

중국인 고급 학습자의 한국어 사동문 처리 -동작-소리 검증 과제를 통하여-

염수* · 김영주**

Abstract

Yan, Shuai & Kim Youngjoo. 2014. 9. 30. **A Study on the Processing of Causative by Chinese Advanced Learners of Korean: Using an Action-sound Verification Task.** *Bilingual Research* 56, 131-153. This research examined Korean causative sentence processing of Chinese learners of Korean, and comparing the results to those of native Korean speakers. This study developed an action-sound verification task that reflects real language life at most. The participants are 46 Chinese advanced learners of Korean(TOPIK level 5, 24; level 6, 22) and 44 native speakers. As for results, the study found out that (i) Chinese advanced learners showed significant difference from Korean native speakers in accuracy rate of Korean causative sentence processing, (ii) Chinese learners processed subject-omission sentences better than object-omission sentences significantly (iii) there was no significant difference in processing causative right sentences and wrong sentences, and finally (iv) Chinese learners processed semantically-wrong sentences better than syntactically-wrong sentences significantly.(**Kyung Hee University**)

【Key words】 causative(사동문), Chinese advanced learners of Korean(중국인 한국어 고급 학습자), sentence processing(문장 처리), an action-sound verification task(동작-소리 검증 과제)

* 제1저자

** 교신저자

1. 서론

인간이 동작을 보고 소리를 들으면서 어떻게 의미를 판단하는지에 대한 행동 반응 연구는 심리언어학의 중요한 연구과제 가운데 하나이다. 행동 반응 연구들은 지필 고사 형태의 과제를 사용하거나(이동은·김운신·이준규, 2010; 김미혜, 2010 등) 혹은 그림-문장 검증 과제를 사용하여 왔다(최소영, 2012; 정해권·이선영, 2013 등). 지필 고사 형태의 과제는 시험지에 제시된 문제를 푸는 것으로 실제 언어 사용 환경과는 다르다는 점에서 한계가 있으며 이를 보완하기 위해 좀 더 실제에 근접한 그림-문장 검증 과제가 도입되었다. 그림-문장 검증 과제는 그림을 통해 시각적으로 먼저 상황을 제시한 다음에 청각적으로 문장을 들려주는 방법이다. 그러나 그림-문장 검증 과제 역시 실제 발화 상황에서 동작과 소리가 동시에 진행되는 경우가 대부분으로 정지된 그림에 대한 사람들의 인지 과정과 반응 강도가 실제 상황을 반영하는 데 한계가 있음을 지적받아 왔다.

최근에는 행동 반응 연구에서 동영상상을 사용하여 인간의 반응과 처리에 대한 연구를 시도하고 있다. 이를 동작-소리 검증 과제라 하며 실제 발화 상황과 유사한 환경을 제공하는 동영상상을 통해서 동작을 보여주고 동시에 문장을 소리로 들려주어 인간이 어떻게 반응하고 처리하는지를 분석하는 것이다. 동작-소리 검증 과제는 시각적 문맥 정보가 예측 처리를 통해 미리 앞으로 들어올 언어 입력의 처리에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 위에 언급된 과제들의 단점을 보완한다. Knoefler, Urbach, & Kutas(2011)에서는 시각적 이미지를 제공한 다음에 시각적 이미지와 듣는 문장이 일치하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 문장 처리가 더 빨리 진행됨을 발견했다. Knoefler et al.(2011)는 그 이유로 피험자가 시각적 문맥으로 주어진 사건 정보를 볼 때, 이미 그 다음에 나올 수 있는 문장을 예측하게 되어, 사건을 나타내는 동사와 동사의 논항 구조가 정해지

기 때문임을 언급하였다.

본 연구에서는 동작-소리 검증 과제를 사용하여 중국인 고급 학습자를 대상으로 이들이 한국어 사동문에 어떻게 반응하고 처리하는지를 살펴보고자 한다. 사동문을 연구 대상 문법 항목으로 삼은 이유는 먼저는 고립어로서의 유형론적 특징¹⁾을 보이고 있는 중국어를 모어로 사용하는 화자들에게 한국어의 접미 파생에 의한 사동문은 처리에 어려운 학습 내용으로 예상하였기 때문이다. 실제로 중국인 학습자의 한국어 문법 항목 습득을 심리언어학적 실험을 통해 비교한 선행연구들(김영주 외, 2012; 김영주·이선진, 2013)에서 사동문이 습득하기에 어려운 항목임을 언급하였다.

본 연구의 목적은 동작-소리 검증 과제를 통하여 중국인 고급 학습자의 한국어 사동문 처리에 대하여 알아보고 그 결과가 한국어 모어 화자와 비교할 때 차이가 있는지, 그리고 문장 유형에 따라 처리하는 과정에서 정확도의 차이가 있는지를 살펴보고자 한다. 이를 위해서 본 연구에서 설정한 연구 질문은 다음과 같다.

1. 학습자의 사동문 처리는 한국어 모어 화자와 비교할 때 차이가 있는가?
2. 사동주 생략문과 피사동주 생략문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가?
3. 정상문과 오류문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가?
4. 의미적 오류문과 통사적 오류문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가?

1) 중국어는 한국어와 달리 목적격에 대하여 별도의 격표지를 갖지 않고 위치의 의해서 목적어로 실현되는데 이는 고립어인 중국어의 전형적인 유형론적 특징이다(이동은 외, 2010:305).

