

다중의문사 의문문의 유형과 우위조건

윤병노* · 김창수**
(한라대학교) (건양대학교)

Yoon, Byung-no & Kim, Chang-soo. 2008. The Types of Multiple Wh-Questions and Superiority Condition. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 16(4), 63-85. This paper is to study the correlation between the types of multiple wh-questions and Superiority Condition. Depending on the typology of wh-movement to [Spec, CP], multiple wh-questions can be classified into three types: (i) all wh-phrasal movement, (ii) only one wh-phrasal movement, and (iii) no wh-phrasal movement. These three types of multiple wh-questions are controversial as to whether each type observes Superiority Condition or not: firstly, Rumanian and Bulgarian in multiple wh-movement observe Superiority Condition, but Serbo-Croatian, Polish and Russian do not. Secondly, English in singular wh-movement observes it, but German does not. And finally, Chinese in zero wh-movement observes it, but Japanese does not. Many experimental studies of multiple wh-questions have been investigated, but they have been dealt with much of covert movement on the basis of various properties of C, in the light of Chomsky's (2001, 2005) framework in which any formal feature movement, as well as LF levels, is not assumed. If we accept the concept of various properties of C, a serious problem may arise whether the relation of C to multiple wh-phrases is one-to-one or one-to-many. In the paper, though we follow Hiraiwa's (2000) Multiple Agree, another problem can arise, especially the violation of PIC for observance of Superiority Condition. In addition, some problems of multiple wh-questions with Superiority Condition should remain unsolved when we follow Chomsky's (2001, 2005) recent theory, and we will show that it is not universal but parametric whether Superiority Condition among individual languages is observed or not.

주제어(Key Words): multiple wh-questions, Superiority Condition, property of C, Multiple Agree, derivation by phase

1. 들어가기

* 제 1 저자

** 교신저자

한 문장 속에 두 개 이상의 의문사가 나타나는 다중의문사 의문문의 도출에 대한 기술과 설명이 Rudin(1988), Richards(1997), Stjepanović(1998), Bőskević(1997, 1999, 2001, 2002), Grewendorf(1998), Hiraiwa(2000) 및 Pesetsky(2000) 등에 의해 많이 연구되어 왔다. 이를 종합해 보면, [Spec, CP]로의 의문사 이동¹⁾ 유무 및 [Spec, CP]로 이동한 의문사 수에 따라 크게 세 가지 유형으로 나눌 수 있다. 또한 위의 학자들은 도출에서 적용하는 이동에 관한 일반적 제약 중의 하나인 우위조건(Superiority Condition)을 적용하면서, 이동하는 요소의 외현적(overt) 이동과 내현적(covert) 이동을 함께 다룬다. 그러나 내현적 이동을 담당했던 LF 층위가 존재하지 않는 Chomsky(2001) 이후의 국면별 도출(derivation by phase)의 이론적 틀에서 보면, 인간 언어의 연산체계(computational system)에는 외현적 이동과 내현적 이동의 구별 없이 모든 통사적 운용(syntactic operation)이 외현부에서만 나타나기 때문에, 연산체계에서 내현적 이동은 허용되지 않는다. 그런 이유로, 위 학자들의 기술과 설명이 Chomsky(2001)의 이론적 틀에서 적용될 때 어떠한 결과가 도출되는지 살펴볼 필요가 있을 것이다.

이를 위해 본고는 2절에서 다중의문사 의문문을 3가지 유형으로 분류한 후, 기존의 우위조건 적용 예와 반례를 분석할 것이다. 3절에서는 우위조건과 연관한 기존 이론이 Chomsky(2001)의 국면별 도출의 틀에서 분석할 때, 그에 따른 문제점은 무엇인지를 살펴보고, 4절에서 마무리를 할 것이다.

2. 다중의문사의 이동과 조건

다중의문사 의문문은 의문사가 [Spec, CP]로 이동하느냐, 아니면 제자리(in-situ)에 있느냐에 따라 크게 세 가지 유형으로 나눌 수 있다.

2.1 이동에 따른 세 가지 유형

첫째 유형은 다중의문사 이동 언어로서 불가리아어, 루마니아어, 세르보-크로아

1) 표면적으로 의문사 이동은 언어에 따라 의무적이거나, 선택적이거나, 혹은 전혀 일어나지 않는 것처럼 보인다. Chomsky(1981, 1986), Huang(1982) 그리고 May(1985)에 의한 GB 이론에 따르면, 의문사 이동은 모든 언어에서 일어나며, 단지 그 이동의 문법 층위가 다를 뿐이다. 의문사 이동의 이유는 의문사 요소의 운용자(operator)적 특성 때문인데, 운용자는 작용역(scope)을 갖고 그 작용역 내에서 변항(variable)을 결속하기 위해서 이동한다. 따라서 [Spec, CP]가 의문사 이동의 기착지(landing site)가 된다.

티아어 및 폴란드어에서 볼 수 있는 것처럼 모든 의문사가 [Spec, CP]로 이동한다.

- (1) Kogo kakvo e pital Ivan? (불가리아어)
 whom what Aux asked Ivan
 'Who did Ivan ask what?'
- (2) Cine ce a vazut? (루마니아어)
 who what has seen
 'Who has seen what?'
- (3) Sta je ko kupio? (세르보-크로아티아어)
 what AUX who bought
 'Who bought what?'
- (4) Kogo ktgo zobaczyl? (폴란드어)
 whom who saw
 'Who saw whom?'

둘째 유형은 영어와 같은 언어로서, 하나의 의문사만 이동하고 나머지 의문사는 제자리에 남아있는 경우이다.

- (5) Who did John give what? (영어)

셋째는 한국어, 일본어 및 중국어처럼 어떠한 의문사도 이동하지 않는 유형이다.²⁾

- (6) 철수가 누구에게 무엇을 주었니? (한국어)
- (7) Taro-ga dare-ni nani-o ageta no? (일어)
 Taro-NOM who-DAT what-ACC gave Q?
 'Who did Taro give what?'

2) 세 번째 유형과 같이 어떠한 의문사 이동을 허용하지 않는 언어에서 각주 1의 설명을 받아들인다면, 모든 의문사는 어느 시점에서 [Spec, CP]로 이동해야 한다. 따라서 Huang(1982)은 제자리의문사(wh-in-situ) 언어에서의 LF 이동을 제안한다. 한편 Baker(1970), Cheng(1991)과 Grohmann(2000)은 제자리의문사 언어에서의 LF 이동을 가정하지 않고 Q-형태소(Q-morpheme)를 제안한다. 이것은 의문문을 허가하는데 필요한 요소가 C에 있는 [Q]인데, 의문사 이동은 [Q]를 포함한 의문사가 이동을 하거나 또는 Q-접사(Q-particle)의 형태로 C에 [Q]가 생성될 수도 있다. 이 [Q]는 음운론적으로 실현될 수 있고, 혹은 음운적 내용이 전혀 없는 공(empty)형태소가 될 수도 있다.

