

# 국어 악센트 연구의 방향

김 선 철

## 1. 머리말

국어는 몇 개의 하위방언으로 구성되어 있고, 각 하위방언들은 나름대로의 체계를 가지고 있다. 운율론의 관점에서 보면 이들 하위방언들은 크게 성조언어적인 것과 비성조언어적인 것으로 나뉜다. 경상방언(혹은 동남방언)과 함경방언은 성조언어로 알려져 있고 나머지는 비성조언어이다.<sup>1)</sup> 국어의 성조에 대한 연구는 중세국어 시기의 문헌 연구에서부터 출발하여 방언 성조의 기술, 그리고 중세국어 성조와 경상방언 성조와의 대응관계에 이르기 까지 폭넓게 이루어져 왔다. 그러나 비성조방언에 나타나는 악센트(accent)는 그 비변별적 기능 때문에 화자들에게 뚜렷이 인식되지는 못하는 성격을 가지는 것이었고 따라서 비교적 최근에야 음성학 분야로부터 관심의 대상이 되었다.

이제는 약 30여년에 걸친 현대 서울말<sup>2)</sup> 악센트 연구의 성과를 바탕으로 서울말 뿐 아니라 다른 방언들도 망라되는 전체적인 모습의 국어 악센트 현상의 규명을 도모해야 할 때이다. 본고는 바로 이러한 작업의 토대를 마련하고자 하는 목적을 가진다.

이제껏 현대 서울말의 악센트를 다루었던 관점은 크게 음성학적인 것과 음운론적인 것으로 나뉜다. 그러나 본고에서는 이 두 입장을 기준으로 글을 전개해 나가려는 것이 아니고, 모든 악센트 연구에 있어서 논의의 초점이 되었던 다음 세 가지를 중심으로 그간의 성과를 정리하려 한다:

- i) 악센트의 개념 또는 정의
- ii) 악센트의 음성학적 본질
- iii) 악센트규칙

1) Jun(1989)에서는 전남방언이 어휘가 아닌 구를 범위로 하는 고저악센트 체계를 가지는 방언이라고 주장하였다. 성조언어와 고저악센트어의 차이에 대해서는 이호영(1993) 참조.

2) 앞으로 언급되는 논문들에서 '표준어' 또는 '표준한국어'로 지칭되었던 것들을 본고에서는 '서울말'로 통일하여 표기하겠다. 표준어와 서울말은 엄연히 그 실체가 다르지만 적어도 본고와 관련된 내용에서는 같은 대상을 나타낸다고 보기 때문이다.

## 2. 악센트란 무엇인가?

언어학의 많은 개념들이 그렇듯이, 대개는 어떤 명확한 개념규정 없이 일반적으로 통용되던 용어들이 시간이 지남에 따라 대략적인 개념영역을 갖게 되고 최종적으로는 관련개념들과 함께 과학적 체계를 이루게 된다. 우리가 다루는 악센트도 여기에 대한 예외는 아니어서 그 개념은 아직도 학자들간에 일반적 동의를 얻은 것이 없는 형편이나, 대략적인 실체를 인지함에 따라 그 작용범위나 기능에 맞추어 하위개념들이 형성되어 있다.

조성식 외(1990)에 따르면 언어학에서 '악센트'는 대체로 다음 4가지의 의미로 사용된다고 정리할 수 있다. 첫째, 음의 길이(length of sound), 강세(stress), 고저(pitch), 공명도(sonority) 등의 여러 요소가 작용하여 연속되는 단어나 음절의 한 부분이 다른 부분보다 청각적으로 두드러지게 들리는 것으로서, 음의 강세로 나타나는 강약악센트(stress accent), 음의 고저로 나타나는 고저악센트(pitch accent)가 존재한다. 둘째, 영어교육에서는 강세(stress)와 동일한 의미로 사용되기도 한다. 셋째, 강세와 성조(tone)를 통틀어 일컫는다. 넷째, 어떤 지역이나 계층의 발음이 여타의 것과 다른 특징을 가질 때, 그 지역이나 계층의 발음방법의 체계를 가리키기도 한다.

이와 같이 용어 '악센트'의 쓰임은 매우 다양하나, 위 첫 번째 의미를 원래의 것으로 삼고 행한 악센트의 분류가 유재원(1988: 3~4)에 비교적 상세히 제시되어 있으며, 간단히 소개하면 다음과 같다.



기본적으로 악센트가 놓이는 단위는 낱말이다. 이런 낱말 내의 악센트를 "낱말악센트"(word accent)라고 부른다. 어떤 언어에서 악센트가 낱말의 뜻을 분화시키는 데 기여하지는 않고 단지 그 낱말의 경계만을 알려주는 역할을 하면 이 악센트는 "고정악센트"(fixed accent)라 한다. 이런 악센트를 갖는 언어에는 체코어, 헝가리어, 아이슬란드어, 아르메니아어, 불어, 폴란드어, 라틴어 등이 있다. 반면 음운론적으로 예측할 수 없는 악센트의 위치로 인해서 낱말의 의미가 분화된다면 이는 "비고정악센트"(free accent)이다. 전통적으로 비고정 악센트는 고정악센트와는 달리 변별적 기능을 갖는 것으로 인식되어 왔으나, 이런 변별적 기능은 사실 아주 미약하여 이 양자의 주요 차이는 고정악센트가 낱말의 형태론적 구조를 반영하지 못하고 비고정악센트는 그렇지 않다는 것이 밝혀져 있다(Allen 1973: 89). 영어, 스페인어, 이태리어, 러시아어, 그리스어 등은 대표적으로 비고정악센트를 갖는 언어이다.

악센트가 문장의 층위에서 기능하게 되면, 악센트는 낱말의 의미나 경계를 나타내는 것

이 아니라, 문장 안의 한 낱말을 상대적으로 돋들리게 하여 문장의 전체적인 내용을 변화시킨다. 이런 악센트를 “문장악센트”(sentence accent)라 한다.<sup>3)</sup> 이 문장악센트에는 “기본악센트”(primary accent), “대비악센트”(contrastive accent), “강조악센트”(emphatic accent)가 있다. 기본악센트는 주제화(topicalization) 규칙과 관계되며, 대비악센트는 문장 안의 한 형태소를 구분하기 위하여 사용되며, 강조악센트는 한 문장을 이와 대응되는 부정문과 구분하기 위하여 쓰인다(Lehiste 1970: 150~151).

이와 같은 전통적인 분류는 악센트의 작용영역(domain)과 기능을 기준으로 이루어진 것인데, 기존의 연구자들은 국어의 악센트에 대해 낱말과 문장 이외의 영역을 주장하기도 한다. 먼저 이현복(1973)에서는 운율단위의 하나인 ‘말토막’을 설정하고 악센트의 영역이 바로 이 말토막이라고 하였다.<sup>4)</sup> 이와 더불어 Koo(1986)에서는 ‘구 악센트’(phrasal accent)를, Jun(1989)에서는 전남방언에 대해 ‘(음운론적) 구 악센트’를, Lee(1990)에서는 ‘형태소 악센트’<sup>5)</sup>를 주장하였으므로 이에 대한 연구자들의 견해차가 상당함을 알 수 있다.

