

라오스인 학습자를 위한 한국어 어두초성 장애음 발음 교육 연구

홍진혁

Abstract

Hong Jinhyeok. 2016. 9. 30. **A Study on the Education of the Obstruent pronunciation at the initial of word for Lao Learners.** *Bilingual Research* 64, 279-326. The purpose of the study reported here was to investigate the pronunciation of Korean obstruents by Lao learners and to determine the relevant educational implications. To this end, Lao learners' production of Korean obstruents was analyzed in terms of 'VOT', 'pitch', and 'center of gravity', as measured by the Praat- acoustic analysis program. Furthermore, Korean native speaking teachers gave judgments regarding errors. The data on Laos learners' pronunciation was considered in terms of methods for the teaching of pronunciation among learners of Korean.

The results of this study may be summarized in terms of four points. First, the pronunciation of the Lao learners showed the greatest difference with that of Korean native speakers in lax consonants of Korean, causing errors in pronunciation. Second, when teaching lax consonants, it is effective to decrease the amount of breath and pitch from aspirated consonants that also exist in the Lao language consonant system. Third, Korean obstruent sounds may more closely approach Lao obstruent sounds by using the Lao intonation marker. Finally, the slowest sounds in acquisition are the fricative /ㅅ/ and affricate /ㅆ/, requiring ongoing practice. (**Seoul National University**)

【Key words】 프라트(Praat), 장애음(obstruent), 성대진동시작전시간(Voice Onset Time, VOT), 평음(lax consonant), 경음(tense consonant), 격음(aspirated consonant), 오류(error)

1. 머리말

1.1. 연구 목적

본 연구의 목적은, 외국어로서 한국어를 배우는 라오스인 학습자의 한국어 장애음 발음의 양상을, 음운 대조와 음성 분석 프로그램인 프라트(Praat)를 활용하여 실험음성학적인 방법으로 분석하고, 이를 토대로 라오스인 학습자를 대상으로 한 장애음 발음 교육 시 고려되어야 할 사항과 활용할 수 있는 교육 방안을 제안하는 데 있다.¹⁾

한국어의 장애음 발음은, 라오스인 학습자가 초급 단계에서 한국어의 자모음을 익힐 때부터 고급에 이르러서도 지속적으로 오류를 범할 만큼 가장 어려움을 겪는 발음 중 하나이다. 그 가장 큰 이유는 두 언어의 장애음 음소가 가진 각각의 독특한 특성에 기인한다. 대부분의 언어가 유·무성 대립과 같은 이원적 대립을 이루고 있는 반면, 한국어의 경우는 평음, 경음, 격음의 삼원적 상관속을 이루고 있는 것이 그것이며, 라오어의 경우도 단순히 영어와 같은 유·무성 대립의 이원적 체계로 보기에 음소의 분포가 너무나 비대칭적인 특성을 지니고 있고, 또한 비록 한국어와는 차이가 있지만, 부분적으로는 독특하게도 삼원적 체계를 띤 것으로 보이는 부분도 분명 존재하기 때문이다. 두 언어의 이러한 음소 체계의 독특함에서 오는 차이는 발음 습득에 어려움을 주고 오류의 중요한 원인으로 작용한다.

1) 외국어 교육에서 발음은 학습자가 사용하는 모국어의 영향을 가장 많이 받는 영역으로, 언어권에 따른 권역별 연구가 가장 필요한 분야라고 할 수 있다. 한국어 발음 교육 연구에서 중국어, 일어, 영어, 러시아어, 프랑스 등의 세계 주요어를 모국어로 하는 학습자들의 발음 관련 연구는 지금도 계속해서 나오고 있다. 그러나 사용 인구가 적고 라오스 본토 안에서만 사용되고 있는 비교적 소수 언어에 속한 라오스어(이하, 라오어)를 모국어로 사용하는 라오스인 학습자를 대상으로 한 발음교육에 관한 연구는 아직까지 나온 바가 없다. 본 연구는 그 첫 시작이 되는 연구라는 점에서 의의가 있다.

Flege(1987)은 L2 학습자들이 동등 범주화(equivalence classification) 가설의 과정에 따라 L1의 음성 분류를 L2의 음성 체계에 투영시킨다고 했는데, 이처럼 라오스인 학습자들이 한국어의 발음 체계를 습득할 때에도 모국어의 발음을 한국어의 발음 체계와 동등 범주화시킴으로 오류를 범할 가능성이 크다.²⁾ 이러한 잘못된 발음을 초급 단계에서부터 바로잡아 주지 않으면 중·고급이 되어서도 오류가 화석화될 가능성이 크기 때문에 발음 교육의 초기 단계인 자음 교육에서부터 주의를 기울여 교육하는 것이 필요하다.

한국어의 정확한 발음을 교육하기 위해서는 먼저 라오스인 학습자의 발음이 한국인 원어민 화자의 발음과 어떤 차이가 있는지를 명확히 규명해 내는 것이 중요하다. 따라서 본 연구는 지금까지의 발음 관련 선행 연구에서 대개 사용해왔던 음운 대조에 의한 방법이나 원어민 화자의 청각적인 판단에 근거한 방법뿐 아니라, 음성분석 프로그램인 프라트를 활용하여 실험음성학적으로도 분석해 봄으로, 라오스인 학습자의 장애음 발음의 특성을 좀 더 다양한 각도에서 객관적인 지표를 근거로 분석해 보고자 한다.

1.2. 선행 연구 검토

라오어를 모국어로 사용하는 라오스인 학습자의 한국어 발음 특성이나 발음 교육에 관한 연구는 현재까지는 전혀 이루어진 바가 없고 따라서 본 연구가 처음이다. 그러나 라오어와 동일 어족에 속해 있으면서 지리적으로도 근접해 있고 언어적으로 유사한 특징을 가진 태국어어를 모국어로 사용하는 학습자의 발음 관련 연구 가운데, 한국어의 장애음 발음과 관

2) 사코다 구미코(2010)은 이러한 부정적인 전이 현상이 중·고급 단계보다는 초급 단계 학습자에게서 더 많이 나타난다고 했는데, 그 이유는 초급 학습자들은 목표 언어에 대한 지식이 적어서 자신의 모국어에서 해당 지식을 가져오는 전략을 사용하기 때문이라고 말했다.

련된 연구에는 케와린 시무앙(2005)와 란다완 샷타탐쿤(2008), 김훈태(2013) 등을 참고할 수 있다.

케와린 시무앙(2005)은 태국인 학습자를 대상으로 한 설문조사에서 태국인 학습자들이 한국어를 말할 때 어려운 부분을 조사했는데, 그것은 태국어에는 없거나 두 발음이 비슷해서 구분하기 어려운 발음으로, /s/(80%), /t/(70.5%), /ɲ/(78%), /z/(53%)의 순으로 높게 나타났다. 모두 평음에 속한 발음으로 태국인 학습자는 한국어의 평음 발음을 습득하는 데에 가장 큰 어려움을 겪고 있음을 확인할 수 있다.

란다완 샷타탐쿤(2008)도 한국어 발음에 관한 설문조사를 실시했다. 모음과 자음 중에서는 모음보다 자음을 발음하는 데 어려움이 많은 것으로 나타났고, 자음 중에서도 종성 자음보다 초성 자음이 어렵다고 응답했다. 초성 자음 중에서는 평음과 격음 발음을 구분하는 것이 어려우며, /ɲ/, /s/, /t/ 등은 태국인 학습자들이 발음하기에 가장 어려운 발음으로 조사되었다.

김훈태(2013)은 음운대조분석을 토대로 태국어와 한국어의 자모체계와 그 음성적 특징을 전반적으로 비교 검토하였는데, 태국어의 자음에는 존재하지 않는 ‘ɲ, s, z’를 집중적인 교육의 대상으로 꼽았고, ‘ɲ, s, z’를 교육할 때는 태국어 폐쇄음의 일부에서도 존재하는 ‘상관속’의 정보를 적극적으로 활용하는 방안을 제안하였다.

이상의 세 연구는 모두 설문조사나 음운대조에 근거한 방식으로, 실제 학습자의 발음 음성 자료를 토대로 분석한 결과는 아니라는 점에서 그 연구 결과가 추측이나 예상에 머문다는 한계를 가지고 있다.

다음으로는 이런 한계를 극복하기 위한 연구로, 음성분석 도구를 활용한 발음 연구를 들 수 있다. 2010년 이후로, 음성분석 프로그램인 프라트의 사용이 점점 상용화되면서 이를 활용한 연구들이 최근 들어 많이 나오고 있는데, 그중 한국어 자음 발음 관련 연구로는 정효성(2012), 나태훈(2012), 김은애(2013)을 들 수 있다.

먼저 정효성(2012)는 프라트를 활용하여 중국인 한국어 학습자와 한국어 모국어 화자의 VOT(성대진동시작시간) 값을 측정함으로써, 한국어의 어두 장애음의 발음에 나타난 한국어 학습자와 모국어 화자와의 차이를 음성학적으로 규명하고자 하였다.

나타웃(2012)는 한국어 초급의 태국인 학습자들의 한국어 장애음과 한국인이 발음하는 한국어의 음향, 음성적인 특징을 프라트를 활용해 분석함을 통해 초급 태국인 학습자들의 어두초성 발음의 특성을 규명하고자 했다. 이 연구에서는 한국어의 장애음의 평음, 경음, 격음을 구분하는 음향적 단서를 VOT 값과 피치 값의 차이로 보고, 그 크기와 비율을 한국인과 비교함으로써 태국인 학습자의 발음 양상과 오류의 원인을 규명하고자 했다.

정효성(2012)와 나타웃(2012) 모두 음성분석 프로그램인 프라트를 활용해, 학습자의 발음 특성을 객관적으로 규명하려 했다는 점에서는 의의가 있다. 그러나 그 연구 결과가 학습자의 발음 특성을 음성학적으로 분석하는 것에 주된 초점을 두고 있기 때문에, 교육적인 논의가 부족하다는 점이 아쉬움으로 남는다.

마지막으로, 김은애(2013)은 음향음성학적 분석을 통해 프랑스인 학습자의 한국어 발음 오류와 발음 습득 시 나타나는 특징을 밝히고 그에 따른 발음 교수 및 교정 방안까지 제시하였다. 이 연구에서도 음성 분석 프로그램으로 프라트를 사용했는데, VOT 값과 피치 값 외에도, 마찰음과 파찰음의 음성학적 단서로 ‘무게 중심’(center of gravity)을 측정한 것이 기존의 다른 연구와는 다른 점이였다. ‘무게 중심’은 마찰음의 조음 위치에 따른 에너지 분포를 나타내는 것으로, 한국어의 마찰음과 파찰음의 경우, 경음, 격음, 평음 순으로 무게 중심이 크게 나타남을 밝혔다.

1.3. 연구 방법 및 대상

지금까지의 발음 특성 관련 연구는 대개 다음의 세 가지 방법으로 이루

어저왔다. 첫째는 대조음성학 이론에 근거한 ‘음운대조를 통한 방법’이고, 둘째는 원어민 화자가 학습자들의 음성 자료를 직접 듣고 오류를 판정하는 ‘청취 판단을 통한 방법’이며, 셋째는 프라트와 같은 음성 분석 프로그램을 활용한 ‘실험음성학적인 방법’이다. 이 세 연구 방법 중 어느 것이 가장 나은 방법이라고 할 수 없는 이유는 각 방법마다 장점과 단점을 모두 가지고 있기 때문이다. 이 세 가지 방법의 장단점을 정리해 보면 아래의 <표 1>과 같다.

<표 1> 음성 분석 방법 간의 장단점

	음운 대조를 통한 대조음성학적 방법	청취를 통한 청취 판단 방법	‘프라트’를 활용한 실험음성학적 방법
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 학습자의 발음 양상에 대한 이론적인 기초를 제공해준다. - 언어 간섭으로 인한 발음 오류의 원인을 분석하는데 유용한 근거가 된다. 	<ul style="list-style-type: none"> - 원어민 화자가 듣기에 실제 어떻게 들리는지, 비록 주관적이지만, 가장 직접적으로 듣고 확인할 수 있는 방법이다. - 원어민이 직접 듣고 판단하는 방법으로, 원어민이 허용 가능한 발음인지를 판단하는 데 용이하다. 	<ul style="list-style-type: none"> - 학습자의 발음 특성을 음성학적인 지표를 통해 객관화된 수치로 살펴볼 수 있다. - 두 발음 간에 미묘한 차이가 나는 경우에도, 분명한 수치로 비교 기술할 수 있다.
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 문자적으로 제시되는 음소체계와 학습자가 지각하고 발화하는 실제적 발음 사이의 차이를 설명하기에는 한계가 있다. - 두 언어의 음소가 국제음성기호의 표기상으로는 같아도, 실제 발음에서는 미묘한 차이가 날 때, 이를 정치하게 기술하지는 못한다. 	<ul style="list-style-type: none"> - 청취자의 주관적인 판단에 근거하므로 객관성이 떨어질 수 있다. - ‘맞다, 틀리다’의 이진선다형으로 답해야 하기 때문에, 둘 사이에 애매하게 걸쳐 있는 발음의 경우는 그 발음 양상을 정확하게 기술하지 못한다. 	<ul style="list-style-type: none"> - 그러나 그 지표는 해당 발음의 일부 특성일 뿐, 그 발음의 전체적인 모습을 보여주지는 못한다. 예를 들어 ‘가’의 VOT 값은, 어디까지나 [가]라는 발음을 구성하는 음성 요소의 일부일 뿐이지, 그 발음 자체라고는 볼 수 없다.

<표 1>에서 볼 수 있듯이, 어느 한 방법의 장점은 다른 두 방법이 가진 단점을 보완해 주는 상호 보완적인 관계를 가지고 있음을 발견할 수 있다.

따라서 세 방법을 모두 사용한다면, 각 방법의 장점은 모두 취하면서 단점은 보완할 수 있으므로 학습자의 발음 양상과 특성을 더욱 정확하게 살펴볼 수 있는 이점이 있다. 따라서 본고는 이 세 방법을 모두 동원하여, 라오스인 학습자의 어두 초성 발음의 특성을 어느 하나의 방법으로만이 아닌, 좀 더 다양한 측면에서 교차 분석을 시도함으로써, 라오스인 학습자의 발음 특성을 더욱 면밀하게 살펴보고자 한다.

