

대명사의 종류에 따른 참조해결과정

이재호 . 이만영

고려대 심리학과

대명사의 종류에 따른 대명사의 어휘적 특성이 대용어 참조해결에 미치는 효과를 살펴보기 위해서 두개의 실험을 수행하였다. 실험 1에서는 대명사 문장의 읽기시간과 선행어에 대한 어휘판단과제를 통해서 복수가 단수에 비해 읽기시간은 빠르지만, 어휘판단시간은 단수가 빠른 경향을 보였다. 그리고 단수는 애매성에 따라 반응시간의 차이를 보였다. 실험 2에서는 단수가 복수에 비해 어휘판단이 빠름을 반복하였다. 그리고 단수는 여전히 성별단서의 애매성에 대한 차이를 보였다. 이러한 결과는 대용어의 참조해결에 미치는 여러 요인 중에서 대명사의 어휘적 특성이 한 요인임을 증명하였다. 결론적으로 대명사의 종류에 따라 참조해결과정이 다르게 일어날 가능성과 표상되는 글 모형도 달라질 수 있는 가능성을 제시하였다.

서 롬

참조관계해결과 관련한 심리학적 물음은 대용어와 대용어가 지칭한 선행어가 연결되는 과정이 어떻게 일어나는가에 초점을 맞추어왔다. 참조해결이 일어나기 위해서는 다양한 제한들이 작용한다. Marslen-Wilson과 Tyler(1987)는 대용어 참조해결에 미치는 제한으로 대용어의 어휘적 특성, 글의 구조와 주제, 화용적 추론을 들었다. 이들 요인 중에서 본 연구에서는 대용어의 어휘적 특성에 의한 참조해결과정을 탐색해 보고자 한다. 왜냐하면 대용어의 어휘적 특성은 대용적 표현의 다양성과 밀접한 관계가 있기 때문이다.

참조관계를 나타내는 대용적 표현은 사용되는 대용어에 따라 매우 다양하다. 대용적 표현은 크게 고유명사를 사용하여 선행어를 직접 표현하거나, 명사구, 대명사, 생략 등을 사용하여 간접적으로 선행어의 제시된 양상을 표현하기도 한다(Webber, 1980). 이는 대용어의 종류가 대용어의 기능적 특성을 결정하게 됨을 의미한다. 대용어의 기능적 특성은 대용어가 가지는 일종의 의미적 제한으로 간주되기 때문에 대용어 이전의 글 모형에서 참조어를 탐지하는 범위를 결정해 주게 된다(Hobbs, 1978). 글에서 사용되는 대용적 표현은 어떤 대용어를 사용하는가에 따라 대용어에 해당하는 선행어가 한정되며, 그 결과로 대용어의 의미적 해석을 가능하게 하는 참조적 표상도 대용어에 따라 달라질 가능성이 있다(Oakhill, et al., 1989).

대부분의 연구에서 나타난 결과들은 고유명사를 사용하거나, 이전의 선행어를 반복 제시하는 경우는 쉽게 공통참조를 형성하지만(van Dijk & Kintsch, 1983), 명사구나 대명사와 같은 대용어를 사용하는 경우는 명사를 반복하는 경우에 비해 대용어의 눈고정 시간, 대용어 문장의 읽기시간, 선행어 재인판단시간, 대용어의 명명시간 등이 길어진다. 이러한 현상은 대용어를 만나면서 대용어의 표현에 해당하는 가능한 선행어를 탐지하여 적절한 선행어를 선택하고 개념적 관계를 형성하는 참조해결과정을 위한 추론과정이 일어나기 때문이다(Garnham, 1987)

명사구는 대체로 고유명사나 관사와 명사의 형태를 취하면서 직접 선행어를 반복하거나 대용적인 표현을 사용하기도 한다. 이경우 대용어의 선행어 탐지는 주로 둘 간의 의미적 관계에 기초한다. 때문에 선행어의 탐지는 주어진 글 맥락 내에서 선행어의 탐지과정과 동시에 기존의 의미적 기억에 표상된 개념들 간의 관계가 참조해결에 작용하게 된다(Garrod & Sanford, 1982). 이러한 이유로 대용어와 선행어 간의 의미적 구체성이 탐지과정에 영향을 미치게 된다(유창화·이정모, 1989; Sanford & Garrod, 1981).

