

## 단어의미 추론에서 상호배타성제약과 의도의 역할: 한국어 자료를 중심으로

이 현 진  
영남대학교 유아교육과

본 연구에서는 어휘적 제약인 상호배타성 가정과 화용적으로 사용되는 의도의 역할을 한국어 단어 의미추론에서 밝혀 보고자 세 개의 실험을 실시하였다. 각 실험에서는 의도 없는 조건, 분명한 의도 조건, 애매한 의도 조건에서 아동의 반응을 비교하였다. 각 실험은 지시되는 대상이 인공물(실험1), 동물(실험2), 사람(실험3)이란 점에서 구별되고 다른 실험 절차는 동일하였다. 세 개의 실험 결과를 요약하면, 의도 없는 조건에서 아동들은 상호배타성 제약을 준수하였지만 분명한 의도가 있었을 때에는 상호배타성 제약을 무시하고 의도에 근거하여 단어의미를 추론하는 경향을 보여주었다. 사람 자극이 사용된 의도 조건에서 새로운 이름에 대해 이름 붙여진 친숙한 자극만을 선택한 비율이 높았는데 이것은 사람이 의도성을 가진다는 특성을 고려하여 고유명사로 이해한 결과로 해석할 수 있을 것이다. 이러한 결과들은 상호배타성 제약이 의도와 같은 화용적 단서에 의해 적용이 보류될 수는 있지만, Bloom 등의 주장처럼 화용적 제약으로 환원된다고 보기는 어렵다는 것을 보여준다. 또한 지시되는 대상이 의도성을 가지고 있느냐에 따라 상호배타성이 극복되는 방식이 다르다는 점은 이러한 어휘적 제약이 마음이론과 상호 작용할 가능성을 시사해준다.

주요어 : 제약적 접근, 화용적 접근, 상호배타성, 화용적의도, 마음이론

아동들은 12개월에서 18개월 사이에 첫 단어를 발화하기 시작한 후 6개월 정도가 지나면 50개 정도의 어휘를 구사하게 된다. 이 시점을 지나면서 아동이 발화하는 어휘의 수가 폭발적으로 증가하는 것을 볼 수 있는데 이와 같은 현상을 어휘 폭발(naming explosion)

이 논문은 2003년 한국학술진흥재단의 지원에 의해 연구되었음. (KRF-2003-074-HM0001)

실험을 도와준 영남대학교 권은영과 김보민, 그리고 실험 장소를 제공해주신 유치원 원장님들과 실험에 참여한 해준 어린 피험자들에게 감사드립니다.

교신저자 : 이현진, E-mail: hjlee@yumail.ac.kr

이라고 한다. 이러한 어휘 폭발 현상이 어휘 습득에 시사해 주는 바는 무엇인가? 이러한 질문에 답하기 위해 아동이 어떻게 어휘를 학습하는가를 생각해 볼 필요가 있다. 예를 들어, 아동이 ‘컵’이라는 단어를 새롭게 들었다고 가정해 보자. 이 때 아동이 경험할 수 있는 가능성은 무한하게 많다. 어떤 경우에는 컵의 손잡이를 가리키면서 ‘컵’이라고 하는 단어를 들을 수도 있고, 컵이 떨어지는 상황에서 ‘컵’이라는 단어를 들을 수도 있고, 컵의 표면을 만지면서 ‘컵’이라는 단어를 들을 수도 있다. 아동이 ‘컵’이라는 단어가 지시할 수 있는 가능성을 자신의 경험에 근거하여 일일이 검증하여 단어의 의미를 파악한다면 하나의 단어를 학습하는데 걸리는 시간이 그렇게 짧을 수만은 없을 것이다. 따라서 이 짧은 기간 동안에 일어나는 어휘폭발 현상도 설명하기 어려워질 것이다.

단어의미 추론이 단순한 가설 검증 과정이 아니라면 아동은 어떻게 새로운 단어를 학습할 수 있을까? 사실, 아동이 단어를 학습하는 상황을 관찰해 보면 아동이 새로운 단어를 들었을 때 그 단어와 그 단어가 의미할 수 있는 것을 “신속히 연결”(fast mapping)하는 것을 볼 수 있다(Carey, 1978). 언어습득 영역에서 이와 같은 신속한 연결은 많은 연구자들의 관심을 끌게 되었고 이 신속한 연결을 가능하게 해주는 기제에 대한 여러 가지 제안이 제기되었다. 이 제안들은 각기 다른 학문적 뿌리를 두고 단어학습을 설명하고 있는데, 본 논문에서는 가장 영향력 있는 두 가지 접근인 제약적 접근과 화용적 접근(Tomasello, 2001)을 살펴보고자 한다.

### 제약적 접근 대 화용적 접근

최근까지 단어학습을 가장 설득력 있게 설명해 온 것은 제약적 접근(constraint approach) 일 것이다(Markman, 1991, 1994). 이 접근에서는 아동이 가능한 모든 의미를 고려하지 않고 신속하게 단어의미를 연결할 수 있는 것은 단어의미 추론을 일정 방향으로 이끌어주는 제약이 있기 때문이라고 주장한다. 단어 학습에 대한 제약으로 제안된 가정 중에서 가장 많이 연구되는 세 가지 제약은 온전한 대상 가정(whole object assumption), 분류학적 가정(taxonomic assumption), 상호배타성 가정(mutual exclusivity assumption)이다(Markman, 1994). 온전한 대상가정은 단어가 사물 전체를 지시한다는 제약이다. 분류학적 가정은 단어가 같은 종류의 사물을 지시한다는 제약이다. 상호배타성 가정은 하나의 사물은 하나의 이름을 갖는다는 제약이다.

제약적 접근과 대별되는 화용적 접근(pragmatic approach)에서는 단어를 사회적 상황의 특정한 측면에 주의를 기울이게 해주는 하나의 수단으로 본다. 그리하여 극단적인 화용주의자들은 아동들은 그 단어에 대한 정보를 사회적 환경에서 충분히 얻을 수 있기 때문에 단어 학습에서 내적인 제약을 가정할 필요가 없다고 까지 주장한다. 이 접근에서는 단어의 의미를 추론하기 위해서 화자와의 사회적 상호작용을 통해 화자가 의사소통하려는 의도를 파악하는 것을 강조한다(Tomasello, 2001). 단어 학습 초기단계부터 아동들이 화자의 의사소통적 의도를 파악하고 그 정보가 새로운 단어의 의미 추론에 영향을 준다는 경험적 증거들은 화용적 접근을 지지해 주고 있다(Akhtar & Tomasello, 1996; Baldwin,

Markman, Bill, Desjardins, Irwin, & Tidball, 1996; Tomasello & Barton, 1994). Baldwin 등 (1996)은 15개월에서 20개월 사이의 아동들이 화자의 의도를 고려하여 단어의미를 추론한다는 증거를 제시하였다. 한 조건에서는 화자가 새로운 장난감에 주의를 기울이면서 무의미 단어를 발화하는 장면을 보여주었고 다른 조건에서는 화자가 무엇을 보는지 알 수 없는 상태에서 무의미 단어를 발화하는 장면을 보여주었다. 화자가 장난감에 주의를 기울이면서 무의미 단어를 발화한 조건에서는 아동이 그 이름을 장난감과 연결하였지만 화자가 무엇을 보고 있는지 알 수 없는 조건에서는 이름과 장난감을 연결하지 못했다. 이러한 결과는 화자가 무언가를 보면서 새로운 이름을 말하는 상황에서 아동은 그 대상을 지시하려는 화자의 의도를 파악하고 이러한 의도에 대한 정보를 단어의미 추론에 이용했기 때문으로 설명할 수 있을 것이다. 의도가 단어의미 추론에 이용된다는 증거는 이보다 조금 더 나이가 든 아동들(예, 24개월)에게서도 발견되었다(Akhtar & Tomasello, 1996; Tomasello & Barton, 1994) Tomasello와 Barton(1994)은 24개월 된 아동들이 지시하려는 의도가 있는 행동에서만 대상에 대한 이름을 배울 수 있다는 것을 보고하였다.

