

어휘의미론적 기준 및 논항의 의미 범주 분류를 통한 형용사 의학 용어의 의미 구분

배희숙*†

OLST/몬트리올대학교

Hee Sook Bae. 2005. Sense Distinction of Adjectival Medical Terms through Lexico-semantic Criteria and Semantic Classification of Arguments. *Language and Information 9.1*, 1-18. In Korean terminologies, adjectival terms are rare, and the meaning and function associated with adjectives in Indo-European languages are often realized instead in noun form. However, the rarer adjectival terms are, the more they are used in restrictive and repetitive ways in specialized domains. Thus, it is important to distinguish the different senses of these terms. In this work, focusing on semantic modeling in terminology, we distinguish the different senses of adjectival medical terms by applying lexico-semantic criteria (L'Homme, 2004a) and by classifying the semantic category of the arguments of the adjective (Bae and others, 2002). The result not only contributes to enriching medical terminology, but also empirically demonstrates a method for distinguishing the different senses of adjectival medical terms. In this work, we obtained an average of 1.854 senses for each term. We used the KAIST corpus, composed of medical texts (1,500,000 eojeols), and a group of texts on various subjects (40,000,000 eojeols). (Université de Montréal)

Key words: 형용사 의학 용어(adjectival medical term), 용어의미 구분(senses distinction), 어휘의미론적 기준(lexico-semantic criteria), 논항의 의미범주(semantic classes of argument)

1. 서론

분야를 막론하고 형용사 용어는 매우 드물다. 신조어 정착 과정에서 가능하면 동일 개념의 명사로 변형되는 경향 때문이다. 그러나 형용사 용어가 드물수록 용어의 의미는

* Observatoire de linguistique Sens-Texte (OLST), Département de linguistique et de traduction, Université de Montréal, E-mail hee.sook.bae@umontreal.ca

† 본 연구를 위하여 지도해 주시고 조언해 주신 몬트리올 대학교 OLST 그룹의 롬므(L'Homme) 교수님, TermoStat로 용어 후보를 선별해 주신 드루앵(Drouin) 교수님께 감사드립니다. 아울러, 본 연구를 위한 코퍼스를 제공해 주시고 용례를 추출해 주신 KAIST 코텀의 최기선 교수님과 김재호 선생님, 그리고 의학용어분석 자료를 제공해 주신 21세기 세종계획 결과물 보급·관리 센터에도 깊은 감사를 드립니다.

제한적이고 반복적이게 된다. 본 연구는 전문 분야에서 형용사 용어의 의미 구분의 중요성을 파악하고 의학 분야를 중심으로 형용사 용어의 의미를 구분한다. 이를 위하여 우선적으로 어휘소의 의미구분 기준을 (Mel'čuk and others, 1995) 용어학에 적용한 롬프(L'Homme, 2004b)의 어휘의미론적 기준을 적용하였다. 기존의 어휘의미론적 기준은 네 가지이다. 첫째는 논항의 공기 가능성이고, 둘째는 의미적으로 연결된 용어의 파생어 계열을 분류하여 동일한 계열에 속하는지 서로 다른 계열을 이루는지 살펴보는 것이다. 셋째와 넷째는 하나의 문맥에서 대체 가능한 용어의 동의어와 반의어가 다른 문맥에서도 대체 가능한지 실험하는 것이다. 본 연구에서는 상기한 기준의 네 가지 어휘의미론적 기준 외에 복합용어 분류를 통한 의미 구분을 추가적으로 시도하였다. 왜냐하면 한국어의 경우 형태소 추가나 변환을 통한 파생어 생산이 프랑스어나 영어에 비하여 매우 제한적이어서 분류를 위한 충분한 파생어가 확보되지 않는 경우가 많은데, 이러한 경우 복합용어 분류가 파생어 분류를 통한 의미 구분의 보완 역할을 담당할 수 있기 때문이다.

용례를 기반으로 어휘의미론적 기준을 적용한 용어의 의미 구분은 매우 효과적이거나, 전문가의 주관적인 판단과 처리를 필요로 한다. 따라서 용어의 의미 구분 모델링을 위해서는 좀더 객관적인 처리 방법이 필요하다. 이를 위하여 본 논문의 5절에서는 논항의 의미 범주 분류를 통한 형용사 의학 용어의 의미 구분을 시도하였다. 사실, 논항은 서술어 용어의 의미를 파악하는 데에 매우 중요한 역할을 담당하는데,¹ 이러한 경향은 심지어 복합용어 내부에서도 발견된다. 복합용어의 일부 요소가 나머지 요소의 논항 역할을 하거나 서술어 역할을 하는 경우가 빈번하며, 이들 두 요소의 의미적 관계가 복합용어의 핵심 의미를 가늠할 수 있게 한다. 이러한 맥락에서, 각 형용사의 의학 용어의 논항을 이루는 명사들의 의미 범주를 분류함으로써 논항의 의미 범주가 형용사 의학 용어의 의미에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다.

의미 구분의 대상은 48개 형용사 의학 용어이다. 이들 형용사 용어는 TermoStat (Drouin, 2003; Drouin and Bae, 2005)를 이용하여 1,500,000 어절의 의학 코퍼스²와 40,000,000 어절의 일반 코퍼스를 비교함으로써 용어 후보를 추출하고, 이에 어휘의미론적 기준을 적용함으로써 얻은 결과물이다.³ 좀더 구체적으로, 1,500,000 어절 의학 코퍼스에서 서술어로 쓰인 형용사는 654개인데, 이들의 빈도를 일반 코퍼스에서 쓰인 동일 형용사의 빈도와 카이제곱검정으로 비교하면, 192개 형용사가 통계적으로 유의미

¹ Bae and others (2002)는 논항의 의미 범주 구분이 용어의 의미 파악을 위한 기준이 된다는 사실을 제시한 바 있다.

² 의학 코퍼스는 내과 일반에 대한 서적으로 이루어졌으며, 일반 코퍼스는 문학, 사회, 실용 등 다양한 분야의 텍스트로 이루어졌다. 일반 코퍼스의 경우, 7000만 어절 카이스트 대용량 코퍼스를 분야별 균형을 고려하여 4000만 어절로 정리한 결과물로, 소설, 희곡, 시, 평론 등의 문학 작품이 가장 큰 부분을 차지한다.

³ 용어선정 방법론에 대해서는 Drouin (2003)을 참조하라. 한국어 의학 용어 선정 과정에 대해서는 Drouin and Bae (2005)를 참조하고, 한국어 형용사 용어 선정에 대해서는 (배희숙·김재호, 2005; Bae, 2005)를 참조하라. 이들 논문에 의학 용어 선정 과정 및 48개 형용사 용어 선정 과정이 자세하게 기술되어 있으므로 본 연구에서는 간단히 방법을 설명하는 것으로 만족한다.

