

## 어휘 음운론 서설

### 안 상 철

Kiparsky (1982)와 Mohanan(1982)에 의해 제안된 어휘음운론(Lexical Phonology)은 형태론적 현상과 음운론적 현상의 상호관계에 의해 나타나는 다양한 현상을 설명하기 위한 노력의 결과이다. 이 이론의 등장으로 예외로 처리되어 왔거나 추상적인 방법에 의존되어 설명되어진 형태적 또는 음운적 현상들이 좀 더 효율적으로 설명될 수 있을 뿐 아니라, 생성문법에서 도외시 되어온 어휘부에 대한 연구를 촉진시키는 결과를 가져왔다.

#### 1. 기본 이론 체계

우선 어휘음운론의 기본개념은 어휘부가 어떤 형태 규칙 뿐 아니라 음운규칙의 영역인 여러개의 순서지어진 단계(Level, Mohanan의 용어로는 계층(Stratum))들로 구성되어 있다는 것이다. 이 이론의 골자는 단계순위 가설(Level Ordering Hypothesis), 단계 영역 가설(Level Domain Hypothesis), 각 괄호 삭제 규약(Bracket Erasure Convention) 혹은 Mohanan (1982)의 불투명 원리(Opacity Condition), 엄밀 순환 원리 (Strict Cyclicity Principle) Kiparsky (1982)의 여타 조건 (Elsewhere Condition ) 그리고 회송 장치 (Loop, Mohanan 1982; Halle & Mohanan-1985 ) 등이다.

단계순위 가설은 어휘부가 순서가 정해진 몇 개의 단계(level)들로 구성되어 있음을 말해준다. 단계 영역 가설은 어느 음운규칙의 영역이 하나이상의 연속적인 단계로 표시된다는 것이고, 각 괄호 삭제 규약은 모든 형태론적 출력부(output)에 주어진 내부의 괄호들이 각 어휘형성 단계의 끝에서 삭제되는 것을 말한다.(여기서 말하는 각 어휘형성 단계의 끝이라는 것은 Chomsky & Halle (1968)가 제시하는 각 순환단계(cycle)의 끝이라는 것과는 다른 의미이다.) 그러므로 각 단계에 적절한 정보는 그 어떤 것도 다음 단계에서는 이용할 수 없는 것이 된다. 순환 원리(Cyclicity principle)는 어휘부 안에서 적용되는 어휘부 규칙 (lexical rules)은 본질상 순환적(cyclic)인 반면, 모든 어휘부 규칙이 적용된 이후에 적용되는 어휘부 외적 규칙(post-lexical rules)은 본질상 비 순환적(noncyclic)임을 말해 주는 원리이다. 따라서 어휘음운론은 규칙 형태의 양분화, 즉 순환적인 어휘부 규칙과 비 순환적인 어휘부 외적 규칙을 제안한다. 여타조건은 Kiparsky 이론에서 중요한 역할을 한다. 이것은 아래와 같이 정의되어지는 저지(Blocking)의 기능을 지닌다.

\* 이 글의 목적은 주로 1983년경까지 전개된 표준 어휘음운론을 소개하여 어휘음운론에 대한 윤곽을 파악하는데 도움을 주고자 하는데 있으므로 최근의 발전상황은 되도록 간단한 소개로 그친다.

## 2. 안 상 첩

(1) 같은 영역에 있는 규칙 A,B는 다음의 경우 형태 X에 이접적으로 (disjunctively) 적용된다.

i) A (특수 규칙)의 구조기술이 B (보편적 규칙)의 구조기술을 적절히 포함할 때

ii) A를 X에 적용한 결과가 B를 X에 적용한 결과와 변별적일 때

그런 경우 A가 먼저 적용되며 적용 효과를 나타낼 경우 B는 적용되지 않는다.

따라서 서로 상충되는 변화를 수반하는 두 개의 규칙이 같은 구조 기술 (structural description)을 가지고 대립을 이룰 때 더 특수한 (specific) 규칙이 보편적인 것보다 적용상의 우선 순위를 갖는다. 여기서 Kiparsky 는, 엄밀 순환성 조건 (The Strict Cyclicity Condition)은 여타 조건에 의해 자연스럽게 따라 나오는 것이므로 문법에 규정할 필요가 없다고 주장한다. Mohanan (1982;1986)에서 제안된 회송 장치 (loop)는 두 개의 이웃하는 단계들이 서로의 입력부 (input)가 될 수 있도록 허용하는 장치이다. 어휘음운론의 표준이론에서는 음운규칙이 그것의 적용 영역으로서 여러 단계를 가지도록 허용하지만, 형태규칙은 한 단계에만 적용되도록 엄격하게 제한하고 있다. 그러나 이러한 제약은 어떤 경우에는 들어맞지 않는다. 다음 예에서 접사 첨가 (affixation)와 합성어 형성 (compounding)은 상호간에 입력부가 되고 있다.

(2) a. [[child]hood] → [[childhood] [friend]]

접사첨가

합성어 형성

b. [[vacuum] [clean]] → [[re[vacuum-clean]]ing]

합성어 형성

접사첨가

이러한 일반 이론에 기초하여, 관계된 음운규칙은 모든 형태규칙의 출력부에 적용되는데, 이것의 결과는 또 다른 형태규칙의 입력부가 된다. 이때 파생 (derivation)과 굴절 (inflection)의 과정이 일련의 단계들로 된다. 또한 각 계층들의 순서는 단어 형성에서의 형태론적 과정의 가능한 순서를 한정해 주는 것이며, 어휘부 안에서 각각의 어휘 형성 과정의 출력부는 그 단계의 음운규칙의 적용을 받는다. 이로써 어휘부에서 지정된 음운규칙과 통사부에서 단어가 문장을 이룬 이후에 지정되는 음운규칙이 근본적으로 구분되는데 우리는 전자를 어휘부 규칙 (lexical rules), 후자를 어휘부 외적 규칙 (postlexical rules)이라고 부른다. 다음의 예에서 *presidentialty*의 파생은 어휘부 규칙과 어휘부 외적 규칙의 적용을 보여 준다 (편의상 강세는 무시한다).

(3)	/prezid/	기저표시	
	[[prezid]ent]	affixation	} 어휘부 규칙적용
	[[prezid]ent]	shortening	
	[[[prezid]ent]y]	affixation	
	[[[prezid]ens]y]	t → s	
	[[[[prezid]ens]y]æɪ]	affixation	
	[[[[prezid]enš]y]æɪ]	s → š	
	[[[[[prezid]enš]y]æɪ]iti]	affixation	
	음운규칙 적용 안됨		
	-----		
	[prezidenšæɪliti]	y → i	} 어휘부 이후 규칙적용
	[p <sup>h</sup> rezidenšæɪliti]	aspiration	
	[p <sup>h</sup> rezidenšæɪli]	flapping	
	[p <sup>h</sup> rezidēnšæɪli]	nasalization	

어휘부 규칙은 형태론적 단계에서 각각의 어휘 형성 단계 이후에 재적용되기 때문에 본질상 순환적이다. 다음 국어의 예에서도 경음화 (tensification)를 초래하는 C-삽입 (C-epenthesis)은 어휘부 규칙이므로 순환적으로 나타낸다.<sup>1)</sup> (이 미표시 C는 자립분절적 표기로 C로 나타낼 수 있다.)

[<sup>+</sup>cor  
-cont]

(4)	[[paŋa][kan]]	합성어 형성
	‘방아간’	
	[[paŋa]C[kan]]	C-삽입
제 1 순환단계	-----	
	[[paŋa C kan][tek]	합성어 형성
	‘때’	
	[[gaŋa C kan]C[tɛk]]	C-삽입
제 2 순환단계	-----	
	[paŋa C k'an C t'ɛk]	후저해음 경음화
	[paŋak'ant'ɛk]	기타규칙

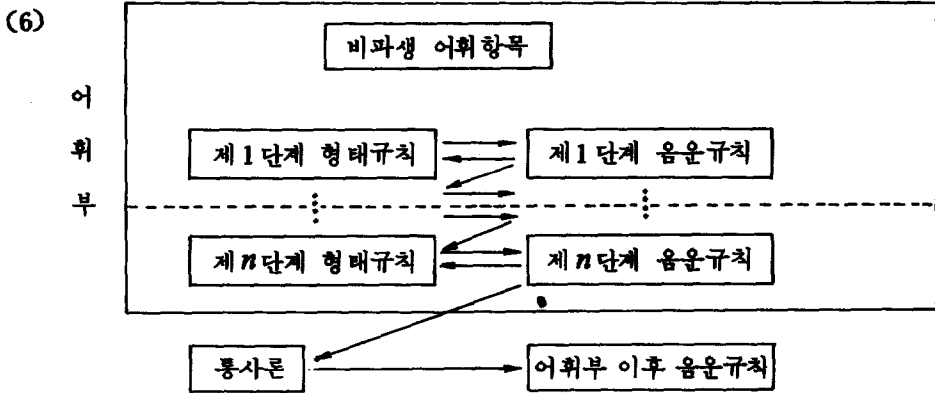
그러나 어휘부 규칙에서의 순환성의 원리는, 어휘부 규칙은 단지 파생된 환경 (derived environment)에만 적용됨으로써 엄밀한 순환성 (strict cyclicity)을 지켜야 한다는 주장에 의해 더욱 제약된다. 다음 국어 예에서 어휘부 규칙인 C-삽입은 어근 (root)형태가 아닌 파생된 형태에만 적용됨으로써 엄밀순환성을 지킨다.

