

# 영어의 핵계층이론에 대한 연구

## —핵계층 구성요소를 중심으로—

고 태 홍\*

### — 목 차 —

- I. 서 론
- II. 핵계층이론의 모형
  - 1. 기본개념
  - 2. 핵과 논항
- III. 지정어와 X'의 실체
  - 1. NP와 VP내의 지정어
  - 2. AP, ADVP와 PP내의 지정어
- IV. 후치수식어와 전치수식어
  - 1. 보충어와 부가어
  - 2. 한정어와 전치보충어
- V. 비어휘범주의 투사
  - 1. 이동과 비어휘범주
  - 2. S'-분석과 I'-분석
- VI. 결 론

## I. 서 론

변형생성문법은 표준이론(Chomsky 1965)의 확대와 수정(Chomsky 1973, 1975)을 거쳐 LGB(Chomsky 1981) 출현과 더불어 지배와 결속으로 대표되는 GB이론으로 발전되었으며, 최근의 Barriers(Chomsky 1986)의 GB이론은 지배와 한계로 대표되고 있다. 초기변형이론은 구구조규칙과 어휘목록이 심층구조를 생성하고, 심층구조는 경우에 따라서는 변형을 거쳐 표층구조가 되며, 표층구조가 문법의 출력이 된다는 것이 그 기본적인 틀이다. 반면에 X'-이론은 1970대에 연구되어 현재의 GB에서 중요한 역할을 하고있다. 통사론의 중심적 개념은 핵(head)이고, 한 언어단위

\* 사범대학 영어교육과 (Dept. of English Language Edu., Cheju Univ., Cheju-do, 690-756, Korea)

의 핵은 그 단위의 본질적인 성격을 나타낸다. 예를 들어 NP에는 이 반드시 핵으로서 필요한 것처럼 VP에는 V가, PP에는 P가, AP에는 A가 반드시 필요하고 이들 각 구에는 핵의 본질적 자질이 꼭 나타나게 된다. 이를 일반화하면 모든 구에는 그 구에서 핵이 되는 요소가 반드시 필요하며 그 핵의 문법범주가 전체구의 문법범주를 결정한다고 말할 수 있을 것이다.

통사구조에서 핵의 자매범주는 그 핵의 논항(argument)이고, 논항은 핵에 의하여 하위범주화(subcategorization)되는 구성요소들이다. 이러한 논항의 목록에는 논항이 종류인 행위자(actor), 대상(theme), 목표(goal), 출발점(source) 등이 포함된다.

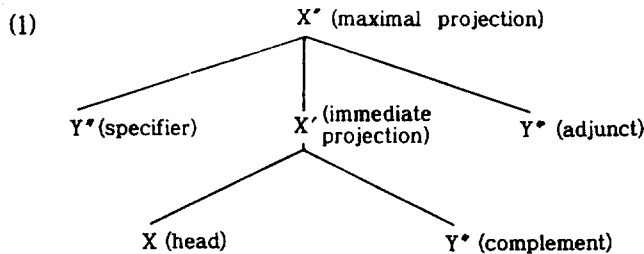
본 연구에서는 어휘범주(lexical category)와 비어휘범주(nonlexical category)를 X'-체계에 적용시켜 지정어, 핵, 보충어 그리고 부가어를 연구하므로써 구구조통사론과 S'-체계통사론의 단점을 보완하고 시제와 일치, 문장부사와 술부부사, V-이동, I-이동, Wh-구 이동, 축약, 외치변형들과 관련되는 여러가지 언어현상을 설명하는데 도움을 얻으려 한다.

제2장에서는 핵계층이론의 기본개념 및 핵과 논항과의 관계를 대략 검토하고, 제3장에서는 핵계층을 이루고 있는 지정어의 다양한 실체를 찾아내어 그것이 타범주와의 관계를 조사함은 물론 중간범주와 최대투사범주를 구별해야 하는 이론적, 경험적 근거를 밝히려 한다. 제4장에서는 후치수식어인 보충어와 부가어가 구별되어야 하는 이론적 근거를 밝히고 후치 수식어와 전치수식어의 관계 및 유사점을 연구하므로써 통사상 범할 수 있는 문법적 오류를 막으려한다. 제5장에서는 비어휘범주를 이동규칙에 최대로 활용하여 C-첨가분석에서 생기는 모순점을 C-지정어 첨가분석으로 처리하고 또 S'-분석하의 문의 3단계체제(NP-I-VP)보다 I'-분석하의 문의 2단계체제(NP-I')가 통사상 설명적 타당성이 있음을 밝히려 한다. 제6장에서는 각 장에서의 연구결과를 토대로 하여 종합적인 결론을 맺겠다.

## II. 핵계층이론의 모형

### 1. 기본개념

핵계층이론은 모든 문법적 통사구조가 하나의 핵을 중심으로 하여 내심적 구조들의 집합으로 이루어지고 이에 범주의 계층화가 따르게 된다. 그런데 범주의 계층화란 어휘범주보다는 크고

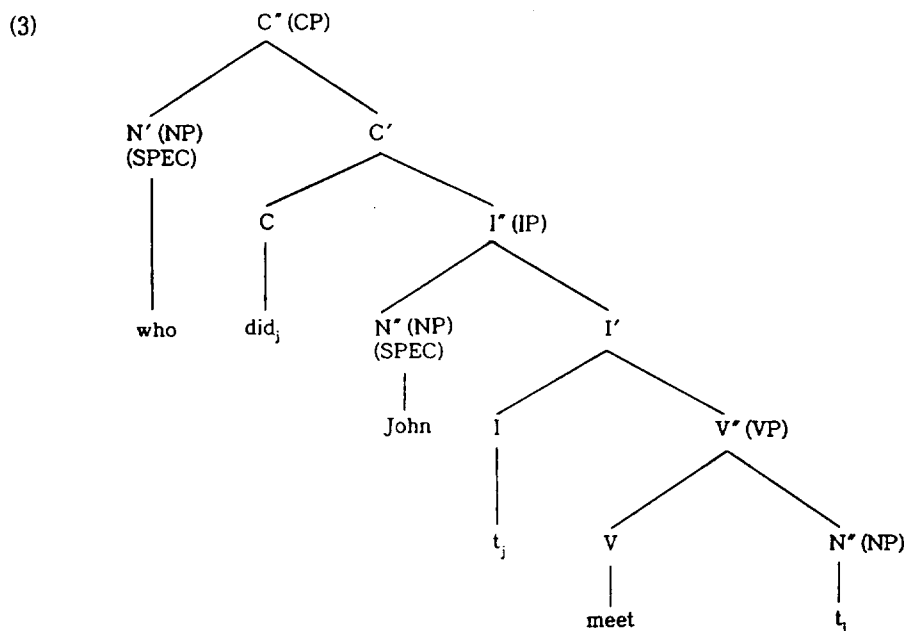


구범주보다는 작은 중간단계의 범주를 도입함을 뜻한다. 이러한 계층의 차이를  $\bar{N}$  또는 prime ( $N'$ )의 갯수로 나타낸다. 따라서 모든 구는 핵의 투사(projection)라는 말로 표현되는 모든 구의 구조로서 (1)과 같은 식형(schema)을 설정할 수 있다.

(1)에서  $X'$ 와  $X''$ 는 핵인 X의 투사(projection)범주가 된다. 구체적으로  $X'$ 는 X의 중간투사범주이고  $X''$ 는 X의 최대투사범주이다. 핵인 X가 성분통어(C-Command)하는 최대투사범주인  $Y''$ 는 X의 보충어(Complement)가 된다.  $X'$ 가 성분통어하는 두개의 최대투사범주 중에서 앞의 것은 지정어(specifier)이고 뒤의 것은 부가어(adjunct)이다. Radford(1988: 115)는 " $\alpha$ 가  $\beta$ 를 성분통어하려면,  $\alpha$ 가  $\beta$ 를 관할(dominate)하지 않아야 하고,  $\alpha$ 를 관할하는 첫분지점이  $\beta$ 도 관할해야 한다"고 말하고 있다.

Chomsky(1981a: 160-61)는 최대투사범주의 핵이 되는 범주는 어휘범주, 즉 N, V, A, P 뿐이라고 간주하였다. 그러나 Chomsky(1986 a: 160-61)는 비어휘범주인 INFL와 COMP도 최대투사범주의 핵이 될 수 있다고 주장한다. 따라서 (2)의 S-구조(S-structure)는 (3)과 같다.

(2) Who did John meet?



(3)에서 V의 보충어인 who가 C\*의 지정어 자리로 이동되어 있고 I'의 핵인 did가 C\*의 핵인 C자리로 이동되어 있다. Chomsky(1981 b: 52)의 핵계층이론에서는 S와 S' 모두 핵이 없는 하나의 예외적 최대투사범주를 형성하는 것으로 간주했는데, Chomsky(1981 b: 2)의 핵계층이론에서는 (3)에서 보는 바와 같이 S와 S'가 각각 I'와 C\*라는 별개의 최대투사범주로 간주하고 있다. 이처럼 X'규칙을 비어휘범주인 S와 S'까지 확장하면 (3)과 같은 의문문에서 이동되는 두가지 범

주와 계층이 일치하고 있기 때문에 구조보존가설(Structure-preserving Hypothesis)에 보다 충실할 수 있다. 즉 최대투사범주인 보충어 who는 최대투사범주인 지정어자리로 이동하며, X°계층(I°)의 did는 같은 계층인 C°로 이동하게 된다. (3)의 여섯 개의 최대투사범주 중에서 부가어를 내포하는 것은 하나도 없고, 지정어를 내포하는 것은 C°와 I°이다. 또 보충어를 내포하는 것은 C°, I°, V°뿐이다. 이와 같은 모든 최대투사범주가 보충어, 지정어, 부가어를 반드시 내포해야 하는 것은 아니다. 부가어는 수식어구에 해당하므로 항상 수의적(optional) 구성성분이다. 지정어는 영어의 I°에서는 의무적(obligatory) 구성성분이 되지만 다른 최대투사범주에서는 수의적이거나 또는 전혀 나타나지 않을 수도 있다.

