

대구 방언과 서울 방언의 /ㅅ/와 /ㅆ/의 실현 양상 비교

장혜진*, 신지영**

* 고려대학교 민족문화연구원 음성언어정보연구실

** 고려대학교 국어국문학과

A Comparison on /ㅅ/ and /ㅆ/ in Daegu and Seoul dialect

Hyejin Jang*, Jiyoung Shin**

* Spoken Language Information Lab, Institute of Korean Culture, Korea Univ.

** Department of Korean Language and Literature, Korea Univ.

*jina49@korea.ac.kr, **shin jy@korea.ac.kr

Abstract

It has been known that Daegu dialect does not have /ㅆ/ as a phoneme. However, it seems that /ㅅ/ and /ㅆ/ are phonemically distinctive in younger generation. In this paper, we investigate realization of /ㅅ/ and /ㅆ/ of Daegu dialect in their 20's, and compare them with /ㅅ/ and /ㅆ/ of Seoul dialect in their 20's.

The result of this study showed that /ㅅ/ and /ㅆ/ were not significantly different between Daegu and Seoul dialect except pitch. Therefore, in Daegu dialect /ㅅ/ and /ㅆ/ are phonemically distinctive in younger generation like Seoul dialect's /ㅅ/ and /ㅆ/ are.

I. 서론

이 연구는 대구 방언 20대 화자를 대상으로 /ㅅ/와 /ㅆ/의 실현 양상에 대하여 논의하고, 서울 방언 20대 화자의 실현 양상과 비교하는 것을 목적으로 한다.

경상도 방언에서 자음과 관련된 문제 중 가장 많이 거론되는 것은 /ㅅ/와 /ㅆ/의 변별에 관한 문제일 것이

다. 대구 방언은 'ㅆ'가 음소로 존재하지 않는 지역 가운데 하나인 것으로 알려져 있다. 하지만 /ㅅ/와 /ㅆ/의 대립이 없는 지역이라고 해서 [ㅆ]가 전혀 발화되지 않는다는 것이 아니라, 다만 음성으로는 [ㅅ]나 [ㅆ]가 존재하여도 시차적 기능이 없어 음운으로 독립되어 있지 않다는 것을 의미한다[1].

하지만 대구 방언 화자인 필자 중 한 사람의 직관에 의하면 /ㅅ/와 /ㅆ/의 비변별 지역으로 알려진 대구 방언에서도 젊은 세대에 와서는 /ㅅ/와 /ㅆ/가 음소로써 구별이 되고 있는 것으로 보인다. 일부 선행 연구에서도 이러한 세대 차이를 인정하지만[2][3], 이에 대한 본격적인 연구는 부족한 실정이다. 이에 이 연구에서는 음향 음성학적인 연구 방법을 통해 대구 방언 20대 화자와 서울 방언 20대 화자의 /ㅅ/와 /ㅆ/의 실현 양상에 대하여 비교해 보고자 한다. /ㅅ/와 /ㅆ/를 변별적인 음소 목록으로 가지고 있는 서울 방언 20대 화자와 대구 방언 20대 화자의 /ㅅ/와 /ㅆ/ 실현 양상이 다르지 않다면, 대구 방언 20대 화자도 /ㅅ/와 /ㅆ/를 변별적으로 사용하고 있다고 말할 수 있기 때문이다.

II. 연구 방법

1. 피험자

대구 방언 20대 남성 화자, 서울 방언 20대 남성 화자 각 5명씩 10명이 피험자로 참여하였다.

2. 실험 자료

/ㅅ/와 /ㅆ/가 최소대립쌍을 이루는 유의미 단어 5

본 논문은 한국학술진흥재단(KRF-2004-074-HM004)의 지원에 의하여 수행되었습니다.

쌍을 선정하여, “나는 _____(이)라고 말한다”와 같은 틀문장에 넣어 피험자에게 발화하게 하였다. 실험 단어는 앞뒤의 분절음 환경을 맞추기 위해 /ㅅ/와 /ㅆ/ 뒤에 오는 모음은 모두 /ㅏ/로 통일하였고, 짝이 되는 단어쌍의 성조와 장단도 동일하게 맞추었다. 실험 단어 목록은 [표 1]과 같다. 단어의 옆에 해당 단어의 성조형을 표시하였다.

