

## ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄의 제약과 해소

변용우\*

### || 차례 ||

1. 서론
2. 제약의 성립 단계
3. 제약의 해소 단계
4. 결론

### [국문초록]

이 글은 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 대상으로 제약을 수립하고 이를 바탕으로 제약의 해소 과정과 동기를 설명하는 데 목적을 두었다. 기존의 연구에서는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 제약의 성립 단계를 고려하지 않고 음운현상의 발생 단계만을 고려하여 기술하거나, 제약을 수립하더라도 발생 조건과 무관하게 제약이 수립됨으로써 음소배열제약이나 열림도 위계 제약이 성립하는 근거를 찾기가 어려웠다. ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에는 다양한 음성적 작용이 가능하지만, 모두 발생하지는 못하고 특정 음성적 작용만이 선택된다. 그러나 특정 음성적 작용이 선택되는 것은 음성적 동기로 설명하였지만, 다른 음성적 작용이 선택되지 못하는 문제는 음성적 동기로 설명하지 못했다.

우리는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서의 음성적 작용이 어떤 동기에서 비롯되었는지를 설명하기 위해 제약의 개념을 새롭게 정의하였다. 제약의 성립 단계와 해소 단계로 구분하고, 제약의 성립 단계는 제약의 발생 조건, 제약의 대상, 제약의 내용으로 나누었다. 제약 해소 과정에서 발생하는 음성적 작용의 동기는 제약의 성립 단계에서 부여된 것으로 보았다.

‘장애음+ㅎ’ 연쇄에서는 후행어의 형태소 속성에 따라 불파화의 적용 여부가 결정되었다. 제약의 해소 과정은 후행어가 문법형태소인 경우에는 선행 장애음에 불파화의 발생을 억제하고, 후행어가 자립형태소인 경우에는 선행 장애음에 적용된 불파화를 해소하는 과정이 일어난다. 불파화의 발생을 억제하고 불파화를 해소하는 과정은 모두 후행 ‘ㅎ’을 구성요소로 하는 형태소를 실현시키기 위한 동기를 갖는다.

‘ㅎ+장애음’ 연쇄에서는 후행어의 형태소 속성에 따라 불파화의 적용 여부가 결정되었다. 제약의 해소 과정은 후행어가 문법형태소인 경우에는 선행 ‘ㅎ’에 적용되는 불파화의 발생을 억제하고, 후행어가 자립형태소인 경우에는 선행어 말음에 적용된 불파화로 인해 ‘ㅎ’이 탈락됨으로써 제약 해소가 이루어지지 않았다.

‘ㅎ+ㄱ’과 ‘ㅎ+ㄴ’ 연쇄에서는 선행 자음과 후행 자음 모두가 실현되지 못하는 제약이 성립하였다. 선행 자음에 불파화가 적용됨으로써 ‘ㅎ+ㄱ’ 연쇄는 제약 해소가 이루어지지 않았고, ‘ㅎ+ㄴ’ 연쇄는 후행 비음의 제약을 해소하는 방식으로 음운현상이 적용되었다.

**주제어:** 제약의 성립, 제약의 해소, 제약의 발생 조건, 제약의 대상, 제약의 내용, 불파화의 억제, 불파화의 해소, 형태소적 동기

### 1. 서론

이 글은 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 대상으로 제약을 수립하고, 이를 바탕으로 제약의 해소 즉 음운현상의 발생 동기를 설명하는 데에 목적이 있다.

국어에서 자음 연쇄 조건은 음운현상이 발생하는 조건이 되기도 하지만 그 전에 앞서 제약이 발생하는 조건을 부여한다. 자음 연쇄 조건에서 선행 종성에 적용되는 불파화는 후행 자음과의 연쇄에서 제약이 발생하는 원인이자 조건이 된다. 제약의 발생 조건으로 제약의 대상이 생기게 되는데, 그 대상이 갖는 제약의 내용이 어떤 성격을 지니느냐에 따라 제약의 해소 동기가 결정된다고 할 수 있다. 즉 음운현상의 발생 동기는 제약의 해소 단계가 아니라 제약의 성립 단계에서 부여된다고 할 수 있다.

기존의 자음 연쇄에서의 음운현상을 다룬 논의를 보면, 대부분 음운현상의 결과로 나타난 표면형에 초점을 두고 도출 과정을 기술함으로써 음운현상의 발생 동기가 음성적인 측면에서만 설명될 수밖에 없었다. 가령 이 글에서 다루고자 하는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄 가운데 ‘ㅎ+ㄴ’ 연쇄는 한 가지 이상의 음성적 과정이 상정될 수 있다. 선행 ‘ㅎ’에 불파화가 적용되고 후행 비음에 의해 동화를 겪는 과정이 상정되거나 선행 ‘ㅎ’이 불파화를 겪지 않고 후행

\* 동국대학교. pata98@hanmail.net

비음에 바로 동화되는 과정이 상정될 수 있다. 또한 ‘ㅎ+ 장애음’이나 ‘장애음+ㅎ’ 연쇄는 ‘ㅎ’의 유기성 자질이 인근 자음에 전파되는 동화 과정이 상정되거나 ‘ㅎ’이 인근 자음과 바로 축약되는 과정이 상정될 수 있다. 또 ‘ㅎ+ㅅ’ 연쇄는 선행 ‘ㅎ’의 불파화의 적용 여부에 따라 후행 자음과의 음성적 상호작용이 다르게 기술될 수 있다. 이처럼 자음 연쇄 조건은 다양한 음성적 과정이 상정될 수 있기 때문에 어느 한 가지의 음성적 과정이 선택될 경우 다른 음성적 과정이 실현되지 못하는 이유가 설명될 수 있어야 한다. 그러나 자음 연쇄에 적용되는 음운현상의 동기를 음성적 차원에서만 보아서는 다양한 음성적 상호작용 가운데 한 가지가 선택되는 것은 설명할 수 있지만 다른 것이 선택되지 못하는 이유를 설명하는 데에는 한계를 가질 수밖에 없다. 자음 연쇄에서의 음운현상을 음소배열제약이나 음성적 위계 제약 등을 수립하여 기술한 경우들도 제약의 내용 자체가 음성적 차원에서 이루어진 것이기에 음운현상의 동기 또한 음성적 차원에서 설명될 수밖에 없었다. 자음 연쇄에서의 음운현상의 동기를 이해하기 위해서는 음운현상의 발생 단계가 아닌 제약이 성립하는 단계를 고려해야 한다. 왜냐하면 자음 연쇄에서의 음운현상의 동기는 음운현상의 발생 단계가 아닌 제약의 성립 단계에서 부여되기 때문이다. 제약의 성립 단계에서 제약의 발생 조건(원인)에 의해 제약의 대상이 생기고, 그에 따른 제약의 내용이 나타나는데, 이 제약의 내용이 제약의 해소 단계에서 음운현상의 발생 동기를 부여하는 것이다.

우리는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 제약의 성립 단계를 근거로 하여 제약의 해소 동기를 설명하고자 한다. ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에 적용되는 음운현상은 제약의 성립 단계에서 그 발생 동기가 부여된다고 본다. 제약의 해소 동기가 음성적 차원의 문제인지 아니면 다른 차원의 문제인지는 제약의 성립 단계에서 제약의 대상이 갖는 제약의 내용이 무엇인지를 통해 파악할 수 있다. 논의의 대상으로 삼은 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄의 종류는 ‘ㅎ+ 장애음’, ‘장애음+ㅎ’, ‘ㅎ+ㄴ’, ‘ㅎ+ㅅ’ 연쇄이다. 이들 자음 연쇄를 대상으로 제약의 성립 과정과 해소 과정을 기술한다.

## 2. 제약의 성립 단계

자음 연쇄 조건은 음성 정보가 집합되어 있어 다양한 음성적 작용이 상정될 수 있다. 그런데 자음 연쇄에 일어나는 음성적 작용을 특정하는 것 자체는 중요한 것이 아니다. 자음 연쇄 조건은 단지 여러 음성적 작용이 일어날 수 있는 곳이 아니라 그에 앞서 그러한 음성적 작용이 일어날 수 있도록 동기를 제공하는 제약이 발생하는 조건이다. 제약의 발생은 그것으로 그치는 것이 아니라 반드시 제약을 해소하는 과정이 있음을 전제한다. 그러므로 제약의 발생 단계를 고려하지 않은 채 제약의 해소 과정 즉 음운현상의 발생 과정을 설명하는 것은 원인이 없는 결과만 존재하는 반쪽의 구조를 가질 수밖에 없다. 자음 연쇄에서 일어나는 음성적 작용은 제약의 발생 조건에서 생긴 문제를 해소하기 위한 동기를 가져야 한다. 우리는 기존 논의에서 음운현상의 발생 단계를 고려하여 자음 연쇄를 설명하는 방식으로는 음운현상의 동기를 설명하는 데에 한계가 있음을 인식하고, 제약이 성립하는 단계와 제약이 해소되는 단계(=음운현상의 발생 단계)를 구분하고 제약의 해소 단계에서 적용되는 음성적 작용은 음운현상의 발생 단계가 아니라 제약이 성립하는 단계에서 부여되는 것임을 보이고자 한다. 그러한 방식을 취할 경우 음운현상의 발생 동기는 단지 음성적 차원이 아니라 더 상위의 문제를 해결하기 위한 목적에서 비롯됨을 보일 수 있다. 따라서 우리는 자음 연쇄에서의 제약을 제약의 성립 단계와 제약의 해소 단계로 구분하고, 제약의 성립 단계는 다음과 같은 구성 요건을 갖는 것으로 본다.

- (1) 제약의 성립 단계
  - 가. 제약의 발생 조건(=원인)
  - 나. 제약의 대상
  - 다. 제약의 내용

본 장에서는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 대상으로 제약의 발생 조건, 제약의 대상, 제약의 내용을 기술하여, 제약 해소의 동기 정보로 삼고자 한다.<sup>1)</sup>

2.1. 제약의 발생 조건

제약의 발생 조건은 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 원인에 대한 직접적인 정보를 제공한다. 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조건은 국어의 다른 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조음 조건과 동일하다. 먼저 자음 연쇄의 종류에 따라 제약의 성립 여부를 살펴보면 다음과 같다.(○ 표시는 제약의 성립을, × 표시는 제약의 비성립을 의미함.)

(2) 자음 연쇄에서의 제약의 성립 여부(변용우 2018: 47)

초성 \ 종성	평장애음	비음	유음	경음	유기음	후음[h]
폐쇄음	○	○	○	×	×	○
비음	×	×	○	×	×	×
유음	×	○ (‘ㄴ’의 경우)	×	×	×	×
후음[h]	○	○ (‘ㄴ’의 경우)	-	-	-	-

위 표에서 보듯이 자음 연쇄의 종류에 따라 제약의 성립 여부가 다르게 나타남을 볼 수 있다. 자음 연쇄의 종류에 따라 제약의 성립이 다른 이유는 선행 자음에 적용되는 불과의 방식 때문이다. 불과화는 음절 종성 위치에서 자음이 겪는 기류 방출 방식을 일컫는데, 조음 작용에 관여하는 기류와 조음점이 폐쇄되는 과정을 말한다. 국어의 자음은 어말이나 음절 종성의 위치에서 모든 자음이 불과화를 겪는다. 그런데 모든 자음이 종성 위치에서 동일하게 불과의 방식을 겪는 것은 아니다. 자음의 변별 자질에 따라 종성에서 겪는 불과의 방식이 다르다. 폐쇄음이나 후음과 같이 무성 장애음은 불과화로 인해

1) 변용우(2018)은 자음 연쇄에서의 제약을 제약의 성립 단계와 해소 단계로 구분하고, '폐쇄음+비음'과 '폐쇄음+유음' 연쇄를 대상으로 제약의 성립 과정과 해소 과정을 기술하였다.

기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나지만, 비음·유음과 같은 유성자음은 불과화를 겪지만 그 방식은 조음점 폐쇄만 일어나고 기류 폐쇄는 일어나지 않는다. 유성자음은 변별 자질로 '[공명성]'을 갖는데 이 자질이 실현되지 못하면 자음의 음소적 기능이 수행되지 못하게 된다. 이러한 이유로 유성자음은 종성 위치에서 불과화를 겪더라도 기류 폐쇄가 일어나지 않는 것이다. 기류가 방출되기 때문에 '[공명성]' 자질이 실현될 수 있다. 폐쇄음과 유성자음이 겪는 불과의 방식의 차이는 후행 자음과의 연쇄에서 제약의 성립 여부가 다르게 나타나는 원인이 된다.<sup>2)</sup> 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 원인은 선행 자음에 적용되는 불과화에 있다.

자음 연쇄 가운데 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄만을 제시하면 다음과 같다.

