

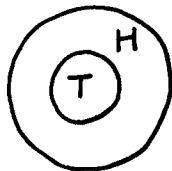
부분 집합 원리의 심리적 실제

이현진 (한국 외국어 대학교)

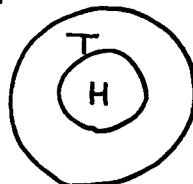
1. 서론

learnability 이론은 언어 획득 과정을 형식적인 틀 (formal model)을 이용하여 연구하는 습득 이론 (learning theory)이다. learnability 이론에서 제기되는 중요한 논쟁 과제 중 하나는 언어 습득 과정에서 부정적 증거 (negative evidence)의 역할이다. 부정적 증거란 어떤 문장이 그 언어에서 허용되지 않는 구조일 때 그 문장이 비 문법적이라고 알려 주는 정보를 말한다. 다음과 같은 2가지 언어 상황을 고려해 보자.

1.



2.



위의 그림에서 'H'는 아동이 설정하는 가설적인 언어이고 'T'는 그 아동이 획득해야 할 표적 언어이다. (1)에서는 표적 언어 'T'가 가설 언어 'H'의 부분 집합인 반면에, (2)의 경우는 가설 언어 'H'가 표적 언어 'T'의 부분 집합을 이루고 있다. 언어 획득이 (1)과 같은 상황에서 일어난다고 가정해 보자. 이 경우, 아동은 지나치게 큰 언어를 가정함으로써 표적 언어가 허용하는 문장 구조뿐만 아니라, 그 표적언어에서 가능하지 않는 문장까지도 산출해 내게 될 것이다. 이 경우 비문법적인 문장 구조를 제거해 나가기 위해서는 '부정적 증거'가 필요하게 된다.

하지만, 지금까지의 많은 연구들이 언어 획득에서 부정적 증거의 역할이 아주 미약하고, 언어 환경에서 긍정적 증거 (positive evidence)¹만이 가능하다고 주장한다 (Pinker, 1989¹⁰; Wexler and Culicover, 1980¹¹; Brown and Hanlon, 1970¹). 특히 Brown & Hanlon (1970)은 아동이 비문법성에 대한 정보를 거의 받아 들이지 않는다는 실증적인 증거를 제시하였다. 부정적 증거가 가능하지 않다면, (1)과 같은 언어 상황에서 어떻게 비문법적인 문장들이 제거되어 나가는가에 대한 learnability 문제에 봉착하게 된다. 이러한 곤경에서 벗어나는 한가지 방법은 아동의 가설 언어가 표적 언어의 부분 집합이 되는 (2)와 같은 상황을 가정하는 것이다. Berwick (1985)은 긍정적 증거만이 아동에게 가능하다고 가정하면서, (2)와 같은 상황에서 가설 언어가 표적언어로 어떻게 확대되어 가는가를 집합 원리를 이용하여 공식화하였다. Berwick (1985)이 제시하는 '부분 집합 원리 (subset principle)'는 아동의 언어 습득 원리 (learning principle)를 부분집합과 상위집합과의 관계로 공식화하는데, 자극 입력에 상응하는 언어 중 가장 작은 문법을 생성해 내는 가설로부터 언어 획득이 시작된다고 가정한다. 그 후 보다 확장된 언어 자극을 경험하면서 자기가 세운 가설이 그 데이터와 맞지 않을 때, 그 데이터와 맞는 다음의 상위 집합으로 가설을 확장시킨다.

¹ '긍정적 증거'란 언어 환경에서 표적 언어가 허용하는 문법적인 문장만이 언어 자극으로 입력된다는 것을 의미한다.

2. 매개 변항 설정과 부분집합원리

Chomsky (1981)는 아이들이 보편 문법 (Universal Grammar)이라 불리우는 본유적이고 고도로 구조화된 원리들의 집합으로 구성된 기제를 가지고 태어난다고 가정한다. 보편문법은 생물학적인 기제로써 모든 자연 언어가 기본 구조 에서는 동질적임을 보장한다. 그리하여 여러 언어들 사이에 나타나는 차이는 기본 구조에서의 차이라기 보다는 각기 다른 언어 경험으로 인하여 각기 다른 ‘매개 변항 (parameter)’을 설정하기 때문에 나타나는 현상으로 설명한다. 본 논문에서는 보편 문법 원리 중 하나인 재귀사의 결속 이론(binding theory)에 대한 매개 변항 설정에 관심을 갖는다.

