

담화글의 대명사 참조해결과정: 명명과제에 반영된 성별표지와 언급순서의 상호작용*

이 재 호[†]

계명대학교 심리학과

이 연구는 이정모와 이재호(2004)에서 관찰된 성별표지와 언급순서의 상호작용 효과가 다른 실험 과제와 실험 조건에도 반영되는지를 확인하고자 하였다. 실험 1에서는 선행어가 고유명사이며 성별단서가 애매한 조건에서 명명과제를 적용하였다. 두 변인의 효과는 관찰되지 않았다. 실험 2에서는 선행어가 역할명사이며 역시 성별단서가 애매한 조건에서 명명과제를 적용하였다. 언급순서의 효과만 관찰되었다. 실험 3에서는 두 변인의 효과를 선행어가 고유명사이며 성별단서가 명료한 조건에서 문장읽기과제와 탐사재인과제를 적용하여 살펴보았다. 성별표지의 효과가 읽기시간에만 반영되었다. 세 실험의 결과는 대명사의 성별표지와 언급순서가 참조해결에 작용하는 제약들의 만족에 따라 역동적으로 상호작용할 가능성을 보였다.

주제어 : 대명사 참조해결, 성별표지, 언급순서, 담화글 이해

* 이 연구는 2005년도 신진교수연구지원(KRF-2005-003-H00012)으로 수행되었다. 이 논문에 대하여 세심한 심사를 하여 주신 세 분의 심사위원께 진심으로 감사를 드린다.

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

글 이해는 단순히 단어나 문장의 의미를 파악하는 과정에 더하여 문장 간의 의미 관계를 파악하는 과정도 요구된다. 두 문장의 글이 연결되는 과정은 두 문장의 의미를 단일한 추상적 의미로 구성하게 하며 글이 지칭하는 세계의 심적 모형을 구성하는 기반이 된다(예; Garrod & Sanford, 1990; Gernsbacher, 1990; Oakhill, Garnham, & Vonk, 1989; Sanders & Gernsbacher, 2004). 글의 역동적인 이해과정에서 두 문장을 연결하는 가장 보편적인 수단으로 사용되는 도구가 대용어(anaphora)이다. 대용어의 대표적인 유형이 대명사(pronoun)인데 대명사는 글에서 가장 사용 빈도가 높지만 그 자체의 의미는 매우 제한되어 있다. 그럼에도 불구하고 대명사의 참조해결은 일반 내용어보다 즉각적으로 처리된다(예; Marslen-Wilson & Tyler, 1987; Sanford & Garrod, 1989).

일반적으로 내용어(예; 명사반복, 유관어)는 단어의 의미를 통하여 연결되지만 대명사는 통사단서(예; 성별, 수, 인칭)에 의해서 연결된다. 그러나 대명사는 자체적 의미가 통사 수준에 한정되기 때문에 대명사의 의미를 구성하기 위해서는 글과 지식의 맥락 정보에 의존하게 된다(예; Sanford & Garrod, 1989). 이 연구는 대명사 연구에서 논란이 되고 있는 선행어의 성별표지(gender marker)와 언급순서(mention order) 제약이 어떻게 참조해결에 영향을 미치는지를 살펴보고자 하였다(예; 이정모와 이재호, 2004). 이들 제약이 다양한 과제 특히 명명과제에 반영되는지를 밝히는 것이 이 연구의 주된 목적이다.

성별표지효과 대명사의 참조해결 연구에서 가장 먼저 다루어진 변인은 성별단서(gender cue)의 효과이며, 이미 수많은 연구를 통해서

다른 조건이 동일하면 선행어를 접근하는 가장 직접적인 단서임을 밝혔다(예; Sanford & Garrod, 1981; Marslen-Wilson & Tyler, 1987; 이재호, 1993). 성별단서의 연구는 성별단서의 애매성(ambiguity) 효과에서 시발되었다. 일반적인 결과는 선행어의 성별이 다른 명료한 조건(예; ‘광수’ 혹은 ‘미라’)이 같은 애매한 조건(예; ‘광수’ 혹은 ‘영수’)에 비해서 성별이 선행어 선택에 도움을 주기 때문에 참조해결이 쉬워진다는 것이다(Fredriksen, 1981; 이재호, 1993). 예를 들어, Nicol과 Swinney(1989)은 대명사의 통사단서가 참조해결의 필요충분조건임을 강조하였고, Badecker와 Straub(2002)는 이들 단서가 참조해결의 즉각적 처리를 가능하게 하며, 이재호(1993)는 다른 제약이 만족되면 통사단서만으로도 참조해결이 가능하다는 증거를 다양한 과제를 사용하여 제시하였다.

성별단서의 효과는 성별추론(gender inference)의 연구로 확장되었다. 즉 대용어가 선행어를 접근하는 과정에서 선행어의 속성인 성별이 자동적으로 추론되는지가 주요 관심이었다. Carreiras, Garnham, Oakhill, 및 Cain(1996)은 선행어(예; ‘전기기사’)와 대명사(예; ‘he’)의 성별이 일치하는 조건이 일치하지 않는 조건에 비해서 참조해결이 쉽다는 성별 일치성 효과를 제시하였으며(예; Banaji & Hardin, 1986), Garnham, Oakhill, 및 Reynolds(2002)는 선행어가 역할명사(예; ‘외과의사’)인 경우에 성별속성(예; ‘남성’)이 자동적으로 추론된다는 증거를 제시하였다. 이들 연구는 선행어의 성별속성이 대명사가 제시되기 이전에 이미 활성화되었을 가능성과 활성화된 성별속성이 대명사가 민감하게 작용하게 할 가능성에 대한 증거를 보여준 것이다. Marslen-Wilson과 Tyler(1987)에 따르면 대명사의 참조해결에서는 이 단서가

주제(theme)나 초점(focus) 혹은 화용적 제약보다도 오히려 강한 영향력이 있다고 하였다.

그러면 성별에는 여성과 남성의 하위 범주가 있다고 보면, 두 성별표지(gender marker)가 선행어 접근에 동일하게 작용하는가 하는 의문이 제기된다. 대명사 수준에서 보면, 국어에서 남성은 ‘그’로 표현되며 여성은 ‘그녀’로 표현된다. 영어에서도 남성은 ‘he’로 표현되며 여성은 ‘she’로 표현된다. 두 언어 모두 남성의 대명사는 ‘그’ 혹은 ‘he’이지만 여성은 ‘녀’나 ‘s’가 추가된 표현 형식을 지닌다. 즉 여성은 남성에 비해서 표지를 추가하고 있다. 또한 선행어 수준에서 보면, 일반명사에도 성별의 표지가 사용된다. 대명사의 선행어는 주로 고유명사(예; ‘영수’)와 역할명사(예; ‘의사’)를 주로 사용한다. 일반명사에 비해서 역할명사의 경우는 여성직업(예; ‘간호사’)과 남성직업(예; ‘의사’)이 있지만, ‘간호사’하면 일반적으로 여성이고 ‘의사’하면 일반적으로 남성이다. 만약 다른 성을 나타내기 위해서는 ‘남자 간호사’ 혹은 ‘여의사’로 표기한다.

