

维吾尔语专业学生辅音/g/的语音偏误分析

——以新疆大学中国少数民族语言(维吾尔语)专业学生为例

王诗雅, 艾则孜·阿不力米提

新疆大学中国语言文学学院, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2025年5月12日; 录用日期: 2025年6月17日; 发布日期: 2025年6月30日

摘要

本文以新疆大学维吾尔语专业学生为研究对象, 聚焦于辅音/g/的语音偏误分析。从实验语音学视角出发, 运用Praat声学软件, 对不同年级学生辅音/g/的声学参数(如第一共振峰、第二共振峰)进行定量研究。结合对比分析与错误分析方法, 探讨学生在发音辅音/g/时产生的偏误现象。通过对比母语者发音数据, 揭示学生在辅音/g/发音上的具体偏误类型, 旨在提出针对性的矫正策略, 以帮助学生更准确地掌握维吾尔语辅音/g/的发音, 提升口语能力。

关键词

维吾尔语辅音, 声学实验研究, 产出实验, 偏误分析

Analysis of Pronunciation Errors in Consonants /g/ among Uyghur Language Majors

—A Case Study of Uyghur Language Majors in Chinese Minority Language and Literature at Xinjiang University

Shiya Wang, Aizezi·Abulimit

School of Chinese Language and Literature, Xinjiang University, Urumqi Xinjiang

Received: May 12th, 2025; accepted: Jun. 17th, 2025; published: Jun. 30th, 2025

Abstract

This article focuses on the analysis of phonetic errors in the consonants /g/ among Uyghur language

majors at Xinjiang University. From the perspective of experimental phonetics, using Praat acoustic software, a quantitative study was conducted on the acoustic parameters (such as the first and second resonance peaks) of consonants /g/ in students of different grades. Combining comparative analysis and error analysis methods, it explored the phenomenon of students' errors in pronouncing consonants /g/. By comparing the pronunciation data of native speakers, this study aims to reveal the specific types of errors made by students in the pronunciation of the consonant /g/, with the aim of proposing targeted correction strategies to help students more accurately grasp the pronunciation of the Uyghur consonant /g/ and improve their oral skills.

Keywords

Uyghur Consonants, Acoustic Experimental Research, Output Experiment, Error Analysis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

维吾尔语作为一种表音式文字,在其语音结构中,精确的发音对于构建清晰、地道的口语表达具有决定性作用。发音的准确与否直接影响到单词的识别度以及语句的流畅性。本课题以新疆大学中国少数民族语言(维吾尔语)专业的学生作为研究对象,借助实验语音学的研究方法,对维吾尔语辅音/g/的发音特征进行系统性的量化探究。研究样本涵盖了该专业不同年级的学生,还通过将学生发音与母语者的发音进行多维度对比,旨在精准剖析学生在辅音/g/发音过程中存在的普遍性问题探究导致发音偏差的内在成因。在此基础上,针对性地提出教学策略,助力学生纠正发音问题,熟练掌握维吾尔语发音要领,切实提升口语表达与实际交流能力。

2. 相关研究综述

对于维吾尔语辅音,诸多专家学者通过实验语音学的科学方法和教学实践经验,展开了系统性的探究,在声学特征分析、发音方式等方面进行了深入研究。

学者艾则孜·阿不力米提(2020)在《维吾尔语语音声学研究》对维吾尔语辅音/g/的声学参数进行了全面而细致的统计分析。研究表明,辅音/g/在维吾尔语中的发音体系中具有显著的声学特征,提出了在词中位置上辅音/g/VOT、音长和音强这些声学参数之间几乎没有相关性。辅音/g/的共振峰频率也受到元音环境的影响,表现出相应的变化规律。同时,女性发音者所发辅音/g/的前三个共振峰频率数值,整体高于男性发音者的对应数据[1]。

学者艾合买提江·祖农(2011)在《从实验语音学角度研究维吾尔语辅音的声学特征》一文中比较了三个浊塞音/b/、/d/、/g/的声学参数,以及三个浊塞音/b/、/d/、/g/在词中除了词首位置外,得出其他相同的位置的F2-F1值可知浊塞音/g/的F2-F1值比其余两个要大,这说明浊塞音/g/发音时,舌位比其他两个浊塞音靠前[2]。

学者艾斯卡尔·艾木都拉(2013)在《维吾尔语浊塞音的声学特征分析》中对/b/、/d/、/g/三个浊塞音声学参数分析发现:时长方面,除/g/外,词首男性长于女性;音强上,词首女性强于男性,/d/、/g/在词中、词尾男女音强相同。VOT值里,/g/仅词首女性高于男性,其余男性更高[3]。

学者赛尔达尔·雅力坤(2013)在《维吾尔语塞音的声学特征分析》提到浊塞音/g/时长上,词首男性长

于女性, 其余位置女性更长, 且词首女性时长最长, 词中最短; 音强方面, 词首女性略高于男性, 词中、词尾男女相等, 词中音强值最高。/g/的 VOT 值范围小于另外两个浊塞音, 各位置男性均大于女性[4]。

