

# 영어 Wh-의문문 구조의 제약기반적 분석

박효명  
(전남대학교)

Park, Hyomyong (1995). **A Constraint-based Analysis of English Wh-interrogative Constructions**. *Linguistics vol. 3*. Head-driven Phrase Structure Grammar (henceforth, HPSG) is a kind of PSG which tries to describe the typed feature structure as a linguistic object. Accordingly, all the lexical signs and phrasal signs are classified as a type (or a sort), and the structures of these types (or sorts) above can be described by establishing the proper and significant relationships between their structures. Along with these descriptive lines of HPSG, English wh-interrogative clauses are, firstly, classified as three types such as *wh-subj-inter-cl*, *fin-wh-fill-inter-cl*, and *inf-wh-fill-inter-cl*. Particular constraints are, then, provided for each structure and the feature propagation from the superordinate types to the subordinate types is made by the multiple inheritance hierarchy which is proposed by Sag (1995). This method is also applied to Pied-Piping which is represented in the English interrogative clause. Thus when this method is applied to Pied-Piping, no problems arise.

As we all know, the rule or schema required on any specific structure, the condition imposed on any rule or schema, and the so-called universal principles are considered and justified to be kinds of constraints for the grammatical description. In this respect two kinds of constraints on the wh-interrogative clause construction are given. The one, which is inherited from the superordinate types to the subordinate ones, is the constraints for superordinate typical structures. The other is for the specific structure of wh-interrogatives. These two kinds of constraints work completely to describe the structure of wh-interrogative construction, together with the description of its related phenomena of Pied-Piping.

On the basis of properly given constraints this paper tries to

describe only a part of wh-interrogative constructions. Though its scope is so narrow, it attempts to describe the wh-interrogative structure for the first time within the framework of HPSG. Moreover, one of the present trends of research on the various syntactic phenomena is preferred to the constraint-based approach. In this respect this paper will be a stepping stone for future research and significant for a complete description of wh-interrogative constructions, including the wh-adjunct structure and the multi-wh-questions within a sentence.

## 0. 서론

**영**어의 화제화 구문, 도치 구문, 관계절과 wh-의문절의 구조를 기술하려면 문장의 맨 앞에 놓이는 구성성분과 이에 관련된 문장 내부의 구성성분 간의 관계를 기술하는 방법이 제시되어야 한다. 이 구성성분 간의 관계를 기술하는 두 가지 흐름은 음운적으로 실현되지 않는 흔적(trace)이라는 통사 범주를 가정하는 것과 이를 배제하는 방법이다. 이 글은 핵어문법(Head-driven Phrase Structure Grammar)의 틀 안에서 흔적이라는 통사 범주를 배제하고 구조에 가해지는 제약(constraint)을 바탕으로 wh-의문절의 구조를 기술하는 것이 그 목적이다.

Pollard & Sag(1994, ch.9)은 서술문의 동사의 향가(Valence)를 줄이는 어휘규칙을 설정하여 흔적을 배제하고 있다. 그러나 이를 이용하여 무한의존 구문(Unbounded Dependency Construction)의 구조를 기술한 연구는 아직 나타나지 않고 있다. 이 글은 무한의존 구문의 일종인 wh-의문절에 이 방법을 적용하고 그 결과에 따라 확충하고 보완하게 된다.

기호(sign)는 핵어문법이 기술하려는 언어 표현의 대상물이다. 이 기호는 어휘기호(lexical sign)와 구절기호(phrasal sign)로 나누어진다. 어휘기호는 적절한 결합에 의하여 구절기호를 형성한다. 이 결합 과정에 필요한 어휘규칙, 관할도식, 보편적 원리와 조건 등이 개입된다. 이들은 주지하는 바와 같이 구조를 기술하고 설명하는데 있어서 하나의 제약으로 작용한다. Sag(1995)에서 보여주는 바와 같이 구조의 여러 가지 유형에 적절한 제약을 기반으로 하여 wh-의문절의 구조를 기술한다. 특히 어휘부(lexicon)의 다항전수(multiple inheritance)의 개념을 어휘부에 국한하지 않고 이를 구조의 기술에 적용하여 wh-의문절의 구조를 기술하도록 한다.<sup>1</sup>

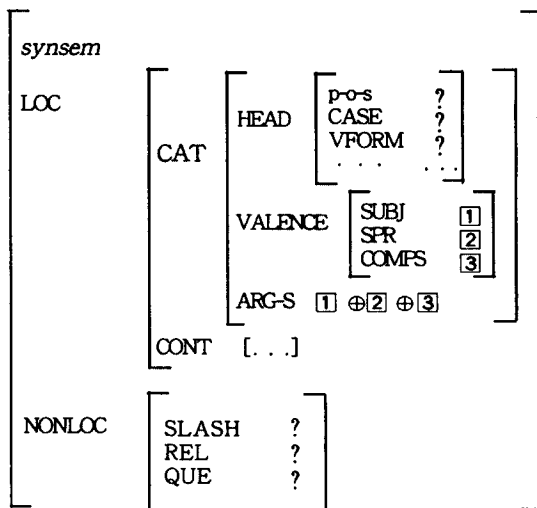
영어의 wh-의문절은 의문 대명사와 의문 부사에 의하여 이루어진다. 의문 부사를 포함하는 의문절은 소위 수의적 요소(optional element)가 들어 있는 부가구문(adjunct construction)의 일종이다. 이를 위한 이론의 정립이 필요하고 이 이론을 바탕으로 흔적을 제거하는 방법이 모색되어야 한다. 이 글은 핵어-보어의 관계를 유지

하여 항가원리가 적용할 수 있는 의문대명사를 포함하는 wh-의문절의 구조에 대한 논의에 국한한다.

### 1. 기호의 자질 체계와 보편 원리

핵어문법이 기술의 대상으로 삼는 언어 표현은 어휘기호와 구절기호이다. 이러한 기호들이 가지는 모든 언어적 속성들은 속성-속성가 행렬(Attribute-Value Matrix)로 표시된다. 속성과 속성가는 음운론이나 통사론에서 흔히 사용하는 용어인 자질과 자질값에 상응한다. 핵어문법이 사용하는 자질의 체계는 그간 상당한 변화가 있었다. 이 절에서는 가장 기본적인 자질 체계와 보편적 원리만을 제시하여 이해의 편의를 돕고자 한다. (1)은 Pollard & Sag(1994)

(1) 기호의 자질 체계



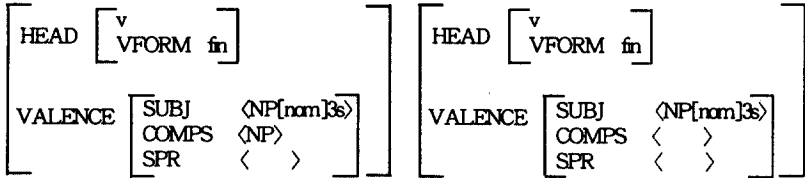
이후의 변화된 자질 체계와 표기 방식의 일부이다.

이해의 편의를 위하여 Pollard & Sag(1994)와 달라진 몇가지를 언급한다. 왼쪽 위의 *synsem*은 기술하려는 통사의미적 대상물이다. 이전에는 각괄호의 왼쪽 맨 아래에 아래 첨자로 표기하던 것이다. p-o-s는 품사(parts-of-speech)의 약어로 과거에는 [MAJ N], [MAJ V] 등으로 표기하던 것이다. 과거의 SUBCAT 자질은 크게 달라져 있다. 통사적 기능에 따라 구성 성분간의 결합 관계에 대한 정보를 보여주는 항가자질(項價資質) VALENCE와 결속이론

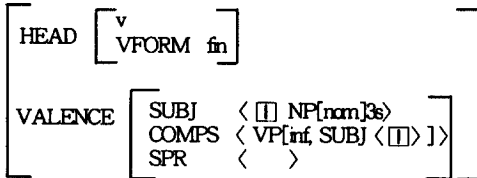
(binding theory)을 기술하기 위한 논항구조(論項構造)를 나타내는 ARG-S로 나누어진다. 항가자질은 주어를 나타내는 자질 SUBJ(subject), 명세사를 나타내는 자질 SPR(specifier)와 보어를 나타내는 자질 COMPS(complements)로 세분되고, 그 값은 각각 *synsem*을 나열한 값(list value)이다. 이들은 서로 다른 값을 가지기 때문에 ①, ②, ③으로 다르게 표기된다. 논항구조(Argument-Structure)의 값은 과거 SUBCAT 값의 순서가 사성(obliqueness)에 따른다는 사실을 ① ⊕ ② ⊕ ③으로 표기한다. 이어지는 논의에서 주로 사용되는 비국부자질 (NON-LOCAL feature)는 과거와 변함이 없으나 그 내용상 약간의 변화가 있다. 이 변화는 논의 과정에서 자연스럽게 밝혀진다. 위에 의문부호 ?로 표기된 것은 각기 다른 값을 가지는 것이므로 구체적인 예를 피한 것이다. 변화된 자질 체계에 따라 대표적인 어휘기호인 동사의 자질구조는 다음과 같다.

(2) a. loves

b. sleeps



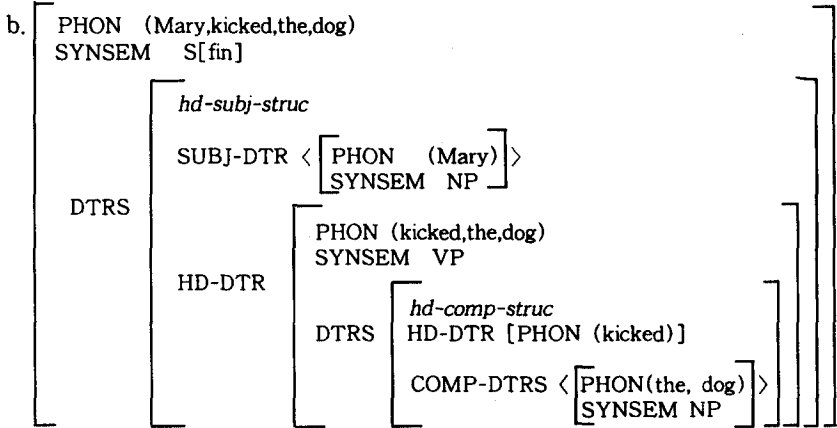
c. tries



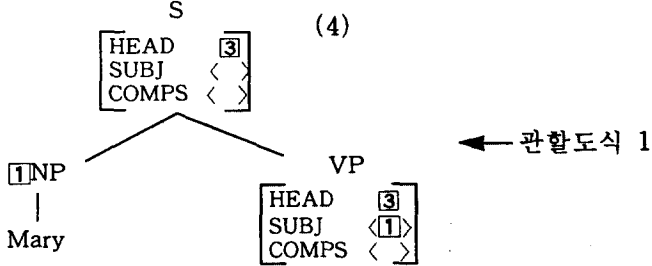
동사는 주어 또는 목적어 등과 결합하여 구절기호를 형성한다. 문장(sentence)은 주어를 포함하는 구절기호인 동사구이며, 통상 말하는 동사구(verb phrase)는 주어와 결합하기 이전의 아직 포화되지 않은(unsaturated) 구절기호이다. (3)은 어휘기호의 결합으로 이루어지는 문장의 자질구조이다.

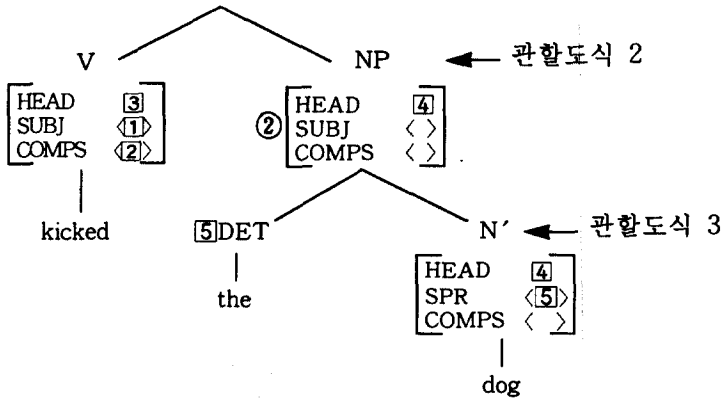
(3)

a. Mary kicked the dog.



이와 같이 AVM(Attribute-Value Matrix)으로 문장의 구조를 나타내는 것은 여러 가지 이점이 있다. 수행도를 이용하여 나타내는 것은 여러 가지 방편 가운데 한가지일 따름이다. 그러나 문법적 기제 등에 대한 설명의 편의상 수행도를 이용하기로 한다. 수행도로 문장의 구조를 나타내는 것은 구성 성분의 관할관계(dominance relation)와 선형순서(linear order)를 동시에 표현하는 것이다. 그러나 일반구조 문법이나 핵어문법은 위에 말한 두 가지 관계를 별개의 모듈(module)로 처리하고 이들은 서로 자립적(autonomous) 관계에 있다. 엄밀한 의미에서 여기에 보인 수행도는 성분 순서의 원리(constituent ordering principle)가 완성되고 이를 적용한 결과를 보여주는 것으로 간주한다.





수형도 (4)를 이해하기 위하여 몇 가지 사실을 알아야 한다. 우선 모범주(mother category)와 자범주(daughter category) 사이의 관할관계를 도식(schema)에 의하여 보여준다는 점이다.

