



## 영화 흥행 예측을 위한 빅데이터 활용 효과에 관한 연구

A study on big-data's effect for predicting financial success of a film

---

저자 (Authors)	김진욱 Jin-Wook Kim
출처 (Source)	<a href="#">한국엔터테인먼트산업학회 학술대회 논문집</a> , 2014.11, 78-81 (4 pages)
발행처 (Publisher)	<a href="#">한국엔터테인먼트산업학회</a> The Korean Entertainment Industry Association
URL	<a href="http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06340605">http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE06340605</a>
APA Style	김진욱 (2014). 영화 흥행 예측을 위한 빅데이터 활용 효과에 관한 연구. 한국엔터테인먼트산업학회 학술대회 논문집, 78-81.
이용정보 (Accessed)	경희대학교 163.***.18.29 2018/07/30 14:22 (KST)

---

### 저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독 계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

### Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

# 영화 흥행 예측을 위한 빅데이터 활용 효과에 관한 연구

## A study on big-data's effect for predicting financial success of a film

김진욱

Jin-Wook Kim

평택대학교 방송연예학과

### 요 약

기존의 영화 마케팅에 대한 연구들은 제작사나 배급사의 입장에서 과거의 성공 사례를 이용하여 흥행요인을 찾고자 하는 연구가 대부분이었다. 그러나 영화는 예술성과 더불어 3D 등 첨단기술과 융합에 의해 이루어진 종합예술이므로 관객들은 여러 가지 요인에 의해 영화를 선택하며 영화 흥행은 몇 개의 요소로 결정되지 않는다. 따라서 본 연구는 관객의 영화 관람 전 SNS 커뮤니케이션에 의한 기대요인을 선행연구로 설정하여 관람 후 영화의 만족도를 통한 SNS 커뮤니케이션의 영향력을 살펴보고, 그에 따른 SNS 이용자들의 심리요인들을 분석할 것이다. 이렇게 지각된 정보요인들을 가지고 빅데이터를 활용해 영화 마케팅 전략을 위한 새로운 연구모형의 틀을 제시하고자 한다.

이렇게 검색·조회된 대량의 데이터들은 영화 마케팅의 빅데이터 분석으로 연결되면서 영화 흥행에 직접적인 영향을 미칠 것이다.

이러한 결과는 궁극적으로 영화 제작사와 영화 마케팅들에게 중요한 요소로 작용하게 되고, 무엇보다도 빅데이터 분석을 통해 동시대에 개봉한 영화들의 마케팅 포인트와 차기 영화에 중요한 자료가 될 것이다.

### I. 서 론

본 연구는 영화 마케팅에 있어 필요한 정보들의 집합의 정리 'SNS를 통한 빅데이터의 수집' 라는 기본전제로 시작한다.

단위 시간당 데이터의 양이 증가한 배경에는 SNS의 확산이 있다. SNS라는 강력한 플랫폼을 활용하여 영화에 대한 수용자의 태도와 성향을 파악하는 것은 영화 개봉 전 관객들을 끌어오는 마케팅을 하기 위해 필요한 정보다.

기존의 영화 마케팅에 대한 연구들은 제작사나 배급사의 입장에서 과거의 성공 사례를 이용하여 흥행요인을 찾고자 하는 연구가 대부분이었다. 그러나 영화는 예술성과 더불어 3D 등 첨단기술과 융합에 의해 이루어진 종합예술이므로 관객들은 여러 가지 요인에 의해 영화를 선택하며 영화 흥행은 몇 개의 요소로 결정되지 않는다. 따라서 본 연구는 영화 선택의 높은 예측을 하는 관람 전 SNS 커뮤니케이션에 의한 기대요인을 선행연구로 설정하여 관람 후 영화의 만족도를 통한 SNS 커뮤니케이션의 영향력을 살펴보고, 그에 따른 SNS 이용자들의 심리요인들을 분석할 것이다. 이렇게 지각된 정보요인들을 가지고 최근 이슈가 되고 있는 빅데이터를 활용해

영화 마케팅 전략을 위한 새로운 연구모형의 틀을 제시하고자 한다.

