

## 음성시각기를 이용한 판소리의 채보연구

### The Study of Transcription for Korean Traditional Song 'Pansori' Using Computer Implemented Speech Analysis System

전북대학교 예술대학 음악학과,<sup>1</sup> 전북대학교 임상언어병리학과 음성과학연구소<sup>2</sup>

박형순<sup>1</sup> · 이화동<sup>1</sup> · 임미선<sup>1</sup> · 김현기<sup>2</sup>

#### 서 론 :

판소리는 극적인 어느 한 줄거리의 이야기를 창자와 고수가 같이 하여 소리·아니리·발림 등으로 표현하여 청중을 웃기고 울리는 공연적인 성악곡이다. 판소리의 예술세계에서 가장 깊은 내면세계와 미학적인 접근을 위해서는 음악적 관점에서 접근해야 한다. 하지만 음악적 기록이 전무한 판소리의 음악적 연구는 실제 소리의 채보에 의한 분석 연구가 필요한데 그 첫 장벽인 채보의 방법론적 검토가 없이 이루어진 주관적인 작업은 보편적인 설득력을 얻기에 부족하다. 우리나라의 전통음악은 전승방법이 서양음악과 달라서 음악의 기준이 되는 악보로써 전승되지 않고 구전으로 이어져 왔다. 따라서 채보에 대한 방법론적 연구는 판소리 뿐만 아니라 산조, 민요, 가곡등 구전으로 전통을 이어온 우리나라 전통음악을 기술하고 분석하기 위해서 가장 먼저 해결해야 할 문제이다.

#### 목 적 :

판소리를 현대 학문적인 접근으로 시도하여 기호의 내용(meaning)을 정리하는 사실 중심의 연구보다는 기호의 음성 형식(form)을 정리하는 채보중심의 연구로 방향을 전환하면 보다 풍부한 판소리 채보를 통해서 판소리 음악 교육과 대중화를 앞당길 수 있다. 본 연구는 판소리 채보의 기초적인 연구 방법으로 창자의 판소리를 음성분석 컴퓨터 시스템을 이용하여 음성 실현을 시각화하고 판소리 개별음을 정량적으로 분석하여 국제적으로 통용되고 있는 판소리 음성 채보 기술에 있다.

#### 방 법 :

30대 여성창자의 춘향가의 '쑥대머리' 대목을 녹음하여 Computerized Speech Lab(CSL)을 사용하여 음형대변화, 피치추출, 파워스펙트럼분석 및 선형예측관계수 등으로 판소리 음성적 특성을 분석하였다.

#### 결 론 :

첫째, 판소리가 아니리와 소리로 구성되어 있다고 할 때 아니리는 음성으로 소리는 성악으로 둘 다 모두 음성학의 범위 안에 속하므로 판소리는 발성의 음향학적 형태로 설명이 가능하다. 둘째, 아니리와 소리의 최소 단위를 음소라 할 때 판소리는 모음과 자음으로 구성되어 있으며 소리의 음악적 특성은 운율적 표기로 첨부하면 판소리의 채보는 기호의 형식에 있어서 국제적으로 표준화 된 채보가 가능하다. 셋째, 전통적으로 판소리 음색의 주관적 판단에 의한 '딱딱한 소리' 및 '기식성 음' 등을 음향 분석기를 이용하여 시각화하면 판소리 음색을 객관화할 수 있다. 넷째, 판소리 발성의 독특한 음악 형태로 판소리 비브라토는 서양 성악곡과 비슷한 형태를 보였으나 모든 배음에서 기식성음을 포함하고 있어서 판소리의 독특한 음색으로 발견되었다. 다섯째, 이상의 결과와 판소리의 음향학적 특성을 종합하여 판소리 '쑥대머리' 아니리의 전사와 판소리 채보가 가능하였다.