ㅅ		ㅆ	
살	H	쌀	H
삼	H	쌈	H
상	H	쌍	H
사다	HL	싸다	HL
사리	HL	싸리	HL

[표 1] 실험 단어 목록

총 10개의 문장을 임의의 순서로 2회 반복하게 하여 피험자 1인당 20개의 자료를 얻었다. 총 자료의 수는 200개(단어 10개 * 2회 반복 * 10명)이다.

3. 녹음 환경

대구 방언 자료의 녹음은 경북대학교 음성실험실에서 이루어졌다. 녹음에는 일본 타악코포레이션사의 TASCAM DA-20MK II DAT 녹음기와 SHURE사의 SM 58 다이내믹 마이크가 이용되었다. 서울 방언 자료의 녹음은 고려대학교 민족문화연구원 내에 있는 음성언어정보연구실의 방음실에서 이루어졌으며, 녹음에 사용된 장비는 대구 방언에서와 동일하다. 녹음된 자료는 TASCAM DA-20MK II DAT 녹음기를 이용하여 22,050Hz 표본 추출률, 16bit 양자화로 디지털화하였다.

4. 측정 방법

/ㅅ/와 /ㅆ/의 음향적 특성을 알아보기 위해 'Wavesurfer 1.8.3'을 이용하여 녹음된 자료의 길이(마찰 구간, 기식 구간, 후행 모음), 강도(마찰 구간, 기식 구간, 후행 모음), 음높이(후행 모음)를 측정하였다. 마찰 구간의 길이는 마찰 에너지의 중심 부분과 유사한 대역에 소음 에너지가 넓게 분포(3,000Hz 이상)할 때를 기준으로 하였고, 기식 구간의 길이는 마찰 구간과 후행 모음의 사이를 측정하였으며[2], 후행 모음의 길이는 해당 모음의 F2 시작점을 기준으로 측정하였다[4]. 마찰 구간과 기식 구간의 강도는 'Power Plot'의 'statistics' 기능을 이용하여 각 구간의 평균 강도값을 측정하였으며, 후행 모음의 강도는 강도 곡선에 나타나는 최고 강도값을 측정하였다. 후행 모음의 음높이는 피치 곡선에 나타나는 최고 피치값을 측정하였다. 통계 분석에는 SPSS 12.0KO for windows를 이용하였다.

	해당 음절	해당 음소	마찰 구간	기식 구간	후행 모음
ㅅ	182.20	120.98	66.90	53.94	61.22
ㅆ	204.58	108.50	98.36	10.34	96.08

[표 2] 대구 방언 화자의 /ㅅ/와 /ㅆ/의 평균 길이(ms)

III. 분석 결과

	해당 음절	해당 음소	마찰 구간	기식 구간	후행 모음
ㅅ	182.12	124.60	64.82	59.78	57.52
ㅆ	221.92	115.22	105.18	10.04	106.70

