

Received: 2016/11/25, Accepted: 2016/12/22

Revised: 2016/12/19, Published: 2016/12/30

[ABSTRACT]

The open trade tendency, currently, emphasizes the importance of the high-quality contents and the advanced marketing techniques in terms of the export of Korean cultural service. Although many researchers have considered the factors for export performance of goods and services, few studies have been specifically conducted to find the predictors of Korean drama exports. Therefore, this study carried out an empirical analysis of the factors affecting the export of the Korean drama industry. Specially, this study focused not only on electronic word-of-mouth (eWOM) analyzing its volume and user rating, but on qualitative analysis from user review data that crawled by text mining. As a result of the analysis, we found that qualitative user reviews from the sentimental analysis have greater impact on sales of Korean drama than quantitative user ratings. Moreover, this study revealed that casting famous stars and using the way of co-production with foreign capital also contributed greatly to the performance of export. Finally, we found that users from Asian culture are more affected by eWOM than the users from Western culture. This study provides not only various practical implications to people in charge of Korean film industry and policy makers engage in the international trade, but academic contribution applying qualitative methodology to quantitative domain.

[CONTENTS]

ABSTRACT

- I. Introduction
 - II. Industry Overview
 - III. Theoretical Background and Hypotheses Development
 - IV. Sample and Measurement
 - V. Data analysis and Results
 - VI. Discussion
- References
국문초록

[Key Words]

Korean Drama, Export Performance, User Review, Text Mining, Sentimental Analysis, Cultural Difference

A Study on the Factors Affecting to the Export Performance for Korean Drama Using Sentimental Analysis

Hyunwoo Hwangbo* / Jonghyuk Kim**

* Ph.D., Graduate School of Information, Yonsei University (First Author, scotthwangbo@gmail.com)

** Ph.D., Graduate School of Information, Yonsei University (Corresponding Author, halfmoonlike@gmail.com)

I. Introduction

국가 간 물품과 서비스 거래가 과거 무역의 주를 이루었다고 하면, 최근 국가 간 거래의 핵심은 지식산업을 바탕으로 소프트웨어, 방송, 영화 등 콘텐츠 중심으로 이동하고 있다. 한편, 인터넷의 보급과 최근 소셜 미디어의 확산으로 국가 간 문화 장벽이 사라지고 FTA의 체결로 관세 장벽 또한 허물어지며, 문화 콘텐츠 교류가 급증하고 있다. 이러한 예로써, 한국의 문화 콘텐츠 수출 규모가 2013년 47.9억 달러에서 2014년 54.1억 달러로 연간 14.1%의 큰 폭의 증가세를 보이고 있으며, 이는 한국의 전체 수출액의 1%에 육박하는 수준에 이르렀다 (KOCCA, 2015). 한국 드라마를 비롯한 문화 콘텐츠 수출은 제조업뿐만 아니라, 기타 관광산업 등 연관 산업의 성장에 긍정적 파급효과를 발휘하기 때문에 매우 중요하며, 문화 콘텐츠 산업이 가지는 부가가치는 제조업의 약 3.83배에 이르며, 고용에 있어서도 제조업의 약 3.4배에 이른다 (Kim, Chang, and Han, 2012). 따라서 문화 콘텐츠 수출의 요인을 찾는 것은 산업계에서 뿐만 아니라, 학계에서도 매우 중요한 과제가 되고 있다.

국가 간 교류의 대상이 되는 문화 콘텐츠의 유형으로는 출판, 영화, 음악, 방송, 공연, 게임 등 다양하게 존재하며, 이 중, 본 연구가 특히 방송 분야의 한국 드라마 산업을 연구 대상으로 선정한 이유는 다음과 같다. 첫째, 한국 드라마 산업은 타 콘텐츠 산업과 달리 소비자 개별 판매에 의존하기보다는 방송 계통을 통한 하나의 계약 건으로 취급되어 매출에 대한 파악이 용이하다는 점이며, 이 때 드라마 매출액은 한국 내 선 방송 후 시청율과 출연자에 대한 인기도, 이후 동영상 사이트 등을 통한 클릭 수 등 다양한 매체를 통하여 검증된 상업성의

함수로 나타나 본 연구에서 사용하는 구전효과(WOM: word-of-mouth)에 상당히 잘 반영되어 있다는 점이다. 둘째, 여러 black market으로 인하여 집계가가 상당히 어려운 영화, 음악, 공연의 티켓 구매와는 달리 종속변수로 작용하는 매출액의 단순성으로 측정 오류를 상당히 줄일 수 있다는 점이다. 셋째, 앞서 밝힌 바와 같이, 문화 콘텐츠 산업이 타 업종에 비해 산업유발계수가 상당히 높은 점을 들어, 한국 드라마 수출도 단순히 그로 인한 직접 매출의 증가보다 관광, 캐릭터 제조 등 타 산업에 미치는 영향이 크다는 점에서 인기 요인에 대한 보다 엄격한 연구가 필요하다고 볼 수 있다.

과거 많은 연구에서 물품 및 서비스 매출에 영향을 미치는 요인으로 구전효과의 중요성을 강조해 왔다. 즉 과거 소비자가 구매 의사결정 이전에 상품을 직접 만져보고 평가할 수 있었던 반면, e-비즈니스를 통한 상품 구매의 경우 사용자가 직접 상품의 가치를 평가하기 어렵고 따라서 구매자의 상품에 대한 평가에 크게 의존하고 있다 (Archak, Ghose, and Ipeirotis, 2011). 이를 전자구전효과 (eWOM)라고 하며, eWOM은 구매자의 시간과 공간 제약을 상쇄시켜주며, 소비자 결정에 매우 큰 영향을 차지하는 하나의 강력한 채널로 자리 잡고 있는 것이 사실이다. (Chu and Roh, 2014). 소비자가 eWOM에 상당히 영향을 받고 실제 구매까지 이어지는 경우에 대한 사례 연구는 굳이 본 논문에 다시 소개하지 않아도 상당히 존재하고 있으며, 이를테면, AMAZON.com에서 제공하는 구매자 평점은 베스트셀러를 만들어내고, 개봉 영화에 대한 소셜 미디어 상의 리뷰는 천만 관객과 동시에 엄청난 금액의 해외 수출 영화를 만들어내기도 한다. Yelp.com에서 제공하는 식당 정보는 객관적인 음식 평가 함께 그 식당으로 하여금 문진성시를 이루도록 할 수 있다. 즉, 구매자가 직접 경험하지 않더라도 eWOM의 간접 정보만으로 구매 경향을 높일 수 있는 충분한 요인이 된다. (Lee, Hong, and Kang, 2014).

