



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원 저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리와 책임은 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



석사학위논문

영어 양화사 작용역의 중의성에
대한 연구

제주대학교 대학원
영어영문학과
조미나

2019년 2월

영어 양화사 작용역의 중의성에 대한 연구(제출완료)

지도교수 양 용 준

조 미 나

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2018년 12월

조미나의 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____

위 원 _____

위 원 _____

제주대학교 대학원

2018년 12월

A Study of Quantifier Scope Ambiguity in English

Cho, Mina

(Supervised by Professor Yang, Yong-Joon)

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of
the Requirements for the Degree of
Master of Arts

December 2018

Department of English Language and Literature
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

I . 서론.....	1
II. 양화사 작용역의 중의성과 선행 연구.....	4
2.1 양화사의 중의성과 작용역.....	4
2.2 선행 연구.....	11
III. 양화사 작용역의 중의성 해석.....	16
3.1 작용역 원리.....	16
3.2 주어-목적어의 양화사.....	19
3.3 이중목적어의 양화사.....	20
3.4 동사구 생략 구문의 양화사.....	23
3.5 선행사 내포 삭제 구문의 양화사	24
3.6 wh-어와 양화사	25
IV. 양화사 작용역의 해석.....	28
4.1 양화사 인상.....	32
4.1.1 약교차.....	32
4.1.2 선행사 내포 삭제 구문.....	36
4.1.3 도치 연결.....	42
4.1.4 양화사 인상의 문제점.....	46
4.2 작용역 원리와 자질 점검에 의한 연쇄 형성.....	50
4.2.1 작용역 원리.....	50
4.2.2 자질 점검에 의한 연쇄 형성.....	53
4.3 경제성 원리.....	57
4.4 평행성 원리 제약.....	59
4.5 양화자질	63
4.5.1 양화자질 [QU]와 [quant]자질	64

4.5.2 표찰 연산.....	69
4.5.3 자질 점검의 문제점.....	72
V. 결론.....	74
참고문헌.....	77
ABSTRACT.....	84

I. 서 론

영어의 양화사(quantifier)는 수, 양, 크기, 범위를 나타내는 표현으로 ‘every, all, some, a(an), each, three, many, few, more’등이 그 예이다. 양화사는 전통 문법에서 수량형용사(quantitative adjective)로 분류되어 명사 앞에서 수식어로 기능하고, 일반 형용사와 달리 독립적으로 사용되지만 보어로는 쓰이지 못하는 특징을 가지고 있다. 통사론에서는 전칭양화사(universal quantifier: \forall)와 존재양화사 또는 특칭양화사(existential quantifier: \exists)로 크게 구분한다. 양화사 구문(quantified determiner phrase, Q-DP)은 특정한 독립체를 지시하거나 뜻하지 않지만, 독립체가 영향을 미치는 가능한 범위를 정하고 그 범위의 수량화된 부분을 나타내게 되므로, 양화사가 한정하는 크기나 양이 영향을 미치는 범위를 정의하는 ‘양화사의 작용역(scope)’이 생겨나게 된다. 양화사를 포함하는 문장은 그 작용역의 모호함에 의하여 중의적인 해석을 가진다.

이러한 양화사 중의성에 대한 연구는 May(1977)의 양화사 인상(Quantifier Raising: QR)제안을 시작으로, 1990년대에 최소주의 격 점검 원리에 따라 양화사 인상을 설명하고, 이후 경제성 원리에 의한 의미적 이동, 양화자질의 설정과 작용역 원리를 이용한 분석까지 많은 학자들에 의해 양화사의 작용역 현상을 설명하기 위하여 양화사 인상에 대한 논의가 있게 되었다.

양화사의 작용역을 논리형태(Logical Form: LF)에서 그것의 성분통어 영역이라고 보면, 양화사 인상을 어떤 순서로 수량 표현에 적용할 수 있는지 설명할 수 있다. (1a)의 문장과 같이 중의적인 해석이 가능한 문장을 (1b)또는 (1c)의 논리형태로 그 해석 과정을 분석한다.

- (1) a. Every politician avoided some journalist.
b. [[_{IP} every politician]_{t_i} [_{IP} some journalist]_{t_j} [_{IP} t_i [_{VP} avoided t_j]]]]
c. [[_{IP} some journalist]_{t_j} [_{IP} every politician]_{t_i} [_{IP} t_i [_{VP} avoided t_j]]]]

지배결속이론(Government-Binding(GB) theory)에서 비가시적 이동이라고 간주되던 양화사 인상에 의한 해석은 May(1977, 1985)가 양화사 인상을 wh-어의 이동과 동일한 일종의 비논항 이동으로 제안하면서 그 주제에 관한 연구가 시작되었다. 1990년대 형태론적 자질의 점검을 위해서 꼭 필요한 이동이 일어난다는 최소주의(Minimalist Program: MP)의 기본 이론과 함께 양화사 인상의 설정 필요성에 대한 논리가 충분하지 않다는 논의는 계속되어 오고 있다.

Baltin(1987)은 양화사 인상의 강한 증거가 되는 선행사 내포 삭제 구문(Antecedent Contained Deletion: ACD)을 논리형태에서의 양화사 인상이 아닌 표충구조에서 외치(Extraposition)와 같은 우향 이동(Right Roof Constraint)¹⁾으로 설명하고, Hornstein(1995, 1999)은 양화사 인상 없이 최소주의 격 점검원리에 따라 논항 이동에 의한 격 점검으로 양화사의 작용역 문제나 결속 속성을 설명한다. Kennedy(1997)는 양화사 인상과 선행사 내포 삭제 구문에 관한 연구에서 이러한 논항 분석은 QR분석으로 설명할 수 있었던 모든 자료를 다룰 수 없으며, 격 점검을 하지 않는 요소가 양화사 인상 효과를 보이는 복합명사구와 부사구를 포함한 ACD구문을 설명하는데 문제가 있으며, 이러한 문제점들이 LF에서의 비논항 이동으로서 양화사 인상 분석으로 해결된다고 주장한다.

Fox(2000)는 경제성 원리에 의해 의미적 효과가 있을 때만 QR이 허용되고, 의미적 효과가 없으면 일어나지 않는다고 주장하지만 통사적인 제약을 모두 설명할 수 없는 단점이 있다. Chomsky(2000)는 최소주의에 입각하여 QR이 [quant] 자질의 유인에 의한 이동이라는 것을 제안한다.

최소주의 이후 양화사 인상에 관한 연구의 또 다른 흐름은 기존의 통사적 이동과는 다른 의미적 이동으로 해석하는 것과 함께 논리형태에서의 양화사 인상이 논리적으로 충분하지 않다는 학자들의 논의와 함께, 본 논문은 May(1977)의 논리형태에서 양화사 인상으로부터 최근의 최소주의 이론에 근거한 Chomsky(2013)의 표찰(labeling)이론까지 살펴보고, 양화사 중의성이 발견되는 주어와 목적어의 이중 양화사 구문, 이중목적어 구문의 양화사, 동사구 생략 구문의 양화사, 선행사 내포 삭제 구문의 양화사와 같은 구문들을 양화사 인상 규칙과 작용역 원리, 자질 점검에 의한 연쇄 형성, 경제성 원리, 평행성 원리, 양화자질의

1) 어떤 요소가 오른쪽으로 이동될 때, 절 밖으로 이동될 수 없다.

유인 이론으로 분석한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제1장에서는 연구의 목적을 설명하고, 제2장에서는 양화사의 중의성을 야기하는 작용역과 이에 대한 초기 연구를 살펴본다. 제3장에서는 이중 양화사 문장과 같이 작용역의 중의성이 발생하는 각각 다른 환경의 구문들을 분석한다. 제4장에서는 양화사 인상으로 그 작용역 관계를 분석하는 원리와 이론을 살펴보고, 최소주의 이론의 대두로 변화된 해석의 양상과 함께 양화사 인상의 필요성에 대하여 다시 고찰한다. 마지막으로 제5장에서는 지배결속 이론부터 최소주의 이론에 이르기까지 다양하게 분석된 양화사의 작용역과 그 해석 원리를 살펴보고 양화자질에 대하여 더욱 심도 깊은 연구를 제안하면서 본 논문의 결론을 맺는다.

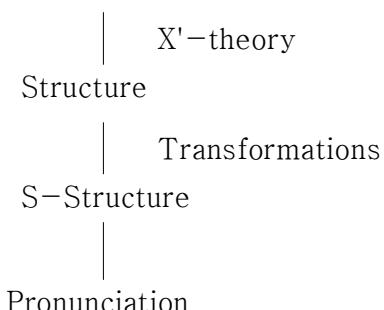
II. 양화사 작용역의 중의성과 선행 연구

인간의 언어지식에 대하여 언어학자들이 끊임없이 제기하는 질문으로 인간의 두뇌 또는 마음속에 존재하는 언어 지식의 형태는 어떻게 터득되고 그 언어지식을 실제로 언어생활에 어떻게 사용 하는가에 대하여 그 해답을 추구해 오고 있다. 특히 양화사를 포함하는 문장에서 언어 사용자가 중의성을 경험하는 것은, 양화사가 특정한 독립체를 지시하기보다 독립체가 영향을 미치는 가능한 범위를 정하는 특성 때문에 발생하는 작용역의 처리과정이 모호하기 때문이다. 2장에서는 양화사의 중의성을 야기하는 작용역에 대하여 알아보고, 양화사 해석에 미치는 요소에 대한 연구로 심리적, 비언어적 접근보다는 언어적 관점에 집중하여 May(1977)의 양화사 인상 제안 이전의 전통문법 이론에 기반한 초기 연구에 대하여 알아 본다.

2.1 양화사의 중의성과 작용역

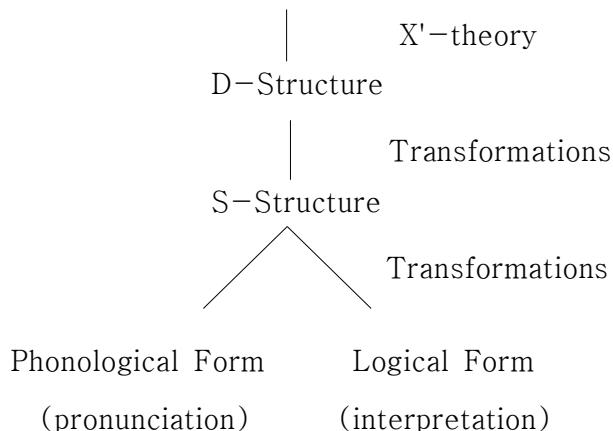
우리가 사용하는 단어는 각각의 단어들이 존재하고 발음되는 표충구조가 어휘와 연결되고 술부의 논항 구조 정보를 부호화하는 심충구조는 변형에 의해 결합된다. 구조는 X'-Theory에 의해 어휘 단어들의 논항 구조가 심충구조를 생성하고 표충구조를 위한 변형에 의해 수정된다. 표충구조는 그리고 음운론과 발음의 입력 장치로 사용된다.

(2) The Lexicon/Argument Structure



음운론적 정보는 표충구조 표현에서 나와 처리를 위해 음운론적 작용이 일어나면서 궁극적으로 발음에 이른다. 음운론적 특성이 빠진 통사적 계산이 구조를 조작하며 계속된 변형들이 완성되면 논리형태(LF)의 단계가 되고 의미적 표현을 위한 의미론적 요소로 전달된다. LF는 통사론과 의미론 사이의 연결 고리가 되고 표충구조는 통사론과 음운론의 연결 고리가 되어 논항 구조는 (2)대신에 (3)의 Y-모델로 수정된다.

(3) The Lexicon/Argument Structure



이와 같이 수정된 Y-모델에서 해석의 층위인 논리형태는, 통사구조로 설명할 수 없는 여러 가지 현상을 의미론과 연결하여 해석할 수 있게 한다. May(1985)는 양화사 인상을 설명하면서 두 가지 논리형태의 존재를 주장한다. LF에서 양화사 인상과 함께 절대적 작용역의 기준을 설정하면서 이에 따른 상대적 작용역을 해석한 1977년의 연구를 수정하고, 양화사 영향권 관계를 해석하기 위하여 표충구조에서 공범주 원리(Empty Category Principle: ECP)²⁾를 이용하면서 합성성원리³⁾ 대신 (4)의 작용역 원리(Scope Principle: SP)에 의한 새로운 개념을 제안한다. 이러한 개념의 가장 중요한 변화는 문장의 의미해석을 심충구조가 아닌 표충구조에 적용했다는 것으로 LF에서 양화사구가 IP나 VP에 부가되어 비논

2) 흔적은 선행사에 의해 고유 지배되어야 한다. 고유지배: X가 Y를 지배하고 다음 조건(i: X가 N,V,A이거나, ii: X와 Y가 공지표 된다.)을 충족시킬 때 X가 Y를 고유 지배한다.

3) Szaboo(2000: 475)의 Principle of Compositionality: The meaning of a complex expression is determined by the meaning of its constituents as by its structure.

항 위치로 이동하는 양화사 인상과 공범주 원리를 이용해 양화사간 계층 순서의 변화와 작용역 현상을 설명할 수 있다. 작용역 현상에서 양화사는 서로 지배자가 될 수 있으므로 Σ -연쇄를 이루어 작용역을 교환할 수 있게 되어 중의적 의미가 발생한다.

(4) Scope :

The scope of α is the set of nodes that α c-commands at LF.

(May, 1985: 5)

양화사가 LF표현 단계에서 상승하는 것은 LF의 wh-이동과 함께 비가시적인 LF이동(A'-movement)의 개념이다. 해석의 단계로서 LF층위는 언어 능력(기능)이 두 가지 다른 방식인 발성-지각적 방식(음성학/음운론)과 개념적-내재적(의미론)방식으로 접속하는 것이다. 이는 통사론과 개념적 방식 사이를 접속시키는 관점으로 LF에서 묘사하는 것은 통사론에 의해 결정되는 의미론적 해석의 양상이다.

‘수량화된’ DP 즉, 양화사구가 의미적 해석(중의성 해소)을 위하여 LF층위에서 발생하는 이동과 함께 양화사가 영향을 미치는 작용역의 범위를 살펴본다.

(5) a. John likes The Beatles.

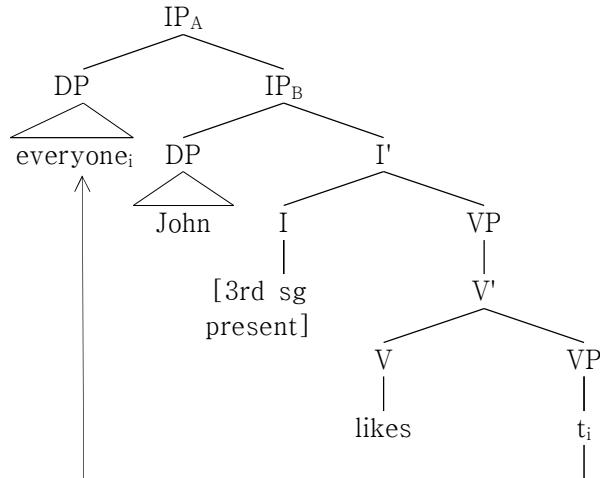
b. Every sane person likes The Beatles.

(Poole, 2011: 201)

양화사 DP들은 특정한 독립체를 지시하지는 않지만, 가능한 독립체들의 범위를 정하고 그 범위의 수량화된 부분에 집중하므로, 양화적 표현과 R-expression을 쉽게 대조할 수 있다. (5a)의 일반적 담화에서 지시된 사람은 ‘John’이며, 그는 비틀즈를 좋아하는 것이 명제의 진실이다. 또 다른 관점에서, (5b)를 주장할 때 특정 사람을 지시하지 않고 그/그녀에 대한 주장을 만들 수 있다. 그들이, 이 경우 분별 있는 사람들의 부류가 누구든 사람들의 그룹 또는 범위를 선택하고 비틀즈를 좋아하는 그룹에 빠져있는 개개인이 명제의 진실이 된다.

(6) [CP [IP John likes everyone]]

(7)



(6)의 표충구조는 (7)의 논리형태를 가진다. QR은 양화사를 IP에 인접하게 하여 그것의 성분통어 영역을 양화사가 영향을 미치는 범위인 작용역(scope)으로 작동하게 한다. (7)의 양화사 ‘everyone’의 범위는 IP_B에 의해 관할되는 모든 것이다. 만약 양화사 A가 LF에서 불균형하게(양화사 B가 양화사 A를 성분통어 하는 것은 아닌) 양화사 B를 성분통어 한다면, 양화사 A가 양화사 B보다 넓은 범위를 가지는 것이다. 다른 말로 양화사 B가 양화사 A보다 좁은 영역을 가진다.

QR은 VP또는 CP보다는 IP를 목표로 한다. 이는 전통적인 논리와 의미론으로부터 원인을 찾을 수 있다. 양화사는 근본적으로 명제를 넘어 그 범위를 가지므로 통사적 방식에서 IP가 ‘명제’에 부합한다는 관점이다.

(6)의 양화사 ‘everyone’은 IP_B를 성분통어하고 그래서 그것이 표현하는 명제를 너머 작용역을 가진다.

두 개의 양화사구를 포함한 (8)의 경우를 살펴보자.

(8) Every politician avoided some journalist.

(Poole, 2011: 204)

양화사구 ‘every politician’과 ‘some journalist’는 반드시 LF에서 QR을 겪는다. LF의 중요한 기능은 양화사의 작용역을 표시하는 것이다. (8)의 두 양화사구 [IP_A], [IP_B] 모두에 양화사 인상을 적용할 수 있다. 다수의 언론인이 있다는 (9a)의 해석은 ‘some’(각각의 정치인 x, 어떤 언론인이 있다 y, 그래서 그 x가 y를 싫어한다.)과 비교해서 ‘every’가 더 넓은 작용역을 가진다는 것을 뜻한다.

(9) a. Politician no.1 — Journalist no.1

Politician no.2 — Journalist no.2

Politician no.3 — Journalist no.3

Politician no.4 — Journalist no.4

Politician no.5 — Journalist no.5

b. Politician no.1

Politician no.2

Politician no.3

Politician no.4

Politician no.5

Journalist no.1

한 명의 언론인이 있다는 해석의 (9b)는 ‘every’(어떤 언론인이 있다 y, 그래서 각각의 정치인 x, 그 x 가 y를 싫어한다.)와 비교해서 ‘some’이 더 넓은 작용역을 가진다고 말한다.

양화사의 작용역을 LF에서 그것의 성분통어 영역이라고 보면, QR을 어떤 순서로든 수량 표현에 적용할 수 있고, (8)과 같이 해석에서 중의적인 문장을 설명할 수 있다. 그 표증구조인 (10)을 보자.

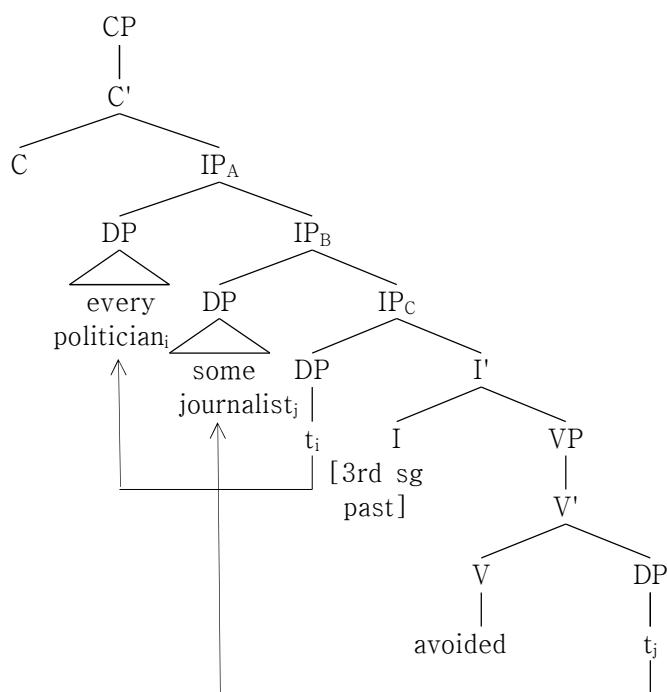
(10) [CP [IP every politician_i [VP avoided some journalist_j]]]]

양화사구 ‘every politician’과 ‘some journalist’는 모두 반드시 LF에서 QR을 겪는다. LF의 중요한 기능은 양화사의 작용역을 표시하는 것이기 때문에, ‘some journalist’에 먼저 QR을 적용하면 (11a)가 된다.

- (11) a. [CP [IPA some journalist_j] [IPB every politician_i] [IPC t_i [VP avoided t_j]]]
b. [CP [IPA every politician_i] [IPB some journalist_j] [IPC t_i [VP avoided t_j]]]

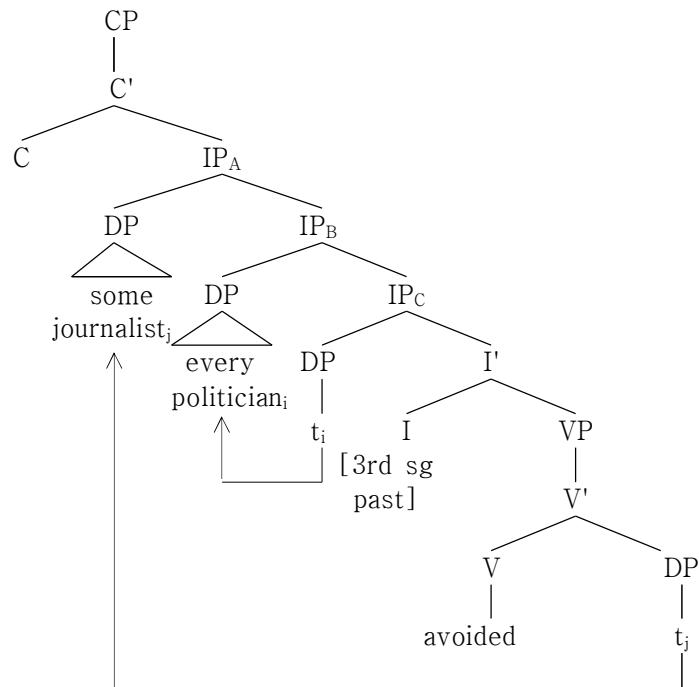
‘every politician’을 (11b)와 같이 먼저 QR하면 (12)의 수형도로 나타낼 수 있다. (12)에서 양화사 DP ‘every politician’은 LF에서 그것의 작용역 범위 안에서 양화사 ‘some journalist’를 가지므로, ‘every politician’은 ‘some journalist’보다 더 넓은 작용역을 가지며 (9a)의 해석과 같다.

(12)



한편 ‘every politician’에 먼저 QR을 적용하고, 그 다음에 ‘some journalist’에 적용하면 (13)의 결과가 된다.

