

## 중국인의 한국어 한자어 발음에서 보이는 중국어 음평과 양평의 영향: 동형동의어를 중심으로

The influence of Chinese high and level tone and rising tone on the pitch of Sino-Korean words pronounced by Chinese learners: Focusing on synonym with the same letters

유사양<sup>1)</sup> · 김영주<sup>2)</sup>

Liu, Si Yang · Kim, Youngjoo

### Abstract

The purpose of this study is to examine the influence of Chinese high and level vs. rising tone on the pitch pattern of corresponding Sino-Korean words delivered by Chinese learners of Korean and to examine the aspects how these two tones of corresponding Chinese words affect the pitch patterns of Sino-Korean words. Scope of this research is limited to the Chinese learners of Korean, especially when they pronounce same-form-same-meaning Sino-Korean words. In this study, Chinese learners pronounced both Chinese words and corresponding Sino-Korean words. By using the software learners' pitch pattern were recorded, analyzed, and compared with the tone of corresponding Chinese words. Experimental results showed that Sino-Korean words were affected by Chinese 'high and level tone - high and level tone', 'high and level tone - rising tone', 'high and level tone - falling-rising tone', 'high and level tone - falling tone' and 'rising tone - falling tone' when they started with lenis sounds. On the other hand when Sino-Korean words started with aspirated sounds they were affected by Chinese 'rising tone - high and level tone', 'rising tone - rising tone', 'rising tone - falling-rising tone', 'rising tone - falling tone'. In conclusion, the Chinese learners' pitch patterns of Sino-Korean words are affected by both Chinese high and level & rising tone, especially when Sino-Korean words started with lenis sounds they were more affected by Chinese high and level tone, on the other hand Chinese rising tone influence Sino-Korean words more when they were started with aspirated sounds.

**Keywords:** pitch pattern, pitch error, Chinese learners of Korean, Chinese tone, Korean pitch pattern, interference

### 1. 서론

본 연구의 목적은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 중국어 음평(陰平)과 양평(陽平) 각각의 성조 조합이 중국인 한국어 학습자의 대응되는 한국어 한자어 발음에 미치는 영향을 규명하고 그 양상을 보는 데 있다. 현대 중국어(표준어)의 성조는 음평(陰平, high and level tone), 양평(陽平, rising tone), 상성(上聲, falling-rising tone), 거성(去聲, falling tone) 네 가지로 구성된다.

중국어 상성 성조 조합이 중국인 한국어 학습자들의 대응되는 한국어 한자어 발음에 미치는 부정적인 영향에 대해 연구한 김영주·유사양(2011)을 참조하여 중국어 음평과 양평 성조 조합이 한국어 한자어 발음에 미치는 영향을 연구함으로써 중국어 성조의 영향을 과학적으로 살펴보고자 하는 것이다.

현대 중국어 성조 체계에 따르면 성조 크게 두 가지 유형 즉 평성(平聲)과 측성(仄聲)으로 나눌 수 있다. 평성의 하위분류로 음평과 양평이 있으며 상성과 거성은 측성에 속하고 있다. 평성은 순평한 소리이며, 측성은 곡절이 있는 음을 가리킨다. 김영주·유사양(2011)에서 측성에 속하는 상성 성조 조합이 대응되는 한국어 한자어의 음높이에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 그러나 순평하고 곡절이 없는 중국어 성조 조합(즉 평성)인 음평과 양평 성조 조합이 대응되는 한국어 한자어의 음높이에 미치는 영향에 대한 연구는 거의 찾을 수 없다.

1) 경희대학교, liusiyang@khu.ac.kr

2) 경희대학교, yjkims@khu.ac.kr

접수일자: 2011년 7월 1일

수정일자: 2011년 8월 8일

게재결정: 2011년 8월 8일

중국인 학습자의 한국어 억양 발달에 대한 대부분의 연구(장향실 2002, 황현숙 2006, 정명숙 2003 등)는 중국어 성조가 한국어 억양 또는 음높이에 미치는 영향에 대해 추측하는 데에 그쳤으나 김영주·유사양(2011)은 한국어 한자어 음높이에 중국어 성조의 영향에 대해 음향음성학적으로 연구하였다. 장향실(2002)은 중국어를 모국어로 하는 화자들이 보이는 오류는 중국어의 성조 때문으로 중국인 학습자는 한국어를 발음할 때 성조의 영향을 강하게 받는다고 하였다. 대부분의 학습자가 이미 설명을 통해 한국어에는 성조가 없다는<sup>3)</sup> 사실을 알고 있더라도 막상 한국어의 2음절 이상의 단어나 문장을 발음하라고 하면, 학습자는 중국어의 영향으로 성조나 강세를 넣어 발음하는 경향이 강하다고 제시하였다.

황현숙(2006)은 중국인 학습자들의 한국어 음높이 실현 양상을 의문문에 국한하여 의문사 의문문, 가부 의문문, 선택의 의문문의 음높이구. 경계에 실리는 경계 성조를 분석하였다. 그 결과 중국인 학습자들은 한국어 가부 의문문을 제외한 의문사의 의문문과 선택의 문문의 경계 성조를 정확하게 실현하지 못하는 것으로 나타났으며 그 원인을 모국어 성조의 간섭 때문으로 설명하였다. 정명숙(2003)은 외국어 학습자들의 음높이 유형은 자신의 모국어에 갖고 있는 음높이 유형적 요소, 즉 단어 강세, 성조, 강세구의 음높이 유형, 문미 음높이 유형의 특징 등에 모두 간섭을 받는다고 하였다. 중국인의 경우 중국어가 원래 가지고 있는 단어 성조에 영향을 받아 한국어를 발화할 때도 동일하거나 유사한 음높이 유형으로 실현하며 단어 성조의 간섭 현상은 한자어뿐만 아니라 고유어에서도 마찬가지로 나타난다고 언급하였다. 이상과 같이 기존 연구들은 중국어 성조가 한국어 발음에 영향이 있다는 것만 제시하였을 뿐 이러한 영향에 대한 원인 및 양상에 대한 구체적인 실험적인 연구는 아니었다.

王皓·李延林(2003)를 통해 중국인 학습자의 영어 발음 습득에 대한 연구를 보면 중국어의 상성이 영어의 발음 즉 음높이 형성에 가장 많이 영향을 미친다는 사실을 증명하였다. 그래서 김영주·유사양(2011)은 王皓과 李延林(2003)에 기대어 중국어 상성을 연구 대상으로 설정하여 음성학적 실험을 통해 문장 첫 번째 음절에 위치하는 중국어 상성(上聲) 성조 조합이 중국인 한국어 학습자들이 대응하는 한국어 한자어를 발음할 때 음높이에 미치는 영향을 살펴보고 그 양상도 검토해 보았다. 연구 결과를 보면 평음으로 시작하는 한자어가 문장 첫 번째 음절에 있는 경우에는 중국어 상성-음평 발음 조합만 한국어 한자어의 음높이 유형에 영향을 미치고 나머지 세 가지 조합 즉 상성-양평, 상성-상성, 상성-거성은 거의 영향을 주지 않는 것을 볼 수 있었다. 그리고 격음으로 시작하는 한자어가 문장 첫 번째 음절에 있는 경우에는 상성-양평 발음 조합에서는 영향을 받지 않지만 다른 조합에서는 영향을 받는 것을 확인하였다. 상성-음평

3) 한국어에서 성조는 변별적 요소가 되지 못 하는 것을 가리킨다.

발음 조합과 상성-거성 발음 조합에서 중국인의 한국어 한자어의 음높이 유형이 중국어 음높이 유형과 비슷하게 발화하는 간섭이 일어남을 보여 주었다.

본 연구는 김영주·유사양(2011)를 참조하여 첫 번째 음절에 위치하는 중국어의 성조인 음평과 양평 각각의 성조 조합이 중국인 한국어 학습자의 대응되는 동형동의 한자어 발음에 미치는 영향을 규명하고 그 양상을 보는 데 목적이 있다.

