

# 한국어와 영어(의) 언어 내 산출 과정에서 강조가 문장 구조 선택에 미치는 영향\*

박분주

(대구가톨릭대학교)

**Park, Boon-Joo. (2013). The Influence of Information Emphasis on Determining Sentence Structure during Korean(L1) and English(L2) Within-Language Production.** *The Linguistic Association of Korea Journal*, 21(4), 207-224. The purpose of this study is to investigate whether emphasized elements in the sentence by preposing affect determining the syntactic form of utterance when speakers produce sentences in Korean(L1) and English(L2). Seventy university students participated in this study. Picture description task was implemented for the syntactic priming paradigm. The results showed the sentence order did not persist during sentence production both in Korean and in English. Syntactic priming effects were boosted when the emphasized structures(EDA & EAD in Korean, EDO & EPP in English) were presented. For example, speakers tend to produce more DAT-ACC ordered dative structure in Korean after hearing the DAT emphasized dative sentence. Regarding language production process, it was observed that emphasis had an influence on determining sentence structure during the language production process. Also the results have implications that emphasis persistence may affect determining sentence structure prior to a constituent level such as a functional level or other information structure processing in the language production model.

**Key Words:** sentence processing, within-language processing, syntactic priming effect, EFL learners, emphasis

---

\* 이 논문의 일부(한국어 데이터)는 2012년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(RF-2012S1A5A8023818).

## 1. 머리말

문장을 구상하여 발화할 때, 발화자는 내용을 구상하고, 단어를 선택하고, 또한 문장구조를 어떻게 구성할지에 대한 선택을 한다. 그리고 발화자 및 청자의 관점에 따라서 문장의 어떤 요소를 강조해서 발화할지도 선택을 하게 된다. 한국어의 예를 들어보면, ‘철수에게, 영희가 선물을 주었다’에서는 ‘철수에게’라는 여격(DAT)인 간접목적어의 정보가 강조되었고, ‘선물을, 영희가 철수에게 주었다’에서는 목적격(ACC)인 직접 목적어의 정보가 강조되었다. Valldaulvi(1992)를 비롯하여 많은 학자들은 언어 산출 과정(language production process)에서 발화자가 강조를 선택하는 단계는 의미적 단계(semantic level), 통사적 단계(syntactic level), 또는 음운적 단계(phonological level)와는 별도로 정보구조의 단계(level of information structure)에서 형성된다고 가정하고 있다.

최근 연구에서 통사구조 점화효과 또는 통사구조 프리이밍 효과(structure priming effect)<sup>1)</sup>를 통해서 언어 처리 과정에서 통사 처리 과정과 의미 처리 과정은 분리되었다는 증거가 언어 내(within-language)연구 뿐 아니라 교차언어(cross-language)연구에서 제시되고 있다. 언어 산출 과정과 관련하여 통사구조 점화효과는 문법적 구현단계(grammatical encoding)에서 일어난다고 밝히고 있다(Bock, 1989; Pickering & Branigan, 1998; Cleland & Pickering, 2003; Schoonbaert et al, 2007; Bock & Loebell, 1990; Cleland & Pickering, 2003; 박분주, 2009a, 2009b)

따라서 본 연구는 발화자들의 문법처리 능력을 구체적인 증거로 제시할 수 있는 기제로 통사구조 프리이밍 패러다임(structure priming paradigm)을 이용하여 통사구조 구성에 있어서 전치에 의한 문장 정보의 ‘강조’요인이 한국어(L1)와 영어(L2)의 언어 내 산출 과정에서 발화자들의 통사구조 선택과정에 어떤 영향을 미치는지 규명 해 보고자 한다. 그 결과에 따라서 언어 산출 모델(language production model)에 있어서 통사구조 선택에 있어서 강조의 점화효과의 처리단계를 재조명 해 보고, 그 결과를 바탕으로 제 2언어 또는 외국어로서의 영어의 문법교육에 있어서의 시사점을 제언 해 보고자 한다. 이에 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 설정하여 고찰하고자 한다.

1) 어순이 자유로운 한국어 내에서 어순 배치에 따른 정보 강조가 언어 산출 과정에서 통사구조 선택에 영향을 미치는가?

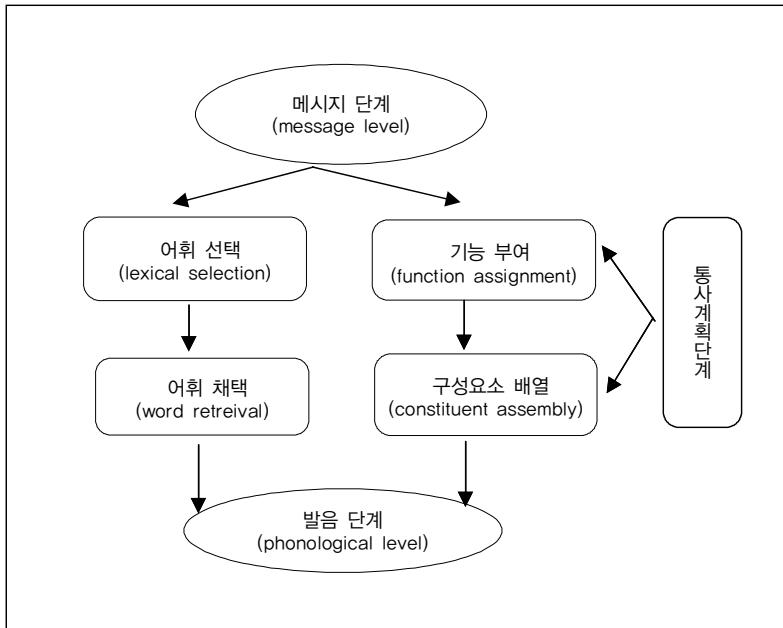
2) 영어에 있어서 어순 배치에 따른 정보의 강조가 언어 산출 과정에서 통사구조 선택에 영향을 미치는가?

1) 본 논문에서는 이 두 개의 용어가 혼용됨.

