

영어어문교육 10권 2호 2004년 여름

음절구조의 어말 자음군에 관한 분석

오 관 영
(여수대학교)

Oh, Kwan-Young. (2004). An Analysis of the Word-Final Cluster of the Syllable Structure. *English Language & Literature Teaching*. 10(2). 67-87.

The purpose of this paper is to show how the coda of a syllable and word-final clusters are represented in the English syllable structure. Previous theories on the syllable assume that there is only one segment in the coda position. And, as we know, the theories that license only one segment in the coda make it difficult to syllabicate the word-final cluster appropriately when more than two segments in the word-final cluster are encountered. I considered three approaches: the previous syllable structure (Selkirk, 1982; Borowsky 1989), sonority sequencing (Giegerich, 1992; Roca, 1999) and feature analysis (Goldsmith, 1990). But, all the considered methods don't give us a satisfactory explanation regarding word-final clusters. Finally, I will suggest a modified syllable representation as an alternative by placing two different appendixes under the Phonological Word which forms a constituent above the syllable node. From this it is possible to explain the former problematic word-final clusters including morphological information as an inflectional suffix in the structure.

[word-final cluster/coda/syllable structure, 어말 자음군/음절후부/음절 구조]

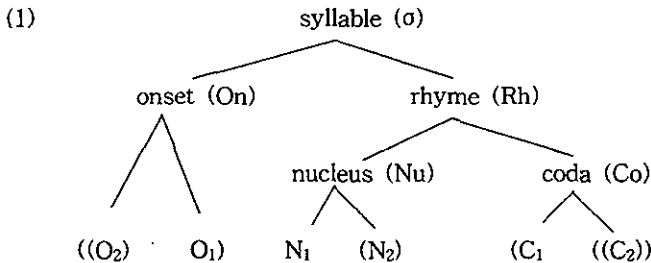
I. 서론

본 논문은 단음절에서 어말 자음군(word-final clusters)에 대한 기존 음절구조를 통한 분석과 공명도를 통한 분석을 비교해 보고, 이에 따른 대안

을 제시하여 분석을 시도하는 데에 있다. 과거 음절이론에서부터 지속적으로 분석되어 오면서 불분명하게 분석되어 점은 음절구조에서 어말 자음에 대해 하나의 분절음을 가정함으로 인한 것이다. 예를 들어 *jinxed*, *waltzed*, *texts*와 같이 모음 뒤에 네 개의 자음이 온다든지 또는 *kind*처럼 두 개의 자음이 오는 경우에 이들 자음을 어떻게 취급해야 하는 문제이다. 특히 어말에 이들 자음을 보면 하나 이상의 자음이 오는 것으로 볼 수 있지만, 사실 *-ed*나 *-s*와 같은 것은 *kind*의 *-nd*와 다른 성격을 갖고 있다. 다시 말해 *-ed*, *-s*는 굴절 접사이다. 그러므로 기존 음절구조를 통해서 일률적으로 음절구조를 통해 분석한다는 것은 어말 자음이 연속적으로 나오는 예를 설명하는 데에는 한계점이 있다. 그러므로 본고에서 제시할 다른 음절구조를 통해 설명을 시도해 보겠다. 먼저 기존 음절구조는 어떤 것이고 이 구조를 통한 분석의 문제점이 무엇인지를 살펴보겠다.

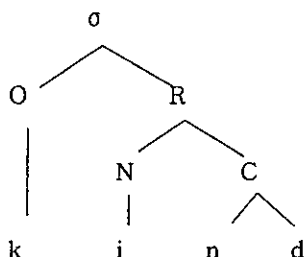
II. 기존 음절구조를 통한 단음절 어말자음 분석

기존 단음절의 음절구조는 핵인 모음 뒤에 보통 하나의 자음만이 오는 것으로 가정한다. 하지만 *kind*나 *wink*, *land* 등과 같이 어말에 하나 이상의 자음이 오는 경우 음절구조에서 어떻게 나타낼 것인가 문제가 대두된다. 이점과 관련하여 분석하였던 학자들 중 Selkirk(1982a)의 분석을 소개 보겠다. Selkirk는 어말 자음을 기존 음절구조와는 달리 분절음배열제약 (phonotactics)에 근거한 음절구조를 제시한다. 아래 (1)에서 보듯이 어말 자음이 연속적으로 올 때, 하나의 자음은 수의적으로 올 수 있음을 괄호로 표시한다. 먼저 그의 음절구조를 보도록 하자.



위 (4)에서 보듯이 Selkirk는 영어에 대한 음절틀(syllable template)¹⁾에서 어말 자음으로 오는 경우를 네 가지로 구분한다: (i) 수의적인(optional) 경우, (ii) 어느 한 자음을 포함할 수 있는 경우, (iii) 많아야 두 개의 자음을 포함하는 경우, 그리고 (iv) 만일 음절후부에 두 개의 자음이 있다면, 그 제약으로서 두 번째 자음은 반드시 저해음(obstruent)이어야 한다.

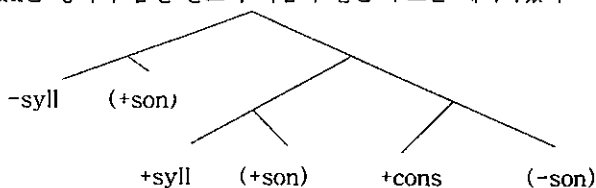
(2)



위 (2) 구조는 Selkirk의 구조에 따라 kind를 나타낸 것이다. 그가 제안한 규정에 따라 land, help, clasp 등과 같은 단어를 나타내는 데에는 문제가 없다.

