■ 민족문화연구 제87호(2020.05.31), 고려대 민족문화연구원, pp.365-385.
http://doi.org/10.17948/kcs.2020..87.365

부사의 음운론적 감쇄 양상과 특징*

하영우(河永祐)**

목 차

1. 서론
2. 연구 방법
3. 부사의 음운 감쇄 양상과 특징
4. 결론

국문초록

이 연구는 계량화된 구어 자료를 기반으로 부사의 음운 감쇄 특성과 그 기제를 밝히는 데 목적이 있다. 연구 결과, 부사의 음운 감쇄 현상은 출현 빈도나 음절 구조, 성별 변수에 큰 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 부사의 음운 감쇄 현상에 가장 큰 변수로 작용하는 것은 개별 단어였다. 부사의 음운론적 감쇄에 개별 단어가 주요 변수로 작용하는 이유는 문법화 때문이다. {이제}, {그냥}, {지금}처럼 원형적 의미에서 완전히 벗어나 단순 담화표지로 빈번히 쓰이는 부사류는 문법화의 동반 현상 중 하나인 음운 감쇄가 높게 나타난다. 반면 {계속}, {많이}, {정말}과 같이 본유적 의미에서 완전하게 이탈하지 않거나 화용적 의미로 쓰이는 부사는 감쇄가 덜 일어난다.

* 이 논문은 2018년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2018S1A5B5A07072143).
** 전주대 국어교육과 조교수.

주제어: 부사, 구어, 음운 감쇄, 문법화, 음성 코퍼스.

1. 서론

이 연구는 구어 자료에 나타난 부사의 음운 감쇄(phonological reduction) 특성과 감쇄의 기제를 밝히는 데 목적이 있다.[1] 이를 위해 대용량 음성 말뭉치를 바탕으로 부사의 음운 감쇄 양상을 계량화한 후 언어 내외적 조건과 감쇄 간의 영향 관계를 살펴보았다.

언어는 표준 형식(canonical form)이 그대로 발음되기도 하지만 표준 형식과 다르게 조음되기도 한다. 예를 들어 '되게'는 '[되게]' 외에 활음 /w/가 탈락한 '[대게]'로 빈번하게 실현되며, '지금'은 '[지금] 〉 [짐]'처럼 음절수가 줄어든 상태로 나타나기도 한다. 표준 형식을 기준으로 특정 음운이나 음절, 혹은 단어 전체가 약화, 변용 또는 탈락하는 감쇄 현상은 구어의 대표적 현상 중 하나이다.[2] 감쇄 현상은 분절음 단위의 삭감 같은 음운론적 차원은 물론 모음의 길이나 스펙트럼 감소 등과 같은 음성적 차원에서도 나타난다.[3]

---

1) 하영우, 「한국어의 음운 감쇄 현상에 대한 연구」, 『언어와 정보 사회』 제33호, 서강대 언어정보연구소, 2018a는 감쇄 현상에 관한 국내외 연구 결과를 바탕으로 감쇄의 개념을 '형식의 점진적 삭감 과정'으로 정의하였다. 이 연구에서는 감쇄 현상이 시간과 공간 영역 같은 음향 층위에서부터 연음화에 의한 분절음 약화나 탈락 같은 음운론적 층위에 이르기까지 연속적이고 다양하게 나타난다고 하였으며, 감쇄의 유형을 음운론적 층위의 감쇄(자질 감쇄, 음운 감쇄, 음절 감쇄)와 음향적 층위 감쇄(시간 영역, 공간 영역, etc.)로 분류하였다. 또한 감쇄의 기제는 기능과 유관하지만 반드시 일치하지는 않으며, 개별 단어에 따라 감쇄의 양상과 정도성이 매우 큰 차이를 보인다고 하였다.

2) Kohler. K. J., "Segmental reduction in connected speech in German: Phonological facts and phonetic explanations", Hardcastle. W. J. and Marchal. A. (eds.), *Speech production and speech modelling*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1990; Johnson, K., "Massive reduction in conversational American English", *Spontaneous speech: Data and analysis. Proceedings of the 1st session of the 10th international symposium*, Tokyo: The National International Institute for Japanese Language, 2004; Ernestus et al. 2011; Torreira. F., "Speech reduction in spontaneous French and Spanish", PhD Thesis, Nijmegen: Radboud University Nijmegen, 2011; Ernestus, M., "Acoustic reduction and the roles of abstractions and exemplars in speech processing", *Lingua*, Vol.142, 2014; Clopper, C. and Turnbull, R., "Exploring variation in phonetic reduction: Linguistic, social, and cognitive factors.", Cangemi. F. et al. (eds.), *Rethinking reduction: Interdisciplinary Perspectives on Conditions, Mechanisms, and Domains for Phonetic Variation*, Berlin: Mouton De Gruyter, 2018; 하영우, 앞의 글, 2018a.

감쇄 현상은 구어 전반에 나타나는 일반적 현상이지만 모든 단어에 균등하게 일어나는 것은 아니다. 예를 들어 언어의 문법 범주를 크게 내용어와 기능어로 양분했을 때 감쇄 현상은 기능어에서 더 빈번하게 일어난다.[4] 이 외에도 감쇄 현상은 발화 속도, 음운 구조 제약, 음운론적 이웃 효과, 단어의 정보량, 반복 효과, 운율 구조, 사전 확률(prior probability), 맥락은 물론 성별이나 연령, 사회적 지위 등에 영향을 받는 것으로 보고되었다.[5]

감쇄 현상은 구어의 전형적 현상인 동시에 언어 내외적 요인이 복합적으로 작용한 결과이므로 면밀하게 관찰할 필요가 있다. 그러나 감쇄 현상을 다루어야 할 주요 영역인 음운론에서는 연구 대상을 주로 표준 형식에 한정하였으며, 감쇄된 형식은 일시적이고 부정칙한 유형으로 취급하는 경향을 보였다.[6] 한국어의 음운 연구 역시 이와 크게 다르지 않다. 최근 구어 연구가 대두됨에 따라 여러 연구 영역에서 감쇄 현상이 구어의 전형적 특성임을 명시하였지만 정작 감쇄 현상 자체에 대한 정밀한 논의는 중요성에 비해 많은 진전을 보이지 못했다.[7]

---

3) Burdin, R. S., Turnbull, R. and Clopper, C. G., "Interactions among lexical and discourse characteristics in vowel production", *Proceedings of Meetings on Acoustics*, Vol.22(168ASA), ASA. 2015; 이향원, 「발화 스타일에 따른 한국어 모음의 변이 연구」, 『언어와 정보 사회』 제32권, 서강대 언어정보연구소, 2017.

4) Johnson, K., Op. cit.

