

## 서반아어 자음에 대한 음성학적 연구 — 한국인의 서반아어 자음 습득과정을 중심으로 —

박 지 영

### 1. 머 리 말

이 논문의 목적은 한국인의 서반아어 자음의 발음 실태를 조사하여 자음음 가의 음성학적 특성과 문제점을 고찰 분석 기술함으로써 한국인으로 하여금 좀 더 정확한 서반아어 자음의 발음에 접근토록 하는데 있다. 현재 서반아어를 모국어로 사용하는 인구가 3억에 달하고 세계적으로 그 위치가 점점 확고해져 가고 있다. 그러나 우리 나라에서는 지금까지 서반아어에 대한 음성학적인 연구가 별로 없었다. 본고는 한국인의 서반아어 발음습득에서 나타나는 제 문제에 대한 음성학적인 연구를 시도함으로써 기초적인 제 문제의 해결책을 찾아보고자 한다.

본고에서는 모음보다 두드러진 차이를 보이는 자음문제의 고찰로 범위를 좁히기로 한다.<sup>1)</sup> 동일한 음성환경에서 자음의 발음을 비교하는 방법이 바람직 하나, 실제 언어상에 나타나지 않거나 잘 사용되지 않는 낱말들은 가능한 한 배제하였으므로 자음의 앞뒤 모음의 환경이 모두 일치하는 것은 아님을 밝혀둔다. VCV 구조에서 자음의 조음길이를 관찰하는 부분에서는, 앞의 자음과는 관계없이 모음부터 잘라서 보았고, 모음이 끝나는 점을 자음의 시작점으로 삼았으며, 뒤의 모음은 기식음이 끝나는 점부터 음파가 끝나는 곳까지로 보았다. 사용한 기기는 스펙트로 그래프<sup>2)</sup> (sound spectrograph)이며, 분석 및 기술에 사용한 자료의 표기는 IPA (International Phonetic Alphabet)

주 1) 반모음은 제외한다.

2) sound spectrograph (MD. Digital Sona-Graph 7800, KAY)를 사용하여 입력주파수 : DC-8KHz, 분석주파수 : DC-8KHz, 분석 filter: 300Hz, 45Hz로 bar형 spectrogram을 추출하여 분석하였다.

로 하였다. 본고에서는 강세 ( *acento* ), 연접 ( *juntura* ), 음조 ( *tono* ) 등 의 부분은 제외하고 있음을 밝혀 둔다.

## 2. 서반아어 발음의 일반적인 성격

### 2.1 발음의 지역적인 차이

서반아어는 사용하는 인구도 많고, 사용되는 지역도 방대하여 지역적으로 발음의 차이가 난다. 따라서 서반아와 중남미(브라질 제외)에서의 발음이 일치하지 않으며, 서반아 본토 내에도 *castellano*, *catalán*, *andaluz*, *gallego* 와 같이 여러 방언이 있다.

음소 /v/를 예로 들면, 현대 서반아어에서는 [ b, β ]로 발음하는데 *Valencia*, *Baleares*, 남부 *Cataluña* 지역에서는 [ v' ]로 발음을 유지하고 있다. 또한 음소 /s/의 경우는 그 차이가 더욱 심하게 나타난다. 서반아 중부 및 북부지역 ( *castellano*, *vasco*, *catalán* )에서는 혀가 치조에 닿고 혀의 모양이 오목해지는 ( *cóncavo* ) 설단 치조음으로 발음되어 /i/나 /e/ 와 함께 쓰일 때 [ʃ]에 가까워지고, 서반아 남부 ( *andaluz* )와 중남미에서는 혀가 아랫니에 닿고 모양은 불록해지는 ( *convexo* ) 전설면 치조음( *predorsal* )으로 발음된다. 이 /s/ 음소는 지역과 개인적인 차이로 음절말에서 단순히 기식음 [h]로 약화되거나 발음을 전혀 하지 않는 경우도 있는데 이와같은 현상은 서반아 남부와 서남부지역, 서인도제도 주변국가에서 주로 나타난다. 여기에 덧붙일 수 있는 것으로 *seseo*, *ceceo*, *yeísmo* 현상이 있다. *Andalucía*, *Canarias* 및 중남미에서는 /θ/를 /s/로 대치하여 발음하는 *seseo* 현상이 나타나고 있어서 이 경우에는 자음음소의 수도 줄어들게 된다(Aguilar 1951 : 248-253). 이와는 대조적으로 /s/를 /θ/에 가깝게 발음하는 *ceceo* 현상은 *Andalucía* 지방의 일부에서 나타나지만 그 지역이 분명하게 한정지어진 것은 아니고, 어린이의 말에서 자주 나타나는 개인적인 발음의 결점으로 여겨지는 현상이다. 경구개 설측음 /ʎ/를 마찰음 /j/로 대치하여 발음하는 *yeísmo* 현상은 서반아의 *Extremadura*, *Murcia*,

Andalucía, Canarias 지방과 중남미에서 특히 많이 나타나고 그밖의 지역에서는 광범위하게 나타난다.

