

복합명사의 해석에 미치는 속성 현저성과 차원 적절성의 효과

이 태 연[†]

한서대학교 교양학부

이 연구는 수식명사의 속성 현저성과 해명사의 차원 적절성이 복합명사의 해석과정에 미치는 영향을 밝히고자 수행되었다. 실험 1에서는 수식명사에 현저한 속성이 포함된 조건과 포함되지 않은 조건에서 수식명사와 해명사의 유사성을 높거나 낮게 조작하고, 복합명사가 현저한 속성에 의해 해석되는지를 검토하였다. 수식명사에 현저한 속성이 포함된 조건에서는 대부분의 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되었으며 유사성이 해석방략에 영향을 미치지 않았다. 그리고 현저한 속성이 포함되지 않은 조건에서는 유사성이 높으면 속성 사상에 의해 해석된 복합명사의 비율이 더 높는데 비해 유사성이 낮으면 주제적 관계에 의해 해석된 복합명사의 비율이 더 높은 결과를 보였다. 실험 2에서는 해명사가 속성 사상에 적절한 차원을 포함한 조건과 포함하지 않은 조건을 비교하여 해명사가 복합명사의 해석에서 어떤 역할을 하는지를 살펴보았다. 해명사가 속성 사상에 적절한 차원을 포함하고 있는 조건에서는 실험 1과 마찬가지로 대부분의 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되었으며 유사성이 해석방략에 영향을 미치지 않았다. 그러나 적절한 차원을 포함하지 않은 조건에서는 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율은 감소하였으며 유사성이 낮은 조건에서 주제적 관계에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 증가하였지만 여전히 주제적 관계보다 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 더 높았다. 이렇게 볼 때 수식명사가 현저한 속성을 가지면 복합명사가 속성에 근거하여 해석되는 경향이 있지만 이러한 경향은 해명사가 그 속성에 적절한 차원을 포함하고 있는 조건에서 더 잘 나타난다.

주제어 복합명사, 속성 현저성, 차원 적절성, 속성 사상에 의한 해석, 주제적 관계에 의한 해석

* 부족한 원고를 읽고 귀중한 조언을 해주신 심사위원께 감사드립니다.

† 교신저자 : 이 태 연, (356-706) 충남 서산시 해미면 대곡리, 한서대학교 교양학부

E-mail : leeyeon@hanseo.ac.kr

사람들은 명사들을 결합하여 개념을 정의함으로써 복잡한 문법규칙에 의존하지 않고서도 새로운 어휘를 확장하거나 기존의 어휘를 더 구체적으로 분류할 수 있다(Downing, 1977; Wisniewski, 1996). 복합명사는 영어에서도 흔히 발견되는 현상이지만 어휘의 수가 적고 한자어가 많은 우리말의 경우에는 더 중요한 언어 현상이다(안민수, 1988). 복합명사의 구성과 해석과정을 밝히고 그 처리과정에 영향을 미치는 요인들을 찾아내는 것은 우리말의 이해과정을 규명하는데 필수적이라고 하겠다(신현정, 2000).

사람들은 명사들을 다양하게 결합하여 사용하지만 그 방략을 크게 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 명사들은 수식명사(modifier noun)와 핵명사(head noun)의 주제적 관계(thematic relation)에 의해 결합될 수 있다(Gagne & Shoben, 1997). 예를 들어, 사람들은 “산에서 사는 토끼”라는 표현보다 “산토끼”라는 복합명사를 주로 사용한다. 이 복합명사에서 “산”과 “토끼”는 “위치(location)”라는 주제적 관계에 의해 연결되어 있다. Gagne와 Shoben(1997)은 복합명사의 해석에 사용되는 주제적 관계의 빈도정보가 수식명사와 함께 기억되어 있다고 가정하였다. 그렇기 때문에 복합명사의 해석에서 핵명사보다 수식명사가 더 중요하며 특정한 주제적 관계가 다른 것보다 복합명사의 해석에 더 쉽게 적용된다. 예를 들면, “산”이라는 수식명사는 “산에서 사는”이라는 “위치” 관계뿐 아니라 “산에 관한”이라는 “대상(about)” 관계도 가지고 있다. “산”이 수식명사로 사용될 때 “대상”관계보다 “위치” 관계가 더 자주 사용되어 왔기 때문에 사람들은 “산”을 포함하는 복합명사들을 “위치” 관계로 해석하려는 경향을 보인다. 둘째, 명사들은 수식명사에 포함된 속성들이 핵명사로 사상(mapping)됨으로써 결합될 수도 있다(Wisniewski, 1996). 즉, “바나나 사과”라는 복합명

사는 수식명사 “바나나”의 속성인 “노랑”이 핵명사 “사과”의 색깔 차원에 “빨강”대신 할당됨으로써 “노란 색을 가진 사과”로 해석된다. 물론 Wisniewski(1996)도 명사간의 주제적 관계에 의해 명사들이 결합될 가능성을 인정하지만 복합명사의 해석에서 속성 사상(property mapping)이 주된 처리과정이라고 제안한다. 한편 복합명사는 두 명사의 단순한 결합에 의해서도 구성될 수 있는데 이것을 혼성(hybrid) 해석이라고 한다(Wisniewski & Love, 1998). 예를 들어, “가수 작곡가”라는 복합명사는 “가수”와 “작곡가”라는 명사가 수식명사나 핵명사의 기능을 하지 못하고 대등한 관계에서 결합되어 “가수이면서 작곡가인 사람”을 나타낸다.

많은 언어학자들이나 심리학자들(Downing, 1977; Gagne & Shoben, 1997; Warren, 1978)은 속성 사상에 의한 복합명사의 해석이 두 명사간의 주제적 관계를 탐색하는데 실패했을 때 이루어지는 보완적 처리과정이라고 보았다. Gagne(2000)는 복합명사들 중 83%가 주제적 관계에 의해 해석되었으며 속성 사상에 의해 해석된 복합명사들은 전체의 0.6%에 지나지 않았음을 보고하였다. Gagne(2000)의 실험결과는 대부분의 복합명사가 주제적 관계에 의해 해석될 것으로 예측한 기존의 견해를 지지한다. 그러나 주제적 관계로 해석될 수 있는 복합명사라 할지라도 두 명사가 서로 유사하면 속성 사상에 의해 해석될 수 있으며(Wisniewski & Love, 1998), 어떤 언어자료(corpus)가 사용되느냐에 따라서 대부분의 복합명사들이 속성 사상에 의해 해석되는 경우도 있다(Costello & Keane, 2001). 특히, 주제적 관계만으로 복합명사가 해석된다고 가정하는 것은 언어가 가진 의미적 풍부성(semantic richness)을 무시할 가능성이 있다(Wisniewski, 1996). 예를 들면, “paint spoon”과 “blueberry spoon”이란 복합명사에서 두 명사는 모

두 "--을 위한(for)"이란 주제적 관계에 의해 결합되어 있다. 그러나 전자에서는 "spoon"이 "휘젓는" 용도로 쓰이는데 비해 후자에서는 "떠먹는" 용도로 쓰이므로 "spoon"의 기능이나 속성도 다를 수 있다. 이렇게 본다면 복합 명사가 주제적 관계나 속성 사상만으로 해석된다고 간주하기는 어려우며 복합 명사의 해석방향을 결정하는 실험조건을 먼저 밝혀내는 것이 필요하다.

