

미디어 이슈를 통해 본 포스트 코로나 시대의 도서관 서비스 연구*

A Study on Library Service in the Post-COVID Era through Issues on Media

박 태 연 (Tae-Yeon Park)**

오 효 정 (Hyo-Jung Oh)***

< 목 차 >

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| I. 서론 | IV. 포스트 코로나 시대 도서관 서비스 제언 |
| II. 환경분석 | V. 결론 |
| III. 미디어 기반 코로나19 관련 도서관 이슈 분석 | |

요약: 본 연구는 최근 코로나바이러스감염증-19(코로나19)가 도서관 내외부 환경에 미친 파장에 주목하고, 감염병의 사회적 확산에 따른 도서관계의 대응 활동 양상을 살펴보고자 하였다. 또한 도서관을 둘러싼 환경 변화를 가늠하기 위하여 텍스트 마이닝 기술을 활용해 뉴스의 보도 양상과 주요 이슈 변화를 분석함으로써 코로나19에 대한 국내 도서관계의 대응을 파악하였으며, 소셜미디어를 통해 도서관에 대한 이용자들의 인식과 요구가 어떻게 변화하였는지 알아보았다. 수집된 뉴스보도 1,852건과 도서관 관련 트윗 227,983건을 대상으로 주요 이슈를 도출한 결과, 비대면 상황의 장기화, 전자책 대출의 증가, 온라인 서비스 및 사서에 대한 기대감 향상, 도서관 공간 요구의 재조명이라는 시사점을 도출하였다. 마지막으로 언택트(비대면) 상황에서 제공된 도서관 서비스들의 대표 사례를 선정하여 장서, 서비스, 공간으로 구분·정리함으로써 향후 포스트 코로나 시대에 대응하는 도서관 서비스의 방향성을 가늠하고자 하였다.

주제어: 코로나19, 언택트 서비스, 이용자 서비스, 미디어 분석, 텍스트 마이닝

ABSTRACT: This study noted the recent impact of Coronavirus Disease-19 (Corona 19) on the environment surrounding the library, and investigated the libraries' response activities. In addition, related issues on news media and social media were detected based on text mining techniques to engage environmental changes surrounding the library. Key issues were derived from 1,852 news reports on the library related to the Corona 19 situation and 227,983 tweets related to the library during the Corona 19 epidemic. Through this, implications were derived: prolonged 'Untact' situations, increased e-book lending, improved expectations for online services and librarians, and re-conceptualized library space. In addition, the direction of future services was discussed by selecting representative examples of library services provided in the non-face-to-face (untact) situation and dividing them into books, services, and spaces.

KEYWORDS: COVID-19, Untact Service, User Service, Media Analysis, Text Mining

* 이 논문은 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2019S1A5B8099507). 이 논문은 2019년 국립대학 육성사업의 지원을 받아 수행되었음.

** 전북대학교 문화융복합아카이빙연구소 전임연구원
(seize84@gmail.com / ISNI 0000 0004 7883 4398) (제1저자)

*** 전북대학교 문헌정보학과 부교수, 문화융복합아카이빙연구소 공동연구원
(ohj@jbnu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6798 3718) (교신저자)

• 논문접수: 2020년 8월 24일 • 최초심사: 2020년 8월 25일 • 게재확정: 2020년 9월 8일

• 한국도서관·정보학회지, 51(3), 251-279, 2020. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.51.3.202009.251>

I. 서론

1. 연구배경

2020년, 전 세계를 강타한 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 SARS-CoV-2 감염에 의한 호흡기 증후군으로 제1급감염병 신종감염병증후군으로 분류되며, 현재까지는 비말(침발울), 접촉을 통해 전파되는 것으로 알려져 있다. 14일에 이르는 잠복기(평균 4~7일)까지 고려할 때, 전파 경로 및 환자, 접촉자 관리가 쉽지 않아 현재(2020년 8월)까지 혼란은 계속되고 있다(질병관리본부 2020). 이러한 사상 초유의 사태는 전세계 사람들의 일상에 큰 변화를 가져오고 있으며, 최초 발원지와 근접한 우리나라의 경우 국가적인 차원의 대응이 활발히 이루어지고 있다.

특히 불특정 다수의 밀집이 이루어지는 밀폐 공간에 대한 관리가 적극적으로 이루어지고 있는데, 도서관은 대표적인 다중밀집시설로서 철저한 관리의 대상이 되는 기관이다. 이에 감염병위기경보가 '심각' 단계에 접어들어 2월말부터 도서관계에서도 여러 대응 활동이 이루어지고 있다. 공공도서관은 일제히 임시 휴관에 돌입하였으며, 이용자 방문이 제한된 상태에서 서비스 제공을 이어가고 있다. 현장의 발 빠르고 능동적인 대응 활동에도 불구하고 코로나19가 장기화 국면에 돌입하게 되면서 도서관은 '사회적 거리두기' 상황에서도 '공중의 정보이용·조사·연구·학습·교양·평생교육 등에 이바지하는 시설'이라는 근본적인 기관 역할을 수행하기 위한 서비스들을 이어가야 하는 상황에 처해 있다.

그러나 과거 유사한 경험이 전무한 상황에서, 현재의 대응 활동을 이어가거나 향후 새로운 서비스를 제공하기 위한 고려 사항이나 활동 근거를 찾기가 어려운 일이다. 이에 도서관계 대응 활동의 방향성을 점검하고 대체 서비스들에 대한 이용자의 반응을 살펴보는 것이 중요해진다.

단기간의 도서관 내외부 환경 변화와 이로 인한 이용자 요구 변화를 살펴보기 위해서 미디어의 반응을 살펴보는 것은 하나의 방법이 될 수 있다. 예를 들어 공적미디어에 해당하는 언론사의 뉴스보도는 현상을 보다 대중적인 관점에서 접근함으로써 해당 이슈에 대한 국민들의 전반적인 인식과 주요 사회 의제를 파악할 수 있는 데이터로서의 가치를 가지고 있다(김상미 2020). 소셜미디어 또한 전 세계에서 가장 인기 있는 온라인 활동과 개인 참여의 장으로 오늘날 대표적인 여론형성의 기능을 하고 있어 그 가치를 인정받고 있다(이새미, 유승의, 안순재 2020).

이에 본 연구는 뉴스미디어와 소셜미디어를 통해 도서관 내외부의 환경 변화를 가늠하고, 현장의 대응 활동에 기반한 주요 시사점을 도출하였다. 더불어, 코로나19 이후의 국내 도서관들이 제공한 다양한 대체 서비스들의 사례를 발굴하여 장서, 서비스, 공간으로 구분하여 정리하였다.

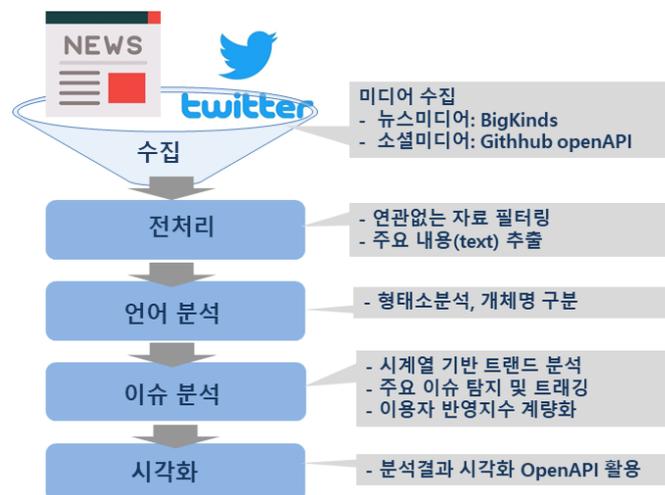
본 연구는 이른바 '바이러스 뉴노멀' 시대에서 도서관이 가지는 사회적 의미 변화와 사회적 역할 수행의 형태 변화에 대한 소고로, '언택트' 시대의 도서관 환경 내외의 양상을 살펴봄으로써 포스트

코로나 시대를 준비하는 도서관은 어떠한 방향성을 가져야 하는가에 대한 시사점을 도출하는 것을 목표로 한다.

2. 연구방법

본 연구는 문헌 조사를 통해 코로나19의 확산이 가져온 특징적인 사회적 변화와 이에 따른 도서관계의 대응 활동을 정리하였다. 이후 도서관을 둘러싼 환경 변화를 기념하기 위하여 뉴스미디어와 소셜미디어를 기반으로 텍스트 마이닝 기술을 활용해 주요 이슈를 분석하였다(〈그림 1〉참고). 뉴스미디어를 통해서 코로나19 상황이 국내에 첫 보도된 시점부터 도서관과 관련한 뉴스의 보도 양상과 주요 이슈 변화를 분석함으로써 코로나19에 대한 국내 도서관계의 대응을 살펴보았으며, 소셜미디어를 통해서 도서관에 대한 이용자들의 인식과 요구가 어떻게 변화하였는지 알아보았다.

구체적인 이슈 분석 과정은 다음과 같다. 먼저, 도서관 관련 미디어를 수집하였다. 수집 대상은 각각 온라인 뉴스 기사와 트위터 메시지로, 수집된 자료 중 관련이 적은 자료를 필터링하거나 전체 원문 중 주요 본문이나 제목, 태그 등을 추출하는 전처리 과정을 수행하였다. 이후 형태소 및 개체명을 인식하는 언어 분석 과정을 거쳐 선별된 본문 내용으로부터 주요 키워드를 추출하여 시계열 기반 주요 이슈 탐지 및 트래킹(TDT: Topic Detection and Tracking) 등 텍스트 마이닝 분석을 수행하였다. 특히 소셜미디어 내 이용자 반응(feedback) 지수가 높은 이슈를 포착, 이용자 인식 변화를 살펴보았다. 마지막으로 분석 결과를 시각화하여 주요 시사점을 제시하였다.



〈그림 1〉 미디어 이슈 분석 방법

3. 선행연구

코로나19의 발생 및 확산에 따른 사회적 파장이 커지면서 학계에서도 감염병 상황, 혹은 사회적 재난 상황에 대한 다양한 연구들이 수행되었다. 국내 문헌정보학 분야에서는 기관 차원의 재난 대응과 관련한 연구가 다수 이루어져왔는데(방준필 1998; 김포옥 2006; 이귀복 2012; 전창호 2014; 현혜원 2014; 이정수 외 2016; 이상백 2019), 이들 연구는 주로 국내에서 빈번하게 발생하는 자연재난과 사회재난(풍수해, 침수피해, 화재 등)에 따른 대응 과제와 계획 수립에 그 초점이 맞추어져 있다.

