

최적성이론에 의한 /△/의 통시적 변화 고찰

조성문(한양대)

황손문(경희대)

Cho, Sung-moon and Hwang, Son-moon. 2003. The analysis of /△/'s Temporal Change in Optimality Theory. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 11(2), 1-16. This paper is to analyze /△/'s temporal change in Optimality Theory. At first, we talk about the problem which /△/ was vanished for a certain reason, and then I explain /△/'s temporal change that had been vanished since 16th century in Optimality Theory. /△/ is regulated Banchieum of voiced sounds in Hunminjeongeum. We regard general view that a phonetic value realize [z]. This /△/ is defined by the environments of voiced sound between vowels, between [n] or [m] or [r] and vowel, and between vowel and /병/ or /ㅇ/. To begin with, there is a problem that /△/ might exist before the middle of Korean. Because /△/ is shown in the data, for example, *Gyerimyusa* and *Hyanggyakgugeupbang* in the 12th century and 13th century, we can know the existence before the middle of Korean. We require serious research on what time it begins. What we make a next discussion is why /△/ happened and what aspect is. We estimate the disappearance of /△/ between the latter of 15th century and the middle of 16th century. /△/ is vanished before /i/ or /y/ in a word written in Sino Korean. Therefore, we conclude that /△/ disappeared in the past of 16th century.

주제어(Key Words): △, 병, ㅇ, temporal change, Optimality Theory, Hunminjeongeum, the middle of Korean

1. 서론

이 연구는 /△/의 통시적 변화를 최적성이론에 의해서 고찰하는 것이다. 우선 /△/이 어떻게 변화하여 소실되었는가를 논의하고, 그 /△/의 통시적 변화를 최적성이론에 의해서 설명하려고 한다. 비록 이 연구가 음운 이론의 틀에 어떤 새로운 변화를 가져오지는 못하지만 최적성이론이 통시적 현상에도 잘 적용될 수 있음을 보여주는 하나의 증거가 되리라고 생각한다.

2 조성문 · 황손문

/△/에 대한 지금까지의 연구를 종합하면 다음 세 가지 견해로 나눌 수 있다. 첫째, 이승녕(1956), 김형규(1978), 허웅(1978), 박병채(1971), 조규태(1986), 김동소(1995) 등의 견해로 고대국어 시기에 무성 장애음 /ㅅ/만이 존재했으며 이 음운이 유성음간에서 변화를 겪어 후기 중세국어에서 /ㅅ/과 /△/이 음성대립을 이룬다는 것이다. 둘째, 이기문(1972) 등의 견해로 고대국어 시기에도 무성 장애음 /ㅅ/과 유성 마찰음 /△/의 대립관계가 존재했다는 것이다. 셋째, 오종갑(1981), 박창원(1985) 등의 견해로 고대국어 시기의 /△/을 유성 마찰음이 아닌 유성 장애음으로 본 것이다.

이처럼 /△/이 후기중세국어 이전에도 존재했을까 하는 문제는 아직 명확한 결론에 이르지 못하고 있다. 다만 전기중세국어의 자료인 <鷄林類事>와 <鄉藥救急方>에 /△/로 추정되는 음이 보이기 때문에 이 시기에는 존재했다고 보고 있다. 또한 /△/은 <訓民正音解例>에서 불청불탁의 반치음이라고 이미 규정되어 있기 때문에 후기중세국어에 음소로서 존재했다는 데에는 이견이 없다. 그러므로 /△/은 후기중세국어 시기에 [z]으로 실현되었다고 볼 수 있다.

이기문(1972)에 의하면 후기 중세국어에 있어서의 /△/의 환경은 다음과 같이 모음간, /ㄴ/, /ㄹ/ 또는 /ㄱ/과 모음 사이, 모음과 /ㅃ/ 또는 /ㅇ/ 사이에 국한되어 있었다.

