

대통령기록디지털아카이브 플랫폼 연구*

A Study on the Presidential Digital Archive Platform

김서연(Kim, Seoyeon)** · 임설화(Im, Seolhwa)*** · 김규석(Kim, Gyuseok)****
송민지(Song, Minji)***** · 위수아(Wi, Sooa)***** · 양인호(Yang, InHo)*****

1. 머리말
2. '대통령기록디지털아카이브 플랫폼'의 필요성
 - 1) 플랫폼의 확산
 - 2) '대통령기록디지털아카이브 플랫폼'의 필요성
3. 대통령기록 현황분석
 - 1) 대통령기록모델 분석
 - 2) 대통령 관련 기록 소장기관 분석
4. 디지털아카이브 플랫폼 사례분석
 - 1) 미국 디지털 공공도서관(Digital Public Library of America, DPLA)
 - 2) 유로피아나(Europeana)
 - 3) 아카이브 포털 유럽(Archives Portal Europe, APE)
 - 4) 서울정보소통광장
 - 5) 디지털집현전
 - 6) 시사점 도출
5. 맺음말

* 이 논문은 2022년 대통령기록관 '기록서비스 강화를 위한 디지털 아카이브 발전방안 연구' 결과를 바탕으로 작성되었음.

** 한남대학교 기록관리학과 석사(제1저자).

*** 한남대학교 기록관리학과 석사(공동저자).

**** 한남대학교 기록관리학과(제2저자).

***** 한남대학교 기록사료학과(제3저자).

***** 한남대학교 사학과 부교수(교신저자).

■ 투고일: 2023년 03월 31일 ■ 최초심사일: 2023년 04월 01일 ■ 최종확정일: 2023년 04월 23일.

■ 기록학연구 76, 61-117, 2023, <https://doi.org/10.20923/kjas.2023.76.061>

〈초록〉

본 연구는 대통령 지식 인프라를 연계하고 통합하여 관련 정보와 데이터를 적극적으로 공유 및 개방하는 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’ 구축의 필요성을 제기한다. 대통령디지털아카이브 플랫폼은 대통령기록을 매개로 ‘대통령기록관’, ‘대통령 관련 기록 소장기관’ 그리고 ‘이용자’가 상호작용할 수 있는 ‘거버넌스 플랫폼’으로 대통령기록의 특성과 가치를 널리 알리고, 새로운 패러다임을 창출할 수 있는 계기를 마련할 수 있을 것이다.

이를 위해 ‘대통령기록포털 분석’과 ‘대통령 관련 기록 소장기관 분석’을 진행하여 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축 시 개선점과 요구사항을 파악하고, 국내외 ‘디지털아카이브 플랫폼 사례분석’을 통해 시사점을 도출하여 대통령기록서비스 강화를 위한 방안을 논하였다. 마지막으로 그 결과를 바탕으로 플랫폼 구축을 위한 단계별 실행전략을 제시하였다.

주제어 : 디지털아카이브 플랫폼, 대통령기록관, 대통령기록, 기록정보서비스

〈Abstract〉

This study raises the need to establish a ‘Presidential Digital Archive Platform’ that actively shares and opens related information and data by linking and integrating the presidential knowledge infrastructure. The Presidential Digital Archive Platform can promote the quality and value of presidential records as a “Governance Platform” where “Presidential Archives”, “Presidential Archives-related Institutions” and “users” can interact through presidential records. And it will provide an opportunity to create a new paradigm.

For this purpose, ‘Presidential archives portal analysis’ and ‘Presidential Archives-related Institutions analysis’ will be conducted to identify

improvements and requirements when establishing the Presidential Digital Archive Platform. In addition to deriving implications through 'Digital Archive Platform case analysis' at home and abroad, measures to strengthen presidential archival reference services were discussed. Finally, based on the results, a step-by-step implementation strategy for platform construction was presented.

Keywords : Digital Archives Platform, Presidential Records, Presidential Archives, Archival Reference Services

1. 머리말

디지털 기술의 발전은 시·공간의 제약을 뛰어넘는 '디지털 공간'을 현실화하며 지식공유의 새로운 패러다임을 제공하고 있다. 4차 산업혁명의 주요 기술 발전은 이러한 패러다임을 가속화 하는 핵심 요인이자 이전의 산업혁명과는 비교할 수 없을 정도로 강력하고 빠른 속도로 농업·제조업·의료·서비스·유통·의료 등 거의 모든 영역에 영향을 미치면서 혁명적인 변화를 초래하고 있다(World Economic Forum 2016).

이러한 변화에 대응하고자 2017년 정부는 4차산업혁명위원회를 발족하고 실체가 있는 「사람중심의 4차 산업혁명 구현」을 비전으로 기술·산업·사회 정책을 긴밀히 연계하고, 「4차 산업혁명 대응계획」을 마련하여 범정부 차원에서 종합적이고 일관된 국가 전략을 수립하며 대응하였다. 행정안전부는 모든 국민의 비서 역할을 할 수 있는 수준의 지능형 정부를 추진하는 등(행정안전부보도자료 2019) 공공기관의 행정업무에도 4차 산업혁명의 주요 기술을 적용하였다. 예컨대 '모바일 전자정부(클라우드)', '챗봇 상담 서비스(인공지능)', '원격수도검침(사물인

터넷) 기술은 행정업무 환경 변화에 많은 영향을 미쳤다. 기록관리 영역에서도 ‘클라우드 기록관리시스템(CRMS)’, AI기술이 적용된 ‘스마트기록관리시스템’, ‘블록체인 기록관리 플랫폼’ 등 4차 산업혁명의 주요 기술을 적용한 기록관리 업무 수행이 이어지고 있다.

이러한 4차 산업혁명은 ‘초연결성(Hyper-Connected)’, ‘초지능화(Hyper-Intelligent)’에 기반하여 “모든 것이 상호 연결되고 보다 지능화된 사회로 변화”를 초래하는 것이 주요 특징이다. 즉, 4차 산업혁명은 ‘모든 것이 상호 연결되는 사회에서 지식기반의 서비스 융합이 확장되는 것’으로 정리할 수 있으며 이러한 초연결, 초융합은 ‘플랫폼’을 기반으로 이루어질 수 있다(산업연구원 2017, 19~20).

4차 산업혁명의 주요 기술을 적용한 플랫폼은 일찍이 민간영역에 도입되어 다양한 형태로 사회전반에 자리하고 있으며 공공영역까지 확산되고 있다. 영국·에스토니아·싱가포르·캐나다·일본 등 해외 주요국에서는 이미 디지털플랫폼정부를 표방한 정부 정책이 계획·시행되고 있으며, 국내에서도 디지털플랫폼정부 구현을 주요한 국정과제로 선정하고 2022년 디지털플랫폼정부위원회를 발족하여 “모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털플랫폼정부” 실현을 위한 방안을 모색하고 있다.

기록관리 영역에서도 플랫폼을 주목한 연구가 진행되었다. 생산자와 이용자, 프로슈머가 상호작용하고 거버넌스를 지향하는 공간으로서 ‘디지털 오픈 아카이브 플랫폼’에 관한 연구(김태현 2018)를 시작으로 아카이브 운영의 독립성을 탈피하고 연대할 방안으로서 ‘관계형 아카이브 플랫폼’ 구축에 관한 연구(이연창 2022)와 공공영역의 아카이브와는 다른 시각에서의 일상 아카이브로 ‘소셜 미디어 플랫폼’을 제시한 연구(양인호 2020)를 통해 플랫폼 구축의 필요성이 제기되었다. 본 연구에서도 다양한 영역에서 분산 서비스되고 있는 대통령기록을 통합적으로 서비스 할 수 있는 방안으로서 ‘플랫폼’을 주목하였다.

대통령기록은 대통령기록관 이외에 전직 대통령 관련 기록을 관리·서비스하는 대통령도서관 및 사료관이 존재하며 민간, 단체, 해외기관 등 다양한 영역에 산재되어 있다. 「대통령기록물 관리에 관한 법률(이하 대통령기록물법)」 제정 이전 전직 대통령이 퇴임 후 트럭 서너 대 분량의 통치기록을 사저로 가져간 관행(세계일보 2004)이나 2015년 5월 20일 인터넷 경매 사이트 ‘코베이’에 ‘박정희 대통령이 손수 결재한 사인과 결재 의견이 수록된 국제정치특별보좌관실(1974년 각하 보고서철) 기록’이 경매에 올라와 160만 원에 매각된 사례(손덕호 2015)는 대통령 기록의 산재 현상을 보여주는 사례이다.

결국 대통령기록은 ‘대통령기록관’, ‘박정희 도서관’, ‘이승만 연구원’, ‘김영삼 민주센터’, ‘김대중 도서관’, ‘노무현사료관’ 등 다양한 기관에서 서비스 하고 있으며 이처럼 분산 서비스되고 있는 현실은 이용자의 대통령기록 활용을 어렵게 하는 근본적인 요인으로 작용한다. 따라서 본 연구는 대통령기록관이 대통령기록에 대한 기억기관으로서 위상을 강화하고 더 나아가 미래지향적 디지털아카이브로써의 대통령기록정보 서비스 강화를 위한 방안으로서 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’을 고찰하고자 한다. 선행연구에서의 플랫폼에 대한 논의가 ‘아카이브의 새로운 정체성 모색과 역할 제시’(김태현 2018, 양인호 2020), ‘관계를 기반으로 한 아카이브 플랫폼 시스템의 모형 설계’(이연창 2022)가 주요 목적이었다면 본 연구에서는 아카이브 플랫폼 사례조사를 기반으로 시사점을 도출하고 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축을 위한 실행전략을 제시하는 것을 주요 연구의 목적으로 한다.

이를 위해 먼저 국내의 디지털플랫폼정부 사례조사를 통해 플랫폼 개념의 확산을 정리하고, 윤석열 정부에서 추진하는 디지털플랫폼정부와 연계될 수 있는 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’ 구축의 필요성을 대통령기록의 특성 및 가치를 통해 제시한다. 다음으로 대통령디지털아카

이브 플랫폼의 구축·운영 기반을 마련하기 위한 선행 작업으로써 대통령기록관 홈페이지(이하, 대통령기록포털)의 운영 및 서비스 현황을 ‘페르소나 기반의 유저 시나리오 기법’을 활용해 분석하고자 한다. 대통령기록포털을 이용자의 시각에서 바라보는 작업은 기존의 아키비스트의 시각에서 벗어나 실제 이용자의 요구를 도출하고, 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축을 위한 기본 방향을 설정할 수 있는 기반으로 기능할 수 있을 것이다.

다음으로 대통령 관련 기록 소장기관(민간대통령 기념재단) 홈페이지 분석을 통해 ‘대통령 관련 기록’의 소장 및 서비스 현황을 파악하고자 한다. 대통령디지털아카이브 플랫폼이 지식정보 창구로서 통합적인 서비스를 제공하기 위해서는 산재되어 있는 대통령기록의 유형·주제·통계 등을 파악할 필요가 있다. 이에 이승만 연구원, 박정희 도서관, 김영삼 민주센터, 김대중 도서관, 노무현 사료관의 소장기록과 서비스 현황을 분석하고자 한다.

이어 국내외 디지털아카이브 플랫폼 사례분석을 진행한다. 이미 국외에서는 지식에 대한 공평한 접근과 공유를 극대화하기 위한 방안으로 플랫폼이 구축되어 서비스되고 있다. ‘외부기관과의 기록 연계방법’과 ‘이용자를 위한 기록정보서비스 현황’을 중점적으로 분석하여 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축·운영에서 고려되어야 하는 사안을 구체적으로 도출하고자 한다.

마지막으로 앞서 분석 결과를 바탕으로 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축·운영을 위한 단계별 실행전략을 제시하고자 한다. 본 연구의 결과가 대통령디지털아카이브의 구체적인 설계방안을 제시하긴 어렵겠지만 플랫폼을 기반으로 한 대통령기록 디지털아카이브의 기초연구로서 활용될 수 있을 것이다.

2. '대통령디지털아카이브 플랫폼'의 필요성

1) 플랫폼의 확산

'대통령디지털아카이브 플랫폼'에 대한 필요성을 논하기에 앞서 먼저 플랫폼의 개념을 살펴볼 필요가 있다. 플랫폼(Platform)이란 "어떤 특정한 일이 이루어질 수 있도록 만들어주는 기반으로서 서비스와 제품을 연결해주는 기술"이다. 플랫폼은 주체 간의 연계를 통해 부가가치를 창출하고, 다양한 목적을 가진 참여자가 서로 필요한 상품이나 서비스를 교환하는 가상의 공간으로서 상호작용이 이루어질 수 있는 개방적인 인프라를 제공한다. 즉, "플랫폼은 가치를 담을 수 있는 틀을 제공하고 참여자 간의 상호 연결을 가능하게 해주는 디지털 공간"(남현동·남태우 2020, 140~141)이라 정리할 수 있다.

플랫폼의 개념은 공공가치 실현을 위해 사용되기도 하는데, 대표적으로 '디지털플랫폼정부(Digital Platform Government)'가 있다. '플랫폼정부(Government as a Platform, GaaP)'라는 개념은 팀 오라일리(Tim O'Reilly)가 처음 사용했으며¹⁾, 이후 'Open Gov', 'Goc 2.0', 'Lean Gov' 등으로 다양하게 제시되고 있다. 플랫폼정부의 개념을 정리한 한세익은 "플랫폼정부에서는 정부가 기업·국민에게 참여 지향의 개방적 플랫폼을 제공하여 새로운 서비스와 부가가치 창출을 촉진·지원"한다고 말하며, "정부가 구축한 플랫폼을 통해 국민의 의견을 수렴하고, 정부와 국민의 상호작용을 통해 혁신적인 행정 서비스를 창출하는 정부 기능이 디지털 플랫폼정부"라고 설명한다(한세익 2022, 581).

1) 플랫폼정부에 대해 팀 오라일리는 "공공데이터를 개방 및 활용하여 정부와 시민·민간영역이 상호작용함으로써 새로운 가치와 서비스를 창출해낼 수 있는 틀을 공개 공공서비스의 혁신을 가져올 수 있다"라고 말한다(팀 오라일리·다니엘 레드립·로렐 루마 2012).

해외 주요국이 추진하고 있는 디지털플랫폼정부 사례로는 영국의 'GOV.UK', 핀란드의 'AuroraAI', 에스토니아의 'X-road', 싱가포르의 'Virtual Singapore', 캐나다의 'Government of Canada', 일본의 '포괄적 데이터 전략' 등이 있다(한국지능정보사회진흥원 2022a; 한국지능정보사회진흥원 2022b). 이들은 “정부에서 마련한 공공인프라를 통해 부처 간의 경계를 허물고 통합된 행정 서비스를 제공하며, 민간영역에서도 공공인프라를 활용할 수 있도록 지원해 국민을 대상으로 새로운 서비스를 창출”하는 것이 공통적인 특징이라 할 수 있다.

국내에서도 윤석열 정부는 “모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털플랫폼정부 구현”을 주요 국정과제로 선정하고, ‘디지털플랫폼정부 구축 계획’을 발표한 바 있다.

〈표 1〉 윤석열정부 ‘디지털플랫폼정부 구현’ 주요 과제²⁾

1. 국민과 함께 혁신하고 민관이 함께 성장하는 혁신생태계를 조성
2. 공공데이터는 네거티브 원칙하에 디지털 방식으로 전면 개방
3. 공공서비스는 국민의 관점에서 통합적, 선제적, 맞춤형으로 제공
4. 부처 간 칸막이 철폐 및 디지털 플랫폼으로 하나의 정부를 구현
5. 인공지능·데이터를 기반으로 행정업무 대전환
6. 개인정보를 보호하고 안전하고 신뢰할 수 있는 이용환경을 보장

이를 위해 2022년 9월 2일 대통령소속의 ‘디지털플랫폼정부위원회’가 출범했다. 기존의 사일로(Silo) 방식의 시스템 구축에서 벗어나 각 부처의 시스템과 데이터가 연계될 수 있는 새로운 공간을 마련하고, 민간의 혁신 역량을 끌어들이 수 있는 새로운 ‘플랫폼 생태계’를 구축하는 것이 주요 목표이다(대한민국정책브리핑 2022.09.02).

플랫폼에 대한 개념이 확산되면서 기록학계에서도 ‘디지털아카이브

2) 제20대 대통령직인수위원회 (2022). 『윤석열정부 110대 국정과제』. 제20대 대통령실. 37쪽.