- (8) Shei mai-le shenme? (중국어)
 who buy-ASP what
 'Who bought what?'

이상과 같은 3가지 유형의 다중의문사 의문문이 우위조건과 어떤 연관성을 갖는지에 대해, 다음의 소절에서 우위조건 개념 및 이에 따른 기존의 분석 방법을 통해 검토해 볼 것이다.

2.2 우위조건

영어와 같은 경우, [Spec, CP]로 이동할 수 있는 의문사는 하나밖에 없으므로 이동하지 않은 다른 의문사는 제자리에 남게 된다. 그렇다면 두 개의 의문사 중 어느 것이 [Spec, CP]로 이동하는가라는 문제가 대두된다. 다음의 예문을 보자.

- (9) a. Who bought what?
 b. *What did who buy?
 (10) a. Who did you tell to read what?
 b. *What did you tell whom to read?

(9)와 (10)에서 보는 것처럼, 한 문장 속에 의문사가 두 개가 있을 때 상위 의문사 who가 [Spec, CP]로 이동하면 정문인 반면, 하위의 의문사 what이 [Spec, CP]로 이동하면 비문이 된다. GB이론에 입각하여 Chomsky(1973: 246)는 다음과 같은 우위조건을 통해 이의 문법성을 설명한다.

- (11) ... X ... [... Z ... W Y V ...] ...
 위와 같은 구조에서 Z와 Y에 모두 적용될 수 있는 규칙은 Z가 Y보다 우위(superior)에 있을 때 X와 Y를 연관시킬 수 없다.

(11)에 따르면, (9a)와 (10a)는 우위에 있는 who가 이동하여 정문이지만, (9b)와 (10b)는 우위에 있지 않은 what이 이동하여 비문이 된다. 즉, 구조상 who가 what보다 우위에 있기 때문에 의문사 이동 규칙이 적용될 시 반드시 상위의 who에 먼저 적용해야 한다.³⁾

Huang(1982), Watanabe(1993)와 Dayal(1996)에 따르면, 제자리의문사 언어

중에서도 다음 (12)의 중국어처럼 우위조건을 보이는 언어가 있다.

- (12) a. Shei mai-le shenme?
 who buy-ASP what
 b. *Shenme shei mai-le
 what who buy-ASP
 'Who bought what?'

(12a)는 우위조건을 준수하여 정문이나, (12b)는 상위의 shei 'who'보다 하위의 shenme 'what'이 문두로 이동하여 우위조건을 위반하기 때문에 비문이 된다.

또한 Rudin(1988), Bۆsković(1997), Richards(1997)와 Citko(1998) 등에 따르면, 슬라브계와 루마니아어의 다중의문사 언어에서도 우위조건이 적용된다.

다음 (13)의 루마니아어와 (14)의 불가리아어를 살펴보자.

- (13) a. Cine ce a vazut?
 who what has seen
 b. *Ce Cine a vazut?
 what who has seen
 'Who saw what?'

- (14) a. Koj kogo vizda?
 who whom sees

3) (9b)는 공범주원리(Empty Category Principle: ECP)로도 다음 (i)과 같이 그 비문법성이 설명된다.

- (i) [s_i[_{COMP} who_i [_{COMP} what_{t_i]]] [s t_i [_{VP} bought t_i]]]}

LF에서 t_i는 동사인 bought에 의해 어휘 지배되지만 t_i의 경우는 Comp의 지표가 _i이므로 선행사 지배를 받지 못해 ECP를 위반하기 때문에 비문으로 판정된다.

한편, (10b)은 Chomsky(1995: 311)의 최소연결조건(Minimal Link Condition: MLC)으로도 다음 (ii)와 같이 그 비문법성이 설명된다.

- (ii) [Q what did [you tell whom to read t]]

Q의 입장에서는 가장 가까운 의문사를 유인(attract)해야 한다. 이동하기 전의 구조에서는 whom이 what을 성분통어(c-command)하므로 Q에 의해 가까운 whom이 유인되면 정문(=10a)이지만, Q가 더 먼 what을 유인한 (ii)는 MLC를 위반하기 때문에 비문으로 판정된다.

b. *Kogo koj vizda?

whom who sees

'Who sees what?'

(13a)와 (14a)는 우위조건을 준수하여 정문이나, (13b)와 (14b)는 상위의 의문사보다 하위의 의문사가 문두로 이동하여 우위조건을 위반하기 때문에 비문이 된다.

한편 Pesetsky(2000)는 언어마다 차이를 보이는 다중의문사 의문문의 도출은 C의 속성에 기인한다고 주장한다. 다시 말하면, 어휘목록(lexicon)에 별도의 속성을 지닌 C_{0-spec} , C_{1-spec} , 그리고 C_{m-spec} 이 존재한다고 본다. C_{0-spec} 은 한국어나 일본어에서처럼 의문사의 외현적 이동이 없는 C이고, C_{1-spec} 은 독일어와 같이 단지 한 개의 의문사를 갖는 C이다. 특히 Pesetsky는, C_{m-spec} 으로서의 영어와 불가리아어의 경우는 도출 속에서 서로 다른 발음규칙에 의한 음성적 표현을 지니면서 C가 두 개 이상의 의문사를 갖는다고 본다.

그러나 담화속성과 관련된(discourse-linked: D-linked) 다중의문사의 경우는 이러한 C의 속성에서 제외된다고 본다.⁴⁾ 이러한 주장을 토대로 다음의 예를 통해 그 내용을 살펴보자.

(15) a. [C_{0-spec} [철수가 누구에게 무엇을 주었니]] (=6)

b. [C_{0-spec} [Taro-ga dare-ni nani-o ageta no]] (=7)

Taro-NOM who-DAT what-ACC gave Q

'What did Taro give what?'

(16) [C_{1-spec} Wer hat [t dem Karl welche Bucher gegeben]]

who has the Karl-DAT which book-ACC given

'Who gave Karl which book?'

(17) a. [C_{m-spec} who₁ what₂ to whom₃ [t₁ gave t₂ t₃]]

b. [C_{m-spec} koj₁ kakvo₂ na kogo₃ [t₁ dade t₂ t₃]]

who what to whom gave

'Who gave what to whom?'

(15)에서와 같이, C_{0-spec} 을 사용하는 한국어와 일본어는 모든 의문사가 제자리에서 발음된다. C_{0-spec} 의 속성 때문에 어떠한 의문사의 이동이 없고, 의문사

4) D-linking에 관해선 2.3에서 다시 다룰 것이다.

