형태론

Morphology

## Goals

- 형태론에 관련된 기본적인 용어의 정의를 이해한다.
- 새로운 단어가 어떻게 만들어지는가에 대한 분석
- 정의를 바탕으로 주어진 단어를 분석할 수 있다.

#### From the last lecture...

- 1. 언어를 안다는 것은 우리가 만들어내는 문장에 대한 규칙을 안다는 것이다.
- 2. 문장에 대한 규칙을 안다는 것은 문장을 구성하는 구성 요소 (the units of a sentence)를 분석할 수 있다는 것이다.
- 3. 문장 구성 요소 = 명사 (noun), 동사 (verb), 형용사 (adjective), 부사 (adverb)...

# 단어(word): 문장 구성 요소의 최소 단위

- Content words (내용어) vs. Function words (기능어)
- 1) Content words: 명사, 동사, 형용사, 부사...(bird, run, beautiful, lastly...)
- 고유한 뜻이 있음.
- 자립으로 사용될 수 있음.
- 2) Function words: 관사, 성/수/시제 일치, 전치사, 접속사, 조동사 (a, -s, -ed, in, and, can...)
- 문법적 관계를 규정함
- 특정한 의미가 없거나 아주 적음.

# Morphology and Linguistic Competence

- 대부분의 언어에서 단어들은 한 언어의 문법을 기술하는 규칙들에 의해 다른 언어와 연관이 됨.
  - e.g dog vs. dogs (plural –s); then attach –s to make any plural (count) nouns
- 위의 예에서 복수형을 나타내는 -s는 영어의 형태론을 나타내는 문법으로 화자들에게 인식됨.
- 화자들이 이해하는 규칙들은 단어 내에서 특정한 패턴이나 규칙성을 나타내며, 이러한 규칙들은 단어보다 더 작은 단위들이 단어를 어떻게 형성되고 화자들이 이를 이용하여 어떻게 다른 단어를 만들 수 있는가에 대한 언어능력을 보여줌.

## Technical terms

- Words, morphemes
- Lexicon
- Word coinage
- Inflectional / Derivational morphology

## Lexicon

- 단어는 인간의 두뇌에 문법의 일부분으로 저장되어 있음. (mental dictionary = lexicon)
- Knowing a word means knowing that
  - a particular sequence of sounds is associated with a particular meaning.
  - the lexicon specifies syntactic class of the word.
  - the lexicon contains all the words that you know.

## Word (단어): the smallest unit of sentence / utterances

Content words vs. Function words (내용어 vs. 기능어)

- 1) Content words: N, A, V, Adv (bird, run, beautiful, lastly...)
- They stand alone.
- Open class (creating new words to each class)
- 2) Function words: articles, pronouns, prepositions, conjunctions..
- They cannot stand alone.
- They specifies grammatical relations.
- Closed class (no creativity)

# 형태소 (morphemes)

- 형태소: 의미의 최소 단위
- 형태론: 형태소에 의해 단어가 구성되는 규칙을 공부하는 학문.
- bird: bird + s
- desire: desire + able desire + able + ity
- gentlemanliness: gentle + man + li + ness
- Monomorphemic words (단형태소 단어): words containing single morphemes

# Free morpheme (자립형태소) Bound morpheme (의존형태소)

- 1) 자립 형태소 (free morpheme)
- 자립적으로 나타날 수 있음.

- 2) 의존 형태소 (bound morpheme)
- 자립으로 나타날 수 없음.
- 자립 형태소에 붙어서 단어를 만들어냄.

- bird (자립) + s (의존)
- desire (자립) + able (의존) + ity (의존)
- gentle (자립) + man (자립) + li (의존) + ness (의존)
- anti (의존) + dis (의존) + establish (자립) + ment (의존) + ari (의존) + an (의존) + ism (의존)

# More on bound morphemes (affixes)

- 1. prefix (접두사): 자립 형태소 앞에 붙는 의존 형태소
- 2. suffix (접미사): 자립 형태소 뒤에 붙는 의존 형태소

```
pre (prefix) + determine (free morpheme)
un (prefix) + think (free morpheme) + able
    (suffix)
```

sing (free morpheme) + er (suffix)

