

온라인 리뷰 콘텐츠와 언어 스타일이 리뷰 유용성에 미치는 영향¹⁾

The Impact of Online Review Content and Linguistic Style on Review Helpfulness

이가은 (Jiaen Li)

광운대학교 경영대학²⁾

엄금철 (Jinzhe Yan)

가천대학교 경영대학³⁾

〈 국문초록 〉

온라인 리뷰는 소비자의 구매 의사결정에 중요한 역할을 하기 때문에 소비자의 지각된 리뷰 유용성에 영향을 미치는 리뷰 요인을 확인하는 것이 필요하다. 그러나 온라인 리뷰의 유용성에 대한 대부분의 기존 연구는 주로 리뷰 및 리뷰어 속성과 같은 정량적 요인에 중점을 두고 있다. 최근 연구에서는 리뷰 콘텐츠와 언어 스타일이 소비자의 구매 의사결정에 미치는 영향을 조사했다. 또한, 소비자가 의사결정 과정에서 리뷰를 평가할 때 추가적으로 리뷰 텍스트 속성들을 고려해야 한다고 주장하고 있다. 따라서 본 연구는 온라인 리뷰 맥락에서 리뷰 콘텐츠와 언어 스타일이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하고자 한다. 추가적으로 리뷰어의 전문성이 리뷰 콘텐츠 및 언어 스타일과 리뷰 유용성 간의 영향관계를 조절하는지 여부를 조사했다. 연구결과 긍정적인 리뷰 콘텐츠는 리뷰 유용성에 부정적인 영향을 미치고, 부정적인 리뷰 콘텐츠와 언어적 스타일은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 리뷰어의 전문성은 부정적인 리뷰 콘텐츠와 언어 스타일이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화시키는 것으로 나타났다. 본 연구결과는 온라인 전자상거래 기업이 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인을 파악하고 이를 마케팅 전략에 반영하여 기업 매출 성장을 달성하는데 시사점을 제공할 수 있다.

주제어: 온라인 리뷰 콘텐츠, 언어 스타일, 리뷰어 전문성, 리뷰 유용성

1) The present Research has been conducted by the Research Grant of Kwangwoon University in 2022

2) 제1저자, jiaenlee@kw.ac.kr

3) 교신저자, yanjz@gachon.ac.kr

1. 서론

온라인 구전의 대표적인 형태를 나타내고 있는 온라인 리뷰는 소비자의 구매 의사결정(Back et al., 2014; 정희정 등, 2018)과 제품 판매량(Duan et al., 2008)에 영향을 미치기 때문에 많은 주목을 받고 있다. 소비자들이 제품을 구매할 때 온라인 판매자가 제공하는 일방적인 정보에 의존하여 구매 의사결정을 내리면 정보 불확실성이 증가하기 때문에 효과적인 의사결정을 내리는데 한계가 존재한다(이중원, 박철, 2021). 따라서 소비자들은 제품에 대한 정보 불확실성을 줄이기 위해 다른 소비자들이 작성한 리뷰에서 정보를 탐색하여 자신의 구매 의사결정에 반영한다. 이러한 소비자 리뷰는 제품에 대한 소비자의 간접적인 경험과 정보 불확실성을 줄여주는 역할을 하기 때문에 소비자의 구매 의사결정에 중요한 역할을 하고 있다(Park & Lee, 2008; 이민철, 윤현식, 2020). 이처럼 소비자 리뷰에 포함된 제품 관련 정보는 온라인 판매자가 제공하는 일방적인 제품 정보보다 높은 신뢰성을 제공하기 때문에 온라인 구전 효과를 촉진하는 중요한 정보라고 할 수 있다. Fullerton (2017)은 소비자의 82%가 구매 의사결정을 내리기 전에 다른 소비자들이 작성한 온라인 리뷰를 탐색하고, 소비자의 68%는 구매하려는 제품이나 서비스에 대해 더 나은 경험을 할 수 있을 것이라는 확신이 생기면 비용을 최대 15%를 더 지불하려는 의향이 있다고 주장했다. 이는 소비자 리뷰 정보가 제품의 판매에 영향을 미치고 소비자의 구매 의사결정에도 중요한 영향을 미친다는 것을 의미한다.

전자상거래가 보급되고 온라인 구매가 일상화되면서 온라인 플랫폼에서 판매되는 제품이 기하급수적으로 증가했다. 하지만 소비자들은 다양한 웹사이트에서 판매되는 수많은 제품을 평가하고 최적의 의사결정을 내릴 때 제품에 대한 지식이 부족하고 정보를 탐

색할 시간이 부족하다. 이러한 상황에서 소비자들은 온라인 리뷰를 통해 보다 효율적으로 구매의사결정을 할 수 있다(Cao et al., 2011). 그러나 온라인 리뷰가 증가하면서 소비자는 구매 의사결정 과정에서 자신에게 필요한 정보를 탐색하기 어려운 정보 과부하 문제에 직면하고 있다(Back et al., 2014). 기업은 소비자가 직면한 정보 과부하 문제를 해결하기 위해 소비자에게 신속하게 유용한 정보를 선별하여 구매결정에 참고할 수 있는 시스템을 제공하여야 한다. Amazon, Yelp 등 온라인 플랫폼은 다른 소비자가 작성한 리뷰의 유용성에 대하여 평가하는 투표 시스템을 도입했다(Huang et al., 2018; Salehan & Kim, 2016). 또한, 온라인 리뷰 품질은 소비자의 신뢰 수준과 기업의 경쟁력에 중요한 영향을 미치므로 리뷰 유용성이 어떠한 요인의 영향을 받는지 실증적으로 연구할 필요성이 있다.