에 내포되어 있는 Q-자질(Q-feature)만이 [Spec, CP]로 이동한 것으로 본다. (16)에서와 같이, C_{1-spec} 을 사용하는 독일어의 경우에 상위의 의문사가 [Spec, CP]로 이동하여 우위조건을 지키고, 제자리에 남아있는 의문사에 내포되어 있는 Q-자질이 [Spec, CP]로 유인되어 이동한다고 본다. 그리고 (17)에서와 같이, C_{m-spec} 을 사용하는 것으로 보이는 영어와 불가리아어의 경우는 같은 모습을 보인다. 하지만 Pesetsky(2000: 8)에 따르면, 이 두 언어 간의 서로 다른 발음규칙을 다음과 같이 설명한다.

(18) 발음규칙 (영어)

- a. 첫 번째 의문사는 C로 외현적 이동한 위치에서 발음이 되며, 흔적 위치에서는 발음이 안 된다.
- b. 두 번째 의문사는 C로 내현적 이동한 위치에서 발음이 되지 않으며, 흔적 위치에서 발음이 된다.

(19) 발음규칙 (불가리아어)

모든 의문사는 C로 외현적 이동한 위치에서 발음이 되며, 흔적위치에서는 발음이 안 된다.

(18)에 의해 아래 (20a)와 같이, 그리고 (19)에 의해 (20b)와 같이 발음되는 결과를 보인다.

- (20) a. Who gave what to whom?
- b. Koj kakvo na kogo dade?

다시 말하면, 영어에서는 모든 의문사가 복사된 형태로 [Spec, CP]로 이동하지만, 가장 상위의 의문사인 who만 음성형태로 표현되고 나머지 의문사는 흔적의 자리에서 발음된다. 한편 불가리아어는 이동한 모든 의문사가 최후의 기착지에서 발음되지만, 가장 상위의 의문사인 koj 'who'가 우위조건을 지켜 최상위에 있고 나머지 의문사끼리는 자유로운 순서를 갖는다. 그러므로 (17b)는 다음 (21a)의 도출과정을 거친 후, (22b)처럼 발음되는 결과를 보인다.

- (21) a. [C_{m-spec} koj₁ na kogo₃ kakvo₂ [t₁ dade t₂ t₃]]
- b. Koj na kogo kakvo dade?

Pesetsky(2000) 이전의 Bösković(1997)와 Richards(1997)의 설명에 따르면,

다음과 같은 불가리아어의 여러 자료를 통해, 두 개의 의문사를 초과하는 문장에서의 최상위 의문사는 우위조건을 준수하여 맨 앞에 위치하지만 나머지 의문사는 자유어순을 갖는다고 상정한다.

- (22) a. Koj na kogo kakvo dade?
 who to whom what gave
 ‘Who gave what to whom?’
 b. Koj kakvo na kogo dade? (=17b)
- (23) a. Koj kogo kak udari?
 who whom how hit
 ‘Who hit whom how?’
 b. Koj kak kogo udari?
- (24) a. Koj kogo kakvo e pital?
 who whom what AUX asked
 ‘Who asked whom what?’
 b. Koj kakvo kogo e pital?

위의 3개의 예문에서 볼 수 있듯이, Koj가 가장 상위의 자리로 이동하여 우위조건을 준수하면, 나머지 의문사 간의 상대적 어순은 서로 바뀌어도 됨을 알 수 있다. 이에 대해 Pesetsky(2000)는 Richards (1997)의 ‘최근접유인⁵⁾ 세금(AC tax)’의 개념을 받아들이면서, (22b)를 예로 들어 다음과 같은 단계로 설명한다.

- (25) a. 의문사 이동 전
 C_{mr-spec} [koj dade na kogo kakvo]
 b. 1 단계: 다중명시어가 최상위에 있는 koj의 Q-자질을 유인하여

5) Chomsky(1973)의 우위조건과 본질적으로 같은 개념인데, 나중에 Chomsky(1995)가 유인 이론을 바탕으로 한 MLC로서 설명한 것이다.

Attract Closest

α can raise to target K only if there is no legitimate operation Move β targeting K, where β is closer to K. (Pesetsky 2000: 15)

Attract Closest Principle/ACP

A head which attracts a given kind of constituent attracts the *closest* constituent of the relevant kind. (Radford 2004: 200)

‘AC 세금’을 지불한다.

koj C [__ dade na kogo kakvo]

- c. 2 단계: ‘AC 세금’이 지불되었기 때문에 다중명시어가 남아있는 의문사 중 어느 하나를 유인한다. 그 유인된 의문사는 koj 밑에 위치한다.

koj kakvo C [__ dade na kogo __]

- d. 3 단계: 다중명시어가 나머지 의문사를 유인하고, 그 유인된 의문사는 kakvo 밑에 위치한다.

koj kakvo na kogo C [__ dade __ __]

이상과 같이 우위조건을 준수하는 것과는 달리 우위조건에 배치되는 경우도 많이 있는데, 이것은 다음의 소절에서 살펴볼 것이다.⁶⁾

2.3 우위조건외 반례

Grohmann(1997), Grewndorf(1998)와 Sabel(1998) 등에 따르면, 어떠한 의문사도 자유롭게 문두로 이동할 수 있는 언어도 있는데, 다음의 예에서 보듯이 독일어에서는 영어처럼 하나의 의문사만 이동하나 우위조건을 준수하지 않는다.

6) 불어의 다중의문사 의문문은 단일의문사 이동과 영의문사 이동이 가능하다. 의문사 이동 여부와 관계없이, 우위조건을 위반해서는 안 된다.

- (i) a. Qu’ a-t-il donne a qui? (불어 I)

what has-he given to whom

- b. *A qui a-t-il donne quoi?

to whom has-he given what

‘What did he give to whom?’

- (ii) a. Il a donne quoi a qui? (불어 II)

he has given what to whom

- b. *Il a donne a qui quoi?

he has given to whom what

‘What did he give to whom?’

단일의문사 이동인 (ia)과 영의문사 이동인 (iia)은 우위조건을 준수하여 정문이지만, (ib)과 (iib)처럼 하위의 의문사가 상위의 의문사를 넘어 이동하면 비문이 된다.

- (26) a. Wer hat was gekauft?
 who has what bought
 b. Was hat wer gekauft?
 what has who bought
 'Who bought what?'

(26a)에서는 의문사 wer 'who'와 was 'what'의 순서가 우위조건을 준수하나, (26b)에서는 두 의문사의 순서가 바뀌었는데도 정문이 되어 우위조건을 준수하지 않고 있음을 알 수 있다.