플랫폼'에 대한 논의가 진행된 바 있다(이연창 2022; 김태현 2018; 윤선우 2018). 디지털아카이브 플랫폼은 디지털기술을 기반으로 기록에 대한 활용과 이용자 서비스에 중점을 둔 '아카이브 2.0' 패러다임의 확장된 개념으로 볼 수 있다. 기존 아카이브 2.0의 개념과 비교했을 때 드러나는 디지털아카이브 플랫폼의 특징은 다음과 같다.

〈표 2〉 아카이브 2.0과 디지털아카이브 플랫폼의 비교³⁾

	아카이브 2.0	디지털아카이브 플랫폼
관리 운영	온라인 기반	온라인 기반
	기술 선호	기술 선호 및 공유
	혁신과 유연성 중시	혁신, 유연성 및 외부 영역과 연계·협력 중시
	개방적 활용 중심의 기록관리	개방적 활용 및 공유 중심의 기록관리
	투명	투명
아키비스트	조력자, 중개자	조력자, 중개자, 실천가
	실천가	연계기관 참여 지원, 이용자-연계기관 연결
이용자	새로운 이용자 발굴을 위한 방안 모색	새로운 이용자 발굴을 위한 방안 모색
	이용자 중심	이용자·프로슈머·연계기관 등 모든 참여자의 상호작용 중심

첫째, 새로운 기술을 적극적으로 수용하고, 이를 외부 기관과 공유하여 연계 및 협력의 기반을 마련한다. 둘째, 기관의 업무·규정·활동 등 전반적인 운영 사항을 참여자에게 공개하여 투명성을 확보한다. 셋째, 새로운 이용자와 연계기관을 발굴하고, 적극적으로 참여·활용할 수 있

3) 김유승. 2010. 「아카이브 2.0 구축을 위한 이론적 고찰」. 『한국기록관리학회지』. 10-2, 35쪽. 재인용

는 방안을 모색한다. 넷째, 모든 참여자가 기록을 매개체로 상호작용하여 새로운 가치를 창출할 수 있도록 한다.

2) '대통령디지털아카이브 플랫폼'의 필요성

데이터는 '21세기의 원유'라고 표현될 만큼 그 중요성을 인정받고 있다. 주요국과 글로벌 선진기업들은 미래 핵심 국가·사업전략으로써 데이터 자산 확보에 나서고 있으며, 우리나라에서도 데이터를 기반으로 한 행정을 활성화하기 위해 공공기관의 데이터를 효율적으로 제공·연계 및 공동 활용할 수 있는 플랫폼을 구축하고, 『데이터기반행정 활성화에 관한 법률』을 제정하여 시행하고 있다(한형상·김현 2017, 21).

데이터는 '정보'와 '지식'과 함께 나선형 상승 구조를 지닌 순환 체계로 구체화 된다. 예를 들어 컴퓨터의 등장에 영향을 준 인류의 사고 논리를 단계별로 살펴보면 1단계는 원시 데이터 수집, 2단계는 데이터의 선별·처리·창조를 통한 정보 생성 그리고 3단계는 기존 정보에 대한 체계적인 선별과 연구·분석을 통해 지식을 만드는 작업을 수행한다(빅데이터 전략 연구소 2018).

핵심은 '데이터-정보-지식'의 나선형 상승 구조의 결과물이 '기록'이라는 점이다. 기록은 업무의 진행 과정에서 발생하는 직접적이고도 구체적인 업무지식을 포함한다. 증거와 정보로서 의미 있는 지식을 포함하고 있는 기록의 존재에도 불구하고 대부분 기관에서는 기록을 업무의 처리 과정에서 결재 등의 필요로 만들어지는 부산물로만 취급해 온 경향이 있다. 즉, 정보와 지식의 집합체라고 할 수 있는 '기록'에 대한 논의를 제외한 채 '데이터'의 활용에만 주목하고 있는 것이다. 윤석열 정부의 디지털플랫폼정부가 지향하는 'One Site Total Service'에서도 '대통령기록'은 크게 주목받지 못하고 있는 실정이다.

대통령제 국가에서 최고 권력자인 대통령은 주요 정책 결정에 있어 막강한 권한과 영향력을 행사하며, 이 과정에서 생산된 대통령기록과 그 보좌기관의 기록은 국정 통치 최정점에 있는 기록(곽건홍 2001)이다. 이러한 ‘대통령기록’을 적재적소에 제공할 수 있다면 국정운영과 각종 사회현안에 대한 정책수립 과정 및 추진 사례를 확인할 수 있어 현안에 대한 과학적·합리적·연속적인 의사결정에 이바지할 수 있다.

정부수립 이후 지속적으로 축적된 대통령기록은 각 시대의 정치·경제·사회·문화를 조망하며, 한국 근현대사를 보여주는 실증적 증거이자 국민의 삶에 지대한 영향을 준 기록유산으로써 연구와 교육 자료로도 활용 가능해 교육 및 대한민국 역사 그리고 행정 연구의 비약적인 발전에 도움을 줄 것이다. 또한, 해제된 비밀기록과 대통령지정기록은 다양한 분야에서 관심을 받을 수 있는 핵심 사료이자 콘텐츠의 원천으로서 여러 분야의 발전에 기여할 수 있다. 게다가 대통령기록은 대부분의 의사결정 정보가 ‘표준 전자문서’ 형식으로 생산되기 때문에 관련 정보와 데이터를 적극적으로 공유 및 개방하고, 다양한 부문에 기록정보 서비스를 제공하기 쉽다는 이점이 있다.

이러한 대통령기록의 특성 및 가치를 인식하여 대통령기록관과 국내외 대통령 관련 기록 소장기관 그리고 개인 및 단체를 포함한 대통령지식 인프라를 연계·통합할 수 있는 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’을 구축할 필요가 있다. 그리고 확보한 정보와 데이터는 디지털플랫폼정부와 같은 공공플랫폼의 영역은 물론 민간플랫폼의 영역까지 상호연계할 수 있을 것이다. 연계가 가능한 플랫폼의 마련은 궁극적으로 ①지적인 서비스 제공, ②‘민주적 거버넌스’가 가능한 거버넌스 플랫폼 확립, ③다양한 분야의 연구 촉진, ④교육 혁신 기여, ⑤역사·문화 인식제고를 도모할 수 있을 것이다.

3. 대통령기록 현황분석

1) 대통령기록포털 분석

대통령기록관에서는 소장하고 있는 역대 대통령기록을 활용하여 온라인 콘텐츠를 구축하고, 기록목록 등을 검색할 수 있도록 대통령기록포털을 운영하고 있다. 따라서 대통령기록정보 서비스 강화를 위한 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’ 구축방안을 고려하기 위해서는 대통령기록포털 서비스에 대한 현황분석이 선행될 필요가 있다.

대통령기록포털을 분석을 위해 ‘페르소나(Persona)’를 기반으로 유저 시나리오 기법을 활용하고자 한다. 페르소나는 앨런 쿠퍼(Alan Cooper)가 그의 저서 『정신병원에서 뛰쳐나온 디자인(The Inmates are Running the Asylum)』⁴⁾을 통해 처음 소개한 방법으로써 사용자의 행동 패턴에 기초하여 ‘사용자 모델’을 표현하는 방법을 말한다(조유석 2022). 페르소나는 어떤 제품이나 서비스를 사용하는 실제 사용자의 행동 패턴과 특징을 바탕으로 만들어진 가상 인물로 여기에는 구체적인 프로파일과 행동, 태도, 동기, 경험, 니즈(needs) 등이 포함된다(다음 커뮤니케이션 UX랩 & 마켓인사이트팀 2012, 150).

이러한 페르소나를 기반으로 명확한 태스크(Task)를 부여하여 이를 해결하는 과정(시나리오)에 대한 분석을 통해 ‘이용자의 시각’에서 그들의 요구사항과 서비스 제공에 대한 문제점을 발견할 수 있을 것이다. 이에 대통령기록포털의 핵심 이용자인 ‘연구자’와 ‘학생’을 대상으로 페르소나를 설정하고, ‘대통령기록 활용’과 관련한 태스크 수행과정을 구체적인 시나리오로 작성하였다. 먼저 연구자 페르소나는 <표 3>과 같다.

4) Cooper, A. (1999). 『Inmates Are Running the Asylum: Why High Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity』. New York: Sams-Publishing.

〈표 3〉 연구자 김원화의 페르소나

<p>사진</p>	<p>이용자 유형 · 대통령기록을 활용해서 정책을 제안하는 연구자</p> <p>기본정보 · 이름 : 김원화 · 성별 : 여자 · 나이 : 40세 · 거주지 : 서울시 영등포구 당산동 · 직업 : 한강대학교 사학과(기록사료학) 부교수 · 성격 : 꼼꼼함 · needs : “참여정부의 ‘기록관리혁신’에 대한 연구를 기반으로 기록관리정책(제도) 개선방안을 제안하고 싶어요”</p>
<p>관련활동</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전공분야 : 사학, 기록관리학 · 연구실적 : 기록관리시스템의 아키텍처와 일상아카이브 플랫폼에 관한 연구를 수행 · 자료수집 : 평소 문헌연구, 사례 조사를 중심으로 연구 수행 · PC 사용도 : 자주, 능숙 · 특징 : 2022년도에 ‘아카이브 캡스톤 디자인’, ‘기록학 캡스톤 디자인’을 학부 전공과목으로 개설하여 강의하였고, 2023년 ‘기록사료의 정리와 기술’ 수업에 대통령 기록을 중심으로 ‘정리, 기술, 부류’ 수업 진행 예정 	<p>배경이야기</p> <p>김원화는 2023년 2월 예정된 기록관리 포럼에서 ‘대통령기록관리제도’와 관련된 주제로 발표를 해달라는 요청을 받았다. 평소 수행했던 연구 분야는 아니었지만, 뉴스를 통해 ‘영포빌딩 기록 유출사건’이나 미국의 ‘트럼프 전 대통령 사태’를 접하면서 관심이 많았던 터라 이번 기회에 연구해 볼 요량으로 수락했다.</p> <p>선행연구를 조사하면서 ‘참여정부의 기록관리혁신’에 대한 연구성과가 많은 것에 주목하였다. 대통령 기록물법 제정도 참여정부 시기에 이루어졌으니 “참여정부의 기록관리혁신을 시작으로 대통령기록관리 제도가 어떻게 변화되었는지 그 과정을 고찰하고, 앞으로 기록관리제도가 나아갈 방향을 도출하는 것”으로 연구의 방향을 세웠다.</p> <p>당시 참여정부의 혁신을 다룬 연구들이 1차 사료인 대통령기록보다 2차 사료를 중심으로 연구가 이루어진 점에 착안해 대통령기록을 중심으로 연구를 수행하고자 관련 자료를 찾기 위해 대통령기록포털에 접속하였다.</p>
<p>Needs Point</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 대통령기록포털을 통해 자료를 탐색하고, 연구자료로 활용할 수 있는 기록을 수집한다. 2. 1차적으로 참여정부의 기록관리혁신과 관련된 대통령기록을 조사한 후, 순차적으로 정부에서 추진한 기록관리정책 관련 기록을 조사하고자 한다. 3. 다음 학기에 강의할 ‘기록사료의 정리와 기술’ 수업에 활용할 수 있는 기록을 탐색한다. 	

연구자 페르소나 김원화는 대통령기록을 활용하여 정책을 제안하는 연구자 유형으로 “참여정부의 ‘기록관리혁신’에 대한 연구를 수행하고 기록관리정책(제도)에 대한 개선방안을 도출하기 위해 대통령기록포털을 이용하는 것”이 주요 과업이다. 해당 과업을 분석하기 위해 앞서 언급한 바와 같이 시나리오 기술 방법을 활용했다.

〈표 4〉 연구자 페르소나 시나리오 기술 예시

T-P2. ‘기록관리혁신’ 검색	
T-P2.1	메인화면 ‘검색창’에 “기록관리혁신”을 입력하니 총 200개의 결과가 도출되었다. 원문을 제공하는 자료로 한정하기 위해 좌측의 네비게이션 바를 이용하여 ‘검색대상’을 ‘원문 제공’으로, ‘대통령’을 ‘노무현’으로 제한했는데, 출력된 기록은 <기록관리혁신 평가> ⁵⁾ 와 <기록관리혁신 연혁(안)작성> ⁶⁾ 단 2개뿐이었다. 먼저 <기록관리혁신 평가>를 클릭했다. 기록관리비서관실에서 생산한 “기록관리혁신 평가”라는 제목의 기록을 원문뷰어를 통해 확인할 수 있었고, 기록건에 대한 상세정보는 ‘계층정보’, ‘기본정보’, ‘관리정보’, ‘상세정보’, ‘활용정보’를 제공하고 있다.
T-P2.3	하지만 ‘기본정보’의 ‘생산기관’, ‘생산부서’는 공란으로 존재하는 등 확인할 수 없는 정보가 많았고, 업무기능이나 단위과제와 관련된 정보도 제공되지 않아 기록의 맥락을 파악하는 데 어려움이 있었다.
T-P3. 대통령기록 분류·정리·기술 체계 확인	
T-P3.1	‘정보나눔’ 메뉴는 ‘온라인소식지’, ‘발간자료’, ‘우수연구논문’, ‘학술연구 지원’, ‘체험수기’, ‘자주하는 질문’으로 구성되어 있었다. ‘발간자료’를 클릭하고 검색창에 ‘정리’라는 키워드를 입력하니 “대통령기록물(‘08년 이관) 정리·기술 백서”가 검색되었다. “08년 이관이면 너무 구버전이 아닐까”란 생각이 들어 다시 뒤로 가기를 누르고 전체 목록을 하나하나 확인했다. 하지만 그 이후에 발간된 자료는 확인할 수 없었다. 할 수 없이 『대통령기록물(‘08년 이관) 정리·기술 백서』 ⁷⁾ 와 『2011 대통령기록물 기술서집』 ⁸⁾ 을 내려받았다.
T-P3.4	정리체계를 살펴보니 ‘기록관리혁신’과 관련된 자료는 ‘F1 기록관리 혁신 점검, 제도개선’에 속할 것으로 예상된다. ‘F2 기록관리시스템(RMS) 구축, 운영’ 역시 참고할만한 자료가 있을 것으로 보이고, ‘F4 기록물 수집, 이관’ 경우도 노무현 대통령기록이 『대통령기록물 관리에 관한 법률』 이후 첫 이관 대상이었던 만큼 ‘기록관리혁신’과 연결해 의미가 있을 것 같다.

5) 미상. 2005.09.12. 「기록관리혁신 평가」(1010211100010862). 『기록관리 제도개선 점검』(1010211000000027). 소장처: 대통령기록관.

시나리오 기술 예시를 살펴보면 위의 <표 4>와 같다. 연구자 김원화는 ‘대통령기록’에는 익숙하지 않지만 ‘기록관리학’을 전공한 연구자이기 때문에 관련된 배경지식이 있고, 기록을 찾는 데 어느 정도 익숙한 사용자이다. 따라서 찾고자 하는 기록이 명확하며, 해당 자료를 찾기 위해 대통령기록포털에 게시된 자료를 적극적으로 이용한다는 특징을 보인다. 예를 들어 참여정부의 ‘기록관리혁신’에 대한 연구를 시작하기 위해 대통령기록포털에 접속하고, “기록관리혁신”을 검색했으나 제공되는 정보로는 기록의 맥락을 파악할 수 없다고 느낀 김원화는(T-P2) 원하는 정보를 찾기 위해 대통령기록포털에서 제공하고 있는 백서를 통해 대통령기록 분류·정리·기술 체계를 확인하여 검색어를 재설정한다(T-P3).

연구자 김원화의 페르소나 설정을 통해 대통령기록포털을 접속한 시점부터 필요한 정보를 검색하고 원하는 자료를 얻기 위해 탐색하는 일련의 과정을 시나리오로 기술했으며, 시나리오에 따른 이용자의 요구사항을 도출했다.

