

# 개방형 한국어 지식 대사전 전문용어 신분류 체계 설정 및 재분류

## A New Terminology Classification System for the Open Korean Knowledge Dictionary and Reclassification

황 유 모<sup>†</sup> · 김 정 훈<sup>\*</sup>  
(Humor Hwang · Jung-Hoon Kim)

**Abstract** - A new classification system with 9 main categories and 56 subcategories for the Open Korean Knowledge Dictionary is proposed. The classification system setup is to prepare for the standard classification system to be used to manage effectively vast of terminologies which were published in the Open Korean Knowledge Dictionary and is meant to enhance the fifteen-year old classification system for the standard Korean great dictionary to match up to the trend of the modern terminology. The new terminology classification system covering all the academic areas such as humanity, sociology, politics, science, medicine, agriculture, engineering, etc, is designed and proposed after investigating several classification systems. The classification system setup procedures follow as

- The classification system is designed and planned by both the classification system and the academic expert.
- Classification system design covers all the academic areas following National Science and Technology standard classification system after investigating several classification systems such as the National Research Foundation, National Science and Technology Standard Act, Ministry of Knowledge Economy.
- Poll and survey is made to collect comments from total 93 members of several academic areas.
- The poll result is reviewed among working group members and utilized to update the new terminology classification system.

Reclassifications are made for the around 200,000 terms in electricity, computer, medicine, pharmacy, biology, and economics according to the new terminology classification system.

**Key Words** : New classification system, Open Korean Knowledge Dictionary, National Institute of the Korean Language, National Science and Technology Standard Classification System, Terminology generation, Reclassification

### 1. 서 론

현대는 학문 분야 간의 지속적인 융복합과 신기술 도입에 따라 끊임없이 새로운 용어가 생기는 시대인데, 국립국어원의 표준국어대사전용 분류 체계는 1999년 마련된 것으로서 국가과학기술기술표준법 제27조에 따른 국가과학기술표준 분류 체계(2009년 개정 고시)와 불가피하게 분야분류에서 서로 다른 관점이 있는 실정이다.

본 논문에서는 '개방형 한국어 지식 대사전 전문용어 분류 체계 설정 및 재분류' 연구 결과로서 세계 유명 대사전의 분류 체계, 한국연구재단 분류 체계, 국가과학기술 분류 체계, 지식경제부 및 다른 학문 분야에서 사용하는 분류 체계를 검토하여 인문, 사회, 정치, 과학, 의학, 농업, 공학 등을 총망라한 개방형 한국어

지식 대사전의 신 분류 체계를 제시한다.

분류체계 구축 원칙은 다음과 같다[1]. 첫째, 사전구축을 위해서는 분야를 대분류-중분류-소분류-세분류 등으로 단계화한다. 둘째, 사전에 표기되어 이용자들이 인지하는 분야는 중분류로 국한한다. 셋째, 중분류는 분류담당자들의 혼란을 막기 위해 수십 개 이하로 설정하고, 각 분야에 대한 정의를 추가한다. 넷째, 사전에 표기되지 않고 작성 및 관리에만 고려되는 중분류 이하 분류체계는 해당 분야 전문가들에 의해 분류가 이루어지고, 각 분야에 대한 정의가 첨부되도록 한다. 그러나 전체적인 균형은 국립국어원이 조정, 관리한다. 다섯째, 사회적 갈등을 유발시킬 수 있는 분류는 사전에 조정하고, 해당분야에서 전체 원칙 아래 세부사항을 구축하도록 유도한다.

각 어휘의 분야배정 원칙은 다음과 같다[1]. 첫째, 한 어휘는 사용되는 여러 분류에 포함될 수 있다. 과거와 같은 한 어휘는 한 분야라는 원칙은 불필요하고 정확하지도 않다. 그러나 해당어휘의 원리가 출현한 분야를 우선분야로 설정한다. 둘째, 이용자가 볼 수 있도록 표기되는 분야는 중분류가 원칙이지만, 여러 중분류에 포함될 수 있어 대분류가 적용될 수도 있는바 이 경우는 색깔 등으로 구분 표시한다. 셋째, 단어가 복합된 경우는 보통 적

<sup>†</sup> Corresponding Author : Dept. of Information and Communication Engineering, Myongji University, Korea  
E-mail: hmhwang@mju.ac.kr

<sup>\*</sup> School of Electrical Engineering, Hongik University, Korea.  
Received : December 29, 2014; Accepted : January 25, 2015

용되는 분야에서 세부분류가 이루어지고 용어가 구축되는 경향이 있으나, 원리분야에도 배치되어야 한다. 넷째, 적절한 하위분류가 없는 내용은 큰 분류 밑에 배치한다.

