

# 중국어 성조의 인지와 교육

심 소희

(홍익대)

xiaoxi@netsgo.com

## 1. 이끄는 말

중국어는 한자로 기록되는 언어이다. 그러므로 한국인들은 중국어가 기존에 알고 있는 한자로 구성되는 언어라는 점에서 비교적 쉽게 접근할 수 있으며, 또 한중 양국이 같은 의미로 사용되는 한자어를 통해 쉽게 중국어 단어의 의미를 기억할 수 있다. 그러나 한국인들의 이러한 한자의 선취능력에도 불구하고 한국인들에게 중국어는 쉽지가 않다. 한자로 구성된 단어의 의미가 중국어와 우리말에서 달리 사용되는 몇 가지 예외 때문에도 그러하고, 또 한국어와 중국어가 계통적으로나 유형적으로 전혀 다른 언어체계 때문에도 그러하다. 그 중 가장 큰 이유는 중국어가 성조언어라는 점이다. 그리하여 한국인 중국어 학습자들은 한국어에선 전혀 접해보지 않았던, 각 음절마다 다른 음높이로 의미가 구별되는 중국어의 성조를 매우 곤혹스러워하며, 이러한 점이 바로 한국인들이 중국어를 쉽사리 극복하지 못하게 하는 장애요소가 되고 있다<sup>1)</sup>.

중국어 배운 지 6개월 미만인 한국인 중국어 학습자 30명을 대상으로 설문조사를 한 결과, 중국어의 한자(간체자)·발음·단어·어법 가운데 가장 배우기 어려운 점이 무엇이냐는 질문에 응답자의 53.3%가 “발음”이라고 대답하였고, 발음 중에서도 성모·운모·성조·끊어 읽기 가운데 “성조”가 가장 배우기 어렵다고 대답한 응답자가 83.3%이었다.

이처럼 중국어 학습에 있어서 발음이 가장 어렵고 그 중에서도 성조가 특히 배우기 어렵다고 누구나 공감할 하고 있지만, 그러나 국내의 중국어 관련 논문 중에 현대 중국어의 성조에 관련된 연구 성과물은 별로 눈에 띄지 않는다. 무엇보다도 성조의 음성학적 실체를 명확히 설명해 내기가 쉽지 않기 때문일 것이다. 성조가 음높이의 기복현상이기는 하지만 음악의 멜로디처럼 그렇게 엄밀하고 일정한 높이가 정해진 것이 아니라, 사람마다 주어진 음역의 범위 내에서 상대적인 높낮이와 기복으로 나타나기 때문이다. 이러한 연유로 “성조”에 관한 연구는 많지 않을뿐더러 혹 있더라도 객관적으로 입증할 수 있는 수치화 된 음향자료가 첨부되어 있지 않은 예가 많으며 또 실험방법 자체도 검증되기 어려운 방식을 취한 경우가 대부분이다.

중국의 언어학계에서도 성조의 본질에 대한 연구는 현대의 음성학적 방법이 동원되어 실험되기 전까지 그 실체를 분석하거나 기술할 수 있는 적절한 방법이 없었다. 그리하여 과거에 성조를 연구할 수 있는 유일한 방법은 옛 문헌에 인용된 극히 단편적인 설명과 문학에 응용된 四聲의 모습에 의존할 수밖에 없었으며, 이러한 연구도 각 調類의 응용된 상황을 분석하는 범위를 크게 벗어나지 못하였다. 일찍이 중국의 각종 문헌에 나타나는 “四聲”이라는 용어도 성조의 네 가지 調類를 지칭한 것일 뿐 실제의 調值와는 무관한 것이었다.

그러므로 중국에서 성조연구는 현대 음성학 연구방법이 전해지면서 시작되었다고 해도 과언

---

1)李大農은 <試論對韓國學生的現代漢語教學>(《對外漢語教學探討集》),北京大學出版社,1998)에서 고대 한국어가 성조언어였기 때문인지 한국학생들은 일본이나 서방학생들에 비해 성조에 대한 의구심이 덜하다고 하고 중국어 성조는 무조건 외워야 하지만 한국어 음절에 원래의 성조가 있었던 사실과 연관시켜 한국 학생들은 반복연습을 하면 다른 국가의 학생들보다 훨씬 정확하게 사성을 발음할 수 있을 것이라고 매우 낙관하였다. 그러나 오늘날 한국어에서 성조언어는 경상도 방언과 함경도 방언만이 성조언어로 인정되고 있다. 아마李大農은 경상도 방언을 걸죽하게 구사하는 한국인 학생을 연구대상으로 삼았을 지 모른다.

이 아니다. 1930년대 서방에 유학을 다녀온 劉復·白滌洲·王力 등 몇몇의 학자들에 의해 성조에 대한 연구가 비로소 시작되었으며,<sup>2)</sup> 특히 趙元任은 간단한 악기를 사용하여 성조의 음높이를 나타내어 調值를 확정하였으며, 1930년에는 “성조부호체계”를 발표, 실험음성학 연구방법으로 중국어 성조의 調型을 도식화하여 중국어 성조 연구에 크게 기여하였다. 그 후 중국 내에서 현대 음성학은 몇 차례 정치적 파란을 겪어 중단되기도 하였지만 비약적인 발전을 거듭하여, 오늘날 분절음의 음향적 특징뿐만 아니라 성조·경음·어조 등을 주제로 한 초분절음의 음향연구도 활발히 진행되고 있는데, 이러한 연구성과는 표준 중국어의 발음교육 및 중국어와 외국어 간의 음성 비교연구 등 다방면에 적극 응용되고 있다.

