

뉴노멀 시대의 도서관 이용자 요구 분석*

- 소셜 미디어를 중심으로 -

Analysis of Library User Needs in the New Normal Era: Focusing on Social Media

박 태 연 (Tae-Yeon Park)**

오 효 정 (Hyo-Jung Oh)***

< 목 차 >

I. 서론
II. 이론적 고찰
III. 도서관 환경 분석

IV. 소셜 미디어 이용자 요구 분석
V. 결론 및 제언

요약: 지난 해 발생한 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나19)는 현재까지 종식되지 않고 있으며, 이에 따라 도서관 환경도 큰 변화를 겪고 있다. 본 연구는 감염병 장기화에 따른 도서관 환경 변화에 주목하고, 시간 흐름에 따른 이용자 요구의 양상 변화를 분석하여 뉴노멀 시대의 도서관 서비스를 위한 시사점을 도출하는 것을 목표로 한다. 이를 위해 2020년 코로나19 확산에 따른 국내 도서관계의 대응을 종합적으로 정리하였으며, 도서관 관련 이슈에 대해 소셜 미디어에 나타난 이용자 반응의 변화를 분석하였다. 2019년과 2020년의 도서관 관련 트윗 496,741건을 수집하여 주요 용어를 선별하였으며, 연도별 분석과 운영 형태에 따른 기간별 분석을 실시하였다. 분석을 통해 뉴노멀 시대에 대응하는 잠재적 도서관 이용자 요구를 4가지 이슈로 구분하고, 각 이슈별 시사점을 도출하였다. 본 연구의 분석 결과는 향후 뉴노멀 시대의 도서관 서비스 방향성을 가늠하기 위한 참고 자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어: 뉴노멀, 코로나19, 감염병, 소셜 미디어, 이용자 서비스

ABSTRACT: The coronavirus infection-19 (hereinafter referred to as Corona 19) that occurred last year has not been ended until now. There have also been major changes in the library environment. This study focuses on changes in the library environment due to prolonged infectious diseases. In addition, it aims to derive implications for library services in the New Normal era by analyzing changes in user needs over time. For this purpose, we have comprehensively summarized the response activities of libraries due to the spread of Corona 19 in 2020, and analyzed changes in user needs that appeared on social media. Key terms were selected by collecting 496,741 tweets related to libraries in 2019 and 2020, and analysis by year and period by operation type was conducted. Through the analysis, the needs of library users in 2020 were classified into four issues, and the implications for each issue were derived.

KEYWORDS: Newnormal, COVID-19, Infectious Disease, Social medea, User Service

* 이 논문은 2021년 한국도서관·정보학회 국제학술대회에서 발표한 내용을 확장·보완한 것임.

이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2019S1A5B8099507).

** 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: 2021년 5월 25일 • 최초심사: 2021년 6월 2일 • 게재확정: 2021년 6월 8일

• 한국도서관·정보학회지, 52(2), 303-330, 2021. <http://dx.doi.org/10.16981/kliss.52.2.202106.303>

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

지난 해 발생한 신종 코로나바이러스감염증-19(이하 코로나 19)는 전 세계 사람들의 일상에 큰 변화를 가져왔으며, 현재도 여전히 진행 중이다. 백신이 개발·보급되고 접종 사례들이 증가하면서 감염병 확산의 증가 추세는 줄어들고 있으나, 변이 바이러스나 백신 부작용 사례들 또한 보고되고 있어 코로나 19의 완전한 종식 선언은 아직 소원한 실정이다. 우리나라의 경우, 코로나19 발원지와 인접해있다는 지리적 특성으로 인해 국가적 차원의 선제적 방역에 힘쓰고 있으나 지역적 집단 감염이 전국적 규모로 이어지는 대유행의 시기가 이미 수차례 반복된 바 있다.

이렇듯 감염병의 장기화 상황에서 전국민의 일상생활을 안전한 영역으로만 제한하는 것 또한 현실적으로 불가능하다고 볼 수 있다. 이제 개개인의 차원에서 감염병의 위험을 차단하고 예방하는 방역 활동이 일상화 되고 있다. 우리가 봉착한 시대의 불확실성과 위기 의식은 최근 '뉴노멀 시대'의 도래로 해석되고 있다. 과거의 표준에 대한 의문에서 시작되는 뉴노멀은 '시대 변화에 따라 새롭게 부상하는 표준'을 뜻한다. 즉 앞으로 우리 사회의 곳곳은 새로운 기준과 질서가 정립되는 격동의 시기를 맞이할 것이며, 도서관 환경 또한 상당 부분 변화를 감당해야 할 것이다.

2020년 코로나19로 인하여 국내 도서관 환경은 이미 큰 변화를 겪었다. 감염병위기경보가 '심각' 단계에 접어든 2월말부터 전국 도서관들은 임시 휴관과 부분 개관을 수차례 반복해야 했으며, 과거 유사한 경험이 전무한 상황에서 개별 상황 시 최선의 대응을 할 수밖에 없었다. 코로나19가 발생한 지 약 1년 후인 2021년 1월, 국립중앙도서관은 「『도서관의 감염병』 위기대응 매뉴얼」을 수립하여 배포하였다. 매뉴얼은 '감염병 예방 및 관리에 관한 법률'에 따라 국립중앙도서관과 그 소속 도서관의 대응 절차와 조치 사항을 상세히 규정하고 있으며, 많은 부분 2020년 코로나19 사태를 겪으면서 고도화되거나 새로 수립된 운영 지침을 담고 있다. 본 매뉴얼은 향후 도서관의 조직적 대응과 안정적인 기능 유지를 위해 매우 유용한 자료로 이용될 것이다. 또한 바이러스 뉴노멀 시대의 도서관에서 매뉴얼의 상당 부분은 '기본 지침화'될 것으로 예상된다. 또한 국립중앙도서관은 '코로나 바이러스감염증(COVID-19) 도서관 서비스 홈페이지(<https://nl.go.kr/covid19/main/index.do>)'를 개설하여, 국내외 도서관계 동향과 국립중앙도서관의 대응, 각종 참고정보원을 실시간으로 제공하고 있다. 감염병 특화 서비스를 위한 유용한 정보원들을 선별, 수집하여 제공하기 시작한 것이다. 이를 통해 도서관계가 과거 1년 동안의 경험을 바탕으로 감염병에 선제적으로 대응하기 위한 조직 체계를 수립하기 시작했음을 알 수 있다.

도서관 내부의 자체적인 대응 체계가 수립되고 있는 이 시점에서 도서관 외부의 관점, 즉 도서관의 변화를 지켜본 이용자 요구 변화에 대한 분석이 요구된다. 이에 본 연구는 2020년 한 해

동안 도서관의 대응을 개괄하고, 뉴노멀 시대 도서관 서비스의 주요 변화를 살펴보고자 한다. 또한 소셜 미디어 분석을 통해 이용자 요구를 점검하고, 변화 양상을 분석하여, 뉴노멀 시대 도서관 서비스의 방향성을 제시하고자 한다.

2. 선행연구

코로나19 발생한 이후, 도서관계가 큰 변화를 겪게 되면서 다수의 관련 연구들이 이루어졌다 (류영호, 2020a; 2020b; 유혜은 외, 2020; 이미숙, 이재윤, 이승욱, 2020; 장우권, 2020). 이들 연구는 대부분 특정 도서관이 제한된 상황에서 제공하고 있는 특정 서비스를 포착하여 대응 방식을 분석하고, 이를 통한 시사점을 제시하고 있다. 본 연구와 관련이 깊은 개괄적 관점의 선행연구로는 김성원(2020), 박태연, 오효정(2020), 노영희, 강필수, 김윤정(2020)의 연구를 들 수 있다.

우선 김성원(2020)은 재난 상황에서도 도서관이 변함없이 사회적 역할을 수행하기 위하여 지속가능성을 확보해야 함을 강조하였다. 본 연구는 코로나19의 확산 초기에 이루어져 국내외 도서관계 초기 대응과 도서관 현장의 초기 대응 현황을 살펴볼 수 있으며, 지속가능성 확보를 위한 기본원칙과 서비스 제공방안을 제안하였다는 데에 큰 의미가 있다.

박태연, 오효정(2020)은 코로나19가 가져온 도서관 내외부 환경 변화를 가늠하기 위하여 관련 뉴스 보도와 이용자 소셜 미디어 데이터를 분석하였다. 이를 통해 비대면 상황의 장기화, 전자책 대출의 증가, 온라인 서비스 및 사서에 대한 기대감 향상, 도서관 공간 요구의 재조명이라는 시사점을 도출하였고, 감염병 위기 상황에서 제공된 도서관 언택스 서비스들을 장서, 서비스, 공간으로 구분하여 정리하였다.

노영희, 강필수, 김윤정(2020)은 코로나19에 대한 도서관의 대응 전략으로 비대면 온라인서비스가 강화되고 있음을 지적하였으며, 국내 288개관의 공공 도서관을 대상으로 온라인 서비스 현황을 조사하였다. 온라인서비스를 자료검색, 전자도서관, 도서관서비스, 문화행사, 열린공간의 5개 분야로 구분하여 상세 사항을 조사하였으며 현황 조사를 통해 관련 시사점을 도출하였다. 본 논문은 국내 공공도서관의 온라인 서비스 제공 현황을 조망할 수 있어 관련 분야에 유용한 자료로 활용될 수 있다.

본 연구는 코로나19 상황에서 누적된 다양한 경험적 데이터들이 함의하고 있는 뉴노멀 시대 도서관의 방향성에 대한 메시지들에 주목하여, 실제로 코로나19 발생 직후 1년간 누적된 소셜 미디어상의 이용자 데이터를 분석하였다는 점에서 기존 연구와의 차별성을 찾을 수 있다.

II. 이론적 고찰

1. 뉴노멀의 재등장과 시대적 특성

뉴노멀(New Normal)은 시대 변화에 따라 새롭게 부상하는 표준으로, 경제 위기 이후 5~10년간의 세계경제를 특징짓는 현상을 지칭한다(기획재정부, 2020). 이 용어는 미국의 벤처 투자자 로저 맥나마리(Roger McNamee)가 닷컴버블 붕괴 직후인 2004년 '새로운 표준: 고위험 시대의 거대한 기회(The New Normal: Great Opportunities in a Time of Great Risk)'라는 저서를 통해 인터넷 시대의 세계 경제를 위협하는 요소와 새로운 가능성을 논하면서 처음 사용되었다(한동욱, 2020). 이후 2008년 자산운용회사 피코(PIMCO)의 부회장인 모하메드 엘 에리언(Mohamed El-Erian)이 '새로운 부의 탄생: 미래 시장의 재편과 권력의 이동(When Markets Collide)'이라는 저서를 통해 당시의 세계 금융 위기를 극복하는 과정에서 불확실한 경제 상황을 뉴노멀로 지칭하면서 널리 알려지게 되었다. 이후 뉴노멀은 저성장, 저물가, 저금리, 저고용의 구조적 장기 침체를 일컫는 대표적인 개념으로 사용되고 있으며, 저성장의 일상화, 과거 표준들의 의미 상실 등으로 특징지을 수 있다.

