

중앙행정기관의 소셜미디어 아카이브 도입 방안에 관한 연구

A Study on the Introduction of a Social Media Archive to the Central Government

이 귀 영 (Gwi-Yeong Lee)*

김 지 현 (Jihyun Kim)**

목 차

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. 서 론 | 3. 소셜미디어 아카이브 현황 분석 |
| 1.1 연구의 배경과 목적 | 3.1 해외 사례 분석 |
| 1.2 연구의 방법과 범위 | 3.2 국내 중앙행정기관 대상 설문조사 |
| 1.3 선행 연구 | 4. 소셜미디어 아카이브 도입 방안 |
| 2. 소셜미디어 아카이브의 가치와 필요성 | 4.1 정책적 방안 |
| 2.1 소셜미디어의 개념과 가치 | 4.2 운영적 방안 |
| 2.2 소셜미디어 아카이브의 필요성 및 특징 | 5. 결 론 |

<초 록>

소셜미디어는 개인적 영역과 공적인 영역에서 다양하게 활용되고 있으며 시대의 문화와 역사를 증거하는 기록으로서의 가치를 지니고 있다. 최근 소셜미디어가 국내의 기관의 정보서비스 영역과 공적인 커뮤니케이션 통로로 활용되고 있고 소셜미디어 기록물의 획득 및 아카이브 사례들이 발표되고 있다. 본 연구는 소셜미디어가 가지는 가치를 조명하고 해외 기관의 아카이브 사례를 분석한 후 중앙행정기관의 기록관리 사각지대에 있는 소셜미디어 기록을 획득하여 아카이브는 방안을 제시하였다.

주제어: 소셜미디어, SNS, 트위터, 페이스북, 아카이브, 수집, 보존

<ABSTRACT>

Social media is utilized in both personal and public domains in various ways, with a value on being the recorded evidence of modern day's culture and history. Recently, social media is being utilized very actively—domestically and abroad—as an organization's information service domain and as a public communication pipeline. Also, there are case studies released regarding the capturing and archiving of social media records. This research highlights the value that social media has, with an objective of presenting the implementation of an archival method that captures the social media records in the blind spot of the Central Administrative Organization's Record Management.

Keywords: social media, SNS, Twitter, Facebook, archives, collection, preservation

* 이화여자대학교 정책과학대학원 석사(dodoyaa@gmail.com) (제1저자)

** 이화여자대학교 사회과학대학 문헌정보학전공 조교수(kim.jh@ewha.ac.kr) (교신저자)

■ 접수일: 2015년 7월 25일 ■ 최초심사일: 2015년 8월 7일 ■ 게재확정일: 2015년 8월 20일

■ 한국기록관리학회지 15(3), 141-167, 2015. <<http://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2015.15.3.141>>

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

소셜미디어는 공유·개방·참여를 지향하는 Web 2.0 시대의 핵심 플랫폼으로 자리매김한 지 오래이다. 소셜미디어는 개인의 영역에서 정체성을 드러내거나 자기표현의 수단으로 활용되기도 하지만 빠른 확산력과 넓은 노출 범위와 같은 특징으로 인해 공적인 커뮤니케이션 장으로서의 역할을 수행하고 있다.

국내외 정부 및 민간 기관들은 소셜미디어를 통해 정책이나 소식을 공유하고 대중의 의견을 수렴하여 실시간으로 소통하고 있다. 또한 소셜미디어 상에서 확산되고 있는 기관에 대한 동향을 빠르게 파악하여 위기관리에 적용하려는 목적으로도 적극 활용하고 있다. 국내의 경우 소셜미디어의 중요성이 커짐에 따라 2011년 10월 국무회의에서 정부 부처에 온라인 대변인제를 자율적으로 도입한 바 있다(행정안전부, 2011). 이는 정부부처별 페이스북과 트위터 등 소셜미디어를 통해 이루어지는 국민들의 대화와 정책 참여에 대응하는 홍보 인력으로써 온라인 대변인을 공식 지정한 제도이다. 이를 통해 기관의 정책소통 및 홍보 기능을 활성화하고 여론의 흐름을 파악하여 네티즌과의 소통을 확대하려는 노력을 강화하고 있다.

소셜미디어는 시대를 증거하는 기록정보자료로서 연구적·역사적 가치를 지니기도 한다. 소셜미디어를 통해 생성된 콘텐츠에는 우리 세대의 정치·사회·문화가 고스란히 반영되고 있다. 장기간 모아진 소셜미디어의 기록정보자료를 통해 한 세대의 행동과 심리 및 사회현상을

파악할 수 있는가 하면 특정한 정치·사회·문화 현상을 해석할 수도 있다.

이처럼 소셜미디어가 개인적·공적·역사적인 가치를 지니고 있음에도 불구하고 기록으로서의 가치에 대한 논의는 현재까지 충분한 공감과 합의에 기반을 두지 못하고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 기록으로서의 소셜미디어 정보에 대한 가치를 재조명하고, 소셜미디어의 기록정보를 획득하거나 아카이브하고 있는 해외 사례를 통하여 이를 국내에 도입하는 방안을 제안하고자 한다. 이를 위해 공공기록의 범주에 포함될 수 있는 정부기관의 소셜미디어 기록을 아카이브하는 방안을 마련하는데 초점을 두고자 한다. 그리고 국내의 중앙행정기관에서 소셜미디어 기록을 운영하고 관리하는 실무자들의 입장과 해당 기관의 기록물관리전문요원들의 인식을 조사하여 국내 상황을 고려한 현실적인 적용 방안을 제시하는데 본 연구의 의의가 있다.

1.2 연구의 방법과 범위

본 연구는 다음과 같은 방법과 범위에 따라 진행되었다. 첫째, 문헌연구를 통하여 소셜미디어의 개념과 가치를 정의하고 기록관리 대상으로서의 중요성을 살펴보았다. 뿐만 아니라 소셜미디어 아카이브 구축 시 고려해야 하는 개인정보보호 및 저작권 문제에 대해서도 살펴보았다.

둘째, 해외 소셜미디어 기록의 획득 및 아카이브 사례 조사를 통해 국내 도입에 있어 참고해야 할 사항과 시사점을 살펴보았다. 사례는 크게 소셜미디어의 수집 범위와 목적에 따라 두 가지 유형으로 구분하였다. 먼저 소셜미디어 플

랫폼 전체를 아카이브 하는 유형으로 미국의회 도서관(LC) 국가디지털정보인프라 및 보존프로그램(National Digital Information Infrastructure and Preservation Program: NDIIPP)의 일환인 트위터 아카이브 사례를 살펴보았다. 그리고 정부기관의 소셜미디어 운영 활동을 아카이브 하는 유형으로 미국 연방정부기관 및 국립기록청(National Archives and Records Administration, 이하 NARA)의 소셜미디어 획득 및 기록관리 정책과 영국 국립기록관(The National Archives, 이하 TNA)의 UK Government Web Archive 사례를 조사하였다.

이 중 LC의 트위터 아카이브는 플랫폼 전체를 수집한다는 점에서 두 사례와 차이를 가진다. 그럼에도 불구하고 LC의 사례를 분석한 이유는 크게 두 가지이다. 첫째, LC가 트위터에서 생성된 기록이 2차적인 가치를 지니고 있다는 것에 주력하여 아카이브 사업을 추진하고 계획해왔다는 점이다. 둘째, 트위터 전체를 아카이빙하는 것은 조직과 기관의 소셜미디어 아카이브를 구축하면서 겪을 수 있는 문제들보다 고차원적이고 복잡한 쟁점들을 보여줄 수 있다고 판단했기 때문이다. 특히 LC의 트위터 아카이브는 기존의 기록 정보 유형을 처리하는 과정에서 경험할 수 없었던 새로운 정책적·기술적인 문제들을 해결하기 위한 기관의 적극적인 노력을 엿볼 수 있다는 점에서 의미가 있다.

셋째, 중앙행정기관에서 직접 소셜미디어를 운영하는 처리과 단계의 실무자와 기록물관리 전문요원들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사 대상이 된 기관은 정부조직법(2013년 12월 개정) 제 2조 2항에 의거한 총 37개의 중앙행정기관(17부, 3처, 17청)으로 모든 기관들

이 소셜미디어 플랫폼을 운영하고 있고 기록물관리전문요원이 배치된 상황이다. 이들 기관을 대상으로 처리과의 소셜미디어 운영 담당자와 기록물관리전문요원 두 그룹에게 기록으로서의 소셜미디어에 대한 인식과 소셜미디어 기록의 획득 및 아카이브 방안에 대해 공통적으로 질의하였다. 그리고 소셜미디어 운영 담당자의 설문지에는 소셜미디어의 운영 및 관리 현황을 파악할 수 있는 질문을 별도로 구성하였고, 기록물관리전문요원의 설문지에는 해외 기록관리 기관의 사례를 제시한 후 국내 도입에 대한 의견을 묻는 질문을 포함하였다. 이를 통해 국내의 소셜미디어 아카이브의 도입을 위한 정책적 측면, 운영적 측면에서의 방안에 관한 근거를 도출하였다.

1.3 선행 연구

본 연구와 관련한 선행연구는 크게 세 부분으로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 기록관리 대상으로 소셜미디어를 바라본 연구로 김유승(2010)과 송주형(2014) 등이 있다. 김유승(2010)은 이용자를 중심으로 하는 아카이브 관리와 운영을 새로운 패러다임으로 바라보고 아카이브 2.0의 개념을 분석하고 사례들을 조사하여 제도, 기술, 조직의 측면에서 적극적으로 도입할 필요성이 있다고 주장하였다. 아카이브 2.0의 대상 유형으로 기록정보제공(매쉬업, RSS), 멀티미디어 기록정보제공 및 공유(유튜브, 플리커), 커뮤니티 기반 기록정보제공 및 공유(블로그, 트위터, 페이스북, 위키)로 구분하였고, 대표적인 소셜미디어를 포함하였다. 송주형(2014)은 소셜네트워크 서비스가 우리시대의 '화두'이자 '자

화상'으로 기록되어야 한다고 주장하였다. 국외 연구로 Stuart(2012), Roland(2012) 등의 역사학자들은 새로운 플랫폼의 등장으로 인해 디지털 암흑시대를 맞이할 위험성을 우려하면서 미래의 연구를 위한 소셜미디어 장기보존의 필요성을 주장하였다.

둘째, 소셜미디어 아카이브 방법과 실제 테스트 결과에 대한 국내 연구들로 장인호 외(2012), 황윤영 외(2012), 차주용(2013), 이규철(2014) 등이 있고, 국외 연구로 Beyer(2012)가 있다. 이들의 연구는 페이스북 및 트위터의 자체 API를 통해 메타데이터를 직접 수집해옴으로써 각 소셜미디어가 가진 구조적 특징을 적절하게 반영하였다는 공통점을 지닌다.

특히 국내 연구에서 제시된 도구 및 방법들은 국가기록원 표준인 장기보존 메타데이터 및 장기보존포맷과의 호환을 고려하여 설계되었다는데 의미를 가진다. 이규철(2014)은 우리나라 행정기관 SNS의 영구보존 필요성을 강조하면서 해당 연구에서 제안한 메타데이터 프레임워크가 우리나라 행정기관에서 생성되는 전자기록물 전체를 일괄적으로 관리할 수 있는 기초자료로서 활용될 수 있음을 제시하였다. 또한 민간이나 개인을 위한 SNS 보존에도 이를 적용할 수 있는 가능성을 시사하였다. 관련된 국외 연구로 Beyer(2012)는 2011년 노르웨이에서 발생한 테러리스트 사건을 중요한 역사적 사건으로 판단하고 트위터에서 회자되고 있는 담론들을 직접 수집하였다. 테러리스트 사건과 연관된 키워드 및 해시태그(#)를 지정하여 실시간으로 데이터를 수집하면서 발생한 이슈들에 대해 정리하였다. 그는 트위터가 커뮤니케이션의 중요 수단으로 현재의 문화유산이며 미래 세대

를 위해 현재를 보여줄 수 있는 수단이며 새로운 미디어의 보존과 도큐멘테이션을 통해 국가의 기억을 보존할 수 있다고 언급하였다.

