

양순음, 연구개음, 치조음의 음운론적 위계

최 보 랍 *

I. 서론

말소리는 통시적으로 변하기도 하고, 시간에 관계없이 주위에 오는 다른 소리, 즉 환경에 따라 변하기도 한다. 이렇게 말소리가 변하는 이유는 소리를 보다 편하게 내기 위해서이거나, 의미의 구별을 확실하게 하기 위해서이다. 의미의 구별을 확실히 하자 한다면 분절음 하나하나의 발음을 확실하게 하는 것이 좋을 테지만 소리를 보다 편하게 내고자 한다면 되도록 이러한 구별을 줄이는 것이 좋을 것이다. 실제로 말소리는 이러한 목적에 따라 변해 왔으므로 통시적인 음운변화에서는 동화와 이화가 공존한다.

공시적인 음운현상, 그 중에서도 특히 자음동화의 경우 음운현상의 체계적인 설명을 위해 강도(强度, strength) 또는 위계(位階, hierarchy)의 개념을 도입하기도 한다. 강도를 통해 자음의 체계를 정립한다면 동화의 경향을 설명하기가 더 쉬울 것이다. 따라서 강도 또는 위계의 개념은 음운현상을 설명하는 데 유용하다고 생각되었다. 하지만 이 개념은 그 기준을 확실히 하여 적용하지 않으면 현상을 설명하기 위한 일종의 미봉책이 될 뿐이라는 점에서 개념의 설정에 어려움을 겪게 된다.

본고의 목적은 ‘순수자음’이라고 일컬어지는 양순음, 연구개음, 치조음 간의 음운론적 위계를 밝히는 것이다. 논의 범위는 성절성(syllabic)과 같은

* 서울대학교 국어국문학과 학부 4학년

모음적 자질을 갖지 않는 순수자음(純粹子音)에 한정되므로, ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’¹⁾만이 논의 대상이 된다. ‘ㄴ’, ‘ㅁ’, ‘ㅇ[ŋ]’과 같은 비음은 조음위치동화 외에 비음동화라는 또 다른 음운 현상에서 중요한 역할을 하므로 순수자음과는 다른 충위에서 강도를 논해야 할 것이다. 위계의 개념을 통해 자음 체계를 설명하고자 한다면 모든 자음을 다 살펴야 할 것이나 논의의 대상을 한정지은 까닭은 첫째, 자음성이 가장 강하다고 할 수 있는 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’를 살피는 것이 자음의 전체 체계를 살피는 첫걸음이 될 수 있다는 생각에서였고, 둘째, 여타 자음군(子音群)들의 위계보다 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 위계가 연구자에 따라 가장 상이한 결과를 보였기 때문이다. 이는 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’가 유기음, 경음 등 다른 자음군보다 기식성이나 긴장성 등의 자질에서 비교적 무표적인 자음인 데서 비롯된 것이라고 본다.

II장에서는 지금까지 이루어진 위계 혹은 강도 논의에 대해 살펴보고, III장에서는 위계와 강도의 개념과 기준을 따져보고 나름대로의 기준을 정립할 것이다. 이를 통해 IV장에서 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 음운론적 위계를 설정하고, 자음들 간에 이러한 위계를 보이는 이유에 대해 알아볼 것이다.

II. 연구사

한국어 자음의 음운론적 강도 또는 위계에 대한 연구로 대표적인 것은 李秉根(1977), 姜昶錫(1984), 김차균(1990) 등이 있다. 이들 연구의 목적은 음운현상을 설명할 수 있는 자음의 강도를 설정하고, 그 강도에 따라 강도 위계(strength hierarchy)를 설정하는 것이라고 할 수 있다. 그러나 그 연구의 결과는 강도의 정의와 기준에 따라 서로 다른 모습을 보인다. 음운론적 강도는 음소 또는 자질 사이의 상대적인 강약을 전제로 하(이혁화 1999: 165)므로, 어떤 현상을 강화로 보고 어떤 현상을 약화로 보는지에 따라 강도의 정의나 성격도 서로 달라질 수밖에 없다.

1) ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’는 음소를 표기하는 문자이므로 본 논의에서 분절음을 표기하기에 적절하지 않을 수도 있다. 그러나 본 논의에서는 편의상 /k/, /t/, /p/와 그 이음인 [g], [d], [b] 등을 대표하는 표기 수단으로 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’를 사용하기로 한다.

자음의 강도를 설정하는 이유가 자음과 관련된 음운현상들을 설명하기 위한 것이라면, 음운현상을 통해 도출해낸 강도를 다시 음운현상을 설명하는데 사용하는 것은 일종의 순환론이라고 할 수 있을 것이다. Harris(1985)에서도 이러한 오류를 일컬어 ‘순환적 오류(循環的 誤謬)’라고 한 바 있다. 이러한 견해에 따라 이 장에서는 선행연구를 순환론과 그렇지 않은 것(이하 ‘비순환론’)으로 나누어 살펴보고자 한다. 다시 말하자면, ‘순환론’에 해당하는 논의는 자음의 위계를 설정할 때 음운현상을 주요한 근거로 삼은 것들이며, ‘비순환론’에 해당하는 논의는 음절분포제약이나 음성학적 특질 등 음운 현상이 아닌 것을 주요 근거로 삼아 위계를 설정한 것들이다.

자음의 강도에 대해 처음으로 다룬 李秉根(1977)에서는 하나의 기준을 사용해 자음의 강도를 설정하였다. 이 논의는 순수자음을 조음위치에 따라 전부변자음(前部邊子音), 후부변자음(後部邊子音), 중자음(中子音)²⁾으로 나누어 ‘중자음<전부변자음<후부변자음’, 즉 ‘ㄷ<ㅂ<ㄱ’의 순으로 강도를 설정하였다. 양순음화와 연구개음화 현상을 근거로 들어 동화를 시키는 자음은 강자음으로, 동화가 되는 자음은 약자음으로 설정한 것이다. 이 논의는 ‘동화’라고 하는 음운현상을 근거로 삼아 강도 논의를 전개한, 대표적인 순환론이라고 할 수 있다.

