

利用模仿法训练坤甸国立第三高中理科二年级学生的 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能

Kiki Mulya

Program Studi Pendidikan Bahasa Mandarin FKIP Untan Pontianak

Email: kikimulya4@gmail.com

摘要

语音教学是外语教学基础之一，包括汉语。训练印尼学生学习汉语语音十分重要。印尼学生对一些汉语语音不熟悉，例如 z、c、s 和 zh、ch、sh 的音。笔者针对坤甸国立第三高中理科二年级的学生进行了《利用模仿法训练坤甸国立第三高中理科二年级学生的 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能》的研究。通过三次教学实验之后，笔者给学生做了研究。结果显示学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能有所提高。笔者得出的后测结果是学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能大部分已经达到 50% 以上。因此，使用了模仿法教学生对汉语语音 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能得出的结果有所提高。

关键词： 语音 模仿法 发音技能 声母

Abstract

Pronunciation teaching is one of the basic learning that need to be learned in learning foreign language, including mandarin language. Training the students in mandarin pronunciation learning is very important. The students are not familiar enough to some of the mandarin pronunciation, such as the pronunciations of z, c, s and zh, ch, sh. The writer establish a study of class XI IPA 3 SMA Negeri 3 Pontianak (the use of recitation method to train the skills of pronouncing z, c, s and zh, ch, sh). After the writer done three times of teaching process, the writer gave final test to students and the results of students to recite skills z, c, s and zh, ch, sh were getting better and increased. The writer found that the final result of students skill in pronouncing z, c, s and zh, ch, sh were mostly improved over 50%. Therefore, after used the recitation method to teach the students the writer found that the result of pronouncing skills of z, c, s and zh, ch, sh were improved.

Keywords: Pronunciation, Recitation Method, Skill Pronunciation, Consonant

人们在进行交际时，语音是其中的一个重要因素。不同的语言有不同的语音规律。可以说，在学习外语中，掌握外语的语音规律特别是对发音有比较重要的注意。汉语自身特殊的发音部位和发音方法，对汉语学习者来说很难。汉语中 z、c、s 和 zh、ch、sh 的语音对外国学生来说学习这个语音比较难，学习了很长时间有时候还发不准。例如，发“lǎoshī”发成了“lǎosī”，发“chīfàn”发成了“qīfàn”。

从发音部位来看，z、c、s 在汉语普通话中是舌尖前音，在印尼语的语音系统

中 z[z]、s[s]是舌尖中音，c[ts]是混合舌叶音。汉语普通话有舌尖后音 zh、ch、sh，但印尼语没有，所以学生在学习这几个音时十分困难。

根据以上情况，笔者使用模仿教学法来研究坤甸国立第三中学理科二年级学生，研究 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。希望通过这项研究能使学生清楚分辨 z、c、s 和 zh、ch、sh，再进一步帮助他们提高 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。

周小兵（2009）认为辅音是从肺部发出的气流在发音器官里受到阻碍而形成的一类因素。汉语有 22 个辅音。形成不

同辅音的原因是发音部位和发音方法的不同。因此，辅音可以从发音部位和发音方法这两方面进行分类。黄伯荣、廖序东（2011）认为发音时，气流受到阻碍的位置叫做发音部位。接发音部位分普通话辅音可以分为七类。（1）双唇音（b、p、m）由上唇和下唇阻塞气流而形成。（2）唇齿音（f）由上唇和下唇接近阻碍气流而形成。（3）舌尖前音（z、c、s）由舌尖抵住或接近齿背阻碍气流而形成。（4）舌尖中音（d、t、n、l）有舌尖抵住上齿龈阻碍气流而形成。

（5）舌尖后音（zh、ch、sh、r）由舌尖抵住或接近硬腭前部阻碍气流而形成。

（6）舌面前音（j、q、x）由舌面前部抵住或接近硬腭前部阻碍气流而形成，又简称“舌面音”。（7）舌面后音（g、k、ng、h）由舌面后部抵住或接近软腭阻碍气流而形成，又俗称“舌根音”。

