

미주 지역 재외동포 청소년들의 한국어 억양 연구

-강세구 첫 음절의 높낮이를 중심으로-

탁은선* · 이선우**

Abstract

Eun-Sun Tark & Sunwoo Lee. 2014. 2. 28. **An Experimental Study on Korean Pitch Patterns of the First Syllable in an Accentual Phrase: A Case Study of Korean Heritage Teenage Learners in the United States.** *Bilingual Research* 54, 343-370. This study investigates Korean pitch patterns of the first syllable in an Accentual Phrase. Four native Korean teenagers (male:2, female:2), five heritage Korean teenage learners who were born in the Korea and immigrated to the United States (male: 3, female:2), and seven heritage Korean teenage learners who were born in the United States (male: 3, female: 4) participated in the study. Fifteen short declarative Korean sentences, which have same nucleus and coda structure ([ar]) in the first syllable, were used. All fifteen sentences have a different consonant as an onset of their first syllable. F0 was measured at the time point where the 50% of the vowel [a]'s total duration was located. We found that male heritage Korean teenage learners who were born in the United States have significantly different pitch patterns of the first syllable in an AP when a sentence starts with fricative [s, s', h], lenis [p, t, k, tʃ], fortis [p', k'], and aspirated [tʰ] from the native Korean male teenagers. On the other hand male heritage Korean teenage learners who were born in the Korea and immigrated to the United States in their early age have no significantly different pitch patterns of the first syllable in an AP from the native Korean male teenagers. In the case of the female heritage Korean teenage learners, both groups have relatively similar pitch patterns of the first syllable in an AP with

* 제1저자

** 공동저자

the native Korean female teenagers. This study's finding indicates that the heritage Korean teenage learners have different pitch patterns of the first syllable in an Accental Phrase from the native Korean teenagers according to learners' gender and a country where they were born.(Hankuk University of Foreign Studies, Korea University)

【key words】 pitch pattern (음의 높낮이 유형), Heritage Korean teenage learners in the United States (미주 지역 재외동포 청소년 한국어 학습자), fundamental frequency (F0), accental phrase (강세구), intonation pattern (억양 패턴)

1. 서론

본 연구는 미주 지역 재외동포 청소년들의 한국어 억양을 분석하여 그 특징을 밝히는 데에 목적이 있다. 지금까지 한국어의 억양 및 억양 교육과 관련된 연구들은 꾸준히 진행되어 왔다. 한국어 억양의 특징을 찾아내고 체계화한 연구, 한국어 학습자를 위한 교육 방안에 대한 연구, 학습자들이 구사하는 한국어 억양에 대한 분석 연구 등을 통해 성과가 축적되고 있다. 최근에는 특정 언어권 학습자들의 억양을 분석하여 효과적인 교육 방안을 제시하고자 하는 연구들이 발표되고 있어 학습자들의 억양 습득에 구체적인 도움을 줄 수 있게 되었다.

한국어 학습자 집단 중에서도 재외동포들은 일반적으로 문어 능력에 비해 구어 능력이 우수한 것으로 알려져 있다. 또한 다른 언어권 학습자들에 비해 대체로 원어민에 가까운 발음을 구사하는 것으로 인식되고 있기도 하다. 이는 가정에서 부모나 조부모 세대가 한국어를 사용하고 있는 것에서 이유를 찾을 수 있다. 유아기나 아동기부터 가정에서 자연스럽게 한국어 구어에 노출되기 때문이다. 그러나 이들의 억양이 원어민에 얼마나 가까운지에 대해서는 의문을 갖게 된다. 일상적인 대화 상황에서 듣기에도 분명히 재외동포 집단과 원어민 집단의 억양에는 차이가 있는 것으로 인식되기 때문이다.

이에 본 연구에서는 재외동포 집단의 억양을 분석하여 그 특징을 파악하고 원어민 집단과의 차이가 무엇인지 알아보고자 한다. 이를 위해 미주 로스앤젤레스 지역에 거주하는 13세에서 16세까지의 청소년들을 연구의 대상으로 선정하였다. 로스앤젤레스 지역은 재외동포가 밀집되어 있는 지역이며 재외동포 청소년들의 한국어 교육 열기가 높은 지역이기도 하다. 이들의 한국어 억양을 분석하여 그 특징을 찾음으로써 좀 더 원어민에 가까운 한국어를 구사할 수 있도록 도울 수 있을 것이다. 또한 상세한 분석을 위하여 재외동포 청소년 집단을 출생지에 따라 세분하였다. 미국에서 출생한 2세 청소년과 한국에서 출생한 후 미국으로 3세 이전에 이주해 온 청소년 집단으로 나누어 살펴보고자 하였다. 또한 본 연구에서는 문장의 첫 음절에서 구현되는 음의 높낮이에 집중하여 자세하게 그 양상을 살펴려고 한다. 한국어 문장에서 강세구는 매우 규칙적인 억양 유형, 즉 LHLH 또는 HHLH 유형을 갖는다. (정명숙 2002: 234) 강세구의 첫 음절 초성에 어떤 자음이 있는지에 따라 높이가 달라지는 것이다. 이는 한국어 억양의 중요한 특징이며 영어권 학습자들이 습득에 어려움을 느끼는 점 중 하나이므로(Hee-Sun Kim 2006: 79, 정명숙2002: 234) 첫 음절의 높낮이가 실현되는 양상을 실험음성학적 방법을 통해 분석하고자 한다.

2. 선행 연구 검토

억양(intonation)이란, 문장에서 높낮이가 규칙적으로 변하는 양상을 말한다.¹⁾ 한국어 문장에서 말의 높낮이가 변화하는 규칙을 체계적으로 찾아내기 위한 연구들은 1990년대부터 본격적으로 진행되었다. 이호영(1991, 1996)에서는 한국어 억양의 체계를 수립하기 위해 억양 연구를

1) Ladefoged(2006: 116)의 내용을 저자가 번역한 것임.