<표 5> 연구자 페르소나 시나리오에 따른 요구사항 도출

시나리오	요구사항 도출
T-P2. ‘기록관리혁신’ 검색 T-P2.1 · ‘검색창’에 “기록관리혁신”을 입력하니 총 200개의 결과가 도출되었다. 좌측의 네비게이션 바를 이용하여 ‘검색대상’을 ‘원문 제공’으로, ‘대통령’을 ‘노무현’으로 제한했는데, 출력된 기록은 단 2개뿐이었다.	· 대통령기록포털에서 제공되는 기록의 목록서비스는 소장기록 전체를 대상으로 확대할 필요가 있으며, 원문서비스의 비중도 늘릴 필요가 있음

- 6) 미상. 2005.11.24. 「기록관리혁신 연혁(안)작성」(1010211100010839). 『기록관리 제도 개선 점검』(1010211000000027). 소장처: 대통령기록관.
- 7) 대통령기록관. 2013. 『대통령기록물(‘08년 이관) 정리·기술 백서』
- 8) 대통령기록관. 2011. 『2011 대통령기록물 기술서집』

시나리오	요구사항 도출
T-P2.3 <ul style="list-style-type: none"> · ‘기본정보’의 ‘생산기관’, ‘생산부서’는 공란으로 존재하는 등 확인할 수 없는 정보가 많았고, 업무기능이나 단위과제와 관련된 정보도 제공되지 않아 기록의 맥락을 파악하는 데 어려움이 있었다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록의 분류·정리 단계에서 기록건에 대한 실물조사를 바탕으로 체계적인 정리기술 필요
T-P2.4 <ul style="list-style-type: none"> · 원문파일 상의 생산일자과 기록 상세정보에서 제공되는 ‘기본정보’ 상의 생산일자가 다른 것이 확인된다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록관에서 제공하고 있는 기록 상세정보의 생산일자를 등록일자로 수정·제공하고, 컴포넌트상의 생산일자를 같이 제공할 필요가 있음
T-P2.5 <ul style="list-style-type: none"> · 좌측의 이미지에서 ‘원문 이미지’가 보이는 기록만 원문이 제공되는 것 같은데 원문이 제공되는 기록은 많지 않은 것 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 기록건 목록 상에서(이미지) 명확하게 ‘원문제공’이란 표식을 제공
T-P2.6 <ul style="list-style-type: none"> · 기록의 상세정보에서 컴포넌트의 정보는 제공되지 않아 정확히 몇 개의 파일이 제공되고 있는 것인지는 확인이 힘들었다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 기록건 상세정보에서 컴포넌트에 대한 정보 제공 필요(제목, 해당 건에 포함된 컴포넌트 수량 등)
T-P3. 대통령기록 분류·정리·기술 체계 확인 T-P3.1 <ul style="list-style-type: none"> · “대통령기록물(‘08년 이관) 정리·기술 백서”가 검색되었다. “08년 이관이면 너무 구버전이 아닐까”란 생각이 들어 	<ul style="list-style-type: none"> · 최신 버전의 정리기술 백서 간행 필요. 최신 버전의 백서에서는(‘08년 이관)을 명시하지 않고, ‘대통령기록관 정리기술 백서’ 등 범용적인 표현 필요
T-P4. 출처 및 기능 검색 T-P4.2 <ul style="list-style-type: none"> · 검색 상단을 자세히 보니 ‘상세검색’이 눈에 띄었다. ‘상세검색’을 클릭하니 ‘생산기관’ 검색이 있어 “기록관리비서관실”을 입력 후 다시 ‘검색’을 진행해 보지만, 검색 결과가 나오지 않았다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 생산기관 검색 고도화 필요. · 기존의 철-건 검색 이외에 ‘출처기반 검색’ 제공 필요(‘시리즈’ 단위까지 검색할 수 있도록)
T-P4.3 <ul style="list-style-type: none"> · ‘기록건’에서는 좌측 네비게이션을 통해 원문이 제공되는 기록을 명확히 확인할 수 있는데 ‘기록철’에서는 그러한 기능은 제공되지 않는 것 같아 불편했다. 	<ul style="list-style-type: none"> · ‘기록철’에서도 네비게이션을 통해 원문이 제공되는 기록을 명확히 파악할 수 있도록 기능 제공

시나리오	요구사항 도출
<p>T-P5. 기록가이드 검색</p> <p>T-P5.2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 일반적인 ‘검색엔진’에 대한 설명이지 기록물 관리기관으로서의 검색특성을 반영하진 못한 것으로 보인다. · ‘검색안내’에서 제공되는 정보보다는 “백서나 기술서집의 정보가 이용자에게 더 유용하지 않을까”란 생각이 들었다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 기록물관리기관의 특성을 반영한 가이드 제공 필요(대통령별 기록의 특성, 분류체계, 이용자의 검색 니즈에 맞춘 검색방법 안내 등)
<p>T-P6. 정보공개청구</p> <p>T-P6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 정보공개청구로 수령한 ‘기록관리비서관실 생산기록 목록’을 확인한 결과 기록에 대한 메타데이터 정보는 12개 항목이었다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 정보공개청구 관련 가이드 마련 필요. 이용자가 기록이용 시 필요로 하는 필수 메타데이터 정보를 포함한 목록 제공 필요
<p>T-P6.5</p> <ul style="list-style-type: none"> · 다만 기록관리전공자임에도 불구하고 제공된 메타데이터 유형이 정확히 어떤 내용인지 파악하기 어려운 용어도 있었는데 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록포털 혹은 정보공개청구 시 해당 용어를 설명할 수 있는 가이드 정보 제공 필요
<p>T-P6.8</p> <ul style="list-style-type: none"> · ‘단위과제 명’, ‘철 보존기간 책정사유’, ‘건 생산일자’ 등의 항목에서 ‘필드 값 없음’이라는 항목이 다수 존재했고, 기록철 제목이 《관련자료 1》로 구체적인 내용 파악이 쉽지 않은데, 게다가 기록건 제목 또한 <기록물 관리 관련건 01>, <기록물관리 관련건 02> 등으로 명시되어 있어 어떤 내용을 담은 기록인지 파악이 힘들었다. · 이는 대통령의 지시사항과 관련된 내용이라고 볼 수 없으며, 기록철인 《복무관련지시 보고철》의 제목과도 무관한 기록건으로 보인다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록의 분류 정리 단계에서 기록건에 대한 실물조사를 바탕으로 체계적인 정리기술 필요 · 원질서는 보존하되 이용자 서비스를 위한 재조적이 필요하며, 이 단계에서 기록의 정리 기술이 다시 이루어져야 함

시나리오	요구사항 도출
T-P6.9 · 문서관리카드의 같은 경우 '경로부'에서 의 사결정과정의 투명하게 드러나 업무과정에 대한 진행 과정을 확인할 수 있었다.	· 문서관리카드, e지원일지, e지원메모 등 기록건의 베이스가 되는 원문제공 확대 필요
T-P6.11 · '대통령기록포털'과 마찬가지로 정보공개청구 결과로 수령한 '기록관리비서관실 생산 기록 목록'에서도 기록건에 포함된 '컴포넌트'에 대한 정보는 확인할 수 없다는 것이 가장 큰 원인이었다.	· 대통령기록포털과 정보공개청구 시 컴포넌트에 대한 정보 제공 필요(제목, 해당 건에 포함된 컴포넌트 수량 등)

〈표 5〉는 연구자 김원화의 페르소나 시나리오를 통해 도출한 요구사항이다. 정리하면 '기록 원문서비스의 비중 확대', '검색 기능 고도화', '기록건 상세정보에 대한 개선', '기록가이드 제공' 등이 있다. 또한, 해당 시나리오에서 대통령기록포털을 이용하여 원하는 정보를 찾지 못하고 정보공개청구를 진행하게 되는데, 정보공개청구로 받게 된 '기록관리비서관실 생산기록 목록'을 살펴봄으로써 '문서관리카드, e지원일지, e지원메모 등 기록건의 베이스가 되는 원문제공 확대', '생산기관 검색 고도화', '제목, 해당 건에 대한 컴포넌트 수량 등 기록건 상세정보 제공', '기록물관리기관의 특성을 반영한 가이드 제공' 등과 같이 구체적인 요구사항을 도출할 수 있었다.

다음은 대통령기록포털을 이용하는 학생 페르소나이다. 〈표 6〉의 학생 박민규의 페르소나는 대통령기록을 활용하여 과제 보고서를 작성하는 대학생 유형으로 대통령기록을 활용하여 보고서를 작성하기 위해 대통령기록포털을 이용한다. 과업은 수업과제로 제출할 '대통령기록 1철' 조사이다.

〈표 6〉 학생 박민규의 페르소나

<p>사진</p>	<p>이용자 유형</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록을 활용해서 보고서를 작성하는 학생
	<p>기본정보</p> <ul style="list-style-type: none"> · 이름 : 박민규 · 성별 : 남자 · 나이 : 21세 · 거주지 : 대전시 대덕구 홍도동 · 직업 : 한국대학교 사학과 2학년 학생 · 성격 : 내성적 · needs : “수업과제로 제출할 대통령기록 1철을 조사하고 싶어요.”
<p>관련활동</p> <ul style="list-style-type: none"> · 자료수집 : 학술연구정보서비스와 학교 도서관 자료를 통해 자료수집 · PC 사용도 : 자주, 능숙 · 특징 : 최근 토론동아리에 가입하여 사회의 여러 가지 주제를 다루는 토론을 하고 있다. 	<p>배경이야기</p> <p>박민규는 한국대학교 사학과 2학년에 재학 중인 학생이다. 박물관 큐레이터를 직업으로 삼고자 사학과에 진학하였지만, 학교 박물관에서 주최한 ‘초등학생을 위한 박물관 체험기 프로그램’ 봉사에 지원하여 큐레이터를 간접적으로 경험한 뒤, “큐레이터가 되면 내가 어린 학생들도 상대해야 할까?”라는 생각이 없어졌다.</p> <p>그러던 중, 흙커뮤니티 행사에서 공공기관 기록연구사로 재직 중인 선배의 경험담을 통해 ‘기록사료학’을 알게 되었고, ‘평소 도서관 사서에도 관심이 있었는데 기록연구사도 비슷하지 않을까?’라는 생각이 들어서 기록사료학에 관심이 생겼다. 고민 후 기록사료학 수업인 ‘기록관리학개론’을 신청했다.</p> <p>연계전공 첫 수업인 기록관리학개론에서 ‘제16대 대통령기록 1철 소개하기(5건 이상 포함된 철 소개)’를 중간과제로 받았고, 과제를 수행을 위해 대통령기록포털에 접속하였다.</p>
<p>Needs Point</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 특정 사회현안에 대한 추진 정책과 국정 활동을 조사하여 기록사료학 수업과제를 작성하고 싶다. 2. 이번 기회에 역사와 관련된 기록을 수집해서 토론동아리의 토론 준비 자료로 활용하고 싶다. 3. 수업을 들으면서 기록사료학 대학원을 진학할지 판단하고 싶다(관심: 취업). 	

〈표 7〉 학생 페르소나 시나리오 기술 예시

T-S1. 대통령기록포털 접속	
T-S1.1	네이버에서 ‘대통령기록관’을 검색했다. 대통령기록관의 주소, 운영시간과 연락처, 대통령기록포털 링크가 있고, 그 외에 다른 정보는 안내되어 있지 않다. 우선 링크를 통해 대통령기록포털에 접속했다.
T-S1.2	과제는 ‘16대 대통령기록 1철 소개하기’이다. 수업시간에 기록철에 대해서 듣기는 했는데, 자료를 어떻게 찾아야 할지 감이 잡히지 않는다. 일단 대통령기록포털에서 사용하는 기록 용어에 대한 설명이 있는지 찾아봤지만, 확인이 어려웠다. 과제를 하기 위해서는 기록철에 대한 개념부터 알아야 할 것 같다. 네이버에서 기록철을 검색하니, 『기록학용어사전에서』에서 “업무나 주제, 용도 등을 기준으로 하나의 폴더에 모아놓은 기록건의 집합”이라는 정보를 얻었다. 과제 쓸 때 자료를 모아 놓는 ‘파일케이스’를 생각하면 될 것 같다.
T-S2. 대통령이아기	
T-S2.1	다시 대통령기록포털로 들어와서 홈페이지를 전체적으로 살펴보았다. 메인화면 상단에 각 대통령의 사진이 있는데, 노무현 대통령을 선택하자 ‘대통령이아기’로 이동되었다. ‘대통령이아기’는 대통령의 유년시절, 좋아하는 음식, 취미 생활, 주변 사람들의 일화 소개 등 대통령의 전반적인 일생을 안내하고 있었다. 학교에서 한국현대사 강의를 들을 때는 대통령이 추진한 정책을 외우느라 정신이 없었는데, 막상 대통령의 인간적인 모습을 하나하나 살펴보니 느낌이 색다르다. 막연하게 대통령을 떠올리면 근엄하게만 느껴졌는데, “대통령도 평범한 사람이구나” 하는 생각이 들었다.

시나리오 예시는 위의 〈표 7〉과 같다. 학생 박민규는 ‘대통령기록’은 물론 ‘기록관리’ 조차 익숙하지 않은 일반인 이용자로서 관련 배경지식이 부족하다. 따라서 ‘대통령기록관’, ‘대통령기록포털’ 그리고 대통령기록포털에서 사용하고 있는 ‘기록 용어’를 생소하게 느끼며(T-S1), 수업과제를 위한 대통령기록 1철을 찾기에 앞서 대통령기록포털에서 제공하고 있는 콘텐츠를 둘러보고 ‘대통령기록’이 무엇인지부터 확인한다(T-S2). 이러한 학생 박민규의 페르소나를 이용하여 기술한 시나리오를 통해 이용자 요구사항을 도출하면 〈표 8〉과 같다.

〈표 8〉 학생 페르소나 시나리오에 따른 요구사항 도출

시나리오	요구사항 도출
<p>T-S1. 대통령기록포털 접속</p> <p>T-S1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> · 네이버에서 ‘대통령기록관’을 검색했다. 대통령기록관의 주소, 운영시간과 연락처, 대통령기록포털 링크가 있고, 그 외에 다른 정보는 안내되어 있지 않다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 민간포털에서 ‘대통령기록관’을 검색했을 때 이용자가 흥미를 느낄만한 콘텐츠를 검색엔진에서 확인할 수 있도록 제공 (‘대통령이야기’, ‘대통령의 오늘’ 등)
<p>T-S1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 일단 대통령기록포털에서 사용하는 기록 용어에 대한 설명이 있는지 찾아봤지만, 확인이 어려웠다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록포털에서 사용하는 기록 용어 가이드 및 서비스 이용 가이드 제공
<p>T-S2. 대통령이야기</p> <p>T-S2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> · ‘대통령이야기’는 대통령의 유년시절, 좋아하는 음식, 취미 생활, 주변 사람들의 일화 소개 등 대통령의 전반적인 일생을 안내하고 있었다. 학교에서 한국현대사 강의를 들을 때는 대통령이 추진한 정책을 외우느라 정신이 없었는데, 막상 대통령의 인간적인 모습을 하나하나 살펴보니 느낌이 색다르다. 	<ul style="list-style-type: none"> · ‘대통령이야기’를 민간포털과 연계 필요(현재 NAVER, 구글에서는 대통령기록포털 링크가 첫 페이지에서 확인할 수 있지만, DAUM에서는 확인되지 않음)
<p>T-S3. 전시견학</p> <p>T-S3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> · 하지만 기대와는 달리 전시공간의 사진만 제공하고, 콘텐츠를 자세히 살펴볼 수 있도록 서비스하고 있지는 않았다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록 전시관을 온라인으로 관람할 수 있도록 전시 서비스 개선 (전시관 VR서비스)
<p>T-S4. 기록물 검색</p> <p>T-S4.4</p> <ul style="list-style-type: none"> · ‘목록메타’, ‘근접검색’ 등 용어가 생소하고 설명이 어려워 무슨 말인지 이해하기 어려웠다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 학생 및 일반인의 시선에서의 설명자료 제공