黄伯荣、廖序东（2011）认为辅音的发音方法指的是，发音时 喉头、口腔和鼻腔节制气流的方式和状况。可以从阻碍的方式、声带是否振动、气流的强弱等三个方面来观察。

根据形成阻碍和解除阻碍的方式不同可以把普通话声母分为 塞音、擦音、赛擦音、鼻音边音五类。（1）塞音（b、p、d、t、g、k）发音时，发音部位形成闭塞，软腭上升，堵塞鼻腔的通路、气流冲破阻碍，迸裂而出，爆发成声。（2）擦音（f、h、x、sh、r、s）发音时，发音部位接近，留下窄缝，软腭上升，堵塞鼻腔的通路，气流从窄缝中挤出，摩擦成声。

（3）赛擦音（j、q、zh、ch、z、c）发音时，发音部位先形成闭塞，软腭上升，堵塞鼻腔的通路，然后气流把阻塞部位冲开一条窄缝，从窄缝中挤出，摩擦成声。

（4）鼻音（m、n、ng）发音时，口腔中的发音部位完全闭塞，软腭下降，打开鼻腔通路，气流振动声带，从鼻腔通过发音。（5）边音（l）发音时，舌尖上齿龈接触，但舌头的两边仍留有空隙，同时软腭上升，阻碍鼻腔的通路，气流振动声带，从舌头的两边或一边通过。

发音时声带振动的是带音，又叫浊音；声带不振动的是不带音，又叫清音。

塞音、赛擦音有送气音和不送气音的分别，发送气时，肺部呼出的气流比较强，共有 p、t、k、q、ch、c 等六个；发不送气音时，肺部呼出的气流比较弱，共有 b、d、g、j、zh、z 等六个。

赵金铭（2010）认为声母是之汉语音节开头的辅音。汉语普通话的音节共有 21 个辅音声母。它们是：b、p、m、f、d、t、n、l、g、k、h、j、q、x、zh、ch、sh、r、z、c、s。汉语普通话中有些零声母音节，为了音节系统的整齐和音节限的分明，用拼音字母 y 或 w 来表示，所以如果算上零声母、因通话的声母是 22 个。

语音教学可分为几种方法：模仿法、夸张法、演示法、对比法、带音法等。笔者选用模仿法作为本文的教学方法是因为可以跟其他方法结合使用。而且，成效快。模仿教学法是对外汉语语音教学中最基本的方法。

周小兵（2009：62）把模仿教学法分为两种：a. 集体模仿。全班学生或部分学生一起重复教师的发音或录音。优点是所有人都开口，既能提高开口率，又没有紧张感。缺点是教师听不清每个学生的发音，难以发现问题，更不方便针对个别学生的问题进行教学。因此，集体模仿几遍之后，就应该转个个别模仿。b. 个别模仿。学生单个地模仿教师的发音或录音。优点是方便教师了解每个学生的发音情况，并据此进行有效的指导和纠正。此外，还可以让其他同学练习听力。在个别模仿时要想办法让学生消除紧张情绪。

陈枫（2008）认为模仿中可采用集体模仿和个别模仿两种形式。集体模仿可以减少学生紧张感，提高开口积极性，但不易发现个别问题；个别模仿方便教师了解每个学生发音情况，并可以进行有针对性的指导，而且可以让其他学生由说到听，减轻疲劳，但缺点是容易让学生产生紧张抵触的心理。因此两种方式应结合起来使用。

研究方法论

笔者实验对象是坤甸国立第三高中理科三班二年级学生。一共有三十八名学生，分为十三名男生和二十五名女生。

笔者的目的是为了了解坤甸国立第三高中理科一班二年级学生利用模方教学法进行学习和并提高对象把 z, c, s 和 zh, ch, sh 的发音技能。因此笔者采用的研究方法有如下几种：第一，口试法是通过让学生回答一系列教育目标有关的有代表性的问题。从学生对问题的回答中提取信息，并根据一定的标准教学判断的过程。笔者的测试法可分为前测和后测。前测的目的是为了了解学生受到模仿教学法训练之间的学习汉语语音 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能，而后测的目的是为了了解学生受到模仿教学法之后的汉语语音 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。笔者进行前测和后测时使用录音机把学生的声音记录下