Chomsky (1981)가 설정한 “재귀사는 그 지배 범주 내에서 결속된다.”는 결속 원리 A는 영어의 경우는 비교적 잘 설명하나, 장거리 결속을 일으키는 언어인 한국어, 아이스랜드어, 중국어, 일본어 등의 결속현상을 설명하지 못하는 문제점이 있다. 여러 언어에서 나타나는 다양한 결속 현상을 설명하기 위해 Wexler and Manzini (1987)는 지배 영역에 대한 5개의 매개변항을 설정한다. 본 논문에서는 Wexler & Manzini (1987)가 설정한 5개의 매개 변항 중에서 (3)과 같은 2개의 매개 변항만을 고려한다.

3. 지배 영역은 다음과 같이 정의된다.

- a. 재귀사와 주어 (subject)를 포함하는 최소한의 범주.
- b. 재귀사와 주절 (root tense)을 포함하는 최소한의 범주.

이 두 매개 변항에 입각하여 영어와 한국어에서의 결속현상을 살펴보자.

4. a. Bill_i said that John_j pointed to himself_{j/*i}
- b. 철수_i가 영수_j가 자기_{i/*j}를 가리켰다고 말했다.

영어는 매개 변항치를 (3a)를 택하는 언어이기에 장거리 주어 ‘Bill’을 선행사로 택할 수 없는 반면, 한국어는 매개 변항치를 (3b)를 택하기에 종속절 주어 ‘철수’뿐만 아니라 주절의 주어인 ‘영수’까지도 선행사로 취할 수 있다.

Wexler & Manzini (1987)는 위와 같은 매개 변항치의 설정이 언어 습득 원리인 ‘부분 집합원리’와 밀접한 관계에 있다고 주장한다. Wexler & Manzini(1987)에 의하면 위의 매개 변항치들은 집합관계를 이루는데 매개 변항치 (3a)를 택하는 언어는 (3b)를 지배영역으로 택하는 언어의 부분집합이 된다. 한국어와 같이 (3b)를 매개 변항치로 택하는 경우, ‘부분 집합 원리’에 따라 다음과 같은 발달 단계를 가정할 수 있다. 결속원리를 습득하는 첫 단계에서는 최소 집합인 (3a)와 같은 매개 변항치를 지배범주로 택하다가 어느 단계가 되면 (3b)와 같은 보다 큰 범주로 집합치를 확장시킬 것이다.

3. 실험

본 실험에서는 ‘부분 집합원리’가 한국어의 장거리 결속 획득을 설명해주는 학습원리라는 Lee & Wexler (1987)의 결과를 재 확인하기 위해서 설계되었다. 본 실험에 들어가기 전에 Lee & Wexler (1987)의 실험결과를 간략히 보고하고 이 실험이 가지는 몇가지 문제점을 지적하고자 한다. Lee & Wexler (1987)는 한국어 재귀사 ‘자기’와 대명사 ‘그/그녀’에 대한 지배 영역의 매개 변항치의 습득과정을 ‘행동수행 과제’를 이용하여 밝혀 내고자 하였다. Lee & Wexler (1987)의 실험에서 4;7세에서 6;6세 사이의 아동은 재귀사 ‘자기’의 선행사로써 단거리 주어만을 택하는 반면에 (100%), 성인의 경우 일부는 단거리 주어를 (40%), 일부는 장거리 주어를 (60%)를 택하였다. Lee & Wexler (1987)는 이 결과가 ‘부분 집합 원리’가 결속 현상의

획득 과정을 설명해 주는 습득 원리임을 강력히 지지해 준다고 주장하였다. 즉 4;7세에서 6;6세 사이의 아이들은 가장 작은 매개 변항치만을 가지고 있기에 단거리 선행사만을 택하지만, 성인들은 매개 변항치를 상위 집합치로 확장시켰기에 단거리 선행사 뿐만 아니라 장거리 선행사까지도 택할 수 있었다고 해석하였다.