### II. SNS와 영화 마케팅에 관한 연구

#### 2.1 홍보 전략 관점에서의 마케팅

영화는 경험재, 서비스 상품으로 마케팅 분야에서 많은 연구가 되어있는데, 그중에 영화의 전체적인 마케팅 전략을 위한 연구가 있고[1], 영화상품 자체의 흥행요인을 분석하는 연구도 있다[2]. 또한, 영화의 통로라고 할 수 있는 배급과 상영에 관한 연구도 있다[3]. 한편, 영화 마케팅의 프로모션에 관한 연구들은 구전에 많이 집중되고 있는데, 요즘 SNS와 인터넷 기술 부상으로 구전과 인터넷을 결합해서 프로모션하는 연구들이 많이 증가하고 있다.

영화 마케팅은 영화라는 상품을 보다 많은 관객들이 관람하기 위해 여러 가지 광고, 홍보 전략을 수행하는 것이다. 그러나 영화라는 상품의 가치는 객관적으로 측정할 수 없고 소비자인 관객 역시 동기나 기대, 가치, 태도 등에 따라 이를 수용하는 과정과 효과가 달라진다. 따라서 관객에게 영화라는 상품에 대한 정보를 제공하는 것은 단순히 영화가 가진 특성을 그대로 보여주는 것이 아니고 영화 정보

를 담은 매체의 전략 하나 하나가 관객의 심리에 영향을 미치는 커뮤니케이션이라고 볼 수 있다.

## 2.2 소셜네트워크서비스

소셜네트워크서비스(SNS)는 2000년대 이후 본격적으로 주목받기 시작했으나 성장속도가 매우 빨라 현재 여러 각 분야에 큰 영향을 미치고 있다. 가장 빠른 시간에 가장 많은 이용자를 끌어 모을 수 있는 장이 소셜네트워크이기 때문이다. 이에 따라 서비스 업계 및 학계에도 소셜네트워크를 주목하고 있다.

한국인터넷진흥회의 조사를 따르면 2013년까지 국내의 소셜네트워크 서비스는 싸이월드 2천 5백만 명, 블로그 개설자 2천 5백만 명, 미투데이 220만 명, 트위터 200만 명(트위터 본사 발표로는 300만 명), 페이스북 200만 명 수준이다. 이렇듯 뻘뻘한 네트워크를 구성하고 있는 SNS는 뉴스의 새로운 공급원이 되기도 하고, 사회 정치적 이슈의 뉴 어젠다(agenda)를 설정하고 대중의 행동을 불러일으키기도 하며, 미디어 시장에 커다란 영향력을 미치기도 한다. SNS의 막대한 영향력은 영화 분야에서도 예외 없이 적용된다. SNS는 현재 새로운 영화 마케팅, 홍보 산업용으로 점차 자리 잡아 가고 있으며, 관객들의 영화 추천과 선택에 있어서도 그 중요성이 더해가고 있다.

한국의 영화계도 SNS의 대표적 유형인 트위터의 영향력에 주목하고, 이를 마케팅에 활용할 수 있는 방법을 모색하고 있다. 영화계 트위터에 대한 관심은 개봉영화의 트위터 계정 개설현황을 통해서 볼 수 있다. 2012년 한국에서 개봉한 영화들을 대상으로 공식 트위터 계정 개설여부를 조사한 결과 9월 이후 그 수가 빠르게 증가하기 시작하였으며 트위터 계정 개설 영화 비율이 10월에서 12월 사이 무려 30%가 증가하여 12월에는 전체의 45%에 이르는 것으로 나타났다.