이와 다른 관점 즉 관여하는 음성학적 요소가 무엇인가에 따라 명칭을 부여하는 관행이 있기도 하다. 악센트에 관여하는 요소는 일반적으로 세기(intensity), 높이(pitch), 길이(duration)라고 한다. 이 세 가지 요소 중 무엇이 체계적으로 관여하는가에 따라 i) 강약악센트(stress accent) ii) 고저악센트(pitch accent) iii) 복합악센트(complex accent)로 나눌 수 있다. 이론상 장단악센트가 있을 수 있으나 현실적으로 이런 악센트를 보고한 예는 없다. 또 복합악센트도 어느 요소들이 결합하느냐에 따라 세분될 수 있을 것이다. 이호영(1993)에 따르면 강약악센트로는 강세언어가, 고저악센트로는 고저악센트어와 성조언어가 유형론적으로 가능하다고 하며 서울말은 악센트의 기능상 강세언어에 속한다고 한다. 그런데, 앞으로도 언급되겠지만, Koo(1986)과 구희산(1993)에 따르면 서울말의 악센트는 고저악센트를 가진다고 하므로 이를 사실이라고 한다면 이호영(1993)의 견해와 절충하여 고저악센트로써 가능한 유형에 강세언어가 포함될 수도 있을 것이다. 이렇게 악센트를 포괄적인 용어로 사용한다면, ‘강세’(stress)라는 기능을 중시하여 어떤 강세언어의 악센트를 지칭하도록 하는 것이 혼란을 조금이나마 덜 수 있어 좋을 듯 하다.

위와 같은 악센트의 하위분류에 대해서 국내 학자들간에 특별한 논의는 없어 왔으나 그 정의에 있어서는 논의가 분분하며, 그 중심이 되는 사항은 말할이 또는 들을이 중 어느 쪽의 입장에서 정의내려야 하는가였다.

이현복(1973: 3)은 “어느 특정 음절을 주위의 다른 음절보다 더 잘 들리고 더 잘 나타나게 즉 ‘돋들리게’ 하는 것”이라고 악센트를 정의하였다. 이것이 들을이의 입장에서 내려진 정의라고 본 유재원(1988: 12~13)은 “들을이도 악센트를 파악할 때에는 말할이의 입장이 되어 자신이 그 말을 한다면 어디에 악센트를 줄 것인가를 판단하여 악센트의 위치를 찾아낸다. 그러므로 악센트는 들을이의 입장에서보다는 말할이의 입장에서 정의되어야 한다”며 “한 낱말 혹은 말토막 안에서 말할이가 어느 한 음절을 다른 음절들보다 더 힘주어 발음하여 ‘돋들리게’ 하는 현상”이라 정의하였다.<sup>6)</sup>

한편 이호영(1987)은 이현복(1973)의 정의가 악센트의 언어학적인 기능을 고려하지 않은

3) ‘문장악센트’는 본고의 논의대상에서 제외된다.

4) 이현복(1982) 참조.

5) 4.9에서 이 견해가 말토막 악센트로 수정될 수 있음을 보이겠다.

6) 유재원(1988: 2).

한계를 가진다고 지적하고, O'Conner(1984: 235)를 따라 “중요한 의미를 갖는 부분을 주의 집중시키기 위해 돌들리게 만드는 발화의 자질”로 정의하였다.

성철재(1991)에서는 들을이가 감지하는 음향요소가 고저에만 한정되는 것이 아니라면서 그렇다면 말할이와 들을이를 모두 전제하는 입장이 올바른 관점이라고 하는데, 이호영(1987), 유재원(1988), Lee(1990)의 정의가 사실상 말할이와 들을이를 모두 전제하는 입장이라고 하며, 그 이유는 정의의 내용 중 ‘돌들리게 하는’이라는 부분에서 ‘들을이’도 역시 전제 되기 때문이라는 것이다.

결국 말할이와 들을이 중 어느 쪽에 초점을 맞추어 악센트를 정의해야 하는가 하는 문제는, 기능을 고려하는 입장에 의해서 양자를 모두 택하는 합의에 도달하였다고 할 수 있다. 그러나 한편, 위에서 소개한 모든 입장에 있어서, 고정악센트의 기능이 “중요한 의미를 갖는 부분을 주의집중시키기 위해 돌들리게 만드는 발화의 자질”과는 거리가 있는 경우가 있음을 간과한 점이 아쉬움으로 남는다. 古 레스비아어(Old Lesbian)나 고전 아랍어(Classical Arabic)에서와 같이 음절구조에 비추어 악센트의 위치가 결정되는가 유형의 고정악센트는, 그 자체로서는 날말의 경계를 표시해 주는 기능마저 없으므로 말할이가 들을이에게 잘 들리도록 힘주어 발음하는 ‘의도’가 담겨져 있지 않은, 단지 그 언어 특유의 어떤 발화원리에 습관적으로 순응한 결과일 수 있다는 것이다. 따라서 고정악센트에 대한 정의는 다른 방향에서 접근되어야 하며, 이를 포괄한 것이야말로 악센트의 진정한 개념정의가 될 것이다.

### 3. 국어 악센트의 음성학적 본질

이호영(1993)에 따르면 언어의 운율유형론(prosodic typology)적 분류는 강세언어, 성조언어, 고저악센트어(pitch-accent language), 강세고저어(stress-pitch language) 등으로 이루어 진다고 한다. 이에 따라 서울말을 분류하면 이익섭(1967)은 성조언어설, 정인섭(1965)은 고저악센트어설, 이승녕(1960=1988), 이현복(1973), 이호영(1987), 유재원(1988)은 강세언어설에 속한다. 이호영(1993)은 서울말에서는 높이가 음성학적 충위에서 억양에 의해 부과되며 날말의 음절들 사이의 높이관계가 억양에 의해 쉽게 바뀌며 이 때에는 억양의 미만이 바뀌므로 강세언어라고 밝히고, 더 나아가 강세가 음운론적 충위에서 부과되고 다른 강세언어들의 강세와 동일한 기능을 수행하며 강세의 위치가 규칙에 의해 예측가능하므로 서울말이 고정강세언어라고 주장하였다.

운율유형론의 관점에서 서울말이 강세언어임과는 별도로 서울말 악센트의 음성학적 본질이 무엇인가가 문제가 되어 왔다. 여기서는 그러한 논의들을 정리하여 보고자 한다.

서울말 악센트의 음성학적 본질에 대해서는 이승녕(1960=1988)의 강약악센트설, 정인섭(1965), Koo(1986), 구희산(1993) 등의 고저악센트설 그리고 이현복(1973), 이호영(1987), 성철재(1991) 등의 강세와 음장 복합악센트설이 존재한다.

