



Buckeye 코퍼스에 나타난 영어 원어민 화자의 논평 화용 표지어 억양 연구: 증거 표지어를 중심으로

황병후 (건국대학교 글로벌캠퍼스) 이효신 (건국대학교 글로벌캠퍼스)



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons License, which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received: June 01, 2021

Revised: July 20, 2021

Accepted: July 23, 2021

Byeonghoo Hwang (1st author)
Doctor, Konkuk Univ. Glocal
Campus
(043) 840-3410
khbkh99@kku.ac.kr

Hyoshin Lee (corresponding
author)
Professor, Konkuk Univ.
Glocal Campus
(043) 840-3336
hslee2012@kku.ac.kr

* This paper was based on the
doctoral thesis of Byeonghoo
Hwang.

ABSTRACT

Hwang, Byeonghoo and Hyoshin Lee. 2021. The intonation of commentary pragmatic markers of native English speakers in the Buckeye Corpus: Focused on evidential markers. *Korean Journal of English Language and Linguistics* 21, 678-696.

There are few studies on the intonation of commentary pragmatic markers, although pragmatic markers and intonation play a significant role in understanding the nature of discourse reflecting the dynamics of language. The current study aims to describe the intonation of commentary pragmatic markers of native English speakers using the Buckeye Corpus, chosen for its natural interview-spoken data. Based on the frequency of appearance, two evidential markers, *definitely* and *obviously*, were selected to be analyzed. These markers were categorized by isolated, initial, middle, and final positions within the utterance. Initially, the pitch contour, pitch range, and pitch length of these markers were analyzed to describe the intonation. Next, the patterns and aspects of intonation were analyzed in reference to the positions of these markers. Findings show that a passive attitude with a low degree of confidence toward the basic text message was observed in the isolated position of utterance. Contrarily the most active attitude with a high degree of confidence in the basic text message was observed in the initial position of utterance. It was also found that a loose intonation pattern with the most static was seen in the isolated position of utterance, whereas the most dynamic intonation pattern was seen in the initial position of utterance.

KEYWORDS

intonation, commentary pragmatic markers, evidential markers, Buckeye Corpus

1. 서론

발화자들 사이의 의사소통은 구어(spoken)와 문어(written)와 같은 직접적인 언어적 발화행위를 통해 이루어진다. 구어로 된 발화행위의 경우 발화행위에 동반되는 발화수반행위로서 억양을 포함하고 있으며, 억양은 일상적인 언어적 의사소통에서 중요한 자질로 인식되고 있다(김명호 2003, Coupler-Kuhlen 1986, Féry 2017, Prieto 2015). 상대방에게 전달되는 메시지의 진정한 의미는 전달되는 텍스트 자체만으로는 부족하며 문맥 속에서 실제 전달되는 메시지가 해석되어야 한다(O'Keeffe, Clancy and Adolphs 2020). 이러한 과정에서 화용론적 요소와 억양이 특정 문맥에서 실제 전달되는 메시지의 해석에 중요한 역할을 수행한다(Tench 2015). 영어 학습 측면에서 문맥을 고려하지 않은 부적절한 억양의 사용은 대화 상대방에게 의도치 않은 의미 전달을 할 수 있다는 점을 고려하여 영어를 외국어로 배우는 학습자들이 화용론적 요소를 고려한 억양을 학습해야 한다는 것은 매우 중요하다(Roach 2000).

화용론적 요소와 억양 연구의 중심에는 화용 표지어(pragmatic markers)가 있다(오세풍, 장영수, 이용재 2001, Astruc-Aguilera and Nolan 2007, Romero-Trillo 2018, 2019, Wichmann 2004). 화용 표지어는 구어를 통한 의사소통 시 특별한 의미를 전달하기 위한 발화 단위가 아니라 화용론적 기능만을 수행하는 발화 단위를 의미한다(Fraser 1996, Romero-Trillo 2019). Fraser(1996)는 흔히 문장 부사어로 인식하고 있는 *certainly*, *definitely*와 같은 어휘도 화용 표지어의 하위범주인 논평 화용 표지어(commentary pragmatic markers)로 분류하였으며, 이를 다시 화용론적 기능에 따라 7개의 하위 범주로 세분화하였다. 이러한 논평 화용 표지어는 고유의 의미를 지니고는 있지만, 구어로 된 의사소통 시 담화 내용에 관한 화자의 평가나 인지 상태 등을 나타내는 화용론적 기능을 수행하고 있다(Fraser 1996, O'Keeffe et al. 2020).

최근 화용 표지어의 억양 연구에 관한 관심이 늘고 있지만, 논평 화용 표지어의 화용론적 기능과 억양에 관한 연구는 활발하게 진행되지 않고 있다. 오세풍 외(2001)와 Astruc-Aguilera와 Nolan(2007)이 논평 화용 표지어를 문장부사로 규정하여 억양 연구를 진행하였으나, 실제 자연 언어를 대상으로 한 연구가 아니라 실험 연구로 진행되었다는 점에서 한계점을 가진다. 최근 들어 진행되고 있는 화용 표지어의 억양 연구가 코퍼스과 같은 실제 발화 음성 자료를 바탕으로 하고 있지만, *you know*, *I mean*, *well*, *I think*와 같은 일부 화용 표지어만을 중심으로 연구가 진행되고 있다(Romero-Trillo 2018, 2019).

논평 화용 표지어는 그 자체로도 메시지 전달을 수행하는 화용론적인 기능이 있으며 구어 담화 시 논평 화용 표지어의 억양이 의미 전달에 중요한 역할을 수행한다. 그럼에도 불구하고 논평 화용 표지어의 억양 연구가 활발히 진행되지 않을 뿐만 아니라 진행된 대부분의 선행 연구는 실험 연구여서 자연 음성 발화를 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다. 이러한 연구 경향은 자연스럽게 영어 발음 교육 시 화용론적 요소를 고려한 논평 화용 표지어의 억양에 대한 교육의 부재를 가져왔다. 따라서 본 연구에서는 논평 화용 표지어에 대한 자연 음성 발화 자료를 대상으로 영어 원어민 화자들의 억양을 분석하고 실제 사용되는 영어 억양 패턴에 관한 정보를 제공함으로써 궁극적으로 화용론적 요소를 고려한 억양 학습에 대한 기초 자료를 제공하고자 한다. 이를 위해 ‘영어 원어민 화자들의 논평 화용 표지어의 발화 내 위치별 억양 패턴과 양상은 어떠한가’라는 구체적인 연구문제를 설정하고, 실제 자연 음성 발화 자료인 Buckeye

코퍼스(Buckeye Corpus)에 나타난 영어 원어민 화자들의 논평 화용 표지어 억양의 패턴과 양상을 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 화용 표지어

McCarthy와 Carter(2004)는 *you know, I mean, I think* 등은 통사적인 구조 안에서 발화되는 것이 아니라 발화 위치에 상관없이 나타나기도 하며, 이 경우 체면(face), 무례함(politeness), 얼버무리기(hedge)와 같은 화용론적 기능을 수행하면서 발화된다고 하였다. 이러한 부류의 단어 무리는 통사적, 의미적인 기능보다는 화용론적 기능을 더 충실히 수행하는 것으로 이를 화용 표지어라고 정의하였다(Fraser 1996, O'Keefe et al. 2020, Romero-Trillo 2019). 화용 표지어에 대하여 O'keefe et al.(2020)은 문장의 구조와는 별개로 화용론적인 담화의 기능에 충실한 표지어로 정의하고 있으며, Romero-Trillo(2019)는 특정한 의미를 나타내는 것이 아니라 담화 메시지의 인지적 흐름을 담당하는 언어 단위라고 하였다. Fraser(1996)는 화용 표지어를 담화 텍스트와는 별개로 화자의 또 다른 의사소통의 의도가 담겨있는 언어적 신호라고 하였다.

문장부사(sentence adverbials)와 같은 부류의 언어적 단위들도 화용론적 기능을 하는 것으로 간주되고 있다(Fraser 1996, O'Keefe et al. 2020). Fraser(1996)는 이러한 언어적 단위를 논평 화용 표지어라고 정의하며 각 표지어의 기능에 따라 7개의 하위범주로 분류하였다(표 1). Fraser(1996)에 의하면 우선 평가 표지어(assessment markers)는 발화한 텍스트에 대한 화자의 평가나 인식 상태 등을 나타내는 기능을 수행하며, 화행 표지어(manner-of-speaking markers)는 화자의 담화 내용을 전달하는 방식에 대한 의견을 나타낸다. 증거 표지어(evidential markers)는 발화 텍스트에 대한 긍정 또는 부정에 대한 확신의 정도를 나타낸다. 결과 표지어(consequent markers)는 비슷한 담화 텍스트가 반복되는 과정에서 화자의 기본적인 메시지를 노골적으로 또는 명시적으로 청자에게 전달하는 기능을 한다. 전문 표지어(hearsay markers)는 텍스트에 대한 화자의 정보 출처의 유형을 전달하는 기능을 하며, 완곡 표지어(mitigation markers)는 화자 본인의 체면(face)을 유지하는 기능을 수행하며, 마지막으로 강조 표지어(emphasis markers)는 화자의 담화 텍스트에 대한 영향력이나 호소력을 강조하는 기능을 한다.

