

우리말 주제명사구의 문법 제약 및 처리 전략

고 성 룡

서울대학교 심리학과

우리말 주제명사구의 이해를 알아보기 위해 세 개의 설문 조사와 한 개의 읽기 실험이 행해졌다. 설문조사 1에서는 “철수(은/이) 쓴 글을 읽고 있는 민수를 만났다”와 같은 문장을 사용하여 문두의 명사구가 주제명사구일 때가 주격명사구일 때보다 하위 관형절 동사(예: 쓴)의 주어로 상위 관형절의 표제명사(예: 민수)가 선호됨을 보였다. 설문조사 2에서는 “노인(은/이) 세 사람이 사는 집을 방문했다”와 같은 수사와 범주사를 가진 문장을 사용하여 설문조사 예 처럼 문두의 명사구가 주격명사구일 때와 주제명사구일 때의 두 조건에서 전체 문장의 주어로 제시되지 않은 사람이 선택되는 정도를 조사했다. 문두의 명사구가 주격명사구일 때가 주제명사구일 때보다 전체 문장의 주어가 문장에 명시되어 있지 않다는 판단이 더 선호되었다. 설문조사 1과 2의 결과는 주제명사구가 관형절의 성분으로 분석되지 않는 문법 지식의 사용을 보여주는 것이라 해석되었다. 설문조사 3에서는 “철호가 민수는 때렸다고 말했다.”와 같은 애매한 문장의 가능한 여러 해석 중에서 어떤 선호되는지를 알아보았다. 주제명사구(예: 민수)가 인용절의 주어로 분석된 해석이 목적어로 분석된 해석보다 더 선호되었다. 이 주어 해석 선호 현상은 읽기 실험에서도 찾아졌다. 이 설문연구와 실험 결과는 문법에 위배되지 않으면 주제명사구가 상위절의 주어로 처리된다는 전략으로 설명되었다.

주제어: 통사 처리, 주제명사구, 통사 처리 전략, 주어전략

실험을 도와준 최영란과 박효정에게 감사를 드립니다.

세세한 점까지 지적해 주신 심사위원 여러분들에게 감사를 드립니다.

교신저자: 고성룡, (151-746), 서울 관악구 신림동 산 56-1, 서울대학교 심리학과

E-mail: koh@snu.ac.kr

80년대 이후 활발히 이루어진 통사 처리 연구는 다양한 처리 원리를 제안하고 이 원리들을 실험적으로 검증할 정도로 성숙했으나 연구들이 대부분 영어를 중심으로 이루어졌다. 보편 통사 처리 이론들은 영어뿐만 아니라 영어와는 문법적인 성질이 다른 언어들에 고찰에 기반을 두어야 함은 너무나 당연하다. 우리말은 영어와 달리 술어가 절의 말미에 위치하고, 주어, 목적어 등의 문장 주요성분들이 생략될 수 있고 또한 절 내에서 자유롭게 배열된다(Suh, 1994 참조). 이런 문법 특징과 더불어 주목할만한 것은 수동태, 시제, 존칭 등의 다양한 문법 관계들을 나타내는 조사와 어미가 발달한 점이다. 통사처리 관점에서 흥미로운 주제는 격조사와 더불어 발달한 보조사들인데, 본 연구에서는 주제격 조사로 알려진 ‘은/는’이 붙은 명사구(이하, 주제명사구)의 처리에 대해 알아본다. 연구의 구체적인 목적은 주제명사구의 문법적인 특징을 고찰해서 적절한 표상을 가정하고 이 표상에 기초해서 주제명사구의 처리 전략을 살펴보는 것이다.

주제명사구의 문법적인 특징

주제격 조사라 불리는 ‘은/는’이 붙은 주제명사구는 일반적으로 문장에서 주어나 목적어의 역할을 하나 그 격이 표면에 드러나지 않는다. 아래의 예 (1a)에서 주제명사구 ‘아들은’은 뒤따르는 절에서 주어의 역할을 하고 (1b)에서는 목적어의 역할을 하지만, 주제명사구에서 그 격을 드러내는 표현들인 ‘아들이는’, ‘아들논이’, ‘아들올은’, ‘아들은을’ 등은 모두 문법적으로 받아들일 수 없는 문자열이고 오히려 ‘아들은’ 만이 문법적인 문장 구성성분으로 이해된다.

- (1) a. 아들은 어머니를 사랑한다.
- b. 아들은 어머니가 사랑한다.

이런 주제명사구에서 격조사의 생략은 보조사 ‘만’과는 대별되는데, 문장 (2)에서 보듯이 주격조사인 ‘이’를 동반한 ‘아들만이’는 자연스런 문장의 주어가 된다.

- (2) 아들만이 어머니를 진심으로 사랑한다.

또한 주제명사구에서 격조사의 생략은 일반적으로 주격과 목적격에만 한정된다. 아래의 문장 (3)은 여격(Dative) 명사구가 여격조사의 생략 없이 ‘는’을 동반하는 것을 보여준다.

- (3) 철수가 영희에게는 편지를 보냈다.

이런 사실은 주어와 목적어는 동사로부터 격을 할당받고 여격의 명사구는 여격조사로부터 격을 할당받는다라는 주장을 지지하는 증거로 받아들여지기도 한다.

위에서 살펴본 문법적인 특징을 갖는 주제명사구는 문장의 구성에서도 제약이 있다. 일반적으로 주제명사구는 주격명사구와는 달리 종속절, 명사절, 관형절 등의 구성성분으로 쓰이지 않는다 (남기심, 2001; 이익섭과 임홍빈, 1983). 아래의 예 (4)는 주제명사구가 종속절의 성분으로 쓰이지 않음을, 예 (5)는 명사절의 성분으로 쓰이지 않음을, 그리고 예 (6)은 관형절의 성분으로 쓰이지 않음을 보여준다.

- (4) a. *봄은 오면 개나리꽃이 핀다.
- b. 봄이 오면 개나리꽃이 핀다
- (5) a. *애들이 방학은 되기를 기다린다.
- b. 애들이 방학이 되기를 기다린다.

- (6) a. *봄은 가는 소리가 들린다.
b. 봄이 가는 소리가 들린다.

(4a), (5a), 및 (6a)은 주제격 조사 ‘은/는’이 주격 조사 ‘이/가’로 바뀌면 모두 자연스러운 문장(4b, 5b, 6b)이 된다. 이는 (4a), (5a) 및 (6a)의 어색함이 주제명사구의 쓰임에서 비롯되었다는 것을 보여준다. 위의 문법 제약이 강한 제약인지는 후에 논의된다.

