

한국어의 부분중첩에 대한 대응이론 분석*

강 옥 미
(조선대학교)

Kang, Ongmi, 1998, A Correspondence Theoretic Analysis on Korean Partial Reduplication. *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology* 4, 31-54. The purpose of this paper is to analyze Korean partial reduplication under Correspondence Theory. The size and phonological content of each reduplicant is determined by the constraint ranking between I-O faithfulness, B-R Identity and Phono-Constraints. I claim that prefixing and suffixing reduplication behave differently from internal reduplication. In other words, internal reduplication is just a case of the emergence of the unmarked: the size of internal reduplicant is CV; it does not allow any laryngeal features; it shows up in the prespecified reduplicant. Internal reduplicants surface word-internally and therefore, speaker oriented Phono-Constraints dominate hearer-oriented Faithfulness constraints, while prefixing and suffixing reduplicants surface at word-edges and therefore, Faithfulness constraints dominate Phono-Constraints. (Chosun University)

Keywords: Partial Reduplication, Prefixing Reduplication, Internal Reduplication, Suffixing Reduplication, Out-to-Out Correspondence Theory

1. 서론

중첩현상은 보편적인 언어현상으로 형태론의 주요 연구 대상이 되어왔다. 한국어의 음성상징어도 어간 /t'ɛkul/ 전체를 반복한 완전중첩 /t'ɛkul-t'ɛkul/과 어간의 일부를 반복한 부분중첩 /t'ɛk-t'ɛkul/이 있다. 한국어에서 부분중첩은 생산적인 형태론적 현상이다.

부분중첩현상은 Kim(1984)이 Marantz(1982)의 자모골격(CV-skeleton)을 이용한 집사첨가규칙으로, McCarthy and Prince (1986), Jun(1991, 1993, 1994), Lee(1992), Davis and Lee(1994)와 Suh(1993)가 McCarthy and Prince(1986, 1990)의 운율형태론(Prosodic Morphology)의 틀내에서 운율형

* 이 논문은 1996학년도 조선대학교 학술연구비의 지원을 받아서 연구되었음. 이 논문은 1993년 5월 30일 광주대학교에서 열린 대한언어학회 봄학술 발표대회에서 발표되었다. 이 논문의 분석에 도움을 주셨던 김진형, 이진성, 전중호, 정진완 선생님께 또한 본 논의에 대해 논평해 주신 익명의 두 논평자에게 감사드린다.

판(prosodic template)적 현상으로, Chung(1997)과 Kim(1997)이 대응이론(Correspondence Theory: McCarthy and Prince 1995)에 따른 제약간의 상호작용으로 분석했다.

본고에서는 대응이론이 한국어의 부분중첩현상을 어떻게 분석하는지를 보이고자 한다. 접두중첩, 접미중첩과 내부중첩에 나타나는 중첩사의 크기와 음성내용은 충실성계약과 음운계약간의 등급의 차이로 분석된다. 2절에서 부분중첩의 유형을 살펴보고, 3절에서는 대응이론적 분석을 제시한다.

2. 부분중첩의 유형

2.1 접두중첩(Prefixing Reduplication)

중첩사가 어기의 앞에 붙는 것을 ‘접두중첩’ 또는 ‘어두중첩’이라 한다. (1)에서는 어기 첫음절의 CVC를, (2)에서는 CV를 복사했다. (1)은 중첩사의 반복을 허용하지 않는다.

(1) 어기	부분중첩	반복중첩
a. t'ekul	→ t'ek-t'ekul	*t'ek-t'ek-...t'ek-t'ekul
b. p'ək'uk	→ p'ək-p'ək'uk	*p'ək-p'ək-...p'ək'uk
c. t'əlɪm	→ t'əl-t'əlɪm	*t'əl-t'əl-...t'əlɪm

(2) 어기	부분 중첩	CVC 중첩
a. tuŋsil	→ tu-tuŋsil	*tuŋ-tuŋsil
b. təŋsil	→ tə-təŋsil	*təŋ-təŋsil

(3)과 (4)는 특별히 중첩사가 이음절이다. (3)은 어기의 첫 두 음절을 복사하였고, (4)는 어기의 첫음절을 복사한 뒤에 모음 /i/를 삽입한다.

(3) 어기	이음절 중첩사
a. alilaŋ	→ ali-alilaŋ
b. siliŋ	→ sili-siliŋ

(4) 어기	이음절 중첩사
a. salč'ak	→ sali-salč'ak

- | | | |
|---------------|---|----------------------------|
| b. tuŋsil | → | tuli-tuŋsil |
| c. silč'ək | → | sili-silč'ək |
| d. yallənsyən | → | yalli-yalli-yallənsyən(반복) |

(3a), (3b), (4b)와 (4d)는 민요, 가곡이나 고려속요에 나오는 후렴구로 음수율을 맞추기 위해서 중첩사가 2음절로 이루어졌다(채완 1987: 74). (4)는 이음절 중첩사가 (3)에서 모두 i로 끝난 것을 유추하여 i를 삽입했다고 볼 수 있다. 또한 (4b)에서 첫 음절 tuŋ뒤에 모음 i가 오면 ŋ이 둘째 음절의 두음에서 발음된다. 하지만 ŋ은 음절초에서 실현되지 못하므로 같은 공명음계열에서 유음 /l/(실제는 r)로 대체되었다고 볼 수 있다.

2.2. 내부 중첩(Internal Reduplication)

‘어중중첩’ 또는 ‘내부중첩’은 중첩사가 어기의 내부에 삽입되는 현상이다. 본고에서는 한국어에 접요사(infix)가 없다는 가정하에 ‘내부중첩’이 타당하다는 김영석·이상억(1990: 178)의 주장을 따라 ‘내부중첩’이라는 용어를 사용하겠다.

일음절 어기는 말음까지 복사하면 완전중첩(piŋ-piŋ)이 되므로 (5)와 (6)에서 보듯이 일음절 어기의 CV만 복사하여 그 뒤에 첨가한다. (6)에서 어기의 두음이 후두자질을 가진 경음이나 유기음일 때 중첩사의 자음은 평음으로 실현된다. (5)-(6)의 내부중첩은 중첩사의 반복이 허용된다.

- | | | |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| (5) 일음절 어기 | 부분중첩 | 반복중첩 |
| a. piŋ | → pi-pi-ŋ | pi-pi-...pi-ŋ |
| b. sak | → sa-sa-k | sa-sa-...sa-k |
| c. čik | → či-či-k | či-či-...či-k |
| (6) 일음절 어기 | 부분중첩 | 반복중첩 |
| a. p ^h aŋ | → p ^h a-pa-ŋ | p ^h a-pa-...pa-ŋ |
| b. k'waŋ | → k'wa-kwa-ŋ | k'wa-kwa-...kwa-ŋ |
| c. č'aŋ | → č'a-ča-ŋ | č'a-ča-...ča-ŋ |

다음절 어기의 부분중첩은 주목할 만하다. (8)처럼 어기가 합성어일 경우 중첩사는 첫 번째 어기의 둘째 음절의 CV를 복사하여 그 뒤에 첨가한다.