## 2. 핵과 논항

어휘핵은 그의 보충어에 의미역(Theta-role)을 부여한다. 여기에서 의미역이란 '하나의 명제(proposition) 안에서 각 논항이 갖는 의미적 역할(semantic role), 즉 주재(theme), 행위자(agent), 경험자(experiencer), 수혜자(benefactive), 도구(instrument), 처소(locative), 목표(goal), 출발점(source) 등'을 말한다. 이와 같이 어휘핵으로부터 의미역을 받는 보충어를 내재적 논항이라고 한다. 어휘핵의 최대투사 범주는 상호 m-통어(m-command)하는 어떤 지정어에 의미역을 부여할 수 있는데, 이와 같이 어떤 어휘핵의 최대투사범주에게서 의미역을 받는 지정어를 외재적 논항이라 한다. Chomsky(1986 b: 7)는 m-통어를 " $\alpha$ 가  $\beta$ 를 m-통어하려면,  $\alpha$ 가  $\beta$ 를 또는  $\beta$ 가  $\alpha$ 를 관할하지 않아야하고,  $\alpha$ 를 관할하는 첫 최대투사범주가  $\beta$ 로 관할해야 한다"라고 있다.

의미역을 받는 최대투사범주를 논항이라 한다면 (4)에서 보는 바와 같이, 주로 NP가 논항이 된다.

(4) *A boy hit a girl*

(4)에서 NP인 a girl은 hit에게서 의미역을 받으므로 논항이고, NP인 a boy는 VP인 'hit a girl'에게서 의미역을 받으므로 논항이다. 그러나, NP가 반드시 논항이 되는 것은 아니다. 다음 (5)에서 John은 논항이지만, a boy는 NP이면서도 논항이 아니다.

(5) *John is a boy.*

(5)에서 John은 VP인 'is a boy'에게서 의미역을 받으므로 논항이지만 계사(copular)인 be동사는 의미역을 주지 못하는 연결동사(linking verb)이기 때문에 a boy는 의미역을 받지 못하고 있다.

예전에는 주어의 의미역도 목적어의 의미역 처럼 동사에 의하여 결정된다고 간주하였었다. 그러나 엄밀한 의미에서 그릇된 말이다. 왜냐하면, 동사가 같아도 목적어가 다르면 주어가 갖는 의미역이 달라질 수 있기 때문이다.

- (6) (a) *John* broke the window.  
 (b) *John* broke his arm.

(6) (a)에서 John은 행위자의 의미역을 갖는 반면에 (6) (b)의 주어 John은 수동자의 의미역을 갖는다. 따라서 두 예문의 경우 주어 John에 대한 의미역은 동사 broke에 의하여 결정되지 않고 동사와 목적어로 이루어지는 VP에 의하여 결정된다. 다시 말하면, 목적어는 어휘핵인 V에 의하여 의미역이 표시되지만 주어는 최대투사범주인 VP에 의하여 의미역이 표시된다. 이는 주어가 어휘핵인 동사에 의해 간접적으로 의미역이 표시 된다고 말할 수 있다.

핵계층이론이 여러언어의 다양한 어순(word order)에도 적용되게 하기 위하여, Chomsky (1988 : 70)는 선행/후핵(head-initial/head-final)의 매개변항(parameter)을 제안하였다. 선행언어는 영어처럼 어휘투사범주에서 핵이 제일 앞에 오는 언어이고, 후핵언어는 한국어처럼 어휘투사범주에서 핵이 뒤에 오는 언어이다. 선행언어에서는 (1)의 핵계층식형이 그대로 적용되고, 후핵언어에서는 (1)의 핵계층식형에서 X'아래 있는 X와 Y'의 순서가 뒤바뀌어 적용된다. 그렇다면 영어(head-complement)와 한국어(complement-head)를 막론하고 모든 자연언어에 두루 적용될 수 있는 보편문법(Universal Grammar)에서는 X'-schema가 단지 핵과 보충어 및 지정어간의 계층적 차이만을 표시해주고 매개변항(parameter)이 적절한 설정에 따라 개별문법에 적용할 수 있게 된다. 또 최대투사범주문제에 대하여 학자들간에 견해차가 있다. Jackendoff (1977)처럼 중간층위가 2개 있어야 한다는 측과 Bouchard (1979)처럼 중간층위에 어떠한 제한을 두어서는 안된다고 주장하는 측이 있다. 그러나 대체로 X'를 최대투사범주로 보는 Chomsky의 주장이 일반적으로 받아들여지고 있다.

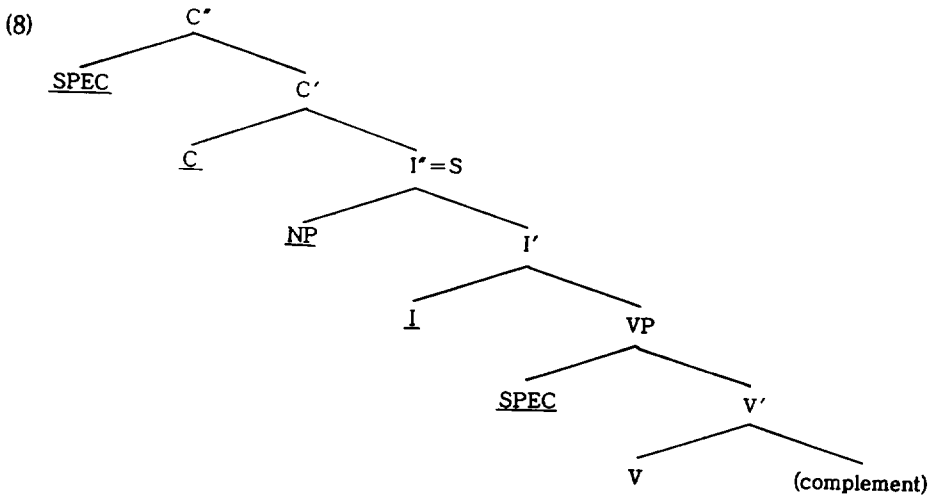
### Ⅲ. 지정어와 X'의 실체

#### 1. NP와 VP내의 지정어

지정어는 핵계층이론에서 중간투사범주인 X' 및 부가어와 더불어 최대투사범주를 구성하는 세 성분 중의 하나다. 따라서 지정어는 명사앞에 오는 소유격이나 정관사, 형용사앞의 정도를 나타내는 very quite 등과 같은 부사, 문의 주어 등과 같은 외재적 논항으로서 보통 그 선택이 임의적이다. 다만 최대투영 X'가 문장인 S일 경우에는 그 주어인 NP가 지정어로 나타나야 한다는 제약이 있다. 문장범주 S는 시제를 나타내는 INFL에 해당하는 I의 최대투영 I'이다. 그리고 S'는 S의 투영이 아니라 보문소 COMP에 해당하는 C의 최대투영이다. :

- (7) (a) I' = IP = S  
 (b) C' = CP = S'

Chomsky(1986 b: 118)는 비어휘범주인 I와 C의 최대투영의 수형도를 (8)과 같이 나타내고 있다. 수형도에서 밑줄친 부분이 지정어 부분이다.



더 구체적인 예를 든다면 다음 (9)에서 괄호속 이탤릭체로 된 부분이 지정어이다.

- (9) (a) John is [<sub>NP</sub> *a student of physics*].
- (b) She is [<sub>AP</sub> *very proud of her son*].
- (c) She discovered it [<sub>Advp</sub> *quite independently of me*].
- (d) The thief fell [<sub>pp</sub> *right out of the window*].
- (e) You must [<sub>vp</sub> *be thinking of her*].

위 (9)의 괄호로 표시된 구들은 핵제층모형이 '지정어-핵-보충어'임을 분명히 보여주고 있다.

Chomsky(1970), Jackendoff(1977) 등에 의하면 핵인 X가 N일 때는 the, this/those, that/those, a(n), any, each, either, every, niether, no one, some, my, our, his, John's 같은 소유형용사 등을 지시할 수 있다. 이들 N'의 지정어는 어휘범주에 밀접하게 관련되어 있는 것도 아니고 그 자체가 언제나 구를 이루고 있는 것도 아니다.

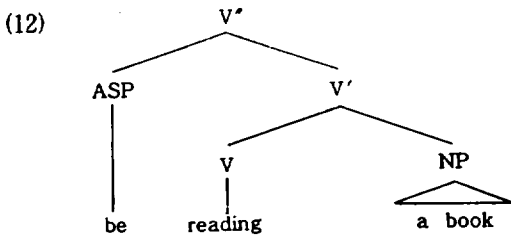
- (10) (a) [<sub>NP</sub> *The teacher*] thinks that his pupil has only moderate ability.
- (b) [<sub>NP</sub> *Jane*] hates coffee.
- (c) [<sub>NP</sub> *The government's claim that war was necessary*] was clearly mistaken.

위 (10) (a)의 'the teacher'에서 한정사 the는 단 하나의 단어로서 중간범주인 N'와 연결되어 N'를 이루고 있다. 또한 'the teacher'란 NP속에는 보충어가 포함되어 있지 않다. (10) (b)에 서처럼 지정어와 보충어 둘다 없는 Jane과 같은 NP는 N과 동시에 N' 그리고 N'의 역할을 다하고 있는 셈이다. 또 (10) (c)에서는 핵인 claim이 보충어인 'that war was necessary'와 함께 N'

를 형성하고 다시 이 N'가 지정어인 'the government's'와 결합하여 N''가 되고 있다. 특히 여기에서 주의해야 할 것은 지정어가 구범주를 이루고 있다는 사실이다.

Jackendoff (1977 a: 48)는 V와 그의 보충어가 V' 성분을 이루며, 또 V'는 지정어(have/be)와 함께 V''성분으로 확장될 수 있다고 하고 있다. 이 가정에 의하면 (11)의 괄호로 묶인 동사구는 (12)와 같은 구조를 가지게 된다. 여기에서 ASP는 상의 조동사(Aspectual Auxiliary)를 뜻한다.

