

영한 주제화구문의 무흔적 분석

임경섭
(동신대학교)

Lim, Kyung-Sup. 1998. A Traceless Analysis of Topicalization Constructions in English and Korean. *Linguistics*, 6-2, 141-160. This paper is mainly concerned with Topicalization constructions in English and Korean. In the previous analyses of Topicalization constructions, traces--phonetically unexpressed syntactic constituents--have played an important role. Sag and Fodor (1994) argued against the existence of traces by giving some evidence such as *wanna* contraction, auxiliary contraction, and position of floated quantifier and claimed that a new traceless analysis of Unbounded Dependency Constructions is possible. Bouma, Malouf, and Sag (1997) have proposed Dependent Realization Constraint to provide a unified account of extraction dependencies such as subject, complement and adjunct extraction. We need a constraint for type *top-decl-cl* requiring that the phrase be [INV -] and that the filler daughter not be *wh*-specified. This paper shows how a traceless, constraint-based approach treats English and Korean Topicalization constructions. (Dongshin University)

1. 서론

이 논문의 목적은 무한의존구문의 한 종류인 주제화구문을 BMS-97에서 제시된 추출구문에 관한 흔적 없는 분석을 이용하여 영어와 한국어의 자료를 설명하고자 한다. 주제화구문에 관한 대부분의 선행연구들은 흔적 위치의 공소와 이 공소를 채워주는 충어와의 관계를 설명하는데 초점을 맞추어 왔다. 이 분석이 흔적의 존재에 관한 논의와 어휘규칙에 대한 수학적, 전산학적, 경험적 문제의 제기 등으로 공지에 물리던 중에 흔적을 배제한 제약기반 분석방법이 등장하게 되었다. 이 새로운 무흔적 제약기반의 분석방법에 의하여 주제화 구문을 살펴보고자 한다.

주제화구문은 아래와 같이 무한의 경계를 지나서 문장의 맨 앞에 나타나는 언어현상이다.

- (1) a. [Sandy] we want ___ to succeed.
 b. [Sandy] we want to succeed ___.
 c. [Proud of Fido] Kim wanted to be ___.
 d. [Sandy] Kim wants to give Fido to ___.
 e. [To Sandy] Kim wants to give Fido ___.
- (2) a. [Kim] we know Dana visits ___.
 b. We know Dana visits Kim.
 c. [On Tuesday], I think that Sandy visits Lisa ___.
 d. I think that Sandy visits Lisa on Tuesday.

예문 (1)에서 주제화된 범주는 명사구(1a,b,d), 형용사구(1c), 전치사구(1e)이며, 예문 (2)에서 주제화된 요소는 (a,b)의 대조에서 알 수 있듯이 어휘핵어의 보어가 되며, (c,d)의 대조에서 보듯이 수식어가 된다. 이는 주제화구문에 보어추출과 수식어추출의 2가지 현상이 있음을 보여준다.

논문의 구성은 2장에서 혼적이론에 입각한 분석으로 GB, GPSG, 초기의 HPSG 분석을 소개하고, 혼적의 존재에 대한 논의를 소개하며 혼적이론의 잘못된 궤도를 지적한다. 3장에서는 핵어중심구조문법의 최근의 방향인 어휘 및 제약기반이론을 소개하며 이 이론에 입각하여 보어와 수식어추출로서의 주제화구문을 다루며 더 나아가 영어의 분석방법을 국어에도 적용해보고자 한다.

2. 혼적 이론에 입각한 분석

2.1 무한의존구문과 혼적

무한의존구문이란 용어는 Gazdar(1981)에 의하여 소개된 것으로, 변형문법에서 *WH*-이동 규칙으로 분석되어 온 구문들로서 주제화(topicalization) 구문, *WH*-의문문, 관계절, 분열(It-Cleft) 구문, 의사분열(Pseudocleft) 구문, 목적 부정사(Purpose Infinitive) 구문, *Tough*-이동 구문 등이 여기에 속한다. 이런 구문은 2 부류로 나뉘는데, 예문 (3)과 같은 강무한의존구문과 예문 (4)와 같은 약무한의존구문이 있다.

- (3) a. Kim, Sandy loves _____. (Topicalization)
 b. I wonder [who Sandy loves ____]. (Wh-Question)
 c. This is the politician [who Sandy loves ____].
 (WH-Relative Clause)
 d. It's Kim [who Sandy loves ____]. (It-Cleft)
 e. [What Kim loves ____] is Sandy. (Pseudocleft)
- (4) a. Here is Spot, for Sandy to hold _____. (Purpose Infinitive)
 b. Sandy is hard to love _____. (Tough 'Movement')
 c. This is the politician [Sandy loves ____]. (Relative Clause)
 d. It's Kim [Sandy loves ____]. (It-Cleft)

예문 (3)에서는 비논항 위치에 명백한 구성성분이 있는데, topic 이거나 *wh*-구를 포함하는 표현으로 공소나 흔적과 관련된다. 예문 (3a)에서 topic *Kim*이 비논항 위치에 존재하며, 동사 *loves*의 직접목적어가 공소가 된다. 예문 (4)에서는 비논항 위치에 명백한 층어가 없고, 그대신에 흔적과 공지시 관계에 있는 것으로 해석되는 구성성분이 논항위치에 있다. 예문 (4b)에서 동사 *love*의 직접목적어의 흔적과 문장의 주어인 *Sandy*가 공지시의 관계를 갖는다.

무한의존구문에는 또 다른 2가지의 속성이 있다. 하나는 무제한적이라는 것이다. 즉 의존성이 무작위적으로 높은 절 경계를 넘어서까지 확장된다. 예문 (5a,b)에서는 층어인 *Kim*과 *On Kim*이 공소의 위치에서 많은 절 경계를 넘어서 주제화 되었다. 다른 하나는 층어와 공소 사이에 통사 범주 일치조건(matching condition)이 있다.

- (5) a. [Kim], Dana believes Chris knows Sandy trusts ____.
 b. [On Kim], Dana believes Chris knows Sandy depends ____.
 c. *[On Kim], Dana believes Chris knows Sandy trusts ____.
 d. *Kim, Dana believes Chris knows Sandy depends ____.