- (1) /△/의 환경
 - a. v-v: 아순(弟)
 - b. y-v: 새삼(菟絲)
 - c. *r-v: 두서(敎)
 - d. n-v: 한숨(嘆)
 - e. m-v: 몸소(躬)
 - f. v-fi: 꺾애(剪)
 - g. v-β: 웃보-(可笑)

그런데 이 중에서 (1c), (1d), (1e)의 예들은 후기 중세국어 시기에 /△/ 대신 /ㅅ/을 가진 어형들이 병존했다. 곧, ‘두서’(번역소학 9:108), ‘한숨’(석보상절 19:14), ‘몸소’(소학언해 6:25) 등이 보인다. (1b)의 ‘새삼’에 대한 ‘새삼’도 17세기 초의 <동의보감>에 보인다.

이기문(1972)에 의하면 /△/의 기원을 두 종류로 보고 있다. 하나는 <鷄林類事> 이전으로부터 내려오는 것이고, 또 다른 하나는 13세기 이후의

‘ㅅ>△’의 변화로 나타난 것이다. 이 변화는 ‘y, r, ɾ, ɹ’과 ‘모음’ 사이라는 특수한 환경에서만 일어났었다. 그래서 15, 16세기에는 ‘ㅅ>△’의 변화를 입어서 나타난 ‘두서, 한숨, 몸소’ 등과 함께 ‘두서, 한숨, 몸소’ 등이 공존했다는 것이다. 여기서 주의할 것은 ‘두서’와 ‘두서’는 고형과 신형이 아니라 서로 다른 방언형이라는 사실이다.

반면, 박창원(1996)에서는 이와는 반대로 /△/에서 /ㅅ/으로 무성음화 되었다고 주장한다. 기저형을 /ㅅ/과 /△/ 두 개로 구분해서 설정했는데, 그 근거는 /ㅅ/과 /△/의 교체를 보이는 용언 어간의 활용에서 찾았다. 교체를 보이는 경우와 교체를 보이지 않는 어간말을 비교하면 다음과 같다.

(2) 교체를 보이는 예

- a. 우수를 우샤(월인천강지곡, 168)
- b. 웃고(두시언해 초간본, 7:13; 금강삼매경, 4:45)
- c. 웃느니(두시언해 초간본, 8:57)
- d. 웃는다(금강삼매경, 3:24)
- e. 웃느니이다(월인천강지곡, 167)
- f. 웃노이다(월인천강지곡, 167)

(3) 교체를 보이지 않는 예

- a. 바스리라(두시언해 초간본, 21:37)
- b. 바순(월인석보, 18:51)
- c. 바사(용비어천가, 92)
- d. 밧고(법화경언해, 2:120; 월인천강지곡, 130)
- e. 밧디(두시언해 초간본, 7:25)
- f. 밧논(용비어천가, 92)

이러한 두 유형은 기저형이 달랐기 때문이라고 설명하고 있다. 전자는 그 기저형이 /ㅅ/이고 후자는 그 기저형이 /△/이라는 것이다. 그래서 15세기의 /△/은 무성폐쇄음 앞에서는 그 유성성을 이미 상실하고, 유성의 비음 앞에서는 그 유성성을 소멸해 가고 있는 도중이라고 해석할 수 있다고 보았다. 즉, ‘△>ㅅ’의 변화로 본 것이다.

그러나, 위의 두 유형만으로 ‘△>ㅅ’의 변화로 단정짓기에는 한계가 있다고 본다. 교체를 보이지 않는 경우는 아직 ‘ㅅ>△’의 변화가 발생하지 않은 예로 볼 수 있기 때문이다. 그래서 오히려 반대의 경우로 해석할 수 있다고 생각한다. 또한 후기중세국어 이후에 /△/이 소멸할 때까지의 변화 양상

4 조성문 · 황손문

을 보면 ‘△>ㅅ>ㅇ’보다는 ‘ㅅ>△>ㅇ’의 모습이 더 타당하다.¹⁾ 만약 박창원(1996)의 주장대로 ‘△>ㅅ’ 변화라면 굳이 ‘ㅅ’이 소멸될 이유가 없는 것이다. 유성적 환경에서 무성음이 바로 삭제되는 변화는 없기 때문이다. 또한 /△/과 마찬가지로 유성마찰음에 속하는 /병/이나 /ㅇ/도 유성화되어 약화되면서 사라졌다고 보기 때문에 굳이 /△/만 반대의 변화를 보였다고 하기에는 무리가 따른다고 생각한다.

