

인터넷저작물의 주권 행사에 관한 연구*

– 데이터 생애주기별 위험대응을 중심으로 –

Study on Exercise of sovereignty over Internet Contents

– Focused on Risk Response to Data Life-Cycle –

Hye Jung Moon**, Hyun Suk Cho***

* ILP, 31-1, Jeokseon-dong, Jongno-gu, Seoul, 110-052, Korea

** Seoul National University of Science & Technology, 232 Gongneung-ro, Nowon-gu, Seoul, 139-743, Korea

Abstract

As big data has been utilized broadly, the issues has been increasing such as abuse of internet contents, privacy invasion and theft of copyright. Data sovereignty is mainly exercised by global internet companies based on each national regulation. This paper carried out the case study on data sovereignty of internet contents from governance perspective. First, there are major rights over Internet contents such as the copyright, the ownership, the use and the right of oblivion according to the life cycle through four steps to create, save, use and discard. Second, the governance of data sovereignty over internet contents has been conducted in three types: hierarchy in public sector, market in business sector, and network in civic area. Third, each governance has major strength like legal compulsion in hierarchy governance, technical control in market governance, and social movement in network governance. Each type of governance is weak in both effectiveness and legitimacy separately. Therefore this paper argues that public organizations and internet companies need to establish cooperative governance for enhancing rights of digital citizen

Key words: internet contents, data sovereignty, governance, data life-cycle, digital citizen

* 이 논문은 서울과학기술대학교 교내 연구비의 지원으로 수행되었다

** The 1st author. E-mail: hyejung.moon@gmail.com

*** Corresponding author. E-mail: hyunsuk@seoultech.ac.kr

Submission & Publication Process

Received: Feb. 6, 2015 / Revised: Mar. 4, 2015 / Accepted: Mar. 20, 2015

국문초록

빅데이터 시대가 본격화가 되어 개인정보의 오남용, 인터넷저작권의 침해 등 이슈가 확산되고 있다. 현재 인터넷 상의 데이터주권은 인터넷거대기업과 기업이 속한 국가의 규제에 국한되어 있는 형편이다. 이에 거버넌스 차원에서 인터넷의 데이터주권에 관한 사례를 분석하였다. 사례분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 인터넷저작물은 생성, 저장, 사용, 폐기 네 단계의 생애주기에 따라 각각 저작권, 소유권, 사용권, 망각권 등 주요 권리와 위험을 가지고 있다. 둘째, 인터넷저작물의 데이터주권에 대한 거버넌스는 공공, 시장, 민간 영역에서 계층제, 시장제, 자율제 형태로 행사되고 있다. 셋째, 계층제는 법적 강제성, 시장제는 기술적 통제성, 자율제는 사회운동 실천의 장점을 갖추었으나 세 가지 모두 실효성은 미흡하다. 따라서 인터넷저작물에 대한 데이터주권의 정당성을 부여하고 실효성을 높이기 위해서는 디지털시민의 권리보장을 기본으로 공공기구와 인터넷기업의 협력적인 거버넌스 실현이 선행되어야 할 것으로 본다.

주제어: 인터넷저작물, 데이터주권, 거버넌스, 데이터 생애주기, 디지털시민

1. 서론

2014년 말 세계최고의 브랜드는 구글로 그 가치는 약 163조원을 넘고 이외 애플, 아마존, 페이스북 등 인터넷기업의 브랜드가치도 함께 성장하고 있는 추세이다¹⁾. 이들 기업은 인터넷 사용자의 저작물이나 관계 등 빅데이터를 경쟁력의 근간으로 하면서도 정작 인터넷사용자에 대한 권리나 이득에는 관심이 없다. 사이버세계의 영토파괴와 국가간 법적 차이로 인해 발생하는 개인정보침해 사례도 심각하다(문해정·조현석, 2012; Margulies, 2013). 심지어 미국에선 자국에 기반을 둔 인터넷 서비스 기업의 고객 데이터를 침해하는 프리즘 사건 등 다양한 개인정보침해사태가 발생하고 있다(조선비즈, 2015. 1. 10). 이것은 개인정보침해의 문제를 넘어서 데이터주권의 문제로 확산되고 있다. 인터넷 서비스를 사용하는 소비자는 자신의 국적에 상관없이 인터넷 서비스를 제공하는 기업의 지배 구조 아래 존재한다(Kalpokiene & Kalpokas, 2012). 구글, 페이스북, 알리바바, 바이두 등 인터넷 거대 기업의 핵심 역량이 되는 빅데이터의 원천은 주로 서비스를 사용하는 소비자로서 개인의 저작물이나 활동의 결과물이다(Jonathan, 2013). 인터넷 사용자는 정작 이들 기업의 서비스를 무료로 사용한다는 이유만으로 데이터의 소유권은 주장도 못 한다(Cray, 2002). 이 데이터를 활용함으로써 얻는 이익에 대한 권리는 요구할 생각도 하지 못하는 것이다(백옥인, 2014). 이러한 문제의식에서 인터넷 저작물에 대한 권리가 누구에게 있고, 그 행사는 어떻게 해야 하는지에 대한 질문의 답을 구하는데 이 연구의 목적을 두고자 한다.

빅데이터 시대보다 효율적인 업무 수행과 문화의 향유를 위해서 인터넷 서비스의 사용과 정보의 공개는 불가피한 것인가? 인터넷 혜택을 누리는 것에 만족하여 발생하는 피해는 감수해야만 하는 것인가? 이에 대한 조치는 국가와 기업만이 주도해야 하는 것인가? 저작권보호, 개인정보보호, 데이터주권

1) <http://www.bestglobalbrands.com/2014/ranking/>, 인터브랜드 글로벌브랜드 랭킹

등 인터넷 사용의 권리를 소비자가 행사할 수 있는 방법은 없는 것인가? 소비자는 인터넷 거대 기업들에게 데이터의 소유권을 주장하고 아울러 수익에 대한 권리를 요구할 방법은 없는 것인가? 이러한 양면적인 성격을 띤 정보화는 국제정치에 어떤 영향을 미치고 있으며, 이것은 기존 국민국가 중심의 정치체제를 어떻게 변화시키고 궁극적으로 국제 거버넌스에 끼치는 영향의 문제로 요약할 수 있다(조화순, 2005). 본 연구는 경험적 사례로서 인터넷 이슈를 중심으로 사이버 공간을 관리하는 거버넌스의 사례를 분석할 것이다. 특히 데이터의 생성부터 폐기까지 생애주기에 따라 발생하는 개인정보침해, 저작권 침해, 데이터주권 등의 위험을 대상으로 행사되는 거버넌스의 사례와 특징을 선별하여 고찰해보고자 한다(George & Bennett, 2005). 그리고 이를 통해 정보화시대 국제 거버넌스와 국민국가의 재조정에 관한 국제 거버넌스가 갖는 의의가 무엇인지 데이터주권의 측면에서 정리해보겠다.

II. 이론적 배경

1. 거버넌스 개념과 모형

거버넌스 개념은 정책뿐 아니라 경제, 문화 등 다양한 사회현상에 사용되고 있다. 거버넌스는 그리스어 동사 ‘kubernan’ 즉 ‘통치’라는 말에서 유래한 것으로 정부와 구별되는 의미이다(남궁근, 2008). 사회의 다양한 분야에 대한 통치 과정에서 시민사회 행위자들을 포함하는 의미로 사용된다. 인터넷의 발전으로 사이버 세계의 통치구조가 국가 경계선을 무너뜨리면서 거버넌스의 역할은 더욱 강조되었다(이영음, 2013). 전통적인 거버넌스의 유형은 구조적 관점에 따라 계층제, 시장, 네트워크 세 가지 범주로 나뉜다(Rhodes, 1997). 거버넌스의 유형별 특징은 분야, 기구, 조정, 매개체, 문화, 대응, 정책집행 부분에서 차이가 있다.