## 2.3 현재의 SNS 이용자 특성

SNS의 이용자 특징을 도식화 해보면, 1(사람수)→1, 2→4, 4→8, 8→16과 같이 예전에는 1차적인 증대에 머무를 수 밖에 없었다. 1명이 이야기를 전달하고 1명이 듣거나 주변의 사람밖에 듣지 못하는 상황이기 때문이다. 이후, 영화 동호회 같은 것들이 각종 포털의 카페서비스를 통해 활용되고 싸이월드와 같은 토종형 SNS를 통해서 전파되기도 하였다.

이후 Facebook, Twitter 와 같은 오픈형 SNS와

Band, path, daybe와 같은 폐쇄형 SNS들을 통해서 공통적인 관심사와 목적이 비슷한 사람들이 갖는 관계가 형성되기 시작하였다. 즉, 지금의 SNS의 전달 환경은 1→무한대, 무한대→무한대의 형태로 구현되어 있다. 최근 소셜가 이외수 같은 경우에는, 한번 글을 올리면 동시에 160만 명 이상이 동시에 보는 것이 가능하다. 그러면 160만 명 중에 일부가 또 다시 그 글을 인용하고 또 인용하며, 기하급수적으로 해당 내용의 파급력이 증대된다. 즉, SNS는 디지털로 하는 입소문마케팅이라고 할 수 있다. 대화→편지→전화→인터넷→이메일→온라인 커뮤니티→SNS로 변화되면서 커뮤니케이션의 수단의 변화, 매질의 변화로 생각할 수 있다. 결과적으로 점진적으로는 극장에서 1개 작품을 매석하지 않는 이상, 좋은 작품은 엄청난 양의 정보가 형성되어 전달되고 검증되는 형태가 될 수밖에 없다. 이는 언론매체의 영향력 축소와도 관계가 있는데, 언론매체에서 사실을 왜곡할 경우, 이를 토대로한 비판을 대중들 스스로 형성하여 언론매체를 뛰어넘는 무형적 미디어를 새로이 생성하는 것과 같다.

SNS는 이러한 방식으로 무형적 정신의 토대를 끊임없이 스스로 구축하고 파괴하고 재구축하는 형태로 그 틀이 구현되어 간다. 이로써 영화계에 기대되는 효과는 홍보자체에 크게 신경쓰지 않아도 되는 여지가 발생되어지고 더더욱 작품에 매진할 수 있는 토대가 발생되어 질 수도 있는 가능성의 배양에 있다.

그렇다면 대중과의 접점은 무엇인가, 대중이 필요한 것은 무엇인가를 파악해서 제작을 기획하고 접점을 찾아내는 부분 또한 상업영화, 대중영화에서는 굉장히 중요한 요소이므로 그러한 부분에 대해 엄청난 효과를, 최근 이슈가 되고 있는 빅데이터를 영화마케팅에 활용하여 본 연구에서 이끌어 낼 것이다.

## III. 구전 효과에 의한 빅데이터 활용

### 3.1 구전커뮤니케이션

구전커뮤니케이션은 소비자가 구매 및 소비 후에 느끼는 평가에 의해서 형성되므로 새로운 구매를 위한 기대성과의 원인이 되기 때문이다. 따라서 성공적인 마케팅활동에 의한 고객과의 긍정적인 관계는 고객들에게 만족과 애착심을 높이어 고객 스스로가 기업 활동에 대한 자발적인 전파자가 되어, 고객과 잠재고객 간의 원활한 의사소통을 하게 된다. 그리고 긍정적인 구전커뮤니케이션은 잠재고객에게

신뢰와 만족을 제공하여 기업과의 협조관계가 활발해질 수 있도록 도와준다[4].

일반적인 개념의 구전커뮤니케이션이 실제 환경에서 친구나 가족처럼 범위가 제한된 집단에서 이루어지는데 비해 온라인 환경에서의 구전커뮤니케이션은 정보 제공자가 인터넷을 이용해 온라인상의 게시판에 글을 올림으로써 해당 내용을 다른 정보 수용자들이 읽고 게시판에 자신의 의견을 올리거나, 다른 게시판에 내용을 전달하는 방법을 통해 정보를 확산시키는 활동으로 이루어진다[5].