본 연구는 현대 실험음성학의 방법으로 한국인이 발음하는 중국어 성조의 특징과 오류를 파악하고, 이를 정확한 중국어 발음 교육에 적극 활용하고자 시도되었다. 그러나 본 연구는 중국어의 단음절만을 연구대상으로 삼았기에, 본 연구의 결과가 한국인이 중국어 성조를 발음할 때 범하는 오류라고 제시하기에는 한계가 있다. 앞으로 한국인이 발음하는 중국어 성조의 오류를 조망하기 위해선 단음절뿐만 아니라 二音節, 三音節의 발음내용을 전면적으로 고찰할 필요가 있다. 차후의 연구를 기대하도록 하자. 본 연구를 시발점으로 국내 학계에서 현대 중국어 음성학 연구에 관심을 갖는 계기가 되기를 바라며, 또 앞으로 중국어 음성학 연구성과가 중국어 교육에 적극적으로 활용되기를 바란다.

## 2. 중국어 성조의 인지

한 언어가 말의 형태가 되려면 반드시 자음과 모음의 분절음이 연쇄적으로 반복되어야 하고, 높낮이·강약·장단 등의 운율자질 혹은 초분절 자질이 그 말의 특징과 관련하여 수반되어야 한다. 어떤 언어에선 이 운율정보가 부수적인 역할을 담당하지만 또 어떤 언어에선 의미를 변별하는 결정적인 요소로 작용하기도 한다. 중국어는 후자의 대표적인 언어로서, 陰平(1성), 陽平(2성), 上聲(3성), 去聲(4성)의 네 가지 성조 형태로 음절의 의미를 변별하는 성조언어(tonal language)이다.

성조 언어에서 성조의 수는 자음이나 모음에 비해 훨씬 적다. 물론 중국어에서도 성조의 수는 성모나 운모보다 훨씬 적지만, 음성 구조에서 성조가 차지하는 부담은 자연히 크다. 즉, 중국어에는 22개의 성모에 4개의 성조가 있다. 어떤 성모를 정확하게 발음하지 않더라도 그 성모의 출현 빈도가 높지 않으므로 듣는 사람은 금방 감지하지 못하지만, 어떤 성조를 정확하게 발음하지 않으면 사람들은 금방 알아차린다. 평균적으로 네 음절마다 한번씩 이 성조가 출현하므로 출현 빈도가 매우 높아서 사람들이 쉽게 감지하기 때문이다.

그러므로 성조는 음성 구조에서 가장 민감한 성분이라고 할 수 있으며, 각 성조의 음성적 특징을 파악하는 것은 정확한 중국어를 구사하는 관건이라고 할 수 있다. 그러면 한국인 중국어 학습자들은 중국어 성조를 제대로 발음하고 있는가? 이들이 흔히 범하는 중국어 성조의 오류는 무엇일까? 본 실험을 통해 한국인 중국어 학습자가 발음하는 중국어 성조의 특징과 오류를 분석해보자.

2) 劉復은 카이모그래프(Kymograph)로 중국어의 성조를 실험한 후, 각 성조의 음높이(F0)를 산출해내었고, 북경과 남경 방언의 성조를 실험하면서 “乙一聲調推斷尺”·“乙二聲調推斷尺”의 성조측량기를 발명하였다.(그가 프랑스에 유학하여 집필한 박사학위논문 <漢語字聲實驗錄>이 1924년 上海群益書社에서 《四聲實驗錄》으로 개명되어 출판되었다.) 또 劉復의 학생이었던 白滌洲는 <關中入聲>·<關中聲調實驗錄> 및 북경어 성조에 관한 논문을 다수 발표하였고, 王力도 1927년 파리대학에서 <博白方言實驗錄> 논문으로 박사학위를 취득하였다.

## 2.1. 실험방법

### 2.1.1. 피실험자와 실험자료

본 실험에 참가한 피실험자는 한국인 6인과 중국인 2인이다. 한국인 6인(3남3녀)은 북경대학 박사과정의 학생들로서 중국어를 학습한 기간이 5년 이상이다. 이들의 중국어 발음은 완전히 굳어진 화석화된 표본으로서, 막 중국어를 배우기 시작한 피실험자들보다 한국식 중국어 발음을 더 잘 고찰할 수 있는 잇점이 있다. 또한 한국인 피실험자들은 학위 취득 후, 귀국하면 곧 중국어를 가르치는 입장이 되므로 그들의 발음하는 성조의 오류를 통해 중국어 발음교육의 문제점과 중요성이 더욱 부각될 수 있을 것이다. 또한 본 실험에 참여한 중국인 2인은 표준 중국어를 구사하는 북경 출신의 20세 전후의 1남1녀이다.