(11) John may (be reading)



그런데 V'가 V보다는 크고, V''보다는 작은 범주로 가정하는 것이 바람직하다는 경험적 증거가 무엇인가? Akmajian, Steele and Wasow (1979: LI 10: 22)는 V'와 V''를 구별해야 하는 많은 통사상의 근거가 있음을 지적하고 있다. 다음 (13)에서 지정어를 포함하는 V''가 아니라 V'만이 전치(preposing)되고 있음을 보여주고 있다.

- (13) They swore that John might have been taking heroin, and  
 (a) .....[<sub>v'</sub> taking heroin] he might have been.  
 (b) \*...[<sub>vp</sub> been taking heroin] he might have.  
 (c) \*...[<sub>vp</sub> have been taking heroin] he might.

또한 그들은 see와 같이 원형부정사를 목적보어로 취하는 동사는 (14)에서 처럼 지정어를 포함하는 V''가 아니라 V'를 보충어로 취한다고 하고 있다.

- (14) (a) I saw John[<sub>v'</sub> run down the road].  
 (b) \*I saw him [<sub>v'</sub> be running down the road].  
 (c) \*I saw him [<sub>v'</sub> have finished his work].

진행이나 완료의 상을 나타내는 조동사가 V'를 V''로 확대시키는 동사의 지정사라고 가정하는 Jackendoff (1972: 76)에 따르면 completely, utterly 같은 한정적 부사는 (15)에서 처럼 V'의 상의 지정어 왼쪽이 아니라 V'의 직접 왼쪽이나 부가사로서 V'의 직접 오른쪽에 위치할 수 있다고 하고 있다.

- (15) (a) George will have *completely* read the book.

- (b) George will have read the book *completely*.
- (c) ?\*George will *completely* have read the book.
- (d) \*George *completely* will have read the book.
- (e) \*George will have read *completely* the book.

(15)에서 어순의 제약은 completely같은 부사는 V'수식어이고, 상을 나타내는 동사는 동사의 지정어라는 가정에서 비롯된 것이다. 구구조통사론에서는 completely같은 부사가 VP-부사라고 하였으나 보다 세련된 X'-범주이론에서는 V'를 수식하는 부사라고 할 수 있다.

## 2. AP, ADVP와 PPN의 지정어

형용사는 일련의 보충어를 첨가하므로써 A'로 확대되고, A'는 부가어나 한정어(attribute)로 첨가하므로써 A'로 다시 확대할 수 있다. 또 A'는 적절한 지정어를 첨가해서 A'가 되고 있다. 부사의 경우에도 똑 같은 이론이 적용될 수 있다.

- (16) (a) John isn't [<sub>A'</sub> *that* [<sub>A'</sub> fond of Mary]]
- (b) It was [<sub>A'</sub> *this* [<sub>A'</sub> [<sub>A</sub> big]]]
- (c) He made up his mind [<sub>Adv'</sub> *quite* [<sub>Adv'</sub> independently of me]]

위 (16) (a)의 that는 지정어이고 형용사인 fond는 보충어 of Mary와 함께 A'성분을 이루고 있다. (16) (b)의 big은 단순한 A의 신분이 아니라 A'신분이기도 하다. 이것은 보충어가 없는 X도 X'의 신분을 갖기 때문이다. (16) (c)에서 부사인 independently는 보충어 of me와 함께 Adv'성분을 이루고, 다시 이것이 지정어 quite과 함께 Adv''로 확장되고 있다.

- (17) (a) John shows [<sub>N'</sub> *more/less* [<sub>N'</sub> indulgence to Mary]]than he should do.
- (b) John is [<sub>A'</sub> *more/less* [<sub>A'</sub> indulgent to Mary]] than he should be.
- (c) Her work is [<sub>A'</sub> *very/quite/so/too/rather* careless].
- (d) She works [<sub>Adv'</sub> *very/quite/so/too/rather* carelessly]
- (18) (a) He wasn't very kind to Mary.
- (b) \*He didn't show very kindness to May.
- (19) (a) He didn't show [<sub>N'</sub> much [<sub>N'</sub> kindness to Mary]]
- (b) \*He wasn't [<sub>A'</sub> much [<sub>A'</sub> kind to Mary]]

(17) (a)와 (b)의 more/less가 N'나 A'처럼 다른 범주를 수식하는 지정어로 역할을 할 수 있으나, (18)과 (19)에서처럼 지정어가 A'나 N'를 중복해서 한정하지 않고 어느 한쪽 범주에만 사용



되는 경우가 있다. 특히 (17) (c)와 (d)는 부사가 형용사의 변형이라고 생각해보면 부사가 형용사와 동일한 범위의 지정어를 허용하게 됨을 보여주고 있다.

위에서 살핀 것처럼 A'와 A''를 구별해야 되는 이론적 근거를 어디에서 찾아야 할 것인가? 우선 등위접속과 대응형(proform)에서 찾을 수 있겠다.

(20) (a) John is [<sub>A'</sub> very [<sub>A'</sub> fond of Mary] and [<sub>A'</sub> proud of her]].

(b) John used to be very [<sub>A'</sub> fond of Mary], but now he is much less so

(20) (a)에서 and는 A'와 A'신분의 구성요소를 연결하고 있고 이탤릭체로 되어 있는 부분들은 지정어 very에 의해 A''로 다시 확대되고 있다. 또 (20) (b)에서 대응형 so는 A'' 신분이 아니라 A'신분임을 그 앞에 있는 much less라는 지정어에 의해 판단될 수 있다.

이와 관련해서 that, this, very, too, so, quite, more 같은 형용사 지정어는 형용사한정사 (adjectival attributes)와 분명히 구분할 필요가 있다. 전자는 A'를 A''로 확대하지만, 후자는 A'를 A'로 반복시킨다. 또 형용사수식어인 한정사는 지정어 보다 핵인 형용사에 항상 더 가까이 나타난다.

(21) He was [<sub>A'</sub> severely [<sub>A'</sub> directly [<sub>A'</sub> personally [<sub>A'</sub> critical of the president]]]]

(22) (a) [<sub>SPE</sub> so][<sub>Advp</sub> utterly] incompetent

(b) \* [<sub>Advp</sub> utterly][<sub>SPE</sub> so] incompetent

위 (21)은 한정어가 A'를 A'로 반복시키는 예문이고, (22) (b)는 지정어가 한정어보다 핵인 형용사에 가까이 들 수 있음을 보여주고 있다.

앞에서 살핀 NP, VP, AP 그리고 AdvP의 구범주와 마찬가지로 PP범주도 [<sub>p'</sub> SPEC- [<sub>p'</sub> P (head)-NP]]와 같은 X'-Schema를 이룬다고 가정했을 때 P'성분의 설정에 대한 경험적 근거부터 살펴보는 것이 바람직하다.

(23) (a) Put it [<sub>p'</sub> right [<sub>p'</sub> on the top shelf]]

(b) Put it [right there]

(23) (a)의 P'인 [on the top shelf]가 부사형인 there로 (23) (b)처럼 대체될 수 있다는 것은 P'성분의 설정에 대한 필요성을 말해주는 셈이다. P'성분의 설정에 대한 또 다른 증거는 등위접속과 부가어나 한정어에 의하여 찾을 수 있다.

(24) The vase fell [<sub>p'</sub> right [<sub>p'</sub> of the table] and [<sub>p'</sub> onto the floor]]

(25) (a) He was [<sub>p'</sub> [<sub>p'</sub> completely [<sub>p'</sub> in the wrong]]]

(b) He was [<sub>p'</sub> [<sub>p'</sub> [<sub>p'</sub> in the wrong] completely]]

(25)에서 [in the wrong]이 p'의 자격을 갖는다는 것은 그것이 대용형 so에 의하여 대치될 수 있다는 사실에 의하여 확인된다.

(26) He was [<sub>p</sub>- partly in the wrong], and perhaps completely so

더욱이 (25)에서 completely를 한정어/부가어로 분석하는 것은 completely가 지정어인 so보다 항상 핵인 P에 더 가까이 위치하게 됨을 예측하게 해준다.

(27) (a) He was [so completely in the wrong]

(b) \*He was [completely so in the wrong]

Van Riemsdijk(1978 : 45-48)은 여러가지 구들이 p"의 지정어로서 기능을 할 수 있음을 주장하고 있다.

(28) (a) They found the dead miners [<sub>N</sub>- two miles] under the surface

(b) They held a reunion [<sub>N</sub>- twenty years] after the war.

(29) (a) The rabbit burrowed [<sub>A</sub>- quite deep] under the surface

(b) The bodyguards stood [<sub>A</sub>- really close] behind him

(30) (a) He disappeared [<sub>Adv</sub>- immediately] before the drugs raid

(b) He died [<sub>Adv</sub>- very shortly] after the operation.

(31) (a) I found it [<sub>p</sub>- up] in the attic

(b) You must have left it [<sub>p</sub>- down] in the cellar.

위 (28)~(31) 예문에서 괄호로 표시된 NP, AP, AdvP와 PP가 각각 뒤에 오는 이탤릭체로 된 'P+NP'연속체의 지정어가 되고 있다. 이와 관련해서 더 흥미있는 사실은 다음 (32)의 이탤릭체로 된 부분이 핵인가 지정어인가 하는 문제이다.

(32) (a) The dispute dates from before the war.

(b) I've put your book over in the corner.

(32) (a)에서 from은 핵으로 보고, (32) (b)에서 over는 지정어로 보는 것이 타당하다. 이 것은 지정어는 생략되지만 핵은 생략되어서는 안되는 사실에서 증명된다.

(33) (a) \*The dispute dates before the war.

(b) I've put your books in the corner.

또 다른 증거는 하위범주화 사실에서 찾을 수 있다. date는 from이 이끄는 p"보충어를 취하는

것으로 하위범주화된다.

- (34) (a) The dispute *dates from* [right before the war].  
 (b) The dispute *dates from* [several years before the war].

위 (34)에서 더욱 흥미있는 것은 'before-구'가 지정어를 취할 수 있다는 사실이다.