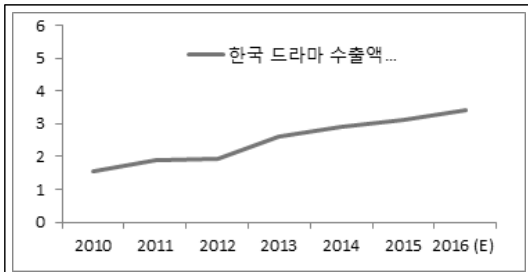
여기에서, 본 연구가 선행연구와 비교하여 가지는 이론적인 공헌도는 다음과 같다. 첫째, 우리 연구

는 직접적으로 한국 드라마의 해외 수출에 관한 요인을 분석하였다. 과거 연구에서 재화 및 서비스 수출뿐만 아니라, 전반적인 한국의 문화 콘텐츠 수출에 관한 요인에 대한 연구를 진행해 왔으나 (Lee and Kim, 2010; Kim and Ahn, 2012), 한류의 중심에 있는 한국 드라마 수출에 대한 요인을 분석한 경우는 상당히 드물다. 더불어, 본 연구는 과거 문화 콘텐츠 관련 eWOM 연구가 보인 양적 데이터를 활용한 연구, 즉 영화 산업의 경우, 평점에 의존하여 매출액과의 통계적 상관관계를 연구한 연구와 (Liu, 2006; Dellarocas, Zhang, and Awad, 2007) 비교하여, 빅데이터 분석의 일환인 텍스트 마이닝을 통한 감성분석을 시행했다는 점을 큰 차이점으로 들 수 있다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 첫째, 한국 드라마 수출 현황에 대하여 살펴볼 것이다. 둘째, eWOM과 영화 및 드라마 수출 산업의 수익과 관련한 과거 연구를 바탕으로 가설을 도출하고자 한다. 셋째, 연구 방법론을 제시하고 분석 결과를 도출하며, 마지막으로, 이를 통해 학문적인 공헌과 실제 관련 산업 종사자 및 문화 콘텐츠 수출정책 결정권자를 위한 실무적 함의를 도출하도록 하겠다.

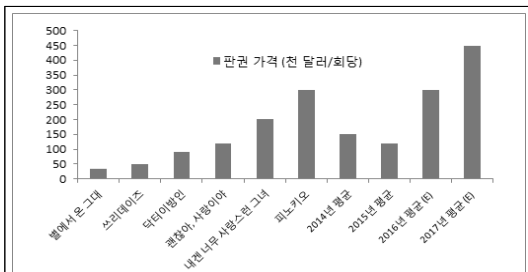
II. Industry Overview

한국콘텐츠진흥원의 연구에 따르면, 한국 드라마 콘텐츠 수출은 2010년 1억 5,540만 달러에서 2015년 말 기준 3억 1,080만 달러로 연평균 약 16.7%씩 성장했으며, 2016년 말 예상 3억 4,020만 달러를 달성할 것으로 예상했다. 이는 방송 콘텐츠 시장의 약 89.4%를 차지하는 것으로 드라마가 차지하는 비중이 절대적이라고 할 수 있다. 2004년 드라마 '겨울연가'가 순수 드라마 수출액으로만 540억 원 이상 벌어들인 것을 시작으로, 90개국에서 방영된 '대장금' '아이리스' '주몽' '별에서 온 그대'가 전 세계적 인기를 끌었다. '대장금'과 '별에서 온 그대'가 유발한 경제효과만 60억 달러에 이른다는 분석도 나왔다 (한국콘텐츠진흥원, 2016).



[Figure 1] Export Amount (per Year) of Korean Drama

Source: Korea Creative Content Agency



[Figure 2] Licence Fee (per Episode) of Korean Primary Drama

Source: PwC

특히, 대 중국 드라마 수출은 비약적인 발전을 거듭하여, '별에서 온 그대'와 '태양의 후예'는 한국과 중국시장에서 동시에 큰 흥행에 성공했다. 2013년 말부터 2014년 2월까지 총 21회로 한국과 중국에서 동시 방영된 '별에서 온 그대'는 한국에서의 최고 시청률 28.1%를 기록했고, 중국에서는 시청 조회수 35억 뷰를 달성하였다. 중국의 드라마 수입업체인 Huace Media는 전송권 수익만 1,500만 달러를 기록하였고, 광고 수익은 이의 10배 수준인 1억 5,000만 달러를 달성했다. 2016년 2월부터 4월까지 총 16회 방영되며 국내 최고 시청률인 38.8%를 얻은 '태양의 후예' 또한 한중 동시 방영되어 중국에서는 38억 뷰를 달성하였다. 이는 중국의 온라인 동영상 서비스 사용자 5억 명 중 대략 50%가 시청한 수치이며, 순수 방송 수익만으로 1억 2,200만 달러, PPL을 통한 광고 수익은 1억 달러 이상을 기록했다 (PwC, 2016)

드라마 판권 주요 수출국은 2014년 기준 일본 (41%), 중국 (24%), 대만 (9%)이며, 중국 수출 비중은 해마다 기하급수적으로 늘어 2016년 말 기준 200% 상승할 것으로 예상하고 있다. 뿐만 아니라, 판권 가격 또한 2016년 기준 회당 평균 30-40만 달러로 형성될 것으로 예상된다 (PwC, and Ovum, 2015).

