

# 구성원소 이론을 통한 한국어 구개음화 현상 연구

정진희  
(한국외대)

**Jeong, Jinhee. (2017). The Element-based Approach to Phonological Phenomena of Palatalization in Korean. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 25(1), 163-181.** This study aims to elaborate Korean palatalization by employing Element Theory. Palatalization refers to the process of sound change that results in spreading of element |I|. Vowel i/j(|I|) trigger the change in which an alveolar |I| changes into a palatal consonant |I|, which is a sort of assimilation. In modern Korean, [tʃi] which is the collocation between onset |I| and vowel |I| is possible, but [tʃja], [tʃjə], or [tʃjo] are not. This is because of OCP which avoids the collision of onset |I| and glide |I|. In other words, strong narrowing of glide |I| is similar to properties of onset. In this sense, this study examines palatalization by employing element |I| in a precise and logical way.

**주제어(Key Words):** 구성원소 이론(Element Theory), 구개음화(palatalization), 일원적 체계 (monovalent system), 내적 구조(internal representation),

## 1. 들어가며

이 연구의 목적은 한국어의 구개음화 현상을 구성원소 이론(Element Theory, Kaye, Lowenstamm and Vergnaud 1985, Harris 1990, 1994, Harris and Lindsey 1995, Backley 2011)으로 설명하는 것이다. 경구개음이 아닌 자음이 단모음 'ㅣ'나 활음 /j/1) 앞에서 경구개음으로 바뀌는 현상을 경구개음화 또는 구개음화라 하며 경구개자음으로 바뀌기 전의 자음을 기준으로 ㄷ구개음화, ㅌ구개음화, ㄱ구개음화, ㅎ구개음화로 나눌 수 있다. 본고에서는 음소적 구개음화인 ㄷ구개음화, ㅌ구개음화, ㄱ구개음화, ㅎ구개음화, 그리고 음성적 구개음화지만 결과적으로 음절구조에 변화를 일으켜 음운론적인 의미를 지니는 ㅌ구개음화를 논의의

---

1) 'ㅈ, ㅊ, ㅌ' 등의 첫소리 활음은 미국 학계의 관습에 따라 'y'를 사용하기도 하지만 본고에서는 'j'로 표기한다.

대상으로 삼고자 한다.)

자질 이론에서는 각 분절음을 변별적 자질의 총체로 규정하고 이분법적 자질 표시를 통해 분절음을 표시하고자 하며, 구개음화 현상의 동인이 되는 요인을 연구자에 따라 [+high] 또는 [+palatal], [+sharp] 등으로 설정하여 규칙화하고 있다. 또한 이러한 규칙화를 위하여 피동화주에 해당하는 음소의 자질값을 ‘+’에서 ‘-’로 수정하거나 새로운 자질을 추가하기도 한다.

본 연구에서는 먼저 이들 주장의 개요와 문제점을 분석하고, 이러한 문제점을 극복할 수 있는 또 다른 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 2장에서 기존 연구를 살펴보고 3장에서 구성원소 이론을 통한 한국어 분절음의 내적구조를 살펴볼 것이다. 그리고 4장에서는 구개음화 현상과 구성원소 | I | 의 관계를 자세히 알아보고 5장에서 마무리할 것이다.

## 2. 선행 연구 검토

이번 장에서는 자질 이론을 통하여 한국어의 구개음화 현상을 규칙화하는 논의를 진행한 연구를 살펴보도록 하겠다.

이승환(1973)은 변별 자질을 사용하여 한국어 구개음화 현상에 대한 범규칙(凡規則, Universal rule)을 제시하고자 하였으며, 이를 위하여 기존에 제안된 변별 자질을 일부 수정할 것을 제안하였다.<sup>3)</sup> 기존의 자질 체계를 인정한다면 ㄷ 구개음화는 낮은 음이 높은 음으로 변화하는 것으로 [-high] → [+high] 현상으로 설명하고, ㄱ 구개음화는 [+back] → [-back] 현상으로 설명해야 한다고 하였다. 그 이유는 연구개음이 이미 [+high]이므로 [high]자질로 나타내면 [+high] → [+high]가 되므로 설명이 불가능하기 때문이다. 이 둘을

- 2) 구개음화는 한 음소를 다른 음소로 바꾸기도 하지만 한 음소의 변이음을 구개음으로 바꾸어 주는 역할을 하는데, 음소들 사이의 변동을 가리킬 때에는 음소적 구개음화라 하고 변이음으로의 실현 과정을 가리킬 때에는 음성적 구개음화라고 한다(이진호, 2014:182). 음성적 구개음화에 ㄴ 구개음화를 포함하기도 하나 이는 음절구조의 변화 결과가 다른 구개음화 현상들과 매우 상이한 양상으로 나타나므로 본고에서는 논외로 하겠다.
- 3) 이승환(1973:372-373)에서 제시한 기존 자질(ㄱ)과 수정한 자질(ㄴ)이며 (ㄴ)의 괄호 안에 표시된 자질이 수정 또는 추가된 것들이다.

(ㄱ)

	순음	치음	경구개음	연구개음	구개수음	인두음
anterior	+	+	-	-	-	-
coronal	-	+	+	-	-	-
high	-	-	+	+	-	-
low	-	-	-	-	-	+

(ㄴ)

규칙으로 나타내면 아래와 같다.

(1) ㄷ구개음화

$$\left[ \begin{array}{l} +\text{anterior} \\ +\text{coronal} \end{array} \right] \rightarrow [+high] / \left[ \begin{array}{l} -\text{consonantal} \\ +\text{high} \\ -\text{back} \end{array} \right]$$

(2) ㄱ구개음화

$$[-\text{anterior}] \rightarrow [-\text{back}] / \left[ \begin{array}{l} -\text{consonantal} \\ +\text{high} \\ -\text{back} \end{array} \right]$$

위의 규칙에 따르면 구개음화라는 본질적으로 동일한 음운 현상을 두 개의 규칙으로 설명하는 결과를 가져 오게 되며 이를 피하기 위하여 이승환(1973: 67)에서는 변별 자질의 수정을 제안하였다. 수정 방안은 [+high] 자질을 경구개음에만 부여하고 연구개음에는 [-high]를 부여함으로써 구개음화를 모두 [-high] → [+high]되는 현상으로 설명하는 것이다. 이렇게 연구개음을 [-high]로 변경하여 설정할 할 경우 연구개음과 구개수음(uvular)이 구별이 되지 않는다는 문제점이 지적될 수 있는데, 이러한 문제는 구개수음의 [-low]를 [+low]로 바꾸면 해결할 수 있다고 주장하였다. 또한 연쇄적으로 구개수음과 인두음(pharyngeal)의 구별이 문제가 되는데, 이는 [retracted]라는 자질을 추가하여 구개수음을 [-retracted]로 인두음을 [+retracted]로 구별할 수 있다고 보았다.

