

# 대화체와 낭독체의 운율에 관한 연구

박지혜(고려대)

## <차 례>

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 1. 서론        | 4. 억양 패턴        |
| 2. 실험        | 4.1. 강세구 내의 억양  |
| 3. 운율 단위의 구성 | 4.2. 강세구의 억양 패턴 |
| 3.1. 강세구     | 5. 기본 주파수 값의 차이 |
| 3.2. 억양구     | 6. 결론           |

## <Abstract>

### Some Prosodic Aspects of Read Speech and Dialogue in Korean

Park, Jihye

In this paper, speech style is divided into two - read speech and dialogue. In the experiment, read speech and dialogue use the same sentence to control discrepancy from different sentence. While the number of AP in read speech is less than in dialogue, the number of IP in read speech is more than in dialogue. The number of syllables which consist of AP is more various in dialogue. Intonational patterns of the first AP in IP make a difference. In dialogue, there is a pattern which has many high tones - LHH. The F0 range in dialogue is wider than in read speech.

\* 주제어: 대화체, 낭독체, 강세구, 운율구, 억양패턴, 기본주파수

## 1. 서론

본 논문은 대화체와 낭독체의 운율 특성을 정의하는 것을 그 목적으로 한다. 발화 유형은 온전히 음성 언어에만 의존한 것이므로 문자 언어에 치중하였던 종래의 연구에서는 거의 다루어지지 않은 부분으로 최근 몇 년간 음성 인식과 합성

기술의 발전에 의해 그 필요성이 대두되기 시작하였다.

대화체와 낭독체의 운율 특성을 정의하기 위해서는 대화체와 낭독체라는 발화 유형의 정의가 선행되어야 할 것이다. 그러나 앞서 밝혔듯이 발화 유형에 관한 선행 연구는 그다지 많지 않았으며, 발화 유형의 명확한 정의도 이루어지지 않았던 것이 사실이다. 이에 관한 논의로는 먼저 성철재(1998)를 살펴볼 수 있다. 이 논문은 대화체 발화에 관한 최초의 본격적인 논문으로 여기서는 대화체의 특성을 문법 파괴, 유동적인 부분, 종잡을 수 없는 발화 속도의 세 가지로 보고 있다. 여기에서는 운율적 특성에 관련해서도 마찬가지로의 결과가 있을 것으로 보고 대화체 음성의 운율적 특징을 우선적으로 지배하는 요소로 다양한 발화 속도 및 그로 인한 지속 시간의 다변화, 감정적인 요소와 직접적인 의사 소통의 실현이라는 이중적인 배경으로 인한 높낮이의 예측 불가능성, 악센트 위치의 변화 등을 예상하였다. 또한 대화체 음성의 일반적 특징으로 여러 가지 항목을 제시하였다. 그러나 이 중에서 문법 파괴, 유동적인 부분, 표현의 탈락, 단순화된 표현, 자기 수정, 의도적이지 않은 혹은 의도적인 되풀이, 화제의 전환을 나타내는 표현, 약한 문법, 필요 없는 표현의 삽입 등은 대화체 발화의 특성이 아니라, 구어체의 특성으로 제시되어야 할 항목일 것이다.

다음으로 한선희·오미라(1999)는 억양구 경계톤에 관한 연구이다. 이 연구에서는 이제까지의 경계톤 연구가 주로 낭독체 자료를 중심으로 이루어졌음을 지적하고, 음성인식과 자연스런 음성합성을 위해 자연 발화에 대한 다각적인 연구가 필요하다며 낭독체와 자연 발화의 경계톤 특성을 비교하여 논의하였다. 그러나 낭독체와 자연 발화의 비교는 문어와 구어, 대화체와 낭독체를 동시에 비교하는 것이므로 대화체와 낭독체의 엄밀한 비교는 될 수 없을 것이다.

마지막으로 한선희(2000)에서는 대화체 자료는 낭독체 자료와 달리 문법 관계를 나타내는 형태소의 생략이 빈번하고 문법을 무시하며, 상황에 따라 유동적인 부분이 많고, 의미없는 간투사의 삽입이 잦으며, 전체적인 발화 속도가 낭독체와 비교하여 상대적으로 빠르다고 하였다. 이 논의 역시 자료의 특성과 발화의 특성을 한꺼번에 다루고 있으므로 문어와 구어의 비교에서 다루어야 할 내용을 포함하고 있다.