## 2 중국어 기본 성조 체계

중국어의 가장 큰 특징 중에 하나는 성조가 있는 것이다. 성조는 말소리의 높이가 단어 의미의 변별 기능을 수행하며, 음운론의 층위에서 낱말의 각 음절에 자질로서 부과되는 것을 말하며 중국어의 성조는 굴곡조 성조(contour tone) 분류에 속한다.

현대 중국어(표준어)의 성조는 음평(陰平, high and level tone), 양평(陽平, rising tone), 상성(上聲, falling-rising tone), 거성(去聲, falling tone) 네 가지로 구성된다. 김영주·유사양(2011)에 따르면 중국어의 네 가지 성조의 음높이 유형(pitch pattern)은 다음 [표 1]과 같다.

중국어 성조	음높이 유형 분석도	음높이 유형	IPA 기호
음평(陰平)		H	[55]
양평(陽平)		LH	[35]
상성(上聲)		HLH	[214]
거성(去聲)		HL	[51]

표 1. 중국어 성조 체계

위와 같은 음높이 유형 분석을 통해 볼 수 있듯이 음평, 양평, 거성은 각각 H, LH, HLH, HL의 음높이로 실현되었다.

본 연구에서는 중국어 음평과 양평을 연구 대상으로 선정하였고 연구 결과의 정확성을 보장하기 위해 중국어 어휘를 선택할 때 음평과 양평이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 어휘를 선택하였다.<sup>4)</sup> 중국어 어휘와 대응하는 한국어 한자어의 음높이는 앞에 발음의 영향을 받는 현상이 일어날 수 있게 때문이다. 따

4) 한국어 평음과 격음이 문장 중간에 오는 경우에 앞에 있는 음의 영향을 받을 수 있으니 문장 첫 번째 음절에 위치하는 어휘를 선택함으로써 평음과 격음 원래 음높이 유형을 정확히 측정할 수 있어 중국어 단어의 음높이 유형과 비교할 때도 보다 정확한 결과를 얻을 수 있다.

라서 연구 결과의 정확성도 떨어질 수 있다. 또한 중국어 단어와 한국어 한자어의 발음의 유사성 정도를 통제하여 실험 연구의 엄밀성을 더하였다.

본 연구에서는 다음과 같은 연구 질문을 제기하고 실험을 통해 결과를 알아보려고 한다.

- (1) 중국인 한국어 학습자들이 대응하는 한국어 한자어를 발화할 때 중국어 음평과 양평 성조 조합이 한자어 음높이에 영향을 미치는가?
- (2) 영향을 미친다면 그 양상은 어떠한가?
  - 음평 성조 조합이 영향을 미치는 양상은 어떠한가?
  - 양평 성조 조합이 영향을 미치는 양상은 어떠한가?

### 3 실험 방법

#### 3.1 실험 대상

실험 대상자<sup>5)</sup>는 북경 소재 대학교 한국어과에서 한국어를 학습한 지 6개월 된 초급 단계의 중국인 학생으로 남자 12명 여자 48명 총 60명으로 구성되었다. 19세~21세의 학생들로 출신 지역은 북경, 천진, 허북, 허남, 산서, 섬서, 흑룡강, 료닝, 산둥, 감숙, 안휘, 절강, 운남, 중경, 귀주, 광서 등으로 다양하였다. 한국인 표본을 위해 서울출신 남녀 1명씩을 미리 녹음하였다.<sup>6)</sup>

#### 3.2 실험 예문

실험에서 사용된 단어는 앞에서 말한 바와 같이 문장 첫 번째 음절이 음평과 양평으로 시작하는 중국어 단어와 대응되는 한국어 한자어 총 16쌍으로 구성되었다. 실험의 정확성을 확보하기 위해 실험용 단어들 간 유사도를 통제하였다.<sup>7)</sup>

본 연구에서는 중국어 음평과 양평이 문장 첫 번째 음절에 오는 단어를 중심으로 연구하기 때문에 단어의 선정 기준으로 음평-음평, 음평-양평, 음평-상성, 음평-거성; 양평-음평, 양평-양평, 양평-상성, 양평-거성 8가지 발음 조합을 선정하여<sup>8)</sup> 이러한 발음 조합에 따라 각각 중국어 단어 두 개씩 그리고 중국어 단어와 대응되는 한국어 한자어 중 문장 첫 번째 음절이 평음과 격음인 단어 각 한 개씩을 선택하였다. 첫 음절이 경음으로 시작하는 한국어 한자어(예: 객연)에 대응하는 중국어 단어가 없기 때문에 평음과 격음 위주로 단어 목록을 구성하였다.<sup>9)</sup>

5) 실험 대상자는 학문목적 학습자로 중국에서 이미 고등학교까지의 정규 교육을 받은 학습자로 표준 중국어를 사용하고 있다.  
 6) 구체적인 실험자 구성은 [부록 1]에 제시되었다.  
 7) 통제 방법은 김영주·유사양(2011)에 상술되어 있다.  
 8) 중국어 성조 체계에 따르면 하나의 성조가 문장 첫 번째 음절에 위치할 때 자신의 성조를 포함한 네 가지 성조와 결합할 수 있다.  
 9) 단어 목록은 [부록 2]와 [부록 3]에 제시되었다.

#### 3.3 실험 방법

녹음은 북경 소재 대학교 한국어과 강의실에서 실시하였고 연구자와 학생이 1:1로 녹음을 진행하였다. 실험용 문장은 중국어와 한국어 모두 무의미한 문장을 사용하였는데 중국어는 ‘○○也很常见’을 한국어 문장은 ‘○○도 많이 보인다’를 사용하였고 문장을 두 번 반복해서 읽도록 하였다. 실험의 정확성을 확보하기 위해 녹음될 자료를 미리 주거나 연습을 시키지 않았다.

녹음은 SAMSUNG사의 YP-VX<sup>10)</sup>녹음기와 YP-VP마이크를 사용하였으며, 음성 분석 프로그램 Praat Ver. 5.1.3.1을 통해 녹음된 음성 파일을 분석하였다. 실험 대상자인 중국인 학습자는 한국인과 같은 녹음 방식으로 진행했으나 문장을 읽으면서 머뭇거리거나 지체되는 경우가 있어 녹음시간은 한국인보다 30초 정도 더 소비되었다. 녹음된 wave 파일은 총 2592개이다. 실험 대상자 한 사람의 발화를 두 번 녹음하여 측정된 부분의 음높이 유형 곡선을 관찰하고 평균값을 구하였다.

실험을 통하여 우선 중국인 학습자들과 한국인이 발음한 한국어 한자어의 음높이 유형을 국적별로 정리하였다. 다음 이 두 집단의 음높이 유형을 비교하였다. 이를 통해 중국인 학습자들이 발음한 한국어 한자어의 음높이의 정확성을 확인하였다. 이어서 중국인 학습자들이 한국어 한자어를 발음할 때 한국인과 차이가 있는 음높이를 대응하는 중국어 어휘의 음높이와 비교하였다. 이를 통해 중국어 음평과 양평 각각의 성조 조합이 대응하는 한국어 한자어의 음높이에 미치는 영향을 살펴보았다.

