

## 한국어에서의 단어의미 습득: 지각적 속성, 존재론적 범주, 통사적 단서\*

이현진

영남대학교 아동학과

Quine (1960)은 언어습득의 초기 단계에서는 고체 대상물과 비교체 물질에 대한 존재론적 개념이 형성되지 않기에 가장 현저한 지각적 경험에 근거하여 단어의미 추론이 일어난다고 주장하였다. 아동은 존재론적 개념의 구별에 상응하는 통사적 지식을 습득하고 나서야 이러한 개념을 갖게 된다는 것이다. 이에 반해 Soja, Carey, 및 Spelke (1991)은 이러한 존재론적 개념이 선형적으로 존재하며 언어 습득 초기 단계부터 이러한 개념이 새로운 단어 의미 추론을 이끈다고 제안하며, 이를 지지하는 경험적 증거를 제시하였다. 본 논문에서는 가산/물질 명사에 대한 통사적 구별이 없는 한국어의 단어의미 추론을 통해 이러한 논쟁에 접근하고자 한다. 또한 명사와 형용사의 통사적 형태의 차이가 단어의미 추론에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보았다. 한국 아동들은 Soja 등 (1991)의 결과에서보다 형태와 같은 지각적 특성에 근거한 반응을 좀 더 많이 보였다. 하지만 형태 반응이 비교체 물질 시행보다 고체 대상물 시행에서 좀 더 우세하게 나타났다는 것은 한국 아동들이 존재론적 범주에 대한 구별된 개념을 전혀 고려하지 않는 것은 아닌 듯하였다. 본 연구에서는 이러한 결과를 존재론적 범주에 대한 개념과 언어 특수성의 상호작용의 결과로 해석하였다. 또한 통사적 형태에 따라 단어 의미 추론 양식이 달라졌는데, 형태 편중성은 가산명사에만 적용되는 어휘적 특수성을 보였다.

아동의 언어 습득은 매우 경이로운 과정을 거친다. 아동은 12개월에서 18개월 사이에 첫 단어를 발화하기 시작한다. 그후 6개월 정도가 지나면 그들이 사용하는 어휘의 수가 폭발적으로 증가되는 것을 볼 수 있다. 아동이 발화하는 어휘의 양이 점진적으로 증가되지 않고 일정 시기에 빠른 속도로 급증하는 현상을 어휘 폭발(naming explosion)이라고 한다. 이러한 어휘 폭발 현상은 언어 습득 연구에서 많은 관심을 이끌어 왔다. 아동의 단어 습득을 단순한 가설 검증 과정으로 설명할 수 있다고 가정해보자. 예를 들어, 어떤 아동에게 토끼가 뛰어나는 상황에서 그 토끼를 "gavagai"라고 지칭해 준 경우를

생각해 보자. 이 상황에서 아동이 "gavagai"라는 새로운 단어에 대해 추론할 수 있는 의미의 가능성은 무한히 많다. "gavagai"가 토끼의 전체 모습을 지시하는 것으로, 토끼의 일부분 (예, 긴 귀, 꼬리, 빨간 눈 등)을 지시하는 것으로 그 의미를 추론할 수 있다. 그밖에 그 토끼를 구성하고 있는 물질 (예, 털, 뼈, 등), 토끼의 일부 특성 (털이 많다, 하얗다, 더럽다, 등), 토끼가 있는 상태 (예, 앉아있다, 조용하다, 등), 토끼가 행하는 행동 (예, 뛰어간다, 숨을 쉰다, 등), 등을 지시하는 것으로 추론할 수도 있다. 이와 같이 무한히 많은 의미의 가능성을 일일이 검

\* 본 논문은 1995년도 한국학술진흥재단 자유공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

증하여 그 단어의 의미를 추론하는 것이라면 빠른 시간 동안에 일어나는 어휘 폭발현상을 설명하기 어려워진다. 이것이 Quine (1960)이 지적한 단어 의미 추론에서의 귀납적 수수께끼 (inductive puzzle)이다.

이러한 귀납적 문제를 해결하기 위하여 최근의 연구들은 단어의미추론을 일정한 방향으로 이끄는 제약 (constraint) 또는 암묵적인 편향성 (implicit bias)이 있다고 가정한다. 아동이 새로운 단어를 들으면 일정한 방향 없이 그 의미의 가능성을 모두 추측하여 검증하기보다는 특정한 제약에 의해 적절한 의미를 보다 빠르게 mapping할 수 있다는 것이다. 이러한 제약에 대해서는 각기 다른 가정이 여러 연구자에 의해 제시되었다. Clark (1987)은 대비원리 (contrast principle)를 제안하였다. Markman (1994)은 온전한 대상물가정 (whole-object assumption), 분류적 가정 (taxonomic assumption), 상호배타성가정 (mutual exclusivity assumption)을 주장하였다. Landau, Smith, & Jones (1988)는 형태 편중성을 제안하였다. Soja, Carey, 및 Spelke (1991)는 새로운 단어의 의미가 고체의 대상물과 비교체의 물질을 구별하는 존재론적 범주의 개념을 근거로 추론된다고 주장하였다. 그밖에 새로운 단어의 통사적 형태 (예, 가산명사, 고유명사, 형용사)가 그 단어의 의미를 결정하는 단서로 사용된다는 증거들도 있다 (Gleitman, 1990; Waxman, 1994).

본 연구에서는 교차언어학적 (cross-linguistic) 관점에서 한국어를 사용하는 아동을 대상으로 단어 의미 추론에 관여하는 제약에 접근하고자 한다. 특히, 다음의 두 가지 가정에 초점을 맞출 것이다. 첫째, Soja 등 (1991)이 제안한 고체 대상물과 비교체 물질에 대한 존재론적 범주의 개념이 한국 아동의 단어의미 추론에서 어떤 역할을 하는지를 살펴보고자 한다. 둘째, 명사와 형용사의 통사적 형태의 차이가 단어 의미 추론에 미치는 영향을 살펴보고자

한다.