첫째, 복합명사를 구성하는 두 명사의 범주유형이 복합명사의 해석에 영향을 미칠 수 있다. 자연범주로 이루어진 복합명사는 일반적으로 속성 사상에 의해 해석되는 경향이 있지만, 인공물 범주로 이루어진 복합명사는 주제적 관계에 의해 해석되는 경향이 있다(Wisniewski & Love, 1998). 둘째, 복합명사를 구성하고 있는 두 명사의 유사성도 해석에 영향을 미칠 수 있다. 즉, 두 명사가 서로 유사할 경우에는 속성 사상에 의한 해석이 선호되지만 그렇지 않을 경우에는 주제적 관계에 의한 해석이 선호된다(Wisniewski & Middleton, 2002). 즉, "얼룩말 고양이"와 같이 동일한 상위 범주에 속하여 유사성이 높은 복합 명사는 대부분 속성 사상에 의해 해석("얼룩말 무늬를 가진 고양이")되는데 비해 "잡지 자동차"와 같이 서로 다른 상위범주에 속하여 유사성이 낮은 복합명사는 속성 사상에 의해 해석되는 비율이 낮다(Wisniewski, 1996). 그러나 유사성이 낮은 조건에서도 복합명사의 48%가 속성 사상에 의해 해석된 결과를 볼 때 복합명사의 해석방향이 두 명사간의 유사성만으로 결정되는 것은 아니라는 점을 시사한다. 셋째, 수식명사가 현저한 속성(가령, "호랑이"라는 명사의 "무서운"이라는 속성)을 포함하고 있는 경우에는 대부분의 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 경향을 보인다(Bock & Clifton, 2000; Estes & Glucksberg, 2000). Bock과 Clifton(2000)은 속성의 현저성이 복합명사의 해석

에 미치는 영향을 알아보기 위해 수식명사와 핵명사에 포함된 속성의 현저성을 높거나 낮게 조작하였다. 그 결과를 보면, 수식명사에 현저성이 높은 속성이 포함된 조건에서는 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 경향이 높았으나 핵명사에 포함된 속성의 현저성은 복합명사의 해석에 영향을 미치지 않음을 발견하였다. 그러나 수식명사에 현저한 속성들이 포함되어 있다고 해서 복합명사가 반드시 속성 사상에 의해 해석된다고 결론을 내리는 것은 성급하다. 왜냐하면 Bock과 Clifton(2000)의 실험에서 그러한 결과는 자연범주에서만 관찰되었으며 인공물 범주에서는 속성의 현저성이 높은 조건에서도 복합명사가 여전히 속성 사상보다 주제적 관계로 해석되는 경우가 더 많았다. 현저한 속성을 가진 수식명사가 사용되었음에도 불구하고 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되지 않은 것은 인공물 범주가 속성(property)보다 기능(function)에 의해 정의되는 경향이 있기 때문이기도 하지만(Wisniewski & Love, 1998), Bock와 Clifton(2000)의 연구에서 낮은 유사성(평균 2.64)을 가진 복합 명사들이 사용되었기 때문일 가능성도 있다. 실험 1에서는 우선 현저한 속성을 가진 복합명사가 두 명사의 유사성과 무관하게 속성 사상에 의해 해석되는지를 검토하고자 하였다.

Estes와 Glucksberg(2000)은 속성의 현저성이 복합명사의 해석에 영향을 미친다는 Bock과 Clifton(2000)의 견해에 동의하지만 핵명사의 역할에 대해서는 다른 견해를 보인다. 즉, Estes와 Glucksberg(2000)은 수식명사의 현저한 속성이 핵명사의 적절한 차원(relevant dimension)에 정렬(alignment)되어야 복합명사가 속성 사상에 의해 해석된다고 본다. 이러한 견해는 수식명사의 현저한 속성이 핵명사와 무관하게 복합명사의 해석방향을 결정한다고 보는 Bock과 Clifton(2000)의 견해와 다르다.

Bock과 Clifton(2000)의 연구결과와 달리 Estes와 Glucksberg(2000)는 수식명사의 속성 현저성과 핵명사의 차원 적절성이 모두 높은 조건에서 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 비율이 가장 높았다고 보고하였다. 이렇게 동일한 문제에 대해 서로 다른 결론을 내리게 된 가장 큰 원인은 두 연구에서 핵명사의 자극조건이 서로 다르게 정의되었기 때문이다. Estes와 Glucksberg(2000)는 수식명사의 현저한 속성이 적절하게 사상될 수 있는 차원을 핵명사가 가지고 있는지에 근거하여 자극조건을 구분하는데 비해 Bock과 Clifton(2000)은 핵명사도 수식명사와 동일하게 속성의 현저성에 근거하여 자극조건을 구분하였다. 두 연구에서 핵명사의 자극조건이 서로 다르게 정의되었기 때문에 Bock과 Clifton(2000)의 결과만으로는 복합명사의 해석에 핵명사가 어떤 역할도 하지 않는다고 결론을 내리기 어렵다. 실험 2에서는 현저한 속성을 가진 수식명사를 사용했을 때 핵명사의 차원 적절성이 복합명사의 해석에 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

실험 1. 복합명사의 해석에 미치는 속성 현저성과 유사성의 효과

Wisniewski(1996)는 수식명사와 핵명사 간의 유사성을 복합명사의 해석을 결정하는 중요한 요인으로 제안하였다. 즉, 두 명사간의 유사성이 높으면 공통성(commonality)과 더불어 공통성에 근거한 정렬 가능한 차이점(alignable difference)도 증가하므로 수식명사의 속성이 핵명사의 정렬된 차원 값으로 쉽게 사상될 수 있다. 가령, “버스 승용차”라는 복합명사에서 두 명사는 “사람을 태울 수 있다”는 공통성을 가지고 있다. “버스”의 “많은 사람이 탈 수 있다”는 속성은 “승용차”의