### 4. 분석 결과

#### 4.1 모국어 단어의 음높이 유형 분석 결과

##### 4.1.1 중국인의 모국어 단어 음높이 유형 분석 결과

중국어 음평과 양평 성조가 문장 첫 번째 음절에 위치하는 중국어 단어에 대한 중국인 학습자들의 발음 분석 결과를 보면 개개인의 발음 방식, 목소리 그리고 성별에 따라 음높이 유형의 음높이 수치의 차이가 있었지만 전체적으로 보면 중국인 화자들의 음평과 양평의 발음은 거의 비슷한 양상으로 나타났고 중국어 성조 체계에 따른 것을 확인할 수 있었다. [그림 1]~[그림 8]은 음평과 양평 성조 조합의 각 어휘의 음높이 유형을 보여준다.<sup>11)</sup>

10) SAMSUNG YP-VX은 NR(Noise Reduction) 기술로 녹음 장소의 주위 소음을 감소시키며 녹음 파일의 정확성을 보장한다.  
 11) 여기서 상성과 결합된 네 가지 중국어 성조 조합에 따라 분석된 음높이 유형도를 각각 한 개씩 대표로 기술하였다. 즉 主觀(상성-음평), 整形(상성-양평), 保守(상성-상성), 整頓(상성-거성)이다. 여기서 중국인 남1의 음높이 유형 분석 곡선을 사용하였다.

1) 음평 성조 조합의 음높이 유형

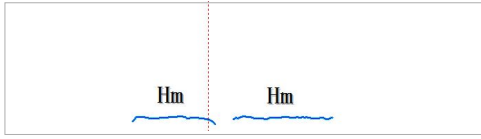


그림 1. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘觀光(관광)’의 음높이 유형

위 [그림 1]은 중국인 화자들이 중국어 음평-음평 조합을 발음할 때 보이는 HmHm의 음높이 곡선을 나타낸다. 이는 앞에서 제시한 중국어 성조 체계의 규칙에 맞는 것을 확인할 수 있다.

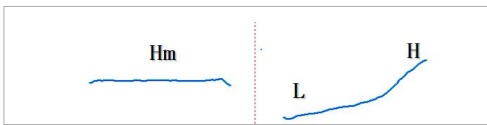


그림 2. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘工程(공정)’의 음높이 유형

[그림 2]에서 보듯이 중국인 화자들이 중국어 음평-양평 성조 조합을 발음한 음높이 유형 곡선은 HmLH 형식으로 나타나며 중국어 성조 체계의 규칙에 따르고 있다는 것을 알 수 있다.

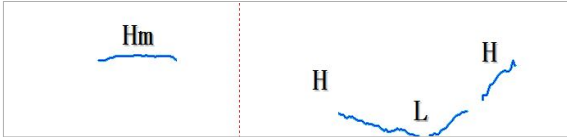


그림 3. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘公主(공주)’의 음높이 유형

[그림 3]은 중국어 음평-상성 조합의 음높이 유형이 앞에서 언급한 중국어 성조 체계의 규칙에 맞게 HmHLH의 음높이 유형 곡선을 나타내고 있음을 보여줬다.

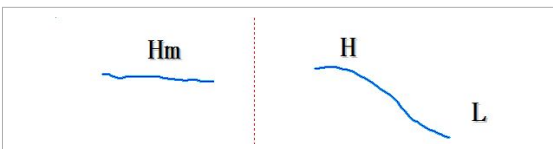


그림 4. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘騷動(소동)’의 음높이 유형

[그림 4]를 통해 중국어 음평-거성 조합의 음높이 유형을 확인할 수 있다. 즉 HmHL의 음높이 유형 곡선을 나타내고 있으며 이는 중국어 성조 체계의 규칙과 통일하는 것을 확인할 수 있다.

이상 분석 결과를 정리하면 중국어 음평이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 단어들의 음높이 유형 양상을 확인할 수 있다.

즉 觀光(관광; 음평-음평)의 음높이 유형 곡선은 HmHm, 工程(공정; 음평-양평)의 음높이 유형 곡선은 HmLH, 公主(공주; 음평-상성)의 음높이 유형 곡선은 HmHLH, 그리고 騷動(소동; 음평-거성)의 음높이 유형 곡선은 HmHL이다. 또 음평과 네 가지 중국어 성조와 결합할 때 네 가지 성조 조합이 전부 중국어 성조의 규칙에 맞는 것도 이상의 분석을 통하여 확인할 수 있다.

2) 양평 성조 조합의 음높이 유형



그림 5. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘狂奔(광분)’의 음높이 유형

위 [그림 5]는 중국인 화자들이 중국어 양평-음평 조합을 발음할 때 보이는 LHHm의 음높이 곡선을 나타낸다. 이는 앞에서 제시한 중국어 성조 체계의 규칙에 맞는 것을 확인할 수 있다.

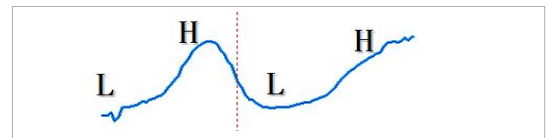


그림 6. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘圖謀(도모)’의 음높이 유형

[그림 6]에서 보듯이 중국인 화자들이 중국어 양평-양평 성조 조합을 발음한 음높이 유형 곡선은 LHLH 형식으로 나타나며 중국어 성조 체계의 규칙에 따르고 있는 것을 알 수 있다.

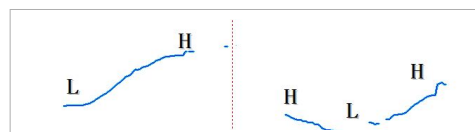


그림 7. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘傳染(전염)’의 음높이 유형

[그림 7]은 중국어 양평-상성 조합의 음높이 유형이 앞에서 언급한 중국어 성조 체계의 규칙에 맞게 LHHLH의 음높이 유형 곡선을 나타내고 있음을 보여줬다.

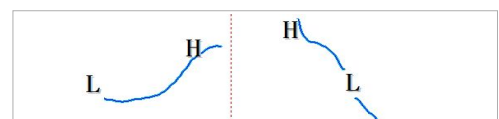


그림 8. 중국인 화자가 발음한 중국어 단어 ‘強化(강화)’의 음높이 유형

[그림 8]을 통해 중국어 음평-거성 조합의 음높이 유형을 확인할 수 있다. 즉 LHHL의 음높이 유형 곡선을 나타내고 있으며 이는 중국어 성조 체계의 규칙과 동일하다는 것을 확인할 수 있다.

이상 분석 결과를 정리하여 보면 중국어 양평이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 단어들의 음높이 유형 양상을 확인할 수 있다. 즉 狂奔(광분; 양평-음평)의 음높이 유형 곡선은 LHHm, 圖謀(도모; 양평-양평)의 음높이 유형 곡선은 LHLH, 傳染(전염; 양평-상성)의 음높이 유형 곡선은 LHHHLH, 그리고 強化(강화; 양평-거성)의 음높이 유형 곡선은 LHHL이다. 또 양평과 네 가지 중국어 성조가 결합할 때 네 가지 성조 조합이 전부 중국어 성조의 규칙에 부합하다는 것을 위의 분석을 통하여 확인할 수 있다.

4.1.2 한국인의 모국어 단어 음높이 유형

김영주·유사양(2011)에 따르면 중국어와 달리 한국어에는 성조가 없으나 한국어 평음과 격음의 음높이 유형은 서로 다르다. 구체적으로 말하자면 다음 [그림 9]와 같이 한국인 화자들이 문장 첫 번째 음절에 평음으로 시작하는 한국어 단어를 발음할 때 동일한 LH 음높이 유형으로 발화한다. 그러나 문장 첫 번째 음절에 격음으로 시작하는 단어를 발음할 때 동일한 HL 음높이 유형으로 발음한다.



그림 9. 한국인 화자들이 문장 첫 번째 음절에 평음으로 시작하는 한국어 단어의 음높이 유형

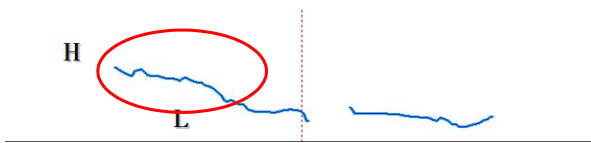


그림 10. 한국인 화자들이 문장 첫 번째 음절에 격음으로 시작하는 한국어 단어의 음높이 유형

중국어 단어의 음높이 유형은 성조에 따라 다양하고 성조 체계에 따라 발음되어 고정되는 반면에 한국어 단어들은 고정된 음높이 유형이 없고 문장 안에서 음높이 유형이 발화자의 의도, 발화 습관에 따라 다소 변하게 되지만 문장 첫 번째 음절에 위치하는 평음으로 시작하는 단어들의 음높이 유형 곡선은 주로 LH로 나오고 격음으로 시작하는 단어들의 음높이 유형 곡선은

주로 HL로 나온다. 이는 Jun(2000)을 통해서도 확인할 수 있다.