### 제약적 접근의 재해석

일부 연구자들은 어휘적 제약이 의도와 관련하여 재해석될 수 있을 가능성을 제안하기도 한다(Bloom, 2000; Diesendruck & Markson, 2001). 상호배타성 가정은 하나의 대상이 오직 하나의 이름만을 갖는다는 제약이다 (Au & Glusman, 1990; Littschwager & Markman,

1994; Markman, 1991, 1994; Markman, Wasow, & Hansen, 2003; Markman & Watchtel, 1988). 예를 들어, 아동이 이름을 알고 있는 친숙한 물체(예, 컵)와 이름을 알지 못하는 비친숙한 물체(예, 부젓가락)가 있을 때 새로운 단어(예, dax)를 들으면 아동은 이 새로운 단어 'dax'를 비친숙한 물체(예, 부젓가락)의 이름으로 추론한다(Markman & Watchtel, 1988). 아동은 이러한 추론과정을 통해 아동은 새로운 단어가 의미할 수 있는 수많은 가능성을 배제할 수 있기에 보다 효율적인 단어 학습을 할 수 있게 될 것이다.

상호배타성 제약에 대한 많은 실증적 증거가 있음에도 불구하고 일부 연구자들은 상호배타성이 단어 학습에 기본적인 제약이라는 주장을 반대하거나 또는 재해석하려는 시도를 하고 있다. Bloom과 그의 동료들은 상호배타성 제약이 화용적으로 재해석될 수 있는 가능성을 제안하였다(Bloom, 2000; Diesendruck & Markson, 2001). Bloom(2000)은 상호배타성 제약이 Clark(1987)에 제안한 대비원리와 같은 화용적 원리로 대치될 수 있다고 주장한다. 대비원리에 따르면 두 개의 다른 단어는 대비되는 의미를 가져야 하는데, 그 이유는 이 두 개의 단어에는 각기 다른 의도가 내재되어 있기 때문이다. 예를 들어, Markman과 Watchtel(1988)에서의 아동의 반응을 다음과 같은 화용적 대비원리로 설명할 수 있다. 실험자가 'dax'라고 말했을 때, 아동은 "실험자가 내가 컵을 집기를 원했다면 컵을 달라고 했을 것이야. 그런데 'dax'를 달라고 한 것은 내가 컵이 아닌 다른 물건(예, 부젓가락)을 집기를 원했기 때문일 것이야."라고 추론했을 것이다. 이러한 추론 결과는 상호배타성 제약

이 가정하는 결과와 동일하지만 그 과정을 살펴보면 전혀 다르다. 어휘적 제약 때문이 아닌 말하는 사람의 의도를 추론했기 때문에 나타난 결과인 것이다.

Diesendruck과 Markson(2001)은 새로운 단어를 배울 수 있는 것이 이와 같은 화용적 추론의 결과라는 사실을 단어 조건과 사실 조건을 대비하면서 확증해 주었다. 단어조건에서는 두 개의 비친숙한 자극을 보여주면서 그 중 한 자극에 무의미 단어(예, zev)를 붙여 주었다. 그 후 또 다른 무의미 단어(예, jop)를 제시하며 이 이름에 해당되는 자극을 찾게 하였다. 사실 조건에서는 두 개의 비친숙한 자극 중 한 자극을 보여주며 “언니가 나한테 준거야.”와 같이 사실을 설명해 주었다. 그 후 두 개의 자극을 보여주며 “강아지가 좋아하는 것을 즐겨?”라고 말했다. 결과는 단어 조건에서뿐만 아니라 사실 조건에서도 새로운 무의미 단어나 새로운 사실 설명에 대해 이전에 언급되지 않은 자극을 선택하였다. 이 두 조건에서 모두 상호배타성 가정과 일치하는 반응을 보였던 것이다. 사실 조건에서 아동이 설명되지 않은 자극을 선택한 것은 단어 조건에서의 아동의 추론과 같은 방식으로 설명될 수 있다. 아동은 실험자가 처음 말했던 사실에 해당되는 자극을 원했다면 새로운 사실을 말하지 않았을 것이라고 실험자의 의도를 추론할 것이다. 이러한 결과를 토대로 이들은 상호배타성 가정이 어휘적 제약이라기보다는 의도가 포함된 어떤 상황에도 적용될 수 있는 화용적 원리에서 그 뿌리를 찾을 수 있다고 주장한다.

하지만 일부 연구들은 상호배타성 가정이 의사소통적 의도와 같은 화용적 추론으로

환원될 수 없다는 증거를 제시하며 상호배타성 가정의 제약적 성질을 강조하고 있다 (Littschwager & Markman, 1994; Nowinsky & Markman, in preparation; Woodward & Markman, 1997에서 재인용). 이 연구들에서 화자는 영아가 이름을 알고 있는 친숙한 대상을 직접적으로 보거나 지적하며 새로운 단어를 붙여 줌으로써 상호배타성 가정이 위배되는 상황을 만들었다. Nowinsky와 Markman은 친숙한 물건(예, 신발)을 지적하며 “이 item을 봐라.”라고 말했다. 이것은 신발을 지시하려는 분명한 의도를 표현한 것이다. 그 후 친숙한 물건(예, 신발)과 비친숙한 물건(예, 총채) 중에서 ‘item’을 달라고 하였다. 이 때 아동은 ‘item’이라는 새로운 단어를 비친숙한 물건인 총채를 지시하는 것으로 이해하였다. 이러한 결과는 대비원리로 설명될 수 없고 더 나아가 상호배타성 가정이 대비원리로 환원된다는 Bloom 등의 주장과 대치된다. 대비원리에 따르면 신발은 ‘신발’을 의미하기에 새로운 단어인 ‘item’은 ‘신발’을 의미할 수 없기 때문이다. 이들은 이러한 결과를 근거로, 상호배타성 가정은 화용적 원리로 환원될 수 없고 단어의미 추론을 제약해 주는 어휘적 제약이라고 주장한다.