그러나 한 가지 문제점이 있다. 그것은 (1)의 압운구조(rime structure)에서 알 수 있듯이 4개의 위치로 이루어져 있다는 점이다. 이러한 구조에 대한 분석은 학자마다 다르다. 즉 연속 어말 자음을 단지 (1)의 압운 구조에 따라 coda로 볼 것인지 아니면, 다른 구조로 보아야 하는지 이다.

1) Selkirk는 영어의 음절 틀로서 다음과 같은 구조를 제시하였다:

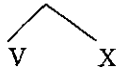


음절 틀의 기능은 다음 음절구조의 전체적인 특성들을 부호화한 것이다: (i) [\pm syllabic], [\pm sonorant], [\pm consonantal]과 같은 주요 부류 자질들에 의하여 식별된 분절음 형태를 통한 음절의 구성, (ii) 음절 내에 이런 분절음 형태의 순서, (iii) 분절음 형태 사이의 구조적 관계, 그리고 (iv) 음절 내에서 분절음 또는 분절음의 그룹(=구성요소의 수의성(optionality)).

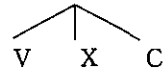
또 다른 문제로서 그가 주장한 음절틀 식형(syllable-template schema)에 따르면 어말 자음의 공명도 굴곡에서는 하강을 이루어야 하는 데 backs[baks], act[akt] 등과 같은 예는 그 일반화를 위배하고 있고, 더욱이 네 개의 연속 어말자음이 오는 texts[teksts], waltzed[waltst] 등과 경우는 더욱이 공명도지표(sonority index)로나 그의 구조로도 설명키 어렵다. 이점과 관련하여 다음 Borowsky의 방식을 살펴보자.

Borowsky(1989)는 음절구조를 허용하는 것과 관련하여 층위 1과 층위 2로 구분한다. 그에 따르면, 층위 1에서 영어의 압운구조는 오직 두 개만을 포함한다고 한다. 그래서 아래 (3a)와 같은 구조를 갖지만, 층위 1 이후 단지 어말(word-final)에서는 (3b)와 같은 구조를 갖는다는 것이다.

(3) a. Medial: Rime



b. Final: Rime



Borowsky가 이렇게 압운구조를 층위를 구분하여 말하고 있는 것은 무엇인가? 그는 영어음절후부조건(English Coda Condition)과²⁾ 구조보존조건(Structure Preservation)은³⁾ 층위 1에서만 적용된다고 한다. 그러나 영어의 예 가운데 압운구조가 VVC나 VCC같은 경우에는 어떠한가? 다시 말한다면 어말에서와 층위 2의 파생 전에 압운들은 흔히 3개의 위치를 갖는다는 사실이다. 따라서 이러한 경우에 층위1에서 적용되어야 하는 음절후부조건이나 구조보존조건에 위반이 되기 때문에, Borowsky는 그러한 압운구조는 층위 2에서 일어나는 구조로 단정 짓고 있다. 결국 Borowsky는 층위 2에

2) 영어의 음절후부 조건 (Borowsky, 1989:205)

$$\begin{array}{c} * X X X]_o \\ \quad \quad \quad \uparrow \\ \quad \quad \quad \uparrow \\ \quad \quad \quad \uparrow \\ [+cons] \end{array}$$

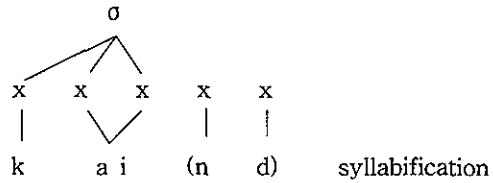
3) 구조보존조건(structure preservation condition) (Aronoff(1976:98)

'개별 언어에서 가저형의 구조를 제한하는 제약들은 파생형에서도 동일한 효과를 유지하며, 그 반대의 경우도 여전히 유효하다.' (Language-particular structural constraints holding for underlying representation hold also derived representation, and vice versa.)

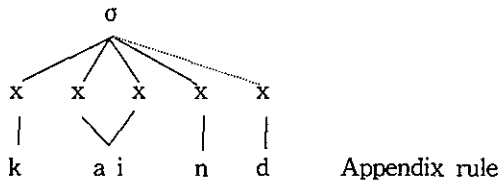
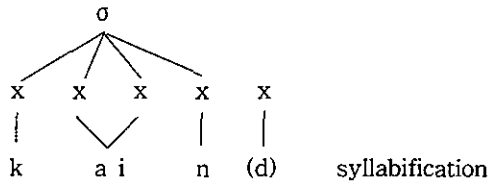
서는 음절후부조건이나 구조보존조건이 적용되지 않는다고 주장함으로써 VVC나 VCC같은 세 개의 압운구조를 설명한 것이다.

그러면 kind와 같은 경우를 어떻게 나타낼 수 있는지 보면 다음 (4)와 같

(4) kind
level 1 : [kaind]



level 2 : [[kaind]]
cycle 1 :



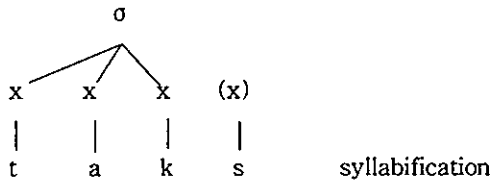
다. 아래 (4)에서 층위 1을 본다면 kind [kaind]는 네 개의 압운구조를 갖고 있어, 최대 세 개의 압운구조를 허용한다는 조건을 위반하므로, Borowsky는 층위 2에서는 음절화(syllabification)가 일어나고, 그 다음에 어말 자음

에서 음절화에 벗어난 자음을 첨가규칙(appendix rule)⁴⁾을 이용하여 그 음절에 부가되는 첨부자음으로 취급하는 것으로 설명한다.

