

중세국어 모음조화: 지배음운론적 관점에서

송재목

1. 머리말

이 글에서는 중세국어 모음조화현상을 지배음운론(Government Phonology)의 틀 속에서 분석하고자 한다.¹⁾ 머리말에 이어 2절에서는 중세국어에 대해 승인계약조건(licensing constraint)을 설정하여 중세국어 모음들(ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ)의 내적 구조를 결정한다. 중세국어 모음들은 구성원소 v° 를 머리로 가지는 음성모음과 A^* 또는 U° 를 머리로 가지는 양성모음, 구성원소 I° 를 머리로 갖는 중성모음으로 나누어진다.

3절에서 우리는 중세국어 모음조화를 형태소의 초분절층위에 있는 v° 가 음절핵 투사층위에서 각각의 음절핵들로 연결되는 현상으로 설명한다. 이러한 설명을 위해 우리는 '통제자 승인(dominator-licensing)'이라는 개념을 도입한다. 이는 초분절층위에 있는 구성원소가 통제자가 되어 통제영역 속의 분절음들을 해당 투사층위에서 승인할 수 있다는 것이다. 통제자에 의해 승인된 분절음은 통제자를 머리로 받아들인다. 통제자를 머리로 받아들인 분절음의 원래 머리는 연산자로 '역할교체(switching)'를 한다. 중세국어 모음조화에서 통제자가 되는 것은 구성원소 v° 이며 이는 관련된 형태소의 초분절층위에 존재한다. 그러나 v° 의 통제영역은 형태소 경계를 넘어 어간에 이어지는 어미나 조사도 포함한다.

4절에서는 중세국어 모음조화에서 양성모음이나 음성모음의 구별 없이 사용되는 /i/에 대해 살펴본다. /i/는 중세국어에서 모음조화의 예외로 모음교체현상을 보이지 않고 양성모음어간이나 음성모음어간과 구별 없이 함께 사용된다. /i/의 이러한 현상을 이 글에서는 구성원소 I° 를 연산자로 허용하지 않는 중세국어의 승인계약조건에 기인하는 것으로 분석한다.

2. 중세국어 모음의 내적 구조

중세국어는 몽골어, 만주-퉁구스제어와 같은 다른 알타이제어와 마찬가지로 상당히 규칙적인 모음조화현상을 보인다. 중세국어에서 모음조화는 형태소 경계 내에서만 아니라 형태소 경계를 넘어 형태소와 접사의 결합에서도 관찰된다. 중세국어의 모음들은 'ㅣ'(/i/)를 제외하고 전통적으로 양성모음과 음성모음의 두 집단으로 나누어진다.

1) 지배음운론에 대한 소개는 Kaye, Lowenstamm and Vergnaud(1985, 1990, 이하 KLV로 지칭한다), Charette(1991), Harris(1994), 허용·이상직(1996), 김선정(1996) 등 참조.

- (1) 양성모음: ㅏ(a) ㅑ(o) ㅓ(Λ)
음성모음: ㅓ(a) ㅗ(u) ㅛ(i)
중성모음: ㅣ(i)

중세국어에서 원칙적으로 한 형태소 내의 모음들은 모두 양성모음이든지 아니면 음성모음이여야 한다. 그러나 중성모음 'ㅣ'(i)는 한 형태소 내에서 양성모음과 함께 사용될 수도 있고 음성모음과 함께 사용될 수도 있다.

(2) 가. 양성모음 어간

ㄱ롭, 나랏, 다숫, 드리, 도죽, 기르마, 다르-, 브라-, 막-, 곧-, 슬-, ...

나. 음성모음 어간

구력, 두루미, 드릉, 브지계, 허블, 어듭-, 누르-, 먹-, 곧-, 슬-, ...

중세국어의 모음조화는 또한 형태소 경계를 넘어서도 관찰된다. 즉 어간과 접사의 결합에서도 모음조화가 나타난다. 아래 예들에서 접사의 모음은 어간 형태소의 모음에 따라 달라진다. 어간이 양성모음이면 접사도 양성모음을, 어간이 음성모음이면 접사도 음성모음을 취한다.

(3) 가. 동사어간 + 연결어미 '-아/-어'

양성모음 어간	음성모음 어간
막- + -아	먹- + -어
곧- + -아	곧- + -어
슬- + -아	슬- + -어

나. 동사어간 + 관형사형어미 '-은/-운'

양성모음 어간	음성모음 어간
막- + -은	먹- + -운
곧- + -은	곧- + -운
슬- + -은	슬- + -운

다. 명사 + 대격조사 '-을/-을'

양성모음 어간	음성모음 어간
ㄱ롭 + -을	구력 + -을
나랏 + -을	드릉 + -을
도죽 + -을	허블 + -을

(1)에서처럼 중세국어의 모음은 전통적으로 양성모음과 음성모음으로 나누어져 이러한 구별이 모음조화현상의 설명을 위한 기준이 된다. 중세국어 모음조화를 둘러싼 논란의 핵심은 이 두 계열의 모음을 어떻게 자연부류(natural class)로 묶는가 하는 것이다. 즉 이 두 계열의 모음집단이 공유하는 자질(feature)을 무엇으로 설정하는가 하는 것이 중세국어 모음조화 논란의 중심이 되어 왔다. 음성모음과 양성모음의 분류에 대해서는 지금까지 다양한 견해들이 표출되어 왔다. 두 모음계열은 고모음/저모음, 전설(중설)/후설, 설소축/설축,

-rtr/+rtr, +ATR/-ATR등으로 분류되어 왔다. 이승녕(1954), 김방한(1964), 허웅(1965), Yang-soo Moon(1974), 김영송(1977), Say-hyon Park(1988) 등에서는 고모음과 저모음의 대립으로 보았다. 이에 반해 김완진(1963), 이기문(1972), 지준모(1976) 등에서는 중설모음과 후설모음의 대립으로 분석하였다. 음성모음과 양성모음을 고저의 대립이나 중설/후설의 대립으로 보는 견해의 문제점은 여러 곳에서 지적되어 왔다(박종휘 1983: 149-181, 김차균 1985, 박창원 1986 등 참조). 이와 달리 김차균(1985)은 '설축'과 '설소축' 자질을 설정하여 양성모음과 음성모음을 구별하고 있으며, 김주원(1988)은 양성모음은 [+rtr], 음성모음은 [-rtr]로 파악하였다. 또한 박종휘(1985)는 중세국어의 초분절자질로 [ATR]을 설정하여 양성모음은 [-ATR]로 음성모음은 [+ATR] 자질을 공유한다고 보고 중세국어 모음조화현상을 [ATR] 자질이 확산되는 것으로 설명한다.²⁾

지배음운론에서 각각의 분절음은 구성원소(element)들의 결합으로 표현된다.³⁾ 구성원소들은 각각 정해져 있는 극값(charm value)을 갖는다. 양극(positive charm)은 (*), 음극은 (°), 극이 없는 경우에는 (°)에 의해 표현된다. 극이 같은 구성원소들은 서로 밀어내고 극이 다른 구성원소들은 서로 끌어당긴다. 반면에 극이 없는 구성원소들은 다른 구성원소들과 자유로이 결합할 수 있다. 각각의 분절음은 한 개의 구성원소로 이루어질 수도 있고, 여러 개의 구성원소들이 결합하여 이루어질 수도 있다. 분절음을 이루는 구성원소들은 머리(head)나 연산자(operator)로 활동하는데, 머리는 오른쪽에 연산자는 왼쪽에 표기한다. 머리에는 밑줄을 그어 표시한다. 하나의 분절음에 머리는 여러 개일 수 없지만 연산자는 여러 개일 수 있다. 따라서 지배음운론에서 ($I^{\circ}U^{\circ}A^*$)는 적형이지만 ($I^{\circ}U^{\circ}A^*$)는 우형이다. 연산자들의 배열에는 순서가 없다. 즉 ($I^{\circ}U^{\circ}A^*$)나 ($U^{\circ}I^{\circ}A^*$)는 같은 음운론적인 표현을 나타낸다. 모음의 기술에는 일반적으로 A^* , I° , U° 세 개의 구성원소가 사용되는 것으로 가정되지만, 이 글에서는 v° 까지 포함해서 네 개가 사용되는 것으로 가정한다. 머리와 연산자 사이의 결합에 있어서 아무런 제약이 없다면 위의 네 구성원소를 결합하여 우리는 다음과 같은 29 가지 가능한 모음표현을 얻을 수 있다.

- 2) [ATR] 자질은 Stewart(1967)에 의해 처음 제안된 이래 언어일반적으로 i/ɪ, e/ɛ, o/ɔ, u/ʊ 등과 같은 모음대립을 설명하기 위한 자질로 여겨져 왔다. 따라서 중세국어의 모음대립(a/ə, ʌ/i, o/u)을 [ATR] 대립으로 분석하는 것은 자연스럽지 않은 것으로 생각된다. [설축]이나 [rtr] 자질이 [ATR]과 대응되는 개념을 나타내는 것으로 사용된 것이라면 이에 대해서도 같은 비판을 할 수 있을 것이다. 만약 [ATR]이나 [rtr] 자질이 언어에 따라 다르게 실현된다면 적어도 이에 대한 설명이 선행되어야 할 것이다. 이덕영(1994)은 현대 한국어의 모음조화를 지배음운론적 관점에서 분석하여 이를 첫 번째 음절 모음의 ATR 원소(ɪ+)가 뒤따르는 모음들로 전파되는 것으로 분석하였다. 그러나 지배음운론의 최근이론들에서 구성원소 ATR(ɪ+)은 삭제되고 ATR에 의해 이루어지던 구별은 분절음에 머리 원소가 있는지 없는지에 따른 '머리원소승인(head-licensing)'에 의해 설명된다(Charette & Göksel 1994, Cobb 1995, Walker 1995, Denwood 1996 등). 역시 지배음운론에 기초한 S-J Kim(1996: 55-64)은 현대 한국어의 모음조화현상을 어간 마지막 음절핵과 어미 첫 번째 음절핵 사이에서 일어나는 'A원소-승인(A-licensing)'으로 설명하고 있다.
- 3) 지배음운론에서 분절음을 이루는 구성원소의 갯수는 학자들에 따라 다소 다르게 설정된다. 처음 KLV(1985)에서 10개(A^+ , I° , U° , $?^{\circ}$, R° , \ddagger , N^+ , h° , H^- , L^-)가 설정된 이후, Harris(1990)에서는 9개(I° , U° , $?^{\circ}$, v° , R° , N^+ , h° , H^- , L^-), Brockhaus(1995)에서는 11개(A^+ , I° , U° , $?^{\circ}$, R° , \ddagger , N^+ , h° , H^- , L^- , v°), Cobb(1993)나 Charette and Göksel(1994) 등에서는 6개(A , I , U , H , L , $?$)로 설정되고 있다.

