

중국어 ‘怎么’의 음성 실현

이 미 경*

<目 次>

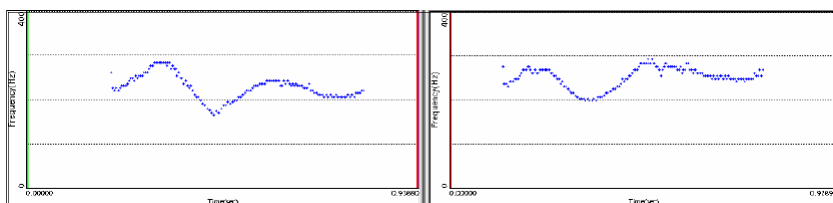
I. 문제제기	V. 분석 및 토론
II. 선행연구	1. 음높이
III. 연구목적	2. 음길이
IV. 분석대상 및 방법	VI. 결 론

I. 문제제기

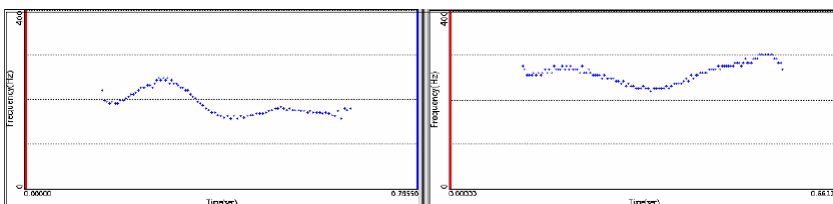
중국어의 의문문은 가부선택의문문[是非問句]과 비가부선택의문문[非是非問句]으로 나눌 수 있는데, 그 중 의문사가 있는 의문문은 비가부의문문(非是非問句)에 속한다.(房玉清: 1992) 의문사는 문장에서 의문의 의미를 나타내는 경우와 부정(indefinite)의 의미를 나타내는 경우가 있어서 두 가지의 서로 다른 어휘 의미적 역할을 한다. Hu(2002), 胡方(2005)은 의문사는 문장에서의 위치와 상관없이 가부선택의문문일 경우 문장의 초점(focus)이 되지만, 비가부선택의문문에서 의문사는 문장의 초점이 아니며 문장의 동사구가 초점이 된다고 주장한다. 문장에서 초점이 되면 화용적으로 새로운 정보를 제공하게 된다. 그리고 이것을 음성적인 측면에서 보면 이러한 초점에 문장강세(pitch accent)가 실리게 되고 청각적으로는 돌돌리게 된다.

* 서울대학교 강사

胡方(2005)은 의문사와 부정사로 쓰인 경우에서의 억양 차이에 대해 음성실험을 진행하였다. <그림 1>은 ‘谁’가 의문사로 쓰인 경우이며, <그림 2>는 ‘谁’가 부정사로 쓰인 경우이다. 이는 어기조사인 ‘呢’와 ‘吗’의 사용으로 인해 그 의미의 차이가 분명해진다. <그림 3>과 <그림 4>는 어기조사가 ‘呢’와 ‘吗’가 없이 쓰인 문장으로 억양곡선만으로 ‘谁’가 의문사로 쓰였는지 부정사로 쓰였는지 알 수 있다. <그림 1>과 <그림 3>을 보면 어기조사의 유무와 관계없이 의문사가 의문을 나타내고 있기 때문에 의문사의 음높이가 높고, <그림 2>와 <그림 4>는 의문사가 부정의 의미를 나타내기 때문에 문장 끝의 경계억양이 높아진다.