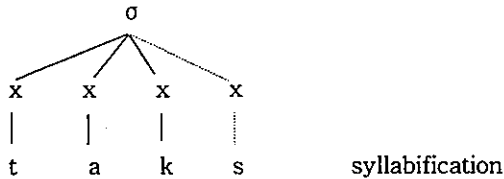
그러나 이와 같은 Borowsky의 분석방식도 문제점이 있다. 위의 구조에서 보듯이 압운구조를 설명하기 위해서 총위 1과 2로 구분하고, 총위 2에서는 음절후부제약과 구조보존조건이 적용되지 않는 것으로 본다는 것은 인위적인 것이다. 이를 통해 다시 음절화와 첨가규칙을 적용시키는 규칙을 적용하기 위한 부자연스런 과정이라고 할 수 있겠다. 또한 fox, tax와 같은 다른 단어의 경우 위에서 살펴본 Borowsky의 방식으로는 문제가 발생된다. 한 예로서 tax를 그의 방식대로 보면 다음과 같다:

(5) tax [taks]

level 1:

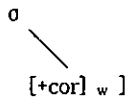


level 2:



위의 (5)를 보면, 총위 1에서 음절 끝 자음 /s/를 운율별도로 보고, 총위 2에선 음절후부제약과 구조보존조건의 제한에서 벗어남으로 인해 그 자음

4) 첨가 규칙(appendix rule) (Borowsky 1986:180)



일련의 coronals를 어말 음절에 첨가시키는 규칙으로서 반복적이다.

은 음절화가 된다고 설명해야 한다. 문제는 층위 1에서 음절후부제약에 의해 운율별로 본 /s/는 사실 엄격히 본다면 공명도 척도(sonority scale)를 위반하는 문제인 것이다. 그리고 위의 그 구조에 입각해서 볼 때 /ks/는 그가 (3b)에서 언급한 어말압운구조를 따르고 있다. 그렇다면 이것은 어말에서 공명도 척도에 따르면, 음절 끝 자음 /s/는 분명히 공명도 일반화를 위반하고 있기 때문에, 같은 압운구조에 둘 수 없다는 결론이 나온다. 왜냐하면 어말 자음인, /ks/에서 /s/는 /k/보다 공명도가 더 높은 데도 /k/ 뒤에 오는 단지 같은 음절후부로 보기 때문이다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 공명도를 통한 단음절 어말 자음에 대한 분석을 검토해 볼 필요가 있다.

III. 공명도를 통한 단음절 어말자음 분석

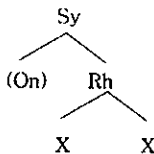
1. Giegerich 접근방식

Giegerich(1992)는 Borowsky처럼 어떤 층위를 구분하여 분석하는 방식이 아니라 공명도 척도를 통해 음절구조 자체의 음절전부(onset), 압운의 분절 음배열제약(phonotactics)을 설명하는 방식을 취하고 있다. 그(1992)에 따르면, 음절정점(peak)과 음절후부가 압운이라고 불리는 음운단위를 형성하며, 비강세 음절에 대해서는 압운의 자리가 최소 한 개이고, 강세 음절은 두 개라고 한다.⁵⁾

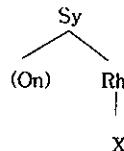
또한 음절정점은 모음길이규칙(Vowel-Length Rule)⁶⁾에 따라 모음에 강

5) Giegerich는 강세 음절에 대해서는 두 개의 X-위치를, 비강세 음절에 대해서는 한 개의 X-위치를 다음과 같이 두고 있다:

Heavy syllable



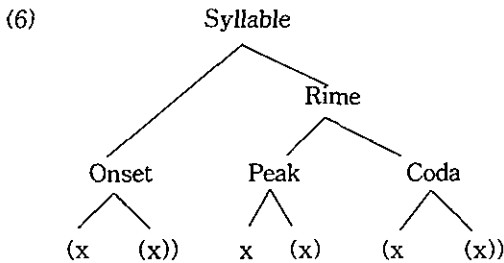
Light syllable



6) Vowel-Length Rule (RP, GA)

- a. Associate a [-tense] vowel with one X-position.
- b. Associate each element of a diphthong with one X-position.

세 개 있는지 여부에 따라 하나의 X 또는 두 개의 X를 갖는 다는 것이다. 그리고 어말 자음에 대해서는 공명도 일반화에 따라 두 개의 자음으로 제한되어 있다고 한다. 이렇게 볼 때 Giegerich는 압운에서 최대한의 X-위치수는 세 개라고 결론내리고 있다. 이제 그의 주장에 따른 음절구조는 다음과 같다.



이러한 Giegerich의 맥락에서 본다면, dim이나 clamp 등은 잘 설명이 된다. 그렇다면 앞에서 분석된 kind [kaind]는 압운에 네 개의 X-위치(position)를 갖고 있으므로 (6)의 구조에는 부합하지만, 자신이 압운의 구조에 대해서 최대 세 개의 X-위치를 허용한다는 주장에 모순이 있게 된다. 따라서 그는 이러한 문제를 해결하기 위해 kind의 /d/를 다른 구조로 보고 있다.

