

영화관 입장권 통합 전산망 기반 재개봉 영화 도출 및 분석

최서영*, 고석주*, 이형묵*, 김성진^o

*명지전문대학 컴퓨터공학과,

^o명지전문대학 컴퓨터공학과

e-mail: 2020531009@on.mjc.ac.kr, 2020531018@on.mjc.ac.kr, lhm1022@mjc.ac.kr, tonyksj@naver.com

KOREA Box-office Information System-based Re-release Movie Extraction and Analysis

Choi Seoyoung*, Go Seokju*, Lee Hyungmook*, Kim Sungjin^o

*Dept. of Computer Science and Engineering, Myongji College,

^oDept. of Computer Science and Engineering, Myongji College

● 요 약 ●

본 논문에서는 극장 비수기 기간 효율적인 상영을 위한 재개봉 영화 도출과 영화관 입장권 통합 전산망을 기반으로 극장 산업과 OTT 산업에서 제공하는 시청각 콘텐츠의 소비자 선호도를 분석한다. 기존 재개봉 영화는 연휴와 같은 성수기 바로 전 비수기 기간에 집중적으로 상영되고 있다. 즉 재개봉 영화 상영은 대형 영화 개봉 전 공백을 메우기 위해 상영되고 있음을 의미한다. 재개봉 영화는 대부분 예술 영화를 상영하고 연도마다 일정한 수요를 보이고 있다. 이러한 기조는 코로나 19 전까지 변함없이 이어졌으나, 코로나 19 이후 재개봉 영화에 대한 수요가 다른 년도 같은 월에 비해 급증하였다. 영화 산업의 전반적인 침체와 달리 재개봉 영화에 대한 수요는 늘어난 것이다. 코로나 19가 장기화되는 만큼 본 논문에서는 영화관 입장권 통합 전산망 데이터를 중심으로 영화 산업과 OTT 산업 이용자들의 선호 콘텐츠를 분석하고 기존 재개봉 영화와 대조하여 지속적이고 효율적 상영을 위한 재개봉 영화를 제안한다.

키워드: 빅데이터(Bigdata), 데이터 분석(Data Analysis),
영화산업(Movie Industry), OTT산업(OTT Industry)

I. Introduction

코로나19가 예상과 달리 장기화되면서 문화산업 전반이 침체하고 있다. 그중 영화 콘텐츠의 코로나로 인한 손실이 여타 문화산업보다도 극심하게 나타나고 있다. 영화진흥위원회의 [2020년 9월 한국 영화산업 결산]에 따르면, 01~09월 전체 누적 관객 수 전년 대비 70.8% 감소, 누적 매출액 전년 대비 70.7% 감소했다. 성장률과 매출액의 현저한 감소는 영화 콘텐츠의 소비가 냉각되었다는 것만으로 끝나지 않고 영화 산업의 전반적인 투자조차도 얼어붙게 만들었다. 문화체육관광부 <모태펀드 문화·영화계정 투자 운용사 간담회>에서, 2020 1분기 모태펀드 문화·영화계정의 콘텐츠 분야 신규투자는 419억 원으로 집계돼 작년 동기 대비 19.4% 감소했다고 발표했다. 부문별로 보면 영화 신규투자는 1분기 87억 원에 그쳐 지난해 1분기(225억 원)보다 138억 원(61.3%) 급감해 감소 폭이 가장 컸다. 코로나 이후 지속되는 재택 환경 속에서 OTT(Over The Top) 산업이 크게 주목받고 있다. 그중 Netflix는 월간 사용자수(MAU) 기준, 코로나 이전보다 이용자가 50%정도 증가했다. 또한 이번 코로나 사태 이후 OTT

