「언어연구」, 제23권 제1호(2006), 1～34

한국어 /nl/의 비음화에 대한 유추적 분석

박선우
(고려대학교)

Park, Sunwoo. 2006. Analogical Analysis on the Nasalization of /nl/ Sequence in Korean. *Linguistic Research* 23.1, 1-34. In this paper, I investigate the nasalization of Korean /nl/ sequence from an analogical point of view. This paper shows that an interaction between markedness constraints and Optimal Paradigm(McCarthy 2005) results in the partial paradigm uniformity, the nasalization of /nl/ sequence. The phonological paradigm that is based on phonological similarities plays an important role in choosing optimality output. Nasalized forms and lateralized forms have the same markedness on syllable contact law(Vennemann 1988). On the other hand, the nasalization of /nl/ is superior to the lateralization in the phonological paradigm uniformity. I propose the generalized constraint hierarchy, Markedness ≫ Paradigm Uniformity ≫ Input-Output Faithfulness, which make /nl/ sequences nasalize and paradigm uniformity effect visible. **(Korea University)**

Keywords analogy, nasalization, lateralization, paradigm, paradigm uniformity, optimal paradigm

1. 머리말

한국어에서 음절말 /l/과 음절초 /n/의 연쇄는 예외 없이 설측음화를 겪는다(겨울날 [겨울랄], 한글날 [한글랄]). 이와 달리 음절말 /n/과 음절초 /l/의 연쇄는 설측음화되기도 하고, 비음화되기도 한다. 대체로 형태경계의 유무에 따라 /n/과 /l/ 사이에 형태경계가 있는 경우에는 비음화(옷+로비 [온노비], 한밭+로 [한반노])를 형태경계가 없는 경우에는 설측음화(신라 [실라], 진리 [질리])를 겪는다. /nl/의 설측음화의 비음화는 형태경계에 의해 좌우되지만 형태경계로부터 비음화와 설측음화를 결정하는 어떠한 음운론적 요인을 찾을 수 없으므로 경계와 비음화 혹은 설측음화가 어떠한 관계를 맺고 있는지 설명하기가 쉽지 않다.

본 연구에서는 '음운론적 동질성'을 바탕으로 구성되는 패러다임이 한국어 /nl/의 비음화에 미치는 영향을 밝히고자 한다. 한국어 /nl/의 비음화와

설측음화는 음운현상의 공모성(conspiracy)을 잘 보여주는 현상이다. /n/과 /l/은 조음위치가 동일한 치경음이며 그 연쇄는 공명도의 동화를 통해 설측음화나 비음화에 이르는데, 이것은 언어보편적 제약인 음절공명도 원리(Syllable Contact Law, Vennemann 1988)의 지배를 받기 때문이다. 본 연구에서는 /nl/의 연쇄에서 관찰되는 형태경계와 설측음화, 비음화의 관계를 유추의 관점에서 분석하되, McCarthy(2005)에서 제안된 '최적의 패러다임'(Optimal Paradigm)을 중심으로 3음절 이상의 합성명사에서 선호되는 비음화와 음운론적 패러다임의 관계를 논의할 것이다.

2. /nl/의 설측음화와 비음화

설측음 /l/은 한국어의 자음체계 내에서 공명도가 가장 높다. 음절경계에서 자음의 공명도 동화가 일어날 경우 음절말 /l/과 음절초 /n/의 연쇄는 예외없이 /ll/로 설측음화된다. 하지만 음절말 /n/과 음절초 /l/의 연쇄는 그렇지 않다. 단일어 내부의 /nl/은 설측음화를 겪지만 /n/과 /l/ 사이에 형태경계가 존재하는 경우에는 비음화된다. 다만 이들 중에서 일부 단어는 설측음화와 비음화가 모두 가능하다.

먼저 /nl/이 설측음화되는 경우부터 살펴보자. (1a)는 /n/과 /l/ 사이에 형태경계가 없는 2음절 한자어들로서 단일어로 간주할 수 있는 단어들이다.

(1) a. 간략 [갈략] 난로 [날로] 분리 [불리] 선로 [설로]
신라 [실라] 신림 [실림] 언론 [얼론] 연락 [열락]
원로 [월로] 원리 [월리] 인력 [일력] 진리 [질리]
천리 [철리] 탄로 [탈로] 편리 [폘리] 훈련 [훌련]
b. 근로-자 [글로자] 관리-인 [괄리인] 논리-학 [놀리학]
면류-관 [멸류관] 연락-선 [열락썬] 한류-열풍 [할류열풍]

(1b)는 합성어와 파생어들이지만 선행성분인 '근로, 관리, 논리' 등이 /nl/의 연쇄를 갖고 있으므로 (1a)의 설측음화는 동일한 현상으로 볼 수 있다. 위의 예들에서는 세대나 방언에 따른 변이(variation)가 거의 관찰되지 않으므로 경계가 없는 /nl/의 설측음화는 /ln/의 설측음화와 마찬가지로 예외가 없는 현상임을 알 수 있다.

(2) 형태경계가 없는 /ln/의 설측음화
말년 [말련] 불능 [불릉] 실내 [실래] 월남 [월람]

그런데 동일한 분절음의 연쇄임에도 불구하고 형태경계가 개재된 /nl/은 대체로 비음화된다.[1]

(3) a. 결단-력 [결딴녁] 의견-란 [의견난]
임진-란 [임진난] 추진-력 [추진녁]
b. 반-렙톤(反lepton) [반녭톤] 계란-라면 [계란나면]
신촌 로타리 [신촌노타리] 접안-렌즈 [저반넨즈]
c. 옷-로비 [온노비] 한밭-로 [한반노]

(3a)는 형태경계를 사이에 둔 한자어의 /nl/이 비음화되는 단어들이며 (3b)는 후행성분이 차용어인 경우 단어와 억양구 내에 경계에서 비음화가 적용된 예들이다. (3c)는 /nl/은 아니지만 치경장애음과 /l/의 연쇄가 상호동화에 의해 비음화되는 예들이다.

형태경계가 없는 경우에 /nl/은 /ln/과 마찬가지로 설측음화된다. 이와 달리 형태경계가 개재된 /nl/은 (3ab)처럼 비음화되지만 /ln/은 여전히 설측음화된다.

(4) 형태경계가 개재된 /ln/의 설측음화
갈 남자 [갈람자] 겨울-날 [겨울랄] 과일-농사 [과일롱사]
달-나라 [달라라] 술-노래 [술로래] 한글-날 [한글랄]

따라서 /nl/과 /ln/의 비대칭성은 형태경계가 개재될 경우에 나타나는 것임을 알 수 있다. 하지만 경계를 이용하여 /nl/의 설측음화와 비음화를 구분하는 것만으로 설명을 마무리하기는 힘들다. 경계는 두 음소의 동화를 막지 못할 뿐만 아니라 비음이나 설측음과 관련된 음운론적 정보를 포함하지 않으므로 비음화나 설측음화의 원인을 경계만으로 논의하기는 어렵다.

(3)과 달리 몇몇 단어들은 형태 경계가 개재됨에도 불구하고 설측음화되

---

[1] 이진호(1998:103)에 의하면 /nl/에 대하여 중부방언에서는 비음화의 경향이, 남부방언과 노년층에서는 환경에서 유음화의 경향이 더 강하다고 한다. 본 연구에서는 표준발음에 가까운 중부방언을 중심으로 논의를 진행하겠다. 표준발음과 /nl/의 발음 실태에 대한 논의는 이근영(2005)를 참고하기 바란다.

기도 하고 비음화되기도 한다. 실제로 (3)의 예들도 항상 비음화된다고 볼 수 없지만 설측음화에 비하여 비음화의 경향이 훨씬 강하다. 아래는 김태경(2000:251)에서 비음화나 설측음화의 경향을 판단하기 어려운 '수의적 교체형'으로 언급된 단어들이다.

(5) 노근리 [노글리~노근니] 선릉(宣陵) [설릉~선능]
신문로 [신물로~신문노] 음운론 [으물론~으문논]

그러나 이들이 과연 수의적 교체형인지는 다소 의심스럽다. 김선철(2003:39)의 보고에 의하면 '노근리'는 [노근니]의 발음 비율이 79.43%로서 비음화의 비율이 매우 높다. '선릉' 역시 '표준국어대사전'(1999)의 발음정보는 [설릉]이지만 김선철(2003:39)에서는 오히려 [선능]의 비율(78.86%)이 높았다.

'국립국어연구원'(현 국립국어원)에서 실시한 '표준발음 실태조사'(김선철 2003)에 수록된 한자어들은 대부분 2·3음절의 단어들이다.[2] 총 21개 한자어의 발음을 조사하여 분류한 결과는 아래와 같다.

(6) /nl/에 대한 표준발음 실태조사(단위 %)

a. 설측음화 우세

조사 항목	[…nn…]	[…ll…]	[…nl…]	기타
선례(先例)	26.57	72.86	0.57	
연리(年利)	28.00	68.00	4.00	
전라(全裸)	19.14	79.14	1.43	0.29
한류(韓流)	31.14	66.29	2.57	
현리(縣里)	33.14	63.14	3.71	

b. 비음화 우세

조사 항목	[…nn…]	[…ll…]	[…nl…]	기타
노근리(老斤里)	79.43	15.71	4.57	0.29
박인로(朴仁老)	69.43	27.43	3.14	
선릉(宣陵)	78.86	21.14		
수년래(數年來)	81.43	14.86	2.86	0.86
온랭(溫冷)	75.71	22.00	2.29	
접안렌즈(接眼 lens)	79.14	2.57	18.29	

[2] 다만 '접안-렌즈'는 혼종어이다.

청산리(靑山里)	75.14	24.86		
촌로(村老)	59.14	34.57	6.29	
춘란(春蘭)	66.86	30.86	2.29	
탄량(炭量)	62.29	36.00	1.71	
헌릉(獻陵)	78.00	18.29	3.71	

c. 설측음화와 비음화 유사

조사 항목	[…nn…]	[…ll…]	[…nl…]	기타
광안리(廣安里)	49.43	48.00	1.71	0.86
단리(單利)	52.29	44.00	3.14	0.57
반라(半裸)	49.71	44.86	5.43	
신선로(神仙爐)	46.86	47.71	5.43	
친로파(親露派)	53.14	43.43	3.43	

이들 중에서 실질적으로 수의적 교체형이란 (6c)와 같이 비음화와 유음화의 선호도가 유사한 관찰되는 단어들을 지칭한다. 따라서 /nl/의 음운현상에 대한 설명에는 경계의 유무에 따른 차이와 더불어 (6c)와 같이 설측음화와 비음화의 선호도가 유사한 단어들의 대한 논의도 포함되어야 한다.

