

# 공명자음과 모음 사이에 나타난 /ㅎ/의 음성·음운론적 연구

신지영, 차재은(고려대학교 민족문화연구원)

## A Phonological and Phonetic Study on in Korean: focusing on sonorant environment

Shin Jiyoung, Cha Jae-eun(Institute of Korean Culture, Korea University)  
shinyoo@chollian.net, nhje@chollian.net

### 요약문

그간의 국어음운론에서는 '\$(공명자음\_유성음)' 환경에 나타나는 [h]의 음운론적 지위에 대해 언급한 바 없다. 아나운서의 낭독체 발화를 음성 분석해 보면 공명자음과 모음 사이에 짧은 구간의 기식이 나타난다. 또 '시련 : 실현'의 뜻은 음성 [ʃ]로 인해 구분되므로 이들의 음성적·음운적 실재성을 의심할 수 없다.

본고에서는 '실현'의 /ㄷ/이 설측음이 아니라 탄설음으로 나타난다는 점에 주목하였다. 국어의 음절 구조상 탄설음 [t]음절머리에 와야 하고 국어에서는 이 위치에서 자음군이 허용되지 않으므로 [ʃ]음절핵의 위치로 가야 한다. 그런데 [ʃ]는 핵음이 될 수는 없으므로 음절핵의 주변부에 나타날 수 있는 활음으로 해석된다.

### 1. 서론

그간 국어의 /ㅎ/에 관한 음성·음운론적 연구는 주로 조음음성학의 관점에서, 환경에 따른 변이음을 중심으로 이루어졌는데, 연구자마다 조금씩의 차이는 있으나 그 결과를 종합하면 대략 다음과 같다.<sup>1)</sup>

- 어두에서 : [h] (후행 모음에 따라 ɸ, x, m, ɸ<sup>w</sup>(ɸ), h)
- 비어두 유성음 사이에서(수의적으로 탈락됨) : [ʃ]

1) 허웅(1985:144), 김영송(1987:22), 이호영(1996:87).

국어의 /ㅎ/는, AP<sup>2)</sup> 첫머리에서는 [h]로 실현되고, AP중간의 경우 격식체나 강조된 발화에서는 [ɦ]로 나타나고, 빠른 발화에서는 탈락된다. 그런데 격식체나 강조된 발화에서 실현되는 '유성음 + ɦ + 유성음'의 음성연쇄를 음운론적으로 어떻게 해석 할지에 대해 그간 국어 음운론에서는 많은 주의를 기울이지 않았다.

이에 본고에서는 아나운서의 낭독체 발화 자료를 대상으로 'ㅎ'에 관한 음향음성학적 사실을 규명하되, 그 중에서도 기존의 연구에서 크게 주목하지 않았던 '\$(공명자음 + ɦ + 유성음)'의 연쇄에 대한 음성·음운적 해석에 주력하고자 한다.<sup>3)</sup>

## 2. 문제 제기

먼저 단편적이거나 이에 대한 기존의 논의를 살펴보면 공명자음의 무성화로 보는 입장과 유기화로 보는 입장으로 나눌 수 있다.

Iverson&Kim-Renaud(1994)에서는 '공명 자음+ h'의 연쇄 '실현, 안하고'가, 다음과 같이, 느린 발화에서는 무성화된 설측음/비음으로, 빠른 발화에서는 '무성화된 탄설음/비음'으로 축약된다고 보았다.

/siL-hyən/ → [ʃilhyən] ~ [ʃill<sup>h</sup>yən] = [ʃil<sup>h</sup>yən] ~ [ʃir<sup>h</sup>yən]  
 /an+ha+ko/ → [annhago] ~ [ann<sup>h</sup>ago] = [an<sup>h</sup>ago] ~ [a<sup>h</sup>ago]

즉, 자음이 무성화되는 쪽으로 설명했으나 우리말 소리 중 무성화된 탄설음·설측음·비음은 음성적으로 관찰되지 않으므로(자세한 것은 3장 참조), 이 논의는 타당성이 없다.