방법론적 측면에서 Lee & Wexler (1987)가 사용한 '행동 수행 과제'는 아동이 가지는 언어 지식을 완전히 보여준다기 보다는 선호성 (preference)만을 측정한다는 문제점이 지적되어 왔다 (Grimshaw & Rosen, 1990⁴). 이와 같은 지적은 Lee & Wexler (1987)의 결과가 결속현상에 대한 아동의 완전한 언어 지식을 보여준 것이라기 보다는 종속절 선행사에 대한 선호도만을 측정한 것이라는 비판을 가져 올 수도 있다. 이러한 방법론적인 문제점을 피하기 위해 본 실험에서는 '행동 수행 과제' 대신 '진리치 판단 과제'를 사용하였다. '진리치 판단 과제'는 종속절의 주어가 선행사로 택해진 경우와 주절의 주어가 선행사로 택해진 경우를 다 제시하고 그 상황이 맞는지 틀리는지를 묻는 것이기에 어느 한쪽으로 편향되는 선호성을 통제할 수 있다고 하겠다. Lee & Wexler (1987)의 실험에서는 6;6세 아동까지만을 피험 대상으로 삼았기에 성인이 가지는 매개 변항치를 지배범주의 값으로 택하는 전환 시기가 언제인지 보여주지 못하고 있다. 그리하여 본 실험에서는 5;1세에서 8;0세까지의 90명의 아동과 15명의 성인을 피험 대상으로 삼았다. 아동 피험자의 경우 연령에 따라 6개월 간격으로 6 집단에 배정하였다. 또 본 실험에서는 참조 명사 (referential NP)뿐만 아니라 수량 명사 (quantificational NP)를 사용하여 결속 변항 (bound variable)의 획득에서도 '부분 집합 원리'가 작용되는지를 살펴 보고자 하였다.

1) 실험 재료 및 과제

실험에 사용된 문장은 다음과 같다.

- 5. a. 할아버지가 피노키오가 자기를 가리켰다고 생각했어요.
- b. 피노키오가 모든 토끼가 자기를 가리켰다고 생각했어요.
- c. 모든 호랑이가 할아버지가 자기를 가리켰다고 생각했어요.
- d. 모든 돼지가 모든 오리가 자기를 가리켰다고 생각했어요.

(5a)에서는 종속절과 주절 모두에 참조 명사가 사용되었다. (5b)와 (5c)에는 참조 명사와 수량 명사가 주절 또는 종속절의 주어에 각각 사용되었다. (5d)는 두개의 수량 명사가 종속절과 주절의 주어에 사용되었다. 실험 과제는 '진리치 판단 과제'로써 16개의 그림이 사용되었다 (그림 1-16 참조). 그림 1-4까지는 (5a)와 같은 문장의 이해를 테스트하는 경우이고, 그림 5-8은 (5b), 그림 9-12는 (5c), 그림 13-16까지는 (5d)에 해당되는 그림들이다. 각 그림 세트는 일치조건과 불 일치조건 모두를 포함하고 있는데 일치조건은 단거리 선행사와의 결속 (i.e., 1, 5, 9, 13)과 장거리 결속 (i.e., 2, 6, 10, 14)을 포함한다.

2) 결과

4개의 문장에 대한 결과가 도표 1-4에 요약되어 있다. 먼저 지배범주에 대한 거리 변인만을 가지는 (5a)와 (5d)의 결과를 살펴 보자. 2개의 참조 명사가 사용된 문장 (5a)에 대해 6;1세의 아동 집단에서는 장거리 선행사보다는 단거리 선행사를 받아 들이는 비율이 높았다¹⁾. 연령이 증가함에 따라 장거리 선행사를 받아 들이는 경향은 점차 증가하여 90% 이상에 도달하는 반면 단거리 선행사를 받아 들이는 경향은 감소하였다 (도표 1 참조). 거리조건 효과

¹⁾ 5;6세 집단 아동들은 단거리 주어나 장거리 주어를 비슷한 정도로 받아 들이지만 이들의 수행 수준이 모두 50% 수준이기 때문에 이 결과를 의미 있는 것으로 받아들이지 않는다.

는 세 집단에서 (i.e., 5;7세 집단, 6;7세 집단, 7;7세 집단) 유의한 차이를 보여 주었다¹⁾. 2개의 수량 명사가 사용된 (5d)에서도 7;1세 집단을 제외하고는 비슷한 결과를 얻었다. 이 결과는 ‘자기’가 재귀사이던 결속 변항 (bound variable)로 쓰이던 간에 거리 조건이 중요한 변수임을 시사해 준다.