李丞宰(1980)은 분절음적 논의에서 벗어나 자질의 층위에서 강도를 설정하였다. 이 논의에서는 동화주가 되는 경향이 큰 자질일수록 강한 자질이다. 이를 자음부류로 대치하여 제시하면 ‘치조음<양순음<연구개음’의 순으로 나타난다. 자음의 강도를 분절음 단위에서 따지지 않고 분절음을 더 쪼갠 자질의 단위에서 논하면, 모음과 자음의 층위를 따로 논할 필요 없이 자질을 통해 제시할 수 있어 일관성 있는 기술을 기대할 수 있다. 하지만 李丞宰(1980)에서 모음과 자음의 강도에 도입한 [grave] 자질은 자음과 모음에서

2) ‘변자음(邊子音)’이란 조음기관의 양변에서 조음되는 순음과 연구개음을 지칭하는데, 이 중 순음을 ‘전부변자음’이라 하고 연구개음을 ‘후부변자음’이라 한다. ‘변자음화’란, 변자음이 아닌 치음계열의 중자음이 변자음으로 동화되는 현상을 일컫는다(곽충구 1991: 170). 본고에서는 전부변자음, 후부변자음, 중자음을 양순음, 연구개음, 치조음으로 대체하여 사용하였다.

서로 모순된 결과를 초래한다. 자음에서는 [+grave] 자질이 [-grave] 자질보다 강도가 강하나, 모음의 경우 움라우트 현상의 예를 볼 때 [-grave] 자질이 [+grave] 자질보다 강한 것으로 볼 수 있는 것이다. 이는 음운현상에서 어느 것이 동화주가 되는가 하는 동화의 위계를 곧 자질의 강도 위계로 파악한 데서 온 모순이다. 따라서 이 논의 또한 순환론에 포함된다고 본다.

김차균(1990)에서는 ‘울림도’와 ‘조음위치’라는 두 가지의 기준을 사용하였다. 이 논의는 이러한 기준을 이용했다는 점에서 앞서 언급한 두 논의보다 음성학적인 근거를 들었다고 할 수 있다. 김차균(1990)에서 표로 나타낸 한국어 자음의 강도 체계(음성 도표)는 다음과 같다.

(1) 한국어 자음의 강도 체계(김차균 1990: 3)

강도 울림도 차리	I	II	III	IV	V
	성 분	잇 물	센 입 천 장	입 술	여린 입 천 장
강 1°	(?)	(g) t t ^b	(j) s s ^h c	(b) p p ^b	(g) k k ^b
2°	h				
3°	d	j		b	g
4°	(r)	(z)	(ʒ)	(θ)	(r)
5°	n	(ŋ)		m	
6°	l				
7°	r				ɾ
약	ɸ	(ɸ)	(y)	(χ)	(w)
8°	(ɸ)	y	ü	w	(ɸ)
9°	i	i	ü	u	(ɨ)
10°	e	e	ö	o	(ə)
11°	ɛ	ɛ			(a)
울림도 차리	[+후 -원]	[-원 -후 *]	[+원 * +후]	[(+후 -원)]	
강도	약		강		약

그러나 울림도³⁾는 실제 순수자음 간의 강도 판별에 있어서 큰 의미를 가지지 않는다. 울림도 상으로 ‘ㄷ’, ‘ㅂ’, ‘ㄱ’은 모두 1도에 위치하고 있어 울림도가 이들 자음을 변별하는 기준이 되지 못하기 때문이다. 따라서 김차균(1990)에서 순수자음 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’ 사이의 강도를 규정하는 근거는 사실상 조음위치뿐이다. 조음위치를 통해 강도 위계를 설정할 때 주요 근거로

3) 김차균(1990)에서는 울림도가 클수록 강자음인 것으로 보았다.

삼은 것은 앞의 논의와 마찬가지로 자음동화 현상이며, 그에 따라 ‘치조음〈양순음(연구개음)’, 즉 ‘ㄷ<ㅂ<ㄱ’의 순으로 강도가 설정되었다. 이와 같이 이 논의에서 순수자음의 강도를 판별하는 ‘조음위치’라는 기준 역시 음성학적인 것이라고 보기는 힘들다. 이 논의는 결국 동화현상을 근거로 삼았던 李秉根(1977)과 비슷하다고 볼 수 있다. 본고에서는 이 논의 또한 순환론에서 크게 벗어나지 않는 것으로 본다.

성희제(1996)는 자질층위이론을 조음위치동화 현상을 설명하는 데 적극적으로 이용하였다. 계층적 자질 수형도 안에 강도의 체계를 수용하여 동화의 방향을 강도의 세기로 자연스럽게 예측할 수 있게 한 것이다. 이때 자질 강도의 체계는 김차균(1990)의 것((1)의 도표 참조)을 받아들였다. 따라서 이 논의는 김차균(1990)에서 제시한 분절음의 강도 체계를 자질로 환원하여 나타낸 것으로, 김차균(1990)의 논의에서 가지고 있던 순환적 오류를 그대로 가지고 있다. 또 하나 성희제(1996)에서 의문으로 남는 것은 과연 분절음의 강도 체계를 그대로 자질의 강도 체계로 환원할 수 있는가 하는 것이다. 이러한 형태의 환원이 가능해지려면 논의 내에서 국어 분절음의 자질에 대한 확실한 정의가 있어야 할 것이다.

姜昶錫(1984)은 음운현상을 통한 자음들의 위계 설정, 분포상의 제약, 문자에 반영된 세기의 정도, 국어의 음성상징 현상 등을 바탕으로 국어 자음의 강, 약 위계를 설정하였다. 이에 따라 음절의 초성 위치는 강위치로, 종성 위치는 약위치로 규정하고 있다. 결과적으로 姜昶錫(1984)에서는 李秉根(1977)과는 정 반대인 ‘ㄱ<ㅂ<ㄷ’의 강도 위계가 제시되었다. 음운현상을 통해 자음들의 위계를 설정한 기준 논의를 참고해 자음의 강도 위계를 설정했다는 점은 순환론에서 벗어날 수 없으나, 자음의 분포를 음절 내부 각 위치에서 관찰한 것은 순환론에서 벗어날 수 있는 매우 유효한 기준인 것으로 보인다.