## 2. 이론적 배경

언어 산출(language production)이란, 발화를 하거나 글을 쓰는 행위를 일컬으며 언어 처리 과정에서 타인의 발화를 듣거나, 글을 읽는 행위에 해당하는 언어 이해(language comprehension)과정과는 구별된다. 또한 언어 산출 과정에서 글을 쓰거나 말을 할 때, 사람들은 말하고자 하는 내용에 대해 어떠한 순서로 어떠한 문장구조를 활용해서 서술해 나갈 것인가를 계획한다. 이런 언어 산출 과정은 아주 짧은 시간에 일어나서 동시에 일어나는 것 같지만 발화자가 문장을 발화하려고 구상하는 데서부터 발음으로 구현되기까지 단계적으로 진행된다.

그림 1. 언어 산출 과정 (Garrett, 1982; Bock & Levelt, 1994로부터 채택 및 수정됨, 박(2009b)에서 인용)



Bock과 Levelt(1994)의 언어 산출 모델에 따르자면, 그림 1에 도식화된 바와 같이, 언어 산출 처리 과정은 4단계로 구성 된다. 메시지 단계(message level), 기능단계(functional processing), 위치부여단계(positional processing), 그리고 발음단계(phonological level)로 구성된다. 먼저 메시지 단계에서는 발화자들이 발화하고자 의도하고 있는 개념을 구성한다. 이 단계에서 구성되는 개념적 정보는 통사단계에 해당하는 문법적 구현단계의 입력(input)으로 적용된다. 문법적 구현단계는 기능단계와 위치단계로 구성된다. 명사와 동사의

주어나 술어로서의 기능부여는 기능단계에서 형성되며, 이런 문법 요소들의 순서에 따른 배열은 위치부여단계에서 이루어진다. 마지막으로 발음단계에서 의도된 발화가 발성 기관을 통해서 발현되는 단계를 거친다.

통사구조 점화효과(syntactic priming effect)란, 발화에 있어서 그 전 발화에 포함된 통사구조가 유지되어 다음 이어지는 발화에서 발현되는 현상을 일컫는다(Bock, 1989). 예를 들어, 일반적인 언어 발화에 있어서 화자들은 능동태 또는 수동태 문장처럼 어떤 같은 의미를 가지고 다른 통사구조로 발현되는 문장들 중의 하나를 본인이 소리 내어서 읽거나 상대화자로 부터 듣고 난 후, 이어서 화자가 발화에 필요한 문장을 만들 때, 방금 듣거나 읽은 문장에 나타났던 통사 구문이 자극이 되어 다음 발화에서 같은 통사구조를 사용한 구문의 빈도가 높은 경향을 보이는 현상이다. Bock(1989)의 데이터에서도 나타나듯이, 화자가 수동태 통사구조를 포함하고 있는 문장을 듣거나 소리 내어서 읽었을 때, 이어지는 그림묘사 발화에서 능동태 통사구조를 듣고 그림 묘사를 했을 때의 수동 구문 발화 빈도보다 그 경향이 증가되는 현상을 관찰 하였다.

이런 통사구조 점화효과는, 그림 1의 언어 산출 모델에서처럼 언어 처리 과정에서 통사 처리 과정과 의미 처리 과정은 분리되어 운용된다는 주장을 뒷받침하고 있으며, 언어오류 분석 연구나, 사회 언어학적 연구, 코퍼스 자료, 심리언어학 연구 등에서도 증명되고 있다. 특히 뇌에서 문장을 만드는 과정에서 의미전달과 통사 구문구축은 분리되어 이루어진다는 심리언어학 연구결과는 최근 학계의 관심을 끌고 있다(Bock, 1986; Bock, 1989; Bock & Griffin, 2000; Branigan, et al., 1995; Cleland & Pickering, 2003; Park, 2008a, 2008b, 2008c, 2008d). 이들 연구들의 결과는 통사구조 점화효과는 외부로부터의 문장을 보거나 듣는 자극이 있을 때, 의미전달의 과정보다는 통사구조의 전달과정에 더 많은 영향을 받는다는 사실을 경험적으로 증명할 수 있는 근거가 되고 있다. 이 현상은 발화자들이 어떻게 문법구조를 구축하고 표현과정을 거치는가를 이해할 수 있는 경험적인 증거를 제공하고 눈으로 볼 수 없는 추상적인 과정을 구체화해볼 수 있는 기제로 작용한다.

언어 내(within-language) 언어 산출에 관한 선행연구에서 통사구조 점화효과에 영향을 미칠만한 잠재 요소로는 1)어휘반복(lexical repetition)의 어휘요소(lexical factors), 2) 발음유사성의 음성적 요소(phonological factor), 3)의미역(thematic role)의 의미요소, 4) 정보 강조(information emphasis) 등이 있다. 이와 같은 변인들의 통사구조 점화효과에 미치는 영향은 언어마다 다소 통계적 유의미성에서의 차이는 보이지만, 이들 잠재적 요소들의 유무에 관계없이 통사구조 프라임링 효과는 일관되게 나타났으며, 이들 잠재 요소들에 의해 통사구조 점화효과가 좀 더 강화되는 경향을 관찰 할 수 있다(Bock, 1989; Pickering & Branigan, 1998; Cleland & Pickering, 2003; Schoonbaert et al, 2007; Bock & Loebell, 1990; Cleland & Pickering, 2003; Vallduví, 1992). 이어서, 몇몇 연구들은 언어교차간 연구도 시도하였다. Loebell과 Bock(2003)은 German- English, Meijer와 Fox

Tree(2003)와 Spanish-English, Schoonbaert, Hartsuiker, Pickering(2007)의 Dutch-English, B-J Park(2008a,b)의 Korean-English 등이 그 예이다.

먼저, 어휘반복 요소에 관련하여, Bock(1989)은 전치사구 여격구조(prepositional dative structure)에서 제시구문과 그림묘사 과업을 통한 목표구문에서의 to와 for의 반복 여부가 여격 구조에서 나타나는 통사구조 점화효과에 결정적인 영향을 미치는지를 살펴보았다. 이 연구에서 통사구조 점화효과는 'The secretary took a cake to her boss' 같은 'to- 전치사구 여격 구문'과 'The secretary baked a cake for her boss' 같은 'for-전치사구 여격 구문'은 'to-'나 'for-'의 어휘반복 여부에 상관없이 공히 전치사구 여격구조의 통사구조 산출을 증가시키는 점화효과를 보였다.