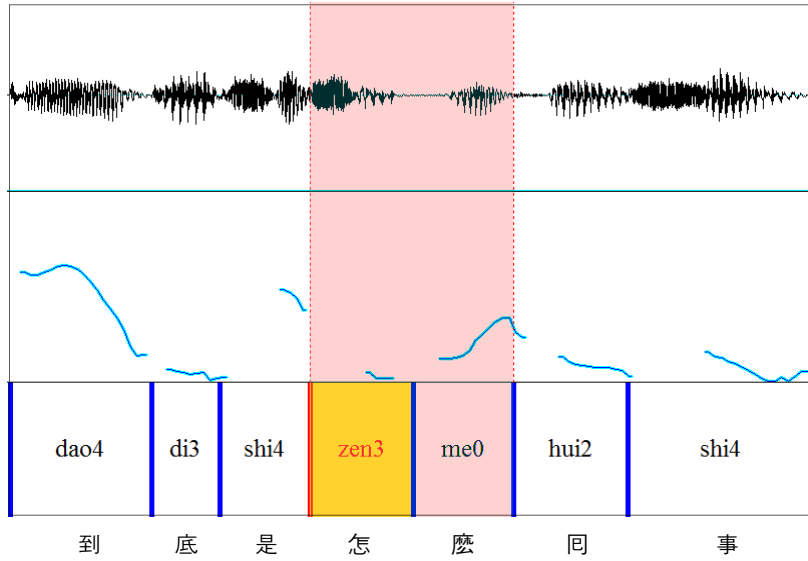


<그림 1> Wh-Q: 谁来了呢? 억양곡선 <그림 2> YN-Q: 谁来了吗?의 억양곡선

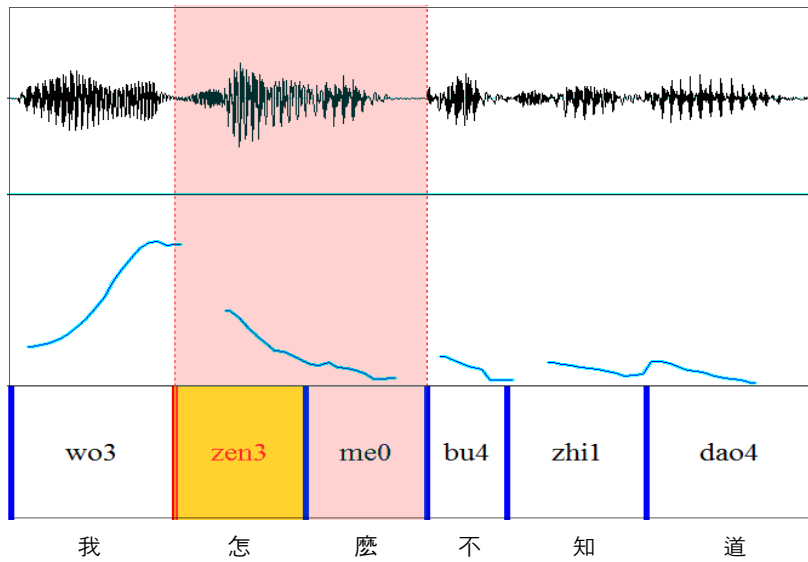


<그림 3> Wh-Q: 谁来了?의 억양곡선 <그림 4> YN-Q: 谁来了?의 억양곡선

胡方(2005)의 주장에 따르면 본 논문의 연구대상인 ‘怎么’도 다른 의문사와 마찬가지로 부정사가 아닌 의문사일 경우 문장의 초점이 된다. 그러므로 ‘怎么’가 문장에서 의문사로 쓰였다면 이 의문사에는 음성적으로 문장강세가 실리게 되고 돌돌리게 된다. 그렇다면 다음의 억양곡선을 보자.



<그림 5> 到底是怎么回事?의 억양곡선



<그림 6> 我怎么会不知道!의 억양곡선

위의 <그림 5>와 <그림 6>의 ‘怎么’는 모두 의문사로 사용되고 있지만 억양곡선의 모양은 서로 다르게 나타난다. <그림 5>는 ‘怎’은 3성으로 낮게(L), ‘么’는 경성으로 높게(H) 실현된 반면, <그림 6>은 ‘怎么’의 사전적인 성조인 3성과 경성의 음높이 곡선을 보이지 않고 있다. 음높이의 측면에서 두 문장에서의 ‘怎么’는 서로 다른 실현 양상을 보이고 있다. 본 논문은 ‘怎么’의 이러한 차이가 어디에서 기인하였고, 어떠한 차이를 반영하고 있는지 고찰하고자 한다.

II. 선행연구

《现代汉语八百词》(1980)에 의하면 ‘怎么’는 문장에서 의문사의 역할을 할 경우, 방식이나 원인 등에 대해 물을 때 주로 사용한다. 胡方(2005)은 의문사가 문장에서 의문을 표시할 경우 초점이 되고, 문장강세가 실리게 된다고 말한다. Xu(1999)에 의하면 문장강세가 실릴 경우, 음높이 곡선의 음역이 확대되거나 초점이 실린 음절 뒤에 위치한 음절의 음높이 곡선에 도 변화를 미친다고 주장한다. 예를 들어 ‘怎么’와 같이 3성과 경성으로 조합된 단어에 문장강세가 실리는 경우, 3성의 음높이는 낮아지고, 후행음절인 경성은 문장강세가 실리지 않은 경성보다 높게 실현되는 것이다. 1장에서 언급한 것처럼 胡方(2005)이 주장한 대로라면 의문을 나타내는 의문사 ‘怎么’는 음성적으로 문장강세가 실리고 음역의 확대가 나타나고 경성의 음높이가 높게 나타나게 된다. 하지만 실제 ‘怎么’의 음성적 실현은 이와 다른 결과를 보이고 있다.

朱德熙(1982)는 ‘怎么’가 방식을 물을 때는 문장강세가 ‘怎么’에 있지만, 원인을 물을 때는 문장강세가 ‘怎么’의 뒤에 있는 내용어[实词]에 있다고 말한다. 또 刘月华(1985)에 의하면 놀람이나 의아함을 나타내는 ‘怎么’는 일반적으로 문장강세가 실리지 않고,¹⁾ ‘怎么’의 뒤에 위치한 성분이 초점

1) 朱德熙(1982)는 이것을 원인을 나타내는 의문사라고 말한다.

