

음운적 양음절성의 허상*

김 영 석
(서강대학교)

Kim, Young-Seok. 2001. Against Phonological Ambisyllabicity. *Korean Journal of English Language and Linguistics* 1-1, 19-38. The question of how /...VCV.../ sequences should be syllabified is a much discussed, yet unresolved, issue in English phonology. While most researchers recognize an over-all universal tendency towards open syllables, there seem to be at least two different views as regards the analysis of /...VCV.../ when the second vowel is unstressed: *ambisyllabicity* (e.g., Kahn 1976) and *resyllabification* (e.g., Borowsky 1986). Basically, we adopt the latter view and will present further evidence in its favor. This does not exclude low-level "phonetic" ambisyllabification, however.

Following Nespor and Vogel (1986), we also assume that the domain of syllabification or resyllabification is the phonological word. With the new conception of the syllable structure of English, we attempt a reanalysis of Aitkin's Law as well as æ-tensing in New York City and Philadelphia.

1. 서언

영어에서 /...VCV.../ 연쇄를 어떻게 분철하느냐 하는 문제는 그 동안 많은 논의가 있었으나 아직껏 해결되지 못한 논점으로 남아 있다. 대부분의 연구자들은 모든 언어에 걸쳐 개음절을 향한 범어적 경향이 있음을 인정하면서도, /...VCV.../의 분석에 대해서 적어도 세 가지 다른 견해를 보이는 것 같다.

(1) /...VCV.../의 분철에 대한 세 가지 견해

a. 두음(onset) 제약



*이 논문은 2000년도 두뇌한국 21 사업에 의해 지원되었음.

모든 /...VCV.../ 연쇄는 강세 여부를 가리지 않고 /...V.CV.../로만 분석된다(Itô 1986; Nespor/Vogel 1986).

b. 양음절성(ambisyllabicity)



모음 사이에서 단일 자음은 뒤의 모음에 강세가 없을 때 양음절, 즉 양쪽 음절에 걸친 것으로 본다(Anderson/Jones 1974; Kahn 1976, 1980; Kreidler 1989; Trammell 1999 등).

c. 재음절화(resyllabification)



(1b)와 동일한 강세 조건에 따라 /...VCV.../는 /...VC.V.../로 재음절화된다(Hoard 1971; Stampe 1972; Selkirk 1982; Borowsky 1986; Myers 1987).¹⁾

(1b)나 (1c)는 물론 두음 우선 원칙(Kahn 1986; Clements/Keyser 1983 참조)에 따른 일차적인 음절화에 뒤따르는 것으로 보아도 좋다. 그 결과 (2a)에서처럼 뒤의 모음에 강세가 오게 되면 자음은 그대로 두음으로 남는다.

- (2) a. repént robúst látèx tattóo
b. háppy cópy áttic dévil

그러나 (2b)의 예에서 보듯이 비강세 음절 앞에 오는 단일 자음의 경우는 음절 경계가 놓이는 위치가 특히 막연한 경우이다(Bell/Hooper 1978: 17).²⁾ Itô(1986)나 Nespor/Vogel(1986)이라면, 이 경우에도 여전히 /há.pi/

¹⁾즉, 강세 모음은 자음을 끌어당기는 경향이 있다는 말인데, Kim(1997)은 이것을 ATTRACT-C 제약으로 설정한 바 있다(cf. Hammond 1999:226).

²⁾Kenyon(1966:75)은 이 같은 불확실성 때문에 이따금 *a napron*이 *an*

처럼 분철을 할 것이다. 그렇지만 그들의 견해(1a)를 영어에서 그대로 받아들이기는 어려워 보인다. 이미 잘 알려진 것처럼, 현대영어에서 강세가 있는 이완모음은 폐음절에만 나타난다는 배열상의 제약이 있는데, 이 점을 도외시한 분석은 곤란하다는 것이다. 아래 (3)은 나머지 두 견해의 차이를 다시 도식화하여 보인 것이다.³⁾

(3) a. 양음절성



b. 재음절화



다시 되풀이하면, 강세 음절과 비강세 음절 사이에서 단일 자음은 (3)에서 보는 것과 같은 두 가지 음절화 중 어느 하나로 분석된다. 그러나 선행 모음에 강세가 없으면, 그 자음은 수의적으로 (재음절화나 양음절이 되지 않고) 뒤의 약음절의 두음으로 남는다.

(4) a. Cánada, Jéniffer, pósitoive (Kreidler 1989; Trammel 1999)⁴⁾

b. divínity, repétítive (Borowsky 1986:270)

비강세 모음 앞에서의 분철과 관련한 이러한 문제로부터 벗어나는 방법으로 양음절 분석은 범어적 두음 우선 원칙과 영어 특유의 음소배열 제약(phonotactic constraints)을 동시에 만족시킨다는 점에서 일단 받아들여질 만한 이론이다(cf. Fallows 1981:315). 사실 Haugen(1956:219), Pulgram(1970:48)과 같은 학자들은 긴장모음과 달리 이완모음은 단어 끝에 오지 못하므로 닫힌 (또는 반쯤 닫힌) 음절 속에 들어야 한다고 주장하면서, 이완모음이 선행할 경우에 한하여 양음절을 인정하고 있다 (cf. *legacy*, *legal*).⁵⁾ 결국 이 시각에서 보면, 모든 /...VCV.../ 연쇄는 일

*apron*으로 되고, 거꾸로 *an eke name*이 *a nickname*으로 되는 말소리의 무의식적 이동이 나타난 것이라고 말한다.

³⁾이 논문에서 음절 내부구조나 모라 표시는 특별히 나타내지 않았다.

⁴⁾Trammel(1999:141)은 두 개의 강세 음절 사이에 오는 자음도 비강세 음절 사이에서와 마찬가지로 양음절이 될 수 있다고 말하지만, *tattoo*, *latex*의 /t/가 유기음(aspirated)인 점을 볼 때 이 입장에는 찬성하기 힘들다.

단 /...VC.V.../가 되도록 하되, 반드시 최소한의 음소배열 요건은 충족시켜야 하는 것이다(cf. Kreidler 1989:84-85).