대명사의 참조해결의 연구에서 성별단서나 성별속성의 추론에 관한 연구는 있었지만 성별표지에 따른 차이에 관한 연구는 없었다(예; 이정모와 이재호, 2004). 성별단서나 성별속성의 추론 연구는 성별범주의 남녀범주가 대칭적으로 참조해결에 작용한다는 입장을 함의하고 있다. 그러나 성별에 나타난 표지(예; ‘그녀’, 혹은 ‘여의사’)는 외현적 언어적 단서이며 이들 표현이 과연 대명사의 참조해결에 어떤 영향을 미치게 되는지에 대한 물음이 제기된다.

언급순서효과 Sanford와 Garrod(1989)는 비록 대명사의 어휘적 속성인 성별정보도 중요한

역할을 하지만, 그것만으로는 대명사의 참조해결을 설명하는 데는 한계가 있다고 하였다. 대명사의 선행어의 접근은 일차적으로는 대명사의 어휘적 속성에 의존하지만 선행어가 글에서 주제나 초점의 역할을 할 때 촉진된다고 하였다. 예를 들어, Green, Mckoon, 및 Ratcliff(1992)는 ‘It-that’의 강조문이 선행어의 접근에 정적으로 작용한다고 하였다. 즉 ‘Barry saw Harriet.’와 ‘It was Barry who saw Harriet.’에서 보면 앞 문장보다는 뒤의 문장이 ‘Barry’에 대한 접근이 더 빠르다는 증거를 제시하였다. 또한 Klin, Weingartner, Guzman, 및 Levine(2004)도 역시 ‘wh-’ 강조문이 선행어의 접근성을 높이는 단서가 된다는 증거를 제시하였다. 그들은 언어적 강조 표현이 선행어에 대한 초점적 강조가 되고 특정 정보에 대한 현출성(saliency) 효과를 일으킨다고 설명하였다.

그러면 현출성 효과는 언어적 강조에 의해서만 가능한가? Garrod와 Sanford(1998; 1990)는 선행어의 기술수준(description level)도 선행어의 접근에 영향을 미친다고 하였다. 즉 선행어가 사람이름인 고유명사(예; ‘미라’)인 경우가 역할이름(예; ‘의사’)인 경우에 비해서 참조해결이 쉽다고 하였다. 그들은 고유명사는 역할명사에 비해서 전체에 대한 주의 초점이 강하게 작용하기 때문이라고 설명하였다. 이는 언어적 표현 자체만으로도 현출적 효과를 나타낼 수 있다는 시사점이 있다.

현출성 효과는 문법적 수준에서도 찾아볼 수 있었다. Matthews와 Chodorow(1988)는 대명사가 한 문장에 둘 이상 나타나면 선행어가 주어인 조건이 목적어인 조건에 비해서 대명사의 이해가 빠름을 보였으며, Corbett과 Chang(1983)은 대명사가 선행어로 지칭한 적절한 후보 선행어나 무관한 선행어나 선행어가 주어

인 조건이 목적어인 조건에 비해서 탐사재인이 빠름을 보였다. Gordon과 Chan(1995)은 선행어가 문법적으로 주어이면 다른 정보에 비해서 중심적인 역할을 하게 되고 대명사는 그 정보에 접근이 쉬워진다고 하였다. 문법적 주어는 의미적 행위자와 먼저 제시된 정보라는 제약도 포함한다. Gernsbacher(1990; 1997)는 선행 정보가 같은 주격(예; 'John and Mary pushed...') 일 때에도 먼저 제시한 정보(John)가 다음에 나오는 정보('Mary')에 비해서 선행어의 접근이 쉽게 일어난다는 증거를 제시하였다. 즉 선행어가 동일한 주어라도 언급순서가 선행어의 접근에 영향을 미친다는 것이다.

대명사의 선행어에 대한 강조문효과, 기술수준효과, 주어효과, 언급순서효과 등은 대명사의 참조해결이 여러 수준에서 설명될 필요성을 시사한다. 선행어가 통사수준인지(예; Gordon & Chan, 1995; Green, Mckoon, & Ratcliff, 1992), 의미수준인지(예; Garrod & Sanford, 1990; Sanford & Garrod, 1981), 아니면 화용수준인지(예; Gernsbacher, 1989; Kim, Lee, & Gernsbacher, 2004; 이정모와 이재호, 2004)에 따라 다를 수 있다. Kim, Lee, 및 Gernsbacher(2004)는 문장의 문법적 주어나 의미적 행위자의 통사나 의미수준보다는 먼저 혹은 나중에 나타나는 화용적 언급순서가 문장의 어휘를 접근하는 속도에 영향을 미친다는 증거를 제시하였다. 이는 비록 선행어가 문장의 '주어'에 나타나거나 강조문을 사용하여 선행어의 접근을 빠르게 할 수 있지만 그러한 인위적인 외현적인 조작을 가하지 않더라도 문장이나 글에서 처음으로 제시되는 그 자체가 현출성 효과를 불러일으키는 주요한 요인이 될 수 있다는 것이다.

성별표지와 언급순서의 상호작용 이 연구는

성별표지나 언급순서가 대명사나 선행어의 두 드러진 현출성을 제공하는 제약으로 보았다. 선행 연구인 이정모와 이재호(2004)는 이미 성별표지와 언급순서가 대명사의 참조해결에 미치는 효과를 문장읽기과제와 탐사재인과제를 사용하여 살펴보았다. 전체적인 결과에서는 성별표지(예; '그는' 혹은 '그녀는')와 언급순서(예; '첫째' 혹은 '둘째')의 효과가 문장읽기과제보다는 탐사재인과제에서만 관찰되었다. 탐사과제의 결과를 보면, 선행어의 기술수준에 따라서 두 변인의 관계가 다르게 관찰되었다. 고유명사를 선행어로 사용한 실험에서는 성별표지의 효과는 없었고 언급순서의 효과만 참가자 분석에서 관찰되었다. 반면에 역할명사를 선행어로 사용한 실험에서는 두 변인의 효과가 모두 관찰되었으며 두 변인의 상호작용 효과도 관찰하였다. 즉 선행어가 여성표지이면 언급순서의 효과가 없었고, 남성표지이면 언급순서의 효과가 있었다.

이정모와 이재호(2004)의 연구에서 얻어진 결과를 선행어의 기술수준도 함께 고려하여 정리하면 다음과 같다. 기술수준효과(고유명사>역할명사), 성별표지효과(여성>남성), 및 언급순서효과(첫째>둘째)는 복잡한 상호작용을 하였다고 볼 수 있다. 기술수준을 고정시키면, 성별표지와 언급순서의 효과가 모두 나타나지만, 두 변인을 분리하면 고유명사이거나 여성표지면 언급순서의 효과가 상쇄되었고, 역할명사이고 남성표지인 조건에서 언급순서의 효과가 나타났다. 이는 고유명사보다 역할명사에서 성별표지와 언급순서의 효과가 강하게 관찰된다는 증거이다. 성별표지를 고정시키면, 고유명사보다 역할명사에서 언급순서의 효과가 나타났다. 이들 상호작용은 여성과 남성의 성별표지가 기술수준과 언급순서의 제약

조건에 따라서 역동적인 관계가 있음을 시사한다.