본 실험에서는 어조의 영향을 최대한 배제하기 위해<sup>3)</sup> 12개의 단음절을 선택하여, 각 단음절의 음평(1성)·양평(2성)·상성(3성)·거성(4성)의 음높이를 측정하였다. 調類가 같은 글자 음성·운모의 결합이 어떠한 간에 그 음높이(F0)의 변화는 대체적으로 같은 변화 모식을 갖기 마련이다. 그러나 실험자가 정확한 수치를 측정하는데 있어 혼동을 주는 비음·마찰음 성모의 운모를 제외하고, 파열음과 파찰음 성모의 운모를 대상으로 하였다. 다음은 본 실험에서 사용한 음성자료이다.

bā	bá	bǎ	bà	pā	pá	pǎ	pà
dā	dá	dǎ	dà	tā	tá	tǎ	tà
gā	gá	gǎ	gà	kā	ká	kǎ	kà
jī	jí	jǐ	jì	qī	qí	qǐ	qì
zā	zá	zǎ	zà	cā	cá	cǎ	cà
zhā	zhá	zhǎ	zhà	chā	chá	chǎ	chà

### 2.1.2. 실험절차 및 실험자료의 처리

북경대학 음향실험실에서 피실험자 한국인 6명과 중국인 2명에게 본 실험의 음성자료를 1번씩 낭독하게 한 후, 이를 녹음하였다. 녹음에 사용한 기기는 Dr. Wicom회사의 TC-88이다. 그리고 먼저 각 피실험자들의 調域을 측정하고자 피실험자들이 발음한 최저 주파수값과 최고 주파수값을 측정하였고, 그 후 각 피실험자들이 낭독한 48개 음절(총 384개 음절)의 起點과 終點, 그리고 轉換點의 음높이(Hz)를 측정하였다. 전환점이 없을 경우엔 기점과 종점만을 측정하였다. 이는 미국 Kay Elemetrics 회사의 VISI-PITCH(모델명: 6087DS)를 이용하여 작업하였다.

그리하여 실험을 통해 얻어낸 각 음절의 음평·양평·상성·거성의 기본주파수 값(F0)은 음파의 실제 표현으로서 그 수치가 매우 정밀하다. 그러나 성조의 조역은 상대적이고 사람마다 조역의 주파수 범위가 다르며, 또 같은 사람이라도 말할 때마다 조역이 다를 수 있다. 그러므로

3) 중국어의 聲調는 음높이를 통해 나타나고, 중국어의 語調도 음높이를 통해 표현된다. 그리하여 대화 중에 두 종류의 음높이가 같이 섞이면, 어조가 성조를 조절한다. 이러한 조절은 일종의 調域에서의 조절로서, 어조의 작용으로 조형은 기본적으로 변하지 않지만 음고의 활동 범위에는 변화가 생기게 된다(沈炯, 1985).

본고에서는 실험을 통해 측량해낸 각 주파수 값을 객관적으로 파악할 수 있도록 “五度制(Five level tone system)”로 전환시켰다.

오도제는 음높이 조역을 “1”(低)·“2”(半低)·“3”(中)·“4”(半高)·“5”(高)의 5도로 나눈 것이다. 이 다섯 개 숫자의 절대 음높이와 각 숫자간의 음높이 차이는 모두 상대적인 것이므로, 기본주파수의 절대 주파수 값이 얼마인지, 음역 자체의 변화가 얼 만큼 큰지와 상관하지 않는다. 다시 말해, 오도제의 5도는 음높이의 주파수를 5등분한 값과 일치하는 것이 아니므로 주파수 값을 오도제로 전환하려면 먼저 대수 값으로 전환한 후, 오도제 가운데 몇 도에 해당하는가를 정해야 한다. 그리하여 본고에서는 먼저 각 피실험자 조역의 최고 주파수 값(H)과 최저 주파수 값(L)을 측량한 후 대수 값(log)으로 전환하고, 그의 대수 차를 5로 나누어 얻은 값을 1도씩 증가할 때마다 더하여, 대수 값과 그 주파수 값(Hz)을 증가시켰다. 본 실험에 참가한 한국인 피실험자의 경우를 예로 들면 환산된 결과는 다음과 같다<sup>4)</sup>.

	여자(1)		여자(2)		여자(3)	
	Hz	log	Hz	log	Hz	log
H	333.3	2.52	301.8	2.48	320.7	2.51
L	141.5	2.15	110.5	2.04	176.8	2.25
H-L	0.37		0.44		0.26	
(H-L)/5	0.07		0.09		0.05	
5도	281.0~333.5	2.45~2.52	246.7~301.5	2.39~2.48	284.4~320.3	2.45~2.51
4도	236.7~281.0	2.37~2.45	201.8~246.7	2.30~2.39	252.4~284.4	2.40~2.45
3도	199.4~236.7	2.30~2.37	165.0~201.8	2.22~2.30	224.1~252.4	2.35~2.40
2도	168.0~199.4	2.23~2.30	135.0~165.0	2.13~2.22	198.9~224.1	2.30~2.35
1도	141.6~168.0	2.15~2.23	110.4~135.0	2.04~2.13	176.6~198.9	2.25~2.30

