

# 한국어 모국어 화자의 영어유음 발성과 인지 연구

최 재 호

원광대학교 영어영문학과 대학원 석사과정

## A Study on production and perception of English liquids by Korean native speakers

Jae-Ho Choi

Dept. of English Language and Literature, Wonkwang Univ.

[choi620@netsqo.com](mailto:choi620@netsqo.com)

### 요약

원어민이 발성한 영어유음 시료를 사용하여 한국인 영문과와 타학과(비 영문과) 학생들을 대상으로 인지 실험을 하였고, 시료의 정확성을 확인하기 위하여 원어민을 또 하나의 피험자 그룹으로 선택하였다. 영문과 피험자의 영어유음 인지결과를 살펴보면 어두(70%) < 어말(75%) < 어중(80%) < 연속음(86%)의 순서로 인지율이 높아졌다. 타학과 피험자의 영어유음 인지에서는 어두(59%) < 어말(66%) < 어중(70%) < 연속음(72%)의 순서로 인지율의 증가를 보였다. 원어민의 영어유음 인지에서는 녹음에 참가하지 않은 다른 원어민을 대상으로 해서 총 평균 99.6%로 거의 완벽한 인지율을 보였다. 그 만큼 녹음된 시료가 정확하다는 것을 확인시켜 주었다. 피험자별 그룹에 대한 결과 비교에서는 원어민이 녹음한 발음으로 인지실험을 할 때 타학과(66.8%) < 영문과(77.4%) < 원어민(99.6%)의 순서로 점차 좋은 인지율을 보였다. 한국인이 발성한 영어유음에 대한 원어민의 인지실험에서는 한국인 영어유음 발음의 정확성을 알아보고자 하는 것이 목적이다. 한국인 발성시료에 대한 원어민의 총인지율은 68%로 원어민의 발성시료에 대한 인지율 99.6%와 비교해볼 때 영문과 녹음자들의 발음 정확도가 높지 못하다는 것을 보여 주었다. 평균 /l/(79%)과 평균 /r/(58%)의 인지율을 보게 되면 한국인의 영어유음 발

성에 있어서 /r/의 발성이 /l/의 경우보다 문제가 더 심각하다는 것을 알 수 있다. 특히 실험결과는 어두 /l/(87%)과 어두/r/(43%)에서 뚜렷한 인지율의 차이를 보여주고 있다.

### 1. 서론

외국어로 영어를 배우는 한국인 학습자들이 영어유음중에서도 특히 어두와 어말의 위치에서 인지와 발성에 어려움을 많이 느끼고 있다. 영어유음 /l/과 /r/은 음운론적으로 별개의 음소라 의미의 차이가 있지만 한국어 유음 /l/은 하나의 음소로 음운환경에 따라 이음으로 표출되기에 의미의 차이가 없다. 그래서 한국인 영어 학습자들은 영어의 음소 /l/과 /r/의 인지와 발성에 어려움을 많이 느끼고 있다. 이 논문의 목적은 영어유음 인지와 발성의 어려운 원인을 찾아 학습자에게 효과적인 영어유음 습득방법을 제시하는 것이다.

### 제 2 장. 유음의 조음 음성학적 고찰

영어유음은 /l/과 /r/의 두 음소가 있으며, /l/은 밝은(clear)[l]과 어두운(dark)[ɫ]로, /r/은 설전음(retroflex)[ɹ]과 bunched [ɹ̥]로 분류된다. 밝은 [l]

은 전설이 치경쪽으로 접근하며 모음 앞에 나타나고 (예: live, leg), 어두운 [ɫ]은 후설이 연구개쪽으로 접근하며 어말이나 자음 앞에 나타난다(예: fool, pull)(이현복 1982). 설전음 [r]은 혀끝을 치경 뒤쪽으로 향해 말아올리면서 혀의 한가운데가 움푹 들어가게 하며 (예: round, rich), bunched [ɹ]은 혀 끝이나 설단을 올리지 않고 아래 인두와 경구개 중앙의 수축으로 발음되는 음이다(예: herd)(Ladefoged & Maddieson, 1996). 한국어 유음은 설측음 (lateral) [l]과 설탄음 (flap) [ɾ]로 나누어 지는 데, /l/을 변이음의 음운론적 분포특성상 기저형으로 설정하고 기저형 /l/이 모음과 모음사이에서 즉, 음절초(어두제외)에서 [ɾ]로 실현된다고 분석하는 연구들이 우세할 보이고 있다(이숙향 1999).