반면에 대명사는 그 자체로는 의미적 해석은 불가능하다. 대신에 인칭(person), 성(gender), 수(number)와 같은 언어적 단서를 지니고 있다. 대명사는 이러한 단서에 의해서 참조해결 과정을 시발하게 된다. 이 제한은 대명사가 선행어를 탐지하기 위한 대명사 자체의 특성으로 간주된다(Marslen-Wilson & Tyler, 1987). 그리고 그 의미는 기존의 선행어가 지니는 해석된 의미에 의해 대명사의 의미적 해석이 가능하다. 그래서 명사구와는 달리 대명사의 경우는 어떤 글 맥락에서 제시되는 가에 따라 대명사의 해석되는 의미는 달라지게 된다. 때문에 명사구에 비해서 대명사는 글 구조의 특성이 나 글 맥락인 주제나 초점에 민감한 특성을 보이게 된다(Sanford & Garrod, 1989).

Matthews와 Chodorow(1988)은 대명사의 참조해결에 영향을 미치는 요인들과 그들 간의 관계를 단어별 읽기시간을 통하여 밝혀 내었다. 결과는 글의 구조적 특성이 선행어 탐지에 영향을 미침을 보였다. 그리고 선행어의 성별 단서가 상호작용함을 보였다. 이러한 결과는 선행어의 성별 단서가 명료하면 글의 구조적인 제한이 없어도 선행어 탐지가 가능하다는 해석이 가능하다. 그러나 가능한 선행어의 수가 증가하거나, 성별 단서가 애매한 조건에서는 글의 다른 요인이 작용하게 된다(방희정, 1990).

이러한 결과는 여러 연구에서 볼 수 있다. Stevenson과 Vitkovitch(1986)은 문장 완성검사와 문장읽기과제를 통해서 대명사의 통사적 단서가 명료한 경우가 애매한 경우 보다 문장완성시간과 읽기시간이 빠름을 보고하였다. 더우기 Garnham과 Oakhill(1985)은 성별단서가 분명한 경우에는 동사의 왜곡과 같은 화용적 단서가 있음에 불구하고 대명사의 성별단서가 애매한 경우에 비해 읽기시간이 빠름을 보고하였다. Marslen-Wilson과 Tyler(1987)은 선행어 선택에 있어 글 주제나 화용적 추론에 비해서 대명사의 성별 단서가 상대적인 중요성을 명명과제를 통해서 밝혔다. 즉 다른 요인의 변화보다는 성별 단서가 애매할 때 반응시간이 현저히 달라졌다. 이러한 성별 단서의 애매성에 관한 연구 이외에도 김선주와 이만영(1989)과 Murphy(1984)은 각각 재인판단과제와 문장읽기기간을 통해서 탐지되는 선행어의 수가 증가할 때 반응 시간도 같이 증가함을 보였다. 대부분의 대명사의 참조해결에 관한 연구들은 주로 단수 대명사에 한정되었다. 그러나 대명사의 종류도 매우 다양하다.

Garrod와 Sanford(1982)는 명사구, 단수 대명사를 주어 위치와 목적어 위치에서의 읽기시간을 측정하였다. 결과는 대용어들이 목적어위치보다 주어위치에 비해 읽기시간이 늦어짐을 보였다. 그러나 복수대명사만은 주어나 목적어 위치에서의 읽기시간의 차이를 보이지 않고, 오히려 단수 보다도 읽기시간이 빠름을 보였다. 그리고 Clifton과 Ferreira(1987)은 split-문장읽기시간을 통하여 선행어의 통사적 위치와 참조해결과의 관계를 연구하였다. 이들의 결과는 복수대명사는 선행어가 주어에 있든 주어와 목적어에 분산되어 위치하든 읽기시간의 차이를 보이지 않았다. 그러나 단수의 경우는 글의 주제가 참조해결에 영향을 미치는 결과를 얻었다.

이러한 결과들은 복수대명사는 대용어의 위치, 선행어들의 위치에 제한을 받지 않고, 명사구나 단수 대명사에 비해 이해가 잘됨을 알 수 있다. 그러면 이러한 읽기시간의 차이를 어떻게 설명할 수 있나? 한가지는 단수와 복수 대명사의 어휘적 특성의 차이로 논의해 볼 수 있다. 즉 성별과 수에 대한 단서가 다르다. 그리고 이를 연구에서 사용된 과제는 모두 문장이나 절의 읽기시간으로 얻어진 결과이다. 이 과제는 참조해결과정 동안의 on-line측정이 가능하고, 비교적 자연적인 읽기과제이기는 하지만(Sanford & Garrod, 1989), 특정 처리단계나 구체적인 선행어의 처리되는 양상에 대한 정보를 얻기가 어렵다(Marslen-Wilson & Tyler, 1987)는 문제가 있다.