- (4) $(I^\circ) (\underline{A}^+) (\underline{U}^\circ) (\underline{v}^\circ) (A^+ \underline{I}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+) (I^\circ \underline{U}^\circ) (U^\circ \underline{I}^\circ) (I^\circ \underline{v}^\circ) (v^\circ \underline{I}^\circ) (A^+ \underline{U}^\circ)$
 $(U^\circ \underline{A}^+) (A^+ \underline{v}^\circ) (v^\circ \underline{A}^+) (U^\circ \underline{v}^\circ) (v^\circ \underline{U}^\circ) (A^+ \underline{U}^\circ \underline{I}^\circ) (A^+ \underline{v}^\circ \underline{I}^\circ) (U^\circ \underline{v}^\circ \underline{I}^\circ)$
 $(I^\circ \underline{U}^\circ \underline{A}^+) (I^\circ \underline{v}^\circ \underline{A}^+) (U^\circ \underline{v}^\circ \underline{A}^+) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ) (I^\circ \underline{v}^\circ \underline{U}^\circ) (A^+ \underline{v}^\circ \underline{U}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{v}^\circ)$
 $(I^\circ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ) (A^+ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ)$

(4)에서 모음표현에 필요하다고 가정된 네 개의 구성원소 중에서 v° 는 지배음운론에서 주요특성(salient property)이 없는 것으로 여겨진다. KLV(1985)에 따르면 v° 는 연산자로 사용될 때 분절음의 외형에 영향을 미치지 않는다고 한다. 따라서 위에서 연산자로 사용된 v° 는 실제로 없는 것과 마찬가지이다. 즉 (I°) 와 $(v^\circ \underline{I}^\circ)$ 는 같은 표현이다. 따라서 네 개의 구성원소로 얻을 수 있는 결합 가능한 표현은 v° 를 연산자로 사용된 9개($(v^\circ \underline{I}^\circ)$, $(v^\circ \underline{A}^+)$, $(v^\circ \underline{U}^\circ)$, $(A^+ \underline{v}^\circ \underline{I}^\circ)$, $(U^\circ \underline{v}^\circ \underline{I}^\circ)$, $(I^\circ \underline{v}^\circ \underline{A}^+)$, $(U^\circ \underline{v}^\circ \underline{A}^+)$, $(I^\circ \underline{v}^\circ \underline{U}^\circ)$, $(A^+ \underline{v}^\circ \underline{U}^\circ)$)를 제외한 다음의 20개이다.

- (5) $(I^\circ) (\underline{A}^+) (\underline{U}^\circ) (v^\circ) (A^+ \underline{I}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+) (I^\circ \underline{U}^\circ) (U^\circ \underline{I}^\circ) (I^\circ \underline{v}^\circ) (A^+ \underline{U}^\circ) (U^\circ \underline{A}^+) (A^+ \underline{v}^\circ) (U^\circ \underline{v}^\circ)$
 $(A^+ \underline{U}^\circ \underline{I}^\circ) (I^\circ \underline{U}^\circ \underline{A}^+) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{v}^\circ) (I^\circ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ) (A^+ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ) (I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ)$

그러나 이러한 구성원소를 가진 표현들이 한 언어에서 모두 발견되는 것은 아니다. 지배음운론에서는 오직 그 언어에서 발견되는 표현들만 만들어 낼 수 있는 ‘승인 제약조건(licensing constraint)’을 도입하고 있다(Cobb 1993, Charette & Göksel 1994).⁴⁾ 승인 제약조건은 구성원소들이 결합할 수 있는 방식을 정의함으로써 특정언어에서 불필요한 표현의 생성을 막는 방법이다. 승인 제약조건에서는 어떤 구성원소들이 머리가 될 수 있는지, 머리가 되는 구성원소가 연산자를 승인(license)할 수 있는지 등을 규정한다.

우리는 (1)에서 중세국어는 7개의 모음표현을 가지고 있다고 하였다. 따라서 (5)의 20개 중에서 13개는 중세국어에서 불필요한 모음표현이다. 중세국어에만 가능한 모음표현을 얻기 위해 우리는 다음과 같은 승인 제약조건을 가정한다.

(6) 중세국어 승인 제약조건

- 구성원소 I° 는 머리로만 쓰이며, 다른 구성원소를 승인할 수 없다.
- 구성원소 U° 는 머리로 쓰일 때 연산자가 필요하다.
- 구성원소는 최대한 2개이다(구성원소가 3개 이상 결합할 수 없다).

승인 제약조건 (6a)는 I° 가 연산자 없이 머리로 사용된 것을 제외하고는 I° 가 사용된 조합을 모두 제외한다. 즉 I° 가 연산자로 사용된 8개($(I^\circ \underline{A}^+)$, $(I^\circ \underline{U}^\circ)$, $(I^\circ \underline{v}^\circ)$, $(I^\circ \underline{U}^\circ \underline{A}^+)$, $(I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ)$, $(I^\circ \underline{A}^+ \underline{v}^\circ)$, $(I^\circ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ)$, $(I^\circ \underline{A}^+ \underline{U}^\circ \underline{v}^\circ)$)와 I° 가 머리로 다른 구성원소를 연산자로 취하고 있는 3개($(A^+ \underline{I}^\circ)$, $(U^\circ \underline{I}^\circ)$, $(A^+ \underline{U}^\circ \underline{I}^\circ)$)가 모두 제외된다. 이제 중세국어에서 가능한 모음표현은 다음의 9개로 줄어든다.

4) 다른 언어에서의 승인 제약조건에 대해서는 Charette & Göksel(1994: 터키어), Cobb(1993: 위구르어), Denwood(1996: 할하 몽골어) 등 참조. 현대 한국어 모음의 승인 제약조건에 대해서는 S-J Kim(1996) 참조.

(7) (I°) (A⁺) (U°) (v°) (A⁺.U°) (U°.A⁺) (A⁺.v°) (U°.v°) (A⁺.U°.v°)

중세국어에서 구성원소 I°가 머리로만 쓰이고 또한 연산자를 승인할 수 없다는 승인계약 조건은 중세국어 모음조화에서 모음 /i/가 중성모음으로 머무를 수밖에 없는 원인이 된다 (이 글의 4절 참조).

승인계약조건 (6b)는 또한 U°가 혼자서 머리로 사용된 (U°)를 제외한다. 따라서 가능한 모음표현은 다음과 같이 여덟 개로 줄어든다.

(8) (I°) (A⁺) (v°) (A⁺.U°) (U°.A⁺) (A⁺.v°) (U°.v°) (A⁺.U°.v°)

승인계약조건 (6c)는 구성원소가 3개 이상인 (A⁺.U°.I°), (I°.U°.A⁺), (I°.A⁺.U°), (I°.A⁺.v°), (I°.U°.v°), (A⁺.U°.v°), (I°.A⁺.U°.v°)를 제외하는데, 이 중에서 (A⁺.U°.v°)를 뺀 나머지는 모두 구성원소 I°를 가지고 있어 이미 (6a)에 의해 제외된 것들이다. 이렇게 하여 우리는 중세국어에서 허용되는 다음과 같은 7개의 모음표현을 얻게 된다.

(9) (I°) (A⁺) (v°) (A⁺.U°) (U°.A⁺) (A⁺.v°) (U°.v°)

(1)에서의 중세국어의 모음을 (9)의 모음표현과 짝지어 보면 다음과 같이 나타낼 수 있다.

(10) | i (I°)
 † a (A⁺)
 — i (v°)
 ⊥ o (A⁺.U°)
 ∨ ∆ (U°.A⁺)
 † ə (A⁺.v°)
 ⊥ u (U°.v°)

이러한 분석에 따르면 우리는 중세국어에서 양성모음과 음성모음, 중성모음이 각각 머리가 되는 구성원소에 의해 구별되는 것임을 알 수 있다. 즉 음성모음은 머리가 v°, 양성모음은 머리가 A⁺나 U°이며, 중성모음은 머리가 I°로 구별된다.⁵⁾

(11) 중세국어 모음표현의 내적 구조

양성모음	<----->	음성모음	<----->	중성모음
† a(A ⁺)		† ə(A ⁺ .v°)		i(I°)
∨ ∆(U°.A ⁺)		— i(v°)		
⊥ o(A ⁺ .U°)		⊥ u(U°.v°)		

5) 훈민정음해례에서 말하는 '설소축(舌小縮)'은 곧 v°가 머리인 모음, 설축(舌縮)은 A⁺나 U°가 머리인 모음, 설불축(舌不縮)은 I°가 머리인 모음을 지칭하는 것으로 분석될 수 있다.