소비자들이 작성한 모든 리뷰가 구매 의사결정 과정에 도움이 되는 것은 아니나, 소비자가 유용하다고 투표한 리뷰는 다른 소비자의 구매의사 결정에 긍정적인 도움을 준다. 온라인 리뷰 유용성에 대한 기존 연구는 주로 리뷰 속성(예: 평점, 길이 등), 리뷰어 속성(예: 전문성, 경험 등) 등 정량적 속성에 중점을 두고 있다(Chen & Xie, 2008; Hlee et al., 2019). 최근 일부 연구에서는 텍스트의 중요한 구성요소를 나타내고 있는 콘텐츠(Content)와 언어 스타일(Linguistic Style)이 소비자의 구매 의사결정 과정에 미치는 영향을 이해하는데 초점을 맞추기 시작했다(Gundecha & Liu, 2012; Ludwig et al., 2013). Hu et al. (2014)에 따르면 소비자는 의사결정 과정에서 리뷰를 평가할 때 정량적 리뷰 속성만 고려하는 것이 아니라, 리뷰 텍스트 속성도 고려하는 것으로 나타났다. 콘텐츠와 언어 스타일이 소비자 구매 의사결정에 중요한 역할을 하고 있으나, 이에 대한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 온라인 리뷰 맥락을 나타내는 리뷰 텍스트의 콘텐츠와 언어 스타일

이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 리뷰 텍스트의 콘텐츠는 긍정적 및 부정적 감정을 포함하는 리뷰 방향성(Valence)을 나타내는 명사, 동사 및 형용사를 의미하고, 언어 스타일은 소비자가 말하는 방식이나 리뷰를 작성하는 방식을 나타내는 대명사와 같은 기능어를 의미한다(Ludwig et al., 2013). 리뷰 텍스트 콘텐츠는 텍스트 마이닝 기법을 바탕으로 감정 점수를 계산하고, 언어 스타일은 언어 스타일 매칭(Linguistic Style Matching: LSM)을 통해 소비자 간 언어 스타일 유사성을 바탕으로 계산된다(Ireland et al., 2011). Clore and Storbeck (2006)에 따르면 리뷰의 방향성은 소비자의 구매 의사결정 과정에서 소비자의 구매 태도 형성에 중요한 영향을 미친다고 주장하고 있다. Ireland et al. (2011)에 따르면 LSM은 커뮤니티에 참여하는 소비자들의 상호 신뢰관계와 공동체 의식을 증가시키고 소비자들이 구매 의사결정 과정에 영향을 미친다고 주장한다. 또한, 소비자들은 구매 의사결정에 필요한 정보를 탐색할 때 전문성이 있는 리뷰어가 작성한 리뷰에 크게 의존하는 경향이 있다(Li et al., 2019; Malik & Hussain, 2018). 따라서 소비자들은 구매 의사결정에서 전문성이 있는 리뷰어가 작성한 리뷰를 더 유용하다고 판단한다고 가정할 수 있다. 이에 따라 본 연구는 기존 선행연구의 격차를 해결하기 위해 다음과 같은 두 가지 연구 질문에 대하여 해결하고자 한다. (1) 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 어떤 영향을 미치는가? (2) 리뷰 전문성은 이러한 효과를 어떻게 조절할 수 있는가?

본 연구는 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하기 위해 Yelp.com에서 소비자가 작성한 온라인 리뷰를 수집하여 분석에 사용하였다. 이를 위해 사전 기반의 텍스트 마이닝 기법을 적용하여 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인을 조사하여 기존 관련 연구들을 확장하고자 한다. 특히 텍스트 마이

닝 기반 감성분석을 통해 리뷰 콘텐츠의 세부적인 요인과 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하고자 한다. 본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사함으로써 리뷰 유용성 관련 선행연구를 확장하였다. 둘째, 리뷰어의 전문성이 리뷰 콘텐츠 및 LSM과 리뷰 유용성 간의 관계를 조절하는 것으로 나타났다. 이는 소비자들이 신속하게 유용한 리뷰를 확인하고 구매 의사결정을 내리는데 도움을 제공할 수 있다. 셋째, 본 연구 결과를 바탕으로 온라인 전자상거래 플랫폼은 본 연구에서 검증한 리뷰어의 전문성의 조절효과, LSM의 긍정적인 영향의 연구 결과를 토대로 LSM 정보제공, 부정적인 리뷰 선별 기능 탑재, 온라인 리뷰 커뮤니티 대화 활성화 등 전략을 통하여 궁극적으로 기업의 매출 증가를 이룰 수 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 온라인 리뷰와 리뷰 유용성에 대한 이론적 배경을 기술한다. 3장에서는 본 연구에서 제안한 연구 모형과 가설에 대하여 구체적으로 기술한다. 4장에서는 데이터 수집, 변수 조작적 정의 및 연구방법에 대하여 기술하고 5장에서는 연구 결과에 대하여 기술한다. 마지막으로 6장에서는 본 연구 결과에 대한 토의, 시사점 및 한계점과 추후 연구 계획에 대하여 구체적으로 기술한다.

2. 이론적 배경

2.1. 온라인 리뷰

최근 온라인 전자상거래 플랫폼은 소비자가 구매 의사결정 과정에 필요한 정보를 탐색할 때 가장 중요하게 생각하는 정보 소스로 인식되고 있다(Hu & Krishen, 2019). 연구에 따르면 소매업에서 온라인 전