<표 1> 거버넌스 유형

| | 계층제 | 시장제 | 자율제 ²⁾ |
|-----|-------|----------|-------------------|
| 분야 | 정부 | 경제 | 시민사회 |
| 기구 | 정부·공익 | 민간·영리 기구 | 비영리기구 |
| 조정 | 제도 | 흥정 | 교섭 |
| 매개체 | 권위 | 가격 | 신뢰 |
| 문화 | 복종 | 경쟁 | 자율 |
| 대응 | 유권자 | 고객 | 시민 |

2) Kooiman(2003)은 거버넌스 유형을 자율 거버넌스, 공동 거버넌스, 계층제 거버넌스 세 가지로 분류하였다. 자율 거버넌스는 순수하게 사회적 행위자들 간의 자기 조직적 네트워크 능력을 강조하는 개념으로 Rhodes(1999)가 분류하는 네트워크 거버넌스 유형에 해당한다. 계층제 거버넌스는 관료제 중심의 거버넌스를 강조하는 개념으로 Rhodes(1999)의 계층제 거버넌스와 같은 유형이다. 공동 거버넌스는 민관 협력과 파트너십

<표 1> 거버넌스 유형(계속)

| | 계층제 | 시장제 | 자율제 |
|------|------------------------|-------------------|-----------------|
| 정책집행 | 공공 행정 | 신공공관리 | 신공공 서비스 |
| 사례 | UN, OECD, EU, WTO, ISO | 운영체제, ICANN, 브라우저 | 적십자, 그린피스, 월드비전 |

※ 자료: Rhodes, 1997; Pierre & Peters, 2000; Kooiman, 2003; Kjaer, 2004; Denhardt & Denhardt, 2000 재구성.

계층제 거버넌스는 주로 정부 분야에서 나타나는 형태로, 정부나 공익 기관의 형태로 기구가 형성된다. 계층제 거버넌스의 조정 도구는 주로 법이나 표준과 같은 제도이다. 여기서 거버넌스 행사를 위해 사용되는 매개체는 인증이나 책임의 부여와 같은 권위이다. 권위는 법이나 공권력 등을 의미한다(Lasswell & Kaplan, 1950). 권위는 공적으로 요구, 금지, 보증, 판결 등으로 부여되며 계층제는 주로 복층적인 문화를 기반으로 정치에서 유권자를 대상으로 하는 고전적인 공공 행정의 정책 집행을 의미한다. UN, OECD, EU, WTO, ISO 등 국가 간 정책 문제에 대한 지배 구조가 이에 해당한다.

시장제 거버넌스는 경제 분야에서 나타나는 민간의 영리 기구 형태이다. 여기서 갈등 해소나 조정 수단은 상호 계약에 의한 흥정으로 주로 가격이나 이익이 매개체가 된다. 시장제 거버넌스의 기본적인 문화는 시장의 경쟁구조로써 주로 기업의 고객을 대상으로 하는 신공공관리 형태의 정책집행을 의미한다. 운영체제, ICANN, 브라우저 등이 이에 해당한다(김의영·이영음, 2008; Michael, 2015).

자율제 거버넌스는 시민사회에서 나타나는 유형으로써 비영리 기구의 형태를 가진다. 푸코는 권력을 네트워크로 설명한다. 즉 권력을 어떤 개인이나 집단이 소유하고 발휘하는 것이 아니라, 특정한 개체를 넘어서는 네트워크의 효과로 여긴다는 말이다(Foucault, 1980). 이러한 맥락에서 인터넷 상에서 비영리 시민단체가 만드는 네트워크 조직은 새로운 권력으로 대두되었다(김명준, 2005). 조직 내 구성원 간의 갈등 조정은 상호 교섭을 통해 이루어지며 신뢰를 바탕으로 상호 연계된다. 자율적인 문화 배경으로 시민 대상으로 운영되는 신공공 서비스의 형태이다. 전통적인 사례로는 적십자, 그린피스 등 비영리 국제민간기구가 이에 해당한다.

이와 같이 인터넷 서비스가 발전하고 시민사회에 확산됨으로써 국제 거버넌스가 기존의 인터넷 문제를 해결하는 데 많은 역할을 시도하고 있다. 저작권 침해, 개인정보침해, 저작권 보호, 데이터주권의 문제 등 다양한 분야에서 국제 거버넌스의 조정 역할이 무엇이고 어떠한 문제와 개선점이 있는지, 데이터주권의 행사에 초점을 맞춰 분석하겠다.

2. 데이터주권에 대한 선행연구 고찰

1) 국가의 영토기반 데이터주권

을 토대로 한 소통과 조정을 강조하는 개념으로 Rhodes(1999)의 시장제 거버넌스이다. 이런 맥락에서 연구자는 Rhodes(1999)의 네트워크 거버넌스 유형을 자율제 거버넌스로 분류하여 거버넌스 유형을 시장제, 계층제, 자율제 세 가지로 구분하겠다.

주권(sovcreignty)에 대한 의미는 시대와 상황에 따라 다르게 해석되어 왔다. 근대국가의 주권은 국가 영토 내에서 행사하는 국가의 주권을 의미한다(오향미, 2013). 영토적 주권은 주권 국가가 가지는 배타적 권리이다. 주권 국가는 타국의 간섭 없이 자국 영토에 대한 주권을 행사할 수 있는 권리를 가진다. 만일 타국의 영토에 대해 주권을 행사하려 한다면 이것은 엄연한 주권 침해 행위이며, 영토 분쟁과 같은 국제 분쟁을 야기할 수 있는 것이다(Aoki, 1998; Margulies, 2013; Stephen, 2001).

기존 국가 중심으로 전개되던 주권이론은 인터넷의 확산으로 인해 영토주권이 무너지고 국경 없는 사이버주권으로 발전하였다(김성주, 2006; 장훈, 2001; 홍석한, 2009; Agamben, 1996; Barcomb, *et. al.*, 2012). 국가 영토상에서 주권의 문제는 국가의 시민에 영향력을 미쳤다. 그러나 사이버세계에서 주권은 인터넷에서 만들어지는 데이터에 직접적인 영향력을 미친다. 미국 프리즘 시스템의 인터넷 기업 고객의 개인정보사찰(김성해, 2014), 미국 데이터 센터 내 운영되고 있는 외국 기업의 클라우드 데이터 침해(박완규, 2012; Kristina, 2012) 등 영토가 다른 국가에 제공되는 인터넷 서비스 상에서 데이터 주권의 분쟁이 계속되고 있다(Elkins & Merrett, 1999).

2) 기업의 플랫폼 기반 데이터주권

데이터주권의 문제는 인터넷상에서 규모가 커지고 있는 전자 상거래, 검색 사이트, 소셜 네트워크 서비스 등 인터넷 기업에서도 두드러지고 있다(강성남, 2014). 인터넷 거대 기업의 통치 받는 대상은 디지털시민이 만들어 낸 개인의 데이터이다(안경률, 2004)³⁾. 디지털시민은 인터넷 서비스를 무료로 사용하기 위해 해당 사이트 가입 당시, 개인 데이터에 대한 권리를 기업의 정책에 일임한다(백육인, 2014)⁴⁾. 이로 인해 개인 저작물에 대한 소유권은 물론 이용 수익에 대한 권리조차 주장하지 못하고 있다⁵⁾. 개인이 만든 데이터는 구글의 크롤러, 트위터의 팔로우, 페이스북 공유 등의 기능에 의해 자동으로 복사되고 저장되어 자료를 삭제하여도 복제된 데이터는 여전히 떠도는 것이다. 인터넷에 공개한 개인 데이터에 대한 잊힐 권리조차 보장받지 못하는 사례가 발생하고 있다(권현영 외, 2013; 박정훈, 2013). 인터넷에 공개된 개인 데이터는 검색엔진이나 SNS에 노출되어 사용될 경우 자기 정보에 대한

3) 특정한 인터넷 서비스의 같은 지배 구조 아래서 통치 받는 디지털 시민이다(Jonathan, 2013)

4) 구글의 약관은 이용자 활동 결과물의 하나인 콘텐츠의 전유에 대해 다음과 같이 규정하고 있다. 귀하가 콘텐츠를 Google 서비스에 업로드하거나 기타 방법으로 제출하는 경우 귀하는 Google(및 Google의 협력사)이 이러한 콘텐츠를 사용, 저장, 복제, 수정, 이차적 저작물(귀하의 콘텐츠가 Google 서비스와 더 잘 작동하도록 Google이 생성하는 번역본, 개작본, 또는 수정본으로 인해 발생하는 것) 제작, 전달, 공개, 공개적으로 실연, 공개적으로 게시 및 배포할 수 있는 전 세계적인 라이선스를 제공하게 됩니다. 약관에 명시되어 있지는 않지만 구글을 포함한 대부분의 거대 플랫폼 서비스 업체들은 이용자 서비스 및 이용자가 이용한 시간 및 내용, 이용 방식에 대한 정보를 실시간으로 수집한다. 이를 통해 거대 서비스 회사들의 플랫폼은 이용자 생산물의 수집 장치를 이용자 감시 장치로 연결될 수도 있는 다중적 장치로 기능한다.