또한, Pickering과 Branigan(1998)은 WebExp 실험 소프트웨어를 사용하여 여격구조 구문(dative structure)의 문장완성 과업을 활용하여 중복어휘 효과(lexical repetition effect)에 대한 통사구조 프라이밍 효과를 살펴보았다. 그 결과, 제시구문과 문장완성에 사용된 목표문장 사이에 같은 동사가 반복된 구문에서 더 강화된 통사구조 점화효과가 나타났다. 하지만 주목할 사실은 통사구조 프라이밍 효과는 동사가 반복되지 않은 상황에서도 나타났다는 사실이다. 이는 통사구조 점화효과는 어휘반복에 상관없이 나타난 현상이며 어휘반복은 통사구조 프라이밍 효과에 결정적인 원인은 아니라고 해석 될 수 있다.

의미역 역할(thematic role)의 요소에 관련해서, Bock과 Loebell(1990)은 의미적 요소를 실험구조에 반영시켜 의미적 요소가 통사적 프라이밍 효과에 결정적인 영향을 미치는지에 대한 실험을 했다. 즉, 'The wealthy widow drove her Mercedes to the church'와 'The wealthy widow gave her Mercedes to the church'에서의 'to the church'가 가지는 표면적 통사구조는 같으나 의미역은 다른 구문을 제시구문으로 사용했을 때, 발화자가 산출하는 문장에서는 의미적 요소에 영향을 받는지, 통사적 구조에 프라이밍 효과가 일어나는지를 살펴 보았다. 그 결과는 의미적 요소에 상관없이 통사구조 점화효과를 보였다.

또한, 몇몇 학자들은 음운정보(phonological information)와 같은 발음상의 유사성도 통사구조 점화효과에 결정적인 역할을 하는지를 고찰하였다(Bock & Loebell, 1990; Cleland & Pickering, 2003). Bock과 Loebell(1990)은 운율(prosody)과 같은 음운정보(phonological information)에는 영향을 받지 않고 통사구조 점화효과가 나타나는 현상을 관찰할 수 있었다. 또한, Cleland와 Pickering(2003)은 제시구문과 목표구문 사이에 명사가 같은 단어를 공유하는 경우(the pink sheep/the sheep that's pink), 또는 명사의 발음이 비슷한 단어(the pink sheep/the ship that's pink), 또는 발음이 연관성이 없는 명사(the pink sheep/the pink ball)의 상황을 실험에 적용시켜 본 결과, 같은 단어를 공유한 경우와 같은 구조를 가진 구조에 있어 프라이밍 효과가 나타났으나, 발음이 비슷한 경우에는 점화효과가 나타나지 않은 결과를 얻었다. 이는, 통사구조 프라이밍 효과가 음운정보의 영향을 받지 않고 발생할 수 있다는 증거가 될 수 있다. 그림 1의 언어 산출 모델에서 통

사구조 점화효과는 의미정보, 음운정보와는 별개의 단계인 문법적 구현(grammatical encoding)단계에서 나타난다고 볼 수 있다.

문법적 구현단계 내에서도 명사와 동사의 주어나 술어로서의 기능부여의 역할과 어순 배치의 역할이 통사구조 프라이밍 효과에 어떤 영향을 미치는지 살펴 본 연구들도 있다 (Bernolet, Hartsuiker, & Pickering, 2007; Hartsuiker, Kolk & Huiskamp, 1999; Hartsuiker & Westenberg, 2000; Pickering, Branigan & McLean, 2002; 박분주, 2009b). 그 중, Hartsuiker, Kolk 와 Huiskamp(1999)의 연구에서는 네델란드어(Dutch)에서 ‘Een bal light op de tafel(A ball is on the table)’와 ‘Op de tafel light een bal (On the table is a ball)’처럼 구성요소의 문법적 기능은 같으나 어순이 다른 문장에서, 어순 자체의 점화효과를 보이는 것을 관찰할 수 있었다. 같은 맥락에서, Hartsuiker와 Westenberg(2000)도 ‘Ik kon er niet door omdat de weg was gebloekend. (I could not pass through because the road was blocked)’와 ‘Ik kon er niet door omdat de weg gebloekend was. (I could not pass through because the road blocked was)’ 같은 문장에서 조동사와 본동사간의 순서에 있어 점화효과를 보이는 것을 확인 할 수 있었다. 또한, 박분주(2009b)은 문장완성형 과업을 이용한 한국어(L1)의 사동구문(causative structure)과 여격 구문(dative structure)의 통사구조 점화효과를 살펴보았다. 구성요소들 간에 어순이 자유로운 특징을 가지고 있는 한국어에서 이 두 통사구조가 공유하고 있는 ‘DAT[-에게] -ACC[-을/를]’ 또는 ‘[-을/를][-에게]’ 구성요소의 순서가 의미정보가 다른 구조임에도 불구하고 통사적 점화효과를 보였다. 이 결과가 시사하는 바는 언어 산출 모델에서 기능부여 단계와 구성요소 배열단계로 분리되어 언어정보가 처리되며, 통사구조 점화효과는 구성요소 배열 단계에서 유의미한 영향을 미친다는 경험적인 증거에 해당한다.

이와 비슷한 맥락에서, Valldaulvi(1992)를 비롯하여 많은 학자들은 언어 산출 과정(language production process)에서 발화자가 ‘강조’를 선택하는 단계는 의미적 단계(semantic level), 통사적 단계(syntactic level), 또는 음운적 단계(phonological level)와는 별도로 정보구조의 단계(level of information structure)에서 형성된다고 가정하고 있다. 특히 Bernolet, Hartsuiker와 Pickering(2009)는 통사구조 점화효과 기제를 활용하여 ‘강조’가 통사구조의 선택에 영향을 미치는지에 대해서 살펴보았다. 이 연구의 실험(Experiment 2)에서는 Dutch와 같은 어순이 자유로운 언어에서 ‘De bliksem treft de kerk(Lightening strikes the church)’의 문장에서 행위자(Agent)가 강조된 능동태(Active condition : ACT)와 수동태 문장에서 수혜자(patient)강조형에 해당하는 전치사구 중간 위치 수동태(PP-medial passive condition: PMP)와 전치사구 후치 수동태(PP-final passive condition: PFP)의 세 가지 구조를 실험 자료로 사용하였다. 실험방법은 이들 어순 배치 변이형들을 제시구문으로 활용하여 지정된 모의 실험참가자(confederate)-피실험자(participant)간에 서로 번갈아가며 그림묘사를 하는 방식이었으며, 이를 통해서 통사구조

