

## 경계음절에서 나타나는 대화체 언어의 운율 현상\*

### Prosodic Aspects of Discourse Boundaries in Conversation

윤 영 숙\*\*

Young-sook Yune

#### ABSTRACT

This paper investigates the prosodic characteristics of discourse boundaries in spontaneous conversation. In this study, the term "conversation" is taken to refer to a kind of talk in which two or more participants alternate in speaking about particular topics. Such a definition implies that there are at least two sorts of structures in the conversation : textual structure and interactive structure. This requires us to consider not just the textual influences on prosody but also the impact of interactive context. The aim of this study is to find out the acoustic-prosodic means used by speakers to signal discourse boundaries in conversational interaction. The results show that the conflict between the structural level and the interactive level obliges the speakers to reorganize the prosodic variables according to the type of discourse boundaries.

**Keywords:** conversation, textual structure, interactive structure, discourse boundary, turn-taking.

#### 1. 서 론

본 연구는 대화체 언어의 구조적 특성과 그와 관련되어 나타나는 운율 현상을 분석하고 기술함에 그 목적이 있다. 특히 대화체 언어를 구성하는 담화 단위들의 끝 경계에서 나타나는 운율 현상들을 살펴보고자 한다.

담화를 구성하고 형성하는 운율의 역할에 대해서는 이미 잘 알려져 있다. 담화를 구성하는 낱말들 사이에 경계를 표시하기도 하고 그 경계들 간에 존재하는 계층적 위상을 알려주기도 하며 중요

---

\* Yune(2002)에서 담화 구조와 운율 구조와의 상관관계를 밝히기 위하여 두 화자간의 대화를 Eddy Roulet의 담화 이론(approche modulaire)을 바탕으로 분석하였다. 이 과정에서 담화적 요인을 기준으로 텍스트가 분절되었기 때문에 발화 단락(turn-taking) 내부에 위치하는 경계가 발화 단락 경계보다 상위의 경계로 나타나기도 하였다. 그리하여 발화 단락(turn-taking) 경계와 상위 단위의 경계가 함께 분석되었는데 본 연구에서는 두 화자간의 대화를 발화 단락을 최대 단위로 분절하였으므로 상위 단위의 경계는 제외되고 모든 발화단락과 그 하위 단위들을 중심으로 분석이 이루어졌다.

\*\* 전 경남대 불어 불문학과 강사

한 요소들을 담화 전면으로 이끌어 내기도 한다. 운율이 수행하는 이러한 다양한 역할은 주로 1인 독백으로 이루어진 낭독체를 중심으로 이루어져왔다. 따라서 우리가 일상적으로 접하는 대화체 언어의 운율 특성에 대해서는 잘 알려져 있지 않다.

대화체는 적어도 두 명 이상의 화자가 동등한 발언권을 가지고 서로의 발화 순서를 조절하며 주고받는 말이라 할 수 있다. 화자들 간의 상호작용 하에 이루어지는 이와 같은 상황에서 화자들은 단순히 서로의 의사를 교환하며 담화를 전개시켜나가는 것이 아니라 동시에 발화 교대에 대한 협상도 함께 병행해 나가야 한다. 1인 독백 중심의 운율 연구들이 담화를 구성하고 조직화하는 운율의 역할을 강조해 왔다면 대화체 언어에서는 화자 교대를 나타내는 방편으로서의 운율의 역할을 강조해 왔다(Schaffer 1983). 그러나 운율이 수행하는 이 두 가지 역할은 담화의 전개와 완성이 화자 교대를 전제로 가능한 대화체 언어에서는 서로 분리되어 나타날 수 없다. 이는 대화체언어에서의 운율 실현에는 단지 담화적 요인뿐만 아니라 언어적 상호 작용이라는 발화 상황까지 고려되어야 한다는 것을 의미한다.

이러한 맥락에서 볼 때 대화체 언어에는 Geluykens & Swerts(1994)에서 이미 지적되었듯이 적어도 두 종류의 경계가 존재한다고 할 수 있다. 하나는 담화의 전개와 관련된 정보 단위들의 경계이고 다른 하나는 화자들 간의 발화 교대를 나타내는 경계이다. 이 두 경계는 서로 분리되어 독립적으로 실현되는 것은 아니며 또한 항상 일치하여 실현되는 것도 아니다. 즉 정보 단위의 경계와 화자 교대 경계가 일치 할 수 있지만 정보 단위의 끝이 반드시 화자 교대로 이어지는 것은 아닌 것이다. 화자는 상대방에 의하여 자신의 발화가 중단됨이 없이 하나의 정보 단위를 마무리하고 새로운 정보 단위를 시작할 수 있기 때문이다. Geluykens & Swerts(1994)는 비교적 제한된 자료를 사용하여 이 두 종류의 경계가 운율적으로 어떻게 실현되는지 분석하였다. 결과에 의하면 화자들은 서로 다른 두 종류의 Fo 곡선을 사용하여 두 경계를 명확히 구별하여 표시하는 것으로 나타났다. 담화를 구성하는 정보 단위의 경계는 높은 억양 곡선으로 실현되며 화자의 발화 교대<sup>1)</sup>는 낮은 억양 곡선으로 표시된다는 것이다. 즉 경계 음절의 억양 곡선은 두 경계의 대립 정도에 따라 다르게 실현된다고 할 수 있다.

따라서 정도의 차이는 있지만 대화체 언어를 구성하는 모든 담화 단위들의 경계는 의미 구조를 이루는 계층적 단위들의 경계와 발화 교대 경계가 서로 대립하는 위치라 할 수 있다. Geluykens & Swerts(1994)의 연구에서는 Fo 곡선만이 분석 대상이 되었지만 운율의 다른 요소들도 대화체 언어에 존재하는 두 종류의 경계를 표시하기 위하여 비슷한 현상을 보일 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 이러한 대화체 언어에 존재하는 구조적 특성이 운율적으로 어떻게 실현되는지 실제적인 언어 상호작용을 통하여 살펴보고자 한다.

1) 화자교대가 운율적 단서에만 의존하여 실현되는 것은 아니다. 언어적 그리고 몸짓 등에 의한 다양한 방편이 존재한다. 그러나 화자 교대와 관련한 운율현상이 규칙적으로 나타난다면 이를 화자 교대를 알리는 운율적 자질로 간주할 수 있을 것이다. 그리고 선행 연구들에 의하면 유아들에게 있어 화자 교대의 원칙은 언어보다 먼저 습득된다고 한다.