이용 고객 중 50~60대의 비율도 높아지면서 Netflix는 전 연령층이 이용하는 보편적인 미디어로 자리를 잡게 되었다. 그에 반해 극장 중심의 영화 콘텐츠는 대면과 접촉을 근거로 한 오프라인 산업이다. 집이라는 물리적 공간과 간접적이거나 디지털 속성을 지닌 곳에서 산업 유지가 가능한 OTT 산업과는 달리 집이라는 공간에서 벗어나 '외부'에서의 선행장구라는 역할이 영화 산업의 중점이다. 그러나 코로나 19로 인한 대면 접촉 금지는 영화 산업의 주요 서비스를 운영하는데 커다란 지장을 초래했다. 때문에 2020년의 영화 사업은 성수기 기간을 제외하고 비수기 기간에서 전년과 다르게 신규 영화 제작 수가 현저하게 줄어드는 것을 확인할 수 있다. 영화진흥위원회의 [2020년 9월 한국 영화산업 결산 <표1>, <표2>에 의하면 2020년의 재개봉 영화 상영 횟수 증가에 따른 재개봉 영화 관객 수가 증가한 것을 확인할 수 있다.

Table 1. 2018~2020년 01~09월 재개봉 관객 수 비교 (단위: 명)

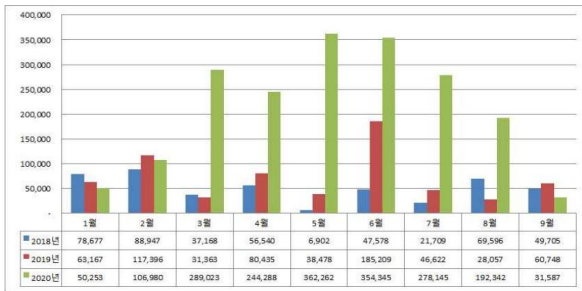


Table 2. 2020년 01~09월 실질 개봉편수 및 재개봉 상영 편수 비교

월	실질 개봉편수			재개봉 상영편수	재개봉 관객 수(명)	재개봉 매출액(원)	전체 대비 재개봉 관객 비중	전체 대비 재개봉 매출 비중
	전체	한국	외국					
1월	50	14	36	6	50,253	387,995,220	0.3%	0.3%
2월	35	10	25	10	106,980	930,852,020	1.5%	1.5%
3월	31	7	24	52	289,023	1,787,116,840	15.8%	11.8%
4월	55	12	43	69	244,288	1,458,305,980	25.1%	19.4%
5월	54	14	40	51	362,262	2,554,023,540	23.7%	20.6%
6월	38	12	26	39	354,345	2,442,272,300	9.2%	7.5%
7월	59	16	43	42	278,145	2,002,203,020	5.0%	4.2%
8월	36	13	23	21	192,342	1,545,820,330	2.2%	2.0%
9월	55	21	34	17	31,587	275,499,620	1.1%	1.1%

특히 <표2>의 4월 데이터는 전체 대비 재개봉 관객 비중이 25.1%를 차지하였음을 알 수 있다. 위축된 영화 산업에서 재개봉 영화의 약진에 주목하여 본 논문에서는 기존 극장에서의 재개봉 영화 상영 변화를 통해 코로나 19로 인해 영화 산업에서 벗어난 소비자들의 관심을 끌게 한다.

II. Preliminaries

영화관입장권통합전산망(KOBIS)은 전국영화관 입장권 발권정보를 실시간으로 집계·처리하는 시스템으로 2006년 4월 28일 처음 제정되고 10월 29일 시행된 <영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률 제39조<시행령 제18조><시행규칙 제12조>에 의거하여 운영하고 있으며, 한국영화산업 유통구조의 투명성을 제고하기 위해 추진되고 있는 정부 주도 사업임을 밝히고 있다. 이덕주와 박지훈(2015)은 공적지원으로 구축, 운영되는 영화관입장권통합전산망이 가지는 기대 효과 네 가지, 정확하고 투명한 영화산업 통계정보 확보, 조사연구 기능의 활성화로 한국영화 정책의 모델 개발, 유통/배급 및 관람환경 개선, 영화제작 활성화를 위한 다양한 지원 정책 실현이라는 목적 달성에 대한 효과 및 쟁점의 논의를 12명의 전문가 심층면담을 통해 파악했다. 또한 이덕주(2014)는 영화관입장권통합전산망 해의 사례와 국내의 정보통신정책연구원(KISDI)를 중심으로 공공분야의 정보화 사업 성과평가 모델을 비교분석하여 영화관입장권통합전산망의 발전방안을 제시하기도 했다. 그러나 영화관입장권통합전산망에서 제공하는 데이터의 활용방안에 대한 분석은 아직 진행되지 않았으며, 본 논문에서는 제공 데이터의 분석과 코로나 19로 인한 환경 변화에 맞춰 재개봉 영화 상영 방침에 대한 얘기를 다룰 것이다.