(3) 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄 조건

- 가. '장애음+ㅎ' 연쇄
- 나. '비음+ㅎ' 연쇄
- 다. '유음+ㅎ' 연쇄
- 라. 'ㅎ+평장애음' 연쇄
- 마. 'ㅎ+ㄴ' 연쇄
- 바. 'ㅎ+ㄴ' 연쇄

(3)은 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄를 보여준다. 자음 연쇄의 종류에 따라 제약의 성립 여부가 다른데, 제약의 성립 여부가 다르게 나타나는 원인은 선행 자음의 불과의 방식 때문이다. (3가)의 '장애음+ㅎ' 연쇄 조건에서는 제약이 성립한다. 제약이 발생하는 원인은 선행 장애음에 적용되는 불과화 때문이다. 불과화가 적용되면 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나게 된다. 선행 자음에서 기류가 폐쇄된 조음 조건이 주어지면 후행 자음에 후음 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 후음 'ㅎ'은 구성 자질로 조음방식의 '[유기성]'만을 갖고 있고 조음위치 자질을 갖고 있지 않다. 이러한 'ㅎ'의 조음 특성은 선행 자

2) 자음 연쇄에서 선행 자음의 조음 조건에 따라 후행 자음과의 연쇄에서 제약의 성립 여부가 다르게 나타나는 이유에 대한 자세한 설명은 변용우(2018: 47-50)을 참조할 것.

음에 기류가 폐쇄된 조음 조건이 주어지면 조음위치 자질 없이 '[유기성]'만이 실현될 수 없어 제약이 성립하는 것이다. '[유기성]' 자질과 조음위치 자질을 모두 가지고 있는 유기음의 경우 선행 자음에 기류가 폐쇄되는 조음 조건이 주어지더라도 실현에 제약을 받지 않는 것을 고려하면(예. 주먹고, 밥풀, 복통, 식초), 기류 폐쇄가 선행하는 조음 조건에서는 '[유기성]' 자질이 단독으로 실현하는 데에 제약이 있음을 알 수 있다. 결국 후행 초성 위치에서 'ㅎ'이 실현되지 못하는 이유는 선행 자음의 기류 폐쇄의 조음 조건 때문이다.

(3나,다)의 자음 연쇄에서는 제약이 성립하지 않는다. 이러한 자음 연쇄 조건에서 제약이 성립하지 않는 이유는 선행 자음의 조음 조건 때문이다. 장애음은 종성 위치에서 불파화가 적용되면 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나 후행 자음과의 연쇄에서 제약이 성립하는 데에 영향을 미치지만, 비음·유음과 같은 유성자음은 종성 위치에서 불파화가 적용되더라도 조음점 폐쇄만 일어나고 기류 폐쇄는 일어나지 않는다. 유성자음은 변별 자질로 '[공명성]'을 가지고 있어 이 자질이 실현되지 못하면 유성자음의 음소적 기능이 수행되지 못한다. 그래서 종성 위치에서도 비음·유음은 기류의 폐쇄가 일어나지 않는 것이다. 기류의 폐쇄가 일어나지 않는 조음 조건이 선행 자음에서 주어지면 후행 자음에 후음 'ㅎ'이 실현되는 데에 아무런 문제가 없기 때문에 제약이 성립하지 않는 것이다.<sup>3)</sup>

(3라)의 'ㅎ+평장애음' 연쇄 조건에서는 제약이 성립한다. 이 연쇄 조건에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음의 조음 조건 때문이다. 후음 'ㅎ'은 유

3) 연구자에 따라 자음 연쇄의 구성 요소만을 고려하여 'ㅎ+ㄴ' 연쇄에는 비음동화가 적용되지만, 연쇄의 순서가 바뀐 '비음+ㅎ' 연쇄에는 비음동화가 적용되지 않는 점에 주목하여 비음동화의 방향성을 정의한다. 그러나 자음의 연쇄 순서에 따라 비음동화의 적용 여부가 달리 나타나는 것은 비음동화의 방향성이 고려해서가 아니다. 이는 자음 연쇄에 따라 제약의 성립 여부가 다르기 때문이다. 'ㅎ+ㄴ' 연쇄에 비음동화가 적용되는 것은 선행 자음의 기류 폐쇄에 의해 후행 자음이 실현되는 데에 제약이 성립하기 때문이고, 'ㄴ+ㅎ' 연쇄에 비음동화가 적용되지 않는 것은 선행 자음에 기류 폐쇄가 일어나지 않아 후행 자음이 실현되는 데에 아무런 조음 제약이 발생하지 않기 때문이다. 비음동화가 역행성을 갖는 것을 본질적 속성으로 정의해서는 안 되고 이는 제약의 성립 단계에서 그 이유를 찾을 수 있다.

기 마찰음으로 파열의 과정을 갖지 않지만 종성 위치에서 불파화가 적용되어 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어난다. 선행 자음에서 기류 폐쇄가 일어나는 조음 조건이 주어지면 후행 자음에 평장애음이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 자음 연쇄에서 후행 초성 위치에서 평장애음이 실현되기 위해서는 선행 자음에 후두 긴장을 불러오는 기류 폐쇄의 과정이 존재하면 안 된다. 즉 후행 자음에 평장애음이 실현되지 못하는 원인은 선행 자음에서 일어난 기류 폐쇄에 있다.

(3마,바)의 'ㅎ+ㅅ'과 'ㅎ+ㄴ' 연쇄 조건에서는 모두 제약이 성립한다. 이들 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음의 조음 조건에 있다. 종성 위치에서 'ㅎ'에 적용된 불파화로 인한 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄는 후행 자음에 평장애음 'ㅅ'과 비음 'ㄴ'이 실현하지 못하는 원인이 된다. 기류가 폐쇄된 조음 조건이 선행 자음에 주어지면 후행 자음에 유성자음이 실현될 수 없다. 후행 자음에 유성자음이 실현되지 못하는 원인은 선행 자음에서 일어난 기류 폐쇄에 있다.

우리는 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 성립하는 연쇄 조건을 가려내고 제약의 발생 조건을 살펴보았다. 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 성립할 경우 그 원인은 선행 자음에서 일어난 기류 폐쇄의 조음 조건에 있었다. 즉 이들 자음 연쇄에서 선행 자음의 기류 폐쇄의 조음 조건은 제약이 발생하는 조건(원인)이라고 할 수 있다.

불파화에 의한 기류 폐쇄가 제약의 발생 조건이 됨을 확인하는 방법은 자음 연쇄 조건에서 선행 자음의 불파화를 소거했을 때의 제약의 성립 여부를 살펴보는 것이다. (3)의 자음 연쇄 조건에서 선행 자음에 적용되는 불파화를 제거했을 경우 선행 자음은 외파음의 조음 특성을 갖는데 선행 자음에 외파음이 실현되는 조음 조건이 주어지면 후행 자음에 어떤 자음이 오더라도 실현되는 데에 제약이 성립하지 않는다. 선행 자음에서 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄와 같은 조음 제약이 일어나지 않으면 후행 위치에서 자음이 지닌 조음 특성에 상관없이 모두 실현될 수 있다. 이러한 사실을 볼 때, 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 원인은 선행 자음의 조음 조건 때문이라는 것이 분명해졌다.

그런데 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서의 제약을 제약이 성립하는 조음 조건

과 무관하게 수립하는 경우를 볼 수 있다. 또한 자음 연쇄 조건을 제약이 성립하는 조건으로 보지 않고 곧바로 음운현상이 발생하는 조건으로 간주하는 경우도 있다. 먼저 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조음 조건과 무관하게 제약을 수립한 논의 방식을 살펴보자. 이러한 방식의 대표적인 논의로 김차균(1991)이 있다. 이 연구에서는 자음 연쇄 조건에서 올림도 혹은 열림도에 근거한 음성적 위계 제약을 수립하였다.<sup>4)</sup> 올림도나 열림도는 성문, 구강, 비강 등의 조음 작용에 따른 음성의 위계적 특성을 말하는 것으로 이러한 음성적 위계에 따라 개별 음성을 구분하는 데에 이용하였다. 그런데 올림도나 열림도를 개별 음성의 위계적 특성을 구분하는 데에 그치지 않고, 자음 연쇄 조건에서 선행 종성과 후행 초성의 음성적 관계를 정의하는 데에도 활용하였다. 선행 종성과 후행 초성은 올림도나 열림도를 기준으로 일정한 음성적 위계 관계를 갖는다고 본 것이다. 음성적 위계 관계에 의하면 선행 종성의 올림도(혹은 열림도)는 후행 초성의 그것 보다 높거나 같아야 한다는 제약이 수립된다. 이러한 열림도 제약을 수립하여 김차균(1991: 37-39)은 '폐쇄음+ㅎ' 연쇄에 적용되는 음운현상을 설명하면서 '국화'의 경우 선행 종성의 'ㄱ'과 후행 초성 'ㅎ'의 연쇄는 열림도 원칙을 어졌기 때문에 선행 'ㄱ'이 후행 초성 위치로 연음이 되어 축약이 일어난다고 기술하였다. 음운현상의 발생이 열림도 제약을 준수하기 위한 동기를 갖는 것으로 보았다. 제약의 해소 동기가 제약의 위반에 있음을 보인 것인데, 문제는 수립된 제약 자체가 제약이 성립하는 조음 조건을 근거로 한 것이 아니라 선행 종성과 후행 초성의 음성적

4) 김차균(1991)에서는 국어 음성의 분류 기준으로 자신이 앞선 논의에서 세웠던 올림도 대신 열림도라는 개념을 도입하였다. 논문에 열림도의 개념이 정확히 명시되어 있지는 않지만 성문, 구강, 비강의 개방 정도를 가리키는 것으로 이해된다. 열림도에 따라 국어 음성의 위계를 9등분으로 구분하였다. 1도=파열음, 2도=마찰음, 3도=비음, 4도=설측음, 5도=탄설음, 6도=반모음, 7도=고모음, 8도=중모음, 9도=저모음. 그는 열림도에 따른 음성의 위계를 세우는 데에 그치지 않고, 음절 경계에서 선행 음절 종성과 후행 음절 초성이 갖는 관계를 열림도에 의한 음성적 위계 관계로 정의하고 열림도 연결 원칙을 수립하였다. 선행 종성의 열림도가 후행 초성의 열림도 보다 높거나 같아야 한다는 것으로 일종의 음성 위계 제약이라고 할 수 있다. 자음 연쇄에 발생하는 음운현상은 열림도 연결 제약을 준수하기 위한 동기에서 비롯된 것으로 보았다.

관계를 정의한 음성적 위계 제약에 근거를 두었다는 점이다. 그러나 자음 연쇄 조건에서 선·후행 자음이 음성적 위계 관계를 갖는다고 볼 만한 아무런 근거가 없다. 선행 종성과 후행 초성 사이에 왜 음성적 위계 관계가 성립해야 하는지 타당한 이유를 찾기 어렵다. 음성적 위계 제약의 존재 자체가 의문시 되는 것은 이 제약이 음운현상의 결과를 바탕으로 수립된 것이기 때문이다. 즉 자음 연쇄 조건을 제약이 성립하는 조건이 아니라 음운현상이 발생하는 조건으로 보고 음운현상의 결과를 근거로 제약이 수립된 것이다. 음성적 위계 제약의 존재의 당위성은 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조음 조건이 소거된 상황을 가정하면 그 실체가 드러난다. 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조음 조건은 선행 자음에 적용된 불파화에 있다. 이 불파화의 조음 조건을 소거했을 때 제약의 성립 여부를 보면 음성적 위계 제약의 본질을 알 수 있다. 선행 자음에 불파화가 소거되면 후행 자음과의 연쇄에서 어떠한 제약도 성립하지 않음을 앞에서 확인하였다. 즉 음성적 위계 관계란 것은 종성 자음과 초성 자음이 갖는 본유적 속성이 아니라 불파화라는 조음 조건으로 인해 생긴 제약의 결과를 보여주는 것이다. 음성적 위계 제약이 존재의 타당성을 가지려면 제약이 성립하는 조음 조건에 상관없이 성립할 수 있어야 한다.<sup>5)</sup> 더욱이 음성적 위계 제약으로는 'ㄹㄹ'이나 'ㄴㄹ' 자음 연쇄에서 음운현상이 선택적으로 적용되는 원리를 설명하지 못하는 한계를 보이기도 한다.

한편 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄 조건에서 제약이 성립하는 단계를 고려하지 않고 곧바로 음운현상이 발생하는 조건으로 보고 논의한 경우가 있다. 김경아(1998)은 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄 조건을 자음이 연속되어 조음되는 조건으로 보고 'ㅎ+장애음', 'ㅎ+ㄴ', 'ㅎ+ㅅ' 연쇄에서 선행 자음이 불파화를 겪지 않고 후행 자음과 연속되어 조음된다고 보았다. 선행 자음에 기류 폐쇄가 일

5) 변용우(2018: 53-55)에서는 올림도·강도 제약을 포함한 음성적 위계 제약이 갖는 문제점을 제기하였는데, ① 음성적 위계 제약은 제약이 발생하는 조음 조건과 무관하게 수립되었고, ② 그렇기 때문에 모든 자음 연쇄를 정의하지 못하는 한계를 갖는다. 국어에서 'ㄹㄹ'과 'ㄴㄹ' 자음 연쇄가 해소되는 방식은 음성적 위계 제약으로는 설명되지 못한다. ③ 조음 조건과 무관하게 제약이 수립되었기 때문에 제약으로 나타나는 제약의 대상과 내용을 파악할 수 없다는 점이 지적되었다.