하지만 엔터테인먼트 산업분야인 영화마케팅에서 구전커뮤니케이션 효과와 빅데이터 분석결과의 검증된 연구는 찾아볼수가 없었다. 따라서 본 연구에서는 실제 대표 SNS인 트위터와 페이스북의 데이터를 기반으로 빅데이터를 분석하고, 활용하기 위해 컴퓨팅 분석처리기술 중의 하나인 ‘하둡’을 이용하였다.

### 3.2 빅데이터의 분석처리 ‘하둡(Hadoop)’

빅데이터를 처리하기 위해서는 병렬처리 시스템인 클라우드 컴퓨팅 기술을 사용해야 한다. 하둡은 클라우드 컴퓨팅을 이용해서 안정적이고, 효율적으로 빅데이터를 처리하는 솔루션이다.

하둡은 분산파일 시스템인 HDFS(Hadoop Distributed File System)와 맵 리듀스(Map Reduce)는 시스템으로 구성되어 있는데, 이들은 물리적으로 같은 서버에 공존하며, 하나의 마스터와 다중 슬레이브 구조를 가진다. 맵 리듀스(Map Reduce) 프레임 워크는 분산처리를 하는 ‘Map’ 단계와 결과를 취합하는 ‘Reduce’ 단계로 이루어진 구글의 MapReduce 모델을 본떠 만든 것으로서, 데이터 처리시간이 오래 걸리던 대용량 데이터를 빠른 시간 내에 일괄처리로 연산시킬 수 있는 분산, 병렬 처리용 프로그래밍 모델이다. 이는 구글 내부에서 사용하던 하둡이 오픈 소스로 발표되면서 크게 주목을 받고 있고, 각 기관 뿐 아니라 페이스북, 트위터 등 많은 기업이 빅데이터 처리를 위해서 사용하고 있다.

이처럼 빅데이터의 활용을 위한 분석처리기술인 ‘하둡’을 통해 전처리 과정을 거친후, 각종 요인들로 인한 지각된 홍보용 영화공식 SNS 정보품질은 구전효과에 영향을 미치고, 시간대별, 연령대별, 직업별 등으로 분석된 엄청난 양의 빅데이터는 영화마케팅에 보다 구체적인 영향을 미칠 것이다.



출처: twitter[6]

그림 1. <부러진 화살>에 대한 배우들의 트윗글

1월 21일 배우 명계남은 트위터에 ‘영화번개’를 자칭하여 흥행가도에 불을 지폈고, 이어서 배우 문성근을 거론하며 선거자금을 확보하기 위해 영화를 도와달라는 내용의 트윗을 게재하였다. 이 트윗은 트위터리안 사이에서 급속도로 확산되며 상반되는 평가를 받았다. 영화에 대한 기대감과 ‘선거자금’ 확보를 위해 영화관람을 독려하는 행위에 대한 반박의 글들이 대부분이었다. 선호도가 분명 갈리기는 하였지만 영화를 이슈화시키는데 영향을 준 것은 틀림없는 사실이었다.

배우 박중훈 또한 영화관람에 대한 소감을 남기며 기대감을 증폭시켰으며, 31일 소설코리아 계정이 링크한 한겨레의 <부러진 화살> 관련 기사는 분석기간 내 353건의 리트윗(RT)을 받으며 많은 트위터리안에게 확산되며 이슈를 지속시키는데 한 몫을 하였다[7].

다음은 영화 <부러진 화살>이 개봉 14일 만에 200만 관객을 돌파하며 리트윗 확산추이 검색수를 토대로 분석한 빅데이터 그래프이다.