III. The Proposed Scheme

효율적인 재개봉 영화 선정을 위해 영화관입장권통합전산망의 데이터를 중심으로 분석한다. 영화관입장권통합전산망에서 제공하는 데이터는 Web Excel과 API 두 가지 형태로 제공하고 있다. 영화사, 영화인, 국적별, 지역별 통계 등의 유통/배급과 관련 있는 데이터는 물론, 일별, 주간/주말 박스오피스, 좌석 점유율, 예매율 등의 상세한 영화 데이터도 제공하고 있다. 그러나 같은 영화의 데이터라도 주제별 검색 상황에 따라 값이 누락될 수 있으며, 처음부터 영화의 데이터가 등록되지 않은 경우가 발생한다. “영화관 또는 전송사업자가 데이터처리 및 전송과정에서 발생하는 오매핑, 미전송, 보정 등의 이유로 배급사가 집계한 박스오피스 통계와 통합전산망 박스오피스 통계가 다소간의 차이가 존재하는 경우가 발생”[1]하기 때문이다. 때문에 데이터 누락이 있는 영화관입장권통합전산망의 데이터와 교차검증을 위한 웹 데이터에 대한 스파이더 크롤러(Spider Crawler)와 직접적인 데이터 수집을 실행한다.

Naver SeriesOn, Google Play, Daum Moive에 대해 스파이더 크롤러 실행을, FlixPatrol에 대해서는 직접 데이터 수집을 시도했다. 크롤링 데이터 선정 시 국내 OTT사용량 기준, 비교적 상위권인 TOP100의 목록인 장르들만 선별하여 추출하였다. 원시데이터의 불필요한 변수들인 매출들을 제거하고 필요한 변수들인 평점들을 따로 추출하여 기존 변수의 데이터 간 연산을 통해 조건에 맞는 데이터를 구성하였다.

구성한 데이터, <표3>의 상위 장르를 살펴보면 선호 장르가 로맨스, 인간관계, 드라마, 판타지 로맨스, 판타지 어드벤처 등의 순으로 이루어져 있다.

Table 3. Netflix 2020년 09~11월 소비자 선호 영화 장르

장르	영화 개수
Romance	7
Relationship	6
Drama	5
Fantasy Romance	4
Fantasy Adventure	3
Adventure	3
Crime Drama	3
Buddies	3
Horror	3
Zombies	3
Thriller	3
Action	2
Animated	2
Fantasy	2
Crime	2
Comedy	2
Science Fiction	2
Psychological	1
Future	1
Documentary	1
Music	1
Ancient Greece	1
For Girls	1
Fairy Tales	1
For Older Kids	1
Independent Comics	1

영화관입장권통합전산망, 2020년 한국 박스오피스 매출액 점유율 기준 1.0%이상 영화는 28편으로 전체 점유율에서 74.7%를 차지하고 있다. 그 중 매출액 10순위 영화는 ‘테넷’을 제외하고 전부 한국 영화이며, 대부분 영화의 장르는 드라마 6회, 액션 4회로 Netflix에서 소비자들이 선호하는 장르와는 동떨어짐과 동시에 한정적임을 알 수 있다. 영화관입장권통합전산망에서 제공하는 데이터를 통해 평균 상영 좌석 점유율과 평균 관객 대비 매출 비율, 평균 관객 수라는 기준값을 선정하고 크롤링 데이터의 장르, 평점, 리뷰 등의 값과 교차 검증을 실시하여 재개봉 영화를 선출한다.