## IV. 후치수식어와 전치수식어

### 1. 보충어와 부가어

지배-결속이론에서는 핵계층이론에 입각하여 핵과 상호성분통어관계에 있는 요소들을 보충어라고 한다. 이때 보충어는 어휘범주인 핵이 하위범주화할 때 선택되는 요소로서, 동사와 전치사의 목적어, 형용사와 명사 뒤에 오는 구와 절 등과 같은 어휘핵으로부터 의미역을 받는 내재적 논항이며 보충어의 선택은 투사원리에 의해 결정된다. 반면에 수식을 받는 말의 뒤에 오는 X'와 자매관계에 있는 모든 종류의 수식어구를 부가어라 한다.

- (35) (a) He is a student [of physics]  
 (b) He is a student [with long hair]

(35) (a)에서 'of physics'는 보충어로서 그 학생이 무엇을 공부하고 있는지를 명시하나, (35) (b)의 'with long hair'는 부가어로서 학생이 무엇을 공부하고 있는지에 대해서는 말해주고 있지 않고, 학생에 관한 부가적인 정보 즉 '머리가 길다'는 정보만을 제공하고 있다. 다음은 여러가지 어휘범주가 보충어를 취하는 경우를 보기로 한다.

- (36) (a) John is [<sub>N</sub> a student of physics].  
 (b) She is [<sub>A</sub> very proud of her son].  
 (c) She discovered it [<sub>Adv</sub> quite independently of me].  
 (d) The thief fell [<sub>p</sub> right out of the window].  
 (e) You must [<sub>v</sub> be thinking of her].

(36)의 이탤릭체로된 부분은 핵이고, 괄호속의 a, very, quite, out 그리고 be는 각각 지정어이다. 반면에 of-구인 pp는 전부 핵의 보충어에 해당된다. 이렇게 볼 때 지정어나 보충어라는 용어는 범주용어(categorial terms)가 아니라 문법적 기능이나 관계를 나타내는 용어라 할 수 있다. 또한 이 지정어나 보충어는 (37)에서처럼 생략된 채로 나타날 수도 있다.

- (37) (a) They are [<sub>N</sub> students].

- (b) She is [<sub>A</sub> proud].  
 (c) She discovered it [<sub>Adv</sub> independently].  
 (d) The thief fell [<sub>p</sub> out].  
 (e) You must [<sub>v</sub> think].

(37)의 괄호로 묶인 구성성분들은 (36)과 같은 완전한 구와 같은 분포를 갖고 있기 때문에 X와 X'의 신분은 물론 X"의 신분을 배당받는다.

통사상 주요한 위치를 차지하고 있는 하위범주화제약은 하위범주화를 속에 보충어가 들어가기 때문에 보충어와 부가어의 구별을 전제로 해서 성립된다. 이처럼 보충어와 부가어를 구별해야 하는 통사상 또는 의미상의 사실들을 찾을 수 있다. 핵계층식형에 의하면 어순에 있어 보충어가 부가어 보다 핵에 가깝게 위치하고 있다. Hornstein & Lightfoot(1981 a: 22)는 보충어와 부가어의 어순의 차이는 비문법적인 문장을 생성하게 된다고 보고 있다.

- (38) (a) a student [of physics][with long hair].  
 (b) \*a student [with long hair][of physics].

우리가 보충어와 부가어를 구별해야 하는 통사적 근거는 등위접속문제와 관련해서 찾을 수 있다.

- (39) (a) a student [with long hair] and [with short arms].  
 (b) a student [of physics] and [of chemistry].  
 (c) \*a student [of physics] and [with long hair].  
 (d) \*a student [with long hair] and [of physics].

(39)의 (a), (b), (c) 그리고 (d)의 PP는 보충어 아니면 부가어가 된다. 위의 등위접속관계에서 보충어와 보충어 혹은 부가어와 부가어의 연결은 가능하지만 보충어와 부가어의 연결은 비문법적인 문장을 만들어 내고 있음을 알 수 있다.

대용화와 관련해서 N'는 one으로 대치가가능하나 N은 one으로 대치할 수 없음을 다음 (41)에서 알 수 있다.

- (40) (a) The [student] with short hair is dating the *one* with long hair.  
 (b) This [student] works harder than that *one*

- (41) (a) Which [student] were you referring to?  
 \*The *one* of physics with long hair?  
 (b) \*The [student] of chemistry was older than the *one* of physics.

이러한 통사상의 N'는 의미상 그에 해당하는 하나의 의미를 지닌다고 볼 수 있겠다. 이와 관련하여 Hornstein & Lightfoot(1981 a: 21)는 통사구조가 명사구의 의미결정에 중요한 역할을 하고 있음을 보여주고 있다.

- (42) (a) John is a [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> student] of physics].  
 (b) John is a [<sub>N'</sub> [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> student]] with long hair].

(42) (a)에서는 John에게 '그가 물리학을 공부한다'라는 하나의 의미속성을 부여하고, (42) (b)에서는 '그는 공부하며 또 머리가 길다'는 두 개의 의미속성을 부여하고 있다고 보고 있다. 이러한 맥락에서는 N'에는 하나의 의미속성을 지니는 것으로 이해될 수 있다.

대체로 전치사구와 절만이 명사의 보충어로서 역할을 하고 있음을 볼 수 있다.

- (43) (a) your reply [<sub>p</sub> to my letter]  
 (b) the attack [<sub>p</sub> on the prime minister]  
 (c) the loss [<sub>p</sub> of the ship]  
 (d) her disgust [<sub>p</sub> at his behaviour]
- (44) (a) the suggestion [<sub>s</sub> that we should abandon cruise missiles]  
 (b) the demand [<sub>s</sub> for him to resign]  
 (c) the question [<sub>s</sub> whether he is coming this evening]

변형이론 초기에 Chomsky(1965: 101-3)는 v'내의 보충어와 부가어를 내적후치동사수식어(internal postmodifier)와 외적후치동사수식어(external postmodifier)로 구별했다.

- (45) (a) He will work [at the job]. [=internal]  
 (b) He will work [at the office]. [=external]
- (46) (a) He laughed [at the clown]. [=internal]  
 (b) He laughed [at ten o'clock]. [=external]

다음은 v'내의 보충어와 부가어를 구별해야 하는 증거를 애매성, 수동형, 대용어, 어순, 생략, 공백화변형(gapping), 재귀대명사, 분포 등과 관련되는 문제에서 간단하게 찾아보겠다.

- (47) He may [<sub>v</sub> decide [<sub>p</sub> on the boat]]

(47)의 decide가 어떤 신분에서 p"와 연결되고 있느냐에 따라 v"전체의 의미가 달라진다. 즉, v가 p"와 연결된다면 p"는 보충어이고 v'가 p"와 연결되고 있다면 부가어가 된다. 전자가 '보트로 결정하다'의 뜻이라면 후자는 '보트에서 결정하다'는 뜻이 된다. 따라서 (47)은 애매성의 문장

이다.

- (48) (a) *This job* needs to be worked at by an expert.  
 (b) \**This office* is worked at by a lot of people.

(48)의 문장은 보충어인 p\*내의 NP는 수동화되지만, 부가어인 p'내의 NP는 수동화되지 않는다는 것을 보여주고 있다.

- (49) (a) John will {put the book on the table}, and Paul will *do so* as well.  
 (b) \*John will {put the book} on the table, and Paul will *do so* on the table.

(49)의 v'내의 NP와 PP는 모두 보충어이다. 따라서 보충어 전부를 포함하는 v'는 대용화될 수 있으나 보충어의 일부만을 포함하는 대용화는 불가능하다.

- (50) (a) He worked {at the job} {at the office}  
 (b) \*He worked {at the office} {at the job}

(50)은 보충어와 부가사가 v'내에 동시에 나타날 때 보충어는 언제나 핵인 v와 가까이 나타나는 것을 말해주고 있다.

- (51) A : Who will put the book where?  
 B : \*John will {put the book} on the table.

- (52) A : Who might {<sub>v</sub> be {<sub>v</sub> going to the cinema on Tuesday}}  
 B (i) : John might.  
 B (ii) : John might be.

(51) ~ (52)는 적당한 상황에서 v'나 v"의 일부의 보충어만 v과 함께 생략할 수 없음을 보여준다.

- (53) (a) The boy ate apples and the girl  $\emptyset$  pears.  
 (b) John sells trucks on Thursdays, and Mary  $\emptyset$  cars on Fridays.  
 (c) \*John put Fido in the doghouse, and Sam  $\emptyset$  Spot in the yard.

Chomsky(1965 : 144)는 삭제변형(deletion)의 한 형태로서 복원가능성조건(recoverability condition)을 제안하고 있다. 이 조건에는 잉여정보로서의 동사를 삭제하는 공백화변형도 포함된다. 그런데 (53) (a)와 (b)가 가능한 것은 v'내에 한개의 보충어를 두고 있기 때문이고, 반면에 (b)에서는 v'내에 두개의 보충어를 두고 있기 때문에 비문법적이 되고 있다.

- (54) (a) John will bake the cake *himself* for the party.  
 (b) \*John will put the candle *himself* on the cake.

영어에는 명사나 대명사와 동격인 상태에서 강세를 두어 동격어를 강조하는 경우가 있다. 그러나 이러한 강조의 재귀대명사는 (54) (a)에서처럼 v'의 자매(sister) 관계로서 나타날 수 있으나 (54) (b)에서처럼 v의 자매로서 나타날 수는 없다.

## 2. 한정어와 전치보충어

영어에는 뒤에서 핵인 X를 수식해 주는 보충어와 부가어가 있는 것처럼 앞에서 핵인 X를 수식해 주는 전치보충어와 한정어(attribute)가 있다.

- (55) (a) a student *of physics*  
 (b) a student *at Cambridge*

- (56) (a) a *physics* student.  
 (b) a *Cambridge* student.

(55) (a)의 'of physics'가 후치수식어인 보충어라 한다면 (55) (b)의 'at Cambridge'는 후치수식어인 부가어이다. 반면에 (56) (a)의 physics는 전치수식어인 전치보충어이고, (56) (b)의 Cambridge는 전치수식어인 한정어이다. 따라서 전치보충어는 X-층위(X-level)의 신분을 취하고, 한정어는 X'-층위(X'-level)의 신분을 갖기 때문에 한정어는 부가어처럼 X'를 X'로 확대한다.