## 2.2 발음의 특징

Navarro Tomás (Gaya 1978 : 159) 의 서반아어 발음에 대한 설명을 요약하면 다음과 같다 :

*“La base articulatoria del español, especialmente en su modalidad castellana, se caracteriza en que los órganos se mueven en la línea media de su posición normal, sin inclinarse hacia la parte anterior ni posterior de la boca. El movimiento de labios y mandíbulas es bastante marcado. El gasto total de aire espirado en la pronunciación es relativamente escaso : en cambio, la tensión muscular de las articulaciones es grande”.*

서반아어에는 / i, e, a, o, u /의 5개 모음이 있는데 이 중 / e, a, o /는 놓이는 위치와 환경에 따라 변이음을 갖는다. 모음은 장단의 구별없이 단모음에 속하고 음색은 정확하고 명료하다. 서반아어 모음은 통구음으로 비음이 없으나 두개의 통비성 자음사이에 있을 때에 이 자음의 진동 연장으로 비음현상이 일어날 때가 있으나 음운상의 가치는 없다 (조용국 1981: 39-40). 또한 **hiato**를 이중모음으로 줄이고 어말의 모음을 **sinalefa**에 의해 다음 날 말의 초성과 결합시키는 경향이 두드러진다.<sup>3)</sup>

서반아어 자음은 모음보다 음가의 변화가 더욱 심하고 특히 음절말에 올 때 인접한 소리의 영향을 받아서 많은 변화를 한다. 원칙적으로 비음은 없으나 역시 인접한 음성의 영향을 받아 비음을 내게 되는데 의미에는 변화를 주지 않는다 (조용국 1981: 38-39). 여러 언어에서 / s / 와 / z / 가 유·무성의

---

주 3) 둘 이상의 연속된 모음이 하나의 음절을 이루지 않고 발음되는 것을 **hiato**라 하고, 어미의 모음과 이어지는 말의 앞 모음을 한 음절로 줄여 발음하는 것을 **sinalefa**라 한다.

쌍을 이루지만, 서반아어는 근대 초기부터 /z/의 무성음화가 이루어져서 같은 발음을 내게 되었다. 또한 개음절 (*sílaba abierta*)을 형성하려는 경향이 있어서 음절핵 다음의 음소들이 다른 음소로 변화되거나 탈락하게 된다. (예 : CVC → CVC' 또는 CV)

### 3. 한국어와 서반아어 자음 음소

#### 3.1 음소목록 및 변이음 양상 대조

한국어에는 19개 음소 즉, /ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ, ㅈ, ㅊ, ㅌ, ㅍ, ㅎ, ㅋ, ㅌㅋ, ㅍㅍ, ㅂㅂ, ㅅㅅ, ㅈㅈ/이 있다. 다음 표 1은 서반아어와 비교할 수 있는 변이음을 중심으로, 19개 음소들을 그와 가까운 변이음들과 비교시켜 놓은 것이다.

표 1. 한국어 자음 음소와 그 변이음

음 소	변 이 음	음 소	변 이 음
k (ㅋ)	[k], [g], [γ], [k']	tʃʰ (ㅊ)	[tʃʰ], [tʂʰ]
n (ㄴ)	[n], [ŋ]	kʰ (ㅋ)	[kʰ]
t (ㄷ)	[t], [d], [t']	tʰ (ㅌ)	[tʰ]
l (ㄹ)	[l], [ʌ], [ɾ], [ɾ̥], [ɿ]	pʰ (ㅍ)	[pʰ]
m (ㅁ)	[m]	h (ㅎ)	[h], [ɸ], [ç], [ɦ]
p (ㅂ)	[p], [b], [β], [p']	k' (ㅌ')	[k']
s (ㅅ)	[s], [ʃ], [ç]	t' (ㅌ')	[t']
ŋ (ㆁ)	[ŋ], [N]	p' (ㅍ')	[p']
tʃ (ㅈ)	[tʃ], [dʒ], [ʒ]	s' (ㅆ')	[s'], [ç']
		tʃ'	(ㅌ')