시나리오	요구사항 도출
<p>T-S5. 통합검색</p> <p>T-S5.1</p> <ul style="list-style-type: none"> · 전체 검색 결과에서 원문이 제공되는 기록은 13,000건 정도여서, 전체 기록 대비 원문이 제공되는 비율은 적은 듯하다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 원문서비스의 비중 확대 필요
<p>T-S5.5</p> <ul style="list-style-type: none"> · 해당 기록철로 과제를 작성해도 관참을 것 같아서 기록철 제목과 기록철 번호를 메모 해두고, 다른 기록철을 조금 더 찾아보기로 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 메모 기능 제공 필요
<p>T-S6. 기록컬렉션</p> <p>T-S6.2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 웹사이트가 기록이 될 수 있다는 사실에 신기했다. 웹사이트를 보존함으로써 지난 정부에서 추진했던 주요 정책이나 국정활동 등 중요한 자료를 검색할 수 있어 활용도가 높을 것 같다는 생각이 든다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 대통령기록관의 웹기록은 어디에서도 확인할 수 없는 유일무이한 자료로 웹기록의 활용을 높일 방안 마련 필요
<p>T-S6.4</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기록 원문을 하나하나 살펴본 결과, 차별금지법 제정에 대한 인권위원회 검토안과 각 국가부처의 의견을 담은 기록으로 구성되어 있고, 대통령의 의견이 담긴 기록은 찾을 수 없었다. “대통령기록인데 왜 정부 기관에 관한 내용만 담겨있을까?” 하는 궁금증이 들었다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 원문제공 시 기록의 전체적인 내용을 확인할 수 있도록 모든 컴포넌트를 제공할 필요가 있음
<p>T-S6.5</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기록 원문에 한자가 많아 내용을 파악하기 힘든 부분은 있지만, 역사와 관련된 기록을 발견해서 새로웠다. · 기록을 저장해두고 싶은데, 다운로드 기능은 없는 것 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 외래어의 경우 번역본 제공 필요 · ‘기록컬렉션’에서도 기록 원문을 다운로드할 수 있도록 기능을 구성할 필요가 있음

시나리오	요구사항 도출
T-S7. 통합검색 T-S7.1 <ul style="list-style-type: none"> · 기록컬렉션은 키워드나 주제별로 대통령기록이 분류되어있어서 기록을 찾아보기 편리했는데, 통합검색 외의 주제별 분류는 제공하지 않는 것 같다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 주제별로 대통령기록에 대한 체계적인 분류체계를 마련하여 제공할 필요가 있음
T-S7.2 <ul style="list-style-type: none"> · '제목에 '사스'라는 단어가 직접적으로 들어가 있지 않으면, 검색이 안 되는 듯하다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 동일한 의미가 연계되도록 전자제어를 통한 검색서비스 개선 필요
T-S7.3 <ul style="list-style-type: none"> · 방역평가보고회는 어떤 행사인지, 그리고 대통령이 어떤 이야기를 했는지 궁금하다. · 왜 7건이 전부 같은 제목인지, 혹시 동일한 문서인지, 문서는 어떤 내용을 담고 있는지 궁금했지만, 원문을 확인할 수 없어서 정보공개청구를 해야 하는지 고민되기 시작했다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 기록의 내용 및 맥락을 풍부하게 파악할 수 있도록 연관기록을 함께 제공 · 원질서는 보존하되 이용자 서비스를 위한 재조직이 필요하며, 이 단계에서 기록의 정리·기술이 다시 이루어져야 함
T-S7.4 <ul style="list-style-type: none"> · 기록목록을 확인해보니 생산기관, 건 번호는 빈칸으로 되어있고, 기록철에 1건에 대한 정보만 확인되고, 이 철에 포함된 기록건에 대한 정보는 확인할 수 없다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 검색 결과 다운로드 기능은 검색 메인페이지에서만 제공(기록철 클릭 후 포함된 기록물건 클릭 시에는 다운로드 기능이 제공되지 않음)되고 있는데 기록철 상세페이지에서도 제공 필요
T-S7.6 <ul style="list-style-type: none"> · 일단, 9건의 기록 원문을 일일이 클릭해서 원문파일을 다운로드 받았다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 기록철에 포함된 기록 원문의 일괄 다운로드 기능 필요

연구자 페르소나와 마찬가지로 ‘기록 원문서비스’, ‘검색 기능’, ‘기록건 상세정보’, ‘기록가이드’ 등 공통적인 요구사항이 존재하지만, ‘대통령기록포털에 접속하기 위한 민간포털과의 연계’, ‘온라인 전시 서비스’, ‘학생 및 일반인을 위한 설명자료 제공’, ‘연관기록 제공’ 등과 같이 일반

인 이용자로서 기록이용 서비스에 특화된 요구사항이 도출되었다는 점이 주요 특징이다.

연구자와 학생 페르소나를 이용한 시나리오 기술을 통해 대통령기록 포털을 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 대통령기록포털의 기록정보 제공을 확대해야 한다. 현재 대통령기록포털에서 제공하고 있는 ‘목록정보’는 소장기록 대비 약 51%로 절반가량에 불과하며, ‘원문서비스’는 전체 소장기록 대비 약 1%에 머무르고 있다.⁹⁾ 따라서 대통령기록관에서 소장하고 있는 기록 전체를 대상으로 기록 목록정보를 제공하고, 원문서비스 비중도 확대해야 할 필요가 있다. 또한, 현재 제공하고 있는 원문서비스는 부분적으로 선별된 컴포넌트를 중심으로 이루어지고 있는데, 기록에 포함된 전체 컴포넌트를 제공하여 기록의 내용을 확인할 수 있도록 해야 한다.

둘째, 대통령기록은 이관된 출처 및 원질서를 그대로 유지하되 이용자 서비스를 위한 ‘논리적 재조직(곽건홍 2019, 24)¹⁰⁾을 고려할 필요가 있다. 이러한 ‘논리적 재조직’은 업무기능, 단위과제, 생산기관 등 기록

9) 대통령기록포털 ‘기록물 현황’의 ‘소장현황’과 ‘콘텐츠현황’을 살펴보면, ‘소장현황’은 대통령기록관에서 소장하고 있는 기록에 대한 통계를 보여주고, ‘콘텐츠현황’은 포털에서 제공하는 기록에 대한 통계를 보여준다. 또한, ‘콘텐츠현황’은 ‘목록정보’와 ‘원문서비스’ 유형을 구분하고 있다. ‘소장현황’과 ‘콘텐츠현황’의 비교를 통해 소장 기록 현황 대비 포털에서의 기록공개율을 확인할 수 있다. 먼저 ‘목록정보’를 보면 이승만대통령부터 박근혜대통령까지(권한대행을 포함) 총 17명의 대통령이 생산한 기록 중 대통령기록관에서 소장하고 있는 문서기록은 총 3,644,185건이며, 포털에서 제공되는 문서기록의 목록은 총 1,861,755건으로 절반가량(약 51%) 제공된다. 다음으로 제공되는 ‘원문서비스’ 기록유형 중 ‘문서류’만 보더라도 제공되는 기록은 총 37,304건으로 전체 소장기록 대비 약 1%에 머무르고 있다. (2023년 1월 기준)

10) 양인호에 의하면 ‘논리적 재조직’은 ①업무기능을 중심으로 단위과제와 기록철·건 구조에 대한 조사를 통해 기록의 내적 질서를 파악, ②단위과제와 기록의 철·건을 연계하는 연역적 방식의 작업을 진행, ③기록건을 시작으로 철·단위과제·업무기능을 순차적으로 조사하는 귀납적 방식의 광범위한 기록조사 진행, ④각 업무기능(파일)을 중심으로 연관되는 기록의 연결점을 파악하여 이를 맵핑하는 작업으로 설명하고 있다(양인호 2023).

건에 포함된 컴포넌트에 대한 정보나 기록의 맥락(context)을 파악할 수 있도록 정보를 기재하고, 기록 명으로 구체적인 기록철·건을 파악할 수 없거나 제목에 오타가 있는 경우 서비스용 제목을 표기할 수 있도록 기록에 대한 상세정보를 확장하기 위한 작업이자, 연관기록을 제공할 수 있는 작업의 기반이 된다.

셋째, 검색 기능 고도화가 필요하다. 현재 대통령기록포털은 기록에 대한 철·건 검색을 기본으로 한다. 상세검색을 통해 ‘생산기관’을 검색할 수 있지만, 최상위 수준의 레코드그룹 단계(대통령비서실 등)에 한정된 모습을 보인다. 따라서 대통령기록관의 분류체계를 반영하여 ‘시리즈’ 단위까지 검색할 수 있도록 검색시스템을 고도화해야 한다(양인호 2023, 368) 또한 미국 대통령기록물의 분류방식인 백악관 기록관리국 주제파일 컬렉션(WHORM : White House Office of Records Management) 처럼 ‘주제별 분류체계’ 등을 마련하여 이용자가 원하는 기록을 검색할 수 있도록 접근점을 추가로 마련할 필요가 있다.

넷째, 이용자 친화적 서비스가 필요하다. 현재 대통령기록포털에서 제공하는 ‘기록물 열람안내’와 ‘검색 안내’는 일반 국민이 기록정보서비스를 이용하거나 활용하는 데 있어 이해하기 어려움이 있다. 예를 들어 대통령기록포털에서 사용하는 ‘기록 용어에 대한 가이드 및 서비스 이용가이드’를 제공하거나 이용자의 검색 니즈에 맞춘 ‘검색방법 안내’ 그리고 이용자가 필요로 하는 메타데이터 정보를 포함한 목록 등을 제공하는 ‘정보공개청구 가이드’를 제공할 수 있다.

마지막으로, 기록서비스 강화를 위한 적극적인 노력이 필요하다. 이용자에게 도움이 될 만한 참고자료를 최신화하는 것은 물론 온라인 이용자를 위한 전시 서비스 등을 고려하고, 이용자의 유입을 위해 대통령 기록포털에서 서비스하는 콘텐츠를 민간포털 검색엔진으로 연계하는 등의 방안을 마련할 수 있다.

2) 대통령 관련 기록 소장기관 분석¹¹⁾

다음으로 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’을 구축을 위한 사전조사 및 플랫폼 구축의 기반으로 대통령 관련 기록을 서비스하고 있는 기관에 대한 현황분석이 필요하다고 보았다. 이에 대통령 관련 기록 소장기관 중 홈페이지를 통해 현황을 파악할 수 있는 ‘박정희 도서관’, ‘김대중 도서관’, ‘노무현사료관’을 대상으로 홈페이지를 분석하고자 한다. 세 기관 이외에 홈페이지는 개설되어있으나 온라인 기록서비스가 부재하고, 홈페이지 운영이 잠정 중단된 상태로 보이는 ‘이승만 연구원’과 ‘김영삼 민주센터’의 경우에는 ‘기타기관’으로 구분하여 시사점 도출 시 참고했다.¹²⁾ 소장기관 분석은 ①기관 개요, ②소장기록 현황, ③서비스 제공 현황을 중심으로 진행하고자 한다.

(1) 박정희 도서관

박정희 도서관은 박정희 대통령의 생애와 업적을 기념하고, 국가경영철학을 알리기 위한 각종 사업 수행을 목적으로 박정희대통령기념재단에서 운영하고 있다. 이에 박정희 대통령의 생애나 업적 그리고 국가경영철학과 관련된 자료·유품 등 기록을 수집·보존·디지털화 및 전시하고 이를 이용자에게 제공하고 있다. 구체적으로는 대통령 결재문서·연설문·저작물·연구 성과물을 비롯하여 각종 사진·음성·영상 기록을 온라인으로 열람할 수 있도록 서비스한다. 온라인 제공 기록유

11) 공식적인 ‘대통령기록’은 모두 대통령기록관으로 이관되지만, 대통령 관련 기록을 소장하고 있는 기관을 편의상 ‘대통령 관련 기록 소장기관’이라고 명칭 한다.

12) 박정희 도서관 홈페이지. <http://library.presidentparkchunghee.org/>, 김대중 도서관 홈페이지. <https://www.kcjlibrary.org/>, 노무현사료관 홈페이지. <http://archives.knowhow.or.kr/>, 이승만 연구원 홈페이지(<https://syngmanrhee.yonsei.ac.kr/smrhee/index.do>), 김영삼 민주센터 블로그(<https://blog.naver.com/kyscdorg>) 자료를 중심으로 분석한다.

형은 영상(5,915건), 사진(1,072건), 학술기사(1,486건), 문서(900건), 음성(216건)이 있으며, 영상기록의 수량이 가장 많다.

‘국정 수행자료’, ‘행정기능별 자료’와 같이 박정희 대통령의 국정활동과 주요 정책 및 업적을 주제에 따라 분류하고 있다. 기록 열람 시 기록의 원문과 다운로드 기능을 제공하여 소장기록에 대한 이용자의 접근성을 높이고, 기록 다운로드 시 워터마크가 없어 기록에 대한 활용도를 제고했다. 하지만 기관에서 보유한 전체 소장기록에 대한 현황은 안내하지 않아 기관에서 관리하는 기록의 특징이나 디지털화해서 온라인으로 서비스하고 있는 기록이 어느 정도 되는지 등 상세한 정보를 파악하기에 어려움이 있다.

(2) 김대중 도서관

김대중 도서관은 김대중 대통령의 일생이 담긴 기록과 평화통일, 국정수행, 국제외교 기록 등을 보존하고 있다. 김대중 대통령과 관련한 기록을 지속적으로 수집·정리하여 전시 및 연구하고, 소장기록의 디지털화를 통해 온라인으로 서비스하거나 열람할 수 있도록 기록 원문을 제공하고 있다. 온라인 서비스 기록유형은 사진(43,790건), 시청각(2건), 문서(24건), 구술(21건), 박물류(2건), 기타(2건)으로 사진기록 수량이 가장 많다.

시대별로 기록을 정리하여 안내하거나 소장기록을 토대로 콘텐츠를 제작하고 있다. 주요 콘텐츠는 ‘김대중 연보’와 ‘사료해제 시리즈’가 있다. ‘김대중 연보’는 대통령기록을 시대순으로 분류하고 있으며, 대통령의 재임 시절뿐만 아니라 생애 전반에 걸친 기록을 살펴볼 수 있다. ‘사료해제 시리즈’는 기록 원문을 일부 제공하고, 기록 해제를 통해 이용자의 이해를 돕는다. 박정희 도서관과 마찬가지로 기관의 전체 소장기록은 파악할 수 없으며, 특정 기록유형에 편중되어 있다.

(3) 노무현사료관

노무현사료관은 노무현사료연구센터에서 2013년부터 운영하는 디지털 아카이브로서 노무현재단에서 소장한 노무현대통령의 생애 전반에 걸친 기록을 제공한다. 노무현사료연구센터는 노무현재단 산하 기구로 노무현 대통령에 관한 기록을 체계적으로 수집·정리·보존·관리하는 ‘사료편찬사업’과 정책자료 정리 및 간행물 발간 등의 ‘연구출판사업’을 진행하고 있다. 이밖에 각종 아날로그 기록을 디지털 기록으로 변환하는 작업을 수행하는데, 디지털화된 친필, 문서, 사진, 시청각, 오디오, 유품·박물 등 각종 기록은 ‘노무현사료관’을 통해 공개한다. 온라인에 게시된 사료 보존 및 공개 현황을 보면 온라인으로 서비스되는 기록유형은 사진(27,602건), 구술영상(41명), 육성(36건), 시청각(1,177건), 문서(3,251건), 도서(919권), 박물(1,475건), 웹기록(6건)이 있으며, 사진기록 수량이 가장 많다.

김대중 도서관과 마찬가지로 대통령 연보를 마련하여 대통령의 일생의 주요 행적을 시대순으로 구분하여 정리하고 있으며, ‘정책자료’ 콘텐츠를 두어 자료유형에 따라 정책기록을 살펴보고 다운로드 할 수 있다. 다운로드 된 파일에는 워터마크가 삽입되지 않는다. 노무현사료관에는 노무현재단이 소장하고 있는 소장기록물의 현황을 제공하고 있는데, 2017년 7월을 기준으로 최신화 되지 않았으며 소장기록 대비 온라인으로 서비스되는 기록이 적어 기록의 디지털화 진행 정도나 온라인 기록 서비스 작업이 부족한 것으로 추정된다.¹³⁾ 또한, 시청각이나 문서 등과 같이 특정 기록유형에 편중되어 있다.

13) 노무현재단 전체 소장기록(2017.7.1. 기준)과 노무현사료관 온라인 서비스 기록을 비교했을 때, 가장 많이 서비스되고 있는 사진의 경우도 실제 소장기록은 1,294,727 건인데 비해 온라인 서비스 기록은 27,602건으로 약 2.1% 비율이며, 구술은 약 30.8%, 육성은 약 52.9%, 시청각은 약 15.3%, 문서는 약 1.8%, 도서는 약 16.8%, 박물은 약 45.8%, 웹기록은 6건 모두 서비스되고 있다(2023년 3월 기준).

(4) 소결

분석 결과 대통령 관련 기록 소장기관에서는 기록을 주제별·시기별로 구분하여 콘텐츠를 제공하고, 원문 뷰어를 통해 기록 원문 확인이 가능하며, 원문 다운로드 기능을 제공하고 있다. 하지만 온라인으로 서비스되고 있는 기록은 전체 소장기록의 일부이고 기관에서 소장하고 있는 전체 기록에 대한 현황 파악은 어려워 기관별 소장기록의 특성을 파악하기에는 한계가 있다. 또한, 서비스되고 있는 기록도 특정 기록유형에 편중되어 있거나 지속적으로 확대 및 최신화되지 않는 등의 문제가 발견된다.