“5명 정도만 탈 수 있다”는 정렬 가능한 차원에 쉽게 사상되므로 “버스 승용차”가 “많은 사람이 탈 수 있는 큰 승용차”로 해석될 수 있다. 하지만 Bock과 Clifton(2000)은 두 명사간의 유사성을 동일하게 통제된 조건에서도 현저한 속성을 포함한 복합명사들이 대부분 속성 사상에 의해 해석됨을 보고하였다. 그렇지만 이것만으로는 두 명사간의 유사성이 복합명사의 해석에 영향을 미치지 않는다고 결론을 내리기는 곤란하다. Bock과 Clifton(2000)의 연구를 보면 인공물 범주가 사용된 조건에서는 속성의 현저성이 높음에도 불구하고 속성 사상보다 주제적 관계로 해석되는 복합명사의 비율이 더 높았다(Bock과 Clifton, 2000). 이렇게 예측과 다른 결과가 발견된 원인은 실험에서 사용된 복합명사들이 낮은 유사성을 가진 명사들로 이루어져 있었고 의미적으로 적합하지 못한 경우가 많았기 때문으로 볼 수 있다¹⁾. 그렇기 때문에 실험에서 무반응으로 분류된 반응의 비율이 30%가 넘고, 주제적 관계에 의해 해석되는 복합 명사의 비율이 높았을 가능성이 있다. 실험 1에서는 두 명사간의 유사성을 직접 조작하여 현저한 속성을 가진 수식명사가 사용되었을 때 복합명사가 유사성에 무관하게 속성 사상에 의해 해석되는지를 밝히고자 하였다. 또한 실험 1에서는 출현속성(emergent property)의 빈도를 분석함으로써 복합명사의 해석과정을 좀더 명세화하고자 하였다. 출현속성은 “복합명사의 전형적인 속성으로 열거된 속성들 중에서 수식명사나 핵명사가 가지고 있지 않은 속성”으로 정의된다. 일반적으로 출현속성은 복합명사를

1) 예비연구에서 Bock과 Clifton(2000)의 자료에 대해 의미 적절성(semantic soundness)을 1점(의미가 전혀 통하지 않음)에서 7점(의미가 아주 잘 통합) 사이에 평정하도록 한 결과 평균 2.3로 나타나 의미가 잘 통하지 않는 복합명사들이 많이 사용되었던 것으로 밝혀졌다.

구성하고 있는 명사의 속성만으로는 복합 명사를 해석하기 곤란하여 세상지식에 근거한 후보 각본들(alternative scripts)을 형성하고자 할 경우에 나타난다(Hampton, 1997). 따라서 현저한 속성이 존재하여 복합명사가 쉽게 해석될 수 있는 조건에서는 출현속성의 빈도가 낮을 것으로 예측된다. 또한 복합명사를 구성하는 두 명사가 유사하지 않을수록 두 명사를 의미적으로 연결하기 위한 출현속성의 빈도가 증가할 것으로 예측된다(Wilkenfeld & Ward, 2001).

방법

실험참가자. 한서대학교에서 심리학 개론을 수강하는 남학생 37명과 여학생 38명이 실험에 참가하였다. 실험 참가자들 중에서 15명은 예비조사에서 명사의 속성을 기술하고 명사간의 유사성과 의미 적합성을 평정하였다. 그리고 나머지 60명 중 고 유사성 조건에 30명, 저 유사성 조건에 30명을 무선적으로 할당하였다.

재료. 연세말뭉치(1991)에서 백만 단어 당 10 이상인 명사 100단어를 선정하였다. 그리고 Estes와 Glucksberg(2000)의 실험 절차와 마찬가지로 예비조사에 참여한 실험 참가자 15명에게 100 단어 중 60 단어를 먼저 제시하고 머리에 떠오르는 속성을 열거하도록 하였다. 그 중에서 명사의 특정한 속성을 실험 참가자의 75% 이상이 공통적으로 열거한 명사 20개(고 현저성 조건)와 50% 이하가 공통적으로 열거한 명사 20개(저 현저성 조건)를 선정하여 수식명사로 사용하였다. 나머지 40 단어를 핵명사로 하여 80쌍의 복합명사를 구성하여 수식명사와 핵명사 간의 유사성을 1점(전혀 유사하지 않음)에서 7점(아주 유사함) 사이로 평정한 다음 복합명사의 의미적 적합성을 1

점(의미가 전혀 통하지 않음)에서 7점(의미가 아주 잘 통합) 사이에 평정하도록 하였다. 우선 의미 적합도 평정에서 평균이 3.5 이하인 복합명사는 자극에서 제외하였다. 고현저성 조건에서는 유사성 평균이 5.74인 복합명사 10개를 고 유사성 조건으로 하고, 유사성 평균이 2.78인 복합명사 10개를 저 유사성 조건으로 하였다. 저 현저성 조건에서는 유사성 점수의 평균이 5.33인 복합명사 10개를 고 유사성 조건으로 하고, 2.35인 복합명사 10개를 저 유사성 조건으로 하였다(부록 1 참조).

절차. 우선 실험 참가자에게 실험 절차에 대해 간단히 소개를 하였고 개인별로 실험을 실시하였다. 컴퓨터 화면에 “+”를 응시점으로 500ms 동안 보여준 후에 복합명사를 제시하고 실험 참가자에게 복합명사의 의미가 떠오르자마자 스페이스바를 누르고 그 의미를 별도로 제공된 책자에 기록하도록 하였다. 기록이 끝난 후에는 그 복합명사의 전형적인 사례가 가질 수 있는 속성들을 그 하단에 쓰도록 하였다. 실험이 끝난 뒤에 세 명의 평정자가 이 속성들이 출현속성인지를 평가하였다. 세 평정자들이 모두 실험에서 제시된 복합명사에 대해 실험 참가자가 열거한 속성이 예비조사에서 조사된 속성과 다른 것으로 인정하면 출현속성으로 산정하였다. 아무 키나 누르면 다음 시행이 계속되었으며 10초가 지날 때까지 반응이 없을 경우에도 다음 시행이 계속되었다. 실험이 시작되기 전에 연습시행이 5차례 주어졌으며 실험 참가자가 20개의 복합명사에 대해 의미와 속성들을 모두 기술하면 실험이 종료되었다. 실험은 35분 정도 소요되었으며 IBM 펜티엄 3 기종을 이용하여 실험을 진행하였다.

결과 및 논의

실험 1에서 실험 참가자들이 제시된 복합명사의 의미를 해석한 결과와 각 조건에서 열거된 출현속성의 빈도가 <표 1>에 제시되어 있다. 실험 참가자의 응답은 3명의 평가자가 독립적으로 실험 참가자의 응답에 대해 해석유형을 결정하고 둘 이상이 동의한 해석유형을 분석에 포함하였다. 실험 참가자가 복합명사를 구성하고 있는 두 명사가 서로 무관하다고 응답하거나 정해진 시간을 초과하는 경우에는 기타반응으로 분류하였다.