위한 말의 단위에 대해 상세히 기술하였다. 독립된 억양이 없이는 ‘말마디(Intonation group)’와 이보다 작은 단위인 ‘말토막(Rhythm unit)’이라는 단위를 설정하여 억양 분석을 위한 방법론의 체계를 갖추하고자 하였다. 여기에서 높낮이란 주파수를 측정하여 판단할 수 있는 개념으로, 음성학적인 방법으로 억양을 분석하려는 시도이다. 이후 Jun(1993)에서는 널리 사용되고 있는 억양 전사 체계인 K-ToBI가 소개되었다. K-ToBI는 영어의 억양을 전사하고자 고안된 ToBI²⁾를 바탕으로 한국어에 적용할 수 있도록 개발된 것이다. 이 방식에서는 말의 단위를 억양구(Intonation Phrase)와 강세구(Accentual Phrase)로 나눈다. 이는 이호영(1991, 1996)에서의 말마디와 말토막에 각각 대응되는 개념이기도 하다. Jun(2000: 1)에 의하면 한국어 표준어(서울말)의 강세구 억양 체계는 THLH의 유형을 보이며 T의 경우 자음이 격음이나 경음일 경우에는 고조인 H, 그 외의 경우에는 저조인 L로 실현된다고 하였다. 한국어 강세구에 없이는 높낮이 중 환경에 따라 달라지는 것은 첫 음절의 높낮이라고 할 수 있다. 3) 본 연구의 경우 Jun(1993, 2000)의 K-ToBI의 개념인 강세구와 강세구 첫 음절에 관심을 가진 연구이다. 그러나 집단 간의 차이를 밝혀내고 기술함에 있어서는 실험음성학적인 접근법을 활용하고자 한다. 재외동포 집단의 경우 고조(H)나 저조(L)로만 분석한다면 원어민 집단과 큰 차이를 보이지 않을 수도 있어 구체적인 관찰이 어려워질 것이기 때문이다.

2) ToBI(TONES and Break Indices)는 음성기호체계 (IPA: International Phonetic Alphabet)가 통일된 분절음 전사를 가능 하게 한 것처럼 운율의 전사를 위한 통일된 시스템의 도입을 목적으로 만들어졌다. (Silverman et al, 1992: 43) 현재 영어, 한국어, 독일어, 일본어 운율 전사 시스템이 체계화되어 있고 그리스어, 포르투갈어 등의 운율을 전사하기 위한 ToBI가 개발 중이다. (참고 사이트: <http://www.ling.ohio-state.edu/~tobi/>)

3) 본 연구는 강세구의 첫 음절에 놓이는 높낮이를 분석하는 데에 초점을 두므로 이를 중심으로 선행 연구의 흐름을 정리하였다. 그러나 한국어의 억양과 관련된 연구들에서는 강세구의 마지막 음절에 놓이는 성조, 억양구의 경계 성조 등에 대해서도 중요하게 다루어 연구하고 있다.

이호영(1991, 1996)과 Jun(1993, 2000)의 단위와 체계를 바탕으로 한국어의 억양 규칙의 체계를 정리하고 학습자들에게 교육시키기 위한 방안을 제안하는 연구들이 진행되었다. 정명숙(2002)에서는 K-ToBI의 전사 체계를 활용하여 초급 학습자들을 위한 교육에 적합한 방향으로 한국어 억양 규칙을 정리하였다. 이 연구에서는 강세구의 첫 음절에 격음이나 경음 그리고 마찰음(ㅅ, ㅆ, ㅎ)이 올 때에도 고조가 실현된다고 덧붙였다. 김은애 외(2008)은 한국어 억양에 대해 이론적인 면과 교육적인 면의 논의를 정리하고 기존 교재의 발음 교육 내용을 분석한 후 억양 교육을 위한 내용면, 교재의 구성면에서의 단계를 제안하였다. 이후 김수현(2010)에서는 효과적인 억양 교육을 위해서 첫째, 학습자 모어의 억양 체계에 대한 이해가 있어야 하며 둘째, 억양 교육에 관한 인식이 강화되어야 하며 마지막으로 억양 교육의 단계화가 필요함을 강조하였다. 이 연구에서 강조한 대로 학습자 모어의 억양 체계를 이해하는 것은 효과적인 억양 교육을 위해 필요한 일이다. 이를 인식한 연구자들은 다른 언어의 억양과 한국어의 억양을 비교하기도 하고 특정 언어권 학습자의 한국어 억양을 분석하기도 하였다. 정명숙(2003)에서는 일본인과 중국인 학습자들의 한국어 억양을 분석하였으며 황현숙(2006)에서는 중국인 학습자들의 문미 억양을 분석하였다. 정명숙·조위수(2010)에서도 중국인 학습자들의 억양을 분석하는데, 이 연구에서는 중국인 학습자들 중에서도 서울에서 한국어를 학습한 경우와 부산에서 한국어를 학습한 경우 그 억양이 어떻게 다르게 실현되는지를 다루었다. 또한 일본어권 학습자들의 억양을 연구(김주연: 2006) 하고 이를 위한 교육 방안을 제시한 연구(신노 토모코: 2008)들도 발표되었다.

중국어권, 일본어권 이외에도 영어권 학습자들을 위한 연구들도 이루어졌다. 김기호(2000)의 경우 학습자를 대상으로 한 연구는 아니지만 ToBI와 K-ToBI의 유사점과 차이점을 분석하고 이를 통해 영어와 한국어의 억양을 비교한 연구로 영어권 학습자들의 억양을 이해하는 데도

움을 준다. Hee-Sun Kim(2006)은 초급, 중급, 고급 영어권 대학생 학습자들을 대상으로 한국어 억양을 분석하여 억양의 습득 순서와 과정을 분석하였다. 권성미(2009)는 영어권 학습자들을 대상으로 초점 실현과 관련하여 이들 억양의 중간언어적인 특성을 밝혀내었다. Mira Oh · Yun Jung Kim(2011)에서는 영어권 학습자들의 한국어 폐쇄음 습득과 한국어 억양 습득에 대한 연구를 진행하였다. 그 결과 대상이 되었던 한국어 수준에 관계없이 모든 영어권 학습자들이 한국어의 억양을 올바르게 구사하지 못한다는 사실을 알 수 있었다.

살펴본 바와 같이 특정 언어권의 한국어 학습자들을 대상으로 한 한국어 억양 연구들이 다수 존재하지만 재외동포들의 한국어 억양을 분석한 연구는 이루어지지 않았다. 또한 앞선 연구에서 영어를 모국어로 하는 학습자들이 한국어 억양을 습득하는 데에 어려움을 겪는다는 결과를 발표한 바 있다. 이에 미주 지역에 거주하는 재외동포들이 어떠한 억양으로 발화하는지 살펴볼 필요가 있다. 본 연구에서는 앞서 밝힌 바와 같이 보다 면밀한 연구를 위해 재외동포 집단을 다시 미국출생과 한국출생으로 세분하여 연구를 진행하였다. 또한 청소년 집단을 대상으로 선정하였는데 이는 단문장 이상을 발화할 수 있는 숙달도를 가지고 있으면서 실험 문장에서 다루는 어휘들을 이해할 수 있는 정도의 인지적인 발달이 이루어진 연령이기 때문이다. 더불어 성인에 비해서는 가정에서 부모나 조부모 등 가족들이 사용하는 한국어의 영향을 많이 받고 있는 세대로, 이중 언어 환경이라는 재외동포 집단의 특징을 보다 잘 반영할 것으로 판단했다.