来进行进一步的分析。笔者让学生读 z、c、s 和 zh, ch, sh 的拼音，就录学生的声音。口试题一共 20 道题，60 个拼音。每个题代表 z、c、s 和 zh、ch、sh。第二，实验法是指有目的地控制一定的条件或创设一定的情境，以引起被试的某些心理活动进行研究的一种方法。笔者使用模仿法进行教学来提高学生对发音技能。实验步骤如下：给坤甸国立第三中学理科一班二年级学生做前测，给坤甸国立第三中学理科三班二年级学生做后测，对前测和后测的成绩进行统计分析和做结论。

研究结果与分析

课堂实验描述

笔者针对坤甸国立第三高中理科三班二年级的学生进行模仿法教学。

班级	时间	课堂活动	地点
理科三班二年级	2016 年 7 月 26 日	前测	
	星期二，上午 10 点 15 分		
	2016 年 8 月 2 日	第一次课	
	星期二，上午 10 点 15 分		
	2016 年 8 月 9 日	第二次课	坤甸国立第三高中
	星期二，上午 10 点 15 分		
	2016 年 8 月 24 日	第三次课	
	星期三，上午 10 点 15 分		
	2016 年 8 月 31 日	后测	
	星期三，上午 10 点 15 分		

教学实验的时间、课堂活动和地点

一个班的实践时间一共五课时，一课时为两节课（90分钟）。课堂实验活动安排为前测，讲课3次：第一次课、第二次课、第三次课，后测。以下是三次课的课堂教学过程描述：

第一课时

第一次进入教室时，老师跟学生打招呼。学生说“老师好！”，老师说“好，请坐！”。打招呼之后老师给学生看z、c、s的绕口令视频才开始进入教学内容。笔者将使用模仿教学法进行语音教学。老师首先让学生开课本，第四课、表三，拼音表。老师先读。然后让学生一起读。一起朗读之后，老师分组让学生读，老师让一排一排学生来读表三。老师简单地给学生解释z、c、s的舌位（PPT上有z、c、s的舌位图），发z、c、s时舌头放在牙齿的后面。老师用手势法给学生看z、c、s的舌位，就是老师把左手掌向平展微屈，五指并拢手心向下，代表硬腭和牙齿。

老师解释z、c、s的气流。老师跟学生说发z时，气流是不强。发c时，气流很强。发s时比c气流强。然后老师让学生一起发z、c、s一遍。老师引导学生发z、c、s。首先，老师先让全班跟着老师发z，然后老师让每排学生跟着老师发z、c、s。

其次，老师给学生操练。老师让学生练习读PPT上z、c、s的拼音表。首先，老师先读PPT上的拼音表。读之后，老师让全班同学模仿老师读。然后老师让每排的学生模仿老师读，最后老师让四个学生模仿老师读。老师让那四个学生读拼音，有学生读错老师纠正，让学生模仿老师读拼音。

老师再给学生练习。老师让十二个学生个体练习读拼音。有读错，老师改正，让学生模仿老师读拼音。

利用模仿法进行练习一共做两次。第一次练习，学生发“z”和“c”的拼音时差不多一样，因为是母语的印象。所以老师要给学生纠正，而老师先发，发之后老师让学生模仿，学生发得还好。第二次练习，学生还很难发“z”的拼音，所以

老师帮学生纠正，而老师先发，发之后老师让学生模仿，学生才发得更好。

第二课时

首先对学生打招呼、问好等。学生说“老师好！”，老师回答“好，请坐！”。老师先通过句问学生来复习一下上次学过的内容，就是怎么发准确z、c、s。老师利用集体模仿和个别模仿教学法带领学生复习上次的z、c、s。老师让全班学生模仿老师读z、c、s的拼音（第四课、表三的拼音），然后老师让四个学生个体练习来读课本上的拼音，有学生发的时候还不对老师就给学生纠正。