특히 Pulgram(1970:48-49)은 음절의 음운적 표시와 음성적 표시를 달리하여 다음과 같이 나타낸다.

- (5) a. tacking /tæk.ɪŋ/ [tæk.kɪŋ]
 taking /té.kɪŋ/
 b. filling /fɪl.ɪŋ/ [fɪl.lɪŋ]
 filing /fay.lɪŋ/, feeling /fi.lɪŋ/

Couper-Kuhlen(1986:16)의 지적처럼, 음운적 음절이 늘 음성적 음절과 완전히 합치되는 것은 아니다. 이와 같은 경우에 Pulgram(1970:57)은 음운적으로 결정된 단위만이 음절이라고 주장한다. 다시 말해서, Pulgram은 음성적 단계에서 양음절을 인정한다는 것이고, 이 점에서 그의 견해는 오히려 우리가 생각하는 재음절화 분석에 가깝다고 할 수 있다.

다만, 위의 두 이론에서는 모든 강세 음절이 끝에 자음을 갖기 때문에 선호 음절이 CVC가 되고 마는데, Fallows(1981)는 마지막 C는 강세 모음이 이완음일 때 뿐이라는 실험적 증거를 제시하고 있다. 영어에서 선호 음절은 모음이 긴장음이면 CV, 모음이 이완음이면 CVC라는 뜻이고, 따라서 강세 음절에서의 tense/lax 구분이 필요하다는 말로 이해된다. 영어의 음절 구조에 대한 천착의 여지가 아직 남아 있긴 하지만, 아무튼 Borowsky(1986)의 재음절화 규칙도 이 같은 측면에서 작은 손질이 불가피해 보인다.

여기서 말하는 재음절화는 Kahn(1980:99)이 말하는 “단어경계 너머 양음절화”(Trans-Word-Boundary Ambisyllabification)⁶⁾와는 분명히 구별된다. 같은 경우에 Selkirk(1982:376)는 모음 또는 반모음으로 시작하는 단어 앞에서 어말 자음군의 마지막 자음에 특별히 [+release] 자질을 부여하고 있는데, Trammell(1999:344)은 이것을 양음절 조음의 “남은 반쪽”으로 해석한다. 이 부분에 대해서는 뒤에 다시 언급하

⁵⁾이 점은 뒤에서 재음절화와 관련하여 다시 논의하게 될 *Cyu*의 분석에서 다시 언급될 것이다(Hammond 1999 참조).

⁶⁾이 규칙은 이음말(*connected speech*)에서만 적용되는 Kahn(1976:31)의 규칙 V(아래 (18b) 참조)와 같은 것이다.

개 될 것이다.

한편 Maddieson(1985:205)도 *holy*와 *holey*를 비교하면서 *holy*는 ‘밝은’(clear) [l]을 가진 [ho.l]로 분철되고, *holey*는 단음절인 *hole*에서와 마찬가지로 음절말 ‘어두운’(dark) [l]을 그대로 간직한다고 하면서, 후자의 경우에 설측음은 양음절로 생각될 수도 있겠으나 이것 또한 첫음절의 성분임에는 변함이 없다고 잘라 말한다. /...VCV.../ 연쇄는 /...VC.V.../로 분철된다는 입장은 여기에서 새로운 음성학적 근거를 얻은 셈이다.

이 논문에서는 기본적으로 (수정된) 재음절화 분석을 옹호하고, 그것을 뒷받침하는 여러 증거 자료를 다시 찾으려 한다. 그리고 이를 바탕으로 Aitkin의 법칙과 뉴욕시-필라델피아 방언의 æ-긴장음화(New York City-Philadelphia æ-tensing)의 재해석도 선보이게 될 것이다.

다음 절에서는 분철의 증거를 위해 매우 중요한 개념인 음절의 적용 영역을 먼저 알아보기로 하자.

2. 음절화의 영역

Borowsky(1988:265)는 그녀의 재음절화 규칙에 (음보 내에서(within the foot))라고 괄호 안에 적시함으로써 그 규칙의 적용 영역이 “음보”임을 분명히 하고 있다.

위의 Maddieson(1985)의 예에서 설측음 /l/의 이음 분포는 음절을 가르는 중요한 정보를 제공함을 보았다. 비슷한 예는 Borowsky (1993:202)에도 보인다.⁷⁾

(6) cycle	cycling	cyclic
[sayk]	[sayk ɪŋ]	[sɪk ɪk]
	[sayk ɪŋ]	*[sɪk ɪk]

그러나 음절화의 영역에 대한 본격적인 논의는 Nespor/Vogel(1986)에 보인다. 그들은 아래 자료들을 근거로 음절화의 영역은 “음운어”(phonological word, ω)라고 규정하고, 음절의 적형 여부도 이 영역 안

⁷⁾Chomsky/Halle(1968:86)도 *twinkling*의 예를 들며 분사인 경우에는 [l], ‘instant’의 의미일 때에는 성절음이 아니라고 적고 있다.

에서 따질 문제라고 말한다.

- (7) a. *pecan* → pi.kæn
 pique Anne → pik.æn *pi.kæn
 b. *brookite* → brook.ite *broo.kite
 c. *pack ice* → pack.ice *pa.ckice

두 번째 음절초에 오는 연구개음 [k]가 *pecan*에서는 유기음이지만, 나머지 예에서는 그렇지 못함에 주목하라. 그리고 그들은 아래 (8)에서와 같이 접사첨가에 의한 예를 더 보이며, 음절화는 분절음의 모든 연쇄에 똑같이 적용되는 것이 아니라 그 항목의 형태구조적 측면에도 민감한 것이라고 결론짓는다(Nespor/Vogel 1986:63-64).

