境的感觉,增强了教学的感染力,让学生在具体的情境中领悟知识.

4) 利用多媒体可以让学生及时地了解到地理新进展. 在地理教学中往往最新的地理进展更能激发学生的激情和热情,能让更多的学生认识地理,感受地理,热爱地理.

1.3.2 多媒体教育技术在地理教学中的弊

多媒体教学有效的提高了教学效率和教学质量,同时也注意到多媒体教学手段在实际教学应用中也存在着一些不容忽视的弊端. 1) 由于幻灯片的切换较快,不便于学生做笔记,知识结构只是短暂的停留在学生脑海中,所以一些重要的板书依然应该在黑板上呈现. 2) 一些教师过分的依赖多媒体,在教学过程中,只注重多媒体在地理教学中的技术应用,忽略了学生对知识的全面把握. 3) 教师容易忽视学生课堂上所能接受的知识容量. 学生在短时间内所能接纳的知识总量毕竟有限,一堂内容过于丰富的多媒体教学可能会给学生带来了更大的压力. 因此,教师应通过精心认真的教学设计,选择最合适的教学方式,做好最充分的课前准备,以获得最佳的教学效果.

1.3.3 传统板书教学与现代多媒体教学对比分析

a 直观的板书教学

直观的板书教学可以给学生以深刻的印象和严

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

密全面的知识,可以突出课堂教学重点,有利于学生理解和掌握讲课内容. 板书在地理教学中具有以下特点: 1) 可以完全结合讲授的内容,突出重点. 2) 讲解过程中将知识点和示意图绘在黑板上,使学生对知识的印象更加深刻. 3) 对教学条件要求不高,但要求教师必须能熟练的掌握教材,并且能绘制板书.

b 现代的多媒体教学

空间性是地理学科的重要特征,运用对媒体可以形象的展示地理事物的空间性,也可以将地理规律的时空变化展现出来,对培养学生对地理的空间思维能力起到重要的作用. 多媒体在地理教学中的作用表现在: 1) 多媒体教学动静结合,提高教学效率,优化教学结构. 2) 多媒体教学能化复杂为简单,让学生容易理解,降低了学习难度. 3) 多媒体教学有利于创设情景,最大程度激发学生的学习兴趣. 4) 多媒体教学省时省力,增加课堂传授信息的容量.

c 调查实验结果对比分析

1) 针对海水运动这一课,选取了两个高一年级,班级人数相同,分别使用不同的教学手段进行新课教学,授课结束后,用同一套习题在课堂上进行检测,最后统计结果如下:

表 3　海水运动试题检测调查表

班级类别	人数	90 ~ 100	80 ~ 90	70 ~ 80	60 ~ 70	< 60	平均成绩
多媒体教学班	62	7	16	19	12	8	74. 5
传统教学班级	62	11	19	15	13	4	77. 1

结果显示: 通过分数分析,传统班级平均成绩略高,高分学生较多,这可能由于学生课堂笔记做的较为细致,对知识的记忆比多媒体教学班级好的结果. 在海水运动这一节的教学中,传统地理教学与多媒体地理教学整体效果几乎相当.

2) 为了更全面的研究河南省汝南县高中地理教师利用多媒体或板书教学情况,对不同学校的四位地理教师进行访谈调查. 通过与教师的面对面的接触与深入的交谈,从教师的角度更深入了解了高中地理教学中多媒体技术应用现状以及存在问题,访谈对象基本情况见表 4.

表 4　对象基本情况统计

教师	性别	年龄	学历	职称	年级	教龄	地区分布
教师 A	男	48	本科	高级	高二	24	汝南一高
教师 B	女	41	本科	中级	高三	16	老君庙高中
教师 C	男	27	本科	中级	高一	5	双语学校
教师 D	女	55	本科	高级	高三	27	汝南二高

3) 针对多媒体进行地理教学学习地球转动的问卷调查,对四所高中学生一共发放 600 份问卷,通过使用 SPSS 17. 0 统计软件,将回收的 584 份有效问卷进行录入分析,同时对调查结果进行打分统计,并对数据进行标准化处理,使得新数据之间的差距扩大,以此得出不同类别的调查对象之间的选择差距,同时选择结果采用百分制. 通过调查,更好地从学生角度分析多媒体在教学中发挥的正反两方面作用. 一方面,多媒体有助于激发学生学习兴趣,拓宽知识面; 另一方面,却忽视了学生的学习效率,增加了学习压力.

2　汝南县高中地理教学中多媒体技术应用的优化策略

2. 1　多媒体地理教学中存在的问题

实践证明,在地理教学中如果能够巧妙、恰当地使用多媒体进行教学,会有着传统教学手段所无法比拟的优势,可以使地理课堂更有吸引力. 经过几个月的地理教学实践调查,发现在汝南县高中地理教学中,目前的地理多媒体教学存在着多方面的误区,主要体现在以下方面:

1) 过分追求多媒体的教学技术,忽视了传统的地理教学方法. 教学效果并不一定与教育技术的先进性成比例,选择地理教学手段时并不是现代化手段用得越多越好. 多媒体可以将抽象变为具体,但不能代替老师讲课时语言、教态、板书的变化传递给学生的情感信息和知识信息.

2) 忽视师生之间的情感交流,教师讲解机械,课堂气氛冷淡. 多媒体教学方法不能完全取代传统教学中老师的角色,教师可凭借个人智慧和经验的教学课堂现场自由发挥,这是 CAI 课件无法替代的.