老师给zh、ch、sh绕口令的视频。老师开始上课。老师先让学生开本课，第五课、表三。老师先读，然后让学生一起读。一起朗读之后，老师让每一排的学生读。老师简单地给学生解释zh、ch、sh的舌位（PPT上有zh、ch、sh的舌位图），发zh、ch、sh时，舌头接近硬腭。老师用手势法给学生看zh、ch、sh的舌位，就是老师把左手掌向平展微屈，五指并拢手心向下，代表硬腭和牙齿。右手手心向上，代表舌头。

老师解释zh、ch、sh的气流。发zh时，气流是很不强。发ch时，比zh气流很强。发sh时比ch气流很强。老师让学生自己发一遍zh、ch、sh。老师引导学生发zh、ch、sh。首先，老师先让全班跟着老师发zh、ch、sh，然后老师让每排的学生跟着老师发zh、ch、sh。最后老师让四个学生个体跟着老师发zh、ch、sh。

其次，老师给学生操练。老师让学生练习读zh、ch、sh，读PPT上的拼音表。首先，老师读PPT上的拼音。读之后，老师让全班学生跟着老师读PPT上的拼音。然后老师让每排的学生跟着老师读，最后老师让四个学生跟着老师读。老师让那四个学生个体练习来读PPT上的拼音表，有的学生读错的老师就该改正，让学生模仿老师读拼音。有一个学生发得不对，老师就纠正，让他模仿老师读。老师再让学生一起发PPT上的拼音。

老师再给学生练习。老师让十二个学生个体练习读拼音，老师改正读错的学生，让学生模仿老师发拼音。

利用模仿进行练习一共做两次。第一次练习，学生发“zh”发成“j”或“chi”，发“ch”发成“q”和发“sh”发成“s”。所以老师要帮学生纠正，老师先发，发之后老师让学生模仿，学生发得还好。第二次练习，学生还很难发“zh”和“ch”，因为学生对zh和ch不熟悉。所以老师帮学生纠正，而老师先发，发之后老师让学生模仿，学生才发得更好。

第三课时

首先对学生打招呼、问好等。老师先通过询问学生来复习一下上次学过的内容，就是怎么准确地发zh、ch、sh。教师使用集体模仿和个别模仿教学法带领学生复习上次的zh、ch、sh。首先，全班学生跟着老师读zh、ch、sh的拼音一次，然后老师选十个学生个体练习读课本上的拼音（第五课、表三的拼音），还有发音问题及时给学生纠正。然后老师让四个学生个体练习读课本上的拼音（第四课、表三的拼音）。

老师给学生操练。老师让学生练习发z、c、s根据PPT上的拼音表进行练习。老师先读PPT上的拼音，读之后，老师让全班学生跟着老师读PPT上的拼音（读两遍）。然后老师让每一排的学生跟着老师读，最后老师让五个学生跟着老师读。

其次，老师让学生练习PPT上带有zh、ch、sh的拼音。老师先读PPT上的拼音，

读之后，老师让全班跟着老师读PPT上的拼音（读两遍）。然后老师让每排的学生跟着老师读，最后老师让五个学生个体跟着老师读。

老师让学生五个学生个体练习读PPT上的拼音（请看附录5第三部分）。有学生读错的老师会改正，让学生模仿老师读拼音，其他的学生注意听。老师使用同样的步骤（练习附录5第三部分的步骤）让学生练习附录5第四部分。老师让学生一起读PPT上的拼音，然后让两个人读（附录6，从第一部分到第四部分）。老师让一个一个学生来读拼音，教师改正读错的学生，让学生模仿教师发音。

利用模仿进行练习一共做四次。学生进行四次练习后真的有提高。学生对z、c、s和zh、ch、sh的拼音发得更好。第三和第四练习时，学生发得不错。但还有学生发得还不准所以老师要帮学生纠正一遍又一遍，而老师先发，发之后老师让学生模仿，学生才发得更好。