‘ㅅ>△’의 변화에 대한 또 다른 증거는 일반 언어학적인 면에서도 찾을 수 있다. Trask(1996)에 의하면 대부분의 언어는 통시적인 변화에서 자음의 약화 현상이 자연스럽게 나타나고 있음을 알 수 있다. 그 자음의 약화 유형은 다음과 같다.

(4) 자음의 약화 유형

- a. geminate>simplex
- b. stop>fricative>approximant
- c. stop>liquid
- d. oral stop>glottal stop
- e. non-nasal>nasal
- f. voiceless>voiced

이러한 자음의 약화 현상은 모두 모음 사이라는 유성적 환경에서 발생한다는 것이 아주 중요하다. 그러나 박창원(1996)의 주장은 그 반대의 모습이기 때문에 일반 언어학적으로 타당하지 않은 것이다. 또한 자음의 약화에 대응하는 강화 현상인 자음의 무성음화는 주로 음절말에서 발생하는 것이라는 점도 근거가 될 만하다. 그러므로 개별 언어학적으로나 일반 언어학적으로 ‘ㅅ>△’의 변화가 타당하다고 생각한다.

한편 앞에서 언급한 대로 전기중세국어 이전에 있었던 /△/의 존재에 대해서 아직 명확한 결론을 내릴 수가 없으므로 여기에서 논의하는 것은 한계가 있다고 본다. 고대국어 시기까지 소급하기에는 근거있는 자료나 문헌의 뒷받침이 없기 때문이다. 그러므로 본 연구에서는 ‘ㅅ>△’의 변화로 인해서 발생한 /△/에 대해서만 논의하기로 한다.²⁾

1) 이에 관련된 자료는 2장에서 제시하도록 하겠다.

2) 이기문(1998)에서도 ‘△’이 고대의 어떤 음으로 소급하기에는 어려움이 있다고 하였다. 중세국어에 모음간에 ‘ㅅ’[s]이 허다한데 이들은 어찌하여 유성화의 변화를 입지 않았는가 하는 것을 설명하기 어렵기 때문이라는 근거로 그러한 주장을 하였

이러한 논거를 기초로 본 연구에서는 /Δ/의 통시적 변화의 양상을 최적성이론의 제약등급 변화로 설명하도록 하겠다. 다시 말하면, /Δ/의 발생에서 혼동, 그리고 소실을 모두 제약등급의 변화로 보려는 것이다.

2. /Δ/의 통시적 변화

2.1. /Δ/의 발생

/Δ/ 음을 보여주는 가장 오래된 자료는 <鷄林類事>이다. 이 책의 ‘四十曰麻刃’과 ‘弟曰了兒’는 후기 중세국어의 ‘마순, 아순’에 대응하는 것으로, ‘刃’과 ‘兒’가 사용된 사실이 주목된다. 宋音의 日母字가 [z]였을 것으로 추정되므로, 이들 문자의 사용은 12세기 초엽의 국어에 /Δ/이 존재했음을 보여준다고 할 수 있다.

13세기 중엽의 <鄉藥救急方>도 이 음소를 분명히 보여준다. 이 책에 사용된 日母字는 정확히 후기 중세국어의 /Δ/에 대응된다. ‘豆衣乃耳’는 ‘豆音矣齋’로도 표기되었으니 전체적으로 보면 후기 중세국어의 ‘두루피나시’에 대응되며, ‘乃耳’는 ‘나시’에 대응됨을 알 수 있다.

그런데, /Δ/의 환경에서 주목되는 것은 이들이 대부분 모음간, /ㄴ/, /ㄷ/ 또는 /ㄱ/과 모음 사이, 모음과 /ㅁ/ 또는 /ㅇ/ 사이라는 유성적 환경이라는 점이다. 그러니까 대체로 13, 14세기에 이런 환경에서의 ‘ㅅ>Δ’의 변화가 있었다고 볼 수 있다. 예를 들면 다음과 같다.