### 상호배타성 제약과 지시 대상

상호배타성 제약을 화용적 원리로 환원시킬 수 있는지는 흥미로운 쟁점 중 하나이지만, 아직 이에 대한 지지 증거가 많지 않기에 단정적으로 결론짓기는 어렵다. 하지만 대상이 의도성을 가지는가에 따라 상호배타성 제약의 적용이 달라질 가능성은 생각해 볼 수 있다. 단어는 우리가 사는 세상의 여러 가지

대상을 지시해 준다. 어떤 단어는 사람을 지시해 주고, 또 어떤 단어는 동물을, 또 다른 단어는 인공물을 지시해 준다. 본 연구에서는 다음과 같은 근거로 지시하는 대상이 무엇인지에 따라 제약의 적용이 달라질 가능성이 있다고 예측해 본다.

명사류는 보통명사와 고유명사로 구별된다. 보통명사는 어떤 대상이 속하는 범주(category)나 대상들의 집합체를 지시해 주는 반면에 고유명사는 개체(individual)를 지시해 준다. 예를 들어, ‘개’라는 명사는 개라는 대상들이 속해 있는 범주를 지시해 주지만, ‘Fido’라는 개의 이름은 ‘Fido’라고 불리는 특정한 개를 지시해 준다.

고유명사는 생명이 없는(animate) 물체보다는 생명이 있는(animate) 사람이나 동물에게 고유한 이름을 붙여주는 경우가 많다. 예를 들어 강아지나 고양이에게는 이름을 붙여주지만 신발과 같은 물체에 이름을 붙여주는 경우는 거의 없다. 이러한 경향성은 고유명사를 구별하는 특성에 생명성(animacy)이 중요하다는 것을 보여준다. 실제로, 많은 연구들이 2세나 3세 아동들이 이러한 단서를 이용하여 고유명사를 구별한다고 보고하고 있다. 예를 들어, 2세와 3세의 어린 아동들도 사람 인형, 괴물, 곰과 같은 대상에는 이름을 붙이지만 블록, 장난감, 신발에는 이름을 부여하지 않았다(Gelman & Taylor, 1984; Hall, 1994; Jaswal & Markman, 2001; Katz, Baker, & Macnamara, 1974).

하지만 어린 아동들도 생명이 있는 모든 대상이 고유한 이름을 가질 수 있다고 생각하지는 않는 듯 하다. 예를 들어, 어린 아동들도 벌이나 파리와 같은 하등 동물에 고유

한 이름을 붙여주는 것을 자연스럽다고 생각하지 않을 것이다. 그렇다면 고유한 이름이 어떤 특성에 근거하여 붙여질 수 있을까? Bloom(2000)은 2세 된 아동들이 생명이 없는 물체(예, 뽀글뽀글 올라오는 거품)라도 그것이 정신적 상태를 가지는 것으로 기술된다면 고유한 이름을 부여한다는 것을 지적하면서 고유한 이름을 가질 수 있는지를 결정해 주는 것은 단순히 생명성에 있는 것이 아니라 마음이론과 관련되어 있을지도 모른다고 제안하였다. 마음이론은 사람의 행동을 이해할 때 내적인 마음 상태인 의도나 바람을 추론할 수 있는 능력을 말한다. Bloom(2000)은 고유명사로 추론할 때 의도성(intentionality)이 중요한 요인으로 작용할 수 있다고 제안한다. 그리하여 사람은 의도성을 가지고 있기에 그들이 고유한 이름을 갖는 것이 자연스럽지만 벌이나 파리와 같은 하등 동물 또는 신발과 같은 인공물이 의도성을 가지고 있다고 보기 어렵기에 그것들에게 고유한 이름을 붙여주지 않는다는 것이다. 본 연구에서는 이러한 특성을 고려하여 상호배타성 제약이 이름 붙여진 대상이 의도성을 가지고 있는지에 따라 극복될 수 있는 정도나 방법이 달라질 가능성을 탐색해 보고자 한다.

### 본 연구의 목적

본 논문의 목적은 크게 두 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 단어의미 추론에서 제약적 접근과 화용적 접근의 상대적 영향력을 밝혀보고자 한다. 구체적으로 의도와 관련된 정보가 있을 때 상호배타성 제약이 여전히 적용되는지 아니면 의도에 의해 이 제약이 극복되는

지를 살펴볼 것이다. 둘째, 상호배타성 제약의 적용이 대상이 의도성을 가지는지에 따라 달라지는지를 인공물, 동물, 사람 자극을 사용하여 살펴보고자 한다. 상호배타성 제약이 의도성을 가지고 있는 사람을 대상으로 적용될 때 새로운 단어는 그 사람의 고유한 이름으로 이해하며 상호배타성 가정을 극복할 가능성이 높을 것이라고 가정해 볼 수 있다. 반면에 인공물과 같이 의도성을 가지지 못하는 경우에는 이런 방식으로 상호배타성을 극복하지 못할 것을 예상할 수 있다.

### 실험 1

아동의 단어의미 추론에서 인공물에 대한 이름 붙이기에서 상호배타성 제약과 의도의 상대적 역할을 살펴보고자 의도 없는 조건, 분명한 의도 조건, 애매한 의도조건의 세 가지 조건에서의 반응을 비교하였다.

#### 예비검사

피험아동들은 본 실험에서 사용할 친숙한 자극의 이름을 알고 있어야만 한다. 따라서 본 실험을 실시하기 전날, 아동들에게 실험에서 사용할 친숙한 자극을 보여주고 아동들이 그 이름을 알고 있는지를 확인하였다. 자극 중 그 이름을 하나라도 알지 못하는 아동들은 실험에서 제외하였다. 이 예비검사를 통과한 아동 16명이 실험에 참여하였다.

#### 피험자

대구광역시에 위치한 유치원에 다니고 있는 3세(3:0~3:11, 평균=3:7) 아동 48명이 실험에 참가하였다<sup>1)</sup>. 피험아동들은 의도 없는 조

건(평균=3;7), 분명한 의도 조건(평균=3;7), 애매한 의도 조건(평균=3;7)에 16명씩 무선으로 할당되었다.

#### 자극

실험에는 총 4세트의 그림자극이 사용되었는데, 각 자극 세트는 아동이 이름을 알고 있는 친숙한 인공물 자극 그림 2장(예, 두 종류의 모자)과 아동이 이름을 알지 못하는 비친숙한 자극 그림 1장으로 구성되었다(그림1 참조). 실험자는 분명한 의도 및 애매한 의도 조건에서 친숙한 자극 중 하나(예, 친숙한 자극1)에 무의미 단어로 이름을 붙여주려는 시도를 하였다. 또 다른 친숙한 자극(예, 친숙한 자극2)은 이름을 붙여주려 한 자극과 모양은 다소 다르지만 같은 범주에 속하는 것이었다. 친숙한 자극으로는 모자, 시계, 의자, 가방이 사용되었고 ‘고디’, ‘라도’, ‘비토’, ‘바누’의 4개의 무의미 단어가 사용되었다.