<sup>1)</sup> 이 과정은 전통적으로 "사이시옷 (Bindung-s)"의 문제라 불려왔다. (자세한 소개는 최현배(1971: 705-718) 참조, 동시적 분석에 대하여는 허용 (1968), 안병희 (1968), 이기문 (1972), 오정환(1988)을 참조하시오.) 미표시 (underspecified) 자음 C는 표면에 나타날 때 환경에 따라 r 나 n 으로 된다. (예: [[pata]C[ka]] → [padat'ka] 바닷가, [[pukok]c[yɔk]] → [pugonnyɔk] 부곡역) 국어의 경음화 과정에 관한 C-삽입분석에 대하여 자세한 것은 Ahn (1985: 46~94)을 참조하시오.

4 안 상 철

(5)	[camcali] '잡자리'	[cam] '잡'	기저표시 C-삽입
비파생 기저단계	(엄밀순환조건)		
		[[cam][cali]] '자리'	합성어 형성
		[[cam]C[cali]]	C-삽입
제 1 순환단계	[camjari]	[camc'ari]	기타규칙

한편 이러한 과정의 전개를 위하여 Kiparsky (1982)는 어휘부의 구조를 다음과 같이 제안한다.



이 체계 내에서는 두 개의 형태소 사이의 음운론적 차이 뿐 아니라 형태적인 차이 까지도 이 둘을 각기 다른 단계에 둬으로써 간단히 설명할 수 있다. 이점은 이미 위 (5)에서 예시했었지만, 영어에서 또 다른 명확한 예를 찾아 볼 수 있다. Mohanan (1982)과 Kiparsky (1982)에 의하면 제 1 단계는 “+”경계 접사첨가(affixation)를 위한 것이고, 제 2 단계는 “#”경계 접사 첨가를 위한 것이다. 이제 전통적으로 설명하지 못했던 *in-*과 *un-* (예 \**in + self-sufficient*, *un # self-sufficient*) 사이의 차이는, 이 예의 구조가 제 2 단계에서 형성되기 때문에 *in-*을 제 1 단계에 두고 *un-*을 단계 2에 둬으로써 설명할 수 있다. 이와 같이 함으로써 “+”나 “#”와 같은 경계소들은 궁극적으로 음운 표시(phonological representation)에서 사라질 수 있고, 접사에 관한 여러 가지 제약에 대한 기술이 보다 간단해 진다.

더우기, 위에서도 잠시 언급한 바와 같이, 이러한 체계는 Kiparsky의 각 팔호삭제 규약을 채택함으로써 더욱 제약될 수 있는데, 이 규약은 Mohanan (1982:29)의 불투명 원리(opacity

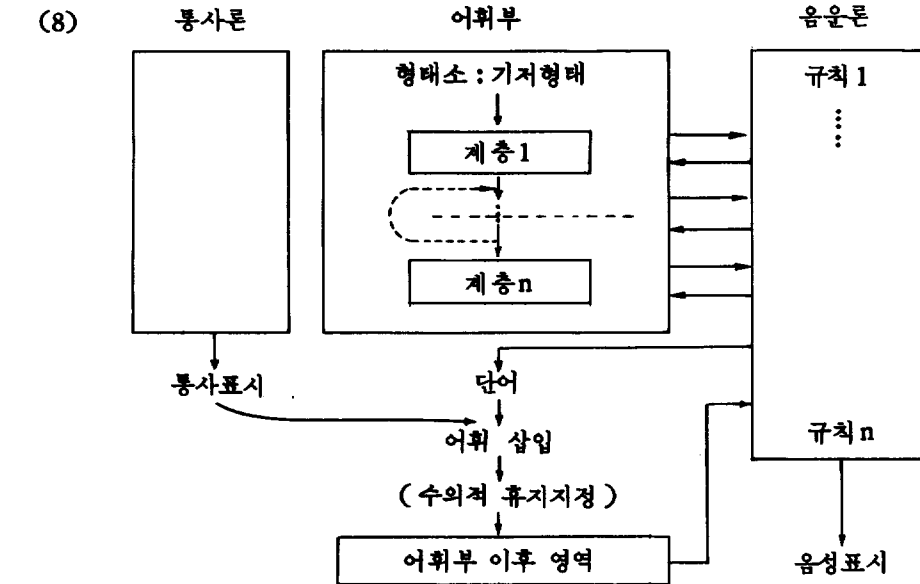
principle)와 근본적으로 같은 것이다.<sup>2)</sup>

(7) 불투명 원리 (Opacity Principle)

한 어휘형성 계층(stratum)에서의 내부 구조를 다른 계층에서 볼 수 없다.

따라서 형태론적 관호에 담겨 있는 제한된 경계소 정보를 사용하는 것은 그 형태규칙이 지정 되는 단계에만 제한된다. 더우기 형태 규칙은 이전 어휘형성 단계의 내부구조에 관여하지 않는다. 따라서 한 단계의 형태 규칙과 음운 규칙들을 통과하는 것을 파생의 한 층위(layer)라 부르고 어떤 파생 층위의 출력부는 하나의 어휘항목이 된다.

그러나 Kiparsky의 어휘부 구조와 비교해 볼 때 Mohanan의 것은 여러 점에서 약간씩 다르다. Mohanan은 각 어휘형성 계층들과 어휘부 내 어휘부 이후 영역의 구별에 대해 보다 상세한 기술을 한다. 이를테면 (8)에서와 같이 그는 언어에 따라 특정한 수의 순서지어진 계층들을 설정하는데(예를들면 영어에서는 4단계의 계층이 있다), 이에 반해 Kiparsky(1983b, 1984)는 영어에 대해 보편적으로 두 단계를 제안한다. (Kiparsky(1982)에서는 세 단계로 보고 있다.)



<sup>2)</sup> 이 불투명 원리는 Pesetsky(1979)의 각 팔호 삭제규약과는 다르다. 각 팔호 삭제 규약: 다음의 내포적 구조에서 n순환단계의 마지막 규칙은 n-1을 지운다.

$$n[\dots n-1[\dots]_{n-1}\dots]_n$$

달리 말하면 Pesetsky의 각 팔호 삭제 규약의 효과는 모든 형태론적 과정의 끝에서 그 내부에 있는 팔호를 지우는 것이며 반면 불투명 원리의 효과는 각 계층의 끝에서 팔호를 지우는 것이다. 자세한 것은 Mohanan(1982:29~30, 136~138)을 참조하시오. 그러나 Mohanan(1986)의 최근 이론에서는 원래의 입장을 수정하여 계층이 아닌 순환단계를 기본으로한 각 팔호 삭제 규약을 채택하고 있다.

한편 Mohanan 은 어휘부 외적 규칙은 자동적으로 적용되는 것이므로 예외를 허용하지 않는다고 제안한다. 따라서 그는 영어에서 연구개음 약화 규칙 (Velar Softening Rule)<sup>3)</sup>과 같은 규칙을 Kiparsky (1982)에서 가정된 것과는 반대로 어휘부 규칙으로 구분한다. 머우기 (8)에서 처럼 회송 장치 (loop)를 설정한다. 즉 영어에 대해 그가 제안한 네 개의 어휘형성 계층에서 제 1계열 파생(class 1 derivation (*in-*, *-ity*...))은 제 1계층에 속하는 반면 제 2계열 파생(class 2 derivation (*un-*, *re-*...))은 제 2계층에 속하고 복합어 형성(compounding)은 제 3계층에 속하며, 굴절(inflexion)은 제 4계층에 속한다. 여기서 제 1계열 파생은 복합어 어간(stem)에 부착될 수 없지만, 제 2계열 파생은 가능한데 (예 \**in+self-sufficient*, \**in+outmoded* 대 *un#self-sufficient*, *ex #frogman*), 이러한 사실은 제 3계층으로부터 제 2계층으로 돌아가는 회송 장치를 설정함으로써 설명된다.

이 회송 장치에 덧붙여서, 수의적인 휴지 지정 (pause assignment)은 그의 이론에서 대단히 중요한 역할을 한다. 즉 어떠한 음운 규칙들은 수의적으로 적용시키는 휴지 (pause)에 의해 적용이 방해되어진다는 것이다. 이를 위해서 영어에서 3음절 축약 규칙 (Trisyllabic Shortening Rule) 과 탄설음화 (Flapping)를 비교한다.

