

# 영어의 기본모음과 한국인 영어 학습자의 영어모음 발화비교

강성관<sup>1)</sup> · 손현성<sup>1)</sup> · 전병만<sup>1)</sup> · 김현기<sup>2)</sup>  
전북대학교 대학원 영어영문학과<sup>1)</sup>  
전북대학교 대학원 협동 임상언어병리학과/음성과학연구소<sup>2)</sup>

## The comparison of cardinal vowels between Koreans and native English speakers

Sung-Kwan, Kang<sup>1)</sup> · Hyeon-Sung, Son<sup>1)</sup> · Byoung-Man, Jeon<sup>1)</sup> · Hyun-Gi, Kim<sup>2)</sup>  
Department of English College of Humanities Chonbuk National University<sup>1)</sup>  
The Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology Graduate Program,  
Chonbuk National University/Research Institute of Speech Science<sup>2)</sup>

### Abstract

The Purpose of the study is to give Korean-English leaners better knowledge on vowel sounds in their learning English. The traditional description of the cardinal vowel system developed by Daniel Johns in 1917 is not enough to provide English learners with clear ideas in producing native like vowel sounds. For the reason, three Korean-native subjects, one male, one female and one child are chosen to produce 7 cardinal vowels and compare them with native English and American speaker's vowel sounds. The difference of produced vowels sounds is quantified and visualized by employing Sona-match program.

The results have been fairly remarkable. Firstly, Korean-English learner's vowel sounds are articulated differently from their intention of vowel production. Secondly, the tongue positions of Koreans are placed slightly more down and forward

to the lips than those of English and Americans. However, the front vowel /i/ sound is quite close to English and Americans. Lastly the mid-vowel /ə/ sound is not produced in any articulations of Korean-native speakers. It is thought that the mid vowel, /ə/ is a type of a weak sound regarded as 'schwa' which needs a great deal of exposure to the language to acquire a physical skill of articulation.

### I. 서 론

음성학에서 자주 등장하는 모음 사변형(vowel quadrilateral)의 음성학적 음운론적 정보는 외국어 학습자에게 구체적 정보를 제공하기에는 너무나 추상적이고 애매한 표현으로 설명된다. 모음의 특성상 좁은 구강 내에서 일어나는 미세한 혀의 움직임과 위치를 도표 위에 점으로 표시하는 것은 실제 구강내의 혀의 움직임이나 기도를 통해 흐르는 공기의 압력, 공명 등에 대한 전문적 지식이 없는 영어학습자에게는 거추장

스런 도표에 불과하다. 만약 기준의 모음 사변형 위에 영어의 표준 기본 모음을 설정하고 영어학습자의 모음 발화와 비교하여 표준 기본모음과 학습자의 발음의 차이를 계량화한다면 시각적으로 학습자가 표준모음의 범위(boundary)에 얼마나 접근해 있는지 구체적인 시각적 정보를 제공할 수 있을 것이다. 특히 언어 교육에서 모음이 차지하는 역할은 음의 강세와 고저, 음절 등을 구별 짓는 결정적인 것이기 때문에 기본모음에 대한 정확한 이해와 훈련이 없이는 영어학습의 중추적인 부분을 건너뛰는 오류를 범하는 것이라고 여겨진다.

## II. 연구 방법 및 대상

### II.1. 연구 방법

한국인의 모음 발화음과 영어권(미국, 영국)의 표준 모음 발화음의 차이를 알아보기 위해 전설모음 2개 /i/, /ɛ/, 후설모음 4개 /a/, /ɔ/, /o/, /u/, 중설 모음 1개 (/ə/)를 기준으로 한국인에게 각각의 모음들을 발화하게 한 다음 Sona-Match 프로그램을 이용하여 미국과 영국 화자의 발화음과 한국인 화자의 발화음 차이를 포먼트 값으로 비교하고 도표위에 포먼트가 분포하는 위치를 비교분석하였다. 미국인 화자의 발화모음 기준은 Sona-Match 프로그램 상에서 제공된 모음 포먼트 값을 기준으로 삼았고, 영국인 화자의 발화모음 기준은 Peterson, G와 Barney(1954)가 설정한 포먼트 값을 기준으로 삼았다.