- (5) a. *새삼>새삼
- b. *둘서>*둘서>두서
- c. *몸소>몸소
- d. *한숨>한숨

15, 16세기에는 위의 ‘y_V, r_V, m_V, n_V’ 환경에서 /ㅅ/형과 /Δ/형이 병존하는데, 종래에는 이 병존에 주목하여 /ㅅ/형이 고행이요 /Δ/형이 신행이라고 생각되기도 했으나, 이것은 명확한 것은 아니다. 다만 여기에 관련된 변화를 다음과 같이 설정할 수 있다.

다. 고대국어의 [*s] 중 어떤 것은 [s]로 남고 어떤 것은 [z]로 변했다면 그 조건이 밝혀져야 할 것인데, 그럴 가능성은 거의 없는 것으로 생각된다. 것이다.

- (6) a. s>z/y, r, ,m, n_V
- b. r>Ø/___치경음(z, s, n, t, c)

일반적으로 추정하기에 중앙방언에서는 13세기에서 15세기에 걸쳐 (6a), (6b)의 두 변화가 차례로 일어난 것으로 본다. 그래서 ‘*둘서’가 ‘두서’가 된 것이다. 반면에, 동남방언에서는 (6b)만이 일어나 ‘*둘서’가 ‘두서’가 되었다고 짐작된다. 결과적으로 보면 ‘새삼’과 ‘새삼’, ‘두서’와 ‘두서’, ‘한숨’과 ‘한숨’은 모두 각각 다른 방언형이었던 것이다. 즉, /Δ/은 중앙방언형이었고, /ㅅ/은 동남방언형이었다고 볼 수 있다.

2.2. /Δ/과 /ㅅ/의 병존

15세기에 들어서서는 동남방언형이 중앙 방언에 침투하게 된다. 그래서 /Δ/과 /ㅅ/이 병존하게 되어, ‘새삼, 두서, 한숨, 몸소’ 등과 함께 ‘새삼, 두서, 한숨, 몸소’ 등이 같이 나타나게 되었다. 여기서 주의할 것은 전자와 후자가 고�형과 신형이 아니라 서로 다른 방언형으로 존재했다는 사실이다. 이후에 중앙방언형과 동남방언형은 공존하면서 서로 생존권을 다투었는데, 결과적으로 ‘*r_V’의 환경에 있던 형은 /Δ/이 남게 되었고, 나머지 환경에 있던 형들은 모두 /ㅅ/이 생존하였다.

- (7) a. y-V: 새삼
- b. n-V: 한숨
- c. m-V: 몸소
- d. *r-V: 두서

2.3. /Δ/의 소실

/Δ/의 소실은 15세기 후반부터 16세기 중엽에 걸친 것으로 추정된다. 그것은 먼저 /l/ 앞에서 시작되었다. <杜詩諺解>와 <救急簡易方>에 ‘스시’(間)와 함께 ‘스이’가 보인다. 16세기 초반의 문헌에는 ‘어버이(<어버시, 親), 너름지이(<너름지시, 農)’ 등이 발견된다. <六祖法寶壇經諺解>의 한자어에서도 /i/ 또는 /y/ 앞에서의 소실 예들이 더욱 많아진다(이기문 1972).

- (8) 二 시>이, 日 실>일, 人 신>인 등

특히, 16세기 후반의 문헌인 <石峰千字文>은 /Δ/을 전혀 보여주지 않으며 <小學諺解>, <四書諺解>에서는 ‘므슴’(心)과 강세의 첨가 ‘샤’가 겨우 남아 있었다. 따라서 /Δ/은 16세기 이후에 소실했다고 결론지을 수 있다.

