

泰国小学一年级汉语拼音多媒体课件的设计与实验研究 ——以美塞幼儿园学校为例

The Design and Experimental Study of Thailand in First Grade Multimedia Courseware Pinyin

Mr. Kittikun Saeyang

主导师：番秀英 博士

副导师：周品生 教授

清莱皇家大学人文学院 文学硕士 汉语教育专业

摘要

本研究目标是通过设计泰国小学一年级汉语拼音多媒体课件，来对比学生在使用汉语拼音多媒体课件前后学习能力的变化。以及评估学生对汉语拼音多媒体课件的满意度和寻找多媒体课件教学的可靠性。结合多媒体课件理论，以汉语拼音多媒体课件为例，以美塞幼儿园学校一年级汉语班 25 名学生为对象，本文共设计8课时进行教学实验，以实验法，采取“单组前测、后测设计”方法来探讨学生在学习前后汉语拼音多媒体课件能力的变化，利用 t-test dependent，结合平均数 (\bar{x})、标准差 (S. D.) 进行数据统计分析。得出研究结果如下：

一、汉语拼音多媒体课件辅助教学，具有重要组成的部分有图、文、声、动画和视频。汉语拼音多媒体课件辅助教学工具设计是按照快乐学汉语教程设计的，全部设计共8课，每课包含课前练习、课文、课后练习和检查课后练习结果四部分。

课时安排为16课时，共计16小时。

二、汉语拼音多媒体课件具有一定的可靠性，通过前后数据比较，我们可以看出E1/E2分别为80.15/87.2，这表示合格率已达到百分之八十以上。

三、学生前测和后测成绩的平均值、标准差和百分比对比结果显示，实验学生前测和后测成绩的平均数分别为：64.36和70.76，成对样本检验的显著性为 .001。学生在学习汉语拼音多媒体课件后，多数学生能正确拼读、认清拼音字形和书写，加强了学生对汉语拼音的识别能力。

四、对汉语拼音多媒体课件教学法满意度问卷调查数据显示，大多数学

生对“汉语拼音多媒体课件教学”感到满意，总评分为4.76分（满分为5分）

。

关键词：泰国小学；汉语拼音；多媒体课件

Abstract

This research target is through the design of the Chinese Pinyin with multi-media courseware in Grade 1st of the elementary school in Thailand to compare the variety of the students' learning before and after learning the Chinese Pinyin with multi-media courseware, and to assess the satisfaction of the students for the Chinese Pinyin with multi-media courseware, as well as to look for the reliability for the multimedia teaching. Combination of the Theory for multimedia courseware and taking the example of the Chinese Pinyin with multimedia courseware, 25 students were chosen in 1st grade of Chinese professional class in Mei-Sai Kindergarten School, eight hours of teaching experiment was designed. Adopt the method of “single-measure before and after design” to inquire into the variety of learning-ability with the Chinese Pinyin with multimedia courseware. Make use of the t-test dependent, and S.D. to carry on the analysis of data statistics. The research results were as follows:

1. The assisted instruction of Chinese Pinyin with multi-media lesson teaching has the parts with the importance containing pictures, texts, voices, animations and video. The tool design of Chinese Pinyin with the multi-media lesson assisted education was planed from the Chinese Pinyin lectures with happiness. They were all composed of 8 lessons. Each lesson contains four parts: the practices before the lesson, texts, the practice after lessons and checking the practice after lessons. The lesson is arranged to 16 lessons, and up to 16 hours.

2. The courseware of Chinese Pinyin with the multi-media lesson teaching has the certain credibility. With the comparison of

data after and before the experiment, we can see that E1 is for 80.15 and E2 is for 87.2. It indicates that the qualified rate is already up above 80%.

3. The results of average value of achievement, standard deviation, the comparison of percentage with students' tests before and after the experiment show: The averages of achievement before and after the experiment with students in experiment are respectively for 64.36 and 70.76. The distinctiveness of inspection with pair samples is .001. After learning the Chinese Pinyin with the multi-media lesson, most students can spell and read correctly, recognize the font of pinyin and writing. The strengthen of the software was students could recognize the Chinese Pinyin.