(9) 3음절 축약규칙 (Trisyllabic Shortening Rule)

$$V \rightarrow [-\text{long}] / \_ C_0 V_1 C_0 V_2 \quad \left( \begin{array}{l} \text{예 : } \textit{divine + ity} \\ \text{ /ay/} \rightarrow [i] \end{array} \right)$$

[-stress]

(10) 탄설음화 (Flapping)

$$\left\{ \begin{array}{l} t \\ d \end{array} \right\} \rightarrow \text{ɾ} / V - V \quad \left( \begin{array}{l} \text{예 : } \textit{divinity} \\ \text{ /t/} \rightarrow [\text{ɾ}] \end{array} \right)$$

영어 화자들에게 단어를 음절 하나씩 천천히 발음하라고 한다면 이들은 *divinity* 를 \**[di...vay ... ni ... ti]* 나 \**[di...vi...ni...ɾi]*라고 하지 않고 *[di...vi...ni...ti]*로 발음할 것이다. 여기서 t를 ɾ로 변화시키는 탄설음화는 그 사이에 켜진 휴지 때문에 차단되나 /i/를 [i]로 변화시키는 3음절 축약 규칙은 차단되지 않고 적용된다. 즉, Mohanan은 휴지를 어휘부에 지정되는 것이 아니라 단어가 형성된 이후에, 즉 어휘 삽입이 이루어진 이후에 지정되어진다고 가정함으로써, 휴지에 민감한 규칙(예를 들면 탄설음화)과 휴지에 영향을 받지 않는 규칙(예를 들면 3음절 축약 규칙) 사이의 차이를 설명하고 있다. 그는 더 나아가 휴지 지정은 전통적으로 음운적 구 (phonological phrases)라고 불리우는 단위를 도출해낸다고 주장하는

<sup>3)</sup> 연구개음 약화규칙 (Velar Softening Rule)

$$k \rightarrow s / \_ \left[ \begin{array}{l} \text{-back} \\ \text{-low} \end{array} \right]$$

( 예 : *music + ian*  $k \rightarrow [s]$  (후에 구개음화에 의해 [ʃ]로 됨. ) )

때, 여기에서 음운 구는 휴지에 의해서 묶어진 음운 연속체이다. 어휘부 안에 있는 규칙이 단어에 적용되듯이 어휘부 밖에 있는 규칙은 음운 구에 적용된다. 이러한 점이 어휘 표시 (lexical representation)를 음운 이론에서 하나의 중요한 단계 표시(level representation)임을 확신할 수 있도록 해주는데, Mohanan은 다음의 특성들이 이 단계의 존재를 확인해준다고 주장한다. 즉 어휘규칙을 적용한 출력부, 어휘 삽입에 대한 입력부, 휴지 지정에 대한 입력부, 어휘외적 규칙의 적용에 대한 입력부 등이다. 따라서 이러한 모형은 단어 내부 구조에 민감한 어떠한 규칙도 사이에 켜 휴지의 존재에 의해서 차단되지 않는다는 주장을 끌어낸다.

휴지 지정에 관한 가정에 기초하여 Mohanan은 어휘음운론은 어느 규칙이 어휘부와 어휘부 이후 영역을 모두 그 적용 영역으로 가질 수 있도록 허용한다고 제안한다. 이것은 이런 종류의 규칙은 그 영역이 제한을 받지 않는다는 뜻이다. 이러한 규칙의 예로서 Mohanan은 영국 영어의 한 예를 제시한다. 즉 다음의 예에서 보여진 것 처럼, 영국 영어에는 r을 음절 첫음 (onset)에 연결시키는 규칙이 있다.

$$(11) \quad r \rightarrow \phi / \cdot \underline{\text{R}}$$

(12) a. I know the actor.  
[æktə]

b. The actor acted hastily: ... æktorækt... → ... æktorækt  
[æktər]

c. The actor snored.  
[æktə]

재음절화(Resyllabification)가 (12 b)에 적용되는데 r을 음절 두음에 연결시킴으로써 r 탈락을 막는다. (12 a)와 (12 c)에서는 재음절화가 불가능하므로 r은 탈락된다. 그러나 휴지가 삽입이 되면 r은 보존된다.

(13) The actor ..... acted hastily.  
[æktə]  
(\*[æktər])

재음절화는 단어 경계를 넘어서 일어나기 때문에 그것은 어휘부 외적인 것이고 휴지 지정 이후에 적용되는데 반대로 r의 탈락은 단어 내부에서 적용된다.

(14) bareness [bɛənəs]      barest [bɛərɛst]

그리고 단어 내부의 재음절화는 단어를 넘어서 일어나는 재음절화 과정과는 달리 휴지를 보지 못한다. ([bɛə ... rɛst], ~ \*[bɛə ... ɛst]) 따라서 재음절화는 어휘적인 성질과 후어휘적인

성질을 다 지니고 있는 것처럼 보인다.

이러한 주장, 즉 규칙이 어휘적, 혹은 후 어휘적이라는 것은 Catalan 어에 관한 Kiparsky의 연구(1983b)에서도 찾아볼 수 있다. 그는 여기에서 catalan 어의 비음동화 (nasal assimilation) 가 어휘적인 동시에 어휘외적인 것임을 주장한다.

(15)	/bɛNk	biNt	pan+ɪs/	'I sell twenty loaves of bread.'
	bɛŋk	bint	pan+ɪs	어휘적 비음동화
	bɛɔ	bin	_____	자음군 간소화
-----				
	_____	bim	_____	어휘부 외적 비음동화
	[bɛɔ	bim	pans]	

지금까지 논의된 어휘 음운론에서의 문법의 재조직은 음운론과 형태론에 대해 중대한 결과를 낳았다. 음운론에서는 규칙을 어휘부 안에서 주어진 단계에 적용되는 어휘부 음운 규칙과 통사규칙에 의해서 단어들이 합쳐진 이 후에 적용되는 어휘부 이후 음운규칙으로 근본적으로 구별하게 되었다. 형태론에서는 단어 형성에서 저지 (blocking) 효과나, 무변화 파생 (zero-derivation) 같은 문제에 관해서 좀 더 만족스러운 설명을 제공한다. (자세한 것은 Aronoff (1976)과 Kiparsky (1983b)를 참조하십시오.)

그러면 여기서 다음 장으로 넘어가기 전에 어휘 규칙과 어휘부 외적 규칙의 일반적 특징을 정리해 본다. (Pulleyblank 1983)

(16)	어휘부 규칙	어휘부 외적 규칙
	단어내에서만 (word-bounded) 적용된다.	단어내에만 적용이 국한되지 않는다.
	같은 단계에 지정된 단어 내부 구조에만 적용된다.	구 구조에 적용된다.
	모든 어휘부 외적 규칙에 선행한다.	어휘부 규칙 뒤에 온다.
	순환적 (cyclic) 이다.	한번만 적용된다.
	다른 어휘부 규칙에 관해서 이접적 (disjunctive) 순서를 갖는다.	어휘부 규칙에 대해 연결적 (conjunctive) 순서로 적용된다.
	파생된 (derived) 환경에만 적용된다.	단어 경계를 넘어서 적용된다.
	구조 보존적 (structure-preserving) 이다.	구조 보존적이지 아니다.
	어휘적 범주에만 적용된다. (?)	모든 범주에 다 적용된다.
	예외가 있을 수 있다.	자동적 (automatic) 이다.



## 2. 어휘 음운론의 우월성

음운 이론의 분야에서 생각해 볼 때 어휘 음운론이 제공하는 여러 이점이 있다. 우선 어휘 음운론은 경계소 표시뿐 아니라 많은 불필요한 복잡한 규칙을 제거할 수 있다. Chomsky & Halle (1968)의 *Sound Pattern of English*에서 경계 부호의 사용은 다음 두 가지의 역할을 위한 것이다: 1) 단일 한 규칙이 그 구조 기술에서 “#”나 “+”같은 경계 부호를 가지고 있다면 그것은 그 규칙의 대상이 필요한 경계소를 가지고 있을 때에만 적용된다. 2) 비특한 규칙의 구조 기술이 경계소를 가지고 있지 않을지라도 적용대상이 지니고 있다면 그 적용대상이 가지고 있는 경계소의 존재로 인해 규칙의 적용이 차단된다.

어휘 음운론은 이러한 점들을 보다 만족스럽게 다룬다. 1)에 대하여 우리는 규칙의 영역을 경계소와 관련된 단계(level)로 정의하고 경계소를 각 괄호(bracket)로 대치한다. 예를 들면, 영어에서 공명음 음절화(sonorant syllabification)는 전통적으로 (17)과 같이 기술되거나 어휘 음운론에서는 (18)에서와 같이 재 설정되고 하나의 단계 규칙으로 정의된다.

(17) Sonorants become syllabic / \_\_\_\_ #  
( 예 : [twinkl] +ing]<sub>N</sub> vs. [twinkl] #ing]<sub>V</sub> )

(18) [+son] →  $\frac{V}{|} / \frac{C}{|}$  \_\_\_\_ ] ( 적용영역 : 단계 4 )  
( 예 : twinkling<sub>N</sub> twinkling<sub>V</sub> )

계층 1	[twinkl]	(규칙없음)	
계층 2	[[twinkl]ing]		접사첨가
계층 3	(규칙없음)	(규칙없음)	
계층 4		[[twinkl]ing]	접사첨가
		V	규칙 (18)
		[[twinkl]ing]	

즉, (18)은 (17)처럼 “#”를 언급하는 대신에 단순히 괄호로써 단어 내부의 구성 구조(constituent structure)를 언급하고 있다.

국어에서 볼 수 있는 다른 예를 보자. ㄷ, ㅌ을 ㅈ, ㅊ으로 바꾸는 ㅌ-구개음화는 전통적인 경계소 접근 방식으로 생각한다면 (19)와 같이 기술된다.<sup>4)</sup>

(19)  $\left\{ \begin{matrix} t \\ t^h \end{matrix} \right\} \rightarrow \left\{ \begin{matrix} c \\ c^h \end{matrix} \right\} + \left\{ \begin{matrix} i \\ y \end{matrix} \right\}$

<sup>4)</sup> 국어의 구개음화에 대한 전통적 접근 방법에 관해서는 S.-G. Kim(1976)과 C.-W. Kim(1968, 1980)을 참조하십시오.