(13)



(Poole, 2011: 205–206)

“어떤 특정한 언론인이 있고 그래서 모든 정치인이 그/그녀를 싫어한다”는 (9b)의 의미와 일치하므로, 양화사 문장에서 해석 가능한 잠재적인 작용역의 존재를 확인할 수 있다.

2.2 선행 연구

Ioup(1975)은 언어 사용자가 문장이나 절에서 가장 넓은 작용역을 갖는 양화사를 결정할 때 양화사 자체의 개별적 특성과 절에서의 문법적 기능이 가장 큰 영향을 미치는 요소라고 본다. 가장 왼쪽에 위치하는 양화사가 넓은 작용역을 가진다는 선형 순서(linear order)기반의 주장에 대한 반례로, 문장의 문법적 요소와 양화사의 위치가 작용역에 영향을 주어 해석에 이른다고 주장한다.

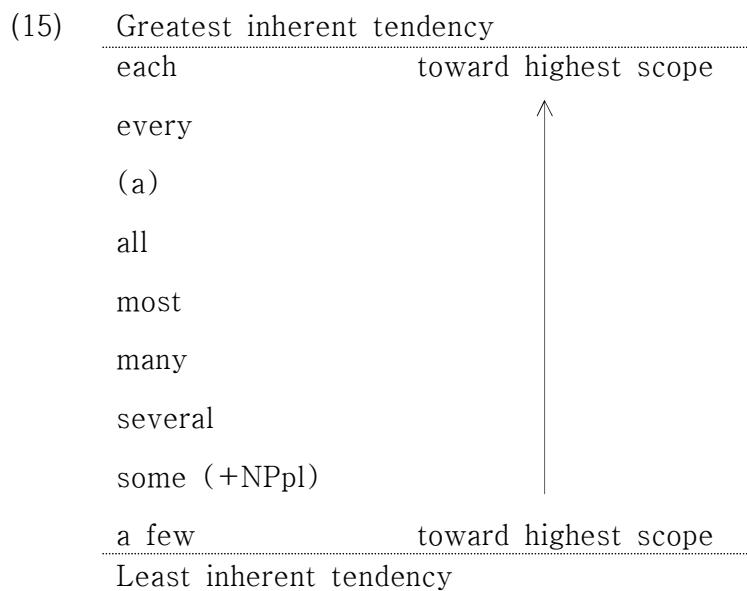
- (14) a. I saw a picture of *each child*.
b. She knows a solution to *every problem*.
c. Ethel has a dress for *every occasion*.

(Ioup, 1975: 41–42)

- (14') a. I saw a picture of *all the children*.
b. She knows a solution to *all problems*.
c. Ethel has a dress for *all occasions*.

(14)는 ‘a’가 앞에 오더라도 ‘each’나 ‘every’가 문장에서의 위치와 무관하게 넓은 작용역을 갖는 경향이 높다고 설명하고, (14')와 같이 (14)의 ‘each’와 ‘every’를 ‘all’로 대체할 경우 비한정사인 ‘a’를 동반하는 명사구가 넓은 작용역을 갖게 된다고 주장한다.

이와 같은 양화사의 특성에 따라 넓은 작용역을 선호하는 경향에 차이가 난다는 사실을 바탕으로 Ioup은 (15)와 같이 양화사 위계를 정리하였다. 분배적 속성을 갖는 전칭 양화사일수록 넓은 작용역을 갖는 경향이 높기 때문에 높은 위계에 속하게 된다.



(Ioup, 1975: 42)

아래 문장들을 통해 (15)에 제안된 위계를 이해할 수 있다. (16a)에서 (16d) 까지 순차적으로 높은 위계의 양화사가 사용되었다.

- (16) a. Joan gave a few handouts to *some* pedestrians.
 b. Joan gave a few handouts to *several* pedestrians.
 c. Joan gave a few handouts to *many* pedestrians.
 d. Joan gave a few handouts to *every* pedestrian.

(Ioup, 1975: 43)

(16a)는 유인물의 양이 전체적으로 적고 그 유인물을 행인들에게 각각 한 장씩 나눠주는 해석이 선호되는 편이지만 높은 위계의 양화사일수록 각 행인들마다 몇몇 장의 유인물을 나누어주는 해석이 선호 된다. 즉 양화사 위계가 높아질수록 넓은 작용역의 해석이 선호되는 것이다. Ioup(1975)은 비한정 관사인 ‘a’와 단수 명사와 함께 사용되는 ‘*some(+NPsg)*’은 일반화하기 어렵지만 ‘*each*’와 ‘*every*’의 다음 위계에 올 수 있다고 제안한다.

양화사가 문장 또는 절에서 기능하는 문법적 관점에서의 위계는, 문장 구조를 심층구조 층위(deep level)와 표층구조 층위(surface level)로 구분 했을 때 두 층위에서 모두 주어 자리에 오는 명사구가 가장 높은 위계를 차지하고, 수동태와 같이 둘 중 어느 한 층위에서만 주어 자리를 차지하는 명사구가 두 번째로 높은 위계에 위치한다. 그 이후에는 간접 목적어, 전치사의 목적어, 그리고 직접 목적어가 순서대로 차지한다. 또한 Ioup에 의하면 영어에서는 화제(topic)를 명시적으로 설명하기 어렵기 때문에 일본어와 이란어를 비롯하여 ‘화제’의 범주가 명확한 언어들을 토대로 연구하면서 화제를 주어보다 높은 위계로 정의하였다. 이에 따라 최종적인 문법 위계를 정리하면 (17)과 같다.

(17) topic > deep and surface subject > deep subject/surface subject > indirect object > preposition object > direct object

직접 목적어와 간접 목적어가 양화사인 경우 위계는 (18)을 통해 살펴볼 수 있다. 우선(18a)와 (18b)를 보면 양화사의 순서가 ‘every-a’로 동일하지만 문법적 기능이 다를 경우 선호되는 작용역이 다르다.

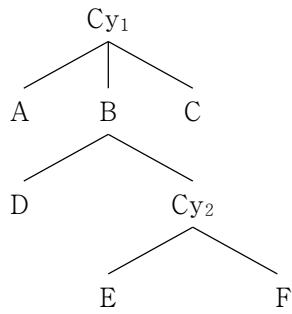
- (18) a. I told *every child a story*.
a'. I told *a story to every child*.
b. I told *every story to a child*.
b'. I told *a child every story*.

(Ioup, 1975: 47)

(18a)와 (18b)는 모두 간접 목적어가 넓은 작용역을 갖는 해석을 선호하고, 양화사의 순서가 ‘a-every’로 같지만 간접 목적어인 (18a')의 ‘every’와 (18b')의 ‘a’가 넓은 작용역을 가지는 동일한 현상을 보인다.

Reinhart(1976)는 양화사의 작용역을 표층구조에서 성분통어 영역이라고 제안하고, 지배의 개념에서 (19)와 같이 성분통어의 영역을 정의한다.

(19)



C-Command:

A / B,C,D,E,F

B / A,C

C / A,B,D,E,F

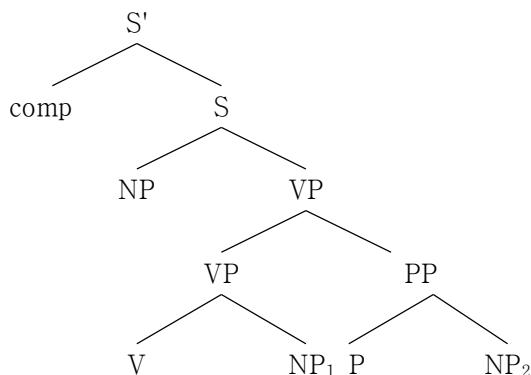
Cy2 / D

E / F

F / E

'the first maximal projection'의 개념보다는 좀 더 좁은 영역인 'the first branching node'로서 성분통어를 설명한다. 이는 node A와 node C는 자신을 지배하는 'first branching node'이기 때문에 (19)의 다른 모든 마디를 성분통어한다. 그러나 node D의 경우, D를 지배하는 'first branching node' 즉, node B가 C를 관할하지 못하기 때문에 D는 node C를 성분통어 하지 못한다. 이후 선행어 구에 대한 여러 가지 통사 제약에 대처할 수 있도록 선행(precedence)과 통어를 비교하여 정의⁴⁾를 수정한다.

(20)



(20)의 경우 NP₁을 지배하는 'first branching node' 즉, S가 NP₂를 지배하지 못하지만 S는 S'에 의해 관할되기 때문에 α₂까지 올라가서 NP를 지배하게 되므로 이전에 설명되지 않았던 NP₁의 NP₂에 대한 성분통어가 가능하게 된다.

(8) Every politician avoided some journalist.

4) Node A C-commands node B, iff the first branching node α₁ dominating A either dominates β or is immediately dominated by a node α₂ which dominates B.

양화사 작용역을 표층구조에서 성분통어 영역이라고 보면, (8)의 경우 ‘every politician’이 넓은 작용역을 가지는 해석이 가능하다.

위의 문법적 위계에 의한 양화사의 해석과 성분통어에 의한 해석은 이후 지배 결속이론에 기반 하여 May(1977, 1985)가 양화사 인상을 제안하고, Chomsky (1993)를 중심으로 한 생성문법은 최소주의 이론에 근거하여 양화사 인상은 형 태론적 자질 점검을 위한 운용의 개념보다는 의미해석과 관련된 운용이기 때문에 그 존재에 대한 의문으로 양화사 인상 없이 해석하려는 여러 가지 대안을 제시하는 것으로 변화한다.

Chomsky(2000)는 최소주의에 입각하여 [QU]자질의 일치와 이동(Move)의 개념 즉, 양화사가 이동할 때 다른 종류의 통사적 이동과 마찬가지로 최단거리 조건(Shortest Condition)을 준수하면서 국부적으로 이동한다는 제약으로 양화사의 작용역 관계와 중의성을 설명하고자 한다. 양화사 작용역 변화에 따른 문장의 중의적인 해석을 기존 지배결속이론의 양화사 인상과는 달리 최소주의의 자질 일치와 이동에 입각하여 설명하므로, 양화사 인상효과는 특별한 종류의 작용이 아니라 자질일치라는 일반적인 원리로 설명한다.

양화사의 작용역 현상을 최소주의의 자질 일치(Agree)⁵⁾에 입각하여 제안하고 양화자질 [QU]를 설정함으로서, v의 양화자질과 양화사의 양화자질이 일치관계를 맺을 때 기존의 양화사 인상 효과를 가진다고 제안한다. 3장에서는 이러한 양화자질 [QU]의 설정과 최단거리 조건, 작용역 원리를 이용하여 양화사가 일으키는 중의성이 존재하는 환경과 유형을 구분하여, 주어/목적어 양화사구의 작용역, 이중목적어 양화사 구문에서의 작용역, ACD구문에서의 작용역을 조사하고, wh-어/양화사구 문장의 작용역을 최소주의의 자질 일치 개념, 최단거리 조건, 작용역 원리를 이용하여 분석한다.

5) Chomsky(2000, 2001)에서 일치는 접합점 조건이 하나인 완전해석원리(the principle of Full Interpretation: FI, Chomsky(1995): PF, LF의 모든 요소가 적절히 해석되어져야 한다는 원리)에 의해 요구되는 비해석성 자질을 삭제하는 조작으로, 비해석성자질을 지닌 탐침(Probe)이 이 비해석성 자질과 화합(matching)하는 자질을 지닌 목표(Goal)를 찾아 일치(Agree)가 일어나고 이때 탐침과 목표의 비해석성 자질이 삭제된다고 본다. 머리어 탐침 요소가 성분통어되는 일치의 유발자 목표성분 요소와 통사적 관계를 맺음으로서 일치가 발생한다.

III. 양화사 작용역의 중의성 해석

문장을 해석할 때 선형 순서의 표충 의미영역과 역-의미영역 사이에 차이가 있으면 모호함을 겪는다. 언어 표면적인 해석과 언어 내적인 해석과의 불일치가 발생하는 경우로 양화사 작용역 현상을 그러한 예로 제시할 수 있다. 하나의 문장에서 두 가지 의미 구조가 발생하는 양화사 문장을 분석하기 위하여 3장에서는 양화사가 미치는 범위를 규정하는 작용역의 원리와 역-의미형성이 발생하는 예를 살펴 본다.

3.1 작용역 원리

양화사구 작용역에 관한 연구로 Reinhart(1976)는 양화사구의 작용역을 표충 구조의 성분통어 관계로 설명하였으나 양화사의 영역 관계와 의미 해석에 문제점이 있었다. 그 후 May(1977, 1985)는 변형생성문법을 기본으로 wh-어/양화사구의 영역 관계에 대한 구체적인 연구를 시작하여 양화사 인상과 공범주 원리(ECP)의 적용 등으로 이론은 수정되어 전개되었고, Chomsky(1977)는 본인이 주장한 구조와 의미 관계를 다시 논하면서 의미나 문맥상황을 고려하지 않고 기계적으로 통사 규칙이 적용되어야 한다고 주장하는 자립 통사론⁶⁾의 개념을 확립한다. 이를 바탕으로 Chomsky(1981, 1986)는 양화사구/양화사구 문장에서 발생하는 중의성은 지배결속이론에 근거한 ECP를 위배하는 것을 설명하는데 어려움이 있다.

- (21) a. Who loves what?
b. *What does who love?

6) “Colorless green ideas sleep furiously.”와 같이 의미적으로 받아들이기 어려운 문장도 적형(well-formed)한 문장이므로 통사부와 의미부를 독립된 부문으로 다루어야 한다고 설명하고 자립 통사론을 주장한다.

- (22) a. [_{CP} what_j who_i [_{IP} t_i loves t_j]]
b. *[_{CP} who_j what_i [_{IP} t_i loves t_j]]

(21)의 논리형태인 (22)에서, (21b)는 (22b)에서와 같이 t_i는 who_j에 의해 고유 지배되지 않으므로 이 논리구조는 공범주 원리를 위배한다. 지배개념을 바탕으로 한 공범주 원리는 양화사구/양화사구 문장에서 발생하는 중의성 설명에 문제가 있으므로 (23)의 문장을 본다.

- (23) Everyone likes someone.

- (24) a. [_{CP} someone_j everyone_i [_{IP} t_i loves t_j]]
b. [_{CP} everyone_i someone_j [_{IP} t_i loves t_j]]

May(1977)는 두 가지의 논리형태가 존재함을 주장하나 이후 논리형태를 절대적 작용역을 기준으로 설정하면서 이에 따른 상대적 작용역을 해석한다고 수정한다. May(1985)는 양화사의 영향권 관계를 해석하기 위하여 표충구조를 입력부로 선택하는 공범주 원리를 이용하면서 합성성원리 대신 작용역 원리의 새로운 개념을 주장한다. 이러한 개념의 가장 중요한 변화는 문장의 의미해석을 심충구조가 아닌 표충구조에 적용했다는 것이다.

- (25) a. There is someone y such that, for everyone x, x likes y.
b. For everyone x, there is someone y, such that x likes y.

(23)의 표충구조는 (25a, b)와 같이 두 가지의 개념적 구도를 가능하게 하면서 발생하는 의미적 중의성은 두 양화사 간의 작용역 차이이며 이러한 작용역 유발자를 운용소(operator)라고 한다. 이 운용소가 성분통어 하는 영역이 작용역이 되고 운용소는 작용역의 핵이라 할 수 있다. 공범주 원리에 의하여 (24b)는 (22b)와 같이 비문이 되어야 하지만 적격한 문장이므로 May(1985)는 (23)의 논리구조를 (24a)로 단일 설정하고 실질적으로 발생하는 중의성을 설명하기 위하여 작용역 원리(SP)를 제안한다.

(26) Scope Principle

Members of a Σ -sequence⁷⁾ are free to take on any type of relative scope relation, where any two items A, B, are in a Σ -sequence if every maximal projection dominating A dominate B and vice versa, and A does not dominate B.

(May, 1985: 34)

이러한 작용역 원리는 운용소와 작용역의 관계를 관할이라는 지배 개념으로 설명하면서 두 운용소가 서로서로 지배하면 작용역을 교환할 수 있게 된다는 입장이다. 즉 (23)에서 두 양화사는 서로 지배자가 될 수 있으므로 Σ -연쇄를 이루어 작용역을 교환 할 수 있게 되어 의미적인 중의성이 발생한다. 이를 바탕으로 (23)은 (27)의 의미역(theta-role)⁸⁾의 작용으로 표시할 수 있다.

(27) a. everyone > some

b. everyone < some

이와 같이 지배결속이론 초기 양화사 작용역의 역 의미구조는 협의통사론을 바탕으로 한 외부접합 부분에서 부가되는 현상으로 이해하였고, 최소주의 이론에서 역 의미 작용역의 발생은 구 구조에 있어 이동의 증거인 동시에 연속 순환 이동(successive-cyclic movement)의 특성이 그 원인이라 분석한다.

(28) I wonder [which book he [t₁ thinks [CP t₃ Mary [CP t₂ read t₁]]]]]

↑_____↑_____↑_____↑_____

(Fox and Pesetsky, 2004: 3)

7) Aoun & Li(1993: 45): Σ -sequence is a class of occurrences of operations O iff for any operator O_i, O_j $\in \Psi$, O_i governs O_j, where "operator" means "phrases in A-positions at LF".

8) Radford(2009: 246, 482): The semantic role played by an argument in relation to its predicate.

연속 순환 이동을 통하여 (28)의 t_1 에서 기저 생성된 ‘which book’은 표면 구조 위치까지 한 번에 이동하지 않고 여러 번 순환적으로 이동된다. 각기 다른 착지점에서 독립적인 문장구조가 만들어지게 되고 그 결과 중의성 발생이 가능하게 한다.

3.2 주어–목적어의 양화사

한 문장에 다수의 양화사를 포함하는 문장의 경우를 본다. (29b)와 같이 주어와 목적어 위치에 양화사구가 있다면 선행 연구의 위계에 의거하여, 분배적 속성을 갖는 전칭양화사 ‘everyone’이 넓은 작용역을 가진다고 해석할 수도 있고, 주어 위치의 ‘someone’이 넓은 작용역을 가질 수도 있으나, May(1985)의 작용역 원리로 그 관계를 살펴본다.

- (29) a. Mary likes everyone.
b. Someone likes everyone.

(29a)는 “Mary가 모든 사람을 좋아 한다”는 한 가지 해석만 가지는 반면, (29b)는 ‘someone’과 ‘everyone’의 상대적 작용역과 관련하여 중의적인 해석을 가진다. (29b)는 주어와 목적어의 작용역 관계가 바뀌면 다른 해석을 가지게 되지만, 작용역이 바뀌어도 해석에 변화를 주지 않는 문장에서는 양화사 인상에 의한 목적어 상승이 허용되지 않는다고 분석한 Fox(2000: 3)의 주장에 의하면 (29a)는 중의적이지 않다. 양화사 인상과 같이 작용역의 범위를 변경하는 것은 의미 변화를 가져올 때 즉, 해석에 영향을 끼칠 때만 허용하는 것으로 이러한 양화사 인상 문장의 중의성 현상을 아래의 작용역 경제성 원리로 설명한다.

(30) Scope Economy

Scope shifting operation(SSOs) cannot be semantically vacuous.

(Fox, 2000: 3)

이 원리에 따르면 작용역 변경 작용은 의미적 효과를 가져야만 하고, 따라서 양화사 인상에 의해 양화 목적어가 주어를 넘어 이동할 때 이동에 의한 의미적 효과가 있을 경우에만 이동을 허용한다. Fox(2000: 32)는 또한 양화사 인상 작용은 평행성 원리도 준수해야 한다고 주장한다. 생략 구문에 있어 선행절 요소들 사이의 작용역 관계는 생략 구문 요소들 사이의 작용역 관계와 동일해야 한다.

이러한 평행성 원리를 양화사 인상에 적용해 보면 어떤 한 절에서 양화사 인상이 이루어 졌을 때 또 다른 절에서도 양화사 인상이 허용되며, 뒤의 절이 중의적인 해석을 가지고 앞 절에서 평행성만 유지된다면 작용역에 있어서 상대적인 작용역을 모두 취할 수 있게 되고, 뒤의 절이 중의적이지 않으면 앞 절에서도 원거리 양화사 인상을 허용하지 않아 중의적인 해석을 가질 수 없게 된다.

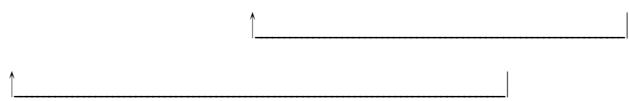
3.3 이중목적어의 양화사

이중목적어가 모두 양화사인 구문에서는 두 번째 목적어가 첫 번째 목적어보다 넓은 작용역을 가질 수 없는 작용역 동결(scope freezing)이론으로 해석하지만 양화사 인상과 논항 이동 분석만으로 이를 설명하기 어렵다. 본 논문은 v가 [QU]자질을 갖게 되면 [QU]자질을 가진 어떤 목적어와도 자질 일치와 유인을 하게 되어 v의 외곽 지정어 자리로 이동하면서, 이때 하나 이상의 목적어가 이동 가능할 때 v는 두 목적어 모두 다중 지정어 자리로 유인할 수 있고 최단거리 조건에 따라 원래의 계층 순서를 그대로 지키면서 이동한다는 이론을 지지한다.

- (31) a. John gave someone every coin.

(some > every *every > someone)

- b. [TP John [vP someone₁ [vP every coin₂ [vP gave [VP t₁ [VP v t₂]]]



(31)의 경우도 최단거리 조건을 준수하며 목적어간 작용역 관계를 변화시키지 않고 양화사가 이동한 후 ‘someone’이 ‘every coin’보다 넓은 작용역을 가지는

것을 알 수 있다.

- (32) a. I gave a child each doll.
b. I gave a doll to each child.

(Bruening, 2001: 234)

(31)과 상반되는 구조로 이러한 경험적 차이를 Bruening(1999)은 자질로 인한 이동의 통사적 경제성 원리로 설명하고, 최소유인 조건과 최단거리이동 조건의 두 이론적 속성으로 분류한다.

- (33) a. A child gave me each doll. (a > each , each > a)
b. She didn't give me many dolls. (not > many , many > not)

- (34) a. Shortest Attract Condition

A requirement F' attracts the closest feature F that satisfies F'.

- b. Shortest Move Condition

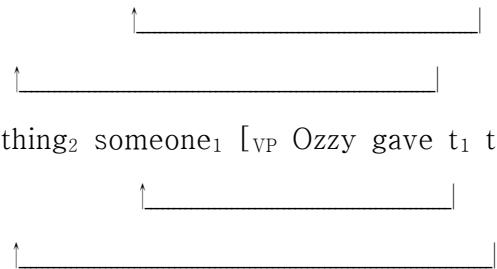
The overt movement of must be shortest, observing the
Minimize Chain Links.

(Chomsky & Lasnik, 1993)

이 두 원리로 (35)를 분석하면 (36)으로 설명할 수 있다.