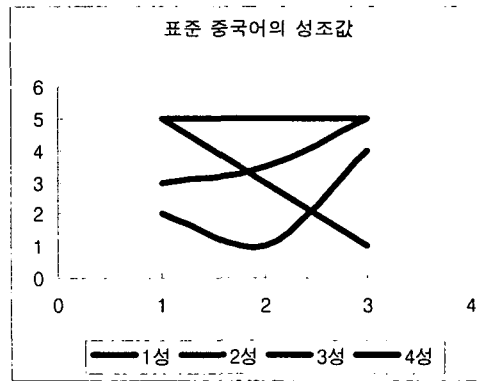
	남자(1)		남자(2)		남자(3)	
	Hz	log	Hz	log	Hz	log
H	182.3	2.26	192.3	2.28	214.4	2.33
L	80.5	1.91	76.1	1.88	87.9	1.94
H-L	0.35		0.40		0.39	
(H-L)/5	0.07		0.08		0.08	
5도	154.9~182.4	2.19~2.26	159.6~192.1	2.20~2.28	179.4~214.4	2.25~2.33
4도	131.5~198	2.12~2.19	132.6~159.6	2.12~2.20	150.1~179.4	2.18~2.25
3도	111.7~131.5	2.05~2.12	110.2~132.6	2.04~2.12	125.6~150.1	2.10~2.18
2도	94.8~111.7	1.98~2.05	91.5~110.2	1.96~2.04	105.1~125.6	2.02~2.10
1도	80.5~111.7	1.91~1.98	76.0~91.5	1.88~1.96	87.9~105.1	1.94~2.02

## 2.2. 실험결과

성조의 높낮이는 일종의 상대적인 개념이므로 말할 때 한 음절이 어떤 성조로 들리느냐는 것은 그의 절대적 음높이와 관련되는 것이 아니라 인근의 음절의 음높이와의 상대적 대비가 관

4) 이현복·심소희 편역, 《중국어 음성학》, 서울: 교육과학사, 1999년. 172-173쪽.

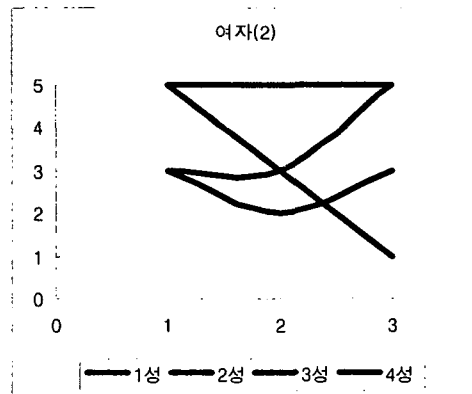
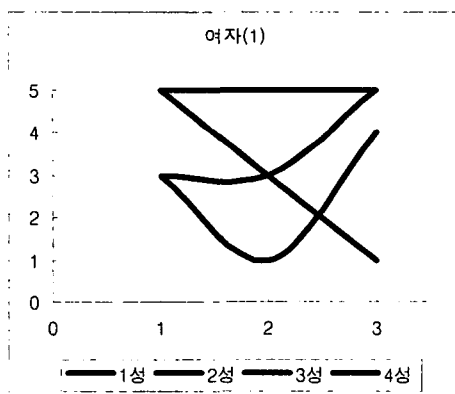
건이 된다. 또한 성조의 전체 음역이 너무 높거나 너무 낮아서 高平調를 低平調로 읽거나 全降調를 半降調로 읽는다면 조역의 잘못을 범하게 되고, 또 平調를 昇調나 降調로 말하거나 昇調를 降調나 平調로 말하는 경우 조형의 잘못을 범하게 된다. 그러므로 본 고에서는 한국인이 발음하는 중국어 성조의 오류를 분석함에 있어 성조의 조역과 조형을 중심으로 구체적으로 고찰하였다.