이 되고 문장강세가 실린다. 즉 일반적으로 의문문에서는 의문사에 문장강세가 위치하고, 이것이 초점이 되기 때문에 ‘为什么’, ‘怎样’, ‘谁’, ‘什么’, ‘哪儿’, 방식을 묻는 ‘怎么’ 등은 모두 이와 같지만, 놀람이나 의아함을 나타내는 ‘怎么’만 기능차이로 인하여 뒤에 있는 성분에 문장강세가 온다고 말한다.

이상에서 살펴본 바에 의하면, ‘怎么’는 다른 의문사와 다른 음성적 변화를 보이는 것을 알 수 있다.

III. 연구목적

일반적으로 의문사가 있는 문장은 의문사에 문장강세가 나타난다고 말하기 때문에, ‘怎么/zěnmě/’도 의문사로 쓰일 경우 문장강세가 실리게 된다. 하지만 실제 자연발화에서는 문장강세가 ‘怎么’에서 나타나지 않는 경우를 자주 볼 수 있다. 이것은 청자의 청각적 인상에 그치는 것인지 아니면 실제로 차이가 있는 것인지에 대해 실험음성학적인 방법으로 고찰하였다.

첫째, ‘怎么’가 포함된 문장의 억양곡선을 살펴보았다. Carlos(2004)에 의하면 어휘에서 나타나는 음높이 변화와는 달리 억양은 구 구조와 담화 의미를 나타내는 음운론적 성조로 문장강세를 통해 해당 문장의 정보를 얻을 수 있다. 이번 음향실험을 통해서 ‘怎么’가 포함된 문장의 억양곡선을 살펴보고 동일한 성조로 구성된 문장에서의 억양곡선의 차이를 볼 수 있다.

둘째, ‘怎么’의 선행음절이나 후행음절의 음높이 변화를 살펴본다. Xu(1999)에 의하면 중국어는 초점이 실리면 주위의 음절, 특히 후행음절에도 영향을 미친다. 윤기덕(2005)은 초점이 실린 음절은 음역이 상당히 확장되고, 초점 이후 급격한 억양 내림이 관찰되며, 기울기의 양상이 비대칭적으로 나타난다고 주장한다. 그러므로 문장강세가 나타난 부분과 문장강

세에 이어지는 후행음절의 음높이 변화를 살펴보는 것은 문장강세를 파악하는 중요한 근거가 된다.

셋째, ‘怎么’가 포함된 문장의 각 음절 길이를 살펴보았다. 음길이의 측정을 통해 문장강세가 있는 음절과 없는 음절 그리고 선행음절 및 후행음절의 변화를 살펴보고 그것의 특징을 파악한다.

넷째, 억양곡선의 차이가 나타내는 의미를 파악한다. 억양곡선에서 나타나는 차이는 화용적 차이를 말하는 것이다. 그러므로 ‘怎么’가 포함된 문장에서의 억양곡선 차이를 통해 그것의 화용적 차이를 구분할 수 있다.

IV. 분석대상 및 방법

본 논문의 음향실험에 참가한 피실험자는 표준중국어(普通话)를 사용하는 중국인 여성 4인으로 구성하였다. 녹음 자료는 《现代汉语词典》(1980)에서 설명하고 있는 ‘怎么’의 의미적 차이와 음성적 차이를 규명하기 위해 원인과 방식을 물으면서 동일한 성조로 구성된 문장을 선정하였다. 실험 문장은 다음 여덟 종류이다.

<표 1> 실험 문장

A	B
你怎么来的?	你怎么来了!
你怎么走的?	你怎么走了!
你怎么做的?	你怎么做了!
你怎么回去的?	你怎么回去了!

실험 문장 A와 B의 공통점은 ‘怎么’가 포함되어 있으면서 동일한 성조로 구성되었다는 것이며, 그 차이점은 A는 방식을 묻고, B는 원인을 묻는다는 것이다. 녹음 자료는 무작위순으로 카드에 적었고, 피실험자들은 각각의 카드에 적힌 문장을 각 5회씩 녹음하였는데, 억양을 발음할 때 틀렸

다고 생각되면 다시 읽을 것을 부탁하였다. 피실험자의 음성은 미국 슈어사(Shure)의 마이크로폰 SM48로 입력하였다. 일본 티악사(TEAC)의 디지털 녹음기 TASCAM DV-RA1000을 이용하였으며, 표준추출률은 44,100Hz로 설정하였고 16bit로 양자화하여 CD로 녹음하였다. 본 논문의 실험은 방음 및 녹음시설이 완벽하게 갖추어진 서울대학교 인문대학 언어학과 녹음실에서 진행되었다.