오정란(1995)에서는 지배음운론(government phonology)⁴⁾의 도식을 이용

4) 지배음운론(government phonology)은 음절두음(onset), 음절핵(nucleus), 운모(rhyme)의 세 성분만을 염두에 두고 그 지배관계를 밝히는 것이다. Harris(1990)는 보다 복잡한 분절음이 덜 복잡한 것을 지배한다고 하였다. Harris(1990)의 ‘복잡도’

해 음절 말음이 음절 두음에 의해 지배되는 관계에 있음을 밝혔다. 이 논의는 외국학자들이 음절구조나 인구어의 자음 추이, 자질잉여규칙 등을 근거로 제시한 범언어적인 자음 강도 위계를 받아들여 이를 바탕으로 지배관계를 도식으로 나타내었다. 오정란(1995)에서 제시한 자음의 강도 체계를 제시하자면 다음과 같다.

(2) 자음의 강도 체계(오정란 1995:96)

		voiced	voiceless	continuant	voiceless	
glides	liquids	nasals	continuant	voiced stop	stop	tensed
1 2	3	4		5	6	7

이 논의에서 조음위치동화는 ‘위치조정 현상’으로, 자음의 강도에 의한 조정현상인 ‘강도’와는 다른 것이다(오정란 1995: 98). 또한 이 논의는 조음 위치의 강도값에 큰 의미를 부여하고 있지 않으며, 우선순위 정도만 부여하면 된다고 보았다. 오정란(1995)의 자음 전체 강도 논의는 음운현상을 근거로 들지 않고 범언어적인 논의를 통해 순환론에서 벗어나고자 하였으나, 순수자음의 강도는 김차균(1990)의 것을 그대로 채택하고 있다.⁵⁾ 음절두음이 음절말음보다 강위치라는 점에서, 상대적으로 강한 자음이 초성에 오고 약한 자음에 종성에 오는 연구개음화나 양순음화의 환경에서 왜 굳이 강한 자음이 종성으로 옮아가는 과정을 거쳐야 하는지는 의문이다. 이러한 모순을 피하기 위해 오정란(1995)는 조음위치의 강도를 강도 논의에서 논외로 하려 한 것으로 보인다.

이혁화(1999)에서는 강화·약화 과정과 음절 내에서의 분포제약을 이용하는 방법을 주로 사용하여 자음의 강도를 규정하고자 하였다. ‘ㅂ>ㅍ>w’와

는 대체로 오정란(1995)에서 제시한 ‘강도’((1)에 제시)와 일치한다(오정란 1995에서 재인용).

5) 오정란(1995)의 강도 정의는 김차균(1990)의 것과 다르므로, 이 두 개념을 하나로 치부하는 것은 온당치 못하다. 김차균(1990)과 달리 오정란(1995)은 “자음의 강도에 의한 조정현상”이 “강도”라고 정의하고 있다. 그러나 오정란(1995)의 이와 같은 정의는 일종의 동어 반복이므로, 의미가 분명하게 드러나지 않는다.

같은 통시적인 예는 이 논의에서 대표적인 약화 과정이다. ‘봉’은 ‘ㅂ’가 Ø로 가는 과정에 있으므로 ‘봉’가 ‘ㅂ’보다 약한 것으로 본 것이다. 따라서 강화는 이와 반대되는 과정이라고 볼 수 있다. 공시적으로는 ‘ㄷ’가 모음과 모음 또는 모음과 유음 사이에서 ‘ㄱ’, ‘ㅂ’가 모두 겪는 마찰음화⁶⁾를 겪지 않으므로 ‘ㄷ’가 ‘ㄱ’나 ‘ㅂ’보다 상대적으로 강한 자음인 것으로 판단하였다. 한편 이 논의는 음절 내에서의 분포 제약을 근거로 하였을 때에도 姜聰錫(1984)과 같은 논의의 전개를 통해 ‘ㄱ<ㅂ<ㄷ’라는 결과를 도출해 내었다.

이혁화(1999)의 논의는 지금까지의 강도 위계 논의를 접근방법에 따라 ‘강화 및 약화 과정을 이용하는 방법’, ‘음절 내에서의 분포제약을 이용하는 방법’, ‘동화 과정을 이용하는 방법’, ‘음성적 속성을 이용하는 방법’의 넷으로 나누어 살피고 그 중 비교적 객관적인 방법을 택했다는 점에서 보다 신빙성 있는 결과를 도출해 내고, 순환론에서도 효과적으로 벗어날 수 있었다. 하지만 논의 과정에 있어 강화·약화와 동화 과정을 구분하는 기준이 분명하게 제시되어 있지 않고,⁷⁾ 근거도 통시적인 것과 공시적인 것을 아우르는 모습을 보이고 있다. 통시적으로 마찰음은 폐쇄음이 Ø로 변해가는 과정에서 등장했으므로 약화의 결과라고 할 수 있으나, 공시적으로 특정 자음이 Ø로 변하고 있는지의 여부는 알기 힘들다.

이처럼 강도와 강도 위계를 사용하여 음운론적 현상들을 설명하려는 다양한 노력이 있었지만, 강도의 기준이 명확하지 않아 서로 상이한 결과가 도출되는 모습을 보였다. 약화의 경우 ‘어떤 자음의 변화가 Ø가 되어가는 과정에 있을 때, 변하기 전의 자음이 변한 후의 자음보다 강하다’는 등의 비교적 명확한 정의와 기준을 찾아볼 수 있었지만 강화는 그 반대라는 것 외의 다른 명확한 정의를 찾기가 힘들었으며 그 기준 또한 연구자에 따라 다르게 설정되고 있었다. 또한, 자음의 강도나 위계는 분명 자음 전체 체계를

6) 이혁화(1999)에서는 모음과 모음, 모음과 유음 사이에서 일어나는 유성음화를 유성 마찰음화로 보고, ‘ㄱ’가 [ʃ], ‘ㅂ’가 [β]로 마찰음화 되는데 비해 ‘ㄷ’는 [tʃ]로 마찰음화 되지 않는다는 점을 강도 위계의 근거로 들고 있다. 이혁화(1999)에서 마찰음화는 약화 현상으로 간주된다.

7) 이혁화(1999)에서 약화의 예로 제시한 유성마찰음화는 연구자에 따라 유성성 동화로 간주 할 수도 있다.

설명하는 데 유용한 개념임에도 불구하고 이혁화(1999) 이후 자음의 강도나 위계와 관련된 연구를 찾아보기 힘들다는 점이 아쉽다.

