

## 설명문의 대용어 참조해결과정: 지시사 유형의 효과\*

이 재 호<sup>†</sup>

계명대학교 심리학과

이 연구는 한국어의 지시사로 분류되는 ‘이것’, ‘그것’, ‘저것’이 참조해결의 과정에서 어떤 효과를 미치는지를 확인하기 위해서 두 개의 실험을 실시하였다. 실험 1은 명사구(‘그 거울’)와 대명사(‘그것’)의 참조해결과정의 차이를 살펴보았다. 문장읽기과제에서는 명사구가 대명사보다 읽기시간이 느렸지만, 탐사재인과제에서는 명사구가 대명사보다 반응시간이 빨랐다. 그리고 대명사 조건에서만 전형성 효과와 언급순서 효과가 탐사재인과제에 반영되었다. 실험 2는 지시사인 ‘이것’과 ‘저것’의 참조해결과정의 차이를 살펴보았다. 문장읽기과제에서는 ‘이것’이 ‘저것’에 조건에 비해서 읽기시간이 빨랐지만, 탐사재인과제에서는 둘 간의 차이는 없었고, 전형성과 언급순서 효과가 관찰되었다. 두 개의 실험은 지시사 유형에 따라 참조해결의 과정이 다를 가능성을 시사하였다.

주요어 : 대용어, 대명사, 역전형성, 언급순서, 참조해결, 설명문, 지시사

\* 이 연구는 2007년도 한국학술진흥재단의 기초연구지원(KRF-2007-327-H00020)으로 수행되었다. 실험 자료를 수집하는 과정에 도움을 준 정애기에게 감사를 드린다. 그리고 논문을 세밀하게 지적하여 준 세분의 심사위원께도 감사를 드린다.

† 교신저자: 이재호, 계명대학교 심리학과, (704-701) 대구시 달서구 신당동 1000  
E-mail: leejaeho@kmu.ac.kr

글말은 연속되는 어휘들의 집합으로 구성되어 있다. 어휘들의 집합은 문장으로 구성되고 텍스트로 구성되기도 하면서 글말의 구조는 점차 그 복잡성을 더해간다. 하지만 글말의 구조가 그 복잡성이 더해가면서 이해는 쉬워지게 되는데 글말 요소들 간의 연결과 통합 과정이 일어나기 때문이다(Lee & Lee, 2005). 이들 과정에는 참조해결(reference resolution)이 그 중심에 있다. 참조해결은 선행어와 대용어 간의 정보를 통합함으로써 복잡한 글말의 응집적 표상을 구성하게 한다(Almor, 1999; Ariel, 2001; Garrod & Sanford, 1990; Gordon & Chan, 1995; Gundel & Hedberg, 2008; Sanders & Gernsbacher, 2004). 언어적 형상에서 보면 참조해결의 과정은 선행어-대용어의 어휘를 처리하는 과정으로 보이지만 글말의 기능적인 측면에서는 담화 수준의 처리가 함의되어 있다. 그래서 참조해결은 어휘의 의미를 넘어서 통사나 화용 등의 다양한 제약들이 역동적으로 작용하는 복잡한 과정이다(Gernsbacher, 1990; Marslen-Wilson & Tyler, 1987; Sanford & Garrod, 1981; Tapiero, 2007).

대용어의 참조해결은 대용어가 제시되면서 시발되지만 대용어의 다양한 유형은 선행어가 지니는 담화적 기능의 영향을 받게 된다. 대용어는 다양한 형태를 지니고 있다. 직접 선행어를 반복하거나, 대명사나 지시사를 사용하거나 생략하기도 한다. 이들 대용어의 외현적인 어휘적 형태가 참조해결의 처리에 영향을 미치게 된다(예; Gernsbacher, 1989; 1990). 이 연구는 지시사의 유형이 참조해결에 미치는 과정을 살펴보고자 하였다. 영어는 대명사와 지시사의 문법적 구분이 명확하다. 대명사는 선행어의 현출성에 민감하지만 지시사는 그에 비해서는 덜 민감하다고 보았다(예; Ariel,

2001; Gundel, et al., 1993). 반면에 국어는 그 구분 자체가 모호하며 오히려 대명사, 지시사, 관사의 용법을 통합적으로 적용하고 있다(예; 이기갑, 2006; Abbott, 2006).

선행어의 담화 기능적 역할인 초점(focus)은 대용어를 선택하는 과정에 영향을 미치지만 대용어 유형에 따라서 선행어를 접근하는 과정이 다르다(예; Gernsbacher, 1989; 1990; 1997). 선행어의 초점 또한 의미, 통사, 화용 등의 다양한 수준에서 형성되며, 이론에 따라 강조되는 수준의 차이가 있었다(예; Gordon, et al., 1995; 1999). 이 연구는 선행어의 의미 수준인 전형성과 통사 혹은 화용 수준인 언급순서를 초점 변인으로 조작하여 지시사의 처리효과를 규명하고자 하였다. 영어는 관사, 지시사, 대명사의 분류가 통사적으로 분명하지만 국어는 ‘이’, ‘그’, ‘저’를 변형하여 대명사(예; ‘그’ 혹은 ‘그것’)나 지시사(예; ‘이’, ‘그’, ‘저’)로 사용하고 있다(예; 이기갑, 2006). 대용어의 언어적 표지는 참조해결에 작용하는 중요한 제약으로 알려졌지만 국어의 지시사 효과에 대한 경험적 증거는 없었다. 이 연구는 지시사 유형이 참조해결에 작용하는 과정을 다중과제 접근을 적용하여 접근하고자 하였다.

#### 대용어 참조해결의 이론

대용어의 참조해결을 설명하기 위한 다양한 이론들이 제안되었다. Gernsbacher(1989)는 구조형성론 맥락에서 외현원리(explicit principle)를 제안하였다. 이 원리에 따르면 참조해결은 대용어가 외현적일수록 선행어에 대한 접근이 용이하여 참조해결이 쉬워진다. 외현성의 순서는 명사구-대명사-생략이다. 가장 외현적인 명사구는 선행어에 대한 촉진과 비선행어

에 대한 역제가 즉각적이며, 덜 외현적인 대명사는 두 기제의 작동이 덜 즉각적이다. 이는 대용어-선행어의 공유하는 의미 정보가 참조해결의 즉각성을 결정한다고 보았다(예; Gernsbacher, 1990; Sanford & Garrod, 1989). 예를 들어 Gernsbacher(1989)는 선행어가 '윤주'인 경우에 대용어를 '윤주'로 참조하면 대명사인 '그녀'를 사용하는 경우에 비해서 참조해결이 쉽게 수행된다고 하였다. 그녀는 선행어로 '윤주'를 제시한 다음 두 번째 문장에서 선행어를 반복하는 명사반복 조건과 윤주 대신 대명사를 사용한 조건의 문장을 제시한 다음 '윤주'에 대한 탐사재인과제(probe recognition task)를 실시하였다. 이 과제는 '윤주'라는 단어가 두 문장에 있었던 단어인지를 판단하는 과제이었다. 그 결과, 명사구 조건이 대명사 조건에 비해서 윤주에 대한 반응시간이 빨랐다. 대용어와 선행어의 의미적 관계가 참조해결에 정적으로 영향을 미친다는 증거이다(Garrod & Sanford, 1990).

그러나 Gordon 등(1995; 1999)은 이런 주장에 대하여 반론을 제시하였다. 그들은 '윤주'가 선행어인 조건에서 '윤주'를 반복하는 조건과 '그녀' 대명사를 사용한 조건에 대한 문장 읽기과제(sentence reading task)를 실시하였다. 그 결과 명사구 조건이 대명사 조건보다 읽기시간이 길었다. 그들은 명사반복이 대명사보다 읽기시간이 길어지는 결과를 명사반복 페널티(repeated noun penalty)라고 하였다. 이 현상은 반드시 대용어의 선행어가 주어인 경우에만 관찰된다고 하였다. Gordon 등(1999)에 따르면, 선행어가 주어인 조건은 담화글에서 초점(focus)이 될 가능성이 높으며 다른 어휘에 비해서 특별한 위상을 지니게 된다는 것이다. 이를 현출성(saliency) 효과라고 하였다. 선

행어가 주어인 경우에는 오히려 명사구 같은 대용어는 참조해결을 방해한다고 하였다(예; Gordon & Chan, 1995).

화용론을 강조하는 언어학적 이론은 두 입장을 포함하는 포괄적인 참조해결 이론을 제안하였다. Ariel(1990, 2001 재인용)은 대용어의 외현성이 대용어의 초점에 의해서 결정된다는 주장을 접근성(accessibility) 이론을 통해서 주장하였다. 즉 선행어가 초점일수록 대용어는 덜 외현적이며, 선행어가 비초점일수록 대용어는 외현적이다. 접근성 이론은 대용어-선행어가 외현성-현출성으로 척도화되었다고 하였다. 또한 Gundel, Hedberg, 및 Zacharski (1993)는 주어 짐 위계(givenness hierarchy) 이론에서 대용어-선행어의 관계를 보다 인지적으로 접근하였다. 선행어는 초점-활성화-친숙성-확인성 등으로 표상의 수준이 결정되며 대용어도 각각 생략-대명사-지시사-명사구 순으로 대응된다고 하였다. 예를 들어 대명사는 선행어가 작업기억에 활성화되어 있고 초점인 경우에 제시되며, 지시사는 초점 수준과 활성화 수준에서 제시된다고 하였다. 이들 이론은 언어의 말뭉치에 근거한 이론이며 심리적 실재를 제공하지는 못하였다.

Almor(1999)는 선행어-대용어의 상호 교환 관계를 인지적 처리부담으로 설명하였다. 선행어가 초점인 경우에는 덜 외현적인 대용어가 나타나고 비초점인 경우에는 더 외현적인 대용어가 나타나야 작업기억의 처리부담을 줄일 수 있다고 하였다. 만약 선행어가 초점인 경우에 외현적인 대용어가 나타나면 두 정보의 중복으로 인한 처리부담이 증가한다는 것이다. 예를 들어 'It-thar' 같은 강조문을 사용하면 강조되는 정보는 초점으로서의 역할을 하기 때문에 이 경우에 대용어가 대명사인 경우

명사구 혹은 명사반복이 제시되면 처리부담이 증가하게 된다는 것이다(예; Klin, Weingartner, Guzman, & Levine, 2004).