먼저 전체자료를 변량 분석한 결과를 해석유형별로 살펴보았다. 수식명사가 현저한 속성을 포함하거나($F(1,116)=301.10, MSe=1.20, p<.001$) 명사간의 유사성이 높으면($F(1,116)=25.65, MSe=1.20, p<.001$) 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 경향이 높았다. 현저성과 유사성의 상호작용이 관찰됨에 따라서($F(1,116)=27.35, MSe=1.20, p<.001$) 현저성 조건별로 유사성조건간의 차이를 분석하였다. 현저성이 높은 조건에서는 유사성조건간의 차이가 통계적으로 유의하지 않은데 비해($t(58)=0.15, n.s.$) 현저성이 낮은 조건에서는 유사성이 낮은 조건보다 유사성이 높은 조건에서 속성에 의한 해석이 더 많았다($t(58)=6.18, p<.001$). 이것은 현저성이 높으면 복합명사가 유사성과

무관하게 속성 사상에 의해 해석되는데 비해 현저성이 낮은 조건에서는 유사성이 감소함에 따라서 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 감소됨을 시사한다.

관계해석에서는 수식명사가 현저한 속성을 포함하고 있지 않거나($F(1,116)=85.01, MSe=2.11, p<.001$) 유사성이 낮으면($F(1,116)=5.38, MSe=2.11, p<.05$) 복합명사가 주제적 관계에 의해 해석되는 비율이 더 높았다. 속성해석에서와 마찬가지로 현저성과 유사성의 상호작용이 관찰되어($F(1,116)=8.69, MSe=2.11, p<.01$). 현저성 조건별로 유사성조건간의 차이를 분석하였다. 현저성이 높은 조건에서는 유사성조건간의 차이가 관찰되지 않았으나($t(58)=0.84, n.s.$) 현저성이 낮은 조건에서는 유사성이 높은 조건보다 낮은 조건에서 주제적 관계에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 더 높았다($t(58)=2.83, p<.01$). 한편 현저성이 높은 조건에서는 혼성해석이나 기타반응에서 유사성간의 차이가 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았지만 현저성이 낮은 조건에서는 기존의 연구 결과들(Wisniewski & Love, 1998; Gagne, 2000)에서와 마찬가지로 유사성이 높으면 혼성해석이 사용되는 경향이 높은데 비해($t(58)=4.00, p<.001$) 유사성이 낮으면 기타반응의 비율이 높은 경향을 보였다($t(58)=3.41, p<.001$). 특히 실험 1에서 관찰된 기타반응 비율은 기존의 연구들에 비해

표 1. 해석유형수와 출현속성수의 평균과 표준편차

| | | 속성해석 | 관계해석 | 혼성해석 | 기타반응 | 출현속성수 |
|-------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 고 현저성 | 고 유사성 | 7.80(0.55) | 1.17(0.75) | 0.53(0.68) | 0.50(0.73) | 1.07(0.11) |
| | 저 유사성 | 7.83(1.08) | 1.00(0.79) | 0.37(0.67) | 0.80(0.92) | 1.10(0.18) |
| 저 현저성 | 고 유사성 | 5.36(1.52) | 2.83(1.80) | 1.03(1.07) | 0.78(1.21) | 0.94(0.37) |
| | 저 유사성 | 3.30(1.02) | 4.23(2.01) | 0.27(0.41) | 2.00(1.70) | 1.41(0.19) |
| 합 | 계 | 6.07(2.18) | 2.31(1.96) | 0.53(0.80) | 1.09(1.32) | 1.13(0.29) |

현저히 낮는데 이것은 본 연구에서 복합명사의 의미적 적합성을 미리 평정한 후 일정한 기준 이상이 되는 복합명사만을 사용했기 때문으로 보인다.

이러한 분석결과를 볼 때 현저성이 높은 수식명사가 사용되면 대부분의 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 경향이 있으며 이러한 경향은 복합명사를 이루는 두 명사간의 유사성과 무관하였다. 현저성이 낮은 조건에서는 기존의 연구결과들(Wikenfeld & Ward, 2001; Wisniewski, 1996)에서와 마찬가지로 유사성이 높으면 속성 사상에 의해 해석되는데 비해 유사성이 낮으면 주제적 관계에 의해 해석되는 경향이 있는 것으로 드러났다. 그러나 복합명사에 대한 실험 참가자의 해석은 처리과정의 산물이므로 해석유형에 대한 분석만으로는 실험 참가자가 복합명사를 해석하는 과정에서 사용하는 방략의 특성을 분명하게 밝혀내기 어렵다.

출현속성에 대한 전체분석 결과를 보면 수식명사가 현저한 속성을 포함하고 있지 않거나 ($F(1,116)=4.28$, $MS_e=0.05$, $p<.05$) 유사성이 낮은 조건에서($F(1,116)=33.04$, $MS_e=0.05$, $p<.001$) 출현속성의 빈도가 더 높게 나타났다. 현저성과 유사성간의 상호작용이 관찰되어($F(1,116)=25.59$, $MS_e=0.05$, $p<.001$) 현저성 조건별로 유사성 조건간의 차이를 비교한 결과 현저성이 높은 조건에서는 유사성 조건간의 차이가 관찰되지 않은데 비해 ($t(58)=0.75$, n.s.) 현저성이 낮은 조건에서는 유사성이 높을 때보다 낮을 때 출현속성의 수가 더 많았다($t(58)=6.08$, $p<.001$). 이러한 결과를 볼 때 현저한 속성을 포함하는 수식명사가 사용되었을 경우에는 현저한 속성에 근거하여 복합명사가 해석되므로 두 명사를 연결하는 세상지식에 의존할 가능성이 낮다. 그에 비해 현저한 속성이 없는 조건에서는 두 명사가 서로 유사하여 쉽게

정렬되는 경우에는 출현속성이 나타날 가능성이 낮지만 두 명사가 서로 다르면 두 명사를 의미적으로 연결짓기 위해 세상지식이 사용되고 그에 따라 출현속성이 발생하게 될 가능성이 높다고 하겠다.

실험 2. 복합명사의 해석에서 핵명사의 역할

핵명사가 복합명사의 해석에서 어떤 역할을 하는지에 대해 그 동안 서로 모순된 결과들이 보고되어 왔다(Bock & Clifton, 2000; Estes & Glucksberg, 2000; Gagne, 2001; Wisniewski, 1996). Wisniewski (1996)는 수식명사와 핵명사의 정렬 가능한 차이에 의해 수식명사의 속성이 핵명사로 사상되어 해석된다고 주장하여 핵명사가 복합명사의 해석에 중요한 역할을 한다고 보았다. 그에 비해 Gagne(2001)는 수식명사를 공유한 복합명사에서 관찰되던 관계 점화효과가 핵명사를 공유한 조건에서 관찰되지 않은 결과에 근거하여 핵명사의 중요성에 의문을 제기하였다. 속성 현저성에 대한 연구에서도 Bock와 Clifton(2000)은 현저성 효과가 수식명사에서만 관찰되었다고 보고한데 비해 Estes와 Glucksberg(2000)은 핵명사가 현저한 속성에 적절한 차원을 포함하고 있을 경우에만 속성 사상에 의한 해석이 이루어진다고 주장하였다. 이렇게 두 연구에서 핵명사의 역할에 대해 상이한 결론이 내려진 가장 큰 원인은 핵명사의 자극조건을 서로 다르게 정의하였기 때문이다. Estes와 Glucksberg(2000)은 수식명사의 속성이 적용될 수 있는 차원을 핵명사가 가지고 있는지에 따라서 자극조건을 정의하였다. 예를 들어, "mouse (small) car(size)"와 같은 복합명사가 속성 현저성(수식명사)과 차원 적절성(핵명사)이 모두 높은 조건에 포함되어 있는데 여기에서 "small"이란 속