그러나 오늘날 뉴노멀 개념은 경제 분야 뿐만 아니라 새로운 질서의 모색이라는 관점에서 정치, 사회, 문화 등 다양한 분야로 확장되고 있다. 예를 들어 기술적 측면에서는 4차 산업혁명이 뉴노멀로 이해되었다. 빅데이터 분석, 인공지능, 로봇공학, 사물인터넷 등의 기술혁명은 초연결 사회를 가속화하였고, 이에 따른 새로운 일상의 도래를 뉴노멀로 해석하는 것이다. 즉, 뉴노멀은 저성장의 위기 상황 뿐만 아니라 기존과 구별되는 산업, 노동, 정치, 생태, 라이프스타일 전반에서 확인되는 장기적이고 다양한 사회현상을 설명하는 개념이라고도 볼 수 있다(김형용 외, 2020).

코로나19 발생 이후, 뉴노멀은 다시 뜨거운 화두가 되었다. 코로나19 최초 보도(2019.12.31.) 이후 2020년 한 해 동안 '뉴노멀' 용어를 사용한 국내 보도는 총 7,086건으로 이는 전년 대비 약 16배 증가한 수치이다(2019년 총 443건). 또한 해당 보도들의 워드클라우드에 '코로나19', '신종 코로나바이러스감염증', '코로나19 확산방지', '포스트코로나'가 주요 용어로 나타난 것을 확인할 수 있다(<그림 1> 참조). 이를 통해 2020년 뉴노멀 시대에 대한 새로운 논의가 시작되었으며, 이는 코로나19의 전세계적 확산과 깊은 관련성을 가진다고 해석할 수 있을 것이다.

2020년 4월 11일 권준욱 중앙방역대책본부 부본부장은 코로나19 대응 정례 브리핑을 통해 코로나19 발생 이전의 세상은 이제 다시 오지 않으며, 이제 생활 속에서 감염병 위험을 차단하고 예방하는 방역 활동이 새로운 일상이 될 것임을 강조하였다. 이러한 발언은 우리가 봉착한 시대의 불확실성과 그에 따른 위기의식을 잘 표현한다고 볼 수 있다. 같은 맥락에서 2020년의 뉴노멀은 '바이러스 뉴노멀'이라고 봐도 무방할 것이다. 세계보건기구가 팬데믹을 선언한 지 1년 이상이 지났으며, 이제는 코로나19와 공존하는 법을 배워야 하는 상황에 직면해있다.

networking service, SNS)에 가입한 이용자들이 서로 정보와 의견을 공유하면서 대인 관계망을 넓힐 수 있는 플랫폼을 가리킨다(이인희, 2013). 서비스 유형에 따라 다양한 성격과 구조로 구분할 수 있으나, 누구나 콘텐츠의 생산과 공유에 참여할 수 있고, 집단적인 상호작용으로 인해 정보가 빠르게 확산, 재창조되는 개방된 플랫폼이라는 특성을 가진다(이수진, 전유나, 2016). 소셜 미디어는 웹 2.0 패러다임을 토대로 다원화된 참여와 정보축적을 가능케 함으로써 정보의 양을 증가시키고, 이를 통해 새로운 참여적인 미디어로 발전하였고(최민재, 2009), 오늘날 무선 네트워크와 모바일 기기의 확산이 인간관계를 오프라인에서 온라인으로 옮겨 놓으면서, 온라인에서 불특정 다수의 사람들이 실시간으로 대화를 형성하는 사회적 상호작용의 대표적인 매체로 자리 잡게 되었다(김주환, 박민아, 2010).

We are social과 Hootsuite가 발표한 Digital 2020 보고서에 따르면, 2020년 1월 기준 전 세계의 인터넷 이용자 45억 4천만 명 중 소셜 미디어 이용자는 38억 명으로, 이는 전년 대비 9% 이상 증가(신규 이용자 수 3억 1천만 명)한 수치이며, 이러한 증가 추세는 한동안 계속될 것으로 전망되고 있다(We are social, 2020). 소셜 미디어의 확산은 사회적 커뮤니케이션 양식과 형태에 큰 변화를 가져왔고, 온라인 실시간 커뮤니케이션을 통해 빅데이터 생성으로 이어졌다. 빅데이터는 사회의 전 영역에 걸쳐 가치 있는 정보를 제공한다는 점에서 큰 의미를 가진다. 실제로 소셜 미디어를 통해 생성된 빅데이터는 브랜드, 기업에 대한 소비자 인식이나 반응 분석, 특정 이슈에 대한 여론과 커뮤니케이션 흐름 파악 등을 위해 적극적으로 활용되고 있다(류시영, 유선욱, 2017).

특히 소셜 미디어는 사회적 이슈 파악을 위한 주요한 출처로 활용될 수 있다. 이용자의 개인적인 상호작용을 통하여 콘텐츠가 생산되고 공유되기 때문에 기존의 미디어보다 더 많은 신뢰감과 공감을 갖는 경향이 있다(홍지숙, 오익근, 2016). 뉴스와 같은 전통적인 미디어에서는 의제 설정의 권한이 주로 편집자들에게 있다. 따라서 그들의 가치 판단에 따라 이슈의 중요성이 결정되게 된다. 반면, 소셜 미디어에서는 콘텐츠에 대한 가치 판단의 결정권이 이용자에게 전적으로 옮겨간 현상을 관찰할 수 있다(최은영, 금희조, 2020). 소셜 미디어 환경에서 이용자들은 다양한 콘텐츠를 동시에 공유하고, 이를 선택적으로 이용하며, 내용에 대한 다양한 의견을 공유함으로써 여론을 형성해 간다. 또한 대부분의 SNS가 제공하고 있는 추천 혹은 공감 등 지지 표현의 기능을 통해서도 사회적 지지 양상을 관찰할 수 있다.

SNS는 웹상에서 다양한 인적 네트워크를 구축하여 정보를 공유하고 의사소통을 도와주는 서비스를 지칭한다(송경재, 2010). 소셜 미디어의 영향력이 커짐에 따라 수많은 SNS가 개발·제공되고 있으며, 주로 여가 활용, 정보 획득, 관계 확대 및 유지, 공동체 형성 및 유지 등의 목적에 따라 이용된다(김지현, 정일권, 2020).

대표적인 SNS 중 하나인 트위터(Twitter)는 관계 지향보다는 정보 지향적 서비스로(이지은 외, 2013), 정보 획득을 목적으로 하는 이용자들로 구성되는 네트워크 서비스의 경향성을 지닌다. 사회

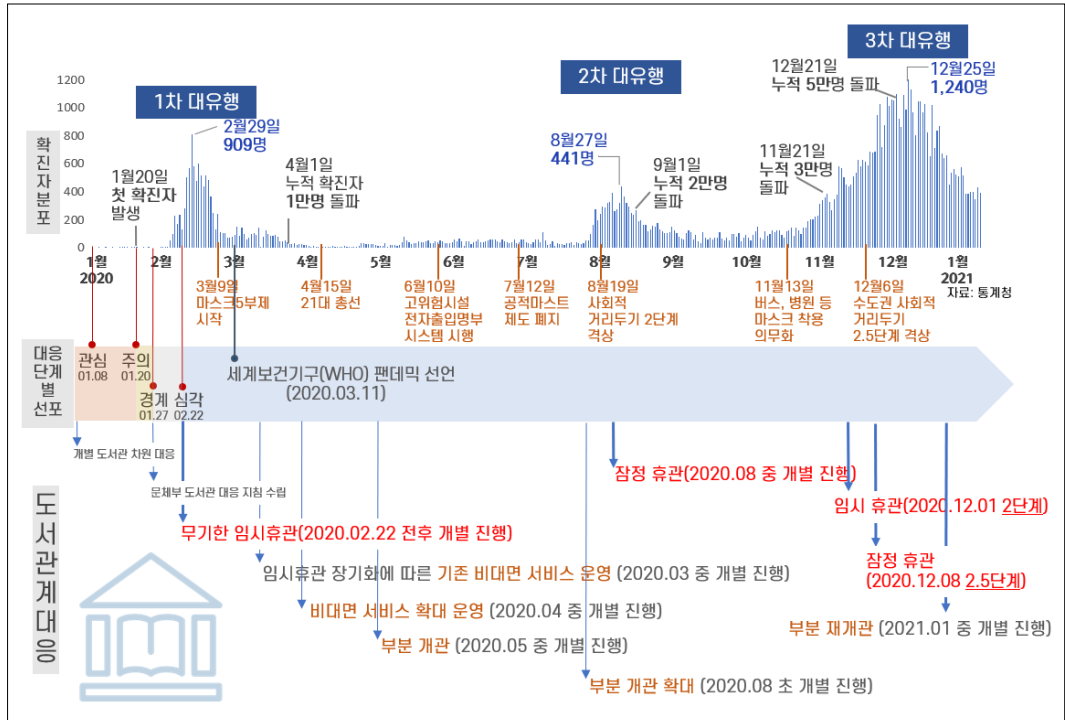
적 영향력을 행사하는 다양한 계층의 인물들이 트위터를 통해 자신의 의견을 전달하고, 특히 정치적인 견해나 공적 이슈를 전달하려는 채널로 이용하고 있다(황유선, 심홍진, 2010). 그러나 특정 정보에 대한 ‘관심’을 기반으로 하는 서비스 특성 상 누구라도 공감이나 관심을 불러일으킬만한 정보의 제공을 통해 영향력을 발휘할 수 있다. 트위터의 이용자 데이터는 특정 이슈와 관련된 사람들의 관심 사항, 의견, 감정 등을 실시간으로 반영하며, 이용자의 잠재적 요구를 담고 있는 빅데이터로서 활용가치가 높다. 이러한 특성으로 인해 다양한 연구에서 이용자 요구를 분석하기 위해 활용되어 왔으며(송경재, 2010; 오효정 외, 2014; 이수진, 전유나, 2016; 이오준 외, 2014; 황유선, 심홍진, 2010), 같은 맥락으로 본 연구에서도 트위터에 나타난 도서관 이용자 반응을 수렴하고자 한다. 이때 이용자는 도서관 서비스를 직접적으로 이용하고 있는 사람 뿐 아니라 도서관 이슈에 대해 관심을 갖고 있거나 향후 이용 가능성이 높은 잠재적 이용자로 포괄적 해석이 가능하다.