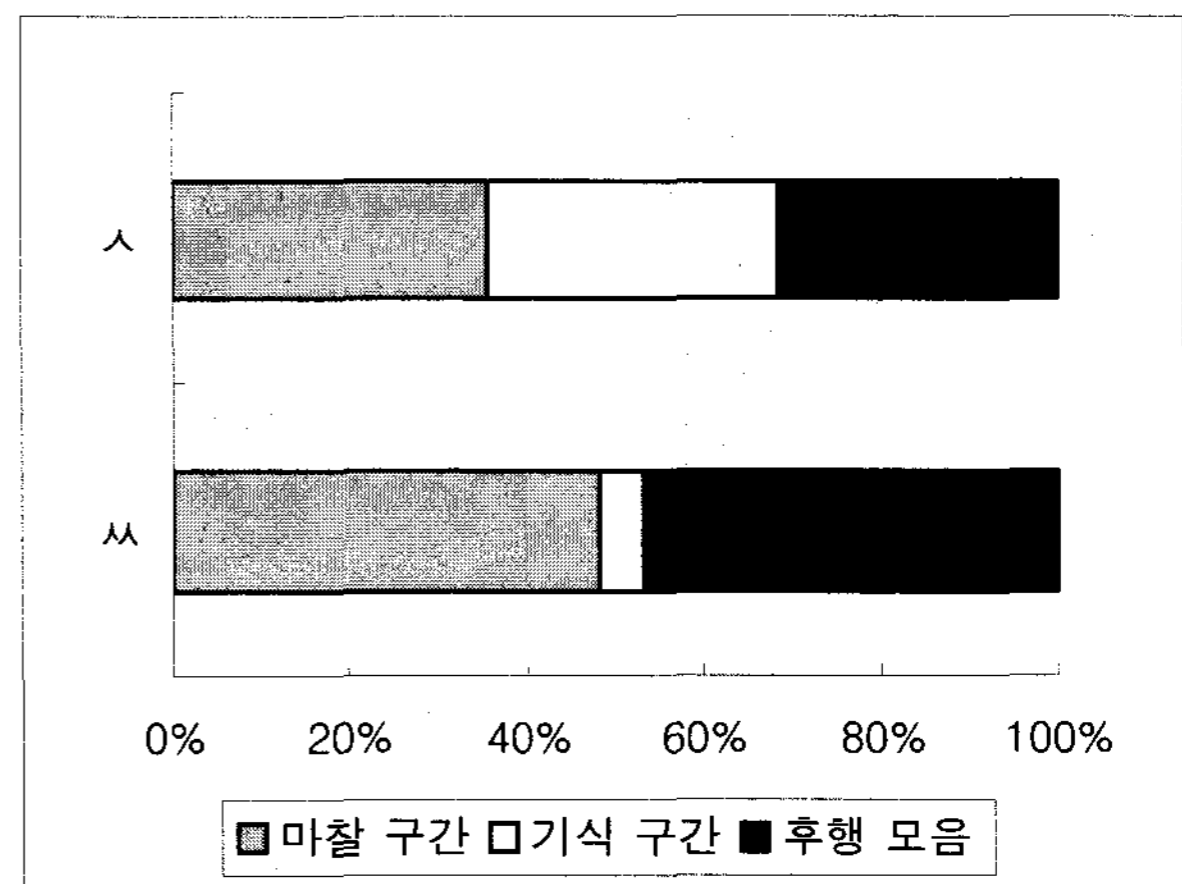
[표 3] 서울 방언 화자의 /ㅅ/와 /ㅆ/의 평균 길이(ms)

1. 길이

대구 방언 20대 화자와 서울 방언 20대 화자의 발화에서 나타난 /ㅅ/와 /ㅆ/의 마찰 구간과 기식 구간, 후행 모음의 길이를 측정된 결과는 [표 2], [표 3]와 같다.