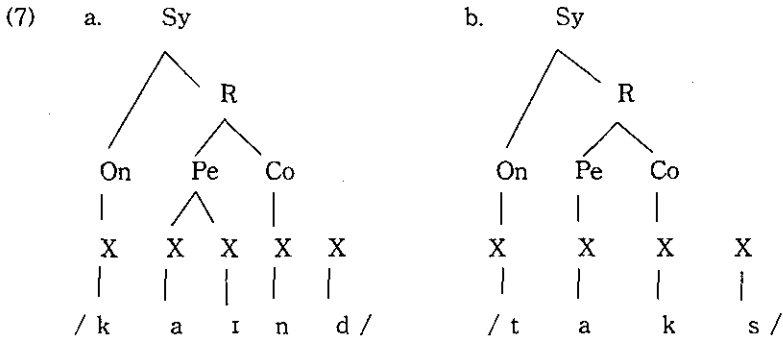
이러한 자신의 주장에 대한 문제점을 해결하기 위해 Giegerich는 핵음절 뒤에 오는 어말 자음군을 변별자질을 통해 한정한다. 어말 자음에 올 수 있는 자음은 [-sonorant, +coronal]과 같은 복합자질을 갖고 있어야만 한다고 한다. 그러므로 압운이 핵 압운(core rime)⁷⁾에 더하여 그 이상의 X-위

c. Associate a [+tense] vowel with two X-positions.

7) 핵 압운(core rime)이란 압운에서 X-위치가 최소한 비강세 음절에 대해서는 한 개, 강세 음절에 대해서는 두 개가 있으며, 최대 세 개의 압운을 갖는 것을 말한다. 이러한 기술에 따르는 음절을 핵 음절이라고 한다.

치를 허용해야하며, 그 X-위치에 올 수 있는 자음들은 설정성 저해음(coronal obstruent)들이고 이것을 첨부자음이라고 단정 짓는다.

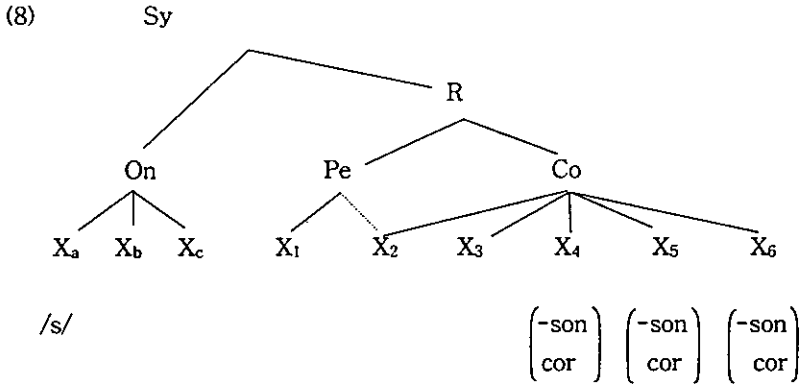
그런데 여기서 주목할 점은 Giegerich는 이러한 첨부자음을 최대 세 개의 핵 압운 이외에 더 부가되는 X-위치들뿐만 아니라, 어말 자음의 음절후부에서 공명도 일반화를 위반한 자음들도 포함하는 것으로 본다는 점이다. 이러한 Giegerich의 주장에 따르면, kind의 /d/와 Borowsky에 의한 방식에서 문제가 되었던 tax[taks]의 /s/가 해결될 수 있다. 그의 구조에 따라 나타내 보면 다음 (7)과 같다. 아래 (7a, b)에서 보듯이 그가 주장한 이러한 구조의 장점은 무엇인가? 첫째, 음절후부 아래에 첨부자음을 둬으로써 압운구조에서 네 번째의 X-위치에 있는 /d/는 핵음절 구조에 위배되지 않게 표시할 수 있고, 둘째는 (7b)의 /s/처럼 공명도 일반화에 위배되지 않게 표시할 수 있다는 점이다.



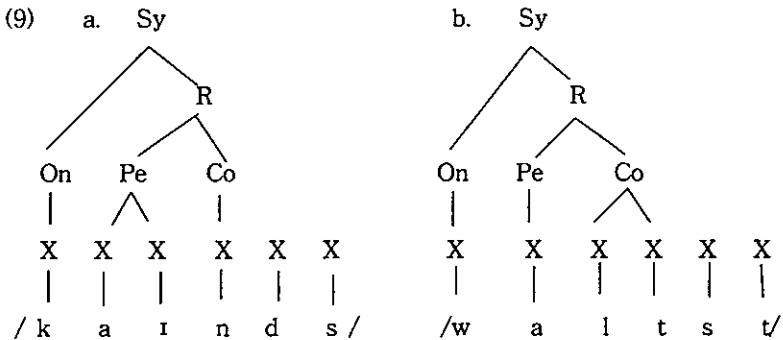
이러한 Giegerich 주장은 상당히 설득력 있는 것처럼 보인다. 그러나 kinds나 waltzed 등과 같이 하나의 형태소 형태(monomorphemic form)가 아니라 굴절접사가 첨가된 경우는 어떻게 나타낼 수 있는가? Giegerich 방식으로 접근해 본다면 아마 이들 경우도 (7a, b)와 마찬가지로 어말 자음 뒤에 첨부자음으로 둘 수밖에 없다. 왜냐하면 그는 압운구조에 있는 첨부자음들은 하나 이상을 포함할 수 있다고 했으며, 또 이렇게 보는 것은 그 자신의 첨부자음에 대한 정의와 일치하기 때문이다.

이러한 사실에 근거해서 Giegerich는 단모음 음절 틀(syllable template)을 위해 아래 (8)과 같은 음절구조를 제시한다. 이 구조에서 X₄ - X₆은 첨

부자음들이다. 이제 Giegerich가 제안한 이 구조에 따라서 앞에서 언급한 kinds와 waltzed를 나타내 보자.



- Conditions : (1) X_{1-2} are obligatory.
 (2) X_5-X_6 are associated with a single sonority peak, the maximum being X_5 .
 (3) X_2 is associated with either peak or coda.