5) Dalby, J., *Phonetic Structure of Fast Speech in American English*, Bloomington: Indiana University Linguistics Club, 1986; Hanique, I. and Ernestus, M., "The role of morphology in acoustic reduction", *Lingue e linguaggio*, Vol.11, No.2, 2012; Viebahn. M. C., Ernestus. M. and McQueen. J. M., "Co-occurrence of reduced word forms in natural speech", *Proceedings of Interspeech 2012*, Portland: Oregon, 2012; Pluymaekers, M., Ernestus, M., and Baayen, H., "Articulatory planning is continuous and sensitive to informational redundancy", *Phonetica*, Vol.62, No.2-4, 2005; Bell, Alan et. al., "Effects of disfluencies, predictability, and utterance position on word form variation in English conversation.", *Journal of the Acoustical Society of America*, Vol.113, 2003; Gahl, S., "'Time' and 'thyme' are not homophones: The effect of lemma frequency and word durations in a corpus of spontaneous speech.", *Language*, Vol.84, 2008; Guy, G. R., "Explanation in variable phonology: An exponential model of morphological constraints", *Language Variation and Change,* Vol.3, 1991; Strik. H., van Doremalen. J. and Cucchiarini. C., "Pronunciation reduction: how it relates to speech style, gender, and age", *Proceedings of Interspeech 2008*, Brisbane, 2008.

6) Johnson, K., Op. cit.

7) 하영우, 앞의 글, 2018a.

본고는 한국어 감쇄 현상 연구의 일환으로 음성 말뭉치에 나타난 부사의 감쇄 양상과 그 기제를 밝히고자 한다. 연구 대상으로 부사를 삼은 것은 문법적 특성과 감쇄 현상 간의 유관성 때문이다. 부사는 후행 요소의 의미를 한정하는 기능을 하는데, 여타의 문법 범주에 비해 변화의 유동성이 매우 큰 것으로 알려져 있다.[8] 특히 부사는 구어에서 담화표지로 빈번히 쓰여 문법화되는 양상이 종종 관찰되는데,[9] 문법화의 대상이 되는 언어 단위는 형식의 감쇄를 동반하는 경우가 많다.[10]

본고는 현상의 전형성과 별개로 그간 배제되어 온 구어의 감쇄 현상을 계량화된 자료를 바탕으로 논의했다는 데 의의가 있다고 본다. 특히 음운론적 현상을 언어 내외적인 요인과 연관지어 해석했다는 점과 감쇄된 형식의 정도성을 수식화하여 제시했다는 점에서 연구 방법론적 활용성이 유의할 것으로 기대된다.

2. 연구 방법

부사의 음운 감쇄 현상을 계량화하여 살피기 위해 '한국어 자연발화 음성 코퍼스'[11](이하 서울 코퍼스)를 연구 자료로 선정하였다. 서울 코퍼스는 기존의 공개형 구어 말뭉치와 달리 음성 자료의 직접 접근이 가능한 음성 말뭉치이다. 서울 코퍼스는 Praat를 기반으로 구축되어 있으며, 철자 전사와 발

8) 임규홍, 「국어 정도 부사의 화용화」, 『언어과학연구』 제24집, 언어과학회, 2003.

9) 안주호, 「한국어 구어에서 정도부사 '되게'에 대하여」, 『언어과학연구』 제24집, 언어과학회, 2003; 임규홍, 앞의 글, 2003; 송인성, 「'막'의 운율적 특성과 담화적 기능」, 『한국어학』 제65권, 한국어학회, 2014; 송인성·신지영, 「담화표지 {좀}의 기능과 형태, 운율적 특성의 실현 양상」, 『한국어학』 제62권, 한국어학회, 2014; 송인성, 「국어 담화표지의 기능과 운율」, 고려대 박사학위논문, 2015; 장혜진, 「20세기 전기 구어에 나타난 정도부사의 실현 양상」, 『한국어학』 제71권, 한국어학회, 2016; 송인성, 「부사 기원 담화표지의 형태와 운율 특성」, 『어문논집』 제79호, 민족어문학회, 2017a; 「'정말', '진짜'의 담화 기능과 운율 특성」, 『한국어학』 제77권, 한국어학회, 2017b.

10) Bybee, Joan L., Revere Perkins and William Pagliuca., *The evolution of grammar: tense, aspect and modality in the languages of the world*, Chicago: University of Chicago Press, 1994; Bybee, Joan L., *Phonology and language use*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

11) Yun, Weonhee et al., "The Korean Corpus of Spontaneous Speech", *Journal of the Korean Society of Speech Sciencies*, Vol.7, No.2, 2015, pp.103-109.

음 전사가 음소, 어절, 발화 단위로 제시되어 있다. 이 말뭉치의 피험자는 10-40대 표준어 화자 40명(세대와 성별별로 각 5명)이며, 발화 자료는 인터뷰 형식으로 구축되었다. 말뭉치의 규모는 231,632어절이다.

부사의 목록은 기존 연구를 참조하여 예비 목록을 설정한 후 서울 코퍼스를 기준으로 재검토하여 최종 선정했다. 먼저 예비 목록은 세종 말뭉치를 재정제하여 사용역별 어휘 부류의 분포와 특징을 살핀 배진영 외[12]를 참조하였다.[13] 본고는 구어 자료를 대상으로 하므로 배진영 외[14]의 구어 사용역에 한정하여 목록을 검토하였으며, 고빈도 부사만을 대상으로 삼았다. 이때 '고빈도' 여부는 참조 기준이 명확하지 않기에 출현빈도 300 이상을 임의 조건으로 설정하였으며, 2음절로 구성된 부사만을 추렸다. 3음절 부사는 2음절 부사에 비해 고빈도 항목의 수가 매우 적었고, {못}, {안}과 같은 1음절 고빈도 부사는 후행 단어와 한 단어처럼 굳어져 사용되는 경우가 많기 때문이다. 이 외에도 기타 특수한 쓰임을 보이는 부사 역시 제외했다.[15]

예비 선정된 부사 목록은 서울 코퍼스를 대상으로 출현 빈도를 재측정하였으며, 출현 빈도가 300 이하인 항목은 연구 대상에서 제외하였다. 이상의 과정을 통해 추린 부사의 항목은 '인제, 이제, 많이, 그냥, 되게, 지금, 너무, 정말, 거의, 같이, 별로, 약간, 계속'으로 총 13개였다.

고빈도 부사 항목을 선정한 후에는 서울 코퍼스에서 개별 토큰과 발음형

---

12) 배진영・최정도・김민국, 『구어 문어 통합 문법 기술 1』, 박이정, 2013.

13) 부사의 문법화와 관련된 목록은 송인성, 앞의 글, 2015; 앞의 글, 2017a에서 제시된 바 있다. 다만 해당 연구는 부사 중 담화표지화한 목록에 집중한 연구이므로 간접적으로만 참조하였다.

14) 배진영・최정도・김민국, 앞의 글.

15) 2음절 부사 중 {조금}은 대부분 '좀'으로 실현될 정도로 이미 1음절 형식이 지배적인 특징을 보인다. 이는 일반적인 2음절 부사와는 다른 분포적 특성이므로 연구 대상에서 제외하였다. 한편 배진영・최정도・김민국, 앞의 글에서는 {요새}를 부사로 포함시켰지만 『표준국어대사전』과 『고려대한국어대사전』 같은 대규모 사전에 등재된 형식이 아니므로 목록 내에 포함하지 않았다. {어떻게}는 『고려대한국어대사전』에서 부사로 인정하고 있으므로 목록에 포함하였다. 또한 부사의 목록을 추출할 때 접속부사와 {이렇게}, {그렇게}, {저렇게} 역시 연구 대상에서 제외했다. 부사의 범주에 대한 관점은 각기 다르나 일반적으로 접속부사는 절이나 발화 단위를 연결하므로 일반부사와는 기능이나 분포 측면에서 차이를 보이기 때문이다. 하영우, 「구어 자료에 나타난 접속부사의 기능・형태・운율에 관한 연구」, 고려대 박사학위논문, 2015. {이렇게}, {그렇게}, {저렇게}는 하영우, 앞의 글, 2018a에 동일 코퍼스를 대상으로 한 동일 범주의 연구 결과가 제시되어 있으므로 제외하였다.

