

‘가’, ‘를’의 연결이론*

한 정 한
(고려대학교)

Han, Jeong-han. (2002). Linking algorithms of KA, LUL. *Language Research* 38(3), 827-850.

This paper aims to introduce the linking algorithms of case marker KA and LUL between syntax and semantics in the light of the linking theory that was originally proposed in Chapter 11 of Jackendoff (1990) in which he explained it a theory of the relationship between syntactic and semantic arguments. In this paper, I claim as follows. First, what is important of linking Korean syntactic cases (nominative, accusative) is not the names of thematic roles, but the number of slot (4 slots) of them. And the mapping between syntax and semantics is possible based on an orderly linking of the thematic hierarchy. Second, there are three different kinds of case functions in Korean: syntactic, semantic, and pragmatic cases. Third, there is a mapping relation between syntactic structure and lexical conceptual structure (LCS) based on which the analysis from the former to the latter, and the generation the other way around is possible. Fourth, the analysis and the generation above mentioned can be applied to the algorithm such as machine translation that links syntactic information into semantic information.

Key words: linking theory, algorithm, case marker, KA, LUL.

1. 머리말

이 글의 목적은 연결이론의 관점에서 국어의 ‘가’와 ‘를’에 대한 통사론과 의미론 사이의 연결 알고리즘을 소개하는 것이다. 연결이론(linking theory)은 Jackendoff (1990) 제11 장에서 제안된 것으로 그는 이것을 “통사논항과 의미논항 사이의 연결에 관한 이론”이라고 설명하고 있다.¹⁾

* 이 논문은 2000년도 학술진흥재단 중점연구소 지원과제(과제번호 Y00245)의 지원을 받았다. 이 논문은 서울대학교 어학연구소 제 35회 연례 어학연구회에서 발표된 논문이다. 남승호 선생님을 비롯한 질의자들에게 감사드린다. 그러나 모든 잘못은 필자의 몫이다.

1) Jackendoff(1990, p. 246)에 따르면 연결이론은 연결과정과 관련하여 두 종류로 나뉜다. 하나는 의미역과 (심층)통사구조 사이의 엄격한 대응(일대일) 관계를 주장하는 그룹이고(Baker, 1988, p. 46)의 의미역 할당 일률성 가설(UTAH)과 Fillmore(1968)의 격문법 등), 다른 하나는 순서 지어진 의미역들의 목록, 즉 ‘의미역 계층(thematic hierarchy)을 이용하여 의미구조를 통사구조에 할당하는, 달

필자의 주장은 다음과 같다. 첫째, 국어의 통사격(주격, 대격) 연결과 관련하여 중요한 역할을 하는 것은 의미역 이름이 아니라, 의미역 자리(4 그룹)이며, 이 자리들의 순차적 계층에 의해서 통사론과 의미론의 사상(mapping)이 가능하다. 둘째, 국어의 격을 통사격, 의미격, 화용격의 3분 체계로 나눈다. 이들은 각각 서로 다른 문법 모듈로부터 동기가 되어 형태·구문표지(표면형)에 연결된 것이다. 셋째, 통사구조와 어휘개념구조(Lexical conceptual structure) 사이에 사상관계가 존재하고, 이것에 의해서 전자로부터 후자로의 분석이, 그리고 그 역순서의 생성이 가능하다. 넷째, 위의 분석과 생성은 기계번역에서 형태·구문 정보를 의미정보로 연결하는 알고리즘으로 활용될 수 있다.

2장은 문제제기, 3장은 주격, 대격을 도출하는 3가지 방법, 4장은 통사구조와 의미구조(LCS) 사이의 연결 알고리즘을 다룬다.

2. 문제 제기

‘가’, ‘를’과 관련하여 연결이론에 제기되는 회의론은 아래 (1)과 같이 요약된다.

- (1) 가. 서로 다른 의미역이 동일 격표지로 실현된다.
 나. 의미역이 없는 논항이 있다.
 다. 동일한 격 표지가 중출된다.
 라. 격교체 현상이 있다.
 마. 속어, 연어 등 비합성성의 영역에 대한 처리원칙이 없다.

(1가)는 예를 들어, 아래 (2)와 같은 예문에서 주어 ‘철수’가 행위자역과 피해자역, 그리고 도구역 등을 모두 가질 수 있기 때문에 어떤 특정 의미역이 항상 주격을 받는다는 일반화가 불가능하다는 것이다.

[주격의 의미역]

- | | |
|----------------------------|----------------|
| (2) 가. 철수가 창문을 깨뜨렸다. | 행위자(agent) |
| 나. 철수가 죽었다. | 피해자(patient) |
| 다. 큰 돌 하나가 창문을 깨고 날아들어 왔다. | 도구(instrument) |

그리고 (1나)는 아래 (3)의 예에서와 같이 적당한 의미역, 혹은 단일한 의미역을 부여할 수 없는 경우가 있다는 것이다.

제약적인 대응관계를 주장하는 그룹이다.(Marantz, 1984; Foley & Van Valin, 1984; Grimshaw, 1987; Bresnan & Kanerva, 1989; Van Valin & LaPolia, 1997). 필자의 논의는 둘째 그룹에 속한다.

[의미역이 없는 논항]

- (3) 가. 네가 생각하는 바를 말하라.
- 나. 철수는 그를 영웅으로 생각한다.
- 다. 나는 그가 간다고 믿는다.

만약 이들에게 의미역을 줄 수 없다면 의미역으로부터 주격이나 대격을 도출해 내는 연결규칙의 설정도 불가능해 보인다.

(1다)는 (1가)의 역으로, 동일 격표지가 중출되어 나타남으로써 형태와 의미가 대일의 대응관계를 보여주는 예이다.

[격 중출]

- (4) 가. 이마트가 값이 100원의 더 싸다.
- 나. 적군이 서울을 불바다를 만들었다.
- 다. A: 어제 왜 싸웠니?
- B: 나는 그런 걸 보면 참질 못해.

(4가)는 '이/가' 3개가 한 문장에 나타나고, (4나)는 '을/를' 2개가 한 문장에 나타나고 있다. 또 (4다B)는 문장의 본동사, '참다'가 타동사가 아닌 환경에서 대격표지가 실현된 예이다. 이들은 모두 통사론과 의미론 사이의 연결을 의심하게 하는 요소들로 볼 수 있다.²⁾

(1라)는 아래 (5)의 예에서처럼 논항의 격이 서로 교체되는 현상을 말하는 것으로 여기서는 처소논항이 '에'가 '이'와 교체되고 있다. 만약 이들의 의미가 같다면, 동일한 의미에서 서로 다른 통사구조가 나타나는 것이 되므로 연결이론의 기본 가정을 위반한다.³⁾

[격 교체]

- (5) 가. 밤하늘의 수많은 별들로 반짝인다.
- 나. 밤하늘에 수많은 별들이 반짝인다.

마지막으로 (1마)는 아래 (6)의 속어(idiom)⁴⁾나 (7)의 연어(collocation)⁵⁾에 나타

2) 아래 (a)는 O'Grady (1987), (b)는 Yoon(1987)의 예문이다.

(a) 나는 그 문어를 다리를 끝 부분을 조금을 잘랐다.

(b) 남편과 문명국가가 남자가 수명의 (10년의 더) 짧다. <괄호 필자 삽입>

3) 후술하겠지만 필자는 이들의 의미(사건구조)가 서로 다르다고 본다. (5가)는 전체적 효과(holistic effect)를 가지는 상태동사, (5나)는 부분적 효과(partitive effect)를 가지는 행동동사로 본다(cf. 홍제성, 1987).

4) 둘 이상의 어절이 습관적으로 결합하여 쓰이면서 낱말의 의미의 함으로는 산출되지 않는 제삼의 의미를 지니는 구절들(이희자, 1995).

나는 ‘가’, ‘를’과 같이 소위 합성성의 원칙이 준수되지 않고, 따라서 전체로서 독립된 사전에 등재되어야 하는 언어 정보들에 대하여, 연결이론이 어떤 입장을 취할 수 있는가 하는 문제이다.

(6) 가. 비행기를 태우다.

나. 미역국을 먹다.