## 2. 본 론

### 2.1 실험자료

서울말을 사용하는 두 화자간의 대화를 약 20 분간 녹음하였다. 대화의 형식이나 내용에 대해서는 사전에 어떠한 지시도 내리지 않았으며 단지 서로 중복되지 않도록 유의하면서 자연스럽게 대화해 줄 것을 부탁하였다. 긴장을 완화시키고 최대한 자연스러운 발화를 유도하기 위하여 녹음 전 충분한 연습시간을 가졌다. 또한 몸짓이나 눈빛 등 언어 외적인 요소들의 사용을 최소화시키기 위하여 두 화자를 마이크 앞에 나란히 앉혔다. 녹음 시 비디오 촬영은 병행되지 않았다.

### 2.2 피 실험자 및 녹음

피 실험자로는 서울에서 태어나고 자란 20 대 후반의 남, 녀 각각 1 명이 선정되었다. 두 사람 모두 파리에 거주하는 한국 유학생으로 녹음 시 여자 화자 (화자 1)는 파리에 온지 5 년 남자 화자 (화자 2)는 10 개월이 된 상태였다. 두 사람은 서로 알고 있는 사이였으며 중립적인 관계로 자연스럽게 대화를 나누었다. 대화는 우선 서로의 근황을 묻는 것으로 시작하여 학업, 유학생생활, 건강문제, 한국과 프랑스의 날씨 비교 등을 주제로 이루어졌으며 작별 인사를 하는 것으로 끝이 났다. 두 화자간의 대화는 담화의 전개와 관련하여 서로 비슷한 발화 시간을 보였다. 숨을 제외한 발화 시간은 화자 1의 경우 약 6 분 10 초 화자 2의 경우 약 8 분 23 초로 나타났다. 따라서 비교적 대칭적이라 할 수 있다.

녹음은 파리 5 대학교 음성 실험실에서 이루어졌으며 Sony의 DAT를 사용하였다. 녹음된 자료는 11,000 Hz, 16 bits로 A/D 변환시켰다.

녹음된 대화는 각 발화 분에 대한 화자 표시와 함께 첫 부분부터 끝까지 자세히 전사되었다. 그러나 구두점 표시는 하지 않았다. 화자들 간의 동시 발화가 3 군데에서 발견되었는데 각 화자별로 전사하였지만 음향 분석에서는 제외되었다. 전사된 텍스트는 청취 테스트와 담화 분석의 자료로 사용되었다.

### 2.3 담화 단위

담화 단위들을 어떻게 결정하느냐 하는 문제는 많은 의견이 분분하다. 운율연구가 문장 차원에서 이루어질 때 대부분 통사 정보에 의하여 문장의 하위 단위를 결정하였다. 그러나 문장의 차원을 넘어서 담화를 대상으로 할 때 더구나 자유 발화체를 대상으로 할 때 통사 정보만으로는 담화 단위들을 제대로 파악할 수 없다. 따라서 현존하는 담화 분석 이론에 의존하게 된다. 하지만 이 경우도 담화의 상위 단위는 주로 담화의 정보 구조나 의미 구조를 바탕으로 결정하게 되지만 그보다 하위 단위는 통사 정보에 의존하는 것이 보통이다. 그러나 이미 알려진 바와 같이 통사 구조와 운율구조와의 1 : 1 대응은 존재하지 않으므로 통사 정보에만 의존하여 담화를 분절하는 것은 많은 문제가 있다고 할 수 있다.

이러한 문제점을 극복하기 위하여 본 연구에서는 청취 테스트에 의하여 청각적으로 인지되는 두 종류의 담화 단위를 결정하였다. 한국어를 모국어로 하는 8 명의 청자들이 테스트에 참여하였다.

이들은 모두 파리에 거주하는 한국 유학생들로 3 명의 음성학 전공자와 5 명의 비 음성학 전공자로 이루어졌다. 청자들은 녹음된 대화체를 들으면서 청각적으로 인지되는 약한 경계와 강한 경계를 전사된 텍스트 위에 표시하도록 하였다<sup>2)</sup>. 경계에 대한 개념을 인식시키기 위하여 테스트 전 여러 예문을 통한 연습 시간을 가졌고 경계에 대한 개념을 확실히 숙지한 후에 실험에 임하게 하였다. 경계는 낱말들 사이에 끊김이 인지되는 곳으로 약한 경계는 쉼표를, 강한 경계는 마침표를 놓을 수 있는 곳으로 각각 정의하였다. 테스트는 개인별로 이루어졌으며 녹음된 자료를 듣는 횟수에는 제한을 두지 않았다.

8 명중 과 반수를 넘는 5 명 이상의 청자들이 인지한 경계만이 분석 대상이 되었다. 그러나 청취 테스트 결과는 청자들 간에 대체로 동질적으로 나타났는데 이는 본 연구에서 정의된 약한 경계와 강한 경계로 표시된 담화 단위들이 청각적으로 비교적 인지하기 쉬운 위상의 단위들이었기 때문인 것으로 생각된다. 약한 경계에 의하여 표시된 담화 단위를 발화구로 강한 경계로 표시된 담화 단위를 발화 문장으로 명명하였다. 발화구는 Jun(1993)의 억양구나 이호영(1991)의 말마디와 동일한 위상의 단위라 할 수 있다. 그러나 청각적으로 인지된 발화구가 통사적으로 동질적인 단위들에 해당하는 것이 아니며 항상 하나의 정보 단위를 형성하는 것은 아니다. 이러한 의미에서 이들 단위들과 다르다고 할 수 있다. 그러나 발화구는 담화를 구성하는 최소 단위로 문맥 속에서 정의될 수 있는 담화 기능을 수행하는 단위이다. 발화 문장의 경우 통사적으로 정의된 문장의 개념이 아니라 단지 운율적으로 정의 될 수 있는 단위이다. 한국어의 경우 종결어미의 영향을 받을 수 있겠지만 통사적 구나 절의 경계라 하더라도 발화 형태에 따라 문장 경계로 인지될 수 있는 것이다. 선행 연구에 의하면 이 두 단위는 (발화구, 발화 문장) 대화체 담화 분석에서 가장 유의미한 위상의 단위들로 나타났다 (Grobet 1997). 이는 이 단위들의 파악과 그 기능을 정의함으로써 담화의 계층적 분석이 가능해지기 때문이다.