한편 Huang(1982), Watanabe(1993)와 Dayal(1996)에 따르면, 제자리의문사 언어 중에서도 다음 (27)의 일본어처럼 우위조건을 보이지 않는 언어가 있다.

- (27) a. Dare-ga nani-o katta no?
 who-NOM what-ACC bought Q
 b. Nani-o dare-ga katta no?
 what-ACC who-NOM bought Q
 'Who bought what?'

우위조건을 준수한 (27a)과 달리, dare-ga와 nani-o의 순서가 바뀐 (27b)는 우위조건을 준수하지 않으면서도 정문이다.⁷⁾

또한 Rudin(1988), Bōsković(1997), Richards(1997)와 Citko(1998) 등에 따르면, (28)의 세르보-크로아티아어와 (29)의 폴란드어와 같은 다중의문사 언어에서는 모든 의문사가 문장 앞으로 이동하며 우위조건을 준수하지 않는다.

- (28) a. Ko je sta kupio?
 who AUX what bought
 b. Sta je ko kupio?
 what AUX who bought
 'Who bought what?'

7) Pesetsky(2000)에 따르면, 일본어와 한국어와 같은 경우에는 의문사가 [Spec, CP]로 이동한 것으로 보지 않고, [foc] 자질을 갖고 있는 별도의 외곽(outer) [Spec, CP]을 상정하여, 다음 (i)처럼 자유어순으로 표현된다고 주장한다. 즉, 일종의 뒤섞기(scrambling) 현상이 보인다는 것이다.

- (i) a. 누구에게 무엇을 칠수는 주었니?
 b. 무엇을 누구에게 칠수는 주었니?

- (29) a. Ktgo kogo zobaczył?
 who whom saw
 b. Kogo ktgo zobaczył?
 whom who saw
 'Who saw what?'

우위조건을 준수한 (28a)과 달리, ko와 sta의 순서가 바뀐 (28b)는 우위조건을 준수하지 않으면서 정문이다. 마찬가지로 우위조건을 준수한 (29a)와 달리, ktgo와 kogo의 순서가 바뀐 (29b)도 우위조건을 준수하지 않으면서도 정문이다. 러시아어도 다음의 (30)과 (31)에서 보는 것처럼 우위조건을 준수하지 않는 언어임을 알 수 있다.

- (30) a. Kogo čto Ivan sprosil?
 whom what Ivan asked
 'Who did Ivan ask what?'
 b. Čto kogo Ivan sprosil?
 (31) a. Kto kogo čto sprosil?
 who whom what asked
 'Who asked who what?'
 b. Kogo kto čto sprosil?
 c. Kto čto kogo sprosil?

(30)에서는 kogo와 čto의 순서와 상관없이 정문이고, 세 개의 의문사가 있는 (31)에서는 kto, kogo와 čto의 순서에 상관없이 정문이다.⁸⁾

Pesetsky(2000)는 우위효과(Superiority effect)의 유무에 따른 관점에서 다중의문사 구조에 대해 각각도로 분석하는데, 그 중에서 우위효과에 관한 내용을 위주로 살펴보자.

- (32) a. Which person __ bought which book?
 b. Which book did which person buy __?
 (33) a. Which person did John talk to __ about which topic?
 b. Which topic did John talk to which person about __?

8) Grebenyova(2003)는 우위조건을 보이지 않는 러시아어와 같은 언어의 다중의문사 이동은 외현적인 [Spec, CP]로의 통사적 의문사 이동이 아닌 모든 의문사구의 초점 이동(focus movement)으로 설명한다.

우위조건을 준수하는 (32a)와 (33a)는 상위의 의문사구가 문두로 이동하여 정문이다. 그러나 (32b)와 (33b)는 하위의 의문사구가 문두로 이동하여 우위조건을 위배하는데도 정문이다. Pesetsky는 영어에서 담화속성과 관련된 다중의문사의 경우는 우위효과가 보이지 않는다고 주장하며, (32b)를 다음과 같이 분석한다.

(34) a. 이동 전 구조

C_{m-spec} [which person bought which book]

b. 1 단계: 다중명시어가 which person의 Q-자질을 유인한다.

F_i-C [F_i -which person bought which book]

c. 2 단계: 다중명시어가 which book을 유인한다.

which book F_i-C [F_i -which person bought _]

d. 발음된 결과

Which book did which person buy?

(34)의 분석 방법은 타당성이 있어 보인다. 그러나 다음의 예를 보자.

(35) a. 이동 전 구조

C_{m-spec} [who bought what]

b. 1 단계: 다중명시어가 who의 Q-자질을 유인한다.

F_i-C [F_i -who bought what]

c. 2 단계: 다중명시어가 what을 유인한다.

what F_i-C [F_i -who bought _]

d. 발음된 결과

*What did who buy?

(34)와 같은 방법을 (35)를 적용했는데도 불구하고 다른 결과가 나온다. 이에 대해 Pesetsky는 (34)과 같은 C_{m-spec} 을 적용할 때, 담화속성과 관련이 없는 의문사가 있는 경우는 제외되어야 한다고 주장한다.

이번에는 의문사가 두 개를 초과한 경우에, 우위효과와 어떤 연관성이 있는지 다음의 예를 보자.

(36) a. *What did who give _ to Mary?

b. What did who give _ to whom?

(36a)는 우위조건을 위배하여 비문으로 판정되기 때문에 우위효과가 보인 경우라고 할 수 있지만, (36b)은 우위조건을 위배하는데도 정문으로 판정되기 때문에 우위효과가 보인다고 할 수 없다. 이에 대해 Pesetsky는 (36b)과 같이 세 개의 의문사가 있는 경우에는 도출과정이 다르다고 주장한다. 즉, (36b)에서 ‘who’는 자질 이동을, ‘what’은 외현적 이동을, 그리고 ‘whom’은 끼어들기(tucking-in)를 한 후 내현적 이동을 한다고 분석한다. 이와 비슷한 유형의 예를 다음 (37)과 (38)를 통해 살펴보자.

- (37) a. Who __ gave what to whom?
 b. What did who give __ to whom?
 c. ?Who did who give what to __?
- (38) a. Who __ persuaded whom to buy what?
 b. ?Who did who persuade __ to buy what?
 c. What did who persuade whom to buy __?

(37)과 (38)에서 각각의 (a)는 첫 번째 의문사가, (b)는 두 번째 의문사가, 그리고 (c)는 세 번째 의문사가 문두로 이동한 것이다. 이에 대해 Pesetsky는 (38c)를 예로 들어 다음과 같이 분석한다.