a	ə	ʌ	i	o	u	i
x	x	x	x	x	x	x
A ⁺	v ^o	U ^o	v ^o	U ^o	v ^o	I ^o
	A ⁺	A ⁺		A ⁺	U ^o	

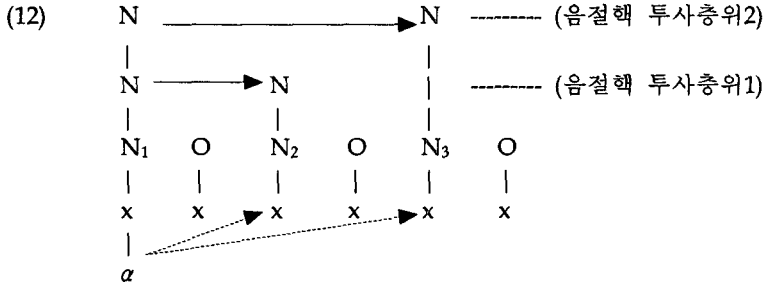
3. 중세국어 모음조화

3.1. 통제자승인

지배음운론에서 모든 음운론적 현상은 구성원소의 결합(composition)과 분해(decomposition)로 기술된다. 모음조화는 대부분 구성원소들의 결합에 의한 조화로 해석된다. 이는 음절핵 투사층위(nuclear projection level)의 지배영역(governing domain) 안에서 특정 구성원소가 분절음들로 확산되는 것을 말한다. 그러나 Harris(1990)는 모음조화의 일부 예들은 지배위치에 있는 분절음이 축소되는 과정(즉 분절음의 내적 구조를 이루는 구성원소들이 줄어드는 것)으로 분석하는 것이 옳다고 지적하고 그 예로 파시에고 스페인어(Pasiego Spanish)의 고저 모음조화를 들고 있다. 이러한 예들은 분해(decomposition)과정에 의한 조화라고 할 수 있다. 그러나 구성원소의 결합과 분해는 별개의 현상이 아니라 함께 일어날 수도 있는 현상이다. 이 글에서 중세국어의 모음조화는 구성원소의 확산에 의한 결합과 분해가 함께 발생하는 현상으로 분석된다.

Halle & Vergnaud(1981)에 따르면 모음조화는 관련된 자질이 한 방향으로만 확산되는지 아니면 양방향으로 확산되는지에 따라 단일방향조화(directional harmony)와 전체조화(dominant harmony)의 두 가지 유형으로 나누어진다고 한다. 비선형적 접근법(non-linear approach)에서 중세국어의 모음조화는 형태소 경계 내에서나 형태소 경계 밖에서나 왼쪽에서 오른쪽으로 확산되는 단일방향의 모음조화를 보이는 것으로 여겨져 왔다. 중세국어 모음조화를 박종휘(1985)는 [ATR]자질이, S-H Ahn(1985)는 [+low] 자질이 왼쪽에서 오른쪽으로 확산되는 것으로 분석한다.

단일방향조화의 경우 지배음운론의 틀 속에서 설명하는데 별 어려움이 없다. 이는 음절핵 투사층위에서 음절핵 사이에 형성되는 지배관계(governing relation)로 설명된다. 지배관계에 있어서 지배자(governer)는 지배영역(governing domain)의 가장자리에 위치한다. 즉 모음조화에 있어서는 지배영역의 첫 번째 음절핵이나 마지막 음절핵이 지배자가 되어 이웃한 음절핵들을 음절핵 투사층위에서 지배하게 된다. 모음조화가 특정 구성원소 a 가 왼쪽에서 오른쪽으로 확산되는 단일방향조화라면 이는 다음과 같이 표현될 수 있을 것이다.



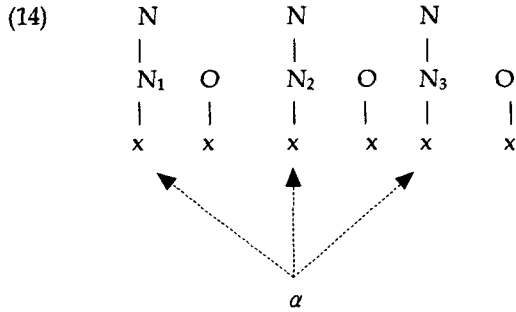
(12)에서 첫 번째 음절핵 N_1 이 지배자가 되어 음절핵 투사층위1에서는 이웃한 음절핵 N_2 를, 음절핵 투사층위2에서는 N_3 를 각각 지배한다. 이 때 지배자 N_1 은 피지배자 N_2, N_3 에 구성원소 α 를 확산시킨다.

그러나 이 글에서 우리는 중세국어 모음조화가 단일방향조화가 아니라 전체조화로 분석한다. 현재의 지배음운론 틀 안에서 전체조화는 설명할 장치가 없다. 전체조화의 경우 관련된 구성원소가 특정 분절음에 고정되어 있는 것이 아니라 초분절층위에 자리하고 있다. 따라서 이 경우에 우리는 지배영역 안에서 지배자를 설정할 수가 없다. 즉 전체조화는 지배자와 피지배자의 지배관계나 지배자로부터 피지배자로의 구성원소 확산으로 설명할 수가 없는 것이다. 대신에 전체조화에서는 초분절층위에 자리하고 있는 구성원소가 관련 투사층위에서 모든 분절음들로 연결된다. 이러한 현상을 설명하기 위해 우리는 이 글에서 '통제자 승인(dominator-licensing)'이라는 개념을 제안하고자 한다. 초분절층위에 자리하며 특정 투사층위에서 분절음을 승인하는 구성원소를 '통제자(dominator)', 초분절층위의 구성원소가 분절음들에 대해 가지는 지배관계를 '통제(domination)', 통제자가 승인하는 영역을 '통제영역(dominating domain)'이라 부른다.

(13) 통제자승인(dominator-licensing)

- a. 통제자는 통제영역(dominating domain) 안의 분절음들을 특정 투사층위에서 통제자승인(dominator-license)할 수 있다. (단, 통제자는 특정 분절음에 연결되어 있지 않고 초분절층위에 자리한다.)
- b. 통제자승인된 분절음은 통제자를 머리로 받아 들여야 한다.

일반적인 지배영역의 경우 영역 안의 첫 번째 또는 마지막 분절음이 지배자가 되고 이웃한 분절음이 피지배자가 된다. 그러나 통제영역에서 관련된 투사층위의 이웃한 분절음들은 이러한 지배와 피지배의 관계에 있지 않고 동등한 관계에 있다. 이들을 통제하는 것은 이웃한 분절음들이 아니라 초분절층위에 있는 구성원소이다. 예를 들어 초분절층위에 있는 특정 구성원소 α 에 의해 음절핵 층위의 분절음이 통제될 경우 이는 다음 (14)와 같이 표현될 수 있다. 통제자에 의해 승인되는 음절핵에는 왼쪽에서 오른쪽, 또는 오른쪽에서 왼쪽으로의 순서가 존재하지 않는다. 같은 투사층위의 분절음들이 모두 동시에 승인된다. 통제자에 의해 승인될 경우 관련된 투사층위의 분절음은 통제자를 머리로 받아들여야 된다.



중세국어 모음조화의 설명을 위해 우리는 또 하나의 개념을 도입하여야 한다. 그것은 구성원소 간의 ‘역할교체(switching)’이다. 역할교체란 특정한 분절음의 머리가 연산자의 위치를 차지하게 되는 현상을 말한다.

(15) 역할교체(itching)(Charette & Göksel 1994)⁶⁾

역할교체는 음운표현에서 구성원소의 역할을 바꾸는 것을 말한다. 즉 구성원소가 원래의 머리위치에서 연산자위치로 이동한다.

(11)의 중세국어 모음의 내적 구조에서 양성모음과 음성모음을 구별하는 구성원소가 무엇인지는 명백하다. 그것은 바로 머리 v° 이다. 모든 음성모음은 v° 를 내적 구조의 머리로 삼는다. 즉 중세국어 모음들은 v° 를 머리로 가지는 모음계열(음성모음)과 v° 를 머리로 가지지 않는 모음계열(양성모음)로 나뉘어진다. 이 글에서 우리는 중세국어 모음조화를 초분절 층위에 있는 통제자(v°)가 각각의 음절핵으로 확산되어 나가는 과정으로 설명한다. 이 경우 통제자는 음절핵의 머리위치를 차지하게 되고 음절핵의 원래의 머리는 연산자로 역할이 바뀐다.

v° 가 확산된다는 가정에 이의를 제기할 수도 있을 것이다. 앞에서도 언급하였듯이 지배 음운론에서 v° 는 일반적으로 주요특성이 없는 것으로 여겨진다. KLV(1985)에 따르면 v° 는 연산자로 사용될 때 분절음의 외형에 영향을 미치지 않는다. 그러나 v° 는 머리로 쓰일 때 분절음의 외형을 바꾼다. 우리는 ($v^\circ I^\circ$)와 (I°)는 같은 표현이라고 하였다. 그러나 (A°)와 ($A^\circ v^\circ$)는 결코 같은 표현이 아니다. Harris(1990)는 v° 가 여러 개의 구성원소로 이루어진 복합자음의 머리가 되면 ‘구개성(velarity)’를 더해 준다고 한다. 지배음운론에서 구성원소들의 특성은 언어일반적이며 또 모음과 자음의 구성원소를 배타적으로 제한하지 않는다. 즉 구성원소는 자음의 구성원소가 될 수도 있고 모음의 구성원소가 될 수도 있다. 따라서 v° 가 자음의 머리로서는 구개성을 가지고 모음의 머리로서는 아무 특성을 가지지 않는다는 가정은 모순으로 여겨진다. 이 글에서는 v° 의 주요특성을 자음이나 모음 구별 없이 ‘구개성’으로 가정한다. v° 가 연산자로 사용될 때는 다른 구성원소에 영향을 미치지 않는다는 가정은 KLV(1985)를 그대로 따른다. 만약 연산자로 사용된 v° 가 확산된다거나 이웃한 분절음으로 확산되어 연산자위치를 차지한다면 그러한 가정은 의미가 없을 것이다. 왜냐하면 연산자로서의 v° 는 분절음의 특성에 영향을 미치지 않기 때문이다. 그러나 v° 가 확산되어 분절음의

6) 현대 한국어에서 관찰되는 구성원소들의 역할교체현상에 대해서는 S-J Kim(1996) 참조.

