

쿠팡 리뷰가 상품 매출에 미치는 영향 분석 : FCB Grid Model을 기준으로*

류성관** · 이지영*** · 이상우****

〈목 차〉	
I. 서론	IV. 연구결과
II. 문헌연구	4.1 온라인 리뷰 유용성에 대한 회귀분석 결과
2.1 온라인 리뷰와 리뷰 유용성	4.2 상품 매출에 대한 회귀분석 결과
2.2 리뷰 유용성과 상품 매출	V. 결론 및 논의
III. 연구방법	5.1 결론
3.1 연구 모형	5.2 시사점 및 제언
3.2 연구 절차	참고문헌
	<Abstract>

I. 서론

신종 코로나바이러스(코로나19)로 인해 비대면 소비가 활성화되면서 국내 온라인 쇼핑시장의 성장이 가속화되고 있다. 2020년 8월 국내 온라인 쇼핑 거래액은 2019년 8월 대비 27.5%가 증가한 14조 3,833억 원을 기록했다(통계청, 2020). 또한 코로나19 발생 이전의 국내 소매 판매액 대비 온라인 쇼핑 거래액 비중은 22%였으나, 코로나19 발생 후 28.3%로 증가했다(정

보통신정책연구원, 2020). 전 세계적으로도 온라인 쇼핑 시장은 성장세를 보이고 있으며, 소비자들의 소비 방식도 오프라인에서 온라인으로 변화하고 있다(Forrester, 2013).

오프라인 시장에서 상품을 구매하는 경우, 소비자는 다양한 상품을 직접 경험할 수 있어 상품의 품질을 비교 평가할 수 있다. 하지만 온라인 쇼핑을 통해 상품을 구매하게 되면, 상품을 직접 경험해 보지 못한 소비자들은 불확실성을 완화하기 위해 여러 가지 방법으로 상품에

* 이 논문은 2020년 류성관의 석사학위논문을 재구성한 연구임.

** 연세대학교 정보대학원, ryusg716@naver.com(주저자)

*** 연세대학교 정보대학원, leej2526@gmail.com

**** 연세대학교 정보대학원, leesw726@yonsei.ac.kr(교신저자)

관한 정보를 수집하게 된다(Berger & Calabrese, 1974).

소비자는 온라인 쇼핑을 할 때, 다른 소비자들이 남긴 리뷰(상품평)를 통해 상품에 관한 다양하고 유용한 정보를 얻을 수 있다. 온라인 리뷰는 특정 상품 또는 서비스를 이용한 경험이 있는 소비자가 해당 상품이나 서비스에 대한 이용 경험, 의견, 평가 등을 기록한 정보를 의미한다. 소비자가 작성한 제품 사용 후기는 기업이 상업적 의도로 제공하는 정보보다 신뢰성이 높다(최자영 등, 2020; 강성안 등, 2021). 박찬과 유창조(2006)의 연구에 따르면, 소비자들은 실제 상품 사용 경험이 있는 사람이 제공하는 정보를 더욱 신뢰하는 경향이 있다. 또한 상품에 대한 리뷰 정보가 충분히 수집되었을 때 소비자들은 올바른 구매를 할 수 있다. 엘로스토리(2018)의 설문조사에 따르면, 전체 응답자의 62.7%(2,122명)가 구매 후기를 신뢰한다고 답했으며, 전체 응답자 중 72.2%(2,443명)가 구매 후기를 보고 상품을 구매하는 경우에 만족도가 높은 것으로 나타났다. 이를 종합해 볼 때, 온라인 리뷰는 소비자의 구매의사 결정과정에 큰 영향을 미치고 있으며, 온라인 쇼핑 시장의 성장이 가속화되는 시점에서 리뷰의 중요성은 더욱 크다고 볼 수 있다.

하지만 정보통신기술의 발달로 매 순간 수많은 양의 온라인 리뷰가 생산되면서 소비자가 유용한 정보를 탐색하는 과정에 많은 시간과 비용이 소모되고 있다. 인간의 정보처리 능력은 제한되어 있어, 너무 많은 양의 정보는 오히려 소비자에게 혼란을 일으킨다. 따라서 쿠팡, 아마존 등 대부분의 온라인 쇼핑몰에서는 소비자가 상품을 구매하는 데 있어 필요한 정보를 효

율적으로 탐색할 수 있도록 소비자들에게 리뷰가 유용한지 여부에 대해 투표하는 기능을 제공하고, 유용하다고 평가받은 리뷰를 리뷰 상단에 노출하고 있다. 예를 들어, 쿠팡은 리뷰를 참고하는 이용자들로부터 “이 상품평이 도움되었나요?”라는 질문과 함께 리뷰의 유용성에 관한 투표를 받는다. 투표 결과는 실시간으로 종합되어 “157명에게 도움됨”라는 문구가 각 리뷰의 하단에 배치된다. 온라인 쇼핑몰에서 리뷰의 유용성 수준에 대한 표기는 소비자의 정보 탐색 비용을 줄여주며, 소비자의 상품 구매의사 결정에 도움도 주고 있다. 유용한 온라인 리뷰는 소비자들이 상품을 구매하는데 도움이 되기 때문에, 학계와 업계에서는 온라인 쇼핑시장에서 리뷰와 매출의 관계에 주목해왔다. 리뷰의 유용성은 소비자에게 가치 높은 정보를 제공하고, 기업에는 소비자와 소통할 수 있는 통로를 제공함으로써 매출 증대를 위해 활용되기도 한다. 실제로 아마존은 리뷰 유용성을 활용하여 매년 약 27억 달러의 추가수익을 창출했다(Spool, 2009). 나아가 리뷰의 유용성은 상품 매출과 높은 상관관계가 있다고 입증되기도 했다(Chen and Huang, 2013).

그동안 많은 선행연구들은 소비자들의 구매 결정에 도움이 된 리뷰의 특성을 분석하였다. 리뷰 길이, 작성 시기, 평점, 사진 유무 등의 리뷰 속성이 리뷰 유용성에 영향을 주며, 리뷰어의 명성, 리뷰어의 개인정보 공개 유무 등 리뷰를 남긴 리뷰어의 속성도 리뷰 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Heng, 2018; Forman et al., 2008; Racherla and Friske, 2012). 그러나 이러한 연구결과들은 해외 온라인 쇼핑시장에 한정된 것이기 때문에 국내 온

라인 쇼핑시장의 소비자도 비슷한 양상을 보이
는지 확인이 필요하다. 또한 기존 연구에서는
상품의 성격을 구분하지 않거나 경험재/탐색재
등 두 가지 상품군으로만 나누어 분석하였다.
상품의 성격에 따라 소비자들이 유용하게 인식
하는 리뷰가 다르기 때문에(Mudambi and
Schuff, 2010), 보다 세분화된 상품군에 따라 소
비자에게 도움이 되는 리뷰에 차이가 있는지
비교할 필요가 있다.

본 연구는 소비자가 온라인 쇼핑을 할 때 어
떤 리뷰가 도움이 되는지 파악하기 위해 국내
온라인 쇼핑 플랫폼의 소비자 상품 리뷰를 분
석하였다. 또한 FCB 상품군에 따라 소비자가
상품을 구매하는데 도움이 되는 리뷰의 특성에
차이가 존재하는지 밝히는 것을 목적으로 한다.

