

언어에 있어서 α -이동

양 우 진*

목 차

- I. 서론
- II. wh-이동
- III. Np-이동
- IV. 결 론

I. 서 론

언어는 유전적으로 결정된 인간의 능력 (genetically determined human faculty)으로 인간의 생물학적 재능 (The human biological endowment)인 것이다. 그러므로 언어는 우리 인체의 일부인 것이다. 우리들은 언어를 습득 (language acquisition)하는 것이 아니고 언어는 팔·다리가 성장하듯 성장 (growth)하는 것이다.

우리의 몸, 인체는 정밀한 기계와 같다. 어떠한 정밀한 기계와도 비교가 되지 않을 만큼 매우 복잡한 구조와 기능을 갖고 있는 것이 인체이다. 지금까지 인체에 대한 연구는 활발히 하여왔다.

인체의 구조를 연구하는 해부학, 조직학, 인체의 기능을 연구하는 생리학, 생화학, 인체의 작용을 정상적으로 유지하기 위한 조건을 알아보기 위하여 위생학이 발달하였고, 고장이 생겼을 경우, 그것을 진단하고 그 원인을 알아보기 위하여 진단학이라든가 병리학이 발전하였으며 질병을 고치기 위하여 임상의학이 발전해왔다.

최근에는 정신의학이 발달하여 인간의 정신문제에 관심을 돌리기 시작했으나 이것은 어디까지나 임상, 병리적인 연구에 불과하다.

인체는 각계통을 종합해서 생명현상을 영위하는 것인데, 그 통합조절기관으로서 중추신경계가 존재하고 있다. 중추신경계는 뇌와 척추로 돼 있는데, 중추신경계는 기능적으로 식물성기능과

* 인문대학 영어영문학과 (Dept. of English Language & Literature, Cheju Univ., Cheju-do, 690-756, Korea)

동물성기능으로 대별된다. 음식물의 소화와 흡수, 노폐물의 배출, 혈액의 순환등은 자율신경계로 인하여 자동적으로 조절되는 식물성기능이며 의식활동 또는 정신활동등 수의적으로 이루어지는 기능을 동물성 기능이라고 하는데 이는 제신경계로 인하여 조절된다. 지금까지 신경생리학(neurophysiology)에서 주연구는 중추신경계 연구였는데 인간의 생득적 언어기능(innate language faculty)에 대한 연구가 이루어지면서 새로운 국면을 맞게 되었다. 신체적 기관(physical organ) 못지않게 중요한 부분이 인간의 정신적 기관(mental organ)에 대한 연구인데 이는 언어를 연구하므로써 가능하게 되었다.

언어의 성장(growth) 과정을 보면 최초상태(initial state of language faculty)인 생득적 언어기능(innate language faculty)를 S_0 라 하면 주변적 여건에 의하여 $S_0, S_1, S_2, S_3, \dots, S_s$ 까지 성장한다. S_0 를 보편문법(Universal Grammar) S_s 를 핵심문법(Core Grammar)이라 한다. S_s 상태에서 실제로 우리가 사용하는 언어(Actual language)로 계속 성장하는 것이다. 이 과정에 변형(transformation) 탈락(delet) 여과(Filter) 등 우리 신체가 성장할 때 생기는 것과 같은 형상이 일어난다. 그중 제일 중요한 현상인 이동(move-alpha)에 대해서 논하는데 wh-이동(wh-move) NP 이동(NP-move)을 본 논문에서는 논하고자 한다.

II. wh-이동 (move-wh)

we have distinguished three types of movement: (i) the movement of auxiliaries from I to C; (ii) wh-movement: the movement of wh-constituents to the specifier of CP (or [Spec, CP]); and (iii) NP-movement: the movement associated with passive in which an NP is moved to an empty subject position.¹⁾

α -이동은 INFL 이동, wh-이동, NP-이동, V-이동, 등 있는데 wh-이동은 COMP의 specifier 위치로 이동이 된다. 흔적(trace)를 남기는데 이를 variable이라 하여 다른 공범주 요소(empty category)와는 달리 격(case)를 갖고 있고 지배(govern)된다.