## 2. 전문용어 분류 방식 및 분류 체계의 구조

학문 분류 체계는 이론적인 차원에서 원리 중심과 적용 중심으로 구분할 수 있다[2]. 원리 중심 분류 체계는 성격적인 분류이자 원리나 기법 측면의 분류라 할 수 있다. 반면 적용 중심은 원리가 적용되는 대상, 주제, 구체적인 기술 혹은 상품을 중심으로 한 분류이다. 그러므로 원리 중심은 조금은 추상적이고 적용 중심은 대단히 구체적이고 현실적이다. 따라서 일반적인 연구 활동에서는 더 포괄적으로 표시할 수 있는 원리 중심이 적합하고, 구체적인 기술개발 활동이나 목적형 활동에서는 적용 중심이 적합하다. 한편 원리 중심은 비교적 간단한 데 비해 적용 중심은 여러 원리가 동시에 적용되는 경우가 많아 전반적으로 복잡하다. 예를 들면, 항공기나 선박과 같은 구체적인 적용 대상에서는 수많은 원리와 기법 혹은 기술들이 적용되어야 한다. 원리중심은 새로운 지식의 진보, 즉 원리나 기술이 등장해도 자연스럽게 이를 소화할 수 있다. 그러나 적용 중심은 대상 혹은 상품의 핵심을 이루는 원리나 기술이 변화되면 그 자체가 소멸되는 문제점이 있다. 따라서 원리 중심은 비교적 오래 사용될 수 있다는 장점이 있고, 적용 중심은 오래 사용하기에 부담스러우나 분류 체계가 아주 구체적이고 세부적이라는 장점이 있다. 이와 같은 점 때문에 원리 중심과 적용 중심을 혼합하는 노력이 나타난다.

### 2.1 분류체계의 구조

분류 체계에서 고려되어야 할 내용 중의 하나는 수직구조, 다시 말해 분류의 계층구조이다. 분류의 계층구조는 보통 대분야 - 중분야 - 소분야 - 세분야 - 세세분야 - 세세세분야로 구분된다. 계층구조의 논점은 두 가지로 요약된다. 첫 번째는 내용 표현의 정확성을 살리기 위한 계층의 깊이를 설정하는 문제이다. 계층의 깊이는 2단계에서 7단계까지 여러 형태가 사용되고 있다. 단계가 깊으면 깊을수록 내용의 정확성이 잘 나타나고, 단계가 낮을수록 내용의 정확성은 떨어진다. 신태영이 최초로 작성한 기술분류[2]는 7단계로 설정되어 있는데, 실제로는 4단계까지만 사용되었다 한다. 그런데 이 분류는 과학기술부의 특정연구개발사업에서 사용되었다는 점을 고려할 필요가 있다. 다시 말해 기술개발과 같이 대상을 정의하는 구체성이 불필요하다면 7단계까지 설정할 필요가 없는 것이다. 두 번째는, 대체로 새로운 분야는 초기에는 출대를 받아 분야로서의 대우를 받지 못하는데, 새로운 분야가 내용 자체만으로 자유롭게 평가될 수 있도록 하려면 어느 정도의 단계를 가져야 하느냐는 질문이다. 새로운 분야를 부각하려면 자연 분류의 깊이를 알게 만들 수밖에 없다. 따라서 같은 계층에 분포되는 항목들 간의 구조인 수평구조는 넓어질 수밖에 없어서 중분야의 개수가 많아진다. 선진국에서 최근 설정한 분류 체계는 대체로 이와 같은 형태이다.

### 2.2 전기전자 용어사전 분류 체계와 매트릭스 분류 체계

국제전기기술위원회(IEC) 기술위원회(TC) 첫 번째가 바로 용어 규격이며 용어 선점이 그 기술 분야의 선점을 의미한다. 대표적인 예가 '스마트그리드'이다. 산업통상부에서 스마트그리드 관련하여 미국과 양해각서를 체결할 때까지 스마트그리드에 대한 우리나라 용어를 찾을 수가 없었다. 그래서 산업부에서는 '지능형 전력망'으로 선택하여 스마트그리드 사업단과 스마트그리드 협회의 명칭을 각각 지능형 전력망 사업단과 지능형 전력망 협회로 용어를 만들었는데 이에 대한 영어는 'smart'가 아닌 'intelligent'로서 전문인들에게는 잘못된 것이라 평가받았다.

이와 같이 새로운 용어가 매일 쏟아지는 현재 상황에서 용어를 공공성 있게 정하는 방법에 대한 것은 매우 중요하다. 요즘에 전 세계인의 주목을 받고 있는 스마트그리드, 전기자동차, 전기고속철도, 항공우주분야 등 모두가 융합 분야로 현재와 같은 원리 중심 분류 체계로는 다양성과 공공성을 지닌 용어로 국어화할 수 없다.

전기전자 분야에서는 국어 분류 체계를 과학기술표준 분류 체계와 같이 학문 원리 중심 분류와 적용 중심 분류의 두 가지 축을 갖는 매트릭스(matrix) 체계가 제안되었다[3]-[8]. 과학기술 표준 분류 체계는 주로 학문적 원리에 따른 체계인데도 적용 분야를 만들어 다양성과 공공성에 대응한다고 볼 수 있다. 전문용어 가운데 자동차에 적용되는 계전기를 학문적 원리인 전기에서 찾는 것보다 자동차에 적용되는 전기로 찾는 것이 훨씬 찾기에 편리하고 좋기 때문에 적용에 대한 매트릭스 분류 체계 도입이 필요하다. 최근, 용어 검색에서 전 세계적으로 가장 많이 활용되는 위키피디아 사전에서도 원리적 분류 체계를 바탕으로 웹 2.0 검색 기능을 활용하여 세 분류로 검색기능을 확장만 할 뿐, 적용 분야 체계로는 검색할 수 없는 실정이다.