5) 이렇게 만들어진 데이터를 기초로 각 인터넷 기업은 박스오피스수익(트위터), 인플루엔자확산(구글), 추가구매 항목(아마존) 등 다양한 분야에서 예측의 기초데이터로 사용하고 있다(Michael, 2015).

결정권을 가지지 못하게 되는 것이다(허순철, 2009). 자기 정보에 대한 다양한 결정권과 보장에 대한 문제의 원인은 모두 데이터의 주된 지배 구조로 귀결된다. 인터넷에 공개된 개인 데이터에 대한 거버넌스는 모든 인터넷 서비스를 제공하는 거대 기업의 플랫폼 기술 아래 있다(백옥인, 2014). 기업이 데이터 저장 구조를 어떻게 설계했느냐에 따라 자동 복사, 저장, 연결 등의 기능이 수행된다. 여기에는 크롤러, 하이퍼링크, 링크드데이터, OpenAPI 등 다양한 정보 기술이 이용된다(장중혁, 2014). 이 정보 기술은 우리가 사용하는 인터넷 서비스에 프로그래밍 되기 때문에 인터넷 사용자는 선택의 여지없이 기업이 정한 정책에 따라 수밖에 없다.

3. 데이터 생애 주기에 따른 권리와 위험

정책 과정은 사회문제의 원인을 찾아 최선의 대안을 정책으로 수립하여 집행하는 것이다(Birkland, 2011). 디지털 시대 인터넷이 확산될수록 정책 문제는 위험을 동반한다(Beck, 1998). 위험 기반의 정책 문제 해결은 그 사회가 가진 문화적 배경을 먼저 파악해야 한다(Douglas & Wildavsky, 1982). 인터넷에서 데이터주권의 문제를 이해하기 위해서 먼저 데이터가 생애 주기에 따라 어떤 권리와 위험이 존재하는지 파악하겠다. 데이터 생애 주기는 생성, 저장, 사용, 폐기 네 단계로 권리와 위험의 사례를 정리하면 데이터주권의 행사 주체를 확인할 수 있다.

<표 2> 인터넷저작물의 생애 주기에 따른 권리와 위험

| 생애 주기 구분 | 생성 | 저장 | 사용 | 폐기 |
|-------------|--------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 권리 | 창작·저작 | 저장·소유 | 사용·수익 | 망각권 |
| 사례 | 개인 데이터 | 웹 게시물 크롤링 트위터 팔로잉 페이스북 태깅, 공유 | 검색 연관 추천 선호도예측 친구추천 | 구글 캐시 팔로우 기록 공유 기록 |
| 위험 | 저작권 침해 | 고객 정보남용 | 국가의 정보요구 | 폐기자료 존속 |
| 주권행사 | 개인 | 기업 | 국가 | 시민 |

데이터 생성단계에서 발생하는 권리는 인터넷저작물에 대한 창작과 저작의 권리이다. 이때 발생하는 위험은 타인의 저작물을 도용하거나, 유료 저작물을 파일 공유 사이트에 무단으로 공유함으로써 인하여 발생하는 경우이다(도동준, 2009; 신주영, 2012).

저장 단계에서 발생하는 권리는 데이터를 어디에 저장하고 누가 소유하느냐에 대한 문제이다. 데이터는 기업이 만든 플랫폼 기술에 의해 저장되고 배포된다(백옥인, 2014). 저장과 활용의 형태는 인터넷 서비스 가입 당시 동의한 약관에 의거한다. 저장 시마다 본인의 권리를 확인하고 수정하지 않으며 사용자의 권리행사는 대부분 기업의 약관에 따르기 때문에 데이터에 대한 권리를 망각하는 경우가 대부분이다(Michael, 2015; 장중혁, 2014).

이용 단계에서 발생하는 권리는 유통과 사용 수익에 대한 문제이다. 구글, 페이스북, 트위터, 플리커 등 SNS 기업은 관계 데이터를 추출하여 사용하거나 타 응용프로그램에 연계할 수 있도록 OpenAPI 기능을 제공한다. 또한 미국의 애국법(Patriot Act)처럼 미국 정부가 안보 상 필요하다고 인정할 경우 자국의 인터넷 기업에 고객 정보를 요구할 수 있도록 되어 있다(Kristina, 2012; Lewis, 2010). 국가 간 법제도의 차이가 외국계 기업의 인터넷 서비스를 이용하는 사용자의 개인정보침해로 이어진다(Gaylord, 1999). 특히 인터넷 서비스는 기업이 독자적으로 구축한 플랫폼에 의해 좌지우지 되는 것이다(Timothy, 1997; Zekos, 2007).

폐기 단계에서 사용자의 권리는 잊힐 권리 ‘망각권’이 있다(김문정, 2013; 김현철, 2014; 박정훈, 2013; 정영화, 2012). 사용자가 인터넷 저작물을 게시하면 의도한바에 상관없이 자료는 공개되고 확산된다(권현영 외, 2013; 박정훈, 2013). 인터넷에 게시된 저작물은 ‘트위터의 팔로우’, ‘페이스북의 공유’, ‘구글의 캐시보기’ 등기능으로 인해 원본 데이터를 삭제한다 하더라도 이미 배포되고 복제된 데이터는 삭제가 어려워진다(고은별 외, 2012; 전은정·염홍열, 2012; 문재완, 2011; 이재진·구본권, 2008).

III. 사례분석

1. 사례요약

인터넷저작물의 생애 주기에 따른 데이터주권의 지배 구조는 정부, 시장, 시민 분야에 따라 존재한다. 보호되어야 할 주된 권리는 저작권, 소유권, 사용권, 망각권이다. 권리를 행사하는 활동의 주체는 생산단계에서는 인터넷 사용자인 개인, 저장단계에서는 인터넷 서비스를 제공하는 기업, 사용단계에서는 기업이 소속한 국가, 폐기단계에서는 디지털 시민 전체이다.

<표 3> 인터넷저작물의 생애 주기별 거버넌스

| 생애 주기 | | 생성 | 저장 | 사용 | 폐기 |
|-------|------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 구분 | 활동주체 | 개인 | 기업 | 국가 | 시민 |
| | 위험 | 저작권 침해 | 고객 정보남용 | 국가의 정보요구 | 폐기자료 존속 |
| 거버넌스 | 계층제 | 저작권법 TRIPs, WIPO | ISO/IEC 27018 GLB Act, ECPA | OECD 가이드 개인정보보호법 Patriot Act | EU 정보보호규정 개인정보보호법 |
| | 시장제 | DRM, IPMP MPEG-21 REL | 저장플랫폼 수집 기술 | 웹브라우저, 보안, 연계, LOD | 개인정보추적기술 |
| | 자율제 | CCL | Wikipedia OpenStreetMap | 자유소프트웨어운동 | |

2. 인터넷저작물의 데이터주권 사례분석

1) 생성단계 인터넷저작물의 위협대응 거버넌스

인터넷저작물의 저작권에 대한 권리 보장으로는 기존의 국가나 국제기구가 주체가 되어 운영되는 법제도가 대표적이다. 국내엔 일지기 저작권법⁶⁾이 제정되어 인터넷발전에 따른 기술규제에 이르기 까지 여러 번의 개정을 거쳐 국내 저작물 시장에 적용되고 있다. 최근엔 인터넷 기술과 법규제만으로 저작권 보호가 힘들어지자 저작물의 유통 시 인증기능⁷⁾과 불법복제규제서비스⁸⁾를 의무화하는 제도를 도입하였다⁹⁾. 국제적 저작권에 대한 거버넌스는 WTO, FTA, EU 등의 규제가 있다. WTO는 외국인 저작물의 소급보호에 관하여 지적재산권협정(Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights: TRIPs)에 따라 우리나라도 WTO 가입 국가이기 때문에 WTO/TRIPs의 규정을 따른다(배영자, 2003; 이영음, 2013; 박덕영, 2003). 세계지적재산권기구(World Intellectual Property Organization: WIPO)는 WTO 체결 이후 새로운 역할을 모색하고 WTO 협정으로 해결하지 못한 지적재산권 문제를 해결하기 위해 회원국 간의 협상을 주도해왔다(박준석, 2013). EU는 저작물에 대한 지침(93/98/EEC, 1993. 10. 29)을 제정하였으며 원칙적으로 배른 협약 제7조 제1항의 저작권을 준수한다. 이외에도 각 미국이나 독일 등 각 국가의 저작권법이 있는 경우 FTA의 기준을 따른다(박지현, 2008). 이렇게 저작물의 권리 보장을 위한 다양한 법제도가 있으나 인터넷 상에서 저작권 보장에 대한 제도의 실효성은 매우 낮다(오병일, 2005; 윤종수, 2008). 기술의 발전으로 인해 불법 복제나 불법 사용이 가능해졌기 때문이다.

