



L2 억양에 나타나는 L1 억양의 긍정적 전이와 부정적 전이 양상
- 일본인 한국어 학습자들을 중심으로 -*

Positive and negative transfer of first language in producing second language
- Focusing on Japanese learners of Korean -

윤 영 숙**

Yune, Youngsook

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of Japanese(L1) on the production of Korean accentual phrases(L2). Korean and Japanese have a similar prosodic structure. But different from Korean, Japanese is a pitch accent language. So each word has its own pitch accent. And pitch accents are maintained in the sentence intonation. This difference will have a negative influence on the production of Korean sentence intonation. For this study 4 Korean natives speakers and 10 advanced Japanese learners of Korean participated in the production test. The material analysed constituted 11 Korean sentences, six of which contain formally identical Sino-Korean and Sino-Japanese words. The results show that the initial pitch pattern of Korean accentual phrases was affected by Japanese pitch accent types and this interference was greater for formally identical Sino-Korean and Sino-Japanese words. But besides initial tones of accentual phrase, some positive interference was observed in the internal tonal pattern of accentual phrase. In the phonetic realization, the internal pitch range and initial pitch rising of accentual phrases was greater for Japanese learners of Korean than native speakers of Korean.

Keywords: accentual phrase, positive transfer, negative transfer, pitch accent, interference.

1. 서론

본 연구는 L2 억양에 미치는 L1 억양의 전이 양상을 고찰하는 것으로 일본인 한국어 학습자들의 한국어 문장 낭독에서 생성된 강세구에 나타나는 모국어 피치악센트의 긍정적 전이와 부정적 전이 양상을 조사하는 데 목적이 있다. 이와 더불어 한국어 원어민화자들이 실현한 강세구와의 비교분석을 통해 음운론적·음성학적 유사점과 차이점을 살피고자 한다. 제 2언어 학습에서 억양은 발화의 정확성과 자연성을 결정짓는 요소로 억

양 학습은 목표어와 유사한 억양 생성에 중점을 둔다. L2 억양에서 나타나는 대부분의 억양 오류는 L1 억양의 부정적 전이 현상으로 간주되며 이는 이미 여러 선행 연구에서 지적되었다. Jun & Oh(2000)는 L2에서의 억양 오류나 부자연스러운 억양의 가장 큰 원인은 학습자 모국어의 운율체계와 발화습관의 간섭 때문으로 보았다. Purschel(1975)과 White(1981)도 L2 학습자들의 발화에서 생성된 목표어와 상이한 반복적인 음성패턴을 모국어의 간섭(interference) 내지 부정적 전이(negative transfer)로 간주했다(Chun 2002:86 재인용). 이러한 L1의 간섭현상은 그 범

* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구입니다(NRF-2015S1A5A8018200).

** 경남대학교, ysy0622@kyungnam.ac.kr

Received 14 November 2016; Revised 19 December 2016; Accepted 23 December 2016

위와 결과도 다양한 의사소통 장애를 초래하지 않는 경우부터 의미 추출이 불가능한 경우까지 다양한 양상으로 나타난다.

한국어를 배우는 일본인 학습자들의 발화습관을 대상으로 한 선행연구(김윤경, 2002; 김주연, 2006; 이노우에 야스코, 2004; 신노 토모코, 2007; 윤영숙, 2015)에서도 모국어인 일본어 운율 체계의 특성으로 인한 다양한 간섭현상들이 보고되었다. 한·일 동형 한자어 발화에서의 모국어인 일본어 피치 악센트 간섭현상을 분석한 연구에서 한국어와 일본어의 악센트 위치의 차이로 인해 4 음절 단어에서 악센트 오류가 빈번히 발생한다고 하였다(김윤경, 2002). 또한 일본인 학습자들의 한국어 의문문 발화에서 한국어 화자와 유사한 억양형태가 생성된 경우에도 시작점의 피치 차이나 상승폭의 차이, 휴지의 차이 등 음성적 차이가 존재하는 것으로 보고되었다(김주연, 2006). 이노우에(2006)에서도 강세구 피치형태의 음운론적 차이와 더불어 H1H2L1L2 유형에서 H2를 높게 유지하지 못하는 점, H1H2L1H3, L1H1L2H2에서 경계 앞 음절의 L이 지나치게 낮게 실현되는 경우가 있다는 점, 마지막 음절의 높이가 지나치게 높게 실현된다는 점 등 음성적 차이를 지적하고 있다.

그런데 대조분석 가설에 따르면 제 2 언어 학습에서 L1 과 L2의 차이점은 부정적 전이로 유사점은 긍정적 전이로 작용한다고 한다(Barkova et al., 2012). 이런 면에서 한국어와 일본어 강세구 실현에서 나타나는 차이점은 부정적 전이를, 유사점은 긍정적 전이를 유발할 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 두 언어의 강세구 실현에서 나타나는 유사점과 차이점을 살펴보고 모국어의 긍정적 전이와 부정적 전이가 어떤 양상으로 나타나는지 음운론적 측면과 음성학적 측면에서 살피고자 한다.