(7) 가. 시계를 차다

나. 결정을 내리다

다. 눈을 뜨다.

라. 공부를 하다.

실제로 언어에는 이처럼 개념적 합성성이 성립하지 않는 영역들이 성립하는 영역보다 많은 것으로 보고되고 있다.⁶⁾ 필자는 원칙적으로 (6), (7)과 같은 예들은 어휘 개념구조부터의 연결과정을 통하여 설명할 수 없다고 본다. 그러므로 본고에서 (1마)의 문제는 후술되지 않을 것임을 미리 밝힌다. 아래 3장에서는 먼저 주격, 대격의 도출 방식을 소개하고, 4장에서는 (1)의 문제들에 대해서 하나하나 살펴보도록 하겠다.

3. 주격과 대격을 도출하는 3가지 방법

주격, 대격과 같은 문법 관계 구조를 설명하는 방식은 그것의 도출 방식에 따라서 크게 세 가지로 분류되어 왔다. 첫째는 Chomsky처럼 이것을 문법 성분 구조의 형상성에서 도출하는 것이고, 둘째는 Jackendoff나 Dik에서 처럼, 어휘 개념구조나 의미 기능 위계로부터 도출하는 것이다. 그리고 셋째로 Givon은 주어와 목적어를 “통사적으로 코딩된 화용격”으로 보고 화제화 위계(Topic accession hierarchy)로부터 도출해 낸다.

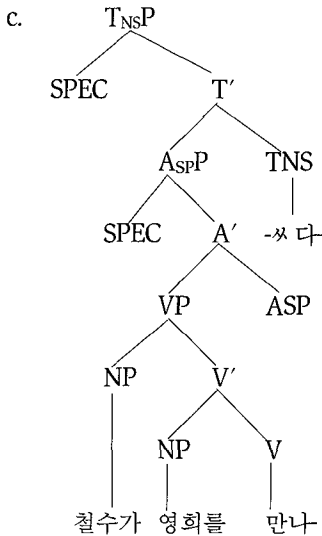
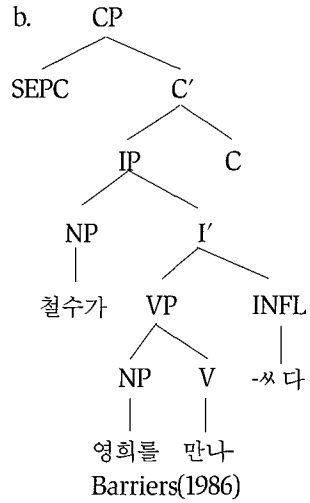
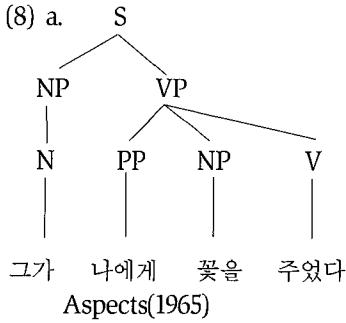
3.1. 통사구조의 형상성으로부터의 도출

생성문법은 주어(외재논항)와 목적어(내재논항)를 통사구조의 형상성에서 도출

5) 어떤 언어 L의 언어 AB는 언어 L의 의미적 고정구조로서, 그 의미 X는 그 구성 어휘소 중 하나의 의미와 또 다른 의미 C로 이루어진다. 따라서 그 의미 $X=A\oplus C$ 가 된다. 이 경우 어휘소 B는 A에 의존적인 C를 나타낸다(Mel'čuk, 1995, p. 182). 또한 임홍빈(2001)은 언어학과 언어변의 개념을 사용하여, “언어학은 비전의적 의미를 가지고 독자적인 쓰임을 가질 수 있어야 한다.”고 정의한다.

6) Mel'čuk(1998, p. 24)은 어떤 언어든 비합성성 대 합성성의 어휘영역 비율을 10:1 정도로 본 바 있다. 필자는 이것이 과장되었다고 보지만, 그 수가 매우 많다는 것은 인정할 수 있다.

한다. 아래 그림 (8)은 국어의 예를 생성문법의 이론 내적인 변화 과정에 맞춰 보인 것이다.



먼저 (8a)의 Aspects(1965) 모델에서, 주어(subject)는 구절구조에서 'S에 의해서 직접 지배되는 명사구'(the NP which is immediately dominated by S)이고, 목적어는 'VP에 의해서 직접 지배되는 명사구'(the NP immediately dominated by the VP)이다. 그리고 (8b)의 Barriers(1986)에, 오면 주어, 목적어는 외재 논항과 내재 논항으로 대체된다. 여기서 외재 논항(주어)은 VP 밖에 있는 통사 논항으로 IP

(inflection phrase)에 의해서 직접 지배된다. 그리고 내재 논항(목적어)은 VP 안에 있는 통사 논항으로 V의 자매항이고 VP에 의해 직접 지배된다. 마지막으로 (8c)의 최소이론은 VP 내부 주어 가설(VP internal subject hypothesis)을 받아들이면서 외재 논항의 개념을 다시 수정한다. 즉 외재 논항은 VP에 외재하는 것이 아니라 적어도 처음에는 V-bar에 외재하고, IP가 아니라 VP에 의해서 직접 지배를 받는다. 그러나 이러한 변화에도 불구하고 목적어는 V와 자신의 보어를 안고 있는 구의 자매(sister)항이고, 주어는 그 구에 외재한다는 구조적 설명방식에는 변화가 없다고 본다.

이러한 설명이 전제하고 있는 것은 첫째 VP의 존재 없이 주어나 목적어의 정의가 불가능하다는 것, 따라서 VP는 언어 보편적으로 존재해야 한다는 것이고, 둘째, 초기 구조와 표면 구조 사이의 차이(예, 어순변화)를 설명하기 위해서 표면구조와 상이한 추상적 표시 층위(deep or abstract representation)를 하나 혹은 그 이상 상정해야 한다는 것이다.

그러나 문제는 VP의 존재가 철저히 이론 내적이며 이론 외적인 증거를 발견할 수 없다는 데 있다. 즉, VP의 존재를 입증할 만한 어떠한 음운적, 형태적, 의미적 동기나 관련성을 찾을 수 없다. 그러므로 만약 VP 없이도 주어와 목적어를 설명할 수 있는 다른 방법이 있다면 주어, 목적어의 실현을 굳이 VP의 형상성에 의존할 필요가 없어진다.⁷⁾

3.2. 의미역 계층으로부터의 도출

두 번째 방법은 Jackendoff(1990)에서처럼 ‘어휘개념구조(Lexical conceptual structure)의 논항들을 ‘의미역 계층’(thematic hierarchy)을 이용하여 통사구조로 (또는 그 역으로) 사상하는 것이다.

Jackendoff(1990, p. 254)는 우선 의미역 계층이 존재한다는 증거로 아래 (9-10)과 같은 예를 든다. (9)의 benter와 succeive는 각각 (10)의 정상적인 동사 enter와 receive가 가지는 주어와 목적어의 순서를 서로 바꾸어 가지는 가상의 동사이다.

- (9) 가. *The room bentered Bill.
나. *The package succeived Bill.
- (10) 가. Bill entered the room.
나. Bill received the package.

그런데 (9가)와 (9나)가 성립하지 않는 이유는 enter나 receive가 가지는 논항의

7) 주어와 목적어를 통사구조의 형상성에서 도출하려면, 그 이전에 VP가 과연 통사구조인지를 먼저 증명할 필요가 있다. 한정환(2001)에서는 그 동안 VP의 존재 근거로 거론됐던 VP-탈락, VP-조용사, VP-이동, 주어생략, 그리고 격배당 등의 예들을 다루면서, VP가 통사구조가 아니라, 정보구조(Information Structure) 중 술어화제 구조(predicate topic structure) 또는 술어초점 구조(predicate focus structure)임을 논증했다.

의미역들이 일정한 계층을 형성하고 통사부의 주어와 목적어로 사상되기 때문이고(Actor > Patient), 따라서 이러한 계층성을 위반한 benter나 succeive와 같은 어휘는 실재하지 않기 때문이라는 것이다. 아래는 Jackendoff (1990, p. 263)의 논항연결 규칙을 보인 것이다.

