

전문용어 표준화의 원칙과 평가기준

특집
06

목 차

1. 서 론
2. ISO704가 제시한 용어생성원칙의 부족점
3. 용어표준화의 기본원리와 그를 실현하기 위한 준칙들
4. 용어의 평가기준
5. 결 론

리 수 락
(교육성 교육정보센터)

1. 서 론

과학기술의 발전에 의한 새로운 발견과 발명, 새로운 리론의 출현은 지금까지 없던 새로운 개념들을 부단히 산생시키면서 신조어의 증대와 기성용어의 의미변화, 기성개념체계의 구조변화를 일으킨다. 또한 현대과학기술의 교차과학성은 지금까지 서로 다른 분야들에서 각이하게 쓰여온 용어들을 한 개 문맥안에 공존시키면서, 영역 본체론(Domain Ontology)적 비정합성으로 인한 용어사용의 혼란을 일으킨다.

과학기술지식의 표현과 전달의 기본수단인 전문용어는 사용자들사이에서 정확히 공유되어야 만 자기 사명을 옳게 수행할 수 있는데 전문용어의 이러한 혼란은 과학기술발전에 적지 않은 부정적인 작용을 높게 된다.

제한된 영역의 적은 개수의 용어들과는 달리 여러 분야에 걸친 대규모용어체계의 구축을 자연발생성에 맡기면 이르는 곳마다 충돌을 일으키면서 의사소통에 지장을 주는 다음과 같은 용

어들이 만들어지게 된다.

- 1) 서로 구별되어야 할 개념을 언어적 형태와 문맥만을 가지고서는 식별할수 없는 다의적 용어
- 2) 개념의 본질적특성과 개념들사이의 호상관계를 제대로 반영하지 못한 용어
- 3) 불필요한 세분화에 의해 개념의 개괄성이 손실되거나 개념들사이의 차이를 갈라보기 어려운 류의어들
- 4) 불필요하거나 지어 혼동을 일으킬수 있는 동의어들
- 5) 매개 민족어의 순수성을 손상시키는 차용어의 범란

ISO/TC37은 이러한 용어학적문제의 해결을 위해 [1]을 비롯한 여러 가지 표준들을 채택하였지만 전문용어학의 리론적기초와 방법론은 아직도 매우 미약하다. 우리는 이미 [3]에서 정보기술 용어의 우리 말 다듬기에서 나서는 원칙적문제들을 제시한바가 있고 KAIST의 전문용어언어 공학연구센터도 [5]로 정보기술용어표준화를 위한 지침을 제작하였지만 이들은 언어학적문제에

치중되면서 전반적인 전문용어표준화의 원칙과 평가기준을 제시하지 못하고 있다.

이 론문에서는 현재 전문용어생성의 일반적지침으로 인정되어여있는 ISO704 《용어학의 원칙과 방법》에 대한 검토로부터 시작하여 용어표준화를 위한 기본 원칙과 준칙, 용어표준화의 평가기준을 제안하게 된다.

2. ISO704가 제시한 용어생성원칙의 부족점

현재 ISO704의 7.3.2: 《용어와 호칭의 형성원리》에 제시된 7가지 원칙이 용어표준화를 위한 일반적인 지침으로 인정되어여있다. 그러나 이 지침들을 잘 살펴보면 다음과 같은 의문점들이 제기된다.

- ISO704의 용어생성지침에 대한 의문점들
- ① 투명성(transparency)

ISO704는 용어의 정의를 보지 않아도 그것이 나타내는 개념이 적어도 부분적으로라도 류추될 수 있을 때 그 용어의 투명성이 높다고 이야기하고 있다. 이것은 개념명명의 역과정인 용어해석의 자연언어의미체계를 통한 가능성을 가리킨다.[3]

일상어휘의 의미체계를 통한 용어의 투명성은 은유에 기초한 기층요어(Basic level term)와 구성원리(constitution principle)가 성립되는 합성용어에 대해서만 적용되는 원리이다.

기층개념(Basic level concept)

개념의 이름짓기에서 기준으로 되는 용어는 개념체계의 말단준위나 상위준위가 아니라 중간 준위에 놓인 기층개념으로부터 시작된다. 이 기층용어는 사용빈도가 가장 높고 다른 용어의 합성에도 리용됨으로 될수록 간결한 형태를 가져야 한다는데로부터 비유(analogy)에 기초한 의미적신조어를 리용하는 것이 보통이다. 특히 새로운 개념의 생성속도가 빠른 정보기술에서는 기층용어의 거의보두가 은유에 토대한 의미적신조어로 이루어져있다[3].

복합 및 파생어

합성어는 어휘요소들의 의미와 형태론적합성

규칙에 의해 총적인 의미가 결정된다는 합성원리(principle of compositionality)에 토대하고 있다. 이러한 복합어와 파생어는 기층용어들의 결합과 한정사, 접사를 붙이는 방법으로 만들어진다[3].

- 그런데 이러한 투명성은 다음과 같은 부작용을 낳을수 있다.

은유에 토대한 용어화는 어휘수를 늘리는 일이 없이 새로운 개념에 이름을 달아주는 효률적인 조어법이기는 하지만 일상어휘의 <투명성>으로 하여 문외한의 상상력을 다른 방향으로 이끌어가는 편향과 개념식별에서 혼동을 일으키는 부작용을 일으키곤 한다.

실례1.1) browser, outsourcing, dataware house/datama cold start/site/standby, push/pull technology

구성원리로는 의미해석을 할수 없는 어휘들

실례1.2) 일상어휘:woodpecker, green house, hand mill(coffe mill과 대비된다.)

정보기술용어:help desk, dummy terminal, drop cable/cap/in/out

- 또한 은유나 기성용어의 합성으로 만들어낼 수 없는 완전히 새로운 개념에 대해서는 어휘적 투명성이 보장된 용어란 있을수 없으며 지금까지 없던 새로운 형태부를 가진 용어를 만들어내야만 한다.

실례1.3) 소립자의 이름인 quark는 James Joyce에 의하여 만들어진 문학적언어표현에 기원하면서 의미가 최대한 모호하기때문에-, 다시말하여 아무것도 의미하지 않기 때문에 선택된것이라 한다.