4.2 중국인의 한국어 한자어 음높이 유형 분석 결과

본 절에서는 중국인이 발음한 한국어 한자어의 음높이 유형 양상의 분석 결과를 중·한 양국 화자들의 모국어 음높이 유형의 양상과 비교 분석함으로써 앞에서 제시한 연구 질문을 검토하고 분석 결과는 평음과 격음으로 나누어 논의하겠다.

4.2.1 평음으로 시작하는 한자어 음높이 유형 분석 결과

한국인의 발화 음높이 유형과 달리 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형은 화자의 한국어 발음 수준<sup>12)</sup>과 발음 방식 등의 요인으로 인해 서로 차이를 보였다. 단어 별로 분석 결과를 정리하여 비교하겠다.

우선, 중국인 화자가 발음한 평음이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 대한 분석 결과를 보겠다.

1) 음평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 한국어 한자어의 음높이 유형 분석 결과

(1) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘관광’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 2]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HHL(%)	LH(%)	HH(%)
인원수 (백분율)	35명(62.0%)	12명(22.0%)	9명(16.0%)

표 2. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘관광’의 음높이 유형 분석 결과<sup>13)</sup>

중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘관광’의 음높이 유형은 [표2]와 같이 ‘HHL, LH, HH’ 실현되었는데 이중 62%를 차지한 ‘HHL’를 대표 유형으로 하였다. 앞서 기술한 한국인 화자가 발화한 ‘관광’의 음높이 유형은 ‘LH’로서 중국인 화자가 발음한 ‘관광’의 음높이 유형과의 차이 점을 발견할 수 있다. 또한 이를 다시 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘觀光(관광; 음평-음평)’의 음높이 유형 분석 결과 ‘Hm’Hm’와 비교하면 차이가 있다는 것을 알 수 있다. 이는 중

12) 실험 대상을 선정했을 때 같은 수준의 중국인 학습자를 택했지만 실험할 때 개인의 노력도와 개인의 발음 능력 등으로 인해 한국어 음높이 유형의 정확도도 차이가 있을 수 있다.

13) 녹음 파일을 분석했을 때 네 명 여자 학습자들의 발음은 제대로 녹음되지 못 해 분석하기가 어렵기 때문에 실험 결과를 정리했을 때 제외 시켰다.

국민 화자가 한국어 ‘관광’을 발화할 때 중국어 성조의 영향을 의식하면서도 한국어 발음에 아직 익숙하지 못하여 이러한 양언어와 모두 차이가 나는 음높이 유형을 보이고 있는 것이다. 그러나 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘관광’의 음높이 유형을 보면 먼저 중국어 단어 ‘觀光’의 음높이 유형인 ‘Hm’Hm’ 과 유사한 ‘HH’ 로 보이다가 ‘HHL’ 로 하강되는 음높이 유형을 보이고 있기 때문에 처음에는 중국어 성조의 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 즉 중국어 음평-음평 성조 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 미치는 사실을 확인할 수 있었다.

(2) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘공정’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 3]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	LH(%)	HHL(%)
인원수 (백분율)	42명(75.0%)	7명(12.5%)	7명(12.5%)

표 3. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘공정’의 음높이 유형 분석결과

‘공정’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘공정’의 음높이 유형은 대체로 ‘HL, LH, HLH’로 나눌 수 있다. 이중 ‘HL’이 75%로 가장 많아 이를 대표 음높이로 하였다. 한국인 화자가 발화한 ‘공정’의 음높이 유형은 ‘LH’로서 중국인 화자가 발음한 ‘공정’의 음높이 유형과 차이가 있었다. 또 위에 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘공정(工程; 음평-양평)’의 음높이 유형 분석 결과는 ‘HmHL’로 중국인 화자가 한국어 한자어 ‘공정’을 발화할 때 중국어 성조의 영향을 받고 있다는 것을 확인할 수 있다. 즉 중국어 음평-양평 발음 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하고 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 주고 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

(3) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘공주’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 4]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	LH(%)	HHL(%)
인원수 (백분율)	33명(59.0%)	8명(14.5%)	15명(25.5%)

표 4. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘공주’의 음높이 유형 분석결과

‘공주’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘공주’의 음높이 유형은 대체로 ‘HL, LH, HLH’로 실현되었다. 백분율에 따라 ‘HL’를 대표 음높이 유형으로 선정하였다. 한국인 화자가 발화한 ‘공주’의 음높이 유형인 ‘LH’와 차이가 있었다. 이를 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘公主(공주; 음평-상성)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘HmHLH’와 비교해 보면 중국어 성조 조합인 음평-상성과 유사하다는 것을 알 수 있었다.

(4) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘소동’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 5]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	LH(%)	HHL(%)
인원수 (백분율)	40명(71.5%)	6명(10.5%)	10명(18.0%)

표 5. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘소동’의 음높이 유형 분석 결과

‘소동’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘소동’의 음높이 유형은 대체로 ‘HL, LH, HHL’ 실현되었는데 이중 71.5%를 차지한 ‘HL’를 대표 유형으로 하였다. 이는 한국인 화자가 발화한 ‘소동’의 음높이 유형인 ‘LH’와 다른 결과이다. 이를 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘騷動(소동; 음평-거성)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘HmHL’와 비교해보면 중국어 성조의 영향을 받은 것을 알 수 있다. 즉 중국어 음평-거성 발음 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 평음으로 시작하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 영향을 주고 있었다.

지금까지 중국인 화자들이 발음한 음평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 평음으로 시작되며 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형 양상을 살펴보았다. 화자의 한국어 수준과 발음 능력 등 개인의 차이를 배제하고 전체적으로 보면 중국인 학습자들이 발화한 한국어 한자어 ‘공정’, ‘공주’, ‘소동’의 음높이 유형은 ‘HL’로 한국인 화자와 차이가 있다는 것을 확인할 수 있으며 중국인 화자들이 발화한 ‘관광’의 음높이 유형은 다른 세 가지 한자어의 음높이 유형과 조금 차이 있는 ‘HmHL’ 양상으로 나타났지만, 전반적으로 중국인 한국어 학습자들이 한국어 한자어 ‘관광’, ‘공정’, ‘공주’, ‘소동’을 발음할 때 대응되는 중국어 어휘 즉 ‘觀光’(음평-음평), ‘工程’(음평-양평), ‘公主’(음평-상성), ‘騷動’(음평-거성)의 음높이에 영향을 미친다는 것을 알 수 있고 그 양상도 살펴보았다.

2) 양평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 한국어 한자어의 음높이 유형 분석 결과

(1) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘광분’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 6]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LH(%)	LHH(%)
인원수 (백분율)	43명(77.0%)	13명(23.0%)

표 6. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘광분’의 음높이 유형 분석 결과

‘광분’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘광분’의 음높이 유형은 ‘LH, LHH’로 실현되었다. ‘LH’ 음높이 유형은 77%의 높은 백분율로 대표 음높이라고 할 수 있었다. 이는 한국인 화자가 발화한 ‘광분’의 음높이 유형인 ‘LH’와 매우 비슷한 결과이다. 이를 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘광분(광분; 양평-음평)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘LHHm’와 비교해 보면 중국어 성조와 한국인 발음한 ‘광분’의 음높이가 비슷한 점이 있다는 것을 발견할 수 있으며 따라서 이 성조 조합은 부정적인 영향을 적게 주고 있다는 것을 확인할 수 있다. 즉 중국어 양평-음평 발음 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 평음으로 시작하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 영향을 덜 주고 있었다.

