

사서교사의 학교도서관 유튜브 운영 활성화 방안*

A Study of Activating Plans for YouTube Channels of Teacher Librarians in School Libraries

성 유 경 (Yu-Kyeong Seong)**, 최 상 기 (Sangki Choi)***
김 선 태 (Suntae Kim)****, 오 효 정 (Hyo-Jung Oh)*****

초 록

사상 초유의 팬데믹 사태를 맞아 학교도서관 역시 주로 대면 활동에 국한되었던 기존 서비스와는 차별화된 온라인 환경에서의 비대면 서비스 제공 방안을 모색해야 한다. 본 연구는 유튜브 채널 운영을 활용한 학교도서관 서비스를 위한 기초 연구로, 실제 유튜브 채널을 운영 중인 학교도서관 사서교사를 대상으로 심층면담(FGI)을 실시하여 이들의 유튜브 운영 경험을 통한 학교도서관 서비스 인식, 필요성 그리고 구체적인 요구 내용 등을 조사하고 이를 기반으로 향후 학교도서관 유튜브 운영 활성화 방안을 제안하는데 그 목적이 있다. 그 결과, 1) 유튜브 채널 홍보 확대, 2) 학교 도서관 유튜브 체제 확립, 3) 교육청 차원의 지원, 마지막으로 4) 사서교사 차원의 개인적 노력의 4가지 관점으로 활성화 방안을 제안하였다. 후속 면담을 통해 본 연구에서 제시된 활성화 방안이 현재 유튜브 운영하고 있는 사서교사의 업무에 바로 적용 가능한 제안인지 검증하였다.

ABSTRACT

In the face of unprecedented pandemics, School libraries should also seek ways to provide non-face-to-face services in an online environment differentiated from existing services, which were mainly limited to face-to-face activities. This study is a basic study for school library services using the operation of YouTube channels. Though the FGI was conducted on teacher librarians of school libraries who are operating YouTube channel, we investigated the awareness, necessity, and specific requirements of school libraries. Furthermore, The second interview to verify the feasibility of our propose ways to activate the operation of school libraries on YouTube in the future.

키워드: 학교도서관, 유튜브, 사서교사, 온라인 서비스, 운영 활성화

School Library, YouTube, Teacher Librarians, Online Service, YouTube Operations

* 본 논문은 2021학년도 전북대학교 교육대학원 사서교육 전공 석사학위논문을 확장·보완한 것임.
이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임
(과제번호: NRF-2019S1A5B8099507).

** 전북대학교 교육대학원 사서교육 전공 석사과정(seong2454@naver.com) (제1저자)

*** 전북대학교 문헌정보학과 교수(choisk@jbnu.ac.kr) (공동저자)

**** 전북대학교 문헌정보학과 조교수(kim.suntae@jbnu.ac.kr) (공동저자)

***** 전북대학교 문헌정보학과 부교수, 문화융복합아카이빙연구소 공동연구원(ohj@jbnu.ac.kr) (교신저자)
논문접수일자 : 2021년 8월 16일 논문심사일자 : 2021년 8월 17일 게재확정일자 : 2021년 8월 28일
한국비블리아학회지, 32(3): 163-185, 2021. <http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2021.32.3.163>

* Copyright © 2021 Korean Biblia Society for Library and Information Science

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

아무도 예측하지 못했던 코로나바이러스감염증-19(COVID-19, 이하 코로나 19)로 팬데믹이라는 새로운 시대가 열렸다. 사람간의 접촉이 최소화되면서 사회 전반적으로 언택트(Untact) 즉, 비대면 문화가 확산되었고 학교의 교육에 있어서도 원격 수업 등 많은 변화가 발생했다. 이러한 사회적 흐름 속에서 학교는 미래교육의 대 전환 시대로 접어들게 되었다. 따라서 교사와 학생이 다양한 매체를 통해 온라인으로 의사소통할 수 있는 환경을 조성하고, 교수 학습 할 수 있는 환경적 여건을 마련하는 것이 매우 중요한 과제가 되었다.

이러한 추세에 따라 학교도서관 역시 주로 대면 활동에 국한되었던 기존 서비스와는 차별화된 온라인 환경에서의 새로운 서비스 제공 방안을 모색하고, 교육효과 향상을 위한 다양한 학습 보조자료 제공을 필요로 하게 되었다. 학습 효과 증진을 위해서는 전통적인 인쇄자료 뿐 아니라 온라인 자료 중 학생들에게 직관적으로 내용을 전달하고 이해도를 높일 수 있는 특성을 가진 자료의 선정이 중요한데, 그 대표적인 자료가 시청각 자료이다. 특히 온라인을 통한 동영상 자료를 제공하기에 효과적인 수단으로 최근 청소년 사이에서 가장 많이 사용되고 있는 SNS이자 정보습득 채널인 '유튜브'가 각광을 받고 있다. KT 그룹의 디지털 미디어랩 나스미디어가 2021년 7월에 발표한 '10대 NPL Target Report'에 따르면, 10대는 유튜브, 페이스북, 넷플릭스, 인스타그램, Spotv(Now), 트

위치, 아프리카 TV 중 유튜브를 정보검색에 가장 많이 활용하고 선호하는 것으로 나타났다(나스미디어, 2021).

본 연구는 유튜브 채널 운영을 활용한 학교도서관 서비스를 위한 기초 연구로, 실제 유튜브 채널을 운영 중인 학교도서관 사서교사를 대상으로 심층면담을 실시하여 이들의 유튜브 운영 경험을 통한 학교도서관 서비스 인식, 필요성 그리고 구체적인 요구 내용 등을 조사하고 이를 기반으로 향후 학교도서관 유튜브 운영 활성화 방안을 도출하는데 그 목적이 있다.

1.2 선행 연구

본 연구와 관련된 선행연구로는 도서관 서비스에 SNS를 활용한 연구와 유튜브에 특화된 연구로 나뉠 수 있다.

먼저 국외 연구로 Harinarayana와 Vasantha(2010)는 Web 2.0 및 Library 2.0의 기능의 최근 적용 동향을 타임스 고등교육 웹사이트에서 제공하는 상위 100개의 대학 중 57개 대학을 선정, 데이터를 수집하여 웹2.0 기능(블로그, RSS, 인스턴트 메시징, 위키 등)이 하나 이상 있는지 분석하였다. 조사 결과, 블로그와 RSS에 비해 팟캐스트와 비드캐스트는 아직 대학 도서관 웹사이트에서 제공하고 있지 못해 대중적이지 않은 것으로 나타났다.

국내 연구로는 김지은, 노영희(2013)가 도서관 SNS 마케팅 운영현황을 살펴보고 문제점을 분석하여 활성화 방안을 도출하였다. 연구 결과, 마케팅 전담인력 및 교육의 부족, 주당 평균 게시물 업로드 수 및 팔로워 수 부족 등의 문제가 있는 것으로 나타났다. 따라서 도서관 마케팅 전

답답을 통한 SNS 마케팅 수행, 사서들의 교육, 정기적인 자료 업데이트, 이용자 요구에 맞는 서비스와 정보 제공, 각 SNS의 채널별 특징을 파악한 후 효과적으로 운영하는 것을 활성화 방안으로 도출하였다.

변희균, 조현양(2014)은 학교도서관 사서들을 대상으로 SNS의 업무적 이용에 관한 인식을 조사하였다. 그 결과, 업무 수행을 위해 SNS를 이용하며 대부분은 신속성, 이용 용이성, 콘텐츠 다양성 등의 이유로 만족하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 상용 SNS의 익명성이 주는 불만적인 요소와 검증되지 않은 콘텐츠로 인한 문제점, 정보 탐색을 위한 시간소비가 크다는 점이 불만족 요인으로 나타났다.

김유현 외(2018)는 국가기록원 기록정보콘텐츠의 서비스 현황과 문제점을 분석하고 해외 유사 기관의 영상콘텐츠 현황과 비교 및 분석하였다. 라키비움으로 범위를 확대한 해외 기관은 영상 콘텐츠를 유튜브 채널에 게시 중이었으며, 다양성과 신뢰성 등 8가지 항목에서 높은 평가를 받는 것으로 분석되었다. 이에 일반 이용자 누구나 기록정보콘텐츠에 접근 및 활용할 수 있도록 유튜브 채널을 통한 기록정보콘텐츠 영상화 프로세스를 제안하였다.

정수연(2019)은 경기지역 C 고등학교를 중심으로 학생들의 학교도서관 SNS 이용 분석을 통해 활성화 방안에 관한 연구를 진행했다. 그 결과 학생들은 매일 모바일 기기를 통해 SNS를 이용하는 것으로 나타났으며 도서관 SNS 활용 후, 방문빈도와 독서량이 증가한 것으로 확인되었다. 이는 학교도서관 SNS가 만족도와 이용자 인식도 면에서도 매우 긍정적이며 학교도서관 이미지 제고와 활성화에 큰 효과가 있는 것을

보여주었다.

유튜브를 활용한 도서관 서비스 관련 연구로 먼저 국외를 살펴보면, Nicholson(2010)이 온라인 영상 제작과 배포가 학교 수업 과정에 대해 끼치는 영향을 분석하였다. 도서관 전문가가 온라인 대학원 수준 과정에 대한 영상을 제작하여 30일 동안 매일 유튜브 및 인터넷 아카이브에 공개적으로 게시하였다. 수업 과정에 정식 등록된 수는 적었지만 수백 명의 사람들이 비디오를 시청한 것으로 나타났으며 이는 콘텐츠가 무료로 제공되고 SNS를 통해 배포될 때 학교 현장에 미칠 수 있는 영향을 보여준다.