3가지 종류의 quark에 red, green, blue의 세가지 색을 대응시키고 이들의 반립자들인 anti quark에 이 색들의 보색으로 되는 cyan, magenta, yellow를 배정한것도 하나의 약속에 지나지 않으며 그 어떤 의미적인 투명성도 존재하지 않는다.

- 일상어휘의 용어화에는 어휘적인 의미만을

가지고서는 류의어들사이의 차이를 갈라낼수 없고 정의에 의해서만 의도한 의미를 알수 있는것들이 많아 투명성이 존재하지 않는다.

실례1.4) broadband & wideband

broadband: 넓은 대역을 하나의 목적에 리용
wideband: 넓은 대역을 여러 가지 목적에 리용

이렇게 투명성의 원리는 모든 용어에 적용할 수 있는 일반성을 가지지 못하며 완전한 투명성은 하나의 환상에 지나지 않는다.

② 일관성(consistency)

ISO704는 해당 분야의 개념체계에 상응한 응집된 용어체계의 유지를 일관성으로 부르면서 nylon, orlon, dacron, rayon …처럼 새로운 합성섬유명칭에 일관되게 “-on”을 붙인것. VP of finance, VP of makreting, VP of production와 같이 동일한 수준의 지위에 동일한 칭호를 적용한것을 일관성이 보장된 조어방식의 실례로 들고있다.

그런데 이들은 조어패턴에 대한 실례로서 용어와 개념사이의 정합성인 “일관성”的 실례로 되지는 못한다. “-on”은 물리학에서도 hadron, electron, neutron, positron, muon, pion등 소립자들에 대한 이름에도 적용되는 조어패턴이며 조어패턴 그 자체는 개념체계와의 정합성과는 별도의 문제에 속한다.

③ 적절성 (appropriateness)

ISO704는 해당 언어공동체안에서 친숙하게 통용되는 패턴에 따른 혼동을 일으키지 않는 용어를 적절한 용어로 부르면서 atomic energy보다 nuclear energy가 보다 적절한 용어라고 지적하고 있다.

이 실례는 개념이 가지는 본질적인 특성을 어휘의미론적으로 잘 반영한 적절성이 대표적인 실례로 되기는 하지만 개념표현의 적설성을 해당 언어공동체안에서 친숙하게 통용되는 조어패턴에 대한 문제와 혼동하고 있다.

또한 용어는 될수록 중성적인 것으로 되어야 한다고 하면서 부정적인 connotation이 포함된

적절하지 못한 용어의 실례로 genetic manipulation을 들면서 보다 적절한 표현으로 genetic engineering를 권고하고 있지만 용어의 중성성에 대한 문제는 개념표현의 과학적인 적절성에 대한 문제가 아니라 언어의 문화성과 관련된 문제로 보아야 할 것이다.

④ 언어적경제성 (linguistic economy)

ISO704는 용어의 경제성에 대하여 용어의 길이가 될수록 짧아야 한다는 간결성만을 지적하면서 그의 실례로 terminological data bank보다 term bank가 경제적인 표현이라고 지적하고 있다.

그러나 언어적경제성의 원칙에는 간결성만이 아니라 형태부개수의 최소성, 동의어의 제한 등 보다 넓은 내용이 담겨져야 하며 언어적경제성에 앞서 용어화할 개념의 경제성을 먼저 논의해야 한다.

⑤ 파생력(derivability)

ISO704는 단어형성능력이 높은 생산적인 용어를 파생력을 가진 용어라 부르면서 herb와 medicinal plant중에서 herb가 보다 많은 파생어를 혀용하는 파생력이 높은 용어의 실례로 지적하고 있다.

그러나 medicinal plant는 “약효를 가진 식물”이라는 뜻이고 herb는 그저 “풀”이라는 뜻을 가진 어휘로서 이 두 용어들중 어느것을 선택하는가는 개념표현의 적절성 및 용어의 간결성과 관련된 문제이지 파생력에 관한 문제가 아니다.

⑥ 언어학적 정당성 (linguistic correctness)

ISO704는 용어가 해당 언어의 형태론적, 구문론적 및 음운론적규범에 따라야 함을 언어학적 정확성으로 부르고 있다.

그런데 이러한 <정당성>은 언어규범, 언어정책에 속한 문제로써 <언어학>에 관한 문제가 아니다. 물론 언어정책수립에 언어학지식은 용당 필요되지만 언어정책 그 자체는 언어학에 속하지 않는다.

현대언어학은 규범문법(prescriptive grammar)

으로 총칭되는 <규범>의식에서 벗어나 객관적으로 관찰되는 규칙과 일반화가 가능한 연구대상으로 언어를 재인식하는데로부터 시작되었으며, 현재 북과 남사이에 엄연하게 존재하는 서로 다른 언어규범의 존재는 <언어학>과 <언어정책>을 명백히 구별할것을 요구한다.

- 여러 나라들에서 사용되는 동일한 언어에 대한 규범이 나라마다 서로 다른것은 널리 알려진 사실이다. 실례로 영국과 미국의 영어규범, 프랑스와 Quebec의 프랑스어규범은 서로 다른 점이 많다.
- 우리 말에서도 북남사이에 엄연하게 존재하는 표준어/비표준어의 구분, 자모의 개수와 자모순의 차이, 음운표기에서 ㄹ/ㅇ 및 ㄴ/ㅇ의 차이, 띄어쓰기 및 외래어표기의 차이들은 역사적으로 변화 발전될수 있는 <언어규범>의 차이로서 <언어학 적정당성>에 속한 문제로 보지 말아야 할것이다.

그러나 우리 말의 규범차이는 프랑스와 Quebec에서의 프랑스어의 차이와 동일한 준위에서론의될 성격의 문제는 아니다. 서로 다른 나라들사이에서의 언어규범차이도 아닌 한 민족안에서의 언어규범의 차이는 외세에 의해 강요된 민족분단력사의 산물로서 나라의 통일과 더불어 꼭 해소될 문제이다.

⑦ 모국어에 대한 선호성(preference for native language)

ISO704는 다른 언어로부터 도입된 차용어가 용어형성의 한가지 방법이기는 하지만 모국어 표현을 우선적으로 선택할것을 권고하고 있다.