요약하면 참조해결의 이론들은 선행어와 대응어는 서로 언어적 수준에서 혹은 화용적 수준에서 밀접한 담화 기능적 관계를 지니고 있다는 것이다. 그러나 이론들 간에 논란이 없는 것은 아니다. 첫째는 초점 혹은 현출성을 결정하는 제약의 본질은 무엇인가 이다. 이 연구에서는 현출성 제약으로 선행어의 전형성과 언급순서를 조작하였다(예; Lee, 2005).

### 참조해결과 언급순서

초점은 문장이나 글말이 무엇을 말하려는 것인지에 대한 정보이며, 언어적 수준을 넘어서는 것이다(Almor, 1999). Gernsbacher(1990)는 구조형성틀에서 초기의 글 기초를 형성하는 과정에서 선행어의 언급순서(mention order)가 초점으로 작용할 가능성을 주장하였다. 처음 제시된 선행어가 다음 제시된 선행어에 비해서 선행어에 대한 접근이 용이하다는 첫언급 효과(the advantage of first-mention)를 주장하였다. 일반적으로 영어에서는 주어가 목적어에 비해서 먼저 제시되기에 먼저 나오는 선행어는 일반적으로 주어일 확률이 높다. 이 조건에서는 Gordon, Hendrick, 및 Foster(1999)의 주장과 일치하는 것이다. 담화현저이론에서는 주어가 초점 효과를 제공한다는 주장을 하였다. 반면에 Gernsbacher(1990)는 첫째 정보는 통사적인 수준도 아니며 의미적 수준도 아니며 그 이상의 제약임을 강조 하였다. 첫언급은 화용적이며 인지적 수준이라고 하였다. 첫째 정보는 단순히 주어나 행위자가 아니라 심적 표상을 구성하는 인지적 기초를 제공하는

화용적 제약이라고 하였다. 처음 제시되는 정보가 다음의 정보들의 심적 표상을 구성하는 기초가 된다고 하였다. 첫언급 효과는 영어(Gernsbacher, 1990; 1997)와 한국어(이재호, 2006; 이재호, 이정모, 김성일, 박태진, 2002; Kim, Lee & Gernsbacher, 2004; Lee & Kim, 2009)의 문장 표상 연구에서 이미 입증된 보편적 현상이다.

영어의 주어-목적어 어순인 조건에서는 주어가 첫언급 정보이기에 주어=초점=현출성의 관계가 자연스럽게 형성될 수 있다. 언어적 제약을 강조하는 담화현저이론에서는 언급순서 이외에도 강조문을 사용하면 주어와 동일한 현출적인 효과가 발생한다고 하였다(Gordon, et al., 1999). 예를 들어 Almor(1999)나 Klin, 등 (2004)은 강조문을 사용하여 강조된 어휘의 접근성이 높아진다는 증거를 제시하였다. 그리고 화용론을 강조하는 언어학적 입장에서는 언급순서 자체가 참조해결에 영향을 미칠 가능성이 희박한 제약임을 강조하였다(예; Ariel, 2001; Gundel, et al., 2005). 이들 주장은 Gernsbacher(1989)의 구조형성틀에 대치되는 입장인 것이다.

### 과제의 민감성

Gernsbacher의 구조형성틀과 Gordon의 담화현저이론의 이론적 대립은 일차적으로 과제의 차이에서 비롯된다. 전자는 탐사재인과제를 적용한 이론이며 후자는 읽기과제를 적용한 이론이다. 탐사과제는 이전 글에서 제시된 어휘의 제시 여부를 판단하는 과제이다. 이 과제는 목표 어휘의 활성화 정도를 측정할 수 있다. 읽기과제는 목표 어휘가 포함된 구절이나 문장의 읽기시간을 측정하는 과제이다. 이

과제는 어휘의 처리부담을 정도를 측정할 수 있다. 대용어의 참조해결은 대용어와 선행어가 연결되어 다른 글 정보와 통합하는 과정을 포함하고 있다. 두 과제는 중복된 과정을 측정할 수 있지만 각 과제에는 서로 다른 과정이 작용하고 있는 것이다(예; 이재호와 김성일, 1998; Almor & Eimas, 2008; Haberlandt, 1994).

Almor와 Nair(2007)는 또한 두 과제가 처리 단계에 대한 민감성에서 차이가 있다는 주장을 하였다. 그들은 어휘판단과제와 회상과제를 적용하여 과제에 따른 단계적 차이를 검증하였다. 글 이해의 과정에 대한 대부분의 이론은 글 이해가 일어나기 위해서는 적어도 두 단계의 과정을 거치게 된다고 하였다. 예를 들어 Sanford와 Garrod(1981)는 초점이론에서 대용어 참조해결이 접촉-연결 과정으로 진행된다고 하였다. Gernsbacher(1989)는 구조형성틀에서 기초형성 단계와 대응-변환 단계로 구분하였으며, Lee와 Lee(2005)는 정교화 응집성틀에서 확산과 통합 정교화 과정으로 개념화 하였다. 이들 이론들에 따르면 첫째 단계는 대용어가 선행어를 탐색하여 접근하는 단계이며, 둘째 단계는 선행어와 대용어가 글의 심적 모형으로 통합되는 과정이다. 이들 이론의 공통적인 주장은 초기 단계는 자동적이며, 후기 단계는 전략적이라는 것이다. 따라서 탐사과제는 대용어의 초기 단계에 민감하며, 읽기과제는 후기의 통합 단계에 민감할 가능성이 있다(예; 이재호와 김성일, 1998; Sanford & Garrod, 1989). 두 과제의 수렴적 적용은 참조해결에 대한 과정을 다 단계이며 다 수준적으로 접근하게 하는 전략을 제공할 수 있다고 보겠다.

## 역전형성 효과

선행어의 초점이나 현출성은 통사나 화용 수준에 한정되지만은 않는다. Marslen-Wilson과 Tyler(1987)에 따르면 참조해결은 의미, 통사, 화용의 수준에서 다양한 제약들이 작용한다고 하였다. 초점 혹은 현출성도 이들 제약들이 작용한다고 볼 수 있다. 언급순서가 통사와 화용 수준의 제약으로 접근될 수 있다면 의미 수준의 제약도 함께 포함되어야 참조해결의 초점 효과를 보다 명확하게 규명할 수 있을 것이다. Gernsbacher(1990)는 참조해결의 즉각성은 대용어-선행어의 의미 관계가 중요한 제약으로 작용한다고 하였지만, Gordon 등(1995)은 선행어의 현출성에 의한 명사반복 페널티는 의미 제약의 작용이 아님을 강조하였다. 반면에 Garrod와 Sanford(1994)에 따르면 특히 일반 명사의 대용어 참조해결은 선행어와 대용어의 의미적 관계가 일차적이라고 하였다. 선행어의 의미와 대용어의 의미가 일치하는 정도에 따라서 참조해결의 과정에 영향을 미친다는 것이다(예; Sanford & Garrod, 1981; 1989). 예를 들어 Garrod와 Sanford(1977)는 둘 간의 의미적 관계가 참조해결에 영향을 미친다는 증거를 제시하였다. 대용어가 ‘가구’인 경우에 선행어가 ‘옷장’인 경우가 ‘거울’인 경우에 비해서 대용어가 제시된 문장의 읽기시간이 빨랐다. 대용어와 선행어의 의미 강도가 참조해결을 촉진시킨 것이다. 이는 선행어가 ‘가구’ 같은 전형적인 조건이 ‘거울’ 같은 비전형적인 조건에 비해서 대용어의 의미에 중복이 많기 때문이다.

그러나 대용어-선행어의 의미관계에서 흥미로운 현상이 나타났다. van Gompel과 Mijid(2004)는 선행어가 초점인 경우는 전형성의 효

과가 달라진다는 증거를 제시하였다. 선행어가 초점인 경우에는 대응어와 의미 관계가 강한 전형적인 경우보다 약한 비전형적인 경우가 오히려 참조해결이 촉진되었다. 즉 역전형성 효과가 관찰되었다. 이는 선행어가 지닌 어휘 수준의 의미 관계보다는 화용적 수준의 기능적 정당성이 작용된다는 것이다. 선행어가 초점이면 이미 그 자체로 선행어에 대한 의미 정보가 많이 주어진 상태가 되며 이 경우에 선행어의 의미 정보가 강한 정보를 제시하면 대응어의 의미 정보 처리에 오히려 부담을 초래한다는 것이다. 즉 선행어가 전형적이고 초점이 주어진 조건을 만족하면 두 조건이 과잉 정보를 제공하기 때문에 대응어의 처리에 부담을 초래한다는 것이다. 반면에 비전형적이고 초점이 주어진 조건은 적절한 수준의 정보를 제공하기 때문에 그 처리가 쉬워진다는 것이다.

그래서 그들은 선행어가 초점인 조건에서는 전형성 효과가 예측되기 보다는 역전형성 효과가 예측된다고 하였다. 이들 주장을 지지하는 연구가 있었다. Cowles와 Garnham(2005)은 선행어와 대응어의 의미적 거리가 참조해결에 미치는 과정을 밝혔다. 그들은 대응어(예; 'vehicle')의 범주 위계를 조작하여 범주 위계가 먼 조건(예; 'hatchback')과 가까운 조건(예; 'car')의 참조해결의 차이를 비교하였다. 그 결과 선행어가 강조문이든 문장의 주어이든 의미가 먼 조건이 가까운 조건에 비해서 대응어 문장의 읽기시간이 빨랐다. 선행어와 대응어의 의미적 거리가 역으로 작용한 역전형성 효과를 관찰한 것이다.