3. 실험의 방법 및 절차

3.1. 실험 방법

3.1.1. 피험자

본 연구에서는 재외동포 청소년의 억양을 연구하기 위하여 재외동포 청소년 12명과 (남자 6명, 여자 6명) 한국어 원어민 청소년 4명 (남자 2명, 여자 2명)을 모집하였다. 이들은 모두 13세에서 16세 사이이며 재외동포 학생들의 한국어 수준은 중급이다.⁴⁾ 재외동포 청소년의 경우 출생국이 한국인지 미국인지에 따라 두 집단으로 나누어 실험을 설계하였다. 한국에서 태어나 미국으로 이민을 온 재외동포 청소년과 미국에서 태어나 자란 재외동포 청소년을 다른 집단으로 분류한 것이다.⁵⁾ 한국출생 재외동포 청소년과 미국출생 재외동포 청소년 모두 남가주 지역에 위치한 주말 한글학교의 학생들로서, 편의표집(Convenience Sampling) 방법으로 모집하였다.

두 청소년 집단과의 비교를 위해 한국어 원어민 청소년 집단에 해당되는 4명 (남자 2명, 여자 2명)의 발화가 수집되었다.⁶⁾ 한국어 모국어 화자의 나이는 14 ~ 16세이며 4명 모두 미국 남가주 지역에 임시로 거주 중이다. 지역 방언으로 인한 억양의 차이가 발생할 것을 고려하여 한국어 원어민 청소년의 경우 4명의 실험 참가자 모두 표준어를 구사하는 학생들로 모집하였다. 또한 영어 학습에 의한 영향을 최소화하기 위하여 미

4) 이 학생들은 모두 주말 한글학교에서 ‘중급’ 과정을 이수하고 있었기 때문에 이들의 숙달도는 어느 정도 통제되었다고 할 수 있다.

5) 한국출생 피험자의 경우 3세 이전에 미국으로 이주해 온 집단으로 한정하였다. 아동기 이후에 이주해 온 한국출생 학생들을 대상으로 했다면 이들의 억양이 보다 자연스럽다는 결론은 실험을 해 보지 않아도 당연하게 이해될 수 있기 때문이다. 아주 어린 나이에 이주해 온 경우에도 억양의 구사에서 차이를 보인다면 유아기 이전의 억양 노출이 중요한 영향을 미친다고 유추할 수 있을 것이다.

6) F0의 경우 성별, 나이에 따라 그 값이 달라지기 때문에 (Ladefoged 2006: 188) 한국출생 재외동포 청소년, 미국출생 재외동포 청소년 집단과 비슷한 나이의 학생들을 원어민 집단으로 설정하였다.

국에 거주한 기간이 1년 미만인 학생들을 기준으로 모집하였다. 아래 <표 1>은 세 집단의 피험자 정보이다.

<표 1> 피험자 정보

집단	기호	성별	나이	미국거주 기간	미국이민 나이
원어민	A	남	16	4개월	-
	B	남	14	4개월	-
	C	여	14	3개월	-
	D	여	14	9개월	-
한국출생 재외동포	E	남	15	-	3세
	F	남	13	-	2세
	G	남	13	-	2세
	H	여	15	-	1세
	I	여	16	-	3세
미국출생 재외동포	J	남	16	-	-
	K	남	13	-	-
	L	남	13	-	-
	M	여	13	-	-
	N	여	14	-	-
	O	여	14	-	-
	P	여	16	-	-

3.1.2. 실험 문장

본 연구에서는 한국출생 재외동포 청소년, 미국출생 재외동포 청소년, 그리고 원어민 청소년의 한국어 억양을 조사하기 위해 문장의 첫 번째 음절 핵의 F0 값을 측정하였다. 실험에 사용된 한국어 문장은 총 15개(7), 주변 자음에 의해 F0 값이 영향을 받는 것을 방지하기 위하여 각 문장의 첫 번째 음절 핵과 뒤 따라 오는 자음은 통제하였다. 즉 모든 실험 문장은 ‘자음 + [a] + [r]’의 음절 구조로 시작된다.⁸⁾ 문장의 첫 자음

7) 15개의 실험 문장은 부록을 참조.

은 한국어에서 초성에 위치 가능한 자음 중 유음과 비음을 제외한 15개의 자음이 모두 들어가도록 구성하였다. K-TobI를 바탕으로 한 선행 연구들에서는 강세구 첫 음절의 높낮이를 결정하는 요인으로 첫 음절의 자음이 평음인지 격음인지 경음인지를 꼽은 바 있다. 본 연구에서는 이러한 결과를 바탕으로 하여 평음, 격음, 경음의 체계를 갖춘 자음들을 분석의 대상으로 삼았으며 이에 유음과 비음은 제외되었다. 실험 문장은 12음절 내외로 3개의 강세구를 가지는 짧은 문장으로 설정하였다. 재외동포 청소년 집단 피험자들에게도 익숙한 중급 수준의 단어를 이용하여 구성하였으며 재외동포 청소년들이 관심을 가지고 있는 ‘캠핑’이라는 주제를 이용하여 대체로 관련된 문장들을 제시하였다. 학생들이 의미에 집중해서 문장을 읽을 수 있도록 하기 위하여 연습 단계에서는 대화문을 제시하여 자연스러운 대화문 속에 문장이 포함되도록 하였다. 실험에서는 대화문에서 추출한 목표 문장만을 읽도록 함으로써 최대한 자연스러운 발화를 유도하였다. 다음은 본 연구에 사용된 실험 문장 중 자음 [p]-
(ㅍ), [ph]-
(포), [p']-
(ㅍ)가 포함된 문장의 예 이다.

- 가. 바람 부는 날씨여서 추웠어요.
- 나. 파란 호수 앞쪽에다 잡았어요.
- 다. 빠른 길로 운전하면 금방 가요.

3.1.3. 실험 방법

-
- 8) 동일한 자음이라고 해도 모음의 종류에 따라 *f0* 값이 달라진다. 따라서 첫 자음과 결합하는 모음을 통제할 필요가 있었다. 모음 중에서 가장 일반적이면서 영어를 구사하는 실험 대상자들에게도 발음하기 쉬운 것으로 [a]를 선택하였다. 본 연구에서는 [a] 이후에 오는 자음까지 통제하여 보다 정확한 결과를 측정하고자 하였다. 이에 학생들이 어렵지 않게 이해할 만한 어휘들(가로등, 다람쥐, 사랑하다 등)을 추출한 후 가장 문장 구성이 용이한 [r]을 이어질 자음으로 선택하였다.