Ⅲ. 도서관 환경 분석

1. 2020년 국내 도서관 운영 개괄

국내의 경우, 코로나19 발원지와 지리적으로 인접해있기 때문에 발생 초기부터 국가적 차원의 대응이 이루어졌다. 2020년 1월 20일 첫 확진자가 발생하면서 감염병 위기경보가 ‘관심’에서 ‘주의’로 상향되었고, 27일 ‘경계’로 상향되어 정부의 전 부처 협력 대응을 시작하였다. 확진자가 전국적으로 확산되면서 2월 22일 최고 단계인 ‘심각’ 단계가 선포되어 현재에 이르고 있다. 2020년 1년의 기간 동안 범정부적 노력에도 불구하고 총 3번의 대유행이 발생한 것으로 분석되고 있으며, 확진자의 규모는 대유행이 반복될 때마다 더욱 증가하여 12월 21일 누적 확진자가 5만명을 돌파한 것으로 보고되었다.

전국의 도서관들은 ‘관심’, ‘주의’ 단계에서는 개별 도서관 차원의 대응을 하다가 ‘경계’ 단계에서 문화체육관광부 도서관정책기획단 주도의 『신종코로나바이러스』 확산 대비 공공(작은)도서관 대응 지침이 수립되면서 단계별 조치계획, 상시 대응 방안 등 구체적인 지침이 마련되기 시작하였다. 그러나 단 기간 내에 위기 경보 수준이 ‘심각’ 단계로 상향됨에 따라 도서관들은 다른 다중이용 시설들과 마찬가지로 무기한 임시 휴관을 결정하게 되었다. 2월 말부터 전염병의 지역사회 감염 확산을 막기 위한 ‘사회적 거리두기’ 운동이 시작되었으며, 사회적 거리두기 단계에 준하여 전국의 도서관들도 부분 개관과 임시 휴관을 반복하게 되었다. 이러한 상황이 장기화되면서 도서관들은 홈페이지를 통해 비대면 서비스를 제공하거나, 관내 장서 소독 및 공간 점검 후 부분 개관을 통해 제한적 서비스를 시작하였다(〈그림 2〉 참조).



* 대응 관련 용어는 도서관 공지 표현 그대로를 사용하였음

〈그림 2〉 2020년 코로나19 도서관계 대응

코로나19와 도서관의 상관성은 관련 보도들을 통해서도 확인해 볼 수 있다. 2019년과 2020년 도서관 보도의 주요 이슈를 반영하는 워드클라우드를 보면 〈그림 3〉과 같다. 2019년 도서관 보도의 주요 용어들은 ‘문화체육관광부’, ‘공모사업’, ‘주민들’, ‘인문학’들이지만, 2020년 도서관 보도들 중 가장 눈에 띄는 용어는 단연 ‘코로나19’이다. ‘사회적거리’나 ‘임시휴관’, ‘방역작업’, ‘감염확산방지’ 등의 용어들도 ‘코로나19’와 같은 맥락의 용어들이며, 전년도에서는 찾아볼 수 없는 신규 용어들이다. 이러한 감염병 관련 용어들이 도서관 보도의 주요 용어로 등장한 것을 보았을 때, 2020년 도서관계에서 ‘코로나19’가 얼마나 큰 영향을 끼쳤는지 짐작해볼 수 있다. 또 하나의 특이점은 2019년 워드클라우드에 비해 2020년 워드클라우드에 이용자를 지칭하는 표현들이 상당히 많이 포함되어 있다는 점이다. 2019년의 이용자 지칭 용어는 ‘주민들’, ‘아이들’, ‘시민들’, ‘지역주민’인 반면 2020년에는 ‘시민들’, ‘주민들’, ‘이용자들’, ‘군민들’, ‘어린이들’, ‘부모들’, ‘신중년’이다. 이용자를 지칭하는 용어들이 도서관 보도의 상위 용어에 많이 분포하고 있다는 사실은 2020년 도서관이 임시 휴관을 반복하면서 다양한 계층의 이용자의 요구 및 활동이 다양하게 존재했다는 것을 가리킨다.



* 자료 출처: 빅카인즈(<https://www.bigkinds.or.kr/>)
상위 100개 뉴스 연관 검색어 대상 가중치 분석 결과

〈그림 3〉 2019년, 2020년 도서관 보도 주요 용어

실제로 코로나19는 도서관의 도서대출에도 영향을 미친 것으로 분석되었다(〈그림 4〉 참조). 2020년 상반기 공공도서관 도서대출수는 2019년에 비해 약 46.8% 감소하였으며, 감소폭이 가장 큰 시기는 3월이었다(장훈, 2020). 이 시기는 코로나19의 1차 대유행이 있었던 시기로 전국 공공도서관이 무기한 임시 휴관에 돌입한 시기이기도 하다. 도서관 정보나루의 전국 1천 180개 공공도서관 대출데이터 58,238,593건(2020.1.1.~2020.11.30.)을 대상으로 한 월별 도서 대출 추이를 살펴보면, 확진자가 급증하여 임시 휴관에 돌입한 1, 2차 대유행 직후 대출량이 급하락한 것을 알 수 있다.

그러나 1차 대유행 이후 개별 도서관들이 실시한 도서 드라이브 스루(비대면 도서대출 서비스)가 화제가 되었던 5월에는 한시적으로 도서대출량이 급증한 것을 알 수 있다. 이러한 양상은 도서대출이 코로나19의 영향에서 완전히 자유로울 수는 없지만, 도서관 차원의 능동적인 대안 제시가 효력을 발휘할 수 있다는 것을 보여준다.



* 자료 출처: 도서관정보나루(<https://www.data4library.kr/themaDataV>) 재구성

〈그림 4〉 코로나19와 도서대출 추이

2. 도서관 서비스의 주요 변화

2020년 코로나19로 인해 전국의 도서관들은 기관 폐쇄라는 사상 초유의 사태를 맞이했다. 그러나 휴관 기간 동안에도 도서관은 장서구입, 정리 등의 업무를 계속해왔으며, 이용자가 있는 경우 시행하기 어려운 각종 환경 정비 및 장서 점검의 업무를 수행하였다(김성원, 2020). 그럼에도 불구하고 감염병 확산의 우려와 함께 도서관 이용에는 상당한 제약이 따를 수밖에 없었기 때문에 대부분의 이용자 서비스는 비대면화되어 제공되었다.

코로나19 대응 운영 초기에 해당하는 3~4월은 임시 휴관으로 인한 온라인 독서활동 장려로 인해 전자책 이용률이 급증하였으며, 5월은 부분 개관이 이루어지면서 도서 드라이브 스루, 도서 무료배송 서비스 등의 기존 장서 서비스 비대면화가 이루어졌다. 감염병 상황이 장기화되면서 무관중 온라인 특강, 사서 팟캐스트, 집콕 도서관 등의 다양한 온라인 서비스들이 사서 주도 하에 개발되어 제공되는 양상을 보였으며, 나아가 비대면 상황에서의 도서관 공간 활용에 대한 논의들도 진행되고 있다(박태연, 오효정, 2020). 2020년 한 해 동안 도서관의 이용자 서비스는 결국 비대면 혹은 언택스 서비스로 요약할 수 있으며, 이를 정리하면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 도서관 언택스 서비스

구분	개요	사례
기존 장서 서비스 비대면화	기존 장서의 대출 및 반납 서비스를 비대면 방식으로 변형	도서무료배송서비스, 도서워킹스루, 도서드라이브스루, 예약대출반납기
전자책 이용 지원 확대	전자책 이용률의 증가에 따라 대출 한도 및 기간 연장 등 이용 지원 확대	비대면 간편가입 서비스, 전자책 한시적 무료 이용, 전자책 대출 한도/기간 확대
온라인 서비스 다양화	사서 주도하에 이용자들이 집에서 할 수 있는 다양한 활동 지원	무관중 온라인 특강, 온라인 독서활동, 사서 팟캐스트 운영, 집콕 도서관
공간의 디지털화	O2O(Off-Line to On-Line): 오프라인과 온라인의 융합, 공간 인식의 변화	북 드라이브 인 시스템, 도서관 공간 VR 투어

* 자료 출처: 박태연, 오효정(2020) 재구성

IV. 소셜 미디어 이용자 요구 분석

1. 분석 대상 및 조사 설계

본 연구에서 이용자 요구 분석을 위해 사용한 소셜 미디어는 트위터이며, 데이터 수집을 위해 OpenAPI를 활용하여 자체 개발한 크롤러(crawler)를 사용하였다. 도서관과 관련한 트위터 메시지 중 관련이 적은 자료를 배제하거나 단순 반복적으로 리트윗된 보도 메시지 등을 필터링하는 등의

전처리 과정을 수행하였으며, 형태소 분석 및 개체명 구분의 언어 분석 과정 후 추출된 주요 키워드들을 대상으로 시계열 기반 주요 이슈 탐지 및 트래킹(TDT: Topic Detection and Tracking) 등의 텍스트 마이닝 분석을 실시하였다. 수집 기간은 2019년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지이며, 분석 대상 트윗 건수는 총 496,741건이다.

분석은 2가지 관점에서 이루어졌다. 첫째, 코로나19 유무에 따른 차이를 도출하기 위해 2019년 데이터와 2020년 데이터의 출현 용어 빈도를 비교·분석하였다. 이때 도서관 기관 공식 계정의 단순 홍보성 게시글이나 도서관 관련 뉴스를 기계적으로 리트윗 한 경우 등 이용자의 직접적 반응이라고 보기 어려운 경우의 가중치는 하향 조정하였으며, 최종 지수 기반 빈도 정규화를 수행하였다. 둘째, 2020년 도서관 운영 형태(휴관 및 부분 개관)에 따른 이용자 요구 양상을 도출하기 위해 도서관 운영 주요 이슈에 따라 기간을 구분하여, 기간별 주요 용어들의 출현 빈도의 변화를 측정하였다. 그리고 주요 이슈를 도출하여, 이슈별 용어 가중치를 비교·분석하였다.

분석에 앞서, 시간 흐름에 따른 이용자 요구 변화 양상을 포착하기 위하여 2020년 도서관의 운영 이슈를 기준으로 기간을 구분할 필요가 있다. 해당 기간 동안 도서관들이 임시 휴관과 부분 개관을 '반복'하였기 때문에, 이에 따라 이용자의 요구에도 유의미한 변화가 있을 것으로 예상된다.