주제명사구가 뒤따르는 문장에서 일반적으로 주어나 목적어로 쓰인다는 것은 적어도 두 가지 방식으로 기술이 가능하다. 한 방식은 생성문법의 전통을 따르는 것인데, 주제명사구는 주격명사구와는 달리 의문사가 위치한다고 여겨지는 보충절(CP)의 지정어(specifier) 자리에 위치하고, 그 문법적인 표상은 주제명사구와 문장에서 주제명사구의 역할을 나타내는 문법 존재와의 연결로 이루어진다고 가정하는 것이다. 이 전통의 언어학자들은 영어의 관계사나 의문사 구와 같이 그 문법적인 역할이 후속하는 절이나 구에서 정해지는 문장들의 분석을 위해 문법적인 존재로 명시되지 않는 공범주(empty category)를 가정한다. 이 공범주는 명사구의 행위자, 피동자 등의 의미역할을 부여받는 자리나 문법 역할을 나타내는 자리에 위치하고 마치 대명사처럼 이 틈의 해석을 통제하는 구와 공통 표지를 갖는 문법적인 존재이다. 다른 방식은 범주(categorial) 문법에 기반을 두는 것인데, 공범주를 가정하지 않고 주제명사구와 그 명사구의 문법 역할을 결정하는 술어와 직접 연결을 가정하는 것이다(Pickering, Barton 과 Shillcock, 1994). 본 연구에서는 생성문법의 전통을 따라 공범주가 잇따르는 절이나 구에서 그 문법 역할이 정해지는 주제명사구의 문법 역할을 나타내는 문법

존재로 사용된다고 가정된다. 예를 들어, 아래의 문장 (7a)는 (7b)의 세세한 부분은 생략된 분석)로 분석될 수 있다.

- (7a) 할아버지는 손자가 보살폈다.
(7b) [cp [np 할아버지는;] [s [np 손자가] [vp e; 보살폈다.]]]

(7b)는 목적어 자리에 가정된 공범주(e)가 주제명사구와 공통 참조 표지(i)를 지님으로써 ‘할아버지’가 보살핌을 받는 대상임을 나타내는 문법적인 기술이다. 이 문법 기술, 즉 연쇄(chain)가 주제명사구의 처리를 위한 표상으로 적절하다고 받아들여지면, 위에서 고찰한 주제명사구가 종속절, 명사절, 관형절 등의 구성 성분으로 쓰이지 않는다는 제약은 주제명사구의 문법적인 역할을 나타내는 공범주인 흔적(trace)이 종속절, 명사절, 관형절 등에서 생성되지 않는 것으로 설명된다. 이 표상의 일반성에 대한 문제는 후에 논의된다.

위에서 기술한 문법 표상이 가정되면, 주제명사구의 처리과정에서 다루어야 할 문제는 주제명사구의 문법적인 역할과 그 역할이 실현되는 절의 깊이 계산 과정이다.

주제명사구의 처리과정

주제명사구가 보충절의 지정어 자리에 위치하고 그 문법적인 역할은 공범주로 나타내는 표상이 가정되면, 주된 주제명사구의 통사처리는 명사구가 속하는 절과 문법적인 역할을 확인하는 것이다. 일반적으로 언어 처리 연구에서는 공범주를 틈(gap)이라 부르고 이런 공범주의 해석을 통제하는 구를 메꾸게(filler)라 부르는데, 주제명사구의 문법적인 역할을 확

인하는 과정은 주제명사구의 틸을 찾고 메우는 작업이라 할 수 있다.

메꾸게와 틸의 관계 계산 방식으로 두 가지 가능성이 제안되어 왔다. 한 가지 가능성은 통사 처리자가 들어오는 입력 단어나 구들을 점검하여 이 단어나 구들이 술어에 의해 요구되는 논항을 다 메꾸지 못하면 틸을 가정하고 메꾸게와 연결짓는 것이다. 이런 처리를 틸 주도(gap driven) 처리라 한다(Fodor, 1978). 틸-주도 전략으로 영어의 이동된 구성성분의 처리를 아래의 문장(8)에서 살펴보면, 동사 like가 입력되었을 때, 이 동사에 의해 기대되는 목적어가 없는 것이 드러나서, 공범주가 목적어 자리에 가정되고 'Who'와 연결된다.

(8) Who did Tom like?

다른 가능성은 틸-주도 처리보다 능동적인 처리인데, 이미 입력된 메꾸게가 취할 수 있는 문법적인 위치와 역할들 중에서 적절하다고 판단되는 위치와 역할을 틸이 찾아지기 이전에 미리 결정하는 것이다(Clifton & Frazier, 1989; Frazier 1987; Frazier와 Flores D'Arcais 1989). 이 처리전략은 해석되지 않는 입력 정보가 처리에 부담이 되기 때문에 작업기억과 같은 처리자원을 절약하기 위해 가능한 빨리 입력 문자열을 해석해야 한다는 생각에 근거를 두고 있다. 그렇다면, 여러 가능성 중에서 적절한 메꾸게의 통사적인 해석의 선택은 메꾸게의 의미에 영향을 받을 수도 있지만 주로 메꾸게의 통사 범주와 통사 구조상에서 실현 순서에 영향을 받을 것이다. 다시 말하면, 주어진 입력 문자열이 메꾸게로 확인되면 통사 범주를 확인하고 통사 범주가 통사 구조상에서 실현될 수 있는 것들 중에서 가장 우선하는 문법

역할을 할당하는 것이다. 예컨대, 메꾸게로 확인된 입력이 명사구라면 문장의 주어가 메꾸게의 일차적으로 할당될 수 있는 역할일 것이다. 이런 적극적인 처리를 메꾸게-주도(filler driven) 처리라 한다.

이 메꾸게-주도 전략에 따라서 위의 문장(8)의 처리를 살펴보면, 일차적으로 의문대명사 'Who'가 주어졌을 때 이 의문대명사가 메꾸게로 확인되면서 뒤따르는 절의 주어 역할을 할 것이라는 가설이 만들어진다. 이 가설은 명사구 'Tom'에서 기각되고, 'Who'가 동사 'like'의 목적어라는 새로운 가설이 생성된다. 이 가설은 동사 'like' 다음에 명사구가 따르지 않고 문장이 끝났다는 사실로 입증된다. 문장(8)의 처리에서 살펴보았듯이 메꾸게-주도 이론에 따르면, 가정된 틸이 입력 단어나 구에서 취소되는 재처리가 요구된다. Crain과 Fodor(1985)와 Stow(1986)는 이런 재처리 부담 채워진-틸 효과를 보여주었다. 또한 이 전략에 따르면, 이동된 명사구는 목적어로 해석되는 것보다 주어로 해석되는 것이 선호된다. Frazier(1987)는 네덜란드어에서 애매한 관형절이 목적격 관형절로 해석되는 것보다 주격 관형절로 해석되는 것이 선호되는 것을 보였고 Frazier와 Flores D'Arcais(1989)는 네덜란드어에서 주어나 혹은 목적어로 해석될 수 있는 긍정문의 문두에 위치한 명사구가 문장의 주어로 해석되는 것이 선호된다는 것을 보였다.