대응어-선행어가 어휘 수준의 처리에서 수행된다면 의미적 중복이 참조해결을 촉진하지만 담화적 수준에서는 선행어와 대응어의 화

용적 수준의 제약이 작용한다는 것이다. 선행어가 초점처럼 의미적으로 현출적이면 대응어는 의미가 약화되어야 한다는 것이다. 역으로 선행어가 현출적이지 못하면 대응어는 의미가 외현적으로 많아야 한다는 것이다. 이런 원리가 의미 관계에도 적용된다는 것이다(예; Almor, 1999). 선행어-대응어의 의미 관계가 가까운 경우보다 먼 경우에 의미적 대비가 증가하게 되고 참조해결이 촉진된다는 것이다. Lee(2005)는 선행어의 역전형성 효과를 대명사인 조건에서 관찰하였다. 이는 대명사가 선행어의 통사나 화용 수준의 언급순서 뿐만 아니라 의미 수준의 전형성에도 민감할 수 있다는 증거이다. 그러면 과연 국어의 대명사와 유사한 지시사도 그런 현출성에 민감하게 반응할 수 있는가 하는 의문이 제기된다. 두 유형은 매우 비슷한 대응어로 사용되고 있기 때문이다(예; Abbott, 2006; Ariel, 2001; Gundel, et al, 2001).

#### 현출성과 지시사의 효과

대응어 참조해결의 연구에서 대명사라고 하면 '그'가 주로 사용되었다. 독립적으로 인칭이나 사물을 지칭하기도 하며 명사에 부착되어 사용되기도 한다. 부착되는 명사의 유형에 따라 언어적 역할도 달라진다고 보겠다. 심리학적 연구에서 대명사 특히 남성을 지칭하는 수단으로 '그'가 사용되며 여성을 지칭하는 것으로 '그녀'가 사용된다. 이재호(1993)는 대명사인 '그'를 사용하여 성별단서의 제약이 참조해결에 작용하는 일련의 과정에 대한 연구를 실시하였고, 영어의 'he/she'에 상응하는 결과를 얻었다. 그런데 인칭 대명사인 '그'는 사물을 지칭하는 '그것'으로도 사용된다. '그'는 또

한 청자와 화자가 담화 맥락을 공유하고 있다는 전제에서 사용되기도 한다고 알려졌다.

영어의 경우는 ‘it’과 ‘this/that’은 언어적 범주에서 명확하게 구분하고 있다. 전자는 대명사로 사용되며 후자는 지시사로 사용된다. 이러한 특성에 근거하여 Ariel(2001)은 대명사와 지시사가 접근성에서 차이가 있음을 강조하였으며, Gundel, Hedberg, 및 Zacharski(2005)는 선행어의 인지적 위상에 따라서 두 유형의 대용적 표현이 달리 사용됨을 강조하였다. 그러나 국어에서는 대명사와 지시사의 구분도 명확하지 않지만 ‘이-그-저’가 부착되는 품사에 따라서 지시적 표현이 매우 다양하다(예; 김기찬, 1990; 김명자, 채숙희, 조은영, 2004; 김태자, 2008; 이향천, 2008).

국어에는 대용적 표현에 사용되는 대표적인 지시사가 있다. ‘이-그-저’이다. 이들 지시사는 대명사, 지시사, 관형사, 관사 등으로 혼용하여 사용되고 있으며, 어떤 범주에 속하는지에 대해서는 아직 논란이 되고 있다(Abbott, 2006; 이기갑, 2006). 언어적 범주의 논란은 뒤로하고 먼저 세 유형의 대용적 표현이 과연 참조해결에 어떤 차이가 있는지를 관찰할 필요성이 제기된다. 전통적으로 심리학적 연구에서는 아무런 문제없이 ‘그’를 대명사로 사용하였다. 이에 비해서 ‘이’와 ‘저’는 대명사로 사용되기도 하지만 지시사로 사용되는 경우가 많다고 보겠다(예; 이기갑, 2006). Lee(2005)는 ‘그’를 명사에 부착한 경우와 대명사로 사용한 경우에 참조처리의 차이를 관찰하였다. 그 결과, 전자의 명사구와 후자의 대명사에서 처리의 차이를 관찰할 수 있었다. ‘그+명사구’는 대명사에 비해서 문장의 읽기시간이 길었다. 그리고 선행어에 대한 탐사재인과제를 실시한 경우에는 전자가 후자에 비해서 반응시간이

빠름을 보였다. 선행어-대용어의 의미 중복은 참조처리에 부담을 증가시키지만 그런 처리의 부담이 처리과정이 즉각적으로 일어나는 증거이기도 하다.

‘이것’과 ‘저것’은 두 과제에서 어떤 차이를 보일 것인가? 물리적 가설에 따르면 세 지시사는 지시하는 대상의 거리에 따라 직선적인 관계로 표현된다. 그렇지만 심리적 제약도 작용한다는 주장도 있었다. ‘이것’은 주의 초점을 새로이 부과하거나, 화자의 입장을 강조할 수 있는 선행어를 지시할 수 있다고 하였다(김기찬, 1990; 김태자, 2008). ‘그것’은 중칭을 지시하기도 하지만 청자와 화자가 물리적 거리에 관계없이 서로 지시하는 사물을 심적으로 공유하고 있는 경우에 사용되기도 한다. 반면에 ‘저것’은 원칭의 사물을 지칭하지만 화자의 주의에는 포함되지 않는 사물을 지시할 수 있다(예; 김기찬, 1990; 김태자, 2008). 이는 세 지시사가 단일한 차원으로 분류하기 어렵다는 증거이다. 실제로 세 유형의 지시사가 다양한 문법 범주를 포괄하고 있다. 영어에 비해서 국어의 지시사 사용이 매우 복잡한 체계를 지니고 있다고 보겠다. 과연 지시사의 유형에 따라 참조해결의 과정에 어떤 차이가 나타날까?

#### 연구문제

이 연구는 국어의 대표적인 지시사 유형이 참조해결에 영향을 미치는 과정을 살펴보고자 하였다. 선행어와 대용어의 상호 관계가 참조해결에 영향을 미친다는 주장들이 있었다. Gernsbacher(1989)의 구조형성들은 대용어의 외현성이 참조해결의 즉각성에 작용하며, 선행어의 첫언급 정보가 대용어에 초점적 상호작

용을 한다고 하였다. 이에 반하여 Gordon 등 (1999)의 담화현저이론은 대용어의 유형은 선행어의 주어적 초점에 의해서 결정된다고 하였다. 선행어가 주어이면 대용어는 대명사가 나타나며 선행어가 비주어이면 선행어는 명사구가 제시된다고 하였다. 두 이론의 논쟁은 서로 다른 과제를 적용하였다는 차이점이 크게 작용하였다. 두 과제를 동시에 적용할 필요성이 제기된 것이다. 구조형성들은 명사구는 선행어와 비선행어의 촉진과 억제 활성화가 즉각적으로 수행되며, 대명사는 그 양상이 명사구에 비해서 미약하다는 증거를 제시하였다(예; Gernsbacher, 1989; 1990). 반면에 담화현저이론은 선행어가 주어이면 대명사가 명사구에 비해서 처리부담이 적으며 선행어가 비주어이면 그 양상이 역전할 것이라는 주장을 하였다(예; Gordon, et al., 1995; 1999). 두 이론은 선행어가 한 개인 조건에서는 같은 예견이 가능하지만 선행어의 두 개인 조건에는 서로 다른 주장이 가능하다. 그 이유는 두 연구가 서로 다른 과제를 사용하였기 때문이다. 전자는 탐사재인과제를 사용하였으며 후자는 문장읽기과제를 사용하였다. 언급순서의 본질과 과제의 차이가 두 이론의 주장을 다르게 만든 것이다. 예를 들어 이재호와 김성일(1998)은 두 과제는 서로 다른 과정에 민감할 가능성이 높다고 하였으며, Almor와 Nair(2007) 역시 읽기과제와 탐사과제는 서로 다른 처리 단계에 민감한 과제임을 강조하였다. Lee와 Lee(2005)의 정교화 응집성 틀이나 Ariel(1999)의 정보부담이론을 적용하여 과제에 따른 처리수준별 비교가 가능하게 되었다.

지시사의 유형은 국어와 영어에서 차이를 보인다. 영어는 대명사('it')와 지시사('this/tha')를 이분화하고 있고, 관사 또한 별개의 품사

로 분류하고 있다. 이에 비해서 국어는 '이-그-저'의 지시사를 굴절하여 다양한 품사로의 변신이 가능하다(예; 이기갑, 2006). 이런 차이가 참조해결의 차이를 설명하는 제약으로 작용한다는 이론들이 있었다. Ariel(2001)은 접근성 이론에서 대용어의 외현성 수준이 대명사-지시사-명사구 순이며, 대명사는 선행어의 현출성에 민감하지만 명사구는 그렇지 않다고 하였다. 지시사는 둘 간의 중간에 위치한다고 하였다. Gundel 등(1993) 또한 주어집 위계에서 위의 대용어가 각각 초점-활성-친숙 등의 인지적 지위를 지닌다고 하였지만 지시사의 위상은 명확하게 제시하지는 못하였다. 나아가 영어는 관사, 지시사, 대명사를 범주로 구분하지만 국어는 '이-그-저'의 세 용어의 굴절을 적용하여 다양한 품사로 사용하였다. 이들 지시사가 대명사와 명사구에 비해서 어떤 차이가 있는지를 경험적으로 접근할 필요성이 제기된다(예; 이기갑, 2006; 이향천, 2008; Abbott, 2006).