다음으로 라오스인 학습자의 한국어 장애음 발음 특성을 살펴보기 위해, 국내 대학교의 한국어 교육기관에서 한국어를 배우고 있는 라오스인 학습자 4명을 연구 대상으로 정했다. 4명 모두 한국어를 배운 지 3개월 정도 된 초급 수준의 학습자로, 학습 기관과 학습 기간, 학습 교재 면에서 모두 동일하며, 성별은 남자 2명과 여자 2명으로 구성되어 있고, 나이는 2-30대이다. 라오스인 학습자 4명과 이와 비교 대상이 될 한국인 원어민 화자 8명의 피험자 정보는 <표 2>, <표 3>과 같다.

<표 2> 라오스인 학습자 정보 (L: Laos, M: Male, F: Female)

피험자	나이	직업	교육기관	교육기간
LM1	20대	학생	S대	3개월
LM2	20대	학생	S대	3개월
LF1	20대	학생	S대	3개월
LF2	30대	학생	S대	3개월

<표 3> 한국인 원어민 화자 정보 (K: Korean, M: Male, F: Female)

피험자	나이	직업	피험자	나이	직업
KM1	30대	한국어강사	KF1	20대	대학원생
KM2	30대	대학원생	KF2	30대	한국어강사
KM3	30대	대학원생	KF3	30대	한국어강사
KM4	30대	대학원생	KF4	30대	한국어강사

음성 녹음은 이들 피험자들에게 어두초성의 위치에 장애음이 포함된 스크립트를 읽게 하고 그 음성을 녹음하는 방식으로 이루어졌다. 라오스인 학습자의 장애음 발음의 특성과 습득 양상을 면밀히 분석하기 위해 스크립트는 1음절과 2-3음절로 된 단어, 문장, 이렇게 세 수준으로 나누어 구성하여 음성을 녹음하였다. 음성 녹음에 사용된 스크립트는 아래 <표 4>와 같다.

<표 4> 어두 초성 장애음 발음 스크립트

		1음절	단어	문장
파열음	/ㄱ/ 계열	가	가지	'강타' 씨는 키가 크고 까만 바지를 입었어요.
		카	카드	
		까	까지	
	/ㄷ/ 계열	다	다리	다리가 아파서 또 택시를 타고 가야 돼요.
		타	타조	
		따	따라	
/ㅂ/ 계열	바	바다	어제는 너무 바쁘고 피곤해서 빨리 집에 갔어요.	
	파	파다		
	빠	빠다		
마찰음	/ㅅ/ 계열	사	사요	요즘 사과가 싸서 많이 샀어요.
		싸	싸요	
파찰음	/ㅈ/ 계열	자	지우개	라면이나 찌개에 치즈를 넣으면 정말 맛있어요.
		차	치마	
		짜	찌개	

이 중, 프라트 분석에 사용된 스크립트는 가장 간단한 1음절로 정했다. 그 이유는 가장 쉽고 단순하여 학습자들이 실수(mistake)로 잘못 발음하는 확률이 가장 적기 때문이다. 즉, 실수를 배제한 순수한 오류(error)를 보기 위한 것이다. 학습자들에게 스크립트를 준 다음, 30초 정도의 준비 시간을 주고 잡음이 없는 조용한 곳에서 발음을 녹음하였다.³⁾

월어민 한국어 강사의 청취 판단을 통한 오류 분석에서는, <표 4>의 1

음절, 단어, 문장의 세 수준을 모두 사용하였고, 원어민 강사 2명이 여러 번 듣고 확인한 다음에 오류를 판정했다.

2. 한국어와 라오어의 장애음 음소 대조를 통한 발음 특성

2.1. 라오어 장애음의 개관

라오어의 자음은 26개의 기본자음과 6개의 특수자음으로, 총 32개의 자음으로 구성되어 있다.

- 기본자음(26개): ກ ຂ ຄ ງ ຈ ສ ຊ ຍ ດ ຕ ຖ ທ ນ ບ ປ ຜ ຝ ພ ງ ນ ສ
ລ ວ ຫ ອ ຮ
- 특수자음(6개): ຫງ ຫຍ ຫມ(ຫມ) ຫນ(ຫນ) ຫຸ(ຫຸລ) ຫວ

한국어와는 달리, 라오어의 자음은 성조의 영향으로 그 각각이 특정한 음높이를 가지고 있어서 음높이가 자음 분류의 중요한 기준이 된다. 즉, 음높이에 따라, 라오어의 자음은 ‘고자음, 중자음, 저자음’으로 분류되며, 이들 각각에 네 종류의 성조 부호⁴⁾가 하나씩 덧붙게 되면, 자음 자체가 가진 음높이와 덧붙여진 성조 부호의 조합에 따라 다양한 소리를 내게 된다. 그리고 그 소리의 변화가 단어의 의미에도 영향을 미침으로 음소의 기능을 하게 된다.

- 3) 녹음 도구는 아이폰의 음성 녹음 어플과 음성 녹음용 마이크로폰을 사용해 녹음하였다. 이것을 ‘다음 팟 인코더’로 파일형식을 mp3로 변환한 다음, 음성 편집 프로그램인 ‘Audacity’를 사용하여 분석을 위한 단위로 잘랐다. 그리고 이것을 음성 분석을 위한 자료로 저장했다.
- 4) 라오어의 성조부호와 그 이름은 아래와 같다.

\acute{x}	\check{x}	\grave{x}	\dot{x}
마이엑	마이토	마이피	마이짤파와

그러나 성조나 음높이는 한국어의 자음 분류에는 적용되지 않을뿐더러 음성기호로 나타내기도 어려운 일이기 때문에 이런 초분절적 요소는 제외시키고, 일반적인 분류기준인 조음 위치와 조음 방식, 유성성, 기식성에 근거해서 라오어의 자음 음소의 분류를 시도해 보기로 하겠다.

한국어와 마찬가지로, 라오어의 장애음도 먼저 조음위치에 따라 양순음(ㅍ, ㅃ, ㅍ, ㅑ), 치조음(ㄱ, ㅋ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ), 경구개음(ㆁ), 연구개음(ㆁ, ㆁ, ㆁ), 후음(ㆁ)으로 분류될 수 있다. 그리고 유성성에 따라서는 유성음(ㅍ, ㄱ) 과 무성음(ㅃ, ㅍ, ㅑ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ)으로 분류될 수 있으며, 유기성에 따라서는 유기음(ㅃ, ㅍ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ)과 무기음(ㅍ, ㅑ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ, ㆁ)으로 나눌 수 있다. 여기까지 분류한 것을, 국제음성기호(IPA)와 함께 표로 나타내면, 아래의 <표 5>와 같다.⁵⁾

<표 5> 라오어 장애음의 음소 분류

조음 방식	유성성	기식성	조음 위치			
			양순음	치조음	경구개음	연구개음
파열음	유성	무기	ㅍ[b]	ㄱ[d]		
	무성	무기	ㅃ*[p]	ㆁ*[t]		ㆁ*[k]
		유기	ㅃ, ㅍ[p ^h]	ㆁ, ㆁ[t ^h]		ㆁ, ㆁ[k ^h]
마찰음	무성	무기		ㆁ, ㆁ*[s']		
파찰음	무성	무기			ㆁ*[tɕ]	

2.2. 한국어와 라오어의 장애음 음소 대조 분석

라오어의 장애음 음소를 개관한 것에 이어, 본 절에서는 한국어와 라오

5) 라오어의 장애음 가운데, 무성 순치 마찰음 ‘ㅍ, ㅑ’[f]와 무성 후두 마찰음 ‘ㆁ, ㆁ’[h]에 해당하는 음소는, 위의 <표 5>의 라오어 장애음의 음소 분류표에서는 생략하였다. 이후의 음운 대조에서, 라오어인 학습자들이 어려워하는 한국어 장애음의 음소들을 더욱 부각시키기 위해, 라오어 장애음의 모든 음소를 표에 담지 않고 단순화해서 제시한 것임을 밝힌다.

어의 장애음 음소를 대조 분석함을 통해, 라오어 장애음의 발음 특성을 더욱 면밀히 살펴보고, 라오스인 학습자가 한국어의 장애음 발음을 습득해 나갈 때 고려되어야 할 부분이 무엇인지 살펴보기로 하겠다.

두 언어의 장애음 음소를 비교하기 위해서는 동일한 분류기준을 사용할 필요가 있다. <표 5>에서 보는 바와 같이, 라오어의 장애음 음소는 유성음과 무성음으로 이루어져 있지만, 유성음은 파열음에서 ‘v’[b]와 ‘ŋ’[d] 뿐이며, 나머지 모두는 무성음으로 이루어져 있다. 따라서 단순히 유·무성의 이원적 상관속을 이루고 있다고 결론짓기가 어려울 정도로 매우 비대칭적 분포를 보이고 있다. 그리고 같은 파열음 내에서도 양순음과 치조음에서와는 달리 연구개음에서는 유성 무기음 음소가 존재하지 않음을 볼 수 있다. 또한, 한국어의 평음, 경음, 격음의 삼원적 상관속은 한국어의 아주 독특한 특성이기 때문에, 라오어의 장애음을 이 체계에 편입시켜 기술하는 것도 불가능한 일이다. 따라서 본고는 한국어의 장애음 음소의 체계를 기술할 때, 한국어에만 적용될 수 있는 평음, 경음, 격음이라는 용어를 사용하는 대신에, 라오어를 비롯한 다른 언어에도 통용될 수 있는 ‘유성성’, ‘기식성’의 특성과 더불어 후두의 ‘긴장성’(tense)이라는 음성적 자질을 사용하여, 한국어와 라오어의 장애음을 분류해 보도록 하겠다.

긴장성을 가진 소리를 경음(*fortis*), 긴장성을 가지지 않은 소리를 연음(*lenis*)이라고 하는데, 긴장성을 가진 소리는 긴장성을 가지지 않은 소리에 비하여 전반적으로 조음의 강도가 강하고, 조음의 길이가 긴 것이 특징이다(신지영, 2011:50). 그러면, 한국어 장애음의 평음은 ‘유성, 무기, 연음’으로, 경음은 ‘무성, 무기, 경음’으로, 격음은 ‘무성, 유기, 경음’으로 기술될 수 있다.⁶⁾ 한국어는 모두 무성음이기 때문에, 한국어 내에서 음소를 분류할

6) 평음을 기식이 없는 ‘무기음’으로 분류했지만, 엄밀히 말하면, 뚜렷한 기식성을 가진 격음에 비해 매우 약하기 때문에 기식이 없는 것으로 간주했을 뿐, 실제로는 기식이 전혀 존재하지 않는 것이 아니라 약간의 기식이 존재하는 것으로 인정된다. 신지영(2011:15-16)에서도, 한국어의 평음을 분류상으로는 기식이 없는

때는 유·무성의 구분을 할 필요가 없지만, 라오어와 대조할 때는 라오어에 유성음이 존재하기 때문에 이 발음 특성을 추가하여 기술한 것이다.

한편, 앞서 살펴본, <표 5>의 라오어 장애음의 음소 분류에 있어서도 약간의 수정이 필요하다. 왜냐하면, ‘긴장성’이라는 자질이 하나 더 추가되었기 때문이다. 만일 한국어와 대조하지 않는다면, 라오어의 장애음은 <표 5>까지만 분류되어도 크게 문제되지 않는다. 이미 라오어 장애음의 모든 음소가 중복되지 않고 각각이 다 분류되었기 때문이다.7)

그러나 한국어의 장애음 음소와 대조할 때는, 문제가 되는 음소가 몇 개 존재한다. 위의 <표 5>에서 별표(*)로 표시한 ‘ɰ, ɳ, ɲ, ʌ’가 바로 그것이다. 이 음소들을 국제음성기호로 표시하면, 무성 무기음으로 각각 [p], [t], [k], [tɕ]으로 표기된다. 그런데 이렇게 표기하면, 한국어의 장애음 음소 가운데 동일한 무성 무기음인 ‘ㅍ’[p], ‘ㄷ’[t], ‘ㄱ’[k], ‘ㅈ’[tɕ]와 동일한 음가(sound value)를 가진 음소로 오인(誤認)될 수 있다. 그러나 이 둘은 ‘긴장성’의 측면에서는 완전히 다른 발음 특성을 가진 ‘다른 음소’이기 때문에 반드시 구분해서 표기되어야 한다. 라오어의 무성 무기음 ‘ɰ, ɳ, ɲ, ʌ’의 음가는 한국어의 ‘무성, 무기, 연음’에 해당하는 ‘ㅍ’, ‘ㄷ’, ‘ㄱ’, ‘ㅈ’가 아니라, ‘무성, 무기, 경음’에 해당하는 ‘ㅍ’, ‘ㄷ’, ‘ㄱ’, ‘ㅈ’에 대응되기 때문이다.8)

‘무기음’으로 분류해 놓았지만, 발음을 교육하는 측면에서는, 평음과 격음을 동일하게 기식이 있는 음소로 보고, 바로 이런 유사성이 영어 화자들이 평음과 격음을 구분하는데 어려움을 겪는 원인임을 밝히고 있다.