(11) 논항 연결(3번째 수정안)

가. 동사의 어휘개념구조에 있는 A-표시된 성분들을 '의미역 계층'에 따라 순서 지어라.

<의미역 계층>

- a. [AFF(X*, <Y>)] (Actor)
- b. [AFF(<X>, Y*)] (Patient(AFF-)
or Beneficiary(AFF+))
- c. [EVENT/STATE F(X*, <Y>)] (Theme)
- d. [PATH/PLACE F(X*)] (Location, Source, Goal)

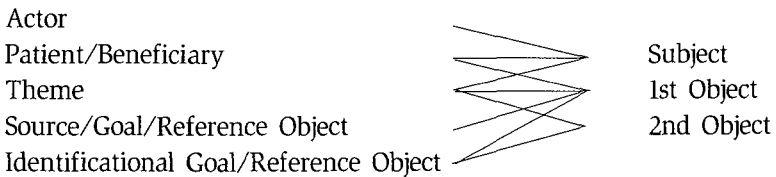
나. 통사구조의 NP 성분들을 '통사적 계층'에 따라 순서 지어라.

<통사적 계층>

- a. [s NP* ...]
- b. [vp V NP* ...]
- c. [vp V ... NP* ...]

다. (아래) 관계망에 있는 '가능한 연결' 중에서 선택하여, 첫 번째로부터 n째까지의 NP들을 각각 첫째로부터 n째까지의 A-표시된 성분들과 대응시켜 동지표를 붙여라.

<가능한 연결>



'논항연결'을 구체적인 예를 들어 설명하면, 아래 (12)의 통사구조에서 동사 open은 사전에 (13)의 어휘기재항을 가진다고 가정되는데,

(12) [s [NP Bill] [vp opened [NP the door]]]

(13) [open
V
[CAUSE ([Thing]]A, [GO ([Thing]]A, [TO [OPEN]])]]]

(13)은 다시 아래 (14가, 나)에 주어진 두 가지의 어휘개념구조를 제공하게 된다.

- (14) 가. [CAUSE ([Thing]_A, [GO ([Thing]_A, [TO [OPEN]]))]]
 나. [GO ([Thing]_A, [TO [OPEN]])]

통사구조 (12)에 논항연결규칙인 (11)이 적용되면, (12)는 아래 (15가)의 방식으로 (14가)와 일치(matching)되고, (15나)의 방식으로 (14나)와 일치될 수 있다.

- (15) 가. [[Bill]_i, [opened [the door]]]
 [CAUSE ([Thing]_A, [GO ([Thing]_A, [TO [OPEN]]))]]
 나. [[Bill]_i, [opened [the door]]]
 [GO ([Thing]_A, [TO [OPEN]])]

그러나 (15나)에서, 통사구조의 'Bill'은 LCS 내 논항 자리인 '[Thing]_A'과 일치될 수 있지만, 'the door'는 이것과 일치될 수 있는 논항자리가 없으므로 이러한 해석으로 통합되지 못하고 있음을 볼 수 있다. 그러므로 통사구조 (12)에 일치될 수 있는 가능한 연결은 두 개의 논항자리를 가지고 있는 (15가) 뿐이다.

일단 (11가, 나, 다)를 거치면서, 통사구조와 LCS 내 논항들과의 논항 연결이 확립되고 나면, 현 문장 (12)의 논항들을 해석하기 위해서 논항들을 어휘개념구조와 결합시키는 일이 남는다. 이 작업은 아래 (16)의 '논항 융합'으로 수행된다 (Jackendoff, 1990, p. 264).

(16) 논항 융합(최종 안)

어휘개념구조와 연결된 통사적 구의 개념구조를 형성하기 위해서는, 지표가 붙은 각 통사적 위치의 개념구조를 어휘개념구조의 동지표화된 개념구조 성분과 융합시켜라.

(16)은 (15가)의 동지표화된 통사구조와 개념구조에 적용되어 (17)과 같은 문장의 완전한 개념구조를 이루어 낸다.

- (17) [[Bill]_i, [opened [the door]]]는 다음에 대응된다.
 [CAUSE ([Thing Bill]_{iA}, [GO ([Thing DOOR]_{iA}, [TO [OPEN]]))]]

그러나, 실제로 (11)의 논항연결 규칙을 국어에 적용하기 위해서는 추가적으로 고려할 문제들이 많다. 앞 (1)에서 필자가 제기한 문제 중 (1가)를 제외한 (1나-마)의 문제들은 전혀 고려되지 않고 있다. 즉 의미역 배정 과정에서 특정한 의미역을 주기 곤란한 경우, 동일한 격 표지가 중출되거나, 격이 교체되는 현상은 단지 한국어나 일본어의 예가 아니더라도 연결이론이 반드시 해결해야 할 중요한 사항들이다.

이에 덧붙여, 필자는 의미역 이름에 기반하는 연결이론에서 의미역 자리를 기반으로 하는 연결이론으로의 전환이 필요하다는 점을 지적하고자 한다. 실제로 의미역의 이름을 결정하는 것과 의미역의 자리를 결정하는 것은 매우 다른 것이며, 연결 과정에 결정적인 영향을 끼치는 것도 전자가 아니라 후자이다. 의미역의 종류는 매우 많지만 개별동사의 논항들이 가지는 의미역의 숫자는 상대적으로 제한되어 있으며, 국어의 경우 동사가 필요로 하는 필수논항 자리의 숫자는 4개면 충분하다(4장 참조).

3.3. 화제화 계층(topicality hierarchy)으로부터의 도출

Givón(1984: 138)에 의하면 주어나 목적어는 “문법화된 (통사적으로 코딩된) 화용격”이다.⁸⁾ 그에 따르면, 어떤 지시체의 화제화 정도가 문장 내에서 그것의 지시적 표현 방법과 어순을 결정한다.

그런데, 여기서 Givón이 말하는 ‘화제(topic)’는 흔히 화용론에서 말하는 화제(topic)/초점(focus)의 화제와는 동일하지 않은 개념이다. 전자가 문장 내의 참여자(예, NP)들이 그 전 문장에 현존(presence)하는지 여부에 따라 가지는 지시적 지위(referential status)를 기준으로 한 것인데 비해, 후자는 참여자의 정보가 이미 알고 있는 것인가(old), 새로운 것인가(new) 또는 활성화된 것인가(activated), 활성화되지 않은 것인가(inactivated)에 근거한 것이다.

아래는 Givón(1984, p. 139)의 화제화 계층을 보인 것이다. (18)은 무표적인 환경에서의 지시체의 화제화 정도를 계층화한 것으로 볼 수 있는데, 기본은 이것이 개별 언어의 격에 어순의 형식으로 반영된다는 것이다.

(18) 화제화 계층(topicality hierarchy)

Agent > Dative/Benefactive > Patient > Locative > Instrument/
Associative > Manner adverbs

그러나 국어의 격은 기본적으로 어순이 아니라 형태(조사)에 의해서 실현되고 어순이 바뀌었다고 해서 주어, 목적어가 바뀌었다고 주장하기 곤란하므로, 국어의 주격, 대격을 전적으로 (18)에 의존하여 설명하는 것은 무리가 있다.

4. 문제 해결

여기서는 (1)에서 제기됐던 문제 중 (1가)~(1라)의 문제들을 다시 살펴보겠다.

8) “Subject and object are grammaticalized (i.e., syntactically coded) pragmatic case roles.”

4.1. 주격의 의미역 계층

(1가)에서 필자는 서로 다른 의미역이 주격으로 실현되기 때문에 주격에 대응하는 단일한 의미역을 설정할 수 없고, 따라서 의미역 계층으로부터 주격, 대격을 도출하려는 연결 규칙에는 문제가 있다고 지적했다. 실제로 아래 (19)에는 모두 7가지의 의미역들이 통사적인 주격으로 실현되어 있다.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (19) 가. 철수가 영화를 때렸다. | 행위자(agent(+volitional)) |
| 나. 태풍이 항구를 쓸어 버렸다. | 힘(force(-volitional)) ⁹⁾ |
| 다. 영화가 문제의 답을 알았다. | 경험주(experiencer) |
| 라. 그 때 큰 돌 하나가 창문을 깨고 날아들어 왔다. | 도구(instrument) |
| 마. 한반도가 대륙 진출의 발판이다. | 장소(location) |
| 바. 결국 김 선생님이 돌아가셨다. | 피해자(patient(+form change)) |
| 사. 눈이 내린다. | 대상(theme(-form change)) |

이 문제와 관련해서 Grimshaw(1990:8)에서 제안한 의미역 계층구조를 눈 여겨 볼 필요가 있다. 그는 의미역들을 통사적으로 가장 두드러진 논항(syntactically prominent argument) 순서로 아래 (20)과 같이 일반화한 바 있다.