한편, 김영송(1987), 이호영(1996)에서는 이 연쇄를 공명 자음의 유기화로 보고 있다. 김영송(1987)에서는 '간혹, 연해, 감흥, 남해, 결혼, 열흘'에 나타나는 'ㄴ, ㄹ, ㄷ+ ㅎ'는 음절의 첫소리가 되어 [n<sup>h</sup>, m<sup>h</sup>, r<sup>h</sup>]로 되니 비음, 유음의 유성·유기화라고 했다.<sup>4)</sup> 또, '당해, 당현'처럼, /ŋ/과 /h/이 만나면, /ŋ/이중성에만 분포하는 음소이므로 [ŋ-ɦ]의 연쇄가 생김을 지적하였다.

이호영(1996)에서는 '산호, 남해, 결혼, 영혼'의 음성실현을 '[san<sup>h</sup>o], [nam<sup>h</sup>ɛ], [gjal<sup>h</sup>on], [yʌŋ<sup>h</sup>on]'으로 표시하고, 공명자음이 /ㅎ/와 융합되어 유성유기음 [n<sup>h</sup>, m<sup>h</sup>, r<sup>h</sup> ŋ<sup>h</sup>]로 실현된 것으로 해석하였다. 또, 느리고 신중한 발화에서는 [g<sup>h</sup>ɻlhon]도 가능하다고 보았으나 [g<sup>h</sup>ɻlhon]과 같은 예는 원칙적으로 하나의 AP 안에서는 나타날 수 없다.

2) 기존 논의에서는 어두와 비어두로 나누었으나 음성 실현을 중심으로 보면 '어두/비어두'보다는 '저고'의 음조 변화를 가지는 AP(억양구)가 더 정확한 단위 이므로 Jun(1993), 신지영(2000)에 따라 이 용어를 사용한다.

3) 위에서 '유성음 사이'라는 환경은 선행 유성음의 종류에 따라 '①V\_(G)V, ②Nasal\_(G),V, ③ Liquid\_(G)V'로 나누어질 수 있는데, 본 보고서에서는 ②,③의 환경에 나타나는 [ɦ]에 대한 음운론적 해석을 내리고자 한다.

4) 'h'는 주변음에 의해 유성화 [ɦ]로 되고, 이 유성화된 기식이 비음이나 유음에 없던 것으로 본 것이다. 그러나 비음이나 유음은 원래부터 유성음이므로 더 정확하게 비음, 유음의 유기화라고 해야 할 것이다.

요컨대, 유기화로 보는 논의들은 ‘ㄴ, ㄹ, + ’ㅎ’의 해석에는 [n<sup>h</sup>, m<sup>h</sup>, r<sup>h</sup>]로 일치하지만 ‘ㅇ+ㅎ’에서는 [ŋ<sup>h</sup> ɦ] 대 [ŋ<sup>h</sup>]으로 차이를 보인다. 그런데 유기화로 보이는 위 입장에 대해 우리는 몇 가지 의문을 제기할 수 있다.

i) 우리가 ‘실연’과 ‘실현’을 구분할 수 있는 것은 [ɦ]의 존재 때문으로 ‘실연:실현’은 ‘[siryən]:[sirhyən]’이 다. 그렇다면 [XrɦY]의 연쇄를 해석 할 때 [r<sup>h</sup>]로의 융합이나 ‘엮힘’을 인정해야 하는 필연적인 이유는 무엇인가?

ii) [XrɦY]의 연쇄를 [r<sup>h</sup>]로 해석하더라도 이것은 ‘소리, 노루, 무료’ 등의 예에서 보이는 동시조음 현상 ([sor<sup>h</sup>ʔi], [n<sup>h</sup>or<sup>h</sup>wu], [mur<sup>h</sup>ʔo])과는 다르다. [sor<sup>h</sup>i]류의 동시조음은 선행 자음이 뒷모음의 속성을 닮아 원래 가지고 있지 않던 [i]를 얻게 되는 과정이지만, [r<sup>h</sup>]의 경우는 그렇지 않다. 이것을 어떻게 설명할 것인가?

iii) [XrɦY]를 융합이나 ‘엮힘’으로 해석할 수 없다면 이들은 음운론적으로 어떻게 해석되는가?