Vincenzi(2000)는 이탈리아어에서 특정 동사 뒤를 따르는 명사구가 동사의 도치된 주어나 목적어로 분석이 가능할 때 목적어로 선호되는 현상을 설명하기 위해 Frazier(1987)의 메꾸게-주도 처리 전략을 확장한 최소 연쇄(minimal chain) 이론-불필요한 연쇄는 만들지 않으나, 필수적인 연쇄는 즉각적으로 형성하

라 - 을 제안했다(Clifton & Vincenzi, 1990, Vincenzi, 2000). 이 원리에 의하면, 이탈리아어에서 동사 뒤의 애매한 명사구가 목적어로 분석되는 것이 선호된 이유는 도치된 주어 분석은 연쇄 형성이 필요하나 목적어 분석은 연쇄 형성이 필요하지 않기 때문이다. 본 연구에서는 주제명사구가 톰의 해석을 통제하는 메꾸게로 가정되었기 때문에 Vincenzi의 최소 연쇄 이론은 메꾸게-주도 처리이론과 다를 바가 없다.

Nagai(1995)는 위에서 논의한 메꾸게-주도 전략을 받아들이면서, 일본어에서 주제명사구의 처리 전략으로 주제명사구가 목적어보다는 주어로 처리되는 것이 선호된다는 주어선호 전략과 하위절의 구성성분으로 보다는 상위절의 구성성분으로 처리되는 것이 선호된다는 상위절 선호 전략을 제안했다. 본 연구에서는 Nagai가 일본어에서 제안한 처리 전략이 우리말의 주제명사구의 처리에 적용된다고 가정하면서 이 전략을 (9)와 같이 간략히 정리하고 이를 검증하기 위해 설문 연구와 실시간 실험을 했다.

(9) 상위절 주어전략 문법에 위배되지 않으면 주제명사구는 가능한 상위절의 주어로 처리하라.

위의 전략에 따른 주제명사구의 처리과정을 아래의 예(10)에서 살펴보자.

(10) 할아버지는 할머니가 손녀 사위를 박대한다고 생각한다.

일차적으로 보충절의 지정어 자리에 위치하는 주제명사구 ‘할아버지는’이 입력되면, 이

주제명사구가 뒤따르는 절에서 주어의 역할을 한다는 가설이 생성된다. 그리고 주격조사를 가진 명사구 ‘할머니’가 입력이 되면, 이 가설을 유지하고 ‘할머니가’를 서술절의 주어로 분석하거나 혹은 ‘할머니가’를 새로운 보충절의 주어로 분석될 수 있다. 이 두 분석 중 어느 것이 선호되는지는 경험적인 연구가 필요하다. 또 다른 분석은 ‘할머니가’가 현재 처리되고 있는 절의 주어로 분석되고 ‘할아버지는’은 절의 다른 구성성분(목적어)으로 분석되는 것이다. 위의 상위절 주어전략에 따르면, ‘할머니’가 입력되면, 주제명사구가 절의 주어 역할을 할 것이라는 가설이 취소되는 것이 아니라 이 가설을 유지하면서 문장을 분석해 가는 것이 선호된다. 즉, ‘할아버지는’이 계속 절의 주어로 유지되는 분석이 선호된다.

위의 상위절 주어전략은 주제명사구가 주절에서 주어로 드러났을 때가 목적어로 드러났을 때보다 처리가 쉽다는 것을 주어 선호 현상을 예언한다. 아래의 예(11)를 살펴보자.

- (11) a. 그 노인은_i [e_i 공사 현장에서 무거운 짐을 나르는 인부를 무시했다.]
b. 그 노인은_i [공사 현장에서 무거운 짐을 나르고 있던 인부가 e_i 무시했다.]

문장 (11a)에서는 주제명사구 ‘노인은’이 주절의 주어로 분석되고 (11b)에서는 목적어로 분석된다. 두 문장을 비교해 보면 (11a)가 (11b)보다 관형절의 표제명사와 주절의 동사에서 직관적으로 쉽게 느껴진다. 본 연구의 가설에 의하면, (11b)에서의 직관적인 어려움은 일차적으로 주어로 분석된 주제명사구가 인부가 무시했다’에서 문법적인 역할을 주어에서 목

적으로 수정하는 재분석이 요구되기 때문에 생긴다. 실시간 실험에서는 위의 문장 유형을 사용하여 상위절 주어 전략을 검증한다.

위의 전략은 주어의 선호뿐만 아니라 상위절의 선호를 예언한다. 아래의 예를 살펴보자.

- (12) 철수는_i [영수가 [민수가 e_i 좋아한다고] 말했다].

문장 (12)는 이해가 굉장히 어렵다 (12)에서 주제명사구는 인용절의 목적으로 분석되어야 하는데, 이것이 어려움의 근원인 것 같다.

김영진(1996; Kim, 1999)은 주제명사구의 처리를 자기 조절 읽기 시간 방법으로 연구했다. 그는 주절의 주어가 주제명사구일 때 (13a)가 주격명사구일 때(13b)보다 관형절의 표제명사에서 빨리 읽는다는 것을 찾아냈다.

- (13) a. 운전사는 청소부를 설득한 건축가를 비판했다.
- b. 운전사가 청소부를 설득한 건축가를 비판했다.

김영진은 이 실험결과를 주제명사구가 일반적으로 주절에 위치한다는 정보에 근거하여 일어나는 빠른 재분석으로 해석했다. 이 해석은 상위절 주어 처리전략과 일치한다.

본 연구에서는 위에서 논의한 주제명사구의 문법적인 제약이 문장 이해에 미치는 영향과 상위절 주어 전략의 예언인 주어 선호를 살펴본다. 설문조사 1에서는 두층위 관형절을 가진 문장에서의 하위 관형절 주어의 해석에 대해 살펴보았고, 설문조사 2에서는 수사와 범주사를 갖는 문장에서 주절의 주어의 해석에

대해 살펴보았다. 이런 문법적인 정보를 포괄하는 상위절 주어 전략을 검증하기 위해 설문조사 3에서는 인용절을 갖는 애매한 문장에서 주제명사구의 해석을 살펴보았다. 실시간 읽기 실험에서는 위의 예 (11)에서 논의된 주어 선호 현상을 살펴보았다.

설문조사 1

설문조사 1에서는 주제명사구의 문법 제약이 문장 이해에 미치는 영향을 알아보았다. 구체적으로 아래 (14)에 제시된 것과 같은 관형절 문장을 사용하여 하위 관형절 동사(예, 쓴)의 주어로 관형절의 표제명사(예, 영수)가 선택되는 정도를 주제명사구(14a)와 주격명사구(14b)의 두 조건에서 살펴보았다

- (14) a. 철수는 쓴 글을 읽고 있는 영수를 만났다.
- b. 철수가 쓴 글을 읽고 있는 영수를 만났다.

주제명사구가 관형절의 성분으로 분석되지 않는다는 문법적 제약이 사용된다면, (14a)의 문장 구조에서 주제명사구는 관형절의 표제명사보다 상위에 놓여서 실제적으로 관형절 동사, “쓴”의 드러나지 않은 주어로부터 표제명사보다 위계에서 더 멀어진다. 한편, (14b)의 주격명사구도 주절의 주어로 해석될 가능성이 높으나 또한 관형절의 주어로 해석될 가능성이 여전히 남는다. 그래서 관형절의 표제명사가 주제명사구 조건(14a)에서 주격명사구(14b)보다 ‘쓴’의 주어로 선호될 것이 예측된다.

방 법

피험자 메사추세츠 주립대학에서 공부하고 있는 한국인 유학생 40명이 참가했다.