(20) (Agent (Experiencer (Goal/Source/Location (Theme))))

이것과 동일하지는 않지만 필자는 이것을 국어의 최대논항 술어인 ‘번역하다’의 의미역 자리를 기준으로 아래 (21)과 같이 바꿀 것을 제안한다. 여기서도 행위자와 피해자역은 의미역 계층의 양쪽 끝을 차지한다.

- | | | | |
|----------|-------------|------------|-------------|
| (21) 철수는 | 영어에서 | 한국어로 | 그 소설을 번역했다. |
| (1그룹 | (2그룹 | (3그룹 | (4그룹)) |
| agent | source | goal | theme |
| force | location | instrument | patient |
| causer | experiencer | | causee |
| creator | | | |

‘번역하다’의 예에서 보듯이 서술어의 논항들은 4 그룹 중 어느 한 그룹에 소속되

9) 힘(force)과 행위자(agent), 대상(theme)과 피해자(patient)의 차이는 다음과 같다. 힘은 태풍이나 천둥과 같이 ‘의지가 없는’ 행위자 [-volitional agent]라는 점에서 행위자와 다르고, 대상은 ‘형태 변화’를 격하지 않는다는 점에서, [-form change], 피해자와 다르다고 본다. 그리고 다른 심사위원께서 ‘영미가 철수한테 놀랐다’의 경우 ‘철수’의 의미역을 물으셨다. 필자는 ‘놀라다’를 피동 (상태) 술어로 파악하고 있다. 따라서 ‘철수’는 사격 실현된 행위자(agent)이다. 이것은 ‘도둑이 경찰한테 잡혔다’와 같다.

고, 한 그룹에서 두 개의 의미역을 취하지 않는다.¹⁰⁾ 그리고 각 그룹은 다종의 의미역 이름들을 그 원소로 가지나, 같은 그룹 안의 의미역들은 주격과 대격이라는 문법관계의 실현이라는 목적을 위해서 그 차별성을 잃고, 동질화된다. 즉 단일 서술어의 논항 중에서, 예를 들어, 행위자 논항과 힘(force) 논항이 차별적으로 동시에 주어로 실현되지는 않는다. 이것을 의미역의 ‘중화’라고 부르기로 한다. 아래 (22)는 주어로 실현된 의미역들의 그룹을 보인 것이다.

(22) 가. 때리다 (<u>agent</u> , theme)	1그룹
나. 쓸어버리다 (<u>force</u> , theme)	1그룹
다. 알다 (<u>experiencer</u> , theme)	2그룹
라. 발판이다 (<u>location</u>)	3그룹
마. 깨다 (∅, <u>instrument</u> , patient)	3그룹
바. 돌아가다 (<u>patient</u>)	4그룹
사. 내리다 (<u>theme</u>)	4그룹

그런데 이들을 (21)의 그룹화된 의미역 계층에서 보면, 개별 어휘의 논항 중에서 가장 계층이 높은 논항들이라는 것을 알 수 있다. 예컨대, ‘알다’의 경우, (22다), ‘경험주(experiencer)’는 제2 그룹에 속하는 논항이지만 이 술어의 논항구조가 제1 그룹에 속하는 논항을 가지고 있지 않으므로 경험주 논항이 가장 높은 의미역 계층을 가지게 된다는 것이다. 또, ‘깨다’, 즉 (22라)의 경우는, 비록 어휘 의미에서 ‘깨다(agent, instrument, theme)’가 행위자역을 가지지만, 현재의 발화상황에서 선택되지 않았으므로¹¹⁾ 도구격의 의미역을 가진 ‘큰 돌’이 가장 높은 의미역 계층을 가지게 되어 통사부에 주어로 연결된다. (22바), ‘돌아가다’의 경우는 논항이 하나이므로 자신보다 계층이 높은 논항이 있을 수 없으므로 자동적으로 문장의 주어로 연결된다. 다른 예문들도 모두 이런 논리가 적용된다.

그러나 피동술어와 능동술어의 연결 규칙은 동일하지 않다. 아래 (23)에서, 비록 동일한 LCS를 가지고 있지만 능동술어인 ‘잡다’와 피동술어인 ‘잡히다’의 격실현 순서는 서로 다르다.

10) 공동격(comitative)의 ‘와/과’는 아래 예에서처럼 예외가 인정된다.

(1) 철수(agent)가 영희(agent)와 싸웠다.
 (2) 영희(agent)가 철수(agent)와 싸웠다.

그러나 ‘철수’와 ‘영희’가 동시에 주격으로, 또는 공동격으로 실현되지는 않는다. 그리고 이들은 서로 의미역 계층이 같기 때문에 (1), (2)를 모두 허용하고 있음도 주목할 필요가 있다.

11) 그러므로 ‘깨다’의 경우 ‘∅’은 수의논항이다.

- (23) 가. 왜병_x이 김선생님_y을 잡았다.
act_arrest' (x[agent], y[theme])¹²⁾ x > y
 나. 김선생님_y이 왜병_x에게 잡혀졌다.
act_arrest' (x[agent], y[theme]) y > x

필자는 국어 피동술어의 격연결은 능격언어의 패턴을 따른다고 가정한다. 이것은 아래 (24)와 같이 피동술어의 '주격의 의미역 계층'이 능동술어의 경우의 역으로 작용된다는 것을 뜻한다.¹³⁾

- (24) 피동술어의 '주격의 의미역 계층'
 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹

이상의 논의를 기준으로 우선 아래와 같이 주격 연결 알고리즘(semantics→syntax)을 제안한다.

- (25) 국어의 주격 연결 알고리즘(semantics→syntax)
 가. 사전에서 해당 술어의 LCS를 검색하라.
 나. LCS 내 논항들의 의미역 정보를 이용하여 의미역 그룹을 결정하라.
 다. 아래 순서에 따라, 적절한 논항을 통사부의 주격에 연결하라.
 - ㉠ (능동술어인 경우) LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 높은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 주격으로 연결하라.
 '의미역 계층' : 1그룹 > 2그룹 > 3그룹 > 4그룹
 - ㉡ (피동술어인 경우) LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 낮은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 주격으로 연결하라.
 '의미역 계층' : 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹

4.2. 대격의 의미역 계층

주격에서와 마찬가지로 우리는 대격에서도 수종의 의미역이 대격으로 실현되고 있는 예들을 어렵지 않게 발견할 수가 있다. 아래 (26)에는 모두 6가지의 의미역들이 통사적인 대격으로 실현되어 있다.

12) '잡히다'의 사전 내 어휘정보(LCS)를 보인 것이다. 이것은 학자마다 표시방법이 조금씩 다르나 가장 단순화된 형식으로 보였다. 맨 앞의 'act_', 'sta_', 'acc_', 'ach_'는 각각 상태동사(state), 행동동사(activity), 달성동사(accomplishment), 순간동사(achievement)의 사전구조를 가리킨다.

13) 이것은 격연결과 관련하여 두 가지 유형의 격연결 패턴이 존재한다는 사실과 관련이 있는 것으로 보인다(즉, 대격 언어(Nominative-Accusative)와 능격 언어(Absolutive-Ergative) 사이의 차이). 영어나 한국어와 같은 대격언어 안에서도 수동구문에서는 능격언어의 의미역 계층을 가져다 쓰고 있는 것으로 해석할 수 있겠다.