- (8) a. *ethnicity* → eth.ni.ci.ty
 racketeer → ra.cke.teer
 b. *sleeplessness* → sleep.less.ness (*slee.ple.ssness)

(8a)는 비중립의 1군(Class 1) 접사가 첨가된 예들이고,⁸⁾ (8b)는 중립의 2군(Class 2) 접사가 두 번 첨가된 것이다. 여기에는 비록 다른 예에서와 같은 /...VCV.../ 연쇄는 포함되어 있지 않지만, 음절화의 영역에 대해 보다 일반적인 시사점을 보여준다.⁹⁾ 즉 [p]과 [sn]은 영어의 음절초에 용인되는 자음군임에도 불구하고(cf. *plea, snooze*), 이와 같은 형태적 환경에서는 음절화에 의해 이들 자음군을 새로 만들지는 않는다는 것이다.

음절화의 영역을 음운어 또는 운율어(prosodic word, PrWd)로 확장하게 되면, (*say* [D]o *Bill, go* [D]o*mmorrow*처럼) 형태-통사적 조건에서 나타나는 설탄음화(flapping)까지도 설명이 가능해진다(Kim 1997 참조; cf. Kahn 1980:102; Borowsky 1986:272).

⁸⁾여기에서의 분절은 Nespor/Vogel(1986)의 방식을 그대로 옮긴 것이다. *racketeer*에서 [t]의 발음이 유기음인 것은 음절초이면서 동시에 음보 첫머리이기 때문이라고 말한다. 따라서 음보 안에 묻혀있는 [k]는 유기음이 되지 않는다는 설명이다.

⁹⁾Nespor/Vogel(1986:65) 역시 /l/의 이음을 음절화의 영역을 밝히는 근거의 하나로 삼는다(*vigi*[ʃ], *vigi*[l]ant (1군 접사), *vigi*[ʃ]ish (2군 접사)).

- (9) a. [say to]_{PrWd} [Bill]_{PrWd} b. [saw]_{PrWd} [To(ronto)]_{PrWd}
 | |
 [D] [t^h]

만약 Borowsky(1986)의 주장대로 설탄음화가 자음의 음절말 위치에 달린 것이라면(예: *got it, hit Ann*), 이와 같은 예야 말로 재음절화 분석을 뒷받침하는 설득력 있는 증거가 될 수 있을 것이다.

3. 재음절화의 증거들

Borowsky(1986)는 설탄음화 외에도 h-탈락, y/ø 교체, 구개음화 등은 강세조건에 의한 재음절화 규칙의 결과라고 주장한다. 이 절에서는 이 가운데 양음절 분석에 문제가 되는 것으로 보이는 두 가지 현상만을 다시 짚어보고 나서, 새로운 증거 자료로서 ‘어두운’ [h]과 모음교체 현상도 살펴보고자 한다.

3.1 h-탈락

영어에서 /h/는 음절초에서만 발음되고 말음 위치에서는 발음되지 않는다(cf. *ah! aha!*). 다음 예를 비교해 보자(Borowsky 1986:271).

- (10) vé[ɹ]icle ve[h]ícular
 pró[ɹ]ibition pro[h]íbit
 ní[ɹ]ilism ni[h]ílity
 bé[ɹ]emoth be[h]émoth

Borowsky(1986)의 분석을 되풀이하지는 않겠지만, 재음절화 규칙에 의해 두음에서 떨어진 [h]는 말음 위치에서 음성적 실현을 보지 못한다고 하는 것은 재음절 분석의 우월함을 보이는 가장 확실한 예임에 틀림없다. 만일 비강세 모음 앞에서 [h]가 일단 양음절이 되었다고 하자. 다른 자음의 경우라면 양음절일 때 설탄음이나, 아니면 어떤 다른 동화음이 될 터인데(cf. Kahn 1976), 어째서 [h]의 경우는 탈락이 되어야 하는지 얼핏 납득하기 어렵다. Trammell(1999:341)은 /h/를 반모음 /y, w/와 함께 양음절이 되지 않는다고 규정하지만, 그렇게 한다고 h-탈락이 설

명되는 것은 아니다. 가령 양음절이 되지 못한 h는 음보 안에서 탈락된다는 식의 추가적 설명이 도움이 될지 몰라도, *a/an historical figure*와 같은 예는 역시 풀리지 않는 문제로 남는다.

3.2 y/∅ 교체

영어에서 *Cyu*의 분포는 자못 흥미로운 데가 있다. 특히 미국영어의 일부 방언에서 (*CUNY*[k^hyúni]/*SUNY*[súni], *annual*[ényuəl]/*annuity*[ənúəti]에서 보듯이) 강세 모음 앞에 [+coronal]y 연쇄는 나타나지 않는다. 이것은 Halle/Mohanan(1985)을 좇아 [y]를 설정음(coronal)으로 간주하면, 일반적인 “의무 곡음 원리”(Obligatory Contour Principle, OCP)로 어렵잖게 이해될 수 있다. 그리고 이것은 *volume*, *salutation*과 *voluminous*, *salute*에서 /l/이 보이는 이음의 차이에서도 확인된다. OCP 제약 (*[COR][COR]) 때문에 [ly] 연쇄를 갖는 *volume*, *salutation* 같은 예에서 [l]이 양음절이 되어서도 안된다. 앞의 예에서도 드러나지만, 설정음 다음에 [yu]를 허용하지 않는 방언에서조차 선행 모음이 이완음일 때에는 설정 공명음 다음에 [yu]가 나올 수 있다. Hammond(1999:243)도 이 점을 지적하고서, 실제로 선행 모음이 긴장음 또는 이완음일 수 있는 경우에 그에 따라 [y]의 유무가 결정되는 아래와 같은 예들을 보여준다.

- (11) a. *deluge* [délùj]/[délyùj]
 b. *prelude* [p^hrílùd]/[p^hrélùd]/[p^hrélyùd]

[y]는 설정 자음이 왼쪽으로 연결될 때에 한하여 나타날 뿐인데, 이것은 선행 모음이 이완음일 때에만 있는 일이다. 그리고 이것은 곧 (11)에서 [l]과 [y]는 동음절(tautosyllabic)이 아니라는 뜻이다. 바꿔 말하면, 영어에서 *Cy*는 복합 두음을 형성하지 않는다는 것이다. Hammond (1999:245)는 그 증거를 언어 유희인 Pig Latin에서 찾는다.