- (57) (a) his [desperate] search for her [AP]  
 (b) He [desperately] searched for her [AdvP]

- (58) (a) his [complete] adoration of her [AP]  
 (b) He [completely] adores her [AdvP]

(57)과 (58)에 의하면 A'가 N'를 앞에서 수식할 수 있는 것처럼 부사가 V'를 앞에서 수식할 수 있다. 이러한 맥락에서 다음 (59)의 비문법성을 어떻게 설명해야 할 것인가?

- (59) (a) George will have completely read the book.  
 (b) \*George will completely have read the book.  
 (c) \*George completely will have read the book.

Jackendoff (1977 a: 54)에 의하면 진행이나 완료의 조동사 have/be는 V'를 V''로 확대하는 동

사의 지정어라고 하고 있다. 이에 따르면 (59)에서 V'를 수식하는 한정어 completely는 V'의 지정어 왼쪽이 아니라 V'의 직접 왼쪽에 위치해야 하는 것으로 예측될 수 있다. 따라서 (59) (b)와 (c)는 비문법적인 문장이 된다.

후치명사 수식어인 보충어 p"와 전치명사 수식어인 전치보충어 사이에는 유사점이 많다.

- (60) (a) the ban [on the pornography]=the [pornography] ban  
 (b) the appeal [for charity]=the charity appeal  
 (c) relief [from famine]=[famine] relief  
 (d) damage [to the brain]=brain damage

똑같은 방법으로 후치명사 수식어인 p" 부가사도 그에 대응하는 전치명사 수식어인 N"한정어로 바꿀 수 있다.

- (61) (a) the shop [on the corner]=the [corner] shop  
 (b) the strike [in the shipyard]=the [shipyard] strike  
 (c) the lady [of iron]=the [iron] lady  
 (d) the bridge [over the river]=the river bridge

후치수식어의 경우에서와 마찬가지로 전치수식어에서도 여러가지 언어현상을 설명하기 위하여 전치보충어와 한정어를 분명히 구별해야 하겠다.

- (62) (a) a [Cambridge] [high quality] [middle class] student  
 (b) \*a [physics] [economics] [agriculture] student
- (63) (a) a [really excellent] film  
 (b) a [delightfully mysterious] stranger
- (64) (a) a [<sub>A</sub> Japanese] [<sub>N</sub> toy] [<sub>N</sub> plastic] duck  
 (b) a [<sub>N</sub> toy] [<sub>N</sub> plastic] [<sub>A</sub> Japanese] duck  
 (c) a [<sub>N</sub> plastic] [<sub>A</sub> Japanese] [<sub>N</sub> toy] duck

(62) (a)는 한정어 N"가 맨앞에 반복적으로 나타날 수 있지만 전치보충어는 반복되어 나타날 수 없음을 보여준다. (63)은 N"인 한정어가 반복해 나타나듯이 A"인 한정어가 반복해서 나타남을 보여준다. (64)는 만일 N"와 A"가 한정어로 사용될 수 있는 것이 확실하다면 두 종류의 한정어가 순환적으로 서로 교차확장시켜 나갈 수 있음을 보여준다.

이와 관련하여 주목해야 할 것은 전치수식어가 N"나 A"냐에 따라 전치보충어가 되느냐, 한정어가 되느냐 결정되고 이에 따라 그들의 내포하고 있는 의미도 달라지는 구문이 있다.



(65) an English teacher

(65)는 'an [<sub>N</sub>- English] teacher (=someone who teaches English)'와 'an [<sub>A</sub>- English] teacher (=a teacher who is English)'의 뜻으로 풀이될 수 있다. 전자에서 English인 N'가 teacher인 N과 자매관계에 있기 때문에 보충어이고, 반면에 후자에서 A'인 English는 teacher인 N'와 자매관계에 있기 때문에 전치 한정어라 할 수 있다. 음운론상으로는 전자에 하나의 강세가 들어가서 'an ENGLISH teacher'가 되고 후자에 두개의 강세가 들어가서 'an ENGLISH TEACHER'가 되는데 이것은 통사상 'an [<sub>N</sub>, English teacher]'와 'an [<sub>N</sub>, English[<sub>N</sub>, TEACHER]]'로도 표현되어서, 의미론상 X'에 하나의 뜻이 내포되는 것으로 생각할 때 N'를 하나 포함하는 전자는 '영어선생'이라는 한개의 뜻이 되고, N'를 두 개 포함하고 있는 후자 'an [<sub>N</sub>, English [<sub>N</sub>, TEACHER]]'는 '영국사람이고 선생님'이라는 두 개의 뜻이 포함된다. 이러한 맥락에서는 통사론, 음운론 그리고 의미론은 서로 밀접한 관련이 되어 있음을 보게 된다.

## V. 비어휘범주의 투사

### 1. 이동과 비어휘범주

우리가 살펴온 한정절은 일반적으로 will/would, can/could, shall/should, may/might 등과 같은 양상의 조동사를 포함하는 것이었다. 이 양상의 조동사들은 I에서 생성되고, 또 I는 시제(과거/현재)와 일치(일치, 수)의 내재적 자질을 가지고 있는 것으로 가정할 수 있다.

- (66) (a) John [<sub>I</sub> e] [<sub>v</sub>- [<sub>v</sub> annoy] me]. (D-Structure)  
 (b) John [<sub>I</sub> annoys] [<sub>v</sub>- \_\_\_\_\_ me]. (S-Structure)  
 (c) John annoys me. (Surface Structure)

(66)의 D-Structure에는 양상의 조동사가 없기 때문에 I가 비어있고 v'의 핵인 v가 v-이동규칙에 의하여 비어있는 I 속성을 인계받아 굴절된 동사형이 됨을 나타내고 있다.

Jackendoff(1972: 78)는 have나 be같은 완료나 진행의 조동사가 원래 I가 아니라 VP내에 위치해 있다가 V-이동규칙에 의해 비어있는 I자리로 간다는 것을 부정의 불변화사(not), 분포 그리고 have-축약과 관련되는 문장에서 그 증거를 찾고 있다.

- (67) (a) He [<sub>I</sub> may] not [<sub>v</sub>- have finished].  
 (b) He [<sub>I</sub> may] not [<sub>v</sub>- be working].

- (68) (a) He has not finished.  
 (b) He is not working.

- (69) (a) George will probably have been working.  
 (b) \*George will have *probably* been working.  
 (c) \*George will have been *probably* working.
- (70) (a) I could have been playing tennis and *you*  $\phi$  have been playing football.  
 (b) \*I could have been playing tennis and *you've* been playing football.

(67)에 may와 not의 존재는 have나 be가 v'내에 있음을 분명히 밝히고 있다. (68)의 has나 is는 V-이동규칙에 의하여 비어있는 I 위치에 와서 일치(일치와 수)의 내재적 자질을 취하고 있다. 또 (69)에서 문장부사인 probably가 S-node 밑에 놓이게 됨으로서 (69) (a)에서는 문제가 없으나 (69) (b)와 (c)에서는 문장부사가 v'내에 들어가 있으므로 비문법적인 문장이됨을 보여주고 있다. (70) (b)가 비문법적인 것은 I 내의 could가 생략된 상태( $\phi$ )에서 v'내의 have가 I로 이동되지 않았기 때문에  $\phi$ 가 축약을 막고 있다.

다음은 I-이동에 대해서 살펴보기로 한다. 지배-결속이론에서는 주어-조동사 도치를 주어와 조동사간의 도치로 보지 않고 S(=IP)의 핵인 I 요소가 S'(=CP)의 핵인 보문사(COMP) 위치로 이동하는 핵이동(head-to-head movement)으로 보는 경향이 일반적이다. 이러한 분석에 따르면 소위 주어-조동사 도치문에서는 D-Structure에서 INFL위치에 있던 시제등의 요소가 주어 왼쪽에 있는 보문사 위치로 핵이동하기 때문에 S-Structure에서는 마치 주어와 조동사가 도치한 것과 같은 효과를 일으킨다. 이처럼 I가 보문사 위치로 이동되고 있는 현상을 축약과 관련해서 생각할 수 있다.

- (71) (a) Should *I have*/\**I've* called the police?  
 (b) Would *you have*/\**you've* wanted to come with me?  
 (c) Could *they have*/\**they've* done something to help you?

(71)에서 I-이동은 대명사와 have사이의 원래 위치에 흔적( $\phi$ )인 간격을 남기는 결과를 가져온다. 이 간격이 have의 축약을 재지하게 된다. 이러한 경우 양상의 조동사가 분명히 COMP위치로 이동되는가에 대한 문제를 어떻게 처리할 것인가?

Emonds(1976 : 25)는 간접화법(semi-indirect speech)이라는 매입문(embedded clause)에서 I-이동규칙에 의해 I가 COMP자리로 간다는 것을 보여주고 있다.

- (72) (a) She wondered [*would* be come back again].  
 (b) \*She wondered [*whether/if* would he come back again]  
 (c) She wondered [*whether/if* he would come back again]

(72) (b)가 비문법적인 것은 보문사로 채워져 있는 자리에 다시 I인 would가 이동해 들어갈 수 없기 때문이다. 이처럼 COMP와 전치된 조동사가 상호배타적이라는 사실은 I가 I-이동규칙에

의해 COMP자리로 이동된다는데 대한 강력한 경험적 증거가 된다.

I-이동문제와 관련해서 생각해야 될 것은 어떤 요소가 COMP자리로 이동되느냐 하는 것이다.

- (73) (a) *Has* [<sub>s</sub> he a car]?  
 (b) *Have* [<sub>s</sub> I to keep my promise]?  
 (c) *Have* [<sub>s</sub> you finished your assignment]?  
 (d) *Is* [<sub>s</sub> John unhappy]?  
 (e) *Am* [<sub>s</sub> I to believe what you tell me]?  
 (f) *Are* [<sub>s</sub> you washing your hair again tonight]?  
 (g) *Was* [<sub>s</sub> she harassed by the police]?