질병관리청은 국내 확진자 분포 규모를 통해 2020년을 5기로 분류하였으며, 1년간 3번의 대유행을 보고하였다. 정부는 매일 집계되는 확진자 수와 그 분포 양상에 따라 적절한 대응체계를 구축하였으며, 전국 공공도서관 또한 이러한 대유행의 패턴에 따라 운영 중단과 부분 개관을 반복하였다. 2020년 5기 구분에 따른 주요 이슈와 도서관 운영 이슈를 정리하면 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 2020년 질병관리청 분류 기준에 따른 도서관 운영 주요 이슈

구분	날짜	코로나 주요 이슈	도서관 운영 이슈
1기	1.20~2.17	1월 20일 국내 첫 확진자 발생	-
2기	2.18~5.5	대구·경북 중심 1차 유행	심각 격상으로 인한 공공도서관 운영 중단(전국 1차)
3기	5.6~8.11	소규모·산발적 집단 감염 발생	수도권 공공 다중 이용시설 한시적 운영 중지 연장(수도권 1차)
4기	8.12~11.12	2차 유행	코로나19 확산으로 인한 공공도서관 임시 휴관(전국 2차)
5기	11.13~12.31	12월 말부터 3차 유행	12.5 수도권 공공도서관 운영 중단(수도권 2차)

질병관리청 5기에 따른 도서관 운영은 사실상 2기에서부터 시작되었으며, 각 시기마다 전국 또는 수도권 규모의 운영 중단을 발표한 것을 확인할 수 있다. 그러나 실질적으로 도서관 운영 중단은 정부의 권고 수칙인 '사회적 거리 두기' 단계를 근거로 하고 있다. 사회적 거리두기는 2월 말 대한예방의학회 코로나19 대책위원장인 기모란 교수의 제안으로 시작되어(한경 경제용어사전, 2020), 물리적 거리두기, 안전한 거리두기 등의 용어를 혼용하다, 6월 28일 사회적 거리두기로 용어가 통일되었고 코로나19 유행의 심각성과 방역조치의 강도에 따라 1~3단계로 구분되었다. 11월 1일 코로나

19의 장기화에 따라 지속가능한 방역체계가 이뤄져야 한다는 판단에 따라 3단계에서 5단계(1.5단계, 2.5단계 신설)로 세분화하는 개편안을 발표되어 11월 7일부터 적용되었다(시사상식사전, 2020).

2020년 사회적 거리두기 단계에 따른 수도권 공공도서관(서울도서관)과 지역 공공도서관(J시 시립도서관)의 날짜별 주요 대응 사항을 정리하면 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 2020년 사회적 거리두기 단계별 도서관 대응

기간		사회적 거리두기	도서관 대응
3/2	4/19	강력한 사회적 거리두기	2.22 J시 시립도서관 운영 중단 2.25 서울도서관 운영 중단 3.17 J시 시립도서관 도서 대출 예약, 상호대차 한시 운영 (비대면 서비스 확대 운영)
4/20	5/5	다소 완화된 사회적 거리두기	5.6 서울도서관 예약도서 대출서비스 5.8 J시 시립도서관 부분 개관(회원 가입, 대출/반납 가능), 기존 도서관 대면 행사 취소
5/6	8/16	생활 속 거리두기(1단계)	5.26 자료실 대출/반납 서비스 6.15 서울도서관 운영 중단 7.22 서울도서관 대출/반납 서비스 재개
8/19		수도권 2단계	8.18 J시 시립도서관 임시 휴관 8.19 서울도서관 임시 휴관
8/23	9/27	전국 2단계	
9/4	9/13	수도권 2.5단계	
9/28	10/11	추석특별방역기간 (2단계 핵심 조치)	9.29 서울도서관 제한적 대출/반납 서비스 재개
10/12		전국 1단계	10.13 서울도서관 확대 운영 10.24 J시 시립도서관 부분 개관
11/19		수도권 1.5단계(11/23 인천 1.5)	11.23 서울도서관 밀집도 완화를 위한 이용 시간 권고
11/24	12/5	수도권 2단계(호남권 1.5단계)	12.1 J시 시립도서관 비대면 서비스 확대 12.5 서울 도서관 임시 휴관
12/6		수도권 2.5단계	

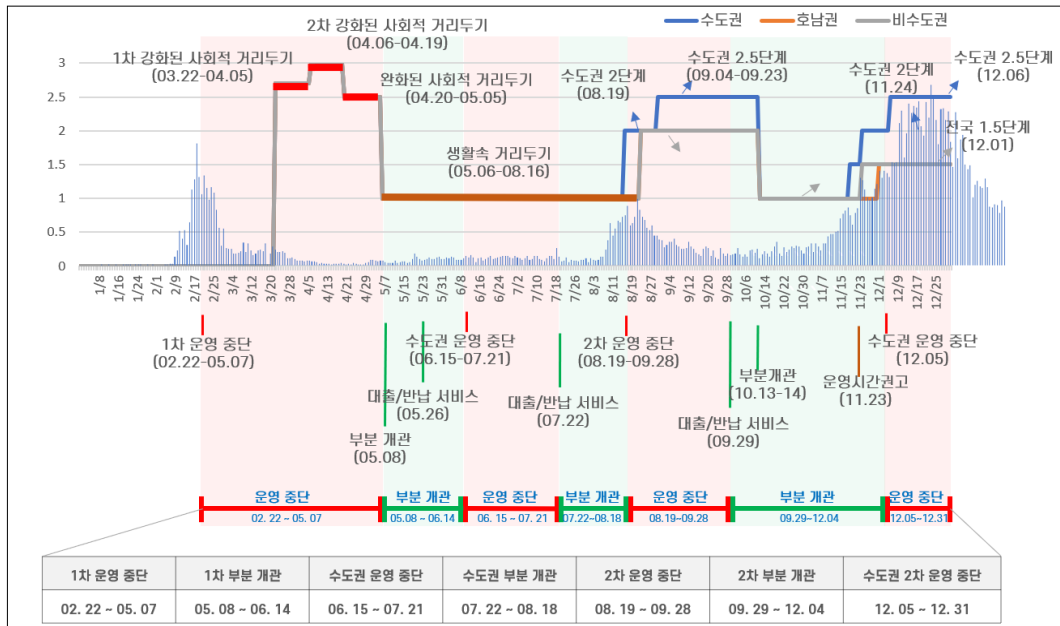
* 기간 중 종료일이 공식발표되지 않은 경우 공란으로 표기함
** 도서관 대응 중 대응 관련 용어는 도서관 공지 표현 그대로를 사용하였음

‘강력한 사회적 거리두기’ 기간에 J시 시립도서관(2월 22일)과 서울도서관(2월 25일)이 모두 운영 중단을 발표하였고, ‘다소 완화된 사회적 거리두기’ 기간에 서울도서관(5월 6일), J시 시립도서관(5월 8일) 모두 부분 개관하였다. 그러나 6월 15일, 서울도서관은 ‘생활 속 거리두기(1단계)’ 기간임에도 불구하고 운영 중단을 발표하였다. 8월 중순, ‘수도권 2단계’ 기간동안 서울도서관(8월 19일)뿐만 아니라 J시 시립도서관(8월 18일)도 운영 중단을 발표하며, 감염병 사태에 기민하게 대응하였다. 감염병의 장기화로 인하여 10월 중순부터 이용 시간 권고, 비대면 서비스 확대 등 다양한 방식으로 부분 개관이 이루어졌으나, 12월 6일, ‘수도권 2.5단계’를 앞두고 서울도서관은 다시 임시 휴관을 발표하였다.

사회적 거리두기는 물리적인 거리를 두는 것을 말한다. 따라서 인구 밀집도나 지역적 유행 양상에 따라 개별적으로(지자체 차원에서) 사회적 거리두기 단계가 결정되며, 국내의 경우 인구 밀집도

가 높은 지역(주로 수도권)과 그 외 지역의 단계가 다르며 대체적으로 수도권의 사회적 거리두기 단계가 더 높은 경향이 있다. 결과적으로 수도권 도서관의 경우, 대규모 집회나 클럽 발 감염 등으로 인해 2020년 한 해 동안 운영 중단이 더 많이 발표되었다.

종합해보면 코로나 19의 1차 대유행(2월 22일부터 5월 7일까지), 지역유행이 본격화되어 다중 이용시설 이용의 자제가 권고되는 사회적 거리두기 2단계(8월 19일부터 9월 28일까지)의 시점에서 비수도권을 포함한 공공도서관의 운영 중단이 발표되었고 인구 밀집도가 높은 수도권의 경우, 질병관리청의 3기(5.6~8.11; 소규모, 산발적 집단 감염 발생)에 해당하는 6월 15일부터 7월 22일까지 1차 운영 중단을 하였고, 3차 대유행을 앞두고 확진자가 급증한 12월 초부터 2020년 말까지 2차 운영 중단에 돌입하였다(〈그림 5〉 참조).



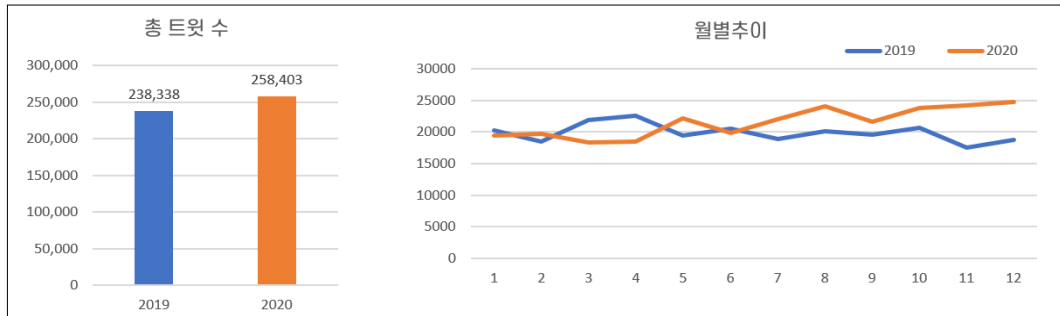
〈그림 5〉 2020년 도서관 운영 형태별 기간 구분

2. 분석 결과

가. 2019년과 2020년 이용자 요구 비교·분석

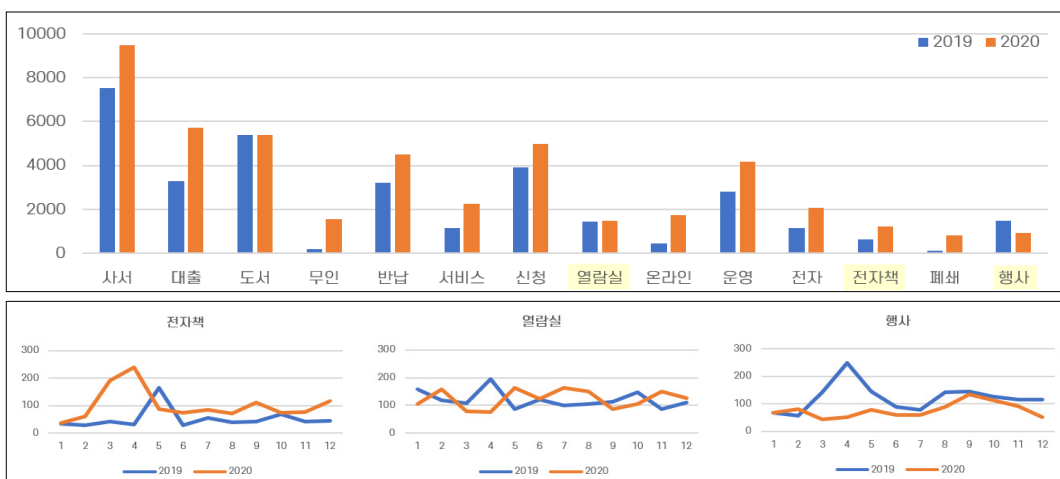
우선, 2020년 코로나19로 인하여 도서관 이용자 요구에 변화가 있었는가를 알아보기 위하여 2019년의 데이터와 2020년의 데이터를 수집하여 용어의 빈도를 분석하였다. ‘도서관’ 관련 트윗은 2019년 총 238,338건, 2020년 총 258,403건으로, 2020년 전년 대비 20,065건이 증가한 것으로 나타났다. 이러한 증가치는 주로 2020년 하반기에 발생한 것으로 확인되며, 이 시기는 코로나19 감염