문장재료 문장 (14)에서 보았던 것과 같은 두-층위 관형절 문장 12개가 준비되었다. 각 문장은 명사구, 하위 관형절 동사, 관형절 표제명사, 상위 관형절 동사, 관형절 표제명사, 그리고 주절동사의 배열로 구성되었다. 문장의 첫 번째 명사구와 상위 관형절의 명사구로는 사람의 이름(예: 우석, 종수, 종택 등)이 사용되었고 하위 관형절 표제명사로는 일상적인 사물이나 대상의 이름(예: 글, 자료, 쓰레기 등)이 사용되었다. 하위 관형절 동사로는 행위자와 대상의 의미 관계를 보이고 사물을 목적어로 선택하는 타동사(예: 쓰다, 찾다, 정리하다 등)가 사용되었고, 상위 관형절 동사로도 또한 행위자와 대상의 의미관계를 보이는 타동사(예: 분석하다, 제본하다, 먹다 등)가 사용되었다. 주절의 동사로는 대인관계를 나타내는 동사(예: 부르다, 만났다, 조롱하다 등)가 쓰였다. 이런 명사들과 동사들로 이루어진 모든 문장의 시제는 과거였다. 구성된 각 문장은 (14)에서 알 수 있듯이 두 유형이 있었는데, 한 유형에서는 첫 번째 어절이 주제명사구였고 다른 유형에서는 첫 번째 어절이 주격명사구였다. 각 문장마다 하위 관형절 동사의 주어와 묻는 질문이 만들어졌다. 예를 들어, 문장 (14)에서는 “글을 쓴 사람은 누구인가”라는 질문이 만들어졌다. 그리고 각 질문 밑에는 두 선택 보기로 문장의 첫 번째 명사(예, 철수)와 상위 관형절 표제명사(예, 영수)가 제시되었다. 문장의 첫 어절이 주제명사구인 6개의 문장과 첫 어절이 주격명사구인 6개의

문장을 합하여 12개의 문장으로 구성된 두 종류의 문장 집합이 만들어졌는데, 참가자들은 오로지 한 종류만을 보았다. 이 12개의 문장은 설문연구 2를 위한 16개의 문장, 설문연구 3을 위한 12개의 문장과 다른 연구를 위한 12개의 문장과 함께 한 설문지에서 무선적으로 섞여서 제시되었다.

절차 참가자들은 개인별로 설문지를 읽고 답했다. 참가자들은 되도록 문장을 정확히 읽고 시행해 달라는 지시문을 읽고 나서 각 문장을 읽고 두 보기 중에서 자신의 직관에 맞는 해석을 골라 표시했다. 이 연구를 위한 문장 12개를 포함한 총 52개의 문장으로 구성된 설문지를 끝내는 데는 약 25분 정도가 소요됐다.

결과 및 논의

본 연구의 하위 관형절 동사의 주어로 표제 명사가 선택된 평균이 표 1에 제시되어 있다.

관형절의 표제명사(문장 14에서 영수)가 하위 관형절 동사의 주어로 주격명사구 조건에서 보다 주제명사구 조건에서 선호됐다($t_1(39) = 4.693, p < .01$; $t_2(11) = 4.186, p < .01$). 이 결과는 주제명사구와 관련된 문법 지식, 즉 주제명사구가 하위 관형절의 문장 성분으로 분석되지 않는다는 지식이 사용되었음을 보여준다.

표 1. 관형절의 표제명사가 하위 관형절의 주어로 선택된 평균 비율(%)

명사구 유형	선택된 평균 비율(%)	
	주격명사구	68
주제명사구	90	

설문조사 2

설문조사 2는 아래 제시된 예 (15)와 같은 수사와 범주사가 명사구를 뒤따르는 문장에서 전체 문장의 주어로 문장에 제시되지 않은 사람이 선호되는 정도를 알아보았다.

- (15) a. 노인이 세 사람이 사는 집을 방문했다.
- b. 노인은 세 사람이 사는 집을 방문했다.
- c. 그 노인이 세 사람이 사는 집을 방문했다.
- d. 그 노인은 세 사람이 사는 집을 방문했다.

(15a)는 주격명사구로 시작하고 (15b)는 주제명사구로 시작하는 문장이다. (15c)와 (15d)는 문두에 위치한 한정사, ‘그’가 주어 명사 ‘노인’을 한정하여 그 명사구가 복수의 수사와는 다른 대상을 지시하도록 유도된 문장들이다. 주제명사구가 관계절의 성분으로 분석되지 않는다는 문법적 제약이 쓰인다면, (15b)에서는 주격명사구가 수사와 분리되어 ‘노인은’ 주절의 주어로 해석될 것이다. 즉, 방문한 사람이 노인이라고 해석된다. 한편, (15a)에서는 방문한 사람이 말하는 이 등을 포함한 문장에 기술되지 않은 사람으로 해석될 가능성이 있다. 그리고 한정사가 뒤의 명사만을 한정한다면, (15c)와 (15d)는 (15b)와 마찬가지로 방문한 사람이 노인이라고 해석될 것이다.

방 법

피험자 설문 조사 1과 동일했다.

문장재료 문장 (15)와 같은 관형절을 가진 16

개의 문장이 구성되었는데, 각 문장은 명사구, 수사와 범주사, 관형절 동사, 관형절 표제명사, 주절 동사의 배열로 구성되었다. 첫 번째 명사구로는 사람을 지시하는 일반 명사(예: 노인, 젊은이, 병사 등)가 사용되었고 관형절의 표제명사로는 장소를 지시하는 명사(예: 집, 창고, 초소, 등)가 사용되었다. 그리고 ‘둘’, ‘셋’ 혹은 ‘여럿’ 등의 다양한 수사가 사용됐다. 관형절의 동사로는 사람과 장소나 대상간의 의미 관계를 나타내는 타동사(예: 지키다, 방문하다, 청소하다 등)가 사용되었다. 이런 명사와 동사로 구성된 각 문장은 네 유형이 있는데, 그 유형간의 차이는 첫 번째 명사구였다. 첫 유형에서는 첫 번째 명사구가 주격명사구이고, 둘째 유형에서는 주제명사구이고, 셋째 유형에서는 한정사를 가진 주격명사구이고, 그리고 넷째 유형에서는 한정사를 가진 주제명사구였다. 각 문장마다 주절의 주어를 묻는 질문이 만들어졌다. 예를 들어, 문장 (15)에서 “집을 방문한 사람이 누구인가”라는 질문이 만들어졌다. 그리고 각 질문 밑에는 두 선택 보기로 문장의 첫 번째 명사(문장(15)에서 “노인”)와 문장에 나타나지 않은 사람을 지시하기 위해 “누군가”가 보기로 제시되었다. 문장의 첫 명사구가 주격명사구인 4개의 문장, 주제명사구인 4개의 문장, 한정사를 가진 주격명사구인 4개의 문장, 그리고 한정사를 가진 주제명사구인 4개의 문장을 합하여 총 16개의 문장으로 구성된 4 종류의 문장 집합이 만들어졌는데, 피험자는 오로지 한 종류만을 보았다. 이 문장 집합은 설문연구 1을 위한 12개의 문장, 설문연구 3을 위한 12개의 문장 그리고 다른 연구들의 문장들 12개의 문장과 함께 섞여서 한 설문지에서 제시되었다.