III. 위계 설정의 기준

1. 강도 설정의 기준

II장에서 살펴본 바와 같이, 조음위치동화라는 음운현상을 근거로 강도를 설정하는 것은 순환적 오류를 범하게 된다는 점에서 합당하지 않다. 이 장에서는 조음위치동화현상 외에 강도를 설정하는 기준에는 어떤 것들이 있는지 살펴본다.

가장 합리적이라고 할 수 있는 방법은 음성학적인 분석을 통한 것이다. 심리적인 기준이 많이 개입하는 조음 음성학적 자료 외에도 음향 음성학, 청취 음성학적인 자료를 통해 객관적으로 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 강도를 측정할 수 있다면, 이는 좋은 근거가 될 수 있을 것이다. 하지만 지금까지의 연구에서 제시된 음성학적 자료는 울림도나 공명도, 개구도에 한한 것이었고, 이러한 특성은 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’ 사이에서 거의 비슷하게 나타나므로 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 강도를 구별하는 변별적인 기능을 하기가 힘들었다.

강화와 약화 현상을 이용하는 논의에서는 강화 현상에서 입력을 약자음, 출력을 강자음으로 보고 약화 현상에서 입력을 강자음, 출력을 약자음으로 본다. 이 경우 음운현상들을 ‘약화’와 ‘강화’로 나눌 수 있는 확실한 기준이 필요하다. 지금까지는 통시적으로 변화하여 결국 Ø에 가까워진 경우를 대표적인 약화 현상으로 보고 그에 따라 강화와 약화를 규정하였으나, 공시적으로는 현재 자음이 Ø에 가까워지고 있는 단계인지 전혀 알 수가 없으므로 다른 규정 방법이 필요하다.

오정란(1995), 姜昶錫(1984)에서 사용한 음절구조 분석은 이런 면에서 유용하다고 할 수 있다. 姜昶錫(1984)에서 제시한 한국어 자음의 분포 제약은 다음과 같다.

(3) 자음의 분포 위치(姜禮錫 1984: 208)

- ① 음절초: #C₁V-, -VC₂V-, VCC₃V-
- ② 음절말: -VC₄CV-, -VC₅#

(4) C₁의 위치에서는 ‘ㄹ’과 ‘ㅇ’, 그리고 C₄, C₅에서는 공통적으로 유기음, 경음, ‘ㅅ’ ‘ㅈ’ 등이 제약된다(같은 논문, 같은 쪽).

(5) 두 자음이 만나는 C₃, C₄의 위치에서는 서로 제약한다고 볼 수 있는데, 특징적인 주요 제약은(같은 논문, 같은 쪽)

- ① C₄에 순수자음이 오면 C₃에는 유기음, 경음만 나타날 수 있고
- ② C₃에 비음이 오면 C₄에 역시 비음만 나타나며
- ③ C₃가 유음이면 C₄에는 유음만 가능하다.

이를 통해 음절말에서 제약되는 자음일수록 음절초 위치에서는 제약되지 않으며 음절초 위치에서 제약되는 자음일수록 음절말 위치에서는 제약되지 않는다는 사실을 알 수 있다. 지금까지의 강도 논의에서 일관적으로 평음에 비해 강한 자음이라고 인식되었던⁸⁾ 유기음과 경음이 음절초에만 위치하고 음절말에는 위치하지 않는다는 점을 볼 때, 음절말에 주로 오는 자음이 음절초에 오는 자음에 비해 강하다고 볼 수 있을 것이다.

따라서 본고에서는 음절 내에서의 분포 제약을 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 강도 위계를 설정하는 주요 근거로 삼는다. 그 외에도 음성상징이나 음성적 인상 등을 또 다른 근거로 삼을 수 있을 것이다.

2. 강도와 위계

기간 논의에서는 ‘위계’를 ‘강도’와 별개로 보지 않고 그 자체가 강약의 개념을 포함하고 있다고 당연시하는 경우가 많았으나, 강도와 위계는 동일한 개념이 아니다. 이 절에서는 강도와 대비되는 위계의 개념에 대해 짚고 넘어가고자 한다.

8) 이는 〈訓民正音〉에서 세기의 정도에 따라 가획했다는 언급이 나타나고 있다는 점이나 유기음과 경음이 평음보다 더 강하게 인식된다는 점 등을 근거로 들 수 있다.

강도가 분절음 간의 상대적인 강약을 측정하여 그 정도를 나타내고자 하는 것이라면, 위계는 그 강도의 충위를 나타내는 것이다. 강도는 말 그대로 센 정도를 뜻하는데, 이는 앞에서도 말한 바 있듯 강약을 전제로 설정하는 개념이다. 그러나 위계 자체의 의미에는 호오(好惡)나 강약의 개념이 없다.⁹⁾

위계가 강약의 개념과는 상관없이 쓰인 예는 김주원(1993)에서 찾을 수 있다.

(6) 눈 흰자위와 달걀 흰자위의 형태-의미 사슬

흰동자 흰챙이 흰창 흰자우 흰자애 흰자새 흰조시
흰자이 흰재



(6)의 도식은 경북방언의 눈 흰자위와 달걀 흰자위에 쓰이는 어휘를 분석하여 이를 형태-의미 사슬로 제시한 것이다. 이 사슬에서 왼쪽에 위치하고 있을수록 눈 흰자위를 가리킬 확률이 높고, 오른쪽에 위치하고 있을수록 달걀 흰자위를 가리킬 확률이 높다. 예를 들어, 달걀 흰자위로 ‘흰자우’가 선택되었다면, 눈 흰자위로는 ‘흰자우’의 왼쪽에 있는 어휘들만 선택 가능하다. 이는 강약의 개념과는 전혀 무관한 개념으로, 원래의 위계 개념과 합일점을 갖는다. 김주원(1993)에서 선택하고 있는 ‘사슬’이라는 술어도 ‘hierarchy’의 역어(譯語)로 사용한 것이다.

본고에서는 강도와 위계의 개념을 분리하여 앞으로 논하게 될 양순음, 연구개음, 치조음의 위계를 둘로 나눈다. 그 중 첫 번째는 동화 위계로, 동화 주가 되는 경향을 파악하여 나타낸 것이다. 두 번째는 지금까지의 연구에서 언급된 바 있는 강도 위계이다. 강도를 측정하는 기준으로는 비교적 음운현상에서 자유로운 것을 택하여 음운현상을 설명하는 데 설득력을 기할 것이

9) 본디 ‘hierarchy’란 종교적인 개념으로, 5세기에서 6세기 경 프세우도 디오니시우스 (Pseudo Dionysius)에 의해 주창(主唱)되었다. 신과의 합일을 추구하는 신비주의자인 그는 천사들을 9계층으로 나누어 나타내었는데, 이를 ‘hierarchy’라 명명하였다. 초기의 위계 개념에서 강약에 관한 것은 빠져 있음을 알 수 있다.