### 제 3 장. 원어민이 발성한 영어유음에 대한 한국인의 인지실험

이 실험의 목적은 유음인지에 어려워하는 위치와 원인을 추론해보는 것이다

#### 3.1. 시료

단어 40 개를 5 번 반복하여 무작위로 섞은 뒤 You said "--", too.의 문장에 삽입하여 200 개의 문장을 만들었다.

유음위치	[l]음	[r]음	틀 문장
어두음	laced	raced	You said "____",too.
	light	right	
	liver	river	
	long	wrong	
	low	row	
어중음	allay	array	
	belated	berated	
	collect	correct	
	elect	erect	
어말음	walling	warring	
	fall	four	
	file	fire	
	steal	steer	
	tail	tore	
어두 연속자음 (cluster)	towel	tower	
	climb	crime	
	flight	fright	
	glass	grass	
	glowing	growing	
	play	pray	

<표 3.1> 녹음에 사용된 단어와 문장

국적	그룹이름	발음자	성별	나이	직위
미국	원어민	RAY	남	30	원광대 어학원 강사
캐나다		JEC	여	26	원광대 어학원 강사

<표 3.2> 원어민 발음자 목록

#### 3.2. 피험자

피험자그룹은 원어민, 영문과, 타학과(비 영문과)이며, 원어민 그룹은 인지실험 시료의 정확성을 확인하기 위하여 선택했다.

국적	피험자 그룹	성별	피험자 수	직위
캐나다	SUN	여	2명	학원 강사
	JAE			
한국	영문과	남.여	46명	원광대학교 2학년
한국	타학과	남.여	40명	원광대학교 2학년

<표 3.3> 원어민 발음에 대해 인지 실험을 한 피험자 목록

#### 3.3. 실험결과

##### 3.3.1. 원어민의 영어유음 인지

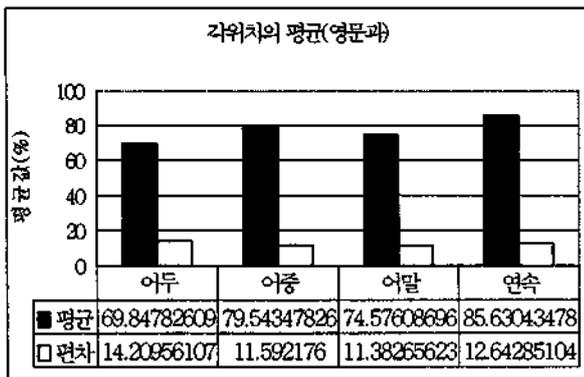
녹음에 참가하지 않은 다른 원어민을 인지실험 하였는데 거의 완벽한 인지율을 나타내어서 녹음된 시료가 정확하다는 것을 보여주었다.

피험자	평균 L	평균 R	어두	어중	어말	연속	평균
SUN	99.5	99.5	100	100	100	98	99.5
JAE	100	99.5	100	100	100	99	99.8
평균	99.8	99.5	100	100	100	98.5	99.6

<표 3.4> JEC 와 RAY 의 발음으로 인지 실험한 것을 합하여평균한 원어민의 결과 {인지 정확도(%)}

##### 3.3.2. 영문과의 영어유음 인지

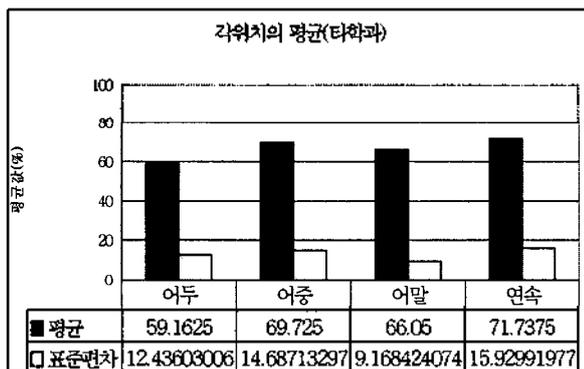
어두 < 어말 < 어중 < 연속음의 순서로 인지율의 증가를 보여 주었으며, 어두의 위치에서 가장 어려움을 나타내었다.



[그림 3.11] 유음의 네 위치별 평균과 표준편차

### 3.3.3. 타학과의 영어유음 인지

영문과와 마찬가지로 어두 < 어말 < 어중 < 연속음의 순서로 인지율의 증가를 보여 주었으며, 어두의 위치에서 인지에 가장 어려움을 나타내었다.