이승녕(1960=1988)은 현대 국어 악센트에 대한 최초의 본격적 연구이다. 이 논문에서는 서울말의 악센트에 대해, 고저는 날말에서보다는 문장 전체에서 억양을 표시하는 데에 쓰여 말할이의 태도를 나타내므로 악센트가 아니고, 장단은 짧은 세대가 모음의 장단을 구별

7) Lehiste(1970: 149) 참조

하지 못하고, 영어에서도 장단이 변별적 기능을 하지만(hit~heat, hid~heed) 장단악센트가 아니라 강약악센트를 갖는 언어라는 점을 들어, 장단이 변별적 기능을 하지 않는 국어는 더욱이 강약악센트를 갖는 언어라고 주장하였다. 그러나 이 견해는 단순한 청각적인 인상에 의존하여 영어나 독어 악센트와 우리말 악센트의 유사점에만 천착한 결과로 보여지며, 이 두 유형 언어에서의 운율요소들의 기능상 차이를 고려하지 못한 편향적 관찰이었다. 즉, 영어가 장단을 변별적으로 이용하지 않는 언어라면 이를 악센트로서 이용할 수 있다<sup>8)</sup>는 방향으로 생각을 바꾸었다면, 국어 악센트가 장단일 수 있다는 점에 대한 검토가 가능하였을 것이다.

정인섭(1965)은 방송 아나운서들의 발화를 spectrograph에 의한 실험음성학적 방법을 동원하여 분석하였는데, 우리말의 악센트는 고저악센트이며 모든 낱말은 홀음절이건 두 음절 이상이건 상관없이 모두 “어휘적으로 중요한”(lexically significant) 대비적(contrastive) 악센트를 가지며, 한 낱말 안에서 어느 특정 음절에 악센트가 고정되어 있다고 주장하였다. 이는 조사대상 어휘에 있어서 강약악센트는 그 위치가 유동적인 데 반하여 고저악센트는 항상 일정한 자리를 차지한다는 것을 그 근거로 한 논의이다. 이에 따르면 서울말은 고저악센트가 변별적 기능을 하지만 각 음절마다 대립적 성조가 놓이는 것은 아니므로 강세언어와 거리가 멀다고 해야 한다. 이런 잘못된 결과가 도출된 것은 이상직(1987: 136)에서 지적했듯이 spectrograph를 통해 얻어진 자료를 분석함에 있어, 낱말의 각 모음들이 가지는 내재적인 음향적 요소들을 고려하지 않고 자료에 나타난 절대적인 수치만을 가지고 분석했기 때문이다.

이현복(1973)은 우리말 악센트 연구에 최초로 말토막(utterance)<sup>9)</sup>의 개념을 도입하고, 청취판단의 방법으로 악센트의 음성학적 본질을 밝히려 시도한 것이다. 여기서는 말토막 안에서 악센트를 갖는 음절들의 길이가 악센트를 갖지 않는 음절들보다 더 길다는 것을 리듬 패턴(rhythm pattern)의 차이로 나타내고, 이를 바탕으로 악센트와 각 운율자질들과의 관계를 논의하였다. 이에 따르면 서울말의 악센트는 세기(intensity)와 음장(duration)의 결합으로 이루어져있고, 이 두 요소 중에서 더 중요한 요소는 음장이라고 주장하였다(이현복 1973: 8~11). 그런데 서울말의 악센트를 강약악센트라 규정한 바 있는 이승녕(1960=1988: 25)에서도 악센트의 위치 결정에 음장이 절대적임을 서술하고 있어 음장의 중요성은 이미 인식되었다고 할 수 있다.

이현복(1973)의 복합악센트 설에 대한 반박으로서 등장한 것이 Koo(1986), 구희산(1993)이다. 여기서는 /마마/, /마마마/ 등의 무의미어를 문장틀에 넣어 대략 다섯 단계의 음역으로 나누어서 발음시켜서 악센트 받는 부분을 분석한 결과, 고저는 모든 피실험자 공히 음역이 올라감에 따라 일관성 있게 높아지고, 강도는 개인에 따라 다르지만 전체적으로 음역에 상관없이 불규칙하게 나타난다고 한다. 지속시간은 음역의 정도에 별 영향을 받지 않는다고 하고 있다. 따라서 결과적으로 서울말의 악센트는 고저가 주된 역할을 하며 나머지 요소는 상관관계가 없는 고저악센트라는 것이며 이는 이현복(1973)의 세기와 음장 복합설을 정면으로 반박하는 입장이 된다. 또 문장 속에서 어떤 단어나 구가 고정된 음절에서 악센트를 가지지 않고 어말의 구를 제외한 다른 구에서 마지막 음절이 가장 두드러진 경향을

8) 유재원(1988: 6)의 3.1 참조

9) 여기서의 ‘utterance’는 이현복(1973)에서 ‘말토막’에 대응하는 영어 술어로 소개된 것으로서, 현재의 운율이론에서 최상의 운율단위로 삼는 ‘발화’(utterance)와는 다른 의미이다.

보이므로 서울말의 악센트는 '구악센트'라고 보았다. 여기서의 '구'는 이현복(1973), 유재원(1988)에서 말한 '말토막'과 다르지 않다고 할 수 있다.

이호영(1987)은 세기와 기본주파수 곡선을 한 눈으로 볼 수 있는 음향분석기인 Visi-Pitch를 통하여 실험음성학적 분석과 청취 테스트의 결과 분석을 동시에 행하였다. 그 결과 이현복(1973)에서 주장된 장단과 강약의 복합악센트설이 실험에 의해 확인됨을 초보적이나마 객관적으로 보여준다. 성철재(1991: 20~21)에 따르면 이 연구가 초보적이라는 것은 사용된 기기 Visi-Pitch 자체의 성능 때문이라고 하였다. 이 기계는 길이의 측정에 가장 중요한 분절화(segmentation) 작업을 위한 목적에는 그다지 부합되지 않는다는 것이다.

성철재(1991)은 이현복(1973), 이호영(1987), 이상직(1987), 유재원(1988), Lee(1990)에서 제시된 바, 국어의 악센트가 음절구조에 의거해 규칙화된다는 주장을 검증하고 악센트를 음향학적으로 규명하기 위한 청취 테스트 및 음향분석 실험의 결과이다. 여기에서는 정인섭(1965)과 Koo(1986), 이호영(1987)에서 미비한 점으로 보여졌던 실험요소들을 보완하려 하였으며, 개개의 음성들이 본유하고 있는 길이, 세기, F0로 인하여 정확한 운율변수를 추론할 수 없는 유의미어를 배제하고 Koo(1986), 구희산(1993)과 마찬가지로 무의미어를 실험대상 자료로 사용하였다. 가장 중요하게 작용한 운율변수는 길이였으며 세기는 부차적 요소임이 밝혀졌고 F0는 악센트와 체계적인 관련이 없는 것으로 드러났다. 이는 이현복(1973)의 주장과 어느 정도 부합하는 실험결과여서 흥미를 끈다.