- (39) a. 이동 전 구조
 $C_{\text{nr-spec}}$ [who persuaded whom to buy what]
 b. 1 단계: 다중명시어가 첫 번째 의문사(who)의 Q-자질을 유인하여 ‘AC 세금’을 지불한다.
 F_1-C [F_1 -who persuaded whom to buy what]
 c. 2 단계: 다중명시어가 남아있는 의문사 중 하나를 유인한다.
 what F_1-C [F_1 -who persuaded whom to buy __]
 d. 3 단계: 다중명시어가 나머지 의문사를 유인한다.
 what whom F_1-C [F_1 -who persuaded __ to buy __]
 e. 발음된 결과
 What did who persuade whom to buy?

즉 (38c)에서 ‘who’는 자질 이동을, ‘what’은 외현적 이동을, 그리고 ‘whom’은 끼어들기를 한 후 내현적 이동을 한 것이다.

지금까지 대략 살펴본 Pesetsky(2000)의 주장은 언어보편성에 따른 일련의

조건들과 잘 어울리는 기술력이 있지만, 언어 간에 존재하는 다중의문사 의문문의 음성적 표현을 어휘요소(lexical element)가 아닌 단지 기능요소(functional element)인 C의 속성에만 의존하는 단점을 드러내고 있다고 볼 수 있다.⁹⁾

3. 의문사의 국면별 도출

이 절에서는 Chomsky(2001, 2005)의 최소주의 모델인 국면별 도출을 소개하고, 그 틀에서 다중의문사 의문문의 도출을 적용해 보고자 한다.

Chomsky(2001)는 언어능력의 연산적 부담(computational burden)을 줄이기 위해 도출은 국면 단위로 진행하고,¹⁰⁾ 외현적 운용과 내현적 운용 사이의 구별

9) 한편 Hagstrom(1998)의 다중의문사 의문문의 쌍-목록(Pair-List(이하 PL))과 단일-쌍(Single-Pair(이하 SP)) 해석 이론은 PL/SP 해석을 위한 특정한 통사적 구조를 제안하고 있는데, Bőskević(2001)와 Grebenyova(2003)에서도 받아들여지고 있다. PL/SP 해석에서 Q-형태소를 위한 두 가지 다른 통사적 위치를 가정한다. PL 해석을 갖는 의문문에서는 (ia)처럼 Q-형태소가 하위의 의문사가 병합되고, SP 해석을 갖는 의문문은 (ib)처럼 Q-형태소가 상위의 의문사 보다 상위에 있는 Fo 위치에 병합된다. Hagstrom의 분석은 하위 [Q] 위치로부터 상위 위치로의 이동 단계를 포함하고 있다.

- | | |
|---|----|
| (i) a. [CP Qj-Co ... [TP ... WH1 ... V ... tj-WH2 ...]] | PL |
| b. [CP Qj-Co ... [FP tj-Fo [TP ...WH1 ...V ... WH2 ...]]] | SP |

(i)에서 보듯이, PL 해석의 도출에서는 WH1이 먼저 [Spec, CP]로 외현적 이동을 한 후, 그 다음 Q-형태소를 가진 tj-WH2가 Co에 부가된다. SP 해석의 도출은 외현적인 [Spec, CP]로의 의문사 이동이 아니고, 의문사가 FP로 이동한 후 tj-WH2가 Co에 부가된다. 그러므로 영어 유형 언어에서는 의문사가 외현적으로 [Spec, CP]로 이동하여 PL 해석이 가능하나, SP 해석은 가능하지 않다. 그 이유는 WH1이 Q-Fo을 넘어 [Spec, CP]로 이동하는 것은 상대적 최소성(Relativized Minimality)을 위반하기 때문이다. 반면에 세르보-크로아티아어, 일본어와 같은 언어는 내현적 의문사 이동으로 우위조건을 준수하지 않으며 PL/SP 해석이 다 가능하다.

- | | |
|--|----|
| (ii) a. [CP [FP [TP ... WH1 ... V ... Q-WH2 ...]]] | PL |
| b. [CP [FP Q-Fo [TP ...WH1 ...V ... WH2 ...]]] | SP |

(ii)처럼 PL 해석을 받는 경우에는 먼저 WH1이 FP로 이동하고, 그 다음 Q-형태소를 가진 Q-WH2는 FP와 [Spec, CP]로 이동한다. (iib)처럼 SP 해석을 받는 경우에는 WH1이 FP로, WH2가 Q-Fo로 부가되며 [Spec, CP]로 어떠한 의문사도 이동하지 않는다.

10) 국면은 강성과 약성으로 분류되며 CP와 v^*P 는 강국면(strong phase)에 속한다. 경동사인 v 는 v 와 v' 로 나누어지며, v 는 자동경동사이고 v' 는 타동경동사를 나타낸다.

은 전혀 없으며,¹¹⁾ 통사적 운용은 도출과정에서 가능한 한 빨리 적용된다고 상정한다. 그리고 각 국면의 문자화(spell-out)는 차상위 국면에서 결정되며, 국면의 해석/평가(interpretation/evaluation)는 다음과 같다고 주장한다.

(40) PH₁에 대한 해석/평가는 PH₂에서 일어난다. (Chomsky 2001: 14)


이를 통해, 음운부는 도출의 이전 단계를 잊을 수 있다는 점에서 연산복잡성은 더욱 줄어들 수 있다. 이러한 가정을 뒷받침하며 다음과 같은 국면불가침조건(Phase Impenetrability Condition: PIC)을 제안한다.

(41) 핵 H를 가진 국면 A에서 A 국면 밖에서 적용되는 조작은 H의 영역에는 접근할 수 없고 H와 그 주변요소(edge)에만 접근할 수 있다.
(Chomsky 2001: 14)


(41)의 국면불가침조건을 적용하여 (42)의 도출과정을 살펴보자.

(42) Who bought the book?

(42)는 다음과 같은 도출과정을 통해 생성된다.

(43) [_{U*P} who [_{U*'} v* [_{VP} bought the book]]]

 Agree

(43)에서, v*와 the book 사이에 일치(Agree)가 일어나고, v*의 φ-자질과 the book의 격 자질(Case feature)과 같은 비해석성 자질들은 탈락된다.¹²⁾ 다시 T와 v*P가 병합(merge)하면 다음의 (44)와 같은 구조가 생긴다.

(44) [_{TP} T [_{U*P} who [_{U*'} v* [_{VP} bought the book]]]]

 Agree

11) 종전의 이론에서는 외현적 이동과 내현적 이동의 구분이 중요하고, 특히 내현적 이동이 지연성(procrastinate)이라는 경제적 원리의 관점에서 더 선호된다.