## I. 단어 습득에서 존재론적 범주의 역할

아동의 단어의미추론에서 존재론적 범주의 역할에 대해서는 다음과 같은 논쟁이 있다. Quine (1960)은 아동의 언어 습득의 초기 단계에서는 고체 대상물과 비교체 물질을 구별하는 존재론적 범주에 대한 개념을 형성하지 못하고, 가산명사와 물질명사에 대한 통사를 습득하고 나서 이러한 범주에 대한 개념을 구별할 수 있다고 주장한다. 예를 들어 영어의 경우에는 고체 대상물과 비교체 물질에 대한 통사적 구별이 뚜렷하다. 고체 대상물은 가산명사로 표현되는데, 가산명사에는 'a'와 같은 부정관사가 쓰이고, 's'의 복수 접미사가 붙고, 'one', 'two' 등의 양화사로 수식될 수 있다. 반면에 비교체 물질은 물질명사로 표현되는데, 'a'와 같은 부정관사나 복수 접미어가 쓰일 수 없고, 양화사도 가산명사와는 달리 'some', 'much', 'more' 등이 쓰인다. Quine (1960)에 따르면, 아동이 이러한 양화적 통사를 알기 전에는 고체 대상물과 비교체 물질을 개념적으로 구별하지 않고 이 시기의 아동이 사용하는 단어는 "a history of sporadic encounters, a scattered portion of what goes on"을 지시한다는 것이다 (Quine, 1960: 92쪽). 고체 대상물을 비교체 물질과 구별하기 위해서는 "분리된 지시성 (divided reference)"의 개념을 이해해야하는데 이 개념은 가산명사와 물질명사에 대한 통사적 지식을 습득함으로써 얻어진다. 아동이 "분리된 지시성"의 개념을 가지기 전에는 '물'이 물에 대한 경험의 일부를 지시하듯이 '사과'도 사과에 대한 경험의 일부를 지시해주는 것으로 이해하여 '사과'와 같은 대상물도 물질로 이해한다. '분리된 지시성'의 개념을 가질 때 비로소 '사과'는 '물'과는 다른 고체 대상물로 구별하게 된다.

Quine (1960)은 존재론적 범주의 개념이 형성되

기 전에 단어 의미 추론에서 중요한 역할을 하는 것은 가장 현저한 지각적 경험이라고 가정한다. 무엇이 현저한 지각적 경험이 될 수 있는가? 가장 유력한 가능성은 지각적 유사성이다. 예를 들어, Clark (1973)은 아동이 발화하는 초기의 단어가 가장 현저한 지각적 특징을 지시한다고 보고하였다. Landau, Smith, 및 Jones (1988)는 단어의미 추론 연구에서 지각적 속성이 중요한데 그 중에서도 형태가 중요한 역할을 한다고 제안하였다. 이러한 증거들을 종합하여 본다면, 존재론적 범주에 대한 개념을 미처 형성하지 못한 어린 아동들은 형태와 같은 지각적 유사성을 근거로 단어 의미를 추론할 것이라고 가정할 수 있다.

이에 반해 Soja, Carey, 및 Spelke (1991)는 Quine (1960)의 견해를 반박하며 아동은 고체 대상물과 비고체의 물질에 대한 존재론적 범주에 대한 개념을 선형적으로 가지고 있다고 주장한다. 이들은 이러한 개념적 구별이 이에 관련된 통사적 지식의 습득과 관계없이 존재하며 아동의 초기의 단어 습득을 이끈다고 주장한다. Soja 등 (1991)은 고체 대상물과 비고체 물질의 상태에 따라 단어 의미 추론이 다음과 같이 구별되는 양식으로 진행될 것으로 제안한다.

절차 1: 새로운 단어가 고체의 대상물을 지시할 때는 같은 종류의 개별적인 온전한 대상물을 지시한다.

절차 2: 새로운 단어가 비고체의 물질을 지시할 때는 같은 종류의 물질의 부분을 지시한다.

이러한 절차에 따르면, 아동은 고체의 대상물에 대해서는 개별적인 온전한 대상물에 근거하여 새로운 단어의 의미를 일반화하고, 비고체의 물질에 대해서는 새로운 단어를 그 물질의 일부로 이해한다는 것이다.

### 1. Soja 등 (1991)의 경험적 증거

Soja 등 (1991)은 그림 1과 같은 단어 습득 과정을 이용하여 자신들이 제시한 절차 1과 2에 대한 경험적 증거를 제시하였다.







	대상물시행	물질시행
표준자극		
검사자극	 	 

그림1. Soja 등 (1991)의 실험 1에서 사용된 대상물 시행과 물질 시행의 예 (Soja 등 1991:31쪽에서 인용)

Soja 등 (1991)은 가산/물질 명사와 관련된 통사적 지식을 가지지 않을 것으로 추정되는 2세 아동과 2세 반 된 아동에게 고체의 대상물, 또는 비고체의 물질에 대해 새로운 단어를 가르쳤다. 새로운 단어를 학습한 후에 아동들은 두 가지 자극에 대해 반응하여야 하였다. 하나는 원 자극과 형태는 같으나 재료가 달라진 것이고 다른 하나는 원 자극과 같은 재료가 만들어졌으나 3-4개의 조각으로 구성되어 형태가 달라진 것이었다<sup>1)</sup>. 또한 이들은 통사적 단서를 주는 조건과 통사적 단서가 없는 조건을 이용하였다. 아동들은 통사적 단서에 상관없이 고체 대상물은 형태와 수를 근거하여 새로운 단어를 일

1. 여러 개의 조각을 사용한 것은 아동이 수라는 단서를 이용하는 것을 살펴보기 위함이다. Soja 등 (1991)이 제시한 절차에 따르면 대상물 시행에서는 검사 자극이 한 개로 구성되어 있다는 것이 단서가 되어 존재론적 범주에 대한 구별을 하지 않고도 형태가 유사한 것을 고를 수 있다. 반면에 물질 시행에서는 검사 자극이 한 개로 구성되었다는 것이 아무런 단서가 되지 못한다.

반화하였으나, 비교체 물질에 대해서는 형태와 수를 무시하고 같은 재료로 만들어진 자극에 대해 새로운 단어를 일반화하였다. 이러한 결과는 고체의 대상물과 비교체의 물질에 관련된 통사 지식을 습득하기 전인 아동도 이들을 구별하는 존재론적 범주에 대한 개념에 근거하여 새로운 단어의 의미를 추론한다는 것을 시사해 준다.