서반아어에는 19개 자음음소 즉, /p, b, t, d, k, g, f, θ, s, j, x, tʃ, m, n, ɿ, l, ɬ, r, ɿ/가 있다. 표 2는 이 자음들을 가까운 변이음들과 비교시켜 놓은 것이다. 서반아어에서는 /ɿ, r/가 어두에 나타나지 않고, 어말에 나타나는 자음 음소는 /d, n, θ, s, x, r, l/ 7개로 /x/는 아주 드물게 나타난다. 위치에 따른 음소들의 구조적 제약은 복잡하지만 이 논문에서는 편의상 범위를 줄여서 모든 자음 음소들이 나타나는 둘째 음절초(모음간 또는 유성자음과 모음사이)의 경우만을 한정하여 조사한다.

표 2. 서반아어 자음 음소와 그 변이음

음 소	변 이 음	음 소	변 이 음
p	[p]	x	[x]
b	[b], [β]	tʃ	[tʃ]
t	[t], [t] <sup>4)</sup>	m	[m]
d	[d], [θ]	n	[n], [ŋ], [ɳ], [ɳ̥], [ɳ̡]
k	[k]	ɿ	[ɿ], [ɳ̥]
g	[g], [ɣ]	r	[r]
f	[f]	l	[l], [ɬ], [ɬ̥]
θ	[θ]	ɬ	[ɬ]
s	[s], [ʂ], [ʂ̥], [ʂ̡]	r	[r̥]
j	[j], [dʒ]	ɿ̥	[r̥]

### 3.2 발음 난이도 분류

한국인이 서반아어 자음을 익히는데 있어서 나타날 수 있는 발음상의 문제

주 4) IPA에는 치간음화를 나타내는 기호가 없으므로 필자가 임의로 만든 것이다.

점을 검토해 보기로 한다. 본고에서는 필자 나름대로 발음 난이도를 3 단계로 분류하였다. 한국어 자음음소 목록에 없고, 한국인이 많은 오류를 범하는 것을 I형으로 하고, 한국어 음소의 변이음에 존재하는 것과 조음방법 및 위치를 다소 조정하여 수정이 가능한 것을 II형이라 하며, 한국어와 서반아어 양쪽에 다 있는 음을 III형에 포함시키기로 한다. 표3은 서반아어의 각 변이음을 한국어의 음으로 대체시킬 수 있는 것 중 가장 가까운 음을 표시한 것이다.

표3. 발음난이도 분류표

	서반아어 자 음	대 체 가 능 음	서반아어 자 음	대 체 가 능 음
I	[f]	—	[Y]	—
	[θ]	—	[χ]	[I] (/ㄹ/과 모음사이)
	[tʃ]	—		
II	[p]	[p']	[tʃ]	[tʃʰ]
	[t]	[t']	[tʃ]	[t]
	[k]	[k']	[tʃ]	
	[b]	[b']	[tʃ]	
	[d]	[d']	[tʃ]	
	[g]	[g']	[tʃ]	
	[x]	[x']	[tʃ]	/ㄷ/
	[s]	[s']	[tʃ]	/ㅅ/
	[ʃ]	[t']	[tʃ]	/ㄴ/
	[j]	[j] (반모음)	[tʃ]	/ㅌ/
III	[dʒ]	[d']		/ㅈ/
	[β]	[β]	[n]	[n]
	[χ]	[χ]	[ŋ]	[ŋ]
	[γ]	[γ]	[ŋ]	[ŋ]
	[m]	[m]	[ŋ]	[l] (음절말의 /ㅌ/)

#### 4. 서반아어 자음의 음가 조사

##### 4.1 조사대상

서반아어를 모국어로 사용하는 사람들과 서반아어를 배우고 있는 한국 학생들을 대상으로 하였다. 서반아어 사용지역이 방대하여 발음상 지역적인 차이가 나타나므로 서반아의 Castilla 지방의 발음을 기준으로 하였다. 현재 한국에서 거주하는 서반아인들을 대상으로 하고 사회계층별 분류는 하지 않았으며 객관적인 척도로써 학력을 고려하여 대졸이상 학력자 3명을 대상으로 조사하였다. 한국인 피조사자는 서울을 중심으로 한 비교적 표준 발음을 하는 사람으로 제한하여 현재 대학에서 서반아어를 전공하고 있는(1, 2학년) 남학생 6명, 여학생 4명을 조사하였으며 여기서 성별의 차이는 고려하지 않았다.