청취 테스트에 의하여 결정된 두 종류의 담화 단위와 더불어 화자 교대로 나타나는 경계는 그보다 상위 단위의 경계를 나타낸다고 할 수 있다. 이와 같이 화자 교대에 의하여 형성되는 단위를 편의상 발화 단락으로 명명하였다. 우선 발화 단락이 발화구나 발화 문장의 상위 단위가 될 수 있느냐 없느냐는 의미적 또는 정보적으로 동질적인 요소들로 이루어져 있는지 아닌지에 달려 있다고 할 수 있다. 다시 말해서 대화 주제의 이동이 발화 단락 내부에서 이루어 졌는지 화자교대와 더불어 이루어 졌는지 하는 문제이다. 이를 위해서 각 발화 단락 별로 의미 구조의 분석을 실시하였다. 주제 이동이 발화 단락 내부에서 이루어진 곳은 총 77 개의 발화 단락 중 10 곳이었으며 그 외에서는 화자 교대와 더불어 이루어 졌다. 따라서 발화 단락을 발화구나 문장의 상위 단위로 간주해도 무리가 없을 것으로 보인다. 결과적으로 발화구, 발화 문장, 발화 단락 등 3 종류의 계층적 담화 단위가 결정되었다. 따라서 이들 각 단위의 경계에 미치는 계층적 위상과 화자 교대의 원칙은 다를 것이다.

총 563 개의 발화구가 결정되었으며 이는 372 개의 발화구 경계와 114 개의 발화문장 경계 그리고 77 개의 단락 경계를 포함한다.

2) 청취 테스트 중 경계 표시와 더불어 돌돌리는 단위에 대한 표시도 함께 이루어졌다. 그러나 본 연구에서는 다루지 않았으므로 그에 대한 설명은 제외시킨다.

## 2.4 분석 및 측정

음향 분석은 WinPitch 1.91을 사용하였다. 스펙트로그램, 음성 파형, 세기 곡선 등을 중심으로 음절 단위로 분절 작업이 이루어 졌다. 담화 단위의 각 경계 음절에서 나타나는 운율 현상을 분석하기 위하여 경계 음절의 Fo 곡선과 지속시간 그리고 뒤따르는 쉼의 현상을 분석하였다<sup>3)</sup>. 우선 Fo 곡선의 경우 각 음절의 첫 부분과 중간 부분 그리고 끝 부분의 Fo 값을 측정하였다. 그 중 두 점은 각 음절의 Fo 최대점과 최저점에 해당한다.

지속 시간은 각 음절의 시작점부터 끝점까지의 길이를 측정하였다. 경계 음절의 시간 현상은 동일한 발화구 내에 속하는 비 경계 음절들의 평균 길이와 비교하여 분석하였다. Pasdeloup(1990)에 따라 장음화의 유무를 나타내는 적정 수준을 25%로 정하였다. 즉 선행하는 비 경계 음절의 평균 길이에 비하여 경계음절의 길이가 25% 이상의 증가가 나타난 경우 장음화가 일어난 것으로 간주하였다. 경계음절의 시간현상은 적어도 두 음절 이상으로 이루어진 총 542 개의 발화구 4378 음절을 대상으로 분석이 이루어졌다. 참고로 분석대상이 된 전체 음절 중 82%가 /CV/음절 구조를 가진다.

쉼의 경우 그 정의는 목소리의 중단인지 아니면 텍스트의 전개와 관련된 말소리의 중단인지에 따라 달라질 수 있다. 전자의 경우 오류 시도, 망설임, 반복 등 자연어에서 흔히 나타나는 이러한 현상들을 쉼으로 인정하지 않는데, 이러한 것들을 언어학적 현상으로 간주하기 때문이다(Guaitella 1991). 반면 후자의 경우는 이 모든 현상이 담화의 의미 완성에 기여하지 않는다는 이유로 쉼의 카테고리 포함시킨다(Duez 1991). 본 연구에서는 전자의 경우를 택했는데 쉼은 목소리의 중단으로 나타나는 완전한 침묵 구간으로 정의하였다. 다만 쉼이 들숨과 관련되었는지 아닌지 만을 구별하였다. 쉼의 측정은 파일음 등의 음성 환경에서는 폐쇄 구간의 길이를 고려하여 200 ms 이상의 묵음 구간만을 쉼으로 간주하였다. 또한 발화 단락 끝에 위치하는 쉼은 담화의 구조와 관련되었다기보다는 화자 교대과정에서 생기는 묵음 구간이므로 본 연구에서는 다루지 않았다.

통계 분석은 Stateview를 이용하여 일원 분산 분석을 실시하였고 유의미한 차이를 보여주는 적정 유의 수준을  $p < 0.05$ 로 설정하였다.

## 2.5 결과 및 토의

### 2.5.1 Fo

대화체를 구성하는 계층적 단위들의 마지막 음절에서 나타나는 피치의 특성은 다음과 같다. 경계를 나타내는 마지막 음절은 다양한 모양의 Fo 곡선으로 실현됨을 관찰할 수 있다. 경계 음절 내부에서 나타나는 Fo 곡선의 방향에 따라 오름, 내림, 오름-내림, 내림-오름, 수평 등 5 가지 형태가

3) 경계 표시가 항상 경계의 마지막 음절에만 국한되지 않는다는 것은 잘 알려진 사실이다. 경계 앞 또는 뒤의 음절들뿐만 아니라 경계에 위치하는 운율 단위 전체를 통하여 나타나기도 하며 그보다 더 상위 단위에서 그에 속한 하위 단위들의 운율적 긴밀성을 통하여 나타나기도 한다. 이러한 모든 비 국소적인 운율 특성이 각 위상의 담화 단위의 경계를 인지하고 표시하는데 작용할 것이다. 그러나 본 연구에서는 운율의 경계 현상을 경계 음절에만 국한시켜 분석하였음을 밝힌다. 그리고 경계 표시에 관여하는 운율 요소들 간의 상호 보완적 현상도 본 연구에서 다루지 않고 다음 연구로 미루기로 한다. 또한 본 연구에서는 제외되었지만 경계 표시에 관여하는 세기의 역할도 간과할 수 없을 것이다.

관찰되었다. Guimbretière(1981)에 따라 음절내의 Fo 최고점과 최소점의 차이가 1/2 tone<sup>4)</sup> 이상일 때에만 피치의 내부 변화가 있는 것으로 보고 그 이하인 경우는 수평으로 간주하였다. 문장의 말미나 그보다 하위 단위인 억양구 경계에서 나타나는 억양 곡선의 존재는 이미 많은 연구에서 지적되었다(Koo 1986, Jun 1993 등). 억양 곡선의 형태와 종류에 대해서는 연구자에 따라 다소 차이가 있지만 음절 내부에서 실현되는 동적인 피치 변화는 연속하는 낱말들 사이에서 존재하는 담화 경계를 나타내는 운율 지표로 작용하고 있음을 알 수 있다.