II. 문헌연구

2.1 온라인 리뷰와 리뷰 유용성

소비자들은 상품을 구매하기 위해 구매의사
결정 과정에서 다양한 정보를 수집한다. 이때
상품의 실제 사용 경험이 있는 다른 소비자들
이 남긴 리뷰는 소비자가 올바른 구매를 하는
데 중요한 역할을 한다(박찬, 유창조, 2006). 소
비자들은 구매의사결정에 도움이 되는 리뷰를
유용하다고 인식한다(박운주, 김경재, 2017;
Mudambi and Schuff, 2010). 온라인 리뷰의 유
용성이란 소비자들이 해당 리뷰가 도움이 된
정도로 정의된다. 온라인 리뷰의 유용성에 영향
을 미치는 요인을 밝히는 것은 어떤 온라인 리
뷰가 소비자의 상품 구매에 도움이 되었는지

파악하는 것과 같다. 선행연구에서 밝힌 온라인
리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인은 크게 리
뷰를 작성한 리뷰어와 관련한 요소와 리뷰 내
용과 관련한 요소가 있다.

먼저 리뷰어와 관련한 요소로는 리뷰를 남긴
리뷰어 명성의 정도, 실명을 공개했는지 여부
등이 있다. 리뷰어의 명성은 소비자들이 해당
리뷰어가 남긴 리뷰를 유용하다고 투표한 결과
를 기반으로 결정되며, 리뷰어의 아이디 옆에
표시되어 리뷰를 읽는 누구나 리뷰어의 명성을
확인할 수 있다. 선행연구에 따르면, 리뷰어의
명성은 리뷰의 유용성에 긍정적인 영향을 주는
주요 요인으로 나타났다(Racherla and Friske,
2012; Xie and So, 2018). 소비자들은 명성이
높은 리뷰어가 작성한 리뷰를 유용하다고 느낀
다는 것이다. 리뷰어의 실명 공개 여부가 리뷰
유용성에 미치는 영향은 연구결과가 혼재되어
나타난다. Forman et al.(2008)에 따르면 실명
과 같은 개인정보를 공개한 리뷰어가 작성한
리뷰가 익명으로 작성된 리뷰보다 유용하다. 반
면, Siering et al.(2018)은 실명을 공개한 리
뷰어가 작성한 리뷰가 반드시 유용한 정보를 포
함하고 있는 것은 아니라고 주장했다.

온라인 리뷰 유용성에 영향을 미치는 리뷰
특성은 길이, 작성 시기, 평점, 사진의 유무, 리
뷰에 담긴 감성 등이 있다.

리뷰의 길이는 리뷰의 유용성에 긍정적인 영
향을 주는 것으로 나타났다. 소비자들은 리뷰의
길이가 길수록 유용한 리뷰로 인식한다(Qazi et
al., 2016; Kim et al., 2006). 이는 리뷰의 길이
가 길수록 상품에 대한 정보를 많이 담고 있기
때문으로 해석된다. 리뷰가 담고 있는 정보량이
많을 때 상품에 대한 불확실성을 해소할 수 있

어 소비자들은 리뷰가 유용하다고 인식하게 된다(Qazi et al., 2016).

리뷰가 작성된 시기의 경우, 오래 전에 작성된 리뷰가 소비자들에게 더 유용하다고 평가받는다. 최근 작성된 리뷰에 비해 오래 전에 작성된 리뷰는 소비자들에게 더 긴 시간 동안 노출되어 있어, 리뷰 유용성 측면에서 긍정적인 효과가 높은 것으로 분석되었다(Heng et al., 2018).

평점은 리뷰어가 제품에 대한 전반적인 평가를 점수로 표현한 것으로, 리뷰 유용성에 영향을 미치는 주요 요인으로 밝혀졌다. 리뷰의 평점이 5점 만점에서 1점 혹은 5점과 같이 극단적일 때 소비자에게 유용한 것으로 나타났다(Forman et al., 2008). 또한 평점의 좋고 나쁨에 따라 소비자의 리뷰 유용성 인식에 차이가 있는지에 대해서는 소비자가 평점이 좋은 리뷰만 유용한 정보로 인식한다는 연구결과와 평점이 나쁜 리뷰만 유용하게 인식한다는 연구결과가 혼재되어 나타났다(Pan and Zhang, 2011; Hao et al., 2010).

사진을 포함한 리뷰는 리뷰의 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이미지 정보는 상품의 특징을 시각화하여 전달하는 정보를 의미한다(Lin et al., 2012). 많은 온라인 쇼핑몰에서 사진, 동영상 등의 이미지 정보가 빠른 속도로 증가하고 있으며, 소비자의 상품 구매의사결정에 있어 이미지 리뷰의 중요성이 증가하고 있다(Lin et al., 2012). 이미지 정보가 포함된 온라인 리뷰는 일반적인 리뷰에 비해 소비자에게 더 많은 신뢰를 주며, 비디오와 이미지 정보가 리뷰의 유용성의 영향에 긍정적인 효과를 주는 것으로 나타났다(Xu et al., 2015).

리뷰의 감성도 리뷰의 유용성에 미치는 주요 요인으로 밝혀졌다. 감성은 ‘감정에 의해 발생하는 생각, 태도 또는 판단’으로 정의되며(Agnihotri and Bhattacharya, 2016), 리뷰 텍스트에 포함된 ‘훌륭해요’, ‘불만족’과 같은 감정적인 단어로부터 형성된다. Malik and Hussain (2017)은 DNN(Deep Neural Network)을 활용하여 리뷰에 담긴 긍정 및 부정적 감성이 리뷰의 유용성에 미치는 영향을 확인하였다. 그 결과, 리뷰의 감성이 긍정적일수록 리뷰의 유용성에 긍정적인 효과를 주는 것을 입증하였다. 반면, 홍태호(2019)는 레스토랑의 상품 및 서비스를 평가한 온라인 리뷰를 활용하여 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 연구를 진행하였고, 리뷰가 부정적일수록 리뷰 유용성이 증가함을 증명하였다. 이처럼 리뷰의 감성이 리뷰의 유용성에 미치는 영향에 대한 연구결과는 혼재된 양상을 보였다.

본 연구는 기존의 연구에서 검증된 독립변수들을 활용하여 종속변수인 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인들을 분석했다. 구체적으로, 1) 리뷰어 명성, 2) 리뷰어의 실명 공개 여부, 3) 리뷰의 길이, 4) 작성 시기, 5) 평점, 6) 사진 유무, 7) 리뷰의 감성이 리뷰의 유용성에 미치는 영향을 살펴보았다. 문제는 온라인 리뷰의 유용성에 영향을 주는 요인을 분석한 대부분의 선행연구들은 상품군을 구분하지 않거나, Nelson(1970)의 상품 분류 방법을 활용해 경험재 및 탐색재와 같이 2가지 영역으로만 상품을 분류하여 연구를 진행하였다는 점이다. 소비자가 상품을 구매할 때 ‘얼마나 많은 고민(관여)을 하는지’에 대한 관여도 수준과 ‘이성/감성적인 판단이 중요한지’에 대한 이성/감성적 수준

을 모두 고려한 FCB Grid 모델(Ratchford, 1987; Vaughn, 1980)을 기반으로 상품을 분류해 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인을 분석한 연구는 부족한 상황이다. 따라서 FCB Grid 모델을 기반으로 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성 상품군별로 리뷰의 어떠한 속성이 리뷰 유용성에 영향을 주는 지 비교해보았다. 이를 바탕으로 도출된 첫번째 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 리뷰어 명성, 리뷰어 실명 공개 여부, 리뷰 길이, 작성 시기, 평점, 사진 유무, 리뷰의 감성이 리뷰의 유용성에 미치는 영향은 무엇인가?