模仿教学法对z、c、s和zh、ch、sh的分析

前测结果统计与分析

笔者在2016年07月26日给坤甸国立第三高中理科三班二年级的学生做了前测。前测时间为90分钟。前测题有20道题，共有60个拼音。在这个部分笔者使用录音来进行测试。使用录音机录下测试过程，目的是为了方便笔者进行评委每个学生的发音能力。

序号	音节	学生人数	正确率	错误率
5.	zan	38	44.73%	55.27%
18.	ze	38	63.15%	36.85%
13.	ze	38	57.9%	42.1%
14.	zeng	38	42.1%	57.9%

z	4.	zi	38	36.84%	63.16%
	15.	zi	38	34.21%	65.79%
	19.	zong	38	60.52%	39.48%
	6.	zu	38	47.36%	52.64%
	7.	zun	38	65.79%	34.21%
	17.	zun	38	52.63%	47.37%
	平均			50.52%	49.48
c	12.	ca	38	65.79%	34.21%
	9.	can	38	78.94%	21.06%
	3.	ce	38	68.42%	31.58%
	13.	ce	38	52.63%	47.37%
	11.	cen	38	52.63%	47.37%
	1.	ci	38	21.05%	78.95%
	20.	cou	38	57.9%	42.1%
	6.	cu	38	73.68%	26.32%
	16.	cu	38	86.84%	13.16%
	7.	cun	38	47.36%	52.64%
	平均			60.52%	39.48%
s	12.	sa	38	84.21%	15.79%
	10.	sai	38	81.57%	18.43%
	5.	san	38	84.21%	15.79%
	9.	san	38	86.84%	13.16%
	2.	se	38	65.79%	34.21%
	11.	sen	38	78.94%	21.06%
	14.	seng	38	65.79%	34.21%
	20.	sou	38	65.79%	34.21%
	8.	su	38	71.05%	28.95%

	16.	su	38	65.79%	34.21%
	平均			75%	25%
zh	5.	zhan	38	21.05%	78.95%
	10.	zhai	38	57.9%	42.1%
	13.	zhe	38	47.36%	52.64%
	18.	zhe	38	26.31%	73.69%
	1.	zhi	38	42.1%	57.9%
	4.	zhi	38	10.52%	89.48%
	15.	zhi	38	21.05%	78.95%
	19.	zhong	38	26.31%	73.69%
	7.	zhun	38	26.31%	73.69%
	17.	zhun	38	23.68%	76.32%
	平均			30.26%	69.74%
ch	2.	che	38	39.47%	60.53%
	3.	chen	38	52.63%	47.37%
	1.	chi	38	50%	50%
	4.	chi	38	31.57%	68.43%
	15.	chi	38	10.52%	89.48%
	19.	chong	38	36.84%	63.16%
	6.	chu	38	47.36%	52.64%
	8.	chu	38	68.42%	31.58%
	16.	chu	38	47.36%	52.64%
	17.	chun	38	36.84%	63.16%
	平均			42.1%	57.9%
sh	12.	sha	38	73.68%	26.32%
	10.	shai	38	57.9%	42.1%
	9.	shan	38	57.9%	42.1%

2.	she	38	60.52%	39.48%
18.	she	38	63.15%	36.85%
3.	shen	38	81.57%	18.43%
11.	shen	38	68.42%	31.58%
14.	sheng	38	73.68%	26.32%
20.	shou	38	73.68%	26.32%
8.	shu	38	71.05%	28.95%
平均			68.16%	31.84%

前测中 z、c、s 和 zh、ch、sh 发音技能的正确率和错误率

在 z、c、s 和 zh、ch、sh 拼音，可以知道 z、c、s 的拼音发音平均正确率是在 50% 以上，而 zh、ch、sh 的拼音发音平均正确率是在 70% 以下。学生对 z 的拼音发音正确率为 50.52%，c 的拼音发音正确率是 60.52%，而 s 的声拼音发音正确率为 75%。根据学生的发音，最多的错误是学生把“z”发成“j”，“c”发成“ch”或“q”。

