

# 이중모음 'ㄹ'의 기저형에 관한 대안적 분석

김미령

(송실사이버대학교)

**Kim, Mi-Ryoung. (2024). The alternative analysis of the underlying form of the Korean diphthong 'ㄹ'(ui). *The Linguistic Association of Korea Journal*, 32(2), 1-21.** This study examines the Korean diphthong 'ㄹ' and proposes a new underlying form to address existing issues. The current analysis of 'ㄹ' as a glide-vowel sequence has several problems: lack of diachronic evidence, contradiction with the cross-linguistic definition of diphthongs as single phonemes, and difficulty explaining 'ㄹ's phonetic variants. As an alternative, this study suggests analyzing 'ㄹ' as /ui/, a single phoneme combining [u] and [i]. This approach aligns with the cross-linguistic definition of diphthongs, meets phonemic criteria, and explains the various phonetic forms of 'ㄹ'. This analysis emphasizes the universality of Korean phonology and provides a basis for comparative studies. Analysis of other diphthongs apart from 'ㄹ' will be left for future research.

**주제어(Key Words):** 국어 이중모음 'ㄹ'(Korean diphthong 'ㄹ'), 모음(vowels), 기저형 (underlying form), 활음(glides), 반모음(semi-vowels), 상향 이중모음 (on-glides), 하향 이중모음(off-glides)

## 1. 서론

본 연구는 이중모음인 'ㄹ'(로마자 표기 'ui')의 기저형에 관한 선행 연구의 문제점을 고찰하고 이를 해결하기 위한 새로운 대안을 모색하는 것을 목적으로 한다. 한국어 모음의 음운체계에는 단모음과 이중모음이 있다. 국어 어문규정의 표준발음법 (1)에 따르면, 한국어 단모음은 10개, 이중모음은 11개로 총 21개의 음소로 규정된다. 이 체계는 국립국어원에서 고시한 표준어 규정으로, 일선 국어교육 현장에서 가르치고 있다. 단모음과 이중모음을 규정한 표준발음법 제2장의 4항과 5항은 다음과 같다.

(1) 모음에 대한 표준발음법

제4항 ‘ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅣ’는 단모음으로 발음한다.

[붙임] ‘ㅛ, ㅠ’는 이중모음으로 발음할 수 있다.

제5항 ‘ㅘ, ㅙ, ㅚ, ㅜ, ㅝ, ㅞ, ㅟ, ㅠ, ㅠ, ㅡ’는 이중모음으로 발음한다.

다만 1. 용언의 활용형에 나타나는 ‘저, 쩌, 처’는 [저, 쨌, 처]로 발음한다.

가지어→가져[가저]    찌어→찌[찌]    다치어→다쳐[다치]

다만 2. ‘예, 례’ 이외의 ‘ㄹ레’는 [ㄹ레]로도 발음한다.

계집[계:집/계:집]    계시다[계:시다/계:시다] (예시 중략)

다만 3. 자음을 첫소리로 가지고 있는 음절의 ‘ㄱ’은 [ ]로 발음한다.

널리리    닝큼    무늬    띄어쓰기

씩어    툄어    희어    희땀다    희망    유희

다만 4. 단어의 첫음절 이외의 ‘의’는 [ ]로, 조사 ‘의’는 [ㄹ레]로 발음함도 허용한다.

주의[주의/주이], 협의[허비/허비], 우리의[우리의/우리에],

강의의[강:의의/강:이에]

제5항에 수록된 총 11개의 이중모음 목록은 제4항에서 정한 10개의 단모음을 기반으로 한다. 하지만 많은 연구자는 현실 음을 기초로 하여 단모음과 이중모음의 체계에 대해 서로 다른 견해를 보인다.<sup>1)</sup> 본 연구에서는 국어 모음체계에서 이중모음 ‘ㄱ’의 기저형에 관한 선행 연구의 문제점을 고찰하고 이를 해결하기 위해 기저형을 어떻게 설정할지 논의한다. 특히 이에 상응하는 국제음성기호(International Phonetic Alphabet, IPA)를 기술한다.

선행 연구에서는 ‘ㄱ’의 기저형을 상향 이중모음(on-glide)이라는 주장과 하향 이중모음(off-glide)이라는 주장으로 나뉜다.<sup>2)</sup> 반면에 ‘ㄱ’을 제외한 나머지 10개의 이중모음에 대해서는 모두 상향 이중모음으로 보는 견해가 일치한다. 이는 이중모음을 ‘단일 음소(single phoneme)’가 아닌 ‘활음(또는 반모음)과 단모음이 결합한 두 개의 음소 연속체(sequence of

1) 단모음은 ‘ㅏ’와 ‘ㅛ’를 단모음으로 인정하느냐, 그리고 ‘ㅑ’와 ‘ㅓ’의 변별하느냐에 따라 적게는 6개에서 많게는 10개까지 다르게 설정된다. 단모음 ‘ㅑ’와 ‘ㅓ’를 변별적이지 않는다면 이중모음 ‘ㅑ’와 ‘ㅓ’, 그리고 ‘ㅕ’와 ‘ㅛ’도 변별되지 않는다. 제4항에서 단모음으로 분류된 ‘ㅏ’와 ‘ㅛ’의 경우에도 발음에 따라 단모음이 아닌 이중모음으로 포함한다. 학자 간 다른 모음체계에 관해서는 강옥미(2003, 117)를 참고한다.

2) 상승(rising) 또는 하강(falling) 이중모음이다. 이런 구분은 Jespersen(정인호, 2004)에 의해 처음 생겼으며, 그는 이중모음을 “동일한 음절 내에 존재하는 다른 두 모음의 연쇄”로 정의하고, 음향적 특성에 따라 공명도가 큰 정점 모음이 다른 모음을 선행하는 이중모음을 하강 이중모음(예, ai)으로, 후행하는 이중모음을 상승 이중모음(예, ia)으로 분류했다. 이후 Trager and Smith(1955)가 처음으로 ‘모음+반모음’ 연쇄를 복합 핵음(complex nucleus)으로 분류하고 이를 이중모음의 일원으로 포함시켰다. Trager and Smith(1955)의 견해는 김정원(1998, p. 20)의 한국어 이중모음에 수용되었다.

two phonemes)’로 보는 것이며, ‘-’의 기저형에 대해서만 하향 이중모음으로 볼지 또는 상향 이중모음으로 볼지 논의 중이다. 전통적으로는 ‘-’를 ‘모음+활음’ 연속체인 하향 이중모음 /wɨ/로 보았으나(강옥미, 2003; 허웅, 1958), 현행 분석에서는 ‘-’를 ‘활음+모음’ 연속체인 상향 이중모음 /wi/로 보자는 견해(허웅, 1985; 신지영, 1999)가 더 우세하다.<sup>3)</sup> 박선우(2008, p. 60)는 “-’의 기저형이 상향 이중모음인지 하향 이중모음인지 명확한 결론이 없으므로 현대국어의 음운체계를 개관하는 논의에서는 대부분 ‘-’를 임시방편적으로 다루고 있다”라고 하며, 이중모음 ‘-’의 성격을 파악하기 어려운 원인은 ‘-’가 통시적 변화를 겪었으며 어두와 어중의 위치, 방언, 그리고 동일한 방언권 안에서도 단어나 개별 화자에 따라 다양한 음가로 실현된다는 사실에 있다고 기술하였다. 이렇게 학자 간 서로 다른 견해로 인해 명확하게 결론을 내리지 못하고 있어, 국어의 음운체계를 개관하는 논의에서 /-’의 기저형을 설정하는 것은 풀어야 할 과제이다. 본 논문에서는 ‘-’의 기저형을 하향 이중모음으로 보든 상향 이중모음으로 보든 두 견해 모두 다음 네 가지 측면에서 문제가 있음을 지적한다. 첫째, ‘-’를 역사적으로 하향 이중모음으로 볼 수 있는 통시적 근거가 명확하지 않다. 둘째, 이중모음이 ‘단일 음소’여야 하는 범언어적 정의를 충족시키지 못한다. 셋째, 음소의 자격요건을 만족시키지 못하며, 활음의 정체가 모호하다. 넷째, ‘-’의 다양한 음가형을 설명할 수 없다. 이들 문제점에 관한 구체적인 논의는 2.2에서 다룬다.