# Root (어근) vs. Stem (어간)

- 1) 어근 (root): 의존형태소가 붙을 수 있는 것. 더 이상 나눌 수 없는 최소단위
- 2) 어간 (stem): 어근이 의존형태소와 결합한 것.

```
paint (어근) + er (의존형태소:접미사) = painter (단어/어간) painter (어간) + s (의존형태소:접미사) = painters (단어)
```

desire (어근) + able (접미사) = desirable (단어/어간) desirable (어간) + ity (접미사) = desirability (단어/어간) desirability (어간) + es (접미사) = desirabilities (단어)

# Inflectional morphology (굴절형태론) vs. Derivational morphology (파생형태론)

- 1) 굴절형태론 (inflectional morphology)
- 단어의 문법적 형태만 바꿈
- 품사변화 없음

- -ed (past tense) wait → waited
- -ing (progressive) wait → waiting
- -s (plural)  $card \rightarrow cards$
- -er (comparative) tall  $\rightarrow$  taller

- 2) 파생형태론 (derivational morphology)
- 품사 또는 의미를 바꿈.

re- (다시하다) cycle → recycle de- (해체하다, 바꾸다) code → decode -y (형용사) fish (명사) → fishy (형용사) -ize (동사) vandal (명사) → vandalize (동사)

## Inflections vs. Derivations

- 1) Inflectional affixes (굴절접사):
- 문법적 기능을 나타냄 (성/수 일치, 시제 등)
- 단어의 기본 의미는 바꾸지 않음.

- 2) Derivational affixes (파생접사):
- 단어의 기본의미나 품사를 바꿈.
- 접사 자체가 어떠한 의미를 지니고 있음.

- 파생접사의 예
- 1. 품사변화
- 명사 → 형용사 (boy-ish, life-like, alcohol-ic, health-ful)
- 동사 → 명사 (clear-ance, accus-ation, free-dom, predict-ion)

형용사 → 부사 (exact-ly, quiet-ly)

명사 → 동사 (vaccin-ate, moral-ize)

동사 → 형용사 (read-able, creat-ive)

2. 주요 의미 변화

friend-ship, un-do, re-cover, in-flammable, sub-minimal, semi-annual

- 굴절접사의 예
- -s (3인칭 단수)
- -ed (과거)
- -ing (진행형)
- -en (과거분사)
- -s (복수)
- -'s (소유격)
- -er (비교급)
- -est (최상급)

- 이미 접사가 붙은 단어에 다른 접사가 붙을 수 있음.
- Sensational
   sens(e) ation → sensation al
- Verbalized

Verb + al  $\rightarrow$  verbal

Verbal + ize → verbalize

Verbalize + -d → verbalized

- 굴절접사는 항상 제일 나중에 붙게 됨. verbal-ize-s, gentle-men-li-ness-es

## 품사

#### **Nouns**

• dog, cat, bike, person, planet, ball, etc.

#### Verbs

 run, kick, scratch, scream, bite, walk, be, have, etc.

#### Adjectives

- happy, sad, angry, funny, clear, fuzzy, ugly, etc.
   Prepositions
- to, for, of, with, out, in, above, below, etc.

#### Adverbs

often, seldom, rarely, purely, frequently, etc.

### 단어 형성 구조

- 단어의 형성은 계층적 구조를 지니고 있음.