2. 한국어와 일본어의 강세구

억양음운론 (Beckman & Pierrehumbert, 1986; Ueyama & Jun, 1998; Venditti, 2007)의 관점에서 한국어와 일본어의 운율체계를 고찰한 연구들에 의하면 한국어와 일본어는 모두 후어휘부에서 ‘강세구’와 ‘억양구’라는 계층적 운율단위를 가진다고 한다. 이 중 강세구는 두 언어의 억양체계를 구성하는 가장 기본적인 단위로 특정한 피치 패턴으로 실현된다. 그러나 강세구의 피치형태를 결정하는 요소는 두 언어에서 상이한데 이는 두 언어의 유형론적 차이에서 기인한다. 일본어는 유형론적으로 음의 높낮이가 단어의 의미를 변별하는 피치 악센트 언어이다. 음절 간의 상대적 높낮이인 고조(H)와 저조(L), 두 성조의 조합으로 단어 악센트가 구성되며 단어마다 고유한 악센트가 있고 단어 악센트는 문장에서도 유지된다. 일본 표준어인 동경어의 경우, 악센트는 음높이가 고조(H)에서 저조(L)로 떨어지는 지점(강하점)을 기준으로 다음과 같은 유형으로 나뉜다. 우선 강하점 유무에 따라 평판식(平板式)과 기복식(起復式) 악센트로 나뉘는데 강하점이 없는 평판식 악센트는 한 종류만 있으며 첫 음절은 L, 둘째 음절 이하의 H로 실현된다. 강하점이 있는 기복식 악센트는 강하점의 위치에 따라 두고형(頭高型), 중고형(中高型), 미고형(尾高型)으로 나뉜다고 한다(김윤경, 2002:22). 두고

형은 강하점이 단어의 첫 음절 뒤, 중고형은 둘째 음절 이하에 오며 미고형은 단어의 마지막 음절 뒤에 온다. 따라서 두고형 악센트를 가진 단어는 단어의 첫 음절에, 중고형은 둘째(그리고 셋째) 음절에 피치 최고점이 위치한다. 미고형 악센트를 가진 명사는 첫 음절은 낮고 나머지 음절은 높으며 조사는 낮게 연결된다.

<그림 1>은 두고형 피치 악센트로 실현된 ‘家具(かく, 가구)’와 중고형 피치 악센트로 실현된 ‘炭酸ガス(탄산가스)’의 피치 곡선이다. ‘가구’에서는 첫 음절이, ‘탄산가스’에서는 둘째 음절이 가장 높게 실현되었다.

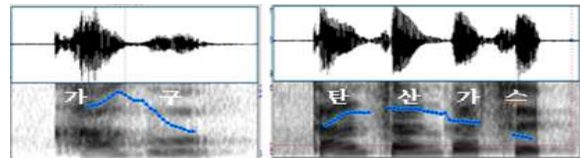


그림 1. 두고형(가구)과 중고형(탄산가스) 피치악센트의 피치곡선
Figure 1. Pitch contour of Japanese pitch accent.

이와 더불어 일본어 피치 악센트는 다음과 같은 특징이 있다. 우선 첫 음절과 둘째 음절은 반드시 음높이의 차이가 있어야 한다. 즉 첫 음절이 높을 경우 둘째 음절은 낮아야 하며, 첫 음절이 낮을 경우 둘째 음절은 높아야 한다. 또한 단어 안에서 한 번 낮아지면 다시는 높아지지 않는다(김윤경, 2002). 즉 일본어 악센트는 한 단어 안에서 HLH(고저고)형이나 LHLH(저고저고)형이 될 수 없다. 일본어에서도 명사는 문장에서 조사와 결합하는데 조사의 피치는 선행 명사의 마지막 음절보다 낮은 저조, 또는 높은 고조로 실현될 수 있다. 단 미고형 악센트를 가진 단어에 조사가 결합하면 조사는 마지막 음절보다 낮게 실현된다. 상기한 바와 같이 일본어의 단어 악센트는 문장에서도 유지되므로 문장 발화를 구성하는 강세구의 성조형태는 단어의 피치악센트와 강세구 경계성조의 결합으로 실현된다.

이와 달리 한국어 강세구는 기저형태로 THLH를 상정하며 초성 분절음 성질과 음절수에 따라 다양한 이형태로 실현된다. 첫 성조 ‘T’는 강세구 초성이 약자음이면 L, 강자음이면 H로 생성된다. 또한 2 음절 강세구는 TH, 3 음절은 THH로 실현되어 기저성조의 일부는 표면에 나타나지 않는다. 4 음절 강세구는 기저형태 THLH로 실현되므로 음절과 성조가 일대일 대응한다. 5 음절 이상의 경우 첫 두 음절이 첫 두 성조 ‘TH’에 각각 연결되고 셋째 음절부터 경계 앞 음절까지는 내삽에 의해 내림곡선으로 실현되며 최저점(L)은 경계 앞 음절, 마지막 고점(H)은 경계 음절에 연결된다. 그러나 한국어 강세구는 표면적으로는 매우 다양한 피치형태로 실현된다. Jun(2000)은 음성 차원에서 14 개의 강세구 성조형을 제시하였다. 초성 성조 또한 표면적 이형태를 가지는데 약자음은 반드시 L로만 실현되어야 하나 강자음은 H와 L로도 실현이 가능하다고 한다(이호영 외, 2007).