- (26) 가. 그 강도가 사람을 죽였다. 피해자(patient)
- 나. 영화는 책을 철수에게 주었다. 대상(theme)
- 다. 청소년들이 밤늦게까지 시내를 배회하고 있다. 장소(location)
- 라. 기차는 막 서울역을 빠져나갔다. 경로(path)
- 마. 약속 시간에 늦었다는 생각을 하면서 나는 집을 나섰다. 기원(source)
- 바. 마라톤 선수들은 42.195킬로미터를 달린다. 정도(extent)

또한 주격에서와 마찬가지로 대격에서도 의미역의 중화를 발견할 수 있다. (26)의 예들은 (21)의 의미역 그룹화를 따라서 아래와 같이 정리될 수 있다.

- | | | | | |
|------|-------------------------|---|-----------------------------|--|
| (27) | (1그룹
agent
force) | (2그룹
source
location
path
experience
extent) | (3그룹
goal
instrument) | (4그룹))) ¹⁴⁾
theme
patient |
|------|-------------------------|---|-----------------------------|--|

주격에서와 마찬가지로 (26)의 개별 어휘들을 논항구조를 기준으로 그룹화하면 아래 (28)과 같다.

- (28) 가. 죽이다 (agent, patient)
- 나. 주다 (agent, recipient, theme)
- 다. 배회하다 (agent, location)
- 라. 빠져나가다 (theme, path)
- 마. 나서다 (agent, source)
- 바. 달리다 (agent, extent)

(28)에서 밑줄 친 논항들은 모두 통사부에서 대격으로 실현된 예들인데, 이것들의 공통적인 특징은 개별 어휘들의 논항구조에서 (27)의 의미역 위계를 기준으로 가장 계층이 낮은 논항들이라는 것이다. 이러한 논의를 기준으로 아래 (29)의 대격 실현 규칙을 제안한다.

- (29) 국어의 대격 연결 알고리즘(semantic→syntax)
- LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 낮은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 대격으로 연결하라.
- '의미역 계층': 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹

14) (21)과 (27)은 각각 별도의 의미역 계층을 제시하는 것이 아니다. 두 개는 하나로 융합된다.

- ② LCS 내 논항들의 의미역 정보를 이용하여 의미역 그룹을 결정하라.
- ③ 아래 순서에 따라, 적절한 논항을 통사부의 '가', '를'에 연결하라.
 - ④ (능동술어인 경우) LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 높은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 '가'로 연결하라.
'의미역 계층' : 1그룹 > 2그룹 > 3그룹 > 4그룹
 - ⑤ LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 낮은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 '를'로 연결하라.
'의미역 계층' : 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹
 - ⑥ (피동술어인 경우) LCS 내 논항 중 '의미역 계층'에서 가장 낮은 그룹에 속하는 의미역을 가진 논항을 통사부의 '가'로 연결하라.
'의미역 계층' : 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹

(33) '가', '를'의 연결 알고리즘(syntax→semantics)

- ① 해당 술어의 태(능동, 피동)를 결정하라.
- ② (능동술어인 경우) '가' 붙은 명사가 해당 술어의 가장 높은 의미역 그룹이다. 만약 '가' 붙은 명사가 하나 이상일 때는 의미역 그룹 결정을 유보하라.
- ③ (피동술어인 경우) '가' 붙은 명사가 해당 술어의 가장 낮은 의미역 그룹이다. 만약 '가' 붙은 명사가 하나 이상일 때는 의미역 그룹 결정을 유보하라.
- ④ 사전에서 해당 술어의 LCS를 검색하라. (32-①)
- ⑤ LCS 내 논항들의 의미역 정보를 이용하여 의미역 그룹을 결정하라. (32-②)
- ⑥ 아래 순서에 따라서 통사부의 주격, 대격을 LCS 내의 적절한 논항에 연결하라.
 - ⑦ 만약 '가' 붙은 명사가 하나 이상일 때는 왼쪽부터 하나씩 LCS 내 가장 높은 의미역 그룹을 가진 논항에 연결해 보고, 해당 논항이 가지는 속성구조(qualia structure)를 만족하는 명사를 그 논항 위치에 연결하라.
 - ⑧ '가' 붙은 명사가 남아 있으면, 이 명사가 술어가 요구하는 논항인지 확인하라.
 - ⑨ 이 명사가 술어가 요구하는 논항이 아니면, 이것에 인접 후행

16) 연결이론의 기본 가정은 어휘부의 정보를 어떻게 형태·통사 구조와 연결시키는가 하는 것이다. 이러한 문법관은 이미 구축되어 있는 기존의 전자사전(예, 세종 전자사전)의 정보(의미역, 격틀, 하위범주화)를 형태·구문분석이나 생성과정에서 가공 활용할 수 있게 해 준다는 점에서 그 응용범위(예, 자연언어 처리)가 넓은 이론이다.

하는 명사가 술어가 요구하는 논항인지 확인하고, 만일 그렇다면 선행하는 ‘가’를 (모두) ‘의’로 바꿔라. → ‘의’ 해석규칙 적용¹⁷⁾

⑩ 이 명사가 술어가 요구하는 논항이 아니고, 이것에 인접 후행하는 명사가 없으면 ‘가’를 (모두) 삭제하라.¹⁸⁾

⑪ 만약 ‘를’이 붙은 명사가 하나 이상일 때는 왼쪽부터 하나씩 LCS 내 가장 낮은 의미역 그룹을 가진 논항에 연결해 보고, 해당 논항이 가지는 속성구조를 만족하는 명사를 그 논항 위치에 연결하라.

⑫ ‘를’이 붙은 명사가 남아 있으면, 이 명사가 술어가 요구하는 논항인지 확인하라.

⑬ 이 명사가 술어가 요구하는 논항이면, LCS 내 세 번째 의미역 그룹에 속하는 논항에 이 명사를 연결하라.¹⁹⁾

(능동술어일 때) ‘의미역 계층’: 1그룹 > 2그룹 > 3그룹 > 4그룹
(피동술어일 때) ‘의미역 계층’: 4그룹 > 3그룹 > 2그룹 > 1그룹

⑭ 이 명사가 술어가 요구하는 논항이 아니면, 이것에 인접 후행하는 명사가 술어가 요구하는 논항인지 확인하고, 만일 그렇다면 선행하는 ‘를’을 (모두) ‘의’로 바꿔라. → ‘의’ 해석규칙 적용²⁰⁾

⑮ 이 명사가 술어가 요구하는 논항이 아니고, 이것에 인접 후행하는 명사가 없으면 ‘를’을 (모두) 삭제하라.²¹⁾

⑯ 주격, 대격이 아닌 명사들은 후행 인접하는 조사의 연결규칙에 따라서 해당 술어의 논항 자리에 연결하라.

⑰ ‘에’ 연결규칙

⑱ ‘로’ 연결규칙

...

(33-①)은 술어(와 격형, ‘-에게’, ‘-한테’ 등)를 이용하여 현 문장의 태를 결정하는 것이다. (33-②)와 (33-③)은, (23가)의 주어 ‘왜병(agent)과 (23나)의 주어 ‘김선생님(theme)의 예에서 볼 수 있듯이, 능동술어와 피동술어가 서로 다른 의미역 계

17) 이마트가/의 굴이 100원이 더 싸다. (‘의’ 해석규칙)

18) 이마트가 굴이 100원인 더 싸다. (‘이’ 삭제)

19) 철수가 영화를 꽃을 주었다. (세 번째 의미역 그룹 논항)

20) ‘철수가 영화를 손을 잡았다.’ → ‘철수가 영화의 손을 잡았다.’ 또는 ‘나는 그 문어를 다리를 끝 부분을 조금을 잘랐다.’ → ‘나는 그 문어의 다리를 끝 부분을 잘랐다.’ (‘의’ 해석규칙). 이것은 분석대상을 해석 가능한 대상으로 조작하는 예가 된다. 그러나 의미분석까지를 가정하는 알고리즘이라면 ‘를’을 ‘의’로 바꾸지 않고 바로 소유(Possession)로 해석하는 것도 가능하다. 이 경우는 앞의 조작이 불필요하다.