(73)에서 have와 be가 v'의 핵으로써 또는 지정어로서 원래 v'속에 있다가 COMP위치로 이동된 것으로 볼 수 있다. 그러나 엄밀히 말하자면 v'에서 I 위치로 이동되어 시제와 일치의 자질을 받고, 다시 COMP자리로 이동하는 것이 원칙임을 명심해야겠다.

- (74) [<sub>c</sub> e]<sub>s</sub> he [<sub>I</sub> e]<sub>v'</sub> [<sub>v'</sub> have a car]]  

i-이동      v-이동

(74)에서 have는 v'의 핵이었으나 v-이동에 의해 I로 이동되어 시제와 일치의 자질을 얻어 has가 되고, 그 후 I-이동에 의하여 COMP로 이동된 것이다. 따라서 COMP로 이동될 수 있는 요소는 양상의 조동사는 물론 have와 be동사도 될 수 있다.

마지막으로 wh-구이동에 대해서 간단히 언급할 필요가 있다. 원래 wh-이동은 비논항위치에 도달하는 모든 이동규칙을 총칭한다. 따라서, wh-이동으로 간주되는 이동규칙은 의문사, 관계사 이동 등이 있겠으나 이논문에서는 의문사이동의 착지(landing site)에 대해서만 중점을 두겠다.

Chomsky(1980 : 5, 1981d : 53)는 wh-이동규칙을 wh-구를 COMP의 왼쪽에 첨가시키는 첨가규칙이라 하였다. 그러나 COMP-첨가분석에는 치명적인 결함이 있다는 것이 드러난다. wh-구가 COMP의 왼쪽에 이동된다면 절앞에 COMP가 오는 언어만이 wh-이동규칙을 겪는다. 그러나 절앞에 COMP를 두지 않는 언어가 많다. 또 하나 문제가 되는 것은 앞에서 살핀 I-이동에 의한 조동사이동도 COMP로 이동된다면 경우에 따라서는 I와 wh-구가 같은 COMP속에 공존해야 하는 불합리한 경우가 생겨난다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 Chomsky(1986 a : 160-61)는 S가 S'의 핵이라는 가정을 하지 않고 COMP를 S'의 핵으로 가정하고 있다. 이렇게 될 경우 COMP에 의해서 인도되는 S-구성 성분은 COMP의 보충어로 분석해야 하고, 그 결과 COMP와 그의 S 보충어가 COMP' 성분을 형성하고 나아가 다른 X' 성분과 같이 COMP'도 수의적 지정어의 부가에 의하여 전통적인 S' 성분에 대응하는 COMP'' 성분으로 확장되어 영어는 핵인 COMP가 앞에 y오고 또 지정어도 뒤에오는 언

어가 되는 반면에, Vata어와 같 COMP가 위에 오는 언어인 경우에는 지정어만 앞에 오는 셈이 된다. 이러한 상황에서 wh-구 이동은 wh-구를 COMP'의 왼쪽에 있는 지정어위치에 옮기게 된다.

wh-구를 COMP에 첨가시키는 변형이론 초기의 규칙을 C-첨가분석(C-Adjunction Analysis)이라 한다면, 비어있는 COMP 지정어에 대치시키는 규칙을 C-지정어분석(C-Specifier Analysis)이라 할 수 있다. 이 C-지정어 분석이 C-첨가분석보다 훨씬 기술적 타당성을 갖는다는 것을 Engdahl (1986 : 89)은 등위접속과 관련된 문제에서 찾고 있고, 또 Baker (1970 : 207-8)는 복합의문절에서 찾고 있다.

(75) (a) I remember [<sub>SPE</sub> how many boys], but have forgotten [<sub>SPE</sub> how many girls]  
 [<sub>C</sub> (that) should come]

(b) What [<sub>C</sub> can I do] or [<sub>C</sub> can anyone do]?

(76) (a) He has left *what where*?

(b) *What* has he left *where*?

(c) *Where* has he left *what*?

(d) \**What where* has he left?

(e) \**Where what* has he left?

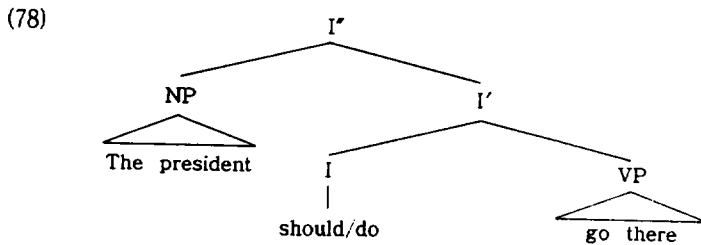
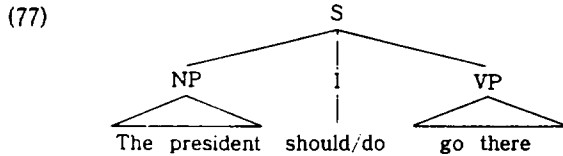
(75)의 C-지정어분석하에서는 that가 차지하는 COMP위치와 wh-구가 차지하는 C-지정어위치가 분명하게 구별되므로 C-첨가분석에서 COMP에 두 개의 요소가 들어가는 불합리한 설명을 피하게 해준다. (76)은 복합의문문에서 하나 이상의 wh-구가 C-지정어 위치로 전치될 수 없음을 설명해 주고있다. C-첨가분석하에서는 요소들이 중복해서 COMP에 첨가되는 것을 막는다는 것은 첨가규칙이 반복적이라는 면에서 타당하게 받아들여지지 않을 수도 있다. 이러한 맥락에서 볼 때 C-지정어분석이 C-첨가보다 높은 기술적 타당성을 지니고 있다.

## 2. S'-분석과 I"-분석

문장분석에 있어서 전통적인 S'-분석은 X'-체계에 맞지 않다. 그 이유는 영어의 모든 최대투사범주만이 핵의 보충어으로써 기능을 한다고 할 때 S'는 최대투사범주가 아니면서 보충어로서 기능을 하기 때문이다. 더구나 영어의 핵은 뒤에서 수식하는 보충어와 더불어 단일바범주(X')가 되지만 S는 앞에서 수식하는 COMP와 더불어 S'가 되고 있다. 설상가상으로 앞에서 수식하는 보충어 요소는 최대투사가 아니라 최소투사(X)이기 때문에 수식어는 최대투사가 되어야 한다는 수식어 최대제약 (Modifier Maximality Constraint)을 어기고 있다. 더구나 S'-분석은 S를 예외적인 범주로 만들고 있다. 왜냐하면 단어보다 큰 어떤 구성성분의 궁극적인 핵은 단어수준의 범주이기 때문이다. 이 때문에 S신분에 대한 재검토가 생기게 되어 I를 S의 핵으로 도입하게 된다.

I"를 S로 분석해야 하는 이유를 이론적이고 경험적인 근거에서 찾을 수 있겠다. 우선 이론적

근거로 단어층위의 범주만이 핵이 될 수 있다면 S는 단어층위범주가 아니기 때문에 핵으로 간주될 수 없다. 두번째는 S-분석하에서는 (77)에서 처럼 I는 단어층위범주인데 구범주로 확대되고 있지 않아서 단어범주 X는 두개의 구범주 즉 X'와 X''로 확대할 수 있다는 X'-이론의 기본원칙을 어기고 있다. 그러나 I'분석에서는 (78)에서 처럼 두개의 구범주 즉 I'와 I''로 확대할 수 있다.



I'-분석이 전통적인 S-분석보다 기술적 타당성을 갖고 있다고 할만한 경험적 증거는 명제분석에서 찾을 수 있다. 전통적인 S-분석하에서는 명제는 (NP-I-VP)처럼 3단계의 직접구성성분구조를 갖는 것으로 여겨진다. 그러나 I'분석하에서는 (NP-I')처럼 2단계로 이루어진다. 그외에 2단계 분석이 3단계분석보다 우월하다는 것을 Chomsky(1975: 229)가 제시하고 있는 음운론적 사실에서 찾을 수도 있다.

(79) The man next door \* may be moving house soon.

(79)문장의 중요한 억양집단은 \*표자리인 것이다. 이 위치는 NP주어와 그다음 I'사이의 구성성분이 분리되는 점과 일치하고 있다. 중요한 억양휴지(pause)가 중요한 구성성분 경계에서 일어나고 있다는 다정하에서 2단계분석이 3단계분석보다 우월하다는 것을 보여주는 셈이다.

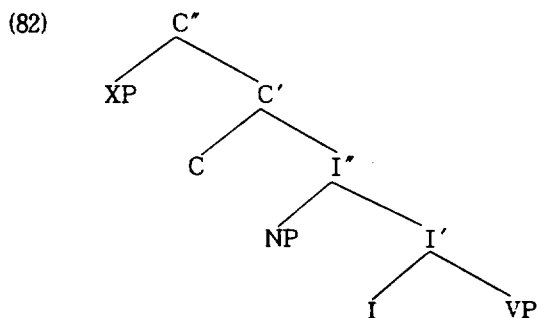
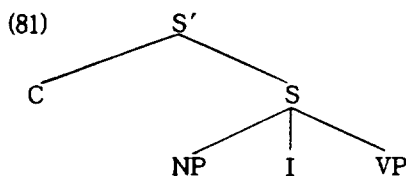
2단계 분석의 우월성은 접속관계에서 찾아볼 수 있다.

(80) (a) I'm anxious for you (to enter the race) and (to win it).

(b) Jean wants Paul -and Mary wants Jim- (to enter the race).

(80) (a)에서 [I-VP]연속체는 또다른 이와 비슷한 연속체와 등위접속되고, (80) (b)에서 [I-VP]는 공통관계의 요소로서 역할을 하고 있다. 이러한 이론적·경험적 이유때문에 I'-분석이 S

-분석보다 낫다면 Chomsky(1986 b: 2)가 하고 있는 "(I)  $S = I' = \{NP\langle I, I \langle V_p \langle V \dots \rangle \rangle\}$ "과 "(II)  $S' = C' = \{C, CI'\}$ "과 같은 주장은 타당성이 있는 것 같다. 따라서 "보통절은 S'구성분이 아니라 CP구성성분이다."라는 사실을 받아들인다면 보통절의 구조는 (81)이 아니라 (82)라야 타당하다.



