

# WinCECIL에 의한 억양 분석

양 병 곤\*

## 목 차

- |                       |          |
|-----------------------|----------|
| 1. 서론                 | 4. 결론    |
| 2. WinCECIL의 구성과 기능   | 참고 문헌    |
| 3. 정현파 합성음과 실제 음성의 분석 | Abstract |

## 1. 서론

사람은 성대의 떨림인 기본주파수( $f_0$ )를 이용해 자신의 감정상태를 나타낸다.  $f_0$ 의 변화를 청각적인 측면에서 피치(pitch)라고 하며 피치의 변화가 문장에서 나타날 때 억양이라고 한다. 성대의 떨림을 측정할 수 있는 컴퓨터 분석 소프트웨어가 다양하게 나와 있지만 너무 비싸기도 하고, 외국어와 전문용으로 된 사용법 때문에 일반인들이 실제 억양분석과 외국어 교육에 응용하기는 어려운 점이 많았다. 특히, 억양분석의 결과는 억양형이 다양한 영어를 비롯한 외국어 학습의 성취 정도를 가늠할 수 있는 중요한 잣대인데도 불구하고 적절한 측정 도구가 없어서 연구가 많이 되지 못했다. 값비싼 장비를 이용한 분석기도 조작하기가 번거로운데다 전문가가 아니면 쉽게 측정하여 필요한 지식을 도출하기에 어려운 점이 많고 이해하는 데도 어려움이 있었다. 따라서, 이 논문에서는 인터넷을 통해 구할 수 있고 음성입출력이 가능한 개인용 컴퓨터에서 쉽게 활용할 수 있는 WinCECIL을 소개하고, 이것을 사용할 때 유의해야 할 문제점에 대해 살펴보려고 한다. 이 논문의 구성은 먼저 WinCECIL의 구성과 억양측정에 관한 환경 설정을 살펴보고 이어서 양병곤(1998)의 Signalyze에 의한 억양 분석에 사용했던 합성된 정현파와 피치가 매우 차이가 나는 남성화자와 여자아이의 발성 문장을 이 프로그램으로 분석하면서, 분석상의 오류나 해석상의 유의점에 대해 살펴보도록 한다. 억양에 관한 전반적인 논의는 양병곤(1997)과 성대의 작용에 관한 설명은 양병곤(1996)을 참고하기 바란다. 이 도구는 적절히 활용한다면 서로 다른 형태의 억양형을 갖고있는 국어와 영어의 억양비교와 영어학습자에게 시각적인 피드백을 제공하여 단시간에 억양체계를 습득하게 하는데 좋은 길잡이가 될 것으로 여겨진다.

\* 농의대학교 인문대학 영어영문학과 부교수

## 2. WinCECIL의 구성과 기능

WinCECIL은 Summer Institute of Linguistics(SIL)에서 만든 음성분석 소프트웨어이다. SIL은 소수그룹이 사용하는 언어를 연구하기 위한 국제적인 봉사개발기구로서 다양한 소프트웨어와 언어연구 정보를 제공한다. 이 프로그램은 인터넷으로 <ftp://ftp.sil.org/software/win/wincecil22.zip>에 접속하여 받은 뒤 압축을 해제하여 설치하면 된다. 국내에서는 <http://hyomin.donguei.ac.kr/~bgyang/WINCECIL.ZIP>에서 내려 받아도 된다. WinCECIL에는 낮은 해상도의 음성 스펙트로그램도 제공하지만 여기서는 피치 분석에만 논의를 제한하고 기본적인 사용법에 관한 안내문이 프로그램의 도움말 기능으로 나타내기 때문에 피치분석과 관련된 환경설정과 분석방법에 치중하여 살펴보기로 한다.

WinCECIL을 실행하면 그림 1과 같이 메뉴와 리본이 나타난다.