##### 4.2 조사내용

조사에 사용한 자료는 구조적 제약없이 19개의 서반아어 자음음소가 모두 올 수 있는 둘째 음절초(모음간이나, 유성자음과 모음사이)의 경우로 한정하여 실험에 용이하도록 최소 대립어인 낱말들 및 일상생활에서 흔히 사용되는 낱말 40개를 선정하였다. 선정된 자료들에서 파열음, 마찰음 등을 중심으로 음향적인 측정과 조음시 간 측정을 통하여 조음상의 문제점 및 조음습관 등을 살펴보려 한다. 조사자료는 다음과 같다.

- |               |              |              |              |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ( 1 ) capa    | ( 2 ) campo  | ( 3 ) obispo | ( 4 ) cabo   | ( 5 ) olvida |
| ( 6 ) data    | ( 7 ) gota   | ( 8 ) modo   | ( 9 ) goda   | (10 ) coco   |
| (11 ) vaco    | (12 ) agua   | (13 ) vago   | (14 ) coche  | (15 ) ocho   |
| (16 ) efecto  | (17 ) oficio | (18 ) cocina | (19 ) cocer  | (20 ) riza   |
| (21 ) tensión | (22 ) coser  | (23 ) caja   | (24 ) hijo   | (25 ) boyá   |
| (26 ) cayote  | (27 ) tema   | (28 ) goma   | (29 ) moneda | (30 ) mano   |
| (31 ) manana  | (32 ) peña   | (33 ) pelo   | (34 ) tela   | (35 ) calle  |
| (36 ) talla   | (37 ) caro   | (38 ) pero   | (39 ) carro  | (40 ) perro  |

### 4.3 조사방법

선정된 피조사자들에게 40개의 조사대상 낱말들을 보통 속도로 자연스럽게 읽도록 하여 녹음하는 방식을 택하였다. 녹음한 자료를 우선 필자의 청각판단에 의존하여 분석을 시도하였으며, 청각적인 판단만으로는 정밀하게 분석할 수 없는 부분들은 실험기기를 사용하였다. 또한 서반아인 피조사자에게 한국 학생들의 발음을 들려주고, 발음의 정도를 3 단계로 나누어 표기하게 하여 잘못된 부분의 이유를 기록하게 한 다음, 지적된 사항을 분석시에 참조하도록 하였다.

## 5. 조사 자료 분석

앞장에서 설정한 방법에 의해 조사, 수집된 자료들을 조음방법에 따른 분류로 분석해나가는데 우선 한국인과 서반아인의 각 자음의 발음특성을 분석하고, 녹음된 자료를 언어현실로 표출된 실제 발음으로 하여 분석하였다.

### 5.1 파열음 (occlusivas)

파열음에서는 청각판단과 음향적인 측정을 통하여 유성음 발음시 성대진동의 정도와, 기식의 정도 및 실험기기 사용으로만 정밀한 측정이 가능한 각 분절음의 조음시간 측정 등을 중첩적으로 다루어 본다.

우선 본인과 서반아인 피조사자의 청각판단을 종합해 보면 다음과 같다.

첫째, 서반아인들은 모음간의 유성음(예 : vago의 /g/를 적극적인 유성으로 발음하고 /b/는 [β], /d/는 [ð], /g/는 [γ]와 같이 마찰음으로 발음하는 반면, 한국 학생은 덜 적극적인 유성으로 발음하여 무성음과 비슷한 음가를 낸다.

둘째, 한국 학생들은 유성자음을 강하게 발음하고 기식음 발성을 많이 하여 goda의 /d/를 [d<sup>b</sup>] 내지 [t<sup>b</sup>]에 가깝게 발음하며,

세째, 서반아인들은 낱말을 부드럽게 이어서 발음하는 반면, 한국인들은 음절 음절을 끊어서 (*silábicamente*) 발음하는 경향이 있다.