(82)에서 X는 전치되는 wh-구에 해당되는 요소가 옮겨가는 선택적 지정어 위치이고, NP는 절의 주어자리이다.

다음은 외치변형(extraposition)과 관련되는 통사적인 면에서 I'-분석이 S-분석보다 기술적 타당성이 더 많다는 것을 간단하게 살펴봄으로서 이장을 끝맺으려 한다.

- (83) (a) [<sub>NP</sub> Nobody who had any sense] would call [<sub>NP</sub> girl from Boston] up. (D-Structure)  
 (b) [Nobody \_\_\_\_\_] would call [a girl \_\_\_\_\_] up from Boston who had any sense. (S-Structure)

S-분석하의 외치변형에서는 문장의 주어인 NP내의 한 구성요소는 S-node에 첨가되고 VP내의 한 구성성분요소는 VP-node에 첨가되나, I'-분석하에서는 문의 주어인 NP내의 한 요소는 IP-node에 연결되고 VP내의 한 구성성분은 VP-node에 연결된다고 할 수 있다. 따라서 원래의 구에서 외치되는 구성성분은 그 구를 포함하는 최소의 XP 즉 VP 혹은 IP에 첨가된다고 일반화 할 수 있다.

## VI. 결 론

1960년대 '표준이론'은 심층구조 중심의 구조통사론이었으나, 최근 GB이론은 지배와 한계로 대표되고 있다. 이 GB이론에서 중요한 역할을 하고 있는 것이 핵계층이론(X-bar Theory)인데, 이 이론은 "통사론의 중심적 개념은 핵이고 한단위의 핵은 그 단위의 본질적인 성격을 나타낸다"는 것을 골자로 하고 있다. 즉 모든 구에는 핵이 반드시 필요하며 그 핵의 문법범주가 전체 구의 문법범주를 결정한다는 것이다. 통사구조에서 핵의 자매범주는 그 핵의 논항(argument)이고, 그

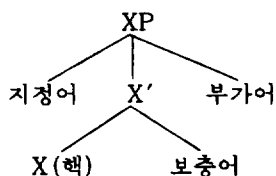
논항은 핵에 의하여 하위범주화되는 구성 요소이다. 또 이 어휘핵은 그의 논항인 보충어에 의미역을 부여한다. 여기에서 의미역은 하나의 명제안에서 각 논항이 갖는 의미적 역할을 뜻한다. 동사인 핵에 의해 의미역을 받는 보충어를 내재적 논항이라한다면, VP에 의해 의미역을 받는 지정어를 외재적 논항이라 한다.

보편문법의 핵계층이론에 따르면, 모든 최대투사범주는 하나의 핵과 보충어들로 구성되어 있다. 따라서 영어의 핵계층 구조는 다음과 같이 된다.

(84) (a)  $X'' \rightarrow (\text{SPEC}) X'$

(b)  $X' \rightarrow X (Y^{**})$

(85)



이 원리가 실제 개별언어에서 구체적으로 어떻게 실현되느냐 하는 것은 매개변항(parameter)의 작용에 의하게 된다. 이에 따라서 동사나 전치사가 그 목적어 앞에 오는 영어와 같은 언어는 선행핵(head-initial)의 매개변항을 택하고, 동사나 전치사가 목적어 뒤에 오는 한국어와 같은 언어는 후핵(head-final)의 매개변항을 취한다고 할 수 있다.

(84)에서 X와 Y는 범주변항(category variable)이다. 따라서 Stowell(1981)의 핵계층이론에서 N, V, A, P, I 등은 단어층위 범주이고 X'는 중간투사범주이며 X''와 Y''는 최대투사범주이다. SPEC는 수의적 범주이므로 나타나지 않을 수도 있으나, 술부인 X'앞에 나타날 때는 주어가 되기 때문에 필수적이다. 그리고 X가 N일 때는 X'앞에 나타난 SPEC는 관사와 같은 한정사(determiner)가 될 수도 있다. 이 때 SPEC는 항상 최대투사범주이다. 이와 같이 (84) (a)에서 SPEC과 X'가 각각 주어와 술부를 나타낸다면, (84) (b)에서 X와 Y''는 각각 술부내의 보충어를 하나도 요구하지 않을 수도 있고, 여러 개의 보충어를 요구할 수도 있다. 'go'와 같은 동사는 보충어를 하나도 요구하지 않고 'put'과 같은 동사는 2개의 보충어를 요구한다. (84) (b)에서 보충어는 Y''로 나타내고 \*표는 몇번이든 반복될 수 있음을 뜻한다.

X-bar Syntax는 구절구조통사론(Phrase Structure Syntax)이 처리하기 곤란한 언어이론상의 문제점들을 통쾌하게 해결해 주고 있다.

(86) These *very tall girls* and *very short women* get on well together.

(87) I like this *very tall girl* more than that *one*

(88) (a) *Tall girl* though she is, few people look up to her.

(b) \**A tall girl* though she is, few people look up to her.

(89) (a) George will have [*completely* read the book].

- (b) George will have (read the book *completely*),  
 (c) \*George will *completely* have read the book.  
 (d) \*George *completely* will have read the book.  
 (e) The team *certainly*/ \**completely* can rely on my support.

(86)에서 N' 신분의 요소들만이 등위접속되고 있고, (87)에서는 N' 신분이 대용화되고 있다. (88)에서 N' 신분만이 though-movement에서 문두에 나오고 있고, (89)은 문장내의 부사위치와 관련되는 문제이다. 부사에는 문장을 수식하는 *certainly*, *probably*, *naturally*, *obviously* 등과 같은 문장부사와 술부를 수식하는 *completely*, *carefully*, *quickly*, *slowly* 등과 같은 술부 부사가 있는데, 문장부사는 S-node에 연결되고, 술부수식부사는 V'와 연결됨을 말해주고 있다. 따라서 구구조 통사론에서 *completely*나 *utterly*같은 부사가 VP수식부사라고 하였으나 보다 세련된 X-bar Syntax에서는 V'수식부사로 보는 것이 타당하다.

(84) (b)에서 구별되듯이 통사상 보충어와 부가어의 구별은 중요한 의미를 지닌다. 보충어는 핵과 자매관계에 있고, 부가어는 핵과 이모관계에 있다. 통사상 이들을 구별해야 할 이유는 어순에서 보충어가 부가어보다 핵에 가깝게 위치해야 하고, 접속관계에서 같은 부류의 수식어만이 등위접속되거나 공통관계에 놓이기 때문이다.

- (90) (a) a student [of physics] and [of chemistry].  
 (b) \*a student [of physics] and [with long hair].

- (91) (a) a student [of physics] [with long hair]  
 (b) \*a student [with long hair] [of physics]

대용화문제와 관련해서 X'나 X"신분만이 대용이 가능하고, 복원가능성 조건하의 잉여정보로서의 동사삭제가 V'내에 두 개의 보충어를 두고 있을 때 불가능한 것도 보충어와 부가어를 구별해야 하는 이유가 된다.

- (92) (a) This [<sub>N'</sub> student] works karder than that *one*.  
 (b) \*The [<sub>N</sub> student] of chemistry was older than the *one* of physics.

- (93) \*John put *Fido in the doghouse*, and Sam  $\phi$  *Spot in the yard*.

Hornstein & Lightfoot(1981 a: 21)는 통사구조가 의미결정에 중요한 역할을 한다고 지적한 것처럼 보충어와 부가어 구별은 의미상에도 중요한 역할을 한다.

- (94) (a) John is a [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> student] of physics]].  
 (b) John is a [<sub>N'</sub> [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> student]] with long hair].



(94) (a)에서는 John에게 하나의 의미속성, 즉 '그가 물리학을 공부한다'를 부여하고, (94) (b)에서는 '그가 공부하며 또 머리가 길다'는 두 개의 의미속성을 부여하고 있다고 보고 있다.

핵인 X와 수식어와의 관계에 있어서 영어에는 보충어나 부가어처럼 뒤에서 X를 수식하는 경우가 있고 전치보충어나 전치한정어처럼 앞에서 X를 수식하는 경우가 있으나 이들의 역할은 서로 비슷하고 유사점을 지니고 있다. 전치보충어는 X신분과 연결되고 한정어는 X'신분과 연결된다고 볼 수 있다. 이와 관련하여 (95)의 English는 보충어 및 한정어로서 역할을 하고 있다.

(95) an English teacher

(95)는 'an [<sub>N</sub> English] teacher(=someone who teachers English)'와 'an [<sub>A</sub> English] teacher(=a teacher who is English)'의 뜻으로 풀이될 수 있다. 전자에서 English인 N'가 teacher인 N과 자매관계에 있기 때문에 보충어이고, 반면에 후자에서 A'인 English는 teacher인 N'와 자매관계에 있기 때문에 전치한정어라 할 수 있다. 음운론상으로는 전자에 한번이 강세가 들어가서 'an ENGLISH teacher'가 되고 후자에 두 번의 강세가 들어가서 'an ENGLISH TEACHER'가 되는데 이것은 통사상 'an [<sub>N</sub> English teacher]'와 'an [<sub>N</sub> English(<sub>N</sub> teacher)]'로도 표현되어서, 의미론상 X'에 하나의 뜻이 내포되는 것으로 생각될 때 N'를 하나 포함하는 전자는 '영어선생'이란 한개의 뜻이 되고, N'를 두 개 포함하는 후자는 '영국사람이고 또 선생님이라는 두 개의 뜻이 포함된다. 이와 관련하여 (96)의 괄호속의 뜻은 '불란서 사람인 영어선생'의 뜻이 된다.

(96) I think it would be crazy to (a French English teacher).