연구문제 1-1. 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성 상품군에 따라 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인에 차이가 존재하는가?

2.2 리뷰 유용성과 상품 매출

소비자는 리뷰를 통해 상품에 관한 다양한 정보를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 구매하고자 하는 상품에 대해 더 정확하게 이해할 수 있다. 리뷰는 소비자가 상품을 구매하는 과정에서 더욱 정확하고 효율적인 의사결정을 내릴 수 있도록 도와준다(야오즈옌 등, 2020). 온라인 리뷰는 상품 매출과 직접적인 연관이 있으며, 리뷰가 매출에 미치는 영향에 대한 선행연구들이 존재한다(Askalidis and Malthouse, 2016). 글로벌 온라인 쇼핑 플랫폼인 아마존은 리뷰 하단에 ‘Was this review helpful to you?’와 같은 평가를 통해 각각의 온라인 리뷰가 소비자들에

게 얼마나 유용하다고 평가받았는지 명시한다. 리뷰유용성 투표를 활용한 리뷰 정책을 통해 아마존은 연간 약 27억 달러의 추가수익을 내고 있다고 추정되고 있다(Spool, 2009). Mudambi and Schuff(2010)에 따르면, 높은 유용성 평가를 받은 리뷰일수록 소비자의 상품 구매의사결정에 직접적으로 영향을 미친다. 또한, 소비자는 품질이 좋은 상품을 구입했을 때 유용한 정보가 많이 포함된 리뷰를 작성하고, 잘 작성된 리뷰는 상품 매출에 긍정적인 효과를 주게 된다(Park et al., 2007). Chen and Huang(2013)은 유용한 리뷰가 소비자의 상품 구매의사결정에 직접적으로 영향을 줄 뿐만 아니라 상품 매출과 높은 상관관계가 있음을 증명한 바 있다. 반면, 김은미 등(2019)의 연구에서는 관광 온라인 리뷰를 활용하여 리뷰의 유용성이 방문자 수에 미치는 영향을 분석하였는데, 리뷰의 유용성이 방문자의 수에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이처럼 리뷰의 유용성이 매출에 주는 영향에 대한 연구결과는 다양하게 나타나고 있다.

리뷰의 유용성 외에 상품 매출에 유의한 영향을 미치는 요인으로는 리뷰의 수가 있다. 동일한 상품에 대해서 리뷰가 많은 경우, 이미 많은 소비자들께서 해당 상품을 사용해봤음을 의미한다. 또한 리뷰가 많다는 것은 잠재 소비자들께서 접할 수 있는 정보가 많아 해당 상품에 대해서 다양한 생각을 할 기회를 준다. 많은 선행 연구들은 리뷰의 수가 많을수록 상품 및 서비스의 판매량 향상에 긍정적인 효과를 주고 있음을 보여주고 있다(Chen et al., 2004; Lu et al., 2013; Kim et al., 2015; Lu et al., 2013). 반면 Askalidis and Malthouse(2016)는 리뷰의

개수가 판매량 증가에 직접적인 영향을 끼치지 않는다고 주장하였다. 즉, 소비자가 자신에게 필요한 단 몇 개의 리뷰만을 확인함으로써 구매 리스크에 대한 걱정을 덜고 상품을 구매한다는 것이다. 이처럼 리뷰 개수의 많고 적음이 매출에 미치는 영향에 대한 연구결과는 혼재되어 있다.

리뷰의 평점은 상품의 판매량에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 평점은 소비자들이 상품에 대한 평가를 수치화(1~5점)하여 간략하게 표현하는 방법이다. 소비자들이 상품에 대한 구매의사결정을 할 때 평점을 많이 참고하고 있지만, 평점에서 구체적이고 정확한 유용한 정보를 찾기에는 어렵다. 리뷰의 평점이 매출에 미치는 영향을 분석한 많은 연구에서 5점 만점을 기준으로 1~2점은 부정, 3점은 중립, 4~5점은 긍정으로 분류하여 연구를 진행하고 있다. 이를 바탕으로 장세영(2007)은 온라인 서적 리뷰를 중심으로 별점 평균이 높을수록 판매량이 증가함을 증명한 바 있다. 또한, 소비자가 상품에 대해 남긴 리뷰 중 부정적인 의견은 긍정적인 의견보다 판매량에 더 큰 영향력을 보이며, 매출에 부정적인 방향으로 영향을 미친다는 연구결과가 있다(Chevalier and Mayzlin, 2006; Huang and Chen, 2006).

마지막으로 리뷰의 감성은 상품의 매출에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 많은 소비자들은 상품에 대한 평가를 하는 단어인 ‘좋다’, ‘불만족’과 같은 감성적인 단어에 높은 집중도를 보인다. 즉, 온라인 리뷰에 표현된 감성 단어는 상품에 대한 정보를 제공하고, 이는 소비자의 구매의사결정에 큰 영향을 준다(Uhl, 2011). Cao et al.(2011)은 도서 판매 플랫폼과

소프트웨어 다운로드 플랫폼의 판매량을 분석하여 감성 수준이 중립적인 리뷰보다 극단적인 리뷰가 판매량에 큰 영향을 주는 것을 밝혀냈다. 또한, 황침 등(2018)은 리뷰의 텍스트 감성이 상품 판매 순위에 정(+)의 영향을 미치고, 리뷰의 감성 수준이 판매 순위를 측정하는데 중요한 변수임을 강조하였다. 이처럼 리뷰의 텍스트에 내포되어 있는 감성이 판매량 및 매출에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구는 1) 리뷰의 유용성 2) 리뷰의 수, 3) 리뷰의 평점, 4) 리뷰의 감성을 독립변수로 설정하여 이러한 요인들이 상품 매출에 미치는 영향을 상품군별로 분석하였다. 상품군은 FCB Grid 모델을 기반으로 상품의 성격에 따라 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성과 같이 4가지 범주로 분류하여 상품 매출에 영향을 미치는 요인을 비교해 보았다. 이를 바탕으로 도출된 두번째 연구문제는 다음과 같다

연구문제 2. 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-감성, 저관여-이성 상품군에 따라 리뷰 유용성, 리뷰의 수, 리뷰의 평점, 리뷰의 감성이 상품 매출에 미치는 영향은 무엇인가?

연구문제 2-1. 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성 상품군에 따라 상품 매출에 영향을 미치는 요인에 차이가 존재하는가?