만약 *Cyu*로 시작하는 단어라면, 몇 가지 가능성이 있어서 화자에 따라서는 자음군을 쪼개어 [yu]를 그대로 두기도 하고, [y]를 탈락시키기도 하고, 또 극히 소수의 화자들은 [y]와 [u]로 떼어 *Cy*를 한 음절 속에 넣기도 한다.¹⁰⁾

¹⁰⁾같은 자료를 다루면서도 Borowsky(1986:285)는 *cute*의 경우에 [útk^hé]만 가능할 뿐, *Cyu* 단어에 대한 Pig Latin형을 만들기는 불가능하다고 말한다.

- (12) a. cute [k^hyút] > [yútk^hè], [útk^hè], ?[útk^hyè]
 b. queen [k^hwín] > *[wínk^hè], *[ínk^hè], [ínk^hwè]

지금까지 *y/∅* 교체에 대해 살펴보았지만, (11)과 같은 자료야말로 앞에서 논의한 바 있는 Pulgram(1970) 식의 음절화와 함께 재음절화 분석의 설명력을 새삼 확인시켜 주는 듯하다.

최근에 Blevins(1995)도 /...CV.../ 연쇄는 모두 동음절일 것을 요구하는 범어적 조건에 의문을 던지고서, Borowsky(1986)의 분석을 그 반증으로 해석한다.¹¹⁾ 이어서 Blevins는 재음절화를 상정할 때 영어에 양음절 표시는 불필요하다고 말하고, 적어도 “제약적”이라는 이유에서라도 양음절 표시가 없는 이론을 택해야 한다고 결론 맺는다.

3.3 ‘어두운’ [ɫ]

영어의 설측음 /l/에 속하는 두 가지 이음은 앞에서도 언급한 바 있는데(cf. *lap* [læp], *pal* [pæl]), 여기서는 특별히 모음 사이에서의 /l/의 발음에 주목하고자 한다.

- (13) a. [l] elicit, malign, collect, delight,
 b. [ɫ] valley, silly, yellow, pallet

(13a)는 뒤의 모음에 강세가 있는 경우이고, (13b)는 뒤의 모음에 강세가 없는 경우이다. 흔히 /l/이 [ɫ]로 실현되는 환경은 (i) __{C,#}와 (ii) V__V라고 알려져 있다. 그런데 여기서 (ii)는 다름아닌 재음절화의 환경이고, 이에 따라 /l/이 앞 음절로 옮겨 간 것으로 해석될 수 있다. 이것은 곧 ‘어두운’ [ɫ]이 나타나는 것은 단지 말음 자리인 (i)뿐이라는 결론을 가능케 하며(cf. Halle/Mohanan 1985:65), 그만큼 (13b)의 자료는 재음절화 분석을 뒷받침한다고 하겠다.¹²⁾

¹¹⁾ 더 나아가 Blevins(1995:230-231)는 세계에는 두음은 없이 모음으로만 시작하는 음절을 갖는 언어들이 있다고 하면서, Cape York 반도의 오스트렐리아 원주민 언어인 Kunjen과 Gaelic의 Barra 방언을 그 예로 들고 있다.

¹²⁾ 한편 Jensen(1993:128)에 따르면, 많은 북미 방언에서 /l/의 연구개음화는 *alarm*, *velocity*와 같은 단어에서도 나타난다고 하지만, 후설 모음 앞에서의 l→ɫ는 Harms(1978)가 말하는 “비음운 규칙”(nonrule)에 지나지 않는 것으로 간주한다.

3.4 운모 제한과 모음의 길이

운모의 크기 제한에 따른 모음의 교체는 자연언어에서 꽤 흔하게 나타나는 현상이다. 일찍이 Myers(1987)는 SPE 이후 (14)에서처럼 세 가지로 나누어 분석해 왔던 영어의 이완음화 규칙들이 하나로 묶일 수 있음을 보였다.

- (14) a. 폐음절 이완음화(Closed Syllable Laxing)
wide/width, keep/kept (cf. *seep/seeped*)
b. -iC 이완음화(-iC Laxing)
tone/tonic, Dane/Danish
c. 3음절이완음화(Trisyllabic Laxing)
divine/divinity, severe/severity, sane/sanity

요컨대, 모든 이완음화 규칙들은 재음절화를 전제했을 때 (14a)의 폐음절 이완음화의 적용 환경 안에 든다는 것이다. 이 같은 통일된 분석이 양음절 표시로도 가능한지는 분명치 않다.

아무튼 위의 분석을 받아들일 때 일견 반례로 보이는 듯한 자료가 있다. 이른바 Aitkin의 법칙으로 알려진 현상이다(Lass 1974; Wells 1982; Harris 1989, 1991; Borowsky 1993 참조).

(15) Aitkin의 법칙

강세 모음은 [+voice, +continuant] 분절음 앞이나 단어 경계 앞에서 길고, 여타 환경에서는 짧다.

비록 대부분의 영어 방언에서 모음 길이(또는 '긴장성'(tenseness))는 시차적이라고 말하지만, 여기에 중요한 예외 하나가 있다. 즉 스코틀랜드와 아일랜드 방언에서는 17세기에 일어난 변화(Aitkin의 법칙)의 결과로 모음들은 유성 지속음 /r, v, z, ð/ 앞이나 어말 위치에서는 길고(예: *agree, seize, beer, breathe*), 나머지 환경에서는 짧은 이음 분포를 보이는 모습을 띠게 되었다.

(15)의 기술에서 [+voice, +continuant]와 단어 경계는 규칙의 환경으로 자연스럽게 묶이지 못한다. 그렇지만 만약 우리가 어말의 /r, v, z, ð/를 (Aitkin의 법칙을 위한) 여분 음절(extrasyllabic)로 재해석한다면,

결국 이 법칙도 음절구조로써 간단하게 설명될 수 있다.¹³⁾ 즉 강세모음의 장단은 궁극적으로 개음절/폐음절에 따라 선택된다는 것이다.¹⁴⁾

다음은 Borowsky(1993:211)가 단어 층위(word level)를 증거하는 자료로 제시한 것이다.