就维吾尔语专业学生辅音发音的偏误问题展开的研究分析中, 张川崎(2024)的研究表明, 在辅音/z/的发音习得中, 无论男女, 其后接元音时的掌握程度均高于前接元音, 且女生组整体表现优于男生组。从年级维度分析, 高年级学生对该辅音的掌握水平总体高于低年级, 其中大二年级学生的舌位普遍较为靠前, 认为母语影响、舌位影响、学习者缺乏练习是导致偏误的原因[5]。谷翠翠(2024)的研究指出, 男女学生对目标辅音的舌位前后把控能力较强, 尤其在辅音/j/的发音上, VC 组合的掌握情况明显优于 CV 组合, 认为语际迁移、语内迁移和学习语境是导致偏误的原因[6]。此外, 甘美(2024)的研究证实, 在维吾尔语学习进程中, 高年级学生的发音表现显著优于低年级学生, 并认为发音偏误出现的原因是母语负迁移和学习时长[7]。

本研究立足前人理论与实践成果, 运用实验语音学方法, 通过对比分析展开研究。

3. 实验内容

本研究选取新疆大学中国语言文学学院 4 名维吾尔语专业学生作为实验对象, 覆盖大二、大四两个年级, 每个年级男女生各一人。

实验词汇采用单音节语素, 辅音/g/与元音/a/、/o/、/u/、/i/、/ε/、/y/、/ø/的组合。实验共采集 68 个语音样本, 每位发音人分别有 17 个样本, 经分析后筛选出有效样本 65 个、无效样本 3 个。

所有语音样本均在安静环境下完成录制, 使用的设备包括联想台式电脑(ThinkPad-X1)、调音台(XENYX 302 USB)、麦克风(Sony ECM-44B)、外置声卡(Creative Labs Model No. SB109S), 搭配 Adobe Audition 软件进行录音。后期通过专业软件对语音样本进行标注, 完成声学特征的比对、分析与提取, 进而归纳辅音/g/在不同位置与元音组合时的声学参数。

3.1. 实验方法

为深入探究维吾尔语辅音/g/的发音规律, 本文以实验语音学为理论框架开展产出实验。研究选取实验对象为 4 名维吾尔语专业学生, 覆盖大二、大四两个年级, 每个年级男女生各一人。通过对比分析对不同性别不同年级的学生的发音样本, 探究导致维吾尔语辅音/g/发音偏误的潜在因素, 并据此提出针对性的发音纠正策略。

3.2. 声学参数术语的解释

从声学角度来看, 时长、音强和共振峰是识别语音的重要依据, 它们在不同语音中的分布规律呈现出多样化特征。

一、共振峰: 共振峰是指在声学中频率响应曲线上出现的最高峰。吴宗济先生等在《实验语音学概要》(1989)中, 系统研究了舌位形态、声道结构与共振峰频率的对应关系。四个共振峰中, 第一共振峰(F1)频率变化与开口度呈正相关; 第二共振峰(F2)的频率数值是判断舌位前后的重要依据[8]。

二、嗓音起始时间(VOT): 是指声带震动产生的浊音流(嗓音)出现在冲值条前后的位置及其时间, 出现在冲值条之前, 就是浊音, VOT 为负值; 出现在冲值条之后为正值, 就是清辅音; 他们都分布在时间轴上, 因此都可以用时间来量化; 由于擦音没有冲值条, 所以 VOT 不作为擦音特征[8]。

4. 分析实验结果

4.1. 共振峰分布模式

艾则孜·阿不力米提(2020)在《维吾尔语语音声学研究》中根据男女发音人辅音/g/声学参数统计分析,

认为女发音人辅音/g/前三个共振峰发音频率比男发音人相对高¹；同时书中进一步呈现了男女发音人辅音/g/共振峰频率的波动范围,分别为男性 VF1 频率值在 250~750 Hz 之间,男性 VF2 频率值在 1200~2000 Hz 之间,女性 VF1 频率值在 200~1000 Hz 之间,女性 VF2 频率值在 1500~2500 Hz² 之间。

Table 1. Statistical table of the first and second formant frequencies (Hz) of the consonant /g/