(5) 관할도식(Dominance Schemata)

- 도식 1:  $X \rightarrow \text{Subj-Dtr, Head-Dtr}[\text{COMPS } \langle \rangle]$
- 도식 2:  $X[\text{COMPS } \langle \rangle] \rightarrow \text{Head-Dtr, Complement-Dtrs}$
- 도식 3:  $X \rightarrow \text{Spec-Dtr, Head-Dtr}[\text{COMPS } \langle \rangle]$

수형도 상의 상위 범주와 하위 범주가 동일한 값인 ①, ②, ③등으로 표기된 것은 이 범주들이 서로 동일한 자질값을 가지고 있음을 나타낸다. ①, ②, ③등은 공유기호(tag)라 부르며, 자세히 살펴보면 어휘기호로부터 상위의 구절기호를 거쳐 마지막 문장이라는 구절기호에 이르기까지 임의의 자질, 예컨대 HEAD 자질은 그대로 전수되고 있음을 알 수 있다. 그런가 하면 어떤 자질은 상위의 구절기호를 형성하면 사라져 버리는 것을 볼 수 있다. 이러한 현상은 영어 전반에 걸쳐 공통적으로 일어나는 것이므로 다른 문법 이론과 마찬가지로 하나의 보편적인 원리(universal principle)로 기술한다.

(6) 핵자질 원리(Head Feature Principle, HFP)

핵어중심구의 HEAD 자질의 값은 핵자범주(head daughter)의 HEAD 값과 동일하다.

위 수형도에서 핵어 동사 V의 HEAD 자질 값 ③은 모범주인 상위의 VP와 S의 HEAD 값과 일치한다. (여기에서 VP는 S의 핵어이다.) 목적으로 쓰인 NP의 경우에 HEAD값은 핵어인 N'의 HEAD

값 ④로 일치한다. 이 원리는 핵어로부터 문장에 이르기까지 핵자질의 전수에 가해지는 일종의 제약이다.

(7) 항가원리 (Valence Principle, VALP)

각 항가자질 (VALENCE) F에 대하여, 핵어중심구의 F의 값은 핵자범주의 F의 값에서 실현되지 않은 비핵자범주 (non-head daughter)를 빼버린 것이다.

(다만 비핵자범주는 Subj-Dtr, Complement-Dtr와 Spec-Dtr이다.)

항가원리는 범주문법의 논항 삭제규칙의 개념을 그대로 원용한 것이다. 이원리는 과거 하위범주화 원리 (Subcategorization Principle)라고 부르던 것이다. 주어와 명세사가 통사적 위상에 있어서 보어 (complement)와 다르다는 사실을 반영한 결과 이와 같이 수정되었다.

이 밖에 여기에 언급되지 않은 몇 개의 보편적인 원리들이 있다. 이제까지 간략하게 살펴 본 핵어문법의 구조는 통사의미적 정보를 자질구조로 나타내고, 이 자질구조로 나타낸 유형들의 직접관할관계와 선형 순서에 대한 기술, 그리고 핵자질 원리와 항가원리와 같은 원리들로 구성되어 있다. 구조를 기술하기 위하여 동원되는 이러한 여러 가지 구성 요소들은 모두 여타의 문법 이론과 마찬가지로 하나의 제약으로 작용한다는 사실이다.

2. 다항전수와 통사 구조

언어 표현 가운데 유사한 어휘나 구구조들은 서로 공통된 정보를 가지고 있다. 이 공통된 정보들을 별개의 모듈 (module)로 설정하여 어휘부나 통사 구조를 기술하면 이론을 체계적이고 효율적으로 전개할 수 있다. 모듈을 만드는 방법은 유사한 어휘와 구조를 종적인 관계와 횡적인 관계를 바탕으로 이원적 (二原的)으로 교차 분류하고, 이를 별개로 모아 두는 것이다. 물론 이 결과는 언어적 정보를 기술하는 데 있어서 제약으로 작용한다.

2.1 어휘의 다항전수

핵어문법의 특징 가운데 하나는 엄격한 어휘주의 (lexicalism)를 따르는 것이다. 어휘부는 자질구조로 표기되는 개별 어휘의 모든 언어적 정보와 어휘기호들의 상관관계를 나타내는 어휘규칙으로 구성된다. 어휘규칙은 예컨대 능동문과 수동문을 연결하는 수동화 어휘규칙 (passive lexical rule), 원형 동사로부터 과거형 동사로 변환하는 과거형 동사규칙 (past verb rule)과 같은 것이다. 이러한 규칙은 근접한 어휘들의 유기적 관계를 규정하는 역할을 수행할 뿐

만 아니라 전통적으로 통사부에서 하던 역할을 대신하는 경우도 있다.

개별 어휘가 가지는 음운적 정보, 통사적 정보와 의미적 정보를 모두 개별적인 AVM으로 표기하고 이를 어휘부에 넣어 두는 것은 과거 다른 이론이 가정하던 어휘부와는 커다란 차이가 있다. 어휘기호의 개별적인 AVM은 어휘부에 기록될 정보의 양을 너무 확장하여 어휘부의 과도한 팽창을 가져온다. 또한 유사한 어휘기호들은 개별적인 표기로 인하여 공통된 정보를 중복하여 표기하게 되고, 이러한 상태를 그대로 방치하면 유사한 어휘간에 존재하는 유기적인 관계는 전혀 언급되지 않게 된다. 이에 따라 그들간의 관계를 전혀 파악할 수 없는 비효율적인 어휘부를 만들어 내는 문제를 야기하게 된다. 어휘기호에 있어서 다항전수의 개념은 이러한 문제를 해결하는 지름길이다.

모든 어휘기호는 구절기호와 어휘성(lexicality)에 있어서 구분된다. 다시 말해서 모든 명사, 동사, 형용사와 전치사는 각각 명사구, 동사구, 형용사구와 전치사구와는 다르게 [LEX +]로 표기되는 차이를 가진다. 이렇게 되면 이 품사들은 [LEX +]라는 정보를 공통적으로 소유하게 된다. 물론 각각의 구는 [LEX -]라는 정보를 공유한다. 이런 관점에서 명사류(nominals)가 가지는 정보를 고유의 정보와 다른 어휘기호와 공통된 정보로 나누어 나타낼 수 있다.

(8) 명사류의 유형과 위계

a. 모든 어휘의 공통정보: [SYNSEM|LOC|CAT [LEX +] ]

b. 모든 명사의 공통정보(+ a.):

[SYNSEM|LOC [CAT[HEAD n] CONT indexed-obj [ ] ]]

c. 3인칭 단수명사의 공통정보 (+ a. + b.):

[SYNSEM|CONT|INDEX [PER 3rd NUM sing] ]

d. 3인칭 단수 보통명사의 공통정보 (+ a. + b. + c.):

[SYNSEM:LOC [CAT [HEAD n VAL [SPR <DET>] ] ] CONT [INDEX 1 RESTR 2] ]]



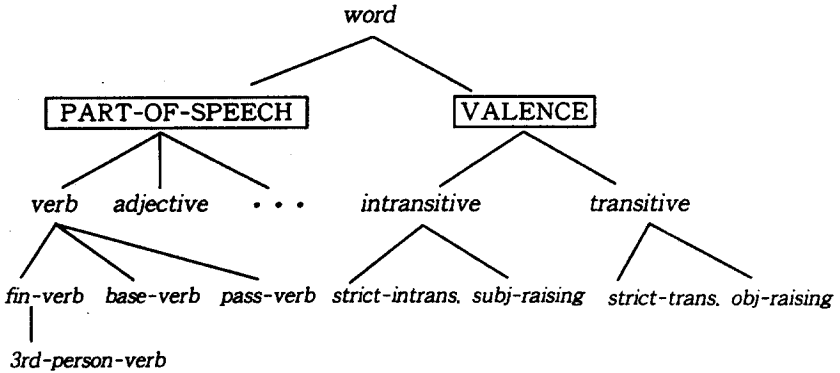
(8a)는 모든 어휘가 공통으로 가지는 정보이다. 명사는 어휘기호의 일종이자 명사이므로 (8b)에 표기되는 정보는 실제로 이 모든 정보를 나타내야 한다. 이 정보의 내용은 (8b)의 AVM과 (+a.)로 표기되었다. (+a.)로 표기된 정보는 바로 위에 있는 상위 유형인 모든 어휘기호가 가진 정보로서 모든 명사는 어휘기호이므로 이 정보를 공유한다. 3인칭 단수명사는 어휘기호의 일종으로 명사임과 동시에 3인칭이고 단수라는 정보를 가진 어휘기호이다. 따라서 (8c)는 상위 유형 (8a)와 (8b)가 가지는 정보를 공통적으로 소유할 뿐만 아니라 3인칭이고 단수라는 고유의 정보를 가진 어휘기호이다. 이에 따라 (8c)는 (8b)와 마찬가지로 상위 유형이 가지는 정보를 공통적으로 소유하고 있는 것으로 표시할 수 있다. (8d)도 마찬가지이다. 이와 같이 어휘유형의 정보를 하위 유형과 상위 유형이 공통적으로 소유하는 정보와 하위 유형이 가지는 고유의 정보로 분리하여 두 개의 모듈로 만드는 것이 가능하다.

정보를 두 가지로 분리하는 것은 커다란 의미를 지닌다. 첫째, 모든 어휘유형의 정보로부터 공통된 정보를 따로 추출하면 어휘마다 그만큼 양의 정보를 중복하여 표기하는 것을 줄이게 되고, 그에 따라 어휘부의 과도한 팽창을 막게 된다. 둘째, 공통된 정보를 추출하는 것은 유사한 어휘유형의 공통된 부분을 서로 연계하는 것이므로 어휘유형간의 유기적 관계를 설정하는 바람직한 결과를 가져온다.

(8a)에서 (8d)에 이르는 명사 유형들은 보편적인 유형에서 세부적인 유형으로 구성되어 있다. 보편적인 유형은 상위 유형으로 비교적 간단한 AVM으로 되어 있고, 세부적인 유형은 하위 유형으로 복잡하고 부피가 큰 AVM으로 되어 있다. 그 내용을 보면 하위 유형이 상위 유형의 정보를 공통적으로 소유하는 것을 이해할 수 있다. 이는 곧 유형간의 정보의 위계(hierarchy)를 보여주는 것이다. 또한 최하위 유형인 (8d)는 상위 유형인 (8a), (8b)와 (8c)와 관련된 정보를 공유하게 된다. 바꾸어 말하면 상위 유형인 (8a), (8b)와 (8c)는 하위 유형인 (8d)에 공통된 정보들을 전수한 것이다. 이처럼 여러 개의 상위 유형들이 정보를 전수하는 것을 다항전수(multiple inheritance)라 부른다. 그리고 이 유형들 간의 위계를 다항전수 위계라 부른다.

동사류 또한 동일한 방법으로 유형간의 종적인 관계와 횡적인 관계를 파악할 수 있다. 동사는 그 특성에 따라 품사(p-o-s)와 향가(valence)를 기준으로 한 교차 분류가 가능하다.

(9)



(9)는 영어 동사류의 위계를 보여준다. 예컨대 fin-verb는 상위 유형 verb가 가지는 정보, 즉 주어를 가진다는 정보와 고유의 정보인 시제성이라는 정보를 가진다. 3rd-person verb는 상위 유형 verb와 fin-verb와 공통되는 정보와 고유의 정보인 3인칭을 나타낸다는 정보를 가진다. 명사류의 유형과 마찬가지로 이들 동사들은 위계가 있으며 정보의 다항전수가 이루어진다.

정보의 다항전수는 어휘유형간에 하나의 제약으로 작용한다. 예를 들어 모든 동사는 타동사와 자동사에 따라서 목적어를 갖기도 하고 갖지 않기도 한다. 그러나 동사라면 (여기에서 verb로 표기된 상위 유형) 타동사, 자동사, 시제성 동사, 3인칭 동사, 기타 다른 어떤 동사를 막론하고 반드시 주어를 가져야만 한다. 동사가 반드시 주어를 가져야 한다는 사실은 동사에 가해지는 일종의 제약이다. 구체적인 동사류 유형의 제약을 요약하면 다음과 같다.

(10) 동사류의 유형과 제약

유형	제약	상위 유형
<i>verb</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{HEAD } v \\ \text{VAL } \left[ \begin{array}{l} \text{SUBJ } \langle \text{NP} \rangle \\ \text{SPR } \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$	<i>word</i>
<i>intransitive</i>		<i>word</i>
<i>ransitive</i>	[COMPS <NP, ... >]	<i>word</i>
<i>strict-intrans.</i>	[COMPS < >]	<i>intransitive</i>
<i>subj-raising</i>	$\left[ \text{VAL } \left[ \begin{array}{l} \text{SUBJ } \langle \mathbf{I} \rangle \\ \text{COMPS } \langle \text{XP}[\text{SUBJ} \langle \mathbf{I} \rangle], \dots \rangle \end{array} \right] \right]$	<i>intransitive</i>
<i>strict-trans</i>	[COMPS <XP>]	<i>transitive</i>
<i>obj-raising</i>	[VAL [COMPS <I, VP[SUBJ<I>>]]]	<i>transitive</i>
<i>fin-verb</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{HEAD } [\text{VFORM } \text{fin}] \\ \text{VAL } [\text{SUBJ } \langle \text{NP}[\text{nom}] \rangle] \end{array} \right]$	<i>verb</i>
<i>3rd-per-verb</i>	[SUBJ <NP3sing>]	<i>fin-verb</i>
<i>base-verb</i>	[HEAD [VFORM base]]	<i>verb</i>
<i>passive-verb</i>	[HEAD [VFORM pass]]	<i>verb &amp; intrans.</i>

Sag(1995:9)

이와 같은 다항전수 위계에 따라 개별 어휘에 유형을 부여하면 해당 어휘의 개별적인 속성에 대한 정보를 얻을 수 있다. (11)의 어휘들은 각각 부여된 유형에 따라 가해지는 제약을 받게 된다.