시장제 거버넌스에서 인터넷저작물의 저작권계에서 데이터주권의 행사는 보통 기술 매커니즘을 이용한다. 인터넷 기업은 저작물 작성 시 권한 없는 자가 저작물의 권리를 침해하지 못하도록 문서권한 관리기술(Digital rights management, DRM)기술을 이용한다(오정민 외, 2011; 신주영, 2012). 시장경제에서는 소비자의 요구에 부응해야 하기 때문에 강제적으로 소비자를 통제할 수 없다. 따라서 다양한 저작권 보호기술을 이용하여 저작물을 구현하고, 관련 시스템을 제공하고 있다¹⁰⁾.

자율제 거버넌스의 인터넷저작물의 대표적인 거버넌스는 창조적 공유지(Creative Commons, CC)에서 펼치고 있는 CCL(Creative Commons License)이다. CCL은 자신의 창작물에 대하여 일정 조건에서 다른 사람의 자유로운 이용을 허락하는 내용의 자유이용권한(license)이다(김동욱·윤건, 2010). CCL은 저작물이 인터넷에 기본적으로 공개되는 특성을 잘 활용하여 저작자, 영리, 변경 등 구체적으로 표시한다. 그 뿐만 아니라 CCL을 웹 스크립트 형식으로 저작물에 삽입하기 때문에 저작물에 대한

6) [시행 2012.3.15] [법률 제11110호, 2011.12.2, 일부개정]

7) [시행 2007.6.29] [법률 제8101호, 2006.12.28, 전부개정]

8) [시행 2009.7.23] [법률 제9625호, 2009.4.22, 일부개정]

9) 2009년 9월엔 국립중앙도서관으로 하여금 온라인 자료의 통제를 맞도록 하였다. [시행 2009.9.26] [법률 제9529호, 2009.3.25., 일부개정]

10) 그러나 이러한 다양한 저작권보호기술도 직접 녹화하거나 녹음하는 방식의 불법 복제는 막지 못한다. 결국 저작권을 무료로 배포하거나 다른 서비스에서 대가를 받는 유튜브 같은 방식으로 시장구조가 변화되었다.

권리를 매우 구체적으로 표시할 수 있다. CCL의 표시는 데이터의 전 생애 주기에 해당하는 영역을 포괄한다. 국가나 기업의 제도가 개인의 저작물에 대한 취지와 다르더라도 개인이 표시한 CCL의 조건을 따른다. 이런 면에서 CCL은 강제성은 없으나 참여자가 많아질수록 이를 따르는 법제도나 시장 구조가 많아질 것으로 기대된다. 현재 우리나라의 정부 기관 중 CCL을 사용하는 기관은 청와대와 국회도서관이다. 호주, 스페인, 미국 등은 대부분의 정부 기관이 CCL 기능을 제공하고 있는데 비해 우리나라의 참여도는 매우 저조한 실정이다.

2) 저장단계 인터넷저작물의 위험대응 거버넌스

인터넷저작물의 저장단계에서 데이터주권을 행사하는 주된 주체는 검색엔진이나 SNS 등의 서비스를 제공하는 인터넷 거대 기업이다. 이들 기업은 인터넷 사용자의 정보와 인터넷 저장물을 무료로 저장할 수 있는 환경을 제공함으로써 고객의 정보를 이용하여 수익을 창출한다. 단순히 인터넷저작물을 사용하는 것뿐만 아니라 오남용으로 인해 고객에게 피해를 입히기도 한다. 대표적으로 개인정보의 침해나 도용의 문제이다. 이러한 문제의 원인에는 국가, 기업, 시민단체의 권력이 복합적으로 작용한다.

가장 먼저 인터넷저작물의 저장에 대한 국제기구 주도의 거버넌스는 대표적으로 ISO/IEC 27018이 있다. ISO/IEC 27018은 데이터센터에 고객 정보를 저장하는 기업이 지켜야 할 표준항목이다. 개인정보, 식별 정보, 생체 정보에 대한 보안 표준을 포함, 발전하여 개인정보가 클라우드 환경에 저장될 경우 기술 부분의 기준을 명시하였다. 그러나 기업이 본거지를 둔 국가의 법제도는 우선 준수하여야 한다(Kristina, 2012). 미국의 경우 저장 플랫폼에 대한 대표적 제도는 GLB Act(Gramm-Leach Bliley Act), 전기통신비밀보호법(Electronic Communications Privacy Act, ECPA)이다. GLB Act는 기업들로 하여금 고객 정보 보호 방법에 대해 설명한 보안계획서를 직접 작성하도록 하여 클라우드 사용자 하여금 개인정보의 안전을 목적으로 한다. ECPA은 클라우드 환경에서의 비인가된 접근 및 정보 공개를 원칙적으로 금지함으로써 클라우드 서비스를 사용하는 소비자의 사생활을 보장하고 있다.¹¹⁾

저장단계에서 기업은 기술적인 통제를 제공한다. 인터넷 사용자는 저장플랫폼을 무조건 사용해야만 한다. 기업의 시스템이 일방적이고 불공평한 기능을 제공한다 하더라도 다른 서비스를 사용하지 않는 시스템을 변경할 방법이 없다. 이런 면에서 저장플랫폼은 인터넷 서비스에서 절대적인 권력을 행사하고 있는 것이다. 저장데이터에 대한 두 번째 지배 구조는 검색엔진의 크롤러와 같은 수집 기술이다. 크롤러는 웹 사이트를 향해하면서 새로이 생성된 웹 사이트를 조사하여 중앙의 검색 데이터베이스에 저장한다. 이때 사용자가 웹에 게시한 저작물만 수집되는 것이 아니라 웹서버의 기본 경로에 저

11) 미국은 911 테러 이후 애국법(USA PATRIOT Act, 2001)을 제정하여 컴퓨터를 통한 외부자의 공격에 대한 범집행 절차로써 감시와 조사권을 폭넓게 인정한 클라우드 컴퓨팅 서비스 규제를 만들었다. 애국법은 데이터의 저장보다 주로 조사를 위해 사용되는데 기존의 법보다 상위에 있다. 개인정보를 보호하는 것이 아니라 오히려 인터넷 사용자의 사생활 침해가 생겨난 것이다. 따라서 애국법은 데이터의 저장단계보다는 사용단계에서 작용한다고 볼 수 있다.

장한 파일들도 함께 수집된다. robot.txt라는 파일을 만들어 특정 디렉토리는 검색 저장하지 않도록 설정할 수 있으나 크롤러는 여전히 우리의 웹서버를 향해하며 데이터를 수집하고 있다. 이들 기업은 근본적으로 영리를 목적으로 하기 때문에 우리의 저작물과 개인정보를 그들의 이익에 부합된다면 어떤 논리를 세워서라도 남용할 위험이 크다.