자상거래 플랫폼을 통해 판매하는 비중은 2015년 이후 매년 약 2%씩 증가하여 2021년에는 약 20%까지 도달하였다(Dogan et al., 2022). 소비자가 제품이나 서비스에 대한 구매 의사결정을 내리기 전에 과거 구매 경험을 바탕으로 해당 제품이나 서비스가 구매할 가치가 있는지 여부에 따라 의사결정을 내리는 경향이 있다(Nelson, 1970). 그러나 과거에 구매 경험이 없는 제품 또는 서비스에 대해 직접적으로 구매 의사결정을 내리기 어려우며, 특히 소비자는 온라인 판매자 정보, 주문 절차 및 배송 상태에 대해 불안함을 경험할 수 있다(Lim et al., 2004). 소비자는 온라인 판매자가 제공한 제품 및 서비스에 대한 불완전한 정보를 바탕으로 구매 의사결정을 내리기 때문에, 다른 소비자가 개인의 사용 경험을 바탕으로 작성한 리뷰에 대한 중요성이 커지고 있다. 소비자는 구매 의사결정 과정에서 다른 소비자가 작성한 리뷰에서 필요한 정보를 탐색하여 제품에 대한 불확실성을 줄일 수 있다(Ren & Hong, 2019). 온라인 구전의 가장 대표적인 형태를 나타내고 있는 온라인 리뷰는 제품 및 서비스에 대한 구체적이고 신뢰할 수 있는 정보를 포함할 뿐만 아니라 쉽게 공유할 수 있기 때문에 사용자가 구매 의사결정을 내릴 때 다양한 측면에서 필요한 정보를 탐색할 수 있다. 특히 온라인 리뷰 품질은 판매자에게 중요한 요소이기 때문에 온라인 리뷰 품질을 제고하기 위해 소비자한테 제품 및 서비스에 대한 구매 경험을 향상시키기에 노력하는 경향이 있다(Chatterjee et al., 2021). 또한, 온라인 리뷰는 판매자가 제공하는 제품 정보보다 더 구체적이고 유용한 정보와 개인의 사용 경험을 제공함으로써 소비자의 불확실성을 줄일 수 있기 때문에 온라인 쇼핑, 관광 등 다양한 분야에서 중요한 역할을 하고 있다(Clemons et al., 2006). Schuckert et al. (2015)는 온라인 리뷰에 대한 포괄적인 검토를 통해 온라인 리뷰가 전략적인 도구로서 프로모션, 온라인

판매 그리고 기업의 평판관리에 중요한 역할을 한다고 주장했다. 따라서 온라인 리뷰에 포함된 정보를 바탕으로 리뷰 중요성이나 품질을 평가하는 연구가 필요한 실정이다.

2.2. 온라인 리뷰 유용성

다양한 연구에서 리뷰 유용성은 온라인 리뷰 관련 많은 요인 중에서 가장 중요한 요인이라고 주장하고 있다(Back et al., 2014; Hlee et al., 2019; Wang et al., 2019). 특히, 소비자들이 경험재 관련 제품이나 서비스를 구매할 때 해당 제품이나 서비스에 대한 사전 정보가 충분하지 않기 때문에 다른 소비자들이 작성한 리뷰에서 구매 의사결정에 필요한 정보를 탐색한다(Lee & Choe, 2016). 그러나 소비자들이 작성한 모든 리뷰가 구매 의사결정 과정에 도움이 되는 것은 아니며, 다른 소비자가 자신에게 유용하다고 생각하는 리뷰는 다른 리뷰보다 소비자의 구매의사 결정에 더 큰 영향을 미친다. 따라서 리뷰 유용성은 소비자들이 구매 의사결정 과정에서 제품에 대한 불확실성을 감소시키고, 정보 처리 능력 한계로 인해 자신의 목적에 적합한 정보를 탐색하는데 어려움 겪는 정보 과부하 문제를 최소화할 수 있다(Aghakhani et al., 2021). 이는 리뷰 유용성이 소비자가 구매 의사결정 과정에서 리뷰에 대한 지각된 가치를 인식하는 정도를 나타내고 리뷰에 대한 평가를 측정하기 때문이다(Wu, 2017).

리뷰 유용성 관련 연구는 주로 리뷰 내용과 리뷰어 속성이 리뷰 유용성에 영향을 미치는 요인들을 조사하였다. Otterbacher (2009)는 리뷰어의 평판(Reputation)을 온라인 리뷰 유용성을 평가할 때 중요한 정보 출처로 간주하고 있다. 리뷰어의 평판은 리뷰어가 받은 유용성 투표수, 리뷰어가 작성한 리뷰수, 배지 및 리뷰어의 순위로 계산되었다. 리뷰어가 작성한 리뷰에서

받은 투표수는 리뷰 유용성에 영향을 미치는 가장 중요한 요인으로 밝혀졌다(O'Mahony & Smyth, 2009; O'Mahony & Smyth, 2010). Filieri et al. (2019)은 리뷰어의 익명성과 같은 리뷰어의 특성이 리뷰 유용성에 영향을 준다는 것을 발견했다. 또한 Ham et al. (2019)는 리뷰어의 맥락(Contextual) 정보 요인이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사했다. 리뷰 내용 관점에서 고품질 리뷰는 소비자가 제품에 대한 정보를 효율적으로 탐색할 수 있기 때문에 리뷰 유용성을 높일 수 있다(Chen & Tseng, 2011). 또한 리뷰 평점(Mudambi & Schuff, 2010), 리뷰 길이(Hlee et al., 2019) 등 요인들이 리뷰 유용성의 중요한 영향을 미치는 요인으로 인식되었다. Chua and Banerjee (2015)는 1점 또는 5점과 같은 극단적인 리뷰는 중성적인 리뷰(예: 3점)보다 유용성에 더 큰 영향을 미치는 것을 발견했다. 또한 리뷰 유용성은 리뷰 평점의 등급과 음의 상관관계를 있다는 것을 제시했다. 리뷰 길이 측면에서는 리뷰가 지나치게 길고 상세하면 소비자가 해당 리뷰에 대한 정보 탐색을 노력을 감소시킬 수 있으며, 반면 짧고 단순하게 작성된 리뷰는 소비자가 해당 리뷰에 대한 유용성을 감소시킬 수 있다(Chua & Banerjee, 2015). 대부분의 기존 연구는 리뷰 크기, 방향성, 평점 등 정량적인 요인들이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하였다. 최근에는 텍스트의 중요한 구성요소인 콘텐츠와 LSM이 소비자의 구매 의사결정 과정에 미치는 영향을 조사하는데 초점을 맞추기 시작했다(Gundecha & Liu, 2012; Ludwig et al., 2013). Yang et al. (2019)는 리뷰 감정이 리뷰의 유용성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 발견했다. Ahmad and Laroche (2015)는 리뷰의 개별 감정이 리뷰 유용성과 관련이 있다고 주장했으며 불확실한 감정보다 특정 감정이 리뷰에 대한 소비자의 정보 탐색 노력에 더 도움이 된다고 주장한다. Ren and Hong (2019)은 슬픔, 두려움, 분노 등 부정적

인 감정이 리뷰 유용성에 영향을 미치고 제품 유형에 따라 조절된다는 것을 발견했다. Yang et al. (2021)은 소비자가 작성한 온라인 리뷰와 이에 대한 관리자 응답 간의 LSM을 분석하여 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하였다. Liu et al. (2021)는 Yelp 온라인 리뷰 데이터에서 LSM이 인지된 리뷰의 품질에 영향을 미친다는 것을 발견하였으며, 식당 및 리뷰 특성에 따라 영향이 다르게 나타남을 확인하였다. Li et al. (2019)는 가독성, 철자 오류 등 텍스트의 여러 측면에서 언어 스타일을 분석하고 LSM이 리뷰의 유용성에 대한 중요한 예측 변수임을 입증했다.