실 험 1

본 실험에서는 만약 대명사 자체의 어휘적 특성이 참조어 해결과정에 영향을 미친다면, 대명사의 종류에 따라 그 특성이 다름을 알 수 있고, 그 결과로 대명사의 종류에 따라 해결과정이 달리 일어남을 가정할 수 있다. 복수와 단수는 선행어의 탐지제한이 다르다. 단수는 여러 선행어 중에 하나를 선택해야하고, 성별단서도 분명한 경우이다. 단수에 비해 복수 대명사의 읽기 시간이 빠름을 예전할 수 있다. 뿐만 아니라 단수의 경우는 선행어의 성별이 같은 애매조건과 선행어의 성별이 다른 명료한 조건 간의 읽기시간의 차이가 예상된다. 그러나 복수의 경우는 성별에 대한 구분이 요구되지 않는다. 이러한 결과로 인해 대명사와 애매성간의 상호작용이 예상된다. 그리고 이때 이전 글의 표면적 구조와의 관계를 보기 위해 선행어의 위치 조건을 추가하였다.

방 법

피험자: 고려대학교에 재학 중인 심리학 개론 수강생 32명이 실험에 참가하였다.

실험재료: 실험에 사용한 재료는 방희정(1990)의 연구에서 사용한 것을 수정, 보완하였다. 그리고 새로이 복수 대명사 조건을 추가하고 그에 따른 맥락은 새롭게 만들었다. 실험에 사용된 실험재료는 연습글 12개, 실험글 32개, 삽입글 32개로 한 피험자가 반응해야하는 글은 모두 76개의 글로 구성되었다. 각 글은 3개의 문장으로 구성되었다. 첫째 문장은 선행어 문장이다. 둘째 문장은 중성적인 문장으로 구성하였다. 마지막 문장은 주어 위치에 목표대명사를 제시하였다. 전체글의 길이는 실험글에서만 통제하였다. 반면에 삽입글은 문장의 길이과 선행어의 수, 대명사의 종류를 다양하게 하여

특정한 선행어에 대한 기대 효과나 피험자 전략을 가능한 배제하도록 하였다.

실험 절차: 모든 실험은 IBM-PC/AT와 호환기종인 삼성 SPC-4000을 사용하였다. 실험은 2대의 컴퓨터를 사용하여 개인별로 실시하였다. 연습시행에서는 실험조건 6개와 삽입조건 6개 모두 12개의 글을 사용하였다. 참가자에게 평소 글을 읽는 속도로 실험재료를 읽게 하였다. 문장 읽기가 끝나면 문장을 이해하면서 읽었는지를 확인하기 위해 이해검사가 실시될 것이라고 지시하였다. 어휘판단과제는 가능한 이전 글에서 본 내용과는 관계없이 단어인지 아닌지에 대한 판단만을 요구하였다. 그리고 그 판단을 빠르고, 정확하게 반응할 것을 요구하였다. 지시문은 컴퓨터 화면을 통해서 읽게 하였다. 각 글은 한문장씩 제시되었다. 첫 문장이 제시될 때는 경음과 동시에 화면 중간에 한 문장이 제시되었다. 이 문장에 대한 이해가 끝나면 'space'를 누르면 이전 문장이 사라지고 그 위치에 다음 문장이 곧 제시되었다. 이러한 절차로 세 문장을 읽고 나면 즉시 '** **'사이에 단어를 제시하였다. 그리고 피험자에게 만약 제시된 자극이 단어라고 생각되면 'Z'키를 누르고 아니라고 생각되면 '/'를 누르게 하였다.

결과 및 논의

오류반응: 오류반응은 전체 2048개의 3%를 차지하였다. 이들은 전체 평균값으로 대치하였다(어휘판단과제: 920, 문장읽기시간: 1334). 그리고 반응시간이 너무 긴 반응은 표준편차 2.5값으로 대치시켰다(어휘판단과제: 1334, 문장읽기과제: 2285).