이런 맥락에서 볼 때 한국어와 일본어의 강세구는 형태적으로 유사점과 차이점을 모두 내포하고 있으며 이는 일본어 피치

악센트 유형과 강세구 내 음절의 위치에 따라 다르게 나타날 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 유사점과 차이점을 바탕으로 한국어 강세구 발화에 나타나는 일본어 악센트의 전이양상을 살펴보고자 한다.

3. 연구방법

3.1. 분석자료

본 연구의 실험 자료는 낭독 문장이며 문장 발화에서 생성된 강세구를 분석단위로 한다. 따라서 분석문장은 강세구와 억양구 경계가 잘 생성되도록 복문으로 구성하였다. 선행 연구(김윤경, 2002)에서 한국어와 일본어 모두 음절수가 강세구의 피치 패턴에 영향을 미치며, 한국어와 일본어에서 동일한 한자를 사용하는 단어에서 모국어 전이양상이 더 크게 작용하는 것으로 드러났다. 따라서 일본어 억양 전이를 관찰하기 위해 음절수와 한자어 사용 등을 고려하여 실험 자료를 구성하였다. 우선 음절수를 고려하여 3~5음절로 구성된 어절이 문장의 연결어미를 기준으로 선행절과 후행절에 각각 2개씩 배치되도록 문장을 구성하였다. 그리고 한국어와 일본어에서 동일하게 사용하는 한자어를 포함한 6 문장과 동일 한자어를 포함하지 않는 5 문장을 구성하였다. 실험 자료는 <표 1>에 제시된 11문장이다.

표 1. 분석문장
Table 1. Sentences for analysis

1. 세시부터수영경기가 시작되니까 선수들이 준비운동을 하고 있다.
2. 올해는 물가가 많이 올라서 서민들이 생활하기가 더 힘들다.
3. 이사할 때 가구와 유리가 파손될까봐 마음이 많이 쓰였다.
4. 새로 산 자동차가 고장이 나서 친구에게 수리를 맡겼다.
5. 이곳에서 탄산가스가 빠져나와서 피부에 들어간다.
6. 오랫동안 노부부가 기록해 온 일기장이 감동을 주었다.
7. 강의실에 파리가 날아다녀서 창문을 열어 놓았다.
8. 아침부터 머리가 무거워서 오전수업에 가지 못했다.
9. 겨울동안 찬바람이 들어오지 않게 유리창에 종이를 발랐다.
10. 하늘에 무지개가 나타나서 어머니가 아주 좋아하셨다.
11. 이곳에는 차나무가 많아서인지 나비 떼가 자주 날아온다.

<표 1>의 자료에서 밑줄 친 표적단위는 발화 속도와 스타일에 따라 다양한 운율구조로 생성될 수 있는데 일반적으로 보통 속도의 낭독에서 하나의 강세구로 발화될 가능성이 높은 3~5 음절 단어이다. 1~6 번 문장의 표적 단위(밑줄 친 부분)는 어미와 조사를 제외한 어근부분이 한국어와 일본어에서 동일한 한자어를 사용하는 단어로 첫음절 초성의 분절음은 강자음 또는 약자음으로 시작된다. 7~11 번 문장의 표적 단위는 해당 한자어가 없거나 한국어와 일본어에서 다른 한자어를 사용하는 단어

이며 초성이 강자음 또는 약자음으로 시작된다. 위에서 설명한 바와 같이 일본어 피치 악센트는 강하점의 위치에 따라 두고형, 중고형, 미고형으로 나뉘는데 강하점이 단어 첫 음절 뒤에 있는 두고형 단어는 ‘가구’, ‘준비(운동)’, ‘피부’, ‘수리’, ‘서민’, ‘선수’ 등이고, 강하점이 둘째 음절 이하에 오는 중고형은 ‘고장’, ‘노부부’, ‘자동차’, ‘탄산가스’, ‘수영경기’, ‘파손될까봐’이다. 그리고 평관형 단어는 ‘물가’, ‘감동’, ‘생활’이 해당하며 미고형 단어는 포함되지 않았다. 이를 표로 정리하면 <표 2>와 같다.