이상의 선행 연구에서 무엇보다도 해결해야 할 문제는 문체와 발화 유형이 구분되어야 한다는 점이다. 따라서 본고에서는 대화체와 낭독체를 문체와는 별개로 음성 언어에 제한된 발화 유형으로 정의하고 순수한 음성 언어에 관한 내용만을 논의할 것이다. 따라서 모든 논의는 같은 문체의 같은 문장에서 나타난 다른 운율 특징을 대상으로 하며, 문체의 변화가 배제되어 있으므로 여기에 나타나는 운율 특성은 온전히 발화 유형에 따른 것이라고 정의할 수 있을 것이다.

본 연구의 실험 결과는 크게 세 가지로 요약하여 볼 수 있을 것이다.

1) 운율 단위를 강세구와 억양구로 나누었을 때, 강세구는 낭독체에서 더 많이 형성된다. 낭독체의 강세구는 2음절에서 5음절로 구성되는 반면, 대화체의 강세구는 다양하게 나타난다. 억양구는 평균적으로 낭독체에서 더 많이 형성되나 문장의 유형에 따라 생성되는 빈도에 차이를 보인다.

2) 저조가 후행하는 강세구 내의 음높이 최고점은 항상 대화체에서 먼저 실현된다. 대화체에는 낭독체에 나타나지 않는 억양 패턴이 나타나 보다 다양한 억양 패턴을 보인다.

3) 기본 주파수 값의 차이가 대화체에서 더 크게 나타나며, 여성 화자의 경우 더욱 두드러진다.

이상의 결과를 통해 대화체와 낭독체의 운율적 특성이 어떠한 것인지 확인하도록 하겠다.

## 2. 실 험

조음에 문제가 없는 서울 출신 20대 남녀 각 5명씩 10명을 선정하였다. 실험을 위한 지문은 낭독체 지문 20개, 대화체 지문 20개로 총 40개이며, 비교의 대상이 되는 문장은 총 20문장으로 문체에 따른 변이를 통제하기 위하여 같은 문장을 낭독문에 한 번, 대화문에 한 번씩 포함시켰다. 즉, 지문들은 1개씩의 비교 문장을 포함하고 있으며, 그 외의 문장들은 지문이 자연스러운 흐름을 갖도록 하여 비교 문장의 자연스러운 발화를 유도하는 역할을 하고 있다. 다음은 실험에서 비교를 위하여 사용된 지문의 한 예이다.

### (1) 대화체와 낭독체의 실험 지문 예

#### 가. 대화체

A : 저 내일 조퇴 좀 하겠습니다.

B : 무슨 일 있어요?

A : 연구부의 김미라 씨가 결혼을 합니다.

B : 그래요? 나는 모르고 있었네..

#### 나. 낭독체

1.) 싱그러운 5월을 맞이하여 우리 회사에 기쁜 소식이 있습니다. 연구부의 김

미라 씨가 결혼을 합니다. 날짜는 5월 20일이며 장소는 고려대 교우회관입니다. 많이들 오셔서 좋은 날을 축하해주시기 바랍니다.

발화 유형의 특징이 잘 나타나도록 하기 위하여 줄거리가 있는 지문을 사용하였으며, 발화의 시작과 끝 부분에 생길 수 있는 변화를 배제하기 위하여 비교할 문장은 모두 지문의 중간 부분에 위치하도록 하였다. 억양의 차이를 확인하기 위한 실험 문장은 억양 곡선이 잘 드러나도록 하기 위하여 격음, 경음, 마찰음을 가능한 한 배제하였으며, 격음이나 경음, 마찰음이 포함된 경우에도 동일한 문장의 비교이기 때문에 문제삼지는 않았다. 억양 이외에 운율구 경계 등을 위한 실험 문장에는 격음이나, 경음, 마찰음의 포함을 상관하지 않았다.

실험을 위해 선정된 10명의 피험자에게 녹음 전에 먼저 지문을 제시하여 글의 흐름을 파악하게 한 뒤 발화하도록 하였다. 이는 앞뒤의 문맥을 통해 문장의 발화 유형을 스스로 파악하게 하려는 의도였다. 특히 대화체의 경우에는 발화 유형의 특성을 살리기 위하여 대본을 보지 않은 채로 발화할 수 있도록 예문을 완전히 숙지한 뒤에 녹음하였다. 또한 대화체를 모두 녹음한 뒤에 낭독체를 녹음하였다. 이는 피험자가 실험 도중 같은 문장의 존재를 의식하게 될 경우 발화의 자연스러움이 손상될 수 있기 때문에, 발화의 자연스러움이 더욱 중요시되는 대화체 지문을 아무런 사전 지식이 없는 상황에서 발화하도록 한 것이다. 녹음 순서 영향으로 인하여 낭독체 발화가 대화체 발화의 영향을 받을 우려가 있기는 하지만, 일반적으로 낭독체 발화는 대화체 발화에 비해 구현하기가 용이하므로 이러한 순서를 택하였다. 본 논문의 실험 대상이 되는 대화체 발화는 순수한 대화체인 자유 발화가 아니라 대화를 가장한 대화체 발화라는 미비점이 있기 때문에 대화체 발화를 자유 발화에 가깝게 발화하는데 중점을 둔 것이다.