(7) 이음절 어기	부분중첩	반복중첩
a. t'alij	→ t'ali-li-ŋ	t'ali-li-li-.....li-k
b. čuluk	→ čulu-lu-k	čulu-lu-...lu-k
c. asak	→ asa-sa-k	asa-sa-sa..sa-k

(8) 삼음절 어기	부분중첩	세 번째 σ CV반복
a. wačaŋ-č ^h aŋ	→ wača-ča-ŋč ^h aŋ	*wačaŋ-č ^h a-č ^h aŋ
b. utaŋ-t ^h aŋ	→ uta-ta-ŋt ^h aŋ	*utaŋ-t ^h a-t ^h aŋ
c. wataŋ-t ^h aŋ	→ wata-ta-ŋt ^h aŋ	*wataŋ-t ^h a-t ^h aŋ

(8b)와 (8c)에서 ‘탕’은 반복해서 나타나므로 독립적인 일음절 의성어이다. (8b)와 (8c)의 앞의 형태소도 ‘우당통탕’과 ‘와당통탕’에 나타난다.

(9)는 (5)-(8)과 달리 내부중첩사가 특별히 tV이고 V는 어기 끝음절의 모음의 성질에 따라 a나 ə로 실현된다.

(9) ㅇ 기	부분중첩	중첩사 tV(a/ə)
a. č ^h alp ^h ak	→ č ^h alp ^h a-ta-k	
b. walk ^h ak	→ walk ^h a-ta-k	
c. čilp ^h ək	→ čilp ^h ə-tə-k	

2.3. 접미중첩(Suffixing Reduplication)

대부분의 ‘접미중첩’, ‘어말중첩’은 어기의 끝음절 전체를 복사한다. (10a)-(10b)는 어기의 끝음절 CV를 첨가하고, (10c)-(10d)는 어기의 끝음절 CVC를 첨가한다. 또한 반복중첩도 허용된다. (11)은 음수율 때문에 중첩사가 예외적으로 2음절이다.

(10) 어기	부분중첩	반복중첩
a. ač ^h a	→ ač ^h a-č ^h a	ač ^h a-č ^h a-č ^h a-č ^h a
b. ususu	→ ususu-su	ususu-su-su-su
c. k ^h uŋčak	→ k ^h uŋčak-čak	k ^h uŋčak-čak-čak
d. əltəl	→ əltəl-təl	əltəl-təl-təl-təl

(11) <기	부분중첩
a. əls'iku	→ əls'iku-s'iku

Spring 1990)가 된다. 어간과 어기의 대응관계는 '입-출력형(I-O) 충실성'을, 어기와 중첩사의 대응관계는 '출-출력형(O-O) 충실성'을 나타낸다. (14)에서 '충실성'과 '동일성'은 '충실성'이라는 동일한 대응관계를 뜻하는데 입-출력형과 출-출력형이라는 표시(representation)를 구분하기 위하여 의도적으로 달리 쓰이고 있다.

대응관계를 형식화하면 다음과 같다.

(15) 대응(Correspondence)

두 개의 연쇄 S_1 과 S_2 가 주어졌을 때, 대응은 S_1 의 요소와 S_2 의 요소 사이의 관계 \mathcal{R} 이다.

요소 $\alpha \in S_1$ 과 요소 $\beta \in S_2$ 는 $\alpha \mathcal{R} \beta$ 일 때 서로의 대응소라고 일컫는다.

대응관계는 두 대응소 사이의 충실성을 요구하는 것으로 중첩현상과 관련된 충실성제약은 다음과 같다.

(16) 대응이론의 충실성제약

- a. MAX (극대화) 제약군: S_1 의 모든 분절음은 S_2 에 대응소를 갖는다.
 MAX-BR: 어기의 모든 분절음은 중첩사에 대응소를 가져야 한다.
 MAX-IO: 입력형의 모든 분절음은 출력형에 대응소를 가져야 한다.
- b. DEP (중속) 제약군: S_2 의 모든 분절음은 S_1 에 대응소를 갖는다.
 DEP-BR: 중첩사의 모든 분절음은 어기에 대응소를 가져야 한다.
 DEP-IO: 출력형의 모든 분절음은 입력형에 대응소가 있어야 한다.
- c. IDENT(F) (자질동일성) 제약군: 자질 F의 \pm 값이 동일해야 한다.
 IDENT-BR(F): 어기와 중첩사의 대응하는 분절음들은...
 IDENT-IO(F): 입력형과 출력형의 대응하는 분절음들은...
- d. Left-Right Anchor(좌측·우측 연결자리 S_1, S_2): S_1 의 지정된 끝에 있는 요소는 모두 S_2 의 지정된 끝에 있는 요소와 동일해야 한다.
 L-Anchor-BR: 어기와 중첩사의 좌측끝은 동일한 대응소를 가져야 한다.
 R-Anchor-BR: 어기와 중첩사의 우측끝은 동일한 대응소를 가져야 한다.
 S_1 은 B(어기), I(입력형) 등이고, S_2 는 R(중첩사), O(출력형) 등이다.

중첩사와 어기가 완전대응을 하면 MAX-BR이 충족되어 완전중첩이 일

어나지만 그렇지 않으면 부분중첩이 일어난다. 이전의 운율형태론과 달리 McCarthy and Prince(1993a, 1994)는 중첩사가 일정한 운율형판으로 규정될 필요가 없다고 주장했다. 그 대신 중첩사의 크기와 음성내용은 일반적인 음운제약과 충실성제약의 상호작용에 의해서 결정된다고 한다. 중첩사의 크기와 관련하여 McCarthy and Prince(1994)는 다음 제약을 제시했다.

(17) $Afx \leq \sigma$ (접사의 음운 내용은 일음절을 넘어서는 안 된다)

부분중첩에서는 $Afx \leq \sigma \gg \text{MAX-BR}$ 이고 완전중첩에서는 반대로 $\text{MAX-BR} \gg Afx \leq \sigma$ 이다. (16d)는 중첩사가 출력형의 어디에서 시작하고 어디에서 끝날 지를 밝혀주는 제약이다. 접두중첩은 어기의 첫음이 접두사의 첫음으로 실현되기 때문에 좌측연결자리제약(L-Anchor-BR) \gg 우측연결자리제약(R-Anchor-BR)의 순위를 가지고, 접미중첩은 반대로 우측연결자리제약(R-Anchor-BR) \gg 좌측연결자리제약(L-Anchor-BR)의 순위를 가진다.

그러나 실제 언어현상에서 (16)의 충실성제약들은 위반된다. 즉, 화자들의 발음편이를 고려한 음운제약이 출력형에 작용하면 입력형의 음성이나 음절구조에 변동이 일어난다. 이런 음운제약의 결과 중첩사의 크기가 달라지고 어기와 중첩사에서 대응하는 분절음의 음성내용은 일치하지 않는다.