그 외에도 한국인의 발음에는 /v/를 [b] 대신 [v]로 발음하는 경우도

있었으며, 본국인이 듣고 무언가 이상하게 들리는데 그것이 무엇인지 짊어낼 수는 없다는 반응도 있었다. 음향적 측정에서는, 우선 /VCV/에서 유성음의 구강 폐쇄 기간 중의 유성의 흔적을 wide-band spectrograms에서 얻었다. 「cabo, goda, vago」의 3 단어에서 모음간의 유성자음 발음을 실험한 결과, 서반아인들은 100 % 적극적인 유성으로 발음하는 반면, 한국인들은 약 33 %만이 적극적인 유성으로 발음하고 약 48 %가 무성으로 내어 상당히 비교되는 수치를 보여주었다. 스펙트로그램에서 유성자음의 voice bar가 희미하게 내지는 보이지 않는 것은 한국인이 음절 음절을 끊어서 발음하는 경향 때문인 것으로도 생각할 수 있다.

다음으로 기식의 정도에 관한 실험에서는, 유성자음 발음시 서반아인에게는 없는 현상이 한국인에게서 나타났다. 즉 기식음이 발생되었다. 청각판단의 결과 유성음을 강하게 발음한다는 것은 바로 이 기식음의 영향으로 본다. 무성파열음의 경우는 서반아인의 발음에서 기식현상이 약 2~3 배 더 많이 나타났다.

조음시간 측정실험에서는 「cabo, gota, vaco, cabø, goda, vago」의 6개 단어에서 /VCV/ 각 분절음의 길이를 측정하였으며 그 결과는 다음과 같다. (그림 1 참조)

첫째, 한국인과 서반아인 모두 무성자음의 조음시간이 이에 대응하는 유성자음보다 약 1.7~2.4 배 정도 더 길다. Chen(1970)에 의하면 한국어 및 다른 여러 언어에서 무성파열음과 파찰음의 조음시간이 같은 쌍의 유성자음보다 더 길다고 하였다.

둘째, 무성자음 발음에서, 한국인은 서반아인에 비해 자음의 길이가 앞의 모음보다 길다. /VCV/ 전체에서 차지하는 비율을 살펴보면 한국인의 경우 앞의 모음 대 자음의 비율은 /apa/가 1:1.6, /ota/가 1:1.8, /ako/가 1:1.8 인데 비해 서반아인의 경우는 각각 1:1.5, 1:1.3, 1:1.6 으로 나타났다.

세째, 한국인은 뒤의 모음에는 변화가 적고 앞의 모음에 변화가 큰데 비해 서반아인은 한국인의 경우처럼 큰 폭은 아니지만 앞의 모음에는 변화가 적고

뒤의 모음에는 변화가 큰 것을 알 수 있다. 즉 한국인의 경우, 앞의 모음이 차지하는 비율의 평균 오차는  $\pm 16.4$ 이고, 뒤의 모음에서는  $\pm 6.1$ 이며, 서반아인의 경우는 오차가 각각  $\pm 12.2$ ,  $\pm 15.1$ 이다. 이로써 한국인은 앞의 모음으로 단어 전체의 길이를 조절하고 서반아인은 이와 반대라는 결과를 얻을 수 있다.

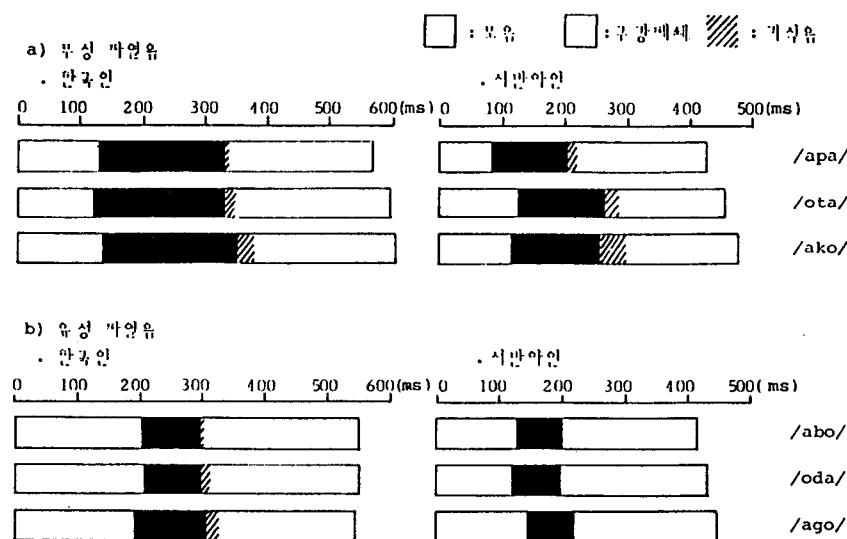


그림 1. /VCV/에서 각 분절음의 조음시간

### 5.2 마찰음과 파찰음 ( fricativas y africadas )

마찰음과 파찰음에서는 청각판단과 음향적 측정을 통하여 음소에 따라 판찰 각도를 달리하여 포르만트 ( formante ) 를 이용한 조음점의 확인, 마찰의 정도 및 기식의 정도를 알아본다.