위 (9)에서 보듯이 kinds[kaɪndz]의 /dz/와 waltzed [wɔltst]의 /st/는 앞운 구조 아래의 첨부자음 위치에 있음을 보게 된다.

지금까지 살펴본 Giegerich의 방식이란 (8)의 음절 틀 구조에서 보았듯이, 압운 아래에 있는 X_1 - X_3 은 공명도 척도에 의해 지배를 받지만, 그 이상의 X_4 - X_6 은 최대 세 개의 압운구조를 갖는다는 제약에 위배됨으로, 하나 이상의 자음을 포함할 수 있는 첨부자음에 속하는 것으로 보고, 그 첨부자음을 압운아래의 음절후부에 연결시키는 방식이다. 즉, 압운구조를 제한하고 공명도 척도를 이용하는 방식이다.

그러나 그의 이러한 방식에 문제가 되는 점은 형태소적 정보의 표시에 관한 것이다. 위의 (9)에서 보듯이 kinds의 어말/s나 waltzed의 어말/t는 엄밀히 말해서 형태소이다. 따라서 이러한 형태소적 정보를 제공해 주지 못하고 단순히 음성적 층위로만 보고 위와 같이 나타낸다는 것은, 앞에서 Selkirk의 분석에서 문제점으로 남아있던 texts, angsts, sculpts, sixths 등과 같이 네 개의 연속 자음을 공명도 척도로 처리할 수 없었던 경우와 일관하다고 본다.

2. Roca 접근방식

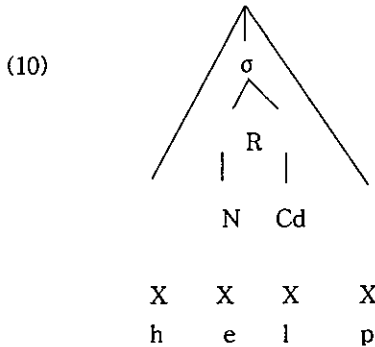
Roca(1999)는 앞에서 살펴본 Selkirk와 유사한 음절구조를 제안하고 있는데, 음절구조로는 음절전부와 압운, 압운 아래 핵과 음절후부를 둔다. 또한 음절구조 내부에서, 음절을 구분케 하는 기준으로 공명도 연속(Sonorant Sequencing)⁸⁾, 최소공명간격(Minimal Sonority Distance)⁹⁾과 같은 원리가 적용된다고 본다. 따라서 clamp, tent, link와 같은 단어와 help, bolt, milk와 같은 단어들의 어말 자음들은 두 원리에 따라 구분된다. Roca에 따르면 tent와 같은 경우 어말의 비음(nasal)은 공명도가 2이고 저해음(obstruent)은 1이기 때문에 공명도가 하강을 이루고 있고, help와 같이 어말 자음이 유음인 경우도 공명도가 3이고 저해음은 1이기 때문에 공명도 연속 원리에 벗어나지 않는다. 그러나 Roca는 영어의 한 자음이 아니라 '복합음절후부(complex coda)는 본질적으로 어말(word-final position)로 제한을 둔다'라

8) The sonority profile of the syllable must rise until it peaks, and then fall. (Roca, 1999: 255)

9) 최소 공명도 간격은 주로 음절전부와 관련하여 적용되는데, 어두의 두 자음 간의 최소 공명도 간격은 2라고 한다. (Roca, 1999: 285)

고 함으로(Roca, 1999:285), 이를 해결하기 위해, 어말 자음을 압운 교점(node)에 두는 것이 아니라 그 상위의 음절교점(o)에 직접 연계시키는 방식으로 분석하였는데, help를 그의 주장에 따라 나타낸다면 다음 (10)과 같다.

아래 (10)과 같은 음절구조로 분석할 때 갖게 되는 장점은 무엇인가? Roca의 구조는 영어의 음절후부의 범주는 압운에, 또 어말 자음의 범주는 단순히 단어 전체에 속한다는 점을 나타내 준다는 점이다. 그리고 아래와 같은 구조로 보면 해당 어말 자음인 /p/가 여전히 음절 구조 안에 있고, 또한 공명도 연속 원리에도 위배 되지 않음을 보여준다는 점이다.



그러나 Roca 자신이 인정하였듯이, kept, fact, apt, act와 같은 경우는 어말 자음들의 공명도가 동일하기 때문에, 공명도 연속 원리로는 해결하기 어려운 문제로 남겨두었다. 또한 연속해서 어말 자음이 오는 sixths, twelfths와 같은 경우는 영어음절분석에 더 문제점만을 주고 있다고 가정하면서 뚜렷한 설명이 없다.

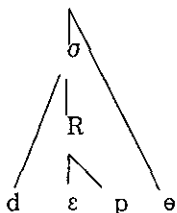
그러므로 Roca의 방식은 영어에서는 복합음절후부(complex coda)가 없는 것으로 보고, 어말 자음군은 음절후부 보다는 음절교점에 연계해서 보는 분석방식을 시도한 것이다.

하지만 Roca는 depth[dɛpθ], texts[ɛksts]와 같이 연속하는 나오는 어말 자음을 해결하기 위해 음운단어(phonological word, 이후 PWd)를 사용하여 재분석을 시도한다. depth의 어말 /pθ/는 음절구조의 조건인 공명도 연속을 따르지 않기 때문에 /θ/를 첨부자음으로 보는 방식이다. 그러나 문제는 이 첨부자음을 음절구조 어느 교점과 연계시킬 것인가이다.