## 2. Soja 등 (1991)의 문제점

Soja 등 (1991)의 실험에서 중요한 점은 실험에 참여한 아동들이 가산/물질 통사에 대한 지식이 없다는 것을 확인하는 것이다. 그들은 두 가지 방법으로 아동의 가산/물질 통사 지식을 검증하였다. 하나는 실험 조건을 통사적 정보를 주는 조건 (예, 고체 대상물에 대해서는 'a', 'another' 등을 사용하고, 비교체의 물질에 대해서는 관사를 사용하지 않거나 'much'와 같은 양화사를 사용)과 통사적 정보를 주지 않는 조건 (예, 'my', 'the', 'this' 등을 사용)으로 구별하여 이 두 조건에서의 아동의 수행을 비교하였다. 만약 아동이 통사적 단서에 주의를 기울인다면, 통사적 단서를 주지 않는 조건에 비해 그러한 단서가 있는 조건에서 아동의 수행이 촉진될 것이다. 하지만 통사적 정보의 효과는 나타나지 않았다. 두 번째 방법으로 Soja 등 (1991)은 본 실험을 시작하기 전 또는 본 실험을 수행하는 동안 아동이 발화하는 말을 녹음하여 이들의 산출 자료에서 가산/물질 명사와 관련된 통사가 발화되는지를 분석하였다. 결과는 아동이 가산/물질과 관련된 통사적 지표를 발화하는 경우가 드물었고, 또한 간혹 나타나는 경우에도 산출 자료와 단어의미 추론과의 상관 관계는 나타나지 않았다. Soja 등 (1991)은 이러한 결과를 실험에 참여한 아동이 단어의미 추론에 통사적 단서를 이용하지 않는, 또는 이러한 통사적 지식을 가지고 있지 않다는 증거로 해석하였다.

그러나 Soja 등 (1991)의 이러한 결론에는 몇 가지 문제점이 있다. 첫째, Soja 등 (1991)은 그들의 실험에 참여한 아동들이 통사적 지식이 없다는 것은 산출자료를 통해 검증하고자 한 반면에 본 실험에서는 단어 이해 과제를 사용했다. Carey (1994)도 지적했듯이, 언어습득에서 언어적 산출은 이해보다 나중에 나타나기에, 아동들이 가산/물질 통사적 표현을 산출하지 않았다는 것이 그들에게 그러한 통사에 대한 지식이 없다는 것을 보장해 주지 못한다. 둘째, Soja 등 (1991)은 2세 아동들이 가산/물질 명사에 대한 통사를 산출하지 않았다고 하였지만 이를 반증해 주는 증거도 있다. Gordon (1988)은 2세 이전의 아동에게도 가산명사와 물질명사를 구별한다는 증거를 찾아볼 수 있다고 보고하였다. 셋째, 이와 관련된 또 다른 문제점은 단어 습득 과제의 결과에서도 볼 수 있다. Soja (1992)는 통사적 정보가 아동의 수행에 영향을 주지 않는다는 사실을 통사적 정보가 존재론적 범주의 사태와 모순되는 조건을 사용하여 재확인하고자 하였다. Soja (1992)는 고체의 대상물에 대해서는 물질 명사의 통사 (예, 'blicket')를, 비교체의 물질에 대해서는 가산 명사의 통사 (예, 'a stad')를 사용하였다. Soja (1992)의 결과는 Soja 등(1991)의 결과를 지지해 주는 것으로 해석되었다. 하지만 좀더 자세히 살펴보면 모순된 정보를 주는 조건에서보다 일치된 통사 정보를 주는 경우에 2세 아동의 수행이 약간 촉진된 것을 볼 수 있었다. 이러한 결과는 이 아동들이 통사적 정보에 전혀 영향을 받지 않았다고 보기 어렵다는 것을 시사해 준다. 이러한 논의를 종합해 볼 때, Soja 등 (1991)의 실험에 참여한 아동이 이러한 통사적 지식을 전혀 가지지 않는다고 주장하기는 어려운 듯하다. 이러한 문제점을 극복하는 가장 좋은 방법은 가산/물질 명사에 대한 통사적 구별이 없는 언어에서도 존재론적 범주에 대한 개념을 근거로 하여 단어의미 추론이 진행되는가를 살펴보는 것이다.

### 3. 한국어의 통사적 특징

한국어는 영어와는 달리 가산 명사와 물질 명사를 구별하는 통사적 단서가 미약한 언어이다. 첫째, 'a'와 같은 관사를 사용하지 않는다. 둘째, 복수 표현에서도 한국어의 경우에는 영어에서와 같이 복수형 접미어를 반드시 붙일 필요가 없다. 예를 들어, 우리말에서는 '사과들이 많다'보다는 '사과가 많다'라고 표현하는 것이 더 자연스럽다. 셋째, 한국어에서는 영어에서처럼 가산명사와 물질명사를 수식하는 양화사에 구별이 없다. 예를 들어, '많은'이란 수식어는 가산명사인 '사과'와 물질명사인 '물'을 모두 수식할 수 있다.

최근에 분류사(classifier)가 단어의미 추론 양식에 영향을 줄 수 있다는 견해가 제기되었다 (Lucy 1992, Imai와 Gentner (1997)에서 개인용). 한국어는 분류사를 사용하는 언어이다. 하지만 한국어 분류사는 고체의 대상물과 비고체의 물질을 구별해 주는 통사적 단서가 되지 못하는 듯하다. 한국어의 분류사는 대상물과 물질을 대별하여 사용된다기보다는 다양한 의미 자질에 근거하여 구별된다. 예를 들어, 고체 대상물의 경우, 물건에는 '개', 사람에는 '명', 동물에는 '마리', 연필에는 '자루' 등 매우 다양한 종류의 분류사가 사용된다. 물질의 경우에도 종이는 '장', 물 종류는 '잔', 등의 많은 분류사가 사용된다.