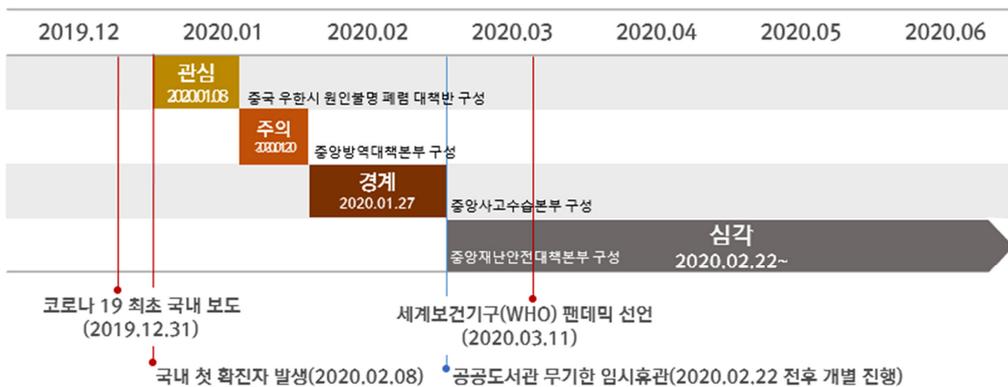
최근 본 연구에서 주목하고 있는 바와 같이, 코로나19 이슈와 관련하여 기존 선행연구들과 구별되는 연구들이 발표되고 있다. 김성원(2020)은 감염병 상황에서 지속가능한 도서관 서비스의 확보를 위하여 코로나19 바이러스 확산에 따른 국내외 도서관계의 대응을 정리하였으며, 서비스 제공을 위한 기본원칙과 서비스 방안을 제안하였다. 류영호(2020a; 2020b)는 코로나19 확산에 따른 미국 도서관계의 대응을 현황을 정리하여 소개하였고, 위기 극복을 위해서 관계 기관 및 이용자와의 긴밀한 네트워크 유지를 강조하였다. Lee와 Hollister(2020)는 코로나19의 대유행으로 인한 '사회적 거리두기' 시대의 도래와 이로 인한 온라인 연구환경에 주목하였다. 문헌 연구를 통해 인터넷 기반 연구 환경에 대한 주요 이슈들을 고찰하고 두 가지 연구 프로젝트 사례를 통해 해당 이슈들에 관한 실제적 제안점을 제시하였다. 장우권(2020)은 대학도서관을 대상으로 코로나19 상황의 대응 현황을 분석하였다. 공지서비스 유형, 공지서비스 내용, 기타 서비스 내용으로 구분하여 사례를 정리하였으며, 도서관 휴관시에도 중단없는 도서관의 기능과 역할을 수행하고, 적절한 인적자원이 활용되어야함을 강조하였다. 유혜은 외(2020)는 코로나19 상황에서 국내 대학도서관들이 제공한 학술정보서비스 현황을 분석하였다. 감염병 위기 정보 수준에 따라 대학도서관계의 대응과 서비스 제공 현황을 정리함으로써 향후 감염병 위기 상황에 따른 대학도서관의 대응 시 고려할 만한 자료를 마련하였다. 마지막으로, 이미숙, 이재윤, 이승욱(2020)은 영등포구립도서관의 비대면 서비스 사례를 통해 감염병 상황에서 제공될 수 있는 도서관 서비스들을 소개하였다. 해당 기관의 휴관이 결정된 이후 기존 대면 서비스의 비대면화에서부터 스마트도서관, 웹사이트, 영상콘텐츠 등을 활용한 비대면 서비스를 소개함으로써 향후 환경 변화에 따른 서비스 방식과 운영에 관한 의사결정이 요구됨을 지적하였다.

상기한 연구들이 주로 코로나19 상황에서의 도서관 대체 서비스 사례들을 중심으로 환경 변화를 분석한 반면, 본 연구는 대응 현황 분석과 더불어 변화에 대한 이용자 인식과 주로 회자되는 이슈를 통해 포스트 코로나 시대를 준비하기 위한 도서관의 미래상을 제시하였다는 점에서 그 차이가 있다.

II. 환경분석

1. 코로나19 팬데믹과 언택트

2019년 12월 31일 중국 후베이성 우한시에서 특정 수산물 시장 관련 폐렴환자 27명을 보고하였다. 새로운 감염병이 해외에서 발생한 것으로 판단한 질병관리본부는 1월 3일 '중국 우한시 원인불명 폐렴 대책반'을 구성하고 위기단계를 '관심'으로 지정하였다(현정희 외 2020). 국내에서는 2020년 1월 20일 처음 확진자가 발생하면서 위기단계는 '관심'에서 '주의' 단계로 상향되었으며, 질병관리본부 중앙방역대책본부가 구성되었고, 1월 27일 위기단계가 '경계'로 다시 상향되면서 보건복지부 중앙사고수습본부가 구성되어 정부의 전 부처가 협력 대응이 시작되었다. 그러나 확진자 발생이 전국적으로 확산되어 2월 22일 위기단계가 '심각'으로 상향되었고 중앙재난안전대책본부가 구성되어 현재까지 시스템 기반의 국내 확진자 관리가 이루어지고 있다. 세계보건기구(WHO)가 3월 11일 코로나19에 대해 세계적 대유행, 즉 팬데믹을 선언한 것을 감안하면 국내의 이러한 대응체계는 매우 선제적이라고 볼 수 있다. 특히 국내 공공도서관 또한 팬데믹 선언 이전인 2월 22일 전후로 임시휴관을 진행하는 등 매우 발 빠른 대응에 나섰다(〈그림 2〉 참고).



〈그림 2〉 국내 코로나19 대응 단계별 선포 현황

한국의 진단키트와 승차진료소(일명 '드라이브 스루') 방식 등 신속한 대응 체계는 전 세계로부터 주목을 받았다. 또한 질병관리본부는 '코로나바이러스감염증-19' 정식 홈페이지(<http://ncov.mohw.go.kr/>)를 통해 실시간 데이터 기반 감염경로 및 확진자 관리를 하고 있으며, 마스크 수급 안정화 대책의 일환으로 정부가 주도한 '공적 마스크 제도(2020.03.05~2020.05.30)' 또한 초기 논란의 여지는 있었지만 국민건강보험과 전산화를 기저로 비용 절약 효과를 가져온 사례라고 할 수 있다(박명준 2020).

그러나 이러한 신속하고 능동적인 대응에도 불구하고 국내 확진자는 지속적으로 증가하는 추세이며, 사전 예방을 위한 백신이나 사후치료를 위한 치료제가 존재하지 않는 한 생활수칙으로서의 메시지가 대단히 중요해진다(강철 2020). 이러한 맥락에서 코로나19 팬데믹으로 ‘사회적 거리 두기(social distancing)’가 전 세계적으로 확산됨에 따라 ‘언택트(untact) 사회’라는 새로운 패러다임이 등장했다(배영임, 신혜리 2020). 언택트는 ‘콘택트(contact: 접촉하다)’에 부정의 의미인 ‘언(un-)’을 합성한 단어(매일경제용어사전 2020)로, 주로 키오스크, VR 쇼핑 등의 첨단기술을 활용하는 비대면 상품 거래 마케팅 또는 그러한 소비 경향을 뜻하는 용어로 사용되다가 코로나19 이후 비대면 사회를 함축하는 용어로 주목받게 되었다. 한국은 재택근무, 온라인 개학, 원격진료 등을 통해 언택트 서비스를 실험 중이다(〈표 1〉 참조).

〈표 1〉 언택트 서비스 사례

구분	개요	플랫폼
재택근무	- 통신회사(SK텔레콤, KT 등)와 IT 기업(삼성, LG, 네이버, 카카오, 넥슨, 엔씨소프트 등)을 선두로 재택근무 추진	ZOOM, Google Meet, MS팀즈, Remote Meeting, Webex, TeamViewer
온라인 개학	- 4월 9일 중학교 3학년, 고등학교 3학년을 시작으로 단계적 개학 (4월 20일 540만 명 전원 온라인 개학)	EBS온라인클래스, e학습터, 네이버 밴드, 위두랑, 리로스쿨
원격 의료	- 2월 24일 코로나19 의료기관 감염 방지를 위해 전화 상담 및 처방을 한시적으로 특례 인정(보건의료기본법 근거) - 6월 말까지 5,800곳 참여, 진료건수 43,800건(보건복지부)	메디허어, 굿닥, 코로나119

* 자료 출처: 배영임, 신혜리(2020) 재구성

2. 국내 도서관계 대응 현황

도서관은 대표적인 다중 ‘밀집’ 이용 시설이자 ‘밀폐’ 시설이며, 다수의 공공도서관 및 대학도서관은 독서실 형태의 열람실을 제공함에 따라 ‘밀집’ 시설에도 해당하는 ‘3밀’ 시설로 분류될 수 있다. 또한 방문 계층에 제한을 두지 않는다는 점에서 어린이와 노약자들을 포함한 불특정 다수에 의해 전염과 확산이 쉬운 공간이다.

이에 코로나19 상황에는 선제적이고 능동적인 대응이 요구되며 실제로 중앙재난안전대책본부는 ‘생활 속 거리 두기 세부지침’을 통해 도서관 이용자와 책임자·종사자가 코로나19의 장기 유행에 대비하여 따라야 할 세부지침에 대해 자세히 고시하고 있으며, 시간대별 이용자 수 및 이용공간의 제한을 두어 이용자 집중을 방지하거나 대규모 행사, 공동 활동 등을 자제하기를 권고하고 있다(중앙재난안전대책본부 2020).

감염병 위기경보 단계별 국내 도서관계 대응현황은 다음 〈표 2〉와 같다. 1월 27일 감염병 위기

경보 수준이 '경계' 단계에 돌입하면서 문체부 주도의 대응 지침이 수립되었고, '심각' 단계로 상황 되면서 개별 공공도서관들의 임시 휴관 및 비대면 서비스가 시작되었다. 도서관정책기획단은 도서관 휴관 상황 및 제공 서비스 현황과 해외 도서관계의 대응 방안을 조사하여 현장과 공유함으로써 지속적인 지원을 이어가고 있다(김성원 2020). 한국도서관협회 또한 3월 24일 '코로나19 상황에 대한 도서관계 입장' 표명을 통해 공동체의 안전을 보장하지 않는 도서관 서비스 강제 금지와 비정규직원 급여 보장, 전자책 확대 보급, 온라인 서비스 플랫폼 구축, 재난대비 방역장비 마련을 요구하였다(한국도서관협회 2020). 이러한 국립중앙도서관의 선제적 대응 방식은 모범 사례가 되어 해외 도서관계의 관심을 받고 있다(이데일리 2020).

〈표 2〉 감염병 위기경보 단계별 국내 도서관계 대응현황

위기경보 수준	도서관계 대응 현황	선포일시	비고
관심/주의	- 감염병 확산 동향 주시	2020.1.8 2020.1.20	지자체, 개별 도서관 차원 대응
경계	- 도서관정책기획단: 신종 코로나바이러스 감염증 확산 대비 공공(작은) 도서관 대응 지침 수립 - 현장: 소독 및 방역 강화, 예방행동수칙 배너 설치, 개인 소독제 비치 및 마스크 착용 권고	2020.1.27	문체부 도서관정책기획단
심각	- 도서관정책기획단: 휴관 및 제공서비스 현황조사 → 조사에 따른 코로나19 대응 공공도서관 대체서비스 현황 공유(2020.04.01.) - 현장: 휴관, 비대면 서비스 제한적 제공	2020.2.22.	도서관정책기획단 현황조사 시행

* 자료 출처: 김성원(2020) 재구성

이를 필두로 도서관 현장의 대응은 지역 상황에 따라 개별적으로 이루어졌는데, 이 중 J시의 사례를 통해 지자체 도서관 코로나19 대응 현황을 살펴보면 다음 〈표 3〉과 같다. 전라북도에 위치한 J시 시립도서관의 경우, 1월 31일 해당 지역 첫 확진자가 발생한 후 2월 초부터 본격적인 대응 활동이 시작되었다. 2월 2일 감염병 예방 수칙 공지를 시작으로, 2월 4일 도서관 전체 소독 작업을 실시하였고, 2월 22일 '심각' 단계 격상 후 전체 도서관이 임시 휴관에 돌입하였다. 그러나 재개관 시까지 대출도서 반납 자동 연장을 실시하였으며, 3월 17일부터 임시 휴관 장기화에 따른 '도서 대출 예약 서비스'와 '상호대차 서비스'를 홈페이지를 통해 제공하였다. 4월 10일부터 '비대면 회원 가입 서비스', '전자책 대출 권수 확대' 등 비대면 서비스가 확대 운영되었고, 감염병 추세가 주춤해진 5월부터(5월 8일)는 제한적 서비스에 기반한 부분 개관이 시작되었지만, 코로나19 확산 방지 차원에서 다중 밀집 행사는 취소되기도 하였다. 그러나 8월 18일을 기점으로 코로나19 확산이 크게 증가함에 따라 8월 23일까지 임시 휴관이 예정된 상태이다.

