

# 한국어 보조용언의 표상 양식과 처리 특성

황유미<sup>a</sup> · 이호영<sup>b</sup> · 남기춘<sup>b,§</sup>

<sup>a</sup>고려대학교 지혜과학연구소, <sup>b</sup>고려대학교 심리학과

§ 교신저자

남기춘  
고려대학교 심리학과 교수  
서울특별시 성북구 안암동 1  
e-mail: kichun@korea.ac.kr  
tel.: 02-3290-2068

**배경 및 목적:** 한국어의 보조용언은 본용언(일반 용언)과 동일한 형태를 갖고 있으나 통사적 구성과 의미적 특성의 차이로 인해 여러 이론적 논의의 주제가 되어 왔다. 본 연구는 한국어 보조용언의 심성어휘 표상 양식 및 정보처리의 양상을 밝히는 데 목적을 두고 있다. **방법:** 본용언과 보조용언으로 모두 사용되는 9개의 용언을 선정하여 동일한 형태의 용언(예: 가다)을 대상으로 본용언 문맥(예: 철수가 집에 갔다)과 보조용언 문맥(예: 밥이 다 되어 갔다)에서 본용언의 의미가 활성화되는지 의미점화 어휘판단과제(semanticly primed lexical decision task)를 실시하였다. SOA (Stimulus Onset Asynchrony)를 150ms (실험 1)와 1,000ms (실험 2)로 조정하여 실험하였다. **결과:** 실험 결과 SOA 150ms (실험 1)와 SOA 1,000ms (실험 2)에서 본용언 문맥과 보조용언 문맥에서 모두 본용언 관련 목표어에 대한 의미적 활성화가 유의미하게 관찰되었다. **논의 및 결론:** 본 실험 결과를 통해 한국어의 보조용언은 국어학적으로 본용언과 의미적, 구문론적 차이가 구분되지만 언어정보처리의 측면에서는 유사한 정보처리의 양상이 관찰되므로 심성어휘집에서 보조용언의 표상 설정에 있어 본용언과의 관련성이 고려되어야 할 것으로 보인다. 『언어청각장애연구』, 2009;14;173-182.

**핵심어:** 보조용언, 본용언, 심성어휘 표상, 언어정보처리

## I. 서론

전통 문법에서는 독립적으로 완전한 서술어가 되지 못하고 항상 자립용언 뒤에 붙어서 그 서술어의 의미를 돕는 기능을 하는 용언을 의존용언, 또는 보조용언이라 한다(남기춘 · 고영근, 1993). 보조용언은 문장에서 자립적으로 쓰여 서술어의 기능을 하는 본용언에 상대되는 용어로 보조동사와 보조형용사로 나뉘며 보조동사와 보조형용사는 각각 의미 기능에 따라 '시제나 동작상', '사동이나 피동', '부정' 그리고, '당위, 짐작, 시인, 강세, 희망, 추측 등의 '양태(modality)' 등을 나타낸다(고영근 · 구본관, 2008).

한국어에서 보조용언은 일반적으로 '-아/-어, 게, 지, 고'의 용언 활용형 뒤에 나타나며 이를 조동사라고도 부르는데 이는 용언의 기본 의미가 아닌 완료 혹은 화자의 심리적인 태도를 나타내는 기능을 하기 때문이다. 예를 들어 동사 '버리다'는 본용언과 보조용언으

로 모두 사용되는데 보조용언으로 사용된 '버리다'의 경우, '나는 사과 세 개를 다 먹어 버렸다'라는 문장에서는 완료의 의미를 가지나(고영근 · 구본관, 2008) '그는 가 버렸다'와 같은 문자에서는 본용언의 뜻이 비유적으로 확대되어, '기대의 어긋남'과 '부담의 제거'라는 뜻을 가진다(이기동, 1976). 즉 '그는 가 버렸다'라는 표현은 누가 떠났다는 사실 이외에, 그 사실을 화자가 어떻게 생각하며, 또 그 사실이 화자에게 어떤 영향을 주는가 하는 판단이 포함되어 있다. 이때 보조용언 '버리다'에는 본용언인 '(쓰레기를) 버리다'의 의미는 사라지고 문장 내에서 선행한 본용언인 '가다'의 뜻에 화자의 심리적인 태도('기대의 어긋남' 혹은 '부담의 제거')가 반영된다.

보조용언의 연구 방향은 1960년대까지는 '보조용언'이라는 용어의 선택, 정의, 그리고 범위가 주된 연구 대상이었으나, 1970년대에 들어서면서 보조용언의 통사적인 연구와 더불어 의미적 연구가 확대되었으

\* 본 연구는 고려대학교 특별연구비에 의하여 수행되었음.

며, 특히 1980년대에 들어 보조용언의 연구 방향의 다양화가 이루어지면서 보조용언을 독립된 문법 범주로 다루려고 하는 경향이 두드러졌다. 보조용언을 독립적인 범주로 설정하고자 하는 근거로 구문적 의존성, 대용형에 의한 비대치성, 두드러진 문법성을 들 수 있으며, 또한 합성어나 복합문에서 후행 동사와의 연결 구성에 의한 차이점이 있다(손세모들, 1996).