Colburn와 Haines(2012)는 도서관이 유튜브를 서비스 목적으로 사용하는 방법을 이해하는 것을 목적으로 도서관 유튜브 홍보 영상의 시청률과 조회 수 분석, 영상 제작자를 대상으로 한 영상의 효과에 대한 인터뷰 등을 실시했다. 이를 통해, 온라인 동영상 콘텐츠를 전략적으로 다루면 영상의 시청률을 높일 수 있다는 결과와 도서관의 홍보 도구로 사용하기 위한 증거 기반 모범 사례들을 도출해냈다.

국내 연구로는 노지윤, 노영희(2020)의 연구가 있다. 이들은 국내외 공공도서관 유튜브 채널 현황과 콘텐츠 분석을 통해 국내 도서관의 유튜브 채널 운영의 활성화 방안에 대해 연구하였는데, 특히 국외 도서관 유튜브 채널과의 비교를 통해 국내 도서관 유튜브 채널의 문제점을 도출하고 그에 따른 개선방안과 유튜브 채널의 홍보 및 접근성 제고, 도서관의 전문성과 교육성 부각 등의 활성화 방안을 제시하였다.

이기영(2020)은 A 대학도서관의 가상현실(VR) 서비스의 개선방안 및 국내 기관들이 참고할 수 있는 기초자료 마련을 목적으로 설문조

사 및 심층면담을 통해 개선방안을 제안하였다. 그 결과로 VR 서비스에 대한 안내 제공, 서비스 공간 확보, 기기 확충, 이용도가 떨어지거나 없는 콘텐츠의 안내 활성화, 운영 규정 유연화 등을 개선방안으로 제시하였다.

이처럼 공공도서관이나 대학도서관 서비스에 SNS를 활용한 연구들은 많이 진행되었지만 학교도서관을 대상으로 사서교사의 유튜브 채널 활용과 관련된 연구는 거의 없는 것으로 나타났다.

1.3 연구방법

본 연구의 목적을 달성하기 위해서 첫째, 교사 및 도서관의 유튜브 활용 현황에 대해 분석한다. 유튜브의 개념 및 특성을 문헌조사를 통해 알아보고 교육부 통계 및 노지윤, 노영희(2020) 선행 연구 결과를 참조, 현 시점으로 현행화하여 교사·국내도서관 SNS 및 유튜브 채널의 운영 현황을 살펴보았다. 둘째, 유튜브 채널을 직접 운영하고 있는 사서교사를 대상으로 1차 심층면담을 실시해 학교도서관 유튜브 채널 운영 현황을 살펴보고, 시사점과 문제점을 도출, 그에 따른 활성화 방안에 대하여 제시하였다. 마지막으로 도출된 연구 결과를 검증하기 위해서 1차 인터뷰를 실시했던 사서교사에게 2차 인터뷰를 실시하였다. 이를 통해 제안한 활성화 방안이 학교 현장에서 현실적으로 적용 가능한지 검토하고, 추가적으로 제안하고 싶은 방안이 있는지 보완하여 실효성 있는 결론을 도출하고자 하였다.

2. 교사 및 도서관의 유튜브 활용 현황

2.1 유튜브의 개념 및 특성

2.1.1 유튜브의 개념

유튜브(YouTube)는 당신을 뜻하는 영어 단어 'You'와 텔레비전을 뜻하는 영어 단어 'Tube'를 합친 단어로 동영상을 자유롭게 업로드하거나 볼 수 있는 사이트로 온라인 기반의 PC·모바일 플랫폼으로 PC의 모니터뿐만 아니라 스마트폰, IPTV를 통해 시청할 수 있다. 유튜브는 미디어 플랫폼뿐만 아니라, 소셜 미디어 플랫폼이며, 검색 기능도 막강한 오늘날 뉴미디어 환경에서 다양한 역할을 담당하고 있는 초대형 플랫폼이다(변현진, 2018).

2.1.2 유튜브의 특징

유튜브가 가지고 있는 특징을 구체적으로 살펴보면 첫째, 누구에게나 열려 있는 개방적인 공간이라는 점이다. 유튜브는 가입을 하지 않더라도 누구에게나 열려있어 영상에 접근할 수 있다는 특징이 있다. 유튜브 영상은 업로드 되자마자 전 세계 수백만 명에게 바로 제공되며, 이에 대한 감상, 의견 등을 자유롭게 교환하게 된다(김희정, 2014).

둘째, 시·공간에 물리적 제약이 없다는 것이다. 유튜브는 모바일 기기와 인터넷 환경이 마련된다면 언제 어디에서나 유튜브 사이트에 접속하여 동영상을 올릴 수 있고, 시청할 수 있다.

셋째, 실시간 소통이 가능하다. 유튜브는 '라이브 스트리밍' 기능을 제공하고 있어 시청자들은 댓글로 의견을 전할 수 있고, 그 의견에 대해

서 실시간으로 소통이 가능하다.

넷째, 수익 창출이 가능하다. 유튜브는 ‘구독자 수 1,000명 이상과 최근 1년 4000시간 재생 시간’이라는 기준을 충족하게 되면 수익 창출이 가능하게 된다. 따라서 기준을 충족하게 되고 수익 창출에 대한 신청을 하게 되면 수익이 발생하게 되는 구조이다. 또한 2017년 2월부터 유튜브Live에 정식으로 슈퍼챗 기능이 도입되면서 실시간 스트리밍 방송이 대중화되기 시작하였다(김한샘, 2017). 이를 통해서 실시간으로 방송을 하는 사람에게 채팅창을 통해 시청자들이 금전적인 후원을 할 수 있게 되었다.

이 중에서 특히 개방성은 유튜브 채널이 활성화 된다면 학교구성원을 넘어 외부 시청자에게 학교도서관 및 사서교사의 역할을 홍보할 수 있는 긍정적인 수단으로서의 역할을 할 것이다. 또한 코로나19로 인한 비대면 등교 상황 및 과밀화 방지를 위해 고정형 시간표를 운영하고 있는 학교도서관 측면에서 유튜브가 시·공간에 물리적 제약이 없고 실시간 소통이 가능하다는 점을 활용해 학교구성원이 직접 학교를 방문하지 않더라도 도서관에서 제공하는 서비스를 이용할 수 있을 것이다. 수익 창출이 가능한 특성은 사서교사들의 외재적 동기부여의 촉매제 역할을 할 수 있을 것이다.

2.2 교사 유튜브 채널 운영 현황

코로나-19 상황을 맞이해 비대면 교육이 활성화됨에 따라 많은 교사들이 다양한 형태의 유튜브 채널을 운영하고 있는 추세이다. 본 절에서는 교육부를 대상으로 정보공개청구를 통해 입수한 통계자료를 통해 교사들의 유튜브 채널 운영 현황을 살펴보았다. 한편 운영 현황 조사 시, 과목별 교사로 구분하여 조사가 이루어진 적이 없었기 때문에 구체적인 현황 파악에는 다소 어려움이 있었다.

교육부는 2020년 교원의 유튜브 활동 증가 추세에 맞추어 인터넷개인방송 현황 조사를 통해 교원의 SNS 활동 현황을 채널별, 학교 급별, 지역별로 구분하여 파악하였다. <표 1>은 현직 교원의 SNS 채널별 활동 현황을 살펴본 것이다.

<표 1>은 현직 교원들이 운영하고 있는 SNS 채널별 활동 현황을 조사한 것으로, 현직 교원들의 SNS 선호도를 나타낸다. 현직 교원이 운영하고 있는 SNS 채널은 유튜브와 네이버를 비롯해 아프리카 TV, 트위치 TV 등으로 파악되었다. 이 중 유튜브가 전체 2,148명 중 2,122명으로 98.8%를 차지하여 SNS 채널을 운영하는 교사들이 가장 선호하는 채널은 유튜브인 것으로 나타났다.

<표 2>는 2020년 학교 급별 교사 SNS 활동

<표 1> 현직 교원 SNS 채널별 활동 현황

(교육부, 2020. 05. 14. 기준)

구분	유튜브	네이버 (블로그, 네이버TV)	아프리카 TV	트위치 TV	팟빵	팟캐스트	계
채널 수(개)	2,122	11	3	4	4	4	2,148
비율(%)	98.8	0.51	0.14	0.18	0.18	0.18	100

〈표 2〉 학교 급별 교사 SNS 활동 현황

(교육부, 2020. 05. 14. 기준)

년도	학교급	유치원	초등학교	중학교	고등학교	특수학교	기타	계
2019	채널 수(개)	14	540	340	320	31	3	1,248
	비율(%)	1.12	43.27	27.24	25.64	2.48	0.24	100
2020	채널 수(개)	45	870	607	576	17	33	2,148
	비율(%)	2.09	40.5	28.26	26.82	0.79	1.54	100
증가 채널 수		31	330	267	256	-14	30	900

현황을 2019년과 비교하여 살펴본 것이다. SNS 채널이 가장 많이 제일 많이 개설되어 있는 곳은 2020년 기준, 초등학교로 870개(40.5%)였다. 그 뒤로는 중학교 607개(28.26%), 고등학교 576개(26.82%), 유치원 45개(2.09%), 기타 33개(1.54%) 특수학교 17개(0.79%)로 나타났다. 이는 2019년 전체 1,248개 채널 대비 2020년, 900개 채널이 증가한 것으로 초등학교와 중학교, 고등학교를 중심으로 SNS 증가 채널 수

를 살펴보면, 초등학교 330개, 중학교 267개, 고등학교 256개의 채널이 추가적으로 개설된 것을 알 수 있다. 이처럼 초등학교에서 유튜브 채널이 가장 많이 개설되어 있으며 그 이유는 입시 위주의 중학교와 고등학교와 달리 교사와 학생이 다양한 활동을 할 수 있고 영상매체에 아주 익숙해져 있는 학생의 특성이 반영되어있는 결과라고 유추해 볼 수 있다.