청각판단에서 얻은 한국인의 발음결과는,

첫째, /tʃ/ 의 발음이 경구개음 [ɛʃ] 보다는 경구개치조음 [ʃ] 에 가깝게 들리고, 이러한 현상은 뒤의 모음이 개모음 ( vocal abierta ) 인 경우에 더 두드러졌다.

둘째, 음소 /j/ 가 반모음의 음가와 비슷하게 나타나며,

세째, /x/ 를 발음할 때 기식음이 상당히 뒤따르는 것으로 분석되었다.

그밖에도 /f/ 를 [p<sup>h</sup>] 로, /s/ 를 구개음화 시켜서 발음하는 경우도 있었다. /j/ 를 [dʒ] 로, /θ/ 를 [s] 로 발음하는 경우도 약간 있었으나 이러한 발음은 배우는 과정에서 각자가 선택한 지역적인 발음의 차이이므로 본고에서는 자세히 다루지 않는다.

음향적 측정에서는 「caja, coser, coche」 3 단어에서 구강폐쇄(파찰음에 만 해당), 마찰, 기식을 wide-band spectrograms 로 얻었다.

/x/ 的 경우, 한국인이 서반아인에 비해 기식음이 약 2배 가량 많이 나왔고, 스펙트로그램 상에 나타난 마찰의 강도도 서반아인은 강한 반면, 한국인은 본국인의 50 %정도의 강도를 보였다.

/s/에서는 기식음의 정도 차이가 많지 않으나, 마찰의 강도는 /x/의 경우와 마찬가지로 한국인의 경우 그 정도가 낮게 나타났다. 마찰부분의 소음에너지는, 서반아인은 낮은 주파수대(800~1,000Hz)에서 나타나기 시작하여 3,500Hz 이상에서 가장 강하게 되는데 한국인은 이보다 높은 2,300~2,500Hz에서 나타나 5,000Hz 이상에서 가장 강하다. 조음점이 뒤일수록 낮은 주파수대부터 마찰이 시작된다는 사실에 비추어 한국인의 /s/ 조음위치가 서반아인보다 앞이라는 것을 알 수 있다.

/tʃ/에서는 무성파열음의 경우와 마찬가지로 구강 폐쇄 시간이 길므로 마찰부분이 짧아진다. 기식음의 길이에는 별차이가 없으나 마찰의 강도는 한국

인이 약간 약하다. 조음위치도 /s/에서와 같이 한국인의 경우 조금 앞으로 나온다는 결과를 얻을 수 있다.

유성 경구개 마찰음 /j/의 실험 결과, 한국인의 발음에서는 모음화가 되는 것을 볼 수 있다. 모음과 자음의 경계를 나누기 어려울 뿐만 아니라, 음파에서도 거의 변화가 일어나지 않았고, 강도가 센 모음과 약한 자음의 구분이 거의 없는 것으로 나타났다. 따라서 /j/는 혀가 경구개의 앞 내지 가운데 부분에 붙어서 중앙에 생기는 통로로 공기가 빠져나가면서 발음되어야 하는데, 혀가 덜 올라가고 이완된 발음을 한 것임을 알 수 있다.

### 5.3 비음과 유음 (nasales y líquidas)

비음 /n/, /m/, /ŋ/는 청각적인 판단에서 아무런 문제점을 찾을 수 없었고, 가장 무리없이 발음하고 듣기에도 어색하지 않았는데, 이는 한국어의 /ㄴ/, /ㅁ/과 (/ŋ/)는 /ㄴ/가 /i/나 /j/ 앞에 올 때) 조음위치 및 조음방법이 같기 때문으로 생각된다.

유음은 설측음 (laterales)과 설탄음 (vibrantes)으로 구성되는데, 경구개 설측음 /ʎ/와 설탄음의 튀김소리 /r/와 멜림소리 /ɾ/를 중점적으로 나룬다. 청각판단에서 얻은 한국인의 발음 결과는 다음과 같다.