분류사가 대상물과 물질을 구별하는 통사적 단서가 되지 못한다는 주장은 발달적 관점에서 더욱 분명한 듯 하다. 분류사를 사용하기 시작하는 초기 단계에서 아동들은 대상물과 물질을 구별하지 않고 모두 '개'를 적용하곤 한다. 예를 들어 "여기 사람이 몇 명 있니?"하고 물어봤을 때 '세 개'라고 답하는 경우를 종종 볼 수 있다. 다음과 같은 3세 아동의 산출 자료에서도 '개'가 물질에 잘못 적용되는 경우를 찾아볼 수 있다.

1. 우리 집에 물 한 개밖에 없다 (영민, 3;11)

2. 차 한 개 끓여 먹으까? (재영, 3;5)

이 자료에서 보면 분류사 '개'가 '물'과 '차'와 같은 물질 명사에 잘못 쓰이고 있는데, 이러한 증거는 분류사가 고체 대상물과 물질을 구별하는 것과 거의 관계가 없다는 것을 보여준다.

요약한다면, 한국어는 고체 대상물과 비고체 물질을 구별하는 통사적 표현이 존재하지 않는다. 따라서 한국어를 사용하는 어린 아동들이 존재론적 범주에 대한 구별에 근거하여 새로운 단어의 의미를 추론한다면 영어 자료에서의 문제점을 보완하며 Soja 등 (1991)의 주장을 보다 명백히 입증할 수 있을 것으로 생각된다.

## II. 단어 습득에서 통사적 단서의 역할

본 연구에서 또 다른 주제는 명사 또는 형용사와 같은 통사적 형태가 아동의 단어의미습득에서 어떤 역할을 하는 가이다. 영어 연구에서는 새로운 단어의 통사적 형태가 그 단어의 의미를 추론하는데 중요한 역할을 한다고 보고하고 있다 (Brown, 1957; Gelman과 Markman, 1985; Taylor와 Gelman, 1988; Smith, Jones, 및 Landau, 1992; Waxman, 1994). Brown (1957)은 3세와 5세 아동들이 물질명사, 가산명사, 동사를 구별하기 위해 통사적 형태를 사용한다는 것을 발견하였다. 또한 최근의 연구들은 명사, 형용사와 같은 통사적 형태에 따라 새로운 단어의 의미를 다르게 추론한다고 보고하고 있다 (Gelman과 Markman, 1985; Taylor와 Gelman, 1988; Smith, Jones, 및 Landau, 1992; Waxman, 1994). Taylor와 Gelman (1988)은 20개월에서 33개월 사이의 아동들이 명사에 대해서는 같은 범주의 구성원을 선택하는 반면에 형용사에 대해서는 같은 특성을 가진 것들을 선택한다고 주장하였다. Smith, Jones, 및 Landau (1992)는 아동이 새로운 가산명

사는 형태에 근거하여 해석하는 반면에 형용사는 맥락적으로 해석한다는 것을 보고하였다.

### III. 실험

#### 1. 실험 1

본 실험에서는 한국아동이 교체 대상물과 비교체 물질의 존재론적 범주에 대한 구별을 고려하여 새로운 단어의 의미를 추론하는가를 살펴보고자 한다. 또한 한국 아동이 새로운 단어의 의미를 추론할 때 명사와 형용사를 구별하는 통사적 차이에 주의를 기울이는가를 밝히고자 한다.

#### 방법 피험자

3세 아동 36명 (평균연령=3;6)과 5세 아동 36명 (평균연령=5;6)이 실험에 참가하였다. 피험 아동들은 대구지역에 있는 3개의 어린이 집과 한 개의 유치원에서 무선 표집되어, 명사조건과 형용사조건에 18명씩 무선적으로 할당되었다. 각 아동은 조용한 방에서 개별적으로 검사를 받았다.

#### 자극과 절차

실험은 명사조건 대 형용사조건과 대상물시행 대 물질 시행의 2가지 변인을 조작하였는데 명사조건 대 형용사조건은 피험자간 변인으로 대상물 대 물질 시행은 피험자내 변인으로 조작하였다. 대상물 시행 조건에서는 단단한 물체를 복잡한 도형의 형태로 만들어 사용하였다. 실험에 포함된 자극의 쌍은 다음과 같다: (1) 아크릴판-코르크판 (2) 딱딱하게 굳은 지점토-단단한 두꺼운 종이판 (3) 용판-비닐 (4) 나무-설거지용 스펀지. 물질은 대상물조건과 비슷한 정도의 복잡성을 가진 형태를 만들었는데 형태를 고정시키기 위해서 투명한 스카치테이프를 붙여 만들어 사용하였다. 물질시행에 사용된 자극의

쌍은 다음과 같다: (1) 잘게 뜯겨진 스펀지-미술재료로 사용되는 가루 (2) 치약-머리용 무스 (3) 커피-가루로 갈린 찻잎 (4) 핸드크림-헤어스타일용 젤. 각 자극 세트는 하나의 표준 자극과 두 개의 검사 자극으로 구성되었다. 검사자극 중 하나는 표준 자극과 형태는 같지만 다른 재료로 만들어진 것이었고, 다른 하나는 재료는 같지만 형태가 다른 것이었다 (그림 2). 검사 자극은 둘 다 하나의 온전한 대상물로 구성되었다.



		대상물시행	물질시행
표준 자극	노란색 아크릴판		노란색 스펀지조리
검사 자극	노란색 아크릴판		노란색 스펀지조리
		노란색 코르크판	노란색 가루

그림2. 실험1에서의 대상물시행과 물질시행의 예

명사조건에서는 '아보', '미도', '데리', '토비', '누찌', '네코', '다미', '디또'와 같은 8개의 새로운 명사가 사용되었다. 형용사조건에서는 '아롭다', '미롭다', '데롭다', '토롭다', '누롭다', '네롭다', '다롭다', '디롭다'와 같은 8개의 형용사를 원형과 여러 종류의 활용의 형태로 아동에게 제시하였다. 예를 들어, '이건 아보운 거야', '이건 아롭다라고 해', '아! 아보구나'와 같은 여러 가지 표현을 예시하였다.

#### 결과 및 논의

각 집단에서 형태에 근거하여 반응한 비율이 그림3에 정리되어 있다.