표 2. 표적단어의 일본어 피치악센트 유형
Table 2. Japanese pitch accent types of target words

두고형 단어	중고형 단어	평관형 단어
가구, 준비(운동) 피부, 수리, 서민, 선수	고장, 노부부, 자동차 수영경기, 탄산가스 파손될까봐	물가, 감동, 생 활

3.2. 피험자

본 연구의 발화 실험에 참여한 일본인 학습자는 도쿄 방언을 구사하고 한국어를 읽고 말하는 데 특별한 문제가 없는 남녀 화자 10명(남: 2명, 여: 8명)이다. 이들은 한국어 학습기간 2년 이상, 한국어 능력시험 4급 이상의 합격자나 그에 준하는 실력을 가진 고급 한국어 수준의 대학생들이다. 발화 실험에 참가한 원어민화자는 표준어인 서울말을 구사하는 30대 초반의 여성화자 1명과 20대 초·중반의 남성 화자 3명이다. 녹음은 조용한 스튜디오에서 Sony사의 디지털 녹음기 ICD-SX713과 내장 마이크를 사용하여 44000Hz, 16bit 모드로 녹음하였다. 피험자들은 실험 문장을 보통 속도로 3번씩 반복 발화하였고 발화 중 오류가 발생한 경우 문장 전체를 다시 낭독하였다. 자연스러운 운율경계 형성을 위해 문장의 의미를 이해하도록 녹음 전 피험자들에게 실험 자료를 배분하고 연습하게 하였다.

3.3. 분석방법

Mennen(2004)은 L1 억양의 L2로의 전이 현상은 음운론적 층위와 음성학적 층위에서 모두 나타나며 이 두 층위를 분리하여 분석할 필요를 설명하고 있다. Jun & Oh(2000)에서도 L2 화자들은 일부 운율현상의 음운론적 속성을 음성적 속성보다 더 빨리 습득한다고 함으로서 두 층위를 구분하고 있다. 본 연구에서도 일본어 피치악센트의 전이 양상을 음운론적 층위와 음성적 층위로 나누어 분석하고자 한다.

음운론적 분석에서는 일본인 학습자들이 생성한 한국어 강세구의 성조형태를 한국인 화자들의 강세구 성조형과 비교하여 모국어인 일본어 피치악센트의 전이양상을 조사할 것이다. 2장에서 살펴본 바와 같이 한국어와 일본어 강세구는 형태상 유사점과 차이점을 내포하는데 한국어의 강세구 성조형 및 성

1 한·일 동일한자라도 한국어와 일본어에서 음절수는 다르게 나타난다. 그러나 선행연구(김윤경, 2002)를 살펴보면 이러한 음절수의 차이에도 불구하고 모국어 영향은 여전히 유효하다.

조 부과 규칙, 그리고 일본어 피치악센트 유형을 고려한다면 일본어 전이 양상은 강세구 내부에서는 긍정적 전이가 우세하게 나타날 수 있다. 이는 한국어와 일본어의 강세구는 대부분 그 내부에서 고점에서 저점으로의 피치 하강이 나타나며, 피치하강이 실현되지 않는 경우 경계 음절 전까지 피치 상승이 나타나는데 이러한 피치 형태는 일본어 평판식 악센트와 한국어 강세구의 음성적 실현에서 모두 나타나기 때문이다. 그 반면 첫 음절의 피치 형태에서는 긍정적 전이와 부정적 전이가 동시에 나타날 수 있다. 이는 강세구 첫음절 성조가 한국어는 초성 분절음 성질, 일본어는 피치 악센트 유형에 의해 L 또는 H로 실현되기 때문이다. 한국어 초성 강자음 강세구는 L, H 모두 가능하므로 일본어 피치 악센트 영향이 크지 않을 것이다. 또한 초성 약자음 한·일 동형 한자어가 일본어에서 중고형 악센트를 가지는 경우 두 언어 모두 강세구가 L로 시작되므로 일본어는 한국어 강세구 시작 성조에 긍정적 전이로 작용할 수 있다. 그러나 초성 약자음 한·일 동형 한자어가 일본어에서 두고형 악센트를 가지는 경우 한국어는 L, 일본어는 H로 강세구가 시작되므로 모국어인 일본어는 부정적 전이로 작용할 수 있다.

음성학적 분석에서는 실제 발화에서 나타나는 음성적 차이를 분석하는 것으로 강세구 내부와 강세구 첫 두 음절의 피치 편차를 측정하여 한국어 화자와 일본인 학습자들의 강세구 실현 양상을 비교할 것이다. 음향분석은 PRAAT을 사용하여 각 문장 별로 실시할 것이다.

낭독 문장에서 생성된 강세구의 음운론적·음성적 분석은 표적단위를 대상으로 한다. <표 3>에 제시되었듯이 한국화자(KS)가 발화한 132 문장(11 문장x4 명x3 회)에는 300 개의 표적단위가, 일본인 학습자들(JS)이 발화한 330 문장(11 문장x10 명x3 회)에는 750 개의 표적단위가 포함되어 있다. 이 중 KS는 264 개의 표적단위를 강세구로, 36 개의 표적단위는 억양구로 실현하였고 JS는 715 개의 표적단위를 강세구로, 35 개는 억양구로 실현하였다. 분석은 표적단위 중 KS와 JS에서 동일하게 강세구로 실현된 단위만을 대상으로 하며 억양구는 제외하였다.