- 7) ɰ와 ɰ^h, ɳ와 ɳ^h, ɲ와 ɲ^h, ʌ와 ʌ^h는 오직 높낮이에 따라서만 분류될 수 있다. 음의 높낮이는 초분절적인 요소로 본고의 음소 분류 기준에서는 제외시켰으므로 더 이상 세분하지 않고 같은 곳에 위치시켰음을 밝힌다.
- 8) 라오어의 ‘ɰ, ɳ, ɲ, ʌ’가 정말 한국어의 ‘ㅍ’, ‘ㄷ’, ‘ㄱ’, ‘ㅈ’에 각각 대응될 수 있는지에 대해서는 먼저 국내에 소개된 라오어 관련 문헌들에서도 발견된다. 김정인(2007)과 이인열(2012)에서도 라오어의 무성, 무기음을 한국어의 경음에 대응시키고 있음을 확인할 수 있다. 이와 더불어 본고에서는 라오어의 무성 무기음이 한국어의 경음에 대응될 수 있는지를 확인하기 위해, 현지 원어민 한국어 교사 10명에게 라오어의 장애음 ‘ɰ, ɳ, ɲ, ʌ’를 들려주고, 어떻게 들리는지 판정하도록 하는 간단한 검증 과정을 거쳤다. 결과는, 예상대로 10명 모두 경음 ‘ㅍ,

한국어의 경우는, ‘ㅂ’와 ‘ㅃ’, ‘ㄷ’와 ‘ㄸ’, ‘ㄱ’와 ‘ㄲ’, ‘ㅈ’와 ‘ㅉ’가 동일한 무성 무기음이기 때문에 이 두 음소의 발성 유형을 구분하기 위해, ‘긴장성’(tense)이라는 별도의 변별 자질을 하나 더 적용해야만 한다. 그러나 라오어의 경우는, ‘긴장성’이라는 별도의 자질을 굳이 추가로 적용하지 않아도, 라오어 내의 음소 분류를 위해서는, 이미 분류가 끝나 버린다. 뿐만 아니라, 긴장성의 측면에서 ‘경음’(ㅂ, ㅃ, ㄷ, ㄸ)에 대립될 수 있는 ‘연음’이 존재하지 않기 때문에, 굳이 ‘ㅂ, ㅃ, ㄷ, ㄸ’의 음가를 연음과 구별되게 표기하기 위해, 한국어의 경음 표기처럼 위첨자 별표(*)를 붙여 [p*], [t*], [k*], [tɕ*]로 표기할 필요 없이, 일반적인 무성 무기음 표기인 [p], [t], [k], [tɕ]로 표기해도 무방했던 것이다.

그러나 라오어의 장애음 음소를 한국어와 비교(또는 대조)할 때는, 후두의 ‘긴장성’이라는 분류 자질을 라오어의 장애음 분류에도 반드시 추가 기술함으로, 라오어의 무성 무기음이 긴장성의 측면에서는 ‘연음’(lenis)이 아니라 ‘경음’(fortis)임을 명시적으로 밝혀 줘야 한다. 그래야 두 언어 사이에 더욱 정확한 음소 대조가 이루어질 수 있기 때문이다.9)

따라서 위의 <표 5>를 후두 긴장성의 특성을 추가하여 분류한 다음, 이

ㅃ, ㅉ, ㅊ와 정확히 일치하는 것으로 판정했다. 마지막으로, 라오스에서 2년간 실제 생활하며, 라오스국립대학에서 라오어 현지 교수에게 라오어를 2년 내내 교육받은 필자의 경험에 근거해서도 라오어의 무성 무기음은, 한국어의 경음과 일치한다는 것을 보증할 수 있다.

9) 신지영(2014:89)에서도, 태국어의 양순 폐쇄음의 체계를 [b](유성 무기음)과 [p](무성 무기음), [pʰ](무성 유기음)와 같이, ‘유성성’과 ‘기식성’ 이 두 기준에 근거해서만 단순화해서 분류했다. 그러나 태국어의 경우도, 한국어와 대조할 때는, ‘긴장성’의 자질을 반드시 포함시켜야만 실제 태국어 자음 음소와 더 부합하게 범주화될 수 있다. 왜냐하면, 태국어의 무성 무기음도, 라오어와 마찬가지로, 긴장성의 측면에서 ‘연음’(lenis)이 아닌 ‘경음’(fortis)에 속하기 때문이다. 태국어의 무성 무기음이 ‘경음’에 속한다는 것은, 이미 닛타웃(2012), 김훈태(2013), 아문랏 카타위(2014) 등의 태국어 관련 여러 연구들에서도 확인할 수 있다. 특히, 아문랏 카타위(2014)는 원어인 한국어 화자의 청취 판단 테스트를 통해, 태국어의 무성 무기음이, 성조가 붙든 안 붙든, 한국어의 경음에 가깝다는 것을 실험을 통해 밝힌 바 있다.

동일한 분류 기준에 한국어의 장애음 음소를 대응시키면, 아래의 <표 6>과 같이 나타낼 수 있다.

<표 6> 한국어와 라오어의 장애음 음소 대조

방식	유성성	기식성	긴장성	조음 위치									
				양순음		치조음		경구개음		연구개음			
				한국어	라오어	한국어	라오어	한국어	라오어	한국어	라오어		
파열음	유성	무기	연음		ɸ		ɗ						
					/b/		/d/						
	무성	무기	연음	ɸ		ɕ					ɰ		
				/p/		/t/					/k/		
파열음	무성	무기	경음	ɸ	ɸ	ɕ	ɕ				ɰ	ɰ	
				/p*/ ¹⁰ /	/p*/	/t*/	/t*/				/k*/	/k*/	
파열음	무성	유기	경음	ɸ	ɕ, ɰ	ɕ	ɕ, ɰ				ɰ	ɕ, ɰ	
				/p ^h /	/p ^h /	/t ^h /	/t ^h /				/k ^h /	/k ^h /	
마찰음	무성	무기	연음			ɰ							
						/s/							
마찰음	무성	무기	경음			ɰ	ɰ, ɕ						
						/s*/	/s*/						
파찰음	무성	무기	연음					ɰ					
								/tɕ/					
	무성	무기	경음					ɰ	ɰ				
								/tɕ*/	/tɕ*/				
무성	유기	경음						ɰ					
								/tɕ ^h /					

10) 신지영(2011)은, 많은 한국어 연구자들이 한국어 경음을 음성 기호로 나타낼 때 해당 장애음의 기호에 아포스트로피를 붙여서 [p', t', k']로 나타내는데, 이에 문제가 있음을 지적했다. 아포스트로피 기호는 국제 음성 기호에서 방출음을 표시하는 기호로 설정되어 있는데, 한국어의 경음은 방출음의 발동 과정과 큰 차이가 있기 때문이다. 방출음을 나타내는 부호로 방출음이 아닌 한국어의 경음을 나타내는 것은 옳지 않다. 이에 신지영(2011)은, 한 기호가 두 가지 서로 다른 소리를 나타낸다는 것은 국제 음성 기호를 제정한 취지로 보면 문제가 있음을 지적하며, 한국어의 경음 표기는 해당 장애음의 표시 옆에 별표를 위첨자로 달아서 [p*, t*, k*]와 같이 나타낼 것을 제안하고 있는데, 본고도 이 표기법을 따르기로 한다.

먼저 <표 6>을 통해 볼 수 있는 라오어 장애음이 가진 몇 가지 독특한 특성을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 라오어의 장애음은, ‘ʊ’[b]와 ‘ŋ’[d]에서처럼, 유성음을 일부 포함하고 있으나, 영어에서와 같은 대칭적인 유·무성의 이원적 대립 관계를 이루고 있지는 않다. 라오어의 장애음 가운데 유성음 음소는 ‘ʊ’[b], ‘ŋ’[d] 두 개 뿐이며, 나머지는 모두 무성음이다. 그리고 파열음의 경우, 독특하게도 한국어에서의 경음과 거의 정확하게 일치하는 ‘p’[p*]와 ‘t’[t*]의 존재로 인해, 이런 이원적인 유·무성 대립이 깨어져 있음을 볼 수 있다. 따라서 라오어의 장애음을 단순히 영어에서와 같은 유·무성 대립을 이루고 있는 언어라고 말하기는 어렵다.

둘째, 폐쇄음의 양순음과 치조음의 경우는 특이하게도, 한국어의 평음, 경음, 격음 체계와는 분명 다르지만, 부분적으로는 삼원적 체계를 이루고 있음을 볼 수 있다. 한 가지 큰 차이는, 한국어 장애음의 평음, 경음, 격음은 모두 무성음이라는 공통분모가 존재하면서 긴밀한 상관속을 이루고 있는 반면, 라오어의 장애음은 ʉ(무성, 무기, 연음), ɰ(무성, 무기, 경음), ɸ(무성, 유기, 경음)과 같이, 어느 한 자질에 있어서도 세 음소 모두가 공통적으로 가지고 있는 부분이 없어서, 이 셋의 상관속 관계가 한국어의 평음, 경음, 격음에 비해서는 상대적으로 긴밀하지는 않다는 점이다.¹¹⁾

셋째, 라오어의 모든 파열음에는 무성 무기음과 짝을 이루어 무성 유기음이 모두 존재하고 있는 데 반해, 파찰음에는 무성 유기음 없이, 무성 무기음인 ‘ɲ’[tɕ*]만 존재함으로 또한 비대칭적인 체계를 띠고 있다. 이는 라오어와 동일어족에 속해 있으면서 유사한 특성을 지닌 태국어와도 구별된

11) 비록 변이음이기는 하나, 한국어의 음소 ‘ㅂ’와 ‘ㄷ’가 어중의 유성음 사이에서는, 유성 자음 [b]와 [d]로 실현된다는 것을 감안해서 라오어의 유성음 ‘ʊ’[b]와 ‘ŋ’[d]를 한국어의 ‘ㅂ’와 ‘ㄷ’의 음소에 대칭시킨다면, 완전히 일치한다고 할 수는 없지만, 분명 한국어에서처럼 ‘평음, 경음, 격음’의 삼원적 상관속에 근접한 것으로 볼 수도 있겠다. 그러나 변이음을 음운 층위에 대응시키는 것에는 무리가 있는 설명이기에 타당한 견해로 보기는 어렵겠다.

다. 태국어의 파찰음에는 무성 무기음뿐 아니라 무성 유기음 ‘ᨧ ᨶ ᨷ’[tʰ]도 존재하므로 파열음 안에서와 같은 유사한 대칭성을 띠기 때문이다. 파찰음에 유기음인 /tʰ/라는 이 음소 하나가 존재 하느냐 아니냐에 따라, 한국어의 평음 해당하는 음소 ‘ㅈ’의 습득에 큰 영향을 줄 수 있기 때문에, 라오어 장애음 음소의 중요한 특징으로 지적될 수 있다.

다음으로, 한국어와 라오어의 장애음 음소 대조를 통해 발견되는 가장 두드러진 특징은, 모든 계열에서 한국어의 ‘평음’에 해당하는 ‘무성, 무기, 연음’의 음소가 라오어에는 없다는 점이다. 즉, 한국어의 ‘ㅂ’, ‘ㄷ’, ‘ㄱ’, ‘ㅅ’, ‘ㅈ’와 더불어, 파찰음의 격음 ‘ㅊ’에 해당하는 음소도 라오어에는 아예 존재하지 않는다. ‘ㅂ’와 ‘ㄷ’ 발음의 경우, 유성음 사이에서는 ‘ㅂ’와 ‘ㄱ’가 유성음화 되어 라오어의 ‘ᨶ’[b]와 ‘ᨷ’[d]에 정확히 대응될 수 있지만, 어두초성에서는 무성 무기 연음의 [p]와 [k]로 실현되기 때문에, 이에 대응될 수 있는 라오어 음소는 없다고 볼 수 있다. 따라서 라오스인 학습자들에게 한국어 장애음 발음을 교육할 때 특히 주의를 기울여 교육해야 할 발음은, 평음, 격음, 경음 중에서도 평음이 될 것임을 쉽게 짐작할 수 있다.

한국어와 라오어의 장애음 음소 간의 이러한 차이는, 라오스인 학습자들이 한국어를 발음할 때 부정적인 간섭 현상을 일으켜 오류를 범하는 중요한 요인이 될 수 있다. 라오스인 학습자들이 한국어의 자음 음소를 습득할 때 자연스럽게 모국어인 라오어의 음소체계에 근거해서 한국어의 음소를 인식하고 습득한다고 볼 때, 라오어에는 없는 평음 발음을 라오어에도 비슷하게 존재하는 같은 계열의 격음이나 경음으로 잘못 발음하는 오류를 범할 가능성이 다분히 크다고 할 수 있다.¹²⁾ 특히 한국어의 평음 발음은

12) 양병근(1998)에서도 실험자가 인지하는 모음이 피험자의 방언에 존재하지 않으면 그와 유사한 음으로 판단하는 경향이 있음을 도출하였다. 허용·김선정(2006)에서도 일본인 학습의 경우 일본어에 존재하지 않는 한국어의 모음을 발음하기 위하여 한국어 단모음 /우/를 /오/로, /어/를 /오/로 혼동하여 발음하는 경향이 있음을 들고 있다. 즉, 자신의 모국어 체계에 기대어서 외국어의 새로운 발음을 동일한 범주로 보고 잘못 발음하는 오류를 범하게 되는 것이다.

무기음에 속하지만, 엄밀히 말하면 기식이 전혀 없는 것이 아니라 약간의 기식이 존재한다. 따라서 한국어의 평음 발음은 기식의 세기에 있어서 격음과 경음의 중간에 위치해 있기 때문에, 한국인과 같은 음성적 직관을 가지고 있지 않은 라오스인 학습자들의 경우 그 중간 지점을 정확하게 인식해서 발음하는 것은 오랜 연습을 거치지 않으면 습득이 매우 어려운 일이라 할 수 있다. 한편, 경음에 해당하는 라오어 자음 음소는, 파열음, 마찰음, 파찰음에서 모두 존재하기 때문에 라오스인 학습자들이 습득하는 데 가장 쉬울 것으로 예상할 수 있다.

지금까지의 이러한 분석은 어디까지나 두 언어 간의 음운대조에 근거한 추측 또는 가정으로, 다음의 3장과 4장에서는 라오스인 학습자들의 실제 발음을 녹음한 음성 자료를 통해 라오스인 학습자들이 한국어의 장애음을 발음할 때 어떤 양상과 특징을 보이고 있는지를 관찰, 분석해 보도록 하겠다.