모국어의 선호성문제는 일반적으로 자기 언어의 순수성을 지키기 위한 언어정책상 문제로만 취급되여 있지만 용어학적으로는 ①에서 본 투명성의 보장을 위한 기본수단으로 보는것이 옳을 것이다. 이질적인 다른 나라 말보다 자기 말을 쓴 용어가 이해하기에도 기억하기에도 편리한 것은 더 말할것이 없다.

• ISO704용어생성지침의 제한성

ISO704의 용어생성지침에는 다음과 같은 제한

성들이 있다.

- 1) 용어생성을 위한 일부 경험적인 지침들을 라벨하였을뿐 전반적인 용어표준화를 위한 지침을 포괄하지 못한것이다.
- 2) 지침의 이름과 내용, 그의 실례들이 일치하지 않는것이다.
- 3) 리론적으로 조직화, 체계화되지 못한 것으로 하여 한 개 지침에 서로 다른 요구와 방법들이 들어있는것이다.
- 4) 주로 서양어를 넘두에 둔 지침들로서 고유어와 함께 한자어를 많이 가지고있는 우리 말의 특성을 반영한 표준화지침이 포함되지 못한것이다.

3. 용어표준화의 기본원리와 그를 실현하기 위한 준칙들

용어학은 정합적인 용어체계구축이라는 실용적목적을 가진 응용과학으로서 리론과학에서처럼 가설-연역적인 원리를 못가질수도 있지만 적어도 방법론적인 원칙은 가져야 한다. 기재와 분류를 위주로 하는 단계로부터 시작되는 모든 과학은 원리화와 리론화에로 나아가는것이 합법적적인 발전과정을 이룬다. 또한 이러한 원칙을 접수할 때 그로부터 도출되는 일련의 규칙들로 이루어지는 방법론적준칙(Maxim)들이 함께 필요하게 된다.

용어학적인 방법론을 이러한 원칙과 준칙의 형태로 정리한 선행연구를 찾아본바는 없지만 용어표준화작업에 종사해 온 필자의 경험을 다음과 같은 원칙과 준칙의 형태로 정리해보았다.

3.1 본체론적기호학(Ontological Semiotics)의 원칙

용어체계는 개념체계와의 정합성(consistency)을 보장하면서 애매성과 정확함이 없는(unambiguous & non-redundant) 기호체계로 구축되어야 한다.

용어(signifier)와 그가 가리키는 개념(signified)의 떼여놓을수 없는 통일체를 이루어

진 지호(sign)체계의 일종인 용어에 관한 과학인 용어학은 응당 기호학(Semantics)의 한 개 분야에 속한다. 그러나 명시적인 개념의 정의와 개념 정합적인 용어의 공유를 기본사명으로 하는 용어학은 해당 영역에서 쓰이는 용어가 의도하는 의미, 다시 말하여 개념화의 명시[2]를 기본사명으로 하는 본체론과 목적 및 방법론을 공유하며 인간의 개념화과정의 본질은 인지과학에 의거해 야만 옳게 해명될 수 있다.

3.1.1 개념중심의 준칙

개념을 중심에 놓고 용어생성과정을 주어진 개념에 대한 명명학(onomasiology)의 입장에서 고찰하는 것이다.

오랜 세월에 걸쳐 자연발생적으로 형성된 자영언어의 어휘와는 달리 해당 분야의 실용적 요구에 따라 생겨난 개념에 대한 인위적인 이름으로 명명되는 용어의 의미는 의미론(semanticology)의 입장에서 해명될수 없다.

비록 기성용어형태를 가진 개념이라 할지라도 주어진 개념의 내용을 정확히 반영하지 못하거나 개념변화에 따라가지 못한 용어는 본체론과 인지과학적인 개념분석에 토대하여 재명명되어야 한다.

3.1.2 명시적이 개념정의준칙

개념은 언어중성적인 표현을 가지고 명시적으로 정의되어야 한다.

이러한 정의는 본체론의 입장에서는 하나의 본체론적승낙(ontological commitment)으로 되며 언어학의 입장에서는 언어의 사회적성격에 토대한 하나의 합의된 의미론(agreed semantics)으로 된다.

공리론적으로 구성되는 논리학, 수학에서는 의도한 의미를 정확히 반영한 엄밀한 정의가 가능하지만 필요충분조건을 다 담은 고전적개념리론을 적용할수 없는 경험과학에서는 될수록 간결한 언어표현을 가지고 의도하는 의미에 될수록

접근시키기 위한 명시적인 정의를 주기 위한 노력은 기울여야 한다.

3.1.3 용어의 개념정합성준칙

용어는 개념정의의 간략화나 직관적인 상징으로 인정될수 있는 론리적 혹은 인지적근거를 가진 언어적형태를 가져야 한다.

은유에 토대한 기층용어는 다른 개념과의 유사성에 기초한 인지적근거를 가져야 하며 합성용어는 기초개념들의 합성을 통한 론리성을 가져야 한다.

ISO704의 6.2.4에는 용어를 해당한 정의로 바꿔놓아도 문맥상 의미가 변화되지 말아야 한다는 치환원리(Principle of substitution)를 개념정의의 원칙으로 제시하고있는데 용어의 개념정합성은 용어가 정의의 상징 혹은 간략화로 정의를 대신할수 있어야 한다는 역치환원리로 이해하여야 할것이다.

3.1.4 개념과 용어의 체계적인 대응준칙

용어체계는 개념구조의 체계성에 대응된 전일적인 구조를 가져야 한다.

개개 개념은 자기의 본질적특성을 반영한 내부구조와 함께 개념들사이의 호상관계를 반영하는 외부구조를 가진다. 앞에서 본 개념정합성준칙이 개별적인 개념의 내부구조의 언어적반영을 요구하였다면 이 준칙에서는 개념들사이의 호상관계를 정확히 반영한 용어체계의 구축을 요구한다.

3.1.5 언어적형태를 통한 개념의 식별성준칙

용어는 언어적형태와 문맥만을 가지고 개념을 유일적으로 식별할수 있어야 한다.