그의 이러한 논의는 구개음화 현상을 일관성 있게 설명하고자 했다는 점에서 의미있다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 규칙을 설명해 나가는 과정에서 문제가 되는 것은 일관성을 갖추기 위하여 음소의 변별 자질에 과한 수정을 가했다는 것이다. 연구개음의 [+high]와 구개수음의 [+low] 자질값은 ‘+’에서 반대의 값인 ‘-’로 수정하였다. 음소의 변별 자질이 다른 것으로 교체가 이루어졌다고 해도 재고의 여지가 있을 텐데, 동일 자질을 정반대의 값으로 수정하는 것이 가능하다는 것은 받아들이기가 쉽지 않다. 이는 자질 설정에 있어서 수정과 추가의 과정이 매우 자의적임을 보여주는 것이며, 음운 현상의 동인이 아닌 결과를 기술하려

	경구개음	연구개음	구개수음	인두음
high	+	(-)	-	-
low	-	-	(+)	+
back	-	+	+	+
retracted			(-)	(+)

는 것에 그쳤다는 문제가 있음을 의미한다.

송철의(2008)에서도 한국어 구개음화 현상을 자질 이론으로 설명하였다. 이 연구에서는 [high]자질을 모음뿐 아니라 자음과도 연관시킬 경우 동화규칙으로서의 설명력이 약해질 수 있다고 보았다. 구개음화는 ㄷ구개음화에 국한하여 논의할 경우, 그리고 [high]자질이 자음과도 관련된다고 보면 동화현상이 드러나도록 (3)과 같이 규칙을 설정할 수 있다.

$$(3) \quad \begin{bmatrix} +\text{consonantal} \\ -\text{grave} \\ -\text{continuant} \end{bmatrix} \rightarrow [+high] / \quad \begin{bmatrix} +\text{vocalic} \\ +\text{high} \\ +\text{front} \end{bmatrix}$$

위의 규칙의 핵심은 [-high] [+high] → [+high] [+high]인데 이는 이 규칙이 동화현상임을 잘 나타내고 있다는 것이다. 그러나 ㄱ구개음화는 이 규칙으로는 설명되지 않는다. ‘ㄱ’은 ‘스’와 마찬가지로 [+high]이어서 ‘ㄱ→스’의 변화를 [high]자질로 나타내면 [+high] → [+high]가 되어 ‘ㄱ’이 ‘스’로 변화한다는 사실이 전혀 드러나지 않기 때문이다. 따라서 [high]자질을 모음과만 관련되는 자질로 보고, 모음과 자음에 공통되는 자질의 하나로 [palatal]을 설정하여 (4)와 같이 구개음화 현상을 규칙화하였다.

$$(4) \quad \begin{bmatrix} +\text{consonantal} \\ \text{a grave} \\ -\text{continuant} \end{bmatrix} \rightarrow [+palatal] / \quad \begin{bmatrix} +\text{vocalic} \\ +\text{high} \\ +\text{palatal} \end{bmatrix}$$

위와 같이 [palatal] 자질을 이용하면 구개음화의 성격을 비교적 분명하게 나타낼 수 있고, [-F] [+F] → [+F] [+F]와 같이 기술하게 되어 구개음화가 동화현상이라는 사실을 드러낼 수 있다고 설명하였다.

그의 논의의 특징은 기존에 모음을 표시할 때만 사용하던 자질을 자음에도 동일하게 적용할 수 있는지에 대한 문제의식을 보여줬다는 것이다. [high]를 자음 표시에도 적용할 경우 ㄷ구개음화와 ㄱ구개음화 등과 같이 동일한 동인에 의한 음운 현상을 일관성 있는 동화 현상으로 규칙화할 수 없다는 한계를 인정하였다. 이를 극복하고자 모음과 자음을 동시에 표시할 수 있는 [palatal] 자질을 설정하였으나 역시나 특정한 음운현상을 설명하기 위하여 새로운 자질을 추가하는 방안을 선택한 것에 대한 비판을 벗어날 수 없다. 앞선 선행연구에서 지적한 바와 같이 결국엔 음운 현상의 동인이 아닌 현상을 기술하는 것에 그치고 마는 한계를 수반한다. 기존 자질을 사용한 규칙의 설명력이 약할 때마다 자질을 변경하거나 새롭게 추가하는 것이 음운 현상의 설명 기제로서 어느 정도의 설득력을 가질 수 있는지 의문이다. 또한 새

로 추가한 자질인 [palatal]은 [high] 또는 [front] 등의 자질과 밀접한 연관을 가지고 있기 때문에 이들 사이의 관련성과 그로 인한 잉여 자질의 발생 등에 대한 면밀한 검토가 선행되어야 할 것으로 판단된다.

김정우(1997)에서는 조음 자질 체계만으로는 국어의 음운 현상을 합리적으로 기술하는데 한계가 있음을 지적하고 그 대안으로 음향 자질 체계의 도입 가능성을 모색하였으며, 김정우(2001)에서는 구개음화 현상을 조음 위치가 변화한 것이 아닌, 폐쇄음에서 파찰음으로 소리의 성질이 변화한 것으로 파악하고 음향 자질인 [sharp]를 도입하는 것을 제안하였다.<sup>4)</sup> 이 연구 역시 자질 추가의 자의성과 잉여성의 문제를 여전히 안고 있으며, 조음 자질과 음향 자질을 구분하여 적용하는 것이 음운 현상을 기술함에 있어 지나치게 많은 경우의 수를 가능하게 하는 것은 아닌지 의문을 갖게 한다.