지금까지의 논의에 따르면, 현대 서울말의 악센트는 세기와 길이가 같이 작용하는 복합악센트이며 세기보다는 길이가 오히려 주된 역할을 하는 유형이라 할 수 있다는 복합악센트설과, 악센트를 이루는 여러 성분 중에서 고저만이 음역에 비례하여 일정하게 나타난다는 단순성분론으로서의 고저설이 대립하고 있다고 할 수 있다. 이러한 의견대립은 청취판단의 주관성과 각 실험에 있어서의 여러 요인들이 상이한 데서 기인한 것으로 보인다.

#### 4. 국어의 악센트 규칙<sup>10)</sup>

국어의 악센트에 대한 최초의 언급은 Polivanov(1927=1974: 151)에 되어 있다. 그는 통사적 조건에 따라 첫 음절 또는 마지막 음절에 악센트가 온다고 간단히 언급하면서 이를 '양극 강세'(bipolar stress)라고 칭하였다. 즉 문미(文尾)의 단어는 첫 음절에 악센트를 가지고 문장 중간의 단어는 마지막에 악센트를 가진다는 것이다.<sup>11)</sup> 그러나 앞으로 볼 수 있듯이 일반적으로 이는 사실과 다른 것으로 여겨지고 있으며, 당시 제보자가 어절의 끝을 올려 발화하는 억양을 악센트로 혼동한 듯 하다.<sup>12)</sup>

10) 앞으로 등장하는 발음기호는 인용이라 하더라도 논의의 편의상 이호영(1996)의 체계로 통일하기로 한다. 또한 특별히 기저음소를 뜻하지 않는 한 '[' ]' 안에 넣어 표기하겠다.

11) 이와 동일한 내용을 Polivanov가 후일 다른 논문에 발표하였고 이것이 Trubetzkoy(1969: 278)에 인용되어 국어가 고정악센트의 일례로 소개되어 있다.

12) 이와 동일한 견해가 윤일승(1992: 5)에 제시되어 있다. 그러나 한편 임홍빈(1993)에서는 이 부분에 두드러지는 요소로서 고저 뿐 아니라 강세도 관찰되므로 이를 '어절말 강세'라 칭하고, 이외에도 국어에는 초점강세와 단어강세가 존재한다고 하며, 고저가 높은 음절에 강세가 놓일 수 있다고 보았다. '초점강세'는 문장악센트 중 '기본악센트'에 해당하고, '어절말 강세'는 그 실체가 확인되지 않았다고 보아 본고에서 다루지 않겠다.

#### 4.1 이승녕(1960=1988)

정밀을 기한 본격적인 악센트규칙에 대한 보고는 이승녕(1960=1988)에 최초로 등장한다. 여기에서는 음절초 자음의 특성에 따라 악센트 위치가 결정된다는 요지의 규칙을 볼 수 있다. 이는 필자 자신의 청취판단에 의한 것이었다. 그 대략을 제시하면 다음과 같다.

##### I. 이음절어(二音節語)

###### ●유형1~유형4 V-(C)V(C) 형<sup>13)</sup> : V-'(C)V(C), 'V:-C)V(C)<sup>14)</sup>

단, V-CV형에서 제2음절 초성이 격음([h] 포함)일 때에 제1음절 모음의 장단에 관계없이 악센트는 제1음절에 위치한다. 또 V-[s]V의 경우는 악센트의 위치가 유동적이다. 제2음절 초성이 격음([h] 포함) 또는 [s]이며 동시에 말음이 [p', t', k']일 경우 악센트는 제1음절에 온다.

예) 아'우, '어:의(御衣), '우표, 어'서, '우세, '이:의, '입학, '아홉

###### ●유형5 CV-V형 : 'CV-V, 'CV:-V

단, 제1음절 초성이 격음, [h], [s]일 경우 악센트는 제2음절에 온다.

예) '개:의(介意), '개의(開議), 차'이, 회'의, 새'우

###### ●유형6 CV-CV형 : CV-'CV, 'CV:-CV

단, 전자의 경우 제1음절의 초성이 경음이면 악센트는 그 음절에 온다. 역시 전자의 경우 제1음절 초성이 평음이고 제2음절 초성이 격음, [h], [s]일 때는 악센트가 제1음절에 온다.

예) 가'구, '보:고(報告), '꼬까, '구토, '기호, '기사

###### ●유형7 CV-CVC형 : CV-'CVC, 'CV:-CVC

예) 베'릇, '배:경(背景)

###### ●유형8 CVC-CV형 : 'CVC-CV, 'CV:C-CV

단, 제1음절 말음이 [p', t', k']이면 악센트는 제2음절에 온다.

예) '광:대(廣大), '반지, 각'도, 범'도

###### ●유형9 CVC-CVC형 : CVC-'CVC, 'CV:C-CVC

단, 제1음절 말음이 [l, m, n]이며 동시에 제2음절의 초성이 격음이며 말음이 [p', t', k']이면 악센트는 제1음절에 온다.

예) 꽃'집, 끝'장, 갈'망, '발착, '동척

##### II. 3음절 이상의 단어에 있어서도 이음절어(이음절어)의 경우에 준한다.

예) 아'우들, 어'깨는, 학'생신분, '헌법개정

13) 이는 유형1(V-'V, 'V:-V), 유형2(V-'CV, 'V:-CV), 유형3(V-'VC, 'V:-VC), 유형4(V-'CVC, 'V:-CVC)를 암축한 것이다. 나머지 유형들은 나름대로의 독특한 단서가 부가되어 있어 그대로 제시하였다.

14) 앞으로 나오는 V, C는 각각 모음과 자음을 말하며, 알파벳 소문자는 분절음에 대한 발음기호이다.

## 4.2 이현복(1973)

이어서 이현복(1973)은 다음과 같은 규칙을 청취판단에 의거하여 제시하였다.

가) 한 음절로 된 낱말은 인용형으로 홀로 날 때는 항상 악센트를 갖는다.

예) '산', '발', '발·', '배'

나) 두 음절 또는 그 이상의 음절로 된 낱말은 악센트 위치가 모음의 장단에 관련된 음운론적 요인과 음절구조에 따라서 결정된다.

1) 제1음절이나 제2음절에 긴 모음이 있으면 악센트는 바로 그 긴 모음이 있는 음절에 놓인다.

예) '선·수', '연·구', '이·익', '고·궁', '언·어·', '기·세·', '불·하·'

2) 그러나 음절조직이 (C)V(C)+CV(C)이고 제2음절의 첫 번째 C가 / ㅎ / ([h]) 이외의 자음이면 제2음절의 모음이 음운론적으로 긴 경우에도 악센트는 제1음절에 놓이며, 이 때 제2음절의 모음은 짧아진다.