머리위치를 차지하는 경우 v° 는 다른 구성원소들과 마찬가지로 분절음의 자질에 영향을 미친다. 우리는 중세국어 모음조화가 보여주는 것이 바로 이러한 현상이라고 생각한다. 아래에서 우리는 중세국어 모음조화를 형태소 경계 내에서 일어나는 것과 형태소 경계 밖에서 일어나는 것으로 나누어서 살펴보겠다. 편의상 형태소 경계 밖의 모음조화를 먼저 다루겠다.

3.2. 형태소 경계 밖에서의 모음조화

중세국어는 어간의 모음에 따라 어미의 모음교체현상(아/어, 오/우, 으/으)을 보인다. 음성모음을 가진 어간 뒤에는 음성모음의 어미가 오고, 양성모음의 어간 뒤에는 양성모음의 어미가 온다. 우리는 어미의 기본형을 양성모음으로 가정한다. 모음교체를 보이는 어미가 음성모음의 어간 뒤에 올 경우 어간으로부터 v° 가 어미의 음절핵으로 확산되어 어미의 음절핵이 양성모음에서 음성모음으로 바뀐다. 어간에서 확산된 v° 는 어미 음절핵의 머리위치를 차지하고 어미 음절핵의 원래의 머리는 연산자의 자리를 차지하는 역할교체를 겪는다. 이 경우 어간의 v° 는 어떤 특정 분절음에 연결되어 있는 것이 아니라 어간의 초분절층위에 있는 것으로 분석된다(이에 대해서는 형태소 경계 내에서의 모음조화를 다루는 3.3에서 다시 논하겠다.). (3)의 예들을 아래 (16)에서 다시 보자.

(16) a. 동사어간 + 어미 '-아/-어'

양성모음 어간	음성모음 어간
mak- + -a (막- + -아)	mæk- + -ə (떡- + -어)
kot- + -a (곧- + -아)	kut- + -ə (굳- + -어)
səl- + -a (술- + -아)	sil- + -ə (슬- + -어)

b. 동사어간 + 어미 '-온/-운'

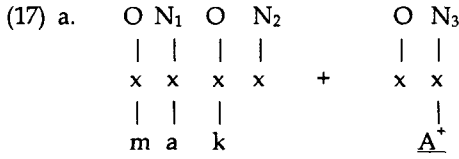
양성모음 어간	음성모음 어간
mak- + -on (막- + -온)	mæk- + -un (떡- + -운)
kot- + -on (곧- + -온)	kut- + -un (굳- + -운)
səl- + -on (술- + -온)	sil- + -un (슬- + -운)

c. 명사 + 대격 어미 '-을/-을'

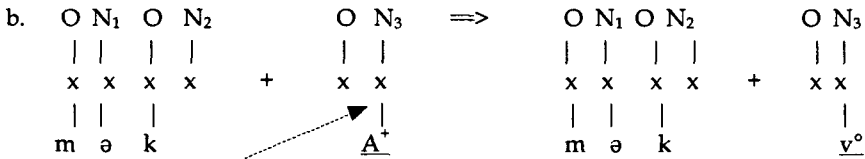
양성모음 어간	음성모음 어간
karɒm + -ɨl (궤를 + -을)	kurək + -il (구력을 + -을)
narah + -ɨl (나를 + -을)	tirih + -il (드름을 + -을)
toɕak + -ɨl (도축 + -을)	həmil + -il (허물을 + -을)

(16a)에서 연결어미 '-아/-어'는 어간의 모음에 따라 교체한다. 어간의 모음이 양성모음이면 어미는 '-아'형을 취하고, 음성모음이면 '-어'형을 취한다. 이는 연결어미의 기본형 '-아'에 어간으로부터 구성원소 v° 가 확산되는 현상으로 설명된다(분절음들의 내적 구조는 편의상 생략하고 꼭 필요한 경우에만 나타낸다).

7) 중세국어의 성조는 이 글에서 고려하지 않는다.



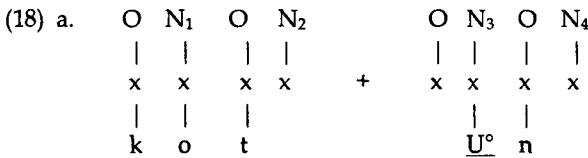
mak- + -a => 'mak-a' 막아



mək- + -a => 'mək-ə' 먹-어

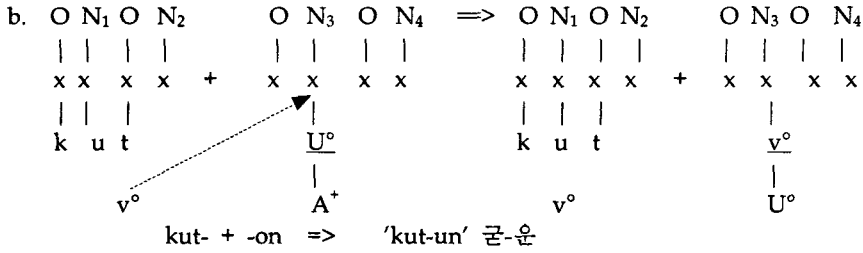
(17a)에서 양성모음 어간 '막-(mak-)'은 초분절층위에 v^o를 가지고 있지 않고 따라서 뒤에 오는 어미 -a에 아무런 변화가 생기지 않는다. 그러나 (17b)에서 음성모음 어간 '먹-(mək-)'은 초분절층위에 v^o를 가지고 있고 이는 뒤에 따라오는 어미로 확산된다. 어간에서 확산된 v^o는 어미 음절핵 N₃의 머리를 차지하게 되고 N₃의 원래 머리 A⁺는 v^o에 밀려 원래의 지위를 상실하고 연산자가 된다. 이러한 과정을 거쳐 어미의 기본형 /a/(A⁺)는 /ə/(A⁺.v^o)로 교체한다. 즉 '먹-(mək-)'과 '-아(-a)'의 결합에서 '먹-어(mək-ə)'를 얻게 된다.⁸⁾

(16b)에 대해서도 마찬가지로 과정을 적용할 수 있다. 관형사형어미 '-온/-운'은 선행하는 동사어간의 모음에 따라 결정된다. 즉 동사의 어간이 양성모음을 취할 때는 '-온'이 오고, 어간이 음성모음을 취할 때는 '-운'이 온다. 관형사형어미의 경우에도 어미의 기본형은 양성모음을 가지는 '-온'이다.



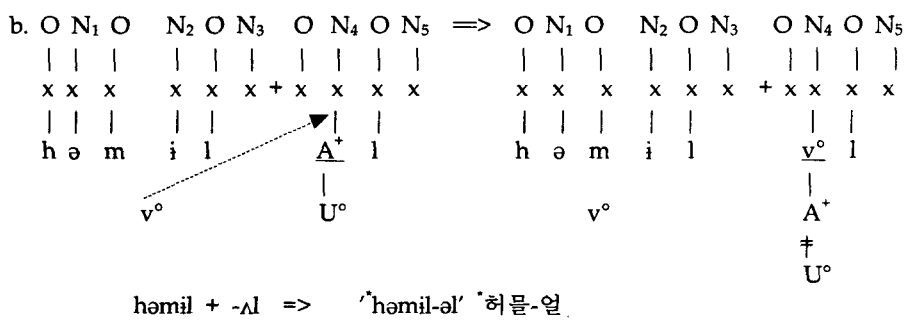
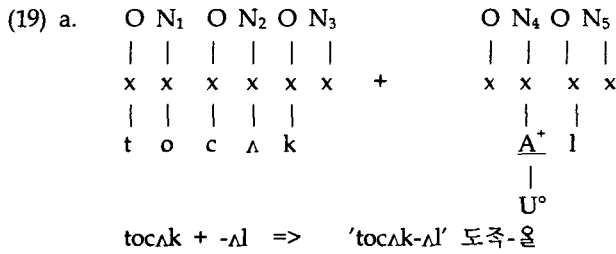
kot- + -on => 'kot-on' 끈-온

8) 지배음운론에서 구성원소들이 차지하는 층위는 일정하게 정해져 있다. 따라서 확산에 의해 특정 분절음의 구성원소가 밀려난다고 해서 구성원소가 다른 층위로 자리옮김을 하는 것은 아니고 다만 구성원소 내부의 기능을 잃거나 바꾸는 것으로 분석된다.

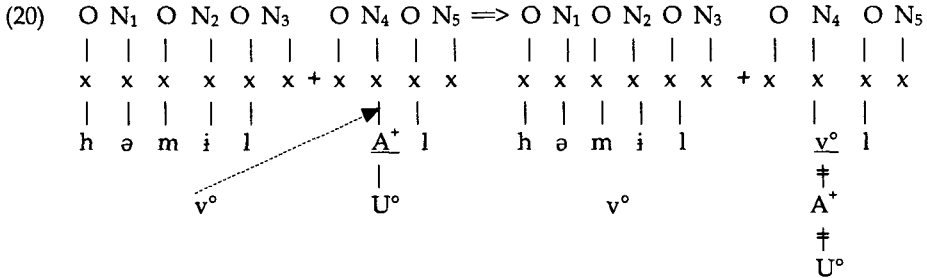


(18a)에서 어간이 양성모음일 때는 어간의 초분절층위에 v°가 없기 때문에 뒤따라 오는 어미의 음절핵 N₃에 변화가 생기지 않는다. 그러나 (18b)와 같이 어간이 음성모음일 경우에는 어간의 초분절층위에 v°가 있어 이것이 어미의 음절핵 N₃로 확산된다. (17b)에서와 마찬가지로 어간에서 어미로 확산된 v°는 어미 음절핵 N₃의 머리위치를 차지하고 N₃의 원래의 머리 U°는 연산자가 된다. 이 때 N₃의 원래의 연산자 A+가 그대로 있다면 N₃는 (A+U°v°)의 내적 구조를 가지게 될 것이다. 그러나 중세국어 승인제약조건 (6c)에 따르면 중세국어 모음표현은 3개 이상의 구성원소가 결합할 수 없다. 즉 어간의 초분절층위에서 퍼져나간 v°를 받아들인 결과로 생긴 (A+U°v°)는 중세국어에서 우형이 된다. 이 경우 중세국어에서는 어미의 음절핵에서 원래 연산자였던 구성원소의 연결을 끊어 문제를 해결한다. 즉 음절핵 (A+U°)에 v°가 확산되면 (A+U°v°)가 아니라 (U°v°)가 되는 것이다. 이러한 과정을 통해 관형사형 어미의 모음 /o/(A+U°)는 /u/(U°v°)와 교체한다. 즉 '곧-(kut-)'과 '-온(-on)'의 결합에서 '곧-운(kut-un)'을 얻게 된다.