대화체는 두 사람이 대화하는 지문을 제시하고, 비교 문장이 포함되지 않은 상대역은 실험자가 맡아서 발화하였다. 이는 대화체를 유도할 수 있는 실험자와의 발화가 자연스러운 대화체를 이끌어내기에 적합할 것으로 여겨졌기 때문이다. 낭독체는 주어진 지문을 발화하도록 하며, 앞서 실험한 대화체 발화에 영향 받는 것을 줄이기 위하여 지문 앞의 일련 번호를 먼저 읽도록 하였다.

녹음은 고려대학교 민족문화연구원의 음성언어정보연구실 내에서 이루어졌으며, 일방향 마이크(오스트리아 AKG사의 C420 B-lock)를 사용하였다.

음향 자료의 분석은 윈도우 환경의 컴퓨터에서 운영되는 SCICON사의 PCQuirer<sup>2)</sup>

1) 낭독체 녹음 시에는 발화 유형의 특징을 살리기 위하여 지문 앞의 일련 번호를 포함하여 발화하도록 하였다. 예문의 경우 “일 싱그러운 5월을 맞이하여..”와 같이 발화하였다.

2) PCQuirer는 프린터 포트(printer port)에 Lock-key를 꽂아 프로그램을 실행시키는 음성 녹음, 분석 장비이다. Windows 운영체제에서 사용할 수 있으며, 소프트용 프로그램은 <http://www.sciconrd.com> 웹 사이트에서 이용할 수 있도록 되어있다. PCQuirer 소프트용 프

6.0 version을 이용하여 수행하였다. 이 연구에서는 Jun(1993)의 방법을 따라 억양 곡선과 청취 판단을 근거로 하여 억양구(IP)와 강세구(AP)를 운율 단위로 분석하였다. Jun(1993)에서는 억양구는 강세구를 여러 개 가질 수 있는 단위로 어말 장음화를 가지며 억양구의 끝에는 경계 성조<sup>3)</sup>가 나타난다고 하였다. 이것은 문장 정보뿐만 아니라, 다양한 화용론적 의미를 전달하는 단위이다. 강세구는 억양구보다 작고 음운 단위보다 큰 단위로 구 성조(phrase tone)에 의해 표시된다. 본고에서는 이러한 운율 단위의 관찰을 통해 대화체에서 나타나는 강세구와 억양구의 크기, 강세구 내의 억양 등을 살펴 볼 것이다.

### 3. 운율 단위의 구성

본 실험에서는 각각의 발화가 운율구를 형성할 때, 음절수나 문장의 길이뿐만 아니라, 문장의 유형도 영향을 미칠 수 있을 것이라 가정하였다. 이를 확인하기 위해 접속문, 내포문 등을 포함한 다양하고 체계적인 예문을 대상으로 대화체와 낭독체의 운율구 구성에 관하여 살펴보았다.

#### 3.1. 강세구

실험에서 대화체와 낭독체의 강세구 크기를 비교한 결과, 낭독체의 강세구 크기가 대화체보다 작은 경우가 관찰되었다. 예문 '연구부의 김미라 씨가 결혼을()<sup>4)</sup>합니다.'의 경우에 낭독체에서는 '결혼을'과 '합니다' 사이에 강세구 경계가 놓였지만, 대화체에서는 하나의 강세구를 이루는 경우가 많았다. 또한 낭독체에서는 단어 내부에 강세구 경계가 놓이는 경우도 있었는데, 예문 '시어머니와의 잦은 마찰이 가장 괴로운 것이었()<sup>5)</sup>습니다.'의 경우에는 '습니다'가 독립적으로 하나의 강세구를 형성하기도 하였다. 강세구의 평균 음절수는 낭독체가 3.5음절, 대화체가 4.7음절로 나타나 대화체에서 강세구의 평균 크기가 큰 것으로 확인되었다. 또한 강세구내 음절수의 분포 양상도 다르게 나타났는데, 낭독체에서는 1음절에서 5음절 사이에 한정된 것에 비해, 대화체에서는 1음절에서 8음절까지로 다양하게 나타났다.