연구문제 대명사의 성별표지가 참조해결에 작용한다고 가정할 경우, 두 가지 상반된 가설을 설정할 수 있다. 일반적으로 ‘그’가 ‘그녀’보다 사용 빈도가 높다(예; 강범모, 2003). Klin, Weingartner, Guzman, 및 Levine(2004)은 명사구(예; ‘the dissert’)의 경우에는 선행어(예; ‘tart’) 사이에 고빈도 방해자극(예; ‘cake’)이 제시되면 오히려 선행어를 접근하는데 실패하는 현상이 나타남을 보고하였다. 즉 사용빈도가 높은 대명사나 선행어가 낮은 것에 비해서 참조해결이 쉽게 일어난다고 예측할 수 있다(즉 의미수준의 예측). 반면에 Gompel과 Majid(2004)는 선행어의 사용 빈도가 저빈도인 조건이 고빈도인 조건에 비해서 접근이 쉽다는 증거를 제시하였다. 즉 사용 빈도가 적은 대명사나 선행어가 오히려 지각적으로나 개념적으로 현출하기 때문에 오히려 선행어 선택이 쉽게 일어날 수 있다고 예측할 수 있다(즉 지각적 수준의 예측).

성별표지와 언급순서가 선행어 접근에 현출성을 제공한다면 두 변인의 관계에 따라 어떤 차이를 보이는가? 두 변인은 부가적 관계를 가정할 수 있다. 여성표지와 첫째조건이 다른 조건에 비해서 접근이 쉽게 일어난다는 예측이 가능하다. 그런데 이정모와 이재호(2004)의 연구에서 보면, 선행어가 고유명사인 조건에서는 언급순서의 효과만 관찰되었고, 선행어가 역할명사에서 성별표지와 언급순서의 상호작용이 있었다. 두 결과를 종합하면 성별표지, 언급순서, 및 기술수준의 변인에서 한 변인만이라도 현출적이면 접근이 빨라질 수 있다는 예측이 가능하다. 부가적 가설보다는 병렬적

상호작용 가설이 적합하다고 보겠다. 즉 한 제약만이라도 초점이 주어지면 둘 혹은 세 변인의 초점 제약이 있는 조건과 유사한 효과를 나타낸다고 볼 수 있다.

이정모와 이재호(2004)는 선행문장을 자율 조절로 읽게 한 다음 선행어에 대한 탐사재인 과제(probe recognition task)를 실시하였다. 이 과제는 읽기과정에서 두 과제를 사용하기 때문에 과제간의 수렴적인 결과를 얻을 수 있다. 그렇지만 두 가지 문제를 지닌다. 첫째, 참가자가 선행문장을 자율 속도로 읽기 때문에 실험과제의 반응을 요구하는 선행어에 전략적으로 주의를 줄 수 있다는 점이다(예; Haberlandt, 1994; Keenan, et al., 1990; 이재호와 김성일, 1998). 둘째는 선행어가 선행글에 있는지를 반응 준거로 요구한다. 이 과제는 선행글에 대한 재접근을 요구하기 때문에 선행어의 성별표지나 언급순서가 과장되었을 가능성이 있다(예; Gordon, Hendrick, & Forster, 2000).

이 연구는 선행 연구의 자율조절 읽기과제를 강제읽기과제(RSVP, rapid serial visual presentation)로 전환하고 탐사재인과제도 명명과제(naming task)로 전환하였다. 이 조작은 이미 제기한 두 가지 문제를 통제할 수 있으며, 선행과제가 후행과제의 반응시간에 영향을 미치는 이월효과도 통제할 수 있다(예; Sanford & Garrod, 1989). 부연하면 명명과제는 탐사재인과제에 비해서 선행글을 읽는 동안의 전략을 방지할 수 있고, 과제 자체가 이분적 반응 준거를 요구하지 않기에 순수한 선행어의 접근 정도를 측정할 수 있다고 보았다. 반면에 이 과제는 통계적으로 매우 보수적이기에 변인의 효과가 반응시간에 잘 관찰되지 않는다는 특징도 있다. 그렇지만 이 과제에서 변인의 효과가 관찰된다면 그 변인의 효과는 매우 강하

다고 볼 수 있다(예; 이재호와 김성일, 1998).

이 연구는 모두 3개의 실험으로 구성되었다. 실험 1은 선행어가 고유명사인 조건에서 성별표지와 언급순서의 효과를 관찰하였고, 실험 2는 선행어가 역할명사인 조건에서 역시 성별표지와 언급순서의 효과를 관찰하였다. 즉 두 실험은 이정모와 이재호(2004)의 연구에서 과제만을 다르게 하였다. 실험 3은 성별단서가 명료하고 선행어가 모두 주어인 조건에서도 선행어의 성별표지와 언급순서가 관찰되는지를 살펴보고자 하였다. 이는 성별단서가 제공되는 조건에서도 두 제약의 상호작용이 관찰되는지를 확인하기 위해서였다.

실험 1. 고유명사의 명명과제

실험 1은 이정모와 이재호(2004)의 연구에 기반하여 선행어를 고유명사로 사용하고 성별표지와 언급순서의 효과를 관찰하였다. 실험 1이 선행연구와 다른 점은 명명과제를 사용하였다는 점이다. 선행 연구의 자율읽기과제와 탐사재인과제의 점화 패러다임은 RSVP와 명명과제의 점화 패러다임으로 전환되었다. 명명과제는 참가자의 반응의 변산이 적고 반응의 준거가 선행어의 특성에 근거하지 않기 때문에 일반적으로 변인의 효과가 관찰되기 어렵다. 반면에 이 과제는 참가자의 반응전략이나 반응준거가 전혀 변인에 영향을 미치지 않는다는 이점이 있다(예; Haberlandt, 1994; Keenan, et al., 1990; 이재호와 김성일, 1998). 이러한 점화과제의 변환을 사용하여 대명사의 성별표지가 선행어의 성별속성에 접근하는 과정에 어떻게 영향을 미치는지를 재확인하고자 하였다. 고유명사는 선행어의 성별표지는 남녀 차이가 적다. 그리고 Garrod와 Sanford(1990)

의 주장처럼 고유명사는 역할명사에 비해서 초점효과가 강하게 작용한다는 주장을 하였고, 선행 연구에서도 성별표지의 효과는 관찰되지 않았다(이정모와 이재호, 2004, 실험 2). 따라서 실험 1에서는 성별표지의 효과는 예상하지 않았지만 선행연구에서는 언급순서의 효과가 미약하게(참가자 분석) 관찰되었다. 고유명사의 언급순서가 보수적인 명명과제에 반영될 것인지가 실험 1의 주요 관심사이다.

방 법

참가자 중앙대학교에 재학중인 학생으로서 심리학개론을 수강한 45명이 실험에 참가하였다.

실험설계 실험 1은 성별표지(여성, 남성)와 언급순서(첫째, 둘째)를 독립변인으로 조작하였으며, 성별표지와 언급순서의 (2*2) 이원피험자내요인설계를 적용하였다.