셋째, 웹 기록물의 장기 보존과 관련된 연구이다. 새로운 유형의 기록물인 소셜미디어를 아카이브 영역으로 편입시키는 데 있어 긍정적인 입장을 가지고 해결 방안을 참고할 수 있는 연구로 이경남과 이소연(2008), 서혜란(2004), 유효립(2006), 이혁재와 김유승(2009) 등의 연구가 있다. 이경남과 이소연(2008)은 텍스트, 데이터베이스, 웹, 이메일 등 다양한 전자기록 유형별 관리 및 보존 정책과 기술 연구의 중요성을 주장하였다. 서혜란(2004)은 웹 아카이빙이라는 2000년대의 새로운 도전에 대응하여 도서관에서 모색한 해결책과 성과를 제시하였다. Kurturarw3, PANDORA, Internet Archive 사례를 중심으로 웹 아카이빙 프로젝트의 배경, 수집 범위와 방법, 저장과 보존, 이용을 검토하여 성과를 밝히고 효과적이고 성공적인 웹 아카이빙을 실현하기 위한 정책적 과제와 기술적 과제들을 점검하였다. 유효립(2006)은 공공기관의 웹사이트 중 특히 정부부처의 웹사이트는 정부와 국민이 상호작용한 흐름이 고스란히 담겨있다는 점에서 훗날 당대의 정책 및 행정문화를 이해하게 하는데 중요한 자원이라 강조하였다. 이혁재와 김유승(2009)은 정부기관 웹 기록물이 가지는 중요성에도 불구하고 실질적인 관리가 이루어지지 않는 현실을 지적하면서 장기적 관점의 정책, 기술적인 검증 및 규격화, 이해 기관과의 협력이 필요함을 주장하였다.

이상의 연구들을 종합해 보면, 소셜미디어를 기록관리 대상으로 간주하고 나아가 장기보존

에 필요한 기술적, 정책적 측면의 연구들이 진행되어 왔음을 알 수 있다. 또한 웹 아카이빙 연구를 통해 법과 제도의 지속적인 개선과 새로운 기술에 적극적으로 대응하는 자세가 필요하다는 것을 알 수 있다.

2. 소셜미디어 아카이브의 가치와 필요성

2.1 소셜미디어의 개념과 가치

소셜미디어는 오늘날 우리 세대의 일상생활과 밀접하게 연결된 커뮤니케이션 채널로 자리매김하였고, 지금 이 순간에도 다양한 형태와 내용으로 표현된 정보들이 여러 종류의 플랫폼을 통해 엄청난 속도로 생산되고 있다. 소셜미디어의 개념적 정의는 다양하게 이루어져 왔는데 Vossen과 Hagemann(2007)은 이용자들이 웹을 자신의 미디어로 사용하기 시작함에 따라 웹의 사회화(socialization of the web)가 이루어진 것으로 설명하였다. 이처럼 웹의 사회화에 크게 기여한 일련의 웹 기반 툴과 플랫폼들을 총칭하여 소셜미디어라고 정의한 바 있다. 또한 Boyd와 Ellison(2007)은 소셜미디어를 특정 시스템에 개인의 프로필을 구성하고 개인들 간의 관계를 통해 형성된 연결을 공유하며 그것을 바탕으로 일어나는 개인들 간의 상호작용을 지원 하는 웹 기반의 서비스라고 정의하였다.

소셜미디어는 네트워크를 통한 개방, 참여,

공유라는 웹 2.0의 성격을 갖지만 태생적 배경과 구조적 차이는 각양각색이다. 소셜미디어를 콘텐츠 유형이나 기능 등의 기준에 의해 구분하고 유형화하려는 시도는 꾸준히 있어 왔지만 그 유형을 일반화하는 것이 점점 어려워지는 상황이다. 이는 The Conversation Prism¹⁾ 사례에서 보다 분명하게 드러난다. 가장 최근에 발표한 version 4.0은 이전의 version 3.0에 비해 social marketplace, enterprise social networks, influence, quantified self, service networking 분류가 신설되었으며, 122개의 서비스가 삭제되고 111개의 서비스가 추가되었다. The Conversation Prism의 추적 조사를 통해 다양한 소셜미디어 서비스가 끊임없이 등장했다가 사라지고 있음을 알 수 있는데 이는 서비스들 간의 경계가 흐릿해지고 있으며 소셜미디어를 유형화하는 것이 점점 복잡해지고 있다는 것을 시사한다.

현대인들은 자기표현 및 의사소통의 수단으로 소셜미디어를 활용하고 있다. 기업이나 공공기관에서는 전통적인 홍보 및 커뮤니케이션 방식에서 벗어나 소셜미디어를 활용하여 새로운 가치를 창출하고 있다. 또한 소셜미디어는 시민 저널리즘의 확장 도구로도 사용된다. 천재지변의 재난상황이나 언론의 통제가 심한 국가에서 자국의 소식을 알리는 후방채널(backchannels)로서 활용되거나 풀뿌리 민주주의 저널리즘의 도구로서 그 역할이 강조되고 있다(설진아, 2009).

소셜미디어는 개인이나 조직의 특정한 목적에 따른 활용 이외에도 2008년 미국의 대선과

1) 소셜미디어의 데이터를 시각화하고 소셜미디어 전략을 구상하는 JESS3회사의 Jesse Thomas와 디지털 분석가인 Brian Solis는 2008년부터 2013년까지 소셜 네트워크를 시각적으로 분석한 The Conversation Prism을 네 차례 발표하였다. The Conversation Prism. Retrieved August 17, 2015, from <https://conversationprism.com>

2010년부터 이어져 온 중동의 혁명에서 엿볼 수 있듯이 역사적 사건에서 영향력을 행사하여 새로운 방향으로 이끌어가는 역할을 수행하고 있다. 나아가 소셜미디어에서 텍스트, 이미지, 동영상 등으로 표현되는 콘텐츠에는 저작자의 생각과 의도뿐만 아니라 사회, 문화, 환경과 같은 시대 상황도 함께 반영되고 있다. 저작자가 소셜미디어에 남긴 흔적들은 현재와 미래 연구자들에게 21세기 사회 현상을 보여줄 수 있는 연구 자료로서 중요한 가치를 지니고 있다.

2.2 소셜미디어 아카이브의 필요성 및 특징

2.2.1 기록관리 대상으로서 소셜미디어와 아카이브의 필요성

현재 소셜미디어에서 제공되는 정보자료를 기록관리 대상으로 포함할 것인지에 대해서는 충분한 합의가 이루어지지 않은 상황이다. 하지만 소셜미디어가 국내외적으로 기관의 정보 서비스와 공적 커뮤니케이션 통로로 활발히 이용되고 있고, 소셜미디어 기록물 획득 및 아카이브 사례들이 발표되고 있는 상황을 고려해볼 때 기관에서 소셜미디어를 통해 생산·유통되는 정보가 기록관리의 적극적인 대상으로 간주되고 있음을 알 수 있다.

미국의 NARA는 2013년 10월 소셜미디어 기록을 관리하는 방법(Guidance on managing social media records)을 홈페이지에 게재하였다. 여기서 소셜미디어 기록(social media record)이라는 용어를 사용하고 있음은 이를 기록관리 대상으로 간주하고 있다는 것을 의미한다. NARA에서는 소셜미디어 기록을 관리하는 방법을 논의하기에 앞서 소셜미디어가 기록의 범주에 속

하는지에 대한 법적인 근거를 정의하고 있다. 미합중국 기록물처분법(Disposal of Records 44 U.S.C. 3301)에서는 기록물을 형태나 특성에 상관없이 연방정부의 업무 과정에서 생산되거나 수신되는 모든 종류의 기록으로 남겨진 자료들을 연방기록물이라 정의하고 있고 이들은 보존 가치가 있음을 선언하고 있다(국가기록원, 2009). 이 정의를 충족하기 위하여 연방정부기관의 소셜미디어 콘텐츠는 반드시 연방기록관리 법, 규정, 정책에 의하여 반드시 획득되어야 하며 나아가 공통기록처분지침(General Records Schedules, GRS)에 포함시켜야 할 필요가 있다고 하였다(NARA, 2013b).

호주 국립기록관인 National Archives of Australia(이하 NAA)도 마찬가지로 소셜미디어를 기록관리 대상으로 여기고 있다. NAA에서는 정부기관과 국민의 소통을 위해 소셜미디어를 활발하게 사용하고 있으며, 특히 소셜미디어는 협력, 기여, 참여 및 정보 재사용을 가능하게 하는 도구라고 선언하였다. 1983년 호주 아카이브법(Archives Act)에서도 기록을 제한된 형식으로 정의하지 않았으며, 일반적으로 소셜미디어 활용의 결과로 생성된 기록들은 다른 기록들과 마찬가지로 업무적, 법적 요구 대상이 된다고 보았다. 그리고 소셜미디어를 통한 정부기관 활동의 기록을 보존해야 한다면 해당 기관이 주체가 되어 그 기록을 획득해야 한다고 하였다.

기관에서는 소셜미디어 기록의 획득을 통하여 기록물을 생산할 당시의 목적이 반영되고 업무활용에서 과정에서 파생되는 1차적 가치를 추구할 수 있으며 2차적 가치인 정보적·증거적·역사적 가치를 지닌 기록을 제공할 수 있다. 새

롭게 등장한 소셜미디어 기록에 대해 국가적·정부적 차원에서 이를 기록관리 대상으로 바라보고 장기보존을 위한 아카이브를 주도하는 것은 기존의 전자기록관리 및 웹 아카이브 구축의 지평을 확대한다는 점에서 의미가 있다.

2.2.2 소셜미디어의 아카이브의 특징

소셜미디어를 아카이브하는 것은 기술적으로나 법적·정책적으로 많은 어려움을 내포하고 있다. 특히 인터넷 상에 남긴 개인들의 흔적을 모아 2차적으로 사용한다는 측면에서 개인정보보호법 및 저작권법과 충돌하기도 한다.

Boyd와 Ellison(2007)에 따르면 소셜미디어에서는 개인의 프로필 정보를 기반으로 네트워크가 형성된다. 서비스 제공자는 이러한 개인 정보를 활용하여 기존에 제공할 수 없었던 개인화된 맞춤형 서비스를 제공할 수 있다는 장점이 있다. 하지만 개인정보가 노출되고 정보주체가 원하지 않는 2차적 활용의 위험이 발생하여 이용자의 프라이버시를 침해할 수 있다. 이밖에도 비공개된 정보의 유출 가능성이 존재하며, 서비스 탈퇴 후에도 남게 되는 개인정보로 인하여 '잊혀질 권리'에 대한 대응책이 필요한 상황이다.

개인정보보호 문제 이외에도 소셜미디어 상의 저작권 또한 논란의 쟁점이 되고 있다. 소셜미디어 플랫폼에서 생산된 콘텐츠는 순식간에 확산되고 노출되어지는데 원저작자(출처)를 증명할 방안이 마땅히 마련되어있지 않고, 원저작자의 허락을 받기에도 한계가 존재하기 때문이다. 플랫폼별 약관을 살펴보면 트위터²⁾에

올린 콘텐츠는 이용자의 것임을 기본적으로 인정하지만 동시에 해당 콘텐츠의 이용, 복사, 복제, 처리, 각색, 변경 공표 전송, 게재 또는 배포할 수 있는 권한을 트위터사가 부여받은 것으로 간주하고 있다. 이용자는 트위터에 자신이 올린 콘텐츠를 전 세계에 비독점적으로 무상 제공하는 무한한 권리를 양도하게 되는 것이다. 이러한 규정은 페이스북³⁾에서도 마찬가지로 나타난다. 사진이나 동영상처럼 지적 재산권이 적용되는 콘텐츠를 게시함과 동시에 비독점, 양도, 재허가, 로열티 무료, 전 세계적인 라이선스를 페이스북에게 자동으로 부여하게 된다. 소셜미디어의 콘텐츠는 예상하지 못한 곳이나 동의하지 않은 곳에서 종종 무단으로 사용된다. 소셜미디어에 게재된 콘텐츠를 보호할 수 있는지, 플랫폼별 약관은 어느 수준까지 인정해야 하는지 아직 확립된 바가 없다. 향후 다양한 개인적·법적 공방이 예상되는 가운데 소셜미디어의 활용과 아카이브 구축에 있어서도 개인정보보호와 저작권에 대한 고려가 반드시 필요할 것으로 보인다.