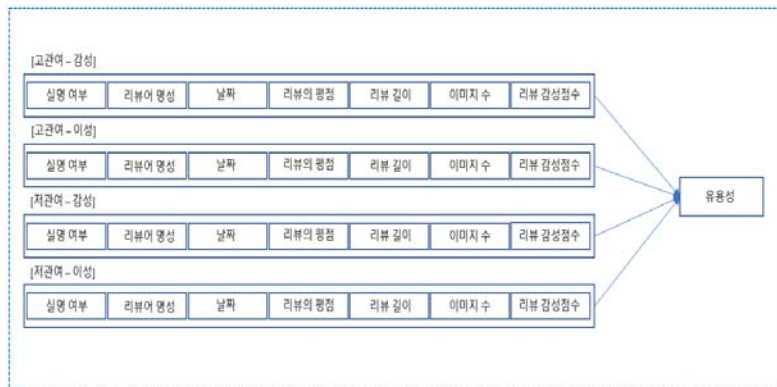
Ⅲ. 연구방법

3.1 연구 모형

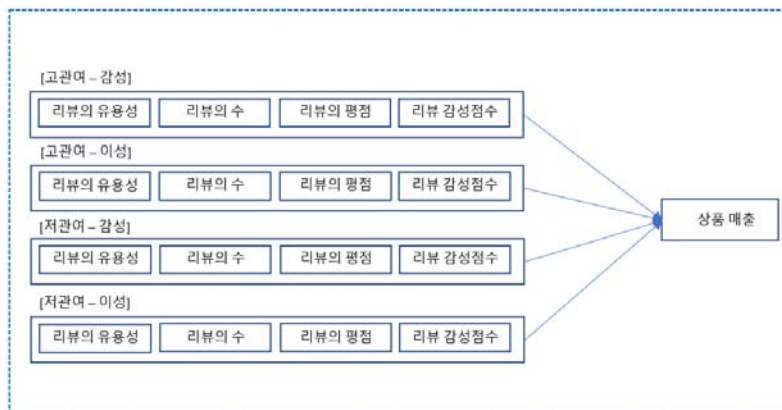
본 연구는 FCB Grid 모델을 기반으로 상품

을 4가지 범주로 세분화하여 다음 두 가지에 대한 분석을 실시하였다. 첫째, 온라인 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인을 도출하고, 상품군에 따라 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인에 어떤 차이가 존재하는지 비교해보고자 한다. 이를 위해 상품군별로 리뷰어 명성, 리뷰어의 실명공개 여부, 리뷰의 길이, 작성 시기, 평점, 사진 유무, 감성 등의 독립변수가 종속변수인 리뷰 유용성에 미치는 영향을 분석하였다<그림

1>. 둘째, 상품군의 성격에 따라 온라인 리뷰 속성이 상품 매출에 미치는 영향을 분석하고 차이점을 비교해보고자 한다. 리뷰 유용성, 리뷰의 수, 평점, 감성과 같은 리뷰 속성이 종속변수인 매출에 미치는 영향을 분석하였다<그림 2>. 상품군은 FCB Grid에 기반하여 고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성으로 분류된다.



<그림 1> 연구모형 1: 온라인 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인



<그림 2> 연구모형 2: 상품 매출에 영향을 미치는 요인

3.2 연구 절차

본 연구는 크게 4단계로 진행되었다. 첫째, 본 연구에서는 2020년 국내 온라인 쇼핑 플랫폼 점유율 1위인 쿠팡에서 FCB Grid를 기준으로 상품을 선정하였다. 고관여-이성 상품군은 소비자가 구매를 위해 이성적 사고에 따른 판단과 경제적 요소를 우선적으로 고려하는 상품들이다. 이 영역에서는 소비자들이 충분한 정보 습득과 이성적 판단을 거쳐 구매를 결정하는 대표적인 상품인 가구를 선정하였다. 고관여-감성 상품군은 구체적인 정보보다는 소비자가 상품에 대해 느끼는 상징적인 가치와 태도를 통해 구매가 결정되는 상품들이며, 대표적인 사례인 향수를 선정하였다. 저관여-이성 상품군은 소비자가 상품을 구매할 때 많은 사고과정을 거치지 않고 습관적인 행동을 기반으로 구매의사결정이 이루어지게 되는 상품들이다. 이 영역에 포함되는 상품으로는 생활용품, 사무용품 등이 있으며, 대표적인 생활용품인 휴지를 선정하였다. 저관여-감성 상품군은 소비자의 개인적인 기호나 취향을 만족시키는 상품으로 구성되며, 대표적인 사례 중 하나인 냉동식품을 선정하였다.

둘째, 선정한 상품 카테고리에서 판매량 기준 1~30순위까지의 상품에 축적된 리뷰 데이터를 수집하였다. 파이썬(Python)을 이용한 웹 크롤링(Web Crawling) 방식을 활용해 유용성 평가 투표, 리뷰 텍스트, 작성 시기, 평점, 사진 개수, 리뷰어 아이디, 리뷰어 랭킹 데이터를 수집하였다. 고관여-이성 상품군 리뷰 52,782개, 고관여-감성 상품군 리뷰 88,555개, 저관여-이성 상품군 리뷰 200,169개, 저관여-감성 상품군 리

뷰 160,785개, 총 502,291개 리뷰 데이터가 수집되었다.

셋째, 리뷰에서 나타나는 감성적 점수를 측정하기 위해서 감성 사전을 구축해 점수화하였다. 서울대학교 KOSAC(Korean Sentiment Analysis Corpus)과 같은 기존의 범용사전은 특정 영역에서 사용하기 부적합하다. 예를 들어 ‘소름’이란 단어는 범용적으로 부정적으로 여겨지고 있지만, 공포영화와 같은 주제에서 ‘소름’은 긍정적으로 여겨질 수 있다. 따라서 수집한 텍스트 데이터를 활용하여 맞춤형 감성사전을 구축하는 것이 효과적이다(이상훈 등, 2016). 본 연구에서는 TF-IDF 가중치 알고리즘을 통해 리뷰 텍스트에서 나타나는 긍정/부정 핵심단어를 추출하고, 추출한 단어의 빈도를 활용하여 총 783개의 단어 사전을 구축하였다. 단어의 감성점수는 -1~1의 수로 구성되며, 1에 가까울수록 더 긍정적인 단어를 의미한다. 넷째, 온라인 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인과 리뷰 속성이 매출에 미치는 영향을 분석하기 위해 회귀분석을 실시하였다. <연구모형 1>의 종속변수인 유용성 변수가 정규분포가 아닌 편향된 형태를 보이고, 0의 값으로 나타나는 경우가 많았다. 따라서 유용성 투표의 모든 값에 1을 더한 후 자연로그로 변환해(Emmons and Prager, 1997), 회귀분석에 활용하였다. <연구모형 2>의 종속변수인 상품 매출 변수의 경우, 쿠팡에서 정확한 매출 정보를 제공하지 않기 때문에 판매량 순위를 근거로 상품 매출을 추론하였다. 선행연구들과 같이 파레토 법칙에 근거해 상품 매출과 판매순위가 선형관계임을 전제로 하고, 판매순위에 자연로그를 취해 상품 매출 변수로 활용하였다(Chevalier and Mayzlin,

<표 1> 주요 변수

변수	변수 설명 및 측정 방법	선행 연구
실명 리뷰어 (Real Name Exposure)	실명을 공개한 리뷰어인지 여부 (1=실명 공개, 0=실명 미공개)	백현미 등 (2011)
리뷰어 명성 (Reviewer Reputation)	쿠팡에서 상품평을 작성하면 유용성 평가 및 활동량에 따라 벤티지가 부여 (1=Top 리뷰어, 0=일반 리뷰어)	Racherla and Friske (2012)
리뷰 평점 (Review Rating)	리뷰가 쓰여진 상품에 부여된 평점 (1, 2, 3, 4, 5)	Forman et al. (2008)
리뷰 길이 (Review Length)	리뷰에 쓰여진 메시지 길이 수	Qazi et al. (2016)
작성 날짜 (Posted Date)	리뷰 작성후 경과 일 수 (데이터 수집일 - 대상 리뷰 작성일)	Heng et al. (2018)
감성 점수 (Sentiment Score)	리뷰에 쓰여진 감성 점수 (-1~1)	Uhl (2011)
이미지 리뷰 (Image Review)	리뷰에 등록된 이미지의 갯수	Xu et al. (2015)
리뷰 유용성 (Helpfulness)	한 리뷰가 받은 리뷰 유용성 투표수	Pan and Zhang (2011)
상품 매출 (Sales)	상품이 위치한 카테고리 내에서 나타난 판매랭킹	Touzani et al. (2016)

2006; Chen et al., 2004; Forman et al., 2008). 종속변수 외 주요 변수들에 대한 설명과 측정 방법은 <표 1>과 같다.

