

# 영화평 작성시기가 영화의 주별 흥행에 미치는 영향에 관한 연구 \*

## Timing of Movie Reviews and Box Office Success: Considering the Volume and Valence of the Reviews

이 호 (Ho Lee) \*\*

소프트웨어 정책연구소 (leeho32@gmail.com)

김 현 구 (Hyun Goo Kim)

롯데정보통신 (myheartyou@gmail.com)

김 경 규 (Kyung Kyu Kim) \*\*\*

연세대학교 정보대학원 (kkyu.kim@gmail.com)

백 영 석 (Young Suk Baek)

연세대학교 정보대학원 (stylehemil@naver.com)

### ABSTRACT

This study investigates the effects of the volume and valence of the movie reviews on the weekly box-office revenues. Existing literature shows that only the volume of movie reviews influences the box office results, but not valence. However, it has limitations in that it includes only the positivity or negativity ratio of the reviews, not the strength of the valence. In order to overcome such limitations, this study includes the degree of valence.

This study used approximately 1.3 million reviews about 300 movies as the sample which was collected from a movie review site in an online portal, that is, movie.naver.com. SPSS was used to test the proposed model. The results of this study show different findings compared to those of the previous studies. First, the volume of movie reviews has been a consistent predictor of the box office success throughout the study periods. Second, the ratio of positive reviews has no impact on the first week's results, but shows significant effects on the box office results during the second week. Third, regarding the degree of positivity or negativity in reviews, the degree of positivity has a significant impact on the box office results only during the first week, while the degree of negativity does not have any significant effects on the results. However, from the second week, the situation is reversed; that is, only the degree of negativity has a significant impact on the box office results, but not the positivity.

*Keywords: Online WOM, Purchase intention, Movie, Box office, Online review*

\* 본 논문은 공동저자의 석사학위논문을 발전시켜 완성되었다.

논문접수일: 2015년 5월 20일; 1차 수정: 2015년 5월 28일; 2차 수정: 2015년 6월 8일; 게재확정: 2015년 6월 15일

\*\* 주저자

\*\*\* 교신저자

## 1. 서론

전 세계적으로 인터넷이 발달하면서 소비자들은 온라인 구전 (e-WOM, Electronic Word-Of-Mouth)에 크게 의존하여 구매의사를 결정하고 있다 (이규하, 곽기영, 2014). 온라인 구전은 소비자가 온라인상에 남긴 제품에 대한 정보로 (Chatterjee, 2001), 한 시장조사 전문기관 (trend monitor)의 조사에 따르면 2012년 기준 소비자의 78.3%가 제품을 구매하기 전 온라인 구전을 활용하여 제품에 대한 정보를 얻으며, 그 중 67.9%가 온라인 구전이 부정적이면 제품을 구매하지 않는다고 답하였다. 또한, 60.1%의 고객은 지인이 추천한 제품이라 할지라도 제품을 구매하기 전 온라인 구전을 확인한 후 구매의사를 결정한다고 답하였다. 이처럼 온라인 구전은 소비자의 구매의사 결정에 중요한 요인 중 하나이다.

특히, 온라인 구전의 영향력은 영화 산업에서 두드러지게 관찰된다. 영화 산업에서는 매주 새로운 제품이 지속적으로 나오며 다른 제품에 비해 수명이 짧아 온라인 구전이 강한 영향력을 미친다 (Elberse & Eliashberg, 2003). 소비자들은 영화를 관람하기 전 주위 정보에 의지하여 영화를 선택하려고 하며 (Devany & Walls, 1996), 영화를 관람한 소비자가 작성한 리뷰는 다른 소비자들의 영화 관람 의사에 주요한 영향력을 미칠 수 있다 (Vapnik, 1995).

기존 온라인 구전에 대한 선행연구들에서는 온라인 구전의 양 (volume)과 긍·부정 비율에 의한 상태 (balance)를 중심으로 이들이 구매의사 결정에 미치는 영향에 대해 연구되었다 (Sorensen et al., 2004; Dellarocas et al., 2007). 선행 연구들에 따르면 온라인 구전의 양은 대부분 영화 흥행에 유의미한 요인으로 검증되었지만, 온라인 구전의 방향성에 대한 연구에서는 그 결과가 혼재되어 있다 (Sorensen et al., 2004; Chevalier et al., 2003; Duan et al., 2008).

먼저 주별 영화 흥행에 영향을 미치는 영화의 온라인 구전의 영향력을 살펴본 기존 연구에 따르면, 영화 구전의 양은 유의미한 영향력을 미치는 요소이나 온라인 구전의 긍·부정 비율은 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다 (Liu, 2006). 그러나 기존 연구의 경우 긍정 리뷰와 부정 리뷰의 영향력을 구분하지 않고, 영화 리뷰의 긍·부정 비율을 단일 변수로 사용하였기에 긍·부정 리뷰의 극단성에 따른 영향력을 정확히 측정하였다고 보기 어렵다는 한계점을 가지고 있다. 예를 들어, “매우 재미없다”와 “재미없다”는 분명 다른 강도를 가지게 되며 이에 대한 영향력은 차이가 날 수 있다.

더욱이, 기존 연구는 40개라는 적은 수의 영화만을 대상으로 하여 실험 표본의 대표성이 의심되며, 2002년 5월부터 9월까지 개봉한 영화만을 대상으로 하여 특정 기간에서 나타날 수 있는 특수성을 배제하지 못하였다. 또한, 온라인 구전의 양은 시간이 지날수록 그 양이 줄어드는 경향이 있기 때문에 (Murray, 1991), 온라인 구전이 작성되는 시기 별로 온라인 구전의 영향력이 달라질 수 있어 이에 대한 고려가 필요하지만 이에 대한 연구는 미미한 상황이다.

이에 본 논문에선 기존 연구들의 한계를 극복하고 보다 정확한 온라인 구전의 영향력을 검증하기 위해 2011년 1월부터 2014년 8월까지의 상위 영화 300개를 대상으로 약 130만 개의 리뷰를 분석하였다. 이를 통해, 온라인 구전의 양, 긍·부정 비율 및 긍·부정 극단성이 영화 개봉 시점을 기준으로 시간에 따라 영화 흥행에 어떠한 영향을 주는지를 검증하여 영화 흥행과 온라인 구전의 관계를 명확히 파악하는 데 그 목적이 있다.