예문 (5a)의 흔적은 *trust*의 목적어 위치에 있으므로 명사구를 요구하고, 예문 (5b)의 흔적은 *depend*의 목적어 위치에 있으므로 전치사 *on*을 핵어로 취하는 전치사구를 요구한다. 즉 층어는 흔적의 국부 환경에 의하여 강

요되는 통사범주 요구조건을 지켜야 한다. 예문 (5c)는 공소는 명사구인데 충어는 전치사구가 되며, (5d)는 공소는 전치사구인데 충어는 명사구이기 때문에 일치조건을 위반하여 비문이다. 충어-공소 구문에서는 충어와 공소 사이에 순수한 통사적 의존성이 있다.

2.2 전통적인 GB의 분석

전통적인 GB의 분석에 의하면 주제화구문을 포함한 *wh*-구문들은 Move- α 에 의하여 기저구조에서 주제화된 요소가 이동된다. 이때 이동된 명사구나 *wh*-구들은 흔적과 공지표가 된다.

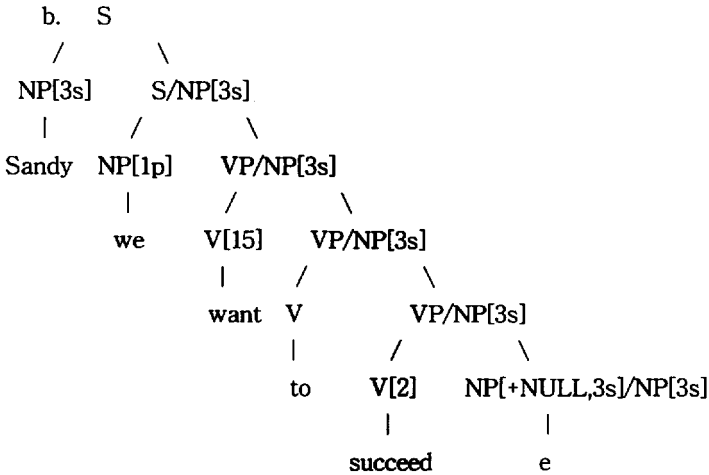
- (6) a. Kim, Sandy loves ____.
 b. Who did Stefan see ____? (CP[who_i e_i[Stefan saw e_i]]
 c. Sandy is hard [O_i [PRO to love e_i]]

예문 (6a)는 기저구조에서 동사 *loves*의 직접목적어인 명사구가 문두로 이동되었고, 예문 (6b)는 기저구조에서 *who*가 CP의 Spec 자리로 이동된 것이다. 약무한의존구문의 한 종류인 예문 (6c)의 Tough 구문은 엄격한 범주의 일치가 없기 때문에 이동규칙에 의한 설명은 불가능하여 공연산자(Null Operator)를 도입하여 설명한다. 공연산자가 흔적 e_i 를 결속하면서 동시에 주어와 공지시되는 것으로 간주하여 약무한의존구문에서 충어와 공소의 의존관계를 설명한다.

2.3 GPSG의 분석

변형규칙을 버리고 비변형 문법이론을 표방한 GPSG에서의 무한의존구문 가운데 주제화구문의 분석을 살펴보기로 한다. 예문 (7a)의 수형도는 (7b)이다.

- (7) a. Sandy we want to succeed ____.



주제화구문은 무한의존구문 분석처럼 3개의 부분으로 나뉘는데, 하위부분(Bottom)은 주제화구문 분석을 위한 어휘규칙인 SLASH Termination Metarule 1¹⁾에 의하여 흔적이 인가되어 의존성이 소개되고, 중간부분(Middle)은 의존성이 확장되는 영역으로서, FOOT 자질 중의 하나인 SLASH 자질이 족자질원리(Foot Feature Principle)²⁾에 의하여 중간부분을 지나서 상위부분까지 삼투된다. 상위부분(Top)은 직접지배규칙(S → X², H/X²)에 의하여 인가되며, 의존성이 종결되는 구조이다. 결국 GPSG도 공소의 위치에 흔적이 있어서 주제화된 요소와 여러 원리에 의하여 연결되는 것이다.

주제화구문의 일치현상은 다음과 같은 방식으로 설명된다. 명사구의 일치자질([3s])은 [PER 3, -PLU]와 축약으로서, 무한의존구문의 모든 투사의 모든 구성성분의 SLASH 값 속에 전사된다. 통제일치원리에 의하여 주어의 [3s]가 S/NP[3s]에 연결되고, STM 1에 의하여 인가된 NP[+NULL, 3s]

1 Slash Termination Metarule 1:

$X \rightarrow W, X^2 \Rightarrow X \rightarrow W, X^2[+NULL]$

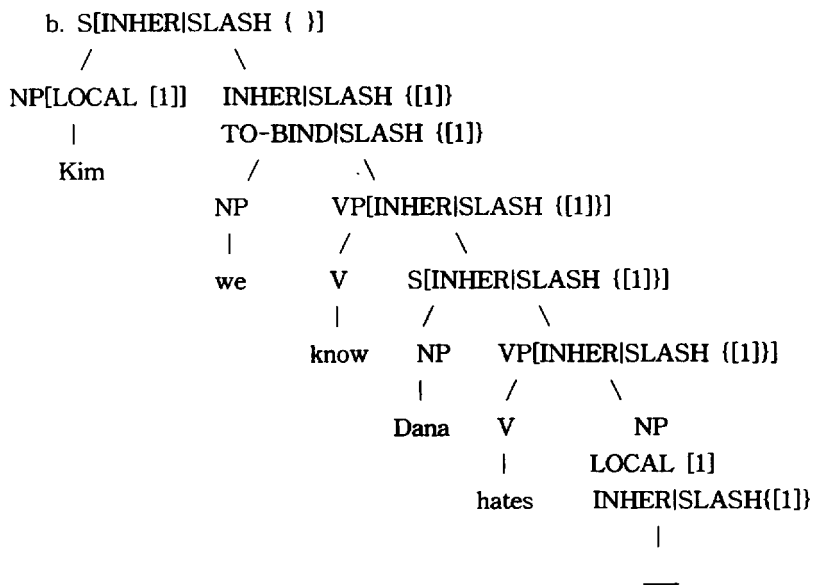
2 족자질원리(Foot Feature Principle): 수행도에서 모범주에 instantiated된 FOOT 자질명세는 그의 모든 딸범주의 instantiated된 FOOT 자질명세의 unification과 동일하다.