한국어에서 전반적으로 허용되는 유표성이 일부 중첩사에서는 무표성으로 실현된다. 중첩사에서 나타나는 무표성의 출현은 다음과 같다.

(18) $A > B$: A가 B보다 조화롭다.

	유표성 ← → 무표성	관련 음운제약
a	위치자질: 연구개음 < 양순음 < 설정음	*Peripheral
b	장애음: 경음, 유기음 < 평음	*Laryngeal
c	음절구조: CVC < CV	NoCoda(말음제약)
d	접사 크기: $R = \sigma\sigma < R = \sigma$	$Afx \leq \sigma$

(18a)는 중첩사 $\check{c}alp^h a-ta-k$, $tuli-tu\check{s}il$ 에서 나타나는 t와 l을 근거로 설정음(coronal)이 주변음(연구개음, 양순음)보다 무표적이라 할 수 있다. (18b)의 근거는 내부중첩에서 후두에 긴장이 들어가는 경음과 유기음보다 발음하기 편한 평음($p^h a-pa-\eta$)의 실현이다. (18c)는 말음이 없는 CV가 CVC보다 훨씬 발음하기 쉽다는($tu-tu\check{s}ul$, $\check{c}ulu-lu-k$) 것을 보여 준다. (18d)에서 일음절 중첩사가 이음절 중첩사보다 많은 것도 역시 경제성 때문이다.

McCarthy and Prince(1994)는 중첩사에서 나타나는 이런 무표형의 출현은 음운제약의 등급이 입-출력형 충실성과 어기-중첩사 동일성 사이에 올 때라고 주장했다.

(19) 무표형의 출현

입-출력형 충실성 >> 음운제약 >> 어기-중첩사 동일성

반대로 어간-어기 충실성과 어기-중첩사 동일성이 음운제약을 지배할 때 유표형은 그대로 실현된다. 충실성제약과 음운제약은 이렇게 상호대립·충돌한다. 다음 절에서 우리는 내부중첩이 바로 (19)에서 나타난 무표형이 실현된 경우이고 접두중첩과 접미중첩이 유표형의 실현임을 살펴볼 것이다.

3.2 내부 중첩(Internal Reduplication)

3.2.1. 일반적인 내부중첩

이제부터 음운제약과 충실성제약의 상호등급에 따라 중첩사의 크기와 음성내용이 어떻게 달라지는지를 살펴보자.

부분 중첩에서 어간(I)과 어기(O)는 완전대응을 하지만 어기(B)와 중첩사(R)는 음운제약의 작용으로 불완전대응을 한다. 중첩사는 대체로 일음절이다. 만약 어기의 분절음과 중첩사의 분절음의 대응을 요구하는 MAX-BR이 발음을 회피하라는 음운제약 NoCoda를 지배하면, 중첩사는 발음을 갖는 CVC가 된다. 반대로 NoCoda제약이 MAX-BR을 지배하면 중첩사는 CV가 된다. CV 내부중첩사는 충실성제약들 사이에 음운제약 NoCoda가 온 결과이다.

(20) MAX-IO >> NoCoda >> MAX-BR

내부중첩사가 어디에 나타나는지를 언급하는 제약이 필요하다. 다음절에서 내부중첩사는 첫 어간의 발음 앞에 삽입되므로 본고에서는 내부중첩사의 실현제약으로 Align-R(S, R, PrWd, R)을 주장한다.

(21) Align-R

$Sum] =]PrWd$

<어간의 오른쪽끝과 운율어의 오른쪽끝은 일치해야 한다.

한국어에서 합성어의 각 어간은 독립적인 운율어(PrWd)이다(Kang 1991). 또한 부분중첩은 합성어의 의미적 핵이 되는 첫번째 어간에만 일어나고 강조의 의미를 가지는 두 번째 어간에는 일어나지 않으므로 또 하나의 제약이 필요하다.

(22) *NoRed: 합성어에서 핵이 아닌 어간을 중첩하지 않는다.

위의 계약을 포함하여 /čuluk/의 내부중첩을 살펴보자. 내부중첩도 일종의 접미관첩이므로 R-Anchor-BR이 L-Anchor-BR을 지배한다.

(23) /čuluk/ → /čulu-lu-k/¹⁾

čuluk-RED	a. Afx≤σ b. MAX-IO c. R-Anchor	a. NoCoda b. Align-R	a. MAX-BR b. L-Anchor
a. čuluk -luk] _{PW}		a. **! b. *	a. ** b. *
b. čulu-lu-k] _{PW}		a. *	a. *** b. *
c. čulu-čulu-k] _{PW}	a. *!	a. *	a. *
d. čuluk -lu] _{PW}	c. *!	a. * b. *	a. *** b. *
e. čuluk -ču] _{PW}	c. *!	a. * b. *	a. ***

(23a)는 NoCoda를 둘 위반하고 Align-R을 어기고 또한 MAX-BR을 둘 어기고 있다. (23c)는 이음절 중첩사로 Afx≤σ를 위반하고 NoCoda를 한 번 그리고 MAX-BR을 한 번 위반하고 있다. (23d)와 (23e)는 중첩사의 말음과 어간의 말음이 대응하지 않으므로 우측연결제약(R-Anchor-BR)을 어기고 있고, 어간 뒤에 중첩사가 삽입되어 어간의 오른쪽끝과 운율어의 오른쪽 끝이 일치하지 않으므로 Align-R을 어기고 있다. 또한 (23a), (23b)와 (23d)는 모두 좌측연결제약(L-Anchor-BR)을 어기고 있다. 따라서 Align-R을 준수하고 NoCoda를 하나 어긴 (23b)가 최적형이 된다.

다음으로 삼음절어의 내부중첩을 살펴보자. 어기 /utaŋ-t^haŋ/은 /utaŋ/과 /t^haŋ/이 결합된 합성어로 각각이 독립적인 운율어가 된다. Jun(1994: 86)은 이때 앞에 오는 어간은 의미적으로 핵이며 뒤에 오는 어간은 단지 강조의 뜻만 가진다고 분석했다.

¹⁾ 결정적인 제약을 위반하여 실격된 것은 !로 표시한다. 따라서 *! 이후의 내용은 더 이상 고려의 대상이 되지 않는 것을 나타내기 위해 음영으로 처리했다. 진하게 표시된 부분은 중첩사를 나타낸다. ']'은 어간경계를 나타낸다.