(16) a. ____]d	b. ____d]
agreed [i:]	greed [grid]
kneed [i:]	need [nid]
brewed [u:]	brood [brud]
stayed [e:]	staid [sted]
toed [o:]	toad [tod]
gnawed [o:]	node [nod]

Aitkin의 법칙에 의해 어말 환경에서 도출된 장모음은 굴절 접미사가 첨가되어 외견상 폐음절이 되고 나서도 음장(length)은 그대로 유지된다. 사실 여기에서의 접미사 *-d*는 소위 설정음 접속(Coronal Adjunction)에 의해 뒤늦게 음절화되는 경우이니,¹⁵⁾ 2절에서 따져 본 음절화의 영역 밖에 놓이는 자음인 것이다. 따라서 (16a)는 여전히 개음절로 해석되어 폐음절인 (16b)와 구별된다.

이제 우리는 뉴욕시와 필라델피아에서 목격되는 æ-긴장음화를 다룰 준비가 된 셈이다.

¹³중세영어에는 *name*(<OE *nama*), *nose*(<OE *nosu*), *steal*(<OE *stelan*)에서 보듯이 개음절 장모음화(Open Syllable Lengthening)가 있었음은 널리 알려진 사실이다. 게르만어 음량(quantity) 구조의 붕괴에 관해서는 Lass (1974:327-333)의 정리 내용을 참고하라.

¹⁴같은 내용을 '모라'(mora, μ) 개념을 써서 어말 자음은 음절 무게, 곧 모라를 갖지 않는다고 말할 수도 있다. 이렇게 되면, 얼마간 문제가 없지 않은 "여분 음절"(extrasyllabic)이나 "여분 율격"(extrametrical)과 같은 개념을 쓰지 않아도 좋을 것이다. 폐음절 단모음화와 개음절 장모음화는 둘 다 강세 음절은 항상 두 모라($\mu\mu$)를 가지려는 경향을 반영하는 것이라 할 수 있다.

¹⁵Goldsmith(1990:108)는 이 경우를 가리켜 "인허된 여분음절성"(licensed extrasyllabicity)이란 표현을 쓴다. 설정음 접속(Coronal Adjunction)에 대하여는 Clements/Keyser(1983:30)를 보라.

4. æ-긴장음화

뉴욕시와 필라델피아 방언에서는 특정 자음으로 끝나는 음절에서 전설 저모음 [æ]가 긴장음으로 실현된다. (이 긴장음을 여기에서는 [E]로 나타내기로 한다.) 다음 예를 보자(Benua 1997:180).

(17) a. manage	[mæ.nəʃ]	b. man	[mEn]
Janice	[jæ.nɪs]	plan	[plEn]
cafeteria	[kæ.fə.ti.ri.a]	laugh	[lEʃ]
mathematics	[mæ.θə.mæ.tɪks]	psychopath	[say.ko.pEθ]
planet	[plæ.nɪt]	plan it	[plEn#ɪt]

이 때 자음으로는 방언에 따라 유성 파열음은 /d/만 일부 포함되기도 한다지만,¹⁶⁾ 대체로 비음 /m, n/과 무성 마찰음 /f, θ, s/은 공통적으로 해당되는 듯하다. 실로 이 변화는 아직도 진행중에 있는 것으로써, <표 1>에서 그 변화의 확산을 어느 정도 감지할 수 있을 것 같다.¹⁷⁾

p	t	č	k
b	d	j	g
m	n		ŋ
f	θ	s	ʃ
v	ð	z	ʒ
	l	r	

Philadelphia _____

New York City-

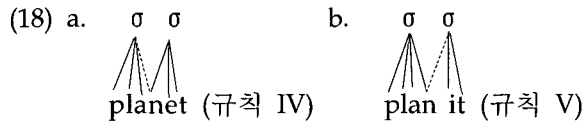
<표 1> æ-긴장음화의 조건: 세 방언의 '핵심' 패턴

(cf. Labov 1981:285; Harris 1989:42)

¹⁶⁾Labov(1994:341)에 따르면, 필라델피아 방언에서 단모음 a가 /d/로 끝나는 세 개의 단어 *mad, bad, glad*에서 긴장음이고, 비슷한 환경을 갖는 *sad, dad, brad* 등 나머지 단어에서는 이완음이라고 한다.

¹⁷⁾여기서 직접 다루지는 않지만, Belfast의 경우에는 보다 넓은 분포를 보여서 유성 마찰음 /v, ð, z/와 설측음 /l/도 해당된다(Harris 1989:42).

(17)의 음절화를 가정했을 때, $\text{æ} \rightarrow \text{E}$ 변화는 오직 폐음절에서만 일어나는 듯이 보이고(cf. Kahn 1976:77-80), 이것이 또한 이 현상을 보는 일반적인 시각인 듯하다. 그렇지만 폐음절 이완음화가 있는 영어에서(cf. *sanity*[sænitɪ] </sæn+itɪ/) 어떻게 같은 폐음절 환경에서 긴장음화가 일어나야 하는지는 여전히 의문으로 남는다. 이 점에서 Kahn(1976)의 양음절 규칙도 문제 해결에 도움이 되지 않는다. (18)에서 쉽게 확인할 수 있는 것처럼, 양음절 표시는 가령 *planet*와 *plan it*와 같은 경우를 구별해 주지 못하기 때문이다.



이 현상이 유독 어느 특정 자음 앞에 한정된 것으로 다른 폐음절에 없는 것이라면,¹⁸⁾ 방언에 따라 이 자음들을 “여분 음절”로 취급해도 결과는 어차피 마찬가지일 것이다. 그러나 문제는 æ -긴장음화의 조건이다. 앞 절에서 살펴본 Aitkin의 법칙에서와 달리, 이 변화의 환경 속에는 단어 경계가 들어 있지 않다. 그것은 말할 것도 없이 어말에 [æ]와 같은 이완모음은 허용되지 않기 때문이겠는데, 만약 그렇다면 Aitkin의 법칙 중 장모음화 부분과 뉴욕시-필라델피아 æ -긴장음화는 그 환경 속에 포함되는 자음의 종류와 그 수효가 다를 뿐, 기본적으로 비슷한 현상이라는 결론에 이르게 된다. 더구나 두 현상은 다 같이 이음 변화에 지나지 않는다는 공통점도 지닌다.