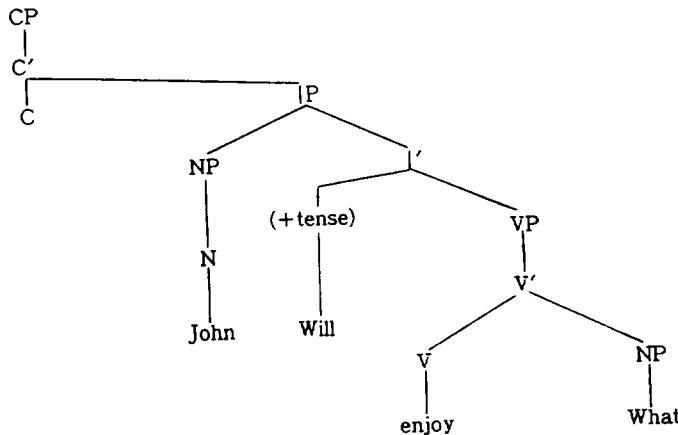
선행사와 variable은 A-chain을 이루고 있다.

wh-이동이 어떻게 이동되는가를 몇개의 예문을 들어 설명하고자 한다.

① what will you enjoy?

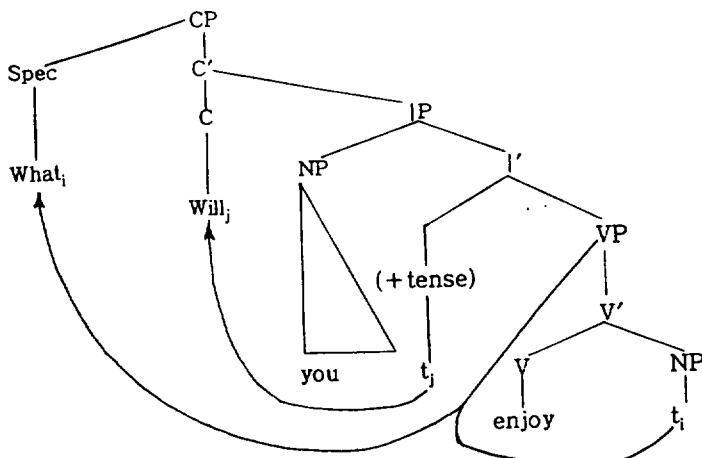
wh 구성소인 what는 enjoy의 내재논항(internal argument)으로 D-구조에서 VP의 내부에 있다. INFL인 will은 기저에서 생성된 것이다. CP, IP, VP 3개의 최대투사(Maximal Projection)로 구성되고 있다.

1) Liliane Haegeman, *Government and Binding theory* (Cambridge : Basil Blackwell, Inc. 1991), p. 281.



S-구조(S-structure)에서 will은 head to head movement에 의하여 CP의 head인 C로 이동하고 what은 VP에 일단 멈추었다가 문두인 CP의 specifier 자리로 이동된다. α -이동은 아무데나 멈추었다가 이동해 갈수있다. 미리 마련되어 있는 빈자리에 멈추었다가 가는 경우와 빈 자리가 마련되어 있지 않은 곳에 멈추었다가 가는 경우가 있는데 전자를 삽입(insertion) 또는 대입(substitution)이라 하고 후자를 부착(adjunction)이라 한다.

what가 VP에 멈추었다가 가는 경우를 부착(adjunction)이라 하고 will이 CP의 head로 이동한 다음에 what가 CP의 specifier 자리로 이동하는 것을 삽입(insertion) 또는 대입(substitution)이라 한다.