(24) /utaŋ-tʰaŋ/ → /uta-ta-ŋ-tʰaŋ/

utaŋ-tʰaŋ-RED		a. Afx≤σ b. MAX-IO c. R-Anchor d. NoRed	a. NoCoda b. Align-R	a. MAX-BR b. L-Anchor
a.	[utaŋ] _{PW} [tʰaŋ -tʰaŋ] _{PW}	d. *!	a. *** b.*	a.*****
b.	[utata-ŋ] _{PW} [tʰaŋ] _{PW}		a. **	a.***** b.*
c.	[utaŋ -taŋ] _{PW} [tʰaŋ] _{PW}		a.***! b.*	a.**** b.*
d.	[utaŋ] _{PW} [tʰa-tʰa-ŋ] _{PW}	d. *!	a. **	a.*****

(24a)는 두 번째 어간 다음에 접미되어 NoRed을 어기고, NoCoda를 셋 위반한다 또한 어간의 말음이 운율어의 오른쪽끝과 일치하지 않으므로 Align-R도 위반하고 있다. MAX-BR을 넷 위반하고 있다. (24c)는 CVC중첩사 때문에 NoCoda를 셋 위반하고 MAX-BR도 넷 위반하고 있다. 또한 어간 다음에 접미되어 Align-R을 위반한다. (24d)는 두 번째 어간 다음에 접미되어 NoRed를 어기고, 또 NoCoda를 둘 위반하고 있다. 따라서 (24b)가 최적형이 된다.

다음은 일음절 어기를 살펴보자.

(25) /pʰaŋ/ → /pʰa-pa-ŋ/

pʰaŋ-RED		a. MAX-IO b. R-Anchor	a. NoCoda b. Align-R	a. MAX-BR b. L-Anchor
a.	[pʰa-pa-ŋ] _{PWd}		a. *	a. *
b.	[pʰaŋ -pa] _{PWd}	a. *!	a. * b.*	a. *
c.	[pʰaŋ -pʰaŋ] _{PWd}		a. **! b.*	

(25b)는 어기의 말음과 접미형식인 내부중첩사의 말음이 일치하지 않으므로 R-Anchor-BR을 위반하고 Align-R도 위반한다. 또한 NoCoda를 한 번 위반하고 MAX-BR도 한 번 위반한다. (25c)는 NoCoda제약을 둘 위반하고 Align-R도 위반하고 있다. 따라서 (25a)가 최적형이 된다.

지금까지 CV내부중첩사의 실현에 관여한 제약들의 등급은 다음과 같다.

(26) MAX-IO, Afx≤σ, R-Anchor-BR, NoRed ≫ NoCoda, Align-R ≫ MAX-BR, L-Anchor-BR

후두음자질을 가진 어기의 내부중첩을 살펴보자. /p^ha-pa-ŋ/에서 어기의 첫음은 후-기음 p^h지만 중첩사의 첫음은 p이다. 어간의 p^h는 항상 어기에 대응하므로 IDENT-IO(Laryngeal)는 최상위제약이다. 유기음이 나타나지 못한 것은 *Laryngeal이 IDENT-BR(Laryngeal)보다 상위제약이기 때문이다. 무표적인 평음이 실현된 것을 Chung(1997)은 다음의 제약등급의 결과라고 주장했다.²⁾

(27) IDENT-IO(Laryngeal) ≫ *Laryngeal ≫ IDENT-BR(Laryngeal)

위의 제약등급을 가지고 /p^ha-pa-ŋ/을 살펴보자.

(28) /p^haŋ/ → /p^ha-pa-ŋ/

p ^h aŋ-RED	a. Afx ≤ σ b. IDENT-IO(Lary)	*Lary	a.IDENT-BR (Lary) b. NoCoda
a. p ^h a-pa-ŋ] _{PrWd}		*	a. * b. *
b. pa-pa-ŋ] _{PrWd}	b. *!		b. *
c. p ^h a-p ^h a-ŋ] _{PrWd}		**!	b. *
d. pa-p ^h a-ŋ] _{PrWd}	b. *!	*	a. * b. *

(28b)는 어간 p^h와 어기 p의 유기음이 대응하지 않으므로 IDENT-IO(Laryngeal)을 위반했다. (28c)는 유기음을 둘 가지고 있어서 *Laryngeal을 두 번 위반했다. (29d)는 IDENT-IO(Laryngeal)뿐만 아니라 *Laryngeal을 하나 위반하고, 어기 p와 중첩사 p^h의 유기음이 대응하지 않으므로 IDENT-BR(Laryngeal)도 위반하고 있다. 따라서 *Laryngeal을 하나 위반하고 IDENT-BR(Laryngeal)을 위반한 (29a)가 최적형이 되었다.

내부중첩사의 반복은 흥미롭다. Urbanczyk(1995)은 이중중첩(double reduplication)시 [접사 + 어기] 전체가 이중중첩의 어기가 된다고 주장했다. 중첩사가 반복되면 어기는 중첩사를 포함하여 계속 확장된다. (28)의 반복중첩을 살펴보자.

(29) /p^hapaŋ/ → /p^hapa-pa-ŋ/

²⁾ Kim(1997)은 *Laryngeal 대신에 *Effort제약을 제안했다. 즉, 화자의 입장에서 조음시 조금이라도 노력이 더 드는 것을 피하자는 제약이다.

phiapaŋ-RED	a. Afx ≤ σ b. IDENT-IO(Lary)	*Lary	a. IDENT-BR(Lary) b. NoCoda
a. ^h apa-pa-ŋ] _{FrWd}		*	b. *
b. pa-pa-pa-ŋ] _{PrWd}	b. *!		b. *
c. p ^h apa-p ^h a-ŋ] _{PrWd}		**!	a. * b. *
d. pa-pa-p ^h a-ŋ] _{PrWd}	b. *!	*	a. * b. *

(29b)는 어간의 첫음 p^h가 여기에는 p로 대응되어 최상위 제약 IDENT-IO (Laryngeal)을 어겼다. (29c)는 유기음이 돌이나 실현되어 *Laryngeal을 둘 위반하고, 어기의 둘째 자음 p가 중첩사의 p^h로 대응하여 IDENT-BR (Laryngeal)을 어겼다. (29d)는 어간의 첫 자음 p^h가 여기에서 p로 대응하여 IDENT-IO (Laryngeal)을 어기고, 어기의 둘째 자음 p가 중첩사의 p^h로 대응하여 IDENT-BR(Laryngeal)을 위반하고 있다. 따라서 *Laryngeal을 한 번 위반하고 NoCoda를 한 번 위반한 (29a)가 최적형이 된다.

3.2.2. 기명시 내부중첩(Prespecified Internal Reduplication)

다음은 (9)에서 내부중첩사 CV의 자음이 t로 기명시(prespecified)되어 있는 경우를 살펴보자. 이 현상은 일반적인 내부중첩과 다른 현상으로 중첩사에 가장 무표적인 자음 /t/가 실현된다. 설정음 t의 실현을 위해서 Chung(1997)은 (30)의 제약들을 설정했다.

- (30) a. IDENT-IO(Peripheral):
어간과 어기의 대응하는 분절음의 주변자질이 같다.
b. IDENT-BR(Peripheral)
어기와 중첩사에서 대응하는 분절음의 주변자질이 같다.
c. *Peripheral: 주변자질(순음, 연구개음)은 허용되지 않는다.