그리고 이 흥미로운 현상은 첨가되는 접사의 종류에 따라 다르게 나타나는데,¹⁹⁾ 아래 (19)에서 보는 것처럼 1군 접사가 첨가된 경우에는 일어나지 않고 2군 접사가 첨가된 경우에는 어김없이 긴장음 [E]가 나

¹⁸⁾이 현상은 비음 앞에서 특히 잘 일어난다고 하는데, 이것은 Stampe (1972)나 Kahn(1976)처럼 VN연쇄를 비음화된 \hat{V} 로 보면 이해될지 하다. 그리고 방언을 가리지 않고 /ŋ/(<ng, nk) 앞에서는 이완음만 나타나는데, 그것은 영어의 운모에 가해진 제약 때문일 것이다(Fudge 1969; Selkirk 1982; Clements/Keyser 1983:33 참조).

¹⁹⁾굴절 접사가 첨가된 경우에는 2군 접사의 경우와 같아서 *man*, *manning*은 다같이 긴장음 [E]를 갖는다. 한편 불규칙 동사의 경우에는 얼마간의 변이가 없지 않으나, (*man*, *Dan*, *slam*과 다르게) *ran*, *swam*, *began*을 이완음 [æ]로 발음한다(Labov 1994:430-431 참조).

타난다(Borowsky 1993:226-227).

(19) a. [E]	b. [æ]
graph	graphic
psychopath	psychopathic
mass	massive
class, classy	classical, classify
classing	

비교의 편의를 위해 Benua(1997:181)가 제시한 아래 자료를 다시 보자.

(20)

어기 (base) 폐음절 긴장음	1군접사 첨가 개음절 이완음	2군접사 첨가 개음절 긴장음
class [klEs]	classic [klæ.sɪk]	classy [klE.sɪ]
mass [mEs]	massive [mæ.sɪv]	massable [mE.sə.bl]
pass [pEs]	passive [pæ.sɪv]	passing [pE.sɪŋ]

Benua에 의하면, 1군접사에서는 $\text{æ} \rightarrow \text{E}$ 가 정상적용을 보이지만 2군접사에서는 과다적용된 경우이다. 음절 구조에 따른 일반화가 불가능하므로, 가령 접사가 붙지 않은 어기 class [klEs]와 2군접사 첨가에 의한 classy [klE.sɪ]는 그녀가 제창하는 소위 출력형간 대응(OO-correspondence)을 써서 설명해야 한다는 얘기다.

그러나 영어에서 [æ]는 배열상의 제약에 의하여 음절말에 오지 못하고 (개음절화에 따라) 뒤에 자음을 받아 중음절을 이루어야 함을 기억하라. 어말에 오는 특정 자음은 이 변화에서 여분음절로 취급된다. 이렇게 바꾸어 생각하면, 상황은 오히려 반대로 바뀌어 “폐음절 이완음 (lax in closed syllable), 개음절 긴장음(tense in open syllable)”으로 일관성있는 설명이 가능해 진다.²⁰⁾

²⁰새삼스런 얘기지만, Burzio(1994:159) 역시 CiV-장모음화(예: *Boston* → *Bostōnian*, *Canada* → *Canādian*)를 다루는 가운데, 장모음화는 사실 폐음절에서는 일어나지 않는다고 못박는다: *witness*, *cadmium*, *insomnia*, *nostalgia*, *axial*, *financial*, *Caspian*, *lesbian*, *enviable*, *abstentious*.

- (21) a. 폐음절 [æ] : classic [klæs.ɪk]
 b. 개음절 [E] : class [klE<s>], classy [klE.sɪ]

따라서 Harris(1989:14)가 문제삼은 *sanity*, *humanity*와 같은 단어에서 긴 장음화가 일어나지 않는 것은 3.4절에서 보인 분석에서 이미 예견되던 바이며, Labov(1994:437)의 예 *aster*, *aspirin* 또한 Pulgram(1970:50-51)의 분철 방식에서는 하나도 문제될 것이 없다. æ→E 변화는 결국 이완음 [æ]로 끝나는 음절을 적형으로 만들려는 의식이 동인이 되었을 것이라는 해석이다. 그리고 이러한 해석은 의외의 곳에서 설득력을 얻는 것 같다.

아래 <표 2>는 어린 필라델피아 아이들을 대상으로 한 실험 결과를 보인 것이다. 앞에서도 말했지만, æ-긴장음화는 아직도 진행 중인 현상이고, Labov의 해석에 따르면 어휘적 확산(lexical diffusion)의 좋은 예이다.

	모든 아이들 [11명]		일관되게 <i>giraffe</i> 에 [E]를 갖는 아이들 [7명]	
	<i>Tense</i>	<i>Lax</i>	<i>Tense</i>	<i>Lax</i>
Sally	19	16	11	9
Allen	10	8	5	5
alligator	19	5	12	3
planet	87	5	57	1
Janet	14	14	8	6
animal	0	34	0	21
hammer	1	15	1	7
camera	0	41	0	24

<표 2> 필라델피아 아이들의 모음간 설측음과 비음 앞
 æ-긴장음화(Labov 1994:437)

<표 2>에서 보다 신빙성 있는 데이터는 일관되게 *giraffe*에 [E]를 갖는

아이들의 경우인데, 우리의 관심은 *Sally*, *Allen*, *alligator*, *planet*, *Janet*와 같은 단어가 긴장음 [E]로 발음되는 방향으로 변화가 진행된다는 사실이다. *planet*와 *camera*의 차이는 과연 무엇이고, *planet*와 *Janet*는 또 무슨 차이가 있기에 하나는 거의 100% 긴장음화를 보이고 다른 하나는 50%에 머무는지 그 음성적 조건을 밝힐 수는 없어도, (17)에서와 다르게 *planet*[plE.nɪt]가 가능한 변화형이라고 하는 것은 분명히 (21)의 일반화가 기본적으로 옳다는 반증이다.