성은 “mouse”의 현저한 속성이며, “size”는 “small”이란 속성에 적절한 “car”의 속성차원이 된다. 그에 비해 Bock과 Clifton(2000)은 수식명사와 핵명사 모두 현저한 속성을 포함하고 있는지에 따라서 자극조건을 정의하였다. 예를 들면, 앞서의 조건에 “mouse(small) flamingo(pink)”와 같은 복합명사가 사용되었는데, 여기에서 “small”이나 “pink”는 두 명사의 현저한 속성들이다. 이와 같이 두 연구에서 서로 다른 특성을 지닌 명사들을 핵명사로 사용하였기 때문에 Bock과 Clifton(2000)의 실험 결과만으로는 핵명사가 복합명사의 해석에 어떤 역할도 하지 않는다고 결론을 내리기는 어렵다. 또한 Estes와 Glucksberg(2000)는 핵명사가 적절한 차원을 포함하고 있지 않으면 속성 사상에 의한 해석의 비율이 감소한다는 것만을 보고 하여 차원의 적절성이 다른 해석방략에 어떻게 영향을 미치는지를 다루지 않았다. 실험 2에서는 수식명사가 현저한 속성을 가진 조건에서 명사간의 유사성과 함께 차원의 적절성을 조작하였을 때 차원의 적절성과 유사성이 복합명사의 해석방략에 어떤 영향을 미치는지를 검토하였다.

방법

실험참가자. 한서대학교에서 심리학 개론을 수강하는 남학생 42명과 여학생 33명이 실험에 참가하였다. 실험 참가자들 중에서 15명은 예비조사에서 먼저 핵명사의 적절한 차원을 기술하고 명사의 속성을 기술한 다음에 명사간의 유사성과 의미 적합성을 평정하는데 참가하였다. 그리고 나머지 60명 중 30명은 고 적절성 조건에, 30명은 저 적절성 조건에 무선적으로 할당되었다.

재료. 우선 실험 1의 고 현저성 조건에서 사

용되었던 20개의 명사를 수식명사로 사용하였다. Estes와 Glucksberg(2000)의 실험절차와 동일하게 예비실험에 참가한 실험 참가자들에게 각 수식명사로 이루어진 복합명사에 속하는 특정한 본보기를 다른 본보기들과 구분하기 위해 사용할 수 있는 질문들을 열거하도록 하여 적절한 차원을 조사하였다. 예를 들면, “색연필”이라는 복합명사에 속한 본보기들(“빨간 색연필”, “파란 색연필” 등)을 구분하기 위해서는 “색깔이 무엇인가?”하는 질문이 가장 일반적인데, 그것은 “색연필”의 본보기들을 구분하는데 가장 중요한 차원이 “색깔” 차원이라는 것을 보여준다. 예비조사에 참가한 실험 참가자 중 75% 이상이 동의한 차원들을 포함한 핵명사(고 적절성 조건)들과 동의한 실험 참가자가 전체의 40%를 넘지 않는 차원들을 포함한 핵명사(저 적절성 조건)들을 선정하였다(부록 2 참조). 수식명사와 핵명사 간의 유사성과 의미 적합성 평정을 실험 1과 마찬가지로 실시하여 의미 적합도 평정에서 평균이 3.0 이하로 나온 복합명사는 자극에서 제외하였다. 고 유사성 조건의 경우 유사성 점수의 평균은 고 적절성 조건에서 5.30이고 저 적절성 조건에서 4.10이었고, 저 유사성 조건의 경우 고 적절성 조건에서 3.03이었고 저 적절성 조건에서 2.02이었다.

절차. 실험절차는 실험 1과 동일하였다.

결과 및 논의

실험 2에서 실험 참가자가 제시된 복합명사를 해석한 결과와 복합명사가 가질 것으로 열거된 속성들을 해석유형별로 분류하여 <표 2>에 제시하였다. 실험 참가자의 응답에 대한 분류는 실험 1과 동일한 방식으로 하였다.

표 2. 해석유형수와 출현속성수의 평균과 표준편차

| | | 속성해석 | 관계해석 | 혼성해석 | 기타반응 | 출현속성수 |
|-------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 고 적절성 | 고 유사성 | 8.40(0.81) | 0.97(0.76) | 0.33(0.61) | 0.30(0.53) | 1.04(0.14) |
| | 저 유사성 | 8.16(0.79) | 1.10(0.80) | 0.34(0.61) | 0.40(0.72) | 0.99(0.13) |
| 저 적절성 | 고 유사성 | 4.56(0.62) | 1.57(1.41) | 2.00(1.71) | 1.87(1.20) | 1.16(0.18) |
| | 저 유사성 | 4.20(0.88) | 3.57(1.50) | 0.23(0.50) | 2.00(1.62) | 1.26(0.21) |
| 합 | 계 | 6.33(2.11) | 1.80(1.56) | 0.73(1.23) | 1.14(1.35) | 1.11(0.19) |

각 해석유형별로 실험 참가자의 반응을 분석해보면 속성해석에서는 핵명사가 적절한 차원을 포함하거나($F(1,116)=739.94$, $MSe=0.61$, $p<.001$) 명사간의 유사성이 높으면($F(1,116)=4.37$, $MSe=0.61$, $p<.001$) 복합명사가 속성에 의해 해석되는 경향이 있었다. 적절성과 유사성간의 상호작용은 통계적으로 유의미하지 않았다($F(1,116)=0.21$, $MSe=0.61$, n.s.). 관계해석에 대한 분석에서는 핵명사가 적절한 차원을 포함하고 있지 않거나($F(1,116)=51.65$, $MSe=1.36$, $p<.001$) 유사성이 낮으면($F(1,116)=24.99$, $MSe=1.36$, $p<.001$) 복합명사가 주제적 관계에 의해 해석되는 경향이 있었다. 적절성과 유사성간의 상호작용이 관찰되어($F(1,116)=19.13$, $MSe=1.36$, $p<.001$) 적절성 조건별로 다시 분석하였다. 적절성이 높은 조건에서는 주제적 관계에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 낮으며 유사성 조건간의 차이도 관찰되지 않았다($t(58)=0.65$, n.s.). 그에 비해 적절성이 낮은 조건에서는 유사성이 낮은 조건에서 주제적 관계에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 더 높았다($t(58)=5.32$, $p<.001$). 이것은 수식명사가 현저한 속성을 포함하고 있다고 하더라도 핵명사가 적절한 차원을 포함하여 있지 않을 경우에는 복합명사의 해석에 유사성이 영향을 미친다는 것을 보여준다. 한편 적절성이 높은 조건에서는 실험 1과 마찬가지로 혼성해석이나 기타반응에서 유사성 조건간