상기한 문제에 대한 해결점을 찾기 위해, 본 연구에서는 ‘-’의 기저 음소형을 활음을 포함하는 두 개의 음소 연속체가 아닌 단일 음소로서의 이중모음 /wi/(평순 후설 고모음 [wɨ]와 전설 고모음[i]의 결합)로 제안한다. 어떤 언어에서든지 음소의 기저형은 실제 발음될 필요는 없으며, 발음된 음성형 중 하나를 반드시 택할 필요는 없다(Chomsky & Halle 1968; Ladefoged, 2006). 범언어적 이중모음의 정의와 음소를 설정할 때 사용하는 가장 기본적인 방법을 증거로 제시하고 분석했다. 본 연구의 제안은 통시적으로 ‘-’를 하향 이중모음으로 삼아야 하는 명확한 근거가 없다는 점과 범언어적으로 단일 음소여야 하는 이중모음의 정의에 들어맞으며, 음운론적으로 단모음 대 이중모음 간 최소쌍을 찾을 수 있다는 점, 음향 음성학적으로 다양한 음가형을 설명할 수 있다는 점을 근거로 분석하였다(3장 참조). 본 연구는 선행 연구의 문제를 해결하고 ‘-’의 기저형 설정에 대한 해결책을 제시한다. 한국어 이중모음 ‘-’에 대한 새로운 제안과 분석을 통해 한국어 음운론을 언어 보편적 관점에서 고찰한 점에서 의의가 있다. 이 연구는 ‘-’에 초점을 맞추었으며, 나머지 10개의 이중모음 (ㅑ, ㅓ, ㅕ, ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ, ㅝ, ㅞ)에 대한 분석은 후속 과제로 남긴다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 이중모음에 대한 이론적 배경을 소개하고, ‘-’에 관한 선행 연구의 문제점을 고찰한다. 3장에서는 한국어 이중모음 ‘-’에 관한 본 연

3) /wɨ/는 평순 후설 고모음 [wɨ]와 활음 [j]의 연속체이며, /wi/는 평순 연구개 활음 [wi]와 고모음 [i]의 연속체이다. ‘-’를 중설모음 /i/로 표기하는 견해도 있다(박선우, 2008).

구의 제안을 소개하고 왜 ‘ㄱ’의 기저형을 단일 음소인 이중모음 /wi/로 설정해야 하는지를 통시적, 범언어적, 음운론적, 음향 음성학적 근거를 토대로 분석한다. 4장에서는 결론을 제시한다.

## 2. 이론적 배경

본 장에서는 ‘ㄱ’을 포함한 국어의 이중모음에 관한 선행 연구를 통시적 그리고 음성학적, 음운론적 관점에서 고찰하고, 그 문제점을 소개한다.

### 2.1. 국어 이중모음과 ‘ㄱ’에 대한 선행 연구

국어의 이중모음에 관한 연구는 자음이나 단모음보다 상대적으로 덜 이루어졌다. 대체로 많은 연구가 이중모음의 통시적 변화에 집중되었다(김경환, 1998; 여은지, 2016; 안상철 & 조성문 2003). 김경환(1998)은 고대국어에서부터 현대국어에 이르는 하향 이중모음의 생성과 소멸과정을 검토하였고, 안상철 & 조성문(2003)은 하향적 이중모음에 대한 통시적 고찰을 하였다. 여은지(2016)는 본래 하향 이중모음이었던 것이 상향 이중모음화되거나 단모음화 되었다고 분석하였다. 그러나 이중모음 ‘ㄱ’만을 대상으로 한 구체적이고 상세한 통시적 연구는 찾아보기 어렵다(정인호, 2004; 신지영, 1999). 더욱이 음향 음성학적, 음운론적 관점에서 집중적으로 ‘ㄱ’를 조명한 연구는 미비하다(김무식, 2001; 박선우, 2008; 2019, 박선우 외 2016). 현대국어와는 달리, 중세국어에는 상향과 하향 이중모음이 거의 동일한 수로 존재했다고 알려져 있다. (2)에서 제시된 15세기 국어의 이중모음 체계는 다음과 같다(김경환, 1998, p. 26):

(2) 15세기 국어의 이중모음(김경환, 1998, p. 26)

a. 상향 이중모음: ㅛ ㅜ ㅠ ㅋ ㅜ ㅞ ㅞ /jo, ja, ju, jə, wa, wə, wi/

b. 하향 이중모음: ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ /sɔ, ʃɔ, oɔ, aɔ, uɔ, əɔ/

(주의: ‘ㅓ’에 대해 /wi/와 /uj/ 모두를 인정하였다(이기문, 1972))

상향 이중모음은 현대국어에 그대로 유지되었지만, 하향 이중모음 중 ‘ㅓ’는 소실되었고, 나머지 ‘ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ ㅓ’는 단모음화 되어 오로지 ‘ㅓ’만이 현대국어에 남아있다. 하지만 중세 국어의 이중모음 체계는 학자마다 조금씩 다르다(안상철 & 조성문 2003; 여은지, 2016). 중요한 점은 상향과 하향으로 구분하게 된 명확한 근거가 무엇인지에 있다.

역사적으로 하향 이중모음에 관한 연구는 15세기의 하향 이중모음의 음가가 현대국어



또한, 동일한 'ㅣ'를 하나는 선행 반모음으로, 다른 하나는 후행 반모음으로 해석한 것은 일관성이 부족하다. 이기문(1977, p. 128)은 『훈민정음』 해례에서는 'ㅣ'를 상향 이중모음으로도 하향 이중모음으로도 명확히 언급한 바가 없다고 기술하였다.

이와 같은 문제점에도 불구하고, 많은 선행 연구(이기문, 1972; 이승녕, 1949; 허웅, 1958/1965)는 중세국어의 이중모음을 상향 이중모음과 하향 이중모음으로 구분하고 논의를 전개해왔다. 이러한 구분은 현대국어 'ㅣ'의 기저형을 설정하는 데 중요하다. 현대국어의 이중모음 체계는 (4)와 같이 분류하였다.

(4) 현대국어의 이중모음(김경환, 1998, p. 21).

- a. 상향 이중모음 : 'ㅣ계' ㅅ ㅈ ㅊ ㅋ ㆁ / 'w계' ㄱ ㆁ ㄷ ㄴ ㄹ
- b. 하향 이중모음 : 'ㅣ계' ㄴ

(‘ㄴ’, ‘ㄹ’은 ‘w계’로 추가될 수 있으며, 모음 기호는 학자에 따라 다를 수 있다.)<sup>4)</sup>

상향 이중모음에 대해서는 활음 'ㅣ' 또는 'w'로 시작한다는 점에 학자 간 이견이 없으나, 하향 이중모음 'ㅣ'의 기저형에 대해 '단모음+활음'인 하향 이중모음이라는 전통적 견해와 '활음+단모음'인 상향 이중모음이라는 현대적 견해로 나뉜다.

(5) 이중모음 'ㅣ'의 기저형에 대한 견해<sup>5)</sup>

- a. 하향 이중모음 설 /wɨ/: 허웅(1958/1965), 이기문(1972/1977), 양병곤(1993), 배주채(1996), 김경환(1998), 강옥미(2003),
- b. 상향 이중모음 설 /wi/: 허웅(1985), 이호영(1996), 신지영(1999), 김무식(2001), 박선우(2019), 김경환(1998), 여은지(2016)

(/w/ = 평순 연구개 활음, /j/ = 활음, /wɨ/ = 연구개 활음, /i/ = 전설 평순 고모음)

4) 예를 들면, 강옥미(2003, 117)는 전통적인 모음체계를 IPA로 아래와 같이 표기하였다.

a. 단모음(10개): ㅏ(a) ㅓ(ɛ) ㅗ(o) ㅜ(ø) ㅛ(u) ㅠ(y) ㅡ(i) ㅣ(i)

b. 이중모음(11개): ㅟ(ja) ㅠ(je) ㅡ(jə) ㅢ(je) ㅣ(wa) ㅤ(wɛ) ㅥ(jo) ㅦ(wə) ㅧ(we) ㅨ(ju) ㅩ(ji)

김경환(1998, p. 21)은 상향 이중모음 /j/계(ㅟ(ju), ㅠ(je), ㅡ(jə/jɛ), ㅥ(jo), ㅧ(je), ㅟ(ja))와 /w/계(ㅣ(wi), ㅤ(we), ㅦ(wə/wɛ), ㅧ(we), ㅨ(wa))로 구분하고, 하향 이중모음 /j/계(ㅩ(ji))를 제안했다. Shin(2015: 6)은 상향 이중모음을 다양한 기호로 표기하며(je(ㅠ/ㅡ), ja(ㅡ), ja(ㅟ), ju(ㅨ), jo(ㅥ), wi(ㅣ), we(ㅤ/ㅧ/ㅨ), wa(ㅣ), wa(ㅤ), wi(-)), /wi/와 같은 특이한 활음도 포함시켰다. 모음 IPA 기호에 대한 학자 간 이견은 김미령(2020)을 참조하면 된다.