끝으로 Benua(1995:85)가 제시한 아래 자료를 보자.

(22) Pamela	[pæ.mə.lə]	Pam	[pæm]
Janice	[jæ.nɪs]	Jan	[jæn]
cafeteria	[[kæ.fə.ti.ri.ə]	caf	[kæf]
Massachusetts	[mæ.sə.ʃu.sets]	Mass	[mæs]
pathology	[pæ.θə.lə.ʃi]	path	[pæθ]

Benua는 위의 절단형 중 *caf*[kæf], *Mass*[mæs], 그리고 *path*[pæθ]의 셋은 절단형이 아닌, 그래서 긴장음화를 겪는 *caf*[kEɸ], *mass*[mEs], *path*[pEθ]와 대조된다고 덧붙인다.

어쨌든 Benua는 이처럼 절단(truncation)에 의해 본딧말이 CVC로 줄게 되면 긴장음화의 환경이 만들어지는데도 절단형이 본딧말과 같이 이완음 [æ]를 갖는 까닭은 어기(base)와 절단어(truncated word) 사이의 대응(IDENT-BT) 탓이라고 설명한다. 물론 이것은 오로지 (22)에서와 같은 음절화에 바탕을 둔 때문인데, 만일 앞에서도 그랬듯이 *Pamela* [pæ.m.ə.lə]와 같은 음절구조를 상정할 때에는 그 절단형 *Pam*[pæm]의 형태는 너무도 자연스럽게 보인다.²¹⁾

5. 요약 및 결어

지금까지 양음절 표시보다는 재음절화에 의한 분석을 뒷받침하는 듯이 보이는 여러 증거를 보이고, 음절화/재음절화의 영역도 되짚어 보았

²¹⁾가령 *Pat*[pæt]의 경우에는 *Patricia*[pətriʃə]와 *Patrick*[pætɪk]의 둘을 그 본딧말로 생각할 수 있겠는데, [pæt], [pətriʃə]의 관계는 단순히 IDENT-BT 제약으로 설명하기는 어려워 보인다.

다. 그리고 이를 바탕으로 영어의 음운현상 가운데 특히 논란이 적지 않은 Aitkin의 법칙과 뉴욕시-필라델피아 æ-긴장음화에 대한 새로운 해석을 시도하였다.

사실상 재음절화와 양음절화의 차이는 미묘한 것일 수밖에 없다. 비록 결정적인 증거를 확보하기는 쉽지 않아도, 앞에서 언급한 h-탈락이나 *Cyu* 연쇄, æ-긴장음화 따위는 후자의 입장에서 다루기가 다소 거북한 예들임에 틀림없다. 그렇지만 이것으로 “음성적 양음절”(phonetic ambisyllabicity)의 가능성마저 배제하는 것은 물론 아니다(cf. Nespor/Vogel 1986:64; Blevins 1995:n68).

예를 들어, 설탄음의 경우를 생각해 보자. 발음 위치가 음운적 약화(phonological weakening)가 일어나는 자리임은 잘 알려진 사실이다. 재음절화는 이 사실을 직접적으로 반영하려는 시도이다. 음절 끝에서 /t/는 성문음화된 [t̚] 또는 [ʔ](예: *atlas*, *network*)로만 실현되므로, *atom*/æt.əm/에서처럼 재음절화의 결과로 발음에 놓이게 된 /t/(cf. *atomic*/ə.tám.ɪk/)는 처음부터 단어 끝이던 것과 똑같이 Kahn(1976) 류의 양음절 규칙에 따라 설탄음 여부가 가려진다는 생각이다.²² 음성적 양음절화에 의해 새롭게 연결된 선은 한 때 Selkirk(1982)가 제안했다가 호된 비판을 받은 적이 있는 [release] 자질을 대치하는 것으로 볼 수도 있을 것이고, Clements(1986:239)처럼 [+continuant]라는 부유 자질(floating feature)의 삽입과 동일시해도 좋을 듯하다.²³ 어쨌든지 (왼쪽에서 오른쪽으로) 연결선의 확장에 의해 양음절이 된 /t/는 음성적으로 설탄음 [D]로 실현될 것이다.

비단 설탄음화에서만 아니라, 음운론 이후의 과정에 대한 우리의 이해는 아직 미흡하기만 하다. 많은 경우에 이처럼 사변적 추론만 가능할 따름이고, 그래서 Borowsky(1988:269)는 재음절화 이후 나머지를 아예 음성학으로 떠넘기고 말았는지 모른다. Nespor/Vogel (1986:64)도 지적한 바 있지만, 바로 이 음성적 양음절화로 인하여 영어 화자들이 종종 분철에 어려움을 느끼는 것인지도 모른다. 여전히 논란의 여지가 남아 있

²²여기서 생각하는 (음성적) 양음절 규칙의 연결 방향은 항상 왼쪽에서 오른쪽인 것으로 본다.

²³Clements(1986:239-240)는 Sierra Popoluca의 자료를 다루면서 ‘개방 자질’(release feature)을 부유 자질 [+continuant]로 보고, 이 자질의 구체적인 실현은 언어 특유의 규칙보다는 언어 생리학(speech physiology)에 의해 결정될 일이라고 말한다.

지만, 낮은 단계의 음성적 실현규칙들은 어찌면 발화(utterance, U)란 소리와 소리 사이에 뚜렷한 경계가 없는 연속적인 소리의 흐름으로 이루어진다는 사실을 반영하는 것일 수 있다. 양음절화가 이처럼 음성적 표시 단계에 지나지 않는 것이라면, 그 영역을 운위한다는 것 자체가 무의미하다. 그럼에도 불구하고, Nespor/Vogel(1986:226)이 설탄음화의 적용 영역을 U라고 한 것은 결코 우연한 일치가 아닌 성싶다.