- (11) loves: strict-trans. & 3rd-person-verb
- sleeps: strict-intrans. & 3rd-person-verb
- tries: subj-raising & 3rd-person-verb

명사 유형과 동사 유형의 예에서 어휘기호의 정보를 다항전수와 제약으로 나타내면 유사한 어휘기호간의 유기적인 관계가 유지되는 것을 확인하였다. 다음 절에서 구절기호인 구구조에서도 이와 같은 방법이 적용될 수 있는 가를 확인하고 그 결과를 구구조를 기술하는 데 이용할 것이다.

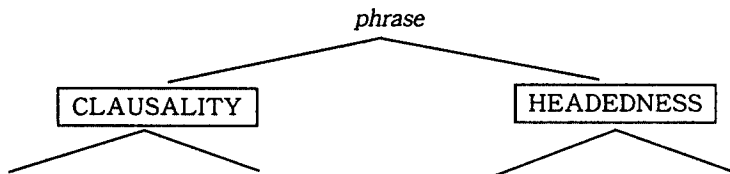
## 2.2 구구조의 다항전수

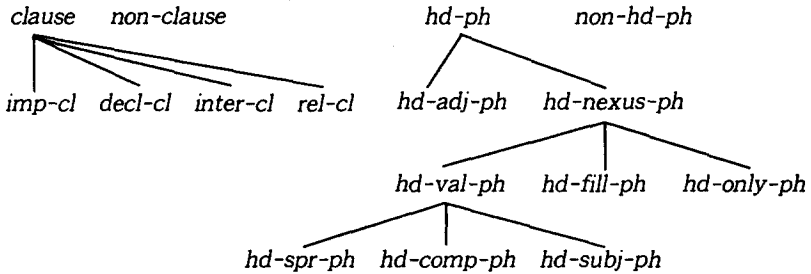
대개의 경우 특히 변형을 기제로 하는 문법 이론에 따르면, 다음 문장들은 공통된 언어적 정보를 가지고 있음에도 불구하고 별개의 도출 과정을 거치는 구조로 설명하려고 한다.

- (12) a. Mary kicked the dog. (서술문)
- b. \_\_\_\_\_ {who, whose brother} kicked the dog (관계절)
- c. {Who, whose brother} kicked the dog? (의문문)

(12a)-(12c)는 모두 주어, 동사와 목적어로 이루어진 구조라는 점에서 공통적이다. 사실을 진술하거나 혹은 주장하거나, 수식하거나 또는 질문을 한다는 점에서 다르다. 또 한가지 다른 점은 구성 성분의 배열에 있어서 다르다. 다시 말해서 이 세 문장은 문법 기술의 단위인 절(*clause*)로서 공통적으로 주어, 동사, 목적어 등으로 이루어져 있으며, 다른 한편으로 각 문장은 통사-의미적으로 고유한 정보를 가지고 있는 것으로 이해할 수 있다. 이 현상은 어휘기호의 정보와 관련하여 관찰되었던 현상과 다를 바 없으며, 다만 그 정보의 내용이 다를 뿐이다. 그렇다면 어휘부의 다항전수 위계에 의한 방법과 마찬가지로 구구조의 정보를 나타내는 방법도 가능하고, 개별적인 구구조의 결합은 이를 제어하는 고유의 제약으로 나타내는 것이 가능하다고 해야 할 것이다.

- (13) 영어 구구조의 유형





(13)은 영어 구구조의 유형을 구절성(clausality)과 핵어위주성(headedness)이라는 이차원에 의하여 교차 분류한 것이다. 이 유형들은 상하 유형간에 공통적인 정보를 공유하고 있으며 그 위계가 존재한다. 예컨대 *hd-comp-ph*는 *hd-val-ph*, *hd-nexus-ph*, *hd-ph*와 *phrase*로부터 이들이 공유하는 정보를 전수받는 것으로 볼 수 있다. (14)는 앞으로의 논의에 필요한 유형과 제약들이다.

(14) 구구조의 유형과 제약 (Sag (1995:15))

유형	제약	상위유형
<i>phrase</i>		<i>sign</i>
<i>hd-ph</i>	HFP, VALP	<i>phrase</i>
<i>hd-comp-ph</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     COMP-DTRS <i>elist</i>                      HD-DTR <i>word</i>                      SPR-DTR <i>elist</i>                      SUBJ-DTR <i>elist</i> </div>	<i>hd-val-ph</i>
<i>hd-spr-ph</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     SUBJ-DTR <i>elist</i>                      COMP-DTRS <i>elist</i> </div>	<i>hd-val-ph</i>
<i>hd-subj-ph</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     SPR-DTR <i>elist</i>                      COMP-DTRS <i>elist</i> </div>	<i>hd-val-ph</i>

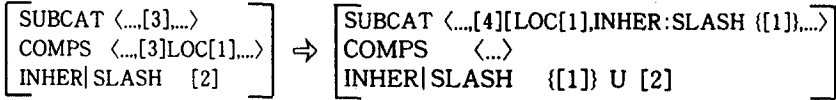
(14)는 영어의 보편적인 구구조들이 갖는 제약의 개요이다. 제약은 상위 유형이 가지는 공통적인 정보를 나타내는 수단인 점과 상위 유형으로부터 하위 유형으로 전수되는 특징을 가진다는 점에 유의할 필요가 있다. (14)에 있는 하나 하나의 유형이 서로 어떤 관계에 있는가를 살펴보면, *phrase*는 아무런 제약이 없고 그 상위 유형은 *sign*이다. 핵어문법의 가장 핵심적인 구조인 *hd-ph*는 핵자질 원리와 항가원리라는 보편적인 제약을 받으며 그 상위 유형은 *phrase*이다. 가장 전형적인 *hd-comp-ph*는 핵자범주인 HD-DTR이 어휘기호이고, 나머지 자범주인 COMPS, SPR-DTR과 SUBJ-DTR은 나열되지 않는 값 가진다. 그 상위 유형은 *hd-val-ph*이다. *hd-spr-ph*는 COMP-DTRS와 SUBJ-DTR의 값이 없고, *hd-subj-ph*는 SPR-DTR과 COMP-DTRS의 값이 없다. 이 두 유형 모두 상위 유형은 *hd-val-ph*이다. 여기에서 설명되는 이 유형들은 상위 유형과 하위 유형으로 되어 있으며, 상위 유형의 제약이 하위 유형으로 그대로 전수된다는 점에 유의할 필요가 있다.

### 3. 무한의존 구문과 흔적의 배제

지배-결속 이론은 변형이라는 기제(mechanism)를 이용하는 특성 때문에 문장을 도출하는 과정에서 불가피하게 흔적이라는 범주를 가정하지 않으면 안된다. 반면에 구조의 공유(structure sharing)를 기제로 하는 핵어문법은 이 통사 범주를 가정할 수도 있고, 이를 전혀 배제하는 두 가지 접근 방법이 가능하다. 표층구조에 가까운 단층위 구조(monostatal structure)를 기술의 대상으로 삼는 핵어문법은 가능한 한 흔적을 배제하는 것이 이 이론의 지향하는 바이다. 이 절에서는 제약을 기반으로 흔적을 배제하는 Sag(1995)의 제안을 받아들여 다음 절에서 논의하는 wh-의문절의 기술에 대비한다.

표준 핵어문법은 대개 Pollard & Sag(1994)의 8장까지를 지칭하는 용어이다. 이 문법 모형은 지배-결속 이론과 마찬가지로 공범주(empty category)의 분류에 있어서 순수한 흔적인 *t*와 이와 유사한 공관계화사 1과 2(null relativizer 1 & 2)와 같은 음운적으로 실현되지 않은 범주를 가정하고 있다. 물론 무한의존 구문도 이러한 토대 위에서 기술하고 있다. 이 점은 변형을 기제로 채용하는 여러 가지 문법 모형과 별로 다를 것이 없다. 이 때문에 꾸준히 흔적을 제거하는 연구가 진행되었다. 그 결과 최초로 흔적을 배제할 수 있는 방법이 Pollard & Sag (1994)의 9장에서 제시되었다. 그 요체는 흔적으로 표시되던 보어를 어휘규칙에 의하여 추출(extraction)하고, 그에 따른 정보를 추출된 요소와 연계시키는 방법이다.

(15) 보어추출 어휘규칙(Complement Extraction Lexical Rule, CELR)

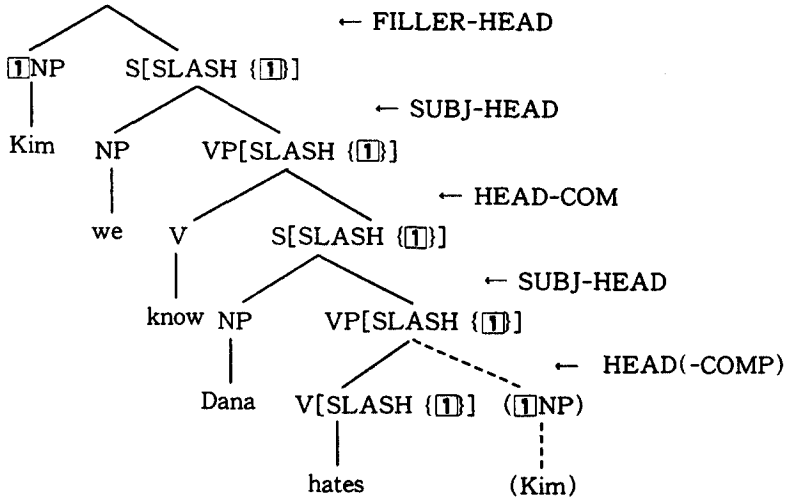


(Pollard & Sag, 1994:379)

보어를 가지는 어휘핵어에 이 규칙을 적용하면 COMPS 값 가운데 추출되는 보어가 사라지고 대신에 SUBCAT의 값과 INHER|SLASH의 값이 변하고, 본래 있었던 보어가 없어지게 된다. →는 왼편의 입력 정보와 오른편의 출력 정보를 연계하는 일종의 함수기호로서 앞으로 동일한 의미로 사용된다. (16)은 이를 알기 쉽도록 수행도로 보인 것이다.

(16)

- a. Kim we know Dana hates.
- b. S[SLASH { }]



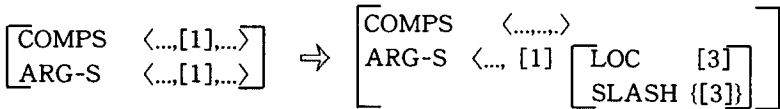
(16)의 수행도는 실제로 더 복잡하게 표기되어야 하지만, 설명의 편의상 직접적으로 관련된 것만을 골라 표시한 것이다. 오른쪽에 있는 역화살표 옆의 대문자는 관찰도식을 가리킨다. 오른쪽 맨 아래 ( )안의 표기는 실제로 수행도 상에 나타나는 것이 아니라, 동사 hates의 직접 목적어인 보어 NP가 보어추출 어휘규칙에 의하여

추출되어진 자리를 보이기 위한 것이다. 그리고 비국부자질 원리는 [SLASH {1}]을 모범주로 전달하는 기능을 한다. 보어를 추출하는 이 어휘규칙은 흔적이라는 범주를 지양하고 UDC를 설명하는 요체로서 다음에 설명하는 Sag(1995)에서도 마찬가지로 핵심적인 역할을 한다. 그러나 이와 같은 보어추출 어휘규칙과 비국부자질 원리로 설명하지 못하는 예를 볼 수있다.

- (17) An easy problem to solve \_\_\_\_\_ appeared on the exam.  
 (Sag, 1995: 17)

Flickinger & Nerbonne(1992)과 Sag(1995)이 지적한 바와 같이 외치된 to solve\_\_\_\_\_의 [SLASH {NP}]는 비국부자질 원리에 의하여 위에 있는 모범주로 전달되지 못한다. (17)의 주어 NP는 핵어 NP인 An easy problem과 외치된 (또는 부가적 VP인) to solve\_\_\_\_\_로 이루어져 있다. 이 최상위 NP는 그 보다 위에 있는 구조의 총어와 의존 관계가 없으므로 그 자체로서 SLASH의 값은 이미 채워져 있어야 하기 때문이다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 Sag(1995)은 핵어의 비국부자질 융합 어휘규칙과 자질 체계의 변화에 따른 보어추출 어휘규칙을 제시한다.