피험자들의 발화 수집은 2013년 10월부터 11월에 걸쳐 진행되었다. 재외동포 집단의 청소년 집단의 경우 미국 캘리포니아 LA근교에 위치해 있는 주말 한글학교의 교실에서 발화를 녹음하였다. 조용한 교실에서 방음기능이 있는 전문가용 녹음장치 (Audio-Technica AT2020)와 Praat 프로그램을 통해 녹음이 진행되었다.⁹⁾ 연구자들은 실험이 진행되기 전 피험자가 실험문장을 여러 번 읽어 볼 수 있도록 안내하였으며 대화문 속에 목표 문장을 포함시켜서 의미에 집중할 수 있도록 도왔다. 이 과정을 통해 피험자들은 글자 자체 또는 개별 어휘의 의미에 지나치게 집중하지 않고 자연스러운 문장을 발화할 수 있게 되었다. 학생들은 15개의 문장을 두 번씩 보통 속도로 읽었으며 본 연구에서는 두 번째 발화만 분석하였다. 피험자들이 실험 문장을 읽는 도중 실수를 하였을 경우에는 해당 문장을 처음부터 다시 읽도록 안내하였으며 한 학생당 총 녹음 시간은 10분 내외였다. 한국출생 재외동포 청소년 집단과 미국출생 재외동포 청소년 집단의 실험은 동일한 날짜에 동일한 방법으로 진행하였다.

한국어 원어민 청소년의 경우 각 피험자 학생의 집에서 실험이 진행되었으며 실험에 사용된 프로그램, 장치 및 절차는 한국출생 재외동포 청소년 집단 그리고 미국출생 재외동포 청소년 집단과 동일하다.

3.1.4. 분석 방법

실험 문장의 발화 자료는 Praat 프로그램을 통해 분석되었다. 스펙트로그램과 파형 그리고 각 문장의 첫 번째 음절 핵 총 길이의 50% 지점의 F0 값이 측정되었다. 이는 연구자들이 통제하여 만든 15개의 문장의 첫 번째 음절 핵인 [a]의 전체 길이 50% 지점의 F0 값이다.

한국출생 재외동포 청소년 집단, 미국출생 재외동포 청소년 집단, 그리

9) sampling rate: 22,050Hz

고 한국어 원어민 청소년 집단 사이의 억양 패턴의 차이가 있는지 알아보기 위해 SPSS 통계 프로그램(version 20.0)을 사용하였다. 세 집단의 발화에서 뽑은 F0 값의 차이가 유의미한지 알아보기 위해서 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)를 하였고 사후분석(post-hoc test- Bonferroni)을 통해 각 집단 간의 관계에 대해 통계적으로 검정해 보았다. 이후 각 집단의 발화 자료에서 수집된 F0 값을 분석하였다. 성별을 기준으로 1차 분석을 하였고 자음의 종류 즉 평음, 격음, 경음, 마찰음을 기준으로 2차 분석을 실시하였다. 성별을 기준으로 1차 분석을 한 것은 F0 값의 경우 성별에 따라 그 차이가 있기 때문이다. (Ladefoged 2006: 188) 즉 성별을 기준으로 분리를 하지 않고 남녀의 F0 값을 한꺼번에 분석하였을 경우 그 결과를 신뢰하기가 어렵게 된다. 따라서 본 연구에서는 성별을 기준으로 모든 집단을 세분한 후 자음의 종류에 따라 분석하는 절차를 선택하였다.

4. 실험 결과

4.1. 세 집단의 남성 피험자 억양 비교 분석

4.1.1. 마찰음

세 집단의 남성 피험자의 억양을 비교하면 다음과 같다.

<표 2> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 남자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절 핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅅ[s]	132.4	142.1	176.3	9.517*
ㅅㅅ[s']	126.05	133.53	167.67	14.023**
ㅎ[h]	122.85	138.83	171.9	7.043*

마찰음 [s], [s'], [h]으로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절 핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [s]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 9.517, p=.02]$ 이고, [s']의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 14.023, p=.009]$ 이며 [h]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 7.043, p=.035]$ 이다. 사후분석을 통해 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 사후분석 결과

	집단A	집단B	F0 값 차이 ¹⁰⁾	Std. Error	유의미성
[s]	원어민	한국출생	-9.7	11.134	1.000
		미국출생	-43.9	11.134	.033
	한국출생	미국출생	-34.2	9.958	.056
[s']	원어민	한국출생	-7.48	8.876	1.000
		미국출생	-41.61	8.876	.016
	한국출생	미국출생	-34.13	7.939	.023
[h]	원어민	한국출생	-15.98	13.814	.899
		미국출생	-49.05	13.814	.049
	한국출생	미국출생	-33.06	12.356	.132

원어민 청소년의 경우 [s]로 시작하는 문장의 첫 번째 음절 핵 [a]의 F0 값이 한국출생 재외동포 청소년의 F0 값 보다 9.7 Hz 낮았으며 이 두 집단의 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것 ($p=1.000$) 으로 분석되었다. 원어민 집단과 미국출생 재외동포 청소년 집단의 F0 값을 비교해 보니 두 집단 사이의 F0 평균값의 차이는 43.9Hz였고, 이 차이는 통계적으로 유의미한 것 ($p=.033$) 으로 나타났다. 또한 한국출생 재외동포 청소년과 미국출생 재외동포 청소년 집단 사이의 차이 또한 거의 유의미한 것 ($p=.056$)으로 분석되었다.

10) F0 값의 차이는 집단 A의 F0 값 - 집단 B의 F0 값의 결과이다. 단위는 Hz이다.

[s']로 시작하는 문장의 경우 [s]로 시작하는 문장의 결과와 마찬가지로 원어민 청소년 집단과 한국출생 재외동포 청소년 집단 간의 F0 값은 차이가 없는 것 ($p=1.000$) 으로 분석되었고 원어민 청소년 집단과 미국출생 재외동포 청소년 집단 ($p=.016$) 그리고 한국출생 재외동포 청소년 집단과 미국출생 재외동포 청소년 집단 ($p=.023$) 사이의 F0 값은 유의미하게 다른 것으로 분석되었다.

[h]로 시작하는 문장의 경우에는 원어민 청소년 집단과 미국출생 청소년 집단 사이의 F0 값의 차이는 통계적으로 유의미한 것 ($p=.049$)으로 분석되었으나 원어민 청소년 집단과 한국출생 청소년 집단 ($p=.899$) 그리고 한국출생 청소년 집단과 미국출생 청소년 집단 ($p=.132$) 사이의 F0 평균값은 유의미하지 않은 것으로 분석되었다.

