

良好的数学文化熏陶,有的从数学思想方法的角度让学生体会数学思想的奇妙,有的从数学情感让学生感受到了数学的准确,严谨等等,每一个案例中总会有一些值得我们学习和深思的内容。通过研究学习这样一些有具体的情节、过程,真实感,又从教育理论、教学方法、教学艺术的高度进行归纳、总结的实例,联系自己的教学,可以更好地让我们加深对数学的理解,数学知识技能的灵活运用,数学思想系统理论化,提升自我数学素养。

三、完善知识体系

首先要清晰了解小学数学教材呈现的知识结构。作为一名小学数学教师,应该对小学六年所有的数学知识结构体系要有清晰的了解,知道每一个知识领域层次划分和目标要求,熟悉每一个阶段对学生的方法与过程,情感的发展的要求。教师不能仅仅局限于自己经常任教的那一个或几个年级,而是能用承上启下的眼光来分析教学内容,设计教学方法,使自己的教学真正切合学生的实际需要,促进学生的有效发展,更好地为学生的进一步学习打下坚实的基础。

其次是完善自己的数学知识及相关数学历史。我们作为教师,不仅需要重视以往尚未系统学习过的数学内容,例如统计、概率等方面的知识,更不要忽略曾经自以为熟悉、而当前变化较大的数学内容,例如现在的解方程方法就和原来有了较大区别,在这一点上,越是老教师越是要注重自我数学知识理论的更新和学习。

另外,根据新课标的要求,作为教师对于知识内容和技能的相关历史及都应该有所了解,借助这些历史知识培养学生的数学意识及数学情感,激发学生的学习兴趣,因此就要求我们教师在平常的教学实践中注重这方面知识的弥补。比如准备教学小数的意义与认识时,教师了解一下小数的历史;在准备分数认识时,了解分数产生的历史等等。教师要充分利用网络来掌握更多的教学资源,来丰富自己的知识库。

最后重要一点是完善自己的数学思想。优秀的教师都善于利用数学思想来处理教学内容,从数学思想的角度来进行教学设计。教师在准备教学时,对于教参的学习是必不可少的,另外对于其扩展内容也应该有所了解。例如在准备教学圆锥的体积时,学习一下祖暅原理或积分的思想,在准备教学加法交换律的时候,学习运算的一般意义及不完全归纳的思想方法。另外,教师对于奥数类的题型也应该有所

练习,提高自身的解题能力,这也是对自己数学思想的一种有效完善方式。这样坚持从小学数学教学内容出发,不断深化,不断拓展,并逐步深入相应内容的广阔背景,并不断挖掘其蕴含的数学思想方法及人文内涵。长此以往,教师的数学素养会得到相应的提升。

四、广泛阅读书刊

书籍是人类进步的阶梯。读书是提高人素养的一个重要方法,作为一名新形势下的小学数学教师应该多搜集和阅读有关的小学数学教育教学方面的书刊。广泛地阅读小学数学教育教学书刊是教师自我素养提高的一个重要方法,这也是作为新时代教师工作的一部分,活到老,学到老。如《小学数学教育》《小学数学教师》等等,书中有着关于数学理论,数学教学等各方面的内容,宏观上,细微处都会对我们有所帮助。有时我们会觉得有的专业知识离我们太远,看不懂或听不懂。其实,看得多了自然就理解了。所以,教师也应该积极主动地去探索未知的知识,不断提升自我。

教师的数学素养的提升需要我们教师付出实际行动,活到老,学到老,才能适应新课改的要求,更轻松自如地开展教学,让我们的课堂教学更加的高效。

五、积极参加各科培训活动

职前教育是我们教育教学的重要基础,但我们要不断的学习,特别是参加省、市、区、校每一学期的各级各类培训,如部编教材培训、新课程培训、网络研究培训、校本研究培训等。我们要认真对待,用心记笔记,并将这些新的教育理论和教学方法运用教育教学之中,不仅提升了我们的专业素养,而且有益于提高我们的教育教学质量。

总之,作为一名数学老师,想要高效的数学课堂,就必须不停地给自己充电,系统科学有计划地进行学习,不断地提升自己的数学素养,努力使自己成为一名优秀的数学教学能手。

作者简介:

洪艳婷(1990.9.30-),女,汉,安徽歙县,本科,中小学二级,研究方向:小学数学。

中美中学数学教育目标的差异

许呈翔 张钊翔 刘佳焯 洪心玥 金晨 牟金平*

(台州学院 电子与信息工程学院 浙江 台州 318000)