- (18) 수정된 보어추출 어휘규칙



Sag(1995:19)

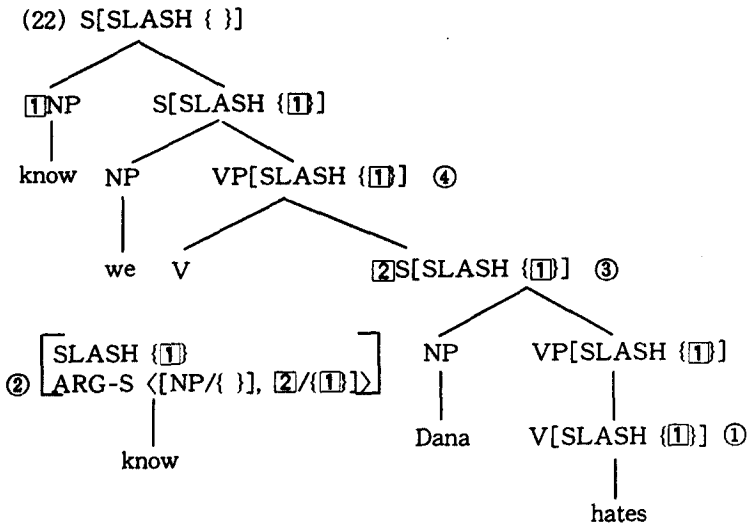
(15)보다 더 복잡한 이 규칙은 자질 체계의 변화, 즉 SUBCAT 자질을 주어의 통사적 기능과 명세사의 기능을 받아들여 SUBJ, COMPS, SPR등으로 세분하고, 결속(binding)과 통제(control)에 관한 이론을 유지하기 위하여 ARG-S를 첨가하는 자질 체계의 변화에 따라 수정된 규칙이다. 그러나 비국부자질 SLASH는 REL과 QUE의 통사적 행위가 다르고, 핵어를 중심으로 기술하려는 핵어 문법의 취지를 반영하려면 비국부자질 원리라는 유일한 원리만을 고집할 필요는 없다.<sup>2</sup> 이러한 취지를 받아들여 마련된 방안이 (19)이다. (19)는 어휘핵어가 논항의 비국부자질인 SLASH, WH와 REL의 자질명세를 끌어 모아 융합하는 역할을 한다.





능을 하는 것이다. 유일하게 핵자범주를 통하여 오직 SLASH 자질을 상위 유형으로 전달한다. 실제로 다음에 논의하는 WH와 REL 자질의 전수를 분리하는 것은 그 통사적 행위가 SLASH와 다른 점에서 기인한다. 그러나 표준 핵어문법은 핵자범주이거나 비핵자범주이거나를 불문하고 비국부자질 원리 하나만으로 모든 비국부자질의 전수를 설명하였다.

이제 수정된 자질 체계, 융합규칙, 추출규칙과 SLASH 전수 제약이 상호 작용을 통하여 흔적을 배제하면서 UDC를 어떻게 기술하는 가를 살펴보자.



위에 보인 ①의 V[SLASH {1}]는 어휘핵어 hates에 추출규칙을 적용한 결과이다. 이 자질은 SLASH 전수 제약에 따라 핵자범주에서 모범주로 전달되어 ③S[SLASH {1}]에 이른다. 그러나 ③은 비핵자범주이므로 전수 제약을 적용할 수 없다. 따라서 모범주인 ④로 전달될 수 없는 처지에 놓이게 된다. 이를 구제하는 방법이 바로 핵어가 보어의 비국부자질을 끌어 모으는 융합규칙이다. ④의 핵자범주인 V는 전수 제약에 따라 ②에 표기된 비국부자질을 위로 전달할 수 있게 된다. 핵어인 V는 마치 전달될 수 없었던 자질을 중계하는 다리과 같은 역할을 한다. ④는 S[SLASH {1}]의 핵자범주로서 무리 없이 전달한다.

수형도 상의 SLASH 자질값은 다음에 설명하는 유형 *fin-hd-fill-ph*의 제약과 앞에 보인 *clause*의 제약에 의하여 자연스럽게 소멸

(binding off)된다. 그래서 표준 핵어문법의 TO-BIND|SLASH와 INHER|SLASH와 같은 부담스러운 자질을 고려할 필요가 없는 이 점도 함께 가진다. 지금까지 설명을 요약하면 무한의존 구문을 전반적으로 기술하고 또한 흔적을 배제하기 위한 방편으로 추출규칙, 융합규칙, SLASH 전수제약과 유형에 따른 제약이 이용되었다.

이제 wh-의문절을 기술하기 위한 마지막 준비 작업으로 핵어-충어 구문의 제약을 살펴 볼 차례이다. 핵어-충어 구문의 유형은 *hd-fill-ph*으로 (23)과 (24)의 예문이 보여주는 바와 같이 *fin-hd-fill-ph*와 *inf-hd-fill-ph*로 하위 분류된다.

- (23) a. These books, I like. (서술문)
- b. [Whose apples] do you like? (의문문)
- c. the dealer [whose car] I like (관계절)
  
- (24) a. I wonder [in whom to place my trust]. (의문문)
- b. I wonder [who to trust]. (의문문)
- c. the dealer [in whom to place your trust] (관계절)

(23b)와 (24a)-(24b)는 wh-의문사를 포함하는 의문절임과 동시에 각각 유형 *hd-fill-ph*의 하위 유형인 *fin-hd-fill-ph*와 *inf-hd-fill-ph*로 분류된다. Wh-의문절은 결국 이들 유형의 특성과 의문을 나타내는 자질 QUE를 동시에 가진 구조이므로 *hd-fill-ph*유형은 필연적으로 이용된다.

(25) 핵어-충어 구문의 제약

유형	제약	상위 유형
<i>hd-fill-ph</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{NONLOC SLASH } \boxed{2} \\ \text{HD-DTR } \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD } v \\ \text{NONLOC SLASH } \{ \boxed{1} \} \cup \boxed{2} \end{array} \right] \\ \text{FILL-DTR } [\text{LOC } \boxed{1}] \end{array} \right]$	<i>hd-ph</i>
<i>fin-hd-fill-ph</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{NONLOC SLASH } \textit{eset} \\ \text{HD-DTR } \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD VFORM } \textit{fin} \\ \text{SUBJ } \langle \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$	<i>hd-fill-ph</i>
<i>inf-hd-fill-ph</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{NONLOC SLASH } \textit{set(NP)} \\ \text{HD-DTR } \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD } \left[ \begin{array}{l} c \\ \text{VFORM } \textit{inf} \end{array} \right] \\ \text{SUBJ } \textit{nelist} \end{array} \right] \end{array} \right]$	<i>hd-fill-ph</i>

*hd-fill-ph*의 제약은 HD-DTR와 FILL-DTR의 값으로 ①을 공유하도록 한다. 그리고 ②는 추출된 또 하나의 다른 성분의 SLASH 자질의 값을 나타낸다. *fin-hd-fill-ph*의 제약으로 표시된 [SUBJ < >]는 시제를 가진 핵어-충어 구문의 핵자범주는 언제나 VP가 아닌 S이도록 한다. 이는 (26)에서 주어가 없으면 비문이 된다는 사실을 반영하는 것이다. 이 제약은 서술문, 의문절과 관계절 모두에 적용된다. 또한 [NONLOC|SLASH eset]은 *fin-hd-fill-ph*로부터 어떠한 요소도 추출될 수 없도록 한다. 따라서 이러한 구문이 만약 섬제약(island constraint)을 받는 구문이라면 이를 보여주는 가능한 방법이 된다.

- (26) a. \*These books, like  
 b. \*[Whose apples] do like?  
 c. \*the dealer [whose car] like

부정사를 포함하는 *inf-hd-fill-ph*의 제약을 보자. 먼저 HD-DTR를 [HEAD c, VFORM inf]로 표기한 것은 'to'를 보문소(complementizer)의 일종으로 보는 한편 그 형태를 부정사(infinitive)로 보는 견해(Borsley, 1990)를 받아들인 것이다. 다음 [SUBJ *nelist*]는 부정사를 포함하는 유형의 절은 모두 상위 유형인 절(clause)의 하위 유형이기 때문에 더 이상 어떤 약정을 하지 않더라도 이러한 유형의 절에서 실현되지 않은 주어는 언제나 PRO이게 된다. (다음 wh-의문절의 *clause*에 대한 제약 참조) 따라서 구체적인 주어가 실현될 수 없는 사실을 반영한 것이다. 즉 (27)의 주어가 구체적으로 실현된 예를 체계적으로 배척하는 것이다.

- (27) a. \*the baker [[in whom] (for) you to place your trust]  
 b. \*I wonder [[in whom] (for) you to place your trust].  
 c. \*I wonder [[whom(m)] (for) us to trust].

관계절 구문 등은 섬제약을 받는 구문이므로 [SLASH eset]으로 표기된다. 그러나 [NONLOC|SLASH set(NP)]의 표기는 충어임과 동시에 wh-의문사인 NP가 이 유형에서 상위 유형으로 전수되도록 허용하는 것이다. 부정사를 포함하는 의문절은 관계절과 다르게 약한 섬제약을 받는 구문인 점에 유의할 필요가 있다.

#### 4. Wh-의문절의 구조 분석

Ginzberg(1992)는 표준 핵어문법을 바탕으로 wh-의문절의 구조를 유일하게 기술한 바 있다. 그는 변형이라는 기제를 이용하지 않고 있음에도 불구하고 핵어문법의 틀 안에서 실제로 구현되지 않

는 통사 범주인 흔적을 가정하고 있다. 물론 wh-의문절의 의미를 주요 분석 대상으로 삼고 있지만 이는 근본적으로 표준 핵어문법의 한계에서 비롯된 것이다.

앞 절에서 우리는 무한의존 구문을 다루는 데 있어서 문제를 야기하는 흔적이라는 통사 범주를 배제하기 위한 방법으로 i) 융합규칙, ii)추출규칙과 iii) SLASH 전수제약과 iv) 층어-핵어 구조의 제약의 상호 작용을 이용하여 설명하였다. 이 절에서는 이를 바탕으로 wh-의문절의 유형과 제약, 그리고 자질의 전수와 관련하여 보편적인 상위 유형과 그 제약을 함께 고려할 것이다. 이어서 wh-의문절의 하위 유형들에 가해지는 제약을 바탕으로 소위 제약기반적 구조 기술을 시도한다.

#### 4.1 구구조의 유형과 제약

영어 문장을 크게 나누어 볼 때 서술문, 의문문, 명령문과 감탄문 등으로 나눌 수 있다. 이들은 모두 절(*clause*)이며, wh-의문절은 그 일종이다. 뿐만 아니라 상위 유형인 절의 공통점을 그대로 유지한다. 절의 공통점을 제약으로 표시하면 다음과 같다.

(28)

유 형	제 약	상 위 유형
<i>clause</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     SUBJ <i>list(</i>PRO)                      REL <i>eset</i>                      QUE <i>eset</i> </div>	<i>phrase</i>

절의 상위 유형은 구(*phrase*)이다. SUBJ의 값이 *PRO*의 나열 (= *list(*PRO))로 표시되어 있다. Pollard(1989)에 따르면 *PRO*는 *synsem*의 하위 유형으로 비규준적(*noncanonical*) 자질이다. *PRO*는 영어의 통제 현상에서 나타나는 표현되지 않은 모든 주어에 해당한다. 영어의 절은 주어가 하나 밖에 없다는 또 하나의 제약과 관련하여 볼 때 이 표기는 영어의 모든 절은 주어를 [SUBJ <*elist*>] 혹은 [SUBJ <*PRO*>] 가운데 어느 하나가 되도록 하는 것이다.

혼동을 불러 일으키기 쉬운 *PRO*에 약간의 설명이 필요하다. 먼저 *PRO*는 [CASE *acc*]인 것으로 가정한다. 그러면 시제성 동사의 주어로 역할을 하지 못한다. 또한 SYNSEM의 값을 규준적 자질(*canonical*)인 것으로 가정할 때 시제성 동사의 주어는 구체적인 SYNSEM 값을 가진 주어에 국한된다. 그리고 이 *PRO*의 의미적 정보를 재귀성(*reflexive*)으로 가정하는 것은 결속과 통제 이론을

설명하는 데 Pollard & Sag(1994, Ch. 6&7)의 설명과 마찬가지로 효과를 갖도록 해준다. PRO를 이처럼 여러 가지로 가정하는 것이 마치 실현되지 않는 구성 성분을 가정하는 것으로 보일 수도 있으나 주어인 자범주는 시제성 동사를 포함하는 경우에 반드시 음운적으로 실현되어야 한다는 점에 유의할 필요가 있다.

절이 QUE와 REL 값을 가지지 않도록 표기한 것은 완성된 절, 즉 모든 포화된 구(saturated phrase)는 모두 비국부자질인 REL과 QUE의 값이 모두 채워져 있기 마련이므로 이를 공집합(eset)으로 나타낸 것이다. 절은 REL과 QUE와 같은 자질 이외에 모든 자질이 포화된 상태이기 때문이다. 다시 말해서 절은 더 이상 어떤 자질도 보태질 필요가 없는 구절기호이기 때문이다. 이 제약은 다음에 논의하는 의문자질 전수제약(QUE Inheritance Constraint)과 상호 작용을 통하여 wh-의문절의 VP 내에 불필요한 wh-단어가 들어가는 것을 허용하지 않는 효과를 아울러 가진다.