표 3. 표적 음운구의 운율구조

Table 3. Prosodic structure of target units

	강세구	억양구	합계
KS	264	36	300
JS	715	35	750

4. 결과 및 논의

4.1. 음운론적 분석

4.1.1. 강세구 피치패턴

상기한 바와 같이 한국어와 일본어의 강세구는 특정한 피치패턴으로 실현된다. 한국어 강세구는 4음절 기준으로 THLH를 기저형으로 상정하며 표면적으로 THLL, THHH 등 다양한 형태로 나타난다. 일본어 강세구 역시 피치악센트 유형에 따라 성조형

은 다르게 나타나며 기복식 피치악센트가 포함된 경우 H*+L L%로, 그 외의 경우는 H- L%로 표시된다고 한다(Venditti, 2007). 한국어 화자와 일본인 학습자들의 실제 발화에서 실현된 강세구 성조형은 K-ToBI(Jun, 2000)의 분류 기준에 의거하여 피치곡선의 형태를 바탕으로 도출하였다. 강세구 성조형 분석 결과는 <표 4>에 강세구 길이와 화자군 별로 제시되었다.

표 4. 음절수에 따른 강세구의 성조형 빈도 수

Table 4. Frequency of tonal patterns of accentual phrases

음절수	AP 성조유형	약자음		강자음	
		KS	JS	KS	JS
3 음절	LHH	48	45	9	11
	LHL	-	41	-	26
	LLH	-	2	1	9
	HHL	-	4	7	7
	HLH	-	21	9	41
	HLL	-	7	13	22
	합계	48	120	39	116
4 음절	LHHL	5	16	4	1
	LHLH	47	101	4	32
	LHLL	7	43	5	24
	HHLH	-	10	17	12
	HHLL	-	-	9	5
	HLLH	-	3	4	25
	HLLL	-	5	4	15
	합계	29	178	47	114
5 음절	LHLLH	16	37	7	68
	LHHLL	1	7	-	2
	LHLLL	-	4	5	15
	LHLLH	12	4	-	-
	HHLH	-	6	22	15
	HLLL	-	1	2	8
	HLLH	-	4	5	7
합계	29	63	41	115	
기타	1	5	-	4	

<표 4>에서 알 수 있듯이 3~5 음절의 표적 강세구는 매우 다양한 성조형태를 보인다. 그러나 강세구의 음절수 별로 고 빈도 성조형을 살펴보면 3 음절 초성 약자음 강세구의 경우, KS와 JS에서 LHH가 가장 높은 빈도를 보이며, 초성 강자음 강세구의 경우 KS는 HLL, JS는 HLH가 고빈도로 나타난다. 4 음절 초성 약자음 강세구는 KS, JS 모두 LHLH의 빈도가 가장 높으며 초성 강자음 강세구는 KS에서는 HHLH, JS는 HLLH가 높은 빈도를 보인다. 5 음절 강세구의 경우, KS의 초성 약자음 강세구는 LHLLH, 초성 강자음 강세구는 HHLH가 고빈도로 나타났다. 그 반면 JS는 초성 약자음과 강자음 강세구 모두 LHLLH가 가장 높게 나타난다. 따라서 5 음절 초성 강자음 강세구를 제외하면 KS와 JS의 음절별 고빈도 성조형은 유사하게 나타난다. 또한 JS가 산출한 다양한 강세구 피치패턴은 KS가 산출한 피치패턴 목록과 일치하는데 JS의 3 음절 강세구에서만 관찰되는 LHL 성조형과 기타로 분류된 소수의 피치패턴을 제외하면 KS의 약자음과 강자음 강세구에서 나타나는 거의 대부분의 피치패턴이 JS에서도 나타나고 있다. 특히 3 음절 강세구에는 일본어 평판형 악센트(저-고-고)를 가지는 한·일 동형 한자어 ‘물가’와 ‘감동

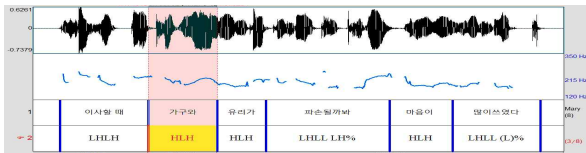


그림 5. 표적 강세구(가구와)의 피치곡선: JS
Figure 5. Pitch contour of target accentual phrase: JS

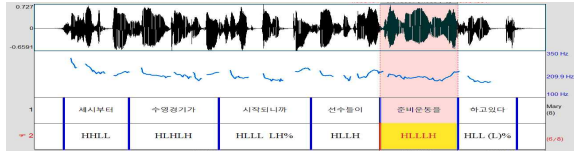


그림 6. 표적 강세구(준비운동)의 피치곡선: JS
Figure 6. Pitch contour of target accentual phrase: JS

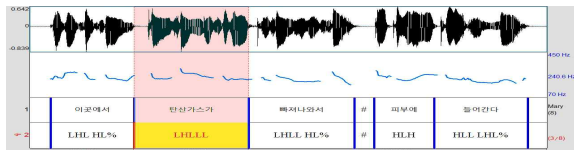


그림 7. 표적 강세구(탄산가스가)의 피치곡선: JS
Figure 7. Pitch contour of target accentual phrase: JS