각 담화 단위의 경계에서 나타나는 억양곡선의 형태는 <표 1>에 나타나있다. 우선 발화구 경계에서 가장 다양한 억양 곡선의 형태를 관찰할 수 있다. 다섯 가지 유형의 억양곡선 모두 발화구 경계 음절에서 실현됨을 알 수 있다. 문장 경계와 단락 경계의 경우 비슷한 양상을 보이는데 소수의 오름-내림 곡선이 화자 2의 문장 경계에서 실현된 것을 제외하면 수평, 오름, 내림 등 3 종류의 억양곡선만이 문장 경계와 단락 경계에서 관찰되었다. 그리고 각 경계 음절에서 피치가 큰 폭으로 변화함에 따라 경계 종류와 피치 크기와의 사이에 상관관계를 찾기 어렵다. 피치 변화의 폭은 발화구 경계에서 두 화자 모두 약 1 semitone-10 semitones, 발화 문장 경계에서는 1 semitone-8 semitones 그리고 발화 단락 경계에서는 1 semitone-11 semitones 사이에 분포되는 것으로 나타났다.

표 1. 담화 경계에 따른 억양곡선의 분포

담화 경계 경계 억양	화자 1			화자 2		
	발화구	발화 문장	발화 단락	발화구	발화문장	발화단락
수 평	21 (15.5%)	14 (38.9%)	9 (26.5%)	27 (11.6%)	30 (42.3%)	19 (54.2%)
내 립	64 (47.4%)	9 (25%)	6 (17.6%)	61 (26.3%)	14 (19.7%)	8 (22.9%)
오 립	16 (11.8%)	13 (36.1%)	19 (55.9%)	91 (39.2%)	18 (25.3%)	8 (22.9%)
오름-내림	32 (23.7%)	0	0	53 (22.9%)	9 (12.7%)	0
내림-오름	2 (1.5%)	0	0	0	0	0
합 계	135	36	34	232	71	35

그러나 경계를 표시하는 억양곡선은 그것이 실현되는 담화 속에서의 위치에 따라 달리 해석되어야 할 것이다. 즉 동일한 형태의 억양 곡선이라 하더라도 발화구 경계에서 나타나는 억양 곡선과 문장 경계에서 나타나는 억양 곡선이 내포하는 담화적 기능은 다르다고 할 수 있다. 가령 발화구

4) 경계 억양이 정적인지 동적인지에 대한 판단은 기본 주파수 (Hz)의 물리적 변화에 의거한다고 할 수 있다. 그러나 모든 기본 주파수의 변화가 청각적으로 인지되는 것은 아니며 의미의 변화를 유도하는 것도 아니다. 또한 기본 주파수의 변화가 의미의 변화를 가져온다하더라도 그것이 언어학적 변화를 유도하는지 표현적(expression) 변화를 유도하는지에 대한 연구도 필요할 것이다. 그리고 같은 기본 주파수의 차이 하더라도 화자의 전 음역에서 동일하게 인지되는지도 의문이며 음성학적으로 훈련이 된 사람인지 아닌지에 따라서도 그 인지가 다르다고 할 수 있을 것이다. 따라서 보다 객관적인 기준이 필요하다고 판단되어 선행연구에 의거하여 1 semitone을 적정 수치로 삼았다. 그러나 보다 정밀한 연구를 위해서는 한국어 자료를 바탕으로 청각적으로 인지되어 의미의 변화에 참여하는 음절 내부 피치 변화의 적정선에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

경계에서 나타나는 억양 곡선이 담화적으로 불완전한 정보 단위의 경계를 표시한다면 통사적 의미적으로 보다 완전한 문장 경계나 단락 경계에서 나타나는 억양 곡선은 무엇보다도 먼저 문법적 기능을 수행한다고 할 수 있다. 그리고 단락 경계에서 나타나는 억양 곡선은 문법적 기능 외에도 화자 교대를 알리는 표시로 작용할 수 있을 것이다<sup>5)</sup>.

그렇지만 문법적 기능과 관련하여 볼 때 문장 형태와 억양곡선 사이에 항상 1 : 1의 상관관계가 존재하는 것이 아니다. 내림 또는 수평으로 경계가 표시된 의문문(전체 의문문, 확인 의문문 등)이 있는가 하면 평서문 문장이 오름 곡선으로 실현되기도 한다. 본 연구에서도 두 화자를 합쳐서 약 16 개의 평서문 문장이 오름 곡선으로 실현되었는데 이와 같은 예외적 실현은 나름대로의 담화적 기능을 수행할 것으로 보인다. Fontaney(1987)에 의하면 평서문에 사용된 오름 곡선은 뒤따르는 문장과 앞 문장사이에 아주 강한 담화적 의미 관계가 존재함을 나타낸다고 한다. 이와 같은 현상은 본 자료에서도 어느 정도 확인되었다. 즉 평서문 문장이 오름 곡선으로 실현되었다면 뒤따르는 문장은 앞 문장을 부연 설명하거나 더 명확하게 해주는 내용의 문장이 뒤따름을 관찰할 수 있었다. 반면 Botinis(1989)는 발화 단락 내부에 위치하는 통사적으로 완전한 단위가 의문문이 아님에도 불구하고 오름 곡선으로 그 경계가 표시되었다면 이는 자신의 발언권을 지켜 발화를 계속하려는 화자의 의지로 봐야 한다고 지적하였다.

위의 결과에서 나타나듯 억양곡선의 형태는 경계 음절의 담화적 위상이나 문장의 형태와는 상관없이 실현됨을 알 수 있는데 이는 억양곡선이 담화 내에서 수행하는 다양한 역할에 의하여 설명되어질 수 있을 것이다. 억양곡선은 단위의 위상이나 경계표시 또는 문법적 역할 외에도 화용적 역할 그리고 발화에 대한 화자의 태도 등 다양한 역할을 수행하기 때문이다. 이와 같이 하나의 억양 곡선에 실리는 다양한 기능은 Bresson(1992)의 지적처럼 언어가 갖는 경제성의 원칙에 기인하는 것일 수도 있을 것이다.