시제성 동사는 융합규칙에서 언급한 바와 같이 주어가 아닌 보어의 QUE 값을 끌어 모은다. QUE는 비국부자질의 일종이기 때문이다. 이는 어휘유형이자 핵어인 시제성 동사가 당연히 보여주는 사실에 불과하다. 그러므로 절 전체로서 QUE 값을 가지지 않는 것과 주어 자범주(subject daughter)가 QUE 값을 가지는 것은 아무런 갈등을 야기하지 않는다는 점에 유의할 필요가 있다.

#### 4.2 Wh-의문절의 유형과 보편적 제약

Wh-의문절을 기술하기 위하여 wh-의문사가 가지는 통사의미적 정보, wh-의문절의 유형, 그리고 이 유형들이 가지는 공통적인 현상을 알아 볼 필요가 있다. 핵어문법은 영어의 wh-의문사를 보편양화사(Generalized Quantifier)로 다룬다. 통사적 비국부자질인 의문자질은 QUE로 표시된다. 특히 의미적 자질인 CONTENT와 통사자질인 QUE가 ①로 표기되는 것은 통사의미적 정보를 동시에 나타내어 두 정보간의 유기적인 관계를 보여주는 것이다.

(29) 의문사 what:

[	CAT	NP	]
[	CONT	①(which thing(②))	]
[	QUE	{①}	]

영어 wh-의문절의 종류는 다른 구문과 비교할 때 다양한 편이다. 의문대명사(interrogative pronoun)와 의문부사(interrogative adverb)로 이루어진 통칭 의문문은 모두 이 부류에 속한다. 이제 의문대명사가 들어 있는 직접 의문절의 경우를 보자.

- (30) a. [Who] are you? (주어인 wh-의문절)  
 b. [Who(m)] do you like? (보여추출 wh-의문절)  
 c. [To whom] did you send the mail? (선도된 wh-의문절)

의문대명사가 (30a)처럼 주어로 사용되면 주어-동사의 도치 (inversion)는 일어나지 않는다. 반면에 (30b)-(30c)처럼 주어로 사용되지 않으면 반드시 도치가 일어난다. 이와 같은 현상은 의문부사로 유도되는 wh-의문절에서도 마찬가지이다.<sup>3</sup>

(30c)는 선도(Pied-Piping) 현상을 보여주는 예이다. 이 현상은 wh-의문사가 주어라 아니라 보어로 쓰이는 경우에 일어난다. 도치와 선도는 (30)의 예문에서 보는 바와 같이 일부의 현상이다. 그러나 모든 의문절에서 공통적으로 보여주는 현상은 의문대명사가 언제나 문두에 놓여 있다는 사실이다.<sup>4</sup>

다른 한 부류는 시제성 동사를 포함하고 간접적으로 의문을 나타내는 구문이다.

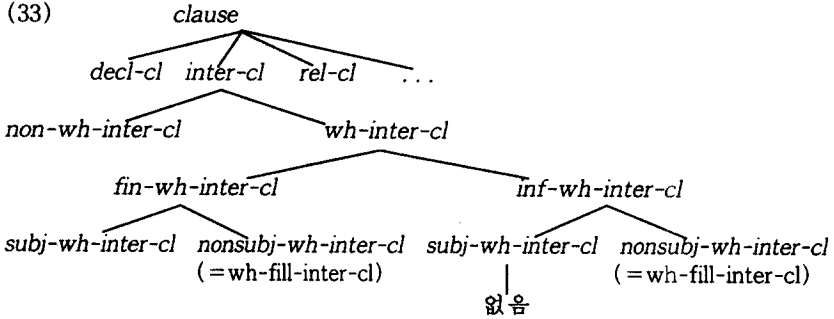
- (31) a. I wonder [[what] inspired them].  
 b. I wonder [[whose mother's dog] died].  
 c. I wonder [[to whom] they dedicated the building].

간접 의문절은 의문사가 절의 맨 앞에 놓인다. 또한 (31c)에서 보는 바와 같이 선도현상이 일어난다. 그러나 wh-의문사가 (31a)-(31c)에서 각각 주어, 보어, 혹은 부가어로 쓰이더라도 한결같이 도치 현상은 일어나지 않는다.<sup>5</sup> 도치 현상에서 차이를 보여주는 것은 의문의 내용이 직접 전달(reproting)이나 또는 간접 전달(reported) 이냐의 차이에서 기인한 것으로 보인다. 이 문제는 각 유형에 가해지는 제약의 일부로 [INV +] 혹은 [INV -]로 표기하면 해결될 수 있을 것이다.

또 다른 한 부류는 wh-의문사가 to-부정사를 동반하여 간접 의문절을 형성하는 경우이다.

- (32) a. I don't know [[who(m)] to meet].  
 b. Do you know [[what] to do]?  
 c. I wonder [[in whom] to trust].

이 유형은 간접 의문절과 마찬가지로 구조적 특성을 보여준다. 다만 핵자범주 노릇을 하는 동사가 시제성 동사가 아니라 to-부정사로 되어 있고 구체적으로 실현되는 주어가 절의 구조 내에 명시적으로 나타나지 않는다.



(33)은 지금까지의 논의를 바탕으로 일반적인 절의 유형을 분류하고, 그 하위 유형으로 wh-의문사를 포함하는 절의 구조를 분류한 것이다. Wh-의문절은 크게 두 가지 유형 *fin-wh-inter-cl*와 *inf-wh-inter-cl*으로 나누어진다. 이어서 각 유형은 wh-의문사가 주어(subject)인가 아니면 비주어(nonsubject)인가에 따라 *subj-wh-inter-cl*와 *nonsubj-wh-inter-cl*로 나누어진다. 그러나 to-부정사를 동반하는 의문절은 wh-의문사가 주어로 쓰이는 예가 없고, 비주어로 쓰이는 경우는 실제로 *wh-fill-inter-cl*이다. 시제성 동사를 동반하는 의문절에서 wh-의문사가 비주어로 사용되는 경우는 마찬가지로 *wh-fill-inter-cl*이다. 이러한 유형 분류를 wh-의문사의 용도를 주어와 비주어로 나누어 생각하면 앞으로 다룰 내용은 자연스럽게 세 가지 유형으로, *fin-subj-wh-inter-cl*와 *fin-nonsubj-wh-inter-cl*와 *inf-nonsubj-wh-inter-cl*이다.

또한 (33)은 wh-의문절의 유형과 유형간의 위계를 보여준다. 이 위계에 속한 유형들은 앞서 논의한 바와 같이 하위 유형은 상위 유형들로부터 제약을 전수받는 이른 바 다항전수가 이루어지는 방향으로 제약이 만들어질 수 있다. 이러한 제약은 wh-의문절을 구체적으로 논의하는 절에서 제시될 것이다.

핵어문법이 가정하는 비국부자질은 SLASH, QUE와 REL이다. QUE 자질이 의문절 내에서 어떻게 전파되는가는 대단히 중요한 문제이다. 의문을 나타내는 자질 QUE는 해당되는 wh-단어로부터 시작된다. 이 자질은 비국부자질이기에 때문에 SLASH와 마찬가지로 시발되는 곳에서 적절한 범주를 만나 마지막 절을 완성하는 바로 직전의 구조(*hd-nexus-ph*)까지 전수되어야 한다. 이렇게 되어야만 문두에 위치하는 wh-단어와 절 내부의 구성 성분과 연계가 이루어지기 때문이다. 이에 따라 변형을 기제로 하지 않는 대부분의 이론들은 모두 이 방법을 택하고 있다. 이러한 내용을 담은 제약을 의문자질 전수제약이라 한다.



(34) 의문자질 전수 제약(QUE Inheritance Constraint, QUE IC)

$$hd-nexus-ph \Rightarrow \begin{bmatrix} \text{NONLOC} & [\text{QUE } \boxed{1}] \\ \text{HD-DTR} & [\text{QUE } \boxed{1}] \end{bmatrix}$$

(34)는 핵자범주가 가진 QUE의 값이 상위 범주의 비국부자질 QUE의 값과 동일함을 보여준다. 그러면 QUE 자질값은 자연스럽게 핵자범주로부터 모범주로 이동하는 결과를 가져온다. QUE를 포함한 모든 비국부자질은 표준 핵어문법에서 모두 NFP에 의하여 핵자범주이거나 비핵자범주이거나를 막론하고 모범주로 전수되었다. 그러나 (34)는 반드시 핵자범주로부터의 전수를 규약한 것이다. 이 제약이 유효할 수 있도록 하는 것은 융합규칙이 핵자범주로 모든 비국부자질을 끌어 모아 놓았기 때문이다. 여기에서 유의할 점은 상위 유형의 제약을 고려해야 한다는 사실이다. 완성된 절의 유형은 *clause*이다. 그리고 이 전수 제약이 유효할 수 있는 최상위 유형은 *hd-nexus-ph*이다. 따라서 절에 관한 제약에 밝힌 바대로 완성된 절에서 [QUE eset]로 그 값은 표기되지 않는다.

우리는 지금까지 wh-의문절의 구조를 분석하고 이를 기술하기 위하여 wh-의문절의 유형과 이에 관련된 의문자질 QUE의 본질, 그리고 이 자질의 전수에 따른 일반적인 제약을 제시하였다. 이제 남은 과제는 지금까지 전개한 이론을 바탕으로 wh-의문절의 각 유형에 따른 제약을 제시하고, 그 결과가 적절한 구조 분석인가를 확인하는 일이다.

4.3 시제성 wh-의문절

시제성 wh-의문절은 wh-의문사가 주어와 비주어로 쓰이는 두 가지 경우로 나누어 볼 수 있다. 왜냐하면 이들의 통사 구조상에 차이가 있기 때문이다. 이에 따라 4.3.1에서는 wh-주어 의문절의 구조를 기술하고 4.3.2에서는 wh-비주어 의문절의 구조를 기술하도록 한다.

4.3.1 Wh-주어 의문절

wh-의문절 가운데 가장 단순한 유형은 *fin-wh-subj-inter-cl*이다.

- (35) a. Who chased the dog?
- b. What made you so sad?

이 유형은 *clause*는 물론 *inter-cl*와 *hd-subj-ph*의 하위 유형이다. (36)은 이들 세 유형과 관련된 제약을 보여준다.

(36)

유형	제약	상위 유형
<i>clause</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{SUBJ } list(PRO) \\ \text{REL } eset \\ \text{QUE } eset \end{array} \right]$	<i>phrase</i>
<i>inter-cl</i>		<i>clause</i>
<i>wh-subj-inter-cl</i>	$\left[ \text{SUBJ-DTR} \left\langle \left[ \begin{array}{l} \text{QUE } \{\text{I}\} \\ \text{REL } \{\} \end{array} \right] \right\rangle \right]$	<i>inter-cl &amp; hd-subj-cl</i>

*wh-subj-inter-cl*의 주어가 [REL { }]인 것은 *wh*-관계사가 주어의 어느 곳에서 불필요하게 나타나는 것을 방지하고 [QUE {I}]에 의하여 *wh*-의문사만 유일하게 나타나도록 하는 효과를 가진다. *clause*의 제약은 이미 앞에서 언급한 바 있다. *clause*의 [QUE { }]은 의문자질 전수 제약과 상호 작용하여 어떤 절의 핵자범주라도 [QUE { }]를 가지도록 한다. 이는 곧 *wh-subj-inter-cl*의 핵자범주인 VP 내부에 불필요한 *wh*-단어를 허용하지 않는 효과를 가진다.

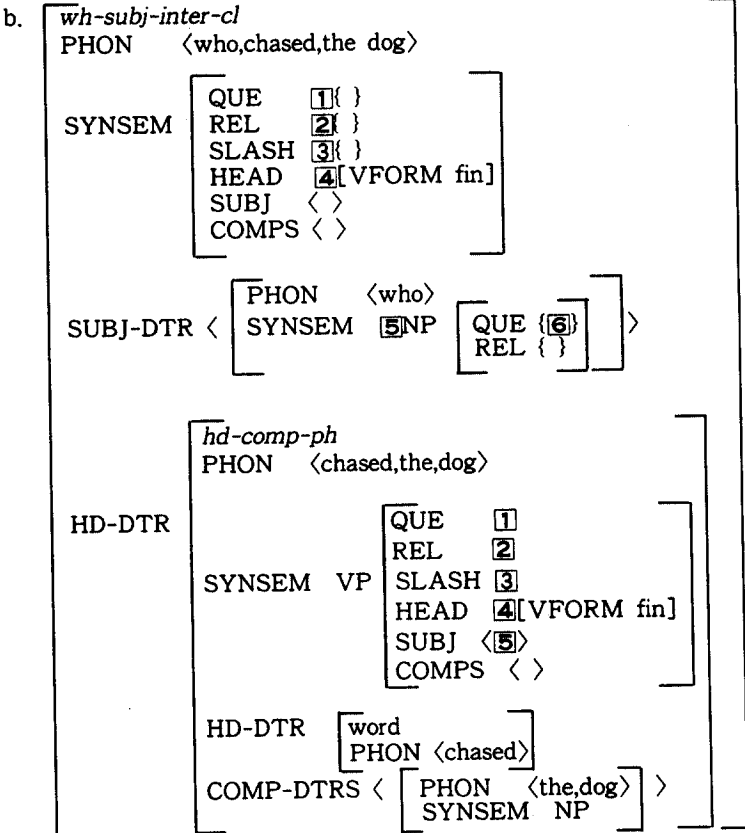
다음 유형인 *inter-cl*는 관계절이 [ROOT -, INV -]인 제약을 가지는 것과 다르다. 왜냐하면 *wh*-의문사는 모문과 종속절을 가리지 않고 사용되며, 도치 현상은 앞에서 지적한 바와 같이 *inter-cl*의 하위 유형에서만 나타나기 때문에 특별히 나타낼 필요가 없다. 지정값(default value)으로서 [INV -]를 줄 수 있으나 자질명세의 무시(overriding)에 대한 이론이 따로 필요해지므로 지금처럼 아예 고려 대상에서 제외하는 것이 바람직하다. 현재로서 *inter-cl*는 특별한 역할을 수행한다기 보다는 *wh*-의문절의 유형의 위계를 나타내는 정도의 역할이다.