표 1. Fraser(1996)의 논평 화용 표지어의 분류와 예시

Commentary Pragmatic Markers	Assessment markers	amazingly, incredibly, foolishly, hopefully, ideally, (un)luckily, naturally, significantly, wisely, happily, remarkably, (un)fortunately, It was remarkable that, What is more remarkable is that,
	Manner-of-speaking markers	frankly, bluntly, briefly, generally, honestly, personally, seriously, strictly, to be honest, roughly speaking, to speak candidly,
	Evidential markers	certainly, clearly, conceivably, definitely, evidently, indeed, likely, surely, possibly, undoubtedly, obviously, absolutely, It is certain that, Without question,
	Consequent markers	finally, eventually, lastly, overall, I repeat, by way of explanation, to clarify, in general,
	Hearsay markers	reportedly, allegedly, purportedly, I have heard, it appears, it is claimed, it is reported,
	Mitigation markers	If I may interrupt, If you don't mind, I'm no expert but, You have a point but, That may be true but,
	Emphasis markers	by no means, I emphasize that, I insist that, on earth, to say the least,

화용론적인 측면에서 논평 화용 표지어가 사용된 문장은 두 개의 분리된 발화를 가진 것으로 분석할 수 있다(Fraser 1996, O'Keefe et al. 2020). 핵심문장은 텍스트 내용의 발화이고, 논평 화용 표지어는 담화 텍스트와는 별개로 의사소통을 위한 잠재적인 화자의 의도를 전달하는 또 하나의 발화로 간주한 것이다. 논평 화용 표지어가 있는 발화는 두 가지 메시지를 전달하고 있다.

2.2 화용 표지어와 억양

억양을 정의하기는 매우 어렵지만, 일반적으로 억양은 음의 높낮이(pitch)를 전제로 하고 있으며, 이 음의 높낮이에 대한 언어학적 현상을 기술하는 것으로 이해되고 있다. Ladefoged와 Johnson(2015)은 억양의 조건으로 문장 단위 영역으로 제한하고 있다. 단, 통사적 또는 문법적으로 완전한 절의 구조를 갖출 필요는 없으며, 반복되는 억양 곡선의 한 주기를 기본적인 억양의 단위로 설정하였다. Tench(2015)는 억양의 단위로 문장 단위 이상의 발화(utterance) 단위를 설정하였다. 이처럼 억양은 단어의 의미 차이를 가져오는 단어 내 강세(stress)나 중국의 성조 시스템과는 다른 최소 음운론적인 문장 단위(phonological phrase) 이상에서의 음의 높낮이 현상을 기술하는 단위라고 할 수 있다.

화용 표지어와 억양에 관한 연구는 21세기 이후에 주목을 받고 있으며 주로 코퍼스를 기반으로 연구가 진행되고 있다(오세풍 외 2001, Astruc-Aguilera and Nolan 2007, Komar 2007, Romero-Trillo 2018, 2019, Wichmann 2004). Romero-Trillo(2018)는 코퍼스를 활용하여 발화 단위 내에서의 *well*, *you know*, *I mean*을 기능별로 분류하여 이들이 나타나는 위치 분포를 분석한 결과, 발화 앞부분에서의 위치 분포가 가장 많다는 사실을 보여주었으며 연구의 시사점으로 이들 화용 표지어를 위치 분포에 따라 나타나는 억양의 패턴과 양상에 관해 연구할 필요성이 있다는 점을 강조하였다. 후속 연구로 Romero-Trillo(2019)는 *yeah*, *oh yeah*, *I know*, *mhm* 등과 같은 화용 표지어에 관한 영어 원어민과 영어 학습자 간의 억양 비교 분석을 통해

영어 원어민과 학습자 사이에서 이루어진 담화보다 영어 원어민들 사이에서 이루어진 담화에서 더 많은 종류의 화용 표지어가 나타난다는 점과 억양 패턴 또한 원어민 간, 원어민과 학습자 간 뚜렷한 차이가 나타났음을 관찰하였다. Romero-Trillo(2018, 2019)의 연구는 영어 학습자의 능숙한 화용 표지어의 사용을 위해서는 코퍼스와 같은 실제 자연 발화를 대상으로 한 연구의 필요성을 보여준다. 코퍼스를 활용하여 화용 표지어 *please*를 연구한 Wichmann(2004)의 연구는 억양이 화용 표지어의 특정 기능을 제한하거나 강화하고 있다는 것을 확인해 주고 있다.

한편 논평 화용 표지어에 관한 억양 연구에서 Astruc-Aguilera와 Nolan(2007)은 표지어를 텍스트 수식 기능과 화용 기능으로 분류하여 억양을 분석한 결과 화용 기능을 하는 논평 화용 표지어에서 주장세 이후의 어떤 높낮이가 관찰되지 않는 억양구해지(deaccenting) 현상이 두드러지게 나타났음을 보여주고 있다. 오세풍 외(2001)는 논평 화용 표지어의 억양에 대한 한국인과 영어 원어민의 비교 실험을 한 결과 영어 원어민에서 논평 화용 표지어의 주장세 이후 음의 높낮이가 나타나지 않는 현상이 주로 나타났음을 확인하였다. 앞선 두 개의 연구는 코퍼스를 기반으로 하지 않은 실험 연구라는 한계점을 가지고 있다.

화용 표지어와 억양에 관한 대부분의 선행 연구는 코퍼스를 활용하여 실제 자연 발화 자료를 대상으로 진행되었지만, 흥미롭게도 논평 화용 표지어의 억양 연구는 자연 발화 자료가 아닌 실험 연구를 통해 진행되었다는 점을 알 수 있었다. 논평 화용 표지어 또한 실질적인 언어 자료를 바탕으로 한 억양의 패턴과 양상의 정보가 영어 학습자들의 논평 화용 표지어 습득 시 중요한 정보가 될 수도 있다 점을 고려할 때 자연 발화 언어를 대상으로 한 논평 화용 표지어의 억양 연구가 필요하다.

3. 연구 방법론

3.1 연구 대상: Buckeye 코퍼스

본 연구에 사용된 음성 자료는 Buckeye 코퍼스(Buckeye Corpus) Version 2.0 데이터를 대상으로 하였다.¹ Buckeye 코퍼스는 미국 오하이오 주립대학교(Ohio State University)에서 Pitt 교수 연구팀에서 제작한 인터뷰 형식의 자연 발화 음성 코퍼스이다. Buckeye 코퍼스의 음성 자료 수집은 2000년에 이루어졌고, 발화 음성에 대한 전사처리작업을 완료하여 2005년에 코퍼스로 출시되었다(Kiesling, Dille, and Raymond 2006). Buckeye 코퍼스는 약 300,000개의 단어 수(tokens)와 약 13,000개의 단어 유형(types)으로 구성된 인터뷰 형식의 자연 발화 음성 자료이다. 인터뷰는 오하이오 주립대학교의 연구실에서 진행되었으며, 발화자들은 헤드마이크를 착용하고 정치, 교통, 스포츠, 학교 등 일상적인 주제에 관하여 인터뷰가 진행되었다. Buckeye 코퍼스의 발화자는 모두 40명으로 백인 중산층이며, 오하이오주에서 태어났거나 10살 이전에 이사 온 경우에 해당한다. 발화자의 추가적인 정보는 나이(old; 40세 이상, young; 30세 이하)와 성별(male, female)에 따라 코퍼스 매뉴얼에 제시되어 있다.