- (35) Ozzy gave someone everything

- (36) a. someone₁ everything₂ [VP Ozzy gave t₁ t₂]



이때 두 번째 목적어는 상위 목적어보다 넓은 작용역을 가지지 않고 (37)과 (38)로 단순화시킬 수 있다.

- (37) a. v someone everything
 b. someone₁ v ... t₁ everything₂
 ↑
 c. someone₁ everything₂ v ... t₁ t₂
 ↑
 (38) a. v someone everything
 b. someone₁ v ... t₁ everything₂
 ↑
 c. *everything₂ someone₁ v ... t₁ t₂
 ↑

(38c)의 비문 형성 근거는 wh-어의 이동과 논항 DP의 이동에서 알 수 있다.

- (39) a. ??What did who read t? → (?? WhP₂ v WhP₁ t₂)
 ↑
 b. what did John read t? → (WhP₁ v DP t₁)
 ↑
 (40) a. *A book was given John t. → (* DP₂ v DP₁ t₂)
 ↑
 b. John was given t a book. → (DP₁ v t₁ DP₂)
 ↑

즉 (39), (40)과 같이 이동하는 요소가 동일한 요소를 뛰어 넘는 이동은 비문을 형성함을 알 수 있고 (38c)의 경우도 동일한 유형의 양화사구를 뛰어 넘는 이동은 불가하므로 이는 통사적 경제성 원리의 두 가지 속성에 부합한다.

3.4 동사구 생략 구문의 양화사

문장의 해석에 모호함을 주는 요인들은 때때로 등위 구조를 부가하거나 생략의 과정을 통해 작용역이 소멸할 때 다의성 구문을 분명하게 한다. (41)과 같이 동사구 생략 구문이 접속할 때 문장의 중의성이 사라지는 경우가 있다.

- (41) a. A boy admires every teacher and Mary does, too.
b. A boy admires every teacher and a girl does, too.

(41a)는 “어떤 한 소년이 모든 선생님을 존경하고, Mary도 모든 선생님을 존경한다”는 한 가지 해석만 가진다. (41b)는 작용역과 관련하여 “어떤 소년이 모든 선생님을 존경하고, 어떤 소녀도 역시 모든 선생님을 존경 한다”는 해석과 “모든 선생님에게 자기를 존경하는 소년이 각각 있고, 역시 모든 선생님을 존경하는 어떤 소녀가 각각 존재 한다”는 해석 모두 가능하다.

Fox(1995b: 10)는 동사구 생략 구문에서의 양화사 작용역 문제를 경제성 원리에 입각한 양화사 인상을 가정하면서 생략 구문 작용역 일반화(ESG)원리로 설명하고 있다.

(42) Ellipsis Scope Generalization (ESG)

The relative scope of two quantifiers, some of which is in an antecedent VP of an ellipsis construction, may differ from the surface c-command relation, only if the parallel difference will have semantic effects in the elided VP.

즉 경제성 원리를 준수하면서 양화사 인상이 수의적으로 이루어진다고 보는 것이다. ESG원리는 작용역 경제성 원리와 생략 표현, 그리고 그 선행사 사이의 평행성을 요구하는 평행성 조건으로 구성되어 있다고 볼 수 있으며, 그 원리의 적용은 이중양화사 구문에서와 동일하다.

3.5 선행사 내포 삭제 구문의 양화사

양화사 인상과 밀접한 관련이 있는 해석으로 약교차 현상을 포함하여 선행사 내포 삭제 구문(antecedent contained deletion: ACD)이 있다. Hornstein(1994)의 제안은 양화사 인상이 아니라 목적어 일치소의 점검을 위한 이동이라는 주장에도 불구하고 ACD구문은 양화사 인상을 지지하는 현상이며, 최소주의 기반에서도 목적어 일치소 기능범주의 존재를 나타내며 무한 순환 문제를 해결한다.

- (43) a. Dulles suspected everyone Angel did.
b. Dulles suspected everyone Angel suspected.
c. Dulles [_{VP} suspected everyone (that) Angel did [_{VP} e]]
d. Dulles suspected everyone (that)
Angel did [_{VP} suspected everyone (that) Angel did [_{VP} e]]

(43a)는 (43b)처럼 해석되지만 ACD구문에서는 동사구 생략 구문과 달리 선행하는 동사구를 단순히 복사하는 것만이 아니다. (43c)에서 종속절의 동사구를 채우기 위해 주절 동사구를 복사하면 (43d)에서와 같이 복사된 동사구내에 다시 영 동사구가 포함되어 무한 순환에 빠지게 된다. 무한 순환 문제 극복을 위하여 복사가 일어나기 전에 반드시 영 동사구를 복사영역 밖으로 이동시켜야 하는데 양화사 인상으로 해결된다.

- (44) a. [_{IP} [everyone that Angel did [_{VP} e]]_i [_{IP} Dulles [_{VP} suspected _{t_i}]]]
b. everyone that Angel did [_{VP} suspect _{t_i}] Dulles [_{VP} suspected _{t_i}]

(43a)에 양화사 인상이 적용되면 (44a)가 되고 다시 여기에 주절 동사구를 복사하면 (44b)의 구조를 지니게 되어 무한 순환에 빠지지 않고 올바른 해석이 가능하다. 따라서 May(1985)는 이 선행사 내포 삭제 구문이 양화사 인상을 지지한다고 주장한다.

3.6 wh-어와 양화사

양화사 작용역의 범위를 한정하기 위하여 제안된 양화사 인상을 이동의 측면과 운용소-변항 구조의 형성에서 wh-어의 이동과 비교할 때 좋은 대조의 대상이 된다. 양화사 인상은 운용소-변항 구조가 외현적으로 확인되지 않는 LF에서의 이동 요소이며, wh-어의 운용소-변항 구조는 최종적으로 통사적에서 표시되는 요소이다. 이러한 두 성분이 한 문장에 존재할 때, Q-우월성 조건에 의하여 항상 wh-어가 넓은 작용역을 가진다.

- (45) a. What did everyone buy?
b. [CP what₁ [vP everyone₂ [vP t₂ [vP t₁ [v buy [VP V t₁]]]]]]]

(45a)는 “모든 사람이 각각 무엇을 샀느냐?” 와 “모든 사람은 무엇을 샀느냐?”의 두 가지 의미가 다 가능한데, (45b)에서 ‘what’은 ‘everyone’을 성분통어하고, ‘everyone’은 ‘what’의 연쇄의 한 구성원인 t₁을 성분통어하여 서로 넓은 작용역을 거쳐 중의적인 해석을 가지는 문장임이 바르게 예측된다.

반면 (46)은 비중의적인 문장이다.

- (46) a. Who saw everyone?
b. [CP who₁ [vP t₁ [vP everyone₂ [vP saw t₂]]]]]

(46)은 ‘who’가 넓은 작용역을 가지는 해석만 가능한데, (46b)에서 ‘who’는 ‘everyone’을 성분통어 하지만, ‘everyone’은 ‘who’연쇄의 어느 요소도 성분통어 할 수 없으므로 ‘who’가 ‘everyone’보다 넓은 작용역을 가지는 해석만 가지게 됨을 바르게 설명할 수 있다.

또한 (46a)에 대하여 ‘who’만 넓은 작용역을 가지는 단일형 대답만 가능한 차이를 Q-우월성 조건을 통하여 설명한다.

(75) Q-Superiority:

If the scope of Q includes the scope of wh, then Q c-commands the trace of wh.

(Williams, 1988: 139)

Q-우월성 조건에 따르면 wh-어와 양화사작용에 따른 중의성은 양화사구가 wh-어를 성분통어 할 때 발생하며, 이때 의문사는 이동의 흔적을 포함한다. (48a, b)는 (46a, b)의 심층구조이다

- (48) a. [Who_i [everyone [see t_i]]]?
b. [Who_i [t_i [saw everyone]]]?

(48a)는 ‘every’의 양화사구가 wh-어의 흔적을 성분통어하고 표층구조 의미와 상이한 의미구도를 형성하지만, (48b)는 양화사구가 성분통어하지 못하므로 심층구조와 표층구조는 동일한 의미를 가지게 된다. 이와 같이 wh-어 의문문에 존재하는 양화사구는 전체적 문장 해석을 유도하면서, 좁은 작용역 해석, 함수적 작용역 해석, 그리고 쌍 목록 해석(pair-list reading)의 3가지 해석을 가능하게 한다.

(49) Which dish did every boy make?

- (50) a. narrow-scope answer : (Every boy made) pasta.
b. functional-scope answer : (Every boy made) his favorite dish.
c. pair-list answer: A1 (made) the pasta, Bill the salad,....

(Krifka, 2003: 499)

wh-어와 양화사의 두 운용소가 상호 작용함에 따라 세 가지의 서로 다른 형태의 대답이 도출 가능하다. 이러한 해석 차이의 원인을 Krifka(2003)는 의문문 그 자체의 문법적 속성에 있다고 주장하며 두 가지 논거를 제시한다. Q-우월성 조건에 의하여 양화사가 넓은 작용역을 가질 수 없는 어떤 통사적 상황에는 쌍

목록 해석이 불가하고, 대부분의 양화사들이 쌍 목록 해석을 문장 내에서 허락하지 않는다는 것이다.

IV. 양화사 작용역의 해석

통사론이 원리 중심의 지배와 결속개념으로 설명될 때, 지배(government)의 개념은 자연언어에서 관찰되는 모든 문법현상⁹⁾을 지배 관계로 기술하려고 함에 따라 다양하고 복잡한 지배 개념이 학자마다 다르게 등장한다.

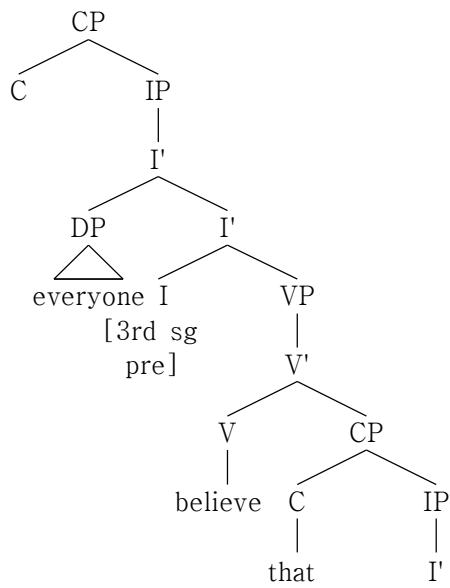
- (51) a. Someone believes that everyone will be invited. [$\exists > \exists \forall, * \forall > \exists$]
b. Someone believes everyone to be invited. [$\exists > \exists \forall, \forall > \exists$]

(51a)는 주절의 양화사가 종속절의 양화사보다 넓은 작용역을 가진다. 매입절의 전칭양화사는 주절의 존재양화사 보다 넓은 작용역을 가질 수 없다. 이에 대한 기술적인 설명으로 양화사 인상은 전형적으로 절 결속된다는 것이다. 이것은 QR이 가장 가까운 CP까지만 이동한다는 것을 의미한다. (51a)에서 ‘someone’의 경우, 그것은 내포절 CP이며 그래서 전칭양화사는 항상 존재양화사에 의해 성분 통어 된다. (51a)를 (51b)와 대조해 본다.

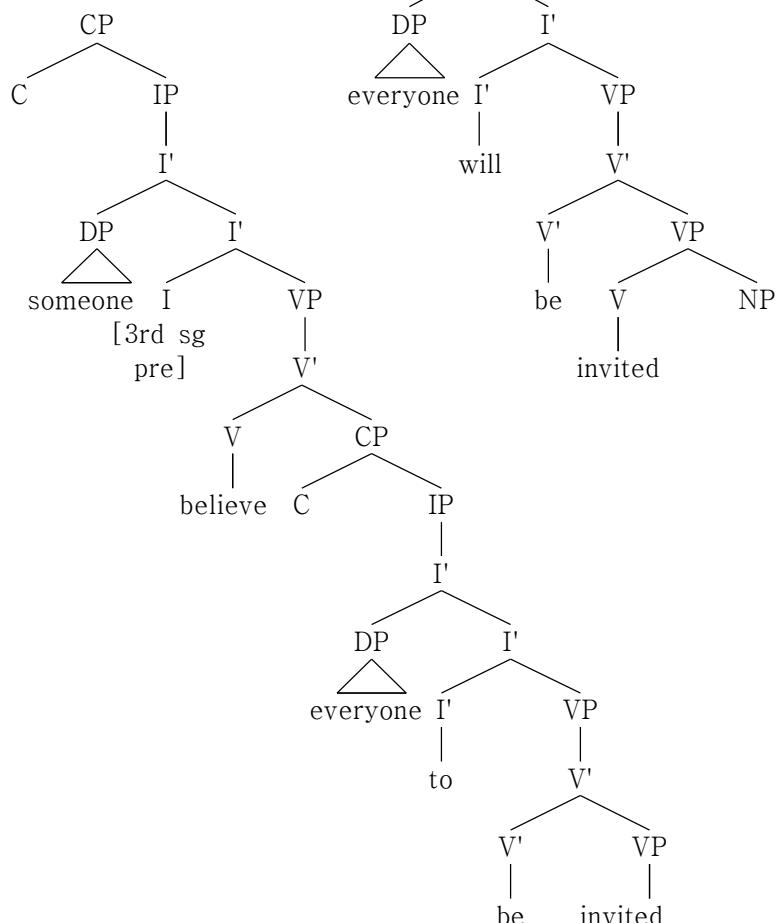
(51b)는 중의적이며, 넓은 작용역 또는 좁은 작용역 어느 쪽도 가능하다. 왜 작용역이 (51b)에서는 중의적이지만 (51a)에서는 그렇지 않은가? (51a, b)의 구조와 관련하여 이를 (52a, b)로 설명한다.

9) 지배결속이론의 원리체계는 ‘핵계층이론(X-bar theory), 의미역이론(Theta-Theory), 격이론(Case theory), 결속이론(Binding theory), 한계이론(Bounding theory), 지배이론(Government theory), 통제이론(Control theory)’등으로 구성된다.

(52) a.



b.



원리중심의 설명에서 그 기술적 타당성은 향상시킬 수 있어도 설명적 타당성의 입장에서 심각한 문제가 제기될 때 그 타당성을 상실한 이론은 자연히 보편문법으로서 입지를 상실하게 된다. 생성문법에서는 인간의 언어능력과 언어수행을 구분하여 왔으나, 이 두 능력 사이의 관계를 확실히 설명하지 못하고 있다. 생성문법에서 계속적으로 제기되어왔던 기술적 타당성과 설명적 타당성의 문제를 새로운 각도에서 해결하기 위하여 최소주의 시도는 보편문법의 원리와 매개변인을 찾는 것이라 정의할 수 있다.

최소주의 기본가정으로 언어이론에 주어진 두 가지 임무를 터득한 언어상태 L(언어기능이 변화를 일으켜 도달한 상태)과 모든 인간이 천부적으로 공유하고 있는 언어기능의 최초상태 S_0 를 규명하는 것이다. Chomsky의 최소주의 시도는 원리와 매개변인 이론(principles-and-parameters theory: P&P)의 한 형태로 특정 언어 L은 보편문법의 원리와 매개변인을 찾아 매개변인의 값을 결정하고 L의 어휘 목록을 선정함으로써 형성된다고 가정한다. 특히 원리와 매개변인 이론은 생성문법에서 계속적으로 제기되어왔던 기술적 타당성과 설명적 타당성의 문제를 새로운 각도에서 해결할 수 있는 길을 제시한다.

언어표현에 있어 반복적 정의(recursive definition)를 언어 L이 표현을 생성하는 단계적 절차(step-by-step procedure)로 간주하고 이 단계적 절차가 인간 두뇌의 실재적인 속성이라고 간주하는 것인 도출적 방법(derivational approach)과 언어 L이 표현에 대한 적격성 조건(well-formedness condition)을 정의하고 이동의 통사조작이 a를 b로 생성되게 한다는 표시적 방법(representational approach)이 있다.

(53) a. T-seems [John to be intelligent]

b. John T-seems [t to be intelligent]

(53b)에 대한 GB의 이론적 설명으로 ‘John’이 이동해간 위치가 비의미역 위치로 의미역 기준을 준수하고, 그 혼적의 위치는 ‘seem’에 의해 어휘적 지배를 받으므로 공범주 원리를 지키고, 격을 받을 수 없는 혼적 위치에서 격을 받을 수 있는 위치로 이동하여 격 여과 준수가 되었다고 하면 다분히 표시적 방법이며,

도출적 방법은 (53b)보다는 (53a)에 더 관심이 있다. 이동이란 조작이 적용되어 DP ‘John’을 인상한다면, 그 동기는 무엇이고, 적용 방식은 어떠해야 하며, 조작의 적용에 의해 무엇을 성취하려고 하는가 등에 관심을 가지므로 초기 최소주의 시도는 도출적 방법에 가깝다.

최소주의 시도에서 제시된 이기성 조건, 엄격 순환성 조건, 최단거리 조건, 최소 연결 조건 등은 이동 자체를 제약하는 조건이다. 그러나 Epstein, Groat, Kawashima, Kitahara(1998)에 따르면, 최소주의에서 적어도 Chomsky(1995)까지는 통사적 관계를 표시적 방법으로 정의하고 있다. 성분통어 또한 표시적 방법으로 항상 정의되고 그런 개념으로 사용되고 있다. 점검 관계와 성분통어 관계는 자연언어에서 없어서는 안 될 병합과 이동의 속성에서 도출되는 당연한 귀결로 통사적 관계는 통사적 조작(병합과 이동)에 내재되어 있는 속성으로서 통사적 조작의 적용에 의해 정의되어야 한다는 주장이다.

(54) 표시적 성분통어

- a. α 를 관할하는 첫 번째 분지 절점이 β 를 관할하고,
- b. α 와 β 를 서로 관할하지 않으면, 그리고 그럴 경우에만 α 는 β 를 성분 통어한다.

(55) 도출적 성분통어

- α 는 도출과정에서 병합/이동에 의해 결합되는 범주 β 의 통사 항 (terms)을 모두 그리고 그들만을 성분 통어한다.

(Epstein et al, 1998)

이와 같은 통사현상에 대한 또 다른 접근 방식과 함께 4장에서는 양화사의 작용역에 대한 해석을 양화사 인상에서부터 최소주의 이론에 입각한 자질 점검에 의한 이동 등으로 분석하고 각각의 한계 또한 살펴보기로 한다.

4.1 양화사 인상

수량화된 DP들은 그 해석을 위하여 그들을 IP에 인접시키는 양화사 상승의 과정을 겪는다. 이 과정은 영어를 포함한 많은 언어의 LF층위에서 일어나고, 풀란드어나 헝가리어에서는 외현적으로 확인할 수 있다. 특히, 두 개 혹은 더 많은 양화사를 포함한 절 또는 문장에서 양화사구들은 그들 ‘범위의 모호성’이 여러 가지 방법으로 상호작용한다. 양화사 인상에 의해 결정되는 해석은 ‘약교차’와 ‘선행사 포함 삭제 구문’에서 그 필요성이 잘 표현되므로, 그 예를 살펴보고 또한 양화사 인상이 비가시적이지만 정말로 일어나는 것이라면 하위인접 조건의 대상으로 포함할 수 있으나 결론에 이르지 못하는 몇 가지 문제점에 대하여 알아본다.

4.1.1 약교차

최소주의 이전의 언어이론 체계에서 의미해석을 위한 논리형태에 대한 입장으로, 논항 결속된 공범주와 비논항 결속된 공범주(변항)를 구분하여, 이 변항은 운용소(operator)에 의해 비논항 결속되고 격 표시가 되는 특징이 있다. 비논항 성분의 위치는 의문 운용소의 착지점인 CP의 지정어 위치와 비의문 양화사가 이동되는 XP의 부가어 위치 두 곳이 가능하다. 결과적으로 논리형태에 나타난 이 두 운용소 간의 통사적 성분통어 관계가 그 둘의 의미인 상대적 작용역을 말해 준다고 보는 것이다.

이러한 이론적 전제를 가지고 작용역 현상을 연구한 May(1997, 1985)와 Aoun & Li(1993a)의 연구 공통점은 비논항 위치의 운용소인 양화 명사구와 비논항 결속된 논항 위치의 변항을 구분하여 이 요소들 간의 논리형태에서의 통사적 분포가 의미해석을 위한 작용역 속성을 보여준다는 점이다. 즉, 논리형태의 통사적 구조를 통해 양화사의 의미를 파악하는 것이다. 이는 의미해석에 있어 그 의미가 통사적으로 투명하게 반영된다는 직관적 타당성이라는 장점이 있고 교차 현상을 일관되게 설명할 수 있다.

‘약교차(weak crossover)’로 불리는 배열로 양화사의 특성을 살펴보면 양화사

인상의 필요성을 설명할 수 있다. 이는 대명사가 특정 형태의 wh-이동이 일어난 후 대명사는 ‘결속-변항’적 해석을 가질 수 없음에도 흥미로운 점은 양화사는 실제로 이동이 일어나지 않았음에도 불구하고 대명사가 결속-변항으로 해석되는 것을 양화사가 금지하는 것이다. 하지만 LF에서 QR의 형태로 정말로 이동이 있었다면 모든 것이 설명된다. 이것은 대명사의 일반적 해석과 어떻게 다른가? 쉬운 예로 이런 결속-변항 해석이 가능한 (56)의 해석을 본다.

(56) Who_i t_i thinks that he_{i/j} is smart?

(56)에 있는 대명사의 가장 자연스러운 해석은 wh-어가 같은 사람을 지시하는 지표 i를 가질 때이다. 이 해석은 대명사가 wh-구에서 다시 언급될 때 결속-변항 해석으로 불린다. 둘 다 운용소 ‘who’에 의해 결속되는 wh-어의 흔적과 더불어 두 번째 변항으로 대명사가 작용하는 효과가 있다. 결속-변항 해석 아래 (56)은 “그 또는 그녀가 똑똑하다고 생각하면 누구인가?” 또는 약간 이상하지만 “그 자신이 똑똑하다고 누가 생각하는가?”를 의미한다. 가능한 대답인 “존이 그가 똑똑하다고 생각해.”는 “존이 똑똑하다고 존이 생각해.”를 의미한다. 대명사의 일반적인 성질과 달리 특정인을 지시하는 것이 아니라 wh-구가 지시하는 개개인에 따라 그 대상이 변하는 것이다.

사실, ‘포괄적’ 또는 ‘성별없는’ 언어의 사용은 때때로 결속-변항 해석을 끌어 낼 수 있게 한다. ‘He’ 또는 ‘his’ 같은 남성 대명사는 개인의 실제적 성별이 알려지지 않았거나 무의미할 때, 남성적 또는 여성적 대명사 ‘he/she’ 또는 ‘his/her’로 대체되기도 한다.