마지막으로 시민단체가 주도하는 자율제 거버넌스는 인터넷저작물의 저장단계에서 어떤 역할을 하는지에 대한 사례이다. 대표적인 비영리시민단체의 저작물의 저장에 대한 거버넌스는 공공데이터기반(public data infrastructure)이다. 이의 대표적인 사례가 Wikipedia와 OpenStreetMap이다. Wikipedia는 전 세계 사람들이 함께 만들어 가는 웹 기반의 다언어 백과사전이다. Wikipedia는 중립적이고 검증 가능한 백과사전의 제공을 목적으로 하는 프로젝트로, 누구나 참여하여 문서를 수정하고 발전시킬 수 있다. OpenStreetMap은 영국의 비영리단체에서 만든 세계지도 구축 프로젝트이다. 7천여 명의 직원이 종사하는 구글맵에 비교하면 규모도 작고 기능도 미흡하나 비영리단체가 주도하고 디지털시민이 참여하고 있기에 향후 발전 가능성이 높으며 영리를 위한 사생활 침해의 위험은 낮다고 본다. 2014년 말 구축된 지도 자료는 총 400GB를 넘으며 Wikipedia와 같이 누구나 참여하고 수정할 수 있다.

3) 사용단계 인터넷저작물의 위험대응 거버넌스

국제기구가 관여된 인터넷저작물의 사용단계에서 대표적인 지배 구조는 OECD의 개인정보보호에 대한 가이드라인이다. OECD 프라이버시 원칙에 의하면 개인정보를 사용하는 조직은 개인정보의 생애 주기에 따라 특정 원칙을 준수하여야 한다. 수집단계에서는 ‘수집 제한, 목적 명확화’ 원칙을, 저장단계에선 ‘책임, 안전성 보호, 정보 정확성’ 원칙을, 제공단계에선 ‘이용 제한, 개인 참여’ 원칙을, 폐기단계에서는 ‘공개와 삭제’ 원칙을 준수하여야 한다. OECD 원칙은 인터넷저작물의 사용 시 간접적으로 발생가능한 개인정보침해에 대한 대응원칙이다. 그러나 인터넷저작물을 직접적으로 사용하면서 발생하는 권리와 피해에 대한 대응은 되지 못한다. 이와 같이 우리나라도 개인정보보호법¹²⁾을 제정하여 매우 구체적으로 제시하고 있다. 그러나 이 또한 인터넷저작물 사용에 의해 부가적으로 발생하는 권리의 주장이나 피해에 대해서는 거론하고 있지 않다. 한편 미국은 911테러 이후 개인정보보호에 대한 조사권을 포함한 애국법(Patriot Act, 2001)을 제정하였다. 이 법은 GLB Act, ECPA 같은 기존의 법보다 상위에 놓인다. 따라서 개인정보침해에 해당하더라도 국가보안법에 위협이 의심될 경우 미국 정부는 애국법에 의거하여 해당기관에 개인정보를 요구하여 조사할 수 있다. 이는 매우 유감스러운 일로 미국 내 데이터 센터를 두고 있는 기업은 미국에 등록된 기업이 아니더라도 미국정부가 요구할 경우 고객 정보를 제공해야하는 문제가 있다(Kristina, 2012; Lewis, 2010).

기업이 인터넷저작물을 사용함에 있어서 가장 강력한 지배 구조는 정보 기술이다. 이중 첫 번째는 단연코 웹브라우저이다. 웹브라우저는 웹 서버에서 쌍방향 통신하는 HTML 문서나 파일과 연동하고

12) 2014.11.19 [법률 제12844호, 시행 2014.11.19.] 안전행정부

출력하는 응용 소프트웨어이다. 개인용 컴퓨터에서 주로 쓰는 웹브라우저에는 인터넷 익스플로러, 모질라 파이어폭스, 오페라, 사파리, 구글 크롬 등이 있다. 웹브라우저는 대표적인 HTTP 사용자 에이전트의 하나이기도 하다. 즉 사용자 컴퓨터의 운영체제와 무관하게 운영되는 인터페이스인 것이다. 과거 1990년 이후 소형 컴퓨터 시장은 MS사(社)의 윈도우 운영체제가 독식하였으나 웹브라우저가 주된 인터페이스가 되자 더 이상 윈도우 운영체제에 매이지 않고 시스템을 구축할 수 있게 되었다. 두 번째 데이터 사용에 대한 지배 구조는 보안기술이다. 암호화, 필터링, 인증 등 보안기술은 데이터베이스를 저장하고 사용할 때 권한을 검증하고 적합한 권리를 부여한다. 이중 스트리밍 서비스는 동영상 서비스를 사용할 때 데이터 파일을 모두 다운받지 않고 실시간으로 일부만 사용하도록 한다(서용석 외, 2014). 따라서 로컬컴퓨터에 저장된 저작물을 불법 유통경로나 사용자에게 공개할 위험이 낮아진다. 마지막으로 인터넷 서비스 활성화를 위한 연계기능이다. 페이스북이나 트위터 같은 SNS는 OpenAPI와 웹서비스 기능을 이용하여 친구 간의 관계 자료나 개인정보를 제3자에게 제공하고 있다. 이외 LOD(Linked Open Data) 기능을 포함한 SNS 전용 온톨로지 기술이 SNS 간 데이터의 연계에 의미를 제공한다.¹³⁾ 이러한 기능들로 인해 개인정보가 제 3자에게 제공되어 오남용 될 수 있는 것이다.

마지막으로 사용단계에서 인터넷저작물에 영향을 미치는 자율제 거버넌스 사례이다. 여기에는 대표적으로 자유소프트웨어 운동이 해당한다(김남두·이창호, 2005; 장승권 외, 2005; 차재권, 2006). 자유소프트웨어 운동은 자유소프트웨어재단(Free Software Foundation, FSF)인 소프트웨어의 자유로운 사용권의 보장을 누릴 수 있도록 1983년 시민운동을 시작하였다. "자유 소프트웨어"는 기술적으로 오픈소스소프트웨어(Open Source Software, OSS)라고도 한다. 자유소프트웨어 운동은 다른 어떤 자율제 거버넌스보다 활발하게 움직이고 있다. 일반적으로 계층제나 시장제 거버넌스에서 자율제 거버넌스가 역할을 하려면 시민단체의 힘이 크거나 여기 동조하는 시민의 규모가 커야 한다. 자율제 거버넌스를 효율적으로 구축하기 위해서는 초기 구축 노력이 많이 들어가기 때문이다. 그런데 자유소프트웨어 운동은 다음과 같은 강점을 가지고 있다. OSS를 개발하기 위해 별도의 플랫폼을 구축할 필요가 없이 개발자가 직접 개인 컴퓨터 환경에 개발 환경을 설치하여 완성품을 제작할 수 있다. 게다가 OSS는 특정한 영리나 기관의 목적을 추구하지 않기 때문에 자체 기능에 충실할 수 있다.

4) 폐기단계 인터넷저작물의 위험대응 거버넌스

우리나라는 개인정보보호법 35조에서 개인정보의 삭제요구에 대한 권리를 법조항으로 정하고 있다.

13) SNS 온톨로지 기술에는 FOAF(Friend Of A Friend), SIOC(Semantically Interlinked Online Community), SKOS(Simple Knowledge Organization System), SCOT(Social symmetric Cloud Of Tag), XMP(eXtensible Markup Platform) 등이 있다. FOAF는 페이스북의 친구관계를 나타내는 온톨로지이다. SIOC는 온라인 커뮤니티 간 게시글의 연계성 정보를 나타내는 온톨로지이다. SKOS는 게시글 간에 지식이 포스트 된 정보에 대한 온톨로지이다. SCOT는 게시글의 태그와 카테고리 정보를 제공하는 온톨로지이다. XMP는 XML로 게시글에 정보를 포기하는 확장 플랫폼이다.

그러나 이 조항은 개인이 작성한 저작물까지 범위를 포함하고 있지 않다. 상기의 법 2조에서 보면 "개인정보"란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보에 국한한다. 특히 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것도 개인정보에 포함한다. 그런데 우리가 흔히 사용하는 페이스북이나 트위터 같은 SNS에 올리는 글은 개인에 대한 글과 사진을 포함하고 있어서 특정 개인을 유추하기 쉽게 작성되어 있다. 추후 사용자가 아무리 계정을 폐쇄하고 정보를 폐기하도록 요구한다 하더라도 개인의 계정은 삭제될지언정 개인이 게시한 저작물은 트위터의 팔로우나 페이스북의 공유하기 기능을 통해 이미 복제되고 배포되어 영구적인 삭제가 불가능한 것이다. 특히 우리나라 개인정보보호법에 기초하여 해당 인터넷 기업에 사용자의 정보 폐기를 요구할 수 없으니 국내 기업처럼 강제적인 행정 조치도 불가능한 상태이다.