이상에서 살펴보았듯, 기존 논의에서는 [XrɦY] 연쇄에 대한 단편적인 해석만 있을뿐 이 연쇄에 나타난 의 음운론적 지위에 관한 해석은 미약하다고 할 수 있다. 본고에서는 앞서 우리가 제기한 문제에 대한 답을 모색하기 위해 3장에서는 ‘\$(공명자음\_유성음)’ 환경에서 /ㅎ/가 음성적으로 어떻게 실현되는지 구체적으로 살펴보고 4장에서는 이에 대한 음운론적 해석을 내리고자 한다.

### 3. 공명자음\_유성음 환경에서 /ㅎ/의 음성적 실현

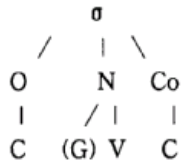
(발표문 지면 관계상 별지 참조 요망)

### 4. 음운론적 해석

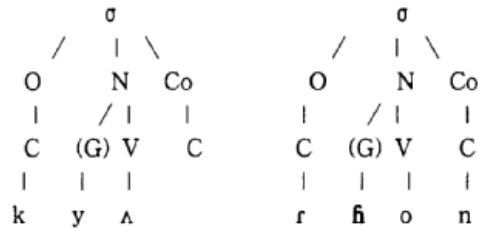
우리는 앞장에서 \$(공명자음\_유성음)의 환경에서 /ㅎ/가 [ɦ]로 실현되는 예들을 살펴보았는데 이 장에서는 음운론적으로 유의미한 단위인 음소, 음절을 중심으로 [ɦ]에 대한 음운론적 해석을 내리고자 한다.

먼저 ‘음소’의 차원에서 접근해 보자. 앞장에서 설명했듯이 ‘실연[siryən]’과 ‘실현[sirhyən]’을 구분할 수 있는 것은 [ɦ]의 존재 때문이다. 음성 [ɦ]는 뜻을 구별하는 역할을 하므로 음소 /h/로 귀납되는 것이다. 결국 [ɦ]는 /h/의 변이음으로 제 자리를 지키고 있다는 점에서 입학 [ip<sup>h</sup>ak] 등에서 보이는 ‘h+p→p<sup>h</sup>’의 ‘융합’이나 ‘축약’과는 다른 것이다. 기존 논의에서는 이 점을 간과하였다 핵심은 V\_(G)V의 환경에 나타나는 [ɦ]나 \$(공명자음\_(G)V)에 나타나는 [ɦ]를 동일한 것으로 파악해야지, 하나는 [ɦ]로 다른 하나는 [ʔ]로 볼 이유가 없다는 것이다.

다음은 역시 중요한 음운 단위인 음절의 관점에서 살펴보자. '결혼[kyʌŋhɔn]'이라는 음성형을 '음절'과 연결시켜 보자. 논란이 많지만 한국어의 음절이 음절머리(Onset), 음절핵(Nucleus), 음절꼬리(Code)를 가지는 다음과 같은 구조를 가진다고 가정하면, 음절머리와 꼬리에는 각각 하나의 자음이, 음절핵에는 수의적인 활음과 필수적인 모음이 올 수 있다.



이 그림에 [kyʌŋhɔn]의 연쇄를 연결해 보면 다음과 같다.



먼저 모음 [ʌ, o]가, 다음으로 활음[y]가 음절핵의 위치에 연결되고 자음 [k, r]은 음절머리에 연결된다.

우리말에서 탄설음 [r]은 음절머리 위치에만 나타날 수 있기 때문이다. 또 [n]은 종성 위치에 연결된다.