III. Theoretical Background and Hypotheses Development

1. Theoretical Background of eWOM

WOM은 전통적인 마케팅 요소로 영화 또는 드라마와 같이 사용자가 그 내용을 잘 모르는 경우이거나 경험하지 못한 서비스에 대한 구매 결정을 해야 할 때 그 중요성이 더욱 강조 된다 (Goh, Gao, and Agarwal, 2016). 특히, 최근 연구는 온라인상에서의 eWOM를 강조하고 있으며, 이에 관한 선행연구는 영화, 드라마, 호텔, 레스토랑, 소프트웨어 프로그램 등에 대한 전문 사이트나 온라인 쇼핑 사이트의 제품을 연구 대상으로 하는 경우가 많았다. 특히, 영화, 드라마를 대상으로 한 연구는 다시 사용자 리뷰를 중심으로 한 연구 (Chintagunta, Gopinath, and Venkataraman, 2010; Dellarocas, Gao, & Narayan, 2010; Hu, Koh, and Reddy, 2014)와 전문가 비평가 같은 TPR (third-party reviews)을 대상으로 하는 연구 (Chen, Liu, and Zhang, 2012; Moon, Bergey, and Iacobucci, 2010)로 나누어 볼 수 있으며, 이러한 과거 연구는 eWOM의 효과를 측정하기 위한 종속 변수로 매출액/이익, 매출액 순위, 수출 기업 주가와 같은 정량화 지표를 주로 사용하였다. 이에 대한 독립변수로는 주로 드라마 시청률, 조회수뿐만 아니라 전문가 rating도 사용되었고 최근에는 댓글 및 블로그 게시글에 대한 텍스트 마이닝 기법을 사용한 감성분석을 통한 연구도 이루어지고 있다.

<Table 1> Prior Studies on eWOM

저자	종속변수	독립변수		샘플
		Volume, Rating	Sentiment	
Chen et al. (2012)	주가 (Stock)	O	X	1,275 TPR
Chintagunta et al. (2010)	매출 (Sales)	O	O	3,766 리뷰
Dellarocas et al. (2010)	수익 (Revenue)	O	X	63,889 리뷰, 2002, 95,443 리뷰, 2007~8
Hu et al. (2014)	매출 순위 (Sales Rank)	O	O	4,405 리뷰
Moon et al. (2010)	수익 (Revenue)	O	X	246 TPR

2. Hypotheses Development

1) Volume of eWOM

eWOM의 volume은 앞서 선행연구에서 살펴보았듯, 주로 드라마 리뷰 수나 댓글 수로 측정이 가능하다. 즉, 선행 연구는 공통적으로 eWOM의 크기가 매출 등에 미치는 영향을 고찰하고 있으며, 대부분의 연구에서 eWOM의 volume이 드라마의 수익 (revenue)에 대하여 긍정적인 효과를 미친다고 결론을 내리고 있다. Dellarocas et al. (2010)는 WOM이 수익에 'key predictor'라고 설명하고 있고 초기 온라인 사용자의 공부정에 관한 리뷰는 이후 드라마 수익에 상당히 영향을 미친다고 주장하였다. 또한, Liu (2006)는 eWOM의 volume과 수익 상호 간에 positive correlation이 작용한다고 주장하였고 Chintagunta et al. (2010)은 리뷰는 단순히 영향을 미치는 정도가 아니라, 향후 매출에 대한 정확한 척도로 작용한다고 설명하였다. 본 연구는 eWOM의 volume에 대한 선행 연구를 종합하여 아래와 같은 가설을 도출하였다.

가설1: eWOM의 volume은 한국 드라마의 해외 수출에 긍정적으로 작용한다.

2) Rating of eWOM

다음으로 우리는 eWOM과 정량적인 평점 또는 정성적인 평가의 척도인 rating과의 관계에 대하여 살펴보도록 하겠다. 일반적으로 rating은 일반 대중이 한국 드라마에 대해 정량적인 평점을 매기는 경우와 전문가의 의견을 반영하여 정성적인 평가를 한 경우로써 측정할 수 있다. 일부 선행연구는 사용자의 평점이 드라마 또는 영화 수익에 긍정적인 효과를 미친다고 주장하였다. 일례로, Sawhney and Eliashberg (1996)은 리뷰 rating이 영화 매출에 긍정적인 영향을 준다고 주장하였다. 하지만, 양자 간에 유의한 관련성이 없다는 연구도 다수 있다. 대표적인 연구로써 Liu (2006)는 실증 연구를 통해 rating과 매출과의 관련성이 전혀 없음을 입증하였고, 나아가, Duan, Gu, and Whinston (2008)은 양자 간 관련성 없음에 대하여 샘플의 내생성 (endogeneity) 문제를 들어서 설명하였다. 즉, rating이 좋아서 드라마의 인기가 있는 것인지, 드라마 인기로 인하여 rating이 좋은 것인지를 구분할 수 없다는 것이다. Chintagunta et al. (2010) 또한 rating과의 관련성에 대하여 부정적으로 설명하였다. 이를 통해 본 연구는 다음의 가설을 수립하였다.

가설2: eWOM의 rating은 한국 드라마의 해외 수출에 긍정적으로 작용한다.

3) Sentiments of eWOM

다음으로 본 연구는 사용자가 드라마에 대해 반응하는 감성적인 측면, 즉 텍스트로 나타난 댓글이나 블로그를 통한 게시글 등이 한국 드라마의 수출에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. 과거에는 기술적으로 사용자의 감성이 묻어난 텍스트를 정량화하여 나타내는 것이 불가능하였다. 그러나 텍스트 마이닝을 비롯한 비정형 분석 기술이 진보함에 따라 감성분석이 본격화되고 있다. 더불어, 최근에는 rating과 텍스트 마이닝을 동시에 수행한 연구가 증가하고 있다 (Archak et al., 2011; Netzer, Feldman, Goldenberg, and Fresko, 2012). Archak et al. (2011)은 제품 리뷰에 있어서 “textual content”는 고객 구매 행위에 있어 상당히 중요한 척도로 작용하였다. 본 연구는 사용자의 텍스트에 나타난 긍/부정적인 측면이 한국 드라마 수출에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위하여 아래와 같은 가설을 수립하였다.

가설3: eWOM의 사용자 sentiment는 한국 드라마의 해외 수출에 긍정적으로 작용한다.