〈표 3〉 지자체 도서관 코로나19 대응 사례(J시 시립도서관)

일시	대응 활동	비고
2020.02.02	- 감염병 예방 수칙 공지	
2020.02.04	- 신종 코로나바이러스 감염증 예방을 위한 소독작업 (도서관 건물 전체)	
2020.02.22~	- 코로나19 확산에 따른 전체 도서관 휴관(J시 시립 12개관, 작은도서관 121개관)	재개관시까지 대출도서 반납 자동 연장
2020.03.17~	- 임시휴관 장기화에 따른 '도서 대출 예약 서비스' 및 '상호대차 서비스' 운영	시립도서관 홈페이지 이용, 도서 소독 시행
2020.04.10~	- 비대면 서비스 확대 운영: '도서 대출 예약 서비스' 수령 가능일 주말까지 확대, '비대면 회원가입 서비스' 제공, '전자책 대출권 수 확대(10권→15권)	
2020.05.08~	- 부분 개관: 도서관 내 좌석 사용 불가(회원가입, 대출반납 가능), 주 출입구만 개방, 방문객 발열체크, 방문록 작성, 손소독, 마스크 필수 착용, 학습실(열람실) 및 기타시설 비개방	작은도서관 순차 적용
2020.05.15	- 상반기 어린이 독서회 취소	코로나19 지역사회 확산 방지 차원
2020.08.03~	- 부분개관 확대 운영	
2020.08.18. ~08.23	- 코로나19 확산 방지를 위한 임시 휴관	도서 대출 예약 서비스 및 상호대차 서비스 운영

* 자료 출처: 전주시립도서관 홈페이지(<https://lib.jeonju.go.kr/>) 재구성

이러한 도서관 대응 현황을 통해 코로나19로 인한 임시 휴관이 장기화됨에 따라 개별 도서관 차원에서 각 기관 상황에서 수행가능한 기초적인 언택트 서비스를 발굴하여 제공하고 있음을 알 수 있다. 그러나 도서관계에서도 이전에 경험해보지 못한 사상 초유의 사태에서 이러한 대응 방식과 언택트 서비스의 제공이 어떤 성과를 가져올 수 있을지는 예상하기 힘든 상황이다. 그럼에도 불구하고 코로나19의 초기 종식이 현실적으로 불가능해진 상황에서 현재 도서관계의 대응 방식과 제공 서비스가 기존 도서관 이용자의 요구를 얼마나 대체하고 있는지에 관한 논의가 필요한 시점이다. 이에 미디어에 나타난 도서관 관련 이슈를 분석하여 언택트 시대의 도서관 서비스의 방향성을 수립하고자 한다.

Ⅲ. 미디어 기반 코로나19 관련 도서관 이슈 분석

1. 뉴스미디어 이슈 분석

국내 도서관계의 대응의 방향과 시기별 핵심 키워드를 통한 도서관계의 구체적인 활동 양상을 알아보기 위하여 코로나19와 관련한 도서관 국내 언론 보도 자료를 분석하였다. 분석에는 한국언론진흥재단의 뉴스 빅데이터 분석 시스템인 빅카인즈(<http://www.bigkinds.or.kr>)를 활용하였다.

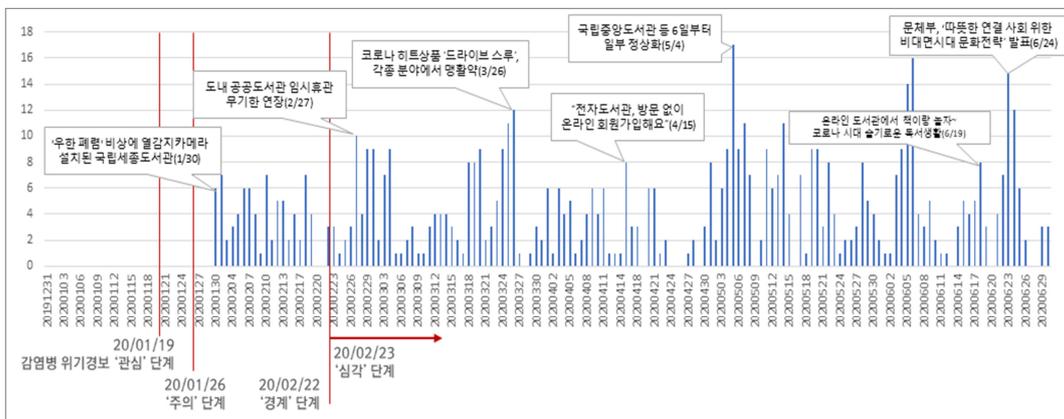
상세검색 기능을 통해 기사의 제목과 본문에 '코로나(19)'와 '도서관'을 모두 포함하도록 설정하여 기사를 수집한 후 형태소 분석을 실시하였고, 기간은 코로나19 관련 국내 최초 보도가 이루어진 시점인 2019년 12월 31일부터 6월 30일까지로 설정하였다. 그 결과 총 1,852건의 기사가 추출되었고, 실제 기사 내용을 검토하여 주제 관련성이 적은 기사들을 제외한 후 최종적으로 총 53개 언론사에서 발생된 646건의 기사들을 선정하여 분석하였다. 중국 우한에서의 코로나19 발생 상황이 국내에 최초로 보도된 12월 31일 이후 약 한 달 후 시점에서부터 도서관과 관련한 뉴스들이 보도되기 시작하였으며, 월별 보도 건수는 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 월별 분석 대상 보도 건수

월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	총합
건수	13	99	131	83	176	144	646

<그림 3>과 같이 국내에서 감염병 위기경보가 '관심'을 넘어 '주의' 단계로 넘어간 1월 말부터 공공기관 차원의 본격적인 대응이 시작되었으며, 이에 따라 도서관계의 대응과 관련한 보도가 시작되었다. 감염병 위기경보가 '심각' 단계로 격상된 2월말부터 이후 국내 주요 도서관에서 임시 휴관을 무기한 연장하기 시작하면서 관련 보도들이 주를 이루었다. 보도 건수는 3월까지 증가세를 유지하다 4월에 다소 감소하였으며, 전국 도서관들이 산발적으로 일부 개관 혹은 부분 개관을 시작한 5월에 전체 기간 중 가장 많은 보도건수를 기록하였다.

주요 이슈를 살펴보면, 1월말 국립세종도서관의 '열감지카메라 설치' 보도를 시작으로, 2월 말 임시 휴관의 연장으로 인한 여러 대체 서비스들의 보도가 주를 이루었는데, 특히 '도서 드라이브 스루'와 '온라인 회원 가입' 등 전자책 이용과 관련한 지원 서비스 보도가 많았다. 5월초 도서관 일부



<그림 3> 일별 보도 건수

서비스가 재개되면서 6월 보도는 주로 온라인 서비스를 통한 도서관 문화 행사와 정부부처의 비대면 서비스 전략 등을 다루고 있었다. 이러한 양상은 도서관의 서비스들이 코로나19 상황에 따른 언택트 서비스를 대체적으로 수용하고 있으며, 국가 주도의 비대면 전환 정책의 본격적인 장기화 방안이 논의가 시작되었음을 시사한다.

전체 해당 기간 동안의 보도 주요 이슈를 반영하는 워드클라우드(그림 4)와 같다. '임시 휴관', '장기화', '잠정 중단' 등의 키워드를 통해 주요 도서관의 임시 휴관 보도가 가장 많았음을 알 수 있고, '드라이브 스루', '디지털콘텐츠', '전자책', '오디오북', '북큐레이션' 등은 도서관들이 주로 제공한 비대면 서비스들에 대한 키워드가 이슈화 되었음을 알 수 있다. '호흡기 전담 클리닉'과 같은 키워드를 통해 향후 도서관 공간의 대체적 활용에 대한 논의가 있었음을 짐작할 수 있다.¹⁾ 모든 주요 키워드들은 월별 보도로 확인할 수 있듯이 언택트 서비스와 관련성이 높으며, 이는 해당 기간 동안 도서관계의 주요 대응이 코로나19 상황에 따른 기존 서비스의 비대면, 비대면 서비스의 장기화에 그 초점을 두고 있다는 것을 뜻한다.

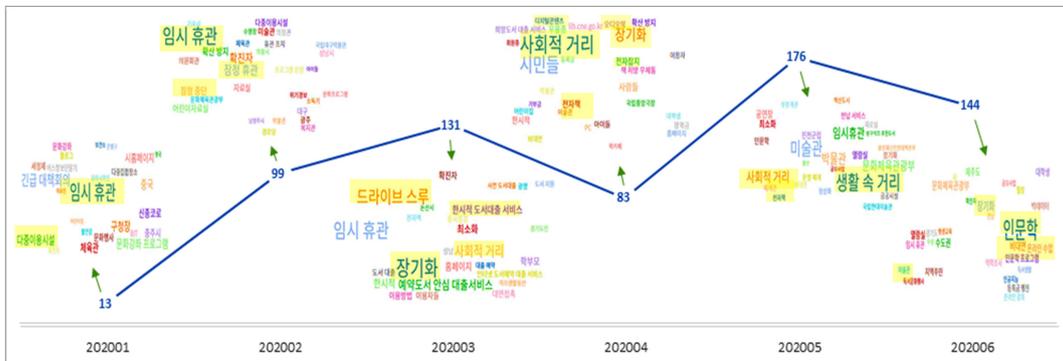


〈그림 4〉 코로나19 관련 도서관 보도 워드클라우드(2019.12.31.~2020.06.30.)

〈그림 5〉는 뉴스미디어에 나타난 주요 이슈 변화를 살펴보기 위해 월별 주요 키워드를 구분하여 시각화한 것이다. 처음 보도가 시작되기 시작한 시기인 1월은 주로 다중이용시설로서의 도서관 임시휴관에 대한 뉴스 보도가 이루어졌다. 이러한 양상은 보도가 증가한 시점인 2월까지 이어졌으며, 3월은 장기화, 사회적 거리와 같은 사회적 양상 외에 도서관의 드라이브 스루, 사전 도서대출, 한시적 도서대출 서비스, 예약도서 안심 대출 서비스, 인터넷 도서예약 대출 서비스, 대출 예약, 도서 지원 등 주로 기존 도서관 장서 이용에 대한 서비스가 주요 이슈로 나타났다. 보도가 감소 추세를 보인 4월은 디지털콘텐츠, 오디오북, 전자책, 전자잡지 등의 이슈가 상대적으로 부상하였다. 특히 전월 도서관의 비대면 운영으로 인해 온라인 기반 대출 서비스의 비중이 증가하면서 4월엔

1) 하남시 호흡기전담클리닉은 하남시 보건소 인근 시립도서관(신장도서관 1층)이 활용되었다(보건복지부 2020).

