한국어 복합 동사 습득 기제 연구

최 영 은* 중앙대학교 심리학과

한국어 복합 동사 중 동작을 표현하는 동작 동사들은 동작의 방식(예, 뛰다) 다음에 동작의 경로를(예, 넘다) 기술하는 방식 동사-경로 동사 의미 분포의 배열 규칙성을 보인다. 본 연구는 두 개의 동사가 복합된 구조를 이루고 있고 주어와 목적어 등을 공유하여 각 동사에 대한 의미를 추출하기 어려운 복합 동사의 의미 습득에 이러한 배열 분포 규칙성이 활용될 수 있는지 검토하였다. 성인과 5세의 아동들에게 새로운 동사(예, 무삐다)를 복합 동사의 방식 동사의 위치나 경로 동사의 위치에 제시하고 주어진 두 개의 새로운 방식 동작과 경로 동작 중에서 새로운 동사의 의미에 해당되는 것을 고르도록 하여 동사의 순서적 위치에 따라 동사의 의미를 다르게 추출해 낼 수 있는 지를 살펴보았다. 선택 반응에서 성인과 아동 모두 방식 동사위에 제시된 경우의 수행이 경로 동사 위치에 제시되었을 때보다 높았다. 아동들은 선택 반응과 함께 응시 반응도 측정하였는데, 응시 반응 결과는 아동들이 동작의 유형과 동사 위치에 따라 다른 반응 경향을 보여 아동들이 적어도 암묵적으로 복합 동사의 배열 정보를 동사 의미 습득에 활용할 수 있음을 시사하였다.

주요어: 언어 발달, 복합 동사, 동작 동사, 통사 정보 활용 가설, 어휘 습득, 한국어

단어의 의미를 습득하는 과정은 마치 복잡한 퍼즐을 푸는 것과 같다. 아이가 '사과'라는 단어의 의미를 배운다고 생각해 보자. 누군가가 '사과'라고말하면서 탁자에 놓인 여러 과일 중 '사과'를 쳐다본다거나 손으로 가리키면서 '사과'라고말한다고가정하자. 아이는 '사과'라는 여러 소리의 조합으로이루어진 두 음절의 이 단어가 말한 이의 주의를받는 동그랗고 빨간(때론 초록색인) 사물을 지칭하는 기호임을 파악하고, 이 둘, 단어와 사물을 연합

하여 '사과'라는 단어의 의미를 습득하여야 할 것이다. 이렇게 단어와 단어의 의미가 되는 대상을 연결 짓는 과정에는 단어의 의미를 추출하도록 도울 수 있는 단서들이 있다. 위의 예에서는 공동 관심(joint attention)을 통해 화자와 청자가 공동으로 주의를 기울이고 있는 사물에 대해 명명하였으므로, 공동 관심을 활용할 수 있다면 '사과'라는 단어의 의미를 파악하는 데 많은 도움이 될 것이다. 많은 연구들이 실제로 발달 초기 공동 관심의 발달

^{*} 교신저자: 최영은, E-mail: yochoi@cau.ac.kr

정도가 어휘 학습에 중요한 밑거름이 된다는 보고 를 하고 있다(Baldwin, 1991, 1993; Baldwin & Meyer, 2007; Brooks & Meltzoff, 2005 등, 보다 자세한 개괄은 Hoff, 2009를 참조).

그런데 동사의 경우는 어떠할까? 명사와는 달리 동사는 구체적이고 특정적인 대상을 지칭하기보다 여러 사물/사람간의 관계적 속성을 지칭한다. 따라 서 동사가 발화되는 순간에 주변의 관심 대상인 사물만 관찰해서는 그 의미를 파악하기 어렵고 주 변에서 벌어지는 상황의 관계적 속성을 파악하여 야 한다. 구체적인 예를 생각해보자. '안다'라는 동 사는 어떤 한 사람이 다른 한 사람을 팔로 감아 자기 쪽으로 이동하도록 하여 둘 간의 물리적 거 리를 좁히는 동작을 지칭한다. 따라서 명사처럼 구 체적 사물에 연결하기보다 상황적, 관계적 요소를 파악하여야 그 의미를 추출할 수가 있다. Gillette 등(Gillette, Gleitman, Gleitman, & Leaderer, 1999) 에 따르면 이러한 동사의 속성이 명사에 비해 상 대적으로 의미 파악을 어렵게 하며 이런 요소가 아동의 어휘 습득 과정에서 명사보다 동사의 의미 습득을 지연시킬 수 있음을 제안하고 있다 (동사와 명사 어휘 습득 순서에 대해서는 입력 언어에 따라 달라진다는 견해도 있으나 완전히 입증되지는 못하 였다; Kim, McGregor, & Thompson, 2000을 참조).

Fisher(1994, 1996)는 상황 관찰에만 의존한다면 동사의 의미 추출이 어렵지만, 동사가 등장하는 문장의 구조에서 제공되는 통사적 정보가 동사 의미추출에 도움을 주는 단서를 제공하므로 이를 통해 동사 습득을 촉진할 수 있다고 하였다. 이를 통사 정보 활용 가설(Syntactic Bootstrapping Hypothesis;; Laundau & Gleitman, 1985의 시각 장애 아동 연구에서 비롯된 이론임)이라고 한다. 통사 정보 활용가설에 의하면 문장 내에서 동사가 함께 등장하는 명사의 수, 동사를 중심으로 배열되는 명사들의 위

치 등이 동사의 의미에 대해 도움이 되는 단서를 제공한다. 예를 들어, 다음의 예(1)에 제시된 '무삔다'라는 동사를 처음으로 접하였다고 하자.

- (1) a. 토끼가 무삔다.
 - b. 토끼가 오리를 무삔다.
 - c. 호랑이가 토끼를 무삔다.
 - d. 토끼가 호랑이를 무삔다.

(la)의 경우 '무삔다'가 어떤 의미인지 주변 상 황을 직접 보지 않고도 토끼가 무언가 스스로 하 는 행동을 일컫는다는 짐작을 가능하게 한다. 예를 든다면, 토끼가 잔다, 또는 토끼가 뛴다, 와 같은 종류의 자동사적 의미를 지닌 동사일 것이라는 짐 작을 하게 하는데, '무삔다'라는 동사가 한 개의 명 사와 등장하였기 때문이다(한국어의 경우 -이/가 의 주격조사도 의미 파악에 도움이 됨). 이에 비해 (1b)와 (1c)의 '무삔다'는 '괴롭힌다', '간지럽힌다', 또는 '쫓아간다'와 같이 타동사적 의미일 가능성이 크다. 동사가 두 개의 명사와 함께 쓰였기 때문에 행동의 주체가 다른 대상에게 무언가를 하고 있음 을 지칭할 가능성이 높기 때문이다. (1d)의 예는 (lc)와 거의 동일하나 명사의 위치가 바뀌어 있다. 그러나 이렇게 명사의 바뀐 위치만으로도 (1d)의 '무삔다'는 '쫓는다'라는 의미가 아닐 가능성이 높 다. 오히려 토끼가 호랑이를 피해 달아나고 있음을 지칭할 가능성이 높음을 볼 수 있다.