3. 라오스인 학습자의 장애음 발음의 실험음성학적 특성

본 장에서는 음성 분석 프로그램인 프라트(Praat)를 활용해서 라오스인 학습자의 장애음 발음의 특성을 실험음성학적인 방법을 통해 살펴보기로 한다. 본고에서는 라오스인 학습자가 한국어 장애음의 평음, 격음, 경음을 어떻게 발음하는지 살펴보기 위해, 그간의 선행연구에서 다루어 왔던 것과 같이, 파열음과 파찰음의 경우는 ‘VOT’¹³⁾와 ‘피치’ 값, 마찰음의 경우는 ‘무게 중심’¹⁴⁾과 ‘피치’ 값을 음성학적 단서로 보고 측정하였다. 라

13) VOT는 ‘Voice Onset Time’의 줄임말로써, 조음 기관을 폐쇄했다가 개방한 시점부터 모음을 발음하면서 성대가 진동하기 시작하는 시점까지의 ‘성대 진동 시작 전 시간’을 가리킨다. 측정 방법은 성대 진동이 시작하는 시간 값에서 폐쇄-개방 시간 값을 빼는 것이다.

14) ‘무게 중심’은 소음 구간에서의 에너지 분포를 보여주는 값이다. 즉, 에너지가 집중되어 있는 주파수 대역에 무게중심이 위치하게 된다. 소음의 에너지 분포는 전강(anterior cavity)의 길이에 영향을 받는데, 조음점이 전강에 위치하여 앞쪽

오스인 학습자의 장애음 발음 프라트 분석 결과를, 파열음, 마찰음, 파찰음 순으로 살펴보기로 한다.

3.1. 파열음

3.1.1. VOT 값

라오스인 학습자의 한국어 파열음 발음에 나타난 VOT 값의 평균과 표준편차를 살펴보면 다음과 같다. 먼저, /ㄱ/계열 파열음의 VOT 값의 평균은 라오스인 학습자와 한국인 모두 동일하게, ‘카 > 가 > 까’의 순서로 나타났다고, 그 수치도 ‘카’를 제외하고는 한국인과 거의 비슷한 수치가 나왔다. 그러나 표준편차에서 볼 수 있듯이, 라오스인 학습자의 VOT 값은 개인별 편차가 한국인에 비해 대체로 크게 나타났다.¹⁵⁾

에서 조음될수록 높은 주파수 대역에 에너지가 집중되어 무게중심은 높아진다 (박한상 2011b: 225-227). 조음위치에 따라 에너지 분포가 달라지는 마찰음의 경우 무게중심이 조음위치를 설명할 수 있는 유용한 척도가 될 수 있다. 한국어에서 마찰음 ‘사’와 ‘싸’는 둘 다 치조 마찰음으로 분류상으로는 조음위치가 같다고 볼 수 있지만, 실제로는 ‘싸’가 ‘사’보다 조음점이 더 전강에 위치해서 그곳에 높은 주파수 대역의 에너지를 집중시킴으로 더 강하게 발음된다. 따라서 한국인의 ‘사’와 ‘싸’의 발음에서 무게중심은 ‘싸’가 ‘사’보다 크게 나타난다. 무게중심의 측정방법은 자음 구간 중에서 마찰이 가장 집중되어 있는 부분의 20ms의 음성을 따로 추출하여 그곳의 무게중심을 구하는 것으로 이루어졌다.

- 15) 따라서 평균값에만 근거한다면, 라오스인 학습자들이 한국인 원어민 화자에 가깝게 한국어 장애음 발음을 잘하는 것으로, 잘못된 결론을 내릴 수 있음을 보여준다. 국내에 있는 라오스인 학습자를 찾는 것이 어려운 관계로 본 연구의 실험 대상자 수가 네 명에 불과한 것이 한계로 지적될 수 있으나, 오히려 실험 대상자 개인의 음성학적인 수치를 그대로 공개함으로써, 더 면밀히 관찰하고 비교·분석해 볼 수 있다는 장점이 있다고 본다. 오히려 수가 많을 경우, 평균과 표준편차만으로는 라오스인 학습자의 발음 특성과 구체적인 양상이 잘 안 드러날 수도 있기 때문에 실제와는 정반대의 결과가 나올 수도 있기 때문이다.

<표 7> 라오스인의 ‘가-까-카’에서의 VOT 값(s)

	가	까	카
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	0.029	0.023	0.128
LM2	0.109	0.023	0.091
LF1	0.024	0.039	0.122
LF2	0.118	0.025	0.182
라오스인	0.070(0.050)	0.028(0.013)	0.131(0.038)
한국인	0.077(0.011)	0.026(0.004)	0.101(0.014)

특히, 가장 편차가 큰 부분은 평음 ‘가’였다. 평음 ‘가’의 경우, <표 7>에서 보듯이, 라오스인 학습자의 VOT 값은 그 평균값과 비교했을 때, 매우 높거나 매우 낮게 나타났다. 그러므로 VOT 평균값이 한국인과 거의 비슷하게 나왔다고 해서, 라오스인 학습자가 ‘가’ 발음을 한국인처럼 할 수 있다고는 결론지을 수 없다.

라오스인 학습자 4명의 평음 ‘가’의 VOT 값을 한국인의 ‘가-까-카’의 VOT 값과 비교해 보면, LM1과 LF1의 ‘가’의 VOT 값은 한국인의 ‘까’의 VOT 값과 거의 비슷할 만큼 낮게 나왔고, LM2와 LF2의 VOT 값은 한국인의 ‘카’의 VOT 값과 거의 비슷할 만큼 크게 나온 것을 볼 수 있다. 실제 한국인 원어민 교사 2명이, 이들의 발음을 청취했을 때도 이들의 VOT 값과 부합되게 ‘가’를 각각 ‘까’와 ‘카’로 발음했음을 확인할 수 있었다. 이는 라오스인 학습자들이 평음 ‘가’의 발음을 ‘까’와 ‘카’ 사이에서 혼동하고 있음을 보여준다. 이는 앞선 장에서 살펴본, 한국어와 라오어 장애음 음소 대조에 근거해 예상한 결과와 일치한다. 라오어에는 경음 /ɲ/와 격음 /ɳ/ 발음에 해당하는 음소는 자음 ‘ㄱ’과 ‘ㄷ, ㄹ’이 존재하지만, 평음 /g/에 해당하는 음소는 존재하지 않는다. 또한 평음 ‘가’는 기식성에 있어서 ‘ㄱ’과 ‘ㄷ, ㄹ’의 중간 정도에 위치하기 때문에, 평음 ‘가’를 발음할 때, 어느 정도의 기식의 세기를 주어야 할지 애매함을 느끼는 것이다. 다시 말

해, 평음 ‘가’의 발음은 기식의 정도에 있어서 ‘까’로도 치우쳐서는 안 되고, ‘카’로도 치우쳐서도 안 되는 중간 정도로 발음해야 하지만, 라오스인 학습자들은 그 정확한 지점을 찾지 못하고, 라오어의 음소 가운데 기식의 세기에 있어서 양 극단에 있는 ‘ᵑ’[꺼]나 ‘ɛ, ɛ’[커] 중 어느 하나에 치우쳐 발음한 데서 위와 같은 오류를 범한 것이다.

라오스인 학습자의 경음 ‘까’의 경우는, 한국인의 ‘까’ 발음과 비교할 때, VOT 값이 가장 일치하면서 편차도 가장 적게 나왔다. 이로 볼 때, 라오스인 학습자는 경음 ‘까’의 발음에는 그리 큰 어려움이 없음을 확인할 수 있다. 이 또한, 라오어 자음 중에 경음 /ɲ/의 발음에 거의 일치하는 ‘ᵑ’[꺼]가 존재하기 때문이다.

격음 ‘카’의 VOT 값은 라오스인 학습자가 한국인보다 다소 높게 나타났다, 그 값도 0.091에서 0.0181로 편차가 크게 나타났다. 그러나 실제 들리는 발음은 모두 [카]로서 동일했고, 원어민 한국어 강사가 듣기에도 별 차이가 없었다. 즉, 격음의 VOT 값은, 작은 것은 문제가 되나 큰 것은 크게 문제가 되지 않는다는 것을 보여준다. 기식의 길이가 너무 작으면 ‘까’에 가까운 발음으로 갈 수 있지만, 기식의 길이가 큰 경우는 ‘카’에서 벗어난 다른 발음이 되지는 않기 때문이다.

다음으로 /c/계열 파열음의 VOT 값의 평균은, 아래의 <표 8>에서 보는 바와 같이, 라오스인 학습자와 한국인 모두 ‘타 > 다 > 따’의 순서로 나타났다.

<표 8> 라오스인의 한국어 다-따-타에서의 VOT 값(s)

	다	따	타
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	0.070	0.012	0.098
LM2	0.090	0.015	0.100
LF1	0.108	0.027	0.111
LF2	0.075	0.019	0.096
라오스인	0.086(0.017)	0.018(0.007)	0.101(0.007)
한국인	0.056(0.022)	0.016(0.004)	0.092(0.012)

평음 ‘다’의 경우, 라오스인 학습자의 VOT 값이 한국인보다 높게 나타났다. 라오스인 학습자의 ‘다’의 VOT 값(0.086s)이 한국인의 ‘타’의 VOT 값(0.092s)과 비슷하게 나온 것에서 볼 수 있듯이, 라오스인 학습자는 평음 ‘다’를 전반적으로 ‘타’에 가깝게 발음하고 있음을 볼 수 있다. 그러므로 라오스인 학습자가 파열음의 평음 ‘다’를 올바르게 발음하기 위해서는 기식의 세기를 평소보다 더 약하게 해서 발음할 필요가 있다. 이에 반해, 경음 ‘따’와 격음 ‘타’의 경우는, 앞선 /ㄱ/계열과 마찬가지로, 한국인의 VOT 값과 큰 차이가 없었고, 학습자 간 편차도 크지 않았다. 즉, 라오스인 학습자는 경음 ‘따’와 격음 ‘타’를 발음하는 데는 그리 큰 어려움이 없음을 보여준다. 이는 라오어 자음 체계 안에, 한국어의 ‘따’와 ‘타’와 거의 비슷하게 발음되는 음소 ‘ṭ’[띠], ‘ṭh’[티]가 각각 존재하기 때문이다.

마지막으로 /ㅍ/계열의 파열음의 VOT 평균값은, 한국인의 경우 ‘파 > 바 > 뻐’ 순서인데 반해, 라오스인 학습자의 경우는 ‘바 = 파 > 뻐’로 나타났다. 즉, 라오스인 학습자의 평음 ‘바’와 격음 ‘파’ VOT 값이 0.092s으로 같은 값이 나왔다. 이 수치는 한국인의 격음 ‘파’의 VOT 값과 거의 같은 수치로서, 이는 라오스인 학습자들이 한국어의 평음 ‘바’를 발음할 때, 거의 ‘파’에 가깝게 발음하고 있음을 보여준다. ‘뻐’와 ‘파’는 VOT 값 상으로도 거의 비슷하게 나왔고, 개인별로는 편차가 있기는 하지만, 실제 들리는 발음에서는 ‘뻐’와 ‘파’에서 크게 벗어나지 않는 허용 가능한 발음이었다.

<표 9> 라오스인의 한국어 바-뻐-파에서의 VOT 값(s)

	바	뻐	파
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	0.068	0.008	0.092
LM2	0.073	0.006	0.066
LF1	0.099	0.014	0.114
LF2	0.129	0.011	0.097
라오스인	0.092(0.028)	0.010(0.004)	0.092(0.020)
한국인	0.044(0.012)	0.016(0.002)	0.090(0.007)

지금까지의 분석결과를 종합해 보면, 라오스인 학습자들이 한국어 장애음의 파열음을 발음할 때, 평음 발음에서 일관되게 가장 많은 오류를 범하고 있음을 발견할 수 있다. 평음의 기식을 너무 짧게 해서 경음으로 발음하거나, 기식을 너무 길게 가져서 격음으로 발음하는 경우가 빈번했다. 이는 라오어의 파열음 체계에 경음과 격음에 해당하는 자음은 있지만, 평음에 해당하는 자음은 존재하지 않는 데서 그 원인을 찾을 수 있다. 기식성이 가장 약한 경음과 기식성이 가장 강한 격음은, 라오어 자음 음소에도 유사한 음소가 존재할 뿐 아니라 기식성의 측면에서도 양 극단에 존재하기 때문에 발음에 용이하다. 그러나 평음 발음의 경우는, 기식의 세기에 있어서 경음과 격음의 중간에 위치해야 하므로 그 정확한 지점을 잡기가 쉽지 않기 때문에 발음하는 데 어려움이 되는 것이다. 이러한 사항들은 발음 교육 시에 반드시 고려되어야 할 것이다.

3.1.2 피치 값

피치 분석에서는 성별에 따라 피치의 차이가 있기 때문에 남자와 여자로 나누어 피치 값을 분석하기로 한다. 그리고 같은 성별 안에서도 각 개인별로 피치의 차이가 존재하기 때문에 그 피치 값의 절대적인 수치 자체로는 그것이 평음인지, 격음인지, 경음인지를 단정 지을 수는 없다. 그러나 동일한 한 개인 안에서는 대개 평음, 경음, 격음 간에 분명한 ‘상대적인’ 차이가 존재하기 때문에, 여기서는 평음, 경음, 격음의 피치 값의 상대적인 순서와 그 차이를 살펴봄으로, 학습자가 이 세 음소를 정확하게 구별해서 발음하고 있는지를 살펴보도록 하겠다.

먼저, /ㄱ/계열에서 피치 값 순서는, 다음의 <표 10>에서 보는 바와 같이, 라오스 남성 학습자의 경우는 ‘까 > 카 > 가’로 나타났고, 한국인 남성은 ‘카 > 까 > 가’로 나타났다.

<표 10> 라오스 남성의 한국어 가-까-카에서의 피치 값(Hz)

	가	까	카
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	157.95	185.75	155.09
LM2	144.47	168.21	166.84
라오스남	151.21(9.53)	176.98(12.40)	160.97(8.31)
한국남	114.49(8.92)	135.47(15.45)	150.52(17.09)

그러나 개별적으로 살펴보면, LM1 학습자의 경우는 ‘가’와 ‘카’의 피치 값이 거의 비슷하게 나왔고, 오히려 ‘가’의 피치 값이 ‘카’보다 약간 더 크게 나왔다. 보통 한국인의 발음에서 경음과 격음에서의 피치 값은 거의 비슷하게 나올 수 있기 때문에 이 둘의 순서는 종종 바뀔 수 있지만, 평음의 음높이는 경음이나 격음에 비해 확연하게 낮게 나타난다. 그러나 LM1 학습자는 ‘가’와 ‘카’의 피치 값이 비슷할 뿐더러, ‘가’의 피치 값이 ‘카’보다 더 크게 나왔다. 이는 LM1 학습자가 ‘가’와 ‘카’를 확실히 구분해서 발음하고 있지 못함을 보여준다.