동의어가 아닌 이상 서로 다른 개념에는 원칙상 형태적으로도 구별되는 용어가 배당되어야 한다. 은유에 의한 일상어휘나 기존용어의 “전의”를 통한 의미적신조어의 경우에도 같은 문맥안에 나타날 수 있는 개념에는 동일한 형태의 용어가 배당되지 않도록 은유적표현의 적용을 제

한시켜야 한다.

3.1.6 용어의 체계적인 전일성 준칙

용어에서는 개별적인 개념에 대한 명칭보다 총체적인 용어체계의 전일성이 더욱 중요하다. 복잡한 내부구조와 다른 개념들과의 서로 엉친 호상관련을 가지는 개념들은 몇마디 말로 정의할 수가 없으므로 T라는 용어의 정의에는 t1,t2,⋯⋯,tn 등 여러개의 용어들이 포함될수 있으며 이 t1,t2,⋯⋯,tn 도 다시 여러개의 다른 용어들을 가지고 정의되곤 한다.

이러한 호상관속에 존재하는 개념들에게 있어서 개별적인 개념의 명칭보다 용어체계의 총체적인 정합성이 보다 중요하다. 다시말하여 개별적인 개념에 어떤 이름을 붙이는가 하는것보다 총체적인 용어체계의 전일성이 보다 중요한 것이다.

3.2 개념의 언어중성성과 용어의 민족성의 통일원칙

용어는 해당 민족어의 어휘체계에 기초하여 만들어지면서 다른 나라 말로 된 용어체계들과 언어간동등성(Inter-lingual equivalence)를 지녀야 한다.

3.2.1 용어의 민족어화준칙

새로운 개념을 나타내는 용어는 원칙적으로 자기 나라 어휘체계에 기초한 언어적형태를 가지고 만들어야 한다.

언어에 의한 인간의 사유는 모국어에 의해 진행되며 모국어로 표현되지 못한 개념은 그것을 지식으로 소화하기도 어렵고 사회적인 의사소통에도 지장을 준다.

지금까지 없던 새로운 개념에 생소한 언어형태인 차용어를 그대로 적용하는것은 식별성의 준칙에서는 매우 효율적인 방법으로 되지만 모국어안에서의 차용어의 이질성은 리해용이성과 자기나라 말의 순수성을 지키는 언어정책과 어긋나는 가장 무책임한 용어생성방법이기도하다.

3.2.2 용어체계의 국제적인 동등성준칙

지식의 국제적인 공유를 위해 용어체계는 가능한데로 다국적인 동등성을 보장하여야한다.

언어적상대성의 원리로 알려진바와 같이 서로 다른 언어에는 동일한 세계에 대한 서로 다른 범주화가 진행되므로 자연언어어휘체계의 의미적인 동일성을 기대할수는 없지만 국제적으로 공유되어야 할 학술개념들은 언어에 의존되지 않는 동일한 내용을 가져야 하며 용어체계는 다국적인 동등성을 보장하여야 한다.

이러한 용어체계의 국제적인 통일성은 될수록 이면 인간의 의지와 사유의 보편성을 반영한 언어간의 공통성에 부합되게 개념을 명명하면서도 언어의 민족성에 따르는 근본적인 의미체계의 차이는 언어중성적인 개념정의와 사회적인 약속을 가지고 강제적으로 극복시킬 수밖에 없다.

3.2.3 언어규범준수준칙

용어는 해당 언어의 언어규범에 맞게 만들어져야 한다.

일상어휘와 전문용어사이의 절대적인 경계는 존재하지 않으며 용어는 해당 언어의 어휘체계의 일부를 이루는것만큼 용어생성은 응당 해당 언어의 형태론규칙에 따라야 한다.

3.2.4 일관성 준칙

용어는 합성개념을 이루는 기초개념들의 형태부를 통일시키며 품사간, 상하위어, 반의어, 동의어들 사이에서 민족어학의 수준을 일관시키면서 기성용어체계와의 정합성을 보장하여야 한다.

3.3 노력최소화의 원칙(Principle of the least effort)

지식의 교환과 공유를 위한 용어사용의 인지적 및 사회적성격으로부터 용어는 주어진 개념의 표현과 리해, 기억과 사용에 최대한으로 편리하게 만들어져야 한다.

이것은 효율성의 원리 (Principle of efficiency)

혹은 일반화된 경제성의 원리(Principle of general economy)로 부를 수도 있다.

3.3.1 용어의 간결성준칙

용어는 식별성을 보장하는 조건에서 될수록 짧은 형태를 가져야 한다.

지나치게 긴 용어는 사용에 불편한데로부터 흔히 옹근 형태 대신에 생략표현을 이용하려는 결과를 낳는다.

한편 더 이상 간단히 할 수 없는 간결한 표현은 언어표현의 정보용량을 증대시키는 동시에 그 함축성으로 하여 모호성을 야기시킬 수 있는데 대해서도 응당한 주의를 돌려야 한다.

3.3.2 개념체계의 경제성준칙

개념은 지식의 표현과 리론구축에 꼭 필요되는 최대한의 대조성과 응집된 구조를 가진 될수록 적은 개수의 것들만을 골라써야 한다.

유한하고 리산적인 언어적표현을 통한 무한하고 련속적인 현실세계의 범주화는 현실세계를 직접적으로 반영하는 객관성과 함께 개념구분에서의 상대적자의성으로 하여 범주화의 무한한 가능성을 낳게 한다. 지나친 개념분화에 의한 류의어들은 개념의 본성을 이루는 개괄성을 손상시키며 지식표현과 의사소통에 저애를 준다. 또한 개념의 경제성은 용어의 언어학적경제성의 전제조건을 이룬다.

3.2.3 통속화의 준칙

새로운 용어는 일상어휘의 의미체계와 모순되지 않는 될수록 알기 쉬운 어휘들을 가지고 만들어야 한다.

용어의 이해와 기억은 다른 용어들과의 현상속에서 진행되므로 용어는 이해하기도 쉽고 기억하기도 헐하게 기성어휘자원을 될수록 재利用하면서 생소한 어휘요소들을 적게 쓰도록 해야 한다.

이러한 통속화는 용어의 비속화를 의미하지 않으며 개념을 명명함에 있어서 본체론에서 말

하는 최소부호화편위(Minimal encoding bias)를 보장하기 위한 방도로 된다.