Chomsky(1986 b)는 X<sup>0</sup> 또는 핵으로서 기본어위범주외에 비어휘범주인 I(INFL)와 C(COMP)도 가정하고 있다. 이러한 가정하에서는 IP, 그리고 CP도 가능해진다. 이러한 맥락에서 종래의 S에 해당하는 IP의 지정어는 문장의 주어가 되고, 종전의 S'에 해당하는 CP의 지정어는 이동되는 wh-구가 정착하는 위치가 된다. 이렇게 I를 핵으로 인정하므로써 S'-분석하에서 주어-조동사 전도로 보았던 의문변형처리가 명쾌해진다. I'-분석하에서는 V-이동규칙에 의하여 V'속의 지정어나 핵인 V가 비어있는 I위치로 이동되어 I속의 시제와 일치 속성을 인계받아 굴절동사형이 되고, 이것이 다시 COMP위치로 이동된다.

또 비어휘범주인 C를 핵으로 인정하므로써 C'-분석하에서 C'의 지정어 자리를 두게되어 S'-분석하에서 조동사가 전치되는 착지(landing site)와 wh-구가 전치되는 착지가 같아서 동일한 위치에 중복해서 두 요소를 지니는 것이 아닌가 하는 문제가 용이하게 처리되었다.

따라서 지금까지 COMP라는 하나의 범주속에 함께 병존하는 것으로 간주되어 오던 의문대명사와 접속사 that가 별개의 범주에 속하게 된다. 예를 들어 Chomsky(1981)에 의하면 (97)과 같은 구조는 (98)과 같이 되어야 한다.

(97) the man [<sub>S'</sub> [<sub>COMP</sub> who<sub>i</sub> that]] [<sub>S</sub> I saw t<sub>i</sub>]

(98) the man [<sub>C'</sub> [<sub>SPEC</sub> who<sub>i</sub>]] [<sub>C'</sub> [<sub>C</sub> that]] [<sub>I'</sub> I saw t<sub>i</sub> ]]

(98)에서는 C'와 I'는 (97)의 S'와 S에 해당함을 알 수 있다. 이처럼 COMP와 INFL도 N이나 V처럼 최대투사범주를 형성한다고 간주함으로써 그 핵의 자리에 접속사가 오고 그 지정어 자리에 의문사가 온다고 할 수 있다. 같은 맥락에서 (99)의 문장은 (100)에서처럼 도출된다고 간단히 말할 수 있다.

(99) Who did you see?

(100) [<sub>SPEC</sub> e] [<sub>C'</sub> [<sub>C</sub> e] [<sub>I'</sub> you [<sub>I</sub> did] [<sub>V'</sub> see who]]]

wh-구 이동

Chomsky(1981)의 핵계층이론에서는 S와 S' 모두 핵이 없는 하나의 예외적 최대투사범주를 형성하는 것으로 간주되었는데, Chomsky(1981 b)의 핵계층이론에서 S와 S'가 각각 IP와 CP라는 별개의 최대투사범주로 간주되므로 이들의 예외적인 특성이 해소되었다. 이것은 대체로 지배-결속이론에서의 원리는 어떤 예외적인 사항을 배제하고 언어전반에 걸친 것이기 때문에 이러한 일반화는 원리체계의 조합문법(Modular Grammar)이 지향하는 목표에 크게 공헌하게 될 것이다.

## References

- Akmajian, A., Steele, S. and Wasow, T. (1979) 'The Category AUX in Universal Grammar,' *Linguistic Inquiry*, 10, pp.1-64.
- Baker, C. L. (1970) 'Notes on the Description of English Questions: The Pole of an Abstract Question Morpheme', *Foundations of Language*, 6, pp.197-219.
- . (1978) *Introduction to Generative-Transformational Syntax*. Prentice-Hall, Engle-wood Cliffs, New Jersey.
- Bouchard, D. (1985) "The Binding Theory and the Notion of Accessible SUBJECT." LI 16 : 117-33.
- Bresnan, J.W. (1972) *Theory of Complementation in aEnglish Syntax*. Ph.D. dissertation, MIT, Cambridge, Mass.
- Chomsky, N. (1965) *Aspects of the Theory of Syntax [Aspects]*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- . (1970) 'Remarks on Nominalisation Remarks] in Jacobs, R.A. and Rosenbaum, P.S. *English Transformational Grammar*, pp.184-221.

- . (1980 a) *Rules and Representations*. New York : Columbia Univ. Press.
- . (1980 b) *Lectures on Government and Binding [Lectures]*. Foris, Dordrecht.
- . (1982) *Some Concepts and Consequences of Theory of Government and Binding [Concepts]*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- . (1986 a) *Knowledge of Language : Its nature, Origin, and Use [Knowledge]*. Praeger, New York.
- . (1986 b) *Barriers*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- . (1988) *Language and Problems of Knowledge*. Cambridge, Mass. : MIT Press
- Emonds, J.E. (1976) *A Transformational Approach to English Syntax*. Academic Press, New York.
- Engdahl, E. (1986) *Constituent Questions*. Reidel, Dordrecht.
- Hornstein, N. and D. Lightfoot. (1981 a) 'Introduction' to Hornstein and Lightfoot 1981 b pp. 9-31.
- Jackendoff, R.S. (1972) *Semantic Interpretation in Generative Grammar [Semantic Interpretation]*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- . (1977 a) *X' Syntax : A Study of phrase Structure*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Lasnik, H. and M. Saito. (1984) 'On the Nature of Proper Government,' ' *Linguistic Inquiry*, 15, pp.235-89.
- Radford, A. (1981) *Transformational Syntax*. Cambridge University Press.
- . (1988) *Transformational Grammar*. Cambridge University Press.
- Stowell, T. (1981) 'Origins of Phrase Structure,' ph.D. dissertation, MIT Cambridge. Mass.
- 양동휘. (1985). "지배-결속이론의 이론적 배경." 「언어와 언어학」11, pp. 7-44.
- . "관계 화." 「英文法概論」 신아사, pp. 233-357.

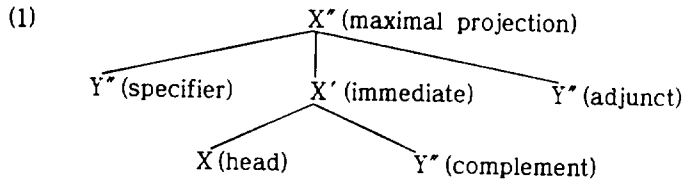
Summary

A Study on X-BAR Theory  
—centered on its constituents—

Tai-Hong Ko

The general aim of this study has to provide empirical support for the claim that in X-bar theory, C'-analysis is superior to S'-analysis in explaining language phenomena.

In chapter 2, I examined the fundamental conception of X-bar theory. Each lexical X (X = N, V, A, P) heads a category X' projection of X. We assume a further projection X'' consisting of X' and a specifier of X', where the specifier of N' is the determiner (DET: articles, quantifiers, possessive NP's). We call X'' the maximal projection of X.



I examined the thematic role of an argument with its categorial or grammatical status. I could draw a distinction between two different kinds of argument: those which are internal to VP (=complements), and those which are external to VP (=subjects). I turned to consider Chomsky's suggestion in his early works (e.g. Aspects 1965) that lexical entries should contain not only subcategorisation information but also information about the selection restrictions which items impose on their choice of subjects and complements.

In chapter 3, I examined that specifiers are universally daughters of maximal projections, and that complements are daughters of single-bar constituents. A head X together with its complement forms an X' and this X' together with its specifier (=determiner) forms an X''. The italicized parts of the following sentences are specifiers, bracketed ones heads, and of-phrases the complements of heads.

- (2) (a) John is *a* {student} of physics.  
 (b) She is *very* {proud} of her son.  
 (c) She discovered it *quite* {independently} of me.

- (d) The thief fell *right* (out) of the window.  
 (e) You must *be* (thinking) of her.

In chapter 4, I examined that in traditional terms, pp found in (student of physics) or indeed (king of England) is said to be a *Complement*, whereas that found in (student with long hair) is said to be an *Adjunct*. What I shall claim here is that the difference is essentially the followings :

- (a) Determiners expand N-bar into N-double-bar.  
 (b) Adjuncts and attributed expand N-bar into N-bar.  
 (c) Complements expand N into N-bar.

These mean that *complements* are attached at the X-level, and *Adjuncts* at the X-bar level. More specially, complements will always be closer to their head than adjuncts : the student (of physics) (with long hair), \*the student (with long hair) (physics), a (Cambridge physics student, etc. PP adjuncts can be extraposed from their heads but PP complements are more inseparable from their heads than PP adjuncts. I can say that there are postmodifiers and premodifiers in English syntax. pre-complements and attribute ar justly premodifiers. In this connection, I could consider the following NP's as premodifiers :

- (3) a (Cambridge) (physics) student

In (3), *Cambridge* is attribute and *physics* is complement. (e.g. Cambridge : N', physics : N-level).

In chapter 5, I examined the operation of a number of substitution rules. Then, I posited a rule of *V-movement* moving the left most verbal element in VP into an empty finite I. Also I argued that the phenomenon known as 'Subject-Auxiliary Inversion' should be handled in terms of a rule of *I-Movement* moving an auxiliary out of I into an empty C. *Extrapolation* of a constituent out of a Subject NP contained in an S will result in adjunction to S; whereas *Extrapolation* of a constituent out of an object NP contained in VP will resulted in adjunction to VP.

In conclusion, I argue that the same kind of arguments which led us to reanalyse S-bar as C-double-bar also lead us to reanalyse S as a double-bar projection of a head inflection constituent, so that just as S-bar=CP, so too S=IP. In this connection, ordinary clauses are double-bar projections of a head complementiser constituent, and that preposed wh-phrases are moved (*by substitution*) into an empty C-specifier position to the

immediate left of C-bar.

in S-analysis and S'-analysis, the landing sites of auxiliaries and wh-phrases by 'Subject-Auxiliary Inversion' and Wh-movement were ambiguous, but in I'-analysis and C'-analysis, the ambiguous problems have clearly been solved. Also, in S-analysis and S'-analysis S and S' are not maximal projection but word-level category, which is contrary to the modularity of GB-theory. In I'-analysis and C'-analysis, the constituents except head in X'-schema (specifier, adjunct and complement) can be said to be maximal projection.