이처럼 문장에서 동사와 함께 등장하는 명사의 수나 위치와 같은 통사적 정보들은 동사의 의미 범위를 좁혀주어 의미 파악의 정확도를 높이는 단 서를 제공해주고 있음을 볼 수 있다. 그런데 과연 아동들이 동사의 의미 습득 과정에서 이런 통사적 정보를 활용할 수 있을까?

Naigles(1990)는 25개월 유아들을 대상으로 오리

와 토끼의 만화 주인공이 동시에 팔을 돌리면서(자 동사적 의미 제시) 동시에 토끼가 오리를 위에서 아래로 내리 누르는(타동사적 의미 제시) 동작을 보여주었다. 장면을 보여주는 동안 "The bunny is blicking the duck!"이나 "The bunny and the duck are blicking!"의 문장 중 하나를 반복해서 제시하 였다. 그런 뒤, 검사 시행에서 팔을 돌리는 동작(자 동사 의미)과 내리 누르는 동작(타동사 의미)을 분 리하여 제시하고 아이들에게 누가 'blicking'을 하는 지 찾아보라고 하였다. 그리고 아동들이 두 동작 중 어느 것을 더 길게 응시하는 지 관찰하였다. "The bunny is blicking the duck!"을 들었던 아동 들은 토끼가 오리를 내리 누르는 동작을 둘이 함께 팔을 돌리는 동작보다 더 길게 응시한 반면에, "The bunny and the duck are blicking!"을 제시받 은 아동들은 팔을 돌리는 동작을 내리 누르는 동작 보다 더 길게 응시하였다. 이 결과는 25개월의 유 아들도 동사가 등장하는 문장의 구조적 정보(통사 정보)를 활용하여 동사의 의미를 다르게 추출할 수 있음을 실험적으로 보여준 것이다.

최근 Yuan과 Fisher(2009)의 연구는 한 단계 더나아가 아동들이 새로운 동사를 접할 때, 주변 상황 정보 없이 문장의 통사적 정보만으로도 동사의의미를 어느 정도 추출해 낼 수 있음을 제시하였다. 이들은 먼저 아동들에게 새로운 동사가 포함된대화를 들려주었는데, Naigles(1990)의 연구와 달리 대화를 들려주는 동안 어떠한 동작이나 상황도제시하지 않았다. 대화는 두 종류였고, 한 집단의아동들에게는 새로운 동사가 한 개의 명사와 등장하여 자동사적 의미를 지니고 있음을 제시하는 문장이 포함된 대화를 들려주었고(예, Jane blicked!),다른 집단의 아동에게는 같은 동사가 두 개의 명사가와 등장하여 타동사적 의미를 갖고 있음을 제시하는 대화를 들려주었다(예, Jane blicked the

man!). 대화를 다 듣고 나면, 두 개의 동영상을 제시하였다. 하나는 여자 한 명이 혼자 팔을 바퀴처럼 돌리는 영상이었고, 다른 하나는 두 명의 여자가 등장하여 한 명이 다른 한 명의 다리를 좌우로 크게 흔드는 영상이었다. 두 영상을 제시하는 동안, 'Find blicking! Where's blicking? See? Where's blicking?'의 질문을 들려주고 두 영상 중어느 영상을 더 길게 응시하는지 측정하였다.

실험 결과, 타동사적 의미임을 알려주는 대화를 들은 아동들의 집단만 1인 영상(자동사적 동작)보다 2인 영상(타동사적 동작)을 더 길게 응시하였다. 이는 대화에서 제시된 통사적 정보만으로도 만 2세 아동들이 동사의 의미를 어느 정도 추출할 수 있음을 시사한 것이다. 더욱 놀라운 것은, 대화를 들려주고 하루가 지난 뒤 아이에게 두 영상을 보여주었을 때에도 아동들이 노출되었던 동사관련통사 정보에 따라 영상을 응시하는 반응을 보인결과였다(Yuan & Fisher, 2009). 이러한 결과는 구체적 상황이 동반되지 않더라도 아동들이 문장을통해 제시되는 통사적 정보들을 활용하여 동사의의미를 어느 정도 유추해낼 수 있음을 제시한 것이다.

이 외에도 통사 정보 활용 가설을 지지하는 연구 결과들이 최근 많이 제시되고 있다. Fisher, Klingler와 Song(2006)은 만 2세 아동이 통사적 정보를 활용하여 전치사의 의미를 추출할 수 있음을 보여주었고, Lidz, Gleitman과 Gleitman(2003)은 인도의 카나다어 습득 영아와 영어 습득 아동의 비교 연구에서 발달 초기에 명사의 수와 같은 통사적 정보가 보조 동사나 조사보다 동사 의미 습득에 보편적인 역할을 하고 있음도 제시하였다.

최근에는 통사 정보 활용 가설을 확장하여 형태소-통사 정보 활용 가설(morpho-syntactic bootstrapping Hypothesis)도 제기되었다(Goksun, Kuntay, & Naigles, 2008). 이 확장된 이론에 따르면 명사의 수나 위치 와 같은 정보뿐만 아니라 격조사(주격이나 목적격, 처소격 등)의 형태론적 정보들도 동사의 의미 추 출을 돕는 단서를 제공한다고 한다. 형태소-통사 정보 활용 가설은 특히, 한국어와 같이 발화에서 동사의 논항이 자주 생략되는 언어들에서 중요한 단서가 될 수 있다고 하는데, 예컨대, '토끼가 무뼜 어'와 '토끼를 무뼜어'라는 두 문장을 비교해 보면 명사는 한 개로 동일하지만 격조사가 다르다는 단 서를 활용할 수 있다면 동사의 의미가 첫 번째는 자동사적 의미에 가깝고, 두 번째는 타동사적 의미 에 가깝다는 것을 추출해 낼 수 있다는 것이다. Goksun, Kuntav와 Naigles(2008)는 한국어처럼 자 유로운 어순을 허용하고 동사 논항 생략이 비교적 자유로우며 조사를 사용하는 터키어 습득 아동 연 구를 통해 명사의 수뿐만 아니라 격조사(특히, 목 적격조사)도 아동의 동사 의미 추출에 유용한 정 보를 제공해주고 있음을 보여주었다.