의 2차, 3차 대유행의 시기이다. 이를 통해 코로나19 상황에서 이용자 요구 분포가 시간 흐름의 영향을 받았을 가능성이 있음을 짐작할 수 있다(〈그림 6〉 참조).



〈그림 6〉 2019년, 2020년 총 트윗 수와 월별 추이

2019년 대비 2020년에 언급 빈도에 차이가 발생한 주요 용어들과 일부 용어(전자책, 열람실, 행사)들의 월별 추이는 다음 〈그림 7〉과 같다. 대부분의 주요 용어들은 전년 대비 빈도가 증가하였으며, 특히 ‘대출’, ‘무인’, ‘서비스’, ‘온라인’, ‘전자’, ‘전자책’은 전년 대비 크게 증가하였다. ‘도서’, ‘열람실’의 언급 빈도는 유사하고, ‘행사’는 감소한 것으로 나타났다. 각 용어들의 월별 빈도 또한 다르게 나타났는데, 예를 들어 ‘전자책’의 경우 보도된 바와 마찬가지로 1차 휴관 직후 3, 4월에 크게 증가하였으며, ‘열람실’은 3, 4월 가장 낮은 빈도를 나타냈다. ‘행사’의 경우 전년 대비 전반적으로 낮은 빈도를 기록하였으나, 2020년 하반기에 들어 소폭 상승하였다. 이러한 용어의 시기별 양상들은 동 시기의 도서관 운영 형태와도 관련성이 있는 것으로 파악된다.



〈그림 7〉 2019년, 2020년 주요 용어와 ‘전자책’, ‘열람실’, ‘행사’ 월별 추이

이들 주요 용어들은 개념에 따라 ‘코로나19 및 비대면’, ‘전자책 및 전자서비스’, ‘도서관 운영 및 주최 행사’, ‘공간 및 자료 이용’의 4가지 이슈로 구분해 볼 수 있으며, 그림으로 표현하면 다음과 같다(〈그림 9〉 참조).

무인 대출	코로나19 반납 신청	드라이브스루 코로나19-비대면	비대면 전자책-전자서비스	전자책 예약	온라인 전자
운영 행사	폐쇄 프로그램	도서관 운영-주최 행사	공간-자료 이용	열람실 책장	정보 공간 자료 서가 정숙 집

〈그림 9〉 주요 용어 구분

나. 2020년 시기별 이용자 요구 비교·분석

2020년 한 해 동안 국내 도서관은 4번의 운영 중단과 3번의 부분 개관을 하였다. 도서관은 각 시기별로 다양한 대응 서비스를 제공하였으나, 이용자의 관점에서 이러한 도서관의 대응이 어떠한 의미를 갖는지 확인해볼 필요가 있다. 이에 도서관 운영 중단과 부분 개관의 시기별 주요 용어들 선정하여 용어 가중치에 따라 시각화하였고, 그 결과는 다음 〈그림 10〉과 같다.

코로나19 및 비대면 이슈 용어 중 ‘코로나19’, ‘대출’, ‘반납’의 경우 운영 중단과 부분 개관에 상관없이 높은 빈도를 보였다. ‘무인’, ‘마스크’는 운영 중단 초반과 부분 개관 시기에 높은 빈도를 나타냈으며, ‘비대면’은 부분 개관 보다 운영 중단 시기에, 1차 운영 중단보다 2차 운영 중단 시기에 더 높은 빈도를 보였다. 전자책 및 전자 서비스 이슈 용어 중 ‘예약’, ‘온라인’, ‘전자’는 운영 중단과 부분 개관에 상관없이 높은 빈도를 보였으며, ‘온라인’의 경우 운영 중단의 반복에 따라 빈도 차이가 크게 나타났다. ‘전자’, ‘예약’, ‘전자책’, ‘이북’은 운영 중단 초기 관심이 가장 높았으며, 부분 개관 시 빈도가 다소 떨어졌다. ‘전자책’, ‘이북’, ‘인터넷’의 기간별 빈도의 차이가 크게 나타났다.

도서관 운영 및 주최 행사 이슈 용어 중 ‘폐쇄’, ‘연장’, ‘연기’, ‘임시’는 1차 운영 중단 직후 빈도가 가장 높았으며, 부분 개관 기간 동안 빈도가 낮았다. ‘프로그램’, ‘행사’의 경우 기간별 빈도 차가 크게 나타났으며, ‘개최’는 부분 개관 시 빈도 상승하였다. 공간 및 자료 이용 이슈 용어 중 ‘집’, ‘책장’, ‘공간’은 운영 중단과 부분 개관에 상관없이 높은 빈도를 보였다. ‘정숙’, ‘열람실’, ‘독서실’은 기간별 빈도 차이를 보였으며, 부분 개관 시 빈도가 다소 높았다. 공간 및 자료 이용 관련 용어들은 모두 운영 중단과 부분 개관에 상관없이 모든 기간에 언급되었다.

이슈별 가중치 평균을 통해 볼 때, 코로나19 및 비대면, 전자책 및 전자서비스 관련 이슈는 주로 운영 중단 기간에, 도서관 운영 및 주최행사, 공간 및 자료 이용 이슈는 주로 부분 개관에 많이 언급된 것을 확인할 수 있다(〈표 5〉 참조).

이슈 용어	운영 중단				부분 개관			
	1차 운영 중단	수도권 운영 중단	2차 운영 중단	수도권 2차 운영 중단	1차 부분 개관	수도권 부분 개관	2차 부분 개관	
코로나19 -비대면	코로나19	0.776	0.671	0.682	0.595	0.699	0.652	0.628
	대출	0.768	0.709	0.731	0.698	0.723	0.684	0.697
	반납	0.703	0.676	0.677	0.690	0.707	0.679	0.701
	무인	0.637	0.587	0.561	0.499	0.666	0.531	0.531
	비대면	0.507	0.474	0.578	0.411	0.381	0.433	0.487
	마스크	0.585	0.562	0.550	0.487	0.579	0.546	0.543
	방역	0.489	0.469	0.455	0.369	0.500	0.525	0.464
	외출	0.519	0.430	0.418		0.466		0.440
	확산	0.551		0.463		0.451	0.379	
	드라이브스루	0.495						
전자책 -전자서비스	예약	0.654	0.598	0.632	0.546	0.605	0.580	0.582
	온라인	0.624	0.618	0.648	0.510	0.568	0.575	0.599
	전자	0.683	0.575	0.606	0.578	0.593	0.563	0.596
	전자책	0.642	0.476	0.544	0.533	0.509	0.518	0.538
	이북	0.593	0.490	0.572	0.548	0.550	0.516	0.555
	인터넷	0.546	0.493	0.512	0.455	0.519	0.469	0.518
	사이버	0.488	0.378	0.397	0.428		0.387	0.423
	스마트	0.520	0.459	0.444	0.364	0.451	0.375	
	웹	0.426		0.416	0.448			0.449
	접속	0.449		0.430		0.388		
도서관 운영 -주최 행사	운영	0.683	0.709	0.675	0.574	0.707	0.735	0.684
	개관	0.597	0.584	0.532	0.439	0.673	0.589	0.603
	프로그램	0.545	0.571	0.606	0.480	0.548	0.619	0.567
	폐쇄	0.603	0.449	0.480	0.423	0.525	0.467	0.441
	연장	0.581	0.489	0.502	0.463	0.514	0.406	0.436
	행사	0.506	0.461	0.563	0.439	0.500	0.494	0.566
	연기	0.539	0.427	0.427		0.407		
	임시	0.610	0.472	0.519		0.494	0.448	
	개최		0.447	0.493		0.447	0.467	0.538
	점검	0.457				0.419		
공간 -자료 이용	집	0.826	0.802	0.807	0.795	0.805	0.796	0.823
	책장	0.647	0.628	0.657	0.656	0.635	0.610	0.663
	공간	0.639	0.612	0.627	0.581	0.642	0.592	0.630
	정숙	0.628	0.618	0.601	0.490	0.584	0.590	0.613
	열람실	0.557	0.560	0.542	0.535	0.604	0.586	0.588
	독서실	0.569	0.536	0.583	0.510	0.560	0.511	0.555
	서가	0.516	0.511	0.516	0.469	0.503	0.479	0.522
	장서	0.518	0.451	0.488	0.463	0.468	0.473	0.529
	자료실	0.497	0.467	0.450	0.393	0.529	0.504	0.477
	휴게실	0.447	0.378	0.416	0.417	0.424	0.379	0.426

〈그림 10〉 운영 중단 및 부분 개관 기간 주요 용어 비교

〈표 5〉 운영 중단 및 부분 개관 기간 이슈별 가중치 평균

이슈 구분	운영 중단	부분 개관
코로나19 및 비대면	0.556	0.549
전자책 및 전자서비스	0.522	0.518
도서관 운영 및 주최 행사	0.527	0.531
공간 및 자료 이용	0.560	0.570

다. 운영 중단 시기별 이용자 요구 비교·분석

그 다음으로 운영 중단과 부분 개관이 수차례 반복되면서 이용자의 요구에도 변화가 나타났는지 확인해 볼 필요가 있다. 이에 우선 2020년 도서관 운영 중단 시기별 주요 용어들의 용어 가중치를 시각화한 결과는 다음 <그림 11>과 같다.