4) Cultural Effect of eWOM

마지막으로, 본 연구는 eWOM이 지역적, 문화적 차이로 인하여 다르게 작용할 수 있다고 판단하였다. 이와 관련하여 우리는 한국 드라마의 해외 소비자를 지역별로 아시아 문화권과 서구 문화권으로 구분하여 수출 지역을 조절변수로 하는 가설을 수립하고, 아시아권 소비자들이 문화적으로 타인의 평가에 많이 의존하는 반면, 서구권 소비자는 보다 주체적으로 소비와 관련한 의사결정을 한다는 마케팅 연구 (Kitayama, Park, Boylan, Miyamoto, Levine, Markus, and Ryff, 2015)를 인용하였다. 이는 이후 여러 학자들이 cross-cultural research를 진행하면서 아시아권과 서구권 소비자의 psychology가 상이함을 설명함에 있어 시초가 되는 이론으로 수없이 인용되기도

하였다 (Bae, Shim, and Kim, 2010; Jeon and Son, 2016). 이를 통하여 본 연구 또한 아래와 같은 가설을 수립하였다.

가설4: 한국 드라마의 해외 수출에 대한 eWOM의 영향은 서구 문화권보다 아시아 문화권에서 더욱 크게 작용한다.

IV. Sample and Measurement

1. Sample Selection and Data Collection

본 연구의 수행을 위한 데이터 수집은 대표적인 한국 드라마 시청률 수집 기관인 닐슨코리아 (www.nielsenkorea.co.kr)와 TNMS (<http://www.tnms.tv/default.asp>)에서 제공하는 역대 드라마 시청률 및 해외로 수출된 한국 드라마 매출액을 참고하였다. 2005년 이후 수출된 한국 드라마 중 매출액이 높은 순서로 120개 표본을 우선 선정하였으며, 이에 대한 사용자 평가와 전문가 평점, 그리고 일반 국내외 시청자의 eWOM을 수집하기 위해 다시 Internet Movie Database (IMDb, <http://imdb.com/>)에서 한국 드라마에 대한 평가 데이터 DB를 활용하였다. IMDb는 본 연구에 필요한 장르, 주인공, 드라마 제작비와 같은 드라마 관련 일반적인 정보뿐만 아니라, 드라마 제작에 참여한 기업 정보와 같은 보조적 관련 정보도 제공하였으며 특히, 순수 국내 제작인 경우와 외국 자본의 출자에 의한 공동 투자 방식인 경우에 대한 구분도 가능하였다. eWOM 관련하여서는 평가에 참여한 시청자 수나 전문가 수를 파악할 수 있었고, 이들이 직접 평가한 점수 또한 집계할 수 있었다. 또한 드라마 별 수익에 관한 데이터도 수집하였는데, 대개 해외에서 온라인으로 서비스되는 드라마의 경우, 해당 스트리밍 가격이 일정한 관계로 해당 가격에 총 드라마 횟수를 곱하고 다시 이를 사용자 스트리밍 횟수로 곱하여 최종 수익을 추정할 수 있었다. 공식

지표로 사용되는 수익은 광고 수입, 캐릭터 상품 판매, 스타 팬미팅 등 부가적으로 발생하는 수익을 모두 합산한 기록이므로 연구 범위는 벗어난다고 판단하여 본 연구는 드라마 방영에 따른 수익만을 수집하였다. 더불어, 드라마 별 사용자 리뷰 페이지에서 개별 온라인 사용자의 리뷰에 대한 제목, 내용, 별점, 사용자 국적을 수집하였고 마찬가지로 드라마 별 비평가 리뷰 (critic review) 페이지를 통해 개별 전문가 리뷰 내용과 평점을 또한 수집하였다.

이후 우리는 한국 드라마의 수입과 사용자 리뷰 정보를 드라마 스트리밍 서비스 시점과 수출지역 별로 분류하였다. 드라마 수입은 한국 드라마의 해외 스트리밍 서비스 기간이 길지 않기 때문에 서비스 첫 주의 실적과 서비스 2주부터 4주까지의 실적, 다시 서비스 5주 이후 실적의 3개 그룹으로 구분하였고, 수출 지역은 아시아권과 서구권의 2개의 그룹으로 구분하여 드라마 별로 최대 6개의 차등 수익을 도출하였다. 사용자 리뷰에 대하여도 동일한 방법으로 3개의 시점, 2개의 지역으로 구분하여 드라마 별로 최대 6개의 eWOM 그룹을 도출하였다.

이렇게 수집한 데이터를 토대로 SAS ECC를 사용하여 단어 또는 어구의 분류 즉, 파싱 (parsing)을 실시하였고, 긍정과 부정 어구를 그룹화하여 상황별 택사노미 (taxonomy)를 구성, 감성분석 (sentimental analysis)을 시행할 수 있는 환경을 조성하였다.

2. Measurement

정성적 변수를 정량화하고 이를 다시 정량적인 통계 기법을 통해 수치화하여 그 영향을 객관적으로 판단하기 위해서는 각 변수를 독립변수, 종속변수, 통제변수, 그리고 조절변수로 나누고 이에 대한 조작적 정의를 가할 필요가 있다.

본 연구에서 종속변수는 드라마 방송 수익 (Rev)을 사용하였고, 독립변수는 eWOM의 volume (Vol)과 rating (Rati), 그리고 사용자 sentiment (Sent)를 사용하였다. 이때, 수익, volume, Sent는 드라마 별 편차가 크고, 정규 분포를 이루지 못하기 때문에, 로그값으로 변환하여 변수로 사용하였다. 또한, 조절변수로 사용자의 국적을 바탕으로 문화권을 2개로 구분하였고 지역별로 중국, 일본, 대만, 태국 등 12개 국가로 구성된 아시아권 문화와 프랑스, 영국, 헝가리, 미국 등 11개 국가로 구성된 서구권 문화를 구분하여 더미 변수 (cult)화 하였다. 마지막으로, 통제변수로는 선행연구에서 제시한 드라마 수익에 영향을 미치는 요인 중 한류 스타 출연 여부 (Celeb)와 드라마 제작의 협업 또는 외국 자본의 출자 여부 (Coop), 그리고 드라마 제작비 (Cost), 드라마 장르 (Type)를 활용하였다.