문장읽기과제: 대명사의 종류에 따른 읽기시간의 차이가 나타났다 [$F1(1,30)=6.39 p=.017, F2(1,62)=31.11 p=.000$]. 이러한 결과는 복수가 단수에 비해 선행어에 대한 참조해결이 쉽게됨을 알 수 있다. 즉 복수대명사가 단수대명사에 비해 이해가 쉽게됨을 알 수 있다(Garrod & Sanford, 1982). 그리고 대명사 종류와 애매성간의 상호작용이 유의하였다 [$F1(1,30)=8.55 p=.007, F2(1,62)=12.09 p=.001$]. 이 상호작용은 복수는 애매성에 따른 차이를 보이지 않지만, 단수의 경우는 명료에 비해 애매조건에서 반응이 느린 결과이다 [$F1(1,15)=4.86 p=.044$]. (표 1-1 참조)

표 1-1 대명사 종류에 따른 목표문장 읽기시간 (msec)

	명 료	애 매	평 균
단수 대명사	1426 (282)	1501 (287)	1466
복수 대명사	1254 (334)	1215 (321)	1235

어휘판단과제: 결과는 표1-2에 제시되었다. 문장읽기시간과는 달리 피험자 분석에서 는 요인들 간의 유의한 결과를 얻지는 못하였다 ($F1>.10$). 오히려 단수가 복수에 비해 37msec의 반응의 잇점이 있었다. 그러나 재료분석에서는 집단간의 차이를 보였다 [$F2(1,62)=5.86 p=.018$].

표 1-2 대명사 종류에 따른 선행어의 어휘판단시간(msec)

	명 료	애 매	평 균
단수 대명사	903 (198)	900 (193)	902
복수 대명사	944 (197)	934 (192)	939

이러한 결과에 대하여 두 가지 가능한 해석이 있다. 하나는 대명사 간에 어휘판단시간의 차이가 없다면 단수에 비해 복수가 이해도 빠르지만 가능한 선행어를 모두 활성화 시키면서 참조해결과정을 수행한다고 볼 수 있다. 두번째는 어휘판단시간의 경향치를 인정하고, 재료분석에서의 차이를 받아들이면, 복수는 단수에 비해 참조해결은 쉽지만, 이는 개개 선행어에 대한 활성화를 시키지 않고 참조해결을 수행한 결과로 해석된다. 그러나 이 실험 결과만으로 어떤 결론을 내리기가 어렵다. McKoon과 Ratcliff(1980)의 주장처럼 두 과제를 사용한 경우 이전 과제의 이월효과 때문일 가능성도 있다. 이러한 가능성은 읽기시간과 어휘판단시간과의 상관 관계가 .26으로 나타났다. 그렇다면 이월효과를 완전히 배제할 수 없음을 알게 되었다. 그래서 읽기시간을 공변량으로 해서 어휘판단시간을 분석해 보았다. 결과는 단수와 복수간의 반응시간의 주효과는 유의하지 않았지만, 애매성과의 상호작용이 유의하게 나타났다 [$F(1, 29)=4.92$ $p=.034$]. 이러한 결과는 문장읽기시간의 처리시간이 어휘판단에 영향을 미쳤음을 시사한다.

실험 2

실험2에서는 실험1에서 나타난 읽기시간의 이월효과를 통제하기 위해서 제시되는 문장의 제시시간을 일정하게 고정하였다. 그리고 마지막 문장이 사라진 직후에 어휘판단과제를 실시하였다. 이 과제 후에는 선행어를 선택하는 과제를 실시하였다. 만약 실험 1의 어휘판단과제가 읽기시간의 이월효과에 의한 결과라면 실험 2에서는 대명사 종류 간의 반응시간의 차이가 예상된다. 그리고 여전히 단수대명사는 선행어의 성별의 애매성에 따른 반응시간의 차이가 예상된다.

방법

피험자: 고려대학교에 재학 중인 심리학 개론 수강생 21명이 실험에 참가하였다.

실험재료: 실험1에서 사용한 재료를 사용하였다.

실험절차: 실험1과 동일하다. 실험1의 문장읽기과제와는 달리 실험재료를 미리정한 시간에 의해 피험자에게 제시하였다(방희정 1990 참조). 제시시간은 글자당 정상읽기 속도를 계산하여 문장길이에 따라 달리 제시하였다. 그리고 문장이해를 높히기 위해 어휘판단과제 후에 선행어를 선정하게 하는 선행어 선택과제를 실시하였다.