5) 이외에도 정인호(2004)는 'ㅣ'를 부동 이중모음(floating diphthong)으로 상향과 하향에 속하지 않는 것으로 소개하였고, 박선우(2008)는 'ㅣ'를 이중모음이 아닌 2음절로 구성된 단모음과 단모음의 연속로 2음절 /i.i/로 보았다(/i/ = 중설 평순 고모음).

하향 이중모음 설은 /-/의 기저형을 /ɰj/로 보아, 후설 평순 고모음 [ɰ]로 시작해 활음 [j]로 끝나는 하향 이중모음으로 본다. 상향 이중모음 설은 기저형을 /wi/로 보아, 평순 연구개활음 [w]로 시작해 고모음 [i]로 끝나는 상향 이중모음으로 본다. 현대국어에서는 상향적 이중모음이 더 우세하다는 견해가 있다.

선행 연구에 따르면, 국어의 이중모음은 실제 발음에 근거해 ‘j계’와 ‘w계’로 분류된다. 예를 들어, 한국어 ‘예’의 첫소리는 영어 ‘yes’의 /j/와 유사하며, ‘와’의 첫소리는 영어 ‘why’의 /w/와 유사하다. 하지만, 영어의 /j/와 /w/는 자음 음소 목록에 포함되지만, 한국어는 그렇지 않다. 영어의 활음과 모음의 결합은 이중모음 음소 목록에 포함되지 않지만, 한국어에는 포함되어 있다.

## 2.2. 문제점

본 연구에서는 이중모음 ‘ㄴ’의 기저형을 하향 이중모음으로 보든 상향 이중모음으로 보든 몇 가지 문제가 있다고 보았다. 첫째, 통시적 근거가 명확하지 않다. 역사적으로 상향과 하향으로 분류하였으나, 이는 자의적인 해석에 불과하다. 둘째, 이중모음이 ‘단일 음소’라는 범언어적 정의에 반한다. 국어의 이중모음은 두 개의 음소 연속체로 간주한다. 셋째, 이중모음에서 활음의 정체는 자음인지 모음인지 모호하다. 활음을 자음으로 보면서 이중모음의 일원으로 포함하는 것은 음운체계에 문제가 된다. 넷째, ‘ㄴ’의 다양한 음가형을 설명하기 어렵다. ‘ㄴ’이 실제 발음에서 단모음화 되는 양상을 설명하기 어렵다. 다섯째, 이중모음이 단일 음소가 아니라면 최소 대립쌍이 성립하지 않는다. 여섯째, 발음이나 철자법으로 인한 오류를 범할 수 있다. 이중모음 철자법은 단모음과 유사하므로 이들을 음소로 논의할 때 혼란을 초래할 수 있다.

결론적으로, ‘ㄴ’의 기저형을 활음이 포함된 연속체로 분석하는 기존의 연구는 문제점이 많다. 본 연구에서는 ‘ㄴ’을 단일 음소로 보고 범언어적, 음운론적, 음향 음성학적 증거에 근거해 분석하였다.

## 3. 이중모음 ‘ㄴ’의 기저형에 대한 분석

본 연구에서는 국어의 이중모음 ‘ㄴ’의 기저형을 모음 ‘-’/ɰ/와 모음 ‘i’/i/가 결합하여 단일 음소인 이중모음 ‘ㄴ’/wi/가 되어야 함을 제안한다(cf. 유창돈, 1962; 정인호, 2004). 이러한 제안은 자음인 ‘활음’이 포함된 두 개 음소 연속체를 순수한 이중모음의 기저형으로 인정할 수 없다는 언어학적인 관점에서 출발한다. 이 장에서는 본 연구가 제안하는 기저형 ‘ㄴ’/wi/의 타당성을 입증하기 위해, 범언어적(3.1), 음운론적(3.2), 음향 음성학적(3.3) 증거를 제시하여 국어의 이중모음 ‘ㄴ’을 분석하였다.

### 3.1. 범언어적 증거

#### 3.1.1. 이중모음의 언어학적 정의와 특징

이중모음의 첫 번째 증거는 범언어적 정의에 기반을 둔다. 이중모음은 ‘diphthong (di<GK ‘twice’ + pthong<GK ‘sound)’를 의미하는 그리스어에서 유래했으며, 동일한 음절 내에서 하나의 모음이 다른 모음으로 이동하는 단일 음소로 발음되는 소리를 가리킨다. 즉, ‘부드럽게 움직이는 단일 모음(gliding vowel)’이다. 주요 학자들의 정의는 다음과 같다.

##### (6) 이중모음의 정의<sup>6)</sup>

- a. Ladefoged(2006, p. 292): 이중모음은 단일 음절 내에서 하나의 모음에서 다른 모음으로 이동하는 음절(vowel quality) 변화가 있는 단일 모음이다.
- b. Borden et al(1994, p. 113): 이중모음은 공명(resonance)이 변하는 단일 모음이다.
- c. Ladefoged and Maddieson(1996, p. 321): 이중모음은 반드시 두 가지 다른 목표 모음을 가져야 한다.
- d. Jones(1960): 이중모음은 모음의 질(vowel quality)이 변하는 한 개의 모음이다.
- e. Catford(2001): 이중모음은 동일한 음절 내에 존재하는 다른 두 모음의 연쇄이다.

Kenyon(1966, p. 208)은 이중모음이 두 개의 모음이지만, 엄격히 말하면 하나의 음절 내에서 전이하는 단일 모음이라고 했고, Gehard(1954, p. 21)는 한 모음에서 다른 모음으로 전이하는 단 음절적인 모음이라 정의했다. 학자들의 공통적인 견해는 이중모음이 동일한 음절 안에서 두 개의 다른 모음 소리가 결합한 단일 음소라는 점이다. 이를 기반으로 이중모음의 특징을 요약하면 다음과 같다.

##### (7) 이중모음의 특징

- a. 단일 음절 내에서 부드럽게 움직이는 단일 음소
- b. 두 개의 서로 다른 모음이 조합된 하나의 모음
- c. 음질의 변화가 뚜렷함

---

6) 이중모음이 단일 모음임을 명시하는 영어 원문과 예시는 다음과 같다.

- a. A diphthong refers to a vowel that involves a change in quality from one vowel to another within a single syllable, as in English [aɪ] in *high*.
- b. A diphthong is a vowel of changing resonance. Common diphthongs are the vocalic portions of the words in the sentences as follows: *How*[aʊ] *Joe*[oʊ] *likes*[aɪ] *toy*[ɔɪ] *trains*[eɪ]와 *I*[aɪ] *don't*[ɒt] *play*[eɪ] *cowboy*[aʊ][ɔɪ].
- c. Diphthongs must have two different targets.
- d. A diphthong is one vowel whose quality has changed.
- e. A diphthong is a sequence of different vowels within the same syllable.



- d. 공명이 변하는 모음
- e. 조음 시 조음 기관이 변화
- f. 두 개의 서로 다른 목표 모음을 가짐
- g. ‘모음+전이부+모음’의 음향적 특징

이 정의를 충족하는 이중모음만이 음운 층위에서 ‘진정한’ 이중모음(true diphthong)’이라 할 수 있다. 중요한 점은 이중모음이 음절의 핵을 차지해야 하며, 음향적으로 ‘모음+전이부+모음’ 특성을 보여야 한다는 것이다.

한국어의 11개 이중모음 중 전통적인 견해를 수용하면 순수한 이중모음은 하나도 없다. 활음을 모음으로 간주하기 어렵고, 단일 음소가 아닌 두 개의 음소로 보기 어렵기 때문이다. 본 연구에서는 ‘-이/wi/’만이 순수한 이중모음으로 볼 수 있다고 제안한다. 정진호(2004, p. 123)는 표준어에서는 ‘의[wii]’만이 순수한 이중모음이고, 중부방언에서는 ‘위[wii]’를 추가할 수 있다고 기술하였다. 이중모음에 활음을 포함하는 전통적인 분석과 달리, 본 연구는 ‘-이’를 단일 음소로 본다. 심사자들의 평가에서도 활음을 모음으로 인식하는 한국어의 특이성을 엿볼 수 있었다.