表 1. 辅音/g/的第一、第二共振峰频率(Hz)统计表

统计	年级	大二男生	大二女生	大四男生	大四女生
		第一共振峰	平均值	668	784
第二共振峰	平均值	1861	1751	1798	1833

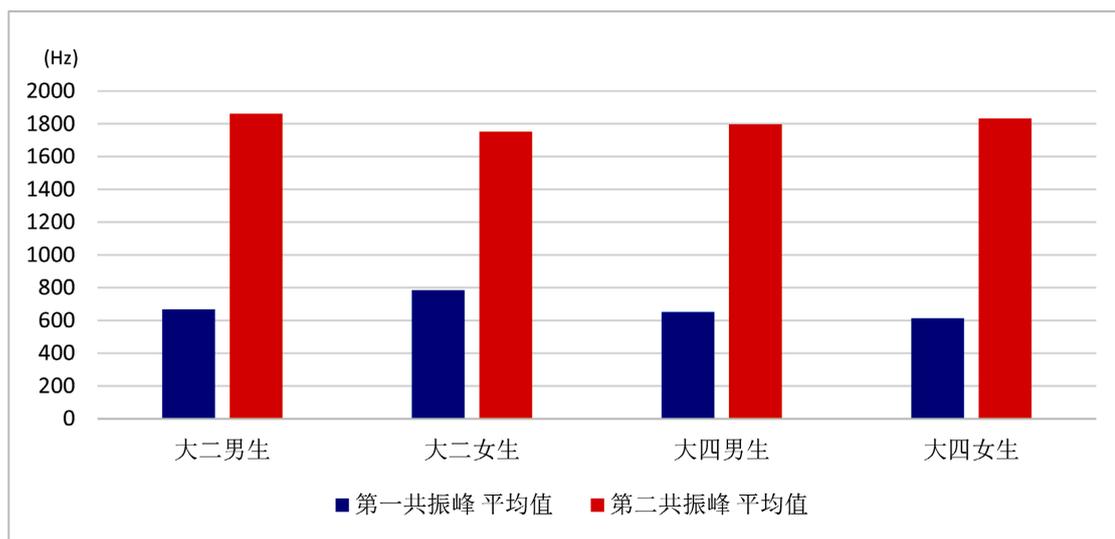


Figure 1. Distribution diagram of the first and second formant frequencies (Hz) of the consonant /g/

图 1. 辅音/g/的第一、第二共振峰频率(Hz)分布图

表 1 和图 1 分别呈现了四名同学辅音/g/的第一、二共振峰频率(Hz)数据统计及分布情况。分析可知大二组男学生的第二共振峰频率略高于同组女学生,大四组男学生的第一共振峰频率则稍高于同组女学生,这一现象与母语发音者的常规发音规律存在差异。对比年级差异发现,大二男生第一、二共振峰均略高于大四男生;从整体频率分布来看,男生群体的第一、第二共振峰的平均频率在母语发音者的频率浮动范围内偏高,女生群体的第一、第二共振峰的平均频率则处于中等位置,则表明在辅音/g/发音掌握上,女生相较于男生表现更为出色。

4.2. 辅音/g/第一共振峰分布模式

4.2.1. 辅音/g/后接不同元音的第一共振峰分布模式

表 2 和图 2 分别呈现了四名同学在辅音/g/后接不同元音时的第一共振峰数据统计及分布情况。参照《维吾尔语语音声学研究》中母语发音者的实验数据³。由下列图表得到,大二男生 VF1 频率值在 362~867 Hz 之间,大四男生 VF1 频率值在 301~870 Hz 之间,大二女生 VF1 频率值在 528~1063 Hz 之间,大四

¹ 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 205 页.

² 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 206 页.

³ 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 206 页.

女生 VF1 频率值在 388~734 Hz 之间。可以看出：大四女生第一共振峰频率处于正常浮动范围，符合母语发音者的发音规律；而大二、大四男生和大二女生第一共振峰频率超出了母语发音者的频率浮动范围，这一现象表明他们在发音时存在开口度过大的问题。并且大二女生相较于大四女生，第一共振峰偏高，由此可见，大四女生在辅音/g/的发音掌握程度上更具优势。

辅音/g/后接元音/a/和/y/的大二年级的表现情况是：VF1 男生 > 女生，辅音/g/后接元音/a/、/ε/、/i/、/y/的大四年级的表现情况是：VF1 男生 > 女生，表明辅音/g/后接这些元音的环境下第一共振峰偏高，男生开口度略大。

Table 2. Statistical table of the first formant (Hz) of consonant /g/ followed by different vowels

表 2. 辅音/g/后接不同元音的第一共振峰(Hz)统计表^a

元音		年级			
		大二男	大二女	大四男	大四女
ga	平均值	612	850	869	734
	标准差	297	90	187	326
gε	平均值	867	696	616	511
	标准差	63	23	116	75
gi	平均值	415	1063	650	523
	标准差				
gφ	平均值	362	892	301	451
	标准差	4.5	264	7.5	53.5
gy	平均值	680	528	772	388
	标准差				