사전이나 기업체의 계층식 구조의 분류 체계로는 그 개수가 매우 많이 늘어나며, 분류가 난해한 경우가 많이 발생한다. 예를 들어, 같은 선로라도 전력시스템의 선로일 수도 있고, 통신시스템의 선로일 수도 있고 또는 전력선통신의 선로일 수도 있다. 따라서 상위-하위개념을 계층식 구조가 아니라 분류 기준이 상호 연결될 수 있는 매트릭스 형태의 분류 기준을 수립하여 단순하게 분류될 수 없었던 신생용어들을 다양하게 분류할 필요가 있다. 예를 들어, 그림 1에서 보는 바와 같이 "원격검침"이라는 용어를 매트릭스 분류로 보면 전력 분야 분류에 따라 "측정, 시험"으로, 통신 요소 중심 분류에 따라 "단말기기", 통신형태 및 방식 중시 분류에 따라 "데이터통신"으로 분류할 수 있다. 즉, 전력 정보통신(power IT) 분야의 용어는 다른 분야들의 축이 교차하는 지점에 있다. 이는 매트릭스 분류 체계가 기존의 모든 분야를 포함할 수 있고, 어떤 분야에서든 접근 가능한 분류임을 보여준다.

기존의 매트릭스 분류 체계[4]-[5]는 그대로 유지하며, 일반 구분, 적용 분야별, 상세기술별, 전력/IT/전력IT 구분 등으로 분류 체계를 나누었다. 전력 분야는 전기전자용어사전에서 수립된 기존의 체계를 그대로 유지하지만, IT분야는 전력연구원, 한국통신, 한전 KDN의 사업 분류를 참고로 재정비하였다. 일반 구분에서는 기존의 전력 분야 체계에 에너지 분야를 추가하였고, IT분

야는 보완을 하였다. 기존에는 에너지는 단지 한 개의 분야로만 있었으나 이에 대해 자세하게 분야를 나누어 수록하였다. 적용 분야 구분에서는 기존의 전력 분야 체계에 한전의 KDN 사업 분류 체계를 참조하여 보완하고 각 분류기준에 대한 해설도 추가하였다. 상세 기술 구분에서는 기존의 전력 분야 체계에 한전전력 연구원의 분류 코드를 참조하여 보완하였으며 각 분류 기준에 대한 해설도 추가하였다.

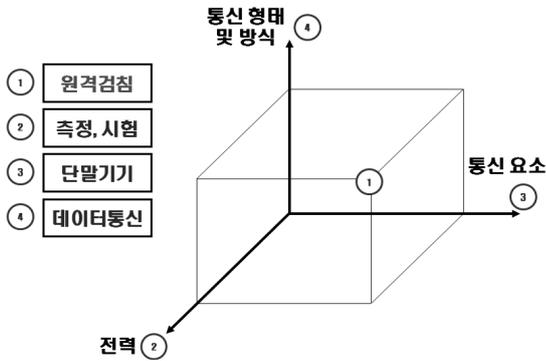


그림 1 매트릭스 분류 체계의 개념과 예  
 Fig. 1 Diagram of concept and case of the matrix classification system

### 3. 개방형 한국어 지식 대사전 신분류 체계

현재 국립국어원의 표준국어대사전에서 사용 중인 전문용어 분류 체계는 기존 국어사전 형태의 단선적 체계인 1단계 평면형 58 대 분류 체계로서 최근 급격히 증가하는 새로운 학문 분야나 융합 학문 분야를 다양하고 세밀하게 반영하지 못하는 한계가 있다. 지식정보화 사회와 전문 영역의 발달로 세분화되어 있는 전문용어 분류 체계를 전자 사전의 정보 처리 체계와 실제 활용 양상을 고려하여 재편성한다.

분류 체계 구축 원칙으로 국가과학기술표준 분류 체계를 분류 체계 기반으로 한다. 구축용 분류 체계 분야를 대분류-중분류-소분류-세분류 등으로 단계화한다. 이용자용 분류는 사전에 표기되어 이용자들이 인지하는 중분류로 국한한다. 분야 배정의 혼란을 막기 위해 중분류를 수십 개 이하로 설정하고, 분야에 대한 정의를 한다. 대분류와 중분류는 국립국어원이 관리하고, 중분류 이하 분야는 해당 분야 전문가가 관리한다. 그리고 전체 균형은 국립국어원에서 조정하는 형식으로 분야 구축 책임을 진다. 또한 사회적 갈등을 유발시킬 수 있는 분야 분류는 미리 조정하여 분야 배정을 하도록 한다.

국립국어원 역할은 대분류와 중분류까지만 관리하고, 그 이하는 각 분야별 전문기관이나 이용자 집단이 관리하도록 한다. 단, 전체적인 균형과 관리는 국립국어원이 담당한다. 구축과 운용 원칙 구분으로서는 일반 공개가 되기 전까지는 중분류까지는 고정 형태로 운용하고, 일반 공개 직전 점검에서 특정 분야의 어휘가 특히 많을 경우는 해당 분야에서 분리를 점검하도록 한다. 분류

체계를 구축하고 개방형 한국어 지식 대사전을 공개한 뒤에는 이용자 참여에 따라 분야를 더하거나 뺄 수도 있다.