개인정보폐기에 대한 권리에 즉 망각권에 대한 심각성을 중요하게 여기는 조직은 국제기구에서는 유럽연합 EU가 대표적이다(Karen, 2011). EU는 SNS나 검색엔진을 통해 퍼진 개인정보에 대해 사용자가 폐기할 수 있는 권리에 대해 규정하고 있다. 2012년 유럽위원회(Europe Commission, EC)의 정보보호규정(안) 역시 EU 회원국의 국내법에 의해 정의된 표현의 자유에 관한 권리를 행사하는 데 있어 필요한 정보는 망각권에도 불구하고 삭제될 수 없다고 규정하고 있다(장우영·허태희, 2005; 전은정·염홍열, 2012). 망각권은 정보사회에서 논쟁 중인 권리일 뿐만 아니라 기존의 유럽법이나 관행과도 거리가 있고, 미국법 상 인정되기도 쉽지 않다. 그러나 기존 법률과의 괴리에도 불구하고 정보의 광범위한 유통이 가능한 디지털시대에서 사생활에 대한 권리로 망각권에 대한 법적 논의는 그 자체로도 기술과 법의 차이를 좁히기 위해 필요하다. 그 뿐만 아니라 인터넷 사용자의 개인정보와 저작물에 대한 망각권이 보장되지 않는 한 인터넷 사용자의 사생활은 보장하기 어렵다.

3. 사례분석결과

인터넷저작물의 데이터주권을 행사하는 거버넌스 체제는 다양하나, 그 실효성이 높지도 않고 사용자의 권리를 보호하는 데 목적을 둔 지배 구조를 찾기는 쉽지 않다. 그러나 인터넷저작물에 대한 다양한 유형의 거버넌스의 특징을 분석하고 단점을 보완한다면 인터넷 사용자 관점의 권리 보장을 위한 개선점을 찾을 수 있을 것이다. 사례 분석 결과 인터넷저작물에 대한 데이터주권의 지배 구조에 있어서 거버넌스 유형에 따라 특징과 보완점을 찾을 수 있다.

계층제 거버넌스의 사례는 주로 국가기관이나 국제기구가 주도하여 인터넷저작권과 인터넷 사용자의 데이터주권에 대한 법제도를 제공한다. 인터넷 비즈니스가 국가의 경계를 넘어설 때 국가 간의 법제도가 다르면 충돌이 생긴다(Kesan & Shah, 2005; Kanuck, 2010). 이때 조정의 역할을 할 수 있는 곳은 WTO나 OECD등의 국제기구이다. 국제규약 중 개인정보와 인터넷저작물에 대한 법제도를 제공하는 사례는 WTO의 TRIPs, WIPO, OECD의 개인정보보호가이드라인, ISO/IEC 27018, EU의 정보보

호규정 등이 있다. 이들 모두 선언적 조치로써 기업이나 국가들이 국제거래나 서비스를 주고받을 때 상대 법제도를 위반하더라도 당장에 막을 조치는 없다. 한국의 저작권법에서 인증과 필터링 기술을 의무화한 것처럼 계층적 거버넌스의 선언적 조치의 실효성을 보완하기 위해서 실질적 제제가 가능한 기술적 통제가 우선 도입되어야 할 것이다.

시장제 거버넌스의 사례는 인터넷 거대 기업 중심의 데이터주권에 대한 통제이다. 구글, 아마존, 플리커, 페이스북, 알리바바 등 인터넷 거대 기업은 그들의 사업모델 완성을 위해 정보 기술을 이용한다. 인터넷 사용자는 인터넷 서비스 사용 여부에 있어서 기능의 선별적인 선택의 여지를 갖지 못한다. 이러한 권리 비대칭의 문제는 인터넷 기업 간에도 존재한다. 자사의 서비스를 위한 플랫폼 구축을 위해서 기업은 정보 기술을 선별하여 사용할 수 있다. 이와 경우 보통 ISO와 같은 법적인 기술표준 de jure를 따르게 된다. 그러나 타 서비스나 타 기업과 연계하여 서비스를 제공할 경우 법적 기술표준이나 사실상 업계표준 de facto를 준수할 수밖에 없다. 그러나 이러한 기술적 노력에도 불구하고 모든 기능을 기업의 입맛에 맞게 구축할 수는 없다. 기술구조에 대한 이해 없이는 디지털 시대의 사회문제를 규제하지 못한다(Timothy, 1995-1997; Zekos, 2007). 아울러 디지털시민의 의식이 변화하면 기업도 새로운 시장구조를 모색할 수밖에 없을 것이다.

<표 4> 인터넷저작물의 데이터주권 행사를 위한 거버넌스

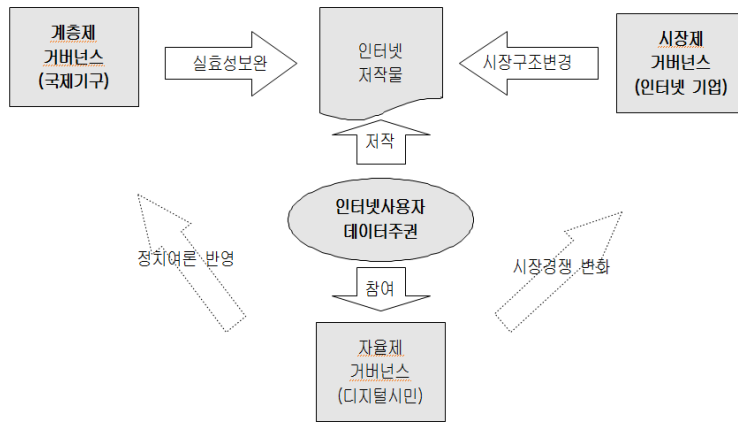
| 유형 | | 계층제 | 시장제 | 자율제 |
|--------|--------|---|---|--|
| 구분 | 주체 | | | |
| 사 례 | 국 내 | 저작권법, 개인정보보호법, GLB Act, ECPA, Patriot Act | 인터넷 거대 기업 저장플랫폼, 수집 기술, 연계서비스 | - |
| | 국 제 | TRIPs, WIPO, OECD, ISO/IEC 27018, EU 정보보호규정 | DRM, IPMP, 보안, SNS온톨로지, MPEG-21, 개인정보추적기술 | CCL, Wikipedia, OpenStreetMap, 자유소프트웨어운동 |
| 도구 | | 법·제도 | 경제성, 기술 | 규범, 기술 |
| 특징 | | 선언적 조치 | 기능제약 | 도덕성과 활용 |
| 단점 | | 위반 시 사후조치 | 구현을 위한 투자 필요 | 강제성이 없음 |
| 장점 | | 법적 제약과 처벌 가능 | 실시간 통제 가능 | 구체적 기술 이용 |
| 보완 | | 기술적 통제 추가 | 시장구조변경 | 정부나 포털기업과 협력 |

인터넷저작물의 데이터주권에 대한 자율제 거버넌스의 사례는 비영리시민단체가 운영하는 사회운동이다. 사실 인터넷저작물을 만들고 소유할 권리는 온전히 인터넷 사용자에게 있다. 그러나 비영리민간단체의 주도적인 데이터 관련 움직임은 영리 기업에 비하면 매우 미약하다. 그러나 2014년 말 CCL 사용건수가 9억 건, Wikipedia의 지식 등록건수는 영어가 5백만 건, 한국어는 30만 건, OpenStreetMap의 지도 정보는 20GB, OpenHub에 등록된 오픈소스소프트웨어 프로젝트가 70여만 건으로 2000년대 이후부터 꾸준히 증가하는 추세이다(이서영·이봉규, 2012). 시민단체의 사회운동과 함께 적극적인 홍보와 정부나 기업등 대규모 협력이 함께 동반되어야 인터넷저작물의 데이터주권의 행

사가 인터넷 사용자에게 일임되리라 본다(윤순진, 2006; Blumenthal, 2012; Lessig, 1999).