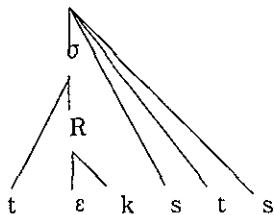
그러면 먼저 그는 PWd를 두 가지 측면에서 본다. 첫째는 음운구

(Phonological Phrase)나 억양구(Intonational Phrase)와 같은 음운영역(phonological domain)으로 보며, 둘째는 음보(foot)나 음절과 같은 음운구성요소(phonological constituent)로 본다. 따라서 그는 depth와 texts의 어말 설정성 저해음들을 PWd에 직접 연계시켜 분석한다. 아래 (11)은 Roca가 두 단어의 어말 자음을 음운단어교점에 연계시켜 나타낸 것이다.

(11) a. PWd



b. PWd



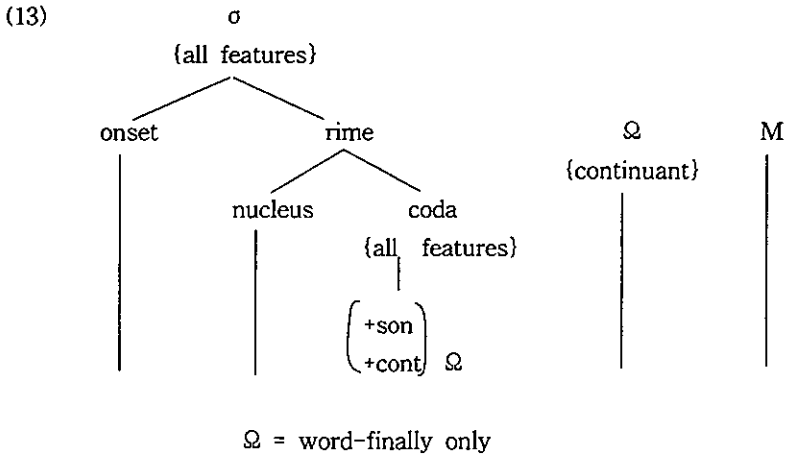
지금까지 살펴본 Roca의 분석은 만족스럽지 못하며 오히려 많은 문제점을 남긴다. 첫째는 분석의 일관성이 결여되어 있다. Roca는 주로 공명도 연속에 의거하여 어말 자음을 분석하기 때문에, 어말 자음이 공명도에 위반이 되지 않으면 음절교점에, 위반이 되면 PWd에 연계시킨다. 둘째는 위 (11b)에서 보듯이 PWd에 가외의 어말 자음을 모두 연계시키는 것은 PWd에 지나치게 의존하여 분석하는 것이며, 굴절점사와 같은 형태소 정보를 전혀 제공해 주지 못한다. 셋째는 어말 자음군에 대한 분석을 공명도에 지나치게 의존하기 때문에, 다른 방식으로 분석이 가능한 kept, sixths, twelfths 등과 단어를 단순히 예외로 취급한다. 그러므로 적절한 분석을 위해 다른 접근방식을 고려해볼 필요가 있다.

IV. 자질을 통한 단음절 어말자음 분석

앞에서 살펴본 단음절의 어말 자음에 대한 기존 음절구조를 이용한 분석도 그리고 공명도를 통한 분석도 모두 만족스럽지 못하다는 것을 알 수 있었다. 이제 다른 방식으로 자질을 통한 접근방식을 살펴보고자 한다. 이와 관련하여 Goldsmith(1990)는 음절 말에 오는 음절후부에 속할 수 있는 자음들을 복합자질로 다음과 같이 분류한다.

- (12) Coda
- | |
|-----------------------|
| P of A ¹⁰⁾ |
| voice |
| continuant |
| feature |

즉, 한 분절음이 어떤 자질들을 공유한다면 한 분절음처럼 취급한다는 것이다. 그리고 Giegerich가 핵 압운 이외의 자음연속을 단지 연속적인 첨부 자음으로 본 것과는 달리, 오직 하나의 계속음만을 음절후부로 허용하고 (licensed) 그 외의 후속하는 계속음은 그 첨부자음으로 보는데, 첨부자음으로는 오직 [continuant] 자질을 가진 하나의 분절음으로 한정한다. 그리고 /s/, /t/, /θ/ 등과 같은 접사를 별개의 항목으로 정하여 형태소인, M(morpheme)으로 표시한다. 어떻게 보면 음절후부에 오는 자음과 그 다음



10) [point of articulation] 자질로서 조음점과 관련된 자질을 말한다.

성층위에서 그렇게 나타내더라도 단지 그 층위에 있는 것으로 볼 수는 없고, 실제로 그보다 상위의 어떤 구성요소에 속하는 것으로 보아야 한다는 것이다. 둘째는 어말 자음들은 결국은 한 단어의 범주에 속하는 것인데, 그 단어 전체를 음절단위구조에서 분석하는 것인지 아니면 음운단위구조에서 분석하는 것인지 명확하지 않고 모호하다. 그러므로 이 문제를 본고는 기존의 이론과는 다른 측면으로 살펴보고자 한다.

V. 어말 자음군 분석에 대한 대안

이제 앞에서 살펴본 음절구조 분석에서 문제가 되었던, *kinds*, *twelfths*, *texts*, *waltzed*, *kindled*과 같은 예에서, 이른바 굴절접사와 같은 형태소 정보를 음절구조에서 어떻게 적절히 나타낼 수 있는지 방법을 모색해 보겠다. 또한 음절구조에서 단지 음절교점 보다는 상위 요소인, 음운단어의 틀 속에서 분석을 시도해보겠으며, 어말 자음군을 두 부류로 구분하기 위한 조건을 제안하고 그 조건에 따라 설명해 보겠다.

우선 본고는 음절구조의 구성요소로서 Goldsmith가 음절단위로 본 것과는 달리 음절보다 상위의 단위인 음운단어 내에서 살펴보고자 한다. 그 이유는 굴절접사와 같은 형태소 정보를 포함한 최종 음성형태인 표면형을 나타내기 위해서 이다.