로그그램의 최근 version 업데이트도 이 웹사이트에서 가능하다. 소리의 입출력을 위하여 컴퓨터에 내장된 사운드 카드를 사용하며 저장된 음성 데이터로 스펙트로그램(spectrogram), 피치(pitch), 강도(intensity), FFT(fast fourier transform), LPC(linear prediction code) 등의 분석을 할 수 있다. (고도홍·정옥란 외 공편. 2001. 「음성 및 언어 분석기기 활용법」 한국문화사)

3) 억양구말에 나타나는 경계 성조로는 L%, H%, LH%, HL%, LHL%, HLH% 형태가 있다. (Jun 1993.)

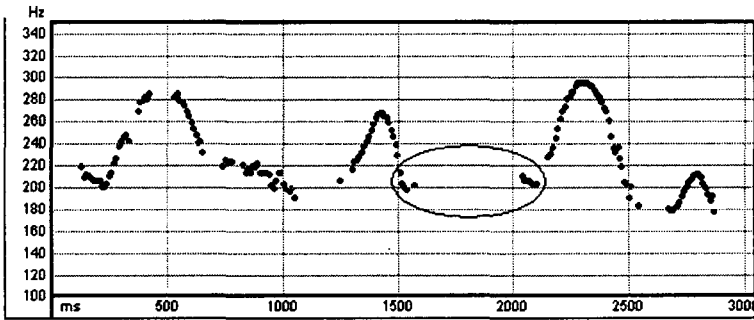
4) 본고에서는 강세구에 대한 표시로 ' / '를, 억양구에 대한 표시로 ' // '를 사용할 것이다.

실험 결과 9음절 이상의 강세구는 관찰되지 않았는데 이는 실험 자료가 대화체와 낭독체에 모두 쓰일 수 있는 문장이며 대상 발화가 완전한 대화체 발화가 아니라 대화의 형식을 따른 준대화체 발화라는 사실에 기인한 것으로 생각할 수 있다. 즉, 문체가 자유로운 자유 발화를 대상으로 관찰할 경우, 평균 음절수의 차이는 보다 명확한 차이를 나타낼 수 있을 것이다.

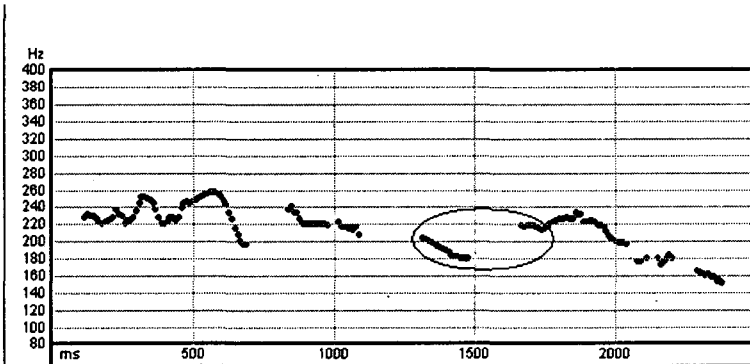
### 3.2. 억양구

낭독체는 실험 예문에서 억양구가 발견되지 않았으며, 대화체는 주어가 구로 구성되어 있는 문장에서 주어 다음에 억양구가 생성되는 경우가 있었다. 그림 1과 그림 2는 각각 예문 ‘연구부의 김미라씨가 결혼을 합니다.’의 대화체와 낭독체에 나타난 억양 곡선이다. 대화체 발화에서는 그림 1에서 나타나듯 ‘김미라씨가’와 ‘결혼을 합니다.’ 사이에 억양구가 생성된 반면, 낭독체 발화에서는 그림 2에서와 같이 강세구가 생성되었다.

연구부의 김미라씨가 (//) 결혼을 합니다.



<그림 1> 대화체에 나타난 억양 곡선



<그림 2> 낭독체에 나타난 억양 곡선

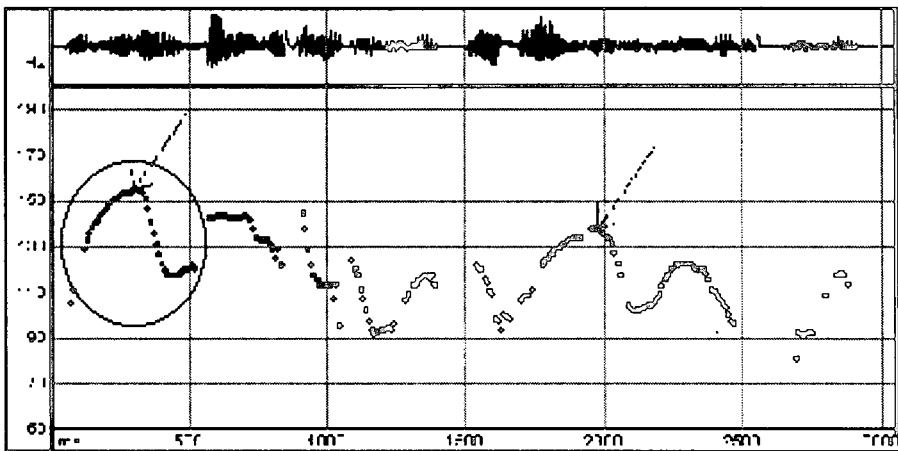
구로 구성된 주어 다음에 억양구가 생성되는 빈도는 대화체에서 35% 발견되었으며, 낭독체에서는 나타나지 않았다.