12) 이 점은 Chomsky(1993, 1994, 1995)의 종전 방법과는 다르다. 종전의 이론에서는, the book의 비해석성 격자질은 내현적(자질) 인상에 의해 삭제된다. 그러나 위에서 언급했듯이, 도출이 국면 단위로 진행되기 때문에, 통사적 운용은 가능한 한 빨리 적용되어야 한다.

(44)에서, T와 who 사이에 일치가 일어나고, T의 ϕ -자질 및 who의 격자질과 같은 비해석성 자질들은 탈락된다. 그리고 T의 EPP를 충족하기 위해 who가 [Spec, TP]로 이동한 후, 다시 C와 병합하여 C와 who 사이에 일치가 일어나고, C의 비해석성 자질인 Q-자질은 탈락된다. 마지막으로, 다음의 (45)처럼 C의 EPP를 충족하기 위해 [Spec, CP]로 이동한다.

(45) [CP who [TP t'(who) [_{v*P} t(who) [_{v*' u*} [VP bought the book]]]]]]¹³⁾

이번에는 다음의 예문처럼 목적어가 의문사일 경우에 어떻게 도출되는지 살펴보자.

(46) What did Mary buy?

(46)은 다음과 같은 도출과정을 갖는다.

(47) [_{v*P} what [_{v*' Mary} [_{v*' u*} [VP buy t(what)]]]]

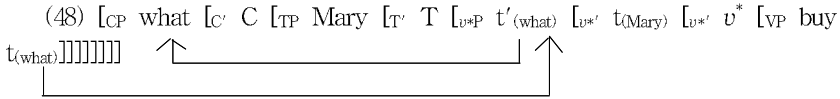
(47)에서, v^* 와 what 사이에 일치가 일어나고, v^* 의 ϕ -자질과 what의 격자질과 같은 비해석성 자질들은 탈락된다. 그런데 what은 별도의 [Spec, v^*P]로 인상해야 한다. 이는 (41)에서 언급했듯이 PIC를 충족하기 위한 중간 단계다.¹⁴⁾ 도출이 합치(convergence)하려면 what은 v^*P 의 외곽 명시어(outer Spec)으로 인상해야 한다. 그 후 TP가 형성되고, 다시 TP와 C를 병합하면, 다음 (48)의

13) 그런데 국면별 도출의 입장에서 보면, (45)에서 who의 이동과 관련한 연쇄(chain)에는 심각한 문제가 생긴다. 즉, who가 [Spec, v^*P]에서 [Spec, TP]로 이동한 것은 A-이동인 반면, [Spec, TP]에서 [Spec, CP]로 이동한 것은 A'-이동이기 때문에 Chomsky & Lasnik(1993: 547)의 연쇄일관성(Chain Uniformity)에서 벗어난다. 이에 대해 Chomsky(2005)의 주장에 따르면, 실제로는 다음 (i)처럼 C와 T 둘이 [Spec, v^*P]로부터 who를 동시에(in parallel) 유인한다고 주장한다.

(i) [CP who [TP t'(who) [_{v*P} t(who) [_{v*' u*} [VP bought the book]]]]]]

14) 만약 CP가 형성될 때까지 what이 기저 생성된 위치에 남아있으면 그 도출은 파탄(crash)할 것이다. 다시 말하면, v^*P 가 강국면이기 때문에 VP의 목적어 위치에 있는 what은 상위 강국면 CP로 접근할 수 없다.

구조를 갖게 된다. 여기서 CP는 PH₂이고 v*P는 PH₁에 해당한다.



PIC에 따르면, (48)에서 PH₁의 주변요소와 핵만이 PH₂의 운용에 접근할 수 있다. 그러므로 v*P의 외곽 명시어에 있는 t' _(what)은 [Spec, CP]로 인상할 수 있지만, t_(what)은 PH₂의 운용에 접근할 수 없다.¹⁵⁾ 그러나 이런 종류의 이동은 다음의 (49)와 같은 다중의문사 의문문에서의 제자리의문사를 설명할 수 없다.

(49) Who saw what?

(49)는 다음의 도출과정을 겪는다.

(50) [CP who [TP t' _(who) [v*P t_(who) [v* v* [VP saw what]]]]]

(50)에서 보듯이, 영어에서는 오직 하나의 의문사만이 [Spec, CP]로 이동한다. 그러므로 Chomsky(2000, 2001)의 주장을 따르면, 내현적 인상이 불가능하기 때문에 (50)의 what은 v*P의 외곽 명시어를 거쳐 [Spec, CP]로 이동할 필요가 전혀 없다. 이전의 Pesetsky(1987), Reinhart(1993) 및 Chomsky(1995) 등의 주장에 의하면, 제자리의문사는 [Spec, CP]로 인상하는 것이 아니라 C에 의해 기저 생성된 위치에서 비선택적으로 결속된다고 본다. 그러나 이러한 방법은 PIC를 적용할 때 개념적인 문제가 있다. 즉 CP와 v*P는 강국면이기 때문에 PIC에 의해 C는 t_(who)와 v*에만 접근 가능하다. 달리 말하면, (50)의 C는 VP 내부에 있는 what에 접근할 수 없다. 그러므로 제자리의문사의 비선택적인 결속이라는 기존의 분석은 문제가 있다.¹⁶⁾ 또한 C의 비해석성 Q-자질과 이에 가

15) 의문사목적어가 v*P의 외곽명시어로 인상하는 것은 의무적이다. 만약 의문사목적어의 인상이 단지 PIC 준수 때문에 비롯한다고 가정하면, 그러한 가정은 연산복잡성을 야기하는 문제를 갖게 된다.

16) 그러나 (49)의 PL 해석이 의무적임이 잘 알려져 있듯, 기존의 이론에서는 (49)의 PL 해석을 설명하기 위해, 제자리의문사는 LF에서 [Spec, CP]로 이동한다고 설명한다. 더욱이, ACD 구조를 지닌 다음의 다중의문사 의문문을 설명할 수도 없다.

(i) a. Which girl invited [which student that John did]?

장 가까운 의문사인 who는 일치를 이루지만, 일치를 통해 비해석성 자질을 제거하지 못한 what의 Q-자질은 어떻게 제거될 것인가라는 문제가 대두된다.

이 문제에 대하여, 영어에서는 다음 (51)과 같은 조건 하에서 이루어진다고 제안한 Hiraiwa(2000)의 다중일치(Multiple Agree)를 살펴보자.

- (51) $\alpha > \beta > \gamma$ 에서 (>는 성분통어 관계)
- a. 탐침(probe)의 자질은 [+multiple]이다.
 - b. 일치는 활성화된(active) 국면 내에서 합치(matching) 가능한 모든 목표들(goals)과 일치를 이룰 수 있다.
 - c. 다중일치는 탐침과 목표들 사이에서 동시에(simultaneously) 일어난다.
 - d. 목표인 β 는 γ 에 있어 비활성화된 목표가 아니어야 한다.