분석결과를 바탕으로 플랫폼 구축 시 필요한 사안을 도출하면 다음과 같다. 첫째, 기관별로 소장기록 현황을 파악할 필요가 있다. 사례분석 결과 전체 소장기록을 대상으로 기록유형, 기록주제, 디지털화 추진 정도, 온라인으로 서비스되는 기록의 비율 등 구체적인 정보를 파악하는데 어려움이 존재한다. 플랫폼 구축 시 이용자에게 양질의 기록을 제공할 수 있도록 기반을 마련하기 위해서는 대통령기록관에서 소장하고 있는 대통령기록 이외에 대통령 관련 기록을 전체적으로 조망할 수 있도록 기관별로 소장기록 현황을 구체적으로 파악할 필요가 있다.

둘째, 대통령기록관은 플랫폼 연계기관으로서 대통령 관련 기록 소장기관에 대한 지원방안을 모색할 필요가 있다. 이승만 연구원과 김영삼 민주센터는 홈페이지가 개설되어있지만, 현재 기록서비스를 이용하기 어렵고, 노무현사료관의 경우 전체 소장기록보다 온라인으로 서비스되는 기록의 비율이 낮을뿐더러 지속적으로 확대하지 못하고 있다. 기관에 따라 온라인 기록서비스 시행의 편차가 존재하는데, 이는 인력이나 예산 등 인프라 문제에 따른 제약으로 보인다. 따라서 기관 내에서 자체적인 해결이 어려운 문제의 경우 대통령기록관에서보다 적극적으로 지원방안을 모색할 필요가 있다.

셋째, 대통령기록 문화 활성화를 위해 대통령기록관은 대통령 관련 기록 소장기관과 적극적인 협조체계를 마련해야 한다. 이용자를 위한 기록정보서비스 제공을 위해 대통령기록관은 각 기관과의 연구 협업을 통해 새로운 콘텐츠를 제작하는 등 협조체계 구축을 위한 협력방안을 마련할 필요가 있다.

4. 디지털아카이브 플랫폼 사례분석

앞서 대통령기록포털의 기록서비스 현황과 대통령 관련 기록 소장기관 분석을 통해 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축의 기반을 정리하였다. 4장에서는 국내외 디지털아카이브 플랫폼의 사례분석을 통해 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축단계에서 고려되어야 하는 사안을 구체적으로 도출하고자 한다. 이를 위해 국내외 디지털아카이브 플랫폼의 사례를 선정하였다.

외부기관과 상호연결하여 기록을 연계할 수 있는 기반을 구축하고 이용자에게 기록정보서비스를 제공하는 기관을 공통 기준으로 설정하고, 국외사례의 경우 연계기관이 가장 많은 기관을 우선 선정하였다. 연계기관이 많다는 것은 기관 간 원활한 협력으로 효율적인 운영이 이루어지고 있으며, 각기 다른 메타데이터 요소를 통합하기 위한 기술을 보유하고 있음을 의미한다. 이외에 ‘자체적인 플랫폼 구축·운영’과 ‘중간관리자 역할 수행’에 고려하여 ‘미국 디지털 공공 도서관(Digital Public Library of America, DPLA)’, ‘유로피아나(Europeana)’, ‘아카이브 포털 유럽(Archives Portal Europe, APE)’을 선정하였다. 이들 기관은 모두 기록을 매개로 한 자체적인 플랫폼을 구축·운영하고 있어 대통령디지털아카이브 플랫폼을 자체적으로 운영하는데 필요한 요소를 정리할 수 있을 것이다. 특히 ‘아카이브 포털 유럽(Archives Portal Europe, APE)’은 자체

적인 플랫폼을 운영하면서 유로피아나의 중간관리자인 에그리게이터(Aggregator) 활동을 병행하고 있다는 점에 주목하였다.

한편 국내의 경우 기록을 중점적으로 다루는 플랫폼은 거의 없어 '행정정보를 연계·공유하는 플랫폼'인 '서울정보소통광장'과 시범서비스 기간이지만 '법적 근거를 기반'으로 구축된 '디지털집현전'을 사례로 선정하였다. 이와 같이 선정된 국내외 사례기관의 운영 및 서비스 현황을 ①연계기관 및 방법과 ②연계 서비스로 구분·분석하고 분석된 결과를 바탕으로 시사점을 도출하고자 한다.

〈표 9〉 국내외 디지털아카이브 플랫폼 사례분석표

구분	내용		
사례선정기준	공동	외부기관과 상호연결하여 기록을 연계할 수 있는 기반을 구축해 이용자에게 기록정보를 제공하는 기관	
	국내	자체적인 플랫폼 구축·운영 및 중간관리자 역할을 수행하는 기관	
	국외	행정정보를 연계·공유하는 플랫폼, 법적근거를 기반으로 한 플랫폼	
사례선정기관	사례 기관	국내	미국 디지털 공공 도서관, 유로피아나, 아카이브 포털 유럽
		국외	서울정보소통광장, 디지털집현전
① 연계기관 및 방법	사례기관과 연계하는 주요 기관의 특징, 사례기관이 기록을 연계하기 위해 사용하는 메타데이터안 네트워크·시스템 등		
② 연계 서비스	콘텐츠	사례기관이 소장기록을 활용하여 제공하는 콘텐츠 현황 및 내용	
	검색	사례기관이 이용자에게 정보를 제공하기 위해 지원하는 검색 기능	
	열람	사례기관이 홈페이지를 통해 게시한 정보의 원문제공 여부	
	가이드	사례기관이 이용자에게 지원하는 이용자 가이드	
③ 시사점 도출	대통령디지털아카이브 플랫폼에 구축·운영에서 고려되어야 하는 사항		

1) 미국 디지털 공공도서관(Digital Public Library of America, DPLA)

(1) 연계기관 및 방법

미국 디지털 공공도서관(Digital Public of Library of America, 이하 DPLA)은 미국 전역의 도서관, 아카이브, 박물관 및 기타 문화유산 기관에서 개별적으로 소장한 디지털 기록정보를 하나의 플랫폼으로 통합하여 'ONE-STOP 검색'을 통해 사진, 지도, 뉴스 영상, 구술역사 등 디지털 문화유산 자료의 접근 환경을 제공한다.¹⁴⁾ DPLA는 2013년부터 서비스를 시작하여 현재 4,000개 이상의 기관과 연계하여 기록정보를 제공하고 있으며 주요 연계기관의 유형은 아카이브·박물관·도서관·개별센터·정부기관·허브(Hub)로 구분된다.

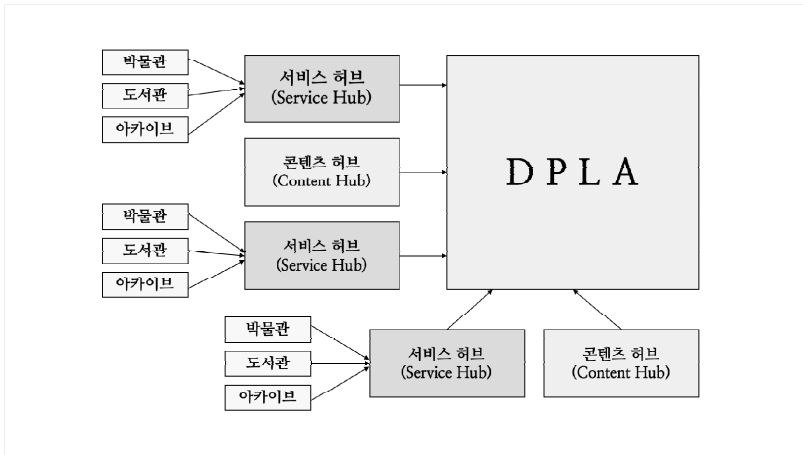
아카이브 유형의 대표적인 기관은 NARA(National Archives and Records Administration)로 미국 각 지역의 국립문서보관소와 대통령도서관(Presidential Library)의 기록을 제공한다. 또한, 조지아 디지털 도서관과 같이 미국 내 분포한 도서관·박물관·미술관과 연계하고 있으며 역사지도 컬렉션을 제공하는 개별센터인 David Rumsey와 연방정부의 공식 정부 간행물을 게시·배포하는 미국정부출판국(United States Government Publishing Office, GPO)과 연계하여 다양한 기록정보를 제공한다. 특히, 허브(Hub) 역할을 하는 기관이 연계되어 있는데 이들은 미시간·뉴욕·플로리다 등 특정 지역에 위치한 아카이브, 도서관 등의 기관에서 정보를 수집하여 디지털 컬렉션을 제공한다.

연계기관에서 수집된 정보는 '허브 네트워크(Hub Network)'와 'DPLA MAP(DPLA Metadata Application Profile)'을 통해 DPLA에 공유된다. 먼저 허브 네트워크는 다양한 기관에서 수집한 디지털 기록정보를 효율적으

14) 이하 DPLA 홈페이지(<https://dp.la/>) 자료를 중심으로 기술한다. (2022.11.24.)

로 공유하기 위해 구축·운영하고 있는데, 이는 역할과 규모에 따라 ‘서비스 허브(Service Hub)’와 ‘콘텐츠 허브(Content Hub)’로 구분된다.

〈그림 1〉 DPLA와 허브(Hub)의 관계모형



※출처 : <https://pro.dp.la/prospective-hubs> (2022.10.23)을 바탕으로 재구성.

서비스 허브는 특정 지역의 아카이브, 박물관 및 도서관의 디지털 기록정보 메타데이터를 집계하여 DPLA에 전달하는 역할을 수행한다. 관할 기관 정보의 디지털화, 호스팅(hosting), 메타데이터 작성 및 유지·관리 등의 서비스를 지원하여 자체적으로 시스템을 운영할 수 없는 기관의 디지털 기록정보를 DPLA에 제공한다. 다음으로 콘텐츠 허브는 150,000개 이상의 디지털 객체 메타데이터를 DPLA에 연계할 수 있는 ‘대규모 기관’을 의미하며 대표적으로 NARA, 미국 의회도서관, 뉴욕공립도서관 등의 기관이 해당된다. 이들은 온라인 텍스트, 사진, 원고자료, 삽화 등 디지털 객체의 메타데이터를 DPLA에 제공하고 필요에 따라 해당 레코드를 유지·보완하는 업무를 수행한다.

허브 네트워크를 통해 각기 다른 유형의 메타데이터를 수집하기 위해 DPLA는 EDM(Europeana Data Model)을 기반으로 자체적인 메타데이터 모델인 ‘DPLA MAP’을 개발하였다. DPLA MAP의 주요 메타데이터 항목은 <표 10>과 같다.

<표 10> DPLA MAP 주요 메타데이터 항목¹⁵⁾

Rights (저작권 여부)	Creator (생산자)	Publisher (출판사 및 출판인)
Title (제목)	Place (기록의 공간적인 특성)	Date (제공 날짜)
Collection (해당 기록 관련 컬렉션)	Data Provider (기록을 제공한 기관)	Subjects (해당 기록 관련 주제)
Language (기록을 표기한 언어)	In Shown At (원문 확인 URL)	Collection Title (관련 컬렉션 제목)
Type (기록의 유형)	Preview (섬네일이미지 URL)	Collection Description (관련 컬렉션 기술 및 설명)

(2) 연계 서비스

DPLA의 콘텐츠는 ‘디지털자산프로젝트(Digital Equity Project)’를 통해 확인할 수 있다. 디지털자산프로젝트는 전략적 로드맵(Strategic Roadmap, 2019~2022)에 따라 연계기관과 협력·추진한 공동 프로젝트로 ‘DPLA+위키미디어(DPLA+Wikimedia)’와 ‘흑인여성참정권(Black Women’s Suffrage)’이 있다.

DPLA+위키미디어는 2019년부터 2021년까지 진행된 프로젝트로 DPLA의 7개 허브기관과 협력하여 Wikimedia Commons¹⁶⁾ 기록정보 관리 플랫폼

15) DPLA, 2015. 「Metadata Application Profile, version 4.0」을 바탕으로 재구성

랫폼에 140만 개의 디지털 기록을 위키피디아(Wikipedia)에 제공한 프로젝트를 말한다. 즉, Wikimedia Commons에 다양한 디지털 기록을 지원하고 데이터 구조화(Structured Data) 작업을 통해 메타데이터를 전환하여 위키피디아에서 제공하고 있다.

흑인여성참정권 프로젝트는 5개의 대학교 및 연구센터¹⁷⁾와 협력·추진한 프로젝트로 연계기관과 협력하여 1850년대와 1960년대 사이 여성참정권 운동에서의 흑인여성의 역할과 경험·여성권리·투표권·시민운동과 관련한 기록을 ‘흑인여성참정권 컬렉션’으로 구성하여 온라인 서비스를 제공한다. 특히, 별도로 ‘흑인여성참정권 포털(BLACK WOMEN’S SUFFRAGE POTIAL)’을 구축·운영하여 사진·연설·구술 및 유물 등을 디지털 컬렉션으로 제공하고 있다.

또한, DPLA는 연계기관을 통해 수집한 방대한 양의 기록을 효율적으로 검색·활용할 수 있는 ‘패킷 기능’을 지원한다. 통합검색에 ‘저작권 조건’, ‘유형’, ‘주제’, ‘기간’, ‘위치’, ‘언어’, ‘수집’, ‘기부기관’, ‘허브기관’의 패킷 항목을 구성하고 이를 통해 전체 소장 정보 결과뿐만 아니라 패킷별로 범주를 설정하여 더욱 구체적인 검색결과를 확인할 수 있다. 반면, 기록의 원문을 DPLA에서 직접 제공하지 않고 ‘섬네일 이미지’와 함께 기록을 온라인 서비스하고 있는 소장기관의 링크(Link)를 안내한다.

DPLA는 연계기관과 협력하여 구성한 기록 콘텐츠를 이용자가 적극적으로 활용할 수 있도록 이용자 가이드를 지원한다. 즉, 교사 이용자를 대상으로 한 ‘교육 가이드(Teaching Guide)’를 제작하여 교사나 학부

16) 위키미디어 재단의 프로젝트 중 하나로 그림, 소리 등 멀티미디어의 파일 저장소를 의미한다. 저장소에 업로드된 미디어 파일은 위키백과(Wikipedia), 위키책(Wikibooks), 위키뉴스(Wikinews) 등 다른 모든 위키미디어 프로젝트에서 이용할 수 있다.
17) 애틀랜타 대학교 센터(Atlanta University Center), 터스키기 대학교(Tuskegee University), 에이버리 연구센터(Avery Research Center), 아미스타드 연구센터(Amistad Research Center), 남부 캘리포니아 도서관(Southern California Library) 등

모가 교육에 기록 콘텐츠를 활용할 수 있도록 ‘자료 분석 방법’, ‘토론 진행 방법’, ‘수업 활동’ 등을 제공한다.

2) 유로피아나(Europeana)

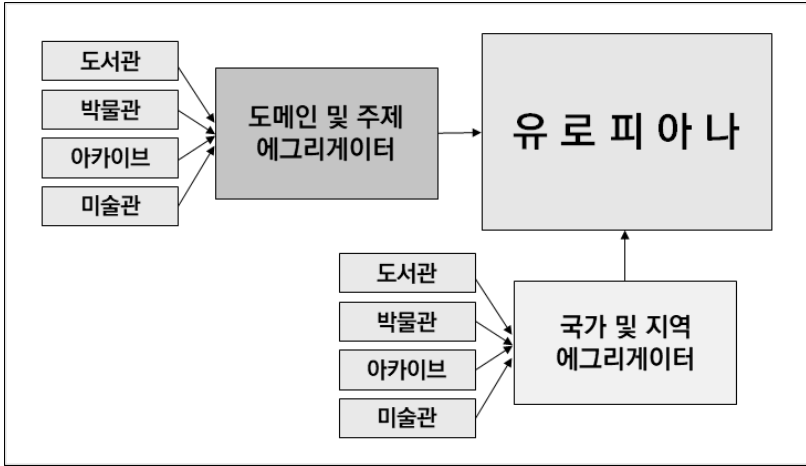
(1) 연계기관 및 방법

유로피아나는 유럽연합 집행위원회(European Commission)에서 전 세계 시민이 유럽 전역에 산재한 문화유산 자원에 편리하게 접근할 수 있도록 추진한 프로젝트로 2008년을 시작으로 유럽의 4,000개 이상의 문화유산 기관과 연계하여 디지털 기록정보를 서비스 하고 있다.¹⁸⁾

유로피아나는 ‘에그리게이터(Aggregator)’라는 주요 연계기관을 두고 있는데 이는 특정 주제를 다루는 ‘도메인 및 주제 에그리게이터’와 특정 국가 및 지역을 거점으로 활동하는 ‘국가 및 지역 에그리게이터’로 구분된다. ‘도메인 및 주제 에그리게이터’의 대표적인 기관은 APE(Archives Portal Europe)로 유럽 전역의 아카이브·박물관·도서관·문화유산 기관이 소장한 디지털 기록정보를 수집해 유로피아나에 제공하는 역할을 한다. ‘국가 및 지역 에그리게이터’는 오스트리아·벨기에·프랑스·독일 등 특정 국가나 지역을 거점으로 삼고 관할 지역 내의 아카이브·박물관·도서관·문화유산 기관으로부터 디지털 기록정보를 수집하여 유로피아나에 제공한다. 즉, 유로피아나는 ‘중간관리자’의 개념으로 에그리게이터를 지정하여 유럽 전역의 연계기관이 소장한 기록정보 메타데이터를 유로피아나 표준 메타데이터로 변환·제출할 수 있도록 지원한다.