절차 설문조사 1과 동일했다.

결과 및 논의

각 조건에서 주절의 주어로 “누군가”를 선택한 비율이 표 2에 제시되어 있다

“누군가”가 주격명사구에서 주제명사구에서보다 주절의 주어로 선호되는 것이 피험자무선 변량분석에서는 약간의 경향성만 보였으나 항목무선분석에서는 유의미했다 [$F(1, 39) = 2.803, MSE = 0.0236, p = .102; F(2, 15) = 8.593, MSE = 0.00307, p < 0.05$]. 이 설문조사의 주요 결과는 명사구의 유형과 관형사 유무간의 상호작용이 유의미했다는 것이다 [$F(1, 39) = 6.154, MSE = 0.0173, p < 0.05; F(2, 15) = 5.025, MSE = 0.052, p < 0.05$]. 이 상호작용효과는 한정사 유무에 따라 주격명사구 조건과 주제명사구 조건에서 ‘누군가’가 주절의 주어로 선택된 비율의 차이에서 기인했다. 즉 한정사가 없을 때는 주제명사구 조건에서보다 주격명사구 조건에서 “누군가”가 주절의 주어로 더 선택했으나 [$t(39) = 2.816, p < .05; t(15) = 3.313, p < 0.01$], 한정사가 있을 때는 두 조건간에 차이가 없었다.¹⁾ 이 결과는 설문 연구 1과 같이 주제명사구가 하위 관형절의 구성성

분으로 분석되지 않는 문법적인 제약의 사용을 보여준다.

본 설문 조사에서 생각해 볼 점은 한정사 범위의 애매성이다. 예를 들어, “그 노인이 세 사람이”에서 한정사 “그”가 “노인”만을 한정하는 것이 아니라 “노인이 세 사람” 전체를 한정할 수 있다는 점이다. 실험 결과로 보아 피험자들은 대체로 ‘그’가 노인만을 한정한다고 해석한 것 같다.

설문조사 3

설문조사 3에서는 (16)에 제시된 것과 같은 애매한 문장을 사용하여 주제명사구의 해석을 살펴보았다.

- (16) 문장: 철호가 문수는 때렸다고 말했다
- 해석a. 철호가 문수가 그를 때렸다고 말했다.
- 해석b. 철호가 문수가 누군가를 때렸다고 말했다.
- 해석c. 철호가 그가 문수를 때렸다고 말했다.
- 해석d. 누군가가 철호가 문수를 때렸다고 말했다.

(16)에는 애매한 문장의 네 가지 해석이 제시되어 있다. 첫 번째 해석은 주제명사구(본 연구에서는 ‘은/는 붙은 명사구를 모두 주제명사구라 했다’)가 인용절의 주어로 분석되고 인용절의 목적어는 주절의 주어와 공통 참조하는 것이다(해석a). 두 번째 해석은 주제명사구가 인용절의 주어로 분석되고 목적어로는 문

표 2. 네 조건에서 “누군가”를 주절의 주어로 선택한 평균 비율(%)

명사구 유형	한정사 유무	
	없음	있음
주격명사구	9.375	3.125
주제명사구	1.250	3.125

1) 설문 조사 2의 지시가 어려웠던 것도 주격명사구 조건에서 ‘누군가’의 선택이 9.4%로 적은 이유

인 것 같다.

장 중에 진술되지 않았다는 것이다(해석b). 세 번째 해석은 주제명사구가 인용절의 목적어로 분석되고 인용절의 주어는 주절의 주어와 공통 참조하는 것이다(해석c). 마지막 해석은 주제명사구가 인용절의 목적어로 분석되고 주절의 주어가 진술되지 않았고 가정되면서 주격명사구가 인용절의 주어로 분석되는 것이다(해석d). 본 연구의 주어 전략에 의하면 주제명사구가 일차적으로 주어로 해석될 것이 예언되는데, 뒤따르는 정보에 의해 이 일차적인 해석을 바꿀 이유가 없기 때문에 이 해석이 유지되어서 선호될 것이 예언된다. 즉, 주제명사구가 주어로 해석되는 (해석a와 해석b)가 목적어로 해석되는 (해석c와 d)에 비해 선호될 것이 예언된다.

방 법

피험자 설문조사 1 동일했다.

문장재료 (16)에 제시된 것과 같은 주제명사구의 해석이 애매한 문장 12개가 준비되었다. 각 문장은 주격명사구, 주제명사구, 인용절의 타동사, 주절의 동사로 구성되었다. 문장들의 주격명사구와 주제명사구의 명사로는 평이한 사람 이름이 사용되었고, 인용절의 타동사로는 대인 관계를 나타내는 동사(예: 때리다, 나무라다, 혼내다 등)가 사용되었고, 주절의 동사로는 사람과 명제의 관계를 나타내는 동사(예: 말하다, 이야기하다, 진술하다 등)가 사용되었다. 모든 문장의 시제는 과거였다. 구성된 각 문장마다 예 (16)에서와 같은 네 해석이 준비되었다. 첫 번째 해석(예:16a)에서는 주제명사구가 인용절의 주어로 해석되고 인용절의 목적어는 주절의 주어와 가리키는 공범주로

해석되었다. 두 번째 해석(예:16b)에서는 주제명사구가 인용절의 주어로 해석되고 인용절의 목적어가 글에 소개되지 않은 사람을 지시하는 공범주로 해석되었다. 세 번째 해석(예:16c)에서는 주제명사구가 인용절의 목적어로 해석되고 인용절의 주어는 주절의 주어를 가리키는 공범주로 해석되었다. 마지막 해석(예:16d)에서는 주제명사구가 인용절의 목적어로 해석되었고 주절의 주어가 진술되지 않은 공범주로 해석되었다. 설문 문장 12개는 설문연구 1의 12개 문장, 설문연구 2의 16개의 문장과 다른 연구들 위한 12개의 문장과 함께 무작위로 섞여서 한 설문지에서 제시되었다.

절차 보기 4개 중에서 하나의 해석을 고르는 점을 제외하고는 설문 조사 1과 동일했다.

결과 및 논의

각 문장에 대한 네 해석의 각각의 선택 비율의 평균이 표 3에 제시되어있다.

주제명사구의 해석 유형의 따라 선택 비율이 달랐다 [$F(3, 117) = 29.113, MSE = 0.0927, p < .001$; $F(3, 33) = 45.485, MSE = 0.0153, p < .001$]. 본 연구의 가설에 따라 두 주어해석(해석a와 b)과 두 목적어 해석(해석c와 d)을 비교했다. 문법 역할이 애매한 주제명사구는 주어로 해석되는 것이 목적어로 해석되는 것보다 선호되었다 [$F(1, 39) = 4.40, MSE = .14,$

표 3. 네 해석에 대한 선택 비율(%)

주제명사구의 해석 유형			
주어해석a	주어해석b	목적어해석c	목적어해석d
24.79	61.88	13.96	1.67

$p < .05$; $F(1, 11) = 13.06$, $MSE = .01$, $p < .001$].