다. 순환론에서 자유로우면서도 가장 합리적인 방안은 姜昶錫(1984)에서 주요 근거가 되고 이혁화(1999)에서 강화·약화 현상과 함께 근거로 쓰인 음절 내 분포제약이라고 본다. 이에 대해서는 이미 1절에서 언급한 바 있다.

IV. 양순음, 연구개음, 치조음의 위계

1. 양순음화, 연구개음화의 양상

양순음화와 연구개음화는 자음동화 중에서도 조음위치동화로 분류된다. 한국어에서 조음위치동화는 필수적인 현상이 아니며, 수의적인 현상이다. 따라서 양순음화, 연구개음화된 발음은 표준발음으로 인정하지 않는다.

이혁화(1999)의 경우 이러한 점을 들어 다른 음운현상들보다 조음위치동화의 중요도를 음소연결제약이나 음절구조제약에 비해 낮게 설정하였다. 그러나 양순음화와 연구개음화가 수의적으로 일어난다는 사실은 오히려 언중들이 기저형의 음소를 명확하게 인식하고 있다는 반증이 될 수 있으며, 해당 현상이 통시적으로 이미 어느 시점에서 굳어져 버린 것이 아니라 공시적인 현상으로 나타나고 있음을 의미할 수 있다.¹⁰⁾

조음위치동화는 어떤 소리가 뒤에 오는 소리의 영향을 받아 조음위치에서 그와 같거나 비슷한 소리로 바뀌는 현상이다(김성규, 정승철 2004: 196).¹¹⁾ 양순음화와 연구개음화가 이에 해당한다. 비음이 관여하지 않는 조음위치동화는 뒤에 오는 소리의 영향으로 변화하는 것이 많으므로 기본적으로 역행 동화이다. 또한, 조음위치동화는 조음방식은 변화시키지 않고 조음위치만을 변화시킨다. 비음이 입력일 경우, 출력 또한 비음이다. ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’에 한

10) 물론 조음위치동화가 통시적으로 나타나지 않은 것은 아니다. 통시적인 조음위치동화는 비음에서 일어난 경우가 많은데, ‘슴겁다 > 싱겁다’, ‘삼기다 > 생기다(배주채 2003: 217)’ 등이 그 예이다.

11) 조음위치동화가 역행적으로만 나타나는 것은 아니다. /합니다/의 경우 [함미대로] 발음되기도 하는데, 이 경우 오히려 종성의 양순음이 초성의 치조음의 영향을 받았다고 할 수 있다. 하지만 이 경우 음성형이 도출되는 데 비음이 관여하고 있음을 간파해서는 안 될 것이다.

정해 살펴본 조음위치동화의 예는 다음과 같다.¹²⁾

(7) 양순음화의 예

ㄷ: 더근보다→[디급뽀다]

웃보다→ 뽀다→[읍뽀다], 다섯 번→다설뻔→[다섭뻔]

(8) 연구개음화의 예

ㅂ: 잡고→[작꼬], 입구→[익꼬], 일곱 개→[일곡께], 직업 고르기→[지걱꼬르기]

무릎까지→무릅까지→[무륵까지], 덮고→덥고→[덕꼬]

ㄷ: 듣고[득꼬], 믿기[믹기]

있고→ 꼬→[익꼬], 찾기→ 끼→[착끼], 다섯 개→다선께→[다석께], 버릇고치기→버꼬치기→[버륵꼬치기]

(7)과 (8)을 통해 설정할 수 있는 규칙은 다음과 같다.¹³⁾

(9) 양순음화 규칙

$$\left[\begin{array}{c} +\text{cons} \\ +\text{cor} \\ -\text{liquid} \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{c} +\text{ant} \\ -\text{cor} \end{array} \right] / \text{_____} \$ \left[\begin{array}{c} +\text{cons} \\ +\text{ant} \\ -\text{cor} \end{array} \right]$$

(10) 연구개음화 규칙

$$\left[\begin{array}{c} +\text{cons} \\ +\text{cor} \\ -\text{liquid} \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{c} -\text{ant} \\ -\text{cor} \\ +\text{hig} \end{array} \right] / \text{_____} \$ \left[\begin{array}{c} +\text{cons} \\ -\text{ant} \\ -\text{cor} \\ +\text{high} \end{array} \right]$$

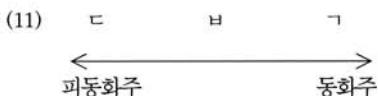
(7)~(8)에서 나타나는 것과 같이, 연구개음화의 입력은 ‘ㅂ’, ‘ㄷ’이 모두 해당되지만 양순음화의 입력은 ‘ㄷ’에 한정된다. 이를 통해 ‘ㄷ’가 ‘ㅂ’와 ‘ㄱ’보다 피동화주가 되는 경향이 강하다는 사실을 알 수 있다. ‘ㅂ’가 ‘ㄷ’보다, ‘ㄱ’가 ‘ㅂ’와 ‘ㄷ’보다 동화주가 되는 경향이 강한 셈이다.

12) 배주채(2003)의 예를 출력에 따라 다시 나누어 인용하였다.

13) 규칙설정은 성희제(1996)을 참조하였다.

2. 양순음, 연구개음, 치조음의 위계 설정

IV.1.에서 살펴본 바 있듯, 조음위치동화에 있어서 치조음은 피동화주가 되는 경향이 강하며, 연구개음은 양순음에 비해 동화주가 되는 경향이 강하다. 따라서 어느 쪽이 동화주가 되는 경향이 강한가를 기준으로 삼은 동화위계는 다음과 같다.