즉 원어민 남자 청소년 집단과 한국출생 재외동포 남자 청소년 집단 사이에는 [s],[s'],[h]로 시작되는 문장의 경우 억양패턴이 유사한 것으로 나타났으며 원어민 청소년 집단과 미국출생 재외동포 집단의 경우 [s],[s'],[h]로 시작되는 문장의 억양을 각각 다르게 구사하는 것으로 분석되었다.

4.1.2. 평음

<표 4> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 남자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절 핵 [a]의 F0 값 (* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅂ [p]	109.80	114.13	142.16	15.378**
ㄷ [t]	106.50	115.50	146.73	49.296**
ㄱ [k]	109.95	110.86	142.43	14.186**
ㅈ [tʃ]	110.30	112.00	145.16	22.016**

평음 [p], [t], [k], [tʃ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절 핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [p]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 15.378, p=.007]$ 이고, [t]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 49.296, p=.001]$ 이며 [k]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 14.186, p=.009]$ 이다. 마지막으로 [tʃ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 22.016, p=.003]$ 이다. 사후분석을 통해 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 사후분석 결과

	집단A	집단B	F0 값 차이	Std. Error	유의미성
[p]	원어민	한국출생	-4.33	6.75	1.000
		미국출생	-32.37	6.75	.015
	한국출생	미국출생	-28.03	6.04	.017
[t]	원어민	한국출생	-9.00	4.48	.302
		미국출생	-40.23	4.48	.001
	한국출생	미국출생	-31.23	4.01	.002
[k]	원어민	한국출생	-.92	7.50	1.000
		미국출생	-32.48	7.50	.022
	한국출생	미국출생	-31.57	6.70	.016
[tʃ]	원어민	한국출생	-1.70	6.38	1.000
		미국출생	-34.87	6.38	.008
	한국출생	미국출생	-33.17	5.71	.006

평음 [p],[t],[k],[tʃ]로 시작하는 문장의 경우 원어민과 한국출생 청소년 집단 사이의 음절핵 [a]의 F0 값은 차이가 없는 것으로 분석되었고 원어민과 미국출생 청소년 집단 그리고 미국출생 청소년과 한국출생 청소년 집단 사이의 F0 값의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다.

즉 위의 결과를 통해 평음의 경우 한국출생 재외동포 청소년은 원어민과 유사한 억양으로 문장을 발화하는 반면 미국출생 재외동포 청소년의 경우 원어민과 다른 억양으로 문장을 발화한다는 것을 알 수 있다. <표 4>에서 확인할 수 있듯이 미국출생 재외동포 청소년의 첫 음절 F0 값은

대체로 높은 것으로 측정되었다. 다시 말해 저조로 실현되어야 하는 문장의 경우 첫 음절을 충분히 낮은 억양으로 발화하지 못한다는 것이다. 즉, 한국어 강세구의 기본 억양인 LHLH의 첫 음절이 미국출생 재외 동포 학생들에게는 어려운 부분이 될 수 있음을 참고해야 한다.

4.1.3. 격음

<표 6> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 남자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅍ [p ^h]	134.6	143.57	176.7	5.263*
ㅌ [t ^h]	127.15	152.33	187.55	7.922*
ㅋ [k ^h]	132.8	148.00	181.13	4.458
ㅊ [tʃ ^h]	133.8	151.97	187.93	3.368

격음 [p^h], [t^h] [k^h], [tʃ^h] 중 [p^h], [t^h]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [p^h]의 일원배치 분산분석 결과는 [F(2,5) = 5.263, p=.05911]이고, [t^h]의 일원배치 분산분석 결과는 [F(2,5) = 7.922, p=.028]이며 [k^h]의 일원배치 분산분석 결과는 [F(2,5) = 4.458, p=.077]이다. 마지막으로 [tʃ^h]의 일원배치 분산분석 결과는 [F(2,5) = 3.368, p=.118] 이다. 사후분석을 통해 격음 [p^h]와 [t^h]로 시작하는 문장의 F0 값의 차이를 기준으로 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 7>와 같다.

11) p >.05 이지만 거의 유의미한 값으로 간주할 수 있다.

<표 7> 사후분석 결과¹²⁾

	집단A	집단B	F0 값 차이	Std. Error	유의미성
[pʰ]	원어민	한국출생	-8.97	14.42	1.000
		미국출생	-42.10	14.42	.099
	한국출생	미국출생	-33.13	12.89	.150
[tʰ]	원어민	한국출생	-25.18	15.55	.499
		미국출생	-60.35	15.55	.035
	한국출생	미국출생	-35.17	13.91	.158

사후분석 결과 [pʰ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 F0 값의 차이가 모두 유의미하지 않은 것으로 밝혀졌고, [tʰ]의 경우 원어민과 미국출생 청소년의 F0 값의 차이가 유의미한 것으로 분석되었다.

격음으로 시작하는 문장의 경우 [tʰ]를 제외한 [pʰ], [kʰ], [tʃʰ]로 시작하는 문장 발화시 한국출생 청소년과 미국출생 청소년 집단이 모두 원어민과 유사한 억양을 가지고 있음이 밝혀졌다. [tʰ]의 경우 미국출생 청소년 집단의 억양패턴이 원어민의 억양 패턴과는 다르다는 것을 알 수 있다. 격음으로 시작하는 문장의 경우 모국어 화자와의 억양 차이가 크지 않음을 알 수 있는데 이는 영어의 발음에도 존재하는 무성음이기 때문에 상대적으로 발화하기 쉬웠기 때문일 것으로 추측할 수 있다.

4.1.4. 경음

<표 8> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 남자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅁ[pʰ]	120.30	138.60	170.43	6.431*
ㄷ[tʰ]	121.05	134.87	164.00	4.190

12) 사후분석은 일원배치 분산분석 결과 유의미한 차이를 보이는 집단끼리의 분석만으로 진행하였다.

ㄱ[kʰ]	120.30	135.97	162.30	11.311*
ㄷ[tʰ]	125.20	139.07	169.33	5.505*

경음 [pʰ], [tʰ] [kʰ], [tʰ] 중 [pʰ], [kʰ], [tʰ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [pʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 6.431, p=.041]$ 이고, [tʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 4.190, p=.085]$ 이며 [kʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 11.311, p=.014]$ 이다. 마지막으로 [tʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 5.505, p=.055]$ 이다. 사후분석을 통해 경음 [pʰ] [kʰ] [tʰ]로 시작하는 문장의 F0 값의 차이를 기준으로 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 9>와 같다.