(51)을 간략히 나타내면 아래 (52)와 같을 것이다.



(52)를 (49)의 예문(Who saw what?)에 적용하면, 비해석성 Q-자질을 지니고 있는 C가 탐침이 되어, 합치 가능한 첫 번째 목표인 ‘who’ 및 두 번째 목표인 ‘what’과 동시 일치를 이루어 그 비해석성 자질이 탈락된다. 이러한 가설을 국면별 도출 개념으로 분석하면 다음의 (53)에서 보듯이, PIC를 준수하기 위해 기저 생성된 자리에서의 ‘what’은 v^*P 의 가장자리(edge position)로 이동한다. 그런 후, 탐침인 C와 목표인 who, what 간에 일치가 일어나 C의 [+multiple] 자질에 의해 비해석성 자질이 동시에 삭제된다.

(53) [_{CP} C [_{TP} T [_{v*P} what [_{v*P} who [_{v*P} v* [_{VP} saw t_(what)]]]]]]]

- b. I need to know who can speak [which language that Ken Hale can]?
 - c. Which spy-master suspected [which spy that Angleton did]?
- (Pesetsky 2000)

(i)의 제자리의문사구들이 VP의 외곽에 인상하지 않으면, 제자리의문사 내의 생략된 VP는 회귀성 문제(regressive problem)를 일으키므로 제대로 해석될 수 없다. 그러므로 Chomsky(2000, 2001)와는 달리, 제자리의문사는 VP를 넘어 인상해야함을 (i)의 예문들이 보여준다.

그런데 (53)의 단계에서 보면 what, who 둘 중의 하나만 [Spec, CP]로 이동해야 한다. 만약 [Spec, CP]로 'who'가 이동하면 (49)가 되어 정문이 되지만, 'what'이 [Spec, CP]로 이동하면 다음 (54)처럼 우위조건을 위반하여 비문이 된다.

(54) *What did who buy?

(53)에서, v^*P 의 가장자리에 위치한 what, who 모두 Q-자질을 가지고 있으므로 탐침 C에 적격자가 될 수 있지만 [Spec, CP]로의 이동전에 먼저 T의 ϕ -자질과 일치해 일어나야 한다. T의 ϕ -자질이 목표 탐침에 들어갈 때 유일한 적격자는 v^*P 의 내곽 명사어(inner Spec)에 있는 'who'가 된다. 왜냐하면 'what'의 격은 제자리에서 v' 의 ϕ -자질과 일치로 인해 제거된 상태이므로 T의 ϕ -자질 탐색에 비가시적이다.

따라서 T와 'who' 사이에 일치해 일어나고, 그 결과 [Spec, TP]의 EPP를 충족시키기 위해 'who'가 이동하게 된다. 그런 후, C가 병합되어 Q-자질이 탐침에 들어갈 때 다중일치를 통해 'who'와 'what'의 비해석성 Q-자질은 제거된다 하더라도, 이동에 대한 표적은 가장 가까이 있는 who가 되어 who만이 [Spec, CP]로 이동하게 되므로 (54)에서 보는 것처럼, 'what'이 [Spec, CP]로 이동한 경우는 비문이 된다고 분석할 수 있다.

그러나 영어의 다중일치 작용은 PIC에 관련된 심각한 문제를 야기한다. 앞서 지적한 바와 같이 PIC는 국면 밖(PH₂)의 탐침이 해당 국면(PH₁)의 가장자리와 핵을 제외한 보충어에는 접근 불가능함을 보여준다. (50)에서 보는 바와 같이 what은 v^*P 내에 있으며 상위 국면에 있는 CP와는 관계될 수 없다. 왜냐하면 한 국면이 완성되고 나면 더 이상 이동의 가능성이 없는 요소(=보충어)는 문자화되므로 상위 국면의 핵에 의한 이동은 불가능하기 때문이다.¹⁷⁾

국면별 도출 이론 전에는, 자질 이동에 의한 비해석성 자질 점검체계 하에서 Q-자질이 핵 C로 내현적 이동을 통해 C의 비해석성 자질을 제거해주었다. 그러나 국면별 도출 틀에서, C가 일치를 위해 v^*P 내의 보충어에 접근 불가능하다면 제자리의문사의 비해석성 Q-자질 제거를 위한 새로운 장치 또는 해석이 필요할 것이다.

17) Chomsky(1999: 11)에 의하면, 하위 국면에서 문자화된 요소가 이동에는 비가시적이지만 일치에도 비가시적이라 할 수는 없다. 왜냐하면 음성자질은 문자화되었지만 의미 자질 및 형식자질은 그대로 남아있기 때문에 일치에는 관여할 수가 있는 것이다.

4. 나가기

우리는 지금까지 다중의문사 의문문을 의문사의 이동 여부에 따라 [Spec, CP]로 모든 의문사가 이동하는 유형, 단지 하나의 의문사만 이동하고 나머지 의문사는 제자리에 남아 있는 유형, 그리고 어떠한 의문사도 이동하지 않는 등의 3가지 유형으로 구분한 후, 의문사의 이동에 따른 우위조건 준수 여부와 어떤 연관성이 있는지 살펴보았다. 다중의문사 이동 언어인 루마니아어와 불가리아어는 우위조건을 준수하지만, 세르보-크로아티아어, 폴란드어 및 러시아어는 우위조건을 준수하지 않으며, 단일의문사 이동 언어인 영어는 우위조건을 준수하나 독일어는 우위조건을 준수하지 않고, 제자리의문사 언어인 중국어는 우위조건을 준수하나 일본어는 우위조건을 준수하지 않음을 보았다.

본고에서 살펴본 바와 같이 다중의문사 의문문과 이와 관련한 우위조건에 대한 대부분의 연구는, 각 언어의 고유한 C의 속성에 토대를 두면서 의문사의 외현적 이동과 함께 형식자질의 내현적 이동을 활용하는 기술과 설명이었다. 그러나 자질 이동과 LF 층위를 상정하지 않는 Chomsky(2001, 2005)의 최소주의 틀에서 볼 때 선행 연구자들의 다중의문사 의문문에 대한 연구는 해결해야 할 문제가 많이 있다. 우선, 기능요소와 어휘요소에 내포되어 있는 형식자질 간의 일치에 따른 도출의 적격성(legibility)을 판단하는 Chomsky의 이론을 따르면, 도출 구조에 결합된 다중의문사와 기능요소인 C와의 일치에 대한 문제가 대두될 수 있다. 즉 다중의문사와 C는 일대일(one-to-one)일치의 관계인지, 아니면 C의 특별한 속성에 따른 다중일치 현상인지에 대한 문제가 제기된다.