실 험

실험에서는 설문 조사 3에서 보여준 주제명사구의 주어 해석 선호 현상을 실시간 읽기 실험에서 알아보았다. 앞서 제시된 상위절 주어 전략에 의하면, 주제명사구는 일차적으로 뒤따르는 절의 주어로 해석되고 뒤따르는 정보가 이 일차적인 해석과 일치하지 않을 때, 주제명사구가 목적어 재해석될 때 처리 부담이 예언된다. 이 실험에서는 이런 상위절 주어 전략의 예언을 문장 (17)과 같은 관형절을 포함하는 문장에서 알아보았다..

(17) a. 주어 해석

그 노인은_i [e_i 공사 현장에서 무거운 짐을 나르는 인부를 무시했다]

b. 목적어 해석

그 노인은_i [공사 현장에서 무거운 짐을 나르고 있던 인부가 e_i 무시했다.]

문장 (17a)와 (17b)는 관형절의 표제명사의 문법격을 제외하고는 동일하다. 상위절 주어 전략에 따르면, 주제명사구는 일차적으로 절의 주어로 여겨진다. 이 해석은 관형절의 동사까지 유지될 수 있으나 관형절의 표제명사에서 관형절의 동사의 주어가 관형절의 표제명사임이 드러난다. 그래서 (17a)에서는 주제명사구가 상위절의 주어로 해석되고 표제 명사는 목적어로 처리된다. 이 처리는 뒤따르는 주절 동사(‘무시했다’) 정보와 일치한다. (17b)에서는 관형절의 표제명사가 주격이므로 주제명사구는 상위절의 주어로 여겨지고 표제명사는 뒤따르는 종속절의 주어로 처리되거나 혹

은 이중 주어 구문으로 처리될 것으로 여겨진다. 그러나 주절의 타동사(무시했다)에서 목적어가 없음이 드러나 주제명사구가 주어가 아니라 목적어로 해석되는 재처리가 요구된다. 그래서 상위절 주어전략에 의하면 주절의 동사((17)에서 ‘무시했다’)에서 주어조건 (17a)에서 목적어 조건 (17b)보다 읽기 시간이 빠를 것이 예언된다. 이런 상위절 주어 처리 전략과 달리, 틸-주도 전략에 의하면 (17a)와 (17b)에서 관형절의 동사가 입력될 때 주어가 비어서 주제명사구가 주어로 일시적으로 해석되나 이 해석은 표제명사에서 취소된다. (17a)나 (17b)에서 주제명사구의 궁극적인 문법적인 해석은 주절의 동사가 입력될 때 이루어지는데, (17a)에서는 주어로 해석되고 (17b)에서는 목적어로 해석된다. 이런 틸-주도 전략에 의하면 상위절 주어 전략과는 달리 (17b)의 주절의 동사에서 재처리에 의한 처리 부담을 예언하지 않고 (17a)와 (17b) 주절의 동사에서 거의 질적으로 동일한 문법적인 격을 확인하는 처리가 일어남이 예언된다.

방 법

피험자 심리학 과목을 수강하는 경상 대학교 학생 44명이 참가했다.

문장재료 아래에 다시 제시된 예 (17)처럼 관형절을 포함하는 문장 12개가 만들어졌다. 이 문장은 주제명사구, 관형절, 주절 동사 등으로 이루어졌다. 주제명사구는 주로 사람을 지칭하는 명사로 이루어졌고 관형절은 (17)에서 보여진 것과 같이 간단한 타동 문장이나 자동 문장으로 구성되었다. 주절의 동사는 일반적으로 두 사람의 관계를 나타내는 동사, 무시

했다’, ‘눈여겨 보다’, ‘좋아했다’ 등등을 사용했다. 이 문장은 두 유형이 있었다. 한 유형은 관형질의 표제명사가 목적격이어서 주제명사구가 궁극적으로 주절의 주어로 해석되었고 (17a) 다른 한 유형은 관형질의 표제명사가 주격이어서 주제명사구가 궁극적으로 주절의 목적어로 해석되었다 (17b). (17)에서 ‘는 화면에 한번에 제시되는 문장의 부분을 나타낸다.

(17) a. 주어 조건

그 노인은 / 공사장에서/ 집을 나르는
/ 인부들/ 무시했다

b. 목적어 조건

그 노인은 / 공사장에서/ 집을 나르는
/ 인부가/ 무시했다

이런 문장들의 이해를 알아보기 위해 여섯 문장에 관해 간단한 질문이 만들어졌다. 이 질문들은 동작을 행한 사람이 누구인지를 묻거나 동작의 대상이 무엇인지를 묻거나 장소를 물었다.

이 실험 문장 12개는 피험자별로 역균형화되어서 다른 실험 문장 32개와 매꾸기 문장 60개와 무선적으로 섞여서 제시되었다.

절차 실험은 개별적으로 행해졌는데, 각 참가자는 실험이 시작되기 전에 지시문을 읽고 이해했다. 시행이 시작되면 화면에 각 단어에 해당되는 밑줄들이 제시되었다. 피험자는 읽

을 준비가 되면 스페이스 바를 눌렀다. 그러면 한 부분이, 위의 예 (17)에서 첫 번째 ‘까’ 지인 ‘그 노인은’이 제시되었다. 이 부분이 이해되면 피험자는 스페이스바를 눌렀다. 그러면 이해된 부분, (17)에서 ‘그 노인은’ 부분이 밑줄로 바뀌고 다음 부분 ‘공사장에서’가 제시되었다. 이런 과정이 문장 끝까지 진행되었다. 피험자들은 이런 과정에 익숙하기 위해 본 실험 전에 6번의 연습 시행을 했다.

결과 및 논의

피험자들의 이해 질문에 대한 전체정확율의 평균이 98.9%이었다. 이는 피험자들이 문장을 이해하고 질문에 쉽게 답할 수 있었음을 보여준다. 이 실험의 주 종속변인인 문장 구성성분들의 읽기 시간의 평균이 표 4에 제시되어 있다.

주제명사구, 관형질 성분, 표제 명사 등에서 읽기 시간에는 주격조건과 목적격 조건 간에 차이가 없었으나, 주절 동사에서 주격 조건에서 읽기 시간이 목적격 조건보다 빨랐다 [$t(43) = -4.191, p < 0.01$; $t(11) = -4.535, p < 0.01$]. 이 실험 결과는 목적격 조건에서 주어 해석을 목적어로 재해석하는 재처리 부담을 반영하는 것이라 해석된다. 즉, 이 결과는 주제명사구가 가능한 상위절의 주어로 처리된다는 상위절 주어 전략을 지지한다.