보조용언은 통사 구조상 본용언에 연결되어 사용되며 'V1+V2'구성을 띠고 있다. 'V1+V2'구성은 접속구성, 의존구성, 그리고 복합구성의 세 가지로 구분되는데 보조용언은 이 가운데 의존구성을 가진다(왕문용·민현식, 1993). 의존구성을 보이기 위해서는 'V1은 어휘적인 의미를 가지고 V2는 추상적인 의미를 가진다.'라는 기본조건이 충족되어야 한다. 예를 들어 '먹어버리다'와 '들어가다'를 비교해 보면 둘 다 'V1+V2'구성을 가지고 있으나 '들어가다'는 복합구성으로 '먹어버리다'는 의존구성으로 분류된다. 이때 형태적인 측면에서만 보면 두 예는 차이가 없으나 의미적으로 볼 때 보조용언으로 쓰인 '버리다'의 경우 본용언으로 쓰였을 때 보다 본래 의미가 많이 추상화되어 있음을 알 수 있다. 이런 근거로 '들어가다'를 복합구성으로 '먹어버리다'는 의존구성으로 보게 된다. 그러나 의미를 근거로 삼는 것은 의미가 추상화되었다면 어느 정도인지, 추상화된 의미가 본래 의미에서 얼마나 벗어나 있는지, 나아가 추상화된 의미를 파악할 때 본래의 의미를 기준으로 하는지 아니면 추상화된 의미가 본래 의미와 독립적으로 선택되는지 몇 가지 측면에서 다소 모호하다.

보조용언의 의미적인 측면을 다룬 연구는 양상과 시상의 측면으로 나누어 논의가 확대되었다. 김용석(1983)은 보조용언과 본용언을 각각 하나의 동사로 보거나 하나의 동사 구성으로 보는 것은 의미상 기능을 경시한 것이라고 지적하면서 보조용언을 양상(modal)을 나타내는 특수요소로 간주하였다. 이와 달리 옥태권(1988)은 보조용언 가운데 일부를 상을 표시하는 요소로 보고, 상이 본동사와 조동사의 상 자질의 결합으로 실현된다고 하였다. 특히 황병순(1988)은 본용언과 보조용언이 복합되면서 상호간에 선택되는 시상적 특성을 분석함으로써 각각의 보조용언이 갖는 시상적 의미를 규명하려 하였다. 한편, 1990년에 들어서면서 보조용언의 의미를 원형이론에 비추어 밝혀보려는 연구도 나타난다. 류시중(1995)에서는 원형이론의 관점에서 한국어의 보조용언의 범주와 그 구

성원의 특성을 설명하고 있다.

이상의 연구들을 살펴 볼 때, 보조용언은 통사적 구성과 의미적 특성에 있어서 본용언과 구별되는 특징을 가지고 있다. 그러나 실질적인 언어정보 처리 시 본용언과 형태적으로 동일한 보조용언이 본용언과 과연 구분되어 독립적으로 처리되는지 어떤 상호작용을 가지는지 살펴보는 것은 중의성 연구의 측면에서도 매우 중요하다. 보조용언은 본용언과 동일한 형태는 갖지만 의미가 다르다는 측면에서 중의어의 한 예로 분류될 수 있다. 따라서 보조용언으로 사용된 문맥에서 본용언의 의미가 활성화되는지 여부를 통해 인간의 심성어휘집 내에서 보조용언의 표상 설정 근거를 마련할 수 있다는 측면에서 중요한 관심사가 될 수 있다.

중의적인 단어 혹은 어절의 처리에 관련된 언어 심리학적 이론은 크게 세 가지로 요약될 수 있다. 첫 번째는 문맥의존적 접근 모형(context-dependent or selective access model)으로 중의적인 단어의 의미 중 문맥과 일치하는 의미가 먼저 활성화 된다는 가설이며(Glucksberg, Kreuz & Rho, 1986; Simpson, 1981), 두 번째로 문맥독립적 접근 모형(context-independent access model)으로 중의적인 단어의 초기 처리 시에는 상대적으로 사용빈도가 높은 의미가 먼저 활성화되고 이것이 문맥과 맞지 않는다면, 문맥에 맞는 의미를 계속적으로 탐색한다는 가설이며(Hogaboam & Perfetti, 1975), 마지막으로 중의적인 어절을 처리할 때 관련된 모든 의미가 즉시적으로 활성화되고 그 이후 적절한 의미가 선택된다는 다중 활성화 모형(multiple access model)이 있다(Conrad, 1974; Onifer & Swinney, 1986; Swinney, 1979).

한편, 심성어휘집에 형태소, 단어 혹은 어절이 어떻게 표상되어 있는가에 대한 언어심리학적 가설로는 대표적으로 전체목록 가설(full-list model), 완전분해 가설(decomposition model), 및 혼합가설(hybrid model)의 세 가지 종류의 가설이 제기되었다. 각 가설들은 기본형에서 굴절되거나 파생된 단어 혹은 어절이 심성어휘집에 기본형과는 별개로 각 어절 전체가 하나로 저장되어 있는지, 각 요소별로 분석되어 따로 저장되어 있는지에 대해서 주장하는 바가 서로 다르다.

한국어 중의어의 의미 활성화를 다룬 연구로 정재범 외(2000)는 '다리', '가사'와 같은 동일한 품사 내에서 중의어를 대상으로 연구한 결과 즉시적인 처리의 경우 두 가지 의미가 모두 활성화됨을 밝혀낸 바 있

며, 정재범(2002)은 ‘먹을’, ‘적을’과 등과 같이 ‘명사+조사’와 ‘동사의 활용형’의 두 가지의 형태소로 이루어진 품사 중의성을 가지는 어절을 사용하여 점화 어휘 판단과제를 실시한 결과 즉시적이고 불수의적인 처리 시 SOA(Stimulus Onset Asynchrony, 이하 SOA) 150ms 조건에 모든 의미가 활성화됨을 보고하였고, SOA가 길어진 조건(1,000ms)인 경우 용언의 의미에 대한 활성화가 줄어드는 경향을 관찰하였으며 즉시적인 처리 시에 전체목록 가설이 선호된다고 주장하였다.