〈표 3〉은 지역별로 교사의 유튜브 등 SNS

〈표 3〉 지역별 교사 SNS 활동 현황

(교육부, 2020. 05. 14. 기준)

구분	교사 수(명)	비율(%)
서울	378	17.6
부산	115	5.35
대구	78	3.63
인천	186	8.66
광주	111	5.17
대전	65	3.03
울산	47	2.19
세종	32	1.49
경기	386	17.97
강원	100	4.66
충북	81	3.77
충남	125	5.82
전북	107	4.98
전남	70	3.26
경북	125	5.82
경남	115	5.35
제주	27	1.26
계	2,148	100

활동 현황을 살펴본 것이다. 서울과 경기, 인천의 채널 수가 378개(17.6%)와 386개(17.97%), 186개(8.66%)로 전체 2,148개 채널 중 950개(44.23%)를 차지하여 수도권 3개 지역의 교사가 여러 지방 교사의 절반 정도 비율을 차지하는 것으로 파악되었다. 그 이유로는 SNS를 운영하고 있는 교사들이 대부분 2030 세대의 젊은 교사들로, 수도권의 지속적인 신규 교사 임용이 영향을 끼치고 있는 것으로 사료된다.

2.3 국내도서관 유튜브 채널 운영 현황

학교도서관 유튜브 채널 운영의 현황을 살펴보기에 앞서, <표 4>와 <표 5>를 통해 국내도서관 유튜브 채널 운영 현황과 학교도서관의 성격과 유사성을 가진 교육청도서관 및 문화원 등 6곳의 운영 현황을 구체적으로 살펴보고자 한다.

<표 4>의 국내도서관 유튜브 채널 분석은 노지윤, 노영희(2020) 연구 결과를 참고하여 2021년 5월 14일을 기준으로 조사된 결과로, 2011년부터 국내도서관 유튜브 채널이 개설되어 운영되고 있었으며, 2018년부터 최근까지 전국적이고 집중적으로 개설되었음을 보여준다. 이중 홈페이지 메인화면에서 유튜브 채널을 볼 수 있도록 한 도서관이 45개 중 21개로 절반 이하인 나타나 유튜브 접근성 확보 및 홍보에 대한 노력이 필요한 것으로 나타났다.

<표 5>에서는 <표 4>의 국내도서관 유튜브 채널 45개 중 교육·문화적 성격을 가지고 학교도서관과 유사한 서비스를 제공하는 교육청도서관 및 문화원 등의 채널 6개를 세부적으로 살펴보았다. 분석 결과, 동영상의 지속적인 업

로드가 채널 구독자 수와 누적 조회 수에 큰 영향을 끼친다는 것을 알 수 있었다. 주된 콘텐츠는 이용에티켓, 추천도서 및 소식지, 행사 안내, 북 트레일러 등 다양한 독서문화정보인 것으로 나타났으며, 충청북도교육도서관의 경우에는 충청북도 소재의 학교도서관에 관한 안내 영상이 업로드 되어 있어 다른 도서관에 비해 교육적 성격의 특성을 가진 영상을 많이 게재하고 있음을 알 수 있었다.

2.4 학교도서관 유튜브 채널 운영 현황

앞서 언급한 바와 같이 2020년 이전까지 교육현장에서는 유튜브 채널 운영이 활성화 되어있지 않아 학교도서관 역시 유튜브 채널 운영의 경험이 있는 사서교사가 전무하였다. 그러나 최근 코로나-19 등의 여파로 2020년부터 학교도서관 유튜브 채널이 생성되기 시작했으나 그 수가 매우 적을 뿐 아니라 운영 기간도 매우 짧은 것으로 파악되었다. 본 연구에서는 학교도서관 유튜브 채널을 운영하고 있는 사서교사 4명을 연구대상자로 한정하여 면담을 통한 질적 연구를 하였다. <표 6>은 연구 대상자별 학교도서관 유튜브 채널의 운영 현황을 조사한 것이다.

유튜브 채널이 개설된 시기는 2015년부터 2020년까지 다양했지만 첫 영상 업로드일은 모두 2020년으로 동일했다. 이는 사서교사가 유튜브를 실질적으로 운영한 시기가 매우 최근임을 나타낸다. 평균 구독자수는 639.25명, 업로드 되어 있는 동영상 수의 평균은 34건, 누적 조회 수 평균은 50,616회로, 가장 많은 구독자를 보유하고 있는 A 사서교사 유튜브 채널 통계가 평균값에 영향을 끼쳤다. 동영상 수는 D 교사를 제외하고

〈표 4〉 국내도서관 유튜브 채널 분석

(노지윤, 노영희, 2020 재구성, 2021. 05. 14. 기준)

No.	도서관명	홈페이지 메인화면 (접근성)	개설일*	구독자 수(명)	동영상 업로드 수(개)	누적 조회 수(회)
1	화성시립태안도서관	X	2018.11.19.	6	10	436
2	임실군립도서관	X	2020.12.28	3	3	138
3	교하도서관	X	2013.04.14.	336	81	1
4	수성구립고산도서관	O	2020.04.22	1	3	18
5	경주시립도서관	X	2019.08.22.	18	6	1,026
6	구립구산동도서관마을	X	2016.01.05.	5	1	235
7	연수구립공공도서관	X	2020.09.02.	135	125	3,997
8	금촌3동솔빛도서관**	X	2020.06.19.	2	9	219
9	은평구립도서관	O	2011.06.09.	159	776	113,914
10	강서영어도서관	X	2018.06.07.	456	15	3,700
11	서울특별시교육청서대문도서관	O	2019.06.25.	461	440	35,483
12	구립은평뉴타운도서관	O	2015.09.22.	262	183	46,048
13	수성구립 용학도서관	O	2016.04.22.	553	282	56,793
14	부천시립도서관	O	2019.02.07.	594	87	32,784
15	마한교육문화회관	북트레일러	2019.01.08.	6	32	3,065
16	수성구범어도서관	O	2020.05.08	597	214	34,460
17	경상북도교육청문화원	O	2018.06.14.	37	39	10,647
18	부평구립도서관	O	2013.10.30.	666	120	63,853
19	장성공공도서관	X	2019.07.10.	9	20	899
20	인천광역시 울목도서관	O	2018.10.08.	189	34	16,283
21	의성군립도서관	X	2019.06.12.	6	10	575
22	과주시 중앙도서관	O	2019.12.12.	382	57	18,180
23	느티나무도서관	O	2019.05.11.	244	11	6,830
24	성남시 수정도서관	O	2019.12.20.	71	31	4,445
25	제천시적의도서관	X	2018.02.21.	26	88	2,310
26	정읍기적의도서관	X	2019.02.14.	11	80	493
27	도봉문화정보도서관	O	2018.05.14.	212	106	11,110
28	강남구립도서관	O	2020.03.30.	2,390	269	120,311
29	노원구립도서관	X	2020.12.09.	82	32	2,423
30	물푸레도서관	X	2016.01.21.	16	21	1,269
31	이야기꽃도서관	X	2017.06.05.	9	26	1,241
32	순천시립그림책도서관	X	2019.01.23.	46	9	1,642
33	서울특별시교육청영등포평생학습관	O	2018.12.27.	248	12	701
34	구립증산정보도서관	O	2011.06.17.	182	315	119,492
35	부평구립도서관	O	2013.10.30	666	120	63,853
36	사당솔밭도서관	X	2018.08.12.	5	2	1,301
37	(성남시) 판교어린이도서관	X	2020.12.03	11	0	-
38	대구광역시립북부도서관	O	2018.04.09.	37	2	358
39	동해시립(발한)도서관	X	2017.06.20.	0	1	18
40	화성시립동탄중앙이음터도서관	X	2017.07.08.	7	1	256
41	(양천구립) 갈산도서관	X	2016.06.04.	13	2	5,569
42	달성군립도서관	X	2018.08.30.	18	37	1,318
43	경상북도교육청정보센터	X	2020.07.07.	2	1	41
44	충청북도교육도서관	O	2020.05.27	238	118	22,610
45	청주시립도서관	X	2020.05.12	879	52	10,758

* 개설킬은 유튜브 채널 추가정보의 가입일을 기준으로 함

** 금촌3동솔빛도서관 유튜브 채널이 2020년 06월 19일에 다시 개설되어 운영되고 있음

〈표 5〉 교육청도서관 및 문화원 유튜브 채널 분석

(2021. 05. 14. 기준)

No.	도서관	개설일	구독자 수 (명)	동영상 수 (개)	누적 조회 수(회)	콘텐츠
1	서울특별시 교육청서대문도서관	2019. 06. 25.	461	440	35,483	- 추천도서 및 소식지, 행사 안내 등 다양한 독서문화정보
2	마한교육문화회관	2019. 01. 08.	6	32	3,065	- 북 트레일러
3	경상북도 교육청문화원	2018. 06. 14.	37	39	10,647	- 문화원 행사영상
4	서울특별시교육청 영등포평생학습관	2018. 12. 27.	248	12	701	- 평생학습관 이용 에티켓 - 프로그램 홍보영상
5	경상북도교육청 정보센터	2020. 07. 07.	2	1	41	- 정보센터 홍보영상
6	충청북도교육도서관	2020. 05. 27	238	118	22,610	- 교육도서관 행사 및 충청북도 소재 학교도서관 안내 영상