지시사의 위상은 이들 지시사가 대명사에 비슷하다면 선행어가 지니는 현출적 초점에 민감하게 반응할 것이라는 예측이 가능하며 관사나 명사구에 유사하다면 현출적 초점에 대한 민감성이 떨어질 것을 예측할 수 있다. 선행 연구는 명사구와 대명사를 비교하는 연구를 실시하였다. Lee(2005)는 언급순서가 단순히 순서의 효과인지 통사적 효과인지를 확인하기 위해서 두 개의 선행어가 서로 같은 통사적 역할 조건을 갖도록 재료를 조작하였다. 그리고 문장읽기과제와 탐사재인과제를 연속적으로 실시하였다. 그 결과는 문장읽기과제에서는 언급순서나 전형성이 읽기시간에 영향을 미치지 않았다. 그렇지만 명사구가 대명사에 비해서 읽기시간이 길었다. 반면에 탐사재



인과제에서는 언급순서나 전형성이 대용어 유형과 상호작용하였고, 명사구가 대명사보다 재인시간이 빨랐다. 과연 이들 결과가 반복될 수 있는지를 확인하고 대명사 ‘그것’의 현출성에 대한 민감성을 확인하기 위해서 선행 연구의 실험을 반복하는 것으로 이 연구를 시작하였다.

이 연구는 두 실험을 계획하였다. 실험 1은 명사구와 대명사(‘그것’)를 비교하였다. 이는 선행 연구를 반복하는 설계이다. 그리고 실험 2는 지시사 ‘이것’과 ‘저것’을 비교하였다. 이 연구의 주요 관심인 것이다. 이들 지시사에서 언급순서와 전형성 변인의 효과가 명사구에 근접할 것인지 아니면 대명사에 근접할 것인지가 주요 연구 문제이다. 영어의 언어학적 측면에서 보면, ‘이/저’와 ‘그’는 품사 유목으로 구분되지만 국어에서 세 지시사는 한 유목으로 다루고 있다. 또한 실험과제로 선행글에 대한 자율조절 읽기과제(self-paced reading task)와 선행어의 탐사재인과제(probe recognition task)가 사용되었다. 읽기과제는 대용어를 이해하는 동안에 참조해결이 온라인적으로 일어나는 동안에 발생하는 처리부담을 측정할 수 있으며, 탐사재인과제는 그 동안의 선행어의 활성화 수준을 측정할 수 있다(예; 이재호와 김성일, 1998). 두 과제의 수렴적 결과는 참조해결의 과정적 이론으로 설명될 수 있다.

### 실험 1: 명사구와 ‘그것’의 비교

실험 1은 Lee(2005)의 실험 1을 반복하기 위해서 실시되었다. 대용어의 외현성이 선행어의 현출성과 상호작용한다는 선행 연구들의 논란은 언급순서의 본질의 차이에 기인하며

과제의 차이 또한 중요한 제약이었다. 언급순서의 논란은 이 언급순서가 통사적 주어 효과인지 아니면 이를 통사와 의미 제약을 포괄하는 화용적 순서인 첫 언급 효과인지이다 (Gernsbacher, 1990; 1997).

- (1) 영희는 정원에서 철수를 칭찬했다.
- (2) 영희와 철수는 정원에서 산책했다.
- (3) 영희/그녀는 항상 착한 사람을 좋아했다.

Gordon 등(1999)의 담화현저이론에서는 문장 (1)과 (2)의 영희는 현출성에서 차이가 있다고 하였다. 문장 (1)의 영희는 통사적 주어이며 현출적이지만 (2)의 영희는 통사적 주어이기는 하지만 현출적이지 못하다고 하였다. 그렇기 때문에 문장 (1), (2)에 따르는 대용어는 다르다고 하였다. (1) 다음에는 대명사인 ‘그녀’가 제시되지만 (2) 다음에는 명사구인 ‘영희’가 제시된다. 만약 이런 대용어-선행어 관계가 형성되지 못하면 명사반복 페널티 현상이 발생한다고 하였다. 반면에 Gernsbacher(1989)의 구조형성들에서는 두 문장 모두 영희는 현출성을 지닌다고 하였다. 영희는 첫언급 정보이기 때문이다. 그리고 대용어로 ‘영희’인 경우는 ‘그녀’인 경우에 비해서 선행어에 대한 활성화 수준이 다르다고 하였다. 대용어의 외현성에 따라서 선행어의 활성화 수준의 촉진과 억제 가 달라진다고 하였다. 대용어-선행어의 외현성이 참조해결의 즉각성을 결정하는 제약이 된다고 하였다. 두 이론의 차이는 문장 (2)와 (3)의 관계에서 검증 가능하다. 문장 (1)과 (3)의 관계에서는 두 이론 모두 같은 예측을 할 수 있지만, 문장 (2)와 (3)에서는 두 이론의 예측이 달라진다. 담화현저이론에서는 선행어 순서에 따른 차이가 없어야 하지만, 구조형성

들에서는 영회가 철수에 비해서 반응시간의 차이가 있어야 하며 대응어에 따라서 선행어의 반응시간이 차이가 있어야 한다.

실험 1은 대응어와 선행어를 설명문에서 사용되는 일반 사물명사를 사용하였다. 일반명사는 고유명사 달리 명사간의 의미 관계 또한 현출성에 영향을 미친다. 따라서 현출성에 작용하는 의미 제약을 추가하였다. 선행어의 현출성은 의미, 통사, 화용 수준에서 모두 적용 가능하기 때문이다. 언급순서는 통사와 화용의 수준에서 작용하는 현출성이다. 그리고 의미 수준은 선행어와 대응어의 다양한 의미 관계가 포함된다. Sanford와 Garrod(1989)의 초점 이론에서는 선행어의 의미 구체성 또한 중요한 제약임을 강조하였고, 대응어와의 의미적 중복이 참조해결에 정적으로 작용한다고 하였다. 반면에 Almor(1999)는 정보부담이론에서 대응어와 선행어의 개념적 거리가 가까운 경우보다 먼 경우에 현출성을 유발한다는 증거를 제시하였다. 이 연구에서는 선행어의 전형성 변인을 조작하였다. 전형 선행어와 비전형 선행어의 차이가 그것이며, 이 변인에 대한 민감성은 의미 수준에서 현출성 효과를 확인할 수 있다(예; Almor & Eimas, 2008). Gernsbacher(1989)에 따르면 명사구는 대명사에 비해서 개념의 외현 정보가 많기 때문에 참조해결이 빠를 것을 예측하며, 언급순서의 효과도 예측할 수 있다. 반면에 Gordon 등(1999)은 명사구가 대명사에 비해서 참조해결이 늦어질 것을 예측하지만 언급순서나 전형성 효과는 예측하지 않는다.

## 방 법

## 참가자

계명대학교에 재학 중이며 심리사회통계학을 수강한 68명의 대학생이 실험에 참가하였다.

## 실험설계

대응어 유형(명사구, 대명사), 선행어 전형성(전형, 비전형), 및 선행어 언급순서(첫째, 둘째)가 독립변인으로 사용되었으며, 각 변인에 대한 종속변인은 문장읽기과제와 탐사제인과제를 적용한 반응시간이었다. 세 독립변인은 모두 피험자내 변인으로 조작되었으며 두 종속변인에 대한 분석은 별도로 실시하였다. 이 실험은 (2\*2\*2) 삼원피험자내요인설계가 적용되었다.

## 실험재료

실험에 사용된 재료는 선행 연구에서 사용된 것이다(Lee, 2005). 한 재료 글은 2개의 문장으로 구성되었다. 첫째 문장은 선행어가 제시되는 문장이며 전형성과 언급순서 변인을 조작하였다. 둘째 문장은 대응어가 제시되는 문장이며 대응어 유형이 조작되었다. 그리고 각 재료 글에는 탐사단어가 준비되었다. 실험 1에 사용된 실험재료의 예가 아래에 제시되었다. 예를 들어 ‘피아노와 피콜로는 독주가 가능한 악기이다.’인 문장에서 보면, 범주어(예; ‘악기’)와 범주구성원(예; ‘피아노’ 혹은 ‘피콜로’)이 함께 제시되었다. 두 범주구성원의 하나는 전형 단어(예; ‘피아노’)이며, 다른 하나는 비전형 단어(예; ‘피콜로’)이었다. 선행어 문장은 범주 관련 단어 3개가 한 문장에 제시되도록 구성하였다. 문장의 기술 형식은 범주구성원이 주

어에 제시되고 다음에 상위 범주어가 차례로 제시되었다. 범주 구성원의 전형성에 따른 순서는 실험조건에 따라 체계적으로 조작하였다. 두 번째 문장은 대용어가 주어로 제시되고 그 다음의 술어는 범주 구성원의 속성을 기술하는 형식을 취하였다. 실험에 사용된 재료는 모두 32개로 구성되었다. 한 참가자는 모든 실험조건을 경험하면서 실험 재료 글이 중복하여 제시되지 않도록 통제하였다. 한 실험글 목록은 8개의 실험조건으로 구성되었으며 동일한 실험 조건은 4개씩 할당되었다. 그리하여 같은 실험조건이 다른 실험글에 할당되는 조건을 달리한 8벌의 실험글이 만들어졌다. 그리고 32개의 삽입글이 만들어졌다. 삽입글은 실험글과 형식과 문장의 글자수를 유사하게 만들었다. 그리고 마지막으로 연습글은 6개로 구성하였다. 이 실험글은 참가자가 실험절차에 익숙하게 하기 위해서 사용되었다.

---

실험 1에 사용한 재료의 예

---

선행문장: **피아노**와 **피콜로**는 독주가 가능한 악기이다.

대용문장: **그 피아노**(또는 **그것**)는 건반악기를 대표한다.

**그 피콜로**(또는 **그것**)는 목관악기의 하나이다.

탐사단어: **피아노** 또는 **피콜로**

---

\* 이 재료에서 언급순서는 첫째 단어와 둘째 단어이며 각각 피아노와 피콜로이다. 전형성에서 피아노는 전형 단어이며 피콜로는 비전형 단어이다.