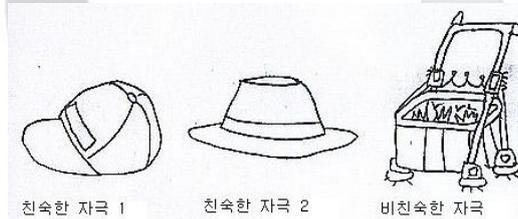


그림 1. 실험1에 사용된 인공물 자극 세트

1) 단어의미 추론에서 상호배타성 제약의 역할은 단어 습득의 초기 단계의 아동들과 단어습득이 능숙해진 단계의 아동들을 대상으로 접근할 수 있다. 본 연구에서는 단어 습득이 이미 능숙해진 단계에서의 상호배타성 제약과 의도의 역할을 접근하고자 하였기에 피험자 연령을 고려하여 연구 결과를 해석할 필요가 있을 것이다.

## 절차

유치원의 조용한 방에서 실험자는 아동과 한 명씩 대면하면서 개별적으로 실험을 실시하였다. 실험은 다음의 세 조건으로 나누어 실시되었다.

### 의도 없는 조건

의도 없는 조건에서는 세장의 그림(친숙한 자극 그림 2장, 비친숙한 자극 그림 1장)을 아동에게 보여 준 후 무의미 단어(예, 고디)를 제시하며 그 단어에 해당되는 그림을 선택하게 하였다. 아동이 한 장의 그림을 선택하고 나면 나머지 그림 중 무의미 단어에 해당되는 것이 또 있는지를 물어 본 후 아동이 있다고 대답하면 또 선택하게 하고, 아동이 '없다'고 대답할 때 까지 선택하게 하였다. 따라서 아동은 각 시행에서 3장의 그림을 모두 고를 수 있는 기회를 부여받았다.

### 분명한 의도 조건

분명한 의도 조건에서는 아동이 이름을 알고 있는 친숙한 자극1(예, 모자1)을 보여주면서 무의미 단어(예, 고디)로 그 자극을 지시하려 한다는 분명한 의도를 아동에게 보여주었다. 예를 들어, 친숙한 자극1(예, 모자1)을 보여주면서 “아, 여기 고디가 있네, 이거 고디야.”라고 말해 주었다. 실험자는 ‘의도적’으로 상호배타성 가정이 위배되는 상황을 만든 것이다. 이 조건에서는 실험자의 의도가 분명히 제시되었어도 상호배타성에 근거하여 단어의미를 추론하는지, 아니면 의도가 상호배타성 제약을 극복하게 해주는지를 살펴보고자 한 것이다. 이 조건에서도 아동이 무의미 단어에 해당되는 그림이 없다고 대답할 때 까지 계

속 선택하게 하였다.

### 애매한 의도 조건

애매한 의도조건에서는 분명한 의도조건에 서와는 달리 의도를 암시적(implicitly)으로 표현하였다. 친숙한 자극1(예, 모자1)에 눈길을 멈추거나 손으로 가리키면서 “난, 고디가 참 좋더라. 고디를 가졌으면 좋겠어.”와 같이 암시적으로 표현하였다. 이 조건에서도 아동이 무의미 단어에 해당되는 그림이 없다고 대답할 때 까지 계속 선택하게 하였다.

## 점수화

아동들이 무의미 단어를 들은 후 그 단어에 해당되는 자극을 선택했을 때 그것을 그 단어가 지시하는 것으로 간주해서 1점을 부여하였다. 아동이 해당되는 자극이 없다고 말할 때까지 자극을 선택할 수 있었고 총 4개의 시행세트가 실시되었기에 각 자극(친숙한 자극1, 친숙한 자극2, 비친숙한 자극)에 대해 아동이 받을 수 있는 총 점수는 4점이었다.

## 결과

실험에 참가한 아동들이 각 자극을 선택한 반응비율을 표 1에 제시하였다.

표 1. 각 자극에 대한 아동 반응 비율

	자극	I	II	III
조건				
의도 없는 조건		37.5%	37.5%	100%
분명한 의도 조건		100%	68.8%	37.5%
애매한 의도 조건		40.6%	39.1%	89.1%

I: 친숙한 자극1, II: 친숙한 자극2, III: 비친숙한 자극

각 조건에서의 반응 점수의 차이에 대한

유의도 검증을 하기 위해, 3(의도관련 조건: 의도 없는 조건, 분명한 의도 조건, 애매한 의도 조건) x 3(자극 종류: 친숙한 자극1, 친숙한 자극2, 비친숙한 자극)의 이원변량분석을 실시하였다. 의도관련 조건은 집단간 변인이었고 자극 종류는 집단내 변인이었다.

변량분석 결과, 의도관련 조건에 대한 주효과는 유의미하지 않았지만,  $F(2, 45)=0.78$ ,  $p=.4668$ , 자극 종류에 대한 주효과는 유의미하였다,  $F(2, 90)=8.19$ ,  $p=.0005$ . 그리고 의도관련 조건과 자극 종류 사이의 상호작용효과가 유의미하였다,  $F(4, 90)=18.61$ ,  $p<.0001$ . 상호작용 효과의 의미를 구체적으로 살펴보기 위해 단순주효과 분석을 실시하였다. 친숙한 자극1 ( $F(2, 45)=12.79$ ,  $p<.0001$ )과 비친숙한 자극 ( $F(2, 45)=17.84$ ,  $p<.0001$ )에서 의도관련 조건 간 차이가 유의미하였지만, 친숙한 자극2에서는 유의미하지 않았다,  $F(2, 45)=2.07$ ,  $p=.1386$ . 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검증) 결과, 친숙한 자극1에 대해서는 {분명한 의도 조건(100%)}과 {애매한 의도 조건(40.6%)}과 의도 없는 조건(37.5%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 애매한 의도 조건과 의도 없는 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 또한 비친숙한 자극에 대해서도 {분명한 의도 조건(37.5%)}과 {애매한 의도 조건(89.1%)}과 의도 없는 조건(100%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 애매한 의도 조건과 의도 없는 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 친숙한 자극2에 대해서는 세 조건 사이에 유의미한 차이가 없었다.

자극 종류와 관련하여서는 의도 없는 조건 ( $F(2, 45)=12.50$ ,  $p<.0001$ ), 분명한 의도 조건 ( $F(2, 45)=10.32$ ,  $p=.0002$ ), 애매한 의도 조건

( $F(2, 45)=7.29$ ,  $p=.0018$ ) 모두에서 세 자극을 선택한 반응의 차이가 유의미하였다. 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검증) 결과, 의도 없는 조건에서는 {비친숙한 자극을 선택한 반응(100%)}과 {친숙한 자극(친숙한 자극1, 2 - 37.5%)}을 선택한 반응} 사이에 유의미한 차이가 있었다. 분명한 의도 조건에 대해서는 {친숙한 자극1을 선택한 반응(100%)}과 {비친숙한 자극을 선택한 반응(37.5%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고 친숙한 자극1과 친숙한 자극2, 그리고 친숙한 자극2와 비친숙한 자극 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 애매한 의도 조건에 대해서는 {비친숙한 자극에 대한 반응(89.1%)}과 {친숙한 자극1(40.6%)과 친숙한 자극2(39.1%)에 대한 반응} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 친숙한 자극1과 친숙한 자극2 사이의 차이는 유의미하지 않았다.