전통적 분석에서 ‘-이’의 기저형을 활음과 모음의 연쇄로 본다면, 이중모음의 정의와 특성을 충족하지 못한다. 결론적으로, 한국어의 전통적 분석에 따른 하향 이중모음 [wi]나 상향 이중모음 [wii]는 순수한 이중모음이 아니다. 다른 학자들도 반모음과 단모음의 연쇄를 이중모음에서 배제했다(小倉進平, 1923, pp. 33-56; Catford, 2001, p. 116; Ladefoged, 2006). 예를 들어, 반모음 ‘j, w’ 등은 자음으로 분류되며, 활음+모음 연속체는 이중모음으로 인정되지 않았다. Gleason(1955, p. 254)은 이중모음을 단일 음운으로 보고, 모음에 선행하는 활음(j, w) 등을 자음으로 보아 이들 분절음과 모음의 연쇄를 이중모음으로 인정하지 않았다. 하지만, Gleason(1955)의 상향 이중모음(활음+모음)과 하향 이중모음(모음+활음) 분류는 여운지(2016, p. 27)에 의해 음운적으로 잘 못 수용되었다. Catford(2001, p. 116) 또한 반모음 ‘j, w’ 등은 자음으로 분류하여, 이들 반모음과 단모음의 연쇄를 이중모음 목록에서 배제하였다. Ladefoged(2006) 또한 활음+모음 연속체인 /ju/(as in ‘cute’)를 이중모음의 일원으로 제안하였지만, 학계에 수용되지 않았다. 본래 모음인 음소가 활음인 자음으로 발음될 경우는 아주 흔하다. 예를 들어, ‘I’가 활음으로 끝나는 [aj]로 발음되더라도 음소형은 /aɪ/로, 활음 [j]는 음운 층위가 아닌 음성 층위인 것이다. 그렇다면 한국어의 ‘ㅑ’가 이중모음이 되기 위해서는 음소형을 /ia/로, 음성형은 [ja]로 할 수 있는지는 별도의 심도깊은 연구가 필요하다.

Lehiste and Peterson(1961)은 이중모음을 음소적 이중모음과 비 음소적 이중모음으로 구분했다. 음소적 이중모음은 시작 부분과 종결 부분의 안정된 상태, 전이 부분을 가진다. 한국어 ‘-이’는 이러한 음소적 이중모음의 특징을 갖고 있다. 따라서 ‘활음과 모음 연속체’는 순수한 이중모음 목록에서 배제된다.

### 3.1.2. '순수한' 이중모음의 예시

여러 언어에서 이중모음의 정의를 충족하는 예는 다음과 같다(Borden et al., 1994, p. 113).

(8) 영어 : '순수한' 이중모음의 예시

- a. How/aʊ/ Joe/oʊ/ likes/aɪ/ toy/ɔɪ/ trains/eɪ/
- b. I/aɪ/ don't/oʊ/ play/eɪ/ cowboy/aʊ//ɔɪ/
- c. no[oʊ] highway[aɪ][eɪ] cowboy[aʊ][ɔɪ]

(8)의 예시는 하나의 모음과 다른 모음이 결합하여 형성된 영어의 이중모음 /aʊ oʊ aɪ ɔɪ eɪ/이다. 이들은 모두 공명이 변화하는 단일 모음에 해당하며, 해당 단어에서 모음성을 지닌다. 이는 그림 1에서 제시된 제 1 포먼트(first formant, F1)와 제 2 포먼트(second formant, F2)의 변화를 통해 잘 포착된다.

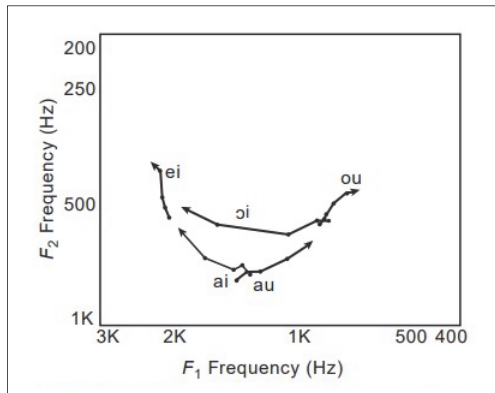


그림 1. 이중모음의 F1과 F2(Borden et al., 1994, p. 114)

Lindau et al. (1985)에 따르면, 이중모음은 세상 언어의 약 3분의 1에서 나타나며, 이중에서 [aɪ]-유형이 75%, [aʊ]-유형이 65%를 차지한다고 한다. 흥미롭게도 한국어에는 '아이'나 '아우'와 같은 유사한 발음이 있지만, 한국어 음운체계에서는 이들을 이중모음으로 분류하지 않는다. 이는 '아'와 '이'와 각각 별개의 음절 핵을 구성하여 단일 음절이 아닌 두 개의 음절로 간주하기 때문이다. 세상 언어에 널리 존재하는 [aɪ], [aʊ] 유형이 한국어에서는 음절 제약 또는 철자 상의 이유로 이중모음으로 인정받지 못한다. 이에 대한 추가 논의가 필요하다. 또한, 영어를 포함한 대부분 언어에서 [aɪ]와 [aʊ]는 실제 발음에서 하향 이중모음인 [aj]와 [aw]로 실현된다. 이러한 이유로 Chomsky and Halle(1968, p. 191)는 영어에 이중모음을 기저 음운부에서 허용하지 않고 모두 고모음 /i/나 /u/에서 파생된 것으로 보고

‘이중모음화(diphthongization)’ 음운규칙을 통해 음성형으로 분석했다. 그러나 이는 영어 음운체계에 완전히 수용되지 않았다. 그들은 모음-활음 연속체가 영어 기저부에는 존재하지 않는다는 전제 아래 음성형 [aw]는 /u/에서, 음성형 [aj]는 /i/에서 음운규칙에 의해 표면형으로 파생되는 것으로 본 것이다. 이는 이중모음을 음운형으로 인정하기보다는 음성형으로 분석한 것이다.

이어지는 두 개의 음 중 시작 모음과 끝 모음이 서로 다른 소리를 내기 때문에 소리를 내는 동안 조음 기관의 위치가 변화하여 다르게 소리난다. 시작 소리와 마지막의 소리를 비교하면 확실히 다르지만, 조음 기관이 매끈하게 이동하여, 청각적으로 하나의 모음으로 인식된다. (7)에서 기술한 이중모음의 전통적인 정의에 관해서는 대체로 일치된 의견이다. 즉, 범언어적으로, 실제 발음에 활음을 포함하더라도 이중모음은 음운론적으로 두 개의 모음이 하나의 모음으로 발음된다는 점과 하나의 음절 내에서 선출된다는 점, 그리고 음질(vowel quality) 또는 공명의 변화가 있다는 점 등이다. 이들을 충족시키는 잘 알려진 예는 영어 외에 다른 언어에서도 쉽게 찾을 수 있다.

(9) ‘모음+모음’ 이중모음의 대표적인 예시

- a. 영어(English): /aɪ/ in *ride*(타다), /aʊ/ in *loud*(소리가 큼), /ɔɪ/ in *coin*(동전)
- b. 스페인어(Spanish): /ui/ in *cu dado*(주의, care), /ie/ in *cielo*(하늘, sky)
- c. 독일어(German): /ɔʏ/ in *neu*(새로운, new), /aʊ/ in *haus*(집, house)

이 예시들은 이중모음이 순수하게 ‘모음과 모음’의 결합임을 보여준다. 모음의 결합체인 이중모음은 두 개의 모음 중 하나가 활음으로 발음되는 변이가 가능하다. 한국어에서도 ‘-’는 음성 층위의 이중모음으로 해석할 수 있다. 두 개의 모음이 서로 달라서 음질의 변화가 나타나고, 하나의 음절 내에서 산출되며, 공명에서도 변화가 뚜렷하다.

결론적으로, ‘모음+모음’의 조합인 이중모음의 음질이나 공명의 변화는 F1과 F2의 변화를 통해 뚜렷하며, 이를 ‘진정한 이중모음’으로 분류할 수 있다. 따라서, 한국어의 ‘-’는 순수한 이중모음으로 분석될 수 있다.

## 3.2. 음운론적 증거

### 3.2.1. 단일 음소로서의 이중모음 ‘-’/ui/

두 번째 증거는 음운론적 증거에 입각한다. 본 연구에서 기저형으로 설정한 이중모음 ‘-’/ui/는 음운론적으로 여러 측면에서 선행 연구와 다르다. 첫째, ‘-’는 두 개 음소(연쇄)가 아닌 단일 음소이다. 둘째, 기저형이 활음과 모음의 연쇄가 아닌 모음과 모음 소리의 결합이다. 셋째, 이는 하나의 단위로 취급된다. 넷째, 음절 핵으로서 단독으로 음절을 구성할

수 있다. 이는 이중모음 ‘-’가 단일 음소가 될 수 있는 자격을 갖추었을 때 가능하다. 본 연구에서는 이중모음 ‘-’의 기저형 /ui/는 ‘-’/u/와 ‘-’/i/가 결합한 단일 음소이며 음소가 될 수 있는 자격요건 (10)을 갖춘다고 분석한다.