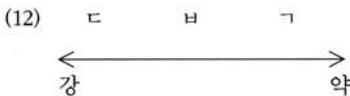


하지만 이러한 위계가 곧 어느 자음이 더 약한가와 강한가를 말해주는 강도의 개념으로 환원되는 것은 아니다. 이 위계는 동화주가 되는 경향에 따른 것이지, 상대적인 강약을 나타내고 있는 것은 아니기 때문이다. 따라서 이 위계는 동화 위계일 뿐, 강도 위계는 아니다. 강도의 개념을 가져와 자음 체계를 설명한다면 강도의 개념으로 모든 음운현상을 설명할 수 있어야 하는데, 조음위치동화 현상 이외의 음운현상들도 모두 이 위계로 설명할 수 있는지는 불분명하다. 동화주가 피동화주보다 반드시 강하다는 근거도 확실치 않다.

여기에서 조음위치동화 현상을 포함한 많은 자음동화 현상이 역행적으로 이루어지는 경우가 많다는 점에 주목할 필요가 있다. 순수자음의 조음위치 동화에서도 피동화주는 모두 음절말, 즉 종성에 위치하고 있으며 동화주는 모두 초성에 위치하고 있다. 姜昶錫(1984)의 음절구조제약 논의에 따르면 음절말에 오는 자음은 약자음이라고 할 수 있으며, 음절초에 오는 자음은 강자음이라고 할 수 있다.

그렇다면 연구개음화와 양순음화의 결과는, 반대로 종성에 ‘ㄷ’보다 ‘ㄱ’나 ‘ㅂ’가 더 적합하다는 사실을 보여준다. ‘ㄷ’가 종성에 적합한 자음이고 ‘ㄱ’나 ‘ㅂ’가 초성에 적합한 자음이라면 굳이 동화현상을 일으켜 ‘ㄱ’와

‘ㅂ’를 종성에 위치시킬 필요가 없기 때문이다. 따라서 연구개음화와 양순음화는 상대적으로 강한 자음인 ‘ㄷ’가 종성 자리에 위치하고 상대적으로 약한 자음인 ‘ㄱ’, ‘ㅂ’가 후행음절의 초성 자리에 위치하는 경우 종성에 비해 강한 음이 초성에 위치하게 되므로 이를 ‘ㄱ’, ‘ㅂ’로 바꾸는 현상이라고 할 수 있다. 음절구조체약의 기준을 적용하여 설정한 강도 위계는 다음과 같다.



동화 위계는 기술의 측면에서 동화 현상을 한 눈에 볼 수 있게 해준다. 지금까지의 논의 중 동화 현상을 강도 설정의 주요 근거로 삼은 것들은 한국어 자음들 간의 동화 위계를 파악한 것이라고 할 수 있을 것이다. 강도 위계는 동화 현상을 포함한 음운현상 전반을 설명하기 위해 쓰이는 것이므로 위계의 충수가 동화 위계와 서로 다르다. 강도 위계로는 동화 위계를 설명할 수 있으나, 동화 위계로는 강도 위계를 설명할 수 없다. 다만 강도 위계에서 동화 현상을 설명하려면 동화 위계의 단계를 거쳐야 하므로 동화 현상의 경향을 한 눈에 보기 어렵는데 비해 동화 위계에서는 동화의 경향을 한 눈에 볼 수 있다는 장점이 있다.

3. 순수자음의 위계와 자음인식체계

동화현상의 목적은 발음을 편리하게 하기 위한 것이다. 조음위치가 다른 두 자음이 인접한 경우 후행하는 자음의 조음위치로 조음위치가 변경되는 조음위치동화 또한 발음의 편이성이 원인이 되어 발생한 것이라고 할 수 있다. 그렇다면 연구개음화와 양순음화가 아닌 치조음화 또한 있을 수 있을 것이다. 연구개음 또는 양순음과 치조음을 따로 발음하는 것이 번거로우므로 후행하는 치조음의 조음위치로 조음위치를 변경하는 것이다.

하지만 ‘비음도[비음또]’나 ‘기역도[기역또]’와 같은 예를 볼 때, ‘ㄷ’가 종성 ‘ㅂ’에 후행하거나 종성 ‘ㄱ’에 후행하는 경우 치조음화와 같은 조음 위치동화는 일어나지 않는다. 그동안의 연구에서는 앞에서 제시한 강도나 위계를 통해 이러한 현상을 설명하려는 시도가 있었다. 그러나 음운현상을 통해 도출해낸 강도나 위계로 다시 음운현상을 설명하는 것은 설득력이 없다.

따라서 음운론적 과정을 대상으로 설정한 위계는 음운현상을 설명해 내기 위한 도구로 사용되기 보다는, 음운현상의 양상을 나타내는 기술(記述) 수단으로 쓰이는 것이 적절하다. 이 절에서는 III.1.에서 그 타당성을 살펴 강도 설정의 근거로 삼은 바 있는 음절 내 분포 제약과 음성상징, 음성적 인상 등에 추가하여 지금까지 제시된 근거보다 객관적인 근거를 찾아보고자 한다. 이를 위해 배문정·김정오(2002)에서 한국어 자음의 정보 전달률을 분석한 결과를 살펴본다.

우선, 배문정·김정오(2002)에서 SPE를 바탕으로 제시한 한국어 자음의

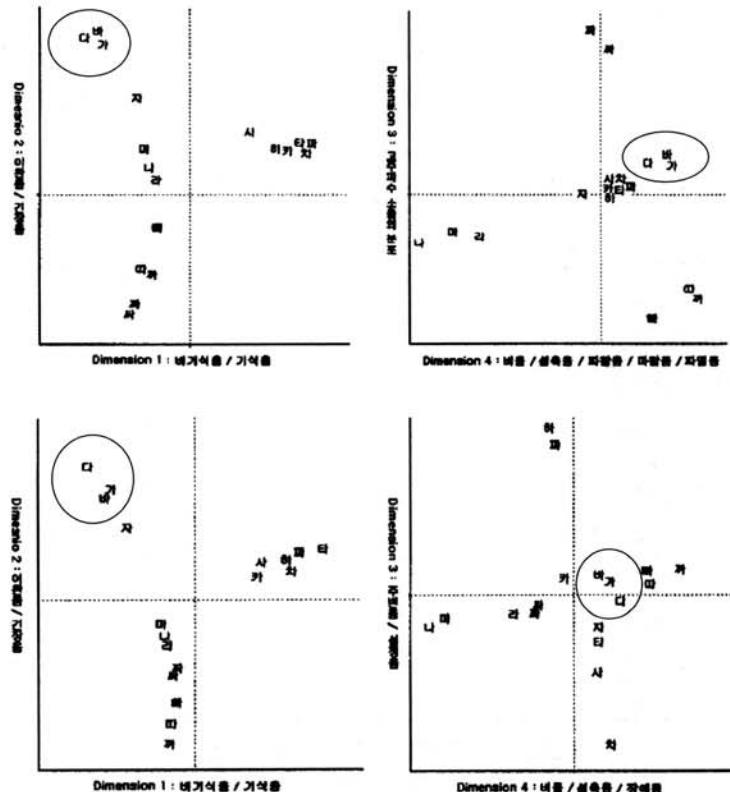
		ㅂ	ㅍ	ㅃ	ㄷ	ㅌ	ㄸ	ㅅ	ㅆ	ㅈ	ㅊ	ㅉ	ㄱ	ㅋ	ㄲ	ㅎ	ㅋㅋ	ㅁ	ㄴ	ㄹ
주요부류	자음성	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	공명성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	
	유성성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	
후두	기식성	-	+	-	-	+	-	(-)	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	
	긴장성	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	
	비음성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	
조음방법	설축성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	
	지속성	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
	방출 지연	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
	치활성	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	
조음위치	순용성	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	
	전방성	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	
	설정성	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	
	분산성	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
	고설성	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	
	후설성	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	