이러한 목적은 영화 흥행과 온라인 구전의 관계에 대한 지식공유를 통해 영화 제작사의 영화 홍보 방법에 다양성을 부여할 수 있을 것이다.

## 2. 기존문헌 연구

### 2.1 온라인 구전과 소비자의 제품 구매의도

구전은 소비자들 사이에서 특정한 주제에 관한 개인의 주관적인 견해를 공유하는 것으로서, 소비자들은 자신의 이익과 무관하게 제품에 대한 주관적인 생각을 지인들에게 전달하거나 획득한다 (Zaltman & Wallendorf, 1979). 이러한 구전은 실제 제품을 사용한 사용자가 자신의 경험을 공유하는 것이기 때문에 상당히 높은 신뢰성을 가지고 있다 (Silverman, 2001).

온라인 구전은 온라인상에 작성된 소비자들의 제품에 대한 의견들로, 이러한 의견들은 소비자 개인의 주관적인 의견이 반영되었음에도 불구하고, 소비자들의 제품 구매의도에 매우 주요한 영향력을 미친다 (Bussiere, 2000).

특히, 구전의 양은 상품의 인지도를 평가할 수 있는 중요한 지표로서 (Chen et al., 2004), 구전의 양이 많을수록 인지도가 높다는 것을 의미하며 소비자들은 인지도가 높은 제품은 품질의 우수성이 높다고 받아들이기도 한다 (Kramer et al., 2007). 이는 소비자의 제품 구매 의도에 중요한 요인을 미치는 요인이 될 수 있다 (Amblee et al., 2007). 대부분의 연구에서 리뷰의 양은 제품의 매출에 영향을 미치는 주요한 요인으로 나타나고 있다 (Bowman et al., 2001; Duan et al., 2008; Chevalier et al., 2003).

구전의 방향성은 구전의 내용이 갖는 긍·부정적인 정보로서 (Brister, 1991), 방향성이 소비자의 제품 구매 의도에 미치는 영향력에 대한 기존의 연구 결과는 상당히 혼재되어 있다.

Chatterjee (2001)는 구전의 방향성의 영향력을 측정하기 위하여 가상의 온라인 쇼핑물을 만들고 연구 참가자들에게 가상의 구전을 보여주는 실험을 수행하였다. 실험 분석 결과 긍정적인 구전은 판매를 증가시

켰으며, 부정적인 구전은 판매를 감소시켰다. 특히 저렴한 가격 때문에 인지도가 낮은 온라인 쇼핑물을 이용하는 소비자의 경우 부정적인 구전에 더욱 민감하게 반응하였다.

반면, Sorensen, et al. (2004)의 연구에선 구전의 긍·부정 방향성과는 관계없이 리뷰의 양이 도서의 매출에 주요한 영향을 준다고 주장하였다. 이에 더하여, 영화의 온라인 구전과 흥행과의 상관관계를 주별로 분석한 Liu (2006)의 연구는 구전의 긍·부정 비율은 영화 흥행에 영향력을 주지 못한다고 하였다.

이러한 혼재된 연구 결과들은 구전의 극단성을 고려하지 못한데 그 원인이 있다.

### 2.2 구전의 극단성

온라인상에서 제품에 대한 구전은 주로 제품에 대한 리뷰의 형태로 나타나며, 온라인 리뷰는 별점과 리뷰의 내용으로 구성되어 있다. 별점을 이용하여 제품에 대한 평균적인 평점과 분산을 구할 수 있으며, 평점이 같은 제품이라 할지라도 분산의 크기에 따라 소비자의 반응이 달라질 수 있다 (주우진, 노민정, 2009). 이는 극단 편향 (extremity bias)에 의한 현상으로, 이는 소비자들이 극단적인 정보를 더욱 민감하게 받아들이는 것을 의미한다 (Forman et al., 2008). 즉, 소비자들은 1점이나 10점과 같은 극단적인 별점이 매겨진 리뷰를 더욱 중요시 한다는 것이다 (Skowronski & Carlston, 1989).

극단 편향에 대한 기존 연구를 살펴보면 Simpson & Ostrom (1976)은 정보가 극단적으로 긍정적이거나 부정적일 경우, 즉 정보의 극단성이 클수록, 더욱 큰 영향을 준다고 하였다. 또한, Mudambi et al. (2010)은 제품의 유형에 따라 극단적 혹은 중립적인 별점이 다르게 받아들여질 수 있다고 주장하였다.

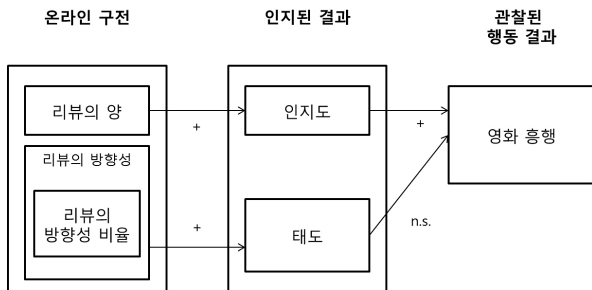
이에 따라, 본 연구에서는 온라인 리뷰가 갖는 극단적인 정도를 측정하여 온라인 리뷰의 방향성과 매출

의 관계를 보다 명확하게 살펴보고자 한다.

### 2.3 영화의 주별 흥행과 온라인 리뷰

영화의 흥행에는 다양한 변수들이 영향을 미칠 수 있지만 (임성준, 김주수, 2011), 영화라는 다양한 제품들 중에서도 특히 직접 관람하기 전까지 특성을 알 수 없는 영화의 경우 다른 제품보다 온라인 리뷰의 영향력이 더욱 크게 나타나며 (De vany & Walls, 1996), 영화의 리뷰는 시간의 흐름에 따라 그 총량이 달라지는 특성을 가지고 있다 (Murray, 1991).