어나지 않는 조음 조건에서 후행 자음과의 연쇄에서 유기음화, 비음화, 경음화가 발생할 수 있다고 보았다. 이러한 설명 방식은 자음 연쇄 조건을 제약이 성립하는 조건이 아닌 다양한 음성적 작용이 일어날 수 있는 조건으로 보았기 때문에 가능한 것이다. 그러나 자음 연쇄 조건을 제약이 성립하는 조건으로 인식하게 되면 ‘ㅎ’이 선행 중성 위치에서 불과화를 겪지 않는 조음 조건을 상정하기 어렵다. 자음 연쇄를 제약이 성립함이 없이 바로 음성적 작용이 일어나는 조건으로 보게 되면 어떠한 방식의 음성적 상호작용도 모두 상정될 수 있다. 그러나 자음 연쇄 조건에서 모든 방식의 음성적 상호작용이 허용되는 것은 아니라는 것은 누구나 알고 있는 사실이다. 단 한 가지의 음성적 작용과 그것을 이끄는 동기가 존재할 뿐이다. 그런데 자음 연쇄에서 특정 음성적 작용이 발생하는 동기는 음성적 조건에서 부여되는 것이 아니라 제약이 성립하는 단계에서 부여된다는 점이다. ‘ㅎ’이 중성에서 불과화를 겪지 않는다고 상정하면, 제약이 성립하는 관점에서 보면, ‘ㅎ’이 외파음의 조음 조건을 갖는데 이 조건에서는 후행 자음과의 연쇄에서 제약이 성립할 수 없다. 제약이 성립하지 못하면 음운현상의 발생이 필요 없게 된다. 선행 조음 조건에서 기류 폐쇄가 일어나지 않으면 후행 위치에 어떤 자음이 오더라도 제약을 받지 않기 때문이다. 제약을 받지 않는데 필요 없는 음성적 작용을 만들어 음운현상을 일으킬 수는 없는 것이다. 자음 연쇄에 적용되는 음운현상의 동기가 타당성을 가지려면 제약의 성립 단계에서 그 동기가 어떻게 부여되었는지를 살펴야 한다.

‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음의 조음 조건에 있었다. 이를 제약의 발생 조건으로 보고 다음과 같이 정의한다.

- (4) ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서의 제약의 발생 조건  
 선행 중성 자음의 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄

## 2.2. 제약의 대상과 내용

### 2.2.1. 제약의 대상

‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 원인은 선행 자음의 조음 조건에 있었다. 이제 선행 자음의 조음 조건에 의해 제약이 발생할 경우 제약의 대상을 특정하고 그 대상이 갖는 제약의 내용을 살펴보자. 제약의 대상이란 제약의 발생으로 인해 음소적 기능이 수행되지 못하는 대상을 말한다. 제약의 대상을 알면 제약의 해소 방향을 알 수 있다. 왜냐하면 제약의 해소 방향은 제약의 성립 단계에서 발생 조건에 의해 음소적 기능이 수행되지 못하는 자음을 실현시키기 위한 방식으로 해소가 일어나기 때문이다.

‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에 제약이 성립할 경우 제약의 대상은 세 가지가 상정 가능하다.

- (5) ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서 제약의 대상
  - 가. 선행 자음
  - 나. 후행 자음
  - 다. 선·후행 자음 연쇄

‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서 선행 자음의 조음 조건에 의해 제약이 발생할 경우 상정할 수 있는 제약의 대상은 세 가지가 가능하다. 그러나 기존 논의에서는 선행 자음이나 혹은 후행 자음을 제약의 대상으로 특정한 경우는 없고, ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 음소배열제약의 하나로 보면서 선·후행 자음 연쇄 자체를 제약의 대상으로 판단하였다.

- (6) 선·후행 자음 연쇄를 제약의 대상으로 삼은 기술  
 장애음과 ‘ㅎ’, ‘ㅎ’과 평장애음의 연쇄를 허용하지 않는다.(신지영 2011: 285)  
 ‘ㅎ’과 평장애음은 인접할 수 없다.(李珍昊 2005: 66)

(6)은 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄에서 선·후행 자음 연쇄 자체를 제약의 대상으로 간주하여 기술한 내용이다.<sup>6)</sup> ‘장애음 앞에는 ‘ㅎ’이 오지 않는다.’는 표현이나 “ㅎ’ 뒤에는 평장애음이 오지 않는다.”는 표현이 가능함에도 선·후

행 자음이 연쇄하지 못하는 것으로 표현한 것은 제약의 대상을 선·후행 자음 연쇄 자체로 보고 있음을 의미한다. 특정 자음 연쇄가 제약의 대상이 된다고 기술하는 방식은 제약이 성립하는 자음 연쇄의 종류를 확인시켜 주기는 하지만, 선행 자음과 후행 자음이 연쇄하지 못한다는 제약 단계의 기술을 근거로 하여서는 제약의 해소 단계에서 해소 동기는 발음되지 못하는 자음 연쇄를 발음되게 한다는 음성적 측면의 동기 이외에는 다른 측면에서 해석될 여지가 없다. 무엇보다 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 조음 조건을 고려하였을 때, 선·후행 자음 연쇄 자체를 제약의 대상으로 간주한 것은 제약의 발생 원인과 결과를 제대로 포착한 것이라고 보기 어렵다.

제약의 대상은 제약이 발생하는 원인에 의해 나타나는 결과이다. 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 발생하는 원인은 선행 자음의 조음 조건에 있다. 이러한 조음 조건에서 변별 자질이 실현되지 못해 음소적 기능이 수행되지 못하는 제약을 입는 대상이 생기게 된다. 제약의 발생 조건을 원인으로 삼아 제약의 대상을 특정해보고자 한다.

- (7) 가. 장애음+ㅎ: 먹히다, 잡히다, 걸히다, 짓히다 ; 국화, 범회 ; 맞흔인, 맞홍정, 짓형제, 옷 한 벌
- 나. ㅎ+평장애음: 낳다, 낳고, 낳지, 앓다, 앓고, 앓지 ; 싫증
- 다. ㅎ+ㅅ: 낳소, 앓소
- 라. ㅎ+ㄴ: 낳는다, 낳네

먼저 '장애음+ㅎ' 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 장애음에 적용되는 불파화에 있다. 선행 장애음에 불파화가 적용되어 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나는데 이러한 조음 조건에서는 후행 자음으로 후음 'ㅎ'이 실현되지 못한다. 선행하는 조음 조건인 기류 폐쇄의 상태에서 'ㅎ'이 실현되지 못하는 것은 'ㅎ'의 구성 자질 때문이다. 'ㅎ'은 조음방식 자질인 '[유기성]'만을

6) 기존의 논의에서는 음소배열제약의 대상에 'ㅎ+ㄴ' 연쇄나 'ㅎ+ㅅ' 연쇄는 언급하지 않았다. 이는 선행 자음 'ㅎ'의 불파화 과정을 상정한 것이라고 본다면, 전자는 '폐쇄음+비음' 연쇄에 포함되고 후자는 '폐쇄음+장애음' 연쇄에 포함된 것으로 볼 수 있다.

가지고 있고 조음위치 자질을 갖고 있지 않다. 'ㅎ'의 '[유기성]' 자질이 실현되기 위해서는 선행 자음에서 기류 폐쇄가 일어나는 조음 조건이 주어지면 안 된다. 따라서 '장애음+ㅎ' 연쇄에서 선행 자음은 제약이 발생하는 조음 조건을 부여하고 이러한 조음 조건에서 후행 자음 'ㅎ'은 실현되지 못하는 제약의 대상이 되는 것이다.

'ㅎ+평장애음' 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음 'ㅎ'에 적용되는 불파화에 있다. 'ㅎ'에 불파화가 적용되어 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나면 이러한 조음 조건에서는 후행 자음에 평장애음이 실현될 수 없다. 선행 자음은 제약이 발생하는 조음 조건을 부여하고 이러한 조건에서 후행 평장애음은 실현되지 못하는 제약의 대상이 된다. 그런데 자음 연쇄 조건에서 선행 자음은 제약의 발생 조건을 부여하고 후행 자음은 제약의 대상이 되는 일반적인 사실과는 달리 'ㅎ+평장애음' 연쇄에서는 선행 자음 'ㅎ'도 제약의 대상이 된다. 그 이유는 'ㅎ'의 구성 자질에 있다. 'ㅎ'은 조음위치 자질을 갖지 않고 오직 '[유기성]' 자질만을 지니고 있는데, 'ㅎ'이 종성에서 불파화를 겪게 되면 '[유기성]'이 실현되지 못해 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못하는 문제가 빚어진다. 그러므로 'ㅎ+평장애음' 연쇄에서 후행하는 평장애음뿐만 아니라 선행하는 'ㅎ'도 제약의 대상이 된다.

'ㅎ+ㅅ' 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음 'ㅎ'에 적용되는 불파화에 있다. 선행 자음에서 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나는 조음 조건이 주어지면 후행 자음에 'ㅅ'이 실현될 수 없다. 평음으로 실현되지 못하는 후행 자음 'ㅅ'이 제약의 대상이 된다. 또한 'ㅎ'에 불파화가 적용되어 기류 폐쇄가 일어나면 'ㅎ'의 변별 자질인 '[유기성]'이 실현되지 못하는 문제가 생기기 때문에 선행 자음 'ㅎ'도 제약의 대상이 된다.

'ㅎ+ㄴ' 연쇄에서 제약이 성립하는 원인은 선행 자음 'ㅎ'에 적용되는 불파화에 있다. 불파화로 인해 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나면 이러한 조음 조건에서는 후행 자음에 비음 'ㄴ'이 실현될 수 없다. 비음은 '[공명성]'을 변별 자질로 갖는데 이 자질이 실현되기 위해서는 선행 자음에서 기류 폐쇄가 일어나는 조음 조건이 주어지면 안 된다. 따라서 선행 자음의 불파화로 인해 후행 비음 'ㄴ'이 실현되지 못하는 제약의 대상이 된다. 또한 'ㅎ'도 불파화에

의해 변별 자질인 '[유기성]'이 실현되지 못하기 때문에 제약의 대상이 된다.

이상으로 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약이 성립할 경우 제약의 대상을 다음과 같이 특정할 수 있다.

(8) 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서의 제약의 대상

자음 연쇄	제약의 발생 조건	제약의 대상
장애음+ ㅎ	선행 자음의 불파화	후행 자음('ㅎ')
ㅎ+평장애음	선행 자음의 불파화	선행 자음('ㅎ'), 후행 자음(평장애음)
ㅎ+ㅅ	선행 자음의 불파화	선행 자음('ㅎ'), 후행 자음('ㅅ')
ㅎ+ㄴ	선행 자음의 불파화	선행 자음('ㅎ'), 후행 자음('ㄴ')

2.2.2. 제약의 내용

앞에서 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에 제약이 성립할 경우 제약의 대상을 특정하였다. 이제 제약의 대상이 갖는 제약의 내용을 살펴보고자 한다. 제약의 내용은 제약의 발생 조건에서 제약의 대상이 생겼을 때 그 대상이 실현되지 못하는 문제가 어떤 결과를 초래하는지를 보여준다. 자음 연쇄에서 특정 자음이 실현되지 못하는 문제가 단지 발음이 되지 못하는 음성적 차원의 문제를 야기할 수도 있고 아니면 음소적 실현에 제약을 받음으로써 음소보다 상위 차원의 문제를 야기할 수도 있다. 제약의 내용이 어떠한 성격을 지니는가에 따라 음운현상의 적용 방향이 정해질 수 있다.

'장애음+ ㅎ' 연쇄에서 후행 자음 'ㅎ'이 제약의 대상이 된다. '먹히다'에서 후행 초성의 'ㅎ'이 실현되지 못하는 문제는 단지 음성적 차원의 문제가 아니다. 음성적 차원의 제약이라면 이 자음 연쇄가 발음되게 할 수 있는 방식은 여럿 있다. 그러나 제약의 해소 방식은 그러한 방향으로 모두 일어나지는 않는다. 왜냐하면 'ㅎ'이 실현되지 않는 문제는 단지 음성이 실현되지 못하는 문제가 아니기 때문이다. 'ㅎ'이 실현되지 못하면 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못하는 것인데, 음소적 기능은 형태소의 구성 요소로 참여했을 때 발현되는 것으로, 음소적 기능은 형태소의 실현과 직접 닿아 있다. 즉 'ㅎ'의 음소적

기능이 수행되지 못하는 문제는 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 문제를 야기한다. 'ㅎ'이 실현되지 못하는 문제는 형태소 차원의 제약을 유발하는 것이다. 그러므로 제약의 해소 단계에서는 'ㅎ'의 음소적 기능을 실현시키는 방향으로 음운현상이 선택되고 이 음운현상의 발생은 음성적 동기가 아니라 형태소적 동기에서 비롯된다고 할 수 있다.