4. The display of survey data for satisfaction of the Chinese Pinyin with the multi-media lesson teaching showed that were most students satisfied with the Chinese Pinyin with the multi-media lesson teaching .The total grade point is 4.76 .(full grade is 5)

Keywords: The elementary school of Thailand; The Chinese Pinyin ; The courseware

选题缘由

随着中国经济的快速发展,越来越多的外国学者开始关注汉语,并且掀起了汉语学习的热潮。现如今在全世界约有十多亿人在使用汉语。但是汉语并不是通过汉字来发音的。对于初学者,如果不能很好的掌握汉语拼音,在学习过程中就会遇到了很多困难。笔者现在在美塞幼儿园学校担任汉语教师的工作。在日常的教学中,我们发现小学一年级的大多数学生在学习汉语拼音时,发音困难和辨音不清。并且在常规的教学过程中,发现学生学习汉语的积极性不高,学习效率低。

信息技术的快速发展,多媒体越来越多的被运用到了现代教学活动中来。多媒体教学工具具有图、文、声并茂甚至有活动影象这样的特点,具有许多对于教育、教学过程来说是特别宝贵的特性与功能,多媒体技术是以计算机为中心,把语音处理技术、图象处理技术、视听技术都集成在一起,而且把语音信号、图象信号先通过模数转换变成统一的数字信号充分发挥多媒

体教学的优势，对于培养学生的创造思维，具有重要作用。

本研究采取了多媒体课件教育系统，为了减少学生的学习时间，也能增强学习效果，可以支持学习者理解复杂的知识领域，从而进一步激发学生学习汉语拼音的热情，培养学生探索汉语拼音规律的精神，创设良好的课堂教学氛围，激发学生学习电学知识的兴趣，放大演示实验现象，清晰地展示了演示实验现象的动态过程，强化了学生感性认识，有效地指导学生自学及时反馈教学信息，有效调节学生学习情绪。

研究目标

1. 设计泰国小学一年级汉语拼音多媒体课件。
2. 增强汉语拼音多媒体课件教学资源的可靠性，使学生学习后合格率达到百分之八十以上。
3. 比较前后使用汉语拼音多媒体课件学习成绩。
4. 研究学生使用汉语拼音多媒体课件的满意度。

研究价值

1. 适合泰国小学生学习汉语拼音多媒体课件。
2. 提高泰国一年级小学学习汉语拼音的成绩。
3. 增强泰国一年级小学的汉语拼音发音能力和辨音能力。
4. 给学生创造一个丰富多彩的学习环境。

研究假设

1. 通过汉语拼音多媒体课件教学的使用，学生学习后合格率达到百分之八十以上。
2. 使用汉语拼音多媒体课件实验后测的成绩比使用多媒体汉语汉语拼音课件实验前测的成绩高。

研究方法

本文的研究是实验法 (Experimental method)。研究目标设计泰国小学一年级汉语拼音多媒体课件, 寻找和提高汉语拼音多媒体课件教学工具效率的可靠性, 比较学生使用汉语拼音多媒体课件学习前后的成绩。最后考察学生对汉语拼音多媒体课件的满意度。并对实验前测和实验后测进行分析。

研究样本与研究对象

3.1 研究样本

研究样本是使用多美塞幼儿园学校一年级汉语班, 2014年第二个学期的学生, 有35 名学生。

3.2 研究对象

研究对象是美塞幼儿园学校一年级汉语班从零起点的25 名学生, 研究者利用立意抽样法 (Sampling methods) 来选研究对象。

研究工具

首先汉语拼音多媒体课件教学设计本研究设计教学内容, 参考泰国基础教育课程和《快乐学汉语》课本内容。设计为8课, 教学课时分为16个课时。完成教案设计后, 交给导师进行检查评估后, 完成修改后, 进而进行实验教学。接着前测和后测设计结合汉语拼音多媒体课件教学设计前测和后测主要8课每课10道题一题1分总分为80分。最后满意度问卷设计依据李克特 (Likert scale) 5点量表方式, 将设计好后的问卷报告专家, 请其评估正确性、适当性。修改后进行实验性的测试, 然后将结果再报告导师, 评估调查满意度问卷使用的语言是否清楚与适当。