2. 선행 연구

최근 한국어 문장 처리에 대한 연구들이 활발하게 이루어지고 있으며, 그 가운데 격조사 처리 또는 관계절과 같은 문장 구조의 처리에 대한 연구들이 다수 수행되었다(김영진, 1998; 강홍모, 2004; 이선영·정해권 2012; 이선영 2013 등). 김영진(1998)에서는 주격 조사 ‘은/는’이 관계절 문장 처리 과정에 미치는 영향을 확인하기 위해서 두 차례 실험을 실시하였다. 두 실험 모두 움직이는 창 방식으로 문장의 각 마디를 제시하고, 피험자들이 자신의 속도대로 각 마디를 읽도록 한 후, 읽기 시간을 측정하였다. 연구 결과 실험 1과 2 모두에서 주격조사 ‘은/는’이 유의하게 관계절 구조 처리 과정에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

강홍모(2004)에서는 한국어의 관계절을 포함한 문장의 이해 기제를 알아보고 세부 목적으로 한국어의 관계절을 포함한 문장 이해 시 정보의 통합 단위, 그리고 주어-목적어 도치가 문장의 이해에 영향을 주는지를 알아보았다. 실험은 문장 단위 읽기 실험과 어절 단위 읽기 실험으로 진행되었으며 문장 단위 읽기 실험에서는 문장 전체를 보여주고 읽는 시간을 측정하였고, 어절 단위 읽기 실험은 문장을 어절 단위로 끊어서 보여주고 각 어절의 읽기 시간을 측정하였다. 연구 결과 도치문의 경우 관계절의 머리어가 주절에서 주어 역할을 하는 경우에만 서술어 부분에서 읽기 시간의 차이가 나타났으며 또한 명사구 중심으로 통사적 부담이 높게 나타났다.

김영진(1998)과 강홍모(2004)가 자기 조절 읽기 과제를 사용한 반면, 이선영·정해권(2012)에서는 그림-문장 검증 과제를 사용하였다. 이선영·정해권(2012)에서는 한국어 모어 화자를 대상으로 그림-문장 검증 과제를 실시해 시각적 문맥이 주어졌을 때 청각적으로 들려지는 문장에서 특히 격조사의 처리가 어떻게 이루어지는지를 살펴보았다. 이를 위해 ① 그림과 의미상으로 일치하는 정상문, ② 그림과 의미상으로 일치하지 않

는 오류문, ③ 문장 자체에 통사적 오류가 있는 통사적 오류문을 각각 설정하였다. 연구 결과, 피험자들은 통사적 오류문을 의미적 오류문보다 더 정확하고 빠르게 판단하였다. 이선영(2013)에서는 중국인 한국어 학습자를 대상으로 그림-문장 검증 과제를 시행하여 이들의 격조사 처리에 대하여 알아보았다. 연구 결과, 학습자는 한국어 모어 화자들과는 다른 양상을 보였고, 또한 문장 유형에 따라 문장 처리의 정확도와 반응 속도에 차이가 있었다.

한국어 문장 처리에 대한 연구의 대부분이 피동문과 사동문 문장 처리 연구이다. 먼저 피동문 처리에 대한 연구를 살펴보면 정수민(2011), 곽옥(2012), 최소영(2012), 이선영·정해권 (2012) 등이 있다. 정수민(2011)에서는 문법성 판단 테스트와 말하기 테스트를 실시해 중국인 한국어 학습자의 과제 유형에 따른 한국어 피동 표현의 습득 양상을 살펴보았다. 연구 결과, 중국인 학습자는 한국어 피동 표현을 사용하는 데 있어서 과제 유형에 영향을 받으며 나아가 학습자의 숙달도에 따라 그 양상이 다르게 나타난다는 것을 확인하였다.

최소영(2012)에서는 문장-그림 짝짓기 과제를 사용하여 실어증 환자와 정상 성인 각 12명의 반응 정확도와 반응 시간을 측정하였다. 실험 결과 실어증 집단이 지닌 상대적인 문장 이해의 어려움이 확인되었다. 또한 두 집단 모두 또한 서술어의 의미 외에 조사 및 접사의 영향이 배제된 의미적 피동문에서 형태적 피동문과 마찬가지로 능동문에 비해 낮은 반응 정확도와 증가된 반응시간이 관찰되었다. 한편, 정해권·이선영(2012)에서는 그림-문장 검증 과제를 통하여 한국어 모어 화자의 피동문 처리를 알아보았다. 실험 결과, 한국어 모어 화자는 능동문보다 피동문을, 주격 피동문보다 여격 피동문을 더 어려워함을 발견하였다. 또한 정상문과 의미적 오류문을 비교할 때 통사적으로 같은 유형의 문장에 대한 판단은 정확도와 반응 속도에 있어 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

다음으로 사동문 처리에 대한 연구로는 김미혜(2009), 이동은 외

(2010), 혁미평(2013) 등이 있다. 김미혜(2009)에서는 일본인 학습자와 한국어 모어 화자를 대상으로 사동문의 문장 구조에 따른 생산과 이해의 습득 양상을 살펴보았다. 연구 결과, 사동문 생산과 관련해서 학습자가 한국어 모어 화자보다 높은 비율로 단형사동을 사용함을 알 수 있었다. 사동문 유형에 따른 이해에 있어서는 한국어 모어 화자와 일본인 학습자는 비슷한 이해 양상을 보였다.

이동은 외(2010)에서는 중국인 중급 학습자와 몽골인 중급 학습자의 접사 파생 사동사 사용에 대한 실험을 통하여 학습자들의 한국어 사동에 대한 인식과 문법 능력을 알아보았다. 실험은 문법성 판단 척도를 이용하여 참여자들이 실험 문장들에 대한 자신들의 판단을 각 문장에 있는 10개의 척도들에 표시하도록 하였다(1=비문법적, 10=문법적). 실험 결과, 한국어 모어 화자 집단과 학습자 집단 간의 사동 구사력에 유의미한 차이가 있었으나, 타동사를 기반으로 한 사동 구사력에서는 유의미한 차이가 없었다.