실제로 그로 인한 이용률이 증가했다는 뉴스들이 보도되기 시작하였다. 실제로 강남구 전자도서관의 2020년 3월 대출건수가 전년 동월 대비 75% 증가한 것으로 나타났다.²⁾ 가장 많은 보도가 이루어진 5월의 이슈는 생활 속 거리, 사회적 거리 외에 임시휴관, 재개관, 부분개관 등의 키워드로 미루어 도서관별로 다양한 기관 운영이 이루어지기 시작한 것을 알 수 있으며, 공모사업, 인문학, 방구석 추천 도서 등 장서기반 서비스 외에 다른 서비스들이 점차 재개되었음을 알 수 있다. 비대면 상황이 어느 정도 안정화된 6월의 도서관계 이슈는 인문학, 인문학 프로그램, 온라인 강의, 평생교육 등의 키워드를 찾아볼 수 있다.



〈그림 5〉 월별 주요 키워드

이러한 양상을 살펴볼 때, 공공도서관들은 임시 휴관 직후 ‘드라이브 스루’, ‘예약도서 안심 대출 서비스’ 등 기존의 소장 장서 대출 서비스의 비대면화에 대한 고민이 많았음을 알 수 있다. 그 다음 ‘전자책’, ‘오디오북’ 등 디지털 콘텐츠 서비스가 증가하였고, 임시 휴관의 장기화, 부분 개관 등의 상황과 함께 다양한 서비스 개발 혹은 기존 서비스 재개 등 다양한 활동을 시도하면서 비대면 상황의 장기화에 대비 중인 것을 알 수 있다.

2. 소셜미디어 이슈 분석

상기한 분석결과는 공적미디어를 통해 코로나19 상황에 따른 도서관계 대응 서비스가 어떻게 전달되었는지 현황을 주로 분석한 반면, 본 절에서는 소셜미디어를 통해 도서관에 대한 이용자의 인식과 요구의 변화를 살펴보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 트위터를 통해 이슈를 도출하여 전년 동기과 비교 분석하였다. 다양한 소셜미디어 중 트위터를 선정한 이유는 현재 운용하는 SNS 중에서 자동수집이 가능할 뿐 아니라 ‘좋아요’와 ‘리트윗’과 같이 이용자가 직접적으로 반응을

2) “집콕하면서 책 읽자” ... 코로나19에 강남구 전자도서관 이용률 75% 급증(서울경제 2020).

표현할 수 있는 기능을 제공하고 있기 때문이다. 트위터 수집을 위해 OpenAPI를 활용한 크롤러(crawler)를 자체 개발하였으며, 뉴스미디어 분석과 마찬가지로 형태소 분석을 실시하였다. 특히, 데이터 모집단의 타당성(validity) 확보를 위해 다수의 서버를 통해 중복 수집하고 특정일을 지정해 수작업 검증을 완료하여 유실된 데이터가 없음을 확인하였다.

수집 기간은 코로나 바이러스의 위기경보수준이 ‘심각’ 단계로 격상되어(2020년 2월 22일) 이에 따라 대부분의 공공도서관이 임시 휴관을 실시한 기간인 2020년 3월부터 6월까지로 ‘도서관’ 용어를 포함한 트윗을 수집, 전년 동 기간(2019년 3-6월) 대비 용어 양상을 분석하였다. 기자들이 작성하는 뉴스와는 달리 소셜미디어의 경우에는 일반인들이 ‘코로나’ 관련 키워드로 ‘코로나(19)’를 비롯해 ‘COVID(19)’, ‘우한폐렴’ 등 다양한 표현으로 언급하기 때문에 이러한 다양한 이형태를 포함하여 분석하였다.

최종 수집된 분석 대상 트윗 건수는 2019년 106,027건, 2020년 121,956건이며, 이 중 코로나19와 관련된 이슈를 포함한 트윗은 2,545건으로, 상세 사항은 다음 <표 5>와 같다.

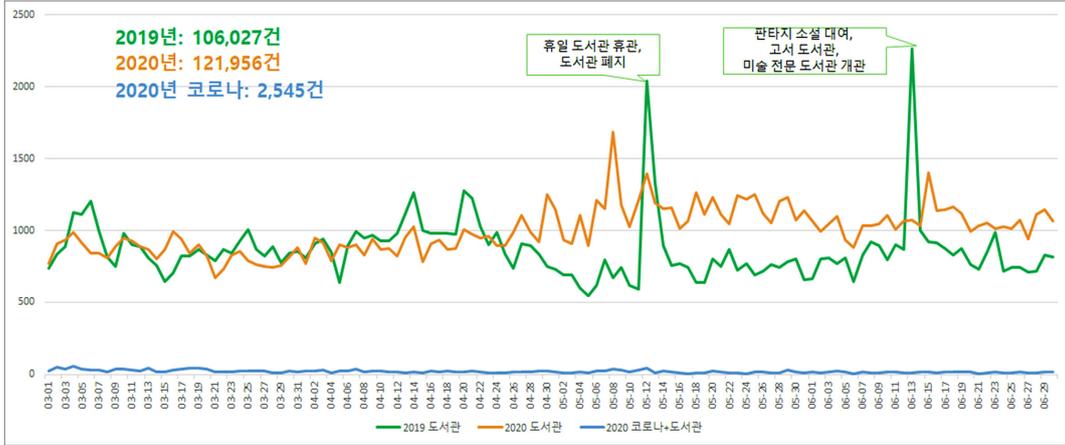
<표 5> 분석 대상 트윗 건수

기간	2019년 도서관	2020년 도서관	2020년 코로나19+도서관
3월	27,094	26,385	919
4월	28,538	27,821	616
5월	24,298	35,792	550
6월	26,097	31,958	460
합계	106,027	121,956	2,545

<그림 6>은 전체 비교 기간 동안의 ‘도서관’과 관련한 이슈의 분포 양상이다. 2019년(녹색)과 2020년(주황색) 동일 기간 동안 도서관과 관련한 트윗의 양은 2020년이 다소 높긴 하지만 큰 차이가 나타나지 않았다. 이는 일반인들에게 코로나 사태에 따른 도서관에 대한 관심도에 차가 거의 없음을 보여주는 것으로, 앞서 뉴스 보도 분석을 통해 분석된 코로나 사태를 맞이해 공공도서관에서 선보인 다양한 대응 서비스와 관련된 이슈들이 일반 개개인에게는 적게 언급되었다는 것을 함의한다.

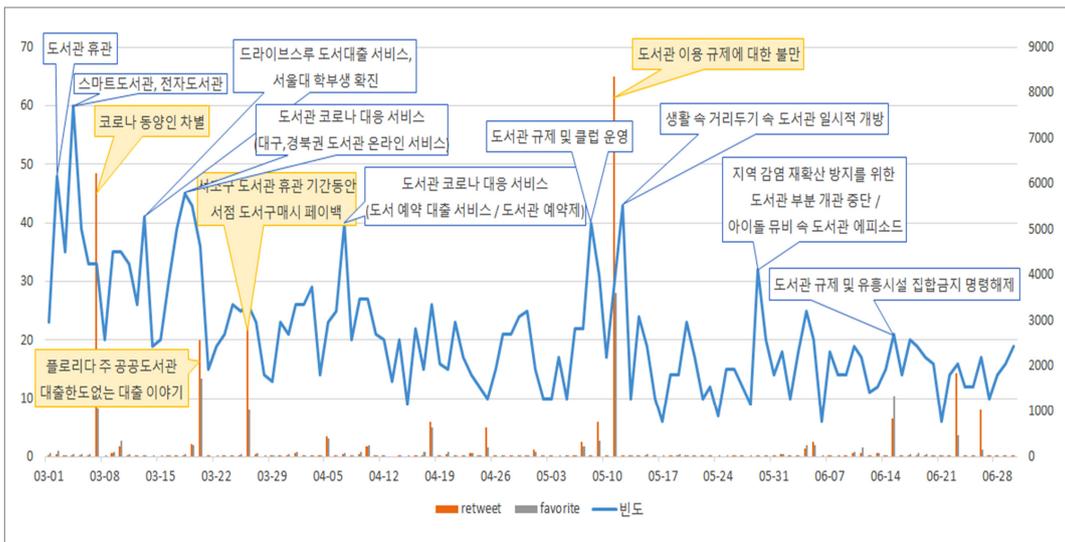
다만 특정 도서관 이슈에 따라 단발적으로 트윗 수가 증가했는데, 2019년 5월 12일과 6월 13일에 각각 도서관 휴관 및 폐관에 대한 이슈와 판타지 도서 등 특정 장르에 대한 도서 대여에 대한 이슈로 트윗 양이 갑자기 급증한 것 외에는 2019년과 2020년 트윗 빈도 추이는 거의 유사한 흐름을 보였다. 한편, 2020년 도서관 관련 전체 트윗 중 코로나19를 직접적으로 언급한 멘션(파랑색)은 약 2.1%로 파악되었다.

미디어 이슈를 통해 본 포스트 코로나 시대의 도서관 서비스 연구



〈그림 6〉 도서관 관련 트윗(2019년 vs 2020년) 및 코로나19 관련 트윗슈(2020년) 분포

다음 〈그림 7〉은 2020년 코로나19 관련 도서관 주요 이슈들의 분포와 ‘리트윗’, ‘좋아요’ 양상을 나타낸다. 3월 초의 스마트도서관과 전자도서관에 관한 이슈가 높은 빈도를 보였으며, 코로나19로 인한 동양인 차별에 대한 도서관 관련 공지가 높은 ‘리트윗’과 ‘좋아요’를 기록하였다. 가장 많은 공감을 얻은(가장 많은 ‘리트윗’과 ‘좋아요’를 기록한) 이슈는 5월 10일경 도서관 이용 규제에 대한 불만이였다. 그 외에 이용자 반응이 높은 트윗의 양상을 살펴보았을 때 ‘대출 한도’, ‘도서 구매 페이백’ 등 전반적으로 코로나19 상황에서 도서관을 어떻게 이용할 것인가에 관심이 많음을 알 수 있다.



〈그림 7〉 코로나 관련 도서관 주요 이슈

다음 <그림 8>은 분석 대상 데이터를 기반으로 한 2019년과 2020년의 주요 키워드를 나타낸다. 2019년의 주요 키워드가 ‘학교도서관’, ‘시험’, ‘자리’, ‘도서’, ‘사서’, ‘문화’ 등인데 반해 2020년의 주요 키워드 중 ‘학교도서관’, ‘도서’, ‘시험’의 경우 여전히 주요 키워드로 존재했지만 키워드가 가지는 상대적 중요도(빈도)는 다소 낮아진 것을 알 수 있다. 또한 ‘코로나’, ‘마스크’, ‘무인’ 등의 용어는 2020년 새롭게 등장한 주요 키워드이다. 이러한 키워드들은 도서관과 코로나19의 상관성이 매우 높음을 뜻한다. 그 외 ‘반납’, ‘신청’, ‘전자’, ‘전자책’, ‘공간’ 등의 키워드는 코로나19 상황에서 이용자가 어떤 요구를 가지고 있었는지 짐작할 수 있게 한다. ‘사서’는 2020년에도 여전히 주요 키워드로 자리잡고 있다.