18) 이하 Europeana 홈페이지(<https://www.europeana.eu/en>) 자료를 중심으로 기술한다. (2022.11.24.)

〈그림 2〉 유로피아나와 에그리게이터(Aggregator)의 관계모형



※출처 : <https://pro.europeana.eu/page/aggregators> (2023.01.09)를 참조하여 재구성.

또한, 다양한 형식의 메타데이터를 통합적으로 관리하기 위해 ‘유로 피아나 데이터 모델(Europeana Data Model, 이하 EDM)’을 개발하였다. EDM은 데이터를 의미적으로 연결하고 웹에 개방해 LOD(Linked Open Data)를 구현함으로써 문화유산기관의 데이터를 서로 연결해주는 핵심적인 역할을 하고 있으며 EDM을 통해 표준화된 메타데이터 정보는 이용자가 기록정보 열람 시 확인할 수 있도록 제공된다. 유로피아나의 주요 메타데이터 항목은 〈표 11〉과 같다.

〈표 11〉 유로피아나 EDM 주요 메타데이터 항목¹⁹⁾

Providing institution (기록을 제공한 연계기관)	Creator (기록 생산자)	Type of object (유형)
Medium (물리적 재질)	Provider (기록을 제공한 에그리게이터)	Creation date (생산일)

Places (보관 장소)	Year (생산연도)	Providing country (연계기관 위치 국가)
Collection name (해당 기록 포함 컬렉션)	Identifier (식별 부호)	User generated content (사용자 생성 콘텐츠)
Timestamp created (타임스태프 생성일)	Timestamp updated (타임스태프 갱신일)	Rights statement for the media in this item (저작권 규정)

(2) 연계 서비스

유로피아나에서 제공하는 콘텐츠 서비스는 ‘스토리(Stories)’를 통해 확인할 수 있다. 스토리는 유럽의 역사·예술·스포츠·과학·사회 등 폭넓은 주제를 다루는 온라인 전시회 성격의 콘텐츠로 특정 주제와 관련한 기록에 스토리텔링(Storytelling)을 더하여 이용자가 문화유산에 대한 풍부한 지식을 습득할 수 있도록 제공한다. 유로피아나의 연계기관은 스토리를 제작하여 기관의 활동을 안내하거나 주요 소장기록을 전시하고 있다.

또한, 유로피아나는 그림·사진·예술 작품 등 이미지 기록의 특성을 고려한 ‘검색 및 열람’ 기능을 지원한다. 즉, ‘주제’, ‘기록유형’, ‘사용권한’, ‘국가’, ‘언어’, ‘에그리제이터’, ‘소장기관’, ‘권리규정’, ‘파일형식’과 같은 일반적인 항목과 함께 ‘색상’, ‘이미지 종류’, ‘이미지 해상도’를 패킷 항목으로 구성하여 세부적인 전체기록의 결과뿐만 아니라 이미지 기록을 효율적으로 탐색할 수 있도록 지원한다. 특히 이미지 기록의 질감까지 확인할 수 있는 ‘전체화면 및 이미지 확대’ 기능과 함께 ‘원문 다운로드’ 기능을 제공하여 이용자가 기록을 적극적으로 활용할 수 있도록 지원한다.

19) 유로피아나에서 제공하는 다수의 기록정보를 열람하여 공통적으로 제공되는 메타데이터 항목을 선정하여 작성하였음

유로피아나의 ‘이용자 가이드’는 ‘검색 및 자료 탐색 방법(How to search the collections)’, ‘회원 가입 및 이용 방법(How to create and use a Europeana account)’, ‘재사용 콘텐츠 규정(Questions about content reusability)’이 있다. 유로피아나는 이용자 가이드를 통해 이용자에게 콘텐츠 검색 방법 및 패킷 검색 사용법, 저작권 규정에 따른 이용 방법, 관심 있는 기록을 저장할 수 있는 개인 리스트 등을 안내하고 있다.

3) 아카이브 포털 유럽(Archives Portal Europe, APE)

(1) 연계기관 및 방법

아카이브 포털 유럽(Archives Portal Europe, 이하 APE)은 유럽 각국의 문서와 아카이브에 접근할 수 있는 온라인 게이트웨이를 구축하기 위한 목적으로 개설되었다.²⁰⁾ 특히, APE는 앞서 언급한 바와 같이 유로피아나의 중간관리자인 ‘도메인 및 주제 에그리케이터’로서 활동하며 유럽 전역의 아카이브 및 문화유산 기관으로부터 수집한 디지털 기록을 유로피아나에 제공하는 역할도 수행하고 있다. 2011년부터 서비스를 시작하여 현재 1,000개 이상의 기관과 연계하고 있으며 주요 연계기관은 ‘국립 아카이브’, ‘지역 아카이브’, ‘연구기관’으로 구분된다.

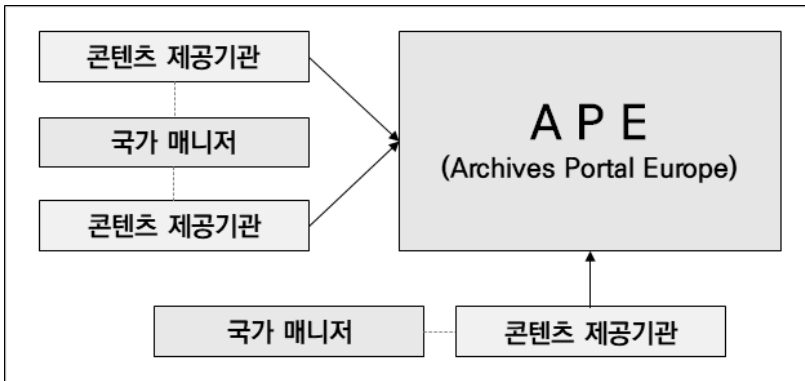
APE는 ‘콘텐츠 제공기관(Content Provider)’과 ‘국가 매니저(Country Manager)’를 통해 다양한 유형의 디지털 기록을 수집한다. ‘콘텐츠 제공기관’은 유럽의 역사 및 문화유산 자료를 소장한 APE의 연계기관을 말한다. 이들은 APE의 홈페이지에서 대시보드를 이용하여 소장기록을 직접 업로드하고 관리한다. 이러한 콘텐츠 제공기관과의 효율적인 관계 구축을 위해 국가별로 대표자를 선정하여 중간관리자 역할을 수행하도록 하는

20) 이하 Archives Portal Europe 홈페이지(<https://www.archivesportaleurope.net/>) 자료를 중심으로 기술한다. (2022.11.04.)

데 이를 ‘국가 매니저’라고 한다. 국가 매니저는 거점 국가에서 더 많은 아카이브 및 문화유산 기관이 APE에 참여할 수 있도록 촉진·홍보하고 콘텐츠 제공기관으로 참여하려는 의사가 있는 기관과 연락하여 가입 및 활동을 지원하는 역할을 수행한다.

한편 유로피아나의 에그리게이터로 활동하며 콘텐츠 제공기관으로부터 제공받은 디지털 기록의 메타데이터를 ‘홈페이지 대시보드’와 ‘데이터 준비 도구(The Data Preparation Tool, 이하 DPT)’에 포함된 기능을 통해 EDM으로 변환하여 유로피아나에 제공한다.

〈그림 3〉 APE와 콘텐츠 제공기관, 국가매니저, 유로피아나의 관계모형



※출처 : <https://www.archivesportaleurope.net/> (2023.01.09.)를 참조하여 재구성.

유럽 전역의 수많은 콘텐츠 제공기관의 메타데이터를 효율적으로 수집·관리하기 위해 apeEAD를 개발하고 홈페이지 대시보드와 DPT에 메타데이터를 변환할 수 있는 기능을 포함해 콘텐츠 제공기관이 소장한 메타데이터를 apeEAD로 표준화할 수 있도록 지원한다. 이러한 과정을 거쳐 표준화된 메타데이터는 이용자가 기록 열람 시 확인할 수 있도록 제공되며 주요 메타데이터 항목은 〈표 12〉와 같다.

〈표 12〉 APE apeEAD 주요 메타데이터 항목²¹⁾

Scope and content (기록컬렉션 범위 및 내용)	Record creators history (기록 작성자 이력)	Accruals (기록 추가 예상 여부)
Source of acquisition (취득원)	Place of use (이용할 수 있는 장소)	Conditions governing access (접근 조건)
System of arrangement (배열 체계)	Related material (연관 자료)	Publication note (참고문헌)
Preferred citation (참조 시 식별 정보)	Extent (물리적 정보)	Keywords (키워드)
Language of the material (작성된 언어)	Record creator (생산자)	Content provider (콘텐츠 제공기관)

(2) 연계 서비스

APE의 ‘콘텐츠’는 ‘하이라이트(Highlights)’를 통해 확인할 수 있다. 하이라이트는 예술·사회·역사·종교 등 유럽의 역사적인 주제를 다루는 ‘온라인 전시회’ 성격의 콘텐츠로 특정 주제와 관련한 문서·지도·사진·그림 등의 기록에 스토리텔링(Storytelling)을 더하여 기관이 소장한 주요 기록을 보다 많은 이용자에게 안내한다.

또한, 통합검색 기능에 ‘특정 국가(Countries) 및 아카이브 기관(Archival Institution)’, ‘문서유형(Document Type)’, ‘계층(Levels)’, ‘디지털 객체 포함 여부(Contains Digital Object)’, ‘디지털 객체 유형(Digital Object)’, ‘기간(Data Type)’, ‘주제(Topics)’의 패킷 항목을 도입하여 이용자가 기록을 세부적으로 탐색할 수 있도록 지원한다. 반면, 열람의 경우에는 기록 원문을 제공하지 않고 해당 기록의 메타데이터와 제공기관의 링크만을 안내한다.

APE의 이용자 가이드는 ‘키워드 검색(by Keywords)’, ‘주제별 검색(by

21) APE에서 제공하는 다수의 기록정보를 열람하여 공통적으로 제공되는 메타데이터 항목을 선정하여 작성했다.

Topic)', '기관 검색(by Institution)'의 내용을 포함한 '검색 가이드'가 있다. 이러한 검색 가이드를 통해 이용자에게 APE 내에서 검색 기능을 통해 어떤 정보를 탐색할 수 있는지 안내하고 이를 활용해 원하는 기록을 찾고자 할 때 더욱 효율적으로 탐색할 수 있도록 지원한다.

4) 서울정보소통광장

(1) 연계기관 및 방법

서울정보소통광장은 서울시 내 행정기관의 각 부서와 자치구, 관련 기관의 행정정보를 통합하여 시민에게 제공하는 플랫폼으로서 기존의 정보공개 절차에서 벗어나 개인정보 등 법령에서 규정하는 비공개 사항을 제외한 행정정보를 생산일 바로 다음 날 공개되도록 하여 시민들이 활용·공유할 수 있도록 제공한다.²²⁾ 서울시 행정기관의 각 부서와 25개 자치구, 투자·출연 기관과 연계하여 행정정보 자동공개 프로세스를 기반으로 결재문서부터 각종 회의록, 예산집행현황 등의 행정실무 정보를 제공하고 있다.

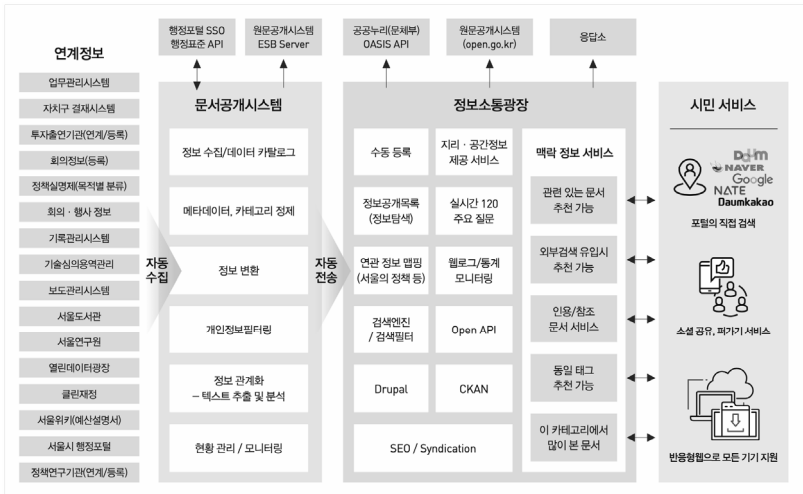
이를 위해 온라인을 통해 행정정보가 공개되도록 자동 처리하는 문서공개시스템을 구축하였다. 해당 시스템을 통해 서울시의 내부 행정정보 시스템²³⁾에서 생산된 각종 행정정보는 문서공개시스템으로 수집되어 '정보 수집/데이터 카탈로그', '메타데이터 및 카테고리 정제', '정보변환', '개인정보필터링', '정보 관계화(관련 문서 연결)-텍스트 추출 및 분석'의 변환·관계화 작업을 거친 후 대시민 공개영역인 서울정보소통광장으로 자동 전송되어 시민에게 서비스된다(조영삼 2017). 자동 수집·전송된 행정정보의 메타데이터는 '기관명', '부서명', '문서번호', '생

22) 이하 서울정보소통광장 홈페이지(<https://opengov.seoul.go.kr/>) 자료를 중심으로 기술한다. (2022.11.12.)

23) 업무관리시스템, 자치구 결재시스템, 기록관리시스템, 보도관리시스템, 클린재정시스템 등

산일자', '공개구분', '보존기간', '작성자', '관리번호', '업무분류', '이용조건'으로 변환되어 행정정보 뷰어(Viewer) 하단의 문서정보에 작성된다.

〈그림 4〉 서울정보소통광장 문서공개시스템



※출처 : 조영삼 (2017), 「시민과 소통하다! 서울시 정보소통광장」, 『기록인 2017 Summer+』, 39, 54쪽.

(2) 연계 서비스

서울정보소통광장은 결재문서 중심의 서비스를 위한 콘텐츠를 구성하고 이를 적극적으로 활용할 수 있는 검색 및 열람 기능을 지원한다. 콘텐츠의 경우 '원문정보', '사전공개', '공개청구', '시정정보', '통계정보', '시민소통'으로 구분하여 서울시 기관 및 자치구의 복지·여성·경제·안전·건설·정책·정보공개 등 시민 생활과 밀접한 행정 실무서비스를 제공한다.

이러 검색 기능을 '통합검색'과 '결재문서 검색'으로 구분하고 패킷 항목을 구성해 이용자의 효율적인 정보탐색을 지원하고 있다. 통합검색은

‘검색기간’, ‘공개여부’, ‘기관’, ‘제외단어’를 설정할 수 있도록 하고 결재문서 검색은 ‘분야’, ‘연도’, ‘공개여부’, ‘서울시 부서’, ‘기관’, ‘결재자 직위’를 설정할 수 있도록 제공한다. 특히 결재자 직위를 ‘시장급’, ‘부시장급’, ‘국장급’, ‘과장급’으로 구분해 정책 의사결정 내용을 결재 라인별로 세분화하여 확인할 수 있다. 또한, 비공개 사항을 제외한 모든 결재문서의 원문을 뷰어를 통해 확인할 수 있는데 본문과 붙임문서를 함께 구성하여 이용자가 기록의 중요한 내용을 파악할 수 있도록 하고, 이를 적극적으로 활용할 수 있도록 워터마크를 제거한 ‘PDF’, ‘HWP’ 원문파일 다운로드를 지원한다.