코로나19 및 비대면 이슈 용어 중 ‘코로나19’, ‘무인’, ‘마스크’, ‘방역’의 용어 빈도는 운영 중단이 반복될수록 감소한 것으로 나타났다. ‘비대면’, ‘외출’을 제외한 모든 용어는 1차 운영 중단 시기에 가장 빈도가 높았으며, ‘드라이브스루’는 1차 운영 중단 시기에만 언급되었다. 전자책 및 전자 서비스 이슈 용어 중 ‘스마트’는 운영 중단이 반복될수록 감소하였으며, ‘전자’, ‘전자책’, ‘이북’은 전국 단위 운영 중단 시에만 빈도가 증가하였다.

도서관 운영 및 주최 행사 이슈 용어들은 수도권 운영 중단 시 빈도가 감소했다가 전국 단위 운영 중단 시 다시 증가하는 경향이 있었다. ‘운영’, ‘개관’은 전체 운영 중단 기간 중 수도권 1차 운영 중단 시기에 가장 높은 빈도를 보였으며, ‘프로그램’, ‘행사’, ‘개최’는 2차 운영 중단 시에 가장 높게 나타났다. 공간 및 자료 이용 이슈 용어 중 ‘책장’, ‘장서’, ‘휴게실’을 제외한 모든 용어들은 수도권 2차 운영 중단 시 가장 낮은 빈도를 보였으며, 이 세 용어들은 수도권 1차 운영 중단 시기에 가장 낮은 빈도를 기록하였다.

이슈 용어	운영 중단				이슈 용어	운영 중단					
	1차 운영 중단	수도권 운영 중단	2차 운영 중단	수도권 2차 운영 중단		1차 운영 중단	수도권 운영 중단	2차 운영 중단	수도권 2차 운영 중단		
코로나19 -비대면	코로나19	0.776	0.671	0.682	0.595	도서관 운영 -주최 행사	운영	0.683	0.709	0.675	0.574
	대출	0.768	0.709	0.731	0.698		개관	0.597	0.594	0.532	0.439
	반납	0.703	0.676	0.677	0.690		프로그램	0.545	0.571	0.606	0.480
	무인	0.637	0.587	0.561	0.499		폐쇄	0.603	0.449	0.480	0.423
	비대면	0.507	0.474	0.578	0.411		연장	0.581	0.489	0.502	0.463
	마스크	0.585	0.562	0.550	0.487		행사	0.506	0.461	0.563	0.439
	방역	0.489	0.469	0.455	0.369		연기	0.539	0.427	0.427	
	외출	0.519	0.430	0.418			임시	0.610	0.472	0.519	
	확산	0.551		0.463			개최		0.447	0.493	
드라이브스루	0.495				점검	0.457					
전자책 -전자서비스	예약	0.654	0.598	0.632	0.546	공간 -자료 이용	집	0.826	0.802	0.807	0.795
	온라인	0.624	0.618	0.648	0.510		책장	0.647	0.628	0.657	0.656
	전자	0.683	0.575	0.606	0.578		공간	0.639	0.612	0.627	0.581
	전자책	0.642	0.476	0.544	0.533		정숙	0.628	0.618	0.601	0.490
	이북	0.593	0.490	0.572	0.548		열람실	0.557	0.560	0.542	0.535
	인터넷	0.546	0.493	0.512	0.455		독서실	0.569	0.536	0.583	0.510
	사이버	0.488	0.378	0.397	0.428		서가	0.516	0.511	0.516	0.469
	스마트	0.520	0.459	0.444	0.364		장서	0.518	0.451	0.488	0.463
	웹	0.426		0.416	0.448		자료실	0.497	0.467	0.450	0.393
접속	0.449		0.430		휴게실	0.447	0.378	0.416	0.417		

<그림 11> 운영 중단 기간 주요 용어 변화

이슈별 가중치 평균을 통해 볼 때, 운영 중단 시기의 이슈별 관심도는 공간 및 자료 이용, 코로나 19 및 비대면, 전자책 및 전자서비스, 도서관 운영 및 주최행사 순으로 나타났다(<표 6> 참조).

〈표 6〉 운영 중단 기간 이슈별 가중치 평균

이슈 구분	운영 중단	순위
코로나19 및 비대면	0.487	2
전자책 및 전자서비스	0.483	3
도서관 운영 및 주최 행사	0.434	4
공간 및 자료 이용	0.560	1

라. 부분 개관 시기별 이용자 요구 비교·분석

2020년 도서관 부분 개관 시기별 주요 용어들의 용어 가중치를 시각화한 결과는 다음 〈그림 12〉와 같다. 코로나19 및 비대면 이슈 용어 중 ‘코로나19’는 부분 개관이 반복될수록 그 빈도가 떨어졌으며, 반대로 ‘비대면’은 부분 개관이 반복됨에 따라 빈도가 증가하였다. ‘비대면’, ‘방역’, ‘드라이브스루’를 제외한 모든 용어 빈도가 1차 부분 개관 시에 가장 높았으며, ‘드라이브스루’는 부분 개관 시간 동안 언급되지 않았으며, 결과적으로 전체 기간 중 1차 운영 중단 시기에만 언급된 것으로 파악되었다. 전자책 및 전자 서비스 이슈 용어 중 ‘예약’은 부분 개관이 반복될수록 빈도가 떨어진 반면, ‘온라인’, ‘전자책’은 부분 개관이 반복될수록 그 빈도가 증가하였다. ‘온라인’, ‘전자책’을 제외한 모든 용어들은 수도권 부분 개관 시 그 용어 빈도가 감소한 것으로 확인되었다.

이슈 용어	부분 개관			이슈 용어	부분 개관				
	1차 부분 개관	수도권 부분 개관	2차 부분 개관		1차 부분 개관	수도권 부분 개관	2차 부분 개관		
코로나19 -비대면	코로나19	0.699	0.652	0.628	도서관 운영 -주최 행사	운영	0.707	0.735	0.684
	대출	0.723	0.684	0.697		개관	0.673	0.589	0.603
	반납	0.707	0.679	0.701		프로그램	0.548	0.619	0.567
	무인	0.666	0.531	0.531		폐쇄	0.525	0.467	0.441
	비대면	0.381	0.433	0.487		연장	0.514	0.406	0.436
	마스크	0.579	0.546	0.543		행사	0.500	0.494	0.566
	방역	0.500	0.525	0.464		연기	0.407		
	외출	0.466		0.440		임시	0.494	0.448	
	확산	0.451	0.379			개최	0.447	0.467	0.538
	드라이브스루					점검	0.419		
전자책 -전자서비스	예약	0.605	0.580	0.582	공간 -자료 이용	집	0.805	0.796	0.823
	온라인	0.568	0.575	0.599		책장	0.635	0.610	0.663
	전자	0.593	0.563	0.596		공간	0.642	0.592	0.630
	전자책	0.509	0.518	0.538		정숙	0.584	0.590	0.613
	이북	0.550	0.516	0.555		열람실	0.604	0.586	0.588
	인터넷	0.519	0.469	0.518		독서실	0.560	0.511	0.555
	사이버		0.387	0.423		서가	0.503	0.479	0.522
	스마트	0.451	0.375			장서	0.468	0.473	0.529
	웹			0.449		자료실	0.529	0.504	0.477
	접속	0.388				휴게실	0.424	0.379	0.426

〈그림 12〉 부분 개관 기간 주요 용어 변화

도서관 운영 및 주최 행사 이슈 용어 중 ‘개관’, ‘폐쇄’는 부분 개관이 반복될수록 그 빈도가 떨어졌으며, ‘행사’, ‘개최’는 부분 개관이 반복될수록 그 빈도가 증가하였다. ‘운영’, ‘프로그램’, ‘행사’, ‘개최’를 제외한 모든 용어가 1차 부분 개관 시 가장 높았으며, ‘연기’, ‘점검’은 1차 부분 개관 시에만 언급되었다. 공간 및 자료 이용 이슈 용어 중 ‘정숙’과 ‘장서’는 부분 개관이 반복될수록 빈도가 증가하였으며, ‘열람실’, ‘자료실’을 제외한 모든 용어들이 2차 부분 개관 시 가장 높은 빈도를 기록하였다.

이슈별 가중치 평균을 통해 볼 때, 부분 개관 시기의 이슈별 관심도는 공간 및 자료 이용, 코로나19 및 비대면, 도서관 운영 및 주최행사, 전자책 및 전자서비스 순으로 나타났다(〈표 7〉 참조).

〈표 7〉 부분 개관 기간 이슈별 가중치 평균

이슈 구분	운영 중단	순위
코로나19 및 비대면	0.470	2
전자책 및 전자서비스	0.414	4
도서관 운영 및 주최 행사	0.443	3
공간 및 자료 이용	0.570	1

3. 시사점 도출

이상의 분석 결과를 종합해볼 때, 뉴노멀 시대의 도서관 서비스와 관련하여 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 대출, 반납 등의 기본적인 도서 이용과 관련한 지원은 어떤 상황에서도 안정적으로 제공되어야 한다. 그러나 동시에 도서관의 오프라인 서비스 운영이 불가능한 경우를 대비하여 무인 서비스가 필요하며, 이용자의 요구 및 이용도가 높아짐에 따라 서비스 이용 교육이 요구된다. 더불어 다양한 비대면 서비스에 대한 이용자의 경험이 쌓이면서 요구 수준 또한 높아짐에 따라 서비스 개발이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

둘째, 이용자들은 코로나19 사태를 통해 온라인 서비스와 전자책 이용에 익숙해졌으며, 해당 분야의 수요는 도서관 운영 여부와 상관없이 중요해질 것이다. 따라서 전자책을 포함한 온라인 서비스들에 대한 지속적인 비용 투자와 개발 의지가 필요하다. 또한 수도권 도서관들은 비대면 상황에서 전자책 외의 다양한 이슈들이 존재하는 것으로 확인되었다. 따라서 추가적인 이용자 요구 분석이 요구된다.

셋째, 2020년 코로나19 상황에서 도서관은 운영과 행사 주최에 많은 어려움을 겪었다. 부분 개관 시 제한적 행사 주최 방안에 대하여 구체적인 논의가 필요하다. 특히 운영 및 행사 관련 이슈들은 수도권과 그 외 지역 도서관이 다른 양상을 띠기 때문에 구분하여 논의할 필요성이 있다. 도서관은 변화된 환경에 적응한 행사들을 준비해야 하며, 특히 이용자들이 능동적이고 주체

적으로 참여할 수 있는 방안을 위해 실험적인 시도들이 요구된다.