IV. 연구결과

4.1 온라인 리뷰 유용성에 대한 회귀분석 결과

고관여·이성 상품군의 경우, 리뷰어의 실명, 리뷰어 명성, 리뷰의 길이, 작성 시기, 감성 점수가 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(<표 2> 참고). 리뷰어의 특성인 실명

공개 여부($\beta=1.2325, p<.001$)와 리뷰어 명성($\beta=0.5714, p<.001$)이 모두 리뷰의 유용성에 유의한 정(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 소비자들은 실명으로 활동하는 리뷰어, 명성이 높은 리뷰어의 리뷰를 더 유용하다고 인식한 것이다. 리뷰 특성 중에서는 리뷰의 길이($\beta=0.0064, p<.001$), 작성 시기($\beta=0.5714, p<.001$)가 리뷰의 유용성에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 리뷰의 길이가 길수록 상품 정보를 많이 포함하고 있어 소비자에게 유용한 리뷰로 평가되었다. 또한 리뷰를 작성한 후 오랜 시간이 지난 리뷰는 많은 소비자들에게 읽혀질 수 있는 기회가 많았기 때문에 더욱 유용한 리뷰로 지각된 것으로 해석된다. 반면 리뷰

<표 2> 온라인 리뷰 유용성에 대한 회귀분석 결과

	고관여-이성 상품군			고관여-감성 상품군		
	R-squared: 0.618			R-squared: 0.565		
Parameter	coefficient	std err	t-value	coefficient	std err	t-value
설명 리뷰어	1.2325***	0.032	38.317	0.053	0.030	1.792
리뷰어 명성	0.5714***	0.029	19.488	-0.0046	0.022	-0.215
리뷰 길이	0.0064***	0.026	164.099	0.006***	0.0245	166.346
작성 시기	0.0244***	0.011	7.851	0.0002***	0.007	54.434
평점	-0.0014	0.002	-0.852	-0.0159***	0.002	-9.743
이미지 리뷰	-0.0012	0.003	-0.389	0.2546***	0.003	78.461
감성 점수	-0.0914***	0.007	-13.855	0.1308***	0.005	24.683
	저관여-이성 상품군			저관여-감성 상품군		
	R-squared: 0.345			R-squared: 0.525		
Parameter	coefficient	std err	t-value	coefficient	std err	t-value
설명 리뷰어	0.1167***	0.1348***	0.019	0.1348***	0.019	6.986
리뷰어 명성	0.4991***	0.0045	0.011	0.0045	0.011	0.392
리뷰 길이	0.0033***	0.0025***	0.017	0.0025***	0.017	95.439
작성 시기	0.0178***	0.032***	0.0164	0.032***	0.0164	7.311
평점	0.0023***	-0.0430***	0.002	-0.0430***	0.002	-26.655
이미지 리뷰	0.2317***	0.3641***	0.001	0.3641***	0.001	258.973
감성 점수	0.1433***	0.1540***	0.004	0.1540***	0.004	41.991

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001

특성 중에서 리뷰의 감성 점수는 리뷰의 유용성에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 검증됐다($\beta=-0.0914$, $p<.001$). 리뷰에 부정적인 단어가 많이 포함될수록 소비자가 해당 리뷰를 유용하다고 인식한다고 나타난 것이다.

고관여-감성 상품군에서 리뷰어의 특성은 리뷰 유용성에 유의미한 영향을 미치지 않았으며, 리뷰의 길이, 작성 시기, 리뷰의 평점, 이미지 리뷰, 감성 점수가 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(<표 2> 참고). 리뷰 특성 중에서 리뷰의 길이($\beta=0.006$, $p<.001$), 작성 시기($\beta=0.0002$, $p<.001$), 이미지 리뷰($\beta=0.2546$,

$p<.001$), 감성 점수($\beta=0.1308$, $p<.001$)는 리뷰의 유용성에 유의한 정(+)의 영향을 미친다. 고관여-이성 상품군과 마찬가지로, 고관여-감성 상품군에서도 리뷰가 길수록 상품에 대한 많은 정보를 포함하고 있고, 작성한 후 오랜 시간이 지난 리뷰는 많은 소비자들에게 읽혀질 수 있는 기회가 더 많기 때문에 소비자에게 유용하다고 평가된 것으로 나타났다. 한편 감성 점수는 고관여-이성 상품군이 유용성에 부정적인 영향을 미친 것에 반해, 고관여-감성 상품군은 유용성에 긍정적인 영향을 미쳤다. 즉, 리뷰에 상품에 대한 긍정적인 단어가 많이 포함될수록

소비자는 해당 리뷰를 유용하다고 인식한다. 또한 고관여-감성 상품군에서는 리뷰에 이미지가 많이 포함될수록 소비자에게 유용한 정보를 제공하고 있다는 사실을 확인하였다. 마지막으로 리뷰의 평점은 유용성에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 검증되었다($\beta=-0.0159$, $p<.001$). 소비자들은 구매결정을 할 때 평점을 낮게 책정한 리뷰를 유용하다고 인식했다.

저관여-이성 상품군의 경우, 리뷰어의 실명 공개 여부, 리뷰어 명성, 리뷰의 길이, 작성 시기, 평점, 이미지 리뷰, 감성 점수가 모두 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(<표 2> 참고). 리뷰어 특성인 실명 공개여부($\beta=1.2325$, $p<.001$)와 리뷰어 명성($\beta=0.4991$, $p<.001$)은 리뷰의 유용성에 유의미한 정(+)의 영향을 주었다. 소비자들은 고관여-이성 상품군과 마찬가지로 저관여-이성 상품군에서도 실명으로 활동하는 리뷰어, 명성이 높은 리뷰어의 리뷰를 더 유용하다고 인식하였다. 리뷰 특성인 리뷰의 길이($\beta=0.0033$, $p<.001$), 작성 시기($\beta=0.0178$, $p<.001$), 평점($\beta=0.0023$, $p<.001$), 이미지 리뷰($\beta=0.2317$, $p<.001$), 감성 점수($\beta=0.1433$, $p<.001$)는 모두 리뷰의 유용성에 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤다. 소비자들은 리뷰의 길이가 길고 리뷰가 오래 전에 작성되었으며 이미지를 포함하고 있을 때 리뷰의 유용성을 높게 평가했다. 또한 소비자들은 상품 평점을 높게 주거나 상품에 대한 긍정적인 표현을 많이 사용하는 등 상품에 대해 긍정적인 태도를 보이는 리뷰를 유용하게 인식하는 것으로 나타났다. 마지막으로 저관여-감성 상품군에서는 리뷰어의 실명공개 여부, 리뷰 길이, 작성 시기, 평점, 감성 점수가 리뷰의 유용성에 영향을

미치는 것으로 나타났다(<표 2> 참고). 리뷰어 특성 중에서 실명공개 여부만이 리뷰의 유용성에 유의미한 정(+)의 영향을 주었다($\beta=0.1348$, $p<.001$). 소비자들은 실명을 공개한 리뷰어가 작성한 리뷰를 더 유용하다고 평가했다. 리뷰 특성 중에서 리뷰 길이($\beta=0.0025$, $p<.001$), 작성 시기($\beta=0.032$, $p<.001$), 이미지 리뷰($\beta=0.3614$, $p<.001$), 감성 점수($\beta=0.1540$, $p<.001$)가 리뷰의 유용성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소비자들은 리뷰의 길이가 길고, 리뷰가 오래 전에 작성되었으며, 상품에 대한 긍정적인 표현을 많이 사용한 리뷰를 유용하다고 인식했다. 반면 평점은 리뷰의 유용성에 부(-)의 영향을 주었다($\beta=-0.0430$, $p<.001$). 소비자들은 상품에 낮은 평점을 매긴 리뷰를 구매결정에 유용한 정보로 인식하는 것으로 해석된다.