(19)에서 나타난 바와 같이 *t*-구개음화는 ‘+’를 갖는 격 조사첨가 형태에는 적용될 수 있으나 합성어 형성(compounding)과정에는 적용되지 못한다. 예를 들면 다음과 같은 기저 표시에서 두 개의 다른 음성 표시가 파생된다.

- (20) a.  $pat^h \# ila\eta$  합성어 형성 [pannira $\eta$ ] or [padira $\eta$ ] (\*[pac<sup>h</sup>ira $\eta$ ])  
           ‘밭’ ‘이랑’  
       b.  $pat^h + ila\eta$  격조사첨가 [pac<sup>h</sup>ira $\eta$ ]

Kim-Renaud(1974)에 의한 전통적 경계소 접근 방법으로 (20b)와 같은 경우를 다루어 옳은 결과를 도출해 내기 위해서는 다음의 ‘ $\phi$ ’같은 경계소들을 증가시켜야 할 것이다.

- (21)  $/pat^h \phi ila\eta/$                     합성어형성  
        $pat^h \phi ira\eta$                     약화  
       —————  
        $pat^= ira\eta$                     구개음화  
        $padira\eta$                     저해음 유성음화  
     파열음 유성음화

그러나 어휘음운론의 이론에서는 *t*-구개음화를 적용하는 것과 그렇지 않은 경우와의 차이를 복잡한 경계 부호를 사용하지 않고도 설명할 수 있는 이점이 있다.<sup>5)</sup>

- (22)  $[pat^h]$                      $[pat^h]$                     기저표시 ‘밭’  
        $[[pat^h][ila\eta]]$                 —————                합성어 형성 ‘밭 이랑’  
       —————                    —————                *t*-구개음화
- 
- $[pat^hila\eta]$                      $[[pat^h]ila\eta]$                 격조사 첨가 ‘이랑’  
       —————                     $[pac^hila\eta]$                 *t*-구개음화
- 
- $[padila\eta]$                     —————                유성음화  
        $[padira\eta]$                      $[pac^hira\eta]$                 *l* → *r*

한편 위에서 Chomsky & Halle가 제시한 경계부호의 두번째 역할 (즉 2))에 대해서는 영어의 예를 들어 본다. 어휘음운론에서는 어느 규칙의 영역을 Mohanan에서 보여준 바와 같이 “어느 규칙의 적용을 막는 경계소와 관련된 단계보다 앞서는 단계”라는 정의함으로써 3음절 축약 규칙 (Trisyllabic Shortening Rule)을 다루고 있다. 다시 말해서 3음절 축약 규칙은 “+”를 넘어서는 일어나나 “#”를 넘지는 못한다.

<sup>5)</sup> Kim-Renaud(1974)에서 제시하듯 각각의 경우에 대하여 여러 다른 경계소들이 전통적으로 제안되었다.

(23) 3음절 축약(영역: 제 1어휘형성 단계)

$V \rightarrow [-\text{long}] / \_\_\_\_ C_0 V_1 C_0 V_1$   
 $[-\text{stress}]$

(예: 제 1 단계  $\left\{ \begin{array}{l} [[\text{divin}]\text{iti}] \\ [[\text{divin}]\text{iti}] \end{array} \right.$  접미사 첨가  
 3음절 축약)

이렇듯 음운 규칙의 영역을 형태론적인 단계의 관점에서 정의함으로써 음운 규칙을 형태론적 정보와 직접적인 관련이 있도록 허용하고 그 규칙을 관련된 단계에서 적용되도록 하는 어휘 음운론에서는 경계 부호의 사용이 자연스럽게 배제된다.

이 밖에도 경계소이론(boundary theory)은 두 가지의 형식적인 (formal) 문제를 안고 있다. 첫째, 경계 이론은 “ $A \rightarrow B / \# Y \_\_\_ +$ ”와 같은, 단 하나의 음운 규칙의 구조기술에서 두가지 경계소를 언급하도록 하는데 이러한 것은 어휘음운론에는 불필요한 일이다. 더우기 경계소 이론은, 합성어에서 오른쪽 분지로 내포(embedded)된 구조와 왼쪽 분지로 내포된 구조를 구별할 수 있는 방법이 없다. 따라서 합성어 형성(compounding) 이전의 특정 접미사 첨가(suffixation)는, (24a)에서 보인 바와 같은 복합어 형성 이후의 접두사 첨가(prefixation)와 구별되지 않으므로 (24b)의 새로운 방식의 기술로 구별되어야 한다.

(24) a. #child#hood##friend#, #re#air## condition #

b. [[child]<sub>N</sub>hood]<sub>N</sub> [friend]<sub>N</sub>, [re[[air]<sub>N</sub>[condition]<sub>v</sub>]<sub>v</sub>]

둘째, 소위 “무변화 파생(zero-derivation)” 과정 (즉  $[ ]_N \rightarrow [ ]_v$  또는  $[ ]_v \rightarrow [ ]_N$ )은 (25a)에서 보인 바와 같이 어색하게 기술될 것이다. 그런데 이것은 (25b)에서 처럼 각 괄호를 사용하여 자연스럽게 기술될 수 있다.

(25) a. #protest +  $\phi$  #,

#digest + # :  $V \rightarrow N$

#rivet #  $\phi$  #,

#condition #  $\phi$  # :  $N \rightarrow V$

b. [[protest]<sub>v</sub>]<sub>N</sub>,

[[digest]<sub>v</sub>]<sub>N</sub>

[[rivet]<sub>N</sub>]<sub>v</sub>,

[[condition]<sub>N</sub>]<sub>v</sub>

경계 부호를 제거하는 것 외에도 어휘음운론은 하나의 음소 형태에 대하여 두 개의 음성표시가 도출되는 과정을 설명할 수 있다. 이러한 문제는 앞 장에서 이미 간단하게 논의한 바 있는데 거기에서 우리는 [cam c'ari](잠자리 'sleeping place')는 합성 구조(compound construction)인 [[cam] [cali]]이고 [camjari](잠자리 'dragon fly')는 파생되지 않은 기저 표시임을 보았다. 이러한 종류의 대조는 국어에서 매우 흔히 나타나는데 이것은 서로 다른 기저 표시 즉 /camcali/와 /cam # cali/로 생각할 수 있으므로 경계 접근 방식에 의해서도 설명될 수 있는데 그 출력부에서의 차이는 “#” 경계소 때문이다. 그러나 이러한 전통적인 시도는 동일한 기저 표시로부터 서로 다른 음성 표시를 가져오는 두 개의 복합 구조가 있게 되므로 받아 들일 수 없다. 그러나 어휘 음운론은 어휘부에서 두 개의 구조를 다른

어휘적 제층에 돕으로써 이 문제를 쉽게 설명할 수 있다. 아래 국어의 예는 이러한 체계 내에서 이루어진 도출 과정이다.

(26)	[ho] 'house'	[ho] 'lake'	기저표시 '호'
	[[ho][su]]	_____	합성어 형성 (동중심적(endocentric))
	[[ho]C[su]]	_____	C-삽입 '호수'
	_____	[[ho][su]]	합성어 형성 '호수' (이중심적(exocentric))
-----			
	[hos'u]	[hosu]	기타규칙

한편 어휘 음운론이 언어 이론에 기여한 중대한 한 가지는, 추상성의 문제와 엄밀 순환성 조건((Strict Cyclicity Condition), 그리고 형태소 구조 규칙(Morpheme Structure Rules)에 가해지는 제약에 대해 논의되어온 문제들을 해결한 것이다. 여기에서는 구체 음운론(concrete phonology)과 순환 음운 이론(Cyclic phonology)의 다양한 이론들을 발전시킨, 소위 추상성의 문제라 불리는 오랜 논쟁을 보이기 위해서 Kiparsky(1982)가 제시한 예들과 그 주장을 정리해 본다. 우선 (9)에서 보인 3음절 축약 규칙은 그것이 다음의 비파생 형태소 안에서는 적용되지 않기 때문에 문제가 발생한다.

(27) ivory, nightingale, Oberon, stēvedore

Kiparsky(1968)는 당초 이 문제를 다음 조건을 제시함으로써 해결하려 하였다.

(28) 교체 조건(Alternation Condition)

절대 중화 규칙은 한 형태소의 모든 표면 형태에 모두 적용되지 않는다.

이 교체 조건은 ivory에서 비 성절적인(nonsyllabic) /y/를 설정하는 것과 같은 추상적인 방법으로 (28)을 다루지 못하도록 규제한다. 그러나 이 조건에는 많은 문제가 있는데, 이것을 Kiparsky(1982) 자신은 다음과 같이 요약하고 있다. 첫째, 이것은 문법에 대한 형식적 조건이 못된다. 둘째, 이것은 이론에 내재적인 잉여성(redundancy)이 있게 한다. 셋째, 이것은 가능한 교체 현상의 양상에 대해 어떠한 제약도 가하지 않는다는 점에서 너무 약하다. 넷째, 언어 내적인 근거에 의해 제대로 동기가 부여된(well-motivated) 분석까지 배제할 수 있다는 점에서는 너무 강하다. Kiparsky(1973)는 다음과 같은 수정 교체 조건(Revised Alternation Condition)을 제안했다.

(29) 수정 교체 조건(Revised Alternation Condition)

절대 중화 규칙은 파생된 환경에만 적용될 수 있다.