의 차이가 관찰되지 않았으나 적절성이 낮은 조건에서는 혼성해석이 유사성이 높은 조건에서 더 많이 관찰되었다($t(58)=5.52$, $p<.001$). 핵명사가 적절한 차원을 가진 조건보다 그렇지 않은 조건에서 더 많은 기타반응을 보였으며($F(1,116)=61.88$, $MSe=1.21$, $p<.001$) 유사성의 효과는 관찰되지 않았다. 실험 2의 결과는 핵명사가 복합명사의 해석에서 그다지 중요하지 않다는 Bock과 Clifton(2000)의 주장과 일치하지 않는다. 이것은 Bock과 Clifton(2000)이 핵명사의 차원 적절성보다 현저성을 통제하였기 때문이라고 해석될 수 있다. 그러나 적절성이 낮은 조건을 보면 주제적 관계보다 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 더 높으며 유사성 조건간의 차이도 관찰되지 않았다. 이러한 결과는 수식명사가 현저한 속성을 가지고 있으면 핵명사가 적절한 차원을 포함하고 있지 않더라도 실험 참가자들이 복합명사를 그 속성에 의해 해석하려는 경향이 높음을 보여준다.

출현속성에 대한 전체적인 분석에 따르면 적절성이 낮은 조건에서 출현속성이 더 많이 관찰되었으나($F(1,116)=36.88$, $MSe=0.029$, $p<.001$) 실험 1과 달리 유사성 조건간의 차이는 관찰되지 않았다. 적절성과 유사성간의 상호작용이 관찰되어($F(1,116)=5.15$, $MSe=0.029$, $p<.05$) 적절성 조건별로 다시 분석하였다. 적절성이 높은 조건에서

는 유사성 조건간의 차이가 관찰되지 않았으며 ($t(58)=1.18, n.s.$) 적절성이 낮은 조건에서는 통계적으로 유의미하지는 않았으나 유사성이 높은 조건보다 낮은 조건에서 출현속성이 더 많이 관찰되었다($t(58)=1.94, p<0.06$). 출현속성에 대한 분석결과를 볼 때 현저한 속성을 포함하는 수식명사가 사용되었다고 하더라도 핵명사에 적절한 차원이 존재하지 않는 경우에는 실험 참가자들이 두 복합명사를 의미적으로 연결짓기 위해 세 가지식에 의존한 각본 형성을 시도한다는 것을 발견할 수 있다(Hampton, 1997).

종합 논의

그 동안 복합명사는 주로 두 명사간의 주제적 관계에 의해 해석되거나 대응 가능한 차원에서 수식명사의 속성이 핵명사에 사상되어 해석된다고 설명되어 왔다. 특히 이중과정이론(Wisniewski & Love, 1996)은 복합명사를 구성하는 두 명사간의 유사성이 높으면 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는데 비해 유사성이 낮으면 두 명사를 이어주는 주제적 관계에 의해 해석된다고 가정하였다. 그러나 두 명사간의 유사성이 동일하더라도 수식명사가 현저한 속성을 보유하고 있는 조건에서는 복합명사가 속성에 의해 해석되는 경향이 있다(Bock & Clifton, 2000; Estes & Glucksberg, 2000). 이 연구들에서는 두 명사간의 유사성이 동일하게 통제되어 있었기 때문에 속성 사상에 의한 해석에 유사성과 속성의 현저성이 어떤 영향을 미치는지를 비교하기 어려웠다. 실험 1에서는 수식명사가 현저한 속성을 가지거나 갖지 않은 조건에서 두 명사간의 유사성을 높거나 낮게 조작하여 이러한 의문을 해결하고자 하였다. 한편, Bock과 Clifton(2000)은 현저한

속성을 가진 복합명사가 해석되는 과정에서 핵명사가 별다른 역할을 하지 않는다고 제안하였다. 그에 비해 Estes와 Glucksberg(2000)은 수식명사가 현저한 속성을 가졌다고 하더라도 핵명사가 그 속성이 사상되기 적절한 차원을 가지고 있지 않은 경우에는 속성에 의해 해석되기 어렵다는 결과를 보여주었다. 실험 2에서는 수식명사의 현저한 속성이 사상되기 적절한 차원을 핵명사가 갖고 있거나 갖지 않은 조건을 비교하여 복합명사의 해석에 핵명사가 어떤 역할을 하는지를 살펴보고자 하였다.

실험 1에서 수식명사가 현저한 속성을 포함하고 있는 경우에는 두 명사간의 유사성과 무관하게 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되는 경향이 있었으나 현저한 속성을 포함하고 있지 않은 경우에는 복합명사의 해석방향이 유사성에 따라 변화되었다. 즉, 유사성이 높으면 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 높는데 비해 유사성이 낮으면 주제적 관계에 의해 해석되는 비율이 더 높았다. 출현속성에 대한 분석에서도 속성의 현저성이 높으면 출현속성의 빈도도 낮을뿐더러 유사성 조건간의 차이도 관찰되지 않지만 속성의 현저성이 낮으면 유사성이 낮은 조건에서 더 많은 출현속성이 관찰되었다. 실험 2에서 핵명사가 현저한 속성에 적절한 차원을 포함하고 있는 조건에서는 실험 1과 마찬가지로 대부분의 복합명사가 속성 사상에 의해 해석되며 유사성 조건간의 차이도 거의 관찰되지 않았다. 그러나 핵명사가 적절한 차원을 포함하고 있지 않으면 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 현저히 감소하는데 비해 주제적 관계에 의해 해석되는 복합명사의 비율도 증가하고 유사성 조건간의 차이도 관찰되었다. 물론 복합명사의 해석에 핵명사가 중요한 역할을 한다는 것은 분명하지만 핵명사가 적절한 차원을 갖고

있지 않은 조건에서도 주제적 관계보다 속성 사상에 의해 해석되는 복합명사의 비율이 높은 결과를 볼 때 수식명사가 현저한 속성을 포함하는 경우에는 실험 참가자들이 현저한 속성에 의해 복합명사를 해석하려는 경향이 높음을 시사한다. 두 실험의 결과를 이와 같이 해석하기 전에 몇 가지 제한점이 고려되어야 한다. 본 연구에서는 무반응을 통제하기 위해 복합명사의 의미 적절성을 평정하였고 실험 참가자들이 매 시행마다 주어진 복합명사의 속성을 기술하도록 하였다. 이러한 절차는 실험 참가자들로 하여금 주제적 관계보다 속성 사상에 의해 복합명사를 해석하도록 유도했을 가능성이 있다. 실제로 두 실험에서 현저성이나 적절성이 낮은 조건에서도 주제적 관계에 의해 해석된 복합명사의 비율이 50%가 넘지 않는 결과를 보인다. 그러나 실험 1과 2에서 일관적으로 관찰된 것은 수식명사가 현저한 속성을 가지고 있으면 속성 사상에 의해 해석될 가능성이 높다는 점과 핵명사가 복합명사의 해석에서 중요한 역할을 하고 있다는 점이다.