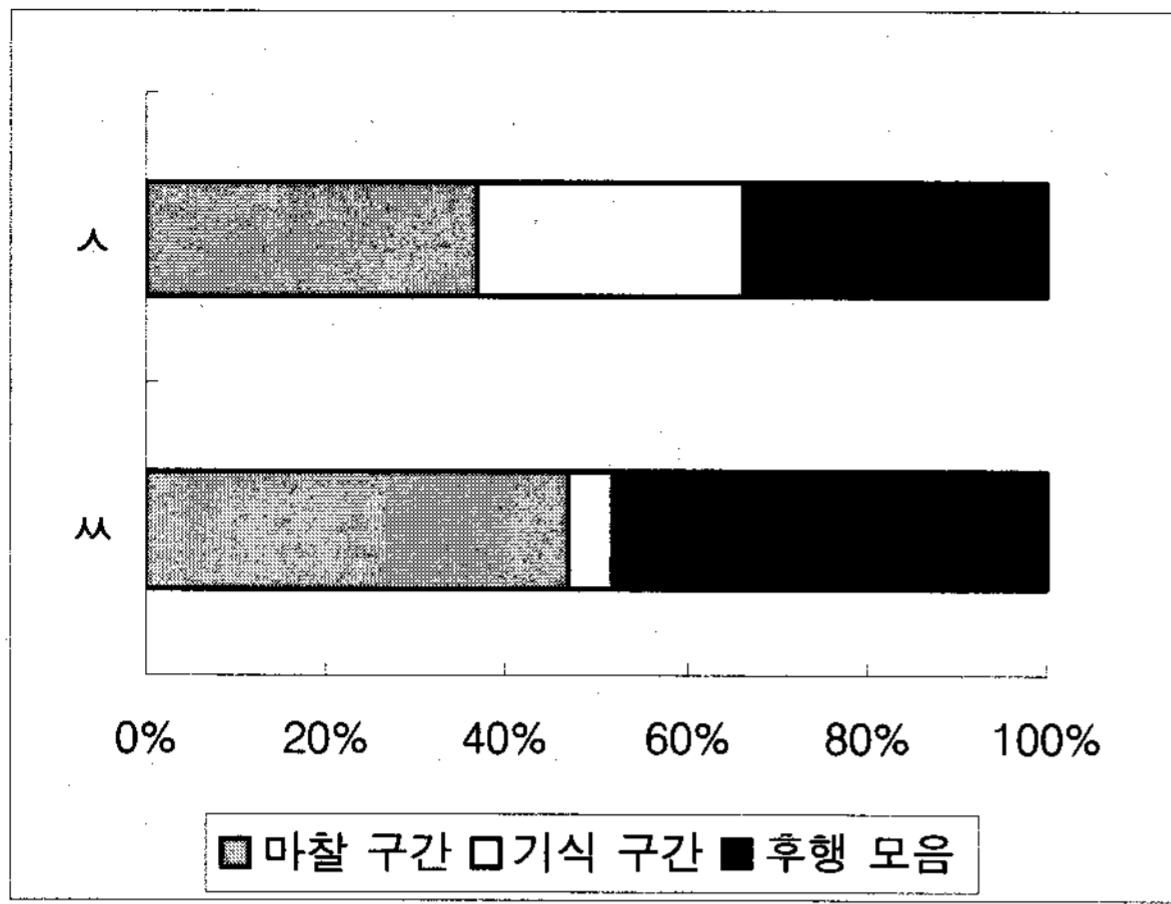
[표 2], [표 3]의 수치들은 5명의 화자가 5개의 단어를 2회 반복한 자료이므로, 50개 측정치의 평균값이다. 이 값을 비율로 계산하여 그림으로 제시하면 [그림 1], [그림 2]와 같다.

대구 방언과 서울 방언에서 마찰 구간, 기식 구간, 후행 모음의 길이의 비율을 비교해 보면, /ㅅ/의 경우는 각 구간의 길이가 비교적 비슷한 비율로 나뉘어 나타난다. /ㅆ/의 경우는 마찰 구간이 길게 나타나고 기식 구간이 거의 없으며, 후행 모음은 마찰 구간과 비슷한 비율로 나타난다.