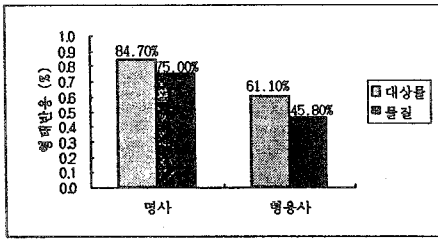


그림3a. 실험1에서의 3세 아동의 형태 반응

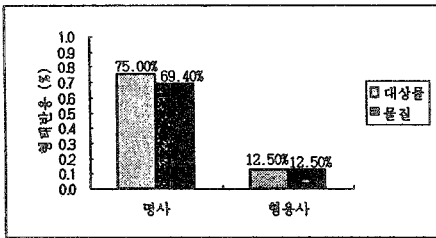


그림3b. 실험1에서 5세 아동의 형태 반응

3세 아동의 수행을 살펴보면, 명사조건에서는 형태에 근거한 반응이 우세하다는 것을 볼 수 있다 (대상물시행-84.7%, 물질시행-75.0%). 형용사조건에서는 형태에 대한 반응이 평균 50%정도로 감소된다 (대상물시행-61.1%, 물질시행-45.8%). 5세 아동들은 명사조건에서는 3세 아동과 마찬가지로 형태에 근거한 반응이 우세하였지만 (대상물시행-75.0%, 물질시행-69.4%), 형용사조건에서는 현저하게 재료에 편중된 반응을 보여주었다 (대상물시행-87.5%, 물질시행-87.5%).

이 같은 결과를 연령 (3세 대 5세), 통사조건 (명사 대 형용사), 자극종류 (대상물 대 물질)로 변량 분석했을 때 세 가지 주효과가 통계적으로 유의미하였다; 연령에 대한 주효과 ( $F(1,68)=9.06, p<.01$ ), 통사조건에 대한 주효과 ( $F(1,68)=28.42, p<.001$ ), 자극종류에 대한 주효과 ( $F(1,68)=9.59, p<.01$ ). 연령과 통사조건에 대한 상호작용 효과 ( $F(1,68)=4.26, p<.05$ )와 연령과 자극종류에 대한 상호작용 효과

( $F(1,68)=3.88, p<.05$ )가 각각 5% 수준에서 유의미하였다. 통사조건과 자극종류의 상호작용 효과는 유의미하지 않았다 ( $F(1,68)=0.00, p=.00$ ). 연령과 통사조건과 자극종류의 상호작용 효과도 유의미하지 않았다 ( $F(1,68)=1.27, p>.05$ ).

본 실험의 결과를 요약하면, 명사 조건에서 한국 아동들은 대상물 시행과 물질 시행 모두에서 형태에 대한 편중성을 보였다. 하지만 대상물시행과 물질 시행을 비교해 볼 때 물질 시행보다 대상물 시행에서 형태 반응이 약간 높은 것을 볼 수 있었다. 이러한 결과는 한국 아동들이 새로운 명사의 의미를 추론할 때 형태 편중성을 보이지만 Quine의 주장대로 고체 대상물과 비교체 물질을 구별하지 못하는 것은 아니라는 것을 시사해 준다.

또한 명사에 대해 보이는 형태 편중성은 명사에 국한된 어휘적 효과였다. 형용사를 제시하였을 때는 형태 편중성이 현격하게 감소되고 재료에 근거한 반응이 급증하는 것을 볼 수 있었다.

## 2. 실험 2

어린 아동들에게 지각적으로 현저한 경험을 갖게 해 줄 수 있는 또 다른 요인으로 색깔을 들 수 있다. 최근의 연구는 4개월 된 어린 영아도 나이는 아동이나 성인과 마찬가지로 색을 구별할 수 있다고 보고하고 있다. 하지만 이렇게 색에 대한 지각적 능력이 매우 일찍 나타남에도 불구하고, 아동은 인지 과제에 이러한 색에 대한 정보를 사용하는데 어려움을 보인다. Farnham - Diggory와 Gregg (1975)는 친숙한 물체를 분류할 때 아동들은 색깔보다는 형태를 사용한다는 것을 제시하였다. Smith, Jones, 및 Landau (1992)는 단어 의미 추론에서 통사적 단서에 따른 형태와 색체의 역할을 비교하였다. 이들의 결과는 아동들이 명사와 형용사 조건 모두에서 같은 색채보다는 같은 형태의 자극을 선택하는 것

으로 나타났다. 색채가 형태보다 지각적으로 현저하지만 형용사 조건에서도 형태 편중성이 나타났다. 그러나 색채의 중요성을 강조하는 상황에서는 새로운 형용사를 색채를 지칭하는 것으로 해석하기도 했다. 본 실험에서는 명사와 형용사를 해석할 때 형태와 색깔의 효과를 알아보고자 한다.

**방법**  
**피험자**

3세 아동 36명 (평균연령=3;5)과 5세 아동 36명 (평균연령=5;6)이 실험에 참가하였다. 피험 아동들은 대구지역에 있는 한 개의 어린이 집과 한 개의 유치원에서 무선 표집되어, 명사조건과 형용사조건에 18명씩 무선적으로 할당되었다. 각 아동은 조용한 방에서 개별적으로 검사를 받았다. 실험에 참여한 아동 중 색맹은 없었다.

**자극과 절차**

자극은 색채를 조작했다는 것을 제외하고는 실험 1에서의 자극과 같다. 검사 자극 중 하나는 표준 자극과 형태가 같지만 색깔이 달랐고 다른 하나는 색깔은 같지만 형태가 달라졌다. 실험에 사용된 자극은 모두 같은 재질로 만들어졌다 (그림4).

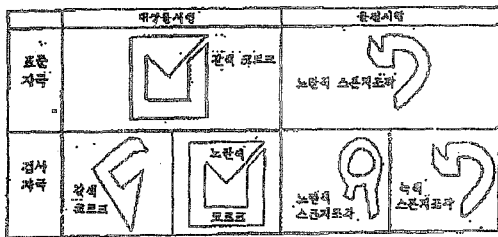


그림4. 실험2에서 사용된 자극의 예  
실험절차는 기본적으로 실험 1과 같았다. 실험에는 4개의 고체 대상물 시행과 4개의 비고체의 물질시행이 포함되었다.

**결과 및 논의**

각 집단에서 형태에 근거한 반응이 그림5a와 그

림5b에 정리되어 있다.