점화효과를 살펴보았다. 그 결과 능동태, 전치사구 중간 위치 수동태, 전치사구 후치 수동태에서 모두 통사구조 점화효과를 발견할 수 있었다. 이 결과가 언어 산출 과정에서 의미하는 바는, Bernolet, Hartsuiker, 와 Pickering(2009)는 각각의 독립적으로 구성된 문장 구조가 각각 통사구조 프라임링 효과를 나타냈으므로 통사구조 점화효과는 구성요소 배정단계에서 결정되었다고 해석한다. 그리고 강조효과가 통사구조에 미치는 영향에 관해서는, 각각 다른 구성요소 배열을 가진 통사구조가 각각의 통사구조에 점화효과를 부여했다는 사실은 발화자가 구성요소 배열을 결정할 때에 문장 구성요소간의 순서가 유지되는 것 보다, 이전 발화자에 의해 입력된 문장의 '강조'된 요소(theme 또는 goal)가 통사구조결정에 영향을 미쳤다고 해석한다. 이는 '강조'가 영향을 미치는 정보구조(information structure)가 존재할 것이라는 가능성을 열어두고 있는 해석이다. 하지만, Bernolet 외(2009)의 언어 내 실험(Experiment 2)의 결과는 세 가지 통사구조에서 (ACT, PMP, PFP) 어순의 점화효과도 함께 유의미한 결과를 얻었으므로, 그 결과만으로는 어순의 점화효과가 통사구조 결정에 영향을 미쳤는지, 강조된 정보구조의 점화효과가 통사구조 결정에 영향을 미쳤는지를 판단하기가 어려운 점이 있다.

본 연구에서는 어순배치가 다소 자유로운 한국어(L1)와 어순배치가 한국어에 비해 제한된 특징을 가진 영어(L2) 언어 내(within-language) 언어 산출 환경에서 어순 배치에 따른 '정보 강조(information emphasis)'의 요인이 통사구조 결정에 어떤 영향을 미치는지 언어 내 통사구조 점화효과(structure priming effect)를 통해서 그 차이를 규명해 보고자 한다. 즉, EFL학습자가 어순이 자유로운 특징을 가진 모국어인 한국어 산출에 있어서의 강조효과와 목표어인 영어를 산출함에 있어서 강조에 의한 점화효과에 있어서 비슷한 양상을 보이는지에 대해 고찰해 보고자 한다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1. 연구 대상

실험 참가자는 한국어를 모국어로 하고 영어를 제 2외국어로 사용하는 대학생 70명을 대상으로 하였다. 참여자들 중 남학생은 22명, 여학생은 48명으로 구성되어 있었다. 이들의 나이는 19세에서 28세로 분포되어 있었고, 평균나이는 22.14세이다. 설문지 정리과정에서 얻은 결과, 그들의 토익성적 평균점수는 519.13으로 중급 수준의 영어 능숙도를 갖춘 대학생들이다.<sup>2)</sup>


2) Park(2008b)은 문장 반복 발화능력에 따른 영어 능숙도(English Proficiency) 변인이 통사구조 점화효과에 미치는 영향에 대해서 고찰해 본 결과 영어 능숙도의 차이에도 불구하고 점화효과를 보이는 결과를 보

### 3.2. 실험 자료 및 절차

실험에 사용된 통사구조는 한국어와 영어의 여격 구문이다. 영어와는 달리 한국어 여격 구문은 어순이 다소 자유로운 특징이 있으므로 '철수가 영희에게 선물을 주었다'처럼 여격(DAT)-목적격(ACC)순서의 구문과, '철수가 선물을 영희에게 주었다'처럼 목적격(ACC)-여격(DAT)구문이 가능하다. 그리고 여격(DAT)을 문두에 배치한 형태로 '강조'한 여격 강조 구문과 목적격(ACC)을 문두에 배치한 형태로 강조한 목적격 강조 구문을 제시구문으로 설정하였다. 영어의 경우는 이중목적어 여격 구문(double object dative)과 전치사구 여격 구문(prepositional dative)을 기본형으로 두고, 한국어에 비해 어순이 자유롭지 않으므로 한국어와 대응되는 강조구조를 만들 수는 없지만, 간접목적어인 여격을 문두에 배치하고 간접목적어 자리에는 대명사로 바꾼 형태의 여격강조 이중 목적어 여격 구문과 직접목적어를 강조한 목적격 강조 전치사구 여격 구문을 제시구문으로 설정하였다. 강조효과가 다음 문장형성에 영향을 미친다면 강조된 요소가 문두에 그대로 나오거나, 문장 구성요소를 배열할 때 우선 배치될 것이라는 가정 하에서 제시구문을 설정하였다.

목표구문은 각 통사 구문마다 4문장씩 16문장을 구성하고 목표문장과 관련이 없는 자동사구문을 중심으로 삽입문장 16개를 구성하여 총 32문장을 4블록으로 나누어 한 블록 안에 목표문장 4문장 삽입문장 4문장이 무작위 순서로 제시될 수 있도록 프로그램을 구성하였다. 이렇게 구성된 한국어 또는 영어 실험 자료는 무작위의 순서로 35명은 한국어-영어 순서로 35명은 영어-한국어 순서로 제시되었다. 한국어와 영어에 사용된 실험구문의 예는 표 1과 같다.

표 1. 한국어 실험 구문 예시

		제시구문 유형(types of priming)	목표그림(target picture)	예상되는 문장(elicited sentences)
<b>DAT-ACC</b>	기본	철수가/ 영희에게/ 선물을/ 주었다		<b>DAT-ACC</b> "소녀가 간호사에게 꽃을 준다." 또는, "간호사에게 소녀가 꽃을 준다."
	강조	영희에게/ 철수가/ 선물을/ 주었다		
<b>ACC-DAT</b>	기본	철수가/ 선물을/ 영희에게/ 주었다		<b>ACC-DAT</b> "소녀가 꽃을 간호사에게 준다." 또는, "꽃을 소녀가 간호사에게 준다."
	강조	선물을/ 철수가/ 영희에게/ 주었다		

고하였다. 이에 본 연구는 영어 능숙도에 따른 차이에 대해서는 고려하지 않기로 한다.