'ㅎ+평장애음' 연쇄에서 선행 자음과 후행 자음 모두 제약의 대상이 된다. 먼저 후행 초성 위치에 평장애음이 실현되지 못하는 문제를 보자. 장애음의 평음과 경음은 각기 음소적 기능을 수행한다. 그러나 폐쇄음 뒤에서는 장애음의 평음은 경음과 음소적으로 변별되지 않는다. 폐쇄음 뒤에서 장애음의 평음이 실현되지 못하고 경음으로 실현되어도 형태소의 의미에 영향을 미치지 않는다. 폐쇄음 뒤에서 평음과 경음은 변이음의 관계에 있기 때문이다. 따라서 후행 위치에서 평장애음이 실현되지 않는 문제는 음성적 차원의 문제라고 할 수 있다. 그러나 선행 위치에서 'ㅎ'이 실현되지 않는 문제는 음성적 차원의 것이 아니다. 'ㅎ'은 국어에서 어간 발음으로 쓰이는데 'ㅎ'의 변별 자질인 '[유기성]'이 실현되지 않으면 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못하게 된다. 이는 단지 음성적 차원의 문제가 아니라 'ㅎ'을 구성요소로 갖는 형태소가 실현되지 못하는 문제를 야기하게 된다. 결과적으로 'ㅎ+평장애음' 연쇄에서는 후행 자음이 실현되지 못하는 음성적 차원의 문제와 선행 자음이 실현되지 못하는 형태소 차원의 문제가 동시에 발생한다고 할 수 있다. 제약의 대상이 두 가지인 경우 둘 모두 동시에 제약을 해소할 수는 없다. 제약의 내용에서 있어 더욱 심각한 문제를 야기하는 대상을 우선 해소시키는 방식으로 음운현상을 적용하게 된다. 즉 'ㅎ+평장애음' 연쇄에서는 보다 상위 차원의 제약인 선행 자음 'ㅎ'의 실현 제약을 해소하는 방식으로 음운현상이 적용되고, 이때 이 음운현상의 발생은 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소에서 그 동기가 부여된 것이라고 할 수 있다.

'ㅎ+ㅅ' 연쇄에서는 선행 자음과 후행 자음 모두 제약의 대상이 된다. 선행 자음의 불파화로 인해 후행 초성에 'ㅅ'이 실현되지 못하는 제약이 생기는데 이는 음성적 차원의 문제이다. 폐쇄음 뒤에서 마찰음의 평음은 경음과 변별되지 않는다. 폐쇄음 뒤에서 마찰음의 평음이 경음으로 실현되어도 형태소의 의

미에 영향을 주지 않기 때문이다. 즉 후행 'ㅅ'이 실현되지 않는 문제는 음성적 차원의 제약이다. 그러나 선행 'ㅎ'의 '[유기성]' 자질이 실현되지 않는 문제는 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 않는 결과를 가져온다. 그러므로 'ㅎ+ㅅ' 연쇄에는 후행하는 'ㅅ'이 실현되지 못하는 음성적 차원의 문제와 선행하는 'ㅎ'이 실현되지 못하는 형태소 차원의 문제가 생기는 것이다. 이때 제약의 해소는 제약을 입는 두 대상에 동시에 일어날 수는 없다. 보다 상위 차원의 제약을 입는 선행 'ㅎ'을 실현시키는 방식으로 음운현상이 적용된다.

'ㅎ+ㄴ' 연쇄에서는 선행 자음과 후행 자음 모두 제약의 대상이 된다. 선행 자음에 불과화가 적용되면 이러한 조음 조건에서는 후행 초성에 비음이 실현되지 못한다. 후행 비음이 실현되지 못하는 문제는 'ㄴ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 결과를 가져온다. 즉 후행 'ㄴ'이 실현되지 못하는 문제는 형태소 차원의 제약이다. 한편 선행 중성에 'ㅎ'의 '[유기성]' 자질이 실현되지 못하면 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못하게 되는데, 이는 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 문제를 가져온다. 즉 선행 자음 'ㅎ'의 '[유기성]'이 실현되지 못하는 문제도 형태소 차원의 제약인 것이다. 결국 'ㅎ+ㄴ' 연쇄에서 선행 자음과 후행 자음이 실현되지 못하는 것은 모두 형태소 차원의 문제를 가져온다. 이때 제약의 해소는 제약을 입는 두 대상에 동시에 일어날 수는 없다. 이 경우 제약의 대상 가운데 해소의 방식이 적용될 수 있는 대상에 제약의 해소가 일어나게 된다. 제약의 대상 가운데 어떤 것이 해소되더라도 여기에 적용되는 음운현상의 발생은 형태소적 동기를 갖는다고 할 수 있다.

'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 상정되는 제약의 대상에 따른 제약의 내용을 정리하면 다음과 같다.

- (9) 'ㅎ'이 포함된 자음 연쇄에서 제약의 대상과 내용

자음 연쇄	제약의 대상	제약의 내용
장애음+ㅎ	후행 자음('ㅎ')	'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.(형태소 실현 제약)
ㅎ+평장애음	선행 자음('ㅎ') 후행 자음(평장애음)	'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.(형태소 실현 제약) 평장애음이 실현되지 못함.(음성 실현 제약)
ㅎ+ㅅ	선행 자음('ㅎ') 후행 자음('ㅅ')	'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.(형태소 실현 제약) 'ㅅ' 실현되지 못함.(음성 실현 제약)
ㅎ+ㄴ	선행 자음('ㅎ') 후행 자음('ㄴ')	'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.(형태소 실현 제약) 'ㄴ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.(형태소 실현 제약)

### 3. 제약의 해소 단계

#### 3.1. '장애음+ㅎ' 연쇄

'장애음+ㅎ' 연쇄에서는 다음과 같은 제약이 성립한다.

- (10) '장애음+ㅎ' 연쇄에서의 제약의 성립

- 가. 제약의 발생 조건: 불과화에 의해 선행하는 장애음에 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어남.
- 나. 제약의 대상: 후행하는 'ㅎ'이 실현되지 못함.
- 다. 제약의 내용: 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함.

'장애음+ㅎ' 연쇄에서 제약이 성립할 경우 그 제약은 후행 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약인데, 'ㅎ'이 실현되지 못하는 문제는 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형

태소가 실현되지 못하는 문제를 가져온다. 따라서 제약의 해소 단계에서는 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되어 형태소가 실현될 수 있도록 해소 방식이 이루어져야 한다.

후행 자음 'ㅎ'을 실현시키기 위한 첫 번째 해소 방식은 선행 자음의 조음 조건을 바꾸는 것이다. 불파화가 적용된 조음 조건을 바꾸지 않으면 후행 'ㅎ'이 실현될 수 없기 때문이다.<sup>7)</sup> 선행 자음에 적용된 불파화의 조음 조건을 바꾸는 방식은 두 가지가 있다. 첫째, 불파화가 적용되어 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어난 조음 조건을 해소하는 것이다. 기류가 폐쇄된 상태를 해소함으로써 불파의 조음 조건을 벗어날 수 있다. 둘째, 음절화 과정 이후에 음절 중성에 적용되는 불파화의 발생을 억제하는 것이다. 불파화의 발생을 억제함으로써 외파의 조음 조건으로 만들 수 있다. 두 가지 방식은 불파화의 조음 조건이 해소된다는 점에서는 공통점이 있지만, 그 해소 과정에서는 차이가 있다. 전자는 일단 중성에서 불파화가 적용되는 과정이 우선되지만, 후자는 중성에서 불파화의 과정이 처음부터 상정되지 않는다. 그런데 국어의 '장애음+ㅎ' 연쇄에서 제약이 해소되는 과정은 일률적이지 않다. 이 연쇄를 가진 어형들의 문법적 속성에 따라 제약의 해소 과정이 각기 다르게 적용된다.

- (11) 가. 먹히다[머키다], 달히다→다티다→[다치다], 젓히다[저치다] ; 급히[그피] ; 밝히다[발키다], 넓히다[널피다]
- 나. 맞흥정→만흥정→[마흥정], 짓형제→전형제→[저형제]
- 웃 한 벌→오토탄벌→[오토탄벌]

7) 연구자에 따라 후행 자음 'ㅎ'의 '[유기성]'이 선행 장애음에 전파되는 동화 과정을 상정하기도 하는데 이는 적절한 방식이라고 보기 어렵다. 왜냐하면, 동화의 동기는 비음동화가 발생하는 조건에서도 볼 수 있듯이 '폐쇄음+비음' 연쇄에서 후행 비음을 실현시키기 위해 선행 자음에 '[공명성]'이나 '[비음성]' 자질을 전파함으로써 선행 자음을 기류가 방출되는 유성자음이 실현되는 조음 조건으로 만드는 데에 있다. 그러나 후행 'ㅎ'에 의해 유기성 동화가 일어나더라도 선행 장애음에 후행 'ㅎ'을 실현시킬 수 있는 조음 조건이 형성되지 않는다. 그래서 유기성 동화가 일어난 뒤에 후행 'ㅎ'이 탈락하는 과정이 상정되어야 하는데 동화주가 탈락하는 과정이 일어나는 것을 동화라고 보기는 어렵다.

(11)은 '장애음+ㅎ' 연쇄에 있는 형태소의 속성에 따라 제약의 해소 과정이 다르게 적용되는 예이다. 기존 연구에서는 (11)의 예를 해석하는 관점이 다양하게 나타난다. ① (11가)와 (11나)에 동일하게 '중화→유기음화' 과정이 일어난다고 보는 견해 ② (11가)에는 중화 없이 유기음화가 적용되고 (11나)에는 '중화→유기음화' 과정이 적용된다고 보는 견해 ③ '먹히다'와 '웃 한 벌'에는 '중화→유기음화'가 적용되고 '밝히다'류에는 중화가 적용되지 않고 바로 유기음화가 적용된다고 보는 견해<sup>8)</sup> ④ '장애음+ㅎ' 연쇄에는 중화가 적용되지 않고 축약만 일어난다고 보는 견해<sup>9)</sup> 등이 있다. 우리는 (11가)와 (11나)에 적용되는 제약의 해소 과정이 다르다고 보는데, (11가)에는 불파화가 적용되지 않고 축약이 일어나며 (11나)에는 불파화가 적용된 이후에 축약이 일어나는 것으로 본다. 이렇게 보는 근거는 '장애음+ㅎ' 연쇄에 있는 형태소의 연쇄에서 후행 형태소의 속성에 따라 제약의 해소 과정이 다르게 적용된다고 보기 때문이다. 후행 형태소가 문법형태소인 경우에는 불파화가 적용되지 않고 바로 축약이 일어나고(11가), 후행 형태소가 어휘형태소이자 자립형태소인 경우에는 바로 축약이 일어나지 않고 불파화가 먼저 적용된다(11나). 후행 형태소가 어휘형태소인 경우에 축약이 바로 적용되지 않는 이유는 선행 형태소의 발음이 후행 형태소의 초성과 축약이 되면 '맞흥정→마흥정'이 도출되는데 이 표면형을 토대로 후행 형태소 '흥정'을 복원하기 어렵기 때문이다. 즉 '마흥정'이 도출되어서는 후행하는 어휘(자립)형태소의 형태가 손상되기 때문에 축약이 일어나는 것을 억제함으로써 불파화가 먼저 적용되게 하는 것이다.

8) 이문규(1999: 391-393)는 '장애음+ㅎ' 연쇄의 어형에 적용되는 음운현상을 기술하면서, '웃 한 때'나 '맞히다'의 경우에는 'ㅎ'의 선행 자음에 음절말 중화가 먼저 적용되고 그 다음에 유기음화가 적용된다고 보았고, '밝히다'의 경우에는 음절말 중화가 적용되지 않고 바로 유기음화가 적용되는 것으로 보았다. 전자의 경우에 음절말 중화가 먼저 적용되는 것은 어말이나 'ㅎ'을 제외한 자음 앞이라는 조건 때문이고, 후자의 경우에 음절말 중화가 적용되지 않는 이유는 'ㅎ'이 '[-자음성]'을 갖고 있어 선행 자음을 불파화시키지 못한다고 하였다.

9) 김경아(1998: 12-15)은 'ㅎ'과 평장애음의 연쇄에서 'ㅎ'이 선행 위치에 놓이든 후행 위치에 놓이든 선행 자음은 중화를 겪지 않고 후행 자음과 축약에 의해 유기음화가 발생한다고 보았다. 다만 (11나)에 해당되는 예를 다루지 않아서 그 과정에 대한 해석이 배제된 견해라고 할 수 있다.

축약의 발생을 억제하는 것은 후행하는 어휘형태소의 속성이 음운현상을 지배한 결과이다. 후행 형태소의 속성에 따른 음운현상의 적용 양상의 차이는 연음화에서도 똑같이 나타난다.