学生对 zh、ch、sh 的拼音发音正确率，除了 sh 以外，zh 和 ch 的拼音发音正确在 50% 以下。zh 的拼音发音正确率为 30.26%，ch 的拼音发音正确率为 42.1%，而 sh 的拼音发音正确率为 68.16%。根据学生的发音，最多的错误是学生把“zh”听成“ch”或“z”。

根据录音，学生的发音还不够好，发 z、c、s 和 zh、ch、sh 时发得不准，发 z、c、s 和 zh、ch、sh 的拼音往往发得不对，特别是 z、c、zh 和 ch。所以笔者认为，学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 发音技能掌握情况都还很低，s 和 sh 除外。

后测结果统计与分析

经过了三次课的模仿教学实验之后，笔者在 2016 年 8 月 31 日给坤甸国立第三中学理科三班二年级的学生做了后测。后测题有 20 道题，共有 60 个拼音。在这个部分笔者使用录音来进行测试。使用录音机录下测试过程，目的是为了便于笔者进行评委每个学生的发音技能。

序号	音节	学生人数	正确率	错误率
13.	zan	38	73.68%	26.32%
7.	ze	38	63.15%	36.85%
15.	ze	38	63.15%	36.85%
2.	zeng	38	63.15%	36.85%
10.	zi	38	34.21%	65.79%
16.	zi	38	47.36%	52.64%

	9.	zong	38	52.63%	47.37%
	12.	zu	38	65.79%	34.21%
	8.	zun	38	65.79%	34.21%
	18.	zun	38	81.57%	18.43%
	平均			61.05%	38.95%
c	19.	ca	38	94.73%	5.27%
	1.	can	38	86.84%	13.16%
	11.	ce	38	81.57%	18.43%
	15	ce	38	73.68%	26.32%
	17.	cen	38	81.57%	18.43%
	20.	ci	38	26.31%	73.69%
	5.	cou	38	78.94%	21.06%
	6.	cu	38	78.94%	21.06%
	12.	cu	38	65.79%	34.21%
	8.	cun	38	78.94%	21.06%
	平均			25.27%	74.73%
s	19.	sa	38	100%	0%
	3.	sai	38	94.73%	5.27%
	1.	san	38	97.36%	2.64%
	13.	san	38	94.73%	5.27%
	4.	se	38	84.21%	15.79%
	17.	sen	38	89.49%	10.51%
	2.	seng	38	97.36%	2.64%
	5.	sou	38	92.1%	7.9%
	6.	su	38	86.84%	13.16%
	14.	su	38	86.84%	13.16%
	平均			92.37%	7.63%
zh	13.	zhan	38	60.52%	39.48%

	3.	zhai	38	50%	50%
	7.	zhe	38	42.1%	57.9%
	15.	zhe	38	36.84%	63.16%
	10.	zhi	38	71.05%	28.95%
	16.	zhi	38	57.9%	42.1%
	21.	zhi	38	65.79%	34.21%
	9.	zhong	38	36.84%	63.18%
	8.	zhun	38	57.9%	42.1%
	18.	zhun	38	50%	50%
	平均			47.11%	52.89%
ch	4.	che	38	68.42%	31.58%
	11.	chen	38	81.57%	18.43%
	10.	chi	38	55.26%	44.74%
	16.	chi	38	44.73%	55.27%
	20.	chi	38	55.26%	44.74%
	9.	chong	38	71.05%	28.95%
	6.	chu	38	76.31%	23.69%
	12.	chu	38	60.52%	39.48%
	14.	chu	38	73.68%	26.32%
	18.	chun	38	71.05%	28.95%
	平均			65.79%	34.21%
sh	19.	sha	38	92.1%	7.9%
	3.	shai	38	89.47%	10.53%
	1.	shan	38	92.1%	7.9%
	4.	she	38	73.68%	26.32%
	7.	she	38	81.57%	18.43%
	11.	shen	38	84.21%	15.79%

17.	shen	38	86.84%	13.16%
2.	sheng	38	86.84%	13.16%
5.	shou	38	89.49%	10.51%
14.	shu	38	73.68%	26.32%
平均			85%	15%