IV. 결론

인터넷저작물의 권리는 전적으로 인터넷 사용자에게 있고 기존의 국가주권에서 보면 인터넷 사용자의 국가가 데이터주권을 행사하여야 한다. 그러나 실상 인터넷상의 데이터 주권은 일차적으로는 인터넷 기업이 이차적으로는 그 기업이 속한 국가가 행사한다. 인터넷 서비스는 기업이 구축한 시스템과 플랫폼 상에서 움직이므로 인터넷 사용자와 사용자의 국가는 권리를 행사하기가 어렵기 때문이다.



<그림 1> 인터넷저작물의 데이터주권 행사방안

인터넷저작물에 대한 데이터주권의 행사에 대하여 사례를 분석한 결과 이러한 지배 구조는 세 가지 거버넌스 유형에 따라 차이를 나타냈다. 계층제 거버넌스는 인터넷 사용자의 권리 보장을 위해 공공 기구 위주의 법제도로 수행되어 선언적 조치만 하고 실질적인 통제는 사후 점검 수준밖에 수행하지 못하였다. 반면 시장제 거버넌스에서 인터넷 기업은 영리 목적을 위해 기술을 사용하기 때문에 인터넷 사용자가 최소한으로 수용할 수 있는 범위 내에서 기업의 목적대로 인터넷 서비스를 구성하였다. 인터넷 기업의 구축 서비스는 인터넷 사용자의 행위와 저작물에 대해 실시간으로 통제 가능하기 때문에 가장 효과적인 규제 구조를 형성하였다. 그러나 기업 목적에 상반되거나 불필요한 개인정보의 보호를 위해 투자가 미흡하고 오히려 고객이 의도한 바와 다르게 고객 정보를 오남용 되기도 한다. 자율제 거버넌스는 인터넷 사용자의 권리 보장과 이익 공유 측면에서 사회운동을 펼치고 있으나 인터넷 서비스에 실질적으로 통제하지 못하고 있다.

그러나 인터넷 시장에서 비영리시민단체의 사회운동이 확산되고 여론으로 반영되면 공공 영역과 시장 영역에도 디지털시민의 요구와 희망을 반영할 수 있을 것이다. 먼저 자율제 거버넌스가 유권자들

의 정치까지 반영하게 되면 공공기관은 디지털시민의 여론을 수용하게 될 것이다. 즉 인터넷저작물에 대한 데이터주권의 행사에 있어서 계층제 거버넌스의 거버넌스도 인터넷 사용자 위주로 발전하게 될 것이다. 그 뿐만 아니라 CCL이나 자유소프트웨어 운동처럼 기술과 지식의 공유 운동이 일반화되면 인터넷 기업도 시장구조를 바꿔 유튜브와 같은 무료 서비스를 제공하고 광고나 여론조사 등의 부가사업으로 수익을 추구하게 될 것이다. 기업의 새로운 시장 발굴과 변화는 디지털시민 위주로 변화할 것이다. 결국 계층제 거버넌스이던 시장제 거버넌스이던 그 질서의 기준은 디지털시민의 권리를 보장하는 방향으로 데이터주권을 행사하여야만 정당성이 부여될 뿐만 아니라 그 실효성 또한 향상될 것이다.

지금까지 세계 인터넷 저작물의 데이터 주권 행사의 사례를 보면 무엇보다 정부가 공공의 편의와 권리를 위해 단계적으로 자율적인 거버넌스를 구축하는 것이 필요하다고 본다. 일례로 CCL, EU, WTO 등의 국제기구 활동에 전자정부가 우선적으로 참여하고, 범정부 표준 프레임워크에 관련한 제도 와 기술정보 제공, 네티즌 대상의 인터넷 사용과 권리에 대한 교육자료 제공 등의 활동부터 시작 한다면 인터넷 시대 데이터 주권에 대한 공공의 권리 행사에 있어서 효과적인 정책이 되리라 기대한다.

참고문헌

- 강성남. 2014. 소셜 미디어의 확산과 정책 거버넌스의 변동. 국사회와 행정연구. 24(4): 261-287.
- 고은별, 최광희, 이재일. 2012. EU와 한국에 구현된 '잊혀질 권리'의 차이. 정보과학회지. 30(10): 34-41.
- 김남두, 이창호. 2005. 정보 사유와 공유의 레퍼토리와 은유적 내러티브: 저작권의 사회적 구성과 자유 소프트웨어/열린 소스 운동의 이해. 한국언론학보. 49(6): 57-84.
- 김동욱, 윤건. 2010. 정보 공유에 관한 연구: CCL(Creative Commons License) 논의를 중심으로. 한국 지역정보학회지. 13(4): 53-74.
- 김명준. 2005. 디지털 네트워크 시대의 '전시주의(exhibitionism)'적 역감시현상에 관한 고찰: <지선이의 주바라기> 사례를 통해서. 한국언론정보학보. 49(5): 228-253.
- 김문정. 2013. 디지털화된 개인정보와 '잊혀질 권리'. 철학논총. 72: 321-339.
- 김성주. 2006. 주권 개념의 역사적 변천과 국제사회로의 투영. 한국정치외교사논총. 27(2): 195-223.
- 김성해. 2014. 미국 패권의 후퇴, 국제정보질서 그리고 국가이익: 중견국 한국의 정보주권 실현을 위한 이론적 탐색. 언론과 사회. 22(4): 54-94.
- 김의영, 이영음. 2008. 인터넷과 거버넌스: ICANN의 ccNSO 형성과정에서 ccTLDs 세력의 역할을 중심으로. 국제정치논총. 48(2): 173-196.
- 김현철. 2014. 개인정보의 파기에 관한 고찰. 비교사법. 21(3): 1109-1138.
- 남궁근. 2012. 정책학: 이론과 경험적 연구. 법문사: 서울.
- 도동준. 2009. 온라인 상의 저작권 침해에 대한 영화산업의 대응 현황. 지적재산권 32: 30-43.

- 문재완. 2011. 프라이버시 보호를 목적으로 하는 인터넷 규제의 의의와 한계: '잊혀질 권리' 논의를 중심으로. 언론과법. 10(2): 1-37.
- 문혜정, 조현석. 2012. 빅데이터 시대 위험기반의 정책: 개인정보침해 사례를 중심으로. 정보화정책. 19(4): 63-82.
- 박덕영. 2003. WTO TRIPs 협정상의 저작권 보호체계와 최근 동향. 국제법학회논총. 48(2): 43-74.
- 박완규. 2012. 클라우드 컴퓨팅 환경에서의 개인정보의 미국 이전에 따른 문제점 및 대응방안 연구: 미국 정부기관에 의한 개인정보 누출 위험을 중심으로. 법학논고. 38: 455-478.
- 박정훈. 2013. 잊혀질 권리와 표현의 자유, 그리고 정보프라이버시. 공법학연구. 14(2): 569-602.
- 박준석. 2013. 한국 지적재산권법의 과거·현재·미래. 저스티스. 136: 121-170.
- 박지현. 2008. 한미FTA 속의 TRIPs-Plus. 국제법학회논총. 53(2): 85-108.
- 백옥인. 2014. 정보자본주의와 인터넷 서비스 플랫폼 장치 비판. 한국언론정보학보. 65: 76-92.
- 서용석, 박지현, 유원영. 2014. 스트리밍 음악 서비스의 저작권 보호를 위한 오디오 포렌식마킹 시스템. 한국디지털콘텐츠학회논문지. 15(3): 357-363.
- 신주영. 2012. 저작권 침해와 인터넷 서비스 제공자의 역할 전환. 저스티스. 131: 94-127.
- 안경률. 2004. 디지털시대의 저작권. 지적재산권. 3: 50-56.
- 오병일. 2005. 디지털 환경에서 현행 저작권 제도의 문제점. 지적재산권. 9: 22-31.
- 오정민, 송주홍, 문남미. 2011. 소셜 협업 서비스를 위한 UCC 메타데이터 매니저 설계 및 구현. 전자공학회논문지. 48(3): 1-10.
- 오형미. 2013. 장 보댕(Jean Bodin)의 주권론: 절대적 주권의 내적 논리. 국제정치논총. 53(3): 9-38.
- 윤순진. 2006. IT와 환경거버넌스: IT를 활용한 시민참여 확대방안의 모색을 중심으로. 환경논총. 44: 121-149.
- 윤종수. 2008. 디지털 시대의 저작권과 대안적 보상체제. 지적재산권. 25: 8-26.
- 이서영, 이봉규. 2012. 리눅스와 위키피디아를 중심으로 분석한 소셜 저작 시스템의 성공요소에 대한 연구. 인터넷정보학회논문지. 13(4): 73-82.
- 이영음. 2013. 인터넷 거버넌스 모델로서의 멀티스테이크홀더. 인터넷정보학회지. 14(3): 21-34.
- 이재진, 구분권. 2008. 인터넷상의 지속적 기사 유통으로 인한 피해의 법적 쟁점: '잊혀질 권리' 인정의 필요성에 대한 탐색적 연구. 한국방송학보. 22(3): 172-212.
- 이주영. 2008. 문화·예술산업의 디지털콘텐츠 저작권 보호방안. 지적재산권. 24: 68-71.
- 장승권, 고경민, 이희진. 2005. 오픈 소스 소프트웨어와 개발도상국의 소프트웨어산업 발전전략. 기술혁신학회지. 8: 297-322.
- 장우영, 허태희. 2005. 인터넷 규제의 거버넌스. 한국거버넌스학회보. 12(2): 289-316.
- 장훈. 2001. 인터넷과 국가주권. 법학논총. 21: 281-306.
- 전은정, 염홍열. 2012. 잊혀질 권리에 관한 비교법적 고찰: EU법 비교를 중심으로. 한·독사회과학논