표 4. 문장 구성 성분들의 읽기 시간 평균(msec)

격	주제명사구	관형질 성분1	관형질 성분2	표제명사	주절 동사
주어 조건	653	624	799	667	778
목적어 조건	622	644	844	647	1327

종합 논의

설문조사 1은 관형절을 사용하여 문두의 명사구가 주제명사구일 때가 주격명사구일 때보다 상위의 표제명사가 하위 관형절의 주어로 선호되는 것을 보였고 설문연구 2는 수사와 범주사를 가진 문장을 사용하여 문두의 명사구가 주격명사구일 때가 주제명사구일 때보다 전체 문장의 주어가 문장에 명시되어 있지 않다는 판단이 선호되는 것을 보였다. 이 결과들은 주제명사구에 관한 문법적인 제약이 문장의 이해에 미치는 영향에 기인한다고 해석되었다. 설문연구 3은 애매한 문장에서 주제명사구가 주어로 해석되는 것이 목적으로 해석되는 것보다 선호되는 것을 보였고, 이 결과는 주제명사구의 상위절 처리 전략을 지지한다고 해석되었다. 실시간 실험에서는 주제명사구가 주어로 드러났을 때가 목적으로 드러났을 때보다 주제명사구의 문법격을 해소해주는 주절의 동사구에서 읽기 시간이 빠른 것으로 드러났다.

설문조사 1과 2는 주제명사구가 관형절의 문장성분으로 분석되지 않는다는 제약을 보여주는데, 이런 제약을 문법적으로 기술하는 방식은 적어도 두 가지가 가능하다. 한 방식은 X-bar 이론에 포함된 구절규칙처럼 이 제약도 구조의 형성에 작용하여 이 제약을 어기는 문장이 생성되지 않도록 하는 것이다. 그러나 이런 방식으로는 아래의 예들에서 보여주는 우리의 직관을 설명하기가 힘들다.

- (17) a. 결혼은 늦게 하면 신랑이 손해다.
 b. 결혼을 늦게 하면 신랑이 손해다.
 (18) a. 애들은 뛰어 노는 것이 당연하다.
 b. 애들이 뛰어 노는 것이 당연하다.

- (19) a. 결혼은 늦게 한 친구가 애를 빨리 보았다.
 b. 결혼을 늦게 한 친구가 애를 빨리 보았다.

직관적으로 (17a)에서는 주제명사구 ‘결혼은’이 종속절의 성분으로 분석되고 (18a)에서는 주제명사구 ‘애들은’이 명사절의 구성성분으로 분석되고 (19a)에서는 관형절의 구성성분으로 분석된다. 그리고 이 문장들은 주제격조사 대신에 격조사가 명시된 (17b), (18b) 및 (19b)처럼 문법적으로 받아들일 만 하다. 다른 한 방식은 구조들의 생성에 관여하는 것이 아니라 생성된 구조들 중에서 이 제약을 어기는 구조들을 소거하는 방식이다. 이런 입장에서 위의 제약을 ‘의미적인 제약’이라 해석하면, 위의 예들에서 살펴본 우리의 직관을 설명할 수 있을지 모른다.

한편 위의 논의는 본 연구에서 다룬 주제명사구의 문법적인 제약이 아주 강한 제약이 아님을 나타내며 문법과 더불어 수행의 관점에서 주제명사구를 살펴보는 것이 중요함을 시사한다. 본 연구에서 살펴본 주제명사구를 상위절의 주어로 유지하는 상위절 주어 전략은 가능한 주제명사구를 관형절이나 다른 종속절의 성분으로 분석하지 않는다는 것을 함축한다. 이런 점에서 상위절 주어 전략은 위의 문법 제약을 자연스럽게 포괄할 수 있는 전략인 것 같다. 이 전략에서 위의 (17), (18), (19)의 예를 살펴보면, 궁극적으로 주제명사구가 종속절의 성분으로 분석되어야 하는 (17a), (18a), (19a) 등은 문법적으로는 받아들여지지만 처리가 상대적으로 (17b), (18b), (19b) 등에 비해 어려울 수 있음을 시사하는 것 같다.

본 연구에서 살펴본 주제명사구의 주어 처

리 전략은 아마도 문장과 담화의 통합이라는 측면에서 그 의의를 찾아볼 수 있다. 문장의 의미가 담화 표상과 통합될 때 주제(topic)가 중요한 역할을 한다고 알려져 있다. 그렇다면 주제명사구는 통사 표상에서 처리가 용이한 위치에 있어야 할 것이다. 통사 표상에서 처리의 용이성은 적어도 두 가지 정보에 기초할 수 있는데, 하나는 처리 순서이다. 문두의 구성성분이 다른 위치의 구성성분보다 빨리 재인되는 결과를 보인 Gernsbacher(1989)의 연구에서 알 수 있듯이, 처음 입력된 정보가 처리에서 용이할 것이다. 또 다른 하나는 통사 표상의 계층적인 구조에서 비롯되는데, 처리가 용이한 정보는 통사 구조에서 상위에 위치할 것이다. 아마도 특별한 단서가 없다면 이런 용이성의 기준에 잘 들어맞는 문장 구성성분은 정상어순의 문장 주어일 것이다. 주어는 다른 구성성분보다 먼저 처리되고 또한 구 구절 구조에서 다른 문장 구성성분보다 상위에 위치한다. 영어에서 문두의 명사구가 다른 특별한 단서가 없으면 주어로 확인되면서 문장 주제(sentence topic)로 여겨지는 것은(Reinhart, 1981) 위의 논의와 일치한다.

영어와는 달리 우리말에서 문두의 주격명사구는 입력순서에서 처리가 수월한 위치를 점하지만 왼쪽 분지의 성질 때문에 관형절이나 종속절 등의 주어가 될 수 있어서 주절의 문장성분이 된다는 보장이 없다. 그래서 명사구를 상위절에 속하도록 하는 장치가 필요한데, 주제격 조사‘은/는’이 이런 역할을 수행하는 것 같다. 이런 문법적인 사실과 더불어 중요한 문법적인 특징은 주제명사구에서 주격조사와 목적격조사가 생략된다는 점이다. 이 생략은 종속절이나 관형절 등에서 불필요한 문법적인 역할의 계산을 피할 수 있는 이점이 있

을 수 있지만 애매성을 낳는다. 본 연구에서는 위의 문법 제약을 반영하는 애매성 해소 전략으로 상위절 주어전략을 받아들였는데, 이 전략의 기본 발상은 주제명사구를 문법적으로 빨리 해석하여 처리 부담을 줄인다는 것이다. 본 연구의 관점에서 보면 통사 처리기는 주제명사구의 문법 제약을 포괄할 수 있는 상위절 주어 전략에 근거하여 주제명사구의 빠른 담화처리 기반을 마련한다.

본 연구의 제한점은 가정된 표상에 있다. 본 연구에서는 주제명사구의 표상을 전통적인 생성 문법 기반에서 쓰이는 이동 문장의 표상을 사용했다. 이 표상은 주제명사구를 포함하는 문장 유형을 포괄하지 못하는 문제가 있다. 아래의 문장 (20)이 그런 틈이 없는 문장의 예이다.