[그림 1] 대구 방언 /ㅅ/와 /ㅆ/의 각 구간별 길이 비율

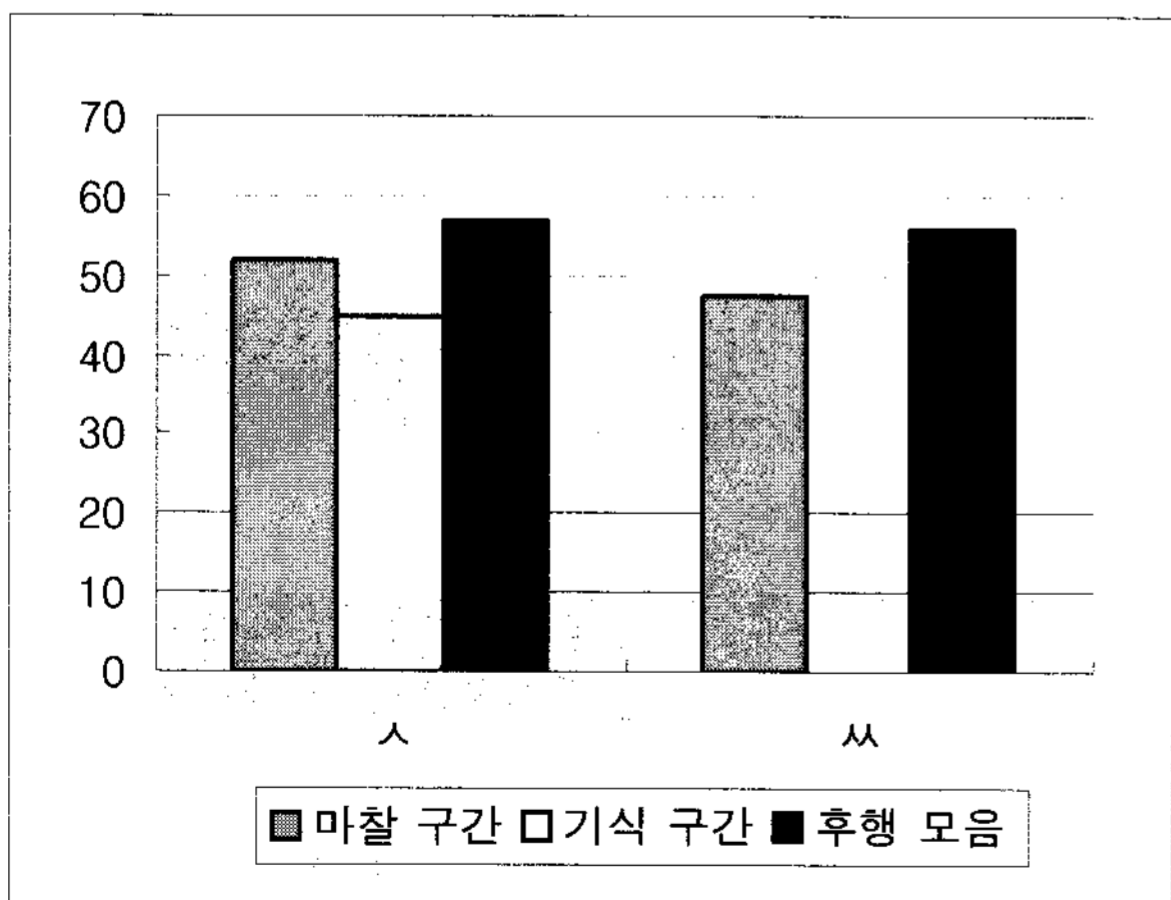
대구 방언과 서울 방언을 비교해 보면, /ㅅ/의 마찰



[그림 2] 서울 방언 /ㅅ/와 /ㅆ/의 각 구간별 길이 비율 구간과 후행 모음의 비율은 두 방언이 비슷하게 나타난다. 하지만 기식 구간의 비율은 대구 방언에서 상대적으로 낮게 나타났다. /ㅆ/의 경우 대구 방언의 마찰 구간의 비율이 서울 방언보다 약간 높고, 후행 모음의 비율이 약간 낮게 나타났다. 기식 구간의 비율은 두 방언에서 비슷하게 나타난다. 하지만 /ㅅ/과 /ㅆ/의 각 구간의 길이 비율에서 방언 간의 차이는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.