스타 출연 여부가 드라마 수익에 상당히 영향을 미친다고 주장하는 연구 (Dellarocas et al., 2007)는 델파이 기법을 활용하여 스타 출연 여부를 데이터화 하였다. 즉, 분석 대상 드라마에 출연한 주연 배우

〈Table 2〉 Operational Definition

변수 타입	변수명	조작적 정의
종속변수	Rev(i)	i번째 드라마의 수익
독립변수	Vol(i)	i번째 드라마의 사용자 리뷰 수
	Rat(i)	i번째 드라마의 사용자 평점 평균
	Sent(i)	i번째 드라마의 sentiment (긍정적 단어 수 - 부정적 단어 수)
통제변수	Celeb(i)	i번째 드라마의 더미변수 (0: 한류스타 출연, 0: 비출연)
	Coop(i)	i번째 드라마의 더미변수 (0: 단독 투자, 0: 공동 투자)
	Cost(i)	i번째 드라마의 제작비
	Type(i)	i번째 드라마의 더미변수 (1~5: Romance, Action, Family, SF, Thriller)
조절변수	Cult(i)	i번째 드라마의 더미변수 (0: Asian, 1: Western)

리스트를 추출한 후 업계 전문가 3인과 한국 드라마 블로그 사이트를 운영하는 8인의 파워 블로거에게 한류 스타를 선정하도록 하였다. 또한 드라마 공동 제작 여부 (Coop)는 앞서 sample selection에서 언급한 바와 같이, IMDb에 나타난 추가적인 기업 정보를 바탕으로 해당 드라마에 외국 자본이 출자한 경우나 공동 기획, 공동 연출과 같은 공식적인 협업이 있었던 경우 이를 공동 제작으로 정의하였다. 이 외에도 여러 선행연구가 공통적으로 선정된 드라마 장르 (Type)와 제작비용 (Cost)을 통제변수로 추가하였다 (Basuroy, Chatterjee, and Ravid, 2003; Liu, 2006). 이

중 드라마 장르는 dummy 처리하였고 제작비용은 앞서와 마찬가지로 과도한 편차 발생을 이유로 로그 변환하여 사용하였다.

V. Data analysis and Results

가설을 검정하기 위해 아래와 같은 회귀식을 도출하였다. (i)는 개별 드라마를 (j)는 아시아 문화권과 서구 문화권으로 나누어진 지역을 의미하며, 잔차항 (ϵ)은 정규분포를 따른다고 가정한다.

〈Table 3〉 Descriptive Statistics					
변수	표본수	평균	표준편차	최소값	최대값
Rev(i)	192	1,745,981	3,213,429	760	8,127,281
Vol(i)	192	138,175	126,127	1,708	1,741,246
Rat(i)	192	5.71	1.24	2.91	7.44
Sent(i)	192	172.40	347.91	-1,071	941
Cost(i)	192	8,174,283	7,854,348	3,512,475	43,485,275

* Analyzed data: Num. of drama=120, Num. of users=2,518,427, Num. of eWOM messages=5,187

〈Table 4〉 Effects of eWOM on Korean Drama Export				
그룹	변수	Stage 1A	Stage 1B	Stage 2
eWOM	ln(Vol)	0.443**	0.445**	0.441**
	Rat	0.006	0.007	0.005
	ln(Sent)	0.045***	0.047***	0.040***
Cult	Cult		0.281***	0.277***
교호작용 (Interaction)	ln(Vol)*Cult			0.098**
	Rat*Cult			0.053
	ln(Sent)*Cult			0.151**
통제변수	Celeb	0.054**	0.056**	0.052**
	ln(Cost)	0.047	0.048	0.046
	Coop	0.035***	0.036***	0.033***
	Type-Romance	0.413	0.414	0.412
	Type-Action	0.540	0.539	0.538
	Type-Family	0.377	0.379	0.375
	Type-SF	-0.028	-0.031	-0.029
Type-Thriller	-0.051	-0.053	-0.049	
R ²		0.629	0.630	0.631
F value		77.13***	76.89***	76.28***

p<0.05, *p<0.01

$$\begin{aligned} \ln_e(Rev_{i,j}) = & b_0 + b_1 \ln_e(Vol_i) + b_2(Rat_i) + b_3 \ln_e(Sent_i) + b_4(Cult_i) \\ & + b_5 \ln_e(Vol_{i,j})Cult_i + b_6(Rat_{i,j})Cult_i + b_7 \ln_e(Sent_{i,j})Cult_i \\ & + b_8(Celeb_i) + b_9(Coop_i) + b_{10} \ln_e(Cost_i) + b_{11}(Type_i) + \varepsilon_{i,j} \end{aligned}$$

본 연구를 수행하기 위해 SAS 9.4를 사용, <Table 3>과 같이 기본적인 통계량을 도출하였다. 한국 드라마 표본 수는 총 120편이고 rating에 참여한 사용자 volume은 약 250만 명이며, 크롤링한 5,187개 text 데이터는 SAS ECC를 통하여 공부정 텍스트노미 구성 후, 정량화하여 통계량을 도출하였다.

각 변수가 한국 드라마 수출에 미치는 영향을 보고자 2SM (two-stage modeling) 방법을 사용하였고, <Table 4>와 같은 결론을 얻었다.

eWOM 관련 많은 기존 연구 (Dellarocas et al., 2007; Duan et al., 2008; Liu, 2006)와 같이, 본 연구에서도 eWOM의 volume이 커질수록 드라마 수출 성과가 개선된다는 사실을 발견하였고 가설 1이 인용되었음을 밝혔다. 그러나 가설 2의 경우, 기존 선행연구와는 달리 사용자 rating이 드라마 수출에 유의한 영향을 미치지 못한다는 결론을 도출하였다. 이에 대하여, 첫째, 설문지 형식이 갖는 단순성에서 그 원인을 찾을 수 있다. Kim and Kim (2015)에 의하면, 5지 선다와 같은 Likert-scale은 좋다, 나쁘다 이외의 모든 인간이 가지는 미묘한 감정을 더는 담아낼 수 없다는 흑백 논리적 한계가 태생적으로 존재하며, 이러한 감정적 표현의 벽에 부딪혔을 때, 대부분의 경우는 ‘중도에서 조금 벗어난’, 즉 부정적이라면 2번을, 긍정적이라면 4번을 선택하는 경우가 많다는 것이다. 둘째, 드라마에 대한 사용자의 rating이 과연 소위 ‘인기의 척도’인 양적 수익만으로 그 연관성을 모두 담아낼 수 있을까 하는 원론적인 질문에서 보자면 그 이상의 개인의 감흥, 질적 깊이와 더 관련성이 있을 것이란 생각을 할 수 있다. 즉, 개인의 드라마 rating은 그 흥행성뿐만 아니라 작품성과 예술성을 종합하여 내린 평점일 가능성이 큰 것으로 추측된다. 이와 관련하여 Duan et al. (2008)은 온라인 상에서 사용자 리뷰가 수익에 직접적인 영향을 미치지