와 족자질원리에 의하여 연결된다.

2.4 초기 HPSG의 분석

주제화구문에 대한 초기 HPSG의 분석에도 흔적이 필요하였다. 예문 (8a)의 수형도 (8b)를 통해서 HPSG의 분석방법을 살펴 보기로 한다.

(8) a. Kim we know Dana hates ____.



위의 문장을 분석하면, 하위부분에 나타난 흔적은 어휘부에서 존재하는 것으로, 매우 빈약한 구조로서 음운정보가 없으며, 국부자질에 대하여도 명시하지 못하고 비국부자질 SLASH 값이 singleton set 이기 때문에 하나의 SLASH 값을 가지고 있으며, 이 SLASH 값[1]은 흔적이 갖는 국부 정보인 LOC의 값과 구조공유한다. 그러나 이 흔적은 아무데서나 생겨나는 것이 아니고 흔적원리에 의하여 생겨난다. 즉 모든 흔적은 실질적인 핵어에 의하여 엄밀하위범주화 되어야 한다. 예문에서는 흔적이 실질적 핵어인 동사 *hates*의 직접목적어로서 엄밀하위범주화 되기 때문에 흔적이 인가된다.

중간부분은 무한 흔적이 있다는 정보가 수형도에 전사되는 곳이다. 전사의 책임을 맡는 장치가 보편문법의 원리 중의 하나인 비국부자질원리 이다. 이는 GPSG의 족자질원리와 유사하다. 비국부자질원리는 각 비국부자질에 대하여 모범주의 INHERITED 값은 딸범주의 INHERITED 값의 합에서 핵어딸의 TO-BIND 값을 뺀 것으로, 결속된 비국부 의존요소가 모범주로 전사되어 간 비국부의 자질 값의 집합에서 삭제되는 것을 보장하는 것이다. 흔적을 지배하는 수형도의 모든 교점은 SLASH 값의 집합 속의 한 원소를 가지고 있다. 그래서 SLASH 값이 흔적으로부터 모범주로 그리고 그 교점의 모범주로 그래서 수형도의 꼭대기까지 전사된다는 것이다.

상위부분은 핵어-충어규칙에 의하여 인가된 수형도로서, 여기에서 흔적에 의하여 도입된 SLASH 값이 결속된다. 즉 충어의 국부자질과 동일시된다.

초기 HPSG의 분석 역시 흔적의 존재를 인정하였다. 최근까지 무한의존구문의 분석에 단골 메뉴로 등장하여 왔던 흔적에 대한 존재론적 비판이 있어 왔다. 음성적으로 실현되지 않은 요소인 흔적을 왜 통사범주로 인정하려고 하는지 그 이유를 다시 재검토하고, 공범주가 없는 이론이 있다면 공범주가 있다는 이론보다는 더 나올 것이라는 생각을 갖게 되었다.

2.5 흔적의 존재에 반대

Sag (1996)은 무한의존구문의 분석에 이용되어 왔던 흔적의 존재에 대한 재고를 통하여 3가지의 논거를 제시하며 흔적의 존재성을 반박하였다. 3가지의 논거를 예문을 중심으로 살펴 보기로 한다.

- (9) a. Who does Kim want **PRO** to (wanna) go to the movie with ___?
 b. Who does Kim want ___ to (***wanna**) go to the movie?
 c. Who does Kim think ___ is (think's) beneath contempt?
- (10) The butcher is laughing **and the** baker is (***baker's**), too.
 [VP-Ellipsis]
- (11) a. How satisfied do you think **they** all were ___?
 b. ***How** satisfied do you think **they** were all ___?

첫째가 *wanna* 축약현상으로서 예문 (9a)는 *want*와 *to*가 *wanna*로 축약되

였지만 예문 (9b)는 *wanna* 축약이 되지 못했다. 혼적이론에 의하면 *wh*-혼적은 *wanna* 축약에 대하여 투명하지만, PRO는 불투명하기 때문에 예문 (9b)의 비문이 설명된다. 그러나 이 혼적이론의 설명도 예문 (9c)의 동사 *thinks*와 *is* 사이의 *wh*-혼적이 있음에도 불구하고 축약이 가능한 점에 대하여 합구할 뿐이다.

둘째는 조동사 축약과 관련된 것으로 예문 (10)의 VP-생략(ellipsis) 구문에서 조동사의 축약은 이루어지지 않는다. 혼적이론에 의하면 생략이나 추출은 접어화(cliticization)을 선행하고, 음성적으로 실현되지 못한 성분에 대한 접어화는 불가능하다고 가정한다. 그러나 Selkirk(1984)는 이를 율격음운론(Metrical Phonology)의 원리에 의하여 설명하였다. 즉 이런 분석은 통사적 부문에서 보다는 음운론적 영역에서 다루어 진다는 것이다. 축약현상이 혼적의 존재 때문에 방해받는 것이 아니라, 관련된 음운론적 영역 내에서의 조동사 뒤를 따르는 명확한 구성성분이 존재하지 않기 때문에 축약이 이루어지지 않은 것이다. Selkirk의 분석은 혼적의 존재에 대해선 완전히 중립이고, 그래서 이런 축약현상이 혼적의 존재에 대한 어떤 지지도 보낼 수 없는 것이다.