^a在数据处理过程中部分参数没有，且部分标准差为零，因此不便分析(同下)。

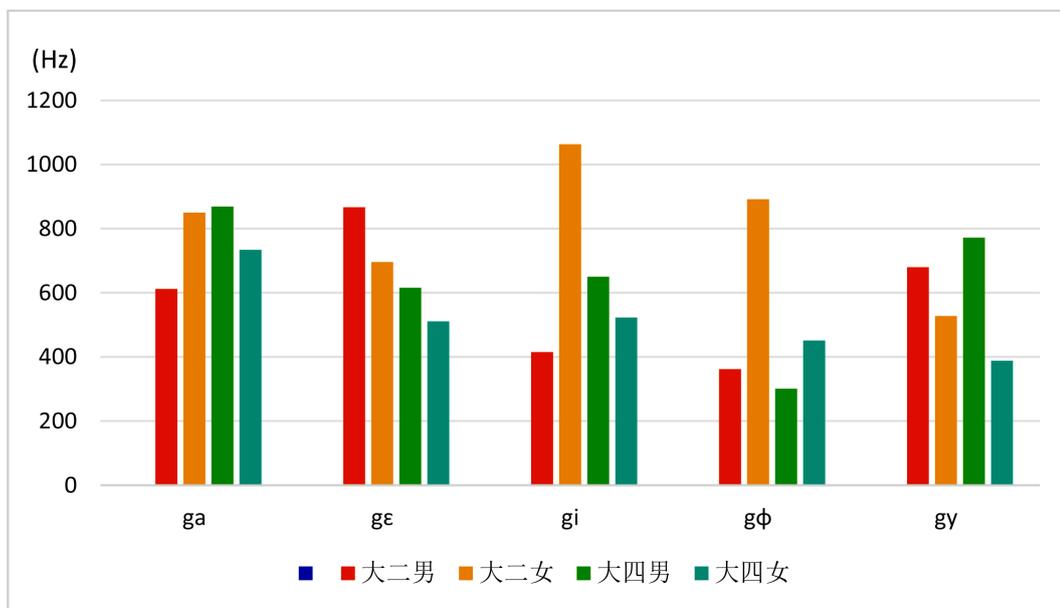


Figure 2. Schematic diagram of the first formant (Hz) of the consonant /g/ followed by different vowels
图 2. 辅音/g/后接不同元音的第一共振峰(Hz)示意图

4.2.2. 辅音/g/前接不同元音的第一共振峰分布模式

表3和图3分别呈现了四名同学在辅音/g/前接不同元音的第一共振峰数据统计及分布情况。由图表可得,辅音/g/前接元音/e/时,大二男(VF1)> 大四女(VF1)> 大二女(VF1)> 大四男(VF1);辅音/g/前接元音/i/时,大二男(VF1)> 大四女(VF1)> 大二女(VF1)> 大四男(VF1);辅音/g/前接元音/y/时,大四男(VF1)> 大二女(VF1)> 大二男(VF1)。

分析结果表明,当辅音/g/与同一元音组合时,因前后位置的不同,发音过程中的开口度会产生差异。以辅音/g/前接元音/e/、/i/为例,大二男生的第一共振峰频率高于同组女生,反映出其发音开口度更大,不符合母语发音人的发音规律;由此可见,大四男生与大二女生在该发音环境下,对辅音/g/的掌握程度更为理想。

Table 3. Statistical table of the first formant (Hz) of the consonant /g/ preceded by different vowels

表3. 辅音/g/前接不同元音的第一共振峰(Hz)统计表

元音		年级	大二男	大二女	大四男	大四女
eg	平均值		646	559	458	591
	标准差		192	266	125	
ig	平均值		1362	1054	977	1148
	标准差					
yg	平均值		619	719	894	
	标准差					

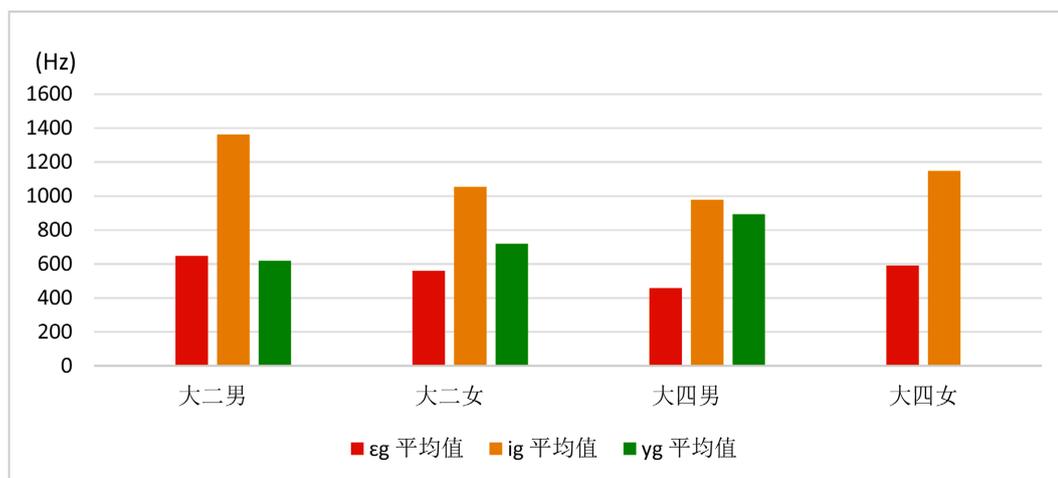


Figure 3. Schematic diagram of the first formant (Hz) of the consonant /g/ preceded by different vowels

图3. 辅音/g/前接不同元音的第一共振峰(Hz)示意图

4.3. 辅音/g/的第二共振峰分布模式

4.3.1. 辅音/g/后接不同元音的第二共振峰分布模式

表4和图4分别呈现了四名同学在辅音/g/后接不同元音的第二共振峰数据统计及分布情况。参照《维吾尔语语音声学研究》中母语者的实验数据⁴。由下列图表得到,大二男生 VF2 频率值在 903~2660 Hz 之

⁴艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第206页.