본 연구가 영어를 사용하는 집단 간 비교 연구가 아닌 영어 원어민의 화용 표지어 억양을

¹ www.buckeyecorpus.osu.edu

연구하는 것이므로 학습자의 음성 자료보다는 영어 원어인 음성 자료인 Buckeye 코퍼스가 본 연구에 적합한 자료라고 할 수 있다. 또한, 본 연구를 위해 음성 자료뿐만 아니라 발화 스크립트도 필요하며, 무엇보다 Praat 소프트웨어로 억양을 분석할 시 텍스트그리드(*.TextGrid) 파일이 필요하다는 점을 고려할 때 음성파일, 발화 스크립트, 각 단어 및 음성기호가 전사처리 되어있는 파일을 제공하고 있는 Buckeye 코퍼스는 실용적인 측면에서 본 연구에 매우 유용한 자료로 활용될 수 있었다. 영어가 다양한 지역과 계층에서 사용되고 있어 다양한 억양이 있음을 고려할 때 Buckeye 코퍼스가 오하이오 지역의 중산층에 다소 국한된 음성 자료라는 점에서 다소 연구의 제한이 있을 수 있으나 이러한 점이 오히려 영어를 모국어로 사용하는 화자들의 자연 발화 억양을 연구 대상으로 하는 소규모 연구에는 적합한 자료로 활용될 수 있었다.

3.2 자료 수집

억양 단위는 기본적으로 형태론 또는 통사론적인 구조를 토대로 하고 있으며, 의미적 구조를 그 단위의 기본으로 하기도 한다(Roca and Johnson 1999, Tench 2015). 본 연구에서는 Buckeye 코퍼스에 나타난 논평 화용 표지어 중에서 가장 빈도수가 높게 나타난 두 개의 증거 표지어를 중심으로 억양 연구를 진행하였다. 자료 수집 과정은 다음과 같다.

자료 수집 첫 단계에서는 논평 화용 표지어의 화용론적 기능과 구어 담화에서는 억양의 중요성을 고려하여 Fraser(1996)의 논평 화용 표지어의 분류를 기반으로 하여 동일한 형태적인 구조를 정리하였다. 표 1의 Fraser(1996)가 제시한 여러 표지어들의 형태 구조를 동일하게 하기 위해서 하나의 단어로 구성된 형태로 다시 정리하여 표 2와 같이 논평 화용 표지어를 재구성하였다.

표 2. Fraser(1996)의 한 단어로 구성된 논평 화용 표지어

표지어	예시
Assessment markers	amazingly, incredibly, foolishly, hopefully, ideally, (un)luckily, naturally, significantly, wisely, happily, remarkably, (un)fortunately
Manner of speaking markers	frankly, bluntly, briefly, generally, honestly, personally, seriously, strictly
Evidential markers	certainly, clearly, conceivably, definitely, evidently, indeed, likely, surely, possibly, undoubtedly, obviously, absolutely
Consequent markers	finally, eventually, lastly, overall
Hearsay markers	reportedly, allegedly, purportedly
Emphasis makers	—

다음 단계로 AntConc라는 소프트웨어를 사용하여 Buckeye 코퍼스 측에서 제공하는 텍스트(*.txt)형식의 발화 스크립트를 분석하여 표 2에서 제시한 논평 화용 표지어들의 빈도수를 확인한 후 표 3의 결과를 도출하였다. AntConc는 Laurence Anthony가 2002년에 개발한 코퍼스 분석 프로그램으로 인터넷에서 무료로 다운로드가 가능하며, 초보자들도 쉽게 이용할 수 있도록 설계되었다. 또한 AntConc는 영어, 한국어, 일본어, 중국어와 같은 다양한 언어를 지원하기 때문에 다국어 코퍼스 분석에도 매우 유용하다(권혁승, 정채관 2012). 본 연구에서는 AntConc

Version 3.5.8을 사용하였다.

화용 표지어의 출현 빈도수에 관한 유의미성을 부여하는 기준을 정확하게 제시한 선행 연구는 거의 전무한 편이며 대부분의 연구에서는 연구에서 활용한 데이터 중에서 빈도수가 높은 표지어를 선택하여 분석하는 실정이다(McCarthy, Carter 2004, Norrick 2009, Romero-Trillo 2019). 본 연구에서도 가장 빈도수가 높은 표지어를 주요 연구 대상으로 선정하였다. 표 3은 표 2에서 제시한 표지어들의 Buckeye 코퍼스 내의 빈도수 결과이다. 표 3에서 가장 많은 빈도수가 나타난 표지어는 *definitely*와 *obviously*로 각각 92회, 89회로 가장 높은 빈도수의 결과가 나타났으며 이 두 표지어는 모두 증거 표지어에 속한다. 따라서 본 연구에서는 가장 높은 빈도수를 나타낸 증거 표지어의 *definitely*와 *obviously*를 분석 대상으로 선정하였다.

표 3. Buckeye 코퍼스에 나타난 논평 화용 표지어 빈도수

논평 화용 표지어	빈도수	논평 화용 표지어	빈도수
definitely	92	briefly	3
obviously	89	strictly	3
(un)fortunately	35	ideally	2
personally	34	significantly	2
finally	32	amazingly	1
honestly	28	foolishly	1
eventually	28	wisely	1
hopefully	24	happily	1
certainly	23	remarkably	1
generally	17	allegedly	1
absolutely	17	conceivably	1
possibly	12	evidently	1
incredibly	9	indeed	1
likely	8	surely	1
(un)luckily	7	undoubtedly	1
seriously	6	bluntly	0
clearly	6	reportedly	0
overall	4	lastly	0
naturally	3	purportedly	0
frankly	3		

3.3 자료 분석

3.3.1 증거 표지어의 위치 분석

Crystal(1975)은 같은 패턴과 유형의 억양이라 하더라도 발화단위 내에서의 위치에 따라서 그 억양의 의미와 기능이 다르다고 하였다. Romero-Trillo(2018)는 화용 표지어의 발화 위치별로 억양의 패턴과 양상이 다를 것을 확인하였다. 위치 설정의 경우 발화 내의 *you know*, *I mean*, *well*의 위치를 발화 앞, 중간, 마지막 위치를 기본으로 설정하고, 표지어만 발화된 경우와 같은 특수한 위치를 추가하여 모두 네 가지 위치를 설정하였다. Cruttenden(1994)은 하나의 억양구가 될 수 있는 단위를 통사적인(syntactic) 방식으로 구분한다. 주로 절(clause) 단위, 문장의 주어부, 술어부 등을 하나의 억양구 단위로 간주한 것이다. 그리고 문장부사와 같은 낱말 단위도

하나의 독립된 억양구 단위가 될 수 있다고 하였다.

본 연구의 분석대상인 증거 표지어 *definitely*와 *obviously*의 위치를 분석하기 위해 기본적인 발화 내의 위치를 앞, 중간, 마지막으로 설정하고, 그리고 논평 화용 표지어는 자체로 하나의 메시지를 전달할 수 있다는 Fraser(1996)와 O'Keefe et al.(2020)의 주장을 근거로 증거 표지어만의 발화 가능성을 설정하여 총 4가지 경우의 위치-발화 앞, 중간, 마지막, 그리고 단독 발화-를 설정하였다. 예시는 아래와 같다.

<예시>

- a. <SIL> *definitely* <LAUGH> <IVER> *definitely* <IVER>
- b. <IVER> *definitely* and it really makes you aware of your own mortality
- c. that i know so it's *obviously* a lot more build up it's gotten
- d. they got a girlfriend so *obviously* <SIL> yknow and i feel

위에서 제시한 예시는 증거 표지어의 위치 분석의 예시를 보여주고 있다. (a)는 단독 발화로서 상대방의 발화 중간에 *definitely*만을 발화하는 것을 보여주고 있으며 (b)는 상대방의 발화가 끝난 후 발화 앞부분에서 *definitely*가 위치하는 것을 보여준다. (c)의 경우는 발화 중간에 위치하는 것을 확인할 수 있고, (d)는 앞선 발화 다음에 접속사 so *obviously* 이후로 다음 발화로 연결이 되어야 하지만, 약간의 휴지와 함께 문장을 종결하고, 다시 yknow and를 시작으로 다음 발화를 시작하고 있으므로 *obviously*의 위치를 발화 마지막 위치로 분석하였다.

3.3.2 증거 표지어의 억양 분석

증거 표지어의 억양을 연구하기 위해 Praat이라는 소프트웨어를 활용하여 피치 곡선과 억양의 음성학적인 측면인 피치 범위와 길이를 분석하였다. Praat은 종합 음성분석 프로그램 소프트웨어로써 유닉스(Unix), 맥(Mac), 윈도우 등 다양한 컴퓨터 환경에서 손쉽게 무료로 다운로드하여 사용할 수 있다. 또한 음성의 웨이브 파형과 스펙트럼 양상도 확인할 수 있으며, 모음의 포먼트(formant) 값과 음성의 데시벨 및 피치 곡선과 기본주파수(F0)를 측정할 수 있는 매우 유용한 음성분석 도구이다. 본 연구에서는 Praat Version 6.0.39를 사용하였다.