(57) As for the new employee, his/her duties will include...

wh-어의 문맥에서, 이런 비-성별 언어의 사용은 해석의 결속-변항을 하게 만든다. (56)을 (58a)와 같이 다시 쓰면, 결속-변항 해석이 의도되었다는 것을 더 명확하게 한다.

- (58) a. Who_i t_i thinks that he/she_i is smart?
 b. Who_i t_i thinks that he_i is smart?

이와 대조적으로, 만약 대명사가 j를 지표로 할 때 wh-어와 동일 지표가 아니므로 대명사는 결속-변항으로 작용하지 못한다. 대신 특정되지 않은 다른 사람을 지시하게 된다. 예를 들어 우리 친구 ‘John’에 대해 얘기하고 있다면 (58b)의 경우 대명사 ‘he’는 결속-변항으로 작용하는 것이 아니라 단순히 ‘John’을 지시하는 것이다. (58b)의 가능한 대답은 “Bob thinks that he [i.e. John] is smart.”이다. 결속-변항이 무엇인지를 설명하기 위해 ‘약교차’를 설명해야 할 필요가 있다. ‘약교차’의 배열 배치는 (59)와 같다.

- (59) *Who_i does [his_i mother] like t_i?

wh-어는 그것의 심층구조 위치에서 Spec CP로 이동할 때 대명사를 ‘건너서 교차하는’ 특징을 가지기 때문에 그 배열은 ‘교차’ 배치가 된다. 이는 대명사가 표층구조에서 wh-흔적을 성분통어하지 못하기 때문에 ‘약한’¹⁰⁾ 교차 배열이라고 한다.

약한 교차 배열을 알아차릴 수 있는 것으로 (59)에서 대명사가 결속-변항으로 작용하지 못하고, wh-어 ‘who’와 동일 지표 되는 것이다. 만약 그렇다면 “who is x, such that x's mother likes x?”는 다른 말로 (60)과 같은 질문이다.

- (60) [Whose mother]_i t_i likes him_i?

하지만 (59)는 (60)이 의미하는 것을 뜻하지 않는다. (59)의 ‘his’는 반드시 ‘who’와 다른 지표를 가진다. ‘who’는 우리 친구 ‘John’을 의미하고, “who does his [i.e. John's] mother like?”를 묻고 있는 것이다. (59)와 아래 문장을 비교해 보자.

10) 약교차의 반대 개념으로 ‘강 교차’배열은 대명사가 wh-흔적을 성분 통어한다.

(61) Who_i t_i likes his_i mother?

여기서는 대명사의 결속-변항 해석이 가능하다. (61)은 “누가 그 자신의 엄마를 좋아하는가?”를 묻는 것임으로 이는 (61)의 wh-어가 Spec CP로 이동할 때 대명사를 교차하지 않기 때문에, 대명사에 대한 결속-변항 해석이 가능하다. ‘포괄적 언어’ 검증을 사용한다면, (59)와 (61)의 차이를 볼 수 있다.

(62) a. ??Who does his/her mother like?

b. Who likes his/her mother?

(62a)와 (63)사이의 대조는 명확하다. (62a)가 어색한 것은 결속-변항 해석이 금지되는 약교차 배열을 표시하는 사실 때문이다. 하지만 ‘his/her’를 사용하므로 결속-변항 해석을 강제할 수 있다. 반면 (62b)에서는 잠재적 교차 배열이 없으므로 결속-변항 해석을 강제하는 것에 문제가 없다.

약교차와 양화사의 관계를 살펴보기 위하여 wh-어를 양화사로 대체하고, wh-이동의 측면에서 (63)을 분석한다.

(63) Everyone_i loves his_i mother.

(63)은 대명사를 결속-변항으로 해석하는 것에 어떤 문제도 없다. 완벽하게 ‘for every x, x loves x's mother’로 자연스럽게 해석되며, 늘 결속-변항의 해석이 가능함은 물론이다. (63)을 (64)와 비교해보면 흥미로운 점이 있다.

(64) *His_i mother loves everyone_i.

(64)의 대명사는 결속-변항으로 행동하지 못하는 것처럼 보인다. (64)를 (63)과 평행하게 만들면, (64)가 ‘for every x, x's mother loves x.’를 의미하지는 않는다. 왜 이런 일이 생기는 걸까? Reinhart(1983: 129)가 보여주듯이, 대명사가 그 왼쪽에 위치하는 것들과 함께 결속-변항으로 작용하는 것에 대한 일반

적인 금지는 아니다.

- (65) a. Near his_i child's crib nobody_i would keep matches.
b. For his_i birthday, each of the employees_i got a Mercedes.

하지만 만약 ‘every’가 QR을 겪는다고 가정하면, (64)의 LF에서 약교차 배열을 가질 것이다.

- (66) [_{IP} everyone_i [_{IP} his_i mother loves t_i]]

그러므로 ‘everyone’이 QR을 겪었다는 가정으로 우리는 왜 (64)에서 결속-변항 해석이 불가능한지 설명할 수 있다. 다시 한 번 ‘포괄적 언어’ 검증 또한 그것이 wh-이동과 같이 동일한 결과를 얻을 수 있다.

- (67) a. Everyone loves his/her mother.
b. ??His/her mother loves everyone.

결속-변항 해석이 개입하는 약교차 배열이 무엇인지에 실질적 설명할 수 없음에도 불구하고 ‘강교차’와 달리 우리가 확인할 수 있는 것은 wh-어들과 함께 작용하는 양화사의 양상이다. 이는 양화사가 의미적으로 운용소로서 기능할 뿐 아니라, 양화사의 운용소-변항 구조가 궁극적으로 LF에서 통사적으로 표시된다.

4.1.2 선행사 내포 삭제 구문

최소주의에서 자질 점검 이동은 그 자질을 내포하고 있는 구 전체를 이동하는 것이 아니라 경제성 원리에 의해 LF에서는 관련 자질만 이동하는 것이다. ACD 구문은 목적어를 일치소 기능범주의 존재를 나타내주며, 이 구문에서는 무한 순환에 빠지지 않고 올바른 복사나 삭제 영역을 찾는 것이 중요하다.

(68a)에서 복사가 일어나기 전에 논리형태에서 목적어 일치소 자질 점검을 위

한 이동이 일어나더라도 (70a)가 아니라 (71)이 되어 무한 순환의 문제에 직면한다.

- (68) a. Dulles suspected everyone Angel did.
b. Dulles suspected everyone Angel suspected.
c. Dulles [VP suspected everyone (that) Angel did [VP e]]
d. Dulles suspected everyone (that) Angel did
[VP suspected everyone (that) Angel did [VP e]]
- (69) a. [IP [everyone that Angel did [VP e]]]i [IP Dulles [VP suspected t_i]]]
b. everyone that Angel did [VP suspect t_i] Dulles [VP suspected t_i]
- (70) a. Dulles [AGR_{oP} [NP everyone Angel did [VP e]]]i AGR [VP suspected t_i]]
b. Dulles [AGR_{oP} [NP everyone Angel did [VP suspect t_i]]]i
AGR[VP suspected t_i]]
- (71) Dulles [AGR_{oP} AGR_i AGR [VP suspected [NP everyone Angel did [VP e]]]]

복사가 일어나기 전에 반드시 영 동사구를 복사영역 밖으로 이동시켜야 하는데 양화사 인상으로 해결할 수 있다. (68a)에 양화사 인상이 적용되면 (69a)가 되고 다시 여기에 주절 동사구를 복사하면 (69b)의 구조가 되어 무한 순환에 빠지지 않고 올바른 해석이 가능해진다.

목적어 일치소의 자질 점검이 논리형태에서 일어나고 논리형태에서의 이동이 해당 자질만의 이동이라면 양화사 인상을 제거하고 목적어 일치소의 자질 점검으로 대체는 불가능해 보이므로, May(1985)는 이 선행사 내포 삭제 구문이 양화사 인상에 대한 증거를 제공한다고 주장한다.

- (72) a. I [VP read [every letter [that you did <read t>]]]
b. I [VP gave [every coin [that you did <give t to Mary>]] to Mary]

(72)와 같은 선행사 포함 생략 구문에서 생략된 동사구는 선행 동사구에 포함되어 있음을 알 수 있다. 그러나 평행성이 충족되려면 선행사 포함이란 있을 수

없다. 왜냐하면 한 통사적 구성 성분이 그것의 하위 구성 성분과 동일 할 수 없기 때문이다¹¹⁾. 그렇다면 선행 동사구가 생략 동사구를 포함하고 있는 ACD구문은 평행성 조건을 준수 할 수 없는 것인가? 이 문제는 양화사 인상을 설정함으로써 해결할 수 있다. (72)에 양화사 인상을 적용하면,

- (73) a. [every letter [that you did <read t>]] I [_{VP} read t]
b. [every coin [that you did <gave t to Mary>]]
I [_{VP} gave t to Mary].

(73)에서와 같이 양화사 인상 작용을 통해 선행 동사구에 생략 동사구가 포함되어 있지 않는 구조를 생성함으로써 선행 동사구와 생략 동사구가 동일한 구조를 생성할 수 있게 되어 평행성 원리를 위배하지 않게 된다.

- (74) John refused PRO to read every book that I recommended.

어떤 동사구가 ACD구문에서 선행 동사구 역할을 할 때는 양화 명사구가 이 동사구의 외부로 빠져나가야 하므로 양화 명사구를 포함하는 문장이 넓은 작용 역을 가지는 해석만 가능하다는 것을 예측할 수 있다. (74)에서 양화 명사구가 양화사 인상 적용 후 해석 가능한 위치는 모문 IP와 내포절 IP의 두 곳으로 (75a)와 (75b)의 구조가 모두 가능하다.

- (75) a. [[every book that I recommended]_i [John refused PRO
to read t_i]]
b. John refused [[every book that I recommended]_i [PRO
to read t_i]]

11) Fox(2001: 17)는 Parallelism(VP1 can be deleted only if the discourse contains a pronounced VP2(the antecedent VP) such that VP2 is syntactically identical to VP1)을 제안하고, VP1은 VP1과 통사적으로 일치하는 발음이 되는 선행 동사구 VP2가 있을 때 생략 가능하다고 주장하므로, 선행 동사구는 생략 동사구와 일치해야 한다.

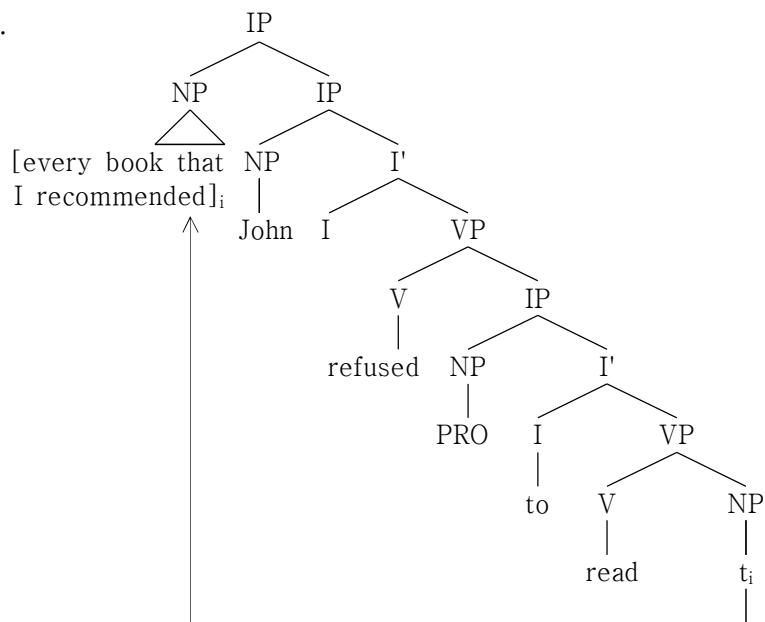
(75a)와 (75b)는 중의적인 문장이지만, (76)의 ACD구문은 비중의적이다.

(76) John refused to read every book that I did.

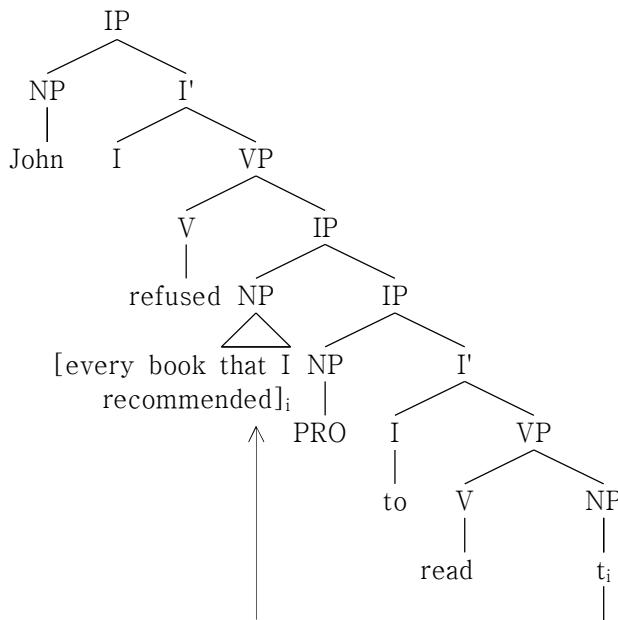
<*read t>/<refuse to read t>

(76)에서 생략된 동사구의 해석은 내포 동사구 ‘read’로 이해하거나 주절 동사구 ‘refuse to read’로 이해하는 두 가지 해석 가능성이 있다. 평행성 원리를 만족시키기 위하여 양화 명사구는 선행 동사구 밖으로 이동해 나가야 하므로, 동사 ‘refuse’보다 넓은 작용역을 가지는 해석만 갖게 된다. 생략된 동사구는 ‘refuse to read’의 해석만을 가지게 되어 비중의적인 문장이 된다.

(77) a.



b.



이와 같이 ACD구문에서의 선행사 포함을 제거해주는 역할로 양화사 인상이 필요하며, 양화사 인상을 인정함으로써 작용역과 생략 동사구의 예측이 가능하다.

또 다른 현상으로 ACD구문이 이중목적어 구문과 병합될 때를 본다.

(78) a. John gave someone everything.

(*every>some)

b. John gave someone everything that Mary did [_{VP} Δ]

(*every>some)

c. *[everything that Mary did [_{VP} Δ]]x [John gave someone x]

(78a)에서와 마찬가지로 ACD구문인 (78b)에서도 동결된 작용역의 해석만 가능하여 'every'가 넓은 작용역을 가질 수 없다. 그러나 ACD구문에서 양화사 인상이 있었다면 (78c)와 같은 구조가 될 것이고, 그렇다면 'every'가 더 넓은 작용역을 갖게 되는 문제가 발생한다. 이와 같은 문제도 양화 목적어 모두가 이동하지만 그 둘의 작용역 관계는 변하지 않는다고 분석하면 해결된다. 즉 양화 목

적어 둘 다 이동해야 하지만 그들의 계층 순서는 바뀌지 않으며, 이동은 작용역이 동결된 때도 발생한다고 보는 것이다. 따라서 이중목적어 구문에서 두 개의 목적어가 다 양화사이고, 두 번째 목적어는 생략된 동사구를 가지는 관계절을 포함하고 있는 ACD구문의 경우도 최단거리 조건으로 설명할 수 있다.

두 양화사는 v의 [QU]자질의 점검을 위해 둘 다 유인되어 올라가야 하는데 최단거리 조건에 의해 두 번째 목적어 보다 첫 번째 목적어가 먼저 이동해 올라가고, 그 뒤 첫 번째 목적어 아래에 두 번째 목적어가 이동된다고 분석하면 위에서 살펴본 (78b)는 다음과 같은 구조를 가져 ‘someone’이 더 넓은 작용역을 가지는 비중의적인 문장이 된다.

- (79) a. John gave someone everything that Mary did₁ [VP △]
b. [TP John₁ [VP [someone₂ [VP everything that Mary did₃
[VP t₁ [VP t₂ [VP v t₃]]]]]]]

양화사가 이동할 때 다른 통사적 이동과 마찬가지로 제안되는 것이 최단거리 조건이다. Chomsky(1995: 297–299)의 제안으로 이동은 핵에 자질이 유인됨으로서 유발되는데, 이때 최단유인 조건에 따라 가장 상위의 요소가 하위의 요소보다 먼저 유인되고 적합한 자질 유형의 요소 중 가장 가까운 것을 목표로 해야 한다고 주장하고, Richard(1997: 113)는 최단유인과 최단이동을 모두 포함하는 일반적인 조건으로 다음을 제시한다.

(80) Attract

An attractor K attracts a feature F, creating a copy α' of an element α containing F, and merging α' with K.

The relation between α' , K, and F must all obey Shortest.

(81) Shortest

A pair P of elements [α , β] obeys Shortest iff there is no well-formed pair P' which can be created by substituting γ for either α or β , and the set of nodes c-commanded by one element of

P' and dominating the other is smaller than the set of nodes c-commanded by one element of P and dominating the other.

이러한 최단거리 조건은 핵이 어떤 요소를 유인하는지 그 요소가 얼마나 이동하는지를 둘 다 제안하며, 다중 양화사 인상의 경우 국부성 조건을 준수하여 가장 낮은 위치의 양화사 보다 먼저 높은 위치의 양화사가 이동하게 되는 것이다.

4.1.3 도치 연결(inverse linking)

하위 인접 조건으로 인한 문제점이 있다 하더라도 QR과 암시적 LF변형에 있어 가장 설득력 있는 주장중의 하나는 May(1977)가 최초로 논의했던 도치 연결 현상으로 본질적으로는 적정결속 조건(Proper Binding Condition)이며 역시 아래의 양화사 결속 조건과 서로 가깝게 연결되어 있다.

(82) Condition on Proper Binding

Every variable in an argument position of a predicate must be properly bound.

(83) Condition on Quantifier Binding

Every quantified phrase must properly bind a variable.

(84) Predication condition

Every argument position of a predicate must either be a referring expression or a properly bound variable. A variable is properly bound by a binding phrase Φ iff it is c-commanded by Φ .

적정결속 조건은 술어의 논항 위치에 있는 각 변항은 반드시 적절히 결속되어야 하고, 양화사 결속 조건으로 모든 양화사구는 반드시 적절히 변항을 결속해야 한다는 것이다. 술어 조건은 술어의 각 논항 위치가 표현을 지시하거나 적절히 변항에 결속되어야 한다. 적정결속 조건의 효과는 논리형태가 문법에 잘 맞게 하고, 그것이 포함하는 각 변항의 발생이 그것을 결속하는 구에 의해 반드시 성분

통어 되어야 하는 것을 명령하기 위해서이다. 이 조건은 반드시 문법에 적격한 논리형태에서 지정되어야 하고, 변항이 적절히 결속될 때 일반적으로 특징을 나타낸다.

위에서 열거한 모든 형식의 변항의 논리형태는 언어적 표시의 유일한 층위¹²⁾이다. 양화사 결속 조건은 양화사를 포함하는 결속 구에만 어울린다. 이 조건은 반드시 논리형태에서의 조건이고 표층구조에서 논리형태로 배치하는 규칙인 QR의 기능을 고려하면, 논리형태 층위는 모든 수량사적 명사구가 변항을 결속하는 유일한 층위이다. 이 층위에서 각 양화사는 그것을 결속하는 모든 변항의 존재(산출)를 반드시 성분통어한다.

술어 조건, 적정결속 조건, 양화사 결속 조건의 의의(중요성)는 자연 언어에서 양화사 해석 규칙에 의한 논리형태의 어떤 구조가 해석적인가를 결정하는 것이다.

앞서 두 개의 양화사가 어느 한쪽이 먼저 QR을 겪으면서 중의성을 만드는 것을 보았다. 이 정의에 의해 한 개 이상의 양화사를 가진 논리형태의 문장에서 May (1977)는 넓고 또는 좁은 작용역을 정의한다.

(85) A quantified phrase ϕ has wide scope with respect to a distinct quantified phrase Ψ iff Ψ is included in the scope of ϕ , and not vice versa. A quantified phrase ϕ has narrow scope with respect to a distinct quantified phrase Ψ iff ϕ is included in the scope of Ψ and not vice versa.

그 개념을 전제하고 두 개의 양화사가 있는 (86)의 문장을 보자.

(86) Every man in some Italian city likes opera.

(Poole, 2011: 208)

(86)에서 어떤 작용역이 가능한가? 이 문장은 중의적인가? 앞장에서의 논의에

12) 적정 결속은 표층구조 층위에서 표시된다는 Fiengo(1974)의 제안과 다른 점이다.

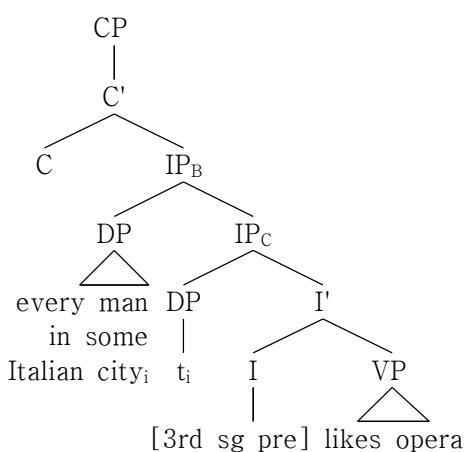
의하면 (86)은 QR이 양화사중 어느 쪽에 먼저 적용되느냐에 따라 가능한 두 가지 해석을 가진다. 만약 ‘every’가 더 넓은 작용역을 가진다면 (86)은 “오페라를 사랑하는 개개인이 어떤 이탈리아의 도시에 산다”를 의미한다. 반면, ‘some’이 더 넓은 작용역을 가진다면, “하나의 어떤 이탈리아 도시, 거기에 사는 각각의 사람이 오페라를 좋아 한다”라고 해석될 것이다. 다수의 양화사가 있는 문장을 해석하는 것은 어려운 일이지만 ‘every > some’의 경우와 같이 ‘every’가 ‘some’보다 넓은 작용역을 가지는 것은 이유가 있다. (86)에는 두 개의 양화사가 있지만 중의적이지 않다. (86)은 “어떤 특정한 이탈리아 도시와 그 도시에 사는 개개인이 오페라를 좋아 한다”라고만 해석될 수 있다.

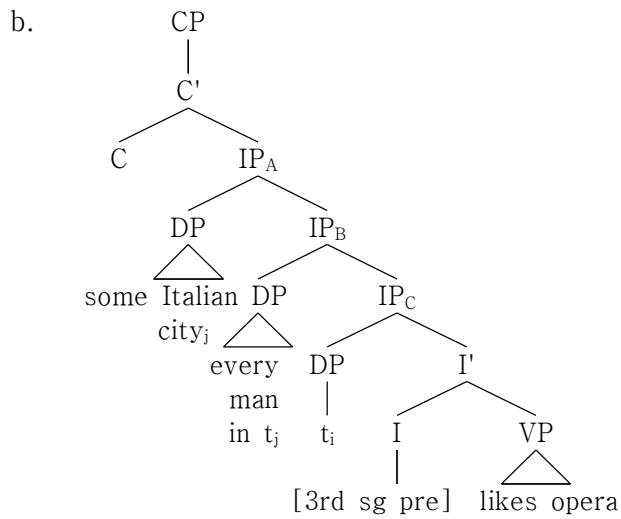
두 개의 양화사가 있는 구문의 예로 제2장에서 언급했던 (8)의 경우를 보자.