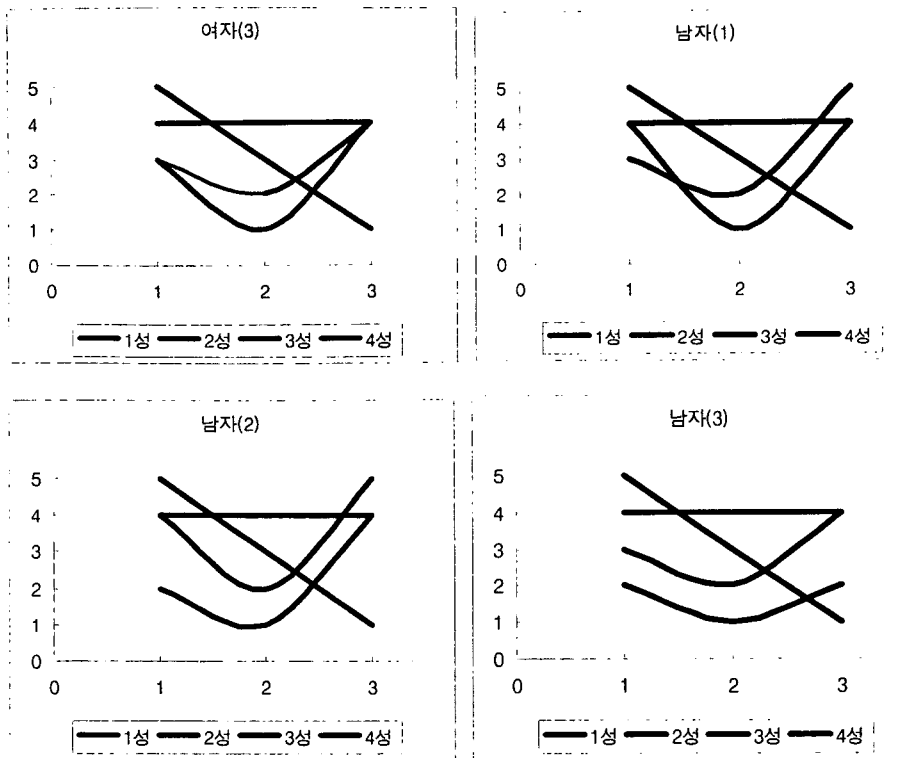


먼저 본 실험에 참가한 1남 1녀의 중국인 피실험자들이 발음한 각 성조의 주파수 값을 오도제로 환산한 결과, 왼쪽의 도표와 같이, 표준 중국어 성조의 표준치와 같은 음평 [55], 양평 [35], 상성 [214], 거성 [51]의 결과를 얻을 수 있었다.

이에 본고에서는 중국인 피실험자와 한국인 피 실험자의 실험결과를 비교하여 한국인 피실험자들이 발음하는 중국어 성조의 특징 및 오류를 고찰하였다. 먼저 한국인 피실험자들이 발음한 각 성조의 주파수 값을 오도제로 환산한 결과는 다음의 표와 같다.

	중국인	여자(1)	여자(2)	여자(3)	남자(1)	남자(2)	남자(3)
음평	55	55	55	44	44	44	44
양평	35	335	335	324	325	425	324
상성	214	314	323	314	414	214	212
거성	51	51	51	51	51	51	51





### 3. 한국인 화자의 오류분석

본 실험에 참여한 중국인 피실험자들의 실험결과에 대비시켜 산출해낸 한국인 6명 피실험자들이 발음한 각 성조의 정확율은 다음과 같다.

피실험자	음평	양평	상성	거성	평균(%)
여(1)	100	96.7	93.3	100	97.5
여(2)	100	96.7	80.0	100	94.2
여(3)	80.0	83.3	93.3	100	89.2
남(1)	80.0	90.0	86.7	100	89.2
남(2)	80.0	83.3	100	100	90.8
남(3)	80.0	83.3	86.7	100	87.5
평균(%)	86.7	88.9	90.0	100	91.4

수치에 근거하면, 한국인 6명 피실험자들의 성조에 대한 이해도는 각기 다르다. 여(1)·여(2)·남(2)의 3명은 정확율이 90% 이상이고, 여(3)·남(1)·남(2)의 3명은 80% 이상이다. 또 6명의 피실험자들이 발음한 각 성조의 정확율의 순서도 일치하지는 않지만, 대체로 거성의 정확율이 가장 높고(100%), 다음은 상성(90%), 양평(88.9%), 음평(86.7%)의 순서이다.

이러한 본 실험의 결과는 기존의 연구 결과와는 사뭇 다르다. 맹주역(1992)은 상성-거성-양평-음평의 순으로 조음의 난이도를 정하였고, 전한란(1993)은 성조 인지실험의 결과에서 양평-

상성-음평-거성의 순으로 오답율이 높다고 밝힌 바 있으며, 余濤芹(1986)은 외국인이 배우기 어려운 중국어 성조의 순서가 상성-양평-거성-음평의 순이라고 주장한 바 있다. 한편 趙元任(1980)은 외국학생들이 배우기 어려운 것은 “調型”이 아니라 “調域”이라고 하였는데, 趙金銘(1988)은 모어가 성조언어인 외국학생을 대상으로 조사하여 趙元任의 관점을 증명하였고, 沈曉楠(1989)는 미국 학생의 조역과 조형의 잘못을 분석한 결과, 미국 학생들은 주로 조형이 아닌 조역에서 오류를 범하며 음평-거성-양평-상성의 순으로 배우기가 어렵다고 하였다. 물론 학자들마다 연구 대상 및 연구 방법이 다르므로 연구 결과가 일치하지 않을 수 있다. 본 실험은 피실험자들이 중국어 성조를 실제 발음한 결과이고, 각 성조의 조형과 조역을 모두 고려하였다. 한국인 피실험자들이 발음한 각 성조의 특징과 오류에 대해 좀 더 구체적으로 분석하기로 하자.