한 어휘는 쓰이는 여러 분야에 포함할 수 있다. 예로서, 원격 처리는 전자원리이나 전기전자, 기계, 의료 같은 어느 분야에서나 적용할 수 있다. 이용자가 볼 수 있도록 표기되는 분야는 중분류가 원칙이지만, 여러 중분류에 포함될 수 있어 대분류가 적용될 수도 있으므로, 이 경우는 색깔 등으로 구분 표시한다.

단어가 복합된 경우는 보통 적용되는 분야에서 세부 분류가 된 뒤 용어를 구축하는 경향이 있으나, 원리 분야를 기준으로 하여 원리 분야에 먼저 배치하도록 한다. 예를 들면, 건설IT는 IT원리이나 건설 분야에서 쓰이는 용어로 구축할 때 원리는 IT에 해당하나 적용은 건설 분야로 할 수 있다는 것이다. 이와 같이 적용 분야에서 구축된 용어는 원 분야에도 다음과 같이 포함되어야 한다. 예로서, 건설IT는 IT분야 > 분야별 IT > (건설IT, 전력IT, 의료IT 등)에 포함되도록 한다. 적절한 세부 분야가 없을 때에는 큰 분류 밑에 배치한다. 이후 해당 분야 정보가 누적되면 분야 배정을 새로 설정하도록 한다. 기타 분야와 같이 해당 중분류가 없으면 상위인 대분류에 포함시키고, 여러 중분류에 포함되는 경우도 상위인 대분류에 포함시킨다.

### 3.1 신분류 체계(안) 설계

표 1에 제시한 신분류 체계(안)은 대분류, 중분류, 소분류, 세분류 형태의 체계이다. 대분류는 3개국 대표 언어사전(표준국어대사전, 옥스퍼드 영어 사전, 일본 국립국어연구소), 브리태니카 백과사전, 위키피디아 사전 분류를 비교 분석한 지적 활동 분야이고, 중분류 분야는 현행 표준국어대사전 분야를 확장한 분야이다.

표준국어대사전 분야에서 원리부문과 산업으로 분리하여, 산업을 모두 신 분류 체계(안)의 산업분류에 배치하였고 표준국어대사전 분야를 신 분류 체계(안)의 대분류 및 중분류에 부합하도록 재정리하였다. 위키피디아 분류는 전체 12개인 분류 아래에 대분류, 중분류 순으로 되어 있으며 가장 상위 분류인 범주에 참고문헌, 수학논리통계학, 철학과 사고가 있어서 분야의 크기 배려는 부족한 편이다. 국가과학기술표준 분류의 인간과학과 기술 대분류 전체를 제외하였으며 참고문헌, 문화예술체육, 개인과 생활, 지리와 지역 대분류를 추가하였다. 신 분류 체계(안)과 기존 국립국어원 표준국어대사전 분류체계의 가장 큰 차이는 대분류가 존재한다는 점이다.

신 분류 체계는 9개 대분류와 56개 중분류 분야로 구성되어 있다. 대분류-총류는 8개 대분류에 분류되지 않는 분야에 해당한다. 대분류-개인과 생활에서는 인명, 생활 2개 분야로 분류된다, 생활 분야는 국가 표준분류의 생활 분야 어휘 선정 세부분야를 따른다. 대분류-지리와 지역에서는 지리, 지명 2개 분야로 분류된다. 지리는 국가표준분류의 지리/지역/관광 분야를 포함한다. 관광, 부동산의 산업부문은 산업으로 분류한다. 대분류 -인간에서는 역사, 역사적사건, 민속, 고적, 철학, 종교, 언어 7개 분야로 분류된다. 표준국어대사전 분류의 역사/고고학을 역사, 민속, 고적으로 분류한다. 대분류-사회에서는 사회안전, 군사, 법률, 정치, 행정, 경제, 산업, 경영, 사회, 심리, 교육, 매체 12개 분야로 분류된다.

다. 표준국어대사전 분류에서 국가과학기술표준 분류 체계에 있는 '미디어'와 '문헌정보'를 개방형 지식 대사전에서는 '언론'과 '출판'이라고 보고 '언론'과 '출판'을 '매체'로 통합한다. 관광은 표준국어대사전 분류에 따라 지리/지역에 포함시킨다. 산업분류는 국가표준산업분류를 그대로 활용하여야 다른 분야와도 호환이 되도록 한다. 국가표준산업분류는 대-중-소-세로 자세히 구분되어 있으므로 필요한 수준까지 반영하고 있다.

표 1 신분류 체계(안)

Table 1 New classification system(draft)