한편 /Δ/이 소실한 원인은 유성음 계열의 자음이 국어에서 문법적인 기능을 하지 못했기 때문이라고 볼 수 있다. 즉, 국어의 특성상 유성음과 무성음의 구별이 별 기능을 하지 못하게 되었기 때문이라는 것이다. 그래서 2.2.에서도 언급한 것처럼 /ㄱ/과 /Δ/이 병존했던 것이고 결국 /Δ/은 /ㄱ/과 더불어 국어 체계의 압력을 견디지 못하고 소멸하게 된 것이다. 박장원(1996)에서도 이와 같은 견해를 제시하고 있다.

3. 최적성이론의 적용

지금까지 살펴본 내용을 토대로 /Δ/의 변화를 최적성이론의 제약 등급 변화로 설명해 보고자 한다. 여기에서는 /Δ/과 /ㄱ/의 병존을 보이는 예를 가지고 시대순으로 그 변화 양상을 살펴보기로 하겠다.

3.1. 고대국어 단계

고대국어 단계에서는 중앙방언이나 동남방언이나 모두 똑같은 양상을 보였을 것이다. 그래서 아직 유성음화 현상이 일어나지 않아서 입력형 그대로 발화되었다고 본다.

- (9) a. y-V: 새삼
- b. n-V: 한숨
- c. m-V: 몸소
- d. *r-V: 두서

최적성이론에서는 음운변화를 충실성 제약과 유표성 제약의 상호작용으로 보고 있다. 그러므로 여기에서도 그러한 두 제약의 상호작용으로 /Δ/의 변화를 살펴보도록 하겠다.

먼저, 충실성 제약을 제시하면 다음과 같다.

- (10) Ident-IO(voice)

8 조성문 · 황손문

입력형과 출력형에 대응하는 분절음은 [avoice] 자질에 대해서 일치하여야 한다.

이와 대비되는 유표성 제약은 유성성 자질의 일치를 요구하는 다음과 같은 유성음 제약이다.

(11) Inter-vocalic[voice]

유성음 사이에서는 유성성이 일치하여야 한다.

이 단계에서의 두 제약의 등급은 아직 변화가 발생하지 않았으므로, 총성 제약이 유표성 제약보다 상위에 위치한다고 본다.

(12) 고대국어 단계의 등급

Ident-IO(voice) » Inter-vocalic[voice]

이 제약을 (9)의 자료에 적용시키면 다음과 같다. 물론 이 시기에는 중앙방언과 동남방언 모두 차이가 발견되지 않는다.

(13) 고대국어 단계(중앙방언 = 동남방언)

i. /새삼/ → [새삼]

say+sam	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. say.sam		*
b. say.zam	*!	

ii. /한숨/ → [한숨]

han+sum	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. han.sum		*
b. han.zum	*!	

iii. /몹소/ → [몹소]

mom+so	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. mom.so		*
b. mom.zo	*!	

iv. /들서/ → /들서/

tur+sə	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
a. tur.sə		*
b. tur.zə	*!	

위의 모든 예들에서 볼 수 있듯이 상위의 제약인 충실성 제약을 어기지 않은 [s] 형을 가진 것들이 최적형으로 선택되었다.

3.2. 전기 중세국어 단계

전기 중세국어 시기에 중앙방언에는 유성음화 현상이 발생하게 되는데 그러한 현상은 동남방언에서는 발생하지 않았다. 그래서 두 방언은 출력형에서 다른 양상을 보이게 되었다.

(14) 중앙방언

- a. y-V: 새삼
- b. n-V: 한숨
- c. m-V: 몸소
- d.*r-V: 두서

(15) 동남방언

- a. y-V: 새삼
- b. n-V: 한숨
- c. m-V: 몸소
- d.*r-V: 두서

제약등급으로 설명하면 중앙방언의 경우 유성성 자질을 일치시키려는 유표성 제약이 충실성 제약보다 상위로 이동한 것으로 볼 수 있다. 다만, ‘*들서’의 경우 유성음화와 동시에 /ㄹ/ 탈락 현상이 동반하게 되어서 다른 예들과는 다르게 (16)과 같은 유표성 제약이 하나 더 필요하게 된다. 또한 /ㄹ/ 탈락을 요구하는 유표성 제약과 상대적인 충실성 제약으로는 Max-IO로 제시할 수 있다. 두 제약을 제시하면 다음과 같다.