시간의 흐름에 따른 리뷰와 영화 흥행과의 관계를 분석한 선행 연구로는 Liu (2006)의 연구를 대표적으로 들 수 있다. Liu (2006)는 리뷰와 주별 영화 흥행과의 관계를 측정하기 위해 8주 기간에 걸쳐 40편의 영화에 작성된 Yahoo! Movies (movies.yahoo.com)의 리뷰를 분석하였고, 이를 통해 <그림 1> 같은 프레임워크를 제시하였다.



[그림 1] Liu (2006)의 연구 프레임워크

Liu (2006)는 영화 리뷰의 양이 많아질수록 영화에 대한 인지도가 높아지며 (informative effect on awareness), 이는 곧 영화의 흥행과 이어진다고 하였다. 반면 리뷰의 방향성은 영화에 대한 기대치에 영향을 주어 소비자의 영화에 대한 태도를 변화시키지만 (persuasive effect on attitude), 영화 흥행에는 직접적으로 영향을 주지 않는다고 하였다. 그러나 리뷰의 방향성을 측정하기 위해 단순히 각 영화의 긍·부정적인 리뷰가 전체 리뷰에서 차지하는 비율만을 활용하

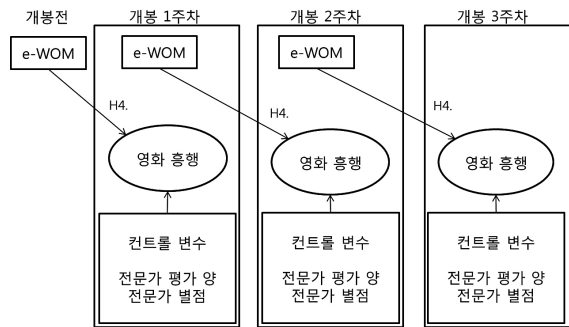
여 극단적인 리뷰가 갖는 영향력을 정확히 파악하지 못하였으며, 짧은 기간 동안 적은 수의 영화를 대상으로 하였다는 한계점을 가지고 있다.

이를 해결하기 위해, 본 연구는 소비자의 태도 역시 인지도와 마찬가지로 영화 흥행에 다양한 영향력을 미칠 수 있기 때문에 영향력을 줄 것이라고 보고, 태도의 영향력을 더욱 정확하게 측정하기 위하여 리뷰의 방향성에 리뷰의 긍·부정, 리뷰의 극단성을 나타내는 리뷰의 방향성 정도를 추가하였다. 이를 통해, 리뷰의 방향성을 단순히 각 영화 리뷰 내에 긍·부정적인 리뷰의 비율로 나타낸 기존 연구와 달리, 리뷰의 방향성과 영화 흥행에 미치는 영향을 좀 더 명확히 파악하려고 한다.

## 3. 연구방법

### 3.1 연구모형

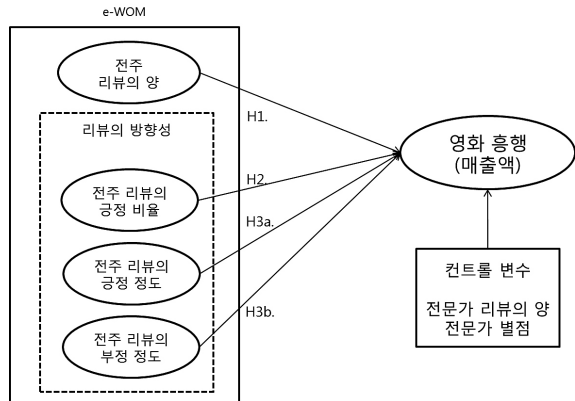
본 연구는 다음과 같은 2가지 연구 모형을 제시하였다.



[그림 2] 연구 모형 1

<그림 2>과 같이 온라인 리뷰가 영화 흥행에 미치는 영향력을 시기 별로 파악하기 위하여 영화 개봉 전부터 개봉 후 3주차까지의 영화 흥행과 온라인 리뷰와의 관계를 측정하였다. 연구 모형 1은 금주의 온라인 리뷰가 그 다음 주의 영화 흥행에 영향을 미치는 것을

나타낸다.



[그림 3] 연구 모형 2

이에 더하여, 전문가의 평가는 개인의 온라인 리뷰와 영화 흥행의 관계를 정확히 파악하기 어렵게 만드는 요소일 수 있기 때문에, 전문가 평가의 양과 별점을 통제 변수로 설정하였다.

<그림 3>과 같이, 연구 모형 2는 온라인 리뷰의 속성이 영화 흥행에 미치는 영향력을 나타내었다. 온라인 리뷰의 속성으로는 기존의 온라인 구전에서 중요한 요인으로 여겨지는 리뷰의 양과 방향성을 측정하였으며, 본 연구에서는 방향성의 영향력을 보다 정확하게 측정하기 위하여 리뷰의 극단성을 나타내는 리뷰의 공·부정 정도를 추가하였다.

### 3.2 연구 가설

#### 3.2.1 리뷰의 양

리뷰의 수는 제품 인지도를 나타내는 지표이며 (Chen et al., 2004), 제품의 인지도는 소비자의 구매 의사에 긍정적인 영향을 미친다 (Lilien et al., 1992). 영화 역시 리뷰의 수가 많아질수록 영화에 대한 인지도가 높아지게 되며, 이에 따라 영화 관람 의도가 높아지게 된다 (Kramer et al., 2007). 즉, 영화 리뷰가 많을수록 영화에 대한 인지도가 높아져 영화 흥행에 긍정적인 영향력을 미치게 될 것이다.

**H1. 리뷰의 양이 많을수록 영화 흥행에 긍정적인 영향력을 가질 것이다.**

#### 3.2.2 리뷰의 공·부정 비율

영화 리뷰의 긍정적, 부정적인 방향성은 소비자들의 영화에 대한 태도에 영향을 미치게 되며 (Liu, 2006), 이렇게 형성된 태도는 소비자들의 구매 행동에 영향력을 미치게 된다 (Ajzen & Fishbein, 1980). 이러한 긍정적 리뷰와 부정적 리뷰의 비율은 영화에 대한 소비자 전체의 의견을 나타내는 지표가 되며, 영화 관람 결정에 중요한 요소로 사용될 것이다. 즉, 긍정적인 리뷰의 비율이 높아지면 소비자들에게 영화에 대한 긍정적인 태도를 만들어주어 결국 영화 흥행에 긍정적인 영향을 미치게 될 것이다.