- 총. 22(3): 239-268.
- 정영화. 2012. 헌법상 정보 프라이버시로서 '잊혀질 권리'. 법학논고. 39: 567-598.
- 조선비즈. 2015. 빅데이터 이야기 미국의 프리즘 파문과 빅브라더 공포. 2015. 1. 10일자.
- 조화순. 2006. 사이버공간의 글로벌 거버넌스: 개인정보 국외이전과 관련한 미국-EU의 갈등. 국제정치 논총. 46(1): 165-187.
- 차재권. 2006. 거버넌스의 관점에서 바라본 정보통신분야의 기술표준경쟁과 시민사회운동: 자유공개소프트웨어운동(FLOSS)의 사례를 중심으로. 국제정치연구. 9(2): 163-203.
- 홍석한. 2009. 세계화에 따른 주권의 변화에 관한 헌법적 고찰. 공법학연구. 10(2): 187-212.
- Aoki, Keith. 1998. Considering Multiple and Overlapping Sovereignties: Liberalism, Libertarianism, National Sovereignty. *Indiana Journal of Global Legal Studies*. 5(2): 443-473.
- Barcomb, K. E., D. J. Krill, R. F. Mills, and M. A. Saville. 2012. Establishing Cyberspace Sovereignty. *International Journal of Cyber Warfare and Terrorism* 2(3): 26-45.
- Beck, Ulrich. 1998. *The Politics of Risk Society*. Oxford: Polity Press.
- Blumenthal, M. S. 2012. Who should Govern the Internet? *Issues in Science and Technology*. 28(3): 89-92.
- Birkland, Thomas A. 2011. *An Introduction to the Policy Process: Theories, Concepts, and Models of Public Policy Making, 3rd ed.* Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Cray, C. 2002. The enforcers: The Hague Convention and the Threat to Internet Freedoms and Consumer Protection. *Multinational Monitor*. 23(3): 9-113.
- Denhardt, R. B. and J. V. Denhardt. 2000. The New Public Service: Serving Rather than Steering. *Public Administration Review*. 60(6): 549-59.
- Douglas, Mary and Aaron Wildavsky. 1982. *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Elkins, D. J. and C. D. Merrett. 1999. *Beyond Sovereignty: Territory & Political Economy in the Twenty-first Century*. Cambridge Univ Press.
- Foucault, M. 1980. *Power/Knowledge: Selected Interviews and Othu Writings, 1972-1977*. ed. C. Gordon. Pantheon Books.
- Gaylord, J. E. 1999. State Regulatory Jurisdiction and the Internet: Letting the Dormant Commerce Clause Lie. *Vanderbilt Law Review*. 52(4): 1095-1130.
- George, Alexander L. and Andrew Bennett. 2005. *The Method of Structured, Focused Comparison in Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. Cambridge, MA and London, England: MIT Press.
- Jonathan A. Obar. 2013. *Phantom Data Sovereigns: Walter Lippmann, Big Data and the Fallacy*

- of Personal Data Sovereignty*. University of Toronto Faculty of Information: Michigan State University College of Communication Arts and Sciences.
- Kalpokiene, J. and I. Kalpokas. 2012. Hostes Humani Generis: Cyberspace, the Sea, and Sovereign Control. *Baltic Journal of Law & Politics*. 5(2): 132-163.
- Kanuck, S. 2010. Sovereign Discourse on Cyber Conflict under International Law. *Texas Law Review*. 88(7): 1571-1597.
- Karen Eltis. 2011. *Breaking Through The Tower of Babel*. *Fordham Intell. Prop. Media & Ent. L.J.*
- Kesan, Jay P. and Rajiv C. Shah. 2005. Shaping Code. *Harvard Journal of Law and Technology*. 18: 319-338.
- Kristina Irion. 2012. Government Cloud Computing and National Data Sovereignty. *Policy & Internet*. 4: 3-4.
- Kooiman, J. 2003. *Governing as Governance*. London: Sage.
- Lasswell, H. D. and A. Kaplan. 1950. *Power and Society: A Framework for Political Inquiry*. N.Y.: Yale University Press.
- Lessig, Lawrence. 1999. *Code and Other Laws of Cyberspace*. New York: Basic books.
- Lewis, J. A. 2010. Sovereignty and the Role of Government in Cyberspace. *The Brown Journal of World Affairs*. 16(2): 55-65.
- Margulies, P. 2013. Sovereignty and Cyber Attacks. *Melbourne Journal of International Law*. 14(2): 496-519.
- Michael Nielsen. 2015. *Who Owns Big Data?* BBVA.
- Pierre, J. and B. G. Peters. 2000. *Governance: Politics and State*. London: Macmillan.
- Rhodes, R. A. W. 1997. *Understanding Governance*. Buckingham: Open University Press.
- Stephen D. Krasner. 2001. Abiding Sovereignty. *International Political Science Review*. 22(3): 229-251.
- Timothy S. Wu, 1997. Cyberspace Sovereignty. *Harv. J. L. & Tech* 10: 647-666.
- Zekos, G. I. 2007. State Cyberspace Jurisdiction and Personal Cyberspace Jurisdiction. *International Journal of Law and Information Technology*. 15(1): 1-37.

문혜정: 서울과학기술대학교에서 인터넷 검색엔진분야에서 컴퓨터공학 석사학위를 받고 10여 년간 DW, OLAP, CRM 등 데이터 분석 분야에서 종사하다가, 공공정책연구에 뜻을 두어 같은 학교 공공정책학 박사학위를 마치고 동대학원 스포츠문화복지정책학과에서 강의중이다. 빅데이터 관련하여서는 2012년부터 한국생산성본부에서 빅데이터 구축실무과정을 강의중이며, 관련한 주요 논문은 “Policy Design based on Risk at Big Data Era(2014, IEEE BigData Congress: USA)”, “Big Data and Policy design for Data Sovereignty(2013, BigData Conference:”

USA)” 등이 있다(hyejung.moon@gmail.com).

조현석: 서울대학교에서 정치학 박사학위를 받고(논문: 반도체산업의 국제정치: 미·일 전략적 경쟁과 한국의 반도체산업, 1994.2), 현재 서울과학기술대학교 인문사회대학 행정학과 교수로 재직 중이다. 산업정책, 과학기술정책, IT정책이 주요 관심분야이며, 주요 논문으로는 “빅 데이터 시대 위험기반의 정책: 개인정보침해 사례를 중심으로 (2012)”, “사회연결망 분석을 활용한 개인정보 유출 프레임 변화에 관한 연구: 1984년-2014년을 중심으로(2014)” 등이 있다(hyunsuk@seoultech.ac.kr).