

한국어의 리듬 단위에 관한 연구 - 문법 구조와 관련하여 A Study on Rhythmic Units in Korean -with Respect to Syntactic Structure-

Kim, Sunmi

〈Abstract〉

This paper is intended as a study on how an utterance is divided into rhythmic units in Standard Korean with respect to its syntactic structure.

With respect to the data in this study I used 150 sentences which contained similar number of words and various syntactic structures. Those sentences were read by 7 speakers of Seoul dialect in a conversation style. Each sentence was read twice in a normal speed and twice in a fast speed. As a total, 4200 sentences were recorded. Then listening to them, the author marked the sentences with two kinds of boundaries i.e. strong and weak.

To explore the relationship between rhythmic units and syntactic structure I devised a framework of grammatical symbols. Each symbol is designed to have both syntactic and morphological information at the same time. So I assigned those grammatical symbols to the sentences.

Having sentences marked with grammatical symbols on the one hand, and with the rhythmic boundaries on the other hand, I could show the relationship between rhythmic units and syntactic structure; which syntactic structures are likely to be pronounced as one rhythmic unit, and which are on the rhythmic boundaries.

1. 머리말

한국어의 리듬 단위에 대해서는 여러 학자들의 연구가 있으나 실제 발화에서 리듬 단위가 구체적으로 어떻게 형성되어 가는지에 대해서는 체계적으로 연구된 바가 별로 없다.

문장을 발음할 때 말의 속도를 천천히 하면 기본적으로 어절 단위로 리듬 단위를 형성하게 된다. 그러나 실제 언어 생활에서 어절 단위로 끊어서 말하는 경우는 거의 없고, 대개 몇개의 어절을 묶어서 하나의 말토막으로 발음하는데 이때 말하는 이는 자기 모국어에 대한 문법 지식, 말의 길이, 말의 속도, 심리적 생리적 요인 등 언어적, 언어외적 정보를 이용한다.

따라서 하나의 문장이 주어졌을 때 구체적으로 리듬 단위가 어떻게 형성되는지를 연구하기 위해서는 이와 같은 요인들을 모두 살펴봐야 한다. 그러나 아주 짧은 문장이 아니고는 말의 속도를 어느 정도 일정하게 한다면 리듬 단위의 형성은

거의 문장의 문법 구조에 의해 결정된다. 이에 본 논문에서는 리듬 단위 형성에 미치는 문법 구조의 영향에 대해 연구하고자 한다.

문법 구조와 리듬 단위와의 관계에 대해서는 운율음운론에서 다루어지고 있는데 이 이론에서는 통사적 성분 구조에 기반을 두고 운율 단위를 형성한다. 본 연구에서도 리듬 단위와 통사적 구조와의 관계에 대해서 논의하지만, 운율음운론에서처럼 통사 구조로부터 운율 단위를 도출해 내는 것이 아니라, 실제로 발화된 문장으로부터 리듬 단위를 정하고 여기에서 출발하여 리듬 단위와 문법 구조와의 관계를 논의하려고 한다.

2. 리듬 단위의 정의

리듬 단위란 말의 리듬이 실현되는 소리말의 단위이다. 리듬 단위는 학자에 따라, 말토막, 말마디, 강세구, 억양구, 운율구, 끊어읽기 단위 등 여러가지 용어로 부르고 있으며 각각의 개념에 약간의 차이가 있는데, 이 연구에서는 이 현복(1989)의 '말토막'이라는 의미로 사용한다. 말토막이란 하나의 긴 발화가 몇개의 더 작은 단락으로 나뉘어 발음될 때, 그러한 하나 하나의 단락이며, 말토막에는 반드시 강세 음절이 하나가 있으며, 강세 음절 홀로, 혹은 그 앞이나 뒤에 혹은 앞뒤에 무강세 음절을 거느리고 나타나는 단위이며, 말토막의 길이는 말의 속도에 따라 달라진다.

3. 문법 기호의 체계

문법 구조와 리듬 단위와의 관계를 논의하기 위해 문법 기호의 체계를 고안하였고, 실험 문장을 어절 단위로 이 문법 기호를 이용하여 표기하였다.

한국어에서는 문장의 통사적 구조가, 체언의 경우는 조사에 의해, 용언의 경우는 활용어미에 의해 거의 대부분 결정되므로 각각의 문법 기호는 통사적 정보와 형태소 정보를 동시에 갖고 있도록 만들어졌다. 체언(명사, 의존 명사, 대명사)은 품사와 조사의 정보를, 용언(동사, 형용사, 지정사)은 품사와 어미의 활용 정보를 준다. 조사는 격조사, 보조조사, 연결조사, 특수조사로 나누어 표기하고, 어미는 어말어미(종결어미, 연결어미, 전성어미)의 활용 정보만 주고, 보조어간(존대법, 시제 보조어간)은 표시하지 않는다. 활용어미도 붙지 않고 조사도 붙지 않는 형태, 즉, 관형사, 부사, 접속사, 감탄사는 품사 정보만 준다.