이우열과 송현주(2009)의 연구는 한국어를 습득하는 만 2세에서 2.5세의 아동들도 주격조사와 목적격조사를 활용하여 새로운 동사의 의미를 추출할 수 있음을 보여주었고, 이윤하와 송현주(2010)는 만 4세에 이르면 처소격조사를 활용하여 위치명사의 의미를 추출할 수도 있음을 제시하여 형태소-통사 정보 활용 가설을 지지하였다.

그렇다면 복합 동사의 의미 습득은 어떠할까? 동사의 습득이 명사보다 어렵다면, 단일 동사에 비해서 복합 동사의 습득은 더 큰 어려움을 제시할수 있다. 한국어에는 두 개 이상의 동사가 합쳐져 있는 복합 동사 구조가 흔히 활용된다(예, 영희가웅덩이를 뛰어 넘었어, 숲에서 밤을 구워 먹었어등). Zubizzareta와 Oh(2007)의 분석에 따르면 한국어의 복합 동사들은 복합 구조 내에 내포된 각동사들의 의미에 해당되는 별도의 단서를 문장 내

에서 발견하기가 어렵다. 이는 특히, 동작을 묘사하는 동작 동사(motion verbs)의 경우 더욱 그러하다. 다음의 예를 살펴보자.

(2) 진희가 웅덩이를 무뼈 토친다. [주변 상황: 진희가 웅덩이 위를 뛰어 넘음]

위의 (2)를 보면 '무삐다'와 '토친다'는 주어와 목적어를 주어와 문장 내에서 공유하고 있으므로 '무삐다'와 '토친다'는 문장 내 명사의 수나 위치는 각 동사의 의미에 대한 단서를 제공하지 못한다. 그렇다면 주변 상황과 각 동사 의미와의 연결은 어떠한가? '밤을 구워 먹다'와 같은 복합 동사의 경우에는 '굽는'행동과 '먹는'행동이 시간적으로 순 차적으로 일어나므로, 주변 상황에서 시간에 따라 달라지는 행동을 잘 관찰하면 두 동사의 의미와 상황을 연결할 수도 있다. 그러나 '뛰어 넘는' 동작 은 동시에 일어난다. 따라서 동작의 시간적 순서를 아무리 잘 관찰한다고 하여도 '무삔다'와 '토친다' 의 의미를 각각 짐작해내기란 불가능에 가깝다.

그렇다면 한국어 습득 아동들이 동작을 묘사하는 복합 동사의 의미를 습득할 때 활용할 수 있는 단서는 없는 것일까? Kim(1995)의 분석에 따르면 동작을 표현하는 한국어 복합 동사에서는 구조적 규칙성이 존재한다고 한다. 동작 표현 복합 동사는 동작의 양태나 방식(manner; 예, 뛰다, 밀다)을 뜻하는 방식 동사와 동작의 경로(path; 예, 나오다,들어가다, 넘다)를 뜻하는 경로 동사들로 구성되는데, 두 동사는 복합 동사 내에서 구조적으로 일정한 배열 규칙성을 보인다는 것이다. 즉, 방식 동사가 경로 동사보다 먼저 나타난다는 것이다. 예컨 대, '뛰어 넘다'라거나 '밀어 올리다'라고 하지 '넘어 뛰다'라거나 '올려 민다'와 같이 경로 동사가 방식 동사에 선행하는 경우는 극히 드물다는 것이다

(중국어, 일본어도 유사한 경향을 보인다고 한다).

만일 아동들이 입력 언어를 통해 이러한 규칙성을 탐지하고, 이를 복합 동사 의미 추출과 습득에 활용할 수 있다면, 위의 예 (2)에서 '무뼈다'와 '토친다'는 각각 동작의 방식과 경로를 지칭할 가능성이 높으므로 '무뼈다-뛰다,' '토친다-넘다'와 같이의미를 짐작해 낼 수 있을 것이다.

본 연구는 한국어 습득 아동이 동작 표현 복합 동사가 보이는 배열 분포 규칙성을 활용하여 새로 운 동사의 의미를 추출해 낼 수 있는지 살펴보고 자 하였다. 특히, Yuan과 Fisher(2009)의 연구에서 처럼 구체적인 상황을 제시하지 않고, 동사의 배열 규칙성을 대화를 통해서만 제시하였을 때에도 아 동들이 이를 탐지, 활용할 수 있는지 검토하고자 하였다. 따라서 Yuan과 Fisher(2009)의 연구와 유 사한 실험 과제를 구성하여 대화를 통해 먼저 새 로운 동사가 포함된 복합 동사(예, 무뼈 넘다, 뛰 어 무삐다)를 들려주고, 복합 동사 내에서 새로운 동사의 위치(방식 동사 위치나 경로 동사 위치) 정 보를 활용하여 동사의 의미를 추출할 수 있는지 살펴보았다. 특히, 아동들의 선택 반응과 함께 응 시 반응을 측정하여 동사 배열 정보에 대한 암묵 적, 명시적 민감도를 각기 측정하고자 하였다.

한국어 습득 아동들이 복합 동사 배열 정보를 탐지, 활용할 수 있다면, '뛰어 무삐다'라는 신조 복합 동사를 들었을 때, '무삐다'가 경로의 의미(오 르다, 내리다와 같이)를 나타내는 것이라 추측할 것이고, 반대로 '무뼈 넘다'와 같이 새로운 동사가 방식 동사 위치에 나타났을 경우 '무삐다'의 의미 를 방식의 의미(예, 동작의 양태)라고 추출해 낼 수 있을 것이다.

본 연구에서는 기존의 연구들과 달리 4-5세 아동을 대상으로 하였다. 좀 더 성숙한 아동들을 대상으로 한 것은 (1)한국어 습득 아동에게서 관찰되

는 복합 동사의 산출은 단일 동사 산출보다 더 늦고(Oh, 2003을 참조), (2)명사의 수나 위치, 격조사의 정보 등에 비해서 동사 배열의 구조적 규칙성은 더 순수한 통사 정보이어서 탐지하는 데 보다 많은 언어적 경험을 요할 수 있으며, (3)구체적 상황 제시 없이 대화만을 통해서 의미를 추출해야하는 과제의 복잡성과 높은 난이도를 고려해서이다. 이와 더불어 지금까지 복합 동사 습득 기제에대한 연구가 시도된 적이 없음을 고려하여 최초의시도로 우선 4-5세 아동을 대상으로 하였다.