〈표 6〉 연구 대상자별 학교도서관 유튜브 채널 운영 현황

(2021. 05. 14. 기준)

No.	연구 대상자	채널 개설일	첫 영상 업로드일	구독자 수 (명)	동영상 수 (개)	누적 조회 수(회)	콘텐츠
1	A	2020. 04. 08.	2020. 05. 31.	1,610	43	137,522	- 수업 영상 및 사서교사 업무 관련 영상
2	B	2016. 03. 20.	2020. 05. 06.	369	36	27,001	- 책 관련 수업 영상
3	C	2020. 07. 08.	2020. 07. 13.	226	41	19,641	- 책 관련 시리즈 및 동아리 활동 영상
4	D	2015. 06. 29.	2020. 02. 13.	352	16	18,300	- 수업 영상 및 사서교사 일상 영상
평균				639.25	34	50,616	

는 30~40건대를 비슷하게 기록하고 있었다. 학교도서관 콘텐츠는 교육적 특성이 많이 반영되어 있는 것으로 나타났다. 앞서 살펴보았던 〈표 4〉의 교육청도서관 및 문화원 등의 유튜브 채널도 추천 도구나 북 트레일러 등 독서관련 영상이 있었지만 도서관 관련 안내 및 홍보 영상이 대부분을 차지하고 있었다. 이에 반해 학교도서관 유튜브 채널은 책과 관련된 수업 영상 및 사서교사의 업무 등을 담고 있는 일상 영상이 주를 이루고 있었다.

3. 유튜브 운영 사서교사 FGI 분석

3.1 분석 대상 및 조사 설계

3.1.1 연구 참여자 특성

앞 절에서 언급한 바와 같이 유튜브를 운영하고 있는 사서교사 수가 절대적으로 적을 뿐 아니라 운영기간도 매우 짧아 본 연구에서는 초·중·고를 대표하는 사서교사를 선정, 심층면담(FGI: Focused Group Interview) 기법을 통해

유튜브 운영 활성화 방안을 탐구하였다. 본 연구의 참여자는 학교도서관 유튜브 채널을 현재 운영하고 있는 K 고등학교 A 교사와 S 초등학교 B 교사, O 중학교 C 교사, B 초등학교 D 교사가 연구에 동의하여 참여하였다. 연구 참여자의 성별, 연령, 교직 경력 및 근무 지역, 학교 급, 자격을 배경 변인으로 하였으며 교사들의 일반적인 특징은 <표 7>과 같다.

<표 7>에서 알 수 있듯이 연구에 참여한 교사들은 모두 여성으로, 연령은 30대 3명, 40대 1명, 교직 경력은 5년 미만 1명, 10년 이상 ~ 15년 미만 1명, 15년 이상 ~ 20년 미만 2명, 근무하는 지역은 서울 2명, 경기 1명, 세종 1명으로 분포하였다. 학교 급은 초등학교 2명, 중학교 1명, 고등학교 1명 이었으며, 자격은 1급 사서교사 2명, 2급 사서교사 1명, 정사서 2급 1명 이었다.

연구 참여자의 배경 변인 조사에서 특이점을 살펴보면 다음과 같다. 초등학교 2곳과 중학교 1곳은 공립학교, 고등학교 1곳은 사립학교라는 차이가 있었다. 따라서 A 사서교사는 사립학교의 특성에 따라서 한 학교에서 지속적인 근무가 가능하였다. 또한 D 사서교사는 이전에는 고등

학교와 현재의 초등학교에서 근무하며 모두 학교도서관 유튜브를 운영한 경험을 가지고 있었다. 이러한 특성은 연구 참여자의 규모가 작은 반면 보다 심층적인 자료 수집이 가능하게 한 장점으로 작용하였다.

3.1.2 조사방법

면담지 구성은 백경록(2007)의 '부록 4. 면담지 구성내용'과 선행연구 이기영(2020)의 '부록3. 국내 대학도서관 이용자 대상 심층면담지'의 면담 항목을 참고하여 '운영 실태, 만족도, 필요성, 문제점, 개선방안'의 5가지 상위 범주의 명칭은 그대로 차용하였으나, 운영 실태 부분은 일반, 공간, 시설, 기기, 콘텐츠 부분으로 세분화 하여 총 7개 범주로 나누어 구성하였다. 또한 면담 내용은 백경록(2007)의 '부록 3. 협력연구를 경험한 교사와의 심층인터뷰'를 참고하여 본 연구의 목적에 맞도록 수정 보완하였다. 면담방법은 퇴근시간과 학교도서관 운영 시간 중 협의된 시간에 맞추어 학교도서관으로 직접 방문하거나 '코로나-19'라는 특수한 상황에 맞추어 원격 영상 프로그램인 'ZOOM'을 이용하여 화상면담으로 진행하였다.¹⁾

<표 7> 연구 참여자의 배경변인 조사

교사	성별	연령	교직 경력	근무 지역	학교 급	자격
A	여성	30대	15년 이상 ~ 20년 미만	서울	고등학교	1급 사서교사
B	여성	40대	15년 이상 ~ 20년 미만	서울	초등학교	1급 사서교사
C	여성	30대	10년 이상 ~ 15년 미만	경기	중학교	정사서 2급
D	여성	30대	5년 미만	세종	초등학교	2급 사서교사

1) 1차 FGI 기간: 2021. 04. 29. ~ 05. 14.

3.2 분석 결과

3.2.1 유튜브 채널 운영 실태

〈표 8〉은 학교도서관 유튜브 채널 운영 실태를 조사한 것으로 운영 주체나 시기 등 운영 방법의 일반 사항과 공간·시설·기기 등 운영을 위해 필요한 자원 측면으로 나누어 정리하였다.

학교도서관 유튜브 운영에 있어서의 주체는 사서교사로 대부분의 역할을 전담하고 있는 것으로 파악되었다. 콘텐츠에 학생들이 등장하고 직접 제작에 참여하는 경우도 있었지만, 사서교사가 대체적으로 콘텐츠의 기획부터 촬영, 편집까지 전담하고 있었으며, 학생들이 참여하는 콘

텐츠의 영상에서도 사서교사가 기획하고 대본을 검토하는 등 학생들을 전반적으로 지도하여 영상을 업로드 하는 것을 알 수 있었다.

유튜브 채널의 운영 시작 시기는 모두 2020년으로 시작 동기는 사서교사 생활을 영상으로 남기기 위해 유튜브 채널 운영을 가장 빨리 시작한 D 교사를 제외하고는 모두 코로나-19에 의한 비대면 수업이 결정적 계기가 되어 유튜브 채널 운영을 시작한 것으로 파악되었다. 유튜브 채널 운영에 소요되는 시간활용 양상을 파악해 본 결과, C 사서교사만 업무 시간만을 활용하여 유튜브를 운영하고 있고, 대부분의 사서교사는 유튜브 운영에 업무시간과 퇴근 이후의 시간, 주말 시간

〈표 8〉 유튜브 채널 운영 실태

연구 대상자(사서교사) 질문 구분		A	B	C	D	
유튜브 채널 운영 실태	일반	운영 주체	사서교사 단독 운영		사서교사와 학생이 함께 운영	
		운영 시기	2020년			
		운영 계기	비대면 수업 시작		일상 기록	
		시간 활용	① 퇴근이후 ② 주말	① 근무시간 ② 퇴근이후	근무시간	① 근무시간 ② 퇴근이후 ③ 주말
		동료교사와 공유한 경험	비밀	공개	공개	초등학교 - 비밀 고등학교 - 공개
		전반적인 업무 내용	촬영, 편집, 업로드			
	공간· 시설· 기기	공간 및 시설	집	① 집 ② 학교도서관	학교도서관	학교도서관
		기기	핸드폰			
			① 아이패드 ② Vilo ③ 뱀믹스	① 로지텍 캠 ② 실물화상기 ③ 마이크 ④ 이어폰 ⑤ 고펙믹스	① 업무용 PC ② 프리미어 ③ 삼각대	① 아이패드 ② Vilo
		학교 실태	개인적 준비	학교 예산 지원	학교 예산 지원	초등학교 - 잘 모름 고등학교 - 학교 예산 지원
개선할 점	스튜디오	학교에 요청이 어려움	① 학생 주체 운영 방식 ② 학교 지원	-		

을 활용하는 것으로 나타났다. 이는 학교도서관 유튜브 운영이 사서교사의 업무로 공식적으로 인식되지 않은 채 개인의 부가적인 노력에 의존하고 있음을 확인하였다.

학교도서관 유튜브가 활성화되어 있지 않은 만큼 이에 현장에서의 사서교사들의 노력을 알아보고 활성화 방안을 도출하고자 유튜브 채널 운영에 대한 내용을 동료교사와 공유한 경험이 있는지를 조사하였다. 대부분의 사서교사 모두 주변의 동료교사에게 운영하고 있는 유튜브 채널 정보를 공유했을 뿐, 구체적인 사안은 공유하지 않았으며 경험을 공개하더라도 동료교사와 유튜브 협업을 진행하는 것까지 발전하기에는 어려움이 있는 것으로 나타났다. 따라서 유튜브 운영 경험을 적극적으로 주변의 교사들과 공유하고 서로 의견을 나눌 수 있는 인프라가 갖추어질 필요성이 있다.