Verbalized

Verb + al → verbal

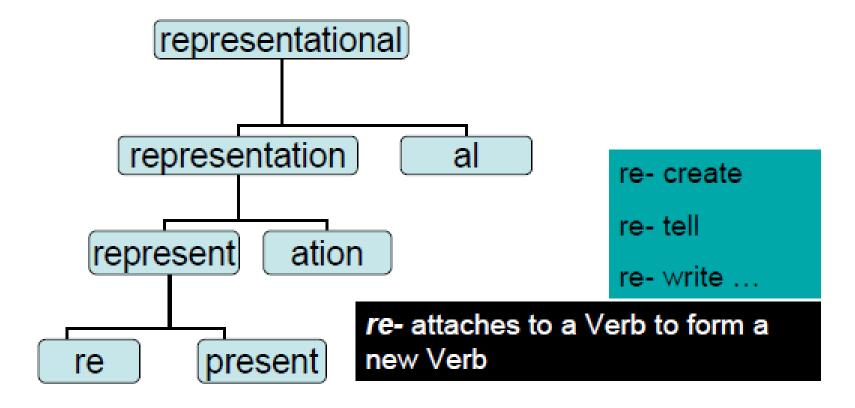
Verbal + ize → verbalize

Verbalize + -d → verbalized

- \*Verb + ize → verbize
- \* Verb + d + al + ize → verbedalize

# What we known about the internal structure of words

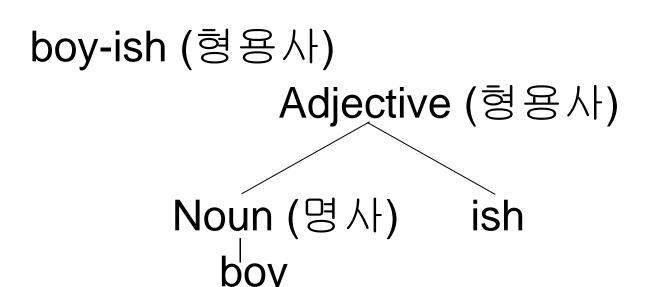
re + present + ation + al



# 단어 형성 구조 (continued)

- 파생접사는 여러개가 연속되어 붙을 수 있음.
- 여러 개의 굴절접사는 허락되지 않음.
- 굴접접사는 파생 형태소 뒤에 나타날 수는 있어도 앞에 나타날 수는 없음.

boy-ish, boy-ish-ness, boy-s, \*boy-s-ish create, creat-ive, creat-ed, \*creat-ed-ive



creat-ive (형용사)
Adjective (형용사)
Verb (동사) ive
create

#### Exercises I

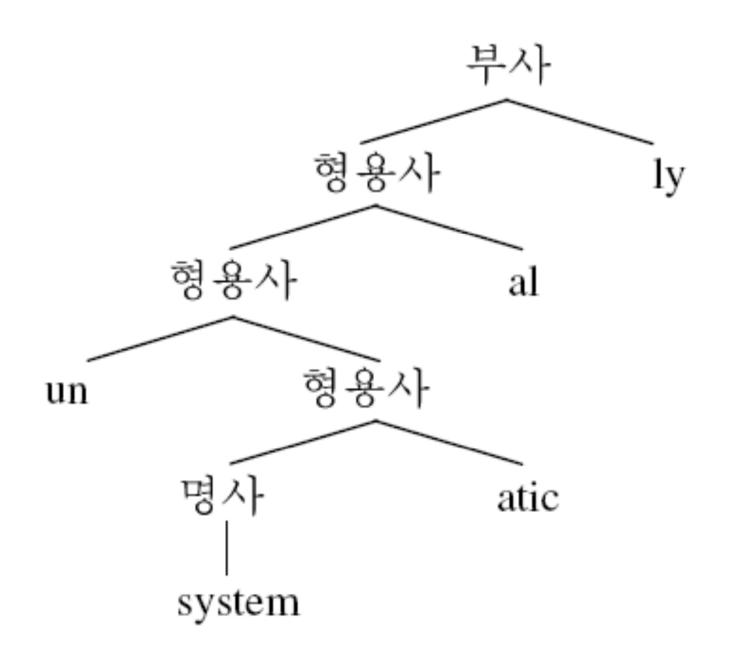
- 1. 단어를 형태소로 나누고
- 2. 각형태소가 자립 형태소 혹은 의존 형태소인지 밝히고
- 3. 자립 형태소라면 품사를 밝히고
- 4. 의존 형태소라면 굴절 접사인지 파생 접사인지 밝힐 것
- 5. 최종 단어의 품사를 밝힐 것

- teacher
- walked
- prettier
- teachers
- formal
- organization
- impossibility
- preoccupied
- unhappiness

- teacher (명사):
   teach(자립, 동사) er(의존, 파생)
- walked (동사)walk (자립, 동사) ed(의존, 굴절)
- prettier (형용사)pretty (형용사) er(의존, 굴절)
- teachers (명사)
   teach(자립, 동사) er(의존, 파생) s(의존, 굴절)
- formal (형용사)
   form (자립, 명사) al(의존, 파생)
- organization (명사) organ (자립, 명사), ize (의존, 파생), tion(의존, 파생)
- impossibility (명사)
   im (의존, 파생), possible (자립, 형용사), ity (의존, 파생)
- unhappiness (명사) un (의존, 파생), happy (자립, 형용사), ness (의존, 파생)

## Unsystematically

```
un + system + atic + al + ly
*un + system : no word in English dictionary
system + atic → systematic (Yes!)
un + systematic → unsystematic (형용사)
unsystematic + al → unsystematical (형용사)
unsystematically → unsystematically (부사)
```