개방형 한국어 지식 대사전			표준국어대사전
대분류 번호	대분류	중분류 분야	분야
1	총류	다른 분류에 포함되지 않는 분야	책명, 고유명사
2	개인과 생활	인명, 생활	인명
3	지리와 지역	지리, 지명	지리, 지명
4	인간	역사, 민속, 고적, 역사적사건, 철학, 종교, 언어	역사, 민속, 고적, 철학, 논리, 종교, 불교, 기독교, 가톨릭, 언어
5	사회	사회안전, 군사, 법, 정치, 행정, 경제, 산업, 경영, 사회, 심리, 교육, 매체	법률, 행정, 사회, 정치, 경제, 심리, 교육, 언론, 국방, 군사
6	자연	수학, 물리, 천문, 화학, 지구	수학, 물리, 천문, 화학, 해양
7	생명	생명과학, 농림수산, 동물, 식물, 공중보건, 의학, 약학, 한의	생물, 동물, 식물, 농업, 임업, 수산, 의학, 약학, 한의
8	인공물	기계, 재료, 전기, 컴퓨터, 전자/통신, 자원, 화공, 환경, 건설, 교통	전기, 컴퓨터, 통신, 건설, 공업, 기계, 광업, 항공, 교통, 환경
9	문화 예술 및 체육	문학, 미술, 디자인, 수공, 음악, 연극, 무용, 영상, 콘텐츠, 체육	문학, 패션, 미술, 수공, 연영, 음악, 출판, 예술, 운동
9개 대분류, 56개 중분류 분야			58개 분야

대분류-자연에서는 수학, 물리, 천문, 화학, 지구 5개 분야로 분류된다. 자연 대분류는 표준분류의 자연과학에 대응된다. 기상, 해양은 지구과학(지구/대기/해양/천문)으로, 지질은 대분류 3. 지

리와 지역의 중분야인 지리로 배치된다.

대분류-생명에서는 생명과학, 농림수산, 동물, 식물, 공중보건, 의학, 약학, 한의학 8개 분야로 분류된다. 표준국어대사전 분류에서 생명과학 분야가 없어서 별도 신설한다. 농림수산식품을 농림수산, 동물, 식물로 분리한다. 미생물은 어휘 수가 적어 분야에 배치한다. 표준국어대사전 분류의 보건의료를 공중보건, 의학, 약학, 한의로 분리한다.

대분류-인공물에서는 기계, 재료, 화공, 전기, 컴퓨터, 전자통신, 자원에너지, 환경, 건설건축, 교통 10개 분야로 분리된다. 과학기술표준분류의 에너지/자원, 원자력이 자원에너지로 통일된다. 표준국어대사전 분류의 건설교통이 건설과 교통으로 분리된다. 인공물 중 군사용은 대분류 5 '사회'의 중분류인 군사로 분리된다.

대분류-문화예술 및 체육에서는 문학, 미술, 디자인, 수공, 음악, 연극, 무용, 영상, 콘텐츠, 체육 10개 분야로 분류된다. 패션을 표준국어대사전 분류와 같이 디자인으로 개념 확대한다. 게임을 표준국어대사전 분류와 같이 콘텐츠로 확대한다.

### 3.2 신분류 체계(안) 설문 및 의견 수렴

신분류 체계(안)의 설문문항은 전문용어를 위한 분류 체계 개정의 필요성, 분류 체계가 국내의 주요 대사전 분야를 포함하고 있는지, 새로운 지식 분야를 잘 반영하고 있는지, 표준국어대사전과 잘 부합되는지, 원리적으로 한 분야만으로 설명이 쉽지 않은 용어는 적용 분야를 고려할 수 있는지에 대한 타당성 조사를 위하여 구성하였으며 본 조사의 평가 척도는 5점으로 구성되어 있다.

설문은 2013년 8월 31일 부터 9월 9일 기간 동안 온라인과 방문 방법을 병행하여 실시하였으며 설문대상은 사전학회, 전기위원회, 대한전기협회, 지질자원연구원, 빌딩스마트협회, 극단 사개탐사, 건국대, 광운대, 단국대, 한남대, 전북대, 서울대, 순천향대, 명지대, 원광대, 경북대, 경희대 소속 총 93명이다.

설문 응답자가 응답한 내용을 대분류별로 분포를 보면, 대분류 8(인공물) 분야에 25명으로 가장 많으며 대분류 5(사회), 9(문화예술 및 체육), 대분류 4(인간), 대분류 7(생명) 분야 순으로 응답을 많이 하였으며, 상대적으로 나머지 분야의 응답자 수는 적었다. 한편 대분류로 구분하기 모호한 응답도 24명이나 되었다.

표 2는 설문 문항별 최대, 최소, 평균 점수를 나타내는 것으로서, 새로운 분류의 필요성은 4.45로 아주 강조되며, 새로운 분류의 분야와 중분야 분류의 연계성도 4.04로 충분하며 지적언어 중 설명이 쉽지 않으면 중복 표현 가능하다는 원칙도 4.02로 충분히 지지되고 있다. 또한 융합분야 반영도 3.95로 충분하며, 기존 사전 분류와 관계도 3.99로 충분하며 기존 표준국어대사전과 관계는 3.87로 만족할만한 답변임을 알 수 있다.

신 분류 체계(안)의 설문 문항별 응답 결과 및 평가, 지적사항 및 답변을 반영하여, 신분류 체계(안)의 중분류 분야에서 '법'을 '법률'으로, '전자/통신'을 '전자통신'으로, '자원'을 '자원에너지'로, '건설'을 '건설건축'으로 분야 명을 수정한 개방형 한국어 지식 대사전의 신분류 체계는 표 3과 같다.