그러나 기존 관련 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 온라인 리뷰의 중요한 구성요소를 나타내고 있는 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 독립적으로 조사했다. Gundecha and Liu (2012)에 따르면 텍스트의 중요한 구성요소를 나타내고 있는 콘텐츠와 LSM이 소비자의 구매 의사결정에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 온라인 리뷰에서 콘텐츠(긍정적 콘텐츠와 부정적 콘텐츠) 소비자의 구매 태도 형성에 중요한 영향을 미치고 있다. 또한, LSM은 온라인 커뮤니티에서 소비자들의 신뢰 관계와 공동체 의식을 증가시키고 이를 바탕으로 소비자들이 구매 의사결정에 중요한 영향을 미치고 있다. 즉, 소비자들은 온라인 리뷰를 탐색할 때 콘텐츠의 감정(긍정 혹은 부정)뿐만 아니라, 개별 리뷰와 모든 리뷰 간의 언어 스타일의 유사성도 동시에 고려하고 있다. 이처럼 온라인 리뷰 맥락에서 콘텐츠와 언서 스타일은 소비자의 구매 태도를 나타낼 수 있는 중요한 요인이기 때문에 본 연구에서는 해당 요인들을 동시에 고려했을 때 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하고자 한다. 둘째, 소비자들은 구매 의사결정에 필요한 정보를 탐색하는 과정에 전문성이 높은 리뷰어의 의견을 더 유용하게 생각하는 경향이 있다. 이는 소비

자들이 정보 탐색할 때 리뷰를 작성한 대상에 따라 리뷰 유용성을 다르게 평가할 수 있다는 것을 의미한다. 하지만 대부분의 연구에서는 리뷰 전문성을 독립변수로 간주하고 리뷰 유용성에 미치는 직접적인 영향을 조사하였다. 구매 경험이 풍부한 소비자는 전문적이고 체계적으로 제품을 평가할 수 있기 때문에 전문성이 높은 소비자가 작성한 리뷰는 높은 신뢰와 도움을 제공할 수 있다. 본 연구에서는 리뷰 텍스트의 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사할 때 리뷰어 전문성이 이들 간의 관계를 조절할 수 있는지 여부를 추가적으로 조사하고자 한다.

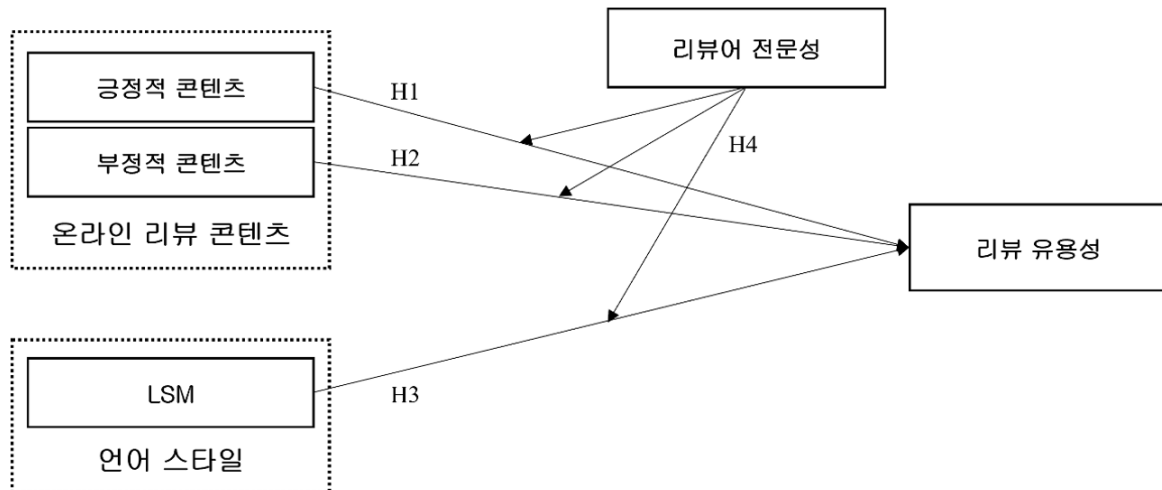
3. 연구모형 및 가설

본 연구에서는 온라인 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 영향을 미치는 영향을 조사하기 위해 <그림 1>과 같이 연구모형을 제안하였다. 본 연구의 첫번째 목적은 온라인 리뷰 콘텐츠(긍정적 콘텐츠와 부정적 콘텐츠)와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 두 번째 목적은 리뷰어 전문성이 리뷰

콘텐츠와 리뷰 유용성, LSM과 리뷰 유용성 사이를 관계를 조절할 수 있는지 여부를 확인하는 것이다.

3.1. 온라인 리뷰 콘텐츠

리뷰 방향성은 소비자의 구매 의사결정 과정에서 구매 태도에 중요한 영향을 미친다(Clore & Storbeck, 2006). 리뷰의 방향성은 리뷰 내용이 긍정적 혹은 부정적 정보를 포함하고 있는지 여부에 따라 구분된다. 예를 들어, 긍정적인 리뷰에는 구매한 제품에 대한 칭찬, 장점 등 긍정적인 사용 후기가 포함되고, 부정적인 리뷰에는 불평, 단점 등 제품에 대한 부정적 후기들이 주로 포함된다. 일반적으로 긍정적 리뷰는 긍정적인 구전 효과를 촉진시키므로 제품 판매가 증가하지만 부정적인 리뷰는 오히려 제품 판매를 감소시킨다. 소비자의 구매 의사결정에서 이러한 정서적 정보 처리 과정은 소비자의 구매 태도를 형성하는데 중요한 역할을 하고 있다(Massey et al., 2007; Pappas et al., 2016). 제품이나 서비스에 대하여 온라인 리뷰를 작성하는 것은 이와 같은 소비자의 태도를 나타내는 것이며, 이러한 리뷰에는 소비자의 LSM과 정서적 단서들



<그림 1> 연구모형

이 반영된다.