<그림 2>~<그림 4>은 KS가 발화한 낭독 문장에서 표적 단위(선택된 부분)인 ‘가구와’, ‘준비운동을’, ‘탄산가스가’가 하나의 강세구를 형성하는데 초성 약자음 강세구인 ‘가구와’와 ‘준비운동을’은 각각 LHH, LHLH로, 초성 강자음 강세구인 ‘탄산가스가’는 HLLL로 실현되고 있다. 그 반면 <그림 5>~<그림 7>은 JS가 발화한 낭독문장으로 동일한 표적단위인 ‘가구와’, ‘준비운동을’, ‘탄산가스를’을 각각 HLH, HLLLH, LHLHL로 산출돼 초성분절음 성질과는 상반된 성조로 강세구가 시작되었다.

JS가 생성한 한국어 강세구의 시작 성조가 초성 분절음 성질 및 모국어 피치 악센트와 어떤 상관관계를 가지는지 살펴보기 위해 ‘강세구 시작성조 유형(L 또는 H)-초성 분절음 성질(강자음 또는 약자음)’, ‘강세구 시작성조 유형(L 또는 H)-표적 단위의 일본어 피치악센트 유형(두고형 또는 중고 및 평관형)’ 간 교차분석을 실시했다. 분석 결과 JS의 강세구 첫음절 성조는 초성 분절음 유형과 모국어의 피치 악센트 유형 모두에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 즉 강세구 첫음절 성조형은 초성 분절음 유형과도 유의미한 상관관계($X^2(1)=19.187, p<.001$)를 가지며 일본어 악센트 유형과도 유의미한 상관관계($X^2(1)=61.785, p<.001$)를 보인다. 그러나 Cramer V값을 중심으로 변수 간 연관성 정도를 살펴보면, 강세구 시작 성조의 유형은 초성 분절음 유형과의 관련성(Cramer V=.212, $p<.001$)보다 모국어 악센트 유형과의 관련성(Cramer V=.380, $p<.001$)이 높은 것으로 나타났다. 즉 Cramer V값의 차이에서 알 수 있듯이 JS의 강세구 첫음절 성조

는 분절음 성질이 아닌 모국의 악센트 규칙의 간섭을 더 강하게 받는다는 것을 알 수 있다.

4.1.3. 한·일 동형 한자어가 아닌 경우

위에서 살펴본 바와 같이 한·일 동형 한자어 단어의 강세구 시작 성조는 모국어인 일본어 피치악센트에 의해 간섭을 받음을 알 수 있다. 본 장에서는 한·일 동형 한자어가 아니거나 비 한자어인 표적 단어의 강세구 시작 성조는 어떤 양상으로 실현되는지 살펴보았다. 분석은 3~5음절 단어를 대상으로 하였다. 결과는 <표 6>에 제시되었다.

표 6. 비 한자어 단어 강세구의 초성 성조 유형
Table 6. Initial tone of accentual phrases

성조형	약자음	강자음	합계
H	19(10.67%)	49(43.75%)	61(21.56%)
L	159(89.33%)	63(56.25%)	222(78.44%)
합계	178	112	290

우선 초성 약자음으로 시작되는 강세구는 저조인 L로 시작되는 비율이 압도적으로 높으며 초성 강자음으로 시작되는 강세구의 경우도 고조로 시작되는 비율보다 저조로 시작되는 비율이 높게 나타났다. 즉 모국어 피치 악센트의 영향이 없는 경우 JS는 초성 분절음 성질에 상관없이 저조로 강세구를 시작하는 경향이 있음을 알 수 있다. 이 같은 양상 또한 모국어 악센트 체계의 영향으로 보여진다. 즉 일본어 악센트 규칙에 의하면 제 1음절과 제 2음절의 음높이는 반드시 달라야한다. 따라서 첫 두 음절은 LH또는 HL로 실현되어야 한다. 그런데 HL이 아닌 LH로 실현된 비율이 높은 것은 모국어에서 첫 두 음절이 LH로 실현되는 중고형과 평관형 악센트를 가지는 단어의 비율이 높기 때문으로 판단된다.