예) '일품', '확보', '장치', '실시'

3) 그러나 (C)V(C)+CV(C)의 구조에서 제2음절의 첫 C가 / ㅎ / ([h])이면 제2음절이 모음이 짧아도(즉, 장단에 관계없이) 악센트는 제2음절에 온다.

예) '철·학', '문·학', '북·한', '신·흔', '급·하게'

4) 또 음절구조에 관계 없이 제1음절과 제2음절에 모두 긴 모음이 있는 것으로 사전에 표기된 두 음절 낱말은 제1음절에만 악센트가 있으며 제2음절의 모음은 짧게 난다.

예) 운명 /'u:nmjʌ:n/ [ˈunmjʌn]

공감 /'gɔ:ŋga:m/ [ˈgɔ:(ŋ)gam]

재건 /'dʒe:gʌ:n/ [ˈdʒe:gʌn]

다) 두 음절 및 세 음절 낱말에서 어느 음절에도 장모음이 없고 모두 단모음만으로 구성되어 있으면 음절의 조직에 따라 악센트의 위치가 다음과 같이 결정된다.

1) 제1음절과 제2음절이 (C)V+(C)V(C)로 구성되어 있으면 악센트는 대체로 제2음절에 놓인다.

예) 이'마, 아'기, 아'우, 구'름, 사'랑, 시'간, 자'식

2) 첫째와 제2음절이 (C)V(C)+(C)V(C)의 구조를 가지면 악센트는 대체로 제1음절에 온다.

예) '안주', '입술', '눈치', '물소리', '종달새', '논문', '댕기'

라) 네 음절 및 다섯 음절로 된 낱말들은 위에서 기술한 두 음절 및 세 음절 낱말의 패턴을 기준으로 악센트 위치가 결정되며 제2음절 이하에 악센트가 오는 경우는 거의 없다.

예) 아'주머니, 구'름다리, '편지봉투', '군더더기', '백과사전', '문리과대학', 서'울대학교, '정신분석', '군사훈련'

## 4.3 이현복(1982)

이현복(1982)에서는 이현복(1973)에서 막연히 사용하였던 '말토막' 개념을 형식화하여 규

정하며<sup>15)</sup> 동시에 리듬의 기술에 있어서 강세의 위치가 중요한 요인이 됨을 보이면서 역시 청취판단에 의거하여 서울말에 있어서 다음과 같은 말토막 안에서의 강세규칙을 제시한다 (이현복 1982: 46~47).

가) 한 음절로 된 말토막은 바로 그 음절에 강세가 놓인다.

나) 다음절 낱말 하나로 구성된 말토막에서는 음운론적인 모음의 장단과 음절의 구조에 따라 결정된다. 즉, 긴모음을 지닌 음절은 강세를 갖는다(예: '연구', '오후', '사무소'). 그러나 어느 음절에도 긴모음이 없는 경우에는 음절의 구조에 따라 다음과 같이 된다.

1) (C)V+(C)V(C)이면 강세가 둘째 음절에 온다.

예) 이'마, 시'간, 사'당, 지'점

2) (C)V(C)+CV(C)이면 첫 음절에 온다.

예) '성남시, '전주, '임자, '약주

다) 말토막이 하나 이상의 낱말로 이루어질 때는 원칙적으로 의미의 비중이 큰 낱말에 강세가 오되, 위의 나)항의 원칙에 따라 위치가 결정된다(예: 우'유 한 잔, 부산 '간다, '아주 좋아 등). 여기서 의미의 비중이 달라지면, [우유'한잔], [부'산간다], ['아주좋아]로 낼 수 있다.

라) 강세의 위치는 억양으로 드러나는 화자의 태도에 따라서도 지배를 받는다. 보통 친근하고 감정의 관여도가 깊은 경우에는 강세가 말토막의 후방으로 가고, 이에 비해 엄숙하고 사무적인 태도를 보일 때는 전방으로 전진하는 경향이 있다. 가령, "갑시다", "여보" 같은 말을 /'갑시다/, /'여보/로 발음할 때와 리듬패턴을 바꾸어 /갑시'다/, /여'보/로 낼 때 이러한 차이를 음미해 볼 수 있다.

이현복(1982)의 위 규칙 가운데 다)와 라)는 발화시 태도변이에 따른 악센트의 위치 변동을 기술한 것으로 볼 수 있으므로 문장악센트의 범주에 넣어야 할 것으로 보인다.

#### 4.4 이호영(1987)

이호영(1987)은 발화속도와 억양패턴에 따라서 어떤 낱말의 가장 돌들리는 음절이 변할 수가 있기 때문에 악센트의 일관된 위치를 설명하려면 보다 합리적인 기준을 세울 필요가 있다고 보았다. 그래서 여러 발화속도와 억양패턴으로 발화되는 경우를 포괄적으로 고려하여 비교적 고정적인 음절과 가변적인 음절을 구별하고 고정적인 음절이 악센트가 놓이는 음절이라고 보았다. 이러한 판단기준을 가지고 수립된 악센트 규칙은 다음과 같다(이호영 1987 : 39).

가) 첫 음절이 중음절이면 그 음절에 악센트가 온다.

나) 첫 음절이 경음절이면 다음 음절에 악센트가 온다. 그러나 특별히 강조할 경우에는

15) "말토막은 하나의 강세 음절이 홀로 또는 앞뒤에 하나나 그 이상의 무강세 음절을 거느리고 나타나는 단위이며 앞뒤에는 임시휴지 +나 종결휴지 #가 온다.....말토막 →(w1w2w3 ..... wn). 'S (w1w2w3 ..... wn). 'S = 강세음절, w = 약음절"(이현복 1982: 36~37).

첫 음절에 악센트가 놓인다.

예) '사:람, 바'람, '맹연습, 자'원봉사, 부'재증명'

이 규칙은 이현복(1973)의 규칙을 Hyman(1975)의 중음절(heavy syllable), 경음절(light syllable) 개념을 이용하여 단순화시켰다는 의미가 있다.

#### 4.5 이상직(1987)

이상직(1987)에서는 이현복(1973)과 이호영(1987)의 악센트 규칙을 운율음운론(metrical phonology)의 방법론으로 형식화하였다. 운율음운론에 따르면 한 단어를 구성하고 있는 각 음절이 구조상 중음절인가 경음절인가에 따라 악센트의 위치가 결정되는 경우 이 악센트 위치는 'quantity-sensitive'라고 하며, 그렇지 않은 경우에는 'quantity-insensitive'라고 하므로 서울말은 전자에 속한다고 밝히고, 이호영(1987)에서 채택한 중음절/경음절의 대립은 rhyme의 가지 유무에 따라 결정된다고 파악하였다. 이런 이론을 도입한 규칙은 다음과 같다.