경계 억양 곡선의 형태에 따른 담화 단위의 계층적 분류는 이루어지지 않으므로 억양곡선이 실질적으로 어떻게 실현되는지 살펴보기 위하여 경계별로 나타나는 억양 곡선의 끝점을 측정하였다. 억양 곡선의 끝점은 억양 곡선의 형태에 따라 음절 내 Fo의 가장 낮은 점 또는 가장 높은 점에 해당한다. 경계 음절의 억양곡선의 방향에 따라 수평, 오름, 내림의 3 그룹으로 나누었는데 오름은 오름 곡선과 내림-오름 곡선을 포함하며 내림은 내림 곡선과 오름-내림 곡선을 포함한다.

5) 예외적인 경우도 있겠지만 발화 교대의 원칙에서 볼 때 의문문은 가장 명확히 발언권 양도를 나타내는 언어적 단서가 될 수 있다. 본 자료에서 이러한 의문문이 단락 경계가 아닌 문장 경계에서 나타나는 경우가 여러 곳에서 발견되었다. 즉 화자 교대로 이어지지 못한 경우에 해당하는데 이 경우 화자는 즉시 다음 문장을 발화하거나 적어도 다음 문장의 첫 부분을 앞 문장에 연결함을 관찰할 수 있었다. 이러한 현상은 상대방이 자신의 질문에 반응할 수 있는 시간적 여유를 주지 않음으로 자신의 발화를 지속하려는 의지를 나타내는 것으로 볼 수 있을 것이다.

표 2. 경계 음절에 따른 Fo 끝점의 평균치

경계 억양 담화 경계	화자 1			화자 2		
	수 평	내 립	오 립	수 평	내 립	오 립
발화구	145 Hz(15.9)	138 Hz(13.2)	180 Hz(27.3)	98 Hz(21.2)	99Hz(11.5)	135 Hz(19.9)
발화 문장	126 Hz(12.1)	128 Hz(9.2)	201 Hz(36.5)	83 Hz(3.9)	93 Hz(9.8)	137 Hz(23.4)
발화 단락	117 Hz (4.5)	125 Hz(5.1)	196 Hz(28.8)	80 Hz(4.9)	81 Hz(3.8)	131 Hz(26.2)
통계적 유의미 PLSD post-hoc	구-문장 p=0.0002 구-단락 p<0.0001 문장-단락 p=0.1451	구-문장 p=0.0232 구-단락 p=0.0204 문장-단락 p=0.7219	구-문장 p=0.0693 구-단락 p=0.1222 문장-단락 p=0.6607	구-문장 p<0.0001 구-단락 p<0.0001 문장-단락 p=0.3812	구-문장 p=0.0107 구-단락 p<0.0001 문장-단락 p=0.0115	구-문장 p=0.6698 구-단락 p=0.5974 문장-단락 p=0.4735

표에서 알 수 있듯이 각 담화 단위의 경계에서 실현되는 억양 곡선은 경계의 위상에 따라 다르게 실현됨을 알 수 있다. 특히 이와 같은 현상은 오름 곡선을 제외한 모든 억양 곡선에서 경계의 종류에 따라 체계적인 차이를 보인다. 우선 발화구 경계에서 억양 곡선은 가장 높게 실현되었으며 단락 경계에서 가장 낮게 실현되었다. 문장 경계는 발화구와 단락 경계 사이에 위치한다. 일원 분산 분석 결과에서 알 수 있듯이 수평 (화자 1 : [F(2,40)=16.022, p<0.0001], 화자 2 : [F(2,73)=13.629, p<0.0001])과 내림 (화자 1 : [F(2,108)=5.061, p=0.0079], 화자 2 : [F(2,142)=12.343, p<0.0001])의 경우 담화 경계의 위상이 Fo 곡선의 실현에 미치는 영향이 두 화자 모두에게서 유의미한 것으로 나타났다. 그러나 PLSD post-hoc 통계 분석 결과는 이러한 유의미한 차이가 화자 2의 내림 곡선을 제외하면 발화 문장과 발화 단락 사이에는 체계적으로 나타나지 않음을 보여준다.

따라서 위의 분석을 통하여 동일한 형태의 억양 곡선이라 하더라도 경계에 따라 화자의 음역에 다르게 위치함을 알 수 있다. 이러한 분포상의 차이는 담화 경계의 계층적 위상뿐만 아니라 화자들의 발화 교대를 표시하는 운율적 자질로 간주될 수 있을 것이다. 오름(오름과 내림-오름)곡선의 경우 두 화자가 서로 다른 결과를 보일뿐 아니라 담화 경계의 종류에 따른 규칙적인 변화도 보이지 않는데 이는 다른 형태의 억양 곡선에 비하여 분석에 사용된 오름 형태의 곡선 수가 충분치 않은 것에 기인한 것이 아닌가 한다. 또한 이와 같은 경계 위상에 따른 차별적인 억양 표시의 부재가 다른 운율요소나 언어적 요소로 대체되었는지 더 세밀한 관찰이 필요할 것 같다.

### 2.5.2 음절의 길이

각 담화 단위의 경계 음절에서 나타나는 전반적인 시간 특성은 <표 3>에 나타나 있다.



표 3. 담화 경계에 따른 경계음절 길이의 분포.  $d < M$  : 경계음절의 길이가 선행하는 비 경계 음절의 평균값보다 짧게 실현된 경우 즉 단음화 현상이 일어난 경우이다.  $d < 0.25$  : 경계 음절의 길이가 평균값보다 길게 실현되었지만 25%에 미치지 못하는 경우.  $0.25 < d < 1$  : 경계음절의 길이가 평균값의 0.25 배 이상 1 배 이하로 실현된 경우.  $d > 1$  : 경계음절의 길이가 평균값의 1 배 이상으로 실현된 경우.

