

미국의 소프트웨어 특허 보호 동향 및 시사점

·SW는 일상에서 사용되는 자본재이며, 가치재라고 할 수 있으나 실상은 보이지 않는 실체이다. 다음카카오나 구글과 같은 SW기업이나 NHN엔터와 같은 게임SW기업은 물론 제조업에서도 SW를 주요 전략자원으로 확보하고 있다. 다만, SW특허는 활용을 통해 기술 가치를 높이기 보다는 방어 차원에서 활용되고 있다는 점에서 특허제도의 취지가 일정 부분 희석화된다는 주장도 가능하다. 물론, 일각에서는 NPE와 같은 특허괴물(patent troll)이 제기하는 소송에 대응하기 위해서는 어쩔 수 없다는 입장도 있다. 연혁적으로 볼 때, SW특허는 1980년 Benson판결을 통해서 인정받은 이래, 1998년 SSB 사건에서 방법발명(BM)을 인정함으로써 질 낮은 SW가 양산되었다는 비판을 받아 왔다. 이러한 비판에 따라, 2010년 Bilski, 2014년 Alice사건에서 추상적 아이디어에 대해서는 특허성을 부정하는 판결을 내린 것으로 해석되기도 한다. 결과적으로 엄격한 특허법의 해석을 통해 특허범위를 한정함으로써 SW기술의 발전을 이끌 수 있다는 긍정적인 견해도 제기된다. 실무적으로 엄격한 청구범위의 작성 등이 이루어져야 할 것이며, SW출원 및 심사 과정에서도 발명의 성립성을 포함하여 신규성, 진보성에 대한 판단이 이루어져야 할 것이다.

* 작성자 : 김윤명(국가소프트웨어정책연구소 선임연구원, 법학박사)

※ 본 보고서 내용은 필자의 개인적인 견해이며, 한국지식재산연구원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.

I. 서론

- ‘SW는 기술혁신을 이끄는가?’라는 질문에 대한 답은 다양하며, 이는 SW가 갖는 특성에 기인한 것으로 볼 수 있음
 - 소프트웨어(SW)는 보이지 않지만 전반적인 영역에서 누구나 이용하고 있으며, 산업 및 사회 문제해결의 주된 수단으로 작용
 - SW가 일상적으로 사용되고, 이로써 국가경쟁력과 국민의 삶의 질을 높이는 사회를 소프트웨어 중심사회(SW oriented Society)라고 함
- SW는 저작권 및 특허권으로서 보호받을 수 있는 영역이기 때문에 저작권법의 보호를 주장하는 측과 특허법의 보호를 주장하는 측의 이해가 상충
 - 양법의 입법목적이 상이하기 때문에 이중적인 보호가 불가능한 것은 아니나, 이용자의 입장에서

는 저작권과 특허권의 차이로 인한 의도치 않는 문제가 발생할 수 있다고 지적
 - 다만, 아이디어가 갖는 추상성 때문에 그 보호범위가 명확하지 않아, 지식재산권에 대한 분쟁이
 나 다툼이 적지 않다는 한계

○아이디어의 컴퓨터 구현 발명이 SW기술의 진보를 가져오는 것인자에 대해서도 의문을 제기하는 경우
 도 있으며, 기술의 독점화를 그 원인으로 봄

- 국내외적으로 SW특허에 대한 다양한 논의가 진행 중에 있으며, 이러한 와중에 Bilski, Alice
 등 미국 연방대법원에서 내려진 일련의 판결은 SW특허의 본질에 대한 의문과 이에 대해 사법적
 판단을 내린 것

☛ 본 보고서에서는 일련의 SW특허에 대한 미연방 대법원의 판단이 갖는 정책적 함의와 국내 특허제도를 통해
 대응할 수 있는 방안에 대해 고찰하고자 함

II. SW의 특성과 그 기능

(1) SW의 정의와 유형

○SW는 응용프로그램, 컴퓨터프로그램, SW제품(SW products), 앱(app) 등 다양하게 칭하여 지고 있으
 며, 실질적인 내용에서는 크게 다르지 않음

- SW와 SW가 아닌 것이 혼재한 경우도 작지 않으며, 대표적으로 모바일 앱과 게임(SW¹⁾)이 있음

○SW산업진흥법은 SW를 “컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어입력·
 처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합
 과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료”로 정의

- 특이한 점은 컴퓨터프로그램과 이를 개발하기 위해 사용된 문서 등의 자료를 SW로 정의하고
 있다는 것임

- 문서가 SW라고 생각하는 것은 이해하기 쉽지 않으나, 실제 SW를 개발하는 현장에서의 필요에

1) “게임은 SW인가?”라는 질문에 답하기 쉽지 않다. 게임물은 영상이라는 요소와 이를 운용하는 SW가 융합된 형태의 SW라고 할 수 있기 때문이다. 현행 게임기본법인 게임산업 진흥에 관한 법률에서는 게임물에 대해 “컴퓨터프로그
 램 등 정보처리 기술이나 기계장치를 이용하여 오락을 할 수 있게 하거나 이에 부수하여 여가선용, 학습 및 운동효
 과 등을 높일 수 있도록 제작된 영상물 또는 그 영상물의 이용을 주된 목적으로 제작된 기기 및 장치”로 정의내리
 고 있다.

따른 정책적인 결정으로 판단

- 통계정책에 따른 SW유형으로는 패키지 SW, 임베디드 SW, SI를 포함한 IT서비스를 전통적인 SW로 분류하나, 기술유형에 따라 세분화
 - 최근에는 SW서비스, 융합 SW, 게임SW, SW플랫폼 등이 새로운 유형으로 포함되고 있는데, 통계 정책보다는 산업정책에 따른 유형화

(2) SW가 갖는 특성

□ SW의 특성

- SW는 하드웨어(HW)의 성격에 따라 다양한 특성을 발현할 수 있다는 점에서 유연성을 갖는다고 볼 수 있으며, 이러한 특성 때문에 SW의 가치가 높아지는 결과를 가져오게 된 것²⁾
 - SW는 보이지 않는 엔진(invisible engine)³⁾으로 비유되며, 모든 제품과 결합되거나 융합되면서 그 가치가 높아지고 있음
- SW는 SW와의 결합을 통해 새로운 유형의 SW로 진보하기 때문에 HW의 결합을 전제로 SW를 설계하는 것은 아님
 - 이처럼 일반적인 목적(general purpose)으로 개발된다는 점에서 HW에 대한 종속성에서 탈피하고 있다고 보여지나, 자칫 추상적 아이디어로 인식될 수 있다는 점에서 조심스러운 접근이 요구⁴⁾
 - SW는 연속적, 누적적, 점진적으로 관련 기술이 진보하는 특성을 가지고 있으며, 이러한 특성 때문에 기술혁신을 이루는 것이 쉽지 않음

2) “컴퓨터는 하드웨어와 소프트웨어로 구성되어있는데, 동일한 하드웨어라도 그 하드웨어가 탑재되는 소프트웨어에 의해 다양한 응용을 위한 다양한 기능을 가질 수 있다. 즉, 컴퓨터 기술에서 하드웨어 기술은 그 특성상 기존 기술과 크게 다르지 않다고 볼 수 있으며, 소프트웨어 기술의 유연성 측면이 기존 기술과는 다른 특성을 가지게 된다”고 한다. 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014, 292-293면.

3) 실제 수많은 SW가 사람이 인식하지 못하는 상태로 구동된다는 특성을 반영하여, 이를 보이지 않는 엔진이라고 표현한 바 있다. David s. Evans, Andrei Hagiu, Richard Schmalensee, Invisible Engines, MIT, 2006.

4) “소프트웨어는 하드웨어에 비하여 구체적인 특성을 기술하기 어렵기 때문에 특허의 정확한 해석이 쉽지 않은 경우가 많다. 또한 소프트웨어는 기술 및 기능에 대한 청구 범위가 매우 포괄적이고 동일한 기능이라 하더라도 프로그램 작성에 따라 다양한 방식으로 구현이 가능하므로 규격화된 표준으로 명확히 정의하기 쉽지 않다. 그러므로 특허 침해 소지를 파악하기 어렵고 새롭게 등장한 소프트웨어 기술도 기존 특허의 청구 범위에 포함될 가능성이 높기 때문에 다른 분야에 비하여 특허 분쟁이 훨씬 빈번하게 이루어지고 있는 것이다”고 한다. 전승우, 특허전쟁의 중심이 소프트웨어로 - IT기업만의 문제 아니다, LG Business Insight, 2014.7, 7면.

□ SW산업의 특성

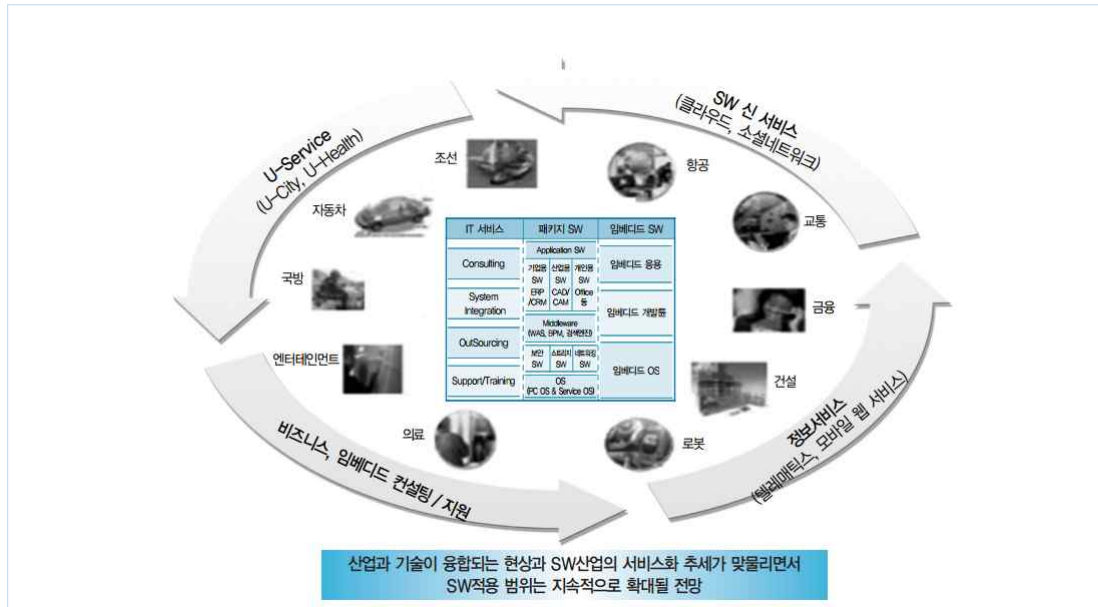
- SW산업진흥법상 SW산업은“소프트웨어의 개발·제작·생산·유통 등과 이에 관련된 서비스 및 전자정보법 제2조 제13호에 따른 정보시스템⁵⁾의 구축·운영 등과 관련된 산업”으로 정의
 - SW산업은 실제 SW를 개발하거나 개발된 SW를 유통하는 전 과정을 포함하는 것으로 이해될 수 있으나 SI(system integration)⁶⁾사업과 같은 공공SW사업도 포함
- SW는 다양한 산업군과 융합·결합이 용이하기 때문에 산업적 시너지를 가져오고 있음
 - 애플의 경우, HW제조기업이지만 실제 HW의 가치를 높이는 것은 iOS를 포함한 SW 부분에 있으며, 이는 다른 제조기업에서도 동일한 상황 연출
 - 자동차나 항공기의 R&D의 50%이상이 SW 부분이 차지하고 있다는 점에서 SW는 다른 산업의 기간산업으로서 역할을 하고 있음⁷⁾
- SW가 다양하게 응용됨으로써 결과적으로 SW산업의 외연도 확장
 - SW는 전통적인 패키지, IT서비스 및 임베디드 SW를 넘어 SW서비스, SW플랫폼, 융합SW 및 게임 SW 분야로 그 범위 확대

5) 전자정보법 제2조 13. "정보시스템"이란 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신 및 그 활용과 관련되는 기기와 소프트웨어의 조직화된 체계를 말한다.

6) 보통 정부에서 추진하는 SW사업을 지칭하며, 공공이 이용할 수 있는 정부의 정보서비스의 구축사업을 말한다.

7) VDC Research 2008년 자료에 따르면 가전, 통신, 자동차, 국방/항공 분야의 제품 개발 원가 중 SW가 차지하는 비중이 50%이상을 넘어서고 있는 것으로 확인된다. 전승우, 특허전쟁의 중심이 소프트웨어로 - IT기업만의 문제 아니다, LG Business Insight, 2014.7 참조.

| SW산업의 영역 및 외연 확장 |



자료: SW산업연간보고서(NIPA), 2014

- SW는 다양한 분야에 응용되고, 또한 SW를 활용하기 위한 산업군이 형성되고 있다는 점에서 SW산업보다는 산업SW(industrial SW)라는 표현이 어울림
 - 제조업도 SW산업의 중요한 위치를 점유하고 있으며, 임베디드 SW는 대표적으로 산업SW로서 산업간 융합을 주도할 것으로 보이나 일각에서는 임베디드 SW는 SW와 소재와의 결합 형태에 불과하고 융합의 형태는 아니라는 주장 제기⁸⁾

(3) SW중심사회에서 SW의 역할

- SW중심사회는 정부의 대표적인 SW정책 방향이며, 'SW가 개인 기업 정부 전반에 광범위하게 사용되어 삶의 질을 향상시키고, 기업과 정부의 경쟁력이 지속적으로 제고되는 사회'⁹⁾

8) 임베디드 SW에 대해 별도 입법을 추진하지는 이유는 현행 법률의 적용범위가 임베디드 SW의 특성을 반영하지 못하여, 지원과 제도운영의 사각지대가 발생한다는 것이며, 품질인증에 관하여 적용되지만, 임베디드 SW와 결합하는 주력산업에 대한 적용이 없다는 점과 정보통신융합법(ICT 특별법)은 SW 융합의 법적 지원근거는 있지만 임베디드 SW는 융합개념이 아니라는 이유를 들고 있다. 최중찬 외, 임베디드SW 경쟁력 강화방안 연구, 전자부품연구원, 2013, 155면.

9) SW중심사회에 대한 전반적인 내용에 대해서는 소프트웨어정책연구소, SW중심사회 : 의미와 대응 방향, 이슈리포트 2014-003, 2014.8.1., 참조.

- 아이디어와 상상력을 SW로 실현하고, 문제점을 SW로 해결하는 사회이자, 창의·개방·협력 문화가 SW를 매개로 하여 일상화되는 사회를 말함

III. SW의 법적 보호 및 특허법적 접근에 대한 재고(再考)

(1) SW의 보호방법론

- 지식재산권법에 의한 학술적, 이론적 논의에 의하면 SW는 저작권법, 특허법, 영업비밀보호법, 계약법 등으로 보호 가능
 - 실무적으로는 저작권법과 특허법을 통해서 보호를 하는 것이 일반적인 것으로 판단되나 베른협약상 무방식주의에 따라 별도 절차가 필요 없는 저작권법적 보호방법이 선호
- 계약적인 방법은 Shrinkwrap License나 Click-on License 등을 들 수 있으며, 이는 주로 라이선스 방식으로 배포될 경우에 사용
 - 클라우드컴퓨팅 환경에 따라 SW는 온라인으로 제공되는 SaaS 형태¹⁰⁾로 제공될 것으로 보임

(2) SW의 저작권법적 보호의 한계

- SW의 보호에 대한 논란은 있으나, 전통적으로 저작권법상 저작물로서 보호를 해왔으며 저작권법은 컴퓨터프로그램 특례규정¹¹⁾
 - 저작권법은 창작과 동시에 권리가 발생하기 때문에 별도 등록절차가 요구되지 아니하며, 창작성¹²⁾의 정도는 타인의 저작물을 모방한 것이 아니라면 인정
- 저작권법은 실제 아이디어의 표현을 보호하는 방식을 취하고 있기 때문에 아이디어의 보호체계로는 적합성이 떨어진다고 할 수 있으며, 동일한 아이디어라고 하더라도 표현된 것의 모방이 아니라 스스로

10) SaaS(Software as a Service)는 on-demand software 방식으로 소프트웨어 등을 중앙 서버에서 제공하고, 이용자는 접속하여 이용하는 SW서비스 방식이다. 클라우드 환경에서 SaaS는 중요한 SW배포 방식이 될 것으로 예상

11) 1986년 컴퓨터프로그램보호법이 제정되어 시행되어왔으나 2009년 정부조직법 개정에 따라 저작권법에 특례규정을 둬으로써 폐지되었음

12) 대법원은 창작성의 정도에 대해 “저작권법에 의하여 보호되는 저작물이기 위하여는 문학·학술 또는 예술의 범위에 속하는 창작물이어야 하므로 그 요건으로서 창작성이 요구되나 여기서 말하는 창작성이란 완전한 의미의 독창성을 말하는 것은 아니며 단지 어떠한 작품이 남의 것을 단순히 모방한 것이 아니고 작자 자신의 독자적인 사상 또는 감정의 표현을 담고 있음을 의미할 뿐이어서 이러한 요건을 충족하기 위하여는 단지 저작물에 그 저작자 나름대로의 정신적 노력의 소산으로서의 특성이 부여되어 있고 다른 저작자의 기존의 작품과 구별할 수 있을 정도이면 충분하다”고 보고 있다. 대법원 1995.11.14. 선고 94도2238 판결[저작권법위반]

표현한 결과물이라면 독자적인 저작물로서 보호

- 이러한 장점이 SW산업계에서는 단점으로 작용하는 경우가 발생함으로써, 특허법적 보호 주장이 제기된 주된 원인
- 물론, 저작권법으로의 보호가 SW특허를 부정한 것은 아니나, 저작권법적인 보호체계의 한계로 이해될 수 있기 때문¹³⁾

(3) SW발명의 보호

□ 특허법의 목적

- 특허법의 궁극적인 목적은 발명의 보호, 장려 및 그 이용을 통해서 기술의 발전을 가져온다는 점으로 보는데, 기술혁신을 통해서 얻는 산업발전이 무엇보다 중요
- 특허법의 또 다른 한 축인 기술혁신은 수많은 자본이 투하되어 이루어질 수 있으며, 단순한 아이디어의 개선을 통해서도 가능
- 무엇보다도, 공개된 기술이나 정보를 통해서 개량함으로써 보다 효율적인 기술혁신이 이루어질 수 있다는 점에서 특허제도가 추구하는 공개제도는 기술혁신에 유의미한 결과를 가져오고 있다고 판단¹⁴⁾
- 반면, 특허제도가 갖는 한계성을 지적하며, 해당 기술이 필요한 현재의 경우에는 유효하지만 시기를 지나면 그 효용성을 담보할 수 없다는 주장도 또한 여전히 유효¹⁵⁾

13) “소프트웨어 제품에 든 방대한 자본 투자에 대한 보호를 제공하는 노력의 일환으로 법원은 소프트웨어 코드의 문 제 그대로의 표현을 넘어서 그 한계점까지 저작권 보호를 넓히려는 시도가 종종 있었다. 소프트웨어에 대한 보호가 비밀성에 의하여 유지되었기 때문에 소프트웨어 개발자 간에 협조나 아이디어의 공유가 거의 이루어지지 않았다. 그 때문에 소프트웨어 기술은 컴퓨터 하드웨어나 특허 보호가 되는 다른 기술 분야에 비하여 그 기술 진보가 상당히 늦게 되었다”는 것이다. 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014, 294면.

14) “발명의 장려나 보호만이 아닌 이용을 통해서 기술의 발전을 이끌어 낼 수 있다는 명제를 선언하고 있다. 물론 특허 출원된 기술사상은 공개되기 때문에 누구라도 참조할 수 있다. 그렇기 때문에 발명을 장려하고, 특허출원토록 함으로써 기술사상을 외부에 공개하고, 해당 기술의 존재여부를 확인함으로써 중복개발의 문제를 해소할 수 있다. 제도라는 형식논리로 볼 때, 기술혁신의 판단은 발명특허의 신규성과 진보성의 유무로 확인할 수 있다”고 한다. 김 윤명, SW특허는 기술혁신을 이끄는가?, 홍익법학 제15권 제4호, 2014, 835면.

15) “새로운 기술을 창작한 자에게 일정기간 독점적 이익을 부여함으로써 창작의 노고에 보답하고, 아울러 그 독점기간이 끝나면 누구나 당해 기술을 이용하도록 함으로써 산업발전을 도모하는 제도이다. 그런데, 사업발명과 같은 것은 일정한 기간이 지나 낡은 것으로 되면 전혀 쓸모없게 된다”고 한다. 이상정, 컴퓨터소프트웨어 관련 특허의 인정 범위와 한계, 지적소유권법연구 제3집, 1999, 293면.

□ 발명의 보호

- 발명의 보호·장려·이용을 통해 기술축진을 이끌어내는 것으로, 발명이라는 기술적 사상이 창작되는 과정을 거치면서 보다 진보한 기술 개발 가능
 - 이처럼 발명은 그것을 이용하는 과정에서 기술의 혁신을 이끌어내는 역할을 함¹⁶⁾
- 기술의 진보나 혁신 자체가 아닌, 그 진보를 통해서 만들어진 기술은 관련 산업을 발전시키게 됨
 - 즉, 보호 및 장려를 통해서 만들어진 발명을 이용함으로써 기술의 혁신을 가져오고 결과적으로 산업은 발전하며, 국민경제에 기여하게 된다는 것이 궁극적인 특허법의 목적¹⁷⁾

□ BM특허와 SW특허

- 특허법이 보호하는 발명은 ‘기술적 사상의 창작으로서 고도의 것으로 일반적인 특허 요건을 갖춘 경우라면, SW라고 하더라도 배제될 것은 아님
 - SW의 가치는 구현된 알고리즘의 가치로 이해될 수 있을 것이나,¹⁸⁾ 현행 특허법은 HW에 종속된 가치를 전제하고 있기 때문에 제대로 평가되지 못하고 있다는 점도 한계
- 더욱이, SW의 보호에 있어서 HW에 종속적인 형태의 SW만을 특허로 인정하는 것은 특허 본질론에서 의문
 - 현행 특허청 심사지침에서는 HW를 이용하여 실현되는 경우에 자연법칙을 이용한 것으로 판단⁹⁾

16) “특허발명의 강제실시에 관한 규정도 연구시험의 예외와 마찬가지로 특허법의 목적에 해당되는 발명의 이용 및 기술발전의 축진을 효율적으로 달성하기 위해서 필연적으로 요구되는 제도적 장치”라고 한다. 정상조·박성수 공편, 특허법 주해 I, 박영사, 2010, 20면.

17) 이러한 의미에서 “특허법의 법목적은 발명과 경쟁이 모순충돌의 관계에만 있는 것이 아니라 상호보완할 수 있다는 전제로 하고 있다는 것”이라고 한다. 손경한 편저, 신특허법론, 법영사, 2005, 41면.

18) “소프트웨어는 하드웨어에 탑재되어 하드웨어를 작동시킬 것을 전제로 만들어지는 것으로서, 소정의 목적을 달성하기 위한 시계열적으로 연결된 일련의 처리나 조작을 통하여 하드웨어의 성능을 향상시키거나 새로운 응용을 위한 기능을 수행하게 하는 것이다. 따라서 소프트웨어 기술에서는 일련의 처리나 조작을 시계열적으로 연결시키는 데 있어서 하드웨어 환경에 맞게 어떠한 형태로 시계열적인 연결관계, 즉 절차를 구성하느냐가 중요하며, 임의의 문제를 해결하기 위한 절차를 명확하게 기술한 알고리즘이 소프트웨어의 가치를 결정하게 된다”고 한다. 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014, 293면.

19) “HW컴퓨터 프로그램은 컴퓨터를 실행하는 명령에 불과한 것으로 컴퓨터 프로그램 자체는 발명이 될 수 없다. 다만, 컴퓨터 프로그램에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용해 구체적으로 실현되는 경우에는 해당 프로그램과 연동해 동작하는 정보처리장치(기계), 그 동작 방법 및 해당 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체는 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 발명에 해당한다”고 규정하고 있다. 특허실용신안 심사지침 4.1.8 컴퓨터 프로그램

- 물론, 자연법칙을 이용한 것인자에 대한 논란이 있으나, 특허제도가 갖는 목적이 기술의 진보라는 측면에서 SW가 HW와 결합여부와 상관없이 아이디어가 구현된 것이라면 이는 보호의 가치가 있는 것
 - 대법원도 BM특허의 발명의 요건에 대해 판단하고 있으며, 발명의 성립성에서 자연법칙의 이용을 전제²⁰⁾
 - 특허청도 대법원의 판결에 따라 특허청 심사 실무에서도 HW를 이용해 구체적으로 실현된 경우라면 자연법칙을 이용한 것으로 보고 있음
- 결국 SW특허와 BM특허는 SW를 이용한 프로세스의 발명이라는 점에서 다르지 않다고 보며, 본질은 SW특허라고 할 것임²¹⁾

(4) SW특허 정책의 변화

- SW특허 정책은 특허법의 개정이 아닌 특허청의 심사실무인 심사지침의 개정을 통해서 보호범위를 넓혀옴
 - 실제 SW특허의 상당수가 제조업에서 출원되고 있으며,²²⁾ 이는 SW는 SW기업의 전유물이 아닌 모든 기업에서 개발된다고 볼 수 있으며, SW특허는 주요한 경영전략으로 채택
 - 다만, 이후 살펴볼 미국의 대법원 판례에 따른 특허정책의 보수적 운영에 대한 검토 필요

IV. SW특허에 대한 사법적 판단 - 미국 연방 판례를 중심으로²³⁾

(1) 인정기

□ Gottschalk v. Benson²⁴⁾

- 본 사건은 1972년에 이루어진 것으로, 2진화 10진수 표기법을 컴퓨터프로그램을 사용하여 순수 2진수

램 언어 자체, 컴퓨터 프로그램 자체

20) 대법원 2008.12.24. 선고 2007후265 판결[거절결정(특)]

21) 동지; 조영선, 특허법, 박영사, 2013.

22) James E. Bessen, A Generation of Software Patents, Berkman Center Research Publication No. 2011-04.

23) SW특허에 대한 인정과정에 대해서는 대법원 판례를 중심으로, 시기적 구분을 시도하고자 하며, 1980년 Benson판결에 따른 SW특허의 인정기에서부터 BM까지 확대되는 SSB판결의 확산기 및 Bilski, Alice 판결에서 보여준 엄격성에 따른 성숙기로 구분하고자 한다.

24) Gottschalk v. Benson, 409 U.S. 63 (1972)

로 변환하는 방법의 수학적 알고리즘이 특허 대상이 될 수 있는 지에 대한 판단

- 연방대법원은 특정기계에 제한되지 않은 방법특허가 특허대상이 될 수 있는지 판단에 있어서 '상당한 수준의 구체화된 응용'이라고 볼 수 없으며, 이러한 특허출원에 대한 등록이 허용될 경우 그 실제 효과는 2진화 10진수 표기법을 순수 2진수로 바꾸는 수학기공을 특정인에게 독점하게 하는 것이자 알고리즘 자체에 특허권을 부여하는 것이라고 판단²⁵⁾

○ 본 판결은 컴퓨터의 실행과 관련된 미국 특허법 제101조 예외사항에 관한 최초의 판결이라는 점에서 의의²⁶⁾가 있음

□ Parker v. Flook²⁷⁾

- 본 사건은 1978년에 이루어진 것으로, 발명의 주요 내용은 석유정제과정에서 촉매 변환장치가 정상적으로 작동할 수 있게 해주는 한계 수치를 수시로 업데이트 하는 방법에 관한 것임
- 출원인은 알고리즘 자체에 대하여 특허부여를 구하는 것이 아니라 석유정제과정에서만 제한하여 사후응용(post-solution)한 행위에 특허부여를 구함으로써, Benson 판결의 상당한 수준의 구체화된 응용이라는 기준을 충족하였다고 주장
- 반면 연방대법원은 알고리즘은 특정한 분야에 사후응용하는 것은 통상의 기술자라면 누구나 가능한 것이므로, 그 응용이 신규진보적인지 여부를 묻지 않고 항상 사후응용하였다는 사실만으로 원래 특허받을 수 없는 알고리즘을 특허가능한 방법으로 전환시킬 수 없다고 판시
- 소수의견은 원래부터 특허부여대상이 되지 아니한 수학적 알고리즘을 그 일부로 포함하고 있을 뿐, 그 수학적 알고리즘 전부를 독점하려는 것은 아니므로, 전체로 보아서는 특허부여가 가능하다는 항소심을 승인하는 의견을 제시²⁸⁾

25) 본 판결은 연방대법관 3인이 참여하지 않은 가운데 나머지 6인 전원의 의견일치에 따른 것이라고 한다. 박준석, 영업방법 발명 등 컴퓨터프로그램 관련 발명의 특허법적 보호에 관한 비교법적 고찰, 비교사법 제16권 제3호(통권 46호), 2009, 458면.

26) 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구, 법학연구 제17집 제2호, 2014.6, 388면.

27) Parker v. Flook, 437 U.S. 584(1978)

28) 박준석, 영업방법 발명 등 컴퓨터프로그램 관련 발명의 특허법적 보호에 관한 비교법적 고찰, 비교사법 제16권 제3호(통권46호), 2009, 461면.

□ Diamond v. Diehr²⁹⁾

- 1981년의 본 판결은 굳지 않은 합성고무를 경화시키는 방법으로 성형하여 특정 고무 제품을 만드는 방법으로, 미연방 대법원은 단순한 수학적 알고리즘을 사용한 것이 아니라, 고무 주조에 관한 방법으로 판단하여 특허성을 인정
 - 소수의견은 방법특허가 인정되려면 언제나 물리적 변화(physical transformation)가 있어야 한다는 취지를 분명히 하면서, 이러한 요건을 굳이 요구하는 이유로 그렇지 아닐 경우 특정 컴퓨터 프로그램 관련 발명에 있어 응용(application)이 이루어진 것인지 판단하기가 무척 곤란하다는 현실적 필요성을 제시³⁰⁾

(2) 확대가: BM특허로의 확대

□ SSB³¹⁾ 사건

- 미국 연방순회항소법원은 1998년 7월에 선고된 State Street Bank 사건 판결에서 소프트웨어를 이용한 영업방법에 관한 발명을 인정
- 연방순회항소법원은 이 사건에 대한 논의의 핵심이 알고리즘이 추상적 아이디어로 표현되어 있는지 또는 실제로 응용할 수 있는 형태로 구체화되어 있는지, 즉 그것이 유용한 형태의 실제적 결과를 제공하는 것인지에 있다고 보았으며, 수학적 알고리즘이라고 하더라도 특허성이 인정된다고 결론
- 수학적 알고리즘도 추상적인 아이디어가 아니라 유용하고 구체적이며 유형적(useful, concrete and tangible)인 것이라면 특허대상이라고 판단

□ 본 판결의 의의

- State Street 판결은 컴퓨터프로그램 또는 사업적 방법에 관한 발명에 대해서 중요한 기준을 마련한 것으로 평가
 - 즉, 컴퓨터발명의 핵심이 수학적 공식으로 추상적인 아이디어에 머무른 경우에는 자연법칙 그

29) Diamond v. Diehr, 450 U.S. 175(1981)

30) 박준석, 영업방법 발명 등 컴퓨터프로그램 관련 발명의 특허법적 보호에 관한 비교법적 고찰, 비교사법 제16권 제3호(통권46호), 2009, 461면.

31) State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc., 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998)

자체와 마찬가지로 특허 받을 수 없는 것이지만, 구체적이고 유용한 결과를 생산하기 위해서 당해 수학적 공식의 이용이 이루어진 경우에는 발명에 해당

○ 지방법원은 Freeman-Walter-Abele 판정 방법에 기초하여, 이 특허가 다른 추가적인 특징이 없이 한 세트의 숫자를 다른 세트의 숫자로 변경시키는 것이므로 미국 특허법 제101조의 법정 주제(statutory subject matter)에 해당하지 않아 특허를 받을 수 없다고 판단

– 반면, CAFC는 청구항이 오직 아무런 응용이 없는 수학적 알고리즘 그 자체만을 청구한 경우에 특허 성립성을 부정해야 하나, 청구항에 기재된 수학적 알고리즘이 유용하고(useful), 구체적이며(concrete), 실제적인(tangible) 결과를 가져온다면 특허법 제101조의 법정 주제에 해당한다고 판단

○ SSB사건은 Freeman-Walter-Abele기준³²⁾이 폐기되어, 특허범위가 확장되는 계기가 됨

(3) 성숙기

□ Bilski v. Kappos³³⁾

○ (개요) Bilski 판결은 BM의 발명 성립성에 관한 CAFC의 전원합의체(En Banc) 판결로서, 물품거래에 있어 위험을 분산시키는 방법을 청구항으로 하는 특허 출원에 대하여 등록을 거절한 연방특허청의 결정을 지지

○ USPTO는 Bilski의 11개 청구항 모두를 등록거절하면서, 그 이유로, 출원발명이 특정 장치(Specific

32) 70년대 두 판결과 81년의 디어 판결 이후에 미국 특허청과 하급심은 그 사이의 판결의 결론을 집적하여 소위 2단계 기준을 설정하였다. 즉 특허청구범위에 수학적 알고리즘을 포함하고 있는 경우 그것이 미국 특허법 제101조의 특허받을 수 있는 객체가 될 수 있는지 여부를 판단하기 위하여 다음과 같은 2단계 심사를 하는 것이다. 제1단계는 심사관이나 법원은 특허청구범위에 수학적 알고리즘을 포함하고 있는지 여부를 판정하도록 하는 것이다. 수학적 알고리즘이 없으면 그 특허청구의 범위는 법적 보호의 객체가 될 수 있다. 반면 수학적 알고리즘이 클레임의 일부인 경우에는 심사관등은 2단계를 적용해서 알고리즘이 충분히 應用되고 있는지 여부를 판단하여야 한다. 수학적 알고리즘을 포함한 발명은 수학적 알고리즘이 [어떠한 형태로든 물리적 요소 또는 프로세스·스텝에 응용]되고 있거나 또는 당해 발명이 수학적 알고리즘을 제외하고도[다른 점에서 보호의 대상인 경우에만 보호의 객체로 된다. 이러한 2단계 테스트를 일명 Freeman-Walter-Abele 기준이라고도 한다. Freeman-Walter-Abele 기준이란 그 발전과 개량에 공헌한 관세특허항소법원의 판결에서 유래하며, 그 이름도 이에서 유래한다: In re Freeman, 573 F.2d 1237, 1245, 197 USPQ 464, 471(CCPA 1978); In reWalter, 618 F.2d 758, 767, 205 USPQ 397, 406-07(CCPA 1980); In re Abele, 684F.2d 902, 905-07, 214 USPQ 682, 685-87(CCPA 1982). 이상정, 컴퓨터프로그램보호방법의 재검토, 서울대학교 法學 제48권 제1호, 2007, 112면.

33) Bilski v. Kappos, 130 S.Ct. 3218 (U.S. 2010)

apparatus)에 의하여 수행되는 것이 아니며, 단지 수학적 방법을 통하여 문제를 해결하기 위한 추상적인 아이디어 자체에 지나지 않기 때문에 특허의 대상이 되는 기술의 영역에 있지 않다고 판단

– CAFC는 발명의 성립성을 판단하는 기준으로는 'Machine or transformation' 원칙이 적절한 기준이며, 1998년 CAFC가 State Street 사건에서 BM 발명의 성립성 원칙으로 제시하였던 Useful, Concrete and Tangible 기준 폐기

– BPAI(Board of Patent Appeals and Interference : 특허청 항고심판소)는 결론에 있어 USPTO의 입장을 지지하면서도, 심사관이 거절이유로 1) 출원발명이 특정 장치(Specific apparatus)에 의하여 수행되는 것이 아니라는 점과 2) 출원발명이 기술의 영역에 있지 않다는 점을 든 것은 모두 타당치 않다고 판단

– BPAI는 또한 출원발명은 사람, 혹은 어떠한 형태의 기계장치를 통해서도 구체적으로 수행될 수 없는 추상적인 아이디어에 불과하여 발명의 성립성이 없을뿐더러 유용하고(useful), 구체적인(concrete), 유형의(tangible) 결과를 낳는다고도 볼 수 없어 이 점에서도 발명의 성립성이 없다고 판시

○ **(CAFC의 판단)** 원고의 항소에 따라 CAFC는 2008. 5. 8. 이를 전원합의체(En banc) 심리에 회부하였으며, CAFC 전원합의체는 9:3으로 BPAI의 결정을 지지하여 등록거절이 정당하다고 인정³⁴⁾

○ **(Machine or Transformation 기준의 적용)** 법원은 출원된 방법이 ① 특정한 기계장치에 연동되어 있거나, ② 특정한 대상을 기존의 상태에서부터 다른 상태로 변형하는(transform) 결과를 초래한다면 연방특허법 제101조에 따라 특허적격성이 있다고 판단

– Bilski 판결은 위 ①, ②의 요건이 어디까지나 방법발명의 본질적인 부분에서 만족되어야 하며, 위와 같은 요건이 만족되지 않아 발명의 성립성이 없는 이상, 그와 같은 방법을 특정 분야에 사용하는 것으로 한정하거나, 그 앞·뒤, 또는 중간 단계에 예컨대 데이터를 수집하거나 기록하는 것과 같이 비본질적인 요소를 추가로 결합시킨다고 하여 새삼 발명의 성립성이 취득되는 것은 아니라고 판단

○ **(Useful, Concrete and Tangible 기준의 퇴장)** CAFC는 종래 State Street 사건에서 특정한 재무 데이터를 다른 형태로 변형함으로써 보다 나은 절세수단을 제공하는 방법에 특허성을 인정했던 것처럼,

34) 조영선 외, 영업방법 특허에 관한 5극의 법제 비교 및 출원전략 연구, 특허청, 2009.7, 124면 이하 참조.

일정한 방법이 유용하고, 구체적이며 유형의 결과를 초래한다면 특허성이 있다고 해왔으나 Bilski 판결의 다수 의견을 통하여 그 기준을 재검토한 것

- **(연방 대법원 판결)** 2010년 미국 대법원은 Bilski 판결을 통해 선물 상거래의 위험을 헤지(hedge)시키는 방법은 추상적 아이디어로서 특허대상이 될 수 없다고 결론³⁵⁾
 - Bilski 청구항은 Benson에서 제기되었던 선점적 효과의 문제가 존재하였고, 청구항 내의 단계들은 Flook에서 지적되었던 관습적이거나 자명한 사후처리 활동(post-solution activity)에 불과하다는 것임
- 이러한 결론은 CAFC의 엄격한 MOT테스트 또는 다른 공식적 기준을 통해 도출된 것이 아니라, 순순하게 자연법칙(laws of nature), 자연적 현상(physical phenomena), 그리고 추상적 아이디어(abstract ideas)라는 특허 예외 대상을 확립시킨 Benson, Flook, Diehr 판결을 통해서만이 도출된다고 할 것임³⁶⁾
 - 종래의 기준들(① Freeman-Walter-Abele test, ② Useful, concrete and tangible test, Technological arts test)을 검증한 후, 새로운 판정기준(MOT test)을 제시하였다는 점에서 의의³⁷⁾가 있음
 - 이 기준에 따르면, 특허 청구대상이 추상적 아이디어와 관련된 것이라 하더라도, 그것이 만일 ①특정 기계 또는 장치와 연관된 것이거나, ②특정 물품을 또 다른 상태의 것으로 변화시키는 것이라면 특허가 가능한 것으로 판단될 것
- 정리하자면 미국 연방항소법원은 In re Bilski 사건에서 이전에 자신들이 판결한 SSB 사건에서 유용하며(useful), 구체적인(concrete) 동시에 유형(tangible)의 결과에 대한 특허인정이라는 원칙을 사실상 파괴³⁸⁾함

35) 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구, 법학연구 제17집 제2호, 2014.6, 386면.

36) 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구, 법학연구 제17집 제2호, 2014.6, 389-390면.

37) “MOT 기준의 엄격한 적용을 요구하는 연방대법원의 태도는 오로지 자연법칙 자체에만 의존하는 발명에 특허를 부여함으로써 당해 자연법칙을 이용한 연구의 수행마저 불가능해지는 것을 방지하려는 차원으로 이해되며, 이로 인해 향후 자연법칙 또는 추상적 아이디어에 불과한 내용을 단순히 컴퓨터와 같은 장치와 결합시키는 방식으로 청구항을 작성하는 것만으로는 MOT 기준을 충족하지 못하여 발명의 성립성을 인정받기가 더욱 어려워질 것으로 예상된다”고 한다. 송대섭, 미국 판례상 발명의 성립성 : 연방대법원의 Prometheus 판결을 중심으로, 지식재산연구 제7권 제4호, 2012, 68면.

38) “영업방법발명 그 자체는 특허범위에 포함되지만, Bilski 발명은 미국특허법 제101조의 적용범위를 벗어난 추상적

- 결론적으로 MOT 테스트가 방법발명의 특허적격성을 판단하는 유일한 것이 아니며, 영업방법이 특허대상에서 제외되지 않으며, Bilski 출원발명은 특허를 받을 수 없는 추상적 아이디어에 불과하다는 것을 확인한 것³⁹⁾임

□ Alice v. CLS 사건⁴⁰⁾

- **(사건개요)** Alice v. CLS 사건에서 금융거래를 용이하도록 한 전자적 에스크로(escrow) 서비스를 구현한 컴퓨터프로그램의 아이디어를 특허로 보호할 수 있는지가 문제됨
 - 2007년 CLS는 Alice가 보유하고 있는 특허에 대한 무효소송과 함께 CLS가 Alice의 특허를 침해하지 않았다는 것에 대한 확인판결을 요청하며 DC 지방법원에 소를 제기하였고, 이에 Alice 또한 CLS가 Alice가 가진 특허를 침해하였으며, 자신들의 특허의 유효를 주장하는 반소를 제기한 것
- **(지방법원 및 CAFC 판결)** DC 법원은 CLS와 Alice 각각의 소송 건에 대한 약식판결로서 Alice의 특허 청구항은 추상적 아이디어에 관한 것이기 때문에 법 제101조에 의하여 무효라고 선언⁴¹⁾
 - DC법원은 에스크로의 사용에 있어, 리스크를 최소화하기 위하여 동시발생의 교환이 가능하게 하도록 중개인을 고용하는 방식은 업계에 있어 기본적인 비즈니스 또는 금융 개념이며 이는 추상적 아이디어를 단순히 전기적으로 구현한 것에 불과한 것뿐이라 하여, 미국특허법 제101조의 특허대상에 포함되지 않는다고 판시
- 2012년 CAFC는 Alice의 발명처럼 컴퓨터로 구현되는 발명은 명백하게 특허의 청구항이 추상적 아이디어에 관한 것이 아니면 특허대상이 아니라고 할 수 없다고 판시하면서 제1심법원의 판결을 번복⁴²⁾
 - CLS는 이러한 CAFC의 판결에 불복하여 동법원에 전원합의체(en Banc) 재심사(rehearing)를 신청하였고, CAFC는 재심사를 승인하였으며, 2013년 CAFC는 컴퓨터 실행 발명에서 추상적 아

아이디어에 해당되기 때문에 특허대상이 되지 못한다는 것에 전원일치된 견해를 보였으며 기존의 영업방법발명의 판단기준으로 작용하였던 'useful, concrete and tangible result' 기준은 더 이상 적합하지 않다고 판시하였다. 다만 대법원은 M-T테스트를 인정하되, 그것만이 유일한 테스트가 될 수 없다는 것에 일치된 의견을 제시하였다"고 한다. 전정화·권태복, "영업방법발명의 성립성 판단기준-미국연방대법원 Alice v. CLS 판결을 중심으로-", 산업재산권 제44호, 한국지식재산학회, 2014.8, 9면.

39) 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014, 302면.

40) 사실관계 등에 대해서는 전정화·권태복, "영업방법발명의 성립성 판단기준-미국연방대법원 Alice v. CLS 판결을 중심으로-", 산업재산권 제44호, 한국지식재산학회, 2014.8, 15면 이하 참조.

41) CLS Bank Int'l v. Alice Corp. Pty. Ltd., 768 F. Supp. 2d 221 (D.D.C. 2011).

42) CLS Bank Int'l v. Alice Corp. Pty. Ltd., 685 F.3d 1341, 1352 (Fed. Cir. 2012).

이디어 부분에 대하여는 특허의 자격이 없다는 지방법원의 판결을 지지하면서 이전 CAFC 패널의 결정을 무효화⁴³⁾

○ **(연방대법원 판결)** 2014년 6월 19일 미국연방대법원에서는 법관들의 만장일치로 Alice의 특허에 대하여 무효 판단⁴⁴⁾

– 대법원은 자연법칙, 자연현상, 추상적 아이디어는 미국특허법 제101조에 포함될 수 없어 특허대상이 되지 않으며, Alice의 특허는 위의 요건 중 추상적 아이디어에 해당하기 때문에 무효라고 판시하면서 CAFC 전원합의체 판결 유지

(4) 방어적 목적으로 보유

○ 미연방 대법원의 SW특허범위를 축소하는 결정은 SW특허가 SW를 포함한 산업발전에 기여하고 있는 자에 대한 의문을 표하는 진영에서는 찬성의 입장을 견지하겠으나, 반대 진영에서는 SW특허를 얻기 위한 방법이 쉽지 않다는 점을 들어 부정적인 입장을 표방

○ SW특허의 특성에 따른 추상성에 따라 보호범위의 해석이 달라질 수 밖에 없다고 보나, 보호범위를 확대하는 것은 그에 따른 리스크도 확대

– 엄격한 특허 인정이 SW 기술투자를 이끌어낼 수 있을 것으로 생각되며, 경쟁력을 갖추기 위해서는 청구범위의 확장이 아닌 실제 보호범위에 대한 명확화가 우선

○ Alice 판결은 미국의 특허를 부정하는 결과를 가져올 수 있다는 ICT분야의 반발이 작지 않을 것으로 예상⁴⁵⁾

– 향후 SW특허는 구체적인 청구항을 통해 안정적인 보호범위를 확인할 수 있어야 하며, 이는 출원인이 부담해야할 사회적 책임으로 볼 수 있음

43) CLS Bank Int'l v. Alice Corp. Pty. Ltd., 717 F.3d 1269, 106 U.S.P.Q.2d 1696, 2013 ILRC 1851 (Fed. Cir. 2013).

44) Alice Corp. v. CLS Bank International 573 U. S. _ (2014).

45) “대법원의 Alice case에서 취한 101에 대한 태도를 ‘PageRank’라고 알려진 구글 U.S. Patent 6,285,999(“Larry Page 특허”)에 적용하면, Larry Page특허는 웹사이트할 때 링크수가 많은 페이지를 가중치를 적용하여 더 보여주는 방식에 대한 것이므로 추상적인 아이디어를 특징으로 하고 있고 중요도를 가중치는 아이디어를 특징으로 하고 있을 뿐 아니라 가중치 적용 알고리즘에 대한 것이므로 무효될 가능성이 있다. 사정이 이러하다보니 ICT업계의 반발이 만만치 않다”고 한다. <<http://sonovman.blogspot.kr/2014/10/bm.html>> (2015.3.24. 방문)

V. SW특허에 대한 국내 논의와 정책 방향

(1) SW 특허에 대한 법원의 판단

□ 컴퓨터 프로그램 관련 출원발명의 자연법칙 이용성을 인정한 사례⁴⁶⁾

○ “출원발명이 기본워드에서 서브워드를 부가하여 명령어를 이루는 제어입력포맷을 다양하게 하고 워드의 개수에 따라 조합되는 제어명령어의 수를 증가시켜 하드웨어인 수치제어장치를 제어하는 방법에 관한 것으로서, 결국 수치제어입력포맷을 사용하여 소프트웨어인 서브워드 부가 가공프로그램을 구동시켜 하드웨어인 수치제어장치에 의하여 기계식별 제어작동을 하게 하는 것일 뿐만 아니라 하드웨어 외부에서의 물리적 변환을 야기시켜 그 물리적 변환으로 인하여 실제적 이용가능성이 명세서에 개시되어 있다는 이유로 그 출원발명을 자연법칙을 이용하지 않은 순수한 인간의 정신적 활동에 의한 것이라고 할 수는 없다”고 판시

□ 영업방법 발명에 해당하기 위한 요건 및 출원발명이 자연법칙을 이용한 것인지 여부의 판단 방법⁴⁷⁾

○ “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 ‘발명’으로 정의하고 있으므로, 출원발명이 자연법칙을 이용한 것이 아닌 때에는 같은 법 제20조 제1항 본문의 ‘산업상 이용할 수 있는 발명’의 요건을 충족하지 못함을 이유로 그 특허출원을 거절하여야 한다. 특히, 정보기술을 이용하여 영업방법을 구현하는 이른바 영업방법(business method) 발명에 해당하기 위해서는 컴퓨터상에서 소프트웨어에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용하여 구체적으로 실현되고 있어야 한다. 한편, 출원발명이 자연법칙을 이용한 것인지 여부는 청구항 전체로서 판단하여야 하므로, 청구항에 기재된 발명의 일부에 자연법칙을 이용하고 있는 부분이 있다라도 청구항 전체로서 자연법칙을 이용하고 있지 않다고 판단될 때에는 특허법상의 발명에 해당하지 않는다”고 판시

□ 출원발명이 자연법칙을 이용한 것인지의 판단 방법과 특허발명 기술내용의 확정 방법 및 특허의 명세서에 기재된 용어 해석 방법⁴⁸⁾

○ “명칭을 ‘제3의 신뢰기관의 도움 없이 공개키에 대한 상호 인증 및 키 교환 방법 및 그 장치’로 하는

46) 대법원 2001.11.30. 선고 97후2507 판결[거절사정(특)].

47) 대법원 2008.12.24. 선고 2007후265 판결[거절결정(특)].

48) 대법원 2010.12.23. 선고 2009후436 판결[거절결정(특)].

출원발명 제1항 발명이 ‘피투피 통신에 의한 인증 채널을 통해 수신측에 일회용 패스워드를 제공하는 단계로 하는 구성을 포함하고 있다고 하더라도, 청구항 전체로 볼 때 자연법칙을 이용하지 않은 순수한 인간의 정신적 활동에 의한 것이라고 할 수는 없으므로, 특허법 제29조 제1항의 ‘산업상 이용할 수 있는 발명’의 요건을 충족하지 못한다고 할 수 없다”고 판시

□ 전기통신회선을 통한 다운로드가 물건발명의 실시인지 여부⁴⁹⁾

○ “원고의 특허발명은 해당 컴퓨터 프로그램과 협동하여 동작하는 멀티미디어 데이터 병렬처리 장치에 관한 특허임이 청구항의 기재에 비추어 분명하므로 이는 해당 프로그램에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용하여 구체적으로 실현되고 있는 방법발명이나 그 동작방법 및 해당 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체발명이 아닐 뿐만 아니라 해당 프로그램 그 자체에 관한 발명도 아니고, 해당 프로그램과 협동하여 동작하는 정보처리장치에 관한 물건의 발명에 해당한다. 그리고 피고가 해당 프로그램과 협동하여 동작하는 정보처리장치가 아니라 프로그램 그 자체인 다음 팟 인코더 프로그램을 웹 사이트에서 전기통신회선을 통하여 사람들이 내려받을 수 있도록 제공한 것만으로는 정보처리장치에 해당하는 물건 발명의 실시행위에 해당한다고 볼 수 없다”고 판시

□ 정리

- 그동안 컴퓨터 프로그램의 작동이 컴퓨터의 내부에서 작동하는지 외부에서 작동하는지를 구분하여 발명의 성립성 여부를 가렸지만, 현재의 판단기준은 내외부의 물리적 변환을 묻지 않고, 단지 컴퓨터 프로그램에 의하여 하드웨어가 동작할 경우에 자연법칙의 이용성을 긍정⁵⁰⁾
- 최근에는 컴퓨터 프로그램에 의한 정보처리가 하드웨어와 협동하여 발명의 목적을 위한 구체적 수단으로 작용하여야 한다는 조건을 제시함으로써, 컴퓨터 프로그램 관련 특허의 범위를 제한⁵¹⁾
- 하급심이지만 SW특허에 있어서 물건의 발명은 실시의 개념에서 온라인 전송이 포함될 수 없다는 점을 명확히 하고 있음
 - 이러한 이유 때문에 특허청은 특허법 개정을 통해 실시의 방식에 물건을 포함할 수 있도록 추진하고 있는 것으로 보임

49) 서울고등법원 2014.4.10. 선고 2013나5383 판결[손해배상]

50) 김태현, “발명과 자연법칙의 이용성”, 특허판례연구, 한국특허법학회 편, 2012.

51) 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구, 법학연구 제17집 제2호, 2014.6, 409면

(2) 특허법 개정 논의

○ **(특허법 개정안)** 우리나라는 2011년 및 2014년 특허법의 개정을 통해서 물건의 발명에 소프트웨어를 명시적으로 포함하고, 아울러 인터넷 등 정보통신망을 통해서 유통되는 내용을 포함하는 실사의 개념을 재정의 하려함

– 그 배경은 “프로그램의 유통 구조의 변화에 따라 프로그램이 네트워크를 통하여 독립적으로 유통되고 있으나, 프로그램이 기록매체의 형태를 취하는 경우에는 보호가 가능하나 네트워크를 통해서 유통되는 동일한 프로그램은 보호되고 있지 않은 모순점을 해결할 필요가 있다는 점⁵²⁾을 들고 있음

– 그동안 특허청은 현행 컴퓨터관련발명의 심사기준에서 프로그램이 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체의 형태와 방법의 형태로 기재된 청구항만을 인정⁵³⁾

52) 특허청, 프로그램 관련 발명 특허법 개정 공개 토론회, 2011.6, 6면(김관식, 컴퓨터프로그램의 특허법상 보호에 관한 특허법 제2조 개정시안의 법적 의의 및 과제, 법학연구 제23권 제1호, 2012, 551면 재인용).

53) 2002년 김순석 교수는 실사의 개념을 “가. 물건(프로그램 등을 포함한다. 이하 같다.)의 발명인 경우에는 그 물건의 생산·사용·양도·대여(그 물건이 프로그램 등에 해당하는 경우에는 전기통신회선을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다.) 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약(양도 또는 대여를 위한 전서를 포함한다. 이하 같다.)을 하는 행위”로 개정할 것을 제안한 바 있다. 김순석 외, BM 특허 보호를 위한 법제도 개선방안, 정보통신부, 2002.12, 152면.

현행법	2011년도 개정법안	2014년도 개정법안
제2조(정의) 1. ~ 2. 3. "실시"란 다음 각 목의 구분에 따른 행위를 말한다. 가. 물건의 발명인 경우: 그 물건을 생산·사용·양도·대여 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약(양도 또는 대여를 위한 전시를 포함한다. 이하 같다)을 하는 행위	제2조(정의) 1. ~ 2. (현행과 같음) 3. "실시"라 함은 다음 각목의 어느 하나에 해당하는 행위를 말한다 가. 물건(컴퓨터 등 정보처리능력을 갖는 장치에 대한 명령의 집합으로서 특정한 결과를 얻을 수 있도록 명령이 조합된 프로그램 및 컴퓨터 등 정보처리능력을 갖는 장치 처리용으로 공급되는 정보로서 프로그램에 준하는 것을 포함한다. 이하 같다.)의 발명인 경우에는 그 물건을 생산·사용·양도(정보통신망을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다.)·대여(정보통신망을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다.) 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약(양도 또는 대여를 위한 전시를 포함한다. 이하 같다.)을 하는 행위 나. ~ 다. (현행과 같음)	제2조(정의) 1. ~ 2. (현행과 같음) 3. "실시"라 함은 다음 각 목의 구분에 따른 행위를 말한다 가. 물건의 발명인 경우: 그 물건(프로그램 등을 포함한다. 이하 같다)을 생산·사용·양도(그 물건이 프로그램 등인 경우 정보통신망을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다)·대여(그 물건이 프로그램 등인 경우 정보통신망을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다) 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약(양도 또는 대여를 위한 전시를 포함한다. 이하 같다)을 하는 행위 나. ~ 다. (현행과 같음) 4. "프로그램 등"이란 컴퓨터 등 정보처리능력을 갖는 장치에 대한 명령의 집합으로서 특정한 결과를 얻을 수 있도록 명령이 조합된 프로그램 및 컴퓨터 등 정보처리능력을 갖는 장치 처리용으로 공급되는 정보로서 프로그램에 준하는 것을 말한다.
<신설>		

○ (입법취지) 2014년 김동완 의원에 의해 발의된 특허법 개정안의 입법취지는 다음과 같이 정리

- “현행법과 이에 따른 특허심사지침에 따르면 컴퓨터 프로그램은 기록매체(물건)에 저장된 형태로만 특허로 보호가 가능하며, 물건의 이전 없이 정보통신망을 통해 유통되는 프로그램은 현행법의 보호대상이 될 수 없음. 그런데 최근에는 소프트웨어와 모바일 앱 등과 같은 프로그램이 기록매체와 상관없이 정보통신망을 통한 다운로드방식으로 전기신호 형태로 이전되어 유통되는 것이

일반적이므로 매체 특허를 기반으로 전송 영역까지 권리의 범위가 미치게 하는 방안을 현행법에 반영할 필요가 있다. 이에 물건의 발명과 관련하여 물건의 범위에 프로그램 및 이에 준하는 것을 포함하도록 하고, 물건의 양도 또는 대여와 관련하여 정보통신망을 통한 제공을 포함하려는 것임(안 제2조)”

| 2014년 특허법 개정안에 따른 보호범위 |



출처 : 특허청(2014)

- 정리하자면, 매체 독립된 형태의 SW 특허를 제도화하며, 아울러 온라인으로 유통되는 SW의 실시를 특허법적으로 보호하겠다는 취지의 입법이며, 그 내용은 2002년 일본 특허법과 크게 다르지 않음⁵⁴⁾
- (SW의 물건성 간주에 대한 판단) 그 동안 특허법상의 물건에는 프로그램을 담는 매체만이 포함된다는 것이 전제
 - 이에 따라 모든 소프트웨어 특허는 형식상으로도 소프트웨어 또는 프로그램 자체가 아니라 그것을 담은 매체로서 등록되어야 했음

54) 일본 특허법 제2조(정의) 1 ~ 2 생략

3. 이 법률에서 발명에 대한 ‘실시’란 다음에서 열거하는 행위를 말한다.

1호 物(프로그램 등을 포함한다. 이하 같다)의 발명에 있어서는 그 물건의 생산, 사용, 양도 등(양도 및 대여를 말한다. 그 물건이 프로그램 등인 경우에는 전기통신회선을 통한 제공을 포함한다. 이하 같다) 혹은 수입 또는 양도 등의 청약(양도 등을 위한 전시를 포함한다. 이하 같다)을 하는 행위

2호 방법의 발명에 있어서는 그 방법의 사용을 하는 행위

3호 이 법률에서 ‘프로그램 등’이란 프로그램(전자계산기에 대한 지령이고 일정한 결과를 얻을 수 있도록 조합된 것을 말한다. 이하 이 항에 있어서 같다) 그 전자계산기에 의한 처리용으로 제공하는 정보이고 프로그램에 준하는 것을 말한다.

- 이러한 매체에 종속적인 SW특허의 한계에 따라 특허법 개정을 통해 특허법상 보호대상에 프로그램을 명시함으로써 물건의 개념을 둘러싼 위와 같은 혼란을 제거하려는 것으로 보임
 - 소프트웨어의 특허성과 물건성을 둘러싼 “그동안의 불필요한 이견과 혼란을 제거한다는 점에서 볼 때, 이러한 특허법의 개정은 매우 적절한 것이라고 평가 된다”⁵⁵⁾는 주장도 있음
- 향후 SW 유통방식은 SaaS 형태가 보편화될 것으로 보이며, 앱을 통한 모바일 방식의 서비스로 확대될 것으로 예측되기 때문에 SW특허의 실시에 대한 명확한 개념을 정립할 필요가 있음

(3) 발명의 요건에 대한 검토

□ 발명의 개념

- SW발명의 성립성에 대해서는 자연법칙의 이용가능성에 대한 논란에서 시작되었으며, 발명이란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말하기 때문에 기본적으로 자연법칙을 이용한 것인지의 판단이 우선시 됨⁵⁶⁾
 - 이는 Kohler에 의해서 정의된 것으로, 일본의 특허법 및 이를 계수한 우리나라의 특허법에 정의규정으로 남아있으며,⁵⁷⁾ 고도한 것을 요건으로 하는 것은 실용신안의 고안과의 차별성을 두기 위한 것⁵⁸⁾

55) 최형구, 소프트웨어의 특허법적 보호 필요성, 産業財産權 第23號, 2007.8, 411-412면.

56) 특허법 제2조 제1호는 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 “발명”으로 정의하고 있고, 위 특허법 제2조 제1호가 혼시적인 규정에 해당한다고 볼 아무런 근거가 없으므로, 자연법칙을 이용하지 않은 것을 특허출원하였을 때에는 특허법 제29조 제1항 본문의 ‘산업상 이용할 수 있는 발명’의 요건을 충족하지 못함을 이유로 특허법 제62조에 의하여 그 특허출원이 거절된다. 대법원 1998. 9. 4. 선고 98후744 판결.

57) “Kohler는 특허권을 국가의 행정행위에 의한 행정법상의 독점권으로 보던 과거 시각에서 벗어나 처음으로 사권으로 분면하게 파악함으로써 독일에서 근대 특허법학의 초석을 놓은 학자였는 바, 그는 발명을 자연력을 이용하여 자연을 제어함으로써 기능적 효과를 야기하고 그로써 인간의 요구를 충족시키는 것으로, 기술적으로 표현된 사상의 창작이라고 정의하였다”고 한다. 박준석, 우리 특허법상 ‘발명’의 개념에 관한 고찰, 서울대학교 법학 제54권 제3호, 2013.9, 801면. 그러나 독일 특허법에서는 쾰러의 정의규정은 채용된 바 없다. 김관식 외, 특허법과 저작권법의 조화를 통한 창조적 소프트웨어 기업 보호방안 연구, 특허청, 2013.12, 145면.

58) 실용신안법이 정하는 실용적 고안이라 함은 물품의 형상 구조 또는 조합에 관한 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 특허법이 정하는 자연을 정복하고 자연력을 이용하여 일정한 효과를 창출하고 이에 따라 인간의 수요를 충족하는 기술적 사상의 고도의 창작인 발명과 그 성질에서 같으나 다만 고도의 것이 아닌 점에서 다를 뿐이다(실용신안법 제3조 및 특허법 제5조 참조). 따라서 실용신안법에 의하여 장려, 보호, 육성되는 실용신안은 물품의 특수한 형상에 그치는 것이 아니라 그 실용성 즉 실용적 가치 나아가 그 기술적 고안이 대상이 되는 것이며 기술적 사상의 창작으로서 그 작용효과가 등록의 적부를 가리는 주요기준이 되는 것이라고 풀이할 것이다. 대법원 1983.11.22. 선고 83후42 판결[거절사정].

- SW특허가 독립적으로 운용될 경우, 발명의 성립성 요건을 갖출 수 있는가에 대한 논의는 SW특허의 자연법칙성의 유무에 따른 것⁵⁹⁾
 - 우리 특허청은 1984년 컴퓨터관련 발명 심사기준을 제정한 바 있으며, 이후 1995년, 1998년, 2005년 및 2014년 심사지침을 개정한 바 있음
 - 특히 2005년 심사지침에서는 실질적으로 컴퓨터프로그램 분야에서의 자연법칙의 이용이라는 요건은 거의 유명무실해졌다고 평가
- 그러나 Bkci 판결이나 Alice 판결에서 볼 때, 미연방 대법원은 발명의 성립성에 대해 엄격하게 판단하고 있으며, 단순한 추상적 아이디어 자체의 보호는 부정하고 있는 것으로 판단
 - 이러한 점에서 볼 때, 미국 판례가 특허법의 초기 형태로 회귀한다는 극단적인 주장은 합리성이 떨어지지만 미국 특허청과 사법부의 특허요건을 완화하는 지침과 판단과는 사뭇 다른 결론으로 인정
- 우리 대법원은 영업방법 발명을 포함한 SW발명에서도 특허법은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 ‘발명’으로 정의하고 있으므로, 출원발명이 자연법칙을 이용한 것이 아닌 때에는 구 특허법 제29조 제항 본문의 ‘산업상 이용할 수 있는 발명’의 요건을 충족하지 못함을 이유로 그 특허출원이 거절되어야 하는바, 특히 정보 기술을 이용하여 영업방법을 구현하는 이른바 영업방법 발명에 해당하기 위해서는 컴퓨터상에서 소프트웨어에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용하여 구체적으로 실현되고 있어야 한다고 판단⁶⁰⁾
 - 즉, 출원발명이 자연법칙을 이용한 것인지 여부는 청구항 전체로서 판단하여야 하므로, 청구항에 기재된 발명의 일부에 자연법칙을 이용하고 있는 부분이 있더라도 청구항 전체로서 자연법칙을 이용하고 있지 않다고 판단될 때에는 발명의 성립성 부정⁶¹⁾

59) “컴퓨터프로그램이란 컴퓨터로 하여금 어떠한 작업을 어떠한 방법으로 수행하라고 지시하는 명령어들의 집합에 지나지 않을 뿐이고, 그 자체로 어떠한 자연법칙을 이용하는 것이 아니기 때문이다. 컴퓨터 프로그램이 특허법상 발명으로 보호받을 수 있는지를 둘러싼 미국 판례의 변화는 이에 관한 인식의 변천을 잘 반영해준다”고 한다. 조영선, 특허법, 박영사, 2013, 15면.

60) 대법원 2003. 5. 16. 선고 2001후3149 판결 등 참조.

61) 대법원 2008.12.24. 선고 2007후265 판결[거절결정(특)].

□ 발명의 개념 수정에 대한 논의

- 무엇보다도, 특허법은 자연법칙을 이용하는 것인지 여부가 발명의 성립성에 기본적인 요건임
 - 따라서 자연법칙 그 자체는 발명의 대상이 될 수 없다는 것이 실무적인 판단이며, 아이디어로서 구체화된 것이어야 함⁶²⁾
- 이러한 발명의 개념은 과학기술의 발전에 따르지 못한다는 지적이 제기되었고, 유연하지 못한 발명의 개념이 새로운 기술에 대한 특허부여를 차단한다는 것이 대표적인 논지⁶³⁾
 - 특히 일본에서는 2000년대 BM특허가 트렌드화되면서 이에 대한 개정 논의가 진행된 바 있으며, 인터넷의 발전과 더불어 새로운 기술이나 비즈니스 모델을 적극적으로 특허법에 수용할 수 있도록 미국식의 발명의 개념으로 전환해야한다는 주장이 국내외에서 제기되기도 하였음⁶⁴⁾

(4) SW특허 확장에 대한 우려

- 미국의 SW특허 관련 발명의 성립성에 대한 엄격한 기준을 통해 범위가 축소되고 있으며, 이는 우리의 특허법 개정 등에 영향을 미칠 것으로 판단
 - SW특허의 온라인 실사가 바로 SW산업계에 부정적인 영향을 미칠 것인지는 의문이지만, 발명의 성립성에 대한 논란이 여전한 상황에서 조심스러운 접근이 필요하다는 시각도 작지 않음⁶⁵⁾

62) “기본적으로 수학적 알고리즘이나 사업방법은 추상적 아이디어이기 때문에 특허권을 부여하더라도 특허 청구범위가 불명확해지거나 지나치게 광범위하게 되어 관련 분야의 과학기술 발전을 오히려 저해한다고 이해됐다. 그러나 기술의 발전은 이러한 내용을 반복적으로 생산할 수 있도록 함으로써 추상적 아이디어의 수준을 넘어서 구체적인 기술적 사상에 속하는 경우가 증가하게 된다”고 한다. 정상조·박준석, 지식재산권법, 홍문사, 2013, 56-57면.

63) 즉, “특허법 제2조의 발명의 정의규정은 새로운 기술이 발달함에 따라 특허제도를 탄력적으로 운용하는 데에 걸림돌이 되고 있다. 현행법은 일본의 특허법 제2조를 그대로 계수한 것으로 입법당시에 예상하지 못한 영업방법 발명과 같은 새로운 기술의 등장으로 특허제도의 운영에 문제를 야기하고 있다”고 주장한다. 손경한 편, 사이버지적재산권법, 법영사, 2004, 375면.

64) “발명의 정의규정에 자연법칙을 이용한 기술을 요하는 요건은 19세기 산업을 염두에 두고 작성된 규정이며 기본적으로 컴퓨터나 바이오 기술에는 적합하지 않다. 우리나라와 일본을 제외하고는 세계적으로 주요 국가가 거의 발명의 정의규정을 두지 않고 있다. 즉, 자연법칙이라는 명문상의 규정이 없다. 우리도 이에 특허법상의 발명의 정의규정에 대한 재검토가 필요한 시점이라고 생각된다”. 손경한 편, 사이버지적재산권법, 법영사, 2004, 376면.

65) “컴퓨터프로그램 관련 특허의 불을 일으켰던 미국마저도 이제는 소프트웨어 관련 발명의 성립성을 부인하려는 움직임을 적극적으로 보이고 있다. 그간의 흐름과 더불어 CLS 판결의 영향으로 소프트웨어 특허의 위축은 더욱 심화될 것을 예상할 수 있는데, 이 상황에서 컴퓨터프로그램 관련 발명에 대한 심사지침을 유연하게 개정한 우리나라로서는 당장 어떠한 태도를 취해야하는지가 문제될 것이다. 특히 소프트웨어 특허는 심사지침의 개정이 출원의 증감에 영향을 미치는 것으로 확인된 바, 64) 컴퓨터 관련 특허에 대한 즉각적이고 우리의 현실에 맞는 특허제도의 운영이 필요할 것이다”고 주장한다. 전정화·권태복, “영업방법발명의 성립성 판단기준—미국연방대법원 Alice v. CLS 판

- 법제도에 대한 본질적인 재정비의 필요성을 지적하기도 하며, 이는 현재 특허법 개정과 2014년 개정된 심사지침을 대상으로 하는 것으로 보임⁶⁶⁾

| 특허법상 인정되는 청구항 기재 형식 |

청구항 형식	현행	개정시
컴퓨터에 A 단계, B 단계를 실행시키는 컴퓨터 판독 가능 기록매체에 저장된 프로그램	○	○
컴퓨터에 A 단계, B 단계를 실행시키는 프로그램이 저장된 컴퓨터 판독 가능 기록매체	○	○
컴퓨터에 A 단계, B 단계를 실행시키는 프로그램	X	○

출처: 특허청, 2014

- SW특허에 대한 찬성이나 부정적인 의견은 해결방법으로 보기 어려우며, 실제 SW특허 범위의 확대에 따라 나타날 수 있는 현상에 대한 대응방안의 모색이 필요⁶⁷⁾

결을 중심으로-”, 산업재산권 제44호, 한국지식재산학회, 2014.8, 22면.

- 66) “우리의 생활에서 소프트웨어에 대한 의존도가 나날이 높아지고, 수많은 컴퓨터 프로그램 관련 특허출원이 이어지고 있는 상황에서 미국 대법원의 판결이 가지고 올 사법적, 산업적, 경제적 변화에 대한 예측과 분석을 통해 우리의 IT 환경과 산업 실정에 맞도록 컴퓨터 프로그램 특허에 대한 정책, 법 규정, 및 심사 기준의 재정비가 필요한 시점이다”이라고 한다. 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구 - 미국과 우리나라를 중심으로 -, 仁荷大學校 法學研究 第17輯 第2號, 2014.6, 412-413면.
- 67) 이러한 점에서 “컴퓨터 관련 발명의 특허법적 보호는 이론적으로나 현실적으로나 긍정 또는 부정의 이분법적 접근으로 해결될 문제가 아니라, 현재 특허법적으로 보호하고 있는 컴퓨터 관련 발명의 보호요건 특히 신규성과 진보성의 판단기준을 합리화하고 그 특허권의 남용가능성을 최소화하기 위한 해석론을 모색함으로써 해결될 문제”라는 지적은 의미가 있다. 정상조·박준석, 지식재산권법, 홍문사, 2013, 76면.

VI. 시사점

□ 엄격한 SW특허는 SW산업의 발전의 계기가 될 것임

- SW특허에 대한 보다 구체화된 성립성 및 신규성, 진보성 판단이 SW산업의 발전에 유익하다고 판단
 - SW특허에 대한 엄격한 요건을 갖추기 위해서 보다 신규하고 진보성이 있는 SW의 개발에 투자를 할 것으로 기대
 - 실제 특허명세서도 보다 구체적인 형태로 작성됨으로써, 자세한 기술의 공유가 가능할 수 있기 때문에 선행기술로 활용될 경우 보다 수준 높은 기술이 공유될 수 있을 것
- 또한, SW가 모든 영역에서 활용되고 있다는 점에서 HW에 종속되는 구조는 벗어날 필요가 있음
 - 다만, 이러한 주장에 대하여 SW가 어디에 응용될지 모르는 상황에서 SW의 보호범위의 확장파도 같이 때문에 문제가 예상된다는 주장도 가능

□ 미국의 특허 정책변화에 따른 대응 방안의 모색이 필요

- 미국 연방대법원에서 내려진 일련의 특허범위와 관련된 판결은 그동안 미국 정부가 추진해왔던 친특허(pro-patent) 정책의 방향 선회로 해석
- 미국은 1980년대 *Diehr* 사건 이후로 SW관련 다양한 특허를 허용해 왔다. 이러한 특허범위의 확장은 입법론이 아닌 사법부의 판단에 따른 것이라는 점에서 특이
 - 즉, 미국 특허청은 종래 새로운 대상을 특허대상으로 포섭하는 데에 소극적이었고, 특허법의 해석에 있어서 보수적인 태도를 취하였으나, 상대적으로 법원은 적극적이었으며, 법률규정의 해석에 개혁적인 성향을 드러낸 것⁶⁸⁾
- 반면, 최근 미국을 중심으로 그동안의 pro-patent 정책과는 다르게 SW에 대한 자연법칙성이나 진보성 판단이 엄격하게 이루어지고 있음⁶⁹⁾

68) “미국 특허법상 특허대상의 범위를 확대하는 데 누가 결정적 역할을 담당하는가. 특허관련 사건을 다룬 법관이다. 즉, 특허청의 특허심사 과정에서 이루어진 것이 아니라, 법원의 판결에 따른 것이다. Benson-Flook-Diehr로 이어지는 알고리즘에 대한 특허대상에 관한 논의, Chakrabarty 사건판결에서 보여준 인공생명체에 대한 특허대상으로의 편입 및 영업방법을 특허대상으로 인정하여 온라인상 영업방법에 대한 특허권 보호가 그 예이다”라고 한다. 배대현, In re Bilski에서 만난 ‘숲과 나무’論, 경북대학교 IT와 법 연구소, IT와 법 연구 4, 2010.2, 38면.

69) Bilski, Alice 판결 등을 통해 “미국 연방대법원이 최근 보이고 있는 변화는 미국이 수십년 동안 친특허정책을 추구

- pro-patent 정책에 따라 그 동안 넓게 권리 보호범위를 설정해주던 입장이 변경된 것
- 이러한 권리를 부인하는 행태에 대해서 법적 안정성을 해하는 것이라는 우려도 제기⁷⁰⁾
- SW특허가 갖는 추상성에 따라 NPE의 특허소송의 상당 수가 SW 분야에 집중⁷¹⁾
- 따라서, 현재 미의회는 특허법 개정을 통해 NPE의 소송남용을 제한하는 입법을 추진 중

□ 각국의 지식재산권 관련 법제는 지극히 자국의 산업을 위한 정책

- SW중심사회를 선언한 우리로서는 SW보호와 진흥을 동시에 추구하여야 하는 입장
 - SW의 진흥을 위해서는 현실적인 여러 가지 제약이 있는 것도 사실이지만 산업적인 영향력이 작지 않은 제도의 도입은 점진적이어야 할 것임
- 국내외적으로 SW특허 제도를 둘러싼 다양한 논의가 이루어지고 있는 것은 사실이며, 이에 대한 논의는 SW관련 법제도의 개선에 있어서 필요하고 또한 법제도 개선에 대한 대응방안을 강구하는 것은 산업적 측면에서도 중요
 - 따라서 발명의 컴퓨터 구현의 보호방안을 논의함에 있어서, 해외의 판례나 법제 현황은 중요한 이정표를 제시할 수 있을 것
- 이러한 측면에서 볼 때 새로운 대상에 대해 특허를 부여하거나 관련 정책을 펼 때에 취해야 할 입장은 미국 특허청과 같은 보수적 측면에서 접근되어야 할 것
 - 입법이 이루어질 경우 법원은 이에 대해 귀속될 수밖에 없어 적극적인 산업정책적 판단을 하지 못하는 사법시스템과는 차이가 있기 때문

하고 사법부 또한 판결을 통해 이를 뒷받침해 온 결과, 지나치게 많은 특허가 부여되고 그러한 특허과잉으로 인해 막대한 사회적 비용이 지출되고 있는 현실을 인식하기 시작한 것과 관계있다"고 보기도 한다. 조영선, 특허법(제4판), 박영사, 2013, 10면.

70) 즉, "발명의 성립성을 사실상 부인하는 태도는 그 이론적 당위는 차치하고라도 그것이 발명임을 전제로 형성되어 온 권리관계의 기반을 하루아침에 뒤엎어 법적 안정성을 해치는 일로서, 신중해야 할 것"이라는 지적이다. 조영선, 특허법(제4판), 박영사, 2013, 11면.

71) "미국 내 연간 SW 부문 특허 등록건수는 2013년 기준 4만건 이상으로 10여년 전보다 갑절 이상 늘었다. 그 당시 SW 특허를 싼값에 사들였던 특허괴물의 공격도 가속화하고 있다. SW 특허는 특성상 권리 범위가 광범위하고 특정할 수 없어 특허괴물이 선호한다. 여기에 최근 특허괴물은 IT기업을 상대로 한 특허전에서 연이어 승전보를 울리며 활개를 친다. 미국에서는 대법원이 SW 특허를 비롯한 특허권 남발에 비판적 자세를 취하고 있지만 최근에는 배심원 평결 등 대법원 평결 이전에 결론을 짓는 사례도 나왔다"고 한다. 김주연, [이슈분석]특허전쟁, HW에서 SW로 확전, 전자신문 2015.3.9.일자.

□ 특허법 개정에 따른 정책협의를 필요

- 개발자의 입장에서는 복잡한 법률관계를 통해서 자신의 지식재산이 타인의 특허나 저작권을 침해하는 경우가 발생하는 것은 국가적인 손실로 볼 수 있을 것
 - 따라서 저작권법과 특허법의 이용저촉 관계에 대한 제도개선이 필요하며, 이는 특허청과 문화부의 논의 필요
 - SW특허의 가부에 대한 논의보다는 SW가 국가 SW산업을 포함하여 SW중심사회에서 어떠한 역할을 할 수 있을 지에 대한 정책적 판단이 요구됨
- 물론, 특허법이 갖는 한계를 지적하는 경우도 있으며,⁷²⁾ 물건에 대한 특허를 전제로 하는 특허법이 SW중심사회의 틀에 맞게 변화되어야한다고 생각
 - 특히, SW는 그 자체로서 독립되게 운용되거나 가치를 가질 수 있다는 점에서 HW에 종속된 가치를 추구하는 특허법의 입법목적과는 차이가 있어, 특허법을 산업사회의 틀에서 벗어나, SW중심사회에 맞도록 체계화하는 것이 필요한 시점임

72) “현재의 특허법은 산업혁명 시대의 기계문명의 패러다임에 기초한 것이지만 현대의 정보혁명 시대의 알고리즘적 패러다임에 기초한 것은 아니다”라고 단언하는 경우도 있다. 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014, 294면.

참고문헌

- 김관식 외, 특허법과 저작권법의 조화를 통한 창조적 소프트웨어 기업 보호방안 연구, 특허청, 2013.12
- 김순석 외, BM 특허 보호를 위한 법제도 개선방안, 정보통신부, 2002.12
- 김윤명, SW특허는 기술혁신을 이끄는가?, 홍익법학 제15권 제4호, 2014
- 김주연, [이슈분석]특허전쟁, HW에서 SW로 확전, 전자신문 2015.3.9.일자.
- 김태현, 발명과 자연법칙의 이용성, 특허관계연구, 한국특허법학회 편, 2012
- 박준석, 영업방법 발명 등 컴퓨터프로그램 관련 발명의 특허법적 보호에 관한 비교법적 고찰, 비교사법 제16권 제3호(통권46호), 2009
- 박준석, 우리 특허법상 '발명'의 개념에 관한 고찰, 서울대학교 법학 제54권 제3호, 2013.9
- 배대현, In re Bilski에서 만난 '숲과 나무'論, 경북대학교 IT와 법 연구소, IT와 법 연구 4, 2010.2
- 배대현, 특허보호대상을 건너뛴 특허요건, 법학논고 제46집, 2014.5
- 소프트웨어정책연구소, SW중심사회 : 의미와 대응 방향, 이슈리포트 2014-003, 2014.8
- 손경한 편, 사이버지적재산권법, 법영사, 2004
- 손경한 편저, 신특허법론, 법영사, 2005
- 송대섭, 미국 판례상 발명의 성립성 : 연방대법원의 Prometheus 판결을 중심으로, 지식재산연구 제7권 제4호, 2012
- 이상정, 컴퓨터소프트웨어 관련 특허의 인정 범위와 한계, 지적소유권법연구 제3집, 1999
- 이상정, 컴퓨터프로그램보호방법의 재검토, 서울대학교 法學 제48권 제1호, 2007
- 이수미 외, 컴퓨터 프로그램 관련 발명의 성립성 판단기준의 변화에 대한 연구, 법학연구 제17집 제2호, 2014.6
- 이정아·배대현, Mayo Collaborative Services v. Prometheus Laboratories, Inc. 사건판결에서 나타난 미국 연방 대법원의 판결 경향, 창작과권리(제68호), 세창출판사, 2012
- 이해영, 미국특허법, 한빛지적소유권센터, 2014
- 전승우, 특허전쟁의 중심이 소프트웨어로 - IT기업만의 문제 아니다, LG Business Insight, 2014.7
- 전정화·권태복, 영업방법발명의 성립성 판단기준-미국연방대법원 Alice v. CLS 판결을 중심으로-, 산업재산권 제44호, 한국지식재산학회, 2014.8,
- 정상조·박성수 공편, 특허법 주해 I, 박영사, 2010

조영선, 특허법(제4판), 박영사, 2013

최종찬 외, 임베디드SW 경쟁력 강화방안 연구, 전자부품연구원, 2013

최형구, 소프트웨어의 특허법적 보호 필요성, 産業財産權 第23號, 2007.8

특허청, 컴퓨터관련 발명 심사기준 해설, 2007

David s. Evans, Andrei Hagiu, Richard Schmalensee, Invisible Engines, MIT, 2006

James E. Bessen, A Generation of Software Patents, Berkman Center Research Publication No. 2011-04.

William Meisel, The Software Society, Trafford, 2013