일반적으로 온라인 전자상거래 플랫폼은 긍정적이거나 중립적인 정보가 많이 전파되기를 바라고 있지만 이와 반대로 부정적인 정보가 오히려 더 빨리 전파되는 경향이 있다(Godes et al., 2005). 그러나 소비자들은 정보를 평가할 때 긍정적인 정보보다 부정적인 정보를 더 신뢰하고 있는 것으로 밝혀졌다(Chevalier & Mayzlin, 2006; Lee et al., 2017). 이는 부정적인 리뷰를 작성한 소비자는 긍정적인 리뷰를 작성한 소비자보다 더 지능적이고 유능한 것으로 간주되며, 강한 의견을 포함한 정보는 중립적인 의견을 포함하는 정보보다 편향에 더 많이 노출되는 경향이 있다(Berger & Milkman, 2012; Hennig-Thurau et al., 2015). 사회 심리학 관련 측면에서 볼 때 긍정적인 사회적 현상보다 부정적인 사회적 현상이 더 많은 비율을 차지하고 많은 정보의 양을 가지고 있다. 또한, 정보를 평가하는 인지 단계에서 긍정적인 단서보다 부정적인 단서가 더 중요한 영향을 미치는 경향이 있다. 부정적 단서는 배타성으로 인해 더 중요한 영향을 나타내고 있으며, 온라인 전자상거래 환경에서 부정적인 단서는 오히려 더 중요한 정보를 제공하고 있다. 부정적인 단서는 소비자 구매의사결정 과정에서 다양하고 중요한 정보를 제공하는 효과를 나타내고 있기 때문에 소비자에게

더 유용한 정보 제공이 가능하다. Srinivasan et al. (2016)는 페이스북 게시물에서 긍정적 측면과 부정적 측면에서 측정된 정서적 요소가 소비자의 구매 행동에 영향을 미친다는 것을 발견했다. 따라서 본 연구에서는 온라인 리뷰의 긍정적 정서적 요소와 부정적 정서적 요소가 리뷰 유용성에 영향을 미칠 것이라고 주장한다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1: 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 부정적인 영향을 미칠 것이다.

H2: 온라인 리뷰의 부정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2. 언어 스타일 매칭

커뮤니케이션 수용이론(Communication Accommodation Theory)에 따르면 수렴(Convergence)은 소비자의 의사소통 과정에서 자신의 의사소통 방식을 상대방에게 유사하게 조정할 수 있는 전략으로 정의되었다(Gonzales et al., 2010). 이는 상대방으로부터 인정을 받고 커뮤니케이션 효율을 극대화하고 긍정적인 사회적 관계를 형성하기 위한 것이다. 즉, 수렴은 한 개인의 행동이 다른 개인의 행동과 유사성을 나타내는 기본적인 사회적 행위이다. LSM은 언어에서 수렴을 평가하는데 널리 사용되는 대표적인 알고리즘이다

〈표 1〉 LIWC의 기능어 단어 예시

카테고리	예시
Personal pronouns	I, we, you, she, he, they
Impersonal pronouns	another, everyone, it, that, anything
Articles	a, an, the
Conjunctions	also, and, but, because, until, if
Prepositions	about, as, by, in, for, with
Auxiliary verbs	be, do, must, have, shall, should
High-frequency adverbs	very, rather, just, only, often, really
Negations	cannot, no, nothing, not, none, never
Quantifiers	all, both, few, much, multiple

(Pennebaker et al., 2003). 온라인 전자상거래 소비자의 수렴 행동은 리뷰의 텍스트에 반영되며 텍스트의 언어 스타일은 기능어의 사용에 따라 다양하게 나타날 수 있다. 기능어는 관사, 대명사, 전치사와 같은 9가지 주요 범주로 분류된다(Tausczik & Pennebaker, 2010). <표 1>은 9가지 범주의 기능어 예시와 설명을 보여준다. 영어 텍스트에서 약 500개의 기능어가 존재하고 있으며, 이는 사람들의 매일 사용하는 단어의 55%를 차지하고 있다.

소비자가 작성한 리뷰에 유사한 기능어가 포함된다면 것은 소비자 간의 인지적 및 정신적 동시성을 가지고 있음을 나타낸다(Ireland & Pennebaker, 2010; Pickering & Garrod, 2004). 이러한 유사한 기능어의 사용은 커뮤니티 내에서 개인의 사회적 정체성을 형성하고 의사소통 과정에서 사회적 거리를 줄일 수 있도록 자극한다(Chung & Pennebaker, 2007). 온라인 전자상거래 플랫폼은 특정 제품이나 서비스 카테고리의 공통 관심사를 공유하는 소비자 집단으로 볼 수 있다. Forman et al. (2008)는 리뷰어는 일반적으로 특정 제품 카테고리에 대한 리뷰를 작성하고 읽는다고 주장하고 있다. 특정 제품 카테고리에 대한 리뷰어들은 공통 관심을 가진 그룹으로 간주되며, 이들은 정보를 서로 자주 교환하거나 공유하는 경향이 있다. 개별 리뷰와 특정 제품 카테고리에 대한 모든 리뷰 간의 커뮤니케이션 스타일이 유사하면 수렴이 나타나며, 이는 해당 리뷰에 대한 소비자들이 구매 의사결정 과정에 긍정적인 영향을 미친다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3: LSM은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.3. 리뷰어 전문성