유튜브 운영의 위한 주요 과업은 유튜브 영상 제작 및 편집 과정으로 가장 큰 시간과 노력이 소요됨을 알 수 있었다. 특히 저작권에 문제가 되지 않는 자료를 검색하여 편집하거나, 사전에 출판사에 관련 사항을 문의를 하는 과정이 매우 번거롭고 오랜 시간이 소요되는 것으로 파악되었다. 따라서 학교도서관 유튜브 채널을 위한 기초 원시 콘텐츠를 확보하고 이를 관리하여 사서교사에게 제공하는 방안이 필요하다.

유튜브 채널 운영을 위한 자원을 공간·시설·기기로 나눠 살펴본 결과, 먼저 공간의 경우, 대부분의 학교도서관에 유튜브 채널 운영을 위한 별도의 공간이나 시설은 갖추어 지지 못한 것으로 나타났다. 이로 인해 대부분 학교도서관과 집을 활용하여 촬영하고 편집하는 등의 형태로 영상을 제작하고 있었다.

기기 측면에서는 촬영을 위해 모두 핸드폰 카메라를 사용하고 있었으나 편집을 위한 프로그램은 매우 다양하게 활용하고 있었다. 그러나 무료 편집 프로그램을 제외하고는 구입이나 구독을 위한 별도의 비용이나 지원은 없는 것으로 파악되었다. 이처럼 사서교사 대부분이 영상 편집을 위한 공간을 비롯해 기기나 프로그램 등 대부분을 개인적인 비용을 부담하여 콘텐츠를 제작하고 있으며, 이에 대한 학교 차원에서의 지원은 거의 전무한 것으로 나타났다.

직접 유튜브를 운영하는 사서교사 입장에서의 공간·시설·기기 측면에서 개선할 점에 대한 의견 수렴 결과로는 먼저 '스튜디오'의 공간과 시설, 다양한 기기의 지원을 제안하였다. 학교도서관의 공간 여유가 있다는 가정 하에 전용 스튜디오가 만들어진다면, 언제든 다양한 기기가 구비된 상태에서 바로 영상을 제작할 수 있고, 학생과 함께 영상을 제작하는 데에도 큰 활용도가 있을 것이라고 기대하였다. 실제로 공공도서관의 경우 컴퓨터, 마이크, 웹캠, 크로마키 스크린, 조명 등이 갖추어진 스튜디오를 운영하여 유튜브 동영상 제작 등 다양한 창작 활동을 진행할 수 있도록 운영하고 있다(김일환, 2021). 또한 유튜브 제작 매뉴얼이나 태블릿과 같은 스마트 기기 제공, 편집 프로그램 등을 학교에서 지원해준다면 학생과 함께 하는 학교도서관 유튜브 운영이 이루어질 수 있을 것이다.

3.2.2 콘텐츠 운영 실태

〈표 9〉는 학교도서관 유튜브 채널 콘텐츠 운영 실태를 조사한 것으로, 주제, 업로드 주기, 자료 및 수집 방법 등 콘텐츠 운영에 관한 사항으로 나누어 정리하였다.

〈표 9〉 콘텐츠 운영 실태

연구 대상자(사서교사)		A	B	C	D
질문 구분					
콘텐츠 운영 실태	주제	수업 영상 및 사서교사 업무 관련 영상	수업 영상(책 관련 활동)	책 추천 시리즈	도서관 및 사서교사 일상
	업로드 주기	일주일에 1회			한 달에 1회
	자료 및 수집 방법	① 직접 제작 ② 공유 저작물			-
	교육 경험	없음			있음
	향후 계획	야외 영상	교사 및 학부모 교육 영상	브이로그(Vlog)	학교 급의 변화에 따라 달라진 사서교사의 업무 일상
	이상적인 형태	학생과 운영하고 학생이 소통하는 영상	사서교사의 전문성을 담은 영상	도서관 소식을 전하는 영상	사서교사의 업무에 도움이 되는 영상

콘텐츠의 주제는 주로 수업과 관련된 영상, 사서교사에게 도움이 되는 영상, 도서관 및 사서교사의 일상과 관련된 영상으로, 업로드 주기는 일주일에 1회에서 한 달에 1회인 것으로 나타났다. 주 1회를 주기로 업로드 하는 사서들은 유튜브 채널을 사람들에게 자주 인식시키고, 활발하게 운영되고 있다는 느낌을 주기 위함이라고 밝혔다. 반면에 영상을 월 1회 주기로 업로드 하는 사서의 경우, 영상 시간이 20분에서 25분으로, 주 단위 업로드 사서교사의 영상이 10분 내외인 것에 비해 길기 때문에 편집에 대한 노력이 많이 소요되기 때문인 것으로 파악되었다. 이렇게 영상을 길게 제작하는 이유는 학생들의 선호도를 반영한 것으로 나타났다.

자료 및 수집 측면에서는 자신의 일상을 스마트폰으로 촬영하는 브이로그(Vlog) 형식의 영상 외에 수업에 쓰이는 영상일 경우에는 사서교사가 직접 필요한 자료를 제작하고 있는 것으로 나타났다. 특히 학생들에게 소개할 책의 내용을 편집하여 수업자료로 제작하기 때문에 가장 중요한 저작권 문제에 대한 다양한 해결방안이 시

급한 것으로 파악되었다. 이와 관련하여 사서교사들은 유튜브 채널 운영과 관련한 교육을 희망하고 있었으나, 공식적이고 체계적인 교육을 제공받고 있지는 못한 것으로 나타났다. 또한 사서교사들은 콘텐츠의 향후 계획으로 교육 및 업무, 일상 영상 등 기존의 영상과 크게 다르지 않은 주제 범위 내에서 좀 더 다양한 모습을 담은 콘텐츠를 계획하고 있었다. 따라서 공식적인 기관이 주관하여 저작권 및 운영방법에 대한 교육과 다양한 콘텐츠 기획 및 제작 등에 대한 체계적 교육이 필요하다.

마지막으로 학교도서관 유튜브 콘텐츠의 이상적인 형태 측면에서 살펴보면, 사서교사 1인이 주체가 되는 영상보다 학생과 사서교사, 사서교사와 사서교사 등이 의견을 나누고 함께 협력하는 유튜브 운영 방안을 이상적으로 생각하는 것으로 나타났다. 따라서 학교도서관 유튜브가 나아가야 할 이상적인 방향에 대해서 현장의 전문가들인 사서교사들이 서로 소통하고 의견을 나눌 수 있는 협의회 등의 모임이 중요한 것을 알 수 있다.

3.2.3 이용자 반응 및 만족도

〈표 10〉은 학교도서관 유튜브 이용자의 반응 및 만족도를 조사한 것으로, 유튜브 운영의 이점, 반응 및 만족도, 운영 계획 측면으로 나누어 정리하였다.

사서교사들은 학교도서관 유튜브를 운영하며 개인적 및 교육적으로 다양한 측면에서 이점을 느끼고 있었다. 개인적인 측면에서는 다양한 사서교사와의 교류, 보람 등을, 교육적인 측면에서는 유튜브에서 소개한 책이 대출로 이어지는 경우 등의 효과를 경험하고 있었다. 따라서 이러한 긍정적 사례는 주변 교사 및 외부에 홍보 시 매우 중요한 요소가 될 수 있을 것으로 생각한다.

주변의 반응 및 만족도 측면에서는 가정이나 학교 등 주변에서의 긍정적 반응과 부정적 반응이 모두 존재하는 것이 나타났으며 이는 사서교사들의 유튜브 채널 운영에 대한 만족도에 영향을 끼치는 것으로 나타났다. 이를 통해 학교도서관 유튜브에 대한 긍정적 인식을 확산하고 공유하는 것이 중요함을 알 수 있다.

향후 운영 계획에 있어서는 대부분 유튜브

운영을 지속하고 싶은 것으로 나타났으나 현실적으로 다양한 어려움이 존재하는 것으로 나타났다. 특히 사서교사 개인의 계정으로 학교 도서관 유튜브 채널을 운영하는 것은 지속성 부분에서 매우 큰 어려움이 있는 것으로 나타났다. 따라서 각 지역의 사서교사 협의회 등 단체 차원에서 학교도서관 유튜브를 개설하고 협력하여 운영하는 방안이 필요하다.

3.2.4 유튜브 채널에 대한 인식

〈표 11〉은 유튜브 채널에 대한 인식을 조사한 것으로, 학교도서관 유튜브의 필요성, 사서교사의 필요성 등 사서교사가 유튜브 채널을 운영하며 느끼는 여러 인식을 정리하였다.