담화 경계 음절길이 (d)	화자 1			화자 2		
	발화구	발화 문장	발화 단락	발화구	발화문장	발화단락
$d < M$	12 (9%)	5 (13.5%)	3 (8.6%)	9 (4.0%)	15 (21.7%)	12 (31.6%)
$d < 0.25$	4 (3%)	9 (24.3%)	10 (28.6%)	11 (4.9%)	13 (18.9%)	7 (18.4%)
$0.25 < d < 1$	37 (27.6%)	22 (59.5%)	16 (45.7%)	97 (43.1%)	32 (46.4%)	14 (36.8%)
$d > 1$	81 (60.4%)	1 (2.7%)	6 (17.1%)	108 (48%)	9 (13%)	5 (13.2%)
합 계	134	37	35	225	69	38

우선 경계 음절에서 나타나는 시간 현상은 경계의 유형에 따라 달리 나타남을 알 수 있는데 발화구 경계에서 약 90% (화자 1 : 88%, 화자 2 : 91%) 문장 경계에서는 약 60% (화자 1 : 62%, 화자 2 : 59%) 그리고 단락 경계에서는 약 55% (화자 1 : 63%, 화자 2 : 50%)의 음절이 선행하는 음절에 비해 길게 실현되었다<sup>6)</sup>. 장음화 현상은 담화의 상위 단위에서 보다 하위 단위인 발화구 경계 음절에서 가장 많이 실현되었으며 단락 경계 음절에서 가장 적게 실현되었음을 알 수 있다.

장음화 정도는 경계 음절의 길이가 각 단위 경계에서 큰 폭으로 변함에 따라 상관관계를 찾기 어렵지만 전반적인 경향은 다음과 같다. 우선 발화구 경계 음절은 선행하는 비 경계 음절에 비해 1 배 이상 길게 실현되었고 (화자 1 : 1.51 (sd : 0.95), 화자 2 : 1.18 (sd : 0.25)) 문장 경계 음절은 약 0.6 배 (화자 1 : 0.6 (sd : 0.2), 화자 2 : 0.7 (sd : 0.4)) 단락 경계에서는 약 0.8 배 (화자 1 : 0.85 (sd : 0.5), 화자 2 : 0.8 (sd : 0.5)) 정도 길게 실현되었다. 결과에서 알 수 있듯이 음절의 길이 역시 담화의 상위 단위인 문장이나 단락 경계에서 보다 하위 단위인 발화구 경계에서 가장 길게 실현되었으며 장음화 정도는 문장 경계에서 가장 약하게 나타났음을 알 수 있다.

많은 언어에서 보편적으로 나타나는 장음화 현상에 의하면 경계를 나타내는 음절의 길이는 비 경계 음절에 비하여 길게 실현되며 그 경계의 위상에 비례하여 실현된다고 알려져 있다. 즉 경계의 위상이 높을수록 경계를 표시하는 마지막 음절의 길이는 길게 실현되는 것이다.

이와 같은 의미에서 볼 때 본 연구에서 나타난 경계음절의 시간 특성은 무엇보다도 대화체 언어

6) 언어의 시간 현상을 지배하는 요인들은 아주 다양하다. 언어학적 요인뿐만 아니라 비 언어학적 요인에 이르기까지 모든 요소들을 제어하여 원하는 시간현상을 분석해내기 위해서는 정규화 작업이 선행되어야 한다. 본 연구에서는 정규화 작업은 이루어지지 않았는데 우선 자료의 방대함으로 자체적인 정규화가 어느 정도 이루어 질 것이라 판단했고 분석 목적이 음성공학을 위한 모델을 제시하는 것이 아니라 하나의 경향을 관찰하는 것이었기 때문이다. 따라서 본 연구의 결과는 이러한 모든 점들을 고려하여 해석되어야 할 것이다. 단지 Yune(2002)에서 발화구와 발화 문장 내부의 발화 속도(음절수/1 sec.)를 분석하였는데 발화구의 경우 경계로 갈수록 느려졌으며 발화 문장의 경우 경계로 갈수록 빨라지는 경향이 주로 관찰 되었다. 이는 경계의 종류가 시간 구조의 편성에 어느 정도 영향을 미치기 때문으로 여겨진다.

의 특성에 기인한 것으로 여겨진다. 이미 지적인 바와 같이 대화체에 나타나는 경계음절은 담화를 구성하는 계층적 단위들의 경계뿐 아니라 화자 교대가 실현될 수 있는 가능한 위치이다. 특히 불안정한 담화 단위인 발화구 경계에서 보다 통사적 또는 의미적으로 보다 완전한 단위라 할 수 있는 문장 경계는 항상 잠재적인 발화 교대 가능 지점으로 간주 될 수 있다. 따라서 이 지점에서 화자가 발화를 지속하기를 원한다면 그러한 자신의 의도를 상대방에게 알려야 한다. 이러한 의도를 알리기 위한 운율 방편중의 하나는 발화 속도를 증가시키는 것이다. Ayers(1994)도 이미 지적했듯이 화자는 발화 교대 가능 지역에서 발화 속도를 증가시킴으로 발언권을 상대방에게 양도할 의도가 없음을 알린다고 한다. 따라서 문장 경계에서 나타난 단음화나 약한 장음화 현상은 이와 같은 맥락에서 설명되어질 수 있을 것이다.

반면 단락 경계에서 나타나는 시간 현상은 문장 경계에서와 같이 담화의 계층적 구조와 화자 교대의 원칙이 충돌하는 위치가 아니므로 동일한 원리에 의해서 설명될 수 없다. 그런데 Klatt(1975)에 의하면 경계음절의 길이가 내포하는 여러 가지 언어학적 정보 중 하나는 억양 곡선의 실현에 필요한 시간을 반영하는 것이라고 한다. 이와 같은 의미에서 볼 때 단락 경계의 약한 장음화 현상은 경계 음절에서 실현되는 억양곡선의 특성에 기인하는 것이라 할 수 있다. 사실 단락 경계의 억양곡선은 뚜렷한 장음화 현상을 보이는 발화구 경계와 비교하여 볼 때 음절 내 피치 변화의 분포가 다르게 나타났다. 단락 경계에서는 두 화자를 합쳐서 46% (32/69)의 음절만이 2 semitones 이상의 피치 변화를 보이는 반면 발화구 경계에서는 약 60% (218/367)의 음절이 2 semitones 이상의 피치 변화를 보인다. 따라서 단락 경계의 시간 현상은 그 경계 음절에서 실현되는 억양곡선의 특성에 기인하는 것이라 할 수 있을 것이다.

### 2.5.3 쉼의 빈도와 길이

각 담화 단위의 경계에서 나타나는 쉼의 현상은 <표 4>에 나타나 있다.