- 가) 각 음절구조에서 rhyme이 가지를 치는 첫 번째 음절에 악센트가 온다.
- 나) 가지를 치는 rhyme을 가진 음절이 없는 경우, 두 번째 음절에 악센트가 온다.

단, 이 규칙은 음운규칙과 재음절화규칙, 단모음화 규칙과 같은 하위 음성적 규칙의 적용을 끝낸, 보다 구체적인 음성형태(phonetic representation)에 적용되어야 한다고 주장하며, 이는 유재원(1988) 등 음절구조에 따라 악센트의 위치가 결정된다고 보는 연구자들 대부분의 입장이기도 하다.<sup>16)</sup>

#### 4.6 유재원(1988)

유재원(1988)에서는 다음과 같은 규칙을 제시하고 있다.

- 가) 한 말토막 안에서 맨 왼쪽에 오는 무거운 음절에 악센트가 놓인다.
  - 나) 말토막 안에 무거운 음절이 하나도 나타나지 않을 경우에는 맨 오른쪽에 있는 (가벼운) 음절에 악센트가 놓인다(단 된소리와 거센소리는 앞의 음절을 무거운 음절로 만든다).
- 예) 인용형의 경우 -- '사:람, '글:뚝, '예:의, '전:기, '식사, 사'랑, 이'마, '취:직난, '전:선  
줄, '판문점, '보:협료, '불국사, '노:여음, '망:등이, '헛소리, 비'행기, 가로'등, 외마'디, 구'들장  
집, 자유'경쟁, 아주라'장, 아주머'니
- 곡용형의 경우 -- 바'람, 바람'이, 바람이'란, 바람에게'도, '사:람, '사:람이, '사:람이  
란

16) 예를 들어 이현복(1973: 14)에서 “한글 철자법상의 음절경계와 발음상의 음절경계가 일치하지 않는 경우가 있는데 이런 경우에 음절구조와 경계를 잘못 파악하면 악센트 위치를 판단할 때에 차질이 생길 수 있다”는 지적도 이와 맥을 같이 하는 것이다.

된소리가 개입하는 경우 -- '이끼, '조끼, '어깨  
 거센소리가 개입하는 경우 -- '바퀴, '아픔, 일'으키다, '사탕

이 규칙도 Hyman(1975)의 중음절/경음절 개념을 도입하여 형식화된 것인데 이보다 먼저 중음절/경음절의 구분에 결정적인 역할을 하는 음절 경계규칙을 다음과 같이 제시하였다.

- 가)  $\{\#, +\} \rightarrow \$$
- 나)  $\emptyset \rightarrow \$\{ \_CV(C), V\_V \}$  ( $\#$ : 발화경계,  $+$ : 말토막경계, C: 담소리, V: 홀소리, \$: 음절경계)

이 규칙의 가장 특이한 점은 셋째 음절 이하에도 악센트가 올 수 있다고 보는 점이다. 그 근거는 i)위 곡용형의 예와 ii)인용형에서 세 음절 낱말의 둘째 음절의 고저가 높아지는 경우가 있지만 악센트의 가장 중요한 요소인 음장은 셋째 음절이 가장 긴 것 같다는 점 그리고 iii)인용형에서 둘째 음절의 고저가 높아 악센트가 있는 것으로 느껴지더라도 더 큰 말 토막 내에서는 위 규칙을 따라 악센트 위치에 변화가 생긴다는 점을 들고 있다. 그러나 ii)는 악모음이더라도 어말모음은 길어지는 경향이 있다는 이현복(1982 : 38)의 지적이 옳다고 받아들인다면 근거로 삼기 어려울 것이다.

#### 4.7 Lee(1990)

Lee(1990)는 Jones(1960)의 개념 'prominence'를 도입하여 악센트란 rhythmic prominence와 pitch prominence의 결합이라고 파악하는 분석방법을 택하였다. 즉 어떤 발화상황에서도 rhythmic prominence와 pitch prominence가 함께 나타나는 음절이 악센트를 갖는다고 보는 것이다. 이러한 분석이 가능하다면 이는 악센트에 대한 보다 형식화된 정의를 제시하는 것이기도 하면서, 동시에 그 분석방법도 객관성을 보장받을 수 있는 근거를 마련한 것이라고 본다. 제시된 악센트 규칙은 다음과 같다.

- 1) Two syllable morphemes:  
 Stress falls on the first syllable.
- 2) Three or more syllable morphemes:  
 If the first syllable is heavy, stress falls on that syllable. Otherwise, either on the first or on the second syllable with no important linguistic difference implied.

악센트가 할당되는 단위는, 복합어 '영국 신사'가 발화속도와 초점의 영역(scope of focus)에 따라 다음과 같이 다양하게 발음될 수 있으므로 단어(word)나 구(phrase)보다 작은 단위인 형태소가 되어야 할 것이라고 하였다.

'영국 '신:사  
 '영국 신사  
 영국 '신:사

#### 4.8 성철재(1991)

성철재(1991)는 무의미 반복 음절 '마'와 '말'을 문장틀에 넣어 음절구조 및 음절수를 조절하며 행한 음향분석과 청취실험의 결과이다. 여기서 제시된 악센트 규칙은 다음과 같다(성철재 1991: 75~76):

한국어의 낱말악센트는 2, 3, 4 음절을 대상으로 할 때 처음 두 음절 중 하나에 고정된다. 네 가지 음절 유형 중 HH, HL, LL 유형은 첫 음절에, LH 유형은 둘째 음절에 악센트가 온다.<sup>17)</sup>

#### 4.9 제 규칙들의 차이점

이상직(1987: 138~139)를 보완하여 위에서 언급한 규칙들의 차이점을 살펴보면 다음과 같다(편의상 이승녕(1960=1988)의 규칙을 'SN규칙', 이현복(1973)과 이호영(1987) 그리고 이상직(1987)의 규칙을 대표하여 'HB규칙', 유재원(1988)의 규칙을 'JW규칙', Lee(1990)의 규칙을 'HY규칙', 성철재(1991)의 규칙을 'CJ규칙'이라 약칭하기로 한다).

(1) 음절구조가 CV+V이고, 제1음절의 초성 자음이 [g, d, b, ɖ, n, m, j]인 경우 SN규칙, HY규칙, CJ규칙에 의하면 제1음절에, HB규칙과 JW규칙에 의하면 제2음절에 악센트가 온다.

예) SN규칙, HY규칙, CJ규칙 : '매우, '여우, '고이

HB규칙, JW규칙 : 매'우, 여'우, 고'이

(2) 음절구조가 CV+CV이고 제1음절의 자음이 [k<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, p<sup>h</sup>, tɕ<sup>h</sup>]인 경우 SN규칙, HY규칙, CJ규칙에 의하면 제1음절에, HB규칙에 의하면 제2음절에 악센트가 온다. JW규칙에 의하면 제2음절의 초성 자음이 [k<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, p<sup>h</sup>, tɕ<sup>h</sup>, s<sup>h</sup>]이면 제1음절에 악센트가 온다.