이에 대해 본고에서는, Hiraiwa(2000)가 영어에 적용되는 예문을 통해 제안한 다중일치를 살펴보았다. 하지만 C에 의한 다중일치에서 발생하는 PIC 위반과 관련한 심각한 문제를 완벽히 해소할 방법이 아직은 미비함을 보였다. 또한 다중의문사 구조에서 우위조건 준수 여부는 결국 개별 언어 간의 매개변인적(parametric) 표현이며, 어떠한 보편적(universal) 도출은 보이지 않음을 보였다.

더욱이 EPP 대신 가장자리자질(edge feature: EF) 개념을 상정하는 Chomsky(2005)에서는, T와 V에는 아무런 자질이 없으며 항상 국면의 핵, 즉 C와 v^* 만이 일치자질과 EF를 가지며, 또한 상속(inheritance) 개념에 따라 T와 V는 자신을 지배하는 국면의 핵에 의해 일치자질을 물려받는다라는 이론적 틀에서, 다중의문사의 비해석성 자질이 어떻게 삭제될 수 있는지도 앞으로 해결해야 할 문제가 된다. 이와 아울러, 우위조건을 준수하면서 다중일치와 병렬이동 개념과의 어떤 연관성에 입각한 도출이 있을지도 남은 과제라 할 수 있다.

참 고 문 헌

- Baker, C. Lee. (1970). Notes on the Description of English Questions: The Role of an Abstract Question Morpheme. *Foundations of Language* 6, 197-217.
- Bošković, Željko. (1997). Superiority Effects with Multiple Wh-Fronting in Serbo-Croatian. *Lingua* 102, 1-20.
- Bošković, Željko. (1999). On multiple feature checking: Multiple wh-fronting and multiple head movement" In Samuel David Epstein and Norbert Hornstein, eds., *Working minimalism*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bošković, Željko. (2001). *On the Interpretation of Multiple Questions*. Linguistic Variation Yearbook. John Benjamin's, Amsterdam.
- Bošković, Željko. (2002). "On multiple wh-fronting." *Linguistic Inquiry*, 315-384
- Cheng, Lisa L.-S. (1991). *On the Typology of Wh-Questions*. Doctoral dissertation, massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Chomsky, Noam. (1973). Conditions on transformations. In Stephen Anderson and Paul Kiparsky, eds., *A festschrift for Morris Halle*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- _____. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris Publications.
- _____. (1986). *Barriers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- _____. (1993). A Minimalist Program for Linguistic Theory. In Hale, K. and S. J. Keyser. eds., *The View From Building 20: Essays in Honor of Sylvian Bromberger*, Cambridge, MA: MIT Press, 1-52.
- _____. (1994). Bare Phrase Structure. *MIT Occasional Papers in Linguistics* 5.
- _____. *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.
- _____. Derivation by Phase. *MITWPL* 18(1999).
- _____. (2000). Minimalist Inquiries: The Framework. In Roger Martin, David Michaels & Juan Uriagereka, eds., *Step by Step: Essays on Minimalist Syntax in Honor of Howard Lasnik*. Cambridge, MA: MIT Press.
- _____, (2001). Derivation by Phase. In Michael, K. (ed.), *Ken Hale: A Life in Language*, Cambridge, MA:MIT Press, 1-52.

- _____. (2005). *On Phases*. Ms. MIT.
- _____ and Howard Lasnik. (1993). The Theory of Principles and Parameters. In J. Jacobs, A. von Stechow, W. Sternefeld, and T. Vennemann (eds.), *Syntax: An International Handbook of Contemporary Research*, Berlin: Walter de Gruyter.
- Citko, Barbara. (1998). On Multiple WH Movement in Slavic. In Željko Bošković, Steven Franks & William Snyder, eds. *Formal Approaches to Slavic Linguistics: The Connecticut Meeting*. Ann Arbor, MI: Michigan Slavic Publications, 97-114.
- Dayal, Veneeta. (1996). *Locality in Wh-Quantification*. Dordrecht: Kluwer.
- Grebenyova, Lindia. (2003). Interpretation of Slavic Multiple Wh-Questions. Proceedings of the Annual Workshop on *Formal Approaches to Slavic Linguistics* 12.
- Grewendorf, Günther. (1998). *Multiple Wh-Fronting in German*. Manuscript, Johann Wolfgang Goethe-Universität/Frankfurt am Main.
- Grohmann, Kleanthes. (1997). *German superiority*. ms., University of Maryland.
- _____, (2000). *Proffic Peripheries: A Radical View from the left*. Doctoral dissertation, University of Maryland, College Park.
- Hagstorm, Paul. (1998). *Decomposing Questions*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass.
- Hiraiwa, Ken. (2000). *Multiple Agree and the Defective Intervention Constraint*, Ms. MIT.
- Huang, C.-T. James. (1982). *Logical Relations in Chinese and the Theory of Grammar*. Doctoral dissertation, Massachusetts institute of Technology, Cambridge.
- May, Robert. (1985). *Logical Form*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Pesetsky, David. (1987). *Wh-in-situ: Movement and Unselective Binding*. In Eric Reuland and Alice ter Meulen, eds., *The Representation of (In)definiteness*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- _____, (2000). *Phrasal movement and its kin*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Radford, Andrew. (2004). *Minimalist Syntax: Exploring the Structure of English*. Cambridge University Press.
- Reinhart, Tanya. (1993). *Wh-in-situ in the Framework of the Minimalist Program*. ms. Tel Aviv University.
- Richards, Norvin W. (1997). *What moves Where When in Which Language?* Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Rudin, Catherine. (1988). On Multiple Questions and Multiple WH Fronting. *Natural Language and Linguistic Theory* 6, 445-502.
- Sabel, Joachim. (1998). *Principles and Parameters of Wh-Movement*. Habilitationsschrift, Johann Wolfgang Goethe-Universität/Frankfurt am Main.
- Stjepanović, Sandra. (1998). *Short-distance movement of Wh-phrases in Serbo-Croatian matrix clauses*. Presented at the Comparative Slavic Morphosyntax Workshop, Spencer, Indiana.
- Watanabe, Akira. (1993). *Agr-Based Case Theory and Its Interaction the A-bar System*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.

윤병노

220-712 강원도 원주시 한라대1길
한라대학교 미디어컨텐츠학부 영미문화학과
전화: (033) 760-1565
이메일: englishyoon@korea.com

김창수

320-711 충남 논산시 대학로 119 건양대학교 교양학부
전화: (041) 730-5307
이메일: cskim@konyang.ac.kr

Received: 24 September, 2008

Revised: 22 November, 2008

Accepted: 6 December, 2008