위의 결과는 거리 조건 (i.e., 단거리 주어 대 장거리 주어)과 선행사 유형 (참조 명사 대 수량 명사)의 2가지 변인을 하나의 문장에 포함하고 있는 (5b)와 (5c)에서도 입증되었다. 변량 분석 결과, 거리 조건은 .01 수준에서 유의한 반면에 ($F(1, 56)=17.135, p<.01$) 선행사 유형의 주 효과는 어느 연령 집단에서도 유의 있는 차이를 보여주지 않았다. (보다 자세한 결과 분석을 보고자 하면 H.Lee (1990)²⁾를 참조할 것).

3) 논의

‘부분 집합 원리’가 ‘자기’의 결속 획득을 설명해 주는 습득 원리인지를 논의하기 전에 Hyams & Sigurjonsdottir (1990)의 주장대로 한국어 ‘자기’가 ‘대명사적 재귀사 (pronominal anaphor)’로 쓰이는지를 먼저 살펴 보고자 한다. Hyams & Sigurjonsdottir (1990)는 한국어 재귀사 ‘자기’가 순수한 재귀사 (pure anaphor)가 아닌 ‘대명사적 재귀사’로 써 종속절의 주어와 결속될 수 없다는 H-S. Lee (1987)의 분석을 받아 들인다. 이 분석에 따르면, 대명사적인 특징²⁾때문에 의해 ‘자기’는 종속절의 주어와 자유로와야하고, 동시에 재귀사적인 특질로 인하여 그 문장 내에서 선행사를 취해야 한다는 것이다. Hyams & Sigurjonsdottir (1990)는 이와 같은 분석을 기초로 하여 언어 습득의 관점에서 대명사적 재귀사 ‘자기’의 결속을 이해하기 위해서는 결속원리 B를 아는 것이 필수적이라 주장한다. 다시 말해 아이들이 결속원리B를 알지 못한다면, 대명사적 재귀사 ‘자기’가 종속절 선행사와 자유로와야한다는 것을 알지 못할 것이라 가정한다. Hyams & Sigurjonsdottir (1990)은 Lee & Wexler (1987) 가 얻은 강력한 단거리 주어 선호 현상은 결속 원리B를 알지 못하기에 나타난 현상이라고 설명한다. Lee & Wexler (1987)의 아동들은 대명사적 재귀사 ‘자기’가 종속절의 선행사와 자유로와야한다는 언어적 지식이 없기 때문에 실수로 단거리 주어를 선행사로 택한다는 것이다.

이와 같은 Hyams & Sigurjonsdottir (1990)의 논의에 대해 몇가지 문제점을 지적하고자 한다. 첫째로, Hyams & Sigurjonsdottir (1990)는 결속 원리 B를 모른다는 사실이 ‘자기’의 선행사로 종속절의 주어를 택하게 한다고 주장하였는데 이 같은 주장에 대해 논리적인 문제를 제기할 수 있다. Hyams & Sigurjonsdottir (1990)의 주장대로 결속원리 B를 아는 것이 대명사적 재귀사 ‘자기’의 선행사 선택과 관련이 있다고 가정해 보자. 결속 원리 B를 모른다면 ‘자기’의 선행사를 택할 때 추측하여 무작위 (randomly)로 선행사를 택하게 될 것이다. 결속 원리 B의 결핍이 종속절의 주어를 택하는 일관성 있는 잘못을 보장하여 주지는 못할 것이다. 또 다른 문제점은 Lee & Wexler (1987)의 데이터를 살펴 볼 때 제기된다. Hyams & Sigurjonsdottir (1990)의 주장대로 결속원리 B를 모를 때 ‘자기’를 종속절의 주어와 연결시키는 학습 원리 X가 있다고 가정하자. 그렇다면 이 같은 학습 책략은 대명사 ‘그/그녀’를 획득하는 과정에서도 일어나야만 할 것이다. Lee & Wexler (1987)의 결과를 살펴 볼 때 이 같은

1 5;6세 집단의 경우는 .01 수준에서 ($t(14)=2.739$), 6;7세 집단은 .05 수준에서 ($t(14)=2.432$), 7;7세 집단에서는 .01 수준에서 ($t(14)=5.275$) 의의가 있었다.

2 이 특질은 Chomsky (1981)의 결속 원리 B로 정의 된다.

결속 원리 B: 대명사는 그 지배 범주 내에서 자유로와야 한다.