방 법

연구대상

경기도 수원시에 위치한 한 미술 학원을 통해 총 18명의 5세 아동(평균 4년 9개월, 범위: 4년 4 개월-6년 1개월)들이 참여하였다. 참가 아동 중에 발달 장애나 청각 장애를 진단 받은 아동은 없었다. 성인과의 비교를 위해 아주대학교 대학생 20명도 실험에 참가하였다.

실험 과제 및 절차

우선, 소개 동영상을 통해 실험에 등장하는 세명의 인물을 제시하였다(앨리, 진이, 빌리-동영상에 등장하는 인물들이 모두 외국인들이었음). 그리고 이 친구들이 어떤 놀이를 하는데, 하지 말라고 하는 것을 하면 쫓겨나게 된다고 설명하였다. 참가자가 세명의 친구를 인지하고 놀이 상황을 인식하였으면, 다음 대화 제시 단계로 넘어 갔다. 대화에는 두 사람(최초에 소개한 세명과는 다른 두명)이 등장하여 대화를 나누었는데, 이 대화의 내용에는 새로운 동사가 포함된 신조 복합 동사가 6번 반복

제시되도록 하였다. 대화의 예는 다음과 같았다.

[대화 시청 단계의 예]

- 남: 어제, 앨리가 부엌을 뛰어 무뼜어.
- 여: 진짜? 앨리가 부엌을 뛰어 무뼜다구? 그럼 진이는?
- 남: 진이는 복도를 달려 무뼜어.
- 여: 뭐라구? 진이는 복도를 달려 무뼜어?
- 남: 그래! 앨리는 부엌을 뛰어 무뼜구, 진이는 복도를 달려 무뼜어!

각 검사 시행의 대화 단계에서 새로운 동사는 복합 동사 내에서 경로 동사의 위치(위의 예처럼) 나 방식 동사(위의 예에서 '뛰어'나 '달려'의 위치) 에 나타나도록 하였다.

대화를 듣고 나면, 새로운 방식 동작과 경로 동 작(예, 원숭이처럼 움직이면서 나무 사이를 S자를 그리며 이동함)이 합쳐져 있는 동작 동영상을 보 여주면서 "이것봐, 무삔다, 무삐네. 무삐면 안되는 데..."라고 들려주었다(그림 1참조). 따라서 '무삔다' 는 두 동작 중 어느 하나를 지칭하는 것이며 이러 한 동작을 하면 안 된다는 의미를 전달하였다.

새로운 방식과 경로의 복합 동작을 제시하고 난 뒤에는 등장인물 중 두 명(예, 진이와 앨리)이 각 기 방식 동작과 경로 동작을 분리하여 이 중 하나 를 하고 있는 것을 화면의 좌/우에 따로 제시하였 다(그림 1참조). 분리된 방식 동작과 경로 동작을 영상으로 제시하는 동안에 "이것 봐, 또 무삐네, 무삐는 게 어느 거지? 무삐면 안 되는데, 무삐는 사람 빼기!"라고 하고, 둘 중에 누구를 빼야 할 지 골라보라고 하였다. 해당 동작을 골라 빼도록 설정 한 것은 과제에 대한 아동의 흥미를 유발하고자 함이었다.

가. 자발적 동작(Spontaneous Motion)



새로운 방식 동작 + 새로운 경로 동작





보기1) 방식동작만 보기2) 경로동작만

나. 유발된 동작(Caused Motion)



새로운 방식 동작 + 새로운 경로 동작





보기1) 방식동작만

보기2) 경로동작만

그림 1. 실험에서 사용된 동작과 보기의 예(동영상의 스

아동들의 경우에는 두 동작을 보면서 선택 반응 을 하는 동안 화면 위에 설치한 캠코더(초당 30프 레임)로 응시 반응도 녹화하여 두 동작 중 어느 것을 더 길게 응시하였는지 측정하였다.

실험은 과제의 복잡성과 높은 난이도를 고려하 여(인물 소개-대화-동작보기-선택) 과제 이해를 돕는 네 개의 친숙화 시행으로 시작되었다. 또한 검사 시행에 비교하여 기저선 수행수준을 측정하 고자 검사 단계와 동일한 조건의 친숙화 시행들을 제시하였다. 친숙화 시행에서는 이미 참가자들이 알고 있는 동사들을 사용하였으나 과정은 검사 시 행과 모두 동일하였다. 구체적으로 예를 들면, 대 화를 통해 '뛰다'라는 동사가 포함된 복합 동사(예. 뛰어 오르다, 뛰어 넘다)를 반복하여 들려주고, 해 당 동사(뛰다)의 의미가 담긴 동작을 동영상으로

제시(예, 엘리베이터에서 뛰어 나옴)하면서 "이것 봐, 뛰네, 뛰면 안 되는데."라고 들려주었다. 그런 뒤. 동작의 방식과 경로를 각각 나누어 제시하였다 (뛰는 것과 나오는 것). 그리고 둘 중 '뛰면 안 되 는데, 뛰고 있는 사람'이 누구인지 골라 빼도록 하 였다. 네 개의 친숙화 시행에서는 자발적 동작(동 작 주체가 직접 움직임, Spontaneous motion; 뛰 다, 내려오다)과 유발된 동작(동작 주체가 다른 사 물을 움직여 동작을 완성함, Caused motion; 밀다 와 올리다)의 두 가지 동작 유형에 따라 각각 두 개의 동사를 제시하였다. 그리고 두 동사 중 하나 는 방식 동사(뛰다와 밀다)이었고, 다른 하나는 경 로 동사(내려 오다와 올리다)이었다(표 1참조). 친 숙화 시행과 마찬가지로 검사 시행도 총 네 개였 으며 자발적 동작과 유발된 동작 조건에서 각각 방식 동사 위치 하나와 경로 동사 위치 하나를 제 시하여 동사 위치에 따라 방식과 경로 동작을 모 두 지칭하도록 하였다(표 1참조).