### 3.1. 調域의 오류

음평(1성)은 高平調이므로 피실험자들이 음평의 조형을 파악하기는 어렵지 않다. 그리하여 피실험자들이 발음한 음평의 조형에서는 오류를 발견할 수 없었다. 그러나 한국인 피실험자들의 과반수 이상이 조역에서 매우 큰 오류를 범하여 네 성조 가운데 정확율이 86.7%로서 가장 낮다. 그 이유는 중국인 피실험자의 경우, 음평의 기점과 종점이 거성의 기점과 같은 음높이인 5도였으나, 한국인 피실험자는 여자(1)(2)를 제외한 여자(3)과 남자(1)(2)(3)이 모두 음평의 기점과 종점을 거성의 기점보다 훨씬 낮은 4도의 半高平調로 발음하였기 때문이다. 비록 오도제에서는 1도의 차이지만 실제 주파수의 수치를 비교해보면 이는 매우 큰 차이이다<sup>5)</sup>.

또한 거성(4성)은 高降調이므로 高降調도 역시 피실험자들이 그의 조형을 쉽게 파악할 수 있었으므로 본 실험에 참가한 피실험자 전원이 100%의 정확율을 보여주었다. 거성은 조역의 최고점에서 최저점까지 전체 조역을 모두 차지하므로 각 성조의 조역(음평의 기점과 종점, 양평의 종점, 상성의 전환점)을 정하는데 매우 중요한 역할을 한다. 그러나 실험을 진행하면서 실험자는 피실험자들이 거성의 조형에 집착하여 조역을 너무 크게 설정, 기점과 종점의 차이가 너무 커서 전체 성조의 조역에 좋지 않은 영향을 끼치는 예를 적잖이 발견할 수 있었다. 그러므로 한국인 피실험자들이 가장 큰 오류를 범하는 음평의 경우도 충분히 높게 발음하지 않는 음평 자체에도 문제가 있지만, 거성의 기점이 너무 높게 설정되어 상대적으로 음평의 기점이 낮아졌을 가능성도 있다.

양평과 상성도 조역에서 오류가 발견되었지만, 무엇보다도 조형에 의해 야기된 오류로 보여진다. 각 피실험자들의 실험결과를 토대로 양평과 상성의 조형에서의 오류를 고찰해보자.

### 3.2. 調型的 오류

양평(2성)은 昇調로서 오도제의 수치로 표시하면 [35]이다. 그러나 대부분의 한국인 피실험자들은 본 실험자료의 12개 양평 음절을 “降昇型”으로 읽었으며 上昇型으로 읽는 예는 드물었다.

5) 중국어를 배운 지 6개월 미만인 한국인 중국어 학습자 30명에게 중국어 성조 중에서 가장 습득하기 어려운 순서를 설문한 결과, 상성-양평-거성-음평의 순이라고 응답하였다. 한국인 중국어 학습자들은 성조를 조역보다는 조형을 위주로 고려하고 있어서 음평에 오류를 범하는 것조차도 인식하지 못하고 있는 듯하다.

	“上昇型”	“降昇型”	오도제의 수치
여자(1)	1	11	[335]
여자(2)	1	11	[335]
여자(3)	0	12	[324]
남자(1)	9	3	[325]
남자(2)	0	12	[425]
남자(3)	1	11	[324]
중국인(남)	10	2	[345]
중국인(여)	8	4	[345]

위의 표에서 볼 수 있듯이, 한국인 피실험자들이 발음한 양평의 起點과 終點은 표준 중국어의 기본 수치인 [3]과 [5]와 대체로 비슷하지만, 상성의 조형과 매우 흡사하게 발음하여, 전환점의 수치도 1도 이상이었다. 본 실험에 참가한 중국인 피실험자들도 위의 도표에서 알 수 있듯이, 본 실험자료 중 몇 개 양평을 “降昇型”로 읽는 경우도 있었으나 “降昇型”으로 읽는 양평의 전환점은 약 반도(0.5도)정도 낮고(도표의 [345]의 전환점 4는 3.5를 반올림한 수치임), 상성의 降昇型에 비해 하강 정도도 작고 하강 시간도 매우 짧았다.

그리하여 林茂燦(1989)은 음향실험을 거쳐 양평의 降昇型을 “中降昇”이라고 하고 상성의 降昇型은 “低降昇”이라고 하였는데,<sup>6)</sup> 양평과 상성이 같은 降昇型으로서 조형이 설령 비슷하더라도 조역은 엄연히 달라서 起點·轉換點·終點에 각각 차이가 있어야 할 것이다. 그러나 본 실험에 참가한 한국인 피실험자들이 발음한 양평과 상성의 조역의 차이는 분명히 대별되지 않았다. 아래의 도표에서 볼 수 있듯이, 피실험자 여(1)(2)(3)은 모두 양평과 상성의 시점을 같은 높이로 읽었고, 남(1)의 경우는 상성의 시점이 양평의 시점보다도 높았으며, 또 여(2)의 경우 상성의 전환점이 충분히 낮지 않았다.