표 2 설문 문항별 응답 결과

Table 2 Results of survey reply for each item

항목	타당성 조사 내용	최대	최소	평균
1	개방형 지식 대사전 구축을 위한 전문용어 분류 체계 개정이 필요하다.	5	2	4.45
2	지적언어를 기반으로 한 신 분류 체계(안) 분야는 국내의 주요 대사전(언어 및 지식 대사전) 분야를 잘 포함하고 있다.	5	2	3.99
3	새로운 분류 체계 안은 새로운 지식 분야와 융합분야를 다양하고 세밀하게 반영하고 있는가?	5	2	3.95
4	신 분류 체계(안)의 대분류 분야와 중분류분야의 연관성은 높다.	5	2	4.04
5	신 분류 체계(안)의 중분류 분야와 표준국어 대사전 분야는 서로 잘 부합한다.	5	1	3.87
6	지적언어 중 한 분야만으로 설명이 쉽지 않은 용어는 여러 분야를 걸쳐 설명하는 방식으로 충분하다.	5	2	4.02

표 3 개방형 한국어 지식 대사전 신분류 체계

Table 3 New classification system of the Open Korean Knowledge Dictionary

새롭게 추가된 분야 (21개)	표준국어대사전에서 바뀐 분야
- 생활, 역사적 사건	- 가톨릭, 기독교, 불교 => 종교
- 사회안전, 산업, 경영, 매체	- 고유명사, 책명 => 각 분야로
- 재료, 화공, 전자통신, 자원에너지, 건설건축	- 국방 => 군사
- 지구, 생명과학, 농림수산, 공중보건	- 논리 => 철학
- 디자인, 연극, 무용, 영상, 콘텐츠	- 농업, 수산, 공업, 광업, 출판 => 산업
- 체육	- 생물 => 생명과학, 농림수산
	- 언론 => 매체
	- 연영 => 연극, 영상
	- 예술 => 대분류화
	- 패션 => 디자인
	- 항공 => 기계
	- 해양 => 지구

개방형 한국어 지식 대사전			표준국어대사전
대분류 번호	대분류	중분류 분야	분야
1	총류	다른 분류에 포함되지 않는 분야	책명 고유명사
2	개인과생활	인명 생활	인명
3	지리와 지역	지리 지명	지리 지명
4	인간	역사 민족 고적 역사적사건 철학 종교 언어	역사 민족 고적 철학 논리 종교 불교 기독교 가톨릭 언어
5	사회	사회안전 군사 법률 정치 행정 경제 산업 경영 사회 심리 교육 매체	법률 사회 정치 경제 심리 교육 언론 군사 국방 행정
6	자연	수학 물리 천문 화학 지구	수학 물리 천문 화학 해양
7	생명	생명과학 농림수산 동물 식물 공중보건 의학 약학 한의학	생물 동물 식물 농업 수산 의학 약학 한의학 임업
8	인공물	기계 재료 전기 컴퓨터 전자통신 자원에너지 화공 환경 건설건축 교통	전기 컴퓨터 통신 건설 공업 기계 광업 항공 교통 환경
9	문화예술 및 체육	문학 미술 디자인 수공 음악 연극 무용 영상 콘텐츠 체육	문학 패션 미술 수공 연영 예술 음악 출판 운동
9개 대분류, 56개 중분류 분야			58개 분야

#### 4. 신분류 체계 분류 기준 및 재분류

신분류 체계의 분야 분류 기준 및 기존 표준국어대사전 분야로 부터의 신 분류 체계로의 재분류 내용은 다음과 같다.

##### 4.1 신분류 체계 분류 기준

개방형 한국어 지식 대사전 신 분류 체계에서의 분야 분류 기준은 기존에 원리 중심으로 분류한 표준국어대사전 전문어 영역별 어휘 선정 기준을 바탕으로 원리 중심으로 분류되어 있는 사전류, 국가과학기술표준 분류 체계, 관련 학회 학술 및 연구회, 관련 협회, 네이버 지식 백과, 대학교 교과과정 등을 추가 조사

분석하여 작성하였으며 어휘 선정 세부분야 근거자료와 표준국어대사전 분야와 개방형 지식 대사전 분야의 변환과정을 파악할 수 있는 분야별 어휘 작업 예도 제시하였다. 특히, 원리 중심의 학문 분야로 구성되어 있는 학회 학술 및 연구회 분야는 어휘 선정 세부분야로서의 분류 기준에 적합하며, 국내 1,000여개 학회 중 초창기에 설립된 대표적인 학회를 선정하였다.

다음에 열거하는 31개 중분류 분야 이외의 분류기준은 표준국어대사전 전문어 영역별 어휘 선정 기준에 대한 일관성을 유지하도록 설정하였다.

- (가) 사전류: 인명, 생활, 매체, 수공 4개 분야
- (나) 국가과학기술표준 분류 체계: 산업, 건설건축 2개 분야
- (다) 관련 학회 학술 및 연구회: 생명과학, 농림수산, 의학, 약학, 전기, 컴퓨터, 전자통신, 화공, 환경, 건설건축, 교통, 연극, 영상 13개 분야
- (라) 표준산업분류: 기계, 재료, 자원에너지 3개 분야
- (마) 관련 협회: 동물, 식물, 공중보건 3개 분야
- (바) 네이버 지식 백과: 민속, 철학, 매체 3개 분야
- (사) 대학교 교과과정: 역사, 언어, 문학, 미술, 디자인, 무용, 체육 7개 분야.