지금까지 한국어 구개음화에 대한 이승환(1973)과 송철의(2008), 김정우(1997, 2001)의 논의의 개요와 문제점을 살펴보았다. 그런데 이와 같은 연구들을 통하여 한국어의 동일한 음소를 변별 자질로 표시함에 있어 연구자에 따라 차이를 보인다는 것을 확인할 수 있다. 위의 연구에서 치조음을 이승환(1973: 66)은 [coronal], 송철의(1996/2008: 46), 김정우(1997: 69)는 [grave]를 사용하여 표시하였는데 이는 ‘+ / -’ 자질값을 이용하기 때문에 동일한 부류를 상반된 자질로 표시함에 있어 연구자에 따라 차이를 보인다는 것을 확인할 수 있다. 위의 연구에서 치조음을 이승환(1973: 66)은 [coronal], 송철의(1996/2008: 46), 김정우(1997: 69)는 [grave]를 사용하여 표시하였는데 이는 ‘+ / -’ 자질값을 이용하기 때문에 동일한 부류를 상반된 자질로 표시하는 것이 가능한 것이다. 또한 [grave]가 음향적 속성을 나타내는 것이라는 이유로 [+grave]를 대신하여 [-coronal]을 사용하거나 반대로 [-grave]를 대신하여 [+coronal]을 사용하는 경우도 많다. 이것은 우선 ‘+ / -’를 이용한 자질 표시 방법으로 인하여 자질 적용의 잉여성이 발생하는 결과를 보여주는 것이며, 더불어 음향적 속성을 나타내는 자질과 조음적 특성을 나타내는 자질을 하나의 규칙에 동시에 적용해도 되는지에 대한 이견은 현재까지 논란의 대상이 되고 있다.

이상 살펴본 바와 같이 자질 이론을 통한 음운 현상의 규칙화는 자질 설정의 자의성 및 잉여성, ‘+ / -’를 사용한 이원적 자질 표시, 자음과 모음의 이원화된 자질 부류, 그리고 조음적 특성과 음향적 특성을 구분한 자질 부류 등에서 비롯되는 단점을 수반한다. 이어서 제시할 구성원소 이론(Element Theory)을 기반으로 접근하면 한국어 구개음화 현상을 원소의 변경 또는 추가 없이 일관성 있게 설명할 수 있다.

#### 4) 김정우 (1997:62)에서 정리한 음향 자질 체계와 조음 자질 체계

##### (1) 음향 자질 체계

[vocalic], [consonantal], [compact]-[diffuse], [grave]-[acute], [flat]-[plain], [sharp]-[plain], [tense]-[lax], [nasal]-[oral], [continuant]-[interrupted], [checked], [strident]-[mellow], [voiced]-[voiceless]

##### (2) 조음 자질 체계

[sonorant]-[abstruent]. [vocalic], [consonantal], [coronal], [anterior], [high], [low], [back], [rounded], [distributed], [nasal], [lateral], [continuant], [instantaneous]-[delayed], [tense]-[lax], [strident]

### 3. 구성원소 이론과 분절음의 내적구조

자연부류(natural class)는 유사한 음운적 행동을 보여주고 음성적 성질을 공유하는 분절음의 집합을 말한다. 예를 들어 [n, m, ŋ, ã]는 코 안으로 공기가 흘러서 소리가 나는 비음으로 몇몇 언어에서 이 음들은 구강음과 대응을 이루고 비음조화를 유발하기도 하면서 하나의 자연 부류를 형성한다. Warao어는 (5a)와 같이 구강모음과 비강모음의 대립이 있으며 (5b)와 같이 모음, 후두음, 활음 사이의 비음조화를 지닌 언어이다.

(5) Warao어 (Backley 2011: 8)

- |    |      |           |    |          |                |
|----|------|-----------|----|----------|----------------|
| a. | [ja] | ‘sun’     | b. | [iãwãfã] | ‘summer’       |
|    | [jã] | ‘walking’ |    | [õĩõro]  | ‘kind of tree’ |

이러한 특징은 전통적인 변별적 자질의 이원적(bivalent)체계에서는 [+nasal]로 표시한다. ‘-’값을 갖는다는 것은 음운론적인 성질을 갖고 있음을 의미하고 ‘-’값은 그러한 특성이 없음을 의미할 뿐이지만 [+nasal]와 [-nasal]에 동등한 문법적 지위를 부여한다. 음운론적 과정에서 [+nasal]이 활성화된 자질로 작용하는 것과 동일한 방식으로 [-nasal]도 활성화 자질로 사용하는 것이다. 하지만 [-nasal]이 음운론적으로 활성화되어 있다는 증거는 찾기 어렵다. 즉 [+nasal]이 활성화(active) 자질이 되어 비음조화 현상을 일으키는 언어가 있듯이, [-nasal]이 활성화 자질이 되어 구강음조화 현상을 나타내는 언어가 있어야 하지만 그러한 예는 찾기 힘들다. 다시 말해 ‘-’값이 어떤 음운 현상을 일으킨다고 보기는 어렵다는 것이다. 변별적 자질의 이원적 표시는 ‘-’자질을 나타낸다는 점과 잉여성(redundancy)을 수반한다는 점 등에서 특징적인 문제점을 나타낸다.

이와 달리 구성원소 이론에서는 분절음이 이분법적인 값의 자질 묶음으로 이루어지는 것이 아니라 원초적인 음운론적 요소(primitive phonological element, Kaye et al., 1985)로 이루어진다고 본다. 모든 요소를 일원적(monovalent) 체계로 나타냄으로써 위에서 살펴본 이원적 체계의 자질 표시가 지닌 한계를 극복한다. 또한 구성원소는 그 자체가 독자적인 음성적 실체(autonomous phonetic identity)로서 하나의 분절음으로 음성 실현이 가능하다는 것이 자질이론과의 대표적인 차이점이다. 지금까지의 음운이론은 자음 자질과 모음 자질을 분리하여 설정하였지만 구성원소 이론에서는 자음과 모음을 표시하기 위한 원소를 단일하게 설정한다. 한국어 분절음 표시를 위한 구성원소는 다음과 같다.<sup>5)</sup>

5) Kaye, Lownstamm & Vergnaud(1985), Harris & Lindsey(1995), Kim(1996), 허용·이상직(1996), 이상직(2006) 등을 참조하면 더욱 자세히 살펴볼 수 있으며 본고에서는 지면의 한계로 인하여 간단하게 언급하도록 한다.

## (6) 분절음 표시를 위한 구성원소6)

- A : non high
- I : coronality / palatality / frontness
- U : labiality / roundness
- ? : occlusion(non-continuant)
- H : noise, siff vocal folds
- L : nasality, slack vocal folds(voicing)

구성원소 이론은 비록 지금까지 지배음운론이나 의존음운론(Dependency Phonology) 등에서 많이 적용되어 왔지만, 분절음의 음운표시를 담당하는 구성원소는 특정 음운이론에 필수적으로 연결되어야 하는 것은 아니며 독립적인 연구 방법론으로 활용할 수 있다 (Backley 2011: 2).