하다. 이를 다시 한국어 의학용어집(서상규, 2003)와 비교하여 용어나 용어의 일부로 사용된 형용사만 추려내면, 95개의 형용사가 선별되는데, 이를 용어 후보로 간주하였다. 각 형용사 용어 후보가 의학 분야 특유의 개념을 나타내는지, 동반하는 논항이 의학 용어인지, 각 용어 후보의 어휘 의미 관계는 어떠한지를 살펴봄으로써 48개 형용사 의학 용어를 최종적으로 선정하였다.

형용사 용어 선정 및 용어의 의미 구분은 전적으로 용례에 근거하여 이루어졌으며, 용례 추출은 김재호의 전문용어 용례 추출기를 주로 이용하고 (최기선, 2003) 워드스미스(WordSmith)⁴를 추가적으로 이용하였다. 논항은 용례를 기반으로 모두 수동으로 처리하였다.

어휘의미론적 기준 적용과 함께 논항의 의미 범주를 통한 형용사 용어의 의미 구분이 가능하다면, 용어학 뿐만 아니라 어휘론 혹은 사전학에서도 다의어 구분을 위하여 이를 활용할 수 있으며, 동사나 의미적 논항을 필요로 하는 명사에까지 대상을 확대 적용할 수 있을 것이다. 특히, 논항의 의미 범주를 통한 용어의 의미 구분은 용어의 의미 모델링을 위한 기초가 될 것이다.

2. 선행연구

용어학에서 형용사에 관심을 갖기 시작한 것은 최근에 와서이다. 다이유(Daille, 2001)는 용어의 자동 추출을 위해서 어떻게 관계형용사를 포함한 명사구를 인식할 것인지 제시하였다. 이 연구에서 저자는 관계형용사의 언어학적 특성을 이용한다. 마니에즈(Maniez, 2002) 역시 용어 추출을 위해 형용사에 관심을 갖는데, 그는 단순한 용어 결합과 복합용어를 구분하기 위해 <형용사-명사>라는 통사적 패턴 안에서 부사와 공기하는 형용사를 조사하고 분석하였다.

그라바르와 츠바이겐바움 (Grabar and Zweigenbaum, 2003) 좀 다른 접근 방법을 취하였는데, 이들은 전문분야 코퍼스에 따른 용어의 형태론적 변이를 조사하고 명사로부터 파생한 형용사의 편집 방법을 제안하였다. 이어 롬므(L'Homme, 2004a)는 전산학, 의학, 법학이라는 세 분야의 코퍼스를 통하여 의미적으로 명사에서 파생된 형용사를 분석하면서 용어학에서 형용사가 갖는 역할의 중요성을 강조하였다. 그러나 국내 용어학에서 형용사 의학 용어에 대한 연구 및 형용사 용어의 의미 구분에 대한 연구는 아직 없다.

본 연구는 형용사 용어의 중요성을 인식하고 이를 연구한다는 점에서는 위 연구들과 맥을 같이한다. 그러나 위 연구들이 모두 관계형용사 혹은 명사로부터 파생된 형용사를 주로 다루는 것에 반하여, 의학 분야 코퍼스에서 서술어로 쓰인 형용사를 대상으로 논항의 의미 범주를 분류함으로써 형용사 의학 용어의 의미를 구분하고자 한다는 점에서 앞선 연구와 구별된다.

⁴ 워드스미스 도구에 대해서는 웹사이트(<http://www.lexically.net/wordsmith/>)를 참조하라.

3. 형용사와 형용사 용어

형용사 용어 의미 구분에 앞서 한국어 형용사의 일반적 기능과 용어학적 기능을 잠시 살펴보자. 명사의 앞뒤에서 명사를 한정하며 명사구를 이루는 인구어 형용사와 달리, 한국어 형용사는 서술어로서 보어나 주어를 기술하는 방식으로 명사의 상태, 속성 등의 기술에 참여한다. 인구어에서처럼 명사 앞에서 명사를 한정하기도 하지만, 이 역시 관형형 어미를 동반한 서술어이다.

3.1 형용사의 기능과 특성

동사와 마찬가지로 서술어 역할을 담당하는 한국어 형용사는 시제와 문장 유형에 따라 활용을 한다. 형용사가 동사와 구분되는 가장 큰 특징은 동사가 진행적이고 동작을 나타내는데 반하여 형용사가 기술적이고 상태적이라는 점이다. 이 때문에 형용사는 자동사와 마찬가지로 직접목적어를 취하지 않는다. 한국어 형용사가 명령형과 청유형을 허락하지 않는 것도 이러한 까닭에서이다.

(1) a. 한국민에게 그 문제는 좀 민감하다.

b. 한국민에게 그 문제는 좀 민감했다.

영어나 프랑스어의 경우, 문장의 시제는 형용사에 의해서가 아니라 계사의 굴절에 의해 표현된다. 형용사는 명사의 성과 수에 일치한다. 그러나 한국어의 경우, (1)의 예문에서 볼 수 있는 바와 같이 형용사가 동사처럼 문장의 논항을 지배하면서 시제 변화에 따른 활용을 한다. 한국어 학자 중에는 형용사를 동사의 일종으로 보아 동작동사와 상태동사로 구분하는 경우도 있고, 형용사의 중요성을 고려하여 형용사의 독립과 특성을 강조하는 경우도 있다. 이러한 차이는 한국어 형용사에 대한 접근의 차이를 이끌기도 한다.

앞서 말한 바와 같이 형용사는 직접목적어를 취하지 않는다. <N1 + 형용사>와 같이 단 하나의 논항으로 문장을 구성하기도 하고, <N1 + N2 + 형용사>와 같이 두 개의 논항을 동반하여 문장을 구성하기도 한다.

(2) a. 꽃이 아름답다.

b. 내 신발이 네 것보다 낫았다.

c. 연우는 그 이야기가 슬펐다.

문장 (2a)는 하나의 주격 명사와 형용사 ‘아름답다’로 구성되고, 문장 (2b)는 주격, 비교격, 형용사로 구성된다. 마지막으로 문장 (2c)는 주격(주제격), 주격, 형용사로 구성

된다. 여기서와 같이 두 개의 주어가 나타나는 이중주어⁵ 구문은 한국어 형용사의 큰 특징이다.