(30)의 세 제약을 포함하여 다음 자료를 살펴보자.

- (31) /ɕ^halk^hak/ → /ɕ^halk^ha-ta-k/

čalkhak-RED	IDENT-IO (Per)	a. *Per b. *Lary	IDENT-BR (Per)
a. č ^f alk ^h a-t ^h a-k		a. ** b. ***!	*
b. č ^f alt ^h a-ta-k	*!	a. * b. **	
c. č ^f alk ^h a-ta-k		a. ** b. **	*
d. č ^f alp ^h a-pa-k	*!	a. *** b. **	
e. č ^f alk ^h a-ka-k		a. ***! b. **	

(31)의 모든 후보들은 주변음 k나 p를 하나 이상 가지고 있으므로 모두 *Peripheral을 위반하고 있다. (31a)는 *Peripheral을 두 번 위반하고, *Laryngeal을 세 번 위반하고, 여기 k^h의 주변자질이 중첩사의 첫음 t^h에서 대응하지 않으므로 IDENT-BR(Peripheral)을 위반했다. (31b)는 어간의 두 번째 자음 k^h가 여기에서 t^h로 대응하고 있고, (31d)도 어간의 k^h가 여기에서 p^h로 대응하므로 둘 다 IDENT-IO(Peripheral)를 위반하여 더 이상 고려할 필요가 없다. (31e)는 IDENT-IO(Peripheral)와 IDENT-BR(Peripheral)을 만족시키지만 k가 세 번 나와서 *Peri를 세 번 위반했다. 따라서 *Peripheral을 두 번 위반하고 *Laryngeal을 두 번 위반하고 또한 IDENT-BR(Peripheral)을 위반한 (31c)가 최적형이 된다.

(30)에서 일반적인 내부중첩인 경우라면 (31e)가 최적형이 된다. 이렇게 기명시된 경우의 내부중첩사가 t로 실현되는 것은 바로 다음의 등급 때문이다.

(32) IDENT-IO(Peripheral) >> *Peripheral >> IDENT-BR(Peripheral)

이 절에서 작용한 내부중첩사와 관련된 제약들의 등급은 다음과 같다.

(33) MAX-IO, Afx≤σ, R-Anchor-BR, NoRed, IDENT-IO(Lary) >>
*Lary >> IDENT-BR(Lary), NoCoda, Align-R >>
MAX-BR, L-Anchor-BR

3.3. 접두중첩

접두중첩은 세 가지 유형이 있고 각각 다른 제약간의 등급을 보여준다.

3.3.1. CVC 중첩사

대부분의 접두중첩사는 (34)에서 보듯이 CVC이다. 이것은 충실성제약인 MAX-BR이 음운제약인 NoCoda보다 상위에 오기 때문이다.

(34) /t'ekul/ → /t'ek-t'ekul/

RED-t'ekul	a. MAX-IO b. Afx ≤ σ	MAX-BR	NoCoda
a. t'ε-t'ekul		***!	*
b. t'ek-t'ekul		**	**
c. t'eku-t'ekul	b. *!	*	*
d. t'e-t'ε-ul	a. *!	**	*

(34a)에서 어기의 선을 kul은 중첩사에 대응소가 없으므로 MAX-BR을 세 번 어기고 NoCoda를 한 번 어겼다. (34b)도 어기의 선을 ul의 대응소가 중첩사에 없으므로 MAX-BR을 두 번 어기고 NoCoda도 두 번 어겼다. 만약 NoCoda가 MAX-BR보다 상위제약이라면 (34a)가 최적형이 된다. (34c)는 MAX-BR을 한 번 어기고 (34b)는 두 번 어겼지만 (34b)이 최적형이 된 것은 (34c)가 상위제약인 Afx ≤ σ를 위반했기 때문이다. (34d)는 어간의 k가 어기에서 대응하지 않아 최상위제약인 MAX-IO를 어겼다.

접두중첩에서는 어기의 첫음이 가진 경음·유기음 자질이 중첩사의 첫음에 그대로 대응된다. IDENT-IO(Laryngeal), IDENT-BR(Laryngeal)과 *Laryngeal 제약들이 /t'ek-t'ekul/에 어떻게 작용하는지를 살펴보자.

(35) /t'ekul/ → /t'ek-t'ekul/

RED-t'ekul	a. Afx ≤ σ b. IDENT-IO(Lary) c. IDENT-BR(Lary)	a. *Lary b. MAX-BR	NoCoda
a. t'ek-t'ekul		a. ** b. **	**
b. tek-tekul	c. *!	a. * b. **	**
c. t'eku-tekul	a. *! b. * c. *	a. * b. *	*
d. tek-tekul	b. *!	b. **	**
e. t'ε-t'ekul		a. ** b. ***!	*

(35b)는 어기 첫음의 경음자질이 중첩사의 첫음에서 대응하지 않으므로

IDENT-BR(Laryngeal)을 위반했고, MAX-BR을 두 번, *Laryngeal을 한번, NoCoda를 두 번이나 위반했다. (35c)는 이음절 중첩사로 $Afx \leq \sigma$ 을 어겼으므로 하위계약은 더 이상 고려할 필요가 없다. (35d)는 어간 첫음의 경음자질이 여기에서 대응하지 않으므로 IDENT-IO(Laryngeal)을 위반했다. (35e)는 (35a)보다 MAX-BR을 하나 더 어기므로 (35a)가 최적형이 된다. 충실성계약인 IDENT-IO(Laryngeal)와 IDENT-BR (Laryngeal)이 음운계약 *Laryngeal을 지배하므로 점두중첩사에 유효적인 경음이 실현된다.

(36) IDENT-IO(Laryngeal), IDENT-BR(Laryngeal) \gg *Laryngeal

점두중첩사의 첫음과 어기의 첫음의 대응을 나타내는 형태론적 제약인 연결자리계약(Anchor)의 등급을 살펴보자.

(37) /t'ekul/ \rightarrow /t'ek-t'ekul/

RED-t'ekul	a. MAX-IO b. $Afx \leq \sigma$ c. L-Anchor	a. *Laryngeal b. MAX-BR	a. NoCoda b. R-Anchor
a. t'e-t'ekul		a. ** b.***!	a. * b. *
b. t'ek-t'ekul		a. ** b.**	a. ** b. *
c. t'eku-t'ekul	b. *!	a. ** b. *	a. * b. *
c. t'e-t'e-ul	a. *!	a. * b. **	a. *

(37a), (37b)와 (37c)는 좌측연결자리계약(L-Anchor-BR)은 만족시키지만 우측연결자리계약(R-Anchor-BR)은 위반하고 있다. 다른 계약을 고려하여 (37b)가 최적형이 된다. (37)에서 보듯이 점두중첩에서는 좌측연결계약(L-Anchor)이 우측연결계약(R-Anchor-BR) 보다 상위에서 작용함을 알 수 있다.