【摘要】中美中学数学教育目标具有很高的研究价值,通过比较,找出各自的优缺点,使得中学数学教育更具有针对性。

【关键词】中美数学教育;教育目标;课程标准

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.392

一、引言

课程标准是教育领域最权威的文件,是国家对课程教学全面、具体的要求。我国人口众多,课程标准的内容直接关系到一线教育的全体师生,关系着教育体系的发展和整个社会的进步,也是实现高质量教育的保障。

二、主要结果

(一) 2001年以后中美两国的中学数学教育目标

2001年,我国中学数学的教育目标比较全面地出现在同年的《全日制义务教育数学课程标准》中,并改“教学大纲”为“课程标准”(以下简称课标)的提法。但是,由于理论研究与教育实均不够,2001年课程标准中的教育目标还存在一定的问题。

2001年的教育目标主要由“知识技能”“过程方法”“情感态度”“解决问题”和“综合实践活动”组成。然而,这些目标的提出借鉴了国际上最新的数学教育研究成果,如问题解决、数感、符号感等。在数学教学的学习模式方面也有改进,改革了一些烦琐和不合理的规定,如繁分数的地位、应用题的分类等。

其实,美国早期教育制度并不发达,并经历了多次改革。2000年,美国也颁布了美国版本的课标——《学校数学的原则和标准》^[2]。该课标主要包括六个原则和十个标准,这些标准指导着该国的数学教育^[3]。与我国不同的是,美国课标要求通过案例来培养学生的诸多能力。但是,美国的数学课标中仍存在诸多的问题,如数学基础的目标,实践活动、课程材料和教学方法不协调,师资的短缺等问题。

(二) 2011年以后的中美教育目标

与2001年版相比,2011年版我国课标中的教育目标得到全面的标准化、规范化。总体上,2011年版的我国的数学教育目标主要有以下几个特征^[4]: 1. 数学观,数学是研究数量关系和空间形式的科学,是科学的语言与工具,数学素养成为现代社会每一位公民的基本素养; 2. 要处理好知识技能、数学思考、问题解决和情感态度的关系; 数学课程基本理念; 数学教学活动的本质要求; 培养良好的数学学习习惯; 注重启发式; 正确看待教师的主导作用; 注意信息技术与课程内容的整合等;

3. 在“基础知识、基本技能”基础上,增加“基本思想和基本活动经验”,成为“四基”。

2011年的数学教育目标表明:数学教育主要是为了培养学生的思考能力和创新意识;课程内容不可过分的形式化、题目应具备一定的开放性和挑战性。此外,数学问题要与其他学科有一定的联系。

另外,美国最新的数学教育目标出现在2010年该国颁布的《州共同核心国家标准》(Common Core State Standards简称CCSSM)中。CCSSM涵盖了导言、数学实践标准与数学内容标准^[5]。导言包括“重点突出且内容一致”和“数学理解”;并提出数学理解和程序技能同等重要。数学实践标准包括K-12级美国从学前阶段至十二级的教育。数学内容包括:数与量、代数、函数、(数学)建模、几何等6类,这些属于高中数学部分;K-8年级,即美国初中阶段,各年级的数学教育目标不严格要求一致。

事实上,美国的数学教育目标也存在着一些问题。现阶段美国的数学教育目标中存在“一英寸宽,一英里深”的问题^[5],其结果是“学生什么都得学,但是却又什么都学不精”的现象。在数学教师的素养方面,美国也存在一些问题。美国的中小学数学教师相对比较短缺,而教师本身的教学能力、知识储备以及教育技能也存在不足。

(三) 近几年的教育目标

近三年,我国数学教育目标发生一定的变化,这些变化主要体现在中考、高考的命题动向。近几年,命题要求学生在现实背景中求解动态和隐性的问题^[6]。新的教育目标要求增强学生的数学综合运用意识。

最近,国家颁布了《高中数学课程标准(2017)》,教育目标中提出了数学核心素养,其主要的核心素养有数感和式、逻辑推理能力、直观想象能力、数据分析能力、数学建模能力以及数学抽象思维能力。称“数感和式、逻辑推理能力、直观想象能力”是老式的三大数学核心素养,称“数据分析能力、数学建模能力以及数学抽象思维能力”为新式的数学核心素养^[7]。