정보 출처에 대한 신뢰성은 온라인 구전에서 소비자가 메시지를 수용할 때 고려하는 필수적인 요소로 간주하고 있다(McGinnies & Ward, 1980). 출처에 대한 전문 지식은 커뮤니케이션의 출처가 관련 기술을 보유함으로써 올바른 주장을 할 수 있다고 인식되는 정도를 나타낸다(Hovland et al., 1953). 소비자 리뷰를 게시하는 온라인 전자상거래 플랫폼에서 리뷰어는 종종 이름을 나타내기 때문에 소비자는 정보 출처의 전문성을 평가하기 위해 다양한 단서를 사용하므로 출처의 전문성을 추론하는 것은 어렵다(Filieri et al., 2019). 예를 들어, 소비자는 리뷰어가 제출한 총 리뷰 수를 기반으로 리뷰어의 전문성을 평가하는 경향이 있다(Filieri, 2016; Huang et al., 2015; Weiss et al., 2008). 다른 연구에서는 전문성과 역량을 바탕으로 리뷰어에게 배지를 부여하여 리뷰어의 전문성을 평가하고 있다(Zhu et al., 2014). 이와 같은 리뷰어의 전문성은 소비자가 리뷰의 신뢰성을 평가하는 중요한 신호로 간주된다. 즉, 소비자는 모든 리뷰에 대하여 신뢰하지 않고 전문성과 평판을 가진 리뷰어가 작성한 리뷰에 더 신뢰하는 경향이 존재한다(Hu et al., 2008).

리뷰 유용성에 대한 출처 신뢰성의 영향에 대한 연구는 상반되는 결과를 보여주고 있다. Filieri (2015)은 숙박 시설에 대한 소비자 리뷰에 대한 연구에서 출처 신뢰성이 지각된 정보의 진단성에 영향을 미친다는 것을 발견했다. Racherla and Friske (2012)는 Yelp의 온라인 리뷰를 사용하여 리뷰어의 전문성이 검색, 경험 및 신뢰재에 대한 정보 유용성과 음의 상관관계가 있다는 것을 발견했다. 마찬가지로 Zhu et al. (2014)은 Yelp의 온라인 리뷰를 통해 리뷰어 전문성은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인했다. Liu and Park (2015)은 더 많은 리뷰를 작성한 리뷰어가 리

리뷰 유용성에 영향을 미치지 않는다고 주장하였으며, Huang et al. (2015)은 더 많은 리뷰를 작성하는 리뷰어가 반드시 더 유용한 리뷰를 작성하지 않는다고 주장했다. 마지막으로 Filieri et al. (2018)은 최근에 고관여 제품에 대한 출처 신뢰성의 중요성이 증가하고 있음을 보여준다. 소비자 리뷰 측면에서 제품이나 서비스에 대한 구매 경험이 풍부한 소비자는 관련 구매 경험을 더 많기 때문에 제품이나 서비스에 대한 전문적이고 체계적인 평가가 가능하다. 결과적으로 전문성을 가진 리뷰어가 작성한 리뷰는 소비자에게 높은 신뢰와 도움을 주는 것으로 간주되어 리뷰 유용성에 대한 리뷰 내용의 영향을 약해진다. 따라서 본 연구는 리뷰어 전문성이 리뷰 유용성에 대한 리뷰 내용의 영향을 조절할 수 있다고 주장한다. 이에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4-1: 리뷰어 전문성은 긍정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화시킬 것이다.

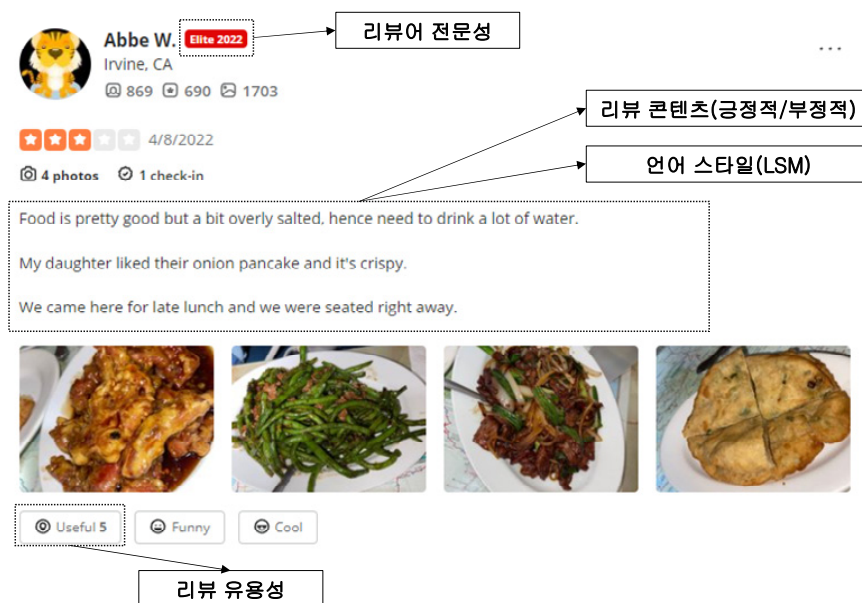
H4-2: 리뷰어 전문성은 부정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화시킬 것이다.

H4-3: 리뷰어 전문성은 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화시킬 것이다.

4. 연구방법

4.1. 데이터 수집

세계 최대의 레스토랑 플랫폼 Yelp(www.yelp.com)는 레스토랑에 대한 정보를 공유하기 위해 널리 사용되는 플랫폼으로, 방대한 양의 소비자 리뷰와 의견을 제공하고 있다. 특히 Yelp에서 제공하는 온라인 소비자 리뷰는 관광학이나 경영학 분야의 연구에서 널리 활용되고 있다(야오즈옌 등, 2021). 본 연구에서 제안한 연구 목적을 달성하기 위해 Yelp에서 미국 텍사스 지역의 레스토랑에 대한 온라인 소비자 리뷰를 수집했다. 온라인 리뷰의 예시는 <그림 2>와 같으며, 리뷰 수집을 위해 Python 기반 자동화 웹 크롤링 알고리즘을 개발하여 사용했다. 수집된 리뷰 데이터에서 먼저



<그림 2> 온라인 리뷰 예시

영어 외 언어로 작성한 리뷰와 내용이 포함되지 않은 리뷰를 제거했다. 다음으로 평점 정보와 리뷰어 정보가 포함되지 않은 리뷰도 제거했다. 최종적으로 본 연구에서는 13,636개 레스토랑에 대한 109,738개 온라인 리뷰를 사용하여 분석을 수행했다.