(2) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘도모’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 7]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LHLH(%)	LH(%)	LHH(%)
인원수 (백분율)	6명(11.0%)	42명(75.0%)	8명(14.0%)

표 7. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘도모’의 음높이 유형 분석 결과

‘도모’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘도모’의 음높이 유형은 ‘LH, LHLH, LHH’ 실현되었는데 이중 75%를 차지한 ‘LH’를 대표 유형으로 하였다. 한국인 화자가 발화한 ‘도모’의 음높이 유형인 ‘LH’와 매우 비슷하였다. 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘圖謀(도모; 양평-양평)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘LHLH’와 비교해 보면 중국어 성조 조합인 양평-양평의 영향을 그다지 받지 않는다는 것을 알 수 있었다.

(3) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘전염’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 8]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LHL(%)	LH(%)	LHH(%)
인원수 (백분율)	6명(11.0%)	43명(76.5%)	7명(12.5%)

표 8. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘전염’의 음높이 유형 분석 결과

‘전염’의 음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘전염’의 음높이 유형은 ‘LHL, LH, LHH’ 실현되었는데 이중 76.5%를 차지한 ‘LH’를 대표 유형으로 하였다. 한국인 화자가 발화한 ‘전염’의 음높이 유형은 ‘LH’로서 중국인 화자가 발음한 ‘전염’의 음높이 유형과 비슷하였다. 또 위에 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘傳染(전염; 양평-상성)’의 음높이 유형 분석 결과는 ‘LHLH’로 중국인 화자가 한국어 한자어 ‘전염’을 발화할 때 중국어 성조의 영향을 거의 받지 않았다. 즉 중국어 양평-상성 발음 조합이 문장 첫 번째 음절에 위치하고 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 거의 주지 않는다는 사실을 확인할 수 있었다.

(4) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘강화’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 9]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LH(%)	LHL(%)
인원수 (백분율)	19명(34.0%)	37명(66.0%)

표 9. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘강화’의 음높이 유형 분석 결과

중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘강화’의 음높이 유형을 평균으로 정리하면 대체로 ‘LHL’로 실현되었다. [표 9]를 보면 66% 중국인 화자는 ‘강화’를 발음 할 때 ‘LHL’의 음높이로 발음한 것을 확인할 수 있었다. 앞서 기술한 한국인 화자가 발화한 ‘강화’의 음높이 유형은 ‘LHL’로서 중국인 화자가 발음한 ‘강화’의 음높이 유형과 처음에는 비슷한 LH의 곡선으로 나타났지만 한국인 순수 H로 끝나는 것과 달리 중국인들이 발음한 내용을 분석해 보면 LH로 올라다가 다시 L로 내리는 곡선이 보이는 차이점을 발견할 수 있다. 또한 이를 다시 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘強化(강화; 양평-가성)’의 음높이 유형 분석 결과 LHLH와 비교하면 중국인 화자가 한국어 ‘강화’를 발화할 때 중국어 성조의 영향을 받는 것을 확인할 수 있다. 즉 중국어 양평-거성 발음 조합은 문

장 첫 번째 음절에 위치하는 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 미치는 사실을 확인할 수 있었다.

지금까지 중국인 화자들이 발음한 양평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 평음으로 시작되며 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형 양상을 살펴보았다. 화자의 한국어 습득 수준과 발음 능력 등 개인의 차이를 배제하고 전체적으로 보면 중국인 학습자들이 발화한 한국어 한자어 ‘평분’, ‘도모’, ‘전염’의 음높이 유형은 ‘LH’로 한국인 화자와 비슷한 것을 확인할 수 있었다. 그러나 중국인 화자들이 발화한 ‘강화’의 음높이 유형은 한국인의 음높이 유형과 다르게 ‘LHL’ 양상으로 중국어 ‘强化(강화)’의 음높이 유형 ‘LHHL’과 유사하여 중국어 양평-거성 성조 조합이 한국어 한자어 발음에 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다.

결론적으로 평음으로 시작하는 한자어 음높이 유형 발음에서 대응하는 중국어 단어가 음평-음평, 음평-양평, 음평-상성, 음평-거성, 양평-거성 조합의 경우에 간섭이 일어났고 나머지 성조 조합에서는 한자어의 음높이 유형에 영향을 주지 않았다. 실험 결과를 보면 중국어 음평 성조가 문장 첫 번째 음절에 위치하는 경우에 해당 단어의 발음은 뒤에 발음과 무관하여 ‘H’ 즉 고음에서 발음하기 시작되는 특징을 지니고 있었다. 이렇게 중국어 음평 성조 조합은 한국어 평음으로 시작되는 한자어의 발음과 서로 정 반대의 발음 유형을 가지고 있으므로 중국어 발음에 익숙한 중국인 학습자들이 쉽게 중국어 성조인 음평의 영향을 받아 대응 한국어 한자어를 발음할 때 음높이에 오류를 범한다. 반면에 중국어 성조인 양평의 음높이 유형은 ‘LH’로 실현 되었는데, 즉 한국어 문장 첫 번째 음절에 위치하며 평음으로 시작되는 한자어의 음높이 유형과 비슷하게 저음에서 고음까지 올라가는 형식으로 실현되었다. 이에 따라 중국인 학습자들이 평음으로 시작되는 한자어를 발음할 때 중국어 양평 성조 조합에 대응하는 한자어를 발음할 때 ‘강화’를 제외한 모든 단어들은 정확한 음높이 유형으로 발음하였다. 그리고 문제가 있는 ‘강화’의 발음 유형을 분석하면, 중국인 학습자들이 이 한자어의 음높이 유형을 대체 ‘LHL’로 발음하였는데 이를 보면 중국인 학습자들이 ‘강화’를 발음할 때 처음에는 한국인과 비슷하게 ‘LH’로 발음한 것은 분명하였는데, 문제는 단어 말에 다시 ‘L’로 내려가는 것이었다. 이는 ‘양평-거성’ 조합의 영향으로 볼 수 있지만 이 성조 조합을 분리시켜 보면 양평은 ‘LH’로 ‘강화’의 음높이에 부정적인 영향을 주지 않는 반면에 거성의 ‘HL’ 음높이는 중국인 학습자들이 한국어 한자어 ‘강화’를 발음할 때 마지막에 저음으로 내리는 영향을 주고 있었다. 결론적으로 양평이 문장 첫 번째 음절에 위치할 때 대응하는 평음으로 시작되는 한국어 한자어의 음높이에 부정적인 영향을 미치지 않고 오히려 이 둘의 비슷한 음높이 유형으로 중국인 학습자들이 중국어 양평 성조 조합에 대응하는 평음으로 시작되는 한국어 한

자어를 배울 때 유리할 수도 있다.

#### 4.2.2 격음으로 시작하는 한자어 음높이 유형 분석 결과 및 논의

본 절에서는 중국인 화자가 발음한 격음 이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 대한 분석 결과를 보겠다.

1) 음평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 한국어 한자어의 음높이 유형 분석 결과

(1) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘추파’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 10]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HHL(%)	HL(%)	HH(%)
인원수 (백분율)	4명(7.0%)	45명(81.0%)	7명(12.0%)

표 10. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘추파’의 음높이 유형 분석 결과

[표 10]을 보면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘추파’의 음높이 유형은 ‘HL, HHL, HH’로 실현되었는데 이중 81%를 차지한 ‘HL’를 대표 유형으로 하였다. 한국인 화자가 발화한 ‘추파’의 음높이 유형은 ‘HL’로서 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘秋波(추파; 음평-음평)’의 음높이 유형 분석 결과 ‘HmHm’와 차이가 있다는 점을 알 수 있다. 따라서 중국어 음평-음평 발음 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 격음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 미치지 않음을 확인할 수 있었다.