참고문헌

- Anderson, J. M. and C. Jones. 1974. Three theses concerning phonological representation. *Journal of Linguistics* 10, 1-26.
- Bell, A. and J. B. Hooper. 1978. Issues and evidence in syllabic phonology. In A. Bell and J. B. Hooper, eds., *Syllables and Segments*, 3-24. Amsterdam:North-Holland.
- Benua, L. 1995. Identity effects in morphological truncation. In J. N. Beckman et al., eds., *UMOP 18: Papers in Optimality Theory*, 77-136. GLSA, Amherst.
- Benua, L. 1997. *Transderivational Identity: Phonological Relations between Words*. Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Blevins, Juliette. 1995. The syllable in phonological theory. In John A. Goldsmith ed., *The Handbook of Phonological Theory*, 206-244. Oxford: Blackwell.
- Borowsky, T. 1986. *Topics in the Lexical Phonology of English*, Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Borowsky, T. 1993. On the word level. In S. Hargus and E. M. Kaisse, eds., *Phonetics and Phonology, Vol. 4: Studies in Lexical Phonology*, 109-234. New York: Academic Press.
- Chomsky, N. and M. Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Clements, G. N. and S. J. Keyser. 1983. *CV Phonology: A Generative Theory of the Syllable*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Couper-Kuhlen, E. 1986. *An Introduction to English Prosody*. London: Edward Arnold.
- Fallows, D. 1981. Experimental evidence for English syllabification and syllable structure. *Journal of Linguistics* 17, 309-317.
- Fudge, E. C. 1969. Syllables. *Journal of Linguistics* 5, 253-286.
- Goldsmith, John A. 1990. *Autosegmental & Metrical Phonology*. Oxford: Blackwell.
- Halle, M. and K. P. Mohanan. 1985. Segmental phonology of Modern English. *Linguistic Inquiry* 16, 611-625.
- Hammond, M. 1982. Foot domain rules and metrical locality. In *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 1,

- 207-218.
- Hammond, M. 1999. *The Phonology of English: A Prosodic Optimality-Theoretic Approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Harms, R. T. (1978) Some nonrules of English. In A. Jazayery et al., eds., *Linguistics and Literary Studies in Honor of Archibald A. Hill*, Vol. II, 39-51. Lisse: The Peter de Ridder Press.
- Harris, J. 1989. Toward a lexical analysis of sound change in progress. *Journal of Linguistics* 25, 35-56.
- Harris, J. 1991. Derived phonological contrasts. In S. Ramsavan, ed., *Studies in the Pronunciation of English: A Commemorative Volume in Honor of A. C. Gimson*, 87-105. London: Croon Helm.
- Haugen, E. 1956. The syllable in linguistic description. In M. Halle et al., eds., *For Roman Jakobson*, 213-221. The Hague: Mouton.
- Hayes, B. 1995. *Metrical Stress Theory: Principles and Case Studies*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hoard, J. E. 1971. Aspiration, tenseness and syllabification in English. *Language* 47, 133-140.
- Hooper, J. B. 1972. The syllable in phonological theory. *Language* 48, 525-540.
- Itô, J. 1986. *Syllable Theory in Prosodic Phonology*. Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Kahn, D. 1976. *Syllable-Based Generalizations in English Phonology*, Doctoral dissertation, MIT.
- Kahn, D. 1980. Syllable-structure specifications in phonological rules. In M. Aronoff and M.-L. Kean, eds., *Juncture*, 91-105. Saratoga: Anma Libri.
- Kenyon, J. S. 1966. *American Pronunciation*. An Arbor: George Wahr.
- Kim, Y.-S. 1997. On flapping (in Korean). In Y.-S. Kim et al., eds., *Essays in Honor of Sang-Buom Cheun*, 101-120. Seoul: Keumsung.
- Kiparsky, P. 1979. Metrical structure assignment is cyclic. *Linguistic Inquiry* 10, 421-442.
- Kiparsky, P. 1988. Phonological change. In F. W. Newmeyer, ed., *Linguistics: The Cambridge Survey, Vol. I. Linguistic Theory: Foundations*, 363-415. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kreidler, C. W. 1989. *The Pronunciation of English*. Oxford: Blackwell.
- Labov, W. 1981. Resolving the neogrammarian controversy. *Language* 57, 267-308.
- Labov, W. 1994. *Principles of Linguistic Change*. Oxford: Blackwell.
- Lass, R. 1974. Linguistic orthogenesis? Scots vowel quantity and the English length conspiracy. In J. M. Anderson and C. Jones, eds., *Historical Linguistics II: Theory and Description in Phonology*, 311-352. Amsterdam: North-Holland.
- Maddieson, I. 1985. Phonetic cues to syllabification. In V. A. Fromkin, ed., *Phonetic Linguistics: Essays in Honor of Peter Ladefoged*, 203-221. New York: Academic Press.

- Myers, S. 1987. Vowel shortening in English. *Natural Language and Linguistic Theory* 5, 485-518.
- Nespor, M. and I. Vogel. 1986. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris.
- Pulgram, E. 1970. *Syllable, Word, Nexus, Cursus*. The Hague: Mouton.
- Selkirk, E. O. 1982. The syllable. In H. van der Hulst and N. Smith, eds., *The Structure of Phonological Representations (Part II)*, 337-383. Dordrecht: Foris.
- Stampe, D. 1973. *A Dissertation on Natural Phonology*. Doctoral dissertation, University of Chicago.
- Trammell, R. L. 1999. English ambisyllabic consonants and half-closed syllables in language teaching. In J. Leather, ed., *Phonological Issues in Language Learning*, 311-356. Oxford: Blackwell.
- Wells, M. 1984. *Accents of English*. Cambridge: Cambridge University Press.

김영석
서울 마포구 신수동 1
서강대학교 영어영문학과
우편번호: 121-741
전화: 02)705-8291
E-mail: yskim@ccs.sogang.ac.kr

접수일자: 2000. 12. 5.
게재결정: 2001. 1. 15.