4.2. 변수 조작적 정의

본 연구에서는 리뷰 유용성을 종속변수로 사용했다. 리뷰 유용성 투표 수는 소비자들이 레스토랑 방문 의사결정 과정에서 리뷰에 대한 신뢰성과 유용성을 판단할 때 사용할 수 있다. 특히 리뷰 유용성 투표 수가 많은 리뷰는 소비자들이 방문 의사결정을 내리는데 도움을 제공할 수 있다(Cao et al., 2011; Zhu et al., 2014). 기존 연구에서는 온라인 리뷰에 포함된 투표 수를 바탕으로 리뷰 유용성을 측정했다(Cao et al., 2011; Hlee et al., 2019; Lee et al., 2017). Yelp 플랫폼은 소비자들이 탐색한 리뷰가 유용한지 여부를 투표

할 수 있는 기능을 제공하고 있다. 본 연구에서 수집한 109,738개의 리뷰 유용성 투표 수 분포는 <표 2>와 같다.

본 연구는 온라인 리뷰 콘텐츠(긍정적 및 부정적 요인)와 언어스타일매칭(LSM)을 독립변수로 사용했다. LSM를 계산하기 위해 LIWC(Linguistic Inquiry and Word Count) 2015를 사용하여 리뷰에 포함된 감성 단어와 기능어를 인식하여 분석했다(Hlee et al., 2019). LIWC는 언어 및 연설 표본을 효율적으로 분석하기 위해 개발되었다(Pennebaker et al., 2015). 텍스트 정보에 포함된 감정적, 인지적 및 구조적 구성 요소는 LIWC에 구축된 사전과 비교하여 특정 카테고리의 단어 비율을 바탕으로 측정할 수 있다(Pennebaker et al., 2015). 이에 따라 본 연구는 LIWC를 사용하여 2개의 리뷰 콘텐츠 요인과 LSM 점수를 계산했다.

Pennebaker and Francis (1996)는 실험을 통해 처음으로 LIWC가 긍정적 및 부정적 요인을 효과적으로 측정할 수 있다는 것을 발견했다. LIWC 사전의 유효성

<표 2> 리뷰 유용성 투표수 분포

리뷰 유용성 투표수	빈도수	비율(%)
0	73,448	66.93
1	21,977	20.03
2	7,201	6.56
3	2,930	2.67
4	1,306	1.19
5	774	0.71
6	442	0.4
7	299	0.27
8	204	0.19
9	162	0.15
10~15	479	0.44
16~20	151	0.14
20~25	186	0.17
25~30	119	0.1
> 30	111	0.06
Total	109,789	100

은 온라인 리뷰, 블로그, 소셜 미디어 및 신문기사의 텍스트 분석을 포함한 다양한 연구에서 확인되었다 (Cohn et al., 2004; Hlee et al., 2019; Humphreys, 2010; Topaloglu et al., 2017). LIWC는 구축된 사전을 기반으로 정서적 요인에 대한 점수를 계산한다. 예를 들어, Goes et al. (2014)는 LIWC를 사용하여 온라인 리뷰에서 긍정적인 감정과 부정적인 감정을 추출하고 시청자 수와 리뷰 객관성 간의 관계를 조사했다. 따라서 본 연구에서는 이를 바탕으로 2개의 리뷰 콘텐츠 요인(긍정적 및 부정적 요인)에 대한 점수를 산출했다.

LSM 점수는 다음과 같은 두가지 단계를 통해 계산되었다. 첫째, LIWC를 사용하여 9개의 기능어 카테고리 각각에 대한 점수를 계산했다. 둘째, 각 카테고리별 점수를 바탕으로 Ireland and Pennebaker (2010)가 제안한 수식을 통해 전체 LSM 점수를 계산하였다. 예를 들어, 기능어 카테고리의 “전치사(prepositions)”를 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$LSM_{prep} = 1 - [(|prep_1 - prep_G|) \div (prep_1 + prep_G + 0.0001)]$$

여기서 $prep_1$ 는 특정 소비자 리뷰에서 전치사의 백분율을 나타내고, $prep_G$ 는 전치사 카테고리 내 나머지 리뷰에서 전치사의 백분율을 나타낸다. 마지막으로, 각 리뷰의 전체 LSM 점수는 9개의 기능어 카테고리 각각에 대한 개별 LSM 점수의 평균을 통해 계산되었다(Gonzales et al., 2010; Ireland & Pennebaker, 2010). 개별 카테고리에 대한 점수와 전체 LSM 점수의 범위는 모두 0에서 1사이의 값을 나타낸다. 여기서 LSM 점수가 높다는 것은 언어 스타일 유사성이 크다는 것을 나타낸다(Gonzales et al., 2010).

기존 연구에 따르면, 리뷰 길이가 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Baek et al., 2014; Hlee et al., 2019; Lee et al., 2017). 또한, 제품 평균 평점은 리뷰 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Lee et al., 2017). 또한, 일부 연구에 따르면 리뷰어가 작성한 리뷰의 투표 수와 리뷰 총 개수도 리뷰 유용성에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Lee et al., 2017). 따라서 본 연구에서는 리뷰 특성을 나타내는 변수로 리뷰 길이, 리뷰 평균 평점, 리뷰어의 유용성 투표수와 리뷰 수를 통제변수로 사용했다. 소비자들