마지막 논거는 유동양화사에 관한 것으로 예문 (11a)의 양화사 *all*은 VP 수식으로 생성된 것으로 이동이 가능하지만, 예문 (11b)의 *all*은 혼적에 대한 지배관계를 방해하는 것으로 받아들이면 설명이 가능하다. 김종복(1997)의 주장처럼 *all*의 어휘적 속성으로 동사구를 수식하는 것으로 가정하면 예문 (11b)에서는 수식할 수 있는 것이 없기 때문에 비문이 된다. 즉 예문 (11b)는 혼적 때문에 비문이 되는 것이 아니고, 유동양화사 *all*의 위치에 따라서 비문이 설명되는 것이다.

이와같이 혼적의 존재에 대한 논거들이 실상은 혼적과 무관하게 설명되고 혼적의 존재에 대한 증거로서 힘을 잃게 되어 무한의존구문에 대한 새로운 접근법, 즉 혼적없는 분석방법이 요구된다.

3. 주제화구문의 무혼적 및 제약기반 분석

3.1 이론적 배경

HPSG는 문법 능력에 대한 제약기반의 이론이다. 어휘항목, 규칙, 보편 원리의 모든 표지는 언어적 개체를 모형화하는데 이용되는 기본적인 구조

물인 자질구조에 대한 부분적인 기술 또는 제약이다. HPSG의 언어 기술은 선언적이고, 순서 독립적이기 때문에 이상적으로 언어 수행의 기술에 적합하다.

HPSG에서 자연 언어의 기본 구조물은 기호(sign)로서, 이는 소리, 통사 범주 그리고 의미 사이의 관습적인 연합을 직관적으로 명세하는 특정한 유형의 언어 대상물이다. 기호는 유형 *word*와 *phrase*에 의하여 구별되는 2개의 하위유형으로 나뉜다. 주어진 언어의 문법은 어떤 유형의 단어와 구가 그 언어에 존재하느냐와 그런 유형의 예문들은 어떤 특성을 보여주는가에 대한 설명을 포함하여야 한다.

자질구조는 모든 종류의 언어 대상물을 모형화 하는데 유용하다고 증명되어 왔지만, 특히 단어를 모형화 하는데 유용하다. 다른 어휘주의적 골격처럼 HPSG에서 단어는 계층적으로 분류되고, 복잡한 자질 구조에 의하여 유용하게 모형화될 수 있는 복잡한 속성을 보여준다.

HPSG의 어휘구조에 대한 다중 상속 위계가 성공적으로 적용되어, 이를 어휘뿐만 아니라 구와 절 그 밖의 여러 구문에까지 적용하려고 한다. 다중 분류의 차원에 의하여 구문에 대한 일반적인 제약은 상위유형의 속성에 표현되고, 개별적인 특이성은 하위유형의 제약으로 수용된다.

추출에 대한 HPSG의 분석은 BMS-97이 제시한 제약기반 핵어중심 접근법을 따른다. 이 접근법에는 이전의 보어추출어휘규칙과 같은 어휘규칙이 필요하지 않다. 대신에 속성 DEPS(DEPENDENTS)의 도입이 필요하다. 이는 동사와 밀접한 의존관계를 갖는 수식어들을 주어나 보어처럼 엄밀하위범주화된 요소들과 동일한 층위에 위치시키는 역할을 한다.

무흔적 이론에 의한 분석을 위하여, 언어기호는 유형 *synsem*에 속하는데, Sag(1997)에 의하여 *gap-ss*를 *synsem*의 새로운 하위유형으로 정의한다. *synsem*의 하위유형으로 표준적인 *synsem*을 위한 *canon-synsem*과 공소를 위한 *gap-synsem*으로 나뉜다. 하나의 *gap-ss* 요소의 LOC 값은 그것의 SLASH 값과 일치한다.

$$(12) \text{ gap-ss} \Rightarrow \left[\begin{array}{ll} \text{LOC} & [1] \\ \text{NONLOC} & [\text{SLASH } \{\{1\}\}] \end{array} \right]$$

문장 *We know Dana hates Kim*에서 *hates*의 목적어 *Kim*은 동사의 엄밀 하위범주의 요소로서 *canon-ss* 유형에 속하고, 반면에 *Kim we know Dana hates*에서는 동사 *hates*의 직접목적어가 문장의 맨 앞인 비국부적 위치에 있을 경우에 동사 *hates*의 직접목적어는 *gap-ss* 유형에 속한다.

어휘핵어의 의존소가 항가자질 SUBJ나 COMPS 중의 하나로서, 국부 의존소로 실현되느냐 또는 비국부 의존소로 실현되느냐의 질문은 아래의 의존소 실현 제약(Dependent Realization Constraint)에 의하여 다루어 진다.

(13) 의존소 실현 제약(Dependent Realization Constraint):

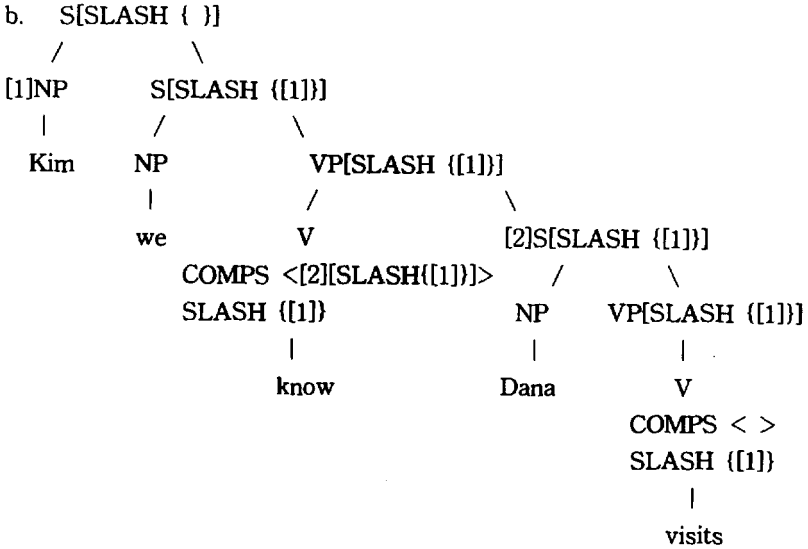
$$\text{word} \Rightarrow \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} \quad [1] \\ \text{COMPS} \quad [2] \text{list}(\text{canon-ss}) \\ \text{DEPS} \quad [1] \circ ([2] \circ \text{list}(\text{gap-ss})) \end{array} \right]$$