이러한 결과는 분명한 의도가 있을 때에는 의도에 근거하여 단어의미를 추론하지만 의도가 없거나 애매할 때에는 상호배타성 가정을 따른다고 해석할 수 있을 것이다. 또한 의도가 있을 때에는 이름 붙여진 자극(친숙한 자극1)만을 선택하는 경향이 높았는데 이에 대해서는 전체 논의에서 좀 더 자세히 논할 것이다.

## 실험 2

실험2에서는 상호배타성 제약과 의도의 상대적 역할이 지시하는 대상의 종류에 따라 달라지는지를 살펴보기 위해 동물 자극을 대상으로 실험을 실시하였다.

**피험자**

대구광역시에 위치한 유치원에 다니고 있는 3세(2:11~4:0, 평균=3:7) 아동 48명이 실험에 참가하였다. 피험아동들은 의도 없는 조건(평균=3:9), 분명한 의도 조건(평균=3:6), 애매한 의도 조건(평균=3:6)에 16명씩 무선으로 할당되었다.

**자극**

실험에는 총 4세트의 그림자극이 사용되었는데, 각 자극 세트는 아동이 이름을 알고 있는 친숙한 동물 자극 그림 2장(예, 두 종류의 강아지)과 아동이 이름을 알지 못하는 가상의 동물자극 그림 1장으로 구성되었다(그림1 참조). 실험자는 분명한 의도 및 애매한 의도 조건에서 친숙한 동물자극 중 하나에 무의미 단어로 이름을 붙여주려는 시도를 하였다. 또 다른 친숙한 동물자극은 이름을 붙여주려 한 동물과 모습은 다소 다르지만 같은 범주에 속하는 것이었다. 친숙한 자극으로는 강아지, 물고기, 새, 원숭이가 사용되었고 ‘아보’, ‘데리’, ‘니노’, ‘디도’의 4개의 무의미 단어가 사용되었다.



그림 2. 실험2에 사용된 동물 자극 세트

**절차 및 점수화**

실험 자극을 동물자극을 사용하였다는 것을 제외하고는 실험1과 동일한 실험절차와 점수화를 사용하였다.

**결과**

실험에 참가한 아동들이 각 자극을 선택한 반응비율을 표 2에 제시하였다.

표 2. 각 자극에 대한 아동 반응 비율

조건	자극		
	I	II	III
의도 없는 조건	40.6%	35.9%	85.9%
분명한 의도 조건	100%	87.5%	32.8%
애매한 의도 조건	67.2%	62.5%	75.0%

I: 친숙한 자극1, II: 친숙한 자극2, III: 비친숙한 자극

각 조건에서의 반응 점수의 차이에 대한 유의도 검증을 하기 위해, 3(의도관련 조건: 의도 없는 조건, 분명한 의도 조건, 애매한 의도 조건) x 3(자극 종류: 친숙한 자극1, 친숙한 자극2, 비친숙한 자극)의 이원변량분석을 실시하였다. 의도관련 조건은 집단간 변인이었고 자극 종류는 집단내 변인이었다.

변량분석 결과, 의도관련 조건에 대한 주효과는 유의미하지 않았고,  $F(2, 45)=2.19, p=.1239$ , 자극 종류에 대한 주효과도 유의미하지 않았다,  $F(2, 90)=0.56, p=.5713$ . 반면에, 의도관련 조건과 자극 종류 사이의 상호작용 효과가 유의미하였다,  $F(4, 90)=14.02, p<.0001$ . 상호작용 효과의 의미를 구체적으로 살펴보기 위해 단순주효과 분석을 실시하였다. 친숙한 자극1( $F(2, 45)=11.18, p=.0001$ ), 친숙한 자극2( $F(2, 45)=6.28, p=.0039$ ), 비친숙한 자극( $F(2, 45)=8.14, p=.0010$ ) 모두에서 의도관련 조건 간 차이가 유의미하였다. 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검증) 결과, 친숙한 자극 1에 대해서는 {분명한 의도 조건(100%)}과 {애매한 의도 조건(67.2%)}과 의도 없는 조건(40.6%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 애

매한 의도 조건과 의도 없는 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 친숙한 자극2에 대해서는 {분명한 의도 조건(87.5%)}과 {의도 없는 조건(35.9%)}사이에만 유의미한 차이가 있었고, 분명한 의도 조건과 애매한 의도 조건(62.5%) 사이, 그리고 의도 없는 조건과 애매한 의도 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 비친숙한 자극에 대해서는 {분명한 의도조건(32.8%)}과 {애매한 의도 조건(75.0%)}과 의도 없는 조건(85.9%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 애매한 의도 조건과 의도 없는 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다.

자극 종류에 대한 반응과 관련하여서는 의도 없는 조건( $F(2, 45)=9.59, p=.0003$ )과 분명한 의도 조건( $F(2, 45)=19.00, p<.0001$ )에서는 유의미한 차이를 보였지만, 애매한 의도 조건에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다,  $F(2, 45)=0.30, p=.7456$ . 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검정) 결과, 의도 없는 조건에서는 {비친숙한 자극을 선택한 반응(85.9%)}과 {친숙한 자극을 선택한 반응(친숙한 자극1-40.6%; 친숙한 자극2-35.9%)}사이에서 유의미한 차이가 있었다. 분명한 의도 조건에 대해서도 {비친숙한 자극을 선택한 반응(32.8%)}과 {친숙한 자극을 선택한 반응(친숙한 자극1-100%; 친숙한 자극2-87.5%)}을 선택한 반응(100%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 친숙한 자극1과 친숙한 자극2를 택한 반응 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 애매한 의도 조건에 대해서는 세 종류의 자극에 대한 반응 사이에 유의미한 차이가 없었다.

이러한 결과는 실험1과 마찬가지로 분명한 의도가 있을 때에는 의도에 근거하여 단어의미를 추론하지만 의도가 없을 때에는 상호배

타성 가정을 따른다고 해석할 수 있을 것이다. 실험1과의 차이점은 분명한 의도가 있을 때 이름 붙여진 자극과 같은 범주에 속하는 자극(친숙한 자극2)의 선택 반응이 증가되었다는 점이다. 이러한 결과는 새로운 이름을 범주의 이름으로 이해했을 가능성을 시사해 주는데 전체 논의에서 좀 더 자세히 논의하기로 한다.

### 실험 3

실험3에서는 상호배타성 제약과 의도의 상대적 역할을 사람에 대한 이름 붙이기에서 살펴보고자 하였다.

#### 피험자

대구광역시에 위치한 유치원에 다니고 있는 3세(3:0~4:1, 평균=3:8) 아동 48명이 실험에 참가하였다. 피험아동들은 의도 없는 조건(평균=3:8), 분명한 의도 조건(평균=3:10), 애매한 의도 조건(평균=3:8)에 16명씩 무선으로 할당되었다.