3.3.4 개념에 비한 용어의 상대적안정성의 준칙

용어체계의 조화(harmonization)작업의 필요성으로 하여 꼭 수정해야 하는 경우를 제외하고 용어는 될수록 바꾸지 말아야 한다.

개념구조는 과학기술발전에 따라 그의 구조가 유동적으로 변하지만 지식공유와 의사소통의 기본수단인 용어의 사회적인 성격은 용어를 될수록 고정시키면서 개념변화는 개념을 재정의하는 방법으로 흡수해야 한다. 또는 개념은유를 통하여 진행되는 개념의 확장과 전의에 대하여 용어는 어지간한 의미변화에 대한 수용성을 가진다.

4. 용어의 평가기준

용어표준화의 원칙과 준칙들은 보다 직관적인 평가기준형태로 정의되어야만 전문용어의 작성과 관리에 효과적으로 이용될 수 있다. 우리는 전문용어가 갖추어야 할 성질이라는 현상론적인 형태로 용어의 평가기준을 다음과 같은 10가지로 정리해보았다. 지면상 제한으로 이들의 적용실례는 [6]을 참고해주기 바란다.

4.1 개념화의 개념정의의 타당성 $W_1 = 2$

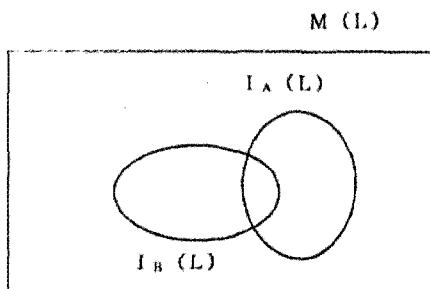
용어화할 개념은 리론실천적인 타당성을 가지고 개념화되어야 하며 개념정의의 완전성과 정밀성이 보장된 모순이 없는 전일적인 개념체계로 구축되어야 한다.

4.1.1 개념화의 타당성

용어화할 개념은 리론실천적인 필요충분성과 응집된 구조를 가져야 한다.

개념구분의 상대적 자의성은 범주화의 무한한 가능성을 낳는다. 개별적인 개념화의 자의성과 함께 서로 겹치는 의미령역을 가진 개념들에 대한 개념조률작업 역시 개념구분의 여러 가지 가능성을 낳는다. (그림 1)에서 언어 L가 가리키는

모든 대상모임을 $M(L)$, 개념 A가 의도하는 의미령역을 $IA(L)$, 개념 B가 의도하는 의미영역을 $IB(L)$ 라고 할 때 $IA(L) \vee IB(L)$, $IA(L) \wedge IB(L)$, $IA(L) - IA(L) \wedge IB(L)$, $IB(L) - IA(L) \wedge IB(L)$ 라는 새로운 개념구분이 가능해진다. 개념구분은 충분한 정밀성을 가져야 하지만 지나친 개념의 세분화는 개념의 개괄성을 떨어뜨리므로 리론실 철적으로 꼭 필요한 범주화를 진행해야 한다.

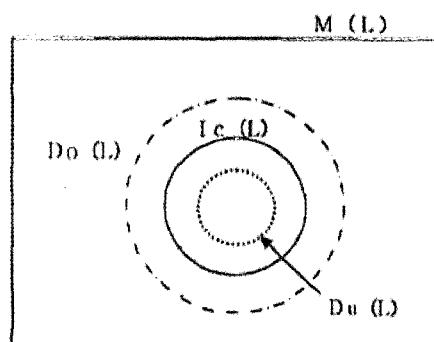


(그림 1)

4.1.2 개념정의의 정당성

개념은 의도하는 내용이 충분한 완전성과 정밀성을 가지고 명시적으로 정의되어야 한다.

공리론적으로 구성되는 리론과학을 제외하고 일반적인 경험과학에서는 의도하는 의미령역에 완전히 일치하는 정의를 줄 수 없는 것이 보통이다.



(그림 2)

(그림 2)에서 본체론적승낙 C가 의도하는 의미를 $IC(L)$ 라고 할 때 정의 $DO(L)$ 는 $IC(L)$ 를 완전히 포괄하지만 정밀도가 높지 못하며(under-specification) 정의 $Du(L)$ 는 $IC(L)$ 에 속하지 않는 외연을 배제하는 정밀도는 높지만 의도하는 내용을 완전히 담지 못한 것으로 하여 완전성이 부족된다.(over-specification) 일반적으로 정의는 완전성을 보장하면서 정밀도를 될 수록 높이는 방향에서 진행되어야 한다.

4.1.3 개념체계의 무모순성

개념체계는 서로 모순되는 개념정의가 포함되지 않는 정합적인 구조를 가져야 한다.

4.2 기총용어에 적용된 은유의 인지적 적절성

$$W_2=2$$

은유에 기초하여 만들어진 용어의 인지학적 타당성.

사용빈도가 높고 다른 합성용어의 구성요소로 되는 기총개념들은 용어형태의 간결성을 위해 그의 대다수가 은유에 의하여 만들어진다. 이러한 은유적표현에서 응당 개념형성의 인지적타당성이 보장되어야 하며 민족어의 순결성을 지키기 위하여 일상어휘의 용어화로 만들어진 의미적신조어에는 원칙적으로 차용어를 허용하지 말아야 한다.

우리는 은유에 의하여 만들어진 기총용어의 우리 말화를 다음의 5가지 부류에 따라 진행하였다[6].

[1] 우리 말로 그대로 받아들일 수 있는 은유
우리 말에 이미 존재하는 개념은 유로서 어휘적으로 적역할 수 있는 은유.

[2] 은유적공백(accidental metaphoric gap)의 이용
종전에는 쓰이지는 않았지만 인지적으로 우리 말에서도 받아들일 수 있는 은유.
파생어, 합성어에 많이 존재한다.

[3] 우리 말의 관습에 맞추어 받아들여야 할 은유

원어에서는 타당하나 은유의 민속성으로 인하여 우리 말의 수용성을 벗어나는 은유는 원어와는 얼마간 차이 나는 표현으로 우리 말 관습에 적응 시켜야 한다.