**H2. 긍정적인 리뷰의 비율이 높을수록 영화 흥행에 긍정적인 영향력을 가질 것이다.**

#### 3.2.3 리뷰의 극단성

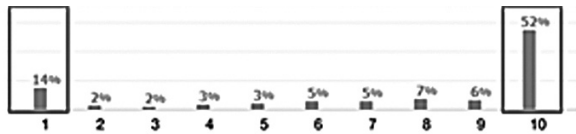
제품에 대한 리뷰는 소비자의 평가를 종합하여 제품에 대한 주관적인 태도를 결정하게 된다 (Fishbein & Ajzen, 1975). 이때 소비자들은 긍정적 혹은 부정적으로 극단적인 성향을 보이는 리뷰를 민감하게 받아들인다 (Forman et al., 2008). 또한, 소비자들은 특정 제품에 대해 평가를 할 경우, 극단적인 평가를 하려는 경향이 있다. 실제 영화 리뷰 역시 [그림 4]와 같이 1점과 10점에 극단적으로 몰려 있는 것을 볼 수 있다. 이러한 극단적인 리뷰는 중도적인 리뷰보다 영화를 관람하려는 소비자들의 태도에 더욱 큰 영향을 주어 결국 영화 관람 의도에 영향을 미치게 된다.

**H3. 리뷰가 극단적일수록 영화 흥행에 영향을 미칠 것이다.**

**H3a. 리뷰가 극단적으로 긍정적일수록 영화 흥행에 긍정**

적인 영향을 미칠 것이다.

H3b. 리뷰가 극단적으로 부정적일수록 영화 흥행에 부정적인 영향을 미칠 것이다.



[그림 4] 네이버 영화 - 해운대 별점

### 3.2.4 리뷰 작성 시기

영화 개봉 전 소비자는 여러 매체를 통해서 영화에 대한 다양한 정보를 얻게 된다. 특히, 영화 흥행을 위한 마케팅을 기반으로 제공되는 정보들은 대부분 긍정적일 가능성이 높다. 이러한 긍정적인 정보는 소비자 자신의 영화에 대한 기대감을 증가시킨다 (Lehmann & Weinberg, 2000). 반면, 개봉 후 영화를 관람한 소비자들이 느끼는 만족감은 개봉 전의 기대와 차이가 있을 수 있으며, 이를 기반으로 소비자는 영화에 대한 주관적인 만족감을 결정하게 된다(Westbrook & Oliver, 1981). 때문에, 영화 개봉 초기에 대부분 긍정적이었던 리뷰의 방향성도 개봉 후 영화를 관람한 소비자들의 만족도에 따른 리뷰에 의해 변화할 수 있다. 이는 개봉 시기가 지남에 따라 더욱 심화될 수 있으며, 이러한 리뷰의 변화에 따라 영화 흥행도 변화할 것이다.

H4. 리뷰의 시기에 따라 리뷰가 영화 흥행에 미치는 영향력이 달라질 것이다.

## 4. 연구방법

### 4.1 표본 자료 및 자료 수집

전술한 가설들을 검증하기 위하여 2011년 1월부터 2014년 8월까지 개봉된 영화들 중 누적 관객 수 기준 상위 300개의 영화들을 대상으로 네이버 영화(movie.naver.com)의 약 130만 개의 리뷰들을 수집하여 분석하였다. 순위가 300위 아래인 영화들의 경우 리뷰의 수가 상대적으로 부족하여 정확한 분석이 어렵기 때문에 분석 대상에서 제외하였다.

### 4.2 연구 변수의 측정

[표 1] 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	참고출처
온라인 리뷰의 양	소비자가 남긴 제품에 대한 평가의 총량(자연로그)	Liu, 2006
리뷰의 긍정 비율	전체 리뷰 중 긍정적인 리뷰의 비율	Liu, 2006
리뷰의 긍정 정도	긍정적으로 극단적인 정도	Forman, et al, 2008
리뷰의 부정 정도	부정적으로 극단적인 정도	Forman, et al, 2008
매출액	영화의 극장 상영 기간별 총 매출액(자연로그)	Liu, 2006
전문가 리뷰의 양	소비자들에게 제공되는 전문가들의 평가의 총량(자연로그)	Liu, 2006
전문가 별점	소비자들에게 제공되는 전문가들이 별점으로 매긴 평가	Liu, 2006

본 연구에 사용된 변수의 조작적 정의를 <표 1>과 같이 정리하였다. 온라인 리뷰의 양과 매출액, 전문가 리뷰의 양의 경우 값의 차이가 타 변수들과 크기 때문에 자연로그 값을 취하여 계산하였다 (Liu, 2006).

### 4.3 리뷰의 수집과 분석 기간 설정

영화의 리뷰를 수집하고 주별로 분류하기 위해 네이버 영화에 각 영화 별로 할당되어 있는 영화 코드를 수집하고, 이 코드를 파이썬 2.7.8 버전으로 작성된 영

화 리뷰 수집 프로그램(Crawler)에 입력하여 각 영화의 리뷰의 별점과 작성된 날짜를 수집하였다. 3주차부터는 리뷰의 수가 급감하여 이 때부터의 리뷰들은 영화 흥행에 미치는 영향이 줄어든다고 판단하여 분석 대상을 개봉 전 0주차, 개봉 후 1주차, 개봉 후 2주차까지로 선정하였다. 그 결과는 <표 2>와 같다.

[표 2] 분석 대상 리뷰의 특성

	0주차 리뷰	1주차 리뷰	2주차 리뷰
영화당 리뷰수	230926	793898	334811
영화당 평균 리뷰수	769.7533	2646.327	1116.037
표준편차	1975.769	3778.589	1289.692

#### 4.4 리뷰의 긍정적인 비율 계산

리뷰의 비율과 극단적인 정도의 경우, 부정적인 리뷰가 1-긍정적인 리뷰가 되는 -1의 상관관계를 가지기 때문에 긍정적인 리뷰만 고려하여 계산하였다.

