

常德方言影响下的/n/-/l/音位分混与感知训练研究

古 翠

湖南文理学院芙蓉学院, 中国·湖南 常德 415000

【摘要】以常德为代表的湘北地区方言普遍存在/n/-/l/不分现象, 本研究采用最小对比语音辨别方法, 结合自然语音和高变异语音刺激, 有效帮助学生识别两个音位的差异。实验结果表明, 音位区分训练不仅提高了学生的音位感知能力, 还增强了他们在实际语言交流中的应用能力。研究中的音位区分训练方法可以运用到英语和语文教学实践中, 能够精准地解决学生的发音问题, 促进高效、个性化教学实现。

【关键词】语音模型; 音位分混; 感知训练

【基金项目】2023年度湖南文理学院芙蓉学院科学研究项目“常德方言影响下的/n/-/l/音位分混与感知训练研究”(项目编号: FR23YB01)

引言

语言学习的目的是为了交流, 而讲话者的发音情况一定程度上影响着有效交流的实现。著名语言学家Morley指出可理解性发音是语言交际能力的重要组成部分(1991), 发音不准确、不清晰会造成误解、信息丢失、无效交流等问题。发音方面的缺陷会削弱讲话者或语言学习者的讲话信心、限制他们的主动交流意愿、引发听者对他们的负面评价。受本地方言的影响, 常德地区人们普遍存在/n/-/l/不分现象, 这种情况不仅在一定程度上影响交流, 还会影响讲话者交流自信, 带来负面评价等问题。

1 语音感知训练理论与高变异语音刺激

二语习得总是会受到母语迁移的影响, 在语音领域, Best (1995)提出的感知同化模型指出外语学习者的母语音位会同化所学外语中近似母语的音位, 如中国英语学习者会用/s/代替英语中的齿间音/θ/, 日本英语学习者用/l/代替英语中的/r/。Khu1 (1993)基于母语音位与外语音位的互动关系提出了母语感知磁效应, 认为母语音位就像磁铁一样会把外语音位中所有近似母语的音位吸附在一起, 归为同一个音位, 如中国英语学习者习惯把英语中的前元音/i:/和/ɪ/统一发成汉语的“依”音, 把/e/、/æ/和/aɪ/发成汉语的“挨”音。感知同化模型与母语感知磁效应一脉相承, 都强调了母语音位系统的稳固确立对外语音位的负迁移影响。基于此, Flege (1995)的语音学习模型进一步提出了外语语音习得就是摆脱母语音位的牵

制, 重新给非母语音位赋予意义的过程。Flege指出, 准确的语音产出是建立在准确的音位感知基础之上的, 即感知先于产出。

以上三个语音理论是根据一系列的语音感知与产出实验提出的, 尤其是Longan等人训练以日语为母语的英语学习者区分/r/和/l/的系列实验。在该系列的实验中, Longan等人(1991)用高变异的语音样本为刺激物(语音刺激由多人产出)对学习者的包含/r/和/l/的最小对比区分训练。实验结果显示, 高变异语音刺激能够有效地训练被试者正确地区分/r/和/l/, 且被试者在训练中获得的感知能力能够迁移到新的刺激和语音环境中(1993), 并能够长时间保持(1994)。实验结果表明, 高变异语音刺激是围绕音位原型的各种变体(即音位范畴内的成员), 能够帮助被试者更好地获取关键声学线索, 确立目标音位。同理, Jamieson和Morosan(1986)使用的知觉衰退法来训练以法语为母语的英语学习者区分/θ/和/ð/也是高变异刺激法。他们借助合成语音把/θ/和/ð/在单词中的时间延长, 以最明显的比对开始训练被试, 再逐步退回到自然音的状态, 让被试对这两个音的感知能力围绕各自的音位原型滑动, 以次来确立两个音位的对比。