(16c)는 대격조사 '-을/-을'의 교체를 보여 준다. 중세국어 대격조사는 양성모음의 어간 뒤에서는 '-을'로, 음성모음의 어간 뒤에서는 '-을'로 나타난다. 대격조사의 경우에도 기본형은 양성모음을 가진 '-을'이다.



(19a)에서 ‘도죽’은 양성모음을 취하는 어간이므로 뒤에 오는 조사 ‘-을’에 영향을 미치지 않는다. 그러나 (19b)에서 ‘허물’은 음성모음의 어간으로 초분절층위에 v° 를 가지고 있고 이것이 조사로 확산된다. 앞에서 본 ‘-아/-어’나 ‘-온/-운’의 교체에서처럼 한다면, v° 가 음절핵 N_4 의 머리위치를 차지하고 N_4 의 원래의 머리 A^+ 는 연산자의 자리로 밀려난다. N_4 의 원래 연산자 U° 가 그대로 있을 경우 이는 승인제약조건 (6c)를 위반하는 ($A^+U^\circ.v^\circ$)와 같은 부적절한 형을 생산하게 된다. 이 경우 (18b)에서는 연산자를 탈락시켜 승인제약조건을 지킬 수 있었다. (19b)에서도 승인제약조건을 지키기 위해 음절핵 N_4 의 원래 연산자 U° 를 탈락시킨다면 /ə/($A^+.v^\circ$)를 얻게 된다. 그러나 실망스럽게도 이렇게 만들어진 ‘허물-얼(həmil-əl)’은 우리가 기대하던 표현이 아니다. 우리가 원하는 ‘허물-을(həmil-il)’을 얻기 위해서는 음절핵 N_4 의 연산자뿐만 아니라 머리도 분절음과의 연결이 끊어져야 한다. 즉 조사 ‘-을’의 경우에는 음성모음 어간으로부터 v° 를 어간으로부터 받게 될 경우 음절핵의 머리뿐만 아니라 연산자도 사라지게 된다는 것이다.



həmil + -əl => ‘həmil-il’ 허물-을

/A/($U^\circ.A^+$)에 v° 가 연결되어 머리가 될 경우 왜 U° 와의 연결선만 끊어지는 것이 아니라 A^+ 와의 연결선도 함께 끊어지는 것일까? 우리는 현재 이를 설명할 준비가 되어 있지 않다. 한 가지 가정은 ‘.’가 중세국어의 음운체계상 구성원소들 사이의 결합이 불안정한 소리였을 것으로 추정하는 것이다. 즉 구성원소들간의 내적 구조가 불안정하여 외부의 충격(v° 의 확산)에 쉽사리 구성원소들의 연결고리가 끊어진다는 것이다. 중세국어의 ‘.’는 나중에 다른 모음들로 합류하여 소멸한다. ‘.’가 다른 모음으로 합류했다는 것은 이 소리가 불안정한 소리였다는 사실을 보여주는 것으로 생각된다. ‘.’의 합류는 그것이 단어 내에서 차지하는 음절위치에 따라 다르게 나타난다. 첫 번째 음절에서는 ‘|’(a)’로, 두 번째 음절 이하에서는 ‘-|’(i)’로 합류한다.⁹⁾

(21) ‘.’의 합류

- | | |
|-------------|-----------|
| ㄹ리치다 > 가르치다 | ㄷ리 > 다리 |
| ㄹ놀다 > 가놀다 | 스랑 > 사랑 |
| ㄹ술 > 가술 | 사슴 > 사슴 |
| ㅁ슴 > 마음 | 다르다 > 다르다 |

9) ‘.’가 ‘|’와 합류된 경우도 있다. ‘.’ 뒤에 ‘|’나 순음이 올 경우 ‘.’는 ‘|’로 바뀐다(호오자 > 호오자 > 호자, 소매 > 소매, -도록 > -도록). 이것은 일반적으로 ‘.’가 후행하는 분절음에 영향을 받아 동화된 것으로 설명한다.

‘, ’의 다른 모음으로의 합류는 특정 분절음이 구성원소를 상실해 가는 분해의 과정으로 설명된다. ‘, ’는 첫 번째 음절에서 연산자 U° 를 상실하는 반면, 두 번째 음절 이하에서는 연산자 U° 뿐만 아니라 머리 A^* 도 상실하고 v° 를 머리로 취한다.

(22) ‘, (A)’의 합류

첫 번째 음절: $\Lambda(U^\circ, A^*) \rightarrow a(A^*)$

두 번째 이하 음절: $\Lambda(U^\circ, A^*) \rightarrow i(v^\circ)$

여기에서 주목되는 것은 두 번째 음절 이하에서 / Λ /가 /i/로 합류하는 것이다. 이 경우 / Λ /는 연산자 U° 뿐만 아니라 v° 에 머리 자리를 내 준 A^* 도 상실한다. 구성원소 사이의 결합관계가 그렇게 강력하지 않고 느슨했던 ‘, ’는 어떤 계기가 주어지면 그 구성원소들을 쉽사리 상실하게 되는 것으로 보인다. ‘-올/-을’의 교체에서도 어간으로부터 확산된 v° 라는 자극에 ‘, ’를 이루는 구성원소들의 연결이 모두 끊어지는 것이다.

여기에서 우리는 형태소 경계 밖에서의 중세국어 모음조화를 어간의 초분절층위에 있는 v° 가 형태소 경계를 넘어 어미 또는 조사의 음절핵에 연결되는 현상으로 설명했다. 다음에는 형태소 경계 내에서의 모음조화를 살펴보자.

3.3. 형태소 경계 내에서의 모음조화

형태소 경계 내에서 일어나는 중세국어의 모음조화도 기본적으로 형태소 경계 밖에서의 모음조화와 같다. 중세국어에서 원칙적으로 한 형태소 내의 모음들은 모두 양성모음이든지 아니면 음성모음이여야 한다. 중성모음 ‘l’은 양성모음이나 음성모음의 구별 없이 사용된다. (2)의 예를 아래 (23)에서 다시 보자.

(23) 가. 양성모음 어간

ㄱ롭, 나랏, 다숫, 드리, 도죽, 기랏마, 다랏-, 브랏-, 막-, 곧-, 슬-, ...

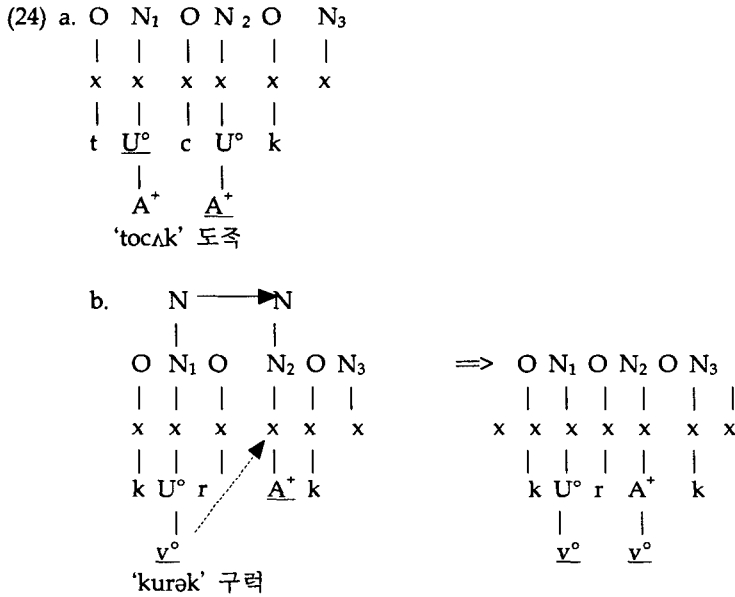
나. 음성모음 어간

구러, 두루미, 드룽, 므지게, 허물, 어듭-, 누르-, 먹-, 곧-, 슬-, ...

박종휘(1985)와 S-H Ahn(1985)에서 중세국어 모음조화는 형태소 경계 내에서 왼쪽에서 오른쪽으로 확산되는 단일방향모음조화로 설명되었다. 박종휘(1985)에서는 확산되는 자질을 [ATR]로, Ahn(1985)에서는 [+low]로 설정하였다.

형태소 경계 내에서의 중세국어 모음조화가 이들의 주장처럼 왼쪽에서 오른쪽으로의 지배모음조화라면 어간의 첫 번째 음절핵(N_1)이 모음조화 영역의 지배자가 되어 음절핵 투사 층위에서 뒤에 오는 음절핵들을 지배하고 특정 구성원소를 확산시킬 것이다(그림 12 참조). 형태소 경계 밖의 모음조화(3.2절)에서 보았듯이 중세국어의 경우 확산되는 구성원소는 v° 로 가정된다. 즉 음성모음 어간과 양성모음 어간 사이의 차이는 음성모음 어간의 첫 번째 음절핵은 머리로 v° 를 갖는 반면 양성모음 어간의 첫 번째 음절핵은 그렇지 않다는 것이다.