3.2 형용사 용어 및 용어 내 형용사의 특징

한국어 용어집에서 형용사는 매우 제한적이고 반복적으로 나타난다. 특히 의학 분야의 경우, 라틴어 계열의 외국어가 한국어로 들어오는 경향이 많은데, 이 과정에서 가장 우선권을 갖는 품사가 명사이다. 형용사나 동사는 명사로 변형되어 정착하는 경우가 빈번하다. 외국어 형용사는 한국어로 들어오면서 우선적으로 한자 명사로 변형되어 정착하고, 그것이 여의치 않을 경우 원래의 품사를 보존하게 되는데, 이를 유형적으로 정리해 보면 다음과 같다.⁶

첫째, 《의》, 《적》, 《성》 등과 같은 조사나 접미사를 동반하면서 명사로 정착하는 경우를 볼 수 있다. 《복막(의)뒤(의)공간》, 《복부(의)대동맥》, 《중복(적)감염》, 《감염(성)세균》 등이 그 예이다. 이는 한국어 용어로 정착할 때, 형용사에서 명사로 변형된다. 따라서 형용사가 아니므로 형용사 연구와 직접적인 관계가 없어 보이나 형용사처럼 또 다른 명사를 제한한다는 점에서 형용사 연구에서 함께 다루어질 필요가 있다.⁷

둘째, «-하다/-되다»를 동반한 형용사를 들 수 있다. 예를 들면, ‘과다하다’, ‘비만하다’, ‘민감하다’ 등이 그것이다. 실제로 이 두 번째 유형은 용어집에 ‘과다구토’, ‘비만세포’, ‘민감증’, 등과 같이 «-하다/-되다»를 떼어낸 상태에서 복합용어의 일부로 매우 빈번히 나타난다. 이때, 어근이 독립적인 명사인 경우도 있고, 혼자서는 사용될 수 없는 어간인 경우도 있다.

세 번째 유형은 ‘굳은게양’, ‘느린맥’, ‘넓은인대’ 등에서처럼 명사 앞에서 그대로 형용사로 정착하거나 ‘관절굵음증’이나 ‘뇌없음증’처럼 명사 전성어미와 함께 쓰이는 경우이다. 이는 앞선 두 유형으로의 변형이 용이하지 않을 때 주로 나타나는데, 매우 드물게 발견된다.

본 연구에서는 앞서 말한 바와 같이, 코퍼스에서 서술어로 쓰인 형용사만을 대상으로

⁵ 이중주어 구문은 형용사 연구에서나 용언의 격 연구에서 짚고 넘어가야 하는 중요한 주제로 한국어 형용사 연구에서 빈번하게 언급된다. (유현경, 1998; 김정남, 1998; 김건희, 2003; 박철우·남승호, 2004) 학자에 따라서는 이를 한국어의 특수성으로 간주하기도 하고 보편성을 강조하며 하나의 주어만 인정하고 다른 하나는 변형으로 간주하기도 하지만, 본 연구에서는 핵심 사항이 아니며, 용례에 나타나는 그대로 인정하고 사용한다.

⁶ 본 논문에서 정리한 형용사 용어의 세 가지 유형이 코퍼스에 어떻게 분포되어 있는지는 복합용어 처리를 보완해야 하므로 다음 연구로 미루고, 의학 용어의 조어법 분석(서상규, 2003)에 의거하여 최초 300개 용어를 살펴보면 다음과 같은 통계를 얻는다.

제1 유형	79.34%
제2 유형	12.40%
제3 유형	8.26%

⁷ 복합용어 내부에서 명사를 한정하는 <명사 + (조사)>의 형태는 기능적인 면에서나 의미적인 면에서나 프랑스어에서의 <de + 명사>처럼 움직인다. 다이유(Daille, 2001)나 롬브가(L'Homme, 2004b)의 상관형용사 판별 기준을 한국어에 적용하면 이 유형의 형용사들은 대부분 한국어에서 명사와 생략 가능한 조사의 결합으로 실현된다는 것을 알 수 있다. 이러한 관점에서 명사 앞에서 형용사 역할을 하는 <명사+(조사)+명사> 유형을 연구하는 것이 매우 중요하다. 이는 본 연구의 주제가 아니므로 다른 연구로 준비 중이다.

로 하였다. 따라서 첫 번째의 명사화된 경우는 제외하고 두 번째와 세 번째의 경우 중에서 코퍼스에서 실제로 서술어로 쓰인 경우를 대상으로 한다.

4. 어휘의미론적 기준에 의한 의미 구분

이미 용어로 인정된 어휘소가 전문분야 문서에서 나타났다고 하여도 이를 항상 용어로 볼 수는 없다. 예를 들어, ‘민감하다’가 의학 용어로 간주된다 해도, 의학 코퍼스에 나타난 ‘민감하다’가 항상 의학과 관련된 의미를 담은 용어로 쓰이는 것은 아니다. 일반적인 의미의 단어로 쓰이는 경우도 있고, 의학적으로 고유한 의미를 내포한 채 용어로서 사용되는 경우도 있다. 이렇게 일반 분야의 단어와 전문분야의 용어가 겹쳐 사용되고, 전문분야 내에서도 하나의 용어가 여러 전문 분야에 걸쳐 중복적으로 사용될 수 있다. 심지어는 동일한 전문분야에서 하나의 용어가 다양한 의미로 사용되기도 한다. 용어처리의 어려움을 배가시키는 용어의 겹침 현상은 용어의 분야 구분 및 의미 구분의 필요성을 잘 보여준다고 하겠다.

아래의 문장들은 형용사 의학 용어 ‘민감하다’가 의학 코퍼스에서 사용된 용례이다.

- (3) a. 연쇄구균이 페니실린에 민감하다.
- b. C. D. 균주는 경구 반코마이신에 민감하다
- c. B군 연쇄구균은 A군보다 페니실린에 덜 민감하다.
- d. 장점막, 골수 및 피부가 방사선에 의한 세포 독성에 특히 민감하다.
- e. 급속히 증식하는 정상 조직은 일반적으로 항암제에 가장 민감하다.
- f. 대부분의 심부 조직들은 비교적 정상 상황에서 통자극이나 열자극에 덜 민감하다.
- g. 이 약제는 시험관 내 감수성 검사에서 민감하지 않다.
- h. 혈구응집검사는 1기 매독에서는 감작항체 검사보다 덜 민감하지만 다른 병기에서는 FTA-ABS 검사만큼 민감하다.
- i. 동맥관은 PGE-2의 혈관확장 효과에 민감하다.
- j. 포유동물 세포는 바이러스 감염에 민감하다.