- (12) 가. 발+이→바티→[바치] ; 같이[가치] ; 불+어→[부터]
- 나. 발이랑→발이랑→발니랑→[반니랑]/\*[바치랑]
- 웃어른→웃어른→[우더른]/\*[우서른]

(12)는 연음화의 적용 양상을 보여준다. 연음화는 음절화의 한 과정이기 때문에 매우 필수적인 것으로 이해하기 쉽지만 후행 형태소의 속성에 따라 적용 양상을 달리 한다. (12가)는 후행 형태소가 문법형태소인 경우에 연음화의 적용이 허용되지만, (12나)는 후행 형태소가 어휘(자립)형태소인 경우에 연음화가 억제되는 것을 보여준다. 연음화가 억제되는 것은 선행 형태소의 발음이 후행 형태소 초성으로 옮겨감으로써 후행하는 어휘형태소의 형태가 손상되는 것을 막기 위함이다. 연음화의 발생이 억제되는 것은 후행하는 어휘형태소의 지배 결과이다(변용우 2016: 24-25). 후행하는 형태소의 속성에 따라 연음화가 허용되고 억제되는 방식은 앞서 살펴보았던 축약이 후행 형태소의 속성에 따라 허용되고 억제되는 방식과 일치한다. 따라서 연음화의 적용 양상을 근거로 하여 (11가)에는 축약이 허용되고, (11나)에는 축약이 억제되어 불과화가 먼저 적용되는 과정을 상정할 수 있다.

이제 (11가)와 (11나)에 적용되는 제약의 해소 과정을 구체적으로 살펴보자. 먼저 (11가)는 후행 'ㅎ'을 실현시키기 위해 선행 장애음에서 적용되는 불과화의 발생을 억제하여 외파의 조음 조건을 만드는 과정이 먼저 일어난다. 음운현상의 발생 단계만을 고려하면 선행 장애음에 불과화가 적용되지 않고 바로 후행 자음과 축약이 일어나는 과정을 상정할 수 있다. 그런데 장애음이 종성에서 처음부터 불과화를 겪지 않는다고 보면 '장애음+ㅎ' 연쇄뿐만 아니라 장애음이 선행 자음으로 오는 자음 연쇄의 경우 제약이 발생할 이유가 없다. 제약이 발생하지 않기 때문에 축약과 같은 음운현상이 발생할 동기도 없는 것이다. 국어의 종성 위치에서 자음이 외파음으로 실현될 수 있다면 후행

자음과의 연쇄에서 제약뿐만 아니라 어떤 음운현상도 발생할 수 없기 때문이다. 선행 장애음에 불과화가 적용되지 않는 것은 음운현상의 발생 단계가 아니라 제약의 성립 단계에서 그 동기가 부여된 것이다. 그러므로 제약의 해소 단계에서는 제약의 발생 조건이 되는 종성 자음의 불과화의 발생을 억제하여 외파의 조음 조건으로 바꾸는 과정이 일어난다. 즉 선행 장애음에 불과화가 적용되지 않은 것은 제약의 성립 단계에서 부여된 동기에 의해 나타난 결과이다. 여기서 선행 장애음에 불과화가 적용되지 않는 것은 후행 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소를 실현시키기 위한 형태소 차원에서 그 동기가 부여된 것이라 할 수 있다. 선행 자음이 기류가 방출되는 조음 조건에 있어야 후행 초성에서 'ㅎ'이 실현될 수 있기 때문이다. 그런데 음절 종성은 불과가 일어나는 곳이지 외파가 일어나는 곳이 아니다. 외파음이 실현될 수 있는 곳은 음절의 초성이다. 그러므로 선행 장애음에 불과가 일어나지 않고 외파가 적용되면, 선행 종성에서는 실현될 수 없고 후행 초성의 위치로 옮겨갈 수밖에 없다. 후행 초성의 위치로 옮겨가 'ㅎ'의 '[유기성]' 자질과 축약된다고 할 수 있다. 장애음과 '[유기성]'이 축약되어 '떡히다→[떡키다]'가 됨으로써 장애음의 유기음을 통해 'ㅎ'의 '[유기성]'이 실현될 수 있다.<sup>10)</sup> 축약을 통해 만들어진 유기음에는 선행 형태소의 발음과 후행 형태소의 'ㅎ'의 변별 자질이 모두 담겨 있기 때문에 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현될 수 있는 것이다. (11가)에 적용된 제약 해소의 과정을 나타내면 다음과 같다.

- (13) /떡히다/
- 떡히다                    선행 종성의 불과화가 억제됨.(외파의 조음 조건)
- 떡기히다                선행 종성의 외파음이 후행 초성으로 옮겨감.
- 떡키다                    선행 장애음과 'ㅎ'의 '[유기성]'이 축약됨.
- [떡키다]

10) '장애음+ㅎ' 연쇄에 적용되는 유기음화의 과정을 축약으로 보지 않는 경우도 있다. 이문규(1999: 389-390)는 역행적 유기음화는 선행 평저해음과 후행 'ㅎ'의 유기 자질이 동시 조음되는 현상이고, 순행적 유기음화는 선행 'ㅎ'의 유기 자질이 후행 자음을 동화시키고 'ㅎ'이 탈락하는 과정을 거친다고 보았다.

(13)에서 후행 'ㅎ'이 실현되기 위한 제약 해소 과정으로 '선행 종성의 불파화 억제'가 먼저 적용되는데, 불파화가 억제되는 제약 해소 과정이 일어날 수 있는 것은 음성적 동기에서 비롯된 것이 아니다. '장애음+ㅎ' 연쇄에서 어떤 자음도 불파화를 억제할 수 있는 동기를 갖지 못한다. 불파화가 억제될 수 있는 것은 후행 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 그러한 해소 과정이 일어날 수 있도록 동기를 부여한 것이다. 왜냐하면 제약의 성립 단계에서 'ㅎ'이 실현되지 못하는 문제는 음성적 차원의 문제가 아니라 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 문제였기 때문에, 제약의 해소 동기도 'ㅎ'을 실현시키기 위해 형태소 차원에서 동기가 부여된 것이기 때문이다.

제약 해소의 두 번째 과정인 선행 종성 자음이 후행 초성 위치로 옮겨가는 과정은 그 동기가 형태소 차원이 아니라 음성적 차원에 있다. 두 번째 과정은 음절화의 일부인 연음화와 매우 닮아 있다.<sup>11)</sup> 선행 종성에서 불파화가 억제되어 외파음의 조음 특성을 갖게 된 장애음이 후행 초성 위치로 옮겨갈 수 있는 것은 후행 'ㅎ'의 구성 자질에 '[유기성]' 자질만 있고 조음위치 자질이 없기 때문이다. 초성 위치에 'ㅎ'이 있지만 조음방식 자질만 가지고 있어 선행 장애음이 후행 초성으로 옮겨갈 수 있는 것이다.

제약 해소의 세 번째 과정인 장애음과 'ㅎ'의 '[유기성]'이 축약되는 과정은 그 해소 동기가 음성적인 데에 있다. 선행 종성에서 불파화가 억제되어 외파음의 조음 특성을 갖게 된 장애음이 후행 초성 위치로 옮겨가 'ㅎ'의 '[유기성]'과 축약되는 과정이 음성적인 동기를 갖는 것은 'ㅎ'의 구성 자질 때문이다. 'ㅎ'은 분명 음소적 기능을 수행하지만 음소적 단위가 아니라 '[유기성]'이라는 자질 단위로서 그 기능을 수행한다. 변별 자질이 다른 음소의 자질에 더해지는 과정은 동화 과정에서도 충분히 확인된다.

(13)에 적용되는 제약 해소의 과정 가운데 제약의 성립 단계에서 그 동기

11) 김차균(1991: 37-39)에서도 '폐쇄음+ㅎ' 연쇄에 적용되는 음운현상의 과정에 연음화를 상정하였다. 가령 '국화'의 경우 선행 종성의 'ㄱ'과 후행 초성 'ㅎ'의 연쇄는 열림도 원칙을 어겼기 때문에 선행 'ㄱ'이 후행 초성 위치로 연음이 되고, 이로 인해 후행 초성 위치에 자음군이 형성되는데, 이는 음절 구조에 어긋나므로 축약이 일어난다는 것으로 보았다.

가 부여된 과정은 첫 번째 과정인 선행 종성에서의 불파화 억제이다. 제약의 성립 단계에서 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약은 형태소가 실현되지 못하는 제약이었는데 제약 해소의 단계에서 불파화의 억제 과정은 바로 'ㅎ'을 실현시키기 위한 형태소 차원에서 그 동기가 부여된 것이라 할 수 있다. 즉 '불파화의 억제'는 형태소적 동기를 갖는 것이다.

(11나)에서 후행 'ㅎ'을 실현시키기 위한 제약 해소 과정을 살펴보자. (11가)에서는 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소를 실현시키기 위한 동기에 의해 선행 장애음에 불파화가 적용되는 것을 억제하는 과정이 발생하였다. 그러나 불파화의 억제가 (11나)에서는 어휘(자립)형태소라는 형태소 속성의 지배를 받아 적용되지 않는다. 즉 'ㅎ'을 실현시키는 제약 해소 과정에 앞서 후행하는 어휘(자립)형태소의 형태를 보존하는 과정이 먼저 일어나는 것이다. 선행 장애음이 후행 'ㅎ'과 축약되면 후행하는 어휘형태소의 형태가 손상되기 때문에 이를 방지하고자 선행 장애음에 불파화가 먼저 적용된다. 불파화가 적용되는 과정은 후행 'ㅎ'을 실현시키기 위한 제약의 해소 과정과는 관계가 없다. 후행하는 어휘형태소의 속성을 보존하기 위한 동기에서 불파화가 적용되는 것이다. 따라서 제약의 해소 과정은 선행 장애음에 적용된 불파화의 조음 조건을 바꾸는 것에서부터 시작된다.

첫 번째 제약 해소 과정은 후행 초성에서 'ㅎ'이 실현될 수 있도록 선행 장애음에 적용된 불파화로 인한 기류 폐쇄를 해소하는 것이다. 기류가 폐쇄된 조음 조건에서는 후행 초성에서 'ㅎ'이 실현될 수 없기 때문이다. 기류 폐쇄를 해소하면 외파의 조음 조건에 놓이게 되는데, 종성은 외파음이 실현되는 위치가 아니기 때문에 두 번째 제약 해소 과정은 종성의 외파음이 후행 초성 위치로 옮겨가는 과정이 일어난다. 세 번째 과정은 후행 초성 위치로 옮겨간 장애음과 'ㅎ'의 '[유기성]'이 축약되는 과정이 적용된다. (11나)에 적용된 제약 해소의 과정을 나타내면 다음과 같다.

(14) /맞홍정/	
만홍정	선행 종성 자음의 불파화
만홍정	선행 종성 자음의 불파화가 해소됨.(외파의 조음 조건)

마디홍정      선행 종성의 외파음이 후행 초성으로 옮겨감.  
 마통정      선행 장애음과 'ㅎ'의 '[유기성]'이 축약됨.  
 [마통정]

후행 형태소가 어휘형태소인 경우에는 어휘형태소의 형태를 보존하기 위해 불파화가 먼저 적용된다. 그러나 그 이후의 과정은 후행 형태소가 문법형태소인 경우와 동일하다. 후행 형태소가 어휘형태소인 경우에 불파화가 적용되는 것은 제약 해소의 과정이 아니라 후행하는 어휘형태소의 형태를 보존하는 방식이다. 그 이후에 적용되는 과정부터 제약 해소의 과정이기 때문에 후행 형태소가 문법형태소이든 어휘형태소이든 '장애음+ㅎ' 연쇄에 적용되는 제약 해소의 과정은 동일하다고 할 수 있다. 다만 (11가)의 후행 형태소가 문법형태소인 경우에는 선행 종성의 불파화가 억제되는 과정이 적용된 반면에 (11나)의 후행 형태소가 어휘형태소인 경우 선행 종성의 불파화가 해소되는 과정이 적용된 점이 차이가 있다. (11가)에서 선행 종성에서 불파화를 억제하는 것도 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소 차원의 동기에서 비롯된 것이고, (11나)에서 선행 종성에서 불파화를 해소하는 것도 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소 차원의 동기에서 비롯된 것이다. 즉 (11가)와 (11나)에 각각 적용되는 불파화의 억제와 불파화의 해소는 모두 형태소적 동기를 갖는다는 점에서 성격이 같다.

요컨대 '장애음+ㅎ' 연쇄는 후행 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약인데 이는 'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못함으로써 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 제약의 해소 단계에서는 후행 형태소의 속성에 따라 불파화의 적용 양상이 다르게 나타나는데 후행 형태소가 어휘형태소인 경우에 적용되는 불파화는 형태소를 보존하기 위한 방식이지 제약 해소의 과정이 아니다. 그러므로 후행 형태소가 문법형태소인 경우에 적용되는 불파화의 억제나 후행 형태소가 어휘형태소인 경우에 불파화 이후에 적용되는 불파화의 해소가 'ㅎ'을 실현시키기 위한 제약 해소의 과정이라고 할 수 있다. 불파화의 억제와 해소는 형태소적 동기에서 비롯된 것이다.

### 3.2. 'ㅎ+평장애음' 연쇄

'ㅎ+ 평장애음' 연쇄에서는 다음과 같은 제약이 성립한다.

#### (15) 'ㅎ+ 평장애음' 연쇄에서의 제약의 성립

- 가. 제약의 발생 조건: 불파화에 의해 선행 'ㅎ'에 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어남.
- 나. 제약의 대상: ①선행하는 'ㅎ'이 실현되지 못함. ②후행하는 평장애음이 실현되지 못함.
- 다. 제약의 내용: ①'ㅎ'의 음소적 기능이 수행되지 못해 형태소가 실현되지 못함. ②평장애음의 음소적 기능이 수행되지 못함.