예) '찌끼(SN규칙, JW규칙, HY규칙, CJ규칙), 찌'끼(HB규칙)

'꼬마(SN규칙, CJ규칙, HY규칙), 꼬'마(JW규칙, HB규칙)

(3) 음절구조가 V+CVC이고 제2음절의 초성이 [k<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, p<sup>h</sup>, tɕ<sup>h</sup>, s, h]이고 종성이 [p, t, k']인 경우, SN규칙에 의하면 제1음절에, HB규칙에 의하면 제2음절에 악센트가 온다. JW규칙에 의하면 두 번째 음절의 초성이 [k<sup>h</sup>, t<sup>h</sup>, p<sup>h</sup>, h]이면 종성에 관계없이 제1음절에 악센트가 온다. HY규칙에 의하면 둘 중 어느 음절이나 악센트가 올 수 있다.<sup>18)</sup>

예) '아홉(SN규칙), 아'홉(HB규칙, JW규칙)

'이식(SN규칙), 이'식(HB규칙, JW규칙)

'이첩(SN규칙, JW규칙), 이'첩(HB규칙)

(4) 음절구조가 CVC+CV(C)이고 제1음절의 종성이 [p, t, k]인 경우 SN규칙은 제2음

17) 성철재(1995)에서는 다음과 같이 정리되어 있다:

"첫 두 음절의 구조가 동일형(HH, LL)인 경우는 첫 음절이, 음절구조가 다른 경우(HL, LH)는 중 음절이 돋들리는 경향이 강하다"

18) 성철재(1991)에서는 음절초성에 대한 세부적인 부류를 고려하지 않았으므로 이에 대해서 '경음절+중음절'로 파악했는지 아니면 '중음절+경음절'로 파악했는지 알 수 없어 여기서는 언급하지 않겠다.

절에, HB규칙과 JW규칙, HY규칙, CJ규칙은 제1음절에 악센트를 둔다.

예) 각'도(SN규칙), '각도(HB규칙, JW규칙, HY규칙, CJ규칙)

(5) 음절구조가 CVC+CVC이고 각 음절의 종성이 [l, m, n, ŋ]인 경우 SN규칙은 제2음절에, HB규칙과 JW규칙, HY규칙, CJ규칙은 제1음절에 악센트를 둔다.

예) 갈'망(SN규칙), '갈망(HB규칙, JW규칙, HY규칙, CJ규칙)

(6) 두 음절 이상으로 구성된 낱말에서 제2음절에 장모음이 있는 경우, HB규칙에 의하면 그 제2음절에 악센트가 온다고 하나, 이승녕(1960=1988: 25), 유재원(1988: 15)에서는 제2음절의 장모음이 인정되지 않는다고 한다.

예) 언'어:(HB규칙), 언'어(SN규칙, JW규칙)

기'세:(HB규칙), 기'세(JW규칙)

불'하:(HB규칙), 불'하(JW규칙)

(7) (C)VC+CV(C)의 구조에서 제1음절의 종성이 /g, d, b, ɸ/이면서 동시에 제2음절의 초성이 [h]일 경우, HB규칙에 의하면 제2음절에, SN규칙, JW규칙에 의하면 제1음절에 악센트가 온다.

예) '악화가(SN규칙), 급'하게(HB규칙), '급하게(JW규칙)

(8) SN규칙과 HB규칙, HY규칙, CJ규칙에 의하면 네 음절 이상으로 된 낱말의 악센트가 셋째 음절 이하에 오는 경우가 거의 없다고 하였으나, 앞에서도 이미 보았듯이 유재원(1988)에서는 규칙에 따라 그렇지 않다고 본다.

예) 아'빠소리(SN규칙), 아'주머니(HB규칙), 아주머'니(JW규칙), 해'바라기(HB규칙), 해바라'기(JW규칙)

(9) 첫 둘째 음절까지에만 악센트가 온다고 보는 입장 중에서 악센트가 음절 구조에 의존한다는 HB규칙, JW규칙, HY규칙, CJ규칙에는 다음과 같은 심각한 차이가 있다(L: 경음절, H: 중음절).

LL: L'L(HB규칙, JW규칙), 'LL(HY규칙, CJ규칙)

LH: L'H(HB규칙, JW규칙, CJ규칙), 'LH(HY규칙)

이러한 차이가 존재하는 가장 중요한 이유는 악센트를 분석하는 방법이 확립되어 있지 않다는 것이다. 특히 서울말의 악센트가 음운론적 기능을 수행하지 않으므로 학자들이 직관을 이용할 수 없어 초보적으로는 청취판단에 의존할 수 밖에 없었는데, 이를 보완하기 위해 각종 기기를 사용하여 왔으나 그 활용이 기기의 발달에 못미치는 점을 인정해야 할 것이다.

악센트가 작용하는 단위가 무엇인가에 대해서도 겉보기에는 의견이 분분한 것처럼 보인다. 지금까지의 논의를 그대로 옮기자면 형태소를 그 단위로 보는 입장(Lee 1990)과 말토막 또는 구를 취하는 입장(이현복 1973, 유재원 1988, Koo 1986)으로 대별되는데, 사실 Lee(1990)에서는 단어를 형태소라고 잘못 표현한 듯 하다.<sup>19)</sup> 또한 구악센트를 주장하는 입장 중에서 Koo(1986)은 단어에서의 고정악센트를 부정하는 입장이며<sup>20)</sup> 이현복(1973)과 유재

19) '영국 신사'에서 '영국'이나 '신사'는 한자로 된 단어이지 형태소가 아니다. 형태소의 정의로 미루어 볼 때 한자는 각각 개별적인 의미가 있으므로 하나하나가 모두 형태소인 것이다(남기심·고영근 1993 참조). 또 4.5에서 지적했듯이 일반적으로 악센트는 표면음성형에 할당되는 것으로 보는데, 후 어휘부에서 음성형으로 실현되는 것이 개별적인 형태소일 수는 없다.

원(1988)은 단어를 포함하는 유동적인 말토막 악센트를 주장하므로 이들은 서로 다르지 않다고 할 수 있다. 동시에 Lee(1990)은 접어(clitic)가 첨가될 때의 강세전이(stress shift)를 인정하고 있다. 그렇다면 결국 Lee(1990)도 위 세 경우와 같은 입장에 속하는 것이다. 결론적으로, 이들은 표현만 달리 했을 뿐이지 Koo(1986)을 제외하면 서울말의 악센트가 단어를 작용범위의 출발점으로 삼는다는 점에서 동의하고 있다고 파악할 수 있다.

## 5. 맷음말

지금까지 우리는 현대 서울말의 악센트를 대상으로 한 그간의 연구성과들을 종합하여 i) 악센트의 개념 또는 정의 ii) 악센트의 음성학적 본질 iii) 악센트규칙 등의 항목으로 나누어 살펴보았다.