학교도서관 유튜브의 필요성 측면에서 학교도서관 유튜브의 주 이용자를 학교 내 구성원으로 인식하고 있었으며 나아가 '유튜브'라는 매체가 필요하지만 이외에도 다른 매체를 고려할 수 있을 것이라고 생각하고 있었다. 이는 아직까지 대체로 학교도서관 유튜브가 학교 내의 구성원에게만 제공하는 서비스로 인식되고 있음을 대변하는 것으로, 향후 지역사회의 학교도서관 흥

〈표 10〉 이용자 반응 및 만족도

연구 대상자(사서교사)		A	B	C	D
질문 구분					
이용자 반응 및 만족도	유튜브 운영의 이점	① 사서교사와의 교류 ② 여러 기회 ③ 보람	① 새로운 공부 ② 동기부여	① 학교도서관의 긍정적 변화 ② 교육적 경험 제공	① 학생과의 친근감 형성 ② 자존감 향상
	주변의 반응 및 만족도	긍정적	긍정적 + 부정적	긍정적	
		만족	불만족	-	
	향후 운영 계획	지속	불분명	불분명	지속

〈표 11〉 유튜브 채널에 대한 인식

연구 대상자(사서교사)		A	B	C	D
질문 구분					
유튜브 채널에 대한 인식	유튜브의 필요성	필요하지만 다른 매체도 가능		필요	
	사서교사의 필요성	필요	모르겠음	필요	
	사서교사의 전문성 신장에 대한 인식	도움이 됨			
	학교도서관의 서비스 발전에 대한 인식	모르겠음		도움이 됨	
	학생 교육에 대한 인식	실시간 화상 수업보다 덜 효과적	-	충분한 교육적 역할	-

보 역할까지 발전할 수 있도록 인식의 변화와 교육, 지원이 필요하다는 것을 보여준다.

학교도서관 유튜브 운영에 있어서는 사서교사가 매우 필요하고 보다 근본적으로 이를 통해 학교 내 사서교사의 배치 당위성을 외부에 인식시키는 데에도 큰 도움이 될 것이라고 생각하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 학교도서관 유튜브 운영을 통해 사서교사의 전문성과 인식을 긍정적으로 변화 시킬 수 있는 것으로 생각한다.

사서교사의 전문성 신장에 대한 인식 측면에서도 학교도서관 유튜브 운영이 도움이 된다는 긍정적인 영향을 끼치고 있는 것으로 나타났다. 반면 학교도서관 서비스의 발전에 대한 인식에 있어서는 학교도서관 유튜브가 활성화되지 못하고 있는 실정과 운영에 있어서 오는 다양한 문제들로 인해 서비스 지속과 발전에 대한 사서교사들의 확신이 부족한 것으로 나타났다. 따라서 유튜브 운영에서 발생하는 여러 문제점 및 애로사항을 해소하고 활성화할 수 있는 방안을 도출하는 것이 학교도서관 유튜브 서비스 발전에 대한 인식에 매우 큰 도움이 될 것이다.

마지막으로 학생 교육에 대한 인식 측면에서

는 유튜브가 ZOOM 등을 활용한 쌍방향 의사소통 수업 및 교육과 비교해서 한계를 가지는 것으로 파악되었다. 따라서 기존과 같이 단순히 영상을 업로드하고 그치는 방식을 넘어 유튜브 영상을 실시간 수업이나 대면수업에서 함께 활용하는 방식, 유튜브 스트리밍 등의 다양한 상호작용 요소를 보강하는 방법 마련이 필요하다.

3.2.5 문제점 및 애로사항

〈표 12〉는 유튜브 채널을 운영하는 데 있어서 사서교사들이 대면하고 있는 문제점 및 애로사항을 조사한 것으로, 서비스 운영 측면을 포함하여 정리하였다.

첫째, 학교도서관 유튜브 운영 시간의 부족이다. 대부분의 학교도서관은 사서교사 1인 체제로, 학교도서관의 전반적인 업무와 함께 학교도서관 유튜브 운영까지 모두 사서교사 혼자서 감당해야 하는 상황이다. 이로 인해 사서교사들은 시간 부족의 문제를 가장 큰 애로사항으로 꼽았는데, 실제로 10분 정도의 영상을 만드는 데에서 보통 하루 정도의 시간이 소요되며 이를 기본 사서 업무와 함께 한다면 더욱 시간이 지체된다는 어려움을 토로하였다.

〈표 12〉 문제점 및 애로사항

연구 대상자(사서교사) 질문 구분	A	B	C	D
문제점 및 애로사항	유튜브 운영 시간 부족	① 부정적인 시선과 오해 ② 소재 및 활용 가능 한 자료 발굴의 어 려움 ③ 저작권 동의 문제 ④ 사서교사의 자기 검열 ⑤ 열악한 제작 환경	① 유튜브 운영 시간 부족 ② 초상권 동의 문제 ③ 사서교사 단독 운영	① 유튜브 운영 시간 부족 ② 초상권 동의 문제 ③ 부정적인 시선과 오해 ④ 관리자의 인식문제

둘째, 유튜브를 운영함에 있어서 오는 부정적인 시선과 오해이다. 면담 대상 사서교사들은 학교도서관 유튜브를 운영하며 동료 교사나 유튜브를 시청하는 일반인들에게 부정적인 시선과 오해를 받은 경험이 있다고 답변하였다. 독서교육 전문가인 사서교사에 대한 다른 교사들의 인식 부족에서 오는 오해, 직접 영상자료를 제작하는 모습에 대한 부정적인 시선, 비로그 형식 등의 영상 게재 시, 일반인들의 부정적인 시선과 악플에 대한 어려움을 겪었던 경험도 있는 것으로 나타났다.

셋째, 영상제작을 위한 에피소드 소재나 활용 가능한 자료 발굴의 어려움이다. 유튜브 채널의 특성상 짧은 시간 안에 영상의 시청자에게 흥미 있으면서도 전달하고자 하는 내용을 정확하게 전달하는 것이 필요한데, 이를 위한 스토리보드나 아이디어 발굴에 난항을 겪고 있었다. 특히 학생들의 흥미를 끌면서도 사서교사가 원하는 내용까지 영상 안에 담아 전달하는 측면에서 활용 가능한 자료 획득에 매우 어려움을 겪고 있었다.

넷째, 저작권 동의 문제이다. 책 내용과 관련된 유튜브 영상을 수업에 활용하는 데 있어서, 동료 교사들은 책 내용을 처음부터 끝까지 다 읽

어주길 바라는 경우가 있었지만 그렇게 되면 저작권 문제에 저촉되기 때문이다. 또한 출판사에 모두 저작권과 관련한 사항을 일일이 문의하는 것에도 시간이 많이 소요되어 영상 제작 기간이 오래 걸리는 문제가 발생하는 것으로 나타났다.

다섯째, 초상권 동의 문제이다. 특히 영상 내 학생들이 출연하는 경우, 이들에 대한 초상권 동의 문제가 어려운 것으로 나타났다. 보통은 학생들에게 사전 동의를 받기도 하지만 모두에게 공개되는 유튜브 채널 특성 상 안전상의 문제가 일어날 수도 있기 때문에 조심스러운 부분이 있다고 밝혔다. 또한 초등학교와 중등학교 학생들의 동의를 받는 과정에 있어서 차이가 나타나 혼선이 발생한다는 사실도 알 수 있었다. 학생과 학교마다 차이는 있겠지만 중등학교 학생에 비해 초등학교 학생은 교사의 상세한 설명을 필요로 하고, 학부모의 동의도 필요한 것으로 파악되었다.

여섯째, 관리자의 인식 문제이다. 학교도서관은 독립된 기관이 아닌 학교 조직 속에 포함되어 있다. 따라서 상급 기관인 학교의 관리자 즉, 교장과 교감 등의 학교도서관 유튜브에 대한 인식 정도에 따라 많은 영향을 받을 수 있다. 따라서 미리 유튜브 운영 사실을 관리자에게 알리는

것과 긍정적인 인식을 심어주는 것이 중요한 것으로 나타났다. 실제로 한 초등학교 교장은 교사들의 유튜브 운영 보다는 교육 자료를 보는 것이 더 효과적이라고 생각하고 있는 등 부정적인 인식을 가지고 있었다(김예랑, 2021).

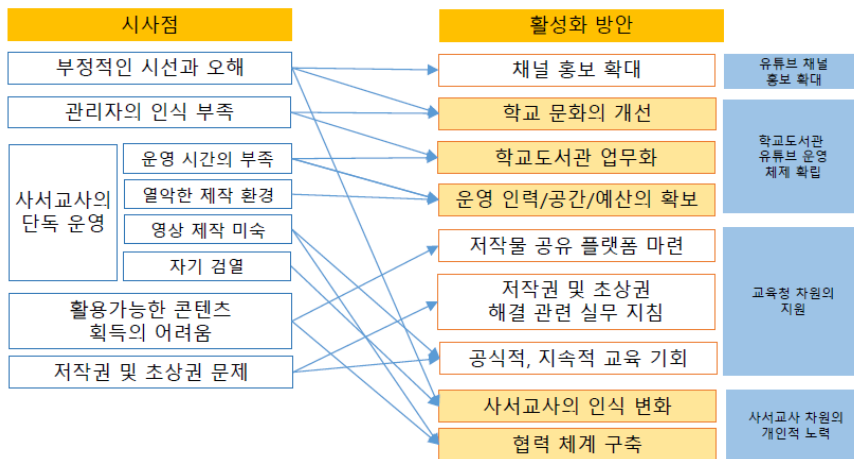
일곱째, 사서교사의 자기검열 문제이다. 사서교사는 스스로 콘텐츠의 질이 낮은 것을 용납하지 못하는 경우가 많았다. 따라서 영상을 완벽하게 만들어내지 못하는 데에 스트레스를 받고 그에 대한 두려움도 가지고 있어 유튜브를 시작하는 데에도 큰 걸림돌이 되었다.

여덟째, 열악한 제작 환경이다. 앞서 운영 실태조사에도 언급했듯이 학교도서관에서 유튜브 콘텐츠를 제작하는 데 있어 기본 환경이 매우 열악한 것으로 나타났다. 도서관이 하루 종일 개방되어 있고 다양한 서비스를 제공하고 있는 만큼 소음 문제가 발생해 학교도서관에서 콘텐츠 제작까지 하는 것은 매우 어려운 것으로 나타났다.