않는 이유에 대하여 온라인 사용자 리뷰와 서비스 이용 간에는 소위 내성성의 문제를 가지고 있어, 이용에 대한 공부정 효과가 리뷰에 뚜렷한 인과관계를 보이지 않거나, 보이더라도 그 반대 방향의 효과를 의심하지 않을 수 없다고 설명한다. 즉, 고객 구매결정에 설득력 있는 효과를 보여주지 못한다는 것이다. 이러한 이유로 본 연구에서는 가설 2가 기각되었다. 한편, 텍스트 분석을 사용한 사용자 sentiment의 경우는 사용자들이 긍정적인 평가를 내릴수록 드라마 수출 성과가 개선되는 것으로 나타나 가설 3이 인용되었다. 이는 정성적인 사용자 리뷰가 정량적인 사용자 평점과 비교하여 드라마 수출의 성패를 예측하는데 보다 유의한 지표라는 것을 의미한다. 이러한 결과가 도출되는 것은 우리가 텍스트 분석에 사용한 긍/부정에 대한 분류 방식과 텍스트노미 구성이 드라마의 흥행성과 재미, 예술성과 작품성을 두루 판단할 수 있는 근거로써 충분히 사용될 수 있음을 의미한다.

본 연구는 Stage 1과 Stage 2의 결과로부터 드라마 수출지역이 서구권 문화인 경우(Cult=1)보다 아시아권 문화인 경우(Cult=0)인 경우 수출 성과가 좋게 나타난다는 것을 파악할 수 있었다. 이는 특히 최근 한국 드라마의 중국 수출이 급증한 경향을 반영한 결과로 보인다. 한편, 본 연구는 Stage 2의 결과로부터 모든 interaction 변수가 양의 값을 갖는다는 사실로부터 아시아 문화권에서 eWOM이 수출 성과에 미치는 영향이 서구 문화권에서의 영향보다 크다는 사실을 알게 되었고 이로써 가설 4도 인용되었다. 이는 아시아 문화권 소비자들이 서구 문화권 소비자에 비하여 ‘상호의존적 자기관’이 강하다는 과거 연구 (Kitayama et al., 2015)를 다시 한 번 반증하는 것이다.

한편 여러 통제변수가 드라마 수출 성과에 미치는 영향을 살펴보면, 한류 배우가 출연하는 드라마와 복수의 제작사가 참여한 드라마, 해외자본이 출자된 드라마의 경우 그 수출 성과가 높은 것으로 나타났다. 하지만, 기존의 연구와는 다르게 드라마 제작비와 드라마 수출 간의 인과관계는 찾아볼 수 없

었다. 결론적으로, 2-Stage Modeling을 활용, 다중회귀 분석 및 조절효과 분석을 실시한 결과, 가설 2는 기각되었고, 다른 가설은 모두 인용되었다.

VI. Discussion

1. Implications on Policy Maker

한국의 드라마 수출은 최근 한류 붐에 힘입어 크게 성장해 왔다. 그러나 대부분의 드라마 제작사와 편집, 자막 서비스 업체가 영세한 수준이라 글로벌 시장에서 미국과 중국의 거대 자본에 대응하기 위해서는 정부의 정책적 뒷받침이 요구된다. 따라서 정부는 첫째, 국제 공동제작 프로젝트에 대한 현지화 지원 등 기획, 제작 단계에서의 적극적인 지원이 필요하다. 이를 위해 국제 공동제작 투자유치에 필요한 국제 행사를 정기적으로 주최할 필요가 있다. 둘째, 정부는 드라마 완성작 수출뿐만 아니라 가상 효과 (virtual effect), 디지털 및 3D 변환 (digital & 3D convert) 등 영상 기술 고급화 관련 업체의 육성을 지원해야 한다. 셋째, 한국 드라마가 해외에서 원활하게 유통될 수 있도록 유통 환경을 지원하고, 해외 사용자가 한국 드라마에 대하여 친근감을 갖고, 문화적인 거부감을 줄일 수 있도록 한국 문화에 대한 접근 기회를 확대하려는 노력 또한 필요하다 (Nam, Lee, and Lee, 2016). 넷째, 정부는 드라마 제작 활성화를 지원하고, 드라마 산업 내 원활한 자금조달이 가능하도록 세제 및 금융 지원을 확대하여야 한다. 이를 위해 미국, 영국의 사례와 같이 드라마 제작 투자액의 일정 금액에 대한 세액공제 제도의 도입이

요구된다. 다섯째, 정부는 전략 시장에 대한 비관세 장벽을 해소하기 위해 국가 간 협상을 적극적으로 추진하여야 한다. 중국, 아세안 등 한국 드라마 수출의 전략시장에는 다양한 형태의 비관세 장벽이 존재하고 있다. 예를 들어 중국에는 외국 자본의 개별 프로젝트 투자에 대한 승인 절차가 복잡하여 투자를 포기하는 사례가 많이 발생하고 있다. 따라서 한중 FTA 서비스 투자분야 후속 협상 등 정부 간 협상을 활용하여 해외진출 시 보이지 않는 장벽으로 작용하는 각국 규제를 완화하여야 한다.