### 실험절차

실험의 참가자는 개인별로 컴퓨터에서 실시

하였다. 연습시행이 실시되기 전에 실험자는 참가자에게 간략하게 실험의 절차를 설명한 후에 화면에 제시되는 실험 지시문을 읽게 하였다. 지시문에는 실험이 연습시행, 본 시행으로 구성되었고, 각 시행에는 이해검사가 함께 있음을 알려 주었다. 그 절차를 단계적으로 기술하면 다음과 같다. 실험자는 참가자를 컴퓨터에 앉게 한 후 위에서 설명한 내용의 지시문을 컴퓨터 화면을 통해서 읽게 하였다. 실험의 한 시행은 먼저 컴퓨터 화면의 중앙의 특정 위치에 ‘++++’와 같은 응시 표시가 750ms동안 제시하였고, 이 표시에 참가자의 눈을 고정시키도록 하는 것으로 시작되었다. 이 표시가 사라지면 실험글이 화면의 중간에 한 문장씩 제시되었다. 화면에 문장이 제시되면 참가자는 평소에 문장을 읽는 속도로 문장의 의미를 이해한 다음 반응키(‘/’)를 누르게 하였다. 반응키를 누르면 첫 문장은 사라지고, 같은 위치에 두 번째 문장이 제시되었다. 두 번째 문장에 대한 반응도 첫 번째 문장처럼 반응하게 하게 하였다. 반응을 마치면 화면의 중앙에 ‘- -’ 표시 사이에 단어가 나타나게 하였다. 실험자는 참가자에게 이 단어가 이전 문장에 나타났던 단어인지 아닌지를 판단하게 하였다. 만약 앞 문장에 있었던 단어이면 ‘예’(‘/’)키를 누르게 하였고, 만약 없었던 단어이면 ‘아니오’(‘z’)키를 누르게 하였다. 실험자는 참가자에게 탐사단어에 대하여 신속하고 정확하게 반응하도록 지시하였다. 탐사단어에 대한 반응을 마치면 곧이어 ‘질문문장’이라는 메시지가 나타나고 1초 다음에 질문문장이 제시되었다. 질문문장의 내용이 두 문장의 내용과 일치하면 ‘예’(‘/’)키를 누르게 하였고, 만약 일치하지 않으면 ‘아니오’(‘z’)키를 누르게 하였다. 이 반응을 마치면 한 시행이 종료되는

것이다. 그 후 1초가 지난 다음 동일한 절차로 다음 시행이 반복적으로 실시되었다. 실험은 연습시행과 본 시행으로 구분하여 실시하였다. 연습시행은 모두 6번이었다. 연습시행이 끝나면 실험자는 참가자에게 실험절차에 대한 이해가 충분히 되었는가를 확인하였고, 이해가 되었으면 본 시행을 실시하게 하였다. 본 시행도 연습시행과 동일한 절차로 진행되었다. 본 시행은 32개의 실험글로 구성된 8벌의 이형 중에서 한 조건을 무선적으로 선택하여 삽입글 32개와 무선적으로 혼합하여 참가자에게 제시하였다. 한 참가자는 연습글 6시행, 실험글 32시행, 삽입글 32시행을 수행하게 되는 것이다. 그 시행은 모두 70시행으로 구성되었다. 모든 실험은 IBM-PC 호환기종인 컴퓨터에 의해서 통제되었으며 실험에 소요된 시간은 약 20분이었다.

## 결과 및 논의

### 반응오류

대명사의 문장에 대한 읽기시간이 400ms보다 빠르거나 표준편차 3보다 느린 반응은 분석에서 제외되었다. 분석에서 제외된 반응오류는 모두 1.9%이었다. 선행어의 탐사재인과제에서 오류 반응(‘예’를 ‘아니오’라고 반응한 경우)과 표준편차 3이상인 반응도 분석에서 제외되었다. 탐사재인과제의 분석에서 제외된 반응은 모두 3.7%이었다.

### 대용어 문장읽기시간

대용어 유형의 주효과가 통계적으로 유의미

하였다( $F(1,67)=7.07$ ,  $MS_e=99816$ ,  $p=.007$ ;  $F(1,31)=11.42$ ,  $MS_e=36416$ ,  $p=.002$ ). 대명사 문장(1442ms)이 명사구(1517ms) 문장에 비해서 읽기시간이 75ms 빨랐다. 이외의 다른 변인은 주효과와 상호작용에서 통계적인 차이를 보이지 않았다.

### 선행어 탐사재인시간

대용어 유형의 주효과가 통계적으로 유의미하였다( $F(1,67)=47.63$ ,  $MS_e=55597$ ,  $p=.001$ ;  $F(1,31)=68.26$ ,  $MS_e=17349$ ,  $p=.001$ ). 명사구 조건(761ms)이 대명사 조건(900ms)에 비해서 139ms 빨랐다. 전형성의 주효과가 통계적으로 유의미 하였고( $F(1,67)=8.02$ ,  $MS_e=30257$ ,  $p=.006$ ;  $F(1,31)=7.34$ ,  $MS_e=15956$ ,  $p=.011$ ) 언급 순서의 주효과 또한 통계적으로 유의미 하였다( $F(1,67)=14.03$ ,  $MS_e=33142$ ,  $p=.001$ ;  $F(1,31)=9.58$ ,  $MS_e=20061$ ,  $p=.004$ ). 두 개의 이원 상호작용이 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 첫째는 대용어 유형과 전형성의 상호작용이었다( $F(1,67)=9.03$ ,  $MS_e=19394$ ,  $p=.004$ ;  $F(1,31)=6.99$ ,  $MS_e=10375$ ,  $p=.013$ ). 단순주효과 분석 결과, 명사구는 전형성에 따른 차이가 없었지만, 대명사는 비전형조건(861ms)이 전형 조건(939ms)보다 78ms 빨랐다( $F(1,67)=13.22$ ,  $MS_e=31382$ ,  $p=.001$ ;  $F(1,31)=13.97$ ,  $MS_e=13394$ ,  $p=.001$ ). 둘째는 대용어 유형과 언급 순서의 상호작용이었다( $F(1,67)=6.52$ ,  $MS_e=35290$ ,  $p=.013$ ;  $F(1,31)=5.47$ ,  $MS_e=16831$ ,  $p=.026$ ). 단순주효과 분석 결과, 명사구는 언급 순서에 따른 차이가 없었지만 대명사는 첫째 조건(850ms)이 둘째 조건(950ms)보다 100ms 빨랐다( $F(1,67)=14.52$ ,  $MS_e=46476$ ,  $p=.001$ ;  $F(1,31)=13.13$ ,  $MS_e=20949$ ,  $p=.001$ ).

표 1. 대용어 유형, 전형성, 및 언급순서에 따른 반응시간의 평균 (ms)

대용어 유형	전형성	언급순서	문장읽기시간	탐사재인시간
명사 반복 (그+명사구)	전형	첫 째	1560 (437)	761 (192)
		둘 째	1472 (355)	767 (190)
	비전형	첫 째	1534 (367)	743 (199)
		둘 째	1505 (434)	772 (212)
대명사	전형	첫 째	1466 (458)	891 (246)
		둘 째	1399 (394)	988 (313)
	비전형	첫 째	1434 (420)	810 (212)
		둘 째	1470 (444)	912 (293)

( )안은 표준편차

실험 1의 결과는 Lee(2005)의 실험 1 결과를 반복하였다. 실험 1은 선행연구에 비해서 전형성과 언급순서의 주효과가 크게 관찰되었다. 문장읽기과제의 결과는 Gordon 등(1999)의 연구 결과를 반복하였다. 명사구가 대명사보다 읽기시간이 빨랐고, 선행어가 주어인 조건에서는 전형성과 언급순서가 읽기시간에 영향을 미치지 못하였다. 또한 탐사재인과제의 결과는 Gernsbacher(1990)의 연구 결과를 반복 확장하였다. 명사구가 대명사보다 탐사시간이 빨랐고, 언급순서가 탐사시간에 영향을 미쳤다. 첫째 조건이 둘째 조건보다 탐사시간이 빨랐다. 나아가 역전형성 효과도 관찰되었다. 비전형 조건이 전형 조건에 비해서 탐사시간이 빨랐다. 이는 Almor(1999)와 van Gompel 등(2004)의 결과를 반복한 것이다.

구조형성틀에서는 선행어의 첫언급 효과와 대용어의 외현성을 참조해결의 즉각성에 작용하는 제약으로 보았다. 반면에 담화현저이론에서는 언급순서가 단일 주어인 경우에만 나타난다고 하였다. 두 연구가 일차적으로 과제의 차이가 있다고 본다면 대용어 유형의 주효

과는 두 이론을 모두 지지하는 것이다. 그러나 탐사재인과제의 대용어 유형과 전형성, 언급순서의 주효과 및 상호작용은 담화현저이론으로는 예측될 수 없는 결과이다. 과제의 차이가 과정의 차이를 반영한다면 대명사의 전형성과 언급순서의 효과는 참조해결의 처리부담이 작용하는 수준의 처리과정은 아니라는 것으로 해석된다. 또한 Lee와 Lee(2005)의 틀에서 보면 두 제약의 효과는 자동적 과정을 반영하는 것으로 해석될 수 있다.

이 연구는 지시사 유형의 참조해결 과정에 초점을 두었다. 대명사는 분명히 명사구에 비해서 선행글의 맥락에 민감하다는 증거를 얻었다. 특히 언급순서의 민감성은 선행어의 순서가 단순히 통사적 제약에 한정된다는 Gordon 등(1995; 1999)의 주장에는 일치하지 않는다. 실험 1의 재료가 한국어라는 점을 고려한다면 영어에 차별되는 결과일 가능성도 있다(예; Lee & Kim, 2009). 또한 역전형성 효과 또한 선행 연구를 반복하였다. 일반적으로 지시사로 사용되는 ‘그것’은 명사구인 ‘그+명사’에 비해서 선행어의 담화글 표상 제약을

하향적으로 처리하는 것으로 해석된다. 그러면 나머지 두 지시사인 ‘이것’과 ‘저것’이 전형성과 언급순서 제약에 민감할 것인가?