을 모두 추출하였다. 서울 코퍼스에서 자료를 추출할 때는 해당 어절이 온전히 발화된 유형만 연구 자료로 삼았다. 아래 (가)처럼 발화 중 문제가 있거나 전사가 잘못된 유형은 연구 대상에서 제외하였다.

(가) ㄱ. 안 쓰면 되지 뭐 이러고 〈LAUGH-머그냥〉
ㄴ. 팀장님하고는 저하고 성향이 좀 많이[만히]
ㄷ. 혼성으로 만나니까 〈VOCNOISE〉 이제[인제] 좀 뭐
ㄹ. 다른 동물들과 다르게 〈VOCNOISE〉 이제[제이]

(가ㄱ)은 발화에 웃음이 들어간 유형인데 소음이 섞일 경우 온전히 발화되는 유형과 차이가 있으므로 제외했다. (가ㄴ)은 한국어의 음운 구조상 나타날 수 없는 유형이며, (가ㄷ)은 {인제}라는 형태가 있으므로 전사 오류형에 해당한다. (가ㄹ)은 {이제}의 발화 실수이거나 전사 오류로 보인다. 이처럼 발화에 있어 발화 실수나 소음, 전사 오류 등이 있는 경우는 모두 연구 대상에서 제외했다.

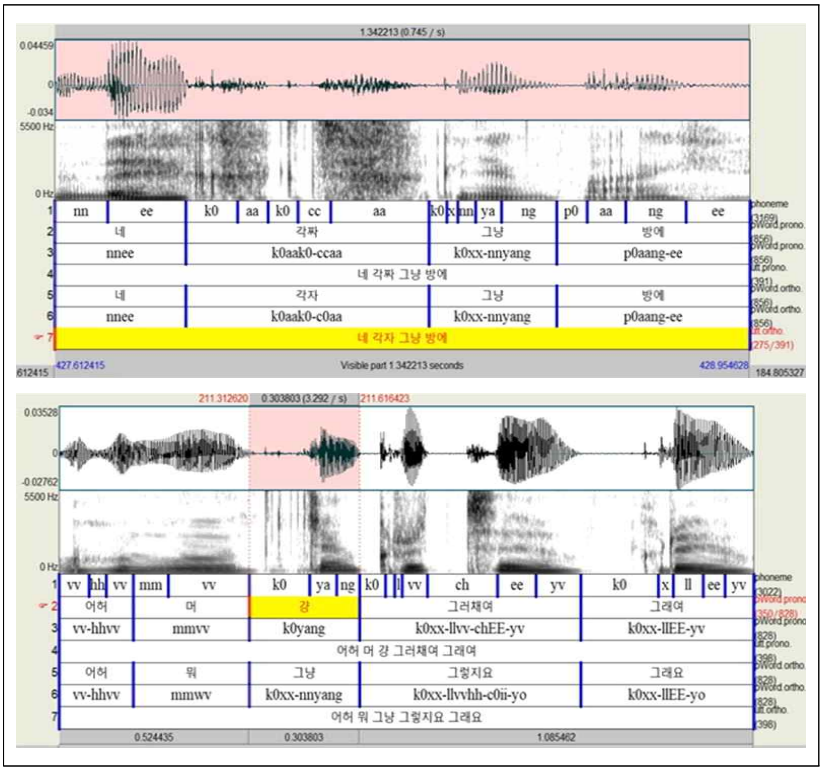
이상의 과정에서 추출한 자료는 빈도 조건에 따른 영향 관계를 살펴보기 위해 〈표 1〉과 같이 저빈도군, 중빈도군, 고빈도군으로 분류하였다. 각 빈도군에 속사는 부사는 출현빈도 편차를 고려하여 설정하였으며, 이 과정을 통해 총 9개의 부사 목록이 최종 확정되었다. 감쇄 현상에 빈도 조건을 고려한 것은 사용 빈도와 감쇄 간의 관계에 관한 일반언어학적 논의가 한국어 부사에도 적용되는지 살펴보기 위함이다.[16] 다만, 본고에서 설정한 빈도군 유형은 구어에서 활발하게 사용되는 부사 중에서도 상대적인 출현 빈도의 차이를 보이는 임의적 분류이다.

〈표 1〉 부사의 목록과 유형

유형	출현 빈도	항목
고빈도군	1500 이상	이제, 많이, 그냥
중빈도군	500-800 사이	지금, 너무, 정말
저빈도군	400 이하	별로, 계속, 진짜

16) Bybee, Joan L., Op. cit.; Johnson, K., Op. cit.; Dinkin, Aaron J., "The Real Effect of Word Frequency on Phonetic Variation. Penn Working Papers" *Linguistics*, Vol.14, No.1, 2008; Ernestus, M., Op. cit.; Clopper et al., Op. cit.

서울 코퍼스에서 최종 추출한 고빈도 부사는 형식의 감쇄가 일어났는지 여부를 알아보기 위해 발음 전사를 기준으로 음소, 음절 단위의 감쇄 여부를 관찰하였다. 감쇄 여부는 발음 전사를 기준으로 원형식의 발음이 그대로 유지된 '원형'과 특정 모음의 전방음화, 고모음화, 분절음 탈락 같은 약화 현상이 일어난 '감쇄형'으로 분류하였다.



〈그림 1〉 {그냥}의 원형(상단, [그낭])과 감쇄형(하단, [걍])

〈그림 1〉은 서울 코퍼스에 나타난 {그냥}의 원형과 감쇄형의 예를 제시한 것이다. 〈그림 1〉(상)은 {그냥}이 표준 형식 발음인 [그낭]으로 조음된 유형이다. 반면 〈그림 1〉(하)는 {그냥}이 1음절 위치의 모음 /ㅡ/와 2음절 위치의 자음 /ㄴ/가 탈락하여 [걍]으로 실현된 예이다. 이처럼 표준 형식을 기준으로

발음형이 원형식으로 나타나는 유형은 '원형'으로, 특정 음운의 약화나 탈락 현상이 일어난 유형은 '감쇄형'으로 분류하였다.

한편 감쇄형은 감쇄의 정도성을 보다 정밀하게 살펴볼 필요가 있다. 예를 들어 '정말 〉 증말'과 '그냥 〉 걍'은 모두 감쇄형이지만 감쇄의 정도성은 다르다. '정말 〉 증말'은 전체 음절수와 음소수에는 변화가 없고 고모음화에 의한 'ㅓ 〉 ㅡ'의 변이만 나타난다. 이에 비해 '그냥 〉 걍'은 음절수와 음소수가 모두 감소해 감쇄 정도성이 상대적으로 높다. 이에 부사에 따른 감쇄 양상을 보다 명확히 파악하기 위하여 하영우[17]에서 제안한 감쇄율 측정 방식을 도입하였다.