넷째, 도서관 이용 제한으로 인해 이용자들의 공간에 대한 요구가 높아졌다. 부분 개관 시기에 도 이용자들은 자료 이용보다 공간 이용에 대한 요구가 높은 것으로 파악되었으며, 뉴노멀 시대의 도서관 공간에 대한 논의는 이제 필수적이라고 할 수 있다. 도서관 공간에 대한 이슈 또한 수도권 과 그 외 지역 도서관이 다른 양상을 띠기 때문에 이를 구분하여 논의할 필요성이 있다. 상세한 분석 결과와 그에 따른 시사점은 다음 <표 8>을 통해 정리하였다.

<표 8> 분석 결과와 시사점

이슈 구분	분석 결과	시사점
코로나19 및 비대면	• 운영 중단/부분 개관 상관없는 용어: 코로나19, 대출, 반납	• 대출, 반납 등 기본적인 도서 이용과 관련된 지원은 어떤 상황에서도 안정적으로 제공되어야 함
	• 운영 중단 초반, 부분 개관 동안 무인, 마스크 상승	• 도서관 오프라인 서비스 운영 중단 시 무인 서비스 제공에 대한 요구, 이용도 높음
	• 비대면은 1차 운영 중단보다 2차 운영 중단 시 상승	• 운영 중단이 반복될수록 비대면 서비스에 대한 요구가 높아짐
	• 부분 개관 반복에 따라 코로나19 하락, 비대면 상승	
	• 운영 중단 반복에 따라 코로나19, 무인, 마스크, 방역 하락	
	• 1차 운영 중단 시 용어 빈도 상승 경향(비대면, 외출 제외)	• 코로나19 사태 이후 공공도서관이 운영 중단을 실시한 초기에 이용자들은 도서관 이용에 위기의식을 느꼈으나, 시간이 지나면서 이러한 상황에 점점 익숙해짐
	• 1차 부분 개관 시 용어 빈도 상승 경향(비대면, 방역, 드라이브스루 제외)	
• 드라이브스루는 1차 운영 중단 시기에만 언급		
전자책 및 전자서비스	• 운영 중단/부분 개관 상관없는 용어: 예약, 온라인, 전자	• 온라인 서비스, 전자책 이용은 도서관 운영 여부와 상관없이 계속 중요해질 것임
	• 전자, 예약, 전자책, 이북은 운영 중단 초기 상승	
	• 전자책, 이북, 인터넷은 기간별 빈도 차가 큼	• 전자책을 포함한 온라인 서비스 관련 이슈들에 대해 이용자들은 시간이 지날수록 익숙해지는 경향
	• 운영 중단 반복에 따라 스마트 빈도 감소	
	• 전자, 전자책, 이북은 전국 단위 운영 중단 시 빈도 증가	• 수도권 도서관은 전자책 외에도 중요한 다른 이슈들이 존재할 가능성이 있음
	• 부분 개관 반복에 따라 예약 빈도 떨어지고, 온라인, 전자책 빈도 증가	• 전자책 제공의 중요성은 계속 이어질 것임
• 수도권 부분 개관 시 용어 빈도 감소(온라인, 전자책 제외)		
도서관 운영 및 주최 행사	• 폐쇄, 연장, 연기, 임시는 1차 운영 중단 직후 빈도 가장 높고, 부분 개관 시 빈도 낮음	• 코로나19 상황에서 도서관의 운영 및 행사는 많은 어려움을 겪음
	• 프로그램, 행사는 기간별 빈도 차가 큼	
	• 개최는 부분 개관 시 빈도 상승	
	• 수도권 운영 중단 시 감소했던 용어 빈도가 전국 단위 운영 중단 시 다시 증가하는 경향	• 도서관 운영 및 행사 관련 이슈는 수도권과 그 외 지역 공공도서관이 다른 양상을 띠며
	• 운영, 개관은 전체 운영 중단 기간 중 수도권 운영 중단(1차)에 가장 높은 빈도	
	• 프로그램, 행사, 개최는 2차 운영 중단 시에 가장 높은 빈도	
	• 부분 개관 반복에 따라 개관, 폐쇄 빈도 떨어지고, 행사, 개최 빈도 증가	
	• 1차 부분 개관 시 용어 빈도 상승(운영, 프로그램, 행사, 개최 제외)	• 코로나19 상황이 지속되면서 도서관에서는 변화된 환경에 적응한 행사들을 준비하고 있음
• 연기, 점검은 1차 부분 개관 시에만 언급		

이슈 구분	분석 결과	시사점
공간 및 자료이용	• 운영 중단/부분 개관 상관없는 용어: 집, 책장, 공간	• 도서관 이용 제한으로 인해 이용자들의 공간에 대한 요구가 높아짐 • 도서관 부분 개관 시 자료보다 공간 이용에 대한 욕구가 높음
	• 정수, 열람실, 독서실은 기간별 빈도차 있음, 부분 개관 시 빈도 다소 높음	
	• 운영 중단/부분 개관 상관없이 모든 기간에 모든 용어 언급	
	• 수도권 2차 운영 중단 시 가장 용어 빈도 낮아지는 경향 (책장, 장서, 휴게실은 수도권 1차 운영 중단 시에 가장 낮은 빈도)	
	• 부분 개관 반복에 따라 정수, 장서 빈도 증가	• 도서관 공간 이용 관련 이슈는 수도권과 그 외 지역 공공 도서관이 다른 양상을 띠
• 2차 부분 개관 시 용어 빈도 상승(열람실, 자료실 제외)		

V. 결론 및 제언

본 연구는 코로나19 상황에서 누적된 1년간의 이용자 데이터를 통해 2020년 도서관 운영의 주요 이슈와 그 시사점을 도출하는 데 목적이 있다. 이를 위해 첫째, 2020년 한 해 동안 도서관 운영을 개괄하여, 도서관 환경의 주요 변화들을 정리하였다. 둘째, 이용자 소셜 미디어 데이터를 통해 코로나19 이전과 이후의 도서관에 대한 인식을 비교·분석 하였다. 셋째, 2020년 도서관 운영 상황별 이용자 요구 변화 양상을 도출하였다. 마지막으로 주요 용어 변화 양상을 분석하여 2020년 이용자의 도서관 이슈를 4가지로 구분하고 이에 따라 뉴노멀 시대 도서관 서비스를 위한 시사점을 도출하였다.

코로나19가 도서관에 끼친 영향력은 이용자 데이터 분석을 통해서도 유효한 것으로 분석되었으며, 관련 주요 용어들이 코로나19 전후로 그 빈도에 차이를 보였다. 2020년 한 해 동안 수도권 및 비수도권의 도서관 운영 사례를 취합하여 정리한 결과, 도서관은 4번의 운영 중단과 3번의 부분 개관을 한 것으로 분석되었으며, 운영 중단 시기와 부분 개관 시기별로, 운영과 개관의 반복에 따라 주로 언급되는 용어들의 양상이 달라짐을 확인하였다. 2020년 도서관 이용자의 요구 분석을 통한 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 도서 이용과 관련한 기본적인 지원은 어떤 상황에서도 안정적으로 제공되어야 한다. 대출, 반납 등에 대한 이용자 요구는 도서관 운영 상황의 영향을 거의 받지 않는 것으로 나타났다. 따라서 전자책의 확보나 무인서비스 개발, 이용자 교육 등은 지속적으로 이루어져야 한다.

둘째, 2020년 한 해 동안 이용자들은 코로나19 상황에 특화된 서비스(전자책 대출, 각종 비대면 서비스 등)들에 익숙해졌다. 따라서 향후 해당 서비스 분야의 중요성은 지속될 것이다. 다만, 인구 밀집도가 높은 지역의 도서관의 경우 비대면 상황에서 더 다양한 이슈들이 존재하며 이를 위해 추가적인 이용자 분석이 요구된다.

셋째, 제한된 상황에서의 도서관 운영 및 행사 주최에 대한 다양한 실험적 시도가 요구된다.

이 부분 또한 지역적인 특색이 많이 반영되기 때문에 개별 기관의 관점에서 다양한 투자가 요구된다.

넷째, 도서관 공간에 대한 이용자 요구를 어떻게 해소할지 고민해보아야 하며, 이러한 고민은 비대면화가 일상이 되는 뉴노멀 시대의 도서관 공간 재개념에 대한 논의에서부터 시작되어야 할 것이다.

본 연구는 소셜 미디어 중 트위터의 이용자 데이터만을 대상으로 분석하였기 때문에 도서관의 온·오프라인 서비스에 대한 실질적 이용자에 대한 요구로 일반화하기에 한계점을 가진다. 그러나 해당 데이터는 2020년 코로나19 상황 안에서 생산되어 기간적 특성을 반영하는 도서관 잠재적 이용자의 데이터라고 할 수 있다. 따라서 분석 결과는 향후 뉴노멀 시대의 도서관 서비스 방향성을 가늠하기 위한 참고 자료로 활용될 수 있을 것이다.

뉴노멀 시대의 도서관은 도서관 내외부 환경의 근본적인 변화를 예고하고 있다. 이러한 변화들을 예측하고 대비하기 위하여, 실시간으로 누적되고 있는 코로나19의 경험 데이터들을 살펴볼 필요가 있다. 향후 이용자 데이터뿐만 아니라 다양한 관점에서 데이터들이 발굴되고, 다각적인 분석을 통해 시대적 변화에 선제적으로 대응하기 위한 다양한 논의가 이루어지길 기대한다.