间, 大四男生 VF2 频率值在 1236~2276 Hz 之间, 大二女生 VF2 频率值在 1180~2084 Hz 之间, 大四女生 VF2 频率值在 1024~2232 Hz 之间。可以看出大二女生第二共振峰在辅音/g/后接元音/y/的频率低于母语发音者的频率浮动范围, 说明其发音时舌位过于靠后, 不符合母语发音者的发音规律; 而男生第二共振峰频率高于母语发音者的正常浮动范围, 由此可推断其发音过程中舌位处于较为靠前的位置。由此无论高年级同学还是低年级同学应着重练习辅音/g/后接不同元音情况下的发音练习。

由表 4 和图 4 可知, 大二男生第二共振峰频率(VF2): (gy) > (gε) > (gφ) > (gi) > (ga); 大四男生第二共振峰频率(VF2): (gi) > (gy) > (gε) > (gφ) > (ga)。大二女生第二共振峰频率(VF2): (gε) > (gi) > (gφ) > (ga) > (gy); 大四女生第二共振峰频率(VF2): (gy) > (gε) > (gi) > (gφ) > (ga)。由此可见在大二学生第二共振峰分布频率中辅音/g/后接前元音/ε/的第二共振峰的频率比辅音/g/后接后元音的频率相对高; 大四学生

Table 4. Statistical table of the second formant (Hz) of the consonant /g/ followed by different vowels

表 4. 辅音/g/后接不同元音的第二共振峰(Hz)统计表

元音		年级	大二男	大二女	大四男	大四女
		ga	平均值	1232	1520	1236
	标准差	616	40	16	603	
gε	平均值	2193	2084	2127	2142	
	标准差	77	95	240	697	
gi	平均值	1745	1959	2276	1980	
	标准差					
gφ	平均值	1784	1622	187	1965	
	标准差	96	627	60	131	
gy	平均值	2660	1180	2220	2232	
	标准差					

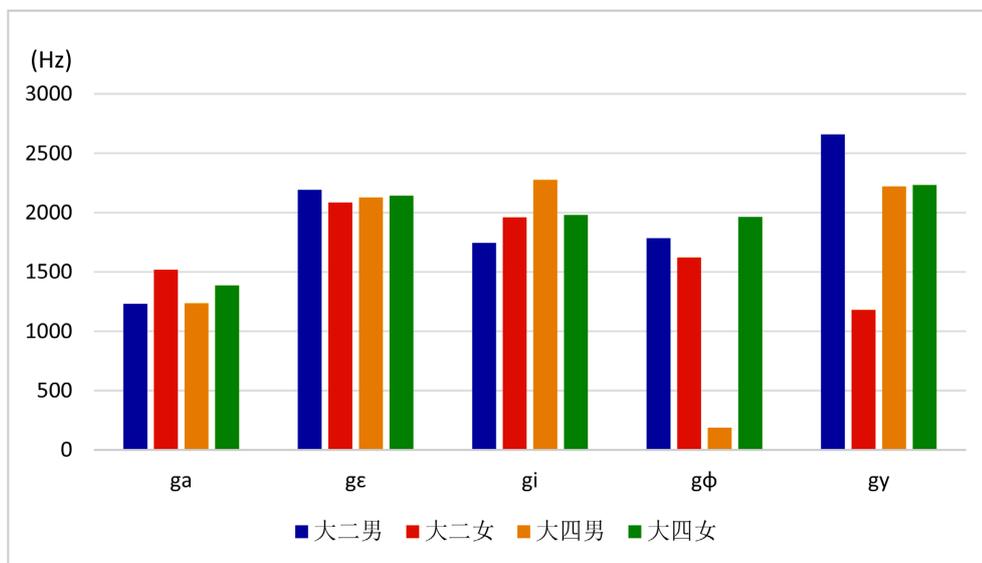


Figure 4. Schematic diagram of the second formant (Hz) of the consonant /g/ followed by different vowels
图 4. 辅音/g/后接不同元音的第二共振峰(Hz)示意图

第二共振峰分布频率中辅音/g/后接前元音/i/, /ε/, /y/的第二共振峰的频率比辅音/g/后接后元音的频率相对高, 艾则孜·阿不力米提(2020)学者在辅音/g/的声学参数统计中得出, 辅音/g/在/i/, /ε/, /y/等前元音之前的第二共振峰频率(VF2)比后元音之前的共振峰频率相对高⁵; 在本次实验中, 大二年级以及大四年级辅音/g/后接元音的第二共振峰情况与上述结论相符, 也就是说辅音/g/后接的元音在一定程度上受到元音舌位的影响。