(8) Every politician avoided some journalist.

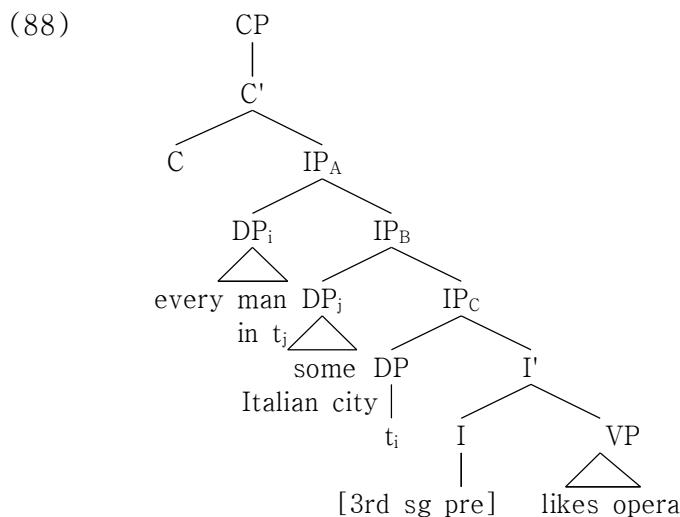
(8)에서는 두 개의 양화사가 중의성을 만들어 상호작용하는 것을 허락하게 하지만 (86)에서는 아니다. May는 QR이 LF요소에서 이루어진다고 가정하는 것처럼 보이는 두 가지 해석을 살펴보면서 대답을 찾을 수 있다고 제안한다. ‘some’이 더 넓은 작용역을 가지는 제한된 해석을 보자. QR을 마지막으로 겪은 양화사가 가장 넓은 작용역을 가지기 때문에 ‘every’에 의해 핵이 되는 DP를 대상으로 먼저 시작해보면, QR을 DP [every man in some Italian city]에 적용함으로서 ‘some > every’의 해석을 얻는다.

(87) a.





그런 다음 DP ‘some Italian city’를 QR한 LF해석의 결과를 (87b)에서 볼 수 있다. 그러나 ‘every’가 ‘some’보다 더 넓은 작용역을 가지는 것은 불가능한 해석이다. 먼저 ‘some Italian city’를 주어 DP에서 QR한 다음 DP [every man in t]를 QR하면, 그 결과 (88)의 구조가 된다. 파생 과정을 살펴보면 ‘every man in t’가 QR되어 그것과 함께 ‘some Italian city’의 흔적을 남기게 된다. 그 결과 DP_j [some Italian city]는 더 이상 그 흔적 t_j를 성분통어하지 못한다. DP_j를 지배하는 첫 번째 가지 마디인 IP_B는 DP_j를 지배하지 못한다.



앞장에서 암시적 LF이동은 적정결속 조건(Proper Binding Condition)¹³⁾에 의한 제약을 받는다. (86)에서 두 개의 양화사가 있음에도 불구하고 QR적용의 두 가지 가능성은 없다. 만약 ‘every man in some Italian city’에 이어 ‘some Italian city’를 QR한다면 예측한대로 (86)에서 ‘every’가 넓은 작용역을 가지는 해석이 가능하다. 반면 ‘some Italian city’ 다음에 ‘every man in t’를 QR하기 위하여 (88)의 결과는 변형의 일반적 원칙 즉, 적정결속 조건을 위반한다. 그러므로 그와 같은 순서로 QR을 적용할 수 없고, (86)은 ‘every’가 ‘some’보다 넓은 작용역을 가진다고 해석할 수 없다.

4.1.4 양화사 인상의 문제점

문법이론은 Chomsky(1993)의 보편문법에서, 문법이론의 경제성을 추구하는 꼭 필요한 필수적 개념만으로 되어 있는 최소주의 이론¹⁴⁾으로 변화한다. 최소주의의 핵심적 특성과 함께 논리형태가 최소주의에 이미 존재하므로 양화사 인상의 필요성과 문제점에 대한 재고를 제안한다. 최소주의 이론에서 문법관계의 기본으로 핵 계층이론만 인정하므로 부가된 양화사와 그 변항은 핵 계층적 용어로 설명되지 않는다. 이동은 형태론적 요건을 만족시키기 위해서만 가능하다는 점과 이동의 형태론적 동기가 결여된다는 이유로 Hornstein(1995, 1999)은 비논항 이동으로서 양화사 인상을 따로 설정하지 않고 기존의 양화사와 관련된 의미해석의 도출을 시도하고 최소주의의 격 점검 원리에 따라 [Spec, AgroP]로의 논항 이동 현상으로 작용역 문제나 결속 현상을 설명할 수 있다고 주장한다.

준성분통어(almost-command)의 개념을 제안하지만 양화사 인상 없이 도치 연결 구문의 중의성을 설명하기 어렵다. 양화사 인상 후 작용역 원리의 문제점은 양화사와 의문사가 한 문장에 포함된 경우, 두 개의 절에 양화사가 포함된 구조,

13) LF이동의 흔적은 외현적 이동의 흔적과 같이 그들의 선행사에 의해 반드시 성분통어 되어야 한다.

14) 1990년대 Chomsky의 최소주의 프로그램은 GB의 여러 가지 기교적 장치를 제거하고, 인간 언어의 필수 출력 조건들을 찾아보려는 고도로 경제화된 문법 모델로 조음-인지체계와 개념-의도체계와의 접합면만을 상정하고 언어란 이를 접합면에 일종의 명령을 전달하는 것으로 가정하여 기존 핵계층이론(X'-theory) 대신에 병합(merge)과 이동(move)이라는 기초적 운용만이 언어에 필요한 것으로 보는 극도로 단순화된 문법으로 이해하려는 시도이다.

또는 양화사가 세 개 이상 나타나는 문장에서 설명할 수 있다.

먼저 양화사와 의문사가 함께 나타나는 문장의 경우의 예를 본다.

(89) a. Who saw everyone?

b. Who_i [IP t'_i [VP₁ t_i [VP₂ saw everyone]]]

c. [CP who_i [IP t'_i VP everyone_j [VP t_i saw t_j]]]]

Aoun & Li(1989)는 (90)의 원리를 받아들여 (91)을 제안하는데, 양화사와 의문사가 함께 나타나는 문장의 작용역 현상들 앞에서 최소결속 조건과 작용역 원리를 확장시켜 설명한다.

(90) a. 의문사구와 공지표된 변항은 결속이론 (C)를 준수하는 이름과 같은 표현이다.

(Chomsky, 1981: 231)

b. 양화사와 공지표된 변항은 결속이론 (C)를 준수하지 않는다.

(Aoun & Hornstein, 1985: 634)

(91) 가능한 결속자 (Potential Binder)

A가 B를 성분통어하고, A가 비논항 위치에 있고 A와 B가 공지표 되는 경우 어떠한 문법적 원리도 위배하지 않을 경우에만, A는 B의 가능한 비논항 결속자가 된다.

(Aoun & Li, 1989: 168–169)

wh-어와 양화사구를 포함한 문장에서 LF층위의 wh-어 이동에 대하여는 첫 번째로 인접조건을 점검하는 것이다. 만약 QR이 하위인접 조건의 대상이라면 이동은 우리가 눈으로 보지 못한다 할지라도 정말로 일어나는 것이라 주장할 수 있다. 불행하게도 하위인접 조건과 양화사 상승에 대한 진실은 궁극적으로 독립적인 이유로 결론에 이르지 못한다.

두 번째로 두 개의 절이 포함된 구조이다.

- (92) [IP₂ someone_i [VP seems [IP₁ t_i to know [IP that everyone loves Mary]]]]]

(92)에서 ‘everyone’을 주절의 VP에 부가시킨 논리형태는 (93)이다.

- (93) [IP₂ someone_i [VP everyone_j [VP seems [IP₁ t_i to know [IP that t_j loves Mary]]]]]

문제의 핵심은 장거리 이동의 하위인접 제약이다. 하지만 QR은 양화사를 장거리 방식으로 이동시키지 못한다. QR은 양화사가 가장 가까운 IP에 인접시킬 수 있다. 이 IP는 양화사를 지배하지만 더 높이 가지는 못한다.

(94)를 고려해보자.

- (94) a. [IPA some student thinks that [IPB John saw every band]]
 b. [IPA some student_i [IPA t_i thinks that [IPB every band_j [IPB John saw t_j]]]]]
 c. [IPA every band_j [IPA some student_i [IPA t_i thinks that [IPB John saw t_j]]]]]

만약 ‘some student’를 IP_A에 인접시키고 ‘every band’를 IP_B에 인접시키면 LF는 (94b)가 된다. ‘some student’가 ‘every band’를 성분통어 하고 그래서 ‘some student’가 ‘every band’와 비교할 때 더 넓은 작용역을 가진다는 해석으로, “존이 모든 밴드를 봤다고 생각하는 한명의 학생이 있다”를 의미한다. 반면, ‘every band’가 더 높은 위치의 IP 즉, IP_A에 인접시킨다면 (94c)의 LF를 만들어 낼 수 있다. 하지만 ‘every band’가 ‘some student’와 비교해서 더 넓은 작용역을 가지는 (94c)의 LF는 다수의 학생과 밴드가 있다는 의미로 해석된다. 모든 밴드는 존이 그들을 봤다고 생각하는 어떤 학생이 있으므로, “Mary thinks John saw Guided by Voices, Bill thinks that John saw Baby Ray.”등의 해석이 가능하다. 하지만 (94a)는 모호하지 않다. ‘some’은 ‘every’보다 더 넓은 작용역을 가지

고 그 반대는 성립하지 않는다. 이 문장은 존이 모든 밴드를 봤다고 생각하는 한 명의 학생이 있으므로, 존이 또 다른 밴드를 봤다고 생각하는 다수의 개개인이 존재할 수는 없다.

(94c)에서 표시되는 해석은 논항의 QR개념으로 보면 하위인접 조건의 어떤 문제점도 없다. IP_A 의 모든 ‘요소’들은 착지점을 관할하지 못하므로 IP_B 는 교차하지만 IP_A 는 아니다. 이유가 어쨌거나 양화사는 반드시 가장 가까운 IP에 인접하고 더 멀리 가지 못한다. 그래서 양화사의 LF이동을 논의하기 위해 하위인접을 사용할 수 없으므로 이는 양화사 인상의 문제점으로 보인다.

마지막으로 양화사가 세 개 이상 나타나는 문장의 경우, (95a)의 표충구조 (95b)와 논리형태 (95c)를 살펴보자.

- (95) a. Every student₁ showed an original design₃ to at least three professors₂.
- b. [_{IP} every student₁ [_{I'} [_{VP} t_i [_{VP} showed [_{SC} an original design₃ [_{VP} [_{VP} e t₂][_{PP} [_{PP} to three professors]]]]]]]]]
- c. [_{IP} every student₁ [_{IP} t_i [_{I'} [_{VP} an original design₃ [_{VP} t₁ [_{VP} showed [_{SC} t₃ [_{VP} three professors₂ [_{VP} [_{VP} e t₃ [_{PP} to t₂]]]]]]]]]]]]]

최소주의 이론은 양화사의 인상 문제를 일관성 조건(Uniformity Condition)에 의하여 해석한다. 어떤 문법적 운용이 아무 이유 없이 문자화 이전에만, 또는 문자화 이후에만 적용되어야 한다면 일관성 조건을 어기는 것이 되므로 양화사 인상은 논리형태에만, 즉 문자화 이후에만 적용되는 것으로 제한되어 있어서 양화사 인상의 설정은 불가능함을 주장한다. 이동이 문자화 이전에 또는 이후에 적용될 것인가는 자율적으로 결정된다. 이동이 원칙적으로 문자화 이전에만, 또는 문자화 이후에만 적용되어야 한다면 이는 일관성 조건을 어기는 것이다. 소위 양화사 인상은 이 경우에 해당한다. 왜냐하면 양화사 인상은 아무 이유 없이 논리형태에만, 즉 문자화 이후에만 적용되는 것으로 제한되어 있다. 따라서 Hornstein (1995)은 종래의 양화사 인상 이론은 최소 이론의 관점에서 문제가 있음을 밝히

고 있다. 즉, 논리형태에서의 양화사 인상후의 부가 과정이 형태론적으로 동기화된 것 같지 않다는 것이다.

4.2 작용역 원리와 자질 점검에 의한 연쇄 형성

4.2.1 작용역 원리

Aoun & Li(1989, 1993)는 양화사 상대적 작용역의 중의성을 설명하는데 있어 논리형태에서 QR규칙에 따른 연쇄에서 작용역 원리를 설명하며, 최소결속 조건(Minimal Binding Requirement: MBR)과 작용역 원리(SP)로 그 중의성을 설명한다.

Aoun & Li(1993)의 최소결속 이론에 입각한 작용역 원리는 문장의 중의성 예측에 있어 예외적인 명시를 해주어야 하는 기술적, 개념적 문제점과 함께 연쇄 형성에 대하여 논할 필요가 있다. 연쇄 형성의 동기에 있어 알파 이동에 근거한 연쇄 형성과 최소 이론의 자질 점검에 근거한 연쇄 형성이 있는데 최근의 양화사 인상 규칙에 의존하지 않으려는 이론에 편승해보면 후자의 경우 부수적인 명세를 붙이지 않고 문장의 중의성을 더 명확히 설명할 수 있다. 또한 역 의미 작용역(inverse scope)는 목적어 양화사가 주어 양화사의 변항(variable)을 결속할 때 나타난다는 (96)의 작용역 원리를 제안한다.

(96) The Scope Principle

A quantifier X may have scope over a quantifier Y iff X
c-commands a member of the chain containing Y.

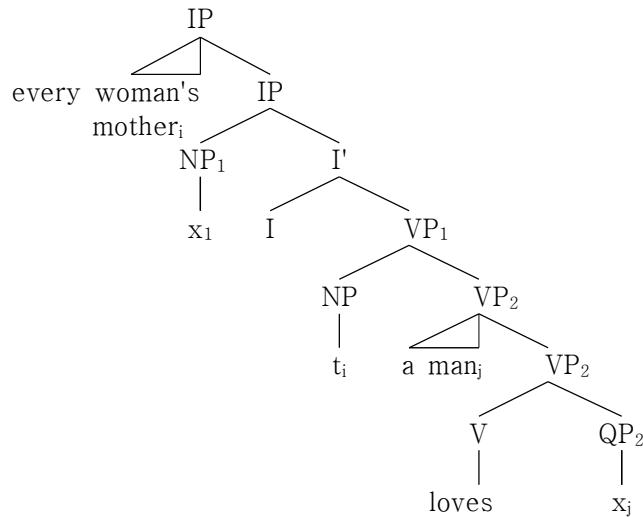
QP1과 QP2가 부가되는 위치에 따라 논리형태에서 다른 작용역을 가진다고 가정하며 양화사구가 중의성을 가지는 것은 명사구 부가(NP–adjunction)로 설명 할 수 있다.

(97) Every woman's mother loves a man. (중의적)

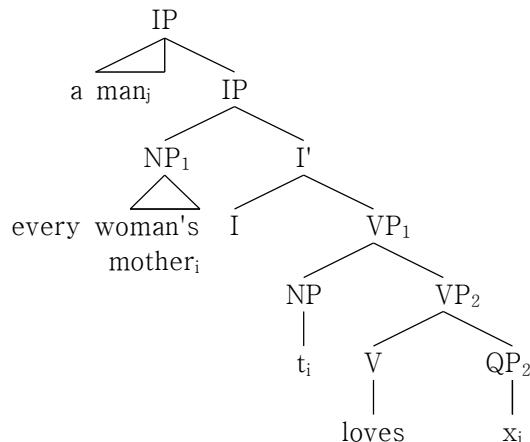
- (98) a. [IP every woman's mother_i [NP₁ x_i I' [VP₁ [NP t_i [VP₂ a man_j
[VP₂ loves [QP₂ x_j]]]]]]]]

- b. [IP a man_j [IP [NP₁ every woman's mother_i I' [VP₁ [NP t_i
[VP₂ loves [QP₂ x_j]]]]]]]]

(99) a.



b.



(May, 1985: 94)

(99a)와 같이 주어 양화사가 IP에 부가되었을 때는 주어 양화사가 목적어 양화사보다 더 넓은 작용역을 가지게 되고 (99b)와 같이 목적어 양화사가 주어 양화사보다 더 높은 위치의 IP에 부가되었을 때는 상위 요소인 목적어 양화사가 더 넓은 작용역을 가지게 된다는 작용역의 원리를 명사어의 부가과정으로 설명하였고, 이 작용역 원리는 (100)과 같이 수정된다.

(100) 작용역 원리

양화사 A는 양화사 B와 관련된 각각의 연쇄의 한 성소를 성분 통어할 경우에 B보다 넓은 작용역을 갖는다.

(Kitahara, 1993)

(101) $[\text{CP} [\text{AgrSP} \text{ someone}_i] [\text{TP} [\text{AgrOP} \text{ everyone}_j [\text{VP} t_i \text{ loves } t_j]]]]]$

C1 = (someone_i, t_i)

C2 = (everyone_j, t_j)

‘someone_i’는 C2의 두 구성요소를 성분 통어하고 C1의 구성요소 t_i를 성분통어하고, C2의 ‘everyone_j’는 t_i를 성분통어 하므로 (100)의 작용역 원리는 중의성을 초래한다.

(102) a. Who do you think everyone saw?

b. Someone thinks everyone saw John.

(103) a. $[\text{CP} \text{ who}_j \text{ do you think } [\text{CP} [\text{AgrSP} \text{ everyone}_i [\text{TP} [\text{AgrOP} t'_j$

$[\text{VP} t_i \text{ saw } t_j]]]]]$

b. $[\text{CP} [\text{AgrSP} \text{ someone}_i [\text{TP} [\text{VP} t_i \text{ thinks } [\text{CP} [\text{AgrSP} \text{ everyone}_j$

$[\text{TP} [\text{AgrOP} [\text{VP} t_j \text{ saw John}]]]]]]]$

C1 = (who_j, t'_j)

C2 = (t'_j, t_j)

C3 = (everyone_i, t_i)

(103a)는 중의성을 예측할 수 있고, (103b)는 C1이 C2의 모든 구성 성분을 성분통어하는 반면 C2는 그렇지 않으므로 내포절 주어 ‘everyone’은 주절의 주어 ‘someone’보다 넓은 작용역을 가질 수 없다.

4.2.2 자질 점검에 의한 연쇄 형성

자질 점검에 대한 학자들의 주장을 보면, 양화사 작용역이 중의성을 가지는 것은 격 점검을 통해 그 여부가 결정되는 것이지 양화자질과 같은 별도의 특성이 존재하지 않는다고 Hornstein(1995, 1999, 2000)은 주장하고, Fox(2000)는 양화사의 작용역은 의미 변화의 여부가 주요 요인이 된다고 주장한다. 이에 대해 Aoun and Li(1993)는 작용역의 해석적 중의성은 주어 양화사가 목적어 양화사에 의해 성분통어될 때 나타난다고 하는데 본 논문은 성분통어 관계에서 더 상위의 자리에 부가되는 양화 명사구가 더 넓은 작용역을 가지게 되는 현상을 Aoun & Li의 양화자질이 존재한다는 제안을 받아들여 양화자질이 부가되는 위치와 이 양화자질이 개념 의도접합부에 올바른 해석적 정보를 전달하기 위해 표찰이 결정되는 과정에서 양화사 작용역의 해석적 중의성이 일어난다고 제안한다.

자질 점검에 의거한 연쇄 형성은 상이한 연쇄(distinct chain)를 생성하는데, 종래의 A-연쇄와 A'-연쇄의 복합적인 형태를 가지는 연쇄이며, 종래의 제약조건을 따르지 않아도 되는 최소의 연쇄라 볼 수 있으며 이러한 분석은 최소이론의 양화사 인상 규칙에 의존하지 않거나 그 수의성을 인정하는 논거에 긍정적인 지지를 한다.

최소주의 이론에 근거한 자질 점검에 대하여 기술하기 전에 먼저 지배결속(GB)이론과 최소주의(MP)를 비교한다. GB이동은 격과 의미역 일치로 인한 의미역 기준(theta-criterion)을 만족시키기 위해 발생하므로 그 비교를 위하여 Chomsky(1995: 3)의 최소주의의 기본가정¹⁵⁾을 설정한다.

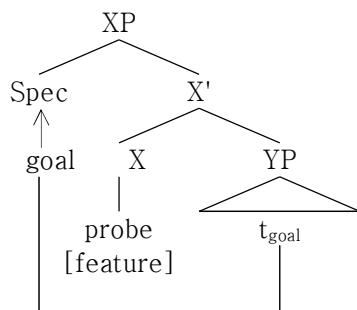
Bruening(1995)은 Chomsky와 Lasnik(1993)의 MP이론을 기본으로 양화사 인상이 이동 작용에 영향을 받는다고 설명하고 통사적 경제성 이론(Syntactic Economy)을 주장한다. 이동의 경제적인 도출에 초점을 두고 최단이동 조건과 최소유인 조건을 통하여 설명한다. 이는 Fox(1995)가 Reinhart(1995)의 이론을

15) 이동은 자질의 점검을 위한 관련 자질의 이동으로 정의된다. 하지만 문자화 이전의 이동은 음성형태(PF)에서 합치를 위해 범주 전체가 이동하고, 문자화(spell-out)이후에는 점검관계를 이루는 자질과 더불어 형식자질(Form-Feature)만 이동한다. 또한 모든 이동은 형태론적 자질을 점검하기 위해 일어나며, 문법적 운용은 일관성 조건(Uniformity Condition)을 준수하여야 한다.

바탕으로 한 접합점 경제성 원리(Interface Economy) 즉, 양화사 인상이 해석에 의해 지배가 된다는 이론과는 차별되는 내용이다.

또한, 이동의 유발에 대하여 Chomsky(1995)는 구 범주의 핵이 가지는 자질에 의한 것이라 설명한다. 즉 모든 이동은 핵의 자질 만족을 위하여 발생하며 이러한 자질을 탐침(probe), 그리고 이러한 탐침자에 적격한 요소를 목표(goal)라 한다. 핵에 의한 계층 구조의 하위 범주에 속하는 목표를 탐침자의 구-구조의 지정어로 이동을 하게 되며 이러한 논리의 계층구도는 (104)와 같다.