[4] 우리 말에서 용어를 분화시켜야 할 다의적 은유원어에서는 수용할수 있는 개념확장과 contextual variation이 우리 말에서는 수용될수 없어 용어를 분화시켜야 하는 경우.

[5] 은유자체가 적합하지 못한 것으로 하여 받아들이지 말아야 할 은유.

4.3 용어표현의 론리적 적절성 $W_3 = 2$

합성용어는 개념의 가장 주된 특징을 반영하는 형태소들을 가지고 개념이 가지는 론리적인 구조를 합성원리에 따라 애매성이 없이 이해할 수 있는 형태로 만들어져야 한다.

우리는 개념이 가지는 본질적징표와 론리적구조에 용어형태를 정합시키기 위해 기성용어의 다듬기를 다음의 4가지 류형에 따라 진행하였다[6].
 [1] 개념의 본질적징표를 반영하기 위한 어휘바꾸기

개념의 본질적인 징표를 반영하지 못한 형태부의 알맞은 형태부에로의 바꾸기.

[2] 보다 알맞은 표현에로의 어휘개선
류사한 형태를 가지면서도 보다 알맞은 형태부에로의 바꾸기.

[3] 형태부추가에 의한 표현의 엄밀성보장
한정어에 의한 개념표현의 엄밀화

[4] 생략형을 취한 용어의 응근형에로의 되살리기
지나친 간결화로 인하여 개념표현의 정확성이 손상된 용어에서 생략된 형태부의 되살리기

4.4 용어와 개념의 체계적인 정합성(Systemacity)

$W_4 = 2$

용어체계는 개념의 체계적구조에 대응되게 구축되어야 한다.

앞에서 본 3.2, 3.3의 인지적 및 론리적 적절성

이 개별적인 개념과 용어표현사이의 정합성을 가리켰다면 체계성은 호상련관속에 존재하는 개념체계와 용어체계사이의 총체적인 정합성 (consistency)을 가리킨다.

4.4.1 개념들사이의 관계의 언어적 반영

용어는 개념들사이의 계층관계, 반대관계, 순서관계를 비롯한 련관관계를 언어적으로 정확히 반영해야 한다.

4.4.2 새 용어의 기성용어체계에 대한 정합성

새로 만들어지는 용어와 기성용어체계와의 모순이 없어야 한다.

4.5 용어형태에 의한 개념의 식별성 $W_5 = 3$

응당 구별되어야 할 개념들은 용어형태와 문맥에 의해 일의적으로 식별할수 있어야 한다.

4.5.1 단의성용어에 의한 개념식별

서로 구별되여야 할 개념은 원칙적으로 서로 다른 형태를 가진 용어를 가지고 명명되여야 한다.

4.5.2 우리 말 다의성용어의 문맥상 식별가능성

다의성을 가진 용어는 문맥적인 식별가능성을 가져야 한다.

제한된 어휘자원을 가지고 기하급수적으로 증대되는 개념에 대한 용어를 만들어내려면 일정한 다의성을 피할수 없지만 그런 경우에도 문맥적인 식별성을 반드시 보장되여야 한다.

다의성용어의 문맥식별성에는 다음의 4가지 경우들이 있다.

[1] 수용할수 있는 은유적다의성

지난 시기에는 우리 말에서 분화시켜 써왔지만 한 개 용어에 수용시킬수 있는 다의성.

[2] 수용성을 가진 원어와 우리 말사이의 N:1 대응관계

문맥상 혼동이 생기지 않는 경우에는 서로 다른 영어형태부에 같은 우리 말 형태부를 배당할수 있다.
지난 시기 서로 다른 영어어휘에 무조건 서로 다

른 우리 말을 대응시키려고 애쓰곤 하였는데 문맥상 구별되는 경우에는 동일한 우리 말 형태부를 리용하는 편이 보다 자연스러워지는 경우가 많다.
[3] 문맥상 기본적으로 식별되지만 필요에 따라 한정어를 붙이는 경우

기본적으로 서로 다른 문맥하에서만 나타나는 용어로서 혼동이 생길 일이 거의 없지만 식별이 필요한 경우에는 용근형을 쓰도록 할 수 있다.
[4] 문맥상 혼동될수 있으므로 허용하지 말아야 할 다의성용어

같은 문맥안에 나타는 개념들에 대해서는 은유나 환유에 의한 동일한 형태의 용어를 허용하지 말아야 한다.

실례 2.1) approach & access

; 지금 똑같이 “접근” 이란 용어가 쓰이는 approach와 access가 한 개 문맥안에 나타나는 것으로 하여 혼동을 일으키는 일이 많다.

4.5.3 동음이의어의 원칙적인 배제

귀로 듣고 혼동되는 일이 없어야 한다,
우리 말 어휘들에는 한자어의 비중이 크다. 한자어에는 한자로 표기될 때에는 서로 갈라지지만 우리 말 발음이 똑같아 읽거나 귀로 들을 때에 혼동을 일으키는 어휘들이 많다. 언어에서 1차적인 것은 입말이고 글말은 입말을 기재하기 위한 2차적인 것으로 보아야 하며 한자어는 존재 하지만 한자기재를 원칙적으로 하지 않는 우리나라에서 동음이의어로 되는 한자어의 사용은 될수로 피해야 한다.

실례2.2) 발음이 같아 우리말 표기에서 동음이의어로 되는 한자어들의 조절

technology 技術 기술 : description 記述 -> 서술
repair 補修 보수 : maintenance 保守 -> 정비
conservatism 保守性 보수성 :
maintenanability 保守性->정비(가능)성
device 器具 : mechanism 機構 -> 꾸밈(새)
interpretation 解석 해석 : analysis 解析 -> 분석

4.6 용어의 우리 말화와 리해용이성 $W_6 = 1$

차용어는 될수록 우리 말화해야 하며 어려운 한자말을 비롯하여 리해하기 어려운 용어들은 보다 알기 쉬운 말로 통속화해야 한다.

4.6.1 차용어의 원칙적인 우리말화

문현[3]에 지적된 적용한계를 넘어서는 차용어는 원칙적으로 사용을 제한하여야 한다.

4.6.2 리해용이성

새 용어는 기성용어자원(일상어휘와 기성용어)을 최대한 재利用하면서 전문가들만이 아니라 일반 사람들에게도 알기 쉬운 형태로 만들어져야 한다.