### II.2. 연구 대상

한국인 화자의 선정은 미국인과 영국인 화자의 성별, 연령대를 비슷하게 하기위해 성인 남자 1명, 성인여자 1명, 그리고 어린이 1명으로 하였으며, 성인 남자와 여자 모두 6년 이상 영어 공교육의 커리큘럼에 노출된 경험이 있으며 어린 아이의 경우 초등학교 5학년으로서 3년 정도 영어 교육에 노출된 상태였다.

### II.3. 음성(발화) 샘플

실험 전 한국인 발화자 모두에게 발화하게 될 7개의 모음이 포함된 단어를 제시하여 이해시킨 다음 발음기 호보다는 단어를 참조해서 발화하도록 유도하였다. 아래는 7개의 실험 모음과 발화의 이해를 위한 단어들이다.

<표 1>모음 특성별 샘플

종류	특성	예시단어
전 설	①/i/ 고단(high) · 전설(front) · 비원순(unrounded) · 긴장 모음(tense vowel)	feel tree cheese weed team see fee sea read seed
	②/ɛ/ 중단(mid) · 전설(front) · 비원순(unrounded) - 이완 모음(lax vowel)	net set bet met pet desk breath went many men
후 설	③/a/ 저단(low) · 후설(back) · 비원순(unrounded) · 긴장 모음(tense vowel)	god car far hod nod odd sod balm palm clod
	④/ɔ/ 중단(mid) · 후설(back) · 원순(rounded) · 긴장모음 (tense vowel)	awe all before jaw ball board law call door raw
중 설	⑤/o/ 중단(mid) · 후설(back) · 원순(rounded) · 긴장모음 (tense vowel)	go boat road know so tomato window potato piano low
	⑥/u/ 고단(high) · 후설(back) - 원순(rounded) · 긴장모음 (tense vowel)	chew do shoe too prove blue food lose who moon
⑦/ə/ 중단(mid) · 중설(central) · 비원순(unrounded) · 이완 모음(lax vowel)	about along ago famous commit condition police gallop	

## III. 연구 결과

본 연구의 목적에서 예상 했던 대로 모든 한국 영어 학습자들의 영어 모음 발화는 모음 발화에 대한 지식이나 정보와는 상관없이 다르게 나타났다. 특히 한국인 영어 학습자들은 성인 남성, 여성의 경우 몇 년 동안의 영어 학습을 통해 나름대로 정확한 발음을 구사하려 했으나 실제 본인들이 의도했던 음과는 별개의 음 내지는 다른 음으로 발화 되었다. 한국 성인 남성과 여성 영어 학습자 경우 전체적으로 전설 모음이 표준 미국 발음보다 남성은 혀의 위치가 앞쪽과 밑으로 나타났고, 후설 모음의 경우 표준 미국 성인 남성 발음보다 한국 성인 남성 영어 학습자는 혀의 위치가 위쪽, 앞쪽으로 나타났으며, 한국 성인 여성 영어 학습자의 경우 후설모음의 대부분 음소가 의도적으로 다르게 발음했으나 하나의 음소로 나타났다. 한국 어린이 영어 학습자의 경우 전설모음이나 후설모음 모두 각각의 음소가 한국 성인 남성과 여성 영어 학습자처럼 구분되지 않았다. 영국인들과 한국인들의 비교에서도 대체적으로 미국인들과 비슷한 양상을 보였고 좀 특이한 점이 있다면 한국 성인 남성의 경우 /ɔ/와 /o/음이 모두 영국인의 /u/에 아주 근접했고 한국 성인 여자