이중과정이론에서는 핵명사에 어떤 속성이 사상될 것인지가 수식명사와 핵명사의 대응과정(alignment process)에서 결정된다고 가정하므로 두 명사간의 유사성이 복합명사의 해석에서 중요하다. 그러나 언어적 맥락(Gerrig & Murphy, 1992), 전형성(Barsalou, 1982) 또는 단서타당도(Wisniewski, 1997)에 의해서 활성화된 속성이 복합명사의 해석에 사용될 수도 있으므로 두 명사간의 유사성이 복합명사의 해석에 반드시 영향을 미치는 것은 아니며 본 연구의 결과도 이점을 보여준다. 비록 본 연구에서는 수식명사와 핵명사간의 주제적 관계가 다루어지지 않는 않았으나 많은 복합명사들이 속성에 의해서 해석되었으며 이 과정에 속성의 현저성이나 유사성이 영향을 주었다.

이러한 결과는 복합명사가 수식명사와 핵명사의 주제적 관계만으로 해석될 수 있으며 속성에 의한 해석이 주제적 관계가 탐색되기 어려운 제한된 조건에서만 시도된다고 가정하는 CARIN모형(Gagne & Shoben, 1998)에 의해 설명되기 어렵다.

복합명사의 해석에 주제적 관계의 탐색(Downing, 1977; Shoben & Gagne, 1997)과 속성의 사상(Wisniewski, 1996) 중 어느 과정이 선행되는지에 대해 많은 논란이 계속되어왔다. 그러나 명사는 속성이나 관계뿐 아니라 전형성이나 중의성과 같은 다양한 정보에 의해 표상되므로 복합명사의 수식명사가 현저한 관계를 가질 수도 있고 현저한 속성을 가질 수도 있다(Estes & Glucksberg, 2000). 만일 수식명사가 현저한 관계를 포함하고 그 관계가 적용될 적절한 핵명사가 존재한다면 복합명사는 주제적 관계에 의해 자연스럽게 해석될 것인데 비해 수식명사가 현저한 속성을 포함하고 핵명사에 그 속성이 사상될 적절한 차원이 존재한다면 복합명사는 속성에 의해 자연스럽게 해석될 수 있을 것이다. 이렇게 본다면 관계와 속성 중에서 어느 것이 복합명사의 해석에 더 중요한지를 다루기보다 복합명사의 해석과정에 영향을 미치는 속성이나 관계의 현저성과 같은 요인들을 찾아내어 복합명사의 해석과정을 밝히는 것이 더 중요하다고 하겠다.

참고문헌

- 신현정 (2000). 개념과 범주화. 서울: 아카넷.
 신현정 (2002). 명사-명사로 표현된 결합개념의 이해. 한국실험및인지심리학회 여름학술대회 발표논문집, 79-85.
 안민수 (1988). 복합명사의 통사의미론적 연구.

- 이화여대 석사학위 청구논문.
- 연세대학교 한국어사전편찬실 (1991). *현대한국어 사전편찬을 위한 한국어 자료의 선정과 그 전산적 처리에 관한 연구*. 연세대학교.
- Bock, J. S., & Clifton, C. JR. (2000). The role of salience in conceptual combination. *Memory and Cognition*, 28(8), 1378-1386.
- Costello, F. J., & Keane, M. T. (2001). Efficient creativity: Constraint-guided conceptual conceptual combination. *Cognitive Science*, 24, 299-349.
- Downing, P. (1977). On the creation and use of English compound nouns. *Language*, 53, 810-842.
- Estes, Z., & Glucksberg, S. (2000). Interactive property attribution in concept combination. *Memory & Cognition*, 28, 28-34.
- Hampton, J. A. (1997). Emergent attributes in combined concepts. In T. B. Ward, S. M. Vaid (Eds.), *Creative thought: An investigation of conceptual structures and processes* (pp. 83-110), Washington, DC: American Psychological Association.
- Gagne, C. L. (2000). Relation-based combinations versus property-based combinations: A test of the CARIN theory and dual-process theory of conceptual combination. *Journal of Memory & Language*, 42, 365-389.
- Gagne, C. L., & Shoben, E. J. (1997). Influence of thematic relations on the comprehension of modifier-noun combination. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 23, 71-87.
- Wilkenfeld, M. J. & Ward, T. B. (2001). Similarity and emergence in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 45, 21-38.
- Wisniewski, E. J. (1996). Construal and similarity in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 35, 434-453.
- Wisniewski, E. J. (1997). Conceptual combination: Possibilities and esthetics. In T. B. Ward, S. M. Smith, & J. Vaid (Eds.), *Creative thought: An investigation of conceptual structures and processes* (pp. 51-81). Washington DC: American Psychological Association.
- Wisniewski, E. J., & Love, B. C. (1998). Relations versus properties in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 38, 177-202.
- Wisniewski, E. J., & Middleton, E. L. (2002). Of bucket bowls and coffee cup bowls: Spatial alignment in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 46, 1-23.

Property's salience and dimensional relevance in the interpretation of compound nouns

Tae Yeon Lee

Department of General Education, Hansco University

This study was planned to investigate the roles of property's salience and dimensional relevance in the interpretation of compound nouns. In Experiment 1, I examined whether compound nouns including salient properties would be interpreted by property-mapping strategy regardless of the similarity between constituent nouns. Results showed that most of compound nouns were interpreted by property-mapping strategy in the high salient condition. However, subjects were apt to interpret compound nouns by thematic relation strategy as the similarity between constituent nouns decreased in the low salient condition. In Experiment 2, comparing head nouns including relevant dimensions with ones including irrelevant dimensions, I investigated the role of head nouns in the interpretation of compound nouns. In the highly relevant condition, almost compound nouns were interpreted by property-mapping strategy like experiment 1. In the low relevant condition, the number of compound nouns interpreted by thematic relation strategy increased remarkably but property-mapping strategy was still prevalent. In conclusion, people are inclined to interpret compound nouns by property-mapping strategy on condition that modifier nouns include salient properties and head nouns have relevant dimensions to these properties.

Keywords compound noun, property's salience, dimensional relevance, property mapping interpretation, thematic relation interpretation

1 차원고접수 : 2003. 2. 11.

2 차원고접수 : 2003. 6. 2.