## 4. 억양 패턴

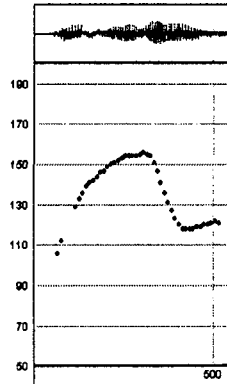
### 4.1. 강세구 내의 억양

Jun(1993)에 따라 실험 자료의 강세구 억양을 분석한 뒤, 억양구내 첫 번째 강세구가 고조로 끝나고 두 번째 강세구가 저조로 시작하는 경우를 관찰하여 보았다. 선행하는 강세구의 끝음절 고조의 최고점이 실현되는 위치를 발화 유형에 따라 비교하여 보았다. 실험 결과 선행하는 강세구가 고조로 끝나고 그 다음 강세구가 저조로 시작하는 동일한 경우인데도 선행하는 고조의 최고점 위치가 발화 유형에 따라 다르게 나타나는 현상을 보였다. 대화체는 낭독체보다 평균 32.8ms 앞에서 최고점이 실현되었는데, 이는 대화체가 후행하는 강세구와의 보다 긴밀한 연관을 갖고 있기 때문이라 해석될 수 있다. 그림 3과 그림 4에서 화살표로 표시된 부분은 선행 강세구내 고조의 최고점 위치이다. 대화체의 경우 낭독체보다 고조의 최고점이 더 먼저 실현되고 있음을 확인할 수 있다. 대화체의 강세구내 고조의 최고점이 먼저 실현되는 현상은 대화체의 발화 속도가 빠른 경우뿐만 아니라, 낭독체의 발화 속도가 빠른 경우에도 동일하게 나타났다. 따라서 이는 발화 속도와 무관하게 나타나는 발화 유형의 특성이라 볼 수 있을 것이다.

언니는 운동을 가서 아직 안 왔고, 미영이는 읍내에 나갔습니다.

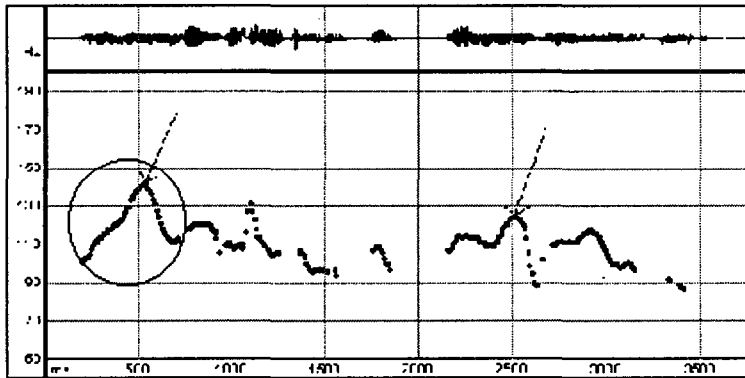


언니는

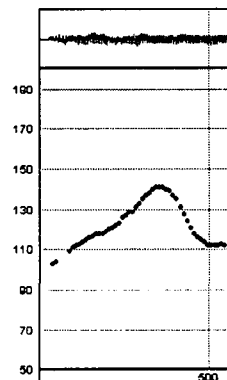


<그림 3> 대화체에서 억양구내 첫 번째 강세구가 고조로 끝나고 저조로 시작하는 강세구가 후행하는 경우

언니는 운동을 가서 아직 안 왔고, 미영이는 읍내에 나갔습니다.



언니는



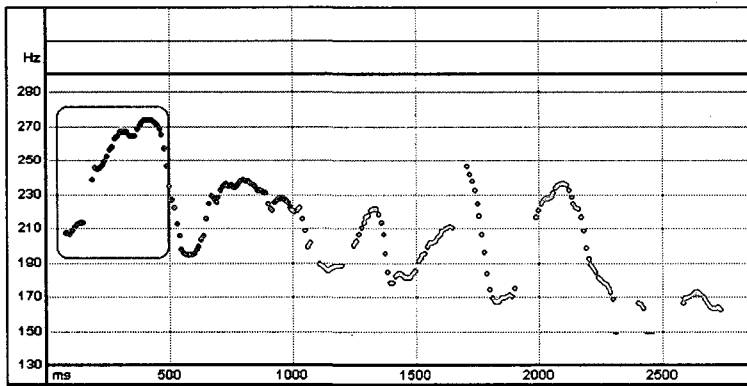
<그림 4> 낭독체에서 억양구내 첫 번째 강세구가 고조로 끝나고 저조로 시작하는 강세구가 후행하는 경우