\* 미래창조과학부 한국DB진흥원 ‘빅데이터 아카데미’ 연구소

그림 2. <부러진 화살>의 이슈 확산추이 빅데이터

영화의 폭발적인 이슈만큼 트위터상에서 일평균

약 5,000건이라는 높은 노출빈도를 확인할 수 있으며, 분석기간 동안 가장 많은 노출을 보인 1월 21일에는 배우 명계남이 출연배우 문성근에 대해 언급하며 SNS를 활용한 영화 홍보에 박차를 가했다. 대중들은 영향력 행사자(social influencer)들의 언급 한마디에 민감한 반응을 보인다. 이는 소셜네트워크의 일반적인 특징 중 하나로 <부러진 화살>의 이슈화는 동료 배우들의 적극적인 홍보가 이슈의 확산에 영향을 미친 좋은 사례이다.

이밖에 다른 영화들도 비교를 해보면 검색비용 대비 흥행성적을 알 수 있다. 아직은 어느 정도의 오차범위가 존재하지만 적어도 경쟁상대와 비교대조를 할 수 있는 기준이 된다.

#### IV. 결론

이렇게 검색 조회된 대량의 데이터들은 영화마케팅의 빅데이터 분석으로 연결되면서 영화 흥행에 직접적인 영향을 미칠 것이다. 즉, 홍보용 영화 공식 SNS를 통해 영화 관객이 관람 전·후 영화에 대한 기대와 함께 만족하였다면 결과 변수인 영화에 대한 반응이 좋을 것이고 온·오프라인을 통해 관람 추천 등의 긍정적인 구전효과를 주게 될 것이다.

이러한 결과는 궁극적으로 영화 제작사와 영화 마케팅터들에게 중요한 요소로 작용하게 되고, 무엇보다도 빅데이터 분석을 통해 동시대에 개봉한 영화들의 마케팅 포인트와 차기 영화에 중요한 자료가 될 것이다.

#### 참 고 문 헌

- [1] Hennig-Thurau, Thorsten, Mark B. Houston, and Gianfranco Walsh(2003), "Determinants of Motion Picture Box Office and Profitability: An Interrelationship Approach," *Review of Managerial Science*, 1, 65-92.
- [1] 오창규(2003), "한국 영화의 마케팅 전략모형에 관한 연구 사례문석을 중심으로-", 단국대학교 국내석사학위논문.
- [1] 정원현(2002), "한국 영화 시장점유율 향상 방안 연구 - 소비자 의식 성향을 통해서 본 마케팅 전략 방안", 명지대학교, 국내석사학위논문.
- [2] 곽신애(2009), "저예산영화의 흥행요인 분석", 추계예술대학교, 국내석사학위논문.
- [2] 이양환, 정병희, 박경우(2007), "국가 영화 흥행요

인 비교를 위한 탐색적 연구: 한국과 미국 영화 시장에서 미국 영화의 흥행요인 비교를 중심으로", *언론과학연구*, 제7권1호, 185-222.

- [2] 정완규(2009), "애니메이션 영화의 흥행결정 요인에 관한 연구: 2003-2008년 개봉작품을 중심으로", *만화애니메이션연구*, Vol. No. 16.
- [2] 김창현(2003), "한국 수입영화의 흥행성과 결정요인에 대한 실증분석 2002년 한국영화 산업을 중심으로", 고려대학교, 국내석사학위논문.
- [2] Elberse, Anita and Jehoshua Eliashberg(2003), "Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures," *Marketing Science*, 22, 329 - 354.
- [3] 박철(2005), "온라인 구전효과에 영향을 미치는 요인에 관한 비교문화적 실증연구", 한국유통학회 학술대회 발표논문집.
- [4] 문성실(2010), "1인 미디어 상점의 블로그 마케팅 특성이 이용자의 만족도와 행동의도에 미치는 영향", 세종대학교 국내석사학위논문.
- [5] 성영신, 박진영, 박은아(2002). "온라인 구전정보가 영화 관람의도에 미치는 영향 -'기대'를 중심으로-", *광고연구*, 57, 31-52.
- [6] twitter
- [7] <http://tapacross.tistory.com>