표 4. 담화 경계에 따른 쉼의 분포

쉼의 성질 쉼의 위치	화자 1			화자 2		
	묵음구간	들숨+ 묵음구간	합계	묵음 구간	들숨+ 묵음구간	합계
발화구 내	5	0	5	15	2	17
발화구 경계	6	36	42	110	75	185
문장 경계	0	21	21	26	30	56
합계	11	57	64	151	107	258

우선 대부분의 쉼은 청각적으로 인지된 담화 단위의 경계에 위치함을 알 수 있다. 두 화자를 합하여 약 93%의 쉼이 담화 단위의 경계에 위치한다. 쉼이 담화 경계를 인지하는데 중요한 역할을 수행함은 이미 잘 알려져 있다. 단지 극소수의 쉼만이 발화구 내부에 위치하는데 텍스트와 관련하여 살펴보면 주로 발화의 일부를 수정하거나 두 단어의 반복사이에 위치함을 알 수 있다. 이 같은 쉼은 화자의 의지와는 상관없이 발생하므로 다른 쉼과는 그 성질이 다르다고 할 수 있다.

전체 담화 단위의 수와 관련하여 쉽의 빈도수를 살펴보면 화자 1의 경우 전체 발화구 경계 중 31% (42/136)가 쉽을 동반한다. 3.2 개 발화구 마다 쉽이 나타난다. 화자 2의 경우 78% (185/236)의 발화구 경계가 쉽을 동반하여 실현되며 1.3 개의 발화구 마다 쉽이 나타난다. 문장 경계에서 화자 1의 경우 약 54% (21/39)의 문장 경계가 쉽을 동반함을 알 수 있고 화자 2의 경우 75% (56/75)의 문장 경계가 쉽을 동반하여 실현되었다. 화자 1의 경우 상위 단위인 문장 경계에서 쉽의 쓰임이 증가하나 화자 2의 경우에는 반대로 문장 경계에서 약하게 감소하는 경향이 나타났다.

쉽의 성질과 담화단위와의 관계를 살펴보면 우선 화자 1의 경우 문장 경계에서 나타나는 쉽은 모두 들숨을 동반한 쉽이다. 화자 2의 경우 발화구 경계에서 보다 문장 경계에서 들숨의 쉽이 더 빈번히 나타남을 알 수 있다. 즉 발화구 경계에서는 약 40% (75/185)의 쉽이 들숨을 동반한 쉽이지만 문장 경계에서는 50% (30/56)로 증가한다. 쉽의 쓰임이 담화의 상황에 따라 다르게 나타난다는 사실은 이미 선행 연구에서 지적되었다. van Donzel(1999)에 의하면 대화체 언어에서는 상대방 화자의 개입을 방지하기 위하여 주로 들숨을 동반한 쉽이 사용되며 완전한 묵음구간으로서의 쉽은 화자 교대에서만 나타난다고 한다. 반면 모노로그의 경우 상대방의 개입이 없다는 사실을 화자가 알고 있기 때문에 쉽은 완전한 침묵 구간으로 실현된다는 것이다. 이와 같은 현상은 문장 경계에서 나타나는 쉽의 현상으로 미루어보아 화자 1에서 뚜렷이 나타나며 화자 2의 경우도 어느 정도 이러한 경향을 엿볼 수 있다.

또한 위의 결과에서 알 수 있듯이 쉽의 쓰임은 화자에 따라 상당히 다른 양상을 보여준다. 화자 1의 경우 대부분의 쉽이 들숨을 동반한 쉽임을 알 수 있듯이 쉽은 담화를 구성하는 운율 방편이라기보다는 들숨을 위한 필요 시간인 것 같다. 그 반면 화자 2의 경우 대다수의 담화 경계가 쉽을 동반하여 실현됨을 통해 알 수 있듯이 쉽은 담화를 구성하는 중요한 운율 요소라 할 수 있다.

담화 단위의 각 경계에서 나타나는 쉽의 길이는 큰 폭으로 변화함에 따라서 쉽의 길이와 경계 위상과의 규칙성을 찾기 어렵다. 두 화자 모두 각 담화 단위 경계에서 다양한 길이의 쉽이 관찰되었는데 200 ms 이하의 짧은 쉽에서부터 1000 ms 이상의 긴 길이의 쉽까지 다양한 길이의 쉽이 고르게 분포되어 있음을 관찰할 수 있었다.

지금까지의 결과가 보여주듯 쉽의 빈도나 길이가 담화 단위의 경계 위상에 비례하지 않는 것을 알 수 있다. 선행 연구들에 의하면 쉽의 빈도와 길이는 담화의 경계와 비례하여 실현된다고 하였다 (Geluykens & Swerts 1994, Van Donzel 1999). 즉 경계의 위상이 높을수록 쉽에 의하여 표시될 가능성이 높으며 쉽의 길이가 길게 실현된다는 것이다. 성철재(1994)에서도 쉽의 길이는 통사적으로 하위단위인 절이나 구 경계에서 보다 상위 단위인 문장경계에서 더 길게 실현되는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구에서 나타난 쉽의 현상은 어느 정도 대화체 언어의 특성을 반영하는 것으로 보인다. 즉 대화체의 구조적 특성을 고려한다면 쉽의 쓰임은 발화구 경계에서 보다 문장 경계에서 더 제한을 받을 수밖에 없다. 문장 경계 뒤에서 나타나는 긴 길이의 묵음 구간은 상대방에게 발화권을 제공하는 단서가 될 수 있기 때문이다. 이를 잘 인지하고 있는 화자들은 자신의 발화를 계속하기 원할 경우 문장 경계 뒤에서 긴 길이의 쉽의 사용을 최대한 자제할 것으로 여겨진다. 그리고 만약 쉽이 실현된다 하더라도 들숨을 동반한 쉽이 우선적으로 사용 될 것이다. 그와는 반대로 그 보다 하위 단위인 발화구의 경우 쉽의 쓰임은 보다 자유롭다고 할 수 있다. 담화적으로 불완전한 단위들

나타내므로 화자 교대에 대한 협상에서 보다 제외된 위치로 볼 수 있기 때문이다.

### 3. 결 론

지금까지 대화체 언어에서 나타나는 운율 현상을 대화체를 구성하는 계층적 단위들의 경계음절에 국한하여 살펴보았다. 이미 지적하였듯이 대화체 언어의 운율현상은 단지 담화의 의미 구조뿐만 아니라 화자들 간의 발화 교대라는 상황적 요인까지 고려되어 져야한다. 따라서 정도의 차이는 있지만 대화체 언어를 구성하는 각 담화 단위들의 경계 음절에는 이러한 담화적 요인과 상황적 요인의 대립이 존재한다고 할 수 있다. 음향 분석을 통해 나타난 결과를 바탕으로 각 담화 단위들의 경계에서 나타내는 운율 특성을 살펴보면 다음과 같다.