위에서 볼 수 있듯이 문장 처리에 대한 연구는 거의 설문지나 문법성 판단 테스트를 실험 방법으로 진행해 왔다. 이는 시각적 문맥 정보가 주어지지 않은 것이 대부분이고, 실제 언어생활 속에서의 문장 처리 과정을 반영하지 못하며 단지 실험 상황에 바탕을 둔 결과라는 데에 그 한계가 있다. 그림-문장 검증 과제로 진행된 연구 역시 실제 발화 상황에서 동작과 소리가 동시에 진행되는 경우가 많고 정지된 그림에 비해 움직이는 동영상에서 사람들의 인지 과정과 반응 강도가 다를 수 있어 실제 상황에서의 문장 처리에 대하여 설명하는 데에 한계가 있다.

3. 한국어 사동문

고영근·구본관(2009:358)에서는 “사동주가 피사동주로 하여금 어떤 행위를 하게 하거나 어떤 상황에 처하게 하는 표현법을 사동이라 한다.

이와 같이 사동이 표현된 문장을 사동문이라 한다.”라고 규정하였다.²⁾ 그리고 사동 표현의 유형을 다음과 같이 세 가지로 나누었다(고영근·구본관, 2009:361-365).

첫째, 사동사에 의한 사동문, 즉 파생 접미사 “-이/리/히/기/우/ 구/추-”
에 의한 사동

둘째, “-게 하다”에 의한 사동

셋째, “시키다”에 의한 사동

본 연구에서는 연구대상으로 첫 번째 유형인 파생 접미사에 의한 사동사 (먹이다, 입히다, 벗기다, 깨우다, 돌리다)를 선정하였으며 접미사 유형에 따라 ‘먹이다’, ‘입히다’, ‘벗기다’, ‘깨우다’, 그리고 ‘돌리다’를 대상으로 하여 실험 도구를 개발하였다. 이러한 사동사를 선택한 이유는 다음 두 가지가 있다. 첫째, “먹이다”, “입히다” 등과 같은 사동사는 상대적으로 쉬운 어휘들로 대부분의 대학교 중급 한국어 교재에 제시되어 있고 본 연구의 참여자인 고급 학습자들이 이미 충분히 잘 알고 있는 어휘들이며 한국어 모어 화자들도 구어에서 자주 사용하는 어휘들이다. 둘째, 파생 접미사에 의한 사동사들은 대부분 동작으로 표현하기 쉽고, 직관적으로 나타낼 수 있는 동사여서 본 연구의 동영상 실험 도구 제작을 용이하게 한다.

사동문은 다시 의미적으로 가역적인 사동문과 비가역적인 사동문으로 나눌 수 있다.³⁾ 의미 가역적 사동문은 사동주와 피사동주가 의미적으로

2) 고영근·구본관(2009:359)에서는 사동문을 주어로 나타나는 ‘사동주’, 목적어나 부사어로 나타나는 ‘피사동주’, 사동주가 피사동주를 시켜 실현되는 ‘피사동 사건’이 갖추어진 문장으로 규정한다.

3) 이정모 외(2003)에서는 가역적 문장(reversible sentences)이란 주어와 목적어가 바뀌어도 의미가 통할 수 있는 문장이다. “소년이 보고 있는 소녀는 키가 크다.”와 같은 문장이 그 예이다.

가역적인 반면에, 의미 비가역 사동문은 사동주와 피사동주가 의미적으로 가역성이 없다.4)

- (1) 가. 철수가 영희를 울린다. (의미 가역적 사동문)
- 나. 철수가 종을 울린다. (의미 비가역 사동문)

본 연구에서는 의미적 가역성이 사동문 처리에 중요한 기제임을 인식하고 의미 가역적 사동문만 선택하여 유정물을 사동주와 피사동주로 제시하였다. 서로 짝을 이루고 사동주와 피사동주가 반대로 나타나는 상황을 구현하였으며 사동주와 피사동주는 동영상에 등장하는 남자와 여자의 역할로 실현되었다.

한국어에서는 문장성분의 생략이 가능하다. 주어진 문맥 정보가 있는 상황에서는 경제성의 원리에 의하여, 꼭 필요한 문장성분만 이야기하는 경우가 있을 수 있다. 예를 들면 ‘엄마가 아이에게 밥을 먹이는’ 동영상을 보면서 화자가 ‘아이에게 먹여요’라는 문장을 발화할 수 있다. 이 경우에 청자는 ‘엄마가 아이에게 밥을 먹여요’라는 문장으로 이해할 것이다. 그래서 (2가)와 같이 사동문이라고 하더라도 피사동주인 부사어가 생략된 사동문과 (2나)와 같이 주어 사동주가 생략된 사동문이 가능하다. 본 연구에서는 부사어가 생략되고 주어만 나타난 문장을 ‘피사동주 생략문’, 반대로 주어가 생략되고 부사어만 나타난 문장을 ‘사동주 생략문’이라 지칭한다.

4) Wassenaar & Hagoort(2007)에서는 피동문을 동작주와 피동작주가 의미적으로 가역적(mentally reversible)인 피동문과 의미적으로 비가역적인 피동문으로 나누어서 설명하였다. 또한 의미 가역적 피동문은 비가역적 피동문보다 더 어렵게 처리된다고 하였다.