'ㅎ+ 평장애음' 연쇄에서 제약이 성립하면 선행 자음과 후행 자음 모두 제약의 대상이 된다. 그러나 제약의 내용에 있어 선행 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약은 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이지만, 후행 평장애음이 실현되지 못하는 제약은 평장애음의 음소적 기능이 수행되지 못하는 것일 뿐 이것이 형태소의 실현에 제약을 가져오는 것은 아니다. 평장애음 대신 변이음을 통해서 음소적 기능이 수행될 수 있기 때문이다. 선·후행 자음 모두가 제약의 대상이기 때문에 제약이 해소되기 위해서는 선·후행 자음 모두 실현되어야 한다. 그러나 제약의 두 대상이 모두 실현될 수는 없고 보다 상위의 제약을 입는 대상이 실현된다. 선행 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약은 형태소가 실현되지 못하는 제약이고, 후행 평장애음이 실현되지 못하는 제약은 음성적 차원의 제약이다. 따라서 선행 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약이 상위의 제약이므로 제약의 해소 단계에서는 선행 'ㅎ'을 실현시키기 위한 방향으로 해소 과정이 적용된다.

'ㅎ+ 평장애음' 연쇄에서 제약 해소의 첫 번째 과정은 선행 종성에서 적용되는 불파화의 발생을 억제하는 것이다. 음운현상의 발생 단계만을 고려하면 선행 'ㅎ'에 불파화가 적용되지 않고 바로 후행 자음과 축약이 일어나는 과정을 상정할 수 있다. 그런데 'ㅎ'이 종성에서 처음부터 불파화를 겪지 않는다고

보면 ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄뿐만 아니라 ‘ㅎ’이 선행 자음으로 오는 자음 연쇄에 제약이 발생할 이유가 없다. 제약이 발생하지 않기 때문에 축약과 같은 음운 현상이 발생할 동기도 없는 것이다. 종성에서 자음이 외파음으로 실현될 수 있다면 후행 자음과의 연쇄에서 제약뿐만 아니라 음운현상도 발생할 수 없다. 선행 ‘ㅎ’에 불과화가 적용되지 않는 것은 음운현상의 발생 단계가 아니라 제약의 성립 단계에서 그 동기가 부여된 것이다. 따라서 제약의 해소 단계에서는 제약의 발생 조건이 되는 종성 자음의 불과화의 발생을 억제하여 외파의 조음 조건으로 바꾸는 과정이 일어나게 된다. 즉 선행 ‘ㅎ’에 불과화가 적용되지 않은 것은 제약의 성립 단계에서 부여된 동기에 의해 나타난 결과이다. 그런데 ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에서 제약을 해소하는 첫 번째 과정인 ‘불과화 발생의 억제’는 자음 연쇄에 있는 형태소의 속성에 따라 적용 양상이 다르게 나타난다.

- (16) 가. 낱고[나코], 낱다[나타], 낱지[나치] ; 싫고[실코], 싫다[실타], 싫지[실치]  
나. 싫증[실쫄]

(16)은 선행 종성 ‘ㅎ’에 적용되는 불과화의 양상이 다름을 보여준다. (16가)에서 선행 ‘ㅎ’은 불과화의 적용을 받지 않고 후행 자음과 축약이 일어나지만, (16나)에서 선행 ‘ㅎ’은 불과화의 적용을 받아 탈락하는 과정이 일어난다. 불과화의 적용이 다른 양상을 보이는 것은 ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에서 후행 장애음을 구성 요소로 하는 형태소 속성의 차이에 있다. (16가)는 모두 문법 형태소라는 공통된 속성을 갖고 있고 (16나)는 어휘(자립)형태소라는 속성을 지니고 있다. 후행 형태소가 어휘형태소인 경우 선행 형태소의 말음 ‘ㅎ’은 불과화의 적용을 받아 탈락한다. 그런데 불과화가 적용되지 않으면 ‘ㅎ’은 외파음으로 실현되고 후행 장애음과 만나 축약이 일어나게 된다. 이 경우 ‘싫증→\*[실쫄]’으로 나타나는데 ‘[쫄]’을 통해서 후행 형태소의 형태를 복원하기 어려워 의미가 보존되지 못한다. 그래서 선행 종성 ‘ㅎ’이 후행 장애음과 만나 축약되는 것을 방지하기 위해 ‘ㅎ’에 불과화가 적용되는 것이다. (16나)에서

선행 종성에 불과화가 적용되는 것은 후행하는 형태소 속성이 어휘(자립)형태소이기 때문이다. 그런데 선행어 말음에 불과화가 적용되면 후행 형태소는 형태를 보존할 수 있지만, 선행 형태소가 실현되지 못하는 문제는 여전히 해소되지 않는다. ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에서 선행 ‘ㅎ’에 불과화가 적용되면 ‘ㅎ’을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이 수립되었다. 그래서 제약의 해소 단계에서는 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 방향으로 해소 과정이 이루어져야 하는데, ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄를 갖는 단어 구성에서 후행어의 형태소 속성으로 인해 선행어의 ‘ㅎ’이 실현되지 못하게 된 것이다. 후행하는 자립형태소를 보존하는 것이 선행하는 형태소를 실현시키는 것보다 우선하기 때문이라고 할 수 있다. 그런 점에서 선행어에 적용된 불과화는 후행하는 자립형태소에 의해 그 발생이 유인된 것이라고 할 수 있다. 반면 후행 형태소가 문법 형태소인 경우 선행 형태소의 말음 ‘ㅎ’은 불과화의 적용을 받지 않고 후행 장애음과 만나 축약된다. 문법형태소는 의존 형식이기 때문에 축약에 의해 유기음으로 실현되어도 형태 손상이 일어나지 않는다.

(16가, 나)에 적용되는 불과화의 양상을 살펴보았는데, 위의 사실에서 알 수 있는 점은 ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에서 선행 ‘ㅎ’의 불과화 여부는 제약의 해소 과정이 아니라는 것이다. 선행 ‘ㅎ’의 불과화 여부는 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 제약 해소의 동기와는 무관하다. 불과화 여부는 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 제약 해소가 아니라 후행하는 형태소 속성과 관련되기 때문이다. 후행 형태소의 속성에 의해 음운현상의 발생 양상이 달리 나타나는 경우는 (12)의 예에서 본 것처럼 연음화 과정에서도 똑같이 볼 수 있다.

이제 (16가)와 (16나)에 적용되는 제약 해소 과정을 살펴보자. (16가)에는 선행 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 실현되지 못하는 기류 폐쇄의 원인인 불과화의 발생을 억제하는 과정이 먼저 일어난다.<sup>12)</sup> 불과화의 발생이 억제되면 선행 ‘ㅎ’은 외파음의 특성을 가져 ‘[유기성]’이 실현될 수 있기 때문이다. 그러나 외파음

12) (16가)에서 종성 ‘ㅎ’에 불과화를 상정하는 방식을 취한 논의도 있다. 허웅(1985: 265-266)은 종성에서 ‘ㅎ’이 반드시 중화를 겪는다고 보고 ‘/놓다/’를 실현시키기 위해 ‘/놓다/→/놓하→[노타]’와 같이 ‘ㅎ’과 후행 자음이 자리 바꾸기를 하는 과정이 먼저 일어나고 그 다음에 유기음화가 적용된다고 하였다.

은 종성에서 실현될 수 없기 때문에 제약 해소의 두 번째 과정은 외파음 ‘ㅎ’이 후행 초성으로 옮겨가는 과정이 일어난다. 후행 초성으로 옮겨간 ‘ㅎ’은 조음위치 자질은 없고 ‘[유기성]’만을 가지고 있어 초성의 장애음과 축약이 일어날 수 있다.<sup>13)</sup> (16가)에 적용되는 제약 해소 과정을 보이면 다음과 같다.

(17) /낱고/	/싫고/	
낱고	싫고	선행 종성의 불과화가 억제됨.(외파의 조음 조건)
나ㅎ고	실ㅎ고	선행 종성의 외파음이 후행 초성으로 옮겨감.
나코	실코	선행 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’과 후행 장애음이 축약됨.
[나코]	[실코]	

제약 해소 과정에서 첫 번째 적용되는 선행 종성의 ‘불과화 억제’는 ‘ㅎ’을 외파음으로 실현되게 함으로써 ‘ㅎ’을 구성요소로 하는 형태소를 실현시키기 위한 동기를 갖는다. 음성적 측면에서는 ‘ㅎ’이 불과화의 적용을 받지 않고 외파음으로 실현되는 동기가 무엇인지 설명하기 어렵다. 또한 불과화가 적용되면 ‘낱고→낱고→\*[낱꼬]’ 과정이 일어나는데 음성적 측면에서는 왜 이러한 과정이 일어나지 않는지 설명하지 못한다. 즉 음성적 측면에서는 다양한 음성적 작용 가운데 한 가지 방식이 선택되는 동기와 다른 방식이 선택되지 못하는 이유가 설명되기 어렵다. 이는 ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에 적용되는 ‘불과화의 억제’가 음성적 동기에 있는 것이 아님을 말해주는 것이다.

우리는 제약의 수립 단계에서 ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 문제를 형태소가 실현되지 못하는 문제로 정의하였다. 그러므로 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 첫 번째 해소 과정인 ‘불과화의 억제’는 단지 음성이 아닌 형태소를 실현시키기 위한 동기에서 비롯되었다고 할 수 있다. 불과화의 억제가 형태소적 동기를 갖는 것이므로 불과화가 적용된 ‘낱고→낱고→\*[낱꼬]’가 선택되지 못하는 이유도 형태소적 이유 때문이라고 할 수 있다.

13) ‘ㅎ+평장애음’ 연쇄에서 발생하는 유기음화를 축약의 결과가 아닌 동화의 과정으로 보기도 한다. 이문규(1999: 397)는 ‘ㅎ+장애음’ 연쇄에 적용되는 유기음화의 과정을 두 단계로 기술하였는데, 먼저 ‘ㅎ’의 유기 자질의 동화에 의해 후행 자음이 유기음으로 바뀌고, 선행 자음 ‘ㅎ’이 탈락하는 과정을 상정하였다.

두 번째 해소 과정인 종성의 외파음이 후행 초성으로 옮겨가는 과정은 음성적 동기를 갖는다. 종성에는 외파음이 실현되지 못한다는 음성적 제약이 존재하므로 이를 피해 후행 초성으로 옮겨가는 것이기 때문이다. 세 번째 해소 과정인 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’과 장애음이 축약되는 과정도 음성적 동기를 갖는다. 초성에 자음군이 실현될 수 없다는 제약을 지켜야 하는데, ‘ㅎ’은 조음위치 자질을 갖지 않고 ‘[유기성]’만을 갖기 때문에 장애음과 축약될 수 있다. 제약 해소의 두 번째와 세 번째 과정은 첫 번째 과정인 불과화의 억제가 선행되어야 존재할 수 있는 과정이다. 불과화의 억제는 형태소적 동기를 갖는 것이므로 제약 해소의 시작이 형태소적 동기에서 비롯되었음을 알 수 있다.

(16나)에는 후행하는 형태소의 속성으로 인해 선행 형태소의 말음에 불과화가 적용된다. 후행하는 어휘형태소의 형태를 보존하기 위해 선행어 말음 ‘ㅎ’이 후행어 초성과 축약되지 않도록 불과화가 적용되는 것이다. 불과화의 적용으로 인해 ‘ㅎ’은 탈락될 수밖에 없다. ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 것은 제약이 해소되는 과정이 아니다. 즉 ‘싫증’은 제약이 성립하지만 ‘ㅎ’이 탈락됨으로써 제약 해소가 이루어지지 못하는 것이다. 제약의 해소가 이루어지지 못해 제약의 발생 조건을 그대로 수용할 수밖에 없다. (16나)에 적용된 과정을 보이면 다음과 같다.

(18) /싫증/	
싫증	선행 형태소 말음의 불과화
실증	‘ㅎ’ 탈락
실짱	후행어 ‘증(症)’이 결합한 구성(형태적 조건)에서의 경음화
[실짱]	

도출의 첫 단계에서 후행 형태소의 형태를 보존하기 위해 선행어 말음에 불과화가 적용되어 ‘ㅎ’이 탈락함으로써 선행 형태소를 실현시키기 위한 제약 해소가 더 이상 이루어지지 못한다. 선행 ‘ㅎ’ 탈락 이후에 후행어 ‘증(症)’은 경음으로 실현된다. 후행어 ‘증’이 경음으로 실현되는 과정은 선행어의 음운 조건에 원인이 있거나 후행어 ‘증(症)’이 결합된 형태 조건에 원인이 있다고

볼 수 있다. 먼저 선행어의 음운 조건이 경음화의 원인이 된다고 볼 수 있는 데는 다음에 제시하는 예들이 근거가 될 수 있다.