첫째, 치조 설측음 /ʎ/의 조음위치는 양호하나, 자음중첩 (geminación) 현상이 일어났고 (80%),

둘째, 경구개 설측음 /ʎ/를 모음화시키는 경향이 있으며,  
세째, 대부분의 학생들이 튀김소리 (vibrante simple) /r/를 /ɾ/에 가깝게 발음하였다.

그밖에 멜림소리 (vibrante múltiple)의 조음 상태는 모두 좋았다. /ʎ/를 yeísmo로 발음하는 경우도 있었으나, 이것 역시 지역적인 발음의 선택이므로 본고에서는 다루지 않는다.

음향적 측정으로 튀김소리와 멜림소리의 차이를 확실히 알 수 있다. 그림 2는 「caro」와 「carro」를 narrow-band filter로 측정한 스펙트로그램이다. 이 실험에서 한국인은 「caro」의 /r/를 평균 1.9회, 「carro」의 /ɾ/

를 3.8회 떨어서 발음했고, 서반아인은 각각 1회, 4회 떨어서 발음했다. 그림에서 가로선상에 끊어진 곳이 혀가 치조에 닿는 부분이므로 튀김소리와 떨림소리의 정확도를 쉽게 측정할 수 있다.(분석 filter : 45Hz) 「pe<sup>l</sup>o」의 각 분절음의 조음시간을 측정하여 얻은 결과, /l/의 발음에서 한국인이 서반아인의 약 2배 정도 길게 내는데, 자음의 길이가 길어지면 이 음을 충첩하여 발음하게 될 수 밖에 없는 것이다. ([pe<sup>l</sup>lo])

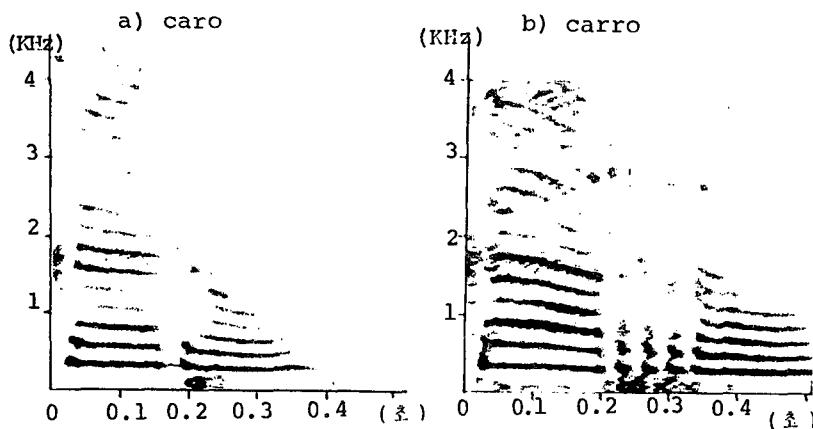


그림 2. 서반아인의 「caro」, 「carro」의 spectrogram

## 6. 분석 결과 해석

한국인의 서반아어 자음발음에서 두드러지는 특징은 유성파열음 (/b, d, g/)을 적극적인 유성으로 발음하지 않고 약한 유성으로 내거나 무성화시키는 경향과, 기식음이 나타나는 현상이다. 서반아어의 유성파열음은 유성의 시작이 터짐에 앞서는 소리이고, 한국어의 경우는 유성의 시작이 터짐보다 좀 늦은 소리이며(김영송 1981: 207 - 210), 실제 음성실현에 있어서 기식음을 수반하는 것이 예사이므로(김영송 1981: 168) 모국어의 발음습관을 따라 한국어의 유성파열음과 유사한 음가를 내는 것으로 생각된다.

두번째 특징은 / VCV /에서 무성파열음 (/p, t, k/)의 조음시간이 길다

는 것인데 서반아인이 청취 판단한 결과에서 무언가 이상한데 집어낼 수는 없다고 한 것은 음가면에서 생기는 문제 이외에도 이와 같은 자음과 모음의 조음질이의 차이에서 오는 것으로 생각된다.

세째, 마찰음과 파찰음의 마찰 정도가 비교적 약한 편이고 조음위치가 조금 앞으로 나온다는 것이다.

네째, 한국어의 반모음의 음가와 비슷하다고 생각되는 음( /j/)과 /ʌ/를 모음화시켜서 발음하거나 *yeísmo* 현상이 나타나는데, 이는 좀 더 쉬운 발음을 택하려는 심리적 작용의 결과로 생각할 수 있다.