#### 자극

실험에는 총 4개의 자극 세트가 사용되었는데, 각 자극은 모두 사람으로 구성되었다. 각 자극 세트는 아동에게 친숙한 사람 그림 2장(예, 두 명의 소녀)과 아동이 본 적이 없는 가상의 인물 그림 1장으로 구성되었다(그림3 참조). 실험자는 분명한 의도 및 애매한 의도 조건에서 친숙한 사람 그림 중 하나(예, 친숙한 자극1)에 무의미 단어를 붙여주려는 시도를 하였다. 또 다른 친숙한 사람자극(예, 친숙한 자극2)은 이름을 붙여주려 한 사람과 같은

범주에 속하는 것이었다. 친숙한 사람 자극으로는 소녀, 할아버지, 아기, 아줌마 그림이 사용되었고 ‘푸파’, ‘데리’, ‘모무’, ‘나니’의 4개의 무의미 단어가 사용되었다.



그림 3. 실험 3에 사용된 사람 자극 세트

### 절차 및 점수화

사람 그림자극을 사용하였다는 것을 제외하고는 실험1 및 실험2와 동일한 실험 절차와 점수화를 사용하였다.

### 결과

실험에 참가한 아동들이 각 자극을 선택한 반응비율을 표 3에 제시하였다.

표 3. 각 자극에 대한 아동 반응 비율

조건 \ 자극	I	II	III
의도 없는 조건	15.6%	17.2%	100%
분명한 의도 조건	75.0%	37.5%	25.0%
애매한 의도 조건	53.1%	37.5%	57.8%

I: 친숙한 자극1, II: 친숙한 자극2, III: 비친숙한 자극

각 조건에서의 반응 점수의 차이에 대한 유의도 검증을 하기 위해, 3(의도관련 조건: 의도 없는 조건, 분명한 의도 조건, 애매한

의도 조건) x 3(자극 종류: 친숙한 자극1, 친숙한 자극2, 비친숙한 자극)의 이원변량분석을 실시하였다. 의도관련 조건은 집단간 변인이었고 자극 종류는 집단내 변인이었다.

변량분석 결과, 의도관련 조건에 대한 주효과는 유의미하지 않았지만,  $F(2, 45)=0.27, p=.7647$ , 자극 종류에 대한 주효과는 유의미하였다,  $F(2, 90)=5.99, p=.0036$ . 의도 관련 조건과 자극 종류 사이의 상호작용효과가 유의미하였다,  $F(4, 90)=10.57, p<.0001$ . 상호작용 효과의 의미를 구체적으로 살펴보기 위해 단순 주효과 분석을 실시하였다. 친숙한 자극1( $F(2, 45)=8.55, p=.0007$ )과 비친숙한 자극( $F(2, 45)=16.71, p<.0001$ )에서 의도관련 조건 간의 차이가 유의미하였지만, 친숙한 자극2에서는 유의미하지 않았다,  $F(2, 45)=1.15, p=.3249$ . 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검증) 결과, 친숙한 자극1에 대해서는 {의도 없는 조건(15.6%)}과 {분명한 의도 조건(75.0%)}과 애매한 의도 조건(53.1%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 분명한 의도 조건과 애매한 의도 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 또한 비친숙한 자극에 대해서도 {의도 없는 조건(100%)}과 {분명한 의도 조건(25.0%)}과 애매한 의도 조건(57.8%)} 사이에 유의미한 차이가 있었고, 분명한 의도 조건과 애매한 의도 조건 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 친숙한 자극2에 대해서는 세 조건 사이 차이가 유의미하지 않았다.

자극 종류에 대한 반응의 차이와 관련하여서는 의도 없는 조건( $F(2, 45)=59.40, p<.0001$ )과 분명한 의도 조건( $F(2, 45)=5.00, p=.0109$ )에서는 유의미한 차이를 보였지만, 애매한 의도 조건에서는 유의미한 차이를 보이지 않았

다,  $F(2, 45)=0.84, p=.4385$ . 이에 대한 사후 비교분석(Scheffe 검증) 결과, 의도 없는 조건에서는 {비친숙한 자극을 선택한 반응(100%)} 과 {친숙한 자극을 선택한 반응(친숙한 자극 1-15.6%; 친숙한 자극2-17.2%)} 사이에 유의미한 차이가 있었다. 분명한 의도 조건에 대해서는 {친숙한 자극1을 선택한 반응(75.0%)} 과 {비친숙한 자극을 선택한 반응(25.0%)} 사이에만 유의미한 차이가 있었고, 친숙한 자극 1과 친숙한 자극2(37.5%)를 선택한 반응, 그리고 친숙한 자극2와 비친숙한 자극을 선택한 반응 사이의 차이는 유의미하지 않았다. 애매한 의도 조건에 대해서는 세 종류의 자극에 대한 반응 사이에 유의미한 차이가 없었다.

이 결과는 실험1과 실험2의 결과와 일부는 유사하지만 차이점을 보여준다. 첫째, 의도가 있을 때에는 그 의도가 분명하던 애매하던 의도에 근거하여 단어의 의미를 추론하고 의도가 없을 때에는 상호배타성 제약을 준수하고 있음을 보여준다. 둘째, 의도가 있을 때 이름이 붙여진 자극만을 선택하는 비율이 높았고 상대적으로 같은 범주에 속하는 자극을 선택한 비율이 낮았다. 이에 대해서는 전체 논의에서 종합적으로 논의할 것이다.

### 전체 논의

본 연구의 결과를 종합해 보면 다음과 같다. 첫째, 의도가 없는 조건에서는 어떤 자극 조건에서도 상호배타성 제약이 준수되었다. 이러한 결과는 상호배타성 가정을 어휘적 제약으로 주장하는 지금까지의 많은 연구 결과를 재확인해 준다(Au & Glusman, 1990;

Littschwager & Markman, 1994; Markman, 1991, 1994; Markman, Wasow, & Hansen, 2003; Markman & Watchtel, 1988). 둘째, 의도가 분명히 표시되면 상호배타성 제약을 보류하고 의도에 근거하여 단어 의미를 추론하는 경향이 높았다. 이러한 결과는 Littschwager와 Markman(1994), 그리고 Nowinsky & Markman (in preparation; Woodward & Markman 1997에서 재인용)의 결과와는 대치된다. 이와 같이 대치되는 결과를 어떻게 설명할 수 있을까? 본 연구에서는 Littschwager와 Markman(1994)에서 이러한 연구 결과를 설명할 수 있는 근거를 찾아보고자 한다. Littschwager와 Markman(1994)의 결과를 자세히 들여다보면 연령에 따라 상호배타성 적용에 차이가 있음을 찾아볼 수 있다. 24개월 된 아동들은 이미 이름을 알고 있는 대상에 또 다른 이름을 학습시켰을 때 이름을 알지 못하는 대상에 대해 새로운 이름을 학습시켰을 때와 마찬가지로 새로운 이름을 잘 학습하였다. 하지만 16개월 된 아동들은 두 번째 이름을 학습하는데 어려움을 보였다. 이러한 결과는 상호배타성 가정이 어휘 습득의 아주 초기에 적용되고 아동이 발달하면서 극복될 수 있는 제약이라는 것을 재확인해 주었다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에 참여한 아동들의 연령이 3세 이상이라는 점을 고려할 때 이 아동들이 이 제약과 위배되는 의도가 있을 때 그 의도를 고려하는 유연성을 보여주었다고 설명할 수 있을 것이다.