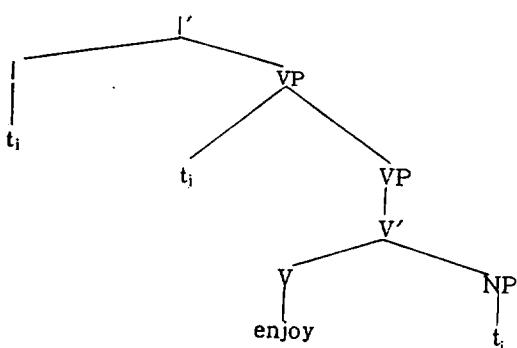


will과 what가 α -이동되어 S-구조(S-structure)되는데 will의 이동을 살펴 보기로 한자. will과 t 사이에는 최대투사 범주가 IP 하나밖에 없는데 IP는 장벽(barrier)이 아니고, 또한 t_i 를 관찰하고 will_j를 비관찰 하는 장벽이 하나도 없으므로 will의 이동은 하위인접조건(subjacency condition)

을 만족시킨다. will_i 가 t_i 를 m-command하고 그 사이에 장벽(barrier)이 없으므로 지배이론(government theory)에 따라 will_i 가 t_i 를 지배(govern)하고, 아울러 이 will_i 과 t_i 는 하나의 연쇄(chain)을 이루고 있어 동일지표(coindex)를 갖고 있으므로 will_i 은 t_i 를 고유지배(proper govern)한다. 따라서, 공범주 원리(empty category principle)을 만족시킨다.

다음에는 what 이동을 알아 보자. what가 enjoy 목적어 자리에서 CP의 specifier 자리로 바로 이동하게 되면 VP · IP 두개의 최대투사 범주를 넘어야 하므로 장벽(barrier)에 걸려 하위인접 조건(subjacency condition)을 어기게 된다. 그래서 what는 VP에 일단 멈추었다가 CP의 specifier로 이동을 해야 한다.

what가 VP에 부착되었다가 이동한 구조는 다음과 같다.



t_i 와 t_i 사이에 최대투사 범주는 VP 하나인데, 이 VP는 t_i 를 관할하지만 t_i 를 비관할하지 못하므로, t_i 와 t_i 사이에는 장벽이 없다. 또한 VP에 부착된 t_i 는 CP의 지정어 자리로 이동하는데 장벽을 하나도 건너지 않으므로 하위인접 조건을 만족시킨다.

enjoy는 t_i 를 m-command하고 t_i 를 관할하면서 enjoy를 비관할 하는 장벽이 없으므로, enjoy는 t_i 를 지배하고, 의미역 지배(θ -govern)하여 자질을 공유하므로 enjoy가 t_i 를 고유지배 한다. 즉 what는 t_i 를 고유지배 하고 t_i 는 t_i 를 고유지배 하여 공범주 원리를 족시킨다.

wh-이동은 공범주 원리와 하위인접 조건을 만족하여야 하고 또한 이를 만족시키기 위하여 부착(adjunction)이 가능하다.

Adjunction is possible only to a maximal projection (hence, X^*) that is a nonargument.²⁾

부착은 NP나 CP는 논항(argument)이기 때문에 안되고 VP에는 가능하다. 즉 α -이동(move- α)는 아무데나 어디에서나 가능하기 때문이다. 그러면 VP에는 항상 가능하다는 결론에 도달하게 되는데 다음과 같은 문장에서는 문제가 생긴다.

- ① ?? who did you go home without Mary talk to?

2) Noam Chomsky, *Barrier* (Cambridge : the MIT Press, 1986), p. 6.

② ?? who did you go home before Mary talk to?

who는 ①②문장에서 talk to ①에 혼격을 남기면서 상위문장 VP인 go home에 부착되었다가 다시 CP의 지정어 자리로 이동된다. 그러면 하위인접 조건을 어기지 않게 되는 것이다. ①②문장의 S-구조(S-structure)를 표시하면

① ?? who_i did you [VP t_i [VP go home [without [IP Mary [VP t'_i [VP talk to t_i]]]]]]]?

② ?? who_i did you [VP t_i [VP go home [before [IP Mary [VP t'_i [VP talk to t_i]]]]]]]?

Chomsky(1986b)의 장벽이론(barrier)에 의하면 정문이 된다. 그러나 ①②문장은 비문이다. 이를 극복하기 위하여 Gereon Müller와 Wolfgang Sternefeld(1993)는 다음과 같은 원리를 제시하고 있다.