(10) 단일 음소로서의 이중모음의 자격요건

- a. 단모음과 대립하는 최소 대립 쌍을 가져야 한다.
- b. 기저형에 두 개의 다른 모음이 있어야 한다.
- c. 모음이면서 핵(vowel nucleus)에 속해야 한다.

음운론에서 다루는 말소리로서 음소(phoneme)란 실제 발음할 수 없이 인간의 머릿속에 존재하여 단지 심리적인 존재로 인식되는 추상적인 말소리지만 음성학에서 다루는 음 또는 음성(phone)은 인간이 실제로 발음하는 구체적인 말소리이다(Ladefoged, 2006). 음소는 어떤 언어의 음운체계에서 서로 다른 말소리를 구분하는 대립적 또는 변별적 기능과 역할을 담당한다. 단어를 구성하고 있는 나머지 요소는 모두 같고 오직 한 가지 요소만 다를 경우, 그 요소가 음소임을 알 수 있다. 음운 층위에서 음소를 설정할 때, 기저형은 실제 발음되는 음성형 중 하나일 필요는 없으며, 음소가 가지는 다양한 측면(심리적, 음향 음성학적, 추상적, 모국어화자 인식 등)을 고려해야 한다. Ladefoged(2006, p. 294)는 음소에 대해 “체계적이고 모호하지 않은 방식으로 언어를 기록하는 데 사용할 수 있는 추상적 단위의 집합체 중 하나이다”라고 하였다. 선행 연구에서 이중모음 ‘-’의 기저형에 활음을 포함하는 주된 이유는 ‘-’가 활음으로 시작하거나 끝난다고 보는 실제 발음형에 의존하기 때문에 문제이다.

어떤 이중모음이든지 음소인지 판단하는 첫 번째 방법은 단모음과 대립하는 최소쌍을 찾는 것이다. 예를 들어, ‘bee’와 ‘bye’는 단모음 [i]와 이중모음 [ai]의 차이로 인해 다른 뜻을 가진다. 이는 영어의 음운체계에서 단모음 /i/와 이중모음 /ai/가 서로 다른 음소임을 말해준다. 그렇다면 한국어에도 이러한 최소대립쌍이 있는지 살펴보자. 이중모음 ‘-’/ui/는 아래와 같이 동일한 음성환경에서 단모음 /i/, /a/, /u/와 대립하는 최소쌍을 가진다. 음성학적으로 [u]는 평순후설고모음(unrounded back high vowel)이고 [i]는 평순전설고모음(unrounded front high vowel)이다.

(11) 이중모음 ‘-’/ui/와 단모음 간의 최소대립쌍

- a. 의/ui/ ‘justice’ : 이/i/ ‘teeth’, 우/u/ ‘good’, 아/a/ ‘ah’
- b. 의사/ui.sa/ ‘doctor’ : 이사/i.sa/ ‘move’, 아사/a.sa/ ‘starvation’,  
우사/u.sa/ ‘cowhouse’
- b. 의리/ui.ri/ ‘loyalty’ : 이리/i.ri/ ‘wolf’, 아리/a.ri/ ‘place name’, 우리/u.ri/ ‘we’

11(a)에서 ‘-ㄱ’/wi/는 1음절 단독으로 단모음 ‘이, 우, 아’등과 최소 대립쌍을 보인다. 11(b)와 11(c)는 2음절의 동일한 음성환경에서 최소쌍을 보인다. 이 외에도 ‘-ㄱ’는 단모음과 대립하는 최소쌍을 많이 찾을 수 있다(예, 의미 vs 이미, 아미, 의장 vs. 이장). 최소 대립쌍 외에도 기저형을 모음 /wi/으로 하였기 때문에 10(b)와 10(c) 또한 충족시킨다. 이로써 ‘-ㄱ’/wi/는 단일 음소로서 진정한 이중모음이 될 자격요건 (10)를 모두 만족시킬 수 있다.

만약 ‘-ㄱ’의 기저형을 모음과 모음의 연속체가 아닌 현행 분석에서처럼 ‘모음+활음’으로 하거나 ‘활음+모음’으로 하면 이들 모두 상기한 이중모음이 될 자격요건을 갖추지 못한다. 먼저, 10(a)의 단모음과 대립하는 최소쌍을 가지지 못한다. ‘-ㄱ’[wi] 또는 ‘-ㄱ’[wi]에는 활음이 포함되었기 때문에 단모음과 대립할 수 있는 동일한 음성환경을 가질 수 없다. 활음을 모음을 보고 음절 핵으로 보는 견해도 있지만, 이러한 해석은 범언어적이지 않다. 앞서, ‘아기’[agi]와 ‘야기’[jagi]는 동일한 음성환경에 있지 않으므로, 단모음 ‘ㅏ’와 ‘ㅑ’는 최소대립쌍을 될 수 없다고 하였다. 이는 영어에서 ‘ear’[iər]와 ‘year’[jiər]가 최소 대립쌍이 될 수 없는 이치와 같다. 즉, 단모음과 ‘단모음+활음’ 연속체는 동일한 음성환경을 가지지 못하므로 최소 대립쌍으로 볼 수 없다. 다음으로, ‘활음+모음’ 연쇄는 10(b)를 만족시키지 못한다. 기저형에 ‘모음+모음’ 연쇄가 아니기 때문이다. 범언어적으로 자음인 활음을 한국어만 특이하게 모음이라고 보는 전통적 견해는 매우 모순적이다. 마지막으로, 활음은 자음이므로, 10(c)의 음절 핵을 구성할 수 있는 요건을 갖추지 못한다. ‘-ㄱ’[wi]의 [i]는 음절말을 구성하고 ‘-ㄱ’[wi]의 [wi]는 음절 초를 구성하기 때문이다. 이렇듯 한국어의 ‘활음’과 ‘단모음’ 연속체로서의 이중모음은 음소가 될 수 있는 어떤 자격요건도 갖추지 못한다. 즉, 기저부에서 두 개의 모음 소리가 아님에 따라 음절 핵이 될 수 없고, 모음성을 갖추지도 못하며, 음절적이지도 않다. 두 개의 모음 소리가 아님에 따라 모음의 질적 변화나 공명의 변화 그리고 조음 기관의 변화를 초래하지 못한다. 결론적으로, ‘-ㄱ’를 포함한 한국어의 ‘활음, 단모음’ 연속체는 기저형에 활음을 포함하는 이상, 이들을 국어의 음운체계에 존재하는 순수한 이중모음으로 볼 수 없고, 음성 층위의 이중모음으로 해석해야 한다는 주장이다. 이러한 주장은 ‘-ㄱ’ 외에도 다른 10개의 ‘활음+모음’ 연속체인 이중모음에도 확대해서 적용할 수 있을 뿐 아니라 단모음이지만 이중모음으로 발음할 수 있다는 ‘-ㄱ’와 ‘-ㄱ’ 등 또한 포함할 수 있다. 단, 기저형을 어떻게 설정하느냐에 달려있다. 만약 활음을 포함하지 않고 ‘-ㄱ’/wi/나 ‘-ㄱ’/oi/로 본다면 순수한 이중모음으로 분석이 얼마든지 가능할 수 있다. 현행 분석을 다른 이중모음으로 확대 적용하는 것은 지면상 후속 연구로 남긴다.