위 제약은 특정 어휘요소가 주어 [1]과 보어 *list(canon-ss)*인 [2]를 취한다. 이때 보어는 *canon-ss*를 포함한 리스트일 수도 있고 리스트가 비어 있을 수도 있다는 것을 의미한다. 이때 DEPS 값은 주어를 첫 번째 요소로 취하는데 두가지 가능성을 가지고 있다. 하나는 주어가 COMPS의 요소([2])와 *gap-ss*를 *sequence union* ($[2] \circ \text{list}(\text{gap-ss})$)한 것과 *list append* ($[1] ([2] \circ \text{list}(\text{gap-ss}))$)하는 것이며, 다른 하나는 *list(gap-ss)*인 영 항목으로 실현된 경우로써 이 경우는 주어가 COMPS [2]와만 *list append* 하게 된다.

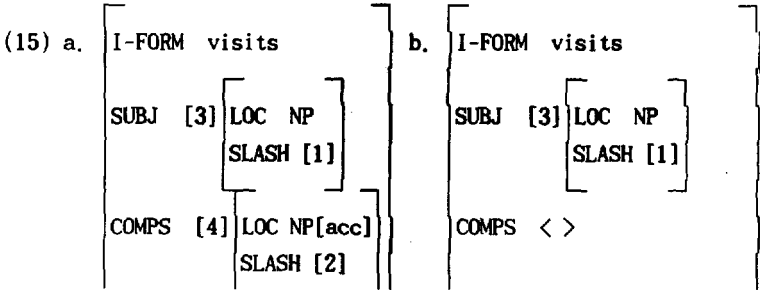
3.2 주제화구문의 무흔적 제약기반 분석

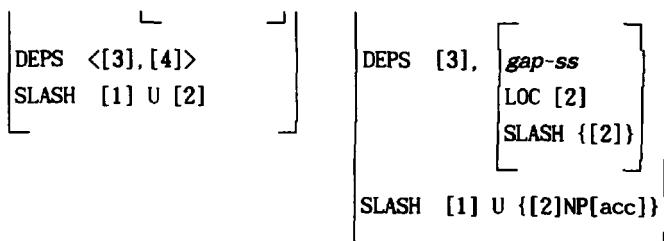
추출구문으로서의 주제화구문에 관한 무흔적 제약기반 분석을 아래의 예문을 통해서 살펴 보기로 한다. 흔적을 배제한 무흔적 분석이며, 의존소실 현재약을 이용한 제약기반의 분석으로 다루고자 한다. 예문 (14a)의 수형도 (14b)를 중심으로 살펴보기로 한다.

(14) a. Kim we know Dana visits.



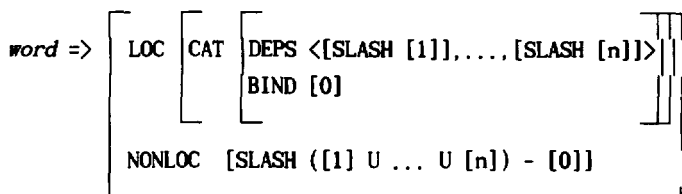
하위부분부터 살펴보면, 동사 *visits*는 의존소 실현 제약에 의하여 의존소 목록의 첫 번째 요소는 주어로서 실현되고 의존소의 나머지는 COMPS나 gap으로서 실현된다. 예를 들면 동사 *visits*는 (15a)에서 의존소의 실현 가능성을 주어와 보어에 모두 부여한다. (15b)에서는 보어가 추출되어 의존소로 실현되어 [COMPS <>]가 되고, 추출된 요소가 gap-ss 유형이 되어 DEPS의 값으로 실현된다. (15b)의 자질구조는 동사 *visits*의 직접목적어가 추출된 구문을 설명할 수 있다.





이때 어휘 SLASH 합병제약(Lexical SLASH Amalgamation Constraint)이 비영 SLASH 값을 동사의 SLASH 값에 합병되도록 한다. 이 제약은 비국부자질원리를 대치하는 제약으로서, SLASH 값은 구의 핵어딸에서만 상속되도록 제약하며, 단어들은 그 보어들의 NONLOCAL 자질 명세를 수집하는 제약이다. 수형도에서 핵어동사 *visits*의 상위교점인 V 범주에는 이 제약에 의하여 NONLOCAL 값인 [SLASH {[1]}]을 갖는다.

(16) SLASH 합병 제약(SLASH Amalgamation Constraint):



SLASH 합병제약에 의하면, 만약에 의존소가 'slashed' 되면 그것을 선택하는 핵어도 역시 slashed 되어야 한다. 예를 들면, 예문 *Kim we know Dana visits*에서 동사 *know*는 그의 문장 보어가 slashed 이기 때문에 slashed 되어야 한다.

SLASH 명세의 상속은 핵어-항가구에만 영향을 주는 SLASH 상속제약(SLASH Inheritance Constraint)³⁾에 의하여 보장된다. 이 SLASH 상속제약에 의하여 수형도의 각 매립구는 구의 SLASH 값과 핵어의 SLASH 값

3 SLASH 상속 제약:

The SLASH value of a head-valence-phrase is identical to the SLASH value of the phrase's head daughter.

이 동일하게 된다. 동사 *visits*의 구인 VP에도 [SLASH {[1]}]이 나타나며, 상위의 문장 S[SLASH {[1]}]에도 동일한 SLASH 값이 나타난다.

한편 어휘합병제약에 의하여 주절의 동사 *know*는 S 보어의 SLASH 값을 위로 상속시킨다. 즉 교량동사처럼 기능을 한다. 동사 *know*의 COMPS는 값으로 [2][SLASH {[1]}]을 가지며, 어휘합병제약에 의하여 [SLASH {[1]}]에도 동일한 SLASH 값을 갖는다.

마지막으로 상위부분의 구조는 핵어-충어구에 대한 핵어-충어도식에 의하여 인가된다.