(1) Principle of Unambiguous Binding (PUB)

A variable that is α -bound must be β -free in the domain of the head of its chain
(where α and β refer to different types of positions)³⁾

①②문장에서 variable t는 CP의 specifier에 있는 wh-operator에게서 bound되고 또한 VP에 부착되어 있는 t'에 의해서도 bound 되고 있다. 그래서 부착과 그 부착을 dominate하는 VP 즉 두개의 bounding nodes을 넘게되어 하위인접 조건을 위배하므로 ①②문장은 비문이 되는 것이다.

① which paper did John decided to tell his secretary was unavailable before reading

② which paper did John decide to before reading to tell his secretary was unavailable

③* which paper was unavailable before you discovered

①②문장에서 which paper가 어디에서 이동되었느냐 하는 것은 약간 우리들을 당황하게 한다. NP인 which parer가 갈 수 있는 곳은 decide의 목적어, to tell의 주어, was unavailable의 주어, reading의 목적등을 생각해 볼 수 있다. 그 중 제일 가능성이 많은 것은 was unavailable의 주어와 reading의 목적어 자리인 것이다.

Reading은 타동사로서 θ -theory에 의하여 반드시 목적어를 필요로 하는 동사이다. 즉, 타동사가 방출하는 θ -role을 NP는 꼭 받아야 하기 때문이다.

α -이동규칙에 의하여 which paper는 was unavailable의 주어가 되는것이 제일 타당하다. which paper는 VP인 to tell에 Adjunct되었다가 다시 VP인 decide에 머물어 CP의 specifier로 이동이 된것이다. 그러면 하위인접조건을 어기지 않고 t인 variable은 공법주원리(empty category principle)을 만족시켜 정문이 되는 것이다.

3) Gereon Muller and Wolfgang Sternefeld (summer. 1993) Improper Movement and Unambiguous Binding, Linguistic Inquiry 24, p. 461.

Reading의 목적어는 무엇인가?

Was unavailable의 주어인 variable을 real gap이라 하고 real gap과 연관되어 동지표를 갖고 real gap에 의하면 면허(license) 되는 것을 parasitic gap이라고 한다. real gap이 주어로 있을 때 C-command되지 않은 parasitic gap은 면허하지만 C-command되는 parasitic gap은 면허하지 않는다.

①②문장에서 real gap인 variable은 parasitic gap인 reading의 목적어를 C-command하지 못하므로 별문제가 없다.

③문장에서 which paper는 CP의 specifier 위치로 이동하면서 variable을 남긴다. variable은 real gap이고 discover는 타동사이므로 목적어를 반드시 필요로 하므로 그 목적어는 parasitic gap이다.

real gap인 variable은 parasitic gap인 discover의 목적어를 C-command하므로 ③문장은 약간 이상하다. ②문장을 S-구조로 표시하면

which Paper did John decide [_{PP} before O [reading @]] to tell his secretary [t' [(t was unavailable)]]

t는 real gap이고 e는 parasitic gap이다. 두개의 chain을 형성하고 있다. 하나는 real gap의 chain인 (which paper, t', t)이고 하나는 parasitic gap의 chain인 (O, e)이다. O는 e에서 CP의 specifier 자리로 이동되고 또한 real gap인 t에 하위인접되고 있다. 즉 t에 의하여 면허(license)되고 있는 것이다.

③문장을 S-구조로 표시하면

[CP which paper [t_{VP} was unavailable [_{PP} before (O_{CP} you discovered e)]])
which paper는 CP의 specifier 자리로 이동되고 O는 wh-phrase의 기능을 갖고 있는 empty Operator이다. O는 parasitic gap 자리인 e에서 종속적 CP의 specifier 자리로 이동이 되었다.

which paper나 O가 CP의 specifier 자리로 이동하는데 장벽에 걸리지 않아 하위인접 조건이나 공법주 원리에는 위배되는 것이 없다. 그러나 이 문장을 받아드리기 거북한 것은 real gap이 parasitic gap을 면허(license)하지 못하고 있기 때문이다. 즉 real gap인 t가 parasitic gap인 e를 C-command하고 있기 때문이다.

wh-이동은 하위인접조건 (Subjacency Condition)과 공법주 원리 (Empty Category principle)을 만족해야 하고 parasitic gap이 있을 경우에는 parasitic gap이 real gap에 의하여 면허되어야 한다.