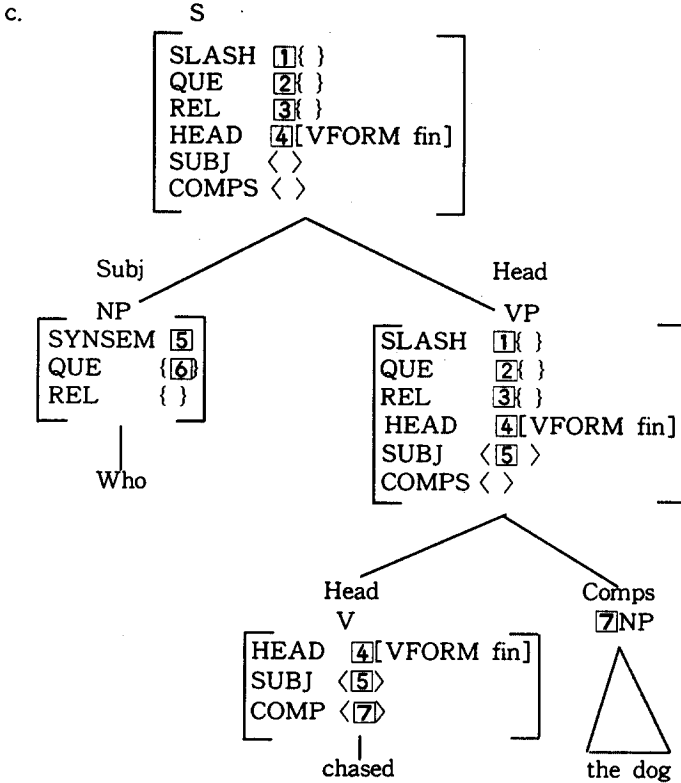
*wh-subj-inter-cl*의 특징 가운데 하나는 비주어가 QUE 값을 가지는 것이 아니라 주어가 QUE 값을 갖는 점이다. 융합규칙은 비주어인 성분의 비국부자질을 끌어 모으는 역할을 하였다. 이러한 규약에 따라 구성 성분 전체로서의 절이 [QUE { }]이어야 한다는 제약과 지금처럼 주어 자범주 상에 요구되는 [QUE {I}] 사이에 아무런 연계가 없으며 이들 사이에 아무런 충돌도 생겨나지 않는 점에 유의할 필요가 있다.

이제 이러한 제약들이 상호 작용을 통하여 *wh-subj-inter-cl*의 구조를 어떻게 기술하고 있는가를 살펴보자. (37b)는 상위 유형으로부터 전수되는 제약, 보편적인 원리와 관찰도식에 의하여 그 구

조를 AVM으로 기술한 것이다. (37c)는 복잡하게 표기된 AVM을 알기 쉽도록 수행도로 나타낸 것이다. 수행도가 보여주는 내용은 성분간의 순서도 함께 나타내고 있는 점을 제외하고 AVM과 동일하다. 한마디로 이제까지 언급한 다항전수와 관련된 제약, 핵어문법의 특유의 독자적인 기술 방법과 영어의 문법적인 현상이 서로 작용하여 *wh-subj-inter-cl*를 기술하는 것을 보여준다. 여기에는 많은 제약이 동원되어 각기 독자적으로 역할을 하거나, 독자적인 작용이 서로 연계되어 그 결과로 상호 보완적인 역할을 하고 있다.

(37) a. Who chased the dog?





### 4.3.2 Wh-비주어 의문절

비주어인 wh-의문사가 들어 있는 의문절은 본래 wh-의문사가 핵어의 보어로서 본래의 위치가 아닌 문두에 위치하는 것으로 볼 수 있다. 이 점이 주어인 wh-의문사를 포함하는 의문절과 다른 점이다. 따라서 이 구조는 유형 분류에 따라 엄밀히 말하면 *fin-wh-nonsubj-inter-cl*이겠지만 결국 wh-의문사가 충어로서 기능을 하는 구조이기 때문에 줄여서 *fin-wh-fill-inter-cl*이라고 한다.

- (38) a. [Who(m)] do you like \_\_\_\_?  
 b. [What] did you do \_\_\_\_?

이 유형은 충어인 자범주가 wh-의문사이므로 반드시 QUE자질을 가져야 하고, *wh-fill-inter-cl* 유형의 제약에 이를 반영하여야 한다.

(39)

유형	제약	상위유형
<i>wh-fill-inter-cl</i>	FILLER-DTR [ QUE { [1] } REL { } ]	<i>inter-cl</i> & <i>hd-fill-ph</i>

시제성 동사를 가진 *fin-wh-fill-inter-cl*은 (=40a) 이 밖의 다른 의문절(= (40b, 40c))과 다르게 주어-동사의 도치 현상을 보여준다. 이 사실은 역시 이 유형의 제약에 반영된다.

- (40) a. [Who(m)] do you like \_\_\_\_\_? (*fin-wh-fill-inter-cl*)  
 b. [Who] chased the dog? (*wh-subj-inter-cl*)  
 c. Do you know [[what] to do]? (*inf-wh-fill-inter-cl*)

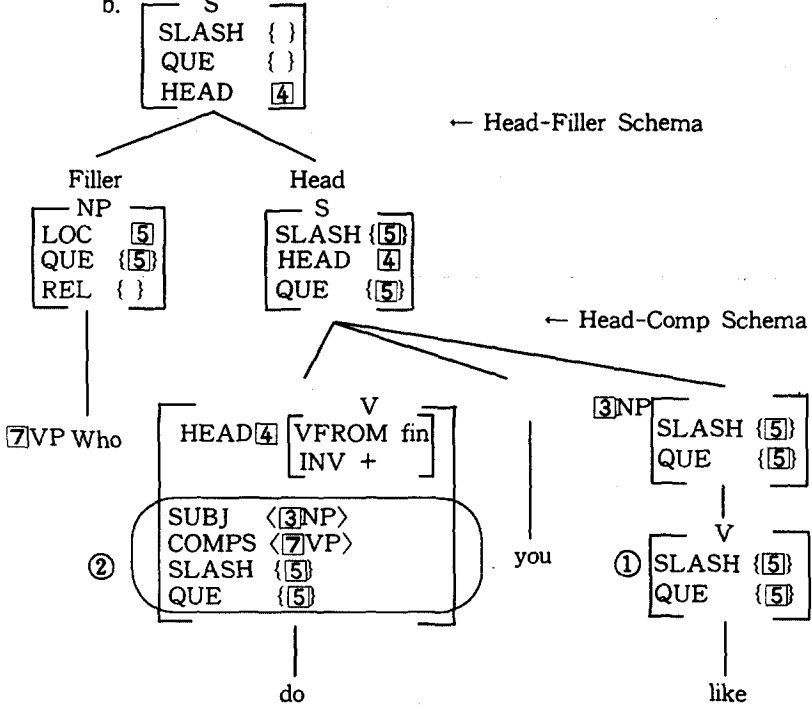
(41)

유형	제약	상위유형
<i>fin-wh-fill-inter-cl</i>	[ HEAD [ VFORM fin INV + ] ]	<i>wh-fill-inter-cl</i> & <i>fin-hd-fill-ph</i>

이제 위에 보인 제약과 그 보다 상위 유형이 가지는 제약들로부터 *fin-wh-fill-inter-cl*인 유형을 어떻게 설명할 수 있는가를 구체적인 예를 들어 살펴보자. 이 유형의 설명에는 지금까지 언급한 제약이 모두 동원되고, 이러한 제약들이 독자적인 역할을 하거나 상호 연계되는 작용을 하게 된다. 어느 의미에서 보면 이 유형의 설명은 이 글의 가장 핵심적인 부분이기도 하다. 설명의 편의상 AVM은 생략하고 수형도로 보인다.

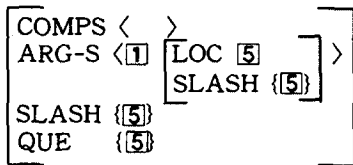
(42) a. who(m) do you like?

b.



수형도에 보인 자질들은 설명에 직접적으로 필요한 것을 골라 표기한 것이다. 표기의 편의상 간단히 줄여서 표시한 ①의 부분은 추출규칙(CELR)에 의하여 핵어인 V는 [SLASH [5]]을 가지게 되고 추출된 층어의 역할을 하는 범주는 [LOC [5]]를 가져서 그 값을 공유한다. 다른 한편으로 융합규칙에 의하여 NONLOC 자질 가운데 하나인 [QUE [5]]를 가지게 된다. 실제로 ①은 추출규칙과 융합규칙이 모두 적용된 결과로서 다음과 같은 AVM을 가진다.

(43) ①의 실제 자질구조



QUE와 SLASH의 값이 ⑤로 동일하다. 본래 이 두 자질의 값에 해당하는 범주가 wh-NP이고 융합규칙에 의하여 이 자질들이 핵어인 V에 끌어 모아진 결과이다. SLASH와 QUE 자질은 각각 SLASH 전수제약과 QUE 전수제약에 의하여 모범주인 VP로 전수된다. 이 수정된 전수제약들은 표준 핵어문법의 NFP가 보어의 비국부자질을 모범주로 전수하는 것과 다르게 반드시 핵어 안에 포함된 SLASH와 QUE 자질만을 전수한다. 이에 따라 VP 안의 SLASH 자질은 모범주인 S로 전수되지 못한다. 이러한 문제를 극복하는 방법은 핵어 동사의 비국부자질 융합규칙이다. 여기의 핵어 동사는 마치 자질의 전수에 있어서 다리와 같은 역할을 한다. 다시 말해서 ②로 표시한 부분의 SLASH와 QUE에 대한 표기는 이 융합규칙의 결과로 나온 것으로 실제로 위 (43)의 자질구조이다. 이 자질들은 다시 해당되는 전수제약에 의하여 핵어 동사(= do)로부터 모범주인 S로 전수된다.

이제 마지막의 두 번째 단계인 층어-핵어 구조의 유형 *wh-fill-inter-cl*을 보자. 이 유형은 다항전수 위계상의 상위 유형인 *hd-fill-ph*와 *fin-hd-fill-ph*의 제약을 전수 받는다. 이에 따라 수형도의 층어의 자질값과 핵자범주의 자질값이 같아지며, SLASH 값은 여기에서 소멸된다. 완성된 최상위의 절은 유형 *clause*와 *inter-cl*에 가해지는 제약, 그리고 SLASH 전수제약과 QUE 전수제약에 의하여 SLASH와 QUE의 값이 공집합이 된다. 또한 QUE 전수제약은 wh-의문사가 비핵자범주 내부의 어느 장소에 있도록 하여 자질 전수의 시발점 노릇을 하도록 보장하는 역할을 한다.

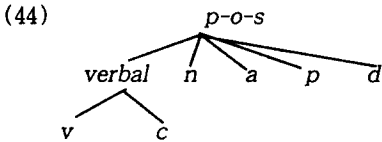
SLASH 전수제약과 추출규칙의 협동 작업은 이 유형의 구조를 기술하는 데 가장 핵심적인 요소이다. 의문절의 핵자범주(= S/{NP})는 항가가 줄어진 동사를 포함하고, 이 동사의 ARG-S는 성분의 LOC 값이 의문절의 비핵자범주의 값과 동일한 성분을 포함한다. 이는 SLASH 전수제약이 추출규칙과 협동하여 이루어 내는 결과이다.

이 밖에 이 수형도 상에서 효과를 발휘하는 제약은 가장 보편적인 제약인 핵자질원리와 항가원리이다. 이 원리들은 하나의 제약으로 작용하여 각각 HEAD와 VALENCE 값을 위로 전달하는 역할을 한다. 이 전수의 결과로 수형도 상의 맨 위에 있는 S는 [HEAD ④]만 나타나 있으나 실제로 표기하지 않은 [SUBJ *elist*], [COMPS *elist*]도 포함된 자질구조인 것이다.