지금까지 CVC 중첩사에 작용한 계약의 순위는 다음과 같다.

(38) MAX-IO, $Afx \leq \sigma$, IDENT-IO(Lary), IDENT-BR(Lary),
L-Anchor-BR \gg MAX-BR, *Lary \gg NoCoda, R-Anchor-BR

3.3.2 어휘화된 CV 중첩사

(2)의 'tu-tʰʌnsil'과 'tə-tʰʌnsil'은 (34)의 제약등급으로는 (39b)가 최적형으로 선택되지만 실제 최적형은 (39a)이다.

(39) /tʰʌnsil/ → /tu-tʰʌnsil/

RED-tʰʌnsil	a. MAX-IO b. Afx ≤ σ	MAX-BR	NoCoda
a. tu-tʰʌnsil		****!	**
b. tʰʌn-tʰʌnsil		***	***
c. tʰʌnsi-tʰʌnsil	b. *!	*	***

이것은 화자가 CVC보다 CV로 발음하려는 경향을 반영한 것으로 바로 앞절에서 언급한 무표형의 실현에 해당된다. 이런 어휘화된 단어는 제약들이 아래와 같이 재배열된 결과이다.

(40) MAX-IO ≫ NoCoda ≫ MAX-BR

(41)에서 보듯이 음운제약 NoCoda가 충실성제약 MAX-BR을 지배한 결과 발음이 없는 CV 중첩사가 최적형으로 선택된다.

(41) /tʰʌnsil/ → /tu-tʰʌnsil/

RED-tʰʌnsil	a. MAX-IO b. Afx ≤ σ	NoCoda	MAX-BR
a. tu-tʰʌnsil		**	****
b. tʰʌn-tʰʌnsil		***!	***
c. tʰʌnsi-tʰʌnsil	b. *!	***	*

Kim(1997)은 위와 달리 *Clash(Kager 1994)란 제약으로 설명했다. *Clash는 어간 X와 접사 Y의 연결시 동일한 운율형판(*XY)이 되는 것을 꺼리는 것이다. 발음도 모라를 가진다는 가정 하에 (tʰʌn)^{mu}+(tʰʌn)^{mu}(sil)^{mu}이 되면 어간의 첫음절과 접두사는 중음절의 연속이므로 *Clash를 막기 위해서 (tu)^{mu}+(tʰʌn)^{mu}(sil)^{mu}로 발음된다고 분석했다.

(42) Kim(1997)

	/RED+tuŋsil/	MAX-IO	*Clash	MAX-BR
a.	(tuŋ) ^{pp} -(tuŋ) ^{pp} (sil) ^{pp}		*!	***
b.	(tu) ^{pp} -(tuŋ) ^{pp} (sil) ^{pp}			****
c.	(tuŋ) ^{pp} -(tu) ^{pp} (sil) ^{pp}	*!		****

그녀의 \mathcal{E} 장은 Suh(1993)와 같은 맥락에 있다. Suh는 어기의 복사대상음절이 (CVC)^{pp}이면 중첩사는 (CV)^{pp}로, 어기의 복사대상 음절이 (CV)^{pp}이면 중첩사는 (CVC)^{pp}로 실현된다고 주장했다. 그리고 '중첩형판 + 어기의 복사대상음절(박스표시)'은 세 모라를 가지는 음보(μμμ)_F라고 주장했다. 결국 중첩사의 크기는 어기의 복사대상 음절에 나타나는 모라를 가진 말음의 유무에 의해 결정된다. 하지만 Suh의 세모라 제약은 접두중첩 (43a), (43b)와 내부중첩 (43c)는 설명할 수 있지만 접미중첩 (43d), (43e)는 설명할 수 없다.

- (43) a. (tu)^{pp} + (tuŋ)^{pp}(sil)^{pp} b. (t'ɛk)^{pp} + (t'ɛ)^{pp}(kul)^{pp} 접두중첩
 c. (čũ)^{pp}(lu)^{pp} + (lu-k)^{pp} 내부중첩
 d. (a)^{pp}(č^ha)^{pp} + (č^ha)^{pp} e. (k^huŋ)^{pp}(čak)^{pp} + (čak)^{pp} 접미중첩

접미중첩사는 어기의 마지막 음절이 (CV)^{pp}이면 (CV)^{pp}를 (CVC)^{pp}이면 (CVC)^{pp}를 복사한다. 따라서 어기의 마지막 음절과 중첩사에 나타난 모라의 수는 (43d)에서 둘 (43e)에서는 넷이다. 마찬가지로 Kim(1997)의 *Clash 제약으로도 접미중첩 (43d)와 (43e)를 설명할 수 없다. (43d)에서 어간의 끝 음절과 접미사 (č^ha)^{pp} + (č^ha)^{pp}는 둘 다 경음절이고 (43e)에서 어간의 끝 음절과 접미사 (čak)^{pp} + (čak)^{pp}는 중음절이므로 둘 다 *Clash를 위반하여 최적형이 될 수 없다. (42)의 제약순위로는 (44b)가 최적형이 된다. 만약 접미중첩사의 경우만 MAX-BR이 *Clash보다 상위에 온다면 (44a)가 최적형이 될 수도 있다.

(44)

	/k ^h uŋ ^{pp} čak ^{pp} +RED/	MAX-IO	*Clash	MAX-BR
a.	(k ^h uŋ) ^{pp} -(čak) ^{pp} (čak) ^{pp}		*!	***
b.	(k ^h uŋ) ^{pp} -(čak) ^{pp} (ca) ^{pp}			****

3.3.3. CVCV 중첩사

(3)과 (4)에 나타난 접두중첩사는 이음절 CVCV이다. 음수음때문에 이음절 중첩사가 나타났으므로 $Afx \leq \sigma$ 보다 상위제약이 필요하다. 본고에서는 중첩사가 운율어이어야 한다는 제약을 제안한다.

(45) $R = PrWd$ (중첩사는 운율어이어야 한다)

(45)에 따라 이음절 접두중첩사는 독립적으로 운율어이다.

/sililaŋ/의 접두중첩을 살펴보자. (46b)와 (46c)는 중첩사가 운율어가 아니기 때문에 고려 대상에서 제일 먼저 제외된다. 만약 MAX-BR이 NoCoda보다 상위에 온다면 최적형은 (46d)가 될 것이다. (46a)가 최적형이 된 것은 $NoCoda \gg MAX-BR$ 과 $R = PrWd \gg Afx \leq \sigma$ 임을 뜻한다.