后测中 z、c、s 和 zh、ch、sh 发音技能的正确率和错误率

学生对 z、c、s 的发音技能，都有所提高。z 的拼音 发音正确率为 61.05%。c 的拼音发音正确率为 74.73%，而 s 的拼音发音正确率为 92.37%。虽然 z、c、s 拼音发音正确率都有了提高，但带一些 z 和 c 的拼音没有提高而降低。z 的拼音没有提高是 ze、zi、zong 和 zun。c 的拼音没有提高是 cu。s 的音节都有所提高。

zh、ch、sh 的发音技能的正确率有所提高。zh 的拼音发音正确率为 52.89%。ch 的拼音发音正确率为 65.79%，而 sh 的拼音发音正确率为 85%。虽然 zh、ch、sh 的拼音发音正确率都有所提高，但有一些学生对 zh 和 ch 的拼音没有提高而降低。zh 的拼音没有提高是 zhai 和 zhe。ch 的拼音没有提高是 chu。对于带有 sh 的拼音都有所提高。

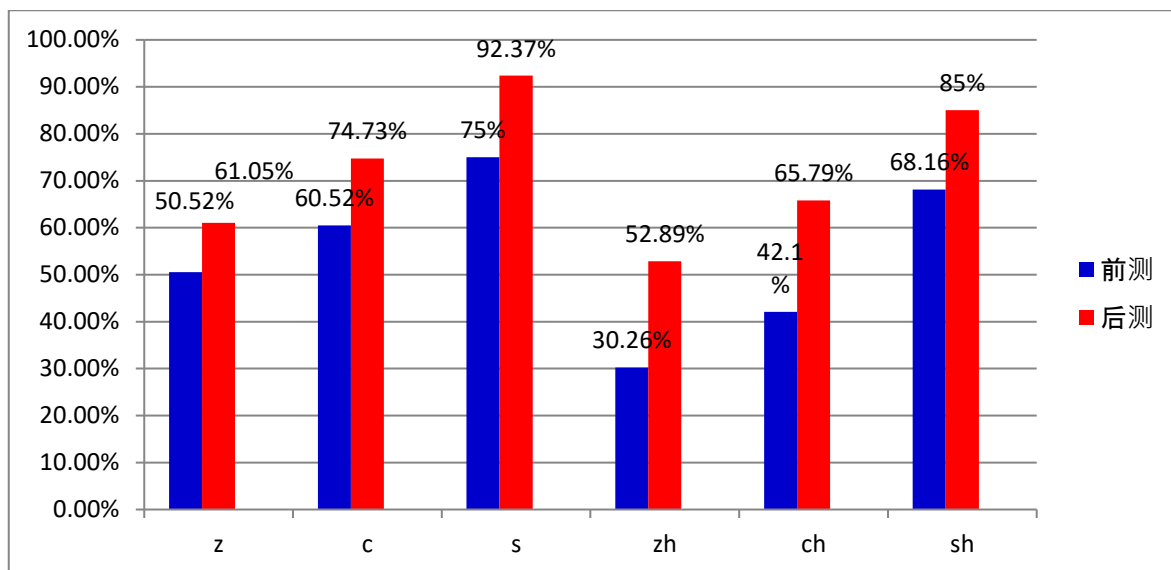
根据学生的录音后测，学生常时把“z”发成“ch”或“j”，把“c”发成“ch”或“q”和把“zh”发成“ch”或“j”。笔者认为，z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能对学生真难学，特别是大部分学生以前没学过汉语的，他们的水平是零起点。这有两个原因，第一是学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能掌握的不够好，第二是印尼语对学生发 z、c、s 和 zh、ch、sh 有影响。