소비자가 리뷰에 남긴 별점을 기준으로 1~4점은 부정 리뷰, 5~6점은 중립 리뷰, 7~10점은 긍정 리뷰로 분류한 결과, 중립 리뷰의 비율은 0.05%에 불과하여 그 영향력이 매우 미비하다 판단하여 제외 후 리뷰의 긍정 비율을 계산하였다. 리뷰의 긍정 비율은 영화당 주별 긍정 리뷰의 총 개수를 해당 영화의 주별 총 리뷰의 개수로 나눈 값이며 주별 평균과 표준편차를 정리한 표는 <표 3>과 같다.

[표 3] 긍정적인 리뷰 비율의 평균과 표준편차

	0주차 리뷰	1주차 리뷰	2주차 리뷰
평균 리뷰의 긍정 비율	0.851933	0.787215	0.759141016
표준편차	0.097498	0.124209	0.147837438

#### 4.5 리뷰 방향성의 극단적인 정도 계산

소비자들의 영화에 대한 리뷰의 극단적인 정도를

보기 위하여 별점을 이용하여 긍·부정적인 리뷰의 정도를 계산하였다. 영화 리뷰에 대한 긍정적인 정도는 영화당 주별 긍정 리뷰들의 별점의 총합을 영화의 주별 긍정 리뷰의 개수로 나눈 값이다.

#### 4.6 전문가 리뷰

네이버 영화의 경우, 전문가의 리뷰는 개봉 전에 작성되며 주별로 그 총량이 변하지 않는다. 전문가 평가의 속성을 정리하면 <표 4>와 같다.

[표 4] 전문가 평가의 속성

	전문가 리뷰의 양	전문가 별점
총량	1958	1802.84
평균	6.526667	6.009467
표준편차	3.048541	1.39166

#### 4.7 자료 분석 방법

본 연구에서는 시기 별로 달라지는 영화 리뷰와 영화 흥행 간의 관계를 알아보기 위하여 영화 개봉 1주차부터 3주차까지 매출액과 그 전주 리뷰와 함께 각 주별로 상관관계분석과 다중회귀분석을 실시하여 시기에 따라 달라지는 리뷰의 영향력을 확인하였다 (Liu, 2006). 이를 위해 SPSS 21 for Windows를 사용하여 분석하였다.

### 5. 연구 분석 및 결과

#### 5.1 상관관계 분석 결과

측정 변수의 타당성을 분석하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였으며, 그 결과는 <표 5>, <표 6>, <표 7>과 같다. 2주차 및 3주차에서의 매출액의 경우 리뷰의 양과의 상관관계가 0.6 이상으로 다중공선성이 의심되어 다중공선성 검사를 진행하였다. 그 결과 모두 VIF 값이 10이하, Condition Index 값이 30 이하로

[표 5] 상관분석 결과 - 1 주차

	전주 리뷰의 양	전주 리뷰의 긍정 비율	전주 리뷰의 긍정 정도	전주 리뷰의 부정 정도	1주 매출액	전문가 리뷰의 평가 양	전문가 별점
전주 리뷰의 양	1.000						
전주 리뷰의 긍정 비율	-0.119	1.000					
전주 리뷰의 긍정 정도	0.369	0.219	1.000				
전주 리뷰의 부정 정도	0.085	0.075	0.008	1.000			
1주 매출액	0.553	-0.027	0.309	-0.014	1.000		
전문가 리뷰의 평가 양	0.376	-0.05	0.053	-0.017	0.443	1.000	
전문가 별점	0.232	0.185	0.036	0.038	0.18	0.414	1.000

[표 6] 상관분석 결과 - 2 주차

	전주 리뷰의 양	전주 리뷰의 긍정 비율	전주 리뷰의 긍정 정도	전주 리뷰의 부정 정도	1주 매출액	전문가 리뷰의 평가 양	전문가 별점
전주 리뷰의 양	1.000						
전주 리뷰의 긍정 비율	-0.002	1.000					
전주 리뷰의 긍정 정도	0.255	0.504	1.000				
전주 리뷰의 부정 정도	0.314	-0.080	0.350	1.000			
2주 매출액	0.607	0.303	0.270	-0.011	1.000		
전문가 리뷰의 평가 양	0.476	-0.023	-0.056	-0.037	0.416	1.000	
전문가 별점	0.238	0.313	0.090	0.020	0.254	0.414	1.000

[표 7] 상관분석 결과 - 3 주차

	전주 리뷰의 양	전주 리뷰의 긍정 비율	전주 리뷰의 긍정 정도	전주 리뷰의 부정 정도	1주 매출액	전문가 리뷰의 평가 양	전문가 별점
전주 리뷰의 양	1.000						
전주 리뷰의 긍정 비율	0.243	1.000					
전주 리뷰의 긍정 정도	0.347	0.531	1.000				
전주 리뷰의 부정 정도	0.167	-0.169	0.211	1.000			
3주 매출액	0.698	0.453	0.401	-0.045	1.000		
전문가 리뷰의 평가 양	0.493	0.075	-0.015	0.021	0.376	1.000	
전문가 별점	0.307	0.399	0.137	-0.016	0.270	0.414	1.000

다중공선성이 없다고 판단되었다. 나머지 모든 변수들의 경우는 0.6 이하의 값이므로 판별 타당성을 확보하였다고 할 수 있다. 크론바흐 알파 값도 모두 0.7 이상으로 변수들의 신뢰성을 확보하였다.

### 5.2 회귀분석결과

본 연구의 가설 검증을 위하여 SPSS를 이용하여 회귀분석을 수행하였다. 각 주별로 3번의 회귀분석이 수행되었으며, 그 결과는 <그림 5>, <그림 6>, <그림 7>

과 같다.

본 연구의 분석 결과, 리뷰의 양은 영화 흥행에 지속적으로 영향을 미치며, 리뷰의 방향성의 경우는 주별로 그 영향력이 달라지는 것을 볼 수 있었다. 또한 전문가 리뷰의 양의 경우 개봉 초기에는 영화 흥행에 영향을 미치나, 그 이후에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 마지막으로, 전문가 별점은 영화 흥행에 통계적으로 유의미하지 않다는 것을 알 수 있다.