- (2) 가. 엄마가 \emptyset 먹어요. (피사동주 생략문)
 나. \emptyset 아이에게 먹어요. (사동주 생략문)

이는 사동문의 처리가 의미적 구조뿐 아니라 통사적 구조와도 관련이 있음을 시사한다. 그러나 한국어 사동문에 대한 선행연구들은 문장성분이 생략되지 않은 사동문들을 기준으로 하고 있어 한국어에 흔히 나타나는 생략을 통한 특정한 문장 처리에 대해서 검토하지 못했다는 한계가 있다. 이에 본 연구에서는 문장성분이 생략된 문장을 선택하여 통사적 구조에 의하여 사동문 처리가 영향을 받는지도 알아보고자 한다.

사동문의 오류는 크게 문장의 의미적 오류와 통사적 오류로 구분할 수 있다. (3가)와 (3나)는 잘못된 문장이다. (3가)의 문장은 의미적으로 잘못된 문장이다. ‘남자가 깨워요’라는 말은 ‘여자가 남자를 깨우고 있는 상황’과 의미적으로 상충하기 때문이다. 이와는 달리 (3나)의 문장은 통사적으로 오류가 있는 문장이다. 왜냐하면 격조사 ‘에게’는 사동사 ‘깨우다’와 같이 쓸 수 없고, ‘남자를 깨워요’처럼 ‘에게’를 ‘를’로 바꿔야 한다.

- (3) 가. *(여자가 남자를 깨우고 있는 상황에서) 남자가 깨워요. (의미적 오류문)
 나. *남자에게 깨워요. (통사적 오류문)

본 연구에서는 동작을 통해서 제공한 상황이 소리와 일치하지 않아 의미적인 오류가 나타난 문장을 ‘의미적 오류문’이라고 하고, 통사적 오류가 나타난 문장을 ‘통사적 오류문’이라고 지칭하였으며 의미적 오류문과 통사적 오류문에 대한 처리 차이도 탐색하고자 한다.

4. 실험 방법

4.1. 실험 참여자

본 연구의 한국어 사동문 처리에 대한 실험 과제에 참여한 실험 참여자는 한국어 모어 화자와 중국인 고급 학습자이다. 한국어 모어 화자들은 총 44명으로 실험 당시 모두 대학 재학 중이었다. 중국인 학습자들은 총 46명으로 국내 대학에서 학부 혹은 대학원에 재학 중인 학생들로 한국어능력 시험 5급(24명)과 6급(22명)을 갖고 있는 고급 학습자들이었다.

4.2. 실험 도구

한국어 사동문 처리 양상을 알아보기 위해서 동영상을 통해서 동작을 보여주면서 동시에 소리를 들려주는 동작-소리 검증 과제를 사용하였다. 예시는 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 실험 문장 조합 : 실험 세트 예시

조건		세트 A	세트 B
동영상			
소리	주동문	여자가 먹어요	남자가 먹어요
	피사동주 생략 정상문	남자가 먹어요	여자가 먹어요
	사동주 생략 정상문	여자에게 먹어요	남자에게 먹어요
	피사동주 생략 오류문	*여자가 먹어요	*남자가 먹어요
	사동주 생략 오류문	*남자에게 먹어요	*여자에게 먹어요

통사적 오류문에 대한 처리 능력을 살펴보기 위해서 ‘벗기다’, ‘깨우다’, ‘돌리다’와 같은 사동사를 선정하였다. 예를 들면 ‘여자에게 깨우다’와 같은 문장은 의미적으로 동작과 일치하더라도 통사적으로 문법적인 오류가 있기 때문에 통사적 오류문으로 간주하였다. 한편, 의미적 오류문은 의미적으로 동작과 소리가 일치하지 않는 문장이다. 예를 들면 “여자가 먹어요”라는 소리로 들려줄 때 남자가 먹여주고 있는 동작이 나타나는 경우에 의미상으로 동작과 소리가 일치하지 않기 때문에 의미적 오류문이라고 지칭한다.⁵⁾ 위와 같이 제시된 문장을 유형별로 정리하면 다음과 같다.

<표 2> 문장 유형의 예시

문장 유형		예문	문항수
주동문		여자가 먹어요	10
사동문	피사동주 생략 정상문	남자가 먹어요	10
	사동주 생략 정상문	여자에게 먹어요	4
	피사동주 생략 오류문	*여자가 먹어요	10
	사동주 생략 오류문	*남자에게 먹어요	4
	통사적 오류문	*여자에게 깨워요	6
합계			44

원래의 문장은 “남자가 여자에게 밥을 먹어요”와 같이 주어, 부사어, 그리고 목적어가 모두 실현된 문장이지만, 한국어 문장에서는 주어와 목적어 또는 부사어와 같은 각 문장성분이 생략될 수 있으므로, 본 연구에서는 앞에서 언급했듯이 사동문 처리에 있어서 통사 구조의 영향을 받는 지에 대하여 알아보기 위해서 사동주 또는 피사동주가 생략된 문장으로 구성하였다. 그래서 이를 <표 2>와 같이 주동문에서는 부사어가, 사동문에서는 각각 주어나 부사어가 생략된 문장 유형으로 구분하였다.

5) 본 연구에서 피사동주 생략 오류문과 사동주 생략 오류문은 동작과 그림이 내용이 일치하지 않는다는 점에서 의미적 오류문이다.

본 연구에서는 <표 1>에 나타난 동영상과 같이 서로 짝을 이루고 사동주와 피사동주가 반대로 나타나는 상황을 제시하였다. 동일한 동영상에 대해 서로 반대로 제시한 문항의 쌍을 조합할 수 있도록 하였으며, 이런 대칭적인 구조를 갖는 조합을 각각 세트 A와 세트 B라 하였다. 따라서 한 동영상에 제시된 유형의 문장을 정확하게 처리할 수 있는지를 확인하기 위해서는 세트 A와 세트 B를 모두 확인하였다.