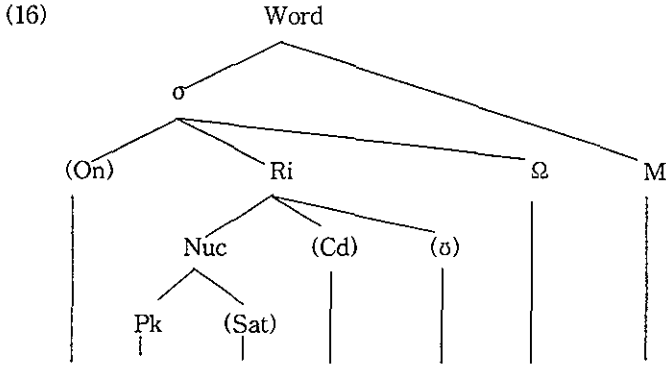
먼저 Roca나 Goldsmith의 분석 방식으로는 적절히 설명하지 못했던 예를 보면, *texts*나 *twelfths*에서 어말 자음이 연속해서 나오는 경우, 단순히 공명도 일반화로 보았을 때는 *texts*의 /ksts/와 *twelfths*의 /lfθs/처럼 공명도 일반화를 위반한 경우는 달리 설명할 방법이 없었다.

이 문제점을 해결하기 위해서, 본고는 우선 음운단어 아래 형태소 정보를 표시하기 위해 M을 둔다. 그리고 문제가 된 어말 자음에 대해 다시 음절 후부와 어말 자음의 성격을 명확히 구분하겠다. 음절후부 다음에 오는 첨부자음을 압운교점 아래에 두는 압운첨부자음(*rime appendix*: υ 표기)과 음절교점 아래에 두는 음절첨부자음(*syllable appendix*: Ω 로 표기)으로 두 부류로 구분하고 그 구분조건을 다음과 같이 제안한다.

(15) 첨부자음조건

- (i) 압운첨부자음: 공명도 일반화를 위반한 [+continuant]자음, 조음점이 일련의 자음들 간에 상호 배타적일 때 후자의 자음, 만일 상호 배타적이 아니면 음절후부에 두 개의 자음으로 간주한다
- (ii) 음절첨부자음: 압운구조를 위배하는 [+coronal] 저해음

그러면 본고에서 주장하는 수정된 음절구조 다음과 같이 나타낼 수 있다.



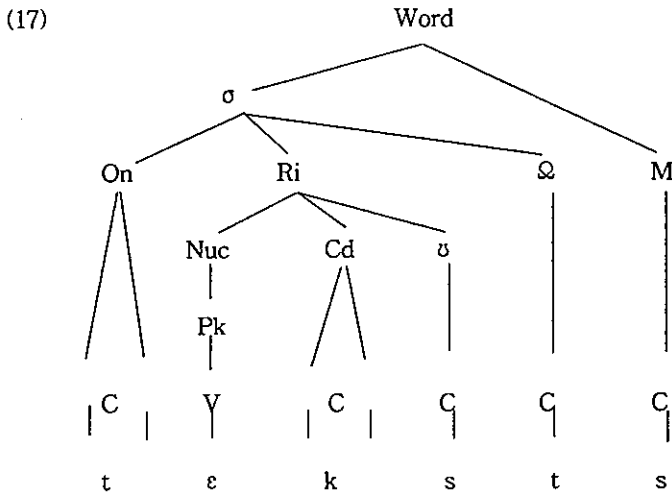
그러면 앞에서 끊임없이 제기되어 왔던 depths, texts, twelfths 그리고 jinxed, waltzed, 등의 예들을 본고에서 제시한 조건과 음절구조를 사용해 분석해 보도록 하겠다. 언급된 예 중에서 texts [teksts]를 보면, 어말 자음이 연속해서 나온 /ksts/를 어떻게 취급할 것인가가 문제였다.

texts는 단음절이기 때문에 압운구조를 볼 때 /ks/까지 핵음절에 속하게 된다. 그러면 음절후부에 /ks/가 올 수 있는가는 Giegerich가 지적한 바와 같이 공명도 일반화에 따라 /s/가 /k/보다 공명도가 더 높기 때문에, 영어의 분절음배열제약(phonotactic constraints)에 의해서 /ks/를 음절후부에 둘 수 없다.

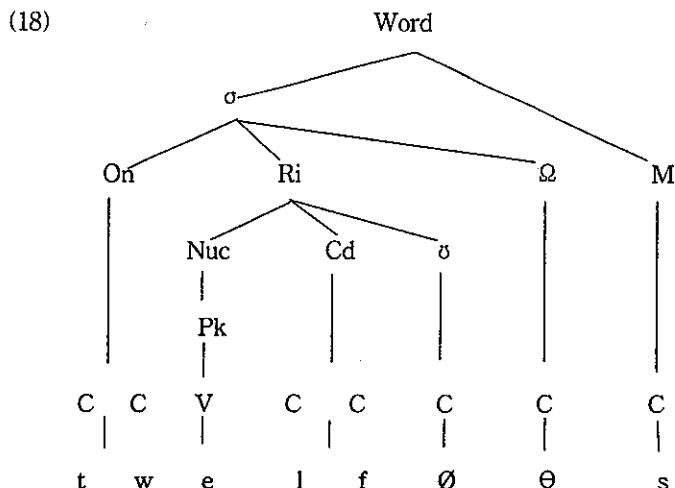
그렇다면 /-ks-/가 음절후부였다 함께 둘 수 없고, /s/를 음절후부에서 다른 구조에 놓는 수밖에 없는데, Goldsmith가 말한 대로 어말 첨부자음에 놓는다면 또한 문제가 된다. 왜냐하면 Goldsmith는 [continuant] 자질만을

허용한다고 하였기 때문에, /s/와 /t/를 첨부자음 위치에 둘 다 놓게 되면 /s/는 [+cont], /t/는 [-cont]로서 상반된 자질을 갖게 되어 문제가 된다.