보조용언의 심성어휘집 표상 양식에 대해 두 가지 가능성이 제기된다. 첫 번째 가능성은 본용언과 보조용언이 형태적으로 동일하더라도 심성어휘집에서 서로 다르게 저장되어 있을 수 있다는 입장이다. 왜냐하면 ‘버리다’의 경우만 보더라도 보조용언으로 쓰일 때는 이미 본용언의 의미가 상당히 추상화되어 있다. 즉, 보조용언으로서의 ‘버리다’는 ‘완료’라는 상적 의미와 심리적 상태를 나타내는 의미가 우선하기 때문이다. 따라서 이 경우 본래 뜻인 ‘버리다’의 의미가 살아있을 가능성은 희박하다. 결국 이러한 가능성에 따르면 보조용언은 본용언과 동음이의어처럼 형태적으로만 다를 뿐, 서로 다른 범주로 처리해야 할 필요가 제기될 수도 있다. 즉, 보조용언도 본용언에서 파생된 의미를 공유하고 있지만, 그 공유된 의미가 매우 추상적이므로 보조용언이 심성어휘집에서 본용언과 다른 의미영역을 가질 수 있다는 가능성이 있다.

다른 가능성은 보조용언이 본용언과 동일한 심성어휘집(mental lexicon)의 표상으로 저장될 수 있다는 입장이다. 이 경우 보조용언의 의미는 본용언을 거쳐서 해석된다. 즉 일차적으로 본용언의 의미가 활성화된 다음, 구체적인 문맥 의미들이 기본 의미로부터 파생된 의미를 활성화시킨다는 것이다. 만일 보조용언으로 쓰일 때도 본용언의 의미를 토대로 의미 해석이 이루어진다면, 보조용언이라는 독립범주를 설정하는 데 의문을 제기할 수 있다. 왜냐하면, 같은 어휘도 문맥에 따라 추상적 의미로 해석될 수 있는데, 그 추상화 정도를 기준으로 독립 범주를 설정하는 것은 무리가 있기 때문이다. 아직도 국어사전에서 보조용언의 의미를 본용언의 표제어 아래 기술하므로 이는 두 번째 가능성을 지지하고 있다. 즉, 보조용언 ‘버리다’도 사전에서는, 본용언 ‘버리다’와 동일한 표제어 아래 기술되어 있다. 이는 본용언과 보조용언이 마치 단어와 같이 의미적으로 강하게 연관되어 있음을 시사

하고 있는 것이다.

본 연구의 목적은 의미점화(semantic priming) 실험과제를 통해 보조용언의 정보처리 양상을 살펴 본용언과 관련성을 밝혀보고자 하는 데 있다. 의미점화는 연속된 두 자극의 관계에서 나중에 나오는 자극에 이전 자극이 미치는 영향을 일컫는 것으로 이는 두 자극 사이의 의미에 기초한 관련성으로 인해 생기는 현상이며 일반적으로 촉진적 효과를 보여 준다(Whitney, 1999). 보조용언의 정보처리 시 본용언의 의미가 활성화되는 지를 통해 보조용언의 심성어휘집 내 표상 양식 설정에 근거를 제시하고자 하였다. 즉, 보조용언의 문맥에서 본용언의 기본 의미가 점화되거나, 혹은 본용언 맥락에서의 나타나는 의미점화 효과와 유사한 양상이 관찰된다면, 이는 두 번째 가능성을 지지하는 결과로 짐작되며 점화 효과가 관찰되지 않거나 본용언 맥락과 상이한 의미점화 현상이 관찰된다면 보조용언은 본용언과 다른 독립적인 심성어휘집 표상으로 다뤄져야 할 것이다. 본 연구의 가설 검증을 위하여 보조용언의 의미 활성화 양상을 즉시적이고 자동적인 처리 과정을 반영한 SOA 150ms 조건과 의식적인 처리과정을 반영한 SOA 1,000ms 조건으로 나누어 실험하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 실험 1

실험 1은 즉시적이고 불수의적인 자동처리 과정을 살펴보기 위하여 짧은 SOA 150ms 조건에서 보조용언의 의미 활성화 양상을 고찰하였다.

#### 가. 참가자

27명(남: 20명, 여: 7명)의 고려대학교 학생들이 실험에 참가하였다. 실험 참가자들은 감성과 과학, 컴퓨터 게임과 심리학 수업을 듣는 학생들을 대상으로 하였고, 학생들의 실험 참가 여부가 성적에 반영 되도록 하였다.

#### 나. 실험 재료 및 과제

사용된 용언은 본용언과 보조용언으로 모두 쓰이는 용언으로 9개의 용언을 선정하였다. 선정된 9개의 용언은 ‘가다(여행), 오다(도착), 두다(보관), 버리다

(쓰레기), 내다(요금), 주다(선물), 보다(관광), 대다(주차), 지다(노을)'이며, 괄호 속의 단어는 각각 본용언과 관련된 의미를 보여주는 것이다. 9개의 용언이 각각 본용언과 보조용언으로 사용되는 문장 18개를 구성하였으며 어휘판단과제의 실시로 비단어가 들어간 문장을 포함하여 36개의 문장을 구성하였고 동수의 필러문장을 만들어 총 72개의 문장이 사용되었다. 실험에 사용된 문장은 5 어절의 단문으로 모두 구성되었으며 사용된 문장의 예는 아래와 같다.