3. 소셜미디어 아카이브 현황 분석

3.1 해외 사례 분석

3.1.1 미국 의회도서관(LC)의 트위터 아카이브

1) 목적 및 배경

미국 의회도서관은 2000년부터 의회와 대통령 캠페인 웹사이트, 법률 관련 블로그, 의회 구

2) Twitter. Retrieved August 17, 2015, from <http://twitter.com/tos>

3) Facebook. Retrieved August 17, 2015, from <https://www.facebook.com/policies>

성원 및 후보자들의 웹사이트를 포함한 다양한 웹 기반 정보를 수집하고 있다. 2010년 4월 4일, LC는 트위터사로부터 2006년 이래 서비스되고 공유된 모든 공개 트윗을 기증받기로 결정하였다. LC의 관장 James H. Billington은 트위터의 아카이브가 당대 생활양식을 연구자들에게 알려줄 수 있는 엄청난 잠재성을 가지며, 트위터의 정보는 소셜 네트워크에 관련 기술이 어떻게 형성되었고 발전해왔는지를 구체적으로 증거할 수 있다고 주장하였다. 트위터 컬렉션은 광범위한 사회적 동향을 기록하고 있으며, 사회·문화적 관점에서 유용한 연구 자원이 될 것으로 전망하였다(Library of Congress, 2010).

2) 아카이브 구축 시 고려사항

2010년 당시 트위터 아카이브의 주요 쟁점은 2006년에서 2010년까지의 트윗을 소급적으로 아카이브 하는 것이었다. 또한 지속적으로 업데이트되면서 양적으로도 증가하는 트윗의 특성을 고려하여 원활한 아카이빙을 수행하기 위해 LC와 트위터는 상호 동의할 수 있는 포맷을 개발하는 작업에 착수하였다.

트위터 아카이브 구축에 있어 고려할 사항에는 인수·저장·관리의 기술적 측면뿐만 아니라 이용자에게 이를 어떻게 제공할지 대한 활용적 측면도 포함되었다. 기술적 측면으로는 소급적으로 아카이브하는 작업, 생산된 지 6개월 이하의 트윗을 처리하는 방법,⁴⁾ 매일 급증하는 트윗을 제대로 업데이트하는 방법이 제시되었다. 또한 공개된 트윗만을 인수하고 저장하는 방법,

트위터사가 보낸 데이터와 LC에서 받은 데이터가 일치하는지를 검증하는 방법, 수시로 업데이트되고 필드(Field) 및 포맷(Format)이 확장 가능한 상황에서 기존에 저장된 아카이브를 안전하게 유지하는 방법 등이 논의되었다. 그리고 아카이브 구축 이후 LC가 관리 업무를 수행함에 있어 이용자에게 제공할 수 있는 서비스 범위와 제공 절차에 대한 논의도 함께 이루어졌다.

LC는 트위터 아카이브로 인해 발생할 수 있는 개인정보보호 문제에도 기민하게 대처하고 있다. 트위터는 공개로 결정된 정보만을 LC에 전송하고 있으므로 개인의 계정 정보와 삭제한 트윗은 아카이브에 포함되지 않는다. 또한 트위터에 업로드한 사진과 링크된 사이트 역시 아카이브로 구축할 계획이 없음을 밝혔다. 트위터 아카이브의 활용은 오로지 비영리적인 학술 연구와 조사로 제한되며 기존의 관행대로 트위터 아카이브 제공 시 개인정보에 관한 고려사항을 철저히 염두에 둘 것이라는 입장을 밝혔다(Campbell & Dulabahn, 2010).

3) 아카이브 구축 방법과 현황

LC는 첫 번째 목표인 2006년에서 2010년까지의 트윗을 획득하여 보존하는 것을 완료하였고, 안전하고 지속적인 프로세스를 설계하여 트위터사로부터 공개 트윗을 현재까지 전송받고 있다. 2013년 1월에는 LC의 블로그를 통하여 다음과 같은 사업 현황을 발표하였다.

트위터사는 2010년 12월 트위터의 동적 데

4) 계약 조건에 6개월이 지나지 않은 트윗은 아카이브 구축에 이용할 수 없다는 조항이 포함되어 있기 때문에 담당 기술위원회는 기증된 트윗을 6개월 동안 보유해야 하는 문제를 함께 해결해야만 했다.
(<http://blogs.loc.gov/loc/files/2010/04/LOC-Twitter.pdf>)

이터를 LC에 전송하는 담당 에이전시로 그립(Gnip)⁵⁾을 선정하였다. 그립은 최신의 트윗 파일을 지속적으로 LC에 전송하기 위한 사양과 프로세스에 대해 합의하였고 현재까지 그립을 통해 실시간으로 데이터를 전송받고 있다.

2012년 2월 그립을 통해 인수받은 2006년부터 2010년의 트윗 아카이브를 살펴보면 모두 3개의 압축된 파일로 구성되어 그 용량은 총 2.3TB(Terabytes)이다. 여기에는 약 210억 건의 공개 트윗과 함께 50개 이상의 기술(description) 사항에 대한 메타데이터가 포함되어 있다. 2006년에서 2010년의 트위터 아카이브와 이후 실시간으로 수집된 트위터 아카이브를 포함하여 2012년 12월까지 수집된 트위터 아카이브는 약 1700억 건이며 총 133.2TB로 2개의 압축된 사본으로 보유하고 있다.

트윗을 LC에 전송하는 과정을 살펴보면 트위터사에서는 그립에 실시간 스트림(realtime stream)으로 트윗을 전송하고 그립은 트윗의 스트림을 1시간 동안 기억영역인 여러 세그먼트(segments)에 전송한 후 보안서버에 파일을 업로드 시킨다. 새로운 파일이 생성되면 LC에서는 임시서버에 파일을 다운로드하고, 데이터의 완전성과 전송 손실 여부를 확인하기 시작한다. 각 파일의 트윗 개수에 관한 통계를 확보하고 LC의 장기보존 저장매체 표준으로 지정된 테이프(Tape)에 이 파일을 복사한 후 임시서버에 남아있는 트윗 파일을 삭제한다.

트위터 아카이브를 위한 기술적 인프라는 LC에 소장된 기존 디지털 컬렉션의 모니터링 및

관리 방법을 따른다. 트위터 아카이브는 두 개의 테이프에 복사되며 보존과 보안을 고려하여 서로 다른 지리적 위치에 보관되고 있다(Library of Congress, 2013).

4) 아카이브 활용

LC와 트위터의 2010년 계약 당시의 조항에 따르면 트위터 아카이브 컬렉션의 이용자는 비상업적 목적을 위한 연구자들과 내부적인 목적으로 사용하는 도서관 직원들로 한정하였다. 하지만 LC는 2013년 기준 전 세계의 연구자들로부터 400여개의 질문을 받고 있음에도 불구하고 검색과 재현 방법 등의 기술적인 문제로 인하여 현재 연구자들에게 아카이브로의 접근을 허용하지 않고 있다.

LC에서는 트위터 아카이브에 대한 접근을 향상시키기 위하여 공공과 민간의 파트너십과 민간 부문의 투자 및 활용을 촉진하고 포괄적이고 유용한 방법으로 연구 목적의 활용이 가능하도록 트위터 아카이브 컬렉션을 구축하고 유지하겠다는 향후 계획을 제시하고 있다. 그러나 구축된 트위터 아카이브의 원활한 활용을 위해서는 해결해야 할 기술적 난제들이 존재한다. 예를 들어 2006년-2010년의 트위터 아카이브에서 단일 검색을 실행할 경우 24시간이 꼬박 소요될 수 있다고 한다. 이를 해결하기 위해 LC에서는 검색 시간을 단축시키기 위하여 분산병렬 컴퓨팅(Distributed and Parallel Computing)을 도입하여 동시 검색을 가능하게 하고자 노력하고 있다(Library of Congress, 2013).

5) 그립은 트위터가 제공하는 서비스로 트윗 콘텐츠 100%를 실시간으로 확인할 수 있는 파이어호스(Firehose)에 접근할 수 있는 4개 업체 중 한 곳이다.

Wikipedia. Retrieved August 17, 2015, from <https://en.wikipedia.org/wiki/Gnip>

3.1.2 NARA와 미국 연방정부기관의 소셜미디어 획득 및 기록관리 정책

1) 목적과 배경

미국회계감사원(Government Accountability Office, 이하 GAO)은 2011년 6월 『연방정부기관이 접근하고 배부한 정보의 보호와 관리를 위한 정책 및 절차의 필요성(Federal Agencies Need Policies and Procedures for Managing and Protecting Information They Access and Disseminate)』이라는 보고서를 발표하였다. GAO는 연방정부기관이 직원 및 대중과의 소통을 위해 소셜미디어 플랫폼을 사용하는 경우가 증가하는 상황에서 소셜미디어 플랫폼에서 생산된 연방정부 기록의 식별·관리·개인정보보호·시스템 보안에 관한 재고가 필요하다고 주장하였다. 또한 연방정부기관들의 소셜미디어 기록관리에 대한 관심과 요구가 많아짐에 따라 2011년 5월 NARA의 장은 소셜미디어 사이트로부터 기록을 효과적으로 획득하기 위한 지침과 이에 대한 모범 실무를 개발할 것을 약속하였다(GAO, 2011). 이후에도 연방정부기관들은 여러 포럼을 통하여 지침의 필요성을 지속적으로 주장하였다.

GAO의 보고서가 발표된 이후 당해 11월 오바마 대통령은 백악관 홈페이지에 행정부처와 소속기관의 장에게 보내는 정부기록관리에 관한 대통령 각서⁶⁾를 게재하였다. 오바마 대통령은 적절한 기록관리는 열린 정부의 근간(backbone of open government)과 같다고 언급하면서 21

세기 정부 기록관리를 위한 프레임워크를 개발하여 급격히 증가하는 기록정보를 효율적으로 관리할 것을 제안하였다. 구체적으로 각 기관별로 이메일, 소셜미디어, 클라우드 기반의 서비스, 스토리지 솔루션 등과 같은 전자 기록을 대상으로 하는 기록관리 프로그램을 향상시키고 유지시키기 위한 계획을 제시할 것을 요청하였다.

2) 연방정부의 소셜미디어 기록관리 정책 현황

NARA(2013a)는 연방정부기관의 소셜미디어 획득과 소셜미디어 기록관리와 관련된 정책 현황을 조사하였는데 <표 1>은 11개 연방정부기관이 사용하고 있는 소셜미디어 플랫폼과 소셜미디어 정책을 정리한 내용이다. 이 중 질병관리본부는 『Twitter Guidelines and Best Practices』에서 연방정부기관의 기록관리와 기록 보존을 위하여 기록관리 시스템을 마련하고 트위터의 포스트(posts), 리플라이(replies), 리트윗(retweets), 멘션(mentions)을 보존하는 방법을 고려해야 한다고 하였다(CDC, 2011). 그리고 『Facebook Guidelines and Best Practices』에서는 페이스북의 포스트(posts), 코멘트(comments), 이벤트(events)를 비롯하여 스팸과 같은 숨겨진 포스트(hidden posts)를 시스템에서 수집할 수 있어야 한다고 규정하고 있다(CDC, 2012).