3. /nl/의 비음화에 대한 기존논의 검토

/nl/의 비음화와 설측음화는 모두 '음절공명도 원리'에 의한 결과로 볼 수 있다. 음절말의 /n/은 음절초의 /l/보다 공명도가 낮기 때문에 '두 음절이 인접할 때 음절말 자음의 공명도가 음절초 자음의 공명도보다 높거나 같아야 한다'는 음절공명도 원리를 준수하려면 /ll/이나 /nn/이 되어야 한다. 한국어에서 음절공명도 원리의 효과는 주로 비음동화에서 관찰된다.

(7) a. 폐쇄음/파찰음/마찰음+비음
국물 [궁물] 닫는 [단는] 밥물 [밤물]
맞는 [만는] 짓는 [진는] 있는 [인는]
b. /m, ŋ/+/l/
담력 [담녁] 침략 [침냑] 강릉 [강능] 항로 [항노]
c. /k, p/+/l/
막론 [망논] 백리 [뱅니] 협력 [혐녁] 십리 [심니]

위의 예들을 검토해보면 전통적으로 자음동화 혹은 비음화로 불러왔던 현상이 주로 음절말 자음의 공명도를 올려 음절말과 음절초 두 자음의 공명도를 동일하게 조정하는 현상임을 확인할 수 있다.

그러나 음절공명도 원리만으로는 /nl/의 비음화를 설명할 수 없다. 설측음화가 일어나는 경우에도 음절공명도 원리는 만족되기 때문이다. 예컨대 음절공명도 원리를 준수하는 '신촌-로타리'의 발음으로는 실제의 적형인 [신촌노타리]와 비적형인 *[신촐로타리]가 가능하다. 따라서 어떠한 까닭으로 두 후보 중에서 [신촌노타리]가 실제의 적형이 되는지 설명이 필요하다.

/nl/의 설측음화와 비음화에 대한 기존의 논의들은 세 가지로 분류된다. 첫째 음운규칙의 통시적 변화를 고려하는 논의(이진호 1998, 이봉원 2002, 이동석 2005, 이근영 2005), 둘째 공시적 규칙순이나 운율적 도출과정을 가정하는 논의(곽동기 1992, 강옥미 1994, 서보월 1995), 셋째 후행성분에 두음법칙과 관련된 제약을 적용하는 논의(김태경 2000, Um 2003)이다. 첫째 논의들이 통시적 접근에 의한 설명이라면 둘째, 셋째 논의들은 공시적 접근으로 볼 수 있다. 순서대로 각 논의들의 핵심적 설명방법과 문제점을 살펴보겠다.

3.1 통시적 접근

비음화를 다룬 대부분의 논의들이 공시적 규칙과 형태경계에 초점을 맞추고 있는 반면, 이진호(1998)은 유음화와 비음화에 대한 문제를 통시적인 '음운규칙의 변화'로 설명하고 있다. /nl/의 설측음화는 16세기 초부터 관찰되는데[3] 이진호(1998)에서는 (1)과 같이 설측음화되는 단어들이 한자의 결합에 의해 형성된 것이 아니라 설측음화된 이후 기저형의 재구조화를 통해 어휘부에 등재되었다고 본다. 따라서 공시적인 설측음화나 비음화를 다루기 위해서 예전의 단어들이 아니라 현대국어 시기에 도입된 차용어, 외국어나 한자어로 구성된 합성어를 살펴볼 것을 제안하였다.

(8) a. online [올라인/온나인]only [올리/온니]
Stanley [스탤리/스탠니]

---

[3] 갈략(簡略), 글로(勤勞), 발란(斑爛), 볼릭(本來), 실령(神靈), 실립(申砬), 졀라도(젼라도), 쳘량(천량), 쳘리(千里), 혈령(縣令) (이진호 1998:98)

b. 단선-로 [단설로/단선노] 보문-로 [보물로/보문노]
음운-론 [으물론/으문논] 이만-리 [이말리/이만니]
청산-리 [청살리/청산니]

위의 예들을 통하여 이진호(1998:102-103)에서는 /nl/의 설측음화와 비음화는 모두 생산적인 규칙으로서 순서를 부여할 수 없고 서로 경쟁관계에 있다고 논의하였다. 문제는 비음화가 어떻게 일어났느냐는 것인데 이진호(1998)에서는 /nl/의 비음화를 규칙의 단순화(rule simplification)로 보고 있다. 다음은 17세기 /nl/의 비음화보다 복잡한 비음화 규칙이 적용된 한자어들의 음소표기로서 15・16세기의 예들이다.

(9) '폐쇄음, /m/, /ŋ/ + /l/'의 비음화(이진호 1998:110)
激勵 '격녀' 妄靈 '망녕' 法例 '법녜' 常例 '샹녜'
石榴 '석뉴' 直領 '딕녕' 風流 '풍뉴'

위의 예들에서 /l/이 비음화되는 환경인 폐쇄음과 /m/, /ŋ/은 자연군을 형성할 수 없는데 적용환경이 [+consonant, -continuant](폐쇄음, 비음)로 일반화됨으로서 비음화는 /nl/에까지 확대된다.

(10) 비음화 규칙의 단순화(이진호 1998:111)
a. 단순화 이전: l → n / 폐쇄음, m, ŋ ___
b. 단순화 이후: l → n / [+consonant, -continuant] ___

/nl/은 16세기 초부터 설측음화만의 적용을 받았지만 17세기 이후 (10a)가 (10b)로 단순화됨으로 말미암아 비음화의 적용대상이 된다. 설측음화와 비음화 양 규칙의 경쟁은 설측음화의 적용영역을 비음화가 침범함으로써 시작되었고 17세기 이후 현재까지 계속 진행되고 있는 것으로 본다.

양 규칙이 동일한 입력형에 동시에 적용된다고 가정하면 (8)처럼 두 가지 출력형이 공존하는 현상을 설명할 수 있다. 반면 하나의 규칙만 적용되는 예들이 문제가 되는데 이 문제는 단어의 형성시기와 관련지어 설명하고 있다.

(11) a. 본래 [볼래/*본내] 신라 [실라/*신나]

b. 보존-량 [*보졸량/보존냥] 일원-론 [*이뤌론/이뤈논]
c. 탄력-성 [탈력썽/*탄녁썽] 산란-기 [살란기/*산난기]

(11a)의 한자어들은 공시적인 단어형성법에 의해 만들어진 것이 아니므로 비음화의 적용을 받지 않는다고 본다.[4] 규칙 단순화에 의해 /nl/이 비음화되기 이전에 설측음화의 적용을 받은 뒤 단일어로 재구조화되었다는 것이다. 반면 (11b)는 일종의 변이현상으로 간주한다. 공존하는 두 규칙은 단어, 연령, 지역에 따라 적용양상이 달라지는데 (11b)가 설측음화되지 않는 까닭은 젊은 층일수록 그리고 근래에 만들어진 단어일수록 설측음화보다 비음화의 경향이 강하기 때문이다. (11c)에 설측음화만 적용되는 이유는 (11a)와 동일하다. 설측음화가 일어나는 구성성분 '탄력'과 '산란'이 (11a)와 동일한 부류이기 때문이다(이진호 1998:112-114).

결론적으로 이진호(1998)은 설측음화와 비음화를 경쟁관계의 공시적 규칙으로 보되, 양 규칙이 비대칭적으로 적용되는 까닭을 통시적인 선후관계로 풀고 있다. /nl/의 비음화에 대한 대부분의 논의가 형태경계를 중심으로 공시적 분석에 초점을 두고 있으며 중부방언이나 표준발음을 중심으로 이루어지고 있다는 점을 고려한다면, 이진호(1998)은 통시적 접근방법과 방언자료의 활용을 통해 논의의 차별성을 확보하고 양 규칙의 위상을 정립한 의의를 갖는다.

그러나 통시적 접근은 문제점도 갖고 있다. 기본적으로 양 규칙의 공시적 생산성을 함께 인정하므로 비음화와 설측음화가 동시에 일어나는 경우는 문제가 없지만 (11)과 같이 비음화나 설측음화중 어느 한 가지 규칙만 적용되는 어형들에 대해서는 비적형들을 '과생성'하게 된다. 따라서 적형이나 공존형의 도출은 문제가 되지 않으나 비적형의 도출을 막는 기제가 필요하다. 앞서 살펴보았듯이 이진호(1998)에서는 비적형의 과생성을 막기 위해 설측음화에 의한 재구조화(/본래/>/볼래/)와 젊은 세대의 비음화 선호경향을 지적하였다.

이제부터 설측음화와 비음화의 적용 예들을 유형별로 묶어 통시적 접근의 문제점들 보다 구체적으로 검토해 보겠다. 먼저 (11b)와 같이 비음화만 일어나는 사례들을 살펴보자. 이진호(1998)에 의하면 16세기 초부터 현재까

4 이동석(2005), 이봉원(2002)에서도 /nl/의 설측음화를 재구조화의 결과로 해석하고 있다. 다만 이동석(2005)에서는 이진호(1998)과 달리 설측음화가 공시적으로 소멸되었다고 본다.

지 설측음화 규칙이 존재하는 상태에서 17세기 이후 비음화 규칙이 도입되어 현재까지 이르렀으므로 다음과 같이 설측음화만 적용되던 시기(16세기 초~17세기 비음화 이전)를 설정할 수 있지만 비음화만 적용되는 시기는 설정할 수 없다.

(12) 16세기 초 …… 17세기 …… 현재
|←——— 설측음화 규칙 ———→|
|←— 비음화 규칙 —→|

이 때문에 이진호(1998:109)에서는 공시적으로 현대국어에서 설측음화와 비음화가 공존하거나 설측음화만 존재하는 방언은 있어도 비음화만 적용되는 방언은 없다고 본다. 그러나 이러한 관점에 의하면 (11b)에는 비음화의 세력이 강하기 때문에 설측음화가 일어나지 않는다는 설명은 (12)의 가정과 모순된다. 물론 [보졸량]이나 [이뤨론]과 같은 발음이 존재하지 않는다고 확언할 수 없지만, 일부 소수의 예들이 있다 해도 설측음화와 비음화 규칙의 동등한 경쟁관계를 증명하기에는 불충분하다.

(11a)와 (11c)와 같이 설측음화만 일어나는 경우도 문제가 있다. 통시적 논의를 따른다면 이들은 비음화가 도입되는 17세기 이전에 설측음화된 이후 재구조화를 거쳐 단일어로 어휘부에 등재되었다. 하지만 설측음화만 적용된 수많은 한자어들을 모두 재구조화의 결과로 설명하는 것은 무리이다. 예를 들어 ‘논리’나 ‘권리’와 같은 한자어들은 근대화 이후, 이미 설측음화와 비음화가 경쟁하던 시기에 등장하였으므로 [놀리]와 [논니], [궐리]와 [권니]가 공존해야 하겠지만 실제로 [논니]와 [권니]는 찾아보기 힘들다. ‘논리’와 ‘권리’가 /놀리/와 /궐리/로 이미 재구조화되어 비음화되지 않는다고 볼 수도 있지만, 비음화가 규칙이 적용된 /논니/와 /권니/로 재구조화되지 못할 이유는 없다.