먼저 피치 곡선을 분석하기 전에 기준이 되는 피치 곡선의 형태를 설정하였다. 피치는 기본적으로 음의 높낮이를 말하는 것이며, 음의 상승과 하강을 그 기본으로 한다. 따라서 상승과 하강 두 개의 피치 곡선이 있을 것이고, 이것을 응용하여 상승-하강, 하강-상승의 좀 더 역동적인 피치 곡선이 나타날 수 있다. 그리고 음의 높낮이가 없는 수평조의 곡선도 생각해 볼 수 있다. 그러나 수평조의 패턴이 억양구해지와 같은 하나의 음성적인 현상인지 의미를 전달하는 억양의 한 단위인지는 의견이 분분하였지만, 최근의 문헌과 연구에서는 수평조의 피치 곡선을 억양의 한 단위로 간주하고 있다(오세풍 2009, Romero-Trillo 2018, 2019, Tench 2015). 본 연구에서는 기존의 문헌과 연구를 바탕으로 '상승, 하강, 상승하강, 하강상승, 수평' 총 다섯 개의 피치 곡선의 기준을 도출하였으며 이를 아래 그림 1과 같이 시각화하였다.

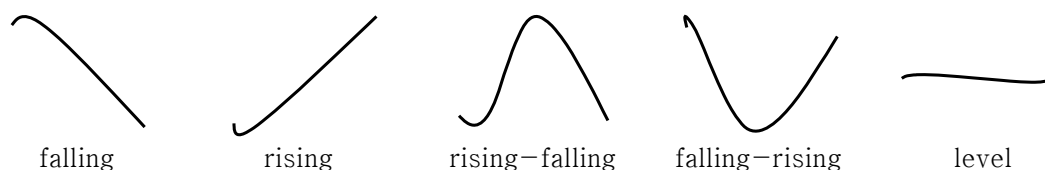


그림 1. 기본 피치 곡선

다음으로 억양의 음성학적인 자질인 피치 범위와 피치 길이를 분석하였다. Féry(2017)는 피치 곡선에 의한 움직임과 함께 F0값의 범위와 지속시간(duration)도 억양 연구의 중요한 측정 요소로 간주하였다. Roach(2000)는 발화 단위에 나타나는 피치 범위와 길이에 따라서 발화자의 인식 상태와 태도가 다르게 표현된다고 하였다. 증거 표지어 *definitely*와 *obviously* 또한 기본 메시지에 대한 화자의 확신 정도를 전달하는 기능을 수행한다. 따라서 구어 담화 속에 나타난 증거 표지어 *definitely*와 *obviously*의 억양 연구 시 피치 곡선과 함께 피치 범위와 길이 또한 중요한 측정 요인이라고 할 수 있다.

피치 범위는 기본주파수(F0)와 관련이 있다. 그러므로 Praat 소프트웨어를 사용하여 해당 표지어 구간의 최고 F0값과 최소 F0값을 구하여 그 차이를 피치 범위로 설정한다. 피치 곡선과 피치 범위를 분석하는 과정은 pitch spike나 sharp edge와 같은 피치 곡선의 오류 등을 직접 눈으로 확인하여 제거해 가면서 피치 곡선과 올바른 F0값에 의한 피치 범위를 구하였다. 피치 길이 또한 Praat을 이용하여 해당 표지어 구간의 발화 지속시간(duration)을 측정하여 피치 길이를 분석하였다. Buckeye 코퍼스에는 음성기호, 단어 전사파일, 발화 스크립트와 함께 인터뷰 녹음과정에서 생겨난 잡음이나 중복 발성과 숨소리말(breathy), 속삭임(whisper) 가성(falsetto), 뻘걱거림(creaky), 모방(imitation)과 같은 발화자의 준언어학적인 발화 요소들도 전사처리가 되어있어서 이러한 부분에 해당하는 표지어들은 분석과정에서 제외하였다. 그 결과 *definitely*와 *obviously*의 각각 코퍼스 전체 발화 스크립트에서 92개와 89개의 표지어 중에서 억양 분석에 사용된 표지어는 각각 78개와 72개가 되었다.

4. 연구 결과 및 논의

4.1 위치별 피치 곡선

표 4는 증거 표지어 *definitely*의 위치에 따라 나타나는 피치 곡선의 분포를 보여주고 있다. 피치 곡선은 주로 단순하강과 상승하강의 하강조의 피치 곡선이 전체 39.7%의 비율로 나타났으며, 수평조의 피치 곡선은 하강조의 곡선보다 많은 56.4%의 비율을 차지하였다. 그리고 *definitely*의 위치 분포도는 발화 내 중간 위치에서가 69.2%로 높은 비율을 차지했다. 그리고 증거 표지어 *definitely*의 위치별 피치 곡선의 연관성을 통계적으로 검증하기 위해 교차분석을 실시한 결과 Fisher 정확검정 $p=0.078$, 유의수준 0.05를 기준으로 *definitely*의 위치별 피치 곡선의 연관성은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

표 4. *definitely*의 위치별 피치 곡선 교차표

		피치 곡선				전체	Fisher 정확검정(p)
		단순 하강	단순 상승	수평	상승 하강		
위치	단독	N	0	1	6	0	7
		%	0.0	1.3	7.7	0.0	9.0
	앞	N	1	0	2	5	8
		%	1.3	0.0	2.6	6.4	10.3
	중간	N	8	2	28	16	54
		%	10.3	2.6	35.9	20.5	69.2
	끝	N	0	0	8	1	9
		%	0.0	0.0	10.3	1.3	11.5
	전체	N	9	3	44	22	78
		%	11.5	3.8	56.4	28.2	100.0

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

다음 표 5는 증거 표지어 *obviously*에 대한 위치별 피치 곡선의 분포를 보여준다. *obviously*의 피치 곡선도 *definitely*와 마찬가지로 단순하강과 상승하강의 하강조의 피치 곡선이 50.0%의 비율로 나타났으며, 수평조의 피치 곡선은 43.1%로 나타났다. *obviously*의 위치별 분포도는 중간위치에서 55.6%의 전체 절반이 넘는 비율로 나타난 것을 확인할 수 있다. 그리고 *obviously*의 위치별 피치 곡선의 연관성을 검증하기 위해 교차분석을 실시한 결과 Fisher 정확검정 $p = 0.006$, 유의수준 0.01을 기준으로 *obviously*의 위치별 피치 곡선의 연관성은 통계적으로 매우 유의미한 것으로 나타났다. 발화 앞 위치에서는 상승하강의 피치 곡선의 출현 빈도가 높고, 발화 중간 위치에서는 수평조의 피치 곡선의 출현이 주목할 만하다.

표 5. *obviously*의 위치별 피치 곡선 교차표

		피치 곡선				전체	Fisher 정확검정(p)
		단순 하강	단순 상승	수평	상승 하강		
위치	단독	N	0	1	1	0	2
		%	0.0	1.4	1.4	0.0	2.8
	앞	N	0	0	4	14	18
		%	0.0	0.0	5.6	19.4	25.0
	중간	N	4	3	21	12	40
		%	5.6	4.2	29.2	16.7	55.6
	끝	N	3	1	5	3	12
		%	4.2	1.4	6.9	4.2	16.7
	전체	N	7	5	31	29	72
		%	9.7	6.9	43.1	40.3	100.0

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

4.2 위치별 피치 범위와 길이

다음은 증거 표지어의 억양에 대한 음성학적 특징인 피치 범위와 피치 길이에 대한 결과이다. 표 6은 증거 표지어 *definitely*와 *obviously*의 피치 범위와 피치 길이에 대한 결과치를 보여주고 있다. 우선 두 표지어 간 평균 피치 범위는 *definitely*가 *obviously*보다 22.6Hz 더 높은 것으로