위의 용례에서 보듯이 형용사 의학 용어 ‘민감하다’는 모두 동일한 의미로 사용되지 않았다. 용어가 갖는 여러 의미는 어떻게 구분할 것이며, 어느 시점에서 각각의 역할을 인정해야 할까? 이를 위해 우선적으로 어휘의미론적 기준을 적용해보자.

본 절에서 적용할 어휘의미론적 기준은 다섯 가지이다. 이들 기준 중에서 하나의 기준만을 적용함으로써 용어의 의미를 구분할 수 있는 것은 아니다. 이들 기준을 골고루 적용해 봄으로써 (L'Homme, 2004b) 효과적인 의미 구분의 결과를 기대할 수 있다. 따라서 각 기준 적용 과정에서 애매한 경우도 예로 제시할 것이다.

4.1 논항의 공기 가능성

형용사 용어가 쓰이는 문장은 다양하다. 각 용례에서 자연스럽게 표현된 논항들을 병렬적으로 나열해 봄으로써 논항의 공기가 가능한지 살펴보자. 논항이 병렬적으로 재배열 되어도 문장이 자연스러우면, 형용사 용어는 동일한 의미로 간주될 수 있으나, 그렇지 않으면 형용사 용어의 의미가 다름을 알 수 있다.

- (4) a. 연쇄구균이 페니실린과 반코마이신에 민감하다.
 b. *ASTZ 실험은 반코마이신에 민감하다.
 c. *연쇄구균은 파종성 단순포진 바이러스 감염에 특히 민감하다.

(3)의 용례는 모두 ‘민감하다’가 쓰인 문장이다. 이 형용사의 경우, 문장 (4a)에서 볼 수 있는 바와 같이 문장 (3)의 a, b, c의 논항을 서로 섞어 나열해도 모두 자연스럽다. 이와 달리, 문장 (4b)와 (4c)는 (3)의 a, b, c에 나타나는 논항을 나머지 문장들의 논항과 섞을 경우 매우 부자연스러워진다는 것을 보여준다.

애매한 결과를 보여주는 ‘경미하다’의 경우를 예로 들어 보자.

- (5) a. 환자의 증상이 경미하다.
 b. 질병이 경미하다.
 c. 장애가 경미하다.

‘경미하다’가 위의 문장들에서 모두 동일한 의미로 사용되었을까? 논항을 병렬적으로 나열해보자. 이는 서로 다른 의미들이 같은 유형의 결합을 받아들이는지 확인하는 것과 관계되는데, 같은 유형의 결합이 가능하면, 용어의 의미는 같은 것으로 간주된다. 그렇지 않으면, 또 다른 의미의 분화를 인정해야 한다.

- (6) a. ?근허약과 설사가 경미하다.
 b. ?장애와 설사가 경미하다.
 c. ?근허약과 장애가 경미하다.
 d. ?전립선 비대증과 환자의 장애가 경미하다.

(6)의 문장들은 비문은 아니지만 자연스럽지는 않다. 이를 잘 살펴보면, 논항이 서로 다른 의미 범주는 아니지만 개념적 층위가 다르다는 것을 알 수 있다. 논항이 모두 질병의 종류나 장애의 일종으로 분류되지만, 개념 체계에서의 상하위의 차이가 문장을 부자연스럽게 만드는 것이다.

4.2 동의어 대체 가능성

이 기준은 용어의 동의어 대체 가능성을 조사하는 것인데, 한 문맥에서는 자연스러웠던 동의어 대체가 다른 문맥에서는 더 이상 자연스럽지 않다면, 두 문맥에서의 용어의 의미는 다르다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 용어의 여러 의미(sense) 중의 하나가 주어진 문장에서 대체 가능하면, 즉 대신하여 쓰일 수 있으면 동의어로 간주하기로 한다.

- (3) a. 연쇄구균이 페니실린에 민감하다.
 b. C. D. 균주는 경구 반코마이신에 민감하다
 i. 동맥관은 PGE-2의 혈관확장 효과에 민감하다.
 j. 포유동물 세포는 바이러스 감염에 민감하다.

문장 (3)의 a에서 ‘민감하다’는 ‘파괴되다’에 의해 대체 가능하다. 마찬가지로, b의 ‘민감하다’ 역시 ‘파괴되다’에 의해 대체 가능하다. 그러나 c와 d에서 ‘민감하다’를 ‘파괴되다’로 대체하면, 매우 부자연스러운 문장이 된다. 문장 i의 ‘민감하다’는 ‘유효하다’로, 문장 j의 ‘민감하다’는 ‘노출되다’로 대체할 수 있다. 이렇게 위의 예문에서만 서로 다른 세 개의 의미가 구분된다.

4.3 파생어 계열

파생어 계열을 살펴보는 것은 용어의 서로 다른 의미가 서로 다른 계열의 파생어를 낳기 때문이다. 이는 의미별로 파생어 그룹이 다르다는 것을 의미한다. 예를 들어, 프랑스어 의학 용어 ‘virus(바이러스)’는 그 형용사 파생어 ‘viral(세균의)’과 명사 파생어 ‘virologie(세균학)’을 파생시키지만 전산학에서 ‘virus’는 오직 ‘anti-virus’만 파생시키는 것과 같다.

‘민감하다’의 파생어를 보면, ‘민감성’, ‘민감화’, ‘탈민감화’, ‘민감성’, ‘민감제’, ‘민감도’ 등이 있다. 이러한 파생어 계열에 입각하여 용어를 분류하면 세 개의 서로 다른 의미를 ‘민감하다’로부터 파악할 수 있다.

- (7) a. 민감성, 민감도, 민감원
 b. 민감제, 광민감제
 c. 민감화, 민감제, 탈민감화

의학 코퍼스의 용례와 의학사전⁸에 기초하여 파생어 계열을 분류하면 위와 같이 세 가지 유형으로 분류된다. 이는 세 개의 서로 다른 의미를 제시하는 것이다. a에서는 [과민하게 반응하는]의 의미를 가진다. b계열의 용어들은 공통적으로 [반응하는]의 의미를 가지고, c의 용어들은 [면역성을 주기 위해 처리한]의 의미를 가진다.

4.4 반의어 대체 가능성

동의어 관계 외의 다른 계열적 관계를 통해서도 의미 구분 여부를 알 수 있다. 주어진 문장에서 상대되는 의미로 대체 가능한 어휘소를 반의어라 한다면, 용어의 반의어를 용례에 대입시킴으로써 용어의 의미를 구분할 수 있다. 예를 들어, (3i)에서 ‘민감하다’는 ‘무효하다’에 의해 대체될 수 있지만, 이러한 대체가 어느 문장이나 가능한 것이 아니다.

(3) i. 동맥관은 PGE-2의 혈관확장에 무효하다.