3.2에서 분류한 발음 난이도를 5 장의 실험결과에서 살펴보면, I형의 /f, v/는 피조사자들이 이미 영어에서 익힌 발음들이지만 아직도 부족한 감이 있고, 특히 /θ/는 발음보다는 철자상의 문제점에서 오는 어려움이 더 크다고 본다.(예 : *cocer* [ koθer ], *coser* [ koser ]) /r/는 실제로는 한국인이 습득하기 어려운 발음이지만 집중적인 훈련 및 의식적인 발음으로 인하여 예상보다 훨씬 좋은 결과를 얻을 수 있었다고 생각된다. II형의 음들은 조음위치 및 조음방법을 다소 수정시켜 해결할 수 있는데 특히 파열음( /p, b, t, d, k, g/ ), 마찰음의 /x, j/, 파찰음( /tʃ/ ) 및 설측음의 /ʌ/의 발음에서 많은 문제점을 발견하였다. 마지막으로 III형의 음들은 대체로 문제성이 없는 좋은 발음을 보여 주었다.

## 7. 맷 음 말

이상에서 간단히 한국인의 서반아어 자음발음의 실태를 조사한 결과를 가지고 살펴보았다. 결론적으로 서반아어 발음교육을 할 때, 한국어와 서반아어의 음소 목록을 비교하여 한국어에 없는 서반아어 음소, 한국어 음소의 변이음에 존재하는 음, 조음위치 및 방법을 다소 수정하여 발음이 가능한 음 등으로 계층을 나누어 교육하면 더욱 효과적인 결과가 나올 것이며, 음성합성 및 언어인지 등으로 해결이 가능한 보다 체계적이고 실질적인 연구 검토가 부단히 있어야겠다.

## 참 고 문 헌

- 김영송(1981). 「우리말 소리의 연구」, 과학사, 서울.
- 이현복(1974). “국어의 말토막과 자음의 음가”, 「한글」 제154호, pp. 3~14.
- 조용국(1981). “서반아어 발음 학습상의 문제점”, 「말소리」 2호, pp. 36~44, 대한음성학회.
- 허웅(1982). 「국어 음운학」, 정음사, 서울.
- \_\_\_\_\_ (1983). 「언어학」, 샘문화사, 서울.
- Borzone de Manrique, A.M. & Signorini, A. (1983). “Segmental Duration and Rhythm in Spanish”, *Journal of Phonetics* Vol. 11-2, pp. 117-128.
- Chen, M. (1970). “Vowel Length Variation as a Function of the Voicing of the Consonant Environment”, *Phonetica* 22, pp. 129-159.
- Dellatré, D. (1965). *Comparing the Phonetic Features of English, French, German and Spanish*, George G. Harrap & Company Ltd., London.
- Fry, D.B. (1979). *The Physics of Speech*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gaya, S.G. (1978). *Elementos de la Fonética General*, 5a ed., Editorial Gredos, Madrid.
- Han, M.S. & Weitzman, R.S. (1970). “Acoustic Features of Korean [P,T,K] [p<sup>b</sup>,t<sup>b</sup>,k<sup>b</sup>] and [p<sup>h</sup>,t<sup>h</sup>,k<sup>h</sup> ]”, *Phonetica* 22, pp. 112-128.
- Harris, J.W. (1969). *Spanish Phonology*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts.
- Hirose, H., Lee, C.Y. & Ushijima, T. (1974). “Laryngeal Control in Korean Stop Production”, *Journal of Phonetics* Vol. 2-2, pp. 145-152.
- Ladefoged, P. (1967). *Elements of Acoustic Phonetics*, 10th Inv., The University of Chicago Press, Chicago.

- Lehiste, I. (1970). *Suprasegmentals*, The M.I.T. Press, Cambridge.
- Llorach, E.A. (1983). *Fonología Española*, 4a ed., Editorial Gredos, Madrid.
- Navarro Tomás (1980). *Manual de Pronunciación Española*, 20a ed., CSIC, Madrid.
- Quílis, A. & Fernández, J. (1982). *Curso de Fonética y Fonología Españolas*, 10a ed., CSIC, Madrid.
- Stathopoulog, E.T. & Wiesmer, G. (1983). "Closure Duration of Stop Consonant", *Journal of Phonetics* Vol. 11-4, pp. 395-400.

『서울대 대학원』