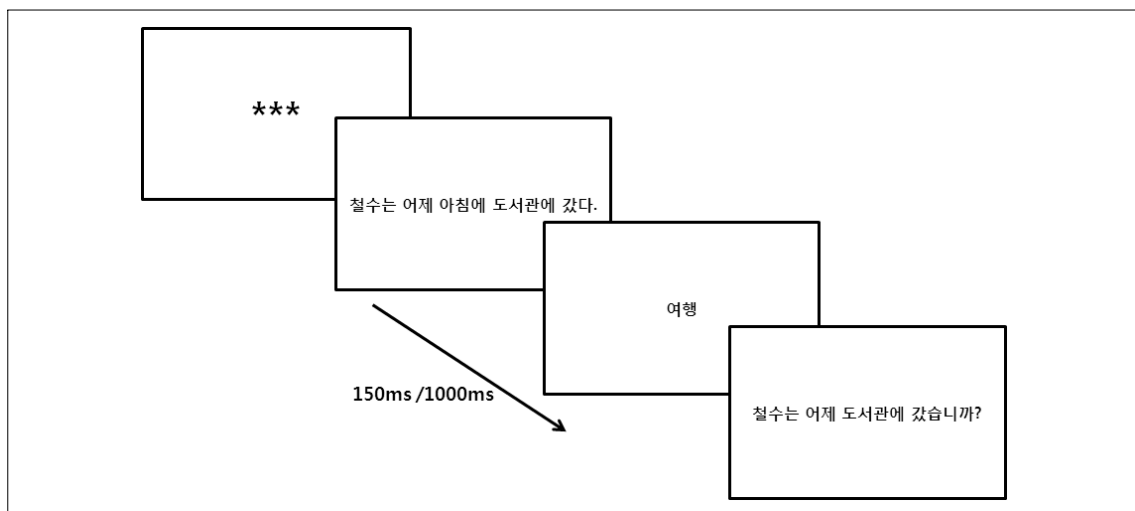
- ㄱ. 철수는 오늘 아침 도서관에 갔다.  
-본용언맥락, 목표어: 여행(본용언 관련어)
- ㄴ. 철수의 작품이 드디어 마무리되어 갔다.  
-보조용언맥락, 목표어: 여행(본용언 관련어)
- ㄷ. 영화는 오늘 친구와 극장에 갔다.  
-본용언맥락, 목표어: 주민(무관련조건)
- ㄹ. 영화의 초상화가 거의 완성되어 갔다.  
-보조용언맥락, 목표어: 점심(무관련조건)

ㄱ과 ㄴ처럼 본용언 맥락과 보조용언 맥락의 문장을 제시하고 아래의 목표어에 대한 어휘판단과제를 실시하였다. 사용된 목표어의 빈도는 모두 동일하게 맞추었으며 ㄱ과 ㄴ의 동일한 목표어에 대한 반복을 피하기 위하여 36개의 문장을 set1과 set2로 나누었다. set1에서는 본용언맥락의 관련조건(ㄱ)과 보조용언맥락의 무관련조건(ㄹ)을, set2에서는 보조용언맥락의 관련조건(ㄴ)과 본용언맥락의 무관련조건(ㄷ)을 묶어서 제시하였다.

사용된 실험과제는 의미접화 어휘판단과제(semanticly primed lexical decision task)로 실험 참가자들은 화면에 제시된 문장을 읽고 끝이어나오는 문자열에 대하여 이것이 단어인지 아닌지를 판단하도록 하였다. 본 연구에서 사용된 어휘판단과제는 어휘처리과정과 표상을 연구하는 언어심리학 분야의 대표적인 연구 실험 방법으로 특히 접화 실험에서 널리 사용되는 기법으로 일련의 철자열을 제시하고 그 철자열이 단어인지 단어가 아닌지를 아주 빨리 판단하게 하는 과제이다(Whitney, 1999).

### 다. 실험 절차

참가자들은 개별적으로 실험을 수행하였고, 실험은 약 13분 동안 진행되었다. 모든 시각 자극은 고해상도의 삼성 샤프론 77E CRT 모니터의 중앙에 흰색 바탕에 검은색 글씨로 제시되었다. 화면에 제시되는 단어의 글자체는 맑은 고딕체였고, 크기는 32포인트였다. 실험참가자의 반응은 삼성 키보드의 'z', 'm', '/'와 키를 누르도록 하였다. 실험 참가자는 모두 문장을 읽은 후 반응으로 왼손으로 'z'키를 누르고, 실험 참가자 중 13명은 '예' 반응은 오른손으로 'm'키를 누르도록 하였고, '아니오' 반응은 오른손으로 '/'키를 누르게 하였다. 나머지 14명은, '예', '아니오' 반응에 대한 키를 반대로 누르게 하였다. 어휘판단과제 이후, 전에 접화 자극으로 제시되었던 문장에 대한 확인을 위해 짧은 질문이 제시되었고(예: 철수는 어제 도서관에 갔습니까?), 질문에 대한 '예', '아니오' 반응은 어휘판단과제



<그림 - 1> 실험 절차

와 동일하게 하였다. 이 모든 자극의 제시는 SuperLab Pro 2.0 프로그램을 통하여 실시하였다. 실험 절차는 다음 <그림 - 1>과 같다.

## 2. 실험 2

실험 2는 의식적인 처리 과정을 살펴보기 위하여 긴 SOA 1,000ms 조건에서 보조용언의 의미 활성화 양상을 고찰하였다.

### 가. 참가자

32명(남: 17명, 여: 15명)의 고려대학교 학생들이 실험에 참가하였다. 실험참가자들은 고려대학교 홈페이지 게시판을 통해 자발적으로 지원한 학생들로 실험 참가 후 오천원 문화상품권을 지급받았다.