이제 (8)과 같은 공존형에 관련된 문제들을 살펴보자. 이진호(1998:103)에서는 공존형에 대하여 폭넓은 가능성을 열어두었다. 경우에 따라서 설측음화만 적용되기도 하지만 한 화자의 발화에서 공존이 일어나기도 하고 한 언어공동체 내에서도 공존을 확인할 수 있으므로 형태의 공존이라는 사실 자체를 부인할 수 없다고 본다. 두 형태의 공존을 지역, 연령, 단어의 차이에 따른 변이형이 아니라 수의적으로 설측음화나 비음화가 선택되는 과정

으로 해석하고 있다. 하지만 일반적으로 수의적 음운현상이란 두 가지 규칙이 자유롭게 선택되는 것이 아니라 하나의 규칙이 적용되거나 적용되지 않는 현상, 혹은 하나의 규칙이 적용되어도 그 결과를 범주화하기가 모호한 경우를 의미한다. 따라서 (12)와 같이 두 규칙이 서로 경쟁한다는 가정은 결코 일반적인 현상이라 할 수 없다.

설사 한 화자의 발화나 하나의 언어공동체 내에서도 두 가지 형태가 관찰된다 하더라도 이것을 두 가지 규칙의 경쟁결과로 해석하는 견해는 문제가 있다. 동일한 입력형 /nl/에 두 가지 규칙이 경쟁적으로 적용되는 것은 모국어 화자가 가진 언어능력의 특성인 간결성이나 경제성의 원리와는 거리가 멀기 때문이다. 그럼에도 불구하고 양 규칙의 경쟁으로 인해 공존형이 존재한다면 17세기 이후 양 규칙이 경쟁할 수밖에 없었던 까닭이 구체적으로 설명되어야 할 것이다.

만약 공존형이 수의적 선택에 의한 결과가 아니라 세대별, 지역별, 어휘별 변이라고 가정한다면 문법은 동일한 변이형을 공유하는 언어공동체를 중심으로 기술되고 설명되어야 한다. 따라서 설측음화가 적용되는 방언과 비음화가 적용되는 방언은 별개의 문법을 가지므로 양 규칙의 경쟁은 필요하지 않다. 실제로 (8)의 공존형들 사이에서도 비대칭적인 선호도가 존재하므로 해당 언어공동체에서 선호되는 어형을 중심으로 규칙이나, 규칙순, 제약위계 등을 설정할 수 있다. 예를 들어 중부방언이나 젊은 세대들은 (8나)의 공존형들 중에서 비음화를 선호하므로 형태경계를 사이에 두고 비음화가 적용된다고 볼 수 있다.

마지막으로 한자어의 재구조화에 대한 문제를 살펴보자. 이진호(1998)에서 언급한 '재구조화'란 단어 내부에 어떠한 구조나 경계를 갖고 있던 단어가 단일어로 변화되는 현상으로서, 몇몇 음운현상들은 이러한 재구조화를 가정할 때 비로소 자연스럽게 설명될 수 있다. 일반적으로 재구조화는 기저형이 가진 두 가지 종류의 정보를 변경한다. 한 가지는 형태경계의 변화이고, 다른 한 가지는 음운의 변화이다. 이진호(1998)의 논의대로 '新羅'가 재구조화를 겪는다면 기저형은 /신라/에서 /실라/로 변경되므로 음운의 변화가 일어난 재구조화라 할 수 있다.

그러나 한자어 재구조화는 고유어의 재구조화와 다소 차이가 있다. 한자어는 단어를 구성하는 음절의 독음을 기반으로 정의된다. 송기중(1992:3-5)에서는 공시적인 관점에서 한자어를 '어휘항을 구성하는 개별 음절이 어떤

漢字의 한국어 讀音과 일치되는 어휘'로 정의하였다. 여기서 '개별 음절'이란 용어를 쓴 까닭은 한자의 독음이 한자어의 현실음과 반드시 일치하지 않기 때문이다. 예를 들어 '국민'이 한자어로 인식되는 까닭은 '국'과 '國', '민'과 '民'의 발음이 일치되기 때문이지 [궁민]을 고려한 것이 아니다. 이와 같은 한자어의 특성을 고려할 때 '신라'의 설측음화를 재구조화된 /실라/의 실현으로 보기는 어렵다. 한자어는 단일어라 할지라도 각 음절의 독음을 그대로 보존하는 특성을 갖고 있기 때문이다.

물론 '反-粒子(반-입자), 素-粒子(소-립자)'의 '粒子'처럼 접두파생어나 합성어에서 복수의 독음을 갖게 된 한자어들이 있지만 이러한 재구조화는 설측음화가 아니라 '두음법칙'과 관련된 것이다.[5] 두음법칙에 의한 재구조화를 인정한다면 오히려 (6b)의 '宣陵, 溫冷, 春蘭, 村老'와 같은 2음절 한자어들이 설측음화보다는 비음화를 선호하는 원인을 설명할 수 있다. '陵, 冷, 蘭, 老'가 각각 /능/, /냉/, /난/, /노/로 재구조화되었다면 형태경계가 없는 단일어라 하더라도 설측음화될 이유가 없다. 따라서 2음절 한자어가 설측음화를 선호하는 경향을 재구조화만으로는 설명할 수 없다.

3.2 공시적 접근

/nl/의 비음화에 대한 공시적 분석들은 대부분 형태경계나 운율단위를 포함하는 설측음화와 비음화 규칙을 설정하고 양 규칙에 순서를 부여하고 있다. 곽동기(1992:59-71)와 강옥미(1994:8-16)에서는 형태경계에 기반을 둔 운율단위의 재구조화로 설측음화와 비음화를 구별한다.

(13) 비음화 규칙 : l → n / {ω(__…), ω(…C__…)}
  a. 곽동기(1992)의 조건 : C는 /n/이 아니어야 한다.
  b. 강옥미(1994)의 조건 : 설측음화 규칙이 먼저 적용되어야 한다.

(14) 한자어 /nl/의 비음화와 설측음화(강옥미 1994:20-21)
  a. N[신-라] → ω(실라)
  b. N[난-로] → ω(날로)
  c. N[산-림] → ω(살림)

---

[5] 두음법칙에 의한 한자어의 재구조화에 대해서는 박선우(2006)을 참고하기 바란다.

d. $_{N}$[$_{N}$[신문]$_{N}$[로]] → $_{\phi}$($_{\omega}$(신문)$_{\omega}$(노))
e. $_{N}$[$_{N}$[보문]$_{N}$[로]] → $_{\phi}$($_{\omega}$(보문)$_{\omega}$(노))

/l/의 비음화는 운율어(ω)의 왼쪽 가장자리에서 일어나고, 운율어 내부의 /nl/에는 설측음화가 우선적으로 적용되기 때문에 비음화가 적용되지 않는다. 따라서 '음운론'의 표면형은 운율적 경계의 유무에 좌우된다. N[N[음운]N[론]]에서 [론]은 운율어를 형성하면서 [논]이 되므로 (14de)와 동일한 도출과정을 거쳐 [으문논]이 되지만, 재구조화에 의해 형태경계가 사라질 경우 (14a-c)와 마찬가지로 [으물론]으로 도출된다.

운율어 내부의 /nl/에 설측음화를 우선적으로 적용하는 방식에 있어서는 강옥미(1994)와 곽동기(1992) 사이에 차이가 있다. 곽동기(1992)에서는 외재적 규칙순 없이 운율어 내부에서 /n/을 제외한 자음이 /l/과 연결될 때 비음화된다는 특수한 비음화 규칙을 설정하였고, 강옥미(1994)에서는 '설측음화→비음화'의 외재적 규칙순을 설정하고 별다른 조건을 달지 않음으로써 비음화 규칙의 일반화를 도모하였다.

단선적인 규칙순을 가정하는 서보월(1995:133-135)에서도 경계의 유무에 의해 설측음화와 비음화가 결정된다. 앞서의 논의들과 달리 비음화가 설측음화보다 먼저 적용되는데 그 까닭은 설측음화는 보편적이고 예외가 없는 음운규칙이지만 비음화는 '단어경계'라는 비음운론적 정보가 필요한 형태음운규칙이기 때문이다.

(15) 경계의 삭제에 따른 설측음화와 비음화(서보월 1995:134)
a. 비 음 화 : l → n / n # ___
b. 설측음화 : [+nasal, +coronal] → [+lateral] / ___ [+lateral]

	/음운#론/	/음운론/
비음화	음운#논	_____
#삭제	음운논	_____
설측음화	_____	음울론
	[으문논]	[으물론]

경계가 삭제되지 않는 경우에는 비음화가 먼저 적용되는데 일단 비음화가 적용되면 설측음화는 적용될 수 없다. 반면 경계의 삭제가 일어나는 경우 적용환경에 경계의 정보가 포함된 비음화는 적용되지 못하므로 설측음화가

일어난다.

경계에 의존하는 분석은 2음절 한자어에서는 설측음화가 우세하고, 3음절 한자어나 통사구에서는 비음화가 우세한 까닭을 설명해 준다. (3)과 같은 3음절 한자어나 혼종어에는 운율적 경계가 있으므로 비음화가 일어난다. 반면 (1a)와 같은 2음절어는 운율적 혹은 형태적 경계가 없는 단일어로 취급되므로 설측음화가 적용된다. '표준발음 실태조사'(김선철 2003)에서도 설측음화가 우세한 (6a)의 단어들은 모두 2음절 한자어였다. 강옥미(1994:11)에서도 '한자어가 최소음보(minimal foot)를 형성하려면 최소한 2음절 이상이 되어야 한다'는 최소조건(Minimality Condition, Kim 1992)에 의해 2음절의 한자어는 하나의 운율어를 형성하고 운율어 내부에서 적용되는 설측음화의 적용을 받는다고 본다.[6]

음절수와 경계의 효과는 다음과 같은 동일한 음절로 구성되었음에도 불구하고 비음화의 적용 양상이 다른 경우에 잘 드러난다.

(16) 2음절 한자어의 설측음화와 3음절 한자어의 비음화

a. 현리 [혈리]	b. 원론(原論) [월론]
대현-리 [대현니]	다원-론 [다원논]
상현-리 [상현니]	단원-론 [다눤논]
장현-리 [장현니]	이원-론 [이원논]
행현-리 [행현니]	일원-론 [이뤈논]

'○현리'는 모두 지명이며, '原論'은 '○元論'과 한자가 일치하지 않지만 동일한 독음의 음절로 구성되어 있다. 2음절 단어의 비음화와 3음절 단어의 설측음화도 일어나지만 동일한 음절을 공유함에도 불구하고 2음절어에서는 설측음화가 3음절어에서는 비음화가 우세하다는 사실을 알 수 있다.