신 분류 체계(안)의 설문 결과를 반영하여 신 분류 체계(안)의 중분류 분야에서 분야명을 수정한 “전자통신” 분야의 어휘 선정 세부분야 근거자료 및 분야 변환 과정의 예를 다음에 제시한다. 설정한 신 분류 체계의 자세한 분류 기준은 연구보고서[1]에 수록되어 있다.

**표 4** 표준국어대사전 분야의 신분류 변환과정 예

**Table 4** New classification conversion process of the Standard Korean Great Dictionary

어휘	뜻풀이	표준국어대사전	신분류
원격 처리	원격 통신 회선을 경유하여 송수신하면서 일을 진행하는 데이터 처리 방식. 원거리 통신과 데이터 처리라는 2개의 용어가 합성된 말로, 두 지점이나 그 이상의 지점 사이에 있는 장치를 통신 회선으로 접속해서 데이터의 교환이나 수집 처리를 한다.	전기	전자통신
전용 케이블	사용자가 전기 통신 사업자로부터 일정 기간 독립적으로 빌려서 사용하는 통신 케이블.	국방	전자통신
양방향 안테나	최대 신호 강도를 두 방향으로 발사하는 무선 안테나.	항공	전자통신
피에프엔	레이저 송신 펄스를 만들기 위한 회로망.	선박	전자통신

대한전자공학회 연구회(www.ieek.or.kr), 한국통신학회 연구회(www.kics.or.kr), 정보통신용어사전 부문, 스마트그리드 용어사전 부문을 분석하여 전자 및 통신 분야 전체를 포함하는 세부 분야의 어휘를 선정한다. 전자 및 통신 분야 대표 학회에 해당되는 대한전자공학회, 한국통신학회의 연구회 분야와 대표 용어 사전에 해당되는 정보통신 용어사전, 스마트그리드 용어사전 분류에 있는 분야 중 전자 및 통신 분야 전체를 포함하는 세부 분야의 표제어를 선정한다. 전자분야의 세부분야는 반도체, 신호처리, 컴퓨터 응용, 시스템 및 제어이고, 통신 분야의 세부분야는 통신이론, 통신시스템, 네트워크 및 서비스, 융합기술, 전파, 정보보안 및 콘텐츠 분야이며, 각 세부 분야에 속하는 원리 부문은 [1]에 제시되어 있다.

**4.2 개방형 신 분류 체계로의 재분류**

표준국어대사전 62개 분야와 제안한 개방형 한국어 지식 대사전 56개 분야 변환표와 개방형 한국어 지식 대사전 56개 분야 일부와 표준국어대사전 62개 분야 일부 변환표는 표 5와 표 6에 각각 제시되어 있다.

**표 5** 표준국어대사전 대 개방형 한국어 지식 대사전 변환표  
**Table 5** Conversion table of the Standard Korean Great Dictionary vs the Open Korean Knowledge Dictionary

번호	표준국어대사전 분야	개방형 한국어 지식 대사전 신 분류
1	경제	경제, 경영, 사회안전, 산업, 콘텐츠, 행정
2	음악	음악
3	광업	산업, 자원에너지, 환경
-	교통	교통, 환경, 전자통신, 컴퓨터
-	국방	군사, 사회안전, 전자통신, 컴퓨터
60	건설IT (우리말샘)	건설건축
61	선박 (우리말샘)	교통, 기계, 재료, 전자통신
62	우주통신 (우리말샘)	교통, 기계, 전자통신, 천문, 지구

표준국어대사전의 개별 분류분야 용어를 개방형 신 분류명에 따른 자동 변환 가능한 경우는, 동일한 분류명인 경우, 광의의 분류명으로 자동 변환할 수 있는 경우, 단순 분류명 변경의 3가지이다[1]. 2013년 용어 분류 작업 현황은 표 7과 같다.

**표 6** 개방형 한국어 지식 대사전 대 표준국어대사전 변환표  
**Table 6** Conversion table of the Open Korean Knowledge Dictionary vs the Standard Korean Great Dictionary

번호	개방형 한국어 지식 대사전 신 분류	표준국어대사전 분야
1	인명	인명
2	생활	농업, 민속, 법률, 수산, 임업, 패션
3	지리	지리
-	지명	지명
-	역사	역사
54	영상	미술, 연영, 예술
55	콘텐츠	경제, 미술, 출판
56	체육	운동

**표 7** 개방형 한국어 지식 대사전 신 분류 체계 기반용어 분류  
**Table 7** Term classification for the new classification system of the Open Korean Knowledge Dictionary

2013년도 (2013.9. - 2013.12.)		
표준국어대사전 분야	용어 수	개방형 한국어 지식 대사전 신 분류
경제	42,107	경제, 경영, 사회안전, 산업, 콘텐츠, 행정
컴퓨터	40,789	컴퓨터, 전자통신
의학	69,205	의학, 공중보건, 생명과학
약학	10,781	약학, 공중보건, 생명과학, 의학
생물	8,359	생명과학, 농림수산
전기	31,338	전기, 전자통신, 컴퓨터 자원에너지
합계	202,579	

### 5. 결 론

본 논문에서는 개방형 한국어 지식 대사전의 신분류 체계를 9개 대분야, 56개 중분야로 제안하였다. 첫째, 국내외 사전류, 국가 기술분류체계 관련 학회 학술 및 연구 분야, 지식 백과, 대학교 교과과정을 참조하여 개방형 한국어 지식 대사전의 신분류 체계를 설계하였다. 둘째, 제안하는 새로운 분야와 표준국어대사전 분야의 연관성을 알아보기 쉽게 상호 연결을 하여 표로 만들어 이해를 도왔다. 셋째, 제안한 대분야에 속하는 중분야 이하를 나열하였고 설명을 부가하여 이해를 도왔으며 분야 분류의 근거자료를 표시하였다. 그리고 몇 개의 어휘 작업을 예를 들어 이해를 도왔다. 넷째, 설문조사를 사전학회를 비롯하여 각 대학 및 각 분야 전문가를 대상으로 설문조사를 하여 신분류 체계를 검증하였다.