또한 본 연구에서는 실험 참여자가 동영상에서 제시된 사동주와 피사동주에 대한 정보를 문장 과제대로 연결하여 이해했는가를 파악하기 위해서 정상문과 대비되는 오류문의 조합을 함께 제시하였다. 이와 같은 조합에 따라 주동사와 대응하는 접미사 사동사 5개(먹이다, 입히다, 벗기다, 깨우다, 돌리다)를 선정하여 총 50개의 문장을 실험 문장으로 구성하였다.⁶⁾

4.3. 실험 절차

실험과정은 먼저 실험 참여자에게 실험 방법을 설명하는 안내문을 제시하고 또한 이를 구두로 다시 설명하였으며, 이후 5문항의 연습문제를 통해 실험방법을 익히도록 하였다. 연습에는 다양한 문장 유형이 골고루 반영되었으며 실제 실험에서 사용된 문장은 사용하지 않았다. 연습 후 모두 50문항에 대해 동작과 소리의 일치 여부를 답안지에서 ‘○’(일치)과 ‘X’(불일치, 혹은 통사적 오류)로 체크하게 하였다. 이어서 SPSS Statistics 20 통계 프로그램을 이용하여 독립표본 T검증을 실시하였다.

6) 총 50개의 문장을 실험 문장으로 구성하였으나 최종 44개의 문장만 분석하였다. 동작과 일치하지 않는 통사적 오류문 6개를 제외시켰는데 그 이유는 동작과 일치하지 않아서 ×를 체크했는지, 아니면 통사적 오류가 있기 때문에 ×를 체크했는지 판단할 수 없었기 때문이다.

5. 결과 분석 및 논의

본 연구는 중국인 학습자의 한국어 사동문 처리를 실험하기 위해서 동작과 소리 사이의 일치를 판별하도록 하는 동작-소리 검증 과제를 사용하였다. 본 절에서는 연구 질문에 따라 본 연구에서 발견한 결과들을 바탕으로 분석하고 논의하겠다.

5.1. 사동문 처리

연구 질문 1은 학습자의 사동문 처리는 한국어 모어 화자와 비교할 때 차이가 있는가이다. 동작과 소리 일치 여부에 대한 학습자의 행동-반응 정확도에 대한 집단별 차이를 보기 위해 집단별 정확도에 대한 평균과 표준편차를 구하였다. 결과는 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 참여자 정보

집단		참여자 수		평균		표준편차	
한국인		44		.95		.049	
중국인	5급	24	46	.60	.62	.160	.130
	6급	22		.63		.085	

<표 3>에서 보는 바와 같이 한국인 모어 화자는 중국인 학습자보다 0.33의 점수 차이로 높은 정확도를 보였다. 반면, 6급 학습자는 5급 학습자와 평균차가 .03으로 사동문 처리에 대한 동작-소리 검증 과제에서 5급과 6급은 유사한 정확도를 보였다. 집단별 정확도에 대한 평균점수 차이가 통계적으로 유의미한가를 확인하기 위하여 독립표본 *T*-검증을 실시하였으며 <표 4>와 같은 결과를 얻었다.

<표 4> 집단별 정확도에 대한 차이 분석

집단	표준차	유의확률
한국인/5급	.356	.000
한국인/6급	.317	.000
5급/6급	-.039	.309

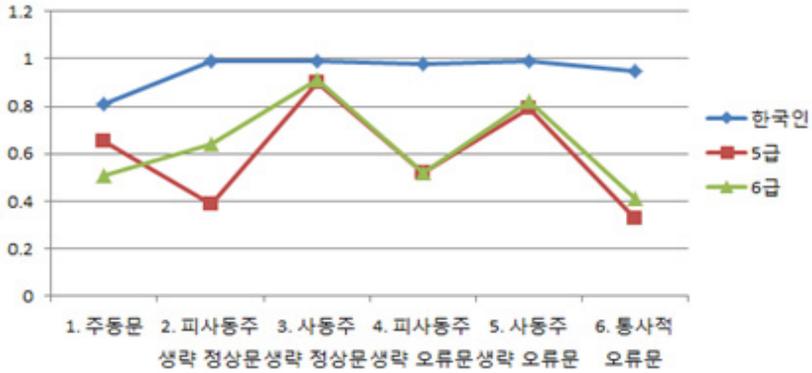
*유의 확률 $p < 0.05$ 에서 유의미함

위 결과를 보면 한국인과 5급 학습자($p=0.000<0.05$), 그리고 한국인과 6급 학습자($p=0.000<0.05$)는 정확도에 대한 평균 점수에서 유의미한 차이가 나타났다. 다시 말해서 중국인 고급 학습자는 한국어 모어 화자에 비교해 사동문 처리의 정확도에서 낮은 점수를 보여 사동문 처리에 문제가 있음을 보였다. 한편, 중국인 학습자 5급과 6급간에는 유의미한 차이가 없었다($p=0.309<0.05$).

다음은 문장 유형별 집단 간에 차이가 있는지 보기 위해 주동문, 피사동주 생략 정상문, 사동주 생략 정상문, 피사동주 생략 오류문, 사동주 생략 오류문, 통사적 오류문과 같은 6개의 문장 유형별 정확도에 대한 평균을 구하였으며, 결과는 아래의 <표 5>와 <그림 1>과 같다.