악센트의 정의에 있어서는 말활이와 들을이 중 어느 쪽에 비중을 두는가에 따라 견해차가 있었음을 보였는데, 정의에 있어서 '의도성'을 개입시키는 것은 고정악센트의 경우에는 적합하지 않다는 점을 지적하였다.

서울말 악센트의 음성학적 본질에 대해서 지금까지의 논의에 따르면, 현대 서울말의 악센트는 세기와 길이가 같이 작용하는 복합악센트이며 세기보다는 길이가 오히려 주된 역할을 하는 유형이라 할 수 있다는 '복합악센트설'과, 악센트를 이루는 여러 성분 중에서 고저만이 음역에 비례하여 일정하게 나타난다는 단순성분론으로서의 '고저설'이 대립하고 있다고 할 수 있다. 이러한 의견대립은 각 실험에 있어서의 여러 요인들이 상이한 데서 기인한 것으로 보인다. 보다 정밀하고 객관적인 실험방법이 개발됨에 따라 그 실체가 곧 밝혀지리라 기대한다.

악센트가 작용하는 단위 또는 범위에 대해서는 Koo(1986)가 인용형의 단어를 구로서 인정하고 여기에 악센트가 올 수 있다고만 한다면 '단어를 포함한 말토막 또는 구'를 그 단위로 대개 인정한다고 할 수 있다.

악센트 규칙은 연구자의 청취판단에 의한 것과 실험에 의한 것 '모두 부분적으로는 조금씩 불일치한 양상을 보이고 있다. 이는 악센트에 대한 형식적인 정의와 함께 그 분석방법이 확립되어 있지 못한 데 그 원인이 있는 것으로 보인다. 시급히 해결해야 할 과제이다.'

서울말의 악센트를 연구하는 데 축적되어 온 지금까지의 성과와 본고에서 지적한 문제점들을 극복하여 종합하면 서울말과 같이 악센트가 비변별적 요소인 여러 방언 또는 나아가 다른 언어를 기술하는 방법론을 확립할 수 있을 것으로 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 구희산(1993), 음성합성의 운율처리를 위한 악센트 연구, 「음성·음운·형태론 연구」, 한국문화사, 21~34.  
 남기심·고영근(1993), 「표준 국어문법론 - 개정판」, 서울: 탑출판사.  
 박진희(1990), 한국어 낱말 리듬의 실험음성학적 연구, 서울대학교 언어학과 석사학위논문.

20) 단, 인용형 단어의 악센트에 대해서는 언급하지 않았다.

- 성철재(1991), 표준한국어 악센트의 실험음성학적 연구, 서울대학교 언어학과 석사학위논문.
- 성철재(1995), 한국어 리듬의 실험음성학적 연구 -시간구조와 관련하여-, 서울대학교 언어학과 박사학위논문.
- 유재원(1988), 현대 국어의 악센트 규칙에 대한 연구, 「성곡논총」 19, 성곡학술문화재단, 293~322.
- 윤일승(1992), 한국어 일본어 및 영어의 말토막 억양 비교연구, 서울대학교 언어학과 석사학위논문.
- 이상직(1987), 한국어 악센트에 대한 재검토, 「말소리」 11-14, 대한음성학회, 133~148.
- 이승녕(1960=1988), 현대 서울말의 악센트 고찰, 「국어학 논고」, 동양출판사, 177~227. <이승녕국어학 선집> 3, 11~69(민음사)에 재수록.
- 이승녕(1988), 「이승녕 국어학선집」 3, 민음사.
- 이익섭(1967), 복합명사의 악센트 고찰 -구와 구형복합어를 구분시켜주는 marker를 찾기 위한 시고로서 「학술원 논문집」 6, 131~146.
- 이현복(1973), 현대 한국어의 악센트, 「서울대학교 문리대학 학보」 19권 합병호(통권 28호), 113~128.
- 이현복(1976), 한국어 단음절어의 억양연구, 「언어학」 제1호, 한국언어학회, 131~143.
- 이현복(1982), 한국어 리듬의 음성학적 연구, 「말소리」 제4호, 대한음성학회, 31~48.
- 이현복(1989), 「한국어의 표준발음」, 서울: 교육과학사.
- 이호영(1987), 현대 한국어의 악센트에 관한 연구, 서울대학교 언어학과 석사학위논문.
- 이호영(1993), 서울말과 경상도 방언의 운율유형론, 「언어학」 15, 한국언어학회, 353~380.
- 이호영(1996), 「국어음성학」, 태학사.
- 임홍빈(1993), 국어 억양의 기본 성격과 특징, 「새국어생활」 제3권 제1호, 국립국어연구원, 58~90.
- 정인섭(1965), 우리말 악센트는 고저 악센트다, 「중앙대학교 논문집」 10, 중앙대학교, 9~50.
- 조성식 외(1990), 「영어학 사전」, 서울: 신아사.
- Allen, S. (1973), *Accent and Rhythm*, London: Cambridge University Press.
- Hyman, L. M. (1975), *Phonology - theory and analysis*, Holt, Reinhart & Winston.
- Jones, D. (1960), *An Outline of English Phonetics*, 9th ed., Cambridge: W. Heffer & Sons Ltd.
- Jun, Sun-Ah (1989), The Accental Pattern and Prosody of the Chonnam Dialect of Korean, *Harvard Studies in Korean Linguistics III*, 89~100.
- Koo, H. S. (1986), An Experimental Acoustic Study of the Phonetics of Intonation in Standard Korean, Ph. D. dissertation, The University of Texas at Austin.
- Lee, H. Y. (1990), The Structure of Korean Prosody, Ph. D. Thesis, University College London.
- Lehiste, I. (1970), *Suprasegmentals*, The MIT Press.
- Nahm, Yong-woo (1987), The Word Stress Rules in Korean, 「말소리」 제11-14호, 대한음성학회, 165~168.
- O'Conner, J. D. (1984), *Phonetics*, 9th ed., Hazell Watson & Viney Ltd.
- Polivanov, E. D. (1927=1974), Toward the Question of the Kinship Relations of Korean and the Altaic Languages, E. D. Polivanov, *Selected Works*, Compiles by A. A. Leont'ev, Mouton, The Hague Paris, pp. 149~156.
- \_\_\_\_\_(1974), *Selected Works*, Comp. by A. A. Leont'ev, Mouton, The Hague Paris.
- Richter, H. (1984), An Observation Concerning Intensity as a Predictable Feature of Intonation, in Intonation, Accent and Rhythm, ed. by Dafydd Gibbon & Helmut Richter, Walter de Gruyter, Berlin, 283~310.
- Trubetzkoy (1939), *Grundzüge der Phonologie*, TCLP 7. trans.
- C. Baltaxe (1969), *Principles of Phonology*, Berkeley: University of California Press.