研究步骤

本文研究步骤有 4 个步: 骤第一步骤准备研究阶段; 第二步骤设计; 修改工具和寻找可靠性阶段; 第三步骤实验阶段和第四步骤数据分析阶段。

第一步骤准备研究阶段, 首先考查泰国小学一年级2008年汉语教程大纲。接着考查有关书籍、文件、文本、相关研究、设计与使用汉语多媒体课

件的理论。最后考查关于评估测量和设计调查问卷。

第二步骤设计、修改工具和寻找可靠性阶段，首先研究2008年 汉语教程大纲和美塞幼儿园学校外语部的教程大纲、了解学习目标、内容和评估测量。然后将教程大纲提交给导师和三位专家，通过专家给出的具体修改建议修改教程大纲内容。接着研究汉语拼音多媒体课件从原则、方法到各类相关研究的论文。把设计好的汉语拼音多媒体课件提交给导师评估、确定内容的适当，然后根据导师的建议来修改汉语拼音多媒体课件。最后一次的交给三位相关专家查看，评价汉语拼音多媒体课件的设计和 content 设计上是否恰当，质量是否好。在把汉语拼音多媒体课件去实验两次，第一次是一比一的实验，第二次是小组使用，为了寻找汉语拼音多媒体课件辅助教学工具的可靠性。一比一的实验是以美塞幼儿园学校一年级随机选出3名没有学过此内容的学生，分为成绩好、一般和成绩差来试用，为了找出内容的难度和时间的适当。第二次实验小组是把第一次实验后修改好的汉语拼音多媒体课件，再次选出美塞幼儿园学校一年级的20个学生，分为成绩好、一般和成绩差三个等级来实验，并在修改之后报告导师。

第三步骤试验研究者进行试验：研究对象做前测10 道题，然后检查和记录学生的成果。给研究对象解释如何使用汉语多拼音媒体课件方法。让对象学习课程内容后做后测，然后研究者把前测和后测的成绩进行比较。最后调查学生对汉语拼音多媒体课件的意见，统计分数进行数据分析。

第四步骤数据分析，研究者把所有的信息用数据分析：第一分析汉语拼音多媒体课件的可靠性使用平均数、百分之和计算课文的可靠性E1/E2。第二使用Kuder-Richardson KR-20 的方法来分析成绩测验和调查表的信度。第三使用t-test (dependent sample) 方法来分析研究对象前测成绩和后测成绩对比。最后使用下面的方法 (Boonchom Srisa-art2002) 来分析学生对汉语拼音多媒体的意见得出平均数、标准差。

论文结论

1.1 汉语拼音多媒体课件辅助教学，具有图、文、声、动画和视频等，重要组成部分，形成了图、文、声、动画、像并茂的多媒体教学系统。它采用视、听、触等多种生动形象的教学方法，克服了学习者只能被动接受同意模式教学的弊端，弥补了传统的教学方式在直观感、立体感和动态感等方面的不足，取得了传统教学手段无法取得的效果。如汉语拼音多媒体课件下图：