2. 강도

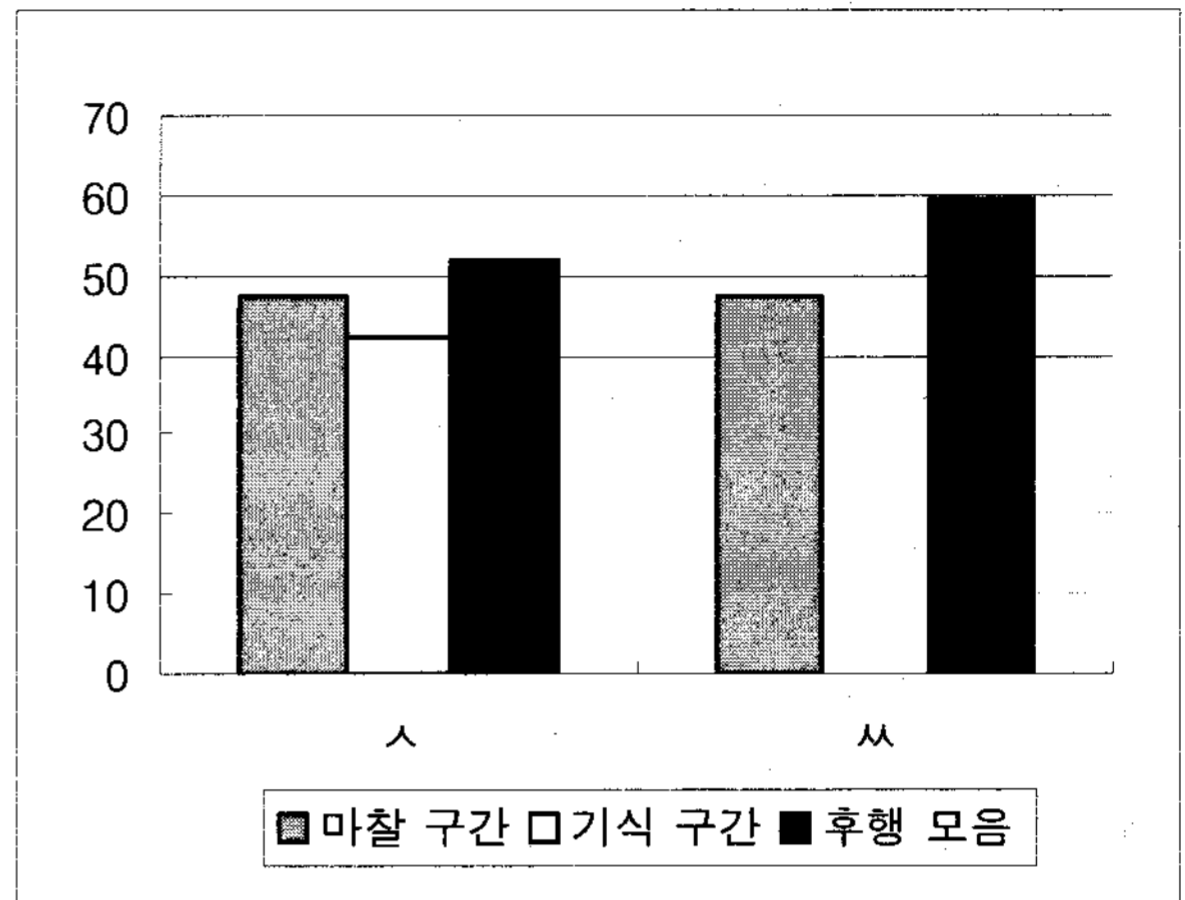
대구 방언 20대 화자와 서울 방언 20대 화자의 발화에서 나타난 /ㅅ/와 /ㅆ/의 마찰 구간과 기식 구간, 후행 모음의 강도를 측정 한 결과는 [그림 3], [그림 4]와 같다. /ㅆ/의 경우 기식 구간이 매우 짧기 때문에 기식 구간의 강도는 측정하지 않았다.



[그림 3] 대구 방언 /ㅅ/와 /ㅆ/의 각 구간별 강도(dB)

대구 방언 20대 화자와 서울 방언 20대 화자의 /ㅅ/ 발화에서 공통적으로 나타나는 특징은 기식 구간의 강도가 가장 약하고 마찰 구간의 강도가 중간, 후행 모음의 강도가 가장 크다는 것이다. 그런데 서울 방언 20대