<표 5> 유형별 정확도에 대한 평균

문장 유형	예문	한국인	5급	6급
1. 주동문	여자가 먹어요	.81	.65	.51
2. 피사동주 생략 정상문	남자가 먹어요	.99	.39	.64
3. 사동주 생략 정상문	여자에게 먹어요	.99	.90	.91
4. 피사동주 생략 오류문	*여자가 먹어요	.98	.52	.52
5. 사동주 생략 오류문	*남자에게 먹어요	.99	.79	.82
6. 통사적 오류문	*여자에게 깨워요	.95	.33	.41



<그림 1> 유형별 정확도

위의 표와 그림에서 보여 주듯이 한국인은 주동문을 제외한 모든 유형의 문장에서 95% 이상의 정확도를 보였다. 반면, 5급과 6급 학습자들은 사동주 생략 정상문에서는 각각 90%, 91%로 높은 정확도를 보였고 통사적 오류문에서는 각각 33%, 41%로 낮은 정확도를 보여 문장 유형에 따라 정확도의 차이를 보였다. 문장 유형별 정확도를 그래프로 비교해 보면 한국인 모어 화자와 중국인 고급 학습자들 간에는 분명한 차이가 나타나나, 5급과 6급 학습자 간 그래프에서는 2번 유형의 문장을 제외하고는 높낮이의 정도가 비슷함을 알 수 있다.

문장 유형에 따른 집단 간에 평균 차이가 통계적으로 유의미한가를 확인하기 위하여 독립표본 *T*-검증을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

<표 6> 문장 유형별 집단 간에 평균 차이 분석

문장 유형	한국인/5급		한국인/6급		5급/6급	
	표준차	유의확률	표준차	유의확률	표준차	유의확률
1	.159	.021	.300	.000	.141	.067
2	.599	.000	.355	.000	-.245	.008
3	.093	.012	.080	.008	-.013	.795
4	.465	.000	.464	.000	-.002	.984

5	.197	.000	.170	.008	-.027	.720
6	.620	.000	.545	.000	-.075	.528
합계	.356	.000	.317	.000	-.039	.309

* 유의 확률 $p < 0.05$ 에서 유의미함

** 문장 유형 번호 1. 주동문, 2. 피사동주 생략 정상문, 3. 사동주 생략 정상문, 4. 피사동주 생략 오류문, 5. 사동주 생략 오류문, 6. 통사적 오류문

위 결과를 보면 모든 문장 유형에서 한국인과 5급 학습자, 한국인과 6급 학습자의 평균에서 유의미한 차이가 있었다. 한편, 한국어 능력 고급인 5급과 6급 학습자들은 사동문 처리에 있어서 원어인 수준에 못 미치는 결과를 보여주었다. 5급과 6급 학습자를 비교한 결과, 피사동주 생략 정상문($p=0.008<0.05$)을 제외한 나머지 문장 유형에서 유의미한 차이가 없었다. 한편, 주동문에서 5급이 6급보다 더 높은 정확도를 보였으나 유의미하지 않았다. 7) 6급 학습자는 피사동주 생략 정상문에서 5급 학습자보다 정확하게 사동문 처리를 하였으나, 대부분의 사동문 처리 과제에서 5급 학습자와 차이를 보이지 않았다.

5.2. 사동주 생략문과 피사동주 생략문의 처리 비교

연구 질문 2는 사동주 생략문과 피사동주 생략문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가이다. 사동주 생략문은 사동주 생략 정상문과 오류문을 포함한다. 피사동주 생략문도 이와 마찬가지로 피사동주 생략 정상문과 오류문을 포함한다. 44개 실험 문항에서 사동주 생략문과 피사동주 생략문에 해당하는 문항들의 정답률을 각각 더한 다음 문항 수로 나누어 평균을 구하였고 평균 차에 대한 유의성을 확인하기 위해 T -검증을 실시하였다.

7) 그러나 유의 수준에 매우 근접한 수치($p=0.067>0.05$)이다.

<표 7> 사동주 생략문과 피사동주 생략문의 차이 분석

집단	사동주 생략문/피사동주 생략문	
	표준차	유의확률
한국인	-.001	.940
5급	.390	.000
6급	.286	.000
5급과 6급 합계	.340	.000

*유의 확률 $p < 0.05$ 에서 유의미함

<표 7>과 같이 사동주 생략문과 피사동주 생략문을 비교한 결과 모어 화자는 정확도에 대한 평균에서 유의미한 차이가 없었다. 그러나 5급과 6급 학습자는 모두 정확도에 대한 점수에서 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 본 연구의 중국인 고급 학습자들이 사동주 생략문을 피사동주 생략문보다 더 정확하게 처리하였음을 의미하는 것이다. 그 원인으로 한국어와 중국어 사동문의 통사적 구조 차이를 추측할 수 있다. 중국어에는 사동주 생략문(예, 給女人穿衣服 여자에게 입혀요)이 피사동주 생략문(예, 男人給穿衣服 남자가 입혀요)보다 훨씬 더 자연스럽다. 이러한 구조에 익숙한 중국인 학습자들이 한국어의 사동주 생략문을 피사동주 생략문보다 더 정확하게 처리한 것으로 추측해 볼 수 있다. 결과적으로 중국인 고급 학습자는 사동문을 처리할 때 의미적 오류보다 통사적 오류에 더 민감함을 보였다.

5.3. 정상문과 오류문의 처리 비교

연구 질문 3은 정상문과 오류문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가이다. 정상문은 동작과 소리가 일치하는 것을 의미하며 사동주 생략 정상문과 피사동주 생략 정상문을 포함한다. 오류문은 동작과 소리가 일치하지 않는 것을 의미하며 사동주 생략 오류문과 피사동주 생략 오류문을 포함한다. 44개 실험 문항을 정상문과 오류문으로 나누어 각각의 정

답률을 더한 다음 문항 수로 나누어 평균을 구하였고 평균 차에 대한 유의성을 확인하기 위해 *T*-검증을 실시하였다.