(46) /sililaŋ/ → /sili-sililaŋ/

RED-sililaŋ	a. $R=PrWd$ b. MAX-IO	NoCoda	MAX-BR	$Afx \leq \sigma$
a. $PrWd[sili]-PrWd[sililaŋ]$		*	***	*
b. $PrWd[sil-sililaŋ]$	a. *!	**	****	
c. $PrWd[sil-sililaŋ]$	a. *!	*	****	
d. $PrWd[silil]-PrWd[sililaŋ]$		**!	**	*

(4a)와 (4c)는 어기의 일음절 뒤에 모음 i를 삽입하여 이음절 중첩사를 만든다. 한국어에서 가장 무표적인 모음은 i이므로 i가 삽입되리라는 기대와 달리 (4)에서는 모두 i가 삽입되고 있다. 이것은 (3)에 나타난 이음절 접두중첩사가 모두 i로 끝났으므로 이를 유추하여 i를 삽입했다고 볼 수 있다.

(47) /salč'ak/ → /sali-salč'ak/

RED-salč'ak	a. $R=PrWd$ b. MAX-IO	NoCoda	MAX-BR	DEP-BR
a. $PrWd[sal-salč'ak]$	a. *!	***	***	
b. $PrWd[sal-salč'ak]$	a. *!	**	****	
c. $PrWd[sali]-PrWd[salč'ak]$		**	***	*
d. $PrWd[salč'a]-PrWd[salč'ak]$		***!	*	

(47a)~(47b)는 중첩사가 일음절이므로 최상위 제약인 $R = \text{PrWd}$ 을 어겨서 고터의 대상에서 제외된다. (47d)는 NoCoda를 셋이나 위반하여 최적형이 될 수 없다. 따라서 NoCoda제약을 준수하기 위하여 모음 /i/를 삽입한 (47c)가 최적형으로 선택된다. 이것은 DEP-BR이 최하위제약임을 나타낸다. (44), (46)과 (47)에 나타난 접두중첩사는 $\text{MAX-IO} \gg \text{NoCoda} \gg \text{MAX-BR}$ 등급의 결과이다.

중첩사가 CVCV인 경우 작용한 제약의 순위는 다음과 같다.

(48) $R=\text{PrWd}, \text{MAX-IO} \gg \text{NoCoda} \gg \text{MAX-BR} \gg \text{DEP-BR}, \text{Afx} \leq \sigma$

3.4. 접미중첩

지금까지 접두중첩과 내부중첩은 주요 논의 대상이 되어 왔지만 접미중첩은 거의 다루어지지 않았다. 본고에서는 접미중첩과 CVC 접두중첩은 같은 제약간의 등급을 가지고 i-삽입 접미중첩은 내부중첩과 같이 NoCoda가 MAX-BR을 지배함을 보이겠다.

3.4.1. 어기의 끝음절 접미

접미중첩은 어기의 끝음절이 CVC이면 CVC를 CV이면 CV를 복사하여 접미한다.

다음은 CVC로 끝난 어기의 접미중첩을 알아보자.

(49) $/\text{c}^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k/ \rightarrow /k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k-\check{\text{c}}\text{a}k/$

$k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k+\text{RED}$	a. $\text{Afx} \leq \sigma$ b. MAX-IO c. R-Anchor	MAX-BR	a. NoCoda b. L-Anchor
a. $k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k-\check{\text{c}}\text{a}k$		***	a. *** b.*
b. $k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k-\check{\text{c}}\text{a}$	c. *!	****	a. ** b.*
c. $k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}-\check{\text{c}}\text{a}-k$		****!	a. ** b.*
d. $k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k-k^{\text{h}}\text{u}\check{\text{n}}\check{\text{c}}\text{a}k$	a. *!		a. ****

(49b)는 중첩사의 우측끝이 a인데 어기의 우측끝은 k이어서 우측연결자리 제약(R-Anchor-BR)이 위반되었다. (49d)는 중첩사가 이음절이라 최상위 제약인 $\text{Afx} \leq \sigma$ 이 위반되었다. 만약 내부중첩이라면 최적형은 NoCoda를 가장

적게 어간 (49c)가 최적형이 된다. 하지만 (49b)가 최적형이 된 것은 접두 중첩과 마찬가지로 MAX-BR이 음운규칙 NoCoda보다 상위에 오기 때문이다.

여기가 CV로 끝난 접미중첩을 살펴보자.

(50) /ač^ha/ → /ač^ha-č^ha/

ač ^h a + RED	a. IDENT-IO(Lary) b. IDENT-BR(Lary) c. R-Anchor	MAX-BR	a.*Laryngeal b. L-Anchor
a. ač ^h a-č ^h a		*	a. ** b. *
b. ač ^h a-a		**!	a. * b. *
c. ač ^h a-ča	b. *!	*	a. *
d. ača-č ^h a	a. *! b. *	*	a. *

(50b)는 MAX-BR을 두 번, *Laryngeal을 한 번 위반했다. (50c)는 중첩사의 첫음 č와 어기 둘째 음절의 č^h의 유기음자질이 대응하지 않아서 IDENT-BR(Laryngeal)을 위반했다. (50d)도 어간의 č^h와 어기의 č의 유기음자질이 대응하지 않으므로 IDENT-IO(Laryngeal)을 위반했고, 중첩사 č^h와 어기 č도 유기음자질이 대응하지 않아 IDENT-BR(Laryngeal)을 위반했다. 결국 (50a)가 최적형이 된다. 접미중첩과 접두중첩에서 충실성 제약 IDENT-IO(Laryngeal)과 IDENT-BR(Laryngeal)이 음운제약 *Laryngeal을 지배하여 유기음이 실현된다. 또한 (50b)대신에 (50a)가 최적형이 된 것은 MAX-BR ≫ *Laryngeal임을 뜻한다.

지금까지 나타난 접미중첩의 제약의 순서는 CVC 접두중첩과 마찬가지로 입-출력형 충실성 ≫ 어기 중첩사-일치성 ≫ 음운제약 순이다.

(51) 접미중첩의 제약순

MAX-IO, IDENT-IO(Lary), IDENT-BR(Lary), R-Anchor-BR ≫

MAX-BR ≫ *Lary, NoCoda, L-Anchor-BR

3.4.2. i-삽입 접미중첩

출력형에서 발음을 피하려는 목적으로 모음 i를 삽입한 후 마지막 음절을 반복한 것은 결국 NoCoda가 MAX-BR을 지배함을 뜻한다.

일음절 어간 sal의 부분 중첩형을 살펴보자. (52c)와 (52d)는 어기의 우측

끝이 접미중첩사의 우측끝과 일치하지 않아서 우측연결제약(R-Anchor-BR)을 위반하고 있다. (52e)는 NoCoda를 두 번이나 위반한다. (52a)에서 입력 형에 없는 무표적인 모음 *i*를 삽입하여 바로 DEP-IO는 위반하지만 NoCoda는 충족시킨다. (52b)는 (52a)보다 MAX-BR을 하나 더 위반하여 최적형이 될 수 없다.

(52) /sal/ → /sali-li/

sal-RED	a. MAX-IO b. R-Anchor	NoCoda	MAX-BR	a. DEP-IO b. L-Anchor
a. sali-li			**	a. * b. *
b. sali-			***!	a. * b. *
c. sal-i	b. *!		***	a. * b. *
d. sal-sa	b. *	*	*	
e. sal-sal		**!		