21) ‘나는 그런 걸 보면 참질 못해.’ 또는 ‘나는 그 문어를 다리를 끝 부분을 조금을 잘랐다.’ (‘를’ 삭제)

층을 가지고 있기 때문에 취해진 수순이다. (33-④)는 (32-①)과 같은 것으로 술어의 의미역 정보와 논항정보를 얻기 위해서 사전에서 LCS 정보를 읽어 오는 것이다. 만약 (23)의 경우라면 ‘act_arrest’ (x[agent], y[theme])이 그 예가 되겠다. (32-⑤)는 (32-②)와 같은 것으로 의미역 정보를 이용하여 의미역 그룹을 결정한다. (23)의 ‘체포하다’의 경우, 앞 (21)에서 제안된 의미역 계층을 이용하여, 행위자(x) 논항은 1그룹, 대상(theme) 논항은 4그룹에 각각 속한다. 그리고 (31)에서 언급했듯이 소위 ‘의미역이 없는’ 논항들은 인접하는 논항과 다른 의미역 그룹에서 임의의 의미역을 선정한다.

(33-⑥)은 ‘가나, ‘를’ 붙은 명사가 하나 이상일 때의 수순이다. 우선 (33-⑦)은 ‘가’ 붙은 명사가 하나 이상일 때, 왼쪽부터 하나씩 이 명사들이 가지는 속성구조를 최상의 의미역을 가진 논항이 가지는 속성구조와 대조해 보는 과정이다. 예를 들어, 아래 (34가=4가)는 세 개의 ‘이’를 가지고 있다.²²⁾

(34) 가. 이마트가 굶이 100원이 더 싸다.

나. 싸다: **sta_cheap**’ (x[theme, priceable])

다.

餓x 形相役, hold(y, x), priceable(x) 機能役, eat(y, x), 作因役, raise(y, x)
--

그리고 (34나)는 사전에 있는 술어 ‘싸다’의 LCS를 보인 것이다. 이것은 상태동사이고 하나의 필수논항을 가진다. 그리고 이 논항은 대상(theme)의 의미역과 ‘가격이 있는’(priceable)의 자질을 가지는 논항이다. (34다)는 명사 ‘굶’의 속성구조(qualia structure)를 보인다. 그런데 여기서 (34가)의 세 개의 ‘이’ 붙은 명사 중에서(이마트, 굶, 100원), ‘priceable’의 자질을 가지는 명사는 오직 ‘굶’뿐일 것이므로 이것만이 LCS의 x 논항에 연결된다.²³⁾

(33-⑧)은 (34)에서 ‘이’붙은 명사가 남아 있는 경우(이마트와 100원), 이것을 처리하는 수순이다. 먼저 (33-⑨)는 ‘이’ 붙은 명사에 인접 후행하는 술어 논항이 있으면 ‘이’ 붙은 명사와 인접 논항과의 관계를 속격(genitive)의 의미관계로 해석한다는 것이다. 이에 따라서 (34)에서 ‘이마트가’는 ‘이마트의’로 해석된다. 그리고 (34)의 ‘100원이’와 같이 후행 인접하는 술어 논항이 없는 경우에는 (33-⑩)에 따라서 ‘이’를 삭제한다.

22) ‘이’와 ‘가’, 그리고 ‘을’과 ‘를’은 형태론적 이형태

23) 익명의 심사위원은 ‘이마트’가 non-priceable이라고 보기 어렵다고 지적하셨다. 그러나 필자의 알고리즘은 철저하게 사전 정보에 의존하고 있다는 점을 강조하고 싶다. 즉 현재의 사전에 근거할 경우, 본문의 논리가 적용된다는 것이다. 사전 정보는 수시로 추가되고 수정될 수 있는 것이다. 또 필자는 ‘(이마트) 가게’라면 모를까 ‘이마트(전국에 퍼져 있는 매장 전부)’는 priceable 할 수 없다고 생각한다.

유사한 처리 방식이 하나 이상의 ‘를’ 붙은 명사에도 적용된다. 우선 (33-⑩)은 ‘를’ 붙은 명사와 LCS 내 가장 낮은 의미역 그룹을 가진 논항을 속성구조의 일치 관계를 이용하여 연결시키는 것이다. 예를 들어, 아래 (35)는 두 개의 ‘를’을 가지고 있다.

(35) 가. 할머니가 철수를 굴을 주셨다.

나. 주다: **act_do'** (x[agent], ∅) CAUSE

sta_have' (y[recipient, human], z[theme, nonanimate])

다. $\left[\begin{array}{l} \text{굴}x \\ \text{形相役, hold}(y, x), \text{priceable}(x), \text{nonanimate}(x) \\ \text{機能役, eat}(y, x), \\ \text{作因役, raise}(y, x) \end{array} \right]$

(34)에서와 마찬가지로, 두 개의 ‘를’ 붙은 명사 중에서, 철수, 굴, 비유정성(nonanimate) 자질을 가지는 것은 오직 ‘굴’뿐이므로 이것만이 LCS의 z 논항에 연결된다.²⁴⁾ (33-⑫)는 ‘를’ 붙은 명사가 아직 남아 있으면 이것이 술어가 요구하는 논항인지를 확인하라는 것이다. 만약 그렇다면, (33-⑬), 이 명사를 의미역 계층에서 세 번째 논항에 연결한다. (35)의 예를 들면, ‘철수’가 아직 남아 있는 ‘를’ 붙은 명사이고, 이것은 술어 ‘주다’가 요구하는 논항이므로 이것을 의미역 계층에서 세 번째 의미역 그룹에 속하는 y 논항에 연결한다.

(33-⑭)는 남아 있는 ‘를’ 붙은 명사가 술어가 요구하는 논항이 아닌 경우의 처리 수순으로, 먼저 이 명사에 인접 후행하는 ‘를’ 붙은 명사가 술어가 요구하는 논항인지 확인하고, 그렇다면 ‘를’ 붙은 명사와 인접 논항과의 관계를 속격(genitive)의 의미관계로 해석한다. 예를 들면, ‘철수가 영희를 손을 잡았다’의 경우, 명사 ‘영희’는 술어 ‘잡다’가 요구하는 논항이 아니고, 이것에 인접 후행하는 ‘손’이 술어가 요구하는 논항이므로 ‘영희’의 ‘를’을 ‘의’로 바뀌어서 해석한다는 것이다. (33-⑮)는 ‘를’ 붙은 명사가 술어가 요구하는 논항이 아닌 경우에는 ‘를’을 삭제하라는 것으로, 이것은 아래 4.5에서 설명하는 화용격의 예가 되겠다.

마지막으로 (33-⑯, ⑰, ⑱)은 ‘가’, ‘를’ 이외의 조사 붙은 명사들의 연결 알고리즘이 순차적으로 이어진다는 것을 보여준다.

4.5. 동일 격 표지의 중출

여기서는 (1다)의 문제 제기, 즉 동일 격표지가 중출되는 문제를 연결이론의 관

24) 이 경우도 ‘할머니가 철수를 강아지를 주셨다.’와 같은 경우, 문제가 될 수 있겠다. 그러나 그 경우는 강아지의 사전 내 속성구조에 [nonhuman]이라는 자질이 또 주어질 수 있으므로 이에 근거해서 분석이 가능하다.

점에서 살펴보자. 이 문제와 관련하여 J-H Han(1999)은 국어의 격 체계를 통사격, 의미격, 화용격의 삼분 체계로 나눌 것을 주장한다. 통사격은 LCS에서 통사부 또는 그 역으로의 연결과정에서 앞 절에서 소개한 '의미역의 중화'와 '의미역 계층'을 준수하는 격체계를 말하고, 의미격은 이러한 중화나 계층이 필요 없이 특정 의미(역)으로부터 직접 연결되는 격체계, 마지막으로 화용격은 의미적 내용 없이 문맥상의 초점 정보를 받아 명사 뒤에 연결하는 격체계를 말한다. 이들을 아래 (36)의 예들을 통해 살펴보자.

- (36) 가. 이마트의/가 귤이 100원(이) 더 싸다. 화용격(focus)
 나. 적군이 서울을 불바다를 만들었다. 의미격(resultative)
 다. A: 어제 왜 싸웠니?
 B: 나는 그런 걸 보면 참질 못해. 화용격(focus)

우선 (36가)에서 서술어 '싸다'는 사전 내부에 아래 (37가)의 LCS 정보를 가지고 있고, 이것이 문장 (36가)와의 논항융합을 통하여 (37나)와 같은 완전한 개념구조를 갖는다고 본다.