## 6. 연구 결과 및 시사점

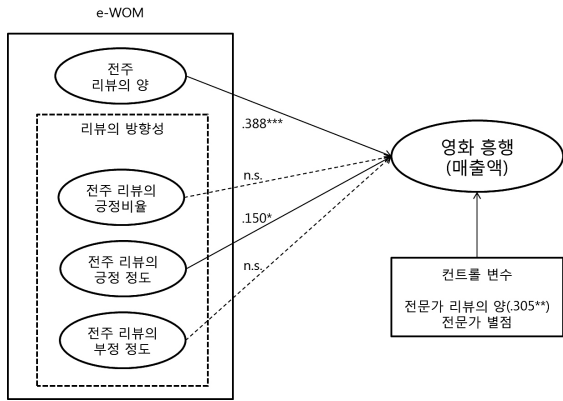
### 6.1 연구 결과 및 시사점

본 연구는 영화에 대한 리뷰가 영화 흥행에 어떠한 영향을 주는지, Liu (2006)의 연구를 참고하여 리뷰의 특성인 양과 방향성이 영화 흥행에 어떠한 영향을 미치는지 주별로 나누어 측정하였다. 또한, 기존 Liu (2006)의 연구와 달리 텍스트마이닝 기법을 도입하여 300개 영화 130만개의 리뷰를 대상으로 분석하였으며, 리뷰 방향성의 정확한 영향력을 보기 위하여 방향성의 정도를 추가 고려하여 분석을 수행하였다. 이에 따라, 기존 연구 결과와는 달리, 본 연구에서는 리뷰의 양 뿐만 아니라 리뷰의 방향성도 영화 흥행에 영향을 미치는 주요한 요인으로 검증되었다.

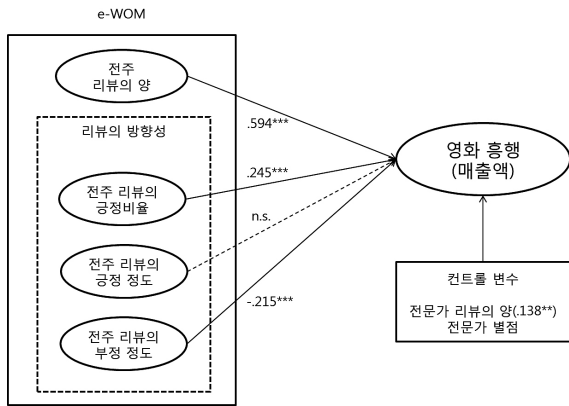
본 연구의 주요 연구 결과는 다음과 같다.

먼저, 리뷰의 양은 0주와 1주, 2주 모두 그 다음 주의 영화 흥행에 유의미한 영향을 주는 것으로 확인되었다. 리뷰의 양은 소비자들이 영화에 갖는 인지도를 나타낼 수 있는 척도이기 때문에, 영화 리뷰의 양이 많을수록 영화에 대한 인지도가 높아져 결과적으로 영화 흥행에 긍정적인 영향을 미치게 된다.

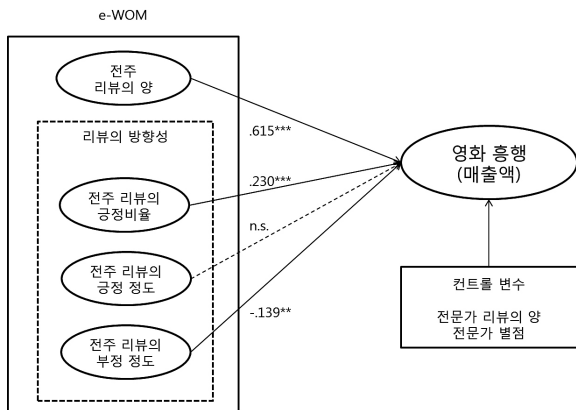
둘째, 리뷰의 긍정비율은 1주에는 영화 흥행에 영향력을 미치지 않지만 2주차부터는 긍정적인 영향력을 미친다. 반대로 리뷰의 긍정 정도는 1주에는 영향력을 미치지 않지만 2주차부터는 영향력을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 개봉 1주차에 영향을 주는 개봉 전 리뷰의 경우, 영화 마케팅에 의한 리뷰이기 때문에 긍정적인 리뷰의 비율이 상대적으로 높을 수 있다. 실제로 개봉 전 긍정 리뷰의 비율이 85%로 가장 높게 나타났다. 이러한, 대부분의 긍정적인 리뷰로 인해, 리뷰의 신뢰성이 떨어지게 되어 영화 개봉 전에 작성된 리뷰의 긍정 비율은 영화 흥행에 유의미한 영향을 주지 못하는 것으로 나타난 것으로 보인다. 반면, 긍정 리뷰의 정도의 경우는 영화 흥행에 유의미한 영향을 주는 것



[그림 5] 회귀분석 결과 - 1주차



[그림 6] 회귀분석 결과 - 2주차



[그림 7] 회귀분석 결과 - 3주차

으로 나타났다. 이는 단순한 마케팅 기반의 리뷰 보다는 강한 기대감을 표출하는 긍정 리뷰의 정도가 크면 클수록, 리뷰를 읽은 소비자들의 기대 심리를 강화시켜 영화 흥행에 유의미한 영향을 주는 것으로 보인다. 그러나 영화 개봉 후의 강한 긍정적인 리뷰는 영화사의 흥행을 유도하기 위한 조작적인 리뷰로 여겨져, 유의미한 영향을 주지 못하는 결과가 나타났다고 여겨진다. 오히려, 부정적인 리뷰의 정도가 강할수록, 리뷰에 대한 신뢰성이 증가하여 영화 흥행에 유의미한 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

또한, 전문가 리뷰의 경우 리뷰의 양은 영화 초기에는 영향을 미칠 수 있으나 시간이 지날수록 그 영향력이 없어진다. 영화에 대한 정보가 부족한 개봉 초기에는 전문가의 평가가 소비자들의 인지도를 높이는 요소가 되어 영화 흥행에 긍정적인 영향을 미치지만, 소비자들이 영화를 직접 시청하면서부터 전문가의 리뷰는 점점 그 영향력을 잃게 되는 것으로 볼 수 있다. 전문가 별점의 경우 영화 흥행에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나는데, 이는 소비자들은 전문가들이 내리는 영화에 대한 평가보다 영화에 대한 언론의 인지도를 더욱 중시하는 것으로 해석될 수 있다.