모음을 이루는 주요 구성원소로는 |A| (저설성), |I| (전설성), |U| (원순성)로 이들은 각각 모음 /a/, /i/, /u/로 실현되어 자연언어의 가장 기본적인 모음 체계인 3모음 체계를 이루게 된다. 하나의 구성원소로 이루어진 모음을 단순모음(simplex vowel), 두 개 이상의 구성원소가 결합된 모음을 복합모음(compound vowel)이라고 하는데, 원소가 결합할 때 어느 원소의 특성을 더 많이 가지는지에 따라 주(主)와 종(縱)의 관계를 갖게 된다. 주(主)인 구성원소를 머리자(head)라 하고 주가 아닌 구성원소를 연산자(operator)라 하며 머리자는 구성원소에 밀줄을 그어 나타낸다. 이렇게 머리자와 연산자 등의 개념을 통하여 한정된 구성원소로 많은 수의 분절음을 표시할 수 있다.

자음을 표시할 때도 모음에서 사용한 구성원소를 그대로 적용하여 양순음은 |U|, 치조음과 경구개음은 |I|로 표시한다. 기존 연구들에서는 치조음을 |A| (Broadbent 1991, Kim 1996) 또는 |R| (Harris 1994, Heo 1994, 이상직 2006)을 사용하여 표시하기도 하였지만 이들은 영어 등의 언어에 대한 구성원소 이론 연구의 견해를 반영한 입장이 강했으며 한국어의 음운현상을 충분히 설명해 주지는 못하였다.<sup>7)</sup> 언어 보편적으로 모든 언어의 치조음

6) 연구자에 따라 구성원소의 표시를 달리 하기도 하는데 예를 들어 'coronality'의 경우 구성원소 |A|로 표시하기도 하며 이에 대해서는 뒤에서 다시 살펴보기로 한다.

7) 치조음의 조음위치 구성원소에 대한 기존 논의 정리

a. |R| Harris(1994), Heo(1994), 이상직(2006)

치조파열음에서 약화 결과로 조음위치 구성원소만 남게 되었을 때 나는 소리 [r]를 구성원소로 설정

b. |∅| Backley(1993)

치조음이 조음위치를 나타내는 구성원소를 가지지 않는다고 봄. 치조마찰음 [s]가 폐쇄음뿐만 아니라 비음, 유음, 활음에도 선행한다는 것을 근거로 복잡도가 가장 낮은 구성원소로 설정함

c. |A| Broadbent(1991), Kim(1996)

영어의 r-삽입(intrusive)현상을 근거로 [ə]가 가진 구성원소 |A|에 의해 [ɹ] 소리가 난다고 분석

이 |I|를 포함하는 것은 아니다. 특정 언어의 음운 현상에서 치조음과 모음 'i'와의 밀접한 관계가 나타날 경우 그 언어는 치조음이 구성원소 |I|를 포함하여 경구개음과 하나의 자연부류로 묶일 수 있다. 최근 연구에서 한국어의 치조음과 경구개음이 하나의 자연부류로 기능할 수 있다는 관점이 제기되었고 한국어 음운현상을 더욱 효과적으로 설명할 수 있게 되었다. Backley(2011)에서는 한국어의 치조음과 경구개음은 조음음성학 및 음향음성학의 측면과 음운 현상에서 공통된 특성을 나타냄을 밝혔고, 심보(2016)에서는 음절말 중화 현상, 두음법칙 등을 근거로 제시하였으며, 정진희(2016)에서는 전설모음화의 동인이 되는 자음이 'ㄴ, ㄷ, ㅌ, ㄹ, ㅅ, ㅆ, ㅈ'인 점, 그리고 'i' 모음이 탈락하여 준말이 형성될 때 그 환경이 대부분 치조음과 경구개음 뒤라는 사실, 그리고 아동의 음운 체계 습득 과정에서 치조음과 경구개음의 분절을 대치 현상이 매우 높은 빈도로, 지속적으로 나타나는 사실 등을 밝혔다. 이상의 논의를 받아들여 본고에서는 한국어의 coronality와 palatality를 원소 |I|로 동일하게 표시한다. 경구개음은 머리자 |I|, 치조음은 연산자 |I|로 표시하여 구분하며 이러한 차이는 구개음화 등과 같은 음운현상을 통하여 확인할 수 있다. 연구개음의 경우 구성원소 표시를 하지 않고 조음위치의 기본값(default)을 갖는 것으로 처리해 구성원소의 표시를 하나 줄인다(Kim 1996). 이밖에 |H|와 |ʔ|의 머리자와 연산자 표시를 통하여 평음, 경음, 격음의 대립을 나타내며, 비음은 |L|로 표시한다. 이상의 내용을 반영하여 한국어 분절음의 내적구조를 아래와 같이 나타낼 수 있으며 다음 장에서는 이를 기준으로 하여 구개음화 현상에 대한 본격적인 논의를 이어가도록 하겠다.

#### (7) 한국어 단모음의 음운 표시<sup>8)</sup>

	ㅏ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅛ	ㅡ
x	x	x	x	x	x	x	x
<u>I</u>	<u>A</u>	<u>U</u>	<u>I</u>	<u>U</u>	∅	∅	
∅	∅	∅	A	A	A	∅	

#### (8) 한국어 평음의 음운 표시<sup>9)</sup>

8) 표준발음의 10모음에서 'ㄷ'과 'ㄱ'의 구별이 없어지고 'ㄱ', 'ㄷ'가 이중모음으로 바뀌는 변화를 겪은 것을 반영하여, 본고에서는 현실발음의 단모음 음소 7개로 인정한다.

9) 격음과 경음에 해당하는 분절음의 내적구조는 지면관계상 생략한다.



ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ	ㅊ	ㅎ	ㅍ	ㅌ	ㅇ	ㄹ
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
H	H	H	H	H	H	L	L	L	I
?	?	?	I	?		?	?	?	
U	I			I		U	I		

## 4. 한국어 구개음화 현상

### 4.1. ㅅ구개음화

현대국어에서 ‘ㅅ’은 경구개음(palatal)이지만 15세기 국어의 ‘ㅅ’은 현대국어와는 다른 소리였다. ‘훈민정음 해례 제자해’의 기술에 대한 해석 및 당시 문헌을 바라보는 견해에 따라 중세국어 ‘ㅅ’의 조음위치는 치음(dental), 치조음(alveolar), 경구개치조음(palato-alveolar) 등으로 파악되고 있다.<sup>10)</sup> 본고에서는 허웅(1964), 이기문(1972)의 치조음설의 입장에서 논지를 이어가고자 한다. 몽고어 차용어를 보면 중세몽고어의  $\text{ʂa}[d_3a]$   $\text{ʂe}[d_3e]$ 가 국어에서는 ‘자, 저’로 전사되어 있는데 이것은 당시 국어의 ‘ㅅ’이  $[d_3]$ 였기 때문에  $[j]$ 를 첨가함으로써 몽고어의  $[d_3]$ 에 가깝게 하려고 했음을 말해주는 것이라는 사실과(이기문 1998: 110), 중세국어에서 ‘자, 저, 조, 주’와 ‘차, 저, 초, 주’그리고 ‘차, 처, 초, 추’와 ‘차, 처, 초, 추’ 등이 ‘장(臟):장,醬, 저(自):저(筋), 초(醕):초(燭)’와 같이 변별되었다는 사실(이기문 1998: 144)이 치조음설의 근거가 될 수 있다. ‘ㅅ-V’형과 혼기를 보이지 않고 일관되게 ‘ㅅ-j-V’형으로만 나타나는 예들의 존재는 중세국어의 ‘ㅅ’이 당시에 아직 경구개음으로 변화하지 않았음을 보여주는 적극적인 증거가 되는데 그 예 중 일부만 보이면 아래와 같다(신승용 2003: 247-248).

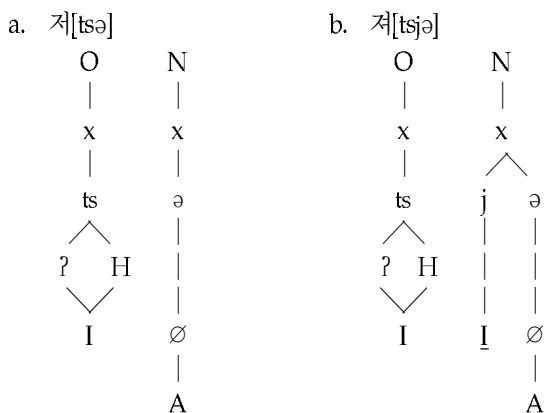
- (9) ㄱ. 천량(錢)(月釋 1:24b, 13:7b, 釋詳 6:15b), 천량(法華 6:144a)
- ㄴ. 죽(粥)(救簡 1:11b, 74a, 內訓 1:65b), 쇠죽(楞解 8:97a)
- ㄷ. 종(奴)(月曲 19a, 釋詳 6:5b, 內訓 1:30a, 月釋 8:81a), 조이(月釋 8:101b)
- ㄹ. 저(筋)(救簡 2:2b, 內訓 1:3a, 社初 15:23b)
- ㅁ. 중칭(龍歌 30, 釋詳 6:5a, 月釋 1:12b) 중식익(月釋 2:33b)

10) 이와 관련한 자세한 정리는 신승용(1996)에 제시되어 있다.

- ㄴ. 초(燭)(釋詳 23:38b), 燈초(釋詳 3:28b)  
 ㄷ. 젖(乳) : 저즈로(月釋 10:14b, 楞解 3:26a), 저지라(月釋 21:2a)  
 ㄹ. 저믈- : 저므드록(社初 25:7b), 저믈어(社初 8:66b)

위의 근거를 바탕으로 중세국어 ‘ㅈ’[ts]는 치조음으로 구성원소 |I|로 표시되며, 과일음 요소인 |ʔ|와 마찰음 요소인 |H|가 두 개의 마디(node)로 나누어져 순차적으로 연결된다. 이로써 치찰음의 성격을 구성원소 배열을 통하여 효과적으로 나타낼 수 있으며, 동일한 원소들로 구성된 ‘ㄷ’와 구분이 가능한 것이다.

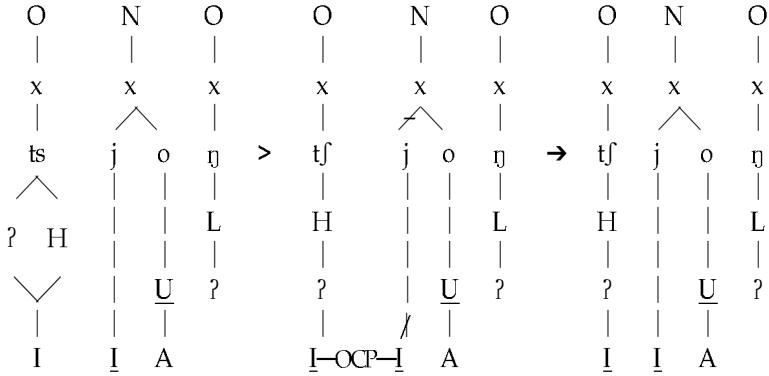
(10) 중세국어 저(自)와 저(筋)의 음운 표시



중세국어 치조음 ‘ㅈ’는 활음 /j/와 함께 나타날 수 있다. 즉 두음의 구성원소인 연산자 |I|와 활음의 |I|는 어떠한 제약 없이 이웃하여 나타날 수 있었다. 그 후 스구개음화가 일어나 ‘ㅈ, ㅉ, ㅊ’의 음가가 각각 치조음 [ts, dz], [tsʰ], [tsʰj]에서 경구개음 [tʃ, dʒ], [tʃʰ], [tʃʰj]으로 바뀐 후에는 (11)과 같이 ‘자, 저, 조, 주’등의 발음이 ‘자, 저, 조, 주’등으로 변화하게 되었으며, (12)처럼 나타낼 수 있다.

- (11) 자랑>자랑, 자래>자라, 자르>자루(袋), 장>장(醬), 저믈다>저믈다, 적다>적다(少), 젓>젓, 조히>종이, 종>종(奴), 중>중(僧), 창궂>창자

(12) 종 > 종(奴)의 음운 표시



우선 ‘ㅈ’의 조음위치가 경구개음이 되면서 내적 구성에도 변화가 생겼다. 파찰음은 경구개음 위치에서 나타나는 것이 언어 유형론적으로 가장 보편적이고 무표적인(unmarked) 현상임(Lass 1984: 154)을 반영하여<sup>11)</sup> |ʔ| 과 |H|를 다른 자음들에서의 방식과 동일하게 배치하고, 머리자 |I|로 경구개음임을 표시한다. (12)를 통하여 알 수 있듯이 경구개음과 활음 /j/, 다시 말해 두음(onset) 구성원소인 머리자 |I|와 후행하는 활음의 |I|는 이웃하여 나타날 수 없는데 이는 동일한 성질의 중복을 피하려고 하는 현상으로 해석할 수 있다.