의 경우 /ɛ/음이 영국 성인 여성의 음과 가까웠으며, 한국 어린이의 경우 저단 음 /ɑ/와 후설 음 /ɔ/가 동시에 /o/음에 근접한 것으로 나타났다. 공통적으로 모든 파 실험자들에게 나타난 현상은 중설 모음에 대한 지식적인 이해는 했으나 의도했던 /ə/음은 나타나지 않았다. 중성모음 /ə/는 영어에서 일반적으로 약음(weak form)내지는 'schwa'음으로 구분되는데 한국인 영어 학습자에게는 영어가 원어민 수준의 발화음에 가깝지 않는 한 중설모음으로 나타나지 않을 것으로 생각된다. 영어의 기본 모음은 모음의 특성상 절대적으로 음소로 존재하기 보다는 모음과 모음 간의 거리가 아주 짧은 공간에서 이뤄지기 때문에 한국인 영어 학습자들에게 모음사변형의 도표위에 이론적 발화방법의 지식 보다는 표준 미국 발음에 노출된 시간을 늘려 의식적이고 감각적인 인지론적 접근이 더 필요하다고 생각된다.

#### IV. 제언

본 연구의 서론에서 밝힌바와 같이 전통적인 모음의 분류방법은 소리의 인지적인 면보다는 이론적인 조음적 분류를 기준으로 나눈 것이기 때문에 실제 영어 학습 현장에서 학습자들에게 직접적인 문제의 해결책을 제공한다고 볼 수 없다. 그러나 영어 모음의 절대음에 대한 추상성과 이론적인 바탕이 되는 기본 모음의 전통적 분류 방식을 무시하고 모음 습득 교육이 이뤄진다는 것도 불가능한 일이다. 따라서 전통적 이론을 바탕으로 학습자들에 계량화와 시각화한 모음의 차이를 인식시킴으로써 모음습득 훈련에 장애가 되는 문제점을 극복하기 위한 몇 가지 제안을 하고자 한다.

첫째, 전설모음 /i/의 경우 한국인의 발화가 미국, 영국 원어민의 소리에 가까운 발화이지 똑같은 발화는 아니라는 사실은 시각화가 아니면 불가능하다.

둘째, 한국인 화자의 경우 의도했던 발화음이 전혀 다른 음으로 발화됐을 때 실시간으로 시각적인 정보 없이는 화자를 이해시키기 힘들다.

셋째, 중설모음 /ə/의 경우 한국인 화자에게는 일정시간 노출되어 자연스러운 'schwa' 음이 발달될 때 까지는 불가능하다는 사실이다.

넷째, 전체적으로 한국인 화자는 전설 쪽으로 발화되고 영어음의 후설, 저단모음은 의도한 것과 다르다는 것을 실시간 위치표시가 없이는 불가능하다.

현재 발음과 듣기 교육은 대부분 모음보다는 자음의 구별과 인식훈련에 많은 비중을 두고 있으며, 구강의 좁은 공간 내에서 이루어지는 모음의 다양한 이중모음과 변이음 등의 조음상관관계를 시각적인 차원의 도움

없이 학습한다는 것은 한국인 영어 학습자로서 영어습득의 목표는 멀어질 수밖에 없다고 본다. 따라서 Sona-match와 같은 프로그램을 이용하여 자연음과 가깝게 발화된 모음의 차이를 시각화하여 학습자에게 잘못 인식되고 발화된 음들을 깨닫게 하는 사실 하나만으로도 듣기 발음 교육의 상당한 성과를 낼 수 있다고 본다.

#### 참고문헌

- [1] 구봉림. 영어음성학의 이론과 실제. 신아사 2002.
- [2] 이용재. 영어음성학. 고려대학교 출판부 1996.
- [3] 김영석. 영어음성학과 음운론. 경진문화사 2005.
- [4] 전상범. 음운론. 서울대학교 출판부 2004.
- [5] Alan, Cruttenden. Gimson's Pronunciation of English, Fifth Edition. Edward Arnold. 1994.
- [6] Ladefoged, Peter. A Course in Phonetics, Fourth Edition. Heinle & Heinle. 2001(1982).

1) 본 연구는 한국과학재단 특정기초연구(R01-2006-000-10733-0) 지원으로 수행되었음.