분석을 진행하기 전에 실험의 결과는 먼저 어도비 오디오션(Adobe Audition) 1.0을 이용하여 윈도우즈(windows wav) 파일로 변환하고, 이를 각각의 파일로 나누어 저장하여 사용하였다. 다음으로 음성분석 프로그램인 프라트(Praat) 5.0.02를 이용하여 각 문장의 음절에 대해 각 화자의 음절 길이 차이를 상쇄시켜주는 시간 표준화(time normalization)방식으로 각 음절별로 동일 간격 10개 지점 음높이의 측정값을 구하였고, 음절사이의 간격을 두기 위해 경계부분의 10번째 점을 삭제하였으며 이를 그래프로 나타내어 분석에 이용하였다. 다음으로 시간 표준화한 음절을 다시 오도제²⁾ 방법으로 나타내기 위해 문장 전체의 음높이로 음역을 계산한 뒤, 그 음역을 기준으로 계산된 음높이를 이용하여 화자별 음역 차이를 오도제로 음높이 표준화(pitch normalization)를 진행하였다. 또 각 음절의 음길이를 문장 내에서의 상대적인 길이로 분석하였다. 이상의 수치를 마이크로소프트사의 오피스 엑셀(Excel) 2007에서 데이터 정리하고, 이 수치의 평균을 근거로 그림과 도표를 작성하였다. 또한 평균과 표준편차를 이용하여 통계프로그램인 SPSS 15.0에서 t-검정(t-test)³⁾을 진행하였다.

2) 청각적 인상에 의한 음높이 표준화는 Chao(1930)에서 시작되었으며, 이미경(2007), 이미경·손남호(2007)에서는 오도제로 음높이곡선을 분석하였다.

3) T-검정(T-test)이란 고셋(W. S. Gossett, 영국, 1876~1936)이 고안한 통계방법으로 독립적인 두 모집단으로부터 추출된 두 표본에 대한 평균차이를 검증하는 방법이다. 김석우(2003), 류근관(2003) 참조.

V. 분석 및 토론

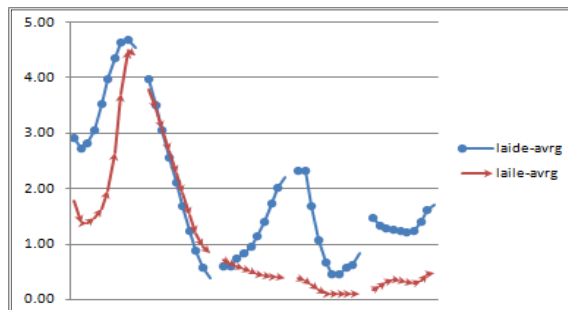
5.1 음높이

다음은 실험문장인 ‘你怎么来的?’와 ‘你怎么来了!’의 억양곡선을 대조 분석한 것이다.

- (1) a. 你怎么来的? (T3+T3+T0+T2+T0)→(T2+T3+T0+T2+T0)
 너는 어떻게 왔니? (방식)
 b. 你怎么来了! (T3+T3+T0+T2+T0)→(T2+T3+T0+T2+T0)
 네가 어째서(혹은 왜) 왔니! (원인)

(1)의 두 실험문장은 ‘的’와 ‘了’의 어휘 차이만 있고 성조의 차이는 없다. 다시 말하면, 어휘 의미의 차이를 배제하고 성조의 요인만을 고려한다면, 두 문장은 동일한 성조로 구성되어 있으므로 동일한 억양곡선을 나타낼 것이라고 판단할 수 있다.

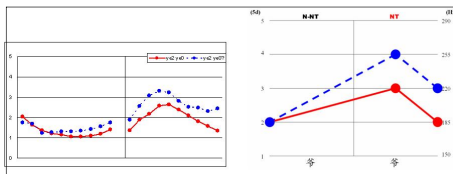
<그림 7>의 억양곡선을 보자. 등근 점으로 표시된 것은 (1a) ‘你怎么来的?’의 억양곡선이고, 화살표로 표시된 것은 (1b) ‘你怎么来了!’의 억양곡선이다. X축은 표준화한 시간을, Y축은 음역을 오도제로 나타낸 것이다.



<그림 7> 你怎么来的?와 你怎么来了!의 억양 대조

<그림 7>에서 첫 음절인 ‘你’는 (1a)의 변조된 2성의 시작점이 (1b)보다 1도 이상 높은 음높이를 나타낸다. (1b)는 ‘你’만 높게 실현되고 나머지는 모두 거의 경성으로 보일 정도로 낮은 음높이를 보이고, ‘怎么’의 음역 확대 등의 변화를 나타내지 않는 것으로 보아 ‘你’에 문장강세가 있음을 알 수 있다. (1a)의 ‘怎’은 3성이 명확하게 나타나고 ‘么’의 경성의 위치가 높은 것으로 보아 3성 뒤의 경성인 것으로 판단할 수 있다. 손남호(2006)에서는 2성과 경성으로 구성된 의문문에서의 경계억양(boundary tone) 곡선을 보여주고 있는데, <그림 7>의 (1a)에서도 이와 비슷한 억양곡선의 형태를 볼 수 있다.⁴⁾ 즉, 방식을 묻는 의문문 (1a)는 ‘怎么’에 문장강세가 있고, 원인을 묻는 의문문인 (1b)는 ‘怎么’의 선행음절에 문장강세가 있다. 朱德熙(1982)는 방식을 물을 때, 문장강세는 ‘怎么’에 있고, 원인을 물을 때는 문장강세가 ‘怎么’의 뒤에 위치하는 내용어에 있다고 하였는데 실험결과와는 이와 차이가 있었다. 그밖에 刘月华(1985)는 놀람과 의아함을 표시하는 ‘怎么’, 즉 원인을 표시하는 ‘怎么’가 포함된 문장은 일반적으로 문장강세가 ‘怎么’의 뒤에 위치하지만, 주어부분에 문장강세가 오는 경우도 있다고 주장한다.⁵⁾ 그밖에 위의 문장 층위에서의 음높이 하락현상인 억양내림(declination)도 나타났는데,⁶⁾ 억양내림현상은 문장강세