이러한 경향은 라오스 여성 학습자에서도 동일하게 나타났다. 아래의 <표 11>에서 한국 여성의 피치 값은 ‘카 > 까 > 가’의 순인데 반해, 라오스 여성 학습자의 피치 값은 ‘가 > 카 > 까’의 순서로 나타났다. 한국인 여성의 경우에는 평음 ‘가’의 피치 값이 ‘까’나 ‘카’의 피치 값보다 두드러지게 작게 나온 것과는 달리, 라오스 여성의 평음 ‘가’의 피치 값은 ‘까’나 ‘카’와 큰 차이가 없이 비슷한 수치를 기록했다. 여기서도 라오스 학습자가 평음 ‘가’를 ‘까’나 ‘카’와 확실히 구분되게 발음하지 못하고 있음을 확인할 수 있다.

<표 11> 라오스 여성의 한국어 가-까-카에서의 피치 값(Hz)

	가	까	카
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LF1	256.29	243.35	243.62
LF2	227.35	223.84	230.62
라오스여	241.82(20.46)	233.60(13.80)	237.12(9.19)
한국여	211.45(19.85)	251.32(17.18)	274.49(18.36)

다음으로 /c/ 계열에서 피치 값을 비교해 보면, <표 12>에서 보듯이, 라오스 남성의 피치는 ‘따 > 타 > 다’의 순서를 보였고, 한국 남성의 경우는 ‘타 > 따 > 다’의 순서로 나타났다. 평균값에서는 ‘다’의 피치가 ‘따’와 ‘타’보다 낮았지만, 개별적으로 보면 LM1 학습자의 평음 ‘다’의 피치가 격음 ‘타’와 거의 같을 정도로 ‘다’와 ‘타’ 사이의 구분이 모호함을 볼 수 있다.

<표 12> 라오스 남성의 한국어 다-따-타에서의 피치 값(Hz)

	다	따	타
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	142.248	176.768	144.290
LM2	143.599	160.815	169.620
라오스남	142.92(0.96)	168.79(11.28)	156.96(17.91)
한국남	109.74(9.64)	131.02(18.12)	141.62(14.19)

라오스 여성 학습자의 경우는, 아래의 <표 13>에서 보듯이, 한국 여성이 ‘타 > 따 > 다’의 순서를 보인 반면에, 라오스 여성 학습자는 ‘타 > 다 > 따’의 순서로 나타났다. 그리고 그 차이에 있어도 한국인 여성이 평음 ‘다’에서 피치 값이 ‘따’나 ‘타’에서 확연히 낮게 나온 반면에, 라오스 여성의 경우는 큰 차이가 없는 것을 볼 수 있다.

<표 13> 라오스 여성의 한국어 다-따-타에서의 피치 값(Hz)

	다	따	타
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LF1	226.96	247.88	245.94
LF2	223.81	195.63	221.23
라오스여	225.39(2.23)	221.75(36.95)	233.59(17.47)
한국여	209.53(20.84)	248.07(19.23)	267.72(25.79)

마지막으로 /ㅂ/ 계열의 경우는, 다음의 <표 14>에서 보듯이, 라오스 남성 학습자와 한국인 남성 모두 ‘파 > 빠 > 바’의 순서를 보였다.

<표 14> 라오스 남성의 한국어 바-빠-파에서의 피치 값(Hz)

	바	빠	파
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	163.88	178.84	200.55
LM2	143.56	161.93	165.49
라오스남	153.72(14.37)	170.39(11.96)	183.02(24.79)
한국남	114.81(11.14)	132.65(17.49)	148.21(14.85)

그러나 라오스 여성 학습자는, 아래의 <표 15>에서와 같이, ‘파 > 바 > 빠’의 순서를 나타냈다. 이는 LF2 학습자의 ‘바’의 피치 값이 ‘빠’와 ‘파’의 피치 값에 비해 너무 높게 나타났기 때문이다. 따라서 LF2 학습자는 ‘바’를 발음 할 때는 ‘빠’나 ‘파’를 발음할 때보다 피치를 훨씬 낮추어서 발음하도록 지도할 필요가 있다.

<표 15> 라오스 여성의 한국어 바-빠-파에서의 피치 값(Hz)

	바	빠	파
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LF1	238.06	271.09	284.43
LF2	242.64	197.96	223.93
라오스어	240.35(3.24)	234.52(51.71)	254.18(42.78)
한국어	206.95(16.41)	246.54(26.26)	255.87(25.23)

이상의 피치 값을 분석한 결과를 종합해 보면, 한국인은 파열음의 피치를 ‘격음 > 경음 > 평음’ 순으로 분명하게 구분해서 발음하는 반면에, 라오스인 학습자는 대체로 평음을 경음이나 격음의 피치에 근접할 만큼 높게 발음하는 경향을 보였다. 이를 통해 라오스인 학습자들은 한국어 파열음의 평음, 경음, 격음의 발음 특성을 아직 제대로 구분하지 못하고 있음을 보여준다.

한국어의 평음, 경음, 격음에 피치 상의 일정한 차이가 존재한다는 것은, 비록 명시적으로 표시는 하지 않지만, 한국어의 자음에도 성조가 존재한다는 것으로도 가정해 볼 수도 있다. 한국인은 굳이 한국어의 자음에 성조 표시를 하지 않아도 많이 듣고 많이 사용해 와서 그 음의 높낮이가 귀에 익어 체화되어 있지만, 외국인 학습자의 경우는 무한히 반복해서 듣지 않는 한, 그 상대적인 피치의 차이를 즉각적으로 기억해 내서 발음하기는 쉬운 일이 아니다. 그러나 성조가 존재하는 언어에서는 성조를 나타내는 성조표시가 존재해서 명시적으로 표현하는 경우가 있는데, 라오어가 그 대표적인 예이다.

라오어의 자음은 고자음, 중자음, 저자음으로 구분한 것에서 볼 수 있듯이, 자음 음소 자체에 음의 높낮이가 포함되어 구분하고 있을 뿐 아니라, 이와 더불어 각 자음 글자의 윗부분에도 별도의 성조 표시를 따로 표기하도록 해서 그 자음의 음높이 변화를 표현하는 방식을 취하고 있다. 그리고

라오어의 성조 가운데는 단순히 음의 높낮이만을 표시할 뿐만 아니라 단어에 ‘악센트’(accent)를 줌으로 후두의 긴장성이나 기식성의 정도에도 변화를 줄 수 있기 때문에, 라오어에 존재하는 4개의 성조 부호를 사용하면, 한국어의 장애음 발음에 더욱 가깝게 대응시킬 수 있다. 라오어의 성조가 가진 이러한 특성을 발음 교육에 잘 활용한다면 효과적인 교수 방법이 될 수 있다. 이에 대해서는 5장에서 다루기로 하겠다.

3.2. 마찰음

3.2.1 무계중심

무계중심은, 다음의 <표 16>에서 보듯이, 라오스인과 한국인 모두 평균값의 크기에 있어서는 ‘사 < 싸’로 나타났다. 그러나 ‘사’와 ‘싸’ 모두에서 라오스인이 한국인보다 무계중심의 평균값에서 더 크게 나왔다. 특히 평음 ‘사’ 발음에서, 라오스인이 한국인보다 약 1400Hz나 더 높은 수치가 나왔다. 이는 경음 ‘싸’의 발음에서 라오스인과 한국인 사이에 700Hz 정도 차이가 나는 것과는 대조적이다. 즉, 라오스인은 경음 ‘싸’를 발음할 때는 한국인과 비교해 큰 차이가 없지만, ‘사’를 발음할 때는 한국인보다 조음점을 더 앞에 두고 강하게 발음하고 있음을 보여준다. 그리고 라오스인의 평음 ‘사’의 무계중심 값(7781Hz)이, 한국인의 경음 ‘싸’의 무계중심 값(7393)과 거의 비슷한 값이 나온 것을 볼 때, 라오스인의 평음 ‘사’ 발음은 한국인의 경음 ‘싸’에 가깝게 발음되고 있음을 보여준다.

<표 16> 라오스인의 ‘사’와 ‘싸’ 발음에서의 무게중심(Hz)

	사	싸
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	7330	9310
LM2	8599	9183
LF1	5796	5230
LF2	9401	8532
라오스인	7781(1574)	8064(1919)
한국인	6350(757)	7393(1523)

라오스인 학습자를 개별적으로 살펴보면, LF1과 LF2의 경우는 무게중심이 평균값과는 다르게, ‘사>싸’로 나타났다. 무게 중심이 8000Hz 정도를 넘어 가면 거의 ‘싸’와 비슷한 조음위치여서 그 이상의 수치에서는 무게 중심 값이 조금 크나 적으나 실제 발음에서는 크게 다를 바 없다고 할 수 있다. 그러나 LF1의 무게 중심 값은 ‘사’와 ‘싸’에서 모두 5000Hz 대로 너무나 낮은 수치가 나왔는데, 이 정도의 낮은 수치면 조음점이 치조가 아니라 경구개에 가까운 ‘자’에 가까운 발음으로 볼 수 있다. 실제 음성으로 들어본 결과도 LF1의 ‘사’와 ‘싸’의 발음은 모두 [자] 또는 [자]에 가까운 발음임을 확인할 수 있었다.

이상의 결과는 라오스 학습자들의 대부분이 평음 ‘사’의 발음을 어려워하고 있음을 보여준다. 특히 평음 ‘사’를 ‘싸’로 잘못 발음하는 경우가 많았는데, 그 이유는 라오스의 자음 체계 안에 평음 /s/에 해당하는 음소가 전혀 존재하지 않아, ‘사’를 발음할 때 라오어에서 이와 유사하지만 경음에 가까운 ‘ᄎ, ᄎ’[씨]로 발음했기 때문이다.

한편, LF1 학습자의 경우처럼, ‘사’와 ‘싸’의 조음점을 전혀 엉뚱하게 경구개음으로 잡고 발음하는 오류도 충분히 발생할 수 있음을 볼 수 있다. 경음 /s/ 발음은 라오어에도 동일하게 존재하고 있음에도 불구하고 이를 활용하지 못하고 거의 [자]에 가깝게 발음한 것은, 자신의 모국어에 있는

동일 음소를 긍정적인 전이가 일어나도록 잘 활용하지 못했음을 보여주는 대표적인 예라 할 수 있다.

3.2.2. 피치 값

다음으로 마찰음 ‘사’와 ‘싸’에서의 피치 값을 남성과 여성으로 나누어 살펴보면, 아래의 <표 17>과 <표 18>과 같다.

<표 17> 라오스 남성의 한국어 마찰음의 피치 값(Hz)

	사	싸
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	160.24	190.09
LM2	162.28	225.71
라오스남	161.26(1.44)	207.90(25.19)
한국남	136.75(9.42)	146.80(5.88)

<표 18> 라오스 여성의 한국어 마찰음의 피치 값(Hz)

	사	싸
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LF1	271.87	271.98
LF2	226.43	219.14
라오스여	249.15(32.13)	245.56(37.36)
한국여	246.09(5.64)	270.71(12.36)

라오스 남성과 여성 학습자 모두, 평균값에 있어서는, 한국인 남성과 여성과 동일하게 경우 ‘싸’의 피치가 평음 ‘사’보다 높게 나타났다. 그러나 라오스 여성 학습자의 경우는 ‘사’와 ‘싸’의 피치 값이 거의 비슷한 수치를 기록했다. 이는 앞서 <표 16>의 무게중심 값을 비교한 결과와도

부합된다. 즉, 두 명의 라오스 여성 학습자 모두 ‘사’와 ‘짜’를 명확하게 구분해서 발음하고 있지 못하고 있을 보여준다.

3.3. 파찰음

3.3.1. VOT 값

파찰음의 VOT 값은, 다음의 <표 19>에서와 같이, 한국인과 라오스인 학습자 모두 ‘차 > 자 > 짜’의 순으로 나타났다. 그러나 한국인의 발음이 평음, 경음, 격음 간에 VOT 값이 분명한 차이를 나타낸 반면, 라오스인 학습자의 발음에는 그러한 차이가 뚜렷하지 않고 비슷하게 나타났다. 즉, 라오스인 학습자의 파찰음의 길이가 평음, 경음, 격음 모두에서 한국인에 비해 대체로 현저하게 낮은 수치를 기록했는데, 특히 평음 ‘자’와 격음 ‘차’에서는 더욱 두드러지게 자음의 길이를 짧게 발음함으로 ‘짜’에 가까운 소리로 발음한 것을 확인할 수 있다. 이는 라오스인 학습자들이 ‘자’와 ‘차’를 경음 ‘짜’와 확연하게 구분하여 발음하지 못하고 있음을 보여준다. 그 이유는 모국어인 라오어 자음 중에 파찰음 ‘ᄃ’[짜]가 ‘자’와 ‘차’ 발음에 간섭됨으로 경음 ‘짜’에 가깝게 발음하는 오류를 범하게 된 것으로 보인다.

<표 19> 라오스인의 한국어 자-짜-차에서의 VOT 값(s)

	자	짜	차
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	0.034	0.024	0.042
LM2	0.028	0.022	0.070
LF1	0.105	0.096	0.096
LF2	0.040	0.035	0.040
라오스인	0.052(0.036)	0.044(0.035)	0.062(0.026)
한국인	0.096(0.029)	0.056(0.008)	0.152(0.034)

3.3.2. 피치 값

다음으로 라오스 학습자의 파찰음 피치를 비교해보면, 남성 학습자의 경우는 ‘짜 > 차 > 자’의 순서로 나타났다. 한국인의 경우 ‘자’와 ‘차’의 피치 값에 뚜렷한 차이가 있는 반면에, 라오스 학습자는 비슷하게 나왔다. 따라서 라오스인 학습자가 평음 ‘자’를 발음할 때는 격음 ‘차’보다 훨씬 더 피치를 낮추어서 확연히 구분되게 발음할 필요가 있다.

