

Phonetics

Speech를 연구하는 학문이다. Articulatory phonetics, Acoustic phonetics, Auditory phonetics 등 크게 세 가지로 나뉘어진다.

Articulatory phonetics

speech의 형성과정을 다룬다.

(1) Larynx (velum)

Velum이 올라가서 기도를 막느냐 안 막느냐에 따라 갈린다.

Voiced: velum이 올라가고 목에서 진동을 느낄 수 있다. ex) v, z, l, m, a, i, ...

Voiceless: velum이 내려가고 목에서 진동이 느껴지지 않는다. ex) f, s, k, p, h, ...

(2) Articulatory process in lips / tongue tip / tongue body

Lips: 입술이 서로 맞닿아 있는지 혹은 이빨이 입술을 물었는지에 따라 들리는 소리가 달라진다.

Tongue tip: 윗니(th), alveolar(d, t, n)에 닿아 소리를 형성한다.

Tongue body: 위천장에 자리잡고 있는 Palatal과 Velar에 닿으면서 소리가 난다.

Acoustic phonetics

소리의 전달을 다룬다.

Acoustics in Praat: Praat이라는 프로그램을 통해 녹음된 목소리의 Pitch, Intensity 등을 측정할 수 있다.

(1) Intensity

소리 크기의 기준이다. Praat에선 Intensity를 물결모양으로 보여주는데, 비슷한 패턴이 반복된다.

(2) Pitch

소리 높이의 기준. 진동 속도가 빠를수록 높아진다. 남자의 목소리는 65~200Hz, 여자의 목소리는 145~275Hz 정도 된다고 한다.