4.3.2. 辅音/g/前接不同元音的第二共振峰分布模式

Table 5. Statistical table of the second formant (Hz) of the consonant /g/ preceded by different vowels

表 5. 辅音/g/前接不同元音第二共振峰(Hz)统计表

元音	年级	大二男	大二女	大四男	大四女
		平均值	1711	1512	1409
εg	标准差	303	743	492	
	平均值	2806	2486	2699	3152
ig	标准差				
	平均值	2066	2046	2619	
yg	标准差				

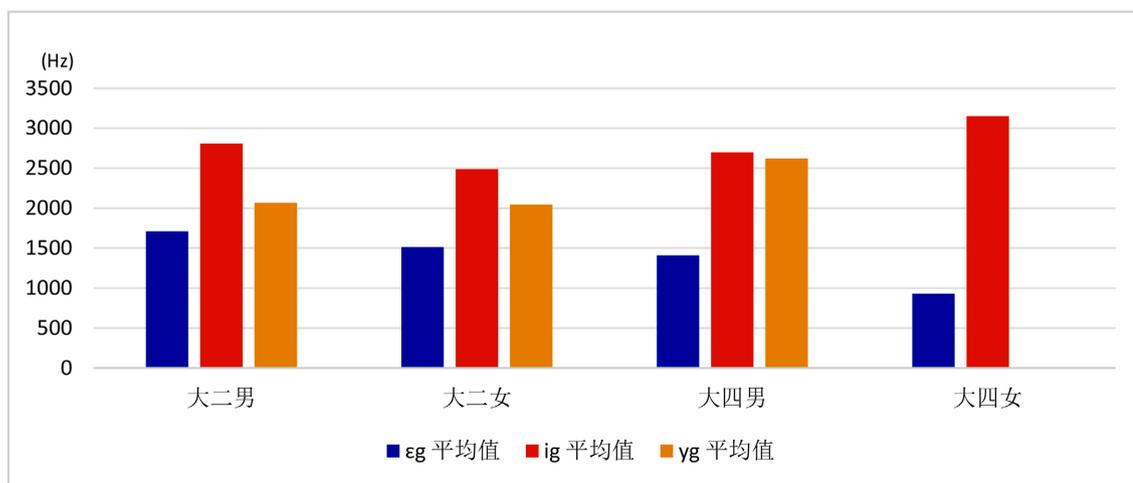


Figure 5. Schematic diagram of the second formant (Hz) of the consonant /g/ preceded by different vowels

图 5. 辅音/g/前接不同元音的第二共振峰(Hz)示意图

表 5 和图 5 分别呈现了四名同学在辅音/g/前接不同元音的第二共振峰数据统计及分布情况。数据显示, 大二男生 VF2 频率值在 1711~2806 Hz 之间, 大四男生 VF2 频率值在 1409~2699 Hz 之间, 大二女生 VF2 频率值在 1512~2486 Hz 之间, 大四女生 VF2 频率值在 928~3152 Hz 之间。可以看出男生第二共振峰在辅音/g/前接元音/i/和元音/y/的频率和大四女生第二共振峰在辅音/g/前接元音/i/的频率超出了母语发音者的频率浮动范围, 说明其发音时舌位过于靠前; 而大四女生第二共振峰在辅音/g/前接元音/ε/的频率低于母语发音者的频率浮动范围, 说明其发音时舌位过于靠后。大二女生在辅音/g/前接不同元音的第二共振峰频率属于正常范围, 符合母语发音者的发音规律, 则说明大二女生对此掌握较好。

⁵ 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 209 页.

4.4. 辅音/g/在不同元音环境下的 VOT 对比分析

学者艾则孜·阿不力米提(2020)在《维吾尔语语音声学研究》中提到词中位置与辅音/g/嗓音起始时间(VOT)几乎没有相关性⁶, 因此便不再讨论词中位置与辅音/g/嗓音起始时间(VOT)是否有关系。还提出, 后置元音与辅音/g/声学参数之间具有一定相关性⁷, 因此我们可以根据其辅音/g/后接不同元音的 VOT 值进行偏误分析。

Table 6. Statistical table of Voice Onset Time (VOT) (ms) of the consonant /g/ followed by different vowels
表 6. 辅音/g/后接不同元音嗓音起始时间(VOT) (ms)统计表

统计 \ 年级		大二男	大二女	大四男	大四女
		ga	平均值	-13	-15
	标准差	6.4	2.7	2.6	4
ge	平均值	-33	-47	-30	-16
	标准差	20	37	13	0
gi	平均值	-52	-36	-34	-18
	标准差				
go	平均值	-74		-40	-10
	标准差				
gφ	平均值	-49	-48	-45	-21
	标准差	3.5	18	2	4.5
gy	平均值		-47	-31	-33
	标准差				