<표 20> 라오스 남성의 한국어 자-짜-차에서의 피치 값(Hz)

	자	짜	차
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LM1	164.39	207.36	175.66
LM2	166.14	184.72	162.82
라오스남	165.26(1.24)	196.04(16.01)	169.24(9.08)
한국남	128.58(5.65)	141.81(19.56)	142.68(12.59)

라오스 여성 학습자의 피치는 ‘자 > 차 > 짜’의 순서로 나타났다. 한국인 여성의 경우 ‘차 > 짜 > 자’의 순서와 크게 다름을 볼 수 있다. ‘짜’나 ‘차’의 피치에 비해 ‘자’의 피치가 너무 높는데, 여성 학습자의 경우도 ‘자’를 발음할 때는 피치를 좀 더 낮추어서 후두에 긴장성이 가해지지 않도록 주의할 필요가 있다.

<표 21> 라오스 여성의 한국어 자-짜-차에서의 피치 값(Hz)

	자	짜	차
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
LF1	274.79	234.49	250.87
LF2	254.25	254.12	266.53
라오스여	264.52(14.52)	244.31(13.88)	258.70(11.07)
한국여	215.51(13.84)	264.87(22.16)	271.05(15.98)

4. 라오스인 학습자의 한국어 장애음 발음 오류 양상

지금까지 프라트 분석을 통해 라오스인 학습자의 장애음 발음 특성을 알아본 데 이어, 이 장에서는 라오스인 학습자의 장애음 발음 오류 양상을 살펴봄으로써 라오스인 학습자들이 한국어 장애음을 발음할 때 어떤 문제가 있는지 살펴보고 발음 교육 시 고려해야 할 부분들을 도출해 보기로 한다.

라오스인 학습자의 한국어 장애음 발음의 오류 양상을 살펴보기 위해, 원어민 한국어 강사 2명이 라오스 학습자가 1음절, 단어, 문장으로 된 스크립트를 읽고 녹음한 음성 자료를 듣고, 어두 초성 장애음에 한정하여 오류를 판정하도록 하였다. 그 결과는 아래의 <표 22>와 같다.

<표 22> 라오스인 학습자의 어두 초성 장애음 발음 오류 양상

	파열음									미찰음		파찰음		
	/ㄱ/계열			/ㄷ/계열			/ㅂ/계열			/ㅅ/계열		/ㅈ/계열		
	ㄱ	ㄲ	ㅋ	ㄷ	ㄸ	ㅌ	ㅂ	ㅃ	ㅍ	ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ	ㅌ
1음절(명)	4	0	1	3	0	0	3	0	0	4	1	4	1	3
단어(명)	3	1	0	3	1	1	3	0	0	4	1	4	1	1
문장(명) ¹⁶⁾	1.5	1	1	1.5	1	0	1.5	0	0	2.5	1	2	0	0
합계	8.5	2	2	7.5	2	1	7.5	0	0	10.5	3	10	2	4
오류율(%)	70.8	16.7	16.7	62.5	16.7	8.3	62.5	0.0	0.0	87.5	25.0	83.3	16.7	33.3

위의 결과를 통해 볼 수 있는 가장 두드러진 특징은, 평음, 경음, 격음 중, 각 계열의 평음 발음에서 가장 높은 오류를 범한 것이다. 다시 말해,

16) 1음절과 단어 수준에서는 어두 초성 장애음이 단 1회 출현하기 때문에, 오류의 수는 곧 오류를 범한 사람 수가 되나, 문장에서는 어두 초성 장애음이 2회 이상 출현한 경우가 있기 때문에, 이런 경우는 출현 횟수로 나누어서 1회 출현 당 틀린 사람의 수로 산정했다. 그래서 '1.5'(명)과 같은 정수가 아닌 소수로 기록된 것임을 밝힌다.

라오스인 학습자는 한국어의 장애음 가운데 ‘가, 다, 바, 사, 자’와 같은 평음 발음을 가장 어려워하고 있음을 보여준다. 가장 오류율이 높은 발음은 87.5%를 기록한 /ㅅ/와 83.3%를 기록한 /ㅈ/ 발음으로 나타났다. 이는 곧, 라오스 초급 학습자 중에 10명중 8명 이상이 /ㅅ/와 /ㅈ/ 발음을 잘 하지 못한다는 것을 의미한다. 그 다음으로는 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/, /ㅊ/ 순으로 높은 오류율을 나타냈다. 이는 앞 장에서 프라트 분석을 통한 결과와도 일치한다. 더불어, 한국어와 라오스 자음 음소 대조에서 살펴보았듯이, 라오어 자음체계에는 한국어의 평음에 해당하는 자음이 없기 때문에 발음에 큰 어려움을 겪음을 볼 수 있다.

계열별로는, /ㅈ/계열(16회), /ㅅ/계열(13.5), /ㄷ/계열(13.5회), /ㄱ/계열(11.5회), /ㅂ/계열(7.5회) 순으로 오류 빈도가 높았고, 동일 계열 안에서 ‘평음 > 격음 > 경음’ 순으로 오류 빈도가 높게 나타났다.

오류의 유형을 각 계열별로 세부적으로 살펴보면, 먼저 /ㄱ/계열에서 평음 ‘가’ 오류는 ‘까’ 또는 ‘카’로 발음하는 오류로 균등하게 나타났다. 가령, ‘가지’를 [까지]나 [카지]로 발음한 경우를 예로 들 수 있다. 즉, 라오스인 학습자는 라오스어의 파열음 ‘ᵿ’[꺼]와 ‘ᵿ’[커] 사이에서 ‘가’를 어떻게 발음해야 할지 혼동하고 있음을 보여준다. 앞서 프라트 분석에서도 살펴본 바와 같이, ‘가’의 VOT 값이 아주 크게 나오거나 아주 작게 나오는 양극단으로 나타났음을 통해서도 확인해 볼 수 있다. 즉, ‘가’는 기식의 세기에 있어서 ‘ᵿ’와 ‘ᵿ’ 사이에 위치하고 있기 때문에 그 정확한 지점을 잡지 못하고, ‘꺼’ 또는 ‘커’로 치우친 발음을 하고 있음을 보여준다.

/ㄷ/과 /ㅂ/계열에서는 평음을 격음으로 발음하는 오류가 대부분이었다. 이는 앞선 프라트 분석 결과와도 일치한다. 경음과 격음의 VOT 값은 한국인과 비슷했으나 평음에서 VOT 값이 격음 수준에 이를 만큼 현저하게 큰 값이 나왔기 때문이다. 따라서 /ㄷ/와 /ㅂ/ 계열의 발음 교육 시에는 특히, /ㄷ/와 /ㅌ/, /ㅂ/와 /ㅍ/로 최소대립쌍을 구성하여 이 둘의 구분에 더욱

유념하여 집중적으로 연습하게 할 필요가 있다.

마찰음에서는 대부분이 평음 ‘사’를 경음 ‘싸’로 잘못 발음하는 오류를 범했다. 오류빈도가 가장 높은 것에서 볼 수 있듯이 라오스인 학습자들이 가장 구분하기 어려워하는 발음이다. 마찰음에서 평음과 경음의 구분은 한국인의 발음 체계에서나 존재하는 분류방식이 지 라오스인이 듣기에는 ‘사’나 ‘싸’나 모두 같은 /s/ 발음의 변이음 정도로 인식되기 때문이다.¹⁷⁾ ‘사’와 ‘싸’의 발음을 교육할 때는 최소대립쌍을 활용해 원어민 화자의 발음을 여러 번 반복해서 듣게 함으로 발음 이전에 음성 인식에서부터 그 차이를 인지하도록 도와줄 필요가 있다.

파열음에서 평음 ‘자’의 오류는 10번 중에 7번이 ‘자’를 ‘짜’로, 3번이 ‘차’로 잘못 발음하는 양상으로 나타났다. ‘지우개’를 [찌우개]로 발음한다든지 [치우개]로 발음한 것을 그 예로 들 수 있다. 여기서 또 주목할 만한 사실은, 앞서 파열음의 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/에서는 평음을 격음으로 발음하는 오류가 대부분이었던 것과는 달리, 평음 /ㅅ/의 경우는 평음을 경음으로 발음하는 오류가 더 많다는 사실이다. 이는 라오어의 파열음에는 격음이 존재하는 것과는 달리, 파찰음에서는 격음이 존재하지 않고 경음만 존재하기 때문이다. 이를 통해서도 다시 확인할 수 있는 것은, 라오스인 학습자들은 자신의 모국어에 있는 같은 계열 안에 비슷한 음소를 근거로 해서 한국어의 음소를 발음하려고 한다는 점이다. 기식의 유무로만 따지면 /ㅅ/가 /츠/에 더 가깝지만, 라오어에서는 /츠/ 발음이 없기 때문에, 유일하게 있는 /ㅈ/에 근거해 발음하려는 데서 /ㅅ/를 /ㅈ/로 발음하는 오류가 생긴 것으로 볼 수 있다.

마지막으로 또 하나의 사실은, /ㅅ/계열에서 격음 /츠/는 라오어의 자음

17) 라오스인 학습자들에게 ‘사’와 ‘싸’의 발음을 들려주고 그 차이가 어떠한지 물어 보면 대부분이 단지 음의 높낮이 면에서만 차이가 있는 것으로 인식한다. 피치가 올라가면 자연스럽게 후두에 긴장이 가해지는 효과가 있기는 있지만 그 효과가 확실하지는 않기 때문에, 더 명확한 설명이 필요하다.

중에는 해당 음소가 없음에도 불구하고 오류율이 33.3%로, /스/나 /즈/에 서처럼, 그렇게 높게 나타나지는 않았다. 이를 통해, 라오스인 학습자들은 기식의 세기를 아예 세게 하는 것보다 적당히 약하게 하는 것에 더 큰 어려움을 느낀다는 것을 알 수 있다.

5. 라오스인 학습자를 위한 한국어 장애음 발음 교육 방안

5.1. 한국어 장애음 발음 습득을 위한 교육적 제안

본장에서는 2장에서 한국어와 라오어 자음 음소 체계의 대조와 3장에서 프라트 분석 결과, 그리고 4장에서의 발음 오류 양상을 분석한 결과들을 토대로 라오스인 학습자를 대상으로 어두 초성 장애음 발음을 교육할 때 고려할 사항과 더불어 몇 가지 활용할 수 있는 교육 방안을 제안해 보고자 한다.¹⁸⁾

5.1.1. 최소대립쌍 제시를 통한 음소 구별

발음 교육의 단계는 보통, 청각적인 구분, 인지와 이해, 발생, 확인과 교정이라는 네 단계로 나눌 수 있는데, 가장 첫 단계로서 강조되는 부분이

18) 본고에서 ‘교육 방안’이라고 할 때의 그 의미는, 이전에는 찾아볼 수 없었던 전혀 새로운 발음 교육의 방법을 의미하지는 않는다. 가령, 최소대립쌍을 활용하는 것이나 성조를 활용하는 방법 등은 이미 기존의 발음 교육에서 사용해 왔던 것들이다. 그러므로 이들 방법 자체는 전혀 새롭거나 특별하지 않다. 그러나 기존과 같은 방법을 활용하더라도, 그 방법을 라오스인 학습자에게 적용하여 라오스인 학습자의 발음 특성에 맞게 구성하고, 조직하고, 운용하는 면에서는 새로운 제안이 필요하다. 간단한 최소대립쌍 하나를 구성하는 데에도, 무작위로 구성하는 것이 아니라, 효과적인 발음 습득을 위해서는, 라오스인 학습자의 발음 특성이 반드시 고려되어야 하는 것이다. 바로 이러한 점에서 본고에서 제안하는 교육 방안은, 전에 누구도 말해주지 않던, 새로운 것으로 볼 수 있을 것이다.

‘청각적인 구분’이다. ‘청각적인 구분’을 위해 흔히 사용하는 방법으로는 최소대립쌍을 활용한 방법이 있다. 그러나 최소대립쌍을 구성할 때에도 무작위로 구성하기보다 라오스인 학습자의 장애음 발음 특성을 고려하여 구성하는 것이 필요하다.

라오스인 학습자의 경우, 한국어의 경음 발음은 한번 듣기만 해도 정확하게 발음한다. 문제는 평음 발음인데, 앞서 3장의 라오스인 학습자의 발음 오류 양상에서, 파열음과 파찰음의 경우, 평음을 경음으로 발음하는 오류보다 평음을 격음으로 발음하는 오류가 더 빈번하게 나타난 것이 고려되어야 한다. 즉, 최소대립쌍을 구성할 때는 평음을 격음과 대립시켜서 제시하는 것이 효과적이다. 한국어의 평음은 분류상으로는 기식이 없는 무기음으로 분류되지만, 실제로는 약간의 기식이 존재한다. 따라서 평음과 격음은 둘 다 기식이 존재하면서 기식의 세기의 정도에 따라서만 구분되기 때문에, 그 세기의 정도와 경계지점이 어디인지를 최소대립쌍 제시를 통해 집중적으로 반복 청취, 발음해 봄으로 그 소리에 대한 직관력을 길러주어야 한다.

5.1.2. 라오어 대응 음소를 활용한 음운 제시

발음은 모국어와 목표어의 차이로 인한 간섭이 가장 크게 영향을 받는 부분이다. 그 간섭이 부정적으로 전이되어 오류를 범하는 경우도 있지만, 학습자의 모국어에서 이미 있는 것을 새로운 언어를 배우는 데 긍정적으로 전이되도록 잘 활용한다면 훨씬 빠르고 오류율을 줄일 수 있는 효과적인 학습 방법이 될 수 있다. 라오어의 자음 음소가 한국어 자음 음소와 거의 정확하게 대응되는 경우는, 국제 음성 기호로 발음을 제시하는 것보다 이에 대응되는 라오어 자음으로 제시하는 것이 이해가 훨씬 빠르고 습득에 더 효과적일 수 있다.