[그림 3.20] 유음의 네 위치에서 타학과 피험자의 평균과 표준편차

### 3.4. 피험자별 그룹비교

피험자별로 살펴본 그룹비교에서는 타학과(67%) < 영문과(77%) < 원어민(100%)의 순서로 인지율의 증가를 나타냈다.

피험자	어두	어중	어말	연속	평균 L	평균 R	평균
영문과	70	80	75	86	79	76	77
타학과	59	70	66	72	66	68	67
원어민	100	100	100	99	100	100	100

<표 3.13> 원어민의 발음으로 인지 실험한 그룹들간의 결과 {인지 정확도(%)}

## 제 4 장. 원어민의 인지실험을 통한

### 한국인의 영어유음 발생

이 실험의 목적은 원어민의 인지를 통한 한국인 영어유음 발생의 정확성 정도를 확인하는 것이다.

#### 4.1. 시료

시료는 3 장과 동일하여 생략한다.

<표 4.1> 영문과의 발음자 목록

국적	그룹 이름	발음자	성별	나이	학년
한국	원광대 영문과	KJH	여	21	대학 2 학년
		OMO	여	21	대학 2 학년
		CHS	남	24	대학 2 학년
		HMJ	여	21	대학 2 학년
		CSG	남	24	대학 2 학년

#### 4.2. 피험자 (원어민)

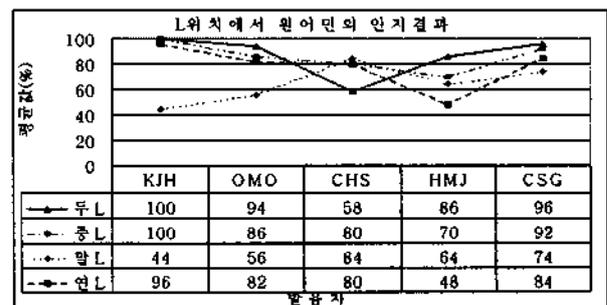
피험자로는 캐나다인 여자 2 명을 선택하였다.

국적	피험자 그룹	피험자	성별	나이	피험자수	직위
캐나다	원어민	SUN	여	55	2 명	학원 강사
		JAE	여	51		

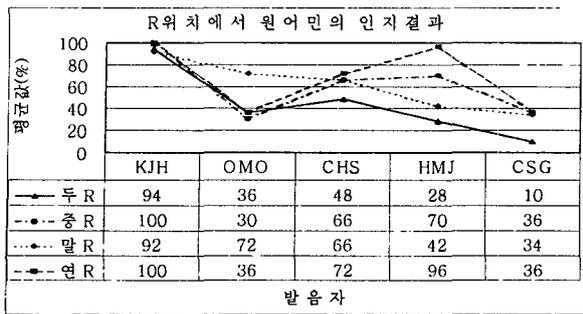
<표 4.2> 한국인 발음 인지 실험 피험자 목록

#### 4.3. 실험결과

5 명의 녹음결과에 대한 청각분석에서는 "KJH"는 /l/과 /r/을 가장 정확히 발음하였고, "OMO, HMJ, CSG"는 어두위치에서 /l/과 /r/을 설탄음[r]으로 발음하였으며 "CHS"는 /l/과 /r/을 구별은 하나 혼동하면서 일관성이 결여되었다. 대표적인 인지율의 차이로는 평균 R 의 위치에서 58% 와 평균 L 의 위치에서 79% 이며, 특히 어두 R 의 위치에서 43% 와 어두 L 의 위치에서 87%로 큰 차이의 인지율을 보여주었다. [그림



4.7] L 위치에서 발음자별로 나타낸 원어민 인지결과



[그림 4.8] R의 위치에서 발음자별로 나타낸 원어민의 인지결과{인지 정확도(%)}

발음자	피험자	어두	어중	어말	연속	평 L	평 R
KJH	SUN & JAE	97	100	68	98	85	97
OMO		65	58	64	59	80	44
CHS		53	73	75	76	76	63
HMJ		57	70	53	72	67	59
CSG		53	64	54	60	87	29
총평균		65	73	63	73	79	58