음절수와 형태경계 중심의 분석은 두음법칙과 관련된 논의로 해석할 수 있다. 두음법칙은 단어의 어두와 어절경계에서 /l/이 비음화되는 현상이므로 이를 통해 형태경계와 /n/의 관련성을 설명할 수 있다. (13)이나 (15a)를 단

6 이러한 한자어의 '최소조건'은 후행 성분의 자립성에 영향을 받는다. 이를테면 '憲法'[헌뻡]은 후행성분 '法'의 자립성이 강하므로 독자적인 운율어를 형성하고 그 결과로 사잇소리 현상이 적용된다. 반면 '憲兵'[헌병]의 경우 '兵'의 자립성이 약하고 단독으로 사용되는 예가 드물기 때문에 독자적인 운율어를 형성할 수 없고 사잇소리도 개재되지 않는다. 배주채(2003:284)에 의하면 후행성분이 '法'인 2음절 한자어들 중에서도 '魔法, 無法, 方法, 司法'은 사잇소리 현상을 겪지 않는다.

어 내부에서 일어나는 두음법칙으로 본다면 형태경계가 비음화를 유발한다고 볼 수 있다. 그러나 형태경계에서 적용되는 두음법칙을 통해 비음화를 설명하는 논의는 두 가지 문제점을 갖고 있다. 첫째 아래와 같은 단어에서는 비음화가 전혀 관찰되지 않는다.

(17) 이해-력 [이해력/*이해녁]
양재-로 [양재로/*양재노]
형태-론 [형태론/*형태논]
의미-론 [의미론/*의미논]

위의 단어들은 형태경계를 가지고 있음에도 불구하고 결코 [의미논], [이해녁]으로 비음화되지 않는다. 이 단어들의 특징은 선행성분에 음절말 자음이 없다는 것인데, 음절말 자음의 유무는 형태경계나 두음법칙과 무관하므로 비음화가 적용되지 않는 원인으로 볼 수 없다.

둘째 문제는 단어나 통사구의 후행성분이 두음법칙과 무관한 차용어라 할지라도 비음화가 일어난다는 점이다.

(18) 혼종어의 비음화
신촌-로타리 [신촌노타리]
접안-렌즈 [저반넨즈]
계란-라면 [계란나면]

위의 예에서 '로타리, 렌즈, 라면'은 두음법칙과 무관하므로 형태경계 뒤에서 두음법칙에 의한 비음화가 적용된다고 볼 수 없다. '로타리, 렌즈, 라면'은 우리에게 익숙한 차용어이므로 국어의 체계에 귀화(歸化)되어 비록 표기상으로는 어두의 ㄹ을 유지하고 있지만 두음법칙의 적용을 받아 [노타리], [넨즈], [나면]으로 발음된다고 가정해 볼 수도 있다. 김민수(1973: 111-112)과 채서영(1999:233)에서는 귀화된 차용어의 예로서 '남포'(lamp), '나이트'(light), '네코드'(record), '나지오'(raido), '노서아'(Russia), '나마'(Lama), '누가'(Luke) 등을 들고 있는데 귀화된 차용어는 한자어와 마찬가지로 두음법칙의 적용을 받는다. 하지만 귀화어와 달리 두음법칙이 적용되지 않는 최근의 차용어들 역시 어중에서 비음화된다.

(19) 혼종어의 비음화 경향(김선철 2003:38, 단위 : %)

조사 항목	[…nn…]	[…ll…]	[…nl…]	기타
그린-라운드	**70.57**	**7.43**	19.14	2.86
치킨-라이스	**68.57**	**3.14**	27.43	0.86
팬-레터	**86.86**	**6.57**	5.43	1.14
러시안-룰렛	**39.14**	**3.71**	46.00	11.14

(19)에서 ‘라운드, 라이스, 레터, 룰렛’은 두음법칙의 적용을 받지 않는 차용어들임에도 불구하고 설측음화에 비하여 비음화의 비율이 훨씬 높다. 위와 같이 후행성분이 차용어인 단어들에 적용되는 /nl/의 비음화는 결코 두음법칙으로 설명할 수 없다.

요컨대 형태경계와 관련된 논의는 기술적인 타당성만을 만족시킬 뿐 비음화의 원인을 설명할 수 없다. 형태경계에 의해 설측음화가 저지되는 이유를 설명할 수는 있어도 비음화가 왜 일어나는지 설명할 수 없다. 단어 내부의 형태경계에서 적용되는 두음법칙을 가정하면 [이해녁], [양재노]와 같은 비적형이 과생성되고 두음법칙과 무관한 혼종어의 비음화도 설명할 수 없다.

이제 제약기반적 논의에서는 /nl/의 비음화를 어떻게 다루었는지 살펴보자. 이 문제와 관련된 최적성이론의 논의로는 김태경(2000), Um(2003) 등이 있지만 규칙으로부터 제약으로 접근방법이 바뀌었을 뿐, 경계의 유무, 두음법칙, 재구조화 등 이전의 논의가 반복되고 있다. 김태경(2000:251-255)에서는 설측음화와 비음화의 배타적 적용을 입출력부 동일성과 아래와 같은 두 가지 제약의 상호작용으로 풀고 있다.

(20) a. 유표성(Markedness)[7]
분절음이 인접할 때 상대적으로 유표적인 분절음은 동화주(trigger)가, 상대적으로 무표적인 분절음은 피동화주(target)이 되어야 한다.

b. 음절두음 조건(Onset Condition)
입력형의 ‘$_{WD}$[l’은 출력형의 [l]과 대응할 수 없다.

---

[7] ‘유표성’ 제약의 정의는 이해를 편의를 위해 필자가 재구성한 것이다. 본래 김태경(2000: 243)에는 “입력형의 인접요소 $\alpha_1\alpha_2$에서 동일 조음마디에 대하여 α_1이 α_2보다 유표적일 때, α_1에 대응하는 출력형 요소 β_1은 해당 마디가 무표적일 수 없다.”라고 정의되어 있다.

(20a)는 두 자음이 인접하여 동화가 일어날 때 동화주와 피동화주를 결정하는 제약이다. 김태경(2000)에 의하면 /l/은 설측성이라는 유표적 조음방법 마디(manner node)를 갖고 있기 때문에 /n/보다 유표적이다. 따라서 /n/이 동화주가 되어 /nl/이 비음화되면 유표성 제약을 어기고, /l/이 동화주가 되어 /nl/이 설측음화되면 유표성 제약이 준수된다. (20b)는 형태경계를 기준으로 왼쪽 끝의 설측음을 기피하는 제약으로서 앞서 언급한 단어 내부의 두음법칙과 일치한다. 김태경(2000:253)에 의하면 설측음화와 비음화의 적용은 규칙기반 분석과 마찬가지로 형태경계의 유무에 좌우된다.

(21) a. 음운론 [으물론]

/음운론/	Syll Cont	ID-IO	Ons Con	Mark
a. 으문론	*!			
☞ b. 으물론		*		
c. 으문논		*		*!

b. 음운-론 [으문논]

/음운론/	Syll Cont	ID-IO	Ons Con	Mark
a. 으문론	*!			
b. 으물론		*	*!	
☞ c. 으문논		*		*

(21a)처럼 입력형이 단일어로 인식되는 경우에는 형태경계가 없으므로 음절두음 조건이 아무런 역할을 못한다. 따라서 하위제약 유표성을 준수하는 [음울론]이 적형으로 선택된다. 반면 (21b)와 같이 형태경계가 있는 경우 유표성과 상관없이 음절두음 조건을 준수하는 [음운논]이 적형으로 선택된다.

(21)의 제약위계에서는 입출력부 동일성이 음절두음 조건을 지배하고 있기 때문에 '이해-력, 양재-로, 의미-론, 형태-론'과 같은 단어에서 비음화가 저지되는 까닭을 설명할 수 있다.

(22) a. 형태론 [형태론]

/형태론/	ID-IO	Ons Con	Mark
☞ a. 형태론			
b. 형태논	*!		

b. 형태-론 [형태론]

/형태+론/	ID-IO	Ons Con	Mark
☞ a. 형태론		*	
b. 형태논	*!		

그러나 (22)의 제약위계로도 혼종어의 비음화는 설명할 수 없다. 차용어는 두음법칙의 영향을 받지 않으므로 음절두음 조건과 무관하다.

(23) a. 신촌-로타리 *[신촐노타리]

/신촌+로타리/	Syll Cont	ID-IO	Ons Con	Mark
a. 신촌로타리	*!			
☜ b. 신촐로타리		*		
☞ c. 신촌노타리		*		*!

b. 접안-렌즈 *[저발렌즈]

/접안+렌즈/	Syll Cont	ID-IO	Ons Con	Mark
a. 저반렌즈	*!			
☜ b. 저발렌즈		*		
☞ c. 저반넨즈		*		*!

위의 제약위계 도표에서 모든 후보형들은 음절두음 조건을 위배하지 않는다. 최적형은 가장 하위에 있는 유표성 제약에 의해 결정되는데 비적형인 *[신촐로타리]와 *[저발렌즈]가 잘못 선택된다. 더구나 음절두음 조건이 위계상 입출력부 동일성의 지배를 받으므로 설측음이 어두에 올 때 적용되는 일반적인 두음법칙 현상도 예측하지 못한다.

(24) a. 勞動 *[로동]

/로동/	ID-IO	Ons Con
☜ a. 로동		*
☞ b. 노동	*!	

b. 樂園 *[라권]

/락원/	ID-IO	Ons Con
☜ a. 라권		*
☞ b. 나권	*!	

만약 (24)에 적용된 '입출력부 동일성 ≫ 음절두음 조건'의 위계를 '음절두음 조건 ≫ 입출력부 동일성'으로 역전시킨다면 적형을 선택할 수 있겠지만 음운현상에 따라 제약위계를 변경하는 것이므로 최적성이론의 근본적 원리에 어긋난다. 최적성이론의 제약위계는 언어개별적으로 결정되지만 음운현상에 따라 변경되지 않는다. 따라서 국어의 음운현상에 관련된 위계라면 비음화든 두음법칙이든 제약위계는 일관성을 유지해야 한다. 결론적으로 김태경(2000)에서 제안된 제약위계로는 차용어의 비음화를 설명할 수 없을 뿐만 아니라 '노동', '낙원'과 같은 두음법칙도 설명할 수 없다.