III. NP-이동 (move-NP)

we consider the mechanisms of NP-movement, concentrating mainly on the position vacated by movement: the trace. We shall see that NP-movement is found not only with

passive verbs but also with so-called raising verbs and raising adjectives⁴⁾

NP-이동은 격여과(case-filter)와 연관이 되어 있다. NP는 반드시 격을 받아야 하기 때문에 D-구조(D-structure)에서 격을 받지 못하는 위치에 있으면 S-구조(S-structure)에서 이동을 해야 하는 것이다. 그와 같은 구조를 갖고 있는 경우는 대개 피동동사(Passive Verbs), 인상동사(raising verb), 인상형용사(raising adjective) 등을 들 수가 있다.

- ① It is certain that John likes the cakes
- ② John is certain to like the cakes
- ③ It seems that John likes the cakes
- ④ John seems to likes the cakes.

①② 문장은 인상형용사(raising adjective) 문장이고 ③④는 인상동사(raising verb) 문장이다.

①② 문장의 D-구조(D-structure)는 $NP^e + INFL \text{ be certain } John \pm INFL \text{ like the cakes}$ 위 D-구조에서 종속절(embeded clause)의 INFL이 +INFL인 경우 John은 격을 받으므로 이동할 필요가 없다. 주어인 NP^e 는 +INFL에 의하여 지배받아 공요소는 안되고 반드시 음성가가 있는 요소가 와야 한다. 주절의 주어자리는 θ -position이므로 argument은 안되고 non-argument해야 한다.

허사인 it를 주어자리에 삽입(insertion)하고 that는 접속사로 자동적으로 나타나게 된 것이다. 종속절이 INFL가 -INFL인 경우 John은 격을 받을 수 없으므로 주절의 주어자리로 이동이 된 것이다.

③④ 문장의 D-구조(D-structure)는 $NP^e + INFL \text{ seem } John \pm INFL \text{ like the cakes} + INFL$ 인 경우 John은 종속절의 +INFL에게서 격을 받으므로 이동할 필요가 없다. 주절의 주어자리인 NP^e 는 θ -position이므로 argument는 그 자리에 안되고 non-argument해야 하므로 허사인 it를 삽입 한 것이다.

That는 COMP로서 자동적으로 생성된 것이다. 종속절의 INFL가 -INFL인 경우 John은 격을 받을 수 없으므로 격을 받는 위치인 주절의 주어자리로 이동이 된 것이다.

John seems to be loved.

위 문장에서 John은 Chain Condition에 의하여 θ -position인 love의 목적어에서 주어위치로 이동되고 다시 주절의 주어위치로 이동이 된 것이다.

Seem은 VP자리에서 IP자리로 이동이 되었다.

S-구조를 보면

John_i seems t'_i to be loved t'_i t' 자리는 θ -position이지만 격을 받을 수 없어 t'자리로 이동

4) Liliane Haegeman, Government and Binding theory (Cambridge : Basil Blackwell, Inc. 1991). p. 282.

되었는데 그 위치도 결국 격을 받을 수 없으므로 주절의 주어자리로 이동이 된 것이다.
주절의 주어 위치는 격을 받을 수 있지만 θ -position이다.

① John is known by everyone.

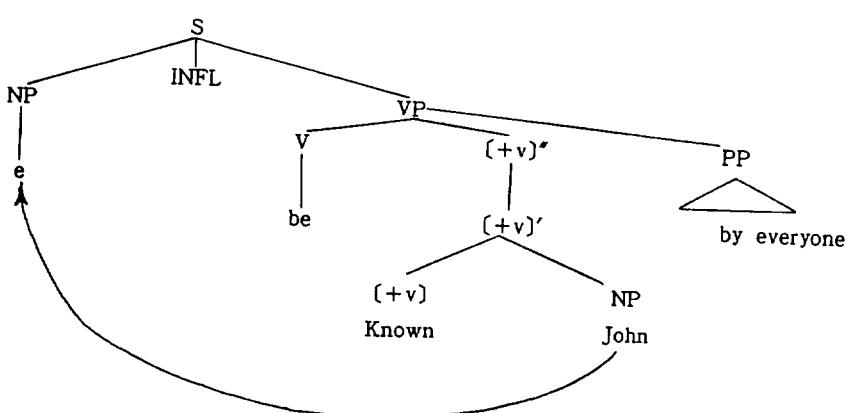
② John is unknown to everyone.