따라서 본고에서 제안한 조건 (15)에 의하면, '일련의 자음들 간에 상호 배타적일 때 후자의 자음'을 압운첨부자음으로 간주한다는 사실에 따라, /s/를 압운첨부자음으로 보겠다. 그리고 이 /s/ 다음에 오는 /-t-/는 조건 (ii)에 따라 음절첨부자음으로 보며, 마지막 어말 자음인 /-s/는 굴절접사이기 때문에 M으로 해당하는 것으로 보겠다. 이러한 점들을 음절구조로 나타낸다면 아래와 같다.



또한 Roca가 자신의 방식으로 해결하기 어렵기 때문에 예외로 취급한 twelfths[twelfθs]도 본고의 접근방식을 따르면, 수정된 음절구조를 통해 적절히 나타낼 수 있겠다. /-lf/는 공명도 일반화를 위반하지 않기 때문에 음절후부에 둘 수 있다. 그러나 /-fθ/는 공명도 일반화를 위반하고 있고, 또한 /θ/는 [+coronal] 저해음이 이기 때문에 조건 (15)에 따라 압운첨부자음



이 아니라 음절첨부자음으로 취급해야 한다. 그리고 마지막 /s/는 굴절접사이기 때문에 M으로 보아야 한다. 이러한 사실에 따라 *twelfths*를 음절구조에 따라 나타낸다면 위 (18)과 같다.

따라서 본고의 조화이론에 의거한 음절구조 표시는 앞에서 적절히 표시하기 어려웠던 단모음에서의 어말 자음군에 대한 분석과 형태소 정보를 함께 잘 표시해 줄 수 있기 때문에, 기존의 음절구조 분석 방식보다 더 설득력 있는 방식이라고 볼 수 있다.

VI. 결론

본고는 단음절의 어말 자음군에 대한 분석을 나름대로 새로운 조건을 통해 기존의 분석과 다른 접근방식을 시도해 보았다. 처음에 기존 음절구조를 통한 분석을 검토해 보았다. Selkirk나 Borowsky와 같은 방식을 살펴보았는데, *backs*, *texts*, *waltzed*와 같이 어말 자음이 연속해서 나오는 경우는 여전히 문제가 되었다. 다음으로 공명도 일반화를 통한 방식으로 Giegerich, Roca 방식을 살펴보았지만, 이들의 방식도 어말 자음군이 공명도에서 하강을 이루어야 한다는 조건에 위배되는 다른 예들을 설명치 못했다.

다. 그래서 본고는 그 다음으로 자질을 통한 접근 방식으로 Goldsmith 방식을 검토해 보았다. 하지만 texts에서 음절후부 다음에 오는 /st/를 처리나 굴절접사의 처리가 명확하지 않았다. 그러므로 본고는 그 대안으로 첨부자음에 대한 새로운 조건을 제시하여 압운첨부자음과 음절첨부자음으로 구분하고, 음운단어 아래에 M을 두는 수정된 음절구조를 통해 설명함으로 앞에서 살펴본 다른 방식들보다는 좀 더 설득력 있는 것으로 생각된다.

하지만 단음절의 단어가 아니라 그 이상의 음절이 포함된 단어나 어말어미가 아니라 어중에 연속해서 오는 자음의 경우, 어떻게 음절구조를 통해 적절히 나타낼 수 있는지 더 연구되어야 할 것으로 본다.

영어발음과 관련된 교육 측면에서, 음절구조를 이해함으로 단음절의 어말에 연속해서 자음이 오는 경우에 일어날 수 있는 성절자음(syllabic consonant) 같은 음운현상이나, 다음절의 단어에서 음절구분에 따라 발생할 수 있는 기식음화(aspiration)와 같은 현상에 대한 이해를 좀 더 증진시킬 수 있다고 본다.

참 고 문 헌

- Aronoff, M. (1976) *Word Formation in Generative Grammar*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Borowsky, Toni. (1989). *Structure Preservation and the Syllable Coda in English*. NLLT 7. 145-166.
- _____. (1986). *Topics in the Lexical Phonology of English*. Ph. D. diss., University of Massachusetts, Amherst.
- Giegerich, H. J. (1992). *English Phonology An introduction*. Cambridge University Press.
- Goldsmith & Gary Larson. (1990). *Local modeling and Syllabification*. CLS 26:2. 129-141.
- _____. (1990). *Autosegmental and Metrical phonology*. Oxford: Basil Blackwell.
- _____. (1993). *Harmonic Phonology*. IN J. Goldsmith (ed.) *The last phonological rule*. Chicago: University of Chicago Press. 21-60.

- Roca, I. & Johnson, W. (1999). *A Course in Phonology*, Blackwell,
Selkirk, Elisabeth. (1982). *The Syllable, The Structure of Phonological
Representation*, ed. by H. Van der Hulst and N. Smith.
Dordrecht:Foris.

예시언어(Examples in): English

적용가능 언어(Applicable Language):English

적용가능 수준(Applicable Levels): college

오관영

여수대학교 국제학부 영문학과

550-769 전남 여수시 문덕동 산 96-1번지

Tel: (061) 659-3519

Email: okyoung@yosu.ac.kr

Revised in June, 2004

Reviewed in July, 2004

Revised version received in August, 2004