Um(2003) 역시 기본적인 관점에 있어서 규칙기반적 논의와 큰 차이가 없다. [으문논], [으물론]과 같은 발음을 각각 '파생어'와 '단일어'의 인식을 반영하는 변이로 보되, 어말과 어두의 설측음과 비음에 대하여 차등적인 충실성을 제안하였는데 이는 일종의 위치적 충실성(positional faithfulness) 제약으로 볼 수 있다.

(25) a. 입출력부 동일성(비음/유음, $C]_{WD}$)
입력형의 $C]_{WD}$ 위치에 있는 비음/유음은 출력형에서도 유지되어야 한다.
b. '위치적 충실성'과 '일반적 충실성' 제약의 위계
입출력부 동일성(비음/유음, $C]_{WD}$) ≫ 입출력부 동일성(비음/유음)

(25a)는 어말 자음의 위치(C]WD)를 명시했다는 점을 제외한다면 일반적인 '입출력부 동일성' 제약과 동일하다. (25b)는 위치적 충실성에 관련된 제약을 적용할 때 설정되는 언어보편적 위계로서 위치적 충실성이 일반적 충실성을 지배한다.[8] (25b)의 위계를 적용하면 후행성분이 차용어인 '신촌로타리'와 '접안렌즈'에 대하여 적형을 예측할 수 있다.

(26) a. 신촌-로타리 [신촌노타리]

/신촌+로타리/	Syll Con	ID-IO(nasal/liquid, $C]_{WD}$)	ID-IO(nasal/liquid)
a. 신촌로타리	*!		
b. 신촐로타리		*!	*
☞ c. 신촌노타리			*

[8] '위치적 충실성'과 '위치적 유표성'에 대한 소개는 안상철(2003)의 4장을 참조하기 바란다.

b. 접안-렌즈 [저반넨즈]

/접안+렌즈/	Syll Con	ID-IO(nasal/liquid, C]WD)	ID-IO(nasal/liquid)
a. 저반렌즈	*!		
b. 저발렌즈		*!	*
☞ c. 저반렌즈			*

위치적 충실성에 의하면 어말의 충실성은 다른 위치의 충실성보다 중요하다. (26ab)에서 둘째 후보는 선행성분의 어말 비음이 설측음화를 겪는데 설측음화는 일반적 충실성은 물론 위치적 충실성까지 위반한다. 반면 셋째 후보는 후행성분의 어두 설측음이 비음화를 겪는데 일반적 충실성만을 위반하므로 최적형으로 선택된다.

하지만 위치적 충실성에도 문제가 있다. 위치적 충실성은 인지적으로 두드러진(perceptually salient) 위치에서 음운론적 대조가 잘 실현된다는 제약인데, 어말은 어두에 비하여 인지적으로 두드러진 위치로 보기 힘들다. 언어보편적으로는 오히려 어두 자음의 자리가 인지적으로 강조되는 위치이며 위치적 충실성을 가질 가능성이 높다. 언어보편적으로 위치적 충실성을 가진 위치로는 어두자음 외에도 '모음 앞의 자음, 강세 모음, 음절초 모음' 등이 있다(안상철 2003:132-133). 그러므로 (26)의 제약위계가 타당성을 얻기 위해서는 어말 공명음의 위치적 충실성에 대하여 재고할 필요가 있다.

Um(2003:127)에서는 어말 /l/과 /n/의 위치적 충실성에 대하여 다음과 같은 세 가지 근거를 제시하였다. 첫째 Vennemann(1988:40)에 의하면 언어보편적으로 어두의 자음은 어중의 자음보다 강화되는 경향이 있는데, 어두 설측음의 비음화는 어두 자음을 강화하고 선행하는 어말 비음과의 통합성(integrity)을 유지하는 현상이다. 둘째 고유어와 한자어에 적용되는 두음법칙을 고려한다면 안정된 어말 비음보다 불안정한 어두 설측음이 변화될 가능성이 높다. 셋째 활용형의 어말에 위치하는 /l/과 /n/은 문법적으로 체언을 수식하는 관형사형 어미이므로 어말 /l/과 /n/의 중화(설측음화)는 통사적으로 심각한 영향을 미친다. 예를 들어 '고친 라디오'가 [고칠라디오]로 실현될 경우 '고칠 라디오'와 구별되지 않는다. 따라서 어말의 충실성은 어두의 충실성보다 중요하다.

이상 세 가지 논거 중에서 첫 번째와 두 번째 논거에 대해서는 다음과 같은 반론을 펼칠 수 있다. 첫째 근거인 어두 자음의 강화 경향은 /nl/의 비

음화에 적용될 사항이 아니다. 비음화되는 설측음은 어두 자음이 아니기 때문이다. ‘이해-력, 양재-로’ 등에서 살펴보았듯이 두음법칙이든 어두 자음의 강화든 모두 출력형의 어두에 적용해야할 사항이다. /l/은 단지 형태경계에 인접한 자음일 뿐이다. 둘째 근거는 두음법칙과 관련된 것인데 두음법칙이 반드시 어말의 충실성을 의미한다고 볼 수 없다. 두음법칙은 오히려 어두의 설측음을 기피하는 ‘위치적 유표성’으로 설정되어야 한다. 만약 어두 설측음과 어중・어말의 설측음을 비교한다면 상대적인 유・무표성을 논의할 수 있겠지만 어두 설측음과 어말 비음의 위치적 충실성을 비교할 만한 근거는 뚜렷하지 않다. 특히 두음법칙은 차용어에 적용되지 않는다.

어말 비음과 어두 설측음은 음절구조상 말음(coda)과 두음(onset)의 위치를 차지하는데 언어보편적으로 음절두음은 음절말음에 비하여 강한 위치이므로 피동화주가 되기보다는 동화주가 된다. 이러한 언어보편적 경향은 국어의 위치동화에서도 확인된다.

(27) a. 준비 [준비～줌비]　　짐꾼 [짐꾼～징꾼]
　　b. 갑남을녀 *[갑마믈려]　남녀 *[남며]

국어의 위치동화는 유표적인 연구개음과 양순음이 무표적인 치경음과 접할 때, 혹은 가장 유표적인 연구개음이 양순음과 접할 때 수의적으로 일어나는 현상이다. 하지만 (27a)와 같이 음절구조상 조음위치가 유표적인 동화주가 두음인 경우에만 일어난다. 따라서 Um(2003)의 위치적 충실성과 그 위계는 음절구조를 고려했을 때 받아들이기 어렵다.

요컨대 Um(2003)에서 제안한 위치적 충실성은 언어보편적 경향과 배치되므로 받아들이기 어려운 가정이다. 두음법칙을 고려한다면 위치적 충실성보다는 ‘위치적 유표성’과 관련된 제약을 설정해야 할 것이다. 어말의 충실성을 확보하기 위해서 제시한 세 가지 논거 중에서 첫 번째와 두 번째 논거는 우리가 다루고 있는 /nl/의 비음화와 무관하다. /nl/은 어두・어말의 자음이 아니라 형태경계에 인접한 자음이기 때문이다.

4. /nl/의 비음화에 대한 유추적 분석

본격적인 분석에 앞서 패러다임과 유추적 평준화에 대하여 먼저 살펴보

자. 제약기반 이론의 관점에서 '유추적 평준화'란 패러다임 내에서 출력형들 사이의 통일성, 즉 '출력부-출력부 충실성' 제약이 준수되는 현상이다. 문제는 유추적 평준화가 패러다임의 일부분에만 적용되거나 조금씩 다르게 나타나는 경우이다. 이러한 현상은 유표성 제약이 패러다임 통일성을 지배할 때 나타난다.

(28) '옷+명사'의 패러다임

a. 옷	[옫]	b. 옷-농	[온농]
옷-안	[오단]	옷-로비	[온노비]
옷-고름	[옫꼬름]	옷-맵시	[온맵씨]
옷-단장	[옫딴장]		
옷-바늘	[옫빠늘]		
옷-솔	[옫쏠]		
옷-장	[옫짱]		

(28a)의 단어들은 단독형 어기 '옫'과의 동일성을 준수하고 있지만 (28b)의 단어들은 음절공명도 원리를 준수하기 위해 어기 동일성을 위배하고 있다. 한 가지 흥미로운 사실은 어기 동일성을 위배하고 있지만 (28b)의 합성어들도 나름대로 출력부의 동일성을 유지한다는 점이다. (28b)에서 합성어의 선행성분 '옷'은 모두 [온-]으로 실현되었다. 음절공명도 원리 때문에 단독형 어기 [옫]과의 동일성을 유지하지 못하지만 (28b)의 단어들 역시 또 다른 패러다임을 구성하면서 나름대로 통일성을 유지하고 있다. 특히 일반적인 음운규칙으로 설명하기 어려웠던 '옷로비'에서 설측음화가 아니라 비음화가 일어나는 원인도 패러다임의 통일성과 관련된 현상으로 추측된다.

패러다임에 참여하는 구성원들 사이의 통일성을 전체적으로 평가하기 위해서는 McCarthy(2005)에서 제안된 '최적의 패러다임'(Optimal Paradigm)이 필요하다. '최적의 패러다임'은 출력부-출력부 대응관계를 중심으로 형태적으로 관련된 패러다임의 구성원들을 평가하는 유추적 제약이다. 최적의 패러다임은 구성원들 사이의 대응관계를 중심으로 패러다임 전체를 함께 평가한다. '최적의 패러다임'은 위계상 상위의 유표성 제약과 하위의 충실성 제약 사이에 존재할 때 가시적인 효과를 발휘한다. 최적의 패러다임에 대한 기본 원리와 다음과 같다.

(29) ‘최적의 패러다임’(OP-ID)의 기본 원리(McCarthy 2005:173)
a. 후보형은 굴절 패러다임 전체로 구성된다. 여기서 굴절 패러다임은 모든 그리고 오직 하나의 어휘항목(lexeme)에 기반을 둔 것이어야 한다.
b. 유표성 및 입력부-출력부 충실성 제약은 후보 패러다임의 모든 구성원들을 평가한다. 각각 구성원에 의해 초래된 위배표시는 함께 계산된다.
c. 각 패러다임의 어간(stem, 공유되는 어휘항목의 출력형)은 패러다임 내의 모든 구성원들과 대응관계 R_{OP}를 갖는다. (즉 P개의 구성원으로 이루어진 모든 후보 패러다임은 P×P개의 대응관계 R_{OP}를 갖는다.) 변별적인 어기는 존재하지 않으며 패러다임 내의 모든 구성원들이 다른 모든 구성원들에 대한 어기가 된다.
d. 대응관계 R_{OP}에 대한 출력부-출력부 충실성 제약이 각각 존재한다.

‘최적의 패러다임’은 패러다임의 부분적인 통일성까지 세부적으로 평가할 수 있다는 점에서 /nl/의 비음화에 대한 대안적 분석방법을 제공한다. 우선 양순음과 경구개음의 비음화를 다시 한번 살펴보자.

