English Phonetics: the study of speech sounds

- ▶ vocal tract (upper): lip, teeth, alveolar ridge, hard palate, soft palate (velum), uvula, pharnx, larynx
- t, d, s, n, l 등과 같은 문자는 alveolar에서 일어난 phoneme이다.
- ▶ vocal tract (lower) : lip, tongue, epiglottis.
- * nasal tract 와 oral tract 가 있음.
- velum 이 raised 되었을 때, nasal tract 는 막힘
- >>발생되는 소리) 모든 모음, 비음을 뺀 모든 자음
- 코로 숨을 쉬는 경우에 velum 은 lowered.
- ▶ 5 speech organs (lips, tongue tip, tongue body, velum, larynx)
 - = constrictors , articulators (조음 기관)

Phonation process (larynx)

- actions of vocal folds가 무성 유성을 결정.

>voiced vs voicless

: voiced sounds- can feel the vibration such as v, z, l, m... voiceless sounds- can't feel the vibration such as f, s, k, p, h...

Oro-nasal process: airstream through the mouth or the nose

>depends on whether velum is lowered.

Articulatory process: mouth - oral tract

Constrictors

- : location 과 degree 에 의해서 더 구체화된다.
- ex) velum raised, larynx glottis open, contrictors- tongue tips, alveolar, stop?

>t

ex) 모음과 같은 constrictor을 쓰는 자음은?

>k, ng

Acoustics in Praat

- : 모든 모음은, 모음을 구별하는 수치적인 지표로서 formant가 쓰인다. formant 가 뭔가에 따라서 모음을 알아낼 수 있다.
- shows duration, intensity, and pitch.

vowel acoustics

- can measure pitch by using Praat

>the number of occurrences of a repeating event per second