최종게재결정 : 2003. 6. 7.

부 록

〈실험 1에서 사용된 자극〉

| 고 현저성 / 고 유사성 | | | | 고 현저성 / 저 유사성 | | | |
|---------------|-----|------|------|---------------|-----|------|------|
| 수식명사 | 해명사 | 유사성 | 적합성 | 수식명사 | 해명사 | 유사성 | 적합성 |
| 거인 | 사람 | 6.11 | 6.21 | 코끼리 | 소리 | 2.71 | 4.01 |
| 늑대 | 사자 | 6.07 | 5.76 | 깃털 | 그림 | 3.12 | 3.96 |
| 돼지 | 은행 | 5.31 | 5.51 | 꼬마 | 새순 | 3.12 | 3.96 |
| 마라톤 | 축구 | 5.67 | 5.11 | 얼룩말 | 거리 | 2.52 | 3.79 |
| 번개 | 검도 | 5.07 | 5.40 | 바위 | 소식 | 2.78 | 4.13 |
| 아기 | 장난감 | 5.82 | 6.21 | 천재 | 명사 | 2.67 | 3.71 |
| 천둥 | 구름 | 6.17 | 5.17 | 안개 | 시골 | 2.27 | 3.54 |
| 총알 | 대포 | 5.95 | 5.76 | 황소 | 공장 | 2.92 | 3.65 |
| 호랑이 | 폭포 | 5.33 | 4.83 | 오뎅이 | 등잔 | 3.11 | 3.55 |
| 얼음 | 음료수 | 6.24 | 6.31 | 거품 | 초대 | 2.59 | 3.77 |
| | | 5.74 | 5.62 | | | 2.78 | 3.80 |

| 저 현저성 / 고 유사성 | | | | 저 현저성 / 저 유사성 | | | |
|---------------|-----|------|------|---------------|------|------|------|
| 수식명사 | 해명사 | 유사성 | 적합성 | 수식명사 | 해명사 | 유사성 | 적합성 |
| 모기 | 파리 | 6.12 | 3.72 | 넥타이 | 트럼펫 | 2.11 | 3.51 |
| 코트 | 티셔츠 | 4.82 | 4.33 | 침대 | 녹차 | 1.76 | 3.89 |
| 대포 | 권총 | 5.02 | 4.21 | 책 | 자전거 | 2.35 | 4.25 |
| 포크 | 수저 | 5.71 | 5.41 | 쥐 | 양파 | 1.95 | 3.01 |
| 접시 | 컵 | 5.34 | 5.22 | 기름 | 가방 | 2.81 | 3.87 |
| 하프 | 기타 | 5.27 | 5.19 | 컴퓨터 | 스키 | 2.73 | 4.31 |
| 버스 | 트럭 | 5.89 | 4.82 | 자동차 | 우유 | 2.37 | 3.25 |
| 위스키 | 맥주 | 4.76 | 4.59 | 거위 | 의자 | 2.29 | 3.57 |
| 잡지 | 신문 | 5.69 | 5.41 | 오리 | 사과 | 2.46 | 3.11 |
| 호텔 | 아파트 | 4.74 | 6.00 | 소파 | 스케이트 | 2.67 | 3.24 |
| | | 5.33 | 4.89 | | | 2.35 | 3.60 |

〈실험 2에서 사용된 자극〉

| 저 적절성 / 고 유사성 | | | | 저 적절성 / 저 유사성 | | | |
|---------------|----|------|------|---------------|----|------|------|
| 수식 | 핵 | 유사성 | 적합성 | 수식 | 핵 | 유사성 | 적합성 |
| 거인 | 경치 | 3.94 | 3.56 | 코끼리 | 잔치 | 2.32 | 3.95 |
| 늑대 | 병원 | 3.67 | 4.11 | 깃털 | 음식 | 2.16 | 3.84 |
| 돼지 | 지각 | 4.00 | 4.11 | 꼬마 | 배구 | 2.00 | 3.11 |
| 마라톤 | 여자 | 4.67 | 5.22 | 얼룩말 | 망치 | 1.81 | 3.44 |
| 번개 | 산소 | 5.06 | 4.94 | 천재 | 가구 | 1.84 | 3.68 |
| 아기 | 가마 | 4.00 | 3.44 | 바위 | 가요 | 1.95 | 3.19 |
| 천둥 | 거리 | 3.81 | 4.56 | 황소 | 응원 | 2.28 | 3.19 |
| 총알 | 가지 | 3.33 | 3.94 | 안개 | 면접 | 1.84 | 3.05 |
| 호랑이 | 소주 | 4.53 | 5.28 | 오뎅이 | 가위 | 2.00 | 3.43 |
| 얼음 | 광장 | 4.06 | 4.17 | 거품 | 경주 | 2.05 | 3.16 |
| | | 4.10 | 4.33 | | | 2.02 | 3.40 |

| 고 적절성 / 고 유사성 | | | | 고 적절성 / 저 유사성 | | | |
|---------------|-------------|------|------|---------------|------------|------|------|
| 수식명사 | 핵명사 | 유사성 | 적합성 | 수식명사 | 핵명사 | 유사성 | 적합성 |
| 거인 (큰) | 나무 (크기) | 5.13 | 6.19 | 코끼리 (큰) | 연못 (크기) | 3.11 | 4.17 |
| 늑대 (사나운) | 남자 (성격) | 6.06 | 6.11 | 깃털 (가벼운) | 가방 (무게) | 2.79 | 4.26 |
| 돼지 (뚱뚱한) | 금고 (무게) | 5.44 | 5.56 | 꼬마 (작은) | 상점 (크기) | 3.13 | 4.69 |
| 마라톤 (꾸준한) | 공부 (시간) | 5.11 | 6.11 | 얼룩말 (줄무늬) | 그릇 (무늬) | 2.42 | 4.16 |
| 번개 (빠른) | 배달 (행동) | 5.13 | 6.19 | 바위 (단단한) | 트럭 (강도) | 2.95 | 4.58 |
| 아기 (어린) | 강아지 (나이) | 5.44 | 5.33 | 천재 (똑똑한) | 가수 (특성) | 2.79 | 4.19 |
| 천둥 (큰소리) | 대포 (발성) | 5.44 | 5.81 | 황소 (느린) | 식사 (행위) | 2.72 | 4.06 |
| 총알 (빠른) | 화살 (행위) | 5.75 | 6.00 | 안개 (흐린) | 안경 (상태) | 3.42 | 4.11 |
| 호랑이 (무서운) | 교사 (특성) | 4.83 | 6.00 | 오뎅이 (일어나는) | 선수 (행위) | 3.39 | 4.43 |
| 얼음 (차가운) | 음식 (상태) | 4.74 | 5.21 | 거품 (부풀린) | 방송 (상태) | 3.63 | 4.69 |
| | | 5.30 | 5.85 | | | 3.03 | 4.33 |