우리는 형태소 경계 밖의 모음조화에서 모음교체를 보이는 어미나 조사의 기본형으로 양성 모음형을 설정하고 이들이 음성모음 어간 뒤에 올 때 어간에서 확산된 v° 를 받아 음성모음형으로 교체한다고 분석하였다. 형태소 경계 내의 모음조화에서도 같은 원리가 적용된다. 음성모음의 형태소 경계 내에서 원래의 내적 구조에서 v° 를 머리로 취하는 것은 v° 의 확산을 유발시키는 머리가 되는 음절핵, 즉 가장 왼쪽의 음절핵이고 그 뒤에 오는 음절핵은 양성모음형을 취하고 있다가 머리가 되는 음절핵으로부터 v° 를 받아 음성모음으로 바뀐다는 것이다. 양성모음 어간과 음성모음 어간의 예를 살펴보면 (24)와 같다.

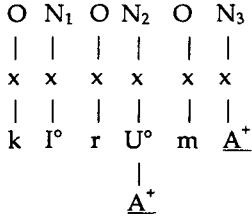


(24a)에서 첫 번째 음절핵 /o/의 머리는 v° 가 아니라 U° 이므로 구성원소의 확산이 생기지 않는다. 따라서 두 번째 음절핵에 아무런 변화가 생기지 않고 '도죽'이라는 적형을 만들게 된다. 반면에 (24b)의 첫 번째 음절핵 /u/는 머리가 v° 여서 확산을 유발시키게 된다. 이때 v° 의 확산에 의해 생기는 두 번째 음절 이하에서의 분절음의 내적 구조의 변화는 3.2절에서 본 형태소 경계 밖에서의 모음조화와 같다. (24b)에서 첫 번째 음절핵 /u/의 머리 v° 가 두 번째 음절핵으로 확산되면 두 번째 음절핵 /a/는 v° 를 머리로 취하고 원래의 머리 A^+ 를 연산자로 바꾸어, /a/는 /a/로 실현된다.

그러나 형태소 경계 내에서의 모음조화를 왼쪽에서 오른쪽으로의 단일방향조화로 가정할 경우 문제가 되는 것은 중성모음 /i/로 시작하는 단어들의 경우이다. 중성모음 /i/는 양성모음과 함께 쓰일 수도 있고 음성모음과 함께 쓰일 수도 있다. 중성모음 /i/ (I°)는 구성원소 I° 를 머리로 가지는 단순한 구조이다. 따라서 /i/는 모음조화를 유발시킬 수 있는 내적 구조를 가지지 못하고 있다. 중성모음이 첫 번째 음절핵을 차지하더라도 뒤따르는 모음들이 양성모음일 경우에는 문제가 되지 않는다. 이 경우에는 v° 의 확산 자체가 생기지 않고 후행하는 모음들의 내적 구조에 변화가 생기지 않기 때문이다. 문제는 첫 번째 음절핵 /i/를 뒤따르는 모음들이 음성모음일 경우이다. 만약 형태소 경계 내에서의 모음조화가 왼쪽에서 오른쪽으로의 단일방향조화라면 첫 번째 음절핵이 모음조화를 유발시켜야 하는데 중성모음

다음에 음성모음들이 올 경우 중성모음 /i/에는 뒤따라오는 모음들을 음성모음으로 바꿔 줄 머리 v° 가 없다.

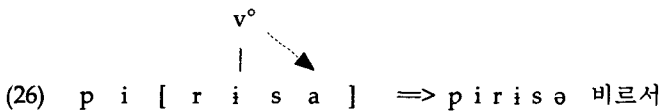
(25) a. 'kir Δ ma' 기르마



b. 'pirisə' 비르서



(25a) '기르마'에서는 두 번째와 세 번째 음절핵의 머리가 v° 가 아니지만 (25b) '비르서'의 두 번째, 세 번째 음절핵의 머리는 v° 이다. 이 글에서 우리는 중세국어 모음조화를 모음조화 지배영역 내에서 머리가 v° 로 통일되느냐 없느냐 하는 일치현상으로 설명하였다. 즉 모음조화 영역 속에서 모든 음절핵은 v° 를 머리로 가지든지 그렇지 않든지 한다는 것이다. (25b) 첫 번째 음절핵 N₁이 v° 의 확산을 유발시키지 않는다면 두 번째, 세 번째 음절핵들이 v° 를 가지도록 통일시키는 힘은 무엇일까? 만약 형태소 경계 내의 모음조화가 단일방향조화라는 주장을 계속 따른다면 우리가 취할 수 있는 설명은 첫 번째 음절의 중성모음을 모음조화의 영역 밖으로 제외하고 가장 왼쪽의 음성모음을 모음조화의 머리로 설정하는 것이다. 이를 간략하게 표현하면 다음과 같다.



그러나 첫 음절의 중성모음을 모음조화의 영역에서 제외하고 첫 번째 음성모음부터 모음조화의 지배영역이 시작되는 것으로 보는 것은 여러 가지 문제가 있다. 첫째, 모음조화의 지배영역이 단어에 따라 달라진다는 가정은 자연스럽게 않다. 형태소 경계 내의 모음조화라는 것은 일반적으로 하나의 형태소나 단어가 지배영역이 된다. 즉, 단어나 형태소의 경계가 모음조화 지배영역의 경계가 되는 것이다. 모음조화의 지배영역이 첫음절의 음절핵이 무엇이냐에 따라 달라진다고 가정한다면, 첫음절의 음절핵이 /i/일 경우에는 두 번째 음절핵, 모음 /i/가 연이어 나타날 때는 마지막 /i/ 모음 다음의 음절핵부터 모음조화가 시작된다고 가정하여야 한다. (27)에서 '비-'와 '-르서'의 경계가 나누어져야 할 형태-음운론적인

근거가 별도로 존재하지 않는다는 것이다.

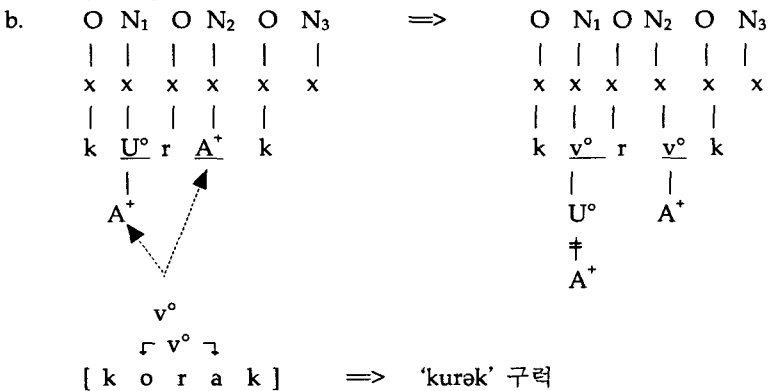
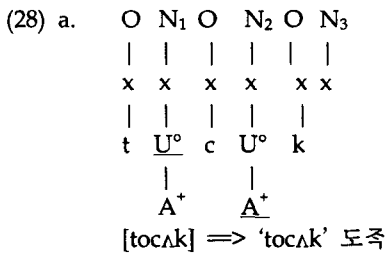
둘째, 만약에 첫 음절이 모음조화 영역 밖에 있을 수 있다면, /i/모음뿐만 아니라 다른 모음들도 첫 음절에서 모음조화 영역 밖에 있을 수 있다는 것을 예측한다. 즉 다음과 같은 구조를 보여 주는 모음조화현상이 중세국어에서 발견되어야 한다.

$$(27) \quad \begin{array}{ccccccc} & \text{양성모음} & & \text{음성모음} & & & \\ & | & & | & & & \\ \text{O} & \text{N}_1 & [& \text{O} & \text{N}_2 & \text{O} & \text{N}_3 \dots \text{O}_n & \text{N}_n] \end{array}$$

그러나 하나의 형태소 안에서 첫 음절에는 양성모음이 오고 두 번째 이하의 음절에서는 음성모음이 오는 이러한 가정은 모음조화를 전면 부정하는 것이다.

마지막으로 /i/ 모음이 항상 모음조화 영역 밖에 있는 것은 아니다. ‘두루미, 므지개, 너기-, 그리-’ 등에서와 같이 모음 /i/가 음성모음 다음 또는 음성모음과 음성모음 사이에 올 경우 우리는 더 이상 /i/가 모음조화 영역 밖이라고 이야기 할 수 없다.

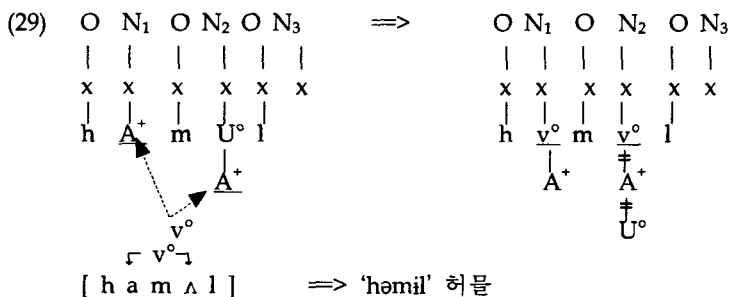
이러한 여러 문제들은 형태소 경계 안에서의 중세국어 모음조화가 왼쪽에서 오른쪽으로 확산되는 단일방향적인 지배관계가 아니라 초분절층위의 구성원소가 통제영역 속의 음절핵들에 연결되는 통제관계로 가정하면 쉽사리 설명된다. 즉 중세국어 모음조화는 지배영역의 가장자리에 존재하는 특정 음절핵이 지배자가 되어 다른 음절핵을 지배하며 구성원소를 확산시키는 현상이 아니라 초분절층위에 있는 특정 구성원소가 통제자가 되어 통제영역 안의 음절핵 투사층위에 있는 음절핵들을 통제승인하는 현상이다. 이 경우 통제자가 되는 구성원소는 v°이며 통제승인된 음절핵들은 통제자를 머리로 받아들여야 한다. v°가 음절핵의 머리가 되면 음절핵의 원래의 머리는 역할교체(switching)에 의해 연산자가 된다.