가정은 잘 맞지 않는다는 것을 발견하게 된다. Lee & Wexler (1987) 실험에서 ‘자기’의 경우 와는 달리 대명사 ‘그/그녀’에 대해 종속절의 주어를 선행사로 택하는 비율은 아주 낮았다 (20%~40%). Hyams & Sigurjonsdottir (1990)의 주장이 맞다면 어찌하여 같은 학습 원리 X가 재귀적 대명사 ‘자기’에만 적용되고 순수 대명사 ‘그/그녀’에는 적용되지 않는지에 대한 모순점을 해결하기가 어렵다. 세 번째, 본 실험에서도 ‘자기’의 대명사적 재귀사 분석이 맞지 않음을 실증적으로 보여준다. 성인 피험자들이 장거리 주어 뿐만 아니라 단거리 주어까지도 받아들이는 경향은 4개의 문장 전체에 걸쳐 80% 이상이었다. 20% 정도만이 주절의 주어만을 선행사로 받아 들였다. 대명사적 재귀사 분석을 받아 들인다면 종속절 주어와 주절의 주어 모두를 받아 들이는 다수의 수행을 설명할 길이 없게 된다. 따라서 ‘자기’는 대명사적 재귀사라기 보다는 순수한 장거리 재귀사로 분석되어야 한다. 그렇다면 주절의 주어만을 선행사로 택한 20%의 수행은 어떻게 설명할 것인가? 본 논문에서는 이들의 수행이 문법 능력이라기 보다는 화용론적 책략때문에 나온 수행적 선호성이라고 설명한다. 한국어 재귀사 ‘자기’에 ‘자신’이란 형태소가 덧 붙여지면 ‘자기’와는 달리 단거리 선행사만을 허락하게 된다. 어떤 사람이 단거리 결속에는 ‘자신’이란 형태소가 부착된 복합 재귀사 ‘자기 자신’을 허락하고 그에 대비하여 ‘자기’는 장거리 결속에만 적용하는 수행책략을 세웠다고 가정하자. 이 책략은 ‘자기’의 지배 범주를 ‘자기자신’의 지배범주와 구분하여 이 두 재귀사의 지배 범주가 중복되는 것을 허락하지 않는다. 그리하여 이와 같은 책략을 가진 사람은 ‘자기’에 대해서 장거리 선행사만을 허락할 것이다.

위의 논의 결과를 고려할 때 한국어 ‘자기’는 대명사적 재귀사라기 보다는 순수한 장거리 재귀사로 간주되어야 할 것이다. 이제부터는 본 연구의 주된 주제인 ‘부분 집합 원리’가 ‘자기’의 습득 원리로 작용하는지를 살펴 보기로 한다. 먼저, 참조 명사만이 쓰인 문장 (5a)를 살펴 보자. 5;6세 집단의 아동에서는 단거리 주어를 받아 들이는 경향이 (70%) 장거리 주어를 받아들이는 경향 (30%)보다 훨씬 높았다. 6;0세 집단에서는 단거리 결속에서는 5;6세에 비해 별다른 변화가 없는 반면 (64%) 장거리 결속은 증가하여 단거리 결속과 거의 비슷한 정도를 보였다 (60%). 이 이후의 경향을 살펴 보면 장거리 결속은 계속 증가하여 90% 수준에 이르는 반면 단거리 결속은 점차 감소하여 40% 수준까지 떨어졌다. 이와 같은 결과는 한국어 결속 반응에서 ‘부분 집합 원리’가 습득원리로 작용한다는 Lee & Wexler (1987)의 결과를 지지해 준다고 볼 수 있겠다. 5;6세 아동들은 작은 집합치만을 가지고 있기에 단거리 주어만을 선행사로 택한다. 나이가 증가함에 따라 아이들은 집합치를 보다 큰 집합치로 확대시켜서 단거리 주어 뿐만 아니라 장거리 주어도 선행사로 택하게된다. 이러한 논리를 진행시켜 나갈 때 한가지 의문점이 제기된다. “나이가 증가함에 따라 단거리 주어를 받아들이는 경향이 점차 감소 하는 것을 ‘부분 집합 원리’가 어떻게 설명할 것인가?” 이 질문에 대해 직접 대답하는 대신 질문을 조금 바꾸어 보도록 한다. “단거리 결속이 감소한다는 것이 ‘자기’를 장거리 재귀사로 이해능력이 소실됨을 의미하는 것인가?” 6;1세 이상의 아동들의 결과를 살펴 볼 때 장거리 선행사를 택하는 비율은 80% 이상인 반면에 단거리 결속은 40%에서 60% 정도임을 발견할 수 있다. 만약 이 집단의 아동들이 ‘자기’를 장거리 재귀사로 이해하지 않는다고 가정한다면 위의 40~60%의 단거리 결속 수행은 설명하기 어렵게 된다. 본 논문에서는 장거리 결속과 단거리 결속에서의 수행 차이를 문법 능력에서 나오는 것이라기 보다는 성인과 마찬가지로 화용론적 책략에 귀인되는 수행상의 선호성으로 설명한다. 그러나 일부 아동의 경우 (6;7세 이상) 성인 보다 단거리 선행사와 장거리 선행사 사이에 더 큰 수행의 차이를 보여주고 있음을 발견하게