- 4) 손남호(2005)에서는 실험 문장 “爷爷。”, “爷爷?”의 시간 표준화 음높이와 합성 억양 그래프를 다음과 같이 보여주고 있다.

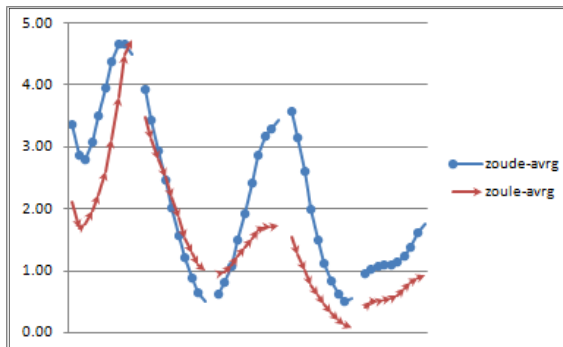


- 5) 刘月华(1985)는 주어에 문장강세가 있는 실례로 다음을 들었다.
 ‘你怎么现在还在这儿?’(네가 나보고 지금가라고 하고선 너는 어째서 아직 이곳에 있는 거니? 라는 의미)
 ‘你怎么打着打着不打啦?’(네가 나보고 계속해서 때리라고 하고선 너는 어째서 때리지 않는 거니? 라는 의미)
 6) 이미경(2008)에 억양내림에 대한 설명이 있으므로 참고하기 바란다.

에서부터 새로운 억양내림이 시작되기 때문에 문장강세가 서로 다른 (1a)와 (1b)는 억양내림현상도 차이가 났으며 또 (1b)에서 더욱 명확하였다.

다음은 ‘你怎么走的?’와 ‘你怎么走了!’의 억양곡선을 대조 분석한 것이다.

- (2) a. 你怎么走的? (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T3+T0)
 너는 어떻게 간 거니? (방식)
 b. 你怎么走了! (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T3+T0)
 네가 어째서(혹은 왜) 갔니! (원인)



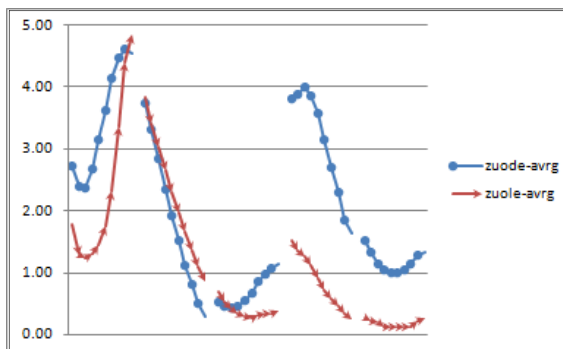
<그림 8> 你怎么走的?와 你怎么走了!의 억양곡선 대조

<그림 8>에서도 <그림 7>과 마찬가지로 첫음절인 ‘你’의 시작 음높이는 (2a)가 (2b)보다 1도 정도 높았고, ‘怎’의 음높이는 (2a)가 (2b)보다 낮았으며, (2a)는 ‘么’의 음높이가 (2b)보다 현저하게 높았다. 또한, (2a)의 ‘走的’의 음높이는 (2b)의 ‘走了’보다 높았다. (2a)는 방식을 묻는 의문문으로, ‘怎’과 ‘么’가 3성과 경성의 성조 조합의 음높이를 나타내고 있을 뿐만 아니라 3성은 (2b)보다 낮고 경성은 (2b)보다 높기 때문에, 이는 ‘怎么’에 문장강세가 실리고 있다는 것을 반영한다. 반면, (2b)는 ‘你’의 음높이만 높게 나타나고 있고, ‘怎么’는 상대적으로 매우 낮은 음높이를 보인다. 이것은 선행음절의 음높이와 후행음절의 음높이를 연결하는 역할을

하는 것으로 전형적인 경성화의 특징을 나타내는 것이다. (2a)의 ‘走的’가 (2b)의 ‘走了’보다 높게 나타난 것은 (2a)는 방식을 묻고 있지만, (2b)는 반드시 대답을 요구하는 의문문이 아니라 놀라움을 포함한 의문이기 때문에 전형적인 의문문과는 다른 억양곡선을 보인다. 그밖에 (2b)에서는 급격한 억양내림현상이 관찰되었다.