### 3.2.2. 활음의 정체

국어에서 활음의 정체가 모호하다는 점은 본 연구의 주요 문제 중 하나이다. 활음은 음성학적으로는 모음적 특성을 보여 반모음이라고도 부르지만, 자음에 속한다. 자음으로서 활음의 지위는 명확하며, 이는 범언어적이다. 小倉進平(1923, pp. 33-56)은 ‘y, w, ɿ’등을 자음

(마찰음)에 포함하고, Catford(1988, p. 116)도 영어의 'you[Yu], war[wɔr]' 등을 이중모음이 아닌 '반모음(y, w)-단모음'의 연쇄로 파악하여 이중모음 목록에서 배제하였다. 이승녕(1949, p. 25)도 국어의 'ㅟ, ㅠ'에서 [j] 음가를 머리에 가진 음근으로 이중모음과 구분하였다. Ladefoged(2006, p. 227)는 활음(반모음)은 모음이 아닌 자음으로 간주하고, 음절 핵이 아닌 음절 초나 음절말 자음으로 명시하였다. 영어를 비롯한 언어 대부분에서 활음은 자음목록에 포함된다.<sup>7)</sup> 예를 들어, 'boy'는 [ɔɪ]로 또는 [ɔj]로 표기할 수 있지만, 기저형은 단모음과 단모음의 결합인 /ɔɪ/로 한다. 일본어처럼 비원순 고모음 [ɯ]를 가진 언어에서도 유사한 반모음 [ɯj]는 자음은 근접음으로 분류된다. 독일어, 스페인어, 프랑스어 등 대부분의 언어에서도 활음을 자음 목록에 포함시킨다. 프랑스어에는 [j], [ɥ], [w]가 각각 구개 근접음(palatal approximant), [양순구개 근접음(labial-palatal approximant), 양순 연구개 근접음(labial-palatal approximant)으로 자음으로 구분한다(예, lje 'toed', uit 'eight', wi 'yes'). 그러나 국어에서 활음의 음소 인정 여부는 더 많은 연구가 필요하다.

본 연구는 활음과 모음 연속체를 이중모음에 포함시키지 않아야 한다고 주장한다. 하지만, 일부 언어에서는 이들 연속체를 음소로 해야 할지, 음성으로 해야 할지 의견이 분분하다. 예를 들면, 루마니아어의 경우 진정한 이중모음을 두 개 /ea/와 /oa/로만 본다. 그 외 모음과 활음의 조합이 많이 나타나는데 이들은 음성적 이중모음으로 보는 것이다. 포르투갈어의 경우 14개의 음운적 이중모음을 가지고 있다고 하지만(10개는 구개음, 4개는 비음), 모두 모음과 음절적이지 않은 반모음으로 이루어진 하강 이중모음으로 이들을 음운층위의 이중모음으로 보아야 하는지 여부는 명확하지 않다. 스페인어의 경우, 활음을 포함하는 이중모음을 음운적이지 않은 음성적인 것으로 다루었고, 이탈리아어도 이들을 순수한 이중모음으로 봐야 할지에 대해 논쟁이다. 이들의 경우, 어떠한 이중모음도 그 구성요소가 격리된 상태에서 나타나는 방식과 다르게 행동하지 않기 때문에, 이중모음은 음운적으로 독특한 지위를 가지고 있지 않다고 보는 것이다. 이와는 달리, 영어나 독일어 등과 같이 활음을 포함하지 않는 이중모음은 음운론적 지위가 명확하다. 중요한 점은 이들 대부분의 언어에서 활음은 자음목록의 음소에 포함된다는 사실이다. 한국어의 활음은 그 존재가 모음인지 자음인지 의견이 분분한데다 음소 목록에도 포함되지 못한다. 활음을 범언어적 해석에 기반을 둘 때, 한국어의 활음의 지위는 매우 특이하다. 두

활음을 포함하는 이중모음은 순수한 이중모음으로 보기 어렵다. 이런 관행은 일찍이 Luciano(2005)와 같은 음성학자에 의해 비판받았다. 범언어적으로 활음을 포함하여 모음과 함께 발음되는 이중모음을 음운 층위에 있는 진정한 이중모음으로 보기보다는 음성학적으

7) 익명의 심사자는 “활음을 자음으로 인식하는 언어(영어 외 서양어)와 모음으로 인식하는 언어(한국어)를 동일하게 처리하는 것은 무리라고 생각한다”라고 기술하였다. 김진우(2023, p. 35)는 “활음 [j, w]는 표준 국어에서 분절음이 아니라 모음의 한 요소(component)이다”라고 하셨다. 필자는 국어의 활음을 모음으로 인식하는 것에 반대한다.

로 산출되는 이중모음으로 분석한다. 한국어도 예외가 될 수 없다. Jones(1960)는 단모음과 이중모음으로 구분하고, 이중모음을 또 9개 하강 이중모음과 3개의 상승 이중모음으로 12개의 이중모음으로 분류하였다. 하지만, 상향이든 하향이든 이중모음 일원으로 활음을 포함하지 않고 모음과 모음 소리(예, ei, ai, iə, eə 등)로만 음소로 설정하였다. Ladefoged(2006) 또한 영어에 잘 알려진 5개의 이중모음 /aʊ oʊ aɪ ɔɪ eɪ/(as in How Joe likes toy trains) 외에 활음+모음 연속체인 /ju/ (as in ‘cute’)를 이중모음의 일원이라고 주장하였다. 하지만, 그의 견해는 대부분 학자에 의해 수용되지 않았다. 그 외에도 여러 다른 모음 연속체(예, iə, eə, uə as in ‘fierce, scarce, lure’ 등)를 이중모음에 포함하는 학자들이 있었으나 영어의 이중모음은 5개로 수용되었다. 문제는 활음이 포함되어 이중모음처럼 발음되는 음성형을 모두 음운 층위의 기저형으로 설정할 경우 해당 언어에 너무 많은 이중모음이 생겨나는 부담이 생긴다.

상기한 것처럼 활음을 포함한 이중모음을 음운 층위가 아닌 음성 층위에서 분석하는 범언어적 추세와는 다르게 한국어에서만 유독 ‘활음’과 ‘반모음’ 연쇄를 여전히 음운 층위의 이중모음으로 보고, 이때 활음이 음절 핵을 선행하느냐 후행하느냐에 따라 각각 상향 그리고 하향 이중모음으로 불필요한 구분을 한다. 본 연구에서는 국어의 11개의 이중모음 중 ‘-ㄱ’을 /wi/로 기저형을 설정했을 때만이 범언어적 그리고 음운론적 정의를 충족시킬 수 있다고 보는 것이다(‘-ㄱ, -ㄱ’는 분석에서 제외한다). 이때 /wi/는 후설 고모음인 ‘-ㄱ[w]와 전설고모음 ‘-ㄱ[i]가 결합한 하나의 모음 소리인 셈이다. 단일 음절 내에서 단일 음소이다. 음소로서의 모음은 하나뿐임으로 음절 구조에서도 문제가 없다. 이러한 기저형은 범언어적 정의를 충족시킬 뿐 아니라 활음이라는 모호한 음소를 기저형으로 포함할 필요가 없으며 3.3에서 논의하게 될 다양한 음성형을 설명할 수 있다는 장점이 있다. 하지만, 문제가 없는 것은 아니다. 다른 이중모음 ‘-ㄱ, -ㄱ, -ㄱ, -ㄱ’ 등도 기저형을 모음과 모음의 결합으로 봐야 한다는 점은 부담스럽다. 그러나 ‘오이’가 ‘외’로, ‘배우어’가 ‘배워’로 발음되는 현상으로 설명할 수 있다. 이들 기저형을 각각 ‘-ㄱ.ㄹ’/o.i/와 ‘-ㄱ.ㄹ’/u.ə/로 하고 ‘-ㄱ[w]와 ‘-ㄱ[w]로 발음되는 현상으로 볼 수 있다. 원순모음인 /o/나 /u/가 [w]로 발음되는 현상도 범언어적이다. 마찬가지로 ‘가지어’와 ‘가져[가져]’의 발음에서도 기저형을 ‘가지어’/i.ə/에서 ‘가져’[ə]로 단모음화하는 현상도 자연스럽게 설명가능하다. 이에 대해서는 더 많은 연구가 필요하므로 논외로 한다.

### 3.3. 음향 음성학적 증거: 다양한 음가와 변이형

세 번째 증거는 음향 음성학적 증거에 기반을 둔다. ‘-ㄱ/wi/는 다른 이중모음과는 달리 실제 발음에서 다양한 음가로 실현된다는 점이다. 동일한 단어라 할지라도 발음 위치나 지역에 따라 음성형이 달라질 수 있다(강옥미, 2003; 박선우 외, 2016; 최철희 외, 2015).

‘ㄴ’/ɰi/의 다양한 음성 변이형을 살펴보면 (12)와 같다.