문제는 [h]이다. [h]가 음절 머리에 연결될 수 없는 것은 확실하다. 한국어는 음절머리에 자음군을 허용하지 않기 때문이다. 기존 논의에서 '융합'이나 '엮힘'을 인정하여 [ʰ]로 표기한 것은 이런 이유일 것이다. 그러나 앞서 실명한 이유로 본고에서는 융합을 인정하지 않는다. 그렇다면 [h]를 핵음 쪽으로 연결시켜야 하는데 [h]를 모음으로 볼 수는 없으니까 가능한 자격은 활음(Glide)이 된다. 이러한 해석은 [h]을 제외한 다른 공명자음 [n,m]뒤에 나오는 [h]에도 그대로 확장될 수 있다. 즉, '음절 머리에 오는 공명자음 + [h]'의 [h]는 음운론적으로 활음이라는 결론이 도출된다.

이러한 해석은 논리적 귀결이기는 하지만 다소 낯설게 보일 수도 있다. 그간 국어음운론에서 /h/는 대체로 [-voc,+ cons,+ cont,+ aspirate]의 자질을 가지는 자음이며, 모든 환경에 나타나는 [h]가 자음이라는 전제 아래서 음운론적 논의를 진행해 왔기 때문이다. 기존 논의 역시 이런 관점에 따라 [공명자음-h]의 연쇄를 [공명자음ʰ]로 해석한 것이다. 그리고 이에 대해 누구도 의문을 가지지 않은 것이 사실이다.

그러나 본고에서는 [공명자음-h]의 [h]를 음운론적으로 활음이라고 보았고 그렇게 불만한 음성적·음운적 근거도 제시하였다.

이제 우리에게 남은 과제는 이러한 해석이 국어 음운 체계 안에서 어떻게 조화를 이룰 수 있는지 검증하는 것인데, 자질을 중심으로 이에 대해 살펴보자.

Chomsky&Halle(1968)에서는 모음, 자음, 유음, 전이음을 다음과 같이 주요부류자질로 표시하고 영어의 /h/를 y, w와 함께 활음의 부류에 넣었다.<sup>5)</sup>

	V	C	L	G
<b>voc</b>	+	-	+	-
<b>cons</b>	-	+	+	-

SPE의 모음성은, 구강을 I, u를 발음 할 때 이상 좁히지 않고 자연스런 성대 진동을 동반하는 것이고, 자음성은, 마찰음을 낼 때보다 더 좁은 저해를 가하는 것이다. 예를 들어 활음 y, w 는 모음 i, u와 나머지 자질은 같되 i, u보다 좁힘점이 좁아지는 것인데 이 관계를 위자질로 보이면 '[+voc,-cons] → [-voc,-cons]'로 자연스럽게 설명된다.

한편, 국어의 /ㅎ/가 모음 부류에 속하지 않는 것은 확실하나 자음성의 판정은 간단하지 않다. /ㅎ/는 기본적으로 성문 마찰음에 속하지만 그 마찰의 조음점이 일정하지 않으므로 성문마찰음, 강부마찰음, 무성모음, 반모음 등 여러 가지 해석이 가능하다.

국어음운론에서는 이들을 대체로 자음으로 취급해왔지만 앞서 보았듯, 모든 환경에서의 /h/가 자음으로 해석될 수 있는 것은 아니다. 영어의 음소 /l/이 환경에 따라 성절음과 비성절음으로 행동하듯, 국어의 /h/도 공명자음과 유성음 사이에서는 활음이 되고 그 외의 환경에서는 자음으로 행동한다고 해석할 수 있다. 즉, /h/는 공명자음과 유성음 사이에서 '[-voc,+cons] → [-voc,-cons]'의 변화를 겪어 활음이 된다고 설명할 수 있다.<sup>6)</sup>

물론 두 가지 과정 사이에서는 차이점도 있다. 'i, u → y, w'는 주요 부류 범주에서 다른 범주로, 한 음소에서 또 다른 음소로의 변화이다. 또 활음화 규칙은 국어의 활용에서 폭넓게 나타나며 'y, w'는 하나의 음소로서 뚜렷이 인지된다. 반면 활음 [ɦ]는 공명 자음 뒤라는 제한적 환경에서만 나타나고, /h/ → [ɦ]로의 음성 층위의 변화이며 '자음 → 활음'으로의 역할 변화가 언중들에게 뚜렷하게 인지되지도 않는다.