图 1 进入汉语拼音多媒体课件



图 2 输入自己的学号



图 3 进入汉语拼音多媒体课件



图 4 选学习的课程



图 5 做练习的说明



图 6 进行后测

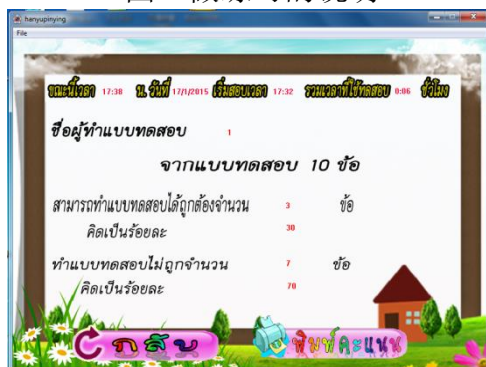


图 7 前测总分



图 8 第一课桌面



图 9 第一课内容桌面



图 10 第二课内容桌面



图 11 进行后测

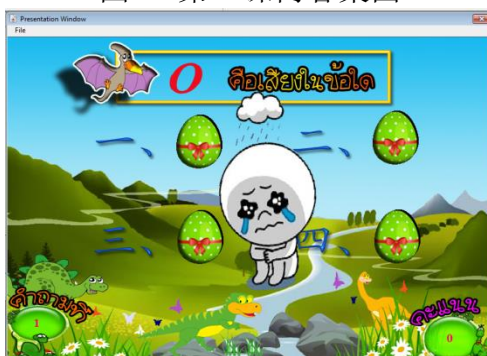


图 12 后测打错桌面

1.2 汉语拼音多媒体课件具有一定的可靠性，通过前后数据比较，我们可以看出E1/E2分别为80.15/87.2，合格率已达到百分之八十以上。

表 1 汉语拼音多媒体课件具有一定的可靠性。

项目	前测	后测	E ₁ /E ₂
学习效果效率的总合	80.15	87.2	80.15/87.2

由表上表明本研究所设计的汉语拼音多媒体课件具有一定的可靠性。通过前测和后测数据比较（E1/E2）80.45/87.2。可以看出，设计的课件对学生学习有一定的帮助。其课件也可以试着用在其他学生身上。

1.3 通过学生前后测试成绩的平均值，标准差和，百分比对比结果显示，学生在学习汉语拼音多媒体课件后，多数学生能正确拼读、认清拼音字形和书写，加强了学生对汉语拼音的识别能力。

表 2 学生汉语拼音多媒体课件前后测成绩成对样本 t 检定摘要表

实验	人数	满分	平均数	标准差	T 值	显著性
前测	25	80	64.36	2.64	-6.35	.001
后测	25	80	70.76	9.3		

汉语拼音多媒体课件学习后，对于汉语拼音拼读认清拼音字母能力方面是否有显著成效，本文利用统计分析对实验学生的前测、后测成绩进行成对样本t检定。结果如表2 所示，实验学生前测和后测成绩的平均数分别为：64.36和70.76，成对样本检验的显著性为 .001，测验结果达显著（ $p<0.01$ ），表示实验学生成绩于前、

后测有显著不同。从样本平均数的大小可以得知，实验学生后测成绩较前测成绩高，表明实验学生经过汉语拼音多媒体课件学习后，提升学生学习汉语拼音的拼读认清拼音字形和分辨字音。

1.4 通过对汉语拼音多媒体课件教学法满意度问卷调查数据显示，大多数学生对“汉语拼音多媒体课件教学”感到满意，总评分为4.76分（满分为5分）。以美塞幼儿园学校一年级汉语班的学生为调查对象，发放满意度调查问卷25份，收回有效问卷25份，回收率为100%。

表 3 学生使用汉语拼音多媒体课件的满意度程度

评估项目		\bar{x}	S. D	满意度
1.	内容容易理解。	4. 52	0. 87	很满意
2.	根据教材内容	4. 80	0. 41	很满意
3.	动画与图像符合教材	4. 88	0. 44	很满意
4.	工具解释清楚	4. 64	0. 70	很满意
5.	使用明显的例子	4. 80	0. 41	很满意
6.	动画与图画美丽清晰	4. 80	0. 58	很满意
7.	音质清晰	4. 76	0. 44	很满意
8.	文字字体的清晰度	4. 80	0. 50	很满意
9.	可以复习课文	4. 68	0. 70	很满意
10.	标题清楚	4. 48	0. 92	满意
11.	说明示例很明显	4. 84	0. 47	很满意
12.	便于学习	4. 80	0. 408	很满意
13.	明确的命名	4. 88	0. 440	很满意
14.	自己可以复习内容	4. 88	0. 440	很满意
15.	便于入出多媒体课件	4. 88	0. 440	很满意
整体平均数		4. 76	0. 36	很满意