그림 1. WinCECIL의 메뉴와 리본

각 메뉴는 일반 컴퓨터 프로그램에서 흔히 볼 수 있는 메뉴이고, 억양분석에는 창보이기(Display)와 창설정(Settings)이 중요하다. 그 밑의 물음표는 사용방법에 대한 설명이고 마이크 모양의 녹음, 파일 불러오기, 파일 저장, 인쇄가 나타나며, 오른 쪽 스피커 모양의 기능 키에는 다양한 음성재생을 나타내는 리본이 나와있다. 음성 재생은 기능 키를 이용하여 커서 위치 앞부분만 들으려면 F7, 뒷부분만 들으려면 F8, 전체의 음성을 들으려면 F10, 2배 속도로 들어보려면 F5를 누르면 되고 여러 가지 속도로 변경하려면 설정메뉴의 음성재생속도(speech Replay keys)로 지정하면 된다. 억양분석은 컴퓨터의 속도에 따라 다르지만 거의 실시간에 가까울 정도로 빨리 처리된다. 다만 녹음하여 창문에 나타낼 수 있는 분량은 약 4초 이내이다. 따라서, 긴 문장을 분석할 때는 윈도우용 자체 내장 녹음기를 사용하는 것이 좋다. 예를 들어, Wave파일 형태로 녹음하고 3-4초 길이로 잘라서 저장한 뒤 이것을 각각 분석한다. 윈도우용 음성파일을 .utt 파일로 바꾸는 것은 Audiocon.exe라는 WinCECIL 꾸러미에 포함되어 있는 음성변환 프로그램을 사용한다.

각각의 메뉴는 컴퓨터의 일반 프로그램에 나타난 표준 메뉴의 사용법과 동일하므로 설명을 피하고, 단지 억양 측정과 관련된 메뉴의 일부를 살펴보기로 한다. 먼저 보이기(Display) 메뉴의 새로운 창문구성(Select new screen)에 대해 알아본다. 그림 2는 다양한 창의 구성을 미리 지정할 수 있게 해 놓았는데 보통 한 사람의 음성을 차례로 분석하기 위해서는 현재 선택된 두 개의 프레임이 편리하다. 하나는 음성 파형(Wv)이 나타나고 다른 하나는 억양변화(Fs)를 보인다. 어떤 음성 모델(A)에 대한 실험자(B)의 음성을 비교하기 위해서는 G:4 frames를 선택하여 두 개의 창은 모델이 되는 사람의 음성을 분석하고 나

머지 두 개의 창은 실험자의 음성을 녹음하여 분석하여 나타낼 수 있다. 이렇게 하면 기본 모델에 근접할 정도로 실험자가 여러 번 발성하는 훈련을 통해 억양 교정을 하는데 활용할 수 있다.

|                |        |        |        |        |        |        |  |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| A: 1 Frame     | A/a/Wu |        |        |        |        |        |  |
| B: 1 Frame     | A/a/Fs |        |        |        |        |        |  |
| C: 2 adjacent  | A/a/Wu | A/a/Fs |        |        |        |        |  |
| *D: 2 Frames   |        |        |        |        |        |        |  |
| E: 2 Frames    | A/a/Wu | A/a/Wu |        |        |        |        |  |
| F: 4 Frames    | A/a/Wu | A/a/Am | A/a/Fr | A/a/Fs |        |        |  |
| G: 4 Frames    | A/a/Fs | A/a/Wu | B/a/Fs | B/a/Wu |        |        |  |
| H: 6 Frames    | A/a/Wu | A/a/Am | A/a/MC | A/a/Fr | A/a/Fc | A/a/Fs |  |
| I: 6 Frames    | A/a/Wu | A/a/Fs | A/a/Am | B/a/Wu | B/a/Fs | B/a/Am |  |
| J: 6 Frames    | A/a/Wu | A/a/Fs | A/a/SG | A/a/LC | A/a/MC | A/a/HC |  |
| K: 1 sm + 1 lg | A/a/Wu | A/a/SG |        |        |        |        |  |
| L: 1 sm + 1 lg | A/a/Wu | Snap   |        |        |        |        |  |
| M: 2 sm + 1 lg | A/a/Wu | Snap   | A/a/SG |        |        |        |  |
| N: 2 sm + 1 lg | A/a/Wu | A/a/SG | Snap   |        |        |        |  |
| O: 3 sm + 1 lg | A/a/SG | Snap   | A/a/Fs | A/a/Wu |        |        |  |
| P: 3 sm + 1 lg | A/a/SG | A/a/Am | A/a/Fs | A/a/Wu |        |        |  |