(17) Head-Filler Schema:

S -> Filler-Dtr, Head-Dtr Phrase
 [SLASH { }] [LOC [1]] [SLASH {[1]}]

SLASH 상속제약에 의하여 어휘핵어의 SLASH 값이 상위의 VP나 S에 상속되지만, 마지막의 S는 SLASH 값을 소멸시키는 효과를 가진 핵어-충어도식에 의하여 공집합이 된다. 즉 핵어말의 SLASH 값은 비핵어말인 충어말의 LOC 값과 동일하게 되어 SLASH 값이 소멸함으로써 무한의존관계가 종결된다.

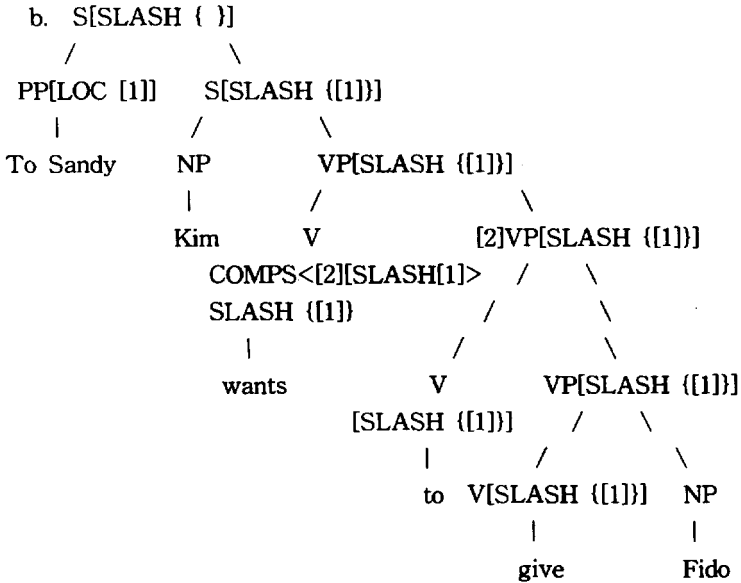
주제화구문은 핵어-충어구의 하위유형인 *fin-hd-fii-ph*에 속하는 것으로 동사를 핵어로 취해야 하므로 CP 보다는 S이고, 핵어말은 유형 *sem-complex*의 하위유형인 *property*를 표현해야 하는 유형 *fin-hd-fill-ph*의 제약은 준수해야 한다. 영어 문장 **Red, I saw the ball*이 비문인 이유는 추출된 형용사 *red*는 핵어동사 *saw*의 의존요소가 아니고 명사 *ball*의 의존요소이기 때문이다. 한편 절(*clause*)은 MODE에 의하여 유형 *core-cl*과 유형 *rel-cl*로 나뉘고, 유형 *core-cl*은 유형 *imp-cl*, *decl-cl*, *inter-cl*로 나뉘며, 주제화 구문은 유형 *decl-cl*의 하위유형 가운데 *top-decl-cl*에 속한다. 유형 *top-decl-cl*은 구는 [INV -]이어야 하고, 충어말은 *wh*가 명세되지 말아야 한다는 제약을 갖는다.

3.3 보어추출로서의 주제화구문 분석

보어추출에 대한 새로운 접근법은 흔적이 없고 핵어중심이고, PS-94, Sag & Fodor(1994) 또는 Sag(1997) 등에서 제안되었던 종류의 어떤 어휘

규칙도 없다. 핵어중심이란 구가 SLASH 정보를 모든 딸에서 보다는 핵어 딸에서 상속한다는 것을 의미한다. 이는 Gazdar 등의 족자질원리나 Pollard & Sag(1994)의 비국부 자질원리를 포함하는 분석과 마찬가지로이다. 아래의 예문을 통해서 보어추출로서의 주제화구문을 살펴보기로 한다.

(18) a. [To Sandy] Kim wants to give Fido ____.



하위부분에서 공소를 인가하는 어휘핵어동사 *give*는 의존소 실현제약에 의하여 2개의 보어 가운데 명사구는 *canon-ss*로서 COMPS의 값으로 남아 있고, 전치사 *to*를 핵어로 취하는 전치사구는 *gap-ss*로서 DEPS의 값으로 된다. 이때 DEPS의 값으로는 주어와 보어 명사구와 공소의 전치사구가 있다.

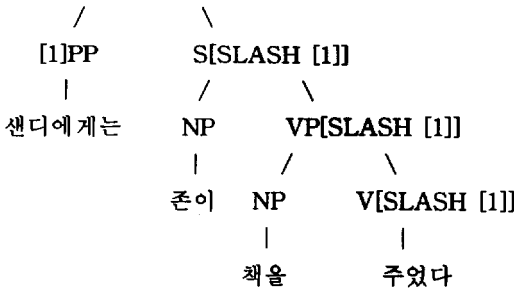
SLASH 합병제약에 의하여 비영 SLASH 값이 동사의 SLASH 값에 합병되도록 한다. 핵어동사 *give*의 상위교점의 동사구는 이 제약에 의하여 [SLASH [1]]을 갖는다. SLASH 상속제약에 의하여 핵어-항가구에 속하는 구의 SLASH 값과 핵어의 SLASH 값이 동일하게 된다. 동사 *give*의 상위 교점인 VP에 [SLASH {[1]}]이 나타나며, 상위의 VP에도 동일한 SLASH

값이 나타난다. 한편 SLASH 합병제약에 의하여 상위의 동사 *wants*는 VP 보어의 SLASH 값을 위로 상속시킨다.

상위부분의 구조는 핵어-충어도식에 의하여 인가된다. 마지막 S에서는 핵어딸의 SLASH 값이 충어딸의 LOC 값과 동일하게 되어 SLASH 값이 소멸함으로써 무한의존관계가 종결된다. 주요한 수정은 주어와 수식어 추출을 위하여 제안되었던 어휘규칙과 마찬가지로, 보어추출 어휘규칙이 제거된다는 것이다.