실험재료 실험 1에 사용한 재료는 이정모와 이재호(2004)의 연구에서 사용된 것이다. 첫째 문장은 두 번째 문장에서 제시된 대명사의 선행어가 포함된 맥락 문장이다. 이 문장에는 대명사의 선행어의 후보가 될 두 개의 단어가 주어와 목적어에 각각 제시되었다. 두 후보 선행어는 모두 인물의 이름을 나타내는 고유명사로서 이중의 하나가 두 번째 문장의 대명사의 선행어로 지칭되게 하였다. 두 후보 선행어는 같은 성별 범주에 해당하는 단어이다. 둘째 문장은 대명사가 제시되는 문장이다. 대명사는 삼인칭 단수 대명사인 ‘그’ 혹은 ‘그녀’가 주어에 제시되었고, 그 다음의 서술부는 실험 조건에 따라 대명사가 지칭하는 선행어

의 행위를 기술하게 하였다. 실험글은 선행어 성별에 따라 12개씩 모두 24개이었으며 네 별의 이형(version)으로 구획을 설정하였다. 각 이형은 네 개의 실험조건으로 구분되어, 각 조건별로 6개의 실험글이 할당되었다. 각 참가자는 네 별의 이형중의 하나에 무선택당 되었다. 한 참가자는 모두 24개의 실험글에 대한 반응을 하지만, 각 조건간에 중복되는 글이 없도록 하였다. 삽입글은 모두 48개가 사용되었다. 삽입글은 실험글과 비슷하게 구성하였고, 탐사재인과제에서 ‘아니요’ 반응을 유도하기 위한 목적도 있었다. 두 번째 문장인 대명사 문장은 길이도 비슷하게 통제하였다. 그리고 4개의 연습글이 사용되었다. 실험글, 삽입글 및 연습글을 포함해서 모두 56개의 글이 실험 1에서 사용되었다(표 1 참조).

실험절차 실험은 개인별로 컴퓨터에서 실시하였다. 연습시행이 실시되기 전에 실험자는 참가자에게 간략하게 실험의 절차를 설명한 후에 화면에 제시되는 실험 지시문을 읽게 하였다. 지시문에서 실험은 연습시행, 본 시행으로 구성되었고, 각 시행에는 이해검사가 있음을 알려 주었다. 실험절차를 단계적으로 기술하면 다음과 같다. 실험자는 참가자를 컴퓨터에 앉게 한 후 위에서 설명한 내용의 지시문을 컴퓨터 화면을 통해서 읽게 하였다. 실험의 한 시행이 시작되면 먼저 컴퓨터 화면의

중앙의 특정 위치에 ‘++++’와 같은 응시 표시가 750ms동안 제시하였고, 이 표시에 참가자의 눈을 고정시키도록 하였다. 이 표시가 사라지면 실험문장이 화면의 중간에 한 문장씩 제시되었다. 화면에 문장이 제시되면 참가자는 평소에 문장을 읽는 속도로 읽어가도록 지시하였다. 실험재료는 문장 단위로 화면의 가운데 제시되었다. 문장의 제시시간은 문법 마디별로 계산하였다. 기본 350ms이며 단어 수에 따라 50ms가 추가되었다. 예를 들어, ‘미라는’의 마디는 $350ms + (50ms * 3) = 500ms$ 의 제시시간이 된다. 선행어 문장과 대명사 문장의 사이는 400ms 간격으로 제시되었으며, 대명사 문장과 명명과제의 사이는 250ms 간격이었다. 대명사 문장이 제시된 다음에는 화면의 중앙에 ‘-- --’사이에 단어가 나타나게 하였다. 참가자는 이 단어를 빠르고 정확하게 발성하게 하였다. 명명과제는 목표단어가 제시되면 그 단어를 발성하는 과제이다. 준비된 마이크로 입력된 발성은 사운드 카드를 통하여 컴퓨터에 인터페이스하였다. 컴퓨터는 목표단어가 화면에 제시된 시각부터 발성이 개시되는 시각까지의 시간을 프로그램에 의해서 기록하게 하였다. 1000ms가 지난 다음 다음시행이 동일한 절차로 반복되었다. 실험은 연습시행과 본 시행으로 구분하여 실시하였다. 연습시행은 모두 4개의 글을 사용하였다. 연습시행이 끝나면 실험절차에 대한 이해가 충분히 되었던

표 1. 실험 1에 사용된 실험재료의 예

선행어 문장:	상냥한 영희(명식) 는/은 침착한 순자(철민) 를/을 진찰하였다.
대명사 문장:	그녀는(그는) 검사결과를 알려주었다. (명명단어: ‘ 영희(명식) ’)
	그녀는(그는) 검사결과를 받아보았다. (명명단어: ‘ 순자(철민) ’)

* ()안은 선행어와 대명사가 남성인 조건

가를 확인하였고 이해가 되었으면 본 시행을 실시하게 하였다. 본 시행도 연습시행과 동일한 절차로 진행되었다. 본 시행은 총 52개의 글을 연습시행과 동일하게 수행시켰다. 실험은 IBM-PC 호환기종을 사용하였다. 실험에 소요된 시간은 약 15분이었다.

결과 및 논의

목표단어에 대한 명명과제에서는 오류 반응은 거의 없었다. 단지 반응시간이 표준편차 3 이상인 1.0%의 반응은 분석에서 제외되었다. 선행어의 명명시간을 변량분석한 결과가 표 2에 제시되었다. 모든 변인은 통계적인 차이를 보이지 않았다. 성별표지는 여성(평균 756ms, 표준오차 16ms)과 남성(평균 750 ms, 표준오차 17ms)의 차이가 6ms이었고, 언급순서는 첫째 조건(평균 750ms, 표준오차 17ms)과 둘째 조건(평균 757ms, 표준오차 16ms)이 7ms 차이를 보였다. 비록 통계적 차이는 없었지만 성별표지에 따른 언급순서의 효과를 살펴보면 여성은 첫째가 둘째보다 2ms 빠른 경향을 보였고 남성은 첫째가 둘째보다 13ms 빠른 경향만을 보였다.

실험 1의 결과는 두 가지 해석이 가능하다. 첫째는 이정모와 이재호(2004)에서 사용된 과제가 두 변인의 효과를 과장되게 하였을 가능

성이다. 자율조절과 탐사재인의 특성으로 보면 선행어에 대한 선택적 주의가 반응시간에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 둘째는 명명과제의 추론과정의 처리에 대한 민감성의 문제이다. 많은 연구자들이 명명과제의 민감성에 대한 지적을 하였다(예; 이재호와 김성일, 1998). 그러나 두 해석 모두 과제의 특성에 근거한 해석이며, 탐사재인과제에서도 두 변인의 효과가 강하게 부각되지 않았다. 이정모와 이재호(2004)의 탐사재인 결과와 일치한다. Garrod와 Sanford(1990)에 따르면 선행어의 초점을 결정하는 제약으로 선행어의 기술 수준을 들었다. 이 제약은 오히려 언급순서보다 강하게 작용한다고 하였다. 그들은 두 선행어의 유형을 같은 글 맥락 내에서 직접 비교하였지만 이 연구는 고유명사 조건에서 성별표지와 언급순서의 효과를 관찰한 것이다. 그들의 초점주의적 주장을 수용한다면 고유명사는 이미 글에서 대명사의 선행어로의 초점효과가 강하게 작용하였다고 볼 수 있다. 그리고 성별표지나 언급순서의 효과가 나타나지 않았던 것은 이 두 변인이 고유명사의 초점에 의한 현출적 효과가 비해서 미약한 것으로 해석할 수 있다. 그러면 고유명사대신에 역할명사를 사용한 조건에서는 두 변인의 효과가 어떻게 달라질 것인가? 실험 2에서 그 효과를 검증하였다.