<표 8> 정상문과 오류문의 차이 분석

집단	정상문/오류문	
	표준차	유의확률
한국인	.007	.329
5급	-.010	.881
6급	.105	.056
5급과 6급 합계	.045	.320

*유의 확률 $p < 0.05$ 에서 유의미함

<표 8>과 같이 정상문과 오류문을 비교한 결과 한국인은 정확도에 대한 평균에서 유의미한 차이가 없었다. 5급과 6급 학습자도 모두 정확도 평균에서 유의미한 차이가 없었다. 다만, 6급 학습자는 유의확률이 유의 수준에 매우 근접한 수치($p=0.056 > 0.05$)로 이는 좀 더 많은 데이터를 통해 분석을 했을 때 유의미한 차이를 보일 수 있음을 보여주는 것이다. 모어 화자의 문장 처리를 연구한 Knoefler et al.(2011)에서 정상문이 오류문보다 더 정확하고 빠르게 처리되었음을 보고하였으나 본고의 한국인 모어 화자에게서는 그러한 차이가 나타나지 않았다.⁸⁾

5.4. 의미적 오류문과 통사적 오류문의 처리 비교

연구 질문 4는 의미적 오류문과 통사적 오류문의 처리 사이에 정확도의 차이가 있는가이다. 의미적 오류문은 사동주 생략 오류문과 피사동주

8) Knoefler et al.(2011)에서는 그 이유로 피험자가 시각적 문맥으로 주어진 사건 정보를 볼 때, 이미 그 다음에 나올 수 있는 문장을 예측하게 되어, 사건을 나타내는 동사와 동사의 논항 구조가 정해지기 때문임을 언급하였다. 그러나 본고의 한국어 모어 화자와 중국인 한국어 학습자에게서는 그러한 차이가 나타나지 않았다.

생략 오류문을 포함하여 의미적으로 동작과 일치하지 않는 것을 의미한다. 통사적 오류문은 동작과 일치하더라도 통사적 오류가 있는 것을 의미한다. 44개 실험 문항 중 의미적 오류문과 통사적 오류문에 해당하는 문항의 정답률을 각각 더한 다음 해당 문항 수로 나누어 평균을 구하였고 평균 차에 대한 유의성을 확인하기 위해 *T*-검증을 실시하였다.

<표 9> 의미적 오류문과 통사적 오류문의 차이 분석

집단	의미적 오류문/통사적 오류문	
	표준차	유의확률
한국인	.028	.169
5급	.320	.000
6급	.259	.018
5급과 6급 합계	.291	.000

*유의 확률 $p < 0.05$ 에서 유의미함.

<표 9>에서 볼 수 있는 바와 같이 의미적 오류문과 통사적 오류문을 비교한 결과 한국인은 정확도에 대한 평균에서 유의미한 차이가 없었다. 그러나 5급과 6급 학습자는 모두 정확도에 대한 평균에서 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 본 연구의 중국인 고급 학습자는 의미상으로 불일치하는 의미적 오류문을 통사적으로 오류가 있는 문장보다 더 정확하게 판단하였다. 이는 이선영·정해권(2012)의 연구 결과와 상반된다. 그림-문장 검증 과제를 사용해 한국어 모어 화자의 격조사 처리를 알아본 이선영·정해권(2012)에서 한국어 모어 화자는 통사적 오류문을 의미적 오류문보다 더 빠르고 정확하게 처리하였다. 두 연구가 연구 참여자와 연구 대상 문법 항목, 실험 도구 등에서 서로 상이하나 좀 더 크고 다양한 데이터 수집을 통해 이에 대한 면밀한 분석이 필요하겠다.

본 연구는 한국어 모어 화자와 중국인 고급 학습자의 한국어 사동문 처리를 살펴보았다. 중국인 고급 학습자는 한국어 모어 화자에 비해 모든 유형의 사동문에서 정확도가 매우 낮았으며 그 차이는 유의미했다. 5

급과 6급간의 비교에서는 피사동주 생략 정상문을 제외하고는 유의미한 차이가 없었다. 본 연구의 참여자들이 고급 학습자임을 볼 때 이러한 결과는 숙달도 등급 상승이 사동문 처리 정확도의 유의미한 상승을 의미하는 것이 아님을 보여준다. 특히 본 연구가 실제 생활에서 만나는 사동문을 염두에 두어 동작-소리 검증 과제를 통해 사동주 혹은 피사동주가 생략된 문장을 넣어 처리를 살펴본 결과 모든 문항에서 중국인 고급 학습자가 한국어 모어 화자에 비해 현저하게 낮은 정답률을 보인 점은 실제 생활에서 이들이 사동문을 듣고 이해하는 데 어려움이 있음을 보여주는 결과이다.

또한 5급과 6급간에는 사동문 처리에 차이가 없었는데 이는 6급이어도 어느 한계에서는 그 처리 정도가 크게 향상되지 않음을 보여주는 것이다. 또한 본 연구의 중국인 고급 학습자들은 사동문 정문과 오문간의 처리 정확도에서 유의미한 차이를 보이지 않은 반면, 사동주 생략문을 피사동주 생략문보다 그리고 의미적 오류문을 통사적으로 오류가 있는 문장보다 더 정확하게 처리하였다. 이러한 결과는 한국어교육에 있어서 문장 성분이 완전히 갖춘 정문과 함께 실제 사용 빈도가 높은 문장 성분이 생략된 문장들도 같이 지속적으로 교육해야 하고 특히 피사동주 생략문과 통사적 오류를 유발하는 피사동주 격조사의 사용에 대한 교육이 강조되어야 함을 시사하고 있다.