아홉째, 사서교사 단독 운영이다. 학교도서관 유튜브의 운영을 사서교사 단독으로 맡는 것에 대해 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다. 사서교사 혼자 모든 것을 하는 것은 어렵기 때문에 단 두 사람이라도 도서관 운영을 함께 할 수 있는 팀이나 체계를 필요로 하고 있었다.

4. 학교도서관 유튜브 운영 활성화 방안

본 장에서는 4장에서 조사한 학교도서관 유튜브 채널 운영 실태와 어려움 및 문제점 등으로부터 시사점을 도출, 학교도서관 유튜브 채널 운영의 바람직한 운영방향을 <그림 1>과 같이 제시해보고자 한다. 아래 내용은 연구대상자를 대상으로 후속 면담을 진행하여 학교 현장에서 현실화 가능 여부를 검증하고 현실성 있는 추가 의견을 포함하였다.²⁾



<그림 1> 시사점 및 활성화 방안

2) 2차 FGI 기간: 2021. 05. 31. ~ 06. 03.

4.1 유튜브 채널 홍보 확대

학교도서관 유튜브 활성화를 위해 사서교사들의 홍보를 위한 노력은 적극적이지는 않았지만 다양한 SNS를 선택하여 활용하였다. 네이버 블로그, 인스타그램, 페이스북, SNS 단체 대화방 등을 통해 운영 중인 유튜브에 대한 소개 및 업로드 되는 영상의 링크를 첨부하여 홍보하고 있었다. 또한 동료 사서교사 커뮤니티를 통해 홍보에 대한 도움을 받는 등 사서교사가 적극적으로 활동해야 한다고 생각하는 것으로 나타났다.

이러한 유튜브 채널의 적극적인 홍보는 기존의 부정적인 시선과 오해를 불식시키는 출발점이 될 수 있을 것이다. 학교도서관 유튜브 운영에 대한 모범 사례를 적극적으로 동료 교사와 공유하고 홍보함으로써 유튜브 운영의 긍정적 효과를 알릴 수 있다. 구체적인 공유 방안으로는 교내 프로그램의 일환으로 영상을 만들고 교내 방송으로 송출함과 동시에 유튜브에도 업로드를 하는 방식을 제안한다. 예를 들면 ‘이 영상은 우리 학교도서관 유튜브 채널에서 다시 볼 수 있습니다.’ 식의 안내로 학교도서관 유튜브 채널로 유도한다면, 학교 교육 활동과 연결되는 느낌이 크기 때문에 학교 구성원들에게 긍정적인 인식을 가져다 줄 수 있을 것이다.

4.2 학교도서관 유튜브 체제 확립

기존의 학교도서관 유튜브 운영은 사서교사의 개인적인 노력에만 의존해 비체계적으로 운영되어 왔다. 그로 인해 학교 관리자들의 부정

적인 인식, 운영 시간의 부족, 열악한 제작 환경 등의 문제가 동반되었다. 따라서 다음과 같은 방법을 통해 학교도서관 유튜브 운영의 체제를 확립해야 할 필요성이 있다.

첫째, 많은 학교에서 사서교사에게 학교도서관과 관련 없는 업무를 주 업무로 부여해 오하려 필수적으로 수행해야 하는 도서관 서비스를 제공할 수 없는 경우가 다수 있는 것으로 파악되었다. 따라서 사서교사의 업무에 대한 정확한 규정과 이를 존중해 줄 수 있는 성숙한 학교 문화가 조성되어야 할 것이다.

둘째, 유튜브 운영의 학교도서관 업무화이다. 학교도서관 유튜브의 운영이 학교도서관 사서교사의 업무 중 하나로 자리 잡는다면, 사서교사들이 공식적인 업무시간에 유튜브 관련 작업을 할 수 있게 되므로 운영 시간적인 측면에서 도움이 될 것이다.

셋째, 운영 인력과 공간, 예산 등 기초자원 확보가 시급하다. 사서교사 및 보조 인력의 충원 및 학생과 함께 유튜브를 운영할 수 있는 방안이 필요하다. 학생 측면에서는 동아리 시간을 활용하여 학생들과 유튜브 영상을 함께 제작하여 활동하는 방안이 있다. 특히 공간·시설·기기 측면에서 학교 차원의 적극적인 지원이 필요하다. 학교 측에서는 변화하는 학교도서관 서비스 방식에 맞추어 공공도서관의 시설과 운영방식을 참고하여 후에 학교도서관 리모델링을 실시할 때, 스튜디오와 같은 공간을 고려하고 예산을 지원해야 한다. 유튜브 운영과 관련한 영상 편집 프로그램이나 관련 필요 기기 등도 학교 차원에서 적극적으로 지원하려는 노력이 필요하다.

4.3 교육청 차원의 지원

교원의 유튜브 운영은 코로나-19 등 변화하는 환경 속에서 점차 늘어가는 추세이지만 여전히 교육부에서는 유튜브 운영 교원에 대한 인력 현황만 조사할 뿐, 이에 대한 구체적인 운영 지침 제공 및 교육 등에 대한 지원은 제공하고 있지 않다. 이에 학교 현장에서 유튜브를 운영하는 교원들은 영상 제작 및 활용 가능한 콘텐츠 획득의 어려움, 저작권 및 초상권 문제 등을 겪고 있다. 이러한 문제의 해결을 위해 교육청은 다음과 같은 방안을 적극적으로 검토하고 제공해야 할 것이다.

첫째, 저작물 공유 플랫폼이 마련되어야 한다. 영상 제작 시, 저작권에 저촉되지 않는 자료들을 사서교사가 직접 찾아가며 사용하는 것에 많은 어려움이 따른다. 이에 맞추어 저작권에 민감한 사서교사의 특성을 고려하여 이미지, 영상, 음악, 책 본문 자료 등 주제별로 범주화되어있는 공유저작물 제공 사이트의 링크를 모아놓은 가상참고서가 형태 등의 공유 서비스가 마련되어야 하며, 적극적으로 안내하려는 노력이 요구된다.

둘째, 저작권 및 초상권 문제 해결을 위한 실무적인 지침이 요구된다. 영상 제작에 필요한 도서나 부가적인 자료 등의 저작권, 영상에 등장하는 다양한 사람들의 초상권 등의 문제는 유튜브 운영의 가장 큰 어려움 중 하나이다. 현장에서는 도서 내용을 영상에 수록하기 위해서 사전에 출판사와 메일이나 전화 등을 통해 수일 간 협의하여 동의를 구하고 있다. 또한 영상에 출연하는 교사, 학생, 학부모 등에게 동의를 받을거나 편집 때, 얼굴 부분을 흐리게 처리하

는 등 편집을 통해 초상권 문제를 방지하고 있다. 이러한 방법 이외에도 학교의 교육적 측면으로 제작한 영상에서 학생들이 나오는 영상 등은 '비공개'처리 하여 학교에서 사용하는 교육 플랫폼을 통해서만 이용할 수 있게 하는 등 콘텐츠 성격에 따라 유동적으로 영상 공개 방법을 지정하는 것도 고려해 볼 수 있을 것이다.

하지만 현장에서의 이러한 노력과 더불어 교육청 차원의 지침 및 교육 제공이 선제되어야 한다. 영상 제작 시 발생하는 저작권이나 초상권과 관련한 교육이 매우 부족한 실정이다. 따라서 교육청 차원의 구체적인 법이나 기준, 실무적인 지침 등에 대한 안내 및 교육이 이루어져야 한다.

셋째, 연수, 매뉴얼, 프로그램, 강연, 협의회 등의 다양한 형태의 교육과 지침이 수립되어야 한다. 사서교사들은 다양한 편집 프로그램의 종류 중 어떤 것을 선택하고 기능을 익히는 것에 대한 어려움을 토로하였는데, 공식적이고 체계적인 연수나 매뉴얼 제공, 프로그램 관련 안내 등이 지속적으로 시행되어 진다면 사서교사들이 유튜브 운영에 보다 적극적으로 참여할 수 있을 것으로 보인다. 또한 현재 유튜브 채널을 운영 중인 사서교사를 섭외하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 직접 유튜브 채널을 운영하며 겪은 생생한 경험을 공유할 수 있는 실질적인 프로그램 구성과 제공은 현재 유튜브를 운영 중인 다른 사서교사나 아직 학교도서관 유튜브를 운영해 보지 못한 사서교사에게 매우 큰 도움이 될 것이다.

4.4 사서교사의 개인적 노력

학교도서관 유튜브 운영을 학생과 교사 등 다

양한 구성원과 협력하여 운영한다고 해도 가장 핵심 주체는 사서교사이다. 이러한 사서교사의 개인적인 노력과 의지는 무엇보다도 중요하며 유튜브 운영과 발전의 핵심요소라고 해도 과언이 아니다. 하지만 아직 유튜브가 학교도서관 서비스로 자리 잡지 못하고 있는 상황에서 오는 여러 부정적인 인식과 영상 제작에 있어서 위축되고 두려움을 갖고 있는 사서교사의 자기 검열은 학교도서관 유튜브 운영의 매우 큰 문제점이다.

이를 해결하기 위해서는 먼저 사서교사의 인식 변화가 가장 먼저 이루어져야 한다. 사서교사는 변화하는 시대적 흐름과 사회적 관심의 요구에 맞추어 기존의 정보서비스 방식에 머무르지 않고, 새로운 방식의 서비스 제공 방식을 긍정적으로 고민하고 적극적으로 제공할 필요가 있다. 또한 처음부터 완벽한 영상을 올려야 한다는 부담을 내려놓아야 할 것이다. 다만 이러한 긍정적인 인식과 적극적인 태도 변화는 앞서 말한 공식적이고 지속적인 교육의 제공이 선행되어야 이루어질 수 있을 것이다.