미국연안경비대는 소셜미디어를 통해 공식적인 커뮤니케이션과 업무 활동이 이루어지고 있으므로 소셜미디어 기록을 연방기록으로서

6) Barack Obama (2011) "Presidential Memorandum -- Managing Government Records." Retrieved August 17, 2015, from <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/11/28/presidential-memorandum-managing-government-records>

〈표 1〉 미국 연방정부기관의 소셜미디어 정책

No.	연방정부기관	사용하는 소셜미디어	소셜미디어 정책 제목
1	질병관리본부 (Centers for Disease Control)	Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn	<ul style="list-style-type: none"> • CDC Social Media Tools, Guidelines and Best Practices • Twitter Guidelines and Best Practices • Facebook Guidelines and Best Practices
2	미국연안경비대 (U.S.Coast Guard)	Facebook, Twitter, YouTube, Vimeo, Flickr, blogs, RSS feeds	<ul style="list-style-type: none"> • Social Media Chapter 11 from the Public Affairs Manual • Social Media Field Guide
3	농무부 (Department of Agriculture)	Facebook, Twitter, YouTube, USDA, Blog, Flickr, Storify, RSS, Widgets	<ul style="list-style-type: none"> • New Media Roles, Responsibilities and Authorities
4	주택도시개발부 (Department of Housing and Urban Development)	Facebook, Twitter, Flickr, HUD Wiki, Looking into e-book publishing and formats	<ul style="list-style-type: none"> • Departmental Policies and Procedures for Use of Social Media Sites by HUD Offices and Staff
5	국무부 (Department of State)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Tumblr, blogs, Google+, Pinterest, RSS feeds	<ul style="list-style-type: none"> • Using Social Media
6	보훈부 (Department of Veterans Affairs)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Blogs	<ul style="list-style-type: none"> • VA Directive 6515 Use of Webbased Collaboration Technologies
7	미국환경보호국 (Environmental Protection Agency)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Blogs, Challenge.gov, and a Yammer pilot	<ul style="list-style-type: none"> • Social Media Policy • Using Social Media Internally at the EPA • EPA Facebook Guidance
8	총무청 (General Services Administration)	Facebook, Twitter, YouTube, Blogs, LinkedIn, Flickr, Google+, RSSfeeds	<ul style="list-style-type: none"> • Social Media Navigator: GSA's Guide to Official Use of Social Media
9	국립기록청 (National Archives and Records Administration)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Tumblr, Foursquare, Pinterest, Google+, Ustream, Wikis, Historypin, Apps, Blogs, RSSfeeds, InternalCollaboration Network(ICN)	<ul style="list-style-type: none"> • Rules of Behavior for Using Web 2.0 and Social Media Web Sites and Responsibilities for Content Management, NARAGuidance 831-2, February 24, 2010.
10	미해군 (U.S. Navy)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, RSSfeeds	<ul style="list-style-type: none"> • Navy Command Social Media Handbook
11	스미스소니언 협회 (Smithsonian Institution)	Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Pinterest, Blog, VirtualWorld	<ul style="list-style-type: none"> • Electronic Records: Recommendation for Preservation Formats • The Smithsonian: Using and Archiving Facebook

관리할 것을 제시하고 있다. 미국연안경비대 정책에서는 소셜미디어를 통해 획득된 코멘트(Comments)의 처분에 대하여 구체적으로 언급하고 있다(U.S. Coast Guard, 2011).

또한 NARA(2010)의 규정에서는 소셜미디어에서 생산되고 유지되는 기록에 기관의 기록 통제지침(Records Control Schedule)과 공통 기록처분지침(General Records Schedules)을 적용하고 이를 지침에 따라 관리해야 한다고 규정하고 있다. 이는 소셜미디어 기록 역시 기

존의 기록분류체계와 처분일정의 범위 내에서 관리된다는 것을 강조하는 부분이라고 볼 수 있다.

3) NARA의 소셜미디어 기록 획득 지침
2012년 5월, NARA의 소셜미디어 팀과 연방정부기관의 기록관리담당부서(Office of the Chief Records Officer)는 연방정부기록관리 직원과 웹 관리자들이 참여하는 포럼을 진행하였다. 이들은 정확히 어떠한 데이터를 기록으로 획

득해야 하는지를 논의하면서, 소셜미디어 기록과 연관된 메타데이터를 획득하기 위한 모범 실무를 마련하고자 하였다.

이러한 논의의 결과로써 NARA(2013a)에서 제시하고 있는 소셜미디어 기록 획득을 위한 모범 실무는 크게 세 단계로 구성된다. 첫째, 소셜미디어 기록 획득을 위한 기반 구축 단계이다. 이 단계에서는 소셜미디어와 관련된 다양한 이해관계자들로 구성된 실무그룹을 구성하는 것과 소셜미디어 기록의 식별·관리·획득에 관한 정책과 절차를 수립하는 것이 포함된다. 둘째, 소셜미디어를 기록으로 관리하기 위한 요구사항, 예산, 기술적 수준을 충족시키는 도구를 확인해야 하며 이를 위해 다양한 획득 도구들을 평가하고 테스트해야 한다. 셋째, 소셜미디어 기록 획득을 위한 실행하는 단계에 있어 각 소셜미디어 플랫폼이 직접 제공하는 획득 서비스가 있는지를 우선적으로 확인하고, 역할과 책임을 위임하며 획득 방법과 획득 시기에 대한 교육과 경험을 공유해야 한다고 하였다.

또한 NARA(2013a)는 연방정부기관들이 소셜미디어 콘텐츠를 획득하기 위한 전략을 세우는데 참고할 수 있도록 2013년 당시 소셜미디어 기록 획득에 사용할 수 있는 총 59개의 도구(tool)를 소개하였다. 그리고 획득 도구별로 적용 가능한 플랫폼, 유료여부, 간단한 설명, 서비스 제공자의 홈페이지 링크, 사용 사례 및 후기들을 정리하였다. 제시된 획득 도구들은 NARA에 의해서 테스트되거나 공식적으로 승인된 것이 아니므로 기록관리 요구사항을 준수하고 소프트웨어를 평가하는 책임은 기관의 기록관리 담당자의 몫이라 하였다. 이 외에도 콘텐츠 제공기관에 직접 문의, 소셜미디어 플랫폼으로부터

터 CVS 포맷으로 내보내기, 워드 문서에 복사하여 붙이기, 프린트하여 파일화하기, PDF/A 형태로 저장하는 방법들을 소개하였다.

4) NARA의 소셜미디어 기록관리 지침

NARA(2013b)는 소셜미디어에서 생산된 연방정부기관의 기록을 반드시 연방기록관리법 및 정책에 근거하여 획득해야 함을 규정하고 있다. 먼저 소셜미디어 기록을 획득함에 있어 소셜미디어 취급 시 개인식별정보(Personal Identification Information: PII)를 포함할 것과 기록의 증명과 신뢰성 및 이용가능성을 보장할 수 있을 정도로 완전하게 획득할 것을 강조하였다. 그리고 연방정부기관은 소셜미디어 기록의 이관 및 처분 등의 기록관리 기능을 수행하기 위해 기존의 공통기록처분지침(GRS)에 이를 포함하여 적용할 것인지 아니면 새로운 처리일정표의 개발이 필요한지를 판단해야 한다. 만일 소셜미디어 기록을 위한 처리일정표가 마련되어있지 않았다면 개발되기 전까지 영구적으로 해당 기록을 보존해야 한다고 하였다. 뿐만 아니라 소셜미디어 기록의 삭제와 관련하여 처분 권한의 승인이 있어야만 삭제할 수 있음을 규정하고 있다. 기관의 소셜미디어 기록의 삭제는 미국수정헌법 제1조(First Amendment obligations)와 연방정부법(Federal Laws)에 따라 기관의 변호인과 함께 상의를 하는 것이 필요함을 제안하고 있다.

3.1.3 영국 TNA의 UK Government Web Archive

1) 목적과 배경

TNA는 1000년 이상의 영국 역사를 반영하

는 컬렉션을 관리하고 있으며, 21세기 조직의 사명은 물리적 기록과 디지털 기록 모두를 수집하고 보존하여 미래 세대들이 이용할 수 있게 하는 것임을 제시하고 있다. 2014년 5월 8일, TNA는 중앙정부의 트위터와 유튜브가 정부 커뮤니케이션의 일부로서 중요한 역할을 수행하고 있음을 인정하면서 기존 UK Government Web Archive 사업의 일환으로 이를 아카이빙할 것을 공식적으로 선언하였다. TNA는 미래 세대에게 보존한 트윗을 보여줌으로써 현재를 이해하는데 도움을 줄 수 있다는 점에서 소셜미디어 아카이브 구축은 역사적으로 의미 있는 작업임을 강조하였다(TNA, 2014).

2) 아카이브 구축과 현황

TNA는 현재 영국 정부 부서에서 2006년부터 2014년 초까지 생산된 7000여 개의 유튜브 비디오와 2006년부터 2013년 9월까지 등록된 약 65,000개의 트윗을 소셜미디어 아카이브로 보유하고 있다. 아카이브에는 최근 주요한 역사적 사건들이 포함되어 있는데 예를 들어 엘리자베스 2세 여왕의 즉위 60주년을 의미하는 Diamond Jubilee 기념식, 2012년 런던 올림픽, 영국정부 예산 발표, 2010년 총선 이후의 연립 정부 설립과 같은 내용을 담고 있다.

TNA는 스냅샷(Snapshots) 방식을 채택하여 소셜미디어 기록을 아카이브하고 있다. 트위터 아카이브의 경우 TNA가 트위터 서비스에 접근하여 이용 가능한 아카이브 버전을 만드는 데에는 최소 2개월이 소요된다. 스냅샷 방식은 한 번에 수집할 수 있는 트윗 개수가 3,200개로 제한되어 있어 규칙적인 수집 주기를 예측하기 어렵다는 문제가 있다. 이러한 이유로 TNA는

영국 중앙정부 부서에 의해 생산되는 트위터의 양을 모니터링해야 하며, 이를 통해 누락 없이 지속적으로 아카이브를 구축할 것을 강조하였다. 또한 미래의 연구자들에게 유용하고 포괄적인 자료를 제공하기 위하여 트윗에 대한 메타데이터를 함께 저장하고 있는 것으로 나타났다(TNA, 2014).

트위터 아카이브 웹 페이지에는 23개의 정부 조직 계정과 2012년 런던 올림픽과 관련된 트윗 계정 7개가 제시되어 있다. 아카이브 기간 내 생성된 계정에서 발생한 모든 트윗과 메타데이터는 인터넷에서 자료를 주고받을 때 그 자료를 표현하는 방법이며 사람과 기계가 모두 읽고 쓰기가 쉬운 JSON Feed(JavaScript Object Notation)와 웹 문서를 구조화하는 사실상의 표준 형식인 XML(eXtensible Markup Language)로 제공된다. 비디오 아카이브 웹 페이지에는 유튜브를 통해 공개된 38개의 정부조직 계정과 2012년 런던 올림픽과 관련된 계정 2개가 제시되어 있다. 유튜브 동영상은 게재된 날짜 및 검색을 위한 태그 정보들을 함께 제공한다.

뿐만 아니라 TNA는 Internet Memory Foundation과 공동으로 웹 기록을 획득하기 위한 도구를 개발하였다. 이 도구는 원래의 맥락 속에서 생성된 웹 기록을 획득하고 보존하여 UK Government Web Archive를 통해 영구적으로 접근 가능하도록 설계되어 있다. 향후 TNA는 영국 중앙정부기관에서 생성된 트위터와 비디오를 지속적이고 정기적으로 획득하여 아카이빙할 예정이며, UK Government Web Archive에 완전히 통합될 수 있는 소셜미디어 아카이브를 구축할 것임을 밝히고 있다.