다음은 ‘你怎么做的?’와 ‘你怎么做了!’의 억양곡선을 대조 분석한 것이다.

- (3) a. 你怎么做的? (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T4+T0)
너는 어떻게 한 거니? (방식)
b. 你怎么做了! (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T4+T0)
네가 어째서(혹은 왜) 했니! (원인)



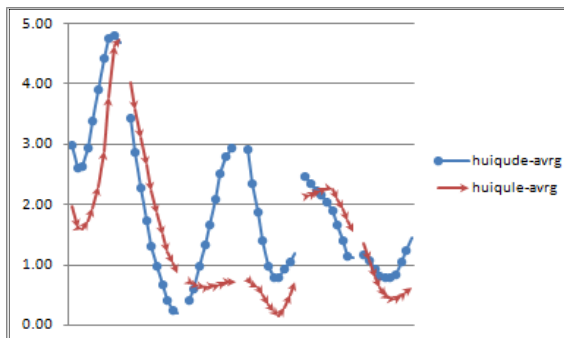
<그림 9> 你怎么做的?와 你怎么做了!의 억양 대조

<그림 9>에서도 <그림 7>이나 <그림 8>과 동일한 억양곡선의 양상을 보였다. 처음절인 ‘你’의 시작 음높이는 (3a)가 (3b)보다 1도 정도 높았고, (3a)의 ‘么’의 음높이는 (3b)보다 높았다. 이것은 (3a)는 문장강세가 있어서 원래의 성조값대로 발음되었고, (3b)는 첫 음절에 문장강세가 실리고 다른 후행음절에는 또 다른 강세가 없어서 후행음절이 경성화하였기 때문이다. 특이한 것은 (3a)의 ‘做’의 4성 시작점이 (3b)의 시작점보다 현

저히 높게 나타난 점이다. 이것은 (3a)의 ‘么’가 (3b)보다 높아서 상대적으로 (3b)보다 ‘做’의 음높이를 높이기 용이했기 때문이다. 그밖에도 (3a)의 ‘做的’의 억양곡선은 (3b)의 ‘做了’보다 높았다.⁷⁾ 이것은 (2)와 마찬가지로 대답을 필요로 하는 의문문은 그렇지 않은 의문문보다 억양곡선이 높게 나타기 때문이다. 그밖에 (3b)에서는 급격한 억양내림현상이 관찰되었다.

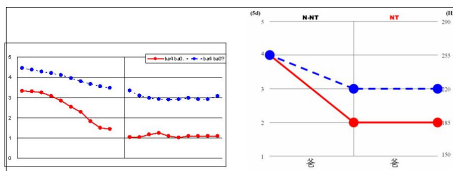
다음은 ‘你怎么回去的?’와 ‘你怎么回去了!’의 억양곡선을 대조 분석한 것이다.

- (4) a. 你怎么回去的? (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T2+T4+T0)
너는 어떻게 돌아간 거니? (방식)
b. 你怎么回去了! (T3+T3+T0+T3+T0)→(T2+T3+T0+T2+T4+T0)
네가 어째서(혹은 왜) 돌아갔니! (원인)



<그림 10> 你怎么回去的?와 你怎么回去了!의 억양 대조

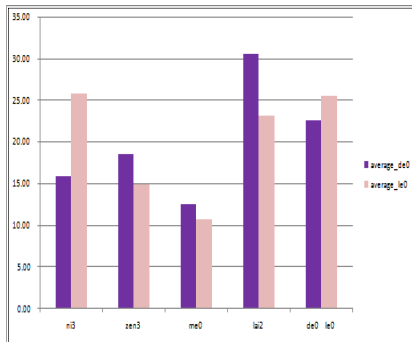
- 7) 손남호(2005)는 실험 문장 “爸爸。”, “爸爸?”의 시간 표준화 음높이와 합성 억양 그래프를 다음과 같이 보여주고 있다.



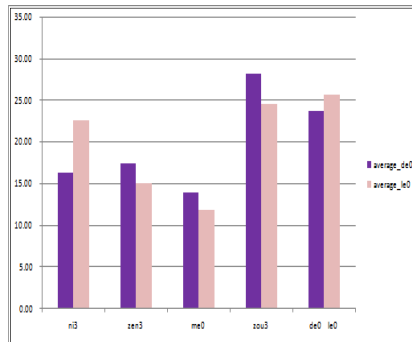
<그림 10>도 <그림 7>, <그림 8>, <그림 9>와 동일한 결과를 보였다. <그림 10>에서도 (4a)의 첫음절의 음높이는 높았고, (4b)는 낮았으며, (4a)의 ‘怎’의 음높이는 (4b)의 ‘怎’보다 낮았고, (4a)의 ‘么’는 문장강세로 인하여 (4b)의 음높이보다 현저하게 높게 나타났다. 그밖에 (4b)에서도 급격한 억양내림현상이 관찰되었다.

5.2 음길이

다음은 실험문장 각 음절의 음길이를 도식화한 것이다. 음길이는 전체 문장의 길이를 100으로 보았을 때, 각 음절의 상대적인 길이를 그래프로 나타낸 것이다.