(104) 계층도

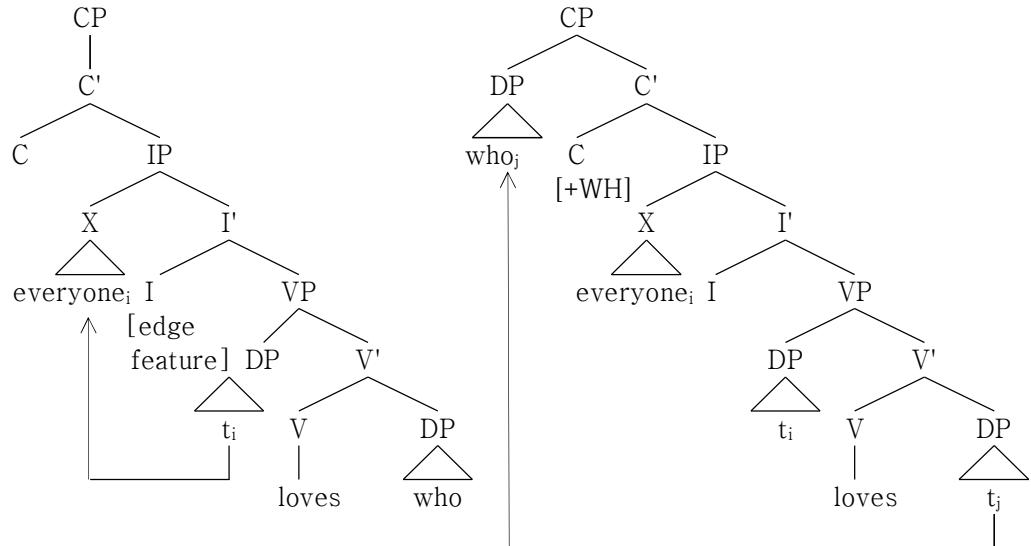


다음 (105)는 wh-어와 양화사구 두 운용소의 상호작용에 의해 중의적인 문장이다. 최소주의 이론을 바탕으로 한 (106)의 구조 분석으로 그 차이점이 설명된다.

(106a)에서 핵의 자질에 의해 지정어와 핵의 일치가 이루어지게 되어 양화사 ‘every’가 표층구조와 같은 의미 분석이 가능하고 (106b)는 보문소구의 핵 C가 가지는 가장자리 자질과 지정어의 일치에 의해 wh-어가 상승하며 더 넓은 작용 역을 가진다.

(105) Who does everyone love?

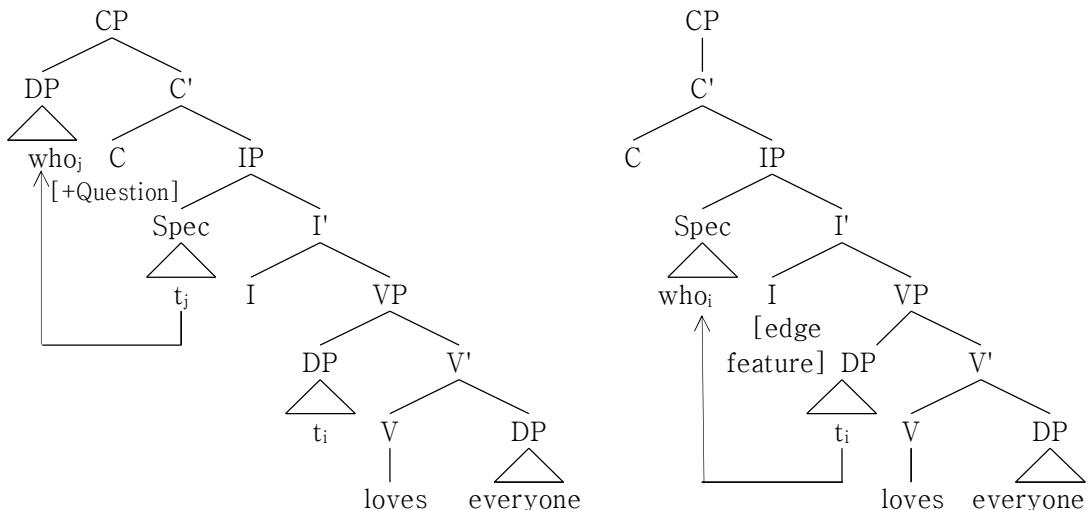
(106) a. $\forall > W$ $\not\equiv$ b. $W > \forall$



(105)와 상반되는 (107)의 경우를 보자.

(107) Who loves everyone?

(108) a. $W > \forall$ \equiv b. $W > \forall$



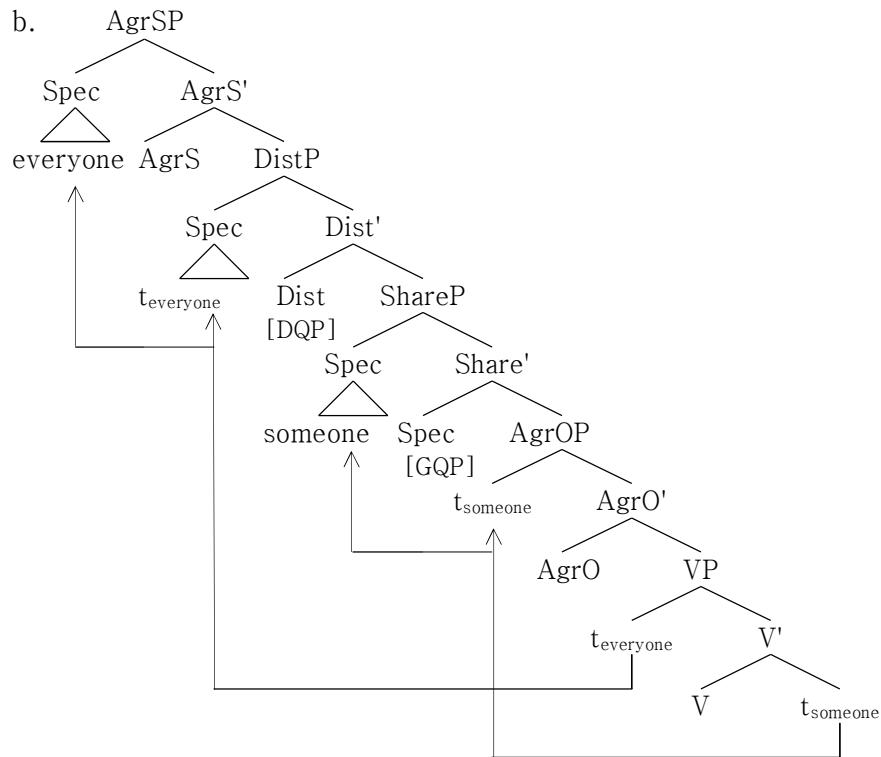
(107)은 (105)와 동일한 wh-어/양화사구의 구조이지만 단일 의미만 가진다.

논리 과정은 (108)과 같이 도출되고 이동 과정에 있어 wh-어가 넓은 작용역을

가지므로 결국 단일 의미만 가진다.

다음 (109a)의 구조는 (107)의 구조 관계와 동일하지만 중의적 의미를 허락 하므로 최소주의가 기본적으로 설정하는 자질의 이동은 문제점이 있어 보인다. 실질적인 언어현상에서 나타나는 다양한 구-구조의 중의성을 설명하기 위해 Chomsky(1995)가 설정한 논항 이동을 유발하는 일치구(agree phrase)와 Beghelli and Stowell(1997)이 설정한 양화사구의 계층 모형을 모두 적용하면 (109b)와 같다.

(109) a. Everyone likes someone.



위와 같이 양화사 이동은 이동의 유발이 자질이라는 가정에서 Bruening(1999)은 통사적 경제성 원리에 제약되고, 이 통사적 경제성 원리는 가장 작은 최대 투사를 이동시킨다는 최소유인과 가능한 최단거리의 착지점으로 이동한다는 최단 거리이동 조건을 기본으로 하는 이동에 대한 경제적 도출이다.

4.3 경제성 원리

문법이론은 지배결속 이론부터 최소주의까지 문법의 단순성과 경제성으로 보편문법을 추구하였다. 특히 경제성에 관한 지배결속이론의 많은 원리들은 최소주의에 이르러 더욱 발전하여 경제성 원리들로 통합되었다.

특히 Brody(1995)의 경제성 조건은, 문자화 이후 표현의 경제성을 추구하는 표시적 접근(representational approach)의 경제성과 문자화 이전의 도출 과정을 중시하는 도출적 접근(derivational approach)의 경제성으로 구분할 수 있다. 도출적 경제성 문제는 생성문법 초기부터 여러 형태로 거론되어 왔다. 경제성 개념의 뿌리는 최소의 노력(least efforts)에 있다. 표시(representation)에서의 최소의 노력은 임여적 요소를 제거하는 것으로서, 의미접합부 규칙이 적용되는 모든 통사체의 요소는 하나도 빠짐없이 해석을 받아야 한다는 완전해석원리(FI)와 관계가 있다. 도출(derivation)에서의 최소의 노력은 임여적 단계를 제거하는 것으로서, 도출 과정에서 적용되는 조작은 그 이유가 있는 경우에만 적용된다는 최후 수단(last resort)원리¹⁶⁾와 관계가 있다.

외현적 이동이 적용되려면 XP의 PF에 그 효과가 있어야만 하고, 비가시적 이동이 적용되려면 적어도 LF에서의 해석에 효과가 있어야 한다. 완전해석원리는 LF의 표시가 해석 가능한 자질로만 구성되어야 한다는 것을 말한다.

연산조작에 대한 다른 중요한 경제성 조건으로 국부성(locality)이 있다. 국부성 조건의 하나는 연산조작이 적용되는 영역을 제약하는 것이고, 다른 하나는 조작의 적용을 국부적으로 결정하는 문제이다.

Fox(1995, 2000)는 양화사의 작용역 중의성을 경제원리에 입각한 양화사 인상을 통해 설명한다. Fox(2000: 3)는 (110)과 같은 작용역의 경제성 원리와 평행성 원리를 가정하여, 작용역이 변경되어 해석에 영향을 끼치는 양화사 인상과 같은 작용은 의미변화를 가져올 때만 허용된다고 주장한다.

16) Chomsky(1995: 280)는 자질이 표적의 하위표지와 접점관계를 이룰 수 있을 때 표적으로 이동한다고 제안한다.

(110) 작용역 경제성 (Scope economy): 작용역을 변화시키는 연산 운용은 의미적으로 효과가 있어야 한다.

Fox(1995b: 10)는 동사구 생략 구문에서의 양화사 작용역 문제를 경제성 원리에 입각한 양화사 인상을 가정하면서 생략 구문 작용역 일반화(Ellipsis Scope Generalization: ESG)¹⁷⁾원리로 설명하고 있다. 즉 경제성 원리를 준수하면서 양화사 인상이 수의적으로 이루어진다고 보는 것이다. ESG는 작용역 경제성 원리와 생략 표현, 그리고 그 선행사 사이의 평행성을 요구하는 평행성 조건으로 구성되어 있다고 본다. 경제성 원리에 따르면 작용역 변경 작용은 의미적 효과를 가질 때만 가능하며, 평행성 조건에 따르면 양화사 인상이 어떤 한 절에서 이루어졌을 때 다른 절에서도 허용되며, 뒤의 절이 중의적인 해석이 나온다면 앞 절에서 평행성만 유지된다면 가능한 작용역을 모두 취할 수 있다. 뒤의 절이 중의적이지 않으면 앞 절에서도 원거리 양화사 인상을 허용하지 않아 중의적인 해석을 가질 수 없게 된다¹⁸⁾.

Fox(1995)는 작용역 변화 운용인 양화사 인상이 경제성에 의해 제한된다고 가정하고 작용역 변화 운용을 최소화한다는 것은 지시집합에서 가장 최적의 도출을 선택하는 것이다. 양화사 인상과 관련하여 (111)에서 주어가 목적어에 대한 작용역을 가질 때와 작용역 관계가 반대가 될 때 다른 의미 해석을 가지는 반면 (112)는 두 작용역의 관계에서 같은 의미해석을 가진다. Fox는 이 차이가 두 가지 다른 종류의 양화사 인상이 존재하기 때문이라고 말한다. 하나는 의무적 양화사 인상¹⁹⁾과 수의적 양화사 인상²⁰⁾이다.

17) ESG: The relative scope of two quantifiers, one of which is in an antecedent VP of an ellipsis construction, may differ from the surface c-command relation, only if the parallel difference will have semantic effects in the elided VP.

18) Fox(1995b)의 이러한 주장은 이동이라는 현상이 의미를 고려하여 일어난다는 것으로, 이동이 의미를 변화시킬 수 있을 때만 일어나고 그렇지 않으면 일어나지 않는다는 것이다. 이것은 자율적 통사론(Autonomous syntax)의 개념을 버리는 것으로 의미구조는 통사적 이동의 부산물이라는 주장과 대립된다.

19) 어떤 양화사가 해석을 받기 위해 명제를 성분통어하는 자리로 최단이동을 겪어야 한다.

20) 양화사 인상이 수의적이나 양화사 인상이 일어나기만 하면 반드시 일어날 이유가 있는 것임으로 의미적으로 무의미하지 않다.

- (111) A boy loves every girl.
- (112) John loves every girl.
- (111') a. [IP A boy_i[VP every girl_j [VP t_i loves t_j]]] (의무적)
 b. [IP every girl_j[IP A boy_i ...[VP t_i loves t_j]]] (수의적)
- (112') a. [IP John_i[VP every girl_j [VP t_i loves t_j]]] (의무적)
 b. *[IP every girl_j [IP John_i ...[VP t_i loves t_j]]] (수의적)

경제성 원리로 (111)에서는 지시집합이 지정된 의미해석으로서 주어가 목적어에 대해 광작용역을 갖는 (111'a)가 최적의 논리형태로 도출 된다²¹⁾.

반면 지시집합이 목적어가 주어에 대해 광작용역을 갖는 의미해석으로 구성되면 목적어의 양화사 인상이 적용된 최적의 도출은 논리형태 (111'b)로 끝나므로 두 논리형태가 모두 가능하고, (112)에서는 가능한 두 작용역 관계 하에서 LF가 같은 의미 해석을 갖기 때문에 오직 하나의 지시집합만을 생각한다. 이 지시집합은 (112')의 논리형태를 포함하고, 경제성 원리에 의해 (112'a)가 선호되므로 (112'b)는 져지된다.

4.4 평행성 원리 제약

양화사 인상이 기존의 통사적 이동과 다르게 의미적 이동이라고 보는 Fox의 관점은 Chomsky(1999)가 [INT]에서 의미적 효과를 얻는 이동을 인정하는 것으로 지지를 받는다. Fox(1995, 2000)의 이러한 주장은 (113)의 평행성 원리(Parallelism)를 이용한 (114), (115)의 생략 구문의 해석에 근거한다.

- (113) 평행성 원리 : 생략 구문에 있어서 선행절 요소들 사이의 작용역 관계는 생략 구문 요소들 사이의 작용역 관계와 동일해야 한다.

21) Fox(1995)는 양화사가 LF에서 VP위에 있어야 한다고 가정하고 양화사들이 제자리에 남을 수도 있고 또 그것들이 SS 성분 통어하는 양화사에 대하여 광작용역을 가질 때만 이동할 수 있다는 가정과 일치한다. 작용역 변화 운용은 LF작용역 관계가 SS에서 성분통어 관계에 반대될 때에만 필요하게 된다.

(114) a. Some boy admires every teacher, John does, too.

(some>every, *every>some)

b. Some boy admires every teacher. Every girl does, too.

(some>every, *every>some)

(115) a. Some boy admires every teacher. Some girl does, too.

(some>every, every>some)

b. Some boy admires every teacher. Many girls do, too.

(some>every, every>some)

(114a)의 두 번째 절에서 생략된 동사구가 복원되면 다음 (116)과 같다.

(116) John admires every teacher.

(116)에서는 ‘every teacher’가 ‘John’보다 더 상위에 위치한다 해도 의미변화가 일어나지 않는데 두 번째 절에서 양화사 인상이 일어나지 않으면 첫 번째 절에서도 양화사가 인상되지 않는다는 것이 Fox(1995, 2000)의 주장이다.

(115)는 작용역 경제성 원리에 따르면 작용역 변경은 의미적 효과를 가져야만 하고, 따라서 양화사 인상에 의해 목적어 양화사가 주어를 넘어 이동할 때 이동에 의한 의미적 효과가 있을 경우에만 이동이 허용된다. 또한 (116)의 평행성 원리에 따르면, 생략 구문에 있어서 선행절 요소들 사이의 작용역 관계는 생략 구문 요소들 사이의 작용역 관계와 동일해야 한다. 이러한 평행성 원리를 양화사 인상에 적용해 보면 어떤 한 절에서 양화사 인상이 이루어졌을 때 또 다른 절에서도 양화사 인상이 허용되며, 뒤의 절이 중의적이지 않으면 앞 절에서도 원거리 양화사 인상을 허용하지 않아 중의적인 해석을 가질 수 없게 된다.

(117) A boy admires every teacher and John does too.

(118) A boy admires every teacher and a girl does too.

(117)은 “어떤 한 소년이 모든 선생님을 존경하고, John도 모든 선생님을 존

경한다”는 해석만 가능하다. “모든 선생님에게 그들을 존경하는 한명씩의 소년이 있고, John도 모든 선생님을 존경 한다”는 해석을 가질 수 없다. (117)에서 가능한 LF구조를 도출해본다.

- (119) a. a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
John₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]
b. *every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
every teacher₂ [John₁ [t₁ admires t₂]]]
c. *a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
every teacher₂ [John₁ [t₁ admires t₂]]]
d. *every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
John₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]

평행성 원리에 따라 뒤의 생략구문과 그 선행사 사이의 비평행적인 작용역 관계를 가지는 (119c)와 (119d)를 제외시키고, 의미적 효과가 없는데도 목적어가 주어를 넘어 양화사 이동을 겪은 (119b)를 경제성 원리에 따라 배제하면 적격한 구조 즉, ‘a’가 ‘every’보다 넓은 작용역을 가지는 (119a)의 해석만이 비중의적인 문장이다. 반면 (118)은 “어떤 소년이 모든 선생님을 존경하고, 어떤 소녀도 역시 모든 선생님을 존경 한다”는 해석과 “모든 선생님에게 자기를 존경하는 어떤 소년이 한명씩 있고, 역시 모든 선생님을 존경하는 어떤 소녀가 한명씩 존재 한다”는 해석 또한 가능하므로 중의적인 문장이다. 도출 가능한 LF구조는 (120)과 같다.

- (120) a. a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
a girl₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]
b. every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
every teacher₂ [a girl₁ [t₁ admires t₂]]]
c. *a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
every teacher₂ [a girl₁ [t₁ admires t₂]]]

- d. *every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
a girl₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]

(120c)와 (120d)는 평행성 원리에 의하여 생략된 구문의 부분과 그 선행사 사이의 비평행적 작용역 현상이 있으므로 적형한 범위에서 제외되나, (120b)의 경우와 달리 생략 구문도 ‘a girl admires every teacher’에서 양화사 인상이 의미적 효과를 가지기 때문에 경제성 원리에 따라 양화사 인상이 허용되며, 평행성 원리에 따라 생략 구문과 선행사 절 모두 양화사 인상이 허용되어 ‘every teacher’가 넓은 작용역을 가지는 해석이 가능하게 된다. 따라서 (120a, b)의 LF가 적형한 구조로 남게 되어 (118)은 작용역에 있어 중의적인 해석을 가지게 된다는 것이다. 다시 말해 선행절의 작용역 관계가 ‘some > every’이면 생략된 절의 작용역 관계도 ‘some > every’이어야 한다는 것이다.

Beghelli(1993)는 (121)의 경우 의미적 중의성이 없으며 표충구조와 작용역의 관계가 뒤바뀌는 경우는 ‘every’와 같이 소수의 양화사에 제한된다고 본다.

- (121) a. Some student met most professors.
b. Some student met at least two professors.

Fox(1995, 2000)의 작용역 경제성 원리는 의미적 변화를 가져올 때만 작용역 변경을 허용하지만, Beghelli(1993)는 해석적 중의성이 없는 양화사 구문의 예를 들어 의미를 바꿀 수 있으며 양화사가 무조건 인상이 되는 것은 아니며, Fox(2000)는 작용역의 충분한 정보가 없는 문장은 Fiengo & May(1994)의 평행성 원리를 이용하여 (122)를 설명한다.

- (122) a. A boy admires every teacher.
b. A boy admires every teacher and Mary does too.

(122a)의 중의성은 (122b)와 같이 등위 구조가 부가되면 중의성이 사라진다. 이와 같은 역 작용역의 소멸을 평행성 원리를 바탕으로 (123)과 같이 분석한다.

- (123) a. a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
Mary₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]
- b. *every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
every teacher₂ [Mary₁ [t₁ admires t₂]]]
- c. *a boy₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂] and
: subject scope > object scope
every teacher₂ [Mary₁ [t₁ admires t₂]]]
: subject scope < object scope
- d. *every teacher₂ [a boy₁ [t₁ admires t₂] and
: subject scope < object scope
Mary₁ [every teacher₂ [t₁ admires t₂]]]
: subject scope > object scope

(123b)는 등위 접속된 문장에서 작용역 경제성을 위반한 비문이다. (123c)와 (123d)는 평행성 원리에 의해 비문이 된다. 즉, 두 양화구의 상대적 작용역에 대해 두 절 사이에는 평행성이 지켜져야 한다.

4.5 양화자질

양화사의 작용역 현상을 최소주의의 자질 일치(Agree)에 근거하여 설명할 때, Chomsky(2000, 2001)는 접합접 조건중 하나인 완전해석원리(FI)에 의해 요구되는 비해석성 자질을 삭제하는 조작을 언급한다. 비해석성 자질을 지닌 탐침(Probe)이 그 비해석성 자질과 화합하는 자질을 가진 목표(Goal)를 찾아 일치가 일어나고 이때 탐침과 목표에 존재하는 비해석성 자질이 삭제된다고 본다. 머리에 탐침 요소가 성분 통어되는 일치를 유발하는 목표성분 요소와 통사적 관계를 맺음으로서 일치가 발생한다. v의 양화자질과 양화사의 양화자질이 일치관계를 맺을 때 기존의 양화사 인상 효과가 있다고 제안한다. 이러한 양화자질 [QU]의 설정과 함께 최단거리 조건, 작용역 원리를 이용하여 양화사의 작용역 현상과 중의성을 분석한다.