<그림 8> 도서관 이슈 워드클라우드(2019년, 2020년)

다음 <표 6>은 2020년 키워드 중 전년 대비 증감, 신규 출현한 주요 키워드를 선정하여 공간, 서비스, 기타로 구분한 결과이다. <그림 8>의 워드클라우드에서도 관찰할 수 있는 바, ‘코로나’ 용어는 2020년 등장하여 2,670의 빈도로 전체 용어 중 상위 12위를 기록하였다(도서관, 책, 공부, 사람, 학교, 생각, 사서, 학교도서관, 도서, 대출, 시험, 코로나 순). 그 외 2019년에는 등장하지 않았던 ‘확진’, ‘드라이브스루’와 ‘온라인 강의’의 용어는 코로나19와 도서관의 높은 상관성과 비대면 상황에서의 제공되었던 도서관 서비스를 나타내고 있다.

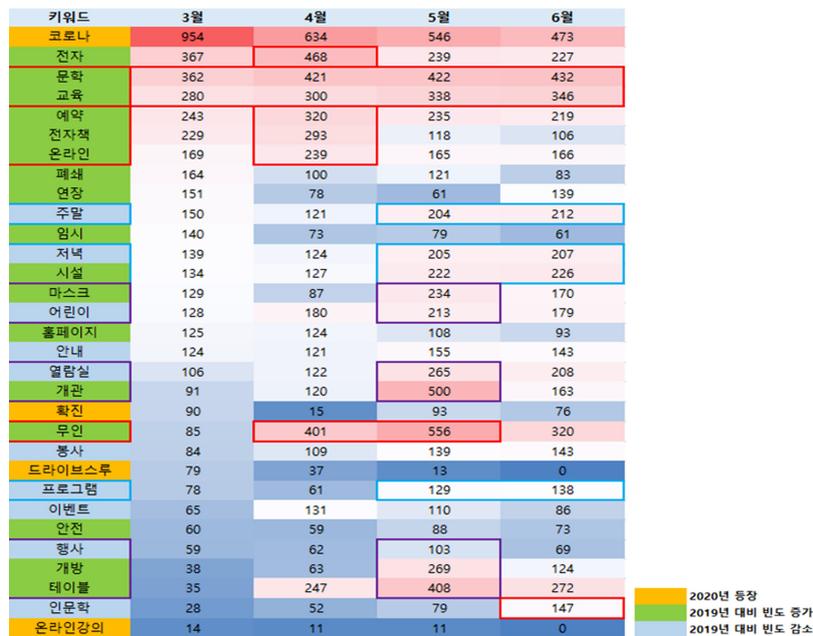
<표 6> 2020년 증감 및 신규 출현한 주요 키워드

구분	전년 대비 증가	전년 대비 감소	신규 출현
공간	책장(1427), 무인(1362), 책상(970), 테이블(962), 개관(874), 도서실(757), 시설(709), 문화원(687), 교실(649), 개방(494), 폐쇄(468)	열람실(701), 정숙(750)	
서비스	문학(1637), 전자(1301), 교육(1264), 서비스(1250), 예약(1017), 전자책(746), 온라인(739), 지식(712), 문자(536), 홈페이지(450), 질문(442), 연장(429)	어린이(700), 안내(543), 독자(503), 봉사(475), 프로그램(406), 이벤트(392), 인문학(306), 행사(293), 전문(150)	드라이브스루(130), 온라인강의(38)
기타	상황(675), 마스크(620), 임시(353)	아침(904), 주말(687), 저녁(675), 날씨(245)	코로나(2607), 확진(274)

전년 대비 증가한 용어들 중 공간과 관련한 용어는 주로 비대면 상황에서 공간 이용에 대한 요구를 나타내는 용어(책장, 책상, 테이블, 독서실, 시설, 문화원, 교실)와 코로나19 상황에서 도서관 운영에 관한 용어(개방, 폐쇄), 도서관 비대면 서비스 관련 용어(무인)이고, 서비스와 관련한 용어는 서비스 주제 관련 용어(문학, 교육, 지식), 서비스 제공 유형에 관련한 용어(전자, 전자책, 온라인, 문자, 홈페이지), 주로 제공된 서비스(서비스, 예약, 질문, 연장) 관련 용어이다. 그 외 증가한 기타 용어는 '상황', '마스크', '임시'로 모두 코로나19 상황과 관련성이 있는 용어들이다.

반면 전년 대비 감소한 용어들 중 공간과 관련한 용어는 '열람실'과 '정숙'으로 이러한 용어들은 도서관을 방문하지 못하는 상황과 관련이 높다. 서비스와 관련한 용어는 서비스 대상 관련 용어(어린이, 독자), 서비스 주제 관련 용어(인문학, 전문), 서비스 제공 유형에 관련한 용어(안내, 봉사, 프로그램, 이벤트, 행사)이다. 그 외 감소한 기타 용어들은 시간 및 상황에 대한 용어(아침, 주말, 저녁, 날씨)로 모두 도서관 방문과 높은 관련성이 있다.

2020년 주요 키워드들의 월별 빈도 양상은 <그림 9>와 같다. '코로나' 용어는 도서관과 관련하여 꾸준히 주요 키워드로 존재하며, 문학, 교육의 경우 빈도가 계속적으로 증가한 것을 볼 수 있다. 코로나를 포함하여 주요 키워드들이 3월에 가장 높은 빈도를 기록한 반면, 전자, 예약, 전자책, 온라인은 4월에, 마스크, 어린이, 열람실, 개관, 행사, 개방, 테이블은 5월에, 주말, 저녁, 시설, 프로그램, 인문학은 5, 6월에 빈도가 급증하고 6월에 높은 빈도를 기록하였다. 이러한 양상은 도서관 현장의 대응을



<그림 9> 주요 키워드 월별 출현 빈도

직관적으로 보여준다. 즉, 4월에 온라인 기반 전자책 서비스 확대가 이루어졌으며, 5월 부분 개관을 통하여 일부 서비스가 재개되어 6월에는 일부 서비스 및 프로그램이 제공되었음을 짐작할 수 있다.

상기와 같은 트윗 분석 결과의 시사점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 코로나19와 도서관의 높은 상관성이다. 이 두 용어의 동시 출현 빈도가 높고, 코로나가 2020년도 전체 용어의 상위 12번째를 차지하고 있는 것으로 비추어 볼 때 도서관 이용자 관점에서 코로나19는 매우 큰 영향력을 가진다고 볼 수 있다. 둘째, 온라인 기반의 전자책 이용 활성화이다. 이미 많은 보도를 통해 드러나듯이 도서관 현장에서 전자책 제공 서비스는 대표적인 비대면 서비스이며, 코로나19 시국에 유의미한 증가 추세를 보이고 있다. 셋째, ‘공간’이 주요 이슈로 부상하였다는 점이다. 코로나19로 인하여 다중밀집시설의 방문 및 이용이 제한되면서 오히려 공간에 대한 이용자 요구는 높아지고 있다. 넷째, 차세대 도서관 서비스에 방향성에 대한 이슈들이 존재한다. 기존 도서관의 행사나 대면 활동과 관련한 용어들(이벤트, 행사, 정숙 등)의 빈도가 감소한 반면, 이를 대체하는 서비스에 대한 용어들(드라이브스루, 온라인 강의, 전자, 서비스 등)의 빈도는 증가 추세를 보였다.

3. 시사점

미디어를 기반으로 본 코로나19 상황에서의 도서관 내외 환경 변화와 이용자의 인식 변화 추이를 살펴본 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 국내 도서관계는 이미 비대면 상황의 장기화를 준비 중인 것으로 파악되었다. ‘장기화’는 코로나19와 관련한 도서관 보도의 주요 이슈 중 하나였으며(〈그림 4〉 참조), 3월에 핵심 이슈로 부상하여, 이후 꾸준히 주요 이슈로 언급되고 있다. 도서관은 다중밀집시설로서 감염병 상황에 취약할 수밖에 없는 구조적 특성을 가지고 있다. 도서관 현장은 이를 서비스의 비대면화로 극복 중이며 다양한 대응 서비스를 통해 이용자의 호응을 유도하고 있다(〈그림 7〉 참조). 도서관 현장에서는 대면 서비스의 비대면화, 온라인 기반의 서비스, 비대면 서비스의 개발 등을 통해 외부 상황의 변화에 선제적으로 대응하며 지속가능성을 확보하고 있을 뿐 아니라 나아가 해외 도서관 들로부터 모범사례로 꼽히는 등 다양한 선진 대응 방안을 시도하고 있다.

둘째, 전자책 이용과 요구가 유의미한 증가 추세를 보이고 있다. 이는 도서관 전자책 대출 증가 관련 뉴스 보도뿐만 아니라 소셜 미디어에서의 관련 단어 출현 빈도 증가를 통해서도 확인할 수 있다(〈표 6〉 참조). 도서관에서 장서는 전통적인 도서관의 기본 요소 중 하나이자 핵심 서비스 객체라고 할 수 있다. 그러나 비대면 사회의 장기화는 향후 실물 장서 이용의 한계를 불러올 수밖에 없다. 도서 소독 활동과 책배달 또는 드라이브스루 대출 등을 통해 기존 장서 이용량을 모두 대체하기에는 무리가 따르며, 이에 따라 전자책의 상대적 이용률은 한동안 증가할 수밖에 없을 것이다. 이러한 특수한 상황은 이용자로 하여금 독서 행태의 근본적인 변화를 가져올 여지도 있다.

셋째, 온라인 서비스에 대한 이용자들의 관심이 높아졌다. 도서관 방문 이용이 어려워지면서 이용자들은 도서관의 역할에 대한 인식을 제고하는 계기를 가지게 되었다. 이에 도서관 관련 트윗 멘션 중에 '서비스'라는 용어는 2019년 470번 언급되었던 데 반해 2020년 1,250번 언급되었다. 또한 소셜 미디어의 주요 키워드들 중 전년 대비 증가한 키워드의 대부분은 온라인 서비스와 연관이 높았다(〈표 6〉 참조). 이러한 서비스 관련 용어들의 증감세를 통해 향후 도서관 서비스의 방향성을 진단하고 차세대 서비스 및 대체 서비스의 개발에 집중해야 할 것이다.

넷째, 각종 온라인 서비스들이 제공되는 상황에서 사서의 역할에 대한 이용자의 기대는 계속될 것이다. 소셜미디어에 나타난 많은 주요 키워드들이 전년 대비 상대적 빈도가 감소했음에도 불구하고 '사서'는 여전히 주요 키워드(2019년 상위 8번째, 2020년 상위 7번째)인 동시에 빈도수도 증가한 것(2019년 2,961번, 2020년 4,487번)을 확인하였다(〈그림 8〉 참조). 이러한 양상을 통해 사서가 비대면 상황에서 이용자들이 도서관 서비스를 이용하기 위한 접근점의 역할을 하고 있는 것을 짐작할 수 있으며, 서비스 개발의 주체로써 향후 역할이 더욱 강조될 것을 예상할 수 있다.

마지막으로, 도서관 공간 요구의 재조명이다. 대부분의 공공도서관이 임시휴관에 돌입하면서 갈 곳을 잃은 이용자들의 공간에 대한 요구가 높아졌으나(〈표 6〉 참조), 이러한 요구의 수용을 위하여 다중이용시설의 취약점을 어떤 방식으로 극복해야 할지는 앞으로 많은 논의를 필요로 한다. 이러한 상황에서 기존 도서관 공간을 대체 시설로 활용한 사례인 '호흡기 전담 클리닉'이 보도의 주요 키워드로 등장한 사실이나, '열람실', '정숙'용어 빈도의 감소 양상이 함께 고려되어야 할 것이다.