美国现在的教育改革仍然走在路上，并试图将理论和实践相整合。

三、小结

本文讨论了中美两国在中学数学教育目标上的差异，事实上，两国中学数学教育的差异不限于此，并有许多相互借鉴之处，限于篇幅，这里不再详述。

参考文献

- [1] 蔡金法, 聂必凯. “美国2000’ 数学课程标准” 简介及反思[J]. 数学通报, 2001, 09: 41-43.
- [2] 张奠宙, 宋乃庆. 数学教育概论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2016: 24.
- [3] 郑毓信. 美国《数学课程标准(2000)》简介[J]. 中学数学教学参考, 1999, 07: 2-5.
- [4] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准(2011年版)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2011.
- [5] 廖运章. 美国《州共同核心数学标准》的内容与特色[J]. 数学教育学报,

2012, 21(04): 68-72.

[6] 李琦. 关注命题动向, 回归教材基点——探究中考数学命题方向[J]. 数学学习与研究, 2019, 08: 122.

[7] 张奠宙, 马文杰. 简评“数学核心素养”[J]. 教育科学研究, 2018, 09: 62-66, 85.

基金项目: 本文为台州学院校级大学生创新创业训练计划项目“基于当前文化差异对数学教育影响的研究——以中美中学数学教育目标与教学模式为例”的研究成果。

作者简介:

许呈翔(1999-), 男, 浙江温州人, 2017级数学与应用数学专业学生

通讯作者: 牟金平(1974-), 浙江黄岩人, 讲师, 博士, 主要从事数学的教学与复杂系统的建模与分析的研究。

英语趣配音, 学习英语更有趣

李玉萍

(南昌市湾里区第四小学 江西 南昌 330004)

[摘要]英语趣配音是一种英语学习软件, 它将视频配音与语言学习巧妙结合在一起, 让英语学习充满趣味。旨在改变传统的英语教学方法, 让小学生真正爱上英语。英语趣配音学习软件的开发迎合素质教育的要求, 符合小学生英语认知水平, 因此对小学生的英语成绩的提升有很大的帮助。本文针对我校高年级的学生, 在实施英语趣配音教学实践两年之后, 谈谈这种新型的教学方式对他们学习英语的影响。

[关键词]小学高年级; 学习兴趣; 英语听说能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.393

英语趣配音是一个专门用来学习英语的软件。在这个APP中会储存并更新美剧、动漫、歌曲等视频资料, 让学生可以通过给这些视频资料配音的方式学习英语。它对于学生的作用重点如下:

(一) 新颖的视听说结合的学习方式

英语学习和英语爱好者可以摆脱枯燥无味的背书学习方式, 自由选择模仿、跟读喜欢的视频, 从而真正爱上英语学习。学生可以跟随app内智能匹配出的精选推送, 通过配音练习来学习英语、提高口语、提高听力。为了让没有配音基础的学生能够快速上手, 软件把视频中的每一句都单独列出来, 一句一句的去配音, 最终形成一个完整的作品。英语趣配音在教学中巧妙设置兴奋点, 让学生受到视频的驱使, 转被动学习为主动学习, 在看视频放松自己的同时学习地道的英语表达, 增强语感, 从而使学习效率更高。同时, 完成作品后, 系统会自动打分并提供配音讲解, 配音得到高分的成就感也会是一种正反馈, 鼓励人们继续学习。另外, 视频台词中的生词点击即可直接翻译, 学习更加简便。软件中一键加入生词本的功能, 让学生可以随时进入学习中心巩固积累词汇, 不知不觉中提升词汇量。

(二) 智能的个性化设定

初识英语的儿童少年, 可以通过管理视频模块来更改首页推荐, 最快地找到适合自己的视频学习资源, 高效率地学习口语。符合古人所提倡的“因材施教”学习方法, 智能的个性化设定, 加上学生的耐心练习, 能使其学习效率达到最大化。

(三) 丰富的教学资源

首先, 英语趣配音通过给英语类视频在线配音的方式练习英语口语, 集合了非常多的视频短片, 包括火爆的电影大片、喜欢的英文歌曲、英美剧等, 最新的素材, 最火的观点, 极大提升了学生的配音兴趣, 俗话说“兴趣是最好的老师”, 大量丰富的教学资源给了学生更多的选择。其次, 在配音的过程中, 有着丰富的学习内容, 其中包括英语单词的音标和发音学习, 配音过程中的声调模仿与运用。视频配音以外, 还有许多配套学习内容; 比如RAZ绘本, RAZ绘本学习分为单词预习和绘本阅读两个部分; 学生可以需要提前练习所选绘本中的单词发音, 再正式进入绘本阅读, 绘本中的字体和插画都十分精致, 大大提升了学生的体验感。