前测与后测结果对比

笔者给坤甸国立第三高中理科三班二年级的学生的前测和后测的结果进行对比，从而判断使用模仿教学法进行 z、c、s 和 zh、ch、sh 的教学实验是否能提高学生的发音技能。

z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能前测后测的正确率对比				
	语音	前测的正确率	后测的正确率	前测和后测的对比 (后侧率 - 前侧率)
z c s	z	50.52%	61.05%	10.53%
	c	60.52%	74.73%	14.21%
	s	75%	92.37%	17.37%
总计		62.1%	76.05%	13.95%
zh ch sh	zh	30.26%	52.89%	22.63%
	ch	42.1%	65.79%	23.69%
	sh	68.16%	85%	16.84%
总计		46.84%	67.89%	21.05%

表 1: z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音能力前测后测的正确率对比



前测与后测平均正确图表

笔者进行前测与后测 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。对比是为了能看出学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能提高的多少。表 1 显示，学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能大部分已有所提高。z、c、s 和 zh、ch、sh 显示明显的提高。z 的前测为 50.52%，z 的后测为 61.05%，对 z 前测与后测正确率的对比为提高了 10.53%。c 的前测为 60.52%，c 的后测为 74.73%，对 c 前测与后测正确率的对比为提高了 14.21%。s 的前测为 75%，s 的后测为 92.37%，对 s 前测与后测正确率的对比为提高了 17.37%。zh 的前测为 30.26%，zh 的后测为 52.89%，对 zh 前测与后测正确率的对比为提高了 22.63%。ch 的前测为 42.1%，ch 的后测为 65.79%，对 ch 前测与后测正确率的对比为提高了 23.69%。sh 的前测为 68.16%，sh 的后测为 85%，对 sh 前测与后测正确率的对比为提高了 16.84%。这表示，通过模仿教学法进行 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能教学之后，能有效帮助学生掌握 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。根据以上的前测与后测对比，可以知道利用模仿法进行教学可以帮助提高学生对声母的发音技能。

结语

为了提高学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能，笔者使用模仿教学法进行教学。之前笔者先对坤甸国立第三中学理科三班二年级的学生进行了前测试，以了解学生学习前的情况 z、c、s 和 zh、ch、sh 教学，然后再进行后测试。笔者把前后测的统计结果进行对比，从而能判断使用了模仿教学法对学生学习 z、c、s 和 zh、ch、sh 是否有效地提高。

通过分析结果笔者发现以下几点：

(1) 学生对模仿教学的反映很好。老师先读，老师读之后学生就模仿。虽然学生发得不准，但是学生模仿一遍又一遍使得学生发得更好。这表示模仿法对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音有用。(2) 笔者对学生的成绩结果分析之后，发现后测成绩比前测成绩高。我们可以看到学生的前测与后测的对比。z 的前测为 50.52%，z 的后测为 61.05%，对 z 前测与后测正确率的对比为提高了 10.53%。c 的前测为 60.52%，c 的后测为 74.73%，对 c 前测与后测正确率的对比为提高了 14.21%。s 的前测为 75%，s 的后测为 92.37%，对 s 前测与后测正确率的对比为提高了 17.37%。zh 的前测为 30.26%，zh 的后测为 52.89%，对

zh 前测与后测正确率的对比为提高了 22.63%。ch 的前测为 42.1%，ch 的后测为 65.79%，对 ch 前测与后测正确率的对比为提高了 23.69%。sh 的前测为 68.16%，sh 的后测为 85%，对 sh 前测与后测正确率的对比为提高了 16.84%。这表示模仿

教学法能够有效地以便能提高学生对 z、c、s 和 zh、ch、sh 的发音技能。

对于 z、c、s 和 zh、ch、sh 的教学，使用模仿教学法可以鼓励学生、提高张开口率和练习学生的听力。为了提高语音教学法的效果，笔者建议老师在教学时使用模仿教学。

参考文献

陈 枫（2008）《对外汉语教学法》，中国版本图书馆。
曹 文（2010）《汉语语音教程》，北京语言大学出版社。
黄伯荣、廖序东（2011）《现代汉语》，高等教育出版社。

赵金铭（2010）《语音研究与对外汉语教学》，北京语言大学出版社。

周一民（2012）《现代汉语》，北京师范大学出版社。

周小兵（2009）《汉语教学入门（第二版）》，中山大学出版社。