- (19) 가. 싫소[실쏘], 앓소[알쏘]
- 나. 핥고[할꼬], 핥더니[할떠니]
- 다. 맑고[말꼬], 밝고[발꼬]
- 라. 넓고[널꼬], 넓지[널찌] cf. 여덟과[여덜과]/\*[여덜파]

(19)는 어간 말에 자음군을 가진 어형이 자음 어미와의 결합 조건에서 경음화가 발생함을 보여준다. 음운현상의 발생 과정에서 보면 자음 어미 앞에서 선행 어간 말음은 불파화에 의해 자음군 단순화가 적용되면 경음화가 적용될 수 있는 조건이 사라지게 되어 경음형이 표면에 실현될 수 없다.<sup>14)</sup> 그러나 자음군 단순화 과정에서 자음군의 후행 자음이 탈락하면서 '후두 폐쇄'를 흔적으로 남기는데, 이 후두 폐쇄 자질로 인해 자음군의 선행 자음인 유음은 조음 과정에서 공명 구간이 짧게 끝나고 기류가 폐쇄되는 과정이 나타난다. 기류 폐쇄의 조음 작용에 의해 후행 자음이 경음으로 바뀌게 된다.

- |                       |                       |                          |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| (20) /싫소/             | /핥고/                  |                          |
| 싫소                    | 핥고                    | 음절 종성에서의 불파화             |
| 실 <sub>[후두폐쇄]</sub> 소 | 할 <sub>[후두폐쇄]</sub> 고 | 자음군 단순화와 '[후두폐쇄]' 자질의 잔존 |

14) 용언 어간말 자음군과 후행 자음 어미와의 결합에서 경음화의 발생 과정을 설명하기 위해 규칙 순서를 '경음화→자음군 단순화' 과정을 상정하기도 한다. 자음군 단순화가 먼저 적용되면 경음화의 발생 조건이 사라지기 때문이다. 경음형을 도출하기 위한 규칙 적용의 논리적 순서를 고려하면 경음화가 자음군 단순화에 앞서 적용되는 것으로 보는 것이 타당하겠지만, 음운현상이 발생하는 조건을 고려하면 이러한 규칙 순서는 문제가 있다. 후행 자음이 경음으로 실현되기 위해서는 선행 자음에 불파화가 먼저 적용되어야 경음화의 발생 조건이 형성되는 것이다. 자음군 단순화는 불파화가 원인이 되어 일어나는 현상이므로 불파화로 인해 가장 먼저 나타나는 현상이라고 할 수 있다. 불파화 다음에 경음화가 발생한다고 보는 것은 규칙 순서를 인위적으로 상정한 것이지 경음화가 자음군 단순화에 앞서 적용되어야 할 어떠한 발생 조건도 부여돼 있지 않다.

실쏘	할꼬	경음화
[실쏘]	[할꼬]	

(20)의 용언 어간말 자음군이 후행 어미와 결합하는 조건에서 경음화가 발생하는 정보를 참고하여 (18)에도 동일한 과정을 상정할 수도 있다. 그러나 (19)는 (18)과 단지 음운 조건만 다를 뿐 형태적 구성에서는 차이를 갖는다. (18)은 용언 어간과 명사가 결합한 합성어 구성이고, (19)는 용언 어간과 어미가 결합한 활용형이다.<sup>15)</sup>

국어에는 어간 말음에 자음군을 가진 용언 어간과 명사가 결합한 구성을 '싫증' 이외에는 찾을 수가 없어, 후행어가 자립형태소인 경우에 어간의 음운 구조를 보존하기 위해 경음화가 어떤 방식으로 이용되는지 구체적으로 문증할 수는 없다. 그런데 '싫증'과 동일한 구조를 갖는 형태적 구성이 아주 없는 것은 아니다. '골병'은 맞춤법 규정에 어원이 분명하지 않은 예로 제시되었다. 하지만 '골병[골병]'의 표면형을 고려하여 어원을 재구해볼 수 있다. 만일 '골(骨)+병'의 구성으로 가정하면, '심장병[심장뺑]', '발병[발뺑]', '컹병[컹뺑]'에서 보듯이 '골병[골뺑]'이 도출되어야 옳다. '골(骨)+병'에서 '골(骨)'은 병이 발병하는 장소의 의미를 갖는데, 이러한 의미 관계를 갖는 합성 명사에서는 사이시옷이 첨가되기 때문이다. 한편 '끓+병'의 구성이라고 가정할 경우, '싫증'과 형태적으로 동일하기 때문에 경음형인 '[골뺑]'으로 발음될 것으로 보이지만 그렇지가 않다. 이를 근거로 '끓+병'의 구성으로 가정하는 것이 잘못되었다고 볼 수도 있다. 그러나 형태적 구성으로만 보면 '끓+병'의 구성은 선행어가 명사가 아니라 용언 어간이기 때문에 사이시옷이 첨가될 조건이 아

15) 활용형의 경우 어간말 자음군은 단순화 과정에서 후두 폐쇄 자질을 잔존시켰는데 이 자질로 인해 후행 자음에 경음화가 유발되었다. 경음화는 선행 위치에 장애음의 존재를 상기시켜 주기 때문에 경음화를 통해 어간 말음의 음운 구조를 보존하고자 한 것이다(변용우 2016: 44). 그러나 이러한 방식이 어간과 명사가 결합한 구성에도 일어난다고 보기 어렵다. 활용형의 경우 어간과 어미의 관계가 상호 의존적이기 때문에 가능하지만 합성어에서 후행어가 자립형태소인 경우 선행 어간에 후행 명사가 반드시 결합하는 것은 아니기 때문에 후행 형태소의 경음화를 이용하지 못한다고 할 수 있다.

니다. 따라서 '[골병]'으로 발음되는 것이 타당하다. 그런데 '싫-+ 증'은 동일한 구성인데 왜 경음형으로 실현되는가? 그것은 후행어 '증(症)'에 원인이 있다. 후행어 '증(症)'이 결합된 구성은 선행어의 형태적 속성에 상관없이 항상 경음형 '[쫘]'이 실현되기 때문이다.

- (21) 가. 용언 어간+ 증(症): 말더듬증[말더듬쫘], 싫증[실쫘]
- 나. 어근+ 증(症): 어질증[어질쫘], 울렁증[울렁쫘]
- 다. 용언의 관형사형+ 증(症): 미운증[미운쫘]

(21)에서 보듯이 후행어 '증'과 결합한 선행어의 형태적 속성이 명사가 아님에도 후행어 '증'에 경음화가 적용됨을 알 수 있다. 결국 '싫증'에 적용되는 경음화는 음운적 조건 때문이 아니라 형태적 구성에 참여했을 때 '증(症)'이 보여주는 특성 때문이라고 할 수 있다. 요컨대 '싫증'은 선행어 말음에 불파화가 적용되어 'ㅎ'이 탈락됨으로써 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소를 실현시키기 위한 제약 해소가 적용되지 못한 채 표면으로 실현된다.

이제 'ㅎ'이 선행 중성에 위치하는 자음 연쇄 조건인 'ㅎ+ㅅ'과 'ㅎ+ㄴ' 연쇄에서 제약이 해소되는 과정을 살펴보자.

- (22) 가. 낱소→낱소→[낱쏘]/[나쏘]
- 나. 앗소→앗소→<sub>[후두폐쇄]</sub>소→[안쏘]

(22)는 'ㅎ+ㅅ' 연쇄에서 제약이 해소되는 과정을 보여준다. 'ㅎ+ㅅ' 연쇄는 선행 자음에 적용되는 불파화로 인해 선행 자음과 후행 자음이 모두 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 후행 자음 'ㅅ'이 실현되지 못하는 제약은 음성적 차원의 제약이고, 선행 자음 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약은 형태소 차원의 제약이다. 두 대상이 한꺼번에 제약을 벗어날 수는 없고 하나의 대상만이 제약이 해소될 수 있는데, 보다 상위 차원의 제약을 갖는 선행 'ㅎ'이 제약 해소를 적용 받는다.

제약 해소의 첫 단계에 일어날 수 있는 음성적 작용은 선행 자음에 적용되

는 불파화를 억제하는 것이다. 불파화가 억제되면 'ㅎ'이 외파음의 조음 특성을 가져 변별 자질인 '[유기성]'이 실현될 수 있다. 그런데 'ㅎ'이 외파음의 조음 특성을 가지면 중성에서는 실현될 수 없어 후행 초성으로 옮겨가게 되는데 이로 인해 후행 초성에는 자음군이 형성된다. 초성에서는 자음군이 실현될 수 없어 축약이 일어나거나 자음 탈락이 일어나야 한다. 그러나 'ㅎ'과 'ㅅ'은 축약이 적용될 수 있는 자음 연쇄 조건이 아니다. 축약은 두 음소가 단순히 합쳐지는 것이 아니라 두 음소 가운데 하나의 음소가 가진 변별 자질이 발현되어 다른 음소의 구성 자질에 더해지는 과정이다. 하지만 'ㅎ'의 변별 자질인 '[유기성]'이 발현되어 'ㅅ'의 구성 자질에 더해져도 '[유기성]'이 실현되는 것은 아니다. 'ㅅ'의 유기음이 존재하지 않는다고 하거나 'ㅅ'을 유기음으로 취급하더라도 '[유기성]'이 자질로서 인식되지 못한다.<sup>16)</sup> 결국 'ㅎ'을 실현시키기 위해 제약 해소의 첫 번째 과정으로 '불파화의 억제'를 적용하더라도 'ㅎ'의 실현 제약이 해소되지 않는다. 그래서 'ㅎ'을 실현시킬 수 있는 방법이 없기 때문에 제약이 발생한 불파화의 조건을 그대로 수용하게 된다. 그럴 경우 'ㅎ'은 중성에서 불파화를 겪으며 기류 폐쇄와 조음점 폐쇄가 일어나고, 선행 자음의 이러한 조음 조건에서 후행 평장애음은 경음으로 실현되는 것이다.

- (23) 가. 낱는다→낱는다→[낱는다]
- 나. 앗는다→[안는다]

(23)은 'ㅎ+ㄴ' 연쇄에서 제약이 해소되는 과정을 보여준다. 'ㅎ+ㄴ' 연쇄는 선행 자음의 불파화로 인해 선행 자음과 후행 자음이 모두 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 'ㅎ'이 실현되지 못하는 제약은 'ㅎ'을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이고, 'ㄴ'이 실현되지 못하는 제약도 'ㄴ'을

16) 김경아(1998: 23-24)은 'ㅎ'과 마찬가지로 'ㅅ'의 연쇄에서 'ㅎ'의 '[긴장성]' 자질이 후행 'ㅅ'과 축약됨으로써 경음화가 일어나는 것으로 보았다. 그러나 축약의 동기는 'ㅎ'의 변별 자질을 실현시킴으로써 음소적 기능을 수행하게 하는 데 있는데 축약으로 인해 '[긴장성]'이 실현된다고 해도 그것이 어떤 음소의 변별 자질인지 구분되지 않는다. '[긴장성]' 자질의 축약은 오직 후행 'ㅅ'의 경음화를 설명하는 목적을 위해 상정된 것이다.

구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이다. 선행 ‘ㅎ’이 실현되기 위해 필요한 해소 과정은 ‘ㅎ’에 적용되는 불파화를 억제하여 외파음의 조음 조건을 갖도록 하는 것이 우선이고, 그 다음에 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 실현될 수 있는 조음 조건을 만들어야 한다. ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 실현되기 위해서는 후행 자음과의 축약이 일어날 수 있다. 그러나 ‘[유기성]’은 비음의 구성 자질과 결합될 수 없다. 이처럼 ‘ㅎ’을 실현시키기 위해 불파화를 억제하였지만 비음 앞의 조음 조건에서는 어떤 방식의 음성적 작용이 발생하더라도 ‘ㅎ’을 실현시키기 어렵다. 따라서 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 불파화 억제는 적용되지 못하고 종성에서 불파화가 적용되는 것이다.

선행 종성에 불파화가 적용되면 후행 비음은 실현되지 못한다.<sup>17)</sup> 비음이 실현되지 못하는 문제는 단지 음성 실현의 문제가 아니라 비음을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 문제를 야기한다. 따라서 비음을 실현시키기 위해 선행 자음의 기류 폐쇄 조건을 바꾸어 기류가 방출되는 조건으로 만들어야 한다. 기류가 방출되는 조음 조건은 유성자음이 실현되는 조건이므로 비음이 가진 ‘[공명성]’을 선행 자음에 전파함으로써 선행 자음을 기류가 방출되는 조음 조건으로 바꿀 수 있다.<sup>18)</sup> 이러한 제약 해소 과정을 통해 후행 비

17) 김경아(1998: 7-8)은 ‘ㅎ+ㄴ’ 연쇄에서의 음운현상을 설명하면서 선행 ‘ㅎ’이 중화를 겪지 않고 바로 ‘ㄴ’으로 바뀐다고 하였다. 어중에서 ‘ㅎ’의 조음 특성이 후행 모음의 조음위치와 같아진다는 점을 근거로 하여, 후행 비음이 위치할 경우에도 비음의 조음위치와 조음방식에 완전히 동화되어 ‘ㅎ’이 바로 ‘ㄴ’으로 바뀐다고 본 것이다. 그러나 모음 앞에서 ‘ㅎ’의 실현 방식과 자음 앞에서의 ‘ㅎ’의 실현 방식이 동일한 조음 조건에 있다고 할 수 없다. 모음 사이에서의 ‘ㅎ’은 기류의 막힘이 일어나지 않지만, 자음 앞 즉 종성 위치에서 기류의 개방이 일어난다고 보기는 어렵다. 국어의 음절 종성 위치에서 어떤 자음도 불파화의 조음 조건을 벗어나지는 못한다. 비음, 유음과 같은 유성자음은 ‘[공명성]’을 변별자질로 갖고 있어 종성에서 기류 폐쇄를 겪지 않지만, 불파화의 영향으로 조음점 폐쇄가 일어난다. 그럼에도 유성자음이 아닌 ‘ㅎ’이 종성 위치에서 기류 폐쇄나 조음점 폐쇄를 겪지 않고 완전한 외파음의 조음 특성을 갖는다고 상정하는 것은 오직 음운현상을 설명하기 위해 음성적 측면이 강조된 것으로 보인다.