(나) $$감쇄율 = 100 - \sqrt{\left(\frac{b}{a}\times 100\right)\times\left(\frac{d}{c}\times 100\right)}$$

(a=원형의 총 음절수, b=대상형의 음절수, c=원형의 총 음소수, d=대상형의 음소수)

(나)는 하영우[18]에서 제안한 단어의 감쇄율 측정 방법이다. (나)에서 a, c는 표준 형식, 즉 원형식의 총 음절수와 총 음소수를 각각 나타내며, b와 d는 대상이 되는 단어 형식의 음절수와 음소수를 나타낸다. 예를 들어 {너무}(음절수: 2, 음소수: 4)의 실제 실현 형식이 '넘'(음절수: 1, 음소수: 3)인 경우는 '$100 - \sqrt{\left(\frac{1}{2}\times 100\right)\times\left(\frac{3}{4}\times 100\right)}$'이므로 감쇄율은 38.76이 된다.

3. 부사의 음운 감쇄 양상과 특징

구어 자료에 나타난 부사는 음소나 음절 단위의 변용, 삭감이 일어난 감쇄형보다는 원형의 비율이 훨씬 높았다. 또한 감쇄형의 분포는 개별 단어에 따라 차이가 컸다.

17) 하영우, 앞의 글, 2018a.
18) 같은 글.

〈표 2〉 부사의 원형과 감쇄형의 빈도(비율)

빈도 유형	항목	원형	감쇄형	합계
고빈도군	{이제}	1,184(65.1%)	636(34.9%)	1,820
	{많이}	1,678(93.4%)	118(6.6%)	1,796
	{그냥}	1,026(64.7%)	559(35.3%)	1,585
중빈도군	{지금}	631(78.6%)	172(21.4%)	803
	{너무}	596(89.8%)	68(10.2%)	664
	{정말}	472(92.7%)	37(7.3%)	509
저빈도군	{별로}	200(51.3%)	190(48.7%)	390
	{계속}	272(84.0%)	52(16.0%)	324
	{진짜}	231(83.4%)	46(16.6%)	277
총합계		6,274(77.0%)	1,894(23.0%)	8,168

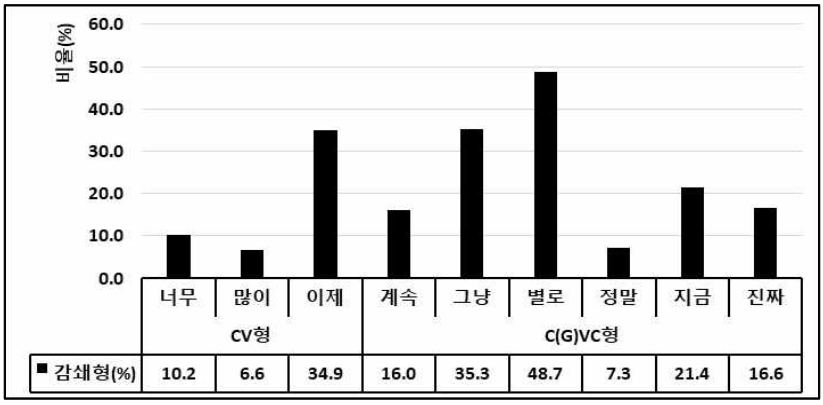
〈표 2〉는 서울 코퍼스에 나타난 부사의 원형과 감쇄형 분포를 제시한 것이다. 구어에서 부사가 원형 그대로 발음되는 비율은 77.0%로 감쇄형의 비율인 23.0%에 비해 높았다. 그런데 어떤 단어가 원형식 그대로 발음되는 것은 기본값이다. 따라서 4번 발화 중 약 한 번 꼴로 음절이나 음소 단위의 변용, 삭감을 거친 감쇄형이 나타난다는 것은 반대로 생각하면 매우 특징적인 현상이다. 특히 서울 코퍼스가 인터뷰 형식이라는 점을 감안해 보면 일상 대화에서는 부사의 감쇄형 비율이 더 높아질 수 있기에 주목할 만한 결과라고 생각된다.

구어 자료에 나타난 부사의 전반적인 감쇄 양상 외에 특징적인 점은 단어에 따라 감쇄형의 분포가 두드러지게 달라진다는 점이다. 예를 들어 {별로}(48.7%), {그냥}(35.3%), {이제}(34.9%)는 감쇄형의 비율이 30% 이상인 데 비해 {많이}(6.6%)와 {정말}(7.3%), {너무}(10.2%)는 감쇄된 형식의 비율이 약 10% 미만으로 큰 차이를 보인다. 이는 '부사'라는 문법 범주적 특성을 공유하는 것과 구어의 감쇄 현상은 별개임을 보여 준다. 즉, 부사의 감쇄 현상은 문법 범주의 테두리가 아닌 개별 단어의 속성에 따라 결정된다고 할 수 있다.

부사의 음운론적 감쇄 현상은 문법 범주와 별개임과 동시에 단어의 출현 빈도와도 관계가 없는 것으로 보인다. 이는 단어의 빈도군과 감쇄형의 비율이 일정한 경향성을 보이지 않는 데서 확인 가능하다. 고빈도군 부사인 '{이제}(34.9%)'와

'{그냥}(35.3%)'이 30% 이상의 감쇄형 분포를 보인 것과 달리 출현 빈도가 2순위인 {너무}의 감쇄형은 6.6%밖에 되지 않는다. 또한 저빈도군의 {별로}는 감쇄형의 비율이 48.7%로 대상 단어 중 가장 높은 데 비해 '{계속}(16.0%), {진짜}(16.6%)'는 약 16%에 그친다. 동일 빈도군에 속한 부사 간의 감쇄형 분포에 차이가 있는지 알아보기 위해 교차 검정을 실시해 본 결과 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다(고빈도군: $x^2(2) = 507.01$, $p < 0.001$, 중빈도군: $x^2(2) = 63.592$, $p < 0.001$, 저빈도군: $x^2(2) = 120.55$, $p < 0.001$). 이는 빈도 조건이 감쇄 현상과 직접적 관계를 갖지 않으며, 개별 단어에 따라서 달라짐을 보여 준다.

부사의 음운 감쇄 현상은 음절 구조의 복잡도 같은 음운론적 조건과도 관계성이 약한 것으로 판단된다. 이는 음절 구조의 복잡도를 종성 여부로 삼고 CV형과 C(G)VC형을 나누어 감쇄형의 비율을 살펴보면 쉽게 알 수 있다.

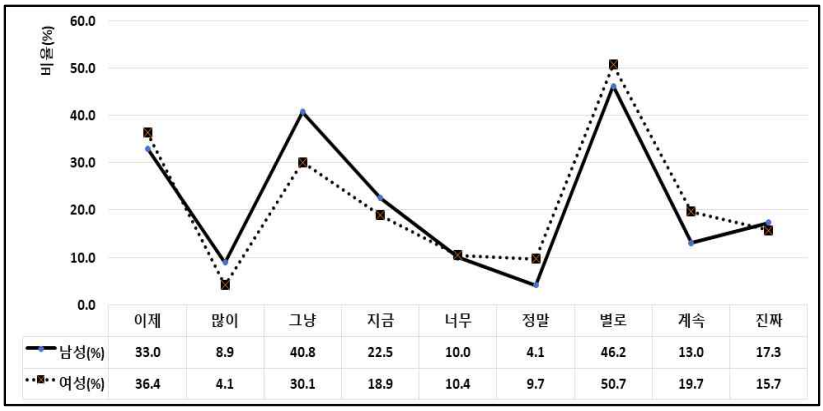


〈그림 2〉 음절 구조에 따른 단어별 감쇄형 비율

〈그림 2〉는 음절 구조에 따른 단어별 감쇄 비율을 제시한 것이다. CV형과 C(G)VC형은 음절 구조에 따라 특정한 경향성을 보인다기보다는 단어에 따른 차이만이 두드러진다. 예를 들어 CV형은 {너무}(10.2%)와 {많이}(6.6%)가 {이제}(34.9%)와 차이가 크다. 특히 {이제}(34.9%)와 {많이}(6.6%)는 동일하게 고빈도군에 속하면서 동시에 단어 전체의 음절 구조가 일치함에도 감쇄형의 비율