(2) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘청림’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 11]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	HLH(%)
인원수 (백분율)	44명(79.0%)	12명(21.0%)

표 11. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘청림’의 음높이 유형 분석결과

[표 11]에서 보듯이 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘청림’의 음높이 유형은 ‘HL’와 ‘HLH’ 두 가지로 나타났다. 이중 79%의 중국인 화자가 ‘HL’의 음높이로 발음함으로써 이를 대표 음높이 유형으로 선정할 수 있



었다. 한국인이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 ‘청렴’을 발음한 음높이 유형은 ‘HL’인 것과 비슷하며 중국인 화자들이 발음한 ‘중국어 ‘清廉(정렴; 음평-양평)’의 성조의 음높이 유형인 HmLH와 차이가 있다는 것을 확인할 수 있다. 이를 통해 중국어 음평-양평 성조 조합은 격음이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 영향을 미치지 않음을 알 수 있었다.

(3) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘참고’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 12]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	HLH(%)
인원수 (백분율)	45명(81.0%)	11명(19.0%)

표 12. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘참고’의 음높이 유형 분석결과

음높이 유형 분석 결과를 정리하면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘참고’의 음높이 유형은 ‘HL’와 ‘HLH’로 실현되었다. 전체 인원수 81%를 차지한 ‘HL’ 음높이 유형은 대표 음높이 유형이라고 할 수 있었다. 이는 한국인 화자가 발화한 ‘참고’의 음높이 유형인 ‘HL’와 매우 비슷하였다. 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘參考(참고; 음평-상성)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘HmHLH’와 비교해 보면 중국어 성조 조합인 음평-상성의 영향을 그다지 받지 않음을 알 수 있다.

(4) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘창고’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 13]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	HLL(%)
인원수 (백분율)	51명(91.5%)	5명(8.5%)

표 13. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘창고’의 음높이 유형 분석 결과

[표 13]에서 보듯이 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘창고’의 음높이 유형은 대체로 ‘HL’와 ‘HLL’로 나타났다. 91.5%의 중국인 화자는 ‘HL’의 음높이 유형으로 ‘창고’를 발음 했기 때문에 이를 대표 음높이 유형으로 선정하였다. 한국인이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 ‘창고’를 발음한 음높이 유형은 ‘HL’인 것과 비슷하며 중국인 화자들이 발음한 ‘중국어 ‘倉庫(창고; 음평-거성)’의 성조의 음높이 유형인 HmHL와 덜 유사하다는 것을 확인할 수 있다. 이를

통해 중국어 음평-거성 성조 조합은 격음이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형에 부정적인 영향을 덜 미친다는 것을 알 수 있다.

지금까지 중국인 화자들이 발음한 음평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 격음으로 시작되며 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형 양상을 살펴보았다. 화자의 한국어 습득 수준과 발음 능력 등 개인의 차이를 배제하고 전체적으로 보면 중국인 학습자들이 발화한 한국어 한자어 ‘추파’, ‘청렴’, ‘참고’, ‘창고’의 음높이 유형은 ‘HL’로 한국인 화자와 비슷한 것을 확인할 수 있었다. 이에 따라 중국어 성조 조합인 음평-음평, 음평-양평, 음평-상성, 음평-거성 이 네 가지 성조 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 격음으로 시작하는 한국어 한자어의 음높이에 영향을 미치지 않다는 사실을 확인할 수 있었다.

2) 양평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 한국어 한자어의 음높이 유형 분석 결과

(1) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘태풍’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 14]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LHL(%)	HL(%)	LH(%)
인원수 (백분율)	32명(58.0%)	10명(17.5%)	14명(24.5%)

표 14. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘태풍’의 음높이 유형 분석 결과

중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘태풍’의 음높이 유형을 평균으로 정리하면 대체로 ‘LHL’로 실현되었다. [표 14]를 통해 알 수 있듯이 ‘LHL’ 음높이 유형은 58% 차지함으로 다른 음높이 유형보다 큰 비중을 차지하였다. 앞서 기술한 한국인 화자가 발화한 ‘태풍’의 음높이 유형은 ‘HL’로서 중국인 화자가 발음한 ‘태풍’의 음높이 유형과의 차이점을 발견할 수 있다. 또한 이를 다시 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘颱風(태풍; 양평-음평)’의 음높이 유형 분석 결과 ‘LHHm’와 비교하면 중국인 화자가 한국어 ‘태풍’을 발화할 때 중국어 성조의 영향을 받는 것을 확인할 수 있다. 즉 중국어 양평-음평 성조 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 격음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 미치는 사실을 확인할 수 있었다.

(2) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘피로’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 15]를 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LHL(%)	HL(%)	LH(%)
인원수 (백분율)	11명(19.5%)	10명(17.5%)	35명(63.0%)

표 15. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘피로’의 음높이 유형 분석결과

[표 15]를 보면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘피로’의 음높이 유형은 대체로 ‘LH, LHL, HL’ 세 가지로 실현되었다. ‘LH’ 음높이 유형은 전체 음높이 유형의 63%를 차지하므로 대표유형으로 선정되었다. 이를 한국인이 발음한 ‘피로’의 음높이 유형인 ‘HL’과 비교하면 서로 다르다는 것을 알 수 있다. 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘疲勞(피로; 양평-양평)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘LHLH’와 비교해 보면 문장 첫 번째 음절에 위치하는 ‘LH’ 음높이 유형은 중국인 화자들이 발화한 한국어 단어 ‘피로’의 음높이 유형과 유사하였다. 이를 근거로 중국어 양평-양평 성조 조합은 격음이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어에 음높이 유형에 영향을 미침을 알 수 있었다.

(3) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘평등’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 16]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	LHL(%)	HL(%)	LH(%)
인원수 (백분율)	11명(19.5%)	8명(14.0%)	37명(66.5%)

표 16. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘평등’의 음높이 유형 분석결과

[표 16]을 보면 중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘평등’의 음높이 유형은 대체로 ‘LH, LHL, HL’ 세 가지로 실현되었다. 66.5%의 중국인 화자가 ‘LH’의 음높이로 발음했기 때문에 이를 대표 음높이 유형으로 선정하였다. 이를 한국인이 발음한 ‘평등’의 음높이 유형인 ‘HL’과 비교하면 서로 다르다는 것을 알 수 있다. 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘平等(평등; 양평-상성)’의 음높이 유형 분석 결과인 ‘LHHLH’와 비교해 보면 문장 첫 번째 음절에 위치하는 ‘LH’ 음높이 유형은 중국인 화자들이 발화한 한국어 단어 ‘평등’의 음높이 유형과 유사하였다. 이를 근거로 중국어 양평-상성 발음 조합은 격음이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어에 음높이 유형에 영향을 미침을 알 수 있었다.

(4) 중국인 화자들이 발음한 한국어 한자어 ‘평론’의 음높이 유형 분석 결과를 [표 17]을 통해 확인할 수 있다.

음높이 유형	HL(%)	LHL(%)
인원수 (백분율)	16명(29.0%)	40명(71.0%)

표 17. 중국인 화자가 발음한 한국어 ‘평등’의 음높이 유형 분석 결과

중국인 화자들이 발음한 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어 ‘평론’의 음높이 유형을 평균으로 정리하면 대체로 ‘LHL’로 실현되었다. [표 17]을 보면 71%의 중국인 화자가 한국어 ‘평론’을 발음할 때 ‘LHL’의 음높이로 발음한 걸 알 수 있었다. 앞서 기술한 한국인 화자가 발화한 ‘평론’의 음높이 유형은 ‘HL’로서 중국인 화자가 발음한 ‘평론’의 음높이 유형과의 차이점을 발견할 수 있다. 또한 이를 다시 중국인 화자들이 발화한 중국어 ‘評論(평론; 양평-거성)’의 음높이 유형 분석 결과 ‘LHHL’와 비교하면 중국인 화자가 한국어 ‘평론’을 발화할 때 중국어 성조의 영향을 받는 것을 확인할 수 있다. 즉 중국어 양평-거성 성조 조합은 문장 첫 번째 음절에 위치하는 격음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이 유형 발음에 영향을 미침을 확인할 수 있었다.