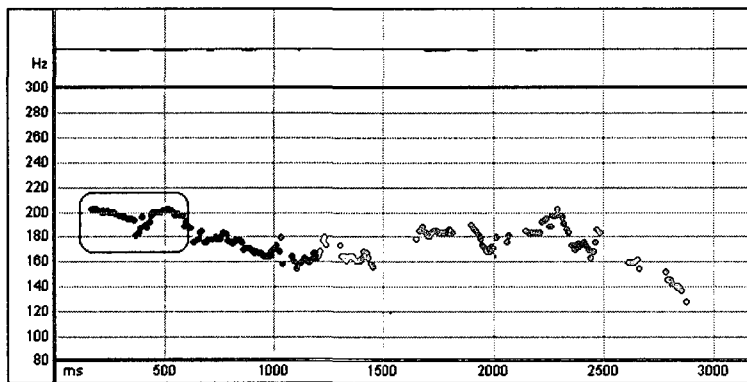
#### 4.2. 강세구의 억양 패턴

기존의 논의에서 밝혀진 문미 억양 이전에도 대화체를 특징짓는 운율적 요소가 존재하고 있다는 가정 하에 억양구내 첫 번째 강세구의 억양 패턴을 살펴보았다. 첫 번째 강세구가 각각 3음절, 4음절로 구성된 문장을 대상으로 실험한 결과, 낭독체에서는 나타나지 않았던 LHH 패턴이 3음절과 4음절로 구성된 강세구에서 각각 실현되었다. 그림 5는 3음절로 구성된 대화체 강세구에서 나타난 LHH 패턴이며, 그림 6은 낭독체 강세구에서 나타난 LLH 패턴이다. 대화체 발화에서는 LHH 패턴이 25%, LLH 패턴이 75% 나타났지만, 낭독체 발화에서는 LLH 패턴이 100%로 LHH 패턴은 나타나지 않았다.

이런에 눈이 온다니 이해가 안 되는 얘기이다.



<그림 5> 대화체 3음절에서 나타나는 LHH 패턴그림

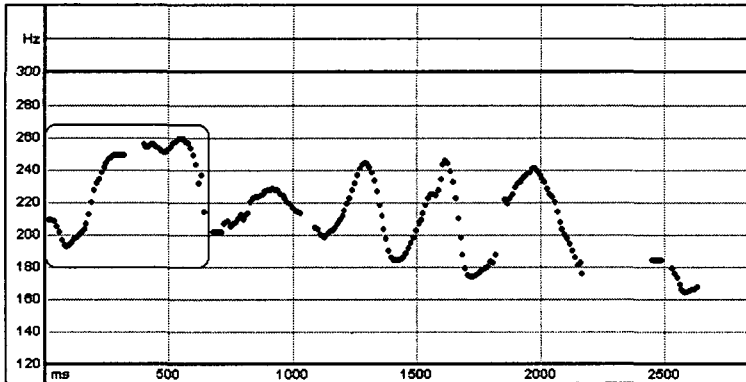


<그림 6> 낭독체 3음절에서 나타나는 LLH 패턴

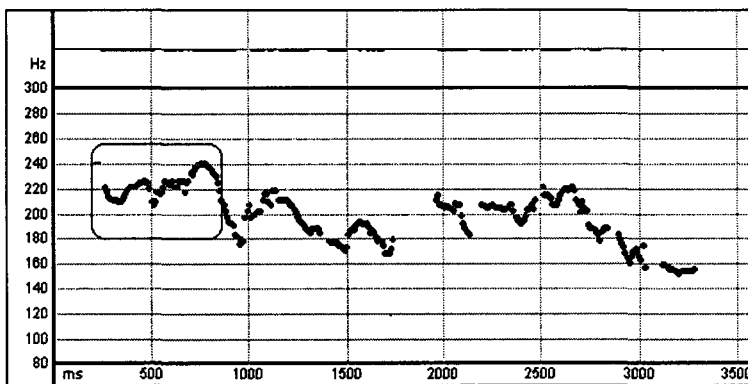
4음절로 구성된 강세구에서는 LHLH, LLH, LHH 패턴을 발견할 수 있었으며, 3음절로 구성된 강세구와 마찬가지로 LHH 패턴은 낭독체 발화에서는 나타나지 않

왔다. 억양 패턴의 분포는 대화체에서 LHLH 패턴이 55%, LLH 패턴이 10%, LHH 패턴이 35%로 나타났으며 낭독체에서는 LHLH 패턴이 40%, LLH 패턴이 60%, LHH 패턴이 0%로 나타났다.