(30) a. 폐쇄음, 파찰음, 마찰음+비음(n, m)
국물 [궁물] 닫는 [단는] 밥물 [밤물]
맞는 [만는] 짓는 [진는] 있는 [인는]
b. 비음+/l/
담력 [담녁] 침략 [침냑] 강릉 [강능] 항로 [항노]
c. 폐쇄음(k, p)+/l/
막론 [망논] 백리 [뱅니] 협력 [혐녁] 십리 [심니]

비음화는 음절공명도 원리와 조음위치의 유표성으로 말미암아 일어나는 현상이다. 음절공명도 원리를 준수하기 위해서 음절말・음절초 위치의 두 자음은 비음화(nn, mn, ŋn)되거나 설측음화(ll)되어야 하는데 비음화가 일어날 경우 본래의 조음위치가 유지되지만 설측음화가 일어나면 입력형의 조음위치를 상실한다. /l/은 조음위치상 무표적인 치경음이므로 인지적으로 두드러진 위치인 음절초에 있어도 유표적인 양순음과 경구개음의 조음위치를 동화시킬 수 없다(Ahn 1994, Jun 1995). 조음위치의 동화에 대한 비대칭성은 다음과 같은 언어보편적 제약위계로 표현할 수 있다.

(31) 조음위치의 충실성 위계
a. 언어보편적 위계 : ID-IO(dor) ≫ ID-IO(lab) ≫ ID-IO(cor)
b. 한국어의 위계 : ID-IO(dor) ≫ ID-IO(lab) ≫ ID-IO(lateral)

(31a)의 제약위계는 입출력부의 대응관계에서 양순음과 경구개음의 조음위치에 대한 충실성이 무표적인 치경음의 충실성보다 더 중요함을 의미한다. 한국어의 설측음 /l/은 치경자음이며 양순음과 경구개음 뒤에서 설측성을 상실하므로 (31b)의 위계를 설정할 수 있다.

(30)의 비음화는 /nl/의 비음화와 밀접한 관계를 갖는다. 패러다임의 구성원들 중에서 /nl/이 음운론적으로 유사한 /pl/, /ml/, /kl/, /ŋl/의 영향을 받는다고 가정하고 한자어 접미사 '-론'에 의해 구성되는 파생어의 패러다임을 생각해 보자.[9]

(32) /nl/과 관련된 '-론'의 패러다임
a. 모음+'-론'
반대-론 [반대론] 옹호-론 [옹호론] 위기-론 [위기론]
인구-론 [우주론] 전파-론 [전파론] 해체-론 [해체론]
b. 폐쇄음(k, p)+'-론'
계급=론 [계금논] 방법=론 [방범논]
목적=론 [목쩡논] 폭력=론 [퐁녕논]
c. 공명음(m, ŋ, l)+'-론'
관념≡론 [관념논] 책임≡론 [채김논] 결정≡론 [결쩡논]
무용≡론 [무용논] 색깔≡론 [새깔론] 유물≡론 [유물론]

'-론'의 출력형은 [-론]과 [-논]으로 구분된다. [-론]은 입출력부 충실성에 있어서 [-논]보다 우월하지만 자음의 연결에 대한 지배적 제약인 음절공명도 원리는 둘 다 준수한다.

(32)의 패러다임은 8개의 [-론]과 8개의 [-논]으로 구성된다. 여기에 /nl/의 연쇄가 포함된 '일반-론'이 추가된다고 가정해 보자. 이러한 패러다임에서

9 이러한 패러다임은 '어휘부의 등재단위는 단어이며 등재된 단어는 내부구조를 갖고 있다'는 것을 '유추적 단어형성론'(채현식 2003)을 가정할 때 가능하다. 다만 시정곤(1999:265-268)에서는 '규칙적 단어형성론'에서도 단어를 등재단위로 설정하고 등재단어의 내부구조를 가정한다는 점을 지적하고 있다.

는 [-론]과 [-논]의 실현에 의해 패러다임의 통일성을 평가할 수 없다. '-론'을 가진 파생어들은 무수히 많으므로 [-론]과 [-논]의 빈도를 측정할 수 없기 때문이다. 본래 '최적의 패러다임'은 구성원의 수가 제한된 굴절범주를 중심으로 적용되는 제약이므로 구성원의 수가 제한되지 않는다면 원칙적으로는 평가는 불가능하다(McCarthy 2005:173). 따라서 (32)와 같은 개별적인 단어들의 집합에 '최적의 패러다임'을 적용한다 하더라도 [일반/일발□]의 빈자리에 올 어형이 [-론]인지 [-논]인지 결정할 수 없다.

패러다임 안에서 [-론]과 [-논]의 유형빈도를 판단하기 위해서는 음운론적으로 보다 밀접한 관계를 갖는 구성원들을 묶어주는 분류가 필요하다. (32)의 연결선은 바로 이러한 관계를 표시한 것으로서 선이 많을수록 /nl/이 포함된 구성원(일반-론)과 음운론적인 동질성이 강함을 암시한다. 따라서 선행성분에 음절말음이 없는 (32a)보다 음절말음을 갖는 (32bc)가 '일반-론'과 동질성이 강하며 음절말에 공명음을 갖는 (32c)가 패러다임 내에서 음운론적 동질성이 가장 강하다. 이렇게 동질적인 구성원들끼리 하위 패러다임을 구성한다고 가정하면 '-론'의 패러다임은 다음과 같이 간략하게 표시할 수 있다.

(33) /nl/과 관련된 '-론'의 음운론적 패러다임

a. …ㄱ＝론 […ㅇ논]
…ㅂ＝론 […ㅁ논]
…ㅋ＝론 […ㅇ논]
…ㅍ＝론 […ㅁ논]

b. …ㅇ≡론 […ㅇ논]
…ㅁ≡론 […ㅁ논]
…ㄹ≡론 […ㄹ론]
…ㄴ≡론 […ㄴ논/ㄹ론??]

(33)은 '일반-론'과의 음운론적 동질성을 기준으로 재구성된 패러다임이다. 주의할 점은 위의 패러다임에서 설측음을 제외하고 치경음이 선행하는 경우 즉 '…ㅅ론, …ㄷ론'과 같은 구성원은 제외시켜야 한다는 것이다. 치경자음이 선행할 경우는 /nl/과 마찬가지로 유표성과 충실성의 제약위계만으로 적형을 판단할 수 없다. 예를 들어 '김삿갓-론'이란 단어가 [김삳깐논]으로 발음되는 것을 따라 '일반-론'도 [일반논]이 된다고 가정해보자. /nl/이

/tl/이나 /sl/의 비음화에 유추된다는 설명은 순환논리의 문제점을 갖는다. 왜냐하면 결과(/nl/의 비음화)과 논거(/sl/의 비음화)가 동일한 현상이기 때문이다. 따라서 (33)에는 유추와 상관없이 유표성과 충실성 제약만으로 적형을 선택될 수 있는 어형들만 포함되어야 한다.

음운론적 패러다임은 /n/ 뒤에서 '-론'이 [-논]으로 바뀌는 원인이 된다. /l/을 제외한 모든 자음 뒤에서 비음화가 일어나므로 [-론]보다는 [-논]을 선택하는 것이 패러다임의 통일에 유리하다. 만약 [-론]이 선택된다면 전체 패러다임은 <-론[2], -논[6]>으로 구성된다. 반면 비음화된 [-논]이 선택되면 음운론적 패러다임은 <-론[1], -논[7]>이 되어 완전한 통일성을 확보하지 못하더라도 설측음화되는 경우보다는 통일된 패러다임이 구성된다. 이러한 차이를 '최적의 패러다임'(OP-ID)을 통해 확인할 수 있다.

(34) {…ㄴ, ㅁ, ㅇ, ㄹ}-론 [-론/-논]

/…ㄴ$_1$, ㅁ$_2$, ㅇ$_3$, ㄹ$_4$+론/	Syll Cont	OP-ID	ID-IO(lateral)
a. …ㄴ론$_1$		**(…ㄴ론$_1$-…ㅁ논$_2$)	
…ㅁ논$_2$	*!(…ㄴ론1)	**(…ㄴ론$_1$-…ㅇ논$_3$)	*(…ㅁ논$_2$)
…ㅇ논$_3$		**(…ㄹ론$_4$-…ㅁ논$_2$)	*(…ㅇ논$_3$)
…ㄹ론$_4$		**(…ㄹ론$_4$-…ㅇ논$_3$)	
b. …ㄹ론$_1$		**(…ㄹ론$_1$-…ㅁ논$_2$)	
…ㅁ논$_2$		**(…ㄹ론$_1$-…ㅇ논$_3$)	*(…ㅁ논$_2$)
…ㅇ논$_3$		**(…ㄹ론$_4$-…ㅁ논$_2$)	*(…ㅇ논$_3$)
…ㄹ론$_4$		*!*(…ㄹ론$_4$-…ㅇ논$_3$)	
☞ c. …ㄴ논$_1$		**(…ㄹ론$_4$-…ㄴ논$_1$)	*(…ㄴ논$_1$)
…ㅁ논$_2$		**(…ㄹ론$_4$-…ㅁ논$_2$)	*(…ㅁ논$_2$)
…ㅇ논$_3$		**(…ㄹ론$_4$-…ㅇ논$_3$)	*(…ㅇ논$_3$)
…ㄹ론$_4$			

위의 도표는 편의상 (33)의 구성원들을 모두 포함하지 않고 '-론'에 공명음이 선행하는 하위 패러다임 (33b)만을 평가한 결과이다. 각 제약은 패러다임의 구성원 전체를 평가하기 때문에 일반적인 제약위계 도표보다 위반표시가 더 많다.

입력부와 출력부의 대응이 가장 충실한 첫째 후보 패러다임은 […ㄴ론]이 음절공명도 원리를 위반하기 때문에 탈락된다. 둘째 후보는 음절공명도 원리를 준수하고 있는데 패러다임은 <…ㄹ론, …ㅁ논, …ㅇ논, …ㄹ론>으로 구성되므로 '최적의 패러다임'에 대하여 8개의 위반 표시를 갖는다. 셋째

후보는 ㄴㄹ이 비음화되었다는 것을 제외하고 둘째 후보와 동일하다. 음운론적 패러다임은 <…ㄴ논, …ㅁ논, …ㅇ논, …ㄹ론>으로 구성되므로 '최적의 패러다임'에 대하여 6개의 위반 표시를 갖는다. 둘째 후보와 셋째 후보에 부여되는 '최적의 패러다임'의 위반을 좀 더 구체적으로 열거하면 다음과 같다.