이 조건 역시 몇 가지 약점이 있다. 첫째, 중화 규칙이 된다는 자질은 그 문법을 검토하여 결정할 수 있는 것이 아니기 때문에 이것은 바람직한 형식적 조건이 되지 못한다. 둘째, 경험적 타당성(empirical adequacy)의 문제가 남아 있다. 예를 들어 연구개음 약화 규칙( $k \rightarrow s/ \text{ \_\_ } [-\text{back}]_{\text{low}}]$ )은 영어에서 의무적인 중화 규칙이다.  $s$ 가 영어에서 한 음소이기 때문에 *conceive*, *proceed*, *recite* 와 같은 비 파생의 경우에 규칙 적용을 금하는 것은 바람직하지 못한 결과를 낳는데 그 이유는 첫째로 어간에서  $s$ ,  $z$ 와  $k$ 의 분포에 대한 설명이 없는 것이다. 즉 우리는 어근의 첫 (root-initial) 자음이 모음 사이에서  $z$ 가 되고 그 밖의 경우에는  $s$ 가 되는 경우와, 어근의 첫 자음이 저모음이 아닌 전 모음(nonlow front vowel) 뒤에 올 때는  $s$ 가 되고 그 밖의 경우에는  $k$ 가 되는 경우를 발견할 수 있다.

(30)	/s/ :	re[z]ist	con[s]ist
	/s/ :	re[z]ort	con[s]ort
	/k/ :	re[s]eive	con[s]eive
	/k/ :	re[k]ord	con[k]ord

이 문제는 기저에 /s/와 /k/를 각각 가정함으로써 설명되고, 연구개음 약화규칙과  $s$ 의 모음간 유성음화(intervocalic voicing) 규칙이 순서대로 적용되면 나타난 표면 형태를 잘 설명할 수 있다. (29)의 수정 교체조건은 /z/는 어근에 나타나지 않는다는 일반성에 어긋나며 모음간 유성음화 규칙에 대한 일단의 예외(예를 들면 *receive* 따위)를 설정해야 한다.

이러한 문제들에 관해서 Mascaró(1976)는 다음과 같은 엄밀 순환성 조건(Strict Cyclicity Condition)을 제안 한다.

(31) a. 순환규칙은 파생된 환경에만 적용된다.

b. 정의 : 어느 음운표시  $x$ 는,  $j$ 순환단계에서 도입된 형태소의 결합으로 인해 이 단계에서 음운규칙  $R$ 의 구조기사를 충족시키는 경우, 규칙  $R$ 에 대해 파생된 환경을 가진 것으로 본다.

따라서 3음절 축약에 대한 올바른 적용 방식은 그것을 순환 규칙으로 설정함으로써 얻어질 수 있다. 그리고 문제가 되는 연구개음 약화 규칙은 비 순환적 규칙이 됨으로써 다른 특성을 가진다. 그러나 이러한 순환적 음운 이론은 Kiparsky(1982)가 요약하는 바 대로 아래와 같은 많은 문제를 불러 일으킨다. 즉, 왜 두 가지 형태의 음운 규칙 즉 순환적 규칙과 비 순환적 규칙이 존재해야 하는가? 왜 적절한 순환적 적용의 정의가 이렇듯 특이하고 복잡한 형태를 지녀야 하는가? 또, 규칙 순서의 한 자질인 순환성과 파생된 환경에 대한 제약 사이에 내재하는 관계가 무엇인가 등이다.

이들 문제에 대한 해답은 우리가 앞에서 본 바와 같이 궁극적으로 어휘 음운론에서 찾을 수 있다. Kiparsky(1982)에 의하면, 엄밀 순환성 조건을 이 이론에서는 별도로 규정할 필요가 없는데, 그 이유는 엄밀 순환성 조건에 의해 비 파생 환경에서 순환 규칙이 차단되는 것은 모

든 어휘적 항목의 구조적 기술이 그 구조적 변화와 꼭 같은 어휘 확인 규칙(Lexical identity rule)을 이룬다는 추론에서, 여타 조건(Elsewhere Condition)에서 저절로 따라 나오는 자연스런 결과이기 때문이다. 예를 들면 (32a)의 구조 기술은 (32b)를 포함하고 있다.

(32) a. /ivori/

b. 3음절 축약 규칙

그런데 (32a)와 (32b)의 출력부(output)는 변별적이므로 여타 조건이 적용될 수 있고, 이 조건은 (32b)만이 그 단어가 축약 규칙(shortening rule)의 적용을 겪지 않는 짧은 결과를 가져다 주는 음 연속체인 /ivori/에 적용된다는 것을 말해 준다. 그러나 파생된 입력부는 어휘 항목을 구성하지 않기 때문에 이 규칙은  $[[\text{profæ}n]_{\text{A}} \text{iti}]_{\text{N}}$ 와 같은 파생된 입력부에는 자유로이 적용된다.

한편 어휘 음운론은 다른 논쟁의 여지가 많은 문제들에 대해서도 해답을 제공한다. 첫째, 어떤 규칙은 어휘부 안에서 적용되고 다른 규칙들은 그렇지 않기 때문에 어휘부 규칙과 어휘부 이후규칙의 두 가지 음운규칙이 있다. 둘째, 엄밀 순환성(strict cyclicity)은 주어진 순환단계(cycle)의 출력부가 비파생 환경에서 같은 단계에 있는 순환 규칙의 적용이 여타 조건에 의해 차단되도록 하는 어휘 항목이기 때문에 독특한 형태를 갖는다. 셋째, 순환성과 비파생(non-derived) 환경에 대한 제약 사이에 내재한 관계는, 어휘 규칙이 본질상 순환적이고 각각의 어휘 형성 규칙 후에 적용된다는 사실에 따라 나오는 것이다. 마지막으로 어휘부 외적 규칙들이 비파생 환경에서 적용될 수 있다는 근거는 이들이 다른 영역(component)에 지정되어 있으므로 여타 조건에 의해 어휘부 속의 규칙에 연결될 수가 없기 때문이다.

마지막으로 추상성과 순환 이론에 관한 문제를 해결하는 것 외에도, 어휘 음운론은 형태소 구조 규칙(Morpheme Structure Rule)에 관한 문제에 해답을 제시한다. Kiparsky(1982)에 따라 우리는 한 언어의 형태소 구조 규칙을 어휘 규칙으로 취한다. 따라서 어휘부 규칙들은, 단순히 첫번째 순환단계에 적용되지 못하는 잉여규칙이 아니고, 자질 변경(feature-changing) 기능을 가지고 파생환경에 적용될 뿐 아니라 어휘적인 미표시 자질을 채워주는 일을 하게 된다. 예를 들면, *ivory*와 *sycamore* 사이의 차이는 전자에서는 첫번째 모음이 장음으로 명시되어 3음절 축약을 차단하고 있으며, 후자에서는 [-long]으로 명시된 것이라기 보다는 미표시된(unspecified) 것이라고 본다. 여타 조건(Elsewhere Condition)은 3음절 축약이 *sycamore*에 적용되는 것을 막지 않아서 그 규칙은 예상된 대로 모음을 [-long]으로 명시하게 될 것이다.

이 논의를 끝맺기 전에, 국어에서 어휘 음운론이 불투명성(opacity)과 추상성에 관한 문제를 해결하는 이점에 관해서 논하겠다. 초기 생성 문법 이론(C.-W. Kim 1968, 1980; 이병근 1976; Kim-Renaud 1974)은 규칙(19)에서 논의된 구개음화와 관련하여 하나의 음성표시에 대하여 두 개의 다른 기저표시가 제안되었다. 한 가지 접근방법은 구개음화를 초래하는 기저표시로 /i/를 정하고, 구개음화를 초래하지 않는 다른 기저표시에 대해서는 /iy/

를 정하는 것이었다. 이러한 접근 방법에서는 절대 중화 규칙 (absolute neutralization rule) "y → i" 를 채택해야만 하므로 기저 표시인 /iy/ 의 추상성은 자주 논란의 대상이 되어왔다. 또 다른 접근 방법은 /i/ 를 구개음 (palatal)과 비 구개음 (nonpalatal)인 분절음으로 간주하는 것인데, 이 두 번째 접근 방법에서는 경계소들이 결정적인 요소가 되었다. 앞에서 경계소 접근 방법의 부적절함을 논의했었는데, 이러한 부적절함에도 불구하고 경계소 접근 방식에서는 (Kim-Renaud (1974)의 경우) /iy/ 를 기저 형태로 간주하지 않기 때문에 [poni] '보닉', [muni] '무닉', 또 [yəni] '여닉' 등은 예외적으로 /poniy/, /muniy/, /yəniy/에서 파생된 것으로 다룬다.

이러한 문제점에 대하여 C.-W. Kim (1980)은 (33)에 있는 두개의 예는 각각 차이가 있으며, [p]와 [n] 사이의 차이는 (34)에서 보인 바와 같이 모음 전치 (vowel fronting) 이전에 n-구개음화를 적용시킴으로써 보유될 수 있다고 주장한다.