2 /n/-/l/音位分混问题

音位混淆的问题不仅出现在对外语音位辨别中, 也出现在母语中。如果一个人不能有效地接受两个音位对比刺激, 就会产生两个音位混淆的问题。比如, 汉语普通话中

的鼻音/n/和边音/l/就对中国多个方言片区的人带来了辨别困扰。据以往研究显示,/n/-/l/不分现象广泛存在于川渝地区、湘北地区、鄂北地区、皖南地区,以及浙江少数地区。常德属于湘北地区,是/n/-/l/不分的“重灾区”,常德方言里古今浊塞音一律清化;古来母、泥母混读,/n/与/l/不区别意义(合并音位)。因此,常德人容易把这一习惯迁移到讲普通话中,形成了典型的“德普”。常德地区的学生在学习英语时也多存在这个问题。

/n/-/l/不分现象的普遍存在给很多人带来了困扰,虽多数情况下不影响交流,但容易引起听者负面情绪、消极影响讲话者信心。针对此问题,目前尚未有有效的解决方法。以往研究多属于探索型研究,针对这一现象的声学表象、成因、生理神经机制、以及对外语学习的影响等开展研究。如曾婷(2006)对湘乡方言中的/n/和/l/进行了气流和声学分析;田珊(2020)对渝方言区的英语学习者进行了/n/和/l/的发音偏误分析;吴盈等人(2019)采用ERP技术比较了音位合并者与非音位合并者辨别合并音位/n/和/l/的脑电和行为反应;孙旭(2020)从听感研究的角度探究了重庆话的/n/-/l/分混问题;田祥斌(2002)把这一现象定性为语言学习的“乡土根性”。

因此,本研究基于Flege的语音学习模型,从语音感知与产出两方面入手探索常德地区方言影响下的大学生/n/-/l/分混现象,采取以往研究中常被应用于音位区分实验的知觉衰退法(使用高变异语音刺激)对被试对象进行/n/-/l/感知训练,以验证知觉衰退法对解决/n/-/l/分混问题的有效性。

3 研究方法与步骤

本研究的实验被试来自常德某高校的40名学生。实验的总体样本为常德地区存在/n/-/l/不分问题的人群,在不影响实验结果的前提下,参与实验的被试拟从学生群体中选出。课题研究人员拟设计一份调查问卷,有针对性地选出符合实验条件(来自常德地区、存在/n/-/l/不分问题)的样本参与实验。

本研究实验中的音位区分训练采取最小比对语音辨别(minimal pair identification test)的形式,训练在

实验人员开发的手机软件上进行。被试要求点击收听软件页面的音频,并做出判断听到的是含有/n/还是/l/的发音,如“niú”和“liú”。在汉语中,根据/n/和/l/作为声母与所有韵母进行拼字,共找出46对符合要求的最小比对,如“nuó-luó, niàng-liàng”。英语单词中共找出25对,如“not-lot, night-light”。对这71对词汇(汉46+英25),由男声和女声各录制一遍,得到142对自然语音刺激。再把这142对语音中包含的/n/和/l/发音各延长35毫秒(msc),共延长3次,得到426对合成语音,即高变异语音刺激。

实验人员把所有568对语音刺激(自然142+合成426)按照延长时长分为四级,自然语音为第一级,延长最长(140msc)的语音为第四级。实验被试可以按照自己的感知与产出能力选择适合自己训练的层级,比如对/n/-/l/感知和产出都有问题的被试,可以从第四级开始训练,因为第四级是/n/-/l/对比最明显的语音刺激,然后再逐级过渡到自然语音。整个训练持续十天,每天训练1小时,但不每个被试规定时长,提前完成训练的被试可以先进行实验后测。泛化性能力测验主要用来测验被试在实验中获得音位感知与产出能力能否运用到包含/n/和/l/的句子中。留存测验的内容包含实验后测与泛化测验的试题,在实验完成后的一个月后进行。

4 研究结果与讨论

经过为期十天的音位区分训练,旨在通过最小比对语音辨别训练,改善这些学生在汉语和英语中/n/和/l/音位的区分能力。首先,从后测的结果来看,参与实验的学生在音位区分能力上有了显著的提升。大多数学生在训练后能更准确地辨别出含有/n/和/l/的发音,无论是汉语还是英语。特别是在高变异语音刺激的训练下,学生的感知能力得到了显著增强,他们能够更好地捕捉/n/和/l/之间的细微差异。其次,在泛化性能力测验中,学生的表现也有显著提升。他们不仅能够单独在词汇中准确区分/n/和/l/,而且能够在包含这两个音位的句子中保持较高的区分准确率。这表明,通过音位区分训练,学生们不仅提高了对单个音位的感知能力,还能够将这种能力有效地迁移