小学高年级是一个非常重要的学习阶段, 它是小学教育与初级中学教育的衔接点。在了解英语趣配音这个学习软件之后, 我班在高年级时将其引入, 并且已经实践两年, 取得了很好的教学效果。

下面我们从三个方面谈谈英语趣配音对我校高年级学生学习英语的影响。

(一) 激发了高年级学生的学习兴趣

学生在刚刚接触英语学习的时候, 由于好奇、新鲜等心理, 对英语学习抱有比较大的兴趣, 但是也会因为老师采用单一的教学方式及学习难度越来越大, 渐渐丧失对英语的学习兴趣。英语趣配音中储存大量的英语视频资料, 学生可以根据自己的兴趣, 选择合适的影像、音乐等资料, 采用配音的方式, 进行学习。学生可以直观地感受这些视频资源, 身临其境, 学习电影中的电影台词, 努力理解并记忆这些

台词中的英语知识, 以帮助高年级的学生在轻松有趣的氛围中学习英语, 极大地激发他们对英语学习的兴趣。我们班里有一位学生, 平时在课堂上十分懒散, 甚至有些抵触英语学习。但是自从展开英语趣配音的活动之后, 他就积极参与英语学习, 并且对这种配音学习方式表现出很大的兴趣, 学习状态也由之前的应付变成主动参与。

(二) 提高了高年级学生的语言运用能力

现在学生在学习英语时面临的一个主要问题就是“哑巴英语”, 就是学生只会学, 不会说。英语趣配音中的视频资料基本都是原声电影, 里面包含的英语知识是“原汁原味”的。高年级的学生在看这些视频资料时, 尝试模仿这些英语对白, 可以让他们了解美国人是如何在生活中使用这些语法知识的。学生通过模仿, 会不断地纠正自己的口语发音及口语语法, 从而让他们学会英语语言口语技巧, 帮助他们更好地使用英语表达所思所想, 提高他们的口语能力。另外, 原声电影中会经常出现一些惯用语或者俗语, 学生通过配音可以学到更地道的英语知识。我班的学生自从通过英语趣配音学习英语之后, 就对“说英语”展现出浓厚的兴趣, 他们不仅在课堂上说英语, 还会在生活中说英语, 尤其喜欢说这些英语俗语和惯用语。

(三) 提高了高年级学生的英语听说能力

英语趣配音是通过给英语视频资源配音的方式学习英语, 这些英语视频资源包含影像、声音等, 学生是通过看英语、听英语、说英语的综合方式来学习英语的。高年级的学生已经具备了一定的英语能力, 他们可以在老师的帮助下为电影完成配音。我在利用英语趣配音进行教学时, 会采用下面几个步骤: 首先, 学生要观看这些视频资料, 了解这些影像所包含的各种信息。其次, 学生要听这些电影的原声是如何说英语的, 包括音调的升降、单词如何发音、如何断句等。最后, 学生通过前面两个步骤的积累, 尝试为这些影像资料配音。在配音过程中, 他们会下意识地模仿原声电影的发音、语调等, 这可以帮助高年级学生的发音更地道, 老师会对配音中出现问题的学生进行及时的指导与纠正。我之前利用学生非常熟悉的《怪物史莱克》, 让学生对其进行配音。学生们在课堂上表现出了空前的热情, 在整个配音过程中模仿这部电影的台词发音, 还会根据不同的情境调整自己的语气。在整个配音过程中, 充分调动视听说各方面的能力。

总而言之, 英语趣配音的出现, 为英语课程教学模式注入了新鲜的营养, 提高学生对于英语学习的兴趣, 帮助他们实现发音“本土化”, 让学生的视听说能力得到全面发展, 让学生真正爱上英语。实践证明, 英语趣配音对于他们学习英语非常有帮助。

参考文献

[1] 党美惠. 英语电影配音对小学生英语学习中的作用和影响[J]. 英语教学研究, 2014, (21).

作者简介:

李玉萍, 中小学一级教师, 研究方向: 小学英语。