본 연구를 진행하면서 '적용'에 대한 것을 포함하느냐에 대하

여 상당히 심도 있게 논의하였다. 사전의 주요 이용자는 일반 국민이고 국민들은 원리는 잘 모르고 적용하는 것은 잘 알기 때문에 '적용' 원리를 구현해야 사전 이용이 쉽다는 관점이었다. 본 연구 후 직행되어야 할 항목은 적용 분야의 도입, 대분류 이하에 대한 학회 참여로 수시로 자체 분류를 수행, 전문용어의 심화도 분리에 대한 연구이다.

IEC TC57 Glossary 규격 용어와 Glossary 이외 용어, 전력IT 10대 과제 보고서, 학술자료를 바탕으로 스마트그리드 용어를 포함한 전기, 통신, 컴퓨터 분야 전문용어 90,000개 [9]-[10]를 국립국어원 '개방형 한국 지식 대사전'에 등재되었으며, 2016년부터 일반인들에게 공개되어 어휘, 뜻풀이에 대한 일반인 의견수렴을 통해 스마트 그리드 용어의 표준화 보급이 활성화 될 것으로 기대된다.

본 연구의 결과물로서 인터넷 기반의 개방형 사전 등재용 스마트그리드 분야 전문용어 구축이 완료되면, 전문가 포함 일반인도 참여할 수 있는 쉬운 풀이, 표준어, 새로 등장한 전문용어가 수록되고, 전문용어 어휘 선정 기준 및 집필 지침이 확보되며, 개방형 사전 검색 시스템을 활용하는 전문용어 순화 및 산업체 보급 체계 구축이 기대된다.

### References

- [1] J.H. Kim, H. Hwang, S.G. Shon and etc, "A new terminology classification system for the Open Korean Knowledge Dictionary and reclassification", *the research report of NIKL and KIEE*, 2014.
- [2] S.S. Sheol, "The classification of the Open Korean Knowledge Dictionary-summary", *the 23th proceedings of 2013 KAL conference*, Aug., 2013.
- [3] J.H. Kim, "A study on the new classification system and interpretation work methods for standardization of power IT terminologies", *Trans. KIEE*, vol. 59, no. 2, Feb. 2010.
- [4] J.H. Kim, H. Hwang and S.G. Shon, "Classification system and interpretation process of power IT terminologies", *the proceeding of 2009 spring KIEE conference on power IT*, May, 2009.
- [5] S.W. Hwang, J.R. Won, H. Hwang and J.H. Kim, "A development of a classification system for the standardization of new terminologies in power IT", *the proceedings of 2007 spring KIEE conference on power IT*, May, 2007.
- [6] S.W. Hwang and J.H. Kim, "A study on the new classification system and interpretation work methods for standardization of smart grid terminologies", *Trans. KIEE*, vol. 59, no. 2, Feb. 2010.
- [7] J.R. Won, S.W. Hwang and J.H. Kim, "A study on selection rules and classification system of new terminologies with reorganization of electricity industry", *the proceedings of 2003 fall KIEE power*

research society, 2003.

- [8] H. Hwang and J.H. Kim "Interpretation works and online terminology information system for the standardization of smart grid terminologies", *Trans. KIEE*, vol. 62, no 3, Mar, 2013.
- [9] KIEE, Standard dictionary of electrical and electronics terms, 2004.
- [10] KIEE, Dictionary of smart grid, 2011.

## 저 자 소 개



### 황 유 모(Humor Hwang)

1956년 10월 15일생. 1980년 한양대 전기공학과 졸업. 1986년 Texas A&M대 대학원 전기공학과 졸업(석사), 1991년 Polytechnic대 대학원 전기공학과 졸업(박사). 1991년~1994년 삼성전자 기술총괄 신호처리연구소 수석연구원. 1994년~현재 명지대 정보통신공학과 교수. 2002년~현재 대한전기학회 용어위원회 부위원장. 2014년 ~현재 전기산업연구원 이사.

Tel : 031)330-6767, Fax : 031)321-6478  
E-mail : hmhwang@mju.ac.kr



### 김 정 훈(Jung-Hoon Kim)

1955년 9월 13일생. 1978년 서울대 전기공학과 졸업. 1985년 동 대학원 전기공학과 졸업(공학박사). 1981년~현재 홍익대학교 전자전기공학부 교수. 현재 대한전기학회 전력기술 부문회 회장 및 용어위원회 위원장. 현재 기초전력연구원 전력중앙교육센터장

Tel : 02)320-1621, Fax : 02)320-1193  
E-mail : kimjh@hongik.ac.kr