4.5.1 양화자질 [QU]과 [quant]자질

영어에서 단어의 순서에 변화가 없는 동일한 문장에서 두 가지 이상의 해석이 가능한 양화사 구문만의 특징은 영어 양화사에 어떠한 특별한 자질이 있다는 가능성을 제안한다. 양화자질을 통한 접근법은 Chomsky(1995, 2000)의 주장에서 착안하고 여기서 양화자질(quantificational feature) [quant]는 특정 위치에 부가 되도록 상승하는데 그 위치는 T나 v라고 가정한다. 이들은 수의적 접사 자질(optional affix features)을 가지는데 이는 [quant]를 갖도록 허용하며 이 자질은 해석 가능한 자질이라서 점검될 필요가 없다. 이를 근거로 이동을 유발하는 φ자질과 P-자질²²⁾과 함께 양화사 전체를 동반 이동하는 양화자질 [QU]의 가능성을 Chomsky (2000)는 (124)와 같이 언급하고 양화자질의 특성에 대해 기술한다.

- (124) The picture might be extended to incorporate QR,
if alongside the φ-and P-features that drive movement,
there are also QU-features,
attracting Quantifiers that pied-pipe an appropriate phrase.

- (125) a. Move is an operation that involves copying and deletion.
b. A quantifier Q1 takes scope over a quantifier Q2
iff Q1 c-commands Q2 at LF.

Tang(2001) 역시 (124)와 같이 양화자질의 필요성을 제안하며, (125a)는 이동의 ‘복사 이론’이라고 알려져 있고 Chomsky(1993)에 의해 제안되었다. ‘흔적’이라 불리는 것은 이동한 요소의 복사본이며 음성형태(PF)의 접합점을 위한 PF 규칙⁽²³⁾에 의해 제거될 것이다(Chomsky, 1993). (125b)에 의하면 영향권 관계는 통사론에 의해 결정되는 구조적 관계이다. 이 문제를 해결하기 위해 QU-자질은 v의 P-자질 또는 EPP-자질의 복사로 본다.

22) φ자질은 격일치를 가져오는 일치자질로 논항 이동을 유발한다. p-자질은 힘, 화제, 초점등의 주변체계(Peripheral system)와 관련된 자질로 비 논항 이동을 유발한다.

23) PF규칙에의 LF유사물이 있으므로 LF연쇄의 구성원을 제외하고 모두 제거된다.

(126) QU-features are periphery features that are assigned to the EPP position of v.

(127)에서 v의 EPP자는 vP의 가장자리(edge)를 의미하며 양화사 인상은 전제(presupposition), 초점(focus), 특정성(specification)등과 같은 표층 의미효과와 동등한 주변체계 양상과 관련된다. 이러한 QU-자질 즉, v의 주변자질이 v의 외곽으로 이동하는 것은 목적어 전이(object shift)에 의해 발생하고 그 이동의 결과와 목적어 'a book'이 넓은 작용역을 가지는 해석 또한 가능한 도출의 결과로 확인할 수 있다고 분석한다.

(127) Everyone bought a book.

목적어 OB가 더 넓은 작용역을 갖기 위해서 v가 QU-자질로 할당된다. 그것은 P-자질이므로 v의 QU-자질은 LF에서 비해석적이고 가능한 한 빨리 반드시 제거된다. v의 QU-자질은 목적어 OB가 v의 지정어 Spec으로 상승할 때만이 제거될 것이다. Johnson(1991), Koizumi(1995), Kural(1998), Tang(1998), Tanaka(1999)의 제안을 받아들여 영어에서는 동사(V)가 vP밖으로 가시적으로 상승한다고 가정한다. T가 파생을 거친 후 주어 SU는 TP의 SPEC자리로 상승 이동하여 복사체를 남기며 (128)의 과정으로 도출된다.

(128) [vP OB [SU [V OB]]] \Rightarrow [TP SU [V [vP OB [SU [V OB]]]]]

복사이론의 주장을 받아들여 PF에서 이동된 요소의 복사체와 LF연쇄를 제외하고 모든 요소가 제거되어야 한다. (128)의 PF표시가 어순 'SU+V+OB'로 정확하게 도출되는 과정을 보여준다.

(129) [TP SU [V [vP OB [SU [V OB]]]]] (PF)

(129)에서 목적어가 넓은 작용역을 가지는 LF의 표시이다. v의 Spec에서 OB

는 (130)의 목적어 전이가 의미 해석에 영향을 주고 OB가 LF해석을 위해 이 위치에 반드시 머물러야 하므로 제거되어서는 안 된다. 반대로, SU를 Spec TP로 이동하는 것은 LF해석을 위해서가 아니므로 그것의 연쇄중 하나를 제거할 수 있는 방법이 생긴다²⁴⁾. 목적어의 넓은 작용역 해석을 확실히 하기 위해 LF에 남은 OB에 의해 SU의 복사는 성분통어 된다.

- (130) [TP SU [V [vP OB [SU [V OB]]]]] (LF: OB>SU)

만약 v가 QU-자질을 가지지 않았다면, OB는 원래 위치(in-situ)에 남게 된다. 주어 연쇄의 어떤 구성원이던 상관없이 제거되고, (132)와 같이 LF에서 SU는 항상 OB를 성분 통어한다. 주어가 넓은 작용역을 가지는 해석으로 파생된다.

- (131) [vP SU [V OB]] \Rightarrow [TP SU [V [vP SU [V OB]]]]

- (132) a. [TP SU [V [vP SU [V OB]]]] (LF: SU>OB)
 b. [TP SU [V [vP SU [V OB]]]] (LF: SU>OB)

(133)에서 주어가 더 넓은 작용역을 가지지 못하는 문제는 (134)의 표시로 설명이 된다. OB가 넓은 작용역 해석을 가지기 위해, QU-자질이 목적어 전이를 유발하는 v에 할당된다. OB는 SU를 성분통어함에도 불구하고, 만약 ‘he’가 결속으로 해석된다면, ‘he’를 함유한 OB가 반드시 SU에 의해 성분통어 될 것이다.

- (133) Someone_i played every piece of music he_i knew.

- (134) [TP someone [V [vP OB [someone [V OB]]]]] (LF: *OB>SU)

이동 없는 일치는 전이를 유발하는 QU-자질의 존재에 의해 비 해석적 QU-자질을 충분히 만족시키지 못한다. QU-자질이 도출되기만 하면 그것은 반드시 만족될 것이므로 비가시적 운용은 생략될 수도 있다.

24) Chomsky(1999, 2000): 주어 상승은 ‘표층’의 의미적 효과를 위해서만 파생되고, LF의 접합점을 위해서는 아니다.

Tang(2001)의 제안²⁵⁾에 따르면 (127)의 목적어 ‘a book’은 넓은 작용역을 갖는 해석과 좁은 작용역을 갖는 해석도 가질 수 있다. 이때 목적어 OB가 넓은 작용역을 가지기 위해서는 v에 의해 가능한 빨리 제거되어야 한다. 즉, 목적어가 v의 자리로 상승 이동하면서 v가 가진 양화자질이 제거된다고 주장한다.

Tang(2001)의 주장을 받아들여 양화자질과 일치를 제안하는 권미분(2007)은 P-자질이 이동을 유발시킨다는 Chomsky(2000)의 가정을 확대 적용하여 “목적어 위치에 양화사가 있을 경우 v가 양화자질 [QU]를 가지게 되고 이것이 양화사의 [QU]자질과 일치하여, v의 양화자질에 의해 양화사 동반 이동이 유발되어 진다”고 제안한다. 즉 양화사의 작용역과 관련된 이동은 v의 [QU]자질과 양화명사구의 양화자질 [QU]의 일치에 의해 유발되어 (127)과 같이 양화 명사구는 vP의 외곽지정어 자리에 부가되고 v의 비해석성 수의적 자질인 [QU]의 일치에 의해 완전해석원리(FI)를 충족시킨다.

(135) a. Someone kissed every baby.

b. [_{TP} Someone_i [_{vP} every baby_j [_{vP} t_i [_{VP} v t_j]]]]]

(135a)에서 v의 [QU]자질과의 일치와 이동에 의해 목적어 ‘every baby’는 vP의 지정어 자리로 이동하게 되고 주어는 v의 [QU]자질과는 관련 없는 [EPP]자질에 의해 Spec TP의 위치로 이동하게 되는데, 이때 이동된 ‘someone’이 ‘every baby’를 성분통어하고 ‘every baby’는 ‘someone’의 연쇄의 한 구성요소인 t_i를 성분통어하게 되어 문장의 해석적 중의성이 바르게 분석된다.

본 논문에서는 Chomsky(1995, 2000), Tang(2001), 권미분(2007)의 양화자질의 존재를 가정하는 주장은 받아들이나, 양화자질의 해석성에 대해서는 비해석성 자질로 보는 다른 두 학자와 달리 Chomsky(1995, 2000)의 입장과 같이 해석성 자질로 분석하므로 문자화 이후 다음 단계에서 넓은 작용역 해석을 유발하는 양화자질을 v*에 가정하고 Chomsky(2013, 2014)의 표찰 연산 접근법에서의

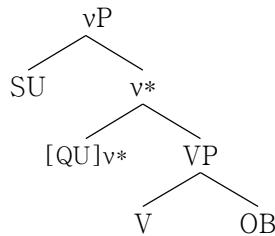
25) QU-자질을 Chomsky(1995: 377)의 양화자질 [quant]와 혼돈해서는 안된다. [quant]는 해석적이고 이것의 이동은 LF에서 수의적 접사자질에 의해 유발된다. [quant]를 최근의 경향에 넣기 위해 소위 ‘수의적 접사 자질’로 불리는 QU-자질(탐침)은 [quant]를 가진 양화사의 이동을 유발한다.

자질 공유와 Aoun & Li(1993)의 제안을 수용하여 최소주의 접근법으로 재분석하면 (136)의 예문을 (137)과 같이 분석한다.

(136) Someone attended every seminar.

(137) a. [TP SU [V [vP OB [SU [V OB]]]]]

b.



최소주의 가설 하에서 양화사가 제자리에서 해석되지 않고 이동된 자리에서 해석된다는 것에는 이견이 없는 듯하다. Chomsky(1999)는 목적어 전이 현상에서 v*P에서 INT라는 해석이 있어야 그러한 목적어 이동이 허용된다고 했다.

(138) [Obj. [v*P tobj ti tv [v* [VP [tV tobj]]]]]

↑ ↑ |

김대익(2008)의 ‘확장조건과 동사이동’으로 (138)을 최소주의 관점에서 설명하면, 정보구조 측면에서 보면 구문 안의 v*P는 신정보를 담고 있는 초점에 해당되며 v*P를 제외한 부분은 구 정보로서 전제(presupposition)에 해당한다. 하지만 목적어가 전이되는 명사는 주로 약 명사로 비초점(non-focused) 논항이므로 v*P밖으로 이동해 나가야 한다. 즉 목적어가 전이되는 명사는 국면 층위에서 v*가 제공하는 [INT]라는 해석 때문에 v*P의 지정어 위치로 이동해서 [INT]해석을 받게 되어 v*P 밖으로 이동해 나간다는 것이다. 주제나 초점을 받는 요소가 올바른 화용적/의미적 구조를 얻기 위해 이동하는 것처럼 양화사들도 의미적 효과와 해석을 받기 위해 이동을 한다고 본 연구에서 가정한다.

4.5.2 표찰 연산(Labeling Algorithm)

Chomsky(1993, 1995)의 제안은 병합 운용이 표찰(label)을 다루는 것이며, 이 표찰은 병합이 이루어질 때 일어나는 운용이다. 표찰은 접합부(interfaces)에서의 해석을 위한 것이므로, 표찰이 결정되기 위해서는 접합부에서 해석될 수 있도록 고정된 표찰이 있어야 하고 국면의 단계에서 다른 운용들과 함께 작동해야 한다. 이러한 가설 하에 Chomsky(2013)는 표찰이 일치에서처럼 최소 탐색의 과정이며 통사체에 대한 관련 정보는 어휘 항목인 하나의 핵에 의해 즉, 통사체 내 하나의 정해진 요소에 의해 제공된다고 주장한다.

Chomsky는 통사적 대상물(syntactic object: SO)이 감각지각과 개념의도의 두 접합부에서 해석되기 위해 표찰을 필요로 한다고 주장하며, 표찰 연산을 일치와 같이 독립적인 통사적 작용으로 본다. 병합에 의한 각 통사적 대상물은 표찰이 결정되어야 접합부에서 해석을 받아 완전해석원리를 준수하여 바른 도출이 이루어지므로 이를 위해 통사물의 해석을 협용하는 표찰 연산을 다음 (139)와 같이 정의한다.

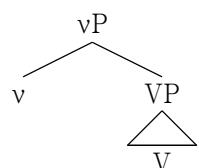
- (139) a. SO- {H, XP}, H a head and XP not a head.

Then LA will select H as the label.

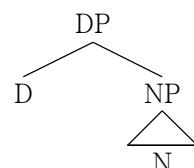
- b. SO={XP, YP}, neither a head. There are two ways in which SO can be labeled: (A) modify SO so that there is only one visible head, or (B) X and Y are identical in a relevant respect, providing the same label, which can be taken as the label of the SO.

(Chomsky, 2013: 43)

- (140) a.



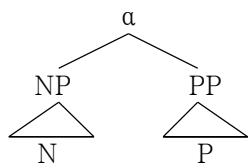
- b.



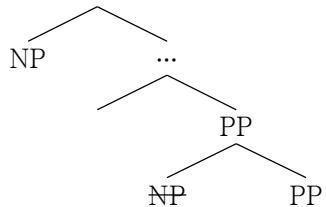
(139a)의 표찰 연산에 따르면 (140)의 구조에서 각각의 핵인 v와 D가 병합으로 형성된 통사물의 표찰로 결정된다. 핵 H와 XP로 구성된 통사물의 표찰은 최소 탐색 과정에서 탐색의 거리가 더 짧은 H가 핵으로 결정된다. (139b)는 두 요소가 모두 복합 통사체인 XP와 YP가 병합된 통사체 $SO=\{XP, YP\}$ 의 경우에 표찰 연산을 적용하는 경우이다. 이 때 XP와 YP의 핵인 X와 Y는 그 구조에 있어 동등한 거리에 자리하므로 두 요소 가운데 더 가까운 또는 덜 내재된(the least embedded) 요소를 결정할 수 없기 때문에 그 통사물의 표찰을 결정할 수 없는 문제가 있다.

Chomsky(2013)는 (139b)와 같이 이러한 문제점을 해결하기 위해 표찰을 결정하기 위한 두 가지의 방법을 제안한다. 그 중 하나는, 두 통사물의 핵 X나 Y 중 하나만이 최소 탐색에서 보일 수 있도록 수정하는 방법이다. 다른 하나는 X와 Y사이에 가장 두드러진 자질을 공유하여 $\{XP, YP\}$ 의 표찰로서 결정될 수 있는 동일한 정보를 갖는 방법이다. 예를 들어 다음 (141)과 같은 구조를 살펴보자.

(141) a.



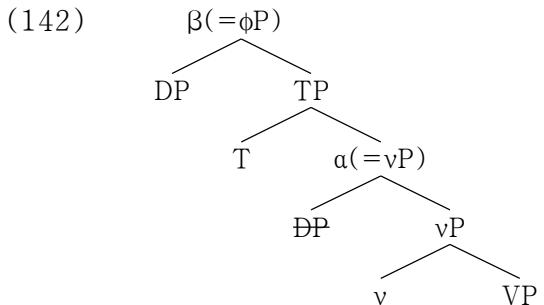
b.



(139b)의 표찰 연산 개념에 따르면, (141)의 통사 구조에서는 복합 통사물 NP와 PP가 병합되고 a가 최소 탐색을 할 때 두 핵 N과 P가 a로부터 같은 거리에 있기 때문에 a에 더 가까운 핵 즉, 표찰을 결정할 수 없다. 이때 두 통사물 중 하나인 NP가 먼저 이동을 하면 a는 PP로 표찰이 결정되게 된다. 이는 표찰 연산이 적용되는 영역 내에 이동한 NP와 원래 자리의 NP복사체가 모두 가시적 이어야 하지만, a가 최소 탐색하는 과정에서 이동한 NP를 볼 수 없기 때문에 가시적 핵인 P의 투사로 표찰이 정해진다.

이와 같이 병합된 통사물의 표찰이 결정될 수 없는 경우, 이를 해결하기 위해 한 통사체가 이동해 나간다고 가정하면 T의 지정어 자리로 주어가 이동하고 즉,

확대투사 원리(Extended Projection Principle: EPP)를 적용하여 (142)와 같이 설명할 수 있다.



(142)에서 보는 바와 같이 {DP, v}의 두 통사물이 병합되어 α의 표찰을 최소 탐색할 때, 두 통사물의 핵은 α로부터 동일한 거리에 있기 때문에 이를 D의 투사나 v의 투사라고 결정할 수 없다. 또한 두 통사물 사이에 공유하는 가장 두드러진 자질도 존재하지 않기 때문에 통사물에 적합한 표찰을 정할 수 없다. 따라서 DP의 이동을 통해 최소 탐색 과정에서 보이는 유일한 핵 v가 투사되어 α는 v로 통사물의 표찰이 결정된다. 이 과정에서 기존의 EPP자질, 또는 가장자리 자질(edge feature: EF)등에 의한 현상이라고 보았던 주어 DP의 이동을 표찰 연산에 의한 현상이라고 제안함으로써 설명적 타당성을 준수하게 된다.

본 논문에서는 양화사 작용역의 중의성을 최소주의의 가장 새로운 방식인 Chomsky (2013)의 표찰 연산에 근거, 양화사에 특정 자질이 있다고 보는 여러 견해를 받아들여 역 의미작용이 일어나는 위치에 양화자질 [QU]가 부가되고 경동사 v는 <QU, QU>로 결정된다는 것이다. 이때 의미접합부와 관련한 해석 의미접합부에서 중의성을 가지는 역 의미 작용역의 해석을 하게 되는데 이와 같이 방법으로 타당한 표찰을 선택하여야 비로소 올바른 해석 정보를 줄 수 있다. 양화사 작용역과 중의성에 관한 현상을 과거의 이동이나 격 점검 이론이 아닌 최소주의의 독립적인 원리에 의해 표찰 연산을 제안하여 설명하려는 시도는 종래의 양화사 작용역의 중의성 문제를 해결하려는 여러 제안들보다 인간언어의 본질적인 요소를 파악하려는 시도라고 본다.

4.5.3 자질 점검의 문제점

양화자질의 점검에 대한 반론으로 수정된 작용역 원리와 연쇄를 살펴보고, 비가시적 이동을 유발하는 양화자질을 가질 수 있는 가능성에 대하여 설명해야 할 필요가 있다.

(143) Scope Principle

A quantifier X can scope over a quantifier Y iff X c-commands a member of each chain associate with Y at LF

(Kitahara, 1992: 194)

(144) Chain Formation

Each feature-checking operation creates a distinct chain.

(Kitahara, 1992: 56)

(145a)는 중의적이고 (146a)는 비중의적이다.

(145) a. Someone loves everyone

b. $[\text{IP} \text{ someone}_i [\text{AgroP} \text{ everyone}_j \text{ Agro} [\text{VP} t_i \text{ loves } t_j]]]$

(146) a. Who loves everyone?

b. $[\text{CP} \text{ Who}_i [\text{IP} t_{i-2} \text{ I} [\text{AgroP} \text{ everyone}_j [\text{VP} t_{i-1} \text{ loves } t_j]]]$

이 두 문장의 차이는 Kitahara(1992)의 작용역 원리와 연쇄 형성을 통하여 설명해 본다. (145a)를 분석하면 (145b)와 같고 ‘someone’은 ‘everyone’을 성분통어한다. 역으로 ‘everyone’또한 ‘someone’의 이동의 연쇄인 (someone_i , t_i) 중 t_i 를 성분통어하고 두 양화사는 서로서로 성분통어 하므로서 중의적이다. 반면 (146a)는 (146b)와 같이 운용소 ‘who’는 양화사 ‘everyone’을 성분통어 하지만 ‘everyone’은 ‘who’이동의 연쇄인 (who_i , t_{i-2})의 그 어떤 요소도 성분통어하지 않으므로 한 가지 의미만을 가진다. ‘who’의 원래 자리 VP아래 요소의 흔적 t_i 를 성분통어 하지만 이는 (t_{i-2} , t_{i-1})연쇄의 구성 성분이고 (144)의 원칙에 의해

(who_i , t_{i-2})연쇄와 별개의 관계를 형성한다.

이동의 정당성을 부여하기 위해 일치구와 양화사 속성에 따른 다양한 양화사 구와 같이 수의적인 구-구조의 설정이 많아 과잉 일반화 현상 나타날 뿐 아니라, 경제적 원리로 도출되어진 필수 구-구조(bare-phrase structure)²⁶⁾에 적용되는 내포성 조건(Inclusiveness-condition)²⁷⁾에 위배되는 결과를 초래한다.

또한 Tang(2001)은 비가시적 이동을 유발하는 양화자질의 가능성과 비해석적 자질을 만족시킬 수 있는 기제와 관련한 문제점을 논의한다. Chomsky(1999, 2000)의 최소주의 이론에서 ‘일치’는 비해석적 자질을 제거하기 위한 작용이라고 했다.

하지만 T의 Φ-자질과 같이 몇 가지 비해석적 자질²⁸⁾은 전이를 유발하지 않는다. ‘목표’가 지정어 자리로 상승하는 일 없이 장거리 ‘일치’는 가능하지만 이동 없는 작용은 더 경제적이고 더 선호되므로 양화자질이 비해석적임을 고려하면 [QU]자질인 ‘탐침’과 양화사인 ‘목표’사이의 장거리 ‘일치’와 같은 더 경제적인 작용이 QR을 만족시키기 위해 왜 사용되지 않는가에 의문을 가질 수 있다.

26) Radford(2009: 77): If all grammatical properties of words (including their categorial properties) can be described in terms of sets of grammatical feature, the possibility arises that category labels can be entirely replaced by sets of features.

27) Chomsky(1995: 228): Any structure formed by the computation is constituted of elements already present the lexical items. No new objects are added in the course of computation apart from rearrangement of lexical properties. (선택된 어휘항목의 자질 이외에 그 어떤 요소도 연산처리 과정에 추가될 수 없다는 조건이다.)

28) 명사적 표현이 지니는 구조격(structural Case), 일치 자질, 시제 자질등이 비해석성 자질이지만, 구조격은 접합층위의 도출과정에서 삭제되어야 한다. 명사의 경우는 해석성 자질, 동사와 형용사의 경우 비해석성 자질이 되고, Chomsky(2000b: 119)는 ‘일치 자질이 음성적으로 해석성이 되느냐 비해석성이 되느냐는 전반적으로 수의적이다’라고 하고, 만약 LF에 해석성 자질을 의미해석에 영향을 주는 자질이라고 정의한다면 PF의 해석성 자질은 발음에 영향을 주는 자질로 정의한다.