이상의 보어추출에 의한 주제화구문 분석은 국어의 분석에도 이용가능하겠다. 예문 (19a)에서 동사 '읽었다'는 의존소 실현제약에 의하여 보어인 '이 책은'⁴⁾이 *gap-ss*가 되어 DEPS의 값이 되고, SLASH 합병제약과 SLASH 상속제약에 의하여 설명이 잘 된다. 예문 (19b)의 수형도 (19c)를 보면서 살펴보기로 한다.

- (19) a. 이 책은 [존이 ___ 읽었다].
- b. 샌디에게는 [존이 ___ 책을 주었다].
- c. S



어휘핵어 '주었다'는 의존소 실현제약에 의하여 2개의 보어 가운데 직접목적어 '책을'은 COMPS의 값으로 남아 있고, 간접목적어 '샌디에게는'은 *gap-ss*로서 DEPS의 값이 된다. SLASH 합병제약에 의하여 비영 SLASH 값이 동사의 SLASH 값과 합병된다. SLASH 상속제약에 의하여 핵어-항가구에 속하는 구의 SLASH 값과 핵어의 SLASH 값이 동일하다. 상위부

4 주제화 조사 '은, 는'이 사용되면 주제화구문으로 분석하고, '이 책을 존이 읽었다'는 어순뒤섞기(scrambling)로 분석한다.

분에서는 핵어말의 SLASH 값이 총어말의 LOC 값과 동일하게 되어 SLASH 값이 소멸함으로써 무한의존관계가 종결된다. 예문 (20a)에서 주제화된 요소 '이 책은'이 추출되지 않은 구문의 분석은 어찌할까? 즉 '존이 이 책은 읽었다'처럼 보어추출이 이루어지지 않은 경우의 분석은 항가의 값으로 TOPIC을 SUBJ나 COMPS와 같은 값으로 취하고 여기에 어휘규칙을 제시하여 설명하려는 시도가 있었다.

한편 의존소 실현제약의 과잉생성(overgeneration)을 지적한 조세연(1997)의 영어 예문의 판단이 국어에도 그대로 적용됨을 알 수 있다.

- (20) a. *Johnny a book, I gave _____.
 b. A book to Johnny, I gave _____.
 c. *책은 샌디는 존이 주었다.
 d. ??(*)샌디에게는 책은 존이 주었다.
 e. ??책은 샌디에게는 존이 주었다.

예문 (20a)에서는 동일한 범주 명사구가 추출되었기 때문에 비문이다. 반면에 예문 (20b)에서는 서로 다른 품사의 범주 즉 명사구와 전치사구가 추출되었기 때문에 비문은 아니다. 이런 판단에 의하면 핵어-총어규칙에서 한 개 이상의 총어가 있을 경우에는 총어의 범주는 서로 달라야 한다는 것이다. 이런 판단은 그대로 국어에도 적용되는 것 같다. 예문 (20c)처럼 동일한 범주가 추출되면 완전히 비문이고, 다른 범주의 추출은 어색하지만 문법적 판단이 사람마다 달라진다. 이는 인간이 주제화한 요소가 2개 이상보다는 1개일 경우에 더욱 잘 인식하고, 2개 이상일 경우에도 동일한 범주의 추출보다는 서로 다른 범주의 추출은 더욱 잘 인식하는 것 같다.

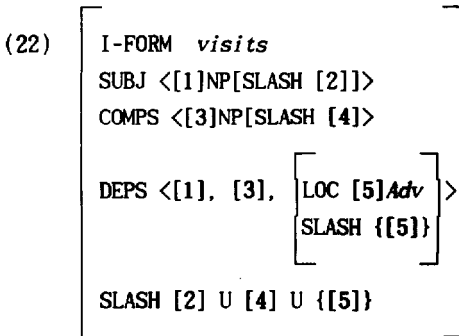
3.4 수식어 추출로서의 주제화구문 분석

수식어 추출로서의 주제화구문에 관하여 살펴보기로 한다. PS-94는 부사류 수식어가 문두에 오는 경우, 예문 (21c)처럼 핵어-수식어 구문으로 분석되기도 하고, 예문 (21a)처럼 부사류가 문장의 가장 밑에서 추출되어 나온 총어로 분석하여 핵어-총어도식으로 분석되기도 한다. 이런 핵어-총어구문의 분석에는 수식어추출 어휘규칙이 필요하였다. 그러나 BMS-97에서 의존소 실현제약에 의하여 보어추출구문이 보어추출 어휘규칙이 없이도 잘 설

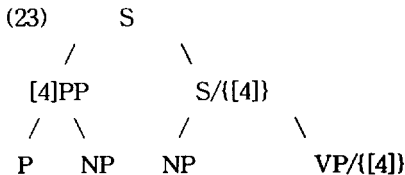
명되듯이, 주어추출구문과 수식어추출구문이 주어추출 어휘규칙과 수식어추출 어휘규칙 없이도 의존소 실현제약에 의하여 통합적으로 설명될 수 있다. 수식어추출로서의 주제화구문 분석을 아래의 예문을 통하여 살펴보기로 한다.

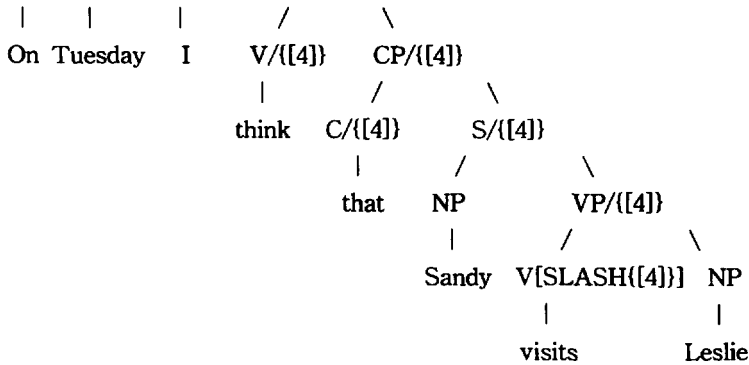
- (21) a. On Tuesday, I think that Sandy visits Leslie.
- b. I think that Sandy visits Leslie on Tuesday.
- c. On Tuesday, Sandy visits Leslie.