3.1.4 종합분석

미국 LC의 트위터 아카이브, 미국 NARA의 연방정부기관을 위한 소셜미디어 기록 획득 및 기록관리 지침, 영국 TNA의 UK Government Web Archive의 사례들을 비교한 내용은 <표 2>와 같다. 본 연구에서 조사한 사례들의 특징으로 첫째, 공통적으로 2차적 가치에 목적을 두어 사업을 수행하고 있다는 것이다. 이들 기관

은 현재를 증거하는 기록으로 소셜미디어 기록이 장기간 보존되어야 함을 명시하고 있다. 그 중에서도 NARA 및 연방정부기관은 2차적인 목적과 함께 1차적인 목적인 기관의 개방성과 설명책임성, 기관의 업무 평가, 시간 및 재정적 지출 감소 등을 달성하기 위하여 소셜미디어를 기록관리 체계에 포함시켜 관리한다고 명시하고 있다.

<표 2> 소셜미디어 획득 및 아카이브의 사례 종합 분석

	미국의회도서관(LC) 트위터 아카이브	미국 NARA 및 연방정부기관 소셜미디어 기록관리 지침	영국 TNA UK Government Web Archive
목적	2차적 가치 • 시대를 증거하는 기록으로 미래의 연구자들에게 제공하기 위한 • 소셜 네트워크에 기반한 기술의 발전 과정을 남기는 기회	1차적 가치 & 2차적 가치 • 연방정부기관의 개방성과 설명책임성을 촉진 • 연방정부들의 업무평가와 시간 및 재정적 지출 감소 • 연방정부기관들의 활동과 결정을 미래의 연구자들에게 이해시키기 위한 • 소셜미디어 기록을 기록관리체계 안에서 관리하는데 주력함	2차적 가치 • 시대를 증거하는 기록으로 미래의 연구자들에게 제공하기 위한
획득 및 관리 주체	미국의회도서관(LC)	• 획득 및 기록관리 주체: 연방정부기관 • 정책 및 지침 제시: 국립기록청(NARA)	국립보존기록관(TNA)
획득 범위	트위터 플랫폼(전세계적으로 생산되는 전체 트윗)	연방정부기관의 소셜미디어 계정 활동(플랫폼 제한 없음)	정부기관의 소셜미디어 계정 활동(트위터, 유튜브 플랫폼)
획득 주기	실시간 획득	각 연방정부기관의 규정에 따름	비정기적인 획득
획득 방법	API를 통한 획득	NARA가 제시한 획득도구 - API를 통한 획득 - 각종 소프트웨어를 사용하여 소셜미디어 콘텐츠 다운로드 - 소셜미디어 플랫폼이 제공하는 백업 도구 사용 - 콘텐츠 상업자에게 직접문의 - 수작업으로 획득	스냅샷(Snapshot) 방식을 사용하여 메타데이터를 획득하고 저장
저장 방법	• 그립(Gnip)으로부터 받은 트위터 데이터의 손실 및 완전성 여부를 확인한 후 테이프(Tape)에 저장 • 트윗은 50여개의 메타데이터와 함께 저장	• 다양한 확장자 파일(ex.csv)로 관리 • 문서관리 소프트웨어(ex.MS Word)에 복사하여 붙여넣기 • 프린트하여 파일화 • PDF/A 형태로 보관	-
장기 보존 고려	• LC의 장기보존 포맷인 테이프아카이브(Tape Archive)에 저장 • 2개의 복사본을 생성한 후 지리적 분리 보관	• 웹 콘텐츠의 영구보존을 위한 이관지침과 포맷을 개발하는 계획을 가지고 있음 • 지속가능한 포맷(Sustainable Formats)의 사용을 통해 기록의 생애주기 동안 접근 가능성을 보장할 것을 명시	UK Government Web Archive 사업 안에서 체계적으로 관리

둘째, 각 기관들은 소셜미디어 기록의 범위를 정의한 후 이를 획득하여 안전하게 저장하고 있다. 소셜미디어 기록의 획득 범위는 트위터 플랫폼 전체를 아카이브하는 유형과 정부기관의 소셜미디어 활동을 획득하여 관리하는 방법으로 구분된다. 먼저 LC는 트위터가 생긴 2006년 이후의 모든 트윗을 획득하여 보유하고 있으며 전 세계에서 생성되는 트윗을 API를 통해 실시간으로 가져오고 있다. 미국 NARA 및 연방정부기관과 영국 TNA는 정부기관의 소셜미디어 활동을 반영하는 기록을 수집 범위로 정의하는 면에서 동일하지만 획득 및 관리 주체, 획득 플랫폼 종류, 획득 및 저장 방법에 있어 차이가 존재한다. 미국의 경우 연방정부기관들이 소셜미디어 기록을 획득하기 위한 정책을 자체적으로 마련하고 있는 상황에서 국립기록청인 NARA가 연방정부 기관의 소셜미디어 획득과 기록관리를 위해 필요한 지침을 제공하고 있는 실정이다. NARA의 지침은 특정 소셜미디어 플랫폼에 제한을 두고 있지 않으며, 소셜미디어를 획득하고 저장하기 위한 다양한 방법들을 소개하고 있다. 이에 반해 영국은 영기록물관리기관인 TNA의 주도하에 중앙정부의 트위터와 유튜브 플랫폼만을 아카이브 대상으로 간주하며, 기존의 웹 아카이브에서 종종 사용하는 스냅샷(snapshot) 방식을 채택하고 있다.

셋째, LC, NARA, TNA 모두 소셜미디어 기록의 장기보존을 고려하고 있다. LC의 트위터 아카이브는 기관의 장기보존 포맷인 테이프 아카이브(Tape Archive)에 저장하여 2개의 복사본으로 관리하고 있다. 미국의 연방정부기관은 공통기록처분지침에 따라 영구보존으로 처분 결정이 난 소셜미디어 기록을 NARA로 이

관하기 위해 지침의 작성과 적합한 포맷을 논의하고 있다. NARA는 현재 소셜미디어를 보존할 수 있는 영구적인 포맷이 없다 하더라도 지속가능한 포맷(sustainable formats)의 사용을 통해 기록의 생애주기 동안 접근가능성을 보장할 것을 강조하였다(NARA, 2013a). TNA의 경우 웹 아카이빙의 일환으로 소셜미디어 아카이브가 포함되기 때문에 기존의 정책 범위 안에서 장기보존이 수행되고 있다.

넷째, 소셜미디어의 검색과 활용 측면에 있어 효율적인 방안의 모색이 필요한 상황이다. 특히 LC는 트위터 아카이브의 빠른 검색과 유용한 정보 제공을 위해 민간 및 연구 커뮤니티와의 지속적인 협력을 수행할 것을 강조하였다.

이상의 사례 분석을 통해 각 기관이 추구하는 목적에 따라 소셜미디어 기록의 획득 범위, 획득 주기, 획득 및 저장 방법, 장기보존, 활용적 측면에 차이가 발생함을 확인하였다. 국내에 소셜미디어 아카이브를 도입하기 위해서는 해외 사례에서 나타난 쟁점 사항들을 종합적으로 검토해 보아야 하며 국내 현실에 적합한 방법을 모색할 필요가 있다.

3.2 국내 중앙행정기관 대상 설문조사

3.2.1 설문 조사 절차

본 연구에서는 온라인 대면인 제도의 도입과 함께 시작된 중앙행정기관의 소셜미디어 운영 현황과 기록으로서의 소셜미디어에 대한 인식 및 아카이브 방안에 대한 설문조사를 실시하였다. 정부조직법(2013년 12월 개정)에 의거한 17부, 3처, 17청 중 한 개 이상의 소셜미디어 플랫폼을

운영하고 있고 기록관에 기록물관리전문요원이 배치된 37개 기관을 설문조사 대상으로 하였다. 설문조사의 응답자는 중앙행정기관에서 소셜미디어를 직접 운영하는 실무자들과 기록물관리전문요원 두 그룹으로 나누었으며 전화 및 이메일을 통해 설문을 진행하였다. 설문지 배포 및 회수는 10월 10일에서 11월 3일 사이에 진행하였고, 설문조사의 회수율은 소셜미디어 운영자 그룹 15기관(41%), 기록물관리전문요원 그룹 19기관(51%)이다.

두 그룹의 설문지에는 기록물로서의 소셜미디어에 대한 인식과 소셜미디어 콘텐츠의 획득 및 아카이브 방안에 대한 두 가지 부분의 공통 질의를 포함하였다. 공통 질의를 포함하여 소셜미디어 운영자 그룹의 설문지는 소셜미디어 운영 및 관리 현황을 포함한 36개의 문항으로 구성하였고, 기록물관리전문요원 그룹의 설문지는 본 연구에서 제시한 해외 사례를 소개하고 국내 도입에 대한 의견을 물어보는 내용을 포함하여 27개의 문항으로 구성하였다.

소셜미디어를 운영하고 있는 담당자들은 대변인실과 홍보담당관실에, 기록물관리전문요원들은 운영지원과에 소속되어 있었다. 담당자들의 요청에 따라 기관과 개인의 정보는 익명으로 처리하였다.

3.2.2 조사 결과

1) 중앙행정기관 소셜미디어의 운영 및 관리 현황

중앙행정기관의 소셜미디어 운영 및 관리 현황 결과를 분석한 내용은 다음과 같다. 첫째, 중앙행정기관들에서 사용했거나 사용하고 있는 소셜미디어 대표 플랫폼으로는 페이스북,

트위터, 유튜브, 블로그 이외에 미투데이, 다음, 카카오톡이 있었다. 특히 미투데이와 다음요즘은 서비스가 종료됨에 따라 중앙행정기관이 운영한 모든 콘텐츠들이 자동으로 삭제되었다. 조사대상 기관들은 삭제된 플랫폼의 콘텐츠를 별도로 관리하지 않았던 것으로 나타났다.

둘째, 소셜미디어를 운영하는 가장 주된 목적은 기관의 정책과 소식을 홍보하기 위한 것으로 나타났다. 그 다음으로는 기관에 대한 긍정적인 이미지를 심어주기 위하여, 국민의 의견을 수렴하고 소통하기 위하여, 그리고 기관과 관련된 동향을 빠르게 파악하여 대응하기 위하여 소셜미디어를 운영하고 있다고 조사되었다.

셋째, 소셜미디어 운영 규정과 관련하여 15개 기관 중 1개 기관(7%)만이 콘텐츠의 주제와 유형에 대한 선정 기준과 평가 기준을 명문화한 지침을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 6개 기관(40%)은 명문화하지는 않았지만 기관 내 합의된 지침을 가지고 있다고 답변하였다. 합의된 지침에는 소셜미디어의 운영에 필요한 콘텐츠 주제와 유형 선정 기준(83%), 플랫폼 선정 기준(67%), 업로드 시기와 주기(67%), 콘텐츠 평가 기준(50%), 콘텐츠 및 댓글 삭제 기준(43%), 소셜미디어 운영 담당자 선정기준(29%)이 포함되어 있으나 콘텐츠의 저장 및 관리에 관한 규정은 없는 것으로 나타났다.

넷째, 소셜미디어의 수집 및 저장이 필요하다고 인식하고 있는 소셜미디어 운영 담당자들은 14명(93%)으로 대다수였다. 그리고 7개 기관(47%)에서는 업무수행의 증거로 남기고 평가를 위하여 소셜미디어의 콘텐츠를 문서관리 소프트웨어를 활용하여 담당자의 PC에 저장하여

관리하고 있었다.

다섯째, 소셜미디어 콘텐츠를 담당자 PC에 저장한다는 7개 기관에서는 소셜미디어의 콘텐츠를 수집하고 저장하는 범위에 대해 기관이 올린 텍스트와 멀티미디어 콘텐츠 자체라고 응답하였다. 이밖에 보고나 평가를 위하여 2차적으로 가공한 통계자료(3개 기관), 수치 정보(2개 기관), 쪽지나 메시지(1개 기관), 댓글(1개 기관)을 함께 수집하는 기관들도 있었다.