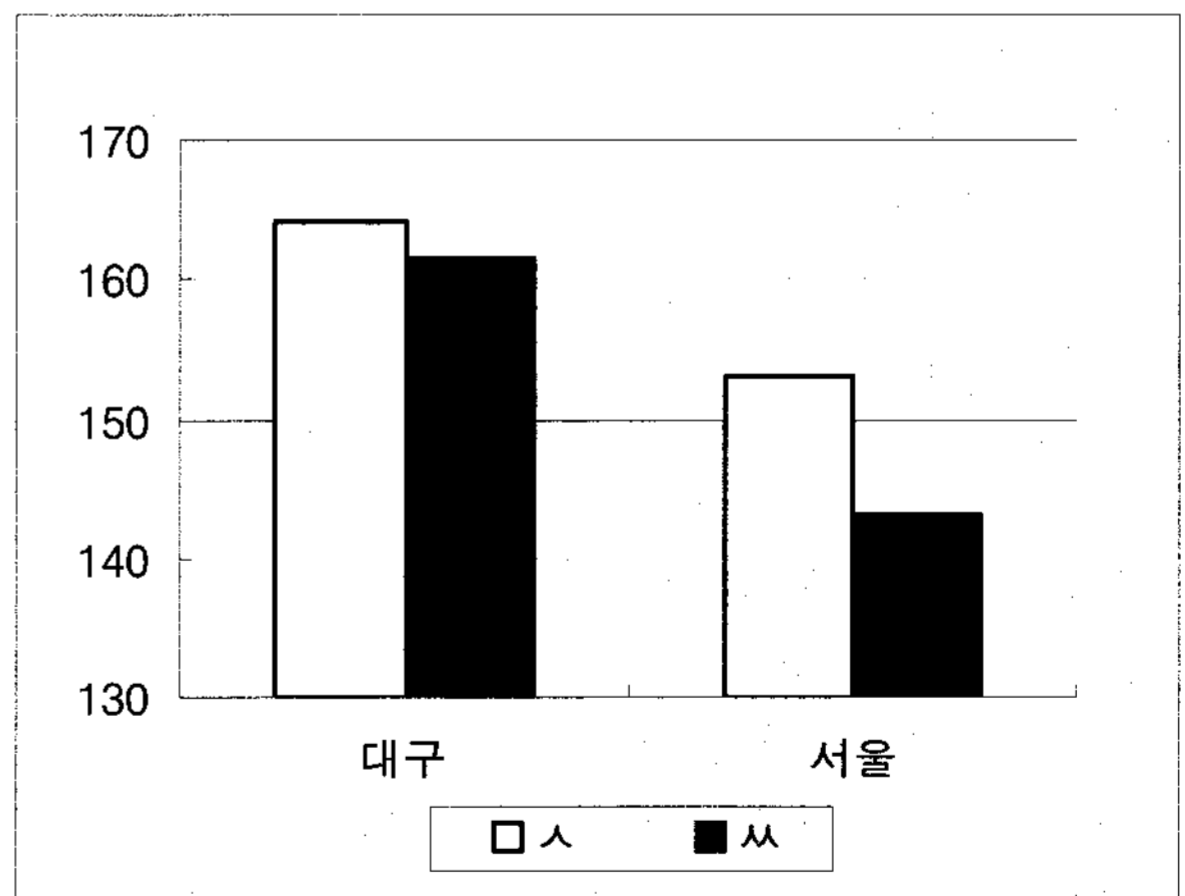
화자의 /ㅅ/에 비해 대구 방언 20대 화자의 /ㅅ/ 발화에서 기식 구간의 강도는 마찰 구간과 후행 모음의 강도보다 두드러지게 작다. /ㅆ/의 경우에는 두 방언 화자의 발화에서 공통적으로 마찰 구간의 강도가 상대적으로 약하고, 후행 모음의 강도가 상대적으로 더 크게 나타났다. 하지만 /ㅅ/와 /ㅆ/의 강도에서도 방언 간의 차이가 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.



[그림 4] 서울 방언 /ㅅ/와 /ㅆ/의 각 구간별 강도(dB)

3. 음높이

대구 방언 20대 화자와 서울 방언 20대 화자의 발화에서 나타난 /ㅅ/와 /ㅆ/의 후행 모음의 음높이를 측정 한 결과는 [그림 5]와 같다.