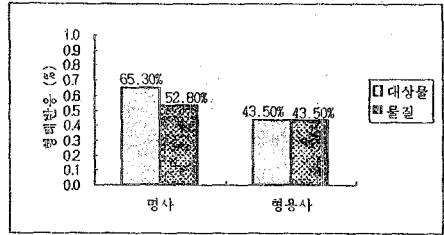


그림5a. 실험2에서 3세 아동의 형태반응

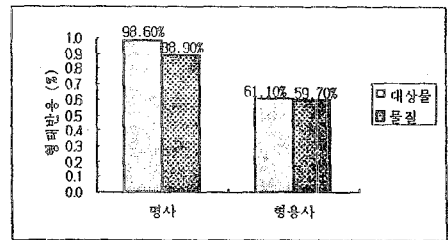


그림5b. 실험2에서 5세 아동의 형태 반응

3세 아동의 수행을 살펴보면, 명사조건과 형용사 조건 모두에서 형태에 근거한 반응이 실험1보다 감소된 것을 볼 수 있다 (명사조건: 대상물시행-65.3%, 물질시행-52.8% 형용사조건: 대상물시행, 물질시행-43.5%). 반면에 5세 아동의 경우에는 형태에 근거한 반응이 명사조건과 형용사조건 모두에서 증가하고 있음을 볼 수 있다. 명사조건에서는 90%이상의 반응을 보이고 (대상물시행-98.6%, 물질시행-88.9%), 형용사조건에서도 다른 어느 경우에서보다 형태반응이 우세함을 보이고 있다 (대상물시행-61.1%, 물질시행-59.7%).

이 같은 결과를 연령 (3세 대 5세), 통사조건 (명사 대 형용사), 자극종류 (대상물 대 물질)로 변량 분석했을 때 세 가지 주효과가 통계적으로 유의미하였다; 연령에 대한 주효과 ( $F(1,68)=7.76, p<.01$ ), 통사조건에 대한 주효과 ( $F(1,68)=6.95, p<.05$ ), 자극종류에 대한 주효과 ( $F(1,68)=8.09, p<.01$ ). 각 변인에 대한 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

실험2에서도 실험1과 마찬가지로 명사 조건에서



는 형태에 근거한 반응이 우세한 반면에 형용사 조건에서는 형태에 근거한 반응이 감소된 것을 볼 수 있다. 또한 물질 시행보다는 대상물 시행에서 형태 반응이 더 많이 나타났다.

본 실험에서 특이할 점은 형용사 조건에서 실험1 보다는 형태에 근거한 반응이 더 많았다는 점이다. 이러한 경향성은 연령이 증가할수록 더욱 강하게 나타났다. 이러한 결과는 단어 의미 추론에서 색깔에 대한 정보가 덜 유용한 단서일 지도 모른다는 것을 시사해준다.

#### IV. 전체 논의

##### 1. 단어 습득에서 존재론적 개념과 지각적 유사성의 역할

한국 아동의 명사 습득을 보면 영어를 사용하는 아동보다 가산 명사와 물질 명사 모두에 대해 강한 형태 편중성을 보이고 있다. 이러한 차이를 교차 언어학적으로 접근하기 전에 몇 가지 언급하고자 한다. 본 실험에 사용된 자극과 영어 연구에 사용된 것이 동일하지 않고 약간의 차이가 있다. 그러나 한국어와 영어에서의 차이가 이러한 실험에서의 차이에 기인하는 것이라고는 생각되지 않는다. 영어권 아동을 대상으로 한 실험들도 자극이나 절차에 약간의 차이가 있지만 대부분의 연구들이 일치된 결과를 보이고 있다. 예를 들어 Subrahmanyam과 Landau (1995)은 Soja 등 (1991)과 다른 자극을 사용하였지만 비슷한 결과를 얻었다. 또한 본 실험에서는 물질 자극의 형태를 고정시키기 위하여 투명한 스키프테이프를 틀을 만들어 사용하였다. 이러한 틀 때문에 한국 아동의 형태 편중성이 물질 자극에서도 강하게 나타난 것이 아닌가 하는 의심을 할 수 있다. 하지만 틀을 사용하지 않고 실험한 Lee와 Gentner (준비중)에서도 본 연구와 유사한 결과를

보인다는 점을 고려한다면 이 점은 문제가 되지 않을 것이다. 따라서 한국 아동을 대상으로 한 본 실험에서의 결과를 단순히 절차나 자극에서의 차이로 귀인 시키는 것은 적합한 설명이 아닌 듯 하다.

본 연구의 결과와 영어의 결과를 교차언어학적으로 비교해 볼 때 다음과 같은 차이를 발견할 수 있다. 첫째, 한국어에서는 영어에서보다 형태 편중성이 자극의 종류에 관계없이 더 강하게 나타났다. 둘째, Soja 등 (1991)은 자극의 수 (number)가 영어에서의 단어의미 추론에서 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 하지만 한국어 단어의미 추론에서는 수에 대한 단서가 중요하지 않았다. 본 연구에서는 이러한 영어와 한국어에서의 차이를 존재론적 범주와 언어 특수성간의 상호작용의 결과로 설명하고자 한다.

앞에서 언급했듯이 한국어는 영어와는 달리 가산 명사와 물질 명사를 구별하는 통사적 지표를 가지지 않는다. Soja 등 (1991)은 Quine (1960)의 주장을 보다 급진적으로 해석하여 대상물과 물질에 대한 통사적 구별이 없는 언어권에서는 이 두 가지를 구별하는 존재론적 범주에 대한 개념 형성이 불가능할 것이라고 가정하였다. 하지만 이러한 급진적인 해석은 본 연구의 결과를 설명하는데 적합하지 않은 듯 하다. 본 실험에서는 고체 대상물과 물질에 대해 형태에 근거한 반응이 전반적으로 우세하였다. 하지만 고체 대상물과 물질에 대한 반응을 좀 더 자세히 살펴보면, 명사 조건에서는 고체 대상물보다 비고체 물질에 대해 형태 반응이 적게 나타난 것을 볼 수 있다. 따라서 한국아동들이 고체 대상물과 물질을 구별하는 개념을 전혀 가지고 있지 않다고 말하기는 어려운 듯 하다.