예문 (21a)는 예문 (21b)와의 대조에서 알 수 있듯이 수식어추출구문이다. 이 수식어추출에 의한 주제화구문의 분석은 보어추출의 분석에 이용되었던 의존소 실현제약에 의하여 설명될 수 있다. 동사를 수식하는 전치사 수식어구를 DEPS에 도입할 수 있게 되어, 예문 (21a)의 동사 *visits*는 의존소 실현제약에 따라 아래의 자질구조를 갖는다.



이 자질구조는 동사 *visits*가 *gap-ss*인 전치사 수식어구를 자신의 의존소로 도입하며, 이때의 SLASH 값은 SLASH 합병제약에 따라 자신의 SLASH 값으로 합병된다. 이러한 제약의 적용에 의하여 아래의 수행도가 인가된다.

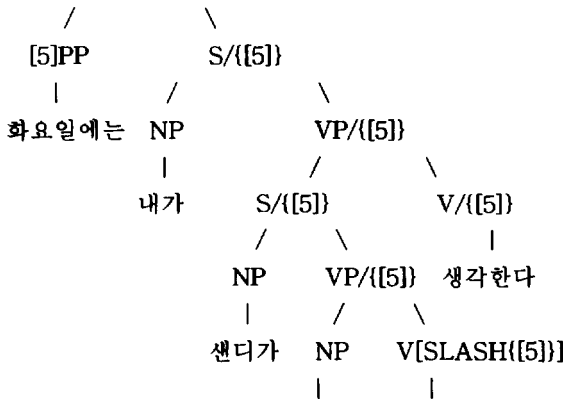




위의 수형도에서 중간부분은 SLASH 상속제약에 의하여 SLASH 값이 위로 상속되고, 상위부분의 구문은 핵어-충어도식에 의하여 인가되며 SLASH 값의 LOCAL 값이 충어의 LOCAL 값과 동일하여 SLASH 값이 소멸되어 무한의존관계가 청산된다. 한편 예문 (22c)는 추출에 의한 주제화 구문이라기 보다는 핵어-수식어구로서 핵어-수식어도식에 의하여 인가된다.

국어의 수식어추출에 의한 주제화구문을 살펴 보기로 한다.

- (24) a. 화요일에는 [내가 [샌디가 ___ 레슬리를 방문한다고] 생각한다
- b. 화요일에 샌디는 레슬리를 방문한다.
- c. S



레슬리틀 방문한다고

예문 (24a)는 수식어추출로서의 주제화구문이다. 예문 (24a)의 수형도 (24c)를 통해서 살펴보면, 국어의 수식어추출에 의한 주제화구문 분석도 영어의 분석과 마찬가지로 의존소 실현제약에 의하여 설명할 수 있다. 동사를 수식하는 전치사구 수식어 '화요일에는'은 동사 '방문하다'의 의존소로 도입되며, 이때 SLASH 값은 SLASH 합병제약을 준수하고, SLASH 상속제약에 의하여 SLASH 값이 상위로 상속되어 핵어-충어도식에 의하여 인가된 상위부분의 구문에서 충어의 LOCAL 값과 동일하여 SLASH 값이 소멸되어 무한의존관계가 마무리된다. 물론 예문 (24a)는 중의성을 갖는다. 즉 '화요일에는'이 동사 '생각하다'와 관련지을 수도 있다. 한편 예문 (24b)는 주제화 조사도 없는 구문으로 주제화구문이라기 보다는 핵어-수식어구문으로 분석되며, 상위의 구문은 핵어-수식어도식에 의하여 인가될 수 있다.

4 결론

이상에서 주제화구문을 무흔적 제약기반의 분석으로 다루어 보았다. 무한의존구문의 분석에 필수적이라고 생각했던 흔적의 존재에 대한 논의의 결과 무흔적이론의 필요성이 강조되고, 이에 부응한 무흔적, 제약기반의 분석이 BMS-97에서 소개되었다. 추출구문의 분석을 위해 필요했던 별개의 3가지 어휘규칙을 제거하고 어휘규칙이 아닌 제약으로 3가지 현상을 통합하여 설명한 의존소실현제약을 도입하여 보어추출과 수식어추출에 의한 영어 및 국어 주제화구문에 적용하여 살펴보았다. 의존소실현제약은 조세연(1997)에서 지적되었듯이 과잉생성의 문제점이 있다. 영어와 마찬가지로 국어에서도 마찬가지로 문제가 발생하였다. 주제화구문의 분석에 이용되는 의존소실현제약을 더 손질을 하여야 하겠고, 오른쪽으로 추출되어 나가는 위치현상과의 연관성은 무엇인지가 남은 연구과제가 되겠다.

참고문헌

- 김종복. 1997. "무한의존구문의 무흔적, 제약기반이론적 접근". 언어학 5권 2호, 225-254. 대한언어학회.
 임경섭. 1997. "제약기반 문법내의 어휘규칙에 관한 고찰". 인문논총 제4집,

- 63-102. 동신대학교 인문과학연구소.
- Bouma Gosse, Rob Malouf, and Ivan Sag. 1997. Satisfying Constraints on Extraction and Adjunction. Ms. Groningen University and Stanford University.
- Hukari, Thomas E. and Robert D. Levine. 1995. Adjunct extraction. *Journal of Linguistics*, 31(2): 195-226.
- Pollard, Carl and Ivan Sag. 1994. *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Chicago: University of Chicago Press and Stanford: CSLI.
- Sae-Youn Cho. 1997. "Problems with Complement Extraction". 언어학 5권 2호, 21-34. 대한언어학회.
- Sag, Ivan. 1997. English Relative Clause Constructions. To appear in *Journal of Linguistics*.
- Sag, Ivan. 1997. Head-Driven Extraction. Ms. Stanford University.
- Sag, Ivan and Janet Fodor. 1994. Extraction Without Traces. In *West Coast Conference on Formal Linguistics 13*. Stanford: CSLI Publications.

520-714, 전남 나주시 대호동 252
동신대학교 영어영문학과
E-mail: kslim@dongshinu.ac.kr
Tel: +82-613-330-3622