(16) No-Coda[r]condition: 음절말에서 r을 발화해서는 안 된다.

(17) Max-IO: 입력형의 모든 분절음은 출력형에 대응소를 가져야 한다.

이 두 제약을 기존의 제약등급에 포함하면 변화된 등급은 다음과 같이 설정할 수 있다.

(18) 중앙방언

No-Coda[r]condition > Inter-vocalic[voice] > Ident-IO(voice) > Max-IO

(19) 동남방언

No-Coda[r]condition > Ident-IO(voice) > Inter-vocalic[voice] > Max-IO

여기에서 알 수 있는 것은 중앙방언의 경우 유성성에 대한 충실성 제약이 유표성 제약보다 하위로 내려갔고, 반면에 동남방언은 충실성 제약이 그대로 상위를 지키고 있다는 점이다. 이 제약 등급 중 (18)을 중앙방언에 적용하면 다음과 같다.

(20) 중앙방언

i. /새삼/ → [새삼]

say+sam	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
a. say.sam	*!	
☞ b. say.zam		*

ii. /한숨/ → [한숨]

han+sum	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
a. han.sum	*!	
☞ b. han.zum		*

iii. /몹소/ → [몹소]

mom+so	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
a. mom.so	*!	
☞ b. mom.zo		*

iv. /둘서/ → /두서/

tur+sə	No-Coda[r]	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)	Max-IO
a. tur.sə	*!	*		
b. tur.zə	*!		*	
c. tu.sə		*!		*
☞ d. tu.zə			*	*

위의 예에서는 유표성 제약이 상위로 왔기 때문에 유성성을 일치시킨 [Δ] 형이 선택되었다. 특히 (20iv)는 /ㄹ/ 탈락을 요구하는 유표성 제약으로 인해서 /ㄹ/이 없는 형이 최적형으로 선택되었다.

반면에 동남방언은 고대국어의 제약등급이 그대로 이어지게 된다. 그래서 /Δ/은 나타나지 않는다. 다만, ‘*돌서’의 경우 /ㄹ/이 탈락하는 현상이 발생함으로 해서 No-Coda[r]condition이라는 제약이 상위의 범주에 올라가게 된다. (19)의 제약등급을 동남방언에 적용시키면 다음과 같다.

(21) 동남방언

i. /새삼/ → [새삼]

say+sam	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. say.sam		*
b. say.zam	*!	

ii. /한숨/ → [한숨]

han+sum	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. han.sum		*
b. han.zum	*!	

iii. /몹소/ → [몹소]

mom+so	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. mom.so		*
b. mom.zo	*!	

iv. /돌서/ → /두서/

tur+sə	No-Coda[r]	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]	Max-IO
a. tur.sə	*!		*	
b. tur.zə	*!	*		
☞ c. tu.sə			*	*
d. tu.zə		*!		*

위의 모든 예에서 [s]형을 가진 후보가 유성성을 유지하려는 충실성 제약을 위반하지 않았기 때문에 최적형으로 선택되었다.

결국 두 방언간에 제약등급의 차이로 인해서 출력형이 다르게 나왔음을 알 수 있다. 중앙방언은 충실성 제약이 유표성 제약보다 하위로 내려감으로 인해서 /Δ/이 최적형이 되었고, 동남방언은 충실성 제약이 등급의 변화를 보이지 않고 그대로 유표성 제약보다 상위에 위치함으로써 /s/형이 최

적형이 되었다.

3.3. 후기 중세국어 단계

위에서 제시한 각 방언의 제약 등급은 그대로 후기 중세국어에 이어지거나 중앙방언에 동남방언의 형태가 유입되면서 제약의 등급에 혼란이 오게 된다. 그로 인해 두 형태가 서로 공존하게 된다.

- (22) a. y-v: 새삼/새삼
- b. n-v: 한숨/한숨
- c. m-v: 몸소/몸소
- d. *r-v: 두서/두서

이것은 유표성 제약(Identical Cluster[voice])과 충실성 제약(Ident-IO[voice]) 사이에 등급이 없어진 것으로 해석할 수 있다. 그것을 등급으로 나타내면 다음과 같다.