한자어 문화권에 속한 우리 나라에서 고유어와 함께 이미 우리 말로 굳어진 한자어들은 그대로 리용하되 어려운 한자말들은 보다 알기쉬운 말로 다듬기 위한 노력을 계속 기울여야 한다.

4.6.3 련관개념에 대한 민족어화의 일관성

련관어들의 우리 말화수준을 맞추어야 한다.
실례 2.3) assembler에 조립기, interpreter에 통역기를 적용하는 경우 이들의 동위개념들인 compiler도 함께 우리 말화해야 하는데 translator에 번역기가 적용된 조건에서 이와 충돌하지 않는 용어를 새로 만들어야 할것이다.

실례 2.4) computer에 컴퓨터를 적용한다면 새 compute는 “컴퓨터하다”, computing은 ”컴퓨팅“으로 해야 할것이므로 이러한 기초용어는 될수록 우리 말로 바꾸어야 할것이다.

4.6.4 차용어/한자어/고유어의 공존관계

용어표준화의 과도적단계에 있는 현 시점에서 사회적으로 충분한 견해일치를 보지못한용어에 대해서는 당분간 고유어/한자어/외래어들사이의 동의어를 허용하면서 사용과정에 이들의 생활력을 검토해야 한다.

이때 이들의 우선도를 밝혀주면서 필요없다고

인정되는 차례로 우리 말 동의어들을 하나씩 줄여나가야 할것이다.

4.7 용어체계의 다국어적 정합성 $W_7 = 1$

다른 나라들에서 만들어진 용어의 우리 말화는 번역이라는 형태를 가진다. 이때 조어법의 국제적관습을 지키면서 우리 말로부터 원어를 일의적으로 결정할수 있는 용어체계의 국제적인 동등성이 보장되어야 한다.

4.7.1 국제적인 조어법의 준수

조어법의 국제적인 관습을 될수록 준수해야 한다.

개념형성에 동반된 1차용어생성과는 달리 용어의 민족어화는 이미 다른 나라들에서 쓰이는 기성용어의 본보기가 있는 것으로 하여 용어생성의 자유도가 작다. 용어체계의 국제적인 동등성을 보장하려면 개념의 인지적 및 론리적 구조를 반영한 조어법의 국제적관습을 따르는것이 유리하다.

실례 2.5) hardware, software를 비롯하여 firmware, middleware, courseware, groupware, freeware와 같이 “-ware”라는 뒤붙이를 가진 용어들이 계속 생겨나고있는데 이에 대처하기 위한 우리 말 조어법의 확립이 시급히 요구된다.

실례 2.6) 언어학에서 emic단위를 나타내기 위한 뒤붙이 “-eme”에 대한 우리 말 조어법이 통일되여있지 못한다.

	etic	emic
형태론:	morph: ?	morpheme: 형태소
음성학:	phone: 음소	phoneme: 음운
어휘론:	word: 단어	sememe : ?
의미론:	-	lexeme: ?

4.7.2 우리 말 용어로부터 다른 나라 용어의 일의적인 복원가능성

용어체계의 국제적인 동등성을 보장하기 위하여서는 움 1말 용어로부터 다른 나라 용어를 일의

적으로 결정할수 있는 복원가능성이 유지되어야 한다.

이러한 원어복원성은 다음과 같은 세가지 방법으로 실현될수 있다.

[1] 요소개념이름의 최대한의 일관성

용어학적으로 타당하게 만들어진 다른 나라 용어들은 동일한 요소개념에 대하여 가능한데로 원어와 우리 말사이의 1:1대응관계를 유지한다.

[2] 우리 말로 수용할수 없는 다의성에 대한 용어분화

한 가지 우리말 형태부로는 수용할 수 없는 다의성을 가진 원어 혹은 의미적으로는 한 개용어에 수용시킬수도 있지만 역사적인 관습상 우리 말에서의 용어문화가 굳어진 원어에 대해서는 우리 말로부터 원어를 복원할수 있는 1:N대응관계를 설정한다.

[3] 수용할수 있는 원어와 우리 말사이의 N:1 대응관계의 허용

※3.5.2의 [2]를 참조할것.

4.8 언어적경제성 $W_8 = 1$

용어는 될수록 간결하여 하며 불필요한 동의어와 지나친 개념구분에 의한 류의어들을 제한시켜야 한다.

4.8.1 용어의 간결성

용어는 될수록 간결해야 한다.

이를 위하여 될수록 간결한 어휘들을 골라쓰며 불필요한 형태부와 기능어를 삭제하는 등 혼동을 일으키지 않는 범위에서 용어의 길이를 될수록 줄여야 한다.

4.8.2 동의어의 제한

불필요하거나 지어 개념적혼란을 일으킬수 있는 동의어를 없애야 한다.

다른 나라들에서도 드물게 쓰이거나 혼동을 일으킬수 있는 동의어들은 받아들이지 말도록

하며 3.6.4에서 본것처럼 필요에 따라 한 개씩 고유어/한자어/외래어를 혼용한 우리 말 동의어에서는 고유어와 쉬운 한자어에 우선권을 주면서 점차 하나로 통일시켜 나가야 한다.

4.8.3 불필요한 류의어의 조률

리론과 실천에서 꼭 필요되는 대조성이 높은 개념들을 골라쓰면서 지나친 개념구분에 의한 류의어들을 제한시켜야 한다.

4.9 언어학적인 완성도 $W_9 = 1$

용어는 해당 언어규범을 준수하면서 문화성이 있는 중성적인 어휘들을 가지고 언어학적 자연성이 보장되게 만들어야 한다.

4.9.1. 언어규범의 준수성

용어는 해당 언어의 형태론, 구문론 및 음운론 적규범을 준수하면서 만들어야 한다.

4.9.2 용어의 중성성과 문화성

용어는 될수록 중성적이여야 하며 부정적인 뜻을 담거나 문화성이 없는 말들을 쓰지 말아야 한다.

4.9.3 어휘적인 자연성

발음하기 쉽고 귀로 듣는 느낌이 좋아야 한다.
파생어를 만드는 능력이 높아야 한다.