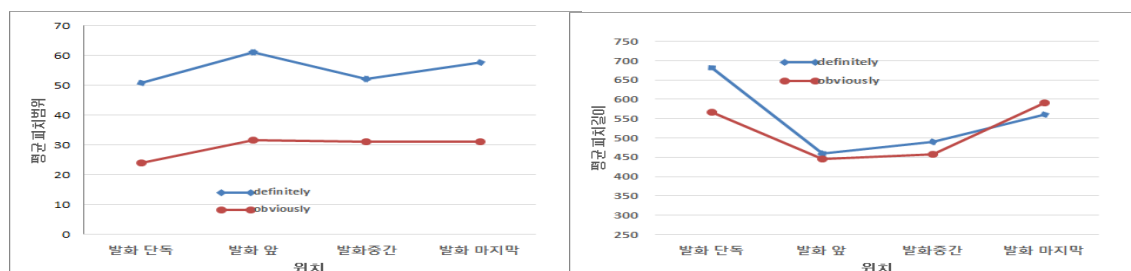
나타났다. 각 표지어의 위치별 피치 범위의 평균을 살펴보면 *definitely*의 경우 발화 앞 위치와 발화 마지막 부분에서의 피치 범위의 평균이 다소 높게 나타나고 있는 것을 볼 수 있다. *obviously*는 발화 단독의 경우 24Hz의 평균 피치 범위를 나타냈지만, 빈도수가 2인 점을 고려하면 의미가 없어 보인다. 그러나 발화 앞, 중간, 마지막 부분 모두 약 31Hz 정도로 평균 피치 범위가 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

두 표지어 간 피치 길이는 *definitely*가 512.5ms이고 *obviously*가 480.6ms로 나타났으며 *definitely*의 평균 피치 길이가 31.9ms 더 높게 나타났다. 각 표지어의 위치별 피치 길이의 차이를 살펴보면 발화 단독으로 위치하였을 때 *definitely*와 *obviously* 각각 682.4ms와 567.0ms로 평균 피치 길이가 길게 나타난 것을 확인할 수 있다. 또한, 발화 앞부분에 위치하였을 때 평균 피치 길이가 각각 459.7ms와 447.3ms로 가장 작은 경향이 나타난 것을 볼 수 있다.

표 6. *definitely* & *obviously* 위치별 피치 범위와 피치 길이

표지어	위치	N	피치 범위(Hz)		피치 길이(ms)	
			평균	표준편차	평균	표준편차
definitely	단독	7	51.0	14.8	682.4	153.4
	앞	8	61.2	51.4	459.7	150.4
	중간	54	52.1	41.2	490.3	167.2
	끝	9	57.6	49.5	560.5	118.5
	전체	78	53.6	41.1	512.5	167.7
obviously	단독	2	24.0	7.0	567.0	186.6
	앞	18	31.7	21.0	447.3	84.2
	중간	40	31.0	21.0	457.8	119.6
	끝	12	31.0	18.8	592.5	123.7
	전체	72	31.0	20.1	480.6	123.8

그림 2는 증거 표지어 *definitely*와 *obviously*의 피치 범위와 피치 길이를 그래프로 나타낸 것이다. 왼쪽 그래프가 피치 범위, 오른쪽 그래프가 피치 길이를 보여주고 있다. 피치 범위 그래프를 보면 *definitely*의 피치 범위가 *obviously*보다 피치 범위가 모든 위치에서 큰 것을 시각적으로 확인할 수 있다. 그리고 피치 길이 그래프에서는 *definitely*와 *obviously*가 공통으로 발화 위치별로 평균 피치 길이의 크기 변화가 일치함을 확인할 수 있다. 한편, 증거 표지어에 대한 평균 피치 범위와 피치 길이의 분석 결과에 대한 통계적 유의성을 검증하려 하였으나 발화 중간을 제외한 위치에서의 표본 수가 적은 관계로 발화 위치에 대한 피치 범위와 피치 길이의 평균 차이를 검증할 수 없었다.

그림 2. *definitely* & *obviously* 위치별 피치 범위와 피치 길이

4.3 위치별 억양 패턴 및 양상

4.3.1 발화 단독 위치

먼저 논평 화용 표지어는 단독 발화만으로도 메시지를 전달할 가능성을 기존 문헌과 연구에서 확인하였다(Fraser 1996, O’Keeffe et al. 2020). 본 연구에서도 발화 위치상 단독 발화의 빈도수가 관찰되었다. *definitely*는 7회, *obviously*는 2회로 그 빈도수는 다른 위치에서의 빈도수보다 적었다. 그렇지만 실제 자연 발화에서 논평 화용 표지어의 하위분류인 증거 표지어가 단독 발화만으로도 메시지 전달하고 있다는 예시를 확인한 것에 의미가 있다고 할 수 있다. 아래 그림 3은 *definitely*와 *obviously*가 단독 발화되었을 경우 피치 곡선의 움직임과 사용된 문맥을 보여주는 스크립트이다. 그리고 그림 3의 왼쪽은 *definitely*가 두 번 연속 단독 발화된 경우이다. 아래쪽 스크립트에서 발화자는 두 번 연속 *definitely*만을 발화하면서 메시지를 전달하고 있으며, 피치 움직임은 ②번 *definitely*의 피치 곡선을 나타낸 것이며, 수평조의 피치 곡선을 확인할 수 있다. 아래의 스크립트의 ①번 *definitely*는 발화자와 상대방의 음성이 중복된 부분이어서 분석 대상에서 제외하였다. 그림 3의 오른쪽은 *obviously*가 단독 발화로 나타났을 때의 피치 움직임과 해당 문맥의 스크립트를 보여주고 있다.

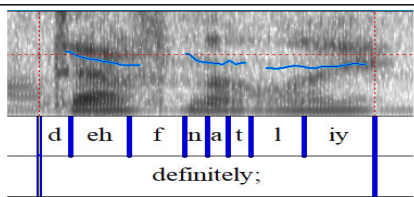
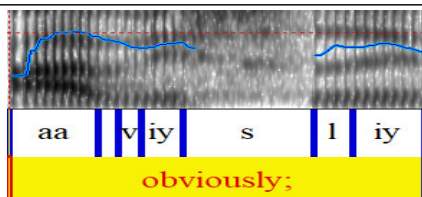
 oh <SIL> ①<i>definitely</i> <LAUGH> <IVER> ②<i>definitely</i> <IVER> i think it was more just a family preference i i preferred family um	 know why there's much of a union for that but <VOCNOISE> yeah <SIL> <i>obviously</i> the <IVER>
--	---

그림 3. 단독 발화 위치에서의 증거 표지어 피치 곡선과 스크립트 사례

단독 발화의 경우 피치 곡선은 *definitely*가 단순상승 1회, 수평조 6회로 관찰되었고, *obviously*는 단순상승 1회, 수평조 1회로 관찰되었다. 영어 원어민 화자는 *definitely*와 *obviously*를 단독 발화할 경우 수평조의 피치 곡선이 주로 관찰되었으나, 출현 빈도수가 많지는 않았다. 또한 피치 범위와 피치 길이는 발화 단독의 위치에서 상반된 결과가 나타났다. 피치 범위의 경우 *definitely*와 *obviously* 모두 발화 단독 위치에서의 피치 범위가 다른 위치에서보다 적었다. 이는 음의 높낮이가 다른 발화 위치에서보다 정적인 움직임을 보여주고 있다는 것을 의미한다. 그러나 피치 길이의 경우 발화 단독 위치에서 가장 길게 관찰되었다. 종합해 보면 *definitely*와 *obviously*의 경우 단독 발화하는 경우 수평조의 피치 곡선과 다른 발화 위치에서보다 음의 높낮이가 적으며, 피치 길이는 오히려 가장 길게 나타났다. 이것은 흡사 무언가 빈정대거나 반어적인 것을 표현하기 위해 마지막 음절을 길게 늘어뜨리는 장음화(lengthening) 현상을 연상케

한다. 오세풍(2009)과 Crystal(1975)은 수평조의 억양을 무관심하거나 지루하거나 무언가를 회피하는 의미로서 기능을 한다고 하였다. 즉, *definitely*와 *obviously*는 단독 발화 위치에서 기본 메시지에 대한 가장 소극적인 태도와 확신의 정도가 약하다는 것을 보여주고 있다고 할 수 있다. 본 연구에서는 *definitely*와 *obviously* 단독 발화의 빈도수가 낮아서 이를 기반으로 다양한 논의와 해석을 하는데 한계점이 있지만, 보다 큰 규모의 자연 발화 자료를 바탕으로 인터뷰 상황을 포함한 다양한 문맥에서 활용되는 증거 표지어들의 단독 발화 시 억양 패턴 및 양상에 관한 추가 연구가 필요하다.