#### 4.4 부정사형 wh-의문절

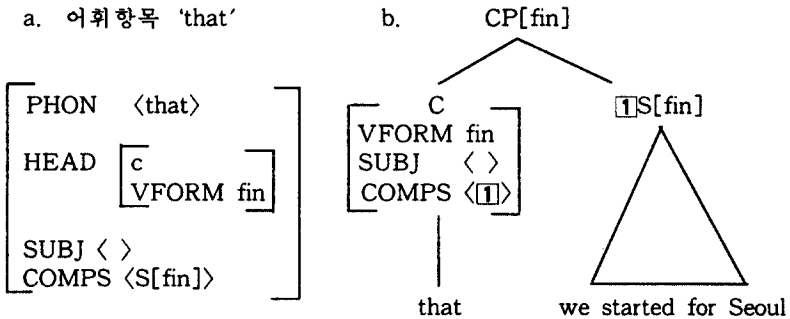
To-부정사를 포함하는 의문절을 기술하려면 먼저 'to'의 통사적 위상을 살펴볼 필요가 있다. Borsley(1990)에 따르면 S와 CP는 공통된 상위 유형의 두 가지 하위 유형이다. 이러한 가정을 뒷받침

하기 위해서는 일차적으로 품사인 동사(v)와 보문소(c(omplementizer))를 별개의 품사이도록 하고 바로 상위 유형의 품사를 동사류(verbal)라고 설정한다. 그리고 동사 v와 보문소 c를 HEAD 값의 일부로 활용하는 것이다. 이를 받아들인 품사(p-o-s)의 위계는 다음과 같다.



verbal을 동사와 보문소의 상위 유형으로 가정하면 VFORM, AUX와 동사를 분석하는 데 사용되는 그 밖의 자질들을 보문소에도 이용하는 것이 가능해진다. 이렇게 되면 동사와 보문소에 공통적인 자질명세를 부여할 수 있는 근거가 마련된다. 예컨대 [VFORM fin] 또는 [AUX +]를 부여할 수 있는 것이다. 그리고 이 자질들은 상위 유형의 구로 투사되는 것이 가능하게 된다.

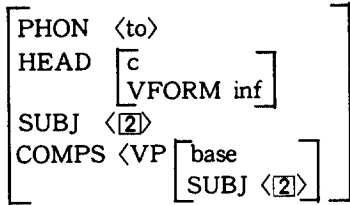
(45) 보문소 that과 CP 구조



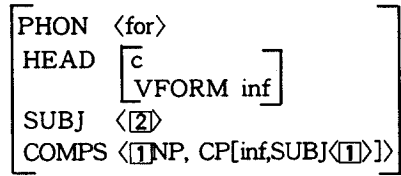
많은 동사들이 이전에는 'That-삭제'와 같은 통사적 변형을 거쳐야 하였지만 이제는 하나의 자연류(natural class)로 표기될 수 있다. 예컨대 [VFORM fin, SUBJ ⟨ ⟩]라는 자질명세를 선택함으로써 어휘적으로 명세될 수 있으며, 투사에 의하여 [S[fin]]이나 [CP[fin]]과 같은 표기도 가능해진다. 영어의 'to'와 'for'는 C<sup>0</sup>로 보면 이 어휘항목들은 다음과 같이 나타낼 수 있다.



(46) a. 어휘항목 'to'



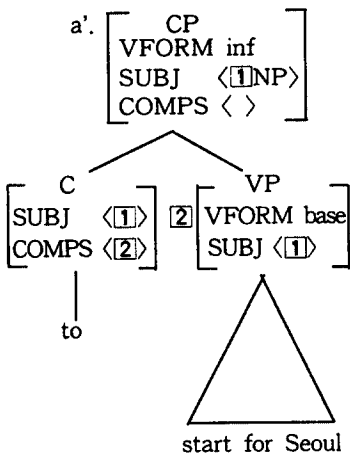
b. 어휘항목 'for'



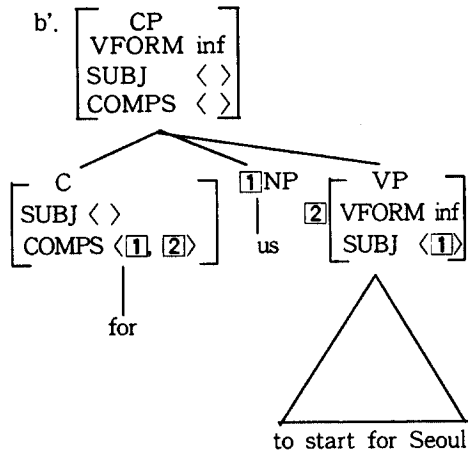
'To'는 여기에서 VP[base]를 보어로 취하는 보문소이다. 다른 한편으로 전통적으로 볼 때 굴절(inflexion)이 결여된 조동사이고, 동시에 주어 인상 동사(subject-raising verb)인 복합적인 기능을 가진 품사이다. 주어 인상 동사는 핵어문법에서 불포화보어(unsaturated complement)와 SUBJ 값을 공유한다. 불포화보어는 상위 유형의 주어를 공유한다. (46a)의 [SUBJ <[2]>]로 공유되는 부분이 그 예이다.

예컨대 'try'는 주어 인상 동사로서 to-CP만을 보어로 취한다. 반면에 for-to 구조를 취하지 못한다. 왜냐하면 주어 인상 동사인 'try'는 SUBJ 자질의 명세를 할 수 있는 반면에 보문소 for는 본질적으로 목적어 인상과 관련된 성분으로서 SUBJ 자질의 명세를 할 수 없기 때문이다. 이러한 보문소의 기능을 가진 'to'와 'for'는 핵어로서 보어와 결합하여 구를 형성한다.

(47)a. to start for Seoul



b. for us to start for Seoul



우리가 흔히 구라고 부르는 (47a)는 실제로 절의 기능을 한다. 이 절의 표현되지 않은 주어는 *PRO* 유형이 되어야 한다. 이는 절에 가해지는 일반적인 제약에 따른 것이다. 이 비규준적 *synsem* 유형인 *PRO*의 *CONTENT* 값은 재귀적인(reflexive) 성격의 것이므로 *PRO*는 지시적 지표(referential index)를 가진다. 이러한 연유에 따라 비지시적 주어와 to-부정사의 결합으로 이루어진 문장의 문법성 판별의 기준이 된다. 더욱이 중요한 것은 *PRO*의 재귀적 성격이 핵어문법의 결속이론과 통제이론을 효과적으로 전개할 수 있는 이점도 아울러 가진다.

이제 부정사형 의문절을 살펴 볼 차례이다. 부정사를 동반하는 핵어-충어의 구조를 가진 절은 그것이 *wh*-단어로 이루어진 의문절이나 관계절에 상관없이 모두 명시적 주어(overt subject)를 허용하지 않는다. 다음은 그 예이다.

- (48)a. \*the baker [[in whom] (for) you to place your trust] (관계절)
- b. \*I wonder [[in whom] (for) you to place your trust]. (의문절)
- c. \*I wonder [[who(m)] (for) us to trust]. (의문절)

그러나 위 예에서 (for) you와 (for) us와 같은 명시적 주어를 제거하면 모두 문법적 문장이다. 바꾸어 말하면 부정사형 의문절은 *wh*-의문사가 주어로 쓰이는 의문절이 아니라는 사실을 반영하는 것이다. 이 예가 아니더라도 많은 예들이 이를 증명한다. 더욱이 이 의문절을 모두 간접 의문의 형태를 취하고 있다.

- (49) a. the baker [[in whom] to place your trust] (관계절)
- b. I wonder [[in whom] to place your trust]. (의문절)
- c. I wonder [[who(m)] to trust]. (의문절)

이와 같은 사실들은 부정사형 *wh*-의문절을 별도의 유형 *inf-hd-fill-ph*이도록 한다. 물론 이 유형은 *hd-fill-ph*의 하위 유형이다.

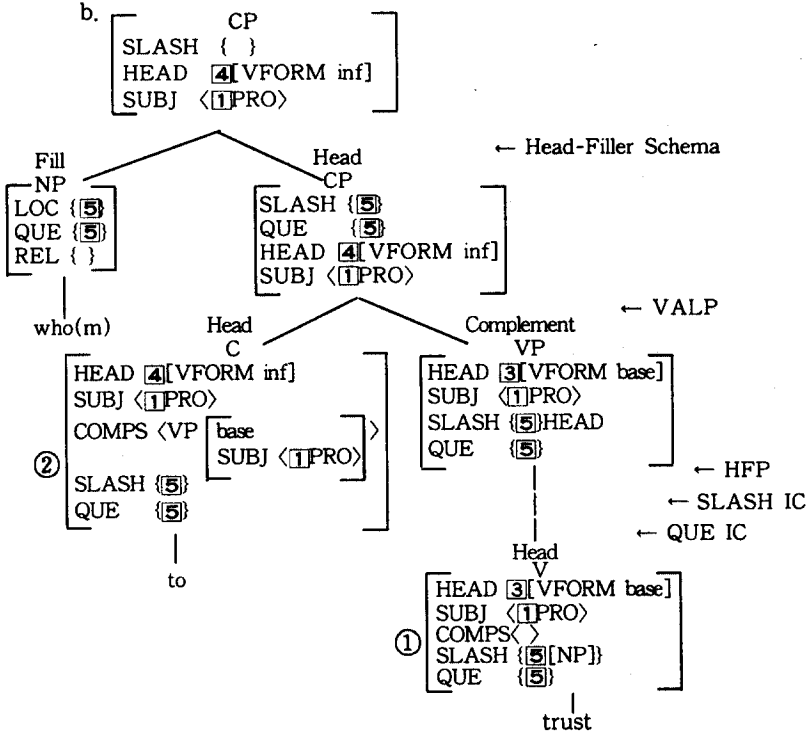
(50)

유형	제약	상위유형
<i>inf-hd-fill-ph</i>	$\left[ \begin{array}{l} \text{NONLOC} \mid \text{SLASH set}(NP) \\ \text{HD-DTR} \left[ \begin{array}{l} \text{HEAD} \left[ \begin{array}{l} c \\ \text{VFORM inf} \end{array} \right] \\ \text{SUBJ} \text{ nelist} \end{array} \right] \end{array} \right]$	<i>hd-fill-ph</i>

*inf-hd-fill-ph*인 유형은 전통적으로 부정사구로 다루어진다. 그러나 여기에서는 주어가 아직 채워지지 않은 불포화된 절(unsaturated clause)이다. 그러므로 절에 가해지는 일반적인 제약이 적용되고 이에 따라 이 유형의 표현되지 않은 주어는 항상 *PRO*의 유형이다. 이는 어떤 명시적 주어라도 실현되는 것을 방지한다. 즉 (48)의 모든 예가 비문인 것이 바로 이를 체계적으로 보여주는 것이다. 위의 제약은 SLASH의 값으로 *set(NP)*를 가지도록 함으로써 NP인 충어-공백 의존 관계를 관계절과 다르게 *inf-hd-fill-ph*에서는 가능하도록 허용하여 약한 섬현상(weak island phenomena)을 설명하는 계기가 되기도 한다.

덧붙여 생각할 것은 우리가 *that*, *for*와 *to*를 보문소의 일종으로 가정하고 동시에 동사로 기능하도록 한 점이다. 이 요소들이 두 가지 기능을 하기 때문에 우리는 상위 유형인 *hd-fill-ph*와 *fin-hd-fill-ph*의 제약의 일부를 수정할 필요가 있다. 전자는 [HEAD c] 혹은 [HEAD v] 즉 [HEAD bvl]로, 후자는 언제나 [HEAD v]이어야 한다.

(51)a. \_\_\_ who(m) to trust



(51)은 설명의 편의상 (49c)의 일부인 부정사형 의문절 구조와 자질의 전수 과정을 보인 것이다. 먼저 ①로 표시된 최하위 핵자범주의 자질구조는 추출규칙에 의하여 만들어진 것이다. 이 핵자범주는 모범주로 HFP, SLASH, QUE IC에 의하여 그대로 전수된다. 그러나 VP에 만들어진 자질구조는 모범주인 CP로 전수되지 못한다. ②로 표시한 자질구조는 VP의 [SLASH {5}, QUE {5}]를 융합규칙에 의하여 핵어 C가 이들을 모아 놓은 것이다. 이들은 다시 HFP, SLASH IC, QUE IC의 적용을 받아 해당 자질값은 모범주인 CP로 전수된다. 이 때에 핵어 동사의 노릇을 하는 to는 다리와 같은 역할을 한다. 이 과정에서 VALP는 보어인 VP를 삭제하여 CP에서는 나타나지 않는다. 그 이후 충어와 핵어의 결합은 핵어-충어 도식(head-filler schema)에 의한다. 관련된 자질의 전수에 따른 제약도 시제성 wh-의문절의 그것과 동일하다. 한마디로 말해서 to를 보문소로 보는 것 외에 시제성 wh-의문절을 기술하는 것과 하나도 다를 바 없다. 이는 곧 어휘의 통사적 특성을 반영하는 한편 동일한 기술 방법으로 다른 통사 구조를 기술한다는 점에서 일관성 있는 설명인 것이다.

#### 4.5 Wh-의문절과 선도 현상

관계절 구문이나 wh-의문절은 그 구성 성분의 일부가 wh-단어를 동반하여 문두에 놓인다. 이를 선도 현상이라 한다. 다음은 통칭 의문대명사와 관련된 예문이다.