- (23) No-Coda[r]condition ≫ Inter-vocalic[voice], Ident-IO(voice) ≫ Max-IO

이 등급을 적용시키면 다음과 같은 혼동 현상이 나타나게 된다.

- (24) /Δ/과 /ʌ/의 공존

i. /새삼/ → [새삼] ~ [새삼]

say+sam	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
☞ a. say.sam	*	
☞ b. say.zam		*

ii. /한숨/ → [한숨] ~ [한숨]

han+sum	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
☞ a. han.sum	*	
☞ b. han.zum		*

iii. /ㅁ소/ → [ㅁ소] ~ [ㅁ소]

mom+so	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)
☞ a. mom.so	*	
☞ b. mom.zo		*

iv. /둘서/ → [두서] ~ [두서]

tur+sə	No-Coda[r]	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)	Max-IO
a. tur.sə	*!	*		
b. tur.zə	*!		*	
☞ c. tu.sə		*		*
☞ d. tu.zə			*	*

위의 모든 예에서 유표성 제약인 Inter-vocalic[voice]와 충실성 제약인 Ident-IO(voice) 사이에 등급의 구별이 없기 때문에 [ɿ]형과 [Δ]형이 선택되고 말았다.

이렇게 서로 두 형이 공존하는 혼란상이 지속되다 보니 어느 한쪽으로 선택을 하는 경쟁이 유발되었다. 그래서 서로 생존을 위해 경쟁하다가 (24 i), (24 ii), (24 iii)은 모두 동남방언의 형이 이어지게 되지만, (24 iv)은 중앙방언의 형이 지속되게 되는 변화를 가져오게 된다. 그 결과 형태에 따라 두 가지의 다른 등급을 보이게 되었다.

(25) 경쟁 결과

i. /새삼/ → [새삼]

say+sam	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. say.sam		*
b. say.zam	*!	

ii. /한숨/ → [한숨]

han+sum	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. han.sum		*
b. han.zum	*!	

iii. /ㅁ소/ → [ㅁ소]

mom+so	Ident-IO(voice)	Inter-vocalic[voice]
☞ a. mom.so		*
b. mom.zo	*!	

iv. /들서/ → /두셔/

tur+sə	No-Coda[r]	Inter-vocalic[voice]	Ident-IO(voice)	Max-IO
a. tur.sə	*!	*		
b. tur.zə	*!		*	
c. tu.sə		*!		*
d. tu.zə			*	*

(25 i), (25 ii), (25 iii)은 동남방언의 제약등급을 따르게 되어 [s]형이 최적형이 되고, 반면에 (25 iv)은 중앙방언의 제약등급을 따르게 되어 [Δ]형이 최적형이 되었다.

3.4. 근대국어 단계

16세기 중엽 이후부터는 앞에서도 언급한 바와 같이 /Δ/을 가진 예들은 매우 제한된 환경이라는 압박을 받게 된다. 또한 유무성의 구별이 이미 음소로서의 기능을 상실하였기 때문에, 결국 /Δ/은 소실되고 만다. 그것을 유표성 제약으로 나타나면 다음과 같다.

(26) *z: z을 발화해서는 안 된다.³⁾

이 제약은 충실성 제약보다 상위에 올라가게 되는데 그 등급을 나타내면 다음과 같다.

(27) No-Coda[r]condition ≫ Inter-vocalic[voice] ≫ *z ≫
Ident-IO(voice) ≫ Max-IO

(27)의 제약 등급을 (25 iv)에 적용시키면 결국 /Δ/은 소실된다. 그 결과는 다음과 같다.

3) 이 제약은 개별 언어학적인 특수한 경우에 적용된 것이어서 아직 그 일반적 타당성이 부족하다고 할 수 있다. 그러나 국어사적인 측면에서 /Δ/은 중요한 변화 요인 중의 하나이기 때문에 이렇게 제약으로 설정할 수밖에 없었다. 앞으로 이 제약의 타당성은 다른 논의를 통해서 보완해 갈 생각이다.