또한 이현진 (1995)은 단어를 제시하지 않고 인지적으로 구별하게 했을 때 한국 아동들도 고체 대상물과 비고체 물질을 구별하였던 것을 보고하였다. 이러한 결과들은 한국 아동들이 대상물과 물질에

대한 구별된 개념을 가지고 있을 가능성을 시사해 준다. 이러한 경향성은 보다 단순한 형태의 자극을 제시했을 때 분명해 진다. Lee와 Gentner (준비중)는 보다 단순한 자극을 사용하여 한국 아동이 존재론적 범주에 대한 개념을 가지고 있는지를 살펴 보았다. 결과는 전반적으로는 형태에 대한 반응이 우세하였지만 본 연구 결과에 비해 고체와 비고체 두 자극간의 형태 반응 차이가 더 커진 것을 보고하였다 (고체 대상물-91% 대 비고체 물질-71%). 이러한 결과를 종합해 볼 때 존재론적 범주에 대한 개념이 한국 아동의 단어 의미 추론에 전혀 영향을 주지 않는다고 결론짓기는 어려운 듯하다. 하지만 영어에서처럼 그 영향력이 큰 것 같지 않다.

본 연구에서는 이러한 결과를 다음과 같이 논의한다. 존재론적 범주에 대한 개념은 단어의미 추론에서 언어 보편적으로 적용되는 인지적 제약이다. 하지만 이러한 인지적 제약은 각 언어의 특수성과 상호작용 하면서 그 영향력이 결정된다. 영어와 같이 통사적 구별이 있는 언어에서는 이러한 제약이 강력한 기제로 작용하지만, 한국어와 같이 통사적 구별이 없는 언어에서는 그 영향력이 미약해 진다. 대신 지각적으로 뚜렷한 경험에 근거하여 새로운 단어를 추론하는 경향이 강해진다. 복잡한 자극이 단순한 자극보다 지각적으로 더욱 현저한 경험이 될 것이기에, 이러한 주장은 단순한 자극보다는 복잡한 자극에 대해 형태 편중성이 더욱 강하게 나타난다는 사실에서도 지지된다.

두 번째 논의할 단어의미추론에서 수의 역할은 앞에서 논의한 내용과 같은 맥락에서 설명될 수 있을 것이다. Soja 등 (1991)은 영어에서의 고체 대상물에 대한 단어의미 추론에서 수 (number)의 역할을 강조했다. Soja 등 (1991)이 제안한 추론 절차에 따르면, 고체 대상물에 대해서는 온전성이 중요하기에 검사 자극이 한 개로 구성되었는가 또는 여러

개의 조각들로 구성되었는가 추론의 단서로 사용될 수 있다. Soja 등 (1991)에서와 같이, 검사 자극 중 하나는 온전히 한 개로 구성되어있고 다른 하나는 몇 개의 조각들로 구성된 경우, 고체 대상물에 대해서는 검사 자극이 한 개로 되어있다는 사실에만 주의를 기울여도 정확한 수행을 할 수 있다. 반면에 비고체 물질의 경우에는 이러한 단서가 아무런 역할을 하지 않는다. 이러한 가능성은 Soja 등 (1991)에서 찾아볼 수 있는데, 실험에 참여한 아동들은 고체 대상물에 대해서는 90%이상의 정확한 수행을 보이는 반면에 비고체 물질에 대해서는 다소 떨어지는 수행을 보였다.

Carey (1995)는 Soja 등 (1991)의 결과와 검사 자극이 둘 다 한 개로 구성된 실험의 결과 (Soja, 1989)를 비교하였다. 단어의미 추론에서 수가 어떤 역할을 한다면 검사 자극이 둘 다 한 개로 구성된 경우에는 대상물 시행에서의 수행이 Soja 등 (1991)에서보다 다소 떨어질 것이라고 예측할 수 있다. 결과는 예측한 대로 검사자극이 둘 다 한 개로 구성되어 있는 경우에는 대상물 시행에서의 수행이 물질 시행보다 별로 높지 않았다.

하지만 한국어에서는 수의 역할이 별로 두드러지지 않는다. 이현진 (1995)에서는 Soja 등 (1991)에서와 마찬가지로 검사 자극으로 온전히 하나로 된 자극과 몇 개의 조각으로 구성된 자극을 사용하였다. 이에 반해 본 연구에서는 두 개의 검사 자극이 한 개로 된 자극들이었다. 본 연구의 결과와 이현진 (1995)의 결과가 표1에 정리되어 있다.

표1. 이현진 (1995)과 실험1의 형태 반응을

	이현진(1995)		실험 1	
	3세	5세	3세	5세
고체	88.3%	78.3%	84.7%	75.0%
비고체	76.7%	65.0%	75.0%	69.4%

검사자극이 둘 다 한 개로 구성된 경우에도 한국어에서는 대상물 시행에서의 수행이 별로 떨어지지 않았다. 수는 존재론적 범주에 근거하여 단어의미가

추론되는 경우에 중요한 단서가 된다. 따라서 이러한 결과도 한국 아동의 단어의미 추론에서 존재론적 범주만이 단서가 되지 않는다는 것을 보여주는 또 다른 증거로 해석할 수 있을 것이다.

Choi와 Bowerman (1991)은 공간개념과 그에 상응하는 단어의 습득에서 인지와 언어 특수성과의 상호작용을 제안하였다. 아동은 공간에 대한 단어를 공간에 대한 인지적 개념과 직접적으로 연결한다기 보다는, 모국어 의미구조의 특성에 많은 영향을 받는다는 것을 보여주었다. 다시 말해, 어휘 습득에서 인지와 언어 특수성이 상호 작용한다는 것을 제안한 것이다. 이와 같은 맥락에서, 본 논문에서도 단어의미추론에서 존재론적 범주에 대한 개념이 언어 보편적인 제약으로 작용하지만 각 언어의 특수성에 따라서 그 작용력이 달라질 것을 제안한다.