다만 여기서 한 가지 짚어보아야 할 것이 있다. 경구개자음과 /j/가 동일 구성원소 |I|의 충돌에 의하여 연쇄가 불가능한 것이라면 ‘지, 치’와 같이 경구개자음과 단모음 ‘ㅣ’는 왜 동일한 구성원소의 연쇄임에도 충돌하지 않고 연이어 나타나는가 하는 것이다. 즉, 구성원소 이론에서는 단모음 ‘ㅣ’와 활음 /j/는 원소 |I|로 동일하게 표시하며 따라서 단순히 동일한 조음위치의 중복을 회피하고자 하는 작용이라면 엄밀히 말해 ‘지’와 같은 구성도 제약받아야 하는 환경에 놓이기 때문이다. 이 문제는 단모음과 활음의 음절구조 내에서의 기능을 파악함으로써 해결할 수 있다. 한국어에서 단모음과 활음은 음절핵(nucleus)을 구성하는 요소이며 단모음은 음절 주음이 된다.<sup>13)</sup> 음절 주음이란 음절핵에서 주가 되는 음을 말한다. 즉 이

11) Lass(1984:154)에서 제시한 협착음 빈도 위계(Obstruent frequency hierarchies)는 언어 보편적으로 경구개 위치에서 파찰음이 가장 많이 나타난다는 사실을 보여주고 있다.

<Obstruent frequency hierarchies>

- Stop : Dental/Alveolar > Labial > Velar > Palatal > Uvular
- Affricates : Palatal > Alveolar/Dental > Labial > Velar
- Fricatives : Dental/Alveolar(central) > Labial > Palatal > Velar > Uvular/Pharyngeal > Dental/Alveolar(lateral) > Retroflex

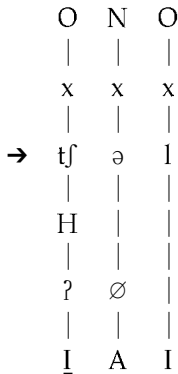
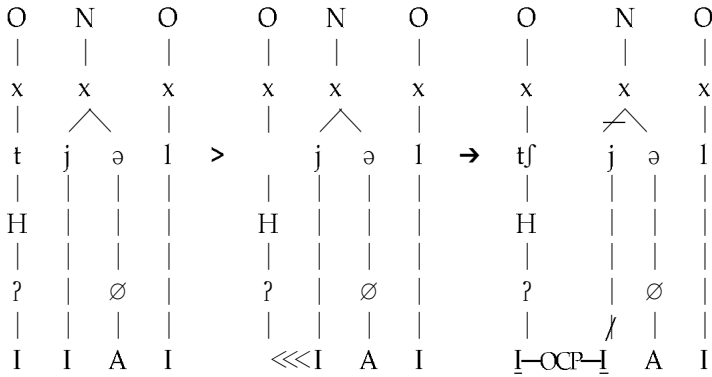
12) 신승용 (2003:256-257)에 의하면 중세국어시기에는 비어 있는 무표적인 ‘ㅈ’의 조음영역인 경구개 위치가 보다 유표적인 조음위치에 있는 ‘ㅈ’을 견인하였으며, 그 결과 ‘ㅈ’는 치조음의 위치에서 경구개 위치로 조음위치를 이동하는 변화가 일어난 것이 ㅈ 구개음화이다.

13) 한국어의 활음은 용어 및 성격에 대하여 오랜 기간 동안 여러 논의가 진행되어 오고 있다. 본고에서는 활



(14a)는 ㄷ구개음화가 형태소 내부에서 적용되어 형태소 자체가 바뀐 채로 굳어진 예이고, (14b)는 형태소 경계에서 적용되는 예로 문법 형태소가 후행할 때 일어나는 공시적 음운 현상이다.<sup>14)</sup> ㄷ구개음화는 후행하는 모음 /i, j/를 구성하는 원소 |I|의 확산(spreading)으로 설명할 수 있다.

(15) '덜 > 절(寺)'의 음운 표시



14) Backley(2011: 73)에서는 한국어에서 \*[tʃu]와 같이 구성이 불가능한 것을 한국어의 치조음과 경구개음이 |I| 원소를 갖기 때문이라고 해석하였고, 심보(2016)에서도 현대한국어에서 치조폐쇄음과 j계 이중모음이 함께 나타난 \*/다, 터, 또/와 같은 형태가 실현되는 일이 극히 드물다는 분포 제약을 치조음 |I|와 경구개활음 |I|가 바로 이어서 나타날 수 없기 때문이라고 설명하였다. 하지만 본고에서는 위 두 연구의 주장과는 달리 현대한국어에 치조폐쇄음과 /j/의 연쇄 구성이 나타나지 않는 이유는 중세국어에는 존재했던 '더, 터'와 같은 구성이 통시적 과정에서 형태소 내부에 ㄷ구개음화가 적용되어 형태소 교체를 완료하였기 때문인 것으로 판단한다.

## (16) ‘ㅁㅏ+이 → [ㅁㅏ지]’의 음운 표시

O	N	O	N		O	N	O	N		O	N	O	N
x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
m	a	t	i	→	m	a		i	→	m	a	tʃ	i
L		H			L		H			L		H	
?		?			?		?			?		?	
U	<u>A</u>	I	<u>I</u>		U	<u>A</u>	<<<I			U	<u>A</u>	I	I