(33)	{	mun-i	[mupi]	'문이'
		muniy	→ muni	[muni] '무닉'
	{	po-ni	[poni]	'보니'
		pon-iy	→ pon-i	[poni] '본의'

(34)	/po-ni/	/pon-iy/	기저형태
	po-ni	_____	n-구개음화
	_____	pon-i	모음전치 (V-fronting)
	[poni]	[poni]	음성표시

그러나 여기서는 두 규칙이 불투명한 (opaque) 관계에 있기 때문에 곤란한 문제가 발생한다. 다시 말해서 우리는 구개음화가 되는 환경, 즉 i 앞에서 표면에 있는 비 구개음 n이 있음을 알 수 있다. 여기에서 C.-W. Kim (1980)은 "음운적인 불투명은 의미적인 불투명을 피하기 위해서는 감수해야만 한다"고 주장했다. 그러나 어휘 음운론에서는 최초의 형태론적 구조를 어휘부에서 기저로 명시하기 때문에 이 문제를 다루는데 어려움이 없다. 따라서 다음과 같은 바람직한 도출을 얻어낼 수 있다.

(35)	[mun]	'문'	[muniy]	'무닉'	
	[[mun]i]	'문이'	_____		격조사첨가
	[mupi]		_____		n-구개음화
	_____		[muni]		모음전치
-----					
	[mupi]		[muni]		음성표시

(36)	<u>[mat]</u> ‘말’	<u>[mati]</u> ‘마디’	t-구개음화
	(조건불충분) (엄밀순환성에 의해 차단됨)		
	-----		
기저순환단계	[[mat]i] ‘말이’		파생
	[[mac]i]		t-구개음화
	-----		
제 1 순환단계	[maji]	[madi]	유성음화
	[maji]	[madi]	음성표시

이러한 예는 우리가 어휘부에서 실질적인 형태론적 구조를 채택할 수 있기 때문에 [madi] ‘마디’에 대해서 \*/matiy/와 같은 임의적인 기저표시를 설정할 필요가 없다는 것을 보여준다. 그러므로 우리는 (35)에서는 다른 어휘 항목인 [[mun]i] ‘문이’와 [[muniy]] ‘무늬’을 사용하면서도 꼭 같은 음소적(phonemic) 형태인 /mati/를 사용하지만 (36)에서는 두 개의 어휘 항목을 설정한다. 결과적으로 초기의 접근 방법은 음운적인 불투명성을 의미 대조로 설명할 수 있다고 주장한 반면, 이제는 음운적 불투명성은 올바른 형태론적 정보로써 설명할 수 있다고 주장할 수 있다.

### 3. 어휘 음운론의 최근의 발전

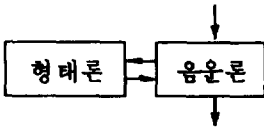
Kiparsky(1982)와 Mohanan(1982)이 어휘 음운론을 제안한 이래 Kiparsky(1983b, 1984), Mohanan & Mohanan(1984) 그리고 Halle & Mohanan(1985)와 같은 여러 수정된 이론들이 뒤따랐다.<sup>6)</sup> 여기서는 두 부류 즉 Kiparsky와 Mohanan 사이의 대표적 특징을 간단히 비교해 보겠다.

우선 Kiparsky(1984)는 모든 어휘적 단계는 순환적이나, 마지막 단계의 출력부는 어휘부에 다시 들어가지 않기 때문에 비순환적 적용이 마지막 어휘 구조에 제한된다고 주장한다. 그러나 Mohanan & Mohanan(1984)와 그 뒤에 나온 Halle & Mohanan(1985)에서는 순환성이 음운 규칙의 특성이 아니라 문법에서 어휘 계층들의 조직상 특성이라고 주장한다. 그래서 그들은 모든 어휘적 계층들은 순환성의 증거가 있지 않는 한 비순환적이라고 말함으로써 이 전의 Mohanan(1982)의 강한 주장을 수정했다. 순환적 어휘구조에서는 각각의 형태규칙의 적용이 끝나면 다시 음운 규칙을 적용시켜야 되는 반면, 비순환적 어휘 구조에서는 음운 규칙이 그 구조에서 모든 형태규칙이 끝나고 난 다음에 마지막으로 적용된다.

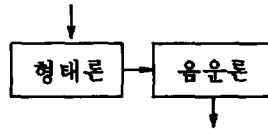
<sup>6)</sup> Mohanan(1986)은 Mohanan & Mohanan(1984)와 Halle & Mohanan(1985)의 수정이론을 정리한 Mohanan(1982)의 수정판으로 볼 수 있다. 또한 Kiparsky(1985)는 미출판 상태에 있었던 Kiparsky(1983b)와 동일하다.



(37) a. 순환적 구조



b. 비순환적 구조



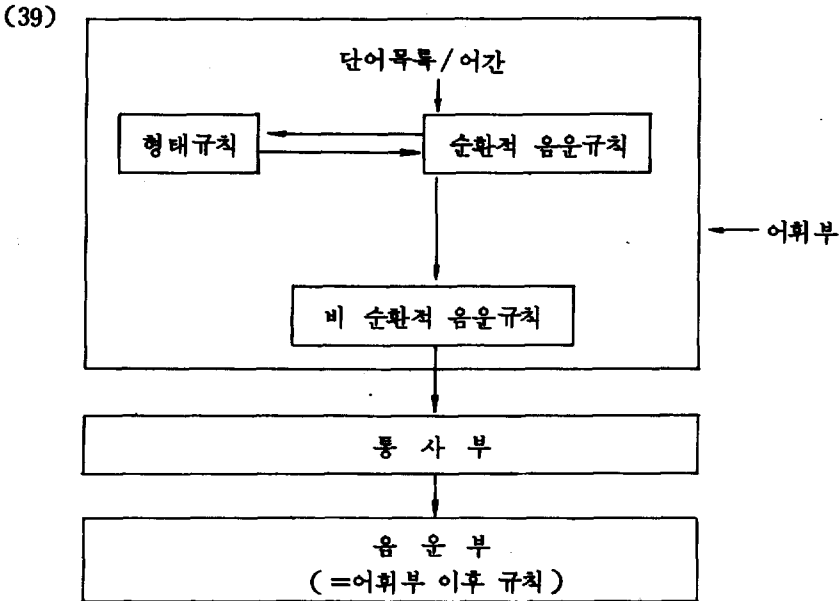
둘째, Kiparsky (1984)는 어휘적 계층의 수를 보편적으로 두 개라고 제안한 반면, Halle & Mohanan은 언어에 따라 어휘적 계층의 수가 다르게 결정될 수도 있다는 입장이므로 Kiparsky의 제안이 훨씬 제한적이다.

마지막으로 Kiparsky (1984)는, 단일 규칙이 제 2 단계에서 적용된다면 이것은 역시 제 1 단계에서도 적용되거나 그 역은 반드시 성립하지는 않는다고 제안한다. 따라서 제 1 단계에 적용되는 규칙은 제 2 단계에는 적용될 수도 있고 안 될 수도 있다. 달리 말하면 제 1 단계에 적용되는 모든 규칙은, 어떤 것은 제 2 단계에도 적용이 되고, 다른 것들은 어휘적 영역뿐만 아니라 어휘부 이후 영역에도 적용된다. 반면에 Halle & Mohanan은 제 1 단계에서 적용될 수 없는 규칙을 발견한다. 따라서 그들은 단일 한 규칙이 서로 다른 두 개의 단계에 적용된다면 그것은 역시 그 사이에 있는 모든 단계에 적용된다고 제안한다.

이러한 점을 기초로 우리는 두 개 모형 사이의 일련의 차이를 정리할 수 있다.

(38)	Kiparsky	Mohanan, Halle & Mohanan
	1. 모든 어휘적 단계는 순환적이다.	1. 순환성에 대한 증거가 있는 어휘적 단계만이 순환적이다.
	2. 두 개의 어휘적 단계가 있다.	2. 일정한 수의 어휘적 단계가 있다.
	3. 단계 1에는 모든 규칙이 다 적용된다.	3. 모든 규칙이 반드시 단계 1에 적용될 필요가 없다.

이와같은 두 가지 어휘 음운론의 표준이론 이외에 Rubach (1984)와 Booij & Rubach (1987)의 어휘 음운론에 관한 또 다른 이론을 검토할 필요가 있다. 근본적으로 이 연구들은 위에서 논의한 어휘부의 두 가지 형태를 개정하여 다음 모형을 제안한다.



즉 (39)의 그림에서 보인 바와 같이 Rubach와 Booij는 표준 어휘음운론의 어휘부 모델에 순환적 어휘부 음운규칙과 비순환적 어휘부 음운규칙의 영역이 설정되도록 개정할 것을 제안한다. 후자의 영역을 위한 예로는 다음과 같은 Dutch의 음절말 저해음 무성음화 규칙을 들 수 있다.