<표 4.5> 영문과의 발음으로 인정한 SUN과 JAE의 평균결과 {인지 정확도(%)}

## 제 5 장. 실험결과에 대한 해석 및 결론

실험을 통하여 한국인 피험자들의 영어유음 인지에 심각한 문제가 있다는 사실이 밝혀졌다. 한국인 피험자들은 어두와 어말 위치에서 영어유음을 인지하는 데 특히 어려움을 겪는다. 이것은 한국어의 유음이 어두에서는 설탄음[r]으로, 어말에서는 맑은 [l]로만 실현되는 현상과 무관하지 않을 것 같다. 반면에 어중, 특히 모음사이에서는 한국어 유음이 홀유음과 접유음으로 구별되어 쓰인다(예: 다리 vs. 달리). 한국인 화자들은 이 위치에 쓰이는 영어의 /l/과 /r/을 각각 한국어의 접유음과 홀유음으로 동일시하여 구별하는 것으로 해석할 수 있다. 자음 연속음에 쓰이는 유음의 경우는 한국어 음절구조상 나타날 수 없는 경우인데도 불구하고 이 위치에서 한국어화자의 영어유음인지율이 가장 높은 것으로 결과가 나왔다. 비슷한 현상에 대해 일본어 화자를 대상으로 한 선행연구에서는 (Goto, 1971; Gillette, 1980; Sheldon and Strange, 1982) 자음 연속음 위치에서의 /l/-/r/ 인지구별이 다른 어느 위치에서보다 어렵다는 결과를 얻었다. 본 연구에서 드러난 상반된 결과에 대한 정확한 해석을 내리는 것은 본 실험의 결과만으로는 부족하다. 이제 원어민들이 한국인의 영어유음 발음을 인지할 때 왜 특히 어두 위치에서 /l/과 /r/ 사이의 인지율 차이를 크게 보이는지 알아보자. 결과를 다시 보면 어두 위치에서 한국인

이 /l/이라고 생각하고 발음한 시료에 대해 원어민 피험자들은 87%의 경우에 [l]로 인지한 반면에, 한국인이 /r/이라고 생각하고 발음한 시료에 대해서는 43%만이 [r]로 인지하였다. 그렇다면 한국인의 어두 /r/을 원어민이 57%의 경우에 [l]로 인지하였다는 것이다. 그 원인의 하나는 한국어의 음절구조에서 찾아볼 수 있겠다. 한자어에서 빌려온 한국어(Sino-Korean)에서는 본래 어두의 유음이 두음법칙에 의해 비음으로 변하거나 탈락되는 현상이 있다(예: 료동→노동, 리발→이발). 하지만 최근에 한국어에 들어온 외래어에는 두음법칙이 적용되지 않고 근원어에서 그 유음이 설측음이었는지 설전음이었는지 한국어에서는 설탄음으로 수용되어 발음된다(예: 라디오, 라일락). 그렇다면 영어의 유음 발음에 숙련되지 못한 한국인 발음자들은 모국어의 간섭으로 인하여 어두에 나오는 영어의 유음을 한국어의 설탄음으로 발음했을 가능성이 농후하고 원어민 피험자들은 어두의 설탄음을 영어의 [r]보다는 [l]로 인식하는 것으로 추정할 수 있다. 그러므로 [r]을 발음할 때에는 입천장 쪽으로 혀를 말아올려져 절대로 입천장에 혀가 닿지 않게 정확히 발음함으로써, 입천장에 확실히 닿아서 발음되는 [l]과의 변별성을 최대한 높이도록 지도할 필요가 있겠다. 또한 어말 위치에서 대조되는 [t]과 [ʃ]의 발음은 한국어에는 없는 발음들이므로 그 특색을 부각시켜서 인지하고 발성하는 연습을 반복하는 훈련이 요구된다.

## 참 고 문 헌

- 이숙향 (1999) 한국어 유음 /l/의 변이음들의 음성적 실현과 운율적 위상과의 상관관계에 관하여, 한국음향학회지 18 권 7 호, 85-91.
- 이현복 (1982) 실용영어 음성학, 탐구당.
- Gillette, S. 1980. Contextual variation in the perception of L and R by Japanese and Korean speakers, *Minn. Papers Ling. Philos. Lang.* 6, 59-72.
- Goto, H. 1971. Auditory perception by normal Japanese adults of the sounds 'L' and 'R', *Neuropsychologia* 9, 317-323
- Ladefoged, P. & Maddieson, I. 1996. *The Sounds of the world's Languages*, Blackwell.
- Sheldon, A. & Strange, W. 1982. The acquisition of /r/ and /l/ by Japanese learners of English: Evidence that speech production can precede speech perception, *Appl. Psycholinguistics* 3, 243-261.