(28a)와 같은 양성모음 형태소의 경우에는 초분절층위에 v°가 없기 때문에 음절핵의 내

적 구조에 변화가 생기지 않는다. 음성모음 형태소인 (28b)에서는 초분절층위에 v° 가 있으며 이것은 통제영역 속의 음절핵에 연결되어야 한다. v° 는 첫 번째 음절핵 /o/에 연결되어 머리위치를 차지한다. 원래의 머리 A^+ 는 연산자로 역할교체를 한다. 이 때 원래의 연산자 U° 는 음절핵과의 연결이 끊어져 ($U^\circ.v^\circ$)로 표현된다. 만약 원래의 연산자가 음절핵에 그대로 있다면 이는 ($A^+.U^\circ.v^\circ$)가 되어 중세국어 승인제약조건 (6c)를 위반하게 된다. 초분절층위의 v° 가 N_2 에 연결될 경우도 마찬가지다. v° 가 머리위치를 차지하고 원래의 머리 A^+ 는 연산자로 역할교체를 한다. 이렇게 하여 ‘구럭’(/kurək/)을 얻게 된다.

우리는 3.2절 형태소 경계 밖의 모음조화에서 ‘\`(/Λ/)와 ‘\`(/i/)가 대응한다는 것을 보았다. 즉 음성모음 어간으로부터 v° 가 확산되어 분절음 /Λ/에 연결되면 머리뿐만 아니라 연산자도 음절핵과의 연결이 끊어져 /i/(v°)가 된다는 것을 보았다. 똑같은 과정이 형태소 내의 모음조화에도 적용된다. (29)에서 초분절층위의 v° 가 N_1 (/a/(A^+))에 연결되면 머리가 되고 N_1 의 원래의 머리 A^+ 는 연산자로 역할교체된다. 그러나 v° 가 N_2 (/Λ/($U^\circ.A^+$))에 연결되면 /o/나 /a/에 연결될 때와는 달리 음절핵의 머리와 연산자 모두 연결이 끊어져 /i/(v°)로 실현된다.

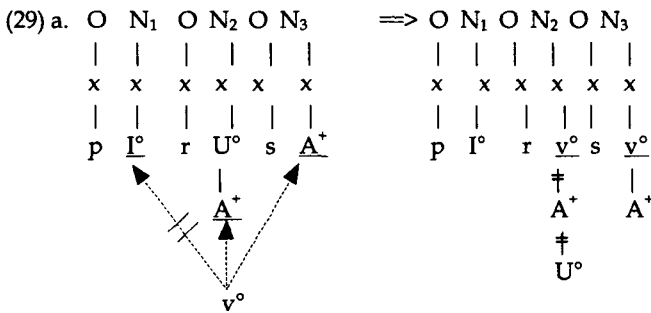


이러한 설명은 형태소 경계 안에서의 중세국어 모음조화가 왼쪽에서 오른쪽으로의 단일 방향적이라는 가정 아래에서 한 설명(예 24)과는 여러 가지 차이점이 있다. (24)에서는 v° 가 가장 왼쪽의 음성모음에서 머리위치를 차지하고 있고 이것이 오른쪽으로 확산되는 것으로 설명하였다. 그러나 (28-29)에서는 v° 가 특정한 분절음에 연결되어 있는 것이 아니라 초분절층위에 자리를 잡고 있으면서 모음조화 영역 안의 음절핵으로 확산되는 것으로 설명한다. 이러한 전략을 따를 경우 우리는 더 이상 어두의 중성모음을 모음조화 영역 밖으로 배제할 필요가 없으며, 따라서 모음조화 영역이 형태소나 단어에 따라 첫 음절에서 시작되기도 하고 두 번째, 세 번째 음절에서 시작되기도 하는 이상한 현상은 없어진다. 형태소 경계 내의 첫 번째 음절핵에서 마지막 음절핵까지 모두 모음조화 영역 안에 들게 되는 것이다. 이 때 v° 는 어간의 초분절층위에 위치하지만 그 통제영역은 3.2절에서 보듯이 형태소 경계를 넘어 어미나 조사에까지 미친다. v° 가 어미나 조사의 초분절층위에 독자적으로 위치하지 않는다는 사실은 어간에 따라 이들 어미나 조사가 모음교체를 보인다는 사실에서 자명하다. 그렇다면 모음조화 영역 안에 있는 /i/에는 어떤 일이 생기는 것일까? 이에 대해서는 4절에서 살펴보자.

4. 중성모음 /i/

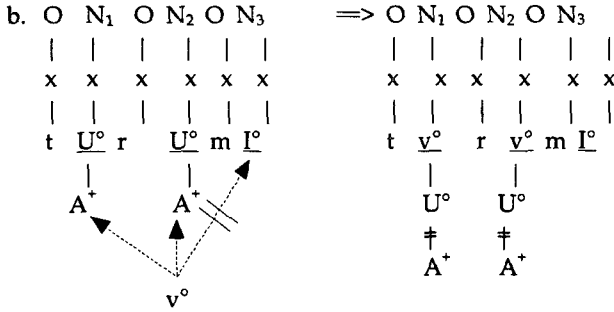
중세국어에서 중성모음 /i/는 양성모음과도 함께 사용되고 음성모음과도 함께 사용된다.¹⁰⁾ /i/가 양성모음 형태소에 사용될 때는 문제가 되지 않는다. 양성모음 형태소에는 초분절층위에서의 v° 확산이 없기 때문에 음절핵들에 변화가 생기지 않는다. 그러나 음성모음 형태소의 경우에는 초분절층위에 v° 가 있어 이것이 각각의 음절핵으로 확산된다. 음성모음 형태소의 /i/(I°)가 초분절층위로부터 v° 를 받아들여 이 글에서 우리가 제안하는 정상적인 내적 구조 변화과정을 겪는다면 v° 는 이 음절핵의 머리 자리를 차지하게 되고 원래의 머리 I° 는 역할교체를 하여 연산자가 되어 ($I^\circ.v^\circ$)와 같은 내적 구조를 가지게 될 것이다. 그러나 실제 음성모음 형태소 속에 있는 /i/는 어두에서건 어중에서건 내적 구조에 변화를 보이지 않고 /i/(I°)로 실현된다. 즉, /i/는 위치에 상관없이 초분절층위의 v° 를 받아들이지 않는 것이다.

중세국어에서 /i/가 초분절층위의 v° 를 받아들이지 않는 것은 승인제약조건 (6a)에 기인한다. 승인제약조건 (6a)에 따르면 I° 는 중세국어에서 머리여야 하며 연산자를 승인하지 못한다. 만약 초분절층위의 v° 가 /i/(I°)에 연결되어 머리가 되면 I° 는 연산자로 역할교체를 해 ($I^\circ.v^\circ$)가 되어야 한다. 그러나 이는 I° 가 머리여야 한다는 중세국어 승인제약조건에 위배된다. 그렇다고 I° 가 그대로 머리로 남아 있으면 머리가 두 개인 ($I^\circ.v^\circ$)가 되는데 이는 지배 음운론에서 용인되지 않는 구성이다. 초분절층위에 있는 통제자는 분절음의 머리위치로 연결되기 때문에 v° 가 /i/의 연산자위치로 연결될 수도 없다. 더군다나 중세국어에서 I° 는 연산자를 승인하지 않는다. 초분절층위의 v° 가 연산자로 연결된다고 하더라도 v° 는 연산자로 사용될 경우 분절음의 외형에 영향을 미치지 않으므로 없는 것과 마찬가지이다(2절 참조). 따라서 초분절층위의 v° 는 /i/에 연결되지 못하고 중성모음 /i/는 교체현상을 보이지 않는다.



'piriso' 비르서

10) 모음 /i/는 다른 알타이제어에서도 중성모음이다. 헝가리어 모음조화는 전설과 후설의 대립을 보이지만 특정모음들(i, ɛ 때때로 e까지)은 전설모음이나 후설모음 상관없이 함께 사용된다(van der Hulst 1985). 만주어는 양성모음과 음성모음의 대립을 보이지만 /i/는 두 모음계열과 함께 사용된다(성백인 1968, 김주원 1988). 할하 몽골어 모음조화에서도 /i/는 남성모음계열과도 사용되고 여성모음계열과도 사용된다(Goldsmith 1985, Denwood 1996).



'turumi' 두루미

5. 맺음말

우리는 이 글에서 중세국어 모음조화현상을 지배음운론의 틀 속에서 분석해 보았다. 중세국어 모음표현의 내적 구조를 파악하기 위해 다음과 같은 세 가지 승인 제약조건을 설정하였다. 첫째, 구성원소 I°는 머리로만 쓰이며, 다른 구성원소를 승인할 수 없다. 둘째, 구성원소 U°는 머리로 쓰일 때 반드시 연산자가 필요하다. 셋째, 구성원소는 최대한 2개이다. 이러한 승인 제약조건에 따라 중세국어 모음들은 다음과 같이 표현된다: 'l' /i/(l°), '˘' /a/(U°·A⁺), '˘' /i/(v°), 't' /a/(A⁺), 'i' /ə/(A⁺·v°), 'u' /o/(A⁺·U°), 'r' /u/(U°·v°). 이들의 구성원소들을 살펴보면 중성모음 'l'를 제외하면 v°를 머리로 가지는 것(음성모음)과 그렇지 않은 것(양성모음)으로 분류된다. 음성모음 /˘, i, r/는 구성원소 v°를 머리로 가지고 양성모음 /˘, t, r/는 A⁺나 U°를 머리로 가진다. 반면에 중성모음 'l'는 I°를 머리로 가진다.