### 나. 실험 재료 및 과제

실험 1과 동일한 실험 재료를 사용하였다. 실험 1에서는 접화문장 후 목표 단어가 나오기까지 시간(SOA)을 150ms로 제시한 조건으로 차폐 조건에서의 접화 과제(masked priming task)를 실시하였으나 실험 2에서는 SOA가 1,000ms로 차폐되지 않은 조건에서의 접화과제(unmasked priming task)를 실시하였다.

### 다. 실험 절차

실험 절차는 실험 1과 동일하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 실험 1

정답률이 90 퍼센트(%) 이하인 실험참가자는 제거하여 25명의 결과를 분석하였다. 개별 실험참가자의 평균 반응시간의  $\pm 3$  표준편차 이상인 값을 결측치로 분류하고, 통계분석에서 제외하였으며 오반응 값도 통계분석에서 제외하였다. 대표값으로 평균을 통계치로 사용하였다. 실험조건은 두 개의 실험자내 변인(용언 종류: 본용언, 보조용언, 의미 관련여부: 관련, 무관련)을 독립변수로 하고 단어를 판단하는 데 걸린 반응시간을 종속변수로 삼아 참가자 분산분석(analysis of variance)을 실시하였다. 그 결과 관련여부에 따른

주효과( $F_{(1,24)} = 29.63, p < .00$ )가 유의미하였다. 그러나 용언의 종류에 따른 유의미한 주효과( $F_{(1,24)} = 0.01, p = .93$ ) 및 용언 종류와 의미 관련여부간의 유의미한 상호작용효과( $F_{(1,24)} = 0.07, p = .80$ )는 발견되지 않았다. 각 조건에 따른 반응시간의 평균 및 표준편차는 <표 - 1>과 같다.

<표 - 1> 150ms에서 각 조건에 따른 반응시간의 평균 및 표준편차(ms)

(n = 25)		
	본용언 맥락	보조용언 맥락
관련조건	612.18 (145.02)	608.05 (122.98)
무관련조건	664.20 (126.81)	667.09 (141.44)

실험 1의 결과 <표 - 1>에서와 같이 SOA 150ms 조건에서 본용언 맥락과 보조용언 맥락에서 모두 본용언의 의미에 대한 접화 효과가 유의미하게 관찰되었다.

### 2. 실험 2

정답률이 90 퍼센트(%) 이하인 실험참가자는 제거하여 24명의 결과를 실험 1과 동일한 방법으로 분석하였다. 그 결과 관련여부에 따른 주효과( $F_{(1,23)} = 62.51, p < .00$ )가 유의미하였다. 그러나 용언의 종류에 따른 유의미한 주효과( $F_{(1,23)} = 2.71, p = .11$ ) 및 용언 종류와 의미 관련여부 간의 유의미한 상호작용효과( $F_{(1,24)} = 0.00, p = .97$ )는 발견되지 않았다. 각 조건에 따른 반응시간의 평균 및 표준편차는 <표 - 2>과 같다.

<표 - 2> 1,000ms에서 각 조건에 따른 반응시간의 평균 및 표준편차(ms)

(n = 24)		
	본용언 맥락	보조용언 맥락
관련조건	581.25 (112.11)	567.95 (102.18)
무관련조건	657.22 (124.29)	645.27 (119.41)

실험 2의 결과 <표 - 2>에서와 같이 SOA 1,000ms 조건에서 본용언 맥락과 보조용언 맥락에서 모두 본용언의 의미에 대한 접화 효과가 유의미하게 관찰되었다.

#### IV. 논의 및 결론

본 연구는 한국어 보조용언의 심성어휘 표상 양식과 정보처리 양상을 살펴보기 위하여 실시되었다. 본 용언과 보조용언으로 모두 쓰이는 용언을 선정하여 본용언 맥락의 문장과 보조용언 맥락의 문장을 읽고, 용언의 기본 의미와 관련된 목표자극단어를 어휘판단 (lexical decision)하는 과제를 실시하였다. 이때 SOA를 150ms와 1,000ms로 조작하여 즉각적인 정보처리와 일정 시간이 지연된 후 떠오르는 정보처리 과정의 결과가 동일한지 살펴보았다.

실험 1의 결과 SOA 150ms인 조건에서 본용언맥락과 보조용언맥락에서 의미점화 효과가 모두 유의미하게 관찰되었고 실험 2의 결과 SOA 1,000ms에서도 동일하게 의미점화 효과가 두 맥락조건에서 유의하게 관찰되었다.

보조용언이 본용언과 동일한 형태를 갖는 중의어 (ambiguous word)라는 측면에서 언어정보처리 양상을 기존 연구 결과들과 비교해 보면 이는 다중활성화 모형을 지지하는 것으로 보인다. 즉각적이고 불수의적인 처리 시간으로 알려진 150ms SOA 조건에서, 보조용언맥락 문장에서 본용언의 의미에 대해 활성화가 일어났다는 것은 해당 용언과 관련된 모든 의미가 즉시적으로 활성화된다는 다중 활성화 모형으로 설명 가능하다. 물론 중의적인 단어의 즉시적인 처리 시 상대적으로 사용 빈도가 높은 의미가 먼저 활성화된다는 문맥독립적 접근 모형도 대부분의 본용언이 보조용언에 비해 상대적으로 빈도가 높다는 측면에서 부분적인 설명력을 가지나 특정 보조용언의 경우 고빈도에 속하므로 완전하게 지지되지 못한다.