(20) 생선은 도미가 최고다

위의 문장 (20)에서 주제명사구와 연결될 수 있는 틈이 뒤따르는 절에서 찾아지지 않는다. 주제명사구 ‘생선’의 쓰임은 ‘최고다’라는 술어의 의미에 기초를 두고 있지 않는 것 같다. 이런 틈이 없는 문장들의 특징은 문두의 주제명사구가 뒤따르는 명사구(예, 도미와 집합관계나 부분 관계 등의 의미 관계를 갖는 것이다. 이런 의미 정보가 Nagai (1995)가 제안했듯이, 처리부담을 느끼지 않을 정도로 빠른 재처리를 인도할 수 있을지도 모른다. 즉, 위의 문장에서 주제명사구가 입력되면 공범주를 생성하고, ‘도미가’가 입력되었을 때 이 문장이 틈이 없는 문장이라는 것을 알려주는 ‘생선과 도미’의 의미정보에 기초하여 빠른 재분석이 일어나는 것이다. 그러나 이 설명은 왜 이런 문장이 처리부담이 느껴지지 않는지를 설명하

기 위해 만들어진 사후 설명에 가깝다. 앞으로 (20)과 같은 틈이 없는 문장을 포괄할 수 있는 문법 표상과 그 처리에 관한 연구가 필요하다.

요약하면, 본 연구에서는 우리말 주제명사구의 문법 제약을 주격명사구와 비교를 통해 살펴보았으며, 또한 주제명사구의 처리전략으로 상위절 주어로 처리하라는 전략을 받아들여서 이를 지지하는 연구 결과를 보였다. 이 처리 전략의 의미를 우리말 담화에서 주제명사구의 빠른 처리에서 찾아보았고, 또한 본 연구의 제한점이 가정된 표상의 일반성에 있음을 논의했다.

참고문헌

- 김영진 (1996). 한국어 통사처리와 논제 참조 처리: 조사의 역할. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 8, 207-235.
- 남기십 (2001). *현대 국어 통사론*. 태학사.
- 이익섭, 임홍빈 (1983). *국어문법론*. 학연사.
- Clifton (2000). Evaluating Models of human sentence processing. In M. W. Crocker, M. Pickering, & C. Clifton, Jr. (Eds.). *Architectures and mechanisms for language processing*. Cambridge: Cambridge University
- Clifton, C. Jr. and De Vincenzi, M. (1990). Comprehending Sentences with Empty elements. A. Balota, G. B. Flores D'Arcais, and K. Rayer (Eds.). *Comprehension Processes in Reading* (pp 265-283). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Clifton, C. Jr. and Frazier, L. (1989). Comprehending sentences with long-distance dependencies. In G. N. Carlson, and M. K. Tanenhaus (Eds.) *Linguistics structure in language processing*. (pp. 273-317). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Crain, S., & Fodor, J. D. (1985). How can grammars help parser? IN D. R. Dowty, L. Karttunen, & A. M. Zwicky (Eds.) *Natural language parsing: Psychological, computational and theoretical perspective* (pp, 94-128). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- De Vincenzi, M. (2000). Cross-Linguistic psycholinguistics. In M. W. Crocker, M. Pickering, & C. Clifton, Jr. (Eds.) *Architectures and mechanisms for language processing*. (pp.282-302). Cambridge: Cambridge University.
- Fodor, J. D. (1978). Parsing strategies and constraints on transformations. *Linguistic Inquiry*, 9, 427-473.
- Frazier, L. (1979). *On comprehending sentences: Syntactic parsing strategies*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club.
- Frazier, L. (1987a). Syntactic processing: Evidence from Dutch. *Natural language and linguistic theory*, 5, 519-610.
- Frazier, L. (1987b). Sentence processing: A tutorial review. In M. Coltheart. (1987). *Attention and performance XII: The psychology of reading*, (pp.559-586). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Frazier, L., and Clifton, C. (1996). *Construal*. Cambridge, MA: MIT press.
- Frazier, L., and Flores D'Arcais G. (1989). Filler driven parsing: A study of gap filling in Dutch. *Journal of Memory and Language*, 28, 331-344.
- Gernsbacher, M. A. (1989). Mechanism that improve referential access. *Cognition*, 32, 99-156.

- Inoue, A., and Fodor, J. (1995). Information-paced parsing of Japanese. In R. Mazuka & N. Nagai (Eds.), *Japanese sentence processing* (pp. 9-63). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kim, Y. (1999). The effects of case marking information on Korean sentence processing. *Language and Cognitive Processes*, 14, 687-714.
- Nagai, N. (1995). Constraints on topics and their gaps: From a parsing perspective. In R. Mazuka & N. Nagai (Eds.), *Japanese sentence processing* (pp. 77-104). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- MacDonald, M. C., Pearlmutter, N. J., and Seidenberg, M. S. (1994). Syntactic ambiguity resolution as lexical ambiguity resolution. In C. Clifton, Jr., L. Frazier, and K. Rayner (Eds.), *Perspective on sentence processing* (pp. 123-153). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pickering, M, Barton, S. and Shillock, R. (1994). Unbounded dependencies, island constraints and processing complexity. In C. Clifton, Jr., L. Frazier, and K. Rayner (Ed.) *Perspective on sentence processing* (pp. 199-224). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Reinhart, T. (1981). Pragmatics and linguistics: An analysis of sentence topics. *Philosophica*, 27, 53-93.
- Stowe, L. A. (1986). Parsing wh-constructions: Evidence for on-line gap location. *Language and Cognitive Processes*, 1, 227-245.
- Suh, S. (1994). *The syntax of Korean and its implications for parsing theory*. Unpublished doctoral dissertation, University of Maryland.

1차원교접수: 2005. 1. 4
최종게재결정: 2005. 3. 11

Grammatical Constraints and Processing Strategy of Topic Noun Phrases in Korean

Sungryong Koh

Department of Psychology, Seoul National University

Three questionnaires and one on-line experiment were carried out to examine the use of grammatical constraints and processing strategy of topic noun phrases in Korean. Questionnaires 1 and 2 examined the use of grammatical information of the topic noun phrase by comparing the influence of sentence-initial topic noun phrases with that of sentence-initial subject-marked noun phrases on the interpretation of the sentences with a relative clause. Using the sentences with the two-layer relative clause, Questionnaire 1 found that the relative head was preferred as the subject of the lower relative clause in the topic noun phrase condition more than that in the subject-marked noun phrase condition. Using the sentences with the number and its classifier, Questionnaire 2 showed that a person who was not described in the sentence was preferred as the subject of the main clause in the topic noun phrase more than in the subject-marked noun phrase condition as in Questionnaire 1. The results of Questionnaire 1 and Questionnaire 2 showed the use of grammatical knowledge that a topic phrase is not analyzed as a constituent of the relative clause. Using the sentences with the complement clause, Questionnaire 3 investigated the ambiguity of the interpretation of the topic noun phrases. The subject interpretation of a topic noun phrase was preferred over the object interpretation. The reading experiment also showed that the main verb was read faster when a topic noun phrase was the subject in the main clause than when it was an object. We explained these results as the higher-clause subject strategy that states that the topic noun phrase is initially analyzed as the subject of a clause and is maintained as the subject of the higher clause if it is allowed in the grammar.

Keywords: syntactic processing, parsing strategy, topic, higher-clause subject strategy