到更复杂的语言环境中。最后,留存测验的结果进一步验证了音位区分训练的长期效果。在实验完成后的一个月,学生仍然能够保持较高的/n/-/l/区分能力。

实验发现,选择从高变异语音刺激(即延长时长较长的层级)开始训练的学生,在训练初期就表现出了较高的音位区分能力。而随着训练的深入,这些学生的能力得到了进一步的提升。相比之下,从自然语音开始训练的学生在初期表现较为一般,但随着训练的深入也逐渐提高了自己的音位区分能力。这一结果表明,对于存在/n/-/l/音位分混问题的学生来说,从高变异语音刺激开始训练可能是一个更为有效的策略。

研究表明,通过音位区分训练可以有效提高学生对于/n/和/l/音位的区分能力。这一成果对于提高语音交流能力具有重要意义,尤其对于常德地区存在/n/-/l/音位分混问题的学生来说更是如此。通过改善音位区分能力,他们可以更好地理解和表达语言信息,提高交流效率和质量。此外,本研究还探讨了不同训练层级对学生音位区分能力的影响,并发现从高变异语音刺激开始训练可能是一个更为有效的策略。

5 结语

本研究基于语音同化模型关于外语音位习得的关键是摆脱母语音位干扰,重新给非母语音位赋予意义的观点。立足于这一观点,本研究提出母语音位并不是固定不变的,母语音位的确立受语言环境与使用习惯的影响,是不断改善的过程。成年人的母语音位仍然是可塑的,不仅非母语音位可以通过重赋意义习得,母语音位也可以通过重赋意义来纠正或改善。本研究结果显示以往研究中用于其它音位区分的训练方法—知觉衰退法—也可以用来解决/n/-/l/分混问题。基于感知与产出的复杂性与实验对象/n/-/l/分混现象的不同类别,本研究实验采取不同的实验手段解决不同被试遇到的问题,具体问题具体分析,是个性化、针对性语音训练方法,体现了精确语言教育理念,是在语音习得领域对该理念的践行。

参考文献:

[1]Best C T. A direct realist view of cross-language speech perception [J].*Speech Perception & Linguistic Experience Issues in Cross Language Research*, 1995.

[2]Flege J E. Second Language Speech Learning: Theory, Findings and Problems [M].1995.

[3]Jamieson D G, Morosan D E. Training non-native speech contrasts in adults: acquisition of the English /θ/-/ð/ contrast by francophones. [J]. *Perception & Psychophysics*, 1986, 40(4):205-15.

[4] Logan, John S. Training Japanese Listeners to Identify English /r/ and /l/: A First Report [J]. *Journal of the Acoustical Society of America*, 1991, 89(2): 874-86.

[5] Kuhl P K. Early Linguistic Experience and Phonetic Perception: Implications for Theories of Developmental Speech Perception [J]. *Journal of Phonetics*, 1993, 21(1):125-139.

[6] Wang X, Munro M.J. Computer-based Training for Learning English Vowel Contrasts[J]. *System*,2004, 32(4): 539-552.

[7]孙旭.重庆话[n],[l]分混的听感研究[J].*辽东学院学报:社会科学版*,2020,22(6):6.

[8]田祥斌.论语言交际与方言的“乡土根性”[J].*三峡大学学报:人文社会科学版*,2002,24(1):4.

[9]田珊.渝方言区英语学习者/n/和/l/发音偏误分析[J].*海外英语*,2020(18):3.

[10]吴盈,郭小涛,陈香,等. /n/-/l/音位合并现象的神经机制:来自MMN的证据[J].*心理科学*,2019(2):7.

[11]曾婷.湘乡方言[n]和[l]的气流与声学分析[C]//第七届中国语音学学术会议暨语音学前沿问题国际论坛论文集.2006.

作者简介:

古翠(1994—),女,湖南浏阳人,英语专业硕士,讲师。现任职于南文理学院芙蓉学院教学工作部。研究方向为英语教学法、二语习得、翻译等。