그림 2. 새로운 창문구성 대화창

이어서 이렇게 구성된 창의 스타일과 내용을 설정하여 사용자가 편리하게 사용할 수 있다. 먼저, 창문을 나타내는 스타일설정(Frame display styles)을 선택하면 주파수와 스펙트로그램 설정에 대한 내용을 지정할 수 있는데, 억양측정에 관련된 주파수범위설정에는 수동설정(Manually set)과 자동설정(Autoscale) 등이 나온다. 자동설정은 자동으로 발화자의 피치값 평균과 편차를 계산해서 가장 적절한 모양의 억양 곡선을 제시해주기 때문에 편리하다. 그러나, 피치범위를 어떻게 하느냐에 따라 그림의 변화가 달라지고 어떤 특정부분을 강조하여 나타내고자 할 때는 수동설정을 선택하는 것이 좋다. 수동설정을 할 때는 사람의 피치는 나이 성별에 따라 영역이 다르고 또한 발화 당시의 상황에 따라 변화범위가 매우 넓기 때문에 그 범위 지정에 따라 매우 급격한 억양변화를 평탄하게 나타내 보일 수도 있다. 수동설정에서는 최저값(min)과 최대값(max)을 지정함으로써 보다 필요한 부분의 피치변화를 확대하여 관찰할 수 있다. 척도(Scale)에는 정상(normal)과 대수(logarithmic)가 있는데 사람의 청각척도가 대수에 가깝게 반응하기 때문에 대수로 설정하여 살펴보는 것이 실제 지각결과와 일치할 것이다(양병곤 1997). 다음으로 설정메뉴의 창 내용(Frame contents)을 실행시키면 그림 3과 같은 대화상자가 나온다.

이 대화 상자에서 창문구성에서 지정한 수만개의 창 번호가 제시되고 각각에 대해 입력한 음성자료 모두(Whole)나 확대하여 실제로 살펴보는(Active) 음성신호를 선택할 수 있고 맨 오른쪽 아래에 위치한 메뉴 가운데 음성과형(Waveform), 평균 처리한 피치(Fsmooth), 가운데 하나를 선택하고 수정(Modify) 단추를 누르면 바로 변경이 된다.

음성 녹음은 Edit메뉴의 바로 밑에 위치한 녹음마이크 모양의 단추를 누르면 그림 4와 같은 녹음 대화 창이 나타난다.

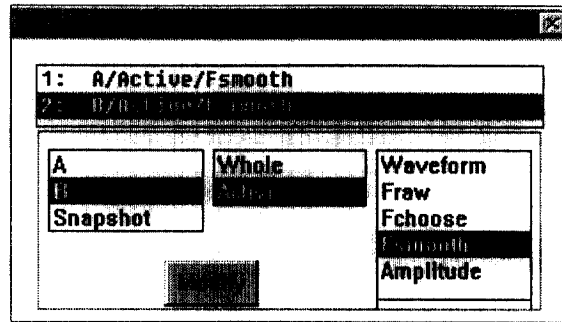


그림 3. 창 내용 지정 대화창

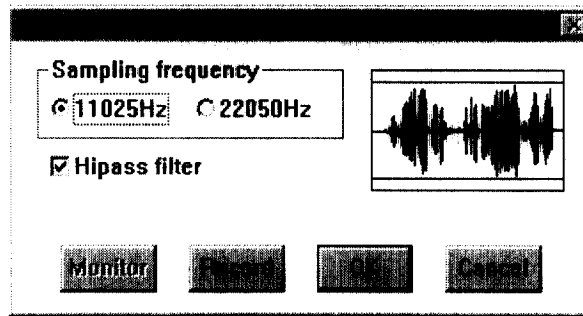


그림 4. 녹음 대화 창

여기서 주의할 것은 오른쪽 박스 안에 입력되는 영점 중심에서 아래위로 입력되는 음의 강도가 기록되는데, 아래위에 수평으로 그려진 가는 선을 넘지 않도록 컴퓨터의 마이크 입력 음량을 조정하는 것이 필요하다. 이 선을 넘어가는 것은 마이크와 입 사이의 거리가 너무 가깝거나 크게 발생하여 과도한 신호가 입력될 때 나타난다. 일반적으로 음성실험에서는 약 10 cm 정도의 거리를 유지하는 것이 깨끗한 음성 입력에 도움이 된다. 한가지 더 유의할 것은 표본 주파수(Sampling frequency)인데 이것은 1초에 몇 개의 음성 표본을 채취하는가를 나타내는데 22050 Hz란 1/22050초당 1개의 음의 크기를 받아들이는 속도라는 의미이다. 일반적으로 표본주파수의 1/2에 해당하는 주파수를 나이퀴스트(Nyquist) 주파수라고 하는데 22050 Hz로 녹음했을 때는 약 11025 Hz까지는 모든 정보가 손실없이 입력된다. 실제 역양 분석에서는 그저 높은 표본속도가 좋은 것은 아니다. 왜냐하면, 사람의 피치 영역은 80~300 Hz, 어린아이인 경우는 600 Hz까지 가므로(Boothroyd 1986) 그것의 두 배인 1000 Hz의 표본속도로도 피치에 대한 모든 정보가 제대로 분석될 것이다. 저장 용량에서도 표본속도가 높을수록 많은 공간을 차지하게 되므로 역양 분석만을 살펴보기 위해서는 11025 Hz로 녹음해도 충분할 것이다. 고주파역과기설정(Highpass filter)을 하면 가청범위 이상의 음은 여과되어 깨끗하게 녹음된다.