표 2. 영어 실험 구문 예시



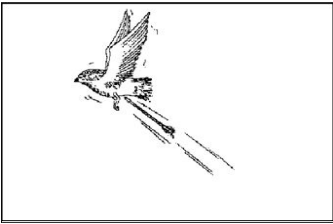
		제시구문 유형(types of priming)	목표그림 (target picture)	예상되는 문장 (elicited sentences)
<b>DO</b>	기본	A doctor/ throws/ a nurse /a cup.		<b>DAT-ACC</b> "A girl gives a nurse a flower bouquet." or, "A nurse, a girl gives her a flower bouquet."
	강조	A nurse, a doctor throws her a cup.		
<b>PP</b>	기본	A doctor/ throws/ a cup /to a nurse.		<b>ACC-DAT</b> "A girl gives a flower bouquet to a nurse." or, "A flower bouquet, a girl gives to a nurse."
	강조	A cup, a doctor throw it to a nurse.		

표 3. 목표 그림

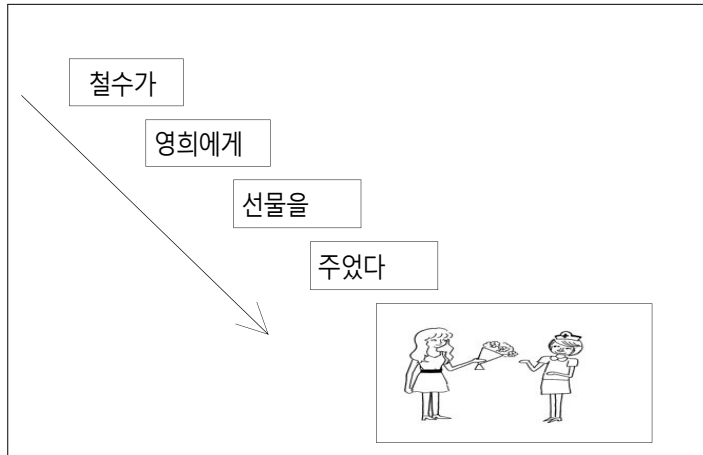
목표 그림(target picture)	삽입 그림(filler picture)
	

실험방법과 절차는 다음과 같다. 실험참가자는 실험이 시작되기 전에 본 연구는 한국어 모국어화자들의 한국어 또는 영어 그림묘사에 있어서 다양한 문장구성유형을 알아보려고 하는 실험이며 구문이 제시되면 소리 내어 읽고 그림이 나오면 그림의 상황을 한 문장으로 묘사하는 과업이라는 설명을 듣고, 실험에 나올 그림에 대한 학습단계와 연습단계를 거친다. 모든 문장과 그림은 E-prime 소프트웨어 프로그램을 활용하여 컴퓨터에 입력되어 있으며, 다음 그림 2와 그림 3에서 도식화 된 것과 같이 컴퓨터의 스페이스 바를 누르면 다음 단계로 넘어간다. 전 실험과정은 개인마다 차이는 있었지만 평균 30분에서 40분정도 소요되었다. 그리고 모든 실험과정은 디지털 녹음기(Sony IC Recorder)를 사용하여 녹음하였다. 그리고 통사구조 분석을 위하여 전사하였다.

그림 2. 실험 절차 예시



그림 3. 자료제시 방법



### 3.3. 자료 분석

실험의 전 과정은 녹음하여 분석을 위해서 전사하였다. 전사된 자료의 그림묘사문장은 다음 표 4에 제시된 기준과 예와 같이 코딩하여 SPSS ver.19을 사용하여 대응 표본 t-test를 통하여 통사구조 프레이밍 효과, 즉 목표구문의 발화 비율이 제시구문이 목표구문과 통사구조가 같을 때와 다를 때의 차이의 통계적 유의미성을 검증하였다.

표 4. 한국어와 영어 코딩의 기준 및 예

한국어		코딩
DAT-ACC 여격 구문	1. 주어와 있고 여격동사 이전에 [-에게DAT][-를ACC] 순서로 구성된 문장예) 철수가 영희에게 선물을 주었다.	DA
ACC-DAT 여격 구문	2. 주어와 있고 여격동사 이전에 [-를ACC][-에게DAT]순서로 구성된 문장 예) 철수가 선물을 영희에게 주었다.	AD
DAT 강조형 여격 구문	3. [-에게 DAT]가 문두에 강조되어 나오고, 주어, 직접목적어, 동사가 구성된 문장 예)영희에게, 철수가 선물을 주었다.	EDA
ACC 강조형 여격 구문	4. [-를 ACC]요소가 문두에 강조되어 나오고, 주어, 간접목적어, 동사로 구성된 문장. 예)선물을, 철수가 영희에게 주었다.	EAD
영어		
이중목적어 여 격 구문	주어와 있고 여격동사 다음에 간접목적어, 직접목적어 순서로 구성된 문장예)A chef gives a doctor a gun.	DO
전치사구 여격 구문	주어와 있고 여격동사 다음에 직접목적어, 전치사구 순서로 구성된 문장 예) A chef gives a gun to a doctor.	PP
DAT 강조 이 중목적어 여격 구문	3. 강조된 간접목적어가 문두에 위치하고, 주어, 여격동사, (강조된 간접목적어의 대명사형이) 선택적으로 나오고, 직접목적어 순서로 구성된 문장 예) A doctor, a chef gives (him) a gun.	EDO
ACC 강조 전 치사구 여격 구문	4. 직접목적어가 문두에 나오고, 주어, 여격동사, (직접목적어 대명사의 선택적사용), 전치사구 순서로 구성된 문장 예) To a doctor, a chef gives a gun.	EPP
기타	위에 언급된 요소들 중 하나라도 빠진 구문 단, 영어의 선택적인 대명사 요소는 빠져도 목표구문으로 코딩함	OT

본 실험은 앞서 제시한 연구문제를 기반으로 다음과 같은 가설을 세울 수 있다.

1) 가설 1: 한국어와 영어가 어순 배열에 있어 상이한 특징을 가지고 있음에도 두 언어에서 강조된 제시 구문(EDA와 EAD, 또는 EDO와 EPP)에 프라이밍 효과가 나타난다면, 언어 산출 과정에서 구성요소 배열단계에서 어순의 점화효과가 일어나서 통사구조 결정에 영향을 미친 경험적 증거로 해석할 수 있다.