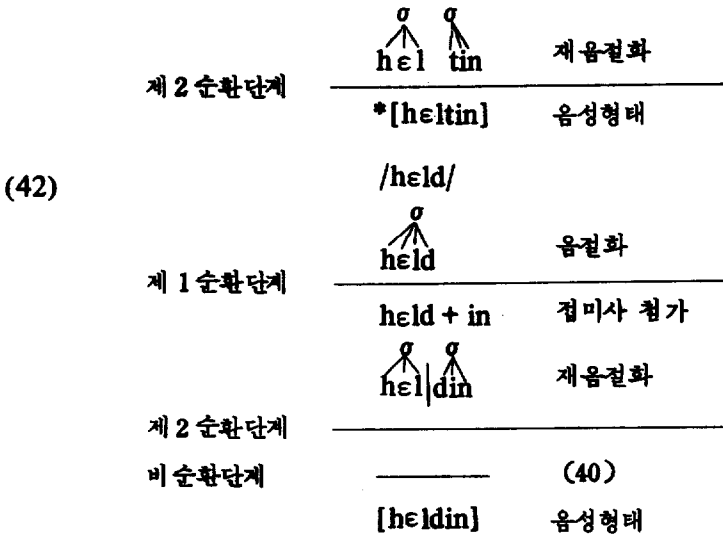
(40) [-son] → [-voice] / \_\_\_\_\_]σ  
 (예: held / held/ → [hɛlt] 'hero')

이 규칙은 단어내에서만 적용되고 모든 어휘부 외적 규칙을 선행하므로 어휘부 규칙으로 분류되는데, 어휘부 내에서는 모든 형태규칙이 적용된 후에 적용되어야 하므로 비순환 규칙으로 분류되어야 한다. 만약 이 규칙이 순환적으로 적용될 경우 held 'hero'에서 접미사 -in이 붙어 파생되는 여성형 heldin 'heroine'의 표면형이 올바른 형태인 (42)가 아니라 옳지 못한 (41)이 도출된다.(여기에서 음절화 규칙은 순환규칙인 강세부여 규칙이 음절구조에 의존되므로 각 순환단계에 적용되는 순환규칙이다).

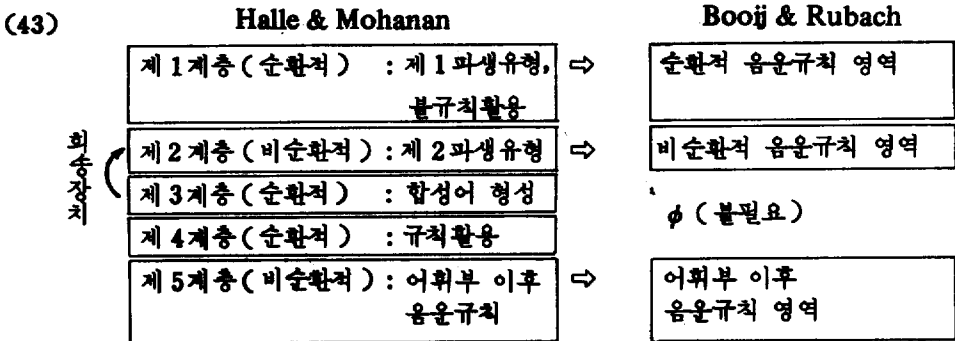
(41)

/hɛld/	
$\begin{array}{c} \sigma \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ h \quad \epsilon \quad ld \end{array}$	음절화
hɛlt	(40)
hɛlt + in	접미사 첨가

제 1 순환단계



한편 Rubach 와 Booij 등은 (39)의 모델에서 표준모델에서 제안되었던 형태규칙의 단계 (levels) 또는 계층 (strata) 구조를 설정하지 않고 있음을 주목해야 한다. 즉 Kiparsky 나 Mohanan 등이 보다 세분화된 형태구조에 입각한 표준 어휘음운론의 이론을 제안했다면, 이들은 음운규칙의 영역에 입각한 어휘음운론의 이론을 제안한 셈이다. 따라서 Booij & Rubach (1987:25-30)에서는 Halle & Mohanan(1985)이 제안한 영어의 비가지 어휘형성 계층과 한개의 어휘부 외적 계층을 (39)의 모델에 따라 세계의 음운규칙 영역으로 재구성 할 수 있다고 주장한다.



또한 Booij 와 Rubach 등은 Mohanan이 제안한 회송장치 (loop)의 존재가 어휘음운론의 발전에 큰 장애가 된다고 보는데, 이는 제 3 어휘형성 계층인 합성어 형성과정에서 제 2 계층인 어휘파생 계층으로 돌아갈 경우 제 2 계층과 제 3 계층 설정의 정당성을 잃고 말기 때문이다. 따라서 이러한 형태적 차이는 음운규칙의 적용영역에서 구별되어야 한다고 주장한다. 그러나 Booij & Rubach (1987)는 Halle & Mohanan의 어떤 어휘형성 과정은 비순환영역에서도 이루어진다는 주장을 인정하여 (예를들면 (43)에서 제 2 계층), 언어에 따라 비순환영역과 어휘형성규칙의 상관관계가 있을 수도 있다는 입장으로 (39)의 모델을 보완하고 있다. 이 입

장에 따라 비순환영역과 어휘형성규칙 간에 아무런 연결관계가 없는 Polish나 Dutch와는 달리, 영어의 경우에는 특정한 접사첨가(예를들어 [[long][ing]] → [lɒŋɪŋ], \*[lɒŋɡɪŋ]에서의 g-삭제 규칙과 관련된 -ɪŋg 첨가) 등이 비순환영역에서 이루어지게 된다.

한편 Booij & Rubach(1984)에서는 예외현상으로 취급되어온 형태적 현상을 운율적 접근으로 해결될 수 있음을 보이며 형태적 어휘(morphological word) 외에 음운적 어휘(phonological word)의 필요성도 제시하고 있다. 예를 들면 영어의 ungrammaticality는 의미상으로 'property of being ungrammatical' 이고 접두사 un-이 형용사에만 첨가되는 성질을 가졌으므로 다음과 같이 분석되어야 할 것이다.

(44) [[un[grammatical]<sub>A</sub>]<sub>A</sub>ity]<sub>N</sub>

그러나 (44)의 분석은 두가지 문제를 제기하고 있다. 첫째는 접사첨가 순서의 모순인데 -ity가 강세변화를 가져오는 제1 단계 접사인데 비해 un-은 강세변화와 무관한 제2 단계 접사이기 때문이다. 둘째는 '♯' 경계는 강세변화를 막는 역할을 하지만, -ity가 un-의 뒤에 올 경우 un-이 수반하는 '♯' 경계가 있음에도 불구하고 여전히 강세변화를 일으켜야 하는 모순이 생기게 된다. 이러한 문제에 대해 Selkirk(1982)는 un-을 제1, 제2 단계 모두에 속하는 것으로 보는 부자연스러운 설명을 하고 있다. Kiparsky(1983a)는 한걸음 더 나아가, [[grammatical]<sub>A</sub>ity]<sub>N</sub>가 제1 어휘형성 단계에서 만들어지고 제2 단계에서 un-이 첨가되지만 여기서 생기는 [un[[grammatical]<sub>A</sub>ity]<sub>N</sub>]<sub>N</sub>를 다시 접사첨가 순서에 따라 [[un[grammatical]<sub>A</sub>]<sub>A</sub>ity]<sub>N</sub>로 공시적인 재분석(synchronic reanalysis)이 허용된다는 입장을 취한다.<sup>7)</sup> 이에 대한 Booij & Rubach(1984)의 해결책은 un-과 같은 종류의 접사가 가지고 있는 음운적 특성이다. 즉 다음의 예에서 보듯 un-은 음절규칙 적용에 있어 독립된 영역을 가지므로 모음간 자음을 뒷모음에 연결시켜 음절을 만드는 보편적인 규칙(Onset First Principle)을 위배한다.

(45)  $\begin{array}{c} \text{g} \quad \text{g} \quad \text{g} \quad \text{g} \quad \text{g} \quad \text{g} \\ \diagdown \quad | \quad / \quad \diagdown \quad | \quad / \\ \text{un} \quad \text{a} \quad \text{b} \quad \text{l} \quad \text{e}, \quad * \text{un} \quad \text{a} \quad \text{b} \quad \text{l} \quad \text{e} \end{array}$

또한, un-은 보통 한 단어 내에서 적용되는 비음동화를 겪지 않는다.

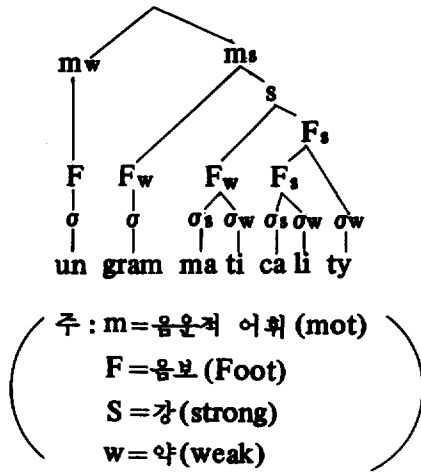
(46)  $\begin{array}{cc} \text{ungrammatical} & \text{tank} \\ *[\text{Aŋ}] & [\text{ŋ}] \end{array}$

마지막으로 접미사 -ity가 가져오는 강세변화가 un-의 존재와 무관하다.

이러한 점에 입각하여 Booij & Rubach는 un-이 어휘형성상으로는 별개의 어휘단위가 될 수 있으므로 다음의 음운적 표기(prosodic representation)를 제시한다.

<sup>7)</sup> 이에 대한 자세한 비판은 Booij & Rubach(1984:13)를 참조하십시오.