	여(1)			여(2)			여(3)			남(1)			남(2)			남(3)		
	始	轉	終	始	轉	終	始	轉	終	始	轉	終	始	轉	終	始	轉	終
양평	3	3	5	3	3	5	3	2	4	3	2	5	4	2	5	3	2	4
상성	3	1	4	3	2	3	3	1	4	4	1	4	2	1	4	2	1	2

또한 상성(3성)은 低降調[21]와 低昇調[14]가 합쳐진 조형으로서 양평보다 낮은 기점에서 조역의 최저점까지 길게 하강한 후, 조역의 최저점에서 짧게 올려 발음한다. 본 실험에 참여한 중국인 피실험자들이 발음하는 상성에서도 모두 이러한 특징을 발견할 수 있었다. 그러나 본 실험에 참가한 대부분 한국인 피실험자들은 低降[21] 부분에서 기점이 양평의 기점과 같거나(여자(1)·(2)·(3)) 심지어 양평의 기점보다 높았으며(남자(1)), 최저점까지 충분히 하강하지 않는(여자(2)) 경향을 보여주었다. 또한 중국인 피실험자들과는 거꾸로 低降부분을 짧게 발음하고 低昇부분을 길게 발음하는 경향이였다. 이렇듯, 한국인 피실험자들이 상성의 조형적 특징을 제대로 파악하지 못하고 있는 듯하다. 王力선생은 상성에서 앞의 降調나 끝의 昇調는 부차적인 것이고

6) 吳宗濟、林茂燦, 《實驗語音學概要》, 高等教育出版社, 1989, 160쪽.



기본적으로 상성은 低平調라고 하였고,<sup>7)</sup> 林蕪선생은 실제 대화에서 상성의 [214]조치보다 상성 변조인 [211]조치가 더 많이 발음되므로 가르치기도 어렵고 배우기도 어려운 [214]보다 먼저 [211]을 가르치는 것이 좋다고 제시하기도 하였다. 결국 한국인 피실험자들은 양평과 상성의 조형의 특징을 제대로 파악하지 못하여 두 성조를 혼동하고 있는 것이다.

본 실험의 결과를 조사하면서 조형의 오류는 조역의 오류와 실제 같이 존재하고 있는 것을 발견할 수 있었다. 그러므로 무엇보다 각 성조의 조형 및 조역의 특징을 정확히 파악하는 것이 중요하다고 하겠다. 본 실험결과를 정리하면 다음과 같다. 한국인 피실험자들은 첫째, 음평과 거성은 조형에 오류가 없었지만, 조역에 있어 매우 큰 오류를 범하고 있었다. 즉 高平調인 음평은 음높이가 충분치 높지 않았고, 全降調인 거성은 지나치게 강하게 발음되어 기점과 종점의 폭이 크게 잡는 경향이 있었다. 이러한 음평과 거성의 부정확한 조역은 전체 성조의 조역체계를 불안정하게 만들 소지가 있다. 둘째, 대부분의 한국인 피실험자들은 양평과 상성이 상승 조형을 공유하고 있어 이를 혼동하는 오류를 범하고 있었다. 즉, 양평이 강승조로 읽히기도 하지만 상성의 강승조와는 달리 매우 짧고 작은 강조이고 어쨌든 주요 조형은 “昇調”이다. 또한 상성의 “低降昇” 경우 대부분의 한국인 피실험자들은 상성의 기점을 양평의 기점보다 낮게 발음하지 않았고, 특히 저강부분의 저평[11] 부분을 제대로 발음하지 않는 경향이 있다. 상성의 저평부분을 발음하지 못하면 전체 음역의 범위를 파악하지 못할 수 있다. 결론적으로 한국인 피실험자들은 양평과 상성의 조형의 특징을 제대로 파악하지 못한 것 같다.

그 외에 표준 중국어의 네 개 성조를 단독으로 발음할 때, 거성이 가장 짧고 강하고, 상성은 가장 길고 약하며, 음평과 양평은 그 중간으로서 간혹 양평이 음평에 비해 조금 길게 발음된다. 물론 성조의 음길이는 음소의 구별작용을 하지 않지만<sup>8)</sup> 중국어를 학습하는데 음길이의 미묘한 차이도 중요한 역할을 할 수 있을 것이다. 차후의 연구를 기대하도록 하자.

#### 4. 중국어 성조의 교학방법

본 실험을 통해 한국인 피실험자들이 발음하는 중국어 성조의 특징에 대해 고찰할 수 있었다. 이제 본 실험결과에 근거하여 한국인 피실험자들의 범하는 각 성조의 오류를 염두에 두고 성조 교학방법을 제기하고자 한다.

첫째, 중국어 학습자들이 중국어의 성모와 운모를 접하기 전에 중국어 성조의 높낮이를 익히도록 한다. 저평조 [11]과 중평조 [33], 고평조 [55]의 음을 연이어 내게 하고 또 거꾸로 고평조 [55]와 중평조 [33], 저평조 [11]의 음을 재차 반복시켜서 자신의 조역을 감지할 수 있게 한다. 중국어의 저평조 [11]과 고평조 [55]간의 음도의 차이는 5도로서 저평조는 대략 음계의 “도”에 상당하고 고평조는 음계의 “솔”에 상당하므로<sup>9)</sup> 고평조 [55]를 음계의 “솔”에 대응시키고 상성의 [211]을 저평조의 “도”에 대응시켜 연습하는데, 특히 한국인 피실험자들은 음평을 낮게 발음하는 오류를 범하고 있으므로 특히 유의하여 연습한다.