참 고 문 헌

- 과학기술정보통신부 (2020. 7. 15.). 디지털 뉴딜, 코로나 이후 디지털 대전환을 선도합니다.
출처: <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156401244>
- 관계부처 합동 (2020). 한국판 뉴딜 추진방향. 비상경제 중앙대책본부 20-2.
- 국립중앙도서관 (2021). 도서관의 감염병 위기대응 매뉴얼. 서울: 국립중앙도서관, 정부간행물 11-1371029-000214-01호.
- 국립중앙도서관 (2021). 코로나바이러스감염증(COVID-19) 도서관 서비스 홈페이지.
출처: <https://nl.go.kr/covid19/main/index.do>
- 기획재정부 (2020). 시사 경제용어사전. 출처:
<https://www.econedu.go.kr/mec/ots/brd/list.do?mnuBaseId=MNU0000124&tplSer=4>
- 김성원 (2020). 감염병 상황에서의 도서관 서비스 지속가능성에 대한 연구. 한국문헌정보학회지, 54(2), 247-267.
- 김주환, 박민아 (2010). 모바일 소셜미디어의 사회문화적 기능에 관한 이론적 시론 - 대화이론을 통해 본 스마트폰과 소셜미디어 결합의 의미. Internet and Information Security, 1(1), 40-54.
- 김지현, 정일권 (2020). 디지털 원주민(digital natives)은 단일집단인가?: 소셜미디어 이용 동기

- 와 '네트워크화된 개인'의 개념을 통해 살펴본 디지털 원주민의 분화 양상. 사이버커뮤니케이션학보, 37(3), 5-51.
- 김형용, 박미희, 김윤민, 정지웅, 오양래, 최세봄 (2020). '뉴노멀'시대의 나눔영역 개발 - 코로나19 사회이슈에 대응하는 나눔영역 제안. 한국사회복지행정학, 22(4), 97-124.
- 노영희, 강필수, 김윤정 (2020). 코로나 19 극복을 위한 도서관 온라인서비스 활성화 방안에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 51(4), 185-210.
- 도서관정보나루 (2020. 12. 30.). 2020년 올해의 책! 손원평의 『아몬드』.
출처: <https://www.data4library.kr/themaDataV>
- 류시영, 유선옥 (2017). 소셜미디어에 나타난 강원도 관광에 대한 인식 연구. 관광연구저널, 31(2), 63-81.
- 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.
- 박태연, 오효정 (2020). 미디어 이슈를 통해 본 포스트 코로나 시대의 도서관 서비스 연구. 한국도서관·정보학회지, 51(3), 251-279.
- 박태연, 한희정, 오효정, 양동민 (2018). 4차 산업혁명 시대 도서관 사서의 핵심업무에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 49(2), 327-356.
- 송경재 (2010). 미국 소셜 네트워크 서비스(SNS) 사용자의 특성과 정치참여. 한국과 국제정치, 26(3), 129-157.
- 신소연, 이상우 (2012). 트위터와 페이스북 이용자들이 형성하는 사회자본유형이 정치참여에 미치는 영향. 사이버커뮤니케이션학보, 29(4), 191-232.
- 오효정, 윤보현, 최남현, 유철중, 김용 (2014). 소셜 빅데이터 내용 분석 기반 사용자 그룹별 선호 지역 및 이동패턴 시각화. 한국정보기술학회논문지, 12(12), 195-203.
- 유혜은 외 (2020). 코로나-19 상황에서 이뤄지는 대학도서관의 학술정보서비스 현황 분석 연구. 제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집, 221-224.
- 윤영일, 하동현 (2017). 소셜미디어 빅데이터 분석을 통한 비즈니스호텔의 인식 연구. 경영교육연구, 32(3), 379-398.
- 윤정현 (2020). COVID-19 이후, 뉴노멀과 미래 사회 변화. FUTURE HORIZON, 4-7.
- 이미숙, 이재운, 이승욱 (2020). 포스트 코로나 시대의 공공도서관 비대면 서비스에 관한 연구: 영등포문화재단 영등포구립도서관을 중심으로. 제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집, 225-228.
- 이수진, 전유나 (2016). 소셜미디어 빅데이터 분석을 통한 관광 인식 조사. GRI 연구논총, 18(1), 83-109.

- 이오준, 박승보, 정다울, 유은순 (2014). 소셜 빅데이터를 이용한 영화 흥행 요인 분석. 한국콘텐츠학회논문지, 14(10), 527-538.
- 이인희 (2013). 뉴스 미디어 역사. 서울: 커뮤니케이션북스.
- 이지은, 한성준, 이상욱, 정동훈 (2013). 소셜미디어 이용 목적에 따른 이용자의 상호작용 경험에 관한 연구. 한국HCI학회 학술대회, 528-531.
- 장우권 (2020). 코로나 바이러스 감염증-19가 대학도서관에 미친 영향. 제27회 한국정보관리학회 학술대회 논문집, 215-220.
- 장훈 (2020). 공공문화시설 수요 데이터 수집체계 수립 연구. 서울: 한국문화관광연구원.
- 중앙방역대책본부 (2020. 4. 11.). 중앙방역대책본부 정례브리핑.
출처: <https://www.korea.kr/news/policyBriefingView.do?newsId=156385052>
- 최민재 (2009). 소셜 미디어의 확산과 미디어 콘텐츠에 대한 수용자 인식연구. 한국언론정보학회 학술대회, 5-31.
- 최은영, 금희조 (2020). 소셜 미디어 뉴스콘텐츠 선호에 대한 선택적 노출과 사회적 지지의 효과 연구: 페이스북 이용을 중심으로. 한국디지털콘텐츠학회 논문지, 21(6), 1079-1089.
- 한동욱 (2020). '뉴 노멀' 시대의 건축. 건축, 64(8), 20-21.
- 홍지숙, 오익근 (2016). 소셜미디어 빅데이터를 활용한 항공사 이미지 변화 분석. 관광연구저널, 30(6), 119-133.
- 황유선, 심홍진 (2010). 트위터에서의 의견 지도력과 트위터 이용패턴. 한국방송학보, 24(6), 365-404.
- We are social (2020, January 30). Digital 2020 Global Overview Report.
Available: <https://wearesocial.com/digital-2020>

• 국한문 참고문헌의 영문 표기

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

- Chang, Woo-Kwon (2002). Effects of COVID-19 on university libraries. Proceedings of 27th Korean Society for Information Society, 215-220.
- Choi, Eun-Young & Keum, Heejo (2020). The effects of selective exposure and social endorsement on SNS news contents selection: focused on Facebook use. Journal of Digital Contents Society, 21(6), 1079-1089.
- Choi, Min-Jae (2009). A study on the spread of social media and audience perception of media contents. Proceeding of Korean Association for Communication & Information Studies, 5-31.

- DATA FOR LIBRARY (2020, December 30). Book of the Year in 2020! “Almond” by Son Won-pyeong. Available: <https://www.data4library.kr/themaDataV>
- Han, Dongwook (2020). The architecture in the ‘New Normal’ era. *Review of Architecture and Building Science*, 64(8), 20-21.
- Hong, Ji-suk & Oh, Ick-keun (2016). Image difference of before and after an incident using social big data analysis: focusing on a ramp return of K airline. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 30(6), 119-133.
- Hwang, Yoosun & Shim, Hong-Jin (2010). Opinion leadership on Twitter and Twitter Use: motivations and patterns of Twitter use and case study of opinion leaders on Twitter. *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, 24(6), 365-404.
- Jang, Hoon (2020). A Study on Building an Integrated Collection System for Customer Data in Public Cultural Facilities. Seoul: Korea Culture & Tourism Institute.
- Joint Ministries (2020). The Direction of the Korean Version of the New Deal. Emergency Economy Central Task Force, 20-2.
- Kim, Hyoung Yong, Park, Mihee, Kim, Yun Min, Jeong, Ji-Ung, Oh, Yang Rae, & Choi, Saebom (2020). Development of the allocation of donations in the ‘New Normal’ era: the proposed new allocation themes for CCK in response to the COVID-19 social issues. *Journal of Korean Social Welfare Administration*, 22(4), 97-124.
- Kim, Jeehyun & Jeong, Irkwon (2020). Are digital natives a single group?: differentiation patterns of digital natives through use motivation of social media and the concept of ‘Networked Individuals’. *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 37(3), 5-51.
- Kim, Ju-Hwan & Park, Min-a (2010). Theoretical poetics on the socio-cultural function of mobile social media-the meaning of combining smartphones and social media through dialogue theory. *Internet and Information Security*, 1(1), 40-54.
- 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.
- Lee, In-Hee (2013). *News Media History*. Seoul: Communication Books.
- Lee, Jieun, Han, Seongjun, Lee, Sangwook, & Chung, Donghun (2013). The study on the users’ interaction experience according to the type of usage motivation. 2013

- The HCI Society of Korea, 528-531.
- Lee, Mi-Suk, Lee, Jae-Yun, & Lee, Seung-Wook (2020). A study on the non-face-to-face service of public libraries in Post-Corona: centering on Yeongdeungpo District Library, Yeongdeungpo Cultural Foundation. Proceedings of 27th Korean Society for Information Society, 225-228.
- Lee, O-Joun, Park, Seung-Bo, Chung, Daul, & You, Eun-Soon (2014). Movie box-office analysis using social big data. Journal of the Korea Contents Association, 14(10), 527-538.
- Lee, Soo-Jin & Chun, Yu-Na (2016). Examining public opinion on tourism using social media analytics: focusing on Gyeonggo-do. GRI Review, 18(1), 83-109.
- Ministry of Economy and Finance (2020). Economic Glossary. Available:
<https://www.econedu.go.kr/mec/ots/brd/list.do?mnuBaseId=MNU0000124&tplSer=4>
- Ministry of Science and ICT (2020, July 15). Digital New Deal, leading the digital transformation after Corona. Available:
<https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156401244>
- MOHW (2020, April 11). Regular briefing of the MOHW. Available:
<https://www.korea.kr/news/policyBriefingView.do?newsId=156385052>
- National Library of Korea (2021). COVID-19 Library Service Homepage. Available:
<https://nl.go.kr/covid19/main/index.do>
- National Library of Korea (2021). Library's Infectious Disease Crisis Response Manual. Seoul: National Library of Korea, Government Publication No. 11-1371029-000214-01.
- Noh, Younghee, Kang, Pil Soo, & Kim, Yoon-Jeong (2020). A study on the activation measures of library's online services to overcome COVID-19. Journal of Korean Library and Information Science Society, 51(4), 185-210.
- Oh, Hyo-Jung, Yun, Bo-Hyun, Choi, Nam-Hyun, Yoo, Cheol-Jung, & Kim, Yong (2014). Visualization for preferred locations and moving patterns according to user groups based on contents analysis in social big data. The Journal of Korean Institute of Information Technology, 12(12), 195-203.
- Park, Tae-Yeon, Han, Hui-Jeong, Oh, Hyo-Jung, & Yang, Dongmin (2018). A study on the librarians key tasks of the era of the 4th Industrial Revolution. Journal of Korean Library and Information Science Society, 49(2), 327-356.
- Park, Tae-Yeon & Oh, Hyo-Jung (2020). A study on library service in the Post-COVID

- era through issues on media. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 51(3), 251-279.
- Ryu, Si-Young & Yoo, Sun-Wook (2017). A study on the perceptions and interests of tourists to Gangwon-do: focusing on social media big data analysis. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 31(2), 63-81.
- 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.
- Shin, So-Youn & Lee, Sang-Woo (2012). The influence of social capital: focusing on Twitter & Facebook users political participation. *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 29(4), 191-232.
- Song, Kyong Jae (2010). A study on political participation and characteristics of the U.S. social network services user. *Korea and World Politics*, 26(3), 129-157.
- 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.
- Yoon, Jeonghyeon (2020). After COVID-19, the new normal and future social changes. *FUTURE HORIZON*, 4-7.
- Yoon, Yeong - Il & Ha, Dong - Hyun (2017). How business hotel is perceived with big data analytics of social media. *Korean Business Education Review*, 32(3), 379-398.