둘째로는 교사 측면에서 협력체계를 구축하여야 한다. 사서교사 개인적으로 영상 제작을 하다보면 콘텐츠 기획 아이디어의 고갈, 영상 제작의 미숙함 등이 발생할 수 있다. 이에 전문적 학습 공동체를 구축하고 동료 사서교사들과 함께 유튜브를 운영할 수 있는 방안을 생각해 볼 수 있다. 구체적 사례로 현재 '충북 사서교사 연구회'에서는 학교도서관 유튜브 채널을 협력하여 운영하고 있다. 이처럼 교사들이 전문적 학습 공동체를 형성하여 조직적인 팀처럼 유튜브를 운영한다면 사서교사의 업무 부담을 덜어 주고, 더욱 다양하고 전문적인 콘텐츠 제작을

기대할 수 있을 것이다. 다른 지역에서도 이처럼 운영할 수 있도록 인력 풀 확보 및 교류에 대한 지원이 필요하다.

5. 결 론

본 연구자는 코로나-19로 인한 비대면 등교 상황과 영상매체에 친숙한 사회적 흐름 변화에 따라 학교도서관 유튜브 활성화를 위한 연구를 실시하였다. 이를 위해 먼저 공공도서관을 비롯해 교사들의 유튜브 운영 실태를 파악하였고, 학교도서관 유튜브를 운영하고 있는 사서교사를 선정, FGI를 통해 학교도서관 유튜브 운영 방법과 이용자 반응 및 만족도, 유튜브 운영에 대한 인식 등 유튜브 운영 실태를 파악하고 유튜브 운영의 문제점 및 애로사항을 조사하였다. 수렴된 의견들을 종합해 시사점을 도출, 학교도서관 유튜브 채널 운영의 바람직한 운영방향에 대해 1) 유튜브 채널 홍보 확대, 2) 학교 도서관 유튜브 체제 확립, 3) 교육청 차원의 지원, 마지막으로 4) 사서교사 차원의 개인적 노력의 4가지 관점으로 활성화 방안을 제안하였다. 후속 면담을 통해 본 연구에서 제시된 활성화 방안이 현재 유튜브 운영하고 있는 사서교사의 업무에 바로 적용 가능한 제안인지 검증하였다.

본 연구는 학교도서관에 유튜브를 활용하기 위한 기반 연구로, 연구 대상자 수가 다소 적다는 한계가 있으나, 실제 유튜브를 직접 운영하고 있는 사서교사라는 점에서 매우 실질적인 요구사항이 수렴되었다고 여겨진다. 앞으로도 학교도서관 유튜브 서비스는 확대되어야 하며

학교도서관 유튜브 운영 계획과 실행에 기반이 되는 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 교육부 차원의 학교도서관과 사서교사를 대상으로 하는 유튜브 관련 전수조사

와 교육이 함께 동반되어야 할 것이다. 본 연구 결과가 유튜브를 운영하고 있지 않은 사서교사에게 실용적인 도움이 되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 교육부 (2021. 5. 14). [정보공개청구] 2020 인터넷개인방송 현황: 유튜브 활동 현황.
출처: <https://www.moe.go.kr/main.do?s=moe>
- 김예랑 (2021. 5. 22). 인기 교사 유튜버가 학교 사표 쓴 이유. 한경신문.
출처: <https://www.hankyung.com/life/article/202105216510H>
- 김유현, 박지영, 백지연, 오효정 (2018). 유튜브(YouTube) 채널을 통한 국가기록원 기록정보 활용방안. 정보관리학회지, 35(4), 165-193. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2018.35.4.165>
- 김일환 (2021. 4. 13). 대전 유성도서관 스튜디오 운영 개시. 충남일보.
출처: <http://www.chungnamilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=596356>
- 김지은, 노영희 (2013). 도서관 SNS 마케팅 활성화 방안에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 24(3), 157-180.
- 김한샘 (2017). 셀프브랜딩 미디어채널로서 SNS플랫폼의 구축방안에 관한 연구. 석사학위논문, 한성대학교 대학원 애니메이션전공.
- 김희정 (2014). 소셜 미디어를 활용한 해외도서관 정보서비스 사례 연구. 디지털도서관, 74(0), 14-24.
- 나스미디어 (2021. 7. 22). 나스미디어 10대 NPR Target Report.
출처: <https://www.nasmedia.co.kr/%EC%A0%95%EA%B8%B0%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C/2021%EB%85%84-7%EC%9B%94-%EB%82%98%EC%8A%A4%EB%AF%B8%EB%94%94%EC%96%B4-10%EB%8C%80-npr-target-report/>
- 노지윤, 노영희 (2020). 도서관 유튜브(YouTube) 채널의 활성화 방안에 관한 연구. 정보관리학회지, 37(3), 1-24. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.3.001>
- 백경록 (2007). 협력연구에 대한 체육교사들의 인식조사. 석사학위논문, 경희대학교 교육대학원 체육교육전공.
- 변현진 (2018). 유튜브 콘텐츠의 제작·이용 환경 특성과 인기 채널 분석 및 함의점 고찰. 조형미디어학, 21(4), 227-239.
- 변희균, 조현양 (2014). 소셜네트워크서비스의 업무적 활용에 대한 학교도서관 사서의 인식 조사.

- 한국도서관·정보학회지, 45(1), 27-49. <http://doi.org/10.16981/kliss.45.1.201403.27>
- 이기영 (2020). 대학도서관 가상현실(VR) 서비스 개선 방안에 관한 사례 연구. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원 문헌정보학전공.
- 정수연 (2019). 학교도서관 SNS 이용 분석 및 활성화 방안에 관한 연구: 경기지역 C고등학교 중심으로. 석사학위논문, 대진대학교 교육대학원 사서교육전공.
- Colburn, S. & Haines, L. (2012). Measuring libraries' use of YouTube as a promotional tool: An exploratory study and proposed best practices. *Journal of Web Librarianship*, 6(1), 5-31. <https://doi.org/10.1080/19322909.2012.641789>
- Harinarayana, N. S. & Raju, N. V. (2010). Web 2.0 features in university library websites. *Electronic Library*, 28(1), 69-88. <https://doi.org/10.1108/02640471011023388>
- Nicholson, S. (2010). Inviting the World Into the Online Classroom: Teaching a Gaming in Libraries Course via YouTube. *Journal of Education for Library and Information Science*, 51(4), 233-240.

• 국문 참고자료의 영어 표기

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

- Baek, K. (2007). Examination of Physical Education Teachers' Stance on Collaborative Research. Master's thesis, KyungHee University, Korea.
- Byeon, H. K. & Cho, H. Y. (2014). A Study on the School Librarian's Awareness of Task Process Using Social Network Services. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 45(1), 27-49. <http://doi.org/10.16981/kliss.45.1.201403.27>
- Byun, H. (2018). Analyzes the Characteristics in the Contents Production and Usage Environment of YouTube and its Popular Channels: and Examination of its Implications. *The Treatise on The Plastic Media*, 21(4), 227-239.
- Jung, S. Y. (2019). A Study on SNS Analysis and Activation of School Library: Focused on C high school in Gyeonggi area. Master's thesis, DaeJin University, Korea.
- Kim, H. J. (2014). Case Study of Overseas Library Information Services using Social Media. *Digital Library*, 74(0), 14-24.
- Kim, H. S. (2017). The Study on the Building Construction of SNS Platform as a Self-branding Media Channel. Master's thesis, HanSung University, Korea.
- Kim, I. H. (2021, April 13). Daejeon Yuseong Library Studio begins operation. *ChungNam Daily Report*. Available: <http://www.chungnamilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=596356>

- Kim, J. E. & Noh, Y. (2013). A Study on the Optimization of Library SNS Marketing. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 24(3), 157-180.
- Kim, Y. H., Park, Ji. Y., Baek, J. Y., & Oh, H. J. (2018). The Utilization of the Archival Contents of the National Archives of Korea via YouTube Channel. *Journal of the Korean Society for information Management*, 35(4), 165-193. <https://doi.org/10.3743/KOSIM.2018.35.4.165>
- Kim, Y. R. (2021, May 22). Why a popular teacher YouTuber wrote his resignation from school. *HanGyung Newspaper*. Available: <https://www.hankyung.com/life/article/202105216510H>
- Lee, G. (2020). A case study on the improvement of VR service in university library. Master's thesis, Ehwa Womans University, Korea.
- Ministry of Education (2021, May 14). [Information Disclosure]2020 Internet Personal broadcast status: Current status of current teachers' YouTube activities. Available: <https://www.moe.go.kr/main.do?s=moe>
- Nasmedia (2021, July 22). Nasmedia Teenage NPR Target Report. Available: <https://www.nasmedia.co.kr/%EC%A0%95%EA%B8%B0%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C/2021%EB%85%84-7%EC%9B%94-%EB%82%98%EC%8A%A4%EB%AF%B8%EB%94%94%EC%96%B4-10%EB%8C%80-npr-target-report/>
- Noh, J. Y. & Noh, Y. (2020). A Study on Methods for Activating Libraries' YouTube Channel. *Journal of the Korean Society for information Management*, 37(3), 1-24. <http://dx.doi.org/10.3743/KOSIM.2020.37.3.001>