(28) /들서/ → /두어/

tur+sə	No-Coda[r]	Inter-vocalic[voice]	*z	Ident-IO(voice)	Max-IO
a. tur.sə	*!	*			
b. tur.zə	*!		*!	*	
c. tu.sə		*!			*
d. tu.zə			*!	*	*
e. tu.ə					*

위에서 보는 바와 같이 [Δ]이 없는 (28e)가 최적형으로 선택되었다. 이로써 최적성이론에 의한 /Δ/의 통시적 변천 양상은 모두 설명되었다고 할 수 있다.

4. 결론

지금까지 /Δ/의 통시적 변화를 최적성이론에 의해서 분석하였다. 우선 /Δ/이 어떻게 변화하여 소실되었는가를 논의하였는데, 본 연구에서는 ‘ㅅ>Δ>ㅇ’의 변화를 거치는 것으로 보았다. 그 근거는 개별 및 일반 언어학적으로 뒷받침하였다. 그 다음에 /Δ/의 통시적 변화를 시대별로 제시한 다음 최적성이론의 제약등급에 의해서 설명하였다. 즉, 유표성 제약과 충실성 제약의 등급 변화로 /Δ/의 통시적인 흐름을 살펴본 것이다. 고대국어 단계부터 시작해서 전기 중세국어, 후기중세국어, 근대국어 단계까지 차례대로 /Δ/의 변화 양상을 살펴보았으며, 특히 /Δ/과 /ㅅ/이 공존했던 후기 중세국어와 /Δ/이 소멸했던 근대국어 시기를 최적성이론으로 효과적으로 설명했다. 다만, 여기에서 다루지 못한 또 다른 유형의 /Δ/은 추후에 연구를 계속 진행해 갈 생각이다.

참고문헌

- 김동소. (1995). 고대 한국어의 종합적 연구. 한글 227. 한글학회.
- 김형규. (1978). 증보 국어사 연구. 서울: 일조각.
- 박병채. (1971). 고대국어의 연구. 서울: 고려대 출판부.
- 박병채. (1978). 국어발달사. 서울: 세영사.
- 박창원. (1985). 고대 유성장애음의 재구와 그 변화. 국어국문학 93. 국어국

문학회.

박창원. (1995). 15세기 국어 자음체계의 변화와 통시적 성격(II). *애산학보* 16. 애산학회.

박창원. (1996). *중세국어 자음 연구*. 서울: 한국문화사.

오종갑. (1981). *국어 유성마찰음의 변천에 관한 연구*. 박사학위논문. 영남대.

이기문. (1972). *개정판 국어사개설*. 서울: 탑출판사.

이기문. (1987). *국어음운사연구*. 탑출판사.

이승녕. (1956). Δ 음고. *논문집 3*. 서울대.

조규태. (1986). *고대국어의 음운연구*. 박사학위논문. 효성여대.

최명옥. (1978). β , Δ 와 동남방언. *어학연구* 14(2). 서울대 어학연구소.

허 용. (1978). *국어음운학*. 서울: 정음사.

Archangeli, Diana & D. Terence Langendoen. (1998). *Optimality Theory: An Overview*. Blackwell.

McCarthy, John and Alan Prince. (1993). Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction. ms. University of Massachusetts, Amherst, and Rutgers University.

McCarthy, John and Alan Prince. (1995). Faithfulness and Reduplicative identity. University of Massachusetts Occasional Papers in *Linguistics* 18.

Trask, R. L. (1996). *Historical Linguistics*. Oxford University Press Inc.

조성문

133-791 서울시 성동구 행당동 17번지
 한양대학교 인문과학대학 국어국문학과
 전화: (02)2290-0738
 이메일: mooni67@hanyang.ac.kr

황손문

138-709 서울시 동대문구 회기동 1번지
 경희대학교 문과대학 영어학부
 전화: (02)961-0211
 이메일: 3443@hananet.net

Received: 7 Apr 2003

Accepted: 10 May 2003

Revised: 18 May 2003