## 2. 단어 습득에서 통사적 단서

본 연구에서는 형태편중성이 단어에 대해 특수하게 나타나는 현상인지를 알아보려고 했다. 형태는 자극의 여러 차원에서 가장 지각적으로 현저하게 드러나는 특성이기에 형태 편중성은 단어뿐만 아니라 단어를 사용하지 않는 분류과제에서도 나타날 것이라고 주장하기도 한다. 그러나 이러한 가능성은 한국 아동의 경우 단어가 개입되지 않는 순수한 인지적 분류 과제에서는 형태편중성이 나타나지 않는다는 사실로 기각된다 (Lee, 1996).

형태편중성이 단어에 대해서만 나타나는 것이라면, 명사 또는 형용사와 같은 통사적 단서에 관계없이 나타나는가? 영어권 아동을 대상으로 한 연구에서는 아동들이 단어 의미를 추론할 때 통사적 단서들을 구별한다는 증거를 제시하고 있다. Taylor Gelman (1988)은 2세 아동이 명사조건에서는 같은 범주의 대상물을 더 많이 선택한 반면에 형용사 조건에서는 같은 성질의 대상물을 더 많이 선택하였

다고 보고하였다. Landau, Smith, 및 Jone (1990)는 5세 아동이 가산 명사에 대해서는 형태편중성을 보이는 반면에 형용사에 대해서는 재질편중성을 보인다는 것을 발견하였다. 이러한 연구들을 요약해보면 영어권 아동들이 새로운 단어 의미를 추론할 때 명사와 형용사와 같은 통사적 차이를 고려하여 다른 양식으로 추론하고 있음을 볼 수 있다. 본 연구의 결과는 이러한 결과와 같은 맥락에서 해석될 수 있을 것이다. 형용사를 해석할 때는 형태보다는 재질이나 색깔을 더 많이 고려하고 있음을 볼 수 있다. 그리하여 형태편중성은 가산명사에만 특수하게 적용되는 현상이라고 결론지을 수 있다.

## V. 참고문헌

- 이현진 (1995). 단어의미 습득에서의 존재론적 범주와 통사적 단서의 역할. *한국심리학회지: 발달*, 제 8권 1호, 95-106.
- Brown, R. (1957). Linguistic determinism and the part of speech. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 55, 1-5.
- Carey, S. (1978). The child as word learner. In M. Halle, J. Bresnan, 및 G.A. Miller (Eds.), *Linguistic theory and psychological reality*. Cambridge: MIT Press.
- Carey, S. (1994). Does learning a language require the child to reconceptualize the world? In L. Gleitman B. Landau (Eds.), *The Acquisition of the Lexicon*. Cambridge: MIT Press.
- Choi, S.와 Bowerman, M. (1991). Learning to express motion events in English and Korean: The influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition*, 41, 83-121.

- Clark, E. (1973). What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language. In T. E. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- Clark, E. (1987). The principle of contrast: A constraint on language acquisition. In B. McWhinney (Ed.), *Mechanisms of language acquisition: The 20<sup>th</sup> annual Carnegie Symposium on cognition*, 1-33, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gelman, S.A. & Markman, E. (1985). Implicit contrast in adjectives vs. nouns: Implications for word-learning in preschoolers. *Journal of Child Language* 12, 125-143.
- Gleitman, L. (1990). The structural source of verb meaning. *Language Acquisition* 1, 3-55.
- Gordon, P. (1988). Count/mass category acquisition: Distributional distinctions in children's speech. *Journal of Child Language*, 15, 109-128.
- Imai, M. & Gentner, D. (1997). A cross-linguistic study of early word meaning: universal ontology and linguistic influence. *Cognition*, 62, 169-200.
- Landau, B., Smith, L.B., & Jones, S.S. (1988). The importance of shape in early lexical learning. *Cognitive Development* 3, 299-321.
- Lee, H. (1996). The role of ontological constraints in Korean word learning: from the cross-linguistic point of view. *Paper presented at the VIIth International Congress for the Study of Child Language*.
- Lee, H. & Gentner, D. (준비중). Ontological concept in Korean: From a cross-linguistic perspectives.
- Markman, E.M. (1994). Constraints of word meaning in early language acquisition. In L. Gleitman B. Landau (Eds.), *The Acquisition of the Lexicon*. Cambridge: MIT Press.
- Quine, W.V. (1960). *Word and Object*. Cambridge: MIT Press.
- Smith, L.B., Jones, S.S., Landau, B. (1992). Count nouns, adjectives, and perceptual properties in novel word interpretations. *Developmental Psychology* 28, 173-286.
- Soja, N.N. (1992). Inferences about the meanings of nouns: The relationships between perception and syntax. *Cognitive Development*, 29-45.
- Soja, N.N., Carey, S., Spelke, E.S. (1991). Ontological categories guide young children's inductions of word meaning: Object terms and substance terms. *Cognition*, 38, 179-211.
- Subrahmanyam, K. Landau, B. (1995). Modulation of Object Perception by Count and Mass Syntax. In E.V. Clark (Ed.), *The preceding of the twenty-sixth annual CHILD LANGUAGE RESEARCH FORUM*, 117-126, the Center for the Study of Language and Information.
- Taylor, M., Gelman, S.A. (1988). Adjectives and Nouns: Children's Strategies for Learning New Words. *Child Development*, 59, 411-419.
- Waxman, S.R. (1994). The development of an appreciation of specific linkages between

linguistic and conceptual organization. In  
L. Gleitman B. Landau (Eds.), *The  
Acquisition of the Lexicon*. Cambridge: MIT  
Press.

## The Acquisition of Word Meaning in Korean: Perceptual Properties, Ontological Categories, and Syntactic Cues

Hyeonjin Lee  
Yeungnam University

This study attempts to explore two issues regarding the acquisition of word meaning. One concerns the role of ontological category concepts (e.g., solid objects or non-solid substances) in the acquisition of nouns from the cross-linguistic point of view. The other concerns children's sensitivity to grammatical distinction between nouns and adjectives in extracting a novel word's meaning. The results, in general, show that 3- and 5-year-old Korean children reveal a strong shape bias in interpreting the novel nouns, even though there exist a slight difference between a solid object and a non-solid substance trial. These findings support the view that syntactic aspects and cognition may interact in the early stage of language learning. Furthermore, this shape bias is specific to nouns but not to adjectives, since it seems to be significantly diminished in children's interpretation of the adjectives