담화를 구성하는 최소 단위인 발화구 경계는 불완전한 담화 단위의 경계표시와 더불어 발화의 계속을 암시해야 한다. 이러한 특성은 주로 높은 위치에서 실현되는 다양한 형태의 억양곡선과 뚜렷한 장음화 현상 등으로 나타났다. 또한 쉼의 쓰임도 그 성질에 있어 비교적 덜 제한적으로 나타났다. 이러한 운율 현상은 불완전한 담화 단위를 나타냄으로 화자 협상에서 보다 자유로운 발화구 경계의 특성을 반영하는 것이라 하겠다.

발화 문장 경계는 통사적 의미적으로 완전한 담화 단위의 끝과 발화의 계속을 나타내야한다. 담화의 계층적 위상과 발화 교대 원칙이 충돌하는 위치라 할 수 있다. 담화 단위의 끝은 주로 문장의 문법 형태와 관련 있는 수평, 오름, 내림 등의 억양곡선으로 표시되었다. 그러나 수평이나 내림 곡선의 경우 그 끝점이 발화구 경계와 발화 단락 경계 사이에 위치하며 음절의 길이는 비 경계 음절에 비해 짧아지거나 약한 장음화 현상을 보였다. 이러한 현상들은 발화가 지속될 것을 나타내는 운율 지표로 간주될 수 있을 것이다.

발화 단락은 담화의 상위단위의 끝과 발화의 끝을 동시에 나타낸다. 이 두 경계는 무엇보다도 가장 낮은 위치에서 실현되는 억양곡선에 의하여 표시되었다. 그리고 단락 경계에서 나타나는 시간 현상은 발화구 경계나 발화 문장 경계와 비교하여 뚜렷한 특성을 보이지 않았다.

결과적으로 분석 대상이 된 운율 자질들 중 경계 유형에 따라 어느 정도 차별적인 위치에서 실현되는 Fo만이 담화구조의 계층적 경계 표시와 화자 교대를 알리는 운율 지표로 동시에 작용하고 있음을 알 수 있다. 시간 현상은 경계의 위상과는 반대로 변하는 양상이 보였다. 이러한 운율현상들은 단순히 모노로그에서 관찰되는 운율현상과는 차이가 있는 것으로 대화체 언어의 구조적 특성이 반영된 것이라 여겨진다. 이러한 운율적 특성은 언어적 상호 작용하의 화자들로 하여금 한편으로는 담화의 전체적인 구조와 의미를 파악할 수 있게 하고 다른 한편으로는 자신의 발화 순서를 지각할 수 있도록 작용하는 것으로 보인다.

그러나 본 연구를 통하여 나타난 대화체 언어의 운율 특성들이 단지 두 화자를 대상으로 이루어 졌다는 한계가 있고 다양한 변수들을 제어한 후 이루어져야 할 음향 분석도 있으므로 더 많은 화자들을 대상으로 한 연구를 통하여 결론에 도달해야 할 것이다. 또한 자유 발화 자체가 항상 동일한 형태로 실현되지 않으며 다양한 담화 상황, 화자의 수, 화자들 간의 관계나 친밀도, 주어진 담화 상황 속에서 화자수의 변동 등 수많은 외적 요인들이 운율 형성에 영향을 미칠 것이라는 점도 고려해

야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

- 성철재. 1994. *한국어 리듬의 실험 음성학적 연구*. 서울대학교 박사학위 논문.
- 이호영. 1991. "한국어의 리듬." *한국어 연구논문, 제28집*. 3-43.
- Ayers, G. M. 1994. "Discourse function of pitch range in spontaneous and read speech." *OUS Working papers in Linguistics, 44*, 1-49.
- Botinis, A. 1989. "Discourse intonation in Greek." *Lund Working Papers, 35*, 5-23.
- Bresson, D. 1992. "La fonction de la prosodie dans la démarcation et la structuration du texte en allemand oral." *Travaux du cercle Linguistique d'Aix-en-Provence, 13*, 139-152.
- Duez, D. 1991. *La pause dans la parole de l'homme politique*. Edition du CNRS, Paris.
- Fontaney, L. 1987. "L'intonation et la régulation de l'intonation." *Décrire la conversation*. Presses universitaires de Lyon. 225-267.
- Geluykens, R. & Swerts, M. 1994. "Prosodic cues to discourse boundaries in experimental dialogues." *Speech Communication, 15*, 69-77.
- Grobet, A. 1997. "La ponctuation prosodique dans les dimension périodique et informationnelle du discours." *Cahiers de linguistique Française, 19*, 83-124.
- Guaitella, I. 1991. *Rythme et Parole : comparaison critique du rythme de la lecture oralisée et de la parole spontanée*. Thèse de Doctorat, Université d'Aix-en-Provence.
- Jun, Sun-A. 1993. *The phonetics and phonology of Korean prosody*. Ph. D. Dissertation, the Ohio State University, Columbus, Ohio.
- Kerbrat-Orecchioni, C. 1990. *Les interaction verbales*, Tome I, Armand Colin, Paris.
- Klatt, D. H. 1975. "Vowel lengthening is syntactically determined in a connected discourse." *Journal of Phonetics, 3*, 129-140.
- Koo, H.-S. 1986. *An experimental acoustic study of the phonetics of intonation in standard Korean*. Ph. D. Dissertation, University of Texas at Austin.
- Pasdeloup, V. 1990. *Modèle de règles rythmiques du français appliqué à la synthèse de la parole*. Université de Provence, Aix-Marseille I.
- Pédoya-Guimbretière, É. 1981. *Expressions prosodiques de l'articulation du discours en français parisien*. Thèse de 3ème cycle, Université de Paris III.
- Schaffer, D. 1983. "The role of intonation as cue to turn taking in conversation." *Journal of Phonetics, 11*, 243-257.
- Van Donzel, M. E. 1999. *Prosodic aspects of information structure in discourse*. Ph. D. Dissertation. University of Amsterdam, LOT, Series, 23.
- Wichmann, A. 2000. *Intonation in Text and Discourse, Beginning, Middles and Ends*. Longman. London.
- Yune, Y.-S. 2002. *Aspects prosodiques du discours spontané en Coréen*. Thèse de Doctorat, Université de Paris V.

## ▲ 운영숙

창원시 소담동 109-19 (우: 641-835)

전 경남대학교 불어 불문학과 강사

Tel: 011-9340-6184 (H/P)

E-mail: ysyune22@hanmail.net