이에, 본 연구는 다음과 같은 시사점을 가진다. 학문적 시사점으로는 리뷰의 방향성과 영화 흥행과의 관계를 보기 위하여 리뷰의 정도를 새로운 요인으로 도입하였다. 추가적인 요인 도입 및 분석으로 보다 정확한 결과를 도출해낼 수 있었다. 또한, 본 연구는 텍스트마이닝 기법을 도입하여, 2011년부터 2014년 2분기까지의 300개의 영화를 대상으로 약 130만개 리뷰를 분석하여 더욱 정확한 리뷰와 영화 흥행과의 관계를 검증하였다. 또한, 선행연구에서 결과가 혼재되어있던 리뷰의 극단성을 연구를 통해 그 영향력을 분석하였다. 실무적 시사점으로는 주별 영화 흥행에 영화 리뷰가 미치는 영향력을 구분해 봄으로써 최적의 상영 스크린 수 결정 등을 적절한 마케팅 전략을 수립하기 위

한 가이드라인으로 활용 가능하다는 것이다. 또한, 영화 리뷰에 대한 지식을 공유함으로써 영화 흥행을 예측하고 영화 흥행에 대한 영화 제작사의 대처 능력을 높일 수 있을 것이다. 이러한 지식공유는 영화 제작사가 영화를 홍보할 때 지식경영을 실천할 수 있게 할 것이다.

## 6.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구는 다음과 같은 한계점과 이에 대한 향후 연구가 기대된다.

첫째, 본 연구는 리뷰의 별점을 기준으로 리뷰의 방향성을 결정하였으나, 실제 리뷰의 경우 별점과 내용이 상이한 것으로 의심되는 경우가 존재한다. 예를 들어, ‘얼마나 최악인지 한번 보고 싶다’라는 리뷰의 경우 부정적인 내용으로 작성되었음에도 불구하고 별점은 10점으로 평가되었다. 향후 연구에선 이를 고려하여 리뷰의 별점 뿐 아니라 리뷰의 내용이 갖는 방향성을 조사하여 보다 정확한 리뷰의 영향력을 측정할 수 있을 것이다.

둘째, 영화 흥행에 영향을 미칠 수 있는 다양한 외부 요인들이 통제되지 않았다. 전통적인 영화 흥행을 예측하는 연구에선 배우, 감독, 스토리 등 영화의 속성이 반영되었으며 (Linton & Petrovich, 1988), 그 외에도 장르나 스크린 수, 경쟁작 등 영화 흥행에 미치는 다양한 외부요인들이 제시되었다. 최근 소비자들의 구매 활동이 대부분 온라인 구전에 의존하게 되면서 (Taylor, 2003), 그 영향력은 점차 줄어들었다고 생각되나, 여전히 영화 흥행에 영향을 줄 수 있는 요소로 작용할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 보다 다양한 추가 요인들을 고려하여 연구를 진행할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 리뷰의 방향성을 기반으로 소비자의 태도를 측정하였으나, 각각 소비자들의 개인적 특성이나 상황적 특성이 고려되지 않았다. 예를 들어 실제 소비자가 영화를 보기 전 정보를 얻기 위해 영화

리뷰 사이트를 방문했을 경우, 어떤 소비자들은 단순히 영화에 대한 전체적인 평점만을 보거나, 리뷰를 본다 하더라도 쉽게 바로 접근 가능한 소수의 리뷰만으로 영화에 대한 태도를 결정할 수 있다. 또한 리뷰를 자세히 본다 하더라도, 긍정적인 리뷰를 먼저 보고 부정적인 리뷰를 볼 때와 부정적인 리뷰를 먼저 보고 긍정적인 리뷰를 보았을 때의 태도가 다를 수 있다. 따라서 향후 연구에선 이러한 점을 고려하여 연구해 볼 필요가 있다.

넷째, 영화 제작사나 홍보 업체 등에서 임의로 리뷰를 조작하는 경우를 구분할 수 없었다. 본 연구는 리뷰의 양과 별점을 대상으로 연구가 진행되었기 때문에 제작사 등이 고용한 소위 ‘알바생’들이 조직적으로 리뷰를 작성하는 경우 그 정확한 영향력을 측정하지 못할 수 있다. 따라서 향후 연구에선 이런 리뷰를 구분하는 방법을 제시하여, 실제 소비자가 남긴 리뷰가 갖는 영향력을 보다 정확히 측정할 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구는 리뷰의 영향력이 제품에 미치는 영향력을 영화로 한정하여 분석하였다. 영화산업은 리뷰가 소비자의 구매의사에 강력한 영향력을 미치지만, 제품의 특성상 그 수명이 짧아 제품의 수명이 긴 상품의 경우 리뷰와 제품과의 관계가 달라질 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 영화 이외의 제품을 대상으로 시간에 따라 리뷰가 제품의 판매에 미치는 영향력이 어떻게 달라지는지 연구할 필요가 있다.

## 참고 문헌

### [국내 문헌]

- [1] 이규하, 광기영 (2014), 인터넷 쇼핑몰에서 구전과 보증이 신뢰에 미치는 영향: 제품평가 용이성의 조절효과를 중심으로, 지식경영연구, 제 15권, 제 3호, 141-168.
- [2] 임성준, 김주수 (2011), 한국영화의 흥행성과 결정 요인에 관한 통합적 연구, 지식경영연구, 제 12권, 제 3호, 1-25.
- [3] 주우진, 노민정 (2009), 리뷰의 수, 분포, 편중이 쾌락적 및 실용적 상품의 태도 및 구매에 미치는 영향에 관한 연구: 디지털 상품을 중심으로, 마케팅연구, 제 24권, 제 1호, 109-143.

### [국외 문헌]

- [1] Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- [2] Amblee, N. and Bui, T. X. (2007), Freeware Downloads, an Empirical Investigation into the Impact of Expert and User Reviews on Demand for Digital Goods, *Colorado, AMCIS*.
- [3] Bowman, D. and Narayandas, D. (2001), Managing Customer-Initiated Contacts with Manufactures: The Impact on Share of Category Requirements and Word-of-Mouth Behavior, *Journal of Marketing Research*, 38(3), 281-297.
- [4] Brister, J. M. (1991), Word of Mouth Communication and Their Effects in Consumer Network, *Advances in Consumer Research*, 18, 155-169.
- [5] Bussiere, D. (2000), Evidence and Implications of Electronic Word-of-Mouth, *Developments in Marketing Science*, 23, 321-322.