4.2 상품 매출에 대한 회귀분석 결과

고관여-이성 상품군의 경우, 유용성, 리뷰의 수가 상품 매출에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(<표 3> 참고). 유용성은 상품의 매출 순위에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나($\beta=-0.00005$, $p<.05$), 리뷰의 유용성이 높을수록 상품 매출이 높아졌다. 리뷰의 수 역시 상품의 매출 순위에 유의한 부(-)의 영향을 주는 것으로 검증되어($\beta=-0.0001$, $p<.05$), 리뷰의 수가 많을수록 상품의 매출이 높다는 사실을 확인하였다.

고관여-감성 상품군에서는 유용성만 상품 매출에 유의미한 영향을 주었다(<표 3> 참고). 유용성이 상품의 매출 순위에 부(-)의 영향을 미

<표 3> 상품 매출에 대한 회귀분석 결과

Parameter	고관여-이성 상품군			고관여-감성 상품군		
	coefficient	std err	t-value	coefficient	std err	t-value
유용성	-0.00005**	0.00002	-2.083	-0.0003**	0.000	-2.088
리뷰의 수	-0.0001**	0.00006	-2.336	0.0002	0.000	1.483
리뷰 평점	0.8817	0.718	1.227	0.6919	0.813	0.852
감성 점수	1.5084	2.917	0.517	0.3866	1.059	0.365
	저관여-이성 상품군			저관여-감성 상품군		
	R-squared: 0.299			R-squared: 0.510		
Parameter	coefficient	std err	t-value	coefficient	std err	t-value
유용성	0.00002	0.00003	0.670	0.00001	0.00003	0.351
리뷰의 수	-0.0001**	0.00005	-2.314	-0.0002**	0.00007	-2.551
리뷰 평점	0.7644	1.248	0.612	-0.7828	1.325	-0.591
감성 점수	-0.4143	3.788	-0.109	-1.2538	1.485	-0.844

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001

치는 것으로 나타났다($\beta=-0.00005$, $p<.05$). 즉, 리뷰의 유용성이 높을수록 상품 매출이 높았다.

저관여-이성 상품군과 저관여-감성 상품군은 동일하게 리뷰의 수만 상품 매출에 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다(<표 3> 참고). 리뷰의 수가 상품의 매출 순위에 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나(저관여-이성 상품군: $\beta=-0.0001$, $p<.05$; 저관여-감성 상품군: $\beta=-0.0002$, $p<.05$), 리뷰의 수가 많을수록 상품 매출이 높았다.

V. 결론 및 논의

5.1 결론

본 연구는 상품군에 따라 리뷰의 유용성과

상품 매출에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 상품을 분류하기 위해 FCB Grid 모델을 활용하였으며, 최종적으로 4가지(고관여-이성, 고관여-감성, 저관여-이성, 저관여-감성) 상품군을 정의하였다. 그리고 리뷰 특성(리뷰어 실명 여부, 리뷰어 명성, 리뷰 길이, 작성 시기, 평점, 이미지, 감성 점수)이 상품군별로 리뷰의 유용성에 미치는 영향이 어떻게 다른지 비교하였다. 또한, 각 상품군에 따라 리뷰 속성(유용성, 리뷰의 수, 평점, 감성점수)이 상품 매출에 미치는 영향이 어떻게 다른지 비교하였다. 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

고관여-이성 상품군의 경우, 리뷰의 작성 시기가 오래되고 리뷰의 길이가 길수록 소비자들이 리뷰의 유용성을 높게 인식했다. 또한, 명성이 높거나 실명을 공개한 리뷰어가 작성한 리뷰는 일반 리뷰어가 작성한 리뷰보다 유용한 정보를 많이 포함하고 있는 것으로 나타났다.

더불어 부정적인 단어가 많이 포함된 리뷰일수록 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미쳤다. 즉, 소비자가 상품에 대해 부정적인 내용이 담긴 리뷰를 읽을 때 더욱 영향받는다고 볼 수 있다. 이는 잠재 소비자들의 위험 회피 성향이 반영된 결과로 해석된다(Klein and Ford, 2003). 또한, 고관여-이성 상품군에서 상품 매출에 긍정적인 영향을 미치는 독립변수는 리뷰의 유용성과 리뷰의 수가 나타났다. 즉, 상품에 관해 설명이 자세하게 기록된 유용한 리뷰일수록 또는 리뷰의 수가 많을수록 소비자가 해당 상품에 높은 관심을 보이며 높은 구매율로 이어진다.

고관여-감성 상품군의 경우, 소비자는 리뷰의 길이가 길고 이미지가 많을수록 유용한 리뷰로 인식한다. 리뷰의 노출 기간이 길수록 리뷰의 유용성이 높게 평가되며, 리뷰에 긍정적인 단어가 많이 포함될수록 소비자는 해당 리뷰를 유용한 정보로 받아들인다. 또한, 고관여-감성 상품군에서 리뷰의 유용성이 상품 매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 이는 소비자가 고관여-감성 상품군 구매를 결정할 때, 상품에 대한 자세한 설명이 포함된 유용한 리뷰가 큰 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

저관여-이성 상품군의 경우, 본 연구에서 설정한 모든 독립변수(리뷰의 길이, 리뷰어의 실명공개 여부, 리뷰어 명성, 작성시기, 평점, 이미지 리뷰, 감성 점수)가 리뷰의 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 저관여-이성 상품군에서 리뷰의 수가 상품 매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 이는 소비자가 저관여-이성 상품군 구매를 결정할 때, 상품에 대한 높은 관심도를 의미하는 많은 리뷰의 수가 결정적인 역할을 하는 것으로

해석할 수 있다.

저관여-감성 상품군의 경우, 리뷰의 작성 시기가 오래되고 리뷰의 길이가 길수록 리뷰의 유용성이 높게 나타났다. 더불어 평점이 낮은 리뷰, 실명을 공개한 리뷰어가 작성한 리뷰, 이미지가 포함된 리뷰, 긍정적 표현이 많은 리뷰일수록 소비자에게 유용한 리뷰로 인식되는 것으로 나타났다. 또한, 저관여-감성 상품군에서 리뷰의 수가 상품 매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 이는 소비자가 저관여-감성 상품군 구매를 결정할 때, 특정 상품에 대한 리뷰의 수가 많을수록 소비자가 높은 관심을 보이며 최종 구매로 이어지는 것으로 해석된다.

5.2. 시사점 및 제언

기준에 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인을 분석한 많은 연구들은 상품을 탐색제와 경험제로 단순하게 분류했고, FCB Grid 모델을 기반으로 상품을 네 영역으로 분류하여 리뷰의 유용성에 영향을 주는 요인을 분석한 연구는 현저히 부족했다. 본 연구에서는 FCB Grid 모델을 활용하여 네 영역의 상품군에 따라 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 요인을 비교해보았다. 따라서 리뷰의 유용성을 평가하는 데 있어 상품의 성격이 주요한 고려사항이라는 사실을 밝혔다는 시사점이 있다.