은 큰 차이를 보인다. 이와 같은 현상은 C(G)VC형에 속한 부사에서도 유사하게 나타난다. {별로}(48.7%)의 감쇄형 비율은 음절 구조가 동일한 유형인 {계속}(16.0%), {진짜}(16.6), {정말}(7.3%)과 약 2.9-6.7배의 차이를 보인다. 특히 C(G)VC형 중에서도 상대적으로 복잡한 음절 구조를 지닌 {별로}(48.7%)와 {정말}(7.3%)이 가장 큰 감쇄형 비율 편차를 보인다는 데에서 음절 복잡도 같은 단어의 음운론적 조건이 음운 감쇄와 관계된 변수가 아님을 명확히 알 수 있다.

한편 부사의 음운 감쇄 현상은 언어 외적 변수인 성별에도 큰 영향을 받지 않는 것으로 생각된다. 전체 남성이 발화한 부사 중 감쇄형의 비율은 23.5%(원형: 3,070개, 감쇄형: 941개)로 여성의 감쇄형 부사 비율인 22.5%(원형: 3,220개, 감쇄형: 937개)와 1%p 차만을 보였다. 부사의 감쇄형 분포가 성별에 따라 차이가 있는지 알아보기 위해 교차 검정을 실시한 결과 유의한 차이를 보이지 않았다($x^2(1) = 0.92496$, $p > 0.05$).



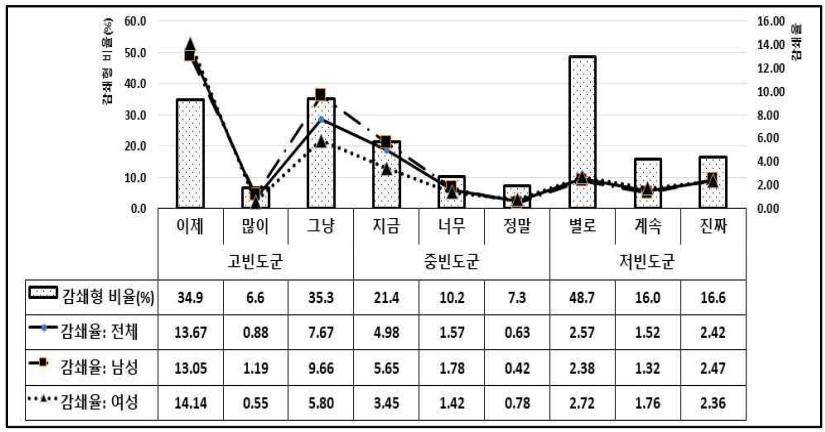
	이제	많이	그냥	지금	너무	정말	별로	계속	진짜
남성(%)	33.0	8.9	40.8	22.5	10.0	4.1	46.2	13.0	17.3
여성(%)	36.4	4.1	30.1	18.9	10.4	9.7	50.7	19.7	15.7

〈그림 3〉 성별에 따른 부사의 감쇄형 비율

부사의 음운론적 감쇄 현상이 성별과 관계성이 적다는 것은 〈그림 3〉을 통해 보다 명확히 알 수 있다. 〈그림 3〉은 성별에 따른 개별 부사의 감쇄형 비율을 제시한 것이다. 성별에 따른 개별 부사의 감쇄형 비율은 부분적 편차를 보이기는 하지만 대체적인 감쇄 경향성은 일정하다. 이는 성별에 따른 개

별 부사의 감쇄형 비율 편차가 평균 4.5%p에 머물렀다는 데서 확인 가능하다. 물론 {그냥} 같은 경우 성별 간 감쇄형의 비율 편차가 10%p로 높게 나타나기도 했다. 그러나 남성과 여성의 비율 편차만 높을 뿐 {그냥}이 높은 감쇄형 분포를 보이는 것은 성별 차이 없이 동일하다. 즉, 부분적 편차만 존재할 뿐 전체적인 부사의 음운 감쇄 패턴은 남녀 모두 유사하다.

물론 부사의 감쇄 현상이 개별 단어에 큰 영향을 받는다는 결과는 음운 감쇄의 정도성을 감안하지 않았기 때문일 수도 있다. 가령 {별로}는 연구 대상 중 가장 높은 감쇄형 비율을 보이지만 '별로 〉 별루'처럼 일부 음소의 부분적 변용이 일어난 유형이 대부분이다. 이에 비해 {이제}는 '이제 〉 제'처럼 음절 자체가 삭감된 극단적 감쇄형의 분포가 높다. 따라서 부사의 음운 감쇄 현상을 보다 명확히 확인하기 위해서는 감쇄된 형식의 단순 비율은 물론 감쇄형의 음운론적 감쇄 정도성을 함께 살펴볼 필요가 있다. 이에 앞서 제시한 감쇄율 식을 적용하여 개별 부사에 따른 감쇄율을 측정해 보았다.



	이제	많이	그냥	지금	너무	정말	별로	계속	진짜
	고빈도군			중빈도군			저빈도군		
감쇄형 비율(%)	34.9	6.6	35.3	21.4	10.2	7.3	48.7	16.0	16.6
감쇄율; 전체	13.67	0.88	7.67	4.98	1.57	0.63	2.57	1.52	2.42
감쇄율; 남성	13.05	1.19	9.66	5.65	1.78	0.42	2.38	1.32	2.47
감쇄율; 여성	14.14	0.55	5.80	3.45	1.42	0.78	2.72	1.76	2.36

〈그림 4〉 부사의 음운 감쇄율과 감쇄형 비율(%)

〈그림 4〉는 부사의 음운 감쇄율과 감쇄형의 비율을 단어별로 함께 제시한 것이다. 부사의 음운 감쇄율은 감쇄형의 분포와 동일하게 단어에 따라서만 큰 폭의 차이를 보였다. 감쇄율이 높은 부사는 '{이제}(13.67), {그냥}(7.67),

{지금}(4.98)'이었으며, 이 중 {이제}의 감쇄율은 2순위인 {그냥}과 약 1.7배 차이를 보였다. 감쇄율이 가장 낮은 부사는 {정말}(0.71)이었으며, {많이} 역시 감쇄율이 1 이하(0.88)로 나타났다.