(12) 기저형 ‘ㄴ’/ɰi/의 음성 변이형

- a. 첫소리일 때: [-ɰ]와 [-ŋ]로 발음 (예, 의, 의사/으사, 의자/으자).
- b. 첫소리 외일 때: [-ɰ]와 [ɰ]로 발음 (예, 주의/주이, 토의/토이, 예의/예이)
- c. 자음이 첫소리일 때: [ɰ]로 발음 (예, 희망->히망, 무늬->무니)
- d. 조사 ‘의’일 때: [-ɰ]와 [ŋ]로 발음. (예, 나의/나에 꿈, 우리의/우리에 미래)

이러한 변이형은 ‘ㄴ’가 실제 발음에서 단모음화 되는 경향을 보여준다. 어두보다는 비어두, 체언보다는 체언 뒤 관형격 조사로 나타날 때 두드러진다. Kang(1999)에 따르면 비어두 ‘ㄴ’은 99% 이상 [i]로, 관형격 조사 ‘ㄴ’은 99% 이상 [e]로 단모음화 된다. 어두에서는 이중모음을 유지하는 경향이 강하다. 단모음화는 방언, 연령대, 성별에 따라 차이가 있다. 이러한 변이형은 ‘ㄴ’의 기저형을 /ɰi/로 설정해야 하는 음향 음성학적 증거이다.

음향학적으로 ‘ㄴ’은 단독으로 발음될 때 고모음 ‘ㅡ’와 전이부 그리고 고모음 ‘ㅣ’로 발음되어 두 개의 모음이 결합한 진정한 이중모음을 보여준다. 범언어적으로 이중모음은 두 개의 변별적 모음 요소와 그사이에 빠르게 변하는 전이부(즉, 모음+전이부+모음)를 가지는 음향적 특징을 보인다(Ladefoged, 2006). 이중모음 ‘ㄴ’의 음향적 특징은 그림 2의 ‘음형대 전이’(formant transition)을 통해 관찰할 수 있다(박선우, 2008; 최철희 외, 2001).

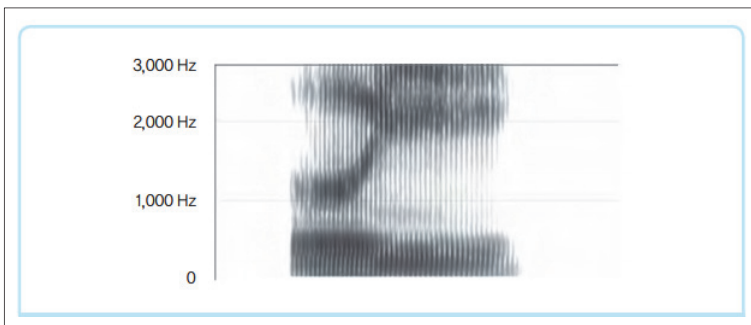


그림 2. 이중모음 /니/의 스펙트로그램(최철희 외, 2015, p. 213)

그림 2는 ‘ㄴ’이 단독으로 발음될 때, 후설 고모음 ‘ㅡ’로 시작되어 전설고모음 ‘ㅣ’로 끝나며, 중간에 모음 이동구간인 전이부를 가지는 것을 잘 보여준다. 이는 세 개의 다른 음으로 발음되기보다는 ‘ㅡ’에서 ‘ㅣ’로 이동하는 전이 구간으로 보는 것이 맞다. 박선우(2008, p. 63)는 음향적으로 모음의 ‘제1 음형대 주파수’(F1)와 ‘제2 음형대 주파수’(F2)는 각각 ‘혀의



높낮이’와 ‘혀의 전후 위치’에 대응되므로 음형대의 전이 구간은 이중모음의 조음에 필수적인 조음위치의 이동을 의미한다고 기술하였다. 최철희 외(2015, p. 213)에서는 이중모음 ‘ㄱ’은 위치에 따라 음가가 다양하게 나타난다고 하였는데, 단독으로 발음될 때에는 단모음이 /l/의 F1은 낮고 F2는 높은 편이기에 F1의 하강과 F2의 상승이 관찰된다고 기술하였다. 음향적으로 모음과 모음 사이의 전이부 존재는 ‘ㄱ’의 기저형이 모음과 모음의 결합임을 보여주는 명백한 음향 음성학적 증거이다.

이중모음의 음형대 끝 그림에서 보이는 전이 구간은 범언어적 현상으로, 영어의 이중모음의 스펙트로그램을 통해서도 잘 관찰됨을 알 수 있다. 이들의 기저형은 모두 ‘단모음+단모음’ 결합으로 이루어져 있지만, 실제 발음은 모음 중간에 짧은 전이부(예, [aj]와 [aw])를 포함할 수도 있고, 모음 대신 활음([aj] 또는 [aw])으로 발음될 수도 있다.

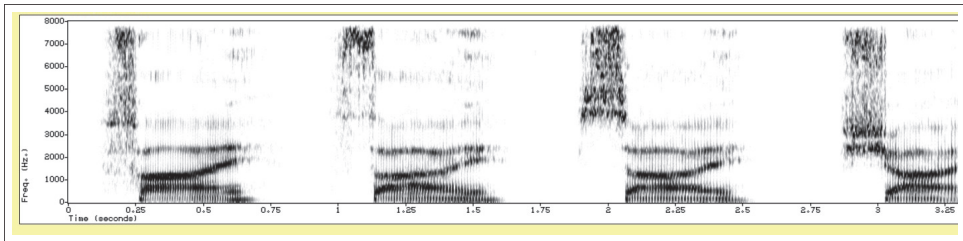


그림 3. 영어 ‘fie, thigh, sigh, shy’의 스펙트로그램 (Ladefoged, 2006, p. 194)

‘ㄱ’의 단모음화 양상 또한 ‘ㄱ’의 기저형이 /wi/가 되어야 하는 명백한 증거이다. 다양한 변이형으로 실현되는 단모음화 특성은 ‘ㄱ’의 기저형을 /wi/로 잡았을 때만 설명할 수 있다. 기저형이 후설 고모음과 전설고모음의 결합인 /wi/이기 때문에, 후설 고모음 [w]로도, 전설고모음 [i]로도 그리고 이중모음 [wi]로 도출해 낼 수 있다. 기저형 /wi/는 상향 이중모음 [wi]나 하향 이중모음인 [wj]으로 실현될 수도 있다. 영어 등 다른 언어에서 모음이 음성 층위에서 활음으로 발음되는 예가 흔하기 때문이다. 하지만, 전통적 견해(허웅, 1958; 김경원, 1998)를 따를 경우, ‘ㄱ’을 하향 이중모음 /wj/로 기저형을 잡으면 음성형 [i]를 도출해내기 어렵고, 현대국어에서 유일한 하향 이중모음이라는 부담이 있다. 또한, 현대적인 견해(신지영, 1999)를 따를 경우, 상향 이중모음 /wi/로 기저형을 잡으면, 음성형 [w]를 도출해내기 어려울 뿐 아니라, /w/가 왜 오직 모음/i/하고만 결합하는지 설명하기 어렵다. 더군다나 평순 연구개 활음인 [w]는 세상 언어의 2%에서도 발음되지 않는 희귀한 활음을 국어 목록에 추가해야 하는 부담이 있다. 상향이든 하향이든 기저형 /wi/의 음성 변이형 중 하나로 본다면 별문제가 없다. ‘ㄱ’의 음성형이 하향 이중모음 [wj]나 상향 이중모음 [wi]로 발음되는지는 실험음성학적 후속 연구가 필요하다.

본 연구에서는 이중모음 ‘ㄱ’을 기저형 /wi/로 제안하여 범언어적 이중모음의 정의에 부합하고, 음운론적으로 단일 음소가 될 수 있는 자격을 갖추었으며, 음향 음성학적으로 다양한 음성 변이형을 설명할 수 있다고 분석하였다. 이 연구는 한국어의 11개 이중모음 중 유일하게 다른 음성학적 행동을 보이는 ‘ㄱ’에 초점을 맞추었다. 전통 분석에서는 국어의 이중모음을 ‘활음’과 ‘단모음’ 연속체로 기저형을 설정했다. 본 연구에서는 활음을 포함하는 이중모음을 순수한 이중모음으로 포함하기 어렵다는 점을 제안하며, 활음을 자음목록에 포함해야 함을 주장하였다. ‘ㄱ’의 기저형을 활음을 포함하는 이중모음으로 삼았을 때의 문제점들을 기저형 /wi/로 설정했을 때 해결할 수 있음을 보여주었다. 활음을 포함하는 ‘활음, 단모음 연속체’는 음운 층위에 자리 잡은 한국어의 진정한 이중모음에 포함해서는 안 되고, 음성 층위에서 설명해야 한다는 주장이다. 활음을 포함한 나머지 이중모음을 어떻게 분석해야 하는지는 후속 연구로 남긴다.