된다. 성인보다 심화된 차이를 보이는 경향에 대해 다음과 같이 설명한다. 아동의 경우 2개의 가능성이 있는 문장을 접할 때 선호하는 것만을 받아들이는 경향이 성인보다 더 끊지 모른다. 따라서 아동이 두개의 선행사가 가능한 결속 문장을 접할 때 두 선행사에 대해 심화된 수행 차이를 보여줄 것이다.

4. 결 론

한국어의 장거리 결속 현상은 지배 범주에 대한 매개치 변항을 설정함으로써 설명할 수 있다. 이 매개 변항치들은 부분집합관계로 정의될 수 있는데 이것들은 더 나아가 '부분집합 원리'라는 언어 습득 원리로 공식화된다. 본 논문에서는 '부분 집합 원리'가 한국어의 장거리 결속 반응 확률에 대해 하나의 습득 원리인지를 밝히고자 하였다. 본 실험에 참여한 아동들의 결과를 살펴 보면, 어느 시점에서는 재귀사 '자기'에 대해 작은 집합치만을 가지고 선행사를 택하기에 단거리 선행사만을 허락하지만, 매개 변항치가 보다 상위의 집합으로 확대되어 가면서 단거리 주어 뿐만 아니라 장거리주어까지도 선행사로 선택하게 된다. 이와 같은 습득 과정의 변화는 '부분집합원리'의 실증적 증거로 제시될 수 있을 것이다.

참고 문헌

1. Brown, R. & Hanlon, C. (1970). Derivational complexity and the order of acquisition of child speech, In J.R. Hayes (Ed.). cognition and the Development of Language, Wiley, New York.
2. Berwick, R. (1985). The Acquisition of syntactic Knowledge, Cambridge, MA: MIT Press.
3. Chomsky, N. (1981). Lectures on Government and Binding. Dordrecht: Foris.
4. Grimshaw, J. & Rosen, S.T. (1990). Knowledge and Obedience: The Developmental Status of the Binding Theory. Linguistic Inquiry. 21.2, 187-222.
5. Hyams, N. & Sigurjonsdottir, S. (1990). The Development of 'Long Distnace Anaphora': A Cross-linguistic Comparison with Special Reference to Icelandic, Journal of Developmental Linguistics.
6. Lee, H-S. (1986). Pronominal Anaphors and Binding Domain: With Reference to a Quasi-Reflexive caki in Korean., ms., UCLA
7. Lee, H. (1990). Logical Relations in the Child's Grammar: Relative Scope, Bound Variables, and Long Distance Binding in Korean. Ph.D. Dissertation, University of California, Irvine.
8. Lee, H. & Wexler, K. (1987). The Acquisition of Reflexives and Pronouns in Korean: From a Cross Linguistic Perspective, paper presented at the 12th Annual Boston University Conference on Language Development.
9. Osherson, D. N., Stob, M. & Weinstein, S. (1989). Learning Theory and Natural Language. In R. J. Matthews & Demopoulos, W. (Eds.) Learnability and Linguistic Theory. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
10. Pinker, S. (1990). Language Acquisition. In D. N. Osherson & Lasnik, H. (Eds.). An Invitation to cognitive science 'Language.' Cambridge, MA: MIT.
11. Wexler, K & Culicover, P. (1980): Formal Principles of Language Acquistion.

Cambridge, MA: MIT Press.

12. Wexler, K. & Manzini, R. (1987). Parameters and Learnability in Binding Theory. In T. Roeper & Williams, E. (Eds.), Parameter Setting. Reidel, Dordrecht.