2) 가설 2: 한국어와 영어에 있어서 두 가지 형태의 여격구조(DA와 AD 또는 DO와

PP)에 통사 점화 효과를 보인다면 강조된 정보가 단지 문장 구성성분을 결정하는데 있어서 문장 내에서 강조된 정보의 영향에 따라 여격(DAT)-목적격(ACC) 또는 목적격(ACC)-여격(DAT) 둘 중에서 선택하는 데에 영향을 미친 경우로, 어순의 점화효과 보다는 강조의 효과가 여격 구문의 통사구조 결정에 영향을 미친 경험적 증거로 해석할 수 있다.

## 4. 결과 및 논의

### 4.1 한국어 모국어 화자들의 자료 분석 결과

한국어를 모국어로 사용하는 화자들의 그림묘사 발화를 분석한 결과 DAT-ACC여격 구문(DA), ACC-DAT여격 구문(AD), 여격 강조 여격 구문(EDA), 목적격 강조 여격 구문(EAD)을 제시구문으로 주었을 때 그림묘사에 사용되었던 통사구조의 비율은 다음 표 5와 같이 나타났다.

표 5. 한국어 그림 묘사구문의 분석결과

제시구문 통사구조	그림묘사 문장 통사구조 산출 비율				
	DA	AD	EDA	EAD	OT
DA	.89	.09	.00	.01	.01
AD	.88	.10	.00	.00	.02
평균차	.01	.01	.00	.01	
EDA	.91	.07	.01	.00	.01
EAD	.76	.21	.00	.01	.02
평균차	.15**	.14**	.01	-.01	

\*  $p < 0.5$ , \*\* $p < 0.01$

이 결과와 Park(2009b)의 여격 구문 사동구문과의 점화효과의 연구 결과에서 나타난 바와 같이 DAT-ACC 여격 구문(DA)이 ACC-DAT 여격 구문(AD)보다 한국어모국어 발화자들에게 일반적이고 선호되는 어순(canonical order)임을 알 수 있다. 그리고 강조형 여격 구문의 발화 비율은 매우 낮게 나타났으며, 강조형 여격 구문(EDA와 EAD)이 제시구문으로 제공된 상황에서도 좀처럼 발화가 증가되지 않았다는 점이 확인된다.

그리고 DA여격 구문이 제시되었을 때 발화자들이 그림묘사를 위해 DA여격 구문을 선택하여 발화한 비율(89%)은 AD여격 구문이 제시되었을 때 DA여격 구문을 발화한 비율(88%)보다 1%정도 밖에 차이를 보이지 않았다. 이는 대응표본 t-검정결과 유의미하지 않은

효과이다( $T=0.151, p > 0.5$ ). 또한 발화자들이 그림묘사를 위해 AD여격 구문을 선택하여 발화한 경우, 제시구문과 목표구조가 같은 점화조건에 해당하는 AD여격 구문이 제시되었을 때 발화비율(10%)은 제시구문과 목표구조가 다른 비점화조건에 해당하는 DA여격 구문이 제시되었을 때 발화비율(9%)보다 1%정도 밖에 차이를 보이지 않아 유의미한 점화효과를 발견할 수가 없었다( $T=0.491, p > 0.5$ ).

하지만, 주목할 만한 사실은 제시구문이 강조 여격 구문일 때는 다른 결과가 도출되었다. DAT강조 여격 구문(EDA)이 제시되었을 때 발화자들이 그림묘사를 위해 DA구조를 발화한 비율이 91%로써, ACC 강조 여격 구문(EAD)이 제시구문으로 주어졌을 때인 76%보다 15%나 차이가 나는 결과를 보였다. 이는 대응표본 t-검정 결과 유의미한 점화효과를 보였다( $T=4.238, p=0.00$ ). 또한, AD구조를 선택하여 발화한 비율은 EDA여격 구문이 제시되었을 때(7%)보다 EAD여격 구문이 제시되었을 때(21%)가 14% 증가되었음을 확인할 수 있다. 이 차이는 t-검정 결과 통계적으로 유의미한 차이를 보였다( $T=4.267, p=0.00$ ).

이 실험결과를 통해, 모국어으로써 한국어를 산출하는 과정에서, 비록 한국어의 어순배열이 자유로운 특징을 가지고 있지만, 어순에 있어 통사점화를 보였던 Harsuiker와 Westenberg(2000)와 Park(2009b)의 결과와는 달리, 어순 점화효과(order priming effect)에 의해 강조형 제시구문과 같은 구성요소 배열을 포함하는 강조형의 여격 구문 발화 구조를 증가시키는 어순 점화효과가 나타나지 않았다는 것을 확인할 수 있었다. 하지만, 강조효과로 인해 발화자가 통사구조 선택에 있어서 해당 여격 구문의 발화빈도를 증가시키는 데 영향을 미친 강조효과(emphasis persistence)는 확인할 수 있었다. 한국어가 영어에 비해 어순이 자유로운 특징을 가지고 있어 어순 점화효과를 가정한 가설 1의 검증이 기각되었음을 알 수 있고, 이 결과가 언어 산출 모델에서 함의하는 바는, 언어 산출 과정에서 강조 효과는 어순 점화가 일어나기 전 단계에서 문장구조 형성에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

#### 4.2 영어(L2) 그림묘사 발화 자료 분석 결과

영어를 제 2외국어로 학습한 발화자들이 영어로 제시구문을 듣고 영어로 그림을 묘사한 발화를 분석한 결과, 제시구문을 이중목적어 여격 구문(DO), 전치사구 여격 구문(PP), 간접목적어(DAT) 강조형 이중목적어 여격 구문(EDO), 직접목적어(ACC) 강조형 전치사구 여격 구문(EPP)을 각각 제시구문으로 주었을 때 그림묘사에 사용되었던 통사구조의 비율은 다음 표 6과 같이 나타났다.