IV. 포스트 코로나 시대 도서관 서비스 제언

앞서 도출한 시사점을 종합해볼 때, 포스트 코로나 시대의 도서관 서비스는 비대면, 가상화, 전자화 등 '언택트'라는 이라는 시대적 시류와 그 방향성을 함께 할 것이다. 국내 공공도서관은 이러한 상황에 다양한 언택트 서비스를 통해 선제적으로 대응하고 있으며, 대표적인 사례들을 장서, 서비스, 공간으로 구분하여 소개하면 다음과 같다.

1. 도서관 언택트 서비스 현황

코로나19 상황에서 국내 도서관들은 임시 휴관이라는 초유의 사태를 겪으면서도 나름의 방식으로 여러 비대면 서비스를 제공해왔다. 이러한 서비스들은 기본적으로 해당 기관과 지역의 상황에 근거하고 있지만, 무엇보다도 사서의 창의적 역량에 기반 한다. 본 장에서는 장서, 서비스, 공간으로 구분하여 대표적인 국내 서비스 제공 사례를 살펴봄으로서 향후 비대면 서비스의 방향성을 가늠하고자 한다.

가. 장서

도서관들이 임시 휴관을 실시하게 되면서 기존 물리적 장서의 대출 및 반납 서비스를 지속하기 위한 대체 서비스들이 제공되었다. ‘도서 무료 배송 서비스’, ‘도서워킹스루’, ‘도서 드라이브스루’ 등의 서비스가 개발되었다(〈그림 10〉 참조). 도서 무료 배송 서비스는 신청한 장서(도서, DVD 등)를 이용자의 집 주소로 직접 배달해주는 서비스이며, 도서 워킹스루, 도서 드라이브스루는 도서관 내외의 지정된 장소에서 사전에 신청한 책을 받아가는 도서 대출, 반납 서비스이다. 이 경우, 도서관은 소독기로 살균 처리한 책을 개별 포장 후 제공한다. 이들 서비스의 공통점은 서비스의 이용을 위하여 사전 예약이 요구된다는 점, 도서와 대출과 반납이 모두 비대면으로 이루어진다는 점이다. 자동화기기를 통해 대출, 반납이 가능한 ‘예약 대출 반납기’ 또한 비대면 상황에서 그 활용성이 극대화 되었으며, 일부 도서관은 휴관의 장기화됨에 따라 희망도서 신청 등을 통해 도서를 추가로 비치하였다.



* 출처: http://www.daejeonbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413528
<https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20200412010001795>
<http://liberalmedia.co.kr/mobile/article.html?no=25915>
<https://www.jjan.kr/news/articleView.html?idxno=2080118>

〈그림 10〉 장서 대출 및 반납 서비스의 비대면화 사례

도서관들이 기존 장서 이용을 비대면 서비스로 대체 지원을 하였으나, 기존 장서 이용률을 모두 대체하는 데 한계가 있으며, 이로 인하여 온라인 기반의 전자책 이용률이 유의미하게 급증하였다. 이에 많은 도서관들은 ‘비대면 간편 가입 서비스’, ‘한시적 무료 이용’, ‘대출 한도 및 기간 확대’ 등을 통해 전자책 이용 지원을 확대 실시하였다(〈그림 11〉 참조). 비대면 간편 가입 서비스는 간단한 확인 절차(예: 해당 지역 거주 여부)를 통해 직접 방문, 준비 서류 확인 절차 없이 모바일 대출증(회원증)을 발급하는 서비스이다. 한시적 무료 이용을 통해 일부 유료 전자책들을 무료 제공하기도 하였는데, 이 경우 이용 후기 이벤트 등을 동시 진행함으로써 홍보 효과를 병행하였다. 전자책 서비스를 제공하는 거의 대부분의 도서관은 이용률 증가에 따라 전자책 대출 기간과 연장 기간을 확대함으로써 전체 대여 기간을 2-3배 확대하였다.

미디어 이슈를 통해 본 포스트 코로나 시대의 도서관 서비스 연구



* 출처: <http://mediahub.seoul.go.kr/archives/1274410>
<https://lib.pusan.ac.kr/pnublog/>
<https://e-lib.sen.go.kr/index.php>
<http://www.hanyang.ac.kr/surl/sbjLB>

〈그림 11〉 전자책 이용 지원 확대 사례

나. 서비스 (온라인 서비스)

코로나19로 인하여 외부 활동이 자제되어야 하는 상황에서 많은 도서관들은 다양한 온라인 서비스를 제공함으로써 이용자들이 집에서 할 수 있는 다양한 활동을 지원하였다. 대표적인 사례로 ‘무관중 온라인 특강’, ‘온라인 독서활동’, ‘사서 팟캐스트 운영’, ‘집콕 도서관’ 등이 있다(〈그림 12〉 참조). 무관중 온라인 특강은 주로 특별 강연들을 무관중 온라인 형태로 중계하고 이용자들이 온라인 채널을 통해 실시간으로 참여하는 형태로 제공되었으며, 온라인 독서활동은 주로 사서가 직접 추천하는 도서의 감상, 낭독 등 녹음을 통해 팟캐스트 방송을 통해 제공되었다. 집콕 도서관은 시민들의 독서 의욕 고취를 위해 글쓰기 전문 강사의 특강을 통해 특정 주제에 따라 온라인 필사, 토론 등을 진행하였다. 이들 서비스들은 사서의 창의성을 기반으로 다양하게 개발될 수 있으며, 다양한 서비스 개발을 위해 별도의 ‘온라인 정보서비스 TF’를 구성한 사례도 존재한다.



* 출처: https://www.gml.co.kr/2020/07/article_14.html
<https://www.anseong.go.kr/portal/saeol/newsView.do?newsEptNo=3579&mId=0402010100>
<https://library.gangnam.go.kr/nhlib/20001/bbsPostDetail.do?postIdx=35701>
<https://www.localnaeil.com/News/View/643359/10>

〈그림 12〉 온라인 서비스 사례

다. 공간 (공간의 디지털화)

코로나19 사태 이후 도서관 공간은 전염병 확산의 취약점으로 인해 임시 폐쇄 또는 제한적 일부 개관만을 하고 있다. 그러나 비대면 상황이 장기화되는 상황에서 공간에 대한 이용자 요구가 계속되고 있으며, 도서관계는 이에 대한 실질적인 대응이 필요한 시점이다.

포스트 코로나 시대의 도서관 공간이 어떻게 재개념화 되어야 하는가에 대한 일례로 인천광역시 미추홀도서관과 주식회사 이씨오가 공동 특허 출원한 ‘드라이브 스루(Drive Thru) 도서 대출 반납 솔루션’을 들 수 있다(이씨오 2020). ‘북드라이브’는 무인 자율 대출 반납 시스템을 탑재한 부스를 통해 차량 이용자 혹은 일반 이용자가 도서관을 직접 방문하지 않고 비대면 대출, 반납을 할 수 있도록 구현한 일종의 스마트 도서관이다. 비콘을 이용하여 장비 조작 없이 스마트폰으로 회원 인증, 도서 대출 처리가 가능하고, 운전자의 편의를 위한 이용정보 안내를 제공하며, 통합관계 시스템을 통한 장비 모니터링이 가능하다. 이용자의 시간 절약과 도서관의 협소한 주차 공간 문제를 동시에 해결할 수 있는 새로운 형태의 공간이라고 볼 수 있다(〈그림 13〉 참조).



북 드라이브 인 시스템(BOOK DRIVE-IN SYSTEM)
(인천광역시 미추홀도서관, 주식회사이씨오 공동특허 출원)

* 출처: <http://www.eco.co.kr/smartLib02.php>

〈그림 13〉 드라이브 스루 스마트 도서관 사례

또한 VR(virtual reality)을 통한 공간의 구현 사례도 포스트 코로나 시대를 맞아 다시 주목할 만하다. 4차 산업혁명 시대는 O2O(Off-Line to On-Line)를 통한 공간 인식의 변화를 가져왔으며, 코로나19의 비대면 상황은 이러한 인식 변화를 가속화하였다(김경집 외 2017). 직접 방문하지 않고도 도서관 공간을 VR투어하는 사례가 여기에 해당한다. VR서비스를 통한 도서관 공간 가상 투어는 이용자로 하여금 VR 기술 체험뿐만 아니라 실제 도서관 내외부를 공간 이동할 수 있도록 물리적 공간이 구현된 서비스를 제공한다. 주로 이용자가 주도적으로 원하는 스폿을 선택하여 이동하면서 공간을 세부적으로 관찰할 수 있으며, 최근 비대면 상황에서 다시금 큰 주목을 끌고 있다. 충남대표도서관이 층별 VR투어를 제공하고 있으며, VR 투어 서비스를 이용하면 국내뿐 아니라 국외 유명 도서관을 대상으로 실감나는 경험을 할 수 있다는 장점이 있다(〈그림 14〉 참조).



충남대표도서관 증별 VR 투어

알렉산드리아 도서관 360 cities

소르본 대학 도서관 bis VR

* 출처: <https://library.chungnam.go.kr/html/141312/K/detail.do>
<https://www.360cities.net/image/the-bibliotheca-alexandrina>
<http://www.bis-sorbonne.fr/biu/visite/virtualtour.html?lang=fr>

〈그림 14〉 도서관 공간 VR 투어 사례

2. 언택트 도서관을 위한 제언

코로나19 팬데믹 선언에 따른 국내 도서관계 대응 현황과 미디어 분석이 주는 시사점들을 종합하여 볼 때 향후 도서관계는 한동안 ‘언택트’ 이슈에서 벗어나기 쉽지 않을 것이다. 이러한 언택트 문화는 경제, 사회 등 전 분야로 급속하게 확산되고 있으며, 이는 ‘언택트 사회’라는 새로운 패러다임을 불러왔다.

언택트 사회를 맞이하여 우리는 비대면 이슈를 근본적으로 다시 한 번 살펴보아야 한다. 비대면은 사실 코로나19로 인해 없던 것이 생겨난 것이 아니며, 그간 디지털화를 통해 진행되어 온 결과이다(박원재 2020). 특히 비대면 개념의 사회적 등장은 ICT 기반의 4차 산업혁명 기술 발전과 함께 가속화 되었다. 즉, 4차 산업혁명의 일부 기술들이 비대면 상황에서의 서비스 이용을 가능하게 함에 따라 다양한 분야에서 현상과 미래에 관한 비관론과 낙관론이 활발하게 쏟아졌다. 그러나 결과적으로 코로나19의 감염병 전파 위험 상황은 비대면 상황을 가속화 시킬 것으로 보인다. 따라서 포스트 코로나 시대는 4차 산업혁명시대가 가져온 공간의 구조와 기능의 변화, 즉 온라인과 오프라인의 병행이라는 방향으로 진화할 것이다(이재완 2020).

이에 포스트 코로나 시대의 도서관은 ‘언택트’의 뉴노멀³⁾이라는 미래지향적 패러다임 안에서 새로운 역할을 고민해야 할 것이다. 코로나19가 도서관 환경에 미친 영향을 고려할 때 기존의 오프라인 영역보다는 언택트 개념으로 더욱 확대된 온라인 영역의 과제를 고민해야 한다. 즉, 전통적 영역의 장서 서비스, 사서 및 도서관 공간의 역할이 어떻게 언택트화 될 것인가에서부터 기존에 없던 새로운 도서관의 역할을 언택트 서비스를 통해 어떻게 구현할 것인가를 논의해야 한다.