부사의 감쇄형 비율은 대체로 감쇄율과 유사한 경향성을 보이지만 {이제}나 {별로}처럼 두 수치의 간극이 큰 유형도 있었다. {이제}는 감쇄형 비율을 기준으로는 3위였지만(34.9%), 감쇄율을 기준으로는 1위(13.67)이다. 반대로 {별로}의 경우 감쇄형 비율은 1위(48.7%)였지만 음운의 감쇄 정도성을 나타내는 감쇄율 순위는 4위(2.57)이다. 이는 {이제}의 감쇄형은 음운론적 감쇄량이 높은 데 비해 {별로}의 감쇄형은 감쇄 정도성이 낮음을 뜻한다. 실제로 감쇄형 중 {이제}는 어두가 삭감된 '이제 〉 제' 같은 감쇄형의 비율이 높은 데 비해 {별로}는 '별로 〉 별루'처럼 모음의 부분적 변용(고모음화)이 나타난 유형이 많았다.[19]

이처럼 감쇄형 비율과 감쇄율에는 일부 차이가 있지만 부사의 음운 감쇄 패턴 자체에 대한 해석은 앞서 살펴본 것과 큰 틀에서 다르지 않다. 개별 부사의 음운 감쇄율 역시 출현 빈도나 음절 구조를 기준으로 특정한 경향성을 보인다기보다는 단어에 따른 특성이 두드러지며, 성별에 따른 경향성도 감쇄형 비율 양상과 유사하기 때문이다. 다만 감쇄형의 단순 비율로 보았을 때는 나타나지 않았던 고빈도군의 {이제}, {그냥}과 중빈도군 중 가장 빈도가 높은 {지금}이 높은 감쇄율을 보였다는 것은 특징적이다. 대체로 고빈도군에 속하는 유형이 높은 감쇄율을 보인다고 할 수 있기 때문이다. 그러나 고빈도군의 {많이}가 개별 부사 중 가장 낮은 감쇄율인 6.6으로 나타났다는 점에서 단순히 출현빈도가 감쇄율과 유관하다는 해석을 하는 데는 무리가 있다.

정리해 보면, 부사의 음운 감쇄 현상은 출현 빈도나 음운론적 조건, 성별 같은 변수보다는 개별 어휘에 따라 달리 나타난다고 할 수 있다. 물론 감쇄율을 기준으로 볼 때 대개 출현 빈도가 높은 단어가 감쇄율도 높아지는 양상을 보이기도 했으나 그에 반대되는 유형도 존재한다는 점에서 빈도와 감쇄

19) 위의 결과는 음운 감쇄 현상을 분석하는 데 있어 단순 감쇄형 비율만을 살피는 것보다는 감쇄 정도성도 함께 논의되어야 함을 보여 준다.

간의 관계를 단순하게 해석하는 것은 적절하지 않다. 따라서 구어에서 나타나는 부사의 음운 감쇄 현상을 해석하기 위해서는 이를 어휘 개별적 현상으로 특정짓고 감쇄가 두드러진 유형들의 특징과 그 반대의 유형을 나누어 관찰할 필요가 있다.

감쇄율을 기준으로 볼 때 '{이제}, {그냥}, {지금}'은 높은 음운 감쇄 양상을 보이는 유형이며, '{계속}, {많이}, {정말}'은 상대적으로 음운 감쇄 현상이 덜 나타나는 그룹이다. 동일한 부사임에도 단어에 따라 음운 감쇄의 양상이 달리 나타나는 것은 넓은 의미의 '문법화'와 그에 동반되는 음운론적 감쇄에 의한 것으로 추정된다. 이는 감쇄율이 높은 부사는 대개 구어에서 화용화되거나 원형의 의미에서 완전히 벗어난 담화표지적 기능으로 사용되는 경향이 강하다는 데서 확인해 볼 수 있다.

(다) ㄱ. 초등학교 때 뭐 사립 초등학교를 나왔는데 이제[제] 사립 초등학교 같은 건 대부분 버스가 운행 하거든요
ㄴ. 잘 얘기 하지도 않고 그냥[양] 좀 담아 두는 그런 게 있어서
ㄷ. 지금[짐] 이제 다섯 명 원래 열두 명이 시작했는데 나머지 다 나가고

(다)는 서울코퍼스에 나타난 '{이제}, {그냥}, {지금}'의 예를 제시한 것이다. (다ㄱ)은 화자의 초등학교 시절에 관한 발화 내용인데 여기서 {이제}는 '바로 이때에'라는 뜻을 가진 부사로 기능한다고 보기 힘들다. (다ㄱ)의 {이제}는 원형적 의미에서 완전히 벗어나 선행 발화와 후행 발화 사이를 잇는 일종의 담화표지적 기능으로 사용되고 있다. (다ㄴ, ㄷ)의 {그냥}과 {지금} 역시 명시적인 부사 기능으로 쓰이고 있지 않다. (다ㄴ)의 {그냥}은 '상태 변화 없음' 같은 특정한 의미로 후행하는 {담아두다}를 한정하는 것이 아니다. {그냥}은 이어지는 '{좀}'(조금)과 함께 담화표지로 사용되는 것으로 판단된다. 같은 맥락에서, (다ㄷ)의 {지금} 역시 {이제}와 함께 담화표지적 기능을 수행할 뿐 시간적 위치를 한정하는 부사로의 쓰임은 보이지 않는다.

{이제}, {그냥}, {지금}이 구어에서 담화표지적 기능으로 자주 사용된다는 것은 공기 관계를 통해서도 부분적으로 파악이 가능하다. 담화표지는 단독으

로 실현되기도 하지만 '근데 뭐 좀 생각해 보면 맛집도 많고 좋아요'처럼 연속해서 나타나는 경우도 빈번하기 때문이다. 이를 보여 주듯 자유 발화 자료를 바탕으로 부사의 공기 관계를 살핀 오재혁[20]에서는 {그냥}의 공기관계 1, 2위가 '{뭐}, {아니}'로 나타났다.

{이제}, {그냥}, {지금}처럼 구어에서 담화표지적 기능으로 사용되는 부사는 음운론적 감쇄가 동반되는 경우가 많다. 이는 문법화 과정을 거치는 단어들이 필수적이지는 않지만 대개 음운론적 감쇄를 동반하는 경우가 많다는 일반 언어학적 가정으로 설명 가능하다.[21] 또한 부사 계열의 담화표지화와 그에 따른 음운 감쇄는 양적/질적 차원에서 이미 논의된 바도 있다. 기능 측면에서 결이 다르지만 구어에서 사용되는 접속부사 {그런데}, {그러니까} 등은 접속 기능으로 쓰일 때보다 담화표지적 기능으로 쓰일 때 음운론적 감쇄가 유의미하게 높아진다.[22] 또한 {조금}(좀)은 원형적 의미인 '적음' 외에 화용적 의미인 '겸손, 요청'로 쓰이거나 양적 의미를 완전히 벗어나기도 하는데 이때 화용화를 겪으며 형태적 줆(감쇄)이 나타나기도 한다.[23] 부사 기원의 담화표지 형식에 대해 논의한 송인성[24]에서도 부사보다 담화표지에서 형태의 축소 현상이 더 빈번하게 발생한다고 보고하였다. 같은 맥락에서 '이렇게, 그렇게, 저렇게' 같은 지시부사 역시 담화표지로의 문법화 과정과 음운 감쇄 간에 상관관계가 성립한다.[25]

높은 감쇄율을 보이는 부사 {이제}, {그냥}, {지금}과 달리 {계속}, {많이}, {정말}은 완전히 원형적 의미에서 벗어난 정도의 문법 범주적 변화를 상대적으로 덜 보이기 때문에 음운론적 감쇄 역시 비례하여 덜 나타나는 것으로 추정된다.