표 1. 각 실험 조건에서 제시된 새 동사와 의미

	복합 동사 내 위치	
동작 유형 및 동작들	앞 방식동사	뒤 경로동사
자발적 동작(Spontaneous Motion)		
원숭이처럼 움직임(방식) + S경로를 따라 움직임(경로)		뛰어/달려+ 무삐다
발끝으로 움직임(방식) + 물체 아래로 지나감(경로)	카텨 + 지나/들다	
유발된 동작(Caused Motion)		
빨대로 종이를 붙임(방식) + 큰 물체 사이 이동(경로)		밀어/쑤셔+ 까미다
생소한 도구로 모래를 펼침(방식) + V 자의 경로로 물체를 이동(경로)	수벼 + 올리/내리다	

친숙화와 검사 시행 모두 정답에 해당하는 동영 상의 위치는 좌-우-우-좌 또는 우-좌-좌-우가 되 도록 하여 좌-우의 반복 패턴에 익숙해지지 않도 록 하였다. 그리고 두 개의 실험 제시 리스트를 만 들어 신조 동사들이 복합 동사 내 위치에 따라 방 식을 지칭하거나 경로를 지칭하도록 하였고(즉, 표 1에 제시된 동사들의 제시 위치만 바꾸어 해당 의 미가 달라지게 함; 예, 제시 리스트 1에서 '무삐다' 는 S경로를 지칭하였으나 제시 리스트 2에서는 원 숭이처럼 움직이는 것을 지칭함), 첫 리스트의 순 서는 방식-경로의 순서로, 둘째 리스트는 경로-방 식의 순서로 동사들이 제시되도록 통제하였다. 두 실험 제시 리스트는 다시 이들의 시행 순서를 반 대로 한 리스트를 추가로 하나씩 더 만들어 총 4 개의 실험 제시 리스트가 사용되었다. 각 참가자는 네 개 중 하나의 실험 제시 리스트에 무작위로 배 정되었다.

반응 코딩. 선택 반응의 경우 해당되는 동작을 올바르게 고 르면 100점을, 그렇지 않으면 0점을 주었고, 조건에 따른 참가자별 평균 백분율을 산출 하였다. 응시 반응은 실험 목적을 모르는 두 명의 연구자가 참가자 응시 비디오를 프레임단위로 재 생하여 보면서, 선택 단계의 시작(두 개의 동작 동 영상이 제시되는 시초)부터 선택 반응을 시작하는 지점(손가락으로 가리킴)까지 응시한 위치를 프레 임별로 코딩하였다. 응시 위치는 좌, 우, 다른 곳 (예, 카메라나 실험자 등), 자료손실(예, 눈을 깜박 여서 눈동자를 볼 수 없음)의 네 가지로 기록하였 다. 전체 자료를 코딩하기 전에, 두 연구자가 먼저 두 명의 참가자 자료를 완전히 코딩하도록 하고, 두 연구자 간의 응시 위치 판단 일치도를 살펴보 았다. 두 연구자의 코딩 일치도는 98.3%였다. 코딩 이 불일치한 부분은 제 삼의 연구자가 재검토하고

협의하여 응시 위치를 결정하였다. 일치도 확인 후, 전체 자료를 반으로 나누어 두 연구자가 각각 코딩하였다.

결 과

선택 반응 결과. 친숙화 시행에서 성인과 아동의 조건별 정확도 반응의 백분율 평균과 표준 오차가 그림 2에 제시되어 있다. 그림 3에는 검사 시행에서의 고르기 반응이 요약되어 있다. 연령과 동사의 위치, 동작의 유형, 시행 단계, 실험 제시 리스트의 변인들이 응답 정확도에 미친 영향을 살펴보기 위해 변량 분석을 실시하였다. 동사의 위치(방식 동사, 경로 동사), 동작 유형(자발적, 유발된동작), 시행 단계(친숙화, 검사)는 모두 참여자내변인으로, 연령과 실험 제시 리스트는 참여자간 변인으로 2(동사 위치: 방식, 경로) x 2(동작 유형:자발, 유발) x 2(시행 단계: 친숙화, 검사) x 5(연령: 아동, 성인) x 4(네 개의 실험 리스트)의 혼합설계에 의한 변량 분석을 실시하였다.

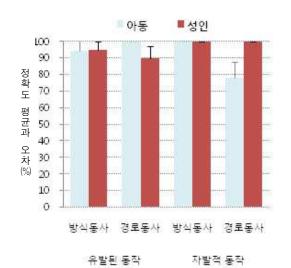


그림 2. 친숙화 시행에서 조건별 반응 정확도

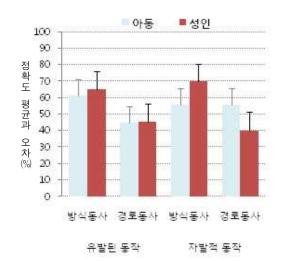


그림 3. 검사시행에서 조건별 반응 정확도

시행 단계(F(1, 30)=137.07, p<.001)와 동사 위치 (F(1, 30)=4.31, p<.05)의 두 변인은 유의한 차이를 보였다. 연령과 동작 유형의 변인들은 유의한 차이 를 보이지 않았다(*Fs<1.95*, *ps>*.11). 그림 2와 3을 비교해보면, 두 연령 집단 모두 친숙화 시행에서 정확도가 높았고 검사 시행에서는 낮았음을 볼 수 있다. 흥미롭게도 검사 시행에서도 성인의 수행이 아동보다 유의하게 높지 않았다. 그림 3을 보면 성 인과 아동 모두 검사 시행에서 동사가 방식 동사 의 위치(복합 동사에서 앞)에서 제시되었을 때, 경 로 동사의 위치에 제시된 경우보다 수행이 높았음 을 볼 수 있다. 이러한 경향은 연령이나 동작 유형 에 따라 유의하게 달라지지는 않았다. 실험 제시 리스트는 유의한 차이를 보이지는 않았으나 연령 집단(F(3, 30)=4.33, p<.05)과 유의한 상호작용을 보여 시행의 순서 효과가 연령에 다르게 영향을 끼친 것으로 나타났다. 성인의 경우, 실험 제시 리 스트에 무관하게 평균적으로 유사한 수행정도를 보였는데(리스트1: 72.5%, 리스트2: 72.5%, 리스트 3: 77.5%, 리스트4: 80%), 이에 비교하여 아동의

경우 리스트3에서 특히 낮은 수행(리스트1: 85%, 리스트2: 77.5%, 리스트3: 56.3%, 리스트4: 71.9%) 을 보였다. 실험 제시 리스트는 참가자가 변인이었 으므로 만일 리스트3을 제시받은 아동들이 다른 리스트보다 평균연령이 더 어렸기 때문에 낮은 수 행을 보였을 가능성을 검토하였다. 그러나 연령은 네 집단 간 비교적 균일하였고(리스트1: 5;5, 리스 트2: 5;1, 리스트3: 5;6, 리스트4: 5;6), 리스트3의 경 우 특별히 연령이 어린 아동들이 참여하였던 것은 아닌 것으로 나타났다. 리스트3의 경우 자발적 경 로 동사가 먼저 제시되고 자발적 방식 동사-유발 된 경로 동사-유발된 방식 동사의 순으로 제시되 었는데 리스트1에서도 자발적 동사가 유발된 동사 보다 먼저 제시되었고, 리스트2에서는 경로 동사보 다 방식 동사가 먼저 제시된 시행 순서로 진행되 어 시행의 제시 순서가 특정 영향을 끼쳤다고 보