이음절 어기 (53)도 (52)처럼 모음 *i*를 삽입하여 어기를 만들었다.

(53) /p^hɪŋkil/ → /p^hɪŋkili-li/

p ^h ɪŋkil-RED	a. MAX-IO b. R-Anchor	NoCoda	MAX-BR	a. DEP-IO b. L-Anchor
a. p ^h ɪŋkili-li		*	*****	a. * b. *
b. p ^h ɪŋkil-il		**!	****	b. *
c. p ^h ɪŋkil-kil		***!	***	b. *

만약 (50)처럼 MAX-BR이 음운제약 NoCoda보다 상위에 온다면 최적형은 당연히 (53c)가 된다. (53a)가 모음을 삽입하여 어기를 만든 이유는 개음절을 가지지 위한 것으로 NoCoda제약이 MAX-BR보다 상위에 온 결과이다.

(52)와 (53)에서 모음삽입이 일어난 접미중첩의 제약순위는 다음과 같다.

(53) MAX-IO, R-Anchor-BR ≫ NoCoda ≫ MAX-BR ≫ DEP-IO, L-Anchor-BR

4. 결론

본고에서는 한국어의 중첩현상을 대응이론으로 분석했다. 그 결과 각 중첩사마다 적용되는 충실성제약과 음운제약들은 같으나 그들의 등급이 다를 수 있었다. 대체로, 접두중첩과 접미중첩에 나타나는 제약의 등급은 내부중첩에 나타나는 제약의 등급과 다르다. CVC 접두중첩과 마지막 음절 접미중첩은 어간-어기 충실성(MAX-IO) > 어기-중첩사 동일성(MAX-BR) > 음운제약 순임에 비하여 내부중첩은 어간-어기 충실성 > 음운제약 > 어기-중첩사 동일성 제약순이었다. 이런 일반적인 경우를 제외한 일부 어휘화된 중첩사-CV 접두중첩, CVCV 접두중첩과 i-삽입 접미중첩-는 내부중첩과 마찬가지로 음운제약 NoCoda가 MAX-BR을 지배한다.

내부중첩사는 CV로 실현되고, 이 때 C에는 평음만 나타나며, 기명시된 자음일 경우 t이다. 이들은 모두 무표형의 실현이다. 그렇다면 왜 이런 무표형이 내부중첩에만 나타날까? 접두중첩과 접미중첩은 단어의 끝이다. 화자가 단어의 양끝인 형태론의 경계를 청자에게 정확하게 인식시키기 위해서 충실성제약인 어간-어기 충실성과 어기-중첩사 동일성 제약이 좀 더 조화로운 음을 발음하길 요구하는 음운제약을 지배한다. 따라서 유표형(CVC 중첩사, C에 -구기음과 -경음)이 접두중첩사와 접미중첩사에 출현하게 된다. 하지만 내부중첩사는 단어내에서 실현됨으로 경계에 대한 인식이 흐려져서 화자가 발음하기 편리한 음운제약(NoCoda, *Laryngeal, *Peripheral)이 어기-중첩사 동일성(MAX-BR), IDENT-BR(Laryngeal), IDENT-BR (Peripheral)보다 상위에 온다고 본다. 그 결과 내부 중첩사에는 CV가 되고 C에는 평음이 출현하게 된다.

참고문헌

- 김영석·이상익. 1990. 현대형태론. 학연사.
 전상범 외. 1997. 최적성이론. 한신문화사.
 전상범. 1995. 형태론. 한신문화사.
 채완. 1987. 국어 어순 연구. 탑출판사.
 Chung, Chin Wan. 1997. A Correspondence-Theoretic Approach to Partial Reduplication in Korean. *Studies in the Linguistic Sciences* 27: 1. 33-47.
 Davis, Stuart and Jin-Seung Lee. 1994. Infixed Reduplication in Korean Keophones. *Japanese/Korean Linguistics* 4.

- Kager, René. 1994. Ternary Rhythm in Alignment Theory, *ROA* 35.
- Kang, Oigmi. 1992. *Korean Prosodic Phonology*, Ph.D. Dissertation, University of Washington.
- Kim, Jin-Hyung. 1997. An Optimality-Theoretic Approach to Reduplication in Korean Ideophone, *어학연구* 제33권 4호.
- Kim, Yeong-Seok. 1984. *Aspects of Korean Morphology*, Ph. D. Dissertation, University of Texas at Austin.
- Jun, Jongho. 1991. Metrical Weight Consistency in Partial Reduplication of Korean Mimetics, *Harvard Studies in Korean Linguistics* 4: 83-95.
- . 1993. Korean Partial Reduplication, *Japanese/Korean Linguistics* 42: 130-146.
- . 1994. Metrical Weight Consistency in Korean Partial Reduplication, *Phonology* 11: 69-88.
- Marantz, Alec. 1982. Re Reduplication, *Linguistic Inquiry* 13: 435-482.
- Lee, Jin Seong. 1992. *Phonology and Sound Symbolism of Korean Ideophone* Indiana University, Ph. D. Dissertation.
- McCarthy, John and Alan Prince. 1986. Prosodic Morphology, Ms., Dept. of Linguistics, University of Massachusetts, Amherst, and Brandeis University.
- . 1990. Foot and Word in Prosodic Morphology: The Arabic Broken Plural, *Natural Language and Linguistic Theory* 8: 209-282.
- . 1991. Prosodic Minimality, handout from talk presented at University of Illinois Conference *The Organization of Phonology*.
- . 1993a. *Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction*, Ms., Dept. of Linguistics, University of Massachusetts, Amherst, and Rutgers University.
- . 1993b. A Case of Surface Constraint Violation, *Canadian Journal of Linguistics* 38: 169-195.
- . 1994. Emergence of the Unmarked: Optimality in Prosodic Morphology, *Proceedings of the North Eastern Linguistics Society* 24: 2333-79.
- . 1995. Faithfulness and Reduplicative Identity, *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics* 18: 249-384.
- Prince, Alan and Paul Smolensky. 1993. *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*, Ms., Rutgers University and University of Colorado.
- Spring, Ceri. 1990. *Implications of Axininxa Campa for Prosodic Morphology and Reduplication*, Ph. D. Dissertation, University of Arizona.
- Suh, Chang-Kook. 1993. Dual Aspects of Weight: Evidence from Korean Partial Reduplication, *the Proceedings of the 12th West Coast Conference on*

Formal Linguistics, Stanford Linguistics Association, CSLI 153-167.

Urbanczky, Suzanne. 1994. Double Reduplication in Parallel, *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics* 18: 499-532.

광주광역시 동구 서석동 375번지

조선대학교 인문과학대학

국어국문학부

501-759

E-mail: ongmi@mail.chosun.ac.kr

Homepage: <http://www.chosun.ac.kr/~ongmi>

Fax: (062)232-4704