①은 통사적 피동(syntactic passive)이며 known은 adjective verb로 (+V) 특성을 갖고 있어 John이 이동된 것이다.

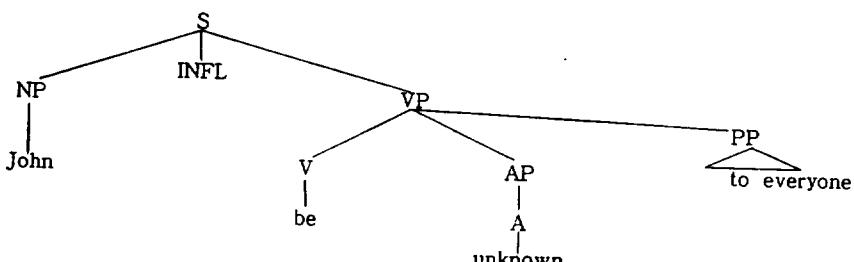
②은 어휘적 피동(lexical passive)로 unknown은 adjective로 (+V) (+V)의 성격을 갖고 있고 John은 이동된 것이 아니다.

①②문장은 구조식 도표로 표시하면

John is known by everyone



John is unknown to everyone



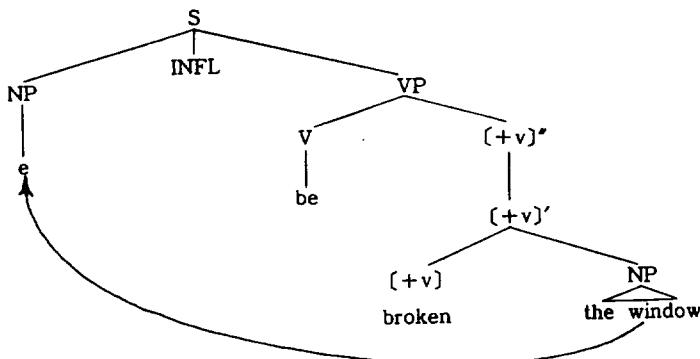
①의 주어는 θ -position이고 ②는 θ -position이다.

통사적 피동은 단순한 형태 및 의미(simple morphology only, semantically simple)인 반면 어휘적 피동은 복잡한 형태 의미(complex morphology possible, semantically complex)로 되고 있다.
The window was broken.

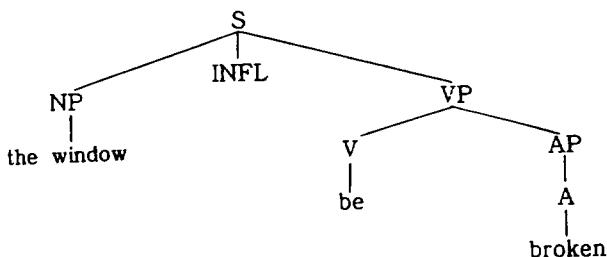
통사적 피동인 경우 “깨졌다”로 되고 어휘적 피동인 경우 “깨져 있었다”로 되는데 이를 구조