결과 및 논의

어휘판단과제: 오류반응은 6%였다. 결과는 표2-1에 제시되었다. 피험자 분석에서 대명사 종류간의 차이(단수:1015, 복수:1135)는 유의하지 않았다[$F(1,19)=2.03 p=.17$]. 그러나 단수 대명사에서 애매성에 따른 차이를 보였다[$F(1,19)=3.38 p=.045$]. 그러나 상호작용은 유의하지 않았다[$F(2,38)=1.47 p>.10$].

표 2-1 대명사 종류에 따른 선행어의 어휘판단시간 (msec)

	명 료	애 매	평 균
단수 대명사	973 (237)	1040 (246)	1007
복수 대명사	1131 (251)	1140 (247)	1136

선행어 선택과제: 어휘판단과제 후에 즉시 두개의 선행어를 제시하고, 그 중에서 적절한 선행어를 선택하게 하였다. 이 과제에 대한 결과가 표2-2에 제시되었다. 여기서는 집단 간의 차이가 유의하였다[$F(1,19)=43.66 p=.000$]. 그리고 애매성에 따른 차이도 나타났다[$F(1,19)=4.53 p=.034$].

표 2-2 대명사 종류에 따른 선행어 선택시간 (msec)

	명 료	애 매	평 균
단수 대명사	1004 (340)	1088 (371)	1046
복수 대명사	1288 (321)	1394 (373)	1341

실험2에서 나타난 결과들은 읽기시간과는 다르게 어휘판단시간에서는 단수에 비해 복수의 반응이 느리게 나타났다. 그러나 유의한 결과는 나타내지 못하였다. 이는 실험1의 해결과정 동안 선행어의 활성화 수준이 복수가 단수에 비해 떨어지는 경향은 계속 유지되었다. 실험1과 마찬가지로 비록 대명사 종류와의 상호작용은 없었지만 단수 대명사에서는 여전히 성별의 애매성에 따른 차이가 나타났다. 단수의 애매성의 효과는 과제의 종류에 불구하고 본 실험을 통해서 지속적으로 나타나는 결과의 하나이다. 이는 처리상의 부담이 활성화 수준에 반영된 결과로 보인다(Sanford & Garrod, 1989).

그러면 문장읽기와 어휘판단 과제에서 대명사의 종류에 따른 상반되는 결과를 어떻게 해석할 수 있나? 이는 대명사의 종류에 따라 참조과정을 위한 탐지과정의 처리양상이 달름을 알 수 있다. 가능한 설명은 단수는 선행어 탐지과정에서 가능한 선행어 하나에 대한 비교과정이 일어나고, 그 중에서 한 선행어를 적절한 선행어로 선택해야 하는 복잡한 추론이 요구된다. 만약 복수가 가능한 선행어 모두를 활성화시키면서 참조과정을 수행한다면, 오히려 읽기시간이 단수와 같거나 더 늦어져야 할 것이다. 탐

지과정에서 단수처럼 가능한 선행어에 대한 탐지과정은 수행하지만 통사적 단서를 비교하고, 특정 선행어에 대한 선택과정의 차이가 있다. 즉 특정 선행어에 대한 비교보다는 가능한 선행어에 대한 전체적인 존재만을 파악하면 된다. 때문에 읽기시간에는 잇점이 있었다. 대신에 가능한 선행어의 활성화 수준은 단수에 비해 떨어지게 된다는 설명이 가능하다.

종합 논의

본 실험에서 나타난 결과를 중심으로 대명사 종류에 따른 참조해결과정을 요약하면, 단수 대명사의 경우는 복수에 비해 선행어 탐지가 제한적이다. 때문에 이전 글에서 가능한 선행어를 탐지하는 과정에서 개별 선행어에 대한 검색과정이 포함된다. 이때 가능한 선행어의 수가 적거나, 성별 단서가 분명한 경우는 거의 다른 요인의 개입 없이 참조해결이 가능하다. 하지만 선행어 탐지를 위해서 이전 글에 대한 활발한 탐색이 일어난다. 그러나 이 경우에도 선행어가 글 주제에 해당하면 그것을 가능한 선행어로 선택할 확률이 높다(Clifton, et al., 1987). 그러나 성별단서가 애매하면 주제효과가 증가하고, 글의 표면적 구조와 같은 요인이 개입할 가능성성이 있다(Matthews, et al., 1988). 단수의 경우는 특정 선행어에 대한 처리시간은 요구되지만 결과로 적절한 선행어의 활성화는 계속 유지된다 때문에 어휘판단시간의 반응은 복수에 비해 빨랐고(실험 2), 비선행어에 대한 억제기능도 가능하다(Gernsbacher, 1989). 이런 면에서 단수 대명사는 특정 선행어에 대한 주제 유지기능(Garrod & Sanford, 1982)으로 작용한다.