여섯째, 상기 7개 기관에서는 소셜미디어의 콘텐츠를 저장·관리하는 방법으로 주로 문서관리 소프트웨어를 활용하거나(5개 기관), 업무관리시스템에서 전자 결재 혹은 메모보고를 올리는 방식(2개 기관)을 사용하고 있었다. 대부분 텍스트와 멀티미디어 유형을 구분하여 저장(6개 기관)하고 있었으며 소셜미디어 담당자가 책임을 지고 자신의 PC에 저장을 하고 있었다. 그러나 멀티미디어 유형의 경우 필름, 테이프, CD, DVD와 같은 저장매체에 수록하여 보존을 고려하는 기관은 없는 것으로 나타났다.

2) 기록으로서의 소셜미디어에 대한 인식

기록으로서의 소셜미디어에 대한 인식 결과는 소셜미디어 운영 담당자와 기록물관리전문요원 두 그룹으로 구분하여 분석하였다. 그 결과로 첫째, 소셜미디어를 기록이라고 여기는 소셜미디어 운영 담당자는 15명 중 87%인 13명이었고, 기록물관리전문요원은 19명 중 68%인 13명으로 나타났다. 두 그룹 모두 소셜미디어를 기록이라고 인식하는데 있어 긍정적이었다.

둘째, 소셜미디어를 기록이라고 판단하는 이유로 기관의 업무와 관련하여 생산되었기 때문이라는 답변이 소셜미디어 운영자(32%)와 기

록물관리전문요원(45%) 사이에서 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 소셜미디어 운영 담당자는 기관 업무와의 관련성과는 상관없이 소셜미디어 상에서 생산되고 유통되고 있는 콘텐츠 자체가 기록으로서의 역할을 수행하며 가치를 지니고 있다(22%)는 의견을 다음 이유로 선택하였다. 이에 반해 기록물관리전문요원은 기관의 활동을 증명하기 때문(27%)이라고 답했다.

셋째, 기록물관리전문요원 그룹을 대상으로 '해외 소셜미디어 획득 및 아카이브 사례'의 국내 도입을 묻는 의견에 19명 중 15명(79%)이 긍정적으로 응답하였다. 이들 중 10명(53%)은 획득 및 아카이브 전략이 필요하다는 것에 동의하며 적극적인 입장을 표시하였으나, 5명(26%)은 현실적인 한계를 우려하였다.

넷째, 국내 도입 의견에 대한 추가적 질문으로 소셜미디어의 획득 및 아카이브 도입 수준을 조사한 결과 '공공기관뿐만 아니라 국가적인 차원에서 보존해야할 필요가 있다고 생각되는 기관'의 소셜미디어를 획득·보존해야 한다는 응답률이 10명 중 5명(50%)으로 가장 높았다. 공공기관의 소셜미디어 운영 결과물(20%), 대통령이나 정치인과 같은 영향력을 가진 개인 소셜미디어 결과물(10%)이 그 다음으로 나타났다. 반면, 미국 LC의 트위터 아카이브처럼 특정 소셜미디어 플랫폼 전체를 아카이브 하는 방법은 0%로 지지를 얻지 못하였다.

3) 소셜미디어의 획득 및 관리 방안

국내의 현실을 고려한 소셜미디어 획득 및 관리 방법을 도출하기 위하여 두 그룹 모두에게 이에 대한 의견을 5점 척도 문항으로 질의하였다. 설문지는 해외기관의 사례들을 참고로 하여

작성하였고 인식적 측면, 정책적 측면, 운영적 측면으로 구분하여 조사를 하였다. 인식적 측면은 설문에 응한 34명의 결과를 취합하였으나 정책 및 운영적 측면은 소셜미디어를 기록으로 인식하고 있는 담당자만을 대상으로 제한하여 분석하였다. 단, 1개 기관의 기록물관리전문요원은 비록 소셜미디어가 기록이 아니지만 아카이브는 필요하다고 응답하고 있어 이를 포함한 총 27명의 응답 결과를 분석하였다.

먼저 인식적 측면의 방안에 대한 의견으로 설문조사에 참여한 응답자들은 소셜미디어 기록의 획득 및 관리에 대한 필요성을 기관 차원에서 인식시키는 것이 중요하다고 여기고 있었다. 기록물관리전문요원이 이에 동의한 정도는 평균 4.43점으로 소셜미디어 운영 담당자들의 3.93점보다 높아 기록물관리전문요원들이 기관 차원의 인식 제고를 보다 강조하는 것으로 나타났다.

정책적 측면의 방안으로는 소셜미디어 기록의 획득 및 관리를 위해 지침 및 매뉴얼 정비, 책임 주체, 범위를 정의하는 제도적 방안에 대한 의견을 조사하였다. 첫째, 국가적 수준의 매뉴얼과 지침 마련의 필요성에 무응답자 한 명을 제외한 소셜미디어 운영 담당자 12명 중 6명(50%), 기록물관리전문요원 14명 중 12명(85%)이 동의하였다. 이들 중 각 기관의 자율성을 인정받으면서 준수하기를 원한다는 의견에 소셜미디어 운영 담당자 4명(67%), 기록물관리전문요원 10명(83%)으로 다소 높게 나타나고 있었다.

둘째, 소셜미디어 기록의 획득 및 관리 주체를 묻는 질문에는 소셜미디어 운영 담당자, 기록물관리전문요원, 영구기록물관리기관 중 어느 하나의 주체를 특별히 지지하지는 않았다. 소셜

미디어 운영 담당자들의 13명 중 7명(54%)과 기록물관리전문요원 14명 중 6명(43%)이 소셜미디어 기록의 획득 및 관리 업무가 자신의 소관이라 인식하고 있었다. 이는 소셜미디어의 획득 및 관리 시 두 그룹 모두 능동적인 주체로서의 역할을 수행할 수 있다는 가능성을 보여주는 동시에, 두 그룹간의 의견 조율 필요성을 나타내는 결과라고 할 수 있다.

셋째, 소셜미디어 기록의 획득 및 관리 범위로 '기관이 배포한 내용 및 콘텐츠'가 소셜미디어 운영 담당자 그룹 4.46점, 기록물관리전문요원 4.43점으로 두 그룹 모두에게 가장 높은 점수를 얻었다. 또한 두 그룹의 평균 점수를 기준으로 플랫폼별로 제공되는 수치 정보(3.74점), 국민의 참여 댓글(3.41점), 수신한 쪽지나 메시지(3.33점) 또한 긍정적으로 검토될 수 있다고 보았다. 하지만 이 세 가지 획득 범위에 대해 두 그룹간의 인식 차이가 나타나고 있었다. 콘텐츠 평가 기준이 될 수 있는 플랫폼별 수치 정보는 소셜미디어 운영 담당자 그룹이 평균 4.23점의 높은 점수를 준 반면, 기록물관리전문요원이 평균 3.29점을 주었다. 이에 반해 국민의 참여 댓글, 국민으로부터 받은 쪽지와 메시지는 소셜미디어 운영 담당자들보다 기록물관리전문요원들에게 보다 긍정적으로 검토되고 있었다. 이러한 의견 차이와 달리 국민의 댓글 및 댓글 작성자의 개인정보, 기관 계정이 보유한 친구 리스트를 획득하는 것에는 두 그룹 모두 부정적이었다.

운영적 측면의 방안에 대한 의견은 다음과 같다. 첫째, 소셜미디어 기록의 획득 및 관리를 위하여 플랫폼 특성을 고려한 교육이 필요하다는 것에 13명의 소셜미디어 운영 담당자는 평

균 3.77점, 14명의 기록물관리전문요원은 평균 4.29점으로 동의하는 정도가 높은 것으로 나타났다.

둘째, 담당자 확보와 협력의 필요성에 13명의 소셜미디어 운영 담당자들이 평균 3.77점, 14명의 기록물관리전문요원들이 평균 4.36점으로 소셜미디어 운영 담당자와 기록물관리전문요원 모두 동의하는 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 소셜미디어의 기록을 수집하고 관리하는 업무가 다양한 부서의 이해관계가 연관되어 있고 기술적 처리의 복잡성이 존재하기 때문인 것으로 분석된다.

셋째, 소셜미디어 기록의 획득 및 관리를 위한 방법에는 두 그룹 간에 의견 차이가 두드러지게 나타났다. 소셜미디어 운영 담당자들이 선호하는 방법은 일반 문서관리 소프트웨어를 사용하여 텍스트와 멀티미디어 유형을 구분하여 관리하는 방법(3.46점), 별도의 시스템을 구축하는 방법(3.42점), 업무관리시스템에 반영하는 방법(3.36점), API를 통해 정보를 획득하는 방법(3.06점) 순으로 나타났다. 이에 반해 기록물관리전문요원들은 API를 통해 정보를 획득하는 방법(3.92), 별도의 시스템을 구축하는 방법(3.87점), 업무관리시스템에 반영하는 방법(3.55점), 일반 문서관리 소프트웨어를 사용하는 방법(2.87점)으로 나타났다. 두 그룹의 응답을 비교해 본 결과 별도의 시스템을 구축하는 방법은 두 그룹 모두 동의하고 있음에 반해, 일반 문서관리 소프트웨어를 사용하는 방법과 API를 사용하는 방법에 있어서는 상반된 차이가 드러났다. 이러한 차이를 줄이기 위하여 담당자들 간의 소통과 함께 다양한 테스트가 진행되어 동의할 만한 방법을 모색해야 할 것이다.

4. 소셜미디어 아카이브 도입 방안

4.1 정책적 방안

4.1.1 소셜미디어 아카이브 정책의 수립

본 연구에서는 중앙행정기관의 소셜미디어의 아카이브 정책을 수립하고 정비할 것을 제안하고자 한다. 정책에는 소셜미디어 기록의 아카이브 목적, 주체, 절차 및 방법에 대한 규정이 포함되어야 한다.

첫째, 중앙행정기관의 소셜미디어 아카이브의 도입을 위해서는 목적을 명확하게 규정하는 작업이 선행되어야 한다. 앞의 사례들을 통해 소셜미디어의 기록은 현용 및 준현용 단계에서는 1차적인 가치를 달성하고, 비현용 단계를 통해 2차적인 가치를 추구할 수 있음을 확인하였다. 각 사례 기관들이 설정한 기록의 가치와 목적에 따라 소셜미디어를 획득하고 관리하는 주체, 범위, 방법 등이 달라지는 것 또한 확인할 수 있었다. 국내의 중앙행정기관이 현재의 기록관리 체계 안에서 2차적인 가치가 강조되는 아카이브를 성공적으로 구축하기 위해서는 1차적인 가치의 중요성 또한 인식하는 것이 바람직하며 획득 과정에서 서부터 기록관리 전 과정에 이르기까지 설정한 목적이 반영되도록 해야 한다.

중앙행정기관의 소셜미디어 기록을 획득하고 관리함에 있어 장기보존을 위한 목적을 반드시 고려해야 하는 이유는 소셜미디어가 가진 전자기록으로서의 특성과 가치 예측의 불확실성 때문이다. 소셜미디어는 전자기록으로서 변형, 훼손, 유실되기 쉬운 특성을 가지고 있으며 빅데이터로서의 성격도 가지고 있기 때문에 양적으로나 기술적으로 획득하여 안전하게 저장

하는데 어려움이 있다. 또한 영구기록을 평가하고 선별하는 데 있어 존재하는 가치 판단의 어려움이 소셜미디어 기록에도 동일하게 적용된다. 중앙행정기관의 기록물을 장기보존이 고려된 기록관리 체계 안에서 관리하고 있는 현재 상황을 고려한다면 업무 활동이 반영된 소셜미디어 기록 역시 기록관리 체계 안에 포함시킬 필요가 있다.