<표 9> 사후분석 결과

	집단A	집단B	F0 값 차이	Std. Error	유의미성
[pʰ]	원어민	한국출생	-18.30	14.57	.794
		미국출생	-50.13	14.57	.055 ¹³⁾
	한국출생	미국출생	-31.83	13.03	.175
[kʰ]	원어민	한국출생	-15.67	9.18	.446
		미국출생	-42.00	9.18	.018
	한국출생	미국출생	-26.33	8.21	.071
[tʰ]	원어민	한국출생	-13.87	14.12	1.000
		미국출생	-44.13	14.12	.078
	한국출생	미국출생	-30.27	12.63	.186

사후분석 결과 [tʰ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 F0 값의 차이가 모두 유의미하지 않은 것으로 나타났고, [pʰ]와 [kʰ]의 경우 원어민과 미국출생 청소년의 F0 값의 차이가 유의미한 것으로 밝혀졌다.

경음으로 시작하는 문장 중 [tʰ]와 [tʰ]로 시작하는 문장의 경우 한국출

13) $p > .05$ 이지만 그 차이가 크지 않아 거의 유의미한 것으로 간주하였다.

생 청소년과 미국출생 청소년 집단이 모두 원어민과 유사한 억양을 가지고 있음을 알 수 있다. [p]와 [k]의 경우 미국출생 청소년 집단의 억양패턴이 원어민의 억양패턴과는 다른 것으로 분석되었다. 경음의 경우 <표 8>과 같이 미국출생 재외동포 청소년들이 원어민보다 대체로 높은 억양을 구사한다는 것을 확인할 수 있었다. 경음이 첫 음절에 오는 강세구의 경우 HHLH의 억양 유형을 보이는데, 같은 고조라고 하더라도 원어민의 고조보다는 재외동포들이 구사하는 고조가 조금 더 높다는 것이다. 특히 [p]와 [k]로 시작하는 문장의 억양은 통계적으로도 유의미하게 차이를 보이고 있으므로 이들이 원어민에 가깝게 발음할 수 있도록 지도하는 것이 필요하다.

4.2. 세 집단의 여성 피험자 억양 비교 분석

4.2.1. 마찰음

<표 10> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 여성 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
스[s]	318.45	324.90	255.80	8.436*
쓰[s']	303.80	308.10	245.28	4.923
ㅎ[h]	345.10	295.90	242.18	11.877*

마찰음 중 [s]와 [h] 으로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [s]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 8.436, p=.025]$ 이고, [s']의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 4.923, p=.066]$ 이며 [h]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 11.877, p=.013]$ 이다. 사후분석을 통해 [s]와 [h]로

시작하는 문장의 F0 값의 차이를 기준으로 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 11>을 통해 살펴볼 수 있다.

<표 11> 사후분석 결과

	집단A	집단B	F0 값 차이	Std. Error	유의미성
[s]	원어민	한국출생	-6.45	22.73	1.000
		미국출생	62.65	19.69	.073
	한국출생	미국출생	69.10	19.69	.051
[h]	원어민	한국출생	49.20	24.87	.314
		미국출생	102.92	21.54	.015
	한국출생	미국출생	53.73	21.54	.165

사후분석 결과 [s]로 시작하는 문장의 경우 한국출생 청소년과 미국출생 청소년 집단의 F0 값의 차이가 거의 유의미한 것 ($p=.051$) 으로 분석되었고, [h]의 경우 원어민과 미국출생 청소년의 F0 값의 차이가 유의미한 것 ($p=.015$) 으로 분석되었다.

마찰음으로 시작하는 문장 중 [s]와 [s]로 시작하는 문장의 경우 한국출생 청소년과 미국출생 청소년 집단이 모두 원어민과 유사한 억양을 가지고 있음이 밝혀졌다. [h]의 경우 미국출생 청소년 집단의 억양 패턴이 원어민의 억양 패턴과는 다른 것으로 분석되었다. <표 10>에서 알 수 있듯이 미국출생 재외 동포 청소년들의 F0 값은 다른 집단에 비해서 낮은 것으로 측정되었다. 특히 [h]의 경우 통계적으로도 유의미한 차이를 보였으므로 [h]로 시작하는 문장을 발화할 때에 높낮이를 높일 수 있도록 지도할 필요가 있다.

4.2.2. 평음

<표 12> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 여자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅂ[p]	235.25	242.5	200.52	4.656
ㄷ[t]	243.55	234.90	208.20	2.369
ㄱ[k]	241.35	231.55	200.20	4.292
ㅈ[tʃ]	237.45	246.05	205.33	2.481

평음 [p], [t], [k], [tʃ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 분석 되었다. [p]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 4.656, p=.072]$ 이고, [t]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 2.369, p=.189]$ 이며 [k]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 4.292, p=.082]$ 이다. 마지막으로 [tʃ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 2.481, p=.178]$ 이다.

즉 위의 결과를 통해 여자 청소년의 경우 원어민, 한국출생 재외동포, 그리고 미국출생 재외동포 청소년 집단의 평음으로 시작하는 문장의 억양 패턴이 유사함을 알 수 있다. 이는 앞서 분석한 남자 청소년 집단의 결과와는 대조적인 것이다. 재외동포 청소년 중에서도 여자 학생들의 경우는 평음이 첫 음절에 와서 저조로 시작하는 억양도 자연스럽게 구사함을 알 수 있다.

4.2.3. 격음

<표 13> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 여자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (*p<.05, **p<.01, ***p<.001)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅍ[pʰ]	322.55	304.85	252.68	5.083

ㅄ [tʰ]	327.25	302.95	258.95	4.360
ㅋ [kʰ]	318.25	309.15	261.08	2.317
ㅈ [tʃʰ]	331.10	312.35	258.85	3.511

격음 [pʰ], [tʰ] [kʰ], [tʃʰ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않음을 알 수 있다. [pʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 5.083, p=.062]$ 이고, [tʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 4.360, p=.080]$ 이며 [kʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 2.317, p=.194]$ 이다. 마지막으로 [tʃʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 3.511, p=.112]$ 이다.

위의 결과를 통해 여자 청소년의 경우 원어민, 한국출생 재외동포, 그리고 미국출생 재외동포 청소년 집단의 격음으로 시작하는 문장의 억양 패턴이 유사함을 알 수 있다.