- (37) 가. 싸다²⁵⁾: **sta_be.cheap'** (x[theme])
 나. 싸다:
 [**sta_be.cheap'** (have' (이마트(possessor), 귤(theme, possessed)))
 measure_100won' (be.cheap')²⁶⁾]

(37가)에서 보듯이 '싸다'는 오직 하나의 필수논항을 가지고 있으며 오직 그것만 (NP 내 머리어인 '귤')이 의미역 계층과 연결 알고리즘을 따르는, (32), (33), 통사격임이라는 것을 알 수 있다. 그렇다면 '이마트가'의 '가'와 '100원이'의 '이'는 무엇인가? 필자는 이것들이 통사격이 아니라 화용격의 '이/가'라고 주장한다. 그 이유는 첫째, 이것들이 서술어가 요구하는 논항이 아닌 곳에 나타난다는 점, 둘째, 이들이 의미적 내용을 완전히 결여하고 있고 따라서 생략이 자유롭다는 점, 그리고 셋째, 아래 (38)과 같은 화용적 문맥에서 초점으로 기능하고 있다는 점 때문이다.

- (38) A: 뉴코아에 귤 사러 가자.
 B: 가. 이마트가 귤이 100원이 더 싸.
 나. ?이마트의 귤이 100원 더 싸.

25) '싸다'은 이것이 다의어라는 점을 고려한 것이다. 이하도 이와 같다.

26) 속격 관계의 LCS 표시 방법은 VV&L(1997, p. 189)을 따라, **have'** (x[possessed], y[possessor])의 형식을 따랐다. 여기서 밑줄 친 부분은 NP의 핵을 가리킨다. 그리고 한 줄 밑, 한 칸 안으로 '100원'은 도량형의 부사로 보고 LCS 내에서 이것이 서술어 '싸다'를 자신의 (의미)논항으로 가지고 있음을 표시한 것이다.

만약 이들을 화용격으로 보지 않는다면 위에서 화자 A의 발화에 대하여 (B가)의 응답이 (B나)보다 훨씬 자연스러운 이유를 설명하기 어렵다. 그러므로 이들은 어휘개념구조로부터의 연결 알고리즘에서 다루지 않고 그 이후에 별도의 문맥 정보 알고리즘에서 처리해 주어야 한다.²⁷⁾

화용격은 기본적으로 LCS에서 출발하는 통사격이나 의미격과 달리, 정보구조 (information structure or information packaging)²⁸⁾에서 동기 유발된 것으로 통사구조의 동일 격표지가 통사격과 화용격 또는 의미격과 화용격을 결합 수 있다고 본다. 예를 들어, (36가)에서 통사적 주격을 받은 ‘굴’이 화용격(초점)을 받았다고 하더라도 그 형태는 바뀌지 않는다.

그러나 (36나)의 ‘불바다를’의 ‘를’은 이와 다르다. 첫째 이것은 생략될 수 없는 논항에 붙어 있다는 점, 둘째, ‘를’이 있고 없음이 ‘결과역(resultative)의 의미적 차이를 가져온다는 점, 셋째 따라서 LCS 내에 그 의미적 대응치를 가진다는 점이다. 실제로 (36나)의 서술어 ‘만들다’는 아래 (39)의 LCS를 가진다고 본다.²⁹⁾

(39) 만들다I: $\left[\begin{array}{l} \text{act_do'} \text{ (적군[agent], 서울[theme]) CAUSE} \\ \text{acc_become'} \text{ (서울[theme], 불바다[resultative])} \end{array} \right]$

마지막으로 (36다)의 ‘참질’은 국어에서 ‘가’뿐만 아니라 ‘를’도 화용격으로 쓰일 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 (39)에는 (38) 위에서 언급한 세 가지 화용격의 특징들이 모두 적용된다. 다만 어떻게 동일한 기능(초점)을 위해서 서로 다른 형태를 쓰는가 하는 문제는 남는다.³⁰⁾

그리고 화용격의 처리는 통사격의 처리에 앞서서 수행될 수는 없다. 왜냐하면 ‘가’와 ‘를’은 통사격뿐만 아니라 화용격에서 그 형태가 동일하고, 통사격과 화용격 사이에 상호 배타적인 관계가 성립하지 않으므로, ‘가’와 ‘를’이 동시에 통사격과 화용격을 받을 수 있다. 이때 통사격을 받으면서 화용격을 동시에 받을 수는 있지만, 화용격을 받으면서 통사격을 받지 않는 경우는 없기 때문에 언제나 통사, 의미

27) 화용격의 처리는 통사격의 처리에 앞서서 수행될 수 없다. ‘가’와 ‘를’은 통사격뿐만 아니라 화용격에서 그 형태가 동일하고, 통사격과 화용격 사이에 상호 배타적인 관계가 성립하지 않으므로 ‘가’와 ‘를’이 동시에 통사격과 화용격을 받을 수 있다. 그러나 이 때 통사격은 필수적이지만 화용격은 수의적이다. 따라서 전자의 연결 알고리즘이 항상 후자에 선행한다.

28) Vallduv(1993), Lambrecht(1994), 한정환(2002)

29) Kim & Maling(1993)의 아래 예는 ‘을’이 완성(accomplishment)의 의미를 가지고 있음을 보여준다.
 (1) 돌이 언덕 아래로 두 번을 굴렀다.
 ‘을’이 없으면 돌은 그 이후에도 여러 번 굴러 내릴 수 있지만, ‘을’이 있으면 구르는 횟수는 두 번으로 종결된다(telic interpretation). 그밖에도 ‘를’의 의미에 대해서는 홍종선·고광주(1999)를 참조하라.

30) 이에 대한 분명한 답은 아니지만, 필자는 화용격의 알고리즘 순서가 항상 통사격, 의미격에 후행한다는 점이 어떤 관련성이 있지 않을까 생각한다. 즉 화용격이 통사, 의미격으로부터 기능적으로는 분화되었지만 형태적으로는 아직 미분화된 것이 아닌가 생각한다.

격이 화용격에 선행하여 처리된다.

4.6. 격교체

다시 (1라)의 문제제기로 돌아가서 이번에는 격 교체와 연결이론에 대해서 살펴 보자. 격 교체 현상은 그 종류가 다양하지만 일단 의미적 차이를 보이는 구성과 그렇지 않은 구성으로 나누어 볼 수 있다. 먼저 아래 (40)의 두 문장은 서로 의미적 차이를 보인다.

- (40) 가. 밤하늘에 수많은 별들이 반짝인다.
- 가' . 밤하늘에 반짝이는 수많은 별들
- 나. 밤하늘의 수많은 별들로 반짝인다.
- 나' . *밤하늘이 반짝이는 수많은 별들

홍재성(1987)에 따르면, ‘밤하늘에’는 “부분적 효과”(partitive effect)를 나타내며, ‘밤하늘이’는 “전체적 효과”(holistic effect)를 나타낸다고 한다. 그리고 위 (40가') 구문에서, ‘별들이’ 논항이 관계절의 머리명사로 관계화되는 것은 문법적이지만, (40나') 구문에서 ‘별들로’ 논항이 관계절의 머리명사로 관계화되는 것은 비문법적이다. 이처럼 ‘별들로’ 논항이 관계화될 수 없는 이유는 이 논항이 ‘도구’라기 보다는 ‘원인’에 가깝다는 증거다(남승호, 2001).

연결이론의 관점에서 볼 때, 이러한 의미차이는 LCS의 차이를 반영하는 것으로 볼 수 있다. 즉, (40가)는 부분적 효과를 가지는 중첩 행동동사로,³¹⁾ (40나)는 전체적 효과를 가지는 상태동사로 파악된다.