반면, 가이드의 경우 비공개 대상정보의 세부기준과 정보공개 관련 규정, 정보공개청구 방법 안내 등 일반적인 정보공개 절차와 관련된 내용을 안내하고 있으나 행정정보를 활용할 수 있는 방법을 안내하는 이용자 가이드는 제공하지 않는다.

5) 디지털집현전²⁴⁾

(1) 연계기관 및 방법

디지털집현전은 국가기관 개별 사이트에서 제공하는 국가지식정보를 통합·서비스하고, 이를 민간플랫폼에서도 검색과 활용을 할 수 있도록 개방하여 접근성과 활용도를 극대화²⁵⁾하는 것을 목표로 『국가 지식정보 연계 및 활용 촉진에 관한 법률(이하 국가지식정보법)』 제3장 제14조 제1항²⁶⁾에 따라 구축하고, 시범서비스를 추진하고 있다(2022. 10. 12). 디지털집현전은 ‘문화예술’, ‘과학기술’, ‘행정’, ‘교육학술’, ‘비대

24) 디지털집현전은 2023년 3월 17일 기준 시범서비스가 중단되어 조사 시점인 2022년 10월 12일 홈페이지를 중심으로 조사한 내용을 기술하였다.

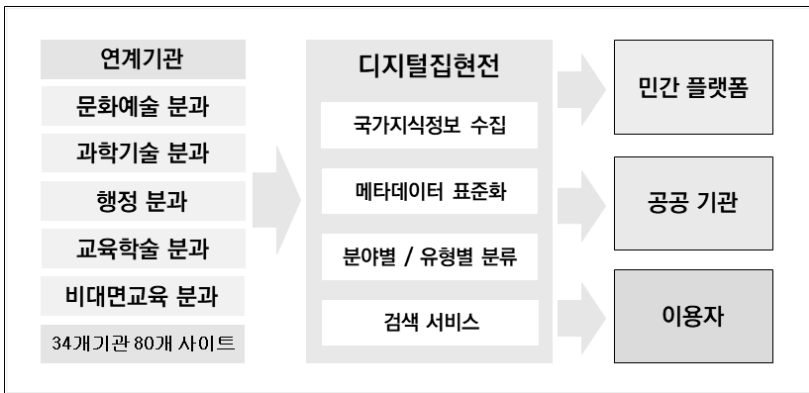
25) ICT융합본부 융합기획팀 (2022). 『디지털 집현전 통합플랫폼 구축 제안요청서』.

26) 제3장 제14조 제1항 “과학기술정보통신부장관은 국가지식정보의 효율적인 연계 및 활용을 위하여 통합플랫폼을 구축·운영하여야 한다.”

면교육' 분야를 담당하는 정부 34개 기관 및 80개 사이트를 대상으로 국가지식정보를 수집하는 것을 목표로 한다.

이를 위해 연계기관에서 제공하는 국가지식정보 유형을 '논문', '특허', '도서', '신문·잡지', '멀티미디어', '데이터셋', '법정', '보고서', '기록'으로 분류하고 유형별로 자체 표준 메타데이터 항목을 구성할 계획이다. 현재까지 메타데이터 항목의 활용도를 고려하여 검색 결과 목록에서 각 국가지식정보의 'title(표제)', 'creator(제작자)', 'publisher(발행처)', 'date(날짜)', 'type(자료유형)'을 미리 확인할 수 있도록 구성했다(비타소프트 2021, 32). 이를 통해 연계기관과 협력하여 Open API와 웹크롤링(Web Crawling) 방식으로 메타데이터를 수집한 뒤 자체 표준메타데이터에 맞게 자동으로 변환하여 국민이 검색·활용할 수 있도록 지원할 계획이다. 또한, 국가지식정보의 확장성을 고려해 공공기관 및 민간플랫폼에 Open API를 제공할 계획이다.

〈그림 5〉 디지털집현전 관계 모형



※출처 : ICT융합본부 융합기획팀 (2022). 『한국기록관리학회지디지털 집현전 통합플랫폼 구축 제안요청서』; 주비타소프트, 2021. 『문화분야 국가지식정보의 디지털집현전 연계 방안 연구』. 한국문화정보원을 참고하여 재구성.

(2) 연계 서비스

디지털집현전에서 시범서비스 기간의 제공 서비스 중 ‘검색 및 열람’ 기능을 조사·분석했다. 디지털집현전의 검색은 ‘통합검색’과 ‘상세검색’으로 구분된다. 먼저 통합검색은 국가지식정보의 유형에 따라 ‘고전’, ‘기록물’, ‘논문’, ‘도서’, ‘멀티미디어’, ‘법령’, ‘보고서’, ‘신문/잡지’, ‘용어정보’, ‘인물정보’, ‘특허’로 분류하고 있으며 상세검색을 통해 검색 결과를 더욱 세부적으로 좁힐 수 있도록 국가지식정보를 ‘과학’, ‘기술’, ‘인문’, ‘사회’, ‘교육’, ‘의료’, ‘문학’ 등으로 분류하고 있다. 또한, 주제별로 ‘대분류-중분류-추천키워드’ 순으로 세분화된 주제를 선택하고 검색어, 출처기관, 날짜, 관련정보, 언어, 저작권, 포맷을 추가적으로 지정할 수 있도록 지원한다.

이어 국가지식정보 열람 시 디지털집현전에서 원문을 제공하지 않고 연계기관 사이트로 이동할 수 있는 링크를 안내한다. 국가지식정보에 대한 간략한 기술(description)과 함께 연관 키워드가 제시되며 ‘제작자’, ‘날짜’, ‘발행처’, ‘출처’, ‘주제어’와 같은 메타데이터 정보를 제공한다.

6) 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축·운영 시사점

대통령디지털아카이브 플랫폼 구축·운영에서 고려되어야 하는 사안을 도출하기 위해 DPLA, 유로피아나, APE, 서울정보소통광장, 디지털집현전을 사례기관으로 선정하고 운영 및 서비스 현황분석을 진행하였다. 이 과정에서 파악된 국내외 디지털아카이브 플랫폼의 특징을 통해 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축·운영에서 필수적으로 고려되어야 하는 요소를 제시하고자 한다.

첫째, 앞서 분석한 디지털아카이브 플랫폼은 연계기관마다 상이한 메타데이터 형식을 체계적으로 관리하기 위해 표준화된 메타데이터안

을 자체적으로 개발하거나 메타데이터를 수집한 뒤 기관의 형식에 맞게 변환하고 있다. 먼저 메타데이터안을 자체적으로 개발한 경우는 DPLA와 유로피아나, APE를 통해 확인하였다. 이들은 연계기관에서 연계하고자 하는 기록의 메타데이터를 각각 개발한 DPLA MAP(DALA), EDM(유로피아나), apeEAD(APE)을 통해 변환·제공할 수 있도록 제시하고 있다. 메타데이터를 수집한 뒤 기관의 형식에 맞도록 변환하는 사례는 서울정보소통광장과 디지털집현전을 통해 확인하였다. 해당 기관은 연계기관으로부터 기록정보를 수집하고 시스템을 통해 자동으로 기관의 메타데이터 형식에 맞추어 변환하고 있다. 대통령디지털아카이브 플랫폼 구축 시 국내 사례를 벤치마킹하여 자동으로 메타데이터를 수집·변환하는 시스템을 구축할 수 있다면 다양한 기관으로부터 기록정보를 용이하게 수집·제공할 수 있을 것으로 판단된다.

둘째, 국외 디지털아카이브 플랫폼은 1,000개 이상의 연계기관과 네트워크를 유지하기 위해 ‘중간관리자’를 지정·운영하고 있음을 확인하였다. DPLA의 ‘서비스 허브(Service Hub)’, 유로피아나의 ‘에그리게이터(Aggregator)’, APE의 ‘국가매니저(Country Manager)’는 다양한 기관이 디지털아카이브 플랫폼에 참여할 수 있도록 안내하고 관할 연계기관의 메타데이터를 검수 및 표준화하여 디지털아카이브 플랫폼에 제공한다. 우리나라의 경우 해외의 사례처럼 아카이브 및 기록관의 인프라가 많지 않아 처음부터 ‘중간관리자’ 역할을 검토할 필요는 없겠지만 향후 해외 기관 및 개인소장자까지 확대된다면 고려해 볼 수 있는 사안이다.

셋째, DPLA의 디지털자산프로젝트(Digital Equity Prdject)를 통해 디지털아카이브 플랫폼과 연계기관이 협력하여 프로젝트를 추진하는 것을 확인한 바 있다. 디지털자산프로젝트는 연계기관의 주요 디지털기록을 위키미디어에 제공하는 ‘DPLA+위키미디어(DPLA+Wikimedia)’와 연계기관과 협력하여 흑인 여성 기록의 주제별 컬렉션을 구성하고 별도의 포털을 통해 제공하는 ‘흑인여성참정권(Black Women’s Suffrage)’으로 구분

된다. 즉, 디지털자산프로젝트는 DPLA와 연계기관이 협력하여 기록을 제공하는 영역을 확장하고 이용자에게 양질의 기록 서비스를 제공할 수 있는 방안을 마련했다는 점에서 의미가 있다. 우리나라의 경우 대통령기록(대통령 관련 기록 등)이 여러 기관에 산재되어 있는 현실을 고려하여 다양한 연계기관 및 개인과 협력을 통해 기록정보컬렉션을 구성한다면 이용자의 접근성을 제고할 수 있을 것이다.

넷째, 디지털아카이브 플랫폼은 다루는 기록의 유형과 특성을 반영한 검색 기능을 제공하고 있다. 유로피아나는 그림, 사진, 예술 작품 등 이미지 기록을 탐색할 수 있도록 ‘색상’, ‘이미지 종류(인물/풍경)’, ‘이미지 크기(해상도)’를 패시 항목으로 구성하였으며 서울정보소통광장의 경우 행정문서를 세부적으로 탐색할 수 있도록 ‘결재자 직위’, ‘공개여부’, ‘업무분류(BRM)’를 패시 항목으로 구성하여 이용자의 편의성을 높이고 있다. 이처럼 수많은 기록을 서비스하는 아카이브 플랫폼의 특성상 검색기능은 이용자의 접근성과 편의성에 직결되는 중요한 사안이다. 수많은 기록 중에 이용자가 원하는 기록을 빠르고 쉽게 검색하기 위해선 무엇보다 이용자 분석이 선행되어야 하며, 여기에 대통령기록의 유형과 특성을 반영할 수 있어야 한다.

다섯째, 디지털아카이브 플랫폼에서는 검색, 콘텐츠, 열람 등의 서비스에 대한 가이드를 지원하고 있다. 유로피아나에서는 기록 검색 방법을 동영상으로 제작해 제공하고 있으며, DPLA는 수업에 활용할 수 있는 교육자료 콘텐츠에 대한 가이드를 제공해 기록을 활용한 수업·토론 진행 방법을 안내하고 있다. 이와 같이 디지털아카이브 플랫폼에서는 이용자가 ‘기록’에 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 이용자 가이드를 제공할 필요가 있다. 특히, 콘텐츠에 대한 활용의 수요가 늘어난 현실을 반영하여 기록을 활용한 콘텐츠 제작 시 저작권 관련 사안을 정확하게 안내할 필요가 있다.

여섯째, 디지털집현전은 「국가지식정보 연계 및 활용 촉진에 관한

법률」 제14조(통합플랫폼의 구축·운영 등)를 근거로 추진되고 있는데 해당 법에는 ‘디지털집현전의 구축·운영’, ‘기관 간의 협조 의무’, ‘협조를 위한 정부의 지원’, ‘민간영역과 협력’에 대한 사항이 명시되어 있다. 이처럼 디지털집현전의 운영에 대한 사항뿐만 아니라 외부기관과 연계 및 협조할 수 있는 근거를 법에 마련한 점은 주목할 수 있다.

5. 맺음말

본 연구는 국내외 대통령기록 지식 인프라를 연계·통합하여 관련 정보와 데이터를 적극적으로 공유 및 개방하는 ‘지식정보 창구’로서 대통령기록관이 주도적인 역할²⁷⁾을 수행하는 ‘대통령기록디지털아카이브 플랫폼’의 구축 필요성을 제기했다. 이를 위한 기반작업으로 대통령기록포털 및 대통령 관련 기록 소장기관의 현황을 조사하고, 국내외 플랫폼 서비스 사례분석을 통해 시사점을 도출하였다. 이에 분석결과를 기반으로 플랫폼 구축을 위한 단계별 실행전략을 제시하는 것으로 결론을 대신하고자 한다.

단계별 전략은 ‘기반조성-구축-확산’ 총 3단계로 구분할 수 있다. 1 단계는 플랫폼이 구축되기 전 ‘기반 환경 조성 단계’이다. 기존의 대통령기록포털이 아키비스트의 시각에서 접근한 것이었다면 대통령디지털아카이브 플랫폼은 사용자 경험(User eXperience)에 우선하여 접근할 필요가 있다(양인호 2020, 184). 첫째, 통합적인 대통령기록정보서비스

27) 이때의 ‘주도적인 역할’이란 이용자와 연계기관이 원활하게 매칭되게 함으로써 새로운 지식창출이 가능하도록 돕는 것을 말한다. 대통령기록관의 주도적 역할을 통해 이용자에게는 기관별 소장기록을 안내하여 효율적인 탐색을 지원하고, 연계기관에는 대통령기록관이 가진 정보나 인프라를 지원하며, 대통령기록관은 그 과정에서 수많은 정보와 데이터를 축적할 수 있을 것이다. 그리고 이는 ‘대통령디지털아카이브 플랫폼’을 통해 실천될 수 있다고 본다.

로 나아가기 위해서는 산재되어 있는 대통령기록에 대한 정보를 체계적으로 파악해 이용자에게 대통령기록정보를 안내할 수 있는 ‘대통령기록 디지털 명감록’ 작성이 필요하다. 국립중앙박물관은 매년 ‘국립박물관 연보’를 발간해 소속박물관의 소장품이나 전시, 교육 및 행사에 대한 현황을 파악하고 있다. 한국도서관협회 역시 매년 ‘한국도서관 연감’을 발간하여 각 도서관의 운영 현황을 파악하고 있으며, 연도별, 시·도별 도서관과 국가도서관, 공공도서관, 대학도서관, 학교도서관 등에 대한 통계를 관리하고 있다. 유관기관과 달리 현재 대통령기록관은 어느 기관에서 어떤 기록을 보유하고 있는지 기초 자료조차 없는 실정이다. 따라서 먼저 대통령기록을 보관하고 있는 개인 및 단체, 대통령 관련 기록 소장기관을 중심으로 면밀한 조사를 통해 산재되어 있는 대통령기록 현황을 파악할 필요가 있다. 이는 추후 대통령기록의 리드 개발 및 추적, 수집 등의 업무에도 활용이 가능하며, ‘아카이브 문화’ 확산에도 도움을 줄 수 있을 것이다.

둘째, 대통령기록관의 소장기록에 대한 ‘논리적 재조직’이 수행되어야 한다. 기록 건에 포함된 컴포넌트에 대한 정보 누락, 미기입된 기록의 건명, 구체적인 내용파악을 힘들게 하는 기록 철명²⁸⁾, 분류 및 정리되지 않은 기록의 존재는 이용자의 기록에 대한 접근을 더욱 어렵게 하는 근본적인 요인 중 하나이다. 이를 위해선 먼저 대통령기록관의 정리·기술 업무의 정상화가 선결되어야 할 것이다.²⁹⁾

셋째, 대통령기록관의 소장기록 전체를 대상으로 목록정보 제공이 이루어지고, 원문서비스 비중 확대를 위한 디지털화 작업이 필요하다. 플랫폼은 ‘정보에 대한 개방과 공유가 이루어지는 공간(김태현 2018, 3)’이

28) ‘2003년 2월’, ‘관련자료1’, ‘행사사진1’, ‘기안문’, ‘2009년도 기록물철’, ‘공문발송첩’ 등 (양인호 2023).

29) 2013년에 발간된 ‘대통령기록물(08년 이관) 정리·기술 백서’가 현재까지 진행된 대통령기록관의 정리·기술 업무인 것으로 파악되며, 그 이후 이 업무는 중지된 것으로 알려져 있다(양인호 2023).