다중활성화 모형을 지지하는 대표적인 연구로 Onifer & Swinney (1981), Swinney (1979) 등은 피험자에게 헤드폰으로 다음과 같은 문장 "For several weeks after the examiner's visit they did not find a single bug in the apartment."을 들려주고 bug와 같은 중의어(도청장치, 벌레)가 제시되고 나서 즉시, 또는 잠시 지연 후에 표적 단어가 시각적으로 제시되고 표적 단어에 대한 어휘판단을 실시하게 하였다. Custom과 같은 무관련 통제 단어보다 insect와 같이 관련된 단어에 대한 어휘판단에 촉진적 점화 효과가 나타났다. 그러나 문맥과 관련 없는 spy라는 단어에 대해서도 촉진적 점화 효과가 관찰되어 연구자들은 중의어의 의미가 즉시적으로 모두 활성화 되었다고 결론

지었다.

본 연구 결과에서 비교적 충분한 시간적 여유가 있는 1,000ms SOA 조건에서 보조용언맥락 문장을 보고 본용언의 관련 의미가 활성화되었다는 실험 2의 결과는 매우 흥미롭다. 일반적인 중의어의 연구들은 충분한 지연시간을 두고 중의어의 특정 의미 문맥과 중의어가 제시되면 해당 문맥의 의미만 활성화 되고 중의어의 다른 의미는 억제되는 것으로 알려져 있다. 그런데 본 연구에서는 억제될 것으로 예측되었던 보조용언 맥락에서의 본용언의 의미가 억제가 아닌 촉진으로 나타났다. 이는 "철수는 어제 아침에 도서관에 갔다"와 "영희의 초상화가 거의 완성되어 갔다"라는 문장의 정보처리에서 본용언 "가다"의 의미가 완전하게 활성화되는 것을 의미하는 것으로 보조용언의 맥락으로 한정된 문장에서 보조용언의 의미에 접근하기 위해서는 일차적으로 본용언의 어휘적 의미를 경유해야 한다는 가설을 지지하는 것으로 해석된다. 이 점은 간접적으로 국어의 보조용언이 단어의 의미처리 과정에 있어서 어휘적 의미(본용언)로 일단 해석되고, 이 어휘적 의미가 문맥정보에 의해 소멸 혹은 억제되면서 추상적 의미로 교체되는 것을 의미한다.

기존의 국어학적 언어학적 논의에서 보조용언이 본용언과의 관련성 여부에 대해 여러 논의가 전개되어 왔으며 통사적 구성 및 의미적 차이를 들어 보조용언을 독립적 범주로 설정하고자 하는 입장과 양상과 시상의 측면에서 본용언과의 관련성을 고려한 연구 등이 각각도로 논의되어 왔다. 본 연구는 국어학/언어학적으로 논란이 되고 있는 보조용언의 범주 및 표상 설정에 있어 인간의 언어정보처리가 실시간적이고 즉각적으로 처리되는 특징을 반영하여 보조용언의 정보처리 양상이 본용언과 유사하게 나타남을 밝혀내었으며 실험 결과 보조용언은 본용언과 동일한 심성어휘 집(mental lexicon)의 표상으로 저장될 수 있다는 입장이 지지된다.

본 연구는 한국어 중의어 표상에 관련된 연구의 한 부분으로 한국어 중의어 표상이 뜻에 따라 각기 다른 목록으로 심성어휘집에 저장되어 있는지 아니면, 하나의 목록으로 저장되어 있고 그 의미가 여러 가지인지를 간접적으로 살펴보았으며, 연구 결과 중의적 어휘가 가지는 여러 의미들은 하나의 목록으로 구성되어 있다는 가정을 지지하고 있다. 이 때 중의어란 어휘 중의성(lexical ambiguity)을 가지는 어휘들에만 한정하며 일반적으로 동음이의어와 다의어를 모두 포함

하는 개념이다(Yu et al., 2006). 보조용언을 대상으로 본용언과의 관련성을 중의어의 맥락에서 다룬 연구는 거의 없는 실정이나 일반적인 어휘 중의성, 통사 중의성, 화용론적 중의성을 다룬 국내외적 연구는 매우 다양하게 연구되고 있다. 대표적인 국외 연구로는 신경심리학적 연구방법에 기초한 어휘적 중의성 처리(Frazier & Rayner, 1990), 구조적 중의성 처리(Grindrod & Baum, 2002), 화용론적 중의성 처리(Swaab, Brown & Hagoort, 2003) 등 어휘 및 문장에 관한 연구들이 주를 이루고 있으며, 또한 방법론적 측면에서 최근 자기공명영상(fMRI) (Rodd, Davis & Johnsrude, 2005), 사건관련전위(ERP) (Malaia, Wilbur & Weber-Fox, 2009), 그리고 뇌자도(MEG) (Pylkkänen, Stringfellow & Marantz, 2002)와 같은 뇌기능영상연구 및 대뇌반구실험(Chiarello et al., 2003), eye-tracker (Demberg & Keller, 2008)를 사용한 안구운동 관찰, 그리고 환자연구(Hillert, 2003) 등 다양한 방법을 통하여 중의적 어휘와 문장의 처리 과정에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다.

추후 인간의 언어정보처리 측면에서 가장 기초적이고 근원적인 말소리(청각적 자극)에 대한 보조용언의 연구가 실시되어야 보다 통합적인 정보처리 표상이 제시될 수 있을 것으로 사료되며 방법론적으로도 기능적 자기공명영상(fMRI)기법이나 사건관련전위(ERP)의 추적, 또는 양전자단층 촬영(PET) 등을 통한 뇌과학적 연구 방법을 이용한 연구가 진행되면 보조용언의 표상 및 처리와 관련된 대뇌 영역 및 뇌파 등을 추적할 수 있을 것이다. 또한 언어기능이 저하된 실어증 환자군을 대상으로 보조용언과 본용언의 이해 과정에서 나타나는 '보조용언'의 처리 양상을 통해 심리적 표상의 실재를 검증하는 연구가 진행되어야 할 것이다. 뇌손상 환자의 언어장애 연구는 인간의 언어 사용 원리를 이해하는데 도움이 되며, 본 연구 결과는 본용언과 보조용언의 사용 및 이해에 어려움을 보이는 환자군들의 언어정보처리 양상을 이해하고 평가하며, 더 나아가 언어 재활에 관련된 진단 도구, 재활 훈련 프로그램 등을 개발하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

## 참 고 문 헌

고영근 · 구분관(2008). 『우리말 문법론』. 서울: 집문당.  
김용석(1983). 한국어 보조동사 연구. 『배달말』, 8, 1-133.