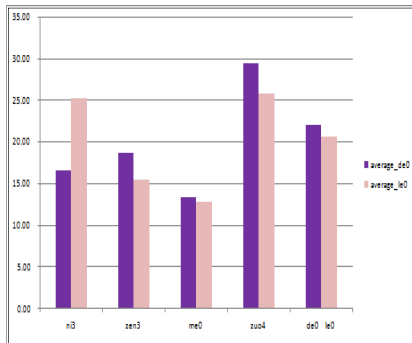
<그림 11> 你怎么来的?와
你怎么来了!의 음길이 대조



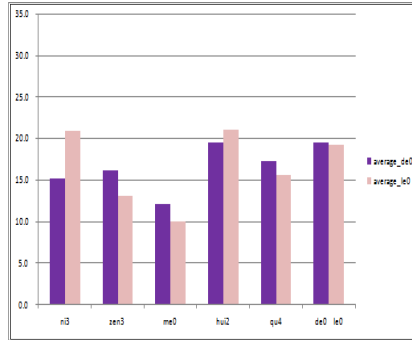
<그림 12> 你怎么走的?와
你怎么走了!의 음길이 대조

<그림 11>, <그림 12>, <그림 13>, <그림 14>에서 공통적으로 나타나는 현상은 첫 음절의 음높이 차이이다. ‘你’에 문장강세가 실린 경우는 문장강세가 없는 것과 비교하면 그 음길이가 상당히 길어진다. 그래서 ‘你怎么’의 음길이를 보면, 원인을 묻는 의문문일 경우, 즉 문장강세가 ‘怎么’에 실리지 않은 경우에 음길이는 ‘你>怎>么’의 순서를 보이는 반면, 문

장강세가 실리는 경우는 세 음절의 길이가 큰 차이를 보이지 않는다.



<그림 13> 你怎么做的?와
你怎么做了!의 음길이 대조



<그림 14> 你怎么回去的?와
你怎么回去了!의 음길이 대조

다음은 각 대조 문장에서 ‘你’와 ‘怎’의 음길이에 대한 대응표본 t-검정 결과를 도표로 작성한 것이다. 이 도표는 문장강세가 실린 것으로 판단되는 ‘你’와 ‘怎’의 통계적인 유의성을 파악하기 각각의 평균과 표준편차를 이용하여 통계 처리하였다.

<표 2>에서 ‘你’와 ‘怎’의 음길이는 모든 문장에서 유의확률이 $p < 0.01$ 로 분석되어 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 통계적으로 유의하다는 것은 ‘你’와 ‘怎’의 음길이가 크게 차이가 나서 서로 전혀 다르다는 것을 의미한다. t값은 평균의 차이를 보여주는 것이므로, ‘你’가 모두 음수(-)로 나타난 것으로 보아 ‘了’로 이루어진 문장에서의 ‘你’의 음길이가 ‘的’로 이루어진 문장보다 길다는 것을 알 수 있다. 그에 반해 ‘怎’의 음길이는 ‘的’로 이루어진 문장에서의 ‘怎’의 음길이가 ‘了’로 이루어진 문장보다 길다는 것을 알 수 있다.

<표 2> ‘你’와 ‘怎’의 음길이 대응표본 t-검정

문 장	你	怎
你怎么来的-你怎么来了	**	**
$t_{값}(19)$	-11.604	5.346
p	0.000	0.000
你怎么走的-你怎么走了	**	**
$t_{값}(19)$	-4.649	3.787
p	0.000	0.001
你怎么做的-你怎么做了	**	**
$t_{값}(19)$	-12.295	3.788
p	0.000	0.001
你怎么回去的-你怎么回去了	**	**
$t_{값}(19)$	-5.617	5.237
p	0.000	0.000

· 음길이 유의수준: ** (99%), * (95%)

이상에서와 같이 음길이의 차이를 통해서도 문장강세의 위치를 판단할 수 있다.

VI. 결 론

‘怎么’가 포함되어 방식을 묻는 의문문과 원인을 묻는 의문문에 대해 음성실험을 진행하였으며, 억양곡선에 대한 고찰을 통해 다음과 같은 결론에 얻게 되었다.

첫째, ‘怎么’는 문장에서 의문사의 역할을 하더라도 방식을 묻거나 원인을 물을 때의 음성적인 실현 양상은 서로 다르게 나타난다. 구체적으로 말하자면, ‘怎么’가 방식을 물을 때 ‘怎么’에 문장강세가 오게 되어 ‘怎’의 3성은 낮아지고 ‘么’의 경성은 높아진다. 이와는 달리 ‘怎么’가 원인을 묻

을 때는 첫 음절인 주어 ‘你’에 문장강세가 실리고, ‘怎么’는 문장강세가 있는 음절에 후행하기 때문에 경성화된다.

둘째, ‘怎么’가 방식을 물을 때 문장 끝 경계억양의 높이는 원인을 나타내는 의문문보다 높다.