기도 어려웠다. 끝으로 실험 리스트에 따른 아동의 수행차이가 개인차에 의한 것인지 검토하였다. 다른 실험 제시 리스트에 참여했던 아동들이 평균 50% 이상의 정확률을 보인 반면에 리스트3에 참여한 아동의 네 명 중 3명이 0-25%의 정확도를 나머지 한 명이 50%의 정확도를 보였다. 이러한 패턴을 고려해보면 리스트3의 낮은 수행이 특정 아동의 낮은 수행에 기인한 것은 아니었던 것으로 나타났다.

아동 응시 반응 결과. 그림 4와 5에 검사 시행에서 선택 단계 시작부터 선택 반응을 시작할 무렵인 약 4초정도의 사이에 동작 유형과 동사 위치에 따라 화면에 제시된 두 동작 중에서 방식 동작응시 비율이 시간 경과에 따라 변화하는 정도를 제시하였다. 유발된 동작 조건(그림 4참조)에서는

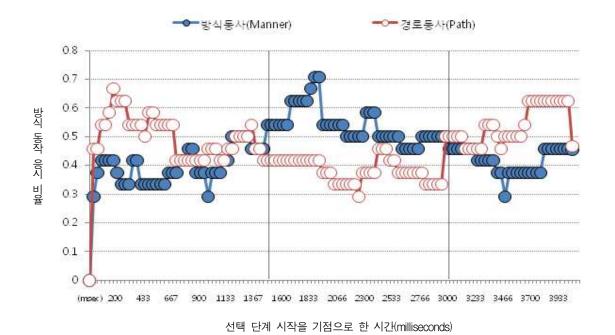


그림 4. 유발된 동작(caused motion)조건 검사 시행에서 시간에 따른 방식 동작 응시 비율 변화



그림 5. 자발적 동작(Spontaneous motion)조건 검사 시행에서 시간에 따른 방식 동작 응시 비율 변화

선택 단계 시작 후 약 1.5초 정도부터 3초(선택 반응을 계획하고 수행하기 직전)에 이르는 시간 사이에 동사 위치에 따라 응시 반응이 달랐음을 보여준다. 대화 단계에서 새로운 동사가 방식 동사의위치에 제시(예, 무뼈 넘다)되었을 때(짙은 선) 경로 동사 위치(예, 뛰어 무삐다)에 제시되었을 때(흐린 선)보다 방식 동작(예, 원숭이처럼 걷는 모양새) 응시 비율이 높았던 것을 볼 수 있다. 그러나 자발적 동작의 경우 동사 위치에 따라 응시 반응이 크게 다르지 않았다(그림 5참조).

시간 경과에 따른 응시 반응 변화 자료를 바탕으로 선택 단계 시작 후 1.5초에서 3초 사이에 응시 반응이 조건에 따라 유의하게 달랐는지 평균비율을 산출하여 혼합 설계에 의한 변량 분석을 실시하였다. 연령을 제외하면(성인은 응시 반응을 측정하지 않음), 선택 반응 결과 분석과 동일한 변인

들을 포함하였다: 2(동사 위치: 방식, 경로) x 2(동작 유형: 자발, 일으킴) x 2(시행 단계: 친숙화, 검사) x 4(네 개의 실험 리스트). 이 중 실험 리스트만 참가자간 변인이었고 나머지는 모두 참가자내변인이었다.

분석 결과, 유의한 차이를 보인 변인들은 없었으나(Fs<1.60, ps>.25), 동작 유형과 동사 위치의 상호작용은 유의하였다(F(1, 14)=5.78, p<.05). 그림 6과 7에서 볼 수 있듯이, 유발된 동작의 경우 동사가 방식 동사 위치에서 제시되었을 때 경로 동사위치에 제시된 경우보다 방식 동작 영상(예, 원숭이처럼 움직이기)을 더 응시하는 경향이 있었다(그림 6의 짙은 막대). 반면에, 자발적 동사 조건에서는 경로 동사위치에 제시되었을 경우에는 경로 동사일 경우 방식 동사였을 때보다 경로 동작 영상(예, S모양을 만들며 이동)을 더 응시하는 반응

경향성이 보였으나 방식 동작의 응시는 동사 위치에 따른 변별적 반응이 없었음을 볼 수 있다(그림 7참조). 각 동작 유형에서 동사 위치의 효과를 반복 측정 변량 분석으로 재검증한 결과, 동사 위치는 유발된 동작 조건에서만 유의한 차이에 근접한 것으로 나타났다(F(1, 14)=3.28, p=.09).

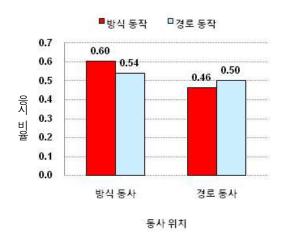


그림 6. 유발된 동작 조건에서 선택 단계 1.5-3초 동안 동사 위치에 따른 동작 응시 비율의 평균



그림 7. 자발적 동작 조건에서 선택 단계 1.5-3초 동안 동사 위치에 따른 동작 응시 비율의 평균

논 의

본 연구는 한국어 복합 동사에서 동작을 표현하는 동작 동사들의 습득에 있어서 방식 동사와 경로 동사의 규칙적인 배열 분포가 활용될 수 있는지의 가능성을 검토하였다. 새로운 동사를 복합 동사 내에 방식 동사의 위치나 경로 동사의 위치에 제시하였을 때 이러한 배열 규칙성 정보를 바탕으로 새로운 동사의 의미를 추출할 수 있는지를 선택 반응과 응시 반응을 통해 살펴보았다.

선택 반응에서는 성인과 5세 아동의 수행 수준이 유사한 양상을 보였는데, 두 집단 모두 새로운 동사가 방식 동사의 위치에 제시된 경우에 경로 동사의 위치에 제시된 경우보다 수행의 정확도가더 높게 나타나 두 집단 모두 동사의 위치에 따라어느 정도 다른 의미 추출을 하고 있음을 제시하였다.