설정의 다음 메뉴인 주파수 그래프 조절(Frequency graph derivation)은 자동으로 설정하면 적절한 크기의 음을 자동으로 분석하여 피치 값을 나타내준다. 수동으로 설정하면 그림 5에 나타나는 여러 가지 파라미터를 실험자가 직접 조정할 수 있다. 그래프의 최소값(min)과 최대값(max)을 지정할 수 있으며

유성성 임계값(Voicing threshold)은 음파에서 유무성 여부를 확인하는 진폭의 경계 값을 지정하는 것이다. 보통 실제 음성을 소음으로부터 분리하여 걸러낼 때 편리한데, 이 값을 높게 잡으면 진폭이 약한 음성은 분석대상에서 제외되어 피치 분석상 잘못된 값이 많이 나타나게되고 너무 낮게 잡으면 아주 약한 진폭의 구간도 유성음으로 취급되어 모두 피치분석에 이용되어 잘못된 값이 많이 나타나게 된다. 변화율(percentage change)과 평균처리표본수(interpolation gap) 등도 분석 결과에 영향을 미치게 된다. 따라서, 녹음한 음성의 크기와 처리방식에 따라 결과가 달라지므로 수동으로 설정할 때는 적절한 값을 확인해본 다음에 지정하는 것이 안전하다.

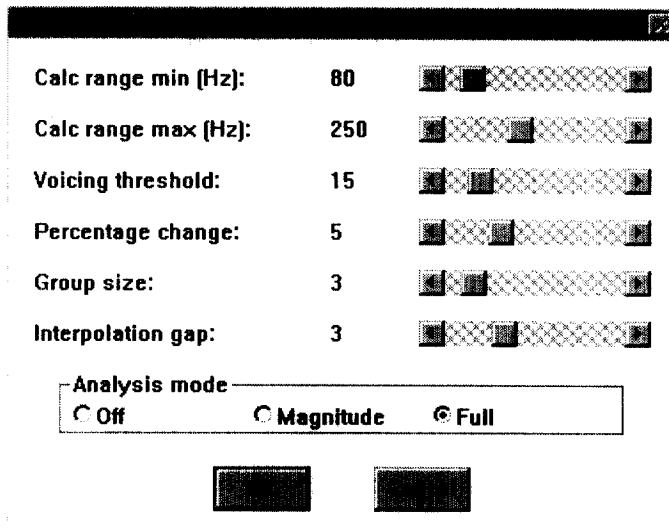


그림 5. 주파수 범위 수동 조절

분석한 억양구조를 그림으로그림 5. 주파수 범위 수동 조절 논문 안에 삽입하려면 File메뉴의 창문 오퍼두기(Capture window)를 실행한 뒤 해당 논문이나 그림 편집소프트웨어에 붙이기를 실행하면 된다. 그림의 편집은 편집소프트웨어에서 필요한 부분만을 잘라 내거나 필요한 문자와 표시 등을 삽입하면 된다.

### III. 정현파 합성음과 실제 음성의 분석

지금까지 다룬 WinCECIL의 구성과 기능을 참고로 하여 이 소프트웨어가 정현파 합성음을 어떻게 분석하는지, 또 남성과 여자아이가 의도적으로 변화가 큰 억양으로 발성한 “이것은 책임니다.”라는 문장을 어떻게 분석하는지를 살펴보면서 분석상의 유의점을 찾아보기로 한다.