프라트 분석을 통해 살펴본 바와 같이, 한국어 장애음의 평음, 경음, 격음 사이에는 그 자음에 뒤따르는 모음의 피치상의 분명한 차이가 존재한다. 주지하다시피, 평음의 피치가 경음이나 격음의 피치보다는 확연히 낮게 발음된다. 음운적인 측면에서 라오어를 비롯한 중국어나 태국어, 베트남어 등과 같은 고립어들은 모두 초분절음인 성조가 존재한다. 성조는 음의 높낮이 즉 피치와 직접적으로 관련이 있는 요소로, 이들 언어가 가진 성조의 특성을 잘 활용하면, 학습자들이 한국어의 평음, 경음, 격음의 발음에 훨씬 빠르게 도달할 수 있다는 사실이, 중국어나 태국어를 대상으로 한 최근의 여러 연구들을 통해 이미 입증된 바 있다.¹⁹⁾

이는 라오어의 경우에도 그대로 적용될 수 있다. 라오어의 성조는 음의 높낮이만을 변화시킬 뿐만 아니라, 자음에 악센트를 주어 기식의 세기와 후두 긴장의 세기에도 영향을 줄 수 있기 때문에, 같은 자음이라도 성조 표시에 따라 그 발음이 조금씩 달리 할 수 있다. 따라서 이를 잘 활용하면, 라오어의 음소 체계로 한국어 장애음 발음에 거의 근접한 발음을 할 수 있게 된다.

본고에서는 라오스인 한국어 교사 2명과 한국인 원어민 교사 2명과 함께 한국어의 각 장애음에 대응되는 라오어 대응 음소를 찾는 실험을 실시해 보았다. 그 방법은 라오스인 한국어 강사 2명에게 한국어의 장애음을 들려

19) 중국어를 대상으로 성조를 활용한 발음 교육의 효과에 관한 연구로는, 김기훈(2010), 오선(2013), 장가문(2013) 등을 들 수 있다. 그리고 라오어와 동일 어족에 속한 태국어를 대상으로 성조를 활용한 최초의 연구는 아몬랏 카타위(2014)를 들 수 있다. 이 연구에서는, 평음 발음의 경우, 태국어의 무성유기음을 발음 하되 성조를 두지 않고(평성) 발음을 하게 하는 것을 제안하고 있다. 그러나 라오어의 무성유기음은 평음이 아닌, 격음에 더 가깝다는 점에서 태국어와 라오어는 음운상의 분명한 차이가 있다. 아몬랏 카타위(2014)의 연구 방법이 본고와 같은 실험음성학적 방법이 아니라, 청취 인식의 방법으로 이루어졌기 때문에 청취자의 주관성이 다분히 포함되어 있다. 따라서 정말 태국어의 무성 유기음이 한국어의 평음에 가깝다고 할 수 있는지에 대해서는 객관적인 검증이 더 필요할 것으로 보인다.

주요 이에 해당하는 라오어의 자음 음소에 성조 표시를 덧붙여서 표시해 보도록 한 것이다. 그리고 그렇게 해서 표시된 라오어 자음을 활용해서 다시 한국어로 된 스크립트를 발음하게 하고, 이를 한국인 원어민 강사 2명이 듣고 허용 가능한 발음인지를 판단하게 했다. 이런 반복적인 협상 과정을 통해, 한국어의 장애음에 대응되는 라오어의 자음 음소를 성조 표시와 더불어 더 정확하게 나타내 보았는데, 그 결과는 아래의 <표 23>과 같다.

<표 23> 라오어의 성조 표시를 활용한 대응 음소

파열음	/ㅂ/계열	ບ	𑖇	ໂ, ມ
			𑖇	ຜ, ພ
파열음	/ㄷ/계열	ດ	𑖇	ເ
			𑖇	ຖ, ທ
파열음	/ㄱ/계열	ກ	𑖇	ກ
		ຂ	𑖇	ຄ
마찰음	/ㅅ/계열	ສ	ສ	
		ຊ	ຊ	
파찰음	/ㅈ/계열	ຊ	ຊ	ຊ
			ຊ	

몇 가지 특이한 점은, 지금까지 /ㄱ/로 알려져 있는 라오어 음소 ‘ຂ’가 ‘ຄ’와는 달리 한국어의 격음 /ㄱ/보다 평음 /ㄱ/에 더 가까운 음소라는 것이다. 원어민 한국인 교사의 청취 판단 테스트로 확인이 되었지만, 이는 주관적인 판단일 수 있기 때문에, 본고의 라오어인 대상 학습자 4명에게 ‘ຂ’를 넣어서 ‘가’를 발음한 것의 프라트 분석을 통해서 VOT 값을 측정해서 한국인의 ‘가’와 비교해 보았다. 그 결과는 <표 24>에서 보는 바와 같이, 라오어의 ‘ຂ’는 한국어의 ‘ㄱ’의 VOT 값과 약간의 차이가 있기는 하지만, 표준편차를 고려할 때 허용 가능한 범위 내에서 거의 비슷하게 나타났다.²⁰⁾

<표 24> ‘ㄷ’와 ‘ㄱ’의 VOT 값(s)

ㄷ	ㄱ
평균(표준편차)	평균(표준편차)
0.088(0.013)	0.077(0.011)

또 하나의 새로운 발견은, 한국어 마찰음의 경우 /ㄷ/에 가까운 라오어의 ‘ᄃ’[씨]에 성조 ‘마이엑’(̀)을 붙여서 ‘ᄃ̀’가 되게 하면, 피치가 조금 낮아진 데서 부드럽게 올라가면서 그 소리가 [씨]에서 [서]에 가까운 소리로 발음된다는 것이다. 이 또한, 프라트를 활용해 라오어의 ‘ᄃ̀’와 한국어의 ‘ㅅ’의 무게중심 값을 비교해 보았는데, 아래의 <표 25>에서 보는 바와 같이, 이 둘의 수치가 비슷하게 나왔다. 이를 통해 라오어의 ‘ᄃ̀’가 한국어의 /ㅅ/ 발음과 허용 가능한 범위 안에서 거의 일치하는 것을 확인할 수 있었다.

<표 25> ‘ᄃ̀’와 ‘ㅅ’의 무게중심 값(Hz)

ᄃ̀	ㅅ
평균(표준편차)	평균(표준편차)
6300(1470)	6350(757)

그러나 라오스인 학습자의 표준편차가 한국인보다 2배로 높게 나온바, 같은 라오스인 학습자라 하더라도 지역적인 차이 때문에 발음에 약간의

20) 김은애(2012)에 제시된 한국인의 ‘ㄱ’의 VOT 값은 0.8777(s)으로, 그 평균값이 라오어의 ‘ㄷ’의 VOT 값 0.8775(s)와 소수점 셋째 자리까지 똑같았고 표준편차에서도 둘 사이에 큰 차이가 없었다. 즉, 라오어의 ‘ㄷ’는 한국어 음소의 ‘ㄱ’보다 ‘ㄱ’에 해당하는 것으로 수정되어야 할 것이다. 그러나 같은 라오스인이라도 지역에 따라 발음 편차가 있어서, ‘ㄱ’를 ‘ㄷ’로 제시하되, /ㄱ/의 발음이 더욱 안정권 안에 들도록 ‘ㄷ’보다 기식의 세기를 약하게 하도록 하는 것이 좋다.

차이가 있음도 확인할 수 있었다. 그러므로 ‘ㄷ’를 통해 한국어의 /ㅅ/ 발음을 교육할 때는 /ㅅ/를 ‘ㄷ’로 제시하되, 보다 안전한 범위 안에 들도록 피치를 더 낮추고 입으로 빠져 나가는 공기압을 약하게 해서 발음하도록 하는 것이 좋을 것으로 보인다.

5.1.3. 라오어 음소 변이를 통한 제시 방법

라오어에 없는 발음은, 동일한 계열 관계 내에 이미 존재하는 유사 음소를 기준으로 삼아, 기식의 세기나 후두 긴장성, 피치의 높낮이 등을 상대적으로 조정해 주어서 연습하는 것이 효과적이다. 앞서 제시한 <표 23>에서 음영이 들어가 있는 부분은 라오어의 음소체계에는 존재하지 않아 비어 있는 부분으로, 이 비어 있는 부분의 각 음소를 지도하는 방법은 다음과 같다.

① 라오스인 학습자의 경우, 평음 /ㄷ/와 /ㅂ/의 발음을, 각각 격음 /ㅌ/와 /ㅍ/의 격음으로 발음하는 오류의 양상을 많이 보였기 때문에, 이미 습득된 격음 /ㅌ/와 /ㅍ/에서부터 시작해서 음높이를 낮추고, 입안의 공기를 내뿜는 세기나 속도를 약하고 부드럽게 하도록 연습을 시키는 것이 좋다. 그런데 여기서 주의할 점은, 라오어의 자음 중에는 한국어에서 평음에 해당하는 ‘ㄷ’[d]와 ‘ㅂ’[b]가 있지만, 이 두 음소는 유성음이어서 어두초성에서 무성음 [t]와 [p]로 발음되는 /ㄷ/와 /ㅂ/ 발음과는 차이가 있다. 어중초성에 위치해 유성음 사이에 올 때는 ‘ㄷ’[d], ‘ㅂ’[b]를 한국어의 /ㄷ/, /ㅂ/에 정확히 대응시킬 수 있지만, 어두초성에 위치할 때에도 ‘ㄷ’[d], ‘ㅂ’[b]로 발음하게 되면 한국인에게는 어색하게 들리게 된다.

간혹 라오스인 현지 교사의 경우, ‘ㄷ’[d], ‘ㅂ’[b]도 결국 /ㄷ/, /ㅂ/의 변이음 가운데 하나이기 때문에, /ㄷ/, /ㅂ/를 각각 ‘ㄷ’[d], ‘ㅂ’[b]로 단순화시

켜서 가르치는 경우가 있는데, 그럴 경우 단기적으로는 한국인이 듣기에 발음이 좀 이상하기는 하지만 단어의 뜻을 구별하는 데는 크게 문제될 것이 없기에 괜찮을 수 있다. 그러나 장기적으로는 이 유성음 발음이 고급 단계에 가서도 고착화될 수 있기 때문에, 평음 /ㄷ/와 /ㅂ/는 한국어의 무성유기음인 /ㅌ/와 /ㅍ/나 라오스어의 무성 유기음인 ‘ᨾ’[피]와 ‘ᨻ’[티]를 기준으로, 피치와 기식의 정도를 확연히 약하게 조절해 줌으로 평음 /ㄷ/와 /ㅂ/에 도달하게 하는 것이 더 나은 지도 방법이라 생각된다.

② /츠/의 발음은 /ㅈ/와 비교해 기식성에 있어서 완전히 다르기 때문에, 라오어 자음 체계에 전혀 존재하지 않아도 조금만 연습하면 배우는 데 어려움이 없을 것으로 보인다. 여기서도 문제는 기식성이 있으면서 약하게 내뱉어야 하는, 평음 /ㅈ/의 발음인데, /ㅈ/의 발음은, 먼저 /츠/를 습득한 다음, /츠/를 기준으로 해서 기식성을 약하게 조정해 주는, ①의 과정을 동일하게 거치도록 하는 것이 더 효과적인 방법일 것이다.

5.1.4. 원어민 교사와 음성 피드백을 통한 방법

새로운 단어나 문형을 배울 때, 교사와 의미 협상의 과정을 거치듯이, 발음을 익힐 때에도 원어민 교사의 발음과 라오스인 학습자 간의 음성 피드백을 통해 정확한 발음에 도달하는 방법을 활용할 수 있다. 즉, 라오스인 학습자의 발음이 한국인 교사에게는 어떤 음소로 들리는지 또는 한국인 교사가 말하는 발음이 모국어인 라오어의 어떤 음소로 가장 가깝게 표시될 수 있는지, 그 음소로 발음했을 때의 발음은 실제 한국어 발음과 허용가능한 차이인지 아닌지 등의 피드백을 통해, 끊임없이 원어민의 발음과 자신의 발음을 비교해보는 활동을 통해 한국어와 라오어의 자음 체계상의 차이를 스스로 발견하고 인식하도록 하는 것이다. 앞선 <표 23>도

이러한 피드백의 과정을 통해 나온 결과물이다.

5.2. 교육 효과

본 연구의 대상 학습자 4명을 대상으로, 앞서 소개한 교육 방법들을 활용하여 한국어 장애음 발음 수업을 90분 수업으로 2회 실시하였다. 발음 수업 때 사용한 교재는 서울대언어교육원(2009)에서 제작한 ‘외국인을 위한 한국어 발음 47’ 교재에서 장애음 발음 부분의 내용을 조금 수정하여 자체 제작하여 활용하였다. 수업 후, 발음 테스트는 프라트 분석 때와 마찬가지로, 1음절과 2-3음절로 된 초급 수준의 단어였고, 단어는 처음 단어와 다른 단어를 출제했다. 장애음 각 음소에 해당하는 발음이 어두 초성에 각각 한 번씩 들어가도록 아래의 <표 26>과 같이, 총 14개의 단어로 발음 테스트 문항을 구성했다.

<표 26> 한국어 장애음 발음 테스트 문항

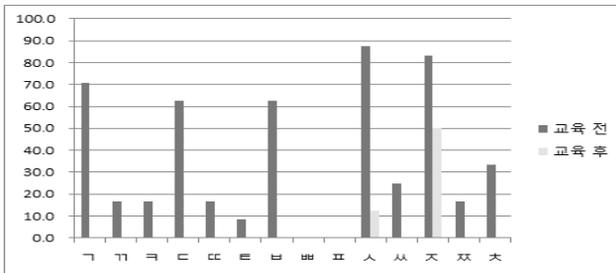
다락	타락	따라요
부리	뿌리	푸리
살살해요	쌀쌀해요	
고리	꼬리	코피
주어요	쭈꾸미	추워요

1음절과 단어로 된 스크립트를 읽게 한 다음, 그 발음을 녹음하고, 원어민 한국어 강사 2명이 검토하는 방식으로 해서 오류를 판정했다. 아래의 <표 27>은 수업 후의 발음 테스트 결과이다.