(8) a. *연쇄구균은 항생제에 무효하다.

b. *포유동물 세포는 바이러스 감염에 무효하다.

즉, 문장 (3)의 i에서 대립이 되는 ‘민감하다/무효하다’는 문장 (8)의 a와 b에서는 유효하지 않다. 이와 같이 어떤 문장에서는 반의어로 대체가 가능한데, 어떤 문장에서는 이러한 대체가 불가능한 경우, 의미를 구분해줄 필요가 있게 되는 것이다.

4.5 복합어 계열

앞서 설명한 바와 같이, 한국어의 경우 형태소 추가 및 교환을 통한 파생어 생산이 인구에 비하여 매우 제한적이다. 이러한 까닭에, 파생어가 분류할 만큼 충분하지 않은 경우가 많다. 반면에 형태소를 덧붙임으로써 복합용어를 풍부하게 생산하는 한국어 용어의 특징은 파생어 분류가 용이하지 않을 때 보충적으로 이용할 수 있다.

복합용어를 의미별로 분류해 보는 것은 파생어 계열 분류와 유사한 효과를 갖게 한다. 또한 복합용어 내에서 다시 서술어와 논항 관계가 성립하는 경우가 많아, 복합용어 요소 간 관계 이용도 가능하다. 본 연구에서는 파생어 분류와 마찬가지로 의미에 따라 ‘민감(하다)’ 요소를 갖는 복합용어를 분류해보자. ‘민감하다’의 어근은 비독립적 형태소이며 다른 명사와 함께 쓰이면서 ‘-하다’ 없이 쓰인 것일 뿐 복합용어 내에서의 역할은 형용사이다.

(9) a. 비례민감, 자가적혈구민감, 단백민감, 골민감, 피질민감, 심부민감 피부민감관별, 관절민감

b. 진동민감, 고유수용민감, 원시성감각, 회귀성민감, 체성민감

⁸ 의학사전으로는 이우주 (2001)와 KMLE 의학 검색 엔진(<http://www.kmle.co.kr>)을 이용하였다.

- c. 광민감계, 방사선민감계
- d. 능동민감화, 수동민감화

위의 복합용어를 유사한 의미 별로 계열 정리하면, [예민하게 반응하는], [약한], [감염에 노출된], [민감하도록 처리한]으로 분류된다.

5. 형용사 용어의 의미 구분 모델링을 위하여

지금까지 어휘의미론적 기준을 적용하면서 형용사 의학 용어의 의미를 구분해 보았다. 어휘의미론적 기준을 통한 용어의 의미 구분은 위에서 살펴본 바와 같이 매우 효과적이었으나 주관적 처리가 불가피한 것이 사실이다. 이에 의미구분의 모델링을 위한 좀더 객관적인 처리가 필요한데, 본 절에서는 이러한 객관적 처리의 가능성을 보기 위하여 논항의 의미 범주를 분류함으로써 형용사 의학 용어의 의미를 구분해 보자.

5.1 논항의 의미 범주 분류를 통한 의미 구분

용어학에서는 일반적으로 특정 분야에서 논항이 동일하지 않음에도 불구하고 용어 후보의 의미가 동일하다면 해당 분야의 용어로 간주하기 어렵다고 한다. 그렇다면 여기서 논항이 다르다는 것은 무엇을 의미하는가? 형용사 의학 용어 ‘민감하다’의 경우를 예로 들어 보자. 제1 논항에 올 수 있는 ‘균’, ‘연쇄구균’, ‘균주’ 등의 명사들은 서로 다른 것인가? 의미적으로 논항의 범주를 묶어보면, 이들 세 용어는 모두 [균]의 일종이라 할 수 있다. 제2 논항에서 쓰인 ‘반코마이신’, ‘페니실린’ 등은 모두 다른 용어이지만 공통적으로 [항생제]라는 상위의 의미를 지닌다. 제1 논항에 [균]을 상위의 의미로 갖는 명사들이 쓰이고 제2 논항의 자리에 [항생제]를 상위의 의미로 갖는 명사들이 쓰이면 서술어 용어인 ‘민감하다’는 [파괴된다]의 의미로 사용되는 것을 알 수 있다.

이와 같은 논항의 의미 범주 분류는 한국어 어휘의미망을 필요로 하는데, 본 연구에서는 한국어 기준 다국어 어휘의미망인 코어넷⁹(Choi and Bae, 2004)을 이용해 보자.

‘민감하다’의 용례에 나오는 논항에 대해 의미 범주를 분류해 보자. 형용사 의학 용어 ‘민감하다’는 두 개의 논항을 필요로 하며, 다음과 같은 논항들을 취한다.

- (10) a. 대부분 연쇄구균은[685] 페니실린에[801] 민감하다.
- b. 균주는[685] 경구 반코마이신[801]에 민감하다.
- c. B균 연쇄구균은[685] A균보다 페니실린[801]에 덜 민감하다.
- d. 영양세포는[552-1] 쉽게 불활성화 되고 몇몇 항생제에[801] 민감하다.

⁹ 코어넷은 카이스트가 만든 다국어 어휘의미망으로 언어자원은행(www.bola.or.kr)을 통하여 공개되고 있다. 본 연구에서는 웹에서 제공되는 코어넷 검색 시스템에서 하나씩 용어를 찾아 일종의 조정을 거쳐서 해당 의미 범주를 부여하였다.

- e. 심부조직들은[552-1] 비교적 정상 상황에서 통자극이나 열자극에[2087] 덜 민감하다
- f. 장구균은[685] 스트렙토마이신에[801] 내성이 있으므로, 이 약제는[801] 시험관 내 감수성 검사에서[1431] 민감하지 않으면 사용되어서는 안 된다.
- g. 혈구응집검사는[1431] 1기 매독에서는[2419] 감작항체 검사보다[1431] 덜 민감하지만 다른 병기에서는[2419] FTA-ABS 검사만큼[1431] 민감하다.
- h. 동맥관은[552-1] PGE-2의 혈관확장[2452] 효과에 민감하다.
- i. 포유동물 세포는[552-1] 바이러스 감염에[2417] 민감하다.
- j. Antistreptozyme(ASTZ) 실험은[1431] 연쇄상구균[685]의 전이에[2417] 매우 민감한 검사법이다.
- k. 역전사효소(reverse transcriptase, RT)가[735] 바이러스[685]에 민감하다.
- l. 장점막, 골수 및 피부가[552] 방사선에 의한 세포 독성[3104]에 특히 민감하다.
- m. 정제된 베타 세포는[552-1] 원래의 소도 내 베타 세포보다 시토킨 독성[3104]에 덜 민감하다.
- n. 급속히 증식하는 정상 조직은[552-1] 일반적으로 항암제에[801] 가장 민감하다.