그림 6의 위의 창은 합성한 정현파의 파형을 나타낸다. 이 소리는 맥킨토시 음성프로그램인 SoundEdit의 정현파생성기 기능을 사용해서 합성한 사람의 피치 값에 가까운 100 Hz, 150 Hz, 200 Hz,

250 Hz의 네 개의 음을 각각 200 ms의 간격으로 만들었고, 이들 사이의 경계를 20 ms로 두고 진폭을 약간 줄여서 자연스럽게 만들었고, 표본 속도는 22050 Hz로 합성한 음을 IBM PC에 보조입력기로 직접 연결하여 WinCECIL로 녹음했다. 녹음된 음성을 분석한 결과는 그림 6의 아래 창에 나타나 있다. 그림 6에서 보면 거의 완전하게 정현파를 추적한 결과를 보이고 있으며 세 번째 신호는 200 Hz인데 아래 창의 중앙부분에 마우스가 위치한 지점의 값이 200.4 Hz로 나타나 매우 정확하다고 여겨진다. 다만 각 음의 종결부와 시작부의 약간의 불안한 값의 변화(약 1~2 Hz)가 관찰되나 이것은 기계적인 합성음에 의한 문제일 것이고 실제 청각적으로도 이런 정도의 주파수 변화는 전체 파형 변화에 비해 상대적으로 아주 작기 때문에 무시해도 될 것이다. 이것은 양병곤(1988)의 Signalyze를 사용하여 여러 가지 방식으로 분석했을 때의 문제점들이 모두 개선된 보다 간단하면서도 정확한 결과를 나타내 준다고 할 수 있다.

다음으로는 22050 Hz로 녹음된 남성과 여아의 음성(양병곤 1988)을 분석한 결과를 비교해보기로 한다. 먼저 남성화자가 발성한 “이것은 책입니다.”라는 발성을 그림 7에 나타내 보았다. 이 분석 결과 창을 보면 75 Hz에서 255 Hz까지 범위의 억양을 분석해주고 있으며 “책” 부분에 아주 높은(249 Hz) 억양이 주어지고 있고 마지막 음절인 “다”도 끝까지 하강하는 억양유형이 잘 나타나 있다.

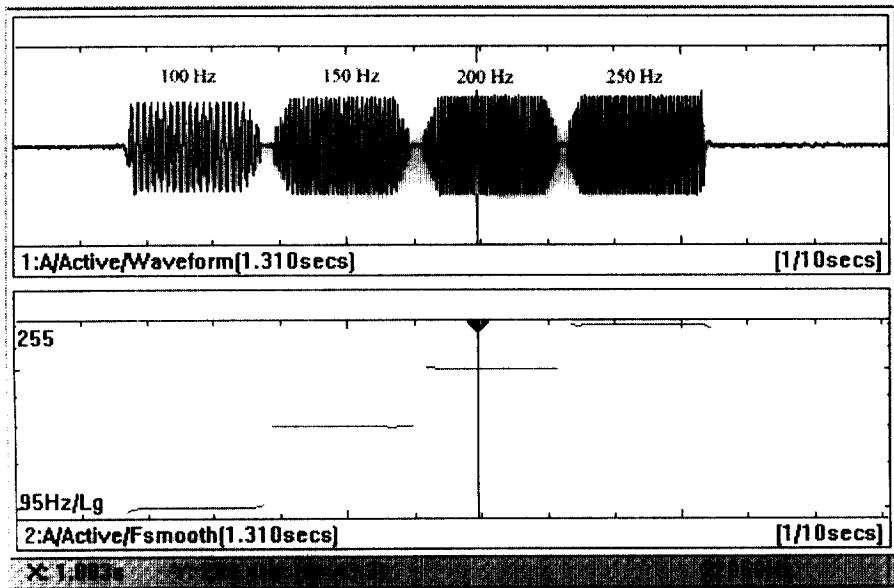


그림 6. 합성한 정현파의 분석 결과

[이거] 부분에서는 연음이 되지 않고 피치가 떨어져 있으나 [채기] 부분에서는 연음이 되어 약간 피치가 내려가는 모양을 나타내고 있다. 다음으로는 남성화자보다는 피치가 높은 여아의 발성을 그림 8에 나타내 보았다. 여아의 목소리는 185 Hz에서 495 Hz까지 자동으로 나타내졌는데, “책” 부분에서는 이 프로그램의 피치 표시한계인 500 Hz를 넘어가고 있다. 따라서, 커서가 위치한 500 Hz가 넘는 부분은 그림과 같이 반에 해당하는 값(253 Hz)으로 잘못 처리되어 있다. 또한 [이거] 에서는 연음이 되었으나