지금까지 중국인 화자들이 발음한 양평으로 시작하는 중국어 어휘에 대응되는 격음으로 시작되며 문장 첫 번째 음절에 위치하는 한국어 한자어의 음높이 유형 양상을 살펴보았다. 화자의 한국어 습득 수준과 발음 능력 등 개인의 차이를 배제하고 전체적으로 보면 중국인 학습자들이 발화한 한국어 한자어 ‘태풍’, ‘피로’, ‘평등’, ‘강화’의 음높이 유형은 전부 ‘LH’로 한국인 화자가 발음한 ‘LH’의 음높이 유형과 차이가 있다는 점을 발견할 수 있다. 또 중국인 화자들이 발화한 ‘태풍’, ‘피로’, ‘평등’, ‘강화’의 음높이 유형인 ‘LH’를 중국어 어휘의 음높이 유형(즉, 颱風-LHHm, 疲勞-LHLH, 平等-LHHLH, 強化-LHHL)과 유사하여 중국어 성조 조합인 양평-음평, 양평-양평, 양평-상성, 양평-거성 이 네 가지 성조 조합은 한국어 한자어 음높이에 영향을 미치고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

결론적으로 격음으로 시작하는 한자어 음높이 유형 발음에서 대응하는 중국어 어휘가 양평-음평, 양평-양평, 양평-상성, 그리고 양평-거성 조합의 경우에 간섭이 일어났고 나머지 성조 조합에서는 한자어의 음높이 유형에 거의 영향을 주지 않았다. 실험 결과를 보면 중국어 양평 성조가 문장 첫 번째 음절에 위치하는 경우에 해당 단어의 발음은 뒤에 발음과 무관하여 ‘LH’ 즉 저음에서 발음하기 시작되는 특징을 지니고 있었다. 이렇게 중국어 양평 성조 조합은 한국어 격음으로 시작되는 한자어의 발음과 서로 정반대의 발음 유형을 가지고 있으므로 중국어 발음에 익숙한 중국인 학습자들이 쉽게 중국어 성조인 양평의 영향을 받아 대응 한국어 한자어를 발음할 때 음높이에 오류를

범한다. 반면에 중국어 성조인 음평의 음높이 유형은 ‘HmHm’로 실현 되었는데, 즉 한국어 문장 첫 번째 음절에 위치하며 평음으로 시작되는 한자어의 음높이 유형과 비슷하게 고음에서 발음하기 시작되는 특징을 지니고 있다. 이에 따라 중국인 학습자들이 중국어 음평의 모든 성조 조합에 대응하는 격음으로 시작되는 한자어를 발음할 때 정확한 음높이 유형으로 발음하였다.

### 5. 결론

본 연구는 중국인 한국어 학습자가 발화한 한국어 한자어 음높이 유형에서 학습자의 모국어인 중국어의 성조 특히 문장 첫 번째 음절에 위치하는 음평과 양평 성조 조합의 영향 즉 간섭 현상이 있는가에 대해 살펴보았다.

본 연구를 통해 중국인 한국어 학습자들이 대응하는 한국어 한자어를 발화할 때 중국어 음평과 양평 성조 조합이 한자어 음높이에 영향을 미치는 것을 증명하였다. 그리고 실험을 통해 그 양상도 보았다. 이를 정리하면 다음과 같다.

1) 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이에서 대응하는 중국어 단어가 음평-음평, 음평-양평, 음평-상성, 음평-거성, 양평-거성 조합의 경우에 간섭이 일어났다.

2) 격음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이에서 대응하는 중국어 어휘가 양평-음평, 양평-양평, 양평-상성, 그리고 양평-거성 조합의 경우에 간섭이 일어났다.

실험 결과를 보면 중국어 성조 음평과 양평은 같은 평성에 속함에도 불구하고 한국어 한자어 음높이에 서로 다른 영향 양상을 보인다. 즉 음평 성조 조합은 주로 평음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이에 영향을 미치는 반면에 양평 성조 조합은 대체로 격음으로 시작하는 한국어 한자어 음높이에 영향을 미친다. 이러한 현상이 나타나는 원인도 밝혔다.

본 연구는 중국어 성조가 중국인 한국어 학습자의 한국어 음높이에 미치는 영향을 실험을 통하여 연구하였다. 그러나 전체적으로 실험에서 사용된 단어의 수와 실험 참여자의 수가 적어 결과의 일반화가 어렵다는 점은 한계이다. 그럼에도 불구하고 아직까지 중국어 성조가 한국어 발음 습득에 미치는 영향에 대한 연구가 매우 부족한 실정에서 중국인 학습자의 한국어 억양 습득의 어려움을 진단하고 그 원인을 규명하고자 하였다는 데 의의가 있다. 앞으로 후속 연구를 통하여 중국인 학습자의 한국어 발음 습득 특히 음높이의 습득에 있어 문제점 혹은 어려운 점을 심층 분석하여 교육 현장에서의 실험을 통하여 교육 방안을 제시하는 활발한 연구 활동이 진행되길 기대한다.

### 참고문헌

Choi, E. H. (2009). “A study on Chinese learners' Korean pronunciation analysis and teaching pronunciation - Focusing on Sina-Korean words, Master's Thesis”, Kunsan National University.  
(최은하 (2009). 중국인 학습자의 한국어 발음 분석 및 발음 교육 연구 - 한자어를 중심으로, 군산대학교 석사학위논문.)

Choi, E. H. (2010). “A study on Chinese learners' Korean pronunciation analysis and teaching pronunciation - Focusing on stops”, *Korean Literature*, Vol. 48, pp. 355-383  
(최은하 (2010). “중국인 학습자의 한국어와 중국어 유사발음 비교 분석 및 발음지도 연구”, *국어문학*, 48권, pp. 355-383.)

Huang, B. R., & Liao X. D. (2007). *Modern Chinese*, Higher Education Press  
(黃伯榮, 廖序東 (2007). 現代漢語, 高等教育出版社.)

Hwang, H. S. (2004). “The Intonation error of Chinese Korean-learners”, *Humanities Literature Studies*, Vol. 31, No. 2, pp. 161-182.  
(황현숙 (2004). “중국인 학습자의 한국어 억양 실태 연구”, *수행인문학* 31-2. pp. 161-182.)

Hwang, H. S. (2006). “An analysing and a strategy on the prosody realization of Chinese - With a repeated interrogative sentence -”, *New Korean Education*, Vol. 73, pp. 285-317.  
(황현숙 (2006). “중국인의 문미 억양 실현 분석과 교육 방안” *새국어교육* 73, pp. 285-317.)

Jang, H. S. (2002). “The study on pronunciation error made by Chinese native speaker in learning Korean”, *Korean Linguistics*, Vol. 15, pp. 211-228.  
(장향실 (2002). “중국어 모국어 화자의 한국어 학습 시 나타나는 발음상의 오류와 그 교육 방안”, *한국어학* 15권, pp. 211-228.)

Jeong, M. S. (2003). “The Intonation of Japanese and Chinese Korean-learners”, *Journal of Korean Language Education*, Vol. 14, No. 1, pp. 233-247.  
(정명숙 (2003). “일본인과 중국인의 한국어 음높이 유형”, *한국어교육* 제14권 1호, pp. 233-247.)

Ju, Y. G. (2004). *Korean-Chinese Comparison Dictionary*, Dongyang Press.  
(주양곤 (2004). 한-중 한자어 비교사전, 동양문고.)