그러나 단순히 눈길을 보내는 것과 같이 의도를 암시적으로 표현하였을 경우에는 어떤 자극이 사용되었느냐에 따라 다른 반응이 나타났다. 인공물에 대해서는 의도가 암시적이면 상호배타성 제약을 준수하였지만 사람

자극의 경우에는 의도에 근거하여 단어의미를 추론하는 경향이 뚜렷하였다. 다시 말해 인공물 자극에 대해서는 암시적인 의도가 무시된 반면에 사람 자극에 대해서는 암시적 의도가 의도로 해석되었던 것이다. 본 연구에서는 이러한 결과에 대한 설명은 앞으로의 연구과제로 남기고자 한다.

셋째, 의도가 있을 때, 인공물과 사람 자극에 대해서는 이름이 붙여진 자극(친숙한 자극 1)만을 선택한 비율이 높은 반면에 동물 자극에 대해서는 친숙한 자극 1과 2를 같이 선택한 비율이 높았다. 동물 자극에 대한 이러한 반응은 새로운 이름을 그 자극이 속한 범주의 이름으로 이해하며 상호배타성 가정을 위배한 결과로 해석될 수 있을 것이다. 그렇다면 인공물과 사람 자극에 대해 이름 붙여진 자극만을 선택한 경향성은 어떻게 설명할 수 있을까? 본 연구에서는 이러한 반응에서 아동들이 상호배타성을 위배하지 않고 새로운 이름을 이해했을 가능성을 찾아보고자 한다. 이에 대하여는 두 가지 가능성을 생각해 볼 수 있는데, 그 하나는 새로운 이름이 이름 붙여진 대상만의 고유한 이름으로 생각하며 상호배타성을 극복하는 경우이고, 다른 하나는 하위범주에 대한 이름으로 이해하여 상호배타성을 극복하는 경우이다. 본 연구에서는 인공물에 대한 반응은 하위범주로 이해한 결과이고 사람에 대한 반응은 고유명사로 이해한 결과라고 제안하고자 한다. 본 연구에서의 결과에서 이 두 종류의 반응이 경험적으로 구별되는 것이 아니기에 이 제안이 사후 설명적이고 앞으로 연구에서 보다 구체적으로 검토될 필요가 있는 것은 사실이다. 하지만 본 연구에서 보인 아동들의 인공물에 대한 반응

과 사람에 대한 반응이 구별될 수 있다고 생각하게 된 것은 다음과 같은 이유에서이다. 인공물의 경우에는 새로운 이름을 친숙한 자극(예, 모자1)의 고유한 이름이 아니라 하위범주로 이해했을 가능성이 높다고 생각하는 것은 일상생활에서 모자에 고유한 이름을 붙이는 경우는 거의 없다는 것이 첫 번째 이유이다. 또한 본 연구에 사용된 자극을 면밀히 살펴보았을 때 사용된 자극들이 하위범주로 묶일 수 있다는 점에서 두 번째 이유를 찾을 수 있다. 그림1에서 자극을 예로 들어보자. 실험에 사용된 친숙한 자극들(예, 모자)은 ‘중절모’ 또는 ‘운동모자’와 같이 구별하여 이름을 붙일 수 있다. ‘중절모’나 ‘운동모자’는 모자의 하위범주에 해당되는 이름이다. 아동이 ‘모자’라는 이름을 알고 있지만 하위범주에 대한 이름을 알고 있지 않기에 새로운 이름을 하위범주의 이름으로 추론했을 가능성을 생각해 볼 수 있는 듯 하다.

반면에 사람의 경우에는 새로운 이름이 하위 범주보다는 그 사람의 고유한 이름으로 이해되었을 가능성이 높다. 두 명의 여자아이를 구별할 때 ‘머리 긴 여자아이’ 또는 ‘머리 짧은 여자아이’와 같이 구별할 수는 있지만 그것이 하위범주를 지시해주는 이름으로 보기는 어렵다. 여자아이를 보고 ‘나니’라는 새로운 이름으로 부른다면 그것은 그 여자아이의 고유한 이름으로 이해되는 것이 더 자연스러울 것이다. 이렇게 생각해 보면 인공물 자극과 사람 자극에 대해 이름 붙여진 자극만을 선택한 반응을 동일하게 설명하기는 어려운 듯 하다. 또한 사람은 의도성을 가지기 때문에 고유한 이름을 갖는 것이 자연스럽지만, 하등동물이나 인공물은 그렇지 않다는

Bloom 등의 주장은 인공물이나 동물과는 달리 사람에게 대해서는 고유명사로 이해하는 비율이 높은 것을 설명해 줄 수 있을 것이다. 하지만 앞에서 언급했듯이 이러한 제안은 사후 설명적인 것이기에 앞으로 경험적으로 재검토될 필요가 있다고 생각한다.

이상의 결과를 종합해 보면 다음과 같다. 첫째, 상호배타성이 위배되는 화용적 의도가 있을 때 그 의도에 의해 상호배타성 제약의 적용이 보류되기는 하였지만 상호배타성 제약이 화용적 원리로 환원된다는 증거를 찾기는 어려웠다. 단어의미 추론은 제약적 접근이나 화용적 접근 어느 하나만으로 완전히 설명하는 것은 불가능한 매우 복잡한 과정인 듯 하다. 이러한 단어의미 추론에서의 복잡성은 단어 습득이 인지적 제약, 화용적 요인, 주의기제 등의 다양한 요소들이 복합적으로 상호작용하여 나타는 산물이라고 가정하는 창발적 연합 모형(emergentist coalition model) (Hollich, Hirsh-Pasek, Golinkoff, Brand, Brown, Chung, Hennon, & Rocroi, 2000)의 설명 가능성을 열어주는 듯 하다<sup>2)</sup>. 하지만 이러한 대안적 설명은 보다 어린 연령의 아동들을 대상으로 다양한 입력자극을 사용하여 검증될 필요가 있을 것이다.

둘째, 상호배타성 제약이 지시 대상의 특성에 따라 극복되는 방식이 달라진다. 본 연구에서는 지시되는 대상이 의도성을 가진다면 새로운 단어는 그 대상에 대한 고유한 이름으로 이해되어 상호배타성 제약이 극복되지만 그렇지 않은 경우에는 다른 방식으로 극복될 것을 제안하였다. 이 제안은 상호배타성

2) 창발적 연합 모형은 심사위원 중 한 분이 제안해 주었다.

