

한국 성인의 정상 음성에 대한 음향학적 연구 : 예비 연구

연세대 이비인후과 음성언어의학연구소,¹⁾ 강북삼성병원 이비인후과²⁾
삼성서울병원 이비인후과,³⁾ 인하대학교 의과대학 이비인후과⁴⁾
이화여대 특수교육학과 & 언어병리학협동과정⁵⁾

표화영^{1)*} · 송윤경²⁾ · 윤영선³⁾ · 이은경³⁾ · 임성은¹⁾ · 하현령⁴⁾ · 심현섭⁵⁾

병적인 음성에 대한 진단 및 치료를 위해서는 우선적으로 정상 음성에 대한 올바른 파악이 필요하며, 특히 한국인의 정상 음성에 대한 자료가 절실히 필요하다. 이에 본 논문에서는 이러한 조사 작업의 1차 예비 연구로서, 정상 성인 남녀 음성의 음향학적 분석 작업을 실시하여 그 결과를 제시하고, 이를 통하여 추후 실제 조사 작업에서 수정, 보완, 개선해야 할 점을 파악하고자 하였다.

현재 및 과거에 음성 및 그와 관련된 병력이 없는 정상 성인 남녀 15명(남자 6명, 여자 9명) 음성의 음향학적 상태를 3개 병원에서 동일한 도구를 이용하여 조사하였다. CSL의 MDVP를 이용하였으며, 모음 /아/, /이/, /우/의 기본 주파수와 jitter, shimmer, NHR을 분석하였고, 14초간의 문장 낭독을 통하여 발화시 기본 주파수를 분석하였다.

그 결과, 세 모음의 평균 기본 주파수는 남자의 경우 126.8Hz, 여자는 214.4Hz였으며, 그 절대적인 차이를 비교해 보았을 때, 세 모음 중에서 남자는 /이/ 모음이 가장 높았고, 여자는 /우/ 모음이 가장 높았다. 15명 전체를 대상으로 할 때, jitter는 평균적으로, 0.6033%였고, shimmer는 1.9359%였으며, NHR은 0.1137이었다. 발화시 기본 주파수는 남자 123.5Hz, 여자 208.4Hz로, 모음 연장발성시의 기본 주파수와 큰 차이를 보이지 않았다.