由表3的数据可以看出学生对汉语拼音多媒体课件教学材料的使用满意度较高，即汉语拼音多媒体课件教学模式处于适当的水平，总评分为4. 76。通过对每个项目逐分析，图像符合教材、明确的命名、自己可以复习内容、便于入出多媒体课件，总评分最高，达到4. 88。说明示例很明显，总平均分为4. 53。学生对汉语拼音多媒体课件教学模式提出其他建议；1）快乐地学习汉语；2）学生对课件感兴趣；3）增加其他卡通音乐；4）卡通图画再多一点儿

研究结果相关问题讨论

1. 通过前后数据比较，我们可以看出E1/E2分别为80. 15%/87. 2%，合格率达到百分之八十以上。同时表明汉语拼音多媒体课件具有一定的可靠性。从数据上可以看出，后测的成绩高于前测，这也说明本文所设计的课件对学生学习效果具有一定的促进作用。一个好的学习环境，让学生与多媒体课件的交互作用进行学习，有助于学生的学习效率的提高。这也证明了本文中设计的多媒体课件的在教学过程中的可行性及可靠性。

2. 学生前后测试成绩的平均值，标准差和百分比对比结果显示：学生在学习汉语拼音多媒体课件后，多数学生能正确拼读、认清拼音字母和书写。该课件在教学中提高了学生对汉语拼音的识别能力。

3. 通过对汉语拼音多媒体课件教学法满意度问卷调查数据显示, 总评分为4.76分(满分为5分)。这说明大多数学生对“汉语拼音多媒体课件教学”感到满意。

学生在通过汉语拼音多媒体课件教学后, 能够更加自主地使用汉语拼音多媒体课件, 在客观上汉语拼音能力有所提升, 主观上, 又能真切地感受着自身的进步, 从而增强学生学习汉语的自信心, 即达到心理上的满意。所以汉语拼音多媒体课件是一种较好的教学辅助工具。它能有效地提高学生学习汉语拼音的效率, 在能正确拼读和书写汉语拼音方面起到一定的促进作用。

论文的建议

应用本论文的建议

1. 汉语拼音多媒体课件适用于对外汉语教学, 尤其适用于小学一到三年级的学生。

2. 使用汉语拼音多媒体课件之前, 老师要详细的为学生讲解课件的使用方法。

3. 为了实现让学生对汉语拼音多媒体课件的认知, 使用时从零起点和有基础的学生同时分组教学。在教师教学过程, 让有基础的学生可以带动气氛, 彼此互相帮助与学习, 减小从零起点的学生心理压力、恐惧, 也可增加学习者的兴趣。

4. 教师投入时间精力太多, 可能会影响此法的推广使用。

对未来研究之建议

由于本人所学有限, 希望在后续的研究中, 研究者能将汉语拼音多媒体课件加入双韵母、鼻音韵母的内容, 作为二年级学生学习汉语辅助教材。

参考文献

- 陈孟建, 沈美莉. (1999). 计算机多媒体CAI 教程. 北京: 电子工业出版社.
- 蓝国赅. (2007). 开发多媒体CAI课件的认知与实践. 赣南师范学院数学与计算机系. 赣州
- 李 丽. (2013). 多媒体课件在中学物理教学中应用的研究. 东北师范大学.
- 李扳亭. (2005). 多媒体课件设计理论与实践. 清华大学出版社.

袁 琴. (2010). 多媒体课件中的视觉转达设计研究 . 西南大学.

何冬青. (2001) . 用Authorware 软件开发机械制图多媒体CAI课件. 合肥工业大学学报. (第3期) , 24

บุญชุม ศรีสะอาด. (2002). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2004). สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย