

연구보고서 2016-013

소프트웨어 지식재산 이슈와 개선방안

Software Intellectual Property Issues
and Improvements

김윤명/김현숙

2017.04.

이 보고서는 2016년도 미래창조과학부 정보통신진흥기금을
지원받아 수행한 연구결과로 보고서 내용은 연구자의 견해이며,
미래창조과학부의 공식 입장과 다를 수 있습니다.

《 Executive Summary 》

국내외적으로 소프트웨어 중요성이 지속적으로 강조되고 있다. 이미 GE나 벤츠는 제조사에서 소프트웨어 기업으로 변모하고 있다. 우리 정부도 소프트웨어를 주요 정책과제로 다루면서 적지 않은 관련 정책을 수립하고 있다. 소프트웨어 산업 육성과 발전 이면에는 소프트웨어 관련 지식재산권에 대한 보호가 자리한다. 다만, 법률과 정책 수립의 속도는 기술 발전의 속도를 앞지를 수 없는 만큼, 소프트웨어의 보호와 지원 체계는 어느 정도 한계를 가질 수밖에 없는 것이 사실이다.

기본적으로 지식재산은 보호되어야 하지만, 모든 지식을 보호해야 하는 것은 아니다. 아울러, 소프트웨어 보호 범위와 대상도 명확해야 한다. 그래야 생산자(개발자)는 재산적 가치가 있는 소프트웨어를 보호받으며 기술개발에 주력할 수 있고, 소비자(사용자)는 권리 침해라는 위협과 불안을 피하여 공정하게 소프트웨어를 이용하고 산업 발전에 이바지할 수 있기 때문이다. 소프트웨어 생태계 측면에서 생산자와 소비자간 정보불균형(정보비대칭성)을 해소하기 위해서는 ICT 및 소프트웨어를 자산으로 바라보는 것도 중요하다.

이를 위해 소프트웨어 보호에 관한 법과 정책이 시장의 요구사항을 효과적으로 반영하고 있는지 검토해야할 필요가 있다. 소프트웨어 라이프사이클에 맞춰 제도를 정비하고 법적 정의를 시대에 맞도록 개선할 필요가 있다. 아울러 소프트웨어 분류에 따라 각각 지식재산 이슈를 찾아내고 통합적인 관점에서 개선해 나가야 한다. 이를 위해 권리 주체와 보호 범위를 명확하게 하고 육성과 활성화를 지원하는 각종 현안 해결을 소프트웨어 정책이 풀어야할 목표에 맞춰져야 한다.

이를 위해, 소프트웨어의 보호 및 관련 산업의 육성이라는 각각의 법과 제도를 담당하는 주무 부처에 따라 서로 다른 가치에 따라 움직이지 않도록 유기적으로 지휘할 컨트롤타워가 필요하다. 소프트웨어 저작권 부문의 문화부, 소프트웨어 특허 부문의 특허청(산업부)의 역할은 저작권법이나 특허법상 명확하나, 소프트웨

어산업 전체의 진흥과 육성을 위한 미래부의 역할을 보호까지 확대하기에는 법적 근거를 찾기 어렵다는 한계를 갖는다. 따라서, 「소프트웨어산업 진흥법」의 개정을 통해, 지식재산 지원 정책에 어느 정도 관여할 수 있는 법적 근거를 마련할 필요가 있다. 그렇게 된다면, 소프트웨어 관련 주무 부처가 보호와 진흥 정책을 이끌 수 있으며 다른 부처는 해당 제도에 따른 보호정책을 ‘관련 부처’ 합동으로 펴나갈 수 있을 것이다. 일각에서는 2009년 저작권법에 통합된 「컴퓨터프로그램 보호법」의 내용을 분리하여 특별법 형태로 제정하자는 주장도 제기되고 있다.

결국, 소프트웨어 관련 지식재산 보호는 소프트웨어 기술과 관련 법률을 아우르고, 이를 연결시킬 수 있어야 효율적인 정책 방안을 찾을 수 있을 것이다. 이를 위해 소프트웨어 개발 인력이 관련 법제도를 이해할 수 있는 커리큘럼 개발이나, 또는 상호간 능동적으로 참여할 수 있는 학제간학 연계방안도 강구될 필요가 있다.

《 Executive Summary 》

The importance of software is constantly emphasized both domestically and internationally. GE and Benz are already transforming from a manufacturer to a software company. The Korean government is also dealing with software as a major policy issue and establishing a policy that is not so small. In the development of software, there is protection for software related intellectual property rights. However, as the pace of law and policy development can not outpace the pace of technological development, it is true that software protection and support systems have some limitations.

Basically, intellectual property should be protected, but not all knowledge should be protected. In addition, the scope and targets of software protection should be clear. This allows producers(developers) to protect their proprietary software and focus on technology development, and consumers(users) can use software fairly and contribute to industry development by avoiding the risks and anxieties of infringement to be. In terms of software ecosystem, it is also important to look at IT and software as assets in order to resolve the information asymmetry between producer and consumer. It is necessary to review whether software protection laws and policies effectively reflect market requirements. There is a need to improve the system in line with the software life cycle and improve the legal definition to match the times. In addition, it is necessary to identify each intellectual property issue according to the software classification and to improve from an integrated point of view. To

this end, it is necessary to meet the goal of software policy to clarify the subject of the right and the scope of protection and solve various issues that support the activation.

To this end, control towers are needed to organically direct the different departments of the software to protect them and to foster related industries. The Ministry of Culture, Sports and Tourism of the Software Copyright Sector and the Patent Office of the Software Patent Sector is clear in the copyright law and the patent law, but it is difficult to find a legal basis to expand the role of the Ministry of Science, ICT and Future Planning for promoting and nurturing the software industry as a whole. Therefore, by revising the Software Industry Promotion Act, it is necessary to establish a legal basis to engage in the intellectual property support policy to some extent. If so, software-related departments can lead protection and promotion policies, and other ministries will be able to cooperate with the relevant ministries to implement protection policies based on the system. Some argue that the articles of the 'Computer Program Protection Act' incorporated in the Copyright Act of 2009 should be separated into special law.

As a result, the protection of software-related intellectual property can be found in an efficient way by knowing both software and law. To this end, it is necessary to develop a curriculum that enables software development personnel to understand the relevant legal system, or to develop interdisciplinary programs that actively participate in the curriculum.

《 목 차 》

1. 서 론	1
2. 소프트웨어 지식재산에 대한 관점의 차이	3
3. 소프트웨어 지식재산의 보호	38
4. 소프트웨어 자산관리 활성화	68
5. 결 론	97
[참고문헌]	101

Contents

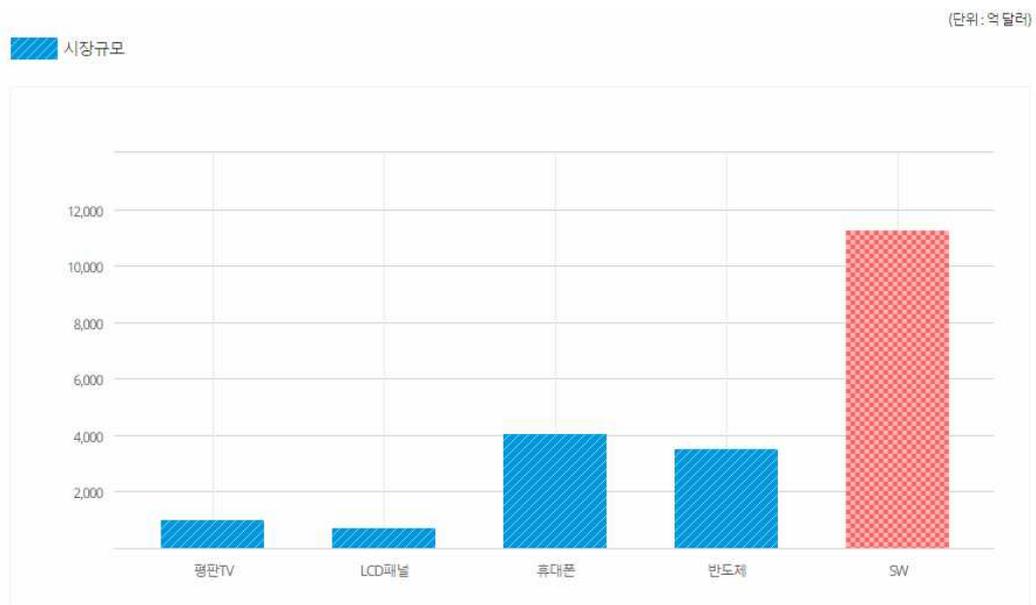
1. Introduction
 2. Differences in perspective on software intellectual Property
 3. Protection of Software Intellectual Property
 4. Enabling Software Asset Management
 5. Conclusion
- [References]

제1절 서론

소프트웨어(SW)에 대한 관심이 그 어느 때 보다 뜨겁다. 소프트웨어의 지위가 높아지면서 많은 국가들이 소프트웨어 산업 육성에 열을 올리고 있으며, 이는 국가 발전의 원동력으로 소프트웨어의 중요성을 인정하고 있는 것이라고 할 수 있다. 현대 사회에서 ICT(Information & Communication Technology)의 역할은 가히 절대적이다. 급속한 기술의 발전은 자연스럽게 소프트웨어 발전을 이끌었다. 글로벌 IT산업 100대 기업 중 소프트웨어·서비스 업종이 하드웨어 업종을 추월하는 골든크로스가 실현될 것이라는 전망도 나온다.¹⁾

불과 몇 십 년 전까지만 해도 하드웨어(HW)의 일부에 불과했던 소프트웨어는 이제 그 자체로 독립적 거래 대상이 되었을 뿐 아니라, 반대로 하드웨어가 소프트웨어의 일부가 되는 역전 현상도 벌어지고 있다.²⁾

[그림 1] 2015년 세계 SW 시장의 위상



출처 : Gartner(2016. 6), IHS(2016. 7), IDC Worldwide Blackbook (2016. 8), SPRi(2016)

- 1) 김용균, 글로벌 IT산업 100대 기업의 변천과 시사점, 정보통신기술진흥센터, 2015, 5면 이하 참조.
- 2) 벤츠의 CEO는 "이제 자동차는 기름이 아니라 소프트웨어로 달린다"고 역설하였다("위기의 IT 코리아 이대론 답 없다", 이코노미조선, 122호, 2014. 11).

소프트웨어 산업 발전은 우리나라에서도 핵심 정책이자 중요한 과제이다. 이제 소프트웨어는 그 중심에서 모든 산업에 연결된다고 해도 과언이 아니다. 비즈니스 영역 뿐 아니라 개인 생활까지 깊게 파고든 컴퓨터와 각종 모바일 디바이스(Device)는 과거와 다른 새로운 패러다임의 전환을 요구하고 있다. 개인용 컴퓨터가 등장한 이후 1인 1PC 시대와 1인 多PC 시대를 거쳐 이미 1인 多디바이스 시대에 접어들었고, 컴퓨터 뿐 아니라 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 디바이스를 활용해 언제 어디서나 업무를 처리할 수 있는 일명 ‘BYOD(Bring Your Own Device) 시대’ 를 맞이하고 있다.

소프트웨어 발전의 이면에는 지식재산으로서의 소프트웨어 보호가 자리한다. 저작권, 특허, 상표, 영업비밀 보호 등이 그것이다. 정부는 ‘소프트웨어 중심사회’ 를 표방하며 소프트웨어가 창조경제의 핵심이라는 것을 지속적으로 강조하고 있고, 소프트웨어 산업을 키우기 위한 정책을 다각도로 쏟아내고 있다. 원천 기술 확보, 고급 인력 양성, 소프트웨어 교육 강화, 불공정한 소프트웨어 유지보수 계약 개선, 공개 소프트웨어 육성 등 모든 정책들이 업계의 오랜 숙원들이기도 하다. 업계는 입법과 정책화를 통해 불필요한 규제가 풀리고 실질적인 정책 지원이 이루어지기를 바라고 있다.

지식재산권의 보호 대상으로서 소프트웨어는 산업에서 점점 더 중요한 위치를 차지하게 되었지만, 소프트웨어를 법적으로 어떻게 보호하고 정책적으로 어떻게 지원할 것인지는 늘 부족하게 느껴질 수밖에 없다. 법률의 제·개정이나 정책 수립의 속도가 빨라진다고 한들 기술 발전의 속도를 앞질러 갈 수는 없기 때문이다. 법률이 기술을 예측하여 앞질러 가면 자칫 규제가 되거나 시장의 발전을 방해할 수 있다. 법적 안정성이 떨어질 수 있다는 점이다. 그러나 소프트웨어 생태계가 발전적으로 자생하도록 하기 위해서는 개발자와 사업자 각각에게 주어지는 정당한 권리를 보호할 수 있는 정책을 만들어야 한다.

이에 소프트웨어의 육성과 그에 따른 지식재산의 보호 측면에서 발생하고 있는 문제점을 살펴보고 그 대안을 제시하고자 한다.

제2절 소프트웨어 지식재산에 대한 관점의 차이

1. 용어의 정의와 시선

정책과 법이 산업 발전을 효과적으로 견인하기 위해서는 법제도를 만드는 사람들이 산업을 이해하고 그 안에 실질적인 요구사항이 반영되어야 한다. 이를 위해서는 정책과 법에 사용된 용어가 각 분야의 사람들에게 동일하게 이해되어야 한다는 점을 간과해서는 안 된다.

한 용어가 실무상으로 분야에 따라 각기 다른 의미로 받아들여진다고 하더라도, 이것이 법·제도적으로 포섭되어 산업의 보호와 활성화의 범위를 다루게 될 때는 그 용어의 의미가 동일해야 한다. 법과 정책은 문자로 표현되어 공유된다. 따라서 문자로 표현된 용어가 분야마다 혹은 사람들마다 다르게 이해된다면 그 법과 정책은 제 역할을 하지 못한다. 법과 정책은 산업의 보호막이자 길잡이 역할을 하는 것이기 때문이다.

소프트웨어 산업에서도 마찬가지다. 소프트웨어를 진흥하는 것이든 보호하는 것이든, 각 법률과 정책의 입안자는 법제도에서 사용될 용어를 같은 기준에서 이해하고 있어야 하며, 정책에는 이것이 반영되어야 한다. 소프트웨어의 분야가 넓고 다양하여 시장별로 용어에 대한 이해도가 다를 것이 예측된다면 이 역시 정책에 반영되어야 한다. 동일선상에서 현상을 바라보고 이해할 수 있는 기준을 제시한다는 측면에서 용어의 정의는 법과 정책에 있어서 매우 중요하다.

예를 들어 구(球)를 만들어야 한다고 생각해 보자. 이를 만들거나 그려내기 위해서 3차원 공간을 떠올리고 입체성이 표현되도록 해야 한다. 만일 종이에 표현해야 한다는 제약 때문에 단순히 동그라미를 그린다면, 이것을 바라보는 사람은 원(圓)이라고 생각하게 될 것이다. 바라보는 관점이 서로 달라지는 것이다.³⁾

3) 용어정의는 입법과정에서 중요하게 다루어지는 쟁점 중 하나이다. 일반적인 용어의 사용과 달리, 해당 법률에서 특수하게 사용될 경우는 물론 이해관계자 입장에서 용어의 해석이 달라지는 경우에는 별도 용어정의를 두어야 한다. 이러한 의미에서 정의규정은 “다양한 의미로 사용되는 용어의 뜻을 명확히 하여 법률 해석과 적용상의 혼란 및 분쟁을 방지하고, 법률에서 자주 사용되는 용어를 미리 하나의 조문에서 설명함으로써 법령문을 간결하게 표현하는

이런 측면에서 소프트웨어 산업을 보호하고 육성하고자 하는 각종 법 정책들이 소프트웨어를 혹은 소프트웨어 시장을 같은 시선에서 바라보고 이해하고 있는지 다시 짚어볼 필요가 있다. 법과 정책을 만드는 사람, 이를 집행하는 사람, 시장에서 비즈니스를 영위하는 사람이 서로 다른 생각을 갖고 있다면 그 법 정책은 성과를 거둘 수 없을 것이다. 애초에 다른 것을 바라보고 있는 것이기 때문이다.

시장을 바라보는 관점의 차이도 있을 수 있다. 사람들마다 혹은 업계마다 ‘소프트웨어 육성 정책’ 이라고 하면 떠올리는 것이 각기 다를 수밖에 없다. 교육계에서는 소프트웨어 교육의 확대와 개발자 양성 문제를 떠올리고, 산업계에서는 개발 인력의 수급 문제 해결과 시장 규모의 확대를 생각할 것이다.

소프트웨어 업계별로 지식재산권에 관한 문제의 해결과 정책을 기대할 때도 마찬가지로다. SI 업계는 시스템 개발에 따른 유지보수 및 하자보수의 어려움 해결, 소프트웨어 평가 방식의 문제 해결, 저작권 귀속으로 인한 분쟁 해결 등을 먼저 생각하게 될 것이다. 임베디드 소프트웨어 업계는 소프트웨어의 영업비밀 보호와 특허문제에 관심을 보일 것이고, 비즈니스 소프트웨어 업계에서는 소프트웨어의 불법복제로 인한 저작권 침해 문제의 해결을 기대할 것이다.

이처럼 소프트웨어 진흥 및 보호 정책은 각자의 입장에 따라 다르게 받아들여지고, 어느 것이 주가 되는가에 따라 평가도 달라진다. 이는 법정정책을 만들 때 용어의 정의는 물론 지향하는 시장의 범위도 명확해야 하는 이유이다. 그리고 이에 대해 모두가 공감할 수 있어야 한다. 부처마다 업계마다 그림을 그리고 만들고 바라보는 시선이 다르다면 소프트웨어 정책은 목표한 바를 이룰 수 없다.

아울러 급변하는 기술 발전의 속도를 고려한다면 타 법률과 정책에 비하여 개정의 주기가 빠를 수밖에 없지만, 법과 정책이 현존하는 기술에 지나치게 종속되지 않도록 확장성을 가져야 한다. 그렇지 않으면 기술이 바뀔 때마다 법과 정책을 개정하거나 변경하여야 할 것이기 때문이다.

기능을 한다”고 평가된다. 국회 법제실, 법제이론과 실제, 국회사무처, 2016, 267면.

2. 소프트웨어의 분류와 이슈

소프트웨어 산업은 PC 기반에서 다양한 모바일 디바이스 기반으로 이동하고 있고, 과거 패키지 소프트웨어 위주로 공급이 이루어졌다면 이제는 SaaS(Software as a Service)나 클라우드 형태로 공급되면서 그 유통이 오프라인에서 온라인으로 이동하고 있다.

소프트웨어 산업 생태계의 변화로 인해 임베디드 소프트웨어로 대변되던 산업제품·기기융합 소프트웨어는 영역이 확대되었고, 전통적 하드웨어 영역이던 기계·자동차 산업 및 가전제품에 이르기까지 소프트웨어가 깊숙이 침투하여 거의 전 산업 분야에서 소프트웨어가 산업재로서 기능을 갖게 되었다.⁴⁾

가. 전통적 분류 체계와 확장

전통적인 소프트웨어 분류 체계는 통계청 한국표준산업분류와 과거 정보통신부의 소프트웨어 산업 분류를 참고하는 것이 일반적이다.

통계청은 한국표준산업분류에서 소프트웨어에 관한 분류를 ‘정보처리 및 컴퓨터 운영관련업’ 아래에 두고 있다. 하위분류로 ‘소프트웨어 자문, 개발 및 공급업’을 두고 다시 ‘게임 소프트웨어 제작업’과 ‘기타 소프트웨어 자문, 개발 및 공급업’으로 분류한다.

[표 1] 한국표준산업분류체계의 소프트웨어산업 분류

중분류	소분류	세분류	세세분류
58.출판업	582.소프트웨어 개발 및 공급업	5821.게임 소프트웨어 개발 및 공급업	58211.온라인·모바일 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
			58219.기타 게임 소프트웨어 개발 및 공급업
			58221.시스템 소프트웨어

4) 이에 대하여는 이강민, 프로그램 발명의 보호강화에 따른 경제적 효과 및 법제연구, 특허청, 2012, 41면 참조.

		5822.시스템·응용 소프트웨어 개발 및 공급업	개발 및 공급업 58222.응용 소프트웨어 개발 및 공급업
62.컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	620.컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	6201.컴퓨터 프로그래밍 서비스업	62010.컴퓨터 프로그래밍 서비스업
		6202.컴퓨터시스템 통합 자문, 구축 및 관리업	62021.컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스업 62022.컴퓨터시설 관리업
		6209.기타 정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업	62090.기타 정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업
63.정보 서비스업	631.자료처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보매개서비스업	6311.자료처리, 호스팅 및 관련 서비스업	63111.자료 처리업 63112.호스팅 및 관련 서비스업
		6312.포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	63120.포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업
	639.기타 정보 서비스업	6391.뉴스 제공업	63910.뉴스 제공업
		6399.그외 기타 정보 서비스업	63991.데이터베이스 및 온라인정보 제공업 63999.그외 기타 정보 서비스업

출처 : 통계청(2016)

정부가 소프트웨어 관련 정책을 수립할 때는 정보통신부의 소프트웨어 산업 분류를 참고한다. 이 체계에서는 소프트웨어 산업을 크게 임베디드 소프트웨어, 컴퓨터관련 서비스, 패키지 소프트웨어, DB 및 콘텐츠산업으로 나눈다.⁵⁾

5) 이 분류는 민간 시장에서 활용하고 있는 분류와도 유사하다. 대표적으로, 글로벌 시장조사기관 IDC는 소프트웨어 시장을 크게 Application, Application Development & Deployment, System Infrastructure Software로 구분하고, IT서비스는 Project Oriented, Outsourcing, Support & Training으로 구분한다. 이에 대해 자세한 것은 정보통신산업진흥원, 소프트웨어 산업백서, 2008, 101-102면 참조.

[표 2] 정보통신 분류체계

분류	예시
패키지 소프트웨어	시스템 소프트웨어, 개발용 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 기타 패키지 소프트웨어
컴퓨터관련 서비스	SI 소프트웨어, IT 아웃소싱, 컨설팅
임베디드 소프트웨어	-
DB 및 콘텐츠산업	-

출처 : 정보통신산업진흥원(2008), 재구성

이러한 전통적인 분류체계는 게임이나 인터넷 서비스 등에 대해서는 소프트웨어로서 다루지 못하고 있다는 한계가 있다. 따라서 현 시대를 반영하는 새로운 분류 체계를 검토하는 것도 의미가 있다. 소프트웨어 산업의 경제적 효과에 따라 소프트웨어를 분류하고, 각 분류별 니즈(needs)를 파악하여 진흥 정책을 수립하는 것이 필요하다. 그 방법으로 비즈니스 소프트웨어, 게임 소프트웨어와 관련콘텐츠, 인터넷 서비스, 기타서비스로의 구분함으로써 소프트웨어의 정의를 확장시키는 효과를 가져온다. 2017년 현재, 소프트웨어정책연구소는 광의의 SW산업과 세부품목 분류체계(SPRI)에 따라, 게임SW, 패키지SW, 클라우드서비스, IT서비스, 인터넷SW서비스, 임베디드SW, SW 유통 등으로 분류하고 있다.⁶⁾

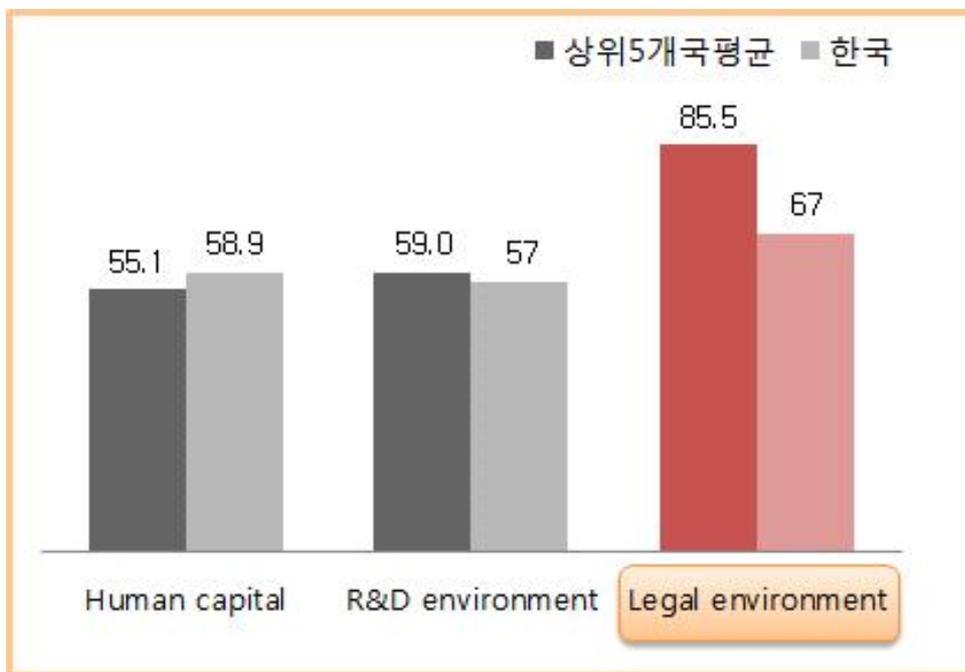
우리나라는 2012년 기준으로 명목 GDP의 9.49%가 저작권 산업에 의하여 산출되고 있고, 이 중 핵심저작권 산업의 부가가치는 명목 GDP의 4.15%에 이른다. 핵심저작권 산업은 소프트웨어·데이터베이스가 41.5%로 가장 높은 비중을 차지하고 있고, 라디오·텔레비전(29.2%), 출판·문학(12.1%) 등으로 구성된다.⁷⁾ 소프트웨어·데이터베이스 산업이 우리나라의 저작권 산업에 큰 영향을 미치고 있음을 보여주는 수치이다.

6) 소프트웨어정책연구소, 광의의 SW산업과 세부품목 분류체계, [https://spri.kr/posts/view/21676?code=item_sort_system\(2017.1.31.](https://spri.kr/posts/view/21676?code=item_sort_system(2017.1.31.) 접속).

7) 저작권 통계, 제3권, 통권 제4호, 한국저작권위원회, 2014, 20-21면.

해외에서도 마찬가지로 특히 ICT 산업 내에서 소프트웨어가 차지하는 비중은 그 중요성만큼이나 점차 증가하고 있다. 하지만 최근 몇 년간 우리나라 IT 경쟁력은 좋은 성과를 보여주지 못하고 있다. 인터넷 이용률 및 모바일 초고속 인터넷 보급률, UN이 지정한 전자정부 발전지수 등 인프라 환경 부문에서는 세계 1위로 알려졌으나,⁸⁾ EIU가 발표한 IT산업 경쟁력지수는 2011년 기준 19위로 4년에 걸쳐 13계단 하락한 것으로 기록됐다.⁹⁾ 또한 인적자원 경쟁력은 4위이나 IT산업발전 지원 정책과 법적 환경(지적재산권 등)은 28위로 큰 격차를 보였다.

[그림 2] EIU IT산업경쟁력지수



출처 : EIU (2011) 재구성

우리 기업의 글로벌 진출은 아직 초기 단계에 머무르고 있어, 세계 100대 소프트웨어 기업 중 국내 기업은 없으며, 가장 높은 순위가 295위로 세계 500대 소프트웨어 기업에 4개가 포함되어 있을 뿐이다.¹⁰⁾ 국내 소프트웨어 기업과 ICT

8) 장세정·이정환, “ICT 국제지수 현황 분석을 통한 국제지수 활용방안 연구”, 『Internet & Security Focus』, 2013-5월호, 2013, 55면.

9) EIU(Economist Intelligence Unit), Investment for the Future Benchmarking IT Industry Competitiveness 2011, p.4.

10) 조병선·조상섭, “소프트웨어산업의 특징 및 구조변화에 대한 분석”, 『전자통신동향분석』, 제29권, 제2호, 2014, 72면, SW산업통계 재인용.

시장은 소프트웨어·콘텐츠 부문 경쟁력을 갖추지 못하고 있고, 원천기술과 지식재산권이 미흡하다고 지적된다.¹¹⁾ 이에 전통적 분류에서 패키지 소프트웨어, 주문제작형 소프트웨어, 임베디드 소프트웨어를 비즈니스 소프트웨어로 합하여 확장하였다.

전 세계 소프트웨어와 IT 서비스 시장은 2012년 기준으로 9,993억 달러 규모로 서버, PC, 주변기기, 통신기기로 구성된 9,676억 달러의 하드웨어 규모보다 이미 커진 상태이다.¹²⁾ 또한 시가총액 세계 100대 기업을 분석했을 때, 소프트웨어기업 비중은 1990년 15%에서 2012년에는 37%로 증가했다.

하지만 이 가운데 우리나라 소프트웨어 시장은 256억 달러로 세계시장의 2.2% 수준에 불과하며, 소프트웨어 산업 생산은 31.5조원 규모에 그친다. 이런 상황에서 패키지 소프트웨어는 상위 5개 기업이 세계시장의 41.3%를 차지하고 있고, 국내시장에서는 상위 4개 다국적 기업이 32.2%를 차지하고 있다. IT 서비스의 경우 상위 5개사가 세계시장의 19.3%를 차지하고, 국내시장은 산업의 특성상 국내 상위 3개사가 60.3%를 차지하고 있다.¹³⁾

패키지 소프트웨어와 주문형 소프트웨어는 여전히 소프트웨어 산업의 핵심이다. 임베디드 소프트웨어는 디지털 시대로 접어들어 모든 디바이스에 소프트웨어가 접목되면서 폭발적으로 성장될 것으로 기대되는 분야이다.

다음으로는 경제적 효과가 상당한 게임 소프트웨어와 관련 콘텐츠를 다른 한 축으로 둔다. 게임에 대해서는 「게임산업진흥에 관한 법률」에서 규정하고 있는데, 동법 제2조 제1호에 의하면, 게임물은 “컴퓨터프로그램 등 정보처리 기술이나 기계장치를 이용하여 오락을 할 수 있게 하거나 이에 부수하여 여가선용, 학습 및 운동효과 등을 높일 수 있도록 제작된 영상물 또는 그 영상물의 이용을 주된 목적으로 제작된 기기 및 장치”로 정의된다.

11) 정보통신산업진흥원, 2013 정보통신산업의 진흥에 관한 연차보고서, 2013, 11면.

12) *Id.* 14-15면.

13) IT 산업의 각 통계에 대하여는, 조병선·조상섭, “소프트웨어산업의 특징 및 구조변화에 대한 분석”, 「전자통신동향 분석」, 제29권, 제2호, 2014, 71-73면; 정보통신산업진흥원, 2013 정보통신산업의 진흥에 관한 연차보고서, 2013, 56-58면 재인용.

우리 저작권법 체계에서는 게임 그 자체를 지식재산권으로 보호하지 않고 게임 화면은 영상저작물이나 미술저작물로, 게임 시나리오는 어문저작물로, 게임 캐릭터 등은 미술저작물이나 캐릭터로서 각각 분리시켜 보호하며, 게임 소프트웨어 중 컴퓨터프로그램 부분만 컴퓨터프로그램저작물로 보호한다.

소프트웨어와의 구분이 점차 모호해지고 있는 인터넷 서비스도 소프트웨어 영역으로 포괄할 필요가 있다. 최근 몇 년간 가장 큰 화두였던 빅데이터는 SNS의 확산과 함께 인터넷 서비스를 통해 수집되고 제공되면서 주목받았다고 해도 과언이 아니다. 클라우드 서비스 역시 인터넷 서비스 업체를 통해서 제공되면서 폭발적인 인기를 끌었고, 이제는 기존의 소프트웨어까지도 클라우드 소프트웨어로 빠르게 이동하고 있다.¹⁴⁾

사물인터넷(IoT)도 결국 소프트웨어가 핵심이다. 포털 서비스를 제공하는 인터넷서비스제공자들은 이제 스스로를 소프트웨어 기업이라고 칭하기도 한다. 결국 웹(web)이나 앱(app)을 통하여 제공되는 서비스들은 소프트웨어와 다르지 않으며, 이를 분리하기도 쉽지 않다.

나. 패키지 소프트웨어의 지식재산 이슈

전통적 관점에서 보는 소프트웨어 분류는 크게 셋으로 나눈다. 패키지 소프트웨어로 일컬어지는 완성형 소프트웨어, SI 형태의 주문제작형 소프트웨어, 임베디드 소프트웨어로 대표되는 내장형 소프트웨어가 그것이다.

각 분류별로 지식재산 이슈는 다르게 발생하고, 소프트웨어를 개발하는 입장인지 사용하는 입장인지에 따라서도 보호와 정책은 다르게 규정된다. 그만큼 소프트웨어의 범위가 넓어졌으며 일상생활 전반에 걸쳐 영향을 미치고 있다는 반증이기도 하다.

14) 향후 10년간 70% 정도의 기존 오피스(office) 소프트웨어 시장이 클라우드로 전환될 것으로 예측된다. 오피스 소프트웨어 사용자 시장 규모는 기업사용자 수 기준으로 현재 6억 3천만 명에서 2022년에는 11억 6천만 명으로 증가할 것으로 전망되며, 상당 부분이 클라우드 형태로 전환될 것이라고 한다. 이에 대해서는, 미래창조과학부, 'SW 산업전망컨퍼런스-디바이스와 서비스 시대의 패키지SW의 패러다임 전환' 발표자료, 2014, 54면 참조.

패키지 소프트웨어는 완성형 소프트웨어라고 부르기도 하는데, 주문을 통해 별도로 개발되는 주문제작형(SI) 소프트웨어와 대비되는 의미이다. 법적인 측면에서 논할 때는 패키지 소프트웨어와 SI 소프트웨어를 ‘표준 컴퓨터프로그램’과 ‘주문형 컴퓨터프로그램’으로 부르기도 하고, ‘표준형 소프트웨어’와 ‘주문형 소프트웨어’라고 부르기도 하며, ‘범용 소프트웨어’와 ‘주문형 소프트웨어’로 말하기도 한다.¹⁵⁾ 즉, 패키지 소프트웨어는 이미 개발된 응용 소프트웨어를 개인이나 기업에게 하나의 상품으로 판매하는 것이다.

SI 소프트웨어가 맞춤형의 개념으로 요구사항에 따라 만들어진 것이라면, 패키지 소프트웨어는 기성복으로 생각할 수 있다. 여기에는 시스템 소프트웨어, 개발용 소프트웨어, 응용 소프트웨어, 기타 패키지 소프트웨어가 포함된다. 윈도우 같은 OS나 아래아한글 혹은 워드(MS-Word)와 같은 워드프로세서, 포토샵(Photoshop) 같은 그래픽 툴이나 V3 같은 바이러스 백신 등이 모두 패키지 소프트웨어에 해당된다. 일반적으로 개인용·업무용 컴퓨터에서 사용하는 소프트웨어들은 거의 이 부류(部類)에 해당한다. 컴포넌트나¹⁶⁾ 보안 솔루션 등도 이에 속하며, 개인 대상으로는 거래되지 않지만 일정 규모 이상의 기업이나 공공기관 등이 업무상 편의를 위하여 사용하는 조직관리 시스템 중 일부도 포함된다.

일례로 그룹웨어(groupware)와 같이 조직의 생산성을 높이기 위한 소프트웨어들은 주문제작형 소프트웨어로 개발되어 발주자에게 납품될 수도 있지만,¹⁷⁾ 전자 우편, 메신저, 기타 관리 기능들이 미리 구현되어 패키지 소프트웨어로 제공되기도 한다. 이렇게 미리 개발된 후 조직에 적합하도록 일부만 커스터마이징하는 형태로 판매되면 이는 패키지 소프트웨어로 분류된다.

패키지 소프트웨어 분야의 가장 큰 정책 방향은 기업사용자 등이 저작권을

15) 각 명칭에 대한 법적 측면의 견해와 설명으로는, 안효질, “소프트웨어양도계약과 그 한계”, 경영법률 제12권, 2001, 462면; 허명국, “표준 컴퓨터 프로그램 거래의 법적 성질”, 비교사법, 통권46호, 2009, 22면; 최광준, “소프트웨어계약과 라이선스약관의 유효성”, 경희법학, 제44권, 제1호, 2009, 152면 등 참조.

16) 컴포넌트는 그 자체가 독립적으로 운영되거나 실행되는 소프트웨어가 아니라, 어떤 시스템이나 소프트웨어 내에 부수적인 모듈(module)로 추가되는 작은 소프트웨어를 말한다. 컴포넌트는 특정 프로그램 내에서 일종의 레고 블록처럼 필수적인 기능 요소로 작동할 수도 있고, 프로그램의 기능을 조금 더 편리하게 해주거나 향상시키는 목적으로 애드온(Add-on) 될 수도 있다.

17) 이 경우에는 SI 소프트웨어에 해당하므로 컴퓨터관련 서비스로 분류된다.

침해하는 방법으로 소프트웨어를 사용하지 못하도록 하는 것이다. 즉, 불법복제의 방법으로 혹은 허락받은 범위를 벗어나서 소프트웨어를 무단 이용하는 것을 차단하는 것이 가장 큰 이슈이다. 보호의 대상은 소프트웨어 회사(권리자)이고 침해를 막아야 하는 대상은 소프트웨어를 이용하는 개인과 조직(사용자)이다. 저작권법을 기반으로 하는 복제권·전송권의 침해 및 라이선스 위반이 주된 쟁점이다.

패키지 소프트웨어 분야에서 발생하는 이러한 문제는 불법복제율과 연결되어 정부의 저작권 정책에도 영향을 미친다. 미국무역대표부(USTR : United States Trade Representative)가 대미무역협상에서 이 지표를 활용하기도 한다.

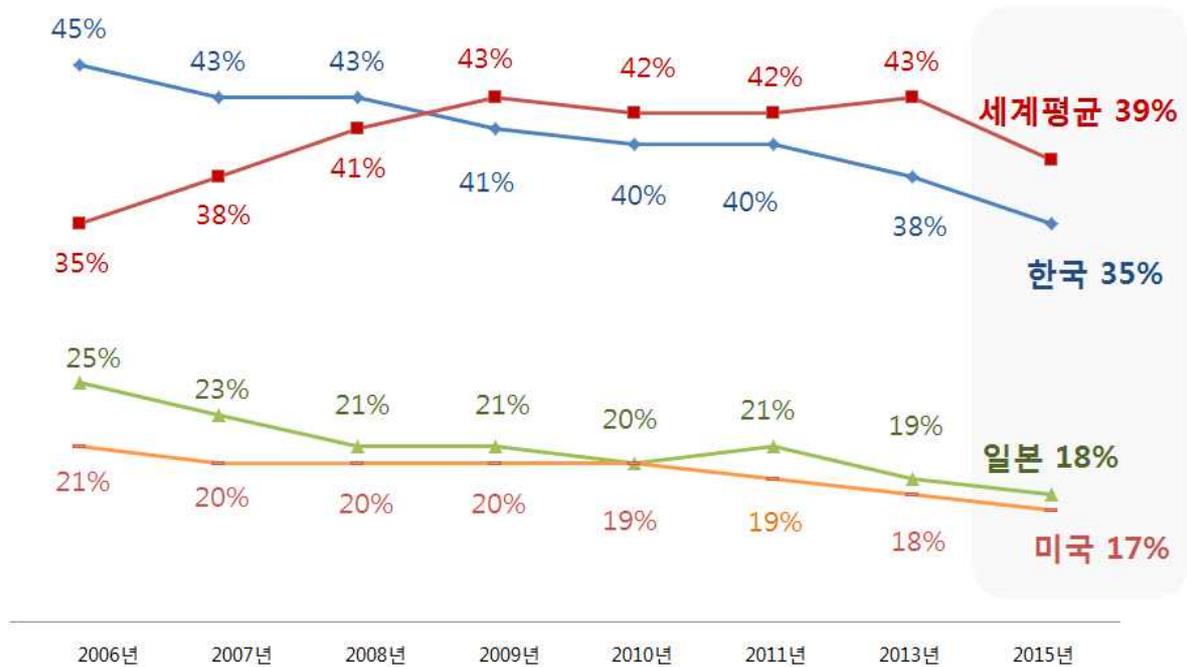
정부도 패키지 소프트웨어의 불법복제율을 감소시키기 위해 상당한 노력을 기울이고 있다. 그 결과 소프트웨어연합(BSA)¹⁸⁾이 시장조사기관 IDC를 통해 2016년 발표한 ‘글로벌 소프트웨어 조사보고서’에 의하면 2015년 110여 개국 중 한국은 소프트웨어 불법복제율이 35%로 나타났다.¹⁹⁾ 이는 일본(19%)과 미국(18%)에 비하면 2배 가까운 높은 수치이지만 세계평균(39%)보다는 양호하다.

우리나라의 소프트웨어 불법복제율은 지속적으로 낮아지고 있다. 정부와 업계의 이러한 노력은 다국적 기업만을 위한 것이라는 비판도 있지만, 국내 소프트웨어의 보호에도 작지 않은 효과가 있음을 부인할 수는 없다.

18) 소프트웨어연합(BSA, The Software Alliance)은 마이크로소프트, 어도비, 애플, 오토데스크, 시스코, CNC소프트웨어, HP, IBM, 인텔, 솔리드웍스, 사이베이스, 시만텍, 매스웍스 등 다국적 소프트웨어 기업들로 구성되어 있다. 각국 정부와 글로벌 시장에서 소프트웨어 산업의 목소리를 대변한다. 전 세계 80개 국가에서 활동하고 있다.

19) BSA, Seizing Opportunity Through License Compliance - BSA Global Software Survey, 2016, pp. 6~8.

[그림 3] 소프트웨어 불법복제율



출처 : IDC(2016) 재구성

패키지 소프트웨어 분야에서는 하자보수나 유지보수의 문제가 거의 발생하지 않는다. 이미 개발되어 획일화되어 배포되는 완제품이기 때문이다. 사용자가 원하는 기능이 있어도 추가할 수 없으며, 필요치 않은 기능이 있다고 해서 제거할 수도 없다. 만일 기능상의 오류가 발견되면 저작권자는 이를 수정할 수 있는 패치(patch) 파일을 제공하거나, 이를 개선하여 새로운 버전으로 제품을 출시한다. 저작권법의 측면에서 보면 2차적저작물을 창작하여 출시하는 것이다.

물론 일부 패키지 소프트웨어는 유지보수나 하자보수가 필요할 수도 있다. 예컨대 보안 프로그램의 경우에는 데이터 정보를 업데이트 하는 정도의 유지보수가 필요할 수 있고, ERP나 그룹웨어와 같이 최소한의 프로그램 수정 및 변환이 필요한 소프트웨어의 경우에는 최적화 작업 이후 하자보수 문제가 발생할 수도 있을 것이다. 그러나 이러한 쟁점은 SI 소프트웨어에 비하면 미비한 수준이다. 또한 소스코드가 감춰진 채로 배포되기 때문에 컴퓨터프로그램 코드의 복제권

침해 문제도 거의 없다.

덧붙이면, 소프트웨어의 불법복제를 막고 불법복제율을 낮추려는 정부와 산업계의 노력에 더하여, 최근의 이슈는 소프트웨어 라이선스를 계약 측면에서 어떻게 해석할 것인가로 모아지고 있다.

소프트웨어 라이선스는 저작권법상 ‘저작물의 이용허락’에 해당하는데, 소프트웨어 개발회사인 저작권자(라이선서, licensor)와 그 소프트웨어를 설치하여 사용하는 사용자 조직(라이선시, licensee) 사이의 계약과 그 해석이 여러 가지 분쟁을 일으키고 있다.²⁰⁾ 이는 그동안 권리자 측면에서 제기되던 문제에 대응하여, 사용자 측면에서 제기되는 이슈로 볼 수 있다. 하지만 기술적인 이슈가 혼재되어 있어 법적 해석이 쉽지 않을 뿐만 아니라, 권리자에 비하여 사용자의 정보가 부족하다는 정보불균형을 문제로 지적할 수 있다. 이에 대하여는 제4절에서 다룬다.

다. SI 소프트웨어 및 임베디드 소프트웨어의 지식재산 이슈

정보통신 분류체계에서 컴퓨터관련 서비스에는 SI 소프트웨어 및 IT 아웃소싱과 컨설팅 등이 포함된다. 이 중 소프트웨어와 직접적인 연관이 있는 것은 SI 부문이다. SI는 발주자가 필요한 기능이 있어 개발자에게 개발을 요청하면 수주자가 용역개발 등을 통하여 이를 그대로 개발하여 납품하는 소프트웨어이다. 즉, 주문제작형이라는 것이 가장 큰 특징이다.

SI 소프트웨어 분야는 저작권 귀속 문제가 주된 쟁점이다. 비용을 지불하는 발주자와 소프트웨어를 개발하여 납품하는 수주자 사이의 계약 문제이며, 누가 저작권을 갖는지 정하는 것이 매우 중요하다.

이 외에도 소프트웨어 개발 제안 단계에서 개발 단가를 책정하는 것과 납품

20) “서울대, 대규모 SW 실태 점검…대학, SW 저작권 분쟁 수면 위로”, 전자신문, 2016. 7. 31. <<http://www.etnews.com/20160729000486>>; “한전·SAP 충돌..SW 계약 해석 달라 '국제분쟁'”, 이데일리, 2016. 8. 16일자, “<<http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE41&newsid=03155366612747976&DCD=A00504&OutLnkChk=Y>>(최종접속 2016. 11. 16).

이후의 하자보수 서비스나 유지보수 서비스가 중요하고,²¹⁾ 사업자의 규모를 제한하는 것이나 유지보수 비용을 현실화 하는 문제 등의 쟁점이 있다.²²⁾ 하지만 이런 사항들은 법적인 것이라기보다는 정책적인 판단의 문제이며, 주로 소프트웨어산업 진흥법 등에서 논의된다. 즉, 정부가 어떤 정책을 세우고 이를 법적으로 어떻게 반영되어 실현되도록 할 것이냐의 문제이다.

저작권의 측면에서는 프로그램 소스코드의 복제로 인한 분쟁이 빈번하게 발생한다. 유사한 기능의 프로그램을 개발할 때 경쟁 소프트웨어의 소스코드를 복제하는 것도 문제이지만, 개발자가 다른 회사로 이직하면서 소스코드를 그대로 가져가서 사용하는 것도 종종 다툼이 있다. 특히 개발자가 권리자가 되지 못하고 소속된 조직(법인)이 권리자가 되는 업무상저작물로서의 컴퓨터프로그램저작물에 대한 오해가 크다. 이러한 법적 권리를 개발자가 인지하지 못한 채 다른 회사에서도 사용하여 영업비밀의 침해로 이어지기도 한다. 이에 대하여는 제3절에서 다룬다.

임베디드 소프트웨어는 소프트웨어가 하드웨어를 직접적으로 제어하는 역할을 하기 때문에 저작권 뿐 아니라 이를 구현하는 방법에 대한 특허권의 문제도 함께 발생할 수 있고, 영업비밀이 이슈가 되기도 한다.

임베디드 소프트웨어는 사실상 하드웨어와 밀접하게 연결되는데, 과거 임베디드 소프트웨어가 하드웨어에 종속되는 것이었다면 점차 임베디드 소프트웨어가 하드웨어를 이끌어가는 현상으로 변모하고 있다. 내장형 프로그램이라는 의미에서 별도의 소프트웨어 분야로 나눈다.

21) 소프트웨어산업 진흥법 제20조의5(소프트웨어사업의 하자담보책임) ① 소프트웨어사업자는 국가기관등과 소프트웨어사업 계약을 체결한 경우 사업을 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날을 말한다)부터 1년 이내의 범위에서 발생한 하자에 대하여 담보책임이 있다.

② 제1항에도 불구하고 소프트웨어사업자는 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 발생한 하자에 대하여는 담보책임이 없다. 다만, 발주자가 제공한 물품 또는 발주자의 지시가 적절하지 아니하다는 것을 알고도 이를 발주자에게 고지하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 발주자가 제공한 물품의 품질이나 규격 등이 기준에 미치지 못하는 경우
2. 발주자의 지시에 따라 정보시스템을 구축한 경우

22) “SW 제값주기·유지보수율 현실화 급선무”, 디지털타임스, 2014. 3. 25. <http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2014032602010860718002>.

라. 확장된 소프트웨어의 지식재산 이슈

이 외에 새로운 소프트웨어 유형으로 게임과 인터넷 서비스도 여러 지식재산 이슈를 발생시킨다. 이제 소프트웨어가 아닌 서비스는 없다고 해도 과언이 아닌 만큼 소프트웨어와 지식재산의 문제는 점차 늘어난다고 해도 틀리지 않다.

소프트웨어 분야는 각종 규제와 맞물려 게임의 유해성에 대한 논란이 촉발되었고,²³⁾ 법적인 측면에서는 온라인게임 아이템의 불법취득과 현금거래 문제,²⁴⁾ 국내 게임 산업을 위축시키는 것으로 지적받고 있는 불법 운영 사설 서버 문제,²⁵⁾ 온라인게임 등급을 자동으로 올려주는 일명 ‘오토프로그램’의 규제와 저작권 침해 판단 등이 쟁점이다.²⁶⁾

이러한 문제들은 게임서비스제공자와 게임이용자 사이에 체결되는 약정을 통해 제한되고 있는 것들이 제대로 지켜지지 않으면서 발생되고 있는 것이기도 하다. 그 약정의 형태는 소프트웨어 라이선스와 유사하다. 게임 소프트웨어가 컴퓨터프로그램저작물, 영상저작물, 미술저작물 등으로 보호받고 있음을 감안하면, 게임소프트웨어의 이용허락계약에 대한 논의는 완성형 소프트웨어 중 접속을 통하여 제공되는 소프트웨어의 이용허락계약에 대한 논의에도 그대로 참고할 수 있을 것이다.

인터넷 서비스 분야에서는 개인정보 수집과 보호에 대한 논의를 포함하여,²⁷⁾ 서비스 이용자들의 저작권 침해에 대한 OSP의 책임 문제, 검색의 결과를 수집하

23) “끊임없는 규제 신음하는 한국 게임 업계”, 헤럴드경제, 2014. 7. 22. <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20140722000589&md=20140725005734_BK>.

24) 이에 대해 자세한 것은, 채희정, “온라인게임아이템 불법취득행위에 대한 형사법적 규제”, 『과학기술과 법』, 제4권, 제2호, 2013, 참조.

25) “리니지 등 게임 불법 사설서버 단속, 연간 1633억 추산”, 경향신문, 2014. 7. 10. <http://bizn.khan.co.kr/khan_art_view.html?artid=201407101758011&code=930507&med=khan>.

26) 이에 대해 자세한 논의는, 박준석, “자동사냥 프로그램의 법적 문제: 미국의 MDY industries v. Blizzard Ent. 판결이 다룬 저작권법 문제를 중심으로”, 『창작과 권리』, 제60호, 2010 참조.

27) 2014년 5월 유럽연합 사법재판소(Court of Justice of the European Union)가 인터넷에서 개인의 ‘잊혀질 권리’를 인정하는 판결을 내리면서(C-131/12 - Google Spain and Google), 우리 정부도 이를 반영한 개인정보보호법 개정안을 준비하고 있는 것으로 알려졌다. (“방통위, 잊혀질 권리 법제화 착수한다”, 이데일리 뉴스, 2014. 8. 4.) <<http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE31&newsid=01977846606184040&DCD=A00503&OutLnkChk=Y>>.

여 서비스에 활용하는 빅데이터 처리 과정에서의 저작권 침해 문제들이 쟁점이다. 또한 구글 도서관 서비스와 같이 서비스 제공자가 저작물을 이용할 수 있는 범위나 공정이용(fair use)으로 인정받을 수 있는 범위 등도 산업 발전의 차원에서 연관되어 검토되어야 할 것이다. 그밖에 인터넷을 통하여 제공되는 서비스 계약의 법적 성질이나 기술적 보호조치의 쟁점은 접속 방식의 소프트웨어와도 연관될 수 있다.²⁸⁾

각각의 법과 정책이 소프트웨어의 분류를 인지하지 않거나 자신들이 보는 시장을 전부라고 생각하거나 혹은 생태계 전체를 고려하지 않고 소프트웨어 시장을 단편적으로 바라보면 소프트웨어 산업 전반적으로 여러 가지 문제가 발생할 수 있다. 정책을 수립하기에 앞서 기본적으로 용어의 법률적 정의가 적합한지, 각 분야를 모두 포괄하는지, 각 정보를 다루는 사람들 사이에 불균형이 나타나지 않는지도 고려해야 한다.

3. 소프트웨어 관련 법률

소프트웨어 관련 법률은 보호와 진흥이라는 크게 두 가지 유형으로 나눌 수 있다. 즉, 무형의 자산인 소프트웨어를 지식재산으로 보호하는 지식재산관련법과 소프트웨어 산업의 진흥이나 발전을 위한 육성법이다.

소프트웨어에 대한 컨트롤타워는 미래창조과학부이지만 법제도 측면에서 보면 미래창조과학부가 소프트웨어의 모든 것을 담당하는 것은 아니다. 산업 활성화에 대하여는 미래창조과학부가 소프트웨어산업진흥법을 중심으로 담당하고 있으나, 임베디드 소프트웨어 분야는 산업통상자원부가 담당하고, 소프트웨어의 지식재산에 대한 보호는 문화체육관광부가 저작권법을 담당하고, 특허청이 특허법을 담당한다.

법제도 측면에서 보면 이들 각 부처가 산업적 측면에서 소프트웨어를 구(球)라는 같은 관점으로 바라보고 있는지를 생각해볼 필요가 있다.

28) 이에 대하여 자세한 것은, 박종찬·정민호, “클라우드 서비스에 관한 법적 연구 -계약법상 쟁점을 중심으로”, 과학기술법연구, 제18집, 제2호, 2012 참조.

가. 지식재산보호를 위한 법률

눈에 보이지 않는 무형의 자산인 소프트웨어를 지식재산으로 보호하는 지식 재산관련법은 대표적으로 저작권법이나 특허법을 들 수 있다.

[그림 4] 지식재산권의 체계



출처 : 소프트웨어정책연구소(2014)

소프트웨어는 같은 지식재산권의 체계에 있으나 저작권으로 보호하는 컴퓨터 프로그램저작물과 특허로 보호받을 수 있는 소프트웨어는 근본적으로 차이가 있다. 저작권은 기본적으로 컴퓨터프로그램의 소스코드라는 표현을 보호하는 것이고, 특허권은 컴퓨터프로그램 그 자체를 보호하는 것이 아니라 물건과 결합된 소프트웨어 혹은 소프트웨어를 이용한 발명의 구현 방법이다. 원칙적으로 소프트웨어를 저작권과 특허법으로 보호받고자 할 때 가장 큰 차이는 권리를 주장하기 위해 등록이 필요한지 그렇지 않은지에 있다.

저작권은 등록을 하지 않아도 권리가 발생하며 창작한 때부터 저작권이 발생하여 기본적으로 사후 70년간 보호를 받는다.²⁹⁾ 하지만, 특허는 특허청에 먼저

등록을 해야만 권리가 부여되고 매년 특허를 유지할 것인지 여부에 대한 등록비를 지불해야 보호받을 수 있다.

나. 진흥과 발전을 위한 법률

소프트웨어 산업의 진흥이나 발전을 위한 육성법으로 대표적인 것은 소프트웨어산업 진흥법, 정보통신산업진흥법, 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(약칭 “ICT 특별법”) 등이다. 이 외에도 국가정보화기본법, 전자거래기본법, 정보통신기반보호법, 클라우드 발전 및 이용자 보호에 관한 법률(약칭 “클라우드 발전법”), 전자정부법, 하도급거래 공정화에 관한 법률 등도 소프트웨어를 다루고 있다. 이러한 진흥법들은 서로 유기적으로 연결되어야 하는 바, 각 법의 관계를 어떻게 할 것인지는 정리할 필요가 있다.³⁰⁾

4. 소프트웨어와 컴퓨터프로그램의 법적 정의

가. 소프트웨어와 컴퓨터프로그램

우리나라는 각 법률을 통해 소프트웨어, 컴퓨터프로그램, 프로그램 등의 개념을 달리 정의하고 있다. 법률마다 입법의 목적이 다르기 때문에 모든 용어의 정의가 반드시 일치해야 하는 것은 아니다. 하지만 소프트웨어 혹은 컴퓨터프로그램이라는 용어의 정의는 법률과 정책이 육성하고 보호하려는 전체 소프트웨어시장을 정의하는 전제조건이 된다. 따라서 핵심 용어의 정의는 무엇보다 중요하다. 따라서 법정책이 규정하는 핵심적인 용어들이 현 시대의 소프트웨어 산업 혹은 컴퓨터프로그램의 보호가 필요한 범위를 모두 포괄할 수 있는지는 반드시 재검토 되어야 한다.

일반적으로 소프트웨어는 하드웨어에 반대되는 용어이면서 컴퓨터프로그램과 혼용되어 같은 의미로 사용된다. 하지만 법적으로 보면 소프트웨어와 컴퓨터프

29) 참고로, 업무상저작물과 영상저작물의 보호기간은 창작후 70년으로 일반 저작물이 저작자 사후 70년이라는 점에서 차이가 있다.

30) 이에 대하여 자세한 것은, 김윤명·박태형·이현승, 소프트웨어산업 진흥법 개정 연구, 소프트웨어정책연구소, 2015, 104면 참조.

로그램은 동일하지 않다. 우리나라에서 소프트웨어 및 컴퓨터프로그램을 정의하고 있는 법률은 「소프트웨어산업 진흥법」과 「저작권법」이다.

소프트웨어산업 진흥법에 의하면 소프트웨어란 “컴퓨터 등의 장비와 그 주변장비에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성, 영상정보 등 포함)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서나 그 밖의 관련자료”이다.

저작권법에 의하면 컴퓨터프로그램저작물은 “특정한 결과를 얻기 위해서 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 창작물”을 말한다. 이 조항으로 보건대, ‘저작물’이 ‘표현된 창작물’임을 감안할 때, 컴퓨터프로그램은 “특정한 결과를 얻기 위해서 컴퓨터 등에서 직·간접으로 사용되는 일련의 지시·명령”에 해당한다.

[표 3] 소프트웨어와 컴퓨터프로그램의 법적 정의

소프트웨어산업 진흥법 제2조 제1호 "소프트웨어"란 컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료를 말한다.

저작권법 제2조 제16호 "컴퓨터프로그램저작물"은 특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치(이하 "컴퓨터"라 한다) 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 창작물을 말한다.

특허청 ‘컴퓨터 관련 방법 심사기준’은 소프트웨어를 “컴퓨터에서 하드웨어를 움직이는 기술”로, 프로그램을 “컴퓨터로 처리하기에 적합한 명령의 집합”으로 정의하고 있다. 컴퓨터프로그램은 정의하고 있지 않지만, 프로그램과 컴퓨터프로그램이라는 용어를 혼용하여 사용하고 있고, 애플리케이션 등을 컴퓨터프로그램에 준하는 용어로 설명한다. 프로그램, 컴퓨터프로그램, 애플리케이션을 동일한 용어로 사용하는 것으로 볼 수 있다.

이 외에 미래창조과학부는 소프트웨어 백서를 통해서, 소프트웨어는 컴퓨터를

동작시키고 컴퓨터가 어떤 일을 처리할지와 방법을 지시하는 명령어의 집합인 프로그램과 프로그램의 수행에 필요한 절차, 규칙, 관련 문서 등을 총칭하며, 최근에는 IT 서비스를 구성하는 프로그램 구성 요소를 포함한다고 하여 그 개념을 확장하여 보고 있다.³¹⁾

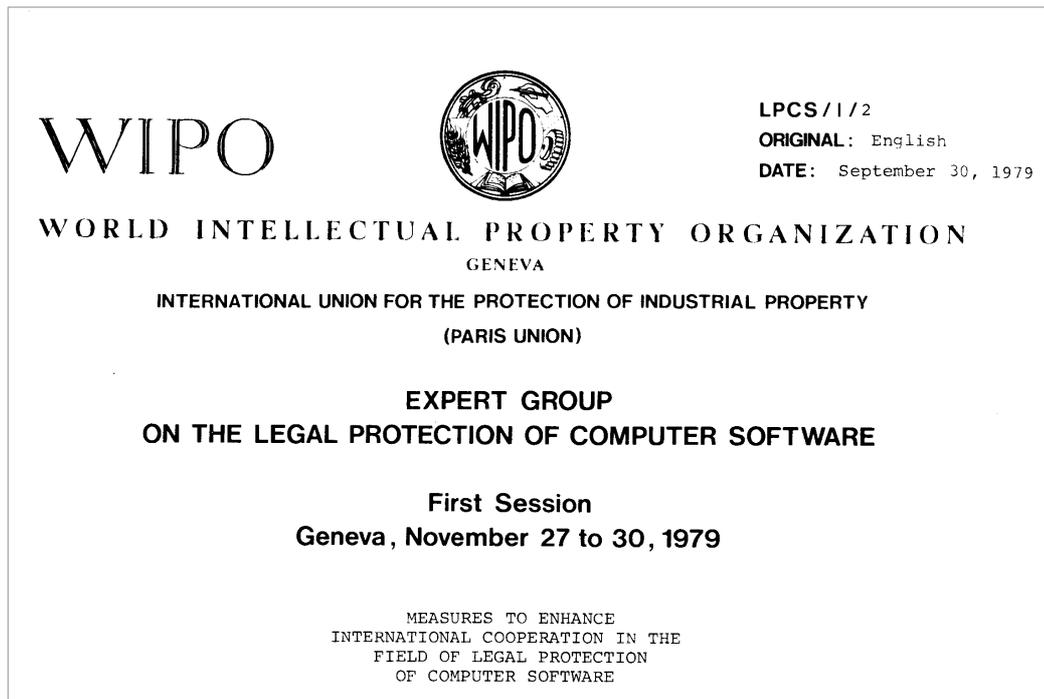
이를 종합하면 소프트웨어산업 진흥법, 저작권법, 컴퓨터 관련 발명 심사기준 등에서 달리 정의하고 있으므로, 소프트웨어, 컴퓨터프로그램, 프로그램 등의 법률적으로 서로 다른 개념이다. 다만 법적으로는 차이가 존재하나 일상적으로는 소프트웨어와 프로그램 혹은 컴퓨터프로그램이라는 말은 혼용되어 사용되고 있다.

외국의 정의도 이와 유사하다. 1978년 발표한 세계지식재산권기구(WIPO)의 「컴퓨터 소프트웨어의 보호에 관한 모델규정(Model Provisions on the Protection of Computer Software)」에서는 소프트웨어를 컴퓨터프로그램, 프로그램 기술서(Program Description), 보조자료(Supporting Materials)로 세분화하고 있다.

이 중 컴퓨터프로그램이란 “기계가 읽을 수 있는 매체에 고정되어 정보처리 능력을 가진 기계로 하여금 특정한 기능, 임무 또는 결과를 지시, 이행 또는 달성하게 하는 일련의 명령”을 말한다. 프로그램 기술서는 언어, 도표 그 밖의 형식에 의한 전체 절차의 표시로, 컴퓨터프로그램을 구성하는 일련의 명령을 결정하는데 충분한 만큼 상세한 것을 말한다. 마지막으로 보조자료는 컴퓨터프로그램의 이해 또는 적용을 돕기 위해 장착된 문제 기술(problem description) 또는 사용자용 설명서(user's instruction) 등의 자료를 의미한다.

31) 미래창조과학부·정보통신기술진흥센터, 2016년도 글로벌 상용SW 백서, 총괄편, 2016, 11면 참조.

[그림 5] WIPO의 컴퓨터 소프트웨어의 보호에 관한 모델규정



출처 : http://wipo.int/mdocsarchives/LPCS_I_79/LPCS_I_2_E.pdf.

이를 종합하면 법적으로 소프트웨어는 하드웨어를 움직이는 모든 기술로 컴퓨터프로그램을 포함하는 더 넓은 개념이다. 소프트웨어에는 컴퓨터프로그램 뿐 아니라 기술서, 설계서, 매뉴얼 등의 관련 자료도 해당되며, 이는 소프트웨어 공학이 바라보는 관점과도 유사하다.³²⁾

컴퓨터프로그램은 컴퓨터 등에서 사용되는 지시·명령을 모두 포괄하지만 저작권으로 보호받는 것은 그 중에서 표현된 창작물로만 한정된다. 컴퓨터프로그램저작물은 소스코드, 목적코드, 컴파일이나 링크된 파일, 설치 파일 등이 해당된다.

저작권법이 보호하는 가장 기본적인 프로그램저작물은 소스코드이다. 다만 이를 컴퓨터가 읽을 수 있도록 컴파일한 목적코드와 링크하여 시스템에서 실행할

32) 소프트웨어는 (1) 실행되면서 원하는 기능이나 함수, 성능을 제공해주는 명령어들(컴퓨터프로그램); (2) 프로그램이 데이터를 적절하게 처리할 수 있도록 해주는 자료 구조; (3) 프로그램의 사용이나 운영을 나타내는 하드카피나 가상의 형태의 문서라고 정의한다. (Roger S. Pressman, Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7th Edition, McGraw-Hill, 2010, p.4).

수 있도록 만든 실행파일, 인스톨셴드 등을 이용하여 만든 설치파일, 실제로 컴퓨터에 설치된 상태의 프로그램에 이르기까지 결과적으로는 동일한 소스코드로부터 파생된 것이기 때문에 모두 동일한 복제물로 보호한다.

이 외에 설계도, 구조도 등은 창작성이 인정되면 도형저작물로 보호받을 수 있으며, 매뉴얼, 기술서, 안내서 등은 창작성이 인정되는 범위 내에서 어문저작물로 보호받을 수 있다. 결과적으로, 소프트웨어는 저작물로서의 창작성이 인정되는 범위 내에서 컴퓨터프로그램저작물, 도형저작물, 어문저작물 등으로 나누어 보호한다.

[그림 6] 소프트웨어의 법적 범위



출처 : 소프트웨어자산관리사(일비스, 2016)

나. 컴퓨터프로그램의 정의가 현 시장을 반영하는가?

법률에서 컴퓨터프로그램을 별도로 정의하고 있는 나라는 우리나라 외에 미국과 일본이 있다.

미국 저작권법 제101조는 컴퓨터프로그램을 “일정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터에 직접적으로나 간접적으로 이용될 수 있도록 한 지시나 명령의 집합” 으

로 정의한다. 우리나라와 유사하다. 그리고 내국세법 제7612조에서 소프트웨어를 정의한다.³³⁾

일본 저작권법 제2조 제10호의2는 프로그램을 “전자계산기를 구동시켜 하나의 결과를 얻을 수 있도록 이에 대한 지령을 조합하여 표현한 것을 말한다”고 규정한다. 소프트웨어에 대해서는 정의 규정을 두고 있지 않지만 컴퓨터의 사용 방법이나 계산방법으로 이해하며, 광의로는 프로그램뿐만 아니라 시스템 설계도, 플로우차트, 매뉴얼 등이 포함된 것으로 본다.³⁴⁾

반면, 유럽의 국가들은 프로그램을 별도로 정의하지 않고 있다. 저작권법 보호 대상에 프로그램을 포함하는 것만으로 규정하여 보호 범위를 실무상의 해석에 맡기고 있을 뿐이다.

일례로 1991년에 제정되고 2009년에 개정된 「컴퓨터프로그램의 법적 보호에 관한 2009년 4월 23일의 유럽의회 및 이사회 지침 2009/24/EC (이하 “EU 소프트웨어지침”이라 함)」 제1조에서는 설계자료(preparatory design material)도 컴퓨터프로그램에 포함시키고 있다.³⁵⁾ 전문에 의하면 ‘컴퓨터 프로그램’은 하드웨어에 탑재된 프로그램을 포함한 어떤 형태의 프로그램을 말한다. 그리고 컴퓨터프로그램은 예비 도안저작물을 포함한다(제1조 제1항).

이 지침의 영향을 받아 유럽연합 회원국들도 동일한 규정을 두고 있다. 독일은 컴퓨터프로그램을 어문저작물의 하나로 규정하고(저작권법 제2조 제1항), 컴퓨터프로그램이란 설계자료(Entwurfsmaterial)를 포함한 모든 형태의 프로그램이라고 정의하고 있다(동법 제69조a 제1항).

영국도 저작권법 제3조 제1항에서 어문저작물에 컴퓨터프로그램과 컴퓨터프로그램을 위한 설계자료를 포함한다고 규정하였을 뿐, 컴퓨터프로그램에 대한 정의는 내리고 있지 않다.

33) Internal Revenue Code(IRC), 26 U.S. Code § 7612 (d).

34) 中山信弘, ソフトウェアの法的保護 新版, 有斐閣, 1988, 4-5頁.

35) Directive 2009/24/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the legal protection of computer programs, Official Journal of the European Union, L 111, 05 May 2009.

프랑스 역시 별도의 정의규정은 없고 제112조의2 제1항 제13호에 저작물의 하나로서 소프트웨어와 그 안에 포함된 설계자료를 예시하고 있다.

국내의 저작권법에서 정의한 컴퓨터프로그램은 1980년대 논의를 거쳐 마련된 것으로, 컴퓨터프로그램저작물이 저작권법 체계에 편입된 것도 그리 오래된 것은 아니다.³⁶⁾ 저작권법이 소프트웨어를 보호하게 된 것은 컴퓨터프로그램의 소스코드를 소설과 같은 어문저작물로 보호하려는 의도였다.

하지만 컴퓨터프로그램을 정의한 지 30여년이 넘게 지난 지금, ICT 환경과 소프트웨어 환경이 얼마나 달라졌는지를 고려한다면 그 당시 만든 저작권법의 정의 규정으로 지금의 소프트웨어 시장을 전체적으로 적용하여 효과적으로 보호할 수 있는 것인지는 의문이다.

다. 소프트웨어 환경의 변화와 보호 범위의 논란

프로그램 개발 환경은 텍스트 기반에서 그래픽 기반으로 변화하였고, 유통 환경은 디스켓과 같은 유체물에서 온라인 디지털 환경의 무체물로 그 중심이 이동하였다. 또한 시장에서의 인식 측면에서도 소프트웨어가 특수한 산업의 일부로서 적용되던 것에서 이제 모든 사람들에게 일상의 단면으로 일반화되었다.

저작권법은 프로그램을 작성하기 위하여 사용하고 있는 프로그램 언어, 규약 및 해법에는 보호가 적용되지 않는다고 규정하고 있다. 이런 규정을 둔 취지는 배타적이고 독점적인 저작권이 너무 광범위하게 인정되면 후속 프로그램 개발에 지장을 줄 가능성이 있으므로 이를 제한하기 위해서이다.³⁷⁾ 이들은 프로그램을 작성하기 위한 표현의 수단이거나 그 매개물에 불과하기 때문에 저작물로 보호받을 수 없다. 이를 하나씩 살펴보면 다음과 같다.

프로그램 언어란 프로그램을 표현하는 수단으로서의 문자, 기호 및 그 체계를

36) 미국은 1980년 개정 저작권법, 독일과 일본은 1985년 개정 저작권법, 우리나라는 1986년 전부개정 저작권법과 컴퓨터프로그램보호법에서 컴퓨터프로그램을 저작물의 일종으로 보호하기 시작하였다.

37) 정상조 편, 저작권법 주해, 박영사, 2007, 240면.

말한다. 파이선, 자바, C++, 포트란(Fortran), 코볼(Cobol) 등이 이에 해당한다. 다만 여기서 보호하지 않는 프로그램 언어는 프로그램 언어 자체이다. 해당 언어를 사용하여 프로그램을 개발할 수 있도록 도와주는 개발 툴(tool)은 당연히 저작권법으로 보호받는 컴퓨터프로그램저작물이다. 예를 들어 HTML이라는 언어 자체는 저작권으로 보호받을 수 없지만, HTML을 이용해 홈페이지를 제작하도록 도와주는 각종 홈페이지 제작툴은 저작권으로 보호받는다.

규약이란 특정한 프로그램에 있어서 프로그램 언어의 용법에 관한 특별한 약속을 말한다. HTTP, FTP, TCP/IP 같은 프로토콜(Protocol)이 규약에 해당한다. 장치를 연결하여 상호간 정보가 전달될 수 있도록 지원하는 인터페이스(Interface)도 규약에 해당한다고 볼 수 있다. 규약은 규칙으로 정해져야 상호 정보의 통신이 가능해진다. 따라서 이는 보통 표준으로 정하여 산업계에서 따르도록 해야 하는 것이므로 저작권으로 보호할 수 없는 부분이다.

해법이란 프로그램에서 지시·명령의 조합 방법을 의미한다(저작권법 제102조의2). 일종의 논리적 수순이다. 표현만을 보호하고 아이디어를 보호하지 않는다는 일명 ‘아이디어와 표현의 이분법’이라는 저작권의 기본 전체를 고려하면, 컴퓨터프로그램 역시 마찬가지로 적용되어야 한다.

컴퓨터프로그램은 ‘지시·명령으로 표현된 창작물’인 경우에는 보호하지만 그 중에서도 프로그램의 언어, 규약, 해법은 보호하지 않는다. 하지만 이러한 규정이 저작권법 체계 내에서 컴퓨터프로그램을 제대로 보호할 수 있는 것인지 그 범위에 대하여도 여러 논란이 있다.

일례로 사용자 인터페이스(UI)가 저작권 보호의 대상인지가 그렇다. 사용자 인터페이스 보호를 부정하는 입장에서는, 인간이 습관의 동물이므로 한번 익숙하게 된 메뉴를 바꾸려 하지 않는데 인터페이스에 저작권의 보호를 인정하면 경쟁자의 시장 진입이 제한되고 기존 작성자는 시장을 독점하는 부작용이 일어날 것이라고 한다. 한글이나 MS-Word 같은 워드 프로세서, 구글 스프레드시트나 엑셀 같은 스프레드시트, 원집이나 알집 같은 압축 유틸리티 등 경쟁 프로그램 간

의 UI가 거의 유사한 것도 이런 이유다.³⁸⁾

[그림 7] 한셀(한글과컴퓨터) vs 엑셀(마이크로소프트) 메뉴바 비교



반면 인터페이스가 프로그램의 형태로 표현되어 있는 경우에도 일률적·전면적으로 보호대상에서 제외하는 것은 바람직하지 않다는 견해도 있다.³⁹⁾ 무조건 제외하는 것이 아니라 저작물성의 정도를 극히 낮은 것으로 보아야 한다는 것이다. 프로그램으로 만들어지는 창작적인 표현은 원칙적으로 보호되어야 하지만, 인터페이스 프로그램은 어떤 규칙을 전제로 하고 있으므로 다른 프로그램에 비하여 그 표현의 선택의 폭이 제한될 것이기 때문이다.

이 외에도 컴퓨터프로그램저작물 자체와 인터페이스의 일종인 메뉴화면을 구별하여 메뉴화면 등이 미술저작물 등으로서 성립요건이 있다면 컴퓨터프로그램저작물과는 별개로 보호될 수 있을 것이라는 견해도 찾아볼 수 있다.⁴⁰⁾

과거 컴퓨터프로그램은 소스코드와 같은 ‘지시·명령’이라는 표현이 중요한 것이었다. ‘지시·명령’은 보호하되 지시, 명령의 조합인 해법, 즉 알고리즘은 보호하지 않는다는 것이 큰 문제가 되지 않았다. 하지만 현재에 이르러서도 이를 고집해야 하는 것인지는 검토의 여지가 있다. 소프트웨어 시장의 요구사항이 달라지고 있기 때문이다.

현재 컴퓨터프로그램 정의 규정으로 보면 ‘지시, 명령의 표현’에만 해당되

38) 보다 자세한 것은, 송영식 외, 지적재산법, 12정판, 세창출판사, 2012, 256면.

39) 이해완, 저작권법, 박영사, 2012, 128면 참조.

40) 박성호, 저작권법, 박영사, 2014, 124-125면 참조.

면 컴퓨터프로그램으로 볼 수 있다. 이를 기준으로 우리 대법원은 글자의 모양(글꼴) 그 자체는 저작권법의 보호 대상이 아니지만,⁴¹⁾ 폰트 파일은 컴퓨터프로그램저작물이라고 판단한 바 있다.

그 이유에 대해서 법원은 다음과 같이 설명한다. “서체파일의 소스코드는 ① 그것이 비록 다른 응용프로그램의 도움 없이는 바로 실행되지 아니한다고 하여도 컴퓨터 내에서 특정한 모양의 서체의 윤곽선을 크기, 장평, 굵기, 기울기 등을 조절하여 반복적이고 편리하게 출력하도록 특정한 결과를 얻기 위하여 프로그래밍 언어의 일종인 포스트스크립트(Postscript) 언어로 제작된 표현물이고, ② 서체파일 제작 프로그램에서 마우스의 조작으로 서체의 모양을 가감하거나 수정하여 좌표값을 지정하고 이를 이동하거나 연결하여 저장함으로써(중략), 포스트스크립트 언어로 작성되어 사람에게 이해될 수 있고 그 내용도 좌표값과 좌표값을 연결하는 일련의 지시, 명령으로 이루어져 있다.”⁴²⁾

또한 다음과 같은 판결도 있다. “서체파일이 지시·명령을 포함하고 있고 그 실행으로 인하여 특정한 결과를 가져오며 컴퓨터 등의 장치 내에서 직접 또는 간접으로 사용될 수 있으므로 단순한 데이터파일이 아닌 컴퓨터프로그램에 해당하고, 그 제작 과정에 있어 글자의 윤곽선을 수정하거나 제작하기 위한 제어점들의 좌표값과 그 지시·명령어를 선택하는 것에 제작자의 창의적 개성이 표현되어 있으므로 그 창작성도 인정된다.”⁴³⁾

이 중에서도 비트맵(bitmap) 글꼴은 이미지 정보만 갖고 있으므로 저작물이 아니지만, 윤곽선(outline) 글꼴은 포스트스크립트(postscript) 언어로 되어 있으므로 컴퓨터프로그램이라고 판단하기도 하였다.

41) 대법원 1996. 8. 23. 선고 94누5632 판결; 법원은 "서체도안들은 우리 민족의 문화유산으로서 누구나 자유롭게 사용하여 할 문자인 한글 자모의 모양을 기본으로 삼아 인쇄기술에 의해 사상이나 정보 등을 전달한다는 실용적인 기능을 주된 목적으로 하여 만들어진 것임이 분명하여, 저작권법에 의한 보호 대상인 저작물에 해당하지 아니함이 명백하다"고 판시하였다.

42) 대법원 2001. 6. 29. 선고 99다23246 판결.

43) 대법원 2001. 5. 15. 선고 98도732 판결.

[그림 8] 비트맵 글꼴과 윤곽선 글꼴
비트맵 글꼴 트루타입 글꼴



폰트 파일이 법적으로는 컴퓨터프로그램에 해당한다는 것은 소프트웨어 개발 업계의 시각으로는 쉽게 받아들이기는 어려울 것으로 보인다. 특히 판례에서는 폰트파일이 “제작자가 특정한 결과를 얻기 위하여 스스로의 알고리즘(algorithm)에 따라 프로그래밍 언어로 직접 코드를 작성하는 보통의 프로그램과는 제작과정이 다르다”⁴⁴⁾고 하여 직접적인 코딩 작업이 수행되지 않음을 인정하면서도 이를 컴퓨터프로그램 저작물로 판단했다는 점에서 더욱 그러하다. 때문에 확대 해석하면 jpg, mp3 파일도 컴퓨터프로그램이라는 해석이 가능해진다. 이러한 압축 형태의 파일들도 압축 방식에 대해서 지시, 명령을 포함하고 있기 때문이다.

하지만 폰트, 이미지, 음악과 같이 파일에 포함되어 있는 콘텐츠는 보호의 필요성이 있다고 해도, 이러한 파일까지도 컴퓨터프로그램저작물이라는 범위에 넣을 필요가 있는지는 의문이다.

라. SSO의 보호가 필요한가?

지시·명령의 표현에 해당하지 않는 요소는 저작권으로 보호받을 수 없기 때문에, 지시·명령의 조합으로서 해법(알고리즘)인 소프트웨어의 SSO(Structure,

44) 김현숙, “PDF 문서에 사용된 폰트의 저작권에 대한 고찰”, 법학연구 제19권, 2016, 288면.

Sequence, Organization)는 저작권법상 보호가 어렵다는 것도 고려의 대상이다. 이는 구글과 오라클의 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API: Application Programming Interface) 저작물성 판결에서 지시·명령이라는 정의 규정으로 인해 더욱 주목받고 있다.⁴⁵⁾

프로그램은 그 자체는 수많은 지시와 명령의 조합이고 문제처리의 논리수순인 알고리즘의 집합이기도 하다. 편집저작물이 소재의 선택·배열 또는 구성에 창작성이 있으면 저작권으로 보호받는다라는 것을 고려할 때(저작권법 제6조), 컴퓨터프로그램저작물도 지시와 명령이 창작적인 선택과 배열로 조합된 창작적인 해법이라면 단순한 해법과는 달리 취급하여 보호의 필요성을 검토할 시기가 되었다.⁴⁶⁾

소프트웨어 시장의 구조와 업계의 요구사항을 고려하면 법적 정의 규정으로 SSO를 무조건 보호 범위에서 제외할 것인지는 법조계뿐만 아니라 소프트웨어 업계가 함께 고민해야 한다. 현재의 체계로는 프로그램의 코딩(coding)은 보호하지만 구조(Architect)는 보호하지 않는 결과를 가져오기 때문이다.

실질적으로 ‘지시·명령’에 해당하는 프로그램 언어를 구현하는 것은 프로그래머 혹은 코더이지만, 소프트웨어에 필요한 요구사항을 정의하고 전체적인 구조를 구상하고 설계하여 프로그래머에게 개발의 방향을 제시하는 것은 아키텍트이다. 아키텍트는 소프트웨어 개발자로서 더 오랜 경험과 노하우가 필요하다. 결국 소프트웨어 산업을 육성하고 보호하고자 한다면, 지금의 정의에 그치는 ‘지시·명령’을 넘어서 보호의 영역을 조절할 필요가 있다.

그렇다고 해서 SSO를 포함하여 소프트웨어를 구성하는 알고리즘을 모두 보호

45) Oracle America, Inc. v. Google Inc., 872 F.Supp.2d 974 (N.D. Cal. 2012); Oracle America, Inc. v. Google Inc., 2014 WL 1855277 (CAFC, May 9, 2014). 오라클은 구글이 안드로이드 운영체제를 개발하면서 자신의 동의 없이 자바 API를 사용하였음을 주장하며 저작권 침해 등으로 소를 제기하였다. 핵심은 37개의 자바 API 패키지의 전체적인 구조(structure), 시퀀스(sequence), 조직(organization)과 같은 비문언적 요소가 저작권 보호 대상인지의 여부였다. 2012년 1심에서는 자바 API의 저작물성이 부정되었으나, 연방항소법원은 자바 API에 대한 저작물성을 인정하고 구글이 오라클의 저작권을 침해했다고 판단하여 원심을 파기 환송하였다.

46) 해법 자체가 보호범위에서 제외되기 때문에 보호 필요성으로 편집저작물에 준하여 보자는 것도 의미가 있지만, 실상 문학작품에서 행의 집합을 편집저작물로 보기 어려운 것처럼 소스코드의 집합도 편집저작물로 보기는 어려운 것이 아닌가 생각된다.

해야 한다는 것은 절대로 아니다. SSO의 보호는 자칫하면 개발자들로 하여금 기술 확산을 주저하게 만들 수 있고, 신생업체의 진입 장벽을 높일 위험이 있으며, 네트워크효과로 인해 소프트웨어를 특정 기업이 독점하도록 빌미를 줄 수 있기 때문이다.⁴⁷⁾

같은 이유로 컴퓨터프로그램 자체를 특허로 허용하는 것은 논의가 필요하다. 문제해결방법 자체가 독점되는 부작용을 발생시킬 수 있고, 후발주자들이 새로운 기술에 접근하거나 응용하여 개발하는 것을 주저하게 하여 산업발전을 저해하게 될 수도 있기 때문이다.

정부가 소프트웨어산업 진흥법에서 소프트웨어의 정의 규정을 개정하겠다고 밝힌 것도 이를 고려한 것으로 생각된다.⁴⁸⁾ 저작권법의 컴퓨터프로그램저작물에 대한 정의 규정도 소프트웨어 산업 환경의 변화를 받아들여 비문언적 요소의 보호 가능성을 반영할 수 있도록 개정을 검토할 필요가 있다.⁴⁹⁾

마. 소프트웨어 개발 프로세스에 따른 보호

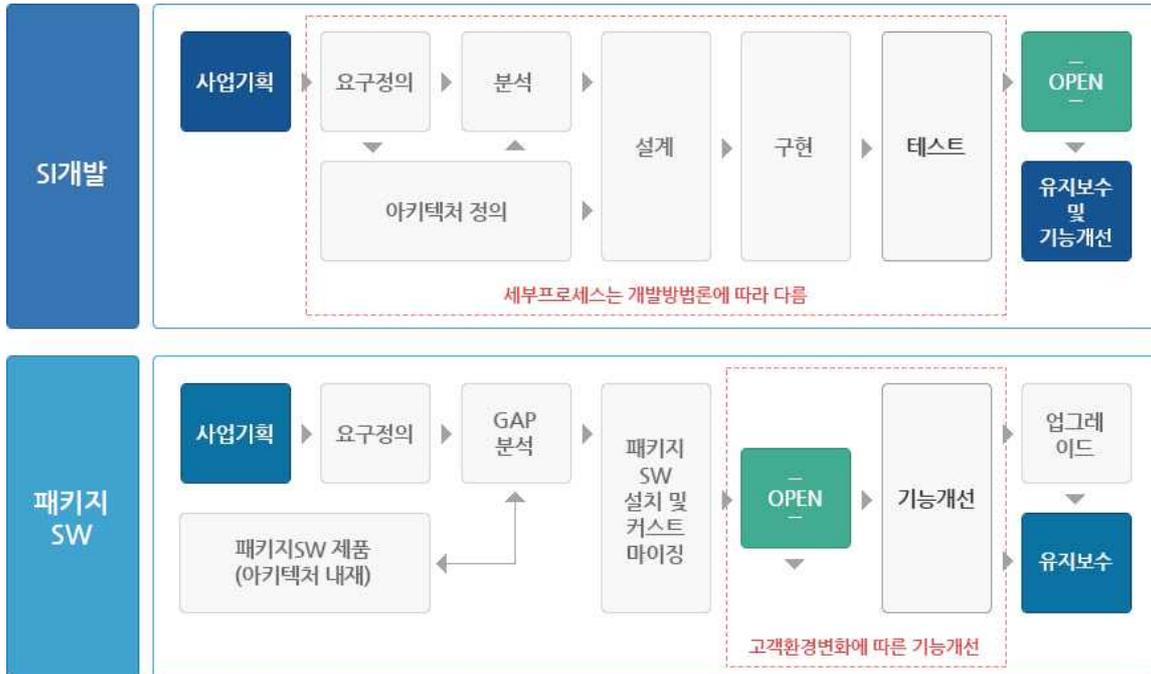
패키지 소프트웨어를 도입하는 것과 직접 개발하는 방식은 프로세스에서부터 차이가 있다. 따라서 각 라이프사이클에 따라 어느 부분의 육성이 필요하고, 어느 부분에서 보호가 필요한지를 구분하는 것도 의미가 있다.

47) 네트워크 효과(Network Effect)란 어떤 상품에 대한 수요가 형성되면 이것이 다른 사람들의 수요에 영향을 미치는 것, 즉 사용자들이 몰리면 몰릴수록 사용자가 계속 늘어나는 것을 말한다. 콘텐츠나 사용자가 많을수록 공동체 내로 편입되는 효과가 발생하여 독과점 현상이 자연스럽게 진행될 여지가 있고, 표준화 추세와 결합하여 시장의 경쟁을 감소시킬 수도 있다.

48) 정부는 2014년 7월 소프트웨어산업 진흥법에서 소프트웨어의 정의 규정을 개정하겠다고 발표하였다. 기존의 정의가 패키지 SW, 임베디드 SW, SI 등만을 지칭하는 것으로 비춰지고 있어, 이를 인터넷 서비스 등 이슈가 되는 모든 소프트웨어까지 확장하는 광의의 SW 개념을 포함할 계획이라고 한다. (“SW가 중심인 한국 만든다”, 전자신문, 2014. 7. 18.) <<http://www.etnews.com/20140723000203>>.

49) 유럽 국가들의 법제도와 해석이 비문언적 요소를 보호할 수 있다는 가능성을 열어두고 있다는 점에서 현재의 컴퓨터프로그램보호에 보다 적합하다는 평가는 시사하는 바가 크다는 견해에 대해서는, 정진근, “컴퓨터프로그램저작권 관련 규정의 적합성에 대한 인식과 시사점”, 『정보법학』, 제17권, 제2호, 2013, 125-126면.

[그림 9] 패키지 소프트웨어 vs 개발(SI) 프로세스 비교



출처 : 정보통신산업진흥원(2016)

SI 소프트웨어 개발은 소프트웨어 공학의 개발방법론이 적용된다. 개발방법론은 소프트웨어를 생산하는 데에 필요한 반복적인 과정을 정리한 것이다. 개발방법론은 소프트웨어 공학적으로 표준화·이론화 되어 있으므로 상대적으로 영세한 소프트웨어 개발업자들에게 문서화로 인한 부담을 덜게 하고 확산되도록 할 필요가 있다. 즉, 지식재산 측면에서 보면 소프트웨어 보호보다 활성화 정책이 필요하다는 의미이다.

이에 특허청은 ‘특허청 소프트웨어(SW) 개발 방법론’을 발표한 바 있다. 그 목적으로는 “객체지향 CDB기반의 정보화 사업 개발 단계별 프로세스 및 산출물을 표준화하여, 특허청 정보화사업 개발 시 구축사업자의 개발방법론 제안에 대한 부담 경감, 개발 생산성 및 개발시스템 품질향상, 개발과정의 체계적 관리를 위한 개발가이드를 제공”⁵⁰⁾하는 것이라고 밝히고 있다. 이는 국제표준(ISO/IEC 12207, Systems and software engineering - Software life cycle processes)을 반영하고 있다.

50) 특허청, 특허청 소프트웨어(SW) 개발 방법론, 2014, 3면.

기획 단계에서는 시간과 비용의 절감을 고려해야 하고, 효과적이고 효율적인 개발에 필요한 방법을 찾게 된다. 요구정의와 분석 단계는 소프트웨어의 이용이 더 필요한 영역이다. 타 소프트웨어 및 서비스에 대한 벤치마크 등을 통해 요구 사항을 정의하고 분석하는 과정이 필요하기 때문이다. 소프트웨어 개발 방법론에서도 아키텍처분석 단계에서는 사업대상 시스템의 현행 소프트웨어 및 시스템 아키텍처 자료를 분석하는 것을 필수 요소로 하고 있다.⁵¹⁾ 아키텍처를 분석하기 위해서는 기존의 소프트웨어에 대한 리버스엔지니어링이 요구된다.

이에 대해 저작권법은 타 소프트웨어에 대한 역공학을 일부 허용하는 조항을 갖고 있다. 타 소프트웨어에 대한 ‘블랙박스 분석(block box analysis)’⁵²⁾를 허용하고(저작권법 제101조의3 제1항 제6호), 프로그램코드역분석(디컴파일)에 대해서도 일정한 경우에는 저작권 침해가 아닌 것으로 허용한다(동법 제101조의4). 따라서 정당한 권한에 의한다면 이러한 행위는 타인의 저작권을 침해하지 않는 것임을 개발자 스스로도 알고 있는 것이 좋다.

설계 단계는 설계도 등에 창작성이 있다고 판단되는 경우에 한해 저작권법으로 보호받을 수 있고(도형저작물), 설계가 문서화 되어 있다면 어문저작물로 보호받을 수 있다. 이때 보호되는 것은 소프트웨어 개발 방법이나 구현의 방법과 같은 것이 아니라, 문서화 된 표현이라는 것에 유의할 필요가 있다. 이 외에 설계된 결과가 물건과 결합되는 것이라거나 그 방법이 발명으로 인정되는 경우라면 저작권이 아닌 특허권으로 등록할 수 있을 것이다.

이후 구현 단계에서는 보호 정책과 육성 정책이 모두 필요하다. 보호 정책의 대표적인 것이 저작권법이다. 저작권법에서는 구현된 소스코드를 컴퓨터프로그램저작물로 보호한다. 소스코드를 통해 생성된 목적코드나 실행파일은 물론 설치파일도 마찬가지이다. 아울러, 육성을 위해서 소프트웨어산업 진흥법 등 각종 진흥법이 개발을 지원하고 장려한다.

51) *Id.* 40면.

52) 블랙박스 분석이란 “프로그램의 원시코드를 직접 다루거나 목적코드를 원시코드로 역분석하는 과정 없이 프로그램을 컴퓨터상에서 실행하는 과정을 통하여 프로그램에 포함된 아이디어 및 원리를 분석하여 확인하는 것”을 말한다. 박성호, 저작권법, 박영사, 2014, 601면.

오픈소스 소프트웨어는 보호와 육성이 동시에 추진된다. 미래창조과학부는 장려 정책을 통해 활성화에 주력하고, 문화체육관광부 차원에서는 오픈소스의 저작권 라이선스라는 법적 리스크를 알리는데 주력한다. 구현 단계는 소프트웨어 라이프 사이클에서 핵심이라고 할 수 있으며 각종 지식재산권법을 통한 보호 방안과 육성을 지원하는 법을 통한 활성화 방안, 교육 방안 등이 다각도로 논의된다.

테스트 단계는 소프트웨어 공학의 측면에서 활성화가 권장된다. 소프트웨어 테스트는 현재 소프트웨어 구성의 상태와 요구되었던 기능상의 차이점을 규명하고 소프트웨어 구성의 특징을 평가하기 위한 분석 프로세스이자,⁵³⁾ 수동이나 자동으로 시스템을 시험 작동시키고 평가하는 작업으로 소프트웨어가 명시된 요구를 잘 만족하는지, 즉 예상한 결과와 실제 결과와의 차이를 식별하기 위하여 수동 또는 자동으로 검사하고 평가하는 일련의 과정이다.⁵⁴⁾ 테스트는 소프트웨어 구성의 특징을 평가하기 위한 국제표준화기구(ISO) 소프트웨어 공학 분과(SC7)에서 중요한 국제표준으로 다룬다.⁵⁵⁾ 우리나라가 주도한 소프트웨어 테스트 심사 모델이 국제표준에 선정되기도 하였다(ISO/IEC 33063).

소프트웨어 테스트는 소프트웨어의 품질을 담보하기 위하여 반드시 필요하다. 소프트웨어에는 결함이 있을 수밖에 없고, 테스트는 이러한 결함을 찾는 것을 목표로 하여 제품 자체의 품질에 대한 확신을 얻기 위한 활동이기 때문이다.

그러나 국내 소프트웨어 품질에 대한 이슈는 오래전부터 논의가 되어 왔지만, 상대적으로 주목받지 못하고 있는 영역이기도 하다. 주로 공공개발에 의존하고 있는 소프트웨어 산업에서는 촉박한 일정과 충분치 못한 예산으로 인해 제대로 된 테스트가 이루어지지 못하고 있다. 또한 영세 소프트웨어회사 입장에서는 테스트 단계까지 다룰 수 있는 전문 인력을 자체적으로 확보하는 것도 쉽지 않은 것이 현실이다. 이에 대기업 중심의 SI프로젝트 및 이커머스 사업을 중심으로 한

53) IEEE Standard 829-1998.

54) IEEE Standard Glossary.

55) ISO/IEC 29119 (Software and System Engineering - Software Testing).

품질 분야가 성장되어 왔으나, 중소기업이나 IT서비스 중심의 스타트업의 경우 SW품질에 대한 인식 자체가 부족한 상황이다.

물론, 과거에 비하면 인식이 개선되었다고 볼 수 있고, 전문 테스트 기업이나 스타트업 기업도 나타나고 있다. 특히 스마트폰을 위시한 임베디드 시장의 성장으로 소프트웨어 테스트 시장은 빠르게 성장하고 있다.⁵⁶⁾ 소프트웨어 품질을 확보하기 위한 테스트 활동은 ‘비용’이 아니라 ‘투자’의 개념으로 접근해야 한다. 사용자에게 소프트웨어를 배포하기 전에 테스트 단계를 거치는 것은 필수적으로 진행되어야 함을 인식할 수 있도록 소프트웨어 산업 전반적으로 테스트에 대한 정책적 지원과 교육이 필요하다.

[그림 10] 소프트웨어 테스트 교육 예



출처 : 정보통신산업진흥원 소프트웨어공학포탈 (<http://www.sw-eng.kr>)

소프트웨어가 배포되고 나면 유지보수 등을 위해 소스코드 저작권이 필요한 상태가 되므로 2차적저작물 작성권이 논의된다. 육성 측면에서는 경영의 효율성을 높이고 사업의 연속성을 유지하며 비용을 감소하는 측면에서 소프트웨어 재사용 등 소프트웨어 공학의 개발방법론이 연구된다.

패키지 소프트웨어의 프로세스에서는 개발까지 과정은 SI 소프트웨어와 크게

56) 소프트웨어 테스트 시장 규모는 약5천억원 정도로 추정된다(“가전, 자동차, 쇼핑 등 곳곳에 SW…국내 `SW테스팅` 시장 크다”, 전자신문 2016. 6. 1. <<http://www.etnews.com/20160601000283>>).

다르지 않다. 소프트웨어가 배포된 이후 저작권 보호가 주된 이슈이다. 다만, 저작권자 보호도 중요하지만 사용자의 공정한 이용도 보장되어야 하므로, 저작권법 체계에서 사용자에 대한 균형을 맞추는 것도 필요하다. 이는 저작권법의 목적과도 일치한다.

바. 라이프사이클의 연계

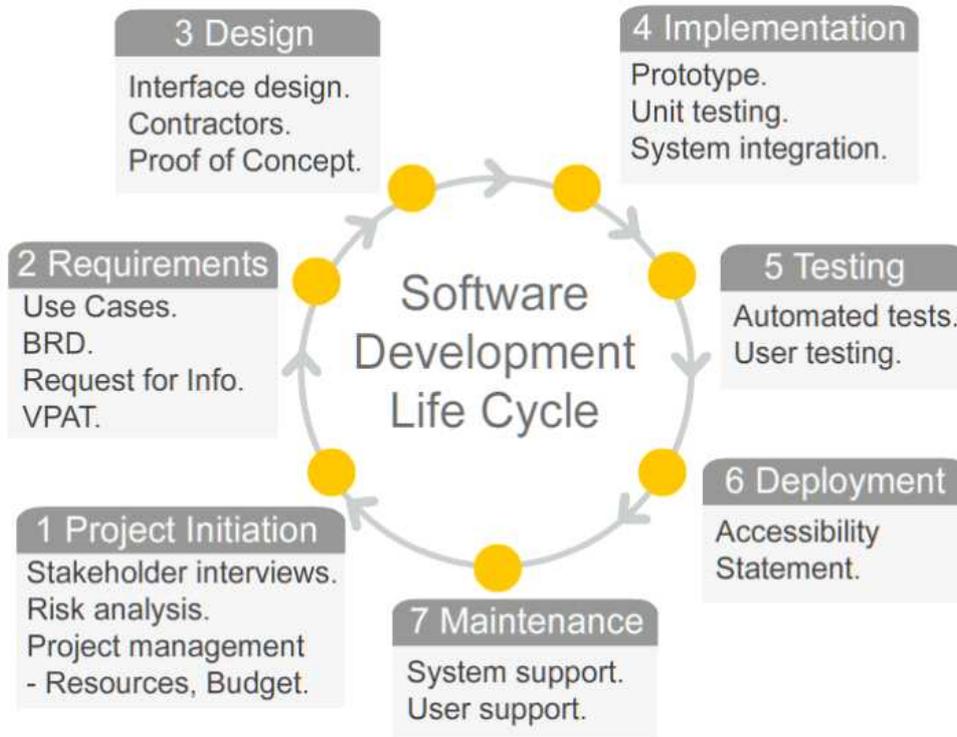
각각의 법률에서 컴퓨터 프로그램의 정의가 미묘하게 차이나는 것은 법률의 목적에 따라 바라보는 시각차로 인한 것으로 볼 수 있다. 다만, 가능하다면 동일하게 조정할 필요가 있다. 각 법률의 목적과 취지에 따라 동일한 용어를 다르게 정의할 수 있다고 하더라도, 결과적으로 하나의 산업을 다루고 있고 정의 조문을 통해 법률적 해석의 근거가 되는 되므로 기본적인 합의는 이루어져야 하기 때문이다. 각 법에서 용어를 정의하지 않고, 해당 용어의 정의는 하나의 법을 참고하도록 연결하는 것도 방법이다.

용어의 정의는 법적 해석의 시작이자 정책의 시작이기도 하다. 소프트웨어산업진흥법과 저작권법이 컴퓨터프로그램 및 소프트웨어의 정의를 현실에 맞도록 개정하도록 논의해야 할 시기라고 생각된다.

보호를 위한 저작권법과 육성을 위한 소프트웨어산업 진흥법은 각 법률의 제정 목적이 다르다. 그러나 이러한 법들이 지향하는 근본적인 목적이 ‘문화와 산업 발전에 기여’ 하는 것임을 생각하면 각각의 법과 정책은 유기적으로 연결될 수 있어야 한다. 현재 소프트웨어 산업을 전체적으로 연계시키는 연구도 반드시 진행되어야 한다.

이를 위해서는 각각의 정의가 현재 소프트웨어 시장을 반영하고 있는가도 살펴볼 필요가 있다. 소프트웨어 개발의 라이프사이클에서 요구사항의 도출과 설계, 개발, 테스트, 배포, 유통 전반적인 단계를 어떤 법률로 보호하고 어떤 정책으로 육성할 것인지 검토해야 한다.

[그림 11] Software Development Lifecycle



출처 : <http://www.unimelb.edu.au>

현행 법과 규정으로는 소프트웨어 산업에서 어떤 단계의 어느 부분을 보호해야 하고, 보호할 수 있는지가 명확하게 구분되지 않았다. 또한 각 부처의 법률과 정책이 소프트웨어 라이프사이클 전체를 놓고 유기적으로 연결하기 위하여 전체적으로 점검할 시기라고 판단된다. 이를 위해서는 요구사항 도출부터 설계, 개발, 테스트, 배포, 유통에 이르기까지 산업의 유통체인 전체에 걸쳐 각 단계에서 무엇을 보호하고 무엇을 육성할 것인지가 합의되어야 한다.

제3절 소프트웨어 지식재산의 보호

1. 발주자와 수주자의 저작권 관계

가. 문제의 제기

SI 소프트웨어 분야에서 가장 큰 저작권 이슈는 저작권재산권의 귀속 문제이다. SI 소프트웨어의 저작권 문제는 수주자와 발주자 모두에게 중요하다. 저작권을 누가 갖느냐에 따라 각자의 사용 범위가 크게 달라지기 때문이다.

SI 소프트웨어 개발 계약은 발주자가 비용을 지불하고 향후 원저작자인 개발자(수주자)로부터 모든 저작권재산권을 양도받는 방식으로, 당사자 일방이 어느 일을 완성할 것을 약정하고 상대방이 그 일의 결과에 대하여 보수를 지급할 것을 약정하는 도급계약의 형태가 된다.⁵⁷⁾

이때 소프트웨어 개발자는 모든 저작권재산권을 양도한 이후에는 자신들이 개발한 컴퓨터프로그램에 대해 복제·배포 등을 할 수 없음에도 불구하고, 그들 자신이 소프트웨어 개발 사업자이므로 향후 언제라도 이와 유사한 소프트웨어를 개발하여 납품할 가능성이 남는다는 문제가 지적되고 있다. 관행적으로 이뤄져 온 저작권의 포괄적 양도 계약으로 인해 소프트웨어 사업자들이 저작권을 침해하면서 사업을 하는 불안정한 상태가 지속되는 것이다.

계약이 비록 사적 자치에 의한 것이라고 하더라도 소프트웨어 사업자를 저작권 침해자로 만들지는 말아야 한다는 주장이 제기되었다. 이후 정부가 나서서 공공 발주 소프트웨어라도 발주자인 정부나 공공기관이 수주자와 저작권을 공동 소유 하고 각자 독립적으로 사업에 이용할 수 있도록 하는 등의 내용을 포함한(계약예규)용역계약일반조건(이하, ‘용역계약 일반조건’이라 함)을 개정하였다.⁵⁸⁾

57) 우리 법원은 주문제작형 소프트웨어에 대한 소프트웨어 공급계약을 도급계약으로 본다. 대법원 1996. 7. 30. 선고 95다7932 판결; 대법원 1998. 3. 13. 선고 97다45259 판결 참조.

하지만 이는 예규에 그칠 뿐이고, 이 예규는 본 계약에 의해 적용되지 않을 수 있다. 실제로 저작권 양도와 귀속의 문제는 소프트웨어 사업자에게 중요한 이슈가 되고 있고 여전히 분쟁이 많은 상태인 바 관련 부처들을 중심으로 논의가 계속되고 있다.⁵⁹⁾

나. 저작권의 양도와 2차적저작물

소프트웨어 개발계약에서 저작권 귀속 여부를 명시하지 않으면 저작권법상 창작자원칙에 따라 수주자(개발자)가 모든 저작권을 갖는다. 별도로 계약에 명시하지 않는 한 복제권, 전송권 등은 물론, 소프트웨어 소스코드를 수정하고 개선하는 2차적저작물작성권도 원칙적으로 저작자(창작자)에게 있다.

반면, 수주자가 모든 저작권을 양도한다는 계약을 명시하면 저작재산권이 발주자에게 넘어간다. 컴퓨터프로그램의 경우 일반저작물과 달리 ‘저작권을 양도한다’는 조항이 있으면 2차적저작물작성권도 함께 양도한 것으로 추정한다.

소프트웨어 유지보수나 성능개선을 위해서는 소스코드를 변경해야 할 필요가 있기 때문이다. 저작권을 양도한다는 것은 수주자에게는 더 이상 어떠한 저작재산권도 남아있지 않다는 것이므로 신중해야 한다.⁶⁰⁾

[표 4] 저작권법 제45조

저작권법 제45조(저작재산권의 양도) ① 저작재산권은 전부 또는 일부를 양도할 수 있다.
② 저작재산권의 전부를 양도하는 경우에 특약이 없는 때에는 제22조에 따른 2차적저작물을 작성하여 이용할 권리는 포함되지 아니한 것으로 추정한다. 다만, 프로그램의 경우 특약이 없는 한 2차적저작물작성권도 함께 양도된 것으로 추정한다.

58) 해당 조항은 2009년 9월 21일 일부개정된 “용역계약일반조건”(기획재정부회계예규 2200.04-161.7호)에 반영되었고, 현재는 2014년 4월 1일 일부개정된 “(계약예규) 용역계약일반조건”(기획재정부계약예규 제175호)이 적용되고 있다.

59) 미래창조과학부와 문화체육관광부는 소프트웨어 개발자를 보호하고 안정적인 소프트웨어 산업을 조성한다는 측면에서 저작권법 등의 개정을 추진하고자 하였으나, 당시 안전행정부와 기획재정부가 정부 발주 저작물의 저작권을 민간에 넘기는 것에 부정적이었고 예산에 영향을 미칠 것을 우려하여 기획재정부 예규로만 유지할 것을 요구하며 서로 대립하였다 (“공공개발 SW 저작권 시한폭탄…부처 이견으로 법 개정은 하세월”, 전자신문, 2013. 12. 3. <<http://www.etnews.com/201312030308>>).

60) 참고로, 저작권을 모두 양도한다고 계약하더라도 저작인격권(공표권, 성명표시권, 동일성유지권)은 양도되지 않는다(저작권법 제14조 제1항).

하지만, 이 조항을 그대로 유지하여 프로그램 저작권 양도시 2차적저작물작성 권도 양도되는 것으로 할 것인지, 혹은 타 저작물과 마찬가지로 2차적저작물작성권은 양도되지 않는 것으로 하고 별도 약정을 하도록 할 것인지는 다시 한 번 검토할 여지가 있다. 소프트웨어는 일반저작물과 달리 2차적저작물의 형태로 발전시켜 사용하지 않으면 사업의 연속성을 보장할 수 없기 때문이다. 이는 발주자와 수주자 각자에게 권리가 어떻게 양도되는냐의 문제이기 때문에 신중하게 검토해야 한다.

하도급 체계가 일반적인 SI 소프트웨어 산업계에서 보면 이 조항은 발주자에게 유리한 것이라고 볼 수 있다. 발주자의 입장에서는 비용을 지불하여 개발하였고 그 취지에 비추보면 향후 유지보수와 성능개선을 기대하는 것이 당연하다. IT 환경에 대한 이해가 부족하여 위탁계약을 추진하였는데, 저작권에 대해 잘 알지 못해 계약에서 2차적저작물작성권을 언급하지 않는 경우도 많다. 비용은 비용대로 지불하였는데 향후 수정·개선하여 사용할 권리가 없게 된다면 이들도 피해자가 될 수 있다. 이런 측면에서는 현행 기조를 유지하는 것이 효율적이라고 생각될 수도 있다.

반면, 이는 수주자인 소프트웨어 개발자에게는 불리한 조항으로 작용할 여지가 있다는 점이 계속해서 지적되고 있다. 소프트웨어산업 특성상 유지보수와 성능개선을 위해 소스코드에 대한 2차적저작물작성권을 양도받아야 할 필요성이 크다는 점을 인정한다고 하더라도, 이를 일반저작물과 마찬가지로 계약에서 별도로 약정하면 될 것인데 법률상 양도된 것으로 추정하는 것까지는 과하다는 것이다. 특히 위탁자가 개발된 소프트웨어를 영업의 중요한 수단으로 삼아 경쟁상 우월적 지위를 창출하거나 유지하려는 경우, 위탁자는 위탁계약의 결과물인 소프트웨어를 독점적으로 지배하고자 할 것이며, 이에 대한 저작권, 특허권 등 지식재산권도 소유하려고 할 것이다.⁶¹⁾

결국, 소프트웨어 개발회사가 영세한 규모인 경우가 많고 계약 등 법적 이슈를 다룰 수 있는 담당자를 채용하기 어려운 국내 소프트웨어 업계 상황에 비추보

61) 안효질, “공공 소프트웨어 사업의 지식재산권 귀속에 대한 분석 - 용역계약일반조건의 내용을 중심으로-”, 안암법학, 제33호, 2010, 451면.

면, 관행적으로 체결되는 ‘모든 저작권을 양도한다’는 조항으로 인해 저작재산권을 잃게 될 수 있다. 이로 인해 향후 사업 자체가 저작권 침해라는 법적 위험에 놓일 수 있다는 가능성을 내포한다. 따라서 2차적저작물작성권의 양도에 대한 본 조항은 산업계의 현실을 반영하여 어느 쪽에 유리하게 규정할 것인지 논의할 필요가 있다.

다. SI 소프트웨어의 저작권 귀속

발주자는 개발이 완료된 이후에도 시스템 유지보수를 위해 소스코드를 수정해야 하고, 향후 성능개선을 위해서는 소스코드를 재사용해야 한다. 이러한 이유 때문에 시스템을 계속 이용할 수 있는 권한과 소스코드를 수정할 수 있는 2차적 저작물작성권을 수주자로부터 양도받아야만 한다.

반면, 수주자는 모든 저작권을 양도할 것인지 자신에게도 저작권을 남겨둘 것인지를 결정해야 한다. 소프트웨어 개발 이전에는 개발 기간, 범위, 비용 등을 협상하는 것이 중요하기 때문에 계약 단계에서는 소프트웨어의 저작권을 누가 갖는지가 중요한 이슈로 부각되지 않는 경향이 있다. 하지만 이는 구축 단계에서 반드시 검토해야 하는 중요한 요소이다. 향후 정보시스템의 업그레이드, 오류 수정과 같은 운영 과정에서는 물론, 그 이후에 이루어질 성능 개선의 과정에서도 직접적인 영향을 미치기 때문이다.

통상적으로 발주자와 수주자는 ‘발주자(갑)가 대금을 지급하면 수주자(을)는 산출물을 납품함과 동시에 모든 저작권을 양도한다’는 유형으로 계약을 체결한다. 하지만 발주자에게 저작권을 모두 양도하면, 소프트웨어 사업자는 자신들이 개발한 소스코드를 포함한 소프트웨어에 대해 저작권이 없는 상태가 된다. 즉, 자신들의 상품이라고 할 수 있는 소스코드에 대해 저작권을 모두 넘긴 것이므로, 향후 자신들이 개발한 소스코드를 활용하여 다른 시스템을 개발하거나 다른 사업을 할 수 없게 되는 것이다.

많은 SI 사업자들은 관행적으로 이루어진 저작권 양도 계약으로 인해 저작권

이 없는 상태에서 저작권을 침해하면서 프로그램을 개발하고 납품하는 비즈니스 리스크에 노출되어 있다. 따라서 소프트웨어 사업자는 저작권을 모두 양도해서 무권리자가 되지 않도록 유의해야 한다.

아울러 수주자의 입장에서는, 발주자가 소프트웨어를 사용하도록 하는 것은 허용하나 성능개선 등 소스코드의 변경을 허락하고 싶지 않은 경우에는 ‘저작권을 양도하더라도 2차적저작물작성권은 양도하지 않는다’는 취지의 특약을 넣을 수도 있다.

특히 패키지 소프트웨어를 사용자 환경에 맞게 재구성하거나 재설계하여 판매하는 형태로 커스터마이징(customizing)하여 제공하는 것이 포함되는 SI 시스템 개발 용역인 경우라면, 수주자는 패키지 소프트웨어의 소스코드를 양도하거나 소스코드를 공개하여 제공해야 하는 상황이 발생하지 않도록 주의해야 한다.

패키지 소프트웨어는 그 자체로 상업적 가치를 갖는다. 저작권자는 통상적으로 패키지 소프트웨어의 버전을 업그레이드하여 판매하거나 일부 가능만을 커스터마이징 하여 발주자에게 제공한다. 이러한 상황에서 패키지 소프트웨어 소스코드를 양도하면 영업비밀이나 핵심 기술까지도 노출될 우려가 있다. 따라서 저작권을 모두 양도하거나 소스코드를 제공한다는 계약조건이 포함된다면 그 범위를 상호간에 명확하게 해야 한다. 소스코드 제공은 주문개발된 부분으로 한정하고 패키지 소프트웨어의 소스코드는 제공되지 않는다는 점도 상호 합의되어야 한다. 핵심 컴포넌트와의 연결 부분은 소스코드를 제공하더라도 컴포넌트 그 자체의 소스코드는 제공되지 않는다는 등의 범위를 설정하는 것도 한 방법이다.

하지만 소프트웨어 개발계약에서 이러한 저작권 문제를 사전에 명확하게 한다는 것은 쉽지 않다. 발주자 입장에서는 패키지 소프트웨어를 도입하는 경우 비용과 일정은 절감할 수 있어도, 도입 이후 소스코드에 대한 저작권을 가질 수 없으므로 향후 운영 방안에 대한 통제권을 갖지 못하게 된다. 패키지 소프트웨어 저작권자가 소프트웨어의 사용, 관리, 확장, 재사용 등 비기능적 요구사항에 대한 통제를 가지며, 발주자의 계약 내용에 따라 계약 기간 동안 이를 제공하는

것이기 때문이다.⁶²⁾

이러한 이유로 발주자는 모든 통제권을 넘겨받기를 원하고 수주자는 그 통제권을 유지하고 싶어 한다. 영세한 소프트웨어 개발회사는 저작권 문제를 검토할 인적 여유가 없는 경우가 많고, 알고 있다고 해도 ‘갑’ 과 ‘을’ 의 관계에서 보면 계약에서 저작권을 주장하는 것도 여의치 않다는 것도 공정한 계약의 어려움으로 남는다. 이러한 이슈는 큰 틀에서 저작권법의 문제뿐만 아니라, 계약의 공정성과 해석의 문제와도 관련이 있다.

라. 용역계약일반조건의 활용

정부는 SI 소프트웨어에서 발생하는 저작권 귀속 문제에 대해서 공공기관이 선도적으로 문제를 개선하고자 기획재정부 예규인 ‘용역계약 일반조건’ 을 발표하였다. 이를 통해 정부부처 및 공공기관과의 계약에서 발주자가 수주자로부터 저작권을 모두 양도받지 않고 수주자와 발주자가 공동저작권을 갖는 것으로 계약하도록 하고 있다.⁶³⁾

공공기간에 해당하는 발주자는 소스코드에 대한 모든 저작권을 독점적으로 행사하는 것 보다, 납품받은 시스템에 대하여 ‘이용권’ 을 가짐으로서 소프트웨어 사용에 문제가 없으면 되고, ‘2차적저작물작성권’ 을 확보함으로써 향후 시스템 유지보수와 성능개선에 문제가 없도록 하면 된다. 또한 수주자는 저작권을 유지하는 상태에서 자신들이 개발한 소스코드 등을 활용하여 향후에도 사업을 원활하게 운영하고 유지할 수 있도록 해야 한다.

따라서 이를 적용하기 위해 계약서에는 “모든 저작권을 양도한다” 는 조항 대신, “수주자와 발주자가 공동저작권을 갖고, 각자 사업화 할 수 있다” 는 유형으로 명시하면 된다. 위와 같이 계약하면 발주자와 수주자 모두 저작권 문제 없이 소프트웨어를 이용할 수 있다.

62) 소프트웨어공학센터, 패키지 소프트웨어 도입 사전검증 매뉴얼, 정보통신산업진흥원, 2016, 49면.

63) 기획재정부계약예규 제288호. 2016.1.1. 일부개정.

[표 5] 용역계약일반조건

(계약예규) 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등) ① 해당 계약에 따른 계약 목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며, 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 한다. 다만, 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(국가안전보장, 국방, 외교관계 등)을 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있다.

②제1항에 따라 지식재산권을 공동으로 소유하는 경우에는 국가안전보장, 국가의 방위계획 및 정보활동, 외교관계 등의 사유에 의해 지식재산권의 상업적 활용을 제한할 수 있는 경우를 당사자 간에 별도로 협의하여 정하지 않는 한 공유자 일방은 지식재산권의 복제, 배포, 개작, 전송 등의 사용·수익을 할 수 있다.

③제2항에 의한 지식재산권의 사용·수익 등에 따른 이익은 별도의 정함이 없는 한 지식재산권을 행사한 당사자에게 귀속하는 것으로 한다.

④제1항 및 제2항에도 불구하고, 발주기관이 개발된 소프트웨어를 타기관과 공동으로 활용하는 경우에 계약담당공무원은 그 대상기관의 범위 등을 입찰 공고에 명시하고 이를 계약서에 반영하여야 한다.

⑤공유자 일방이 지분을 제3자에게 양도하는 등 지식재산권을 처분·배포하고자 하는 경우에는 반드시 타공유자의 동의를 받아야 한다.

⑥제1항에 의하여 지식재산권이 발주기관에 귀속된 경우 발주기관은 국가안전보장, 국가의 방위계획 및 정보활동, 외교관계 그 밖에 이에 준하는 경우로서 국가기관의 행위를 비밀리에 할 필요가 있을 경우 등 특별한 사유가 없는 한 계약상대자에게 계약목적물을 개작할 수 있는 권리를 부여하여야 하며, 계약상대자는 이를 상업적으로 활용할 수 있다. 이 경우 개작권을 부여받은 계약상대자는 발주기관의 승인을 받아 제3자에게 개작권을 양도할 수 있다.

⑦제1항에 의하여 지식재산권이 계약상대자에게 귀속된 경우라 하더라도 계약상대자는 발주기관이 계약목적과 관련되어 해당 계약목적물을 사용(기능개선, 재개발, 유지보수를 포함한다. 이하 "계약목적물의 사용"이라 한다)함에 있어서는 어떠한 제한을 하여서도 아니된다.

이러한 조항을 둔 것은 발주자가 모든 저작권을 양도받음으로 인하여 상대적 약자인 수주자가 법적으로 불안정한 상태에서 소프트웨어 사업을 운영해야 하는 위험을 없애기 위해서이다. 영세한 소프트웨어 사업자는 계약서 작성이나 저작권의 귀속 문제 등에 대해서 정보가 부족할 수밖에 없으므로, 정부 및 공공기관이 먼저 소프트웨어 사업자를 보호하고자 하는 의미도 담겨있다.

이제는 계약예규의 선언에서 한 단계 나아가 이를 좀 더 구체화시킬 단계이

다. 계약을 통해 개발하고 납품하는 소프트웨어의 종류가 다양하고 그 범위도 다양하기 때문이다.

특히 수주자 입장에서는 발주자에게 납품하는 SI 소프트웨어가 기존의 패키지 소프트웨어와 연계되어 있거나 커스터마이징 시스템인 경우 어느 범위까지 소스코드를 공유하고 저작권을 공동으로 갖도록 할 것인지를 협의하는 것 자체가 쉽지 않은 일이다. 발주자가 “국가안전보장, 국가의 방위계획 및 정보활동, 외교관계 그 밖에 이에 준하는 경우”에 해당한다고 주장하거나 계약을 거부하는 경우에는 사업 자체를 할 수 없게 되어 의도하지 않게 저작권 양도계약을 하기도 한다.

따라서 용역계약으로 수행된 개발 사례를 분류하고 실제로 어떠한 과정에서 분쟁이 발생하고 있는지를 연구할 필요가 있다. 계약 과정에서 갑을관계라는 지위로 인해 불공정 계약이 체결될 수도 있으나, 소스코드에 대한 저작권 양도의 범위가 명확하지 않아서 추후 분쟁이 발생하는 경우도 있을 것이다. 저작권 계약은 문제없이 체결하였지만 개발이 완료된 이후 공공기관의 보안정책 등으로 인하여 실질적으로 산출물을 외부로 반출할 수 없는 경우도 발생하고 있다고 한다.

여러 사례를 반영하여 용역계약일반조건을 구체화하거나 별도의 가이드라인을 제시하는 것도 소프트웨어 산업 발전을 위해서 필요하다고 본다.

2. 오픈소스 소프트웨어 활성화와 저작권 계약

가. 오픈소스의 양립성

오픈소스 소프트웨어는 세계 각국에서 다양한 활성화 방안이 논의되고 있다. 오픈소스 소프트웨어는 소스코드를 공개한다. 그리고 사용자로 하여금 해당 소스코드를 자유롭게 사용하고 복제하며 수정할 수 있도록 하며, 일정 조건하에 재배포하도록 하는 공통적인 특징이 있다.

오픈소스 소프트웨어는 GPL, LGPL, MPL, BSD, 아파치 라이선스 등이 많이 사용된다. 이들은 각각의 조건을 채용하여 사용과 배포의 방법을 달리 정하기도 한다. 예를 들어 GPL, LGPL, MPL은 이를 이용하여 소프트웨어를 개발하는 경우 소스코드를 공개해야 한다. 반면 BSD, 아파치 라이선스는 소스코드를 공개할 의무가 없다. 그러므로 오픈소스 소프트웨어를 이용할 때는 해당 소프트웨어가 어떤 라이선스 조건을 제시하고 있는지 사전에 파악해야 한다.

[그림 12] 오픈소스 소프트웨어의 라이선스 비교

라이선스의 특징 및 의무사항	BSD	Apache 2.0	GPL 2.0	GPL 3.0	LGPL 2.1	MPL	CDDL	CPL / EPL
복제·배포·수정의 권한 허여	○	○	○	○	○	○	○	○
배포시 라이선스 사본 첨부		○	○	○	○	○	○	○
저작권고지사항 또는 Attribution 고지사항 유지	○	○	○	○	○	○	○	○
배포시 소스코드 제공의무(Reciprocity)와 범위			deriv ative work	work based on the program	deriv ative work	file	file	module
조합저작물(Larger Work)작성 및 타라이선스 배포 허용	○	○			○	○	○	○
수정시 수정내용 고지		○	○	○	○	○	○	○
명시적 특허라이선스의 부여		○		○		○	○	○
라이선시가 특허소송 제기시 라이선스 종료		○		○		○	○	○
이름, 상표, 상호에 대한 사용제한	○	○				○	○	○
보증의 부인	○	○	○	○	○	○	○	○
책임의 제한	○	○	○	○	○	○	○	○

출처 : 한국저작권위원회(2016)

오픈소스 라이선스는 문제는 여러 소스코드를 가져다 수정하거나 재사용할 때 각 조건이 충돌하는 경우에 발생한다. GPL 소스코드를 이용하면 수정한 소스코드도 GPL로 배포해야 한다. MPL 소스코드를 이용한 경우도 마찬가지로

MPL로 공개해야 한다. 이때 GPL 소스코드와 MPL 소스코드를 섞어서 소프트웨어를 개발한 경우는 어떤 것으로 공개해야 할지 문제가 생긴다. GPL로 공개하면 MPL 라이선스 위반이 되고 MPL로 공개하면 GPL 라이선스 위반이 되기 때문이다.

어떤 것을 선택해도 문제가 발생한다. 이것이 바로 오픈소스 양립성 (Compatibility) 문제이다. 이런 이유로 오픈소스를 이용하여 소프트웨어를 개발할 때는 시스템의 호환성 못지않게 저작권 이용허락의 호환성도 중요하게 다뤄야 한다. 자칫 저작권 분쟁으로까지 이어지면 애써 개발한 소프트웨어를 제대로 출시하지 못하거나 사업을 중단해야 하는 상황까지도 발생할 수 있기 때문이다.

따라서, 소스코드를 사용하여 개발한 파생저작물의 범위가 중복되지 않도록 분리설계 한다거나 라이선스 간 충돌이 발생하지 않는 다른 라이선스 소프트웨어로 대체하는 방법 등의 노력도 필요하다.

오픈소스 양립성 문제는 오픈소스 진영의 중요한 숙제이기도 하지만, 소프트웨어 개발 회사에서도 개발자들이 사전에 이해하고 문제가 발생하지 않도록 교육이 필요한 부분이기도 하다.

소프트웨어 조직을 운영하고 있는 회사라면 개발자들에게 코딩교육 뿐만 아니라 오픈소스의 법적 문제를 이해할 수 있도록 지원하는 교육이 반드시 선행되어야 한다. 개발자 입장에서 오픈소스 양립성 문제가 1차로 필터링이 되어야 하기 때문이다.

계약 또는 법적 문제로 간주하여 개발자와는 상관없는 사안이라고 생각하기에는 비즈니스 리스크가 작지 않다. 이를 간과했다가 개발 과정에 혹은 개발이 완료된 후에 문제가 발생하여 법무팀 단계에서의 해결하려고 한다면 너무 늦는 경우가 많다.

나. 라이선스 위반과 저작권 침해

오픈소스 라이선스 조항은 저작권법에서 ‘이용허락’에 해당한다. 우리 법원도 GPL에 대해서 일종의 이용허락계약이라고 본 사례가 있다.⁶⁴⁾ 소프트웨어 라이선스는 저작권자가 정한 조건 및 범위를 말하므로, 오픈소스 라이선스 위반은 저작물 이용허락 위반으로 연결된다.

[표 6] 저작권법 제46조

저작권법 제46조(저작물의 이용허락) ① 저작재산권자는 그 저작물의 이용을 허락할 수 있다.
② 제1항의 규정에 따라 허락을 받은 자는 허락받은 이용 방법 및 조건의 범위 안에서 그 저작물을 이용할 수 있다.
③ 제1항의 규정에 따른 허락에 의하여 저작물을 이용할 수 있는 권리는 저작재산권자의 동의 없이 제3자에게 이를 양도할 수 없다.

오픈소스 라이선스 조건을 위반한 것이 저작권 침해와 계약위반 모두에 해당하는지 아니면 단순한 계약위반에만 해당하는 것인지는 명확하지 않다. 저작권 이용허락의 위반에 따른 문제는 저작권법과 계약법이 교차하는 영역에 해당하기 때문이다.⁶⁵⁾

미국에서도 라이선스 위반이 계약 위반인가 저작권 침해까지 이르는가에 대해 논의가 있다. 판례들은 복제권, 배포권, 전시권 및 2차적저작물작성권의 범위를 제한하는 ‘라이선스 조건(license condition)’의 위반은 저작권 침해에 해당하는 반면, 이러한 저작권 이외의 라이선스 ‘계약상 약정(contractual covenant)’의 위반에 대해서는 계약법에 따른 제소가 가능하다고 밝히고 있다.⁶⁶⁾

오픈소스 라이선스 위반이 저작권 침해인지 계약 위반인지를 묻는 사건에서도, 라이선스 규정이 조건(conditions)이라면 저작권법이 적용되고, 합의사항(covenants)에 불과하다면 계약법이 적용될 것이라고 판시한 바 있다.⁶⁷⁾

64) 서울중앙지방법원 2006. 11. 1. 선고 2005노3002 판결 - “엘림넷-하이온넷”.

65) S.O.S., Inc. v. Payday, Inc., 886 F.2d 1081, 1122 (9th Cir. 1989).

66) Actuate Corporation v. Fidelity National Information Services, Inc., 2014 WL 4182093 (N.D. Cal. Aug. 22, 2014), p.3-4; Alaska Stock, LLC v. Pearson Edu., 975 F.Supp.2d 1027, 1043 (D. Alaska 2013); MDY Industries, LLC v. Blizzard Entertainment, Inc., 2011 U.S. App. LEXIS 3428, 17 (9th Cir. Feb. 17, 2011), p.7.

67) Jacobsen v. Katzer, 535 F.3d 1373 (Fed Cir. 2008). 이 사건에서 캘리포니아 지방법원은 오픈소스 라이선스

소프트웨어 산업 육성을 다루는 부처와 소프트웨어 라이선스를 다루는 부처는 오픈소스를 바라보는 시각이 다를 수 있다. 한쪽에서는 오픈소스를 더 많이 사용하도록 독려하고 홍보할 것이지만, 한쪽에서는 지식재산권의 문제가 중요하게 다뤄져야 함을 홍보한다.

이는 양날의 검이다. 다만, 오픈소스의 활성화 정책에서 오픈소스가 공짜라는 인식을 심어주는 것은 곤란하다. 오픈소스는 소스코드의 공개를 조건으로 비용을 받지 않는 것이기 때문이다. 소스코드를 공개할 수 없는 소프트웨어에 오픈소스를 사용하게 되면 지식재산권의 분쟁이 따라오게 될 것이다.

3. 소프트웨어 사업자와 개발자의 저작권 관계

가. 업무상저작물의 권리자

소프트웨어 산업 분야에서 정부와 업계는 더 많은 프로그램 개발자를 육성하고 양질의 컴퓨터프로그램을 만들어 산업 발전을 견인할 수 있도록 정책적인 지원에 힘쓰고 있다. 하지만 현행 저작권법에 의하면 조직에 속해있는 개발자는 저작자로서 지위를 갖지 못한다.

원칙적으로 저작자는 저작물을 창작한 자이다. 다만, 사람이 아닌 법인도 저작자가 될 수 있는데, 법인이 만든 저작물의 경우이다. 이때 창작자는 저작물을 만든 사람이 아니라 그 사람이 속해있는 조직이다. 컴퓨터프로그램의 저작자, 즉 개발자가 아니라 회사가 저작자이자 저작권자가 되는 것이다.

이는 소프트웨어 개발회사나 게임회사의 직원으로 근무하면서 업무상저작물에 해당하는 소프트웨어를 개발하였다면 소스코드에 대한 저작권은 개발자가 아니라 회사가 갖는다는 의미이다. 회사가 저작인격권과 저작재산권을 모두 갖게 된다.

규정을 위반한 것은 계약위반이 될 가능성은 있어도 저작권 침해는 아니라고 판단하였으나(Jacobsen v. Katzer, No. 06-CV-01905 JSW, 2007 WL 2358628 (N.D.Cal. Aug. 17, 2007)), 연방항소법원(CAFC)은 이를 뒤집고 공개소프트웨어 라이선스 위반이 단순한 계약위반을 넘어 저작권 침해라고 판단하였다.

종업원이 취업규칙·근무규칙·근로계약서 등에 자신이 저작권자가 된다거나 회사와 공동저작권을 갖는다는 등 별도의 계약을 하였다면 개발자도 저작권을 가질 수 있다. 하지만 종업원의 입장에서 입사 시 그러한 근로계약을 맺는다는 것은 현실적으로 쉽지 않다.

[표 7] 저작권법의 업무상저작물 규정

제2조(정의) 31. "업무상저작물"은 법인·단체 그 밖의 사용자(이하 "법인등"이라 한다)의 기획하에 법인등의 업무에 종사하는 자가 업무상 작성하는 저작물을 말한다.

제9조(업무상저작물의 저작자) 법인등의 명의로 공표되는 업무상저작물의 저작자는 계약 또는 근무규칙 등에 다른 정함이 없는 때에는 그 법인등이 된다. 다만, 컴퓨터프로그램저작물(이하 "프로그램"이라 한다)의 경우 공표될 것을 요하지 아니한다.

조직에 소속되어 그 업무로서 저작물을 창작한 개인(종업원)은 저작자의 지위를 인정받지 못하고 저작권도 갖지 못한다. 개발자는 스스로 소스코드를 개발하였으므로 자신이 저작권자라고 생각할 수 있지만 그렇지 않다. 이러한 이유로 종업원이 퇴사하면서 소스코드를 갖고 나와서 재사용하거나 경쟁 제품을 개발하여 판매하는 등의 행위는 저작권 침해가 된다. 실제 퇴사한 직원이 경쟁 소프트웨어를 개발하는 경우 저작권 내지 영업비밀 침해소송에 휘말리는 경우가 많다.

반면, 지식재산권 중 특허권은 이와 유사한 규정으로 ‘직무발명’ 규정을 두고 있다. 특허법은 특허를 받을 수 있는 권리를 원칙적으로 발명자에게 귀속하도록 규정하고 있다. 그리고 발명진흥법을 통해 직무발명인 경우에는 조직이 통상실시권을 행사할 수 있도록 하고, 특허를 받을 수 있는 권리를 조직이 승계받는다. 이는 계약이나 근무규칙 등 사전 약정을 하였다면 이를 유효한 것으로 본다.

특허법은 발명자주의에 의해 발명자를 보호하되, 직무발명에 대해서는 조직에 최소한의 보장을 해주는 것으로 이해할 수 있다.⁶⁸⁾

68) 이에 대해 자세한 것은 조영선, 특허법, 제4판, 박영사, 2013, 253면 참조.

[표 8] 발명진흥법의 직무발명 규정

제2조(정의) 2. "직무발명"이란 종업원, 법인의 임원 또는 공무원(이하 "종업원등"이라 한다)이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자·법인 또는 국가나 지방자치단체(이하 "사용자등"이라 한다)의 업무 범위에 속하고 그 발명을 하게 된 행위가 종업원등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 발명을 말한다.

제10조(직무발명) ①직무발명에 대하여 종업원등이 특허, 실용신안등록, 디자인등록(이하 "특허등"이라 한다)을 받았거나 특허등을 받을 수 있는 권리를 승계한 자가 특허등을 받으면 사용자등은 그 특허권, 실용신안권, 디자인권(이하 "특허권등"이라 한다)에 대하여 통상실시권(通常實施權)을 가진다. 다만, 사용자등이 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아닌 기업인 경우 종업원등과의 협의를 거쳐 미리 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 계약 또는 근무규정을 체결 또는 작성하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 종업원등의 직무발명에 대하여 사용자등에게 특허등을 받을 수 있는 권리나 특허권등을 승계시키는 계약 또는 근무규정
2. 종업원등의 직무발명에 대하여 사용자등을 위하여 전용실시권을 설정하도록 하는 계약 또는 근무규정

나. 직무저작물로의 개정 검토

저작권법상 업무상저작물 규정은 개발자를 양성하고 지원하는 동인으로서 작동하지 못할 수 있다. 업무상저작물 규정에 적용되면 프로그램 개발자가 아무런 권리를 갖지 못하고, 특허의 직무발명과 달리 창작의 대가로 급여 이외에 별다른 보상을 기대하지 못하기 때문이다.

따라서 저작권의 업무상저작물 규정을 직무저작물 개념으로 전환하는 것도 검토해볼 수 있다. 즉, 저작권(저작인격권, 저작재산권)은 원칙적으로 개발자가 갖지만, 직무발명과 유사하게 법인은 저작물을 이용할 수 있는 권리를 갖도록 하며 종업원의 직무저작물에 대해서는 적절한 보상을 하도록 규정하는 것이다.⁶⁹⁾

이는 창작자(개발자)를 우선하는 저작권법의 목적에도 부합하고, 개발자의 역

69) 이에 대하여 2016. 10. 25 한국저작권위원회와 문화체육관광부가 추진한 '미래 환경에 적합한 저작권법 개정을 위한 연구발표회'에서도 업무상저작물의 권리귀속에 대하여 직무저작물로 개정이 필요하다는 의견이 제시되었다. 더욱 자세한 것은, 한국저작권위원회, '미래 환경에 적합한 저작권법 개정을 위한 연구발표회' 자료집, 2016, 8면 참조.

량을 강화하려는 정부 정책에도 부합할 수 있다.⁷⁰⁾

반면, 직무저작물은 반대로 기업의 입장에서 제약이 될 소지도 있으므로 직무저작물로의 전환이 반드시 필요한 것인지도 함께 검토되어야 한다. 그동안 업무상저작물 규정은 오랫동안 자리를 잡아 왔음을 부인할 수 없기 때문이다.

조직 입장에서는 법인이 곧바로 저작자가 됨으로서 별다른 권리처리나 보상을 준비할 필요가 없어 사업에 유리하다. 직무저작물 규정을 도입하는 경우 발생할 수 있는 분쟁이나 보상제도 등 지원정책의 마련으로 인한 혼란도 업계가 함께 생각해 보아야 한다.

개발자 권리를 주어 독려할 것인지, 개발자를 고용하여 소프트웨어를 개발하는 기업을 독려할 것인지는 국가가 정책적으로 결정할 사항이다. 그리고 관련법과 제도 역시 그에 맞도록 정비되어야 할 것이다.

4. 소프트웨어의 사적 이용과 저작권자의 권리 제한

가. 소프트웨어 사적복제의 허용

기업에서의 소프트웨어 사용 이외에 개인적 소프트웨어 사용에 대하여 패키지 소프트웨어 분야에서는 일명 ‘사적복제’라는 규정에 대한 논란이 있다. 집에서 비영리적인 목적으로 불법복제된 소프트웨어를 쓰는 것에 대해서는 견해가 갈리기 때문이다.

일반 저작물은 제30조(사적이용을 위한 복제) 조항이 적용되지만 컴퓨터프로그램은 컴퓨터프로그램의 특례 조항인 제101조의3(프로그램의 저작재산권의 제한) 규정이 적용된다. 저작권법 제101조의3 제1항 제4호에 따르면, “가정과 같은 한정된 장소에서 개인적인 목적으로 복제하는 경우“에는 “그 목적상 필요한 범위에서 공표된 프로그램을 복제 또는 배포“할 수 있다고 규정되어 있다. 해당

70) 무엇보다 개발자에 대한 우대정책이 중요하다. 소프트웨어 산업의 핵심역량은 개발자에게 있기 때문이다. 이를 위해 필요한 정책개발이 필요하며, 과학기술기본법상 과학기술자에 준하는 우대정책을 발굴할 필요가 있다.

조항에는 “영리를 목적으로 하는 경우“는 제외된다고 명시되어 있고, 단서 규정 또다시 덧붙여져 “프로그램의 종류·용도, 프로그램에서 복제된 부분이 차지하는 비중 및 복제의 부수 등에 비추어 프로그램의 저작권자의 이익을 부당하게 해치는 경우“는 제외된다고 명시되어 있다.

[표 9] 프로그램의 저작권 제한 규정

<p>제101조의3(프로그램의 저작권의 제한) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 목적상 필요한 범위에서 공표된 프로그램을 복제 또는 배포할 수 있다. 다만, 프로그램의 종류·용도, 프로그램에서 복제된 부분이 차지하는 비중 및 복제의 부수 등에 비추어 프로그램의 저작권자의 이익을 부당하게 해치는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 재판 또는 수사를 위하여 복제하는 경우 2. 「유아교육법」, 「초·중등교육법」, 「고등교육법」에 따른 학교 및 다른 법률에 따라 설립된 교육기관(상급학교 입학에 위한 학력이 인정되거나 학위를 수여하는 교육기관에 한한다)에서 교육을 담당하는 자가 수업과정에 제공할 목적으로 복제 또는 배포하는 경우 3. 「초·중등교육법」에 따른 학교 및 이에 준하는 학교의 교육목적을 위한 교과용 도서에 게재하기 위하여 복제하는 경우 4. 가정과 같은 한정된 장소에서 개인적인 목적(영리를 목적으로 하는 경우를 제외한다)으로 복제하는 경우 5. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」에 따른 학교 및 이에 준하는 학교의 입학시험이나 그 밖의 학식 및 기능에 관한 시험 또는 검정을 목적(영리를 목적으로 하는 경우를 제외한다)으로 복제 또는 배포하는 경우 6. 프로그램의 기초를 이루는 아이디어 및 원리를 확인하기 위하여 프로그램의 기능을 조사·연구·시험할 목적으로 복제하는 경우(정당한 권한에 의하여 프로그램을 이용하는 자가 해당 프로그램을 이용 중인 때에 한한다)
--

이와 같은 구조의 컴퓨터프로그램의 사적복제 조항은 얼핏 보아 한 번에 이해하기 쉽지 않다. 어렵고 복잡한 것을 넘어서 잘못 해석하면 이러한 오해를 가져올 수 있다. 저작권법 제101조의3 제1항 제4호는 “영리를 목적으로 하는 경우“만을 제외하는 것처럼 해석되도록 규정되어 있어, 영리 목적만 아니면 사적이용을 위한 복제가 제한 없이 허용되는 것으로 잘못 해석될 여지가 있다는 것이 문제이다.

그러나, 소프트웨어의 사적복제는 일반적인 저작물의 사적복제와 차이가 있으

나 2009년 저작권법에 컴퓨터프로그램보호법상의 규정을 특례규정으로 변경 없이 도입함으로써 일반저작물의 사적복제와 달리하는 것은 문제의 소지가 있다. 실제, 주무 부처 관계자도 이러한 규정에 대해서는 문제가 있음을 지적한다.⁷¹⁾

물론, 저작권자 입장에서는 현행 법상 단서조항의 해석을 통해 “프로그램의 종류·용도, 프로그램에서 복제된 부분이 차지하는 비중 및 복제의 부수 등에 비추어 프로그램의 저작재산권자의 이익을 부당하게 해치는 경우”에 대해 엄격하게 적용할 필요가 있을 것이다. 일반적인 저작물과 다른 법리를 적용하는 것이 합리적인 것인지는 의문이다. 따라서, 다른 나라와 같이 합법적인 저작물의 사적복제와 같이 사전적으로 합법적인 저작물의 사용환경을 유도해나가는 것이 우선적인 입법정책이 될 것으로 생각한다.

나. 명확한 범위의 설정

일부 이용자들은 ‘가정과 같은 한정된 장소에서⁷²⁾ 개인적인 비영리 목적’으로 설치 등의 방법, 일명 데드카피(dead copy)를 통해 판매용 소프트웨어를 무단 복제하여 사용해도 문제가 없다고 주장하기도 한다. 하지만 이는 법 조항을 잘못 해석한 것이라고 보아야 한다.

소프트웨어, 즉 디지털 저작물인 ‘컴퓨터프로그램 저작물’은 아날로그 저작물과 달리 설치 과정을 통해 저작물 전부가 복제된다. 또한 한번 설치되면 장기간에 걸쳐 수차례 반복하여 이용된다는 특수성을 갖는다. 이는 한 번의 전체 복제 이후 일시적 복제가 계속해서 일어난다는 의미이다. 아날로그 저작물은 복제에 시간과 노력이 소요되고 복제물은 원본보다 통상 품질이 조악하므로 저작권자의 시장 이익을 해치는 정도가 크지 않다는 것이 사적복제를 허용하는 근거이다. 하지만 디지털 저작물은 복제가 용이하고 원본과 복제물 간 품질의 차이가 없다.

71) 이러한 문제에 대해 “사적복제에 관하여 보다 엄격하한 기준이 필요하다는 점은 이해되지만 일반저작물과 이렇듯 차이를 두어야 할 이유는 찾기 어렵다”는 견해도 있다. 임원선, 실무자를 위한 저작권법(제4판), 한국저작권위원회, 2014, 267면, 각주 343.

72) ‘가정과 같은 한정된 장소’에 대해서는 가정이라는 한정된 장소에서 복제한 경우에만 개인적인 목적으로 이용하는 것이 가능하다는 견해가 일반적이다. 이에 대해서는, 임원선, 실무자를 위한 저작권법, 제3판, 한국저작권위원회, 2012, 256면 참조.

따라서 '판매용 프로그램'에 대해서 사적복제를 허용하게 되면 소프트웨어 저작권자의 이익을 부당하게 해치게 될 뿐만 아니라, 소프트웨어의 원활한 유통을 저해하고 소프트웨어 개발자의 의지를 꺾게 되어 결과적으로는 산업을 저해하게 된다는 것은 자명하다.

이 조항은 1986년 구 컴퓨터프로그램보호법이 제정될 당시부터 존재하던 것이다. 그러나 거의 대부분의 패키지 소프트웨어가 개인적으로 또는 가정과 같은 한정된 장소에서 이용된다는 점을 고려하면 이 조항은 패키지 소프트웨어에 관한 한 저작권 보호를 박탈하는 것이나 마찬가지다. 특히 기업용 등과 별도로 가정용 라이선스를 판매하고 있거나, 애초에 개인용 혹은 가정용으로 사용하는 유틸리티 소프트웨어에 적용하는 것은 지나친 면이 있다.

[그림 13] 한컴오피스 개인용 버전



참고로 해외 법률 현황은 다음과 같다. 미국은 사적복제를 허용하는 별도 규정이 없는 대신 저작권법 제107조의 공정이용(Fair Use) 조항을 통해 개별 사안에 대해 판단한다.⁷³⁾ 영국과 프랑스는 컴퓨터프로그램에 대한 사적복제규정의

적용이 명시적으로 제외된다. 독일은 저작권법 제53조에 사적이용을 위한 복제 규정이 있으나, 동법 제69조의c 제1호(복제권)로 인해 컴퓨터프로그램은 적용을 받지 않는다.⁷⁴⁾

컴퓨터프로그램에 대한 사적복제 규정을 잘못 해석하게 되면 사실상 개인 사용자에게 프로그램을 구입하지 말고 복제해서 사용해도 좋다는 일종의 면죄부를 주게 된다. 더구나 현행 저작권법의 사적복제 규정은 복제물이 정당한 권한을 받은 것인지 불법복제물인지를 명시하고 있지 않기 때문에 불법복제된 소프트웨어를 사적복제하는 것도 허용할 것인지에 대해서도 논란이 있는 상태이다.⁷⁵⁾

소프트웨어 불법복제가 작지 않은 현실과 사적복제의 인정범위가 좁은 해외 입법례를 감안하며, 정당하게 소프트웨어 라이선스를 구매한 경우에 한해 사적복제를 인정하도록 허용범위를 좁히는 것이 바람직하다.⁷⁶⁾ '판매용 프로그램'에 대해서는 '영리를 목적으로 하는 경우'와 마찬가지로 사적이용을 위한 복제를 금지하도록 규정하여, 소프트웨어 저작재산권자의 이익을 부당하게 해치지 않도록 한 본래 취지를 명확히 해야 한다.

5. 소프트웨어 중고 거래

가. 소프트웨어의 재판매 여부

소프트웨어 재판매, 일명 소프트웨어 중고매매가 가능한지에 대해서는 답을 내리기가 쉽지 않다. 컴퓨터프로그램저작물인 소프트웨어는 디지털 저작물이기 때문에 권리소진원칙이 적용되는지에 대해서는 여전히 논란이 있고, 명확한 답은 내려지지 않은 상태이기 때문이다.⁷⁷⁾

73) Pamela, Samuelson, *Fair use for Computer Programs and Other Copyrightable Works in Digital Form: The Implications of Sony, Galoob and Sega*, 1 J. Intell. Prop. L. 49, 71 (1993-1994).

74) 각 국가의 현황에 대해 자세한 것은, 안효질·김현숙, "저작권법상 사적복제조항에 관한 연구-컴퓨터프로그램의 사적복제를 중심으로-", 고려법학 제75호, 2014, 267-277면 참조.

75) 불법복제물임을 알고 웹하드에서 영화파일을 다운로드한 것은 사적복제로 볼 수 없다는 판결은 서울중앙지법 2008. 8. 5. 자 2008카합968 결정 참조. 다만, 현행 저작권법은 원본의 정당성을 요구하고있지 않다.

76) 이에 대하여는, 임춘성·이현승, 소프트웨어 개발자의 권리보호 및 관련산업 진흥을 위한 법·제도 연구-저작권법 중심으로, 소프트웨어정책연구소, 2014, 17면 이하 참조.

77) 권리소진이론(exhaustion theory) 혹은 최초판매원칙(first sale doctrine)이란, 저작물의 원본이나 복제물이 저작

저작권법은 온라인으로 이루어지는 전송과 오프라인으로 이루어지는 배포를 구분하고 있다. 전송은 공중의 구성원이 개별적으로 선택한 시간과 장소에서 접근할 수 있도록 저작물 등을 이용에 제공하는 것을 말하며, 그에 따라 이루어지는 송신을 포함한다(제2조 제10호). 소프트웨어로 적용하여 보면, 인터넷을 통해 컴퓨터프로그램을 주고받는 행위나, 서버에서 소프트웨어를 이용하는 행위를 생각해볼 수 있다.

배포는 전통적인 유형적 저작물인 일명 오프라인 저작물에 해당하는 것이다. 저작권법상 배포는 저작물의 원본이나 복제물을 공중에게 대가를 받거나 받지 아니하고 양도 또는 대여하는 것을 말한다(제2조 제23호). 이를 허락하거나 금지할 수 있는 권리가 배포권이다. 프로그램저작물의 저작권자에게는 배포권이 있다. 그리고 저작권자는 배포권에 의해 프로그램의 양도 또는 대여를 허락하거나 금지할 수 있다.

다만 저작권자에게 부여된 배포권에도 불구하고 저작물이 판매 등의 방법으로 거래에 제공되면 저작권자의 배포권이 소진된다(제20조). 그러므로 컴퓨터프로그램이 판매 등의 방법으로 거래에 제공되면 배포권이 소진되고, 이를 구입한 사용자는 저작권자의 허락 없이 양도가 가능하다. 다만, 컴퓨터프로그램은 대여권이 살아있으므로 영리 목적으로는 대여할 수 없다.

소프트웨어 재판매가 가능한지를 판단하려면 CD라는 ‘유형물’ 안에 담겨있는 소프트웨어가 ‘판매’ 된 것인지, 아니면 권리자가 단지 ‘이용허락(라이선스)’ 한 것에 불과한 것인지를 먼저 결정되어야 한다. 권리소진원칙이 적용된다면 소프트웨어 CD(유형물)를 구입한 자는 그 CD를 중고로 판매할 수 있다. 그러나 배포권이 소진되지 않는다면 저작자의 동의 없이 소프트웨어 CD를 중고매매할 수 없다.

해외의 경우에도 미국과 유럽의 입장에 차이가 있다.

재산권자의 허락을 받아 판매의 방법으로 거래에 제공되면 배포권은 소진되므로 이후에 거래에 대해서는 저작재산권자가 권리행사를 할 수 없다는 것을 말한다.

미국은 재판매가 불가능하다는 입장이 우세하다. 오토데스크 사건이 대표적인데, 미국 법원은 고객이 오토데스크(Autodesk)로부터 오토데스크 프로그램 CD를 구입한 것은 CD 안에 담긴 프로그램에 대해 라이선스만을 받은 것이라고 보아서, 이베이 사이트에서 오토데스크 프로그램을 재판매하는 것은 저작권 침해라고 판단하였다.⁷⁸⁾

반면, 유럽은 패키지 소프트웨어의 재판매가 가능하다는 입장이 우세하다. 오라클(Oracle) 소프트웨어를 다운로드 방식으로 제공하였다고 하더라도, 이는 영구적으로 사용할 수 있도록 제공된 것이므로 결국 그 성격이 판매와 같아 권리소진이 인정된다고 판단한 것이다.⁷⁹⁾

이처럼 각국의 판단이 완전히 다른 상황인데, 우리나라의 경우 현행 저작권법상 디지털 저작물에 대해서는 권리소진원칙이 적용되지 않는다는 것이 일반적인 견해이다.⁸⁰⁾ 디지털콘텐츠는 물건으로 볼 수 없고 점유가 완전히 이전되지도 않는 등 디지털 파일이 갖는 특성들이 있기 때문이다. 다만 패키지 소프트웨어가 박스형으로 포장되어 판매되는 경우에는 이것을 유형물의 판매인지 아닌지로 보는 시각에 따라 견해가 달라질 수 있다.⁸¹⁾

저작권자와 기업이 라이선스 계약을 통해 기업명과 수량 등을 약정한 경우에도 소프트웨어 중고매매는 할 수 없다고 보는 것이 일반적이다. 저작권법 제46조(이용허락) 제3항의 적용을 받기 때문이다. 그러므로 저작권자의 허락을 받지 않고 라이선스를 양도양수 하는 것은 허용되지 않는다는 주장이다.

하지만 한국에서도 소프트웨어 재판매는 빈번하게 일어나고 있다. 따라서 기업의 인수·합병·분할 등으로 소프트웨어 라이선스 수량을 임의로 나누거나 합

78) Vernor v. Autodesk, 621 F.3d 1102 (9th Cir. 2010).

79) UsedSoft GmbH v Oracle International Corp., C-128/11, 3 July 2012.

80) 안효질, “저작물의 디지털거래와 권리소진원칙”, 산업재산권, 제15호, 2004, 68면; 서달주, 저작권법, 제2판, 박문각, 2009 229-340면; 박성호, 저작권법, 박영사, 2014, 353면; 허희성, 신저작권법 축조개설(상), 2007, 명문프리카, 187면 참조.

81) 동일한 저작물에 대하여 저작권자가 어떠한 판매방법을 채택하느냐에 따라 판매 허용 여부가 달라지는 것은 거래 안전을 해치는 것이라는 견해로는, 김인철, “최초판매의 원칙에 관한 재고”, 정보법학, 제18권, 제1호, 2014, 114면 이하 참조.

치는 등의 조절이 필요하다면, 사전에 저작권자의 허락을 받는 과정을 거치는 것이 바람직하다.

나. 소프트웨어 라이선스 양도

기업이 인수·합병·분할 등의 과정을 거칠 때는 자산으로 관리하고 있는 소프트웨어 역시 다른 영업용 자산과 함께 양도되어야 한다. 소프트웨어가 박스포장형으로 구입된 것이라면 유체물이 양도되면서 무체물은 컴퓨터프로그램에 대한 이용권도 함께 양도될 것이고, 라이선스 형태로 계약된 것이라면 그 이용허락의 조건 그대로 무체물에 대한 이용권이 양도될 것이다. 소프트웨어 라이선스 양도는 기업이나 기관과 같은 최종사용자가 인수·합병·분할·폐업 등의 사유로 저작권자의 허락에 의하여 라이선스를 다른 사용자에게 이전시키는 것을 말한다. 이때의 라이선스는 저작물 이용허락계약에 해당하고, 이는 저작권자와의 관계에서 자신의 저작물 이용행위를 정당화 하는 채권의 성질을 갖는다.

이용권은 채권적 성질을 갖는 것이므로 민법 제499조 채권의 양도성에 의해 원칙적으로 양도할 수 있다.⁸²⁾ 우리 민법상 채권은 기본적으로 양도가 되는 것이 주이고, 채권의 성질이 양도를 허용하지 않는 경우 또는 당사자가 반대의사를 표시한 경우에는 양도하지 못한다. 하지만 저작권법 제46조 제3항은 민법상 채권양도와 다른 취지로 규정되어 있다. 저작재산권자의 동의 없이 제3자에게 이를 양도할 수 없다고 하고 있으므로, 라이선스 양도를 허용하는 별도의 이용허락계약을 하지 않은 이상 저작권자의 허락이 선행되어야만 양도가 가능하다.

이에 저작권법 제46조 제3항을 구체화하여 권리자의 동의 없이 양도할 수 없도록 하되, 일반승계의 경우는 예외로 하거나 권리자가 양도를 부당하게 거부할 수 없도록 명시하는 것과 같은 검토가 필요하다. 현행 법 규정을 해석할 때 무조건적으로 양도를 불허하는 것으로 보기 어렵다. 회사가 인수되었거나 합병되는 경우 등 자산이 통합되는 경우라면 저작권 이용허락도 당연히 양도된다고 볼

82) 민법 제449조(채권의 양도성) ① 채권은 양도할 수 있다. 그러나 채권의 성질이 양도를 허용하지 아니하는 때에는 그러하지 아니하다. ② 채권은 당사자가 반대의 의사를 표시한 경우에는 양도하지 못한다. 그러나 그 의사표시로써 선의의 제삼자에게 대항하지 못한다.

것이고, 이를 저작권 침해로 볼 수 없다. 하지만 법 해석이 불확실하면 그 리스크는 고스란히 이용자에게 전가될 수 있다. 따라서 법을 명확하게 하여 어느 정도 예측가능하도록 하거나 이에 대한 가이드라인을 제시하는 것도 검토할 필요가 있다.

양도는 재판매와 밀접한 관계가 있고 소프트웨어 중고 매매와도 연결될 수 있는 바, 저작권자의 이익과 직결될 수 있는 문제이므로 선불리 허용여부를 논하기 어려운 문제이다. 실무적으로도 조직의 패키지 소프트웨어의 이용률이 높지 않았던 과거에는 양도 문제가 크게 다뤄지지 않은 것이 사실이다. 하지만 최근에는 소프트웨어 이용률이 상승하였고,⁸³⁾ 고가 패키지 소프트웨어가 증가하고 있으며, 기업의 인수·합병 및 통폐합이 빈번해지면서 소프트웨어 라이선스의 양도 가능 여부가 수면위로 떠오른 상태이다.

이에 대해 일부에서는 컴퓨터프로그램이 디지털 기반으로 제작되고, 설치 과정에서 이용허락계약을 체결하기 때문에 저작권자의 허락 없이 원칙적으로 불가능하다고 본다.⁸⁴⁾ 반면 저작권법 제46조 제3항에 의하여 라이선스계약으로 체결된 이용권은 권리자 허락 없이 양도할 수 없다는 것을 별론으로, 판매된 소프트웨어는 제20조(배포권) 단서에 의해 권리가 소진되었으므로 재판매까지도 허용된다고 주장한다.⁸⁵⁾ 즉, 박스포장형 제품이 ‘판매 등의 방법으로 거래에 제공’된 것인 이상 저작권자의 권리가 소진되었으므로 양도를 금지하는 이용허락계약 조항이 있다고 하더라도 이는 효력이 없다는 것이다.

이러한 견해 차이는 동일한 소프트웨어에 대하여 박스포장형으로 판매될 때와 라이선스 계약으로 판매될 때를 다르게 해석해야 하는지에 대한 논란으로도 이어지게 된다. 결국 소프트웨어 거래 계약의 성격을 무엇으로 보느냐에 따라 해석은 달라질 것이다. 다만 최근 저작권자들이 박스포장형으로 소프트웨어를

83) 2016년 시장조사기관 IDC가 발표한 자료에 의하면, 한국의 SW불법복제율은 35%로 2005년 46%에 비하면 10년간 11% 포인트 감소하였고, 1995년 76%에 비하면 20년 전보다 41% 포인트나 감소하였다. <<http://www.bsa.org> 참조>.

84) 이해완, 저작권법, 제3판, 박영사, 2015, 509면에서는 컴퓨터프로그램저작물의 경우 권리소진이 적용되지 않는다고 보는 것이 타당하다고 한다.

85) 박성호, 저작권법, 박영사, 2014, 349-350면 참조; 정상조 편, 저작권법 주해, 박영사, 2007, 420면 이하 참조.

판매하는 비율이 감소하고, 실무적으로 기업사용자들은 박스포장형 소프트웨어를 거의 구매하지 않는다. 결국 라이선스 양도 문제는 제46조에 해당하는 이용권의 양도로 귀결된다.

이는 컴퓨터프로그램저작물의 문제에 그치는 것은 아니다. 많은 저작물들이 디지털 형태로 전환되고, 애초에 디지털 형태로만 배포되는 경우도 늘고 있기 때문이다. 과거 서적이거나 음반 등은 권리소진에 의하여 재판매와 양도가 허용되었으나, 온라인으로 거래가 이동하고 컴퓨터프로그램처럼 이용약관 방식을 채용하면 이러한 모든 제한을 무력화할 수 있게 된다. 이러한 디지털콘텐츠도 소프트웨어처럼 약관을 통하여 제공하면 이용허락계약으로 보아 양도, 재판매 등 모두 금지할 수 있는 것인가로 이어지게 될 것이다.

소프트웨어는 기업에게 자산의 의미를 갖는다. 비용도 일반 디지털콘텐츠에 비할 바가 아니다. 실제로 조직의 자산 규모에서 소프트웨어의 비중은 이미 하드웨어의 비중을 넘고 있으며, 소프트웨어 구입비용이 하드웨어 구입비용을 뛰어 넘은지 오래이다. 따라서 저작권자의 동의 없이는 어떠한 경우도 이용허락 양도할 수 없도록 되어 있는 조항은 소프트웨어를 이용하는 사용자의 입장에서 불공정하다.

물론, 소프트웨어의 재판매는 저작자의 이익을 해치는 것에 직결될 수 있으므로 허용하지 않는 것이 합당하고, 폐업의 경우까지 양도를 허용하면 이는 재판매로 이어질 것이므로 이에 관한 조항은 업계에 미치는 영향을 고려하여 신중을 기해야 한다. 하지만 소프트웨어를 사용하는 조직이 인수·합병·분할됨으로 인하여 이용허락계약의 당사자가 바뀌는 경우라면 자산양도 차원에서 허용되어야 한다. 이는 공정한 이용을 도모하는 것임은 물론 사용자 기업의 비즈니스 리스크를 관리하는 것에도 필요하기 때문이다.

6. SW특허와 법적 쟁점

가. SW는 기술혁신을 이끄는가?

이에 대한 답은 다양하다.⁸⁶⁾ 이는 점진적·누적으로 발전하는 SW가 갖는 기술적 특성에 기인한 것으로 볼 수 있다. SW는 보이지 않지만 수많은 영역에서 누구나 이용하고 있으며 산업 수단이나 사회문제해결의 주된 수단으로 작용하기도 한다. 이처럼 SW는 중요한 수단이기 때문에 보호에 대한 논의는 오랫동안 이루어져왔다. 기업들도 SW특허를 전략적으로 활용한다. 예를 들면, 삼성, 구글, 애플 등 많은 기업들이 자사의 제품과 서비스를 보호하기 위해 SW특허를 경영 전략의 일환으로 보고 있다. 그렇지만 SW는 특허가 무효되는 정도가 다른 특허보다 높다는 점에서 SW가 의미있게 작용될 수 있는 지는 의문이다. 따라서 SW의 보호 내지 경쟁력을 강화하기 위한 정책적 측면에서 SW특허의 보호범위나 방법을 확대하는 것은 일견 바람직하다고 보이지만 글로벌 환경과 맞추어나갈 필요가 있다.

SW를 보호하는 체계는 특허법과 저작권법으로 구분된다. 실상 양제도 중에서 SW의 기술혁신을 이끌어내는 제도는 특허법이라고 생각한다. 왜냐하면 특허법은 명세서에 담겨진 기술적 사항이 대중에게 공지되기 때문이다. 반면, 저작권은 SW의 실행만을 이용자가 접하기 때문에 기술적 사항의 구현하는 방식을 알아내기가 쉽지 않다. 결과적으로 SW발전은 상대적으로 저작권법 보다는 특허법에 의해 이루어져 왔다고 볼 수 있다.

나. 발명의 컴퓨터 구현

일반적인 표현으로써 SW특허는 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말하는 발명을 컴퓨터로 구현하는 것을 말한다. SW특허에 대한 많은 논란에도 불구하고 많은 나라에서 SW특허는 인정되고 있는 것이 사실이다. 컴퓨터 프로그램 언어 자체는 물론 컴퓨터 프로그램은 컴퓨터를 실행하는 명령에 불과한 것으로 컴퓨터 프로그램 자체는 발명이 될 수 없다.⁸⁷⁾

86) SW가 기술혁신을 이끄는지에 대한 보다 자세한 내용은 김윤명, “SW특허는 기술혁신을 이끄는가?”, 홍익법학 제 15권 제4호, 2014, 830면 이하 참조.

87) “특허권은 그 보호대상을 기술적 사상(idea) 좀 더 구체적으로는 기술적 사상에 대한 응용(application)을 그 대상

다만 특허청의 심사지침에 따르면 “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 사상⁸⁸⁾의 창작으로서 발명에 해당한다”⁸⁹⁾고 한다.

다. 물건의 발명으로서 SW특허

(1) 물건에 대한 논의

민법상 물건의 개념을 보면 “물건이라 함은 유체물 및 전기 기타 관리할 수 있는 자연력을 말한다”라고 정의된다(민법 제98조). 참고로, 일본 민법은 “이 법률에서 물건이라 함은 유체물을 말한다”고 규정한다(일본 민법 제85조). 여기서 유체물의 해석에 있어서는 학설의 대립이 있다고 한다.⁹⁰⁾ 적극적인 해석의 형태로 보이지만 “민법상 물건을 정의하는 실질적 표지가 관리가능성에 기초하고 있다는 점에 착안하여, 수용, 수익, 처분이 가능한 것이라면 물건의 정의로 포섭할 수 있다고 보고 부득이 현행법의 틀을 유지해야 한다면 관리가능 여부를 판단기준으로 삼아 디지털 정보를 물건의 정의에 포함시킬 수 있다고 함으로써 다소 소극적이거나 현행법상 물건의 개념을 소프트웨어로까지 확대할 수 있다”⁹¹⁾는 견해도 제시되고 있다.

2005년 심사지침 개정 이후 특허청은 현행 컴퓨터관련 발명의 심사기준에서 프로그램이 기록된 컴퓨터로 읽을 수 있는 매체의 형태와 방법의 형태로 기재된 청구항만을 인정해 왔다. 이것은 특허법상의 물건에는 프로그램을 담은 매체만이 포함된다는 전제를 가진 결과였고 이에 따라 모든 SW 특허는 형식상으리라

으로 하고 있고, 이에 반하여 저작권에서 사상은 보호대상이 되지 아니하며 사상의 표현(expression)을 그 보호대상으로 하고 있으므로, 보호대상에서 근본적인 차이점이 존재한다”고 한다. 김관식, 컴퓨터프로그램의 특허법상 보호에 관한 특허법 제2조 개정시안의 법적 의의 및 과제, 법학연구 제23권 제1호, 2012, 554면.

88) 기술적 사상이 존재하지 않는 가운데 데이터, 수학적 공식, 추상적 사업방식 그 자체만으로는 아무리 컴퓨터 기록 매체에 저장된 형태로 출원되었다 하더라도 발명에 해당된다고 볼 수 없다고 한다. 정상조·박준석, 지식재산권법, 홍문사, 2013, 83면.

89) 특허청, 특허·실용신안 심사지침서, 2014, 3103-3104면.

90) 川井健著 『民法概論1 民法總則 第4版』 有斐閣, 2008, 112頁.

91) 배대현, 거래대상으로서 디지털 정보와 “물건” 개념 확대에 관한 검토, 상사판례연구, 2003, 344-346면.

도 SW 또는 프로그램 자체가 아니라 그것을 담은 매체로서 등록토록 한 바 있다. 그러나 여전히 SW특허의 독립성에 대해 논란이 작지 않았고 이러한 이유에 대해 특허정책적 판단을 통해 특허법의 개정논의가 이루어진 것으로 볼 수 있다. 실제 특허법 개정에 대해서는 찬반론이 있는 것도 사실이다.⁹²⁾ 더욱이, 우리나라는 일본과 달리 물건에 유체물뿐만 아니라 전기 등과 같이 관리가 가능한 자연력을 포함시키고 있으므로 SW를 관리가능한 자연력의 일부로서 볼 수 있다는 주장도 가능하다.⁹³⁾

이와 같은 주장은 SW를 물건으로 볼 수 있다는 전제를 염두에 둔 것이나 물건성 자체에 대해서는 형법과의 대비가 이루어질 필요가 있다. 특허권의 침해에 대한 판단은 형법상 침해죄를 구성하는지 여부에 대한 것이어서 형법상 물건의 개념에 포함될 수 있는지에 대한 판단도 요구되기 때문이다.

또한 물건의 외연을 확장시킬 경우, 자칫 규제 내지 SW개발자의 책임범위가 넓어질 수 있는 우려도 있다. 예를 들면, SW의 제조물 책임의 논의에서 SW가 물건성인지 여부는 SW가 제조물인지 여부와 궤를 같이하게 된다.⁹⁴⁾ 다수설은 SW를 제조물책임법상 제조물로 보지 않는다.⁹⁵⁾ 그러나 특별법에서 SW의 물건성이 인정될 경우에 SW의 제조물책임을 포함하여⁹⁶⁾ SW의 하자로 인하여 발생

92) “특허청은 특허법 개정을 통해 특허법상 보호대상에 프로그램을 명시함으로써 물건의 개념을 둘러싼 위와 같은 혼란을 제거하려고 시도하는 것으로 알려져 있다. 소프트웨어의 특허성과 물건성을 둘러싼 그동안의 불필요한 이견과 혼란을 제거한다는 점에서 볼 때, 이러한 특허법의 개정은 매우 적절한 것이라고 평가된다”는 주장도 있다. 최형구, 소프트웨어의 특허법적 보호 필요성, 産業財産權 第23號, 2007.8, 411-412면.

93) “컴퓨터프로그램을 단순히 유체물로 볼 수 없다는 점은 컴퓨터프로그램을 물건의 발명으로 볼 수 없다는 근거가 될 수는 없겠지만, 우리나라에서 일본과 달리 물건을 유체물로 한하지 않고 전기와 같은 무체물도 일정한 경우에 물건에 포함시킨 주된 근거가 결국 관리가능성에 있을 것이라는 점을 상기하고, 현실적으로도 컴퓨터프로그램이 독자적인 거래의 대상이 되고 있다는 점과, 특별히 컴퓨터프로그램이 인터넷 망 등을 통하여 전송되는 경우에는 컴퓨터프로그램이 궁극적으로는 전기로 구성되어 있다는 점을 상기하면 컴퓨터프로그램이 우리나라 민법상 관리가능한 자연력으로서 물건의 개념에 포함된다고 볼 수 있다. 나아가 특허법상 물건의 발명의 개념은 특허의 대상이 되는 발명을 그 실시효력을 구분하기 위하여 물건의 발명과 방법의 발명으로 구분한 것으로 특허법상 물건은 민법에서와는 달리 방법에 대비되는 개념으로 볼 수 있고, 민법상 물건은 물건의 객체로서 채권의 객체로서의 급부와 대비되고 있는 개념으로 본다면, 특허법상 물건의 발명의 개념에서 의미하는 물건이 민법상의 물건의 개념과 반드시 일치하여야 하는 것은 아니라고 할 수도 있을 것이므로, 컴퓨터프로그램을 특허법상 물건의 발명으로 인정한다고 하여 민법상 물건의 개념과 반드시 저촉한다고는 볼 수 없다”. 김관식, 컴퓨터프로그램의 특허법상 보호에 관한 특허법 제2조 개정시안의 법적 의의 및 과제, 법학연구 제23권 제1호, 2012, 562-564면.

94) SW의 제조물책임에 대해서는 이상수, 소프트웨어에 대한 제조물책임 연구, 중앙대학교 박사학위논문, 2015; 김윤명, 정보기술과 디지털법, 진한M&B, 2005 등 참조.

95) 제조물책임법 제2조 제1호 “제조물“이란 제조되거나 가공된 동산(다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한다)을 말한다.

96) 제조물책임법 제3조(제조물 책임) ① 제조업자는 제조물의 결함으로 생명·신체 또는 재산에 손해(그 제조물에 대하여만 발생한 손해는 제외한다)를 입은 자에게 그 손해를 배상하여야 한다.

하는 책임논의에서 SW 개발자의 책임범위에 대한 논란은 커질 수 있다는 점도 고려돼야 한다.

(2) 실시와의 비교 검토

특허법상 실시란 “물건의 발명인 경우에는 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”로 정의된다.

SW가 단순히 기록매체에 기록되는 경우가 아니라 인터넷 전송과 관련되는 경우에는, 생산과 사용과 양도와 대여가 각각 언제 어떻게 이루어지는지를 결정하는 것이 매우 어려워진다고 한다.⁹⁷⁾ 또한 실시 중, 복제의 개념이 생산에 해당하지도 논란이 될 수 있다. 물론 현행 법에서는 발명의 실시에는 생산이 포함되어 있으나 SW를 제작하는 것을 실시로 보기는 어려웠으나 SW가 독립된 물건으로 인정될 경우에는 실시의 개념에 SW의 복제도 포함될 수 있을 것으로 판단된다.⁹⁸⁾

(3) 매체 독립적인 SW특허를 인정할 경우에 발생할 수 있는 쟁점

SW 자체의 발명의 성립성에 대해서는 자연법칙의 이용가능성에 대한 논란에서 시작한다. 발명이란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말하기 때문에 기본적으로 자연법칙을 이용한 것인지의 판단이 우선시 된다.⁹⁹⁾ 이는 쾨러(Kohler)에 의해서 정의된 것으로, 일본의 특허법 및 이를 계수한 우리나라의 특허법에 정의규정으로 남아있다.¹⁰⁰⁾ 고도한 것을 요건으로 하는 것

② 제조물의 제조업자를 알 수 없는 경우에 그 제조물을 영리 목적으로 판매·대여 등의 방법으로 공급한 자는 제조물의 제조업자 또는 제조물을 자신에게 공급한 자를 알거나 알 수 있었음에도 불구하고 상당한 기간 내에 그 제조업자나 공급한 자를 피해자 또는 그 법정대리인에게 고지(告知)하지 아니한 경우에는 제1항에 따른 손해를 배상하여야 한다.

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

98) 권태복 외, 컴퓨터프로그램 보호방식에 관한 비교연구, 한국저작권위원회, 2012, 43면 및 86면 참조.

99) 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.

100) “Kohler는 특허권을 국가의 행정행위에 의한 행정법상의 독점권으로 보던 과거 시각에서 벗어나 처음으로 사권으로 분명하게 파악함으로써 독일에서 근대 특허법학의 초석을 놓은 학자였는 바, 그는 발명을 자연력을 이용

은 실용신안의 고안과의 차별성을 두기위한 것이다.¹⁰¹⁾

SW특허가 독립적으로 운용될 경우에 프로그램 자체가 지시·명령의 집합이라는 점에서 자연법칙을 이용한 것인지에 대한 발명의 성립성 요건에 대한 논란이 있다.¹⁰²⁾ 특허청은 1984년 컴퓨터관련 발명 심사기준을 제정한 바 있으며 이후 1995년, 1998년, 2005년 및 2014년 심사지침을 개정한 바 있다. 특히 1998년 심사지침에서는 매체에 고정된 SW특허를 인정함으로써 실질적으로 컴퓨터프로그램 분야에서의 자연법칙의 이용이라는 요건은 거의 유명무실해졌다고 평가된다. 그러나, Bilski 판결이나 Alice 판결에서 볼 때 미연방 대법원은 발명의 성립성에 대해 엄격하게 판단하고 있으며 단순한 추상적 아이디어 자체의 보호는 부정하고 있는 것으로 판단된다. 이러한 점에서 볼 때 미국 판례가 특허법의 초기 형태로 회귀한다는 극단적인 주장은 합리성이 떨어지지만 미국 특허청과 사법부의 특허요건을 완화하는 지침과 판단과는 사뭇 다른 결론으로 인정할 수 있을 것이다. 우리 법원은 “구 특허법 제2조 제1호는 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 ‘발명’으로 정의하고 있으므로, 출원발명이 자연법칙을 이용한 것이 아닌 때에는 구 특허법 제29조 제1항 본문의 ‘산업상 이용할 수 있는 발명’의 요건을 충족하지 못함을 이유로 그 특허출원이 거절되어야 하는 바 특히 정보 기술을 이용하여 영업방법을 구현하는 이른바 영업방법 (business method) 발명에 해당하기 위해서는 컴퓨터상에서 SW에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용하여 구체적으로 실현되고 있어야 한다”¹⁰³⁾고 판시하는 한편 “출원발명이 자연법칙을 이용한 것인지 여부는 청구항 전체로서 판단하여야

하여 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.

101) 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].

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

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

하므로 청구항에 기재된 발명의 일부에 자연법칙을 이용하고 있는 부분이 있더라도 청구항 전체로서 자연법칙을 이용하고 있지 않다고 판단될 때에는 특허법상의 발명에 해당하지 않는다” 104)고 보고 있다.

매체 독립적인 SW특허의 인정은 보호범위가 넓어지기 때문에 권리자에게는 효과 높은 보호수단을 강구할 수 있을 것이다. 자연법칙성의 논란이 작지 않기 때문에 발명의 컴퓨터 구현에 대해 정책적인 보호를 하게 될 경우를 들 수 있다. 이러한 경우에는 자연법칙성에 대한 판단을 배제하여 산업정책적 판단으로 넘길 수 있을 것이다. 그 결과 프로그래밍 언어로 제작된 결과물이라고 한다면, 발명의 요건에서 자연법칙을 이용한 것으로서 산업상이용가능성은 인정될 수 있을 것이다. 자연법칙을 이용하는 것인지에 대한 판단은 발명의 정의에 있어서 무시할 수 없는 요소라고 보며¹⁰⁵⁾ 엄격한 성립성 요건에 대한 판단을 통해서 이를 보완하는 절차가 강구돼야 한다.¹⁰⁶⁾

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

105) 대법원도 자연법칙이 활용되었는지에 대한 사안에서 컴퓨터 프로그램 관련 출원발명의 자연법칙 이용성을 인정한 사례에서, “출원발명이 기본워드에 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·제어·작동을 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 판시한 바 있다. 대법원 2001.11.30. 선고 97후2507 판결[거절사정(특)]

106) 이미 심사지침에서 매체 특허를 인정하고 있기 때문에 자연법칙을 이용한 것인지에 대한 논란은 일단락되었다는 주장과 궤를 같이 한다. Alice 사례 등으로 보건데, 추상적 아이디어에 대한 신규성 내지 진보성에 대한 판단을 통해서 제한적으로 운용하는 것이 산업정책적으로 고려할 수 있는 방안중 하나일 것이다.

제4절 소프트웨어 자산관리 활성화

1. 패키지 소프트웨어 이용자의 저작권 계약

가. 소프트웨어 구입 계약의 형태

조직은 비즈니스를 운영하기 위해 OS, 오피스, 백신 프로그램 등 다양한 패키지 소프트웨어를 설치하고 사용한다. 사업의 성격과 종업원의 업무에 따라서는 설계 프로그램, 그래픽 편집 프로그램 등 특화된 패키지 소프트웨어도 필요하다.

이러한 소프트웨어를 사용하려면 구입 형태와 방법이 어떠한 기업 및 기관 등 조직사용자는 저작권자와 계약을 체결해야 한다. 그리고 패키지 소프트웨어를 개발하고 판매하는 회사들은 라이선스 계약을 통해 사용자들의 권리를 제한하고자 끊임없이 시도한다.

컴퓨터 기술 초창기에는 소프트웨어가 저작권으로 보호받을 수 있는지 문명치 않았고, 소프트웨어 기업들은 프로그램의 소스코드를 영업비밀로 보호하였다. 그리고 고객에게 배포하는 목적코드는 계약법을 통해 보호하였다.¹⁰⁷⁾ 지금은 컴퓨터프로그램저작물이 저작권법 체계에 편입되었고, 저작권법을 기본으로 하여 계약법을 통하여 보호되고 있다고 할 수 있다.

소프트웨어 유통 환경은 시대에 따라 달라지고 있으나, 저작권자가 저작권에 기한 계약의 형태로 소프트웨어를 제공한 것은 이미 오래된 일이다. 일방적으로 정한 계약을 통하여 이용허락을 체결하도록 하는 방식도 달라지지 않았다.

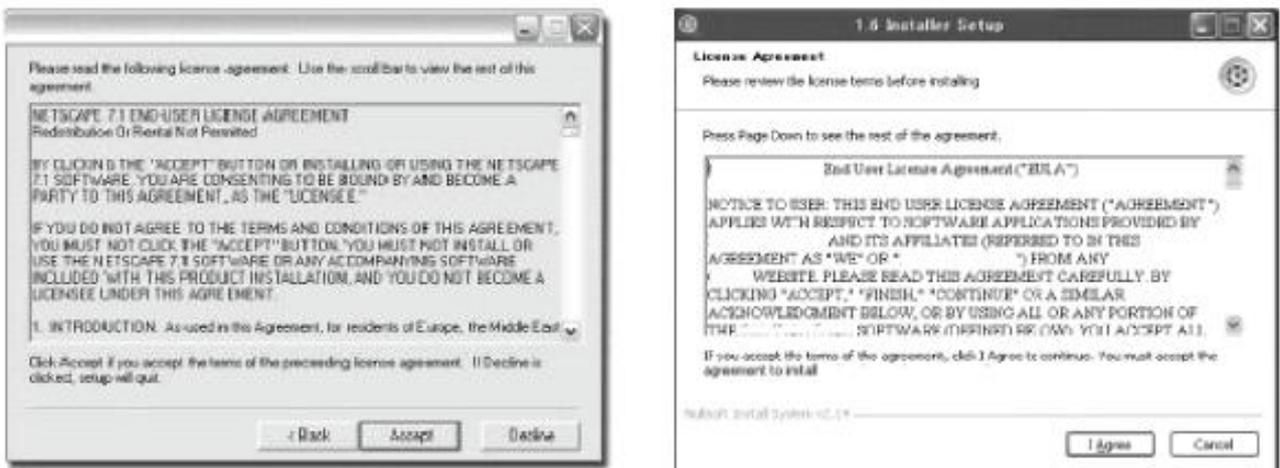
과거 소프트웨어가 오프라인 환경에서 박스포장형 제품을 유통하는 형태였다면, 이제는 온라인 환경에서 파일을 다운로드 하도록 하거나 클라우드 서비스 기술을 접목하여 소프트웨어를 판매가 아닌 서비스 형태로 제공하려는 시도가

107) Julke E. Cohen & Lydia P. Loren, Copyright in a Global Information Economy, 3rd Edition, Aspen Publishers, 2010, p.251.

확산되고 있다.¹⁰⁸⁾

조직사용자는 저작권자가 일방적으로 정해놓은 라이선스 계약을 통해 소프트웨어를 이용하게 된다. 소프트웨어를 설치하려고 할 때나 사용하려고 할 때 작은 글씨로 적힌 계약 조건이 나타나며, “이에 동의하면 계약이 체결된다”는 형태의 메시지에 ‘동의’, ‘Agree’ 등의 버튼을 누르면 계약이 체결된다.

[그림 14] 패키지 소프트웨어의 라이선스 계약체결 화면



이처럼 클릭을 통해 계약이 이뤄지는 것을 클릭랩(Clickwrap) 라이선스라고 한다. 클릭랩 라이선스는 글씨가 작아서 읽기도 쉽지 않은데다 조항도 많고 복잡하여 일반인의 수준으로 내용을 모두 파악하고 계약을 체결한다고 보기 어렵다.¹⁰⁹⁾

그럼에도 불구하고 현재는 클릭랩 방식의 계약이 유효하다는 것이 다수설이고 판례에서도 인정하고 있다. 우리나라는 「약관의 규제에 관한 법률(이하 “약

108) 마이크로소프트(Microsoft)는 오프라인으로는 OS 및 오피스 제품 등 제한적인 소프트웨어에 한해서 개인사용자를 대상으로 시리얼 키를 판매하고 있고, 조직사용자는 온라인으로 접속하여 파일을 다운로드하여 설치하거나 계약 내용을 직접 파악하여 라이선스를 관리하도록 하며, 오피스 프로그램을 클라우드 방식으로 제공하는 ‘오피스365’ 서비스도 제공한다. 그래픽 툴로 유명한 어도비시스템즈(Adobe Systems)는 2013년 기존의 설치형 소프트웨어 제품 출시와 판매를 중단하고 클라우드 서비스로만 소프트웨어를 제공할 것이라고 발표한 이후, 현재는 판매형 제품 출시를 중단하였다. 대표적 설계 프로그램 저작권자인 오토데스크(Autodesk)도 2016년 이후 모든 소프트웨어를 년 단위 계약 방식과 같은 클라우드 서비스로만 제공하고 있다.

109) 실제로 마이크로소프트가 사이트에서 공개하여 제공하고 있는 2016년 개정판 볼륨 라이선싱 제품조건 문서는 100페이지에 이른다.

관법”이라 함)에 의해 이러한 계약 체결 방식이 유효하다고 본다.¹¹⁰⁾ 소프트웨어 거래에 있어서 클릭이라는 행위를 승낙의 행위로 보는 거래관행이 형성되었음을 인정하는 것이다.

참고로, 최근에는 웹에서 링크를 통해 브라우저 화면으로 계약 내용을 제공하는 브라우즈랩(browsewrap)도 확산되고 있는 추세이다. 소프트웨어 이용약관은 그 내용이 점차 상세해지고, 제품의 버전이나 배포 시점에 따라 수시로 변화하고 있어, “자세한 것은 다음의 링크를 참조하라”는 식으로, 약관을 웹사이트로 제공하는 경우가 늘어나는 것이다.

하지만 약관법으로 비취볼 때 이러한 계약은 유효하다고 보기 어렵다고 생각한다. 브라우즈랩은 사용자가 계약의 내용을 보기 위해 클릭하여 페이지를 열어보는 번거로운 과정을 거쳐야 하고, 저작권자가 고지 없이 내용을 변경하면 자칫 소급하여 적용될 우려가 있다. 사용자로서는 자신이 체결한 시점의 약관 내용을 알 수 없기 때문이다.

그렇다고 해서 브라우즈랩의 계약 체결의 효력 자체를 인정하지 않는 것은 문제가 있다. 오히려 사용자는 계약 없이 소프트웨어를 사용한 것이 되기 때문이다. 브라우즈랩도 사안에 따라서는 이용허락을 받은 것이라는 계약 성립의 효력은 인정할 필요가 있지만, 각 조항의 유효성 여부 판단에는 엄격한 기준을 제시해야 할 것으로 생각한다.¹¹¹⁾

우리 법에 ‘라이선스’라는 용어는 명시되어 있지 않다. 저작권법에서는 ‘이용허락’,¹¹²⁾ 특허법에서는 ‘실시’, 상표법에서는 ‘사용’이라는 용어가 라이선스의 의미로 사용되고 있다. 즉, 저작권 라이선스계약은 ‘저작물 이용허락계

110) 클릭랩 라이선스가 계약으로서 유효한지에 대해, 미국은 UCITA §102(44), 일본은 經濟産業省, 電子商取引及び情報財取引等に関する準則 (2014. 8), iii. 2~iii. 3頁에 의해 인정되는 것으로 본다. 이와 유사한 것으로 포장된 박스를 개봉하면 계약이 성립된다고 하는 쉬링크랩(shrink-wrap) 라이선스가 있다. 클릭랩 라이선스와 달리 쉬링크랩 계약 체결 방식은 그 유효성에 논란이 있다. 다만 현재 소프트웨어 업계에서 쉬링크랩 계약은 거의 이용되지 않고 있으므로 다루지 않는다.

111) 약관규제법은 사업자에 대해 명시설명의무를 부과하고 있다. 브라우즈랩의 경우도 명시설명의무를 다하지 않는 경우라면 계약은 무효라고 할 것이다.

112) 구 컴퓨터프로그램보호법에서는 라이선스가 ‘이용허락’이라는 용어로 규정되어 있었으나, 이 법이 저작권법에 흡수되어 폐기되면서 현재는 모든 저작물에 대하여 ‘이용허락’이라는 용어를 쓴다.

약’ 이고, 특히 라이선스계약은 ‘특히 실시계약’ 이며, 상표 라이선스계약은 ‘상표 사용계약’ 으로 이해하면 된다.

특이한 것은 조직사용자라고 하더라도 소프트웨어를 설치하고 사용하는 것은 조직에 소속된 종업원 개인이라는 것이다. 즉, 비용을 지불하고 제품을 구입하는 자는 소비자인 기업이나 기관인데 이들은 다수의 종업원을 관리하는 사용자(使用者)의 지위에 있다. 그러나 약관으로 제공되는 저작물 이용허락계약을 체결하는 자는 소프트웨어를 직접적으로 이용하는 최종사용자인 종업원이라는 이중적 구조를 갖는다.

이때의 종업원은 민법상 보조자로 이해하여, 클릭랩 이용약관 계약에 대해 [동의] 버튼을 누른 것이 종업원이라고 하더라도 계약 체결의 실제 당사자는 조직이라고 보는 것이 타당하다. 즉, 소비자인 조직사용자에서의 최종사용자도 ‘개인’ 단위가 아니라 ‘조직’ 의 단위로 이해하여야 한다.

나. 라이선스 계약의 위험성

저작권법 제46조(저작물의 이용허락)에 의해 저작자는 저작물의 이용 방법 및 조건의 범위를 정할 수 있다. 제1항은 “저작재산권자는 다른 사람에 그 저작물의 이용을 허락할 수 있다” 고 하여 저작물의 이용허락에 대해 규정하고 있고, 제2항은 “제1항의 규정에 따라 이용허락을 받은 자는 허락받은 이용 방법 및 조건의 범위 안에서” 그 저작물을 이용하도록 하고 있다.

이 조항에 의하여 소프트웨어를 설치하는 과정에서 모니터 화면으로 제시되는 소프트웨어 최종사용자용 라이선스(EULA, End User License Agreement)는 저작권법에서 말하는 저작물 이용허락계약으로 해석하는 것이 일반적이다. 우리 법원도 패키지 소프트웨어의 이용약관계약을 저작권법 제46조 이용허락으로 해석하는 추세이기도 하다.¹¹³⁾

소프트웨어 라이선스는 특히 약관의 형태로 제공되기 때문에 이용자 입장에

113) 서울고등법원 2014. 11. 20. 선고2014나19891 판결 등.

서는 예기치 않은 계약 내용이 편입될 가능성이 높고, 계약 내용 자체가 명확하지 않을 수도 있다는 위험성을 내포한다. 사전에 계약의 내용을 협의할 수 없고 모든 조항을 사전에 파악하기 어렵다는 현실적 문제도 있다.

문제는 사용자의 입장에서 저작권자가 제시하는 조건에 따라 소프트웨어를 이용할 것인지 말 것인가의 여부만을 결정할 수 있을 뿐 이용 조건을 개별적으로 협상한다는 것은 현실적으로 불가능하다는 것이다. 즉, 앞서 언급한 계약 사항 중 명확하지 않은 것이 있다고 하더라도 사용자 입장에서는 이에 동의하지 않으면 소프트웨어를 사용할 수 없으므로 계약을 체결하는 것 외에는 선택의 여지가 없다.

소프트웨어 라이선스를 해석하는 것도 쉽지 않다. 라이선스 조건을 따르지 않는 것이 저작권법이 말하는 ‘이용 방법 및 조건’을 위반하는 것에 해당하여 저작권 침해에까지 이르게 되는지, 아니면 단순한 계약위반으로서 저작권 침해는 아니지만 채무불이행의 책임만을 지게 되는지를 판단하기가 쉽지 않기 때문이다.

또한 소프트웨어 라이선스가 저작물 이용허락계약이라고 하더라도 계약의 모든 조항이 저작권 침해와 연결되는 것은 아니다. 계약 내용에는 저작권에 관한 것뿐만 아니라 상표, 특허 등 기타 지식재산에 대한 것도 포함될 수 있다. 혹은 지식재산권적 권리와 관계없는 비용에 관한 것이나 준거법, 관할법원에 관한 사항도 포함될 수 있다. 이 외에 최근에는 IP 주소의 수집에 관한 것이나¹¹⁴⁾ 소프트웨어 감사(Audit) 및 컴플라이언스(Compliance)에 대한 사항도 포함되는 추세이다.

그렇다고 소프트웨어 라이선스 계약의 형태를 법이나 정책으로 바꿀 수는 없다. 결국 계약을 체결하는 당사자인 사용자 조직이 소프트웨어 라이선스 계약에 대해 제대로 파악하고 대처할 수 있는 방법을 이해하고 있는 것이 중요하다.

114) 약관계약으로 IP 주소를 수집하는 것이 우리 「개인정보 보호법」에 위반하는 것은 아닌지에 대해서도 논란이 있다. 이에 대해 자세한 것은, 김현숙, “소프트웨어 설치 시 고지없이 수집된 IP 주소의 개인정보성과 증거능력에 관한 고찰”, 법학논총, 제35권, 제2호, 2015 참조.

예컨대 라이선스 조항에 민법상 계약의 효력을 인정할 수 없거나 일방에게 불리한 조항 등 약관법에 의해 효력을 인정할 수 없는 조항이 포함되어 있다면 해당 조항은 무효가 된다는 것 등이다. 약관법 제6조에 의해 신의성실의 원칙을 위반하여 공정성을 잃은 약관 조항은 무효가 되며, 고객에게 부당하게 불리한 조항, 고객이 거래형태 등 제반사정에 비추어 예상하기 어려운 조항, 계약의 목적을 달성할 수 없을 정도로 계약에 따르는 본질적 권리를 제한하는 조항 등도 무효이다.

또한 클릭랩은 계약의 효력을 인정하는 추세이지만, 브라우저랩은 계약의 효력을 인정하기 어려우며, 약관은 소급적용 되지 않으므로 소프트웨어 라이선스도 소급적용할 수 없다.

소프트웨어는 거의 모든 개인과 기업이 사용하여야 하므로 법적 안정성 뿐 아니라 산업과 사회의 안정성을 위해서도 법률로 인해 발생할 수 있는 불확실성은 최소화 하여야 한다. 이를 위해서는 이용허락계약을 규정한 저작권법 제46조를 보완하는 것이 필요하다.

2. 생산자와 소비자의 정보 불균형

가. 문제의 제기

어떤 분야이든 산업이 발전하려면 '생산자'와 '소비자'가 균형을 이뤄야 한다. 소프트웨어 분야를 예로 든다면, 저작권사가 '생산자' 일 때 기업이나 기관과 같은 조직사용자는 '소비자'가 된다. 따라서 소프트웨어 지식재산권 정책은 생산자와 소비자, 그리고 권리자와 사용자의 정보가 균형을 이루고 있는지가 고려되어야 한다.

문제는 지식재산이 중요해지고 복잡해지면서 그 이해도는 양극화가 점차 심해지고 있다는 것이다. 예컨대 패키지 소프트웨어 분야에서는 조직사용자(소비자)가 마이크로소프트나 오라클 같은 권리자(생산자)만큼 관련법과 제도에 대해

잘 알지 못한다. 소프트웨어 분야는 저작권자가 새로운 기술의 등장에 민감하고 사용자보다 정보의 취득이 용이하다. 저작권자에게는 2~3년 주기로 새 버전을 발표하고 새로운 계약 조건을 추가하거나 수정할 기회가 있는 반면, 사용자는 라이선스 계약의 형성 과정에 참여할 가능성이 거의 없고 수정할 요구할 수도 없다. 권리자는 지식재산권의 측면에서 법적으로 자신의 권리를 보호받기 위해 노력하고 정보를 수집하지만, 사용자는 단지 소프트웨어를 사용한다는 IT의 측면에서 접근하였을 뿐 그동안 소프트웨어 사용을 법적인 문제에서 접근하지 않았기 때문이다.

SI 분야도 마찬가지로 정보 불균형으로 인해 문제가 발생한다. 발주자와 수주자가 생산자와 소비자의 입장에서 저작권에 대해 균등한 정보를 갖고 있지 못하다. 생산자와 소비자, 특히 영세 기업인 소프트웨어 개발회사의 정보 불균형에 대한 것으로도 생각할 수 있다. 물론 이 문제는 개발자가 발주자와 갑을 관계에서 불공정하게 계약을 할 수밖에 없는 환경도 함께 문제되는 사안이다. 이러한 불공정한 관행은 반드시 개선되어야 한다.

소프트웨어 지식재산에 대하여 권리자와 이용자, 생산자와 소비자의 정보가 균형을 이루고 있는가는 중요한 문제가 된다. 특히 최근 사회적 문제로 대두되는 저작권자들의 경고장 발송은 생산자와 소비자의 정보 불균형이 소비자에게 얼마나 큰 비즈니스 리스크를 가져오는지 잘 보여준다.¹¹⁵⁾

생산자와 소비자가 균형을 이루지 않으면 그 산업은 제대로 발전할 수 없다. 비즈니스 소프트웨어 분야에서도 마찬가지다. 어느 한쪽만 똑똑해서도 안 되고 힘의 균형이 일방적이어서도 안 된다. 지금은 서로 균형을 맞추고 서로 이해하며 서로의 입장을 받아들일 시기이다. 저작권자가 조금 더 일찍 저작권에 눈을 뜬 것이라면, 이제는 소비자가 좀 더 현명해져야 한다. 권리자만 저작권법의 혜택을 받을 수 있는 것은 아니다. 소비자 역시 저작권법에 의해 정당한 사용자로

115) “외국계 SW 업체들, 저작권 침해 기업 색출 혈안”, 시사저널, 2016. 10. 19, <<http://www.sisapress.com/journal/articleb/159150>>; “SAP, 국내 대기업 무차별 ‘저작권 사냥’”, 전자신문, 2016. 10. 13. <<http://www.etnews.com/20161013000375>> 등.

서 보호받고 저작물을 이용할 수 있다.

나. 정보 부족으로 인한 사용자의 위험

저작권이 침해되면 권리자는 형사구제와 민사구제를 모두 청구할 수 있다. 저작권 이슈는 점차 저작권법 자체의 문제에서 저작권 계약의 해석 문제로 이동하고 있다. 준물권적 문제에서 채권적 문제로 이동하고 있다고 볼 수 있다. 형사구제는 저작권자가 국가에게 저작권 침해자의 처벌을 요청하는 것이고, 민사구제는 침해자에게 이로 인한 손해를 보상하도록 요구하는 것이다. 소송은 저작권을 침해한 개인을 대상으로 하는 것이 원칙이나 업무에 관하여 침해가 발생하였다면 회사에게도 책임을 물을 수 있다.

형사상 저작권침해죄는 양벌규정이 적용되므로 직원이 소프트웨어 저작권을 침해하면 조직에게도 벌금형이 부과된다. 복제권, 전송권 등 컴퓨터프로그램저작권을 저작재산권을 침해하면 5년이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처해질 수 있다. 혹은 직접 복제, 전송 등 침해행위를 직접적으로 하지 않았더라도, 불법복제된 소프트웨어인 것을 알면서 업무상 이용한 경우는 침해로 간주하여 3년이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

민사상으로 동일하게 직원이 업무에 관하여 소프트웨어 저작권을 침해하면, 사용자책임에 의하여 조직이 손해배상을 해야 한다. 이때의 손해배상은 소프트웨어의 소매가격으로 정하므로,¹¹⁶⁾ 평소에 소프트웨어를 제대로 관리할 때에 비하면 큰 액수가 될 것이다.

116) 대법원 2013. 8. 22. 선고 2013다38985 판결.

[표 10] 저작권 침해에 대한 구제수단

저작권법 제141조(양벌규정) 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인·사용인 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 이 장의 죄를 범한 때에는 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에 대하여도 각 해당조의 벌금형을 과한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

민법 제756조(사용자의 배상책임) ①타인을 사용하여 어느 사무에 종사하게 한 자는 피용자가 그 사무집행에 관하여 제삼자에게 가한 손해를 배상할 책임이 있다. 그러나 사용자가 피용자의 선임 및 그 사무감독에 상당한 주의를 한 때 또는 상당한 주의를 하여도 손해가 있을 경우에는 그러하지 아니하다. ②사용자에 갈음하여 그 사무를 감독하는 자도 전항의 책임이 있다.

다만, 종업원의 저작권 침해에 대해 무조건 회사가 책임을 져야 하는 것은 아니다. 법인이나 고용주가 종업원의 저작권 침해 행위를 방지하기 위해 ‘상당한 주의와 감독’을 하였다면, 종업원만 처벌할 수 있을 뿐 회사는 처벌할 수 없다.

민사상 손해배상도 동일하게 사무감독에 ‘상당한 주의’를 하거나 ‘상당한 주의를 하여도 손해가 있을 경우’에는 조직이 종업원을 대신하여 손해를 배상할 필요가 없다.

저작권법의 양벌규정이나 민법의 사용자 배상책임 조항은 종업원의 업무에 대하여 회사의 주의관리 책임을 묻는 것이자 종업원의 저작권 위반 행위를 예방하고자 하는 것이다.

이는 소프트웨어 저작권 침해가 발생하지 않도록 조직 차원에서 주의를 기울이고, 기업이 소프트웨어자산관리(Software Asset Management, SAM)를 해야 하는 근거가 된다. ‘상당한 주의와 감독’을 위해서는 조직이 SAM 정책을 수립하고, 정기적으로 감사하고 보고하며, 문제를 해결하고자 노력하고 이행한 자료 등이 증거로 제출될 수 있어야 한다.

소프트웨어 저작권 분야에서 소비자의 의식 수준은 생산자에 비해 부족한 것이 현실이다. 권리자가 회사를 상대로 민형사상 문제를 제기하면 이를 잘 모르

는 회사들은 그것이 저작권 침해인지 혹은 침해가 되는지조차 제대로 검토하지도 못하고 합의를 하거나 위협을 감수하게 되는 경우가 많다. 권리자만큼 저작권법 혹은 계약법적 정보를 갖고 있지 못하기 때문이다.

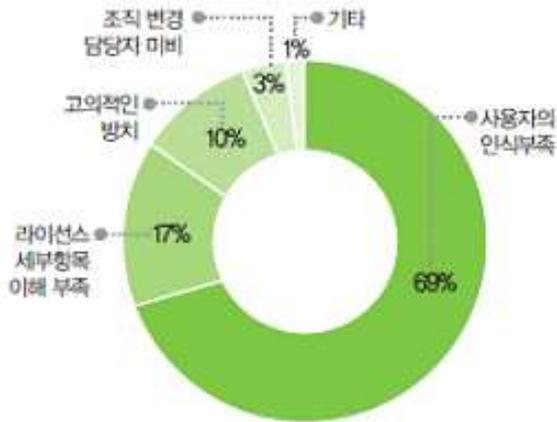
다. 담당자 교육과 전문가 양성

기업들이 불법 소프트웨어를 쓰면 처벌을 받는다는 것을 모르는 것은 아니다. 소프트웨어를 기업 자산으로 인식하고 리스크 관리 측면에서 접근하는 것은 그래서 중요하다. 기업 운영하는 입장에서는 비용 지출 등의 고민이 있겠지만 문제가 발생하면 해결하겠다는 안일한 생각이 회사에 더 큰 손해를 끼친다.

법적인 문제가 발생하면 벌금뿐만 아니라 손해배상도 해야 하고 어차피 정품 소프트웨어도 추가로 구매해야 한다. 처음부터 소프트웨어를 구입하고 관리하였다면 훨씬 적은 비용으로 문제를 예방할 수 있었을 텐데, 경영진 혹은 담당직원의 잘못된 판단으로 인해 비용 뿐 아니라 소송과정에서 발생하는 정신적·인적 피해까지 고스란히 떠안아야 하는 것이다.

IT 정책들은 임직원의 인식 수준에 따라 성패가 결정되는 경우가 많다. 보안 정책이 그러하고 SAM도 마찬가지이다. 임직원 스스로가 보안이 중요하다는 것을 인식하지 못하면 조직의 보안정책은 성공을 거두기 어렵다. SAM 역시 임직원들이 저작권에 대한 인식이 뒷받침되어야 효과를 기대할 수 있다. SAM은 조직이 임직원들의 소프트웨어 설치와 사용을 통제하는 것을 기본으로 한다. 따라서 사용자가 내부 통제에 강한 거부감을 나타내거나 자산 보호 인식이 부족하면 SAM을 성공적으로 운영할 수 없게 된다. 아래 조사에서도 사용자의 인식 부족이 문제로 지적되었음을 확인할 수 있다.

[그림 15] SW 라이선스를 준수하지 못하는 이유



[그림 16] SW를 불법복제하는 이유



출처 : 한국소프트웨어저작권협회 (2006)

소비자도 권리자 수준의 정보를 갖고 소프트웨어 라이선스 계약을 이해해야 하며 대처 능력을 키워야 한다. 단순히 법과 계약의 문제로만 치부하고 간과하기에는 소프트웨어 저작권과 라이선스는 조직의 비즈니스 리스크에 큰 영향을 미친다.

비즈니스 소프트웨어는 한 제품이 시장 지배력을 갖게 되면 그 지배력은 점차 더 강화되는 특성을 갖는다. 사용의 효율성, 편의성, 업무 호환성 등 여러 가지 측면에서 사실상 업계의 표준화 제품이 되면 이는 곧 독점화 현상으로 이어지게 될 가능성이 높아지기 때문이다. 따라서 시장 지배력이 높은 소프트웨어가 라이선스 조항이 불명확하거나 불공정하면 그 소프트웨어를 사용하는 모든 조직은 비즈니스 리스크를 내포한 상태에 놓인다.

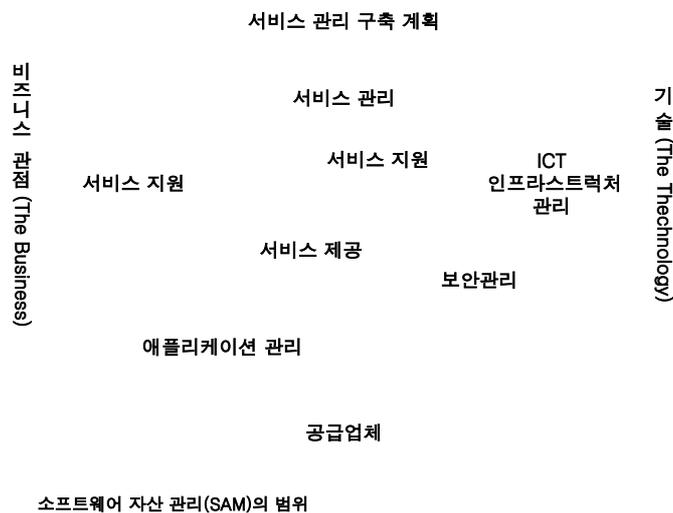
이러한 정보불균형을 해소하는 방법은 소프트웨어 산업 분야에서도 현명한 소비자(smart consumer)를 양성하는 것이다. 소프트웨어 관리를 전문적인 영역으로 인식하고 전문가를 양성해야 한다. 또한 이러한 전문적인 지식을 보유한 담당자가 조직에서 소프트웨어를 자산으로 관리하고 운영하도록 제도가 뒷받침되어야 한다. 이용자도 법이나 제도에 익숙하도록 하고, 소프트웨어를 기업 자산으로 인식하고 리스크 관리 측면에서 접근하는 것이 필요하다.

3. 소프트웨어자산관리 정책 수립

가. 소프트웨어 자산관리의 의미

많은 조직이 소프트웨어 자산을 IT 자산의 일부로서 관리하고 통제해야 하는 어려움을 겪고 있다. 이 과정에서 저작권 침해 및 소프트웨어 라이선스 위반 등으로 인한 비즈니스 리스크가 발생하고 있고, 이를 관리할 필요성이 증가하고 있다. SAM은 IT서비스관리(ITSM, IT Service Management)에서 파생되었다. 소프트웨어를 라이프사이클 차원에서 관리하기 위해 참조하고 있는 초기 모델은 ITIL 이다. ITIL(IT Infrastructure Library)은 세계적으로 공인된 ITSM의 방법론으로, 영국 정부 부처인 OGC(Office for Government Commerce)가 공공기관의 SW 관리를 위해 베스트 프랙티스를 개발한 것이다. 소프트웨어 자산관리는 ITIL 두 번째 버전의 일부이다. ITIL v.2에 포함된 SAM의 내용은 일종의 모범사례(Best Practice)를 정리해 놓은 것으로 이해하면 된다. ITSM 모델인 ITIL이 SAM을 어떻게 규정하고 있는지를 그림으로 살펴보면 다음과 같다. 즉, 이에 의하면 SAM은 ITIL의 한 부분으로 구현될 수 있다.

[그림 17] SAM과 ITIL 프레임워크의 관계

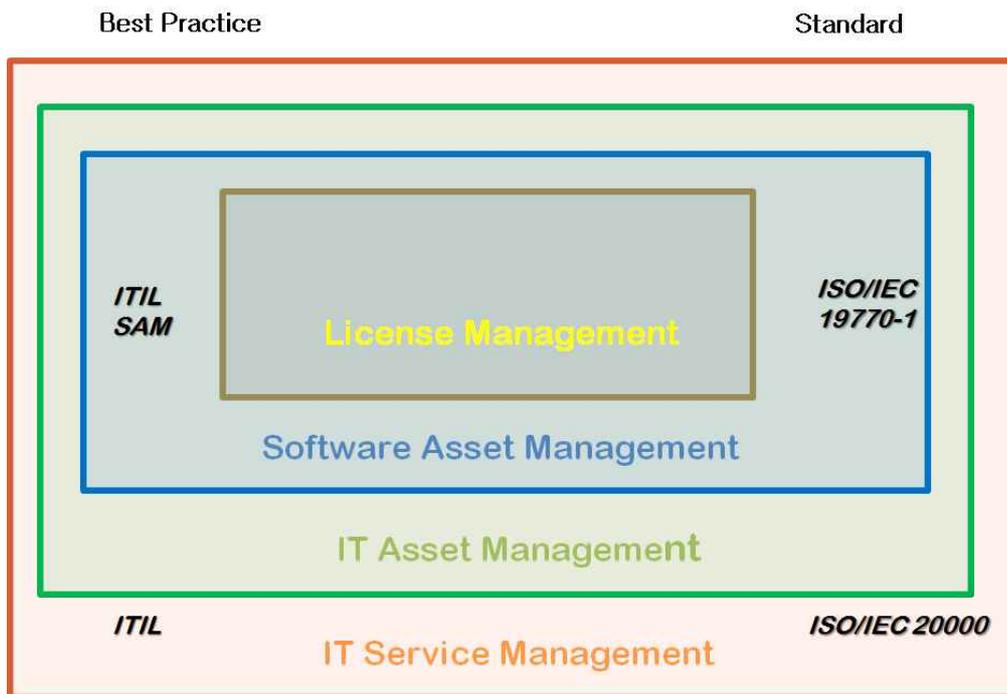


출처 : Best Practice for Software Asset Management (OGC, 2005)

이런 배경을 바탕으로 하면 SAM은 ITSM의 일부로 포함시킬 수 있다. SAM은 독립적으로 완전히 새로운 프로세스나 서비스를 만들어내는 것이 아니다. SAM은 IT 서비스의 한 부분으로 받아들여져야 한다.

예를 들어 SAM 데이터베이스는 IT 서비스관리의 CMDB(Configuration Management Database)에 논리적으로 포함될 수 있다. 그렇다고 SAM을 단순한 IT 자산관리의 일부로만 한정지어서도 안 된다. SAM은 ITAM의 일부가 될 수 있지만 소프트웨어 관리가 하드웨어 관리보다 더 복잡하고 어렵다. 최근에는 SAM이 저작권 등 소프트웨어 라이선스에 대한 리스크 관리를 포함하고 있어, ITSM을 일부 벗어나는 것으로 보기도 한다.

[그림 18] ITSM과 SAM의 관계



정보시스템 서비스 관리 부문의 사실상 민간 표준이라고도 할 수 있는 OGC(Office of Government Commerce)의 ITIL(IT Infrastructure Library)은 SAM

을 다음과 같이 정의하였다.

“소프트웨어 자산관리는 한 조직이 보유한 소프트웨어 자산을 라이프사이클 전체 단계에 걸쳐 효과적으로 관리, 통제, 보호하는 데 필요한 모든 인프라스트럭처 및 프로세스를 의미한다.”

국제표준화기구(ISO: International Standard Organization)가 정한 자산관리 국제표준 ISO/IEC 19770에서는 SAM을 “조직 내 소프트웨어와 관련 자산에 대한 통제 및 보호, 그리고 소프트웨어 자산을 통제하고 보호하기 위해 필요한 관련 자산에 대한 정보의 통제 및 보호” 라고 정의한다.

종합하면 소프트웨어 자산관리란, 자산으로서의 소프트웨어를 관리하고 통제하기 위한 정책을 수립하고, 이를 통해 소프트웨어의 구매, 배포, 관리, 회수, 폐기에 이르기까지의 전반적인 라이프사이클 과정을 효율적으로 적용하는 것이라고 할 수 있다. 즉, 소프트웨어 자산관리란 자산으로서의 소프트웨어를 관리하고 통제하기 위한 모든 과정이다. 관리 정책을 수립하는 것부터 소프트웨어 구매부터 폐기까지 라이프사이클 전체를 관리하는 모든 것이 SAM이다.

SAM은 조직이 소프트웨어를 관리하는 시스템이자 방법론이다. 소프트웨어 자산에 대한 TCO를 절감하고 소프트웨어 라이선스 준수에 들어가는 ROI를 극대화하기 위한 것이라고 할 수 있다. 영국 IoD(Institute of Directors) 책임자인 조지 콕스는 다음과 같은 말로 SAM의 중요성을 강조했다.

“외부에서 구입하는 소프트웨어의 역할과 중요성이 최근 몇 년 사이에 크게 강조되고 있다. 이제 소프트웨어는 비즈니스 자산으로 간주해야 하며, 비즈니스 자산으로 관리해야 한다. 소프트웨어 자산관리는 선택이 아니라 필수가 되었다. 소프트웨어 라이선스는 비즈니스 자산이다. 이것이 없으면 회사와 회사 경영자는 각종 제약과 함께 법적, 경제적 위험을 감수해야 한다.”

소프트웨어 자산관리를 통하여 조직은 비즈니스 위험을 감소시킬 수 있고 비용을 통제할 수 있으며 경쟁 우위를 지킬 수 있다.¹¹⁷⁾ 그리고 소프트웨어자산관

리를 통하여 기업 등이 법규를 준수하기 위해 자체적으로 제정·운영하는 교육·감독 등 내부준법 시스템 자율준수프로그램(Compliance Program)을 이행함으로써 리스크를 관리할 수 있다.

나. 소프트웨어 자산관리 정책 현황

우리나라의 소프트웨어자산관리 정책 운영 현황은 크게 법제화, 제도화, 자격화, 표준화 측면에서 구분하여 볼 수 있다.

소프트웨어 자산관리의 법적 근거는 저작권법, 민법, 소프트웨어산업 진흥법 등에서 확인할 수 있다. 저작권법 제141조(양벌규정)에서는 회사가 종업원의 소프트웨어 저작권 침해에 대하여 형사처벌을 받지 않으려면, ‘상당한 주의와 감독’을 하도록 요구하고 있고, 민법 제756조(사용자책임)에서도 회사가 종업원의 소프트웨어 저작권 침해에 대하여 민사상 손해배상을 하지 않으려면, ‘상당한 주의’를 하여야 한다고 명시하고 있다. 여기서 말하는 ‘상당한 주의와 감독’ 및 ‘상당한 주의’에 해당하는 것이 소프트웨어 자산관리이다. 이 외에 미국의 사베인옥슬리법(Sarbanes-Oxley), 영국의 턴불(Turnbull)법안, 한국의 내부회계관리제도에 관한 법률 등이 IT 감사 및 소프트웨어 감사에 대한 책임을 강화한 것이라고 할 수 있다.

SAM을 직접적으로 명시하고 있는 것은 소프트웨어산업 진흥법이다. 소프트웨어산업진흥법 제4조에서는 미래창조과학부 장관이 소프트웨어 산업의 진흥을 위하여 중장기적인 기본계획을 수립하도록 하고, 그 내용의 하나로 소프트웨어 자산관리 활성화에 관한 사항을 포함하도록 하고 있다(제4조 제2항 제9호).

또한 2012년 대통령 훈령으로 발표된 ‘공공기관의 소프트웨어관리에 관한 규정’은 공공기관이 소프트웨어를 관리해야 하는 근거를 제공한다. 정부부처 및 공공기관(정부조직법에 따른 중앙행정기관 및 공공기관)은 이 훈령에 명시된 규정을 이행해야 한다.

117) SAM의 효과에 대한 자세한 것은, ISO/IEC 19770-1: 2012 참조.

공공기관의 소프트웨어 관리에 관한 규정은 공공기관에서 취득하여 보유하고 있는 소프트웨어의 관리에 필요한 사항을 정하여 적법하게 이용하도록 하고 있다. 이에 의해 소프트웨어 관리에 대한 ‘기관관리책임자’를 지정하고, 부서 단위의 ‘부서관리책임자’를 지정해야 한다(규정 제3조).

또한 공공기관은 연1회 이상 소프트웨어 관리 실태를 점검하고, 불법복제 소프트웨어를 발견하면 폐기 등 필요한 조치를 해야 한다(규정 제6조). 아울러 업무담당자는 연1회 이상 소프트웨어 관리 교육을 받아야 하고, 직원을 대상으로 적법한 소프트웨어 이용 및 저작권 관령 법령 교육을 실시해야 한다(규정 제7조).

문화체육관광부 및 한국저작권위원회(2016년 10월 이후는 한국저작권보호원)가 전국의 약 3천여 개 공공기관을 대상으로 실시하는 년 2-3회의 소프트웨어 실태조사 자료제출 요청 및 소프트웨어 관리대상자 의무교육은 이 대통령 훈령에 의한 것이다. 다만 이 훈령에는 벌칙규정이 없어 이행 여부가 통제되지 않는다.

자격화 측면에서는 2008년부터 민간자격으로 운영되던 ‘소프트웨어 자산관리사(C-SAM)’가 2015년부터 국가공인 민간자격으로 승격되어 운영되고 있다.¹¹⁸⁾ 자격검정에서 평가하는 과목은 소프트웨어 일반, 소프트웨어 관련법, 소프트웨어 라이선스, 소프트웨어 자산관리 등 4과목이다. 소프트웨어 저작권 관리에 초점이 맞춰져 있어 자격에 대한 주무부처는 문화체육관광부이다.

표준화 측면에서는 국제표준화기구(ISO)에 의해 국제표준(ISO/IEC 19770)으로 발표되어 있고, 국내에서는 미래창조과학부가 2016년 8월 국내표준(KS X ISO/IEC 19770)으로 발표한 바 있다.

다. 정부의 SAM 정책 개발

118) 소프트웨어자산관리 자격의 운영기관은 한국소프트웨어저작권협회이다.

정부는 부처 및 공공기관을 위한 소프트웨어 관리지침을 개발할 필요가 있다. 민간에서는 자체적으로 소프트웨어 자산관리 정책을 수립하고 지침을 만드는 등의 노력을 기울이고 있다. 하지만 정부부처는 전체 공공기관을 아울러 통제할 수 있는 별도의 통일된 지침이 필요하다.

민간은 자산의 구입과 폐기가 자유롭지만, 정부부처는 국가자산인 소프트웨어를 자유롭게 구입하거나 폐기할 수 없다. 각 부처나 기관마다 자체적으로 규정을 수립할 수는 있으나 기본적인 라이프사이클 프로세스는 일관성을 갖춰야 한다.

소프트웨어를 자산으로 구매하기 위해 검토하는 단계부터 구입, 배치, 운영, 회수, 폐기하는 전 단계를 체계화 하는 ‘소프트웨어 자산관리 매뉴얼’을 통해 정부부처가 우선하여 소프트웨어자산관리 운영을 모범적으로 이행할 수 있을 것이다. 이는 별도로 개발할 수도 있지만 이미 운영하고 있는 공공기관의 IT 관리 매뉴얼의 일부가 될 수도 있다.

이를 위해서는 IT/SW 정책을 총괄하는 미래창조과학부, 공공의 소프트웨어를 관리하는 행정자치부, SW 구입 예산과 계정을 관리하는 기획재정부, 저작권을 관리하는 문화체육관광부 등 관련 부처의 협의가 정리되어야 한다.

소프트웨어산업 진흥법에는 공공부문에서 우선적으로 정품 소프트웨어를 사용할 수 있는 환경을 조성하기 위하여 현실적인 구매 예산을 확보하고, 체계적인 소프트웨어 운영과 관리 체계를 확립하기 위하여 소프트웨어 자산관리(SAM)를 활성화하도록 하고 있다.

이를 위해 미래창조과학부 장관이 소프트웨어자산관리 활성화에 관한 사항에 대해 기본계획과 시행계획을 수립하도록 하고 있으나(제4조 제2항 제9호), 시행되고 있지 않은 것으로 보인다. 이에 대한 통합 정책의 수립이 필요할 것으로 생각된다.

[표 11] SAM 관련 법령

소프트웨어산업 진흥법 제4조(기본계획의 수립 등) ① 미래창조과학부장관은 소프트웨어산업의 진흥을 위하여 중장기적인 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.
② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
9. 소프트웨어 자산관리 활성화에 관한 사항
③ 미래창조과학부장관은 기본계획에 따라 세부 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

SAM을 명시하고 있는 것이 미래창조과학부임에 반해, SAM에 관한 훈령은 문화체육관광부가 담당하고 있는 것도 효율적인지 생각해볼 필요가 있다. SAM은 융합의 영역이다. 따라서 소프트웨어 자산으로 인해서 발생할 수 있는 법적 리스크를 관리하는 측면에서 보면 저작권법의 주무부처인 문화체육관광부가 담당하는 것이 적합할 수 있다.

반면 SAM은 IT 관리의 한 요소이자 소프트웨어 공학 및 IT 거버넌스에서 파생된 것으로, 조직의 IT 운영과 맞물려 운영되어야 한다. IT 경영 및 IT 관리의 측면으로 접근한다면 IT 컨설팅과 기타 소프트웨어 산업 전반에 걸쳐있는 것이므로 미래창조과학부가 담당하는 것이 더 효율적일 수도 있다. 결국 이는 정책적 판단에 의해 결정되어야 한다.

소프트웨어 자산관리 영역이 부처별로 나뉘어져 있기는 하지만, 법령으로는 소프트웨어산업 진흥법이 가장 상위법으로 소프트웨어 자산관리를 명시하고 있다. 또한 소프트웨어자산관리는 IT 서비스관리(ITSM : Service Management)와 IT 거버넌스(IT Governance)를 기본으로 하는 SW공학에서 출발하고 있으므로, 소프트웨어 저작권 보호라는 측면을 제외한다면 소프트웨어 자산관리에 대한 활성화 정책은 미래창조과학부가 수행하는 것이 적합하다.

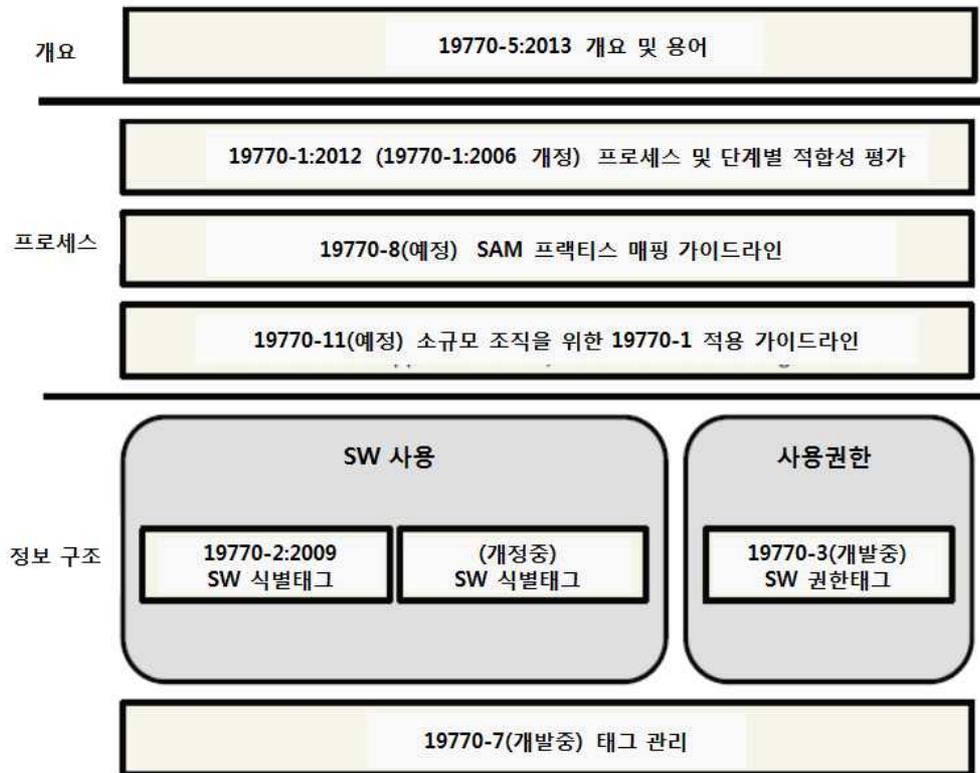
라. 소프트웨어자산관리 표준

소프트웨어 자산관리 국제표준인 ISO/IEC 19770은 2006년 파트 1이 발표된 이후 지금까지도 개정판과 다른 파트들이 계속 발표되고 있다. 파트 1은 프로세스,

파트 2는 소프트웨어 식별태그, 파트 5는 SAM의 개요 및 용어를 다룬다.

정식으로 발표된 SAM 표준문서는 2016년 11월 기준으로 파트 1, 파트 2, 파트 3, 파트 5이다. 현재 개발 중인 문서까지 포함하면 ISO/IEC 19770은 다음과 같이 도식화할 수 있다.

[그림 19] ISO/IEC 19770 표준 현황



출처 : ISO/IEC 19770-5:2013

SAM 표준은 IT 서비스 관리 표준인 ISO/IEC 20000을 지원하기 위하여 개발되었으며, 소프트웨어 라이프사이클 프로세스(ISO/IEC 12207), 품질표준(ISO/IEC 9001), 기업 거버넌스 IT표준(ISO/IEC 38500) 등과 연계된다.

가장 먼저 개발되고 발표된 파트 1의 최신 버전은 두 번째 개정판인 ISO/IEC 19770-1:2012 이다.¹¹⁹⁾ 이 파트에서는 소프트웨어 자산관리 프로세스를 정의하고

있다. 문서의 명칭은 ‘프로세스 및 단계별 적합성 평가(Process and Tiered Assessment of Conformance)’ 이다. 총 27개의 SAM 프로세스가 정의되어 있는데 크게 조직관리 프로세스, 핵심 프로세스, SAM 주요 프로세스 인터페이스로 3 단계로 구분된다.

[그림 20] Framework for SAM Process (ISO/IEC 19770-1:2012)

SAM 조직 관리 프로세스 / Organizational Management Process for SAM			
SAM 통제환경 / Control Environment for SAM			
SAM 기업거버넌스 Corporate Governance Process for SAM	SAM 역할 및 책임 Roles and Responsibilities for SAM	SAM 정책, 프로세스, 절차 Policies, Process and Procedures for SAM	SAM 역량 Competence in SAM
SAM 계획수립 및 구현 프로세스 / Planning and Implementation Process for SAM			
SAM 계획수립 Planning for SAM	SAM 구현 Implementation of SAM	SAM 모니터링 및 검토 Monitoring and Review of SAM	SAM의 지속적 개선 Continual Improvement of SAM
핵심 SAM 프로세스 / Core SAM Process			
SAM 인벤토리 프로세스 / Inventory Process for SAM			
SW 자산 식별 Software Asset Identification	SW 자산 인벤토리 관리 Software Asset Inventory Mgmt	SW 자산 통제 Software Asset Control	
SAM 검증 및 컴플라이언스 프로세스 / Verification and Compliance Process for SAM			
SW 자산 기록 검증 Software Asset Record Verification	SW 라이선스 컴플라이언스 Software Licensing Compliance	SW 자산 보안 컴플라이언스 Software Asset Security Compliance	SAM 적합성 검증 Conformance Verification for SAM
SAM 운영관리 프로세스 및 인터페이스 / Operations Management Process and Interface for SAM			
SAM 관계 및 계약관리 Relationship and Contract Mgmt for SAM	SAM 재무관리 Financial Mgmt for SAM	SAM 서비스수준관리(SLM) Service Level Mgmt for SAM	SAM 보안관리 Security Mgmt for SAM
SAM 주요 프로세스 인터페이스 / Primary Process Interface for SAM			
SAM 라이프사이클 프로세스 인터페이스 / Life Cycle Process Interface for SAM			
변경관리 프로세스 Change Mgmt Process	SW 개발 프로세스 Software Development Process	SW 배치 프로세스 Software Deployment Process	문제관리 프로세스 Problem Mgmt Process
취득 프로세스 Acquisition Process	SW 릴리스관리 프로세스 Software Release Mgmt Process	인시던트 관리 프로세스 Incident Mgmt Process	폐기 프로세스 Retirement Process

출처 : ISO/IEC 19770-5:2013 재구성

2009년 발표된 SAM 표준 두 번째 파트는 ISO/IEC 19770-2:2009로 소프트웨어 식별 태그(Tag)에 관한 표준을 제공한다(Software Identification Tag). 소프트웨어 식별 태그는 XML 파일로 작성되며, 소프트웨어와 함께 설치되는 것이다. 이 표준은 소프트웨어를 관리하려는 사용자 조직뿐만 아니라 소프트웨어를 개발하고 배포하는 저작권사에게도 필요한 것이다. 소프트웨어에 담긴 태그 관리를 통해서 조직은 SAM 프로세스 중 릴리스(Release) 관리를 효과적으로 할 수 있게 된

119) 2016년 11월 현재 3번째 개정판이 논의 중이며, DIS(Draft International Standard) 버전이 투표중이다. 이후 개정판은 “Information technology -- IT asset management -- Part 1: IT asset management systems -- Requirements”로 명칭이 변경될 예정이다.

다.

SAM 표준 5번째 파트(ISO/IEC 19770-5:2013)는 개요 및 용어에 관한 것이다 (Overview & Vocabulary). 2013년 발표된 이 표준에서는, SAM 표준(ISO/IEC 19770) 전체의 개요를 제공하고 통일된 용어 정의를 목적으로 한다. 이 표준문서를 통해 SAM 표준에 대한 전체적인 소개와 각 파트의 관계, SAM의 기본 원칙과 접근법에 대한 설명, SAM에 적용되는 각 용어의 정의를 확인할 수 있다. 국제표준 문서 중 파트 1, 2, 5 세 개의 문서는 2016년 7월 국내표준(으로도 번역되어 발표되었다.¹²⁰⁾ IT에 관한 국내표준 담당부처는 현재 미래창조과학부이다.¹²¹⁾ 국내표준으로 발표된 표준명은 다음과 같다.

[표 12] SAM 국내표준

KS X ISO/IEC 19770-1	정보기술 - 소프트웨어자산관리 - 제1부 : 프로세스 및 단계별 적합성 평가
KS X ISO/IEC 19770-2	정보기술 - 소프트웨어자산관리 - 제2부 : 소프트웨어 식별 태그
KS X ISO/IEC 19770-5	정보기술 - 소프트웨어자산관리 - 제5부 : 개요 및 용어

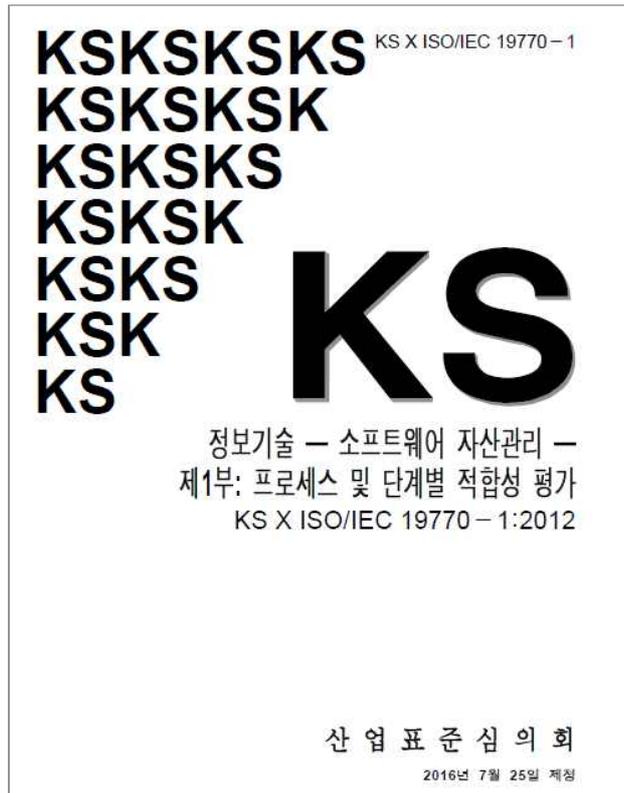
2007년 기준으로 국내 4만 개, 해외 50만 개 기업에서 ISO가 만든 업무 표준화를 따르고 있으며, 이에 대한 인증을 취득 또는 획득하기 위한 노력을 하고 있다.

기업에게 ISO가 발표한 표준이 갖는 가치는 상당하다. ISO 표준에 맞추어 경영·제조 활동을 한다는 것은 ‘품질에 대한 시장의 신뢰’를 얻는 것이다. 물론 기업의 경쟁력과 발전에도 도움을 준다. ISO 표준을 따르게 되면 대외적으로 고객 및 파트너로부터의 신뢰 관계를, 내부적으로는 품질 및 생산성 향상이라는 효과를 기대할 수 있다.

120) 표준 문서는 ISO가 저작권을 갖고 있는 문서로서, 한글로 부합화하여 국내표준으로 발표된 문서는 일종의 2차적 저작물이 된다. 이 문서는 표준협회 사이트를 통하여 구매할 수 있다.

121) ISO 표준은 국가기술표준원이 총괄하고 있으나, 2015년 IT에 관한 표준이 대부분 미래창조과학부로 이관되었다. 이 중 ISO/IEC 19770은 SC7(소프트웨어 공학)을 담당하는 국립전파연구원(RRA)이 운영하고 있다. 간사기관은 정보통신기술협회(TTA)이다. KS 표준 부합화는 미래전파공학연구소가 담당한다.

[그림 21] KS X ISO/IEC 19770-1 표준문서 표지



ISO 표준이 소프트웨어 자산관리 분야까지 확대된 것은 어찌 보면 당연하다. 21세기 지식 정보화 시대, 기업들이 소비자들에게 제공하는 상품과 서비스의 품질을 높이기 위해서는 기업이 창출해 내는 부가가치의 핵심 생산 기반이자 도구인 소프트웨어 자산에 대한 관리 표준이 필요하기 때문이다. 즉 소프트웨어가 기업의 생산성과 경쟁력 향상에 있어 중요한 기반이 되었다는 것이다.

4. 소프트웨어 법제도 전문가 양성

가. 법제도와 기술 영역의 융합

지금까지 소프트웨어는 공학의 영역에서 법과 제도는 법학의 영역에서 각각 다뤄온 것이 사실이다. 이로 인하여 소프트웨어와 법제도의 충돌과 공존의 문제는 어느 쪽에서도 깊게 접근하지 못하였으며, 결과적으로는 소프트웨어가 곧 시

장이 되는 현대 사회에서 야기되는 여러 가지 문제들이 해결되지 못하고 있다. 이를 해결하기 위해서는 법제도와 기술 영역이 분리된 채로 남아있지 않도록 해야 한다.

적어도 소프트웨어 개발자는 자신들이 만들어내는 노력의 결과가 어떤 법으로 보호받고 자신이 어떠한 권리를 가질 수 있게 되는지 알아야 한다. 또한 소프트웨어를 개발하고 유통하기에 이르기까지의 과정에서 적어도 어떤 것이 보호받는 영역이고 그렇지 않은지를 구분하는 것도 필요하다.

예를 들어 리버스엔지니어링은 저작권법에 의해서 보호받는 영역과 저작권에 관계없이 시도할 수 있는 영역이 구분된다.¹²²⁾

클라우드나 가상화 서비스의 발전에서도 마찬가지다. 클라우드 및 협업이 오피스 소프트웨어에서 새로운 발전 방향으로 등장하고 있으며, 온라인상 문서 공동 작업 지원 및 멀티 디바이스 지원 기능을 강화하고 있다.¹²³⁾ 이를 프로그램적으로 설계하고 구현하는 것은 문제가 없다. 하지만 이러한 서비스를 배포하여 실질적으로 조직이 이용하기 위해서는 이에 올라가는 서버 소프트웨어나 기타 패키지 소프트웨어들의 라이선스(이용허락) 조건을 만족해야 한다.

좋은 기술이 있더라도 타 저작물의 권리를 침해하면서 경제적 이익에 큰 영향을 미치는 것이라면 허용되기 어렵다. 칼을 만들어서 판매하는 것은 문제가 없지만, 그 칼이 사람을 해치는데 사용되면 안 되는 것과 마찬가지다.

이러한 사항은 최소한 교육과정에서 소프트웨어 기술의 접근 외에 관련법에 대한 이해가 다뤄지고 개발자와 업계 관계자들이 기본적인 리걸마인드(legal mind)를 가질 수 있도록 해야 그 문제를 최소화할 수 있다. 종합적으로는 소프트웨어 공학과 소프트웨어 관련법이 합해진 융합의 영역을 이해하고 그 가교 역할을 할 수 있는 전문가가 필요하다. 일명 “소프트웨어 리걸 엔지니어(SW

122) 저작권법 제101조의4는 프로그램코드역분석, 일명 디컴파일(Decompile)을 저작권재산권 제한규정으로 두고 있다. 이는 프로그램코드역분석이 복제권의 침해이지만 일정한 경우에는 한해 저작권 침해가 아닌 것으로 허용하고 있다는 의미이다. 또한 제101조의3 제1항 제6호는 블랙박스(Black box) 분석을 허용하고 있다.

123) 미래창조과학부·정보통신기술진흥센터, 2016년도 글로벌 상용SW 백서, 산업범용SW편, 2016, 541면.

Legal Engineer)”가 필요한 것이다.

복잡한 기술적 문제나 소프트웨어 이론이 저작권법이나 특허법 같은 것과 문제를 일으키면, 법을 이해하면서 기술도 이해하고 있어 둘 사이를 조정하여 법원이 합리적인 판결이 내려질 수 있도록 도울 수 있다. 나아가서는 소프트웨어와 관련된 법제도와 정책을 개발할 때 글자로 표현되는 조항들이 산업계의 이해를 담아내고 있는지 혹은 산업을 전반적으로 균형 있게 다루는지를 조율하게 될 것이다.

이들의 역할은 공학 이론과 법 이론이 소프트웨어 대해서 같은 정의를 내릴 수 있도록 하고, 산업계와는 같은 시장을 바라볼 수 있도록 하는 것에 있다. 아울러 법·제도적 문제가 발생하면 이를 객관적인 시선으로 해석하여 각각의 영역에 이해시키고 합리적인 방향으로 해결할 수 있도록 도와야 한다.

나. 코딩 교육과 저작권 교육의 병행

정부는 소프트웨어 중심사회를 슬로건으로 내걸었고, 그 핵심 정책에는 인력양성이 한 자리를 차지한다. 정부는 2015년 7월 'SW 중심사회를 위한 인재양성 계획'을 발표했다.¹²⁴⁾ 초중고 교육과정에 SW를 보장하고, 8개 대학을 SW중심대학으로 선정하는 등 저변을 확대하겠다는 것이다.

민간에서도 알집, 알약 등으로 유명한 이스트소프트사가 1년간 교육비와 활동비까지 제공하는 '이스트소프트 퓨처스 프로그램'을 운영한다고 발표하는 등,¹²⁵⁾ 전문 인력을 키우기 위한 여러 프로그램을 운영하고 있다. 하지만 당장 현장에 투입할 전문 인력이 부족하다는 점은 여전히 지적되고 있다. 지금까지 이런 중요한 현안을 놓치고 있었던 것은 안타깝지만, 단기에 전문 인력을 양성할 수는 없다는 점을 고려하면 딱히 대안이 없는 것이 현실이다.

124) “교육부·미래부, 'SW중심사회를 위한 인재양성 추진계획' 발표”, 조선일보, 2015. 7. 21일자, <http://app.chosun.com/site/data/html_dir/2015/07/21/2015072101447.html>(최종방문 2016. 11. 20).

125) “이스트소프트, 당신의 ‘꿈’을 펼치길”, IT타임스, 2015. 10. 22일자, <http://www.it-times.kr/sub_read.html?uid=60878>(최종방문 2016. 11. 20).

[그림 22] 이스트소프트 퓨처스 프로그램



출처 : <http://blog.estsoft.co.kr/458>

코딩교육을 중심으로 하는 SW 인재양성 계획이 순조롭게 진행된다면 몇 년 후에는 SW 인재가 많아질 것이라고 기대한다. 다만 기술적인 교육에만 치중하여 SW와 관련된 지식재산교육에는 소홀한 것이 아닌지 우려된다.

현대 지식사회에서는 아이디어를 내고 코딩을 잘하여 SW를 개발하는 것만이 능사는 아니다. SW 분야에서 완전히 새로운 창작물이란 없다. 새로운 SW를 만드는 일은 과거부터 경험해온 다른 창작을 토대로 이를 변형하고 발전시키는 작업의 하나다. 그러므로 SW개발 과정 상 다른 창작물을 벤치마킹하고 호환성을 고려함에 있어 어디까지가 허용되는 부분이고 어디서부터 법적인 책임을 져야 하는 것인지는 중요하며, 이는 개발자가 반드시 알아야 한다.

지식재산권 소송은 2008년 74건에 불과했지만 불과 5년 사이 1,681건으로 폭증했다.¹²⁶⁾ 이에 반해 지식재산권에 관련된 수사는 급증하는 소송 속도를 따라

126) “아이디어도 하나의 재산, 급증하는 지적재산권 소송”, MBC 뉴스, 2015. 11. 9일자, <http://imnews.imbc.com/replay/2015/nwtoday/article/3807498_17828.html>(최종방문 2016. 11. 20)

가지 못하고 있다는 지적도 나온다. 이 중에서 상당수가 IT 및 SW와 관련되어 있다.

현대 사회에서 SW로 구현되지 않는 서비스가 얼마나 될 것이며, 인터넷과 연결되지 않는 서비스가 얼마나 있을 것인가. 문제는 위의 통계가 보여주듯 서비스를 구현하는 SW가 개발되는 과정에서 지식재산권이 제대로 검토되지 않고 있다는 데 있다.

실제로 SW 회사들은 개발자나 관리자의 지재권 인식 부족으로 어려움을 겪는다. SW 계약에서 저작권 등의 권리범위가 명확치 않아 문제된 것은 어제오늘이 아니다. 개발자가 퇴사하거나 이직하면서 들고나가는 소스코드로 인해 영업비밀의 분쟁으로 이어진 사례 역시 비일비재하다. 오픈소스 저작권을 간과하여 문제가 발생하는 빈도도 증가하고 있다. 이 모든 것이 개발 인력에게 지식재산에 대한 정보가 효과적으로 전달되지 못했기 때문에 발생한다고 해도 과언이 아닐 것이다.

이제 개발자들도 자신들의 권리와 의무를 명확하게 이해하고 SW를 만들어야 한다. 자신이 코딩하고 개발한 SW가 어떤 권리를 발생시키는지, 거꾸로 다른 사람의 소스코드를 가져오는 게 어떤 문제를 발생시키는지 이해할 필요가 있다. 벤치마킹을 하고 요구사항을 분석할 때도 리버스엔지니어링이 법적으로 어떤 문제가 있는지, 블랙박스 분석이나 프로그램코드역분석의 허용 범위가 어디까지 법적 책임을 지는지 알아야 한다.

저작권이나 특허 침해의 문제가 언제 발생하는지 판단할 수 있어야 제대로 된 SW를 만들고 서비스할 수 있게 된다. 침해인지도 모르고 따라하거나 베끼는 일은 없어야 한다.

현재 SW 교육은 설계와 개발에 집중되어 있다. 실무에 투입되는 전문 인력을 양성하려면 당연한 일이다. 하지만 그 기반에는 점점 커져가는 지식재산 문제에 대처할 수 있는 힘이 실려야 한다.

SW를 만드는 사람들이 이과적 사고에만 머물도록 해서 안 된다. 지식재산권으로 인해 야기되는 자신들의 권리와 의무를 이해할 수 있는 인문적 사고도 함께 갖출 수 있도록 교육 콘텐츠가 채워져야 한다. 진정한 SW 중심사회의 인재를 키우기 위해서는 지식재산의 힘을 알고 그 보호가 밑바탕에 자리 잡을 수 있어야 한다.

다. 소프트웨어 리스크 관리자

현대 사회에서 컴퓨터 없이 조직을 운영하고 사업을 영위하는 것은 거의 불가능하다. 컴퓨터에 설치하여 사용해야 하는 소프트웨어는 비즈니스에 필요한 필수재가 된지 오래다.

그렇기 때문에 조직에 단순히 ‘법을 아는 사람’이 필요한 것이 아니라, 조직 운영의 필수재로 사용되는 소프트웨어에 대한 법적 리스크를 관리할 수 있는 사람이 필요하다.

조직에 ‘회계 전문가, 인사 전문가’가 있으면 좋겠지만 그렇지 않더라도 ‘회계 담당자, 인사 담당자’가 있는 것처럼, 소프트웨어 및 그 계약과 사용으로 인하여 발생할 수 있는 리스크를 해석하고 관리할 전문가가 아니라도 그 업무를 담당하는 사람은 지정되어야 한다.

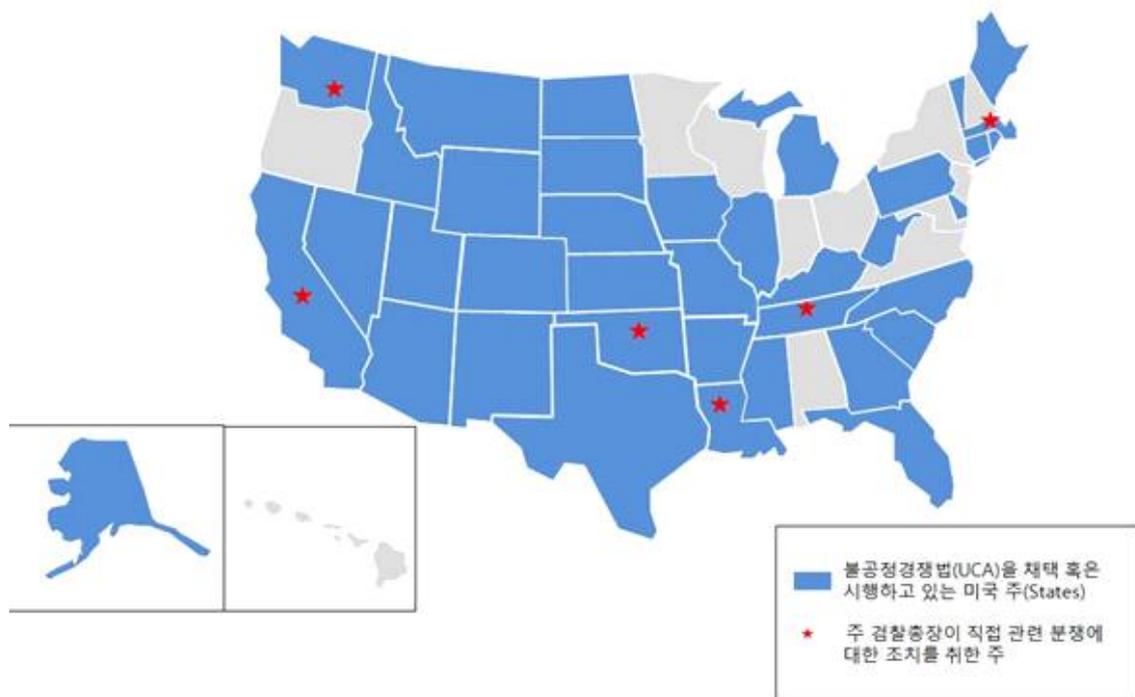
이것이 앞서 스마트 컨슈머, 즉 언급한 현명한 소비자가 되는 방법이다. 조직 스스로가 소프트웨어를 자산으로 인식하고, 자산의 관리를 통해 리스크를 관리하고 통제할 수 있도록 전문가를 키워야 한다.

적어도 SW에서 문제되는 저작권이 무엇인지, SW 계약서에 적혀있는 것이 무엇인지는 사전에 알고 있어야 한다는 것이다. 소프트웨어를 포함한 다양한 저작물들을 정당하게 이용하되, 만일 일부 저작권자가 횡포를 부리고 있다면 막연하게 거부감을 드러내는 것 보다는 적절하고 현명하게 대응하는 것이 필요하다. 이것이 현명한 소비자의 능력이다.

조직사용자는 소프트웨어 라이선스 계약의 해석을 통해 자신들의 행위에 대해 법적 책임의 범위를 판단할 수 있어야 한다. 소프트웨어를 이용하는 과정에서 계약 조항에 명시된 라이선스 조건을 위반하는 것이 계약 위반에만 해당하는지

더 나아가 저작권 침해까지 이르는 것인지를 구분하기 어렵다면 이는 비즈니스 리스크 차원에서 결코 간과할 수 있는 문제가 아니다. 기업이 법 위반으로 처벌을 받는다는 것은 사업의 연속성에도 영향을 미치기 때문이다.

[그림 23] 미국 불공정경쟁법을 채택한 주(States)



출처 : 한국소프트웨어저작권협회 (2014)

미국은 많은 국가들이 불법 소프트웨어 등을 사용하고 있고 이러한 IT 환경에서 원가를 낮춘 것은 불공정 이익을 취득한 것이므로 불공정경쟁법의 적용대상이라고 본다. 때문에 미국 내 생산 제품의 경쟁력이 저하된 것이 미국 실업률 상승 원인 중의 하나로 판단하여, 각 주정부가 불공정경쟁법(Unfair Competition Act, UCA)을 적용하였다는 것이다. 이에 의해 불법 IT를 사용하여 제조한 제품을 판매한 기업은 처벌 대상이 된다. 예를 들어, 부품업체에서 불법 IT를 이용하여 제품을 제조한 경우, 그 제품을 공급받아 완제품을 생산한 상위 업체도 책임을 부담하게 한다. 즉, 불법 소프트웨어를 사용한 국내 하청업체는 제재를 받을 수 있다. 불

법 소프트웨어 사용이 만연한 중국 제조사에 하도급 주고 생산한 국내 제품을 미국에 수출한 기업도 마찬가지이다.¹²⁷⁾ 대미 수출의존도가 높은 한국 기업은 이러한 상황에도 대응해야 한다.

우리나라에서 소프트웨어 산업 발전에 대한 정책과 제도는 '소프트웨어를 만드는 사람'에 맞춰져 있다고 해도 과언이 아니다. 소프트웨어가 있어야 산업이 있으니, 소프트웨어를 만들어내는 개발자는 꼭 필요하다. 그러므로 개발 교육을 장려하고 그들이 제 수준의 대우를 받도록 하는 것은 중요한 문제다. 하지만 소프트웨어 산업에 '만드는 사람'만 있는 것은 아니다. 개발자만 키울 것이 아니라 사업자가 제대로 소프트웨어로 돈을 벌 수 있도록 환경을 만들어 주어야 한다. 또한 사용자의 인식을 전환시키는 계도의 영역도 놓치지 말아야 한다. 그래야 서로 상호간 시너지 효과를 내며 산업을 발전시킬 수 있다. 오염된 땅에서는 아무리 좋은 씨앗이라도 제대로 자라기 어렵다.

127) 2012년 미국 매사추세츠 주 정부가 불법 복제 소프트웨어를 사용한 태국 기업에 벌금 부과한 것을 시작으로, "2013년에는 워싱턴 주가 세계 제4위 항공기 제작사인 브라질 엠브래어(Embraer)에 대해 불공정경쟁법 적용하였다. 또한 2014년 3월 오클라호마 주 검찰총장은 중국 정유 장비 제조업체 뉴웨이(Neway Valve Co)가 불법복제 소프트웨어를 사용하여 제품을 생산함으로써 경쟁제품보다 낮은 가격에 공급해온 행위에 대해 반독점법을 적용해 소송을 제기하기도 하였다.

제5절 결론

지식재산은 보호되어야 한다. 손에 잡히는 물건인 물리적 재산은 유체물의 소유권을 인정하는 것으로 보호할 수 있다. 하지만 소프트웨어를 포함하는 지식재산은 눈에 보이지도 손에 잡히지도 않는 무형의 것이므로, 법·정책적으로 그 정의를 명확하게 하고 보호의 방법과 범위를 정하여 강제하지 않으면 제대로 보호하기 어렵다. 다시 말해서 사람, 조직, 기업을 독려하여 무형의 지식재산을 창출하도록 하고 이를 통해 산업을 육성하려면 그에 합당한 법과 제도의 정비가 필수적으로 선행되어야 한다.

하지만 지식재산을 보호해야 한다는 것이 ‘모든’ 지식재산을 보호해야 한다는 말은 아니다. 지식재산을 보호하는 법은 과거 보호하지 않던 영역에 있던 ‘지식’의 영역을 법을 통해 재산으로 규정한 것이다. 국가가 나서서 그 권리를 인정하여 보호의 범위에 두는 대신, 보호 기간이 지나고 나면 문화 혹은 산업의 발전을 위해 모두가 공유할 수 있도록 하겠다는 기본 정신을 갖고 있다. 경우에 따라서는 공정한 이용에 해당하거나 필요가 인정되는 경우에 한해 일부 권리를 제한하고 있기도 하다.

결국 보호할 가치가 있는 것을 선별하여야 하는 것이지 맹목적으로 모든 지식을 보호하는 것은 옳지 않다. 문화와 산업의 발전을 저해하지 않도록 그 범위를 정하는 것은 매우 중요하다.

소프트웨어 역시 마찬가지다. 소프트웨어 지식재산권을 보호한다고 해서 ‘모든’ 소프트웨어를 보호해야 하는 것은 아니다. 보호의 가치가 있는 소프트웨어를 산업 발전의 목적에 걸맞게 보호해야 하는 것이다. 경우에 따라서는 권리자의 권리를 제한하고 이용자가 자유롭게 이용할 수 있도록 보장해야 기술의 확산과 산업의 발전을 달성할 수 있다. 소프트웨어를 저작권으로 보호하든 특허권으로 보호하든, 누구를 위해서 어떤 목적으로 보호하고자 하는 것인지 목적과 방향이 뚜렷하지 않으면 오히려 과한 보호로 인해 자유로운 사용과 공유가 방해될

받게 된다는 점은 명확하다. 지금처럼 소프트웨어가 모든 산업의 중심에 자리 잡고 있는 시대에는 ‘소프트웨어 산업’의 범위도 매우 넓다. 분류를 나누는 것도 쉽지 않을뿐더러 각 업계에 따라 논의되는 이슈도 다르다. 관련 부처도 분산되어 있고 각 법률과 정책도 다른 방향으로 움직이고 있다.

현재 소프트웨어는 국가 정책의 최전선에서 법률의 문제와 별개로 생각할 수 없고, 소프트웨어가 비즈니스 운영의 필수재가 된 만큼 경영관리와 비용관리의 측면에서도 분리될 수 없다. 이런 상황에서 공통의 가이드라인을 두고 최대한의 합의를 도출하는 것은 중요하다. 점점 더 융합의 영역으로 확산되고 있는 소프트웨어는 산업의 측면에서 더욱 그러하다. 저작권과 특허권을 통하여 소프트웨어를 보호하는 것은 눈에 보이지 않는 창작물 혹은 발명으로서 소프트웨어의 가치를 인정하고, 이를 통하여 새로운 창작과 발명을 독려하고 촉진하도록 하여 궁극적으로 산업 발전에 이바지하기 위한 것이다. 이는 저작권법과 특허법의 목적에도 잘 나타나 있다. 모든 소프트웨어를 무조건 보호하겠다는 것이 아니라, 보호받을 가치가 있는 것을 보호하겠다는 취지는 법에서도 명확히 규정하고 있다. 그러므로 누군가의 권리를 보호하는 반면, 누군가에게는 그 ‘이용을 도모’하도록 하여 산업에 기여하도록 균형을 맞춰야 한다.

[표 13] 저작권법과 특허법의 목적

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 저작권법 제1조(목적) 이 법은 저작자의 권리와 이에 인접하는 권리를 보호하고 저작물의 공정한 이용을 도모함으로써 문화 및 관련 산업의 향상발전에 이바지함을 목적으로 한다. - 특허법 제1조(목적) 이 법은 발명을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지함을 목적으로 한다. |
|---|

소프트웨어 지식재산을 보호한다는 것은 그 소프트웨어를 사용하려는 사람의 자유를 제한한다는 의미를 갖는다. 보호가 강조되면 이용이 축소되고, 이용을 강조하면 보호가 느슨해진다. 보호와 이용의 균형이 필요하다. 따라서 어느 범위까지 어떤 방법으로 무엇을 보호할 것인지를 정하는 것은 해당 국가의 산업 현실에 맞아야 한다. 그리고 이를 뒷받침할 정책을 정할 때는 그 방향이 일치하도록

더 많은 사람의 공감이가 필요하다.

소프트웨어 지식재산권의 보호는 동전의 양면과 같다. 지식재산권은 사적인 “재산”에 해당하므로, 이를 어느 정도로 보호할 것인가를 결정하는 것은 달리 말하면 어느 정도로 보호하지 않을 것인가를 결정하는 것이다. SW관련 지식재산권의 쟁점은 작지 않다. 그렇지만, 관련 주무 부처는 이에 대해 적극적인 정책 대응을 하지 못하는 실정이다. 미래부는 SW 지식재산 관련 법률의 소관부처가 아니기 때문이다. 따라서, SW관련 지식재산권이나 문화 확산을 위한 정책을 수립할 수 있는 근거 규정을 두는 것이 필요하다고 본다. 지금까지 논의의 중심에서 SW저작권의 관행을 해소할 수 있는 방법은 교육과 이를 지원할 수 있는 입법론이다. 소프트웨어산업 진흥법 개정(안)을 아래와 같이 제안하고자 한다. 128)

[표 14] 소프트웨어산업 진흥법 개정(안)

제00조(지식재산권의 보호 등) ①정부는 소프트웨어 및 관련 산업을 보호하고 육성하기 위하여 지식재산권 보호시책을 강구하여야 한다.

② 미래창조과학부장관은 소프트웨어 지식재산권을 보호하기 위하여 필요한 경우 관련 제도의 개선 및 운영합리화 등에 관하여 관계 중앙행정기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다.

③ 정부는 소프트웨어 문화(소프트웨어를 활용하는 과정에서 형성된 사회구성원들의 행동방식, 가치관, 규범 등의 생활양식을 말한다) 확산을 위한 시책을 마련하여야 한다.

128) 참고할 수 있는 법률로는 게임산업 진흥에 관한 법률을 들 수 있다. 동법 제13조(지식재산권의 보호) ①정부는 게임의 창작활동을 보호하고 육성하기 위하여 게임물의 지식재산권 보호시책을 강구하여야 한다. <개정 2011.5.19.>

②정부는 게임물의 지식재산권 보호를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. <개정 2011.5.19.>

1. 게임물의 기술적 보호
2. 게임물 및 게임물 제작자를 식별하기 위한 정보 등 권리관리정보의 표시활성화
3. 게임분야의 저작권 등 지식재산권에 관한 교육·홍보

③정부는 대통령이 정하는 바에 따라 지식재산권 분야의 전문기관 또는 단체를 지정하여 제2항 각 호의 사업을 추진하게 할 수 있다. <개정 2011.5.19.>

④ 문화체육관광부장관은 게임물의 지식재산권을 보호하기 위하여 필요한 경우 관련 제도의 개선 및 운영합리화 등에 관하여 관계 중앙행정기관의 장에게 협조를 요청할 수 있다. <신설 2016.12.20.>

소프트웨어를 권리로서 보호하지 않는다는 것은 창작되거나 발명된 소프트웨어를 공공의 자산으로 두어 누구나 사용할 수 있도록 한다는 말과 같다. 소프트웨어 보호의 수준이 높아지면 이를 이용하고자 하는 공공의 이익과 같등하게 되고, 보호의 수준이 낮으면 권리자의 이익과 같등하게 된다.

그러므로 법이 기술의 발전 속도를 앞질러 갈 수 없다고 하더라도, 법과 정책은 이러한 같등이 균형점을 찾을 수 있도록 그 역할을 해야 한다. 맹목적인 권리 보호 논리에 매몰되지 않고, 기술 발전과 소프트웨어 이용 현실을 고려하여 권리자와 사용자 모두에게 합리적인 소프트웨어 이용 환경을 조성해야 소프트웨어 산업 발전이라는 궁극적인 목적을 달성할 수 있게 될 것이다.

[Reference]

- Ahn Hyo-Jil and Kim Hyun Sook, "A Study on the Private Replication Clause in Copyright Law - Focusing on Private Replica of Computer Program", Koryo University, No. 75, 2014.
- Ahn Hyo-Jil, "An Analysis on the Intellectual Property Attribution of Public Software Projects - Focusing on the Contents of General Terms of Service Contracts", Anam Law, No. 33, 2010.
- Ahn Hyo-Jil, "Digital Transactions and Rights Exhaustion Principles of Works", Industrial Property Rights, No.15, 2004.
- Bae Dae-Heon, "A Study on Expanding the Concept of Digital Information and" Article "as Subject of Transaction, Superior Case Study, 2003
- BSA, Seizing Opportunity Through License Compliance - BSA Global Software Survey, 2016.
- Byoung Sun Cho and Sang-Sup Cho, "An Analysis of the Characteristics and Structural Changes of the Software Industry", Electronic Communications Trend Analysis, Vol.29, No.2, 2014.
- Chae Hee-jung, "Criminal Law Regulation on Illegal Acquisition of Online Game Items", Science and Technology Law, Vol. 4, No. 2, 2013.
- Choi Hyung-Ku, "Necessity of Patent Protection of Software", Industrial Property Rights No. 23, 2007.8
- Choi Kwang-Joon, "The validity of software contract and license terms", Kyunghee Law, Vol. 44, No. 1, 2009.
- Cohen, Julke E., & Lydia P. Loren, Copyright in a Global Information Economy, 3rd Edithon, Aspen Publishers, 2010.
- EIU(Economist Intelligence Unit), Investment for the Future Benchmarking IT Industry Competitiveness, 2011
- Hee Sung Hee, Establishment of New Copyright Act (Award), Priceless Precom, 2007.
- Huh Myung-Kook, "The Legal Properties of Standard Computer Program Transactions", Comparative Law, Vol. 46, 2009.
- IT Industry Promotion Agency, Software Industry White Paper, 2008.

Jae Seong Jang and Jung Hwan Lee, “A Study on the Utilization of International Indices through Analysis of ICT International Index Status,” Internet & Security Focus, 2013-5, 2013.

Jung Jin-Keun, “Perceptions and Implications for the Compliance of Computer Program Copyright Regulations“, Information Technology, Vol. 17, No. 2, 2013.

Kim Hyun Sook, “A Study on the Copyright of Fonts Used in PDF Documents“, Journal of Legal Studies, Vol. 19, 2016.

Kim Hyun Sook, “A Study on the Personal Information and Evidence Capabilities of IP Addresses Collected without Notice at the Time of Software Installation“, Journal of Legal Studies, Vol. 35, No. 2, 2015.

Kim In-Cheol, “Inventions on the Principles of Initial Sale“, Information Technology, Vol. 18, No. 1, 2014

Kim Yun Myung et. al., The Revision of SW Industry Promotion Act, 2015

Kim Yun Myung, Information Technology and Digital Law, Jinhanmnbn, 2005

Kim Yun Myung, SW Patent leads Technology Innovation?, Hongik Law Journal Vol.15, No.4, 2014.

Kim, Kwang-Sik, “Legal Significance and Tasks of the Revision of Article 2 of the Patent Law on the Protection of Computer Programs under the Patent Law“, Law Research Vol. 23, No. 1, 2012

KIPO, Patent and Utility Model Examination Guidelines, 2014

KIPO, Patent Office Software Development Methodology, 2014.

Korea Copyright Commission, ‘A Study Presentation for the Revision of Copyright Law for the Future Environment’, 2016.

Korea Copyright Commission, Copyright Statistics, Volume 3, Volume 4, 2014.

Kwon Tae-bok et al., A Comparative Study on Computer Program Protection Methods, Korea Copyright Commission, 2012

Lee Kang-Min, Economic Effects and Legislative Research on the Protection of Program Inventions, KIPO, 2012.

Lee Sang Soo, Product Liability Research on Software, Ph.D Thesis, Chung-Ang University, 2015

Lee Wan-wan, Copyright Law, 2nd edition, Park Young-sa, 2012.

Lim Seong-Seung, Research on Laws and Institutions for Protection of Software Developers' Rights and Related Industry Promotion - Centered on Copyright Law, Institute of Software Policy, 2014.

National Assembly Legislation Office, Legislation Theory and Practice, National Assembly Office, 2016

Nobuhiro Nakayama, New Legal Protection of Software, Yihakaku, 1988.

OGC, Best Practice for Software Asset Management, TSO, 2003.

Pamela, Samuelson, *Fair use for Computer Programs and Other Copyrightable Works in Digital Form: The Implications of Sony, Galoob and Sega*, 1 J. Intell. Prop. L. 49 (1993-1994).

Park Jong-Chan and Min-Ho Park, "Legal Studies on Cloud Service - Focusing on the Issues in Contract Law", Research in Science and Technology Law, Vol. 18, No. 2, 2012.

Park Joon Suk, "Legal Problem of Automatic Hunting Program: MDY industries v. Blizzard Ent. The Center for the Study of the Copyright Law ", Creative Writing and Rights, No. 60, 2010.

Park Joon-seok, "A Study on the Concept of 'Invention' under the Patent Law", Seoul National University, Volume 54, Issue 3, 2013.9

Park Joon-seok, Intellectual Property Law, Hongmunsa, 2013

Park Seongho, Copyright Law, Park Young-sa, 2014.

Pressman, Roger S., Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7th Edition, McGraw-Hill, 2010.

So Dal-joo, Copyright Law, 2nd Edition, Parkmoongak, 2009.

Software Engineering Center, Pre-verification Manual for Package Software Introduction, IT Industry Promotion Agency, 2016.

Song, Young-Sik, et al., Intellectual Property Law, 12 Edition, Sechangchulpansa, 2012.

Takeshi Kawai Introduction to the Civil Law 1 General Civil Code, Fourth Edition, Yihikaku, 2008.

Yong Kyun Kim, Transition and Implications of the Top 100 Global IT Industry Companies, Information and Communication Technology Promotion Center, 2015.

Young-Sun Cho, Patent Law, Park Young-sa, 2013

연구보고서 2016-013

소프트웨어 지식재산 이슈와 개선방안

2017년 05월 인쇄

2017년 04월 발행

발행처 정보통신산업진흥원 부설 소프트웨어정책연구소
경기도 성남시 분당구 대왕판교로712번길22 A동 4층

Homepage: www.spri.kr

ISBN : 978-89-6108-374-4

주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.

ISBN : 978-89-6108-374-4



[소프트웨어정책연구소]에 의해 작성된 [SPRI 보고서]는 공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 4유형(출처표시-상업적이용금지-변경금지)에 따라 이용할 수 있습니다.
(출처를 밝히면 자유로운 이용이 가능하지만, 영리목적으로 이용할 수 없고, 변경 없이 그대로 이용해야 합니다.)