## 실험 2: ‘이것’과 ‘저것’의 비교

실험 1에서는 흔히 대명사로 사용되는 ‘그’ 즉 ‘그것’에 대한 참조해결의 과정을 살펴보았다. 그 결과는 선행 연구인 Lee(2005)의 연구를 반복하였다. 이는 두 변인이 참가자의 변화에도 일관된 결과를 보인다는 증거를 확보한 셈이다. Gundel, Hedberg 및 Zacharski(1993)의 주어짐 위계나 Ariel(2001)의 접근성 이론에 따르면 지시사는 대명사와 명사반복의 사이에 위치한다고 보았다. 즉 생략이나 대명사는 초점 선행어를 지칭한다고 보았으며 명사반복은 비초점 선행어를 지칭한다고 보았다. 반면에 지시사인 ‘this’와 ‘that’은 어떤 경우는, 주어짐 위계에서는 작업기억에 활성화되어 있기는 하지만 초점에는 포함되지 않는다고 하였고, 접근성 이론에서는 대명사와 지시사는 접근성에서 차이가 있다고 하였다. 과연 이런 언어학적 이론이 심리적 과정의 실제에 반영되는 것인가? 이론적인 측면에서는 지시사의 인지적 혹은 처리적 과정에 대한 가정은 설정하였지만 이들 지시사가 명사구에 근접하는지 아니면 대명사에 근접하는지 아니면 독특한 범주를 구성하는지에 대한 경험적 증거는 제시하지 못하였다.

이 문제를 더욱 복잡하게 만드는 요인은 언어의 차이이다. 한국어에서는 대응적 표현에 많이 사용되는 대표적인 지시사가 ‘이-그-저’이다. 이들 지시사는 대명사, 지시사, 관형사, 관사 등의 용법으로 사용되고 있지만 정확하

게 어떤 문법적인 범주에 속하는지에 대해서는 아직 논란이 되고 있다. 각 지시사는 또한 영어의 ‘this’, ‘it’, ‘that’에 대응되어 왔지만 그 관계가 단순하지 않다는 주장들이 제기되었다(예; 김기찬, 1990; 이기갑, 2006; Abbott, 2006). 전통적으로 심리학적 연구에서는 아무런 문제 없이 ‘그’를 대명사로 사용하였다(예; 이재호, 1993). 이에 비해서 ‘이’와 ‘저’는 대명사로 사용되기도 하지만 ‘그’보다는 지시사 혹은 지시 대명사로 사용되는 경우가 많았다(예; 이기갑, 2006). 먼저 이 연구에서는 지시사로 사물을 지시하는 ‘이것’과 ‘저것’의 참조해결의 과정을 비교하고자 하였다. 실험 2에서 제기된 물음은 이들 대응어에 전형성과 언급순서 효과가 두 과제에 반영되는가 하는 것이다. 만약 이들 지시사가 대명사에 유사하다면 두 효과가 반영될 가능성이 높으며 반면에 영어 이론의 주장처럼 지시사가 대명사와 명사반복의 처리를 포괄한다면 두 효과가 반영되지 않을 가능성도 있다.

## 방 법

### 참가자

계명대학교에서 심리학연구방법을 수강하는 대학생 68명이 실험에 참가하였다.

### 실험설계

실험 2에서는 지시사 유형(이것, 저것), 선행어 전형성(전형, 비전형)과 선행어 언급순서(첫째, 둘째)가 독립변인으로 사용되었으며, 각 변인은 문장읽기과제와 탐사제인과제를 적용

한 반응시간이 측정되었다. 이 실험은 (2\*2\*2) 삼원피험자내요인설계가 적용되었다.

**실험재료**

일반적인 재료는 실험 1과 동일하였다. 단지 실험재료의 목표문장에서 차이를 보였다. 실험 1의 대용어를 ‘이것’과 ‘저것’으로 바꾸었다. 실험 2에 사용된 실험재료의 예가 아래에 제시되었다.

**실험절차**

실험 1과 동일하였다.

---

실험 2에 사용한 재료의 예

---

선행문장: 피아노와 피콜로는 독주가 가능한 악기이다.

대용문장: 이것(또는 저것)은 건반악기를 대표한다.

이것(또는 저것)은 목관악기의 하나이다.

탐사단어: 피아노 또는 피콜로

---

\* 이 재료에서 언급순서는 첫째 단어와 둘째 단어이며 각각 피아노와 피콜로이다. 전형성에서 피아노는 전형 단어이며 피콜로는 비전형 단어이다.

**결과 및 논의**

**반응오류**

자율조절 문장읽기과제에서는 읽기시간이 400ms보다 빠른 반응과 표준편차 3인 3000ms

보다 긴 반응은 분석에서 제외되었다. 제외된 반응은 2.8% 이었다. 선행어의 탐사재인과제에서는 오류 반응(‘예’를 ‘아니오’라고 반응한 경우) 4.3%와 재인시간이 300ms보다 빠르거나 표준편차 3인 2600ms보다 긴 반응 2.0%가 분석에서 제외되었다. 분석에서 제외된 반응은 모두 6.3%이었다.

**대용어 문장읽기시간**

지시사 유형의 주효과가 통계적으로 유의미하였다[F1(1,67)=11.59, MS<sub>e</sub>=40444, p=.001; F2(1,31)=6.37, MS<sub>e</sub>=25316, p=.017]. 지시사 ‘이것’(1170ms)이 ‘저것’(1229ms)보다 59ms 빨랐다.

**선행어 탐사재인시간**

전형성의 주효과가 통계적으로 유의미하였다[F1(1,67)=4.03, MS<sub>e</sub>=34036, p=.048; F2(1,31)=4.77, MS<sub>e</sub>=64333, p=.037]. 전형(764ms)이 비전형(732ms)보다 32ms 느렸다. 언급순서의 주효과가 통계적으로 유의미하였다[F1(1,67)=10.74, MS<sub>e</sub>=23740, p=.002; F2(1,31)=4.66, MS<sub>e</sub>=23258, p=.039]. 첫째(726ms)가 둘째(770ms)보다 44ms 빨랐다. 이외의 다른 효과는 통계적인 차이가 없었다. 비록 변인간의 상호작용은 없었지만 개별 지시사의 효과를 살펴보고자 하였다. ‘이것’은 전형이 비전형보다 33ms 느렸고, 첫째가 둘째보다 31ms 빨랐지만 통계적인 차이가 유의하지는 않았다. ‘저것’ 역시 전형이 비전형보다 30ms 느렸고, 첫째가 둘째보다 55ms 빨랐다. 언급순서는 피험자 분석에서만 통계적인 차이를 보였다[F1(1,67)=9.95, MS<sub>e</sub>=20806, p=.002].

실험 2의 지시사 유형의 효과가 읽기시간에

표 2. 지시사 유형, 선행어 전형성, 및 언급순서에 따른 반응시간의 평균 (ms)

지시사 유형	전형성	언급순서	문장읽기시간	탐사재인시간
이것	전형	첫 째	1162 (322)	739 (214)
		둘 째	1162 (330)	790 (266)
	비전형	첫 째	1201 (318)	725 (198)
		둘 째	1157 (325)	737 (165)
저것	전형	첫 째	1216 (349)	727 (202)
		둘 째	1240 (340)	800 (251)
	비전형	첫 째	1215 (341)	714 (166)
		둘 째	1245 (375)	752 (183)

( )안은 표준편차

반영되었으며, 역전형성과 언급순서 효과 또한 탐사재인시간에 반영되었다. 두 효과는 대명사인 ‘그것’에 유사한 결과이다. 이는 지시사 유형이 공통적으로 선행 글의 맥락에 민감하다는 증거이다. ‘이것’과 ‘저것’의 읽기시간 차이는 두 제약이 참조해결에 작용하는 과정이 다를 가능성이 있다. ‘이것’은 주의 초점을 가까운 곳으로 이동하는 지시사이며, ‘저것’은 주의 초점을 먼 곳으로 이동하게 하는 지시사이다. 초점 이동의 심리적 거리가 처리부담에 작용하였을 가능성이 있다. 그러나 전형성과 언급순서의 효과는 세 유형의 지시사에서 차이가 없었다. 두 유형의 지시사 모두 언급순서와 역전형성 효과가 반영되는 결과는 대명사로 사용되는 ‘그것’의 참조처리와 매우 유사할 가능성이 높다. 그렇지만 개별 분석에서는 두 지시사가 ‘그것’에 비해서 전형성과 언급순서의 효과가 약하였다(예; Ariel, 2001; Gundel, et al., 1993; 2001). 그리고 실험 2의 문장읽기 과제에서 얻어진 결과를 종합하면 ‘이것’과 ‘저것’의 처리는 분명 다를 가능성이 높다.

### 종합논의

이 연구는 국어에서 흔히 사용되는 지시사 유형이 참조해결에 작용하는 효과를 살펴보기 위해서 2개의 실험을 실시하였다. 실험 1은 ‘+명사구’와 ‘그것’의 참조해결을 비교하였다. 선행 연구의 결과가 반복되는지를 확인하기 위해서 실시되었다(Lee, 2005). 대응어의 유형이 선행어의 전형성과 언급순서 변인에 상호작용하였다. 대응어가 명사구인 경우는 선행어의 전형성이나 언급순서 변인의 영향을 받지 않았고, ‘그것’인 경우는 두 변인의 영향을 모두 받았다. 실험 2는 ‘이것’과 ‘저것’의 지시사가 두 변인의 영향을 받는지를 확인하기 위해서 실시되었다. 두 지시사 모두 전형성과 언급순서의 영향을 받았다. 두 실험을 종합하면 대명사 혹은 지시사로 사용되는 ‘그것’은 지시사인 ‘이것’과 ‘저것’에 비교해서 참조해결의 초기 활성화 과정에서의 차이는 없었다. 즉 세 단어 모두 현출성 변인인 전형성과 언급순서 변인에 민감하였다. 단지 ‘이것’과 ‘저것’은 읽기시간에서 차이를 보여 후기



통합과정에서 차이가 있을 가능성을 남겼다.