2. Implications on Korean Drama Industry

본 연구는 한국의 드라마 산업의 경쟁력 강화에 있어서도 많은 교훈을 주고 있다. 첫째, 드라마 제작자나 유통업자는 각종 포털이나 스트리밍 서비스에서 나오는 사용자 초기 리뷰에 대한 관리가 필요하다. 이를 위해 해외 포털과 데이터베이스에서의 예고편 유통을 강화할 필요가 있다. 또한 앞으로 마케팅 정책의 수립을 위해 해외 사용자의 eWOM에 대한 분석을 강화하는 것이 요구된다. 이와 더불어 Facebook 등 social media를 활용한 드라마 마케팅을 실시하여야 한다. 둘째, 아시아 문화권 시청자의 경우 eWOM 마케팅이 유효한 반면, 오히려 서구 문화권 시청자는 드라마 콘텐츠 자체에 대한 홍보와 해외 드라마 수상 실적 등 예술성과 작품성을 강조하는 마케팅을 실시할 필요가 있다. 셋째, 제작 이전 단계에서 수출 대상 국가의 관객을 고려하여 출연 배우의 선정에 신중을 기할 필요가 있다. 특히, 중화권을 비롯한 아시아권 수출을 염두에 두고 있는 드

가설 (H)	테스트 방법	결과
H1: volume → 수출 실적	다중회귀분석	인용
H2: rating → 수출 실적		기각
H3: sentiment → 수출 실적		인용
H4: 아시아 문화권에서의 드라마 수출에 대한 eWOM의 효과 > 서구 문화권에서의 드라마 수출에 대한 eWOM의 효과	조절효과 분석	인용

라마의 경우 해당 국가에서 선호하는 배우를 캐스팅하는 전략이 요구된다. 최근 중국항 수출의 경우 인기 스타의 출연작의 수출계약 단가가 크게 상승하여 과거 인기 흥행작이라 해도 2~3만 달러에 불과했던 계약금액이 최근에는 50만 달러를 상회하는 것으로 나타났다. 이는 출연 배우 캐스팅에서 한류 배우의 출연이 중요하다는 사실을 보여주고 있다. 넷째, 자본 합작 및 기술 교류의 양 측면에서 국가 간 공동제작을 활성화하여야 한다. 특히 중국의 경우, 공동 제작은 쿼터제를 피하고 비관세장벽을 우회할 수 있는 좋은 전략이 될 수 있음이 본 연구를 통해 판명되었다. 마지막으로, 콘텐츠 자체 매출뿐만 아니라 부가 판권 및 부속 제품에 대한 수출에도 노력을 기울여 수익모델을 다변화하여야 한다. 부가 판권에는 비디오, DVD/Blu-Ray, VOD, 인터넷 등 다양한 유형이 포함되며, 부속 제품은 일종의 one-source, multi-use (OSMU) 전략으로 캐릭터 판매, 관광 산업 개발 등 2차 산업으로의 전파가 포함된다.

3. Limitations and Future Research

본 연구가 가지고 있는 한계점과 향후 연구방향은 다음과 같다. 첫째, 데이터 수집 과정에서의 한계점을 안고 있다. 본 연구는 2005년 이후 제작된 한국 드라마 중 해외 DB에서 발생한 서비스 매출 순위별 120개 드라마를 선정하였는데, 대표적인 글로벌 DB 사이트라고는 해도 좀 더 다양하고 각국의 상황에 맞는 로컬 웹사이트에 대한 활용이 요구된다. 둘째, 비록 텍스트 마이닝 테크닉을 이용하여 감성 분석을 실시했다고는 하나, 본 연구에서 구현한 텍사노미는 positive, negative에 국한되어 그룹화 하였다. 향후 이에 대하여도 좀 더 다양한 감정을 구성하고 정량화할 필요가 있다. 셋째, 본 연구는 드라마 산업의 성과에 영향을 미치는 요인 중 eWOM에 관한 요인들을 중심으로 분석을 실시하였다. 이 과정에서 비용에 대한 정확한 이해나 디테일한 구분 없이 단순히 콘텐츠 제작비용이라는 명목으로 분석하였으며, 또한 부가적인 수익에 관한 내용도 사실상 무시하였다.

그러나 일부 선행 연구가 제시하는 바와 같이 (Chen et al., 2012; Moon et al., 2010) 제작비용이나 마케팅 비용을 핵심 독립변수로 취급한 연구가 많아 후속 연구 시 중요 고려사항으로 인지할 필요가 있다. 넷째, 본 연구는 한국 드라마가 해외에서 서비스되는 시기에 대한 변인을 고려하지 않았다. Cui, Lui, and Guo (2012)의 연구에 의하면 마케팅 시기에 대한 연구를 진행할 경우 timing은 우리가 고려하여야 할 중요한 요인이 될 수 있다. 마지막으로 본 연구는 한국 드라마 산업의 수출에 국한하여 분석을 실시하였는데, 후속 연구를 통해 수출과 수입의 양 측면에서 산업을 분석하는 것이 요구된다.

References

1. Archak, N., A. Ghose, and P. G. Ipeiritis (2011), "Deriving the Pricing Power of Product Features by Mining Consumer Reviews", *Management Science*, 57(8), 1485-1509.
2. Bae, J., B. J. Shim, and B. D. Kim (2010), "Simultaneous Effect between eWOM and Revenues: Korea Movie Industry", *Asia Marketing Journal*, 12(2), 1-25.
3. Basuroy, S., S. Chatterjee, and S. A. Ravid (2003), "How Critical Are Critical Reviews? The Box Office Effects of Film Critics, Star Power, and Budgets", *Journal of Marketing*, 67(4), 103-117.
4. Chen, Y., Y. Liu, and J. Zhang (2012), "When Do Third-Party Product Reviews Affect Firm Value and What Can Firms Do?: The Case of Media Critics and Professional Movie Reviews", *Journal of Marketing*, 76(2), 116-134.
5. Chintagunta, P. K., S. Gopinath, and S. Venkataraman (2010), "The Effects of Online User Reviews on Movie Box Office Performance: Accounting for Sequential Rollout and Aggregation Across Local Markets", *Marketing Science*, 29(5), 944-957.