4.2.4. 경음

<표 14> 원어민, 한국출생 재외동포, 미국출생 재외동포 여자 청소년 집단의 문장 첫 번째 음절핵 [a]의 F0 값 (* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$)

	원어민	한국출생 재외동포	미국출생 재외동포	F 값
	F0 (Hz)			
ㅍ [pʰ]	298.40	309.65	245.20	2.924
ㅌ [tʰ]	284.15	319.55	232.58	6.815*
ㄱ [kʰ]	292.75	291.50	241.78	1.697
ㅊ [tʃʰ]	304.50	295.65	238.33	3.037

경음 [pʰ], [tʰ] [kʰ], [tʃʰ] 중 [tʰ]로 시작하는 문장의 경우 세 집단의 문장 첫 음절핵 [a]의 F0 값이 통계적으로 유의미한 차이를 보임을 알 수 있다. [pʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 2.924, p=.144]$ 이고, [tʰ]의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 6.815, p=.037]$ 이며 [kʰ]의 일원배치

분산분석 결과는 $[F(2,5) = 1.697, p=.274]$ 이다. 마지막으로 $[t^*]$ 의 일원배치 분산분석 결과는 $[F(2,5) = 3.037, p=.137]$ 이다.

사후분석을 통해 경음 $[t^*]$ 로 시작하는 문장의 F0 값의 차이를 기준으로 세 집단 사이의 정확한 관계를 알아보았고 그 결과는 다음의 <표 15>와 같다.

<표 15> 사후분석 결과

	집단A	집단B	F0 값 차이	Std. Error	유의미성
[t [*]]	원어민	한국출생	-35.40	28.22	.795
		미국출생	51.58	24.44	.266
	한국출생	미국출생	86.98	24.44	.049

사후분석 결과 $[t^*]$ 로 시작하는 문장의 경우 원어민과 한국출생 청소년 집단 그리고 원어민과 미국출생 청소년 집단 간의 F0 값의 차이는 유의미하지 않은 것으로 분석되었고, 한국출생 청소년 집단과 미국출생 청소년 집단 사이의 F0 값의 차이가 유의미한 것으로 나타났다.

경음 $[p^*]$, $[t^*]$, $[k^*]$, $[t^*]$ 로 시작하는 문장의 경우 한국출생 청소년과 미국출생 청소년 집단이 모두 원어민과 유사한 억양을 가지고 있음이 밝혀졌다. $[t^*]$ 의 경우 미국출생 청소년 집단의 억양패턴이 한국출생 청소년 집단의 억양패턴과는 다른 것으로 분석되었다. $[t^*]$ 로 시작하는 음절의 높낮이가 원어민과 유의미한 차이를 보이고 있으며 이 경우에 원어민보다 낮게 발화한다는 것을 확인할 수 있다. 여자 재외동포 청소년들에게는 오히려 $[t^*]$ 로 시작하는 음절을 높게 발화하도록 짚어주는 것이 요구된다고 할 수 있다. 또한 남자 재외동포 청소년 집단이 경음을 높게 발화한 것과는 달리 여자 재외동포 청소년들은 대체로 경음으로 시작하는 억양을 원어민에 가깝게 발음한다는 것을 알 수 있다.

5. 결론

본 연구는 지금까지 한국어 원어민 청소년과 재외동포 청소년들의 한국어 억양에는 어떠한 차이가 있는지 살펴보았다. 또한 재외동포 청소년 중에서도 한국에서 출생한 학습자와 미국에서 출생한 학습자를 서로 다른 집단으로 설정하여 분석하였다. 특히 강세구의 첫음절에 놓이는 높낮이를 비교하기 위해 실험음성학적인 방법으로 접근하였으며 이를 위해 강세구 첫 음절의 음운 환경을 통제하였다. 첫 음절의 F0 값을 측정하고 이들을 비교분석하는 방법을 통해 집단 사이의 차이를 밝혀내고자 하였다.

그 결과 첫째, 미국출생 재외동포 청소년, 한국출생 재외동포 청소년, 원어민 청소년들의 강세구 첫 음절의 억양은 서로 유의미한 차이를 보였다. 즉 세 집단이 각각 서로 다른 억양을 구사하고 있는 것을 알 수 있었다. 특히 미국출생 남성 학습자의 자료는 원어민의 수치와 가장 큰 차이를 보여서 남성 학습자들이 원어민의 억양을 습득하지 못했다는 것을 유추할 수 있다. 바꾸어 말하면 재외동포 청소년 학습자 중에서도 여성의 경우 남성보다 원어민에 가깝게 강세구 첫 음절의 억양을 구사하는 것이다. 같은 재외동포 청소년이라도 하더라도 성별에 따라 서로 다른 억양을 사용한다는 것을 알 수 있다. 특히 평음으로 시작하는 문장의 경우 남자 재외동포 청소년들은 첫 음절을 저조로 실현하지 못하고 높게 발화하는 것으로 드러나서 이에 대한 지도가 필요하다는 사실을 밝힐 수 있었다.

둘째로 재외동포 청소년 두 집단 중 미국출생 청소년 집단의 억양이 원어민 집단의 억양과 더 큰 차이를 보였다. 한국에서 출생한 청소년들의 경우 평음, 격음, 경음, 마찰음 모두 원어민과 통계적으로 유사한 것으로 밝혀졌으나 미국출생인 경우에는 원어민과 다른 양상을 보였다. 특히 남성이고 미국출생인 청소년의 경우에는 마찰음, 평음으로 시작되는

모든 문장에서 원어민과는 다른 억양 패턴을 보였다. 뿐만 아니라, 경음의 경우 [p] [k], 격음의 경우 [tʰ]로 시작하는 문장에서도 원어민 집단과 차이를 보였다. 이를 통해 재외동포 청소년 학습자들을 출생지를 기준으로 세분하여 지도할 필요가 있음을 확인하였다.

재외동포 청소년들은 많은 경우 가정에서 한국어를 사용하고, 주말 한글학교나 정규 학교 한국어 과정을 통해 어릴 때부터 한국어를 자연스럽게 습득하게 된다. 본 연구의 피험자들도 모두 이러한 환경에서 한국어를 접한 학생들이었다. 그러나 이들의 한국어 억양, 그 중에서도 강세구의 첫 음절의 높낮이는 원어민과 서로 다른 양상을 보였다. 특히 여성보다는 남성이, 한국출생보다는 미국출생이 조금 더 부자연스러운 억양을 구사한다는 것을 알 수 있었다. 본 연구의 결과는 억양의 특정 부분인 강세구 첫 음절만을 다루었으므로 한국어 억양의 전반적인 양상을 대변하지는 못한다. 그러나 이러한 결과에 이어 후속 연구들이 진행되고 나아가 재외동포 학습자들의 억양 습득에 도움을 줄 수 있는 교육 방안들이 개발되고 활용되기를 기대한다.