가정과 같은 어휘적 제약이 마음이론과 상호작용할 가능성을 시사해 준다. 흥미로운 것은 지시 대상이 의도성이 있는가와 같은 마음이론 요소가 상호배타성 제약의 적용을 보류하게 해주지만, 다른 경우에는 다른 방식으로 단어의미 추론에 영향을 주기도 한다는 점이다. 예를 들어, 단어학습에서 형태 유사성은 제약은 아니지만 단어의미 추론을 이끄는 중요한 편향성(bias)으로 간주되어 왔다(Landau, Smith, & Jones, 1988). 최근의 일부 연구들은 단어 학습에서 의도 조건과 우연 조건을 비교하며 의도가 개입되었을 때에는 형태 유사성의 역할이 강화되는 반면에 우연 조건에서는 형태 유사성의 역할이 약화된다는 것을 보고하였다(이현진, 이경화, 2000; Bloom & Markson, 1998; Gelman & Ebeling, 1998). 이러한 결과는 의도성과 같은 화용적 요인이 유사한 형태에 대한 편향성을 강화시키고 있음을 보여준다 하겠다. 이러한 결과들을 종합해 보면 단어의미 추론은 다양한 기제가 개입되는 매우 복잡한 과정임을 알 수 있다. 단어의미 추론에서 마음이론, 인지적 제약, 편향성이 어떤 상황에서 어떻게 작용하는지를 보다 구체적으로 밝히는 것은 복잡한 단어의미 추론과정을 새로운 통합적인 접근으로 이해하는 밑거름이 될 수 있을 것이라고 생각된다.

## 참 고 문 헌

이현진, 이경화 (2000). 한국어 단어의미 추론에서 존재론적 개념, 의도, 형태복합성의 역할. 한국심리학회지: 발달, 13(2), 15-26.  
 Akhtar, N., & Tomasello, M. (1996). Twenty-four month old children learn words for absent

- objects and actions. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 79-93.
- Au, T. K., & Glusman, M. (1990). The principle of mutual exclusivity in word learning: To honor or not to honor? *Child Development*, 61, 1474-1490.
- Baldwin, D. S., Markman, E. M., Bill, B., Desjardins, R. N., Irwin, R. N., & Tidball, G. (1996). Infants' reliance on a social criterion for establishing word-object relations. *Child Development*, 67, 3135-3153.
- Bloom, P. (2000). *How Children Learn the Meanings of Words*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bloom, P., & Markson, L. (1998). Intention and analogy in children's naming of pictorial representations. *Psychological Science*, 9, 200-204.
- Carey, S. (1978). The child as word learner. In M. Halle, J. Bresnan, & G. A. Miller (Eds.), *Linguistic theory and psychological reality* (pp. 264-293). Cambridge, MA: MIT Press.
- Clark, E. V. (1987). The principle of contrast: A constraint on language acquisition. In B. MacWhinney (Ed.), *Mechanism of language acquisition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Diesendruck, G., & Markson, L. (2001). Children's Avoidance of Lexical Overlap: A Pragmatic Account. *Developmental Psychology*, 37(5), 630-641.
- Gelman, S. A., & Ebeling, K. S. (1998). Shape and representational status in children's early naming. *Cognition*, 66, 35-47.
- Gelman, S. A., & Taylor, M. (1984). How two-year-old children interpret proper and common names for unfamiliar objects. *Child Development*, 55, 1535-1540.
- Hall, D. G. (1994). Semantic constraints on word learning: Proper names and adjectives. *Child Development*, 65, 1291-1309.
- Hollich, G. J., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., Brand, R. J., Brown, E., Chung H. L., Hennon, E., & Rocroi, C. (2000). *Breaking the language barrier: an emergentist coalition model for the origins of word learning*. Monographs of the Society for Research in Child Development 65(3).
- Jaswal, V. K., & Markman, E. M. (2001). Learning proper and common names in inferential versus ostensive contexts. *Child Development*, 72(3), 768-786.
- Katz, N., Baker, E., & Macnamara, J. (1974). What's in a name; A study of how children learn common and proper names. *Child Development*, 45, 469-473.
- Landau, B., Smith, L., & Jones, S. (1988). The Importance of Shape in Early Lexical Learning. *Cognitive Development*, 3, 299-321.
- Littschwager, J. C., & Markman, E. M. (1994). Sixteen- and 24-month-olds' use of mutual exclusivity as a default assumption in second-label learning. *Developmental Psychology*, 30(6), 955-968.
- Markman, E. M. (1991). The whole-object, taxonomic, and mutual exclusivity assumption as initial constraints on word meanings. In S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives in language and thought: Interrelation in Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Markman, E. M. (1994). *Constraints of word meaning in early language acquisition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Markman, E. M., Wasow, L. W., & Hansen, M. B. (2003). Use of the mutual exclusivity assumption by young word learners. *Cognitive Psychology* 47, 241-275.
- Markman, E. M., & Watchtel, G. A. (1988).

- Children's use of mutual exclusivity to constrain the meanings of words. *Cognitive Psychology*, 20, 121-157.
- Nowinsky, V., & Markman, E. M. (in preparation). *Construing young children's word mappings in indirect label learning: A lexical or pragmatic choice?* Manuscript in preparation.
- Tomasello, M. (2001). Perceiving intentions and learning words in the second year of life. In M. Tomasello & E. Bates (Eds.) *Language Development: the Essential readings*. Malden, MA: Blackwell Publishers
- Tomasello, M., & Barton, M. (1994). Learning words in non-ostensive contexts. *Developmental Psychology*, 30, 639-650.
- Woodward, A. L., & Markman, E. M. (1997). Early word learning. In W. Damon, D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology. Vol. 2: cognition, perception, and language*. New York: Wiley.
- 

1차 원고 접수 : 2005. 1. 15  
수정 원고 접수 : 2005. 2. 14  
최종게재결정 : 2005. 2. 17

K C I

## Mutual exclusivity constraint versus intention in word learning: Based on Korean data

Hyeonjin Lee

Department of Early Childhood Education  
Yeungnam University

This study purposed to examine the role of mutual exclusivity constraint versus pragmatic intention in inferring the meaning of Korean words. Three experiments were conducted. Experiment 1 addressed the issue by using the pictures of artifacts. Forty eight children whose age ranges from 3;0 to 3;11(M=3;7) were equally allocated to three conditions, i. e., an unintended condition, an explicitly intended condition, and an implicitly intended condition. The results showed that the mutual exclusivity of object labels were preserved in the unintended condition, while being overridden by the pragmatic intention in the explicitly intended condition. The procedure of experiment 2 was the same as that of experiment 1, except using the pictures of animals. Forty eight children whose age ranges from 2;11 to 4;0 (M=3;7) participated. The results replicated the findings of experiment 1 with respect to the role of mutual exclusivity vs. intention in word learning. In addition, children showed the tendency of understanding the novel words as category names in the explicitly intended condition. The procedure of experiment 3 was the same as that of the previous experiments, except using the pictures of human beings. Forty eight children whose age ranges from 3;0 to 4;1 (M=3;8) participated. The results in general replicated the previous findings with respect to the role of mutual exclusivity vs. intention in word learning. In addition, children showed the tendency of understanding the novel word as a proper name in the explicitly intended condition. Summing up, the mutual exclusivity constraint could play a role in Korean word learning, but it could be overcome when being faced with the conflicted pragmatic intention. Moreover, children might treat a novel word as a proper name so as to override the mutual exclusivity of objects when they were attributed to intentionality.

*Keywords: constraint approach, pragmatic approach, mutual exclusivity, pragmatic intention, theory of mind*