표 2. 성별표지와 언급순서에 따른 선행어의 명명시간의 평균(msec)

선행어 유형	여성		남성		평균
	첫째	둘째	첫째	둘째	
실험 1: 고유 명사	755 (17)	757 (17)	744 (19)	757 (17)	748 (16)
실험 2: 역할 명사	731 (17)	745 (20)	725 (17)	751 (19)	738 (17)

() 안은 표준오차

실험 2. 역할명사의 명명과제

실험 1에서는 성별표지와 언급순서가 명명 시간에 미치는 효과를 고유명사 조건에서 관찰하였다. 성별표지의 효과와 언급순서의 효과 모두 명명시간에 반영되지 않았다. 성별표지의 효과는 선행 연구를 반복하였지만 언급순서의 효과는 선행연구와 차이가 있었지만, 탐사재인과제에 비해서 명명과제가 참가자의 과제의 전략이나 변인의 민감성에서 보수적이기에 선행 연구에서 미약하게 관찰되었던 변인의 효과가 관찰되지 않았던 이유가 될 수 있다. 실험 2에서는 역할명사를 사용하여 이 정모와 이재호(2004)의 연구를 재검증하였다. 그들은 역할명사를 사용한 조건에서는 성별표지와 언급순서의 주효과에 더하여 두 변인의 상호작용효과도 관찰하였다. 성별표지가 여성인 조건에서는 남성인 조건에 비해서 탐사재인시간이 빨랐으며, 성별표지가 여성이면 언급순서의 영향을 받지 않았지만 남성이면 언급순서의 효과가 영향을 미쳤다. 즉 첫째가 둘째보다 재인시간이 빨랐다. 실험 2에서는 선행어가 역할명사인 조건에서 명명과제를 적용한 경우에도 선행 연구의 결과를 반복할 수 있는지를 확인하고자 하였다.

방 법

참가자 중앙대학교에 재학중인 학생으로서 심리학개론을 수강한 40명이 실험에 참가하였다.

실험설계 실험 1과 동일하였다.

실험재료 실험 1과 동일하였지만 선행어를 사람이름의 고유명사에서 역할명사로 대체하였다(표 3 참조).

실험절차 실험절차는 실험 1과 동일하였다.

결과 및 논의

목표단어에 대한 명명과제에서는 오류 반응은 거의 없었다. 단지 반응시간이 표준편차 3 이상인 1.1%의 반응은 분석에서 제외되었다. 명명시간을 변량분석한 결과가 표 2에 제시되었다. 언급순서의 주효과만 피험자 분석에서 통계적으로 유의미하였다. $F(1,39) = 6.36$, $MSe = 5186.05$, $p < .01$; $F(2,1,22) = 2.03$, $MSe = 4484.22$. 선행어의 언급순서가 첫째 조건(평균 728ms, 표준오차 17ms)이 둘째 조건(평균 748ms, 표준오차 19ms)보다 20ms 빨랐다. 성별표지와 언급순서의 상호작용 효과는 없었지만 성별표지에 따라 언급순서의 명명시간을 살펴 보았다. 여성은 첫째 조건(평균 731ms, 표준오차 17ms)이 둘째 조건(평균 745ms, 표준오차

표 3. 실험 2에서 사용된 실험재료의 예

선행어 문장:	상냥한 의사(여의사) 는/은 침착한 신사(노부인) 를/을 진찰하였다.
대명사 문장:	그는(그녀는) 검사결과를 알려주었다. (명명단어: ' 의사(여의사) ') 그는(그녀는) 검사결과를 받아보았다. (명명단어: ' 신사(노부인) ')

* ()안은 선행어와 대명사가 여성인 조건

20ms)보다 14ms 빠른 경향만을 보였고, 남성표지는 첫째 조건(평균 725ms, 표준오차 17ms)이 둘째 조건(평균 751ms, 표준오차 19ms)보다 26ms 빨랐으며, 피험자 분석에서 통계적인 차이가 유의미하였다. $F(1,39) = 4.21$, $MSe = 5382.75$, $p < .05$.

실험 2에서는 선행어가 보통명사인 역할명사인 조건에서는 언급순서의 효과가 관찰되었고, 특히 그 효과가 여성표지가 아니라 남성표지에서 관찰되었다. 비록 두 변인의 상호작용이 통계적으로 유의미하지는 않았지만 이정모와 이재호(2004)의 탐사재인과제에서 얻어진 결과와 경향성에서 일치하는 결과이다. 그러면 왜 남성표지에서는 언급순서의 효과가 관찰되지만 여성표지에서는 언급순서의 효과가 나타나지 않는가? 역할명사에서 여성표지와 남성표지는 고유명사에 비해서 차이가 있다고 보겠다. 고유명사는 여성이름과 남성이름이 비교적 분명하게 구분되고 있다. 일반적으로 역할명사는 직업이 여성보다 남성이 많으며, 여성의 직업을 표현하기 위해서는 별도의 여성표지(예; 여의사)를 붙여야 한다. 여성의 표지가 선행어의 접근에 영향을 미쳤을 가능성이 높다. 여성표지의 경우에 언급순서의 효과가 없었던 것은 이 효과가 언급순서보다 초점 효과가 크게 작용했다고 볼 수 있다. 이런 해석 또한 Garrod와 Sanford(1988; 1990)의 초점주의적 입장과 부분 일치하며, 언급순서의 효과가 관찰된 것은 Gernsbacher(1990; 1997)의 주장에도 부분 일치하는 것이다.

실험 3. 고유명사의 문장읽기과제

실험 1과 실험 2의 결과는 이정모와 이재호(2004)의 연구에 비해서 기술수준에 따른 성별

표지와 언급순서의 상호작용의 효과가 통계적으로는 미약하지만 그 경향은 유지하였다고 볼 수 있다. 그 효과가 미약하게 관찰된 것은 과제의 차이에도 있지만 성별단서가 애매한 조건에서 관찰되었다는 점에서도 찾아볼 수 있다. 명명과제의 보수성을 고려한다면 실험 2의 역할명사에서 관찰된 언급순서의 효과는 흥미로운 결과이다. 이재호(1993)는 다른 제약들이 만족된다면 성별단서가 참조해결에 강력한 영향을 미친다는 증거를 제시하였고, Gernsbacher(1990; 1997)나 Kim, Lee, 및 Gernsbacher(2004)는 언급순서가 통사수준의 제약이 아니라 화용수준의 제약임을 주장하였다. 그런데 Greene, Mckoon, 및 Ratcliff(1992)는 대명사의 참조해결이 자동적 과정이며 선행어의 접근은 언어의 통사수준에서 일어난다는 주장을 하였다. 서창원, 이재호, 및 장윤희(1997)는 Greene, 등(1992)의 재료와 유사한 재료를 구성하여 그 결과를 재검증하였다. 그들은 탐사재인과제 대신에 어휘판단과제를 적용하였다. 그 결과 짧은 ISI(예; ISI 0-250ms)¹⁾에서는 선행어와 비선행어의 차이가 관찰되지 않았지만 긴 ISI(예; ISI 500-1000ms)에서는 둘 간의 차이가 관찰되었다. 선행어의 성별단서가 명료하면 비록 선행어가 같은 주어-주어에 위치하더라도 참조해결이 일어날 가능성을 제시하였다.