반면에 복수 대명사는 선행어 탐지과정 동안은 단수에 비해 탐지 범위가 넓다. 즉 탐지해야 하는 가능한 선행어는 단수에 비해 많다. 그럼에도 불구하고 읽기시간이 빠른 것은 비교 검색과정이 수월하기 때문이다. 때문에 가능한 특정한 선행어에 대한 초점적인 탐지 보다는 전체적인 처리가 일어날 가능성이 있다. 때문에 통사적 위치 뿐 아니라 선행어의 성별효과도 없었다(Clifton & Ferreira, 1987). 즉 복수 대명사는 개별 선행어의 분석적인 처리 보다는 가능한 선행어를 통합시키는 기능을 담당하는 것 같다. 그러나 이러한 처리과정의 특성 때문에 오히려 개개 선행어에 대한 활성화 수준은 단수에 비해 떨어지는 경향을 보였다. 이러한 과정을 통해서 표상되는 양상은 특정한 선행어에 대한 주제적 초점을 형성하기 보다는 선행어 간의 전체적인 통합적 관계를 형성하는 기능을 가진다는 해석이 가능하다. 그러나 이 문제는 본 연구로는 제한적인 측면이 있다. 즉 가능한 선행어가 두개이며, 각각이 단수의 형태를 취하는 비교적 한정된 경우이다. 그러나 선행어들도 복수이고, 선행어의 수가 증가하면 반드시 단수에 비해 처리가 쉽다고는 보기 어렵다(Murphy, 1984).

참고 문현

- 김선주 . 이만영 (1989). 가능한 참조어가 두개인 글에서의 대용어 참조과정 . 한국 심리학회지 : 실험 및 인지 , 1, 88-96.

- 방희정 (1990). 글 이해시의 참조관계 해결에 미치는 맥락효과. 미발간 이화여자 대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 유창화 . 이정모 (1989). 참조개념의 특수-보편성과 도구적 추론. 한국심리학회지 : 일반, 8, 1-16.
- Clifton, C., & Ferreira, F. (1987). Discourse structure and anaphora: Some experimental results. In M. Coltheart, (Ed.), *Attention and performance XII: The psychology of reading*. London: LEA.
- Garnham, A. (1987). Understanding Anaphora. In A. W. Ellis (Ed.) *Progress in the psychology of language (vol. 3)*, (pp. 253-300). London: LEA.
- Garnham, A., & Oakhill, J. (1985). On-line resolution of anaphoric pronouns: Effects of inference making and verb semantics. *British Journal of Psychology*, 76, 385-393.
- Garrod, S. C., & Sanford, A. J. (1982). The mental representation of discourse in a focussed memory system: Implication for the interpretation of anaphoric noun phrases. *Journal of Semantics*, 1, 21-41.
- Gernsbacher, M. A. (1989). Mechanisms that improve referential access. *Cognition*, 32, 99-156.
- Hobbs, J. R. (1978). Resolving pronoun references. *Lingua*, 44, 311-338.
- 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, 19-132.
- Mckoon, G., & Ratcliff, R. (1980). The comprehension processes and memory structures involved in anaphoric reference. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 121-132.
- Murphy, G. L. (1984). Establishing and accessing referents in discourse. *Memory & Cognition*, 16, 283-298.
- 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. E. (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.
- Stevenson, R. J., & Vitkovitch, M. (1986). The comprehension of anaphoric relation. *Language and Speech*, 29, 335-360.
- van Dijk, T. A., Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. N. Y.: Academic Press.
- Webber, B. L. (1980). Syntex beyond the sentences: Anaphora. In R. J. Spiro, B. C. Broce, & W. F. Brewer, (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, N. J.: LEA.