이러한 맥락에서 다양한 전자 자료의 확보, 사서의 창의 역량 계발, 도서관 공간의 재개념화 등은 도서관계의 핵심 과제라고 볼 수 있다. 포스트 코로나 시대에서 도서관 이용자는 기본적으로

3) 시대 변화에 따라 새롭게 부상하는 표준으로, 경제 위기 이후 5~10년간의 세계경제를 특징짓는 현상(기획재정부 2020)

전자화된 자료 이용에 익숙해질 것이며, 도서관은 이러한 요구 변화를 감당해야 할 것이다. 도서관이 전자 자료를 확보하고, 그 이용을 제공하는 데 있어 '국가라이센스' 도입, '오픈 액세스(open access)'의 확대 등 저작권 관점에서의 접근도 주요한 논의 사항 중 하나가 될 것이다. 도서관의 주요 서비스들이 비대면화되면서 사서의 창의적 역량에 대한 요구는 증가할 것이다. 도서관 방문 이용이 제한된다는 것은 사서의 대면 서비스 감소와 온라인을 통한 비대면 서비스 증가를 뜻한다. 언택트 도서관에서는 기존 도서관 서비스들이 온라인 형태로 대체되고, 다양한 언택트 서비스들이 개발되어야 한다. 이를 위해 사서는 새로운 환경에 적응하고, 새로운 이용자 요구를 수용하기 위해 기존에 없던 다양한 요인들을 고려하면서 창의성을 발휘해야 할 것이다. 마지막으로, 언택트 도서관은 단순한 가상의 디지털 도서관이 아니다. 물리적 속성을 포함하고 있다. 도서관의 물리적 공간의 사회적 역할은 여전히 중요하며, 이용자의 요구 또한 계속될 것이다. 그러나 전통적인 도서관 서비스가 변화하면서 해당 공간의 역할도 함께 변화해야 할 것이다. 즉, 4차 산업혁명 시대가 가져온 공간 인식의 변화가 도서관 공간에도 반영되어야 한다. 온라인과 오프라인의 조화를 통해 온라인으로 연결된 이용자들이 오프라인에서 만나고, 새로운 활동을 유도하는 공간이 되어야 한다.

V. 결 론

본 연구는 코로나19로 인한 도서관 내외부 환경의 변화를 분석하여 향후 포스트 코로나 시대의 도서관에 대한 방향성을 도출하는 것을 목적으로 수행되었다. 현황 분석과 미디어 기반 이슈 분석을 통해 도출한 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 국내 도서관계는 비대면 상황의 장기화를 준비하고 있다. 코로나19와 관련하여 도서관 보도의 주요 이슈는 '장기화'였다. 국내 공공도서관은 대표적인 다중밀집시설로서 감염병 전파에 취약성을 인지하고 선제적인 대응을 해왔으며, 개별 도서관별로 기관과 지역의 상황에 따라 다양한 언택트 서비스를 제공하고 있다. 도서관계의 대응 양상은 기존 대면 서비스의 비대면화, 온라인 기반 서비스 활성화, 비대면 서비스의 개발 순으로 이어졌다.

둘째, 전자책 대출에 대한 요구가 높아졌고, 이에 따른 전자 장서 확보가 중요해졌다. 많은 도서관들은 감염병 상황을 맞이하여 디지털 도서관 서비스 지원을 확대한 것으로 확인되었다. 비대면 상황의 장기화는 향후 이용자의 전자자료 요구 확대로 이어질 가능성이 매우 높으며, 도서관계는 이와 관련한 국가라이센스 도입이나, 오픈액세스 확대 등의 방안을 실질적으로 준비해야 할 것이다.

셋째, 온라인 서비스와 사서에 대한 관심도가 높다. 코로나19 이전과 이후 상황에서 이용자의 요구 사항은 다양하게 변화하였으나, 사서에 대한 역할 기대는 여전히 중요한 것으로 확인되었다. 이는 언택트 도서관에서 사서가 더욱 주체적이고 능동적인 서비스 제공자가 되어야 함을 시사한다.

마지막으로, 도서관 공간의 재개념화가 요구된다. 코로나19로 공공도서관들이 임시 휴관을 결정하면서 방문 이용이 불가능해지자, 이용자의 공간에 대한 요구가 급상승하였다. 이는 공간으로써의 도서관이 얼마나 중요한지를 반증한다. 다만, 언택트 도서관의 공간 구성은 온라인과 오프라인 공간의 병행이라는 관점에서 이루어져야 할 것이다.

코로나19 상황에서 국내 도서관들은 임시 휴관이라는 초유의 사태를 겪으면서도 다양한 방식으로 이용자 서비스 제공을 이어왔으며, 이러한 노력은 현재 진행 중이다. 현장의 노력과 서비스 변화의 특성은 앞서 제시된 여러 사례들을 통해서도 살펴볼 수 있으며, 이미 사회 전반에서 확인되고 있는 언택트의 방향성이 도서관계에서도 예외가 아니라는 사실을 실제 미디어 보도와 이용자 요구의 관점에서 확인하였다는 점에 본 연구의 의의가 있다.

참 고 문 헌

- 강철. 2020. 코로나19 팬데믹 상황에서 메시지는 어떻게 소통되어야 하는가? 『철학』, 143: 87-109.
- 광명시 철산도서관, 무관중 온라인 서비스 운영. 2020. 『광명데일리』. 7월 2일.
〈https://www.gml.co.kr/2020/07/article_14.html〉 [인용 2020. 8. 3].
- 기획재정부. 2020. 『시사경제용어사전』.
- 김경집 외. 2017. 『도서관담론: 도서관의 미래를 말하다: 미래 도서관의 의미와 역할에 관한 7가지 질문』. 수원: 경기도사이버도서관.
- 김상미. 2020. 코로나19 관련 온라인 교육에 관한 국내 언론보도기사 분석. 『한국디지털콘텐츠학회 논문지』, 21(6): 1091-1100.
- 김성원. 2020. 감염병 상황에서의 도서관 서비스 지속가능성에 대한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 54(2): 247-267.
- 김포옥. 2006. 한국 공공도서관의 재난대비 실태와 대응방안 연구. 『한국문헌정보학회지』, 40(4): 85-110.
- 논현도서관 홈페이지. 2020. 논현도서관 사서들의 집콕추천도서.
〈<https://library.gangnam.go.kr/nhlib/20001/bbsPostDetail.do?postIdx=35701>〉
[인용 2020. 5. 19].
- 류영호. 2020a. 코로나19 바이러스 확산과 미국 도서관의 대응. 『국회도서관』, 479: 24-27.
- 류영호. 2020b. 코로나19 바이러스 확산과 미국 도서관의 대응 II. 『국회도서관』, 480: 24-27.
- 무주지역 도서관, 비대면 도서대출 서비스 강화. 2020. 『전북일보』. 4월 1일.
〈<https://www.jjan.kr/news/articleView.html?idxno=2080118>〉 [인용 2020. 8. 14].

- 박명준. 2020. 코로나 위기와 '공공성의 사회적 공간'의 확장. 『노동리뷰』, 184: 7-21.
- 박원재. 2020. 포스트 코로나 시대, 국가사회 디지털 대전환. 『KISO 저널』, 39: 10-14.
- 방준필. 1997. 도서관 장서를 위한 재난대책 수립. 『한국비블리아학회지』, 8(1): 135-155.
- 배영임, 신혜리. 2020. 코로나19, 언택트 사회를 가속화하다. 『이슈&진단』, 416: 1-26.
- 보건복지부. 2020. 코로나19 장기화 대비 호흡기전담클리닉 설치·운영 계획.
- 부산대학교 도서관 블로그. 2020. Institute of Physics 전자책 한시적 무료 이용.
〈<https://lib.pusan.ac.kr/pnublog/>〉 [인용 2020. 8. 3].
- 서울특별시. 2020. 서울시민카드 앱으로 도서관 가입 ... 비대면 서비스 시행.
〈<http://mediahub.seoul.go.kr/archives/1274410>〉 [인용 2020. 8. 13].
- 서울특별시교육청 전자도서관 홈페이지. 〈<https://e-lib.sen.go.kr/index.php>〉 [인용 2020. 8. 11].
- 성남시 공공도서관 드라이브·워크스루 시행 2주째 ... 1만5천여명 다녀가. 2020. 『리버럴미디어』.
4월 29일. 〈<http://liberalmedia.co.kr/mobile/article.html?no=25915>〉 [인용 2020. 8. 3].
- 소르본도서관 홈페이지.
〈<http://www.bis-sorbonne.fr/biu/visite/virtualtour.html?lang=fr>〉 [인용 2020. 8. 13].
- 안성시 홈페이지. 2020. 안성시 중앙도서관, 온라인 독서활동 시작.
〈<https://www.anseong.go.kr/portal/saeol/newsView.do?newsEpctNo=3579&mId=0402010100>〉 [인용 2020. 8. 19].
- 우리 동네 비대면 도서관 서비스 “도서관은 살아있다 그리고 진화한다”. 2020. 『지역내일』. 7월 10일. 〈<https://www.localnaeil.com/News/View/643359/10>〉 [인용 2020. 8. 19].
- 유혜은 외. 2020. 코로나-19 상황에서 이뤄지는 대학도서관의 학술정보서비스 현황 분석 연구. 『제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집』, 221-224.
- 이귀복. 2012. 도서관인의 명암(明暗) - 지진과 쓰나미 그리고 도서관 재난대책. 『도서관문화』, 441: 28-32.
- 이미숙, 이재윤, 이승욱. 2020. 포스트 코로나 시대의 공공도서관 비대면 서비스에 관한 연구: 영등포문화재단 영등포구립도서관을 중심으로. 『제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집』, 225-228.
- 이상백. 2019. 도서관과 기록관의 자연재난대비 계획수립 핵심 요소 고찰. 『한국비블리아학회지』, 30(1): 101-119.
- 이새미, 유승의, 안순재. 2020. 텍스트 마이닝을 활용한 매스 미디어와 소셜 미디어 의제 분석: ‘마스크 5부제’를 중심으로. 『한국콘텐츠학회논문지』, 20(6): 460-469.
- 이씨오 홈페이지. 〈<http://www.eco.co.kr/smartLib02.php>〉 [인용 2020. 8. 13].
- 이씨오. 2020. 북드라이브. 〈<http://www.eco.co.kr/smartLib02.php>〉 [인용 2020. 8. 10].