#### 구조형성들과 담화현저이론의 비교

Gernsbacher(1990)의 구조형성들과 Gordon 등(1995; 1999)의 담화현저이론의 대립된 주장은 사용된 과제가 일차적인 원인이었다. 구조형성들은 탐사제인과제를 적용하였고 담화현저이론은 읽기과제를 적용하였다. 구조형성들은 대명사보다 명사구의 참조해결이 쉬울 것이라는 예측을 하였고, 담화현저이론은 주어인 조건에서는 명사구가 대명사보다 오히려 참조해결이 어려울 것을 예측하였다. 실험 1의 두 과제는 서로 다른 이론의 주장을 동시에 입증하는 결과를 얻게 하였다. 단지 다중과제 접근은 두 이론의 차이를 좁혀주었지만 여전히 이론의 차이가 있었다. 그 차이는 언급순서의 본질에 관한 것이다. Gordon 등(1999)은 두 선행어가 모두 주어인 조건(예; ‘영희와 철수’)에서 대명사의 읽기시간을 측정하였다. 두 선행어간의 읽기시간의 차이를 관찰하지 못하였다. 그러나 실험 1에서는 두 선행어의 차이가 탐사시간에 반영되었다.

과제의 차이는 과정의 차이를 반영하여 준다(예; 이재호, 김성일, 1998; Almor & Nair, 2007). 문장읽기과제는 전체 문장의 읽기시간이 측정치이다. 대용어와 선행어의 참조해결이 일어나는 동안의 처리부담이 읽기시간에 반영된다. 선행어 처리, 선행어 활성화, 대용어 처리, 대용어 활성화, 두 정보의 연결과 통합 등의 모든 참조처리의 부담이 읽기시간으로 나타난다. 문장읽기과제는 비교적 자연적인 읽기과제로 많은 연구에서 온라인 읽기과제로 적용되었다. 반면에 탐사제인과제는 대용어나 선행어의 제시 여부를 판단하게 하여

탐사 정보에 대한 처리의 활성화 정도를 측정하게 한다. 복합 주어 조건의 과제간의 해리는 처리의 수준이나 과정의 단계가 다를 가능성이 있다. 실험 1의 결과는 선행어의 활성화 수준에서는 언급순서가 영향을 미친다는 증거를 확보하였다.

담화현저이론은 주어의 초점효과를 강조하면서 초점인 경우는 대명사가 명사구(혹은 명사반복)에 비해서 읽기시간이 빠르지만 초점이 아닌 경우에는 오히려 대명사가 명사구에 비해서 차이가 없다고 하였다(Gordon, et al., 1995; 1999). 또한 Gordon 등(1999)은 선행어 유형과 언급순서의 상호작용도 보여주지 못하였으며 선행어의 초점의 효과를 주어 특히 단일 선행어에 한정하였다. 두 선행어가 주어이거나 목적어인 경우에는 언급순서나 통사적 위치가 초점적 역할을 할 수 없다는 주장이 가능하다. 이러한 주장이 타당하기 위해서는 선행어가 복합 주어인 조건에서는 명사구와 대명사의 읽기시간에서도 차이가 없어야 한다. 선행 연구(Lee, 2005)와 두 실험에서 일관된 결과는 대용어가 대명사이거나 지시사인 조건은 언급순서의 효과가 탐사제인과제에 일관되게 반영되었다는 점이다. 특히 선행어가 모두 주어 혹은 목적어인 조건에서 선행어의 상대적인 위치가 탐사제인에 영향을 미쳤다는 점이다. Gordon 등(2000)은 탐사제인이 단순히 문장의 통사적인 제약의 효과가 아니라는 지적을 하였다. 그 주장은 영어에는 적절하지만 국어에는 적절하지 않다. 영어는 어순 자체가 의미나 화용에서 자유롭지 못하기 때문이다.

구조형성들과 담화현저이론의 또 다른 차이는 선행어-대용어의 의미 관계이다(예; 이재호, 1993; 2006). 현출성의 또 다른 제약이 대용어-선행어의 의미적 관계이다. 어휘수준에서

는 의미적 중복이 어휘간의 점화를 촉진하는 제약이 된다(예; Garrod & Sanford, 1977). 그러나 이런 의미적 제약이 선행어의 초점과 상호 작용한다는 증거들이 제시되었다. 선행어와 대용어의 의미적 거리가 가까운 조건보다는 먼 조건의 참조해결이 쉬워진다는 증거가 있었고(예; Cowles & Garnham, 2005; van Gompel, et al., 2004), 선행어와 대용어의 역전형성 효과가 관찰된다는 증거도 있었다(예; Almor & Nair, 2007; Lee, 2005). 즉 이들 증거는 선행어가 초점이면서 대용어가 대명사인 조건에서만 나타나는 현상으로 보고되었다. 더욱이 이재호(2006)는 대명사의 성별단서에서 남성(예; ‘그’)과 여성(예; ‘그녀’)가 과제의 반응시간에 영향을 미친다는 증거를 얻었으며, van Gompel 등(2004)은 또한 눈고정 읽기과제를 적용하여 전형성 효과를 관찰하였다. 이 연구의 두 실험에 일치하는 결과이며, 통사적 제약을 강조한 Gordon 등(1999)의 주장과 다른 결과이다.

#### 지시사의 참조해결 특성

대용어의 참조해결에 미치는 전형성이나 언급순서 효과는 대명사에서 민감하게 나타났다. 영어는 대명사와 지시사를 문법적으로 구분하여 사용하고 있지만, 국어는 대명사와 지시사의 구분이 영어에 비해서 애매하다는 특징이 있다(예; 이기갑, 2006). 국어에서는 대명사로 사용되는 ‘그’는 ‘이’나 ‘저’의 중간에 위치하는 것으로 보았다. 더욱이 ‘그’가 어떤 경우에는 ‘이’와 함께 사용되기도 하지만 어떤 경우에는 ‘저’와 함께 사용되기도 한다는 것이다. 극단적으로는 지시사가 사용되는 조건에서도 명사를 반복하는 경우도 있다는 것이다(김명자, 채숙희, 조은영, 2004). 이에 비해서 영어

는 ‘it’과 ‘this/that’을 문법적으로 구분하고 있다. 대용어 이론에서도 주어짐 위계나 접근성 이론은 지시사는 명사구와 대명사의 사이에 위치한다고 하였다(Ariel, 2001; Gundel, et al., 1993).

과연 이런 주장이 국어의 지시사에도 적용되는가? 실험 2의 결과를 보면 ‘이것’은 ‘저것’에 비해서 탐사시간의 주효과는 없었다. 이 결과는 두 지시사의 참조해결이 동일하다고 보아야 할 것이다. 그리고 두 지시사는 전형성과 언급순서에 민감하게 반응하였다. 이는 실험 1의 대명사 ‘그것’에서 보였던 결과와 일치한다. 그러나 두 지시사를 개별적으로 분석하였을 경우에는 그 양상이 달랐다. ‘이것’은 전형성과 언급순서의 경향성만 있었고, ‘저것’은 언급순서만 통계적인 차이를 보였다. 반면에 대명사인 ‘그것’은 두 변인 모두 통계적인 차이가 있었다. 역전형성 효과와 첫 언급 효과가 현출성을 반영한다면 두 지시사는 대명사 ‘그것’에 비해서 초점 효과가 미약하다고 해석할 수 있을 것이다. 선행어의 현출성 효과를 근거로 하면 ‘그것-저것-이것’ 순으로 정렬할 수 있다. 이는 대명사와 지시사에 대한 주어짐 위계의 주장이나 접근성 이론의 주장에 비교될 수 있다(예; Ariel, 2001; Gundel et al., 2001).

그러나 ‘이것’은 선행어의 현출성 변인의 효과에 민감하지 않았다. 영어의 지시사에 비해서 다른 처리가 작용할 가능성이 있다. 또한 ‘이것’과 ‘저것’의 읽기시간도 달랐다. 전자가 후자에 비해서 읽기시간이 짧았다. 문장의 읽기시간이 처리부담을 반영하고(이재호와 김성일, 1998) 비교적 참조해결의 후기 단계를 반영한다면(Almor & Nair, 2007) 이 결과는 참조해결의 통합 과정에서 지시사 유형의 영향

을 받는다는 해석이 가능하다. 지시사가 단순히 물리적 거리를 반영한다면 언급순서의 최신 효과가 반영되어야 한다. 예를 들어 김명자 등(2004)은 지시사는 심리적 거리나 초점의 이동을 반영한다고 하였다. ‘이것’은 초점을 화자로 가까이 이동하며 ‘저것’은 화자의 초점에서 멀리 이동한다고 하였다. 지시사 ‘이것’은 선행글의 심적 모형에서 새로운 초점을 형성하기 위해서 선행어에 대한 주의를 새로이 형성하게 된다. 반면에 ‘저것’은 심리적으로 멀리 있는 선행어로 주의에서 벗어나는 대상을 지칭한다. 이러한 심적 처리의 차이가 읽기시간에 반영되었을 가능성이 높다. 그러나 읽기시간은 오히려 반대이다. ‘이것’은 ‘저것’에 비해서 새로운 초점을 형성하는 기능이 있다면 처리부담이 오히려 증가하여야 한다. 선행어의 현출성에 민감하지 않는다는 증거와 선행어의 초점을 새로이 형성하는 과정을 수행한다는 증거는 이것이 다른 지시사에 비해서 구별되는 참조해결을 수행할 가능성이 강하게 시사된다. ‘그것’을 ‘이것’, ‘저것’과 직접 비교하는 연구가 후속하여 실시되어야 할 것이다. 초점의 이동이나 유지의 차원에서 보면 ‘이것-저것-그것’의 순으로 배열될 수 있다. 국어는 전통적으로 ‘이-그-저’의 세 유형의 언어적 표현으로 관형사, 관사, 지시사, 대명사 등의 언어적 범주에 두루 적용하고 있다. 세 유형의 다차원적 관계를 규명하여야 한다는 필요성이 이 연구를 통해서 분명해 졌다.