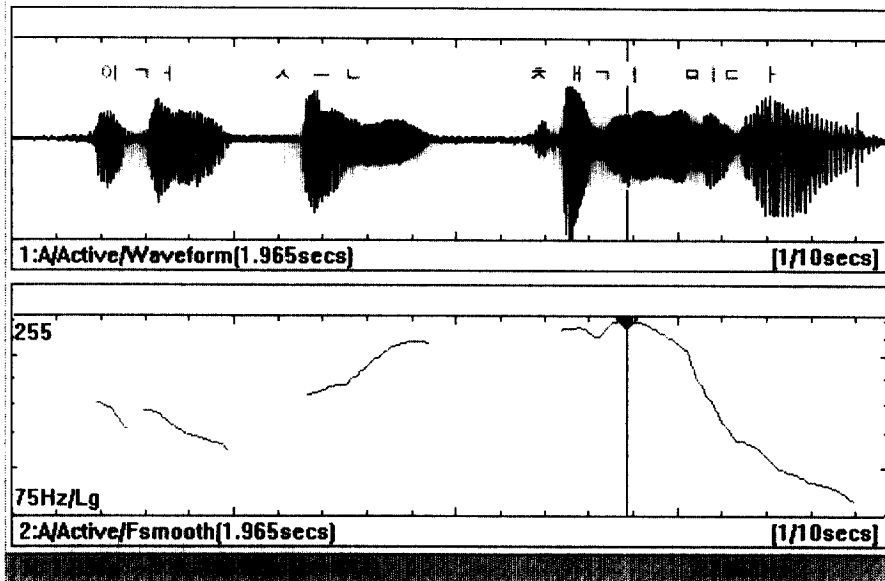


그림 7. 남성화자가 발성한 문장의 억양 분석

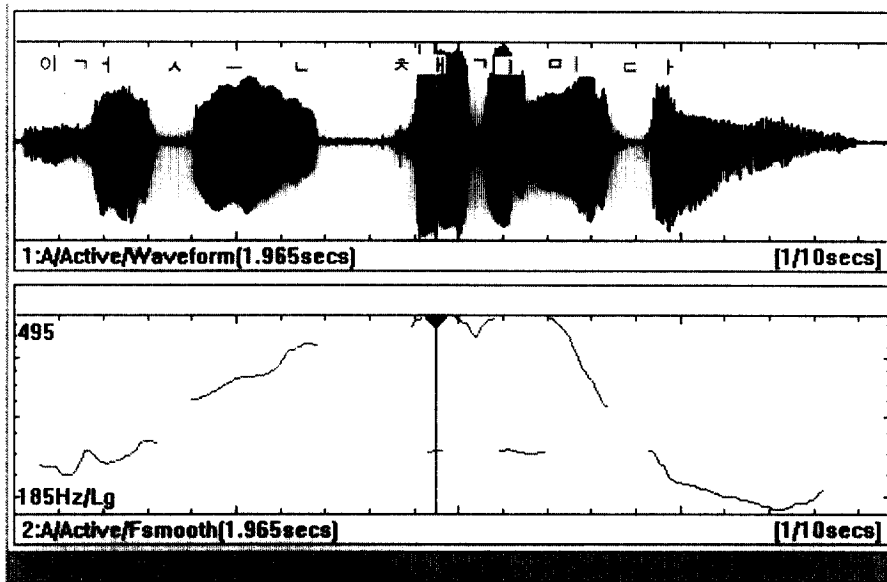


그림 8. 여자가 발성한 문장의 억양 분석

피치 값은 매우 급격히 변하고 있는데 이는 성대의 떨림이 그만큼 범위를 벗어난다기보다는 분석상의

에러로 여기는 것이 옳을 것이다. 실제 이 부분의 창문을 주파수그래프조절 메뉴에서 수동으로 지정하고 유성성 임계값을 90을 주어서 확대하여 살펴보면 그림 9와 같이 나타난다. 일반적으로 피치 값의 정확성을 눈으로 확인하는 방법은 음파를 확대해서 성대의 진동이 최대 값을 나타내는 피크 값 사이의