식 도표로 표시하여 보면

통사적 피동인 경우



어휘적 피동인 경우



통사적 피동과 어휘적 피동의 어휘적 작용(Lexical operation)을 보면

Let us begin with some questions concerning x-bar theory. Assume a distinction between lexical and nonlexical categories, where the lexical categories are based on the features ($\pm N$, $\pm V$), yielding the categories Noun ($(+N, -V)$), Verb ($(-N, +V)$), Adjective ($(\pm N, +V)$), and Preposition-Postposition ($(-N, -V)$). The nonlexical categories include complementizer and INFL, the latter including Tense and Agreement elements and Modals. Assume that other categories are projections of these zero-level categories in terms of the following schemata (order parametrized : the choices here are for English, the convention I shall adopt throughout), where X^* stands for zero or more occurrences of some maximal projection and $X=X^*$:⁵⁾

break+en → broken → broken
동사 분사 형용사
$(+\frac{v}{N})+en \rightarrow ((+V)(\pm N)) \rightarrow (+\frac{v}{N})$
통사적 피동 어휘적 피동

5) Noam Chomsky, *Barriers* (Cambridge : the MIT Press, 1986), p. 2.

통사적 피동을 위한 어휘규칙이 적용하여 (+V)인 피동분사로 adjectival verb가 되고 또한 어휘적 피동은 ([+V], [+N])인 형용사로 변한 것이다.

- ① The enemy destroyed the city
- ② The enemy's destruction of the city.
- ③ The city's destruction

①의 문장을 NP로 전환한 것이 ②문장이다.

transitive noun인 destruction의 목적어 즉 destruction에게서 θ-role을 the city는 받고 있다. 타동사에서 nominalization된 NP는 타동사와 마찬가지로 주어, 목적어를 취하게 된다.

또한 목적어를 이동할 수가 있고 이때 피동의 의미를 갖게 되는 것이다. ③문장은 ②문장에서 the city가 destruction의 목적어에서 주어자리로 이동된 것이다.

동사에서 nominalization된 명사는 동사와 같이 θ-role을 부여한다.

give John a book
 The gift to John of a book.
 the gift of a book to John.

John과 a book은 동사 give와 명사 gift의 목적어이다. of은 a book에게 θ-role을 부여하지 않고 다만 격만을 부여하는 것이다. the destruction of the city, proud of John에서 of로 마찬가지이다. of를 삽입하지 않으면 격여과 조건에 위배되기 때문이다.

- ① John impressed me as intelligent.
- ② John is easy to please.

①문장은 NP^e impresses me clause로 분석되고 ②문장은 $John$ is easy ($_{OP}$ (to Please t))로 또는 NP^e is easy to please John으로도 분석이 된다.

①문장은 as clause complement로서 small clause이다. small clause란 INFL이 없는 절을 뜻한다. ±INFL 즉 시제가 있는 절과 to-부정사 구문의 절을 제외한 모든 절이 소절이 된다.

주절동사에 하위법주 구분된(subcategorized) 소절을 보문소절, 주절동사에 하위법주 구분되지 않은(non-subcategorized) 소절을 부가소절(adjunct small clause)라 한다.

①의 문장은 보문소절(complement small clause)이다. NP^e impresses me john as intelligent. John은 격을 받을 수 없으므로 격을 받을 수 있는 주절의 IP의 지정어 자리로 이동된다. NP^e 자리는 θ-role을 받지 않은 θ-position이다.

It impressed me as abvious that John would win 문장에서 it위치는 θ-role이 부여되지 않는다.

②문장에서는 John이 please의 목적어인 경우 이동할 필요가 없는데 이동이 되고 있는 경우와 wh-phrase 성격을 갖고 있는 요소가 please에 trace를 남기며 cp의 지정어 자리로 이동하는 경우

를 생각해 볼 수 있다.

It is easy [to please John]
John is easy [to please t]
*John is [to please Mary]
it's easy [to please t] (it은 Pleonastic이 아님)

위 문장들을 볼때 Michael Brody의 의견을 생각해 볼 필요가 있다.

the argument appears in the matrix subject position of this type of adjective-with-sentential-complement construction iff the complement contains an appropriate gap related to the argument. Thus, this appears to be a movement structure. The fact that both the position of the gap and that of the moved element are A-positions makes the movement similar to NP-movement. In other respects, this is unlike NP-movement : the gap is in the object position of an ordinary nonpassivized transitive verb, the movement does not obey the strict locality characteristic of NP-movement, and there is even an intervening subject (that of the embedded clause).⁶⁾

John is easy to please 문장은 NP^e is easy to please John에서 α -이동이 두번 이루어진 것인데 처음에는 John이 CP의 specifier 자리로 이동되고 다음에 IP의 specifier 자리로 이동되었다. 이는 Chomsky가 주장하는 일종의 wh-phrase가 이동하는 성격을 띠고 있다고 하는 것과 다른 주장이다.