#### 대용어의 참조해결 과정: 정교화 응집성 틀

많은 이론들은 참조해결이 대용어와 선행어의 연결과 통합의 과정이라고 가정한다 (예; Gernsbacher, 1990; 1997; Lee & Lee, 2005;

Sanford & Garrod, 1981; 1989). 예를 들어 Lee와 Lee(2005)에 따르면 참조해결은 두 수준에서 진행된다고 하였다. 첫째 수준은 참조해결의 개념 정보들의 확산적 활성화이다. 둘째 수준은 활성화된 개념 정보들의 추상적 통합이다. 선행어와 대용어 각각은 글 정보의 어휘, 통사, 화용 맥락에 근거하여 고유한 활성화 수준을 확보한 것이다. 그 다음은 각 정보의 활성화 정도에 따라서 정보들 간의 추상적 통합을 하게 될 것이다. 참조해결의 과정에서 보면, 선행어의 활성화와 대용어의 활성화가 각각의 맥락에서 확산적으로 처리되며 두 정보의 활성화 수준에 따른 연결과 통합이 참조해결로 진행된다. 이 과정에서 탐사재인과정은 개별 정보의 활성화 수준을 제공하며, 문장읽기과제는 활성화 수준과 통합과정에서 발생하는 처리자원의 부담에 민감하다고 보겠다. 이들 참조해결의 단계적 과정을 이 연구의 결과에 적용하여 볼 수 있다. 예를 들어 대명사의 활성화는 전형성이나 언급순서 제약은 초기 자동적 단계에 작용할 가능성이 높다. 반면에 명사구는 선행어와 명사구의 의미적 중복이 활성화 수준을 촉진시켰기 때문에 이들 초기 제약의 영향을 받지 않았고, 즉각적인 통합과정을 수행할 가능성이 높다. 반면에 지시사는 초점 수준이나 참조의 심적 위치에 따라서 역동적으로 참조해결에 작용할 가능성이 높다고 보겠다.

#### 참고문헌

김기찬 (1990). 한국어와 영어의 지시사 비교. Taegu Review, 41, 165-188.  
김명자, 채숙희, 조은영 (2004). 지시사 대조연

- 구. 인지과학, 15, 13-24.
- 김태자 (2008). 대명사에서 인지칭의 설정에 대해. *한국어학*, 41, 257-282.
- 이기갑 (2006). 국어 담화의 연결 표지: 완형 표현의 반복. *담화와 인지*, 13, 133-158.
- 이재호 (1993). 시간경과에 따른 대명사 참조해결 과정. 미발간 고려대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이재호 (2006). 담화글의 대명사 참조해결과정: 명명과제에 반영된 성별표지와 언급순서의 상호작용. *한국심리학회지: 실험*, 18, 39-56.
- 이재호, 김성일 (1998). 언어 이해과정의 연구 방법. 이정모, 이재호 (편), *인지심리학의 제 문제 II: 언어와 인지* (155-182쪽). 서울: 학지사.
- 이재호, 이정모, 김성일, 박태진 (2002). 한국어 어휘의 언급순서가 문장 기억의 표상에 미치는 효과: 첫 언급, 최신, 및 의미편향 효과의 상호작용. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 14, 409-427.
- 이향천 (2008). 무엇을 명사라고 하는가? 언어학, 50, 153-183.
- Abbott, B. (2006). Definite and indefinite. In K. Brown (ed.), *The encyclopedia of language and linguistics* (2nd ed., vol. 3, pp.392-399). Oxford: Elsevier.
- Almor, A. (1999). Noun-phrase anaphora and focus: The informational load hypothesis. *Psychological Review*, 106, 748-765.
- Almor, A., & Eimas, P. D. (2008). Focus and noun phrase anaphors in spoken language comprehension. *Language and Cognitive Processes*, 23, 201-225.
- Almor, A., & Nair, V. A. (2007). The form of referential expressions in discourse. *Language and Linguistics Compass*, 1, 84-99.
- Ariel, M. (2001). Accessibility theory: An overview. In T. Sanders, J. Schilperoord, & W. Spooren (Eds.), *Text representation: linguistic and psycholinguistic aspects* (pp.29-87). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Foraker, S., & McElree, B. (2007). The role of prominence in pronoun resolution: Active versus passive representations. *Journal of Memory and Language*, 56, 357-383.
- Cowles, H. W., & Garnham, A. (2005). Antecedent focus and conceptual distance effects in category noun-phrase anaphora. *Language and Cognitive Processes*, 20, 725 - 750.
- Garrod, S. C. and Sanford, A. J. (1977). Interpreting anaphoric relations: The Integration of semantic information while reading. *Journal of Verbal learning and Verbal Behavior*, 16, 77-90.
- Garrod, S., & Sanford, A. (1990). Referential processes in reading: Focusing on roles and individuals. In D. A. Balota, G. B. Flores d'Arcais, K. Rayner (Eds.), *Comprehension processes in reading* (pp.465-486). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gernsbacher, M. A. (1989). Mechanisms that improve referential access. *Cognition*, 32, 99-156.
- Gernsbacher, M. A. (1990). *Language comprehension as structure building*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gernsbacher, M. A. (1997). Two decades of structure building. *Discourse Processes*, 23, 265-304.

- Gordon, P. C., & Chan, D. (1995). Pronouns, passives, and discourse coherence. *Journal of Memory and Language*, 34, 216-231.
- Gordon, P. C., Hendrick, R., & Foster, K. L. (2000). Language comprehension and probe-list memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26, 766-775.
- Gordon, P. C., Hendrick, R., Ledoux, K., & Yang, C. L. (1999). Processing of reference and the structure of language: An analysis of complex noun phrases. *Language and Cognitive Processes*, 14, 353-379.
- Gundel, J. K., & Hedberg, N. (Eds.) (2008). *Reference: Interdisciplinary perspectives*. N.Y.: Oxford University Press.
- Gundel, J. K., Hegarty, M., & Borthen, K. (2001). Information structure and pronominal reference to clausally introduced entities. In I. Kruijff-Korbay & M. Steedman, (Eds.), *Proceedings from the Workshop on Information Structure. European Summer School in Logic, Language, and Information (ESSLLI)*. Helsinki, pp.37-51.
- Gundel, J., Hedberg, N., & Zacharski, R. (1993). Cognitive status and the form of referring expressions in discourse. *Language*, 69, 274-307.
- Gundel, J., Hedberg, N., & Zacharski, R. (2005). Demonstrative pronouns in natural discourse. In A. Branco, T. McEnery, & R. Mitkov (eds.), *Anaphora processing: Linguistic, cognitive and computational Modelling* (pp.351-364). John Benjamins.
- Haberlandt, K. (1994). Methods in reading research. In M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp.1-31). N.Y.: Academic Press.
- Kim, S. I., Lee, J-H., & Gernsbacher, M. A. (2004). The advantage of first mention in Korean: The temporal contributions of syntactic, semantic, and pragmatic factors. *Journal of Psycholinguistic Research*, 33, 475-491.
- Klin, C. M., Weingartner, K. M., Guzman, A. E., & Levine, W. H. (2004). Readers' sensitivity to linguistic cues in narratives: How salience influences anaphor resolution. *Memory and Cognition*, 32, 511-522.
- Lee, J-H. (2005). Anaphoric inference in expository text: The effects of anaphora type, mention order and typicality of antecedent. *The 27th Cognitive Science Society Annual Meeting*. Stresa, Italy.
- Lee, J-H., & Kim, S. (2009). Sentence processing and memory representation in Korean. In J. Lee, G. Simpson & Y. Kim (Eds.), *Handbook of East Asian Psycholinguistics: Vol. III: Korean* (pp.442-453). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, J-M., & Lee, J-H. (2005). Contrast information processing in discourse comprehension. *Korean Journal of Cognitive Science*, 16, 69-92.
- Marslen-Wilson, W., & Tyler, L. K. (1987). Against modularity. In J. L. Garfield (Ed.), *Modularity in knowledge representation and natural-language understanding* (pp.37-62). Cambridge: MIT Press.
- Sanders, T., & Gernsbacher, M. A. (2004). Accessibility in text and discourse processing. *Discourse Processes*, 37, 79-89.

- Sanford, A. J., & Garrod, S. C. (1981). *Understanding written language*. N.Y.: John Wiley.
- Sanford, A. J., & Garrod, S. E. (1989). What, when, and how?: Questions of immediacy in anaphoric reference resolution. *Language and Cognitive Processes*, 4, 235-262.
- Tapiero, I. (2007). *Situation models and levels of coherence: Toward a definition of comprehension*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- van Gompel, R. P. G., & Mijid, A. (2004). Antecedent frequency effects during the processing of pronouns. *Cognition*, 90, 255-264.
- 1차원고접수 : 2009. 07. 20.  
수정원고접수 : 2009. 09. 14.  
최종게재결정 : 2009. 11. 18.

## **Anaphoric Reference Resolution in Expository Text: The Effects of Demonstratives Type**

**Jae-Ho Lee**

Keimyung University

This study was conducted to explore anaphoric reference resolution of demonstratives in expository text for Korean. For this, the study manipulated three important variables concurrently for anaphoric inference: anaphora type (e.g. repeated noun-phrase, pronoun, demonstratives), antecedent typicality (e.g. typical antecedent and atypical antecedent) and mention order (e.g. first mention and second mention) with two different on-line tasks (e.g. sentence reading task and probe recognition task). In Experiment 1, compared repeated noun-phrase with pronoun, The results suggested that pronoun is more sensitive to typicality and mention order of antecedents than repeated noun-phrase. In Experiment 2, compared with two type of demonstratives: this and that. The results suggested that this and that are sensitive to typicality and mention order. The reference resolution of anaphora is occurred dynamically between demonstratives type and antecedent contexts. These results were discussed from a point of view of spreading-integration elaboration framework in discourse comprehension.

*Key words* : *anaphora, pronoun, typicality, mention order, reference resolution, expository text, demonstratives*