그런데 서창원, 이재호, 및 장윤희(1997)의 연구는 언급순서의 변인만 고려하였고 성별표지의 변인은 다루지 않았다. 다행히 그들은 성별표지를 통제변인으로 설정하였기에 두 변인에 대한 재분석이 가능하였다(실험재료는 표 4 참조). 그 결과, 선행어의 성별표지의 효과가 관찰되었다. 즉 성별표지가 여성인 조건

1) ISI (inter-stimulus interval) 자극과 자극 간의 제시 시간의 간격

이 남성인 조건에 비해서 38ms 빨랐고, 성별표지와 선행어 조건의 상호작용효과가 관찰되었는데, 성별표지가 여성인 조건은 선행어가 비선행어보다 46ms 빨랐지만, 남성인 조건은 선행어가 비선행어보다 느린 경향만을 보였다. 언급순서의 효과가 나타나지 않았던 결과는 Gernsbacher(1990; 1997)보다는 Greene 등(1992)의 주장에 일치하였다. 두 연구는 모두 탐사재인과제를 사용하였지만 서창원 등(1997)의 연구에서는 어휘판단과제가 사용되었다는 차이가 있었다. 이 과제는 탐사재인과제에 비해서 탐사글의 표면적 특성보다는 의미적 특성에 민감한 과제이다(예; 이재호와 김성일, 1998). 따라서 실험 3에서는 실험변인으로 성별표지와 언급순서를 조작하고 두 선행 연구에서 사용하였던 탐사재인과제를 사용하여 상반된 주장에 대한 추가 증거를 확보하고, 특히 성별표지와 언급순서의 상호작용 효과가 선행어가 성별단서가 있고 중주어인 조건에서도 관찰되는지도 확인하고자 하였다.

방 법

참가자 계명대학교에 재학중인 학생으로서 심리학개론을 수강한 47명이 실험에 참가하였다.

실험설계 실험 3은 성별표지(여성, 남성)와 언급순서(첫째, 둘째)를 독립변인으로 조작하였으며, (2*2) 이원피험자내요인설계를 적용하였다.

실험재료 실험재료는 서창원, 이재호, 및 장윤희(1997)의 재료와 일치하였다. 모든 실험재료는 3개의 문장으로 구성되었다. 첫째 문장

표 4. 실험 3에서 사용된 실험재료의 예

광수와 미리는 점심시간에 식당에서 만났다.
 탁자에는 물컵 두개가 놓여 있었다.
 그는(그녀는) 테이블위의 메뉴판을 보고 있었다.
 탐사단어 : 광수(미리)

에서는 두 주인공이 주어로 소개되고, 두 주인공이 동일한 상황에 있도록 하였다. 둘째 문장에서는 두 주인공이 주어진 상황에서 특정한 행동을 하는 장면을 기술하였고, 셋째 문장에서는 두 주인공 중에서 한 주인공의 행동을 기술하도록 구성하였다. 각 문장의 길이는 가능한 통제하였다. 실험에 사용된 재료는 모두 70개였다. 실험글 32개, 삽입글 32개, 그리고 연습글이 6개가 만들어졌다(표 4 참조). 목표단어는 첫문장에 외현적으로 제시되는 주인공의 고유명사를 사용하였다. 두 주인공의 통사적 위치를 통제하기 위해서 두 주인공을 주어로 할당하였다. 첫째 문장의 주어는 두 주인공이 제시되었고, 그 중에 한 주인공은 세 번째 문장의 대명사가 지칭하는 선행어이며, 나머지 한 주인공은 비선행어가 되도록 하였다. 삽입글은 실험글과 같이 3개의 문장으로 구성되었으며, 표면적인 문장의 형태는 실험글과 유사하도록 구성하였다. 단지 삽입글에 사용된 목표단어는 비단어를 사용하였고, 실험글의 단어유형의 반응을 통제하기 위해서 사용하였다.

실험절차 실험절차는 이정모와 이재호(2004)의 절차를 적용하였다. 실험은 컴퓨터에서 개인별로 실시하였다. 실험은 연습시행과 본시행으로 구분되었다. 실험자는 실험 전에 참가자에게 간략하게 실험의 절차를 설명한 후에

화면에 제시되는 실험 지시문을 읽게 하였다. 지시문을 컴퓨터 화면을 통해서 읽은 다음, 실험의 한 시행이 시작되었다. 컴퓨터 화면의 중앙의 특정 위치에 ‘++++’와 같은 응시 표시가 750ms동안 나타났고, 이 표시에 참가자의 눈을 고정시키도록 하였다. 그 다음, 실험 글이 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. 세 번째 문장에 대한 반응을 마치면 화면의 중앙에 ‘.. ..’ 사이에 단어가 나타나게 하였다. 참가자는 이 단어가 이전 문장에 나타났던 단어인지 아닌지를 판단하게 하였다. 만약 앞 문장에 나타났던 단어이면 ‘예’(‘/’)키를 누르게 하였고, 만약 새로운 단어이면 ‘아니오’(‘z’)키를 누르게 하였다. 실험자는 참가자에게 선행 문장의 탐사단어에 대해 신속하고 정확하게 재인판단 반응을 하도록 주의 깊게 지시하였다. 탐사반응을 마치면, 1초가 지난 다음 다음시행이 동일한 절차로 반복되었다. 연습시행은 모두 6개의 글을 사용하였다. 연습시행이 끝나면 실험절차에 대한 이해가 충분히 되었는가를 확인하였고, 이해가 되었으면 본 시행을 실시하게 하였다. 본 시행도 연습시행과 동일한 절차로 진행되었다. 실험은 IBM-PC 호환기종이 사용되었다. 실험에 소요된 시간은 약 20분이었다.

결과 및 논의

목표단어에 대한 오류 반응과 반응시간이 표준편차 3이상인 반응은 분석에서 제외되었다. 분석에서 제외된 반응은 모두 7.0%이었다. 선행어의 탐사재인과제의 반응시간 분석에서는 성별표지와 언급순서의 주효과나 상호작용은 없었지만 대명사 문장의 읽기시간에서는 성별표지의 주효과가 통계적으로 유의미하였다. $F(1,46) = 4.31, MS_e = 66382.72, p = .04$; $F(2,1,31) = 5.16, MS_e = 20615.63, p = .03$. 즉 성별표지가 여성인 조건(1223ms)이 남성인 조건(1168ms)에 비해서 55ms 느렸다(표 5 참조). 실험 3의 탐사재인과제의 결과는 Green 등(1992)의 주장에 일치하였다. 성별단서가 분명한 조건이었고, 두 선행어가 동일한 주어인 조건에서는 선행어의 언급순서는 영향을 미치지 못한다는 것이다. 반면에 선행어가 동시에 주어인 조건에서도 선행어의 접근이 언급순서에 의해서 영향을 받을 가능성을 예견한 Gernsbacher (1990; 1997)의 주장은 입증되지 못하였다. 또한 성별표지의 효과가 관찰되지 않았던 결과는 이 실험의 선행어가 고유명사인 조건을 고려한다면 이정모와 이재호(2004)의 결과와 일치하였다. 특히 실험 3의 두 선행어가 중주어인 점을 고려한다면 문법적 주어효과가 중복적으로 작용했을 가능성도 있다. 그러나 이정모와 이재호(2004)는 읽기과제에서는 어떤 변인의 효과도 관찰되지 않았지만, 실험 3에서

표 5. 성별표지, 언급순서, 및 실험과제에 따른 탐사재인시간의 평균(msec)

과제 유형	여성		남성		평균
	첫째	둘째	첫째	둘째	
문장읽기과제	1236 (60)	1211 (62)	1168 (48)	1168 (53)	1196 (52)
어휘판단과제	880 (27)	873 (26)	869 (29)	888 (30)	877 (26)

() 안은 표준오차

는 선행어 문장의 읽기과제에서 성별표지의 효과가 관찰되었다. 즉 여성이 남성보다 읽기 시간이 늦었다. 이 결과는 성별단서가 명료한 조건에서는 성별표지가 영향을 미친다는 증거가 될 수 있다. 즉 여성표지는 남성표지에 비해서 참조해결에 즉각적인 영향을 미칠 가능성을 시사하는 것으로 해석된다.