V. 결 론

양화사는 그 수식 기능을 고려할 때 형용사, 지시사, 관사등 전통 문법에서 다양한 문법 범주로 인식되고, 양화사가 영향을 미치는 작용역의 존재는 가능한 의미 해석을 모호하게 하므로 많은 학자들의 연구 대상이 되어 왔다. 양화사의 의미적 중의성이 가지는 가장 중요한 내용은 역 작용역의 의미형성이라고 볼 수 있다. 이는 표충구조와 논리형태 사이의 의미 차이에 대한 연구로 May(1977)의 비가시적 이동인 양화사 인상 분석으로 시작된다. 변형생성문법을 바탕으로 하여 wh-어/양화사구의 영역 관계에 대한 구체적인 연구로, May(1985)는 양화사의 영향권 관계를 해석하기 위하여 표충구조를 입력부로 선택하는 공범주 원리를 이용한다. 운용소와 작용역의 관계를 관할이라는 지배의 개념으로 두 운용소가 서로서로 지배하면 작용역을 교환할 수 있다는 작용역 원리로 수정되어, 이때 발생하는 의미적 중의성과 양화사 작용역의 역 의미구조는 외부접합부분에서 부가 되는 현상으로 이해한다.

최소주의 이론에서 역 의미구조는 구-구조에 있어 이동의 증거이며, 기저 생성된 양화사구가 표충구조까지 한 번에 이동하지 않고 여러 차례 순환적으로 이동하는 특성 때문에 각각 다른 착지점에서 독립적인 문장구조 생성의 결과로 중의성이 발생한다고 본다.

1980년대 지배결속이론에 기반한 구조 분석 모델의 제안과 함께 양화사 연구에 지대한 영향을 끼친 May(1977, 1985)와 Hornstein(1995, 1998)은 양화사 해석 적용 이론을 체계화 시킨다. 최근까지도 양화사 작용역의 중의성 문제는 양화사 인상 구문의 존재 유무와 양화사 인상의 존재 이유, 그리고 양화사 인상에 대한 이동제약으로 분석하고 있으며, 본 논문은 양화사구를 포함하는 여러 가지 형태의 문장에서 그 작용역을 이론에 근거하여 분석한다.

Fox(2000)는 주어와 목적어가 양화사인 문장에서 양화 목적어가 주어를 넘어 이동할 때 이동에 의한 의미적 효과가 있는 경우에만 허용되는 작용역 경제성원리와 평행성 원리로 해석한다.

이중목적어 양화사 구문의 경우 두 번째 목적어가 첫 번째 목적어보다 넓은 작용역을 가질 수 없는 작용역 동결이론으로 문장을 해석하지만 양화사 인상과 논항 이동 분석을 설명하기에 부족하므로, Bruening(1999, 2001)은 경동사 v가 양화자질을 갖게 되면 양화자질을 가진 어떤 목적어와도 자질 일치와 유인을 하게 되어 두 목적어 모두 다중 지정어 자리로 유인할 수 있고, 최단거리조건에 따라 원래의 계층 순서를 지키면서 두 양화사가 이동한다고 설명한다.

선행사 내포 삭제 구문은 동사구 생략 구문과 달리 종속절의 동사구를 채우기 위해 주절 동사구를 복사하고 복사된 동사구내에 다시 영(empty)동사구가 포함되어 무한 순환에 빠지는데, 복사가 일어나기 전에 반드시 영동사구를 복사영역 밖으로 이동시키기 위하여 양화사 인상을 적용한다.

wh-어와 양화사구 문장의 경우, 두 요소가 그 연쇄의 구성원을 서로 성분통어하여 넓은 작용역을 가질 때 중의적인 해석을 가지는데, wh-어와 양화사구의 작용역 중의성은 양화사구가 이동의 흔적을 포함한 wh-어를 성분통어할 때 발생한다는 Williams(1988)의 Q-우월성 조건으로 설명할 수 있다. 하지만 wh-어 /양화사구의 경우 두 운용소가 상호 작용함에 따라 wh-어 자체의 문법적 속성으로 좁은 작용역, 함수적 작용역, 쌍-목록(pair-list)의 3가지 해석을 가능하게 한다.

‘약교차’로 불리는 배열을 양화사의 특성으로 살펴보면, wh-어/대명사 또는 대명사/양화사구 문장에서 wh-어 운용소는 논리형태에서 비논항 위치인 Spec CP를 차지점으로 이동하고 양화사구는 논항 위치인 XP의 부가어 위치로 이동하여 두 요소간의 통사적 성분통어관계가 상대적 의미의 작용역을 말한다고 본다. 비논항 위치의 운용소인 양화사구와 비논항 결속된 논항 위치의 변항을 구분하여 이 요소들을 논리형태의 통사구조를 통해 양화사의 의미를 파악하는 것이다. wh-어/대명사의 문장에서 wh-어가 대명사와 그것의 심층구조 위치에서 주절의 Spec CP로 이동하여 교차할 때 대명사가 표층구조에서 wh-흔적을 성분통어하지 못하므로 ‘약교차’ 배열이 되어 대명사에 대한 결속-변항 해석이 가능해지므로 양화사의 운용소-변항 구조가 논리형태에서 통사적으로 표시될 수 있다.

이후 양화사 작용역의 해석은 Chomsky(1995, 2000)의 최소주의 자질 일치에 근거하여, v의 양화자질과 양화사의 양화자질이 일치하여 관계를 맺을 때 기준의

양화사 인상 효과를 가지며, 양화자질 [quant]는 특정 위치에 부가되도록 v또는 T의 위치로 상승하여 점검될 필요가 없는 해석 자질인 수의적 접사자질을 갖도록 허용되므로, φ-자질 및 P-자질과 함께 이동을 유발하는 자질이 되어 양화사 전체를 수반하여 동반 이동을 이끈다고 본다.

1990년대 언어현상의 분석에 있어 최적/완벽 설계의 개념으로 최소주의 이론이 도입되면서 Chomsky(1995, 1998), Lasnik(1995)이 제안한 이동과정의 경제적 도출과 Reinhart(1995), Fox(1995, 2000)의 작용역 변경 작용의 경제적 도출과 함께 논리형태에서 양화사 인상은 형태론적 필요성보다는 의미적 요구에 따른 부가의 방식으로 해석되므로, 양화사 인상의 존재에 대한 의문이 끊임없이 제기되어 왔으나, 양화사 인상으로 얻어질 수 있는 통사적 구조표시인 논리형태와 의미구조와의 일치에서 무시할 수 없을 것이다. 양화자질 또한 최소주의에서 자질 점검을 위한 이동의 작용으로 분석하고 있으나, 양화자질의 역할과 형태에 있어 불분명한 구분과 해석성에 대한 개념은 계속 수정되고 있으므로 그 특성에 대하여 분명한 정의가 필요하다.

본 논문은 지배결속이론의 분석에 근거한 May(1977, 1985)의 양화사 인상에서 Chomsky(2013) 최소주의 관점의 표찰 연산까지 양화사 작용역의 중의성을 발생시키는 환경과 해석의 경향을 경제성 원리 등의 통사적 관점에서 분석하였다. 양화사가 가지는 작용역의 의미 속성을 통사 구조에 반영하면서 구조 분석을 경제적으로 도출하는 방식은 문법 설명에 있어 새로운 국면을 제시하므로, 양화사의 작용역 분석은 지배결속이론을 통해 확립된 통사적 분석 모델에 작용역이 가지는 의미 속성을 체계적인 방식으로 적용해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 권미분, (2003). 양화사인상(QR)과 최단거리조건: 이중목적어 구문과 ACD구문을 중심으로. *새한영어영문학*, 45.2: 213–230.
- 권미분, (2004). 영어 양화사 작용역과 양화사 인상 분석. *부산대학교 문학박사 학위논문*.
- 권미분, (2007). 최소주의에서의 양화사 작용역과 중의성. *언어과학*, 14.2: 1–21.
- 권수옥, (2004). Syntactic ambiguity resolution in L1 and L2 Korean: A study of relative clause attachment. *Foreign Languages Education*, 11.2: 1–19.
- 김대익, (2008). 확장조건과 동사이동. *새한영어영문학*, 50.1: 193–212.
- 박순혁, (2011). QR에 대한 재고찰. *한국영미어문학*, 101: 157–171.
- 문귀선 외5, (1999). 최소주의의 새로운 이해. 서울: 한신문화사.
- 배은경, (2009). 영어 부정의 작용역과 중의성에 관한 연구. *부산대학교 문학석사 학위논문*.
- 서진희, (1997). 최소이론과 작용역 현상. *영어영문학연구*, 19: 3–21.
- 손근원, (2000). 양화사 인상은 존재하는가: 최소주의 이론에서의 양화사 인상의 위상에 대하여. *한국언어학 겨울연구회*.
- 양동희, (1994). 문법론. 서울: 한국문화사.
- 양동희, (1996). 최소주의의 이해와 전망: 한국어에의 적용. *한국어학*, 7: 5–35.
- 양동희, (1998c). 최소주의의 최근 동향과 문제점들. *한국언어학*, 91.
- 원미정, (2014). 영어의 양화사 작용역에 대한 최소주의 접근. *부산대학교 문학석사 학위논문*.
- 유명혜, (2014). 영어 원어민과 한국인 영어 학습자의 이중양화사 해석 양상: 영어의 이중목적어 구문과 여격 구문을 중심으로. *이화여자대학교 문학석사 학위논문*.

- 이상오, (1997). 최소이론에서의 수의적 양화사 인상과 작용역에 관한 연구. *영어영문학*, 23.1: 165–186.
- 이상오, (1998). 약식동일해석 구문과 수의적 양화사 인상. *언어학*, 6.1: 175–192.
- 이상오, (2002). 양화사 인상과 중의성. *언어과학*, 9.2: 83–102.
- 이순미, (1990). 애매성에 관한 연구. 창원대학교 문학석사 학위논문.
- 이홍배, (2002). 최소주의 통사론. 서울: 한국문화사.
- 전혜원 외1, (2016). 양화사 역 의미 작용역과 표찰 알고리즘. *인문사회과학연구*, 17.2: 119–148.
- 전혜원 외1, (2018). 양화사 작용역 현상의 최소화에 관한 탐구. *인문사회과학연구*, 19.1: 163–187.
- 정미선, (2004). 영어의 중의성에 관한 연구. 조선대학교 교육학석사 학위논문.
- 조희숙, (2001). 영어와 한국어의 양화사 작용역에 관한 연구. 원광대학교 대학원 논문집, 27: 55–98.
- 조희숙, (2001). 양화사 인상과 최소주의에 입각한 양화사의 작용역에 대한 연구. 원광대학교 문학석사 학위논문.
- 최숙희, (2000). 양화사 인상, 작용역, 경제성. *언어연구*, 16.2: 145–164.
- 최윤희, (2004). 경제성 원리와 영어 통사현상. 부산대학교 문학석사 학위논문.
- 홍성룡, (1998). 성분통어에 관한 비교 연구. 남서울대학교 논문집, 4: 25–44.
- Aoun, J. & Li, Y. A. (1989). Scope and constituency. *Linguistic Inquiry*, 20: 141–172.
- Aoun, J. & Li, Y. A. (1993). *Syntax of Scope*. MIT Press.
- Aoun, J. & Hornstein, N. (1985). Quantifier Types. *Linguistic Inquiry*, 16: 623–635.
- Baltin, M. (1987). Do Antecedent-Contained Deletions Exist? *Linguistic Inquiry*, 18: 579–595.
- Baltin, M. & Collins, C. (2001). *The handbook of contemporary Syntactic Theory*. Malden, Mass.: Blackwell Publishers Inc.
- Beghelli, F. (1993). A minimalist approach to quantifier scope. *NELS*, 23: 65–80.

- Beghelli, F. & Stowell, T. (1996). Distributivity and Negation: The syntax of each and every.
- Beghelli, F. & Stowell, T. (1997). The Syntax of Distributivity and Pair-list readings. In Anna Szabolcsi. (ed.), *Ways of scope taking*, 349–408. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Brody, M. (1995). Lexico–Logical Form: A radical minimalist theory. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bruening, B. (2001). QR Obeys Superiority: Frozen Scope and ACD. *Linguistic Inquiry*, 32.2: 233–274.
- Carnie, A. (2002). *Syntax: A Generative Introduction*. Malden, Mass.: Blackwell Publishers Inc.
- Chomsky, N. (1977). On wh–movement. In *Formal syntax*. ed., Peter Culicover, Adrian Akmajian, and Thomas Wasow, 71–133. New York.: Academic Press.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Foris, Dordrecht.
- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. (1993). *A Minimalist Program for Linguistic Theory. The View from Building 20*, K. Hale & S. Keyser. (eds.), MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MIT Press.
- Chomsky, N. (1995a). Bare phrase structure. *Evolution and Revolution in Linguistic Theory: A Festschrift in Honor of Carlos Otero*. Hector Campos and Paula Kempchinsky. (eds.), 51–109. Washington D.C.: Georgetown University Press.
- Chomsky, N. (1996). Some Observations on Economy in Generative Grammar. Ms.: MIT.
- Chomsky, N. (1998). Minimalist Inquiries: the Framework. Ms. MIT.
- Chomsky, N. (2000). Minimalist Inquiries: the Framework. In *Step by step: essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*. eds., Roger Martin, David Michaels, and Juan Uriagereka, 89–155. Cambridge,

- Mass.: The MIT Press.
- Chomsky, N. (2001). Beyond Explanatory Adequacy. MIT Press.
- Chomsky, N. (2013). Problems of Projection. Lingua, 130: 33–49.
- Chomsky, N. (2014). Problems of Projection: Extensions. Ms.: MIT.
- Chomsky, N. & Lasnik. H. (1993). The theory of principles and parameters. Syntax: An International Handbook of Contemporary Research, Joachim Jacobs, Arnim von Stechow, Wolfgang Sternefeld, and Theo Venneman (eds.), 506–569. New York: Walter de Gruyter.
- Collins, C. (1997). Local Economy. MIT Press.
- Epstein, S. D., Groat, E. M., Kawashima, R. & Kitahara, H. (1998). A Derivational Approach to Syntactic Relations. Oxford: Oxford University Press.
- Farkas, D. (1981). Quantifier scope and syntactic islands. Proceedings of the Chicago Linguistics Society(CLS): 59–66.
- Fiengo, R. (1974). Semantic Conditions on Surface Structure. Doctoral dissertation. MIT.
- Fiengo, R. & May, R. (1994). Indices and Identity. MIT Press.
- Fordor, J. D. (1982). The mental representation of quantifiers. In S, Peters & E, Saarinen. (Eds.), Processes, beliefs and questions: 129–164. Dordrecht: Reidel.
- Fodor, J. D. (1998). Learning to parse. Journal of Psycholinguistic Research, 27.2: 285–319.
- Fodor, J. D. & Sag, I. A. (1982). Referential and quantificational indefinites. Linguistics and Philosophy, 5.3: 355–398.
- Fox, D. (1995). Economy and Scope. Natural Language Semantics, 3.3.
- Fox, D. (2000). Economy and Semantic Interpretation. Cambridge, Mass.: MIT. Press.
- Haik, I. (1983/4). On Weak Crossover. MIT Working Papers in Linguistics, 5.7: 232–242.
- Hassan, A. (2010). English language Teaching. Vol.3, No.3.

- Heim, I. (1982). The semantics of definite and indefinite noun phrases. Doctoral dissertation. University of Massachusetts, Amherst.
- Hoji, H. (1985). Logical Form Constraints and Configurational Structures in Japanese. Ph.D Dissertation. Univ. of Washington.
- Hornstein, N. (1984). Logic as Grammar. Cambridge, Mass.
- Hornstein, N. (1994). An argument for minimalism: The case of antecedent-contained deletion. *Linguistic Inquiry*(Summer), 25.3: 455 –480.
- Hornstein, N. (1995). Logical Form: From GB To Minimalism. Oxford and Cambridge, MA.: Blackwell.
- Hornstein, N. (1998). Movement and Chains. *Syntax*, 1: 99–127.
- Hornstein, N. (1999). Minimalism and quantifier raising. In Working minimalism. eds., Samuel David Epstein, and Norbert Hornstein: 45–75. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Hornstein, N. (2000). On A-chains: A reply to Brody. *Syntax* 3: 129–143.
- Ioup, G. (1975). Some universals for quantifier scope. In J. P. Kimball (ed.), *Syntax and semantics*, 4: 37–58. New York, Academic Press.
- Johnson, K. (1991). Object position. *Natural Language and Linguistic Theory*, 9: 577–636.
- Kennedy, C. (1997). Antecedent-contained deletion and the syntax of quantification. *Linguistic Inquiry*, 28: 662–668.
- Kitahara, H. (1992). Checking Theory and Scope Interpretation without Quantifier Raising. In Thrainsson and Kuno. (ed.) Harvard Working Papers in Linguistics, 3. Harvard University.
- Kitahara, H. (1993). Raising Quantifiers without Quantifier Raising. in W. Abraham(ed.), Minimal Ideas.
- Kitahara, H. (1995). Target α : Deducing Strict Cyclicity from Derivational Economy. *Linguistic Inquiry*, 26: 47–78.
- Kitahara, H. (1997). Elementary Operations and Optimal Derivations. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Koizumi, M. (1995). Phrase structure in minimalist syntax. Ph.D dissertation. MIT.
- Krifka, M. (2003), Quantifiers in questions. Korean journal of English Language and Linguistics, 3: 499–526.
- Kural, M. (1998). Verb movement in English and morphological transparency. Irvine Linguistics Students Association. UCI Working Papers in Linguistics, 4: 105–140.
- Lasnik, H. (1972). Analysis of Negation in English. Ph.D dissertation. MIT.
- Lasnik, H. (1995). Last Resort and Attract F. In Proceedings of the Sixth Annual Meeting of the Formal Linguistics Society of Mid-America, 6: 62–81.
- Lasnik, H. (1999). Minimalist Analysis. Blackwell.
- Lasnik, H. & Stowell, T. (1991). Weak Crossover. Linguistic Inquiry, 22.4.
- Lasnik, H. (2002). The Minimalist Program in Syntax. TREND in Cognitive Sciences, 6.10: 432–437.
- May, R. (1977). The Grammar of Quantification. Doctoral Dissertation. Cambridge, Mass.: MIT.
- May, R. (1981). Movement and Binding. Linguistic Inquiry, 12: 215–243.
- May, R. (1985). Logical Form: Its Structure and Derivation. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- May, R. & Fiengo, R. (1994). Indices and Identity. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- O'Grady, W. & Yamashita, Y. (2003). Partial agreement in second language acquisition. Linguistics, 41: 1011–1019.
- O'Grady, W., Lee, M. & Choo, M. (2003). A subject-object asymmetries in the acquisition of relative clauses in Korean as a second language. Studies in Second Language Acquisition, 25.3: 433–448.
- Pesetsky, D. (1982). Paths and Categories. Doctoral dissertation. Cambridge, Mass.: MIT.

- Pesetsky, D. (1994). *Zero Syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Pesetsky, D. (2000). *Phrasal movement and its kin*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Poole, G. (2011). *Syntactic Theory* 2nd edition. Palgrave macmillan.
- Radford, A. (1981). *Transformational Syntax*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reinhart, T. (1976). The syntactic domain of anaphora. Cambridge, MIT Working Papers in Linguistics. MA.: MIT dissertation.
- Reinhart, T. (1983). *Anaphora and semantic interpretation*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Reinhart, T. (1995). Interface Strategies. OTS Working Papers, TL: 94–003. Revised version to appear with MIT Press.
- Richard, N. (1997). *What Moves Where When in Which Language?* Doctoral Dissertation. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Stowell, T. (1981). *Origins of Phrase Structures*. Ph.D dissertation. MIT.
- Tanaka, H. (1999). Raised objects and superiority. *Linguistic Inquiry*, 30: 317–325.
- Tang, S. W. (1998). Parametrization of features in syntax. Doctoral dissertation. University of California, Irvine.
- Tang, S. W. (2001). On QU–Features. UCI Working Papers in Linguistics, 7: 191–204.
- Williams, E. S. (1977). Discourse and Logical Form. *Linguistic Inquiry*, 8.1.
- Williams, E. S. (1988). Is LF distinct from S–structure? A reply to May. *Linguistic Inquiry*, 19: 135–147.

ABSTRACT

A Study of Quantifier Scope Ambiguity in English

Cho, Mina

Department of English Language and Literature

Graduate School

Jeju National University

Supervised Prof. Yang, Yong-Joon

The purpose of this thesis is to analyze a plausible interpretation theory on the quantifier scope ambiguity phenomenon between complex quantified noun phrases(QNP) in a single sentence. May(1977, 1985) treats quantifier raising(QR) within the theory of government binding(GB) while their syntactic representations are not identical with their semantic representations in logical form(LF). To interpret the ambiguity of quantifier scope with QR, May let quantificational phrases adjoined to IP(VP) and moved to non-argument position with empty category principle(ECP) on GB theory.

However, the distinct chains formed by feature-checking motivation based on the minimalist program give clear ways of interpretation on the scope ambiguity without recourse to the rule of QR.

The movement of quantifiers and their scope ambiguity are investigated with theories from GB to minimalist program. Fox(2000) interprets a subject QNP and an object QNP in one sentence by applying scope economy principles, when the object cross the subject and has a distinct semantic interpretation. Bruening(1999, 2001) explains that once v has [quant] feature it has an feature agreement and attracts with any objects, then it could attract both two objects to multiple spec positions with shortest move by keeping their origin hierarchical order.

Antecedent contained deletion(ACD) gives a support to QR. In the ACD sentence, VP of main clause is copied to fill the VP of subordinate clause, then copied VP has an empty VP constantly. The empty VP is moved to out of the area of copy before the copy happens. QR leads properly filled the VP of a subordinate clause.

The scope ambiguity of wh/QNP is explained with Williams(1998)'s Q-superiority condition. The ambiguity of wh-word and QNP happens when QNP c-commands wh-word including its traces. However, the wh/QNP sentence has a narrower interpretation scope, a functional interpretation scope, and a pair-list interpretation because two constituents interact and the wh-word has grammatical features.

There is a 'weak crossover' configurations which pronouns cannot have a 'bound-variable' interpretation after certain kinds of wh-movement. However, we would try to force a bound-variable interpretation by using his/her, the 'inclusive language' test also gets the same results as it did with wh-movement what we see is quantifiers patterning with wh-words in the form of QR at LF. It seems not only that quantifiers semantically function as operators, but also that the operator-variable structure of quantifiers is syntactically represented.

Quantificational feature [quant] is proposed by Chomsky(1995: 377). It is interpretable and its movement is triggered by an 'optional affix feature' in

LF. To integrate [quant] into the present framework, 'optional affix feature' may be the QU-feature(probe), which triggers movement of quantifiers that bear [quant](goal). Relative scope ambiguity relations without QR could be supported by this kind of feature-checking approach to the scope ambiguity between quantifiers in the minimalist theory.

The structural-analysis has been derived economically by reflecting semantic character of the quantifier scope to a syntactic structure. A further study on quantifier scope analysis should be continued to apply a syntactic analysis model based on GB theory to systematic semantic features.