이것은, 음성 층위에 실재하지만 정서법 체계에 반영되지 못한다는 점에서 삼중모음의 존재와 유사하다.

신지영(2000)에서는 국어의 표면 음성형에 삼중모음이 실현됨을 관찰했는데, 이 삼중모음들은 형태소와 형태소의 결합에서만 아주 제한적으로 나타난다. 이 소리는 /ㄱ/로 끝나는 어간에 /ㄱ/로 시작하는 어미가 결합되어 축약되면 나타나는데, 입말에서만 관찰되므로 소리를 표현할 수 있는 글자가 정서법 체계 내에는 없다.

5) 한편 이병건(1976:63)에서도 SPE를 따라 /h/의 자질을 [-voc, -con, +low, +cont]로 기술했으나, /h/가 가진 [-voc, -con]자질이 국어음운론에서 어떤 역할을 하는지 구체적으로 규명하는데까지는 나가지 못했다.

6) 물론 이외의 환경 '아하, 아황, 주혁' 따위에 보이는 [ɦ]는 자음으로 볼 수 있다. 같은 [ɦ]라도 환경에 따라 그 음운론적 지위가 다른 예이다.

/바뀌 + 어 / --> [바꾸ㄷ] --> [바껴]  
 /사귀 + 어/ --> [사구ㄷ] --> [사겨]  
 /쉬 + 어/ --> [수ㄷ] --> [셔]  
 /늪 + 어/ --> [누ㄷ] --> [녀]  
 /뛰 + 어/ --> [뚜ㄷ] --> [떠]

위의 예에서 어간의 이+중모음 /기/ 가 어미의 /ㄷ/를 만나면 축약이 일어나서 삼중모음 [wʝɿ]가 되고, 수의적으로 [w]가 탈락하여 [ʝɿ]가 되기도 하는데, 이것은 [sɪrɸyən], [sɪryən]과 비교될 수 있다.

이러한 삼중 모음은 우리말의 표면 음성형에는 존재 하지만, 이 음성형이 형태소 내부에서 관찰되거나 새로운 단어를 만들지 못하므로 음소의 지위를 부여 받을 수 없는데, 이 점 역시 [-rɸ-]와 유사하다. 즉, [-rɸ-]의 연쇄는 형태소와 형태소의 결합에서만 발생하고 이 연쇄가 어두에 나타나 단어를 형성하는 예는 없는 것이다.

## 5. 결론

'공명자음\_유성음' 환경에 나타나는 [ɸ]는 활음이다.

## 참고문헌

- 김영송(1987) "우리말의 같이소리." [한글] 196.  
 김영송(1991) "한국어 마찰음 연구." [우리말 연구] 1.  
 신지영(2000) [말소리의 이해 ; 음성학·음운론 연구의 기초를 위하여] 서울 : 한국문화사.  
 이병건(1976) [현대 한국어의 생성 음운론, 서울 : 일지사.  
 이호영(1996) [국어음성학] 서울: 태학사.  
 허 용(1965) [국어음운론], 서울: 샘문화사.  
 Iverson&Kim-Renaud(1994)"Phonological Incporation of the Korean Glottal Approxhnant",  
 Proceedings in 9th NCKL.  
 Chomsky&Halle(1998) [The Sound Pattern of English], New York : Harper&Row.  
 Young-key Kim-Renaud "On h-Deletion in Korean." [국어학] 3.