논항에 코어넷의 개념번호를 붙인 위의 예문은 개념번호 기준으로 다섯 가지 유형으로 정리된다.

- 1) [685]-가 [801]/[3104]-에 민감하다¹ [파괴되다]
- 2) [2419]-가 [1431]-에 민감하다² [반응하다]
- 3) [552-1]-가 [2087]-에 민감하다³ [약하다]
- 4) [552-1]-가 [2452]-에 민감하다⁴ [유효하다]
- 5) [735]-가 [685]/[2417]-에 민감하다⁵ [노출되다]

위의 의미 구분 결과는 논항의 의미 범주에 입각한 용어의 의미 구분이 분명한 의미 구분의 결과를 제시한다는 사실을 잘 보여준다. 이와 동일한 방법으로 48개 형용사 의학 용어 각각에 대하여 논항의 의미 범주를 분류함으로써 부록 <형용사 의학 용어의 의미구분>과 같은 결과를 얻는다.

5.2 의미 구분 모델링을 위한 문제점

의학 코퍼스에서 서술어로 실현된 형용사 의학 용어를 대상으로 어휘의미론적 기준을 적용해 보기도 하고 논항의 의미 범주를 코어넷을 기반으로 분류해 보면서 각 형용사 의학 용어의 의미를 구분하였다. 이러한 일련의 경험적 처리는 용어의 의미 처리에서 논항의 의미 범주가 얼마나 중요한지를 잘 보여 주었다. 논항을 구성하는 명사가 의미적으로 한 부류에 속한다면 다양한 명사로 논항 위치에 놓여도 이는 동일한 범주로 묶어야 하며, 이러한 분류를 통하여 의미 구분의 자동화가 가능함을 확인할 수 있었다.

그러나 용어의 의미 모델링을 실현하기 위해서는 의학 용어 의미망을 이용해야 하며, 논항의 의미가 완전히 일치하지 않더라도 어느 정도의 유사 거리에 있으면 하나로 묶을 수 있는 군집화 기준이 필요하다. 이러한 문제점들을 정리해보면 다음과 같다.

5.2.1 의학 용어 의미망의 필요성. 본 연구에서는 한국어 의학 용어 의미망이나 개념체계를 이용하지 못하고 일반 언어를 위한 어휘의미망인 코어넷을 이용하여 범주를 분류하였다. 이 사실은 처리 과정에서 문제의 원인이 되었다. 예를 들면, ‘민감하다’의 논항으로 사용된 ‘세포’는 [동물(부분)]의 하위부류인 [552]의 하위 노드로 세분화 되어야 한다. 의학 코퍼스에서 세포는 대부분의 경우, 인체의 세포 혹은 동물의 세포를 가리킨다. 그러나 어휘의미망에는 동물 세포가 없고, 체계를 그대로 따를 경우 [705]번, 식물의 하위로서의 [세포]에 해당될 수밖에 없다. 물론 본 연구에서는 논항과 논항의 의미 범주를 모두 수동으로 처리하였으므로 [동물]의 하위 노드로 [552-1]로 임의 처리하였다. 또 하나의 예를 들면, 인간의 [심장기관]에 해당하는 노드도 없으며, 다양한 약제를 처리할 노드도 없다. 이러한 의학 분야 의미를 처리하기 위해서는 의학 용어 의미망이 필요하거나 코어넷을 전문언어를 위한 의미망으로 확장해야 할 것이다.

5.2.2 논항의 의미 범주의 다양성. 논항의 의미 범주를 분류할 때, 동일한 의미 범주가 접근 방법이나 각도에 따라 단일하지 않게 처리될 가능성이 있다. 예를 들어, ‘설사’와 같이 [질병]이면서 동시에 [증상]이 되는 경우들이 있다.

[질병]	상피내 암종, 다중심성 병변, 적응성 발열, <u>황달</u> , 대장암, 급성 정맥 및 동맥혈전증과 색전증, <u>설사</u>
[증상]	자궁외 임신파열, 특이 항체를 가진 세균세포의 직접 응집, 적응성 발열, 부종, 졸도, <u>설사</u> , 홍조, 저혈당, <u>황달</u>
[물질]	용모성 성선 자극 <u>호르몬</u> , 췌장 이소아밀라제, 혈청 총 아밀라제, 모체의 IgG 항독소, 혈중 코르티솔
[약제]	이뇨제, 항생제, 효소제제, 헤파린, 응고제제, <u>호르몬</u>
[치료방법]	단일 양전자 방출 전산화 단층촬영 기술, 사슬반응(PCR) 검사법
[처치]	섬유질 보충, 식사요법

용어의 의미 범주를 주어진 체계에 연결시킬 때, 병의 구체적인 종류를 모두 단일하게 [질병]으로 분류하면 간단하겠으나, 동일한 의미 범주가 각도에 따라 다른 가지로 연결될 수 있어 민감하다. 그러나 실제 코퍼스에서의 용례를 바탕으로 하는 만큼 주관적 판단은 가능하나 자동화를 염두에 두고 이러한 개념과 용어의 연결 작업을 패턴화 해야 할 것이다.

5.2.3 개념 층위의 문제. 논항이 서로 다른 의미 범주에 속한다고 판단되나 용어의 의미가 동일한 경우 어려움이 있었다. 이러한 용례를 면밀히 관찰한 결과, 대부분의 경우 논항의 의미 범주를 좀더 광범위하게 묶음으로써 유사성을 확인할 수 있었다. 예를 살펴보자.

- (11) a. 당뇨병 환자[69]가 비만하다.
 b. 노약자[50]가 비만할 경우 (...)
 c. 알코올중독자[69]가 비만하다는 선입관은 잘못된 것이다.
 d. 대부분의 비만한 사람[5]은 식습관에 문제가 있다.
 e. 인두의 제거[2985]가 과다하다.
 f. 중탄산염의 공급[1882]이 과다하다.

일반 개념체계에서 ‘당뇨병 환자’는 [병자]에, ‘노약자’는 [인간/연령]에 ‘알코올 중독자’는 [병자]에, ‘사람’은 [인간]에 분류된다. 그러나 용례 (11)의 d에서 “식습관에 문제가 있는 사람”은 일종의 [병자]로 분류할 수 있을 것이며 노약자 역시 유사한 범주로 분류할 수 있다. 마찬가지로, ‘과다하다’의 경우 [제거]와 [공급]은 일반 개념체계에서 다른 노드에 해당하나 의학적으로 두 의미 모두 어떤 [구체적 방법의 치료]에 해당한다고 볼 수 있다. 결국, 의미범주가 다르나 용어의 의미가 동일한 경우의 문제가 아니라 개념 층위 조절의 문제로 귀결된다고 하겠다. 이러한 개념 층위 조절은 군집분석을 통하여 유사한 의미 집합으로 묶는 방법이 있을 것이나 좀더 연구가 필요하다.