남아공에 눈이 온다니 이해가 안 되는 얘기이다.



<그림 7> 대화체 4음절에서 나타난 LHHH 패턴



<그림 8> 낭독체 4음절에서 나타난 LHLH 패턴

## 5. 기본 주파수 값의 차이

각 발화 유형에서 음높이 변화의 정도를 알아보기 위하여 기본 주파수 값의 차이를 알아보았다.<sup>5)</sup> 대화체에서 기본 주파수의 최대값과 최소값의 차이는 평균

5) 기본 주파수는 성대의 초당 진동수와 일치하며, 지각적으로는 음높이(pitch)에 해당된다 (신지영 2000).

103Hz로 남성 평균이 60Hz, 여성 평균이 147.5Hz였다. 낭독체에서 기본 주파수의 최대값과 최소값의 차이는 평균 79Hz로 남성 평균이 51.25Hz, 여성 평균이 107Hz로 나타났다. 따라서 대화체는 낭독체보다 평균 11.1%의 음높이 차이를 더 보이지만, 남성은 평균 8.5%, 여성은 평균 13.7%의 음높이 차이를 더 보이는 것이다. 대화체의 경우 음높이 최대값과 최소값의 차이가 낭독체보다 크게 관찰되었으며, 성별에 따른 차이도 큰 것으로 나타났다. 여성은 대화체에서 음높이 차이 폭이 남성에 비해 2.45배이며, 낭독체에서는 2.08배가 되는 것이다.

다음으로 주파수 차이의 개인차와 발화 유형과의 상관 관계를 알아보기 위하여 기본 주파수의 최대값과 최소값의 차이를 화자별로 분류하여 보았다. 낭독체에서 여성의 경우 평균 최대값과 최소값의 차이가 가장 큰 화자는 110Hz의 차이를 보였고, 가장 적은 화자는 90Hz의 차이를 보여 낭독체에서 여성간의 개인차는 20Hz였다. 반면 남성의 경우에는 차이가 가장 큰 화자가 65Hz, 가장 적은 화자가 47.5Hz로 17.5Hz의 차이를 보여 여성에 비해 개인차가 적은 것으로 나타났다. 대화체에서는 가장 차이가 큰 여성 화자가 평균 165Hz, 가장 차이가 적은 화자가 평균 125Hz를 보여 대화체에서 여성 화자 간의 차이는 40Hz로 나타났다. 남성 화자는 가장 큰 경우 75Hz, 가장 적은 경우 45Hz로 대화체에서 남성 화자간의 차이는 30Hz였다. 이 실험에서는 낭독체보다는 대화체에서, 남성보다는 여성에게서 기본 주파수 차이의 개인차가 큰 것으로 결론이 나왔지만 개인차를 논하기에는 실험 자료가 충분하지 않으므로 검증된 결과라고 말하기는 어려울 것이다.

## 6. 결 론

실험의 결과에서 발화 유형에 따라 강세구내 음절수의 분포 양상이 다르게 나타났다. 낭독체의 강세구는 1음절에서 5음절 사이에 한정된 것에 비해, 대화체의 강세구는 1음절에서 8음절까지로 다양하게 나타났다. 이뿐 아니라 낭독체의 강세구는 2음절과 3음절에 70% 이상이 집중된 반면, 대화체의 강세구는 1음절에서 8음절까지 비교적 다양하게 나타났다. 또한 낭독체에서는 하나의 강세구를 이루는 음절수가 많아질 경우 단어 중간에 강세구가 형성되기도 하였다. 이를 통해 낭독체는 강세구 형성에 음절의 제약을 강하게 받고 있음을 확인할 수 있다. 요약하면 대화체의 강세구 크기는 낭독체에 비하여 자유롭고 다양하다.

다음으로 억양구내 첫 번째 강세구의 억양 패턴을 살펴보았다. 첫 번째 강세구가 각각 3음절, 4음절로 구성된 문장을 대상으로 실험한 결과, 낭독체에서는 나타나지 않았던 LHH 패턴이 3음절과 4음절로 구성된 강세구에서 각각 실현되었다. 3음절 강세구에서 낭독체는 LLH 패턴만을 보인 반면, 대화체는 LHH 패턴과 LLH 패턴을 모두 나타내었다. 3음절 강세구에서 낭독체는 한 가지 억양 패턴을 보이고

대화체는 두 가지 억양 패턴을 보인 것이다. 4음절 강세구의 경우 낭독체에서는 LHLH 패턴과 LLH 패턴의 두 가지가 나타난 반면, 대화체에서는 이 두 가지 외에 LHH 패턴이 나타났다. 4음절 강세구에서 낭독체는 두 가지 억양 패턴을 보이고 대화체는 세 가지 억양 패턴을 보인 것이다. 요약하면 대화체는 낭독체에 비하여 다양한 억양 패턴을 가지고 있다.