(35) '최적의 패러다임'의 위반

a. <…ㄹ론$_1$, …ㅁ논$_1$, …ㅇ논$_2$, …ㄹ론$_2$>: 총 8개
(…론$_1$)-(…논$_1$), (…논$_1$)-(…론$_1$), (…론$_1$)-(…논$_2$), (…논$_2$)-(…론$_1$)
(…논$_1$)-(…론$_2$), (…론$_2$)-(…논$_1$), (…논$_2$)-(…론$_2$), (…론$_2$)-(…논$_2$)

b. <…ㄴ논$_1$, …ㅁ논$_2$, …ㅇ논$_3$, …ㄹ론>: 총 6개
(…논$_1$)-(…론), (…론)-(…논$_1$), (…논$_2$)-(…론)
(…론)-(…논$_2$), (…논$_3$)-(…론), (…론)-(…논$_3$)

이해의 편의를 위해 [-론]을 X, [-논]을 Y로 치환한다면 (35ab)는 각각 <X, X, Y, Y>와 <X, X, X, Y>의 패러다임이 된다. '최적의 패러다임'은 통일성이 강한 <X, X, X, Y>의 패러다임을 <X, X, Y, Y>보다 선호한다. 아래 도표의 음영은 '최적의 패러다임'을 위반하는 대응관계를 표시한 것이다.

(36) a. 패러다임 <X, X, X, Y>의 대응과 위배표시

	X	X	X	Y
X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	***(Y R_{OP} X)**
X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	***(Y R_{OP} X)**
X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	***(Y R_{OP} X)**
Y	***(X R_{OP} Y)**	***(X R_{OP} Y)**	***(X R_{OP} Y)**	Y R_{OP} Y

b. 패러다임 <X, X, Y, Y>의 대응과 위배표시

	X	X	Y	Y
X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	***(Y R_{OP} X)**	***(Y R_{OP} X)**
X	X R_{OP} X	X R_{OP} X	***(Y R_{OP} X)**	***(Y R_{OP} X)**
Y	***(X R_{OP} Y)**	***(X R_{OP} Y)**	Y R_{OP} Y	Y R_{OP} Y
Y	***(X R_{OP} Y)**	***(X R_{OP} Y)**	Y R_{OP} Y	Y R_{OP} Y

만약 '-론'의 선행자음이 폐쇄음인 경우까지 포함하면, (34)의 제약위계

도표는 더욱 복잡해지고 위반 표시도 훨씬 많아지겠지만 ‘최적의 패러다임’은 여전히 /nl/이 비음화된 패러다임을 선택할 것이다. 음운론적 패러다임 내에서 [-논]의 유형빈도가 [-론]보다 높기 때문에 ‘최적의 패러다임’을 최소한으로 위반하는 길은 빈도상 다수를 차지하는 [-논]을 따르는 것이다. 따라서 /nl/의 비음화는 ‘다수결 원칙의 효과’(majority-rule effect, McCarthy 2005:176)를 보여준다. [-론]과 [-논]의 우열이 상위의 유표성 제약에 의해 판가름나지 않으므로 유형빈도상 다수를 차지하는 [-논]을 선택하여 통일된 패러다임을 형성하는 것이다.

선행성분의 패러다임을 고려하는 경우에도 설측음화보다 비음화가 패러다임의 통일에 유리하다. 이번에는 ‘일반-론’의 선행성분인 ‘일반’을 중심으로 구성되는 패러다임을 가정해 보자.

(37) /nl/과 관련된 ‘일반’의 패러다임

일반	[일반]	일반
일반＝ㄱ…	[일반/일방ㄱ…]	일반경계
일반＝ㄷ…	[일반ㄷ…]	일반단체
일반＝ㅂ…	[일반/일밥ㅂ…]	일반분양
일반＝ㅋ…	[일반/일방ㅋ…]	일반카레
일반＝ㅌ…	[일반ㅌ…]	일반특혜
일반＝ㅍ…	[일반/일밥ㅍ…]	일반파업
일반＝ㄲ…	[일반/일방ㄲ…]	일반까망
일반＝ㄸ…	[일반ㄸ…]	일반땅콩
일반＝ㅃ…	[일반/일밥ㅃ…]	일반빵집
일반＝ㅅ…	[일반ㅅ…]	일반시민
일반＝ㅈ…	[일반ㅈ…]	일반전형
일반＝ㅆ…	[일반ㅆ…]	일반씨앗
일반＝ㅉ…	[일반ㅉ…]	일반찌개
일반＝ㅊ…	[일반ㅊ…]	일반차량
일반≡ㅁ…	[일반/일밥ㅁ…]	일반명사

선행성분 ‘일반’의 음운론적 패러다임은 입력형에 충실한 [일반]으로 통일되어 있으므로 *[일발론]과 같은 설측음화의 가능성이 없다. 연구개음(k, k^h, $k^?$)이나 양순음(p, p^h, $p^?$, m)이 후행할 경우 위치동화를 겪어 ‘일반’이 [일

방…]이나 [일밤…]으로 실현되기도 한다. 그러나 이러한 발음은 일상적 발화(casual speech)에서 수의적으로 적용되는 부분적 동화현상이므로 패러다임의 통일성에 큰 영향을 미치지 못한다.

이러한 분석은 후행성분이 두음법칙의 영향을 받지 않는 차용어인 경우에도 동일하게 적용된다. '…렌즈'로 구성되는 패러다임을 고려해 보자.

(38) /nl/과 관련된 '렌즈'의 패러다임

a. 단독형, 모음+'렌즈'

렌즈 [렌즈]	안구－렌즈 [안구렌즈]
전자－렌즈 [전자렌즈]	소프트－렌즈 [소프트렌즈]
컬러－렌즈 [컬러렌즈]	콘택트－렌즈 [콘택트렌즈]

b. 폐쇄음(k, p)+'렌즈'

광각＝렌즈 [광강넨즈]	볼록＝렌즈 [볼롱넨즈]
오목＝렌즈 [오몽넨즈]	튤립＝렌즈 [튤림넨즈]

c. 공명음(m, ŋ, l)+'렌즈'

광≡렌즈 [광넨즈]	집광≡렌즈 [집꽝넨즈]
줌≡렌즈 [줌넨즈]	초점≡렌즈 [초쩜넨즈]
피어싱≡렌즈 [피어싱넨즈]	대물≡렌즈 [대물렌즈]
써클≡렌즈 [써클렌즈]	

/nl/이 연쇄되는 '접안렌즈, 망원렌즈, 표준렌즈' 등과 유사한 환경을 가진 '공명자음+렌즈'의 음운론적 패러다임은 아래와 같이 재구성된다.

(39) /nl/과 관련된 '렌즈'의 음운론적 패러다임

…ㅇ≡렌즈 […ㅇ넨즈]
…ㅁ≡렌즈 […ㅁ넨즈]
…ㄹ≡렌즈 […ㄹ렌즈]
…ㄴ≡렌즈 […ㄴ넨즈/ㄹ렌즈??]

'일반론'과 마찬가지로 음운론적 패러다임은 두음법칙과 상관없이 [넨즈]의 비음화를 요구한다. [넨즈]로 실현되는 것이 패러다임의 통일에 유리하기 때문이다. /nl/의 설측음화와 비음화에 따른 통일성의 차이를 '최적의 패러다임'을 통해 확인할 수 있다.

(40) {…ㄴ, ㅁ, ㅇ, ㄹ}-렌즈 […렌즈/…넨즈]

/…ㄴ$_1$, ㅁ$_2$, ㅇ$_3$, ㄹ$_4$+렌즈/	Syll Cont	OP-ID	ID-IO
a. …ㄴ렌즈$_1$	*!(…ㄴ렌즈$_1$)	**(…ㄴ렌즈$_1$-…ㅁ넨즈$_2$)	
…ㅁ넨즈$_2$		**(…ㄴ렌즈$_1$-…ㅇ넨즈$_3$)	*(…ㅁ넨즈$_2$)
…ㅇ넨즈$_3$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅁ넨즈$_2$)	*(…ㅇ넨즈$_3$)
…ㄹ렌즈$_4$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅇ넨즈$_3$)	
b. …ㄹ렌즈$_1$		**(…ㄹ렌즈$_1$-…ㅁ넨즈$_2$)	
…ㅁ넨즈$_2$		**(…ㄹ렌즈$_1$-…ㅇ넨즈$_3$)	*(…ㅁ넨즈$_2$)
…ㅇ넨즈$_3$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅁ넨즈$_2$)	*(…ㅇ넨즈$_3$)
…ㄹ렌즈$_4$		*!*(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅇ넨즈$_3$)	
☞ c. …ㄴ넨즈$_1$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㄴ넨즈$_1$)	*(…ㄴ넨즈$_1$)
…ㅁ넨즈$_2$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅁ넨즈$_2$)	*(…ㅁ넨즈$_2$)
…ㅇ넨즈$_3$		**(…ㄹ렌즈$_4$-…ㅇ넨즈$_3$)	*(…ㅇ넨즈$_3$)
…ㄹ렌즈$_4$			

한편, ‘옷-로비’, ‘한밭-로’와 같이 치경장애음과 /l/이 연쇄되는 경우에도 패러다임의 통일성을 고려한다면 비음화를 예측할 수 있다.

(41) ‘옷-로비’(치경음+/l/)와 관련된 패러다임

a. 옷 [옫]	b. 로비 [로비]
옷≡맵시 [온맵시]	불법≡로비 [불뻠노비]
옷=가지 [옫까지]	정책≡로비 [정챙노비]
옷=벌 [옫뻘]	호텔=로비 [호텔로비]
옷=핀 [옫핀]	금품=로비 [금품노비]
	중앙=로비 [중앙노비]

일단 선행성분 ‘옷’의 패러다임은 <옫, 온>으로 구성된다. 그런데 만약 ‘옷로비’가 [올로비]로 설측음화된다고 가정한다면 2개의 구성원을 가진 패러다임은 <옫, 온, 올>로 확대되므로 패러다임의 통일성은 약해진다. 반면 [온노비]로 비음화되면 패러다임은 여전히 <옫, 온>으로 유지된다. 후행성분 ‘로비’의 패러다임은 단독형까지 포함한다면 <로비, 노비>로 구성된다. 하지만 양순장애음과 경구개장애음이 선행하는 환경에서는 오직 [노비]로만 실현된다.

만약 양순장애음과 경구개장애음이 선행하는 음운론적 유형를 고려한다면 [노비]의 유형빈도가 높으므로 ‘다수결 원칙의 효과’에 의해 [노비]가 포

함된 패러다임이 최적의 후보로 선택될 것이다.

(42) ‘옷로비’(치경장애음+/l/)와 관련된 음운론적 패러다임
ㅂ≡로비 [ㅁ노비] ㅍ≡로비 [ㅁ노비]
ㄱ≡로비 [ㅇ노비] ㅋ≡로비 [ㅇ노비]

따라서 치경장애음 ‘/tʰ/, /s/, /ʧ/, /ʧʰ/+로비’의 출력형은 음절공명도 원리와 ‘최적의 패러다임’에 의해 […ㄴ노비]가 된다.