---

20) 오재혁, 「구어 자료에 나타난 부사의 공기 관계 및 네트워크 양상」, 『우리어문연구』 제48집, 우리어문학회, 2014.
21) Bybee, Joan L. et al., Op. cit.; Hopper, Paul, J. and Elizabeth, C. Traugott, *Grammaticalization (2nd)*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
22) 하영우, 앞의 글, 2015.
23) 임규홍, 앞의 글, 2003.
24) 송인성, 앞의 글, 2017a.
25) 하영우, 앞의 글, 2018a.

(라) ㄱ. 저흰 안 나가고 있었을 때도 너무 계속[게소] 이렇게 밀려 들어오는 거에
ㄴ. 진짜 훨씬 많이[마니] 나아진 거 같아요
ㄷ. 학교에서 재밌는 놀이도 정말[증말] 많이 해서 좋은 추억거리 갖고 있고

(라)는 서울코퍼스에 나타난 '{계속}, {많이}, {정말}'의 예를 제시한 것이다. (라ㄱ)의 {계속}은 감쇄된 형식으로 실현되었지만 '밀려 들어오다'를 수식하는 기능은 명확하며, (라ㄴ)의 {많이} 역시 '나아지다'를 수식하고 있다. 감쇄된 형식으로 발화된 (라ㄷ)의 {정말}은 맥락에 따라 담화표지적 성격을 지닌 부사로 이해될 수 있으나 (다)와 비교했을 때 본유적 기능과 거리가 많이 멀어진 유형은 아니다. 즉, 원형적 의미에서 벗어나 화용적 의미로의 변화가 나타나기는 하지만 (다)의 부사류처럼 완전히 원형의 의미에서 벗어난 정도의 문법적 변화를 보이지는 않는다.

물론 (라)와 같은 예시 외에 '{계속}, {많이}, {정말}'이 (다)와 같은 유형으로 쓰일 때도 있겠으나 대체로 사용 빈도가 적거나 담화표지화의 과정이 더딜 것으로 예상된다. 이는 드라마 대본 DB를 바탕으로 {정말}, {진짜}의 담화 기능과 운율을 살핀 송인성[26]을 통해 확인할 수 있다. 송인성[27]은 {정말}의 담화 기능을 '강조'와 '채움말'로 구분하였는데, 드라마 대본 DB에서 {정말}은 '채움말(3회)'보다 '강조(30회)'로 사용되는 비율이 훨씬 높았다. 이는 본고의 추정대로 {정말}이 (다)의 부사류에 비해 문법화의 정도성이 덜함을 간접적으로 보여 준다.

정리해 보면, 구어 자료에 나타난 부사의 음운 감쇄 현상은 담화표지로의 문법화 진행 여부 혹은 정도성에 따라 경향성이 결정된다고 할 수 있다. 부사의 음운 감쇄 정도성이 출현 빈도나 음운론적 조건, 성별에 영향을 받지 않았던 것 역시 이 현상이 특정 변수에 따라 발현되는 것이 아니라 단어(부사) 자체의 쓰임에 따라 문법화 여부가 결정되기 때문이라고 할 수 있다.

---

26) 송인성, 앞의 글, 2017b.
27) 같은 글.

4. 결론

이 연구는 구어 자료에 나타난 부사의 음운 감쇄 양상을 바탕으로 감쇄의 기제를 밝히고자 하였다. 이를 위해 대용량 음성 말뭉치를 바탕으로 부사의 음운 감쇄 양상을 계량화한 후 빈도 조건, 음운론적 조건, 성별 조건이 감쇄와 갖는 상관 관계에 대해 살펴보았다.

부사의 음운론적 감쇄 현상은 감쇄형 비율과 감쇄율에 따라 부분적 차이를 보이기는 했으나 출현 빈도나 음절 구조, 성별 변수에 큰 영향을 받지는 않았다. 부사의 음운 감쇄 현상에 가장 큰 변수로 작용하는 것은 개별 단어였다. 이는 구어에서 나타나는 부사의 음운 감쇄 현상이 해당 단어의 문법화와 유관하기 때문이라고 보았다. 즉, 원형적 의미에서 완전히 벗어나 단순 담화표지로 빈번히 쓰이는 부사류는 문법화의 동반 현상 중 하나인 음운 감쇄가 높게 나타나는 데 비해 본유적 의미를 유지하거나 화용적 의미로 쓰이는 부사는 감쇄가 덜 나타나는 경향을 보인다.

이 연구는 구어의 전형적 현상 중 하나인 음운 감쇄 연구의 일환으로 부사의 음운 감쇄 현상과 그 기제를 계량화된 구어 자료를 바탕으로 논의했다는 데 의의가 있다. 특히 음운 감쇄 현상의 발현이 문법화와 유관하다는 결과는 이후 문법화 연구를 음운론적 차원에서 접근하는 데 있어 기반 자료로써 활용될 수 있다고 본다. 다만 부사 음운 감쇄의 주요 기제로 지목한 문법화 현상이 감쇄와 갖는 질적/양적 차원의 증명에 대한 충분성은 부족하기에 차후 보완을 기약한다.

▮ 참고문헌

강범모・김혜영, 「구어 속 강조적 정도부사의 사용과 의미」, 『한국어학』 제48권, 한국어학회, 2010, 101-129면.

김혜영, 「구어에서 나타나는 정도부사의 사용의미」, 고려대 석사학위논문, 2009.

박동근, 「현대국어 강조부사 범주의 설정과 기능적 분석」, 『한글』 통권 275호, 한글학회, 2007, 129-163면.

배진영・최정도・김민국, 『구어 문어 통합 문법 기술 1』, 박이정, 2013.

손춘섭, 「정도부사의 의미와 기능에 대한 고찰」, 『한국어의미학』 제9집, 한국어의미학회, 2001, 97-130면.

송인성, 「'막'의 운율적 특성과 담화적 기능」, 『한국어학』 제65권, 한국어학회, 2014, 211-236면.

_____, 「국어 담화표지의 기능과 운율」, 고려대 박사학위논문, 2015.

_____, 「부사 기원 담화표지의 형태와 운율 특성」, 『어문논집』 제79호, 민족어문학회, 2017a, 115-137면.

_____, 「'정말', '진짜'의 담화 기능과 운율 특성」, 『한국어학』 제77권, 한국어학회, 2017b, 155-179면.

송인성・신지영, 「담화표지 {좀}의 기능과 형태, 운율적 특성의 실현 양상」, 『한국어학』 제62권, 한국어학회, 2014, 315-339면.

송지혜, 「코퍼스 분석을 통한 정도부사의 빈도, 분포, 공기관계에 대한 연구」, 연세대 석사학위논문, 2015.

신우봉, 「제주방언 정도부사 연구: 목록과 분류를 중심으로」, 『영주어문』 제34집, 영주어문학회, 2016, 5-36면.

신지연, 「정도부사의 범주화 기준에 대하여」, 『어문학』 제78호, 한국어문학회, 2002, 71-87면.

안주호, 「한국어 구어에서 정도부사 '되게'에 대하여」, 『언어과학연구』 제24집, 언어과학회, 2003, 149-166면.

오재혁, 「구어 자료에 나타난 부사의 공기 관계 및 네트워크 양상」, 『우리어문연구』 제48집, 우리어문학회, 2014, 157-185면.