종합 논의

이 연구는 대명사의 성별단서만으로는 참조해결이 애매한 조건에서 성별표지가 언급순서와의 상호작용을 명명파제에서 살펴보았다. 두 실험에서 보면 고유명사인 조건에서는 성별표지와 언급순서의 효과가 없었지만, 역할명사에서는 언급순서의 효과만 나타났다. 그 경향성은 선행연구의 결과를 반복한 것이다(예; 이정모와 이재호, 2004). 마지막 실험 3에서는 선행어가 고유명사인 조건이며 성별단서가 제공된 중주어 조건에서 두 변인의 효과를 검증하였다. 성별표지만이 문장읽기과제에 나타났다. 두 변인의 효과가 기술수준인 고유명사와 역할명사의 조건에서 차별적으로 관찰되었다는 점은 기술수준이 선행어 접근에 영향을 미친다는 증거이며 성별단서가 명료한 조건에서 얻어진 성별표지의 효과는 성별표지가 선행어의 즉각적인 참조해결에 작용할 가능성을 시사하였다.

전통적으로 대명사 참조해결에서 가장 보편적으로 다루었던 변인이 성별단서이었지만(예; 이재호, 1993), 성별단서의 애매성이나 성별속성의 추론 등의 연구에서는 성별단서의 활성화는 즉각적이라는 연구가 주류를 이루었다. 성별단서의 효과는 여성과 남성의 범주가 동등하다는 가정을 함의하고 있다. 그러나 언어

적 수준이나 의미나 화용적 수준에서 보면 여성과 남성은 표지가 달랐다. ‘she’, ‘female’, ‘여의사’ 등은 ‘he’, ‘male’, ‘의사’에 대비하면 성별표지가 붙어있다. 실험 1과 실험 2의 명명 시간에는 성별표지의 효과가 반영되지 않았다. 이는 성별표지가 현출성을 제공할 것이라는 예측에 부합되지 않는 결과이다.

이정모와 이재호(2004)의 연구에서는 성별표지가 언급순서와 상호작용하는 과정이 있다는 증거를 보였다. 선행어가 역할명사인 조건에서 여성은 남성보다 언급순서의 영향을 받지 않았다. 이는 여성표지가 현출하여 언급순서의 효과를 상쇄하였을 가능성을 시사한 것이다. 그러나 이 연구에서는 성별표지의 효과가 관찰되지 않았다. 명명파제는 단지 반응의 경향만을 보였다. 두 가지 해석이 가능하다. 성별표지가 명명파제에 민감하지 않았을 가능성이 있거나, 성별표지가 접근을 촉진하기 보다는 억제할 가능성이다. 이 연구는 비선행어나 무관어의 통제조건을 사용하지 않았기 때문에 분명한 결론을 내리기는 어렵다(예; 이재호, 1993). 성별표지 그 자체가 선행어의 활성화를 촉진하는 과정에 작용하지는 않는다고 보겠다. 그렇지만 서창원 등(1997)은 여성표지가 남성표지에 비해서 선행어에 대한 촉진효과보다는 비선행어에 대한 억제효과가 있다는 증거를 보였고, 실험 3에서는 여성표지가 남성표지에 비해서 읽기시간이 길었다. 이는 성별표지가 참조해결을 즉각적으로 처리하는데 영향을 미친다는 증거이다.

언급순서는 선행어의 어휘적 수준의 특성을 반영하며 많은 연구들이 언급순서의 본질에 대한 논란이 계속되었다. 가장 단순하고 쉽게 설명될 수 있는 것은 문법적인 주어효과이다(Gordon, et al., 1995; 2000). 일반적으로 문법적

인 주어는 문장의 처음에 나오며, 이것이 문장의 행위자이며, 문장에서 가장 중요한 화용적 의미를 제공하게 된다(예; Kim, Lee, & Gernsbacher, 2004; Sanford & Garrod, 1981; 1989). Kim, Lee, 및 Gernsbacher(2004)의 연구에 기초하면 언급순서의 효과는 단순히 문법이나 초점효과만으로 설명하기는 어렵다고 보겠다. 실험 1에서는 언급순서의 효과가 없었지만 실험 2의 역할명사에서 보여준 언급순서의 주효과는 언급순서가 선행어 접근에 매우 강한 제약임을 보였다. 그러나 실험 3에서 선행어가 중주어인 조건(예; ‘영희와 철수’)에서는 언급순서의 효과가 나타나지 않았다. 이는 Gernsbacher(1990; 1997)보다는 Green 등(1992)에 일치한다. 언급순서는 문법적 제약이나 어휘적 제약이 만족되지 않는 조건에서만 작동할 가능성이 있다고 보겠다.

Sanford와 Garrod(1989)에 따르면 대명사 참조해결의 과정은 두 단계로 진행된다고 하였다. 첫째 단계에서는 대명사와 선행어를 단순히 연결하는 과정이 자동적인 수준에서 일어난다고 하였다. 둘째 단계에서는 첫째 단계의 처리에 기반하여 맥락적 제약을 동원한 통계적 처리가 일어난다고 하였다. 이 연구의 결과를 적용하면 선행글의 맥락을 처리하는 동안에 선행어에 대한 표상을 구성하게 된다. 그 다음, 대명사가 입력되면 대명사의 선행어를 탐색하는 과정이 일어나게 된다. 이 과정에서 선행어의 성별단서가 명확한 조건을 만나면 즉각적인 접근이 가능하게 되며 동시에 성별표지가 동시에 작용하면 그 처리가 촉진될 가능성도 있다(실험 3, 이재호, 1993). 그러나 성별단서만으로 선행어 선택이 어렵게 되면(실험 1, 실험 2) 언급순서에 따라 접근이 다르게 나타나게 된다. 첫째 언급이 둘째 언

급보다 접근이 빨라진다. 이 과정에도 성별표지가 작용하게 된다(실험 3). 선행연구에서는 대명사의 성별표지가 현출하고 선행어의 성별속성이 현출한 역할명사의 경우는 언급순서의 효과가 상쇄되었다(이정모, 이재호, 2004). 그러나 성별표지의 효과가 명명과제를 사용한 이 연구에서는 명확하게 관찰되지 않았다. 이는 성별표지가 저빈도 단어의 현출성 효과에 비교될 수 있다(예; Gompel & Majid, 2004). 그러나 비록 성별표지의 효과는 나타나지 않았지만 언급순서의 효과가 일부 관찰되었다. 선행어가 역할명사이고 성별표지가 남성인 조건에서 관찰되었다(실험 2). 두 조건은 다른 현출성이 약화된 조건이다. 즉 선행어 접근이 대명사의 성별단서나 성별표지 혹은 기술수준의 초점이 덜 한 조건이다(예; Garrod & Sanford, 1990). 이런 결과는 언급순서가 다른 제약들이 만족되지 못한 조건에서는 접근에 효과가 크게 작용한다는 증거이다. 특히 이 연구의 과제가 명명과제인 점을 고려한다면 그 효과를 더욱 강조할 수 있지만 선행어 접근의 활성화 촉진효과만을 비교한 것이다. 선행어의 비선행어에 대한 억제효과는 추가적인 정보를 제공할 수 있을 것이다(예; Gernsbacher, 1990; 1997; 이재호, 1993).