6. Chu, Wu Jin and Min Jung Roh (2014), "Exploring the Role of Preference Heterogeneity and Causal Attribution in Online Ratings Dynamics", *Asia Marketing Journal*, 15(4), 61-101.
7. Cui, G., H. K. Lui, and X. Guo (2012), "The Effect of Online Consumer Reviews on New Product Sales", *International Journal of Electronic Commerce*, 17(1), 39-58.
8. Dellarocas, C., G. Gao, and R. Narayan (2010), "Are Consumers More Likely to Contribute Online Reviews for Hit or Niche Products?", *Journal of Management Information Systems*, 27(2), 127-157.
9. Dellarocas, C., X. Zhang, and N. F. Awad (2007), "Exploring the value of online product reviews in forecasting sales: The case of motion pictures", *Journal of Interactive Marketing*, 21(4), 23-45.
10. Duan, W., B. Gu, and B. Whinston (2008), "Do online reviews matter?: An empirical investigation of panel data", *Decision Support Systems*, 45(4), 1007-1016.
11. Goh, J. M., G. G. Gao, and R. Agarwal (2016), "The creation of social value: Can an online health community reduce rural - urban health disparities?", *Management Information Systems Quarterly*, 40(1), 247-263.
12. Hu, N., N. S. Koh, and S. K. Reddy (2014), "Ratings lead you to the product, reviews help you clinch it? The mediating role of online review sentiments on product sales", *Decision Support Systems*, 57(0), 42-53.
13. Jeon, S. and Y. S. Son (2016), "Effect of online word-of-mouth variables as predictors of box office", *Korean Journal of Applied Statistics*, 29(4), 657-678.
14. Kim, J. D., S. Chang, and Y. Han (2015), "Policy for export industrialization of cultural contents industry", *Trade Focus*, 14(29), 1-21.
15. Kim, J. G. and S. Ahn (2012), "An Empirical Study on Effects of Korea's Cultural Exports", *Journal of Korea Trade*, 16(2), 25-48.
16. Kim, J. H. and S. Kim (2015), "A study on the acceptance of the Korea-China FTA using opinion mining analysis", *Journal of Korea Trade*, 19(4), 63-93.
17. Kitayama, S., J. Park, J. M. Boylan, Y. Miyamoto, C. S. Levine, H. R. Markus, and C. D. Ryff (2015), "Expression of Anger and Ill Health in Two Cultures: An Examination of Inflammation and Cardiovascular Risk", *Psychological Science*, 26(2), 211-220.
18. KOCCA (2015), "*Content Industry 2014: White Paper*", Sejong: Korea Creative Content Agency.
19. KOCCA (2016), "*Content Industry 2015: White Paper*", Sejong: Korea Creative Content Agency.
20. Lee, J. H., S. Hong, and D. Kang (2014), "The Marketing Success Factors of Hyundai Card Company: Business Model, Development of Goods and BTL Marketing", *Korea Business Review*, 18(3), 147-170.
21. Lee, S. W. and W. Kim (2010), "Does a Home Market Model Explain the Korea-US Movie Trade?: An Empirical Analysis and Media Policy Implications", *Journal of Korea Trade*, 14(1), 37-65.
22. Liu, Y. (2006), "Word of Mouth for Movies: Its Dynamics and Impact on Box Office Revenue", *Journal of Marketing*, 70(3), 74-89.
23. Moon, S., P. K. Bergey, and D. Iacobucci (2010), "Dynamic Effects Among Movie Ratings, Movie Revenues, and Viewer Satisfaction", *Journal of Marketing*, 74(1), 108-121.
24. Nam, K. D., J. Lee, H. Lee (2016), "The Influence of Entrepreneurship, Market Orientation, and Environmental Change on International Marketing Capability of Export Companies in Korea", *Journal of International Trade Commerce*, 12(1), 135-151.
25. Netzer, O., R. Feldman, J. Goldenberg, and M. Fresko (2012), "Mine Your Own Business: Market-Structure Surveillance Through Text Mining", *Marketing Science*, 31(3), 521-543.

26. PwC (2016), “*China Entertainment and Media Outlook*”, PwC China Mainland and Hong Kong.
27. PwC and Ovum (2015), “*Global Entertainment and Media Outlook 2015-2019*”, PricewaterhouseCoopers LLP.
28. Sawhney, M. S. and J. Eliashberg (1996), “A parsimonious model for forecasting gross box-office revenues of motion pictures”, *Marketing Science*, 15(2), 113-131.
29. <http://www.imdb.com/>
30. <http://www.nielsenkorea.co.kr/>
31. <http://www.tnms.tv/default.asp>

국문초록

감성분석을 통한 한국 드라마의 수출 성과 요인에 관한 연구

황보현우* · 김종혁**

최근 문화에 대한 개방성 확장 기류는 한류 수출의 경쟁력 제고라는 측면에서 콘텐츠의 품질 향상과 마케팅 기법의 선진화를 요구하고 있다. 그간 여러 연구를 통해 상품 및 서비스의 수출을 확대하기 위한 요인들에 대하여 많은 연구를 진행하여 왔지만, 한류의 핵심요소인 드라마 수출의 결정 요인에 대한 연구는 거의 없었다. 이에 본 연구는 드라마 수출 성과의 결정 요인을 찾기 위한 실증 연구를 수행하였다. 특히, 본 연구는 전자구전효과 (eWOM)의 크기와 방향성에 관심을 기울여 사용자 평점에 근거한 정량적 분석뿐만 아니라 빅데이터 분석의 하나인 텍스트 마이닝 기법을 사용하여 감성 분석을 실시하였다. 분석 결과, 사용자의 정량적인 평점보다 정성적인 리뷰가 드라마 수출에 많은 영향을 미친다는 사실을 발견하였다. 더불어, 한류 배우 캐스팅과 국가 간 공동 제작이 해외 서비스에 긍정적인 효과를 가진다는 결과를 도출하였다. 마지막으로, 아시아 문화권 시청자의 경우 서구 문화권과 비교하여 eWOM에 의하여 많은 영향을 받는다는 사실을 발견하였다. 이는 문화적인 차이가 구전에 대한 감성 탄력성을 변화시켜 영화 수출에 조절 변수로 작용한다는 것을 의미한다. 본 연구는 정성적 리뷰에 대한 정량화 방법을 통한 학문적 공헌뿐만 아니라, 드라마 수출의 정책 결정자와 드라마 산업 종사자에게 다양한 시사점을 제공한 실무적 기여 또한 상당하다 할 수 있다.

주제어 : 한국 드라마, 수출 성과, 사용자 리뷰, 텍스트 마이닝, 감성분석, 문화적 차이

* 연세대학교 정보대학원 박사 (주지자, scotthwangbo@gmail.com)

** 연세대학교 정보대학원 박사 (교신지자, halfmoonlike@gmail.com)