4.2. 음성학적 분석

4.2.1. 강세구 내 고점과 저점의 피치 편차

KS와 JS가 발화한 문장의 강세구가 음성적으로 어떤 양상으로 실현되는지 살펴보기 위해 강세구 내부의 피치 편차를 분석하였다. 일본어의 경우 피치악센트가 부과되는 단어는 첫 고점 이후 마지막 저점까지 하강이 매우 큰 폭으로 급속하게 진행되는 데 이는 첫 고점 후 마지막 저점까지 완만한 경사를 보이는 한국어 강세구의 음성 특징과는 다른 양상이다. 한국어와 일본어의 강세구는 대부분 피치곡선의 ‘(오름)-내림’을 포함하므로 강세구 내부의 음성적 차이는 경계음절을 제외한 첫 고점(H)과 첫 고점 후 나타나는 최저점(L)과의 차이를 $1/4\text{tone}(24 \cdot \log_2 \text{측정값}/\text{참고값})$ 으로 구해 비교하였다. 분석은 4~5음절 강세구 중 LHLH, LHHH(표 4에서 기타로 분류) 성조로 실현된 강세구를 제외한 전 강세구를 대상으로 하였다. 결과는 <그림 8>에 제시

3 일본어의 1~3음절 단어는 평관형과 두고형 순으로 많으며, 4음절은 평관형, 5음절은 중고형의 비율이 높다고 한다(김윤경, 2002).

되었다.



그림 8. 강세구 내 고점과 저점의 피치 편차: JS
Figure 8. Internal pitch range of accentual phrases: JS

KS의 경우, 강세구 내 고점과 저점의 차이는 평균 5.39Qt이며 JS는 6.11Qt으로 KS보다 높은 피치 편차를 보인다. 즉 강세구 내 첫 고점으로부터 마지막 저점까지 피치 하강이 JS에서 더 큰 폭으로 실현된다. 이는 강세구의 피치 형태뿐만 아니라 음성실현에서도 모국어 발화 습관이 영향을 미치는 것을 의미한다. KS와 JS에서 관찰되는 강세구 내 피치 편차가 통계적으로 유의미한지 살펴보기 위해 독립 t-검정을 실시했다. 통계분석 결과는 $t=-2.313$, $df=631$, $p=.021$ 로 KS와 JS의 강세구 내 피치편차는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

4.2.2. 강세구 첫 두음절의 피치 편차

표준 일본어의 중고형과 평관형 피치 악센트 단어의 피치 곡선은 첫 번째 음절에서 두 번째 음절로 빠르게 상승한다. 첫음절에 모라가 실현될 때도 첫음절 내부에서 저조에서 고조로의 비교적 빠른 상승이 이루어지며 고조는 두 번째 음절까지 유지된다. 따라서 모국어의 발화 습관이 남아있다면 JS가 생성한 강세구의 첫 두 음절의 피치 편차가 KS에 비해 크게 나타날 수 있다. 이러한 양상을 조사하기 위해 JS가 발화한 4-5음절 강세구 중 'LH'로 시작되는 강세구의 첫 두음절의 피치 편차를 측정하여 KS의 자료와 비교하였다. 결과는 <그림 9>에 제시되었다.



그림 9. 강세구 첫 음절과 두 번째 음절의 피치편차: JS
Figure 9. Pitch difference of first two syllables of accentual phrases: JS

결과를 살펴보면 JS가 생성한 강세구의 첫 두 음절의 피치편차는 평균 4.42Qt으로 KS의 3.87Qt에 비해 높게 나타났다. 즉 JS의 경우 첫 음절에서 두 번째 음절로의 피치 상승이 KS보다 더 큰 폭으로 실현되었음을 알 수 있다. KS와 JS에서 관찰되는 첫 두 음절의 피치 편차가 통계적으로 유의미한지 살펴보기 위해 독립 t-검정분석을 실시했다. 결과는 $t=2.253$, $df=480$, $p=.025$ 로 유의미한 차이가 나타났다.

5. 결론

본 연구에서는 한국어를 학습하는 일본인 학습자들의 한국어 강세구 실현에서 나타나는 모국어인 일본어 피치 악센트의 긍정적 전이와 부정적 전이 양상을 음운론적·음성학적 관점에서 분석하였다. 음운론적 측면에서 KS와 JS가 발화한 강세구의 피치형태와 첫 음절 성조를 중심으로 잠재적인 모국어의 전이 양상을 조사하였다. 그 결과 JS가 발화한 강세구는 내부의 음절 위치에 따라 모국어의 긍정적 또는 부정적 전이가 관찰되었다. 우선 긍정적 전이는 강세구의 첫 음절을 제외한 피치 패턴에서 나타났는데 이는 한국어 강세구와 일본어 피치악센트의 형태적 유사성에서 기인하는 것으로 판단되었다. 그러나 강세구 시작 성조에서는 일본어 피치 악센트의 긍정적·부정적 전이가 동시에 나타났는데 이는 한국어의 강세구 시작 성조가 초성 분절 음 성질에 의해 결정되는 것과 달리 일본어는 피치악센트 유형에 의해 결정되기 때문이다. 그 결과 한·일 동형한자어 단어 중 두고형 피치악센트를 가진 단어가 한국어에서 초성 약자음으로 시작되는 경우 모국어의 부정적 전이가 가장 강하게 나타났고 초성 강자음으로 시작되는 경우에는 긍정적 전이가 나타났다. 또한 비한자어나 비 동형 한자어의 강세구에서도 모국어의 전이를 관찰할 수 있었다.