- (41) 가. 반짝이다(38가) :
 act_twinkle' (별들[agent]) & **loc_be.at'** (밤하늘[locative])
- 나. 반짝이다(38나) :
 sta_twinkle' (별들[causer]) & **loc_be.at'** (밤하늘[theme, global])

(41가)에서 ‘반짝이다’는 능동(activity)술어이면서 행동동사의 사건구조를 가지고 있다. 따라서 의미역 계층은 ‘1그룹>2그룹>3그룹>4그룹’의 순서를 준수한다. 행위자역(1그룹)을 가진 ‘별들’은 (41가) LCS 내에서 가장 높은 의미역 그룹의 논항이므로 이것이 전체 문장의 주어로 실현되고, 처소논항 ‘밤하늘’은 본래적인 처소논항으로 해석되어 (40가)에서 보듯이 통사적으로 처소격의 ‘에’로 실현되고 있다.

이에 비해서, (41나)에서 ‘반짝이다’는 피동(state)술어이면서 상태동사의 사건구

31) ‘반짝이다’는 중첩(repeat)의 사건구조를 가진다. 그러나 이것은 유형적으로 행동동사(activity)의 하위 사건구조로 능동술어의 연결 알고리즘을 준수한다.

조를 가지고 있다. 이러한 차이는 (41가)에서 원래 처소논항이었던 ‘밤하늘이’ 대상화(thematization)를 통해서 처소역에서 대상역으로 바뀌었기 때문이라고 볼 수 있다.³²⁾ 이러한 대상화가 주격, 대격의 알고리즘인 (32)와 (33)에서 피동술어의 연결 알고리즘을 선택하게 만들어서 (따라서 의미역 계층은 4그룹>3그룹>2그룹>1그룹>) 결국 ‘밤하늘이’ 주어로 상승된 것이다.

이와 달리, 아래 (42)와 같은 예들은 의미적인 차이를 발견하기 어려운 격 교체 의 예이다.

- (42) 가. 철수가 학교에 갔다.
 가' . 철수가 학교를 갔다.
 나. 코끼리의 코가 길다.
 나' . 코끼리가 코가 길다

이 경우는 의미적 차이가 없기 때문에 ‘가다’와 ‘길다’가 서로 다른 어휘개념구조(LCS)를 가지고 있다고 보기 어렵다. 그러므로 (42가, 가')는 아래 (43), 그리고 (42나, 나')는 아래 (44)의 LCS를 가진다.

- (43) 가다: **act_go'** (철수[agent] & **loc_be.at'** (학교[theme]))

- (44) 길다: **sta_be.long'** (**have'** (코끼리[possessor], 코[possessed]))

이제 문제는 어떻게 (42가)의 문장을 (42가')의 문장으로 해석하는가 하는 것이다. 그런데 이것은 앞서 3.2 절 (16)에서 언급한 ‘논항융합’으로 간단히 해결될 수 있다. (42가)의 술어 ‘가다’는 사전 내 어휘항목에 오직 (43)의 LCS만을 가지고 있으므로 논항 융합에 의해서 자동적으로 (43)의 의미로만 해석된다. 같은 논리로 (42나)는 사전 내 어휘항목에 오직 (44)의 LCS만을 가지고 있으므로 논항융합에 의해서 오직 (44)로만 해석된다. 즉, 형태표지 ‘를’과(42가') ‘가’가(42나') LCS와의 논항융합 과정에서 각각 ‘에’(42가)와 ‘의’(42나)로 교체되어 해석된다는 것이다.

5. 결 론

지금까지 연결이론의 관점에서 국어의 ‘가’와 ‘를’에 대한 통사론과 의미론 사이의 연결 알고리즘에 대하여 살펴보았다. 요약하면 첫째, 통사부와 어휘개념구조(Lexical conceptual structure) 사이에 상호 사상(mapping) 관계가 성립하고,

32) 남승호(2001)는 이것을 ‘처소논항이 대상화(thematization)를 통해서 주어로 상승되었다고 설명하고 있다.

이것에 의하여 전자로부터 후자로의 분석 그리고 그 역 순서의 생성 알고리즘이 가능하다. 둘째, 국어의 통사격(주격, 대격)과 관련하여 중요한 역할을 하는 것은 의미역 이름이 아니라 의미역 자리(4 그룹)이며 이 자리들의 순차적 계층에 의해서 통사론과 의미론 사이의 사상이 가능하다. 셋째, 국어의 격을 통사격, 의미격, 화용격의 3분 체계로 나눈다. 넷째, 위의 분석과 생성은 기계번역에서 형태·구조 정보를 의미정보로 연결하는 알고리즘으로 활용될 수 있다.

이러한 주장을 지지하기 위해 필자는 그 동안 연결이론에 제기되었던 문제점(① 서로 다른 의미역이 동일 격 표지로 실현된다. ② 의미역이 없는 논항이 있다. ③ 동일한 격 표지가 중출된다. ④ 격 교체 현상 등)들이 연결이론의 장애가 되지 않으며, 이들을 분석과 생성의 알고리즘에 편입할 수 있음을 보였다(예문 32, 33 참조)

그러나 국어 내에 높은 비율로 분포하는 소위 비합성성의 영역(속어, 연어, 패턴)에 대한 처리 방식이 문제로 남고, 본고에서 다루지 못한 다양한 문법관계에서 실제로 연결이론이 어떻게 적용되는지는 좀더 많은 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 남승호. (2001). 처소논항 교체의 의미론. 서울대학교 제35회 어학연구회 발표 논문집.
- 양정석. (1997). 개정판 국어 동사의 의미 분석과 연결이론. 서울: 박이정.
- 유혜원. (2002). 국어의 격 교체 구문의 연구. 고려대 국문과 박사학위 논문.
- 이희자. (1995). 현대 국어 관용구의 결합 관계 고찰. 제6회 한글 및 한국어 정보처리 학술대회, 한국정보과학회/한국인지과학회 (pp. 333-353).
- 임홍빈. (2001). 한국어 연어의 개념과 그 통사 의미적 성격. 제28회 국어학회 공동 연구회 발표 논문집.
- 한정한. (2002). 내포절에서의 화제화 제약과 정보구조. 언어 27(3), 한국언어학회
- 한정한. (2002). VP의 기능. 2002 한국어학회 국제학술대회 발표 논문집. 서울대학교 호암회관.
- 홍재성. (1987). 교차 장소보어구문에 대하여. 현대 한국어 동사구문의 연구. 서울: 탑출판사.
- 홍종선·고광주. (1999). -을 논항의 의미역 체계 연구. 한글 243. 한글학회.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1970). Remarks on nominalization In R. Jacobs and P. Rosenbaum, eds., *Readings in English Transformational Grammar* (pp. 184-221). Waltham, MA: Ginn.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dik, S. C. (1978). *Functional Grammar*. Amsterdam: North-Holland.
- Grimshaw, J. (1990). *Argument Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Givón Talmy, (1984). *Syntax: A Functional-Typological Introduction* vol I, II. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Han, J.-H. (1999). *Morphosyntactic Coding of Information Structure in Korean*. Unpublished doctoral dissertation. State University of New York at Buffalo.
- Jackendoff, R. S. (1990). *Semantic Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kim & Maling. (1993). In S. Kuno et al. eds., *Syntactic Case and Frequency Adverbials in Korean*. *Harvard Studies in Korean Linguistics* (pp. 356-378).
- Lambrecht, K. (1994). *Information Structure and Sentence Form*. Cambridge University Press.
- Mel'čuk, I. A. (1995). Phrasemes in language and phraseology in linguistics. In Marin et al. eds., (pp. 167-232).
- Mel'čuk, I. A. (1998). Collocations and lexical functions. In Cowie, ed.
- O'Grady, W. (1987). Against the case tier: Evidence from Korean. *Language Research* 23(4), 607-619.
- Yoon, J. (1987). Some queries concerning the syntax of multiple subject constructions in Korean. In C. W. Kim, ed., *Studies in the Linguistics Sciences*(pp. 215-236). Illinois Studies in Korean Linguistics.
- Vallduví, E. (1993). *The Informational Component*. Unpublished doctoral dissertation. University of Pennsylvania.
- Valin, V. & LaPolla (1997). *Syntax: Structure, Meaning and Function*. Cambridge textbook in linguistics, Cambridge University.

한 정 한
136-701
서울특별시 성북구 안암동 5가
고려대학교 국어국문학과
전자우편: jhan@ikc.korea.ac.kr

접수일자 : 2002. 2. 5
수정본 접수 : 2002. 7. 19
게재결정 : 2002. 8. 24