6. 결론

의학 코퍼스에서 서술어로 사용된 형용사 용어를 대상으로 한편으로는 어휘의미론적 기준을 확장 적용하면서 다른 한편으로는 논항의 의미 범주를 분류하면서 용어의 의미를 구분하였다. 이는 경험적이고 실험적인 시도로, 용어 하나하나에 대하여 수동적인 방법으로 기준을 적용해 봄으로써 용어의 의미 구분을 위하여 제안한 방법의 효과와 문제점을 모두 파악할 수 있었다.

한국어 용어학에서 형용사가 갖는 기능을 파악하고 이를 유형별로 분류하였으며, 기존의 어휘의미론적 기준을 적용하면서 한국어 특성에 부합하는 복합용어 계열 기준을 추가하였다. 또한, 용어의 의미 파악을 위해 논항이 중요한 역할을 한다는 기존의 인식을 바탕으로, 이를 형용사 의학 용어의 의미 구분을 위하여 구체적으로 적용하고 방법을 제시하였다. 사실상, 서술어로 쓰인 형용사는 용어 선정 면에서나 의미 구분 면에서 형용사 용어 중에서도 가장 까다로운 대상임에 틀림없다. 복합용어를 구성하는 형용사 요소, 혹은 명사로 실현되었지만 형용사 역할을 하는 요소에 본 방법론을 적용시킨다면, 더욱 효과적인 의미 구분이 이루어질 것이다.

그러나 본 연구는 형용사 의학 용어 의미 모델링을 향한 하나의 과정이다. 용어의 의미 처리를 자동화하기 위해서는 의미 범주가 정확히 일치하지는 않지만 함께 처리해야 하는 유사 범주의 범위를 한정해야 하며, 의미 범주간 거리와 의미간의 관계를 통계적으로 처리할 수 있어야 한다. 대상 용어의 범위를 확장하고, 5절에서 향후 연구로 제시한 몇 가지 문제점이 보완된다면, 본 연구 결과는 형용사 의학 용어 의미 구분의 자동화에 기여할 수 있을 뿐만 아니라, 일반 언어의 다의어 구분에도 활용할 수 있을 것이다.

<참고문헌>

- Bae, Hee Sook. 2005. Modélisation sémantique des termes adjectivaux coréens dans le domaine médical. *Séminaire OLST-RALI*. <http://rali.iro.umontreal.ca/Seminaires/info.html>.
- Bae, Hee Sook et al. 2002. On the Semantic Constraints of Terms through Characteristic Predicates Selection in Domain-specific Corpus. In *TKE(Terminology and Knowledge Engineering)*, pp. 7-13.
- Choi, Key-Sun and Hee Sook Bae. 2004. Procedures and Problems in Korean-Chinese-Japanese Wordnet with Shared Semantic Hierarchy. In *GWC(Global Wordnet Conference)*, pp. 58-63.
- Daille, Béatrice. 2001. Qualitative Terminology Extraction (Identifying relational adjectives). In Didier Bourigault, Christian Jacquemin, and Marie-Claude L'Homme (eds.), *Recent Advances in Computational Terminology*. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam-Philadelphia.
- Drouin, Patrick. 2003. Term Extraction Using Non-technical Corpora as a Point of Leverage. *Terminology* 9:1, 99-115.
- Drouin, Patrick and Hee Sook Bae. 2005. Korean term extraction in the medical domain by corpus comparison. forthcoming in Proceedings of TKE.
- Grabar, Natalia and Pierre Zweigenbaum. 2003. Productivité à travers domaines et genres: dérivés adjectivaux et langue médicale. *Langue française* 140, 102-125.
- L'Homme, Marie-Claude. 2004a. Adjectifs dérivés sémantiques (ADS) dans la structuration des terminologies. In *Actes. Terminologie, ontologie et représentation des connaissances*, Université Jean-Moulin Lyon-3, 22-23, janvier.
- L'Homme, Marie-Claude. 2004b. *La terminologie: principes et techniques*. Les Presses de l'Université de Montreal.

- Maniez, François. 2002. Distinguer les termes des collocations: étude sur corpus du patron <Adjectif-Nom> en anglais médical. In *Actes du colloque TALN de Nancy*, pp. 345-348.
- Mel'čuk, Igor et al. 1995. *Introduction a la lexicologie explicative et combinatoire*. Duculot, Paris.
- Oh, Jong-Hoon and Choi Key-Sun Choi. 2000. Automatic Terminology Recognition: Using the Lexical Resource of the Specific Fields. In *Second International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC), Terminology Resource and Computation Workshop (WTRC)*.
- 김건희. 2003. 심리형용사 연구 — 논항교체 유형들의 어휘 의미 구조를 중심으로 —. *언어학* 37, 47—70.
- 김정남. 1998. *국어 형용사 연구*. 박사학위 논문, 서울대학교.
- 박철우·남승호. 2004. 형용사 논항 의미부류 표준화를 위한 기초연구 — ‘크다, 작다, 많다, 적다’를 중심으로 —. *언어학* 38, 123-153.
- 배희숙·김재호. 2005. 형용사 의학 용어 선정을 위한 어휘의미론적 기준 적용. 미발표.
- 서상규. 2003. 전문용어에 대한 국어학적 분석. 기술문서, 문화관광부 21세기 세종계획 전문용어 분과. 홈페이지: http://www.sejong.or.kr/sejong_kr.
- 유현경. 1998. *국어형용사연구*. 한국문화사.
- 이우주. 2001. *의학대사전*. 아카데미서적.
- 조은경. 2000. *전문용어의 어휘형태적 특성 연구*. 박사학위 논문, 연세대학교.
- 최기선. 2001. 한국과학기술원 언어자원. 기술문서, 과학기술부. 1995-2000 소프트웨어 프로젝트 결과물 (홈페이지: <http://kibs.kaist.ac.kr>).
- 최기선. 2003. 전문용어 구축. 기술문서, 문화관광부 21세기 세종계획 전문용어 분과. 홈페이지: http://www.sejong.or.kr/sejong_kr.