- 이재완. 2020. 코로나 뉴노멀(New Normal) 시대, 지역사회복지의 변화와 방향. 『한국지역사회 복지학회 학술대회』, 3-28.
- 이정수 외. 2016. 공공도서관 안전관리 매뉴얼 개발 연구. 『한국문헌정보학회지』, 50(2): 77-100.
- 장우권. 2020. 코로나 바이러스 감염증-19가 대학도서관에 미친 영향. 『제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집』, 215-220.
- 전창호. 2014. 도서관의 재난대비와 안전대책 - 재난관리를 위한 도서관의 재난대비계획. 『도서관 문화』, 55(7): 16-22.
- 중앙재난안전대책본부. 2020. 생활 속 거리 두기 세부지침[3판].
- 질병관리본부. 2020. 코로나바이러스감염증-19(COVID-19).
<<http://ncov.mohw.go.kr>> [인용 2020. 8. 1].
- “집콕하면서 책 읽자”...코로나19에 강남구 전자도서관 이용률 75% 급증. 2020. 『서울경제』. 4월 17일. <<https://www.sedaily.com/NewsView/1Z1ICWFQT5#>> [인용 2020. 8. 1].
- 충남 도서관 홈페이지.
<<https://library.chungnam.go.kr/html/141312/K/detail.do>> [인용 2020. 8. 11].
- 충북중원교육문화원, ‘비대면 도서 무료배송 서비스’ 운영. 2020. 『대전일보』. 3월 12일.
<http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413528> [인용 2020. 8. 1].
- ‘코로나 시대’의 도서관 ... 워킹스루·드라이브스루 대출에 전자도서관 서비스도 강화. 2020. 『영남일보』. 4월 13일.
<<https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20200412010001795>> [인용 2020. 8. 7].
- “한국 도서관은 어떻게” ... 세계에서 코로나 대응 문의. 2020. 『이데일리』. 5월 20일.
<<https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=04546086625770888&mediaCodeNo=257>rack=sok>> [인용 2020. 8. 1].
- 한국도서관협회. 2020. 코로나19 상황에 대한 도서관계 입장.
<http://www.kla.kr/jsp/info/association.do?procType=view&f_board_seq=57869> [인용 2020. 8. 1].
- 현정희 외. 2020. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 『주간 건강과 질병』, 13(19): 464-474.
- 현혜원. 2014. 도서관의 재난대비와 안전대책 - 재난발생시 도서관 자료의 신속한 대처방법. 『도서관 문화』, 469: 23-27.
- 360cities 홈페이지.
<<https://www.360cities.net/image/the-bibliotheca-alexandrina>> [인용 2020. 8. 13].
- “eBook 더 많이, 더 편하게 읽으세요” ... 백남학술정보관, 국내 e-book 대출 책수 및 기간 확대.

2020. 『한양뉴스H』. 4월 27일. <<http://www.hanyang.ac.kr/surl/sbjLB>> [인용 2020. 8. 1].
Lee, Jisue and Jonathan M. Hollister. 2020. Internet-Mediated Research in the Age of Social Distancing: Methodological Reflections and Recommendations from Two Online Research Projects. 『한국도서관·정보학회지』, 51(2): 319-353.

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

360cities Home Page. <<https://www.360cities.net/image/the-bibliotheca-alexandrina>> [cited 2020. 8. 13].
Anseong Home Page. 2020. *Anseong City Central Library, Online Reading Activity Started*. <<https://www.anseong.go.kr/portal/saeol/newsView.do?newsEpctNo=3579&mId=0402010100>> [cited 2020. 8. 19].
Bae, Young-Im and Hye-Ri Shin. 2020. "COVID-19, Accelerate Untact Society." *Issues & Diagnosis*, 416: 1-26.
Bang, Joon-Peel. 1997. "Establishment of Disaster Measures for Library Books." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 8(1): 135-155.
Center for Disease Control. 2020. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. <<http://ncov.mohw.go.kr>> [cited 2020. 8. 1].
Central Disaster and Safety Countermeasures Headquarters. 2020. *Detailed Guidelines for Distance from Life [3rd edition]*.
Chang, Woo-Kwon. 2002. "Effects of COVID-19 on University Libraries." *Proceedings of 27th Korean Society for Information Society*, 215-220.
"Cheolsan Library Operating Unattended Online Service." 2020. *Gwangmyeong Daily*. July. 2. <https://www.gm1.co.kr/2020/07/article_14.html> [cited 2020. 8. 3].
"Chungbuk Jungwon Education and Culture Center Operates 'Free Non-face-to-face Book Delivery Service'." 2020. *The Deajon Ilbo*. March 12. <http://www.daejonilbo.com/news/newsitem.asp?pk_no=1413528> [cited 2020. 8. 1].
Chungnam Library Home Page. <<https://library.chungnam.go.kr/html/141312/K/detail.do>> [cited 2020. 8. 11].
ECO Home Page. <<http://www.eco.co.kr/smartLib02.php>> [cited 2020. 8. 13].
ECO. 2020. *Book Drive*. <<http://www.eco.co.kr/smartLib02.php>> [cited 2020. 8. 10].

- “How do Korean Libraries ... Inquiries about Corona Response in the World.” 2020. *Edaily*. May 20. <<https://www.sedaily.com/NewsView/1Z11CWFQT5#>> [cited 2020. 8. 1].
- Hyun, Hye-Won. 2014. “Disaster Preparedness and Safety Measures for Libraries-How to Quickly Respond to Library Materials in Case of Disaster.” *Journal of the Island Culture*, 469: 23-27.
- Hyun, Jeong-Hee et al. 2020. “Interim Epidemiological and Clinical Characteristic of COVID-19 28 Cases in South Korea.” *Weekly Health and Illness*, 13(19): 464-474.
- Jeon, Chang-Ho. 2014. “Disaster Preparedness and Safety Measures for Libraries-Disaster Preparedness Plan of Library for Disaster Management.” *Journal of the Island Culture*, 55(7): 16-22.
- Kang, Chul. 2020. “How Should Messages be Communicated in Covid 19 Pandemic?” *CHEOLHAK*, 143: 87-109.
- Kim, Kyung-Jib et al. 2017. “*Library Discourse: Talking about the Future of the LIBRARY: 7 Questions about the Meaning and Role of the Future Library.*” Suwon: Gyeonggi-do Cyber Library.
- Kim, Pook. 2006. “A Study on the Present Condition and Countermeasure Plan for the Disaster Protection in Public Library of Korea.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 40(4): 85-110.
- Kim, Sang-Mi. 2020. “Analysis of Press Articles in Korean Media on Online Education Related to COVID-19.” *Proceedings of Digital Contents Society*, 21(6): 1091-1100.
- Kim, Sung-Won. 2020. “A Study on the Sustainability of Library Service in the Situation of Infectious Disease.” *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 54(2): 247-267.
- Korean Library Association. 2020. *Libraries' Position on the COVID-19 Situation*. <http://www.kla.kr/jsp/info/association.do?procType=view&f_board_seq=57869> [cited 2020. 8. 1].
- Lee, Jae-Wan. 2020. “Changes and New Directions of Community Welfare in the Era of New Normal after COVID-19.” *Proceedings of Korea Association Of Community Welfare Studies*, 3-28.
- Lee, Jisue and Jonathan M. Hollister. 2020. “Internet-Mediated Research in the Age of Social Distancing: Methodological Reflections and Recommendations from Two Online Research Projects.” *Journal of Korean Library And Information Science*

- Society*, 51(2): 319-353.
- Lee, Jung-Soo et al. 2016. "Development of a Safety Management Manual for Public Libraries." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 50(2): 77-100.
- Lee, Kwi-Bok. 2012. "Librarian's Contrast-Earthquake, Tsunami and Library Disaster Countermeasures." *Library Culture*, 441: 28-32.
- Lee, Mi-Suk, Jae-Yun Lee, and Seung-Wook Lee. 2020. "A Study on the Non-face-to-face Service of Public Libraries in Post-Corna: Centering on Yeongdeungpo District Library, Yeongdeungpo Cultural Foundation." *Proceedings of 27th Korean Society for Information Society*, 225-228.
- Lee, Sae-Mi, Seung-Eui Ryu, and Soon-Jae Ahn. 2020. "Mass Media and Social Media Agenda Analysis Using Text Mining: Focused on '5-day Rotation Mask Distribution System'." *The Journal of the Korea Contents Association*, 20(6): 460-469.
- Lee, Sang-Baek. 2019. "The Study of Key Elements to Establish Natural Disaster Preparedness Plan in Libraries and Archives." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 30(1): 101-119.
- "Let's Stay Home and Read Books ... the Use Rate of Gangnam-gu e-Library Increased by 75% in COVID-19." 2020. *Seoul Economic*. April 17.
〈<https://www.sedaily.com/NewsView/1Z1ICWFQT5#>〉 [cited 2020. 8. 1].
- "Libraries in the 'Corona Era' ... Enhanced e-Library Services for Working-through and Drive-through Loans." 2020. *The Yeongnam Ilbo*. April 13.
〈<https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20200412010001795>〉 [cited 2020. 8. 7].
- Ministry of Economy and Finance. 2020. *Current Affairs Economic Glossary*.
- "More eBooks, Read More Comfortably" ... Paiknam Academic Information Center Expands the Number and Period of e-Book Loans in Korea." 2020. *Hanyang News H*. April 27.
〈<http://www.hanyang.ac.kr/surl/sbjLB>〉 [cited 2020. 8. 1].
- Ministry of Health and Welfare. 2020. *Planning to Install and Operate a Respiratory Center Dedicated Clinic in Preparation for the Prolonged Period of COVID-19*.
- Nonhyeon Library Home Page. 2020. *Nonhyeon Library Librarian's Recommended Book*.
〈<https://library.gangnam.go.kr/nhlib/20001/bbsPostDetail.do?postIdx=35701>〉 [cited 2020. 5. 19].
- "Our Neighborhood Non-face-to-face Library Service "Libraries are Alive and Evolving"."

2020. *Localnaeil*. July 10.
〈<https://www.localnaeil.com/News/View/643359/10>〉 [cited 2020. 8. 19].
- Park, Myeong-Jun. 2020. "COVID-19 Crisis and Expansion of "Social Space of Publicity"." *Labor Review*, 184: 7-21.
- Park, Won-Jae. 2020. "Post-corona Era, National Society Digital Transformation." *KISO JOURNAL*, 39: 10-14.
- Pusan National University Library Blog. 2020. *Free Temporary Access to the Institute of Physics e-Book*. 〈<https://lib.pusan.ac.kr/pnublog/>〉 [cited 2020. 8. 3].
- "Reinforcement of non-face-to-face Book Loan Services for Libraries in Muju Region." 2020. *The Jeonbuk Ilbo*. April 1.
〈<https://www.jjan.kr/news/articleView.html?idxno=2080118>〉 [cited 2020. 8. 14].
- Ryu, Young-Ho. 2020a. "COVID-19 Spread and U.S. Library Response." *National Assembly Library*, 479: 24-27.
- Ryu, Young-Ho. 2020b. "COVID-19 Spread and U.S. Library Response. II." *National Assembly Library*, 480: 24-27.
- "Seongnam City Public Library Drive Walk-Through Second Week ... More than 15,000 People Visited." 2020. *Liberalmedia*. April 29.
〈<http://liberalmedia.co.kr/mobile/article.html?no=25915>〉 [cited 2020. 8. 3].
- Seoul Metropolitan Office of Education Digital Library Home Page.
〈<https://e-lib.sen.go.kr/index.php>〉 [cited 2020. 8. 11].
- Seoul Metropolitan Government Home Page. 2020. *Subscribe to the Library with Seoul Citizen Card App ... Implementation of Non-face-to-face Services*.
〈<http://mediahub.seoul.go.kr/archives/1274410>〉 [cited 2020. 8. 13].
- Sorbonne Library Home Page.
〈<http://www.bis-sorbonne.fr/biu/visite/virtualltour.html?lang=fr>〉 [cited 2020. 8. 13].
- Yoo, Hye-Eun et al. 2020. "A Study on the Status of Academic Information Services in University Libraries Under the COVID-19 Situation." *Proceedings of 27th Korean Society for Information Society*, 221-224.