그림

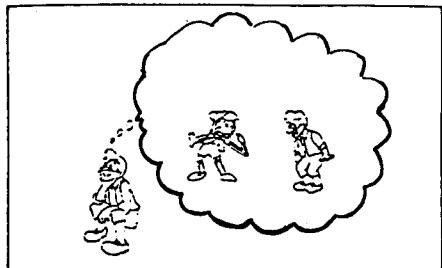


그림 1. 문장 (5a)에 대한 단거리 선행사

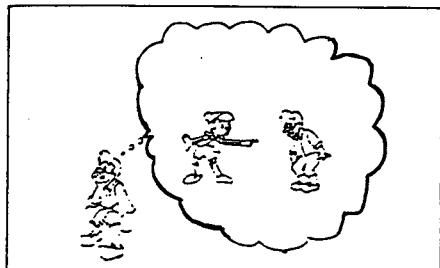


그림 2. 문장 (5a)에 대한 장거리 선행사

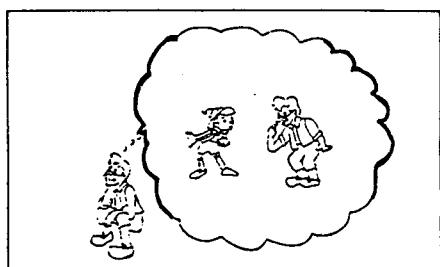


그림 3. 문장 (5a)에 대한 비 일치 조건 1

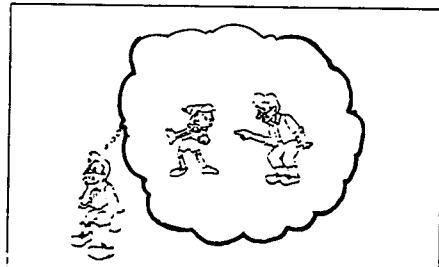


그림 4. 문장 (5a)에 대한 비 일치 조건 2

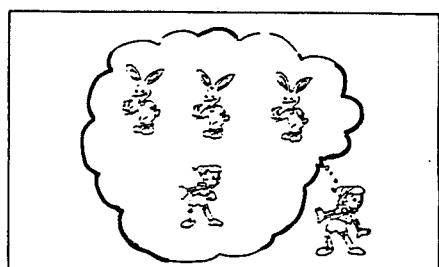


그림 5. 문장 (5b)에 대한 단거리 선행사

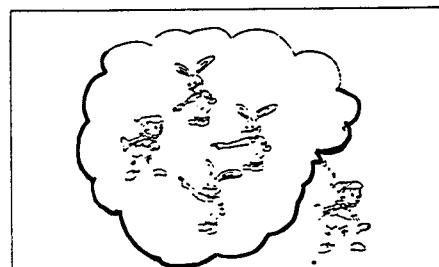


그림 6. 문장 (5b)에 대한 장거리 선행사

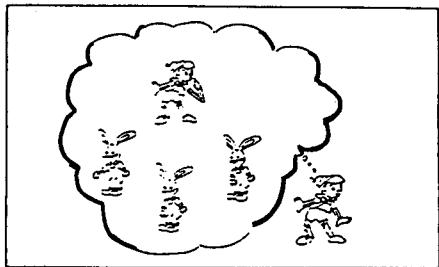


그림 7. 문장 (5b)에 대한 비일치 조건 1

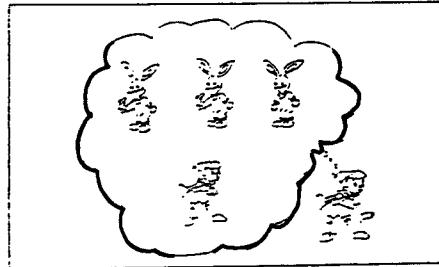


그림 8. 문장 (5b)에 대한 비일치 조건 2

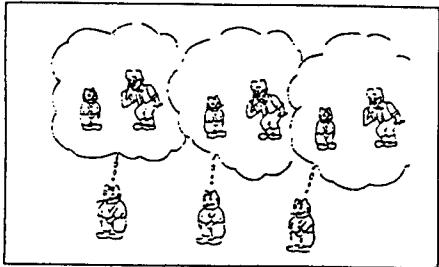


그림 9. 문장 (5c)에 대한 단거리 선행사

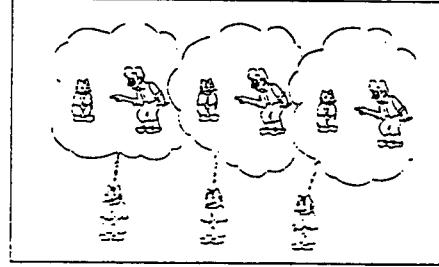