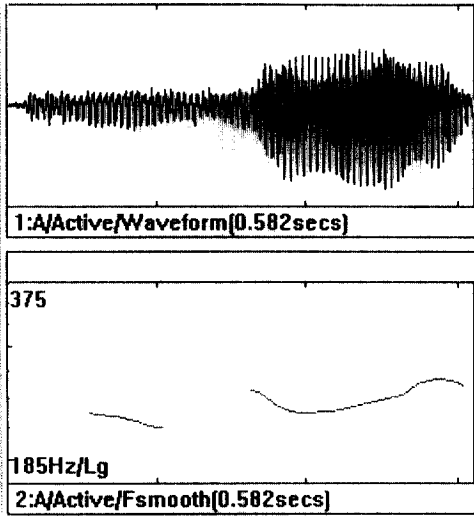


그림 9. [이거] 부분의 확대와 수동분석 창으로의 전환된 결과

그대로 사람이 지각할 것이라 기대해서도 안될 것이며 또한 해석에서도 매우 신중하여야 한다는 결론을 내릴 수 있다. 따라서, 이 프로그램을 사용하여 아이들의 음성입력을 피치 분석할 때는 이러한 한계점에 유의하여 사용해야 할 것이다. 이 발화 목소리는 의도적으로 단어 “책”에 강세를 두어 발음했으나 보통 발화에서는 500 Hz를 넘는 경우는 긴급 상황이거나 특별한 담화 상황에서만 일어나기 때문에 일반적인 억양분석도구로는 충분할 것으로 여겨진다.

그림 10은 두 개의 창으로 설정하고 각각의 창에 다른 화자(A, B)의 억양 패턴을 동시에 보이도록 지정한 것이다. 여기서는 앞서의 남성과 여아의 목소리를 한꺼번에 나타내어 보았는데, 그래프의 y축은

시간(여기서는 두 지점의 x축 값의 차이)을 측정하여 이를 표본속도로 나누면 된다 (양병곤 1998:73 참조).

그림 9에서는 모음 [이]의 전반부가 제대로 포착되지 않았으며 유성자음 [ㄱ] 부분이 분석대상에서 제외되어 있음을 알 수 있다. 과연 유성 자음 부분도 피치의 분석에 포함시켜야 하는 점은 앞으로 지각 실험을 통해 그 유효성에 대한 검증이 필요하겠지만, 우선 모음성 특징을 가진 음성의 피치변화를 억양으로 받아들이는 측면에서 본다면 그림 8에서처럼 [ㄱ]부분의 급작스런 피치변화를 인정하기는 어려울 것이다. 특히, 사람의 음성과 기계적으로 합성된 음을 들을 때 귀의 비선형적인 처리를 감안해 본다면 (양병곤 1997) 우리는 음향적인 피치 변화를

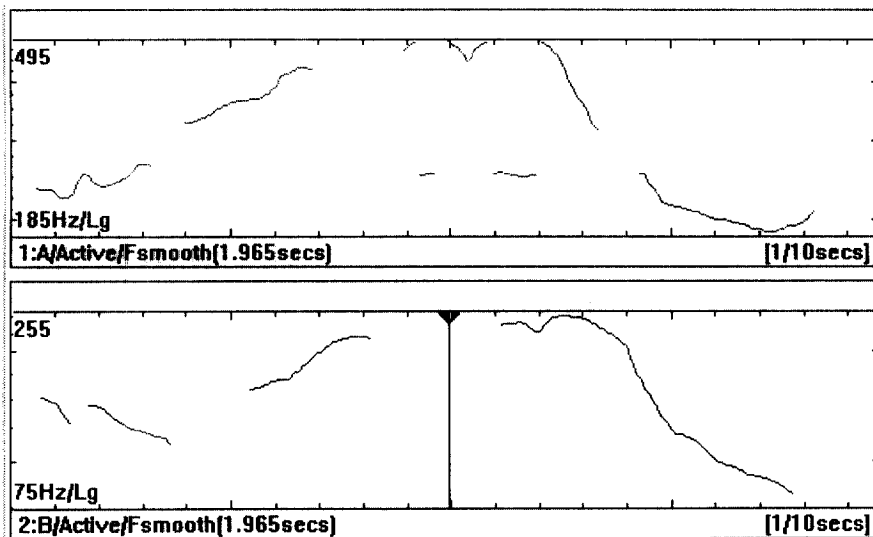


그림 10. 남성화자와 여아의 피치곡선을 동시에 나타낸 그림.



다르지만 두 사람의 억양 유형이 매우 비슷하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 또한 각각의 창문에 음성 녹음을 독립하여 실행할 수 있기 때문에 위의 창에 원어민의 음성을 직접 녹음하거나 카세트테이프와 컴퓨터의 입력단자를 연결하여 녹음하고, 아래 창은 영어학습자가 원어민의 발음을 천천히 또는 빠른 속도로 여러 번 기능 키를 눌러서 들어가며 발성하게 함으로써 동일한 억양 곡선을 만들 수 있을 때까지 반복 학습을 유도할 수 있다. 귀로 억양의 변화를 쉽게 구분하기 힘들기 때문에 이런 시각적이고 객관적인 자료를 동시에 보면서 학습하면 짧은 시간에 훨씬 높은 학습 효과를 올릴 수 있으리라 여겨진다.