6. 결론

본 연구에서는 동작-소리 검증 과제를 개발하여 중국인 고급 학습자의 한국어 사동문 처리를 검토하고 이를 한국어 모어 화자와 비교하여 차이가 어느 정도인지 살펴보았다. 본 연구의 중국인 고급 학습자들은 한국어 모어 화자와 비교할 때 모든 문항의 사동문 처리에서 한국어 모어 화자보다 매우 낮은 정답률을 보였고 그 차이는 유의미하였다. 또한 본 연

구의 고급 학습자들은 사동주 생략문을 피사동주 생략문보다 더 정확하게 처리하였고, 의미적 오류문을 통사적 오류문보다 더 정확하게 판단하였다. 그러나 정상문과 오류문간의 처리 정확도에서는 유의미한 차이가 없었다.

그 동안 사동문 처리 연구가 실생활에서의 언어 처리와 동떨어진 실험적 환경에서 진행되었으나 본 연구에서는 좀 더 실제적인 실험 환경을 제공하고자 실제 상황과 유사한 동영상을 제작하여 동작을 보여주면서 동시에 사동문을 소리로 들려주는 동작-소리 검증 과제를 사용하였다. 이러한 시도는 한국어 학습자의 실제적인 언어 처리를 살펴볼 수 있게 하고 나아가 그 연구 결과가 향후 한국어 사동문 교육에 방향을 제시한다는 점에서 의의가 있겠다. 그러나 사동주와 목적어 생략에 대해 더욱 실제적인 자료를 구하지 못한 점, 그리고 중국인 학습자 외에 타언어권 학습자의 처리 과정을 탐구하여 그 결과를 제시함으로써 중국인 고급 학습자의 사동문 처리의 특징을 보다 확대하여 살펴보지 않은 점은 한계이다. 또한 본 연구는 사동문 처리의 정오만을 판단하고 사동문 처리의 속도를 살펴보지 않았는데 이 역시 본 연구의 한계로 후속연구에서 보완되어야 할 점이다. 그러나 이와 같은 학습자의 한국어 처리 연구는 이들의 한국어 습득 과정을 보여주고 그로 인해 교육의 방향을 제시한다는 점에서 지속적인 관심이 필요하겠다.

<참고 문헌>

- 강홍모(2004). 한국어 관계절 문장의 인지적 처리 기제, 고려대학교 대학원 석사 학위논문.
- 고영근·구본관(2008). 『우리말 문법론』. 집문당 출판사.
- 곽옥(2012). 중국인 학습자를 위한 한국어 피동 표현 교육 방안 고찰, 전남대학교 대학원 석사학위논문.

- 김미혜(2010). 일본인 한국어 학습자의 사동문 습득 연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김영주·이선영·이정민·백준오·이선진·이재은(2012). 한국어 숙달도와 문법성 판단 능력의 상관관계 연구, <한국어 교육> 제23권 1호, 국제한국어교육학회. 123쪽~159쪽.
- 김영주·이선진(2013). 한국어 문법 항목의 난이도 연구 -학습자 언어권별 GJT 정답률 분석을 바탕으로-, <국어교육> 141호, 한국어교육학회. 307쪽~335쪽.
- 김영진(1998). 조사 ‘는/은’ 이 포함된 관계절 문장의 이해 과정, <한국심리학회지 인지 및 생물> 제5권 1호, 한국 인지 및 생물 심리학회. 119쪽~133쪽.
- 이동은·김윤신·이준규(2010). 한국어 학습자의 사동사 습득 연구, <한글> 290호, 한글학회. 295쪽~331쪽.
- 이선영·정해권(2012). 그림-문장 검증 과제에 나타난 한국어 격조사의 의미·통사적 처리의 차이, <담화와 인지> 제19권 3호, 담화인지언어학회. 197쪽~219쪽.
- 이선영(2013). 중국인 학습자의 한국어 격조사 처리 연구, <이중언어학> 52호. 이중언어학회. 317쪽~345쪽.
- 이정모·김민식·감기택·김정오 외(2002). 『인지심리학』. 학지사.
- 정수민(2011). 중국인 한국어 학습자의 과제 유형에 따른 피동 표현 습득 연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 정해권·이선영(2012). 한국어 피동문 처리에서의 통사 구조와 빈도의 영향, <언어와 언어학> 제58권. 언어와 언어학회. 403쪽~426쪽.
- 최소영(2012). 한국 실험증 환자의 능·피동문 이해: 처리 손상 관점의 접근, <언어청각장애연구> 제17권 2호. 한국언어청각 임상학회. 322쪽~337쪽.
- 혁미평(2013). 중국인 학습자를 위한 한국어 사동 표현 교육 연구, 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- Knoefler, Pia, Thomas P. Urbach, & Marta Kutas. 2011. Comprehending how visual context influences incremental sentence processing: insights from ERPs and picture-sentence verification. *Psychophysiology* 48, 495쪽~506쪽.
- Wassenaar, M., & P. Hagoort (2007) Thematic role assignment in patient with Broca's aphasia : Sentence-picture matching electrified. *Neuro Psychologia* 45. 716쪽~740쪽.

염수(Yan Shuai)

경희대학교 대학원 국제한국언어문화학과

446-701 경기도 용인시 기흥구 서천동 덕영대로 1732

전화번호: 031-201-2239

전자우편: ysanywhere@163.com

김영주(Kim Youngjoo)

경희대학교 외국어대학 한국어학과

446-701 경기도 용인시 기흥구 서천동 덕영대로 1732

전화번호: 031-201-2239

전자우편: yjkims@khu.ac.kr

접수일자: 2014년 8월 11일

심사(수정)일자: 2014년 8월 20일

게재확정: 2014년 9월 17일