- [6] Chen, P. Y., Wu, S. Y., and Yoon, J. (2004), The Impact of Online Recommendations and Consumer Feedback on Sale, Proceedings of the International Conference on Information Systems, *Association for Information Systems*, Seattle, WA.
- [7] Chatterjee, P. (2001), Online Reviews, Do Consumers Use Them?, *Advance in Consumer Research*, 28, 129-133.
- [8] Chevalier, J. A. and Mayzlin, D. (2003), The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews. *Journal of Marketing Research*, 43(3), 345-354.
- [9] De vany and Walls, (1996), Bose-Einstein dynamics and adaptive contraction in the motion picture industry, *The Economic Journal*, 106, 1493-1524.
- [10] Dellarocas, C., Awad, N. F., and Zhang, X. (2007), Exploring the Value of Online Product Reviews in Forecasting Sales: The Case of Motion.
- [11] Duan, W., Gu, B., and Whinston, A. B. (2008), Do Online Reviews Matter?-An Empirical Investigation of Panel Data, *Decision Support Systems*, 45(4), 1007-1016.
- [12] Elberse, A., and Eliashberg, J. (2003). Demand and Supply Dynamics for Sequentially Released Products in International Markets: The Case of Motion Pictures, *Marketing Science*, 22(3), 329-354.
- [13] Fishbein, M., and Ajzen, I. (1975), Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research, *MA: Addison-Wesley*.
- [14] Forman, C., Ghose, A., and Wiesenfeld, B. (2008), Examining the Relationship between Reviews and Sales: The Role of Reviewer Identity Disclosure in Electronic Markets, *Information Systems Research*, 19(3), 291-313.
- [15] Kramer, T., Spolter-Weisfeld, S., and Thakkar, M. (2007), The Effect of Cultural Orientation on Consumer Responses to Personalization, *Marketing Science*, 26(2), pp.246-258.
- [16] Lehmann. and Weinberg. (2000), Sales through Sequential Distribution Channels: An Application to Movies and Videos, *Journal of Marketing*, 64(3), 18-33.
- [17] Lilien, G.L., Kotler, P., and Moorthy, K.S. (1992), Marketing Models. *New Jersey: Prentice-Hall International Inc.*
- [18] Linton, J. and Petrovich, J. (1988), The Application of the Consumer Information Acquisition Approach to Movie Selection: An Exploratory Study. *B. A. Austin (Ed.), Current Research in Film: Audiences, Economics, and Law*, 4, 24-44.
- [19] Liu, Y. (2006), Word of Mouth for Movies, Its Dynamics and Impact on Box Office Revenue, *Journal of Marketing*, 70(3), 74-89.
- [20] Mudambi, S. M. and Schuff, D. (2010), What Makes a Helpful Online Review? A Study of Customer Reviews on Amazon.com, *MIS Quarterly*, 34(1), 185-200.
- [21] Murray, K. (1991), A Test of Services Marketing Theory, Consumer Information Acquisition Activities, *Journal of Marketing*, 55(1), 10-25.
- [22] Westbrook, R.A. and Oliver, R.L. (1981), Developing Better Measures of Consumer Satisfaction: Some Preliminary Results, *Advances in Consumer Research*, 8(1), 94-99.
- [23] Silverman, G. (2001), Secrets of Word-of-Mouth Marketing: How to Trigger Exponential Sales through Runaway Word of

---

Mouth, NY, AMACOM.

- [24]Simpson, D.D. and Ostrom, T.M. (1976), Contrast Effects in Impression Formation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(4), 625-629.
- [25]Skowronski, J.J. and Carlston, D.E. (1989), Negativity and Extremity Biases in Impression Formation, A Review of Explanations, *Psychological Bulletin*, 105(1), 131-142.
- [26]Sorensen, A. T., and Rasmussen, S. J. (2004), Is Any Publicity Good Publicity? A Note on the Impact of Book Reviews, *Working Paper, Stanford University*.
- [27]Taylor, J. (2003), Spread the Word If 67% of Consumer Sales Are Based on Word of Mouth, Don't Ignore the Strategy, *Brandweek-New York*, 44(22), 26-27.
- [28]Vapnik, V. (1995), The Nature of Statistical Learning Theory, Chapter 5. *Springer-Verlag, New York*.
- [29]Zaltman, G. and Wallendorf, M. (1979), Consumer Behavior, Basic Findings and Management Implication, *New York, John Wiley & Sons Inc.*

## 저 자 소개



### 이 호 (Ho Lee)

State University of New York at Stony Brook에서 컴퓨터 사이언스 전공으로 학사 학위를 취득하고, 연세대학교 정보대학원에서 디지털 비즈니스 전공으로 박사학위를 취득하였다. 현재 소프트웨어 정책연구소에서 선임연구원으로 재직 중이다. 주요 연구 관심분야는 온라인 익명성, 지식 경영, 환경 불확실성, e-마케팅 등이다.



### 김 현 구 (Hyun Goo Kim)

연세대학교 정보대학원에서 지식서비스보안 전공으로 석사학위를 취득하고, 현재 롯데정보통신에서 보안사업팀에서 보안컨설팅을 하고 있다. 주요 연구 관심분야는 u-biz Strategy, Information Security, IT Consulting 등이다.



### 김 경 규 (Kyung Kyu Kim)

서울대학교에서 경영학과 전공으로 학사 학위를 취득하고, University of Utah에서 MBA 및 박사학위를 취득하였다. 현재 연세대학교 정보대학원 교수로 재직 중이다. 주요 연구 관심분야는 지식경영, e공급망관리, 스마트 비즈니스 등이다.



### 백 영 석 (Young Suk Baek)

현재 연세대학교 정보대학원 디지털 비즈니스 전공으로 석사과정에 있다. 주요 연구 관심분야는 Smart Business Strategy, IT platform, Big Data 등이다.