#### IV. 결 론

지금까지 WinCECIL이라는 억양분석도구의 구성과 분석에 필요한 기본적인 메뉴에 대해 살펴보고, 이 소프트웨어를 직접 시험해보고 문제점과 활용방법에 대해 살펴보았다. 합성한 정현파와 사람의 음성을 WinCECIL로 분석한 결과를 살펴보았을 때 우리가 필요로 하는 피치 정보를 지난번 Signalyze보다는 아주 간단하고 정확하게 처리하고 있음을 알 수 있었다. 다만, 이 분석기는 한번에 녹음하여 처리할 수 있는 분량이 4초 정도이기 때문에 보다 긴 파형을 분석하기 위해서는 윈도우용 음성녹음장치에 녹음한 뒤 작은 단위로 잘라서 변환한 뒤 불러와야 하는 불편이 있고, 피치분석범위가 500 Hz까지 밖에 나타나지 않기 때문에, 이 값을 넘는 어린아이에게 사용할 때 주의를 해야하며, 일정수의 피치의 값을 평균하여 부드럽게 처리하는 과정에서 자음의 부분은 주의를 해야하고, 또한 사람의 조음구조상 갑작스런 피치 변화가 나타날 수 없는 경우에 음향분석 자료의 변화가 크게 났다면 확대하여 재조사를 할 필요가 있을 것이다. 또한 음향적으로 제시된 그래프의 미세한 변화는 평균처리 구간을 얼마나 지정하는가에 따라 거칠게 나타날 수도 있고 부드럽게도 나타나기도 하기 때문에 비판적으로 받아들여야 함을 알 수 있었다. 앞으로 외국어 교육에 종사하는 분들이 이 프로그램을 활용하여 그저 귀에만 의존하여 막연하게 음의 높낮이를 수정하도록 요구하기보다는 학습자 스스로 자신의 목소리를 여러 번 조절하여 발성하게 하여 모델에 가까운 억양을 실현할 수 있도록 환경을 마련해 줄 필요가 있을 것이다. 또한 개인용 컴퓨터 보급이 많이 되어 있으므로 국내에서도 WinCECIL처럼 억양변화를 눈으로 직접 보면서 활용할 수 있는 기기 개발에도 많은 투자가 있어야할 것이다. 앞으로 이러한 객관적인 도구를 이용하여 영어의 억양을 학습시킨 경우와 그렇지 않는 경우의 학습효과 등에 대한 연구를 할 계획이다.

## 참고 문헌

- 양병곤. 1996. 라링고그래프에 의한 한국인의 성문파형 분석 및 합성모음의 청각실험.  
언어21권 4호 pp. 1025-1040.
- 양병곤. 1997. 인간의 청각 척도에 관한 고찰. 음성과학 제2권. pp. 125-134.
- 양병곤. 1998. Signalyze에 의한 피치 분석방법 고찰. 동의논총 제 28집,  
pp. 69-79. 1998.
- Boothroyd, A. 1986. *Speech Acoustics and Perception*. Austin: Pro-Ed, Inc.
- Keller, E. 1992. *Signal Analysis for Speech and Sound: User's Manual*.  
Charlestown, M.A.: Infosignal Inc.
- Kent, R.D and C. Read. 1992. *The Acoustic Analysis of Speech*. San Diego, CA:  
Singular Pub. Inc.

<Abstract>

## A Study of Intonation Analysis by WinCECIL

*Yang, Byung-gon*

The purpose of this study is to introduce and assess a computer software WinCECIL which was developed by Summer Institute of Linguistics. As was pointed out in Yang(1998), pitch reflects the emotional variation of a speaker involved. To successfully realize correct pitch pattern may mean better communication in which a speaker and listener share their feelings with each other. There are several computer softwares which can be used to analyze intonational patterns of spoken message. Some are very expensive but quite inconvenient for average teachers of a foreign language, others offer a technical manual which made scholars to avoid it. This paper closely reviewed the settings and menus directly related to the intonation analysis and assessed the software using a synthesized tones of 100 Hz to 250 Hz as well as spoken sentences which has various intonational pattern with an artificially stressed word. WinCECIL successfully traced the tonal pattern as well as the sentences produced by two speakers. The only problem was just a few abnormal results, which might come from the automatic frequency setting and the subject's high pitch out of the analysis range. However, these seem negligible enough in light of the strengths of the simple and easy usage of the software.