라는 점에서 국민의 정보기본권을 보장할 수 있는 실물 기록에 대한 접근을 확대해야 하는데, 이때 기록유형에 따라 어떠한 원문서비스를 어떻게 제공할 것인지 고민이 필요하다.

넷째, 플랫폼 연계를 위해 ‘대통령기록’에 대한 통합적인 메타데이터 안을 마련해야 한다. 유로피아나, DPLA, APE의 경우 메타데이터 표준을 자체적으로 개발하여 제공하고, 허브기관을 통해 연계기관의 메타데이터 표준에 맞춰 변환 후 플랫폼에 제공한다. 서울정보소통광장과 디지털집현전의 경우에는 연계기관으로부터 메타데이터를 수집하면 자체 시스템을 통해 메타데이터를 변환하여 플랫폼에 탑재하는 방식을 취한다. 대통령기록관 또한 연계기관의 시스템 구축 현황을 고려하여 메타데이터 표준을 개발할 필요가 있다.

다섯째, 플랫폼 안정화를 위한 제도적 기반을 고려할 필요가 있다. 지식창출에 필요한 정보·데이터에 대한 자산 마련이 곧 경쟁력이 되는 시대에서는 현재의 『대통령기록물 관리에 관한 법률』은 대통령기록관이 축적한 기록정보 및 데이터를 개방하여 기록문화를 확산하고 새로운 가치 창출을 실현하기에 한계가 있다(한형상·김현 2017, 25). 앞서 사례에서 살펴본 디지털집현전 뿐만 아니라 문화재청에서도 「문화재보호법」 개정³⁰⁾을 통해 문화재데이터를 축적·관리하여 연계 및 공동활용할 수 있는 기반을 마련하고, 문화재지능정보서비스플랫폼을 구축할 수 있도록 관련 근거를 마련한 바 있다. 이처럼 대통령기록관에서도 대통령기록물법에 관련 근거를 명시하여 플랫폼이 체계적·지속적으로 관리되고 운영될 수 있는 기반을 마련해야 한다.

2단계는 ‘플랫폼 구축 단계’로 국내외 디지털아카이브 플랫폼 사례를 통해 확인했던 각 플랫폼의 역할과 기능에 주목하고, 플랫폼 구축 시 어떠한 역할을 선도해야 하는지 방안을 제시하는 단계이다. 첫째, 대통

30) 「문화재보호법」 [법률 제18522호, 2021. 11. 30., 타법개정]

령기록관을 방문하는 이용자의 요구를 파악하기 위해 ‘이용자 조사’를 선행할 필요가 있다. 이를 통해 ‘기록’을 이용하는 목적과 의도에 따라 이용자별 기록정보서비스 방향을 도출할 수 있다(양인호 2023). 이용자 조사·분석 결과는 이용자 서비스 가이드, 검색시스템 구축, 이용자 언어 분석³¹⁾, UI 구성 및 핵심콘텐츠 배치 등 플랫폼 구축 전략의 기반이 된다.

둘째, 이용자 조사·분석 결과를 바탕으로 기록정보에 대한 접근성 강화와 이용자의 편의성을 적극 반영한 검색기능을 구축할 필요가 있다. 검색 기능은 이용자가 원하는 기록을 찾을 수 있는 거의 유일한 수단이라는 점에서 연구자를 위한 출처기반 검색과 일반 이용자를 위한 주제별 분류체계 등 다양한 접근점이 마련되어야 한다. 앞서 사례분석 결과 거의 모든 기관에서 ‘패킷 검색’을 제공한다는 점은 주목할만 하다. 특히 유료피아나는 서비스 대상 기록 중 이미지가 많다는 점을 고려하여 ‘색상’, ‘이미지 종류’, ‘이미지 해상도’ 등 이미지에 특화된 패킷 항목을 제공하고 있다. 이처럼 패킷의 분류체계 설계는 서비스 대상 기록의 유형과 특성을 고려해야 할 것이다.

셋째, 4차 산업혁명 주요 기술을 도입한 플랫폼을 구축해야 한다. 클라우드, AI, 빅데이터 등 4차 산업혁명의 주요 기술은 기록을 장기적으로 보존하고 연계기관과 편리하게 기록을 공유할 수 있는 기반이 되고, 다양한 기록정보서비스가 이루어질 수 있도록 지원한다. 디지털집현전의 인공지능(AI), 빅데이터 기반의 ‘개인 맞춤형 추천서비스’는 이용자를 위한 좋은 사례가 될 수 있다.

넷째, 이용자 친화적 서비스가 제공될 필요가 있다. 예를 들어 전문성 높은 대통령기록을 어려움 없이 이용 및 활용하기 위해서는 이용자

31) 특히 ‘메타데이터’, ‘기술’, ‘처분’, ‘이관’과 같은 용어는 엄격한 기록관리 방법론과 용어의 선택보다는 일반 이용자의 접근성과 편의성을 고려할 필요가 있다(양인호 2020, 193).

를 위한 가이드를 마련할 수 있다. 유로피아나는 콘텐츠 탐색 방법, 통합검색 및 패킷 검색 사용법 등 ‘검색 및 자료탐색 방법(How to search the collections)’을 영상자료로 제공하여 이용자의 접근성을 편리하게 하고, 이용자가 계정을 생성하여 관심 있는 기록을 저장하거나 개인 리스트를 만들 수 있도록 서비스함으로써 기록 활용도를 높였다. 이러한 사례들을 고려하여 다양한 이용자를 위한 서비스를 제공한다면 이용자의 서비스 만족도를 높여 플랫폼의 지속적인 활동을 유도할 수 있으며, 기록을 활용해 또 다른 가치를 창출하는 기반이 될 수 있다.

3단계는 ‘플랫폼 확산 단계’로 국내의 대통령기록 소장기관을 연계하는 것 이외에 개인 및 단체, 국외 소장기관까지 포괄하여 대통령 지식 인프라를 확대하고, 확보한 정보·데이터를 외부 플랫폼(공공플랫폼, 민간플랫폼)과 상호연계하는 등 대통령디지털아카이브 플랫폼의 발전방안을 제시하는 단계이다. 첫째, 연계기관에 대한 협력 및 지원을 통해 대통령기록과 관련된 지식 인프라를 확장해야 한다. 최근 ‘디지털집현전’이 국가지식정보 통합플랫폼으로서 구축되었지만, 콘텐츠를 제공하는 등의 서비스는 진행하고 있지 않아 ‘통합검색 포털’에 머무르고 있다. 이러한 점에 착안하여 ‘대통령기록디지털아카이브 플랫폼’이 대통령기록과 관련된 지식정보 통합플랫폼으로 기능하기 위해서는 연계기관과의 협력을 통해 기록정보서비스의 범위를 확대할 필요가 있다. 예를 들어 DPLA가 진행한 ‘흑인여성참정권 프로젝트(Black Women’s Suffrage)’는 대학, 연구센터, 도서관과 같이 여러 기관이 협력해 새로운 컬렉션을 운영한 협력 프로젝트로서 이용자를 위한 양질의 기록정보를 제공했을 뿐만 아니라 프로젝트를 위한 개별적인 포털 운영을 통해 기록정보 제공영역을 확장했다는 측면에서 연계기관과의 협력방안으로 참고할만한 사례이다. APE의 ‘하이라이트(Highlights)’ 역시 콘텐츠 제공기관에서 소장한 기록을 스토리텔링하는 온라인 전시회라는 점에서 의미가 있다. 우리도 이러한 협력을 통해 한국 근현대사의 파행에 대한 기록의

결락 및 공백을 보완할 수 있을 것이다.

둘째, 연계기관의 범주를 넓혀 새로운 고객을 확보하고 기록화 대상을 확대해야 한다. 대통령 관련 기록 소장기관뿐만 아니라 해외기관이나 대통령 관련 기록을 소장한 개인 및 단체도 연계기관 범주에 포함할 수 있고, NARA나 TNA 등 해외의 국립 아카이브와 협력체계를 구축하여 우리의 대통령기록과 관련된 기록에 대해 복제본을 마련하는 방안 등을 고려할 수 있다.

셋째, 디지털플랫폼정부 및 외부 민간플랫폼과 연계를 고려해야 한다. 대통령기록은 내재된 가치에 비해 국민들에게 홍보가 미흡한 측면이 많기에 디지털플랫폼정부에 ‘대통령기록’을 연계하여 시민, 기업, 단체, 학술연구자에게 지식과 정보를 제공하고, 민간플랫폼과의 연계를 통해 국민의 대통령기록정보 접근성을 향상할 수 있다.

이상으로 대통령기록디지털아카이브 플랫폼의 단계별 실행전략을 제시하였다. ‘대통령기록디지털아카이브 플랫폼’이 구축된다면 대통령 기록이 공유되고 활용되는 과정에서 생성한 수많은 지식자원을 축적함으로써 대통령기록의 가치를 극대화할 수 있을 것이다. 또한 다양한 분야의 연구를 촉진하고 교육 혁신에 기여는 물론 역사적·문화적 인식을 제고할 수 있는 ‘지적인 서비스’가 이루어지는 공간으로 기능하며, ‘대통령기록’을 활용한 새로운 패러다임을 창출할 수 있는 계기를 마련할 수 있을 것이다.

이를 통해 선조들의 우수한 기록문화 전통에도 불구하고 “대통령은 있으나, ‘대통령 문화’는 없다는”(곽건홍 2001, 28) 비판을 상쇄하고, 나아가 대통령기록을 매개로 기록문화 저변을 확대하여 ‘대통령기록’이 디지털 시대에 지식정보 공유의 핵심 역할을 할 수 있기를 기대해본다.

〈참고문헌〉

- ICT융합본부 융합기획팀 (2022). 『디지털 집현전 통합플랫폼 구축 제안요청서』.
- ICT융합본부 융합기획팀 (2022). 『한국기록관리학회지디지털 집현전 통합플랫폼 구축 제안요청서』.
- 곽건홍. 2001. 「대통령기록 관리기구의 기능과 역할」. 『기록학연구』, 4, 3-30.
- 곽건홍. 2019. 「참여정부 대통령기록 연구 : 기록 재조직을 중심으로」. 『기록학연구』, 61, 5-29.
- 김유승. 2010. 「아카이브 2.0 구축을 위한 이론적 고찰」. 『한국기록관리학회지』, 10-2, 31-52.
- 김태현. 2018. 「4차 산업혁명 시대의 디지털 오픈 아카이브 플랫폼과 기록정보서비스 : 참여 민주주의를 중심으로」. 한국외국어대학원 석사학위논문.
- 남현동·남태우. 2020. 「한국 플랫폼 정부의 방향성 모색 : 공공기관 연구보고서에 대한 토픽 모델링과 네트워크 분석」. 『디지털융복합연구』, 18-2.
- 다음 커뮤니케이션 UX랩 & 마케팅사이트팀. 2012. 『스토리로 이해하는 UX디자인 프로세스』. 서울 : 로드북.
- 대통령기록관. 2011. 『2011 대통령기록물 기술서집』.
- 대통령기록관. 2013. 『대통령기록물(08년 이관) 정리·기술 백서』.
- 빅데이터 전략 연구소. 2018. 『블록 데이터 혁명』. 서울 : 앵글북스.
- 산업연구원. 2017. 『4차 산업혁명이 한국 제조업에 미치는 영향과 시사점』.
- 양인호. 2020. 「모두를 위한 플랫폼 : 사용자 경험 디자인을 중심으로 한 소셜미디어 플랫폼 기반 일상 아카이브 설계」. 『기록학연구』, 66, 157-201.
- 양인호. 2023. 「노무현·이명박 대통령기록 비교 연구 : 기록관리·부속실·치안 기록을 중심으로」. 한남대학원 박사학위논문.
- 윤선우. 2018. 「이용자 참여와 연결을 중심으로 한 아카이브 플랫폼 도입 방안 연구」. 한신대학원 석사학위논문.
- 이연창. 2022. 「관계형 아카이브 플랫폼 연구」. 명지대학원 박사학위논문.
- 앨런 쿠퍼. 2004. 『정신병원에서 튀어나온 디자인』. 경기도 : 안그라픽스.
- 조영삼. 2017. 「시민과 소통하다! 서울시 정보소통광장」. 『기록인 2017 Summer+』, Vol.39.
- 조유석. 2022. 「기능성 안마기기의 사용경험 분석을 위한 사용자 모델 연구」. 『한국디자인문화학회지』, 28, 4 409-421.
- (주)비타소프트. 2021. 『문화분야 국가지식정보의 디지털집현전 연계 방안 연구』. 한국문화정보원.

- 제20대 대통령직인수위원회 (2022). 『윤석열정부 110대 국정과제』. 제20대 대통령실, 37.
- 팀 오라일리·다니엘 레드롭·로렐 루마. 2012. 『열린 정부 만들기 : 모든 시민이 참여하는 투명한 정부 2.0 프로젝트에이콘출판사.
- 한국지능정보사회진흥원. 2022a. 「데이터 공유·연계를 통한 디지털 사회 발전과 시사점 : 에스토니아 X : tee 사례를 중심으로」. 『GDX report』, 2022-01.
- 한국지능정보사회진흥원. 2022b. 「주요국 디지털플랫폼정부 추진 현황 분석」. 『GDX report』, 2022-04.
- 한세연. 2022. 「인공지능기반 플랫폼정보 : 성공조건과 한계」. 『한국지방정부학회 학술대회자료집』, 5.
- 한형상·김현. 2017. 「4차 산업혁명과 지식서비스」. 『KEIT PD Issue Report』, 17-2.
- Cooper, A. 1999. 『Inmates Are Running the Asylum : Why High Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore the Sanity』. New York : Sams-Publishing.
- World Economic Forum. 2016. 『World Economic Forum Annual Meeting 2016 : Mastering the Fourth Industrial Revolution』. http://www3.weforum.org/docs/WEF_AM16_Report.pdf (2022,10,29.).

〈법률, 조례, 규정〉

- DPLA. 2015. 「Metadata Application Profile, version 4.0」
- 「국가지식정보 연계 및 활용 촉진에 관한 법률」[법률 제18197호, 2021. 6. 8., 제정]
- 「문화재보호법」[법률 제17711호, 2020. 12. 22., 일부개정]

〈대통령기록 정보공개청구 문서〉

- 미상. 2005.09.12. 「기록관리혁신 평가」(1010211100010862). 『기록관리 제도개선 점검』(1010211000000027). 소장처 : 대통령기록관.
- 미상. 2005.11.24. 「기록관리혁신 연혁(안)작성」(1010211100010839). 『기록관리 제도개선 점검』(1010211000000027). 소장처 : 대통령기록관.

〈전자자원〉

- 김대중 도서관 <https://www.kdjlibrary.org/> (2022,11,02.)
- 김영삼 민주센터 블로그 <https://blog.naver.com/kyscdorg> (2022,11,2.)
- 노무현사료관 홈페이지 <http://archives.knowhow.or.kr/> (2022,11,12.)
- 디지털집현전 <https://k-knowledge.kr/> (2022,01,08.)

대통령기록포털 <https://www.pa.go.kr/> (2022.01.08.)
대한민국정책브리핑. 2022.09.02. 디지털플랫폼정부위원회 출범식 주요내용. <https://www.korea.kr/news/policyBriefingView.do?newsId=156524024> (2023.01.08.)
박정희 도서관 <http://library.presidentparkchunghee.org/> (2022.10.24)
서울정보소통광장 <https://opengov.seoul.go.kr/> (2022.11.12.)
손덕호. 2015. 경매 나온 박정희 대통령 친필 서명 보고서…불법 유출 논란. 조선일보. https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2015/05/22/2015052201731.html (2022.11.24)
세계일보. 2004.05.31. [기록이 없는 나라 ①-1] 주요 국가기록이 없다. <http://www.peoplepower21.org/Government/551525> (2022.11.24)
이승만 연구원 <https://syngmanrhee.yonsei.ac.kr/smrhee/index.do> (2022.10.24.)
행정안전부 보도자료. 2019.06.23. 4차 산업혁명 시대, 국민과 함께 지능형 정부로. https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008&ntId=71391 (2022.12.04.)
Archives Portal Europe <https://www.archivesportaleurope.net/> (2022.11.04.)
Digital Public Library of America Strategic Roadmap, 2019~2022. <https://pro.dp.la/about-dpla-pro/strategic-plan> (2023.01.08.)
DPLA <https://dp.la/> (2022.11.24.)
Europeana <https://www.europeana.eu/en> (2022.11.24.)