둘째, 소셜미디어 아카이브의 주체를 선정하고 역할 범위를 정의해야 한다. 사례 연구를 통해 미국과 같이 NARA의 관리 감독 아래 연방정부기관이 소셜미디어를 기록으로 획득하는 방법과 영국 TNA와 같이 영구기록물관리기관이 주도적으로 아카이브를 구축하는 방법으로 나누어 볼 수 있다. 본 연구에서는 국내 중앙행정기관의 소셜미디어 업무담당자와 기록물관리 전문요원의 의견을 조사하였고 그 결과 대체적으로 미국의 사례를 선호하는 것으로 나타났다. 즉 영구기록물관리기관인 국가기록원이 소셜미디어를 획득하고 보존하기 위한 정책을 마련한 후 지침과 가이드라인을 제시하고, 각 중앙행정기관은 지침과 가이드라인을 수행함에 있어 자율성을 보장받기를 원하고 있었다.

미국은 연방정부기관이 주도적으로 소셜미디어를 기록으로 인식하고 이를 기록관리 체계 안에 포함하여 관리하고 있으며 연방정부기관의 요청에 의하여 2013년 NARA에서 소셜미디어 획득 지침을 만들고 배포하였다. 미국의 연방정부기관에서는 소셜미디어 기록에 대한 인식과 관리 체계가 어느 정도 구축된 상황이기 때문에 자율성을 허락하여도 소셜미디어의 획득 업무가 무리 없이 수행될 수 있다. 하지만 국내의 중앙행정기관은 기록으로서의 소셜미디어에 대한 인

식 수준이 낮을 뿐더러 기관에 한 명씩 배치되어 있는 기록물관리전문요원에게 소셜미디어의 기록을 획득하고 보존하는 업무를 자율적으로 맡기는 것은 다소 무리가 있다. 이러한 국내의 상황을 고려했을 때 소셜미디어 아카이브 구축 시 기관의 자율성보다는 영구기록물관리기관의 감독과 관리 역할이 강화되는 것이 바람직할 것으로 보인다. TNA와 같이 영구기록물관리기관의 주도하에 소셜미디어 아카이브를 구축하고 운영하는 방법 또한 적극적으로 검토될 필요성이 있다.

셋째, 중앙행정기관의 소셜미디어 아카이브를 수행하기 위한 절차와 방법에 관한 지침과 가이드라인을 정비해야 한다. 절차와 방법에는 반드시 중앙행정기관의 소셜미디어 기록 획득 과정에서부터 보존 과정에 이르기까지 각 단계별 구체적인 수행 사항이 포함되어야 한다. 먼저 획득 과정에서는 소셜미디어 기록의 범위, 획득 시점과 주기, 획득 가능한 메타데이터 종류 확인, 1차적 가치와 2차적 가치 모두를 충족시키는 메타데이터 제시, 안전하고 정확하게 획득할 수 있는 도구의 지정 등과 같은 사항이 포함되어야 한다.

소셜미디어 기록의 획득 범위로는 중앙행정기관이 생산한 텍스트 및 다양한 유형의 멀티미디어 콘텐츠, 각 콘텐츠 및 소셜미디어 플랫폼 계정별 수치 정보로서 트윗 수, 팔로워 수, 리트윗 수, 좋아요 수, 공유 수 또는 댓글 수 등이 있으며 콘텐츠에 대한 참여 댓글, 수신한 쪽지나 메시지, 친구 리스트, 국민의 계정에 대한 정보 등이 있다. 이들 정보는 개인정보보호법에 위배되지 않아야 하고 기관과 국민들 간에 긍정적 합의가 이루어지는 수준에서 지정되어

야 한다. 기록의 획득 범위가 지정되었다면 기록의 생산 빈도와 양을 측정해야 한다. 측정 결과는 소셜미디어의 획득 주기와 시기를 비롯하여 획득 도구와 저장 용량을 고려하는데 도움이 될 것이다.

소셜미디어 기록의 보존·폐기 업무를 수행하기 위해서는 소셜미디어 기록의 평가 작업이 있어야 한다. 소셜미디어를 통해 생산한 기록을 별개 컬렉션으로 판단하여 평가하기 보다는 기록을 발생시킨 근거가 되는 업무활동 기록 전체의 일부라는 맥락에서 평가가 이루어져야 한다. 또한 중앙행정기관의 소셜미디어 기록물 대부분을 남길 것인지와 일부 소셜미디어 기록을 선별하여 영구보존할지에 대한 결정사항이 포함되어야 한다. 특히 미국의 연방정부기관은 후자의 방법을 따르고 있다. 폐기로 처분 결정이 나게 된다면 해당 기록은 시스템에서 완전하게 삭제해야 하며, 삭제된 기록의 목록과 맥락 정보를 확인할 수 있는 이력 메타데이터를 구축하는 것도 필요하다. 반면 보존으로 결정이 난 소셜미디어 기록은 장기보존이 가능하도록 포맷화하고 안전성이 입증된 보존매체에 수록하여 먼 훗날을 위하여 이용가능성을 보장해야 한다. 또한 재난 상황을 대비하기 위하여 물리적으로 떨어진 곳에 복본을 두는 방법도 고려되어야 한다.

4.1.2 소셜미디어 아카이브를 위한 실무그룹 구성

중앙행정기관의 소셜미디어를 아카이브하기 위한 범 기관적인 실무그룹의 구성을 제안하고자 한다. 소셜미디어 실무그룹은 소셜미디어 기록의 식별·획득·관리·보존 단계에 필요한 정책과 프

로세스를 정의하는데 있어 가이드라인을 제시할 수 있어야 한다. 아카이브 도구 및 시스템을 연구하거나 소셜미디어 아카이브의 정책과 운영을 평가하고 소셜미디어 서비스 약관의 변경사항을 모니터링하는 등 업무 영역을 보다 확장할 수 있어야 한다. 이와 함께 소셜미디어 아카이브 구축시 발생하게 되는 이슈와 문제를 해결하기 위하여 다양한 이해관계자들이 함께 논의할 수 있는 장을 마련해야 한다. NARA(2013a)에서는 실무그룹의 구성원들은 기관의 기록관리 담당자, 웹관리자, 소셜미디어 관리자, 정보기술직원, 개인정보 보호 및 보안관리 직원 등으로 구성되어야 한다고 제안한 바 있다.

4.1.3 개인정보보호와 저작권 문제 고려

중앙행정기관의 업무 결과로부터 생성된 소셜미디어 기록을 아카이브 하는 것은 개인정보보호법 및 저작권법과의 마찰을 야기할 수 있다. NARA(2013b)는 소셜미디어 기록을 획득할 시 개인식별정보(PII)를 포함해야 하고, 기록의 증명과 신뢰성 및 이용가능성을 보장할 수 있을 정도로 완전하게 획득할 것을 강조하였다. 중앙행정기관이 생산한 콘텐츠 이외에 이용자의 '반응'들을 아카이브 대상으로 간주하게 된다면 개인정보보호법과의 충돌을 야기할 수 있다. 하지만 콘텐츠에 대한 반응은 기록의 맥락정보를 반영하는 것이며 예측이 어려운 미래의 활용을 고려한다면 이러한 맥락정보의 가치를 외면할 수는 없다. 만약 최대한의 정보 수집을 위해 개인정보가 포함되어야 한다면 수집 이후 접근권한과 공개범위의 설정을 통해 개인정보를 철저히 보호해야 한다.

또한 중앙행정기관의 소셜미디어 기록을 아

카이빙 할 경우 기관이 생산한 콘텐츠와 타인이 생산한 콘텐츠를 구분해야 한다. 소셜미디어의 소유권 및 데이터의 제어 권한은 제 3자에게 속해있는 경우가 많기 때문에 아카이브 구축에 의해 저작권을 위반할 수 있는 가능성이 크다. 중앙행정기관이 생산하지 않은 콘텐츠에 대해서 저작권자를 확인하고 아카이빙이 법적 문제를 발생시키지 않도록 유의해야 한다. 그리고 각 소셜미디어 플랫폼에서 규정하고 있는 약관을 확인하여 기관과 이용자들이 게재한 콘텐츠를 전 세계에 비독점적으로 무상 제공하는 권리를 양도하지 않도록 주의해야 한다.

4.2 운영적 방안

4.2.1 소셜미디어 아카이브 운영을 위한 인력 및 예산 확보

소셜미디어 아카이브를 위한 정책을 마련한 후 소셜미디어 아카이브를 실제 운영하기 위해서는 업무 담당 인력과 예산의 확보가 필요하다. 현재 중앙행정기관의 소셜미디어를 운영하는 전담 부서는 대부분 온라인 대변인 및 홍보 담당 부서로 지정되어 있으나 소셜미디어 기록을 획득하고 관리하기 위한 전담 부서 및 담당자들은 없는 상황이다. 중앙행정기관의 활동을 증거하고 업무 담당자의 평가를 위하여 소셜미디어 기록의 보존이 필요하다고 인식되고 있음에 비해 소셜미디어 기록의 관리 방식은 운영자와 콘텐츠 생산자들의 PC에 저장되는 등 체계적으로 이루어지지 않음을 알 수 있다.

운영적 측면에서 이러한 상황을 극복하기 위하여 소셜미디어 기록을 획득, 관리, 보존하기 위한 담당부서 및 담당자들을 확보하는 것이

우선되어야 할 것이다. 설문조사 결과 소셜미디어를 기록관리 체계에 포함시키는 것에 대부분 긍정적으로 응답하였다. 하지만 적합한 담당자를 지정하는 문제에 대해서는 소셜미디어 운영 담당자와 기록물관리전문요원들 사이의 의견에 차이가 있는 것으로 나타났다. TNA와 같이 국가기록원이 주도적으로 관리하는 방식에 대해서도 다양한 의견이 존재하였다. 이러한 상황에서 기관 내·외부의 다양한 이해관계자들의 요구사항을 충족시킬 수 있는 안정적이고도 효율적인 방안을 모색해야 한다.

그리고 지정된 담당자들에게는 소셜미디어 아카이브를 위한 교육이 지속적으로 제공되어야 한다. 교육의 내용으로는 소셜미디어 기록관리를 위한 지침과 가이드라인, 주요 플랫폼별 특성과 변경사항, 새로운 기록정보 유형에 대한 동향, 개인정보와 저작권을 보호하는 기술 등과 같은 다각적인 측면의 프로그램을 예로 들 수 있다.

4.2.2 소셜미디어 아카이브를 위한 시스템 개발

소셜미디어 기록의 내용·맥락·구조와 함께 필수 메타데이터를 포함하기 위하여 소셜미디어 아카이브 도구는 소셜미디어의 획득에서부터 관리 및 보존 단계의 업무를 수행하는데 부족함이 없어야 한다. NARA는 소셜미디어 기록을 획득하기 위해 다양한 소셜미디어 플랫폼에 적용할 수 있는 59개의 도구들을 소개하였으며, 연방정부기관들은 자율적으로 도구들을 선택하고 있다.

59개 도구들은 대부분 유료이며 개별 소셜미디어 플랫폼에 최적화된 도구이므로 다양한 소

소셜미디어 플랫폼에서 생산된 연방정부기관의 소셜미디어 기록을 일관적이고 효율적으로 획득하고 관리하는 것에 한계를 가진다. 무엇보다 단순한 백업에 초점을 두었기 때문에 기록관리와 아카이브가 고려되지 않았다는 단점이 있다. 이러한 현실에서 소셜미디어 획득, 기록관리 과정, 아카이브를 지원하는 도구 및 시스템을 새롭게 개발하는 것이 타당할 수 있다. 국내 설문조사 결과에서도 별도의 시스템을 구축하는 방법이 소셜미디어 운영자와 기록물관리전문요원 두 그룹 모두에게 선호되고 있었다.