둘째, 降調인 거성을 연습한다. 이미 고평조와 저평조의 음높이를 연습하였으므로 최고점과 최저점의 조역을 기억하게 하여 지나치게 기점을 높게 잡거나 종점을 낮게 잡지 않도록 유의한다. 음높이는 성대의 긴장도에 따라 결정되므로 중국어 학습자들이 발음할 때, 성대의 긴장도를 체감하면서 연습을 시키면 더욱 효율적인 교수법이 될 수 있을 것이다. 성대는 음평의 [55]일 때, 계속 긴장된 상태를 유지하고, 반상성의 [211]일 때는 이완된 상태를 유지한다. 거성 [51]일

7) 王力, <現代漢語語音分析中的幾個問題>, 《中國語文》, 1979年 第4期.

8) 羅常培·王均, 《普通語音學綱要》, 商務印書館, 1981, 127쪽.

9) 趙金銘 主編, 《語音研究與對外漢語教學》, 北京語言文化大學出版社, 1997, 374쪽.

때는 처음 긴장되었다가 점차 이완되므로 이러한 성대의 긴장도를 익히도록 한다.

셋째, 음평과 반상성, 그리고 거성을 통해 자신의 조역을 파악한 후, 조역의 중간쯤 되는 높이에서 최고점으로 올라가는 양평조 [35]를 연습한다. 양평은 성대가 긴장도 이완도 아닌 편안한 상태에서 천천히 긴장시키는 것인데, 지나치게 긴장시켜서 음평의 종점이나 거성의 기점의 음높이를 너무 초과하지 않도록 주의한다.

마지막으로 상성 [214]를 연습한다. 성대가 가장 이완되기 직전에 다시 성대를 긴장시키는 것이므로 반상성과 거성을 연이어 발음할 때의 성대 모양과 유사할 것이다. 음높이를 천천히 하강시켰다가 최저점에 이르면 빠르게 상승시킨다.

본 고의 실험결과에 근거하여 제시한 교학방법이 물론 완벽한 성조 교학법이라고 할 수는 없다. 그러나 본 실험으로 통해 고찰할 수 있었던 한국인 피실험자들의 오류를 적잖이 개선해줄 수 있으리라 기대한다. 앞으로 현대 중국어의 성조에 관한 연구는 계속 진행되어야 하며, 이러한 연구성과가 중국어 교육에 적극 응용되어야 함은 물론이다. 또한 한국인의 중국어 발음의 취약점을 보완해줄 수 있는 각종 중국어 발음교재, 성조를 중심으로 편집한 발음사전 및 시청각 교재를 적극 개발하여 한국인 중국어 학습자들이 중국어를 정확하게 학습하는데 기여해야 할 것이다.

## 참고문헌

- 맹주익(1992) 한중 중간언어의 연구, 한국외국어대학 박사학위 논문.  
전한란(1993) 성조 인지도오류 분석을 통한 성조지도방안연구, 경기대학교 교육대학원.  
勁松(1992) 北京話的語氣和語調, 『中國語文』 第2期, 1992.  
羅常培·王均(1981) 《普通語音學綱要》, 商務印書館, 127쪽.  
羅振聲(1996) 《計算機時代的漢語和漢字研究》, 清華大學出版社.  
葉蜚聲 譯 伍鐵平 校(1985) 《趙元任語言學論文選》, 中國社會科學出版社.  
沈小喜(1998) 漢語的節奏單位與語法結構, 北京大學 中文系 博士學位論文.  
沈炯(1994) 漢語語調構造和類型, 『方言』 第3期.  
沈曉楠(1989) 關於美國人學習漢語聲調, 《世界漢語教學》 第3期.  
楊玉芳, 句法邊界的韻律學表現, 『聲學學報』 第22卷 第5期.  
吳宗濟, 普通話語句中的聲調變化, 『中國語文』 第6期.  
吳宗濟(1979) 實驗語音學知識講話, 『中國語文』 第1-12期.  
吳宗濟, 林茂燦(1989) 《實驗語音學概要》, 高等教育出版社.  
王理嘉(1991) 《音係學基礎》, 語文出版社.  
王士元(1988) 《語言與語音》, 文鶴出版有限公司.  
林燾(1963) 北京話的連讀音變, 『北京大學學報』 第6期.  
林燾(1990) 《語音探索集稿》, 北京語言學院出版社.  
林燾, 王理嘉(1985) 《北京語音實驗錄》, 北京大學出版社.  
林燾, 王理嘉(1991) 《語音學教程》, 北京大學出版社.  
林茂燦(1995) 普通話聲調分布區的知覺研究, 『聲學學報』 第20卷 第6期.  
林茂燦(1965) 音高顯示器與聲調特性, 『聲學學報』 第2卷 第2期.  
趙元任(1968) 《語言問題》, 臺灣商務印書館發行.  
馮隆(1985) 北京話語流中聲韻調的時長, 林燾·王理嘉 編, 《北京語音實驗錄》.  
許毅(1986) 普通話音聯的聲學性質, 『中國語文』 第1期.