3) 课堂知识容量过大,学生缺乏做笔记和思考的时间. 利用多媒体技术强大的信息综合处理功能,可以将原来的板书内容都预先输入到多媒体课件造成,让许多老师上课只动嘴不动手,另外,课堂容量过大,没有了板书时间的缓冲,很多高中生无法理解和消化一节课上教师所输出的大量地理新知识.

4) 教师教学设计不当,严重影响教学质量和教学效果. 正确使用的多媒体教学可以突出教材的重点,突破教材的难点,变抽象为具体,化难为易,提高教学质量. 相反,如果教学设计不合理,就会带来多种弊端.

5) 制作多媒体课件,浪费教师大量的时间和精

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

力,造成教师备课不充分. 根据对几位地理教师的访谈和交流沟通后发现,很多地理教师缺乏地理教学素材,往往需花费很多时间制作课件. 有时上课所用的课件必须从网上下载,结果照搬别人的课件,自己的教学步骤和教学安排又被打乱.

2.2 多媒体技术应用的优化策略

要在高中地理教学中充分发挥多媒体教学的优势,避免上述那些误区,取得好的教学效果,则必须以教学目的为先,多媒体手段与传统教学手段相结合,传统教学手段与多媒体手段并非互不相容,反而具有良好的互补性. 重视学生需求,注意教学素材取舍和师生交流. 完善教师培训体系,提升教师多媒体教学综合运用能力. 教师应合理恰当地运用多媒体技术. 分工协作,提升地理多媒体课件制作水平. 建立合理的多媒体教学评价体系,从多媒体教学的实际出发,综合运用多种评价方法,反映出多媒体教学的实际情况.

3 结论与讨论

通过几个月的实践调查,包括和教师、学生的面对面的交流,以及对汝南四所高中的随机问卷调查,对不同教学手段效果的统计结果进行了分析: 1) 对于地理相同课时的教学,多媒体辅助手段与传统的板书教学相比,两者教学效果差异不大. 2) 对于地理的教学更应该是传统地理教学与多媒体辅助手段相互结合并用,才更有利于学生更好的掌握地理知识. 由于接受调查的班级只是同一学校两个平行班的学生,普遍性不足; 而且从时间上来看,没有进行长期的跟踪调查,所以说服力不强. 3) 对于地理教师,采用现代化多媒体教学中,出现的多媒体技术掌握不熟练以及课件的制作水平不足,应该组织开展相关技术的培训工作. 4) 对汝南县高中地理教学课题的研究尚有很多不足之处,仍需进一步拓展实验范围和试验课程种类,对该课题的试验结果进行更加全面的分析.

参 考 文 献

[1] 肖坤学. 多媒体辅助教学的策略研究[D]. 首都师范大学硕士学位论文,2009.
[2] 陈叶红. 传统教学媒体和现代教学媒体关系的探讨[J]. 中国科教创新导刊,2008,(12): 26 – 27.
[3] 张洁. 多媒体教学环境下的中学地理与环境教育的整合[D]. 辽宁师范大学教育硕士学位论文,2008.
[4] 丁学飞. 多媒体地理教学与高中生创新思维的培养[D]. 福建师范大学硕士学位论文,2003.
[5] 尤华云. 现代教育理念下地理教学情境创设研究[D]. 华中师范大学硕士学位论文,2007.
[6] Robert B. Korma. Learning With Media[J]. Review of Educational Research,1991,61(2): 179 – 211.
[7] 郑菊花. 地理教学中多媒体辅助教学功效初探[J]. 牡丹江教育学院学报,2005,(3): 100 – 102.
[8] 陈琦琪. 利用多媒体技术提高地理学习效率的方法研究[D]. 山东师范大学,2014.
[9] 王宝亭. 论地理教学中 CAI 软件的制作和优效性[J]. 教学研究,2010,(11): 79.
[10] 贺丹君,刘茹. 新课程典型课案例与点评——初中地理[M]. 东北师范大学出版社,2004.
[11] 万来珍. 关于当前高校地理教学改革若干问题的思考[J]. 怀化学院学报,2009,28(5): 125 – 127.
[12] 起小月. 在地理教学中发挥多媒体作用的探索与实践[J]. 中小学电教,2010,(5): 32.
[13] 黄希庭. 心理学[M]. 上海: 上海教育出版社,1997: 7 – 12.
[14] 查玉芳. 在高中地理教学中渗透环境教育初探[J]. 教育教学论坛,2014,(36): 105.
[15] 赵锦红,朱小明,胡又农. 信息技术教育装备的可用性分析[J]. 中国教育技术装备,2010,(3): 3 – 5.

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

The Study on Application of Multimedia Technology Present Situation and Optimization in Geography Teaching of High School in Runan County

Zhou Heng

(The Institute of Environment and Tourism of Capital Normal University, Beijing 100048)

Abstract

From the 21st century, with the multimedia technology and network technology being developing rapidly, the development of our society is turning toward informatization and internetization. Multimedia teaching applies in practice more and more widely, meanwhile, the connection between the geographical teaching of senior high school and educational information technology is becoming increasingly close. Through questionnaire survey and contrastive analysis and interviewing, I make a survey on multimedia application and existing problems, along with influences of four high schools in Runan County. The survey show that: there are some problems about "processing" and "presentation" in the process of multimedia application in the geographical classroom. Finally, as to the problems found in the survey, strategies about using multimedia teaching are put forward.

Key words: multimedia technology, geographical teaching, processing, presentation.

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net