예를 들어, 동사에 활용어미가 붙은 경우, 다음과 같이 표시한다.

1.동사 어간 + 종결어미,

*VD(V:Verb, D: Declarative Ending)

*VI(V:Verb, I: Interrogative Ending)

*VM(V:Verb, M: Imperative Ending)

*VP(V:Verb, P: Propositive Ending)

2. 동사 어간 + 연결어미

*VC(V:Verb, C: Coordinating Clause Ending)

*VS(V:Verb, S: Subordinating Clause Ending)

*VT(V:Verb, T: Concatenating Ending)

3. 동사 어간 + 전성어미

*VA(V:Verb, A: Adnominal Clause Ending)

*VN(V:Verb, N: Nominal Clause Ending)

*VV(V:Verb, V: Adverbial Clause Ending)

4. 동사 어간 + 전성어미 + 조사(격조사, 보조사, 연결조사, 특수조사)

*VNS(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, S: Subjective Particle)

*VNG(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, G: Genitive Particle)

*VNO(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, O: Objective Particle)

*VNC(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, C: Comitative Particle)

*VNL(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, L: Locative Particle)

*VNI(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, I: Instrumental Particle)

*VNM(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, M: Modifying Particle)

*VNC(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, C: Conjunctive Particle)

*VNQ(V:Verb, N: Nominal Clause Ending, Q: Quotative Particle)

4. 동사 어간+ 특수조사

*VQ(V:Verb, Q: Quotative Particle)

4. 리듬 단위와 문법 구조와의 관계

4.1 실험 문장 및 피험자

문법 구조가 리듬 단위 형성에 미치는 영향을 조사하기 위해서는 다른 변수의 영향은 가능한 한 줄여야 하므로 실험 문장의 스타일이나 길이를 균일하게 하였다. 실험 문장은 중학교 국어 교과서에서 추출한 낭독체로 문장들로 그 길이는 대개 12 어절에서 16 어절 정도이다. 150개의 문장 각각을 서울에서 출생하고 교육받은 7명의 피험자가 보통 속도로 2번, 빠른 속도로 2번, 모두 4번을 읽어 1인당 600개의 문장씩, 총 4200개의 문장이 녹음되었다.

4.2 자료의 분석

실험 문장은 어절 단위로 위의 문법 기호를 이용하여 표시하였고, 녹음된 문장은 필자의 청취 판단에 의해, 분명한 경계가 있는 곳과 약한 경계가 있는 곳, 그리고 경계가 없는 곳의 3 가지로 표시하였다. 보통 속도와 빠른 속도에서 각각 8개의 경계 등급을 정하였다. 경계 등급은 숫자가 적을수록 경계가 뚜렷한 것이고 숫자가 많을수록 경계가 점점 약해진다. 즉, 경계 등급 1이 가장 뚜렷한 경계

이고 경계 등급 7은 가장 약한 경계이며 경계 등급 8은 두 어절 사이에 아무런 경계도 나타나지 않은 것이다. 또한 같은 경계 등급 1이라고 하더라도 빠른 속도의 경계 등급 1이 더 상위의 경계가 된다. 경계 등급이 높다는 것은 리듬 단위의 경계가 될 확률이 높다는 뜻이다.

다음 문장을 예로 들어본다. @1은 보통 속도로 읽었을 때의 경계 등급 표시이며 @2는 빠른 속도로 읽었을 때의 경계 등급 표시이다. @3과 @4는 각각 보통 속도와 빠른 속도에서의 리듬 단위 경계를 표시한 것으로 경계 등급 4 이하인 곳을 리듬 경계로 표시한 것이다.

보통 속도에서 경계 등급 4 이하의 경계가 나타난 곳은 NM N, NS N, NJ N, VS VA이고, 빠른 속도에서 경계 등급 4 이하의 경계가 나타난 곳은 NM N, NS N의 두 군데이다. 이 경우 NS N과 NM N은 보통 속도 뿐 아니라 빠른 속도에서도 경계가 있는 것으로 나타났으므로 보통 속도에서만 경계가 나타난 NJ N, VS VA보다 상위의 경계가 된다.