다른 단어들과의 결합이 자연스러워야 한다.

4.10 안정성(stability) $W_{10} = 1$

용어는 계승성과 분야간 통일성이 잘 보장되어야 하며 류동성을 가진 개념에 대한 용어는 개념변화에 대한 수용성을 가져야 한다.

4.10.1 계승성

오래동안 써온 용어는 반드시 고쳐야 할 절실한 근거가 없는 한 바꾸지 말아야 한다.

과학기술의 역사에는 상당한 변화를 겪는 개념에 동일한 용어가 계속 리용되어온 실례들이 많

다. 이런 용어는 용어형태를 그대로 두면서 정의를 갱신하는 방법으로 개념변화에 대처하고 있다.

4.10.2 다른 분야의 용어들과의 통합성(integrity)

용어는 다른 전문분야 특히 교차과학분야의 용어들과의 통합성이 보장되어야 한다.

매개 분야들에서 독립적으로 진행되어 온 범주화의 차이로 인한 용어의 령역본체론(Domain Ontology)적인 비정합성을 해소시키기 위하여서는 전문분야가 용어의 조률사업이 필요하다.

4.10.3 개념변화에 대한 수용성

용어는 있을수 있는 개념변화에 대한 적응력을 가지고 만들어져야 한다.

온유에 기초한 용어는 해당 개념은유가 적용 가능한 한계안에서 외연이 계속 확장하는 경향을 가진다. 그러므로 우리 말로 받아들일수 있는 은유는 최대한 받아들여 직역해쓰면서 언어의 민족성으로 인하여 받아들이기 어려운 은유에 대해서만 우리 말의 자연성을 보장하도록 의역하면서 개념변화에 대한 수용성을 높여야 한다.

- 평가기준들의 무게값과 정량적평가를 위한 채점법

이상의 평가기준들속에는 보다 중요한것과 부차적인것이 있을수 있는데 그러한 무게값평가는 사람에 따라 각이하고 객관화하기가 어려운만큼 많은 사람들의 의견을 받아가면서 결정해야 할 것이다. 필자의 주관적인 견해에서는 식별성, 적절성, 체계성과 같은 본체론적요구가 언어학적요구보다 더 큰 무게값을 가지는 것으로 인정되는데 매개 평가기준에 대한 무게값의 권고안을 평가기준 이름옆에 W_i 형태로 함께 제시하였다.

출발점수를 10으로 삼고 매개 평가기준을 만족시키지 못한 위반점수 X_i 와 무게값에 따라 점수를 삭감하는 감점제방식으로 용어의 평가점수를 다음과 같이 정령화할 수 있을것이다.

$$\text{Score} = 10 - \sum W_i \cdot X_i$$

해당한 평가기준에 대한 위반도를 특정짓는

X_i 의 값은 완전히 어긋날 때에 1, 완전히 만족될 때에 0이라는 값을 가지는데 주관성이 많이 작용 하므로 반정량적인 평가로 0, 1/2, 1의 3계단 혹은 0, 1/4, 1/2, 3/4, 1의 5계단 채점을 적용할 수 있을 것이다. 이 Score는 용어에 대한 절대적인 평가점수가 아니라 동일한 개념에 대하여 여러 가지로 제안된 후보용어들의 대비를 위한 상대적인 평가점수로 이해해야 한다.

5. 결 론

- (1) ISO 용어학의 제한성은 고전적개념리론과 구조주의언어학의 테두리를 벗어나지 못한데 있다. Semantic Web에 대표되는 새 세기의 지식처리기술에 상응한 용어학은 본체론과 인지과학의 토대우에서 재구축되어야 할 것이다.
- (2) 모든 학문의 기둥을 이루는 것은 리론적인 만큼 용어의 생성패턴과 평가기준들이 의거하는 리론적근거는 가설연역적인 원리형태로 정립되어야 한다. 이러한 기초원리들은 환원주의(reductionism)의 견지로부터 서로 독립적이면서 될수록 적은 개수로 정리되어야 하지만 개별적인 평가기준들은 여러개의 원칙과 준칙들에 의거할 수 있다. 기본원칙과 평가기준의 가운데 총에 놓이는 준칙들도 몇 개의 원칙들의 합성으로 이루어질 수 있지만 이러한 호상관성을 평가기준의 경우보다 훨씬 적다. 논문이 제기한 용어학적 원리와 준칙 및 평가기준들사이의 호상관계를 (그림 3)에 제시하였다.

(3) 정합적인 용어체계를 수립하려면 여러개의 후보용어들을 대비평가할 수 있는 평가기준을 가져야 한다. 이러한 평가기준들은 많은 경우 서로 연관되면서 상반되는 요구를 담기도 하고 사람마다 각이한 주관적인 인자들이 포함되므로 후보용어들로부터 표준용어를 선별하는 작업에는 주관성평가와 공학적타협(tradeoff)에 기초한 반정량적인 점수평가제를 도입해야 할 것이다.

참고문헌

- [1] ISO «ISO 704 - Terminology work: Principles and methods of terminology», 2000년
- [2] Guarino.N. «Formal Ontology in Information System», 1998년
- [3] 리수락 «정보기술용어의 우리 말 다듬기와 표준화에 관한 연구», 2001년 Korean 정보 처리국제학술대회 논문집, 2001년. 2월
- [4] 리수락 «정보기술용어표준화의 어려움과 그것을 타개하기 위한 방도», 2004년 Korean 정보처리국제학술대회 논문집, 2004년. 12월
- [5] 전문용어언어공학연구센터 «정보기술용어 표준화지침», 2005년
- [6] 교육성 프로그램교육센터 «ISO 2382 정보 기술용어의 통일표준안 해설서», 2005년

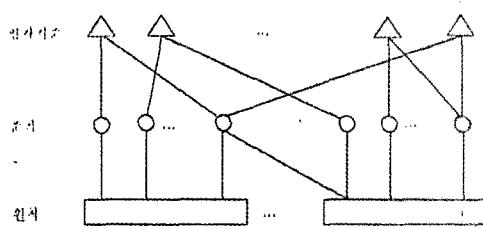


그림 3 원리-준칙-평가기준사이의 호상관계

(그림 3) 원리-준칙-평가기준사이의 호상관계