- 남기심 · 고영근(1993). 『표준국어문법론』. 서울: 탑출판사.  
류시중(1995). 한국어 보조용언 범주 연구-원형이론적 접근. 서울대학교 대학원 박사학위논문.  
손세모(1996). 『국어 보조용언 연구』. 서울: 한신문화사.  
왕문용 · 민현식(1993). 『국어문법론의 이해』. 서울: 개문사.  
옥태권(1988). 국어 상조동사의 의미연구. 부산대학교 대학원 박사학위논문.  
이기동(1976). 조동사의 의미분석. 『문법연구』, 3, 215-235.  
정재범 · 조혜숙 · 남기춘 · 편성범(2000). 한국어 중의어 처리: 정상인과 실어증 환자를 중심으로. 『언어정보』, 4, 51-70.  
정재범(2002). 어휘탐지 과제에서 보이는 한국어 품사 중의적 어휘의 점화효과. 고려대학교 대학원 석사학위논문.  
황병순(1988). 국어의 복문구조에 대하여. 『배달말』, 13, 23-45.  
Chiarello, C., Liu, S., Shears, C., Quan, N., & Kacirik, N. (2003). Priming of strong semantic relations in the left and right visual fields: A time-course investigation. *Neuropsychologia*, 41, 721-732.  
Conrad, C. (1974). Context effects in sentence comprehension: A study of the subjective lexicon. *Memory and Cognition*, 2, 130-138.  
Demberg, V., & Keller, F. (2008). Data from eye-tracking corpora as evidence for theories of syntactic processing complexity. *Cognition*, 109, 193-210.  
Frazier, L., & Rayner, K. (1990). Taking on semantic commitments: Processing multiple meanings vs. multiple senses. *Journal of Memory and Language*, 29, 181-200.  
Glucksberg, S., Kreuz, F. J., & Rho, S. H. (1986). Context can constrain lexical access: Implication for models of language comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 12, 323-335.  
Grindrod, C. M., & Baum, S. R. (2003). Sensitivity to local sentence context information in lexical ambiguity resolution: Evidence from left- and right- hemisphere-damaged individuals. *Brain and Language*, 85, 503-523.  
Hillert, D. G. (2003). Sparing access to idiomatic and literal meanings: A single-case approach. *Brain and Language*, 89, 207-215.  
Hogaboam, T. W., & Perfetti, C. A. (1975). Lexical ambiguity and sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 265-274.  
Malaia, E., Wilbur, R. B., & Weber-Fox, C. (2009). ERP evidence for telicity effects on syntactic processing in garden-path sentences. *Brain and Language*, 108(3), 145-158.  
Onifer, W., & Swinney, D. A. (1986). Accessing lexical ambiguities during sentence comprehension: Effects of frequency of meaning and contextual bias. *Memory and Cognition*, 15, 73-87.  
Pylkkänen, L., Stringfellow, A., & Marantz, A. (2002). Neuromagnetic evidence for the timing of lexical activation: An MEG component sensitive to phonotactic probability but not to neighborhood density. *Brain and*

- Language*, 81, 666 - 678.
- Rodd, J. M., Davis, M. H., & Johnsrude, I. S. (2005). The neural mechanism of speech comprehension: fMRI studies of semantic ambiguity. *Cerebral Cortex*, 15, 1261-1269.
- Simpson, G. B. (1981). Meaning dominance and semantic context in the processing of lexical ambiguity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 120-136.
- Swaab, T., Brown, C., & Hagoort, P. (2003). Understanding words in sentence contexts: The time course of ambiguity resolution. *Brain and Language*, 86(2), 326-343.
- Swinney, D. A. (1979). Lexical access during sentence comprehension: (Re) Consideration of context effects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 645-659.
- Whitney, P. (1999). *The psychology of language*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Yu, G., Kim, C. M., Kim, D. H., & Nam, K. (2006). Semantic activation and cortical areas related to the lexical ambiguity and idiomatic ambiguity. *Lecture Notes in Computer Science*, 4232, 290-297.



ABSTRACT

## The Processing and Representation of Korean Auxiliary Verbs in the Mental Lexicon

Yu Mi Hwang<sup>a</sup> · Ho Young Yi<sup>b</sup> · Kichun Nam<sup>b,§</sup>

<sup>a</sup> Wisdom Science Research Center, Korea University, Seoul, Korea

<sup>b</sup> Department of Psychology, Korea University, Seoul, Korea

**Background & Objectives:** The purpose of this study was to investigate the processing and mental representation of main verbs and auxiliary verbs. Korean auxiliary verbs take the same structure as main verbs but their syntactic and semantic functions do not correspond to those of main verbs. **Methods:** Nine verbs that can be used as both main and supportive verbs were selected to examine the semantic priming effect during semantically primed lexical decision tasks. For example, the verb form “ga-da(가다)” can be used in the main verb context (철수가 집에 갔다: “Cheol-Su went home”) as well as in an auxiliary verb context (밥이 다 되어 갔다: “The rice was getting almost ready”). These two verb contexts were compared to examine semantic priming effects. In Experiment 1, SOA (Stimulus Onset Asynchrony) was controlled for 150ms and in Experiment 2, SOA was controlled for 1,000ms. **Results:** The results of this study demonstrate that there is a significant semantic priming effect for the target verb form in both main verb and auxiliary verb contexts when SOA was 150ms (Experiment 1) and 1,000ms (Experiment 2). **Discussion & Conclusion:** In conclusion, although Korean auxiliary verbs can be semantically and syntactically distinguished from main verbs, similar processing aspects were observed. Therefore, the relevance of auxiliary verbs to main verbs should be considered when establishing a mental lexicon for auxiliary verbs. (*Korean Journal of Communication Disorders* 2009;14;173-182)