표 6. 영어 그림 묘사구문의 분석결과

제시구문 통사구조	그림묘사 문장 통사구조 산출 비율				
	DO	PP	EDO	EPP	OT
DO	.21	.74	.00	.00	.05
PP	.15	.78	.00	.00	.07
평균차	.06*	.04	.00	.00	
EDO	.26	.64	.02	.01	.07
EPP	.14	.79	.00	.01	.06
평균차	.12**	.15**	.02	.00	

\*  $p < 0.5$ , \*\* $p < 0.01$

이 결과를 보면 대체로 이중목적어 여격 구문보다 전치사구 여격 구문이 영어학습자에게 선호되는 구조임을 알 수 있다. 그리고 한국어와 마찬가지로, 강조형 여격 구문(EDO, EPP)이 제시구문으로 제공되었음에도 강조형 여격 구문(EDO, EPP)의 발화 비율은 매우 낮게 나타났다음을 확인할 수 있다. 하지만, 강조형 여격 구문(EDO, EPP)이 제시구문으로 주어졌을 때 해당 여격 구문(DO, PP)의 산출에 점화효과가 일어나 그림묘사를 위한 통사구조 선택에 있어서 강조형 이중목적어 여격 구문(EDO)은 이중목적어 여격 구문(DO)을, 강조형 전치사구 여격 구문(EPP)은 전치사구 여격 구문(PP)의 발화를 증가 시키는 점화효과를 보였다.

비록 전체적으로 발화 비율은 낮지만 그림묘사를 위해 이중목적어 여격 구문(DO)을 발화한 비율은, 제시구문과 목표구문이 같은 구조, 즉 프라임조건(primed condition)일 때는 21%로, 제시구문과 목표구조와 다른 전치사구 여격 구문(PP)이 제시된 비프라임조건(unprimed condition)일 때의 15%보다 훨씬 증가한 점은 주목할 사항이다. 그 평균차이는 대응표본 t-검정결과 통계적으로 유의미하였다( $T = 2.200$ ,  $p < 0.5$ ). 이는 통사 점화효과가 나타난 결과라고 해석할 수 있다.

더욱이, 이중목적어 여격 구문 강조형(EDO)이 제시되었을 때는 같은 강조형의 여격 구문은 거의 발화되지 않았으나 이중목적어 여격 구문은 26%로 전치사구 여격 구문 강조형(EPP)이 제시되었을 때(14%)보다 12%정도 증가하였다. 그리고 이 차이는 대응표본 t-검정결과 유의미한 결과를 보였다( $T = 3.491$ ,  $p = 0.001$ ).

그리고 발화자가 전치사구 여격 구조를 선호하는 현상을 보였기는 했으나 이 구조에 대한 점화효과는 약하게 나타났다. 하지만, 강조형 여격 구문이 제시되었을 경우를 보면, 전치사구 강조 여격 구문이 제시구문으로 주어졌을 때 전치사구 여격 구문의 발화비율은 79%로 이중목적어 강조 여격 구문이 제시되었을 때의 64%보다 15%정도 증가하였다. 이는 통계적으로 유의미한 효과를 보였다( $T = 3.638$ ,  $p = 0.001$ ).

이런 결과가 제 2외국어의 언어 산출 과정에서 의미하는 바는 모국어인 한국어 발화에서

보인 효과와 비슷하다는 것이다. 이는 강조에 의한 어순배열의 점화효과는 보이지 않았지만, 그림표사를 위해서 두 가지 여격 구문 중 하나의 통사형태를 선택해서 발화하는 언어 산출 과정에서 목적격-여격 또는 여격-목적격 중 강조된 요소가 선행되는 구조를 선택하는데 영향을 미쳤다는 것을 시사한다.

이와 같이 어순이 제한적인 특징을 가지고 제 2언어인 영어 발화에서도 어순이 자유로운 한국어의 영향을 받지 않고, 어순의 점화효과가 보이지 않았음을 확인 할 수 있었다. 이는, 언어 산출 모델에서 문법구현 단계에서 강조효과는 구성요소 배열단계(constituent assembly)보다 강조에 의한 [ACC-DAT] 또는 [DAT-ACC]의 정보의 연결구조가 형성되는 것이 선행된다는 경험적인 증거를 제시한다. 즉, Bernolet 외(2009)가 제안한 바와 같이 기능배열단계(functional processing) 또는, 다른 위치의 정보구조과정(information structure processing)에서 처리된다고 볼 수 있다.

## 5. 결론

화자들이 모국어나 제 2언어를 발화할 때 언어 정보 처리과정을 거치는 데 본 연구는 그 과정에서 강조효과가 통사구조 선택에 영향을 미치는지에 대해서 고찰 해 보고자 하였다. 단지 어순의 점화효과가 일어나는지, 또는 강조에 의한 통사구조 점화효과를 보이는 지를 고찰 해 봄으로써 강조효과의 언어 산출 과정의 위치도 가늠해 보고자 하였다. 또한 영어 보다는 어순이 자유로운 특징을 가진 한국어의 경우에 그 양상이 다르게 나타나는지에 관해서도 고찰하였다.

결과를 바탕으로 앞서 제시한 연구문제와 가설을 다시 되짚어 보자. 어순점화효과에 관해서는 목표어 발화 뿐 아니라 어순이 영어보다 자유로운 특징을 지닌 모국어인 한국어 발화에서도 강조된 요소가 문두에 도치된 형태의 문장구조에 어순점화효과는 일어나지 않았고, 강조형 제시구문이 주어졌을 때 해당 목표 구문, 즉 한국어의 DA와 AD여격 구문과 영어의 DO와 PP구조의 통사구조 점화효과를 보였다. 이 결과는 가설 2에서 제시한 강조된 정보가 단지 문장 구성성분을 결정하는 데에 있어서 문장 내에서 강조된 정보의 영향에 따라 강조에 의한 [ACC-DAT]또는 [DAT-ACC]의 정보의 연결구조가 형성되어 여격(DAT)-목적격(ACC) 또는 목적격(ACC)-여격(DAT) 둘 중에서 선택하는 데에 영향을 미친 경우로 간주된다. 즉 어순의 점화효과 보다는 오히려 강조의 효과가 여격 구문의 통사구조 결정에 더 영향을 미친 경험적 증거로 해석된다. 또한 언어 산출 과정에 있어서도 강조효과는 어순을 결정하는 구성요소 배열단계(constituent assembly)보다 강조에 의한 [ACC-DAT] 또는 [DAT-ACC]의 정보의 연결구조 형성이 선행되어, 기능배열단계(functional processing) 또는, 다른 위치의 정보구조과정(information structure processing)에서 처리된다는 경험

적인 증거로 볼 수 있다.