IV. Conclusions

2020년 한국 박스오피스 매출액 점유율 기준으로 선별한 영화 장르와 웹 크롤링 데이터의 소비자 선호 영화 장르의 교집합은 ‘드라마’라는 것을 알 수 있다. 영화관입장권통합전산망에서 제공하는 영화 데이터의 2020년 01~06월 기간을 기준으로 재개봉 영화를 추천한다. 재상영 영화는 상영 좌석 점유율이 낮음과 동시에 관객 대비 매출 비율이 높으며, 소비자 선호 장르 또는 다양성을 지닌 영화를 우선적으로 선별한다. 선별된 영화는 웹 크롤링 데이터로 다시 한 번 검증이 이루어진다. 2020년 01~06월 평균 스크린 점유율은 ‘50’이며, 평균 관객 대비 매출 비율은 ‘92’, 평균 관객 수는 ‘15599’이다. 입력한 조건을 모두 충족하는 재개봉 영화를 선정하였다. ‘프랑스 여자’, ‘조조 래빗’, ‘초미의 관심사’, ‘툼보이’, 네 개의 영화를 최종적으로 추천 재개봉 영화로 선출하였다. 기존 예술 영화를 대다수 상영하던 극장의 재개봉 영화 상영 방침과 다른 소비자의 흥미를 지속적으로 유발할 수 있는 영화 콘텐츠를 선택함으로써 극장 흥행 영화의 빈약한 장르 다양성을 보충하고 극장만의 오프라인 장점과 동시에 OTT 산업에서 제공하는 시청 콘텐츠에 대한 소비자의 관심을 극장에서도 이어나가 OTT 산업과 영화 산업 간의 상호보완적 관계를 유지할 수 있을 것이라 기대한다. 또한 코로나 19의 장기화로 인해 다양성 장르에 대한 투자 불안은 극장에서 개봉하는 영화의 장르를 더욱 한정적이게 만들고 성수기 개봉에 대한 신규 대형 영화들의 쏠림 현상에 의한 비수기의 상영 공백을 새롭게 도출한 재개봉 영화를 통해 어느 정도 해소할 수 있을 것이다.

Current Issues about Korean Box Office Information System. Cine forum, (22), 377-412.

- [5] 김현수, 김한솔, 양소은, “2016 극장 영화 소비자 조사”, 영화진흥위원회, 2017
- [6] 임규건, 김보영, 김영환, 송나은, 조성민, “KOFIC연구 2018년 영화소비자 행태조사”, 영화진흥위원회, 2019
- [7] 김성희, “2020년 9월 한국 영화산업 결산”, 영화진흥위원회, 2020
- [8] 이상우, 협성대, “[SPECIAL N] 코로나19 시대의 콘텐츠산업”, 한국콘텐츠진흥원, 2020
- [9] 조영신, “코로나19 이후의 미디어 세상 유통 및 소비의 변화”, 방송트렌트&인사이트, 22호, 2020.05
- [10] 이문원, “[문화칼럼] 1인당 영화관람 횟수 세계 1위 한국은 영화광들의 나라다?”, 자유기업원, 2020.06.02

REFERENCES

- [1] 한지선, “영화 마케팅에 있어 지역간 영화 선호도의 차이와 매체 이용행태 연구”, 중앙대학교, 2006
- [2] 정인선, 박혜영, 송수연, 강민구, “다양성 영화의 지역 상영 활성화 방안 연구”, 영화진흥위원회, 2008
- [3] 서인석, “연령 및 성별 기반 영화 선호도 예측”, 숭실대학교, 2010
- [4] Lee, Deok Joo, Park, Ji Hoon, Park, Sung Joon, Kim, Kyung Taek, Kim, Tae Gu. (2015). Uses, Effects and