18) 변용우(2018: 77)은 ‘폐쇄음+비음’ 연쇄에서 비음의 음소적 기능이 수행되게 하기 위해 비음이 가진 ‘[공명성]’ 자질이 선행 폐쇄음에 전파되는 과정을 상정하였다. 선행 자음의 조음 조건을 유성자음으로 만들 수 있는 직접적인 자질이 ‘[공명성]’이라

음의 음소적 기능이 수행되고 ‘ㄴ’을 구성요소로 하는 형태소도 실현될 수 있다.

#### 4. 결론

이 글은 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄를 대상으로 제약의 발생 조건, 제약의 대상, 제약의 내용을 중심으로 제약을 수립하고 이를 바탕으로 제약 해소의 과정과 동기를 설명하는 데에 목적을 두었다. ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄 조건은 다양한 음성적 작용이 발생할 수 있는 곳이다. 그런데 음성적 작용이 발생하고 그중 하나가 선택되는 과정을 음성적 측면에서 서서는 그 발생 동기를 설명하기 어렵다. 다양한 음성적 작용 가운데 한 가지가 선택되는 동기뿐만 아니라 다른 것이 선택되지 못하는 동기도 일관되게 설명할 수 있어야 하는데 음성적 차원으로는 일관성을 유지하기 어렵다. 이는 기술적 방식이 갖는 한계라기보다는 현상의 속성을 제대로 파악하지 못한 데서 생긴 문제라고 할 수 있다. 국어 자음 연쇄 조건은 음운현상이 발생하는 조건이기에 앞서 제약이 발생하는 조건이다. 따라서 음운현상의 동기는 제약의 성립 단계에서 나타나는 제약의 특성에 의해 지배될 수밖에 없다. 우리는 이러한 점을 자음 연쇄 현상을 설명하기 위한 기술적 개념으로 수립하여 제약의 성립과 제약의 해소 과정·동기를 설명하고자 하였다. 논의의 대상으로 삼은 자음 연쇄는 ‘ㅎ’이 포함된 자음 연쇄이다. 본론에서 논의한 내용을 정리하여 제시한다.

‘장애음+ㅎ’ 연쇄는 선행 장애음의 불파화로 인해 후행 ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 제약은 음성적 문제가 아니라 ‘ㅎ’을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이다. 제약 해소 단계에서 ‘ㅎ’을 실현시키기 위해 선행 장애음에 적용되는 불파화를 억제하는 과정이 일어난다. 불파화의 여부는 ‘장애음+ㅎ’ 연쇄에 있는 형태소의 속성에 따라 달리 나타난다. 후행 형태소가 자립형태소인 경우에는 선행 형태소 말음

호 보았다. 이러한 공명성 동화는 ‘폐쇄음+유음’ 연쇄에서도 적용된다고 하였다.

에 불과화가 적용되지만, 후행 형태소가 문법형태소인 경우에는 선행 형태소 말음에 불과화가 적용되지 않는다. 후행어가 자립형태소인 경우 후행 형태를 보존하기 위해 선행어 말음이 후행어 초성으로 옮겨와 축약되는 것을 막기 위해 불과화가 적용되는 것이다. 후행어가 자립형태소인 경우에 불과화가 적용되는 과정은 제약 해소의 과정이 아니다. 불과화가 적용된 이후에 후행 ‘ㅎ’을 실현시키기 위해 선행 자음의 조음 조건을 외파음으로 만들기 위해 불과화를 해소하는 과정이 적용된다. 불과화가 해소됨으로써 선행 장애음은 외파음의 조음 특성을 갖게 된다. 그리고 외파음은 중성에서 실현될 수 없어 후행 초성으로 옮겨간다. 초성에서 자음군이 형성되었는데 장애음과 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 축약된다. 후행어가 문법형태소인 경우에 제약 해소의 첫 번째는 불과화를 억제하여 선행 장애음을 외파음의 조음 조건으로 만든다. 두 번째는 중성에서 외파음이 실현될 수 없기 때문에 선행 장애음은 후행 초성으로 옮겨간다. 세 번째는 초성 자리에 형성된 자음군은 장애음이 후행 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’과 축약된다. 제약 해소의 단계에서 적용되는 음성적 작용 가운데 후행 형태소가 문법형태소인 경우 첫 번째 해소 과정인 ‘불과화의 억제’와 후행 형태소가 자립형태소인 경우 첫 번째 해소 과정인 ‘불과화의 해소’는 형태소적 동기에서 비롯된 것이다.

‘ㅎ+ 장애음’ 연쇄는 선행 ‘ㅎ’의 불과화로 인해 선행 자음과 후행 자음이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 제약의 두 대상 가운데 ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 제약은 형태소가 실현되지 못하는 제약이기 때문에 ‘ㅎ’을 실현시키는 방향으로 제약 해소가 일어난다. 제약 해소 단계에서 선행 ‘ㅎ’에 적용되는 불과화를 억제하는 과정이 일어난다. 그런데 불과화의 적용 여부는 ‘ㅎ+ 장애음’ 연쇄에 있는 형태소의 속성에 따라 달리 나타난다. 후행어가 자립형태소인 경우에 선행 형태소 말음에는 불과화가 적용되어 ‘ㅎ’이 탈락하게 되는데, ‘ㅎ’의 탈락으로 인해 ‘ㅎ’을 실현시키기 위한 제약 해소의 과정이 더 이상 이루어지지 않는다. 후행어가 문법형태소인 경우에 선행 형태소 말음에는 불과화의 발생이 억제되어 ‘ㅎ’이 외파음의 조음 특성을 갖게 된다. 그 다음 과정에서는 외파음 ‘ㅎ’이 후행 초성으로 옮겨가고, 세 번째는 초성에서 자음군이 형성되었기 때문에 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 장애음과 축약된다. 제약 해소 가운데

후행 형태소가 문법형태소인 경우 첫 번째 해소 과정인 ‘불과화의 억제’는 형태소적 동기에서 비롯되었다.

‘ㅎ+ ㅅ’ 연쇄는 선행 ‘ㅎ’의 불과화로 인해 선행 자음과 후행 자음이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 제약의 대상 가운데 선행 ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 제약이 상위의 제약이기 때문에 ‘ㅎ’을 실현시키는 방향으로 제약 해소가 이루어진다. 그러나 제약 해소 단계에서 선행 ‘ㅎ’을 실현시키기 위해 불과화의 역제가 적용되어도 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’ 자질이 실현되지 못한다. 그러므로 선행 ‘ㅎ’에 적용된 불과화를 수용할 수밖에 없는 것이다.

‘ㅎ+ ㄴ’ 연쇄는 선행 ‘ㅎ’의 불과화로 인해 선행 자음과 후행 자음이 실현되지 못하는 제약이 성립한다. 선행 ‘ㅎ’이 실현되지 못하는 것과 후행 ‘ㄴ’이 실현되지 못하는 것은 모두 이들 자음을 구성요소로 하는 형태소가 실현되지 못하는 제약이다. 두 제약 대상 모두 해소될 수는 없고 하나만이 제약 해소를 겪게 된다. 그런데 선행 ‘ㅎ’을 실현시키기 위해 불과화의 역제가 적용되더라도 ‘ㅎ’의 ‘[유기성]’이 실현되지는 못한다. 따라서 이 연쇄 조건에서는 후행 ‘ㄴ’을 실현시키는 해소 과정이 일어나게 된다. 후행 초성에서 유성자음인 비음이 실현되기 위해서는 선행 중성의 조음 조건에 기류 폐쇄가 일어나서는 안 된다. 기류가 방출되는 조음 조건이 만들어지기 위해서는 선행 자음이 유성자음으로 실현되는 것이다. 선행 자음을 유성자음이 실현되는 조음 조건을 만들기 위해 후행 비음이 가진 ‘[공명성]’ 자질을 선행 자음에 전파하는 과정이 일어나게 된다.

[ABSTRACT]

A Study on Creation and Elimination of Constraints in Consonant Sequence Containing ‘h’

Byeon YongWoo

The purpose of this article was to establish constraints on consonant sequence that include ‘h’ and to explain the constraint elimination process and its motivation based on that. In previous studies, the consonant sequence containing ‘h’ was described without considering the constraint creation stage, but only considering the creation stage for phonological phenomenon. Even if the constraints were established, it was difficult to find a basis for the formation of phonotactic constraints or phonic hierarchy constraints. The consonant sequence that contains ‘h’ can have various phonetic actions, but not all. Only certain phonetic actions are selected. However, the choice of a particular phonetic action was explained by phonetic motivation, but the problem of other phonetic actions not being selected was not explained by phonetic motivation.

We have redefined the concept of constraints to explain where the phonetic actions in the consonant sequence originated from. The stages were divided into the constraint creation stage and the constraint elimination stage. The creation stage was divided into the conditions under which the constraints were created; the subject of the constraints; and the content of the constraints. The motive for the phonetic actions that arise during the process of the constraint elimination stage was considered to have been given at the constraint creation stage.

In the ‘obstruents-h’ sequence, application of ‘unreleased’ was decided according to morpheme properties of following words. The constraint elimination process blocks the occurrence of unreleased for preceding obstruents if following words are grammatical morphemes. If following words are free morphemes, the elimination process for unreleased for preceding obstruents takes place. Both blocking and elimination of unreleased have the motivation of realizing morphemes that are composed of following ‘h’.

In the ‘h-obstruents’ sequence, application of ‘unreleased’ was decided according to morpheme properties of following words. The constraint elimination

process blocks the occurrence of unreleased for preceding ‘h’ if following words are grammatical morphemes. If following words are free morphemes, the constraint elimination failed to take place due to ‘h’ being deleted from the application of unreleased to the last sound of preceding words.

In the ‘h-s’ and ‘h-n’ sequences, the constraints that block the realization of preceding consonants and following consonants were created. The elimination of constraints for the ‘h-s’ sequence failed to materialize as unreleased was applied to the preceding consonants. As for the ‘h-n’ sequence, phonological phenomenon was applied as it eliminated the following nasal constraints.

**Key words** : Creation of Constraints, Elimination of Constraints, Creation Conditions of Constraints, Subject of Constraints, Content of Constraints, Blocking of unreleased, Elimination of unreleased, Morphemic motive

### 참고문헌

강옥미, 『한국어 음운론』, 태학사, 2003.

김경아, 「용언어간말음 ‘ㅎ’의 교체에 대하여」, 『언어』 23권 1호, 한국언어학회, 1998, 1-28면.

김윤학, 「ㅎ 끝소리 자리바꾸기와 센소리되기에 대하여」, 『한글』 196, 한글학회, 1987, 43-64면.

김차균, 「음절이론과 국어의 음운규칙」, 『論文集』 8卷 1號, 忠南大學校 人文科學研究所, 1981, 35-81면.

김차균, 「국어음운론에서의 강도의 기능」, 『언어』 15권, 한국언어학회, 1990, 33-73면.

김차균, 「국어 음운 현상들의 새로운 해석과 정리」, 『論文集』 18卷 2號, 忠南大學校 人文科學研究所, 1991, 5-61면.

변용우, 「음운현상과 문법 정보의 관계」, 『동악어문학』 66집, 동악어문학회, 2016, 9-65면.

변용우, 「자음 연쇄에서의 제약의 성립과 해소」, 『동악어문학』 76집, 동악어문학회, 2018, 35-90면.

신송윤, 「음운 단어 형성과 구조」, 『국제언어문학』 16호, 국제언어문학회, 2007, 21-48면.

신지영, 『한국어의 말소리』, 도서출판 지식과 교양, 2011.

엄태수, 「유기음화 현상의 연구」, 『국제어문』 20집, 국제어문학회, 1999, 3-23면.

이문규, 「음소 ‘ㅎ’과 유기음화」, 『언어과학연구』 16집, 언어과학회, 1999, 383-402면.

李珍昊, 「國語의 音韻論的 制約 體系」, 『語文研究』 33권 2호, 韓國語文教育研究會, 2005, 59-82면.

이진호, 『개정판 국어음운론 강의』, 삼경문화사, 2014.

崔林植, 「有氣音化와 音韻過程」, 『語文學』 55집, 韓國語文學會, 1994, 343-357면.

허 응(1985), 『국어음운학』, 샘문화사.

이 논문은 2018년 11월 15일 접수되어 12월 10일까지 심사받아 12월 17일 게재 확정됨.