종합하면 이 연구는 강제적으로 선행글을 제시하고 탐사단어에 대한 명명만을 하는 과제를 실시하였다. 이 과제는 자율적으로 글을 읽고 탐사재인을 하는 과제에 비해서 참가자 전략 사용에 매우 보수적인 과제로 볼 수 있다(예; 이재호와 김성일, 1998). 그 결과만을 고려한다면, 전통적으로 대명사는 대명사의 통사단서에 일치하는 모든 선행어를 전체적으로 접근한다는 주장(예; Fredriksen, 1981; Swinney, 1991)이나 대명사의 참조해결에 의한 참조적

표상이 완성된 완결된 모형으로 구성된다는 입장에 비해서(예; Oakhill, Garnham, & Vonk, 1989) 대명사는 선행글에서 현출한 선행어를 자동적으로 영성하게 탐색하여 어느 정도의 표상만을 구성할 가능성도 배제할 수 없다(예; Greene, et al., 1992; Klin, et al., 2004). 기능어인 대명사는 다른 내용에 비해서 의미 속성은 부족하지만 즉각적인 처리가 가능한 것은 선행글에서 초점이 되거나 현출성이 있는 선행어에 민감하기 때문이다(예; Almor, 1999; Ariel, 2004). 대명사의 담화글에서의 기능적인 중요성을 고려한다면 대명사와 선행어의 각종 제약들이 역동적으로 상호작용하는 과정이며 다양한 제약들의 관계에 대한 추가 연구가 요구된다.

참고문헌

- 강범모 (2003). 언어, 컴퓨터, 코퍼스 언어학: 컴퓨터를 이용한 국어 분석의 기초와 이론. 서울: 고려대학교 출판부.
- 서창원, 이재호, 장윤희 (1997). 덩이글의 외현적 정보와 내현적 지식이 추론과정에 미치는 효과: 대명사 참조해결과 스크립트 지식. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 9, 139-165.
- 이재호 (1993). 시간경과에 따른 대명사 참조해결과정. 미발간 고려대학교 대학원 박사 학위논문.
- 이재호, 김성일 (1998). 언어 이해과정의 연구 방법. 이정모, 이재호 (공편), *인지심리학의 제 문제 II: 언어와 인지* (229-253쪽). 서울: 학지사.
- 이정모, 이재호 (2004). 담화글의 이해과정: 대명사 참조해결의 성별 표지와 초점 효과. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 16, 151-168.
- Almor, A. (1999). Noun-phrase anaphora and focus: The informational load hypothesis. *Psychological Review*, 106, 748-765.
- Ariel, M. (2004). Accessibility marking: Discourse functions, discourse profiles, and processing cues. *Discourse Processes*, 37, 91-116.
- Badecker, W., & Straub, K. (2002). The processing role of structural constraints on the interpretation of pronouns and anaphors. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28, 748-769.
- Banaji, M., & Hardin, C. (1996). Automatic stereotyping. *Psychological Science*, 7, 136-141.
- Carreiras, M., Garnham, A., Oakhill, J., & Cain, K. (1996). The use of stereotypical gender information in construction a mental model: Evidence from English and Spanish. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49A, 639-663.
- Frederiksen, J. R. (1981). Sources of process interaction in reading. In A. M. Lesgold, & C. A. Perfetti, (Eds.), *Interactive processes in reading* (pp. 361-386). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associate.
- Garnham, A., Oakhill, J., & Reynolds, D. (2002). Are inferences from stereotyped role name to characters' gender made elaboratively? *Memory and Cognition*, 30, 439-446.
- Garrod, S. C., & Sanford, T. (1988). The subjecthood and cognitive constraints on discourse structure. *Journal of Semantics*, 12, 519-534.
- 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.
- Gompel, R. P. G., & Majid, A. (2004). Antecedent frequency effects during the processing of pronoun. *Cognition*, 90, 255-264.
- 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.
- Greene, S. B., Mckoon, G., & Ratcliff, R. (1992). Pronoun resolution and discourse models. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18, 266-283.
- Haberlandt, K. (1994). Methods in reading research. In M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 1-31). NY: Academic press.
- Keenan, J. M., Golding, J. M., Potts, G. R., Jennings, T. M., & Aman, C. J. (1990). Methodological issues in evaluating the occurrence of inferences. In A. C. Graesser, & G. H. Bower (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (vol. 25) (pp. 295-312). NY: Academic Press.
- Kennison S. M., & Trofe, J. L. (2003). Comprehending pronouns: A role for word-specific gender stereotype information. *Journal of Psycholinguistic Research*, 32, 355-378.
- 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 anaphoric resolution. *Memory & Cognition*, 32, 511-522.
- MacDonald, M. C., & MacWhinney, B. (1990). Measuring inhibition and facilitation from pronouns. *Journal of Memory and Language*, 27, 469-492.
- 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.
- Matthews, A., & Chodorow, M. S. (1988). Pronoun resolution in two-clause sentences: Effects of ambiguity, antecedents location, and depth of embedding. *Journal of Memory and Language*, 27, 245-260.
- Nicol, J., & Swinney, D. (1989). The role of

- structure in coreference assignment during sentence comprehension. *Journal of Psycholinguistic Research*, 18, 5-19.
- Oakhill, J., Garnham, A., & Vonk, W. (1989). The on-line construction of discourse models. *Language and Cognitive Processes*, 4, 263-286.
- Sanford, A. J., & Garrod, S. C. (1981). *Understanding written language*. N. Y.: John Wiley.
- Sanford, A. J., & Garrod, S. C. (1989). What, when, and how?: Questions of immediacy in anaphoric reference resolution. *Language and Cognitive Processes*, 4, 235-262.
- Swinney, D. A. (1991). The resolution of indeterminacy during language comprehension: Perspectives on modularity in lexical, structural and pragmatic processing. In G. Simpson (Ed.), *Understanding word and sentence* (pp. 367-386). North-Holand: Elsevier.
- Sanders, T., & Gernsbacher, M. A. (2004). Accessibility in text and discourse processing. *Discourse Processes*, 37, 79-89.
- 1 차원고접수 : 2006. 2. 22.
최종게재결정 : 2006. 3. 18.

K C I

Pronoun Referential Resolution in Discourse: The Interactive Effects of Gender Marker and Mention Order in Naming Task

Jae-Ho Lee

Keimyung University

Three experiments were conducted to explore the interactive effect of antecedent's gender marker and mention order on pronoun referential resolution. In Experiment 1, using proper name for antecedents, Participants were read the sentences by RSVP and naming to antecedent words. The results showed that any variable did not sensitive to naming time. In Experiment 2, Participants were read the sentences by RSVP and name to antecedent words. The results showed that the effect of mention order was found. The first mentioned antecedent faster than the second mentioned condition for naming time. In Experiment 3, using proper name for antecedents, Participants were read the sentences by self-paced and probe recognition to antecedent words in unambiguous gender cue and subject-subject condition. The results showed that main effects of antecedent's gender marker in self-paced reading time. The female marker condition slower than the male condition. using role name for antecedents, These results were discussed from a point of view of dynamically interactive models for pronoun resolution.

Keywords : *pronoun referential resolution, gender marker, mention order, discourse comprehension*