- *철자와 소리는 다르다.
- ex) gap에서 철자 g와 소리 '그-'는 다르다.
- *자음은 유성음(voiced)과 무성음(voiceless)로 구분할 수 있으며, 모든 모음은 유성음이다.
- *Phonology와 Phonetics의 구분

phonology(음운론): 추상적인 개념, 인지적인 절차. - a study on sound system. phonetics(음성학): 물리적인 것. 매번 달라지는 말소리(speech) 그 자체를 연구. - a study on speech.

*음성학의 3가지 분류: 조음방식, 소리가 공기를 탈 때, 귀로 수용할 때 1.articulatory phonetics(from mouth)

말소리가 만들어지는 요소(바람, 성문의 개폐 및 진동)를 바탕으로 조음과정에 대한 연구. the most primitve

- cf) 턱의 높낮이는 소리를 좌우하는 주요 요소가 아님.
- 2. acoustic phonetics(through air)

소리가 사람의 입을 떠나 공기를 타고 갈 때에 관한 연구, 즉 사람의 힘과는 별개의 물리적 메커니즘. 그것에 대한 음성학.

how to transmit speech.

3. auditory phonetics(to ear)

귀가 어떻게 소리를 받아들이는지에 관한 음성학. (고막, 청각세포 등과 관련)

how to hear speech.

- *Articulation- the vocal tract
- 1.the vocal tract(upper)

hard palate, soft palate(velum) alveolar, uvula

- 2. the vocal tract(lower)
- epiglottis, lip blade tongue
- *oro-nasal process: 비음과 비음이 아닌 걸 나눔.

nasal tract(velum 뒤에 , 코와 입이 연결되는 관)

velum이 올라가면 nasal tract이 막히고, velum이 내려가면 nasal tract이 뚫린다.

- 즉, 코로 숨을 쉬면(nasal tract이 열려야하므로) velum이 내려간다.
- *phonation process: larynx=voicebox의 개폐, glottis의 개폐에 따라 구분

voiced(유성음): glottis 닫히면 voiceless(무성음): glottis 열리면

- *articulatory process constrictors: in lips/tongue tip/tongue body의 앞뒤/상하 분류 constriction location(CL)(앞뒤)-입천장의 앞---뒤를 말함
- ->blabial labiodental palatal velar

constriction degree(CD)(상하)

- ->모음은 따로 구분되고, 모든 자음은 stop, fricative, approximant,안에 포함된다.
- ex) d-: tongue tip, upper part stops
- ex) s, z, f: fricative(소리가 끊기지 않고 지속될 수 있다.)
- ex) r, l, w, y: approximant

결론: How to produce English consonants vowels: by specifying constrictors, CD, CL.

+ velum raised, larynx open, tongue tip alveolar stop: t 모든 모음은 constrictor로서 오직 tongue body만 쓴다. 모음과 같은 constrictor를 쓰는 자음의 예: k k상태에서 velum이 lower되고 glottis closed: ng