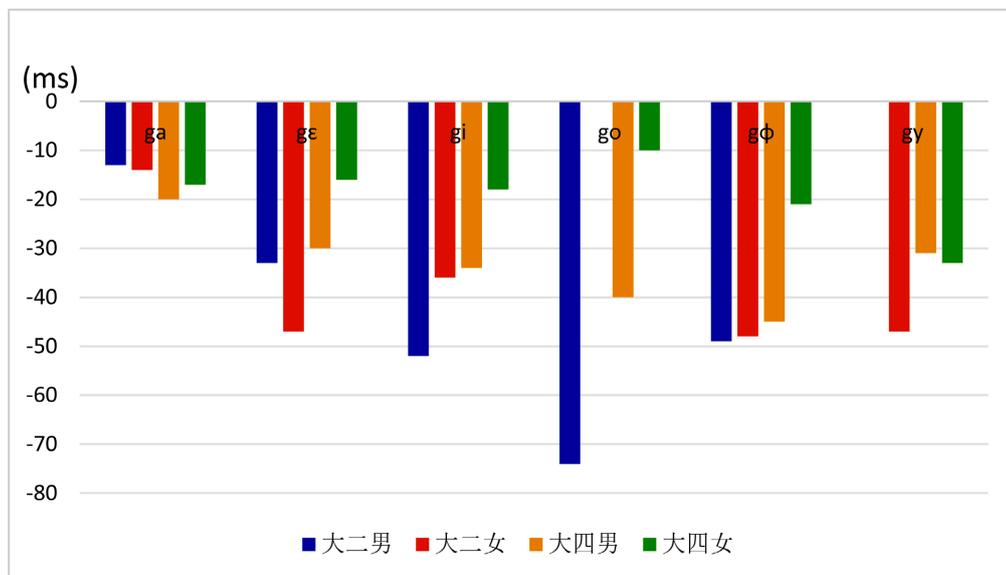


Figure 6. Distribution diagram of Voice Onset Time (VOT) (ms) of the consonant /g/ followed by different vowels
图 6. 辅音/g/后接不同元音嗓音起始时间(VOT) (ms)分布图

⁶ 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 206 页.

⁷ 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语语音声学研究[M]. 第 209 页.

表6和图6分别呈现了四名同学在辅音/g/后接不同元音的嗓音起始时间(VOT)数据统计及分布情况。以《维吾尔语语音声学研究》中男性母语发音者辅音/g/后接不同元音的VOT值在-24~-52 ms之间, 女性母语发音者辅音/g/后接不同元音的VOT值在-22~-48 ms之间的实验数据为参照。

由表6和图6可以看出, 大二男生和大四女生辅音/g/后接元音的VOT的数值超出了母语发音者的数值范围, 且波动较大; 大二女生和大四男生辅音/g/后接元音的VOT的数值虽超出了母语发音者的数值范围, 但波动较小; 由此可得, 大二女生和大四男生对这一学习情况掌握较好。

4.5. 归纳总结

通过对辅音/g/的第一、第二共振峰频率分布的分析, 我们发现男生在发音时频率浮动较大。

第一共振峰数据分析结果: 当辅音/g/与同一元音组合时, 因前后位置不同, 发音时的开口度会呈现差异。在辅音/g/后接各类元音的情况下, 整体而言, 大四女生的发音更契合母语发音者的习惯, 而男生在发音过程中存在开口度过大的问题, 与母语发音规律不符。辅音/g/前接不同元音时, 辅音/g/前接元音/ε/、/i/时大二男生开口度更大, 大四男生频率小于女生, 且大二女生小于大四女生, 则说明大四男生, 大二女生对此掌握较好。

第二共振峰数据分析结果: 辅音/g/后接不同元音时, 男生发音时舌位不稳定、女生发音时舌位靠后所以频率低于母语发音者的频率浮动范围, 且大二学生辅音/g/后接前元音/ε/比辅音/g/后接后元音的频率相对高; 大四学生辅音/g/后接前元音/i/, /ε/, /y/比辅音/g/后接后元音的频率相对高, 说明辅音/g/后接的元音在一定程度上受到元音舌位的影响, 且大四学生更符合这一规律。辅音/g/前接不同元音时, 大二女生频率属于正常范围, 符合母语发音者的发音规律, 则说明大二女生对此掌握较好。

嗓音起始时间(VOT)数据分析结果: 大二男生和大四女生辅音/g/后接元音的VOT的数值超出了母语发音者的数值范围, 且波动较大; 而大二女生和大四男生波动较小, 可使得大二女生和大四男生对这一学习情况掌握较好。

在维吾尔语学习过程中, 高年级学生由于学习时长的积累和专业知识经验的沉淀, 其发音能力总体强于低年级学生。尽管高年级学生在辅音/g/的发音方面表现尚可, 但在部分元音组合场景下仍存在偏误。所以针对汉族学生在学习维吾尔语辅音/g/时存在的问题, 可以加强针对性练习、引入母语者示范、延长学习时间等措施, 助力学生更好地掌握辅音/g/的发音要领, 提升发音精准度。