IV. 결 론

언어는 우리 신체의 일부로 성장(growth)하는 것이다. 그러므로 매우 복잡한 기능들을 갖고 있는데 이는 규칙의 체계(rule system)와 원리의 체계(systems of principles)들로 이루어지고 있다. 언어의 성장과정에서 변형(transformation)은 자연히 생기는 것이다. 그 변형 중 일부 구성소(consituent)가 이동하는 변화를 나타낸다.

명사이동(move-NP), wh절 이동(wh-phrase movement, move-wh), 동사이동, INFL 이동, 형용사 이동, 부사 이동, 등 어떤 조건하에서 이동이 이루어 지는데 이는 어떤 규칙과 원리에 입각해서 이루어지는 것으로 결코 무질서하게 이루어지는 것은 아니다. NP-이동과 wh-이동을 주로 다루었고 이동의 조건으로 하위인접조건(subjacency condition)과 공범주 원리(Empty category principle)의 적용과 활용을 다루었다.

이동에는 대치(substitution)와 부가(adjunction) 두가지 유형이 있다. 대치(substitution)의 특징은

6) Michael Brody(Winter. 1993) θ -theory and Arguments, Linguistic Inquiry 24. p. 7.

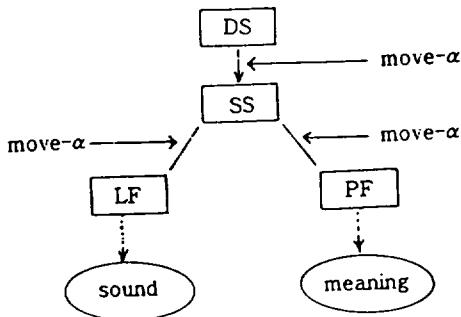
- ① 의미역 기준(theta-criterion)에서 연유된 보어(complement)로의 이동을 할 수 없고
- ② 구조보존가설(structure preserving hypothesis)에 따른 오직 X^* 만이 머리어(head) 위치로 이동할 수 있고
- ③ X^1 -이론에 근거하여 오직 최대투사(maximal projection)만이 지정어(specifier) 위치로 이동할 수 있고
- ④ 오직 최소와 최대투사(X^* 와 X')만이 α -이동 규칙에 가시적(visible)이다. 부가(adjunction)는 비논항(non-argument)인 최대투사(즉 X^*)에만 가능하다. 이는 NP 또는 CP에의 부가는 이들이 논항일때는 배제되고 VP에의 부가는 허용된다.

Summary

Move- α in Language

Woo-Jin Yang

Grammar has three fundamental components, organized as in the following :



In this article, I discuss the properties of Move- α : wh-movement and Np-movement.
 wh-movement moves a constituent to an A'-position, leaving a co-indexed trace.
 I have discussed the properties of the target of movement, of the landing site and of the trace.

Typically wh-movement is involved in the formation of questions. where a wh-phrase is moved to (Spec, CP), movement cannot cross more than bounding node.
 The bounding nodes are subject to parametric variation.

In English IP and NP are bounding nodes : in CP and NP are bounding nodes.

NP-movement is illustrated in passive and raising structures.

It affects NPs which cannot be case-marked in their base-position.
 NP-movement leaves a co-indexed trace which is a non-pronominal anaphor, hence subject to Principle A of the binding theory.

The moved antecedent NP and the trace form a chain.

Verbs which induce NP-movement are those which lack an external theta role and fail to assign ACCUSATIVE case.

These verbs are referred to as unaccusative verbs.

The structure preserving principle imposes severe restrictions on the effect of Move- α .

The theta criterion and the extended projection principle are argued to apply at both D-structure and at S-structure, while case theory and the binding apply at S-structure.