통사구조 점화효과를 기제로 활용한 본 연구의 결과가 제 2언어 교육적인 측면에서 문법 교육에 시사 하는바는 문장의 강조형과 같은 변형된 다양한 발화형태의 입력(input)이 문법 교육에서 목표로 하는 문법구조의 학습에 강화효과로 작용할 수 있다는 점이다. 따라서 교육 현장에서 교사들은 교육시키고자 하는 목표 문법구조에 대하여 해당 문법구조를 포함하는 일반문장 뿐 아니라 강조형, 의문형 등 다양한 문장구조를 학습자들에게 입력 자료로 제시하므로써 발화자들에게 내재적 학습효과를 강화시킬 수 있는 기제로 활용 할 수 있을 것이다. 특히, 목표어와 모국어간의 상이한 문법구조로 인해서, 언어 산출에 사용되는 목표어의 통사문형 선호도는 발화자들의 모국어의 통사문형과 비슷한 통사문형이 선호되는 경향이 높게 나타났지만 강조형등의 제시구문의 프레이밍 효과를 학습기제로 활용함으로써 목표어의 문법구조의 학습효과를 기대할 수 있다.

선행연구에서 제 2언어 산출에 있어서 통사구조 점화효과의 요인과 그 위치에 대한 연구는 언어 간 특징에 따라 다양하게 나타나고 있는 바, 본 연구에서 사용된 제한된 범위의 영어 능숙도를 가진 연구 참여자와 제한적인 통사구조를 바탕으로 도출한 결과로써 제 2언어 학습자들의 목표어 언어 산출 과정과 통사구조 점화효과의 교육적 효과에 대해 일반화하기는 어렵다. 그 타당성 여부는 발화자들의 목표어 영어 능숙도 변수에 따른 언어 산출 형태의 다양성 및 광범위한 통사형태에 있어서의 점화효과를 근거로 한 후속 연구의 과제로 남는다.

## 참고문헌

- 박분주. (2009a). 영어발화에 나타난 타동사 통사구조 유지성. *현대영어교육*, 10(1), 207-223.
- 박분주. (2009b). 언어 산출 모델에서의 통사구조 처리과정 연구. *현대문법연구*, 53, 225-243.
- Bernolet, S., Hartsuiker, R. J., & Pickering, M. J. (2007). Shared syntactic representation in bilinguals: Evidence for the role of word-order repetition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 33, 931-949.
- Bernolet, S., Hartsuiker, R. J., & Pickering, M. J. (2009). Persistence of emphasis in language production: A cross-linguistic approach, *Cognition*, 112, 300-317.
- Bock, J. K. (1986). Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology*, 18, 355-387.
- Bock, J. K. (1989). Closed-class immanence in sentence production. *Cognition*, 31, 163-186.



- Bock, J. K., & Griffin, Z. M. (2000). The persistence of structural priming: Transient activation or implicit learning? *Journal of Experimental Psychology: General*, 129, 177-192.
- Bock, J. K., & Levelt, W. J. (1994). Language production: Grammatical encoding. In M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 945-984). San Diego: Academic Press.
- Bock, J. K., & Loebell, H. (1990). Framing sentences. *Cognition*, 35, 1-39.
- Branigan, H. P., Pickering, M. J., Liversedge, S. P., Stewart, A. J., & Urbach, T. P. (1995). Syntactic priming investigating the mental representation of language, *Journal of Psycholinguistic Research*, 24, 489-506.
- Cleland, A. A., & Pickering, M. J. (2003). The use of lexical and syntactic information in language production: evidence from the priming of noun-phrase structure, *Journal of Memory and Language*, 45, 721-736.
- Garrett, M. F. (1975). The analysis of sentence production. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation*, San Diego: Academic Press.
- Garrett, M. F. (1982). Production of speech: Observations from normal and pathological language use. In A. Ellis (Ed.) *Normality and pathology in cognitive functions* (pp. 19-76). Orlando/ London: Academic Press.
- Garrett, M. F. (1984). The organization of processing structures for language production. In D. Caplan, A. R. Lecours, & A. Smith (Eds.), *Biological perspectives on language* (pp. 172-193), Cambridge, MA: MIT Press.
- Hartsuiker, R. J., Kolk, H. H. J., & Huiskamp, P. (1999). Priming word order in sentence production. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 52A, 129-147.
- Hartsuiker, R. J., & Westenberg, C. (2000). Word order priming in written and spoken sentence production. *Cognition*, 75, B27-B39.
- Meijer, P. J. A., & Fox Tree, J. E. (2003). Building syntactic structure in speaking: a bilingual exploration. *Experimental Psychology*, 50, 184-195.
- Park, B-J. (2008a). Structure persistence in L1 and L2 production of English Dative structure, *The Journal of Linguistic Science*, 46, 127-143.
- Park, B-J. (2008b). Structure repetition effect in Korean as a second language: Investigating proficiency effect, *The Linguistic Society of Korea*, 52, 283-305.
- Park, B-J, (2008c). Syntactic priming effect across English and Korean in Transitive utterances, *The Linguistic Association of Korea*, 16, 247-265.

- Park, B-J, (2008d). Syntactic facilitation in sentence production of English dative with cross-language priming, *Studies in British and American Language and Literature*, 89, 217-237.
- Pickering, M. J., & Branigan, H. P. (1998). The representation of verbs: Evidence from syntactic priming in language production. *Journal of Memory and Language*, 39, 633-651.
- Pickering, M. J., Branigan, H. P., & McLean, J. F. (2002). Constituent structure is formulated in one stage. *Journal of Memory and Language*, 46, 586-605.
- Schoonbaert, S., Hartsuiker, R. J., & Pickering, M. J. (2007). The representation of lexical and syntactic information in bilinguals: Evidence from syntactic priming. *Journal of Memory and Language*, 56, 153-171.
- Vallduví, E. (1992). *The information component*. New York: Garland.

**박분주**

712-702 경상북도 경산시 하양읍 하양로 13-13

대구가톨릭대학교 실무영어과 성예로니모관 332호

Phone: 82-53-850-3124

Email: bjpark@cu.ac.kr

Received on September 30, 2013

Revised version received on November 30, 2013

Accepted on December 10, 2013