또한 FCB Grid 모델을 기반으로 상품을 분류하여 상품 매출에 영향을 미치는 요인을 분석한 선행연구도 매우 부족한 상황이었다. 본 연구는 상품 매출에 영향을 주는 요인이 상품군에 따라 다르다는 것을 밝혔다는 점에서 실

무적 시사점을 가진다. 예를 들어 온라인 마케팅 담당자는 상품매출 향상을 위해 상품군에 따라 리뷰 작성 양식을 다르게 기획할 수 있다. 소비자가 고관여-감성 상품에 대한 리뷰를 작성하는 경우, 소비자에게 상품에 대한 자세한 설명이 포함된 유용한 리뷰를 작성하도록 유도하고, 소비자가 저관여-이성, 저관여-감성 상품에 대해서는 리뷰어들이 간략한 리뷰를 작성하더라도 리뷰의 물리적인 양이 축적되는 방안을 모색하는 것이 중요할 것이다.

한편 본 연구의 한계점과 향후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 본 연구는 상품군별로 한 가지 상품만을 선정하여 분석을 진행하였다. 그러나 소비자마다 상품의 관여도 및 이성/감성에 대한 인식이 다를 수 있다는 점에서, 하나의 상품에 대한 결과로 해당 상품군을 일반화하는 것은 한계가 있다. 향후 연구에서 더 많은 종류의 상품을 표본으로 수집해 상품군을 구성하여 연구를 진행한다면, 더욱 유용한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 또한 리뷰가 매출에 미치는 영향이 커짐에 따라, 실제 소비자가 작성한 리뷰가 아닌, 기업이나 마케팅 업체와 연관된 리뷰가 증가하고 있다. 리뷰의 수가 많고 리뷰에서 상품을 긍정적으로 평가하더라도 소비자가 리뷰를 신뢰하지 못하고 있어, 신뢰도가 리뷰의 유용성에 미치는 영향이 큰 상황이다. 그러나 본 연구에서는 웹 크롤링 방식으로 리뷰 데이터를 수집하여, 리뷰의 신뢰도를 측정하기 어려운 한계가 있었다. 향후 본 연구와 연계해 설문조사 기반으로 한 연구를 진행한다면, 리뷰의 유용성을 검증할 때 신뢰도를 고려해볼 수 있을 것이다. 마지막으로 본 연구에서 검증한 독립변수 외에도 리뷰의 내용적인 측면에서 토픽

과 같은 특성도 상품 구매의사결정에 도움이 되는 요인이 될 수 있다. 하지만 아직까지 리뷰의 유용성에 영향을 미치는 독립변수로써 토픽을 활용한 선행연구가 부족한 상황이다. 따라서 토픽분석을 통해 리뷰에 담긴 토픽을 추출해 추가연구를 진행한다면 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인에 대한 더욱 흥미로운 결과를 도출할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강성안, 김동연, 류민호, “텍스트 마이닝을 이용한 부동산 서비스 앱 리뷰 분석,” 정보시스템연구, 제30권, 제4호, 2021, pp. 227-245.
- 김은미, 홍태호, 이현애, 정남호, “관광 온라인 리뷰의 유용성이 방문자 수에 미치는 영향,” 한국경영정보학회 학술대회, 2019, pp. 80-84.
- 박윤주, 김경재, “온라인 상품평의 내용적 특성이 소비자의 인지된 유용성에 미치는 영향,” 지능정보연구, 제23권, 제3호, 2017, pp. 29-44.
- 박찬, 유창조, “온라인에서의 구전커뮤니케이션이 상표평가에 미치는 영향에 관한 연구: 상표사용후기와 답글을 중심으로,” 소비자학연구, 제17권, 제1호, 2006, pp.73-93.
- 백현미, 안중호, 하상욱, “제품 가격에 따른 온라인 리뷰 유익성 결정 요인에 관한 연구,” 한국전자거래학회지, 제16권, 제3호, 2011, pp. 93-112.

- 야오즈옌, 박영기, 홍태호, “리뷰어의 속성이 온라인 리뷰 유용성에 미치는 영향에 관한 연구”, *정보시스템연구*, 제29권, 제2호, 2020, pp. 173-195.
- 엘로스토리, *구매후기 이용 실태 설문조사*, 2018.
- 이상훈, 최정, 김종우, “영역별 맞춤형 감성사전 구축을 통한 영화리뷰 감성분석”, *지능정보연구*, 제22권, 제2호, 2016, pp. 97-113.
- 장세연, “온라인 구전이 판매에 미치는 영향 : 온라인 서적 리뷰를 중심으로”, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 2007.
- 정보통신정책연구원, *코로나19로 인한 전자상거래 이용행태 변화 분석*, 2020.
- 최자영, 김현아, 김용범, “온라인 리뷰가 매출에 미치는 영향력 분석: 텍스트기반 감성지수를 중심으로”, *유통연구*, 제25권, 제3호, pp. 1-21, 2020
- 통계청, 2020년 8월 온라인쇼핑 동향, 2020.
- 홍태호, “온라인 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-레스토랑을 중심으로”, *한국경영정보학회 학술대회*, 2019, pp. 75-79.
- 황칩, 권영진, 이상용, “온라인 리뷰 유용성과 상품매출에 영향을 주는 요인: 중국 온라인 쇼핑 플랫폼 데이터를 기반으로”, *Journal of Information Technology Applications & Management*, 제 25권, 제2호, 2018, pp. 53-72.
- Agnihotri, A., and Bhattacharya, S., “Online Review Helpfulness: Role of Qualitative Factors,” *Psychology & Marketing*, Vol. 33, No. 11, 2016, pp. 1006-1017.
- Askalidis, G., and Malthouse, E. C., “The Value of Online Customer Reviews,” *Proceedings of the 10th ACM Conference on Recommender Systems*, 2016, pp. 155-158.
- Berger, Charles R., and Richard J. Calabrese, “Some Explorations in Initial Interaction and Beyond: Toward a Developmental Theory of Interpersonal Communication,” *Human Communication Research*, Vol. 1, No. 2, 1974, pp. 99-112.
- Cao, Q., Duan, W., and Gan, Q., “Exploring Determinants of Voting for the “Helpfulness” of Online User Reviews: A Text Mining Approach,” *Decision Support Systems*, Vol. 50, No. 2, 2011, pp. 511-521.
- Chen, H. N., and Huang, C. Y., “An Investigation into Online Reviewers' Behavior,” *European Journal of Marketing*, 2013.
- Chen, P. Y., Wu, S. Y., and Yoon, J., “The Impact of Online Recommendations and Consumer Feedback on Sales”, *ICIS 2004 Proceedings*, 2004.
- Chevalier, J. A., and Mayzlin, D., “The Effect of Word of Mouth on Sales: Online Book Reviews,” *Journal of Marketing Research*, Vol. 43, No. 3, 2006, pp. 345-354.
- Emmons III, W. M., and Prager, R. A., “The