**Key Words:** auxiliary verb, mental lexicon, mental representation, language processing

§ Correspondence to

Prof. Kichun Nam, PhD,  
Department of Psychology,  
Korea University,  
1 Anam-dong, Seongbuk-gu,  
Seoul, Korea  
e-mail: kichun@korea.ac.kr  
tel.: +82 2 3290 2068

### REFERENCES

- Chiarello, C., Liu, S., Shears, C., Quan, N., & Kacinik, N. (2003). Priming of strong semantic relations in the left and right visual fields: A time-course investigation. *Neuropsychologia*, 41, 721-732.
- Conrad, C. (1974). Context effects in sentence comprehension: A study of the subjective lexicon. *Memory and Cognition*, 2, 130-138.
- Demberg, V., & Keller, F. (2008). Data from eye-tracking corpora as evidence for theories of syntactic processing complexity. *Cognition*, 109, 193-210.
- Frazier, L., & Rayner, K. (1990). Taking on semantic commitments: Processing multiple meanings vs. multiple senses. *Journal of Memory and Language*, 29, 181-200.
- Glucksberg, S., Kreuz, F. J., & Rho, S. H. (1986). Context can constrain lexical access: Implication for models of language comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 12, 323-335.
- Grindrod, C. M., & Baum, S. R. (2003). Sensitivity to local sentence context information in lexical ambiguity resolution: Evidence from left- and right- hemisphere -damaged individuals. *Brain and Language*, 85, 503-523.
- Hillert, D. G. (2003). Spared access to idiomatic and literal meanings: A single-case approach. *Brain and Language*, 89, 207-215.
- Hogaboam, T. W., & Perfetti, C. A. (1975). Lexical ambiguity and sentence comprehension. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, 265-274.
- Hwang, B. S. (1988). Korean complex sentence. *Baidalmal*, 13, 23-45.
- Jung, J. B., Cho, H. S., Nam, K., & Pyun, S. B. (2000). The

\* This work was supported by the research grant funded by Korea University.

- processing of ambiguous words in Korean: Difference between normals and aphasics. *Language and Information*, 4, 51-70.
- Jung, J. B. (2002). *The processing and representations of ambiguous morpheme in Korean words*. Unpublished master's thesis. Korea University, Seoul.
- Kim, Y. S. (1983). Korean auxiliary verbs research. *Baidalmal*, 8, 1-133.
- Ko, Y. K., & Koo, B. K. (2008). *Theories of Korean grammar*. Seoul: Jipmoondang.
- Lee, K. D. (1976). Semantic analysis of auxiliary verbs. *Munbeop Yeongou*, 3, 215-235.
- Malaia, E., Wilbur, R. B., & Weber-Fox, C. (2009). ERP evidence for telicity effects on syntactic processing in garden-path sentences. *Brain and Language*, 108(3), 145-158.
- Nam, K. S., & Ko, Y. K. (1993). *Theories of standard Korean grammar* (2nd ed.). Seoul: Top publishing.
- Ok, T. K. (1988). *Semantic research of Korean aspect auxiliary verbs*. Unpublished doctoral dissertation. Pusan National University, Busan.
- Onifer, W., & Swinney, D. A. (1986). Accessing lexical ambiguities during sentence comprehension: Effects of frequency of meaning and contextual bias. *Memory and Cognition*, 15, 73-87.
- Pylkkänen, L., Stringfellow, A., & Marantz, A. (2002). Neuromagnetic evidence for the timing of lexical activation: An MEG component sensitive to phonotactic probability but not to neighborhood density. *Brain and Language*, 81, 666-678.
- Rodd, J. M., Davis, M. H., & Johnsrude, I. S. (2005). The neural mechanism of speech comprehension: fMRI studies of semantic ambiguity. *Cerebral Cortex*, 15, 1261-1269.
- Ryu, S. J. (1995). *Categorical research of Korean auxiliary verbs-prototype approach*. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Simpson, G. B. (1981). Meaning dominance and semantic context in the processing of lexical ambiguity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20, 120-136.
- Sohn, S. M. D. (1996). *Korean auxiliary verb research*. Seoul: Hanshin Publishing Co.
- Swaab, T., Brown, C., & Hagoort, P. (2003). Understanding words in sentence contexts: The time course of ambiguity resolution. *Brain and Language*, 86(2), 326-343.
- Swinney, D. A. (1979). Lexical access during sentence comprehension: (Re) Consideration of context effects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 645-659.
- Wang, M. Y., & Min, H. S. (1993). *Understanding of Korean grammar*. Seoul: Gaimunsa.
- Whitney, P. (1998). *The psychology of language*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Yu, G., Kim, C. M., Kim, D. H., & Nam, K. (2006). Semantic activation and cortical areas related to the lexical ambiguity and idiomatic ambiguity. *Lecture Notes in Computer Science*, 4232, 290-297.