그림 10. 문장 (5c)에 대한 장거리 선행사

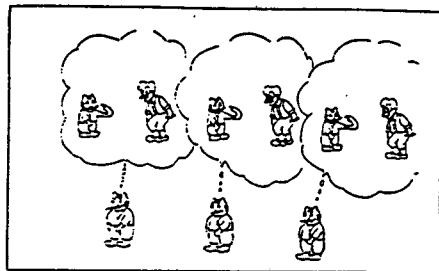


그림 11. 문장 (5c)에 대한 비일치 조건 1

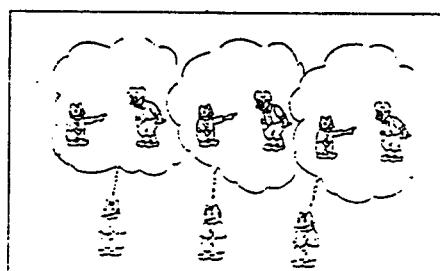


그림 12. 문장 (5c)에 대한 비일치 조건 2

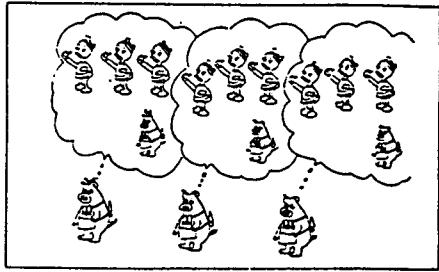


그림 13. 문장 (5d)에 대한 단거리 선행사

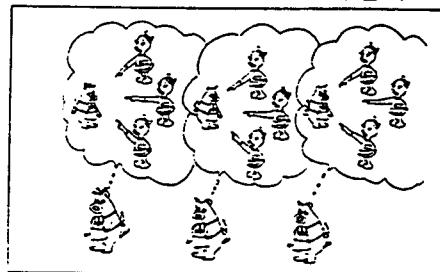


그림 14. 문장 (5d)에 대한 장거리 선행사

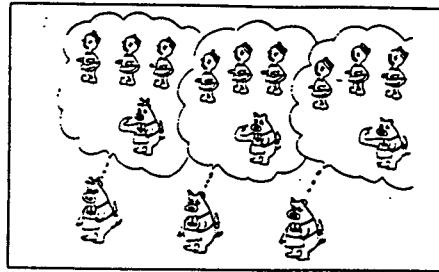


그림 15. 문장 (5d)에 대한 비일치 조건 1

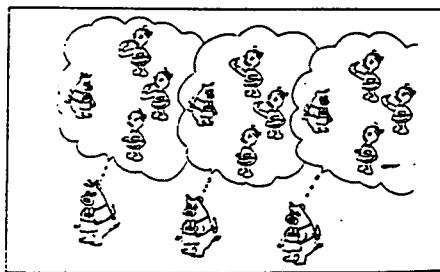


그림 16. 문장 (5d)에 대한 비일치 조건 2

도 표

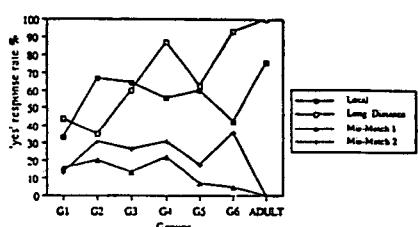


도표 1. 문장 (5a)

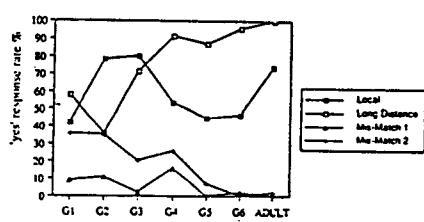


도표 2. 문장 (5b)

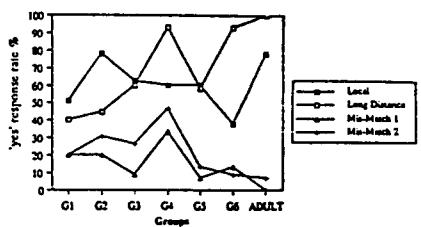


도표 3. 문장 (5c)

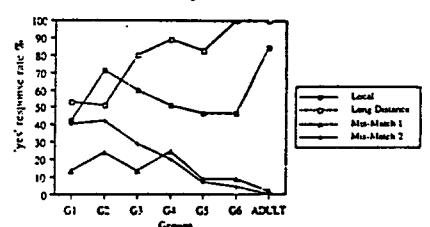


도표 4. 문장 (5d)