- Effects of Market Structure and Ownership on Prices and Service Offerings in the US Cable Television Industry,” *The RAND Journal of Economics*, 1997, pp. 732-750.
- Forman, C., Ghose, A., and Wiesenfeld, B., “Examining the Relationship Between Reviews and Sales: The Role of Reviewer Identity Disclosure in Electronic Markets,” *Information Systems Research*, Vol. 19, No. 3, 2008, pp. 291-313.
- Forrester, “Customer Experience Predictions,” 2013.
- Hao, Y., Ye, Q., Li, Y., and Cheng, Z., “How Does the Valence of Online Consumer Reviews Matter in Consumer Decision Making? Differences between Search Goods and Experience Goods,” *In 2010 43rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 2010, pp. 1-10.
- Heng, Y., Gao, Z., Jiang, Y., and Chen, X., “Exploring Hidden Factors behind Online Food Shopping from Amazon Reviews: A Topic Mining Approach,” *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 42, 2018, pp. 161-168.
- Huang, J. H., and Chen, Y. F., “Herding in Online Product Choice,” *Psychology & Marketing*, Vol. 23, No. 5, 2006, pp. 413-428.
- Kim, S. M., Pantel, P., Chklovski, T., and Pennacchiotti, M. “Automatically Assessing Review Helpfulness,” *Proceedings of the 2006 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 2006, pp. 423-430.
- Kim, W. G., Lim, H., and Brymer, R. A., “The Effectiveness of Managing Social Media on Hotel Performance,” *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 44, 2015, pp. 165-171.
- Klein, L. R., and Ford, G. T., “Consumer Search for Information in the Digital Age: An Empirical Study of Prepurchase Search for Automobiles,” *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 17, No. 3, 2003, pp. 29-49.
- Lin, T. M., Lu, K. Y., and Wu, J. J., “The Effects of Visual Information in eWOM Communication,” *Journal of Research in Interactive Marketing*, 2012.
- Lu, X., Ba, S., Huang, L., and Feng, Y., “Promotional Marketing or Word-of-mouth? Evidence from Online Restaurant Reviews,” *Information Systems Research*, Vol. 24, No. 3, 2013, pp. 596-612.
- Malik, M. S. I., and Hussain, A., “Helpfulness of Product Reviews as a Function of Discrete Positive and Negative emotions,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 73, 2017, pp. 290-302.
- Mudambi, S. M., and Schuff, D., “Research

- Note: What Makes a Helpful Online Review? A Study of Customer Reviews on Amazon.com,” *MIS Quarterly*, 2010, pp. 185-200.
- Nelson, P., “Information and Consumer Behavior,” *Journal of Political Economy*, Vol. 78, No. 2, 1970, pp. 311-329.
- Pan, Y., and Zhang, J. Q., “Born Unequal: A Study of the Helpfulness of User-generated Product Reviews,” *Journal of Retailing*, Vol. 87, No. 4, 2011, pp. 598-612.
- Park, D. H., Lee, J., and Han, I., “The Effect of On-line Consumer Reviews on Consumer Purchasing Intention: The Moderating Role of Involvement,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 11, No. 4, 2007, pp. 125-148.
- Qazi, A., Syed, K. B. S., Raj, R. G., Cambria, E., Tahir, M., and Alghazzawi, D., “A Concept-level Approach to the Analysis of Online Review Helpfulness,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 58, 2016, pp. 75-81.
- Racherla, P., and Friske, W., “Perceived ‘Usefulness’ of Online Consumer Reviews: An Exploratory Investigation Across Three Services Categories,” *Electronic Commerce Research and Applications*, 2012, Vol. 11, No. 6, 2012, pp. 548-559.
- Ratchford, B. T., “New Insights about the FCB Grid,” *Journal of Advertising Research*, 1987.
- Siering, M., Muntermann, J., and Rajagopalan, B., “Explaining and Predicting Online Review Helpfulness: The Role of Content and Reviewer-related Signals,” *Decision Support Systems*, Vol. 108, 2018, pp. 1-12.
- Spool, M., “The Magic Behind Amazon's 2.7 Billion Dollar Question,” Retrieved March 17, 2009, Available: <https://articles.ue.com/magicbehindamazon>.
- Touzani, Samir, and Robert Van Buskirk, “Estimating Sales and Sales Market Share from Sales Rank Data for Consumer Appliances,” *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Vol. 451, 2016, pp. 266-276.
- Uhl, M. W., “Explaining US Consumer Behavior with News Sentiment,” *ACM Transactions on Management Information Systems (TMIS)*, Vol. 2, No. 2, 2011, pp. 1-18.
- Vaughn, R., “How advertising works: A Planning Model,” *Journal of Advertising Research*, 1980.
- Xie, K. L., and So, K. K. F., “The Effects of Reviewer Expertise on Future Reputation, Popularity, and Financial Performance of Hotels: Insights from Data-analytics,” *Journal of Hospitality*

& *Tourism Research*, Vol. 42, No. 8, 2018, pp. 1187-1209.

Xu, P., Chen, L., and Santhanam, R., “Will Video Be the Next Generation of e-commerce Product Reviews? Presentation Format and the Role of Product Type,” *Decision Support Systems*, Vol. 73, 2015, pp. 85-96.

류 성 관 (Ryu, Sung Gwan)



경북대학교 산업전자공학 학사학위, 연세대 정보대학원에서 비즈니스 빅데이터 분석 석사학위를 취득하였다. 현재 제약회사 팜캐드에서 AI Researcher로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 NLP, knowledge graph, knowledge distillation 등이다.

이 지 영 (Lee, Ji Young)



홍익대학교 문학사 및 미술 학사와 연세대학교 정보대학원 정보시스템 석사 학위를 취득하였다. 현재 연세대학교 정보대학원 ICT·콘텐츠 트랙 박사과정 재학 중이다. 주요 관심분야는 뉴미디어, 미디어 산업 정책, 콘텐츠 소비자 행동 등이다.

이 상 우 (Lee, Sang Woo)



연세대학교 화학 학사와 화학 석사를 취득하였다. 미시건 주립대학교 텔레커뮤니케이션 석사와 인디애나 주립대학교 매스커뮤니케이션 박사 학위를 취득하였다. 현재 연세대학교 정보대학원 교수로 재직하고 있으며, 주요 관심분야는 미디어, 콘텐츠, 엔터테인먼트 비즈니스 등이다.

<Abstract>

The Impact of Coupang Reviews on Product Sales : Based on FCB Grid Model

Ryu, Sung Gwan · Lee, Ji Young · Lee, Sang Woo

Purpose

Online reviews are critical for sales of online shopping platforms because they provide useful information to consumers. As the eCommerce market grows rapidly, the role of online reviews is becoming more important. The purpose of this study is to analyze how online reviews written by domestic consumers affect product sales by classifying the types of products.

Design/methodology/approach

This study analyzed how the effects of review characteristics (reviewer reputation, reviewer exposure, review length, time, rating, image, and emotional score) on the usefulness of online reviews differ depending on the product types. Subsequently, how the impact of review attributes (review usefulness, number of reviews, ratings, and emotional scores) on product sales differs according to each product type was compared. Based on the FCB Grid model, the product type was classified into high involvement-rational, high involvement-emotional, low involvement-rational, and low involvement-emotional product types.

Findings

According to the analysis result, the characteristics of reviews useful to consumers were different for each product type, and the review attributes affecting product sales were also different for each product type. This study confirmed that it revealed that product characteristics are major consideration in evaluating the review usefulness and the factors affecting product sales.

Keyword: Online Review, Product Sales, Review Usefulness, Text Mining, Sentiment Analysis

* 이 논문은 2022년 1월 12일 접수, 2022년 3월 16일 1차 심사, 2022년 5월 10일 게재 확정되었습니다.