<표 27> 수업 후, 한국어 어두 초성 장애음 발음 오류 양상

	파열음									마찰음		파찰음		
	/ㄱ/계열			/ㄷ/계열			/ㅂ/계열			/ㅅ/계열		/ㅈ/계열		
	ㄱ	ㄲ	ㅋ	ㄷ	ㄸ	ㅌ	ㅂ	ㅃ	ㅍ	ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ	ㅌ
1음절(명)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
단어(명)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
합계(명)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
오류율(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.5	0	50.0	0	0

위의 결과를, 교육 전에 실시한 <표 22>에서의 발음 오류 양상과 비교해 보면 아래의 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 교육 전후 발음 오류 양상

가장 두드러진 변화는, 교육 전에 높은 오류율을 보였던, 파열음의 평음 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’에서 오류를 범한 학습자가 한 명도 없이 줄었다는 것과, 라오스인 학습자에게는 그리 어려운 발음이 아님에도 오류를 범했던 ‘ㄲ’, ‘ㅋ’, ‘ㄸ’, ‘ㅌ’, ‘ㅃ’, ‘ㅍ’에서의 오류가 사라졌다는 것이다. 단 2회라는 비교적 짧은 교육 기간임에도 불구하고 발음상에 큰 변화를 보인 것은, 단순 반복 연습을 통한 효과로 인한 요인보다 모국어 간섭을 긍정적인 효과로 활용한 학습 방식에 기인한 것으로 볼 수 있다. 그러나 마지막까지 가

장 습득이 어려운 발음으로 남은 것은, ‘ㅅ’와 ‘ㅈ’ 발음이었다. 교육 후 발음에 약간의 발전이 있었지만, ‘ㅅ’와 ‘ㅈ’는 더 오랜 시간의 연습이 필요한 발음임을 이 시험을 통해서도 재확인할 수 있었다.

6. 결론 및 제언

본 연구는 라오스인 학습자의 어두 초성 장애음 발음의 특성을 규명하고 이를 토대로 발음 교육의 교육적 함의를 끌어내는 것을 그 목적으로 하고 있다. 이를 위해 한국어와 라오어의 장애음 음소를 대조하였고, 음성 분석 프로그램인 프라트를 활용하여 라오스인 학습자가 한국어의 장애음을 발음할 때, VOT 값과 피치, 무게 중심을 측정함으로써 발음 특성을 분석해 보았다. 그리고 원어민 한국인 강사의 청취 판단을 통해 오류를 판정하고 장애음 발음 오류 양상을 살펴본 결과를 종합하여 라오스인 학습자의 장애음 발음의 양상과 그 특징을 규명하고 이를 고려한 교육 방안까지 제시해 보았다. 지금까지의 논의들을 요약 정리하면 다음과 같다.

첫째, 라오스인 학습자들은 한국어의 평음, 경음, 격음 중에서도 평음 발음에서 한국인과 가장 큰 차이를 보였고, 이것은 그대로 발음 오류로 나타났다. 이는 라오어의 장애음 음소 체계에 한국어에서의 평음과 정확하게 대응되는 ‘무성 무기 연음’에 해당하는 음소가 존재하지 않기 때문이다. 그러므로 라오스인 학습자를 대상으로 장애음 발음을 교육할 때는 특별히 평음 발음에 중점을 두고 지속적으로 집중 연습할 필요가 있다.

둘째, 평음을 교육할 때는 라오어의 자음 체계에 이미 존재하는 격음의 발음에서 시작해서 음높이(pitch)와 기식의 세기를 줄여주는 방향으로 연습시키는 것이 효과적이다. 경음은 기식성이 거의 없기 때문에, 평음을 경음과 혼동하는 경우는 거의 없다. 그러나 평음과 격음은 모두 기식성이 존재하는데 단지 그 정도의 차이만 다르기 때문에 평음과 격음을 더 많이 혼동할 수 있다. 즉, 모국어의 격음이 한국어의 평음 발음에 부정적인 전

이를 일으킨 것이다. 그러나 이를 꼭 부정적인 것으로만 바라볼 것이 아니라, 시야를 달리하면 오히려 긍정적인 전이가 일어나게끔 하는 교육 방법이 될 수 있다. 학습자들이 평음과 격음을 혼동한다는 것은, 그만큼 평음과 격음 사이에 ‘기식성의 존재’라는 유사성이 존재하기 때문이다. 그러므로 평음을 교육할 때는 기식성이 거의 없는 경음과 비교하기보다, 동일하게 기식성을 가진 ‘격음’에서부터 시작해서 피치를 훨씬 낮추고 기식의 세기를 약하게 줄여주는 쪽으로 연습을 시키는 것이 효과적인 방법이 될 수 있다.

셋째, 라오어의 성조부호를 활용하면, 한국인의 장애음 발음에 더욱 근접한 발음으로 표시될 수 있다. 라오어 자음체계에도 한국어의 경음과 격음에 해당하는 음소가 있어서 분류상으로는 같은 음소로 대응시켜 놓았지만, 실제 프라트를 통해 수치화할 때는 한국어보다 피치가 떨어진다던지 입에서 내뿜는 공기압이나 목의 긴장성이 한국어보다 더 약하거나 강하던지 하는 약간의 차이가 존재했다. 경음과 격음을 발음할 경우에는, 라오어의 ‘마이토’(ᄃ) 성조를 붙이면 피치가 강하게 올라갔다가 내려감으로 기식성과 긴장성도 강해져서 한국어의 평음과는 더욱 대비됨으로 한국인의 경음과 격음 발음에 더욱 근사한 발음이 됨을 확인할 수 있었다. 그리고 라오스인 학습자들이 어려워하는 평음 /ㅍ/ 발음에서도, 라오어의 저자음에 속한 ‘ᄃ’에다 ‘마이엑’ 성조를 붙여주면, 음높이가 더 낮은 곳에서 시작되어 부드럽게 올라가는 동시에 서서히 공기를 입 밖으로 내보내짐으로 공기마찰이 완화되어 한국어의 평음 마찰음인 /ㅍ/에 가깝게 발음됨을 확인할 수 있었다. 그러므로 이렇게 실험 음성학적으로 검증된 경우에는 학습자의 모국어인 라오어의 음소와 대응시켜주는 것이, 국제음성기호로 음가를 제시하는 것보다 불필요한 실수나 오류를 확연히 줄이는 효과적인 방법이 될 수 있음을 확인할 수 있었다.²¹⁾

21) 전광진(1999)에서는 외국어의 발음을 인식할 때에 모국어의 음소와 대응시키는

마지막으로, 한국어 장애음 중에 습득이 가장 더딘 음소는 평음 마찰음인 ‘ㅅ’와 평음 파찰음인 ‘ㅆ’로 나타났다. ‘ㅅ’와 ‘ㅆ’가 동일한 평음인 ‘ㄱ’나 ‘ㄷ’와 ‘ㅂ’보다 발음 습득이 더 어려운 것으로 나타난 것은, ‘ㅅ’와 ‘ㅆ’는 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’와는 달리, 같은 계열 내에 기식성을 가진 ‘격음’이 존재하지 않기 때문인 것으로 보인다. 즉, 파열음의 /ㄱ/, /ㄷ/, /ㅂ/ 계열에서는 유기성을 띤 격음이 존재하기 때문에, 이 격음을 ‘발판’ 삼아 기식의 정도만 조절하여 평음 발음에 도달할 수 있으나, 이들과는 달리, /ㅅ/와 /ㅆ/ 계열의 경우는, 라오어에 유기음이 존재하지 않기 때문에, 격음을 통해 바로 평음으로 넘어가지 못하고, 먼저 격음을 습득한 다음에야 평음 습득으로 넘어가기 때문에, 한 단계를 더 거치게 되는 셈이 된다. 그 결과 ‘ㅅ’와 ‘ㅆ’ 발음의 습득은 다른 계열의 평음보다 습득이 느린 것으로 나타났다고 보인다. 따라서 /ㅆ/를 습득할 때는 먼저 /ㅅ/를 정확하게 발음할 수 있도록 도와주는 것이 관건이며, /ㅅ/를 습득할 때는 라오어어의 대응음소인 ‘ᨾ’를 통해 교육하는 것이 효과적인 방법이라 할 수 있다.

발음 교육의 방법은, 가장 단순하게 생각한다면 해당 발음을 많이 듣고, 많이 말해보는 방법 밖에는 없다고 할 수 있다. 그러나 그 단순한 방법도 학습자의 발음 특성을 충분히 알고 하는 것과 이를 무시하고 하는 것 사이에는 습득하는 데 걸리는 시간과 효율성 면에서 큰 차이가 있다고 본다. 본 연구는 라오어인 학습자의 한국어 장애음 발음의 특성을 밝힌 첫 연구로서, 이 연구의 결과가 실제 발음 교육 수업에서 잘 활용되길 바라고, 이

것이 일반적인 관행이지만, 이에 주의를 기울여야 한다고 말하고 있다. 왜냐하면 음소란 인위적 인공적으로 설정된 것이지 실제로 그렇게 발음되고 있는 것은 아니기 때문이다. 우리의 입을 통하여 실제로 발음되고 있는 것은 음소(phoneme)가 아니라 변이음(allophone)이므로 양 언어 간 음성학적 대비 분석을 통해 검증해 보아야만 음소를 대응시켜 제시하는 것을 신뢰할 수 있음을 밝히고 있다. 본 연구 또한 이러한 지적에 동의하며, 본고에서 제시한 음소 대조는 프라트를 통해 음성학적 대비를 거친 결과이기 때문에 모국어의 음소 대응을 통해 제시하는 것이 신뢰할 만한 것이라 할 수 있다.

연구를 기점으로 해서 라오스인 학습자를 대상으로 한, 발음 교육의 다양한 영역에서 지속적인 연구 결과물이 나오게 되기를 기대한다.

<참고 문헌>

- 김기훈(2010), 중국어 성조를 활용한 한국어 평음 경음 교육 방안 연구, 한국어외국어대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 김선정(2013), 음성학을 활용한 발음 교육 및 습득 연구 동향, 언어와 문화 제9권 3호, 한국언어문화교육학회.
- 김은애(2006), 한국어 학습자의 발음 오류 진단 및 평가에 관한 연구, 한국어교육 17권 1호, 국제한국어교육학회.
- 김은애(2013), 음향 분석을 통한 프랑스인 학습자의 한국어 발음 습득 연구, 이화여대박사학위논문.
- 김정인(2007), 가장 알기 쉬운 라오스 회화, 삼지사.
- 김훈태(2013), “태국어 모어 화자 한국어 학습자를 위한 한국어 발음 교육 방안”, 한국중원언어학회, 언어학연구, Vol.- No.28.
- 낫타웃(2012), 태국인 초급 학습자의 한국어 장애음 발음의 실험음성학적 연구, 한양대학교 대학원 석사논문.
- 랏다완 샷타탐쿤(2008), 태국인의 한국어 학습에 관한 연구: 태국 수도권을 중심으로, 한국외국어대학교 석사학위논문.
- 박민희(2014), 태국인 한국어 학습자의 발음 오류와 모국어 간섭현상의 연관성, 이화여자대학교 대학원 석사논문.
- 박한상(2011a), PRAAT를 이용한 음성 분석-1부: Editors, 한빛문화.
- 박한상(2011b), PRAAT를 이용한 음성 분석-2부: Sound Analysis, 한빛문화.
- 박한상(2011c), PRAAT : 음성 분석 프로그램, 한빛문화.
- 서울대학교 언어교육원(2009), 외국인을 위한 한국어 발음47, vol 1, 한글파크.
- 신지영·차재은(2003), 우리말 소리의 체계, 한국문화사.
- 신지영(2011), 한국어의 말소리, 지식과 교양.
- 신지영(2014), (음성학 음운론 연구의 기초를 위해) 말소리의 이해, 한국문화사.
- 사코다 구미코(2010), 『제2언어 습득과 일본어 교육』(이덕배 저), 제이앤씨.
- 아몬랏 카타위(2014), 태국어권 한국어 학습자를 위한 한국어 어두 장애음의 발음 교육 연구, 연세대학교 대학원 석사논문.
- 오선(2013), 중국어 성조를 활용한 한국어 평음 교육 방안 연구, 한국외국어대학교대

학원, 석사학위논문.

양병곤(1998), 성도 변형에 따른 모음 포먼트의 변화 고찰, 음성과학 Vol.3, 한국음성과학회.

양병곤(2002), 프라트(Praat)를 이용한 음성분석의 이론과 실제, 만수출판사.

이인열(2012), 한눈에 보는 라오스어 회화, 문예림.

장가문(2013) 중국어 성조를 활용한 한국어 발음 교육 방안 연구, 한남대학교대학원, 석사학위논문.

전광진(1999), 중국어 자음의 한글 표기법에 대한 음성학적 대비 분석, 중국문학연구 19, pp. 347-375.

정효정(2012), 중국인 학습자의 한국어 장애음 청취와 조음 특성 연구, Calvin과 Praat를 활용한 음성 실험을 바탕으로, 계명대학교 석사학위논문.

케와린 시무양(2005), 태국 한국어 학습자를 위한 한국어 말하기 교육연구, 경희대학교 교육대학원 석사학위 논문.

허용 · 김선정(2006), 외국어로서의 한국어 발음 교육론, 서울: 박이정.

Felge, J.(1987), The production of “new” and “similar” phones in a foreign language: evidence for the effect of equivalence classification, Journal of Phonetics 15, 47-65.

Jongman, A., Wayland, R., and Wong, S. (2000). Acoustic characteristics of English fricatives. Journal of the Acoustical Society of America, 108. 1252-1263.

홍진혁(Hong Jinhyeok)

서울대학교 국어교육과

서울특별시 관악구 관악로1, 서울대학교 사범대학 국어교육과 사무실

전화번호: 070-8105-4906

전자우편: laolove@hanmail.net

접수일자: 2016년 7월 20일

심사(수정)일자: 2016년 9월 13일

게재확정: 2016년 9월 19일