<참고 문헌>

- 권성미(2009). 초점의 음성적 실현에 나타난 영어 화자의 한국어 운율 체계 습득 양상 연구, <한국어교육> 20권 2호, 국제한국어교육학회. 1쪽~27쪽.
- 김기호(2000). 억양 음운론의 관점에서 본 영어와 한국어의 억양 비교 : ToBI 와 K-ToBI 를 중심으로, <언어학> 8권 1호, 대한언어학회. 1쪽~26쪽.
- 김수현(2010). 외국어로서의 한국어의 억양 교육 연구, <한국문화연구원논총> 18호, 이화여자대학교한국어문학연구소. 69쪽~87쪽.
- 김주연(2006). 일본인 학습자의 한국어 의문문 억양 연구. 연세대학교 석사학위논문.
- 김은애·박기영·박혜진·진문이(2008). 한국어 억양 교육을 위한 방법론적 고찰: 교재 개발의 측면에서, <한국어교육> 19권 2호, 국제한국어교육학회. 91쪽~121쪽.

- 신노 토모코(2008). 일본어권 한국어 학습자를 위한 억양 교육 방안. 연세대학교 석사학위논문.
- 이호영(1991). 한국어의 억양체계, <언어학> 13호, 한국언어학회. 131쪽~143쪽.
- _____(1996). 국어음성학. 서울: 태학사.
- 정명숙(2002). 한국어 억양의 기본 유형과 교육 방안, <한국어교육> 13권 1호, 국제한국어교육학회. 225쪽~241쪽.
- _____(2003). 중국인과 일본인의 한국어 억양, <한국어교육> 14권 1호, 국제한국어교육학회, 233쪽~247쪽.
- 정명숙·조위수(2010). 학습 지역이 한국어 억양 습득에 미치는 영향: 중국인 학습자를 중심으로, <우리어문연구> 36권, 우리어문학회. 327쪽~355쪽.
- 황현숙(2006). 중국인의 문미 억양 실현 분석과 교육 방안: 반복 의문문을 중심으로, <새국어교육> 73호, 한국국어교육학회. 285쪽~317쪽.
- Hee-Sun Kim(2006). Learning and Teaching Korean intonation: A case Study of English-Speaking Learners, <한국어교육> 17-2호, 국제한국어교육학회. 69쪽~94쪽.
- Jun, S.(1993). *The phonetics and Phonology of Korean Prosody*, Ph.D. dissertation, Ohio State University.
- _____(2000). K-ToBI (Korean ToBI) labeling conversations: Version 3, *Speech Science* 7, 143-169.
- Ladefoged, P.(2006). *A course in Phonetics: Fifth Edition*. Boston: Thomson Higher Education.
- Mira Oh·Yun Jung Kim(2011). The Production of Korean Stops and Intonation by English Speakers, <외국어로서의 한국어교육> 36호, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당. 139쪽~158쪽.

<부록>

실험에 사용된 대화문과 문장¹⁴⁾

◆ 연습 문장

* ‘가’와 ‘나’는 한국어 클럽에서 가끔 만나는 친구입니다. ‘나’는 지난 주말에 가족들과 함께 캠핑을 다녀왔습니다. ‘가’와 ‘나’가 되어서 캠핑에 대해 이야기해 보세요.

14) 학생들에게 주어진 유인물에는 첫 음절이 굵은 글씨로 표시되지 않았다.

- 가: 캠핑을 누구하고 갔어요?
나: 사랑하는 가족들과 갔었어요.
가: 가족들과 함께 가면 좋지요?
나: 하루 종일 함께 해서 좋았어요.
가: 이번에 간 캠핑장 어땠어요?
나: 아름답고 조용해서 좋았어요.
가: 캠핑장이 어둡지는 않았어요?
나: 가로등이 여기저기 있었어요.
가: 날씨는 춥지 않았어요?
나: 바람 부는 날씨여서 추웠어요.
가: 바람이 불면 시끄러운 소리가 나죠?
나: 짜랑하고 부딪히는 소리가요.
가: 거기에는 동물들이 많았어요?
나: 다람쥐가 여기저기 많았어요.
가: 다람쥐를 가까이서 보았어요?
나: 따라가면 도망 가서 숨던데요.
가: 텐트 자리는 어디에다 잡았어요?
나: 파란 호수 앞쪽에다 잡았어요.
가: 호수 앞까지 올라가려면 오래 걸리죠?
나: 빠른 길로 운전하면 금방 가요.
가: 걸어서 가기에는 멀죠?
나: 차로 가도 한 시간은 걸리지요.
가: 차로 가면서 걸어가는 사람들도 봤어요?
나: 타라 해도 타지 않고 가던데요.
가: 호수까지 갔을 때는 언제쯤이었어요?
나: 자리 잡고 좀 쉬니까 밤이 됐죠.
가: 무슨 음식을 만들어서 먹었어요?
나: 카레밥을 만들어서 먹었어요.
가: 카레밥을 만들 때 무슨 일을 했어요?
나: 쌀을 씻어 불리는 걸 했었어요.
가: 동생도 같이 갔겠네요. 동생은 성격이 어때요?
나: 말이 많고 재미있는 편이에요.
가: 동생과 재미있는 이야기를 많이 했어요?
나: 까르르르 쉬지 않고 웃었어요.

가: 한국의 캠핑장은 미국하고 다르겠죠?

나: **나라마다** 캠핑장도 다르겠죠.

◆ 실험 문장

* 다음 문장을 읽어 보세요.

1. 사랑하는 가족들과 갔었어요.
2. 쌀을 씻어 불리는 걸 했었어요.
3. 하루 종일 함께 해서 좋았어요.
4. 바람 부는 날씨여서 추웠어요.
5. 파란 호수 앞쪽에다 잡았어요.
6. 빠른 길로 운전하면 금방가요.
7. 가로등이 여기저기 있었어요.
8. 카레밥을 만들어서 먹었어요.
9. 까르르르 쉬지 않고 웃었어요.
10. 다람쥐가 여기저기 많았어요.
11. 타라 해도 타지 않고 가던데요.
12. 따라가면 도망가서 숨던데요.
13. 자리 잡고 좀 쉬니까 밤이 됐죠.
14. 차로 가도 한 시간은 걸리지요.
15. 짜랑하고 부딪히는 소리가요.

탁은선(Eun-Sun Tark)

한국외국어대학교 음성언어연구센터

130-791 서울특별시 동대문구 이문로 107

전화번호: 010-6484-2553

전자우편: estark713@gmail.com

이선우(Sunwoo Lee)

고려대학교 국어국문학과

서울특별시 성북구 안암동 5가 1번지

전화번호: 070-4656-1137

전자우편: sunwool@gmail.com

370 이중언어학 제54호(2014)

접수일자: 2013년 12월 20일

심사(수정)일자: 2014년 1월 22일

게재확정: 2014년 2월 22일