5. 偏误分析及改正策略

5.1. 偏误分析

根据前文维吾尔语专业学生辅音/g/的语音偏误分析, 得出一些可能性原因:

发音部位不准确: 如舌根位置过高或过低, 导致发音不清晰。

发音方式不正确: 可能在发音时未能正确控制开口度的大小气或者声带振动不充分, 导致发音超出与母语发音者的正常范围。

学生学习态度与动机: 学生的学习态度和动机也是影响发音准确性的重要因素。如果学生对学习维吾尔语缺乏兴趣或动力, 或者在学习过程中缺乏耐心和毅力, 可能导致他们无法克服发音偏误。

5.2. 改正策略

加强针对性练习: 强化学生对辅音/g/发音部位、力度和时长的掌握, 并针对辅音/g/在不同元音环境下的发音特点, 设计专门的练习, 帮助学生准确掌握发音技巧。

引入母语者示范: 邀请母语者进行发音示范, 让学生模仿并对比自己的发音, 从而发现并纠正发音

偏误。鼓励学生利用课余时间多听、多说、多练习, 积累更多的发音经验。另外, 教师要及时给予学生充分的鼓励与赞赏, 帮助他们树立坚定的自信心, 从容应对并解决发音方面的困难。

呼和(2005)强调, 需深化少数民族实验语音学研究, 以提升学术水平与教学质量, 拓展研究领域, 培养专业人才, 服务民族地区发展。大力开展少数民族语言语音声学分析工作对少数民族语言的规范化、标准化和信息化都具有深远而重要的意义[9]。

综上所述, 维吾尔语专业学生辅音/g/的语音偏误可能涉及多个方面, 包括发音部位与方式、学习策略等。为了提高学生的发音准确性, 教师需要采取针对性的教学措施和方法, 并注重激发学生的学习兴趣 and 动机。

6. 结语

本研究以新疆大学维吾尔语专业学生为对象, 针对辅音/g/的发音偏误展开探究。通过声学实验方法, 结合艾则孜·阿不力米提(2020)在《维吾尔语语音声学研究》中的数据进行分析, 明确了学生在辅音/g/发音过程中存在舌根位置不准确、开口度控制不当等问题。研究发现, 发音准确率随年级提升而改善, 女性学生表现普遍优于男性, 但仍存在年级与性别间的差异。发音偏误主要归因于发音部位及方式、学习的影响。为改善现状, 建议学习者进行针对性练习; 教师示范并引导学生正确发音; 学校则需优化学习资源, 助力维吾尔语教学发展。此外, 本文研究还存在不足, 实验不够细致, 数据分析不够全面等, 今后会提升自己, 以期全面评估学生发音能力, 为维吾尔语辅音学习提供更加精准的指导和借鉴。

基金项目

2023 年度新疆大学教学改革项目“新文科背景下维吾尔语中介语语音语料库建设研究”的阶段性成果(XJU-2023JG06)。

参考文献

- [1] 艾则孜·阿不力米提, 呼和. 维吾尔语语音声学研究[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2020.
- [2] 艾合买提江·祖农. 从实验语音学角度研究维吾尔语辅音的声学特征[D]: [硕士学位论文]. 乌鲁木齐: 新疆大学, 2011.
- [3] 艾斯卡尔·艾木都拉, 赛尔达尔·雅力坤, 祖丽皮亚·阿曼, 等. 维吾尔语浊塞音的声学特征分析[J]. 清华大学学报(自然科学版), 2013, 53(6): 828-834.
- [4] 赛尔达尔·雅力坤. 维吾尔语塞音的声学特征分析[D]: [硕士学位论文]. 乌鲁木齐: 新疆大学, 2012.
- [5] 张川崎, 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语专业学生辅音/z/的语音偏误分析——以新疆大学中国少数民族语言文学维吾尔语专业学生为例[J]. 现代语言学, 2024, 12(2): 646-657.
- [6] 谷翠翠, 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语专业学生辅音/j/的语音偏误分析——以新疆大学中国少数民族语言文学(维吾尔语)专业学生为例[J]. 现代语言学, 2024, 12(2): 711-720.
- [7] 甘美, 艾则孜·阿不力米提. 维吾尔语专业学生辅音/q/的语音偏误分析——以新疆大学中国少数民族语言(维吾尔语)专业学生为例[J]. 现代语言学, 2024, 12(2): 617-626.
- [8] 吴宗济, 林茂灿烂. 实验语音学概要[M]. 北京: 高等教育出版社, 1989.
- [9] 呼和. 加强少数民族实验语音学研究的几点建议[C]//中国中文信息学会, 中国科学院软件研究所, 青海师范大学, 五省区藏族教育协作领导小组办公室. 第十届全国少数民族语言文字信息处理学术研讨会论文集. 西宁: 青海师范大学, 2005: 332-337.