아동의 응시 반응의 결과는 선택 반응과 유사하면서도 조금 다른 양상을 보였다. 선택 반응에서는 동작 유형별 차이가 없었으나 응시 반응에서는 유발된 동작일 경우에 자발적 동작 조건일 경우보다동사 위치에 더 민감했던 것으로 나타났다. 이러한 반응은 특히, 방식 동사 위치에서 새로운 동사를 접했을 경우에 더 유의하게 나타나 선택 반응과유사하였다.

선택 반응과 아동의 응시 반응을 종합하면, 아동도 성인과 같이 복합 동사 내 동사 배열 분포 규칙성에 어느 정도 민감한 것으로 나타났는데 이러한 민감성은 새로운 동사가 방식 동사 위치에 제시되었을 경우와 동작의 유형이 유발된 동작일때 유의하였던 것으로 나타났다.

왜 유의한 결과가 방식 동사 위치에서 나타났을까? Choi와 Bowerman(1991)과 Kim(1995)의 분석을 살펴보면 자발적 동작과 유발된 동작에서 방식

동사는 복합 동사 구조에서 비교적 일관되게 선 위치를 차지하는 반면에 경로 동사는 그렇지 못하 다. 특히, 한국어에서 경로 동사는 지시 동사(예, 가다, 오다)와 자주 결합되어 나타난다. '올라 가다' 나 '올려 가다'에서처럼 지시 동사와 한 번 더 결 합하여 복합 동사에서 마지막이 아닌 중간에 위치 하는 경우도 많다. 게다가 한국어에서는 영어와 달 리 경로 동사(특히, 자발적 동작에서)가 동작(motion) 을 병합하는 특성을 보인다(Choi & Bowerman, 1991; Kim, 1995). 따라서 방식 동사 위치에 비해 경로 동사의 위치는 경로뿐만 아니라 동작이나 동 작의 방향(가/오다)을 병합할 가능성이 크므로 방 식 동사 위치에 비해서 의미의 범위를 좁히기 어 려웠을 가능성이 있다. 이러한 가능성은 추후 연구 를 통해 2개의 복합 동사구가 아닌 3개의 복합 동 사구 제시를 통해 검토할 수 있을 것이다.

그렇다면 동사 배열 규칙성에 대한 민감성이 자발적 동작보다 유발된 동작에서 관찰된 것은 어떻게 설명할 수 있을까? Choi와 Bowerman (1991)이나 Kim(1995)의 자발적 산출 자료들을 살펴보면 '끼다'나 '빼다'와 같은 유발된 동작을 묘사하는 동사들이 자발적 동작 동사들보다 먼저 산출되기 시작한다고 한다(약 14개월 경). 그리고 Kim(1995)의어머니(2명)가 아동에게 한 말뭉치 분석에서도 이러한 동사들의 빈도가 다른 동사들에 비해 비교적높은 것으로 나타났다. 이는 유발된 동작 동사들에 대한 상대적으로 높은 빈도의 노출과 이른 습득이상대적으로 높은 민감성을 갖도록 하는 데 기여했을 가능성을 제시한다.

또한, 유발된 동작에 사용되는 경로 동사들은 자발적 동작에 쓰이는 경로 동사에 비해 지시 동사와 결합되지 않는 경우의 빈도도 높다(Choi & Bowerman, 1991, Kim, 1995). 예를 들면, 자발적동작의 경우 '뛰어 올라가다'나 '굴러 내려가다'와

같이 경로 동사가 지시동사와 한 번 더 결합되는 경향이 많은 반면에, 유발된 동작에서는 '밀어 넣다', '돌려 끼우다'와 같이 복합 동사가 경로 동사로 끝나는 경우가 많다. 이러한 차이는 유발된 동작에서 방식 동사와 경로 동사의 위치를 보다 안정적으로 사용할 수 있게 만들어 줄 수도 있는 것이다. 앞에서 논의한 바와 같이, 추후 연구를 통해지시 동사와의 결합 정도가 동작 유형에 따른 의미 추출에 영향을 주는지는 복합 동사구 내에 동사들의 수를 조절하여 검토하여야 할 것이다.

본 연구에 쓰인 실험 과제와 자료들은 몇 가지 제한점을 가지고 있었다. 특히, 성인도 아동의 수 준과 유사하게 전반적으로 수행 수준이 높지 않았 던 것으로 보아 과제의 난이도가 매우 높았을 가 능성을 고려해 볼 수 있다. 과제는 [인물 소개 → 대화 보고 듣기→ 복합 동작 영상 보기→ 분리된 영상 보며 하지 말아야 할 행동을 하는 인물을 골 라서 빼기]의 구조로 전개되었다. 이 과정에서 세 명의 인물들이 있음을 기억해야 하였고, 각 인물들 의 행동에 주의를 기울여야 했으며, 동작 제시 영 상의 경우 촬영 시 주변 사물들을 통제하지 못하 여 배경에 여러 사물들(예, 선반이나 책상 위의 물 건들)도 포함되어 있었다. 과제 상황이 복잡하고 산만한 자극 속에서 해당 동사의 의미를 추출하려 면 높은 주의 집중이 요구되었을 가능성이 있다. 이러한 과제의 복잡성으로 인해 아동뿐만 아니라 성인의 경우에도 수행 수준을 저평가하게 되는 결 과를 낳았을 가능성을 배제할 수 없다.

그리고 동사의 의미로 제시한 두 동작(방식 동작과 경로 동작)의 참신성이 달랐던 것도 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있었다. 이를 살펴보기 위해 실험 자료에 쓰인 영상 자료를 별도의 성인 집단(약 10명)에게 보여주고 좀 더 '새롭고 눈에 띄는' 것을 고르라고 하였더니 경로 동작들(예. S자

경로로 움직이기)보다 방식 동작들(예, 원숭이처럼 움직이기)을 더 새롭고 눈에 띄는 것으로 판별하 였다. 이는 새로운 어휘의 의미가 어느 것일지 추 측하라는 과제에서 참여자가 두 동작 중 좀 더 새 롭고 눈에 띄는 것을 골랐을 가능성을 제기한다. 실제로 성인과 아동의 반응을 빈도 분석하면 성인 의 경우 동사가 방식 동사 위치에 제시되었을 때 63%, 경로 동사 위치에 제시되었을 때 68% 정도 로 방식 동작을 선택하여 동사의 위치와는 무관하 게 방식 동작을 새로운 동사의 의미로 추측하는 편향성을 보였다. 아동의 경우는 성인과 같은 편향 성은 보이지 않았는데(방식 동사 위치에서 47%, 경로 동사 위치에서 33%), 편향성은 없었으나 유 의한 변별을 한 것으로 보이지는 않아 보다 결정 적인 결론을 도출하는 데에는 두 동작의 참신성이 나 눈에 띄는 정도를 동일하게 조정한 추후 연구 가 필요할 것으로 보인다.