이기갑, 「한국어의 담화 표지 '이제'」, 『담화와 인지』 제1권, 담화・인지언어학회, 1995, 261-287면.

_____, 「담화표지 '그냥', '그저', '그만'의 방언 분화」, 『방언학』 제11호, 한국방언학회, 2010, 5-35면.

이향원, 「발화 스타일에 따른 한국어 모음의 변이 연구」, 『언어와 정보 사회』 제32권, 서강대 언어정보연구소, 2017, 185-207면.

임규홍, 「부사 '정말'류의 담화적 의미」, 『한국어의미학』 제2집, 한국어의미학회, 1998, 237-254면.

_____, 「국어 정도 부사의 화용화」, 『언어과학연구』 제24집, 언어과학회, 2003, 283-302면.

장혜진, 「20세기 전기 구어에 나타난 정도부사의 실현 양상」, 『한국어학』 제71권, 한국어학회, 2016, 153-179면.

전지은, 「성별에 따른 한국어 부사 사용 양상—세종 구어 말뭉치를 활용하여」, 『언어와 언어학』 제47호, 한국외대 언어연구소, 2010, 191-217면.

하영우, 「구어 자료에 나타난 접속부사의 기능・형태・운율에 관한 연구」, 고려대 박사학위논문, 2015.
_____, 「'-더-' 계열 어미의 감쇄 경향과 기제 : 형태소 분포 특징을 중심으로」, 『겨레어문학』 제57호, 겨레어문학회, 2016, 423-456면.
_____, 「수의적 /ㅎ/ 탈락의 경향성과 해석」, 『겨레어문학』 제59호, 겨레어문학회, 2017, 197-226면.
_____, 「한국어의 음운 감쇄 현상에 대한 연구」, 『언어와 정보 사회』 제33권, 서강대 언어정보연구소, 2018a, 315-344면.
_____, 「수의적 /w/ 탈락의 양상과 해석」, 『음성음운형태론연구』 제24권 1호, 한국음운론학회, 2018b, 69-91면.

Bell, Alan et. al., "Effects of disfluencies, predictability, and utterance position on word form variation in English conversation.", *Journal of the Acoustical Society of America*, Vol.113, 2003, pp.1001-1024.
Burdin, R. S., Turnbull, R. and Clopper, C. G., "Interactions among lexical and discourse characteristics in vowel production", *Proceedings of Meetings on Acoustics*, Vol.22(168ASA), ASA. 2015.
Bybee, Joan L., *Phonology and language use*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
Bybee, Joan L., Revere Perkins and William Pagliuca., *The evolution of grammar: tense, aspect and modality in the languages of the world*, Chicago: University of Chicago Press, 1994.
Clopper, C. and Turnbull, R., "Exploring variation in phonetic reduction: Linguistic, social, and cognitive factors.", Cangemi. F. et al. (eds.), *Rethinking reduction: Interdisciplinary Perspectives on Conditions, Mechanisms, and Domains for Phonetic Variation*, Berlin: Mouton De Gruyter, 2018.
Dalby, J., *Phonetic Structure of Fast Speech in American English*, Bloomington: Indiana University Linguistics Club, 1986.
Dinkin, Aaron J., "The Real Effect of Word Frequency on Phonetic Variation. Penn Working Papers" *Linguistics*, Vol.14, No.1, 2008, pp.97-106.
Ernestus, M., "Acoustic reduction and the roles of abstractions and exemplars in speech processing", *Lingua*, Vol.142, 2014, pp.27-41.
Ernestus, M. and Baayen, R. H., "Corpora and Exemplars in Phonology. edited by John Goldsmith", Jason Riggle. and Alan Yu., *The Handbook of Phonological Theory (2nd)*, Oxford: Blackwell, 2011, pp.374-400.
Gahl, S., "'Time' and 'thyme' are not homophones: The effect of lemma frequency and word durations in a corpus of spontaneous speech.", *Language*, Vol.84, 2008, pp.474-496.
Guy, G. R., "Explanation in variable phonology: An exponential model of morphological

constraints", *Language Variation and Change,* Vol.3, 1991, pp.1-32.

Hanique, I. and Ernestus, M., "The role of morphology in acoustic reduction", *Lingue e linguaggio*, Vol.11, No.2, 2012, pp.147-164.

Hopper, Paul, J. and Elizabeth, C. Traugott, *Grammaticalization (2nd)*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

Johnson, K., "Massive reduction in conversational American English", *Spontaneous speech: Data and analysis. Proceedings of the 1st session of the 10th international symposium*, Tokyo: The National International Institute for Japanese Language, 2004, pp.29-54.

Jurafsky Daniel et al., "Probabilistic relations between words: Evidence from reduction in lexical production", J. Bybee and P. Hopper (eds.), *Frequency and the emergence of linguistic structure*, Amsterdam: Benjamins, 2001, pp.229-254.

Kohler. K. J., "Segmental reduction in connected speech in German: Phonological facts and phonetic explanations", Hardcastle. W. J. and Marchal. A. (eds.), *Speech production and speech modelling*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1990, pp.21-33.

Pluymaekers, M., Ernestus, M., and Baayen, H., "Articulatory planning is continuous and sensitive to informational redundancy", *Phonetica*, Vol.62, No.2-4, 2005, pp.146-159.

Schuppler. B. et al., "Acoustic reduction in conversational Dutch: A quantitative analysis based on automatically generated segmental transcriptions", *Journal of Phonetics*, Vol.39, No.1, 2011, pp.96-109.

Strik. H., van Doremalen. J. and Cucchiarini. C., "Pronunciation reduction: how it relates to speech style, gender, and age", *Proceedings of Interspeech 2008*, Brisbane, 2008, pp.1477-1480.

Torreira. F., "Speech reduction in spontaneous French and Spanish", PhD Thesis, Nijmegen: Radboud University Nijmegen, 2011.

Viebahn. M. C., Ernestus. M. and McQueen. J. M., "Co-occurrence of reduced word forms in natural speech", *Proceedings of Interspeech 2012*, Portland: Oregon, 2012.

Yun, Weonhee et al., "The Korean Corpus of Spontaneous Speech", *Journal of the Korean Society of Speech Sciencies*, Vol.7, No.2, 2015, pp.103-109.

【Abstract】

A study on the phonological reduction of adverb based on the spontaneous speech corpus

Ha, Young-Woo*

This study aims to investigate the phonological reduction of adverb based on quantified data of spoken language corpus (Seoul Corpus). Although the phonological reduction rate and phonological reduction ratio showed partial deviation, the results from the research revealed that frequency of the usage, phonological complexity and gender have not affected the reduction of the adverbs. However, the phonological reduction of adverb varies markedly according to individual words because it is a accompanying phenomenon of grammaticalization. This led to high reduction rate for {이제}, {그냥}, {지금} that are frequently used as discourse marker since grammaticalization often accompanies a phonlogical reduction for discourse marker whose deviation completely from the prototypical meaning or extended to pragmatic meaning. On the other hand the phonological reduction was low for {계속}, {많이}, {정말} with less frequently used as discourse marker.

Keywords: adverb, spoken language, phonological reduction, grammaticalization, speech corpus.

접수일: 2020.03.30. ‖ 심사일: 2020.04.10. ‖ 게재확정일: 2020.05.06.

* Assistant Professor, Dept. of Korean Language Education, Jeonju Univ.