## 4. 결론

현대국어에는 11개의 이중모음이 있으며, 이들은 전통적으로 활음 [j, w, wi]과 모음 연쇄(즉, 두 개의 음소)를 포함하는 것으로 알려져 있다. 본 논문에서는 이러한 분석 중 ‘ㄱ’의 기저형을 상향 이중모음이나 하향 이중모음으로 설정하고, 이중모음의 일원으로 활음을 포함하는 음운 분석에 다음과 같은 문제점을 제기하였다. 첫째, 통시적 근거가 명확하지 않다. 둘째, 이중모음을 ‘활음’과 ‘모음’ 연쇄로 분석하면 단일 음소인 이중모음의 범언어적 정의에 어긋난다. 셋째, 음소로서의 자격요건을 갖추지 못한다. 넷째, 활음의 정체가 모호하다. 다섯째, ‘ㄱ’의 다양한 음가형을 설명하기 어렵다.

이러한 문제를 해결하기 위해 본 연구에서는 ‘ㄱ’의 기저형을 평순 후설 고모음 [wi]와 평순 전설고모음 [i]가 결합한 단일 음소로서의 이중모음 /wi/로 제안하고, 다음과 같은 논거를 제시하였다.

첫째, /wi/는 범언어적 이중모음의 정의에 부합한다. 이중모음은 두 개의 음소가 연속적으로 발음되는 것이 아니라 단일 음소로 분석된다. /wi/는 이러한 정의에 완벽하게 부합하는 예이다.

둘째, /wi/는 음소로서의 자격을 갖추었다. 단일 음소로서 /wi/는 다른 음소와 구별되는 변별적 특징을 지니고 있으며, 이를 통해 다양한 음운론적 패턴을 설명할 수 있다.

셋째, /wi/는 실제 발음에서 다양한 변이형으로 나타날 수 있으며, 이를 통해 ‘ㄱ’의 음향적 특성과 지역 및 상황에 따른 발음 차이를 포괄적으로 설명할 수 있다.

본 연구의 제안과 분석은 ‘ㄱ’의 기저형을 현대국어의 음운체계에서 임시방편으로 설정한 것에 대한 해결책을 제시하며, 한국어 음운론이 언어 보편적 관점에서 설명력을 가질 수

있도록 고찰했다는 점에서 그 의의가 있다. 이를 통해 한국어 음운론의 보편성을 강조하고, 다른 언어와의 비교 연구에서도 중요한 참고 자료가 될 수 있을 것이다.

본 논문의 한계는 다음과 같다. 첫째, [ɰ]가 음향학적으로 평순 연구개 활음으로 실제 발음되는지에 대한 실험적 검증이 부족하다. 이 문제는 실험음성학적 방법을 통해 밝혀져야 한다. 그러나 ‘-니’의 경우, 본 연구에서는 활음을 이중모음의 기저형으로 포함하지 않기 때문에 [ɰ]의 발음 여부가 본 연구의 주요 결론에 영향을 미치지 않는다. 둘째, 실제 발음되는 활음을 국어 자음목록에 포함할 수 있는지에 대한 논의가 부족하다. 만약 활음 /j/와 /w/가 자음목록에 포함된다면, 이들은 철자가 없는 음소형이 될 가능성이 있다. 이는 국어 음운체계에 관한 추가 연구가 필요함을 시사한다. 셋째, 다른 이중모음의 기저형에 관한 논의가 미흡하다. 본 연구에서는 ‘-니’의 기저형을 /ɰi/로 설정할 수 있었지만, 다른 이중모음에 대해서는 철자법과 음성 기호화의 일관성을 유지하기 어려운 문제가 있다. 넷째, 한국어의 음절 구조제약에 대한 논의가 부족하다. 예를 들어, ‘아이’/ai/의 경우 많은 언어에서 이중모음으로 발음되지만, 한국어에서는 이를 두 개의 단모음이자 두 개의 음절로 해석한다. 한국어의 음절 구조제약이 ‘아이’를 이중모음으로 포함할 수 있는지에 대한 논의와 관련한 추가 연구가 필요하다.

이러한 한계들은 향후 연구를 통해 보완될 필요가 있으며, 이를 통해 한국어 이중모음에 대한 보다 심층적인 이해가 가능해질 것이다.

## 참고문헌

- 강옥미. (2003). *한국어 음운론*. 태학사.
- 김경현. (1998). *국어 하향이중모음의 통시적 연구*. 성균관대학교 박사학위논문.
- 김무식. (2001). 음형 대 분석을 이용한 이중모음 ‘-니’의 특징 연구. *어문학*, 72.
- 김미령. (2020). 한글 IPA 표기법에 대한 제언. *언어*, 45(4), 747-776.
- 김진우. (2023). 국어의 활음. *언어학 연구*, 68, 29-39.
- 박선우. (2008). 현대국어의 /의/는 이중모음인가?: /의/의 음향적·지각적 특성에 대한 검토. *우리말연구*, 23, 59-86.
- 박선우. (2019). 한국어 이중모음 /의/의 음향적 특성과 유형에 대하여. *현대 문법 연구*, 102, 165-183.
- 박선우, 조성문, 한혜승. (2016). 한국어 이중모음 /의/의 단모음화 향상. *음성음운형태론 연구*, 22(1), 35-54.
- 배주채. (1996). *국어 음운론 개설*. 서울: 신구문화사.
- 안상철, 조성문. (2003). 하향적 이중모음에 대한 통시적 고찰. *언어*, 28(4), 607-627.

- 양병곤. (1993). 한국어 이중모음의 음향학적 연구. *말소리*, 25/26, 3-26.
- 유창돈. (1962). 15세기 국어의 음운체계. *국어학*, 1-24.
- 여은지. (2016). *국어 하향이중모음의 변화 연구*. 전북대학교 박사학위논문.
- 이호영. (1996). *국어 음성학*. 태학사.
- 이기문. (1972/77). *국어 음운사 연구*. 서울: 탑출판사.
- 이승녕. (1949). ‘애, 예, 외’의 음가변이론. *한글*, 13(4), 25-35.
- 신지영. (1999). 이중모음 /-i-/의 통시적 연구. *민족문화연구*, 32, 473-497.
- 정인호. (2004). 하강 이중모음과 부동 이중모음의 음 변화. *어문연구*, 32(2), 119-143.
- 최철희, 최성희, 이경재. (2015). *말과학*. 시그마프레스.
- 허웅. (1958/1965). *국어 음운학*. 서울: 정음사.
- 허웅. (1985). *국어 음운학-우리말 소리의 오늘 어제*. 샘 문화사.
- 小倉進平. (1923). *國語及朝鮮語發音概說*. 京城: 近譯印刷所出版部.
- Borden, G. J., Harris, K. S., & Raphael, L. J. (1994). *Speech Science Primer*. Baltimore Williams & Wilkins.
- Catford, J. C. (2001). *A Practical Introduction to Phonetics*. Oxford University Press.
- Chomsky, N., & Halle, M. (1968). *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Gehard, R. H. (1954). *General American Pronunciation*. Tokyo : Meirindo.
- Gleason, H. A. Jr. (1955). *An Introduction to descriptive linguistics*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Jones, D. (1960). *An Outline of English Phonetics*. Cambridge: W. Heffer & Sons LTD.
- Kang, H. S. (1999). The ongoing monophthongization of ‘i’ in Seoul Korean: A sociophonological account. *Studies in Phonetics, Phonology, and Morphology*, 5, 25-28.
- Kenyon, J. S. (1966). *American Pronunciation*. Ann Arbor: Wahr.
- Ladefoged, P. (2006). *A course in Phonetics*. Boston: Thomson Wadworth.
- Ladefoged, P., & Maddieson, I. (1996). *The Sounds of the World’s Languages*. Blackwell.
- Lehiste, I., & Peterson, I. (1961). Transitions, glides, and diphthongs. *JASA*, 33(3), 268-277.
- Lindau, M., Norlin, K., & Svantesson, J.-O. (1985). Cross-linguistic differences in diphthongs. *UCLA Working Papers in Phonetics*, 61, 40-44.
- Luciano, C. (2005). *A Handbook of Pronunciation (Ch. 3)*. Lincom publisher.

Shin, J.-Y. (2015). Vowels and consonants. In L. Brown & J. Yeon (Eds), *The Handbook of Korean Linguistics* (pp. 3-21). Oxford: Wiley Blackwell.

Trager, G. L., & Smith, H. L. (1955). *An Outline of English Structure*. Washington.

**김미령**

서울시 종로구 삼일대로 30길 23

승실사이버대학교 실용영어학과 교수/학과장

전화 : 02-708-7845

이메일: kmrg@mail.kcu.ac

Received on April 24, 2024

Revised version received on June 21, 2024

Accepted on June 30, 2024