이 글은 중세국어 모음조화를 음성모음 어간(+어미/조사)에 있어서 머리를 v°로 일치시키는 현상으로 분석한다. 지배음운론에서 모음조화는 일반적으로 지배영역 안에서 지배영역의 가장자리에 있는 지배자가 음절핵 투사층위에서 이웃한 음절핵들을 지배하는 관계로 분석된다. 중세국어 모음조화도 이러한 관계로 본다면 어간의 첫 번째 음절핵이 지배자가 되어 v°를 확산시키는 과정으로 분석되어야 한다. 그러나 중세국어 모음조화는 이러한 지배와 피지배의 관계로 설명하기가 곤란하다. 이는 중성모음 'l'(l°)로 시작하는 음성모음들 때문이다. 'l'는 v°를 머리로 하지 않기 때문에 v°를 후속 음절핵들에 확산시킬 수가 없다.

이 글에서 우리는 v°가 형태소의 첫 번째 음절핵에 연결되어 있는 것이 아니라 초분절층위에 있다고 가정한다. 구성원소 v°는 '통제영역' 속에서 음절핵들을 '통제자승인'한다. 통제자승인된 음절핵은 v°를 머리로 받아들여야 한다. v°를 머리로 받아들인 음절핵은 원래의 머리를 연산자로 역할교체한다. 만약 음절핵에 머리 뿐만 아니라 연산자가 연결되어 있다면 원래의 연산자는 음절핵과의 연결이 끊어진다. 이는 중세국어 모음표현은 구성원소가 최대한 두 개여야 한다는 승인 제약조건에 기인한다. 다만 '˘'의 경우 v°에 의해 통제자승인되면 원래의 연산자뿐만 아니라 원래의 머리도 음절핵과의 연결이 끊어진다. 이를 우리는 '˘'의 구성원소들이 중세국어의 모음체계상 불안정한 결합을 하고 있었던 때문으로 추정한다.

중성모음 'ㅣ'(I°)는 양성모음 어간이나 음성모음 어간 어느 쪽과도 함께 사용될 수 있다. 이것은 'ㅣ'가 v°의 통제영역 속에서 통제자 v°를 머리로 받아들이지 않는다는 것을 말한다. 우리는 이것을 'I°는 머리로만 쓰인다'는 중세국어의 승인제약조건에 기인하는 것으로 분석한다. 즉 'ㅣ'(I°)가 통제자 v°를 머리로 받아들이면 I°가 연산자로 역할교체를 하여야 하는데 이것이 중세국어의 승인제약조건에 어긋난다는 것이다. 그렇다고 통제자 v°가 'ㅣ'의 연산자의 자리를 차지할 수도 없고, v°와 I° 둘 다 머리로 있을 수도 없다. 결국 'ㅣ'는 v°의 통제영역 속에 있지만 v°를 머리로 받아들이지 않고 따라서 모음교체현상을 보이지 않는다.

다음과 같은 사항들은 앞으로 좀 더 연구되어야 할 부분이다. 먼저, 전체조화(dominant harmony)를 보이는 것으로 보고되어 온 다른 언어들에서의 조화현상도 '통제자승인'에 의해 설명할 수 있는지 살펴보아야 한다. 둘째, 이 글에서 설정한 중세국어 승인제약조건을 뒷받침할 수 있는 음운현상들이 중세국어에 또 있는지 찾아보아야 한다. 그러한 현상의 존재는 우리가 가정한 승인제약조건을 뒷받침하는 증거가 될 것이다. 마지막으로, 'ㅣ'(U°A°)가 v°에 의해 통제자승인될 때 왜 다른 모음들과 달리 원래의 연산자뿐만 아니라 머리로 연결이 끊어지는지가 좀더 명확히 밝혀져야 한다.

참 고 문 헌

- 김방한(1964), 국어 모음체계의 변동에 관한 고찰- 중세국어 모음체계의 재구를 위한 방법론적 고찰 - 『동아문화』 2집, 동아문화연구소, 29-80.
- 김선정(1996), 개정 지배 음운론 개관, 『언어학』 제19호, 한국언어학회, 443-453.
- 김영송(1977), 훈민정음의 설측자질, 『언어학』 2, 한국언어학회, 157-166.
- 김완진(1963), 국어모음체계의 신고찰, 『진단학보』 24, 진단학회, 63-99.
- _____(1978), 모음체계와 모음조화에 대한 반성, 『어학연구』 14-2, 서울대학교 어학연구소, 127-137.
- 김주원(1988), 만주 통구스제어의 모음조화 연구, 서울대학교 대학원 언어학과 박사학위논문.
- 김차균(1985), 훈민정음해례의 모음체계, 『선오당김형기선생 팔절기념국어학논총』, 창학사, 139-154.
- 류창돈(1984), 『이조어 사전』, 연세대학교 출판부.
- 박중휘(1983), 『국어 음운론 연구』, 원광대학출판국.
- _____(1985), 모음조화의 붕괴요인에 대하여. 『선오당김형기선생 팔절기념국어학논총』, 창학사, 155-190.
- 박창원(1986), 국어모음체계의 한 가설, 『국어국문학』 95, 국어국문학회, 313-343.
- 성백인(1968), 만주어 모음조화- 그 계열의 유별과 유별의 변별적 특성에 대하여-, 『한글』 141, 한글학회, 96-107.
- 이기문(1968), 모음조화와 모음체계, 『이승녕박사 송수기념논총』, 을유문화사, 377-389.
- _____(1972) 『국어 음운사 연구』, 탑출판사.
- 이덕영(1994), 한국어의 모음 조화에 대한 새로운 해석-ATR 조화, 『한글』 223, 한글학회, 157-199.
- 이승녕(1954), 15세기의 모음체계와 이중모음의 Kontraktion적 발달에 대하여, 『동방학지』 1, 연세대학교 동방학연구소, 331-432.
- 지준모(1976), 『15세기 국어의 모음체계 수정론』, 한국어문화회편, 형설출판사.
- 최현배(1942), 『한글갈』, 정음사.
- 허용·이상직(1996), 지배음운론(Government Phonology)란 무엇인가?, 『언어학』 제19호, 한국언어학회, 411-442.
- 허용(1983), 『우리 옛말본: 15세기 국어 형태론』, 샘문화사.
- _____(1965), 『국어 음운학』, 샘문화사.

- Ahn, Sang-cheol (1985), *The interplay of phonology and morphology in Korean*. Ph.D. dissertation. University of Illinois.
- Brockhaus, Wiebke (1995), *Skeletal and suprasegmental structure within Government Phonology*. In Durand, J. & Katamba, F. (eds.) *Frontiers of Phonology: Atoms, Structures, Derivations*. London and New York: Longman, 180-221.
- Charette, M. (1990), Licence to govern. *Phonology* 7:2, 233-253.
- _____ (1991), *Conditions on Phonological Government*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Charette, M. & Göksel, A. (1994), Switching and Vowel Harmony. *Working Papers in Linguistics and Phonetics* 4. SOAS, University of London, 71-78.
- Clements, G. N. (1981), Akan vowel harmony: a nonlinear analysis. In D. L. Goyvaerts (eds.) *African Linguistics: essays in Memory of M. W. K. Semikenke*. Amsterdam: John Benjamins.
- Cobb, M. (1993), Licensing Constraints and Vowel Harmony in Uyghur. *Working Papers in Linguistics and Phonetics* 3. SOAS, University of London, 40-64.
- _____ (1995), Vowel Harmony in Zulu and Basque: The interaction of Licensing Constraints, H-licensing and Constituent Structure. *Working Papers in Linguistics and Phonetics* 5. SOAS, University of London, 23-39.
- Denwood, Ann (1996), Vowel Harmony in Khalkha Mongolian. 『알타이학보』 제6호. 한국알타이학회, 47-82.
- Goldsmith, J. (1985), Vowel harmony in Khalkha Mongolian, Yaka, Finnish and Hungarian. *Phonology Yearbook* 2, 253-275.
- _____ (1990), *Autosegmental & Metrical Phonology*. Oxford: Basil Blackwell.
- Halle, M. & Vergnaud, J. R. (1981), Harmony Process. In W. Klein & W. Levelt (eds.) *Crossing the boundaries in Linguistics*. Dordrecht: Reidal, 1-22.
- Harris, J. (1990), Segmental complexity and phonological government. *Phonology* 7, 255-300.
- _____ (1994), *English Sound Structure*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Harris, J. & Kaye, J. (1989), A tale of two cities: London glottalling and New York City tapping. *The Linguistic Review* 7-3, 251-274.
- Heo, Yong (1994), Empty Categories and Korean Phonology. Ph.D. dissertation. SOAS, University of London.
- van der Hulst, H. (1985), Vowel Harmony in Hungarian: a comparison of Segmental and Autosegmental Analyses. In van der Hulst, H. & Smith, N.(eds.) *Advances in Nonlinear Phonology*. Foris: Dordrecht, 267-303.
- Kaye, J. (1989), 'Coda' Licensing. *Phonology* 7:2, 301-330.
- _____ (1990), Government in Phonology: the case of Moroccan Arabic. *The Linguistic Review* 6, 131-159.
- Kaye, J., Lowenstamm, J. & Vergnaud, J. R. (1985), The internal structure of phonological elements: a theory of charm and government. *Phonology Yearbook* 2, 305-328.
- _____ (1990), Constituent Structure and Government in Phonology. *Phonology* 7(2), 193-231.
- Kim, Seon Jung (1996), The Representations of Korean Phonological Expressions and Their Consequences. Ph.D. dissertation. SOAS, University of London.
- Moon Yang-soo (1974), A phonological history of Korean. Ph.D. dissertation. University of Texas.
- Park, Say-hyon (1988), Vowel Harmony in Korean. *Working Papers in Linguistics*. Dept. of Linguistics, University of Hawaii, 20-22.
- Stewart (1967), Tongue Root Position in Akan Vowel Harmony. *Phonetica* 16-4.
- Walker, C. (1995), Atr-Harmony as H-licensing. *Working Papers in Linguistics and Phonetics* 5. SOAS, University of London, 107-120.