중앙행정기관의 소셜미디어 아카이브를 위한 시스템을 개발함에 있어서 몇 가지 원칙과 고려해야 할 사항이 있다. 첫째, 소셜미디어 기록의 획득에서부터 보존 및 활용까지의 모든 과정에 걸쳐 진본성, 무결성, 신뢰성 및 이용가능성이 보장될 수 있도록 설계되어야 한다. 이 중 이용가능성 측면에서는 다양한 잠재적 요구사항을 파악하여 시스템에 반영하는 것이 필요하다. 재현 도구를 통해 소셜미디어 플랫폼의 환경을 고스란히 전달하는 방법뿐만 아니라 소셜미디어 플랫폼별 데이터베이스를 구축한 후 통합 검색을 제공하여 원하는 정보를 자유롭게 추출하고 가공할 수 있는 도구를 개발하는 방법들을 검토해야 할 것이다. 둘째, 소셜미디어의 태생적인 특징들을 이해하는 시스템이어야 한다. 소셜미디어 데이터들을 안전하고 손쉽게 처리하는 것은 쉽지 않다. 매 순간 추가되고 삭제되는 콘텐츠와 메타데이터들을 중복과 누락 없이 효율적으로 관리할 수 있어야 한다. 또한 소셜미디어 플랫폼 자체는 제 3자에 속해 있는 서비스이기 때문에 변경사항이 언제든 발생할 수 있다. 이러한 문제에 신속하게 대응하기

위하여 확장성이 고려된 유연한 시스템으로 설계되어야 할 필요가 있다.

5. 결 론

본 연구에서는 소셜미디어를 기록관리 대상으로 바라보고 국내 중앙행정기관이라는 다소 제한적인 범위 내에서의 아카이브를 구축하기 위한 방안을 살펴보았다. 소셜미디어는 개인적 영역과 공적인 영역에서 다양하게 활용되고 있으며 현 시대의 문화와 역사를 증거하는 기록으로서의 가치를 지니고 있다. 해외의 기록관리 기관에서는 소셜미디어를 통해 생성된 기록이 조직과 사회 공동의 기억을 형성한다는 판단 하에 이를 기록관리 체계 안으로 편입시키고 있다. 본 연구에서 살펴본 세 가지 해외 사례들은 각 기관의 역할과 사명에 따라 주체, 범위, 방법 등에 있어 각기 다른 특징들을 가지고 있지만 기록관리 분야의 새로운 도전 과제를 해결하려는 적극적인 자세를 보여주는 사례라고 할 수 있다.

우리나라 중앙행정기관들은 트위터와 페이스북을 중심으로 소셜미디어 플랫폼을 운영하고 있고, 최근에는 카카오토티와 같은 새로운 유형의 소셜미디어 또한 활용하고 있는 추세이다. 중앙행정기관은 기관의 정책과 소식을 홍보하고 국민과 소통하며 위기관리를 위한 수단으로 소셜미디어를 운영하고 있는데, 이처럼 업무와 밀접한 연관성을 지니고 있음에도 불구하고 소셜미디어의 기록은 기록관리의 사각지대에 속해있는 실정이다. 설문조사 결과 소셜미디어를 운영하는 담당자와 기록물관리전문요원들의 상당수가 소셜미디어 관리의 필요성을 요

구하지만 적절한 방법을 찾지 못하고 있음을 확인하였다. 이러한 상황을 해결하기 위하여 국내 중앙행정기관의 소셜미디어 아카이브를 도입하기 위한 정책적 방안과 운영적 방안을 고찰해보았다. 먼저 정책적 측면의 방안으로 소셜미디어 아카이브 정책의 수립 목적을 명확하게 설정하는 것과 중앙행정기관의 소셜미디어를 아카이빙하기 위한 범 기관적인 실무그룹의 구성을 제안하는 것 그리고 개인정보보호법 및 저작권법과의 충돌 위험성을 최소화시키는 것을 제안하였다. 그리고 운영적 측면의 방안으로 인력 확보와 지속적인 교육 및 예산 지원, 그리고 소셜미디어의 성격에 적합한 아카이브 시스템을 개발할 것을 제안하였다.

ISO 15489 및 ISO 30300에서 정의된 기록은 '조직이나 개인이 법적 의무를 수행하거나 업무를 처리하는 과정에서 증거나 자산으로 생산, 접수, 유지하는 정보'이며 『공공기록물 관리에 관한 법률』에 근거하여 '공공기관이 업무와 관련하여 생산하거나 접수한 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서 등 모든 형태의 기록정보 자료와 행정박물'이다. 중앙행정기관의 소셜미디어 기록은 이러한 정의에 의해 기록으로 규정될 수 있으며 관리되어야 할 필요가 있다. 소셜미디어 기록과 같은 새로운 유형의 기록이 공식적인 기록관리의 범주 안에 포함될 수 있는 가능성을 모색하였는데 본 연구의 의의가 있다.

참 고 문 헌

- 국가기록원 (2009). 미국 기록관리 관련 법규. 대전: 국가기록원.
- 김유승 (2010). 아카이브 2.0 구축을 위한 이론적 고찰. 한국기록관리학회지, 10(2), 31-52.
- 서혜란 (2004). 웹 아카이빙의 성과와 과제. 한국비블리아학회지, 15(1), 2-22.
- 설진아 (2012). 페이스북 이용과 프라이버시 침해에 관한 연구. 언론과 법, 11(1), 63-92.
- 송주형 (2014). 기록관리 대상으로서 SNS 연구. 기록학연구, 39, 101-138.
- 유효림 (2006). 정부부처 웹 아카이빙 방안 연구. 석사학위논문. 명지대학교대학원.
- 이경남, 이소연 (2008). 전자기록의 장기적 보존과 관리를 위한 아젠다 개발. 한국기록관리학회지, 8(1), 211-234.
- 이규철 (2014). SNS 기록물의 장기보존. 한국기록관리학회 학술발표논문집, 5, 85-111.
- 이혁재, 김유승 (2009). 정부기관 웹 기록물관리 정책에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 29(3), 33-46.
- 장인호, 조우승, 황운영, 이규철 (2012). 정부부처의 페이스북 페이지 기록물 수집방법. 한국정보과학회 학술발표논문집, 39, 64-66.
- 차주용 (2013). 공공기관 트위터 기록물 장기보존을 위한 포맷 설계 및 도구 개발. 석사학위논문. 충남대학교대학원.

- 행정안전부 (2011). 대한민국정부 관보. 서울: 행정안전부.
- 황윤영, 장인호, 이규철 (2012). 정부부처 페이스북 페이지 기록물 장기보존을 위한 장기보존 메타데이터 및 장기보존포맷. 한국정보과학회 학술발표논문집, 39, 101-138.
- Beyer, Yngvil (2012). Using DiscoverText for Large Scale Twitter Harvesting. *Microform & Digitization Review*, 41(3-4), 121-125.
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230.
- Campbell Laura E. & Dulabahn, Beth (2010). Digital preservation: The Twitter archives and NDIIPP. Paper presented at iPres 2010: 7th International Conference on Preservation of Digital Objects, Vienna, Austria.
<http://www.ifs.tuwien.ac.at/dp/ipres2010/papers/campbell-27.pdf>
- Centers for Disease Control (2011). Twitter Guidelines and Best Practices.
<http://www.cdc.gov/SocialMedia/Tools/guidelines/pdf/twitterguidelines.pdf>
- Centers for Disease Control (2012). Facebook Guidelines and Best Practices.
<http://www.cdc.gov/SocialMedia/Tools/guidelines/pdf/facebookguidelines.pdf>
- Department of Agriculture (2011). New Media Roles, Responsibilities and Authorities.
<http://www.ocio.usda.gov/sites/default/files/docs/2012/DR1495-001.pdf>
- G.A.O (2011). Federal Agencies Need Policies and Procedures for Managing and Protecting Information They Access and Disseminate.
<http://www.gao.gov/new.items/d11605.pdf>
- Library of Congress (2013). Update on the Twitter Archive At the Library of Congress.
http://www.loc.gov/today/pr/2013/files/twitter_report_2013jan.pdf
- Library of Congress Blog (2010). Twitter & LC Gift Agreement.
<http://blogs.loc.gov/loc/files/2010/04/LOC-Twitter.pdf>
- NARA (2010). Rules of Behavior for Using Web 2.0 and Social Media Web Sites and Responsibilities for Content Management.
<http://www.archives.gov/social-media/policies/831-2.pdf>
- NARA (2011). Records Management Self-Assessment Report.
<http://www.archives.gov/records-mgmt/resources/self-assessment-2011.pdf>
- NARA (2013a). National Archives and Records Administration White Paper on Best Practices for the Capture of Social Media Records.
<http://www.archives.gov/records-mgmt/resources/socialmediacapture.pdf>
- Roland, Lena (2012). The Future of History: Investigating the Preservation of Information in

- the Digital Age. *Library and Information History*, 28(3), 220-236.
- Stuart, Jeffrey (2012). A new Digital Dark Age? Collaborative web tools, social media and long-term preservation. *World Archaeology*, 44(4), 553-570.
- TNA (2014). The National Archives Makes Social Media Part of the Nation's official History - Videos and tweets archived online as the public record.
<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/press-release-social-media-archive.pdf>
- U.S. Coast Guard (2011). Social Media Field Guide.
<http://www.slideshare.net/pastinson/field-guide-draft-2-uscg-dtd-28-jan-2011>
- Vossen, G. & Hagemann, S. (2007). *Unleashing Web 2.0: From Concepts to Creativity*. San Francisco: Moran Kaufmann.

[홈페이지]

- Library of Congress (2010). News from the Library of Congress. Retrieved August 17, 2015 from
<http://www.loc.gov/today/pr/2010/10-081.html>
- NAA. Social Media. Retrieved August 17, 2015, from
<http://www.naa.gov.au/records-management/agency/digital/socialmedia/index.aspx>
- NARA. Social Media. Retrieved August 17, 2015, from <http://www.archives.gov/social-media>
- NARA (2013b). Guidance on managing social media records. Retrieved August 17, 2015, from
<http://www.archives.gov/records-mgmt/bulletins/2014/2014-02.html>
- TNA. UK Government Web Archive. Retrieved August 17, 2015, from
<http://www.nationalarchives.gov.uk/webarchive>

[관련법령]

- 공공기록물 관리에 관한 법률(법률 제 11690호)
정부조직법(법률 제 11690호)
KS X ISO 15489-1:2007, 문헌정보-기록관리-제1부: 일반사항
KS X ISO 30300:2013, 문헌정보-기록경영시스템-기본사항 및 용어

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Cha, J. Y. (2013). The Format Design and Tools Development For Preservation of Twitter Records in Public Institutions. M.A thesis. Chungnam National University, Daejeon, Korea.

- Hwang, Y. Y., Jang, I. H., & Lee, K. C. (2012). Preservation Metadata and Format for Archiving Records of Public Sector's Facebook Page. Proceedings of the 39th KIISE Fall Conference, 101-138.
- Jang, I. H., Jo, W. S., Hwang, Y. Y., & Lee, K. C. (2012). Method of Collecting for Records of Public Sector's Facebook Page. Proceedings of the 39th KIISE Fall Conference, 64-66.
- Kim, Y. S. (2010). A Theoretical Study on Establishing Archive 2.0. Journal of Korean Society of Archives & Records Management, 10(2), 31-52.
- Lee, H. J. & Kim, Y. S. (2009). A Study on the Web Based Records Management Policy for Government Agencies. Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science, 29(3), 33-46.
- Lee, K. C. (2014). Long-term preservation of records SNS. Proceedings of the 5th Korean Society of Archives & Records Management Spring Conference, 85-111.
- Lee, K. N. & Lee, S. Y. (2008). Developing Agenda for Electronic Records Long-term Preservation and Management. Journal of Korean Society of Archives & Records Management, 8(1), 211-234.
- Seo, H. R. (2004). Web Archiving: What We Have Done and What We Should Do. Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science, 15(1), 2-22.
- Seol, J. A. (2012). A Study on Facebook Usage and Privacy Regulation. Journal of Media Law, Ethics and Policy Research, 11(1), 63-92.
- Song, J. H. (2014). A Study on SNS Records Management. The Korean journal of archival studies, 39, 101-138.
- You, H. R. (2006). The Plan Research of Government Ministries and Offices Web Archiving. M.A thesis. Myongji University, Seoul Korea.