(15)과 (16)은 ㄷ구개음화가 적용되는 과정을 음운표시로 나타낸 것이다. 형태소 내부에 적용된 (15)과 형태소 경계에 적용된 (16) 모두 |I|속성의 확산을 통하여 설명할 수 있다. 후행하는 모음 /i, j/의 |I|확산으로 인해 음절 두음 ‘ㄷ’의 연산자 |I|에서 그 속성이 강화되어 머리자 |I|로 변하고 ‘ㅅ’로 구개음화되는 것이다. 이때 (15)의 경우 활음 /j/ 앞에서 구개음화가 일어나면 /j/의 탈락이 연이어 일어나는데, 이것은 경구개음과 /j/의 조음 위치가 서로 중복되기 때문에 나타나는 것이다. 이는 앞에서 살펴본 중세국어의 ‘자, 저, 조, 쥬’ 등이 ‘자, 저, 조, 주’로 바뀌는 것과 동일한 원리로 설명될 수 있는데 즉, 경구개음의 조음위치 구성원소 머리자 |I|는 후행하는 /j/의 |I|와 동일한 성질의 중복으로 인한 OCP가 적용되어 이웃하여 나타날 수 없기 때문이다. 모음 ‘ㅣ’와 활음 /j/는 구성원소 |I|를 공유하고 있지만 ‘ㅣ’와 달리 경구개활음 /j/의 |I|는 음절 부음의 위치에 놓이기 때문에 OCP의 적용을 받아 삭제되어도 음절의 성립에 영향을 미치지 않기 때문인 것으로 해석할 수 있다.

## 4.3. ㄱ구개음화

ㄱ구개음화는 연구개 파열음인 ‘ㄱ, ㅋ, ㆁ’가 /i, j/ 앞에서 ‘ㅅ, ㅊ, ㆁ’로 바뀌는 음운 현상으로 16-17세기 경 전라, 경상 방언을 중심으로 자료를 찾아볼 수 있다. (17a)는 ㄱ구개음화가 어두에 놓인 자음에 적용된 예이고, (17b)는 어두가 아닌 위치의 자음에도 적용된 예이다.<sup>15)</sup>

15) ㄱ구개음화는 어두 위치에서만 실현되고 비어두 위치에서는 실현되지 않는 것으로 알려져 있고 이러한 사실은 ㄱ구개음화가 지닌 일종의 제약으로 간주되어 왔으나 소신애(2014) 등에서는 비어두 위치의 ㄱ구개음화가 절대적으로 불가능한 것이 아니라는 것을 방언 자료를 근거로 논증하였다.

- (17) a. 기름>지름, 기미>지미, 겨드랑>저드랑, 키>치, 까다>찌다
- b. 해바라기>해바라지, 요긴하다>요진하다, 일으키다>일으치다

이러한 ㄱ구개음화도 구성원소 |l|의 확산을 통해 아주 명확하게 설명이 가능하다. 앞서서도 언급하였듯이 연구개음은 조음위치의 기본값(default)을 갖는 것으로 처리하며 구성원소 표시를 하지 않는다. 따라서 후행하는 /i, j/의 조음위치 구성원소 확산으로 인하여 선행하는 연구개음이 영향을 받을 경우 |l|원소를 가지게 되어 경구개음으로 발음되며, 그 과정은 (18)과 같이 나타낼 수 있다.

(18) '길 > 질'의 음운 표시

O	N	O		O	N	O		O	N	O
x	x	x		x	x	x		x	x	x
k	i	l	→		i	l	→	tʃ	i	l
H				H				H		
?				?				?		
					≪≪					

위의 음운 표시를 통하여 알 수 있듯이 ㄱ구개음화는 모음의 구성원소 |l|의 확산 작용으로 선행하는 자음이 |l|를 지나는 경구개음으로 바뀌는 원리를 따르고 있다.

#### 4.4. ㅎ구개음화

'ㅎ'가 /i, j/ 앞에서 'ㅅ'로 바뀌는 현상이다.<sup>16)</sup> 1차적으로 /h/의 음성 변화에 의해 도출된 경구개마찰음 [ç]의 불안정성에 의해 2차적으로 변이음 간의 변환인 [ç] → [c]가 진행됨으로써 결과적으로 '/h/ → /s/'라는 음소 교체가 이루어진 데 기인한 것이다(이동석 2010: 18). ㅎ구개음화의 출력형인 'ㅅ'는 항상 /i, j/ 앞에 놓이므로 'ㅅ'는 음소적 차원에

16) ㅎ구개음화는 어두에 놓인 자음에만 적용된다는 특징을 보인다. 이는 'ㅎ'가 어두를 제외한 위치에서는 발음에 많은 제약에 갖는 것과 관계되는데, 중성에서는 전혀 발음될 수 없으며 비어두의 초성에서도 탈락하는 경우가 빈번하다는 이러한 사실이 ㅎ구개음화가 어두에서만 적용되는 것과 관계가 있을 것이다.(이진호2014: 184)

서는 /si/가 되지만 변이음 차원에서는 [ʃi]가 된다. 따라서 ‘ㅅ’는 음소적으로는 치조음이지만 ㅎ구개음화 환경으로 인한 결과인 ‘ㅅ’는 음성적 음운현상으로서의 구개음화가 적용된 경구개음이다. (20a)는 표준어에 반영되어 있는 ㅎ구개음화 현상의 예이고 (20b)는 표준어로 인정받지 못한 예이다(이동석 2010: 6).

- (20) a. 혈마>설마, 힘힘헛다>심심하다, 헤다>세다, 험>셈, 헛가래>서까래  
 b. 형>성, 혀>세, 흥>승, 휴지>수지

ㅎ구개음화의 과정은 아래의 음운 표시에 나타낸 것과 같이 구성원소 |I|의 확산으로 아주 명확하게 설명될 수 있다. ‘ㅎ’는 특정한 조음위치를 가지지 않고 소음성을 지닌 소리로써 구성원소 |H|만으로 표시되는데 후행하는 /i, j/의 |I| 확산을 통하여 (|H| |I|)로 구성된 [ʃ]로 실현이 된다.

(21) ‘힘 > 심’의 음운 표시

O	N	O		O	N	O		O	N	O
x	x	x		x	x	x		x	x	x
h	i	m	→		i	m	→	ʃ	i	m
H		L		H		L		H		L
		?				?				?
I	U			<<<I	U			I	I	U

통시적 자료와 방언 자료에서 나타나는 ‘ㅎ’가 ‘ㅅ’로 실현되는 현상 역시 |I|의 확산을 통해 이루어진 구개음화 현상으로 설명이 가능하다는 사실을 확인하였다.