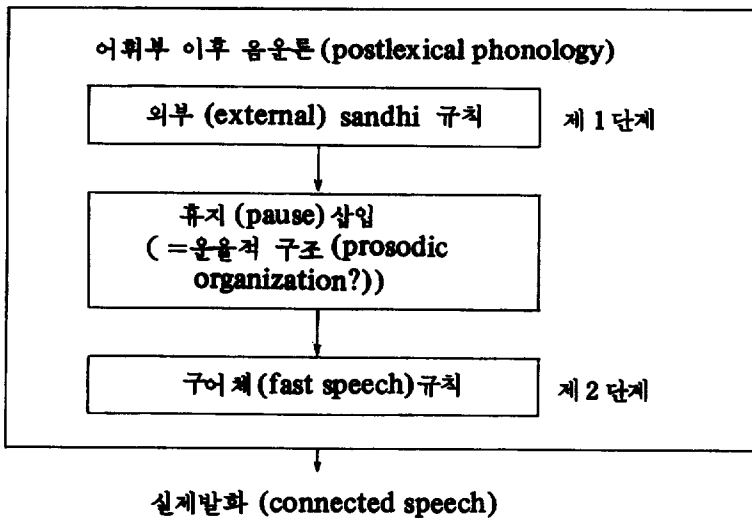
(47)



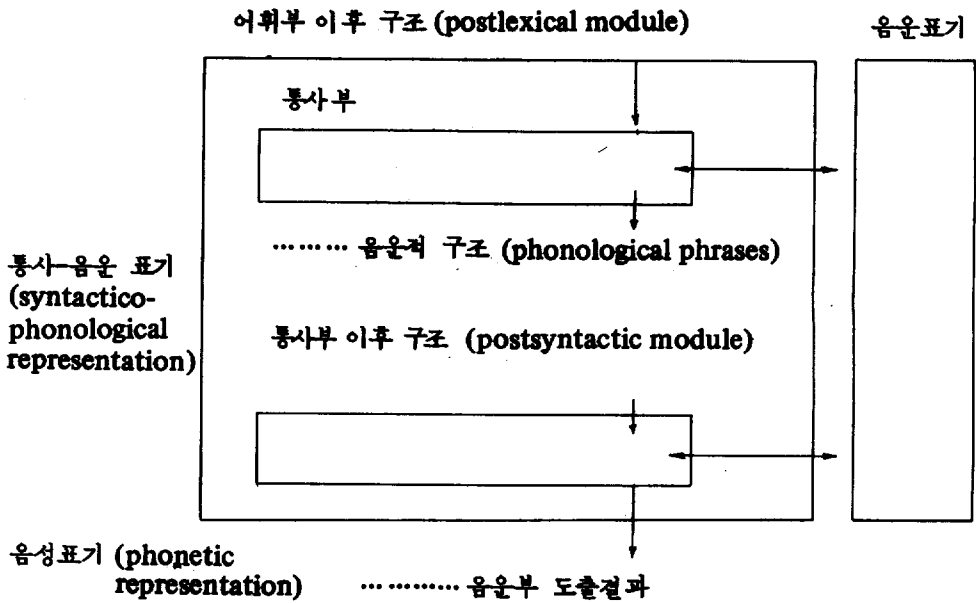
이러한 분석에서 유일하게 언급해야 할 사항은 단순복합어에서는 두개의 음운적 어휘 중 첫번째가 강세를 받지만 *un-*과 같은 접두사가 붙은 복합어에서는 첫번째 음운적 어휘, 즉 접두사는 강세를 받지 못한다는 것 뿐으로 설득력있는 설명이 가능하게 된다.

마지막으로 어휘부 이후(postlexical) 영역에 대하여는 Kiparsky (1982)나 Mohanan (1982) 등에서 뿐 아니라 Booij와 Rubach의 모델에서도 단일구조를 설정하여 음성 규칙 (phonetic implementation)이 곧 어휘부 이후 영역의 전부인 것 처럼 생각되어 왔다. 그러나 Kiparsky (1985)에서 이러한 모델의 수정이 필요함을 보였고, 최근에는 이에 대한 연구가 활발히 진행되고 있는데, Kaisse (1984)나 Mohanan (1986) 등이 다음과 같은 세분화된 모델을 제안하고 있다.

(44) Kaisse (1984)의 모델



(45) Mohanan (1986)의 모델



이러한 모델들은 아직 통일된 이론을 정립해가는 과도적인 단계에서 제안된 것이지만, 음운론과 통사론의 관계, 또는 음운론과 음성학과의 관계를 규명하는데 중요한 기초가 될 것으로 보여 앞으로의 연구가 기대된다.

### 참 고 문 헌

안병희. 1968. 중세 국어의 속격어미 -스에 대하여. 「이승녕 박사 송수기념논총」, 337-345. 을유문화사.

오정란. 1988. 「경음의 국어사적 연구」. 고려대학교 박사학위논문. 한신문화사.

이기문. 1972. 「국어사 개설」. 탑출판사.

이병근. 1976. 「현대 한국어의 생성음운론」. 일지사.

최현배. 1971. 「우리말본」. 정음사.

허 응. 1968. 「국어음운학」. 정음사.

Ahn, Sang-Cheol. 1985. *The Interplay of Phonology and Morphology in Korean*. Doctoral Dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.

\_\_\_\_\_. 1986. Syllabification process in Korean. *Papers from the 1985 Mid-America Linguistics Conference*, ed. by James L. Armagost, 1-12.

- \_\_\_\_\_. 1987. On the development of lexical phonology and morphology, *Linguistic Journal of Korea* 12.2. 295-318.
- Allen, Margaret. 1978. *Morphological Investigations*. Doctoral dissertation, University of Connecticut.
- Archangeli, Diana. 1985. An overview of the theory of lexical phonology and morphology. Ms. University of Illinois.
- Aronoff, Mark. 1976. *Word Formation in Generative Grammar*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Booij, Geert E. and Jerzy Rubach. 1984. Domains in lexical phonology. *Phonology Yearbook* 1, 1-27.
- \_\_\_\_\_. 1987. Postcyclic versus postlexical rules in lexical phonology. *Linguistic Inquiry* 18. 1-44.
- Chomsky, Noam. 1970. Remarks on nominalization. *Readings in English Transformational Grammar*, ed. by R. Jacobs & P. Rosenbaum, 184-221. Waltham: Ginn.
- \_\_\_\_\_, and Morris Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Halle, Morris. 1978. Formal vs. functional considerations in phonology. *Studies in the Linguistic Sciences* 8. 3-16.
- \_\_\_\_\_, and K.P. Mohanan. 1985. Segmental phonology of Modern English. *Linguistic Inquiry* 16. 57-116.
- Kaisse, Ellen M. 1984. *Connected Speech: The Interaction of Syntax and phonology*. New York: Academic Press.
- \_\_\_\_\_, and Patricia A. Shaw. 1985. On the theory of lexical phonology. *Phonology Yearbook* 2. 1-30.
- Kean, Mary-Louise. 1974. The strict cycle in phonology. *Linguistic Inquiry* 5. 179-203.
- Kim, Chin-Wu. 1968. The vowel system of Korean. *Language* 44. 516-527.
- \_\_\_\_\_. 1980. Abstractness and distinctiveness in Korean phonology. *CLS* 16. 147-154.
- Kim, Soo-Gon. 1976. *Palatalization in Korean*. Doctoral dissertation, University of Texas at Austin.
- Kim-Renaud, Young-Key. 1974. *Korean Consonantal Phonology*. Doctoral dissertation, University of Hawaii.
- Kiparsky, Paul. 1968. How abstract is phonology? Indiana University Linguistic club. Also in *Three Dimensions in Linguistic Theory*, ed. by O. Fujimura (1973), 5-56. Tokyo: TEC.

- \_\_\_\_\_. 1973. Abstractness, opacity, and global rules. *Three Dimensions in Linguistic Theory*, 57-86.
- \_\_\_\_\_. 1982. Lexical morphology and phonology. *Linguistics in the Morning Calm*, ed. by I-S. Yang, 3-91. Seoul: Hanshin.
- \_\_\_\_\_. 1983a. Word formation and the lexicon. *Proceedings of the 1982 Mid-America Linguistics Conference*, ed. by F. Ingemann, 3-29. University of Kansas.
- \_\_\_\_\_. 1983b. Some consequences of lexical phonology. Ms. MIT. Published in 1985 in *Phonology Yearbook 2*. 85-138.
- \_\_\_\_\_. 1984. On the lexical phonology of Icelandic. *Nordic Prosody III*, ed. by Claes-Christian Elert, Irene Johansson, and Eva Strangert, 135-164. Stockholm: University of Umea.
- Mascaró, Joan. 1976. *Catalan Phonology and the Phonological Cycle*. Doctoral dissertation, MIT. Distributed by Indiana University Linguistics Club.
- Mohanan, K.P. 1982. *Lexical Phonology*. Doctoral dissertation, MIT. Distributed by Indiana University Linguistics Club.
- \_\_\_\_\_. 1986. *The Theory of Lexical Phonology*. Dordrecht: Reidel.
- \_\_\_\_\_, and Tara Mohanan. 1984. Lexical phonology of the consonant system in Malayalam. *Linguistic Inquiry* 15. 575-602.
- Pesetsky, David. 1979. Russian morphology and lexical theory. Ms. MIT.
- Pulleyblank, Douglas. 1983. *Tone in Lexical Phonology*. Ph.D dissertation, MIT.
- Rubach, Jerzy. 1984. *Cyclic and Lexical Phonology: The Structure of Polish*. Dordrecht: Foris.
- Selkirk, Elisabeth O. 1982. *The Syntax of Words*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Siegel, Dorothy. 1974. *Topics in English Morphology*. Doctoral dissertation, MIT. Published in 1979, New York: Garland.