4.3.2 발화 앞 위치

발화 앞부분에서의 피치 곡선은 *definitely*가 단순하강 1회, 수평 2회, 상승하강이 5회로 나타났으며 *obviously*는 수평 4회, 상승하강 14회의 피치 곡선의 분포가 관찰되었다. 발화 앞에서는 수평조의 피치 곡선 보다 단순하강과 상승하강과 같은 하강조의 곡선이 더 많은 비율로 나타났으며, 특히 단순하강보다 상승하강의 곡선이 더 많이 관찰되었다. 그림 4는 *definitely*와 *obvisouly*가 기본 메시지 앞에 위치하여 발화되는 경우의 피치 곡선과 발화 스크립트를 보여주고 있다. 그림 4의 왼쪽은 *definitely*의 발화 앞 위치에서의 피치 움직임과 발화 스크립트를 보여주고 있다. 왼쪽 아래 스크립트에서 상대방의 발화 이후에 *definitely*를 먼저 발화한 후 메시지를 발화하고 있다. 왼쪽 위의 그림은 피치 움직임이 *obviously*와 마찬가지로 주장세 이후에 상승하강의 피치 움직임을 보여주고 있다. 그림 오른쪽은 *obviously*의 피치 곡선과 발화 스크립트에 해당한다. 오른쪽 아래 스크립트에서 밑줄 친 *obviously* 앞에서 웃음소리와 잠깐의 휴지(pause) 다음에 *obviously*를 발화한 후 텍스트 메시지를 발화하고 있다. 이는 하나의 발화 단위 내에서 발화 앞에 위치하는 경우이며, 오른쪽 위의 피치 곡선에서 *obviously*의 주장세 이후 다시 상승하였다가 하강하는 피치 곡선을 보여주고 있다.

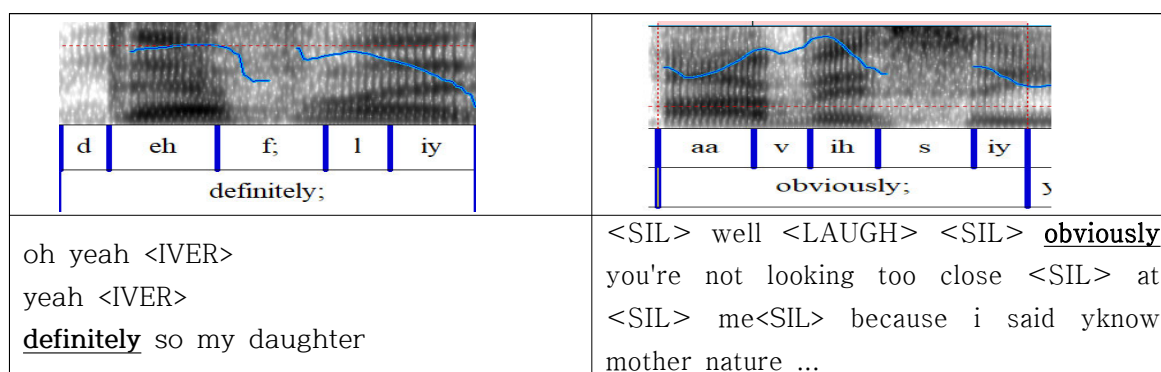


그림 4. 발화 앞 위치에서의 증거 표지어 피치 곡선과 스크립트 사례

증거 표지어는 담화 텍스트에 관한 화자의 긍정이나 확신의 정도를 표현하는 기능을 하는 표지어이다(Fraser 1996). 단순하강의 피치 곡선은 기본 메시지에 대한 확신, 선언적 기능, 서약 또는 공약의 기능을 하며 상승하강은 깊은 인상을 표현하거나 담화 텍스트를 강조하는 기능을 하며, 새

로운 정보를 언급할 때 나타나는 억양곡선이다(오세풍 2009, Crystal 1975, Roach 2000). 이를 바탕으로 영어 원어민 화자들은 발화 앞부분에서 *definitely*와 *obviously*를 발화할 경우 이 표지어의 다음에 나올 텍스트 메시지에 대한 강한 확신이나 강조의 기능으로써 단순하강과 상승하강의 하강조의 억양곡선과 함께 발화하고 있음을 의미하며, 발화 단독으로 발화할 경우와는 대조적인 것을 확인할 수 있다. 피치 범위의 경우 발화 앞부분에서 *definitely*의 경우 피치 범위가 가장 크게 나타남을 볼 수 있다. *obviously*의 경우 발화 중간 위치나 마지막 위치에서보다 유의미하게 피치 범위가 크게 관찰되지는 않았지만, 마찬가지로 발화 앞부분에서 피치 범위가 가장 크게 관찰되었다. 반대로 피치 길이의 경우 두 표지어 모두 발화 앞부분에서 가장 짧은 피치 길이를 보여주고 있다. 이는 상승하강의 피치 곡선과 함께 네 위치 중에서 가장 역동적인 피치 움직임을 보여주고 있다는 점과 기본 메시지에 대한 화자의 적극적인 태도와 인식의 확신 정도가 강하다는 것을 의미하기도 한다.

4.3.3 발화 중간 위치

발화 중간 위치에서 두 표지어 모두 가장 많은 빈도수가 관찰되었다. 피치 곡선의 경우 *definitely*는 단순하강 8회, 단순상승 2회, 수평 28회, 상승하강 16회, *obviously*는 단순하강 4회, 단순상승 3회, 수평 21회, 상승하강 12회로 나타났다. 이는 다시 *definitely*는 단순하강과 상승하강의 하강조의 피치 곡선이 24회이고, *obviously*는 단순하강과 상승하강의 하강조의 피치 곡선이 16회로 요약할 수 있다. 즉, 발화 중간 위치에서는 하강조와 수평조의 피치 곡선이 비슷한 비율로 나타나고 있음을 알 수 있다. 피치 범위와 피치 길이의 경우도 발화 앞부분에서처럼 역동적인 억양의 흐름이 관찰되지 않는다는 것은 앞서 제시한 그림 2를 통해 확인할 수 있다.

*definitely*와 *obviously* 두 표지어의 발화 중간 위치에서의 억양 양상을 좀 더 자세히 살펴보기 위하여 두 표지어의 위치별 억양 곡선의 피치 범위와 길이를 분석하였다. 표 7은 위치별로 나타나는 표지어의 하강조와 수평조의 피치 범위와 피치 길이를 나타낸 것이다. 발화 단독 위치에서는 단순하강이나 상승하강의 하강조의 피치 곡선이 관찰되지 않아 이 분석에서 제외하였다. 발화 중간 위치에서 관찰되었던 단순상승의 피치 곡선도 하강조가 아니므로 제외하였다. 표 7은 *definitely*와 *obviously* 모두 하강조에서의 피치 범위가 수평조에서의 피치 범위보다 크게 나타난 것을 보여준다. 발화 중간 위치에서 *definitely*는 하강조의 피치 범위가 66.08Hz로, 발화 앞 위치에서의 하강조의 피치 범위 71.67Hz 보다는 작게 나타났다. 피치 길이의 경우 하강조의 피치 길이가 491.54ms로 발화 앞부분에서의 하강조 421.67ms보다 길게 관찰되었다. 이는 같은 하강조의 억양 곡선이라 하더라도 발화 앞 위치에서보다 발화 중간에서의 음의 역동적인 움직임이 더 적다는 것을 의미하며, 이러한 현상은 발화 앞에서의 발화에너지가 발화 중간에서보다 더 큰 것을 생각하면 충분히 추론할 수 있다. 반면 *obviously*는 발화 중간에서의 하강조의 피치 범위는 41.38Hz로, 발화 앞부분에서의 하강조의 피치 범위 36.07Hz보다 높게 나타났다. 피치 길이 또한 발화 앞 위치에서의 피치 범위보다 다소 짧게 관찰되었다. *obviously*는 하강조의 경우 발화 앞에서보다 발화 중간에서 더욱 역동적인 움직임이 나타나는 것으로 나타났다. 수평조의 경우 오히려 발화 중간 위치에서의 피치 범위가 발화 앞 위치에서의 수평조의 피치 범위보다 더 큰 것으로 나타나 *obviously*는 발화 앞 위치보다 발화

중간 위치에서의 음의 움직임이 다소 동적인 것을 확인할 수 있다.