## 5. 나오며

지금까지 우리는 한국어 구개음화 현상을 구성원소 이론을 통하여 살펴보았다. 조음위치를 나타내는 구성원소 중 전설성을 표시하는 |I|를 통하여 음소적 구개음화인 ㄷ구개음화, ㄱ구개음화, ㅎ구개음화 그리고 음성적 구개음화지만 음절구조에 변화를 일으켜 음운론적인



의미를 지니는 스구개음화현상을 일관성 있게 설명하였다. 구성원소를 통한 이러한 접근은 기존의 변별적 자질에 의한 방법으로는 일관성 있게 설명하지 못하는 구개음화 현상을 보다 효과적으로 설명할 수 있었다. 더불어 다른 언어에 나타나는 구개음화 현상에 대해서도 같은 관점에서 보편성을 가지고 설명할 수 있을 것으로 예상된다.

한편 현대한국어에는 받으로[바츠로], 끝은[끄즌]과 같이 ‘ㄹ’ 앞에서 ‘ㅌ’가 ‘ㄷ’로 변하는 현상이 빈번히 발견된다. 이러한 현상은 마치 구개음화 현상과 유사해 보이지만, 구개음화는 조음 위치의 변화를 증시한 용어로서, 변화의 동인이 /i/나 /j/의 조음위치에 있기 때문에 이러한 경우엔 파찰음화라는 용어가 더 적합하다.<sup>17)</sup> 일본어에서도 후설고모음 /u/ 앞에서의 파찰음화가 필수적인 음운현상인데, 고모음과 파찰음화의 관계에 대한 탐구가 필요함을 제시해주는 지점이라고 판단되며 후속 연구를 기약하고자 한다.

## 참고문헌

- 김정우. (1997). 조음 자질과 음향 자질. *국어학*, 29, 51-70.
- 김정우. (2001). 음운 변화와 변별 자질 체계 - 구개음화와 관련된 자음 체계의 변화를 중심으로. *배달말*, 29, 31-52.
- 김주필. (2015). 구개음화의 통시성과 역동성. *국어학총서*, 26, 국어학회
- 노채환. (2015). *한국어 음절학의 해석과 음운현상*. 한국외국어대학교 박사학위 논문.
- 송철의. (2008). 국어의 음운현상과 변별적 자질. 송철의(편). *한국어 형태음운론적 연구*(pp. 37-54) 파주: 태학사.
- 소신애. (2014). 비어두 위치의 ㄱ구개음화에 대하여. *국어국문학*, 167, 5-39.
- 심보. (2016). *한국어 자음의 내적 구조와 음운현상 연구: 구성원소 이론(Element Theory)을 바탕으로*. 한국외국어대학교 박사학위 논문.
- 신승용. (1996). *치음의 통시적 변화와 음운론적 해석*. 서강대학교 석사학위 논문.
- 신승용. (2003). *음운변화의 원인과 과정*. *국어학총서*, 43, 국어학회. 파주: 태학사.
- 이기문. (1972). *개정 국어사개설*. 서울: 탑출판사.
- 이기문. (1998). *신정판 국어사개설*. 파주: 태학사.
- 이동석. (2010). ㅎ구개음화 현상에 대한 연구. *언어학 연구*, 17, 195-214.
- 이진호. (2014). *국어음운론강의*. 서울: 삼경문화사.

17) 이진호(2014: 184)에서 지적한 바와 같이 ‘ㅈ, ㅊ, ㅊ’가 경구개음이 아닌 치음(또는 치조음)으로 남아 있는 평안도 방언에서 ㄱ구개음화가 일어나지 않는 것도 구개음화 현상이 조음 위치의 변동과 관련되는 것임을 말해주는 것이며, 만약 이 현상의 본질이 파찰음으로 바뀌는 데 있다면 평안도 방언의 ‘ㅈ, ㅊ, ㅊ’도 파찰음이기 때문에 구개음화가 일어나지 않을 이유가 없다.

- 이상직. (2006). 구성원소 이론과 국어의 자음표시. *언어학*, 46, 3-29.
- 이승환. (1973). 구개음화 현상에 대한 생성 음운 규칙. *한글*, 152, 367-380.
- 정진희. (2016). 구성원소 이론과 한국어 치조음의 음운 표시. *우리말글*, 71, 61-83.
- 허용, 이상직. (1996). 지배음운론(Government Phonology)이란 무엇인가?. *언어학*, 19, 411-442.
- 허용. (1964) 齒音放. *국어국문학*, 27, 44-54.
- Backley, P. (2011). *An introduction to element theory*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Broadbent, J. (1991). Linking and intrusive r in English. *UCL Working Papers in Linguistics*, 3, 281-302.
- Harris, J. (1990). Segmental complexity and phonological government. *Phonology*, 7(1), 255-300.
- Harris, J. (1994). *English sound structure*. Oxford: Blackwell.
- Harris, J., & Lindsey, G. (1995). The elements of phonological representation. In J. Durand & F. Katamba (Eds.), *Frontiers of phonology: atoms, structures, derivations*, (pp. 34-79). London; New York: Routledge.
- Heo, Y. (1994). *Empty categories and Korean phonology*. Unpublished doctoral dissertation. SOAS University of London. London.
- Kaye, J., Lowenstamm, J., & Vergnaud, J. R. (1985). The internal structure of phonological elements: A theory of charm and government. *Phonology*, 2(1), 305-328.
- Kim, S. J. (1996). *The representations of Korean phonological expressions and their consequences*. Unpublished doctoral dissertation. SOAS University of London. London.
- Lass, R. (1984). *Phonology: An introduction to basic concepts*. Cambridge University Press.
- Maddieson, I., & Emmorey, K. (1985). Relationship between semivowels and vowels: cross-linguistic investigations of acoustic difference and coarticulation. *Phonetica*, 42(4), 163-174.
- Nevins, A., & Chitoran, I. (2008). Phonological representations and the variable patterning of glides. *Lingua*, 118(12), 1979-1997.
- Padgett, J. (2008). Glides, vowels, and features. *Lingua*, 118(12), 1937-1955.
- Yoshida, S. (2001). An element-based analysis of affrication in Japanese. In J. Weijer & T. Nishihara (Eds.), *Issues in Japanese Phonology and Morphology*,

51, (pp. 193-214). Berlin: New York: Mouton de Gruyter.  
Yoshida, S. (1996). *Phonological government in Japanese*. Australian: Australian National University.

**정진희**

02450 서울시 동대문구 이문로 107  
한국의국어대학교 대학원 국어국문학과  
전화: (02)2173-2410  
이메일: jnjditto@hotmail.com

Received on January 16, 2017

Revised version received on March 21, 2017

Accepted on March 31, 2017