〈그림 1〉 한국어 자음의 특질 분류표

(배문정, 김정오 2002: 389)

자질표는 〈그림 1〉과 같다. 이 중 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’에 관한 것만 살펴보면, 이 세 자음은 주요부류, 후두, 조음방법에 해당하는 자질에 대해서 자음성을 제외하고는 모두 무표적이므로 구분될 수 없음을 알 수 있다. 그러나 조음 위치에 해당하는 자질에 있어서는 서로 구분되는 모습을 보인다. ‘ㅂ’는 [+순음성]과 [+전방성]을, ‘ㄷ’는 [+전방성]과 [+설정성]을, ‘ㄱ’는 [+고설성]과 [+후설성]을 가진다. 따라서 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’는 조음위치로만 구분되는 분절음이다.

〈그림 2〉는 개별차이 척도법(Individual Difference Scaling, INDSCAL)을



〈그림 2〉 INDSCAL 분석으로 추출된 4차원 자음 공간
(배문정 · 김정오 2002: 383, 동그라미는 필자가 친 것)

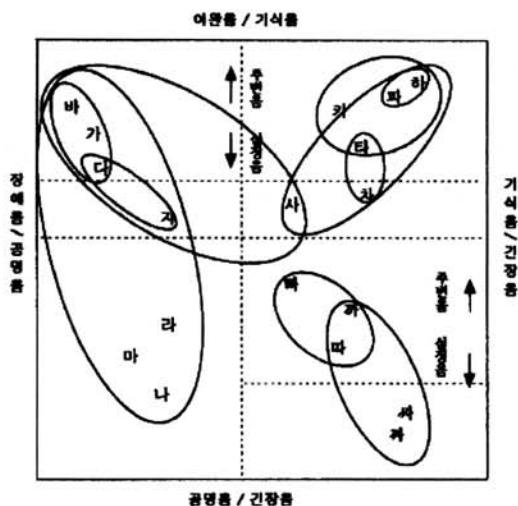
이용하여 한국어 자음들 사이의 인접성을 나타낸 것이다. INDSCAL란, 조건에 따라 차이가 있는 여러 개의 혼동 자료로부터 동일한 기저 차원을 추출하는 분석방법이다.¹⁴⁾ 이 분석 방법은 대상이 지각되는 맥락에 따라 기저 차원에 대한 주의적 가중치가 어떻게 달라지는지에 대한 정보를 제공한다 (배문정·김정오 2002:379). 화자가 발화하여 녹음된 자료는 화자의 특성이나 음향 조건 등에 영향을 받아 모두 다른 것처럼 보일 수 있다. 이러한 자료에 개별차이 척도법을 적용하면 음향 조건이나 화자 특성에 영향을 받지 않는 안정적인 지각 차원이 추출된다. 이를 통해 지각 차원에서 자음이 어떻게 범주화 되는지 살펴볼 수 있다. 음소들 간의 유사성은 각 점의 거리로 표상된다. 가중치가 높은 차원(dimension)부터 각각 1, 2, 3, 4로 표시하였다.

가중치가 가장 높은 차원 1에서 가장 먼저 구분되는 것은 기식음이다. 차원 2에서는 이완음과 긴장음을 구분한다. 차원 4에 따라 비음, 설측음(ㄹ), 파찰음(ㅈ, ㅊ), 마찰음(ㅅ, ㅎ), 파열음(ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅋ, ㅌ, ㅍ)이 구분되지만 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’ 사이가 인접해 있어 대비가 분명하지 않다.

차원 3에서 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 차이를 나타내는 요소를 발견할 수 있다. 구강 주변에서 조음되는 ‘ㅂ’, ‘ㄱ’와 설정음(coronal) ‘ㅅ’, ‘ㄷ’, ‘ㅈ’가 구분되는 것이다. 따라서 이 차원은 조음위치의 차이를 구분하고 있다고 할 수 있다. <그림 2>에서 ‘ㄱ’, ‘ㅂ’의 위치에 비해 ‘ㄷ’의 위치가 더 멀리 떨어져 있는 것은 ‘ㄱ’, ‘ㅂ’에 비해 ‘ㄷ’가 더 큰 정보 전달량을 가진다는 의미로, 이는 곧 더 잘 구분되어 들린다는 의미이다.

<그림 3>은 <그림 2>에서 분석된 공간을 재분석하고 자음의 군집을 나타낸 것이다. 모든 군집들을 1차적으로 분류한 결과인 대군집은 이완성, 긴장성, 기식성에 따라 나누어졌고, 이 내부에서 폐쇄성, 설정성에 따라 소군집을 이루고 있는 것을 볼 수 있다. ‘ㄷ’의 경우 설정음으로서, ‘ㅈ’와도 소군집을 이루고 있다.

14) 구체적인 실험 방법이나 분석 방법 등은 본고에서 크게 다를 부분이 아니라고 여겨 생략한다.