표 7. 위치 및 피치 곡선별 피치 범위와 피치 길이

위치	표지어	피치 곡선	N	피치 범위(Hz)		피치 길이(ms)	
				평균	표준편차	평균	표준편차
발화 앞	definitely	하강조	6	71.67	56.04	421.67	102.26
		수평조	2	30.00	14.14	574.00	267.28
	obviously	하강조	14	36.07	21.91	458.36	90.145
		수평조	4	16.50	5.9	408.75	49.311
발화 중간	definitely	하강조	24	66.08	46.67	491.54	158.68
		수평조	28	39.07	30.21	469.75	124.86
	obviously	하강조	16	41.38	21.89	450.94	112.04
		수평조	21	20.05	12.22	464.57	121.05
발화 마지막	definitely	하강조	1	66.00		429.00	
		수평조	8	56.63	52.82	577.00	115.25
	obviously	하강조	6	20.80	16.00	560.50	167.59
		수평조	5	41.50	17.83	612.40	53.48

발화 중간 위치에서의 *definitely*와 *obviously* 두 표지어의 억양 패턴과 양상을 종합해 보면, 우선 가장 많은 출현 빈도수를 보였고, 다른 위치에서도 그러하듯이, 수평조와 하강조의 피치 곡선이 가장 많이 관찰되었고, 피치 범위와 피치 길이 측면에서는 *definitely*의 경우 발화 앞부분보다 음의 움직임이 다소 정적이지만, *obviously*의 경우 발화 앞 위치보다 오히려 동적인 음의 움직임을 보여주고 있다. 그림 5는 *definitely*와 *obviously*의 발화 내 중간 위치에서 나타나는 피치 곡선의 움직임과 스크립트를 보여주고 있다. 왼쪽은 *definitely*의 상승하강조의 피치 곡선을 보여주고 있다. 그리고 왼쪽 아래의 발화 스크립트에서 발화 내 중간 위치임을 확인할 수 있다. 주강세 이후에 다시 상승하였다가 하강하는 동적인 움직임을 보여주고 있다. 그리고 그림 5의 오른쪽은 *obviously*의 발화 내 중간 위치에서 피치 곡선의 움직임과 스크립트이다. *obviously*의 피치 곡선에서 검은 원안의 피치 곡선은 pitch edge나 pitch spike에 해당하며, 정상적인 피치 곡선이 아니므로 제외하면, 매우 단조로운 피치 곡선의 움직임을 확인할 수 있다. 표 7과 그림 5에서 보았듯이, 발화 중간 위치에서는 표지어별로 각각 다양한 피치 움직임 양상을 보여주고 있었다.

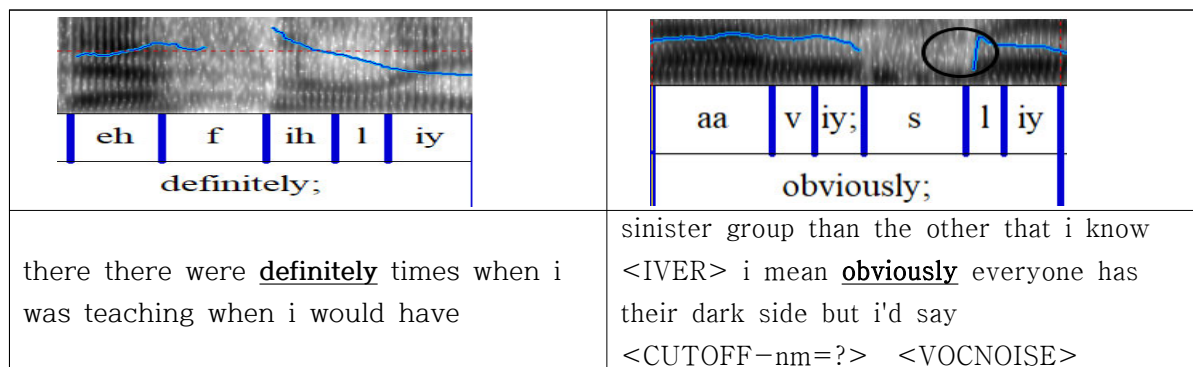


그림 5. 발화 중간 위치에서의 피치 곡선과 스크립트 사례

발화 중간에서의 수평조와 하강조의 출현 비율을 보면 흥미롭게도 수평조의 출현 비율이 더 많은 것을 확인할 수 있다. 반면, 발화 앞 위치에서는 하강조의 출현 비율이 더 높게 나타나고 있다. 따라서 음의 변동성 측면에서 약간의 차이가 있을 수 있겠지만 발화 중간 위치에서의 표지어의 억양 패턴과 양상으로 미루어 보았을 때, 발화 앞 위치보다는 발화 중간 위치에서 발화자의 기본텍스트 메시지에 대한 확신이나 인식의 정도가 약하다고 추론할 수 있다.

4.3.4 발화 마지막 위치

발화 마지막 위치에서의 피치 곡선은 *definitely*는 수평 8회, 상승하강 1회로 관찰되었고, *obviously*는 단순하강 3회, 단순상승 1회, 수평 5회, 상승하강 3회로 나타났다. *definitely*는 마지막 위치에서 수평조의 피치 곡선이 주로 나타났고, *obviously*는 발화 마지막 위치에서 수평조의 피치 곡선과 함께 하강조의 피치 곡선도 비슷한 비율로 나타났다. 피치 범위와 길이에서 *definitely*와 *obviously* 모두 피치 범위가 발화 중간 위치보다 피치 범위가 넓었지만, 발화 앞부분보다 넓지는 않았다. 피치 길이는 두 표지어 모두 발화 마지막 위치에서 피치 길이가 더 길게 나타났다.

그림 6은 발화 마지막 위치에서의 피치 곡선을 보여준다. 왼쪽 위의 그림은 *definitely*의 피치 곡선이 약간의 상승 후 수평조를 이루는 모습을 보여주고 있다. *definitely*는 발화 마지막 위치에서 대부분 이러한 수평조의 피치 곡선의 형태가 주로 관찰되었다. *obviously*의 경우 발화 마지막 위치에서 수평조와 더불어 주강세 이후 다시 상승하다가 하강하는 피치 곡선을 보여주고 있다. *definitely*와 *obviously*의 발화 마지막 위치에서의 특징은 피치 길이가 길어진다는 것에 주목할 필요가 있다. 그림 6의 오른쪽 *obviously*의 피치 곡선의 그림을 보면 마지막 모음 /iy/의 지속시간이 길게 나타난 것을 볼 수 있다. 그림 6의 왼쪽 *definitely*의 경우 3음절 이후부터 /t/사운드가 생략되면서 심지어 /l/사운드의 스펙트럼이 모음/iy/와 같은 양상을 나타내고 있다. 즉, 발화자는 /l/과 /iy/의 구분을 하지 않고 발화하고 있다는 것을 알 수 있다. 이처럼 그림 5와 그림 6에서 *definitely*와 *obviously*는 발화 마지막 위치에서 마지막 음절을 길게 발음하는 특징이 나타났고 이는 발화 마지막 위치에서 피치 길이가 길어지는 원인으로 파악할 수 있다.

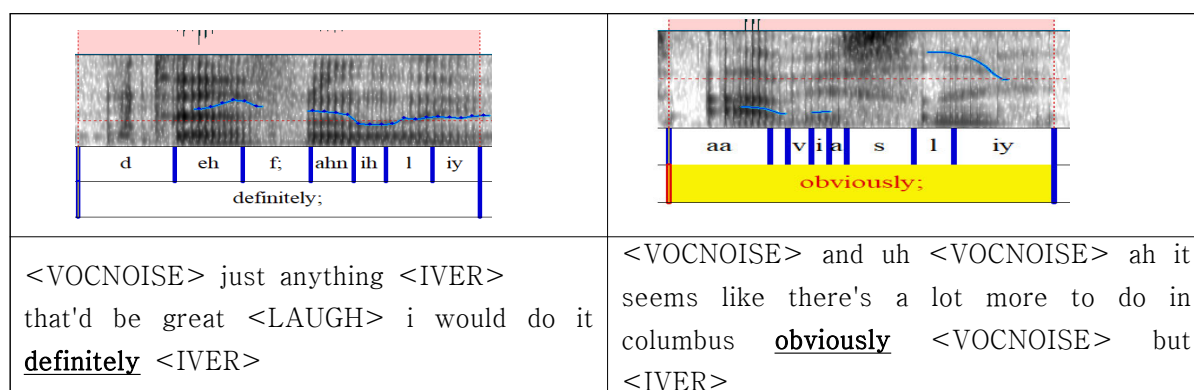


그림 6. 발화 마지막 위치에서의 피치 곡선과 스크립트 사례

5. 요약 및 결론

본 연구는 Buckeye 코퍼스를 활용하여 영어 원어민 화자의 자연 발화에서 사용된 논평 화용 표지어 중에서 가장 빈도수가 높게 나타난 증거 표지어의 억양 패턴과 양상을 분석한 것이다. 우선 분석 대상이 되는 표지어를 선정하기 위하여 Fraser(1996)의 화용 표지어의 분류를 참고하여 논평 화용 표지어에 해당하는 표지어를 정리한 후 AntConc를 활용해서 각 표지어의 빈도수를 분석하여 가장 빈도수가 높은 증거 표지어 *definitely*와 *obviously*를 선정하였다. 그리고 발화 단위에서의 표지어 위치를 단독 발화, 발화 앞, 발화 중간, 발화 마지막 부분으로 기준을 설정하여 각 표지어의 위치를 분석하였으며, 억양의 패턴을 분석하기 위해 Praat을 활용하여 피치 곡선과 억양의 음성학적 특징인 피치 범위와 피치 길이를 분석하였다. 분석 결과, *definitely*와 *obviously*의 두 표지어의 위치 분포도는 발화 중간 위치에서의 분포 빈도수가 가장 높게 나타났으며, 피치 곡선의 형태는 단순하강과 상승하강의 하강조의 억양 패턴과 수평조의 억양 패턴이 가장 많이 관찰되었다.