본 연구에 사용된 실험 과제는 복합 동사 배열 규칙성 활용을 검토하는 데 다른 제한점도 있었던 것으로 보인다. 특히, 복합 동작 영상 제시 단계에 서 '이것 봐, 무삐고 있네, 무삐고 있다.'와 같이 단 일 동사로 상황을 명명하는 과정에서 복합 동사 내에서 새로운 동사의 위치 정보를 누락시키는 결 과를 가져왔다. 따라서 참가자들은 동사의 위치 정 보를 기억에 의존해야 하였다. 이로 인해 고르기 단계에서 고르기 반응뿐만 아니라 응시 반응의 결 과도 약화시키는 결과를 가져왔을 가능성이 있었 다. 이 또한 추후 연구에서 수정하여 반복 검토해 보아야 할 중요한 부분으로 보인다. 예컨대, 동작 제시 단계에서 복합 동사 구조를 통해 새로운 동 사의 복합 동사 내 위치를 기억하지 않아도 되게 제시한다면 응시 반응이나 고르기 반응에서 동사 위치에 대한 반응을 보다 직접적으로 측정할 수도 있을 것이다.

종합하면, 본 연구의 결과는 단서들의 부재로 의미 습득이 쉽지 않은 복합 동사의 의미 습득에서 동사의 배열 분포 규칙성이 활용될 수 있음을 제시하였다. 이러한 가능성은 통사 정보 활용 가설에 명사의 수나 위치 이외에 이같이 순수 통사적 정보인 배열 규칙성이 포함될 수 있음도 시사한다. 추후연구를 통하여 제한점들을 보완하고, 말뭉치분석과 더불어 5세 이외에 3-4세 아동의 연구를 통해 이를 검증하는 것이 이를 뒷받침하는 데 중요할 것이다.

참고문헌

- 이우열, 송현주 (2009). 형태론적 단서가 만 2세 아동의 새로운 동사학습에 미치는 영향. 한국 심리학회지: 발달 22(4), 111-123.
- 이윤하, 송현주 (2010). 한국 아동의 조사를 이용 한 새로운 명사 학습. 한국심리학회지: 발달, 23(1), 103-117.
- Baldwin, D. (1991). Infants' Contribution to the Achievement of Joint Reference. *Child Development*, 62, 875–890.
- Baldwin, D. (1993). Infants' Ability to Consult the Speaker for Clues to Word Reference. Journal of Child Language, 20, 395-418.
- Baldwin, D., & Meyer, M. (2007). How inherently social is language? In E. Hoff, & M. Shatz (Eds.), *Blackwell handbook of language development* (pp. 87–106). Oxford, U.K.: Blackwell Publishing.
- Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2005). The development of gaze following and its relation to language. *Developmental Science*, 8, 535 543.

- Choi, S. & Bowerman, M. (1991). Learning to express motion events in English and Korean: the influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition*, 48, 83-121.
- Fisher, C. (1994). Structure and meaning in the verb lexicon: Input for a syntax-aided verb learning procedure. *Language and Cognitive Processes*, *9*, 473–518.
- Fisher, C. (1996). Structural limits on verb mapping: The role of analogy in children's interpretations of sentences *Cognitive Psychology*, 31(1), 41–81.
- Fisher, C., Klingler, S. L., & Song, H. J. (2006). What does syntax say about space? 2-year-olds use sentence structure to learn new prepositions. *Cognition*, 101(1), B19-29.
- Gillette, J., Gleitman, H., Gleitman, L., & Lederer, A. (1999). Human simulations of vocabulary learning. *Cognition*, 73(2), 135–176.
- Goksun, T., Kuntay, A. C., & Naigles, L. R. (2008). Turkish children use morphosyntactic bootstrapping in interpreting verb meaning. *Journal of Child Language*, 35(2), 291–323.
- Hoff, E. (2009). Language Development (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Kim, Y-J. (1995). Verb lexicalization patterns in Korean and some issue of language acquisition. *Language Research*, 31(30), 501-543.
- Kim, M., McGregor, K.K., & Thompson, C. K.

- (2000). Early lexical development in Englishand Korean-speaking children: language-general and language-specific patterns. *Journal of Child Language*, 27, 225-254.
- Landau, B., & Gleitman, L. (1985). Language and experience: Evidence from the blind child. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lidz, J., Gleitman, H., & Gleitman, L. (2003).

 Understanding how input matters: Verb learning and the footprint of universal grammar *Cognition*, 87(3), 151–178.
- Naigles, L. (1990). Children use syntax to learn verb meanings *Journal of Child Language*, 17(2), 357–374.
- Oh, K-J. (2003). Manner and path in motion event descriptions in English and Korean. In B. Beachley (ed), BUCLD 27 proceedings, 580-590, Somerville, MA: Cascadilla Press.
- Yuan, S., & Fisher, C. (2009). "Really? she blicked the baby?": Two-year-olds learn combinatorial facts about verbs by listening. Psychological Science, 20(5), 619-626.
- Zubizzareta, M. L. & Oh, E. (2007). On the Syntactic composition of Manner of motion. Cambridge, MA: MIT Press.

1차 원고 접수: 2010. 07. 15

수정 원고 접수: 2010. 08. 11

최종 게재 결정: 2010. 08. 12

Learning the Serial Verb Meanings in Korean

Youngon Choi Chung-Ang University, Psychology

Serial verb constructions (SVC) contain more than two verbs in the same clause. Korean SVCs that particularly express motion events show a distributional regularity. Within SVC, manner verbs precede path verbs, and only rarely can path verbs appear before manner verbs. The present study examined whether 5-year-old Korean learners can detect this regularity and utilize such cues in inferring the verb meanings of SVC. In a dialogue, participants first heard a novel verb either appearing in the manner position or the path position, and then were presented with an event that showed a novel manner and a novel path event combined. Then, the manner and path events appeared separately, and participants were asked to choose the meaning of the novel verb between the two events while their eye-gazes were recorded. Pointing and eye-gaze responses showed some sensitivity to verb's positional regularity within SVC and it's related meaning.

Keywords: language development, serial verb construction, verb learning, syntactic bootstrapping hypothesis, word acquisition, Korean