(43) {…ㅅ, ㅂ, ㄱ}-로비 → […노비]

/…ㅅ, ㅂ, ㄱ+로비/	Syll Cont	OP-ID	ID-IO
a. …ㅅ로비 …ㅁ노비 …ㅇ노비	*(…ㅅ로비)!	**(…ㅅ로비-…ㅁ노비) **(…ㅅ로비-…ㅇ노비)	*(…ㅁ노비…) *(…ㅇ노비…)
☞ b. …ㄴ노비 …ㅁ노비 …ㅇ노비			*(…ㄴ노비…) *(…ㅁ노비…) *(…ㅇ노비…)
c. …ㄹ로비 …ㅁ노비 …ㅇ노비		*!*(…ㄹ로비-…ㅁ노비) **(…ㄹ로비-…ㅇ노비)	*(…ㅁ노비…) *(…ㅇ노비…)

패러다임을 갖지 못하는 단일어는 ‘최적의 패러다임’의 영향을 받지 않는다. 따라서 ‘음운론’이 [음운론] 혹은 [음울론]으로 발음되는 것은 ‘음운론’이란 단어가 어근 ‘음운’과 접미사 ‘-론’으로 구성된 패러다임에 포함되어 있느냐 그렇지 않느냐에 의해 결정된다. ‘음운론’을 파생어가 아니라 단일어로 인식한다면 ‘음운’ 혹은 ‘-론’을 중심으로 구성되는 패러다임에 포함되지 못하므로 자연히 패러다임에 의한 통일성의 효과인 비음화는 일어나지 않는다. 최적형은 하위의 충실성 제약들에 의해 결정된다.

(44) 음운론 [으물론]

/음운론/	Syll Cont	OP-ID	ID-IO(lateral)	ID-IO(nasal)
a. 으문론	*!			
☞ b. 으물론				*
c. 으문논			*!	

단일어는 패러다임에 참여하지 못하므로 ‘최적의 패러다임’을 위반하지 않는다. ‘음운론’이 단일어로 인식되는 경우 설측성을 우선하는 충실성 제약 입출력부 동일성(lateral)에 의해 둘째 후보인 [으물론]이 적형으로 선택된다. 반면 패러다임에 참여하는 파생어 ‘음운-론’은 ‘최적의 패러다임’에 영향으로 [으문논]으로 실현된다. 이에 대한 분석은 앞서 살펴보았던 ‘일반-론’의 분석과 비슷하다.

(45) {음운, …ㅁ, ㅇ, ㄹ}-론 [으문논]

/음운, …ㅁ, ㅇ, ㄹ+론/	Syll Cont	OP-ID	ID-IO(lateral)
a. 으문론		**(으문론-…ㅁ논)	
…ㅁ논	*!(으문론)	**(으문론-…ㅇ논)	*(…ㅁ논)
…ㅇ논		**(…ㄹ론-…ㅁ논)	*(…ㅇ논)
…ㄹ론		**(…ㄹ론-…ㅇ논)	
b. 으물론		**(으물론-…ㅁ논)	
…ㅁ논		**(으물론-…ㅇ논)	*(…ㅁ논)
…ㅇ논		**(…ㄹ론-…ㅁ논)	*(…ㅇ논)
…ㄹ론		*!*(…ㄹ론-…ㅇ논)	
☞ c. 으문논		**(…ㄹ론-…으문논)	*(으문논)
…ㅁ논		**(…ㄹ론-…ㅁ논)	*(…ㅁ논)
…ㅇ논		**(…ㄹ론-…ㅇ논)	*(…ㅇ논)
…ㄹ론			

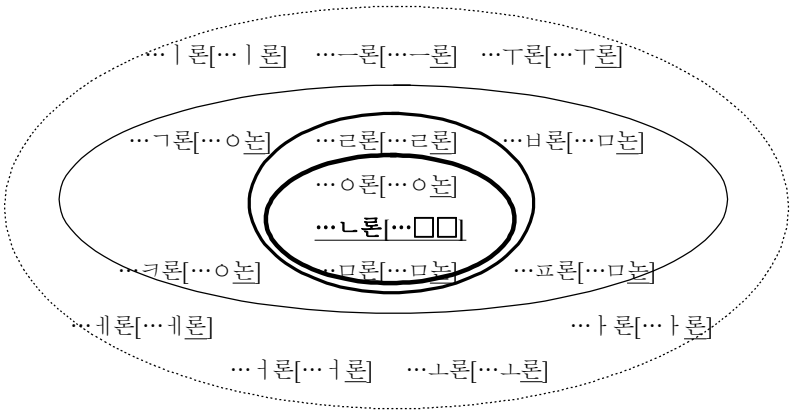
5. 맺음말

/nl/의 비음화는 패러다임의 통일성에 의한 유추 현상이라 할 수 있다. 일반적인 유표성 제약만을 고려한다면 /nl/의 설측음화나 비음화가 모두 자연스럽지만, /n/은 선행성분, /l/은 후행성분의 패러다임에 포함되어 있으므로 유추적 제약의 영향을 받는다. /nl/이 포함된 음운론적 패러다임의 통일성을 위해서는 설측음화보다 비음화가 유리하므로 패러다임에 포함된 /nl/에서는 비음화가 일어난다. 반면 패러다임에 참여하지 못하는 단일어의 /nl/은 패러다임 통일성의 영향을 받지 않으므로 입출력부 충실성 제약의 위계에서 의해 설측음화된다.

‘최적의 패러다임’에 의한 분석은 이전의 통시적 접근이나 형태경계 중심의 공시적 접근에서 포착하지 못한 유추의 효과를 보여준다. 다만 이러

한 효과는 음운론적 유형을 중심으로 구성되는 패러다임을 가정할 때 가능하다.

(46) /…ㄴ-론…/을 중심으로 구성되는 음운론적 패러다임



위의 도식은 음운론적 동질성을 기준으로 구성되는 패러다임의 모습에 대한 가정이다. '…ㄴ론'이라는 구성원과 음운론적 동질성이 가장 강한 집합은 중심부에 위치하고 있는 '비음+/-론/'의 패러다임이다. 음운론적 패러다임의 범위는 '공명음+/-론/'이나 '자음+/-론/'으로 확대될 수 있으며 후행성분이 '-론'인 모든 파생어가 패러다임의 구성원이 될 수 있다. 패러다임의 범위가 좁을수록 음운론적 동질성이 강화되고 패러다임의 범위가 넓을수록 음운론적 동질성은 약화된다. 따라서 전체 패러다임보다 중심부에 있는 하위 패러다임이 더 강한 유추적 영향력을 행사한다.

하지만 '최적의 패러다임'에 의한 /nl/ 비음화의 분석에도 문제점은 있다. 본래 '최적의 패러다임'은 McCarthy(2005)에서 굴절범주의 분석을 위해 제안된 제약이므로 패러다임 구성원의 수가 제한되지 않는 국어의 합성명사나 접두파생어에 적용할 수 없다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위해서 본 연구에서는 위와 같은 음운론적 패러다임을 제안하였지만 구체적인 조직과 특성에 대한 탐구는 아직 試案의 수준에 머물러 있다. 따라서 앞으로 음운론적 패러다임의 조직과 영향력에 대한 면밀한 검토가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

강옥미. 1994. “한국어의 ㄹ-비음화, ㄴ-탈락과 ㄴ-설측음화에 대한 운율론적 해석.” 언어 19.1. 1-26, 한국언어학회.

곽동기. 1992. 운율 단위에 의한 국어 음운 현상의 분석. 서울대학교 박사학위논문.

김민수. 1973. 국어 정책론. 고려대 출판부.

김선철. 2003. 표준 발음 실태 조사Ⅱ. 국립국어연구원.

김태경. 2000. “비음화와 유음화의 적용 기제에 대하여.” 한국어학 11. 227-259.

박선우. 2006. “현대국어 한자어의 재구조화에 대한 검토.” 국어사와 한자음. 265-292, 박이정.

배주채. 2003. 한국어의 발음. 삼경문화사.

서보월. 1995. “국어의 유음화와 비음화에 대하여.” 어문론총 29. 115-143, 경북어문학회.

송기중. 1992. “현대국어 한자어의 구조.” 한국어문 1. 1-85, 한국정신문화연구원.

시정곤. 1999. “규칙은 과연 필요 없는가?.” 형태론 1.2. 261-283.

안상철. 2001/2003. 최적성 이론의 언어 분석. 한국문화사.

이근영. 2005. “/ㄴ/의 /ㄹ/되기 발음 실태 연구: 표준 발음법과 언어 현실의 문제를 중심으로.” 한말연구 16. 159-173, 한말연구학회.

이동석. 2005. 국어 음운 현상의 공시성과 통시성. 한국문화사.

이봉원. 2002. 현대국어 음성·음운 현상에 대한 사용기반적 연구. 고려대학교 박사학위논문.

이진호. 1998. “국어 유음화에 대한 종합적 고찰.” 국어학 31. 81-120.

채서영. 1999. “음운 변화에 나타난 한국어 어휘의 층위구조.” 음성·음운·형태론 연구 5. 217-236.

채현식. 2003. 유추에 의한 복합명사 형성 연구. 태학사.

Ahn, Sang-Cheol. 1994. On peripherality: A molecular approach. *Theoretical Issues in Korean Linguistics*, ed. by Young-Key Kim-Renaud, 3-27. CSLI Publications for Stanford Linguistics Society.

Jun, Jongho. 1995. *Perceptual and Articulatory Factors in Place Assimilation: An Optimality Theoretic Approach.* PhD. dissertation. UCLA.

Kim, Hyunsoon. 1992. Prosodic Minimality in Sino-Korean Vocabulary and Its Influence on Derived Korean Words, a paper presented at LSA 1992 Annual meeting, University of Philadelphia.

McCarthy, John J. 2005. Optimal paradigms. *Paradigms in Phonological Theory*, ed. by Laura J. Downing, T. A. Hall and Renate Raffelsiefen, 170-210. Oxford University Press.

Um, Yongnam. 2003. An ordering paradox as constraint interaction: alternation of *n* and *l* in Korean. *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology* 9-1, 111-133. The Phonology- Morphology Circle of Korea.

Vennemann, Theo. 1988. *Preference Laws for Syllable Structure and the Explanation of Sound Change*. Berlin: Mouton de Gruyter.

서울 강남구 논현2동 104-29
아름빌라 301호
135-820
E-mail: sunwoopark@korea.ac.kr

접수일자: 2006. 05. 09
게재일자: 2006. 06. 19