음성적 전이 양상은 KS와 JS에서 동일한 피치형태로 발화된 강세구를 중심으로 강세구 내부의 피치 편차와 첫 두 음절의 피치 편차를 측정하여 비교하였다. 분석 결과 강세구 내 피치 편차와 첫 두음절의 피치 차가 KS보다 JS에서 더 크게 나타났다. 이러한 양상 또한 첫 음절에서 둘째 음절로 빠르게 상승한 후 둘째 음절 이하에서 마지막 음절까지 급격히 하강하는 일본어 피치 악센트의 영향으로 볼 수 있다.

본 연구를 통해 일본인 한국어 학습자들의 강세구 실현에서 반복적으로 나타나는 모국어의 간섭현상이 무엇이며 한국어 억양과 유사하게 실현되는 요소는 무엇인지 살피고 고급학습자들의 한국어 억양 습득과정에서 나타나는 중간 언어적 특징을 파악할 수 있었다. 또한 일본인 학습자들의 한국어 억양 학습에서 나타나는 오류 형태와 성질을 관찰함으로써 초·중급 단계의 학습에서 강화되어야 할 억양 요소들을 파악할 수 있었다. 그러나 본 연구는 매우 제한된 자료와 피험자를 대상으로 하였고 강세구 실현의 다각적인 면이 분석되지 못했기에 결과를 일반화하기에는 무리가 많다. 이러한 점을 후속연구를 통해 보완하고 연구 결과를 실제 억양교육에서 활용할 수 있는 방안 또한 모색해 보고자한다.

참고문헌

Bartkova, K., Bonneau, A., Colotte, V., & Dargnat, M. (2012). Production of continuation contours by French speakers in L1(French) and L2(English). Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/266344815_Production_of_continuation_contours_by_French_speakers_in_L1_French

[and L2 English](#) on June 1, 2016.

- Beckman, M. E., & Pierrehumbert, J. (1986). Intonational structure in English and Japanese. *Phonology Yearbook*, 3, 255-310.
- Chun, D. M. (2002). *Discourse intonation in L2 from theory and research to practice*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Inoue, Y. (2004). *Measure of the education of the accentual phrases for Japanese Korean Learners*. M.A. Thesis, Korea University. (이노우에 야쓰코 (2004). *일본어권 학습자를 위한 강세구 억양 교육 방안: 고급단계 학습자를 중심으로 고려대학교 석사학위논문*.)
- Jun, S.-A. (2000). Korean ToBI labeling convention. *UCLA Working Papers in Phonetics*, 149-173.
- Jun, S.-A., & Oh, M. (2000). Acquisition of Second Language Intonation. *Inter-speech 2000*, 211-214.
- Kim, J. Y. (2006). *A study of intonation in Korean interrogative sentences uttered by Japanese Korean language learners*. M.A. Thesis, Yonsei University. (김주연 (2006). *일본인 학습자의 한국어 의문문 억양연구*. 연세대학교 석사학위논문.)
- Kim, Y. (2002). *A study on the mother tongue accent interference arising from the pronunciation of Japanese learners of the Korean language*. M.A. Thesis, Yonsei University. (김윤경 (2002). *일본인의 한국어 발음에 나타난 모어 악센트의 간섭현상 연구*. 연세대학교 석사학위논문.)
- Lee, H., & Sohn, N. (2007). Perception of phrasal tones in Korean. *Hanguel*, Vol. 277, 5-45. (이호영·손남호 (2007). 한국어 말토막 억양 패턴의 인지. *한글*, 277, 5-45.)
- Mennen, J. (2004). Bi-directional interference in the intonation of Dutch speakers of Greek. *Journal of Phonetics*, 32, 543-563.
- Sinno, T. (2007). *Measure of the education of the intonation for Japanese learners of Korean language: focused on conjunction phrase boundary prosodic structure*. M.A. Thesis, Yonsei University. (신노 토모코 (2007). *일본어권 한국어 학습자를 위한 억양교육 방안: 접속구 경계 운율 구조를 중심으로*. 연세대학교 석사학위논문.)
- Ueyama, M., & Jun, S.-A. (1998). Focus realization in Japanese English and Korean English intonation. *Japanese and Korean Linguistics*, 7, 629-645. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.530.4648> on March 12, 2016.
- Venditti, J. J. (2007). The J-ToBI model of Japanese intonation. Retrieved from <http://www1.cs.columbia.edu/~jjv/pubs/> on September 10, 2016.
- Yune, Y. (2015). Prosodic aspects of structural ambiguous sentences in Korean produced by Japanese intermediate Korean learners. *Phonetics and Speech Science*, 7(3), 89-97. (윤영숙 (2015). 한국어 구조적 중의성 문장에 대한 일본인 중급 학습자들의 발화 양상. *말소리와 음성과학*, 7(3), 89-97.)

• 윤영숙(Yune, Youngsook)

경남대학교 교양기초교육원

경남 창원시 마산 합포구 경남대학교 7(월영동)

Tel: 055-249-6322

Email: ysy0622@kyungnam.ac.kr

관심분야: 음성학, 음운론, 인지언어학