부록 - 형용사 의학 용어의 의미 구분

강력하다	2	[이뇨제, 효소제제] [질병]-[질병예측인자]	강력하다 ¹ [독하다] 강력하다 ² [결정적이다]
강하다	2	[신체현상/증상] [독성]	강하다 ¹ [강도가 강하다] 강하다 ² [독성이 강하다]
건강하다	2	[사람/신체의 일부] [생활/정신/행동]	건강하다 ¹ [건강하다] 건강하다 ² [건전하다]
경미하다	1	[질병]	경미하다 [가볍다]
경하다	2	[질병]-[증상] [병]	경하다 ¹ [가볍다] 경하다 ² [준/하위, 부차적]
과다하다	2	[조직절제/구체치료] [체내물질(중탄산염/호르몬)]	과다하다 ¹ [정도가 지나치다] 과다하다 ² [정상치보다 많다]
과도하다	2	[혈소판/혈전] [신체증상/현상(민감도/졸음)]	과도하다 ¹ [양적으로 과하다] 과도하다 ² [질적으로 과하다]
광범위하다	3	[통증] [감염균]-[환자] [두혈종]-[환자]	광범위하다 ¹ [다량이다] 광범위하다 ² [널리 퍼지다] 광범위하다 ³ [사이즈가 넓다]
굳다	2	[종양/얼굴] [음식의 유형]	굳다 ¹ [딱딱해지다] 굳다 ² [고체이다]
균일하다	1	[감염]	균일하다 ¹ [분포가 고르다]
급속하다	1	[증식/성장]	급속하다 ¹ [매우 빠르다]
급작스럽다	1	[발작/발병]-[환자]	급작스럽다 ¹ [갑자기 일어나다]
느리다	1	[증식/파동/활동]	느리다 ¹ [속도]
무해하다	2	[유방잡음/신체현상] [약제]-[인체]	무해하다 ¹ [의미가 없다] 무해하다 ² [해롭지 않다]
미세하다	2	[칼슘배출] [마비/증상]	미세하다 ¹ [극소량이다] 미세하다 ² [관찰이 어렵다]
민감하다	5	[균]-[항생제/독성] [질병]-[검사] [조직]-[자극] [조직]-[검사] [효소]-[질병]	민감하다 ¹ [파괴되다] 민감하다 ² [잘 반응하다] 민감하다 ³ [약하다] 민감하다 ⁴ [유효하다] 민감하다 ⁵ [노출되다]

밝다	2	[영상/사진] [세포]	밝다 ¹ [빛이 있다] 밝다 ² [색깔]
복잡하다	2	[증상] [골절]	복잡하다 ¹ [여러 가지이다] 복잡하다 ² [단일하지 않다]
불량하다	4	[병상태] [소화] [영양상태] [기능]	불량하다 ¹ [나쁘다] 불량하다 ² [기능이 약하다] 불량하다 ³ [결핍되다] 불량하다 ⁴ [불완전하다]
불안정하다	4	[헤모글로빈] [환자] [인체조직] [반응]	불안정하다 ¹ [조기변형] 불안정하다 ² [심리적 불안] 불안정하다 ³ [불규칙적이다] 불안정하다 ⁴ [고르지 않다]
비대하다	1	[신체조직/근육]	비대하다 ¹ [지방이 많다]
비만하다	1	[~사람/환자]	비만하다 ¹ [지방이 과하다]
빠르다	1	[증식/과동/활동]	빠르다 ¹ [속도가 빠르다]
쇠약하다	1	[환자]-[신체/정신]	쇠약하다 ¹ [약하다]
심각하다	2	[장애] [부작용/증상]	심각하다 ¹ [깊다] 심각하다 ² [심하다]
심하다	2	[환자]-[통증] [환자]-[증상/장애]	심하다 ¹ [격렬하다] 심하다 ² [심각하다]
쓰다	1	[약]	쓰다 ¹ [맛이 쓰다]
안전하다	2	[약제]-[인체] [시술방법]-[질환]	안전하다 ¹ [무해하다] 안전하다 ² [적합하다]
양호하다	2	[발육/영양] [예후/경과]	양호하다 ¹ [정상이다] 양호하다 ² [건강하다]
예민하다	1	[환자]-[감염/신체적위약감]	예민하다 [민감하다]
우세하다	3	[신체현상(골흡수, 골용해)] [질병]-[항분비효과] [치료]-[방법]	우세하다 ¹ [지배적이다] 우세하다 ² [높다] 우세하다 ³ [일반적이다]
위험하다	2	[생명] [증상]-[태아]	위험하다 ¹ [위독하다] 위험하다 ² [결정적이다]
유사하다	3	[혈액이상]-[~증상] [치료방법1]-[치료방법2] [질병1]-[질병2]	유사하다 ¹ [증상적 유사성] 유사하다 ² [치료방법의 유사성] 유사하다 ³ [1이 2의 거의/준]

유해하다	2	[흡입]-[인체] [약제/시술방법]-[특정병]	유해하다 ¹ [손실을 주다] 유해하다 ² [역효과를 내다]
의심스럽다	1	[질병/증상]	의심스럽다 ¹ [예측되다]
자유롭다	2	[증식] [대식세포]-[내강]	자유롭다 ¹ [조절되지 않다] 자유롭다 ² [위치의 자유]
찾다	1	[호흡/출혈/설사]	찾다 ¹ [좁은 간격으로 자주]
적합하다	3	[이식] [조직] [치료방법][환자]	적합하다 ¹ [적합하다] 적합하다 ² [이식 가능하다] 적합하다 ³ [적용할 만하다]
중하다	1	[증상/경과]	중하다 ¹ [심하다]
취약하다	1	[사람/신체의일부]-[정신병/질 병/감염]	취약하다 ¹ [특히 약하다]
특수하다	2	[감염인자]-[백혈병] [매개체]-[감염탐지]	특수하다 ¹ [특정질병에 특별한] 특수하다 ² [용도 제약적이다]
특이하다	3	[증상]-[질병] [검사]-[질병] [방법]-[치료]	특이하다 ¹ [특별하다] 특이하다 ² [제한적이다] 특이하다 ³ [효과적이다]
팽만하다	2	[신체기관]-[가스/액체] [하복부/신체일부]	팽만하다 ¹ [가득 차다] 팽만하다 ² [부풀다]
해롭다	1	[유전인자/약제]-[환자/태아/인 체]	해롭다 ¹ [유해하다]
협소하다	2	[조직(강)] [안면]	협소하다 ¹ [작다] 협소하다 ² [좁다]
흐리다	2	[시력] [영상/사진]	흐리다 ¹ [홀어지다] 흐리다 ² [어둡다]
회귀하다	1	[질환/감염/병]	회귀하다 ¹ [드물다]

접수 일자: 2005년 3월 9일

제재 결정: 2005년 5월 26일