〈그림 3〉 자음공간에서 자음들의 군집
(배문정 · 김정오 2002: 287)

이러한 분석에 따라 높은 정보 전달률을 가진 자질 중 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’과 관련된 자질로는 설정성과 순음성이 있음을 알 수 있다. 조음방법 차원이 조음위치 보다 지각적 기여도가 더 높다는 사실도 확인할 수 있다. 전방음과 후방음의 대비가 두드러지는 영어에 비해, 한국어는 주변음(양순음, 연구개음)과 설정음(치조음)의 대비가 두드러진다.

IV.2.에서 음절 내 분포에 따라 강도 위계를 설정한 바 있다. 그 기준에 따르면, 음절초는 강위치이고 음절말은 약위치이다. 설정음인 ‘ㄷ’는 주변음인 ‘ㄱ’과 ‘ㅂ’에 비해 정보 전달률이 높고, 따라서 잘 구별되어 들리는 소리이다. 따라서 강한 위치에 있는 ‘ㄱ’과 ‘ㅂ’가 종성 ‘ㄷ’에 비해 잘 구별되지 않게 되어 초성의 지위가 혼들린다. ‘ㄱ’과 ‘ㅂ’는 그 위치를 약한 위치인 종성으로 옮김으로써 초성보다 앞선 종성에 강한 자음이 오는 것을 막을 수 있다.

‘ㅂ’가 ‘ㄱ’로 동화되는 것 또한 같은 맥락에서 설명할 수 있다. 상대적으로 정보 전달률이 높은 순음성을 갖고 있는 ‘ㅂ’가 종성에 오자 후행음절

초성의 ‘ㄱ’가 위협을 느끼고 약한 자음으로 동화시키는 것이다. 한국어의 자음 동화에 역행동화가 많은 것도 같은 이유로 설명 가능하다.

V. 결 론

지금까지 국어의 순수자음 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 특징을 살펴 그 강도 위계와 동화 위계를 나타내고, 이러한 위계로 파악되는 이유는 무엇인지 자음의 특질을 지각하는 차원에서 논하였다. 강도의 기준으로는 음절구조제약을 근거로 삼아 음절초에 오는 경향이 강한 자음을 강자음으로, 음절말에 오는 경향이 약한 자음을 약자음으로 설정하였다. 따라서 상대적으로 강한 자음은 음절초의 위치에서 안정적이며, 약한 자음은 음절말의 위치에서 안정적이다. 하지만 상대적으로 강한 자음이 음절말에 오게 되면 음절말과 음절초의 강약이 뒤바뀌어 안정적이지 않으므로 초성에 있던 자음이 선행 음절의 종성으로 옮아가는 경우가 발생한다. 이러한 근거를 들어 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’의 동화 위계를 ‘ㄷ-ㅂ-ㄱ(왼쪽으로 갈수록 피동화주, 오른쪽으로 갈수록 동화주)’로, 강도 위계를 ‘ㄱ<ㅂ<ㄷ’로 설정하였다.

‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’라는 한정된 자음만을 대상으로 삼아 그 위계를 논하기에는 한계가 많았다. 음절구조제약을 근거로 들어 강도를 측정한다면 조음위치로만 구분되는 ‘ㄱ’, ‘ㄷ’, ‘ㅂ’ 보다는 조음방법, 기식 등으로 구분되는 다른 자연부류를 고려하여 그 근거를 마련해야 하기 때문이다. 본고에서는 자음의 정보 전달률에 대해 살펴봄으로써 청취 음성학적인 근거를 얻고자 하였다. INDSCAL의 결과에 따르면 ‘ㄱ’과 ‘ㅂ’가 ‘ㄷ’에 비해 낮은 정보 전달률을 가지므로, 종성 ‘ㄷ’에 후행하는 초성으로 왔을 때 약한 위치의 종성이 초성보다 잘 들리게 되는 것을 막기 위해 종성으로 옮아간다는 것이다.

하지만 이러한 청취 음성학적인 근거가 자음 전체의 상대적인 강약이나 동화 위계를 설명하는 데 얼마나 도움이 될지는 아직 구명하지 못하였다. 구분이 잘 되는가 안 되는가가 강약을 판가름하는 잣대가 될 수 있는가 따지기 위해서는 이러한 논의를 다른 음운현상에도 적용시켜 보고, 자음 전체 체계 수준에서 연구해 보는 등의 시도가 필요할 것이다.

참고문헌

- 姜昶錫(1984), 〈國語의 音節構造와 音韻現像〉, 《國語學》13, 國語學會.
- 郭忠求(1991), 〈咸鏡北道 六鎮方言의 音韻論〉, 박사학위논문(서울대).
- 김성규·정승철(2004), 《소리와 발음》, 한국방송통신대학교출판부.
- 김주원(1993), 〈경북방언의 눈 흰자위와 달걀 흰자위〉, 《언어학》15, 한국언어학회.
- 김차근(1990), 〈국어 음운론에서 강도의 기능〉, 《언어연구》7, 한국현대언어학회.
- 배문정·김정오(2002), 〈한국어 자음의 지각 구조〉, 《한국심리학회지 실험 및 인지》14, 한국심리학회.
- 배주채(1989), 〈음절말자음과 어간말자음의 음운론〉, 《국어연구》91, 서울대학교 대학원 국어연구회.
- _____ (2003), 《한국어의 발음》, 삼경문화사.
- 성희제(1996), 〈자음의 위치동화와 강도 표지〉, 《어문연구》28, 어문연구학회.
- 오정란(1993), 〈국어 음운현상에서의 지배관계〉, 《음성·음운·형태론 연구》1, 한국음운론학회.
- 李秉根(1977), 〈子音同化의 制約과 方向〉, 《李崇寧先生 古稀紀念 國語國文學論叢》, 塔出版社.
- 李丞宰(1980), 〈求禮地域語의 音韻體系〉, 석사학위논문(서울대).
- 이정민 외 2인(2000), 《언어학사전》, 제3판(개정증보판), 박영사.
- 이혁화(1999), 〈국어 자음의 음운론적 강도에 대하여〉, 《애산학보》22, 애산학회.
- 이호영(1996), 《국어음성학》, 태학사.
- 전상범(2004), 《음운론》, 서울대학교출판부.
- 최명옥(2008), 《국어음운론》, 제2판, 태학사.
- Harris, J.(1985), *Phonological Variation and Change*, Cambridge Univ. Press.
- Hooper, J.B.(1976), *An Introduction to Natural Generative Phonology*, Academic Press.