각 발화 유형에서 음높이 변화의 정도를 알아보기 위하여 기본 주파수 값의 차이를 알아보았다. 대화체의 음높이 최대 값과 최소 값의 차이가 낭독체보다 크게 관찰되었으며, 성별에 따른 차이도 큰 것으로 나타났다. 음높이 최대 값과 최소 값의 개인차 역시 대화체 발화에서 크게 나타났다. 요약하면 음높이의 폭이 낭독체 발화보다 대화체 발화에서 역동적이며 다양하다.

강세구 내의 억양 곡선을 비교해보면, 후행하는 강세구가 저조일 때 대화체의 음높이 최고점이 먼저 실현되는 것으로 보아 대화체가 낭독체에 비해 인접 강세구의 영향을 많이 받고 있음을 알 수 있다. 즉, 대화체의 운율은 낭독체의 운율보다 구성 요소인 강세구 간의 연관이 더욱 밀접한 것으로 보였다. 이는 대화체의 운율이 더 계층적인 구조를 가지고 있기 때문이라고 해석할 수 있다. 즉 대화체는 억양구를 먼저 형성하고 그 억양구 내의 강세구들이 긴밀한 연관을 갖게 되는 경향이 있다는 것이다. 이것은 낭독체가 직렬적인 운율 구조를 가지고 있으며, 대화체는 병렬적인 운율 구조를 가지고 있기 때문이라고 이야기할 수 있는데, 이러한 운율 구조는 낭독체가 왼쪽에서 오른쪽으로 일직선상에서 진행되는 문자의 선조성(線條性)을 반영한 반면, 대화체는 사고의 과정에 따라 계층적으로 수행되는 것이라고 볼 수 있을 것이다. 즉, 대화체의 운율은 수형도와 같이 계층성을 가져 문장을 먼저 직접 구성 요소인 억양구로 나누고, 그 안에서 다시 강세구로 구성된 것으로 보인다. 때문에 보다 많은 음절수를 가진 강세구도 하나의 운율 단위로 처리할 수 있고, 낭독체의 경우는 인지 과정에 기반을 둔 것이므로 대화체에 비해 음절수가 고정되어 있는 것으로 파악된다.

## 참 고 문 헌

- 곽동기(1992), 운율 단위에 의한 국어 음운 현상의 분석, 서울대학교 박사학위논문.  
 김선철(1996), 국어 억양의 음성학·음운론적 연구-서울말을 중심으로, 서울대학교 박사학위 논문.  
 박병선(1996), 한국어 구어의 어휘 사용 특성-코퍼스를 이용한 분석, 고려대학교 석사학위 논문.  
 성철재(1991), 한국어 리듬의 실험음성학적 연구-시간구조와 관련하여, 서울대학교 박사학위 논문.

- 성철재(1998), 한국어 대화체 음성의 운율 분석-낭독체와의 비교를 통하여, 『한글』 239, pp.75~94.
- 신지영(2000), 「말소리의 이해 : 음성학·음운론 연구의 기초를 위하여」, 한국문화사.
- 신지영, 김민정, 김기호(2000), 한국어 강세구의 음성적 실현 양상과 재음절화, 『언어』 23.3, pp.383~403.
- 이영길(1992), 억양구의 연구: 국어와 영어를 중심으로, 『한글』 215, pp.29~50.
- 이호영(1996), 「국어음성학」, 태학사.
- 한선희, 오미라(1999), 한국어 억양구의 경계톤, 『음성과학』 제5권 2호, pp 109~129.
- 한선희(2000), 대화체 억양구말 형태소의 경계성조 연구, 『음성과학』 제7권 4호, pp.219~234.
- Jun, Sun-Ah (1993), *The Phonetics and Phonology of Korean Prosody*, PhD dissertation, Ohio State Univ.

접수일자: 2002년 4월 29일

게재결정: 2002년 5월 24일

▶ 박지혜(Park, Jihye)

주소: 136-701 서울특별시 성북구 안암동 5-1 고려대학교 문과대학 국어국문학과

소속: 고려대학교 민족문화연구원 음성언어정보연구실

전화: 02) 3290-2505

Fax: 02) 926-8385

E-mail: jh1905@orgio.net