- @1. 석유는(NM) 3 땅(N) 8 속에(NL) 8 문혀(VT) 8 있던(AA) 7 동식물이(NS) 1 지구(N) 8 내부의(NG) 7 열과(NJ) 4 압력(N) 8 작용을(NO) 8 받아(VS) 4 된(VA) 7 것이라고(BCQ) 6 한다(VD).
- @2. 석유는(NM) 2 땅(N) 8 속에(NL) 8 문혀(VT) 8 있던(AA) 8 동식물이(NS) 1 지구(N) 8 내부의(NG) 8 열과(NJ) 5 압력(N) 8 작용을(NO) 8 받아(VS) 7 된(VA) 7 것이라고(BCQ) 7 한다(VD).
- @3. 석유는(NM) / 땅(N) 속에(NL) 문혀(VT) 있던(AA) 동식물이(NS) / 지구(N) 내부의(NG) 열과(NJ) / 압력(N) 작용을(NO) 받아(VS) / 된(VA) 것이라고(BCQ) 한다(VD).
- @4. 석유는(NM) / 땅(N) 속에(NL) 문혀(VT) 있던(AA) 동식물이(NS) / 지구(N) 내부의(NG) 열과(NJ) 압력(N) 작용을(NO) 받아(VS) 된(VA) 것이라고(BCQ) 한다(VD).

5. 결론

위와 같은 방법으로 빠른 속도와 보통 속도에서의 리듬 단위 경계를 비교하여 경계의 위계를 정하였다. 상위 경계는 대개 그 두 어절만의 통사적 특징에 의한 것이 많으나 하위 경계로 갈수록 그 두 어절 앞 뒤의 통사적 성분의 영향을 받는 것이 많다. 이러한 경우는 경계 주위의 몇 어절을 함께 고려하여 하위 경계들 간의 위계를 정하고자 하였다. 또한 경계가 통사적 요인 때문이 아니라 어절 수나 음절 수와 같은 요인에 의한 것인지도 살펴보았다. 또한 하나의 리듬 단위를 형성할 가능성이 높은 통사적 성분들도 마찬가지로 방법으로 그 위계를 정하였다. 즉, 어떤 두 어절이 하나의 리듬 단위를 이루고 있다면 그것이 그 두 어절만의 통사적 특징 때문인지 아니면 주변 어절의 영향인지 혹은 어절 수나 음절 수의

영향인지를 살펴보았다.

6. 맺음말

이와 같은 자료의 분석을 통해 리듬 단위의 형성과 통사적 구조와의 관계를 어느 정도 규칙화할 수 있는 가능성을 제시해 보았다. 그러나 통사적 구조만으로는 리듬 단위 형성을 모두 다 설명할 수는 없으므로, 리듬 단위 형성에 대한 통사적 제약을 기본으로 하고 거기에 다른 변수, 이를테면 어절 수, 음절 수, 문장의 길이, 말의 속도, 초점 등의 영향을 명시적으로 밝힌다면 궁극적으로는 리듬 단위 형성을 예측하는 규칙을 만들 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 곽 동기(1992), 운율단위에 의한 국어 음운현상의 분석, 서울대학교 박사학위 논문.
- 김 선미(1996), 한국어의 리듬 단위와 문법 구조, 제 2회 음성학 학술대회 자료집.
- 성 철재(1995), 한국어 리듬의 실험음성학적 연구, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 이 현복(1989), 한국어의 표준 발음, 교육과학사.
- 이 호영(1991), "한국어의 리듬," 한국어 논문집 제 28집, KBS 한국어 연구실.
- 한국 전자통신 연구소(1993), "운율단위 음운론 및 음운통계에 관한 연구", 최종 연구 보고서.
- 정 회선(1996), 한국어 리듬단위 생성기 연구 -낭독체를 중심으로-, 제 2회 음성학 학술대회 자료집.
- 허 응(1993), 국어학 -우리말의 오늘, 어제-, 샘문화사, 서울.
- 허 응(1995), 20세기 우리말의 형태론, 샘문화사, 서울.
- Cho, Young-mee Yu(1990) "Syntax and Phrasing in Korean," in S.INKelas and D. Zec(eds.) *The Phonology-Syntax Connection*, 47-62. Chicago: University of Chicago Press.
- Cooper, W.E. and J.M.Paccia(1980), *Syntax and Speech*, Harvard University Press.
- Jun, Sun-Ah(1993), "The Phonetics and Phonology of Korean Prosody," The Ohio State University.
- Kang, Ongmi(1992), *Korean Prosodic Phonology*, Ph.D. dissertation University of Washington.
- Lee, Ho-Young(1990), *The Structure of Korean prosody*, Ph.D. dissertation, University College London.
- Lee, hyun-Bok(1987), *Korean Prosody: Speech Rhythm and Intonation*, Korea Journal.