위치별 억양 패턴은 발화 단독 위치에서 수평조의 억양 패턴이 주로 관찰되었고, 피치 범위는 가장 작았으며, 피치 길이는 가장 길었다. 반대로 발화 앞 위치에서 단순하강과 상승하강의 하강조의 억양 패턴의 비율이 높게 나타났으며, 피치 범위는 발화 앞부분에서 가장 높았으며, 피치 길이는 가장 짧게 관찰되었다. 발화 중간 위치에서는 두 표지어 모두 하강조와 수평조의 피치 곡선이 가장 많이 나타났으며 피치 범위와 피치 길이 측면에서 다양한 음의 움직임이 관찰되었다. 발화 마지막 부분에서는 마지막 음절을 길게 발음하는 장음화 현상이 관찰되었다. 흥미로운 점은 하강조의 피치 곡선이 차지하는 비율이 발화 앞 위치에서 가장 높게 나타났다는 점이다. 이는 영어 원어민 화자들이 *definitely*와 *obviously*를 발화 앞 위치에서 사용할 경우 텍스트 메시지에 대한 적극적인 태도나 확신의 정도를 보여주고 있음을 의미하며, 피치 범위와 피치 길이를 통하여 역동적인 억양의 양상을 보여준다고 해석될 수 있다. 반면, 발화 단독 위치에서는 매우 정적이고 느슨한 억양의 양상을 보여주고 있는데 이는 화자의 메시지에 대한 태도나 확신의 정도가 소극적임을 보여준다고 이해될 수 있다.

본 연구를 통해 영어 원어민 화자들은 증거 표지어 *definitely*와 *obviously* 발화 시 발화 앞 위치에서 음의 높낮이 변화의 폭이 높았으며, 이것은 영어 원어민 화자들이 이 표지어들을 기본 텍스트 메시지 앞에 위치하여 발화했을 때 기본 메시지에 대한 가장 적극적인 확신의 정도와 태도를 보여주는 경향이 있다고 추론할 수 있다. 한편, 본 연구는 발화 단독 위치에서의 빈도수가 적어서 논의와 해석을 일반화하는 데 한계가 있었지만, 실제 자연 발화에서 *definitely*와 *obviously*는 단독 발화만으로도 메시지를 전달하고 있음을 확인한 것에 의미가 있다고 할 수 있다.

본 연구는 코퍼스를 활용하여 실제 자연 언어 자료를 바탕으로 억양을 연구하였다. 따라서 언어학적인 관점에서 본 연구는 코퍼스 언어학의 방법론을 이용하여 실제 발화 자료를 분석하였다는 점에서 이전의 실험 연구와는 다른 실증적이고 실제적인 연구 결과라고 할 수 있다. 응용언어학적인 관점에서 이러한 실증적인 결과는 *definitely*와 *obviously*가 담긴 문장이나 발화 수준에서의 지도와 학습을 넘어서 실제로 어떤 맥락에서 사용되고 있는지에 대한 실용적인 자료의 기초가 될 수 있을 것으로 기대된다.

한편, 본 연구에 사용된 Buckeye 코퍼스는 발화자가 오하이오주에 국한되었기 때문에 다양한 지역과 계층에서 사용되는 영어의 다양성을 통제하여 연구 결과의 객관성을 확보할 수 있었다. 그러나 이것은 동시에 오하이오주에서 사용되는 영어 발화 자료가 영어를 대표하는 것이 아니므로 연구의 제한점으로 볼 수 있다. 또한, Buckeye 코퍼스는 주로 인터뷰 맥락에 국한된 상황이기 때문에 본 연구 결과가 모든 상황에 적용할 수 없는 한계점이 존재한다. 따라서 향후 더 큰 규모의 자연 발화 코퍼스를 통하여 다양한 지역과 계층을 고려하고 다양한 맥락에서 *definitely*와 *obviously*의 억양에 대한 추가 연구가 필요할 것이며, 증거 표시어의 억양뿐 아니라 다른 논평 화용 표시어의 억양의 패턴과 양상이 어떻게 자연 언어 발화에서 다양하게 나타나는지 추가 연구가 필요하다.

참고문헌

- 권혁승·정채관(Kwon, H. and C. Jung). 2012. 『코퍼스 언어학 입문』 (*Introduction of Corpus Linguistics*). 서울: 한국문화사(Seoul: Hangukmumhwasa).
- 김명호(Kim, M.). 2003. 영어 억양의 발화수반 행위(The illocutionary function of English intonation). 《현대영미어문학》(*The Journal of Modern British & American Language & Literature*) 21(2), 77–98.
- 오세풍(Oh, S.). 2009. 『영어 억양 표기 문제점과 해결 방안』 (*Problems and Solutions of English Intonation Representation*). 서울: 한국학술정보(주)(Seoul: Korean Studies Information, Co., Ltd).
- 오세풍·장영수·이용재(Oh, S., Y. Jang and Y. Lee). 2001. 영어의 문장부사에 나타난 한국인의 억양특성 분석: message-oriented 부사를 중심으로(A study on the intonation of Korean speakers in English sentence adverbials: focused on message-oriented adverbials). 《음성과학》(*Speech Sciences*) 8(2), 119–131.
- Astruc-Aguilera, L. and F. Nolan. 2007. Variation in the intonation of sentential adverbs in English and Catalan. *Tones and Tunes* 1, 233–262.
- Couper-Kuhlen, E. 1986. *An Introduction to English Prosody*. London: Edward Arnold.
- Cruttenden, A. 1994. *Gimson's Pronunciation of English*, 5th ed. London: Edward Arnold.
- Crystal, D. 1975. *The English Tone of Voice*. London: Edward Arnold.
- Féry, C. 2017. *Intonation and Prosodic Structure*. London: Cambridge University Press.
- Fraser, B. 1996. Pragmatic markers. *Pragmatics* 6(2), 167–190.
- Kiesling, S., L. Dilley and W. D. Raymond. 2006. The variation in conversation (ViC) project: Creation of the Buckeye Corpus of conversational speech. *Language Variation and Change*, 55–97.
- Komar, S. 2007. The interface between intonation and function of discourse markers in English. *ELOPE: English Language Overseas Perspectives and Enquiries* 4(1–2), 43–55.

- Ladefoged, P. and K. Johnson. 2015. *A Course in Phonetics*. CT: Cengage Learning.
- McCarthy, M. 1991. *Discourse Analysis for Language Teachers*. London: Cambridge University Press.
- McCarthy, M. and R. Carter. 2004. This that and the other: Multi-word clusters in spoken English as visible patterns of interaction. *TEANGA, The Journal of the Irish Association for Applied Linguistics* 21, 30–52.
- Norricks, N. R. 2009. Interjections as pragmatic markers. *Journal of Pragmatics* 41(5), 866–891.
- O’Keeffe, A., B. Clancy and S. Adolphs. 2020. *Introducing Pragmatics in Use*, 2nd ed. NY: Routledge.
- Prieto, P. 2015. Intonational meaning. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science* 6(4), 371–381.
- Roach, P. 2000. *English Phonetics and Phonology: A Practical Course*. London: Cambridge University Press.
- Roca, I. and W. Johnson. 1999. *A Course in Phonology*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Romero-Trillo, J. 2018. Prosodic modeling and position analysis of pragmatic markers in English conversation. *Corpus Linguistics and Linguistic Theory* 14(1), 169–195.
- Romero-Trillo, J. 2019. Prosodic pragmatics and feedback in Intercultural communication. *Journal of Pragmatics* 151, 91–102.
- Tench, P. 2015. *The Intonation Systems of English*. London: Bloomsbury Publishing.
- Wichmann, A. 2004. The intonation of please-requests: A corpus-based study. *Journal of Pragmatics* 36(9), 1521–1549.

예시 언어(Examples in): 영어(English)

적용 가능 언어(Applicable Languages): 영어(English)

적용 가능 수준(Applicable Level): 대학(college)