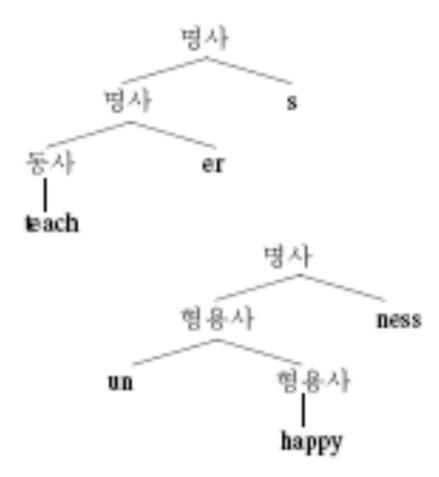
#### Exercise II

앞에와 같이 주어진 단어의 내부구조를 그리시오.

- teachers
- unhappiness
- formalize
- organization

#### More...

 unbelievable / verbalization / gentlemanliness



# Productivity

- The extent to which a word-formation rule can be applied to new morphemes to form new words
   (단어를 새로 생성할 수 있는 능력)
- Some rules are more productive than others:
- -ness vs. -ity

both attach to: adjectives

both form: nouns

both mean: the quality of the adjective

blindness stupidity

happiness validity

goodness complexity

 ness is very productive, so it can expand its morphological reach to new words:

 However, -ity is less productive than -ness, and it cannot attach to new adjectives:

# Cranberry morphemes

Examples: cranberry, huckleberry, raspberry

Q1: What do cran-, huckle-, and rasp- mean?

- Cranberry morphemes: 특정 단어에서만 나타나 는 형태소 (cranberry, huckleberry, raspberry)
- Q2: -ceive in perceive, receive, deceive
  - -fer in infer, refer, defer
  - -mit in commit, permit, submit
- Latinate stems: 자립형태소도 아니고 의존형태소 도 아님. 그러나 root, stem으로 사용됨

## How to create new words?

- 파생법(Derivation: recall derivational morphology)
  - Forming new words from existing ones by adding affixes to them.
  - Recall that derivation changes word categories or major meanings
  - creating new words

## 새로운 단어 만들기

- 신조어 (word coinage)
- 1. eponym(시조어): 어느 사람이 만들어낸 고유명사가 보통명사로 사용

robot (K. Capek 소설 R.U.R.(=*Rossumovi* univerzální roboti )에 나오는 기계인의 이름)

sandwich (named after John Montagu, 4<sup>th</sup> Earl of Sandwich)

### 2. back-formation (역성법)

- 보통 단어는 어근에 접사가 붙어서 만들어짐.

teach + er = teacher

 그러나 어느 단어는 접사처럼 보이는 부분까지 원래 포함되어서 단어가 만들어짐

edit<u>or</u>, peddl<u>er</u> (행상인)

- 위의 단어에서 -or 또는 -er은 접사처럼 보이지만 접사가 아니라 'editor, peddler'는 원래 하나의 형태소임 editor (편집자)> edit(편집하다), peddler (행상인)> peddle(행상하다)

## 3. Compound (합성어)

- 두 개의 자립된 단어를 합쳐서 새로운 단어를 만들어냄

bitter + sweet = bittersweet home + work = homework pick + pocket = pickpocket straw + berry = strawberry

- 각 단어의 뜻이 유지될 수도, 아닐 수도 있음.

- 4. Blends (합성어)
- 두 단어를 각각 쪼개서 첫 단어의 한쪽과 뒷
   단어의 한쪽을 붙여서 만든 단어

```
smoke + fog = smog
motorist + hotel = motel
breakfast + lunch = brunch
information + commercial = informercial
(정보량이 많은 상업광고)
```

- 5. Clipping (축약어)
- 긴 단어의 일부를 줄여서 짧은 단어로 만듦 TV = television, phone = telephone Gas = gasoline

- 6. Acronym (약자)
- 여러 단어의 첫 글자만 따서 만듦

RAM = random access memory

Radar = radio detecting and ranging

# What we have learned today...

- 형태소 (자립 vs. 의존 형태소)
- 의존형태소 (파생 vs. 굴절 접사)
- 품사의 이해
- 단어의 내부 구조 (구조 그리기)
- 신조어가 만들어지는 과정/용어