Jun, S. A. (2000), “K-Tobi (Korean ToBI) Labelling Conventions”, *Journal of the Korean society of speech sciences*, Vol. 7, No. 1, pp. 143-169.

Kim, Y. J. & Liu, S. Y. (2011). “The influence of Chinese falling-rising tone on the pitch of Sino-Korean words pronounced

- by Chinese learners: Focusing on the same-form-same-meaning words, *Journal of the Korean society of speech sciences*, Vol. 3, No. 2,  
(김영주·유사양 (2011). “중국인의 한국어 한자어 발음에서 보이는 중국어 상성의 영향: 동형동의를 중심으로”, 말소리와 음성과학, 제3권, 제2호, pp. )
- Lee, O. J. (2008). “A study of the pitch patterns of questions in Mandarin that are produced by Korean speakers, in an effort to understand prosodic aspects of interlanguage phenomena”, *The Journal Of Chinese Language & Literature*, Vol.28, pp. 403-442.  
(이옥주 (2008). “한국어 화자의 중국어 억양 발화 연구와 방법론적 고찰: 의문 억양을 중심으로”, 중국어문학지 제28집, pp. 403-442.)
- Lee, J. U. & Jo, G. C. (2005). *1000 words often used in Korean that we don't know their meaning*. Yedam.  
(이재운, 조규천 (2005). 뜻도 모르고 자주 쓰는 우리 한자어 1000가지, 예담)
- Masuda Hiroi. (2006). *Ancient countries 'Chinese character sounds' contrast dictionary*, Tokyo: Keibunsha.  
(増田 弘, 大野敏明 (2006). 古今各國[漢字音]对照辞典, 株式会社东京慧文社.)
- Nam, M. A., & Kim, Y. J. (2008). “A comparative study of Chinese character words with different form-same definition between Korean and Chinese”, *The Society Of Korean Language Education*, No. 127, pp. 233-279.  
(남명애, 김영주 (2008). “한-중 이형동의 한자 어휘 대조 연구”, 국어교육 127, pp.233-279.)
- Park, H. Y. (1999). “An acoustic-phonetic contrastive study of syllable-final nasals in Korean and Japanese”, Master’s Thesis, Konkuk University.  
(박혜영 (1999). 한·일 양언어의 音節末 鼻子音에 관한 음향음성학적 대조 연구: 지속시간의 보상효과를 중심으로, 건국대학교 대학원 석사학위논문.)
- Park, J. W. (2001). “Experimental phonetic contrastive analysis of Korean, Chinese female speakers’ Korean pronunciation”, Master’s Thesis, Yonsei University.  
(박진원 (2001). 한·중 여성화자의 한국어 발음의 실험음성학적 대조분석, 연세대학교 석사학위논문.)
- Park, K. Y. (2009). “The study of teaching Korean final endings’ intonation - A focus on intonation difference of modal meanings”, *Korean Language and Literature Studies*, Vol. 34, pp. 373-398.  
(박기영 (2009). “한국어 학습자를 위한 한국어 종결어미의 억양 교육 방안 - 특히 양태 의미에 따른 억양 차이를 중심으로 -”, 우리어문연구 34권, pp. 373-398.)
- Wang H., & Li, Y. L. (2003) “Chinese tone and intonation differences and the influence on translation”, College of Foreign Language, Central South University, pp. 57-60  
(王皓, 李延林(2003). “汉语声调与英语语调的差异及其对翻译的影响”, 中南大学外国语学院报, 57-60頁.)
- Yu, J. S. (2006). “A study on the Korean accent pattern of Chinese learners: focusing on pitch”, Master’s Thesis, Graduate School of Education, Yonsei University.  
(유재선 (2006). 중국어권 학습자의 한국어 악센트 실현 양상 연구, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.)
- Zhao, W. Y. (2006). “A study of Korean pronunciation of Chinese learners”, *The Journal Of Chinese Language & Literature*, Vol. 21, pp. 365-387.  
(조문우 (2006). “중국인 학습자의 한국어 단순모음 발음에 대한 연구”, 중국어문학지, 제21집, pp. 365-387.)

● 유사양 (Liu, Si Yang) 제1저자

경희대학교 대학원 국제한국언어문화학과  
경기도 용인시 기흥구 서천리 1  
Tel: 031-201-2238 Fax: 031-204-8112  
Email: liusiyang@khu.ac.kr  
관심 분야: 음성학, 발음교육  
현재 경희대학교 대학원 박사과정

● 김영주 (Kim, Youngjoo) 교신저자

경희대학교 한국어학과  
경기도 용인시 기흥구 서천리 1  
Tel: 031-201-2284 Fax: 031-204-8112  
Email: yjkims@khu.ac.kr  
관심 분야: 제2언어습득, 인지심리학  
현재 경희대학교 한국어학과 교수

**부록**

부록 1. 실험 대상

	성별	연령	출신 지역	성별	연령	출신 지역
중국인 화자	남1	20	북경	여19	21	섬서
	남2	20	북경	여20	20	섬서
	남3	19	북경	여21	20	감숙
	남4	20	흑룡강	여22	20	흑룡강
	남5	20	흑룡강	여23	20	흑룡강
	남6	20	하남	여24	20	흑룡강
	남7	21	하남	여25	20	길림
	남8	20	하남	여26	20	길림
	남9	20	하북	여27	20	요녕
	남10	20	하북	여28	21	요녕
	남11	19	하북	여29	20	요녕
	남12	21	산서	여30	20	산둥
	여1	19	북경	여31	20	산둥
	여2	20	북경	여32	20	산둥
	여3	20	북경	여33	20	산둥
	여4	20	북경	여34	20	안휘
	여5	19	북경	여35	19	안휘
	여6	20	북경	여36	20	절강
여7	20	북경	여37	20	절강	
여8	20	천진	여38	20	종경	
여9	20	천진	여39	20	종경	
여10	20	천진	여40	19	종경	
여11	20	산서	여41	21	사천	
여12	20	산서	여42	20	사천	
여13	20	산서	여43	21	사천	
여14	20	하남	여44	20	운남	
여15	21	하남	여45	20	운남	
여16	20	하북	여46	19	광서	
여17	20	하북	여47	20	광서	
여18	20	하북	여48	20	귀주	
한국	남	27	서울	여	25	서울

부록 3. 중국어 양평이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 단어

중국어 단어	성조	대응 한자어	평음/격음
狂奔 [k'uan35, bən55]	양평-음평	광분 [kwan, bun]	평음
颱風 [t'ai35, fən55]		태풍 [tʰe, pʰuŋ]	격음
圖謀 [t'u35, mou35]	양평-상성	도모 [to, mo]	평음
疲勞 [b'i35, lau35]		피로 [pʰi, ro]	격음
傳染 [tʂuan35, zan214]	음평-상성	전염 [cən, jəm]	평음
平等 [b'ij35, tən214]		평등 [pʰjən, dɪŋ]	격음
強化 [t'e'ian35, hua51]	음평-거성	강화 [kan, hwa ]	평음
評論 [b'ij35, luən51]		평론 [pʰjən, ron]	격음

부록 2. 중국어 음평이 문장 첫 번째 음절에 위치하는 단어

중국어 단어	성조	대응 한자어	평음/격음
觀光 [kuan55, kuan55]	음평-음평	관광 [kwan, kwan]	평음
秋波 [t'e'iou55, bo55]		추파 [cʰu, pʰa ]	격음
工程 [kun55, tʂən35]	음평-양평	공정 [kon, cən]	평음
清廉 [t'e'ij55, liən35]		청렴 [cʰən, rjəm]	격음
公主 [kun55, tsu214]	음평-상성	공주 [kon, cu]	평음
參考 [ts'an55, k'au214]		참고 [cʰam, ko]	격음
騷動 [sau55, tuŋ51]	음평-거성	소동 [so, doŋ]	평음
倉庫 [ts'aŋ55, k'u51]		창고 [cʰaŋ, go]	격음