[그림 5] /ㅅ/와 /ㅆ/의 후행 모음의 음높이(Hz)

대구 방언의 경우 /ㅅ/와 /ㅆ/의 후행 모음의 음높이가 거의 유사하게 나타나서 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았지만($t=3.763, df=98, p>0.05$), 서울 방언의 경우 /ㅅ/의 후행 모음 음높이가 /ㅆ/의 후행 모음 음높이보다 높게 실현되었고, 이는 통계적으로도 유의미하게 나타났다($t=0.723, df=98, p<0.05$).

IV. 결론

이 연구에서는 음향 음성학적인 연구 방법을 통해 대구 방언과 서울 방언에서 나타나는 /ㅅ/와 /ㅆ/의 실현 양상을 검토하였다. /ㅅ/와 /ㅆ/에서 길이(마찰 구간, 기식 구간, 후행 모음), 강도(마찰 구간, 기식 구간, 후행 모음), 음높이(후행 모음)를 측정하여 그 결과를 바탕으로 두 방언의 /ㅅ/와 /ㅆ/를 비교해 보았다.

연구 결과, 대구 방언과 서울 방언의 /ㅅ/와 /ㅆ/는 후행 모음 음높이의 실현 양상에는 차이가 있지만 각 구간의 길이 비율과 강도로는 차이가 나지 않는다는 것을 확인하였다. 즉, 일반적으로 대구 방언은 /ㅅ/와 /ㅆ/의 비변별 지역으로 알려져 있지만 세대차를 고려하여 젊은 세대의 발화를 조사해 본 결과, 대구 방언의 /ㅅ/와 /ㅆ/는 서울 방언과 거의 유사한 실현 양상을 보인다는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 대구 방언 20대 화자도 서울 방언과 마찬가지로 /ㅅ/와 /ㅆ/를 변별적으로 사용하고 있다고 할 수 있다. 다만, 후행 모음의 음높이의 경우는 방언 간 차이를 보이고 있는데, 이는 대구 방언이 성조 언어이기 때문에 나타나는 현상으로 생각할 수 있다. 즉, 서울 방언은 분절음의 발생 유형에 따라 음높이가 달라지지만, 대구 방언은 성조 언어이기 때문에 분절음의 발생 유형보다는 성조에 더 두드러진 영향을 받기 때문이다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 하여 후행 연구로 대구 방언 40·50대 화자와의 비교를 통해 지역 간에 나타나는 차이뿐만 아니라 세대 간 차이에 대해서도 살펴볼 것이다. 또한 앞으로의 연구에서는 발화 실험뿐만 아니라 지각 실험도 병행하고자 한다. 이러한 연구 성과를 종합하면, 방언 간에 나타나는 차이뿐만 아니라 대구 방언에서 나타나는 /ㅅ/와 /ㅆ/의 변화 과정도 알아낼 수 있을 것으로 기대한다.

참고 문헌

- [1] 김덕호, “어두 ㅅ 비경음 실현 지역의 지리언어학적 고찰”, 어문론총 27. pp.1-27, 경북어문학회, 1993.
- [2] 이경희, “국어 마찰음 연구”, 고려대학교 박사학위논문, 2001.
- [3] 이경희, “서울 방언과 부산 방언의 마찰음에 대한 음향학적 특성 비교”, 음성과학 9-3, pp.223-235, 음성과학회, 2002.
- [4] 장영수, “영어 무성 치경마찰음에 대한 한국인의 지각에 대한 연구”, 고려대학교 석사학위논문, 2003.
- [5] 문승재, “국어의 ‘ㅅ’ 음가에 대한 음향학적 연구”, 말소리 33·34, pp.11-22, 대한음성학회, 1997.
- [6] 표화영·이주환·최성희·심현섭·최홍식, “한국어 마찰음과 파찰음의 음향학적 및 공기역학적 특성에 관한 연구”, 음성과학 6-1, pp.145-161, 음성과학회, 1999.
- [7] 박순복·이봉원·신지영·김기호, “한국어 마찰음과 파찰음의 변별적 지각 단서”, 음성과학 4-1, pp.47-58, 음성과학회, 1998.
- [8] 이경희·이봉원, “한국어 평마찰음과 경마찰음의 음향적 특성과 지각 단서”, 한국어학 10, pp.47-66, 한국어학회, 1999.