셋째, 원인을 물을 때와 방식을 물을 때 모두 억양내림 현상이 관찰되지만 원인을 나타내는 의문문의 하락세가 급하게 나타난다.

넷째, 음길이의 차이를 통해서도 문장강세의 위치를 판단할 수 있었다. ‘怎么’가 원인을 물을 때는 방식을 물을 때보다 선행음절인 ‘你’의 음길이가 길고, 방식을 물을 때는 원인을 물을 때보다 ‘怎’의 음길이가 길다.

‘怎么’에 대한 음성적 실현에 있어 중국어 모어 화자의 청각적 인상으로는 ‘怎么’에 후행하는 동사구, 만약 부사가 있을 경우에 그 부사에 문장강세가 있다고 말한다. 이에 대해서는 후속 연구를 계속 진행할 필요가 있다.

彭可君(1993)에 의하면 중국의 河北藁嘉方言에서는 방식을 묻는 의문사인 ‘怎么’는 ‘咋式’라고 하고, 원인을 묻는 의문사인 ‘怎么’는 ‘咋’라고 한다.⁸⁾ 하지만 표준중국어에서는 이 두 가지를 모두 ‘怎么’로 사용하기 때문에 중의성(ambiguity)이 생기게 된다. 이러한 중의성을 피하기 위해서 음성적인 차이를 나타내는 것은 어쩌면 당연한 귀결일지도 모른다.

‘怎么’의 의미 통사 화용적인 차이뿐만 아니라 음성적인 차이를 규명하는 것도 중국어 교육에 일정한 공헌을 할 수 있을 것으로 생각된다.

<參考文獻>

Xu, Yi (1999), Effects of Tone and Focus on the Formation and

8) 彭可君(1993)이 말하는 河北藁嘉方言의 실례는 다음과 같다.

- a. (这件事)咋式跟他说呀?
- b. (这件事)咋跟他说呀?

- Alignment of F0 Contours, *Journal of Phonetics* 27.
- Xu, Yi (2001), Fundamental Frequency Peak Delay in Mandarin, *Phonetica* 58.
- Chao, Yuen-Ren (1930), *A System of Tone Letters*, Le Maître Phonétique 45.
- Hu, Fang (2002), A Prosodic Analysis of Wh-words in Standard Chinese, *In Proceedings of Speech Prosody 2002*.
- Carlos, Gussenhoven(2004), *The Phonology of Tone and Intonation*, Cambridge University Press.
- 김석우(2003), 《사회과학 연구를 위한 SPSS WIN 10.0 활용의 실제》, 교육과학사.
- 류근관(2003), 《통계학》, 법문사.
- 손남호(2005), <중국어 경성의 경계 및 연결 억양>, 중국언어연구, 20권.
- 윤기덕(2005), 《중국어 초점 억양의 음성학적 실현연구》, 서울대학교 언어학과 석사학위논문.
- 이미경(2007), <중국어 “甚麼”의 성조 실현에 대한 연구>, 중국문학 제50집.
- 이미경(2008), <중국어 동일 성조의 음높이변화>, 중국언어연구, 26권.(근간).
- 이미경·손남호(2007), <경성의 4성화 경향성 연구-제2성과 경성의 조합을 중심으로>, 중국어문학 제50집.
- 呂叔湘主编(1980), 《现代汉语八百词》, 商务印书馆.
- 房玉清(1992), 《实用汉语语法》, 北京语言文化大学出版社.
- 胡方(2005), <普通话疑问词韵律的语音学分析>, 中国社会科学院语言研究所, 2005年度报告.
- 朱德熙(1982), 《语法讲义》, 商务印书馆.
- 刘月华(1985), <“怎么”与“为什么”>, 语言教学与研究.
- 彭可君(1993), <说“怎么”>, 语言教学与研究.

<中文提要>

一般认为，如果句子里有疑问词，其句重音就在那个疑问词上。那么怎么也是疑问词的话，其句重音会位在‘怎么’上。不过，在自然语流当中，重音不在疑问词的‘怎么’上的例句就不难发现。因此，要考察这一点，用语音实验方式进行研究分析出其语调变化的原因。其研究结果如下。

第一，‘怎么’一词虽然在句子里是个疑问词，可是因其意思不同，实际语调的变化也随之不同。‘怎么’询问方式时其句重音在‘怎么’上，所以‘怎’的音高是低调的第叁声，轻声‘么’较高。可是‘怎么’询问原因时，其句重音却在‘你’上，不在‘怎么’上，加上‘怎么’受到前音节的影响出现轻化现象。

第二，‘怎么’询问方式时，句末的边界调较高于询问原因时的。

第叁，不管询问方式或原因，都出现语调下倾现象，可是询问原因时其下倾程度更为明显。

第四，通过音长的长短，也可以判断重音的位置。询问原因时‘怎么’的前音节‘你’的音长比询问方式时的‘你’还长，询问方式时，‘怎’的音长较长。

주제어 : 句重音, 是非问句, 非是非问句, 边界调, 下倾