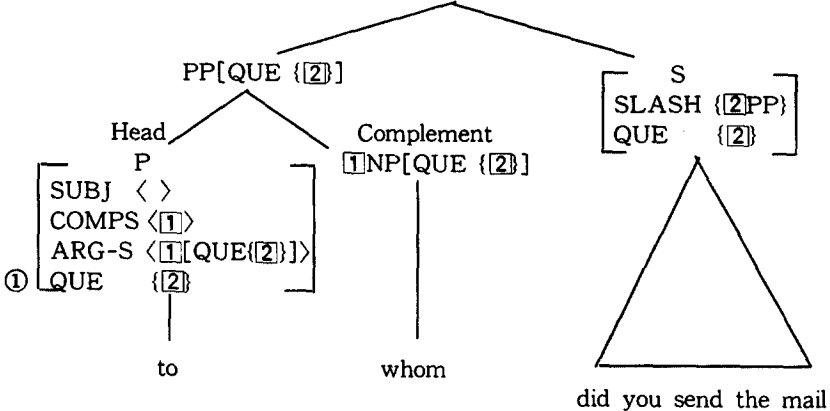
- (52) a. [[To whom] did you send the mail]?  
 b. I wonder [[in whom] to trust].  
 c. I wonder [[to whom] they send the mail].  
 d. \*I wonder [[my picture of whom] they loved].

(52)로부터 우리는 두 가지 사실을 알 수 있다. 첫째, (52a), (52b)와 (52c)는 최초의 [ ]로 표시한 부분이 선도된 것으로 각각 시제성 동사와 부정사를 포함하는 의문절인 점에서 다르지만 선도현상이 일어나는 것은 동일하다. 둘째, (52d)는 의문절에서 NP가 선도되는 일은 없다는 것을 보여준다.

복합적인 현상처럼 보이는 이 선도현상은 간단히 설명할 수 있다. 이 현상에 대한 설명은 본래 주어진 구의 내부에 wh-관계사나 wh-의문사가 들어 있고, 이로부터 촉발되는 자질 QUE와 REL을 전수하는 문제이다. 이 전수의 방법은 wh-의문사가 가진 QUE 자질에 대한 명세를 wh-의문사를 직접 관할하는 구로 전달하고 이로

으로 전달되도록 해주면 된다. 이러한 전수의 과정은 *fin-wh-fill-ph* 유형과 *inf-wh-fill-ph* 유형에 적용하던 의문자질 전수제약이 그대로 이용된다.

(53)a. [[To whom] did you send the mail]?  
 b. S[SLASH { }]



선도된 구성 성분을 가진 절의 전체적인 구조는 추출된 PP[QUE {2}]와 S[SLASH {2PP}, QUE {2}]이 결합한 결과이다. 이를 좀 더 구체적으로 살펴보면, 수형도의 오른 편 S는 PP가 추출된 전형적인 무한의존 구문이다. 그 이하 S의 내부 구조는 생략하였으나 지금까지 논의한 것처럼 무한의존 구문에 가해지던 모든 제약이 가감없이 그대로 적용된다. 그 결과로 수형도 오른 편의 S[SLASH {2PP}, QUE {2}]가 생겨난 것이다. 이 PP[QUE {2}]는 핵어 *send*에 적용된 추출규칙과 융합규칙에 의하여 만들어진 것으로 또한 SLASH 자질의 값이기도 하다.

수형도의 오른 편 PP[QUE {2}]의 내부를 보면 핵어인 P가 보어인 NP를 취하는 구조이다. NP는 *wh-의문사*이므로 스스로 내부에 [QUE {2}]를 가진다. 이 비국부 자질값을 핵어인 *to*가 융합하여 ①의 부분처럼 된다. 이어서 의문자질 전수제약에 의하여 PP로 전수된다.

마지막으로 수형도의 왼 편과 오른 편은 핵어-충어 도식에 의하여 절인 S를 완성하게 된다. 이 과정에 개입되는 주요한 제약은 추출규칙, 융합규칙, SLASH IC 그리고 QUE IC이다. 이처럼 선도현상에 관한 설명은 내부의 미세한 차이는 있더라도 원칙적으로 이전의 전형적인 핵어-충어 구조를 설명하는 방법과 동일한 방법을 취한 것이다. 따라서 이와 같은 기술 방법은 이미 마련한 제약이나

원리를 이용하여 유사한 구조를 일관된 방법으로 기술하여 문법 이론의 효율성을 제고시킨 것이라 할 수 있다.

## 5. 결 론

핵어문법이 구조 기술의 대상으로 삼는 것은 유형화된 자질구조 (typed feature structure)이다. 이에 따라 핵어문법은 하나 하나의 어휘기호와 구절기호의 유형을 가려내고, 이 유형들간의 유기적 관계를 설정하여 그 구조를 기술하게 된다. 이러한 핵어문법이 지향하는 바에 따라 영어 wh-의문절의 세 가지 유형은 시제를 가진 wh-주어 의문절 (*wh-subj-inter-cl*)와 wh-비주어 의문절 (*fin-wh-fill-inter-cl*), 그리고 부정사형 wh-의문절 (*inf-wh-fill-inter-cl*)로 하위 분류된다. 이 세 유형간의 유기적인 관계는 각 유형에 가해지는 제약을 바탕으로 다항전수 위계에 따라 보편적인 상위 유형에서 시작하여 세부적인 하위 유형으로 전수되도록 하는 Sag(1995)의 제안을 그대로 수용하였다. 이 일반적인 방법은 의문절과 관계절에 공통으로 나타나는 선도 현상에 그대로 이용하여 별도의 제약을 부여하지 않고 쉽게 기술하였다.

주지하는 바와 같이 임의의 통사 구조에 대한 규칙이나, 조건, 그리고 문법 모형이 제시하는 이른 바 보편적 원리 등은 해당 구조를 기술하는 데 제약으로 작용한다. wh-의문절의 구조를 기술하기 위하여 사용된 제약은 크게 두 가지이다. 첫째, wh-의문절은 영어의 구구조의 유형 가운데 하나이므로 일반적인 구구조의 유형에 부과되고 아울러 wh-의문절에 그대로 전수되는 제약이다. 둘째, wh-의문절이 비록 절의 한 유형이기는 하지만 고유의 통사적 특징을 보여주므로 세분된 세 가지 유형에 가해지는 제약도 함께 제시되었다. wh-의문절의 모든 유형의 구조가 위에 제시한 제약을 엄격하게 적용하는 방식으로 이루어지므로 이 연구는 제약기반적 기술이라 할 수 있다.

이 연구는 무한의존 구문의 일종인 wh-의문절의 일부를 다루고 있다. 비록 의문 대명사를 포함하는 절에 국한하여 기술하고 있으나 wh-의문절의 구조를 핵어문법의 틀 안에서 기술한 최초의 연구이다. 또한 제약을 기반으로 통사 구조를 기술하려는 최근의 연구 동향을 감안하면 장차 부가적 wh-의문절을 포함하는 포괄적 연구의 토대가 될 수 있다는 점에 의미를 부여할 수 있다.

내 용 주

1. 일반구구조 문법(Generalized Phrase Structure Grammar)이나 핵어문법과 같은 ID-LP 형식을 따르는 문법 모형은 관찰관계와 선행순서 관계를 모두 기술하여야 주어진 구조의 기술이 완성된다. 성분 간의 순서에 보편적인 언급은 Pollard & Sag(1987: Ch.7)에 제시되어 있다. 최근 범주문법의 영향을 받아 성분 순서를 기술하는 접근 방법으로 Pollard et al.(1993, 연구계획서)은 논항 끌어들이기(argument attraction), 성분순서 영역(order domain)과 성분의 순서를 지정하는 영역 집합함수(domain union)와 같은 개념을 도입하여 연구를 진행하고 있다.
2. 하나의 비국부자질 원리에 의하여 획일적으로 비국부자질을 다루는 것은 세련되고 경제적인 방법이라 할 수 있다. 그러나 비국부자질이 무한정하게 모범주로 전달되는 문제를 해결하기 위한 자질 TO-BIND|SLASH와 고유의 자질 INHER|SLASH를 구분하여 표기하여 자질 체계에 부담을 안기는 문제도 있다.
3. 의문부사로 유도되는 wh-의문절이 직접 의문절인 경우에는 예외 없이 도치 현상을 볼 수 있다. 그러나 본고는 도치 현상의 증거로 의문 부사절의 현상은 이용하지만 의문대명사가 유도하는 wh-의문절에 국한하여 논의한다.
  - (i) a. When did you get there?
  - b. Where have you been?
  - c. Why don't you get there?
  - d. How did he do it?
4. (30)의 모든 예는 하나의 wh-의문사를 가진 의문문이다. 그러나 두 개 이상의 의문을 하나의 절 속에 나타내는 경우에 모든 wh-의문사가 문두에 놓이지는 않는다. 아마도 화용상의 문제일 것으로 추측되며, 이에 대한 논의는 본고의 범위에서 벗어난다.
  - (i) a. Which present did you give to whom?
  - b. Who said what to whom?
  - c. When and where did they meet?
5. Wh-의문사의 종류에 관계없이 간접 의문절에서 도치 현상은 일어나지 않는다.
  - (i) a. [How the book will sell] depends on the reviewers.
  - b. I can't imagine [what they want with your address].
  - c. The problem is [who will water my plants] when I am away.
  - d. Your question [why he did not enter the college], has not yet been answered.
  - e. I'm not sure [which she prefers].

- f. They did not consult us on [whose names should be put forward].

### 참 고 문 헌

- Adger, D. and D. Flickinger. 1992. Relative Clauses in Hpsg without null heads. Paper presented at the Linguistics Association of Great Britain Spring Meeting, Sussex
- Borsley, Robert 1986. A Note on HPSG. *Bangor Research Papers in Linguistics* 1:77-85. University College of North Wales.
- Borsley, Robert. 1990. A Category-driven Computational Grammar of English, IBM UKSC Report 223, IBM UK Scientific Center, Winchester.
- Borsley, Robert. 1993. Heads in HPSG. In *Heads in Grammatical Theory*, ed. G. Corbett, N. Fraser, and S. McGlashan.
- Carpenter, Bob. 1992. *The Logic of Typed Feature Structures with Applications to Unification-based Grammars, Logic Programming and Constraint Resolution*. Cambridge Tracts in Theoretical Computer Science 32. New York: Cambridge University Press.
- Flickinger, Daniel. 1987. *Lexical Rules in the Hierarchical Lexicon*. PhD Thesis. Stanford University.
- Flickinger, Daniel & John Nerbonne. 1992. Inheritance and Complementation: A Case Study of *Easy Adjectives and Related Nouns*. *Computational Linguistics* 19/3: 269-309.
- Gazdar, Gerald. 1981. Unbounded Dependency and Coordinate Structure. *Linguistic Inquiry* 12:155-181.
- Gazdar, Gerald, Geoffrey K. Pullum, and Ivan Sag. 1982. Auxiliaries and Related Phenomena in a Restricted Theory of Grammar. *Language* 58:591-638.
- Ginzberg, Jonathan. 1992. *Questions, queries and facts: A semantics and pragmatics for interrogatives*. PhD Thesis, Stanford University.
- Kathol, Andreas and Carl Pollard. 1995. Extraposition via complex Domain Formation. In *Proceedings of the Thirty-third Annual Meeting of the ACL*. 174-180.
- Pickering, Martin and Guy Barry. 1991. Sentence



- Processing without Empty Categories. *Language and Cognitive Processes* 6:229-259.
- Pollard, Carl. 1989. The Syntax and Semantics Interface in a Unification-based Phrase Structure Grammar. In *Views of the Syntax/Semantics Interface*, ed. S. Busemann, C. Hauenschild, and C. Umbah, 167-185.
- Pollard, Carl and Ivan Sag. 1987. *Information-based Syntax and Semantics, Vol 1*. No. 13 Lecture Notes. Stanford University: CSLI Publications.
- Pollard, Carl and Ivan Sag. 1994. *Head-driven Phrase Structure Grammar*. Chicago: University of Chicago Press and Stanford: CSLI Publications.
- Pollard, Carl, Robert Kasper and Robert Levine 1994. *Studies in constituent Ordering: Toward a Theory of Linearization in Head-driven Phrase Structure Grammar: Research Proposal to the National Science Foundation*.
- Reape, Michael. 1994. Domain Union and Word Order Variation in German. In *German in Head-driven Phrase Structure Grammar*, ed. J. Nerbonne, K. Netter, and C. Pollard, 151-197. No 46 Lecture Notes. Stanford University.
- Reap, Michael. 1991. Getting Things in Order (ms)
- Riehemann, Susanne. 1995. Word Formation in Lexical Type Hierarchies: A Case Study of *bar*-Adjectives in German. (ms)
- Sag, Ivan. 1995 English Relative Clause Construction (ms).
- Sag, Ivan. In Preparation. Head-driven Extraction.
- Sag, Ivan, and Janet Fodor. 1994. Extraction Without Traces. In *West Coast Conference on Formal Linguistics*, vol. 13. Stanford University: CSLI Publications/SLA.
- Warner, Anthony. 1993. *English Auxiliaries: Structure and Histories*. Cambridge Studies in Linguistics 66. Cambridge: Cambridge University Press.

박 효 명

500-757

Dept. of English, College of Humanities

Chonnam Nat'l Univ. Kwangju, Korea

hpark@rs6.chonnam.ac.kr/

" @chonnam.chonnam.ac.kr