〈표 3〉 연구변수의 조작적 정의

변수 유형	변수	측정 방법	참고문헌
DV	리뷰 유용성	개별 리뷰의 유용성 투표 수로 측정	Lee et al. (2017); Zhu et al. (2014)
IV	긍정적 콘텐츠	LIWC 사전을 기반으로 전체 단어에 대한 긍정적 단어의 비율로 측정	Tausczik and Pennebaker (2010); Yang et al. (2021)
	부정적 콘텐츠	LIWC 사전을 기반으로 전체 단어에 대한 부정적 단어의 비율로 측정	Pennebaker (2010); Yang et al. (2021)
	LSM	LIWC 사전을 기반으로 9개 카테고리의 기능어 점수 평균으로 측정	Yang et al. (2021)
MV	리뷰어 전문성	리뷰어의 엘리트 배지 보유 여부를 더미 변수로 측정	Hong et al. (2017)
CV	리뷰 길이	개별 리뷰에 포함된 단어 개수로 측정	Baek et al. (2014)
	리뷰 평균 평점	개별 레스토랑의 평균 평점으로 측정	Hlee et al. (2019)
	리뷰어 투표수	리뷰어가 작성한 리뷰에서 받은 투표 수로 측정	Lee et al. (2017)
	리뷰어 리뷰수	리뷰어가 작성한 리뷰 수로 측정	Hong et al. (2017); Lee et al. (2017)

은 높은 수준의 전문 지식을 갖춘 리뷰어가 작성한 리뷰가 더 유용하다고 판단하기 때문에 본 연구에서는 리뷰어의 전문성을 조절변수로 사용했다(Filieri et al., 2018). 본 연구에서 사용한 변수의 조작적 정의는 <표 3>과 같다.

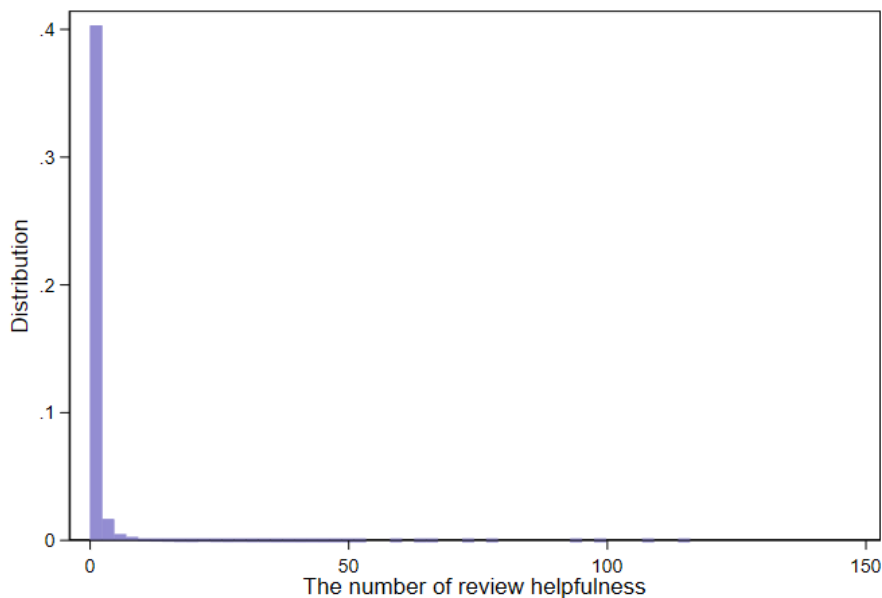
4.3. 분석 방법

본 연구에서 사용하는 종속변수(리뷰 유용성)는 가산자료(Count Data) 형태를 보여주고 있기 때문에 포아송 회귀모형(Poisson Estimation) 혹은 음이항(Negative Binomial Estimation) 추정법이 고려된다. <그림 3>에서 확인할 수 있듯이 대부분의 온라인 리뷰는 한 번의 투표 수를 받은 비율이 높은 과분산 문제(평균 0.741, 분산 5.527)가 존재함을 알 수 있다. 따라서 본 연구는 기존 리뷰 유용성 관련 연구 전략을 참고하여 음이항 회귀분석 기법을 적용하여 분석을 수행했다(Lee et al., 2017; Yang et al., 2021; Zhu et al., 2014). 본 연구에서는 레스토랑 분야의 온라인 리뷰 유용성에 영향을 미치는

요인을 조사하기 위해 아래 모델과 같이 통제변수를 설정하고 분석했다.

$$Positive\ content = \beta_0 + \beta_1 Positive\ content_i + \beta_2 Negative\ content_i + \beta_3 LSM_i + \beta_4 Review\ length_i + \beta_5 Average\ star\ rating_r + \beta_6 Reviewer\ helpful_j + \beta_7 Reviewer\ review\ count_j + \beta_8 Reviewer\ expertise_j + \beta_9 (Reviewer\ expertise_j \times Positive\ content_i) + \beta_{10} (Reviewer\ expertise_j \times Negative\ content_i) + \beta_{11} (Reviewer\ expertise_j \times LSM_i) + \epsilon_{ijr}$$

여기서 *Positive content*는 긍정적 콘텐츠, *Negative content*는 부정적 콘텐츠, *LSM*은 언어스타일 매칭, *Review length*는 리뷰 길이, *Average star rating*은 리뷰 평균 평점, *Reviewer helpful*는 리뷰어 투표수, *Reviewer review count*는 리뷰어 리뷰 수, *Reviewer expertise*는 리뷰어 전문성을 나타낸다. *i, j, r*은 각각 리뷰 특성, 리뷰어의 특성과 레스토랑의 특성을 나타내고, ϵ 는 오차항을 나타낸다.



<그림 3> 리뷰 유용성 분포도

<표 4> 기초통계 분석 결과

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
리뷰 유용성	0,741	2,351	0	116
리뷰 길이	97,710	93,535	0	1033
리뷰 평균 평점	3,947	0,838	1	5
리뷰어 투표수	265,741	3798,577	0	182,600
리뷰어 리뷰수	75,621	346,921	1	14691
긍정적 콘텐츠	6,321	4,745	0	89,110
부정적 콘텐츠	1,192	1,845	0	52,940
LSM	0,725	0,142	0,002	0,962
리뷰어 전문성	0,192	0,394	0	1

<표 5> 상관관계 분석 결과

변수	1	2	3	4	6	7	8	9
1 리뷰 유용성	1							
2 리뷰 길이	0,169***	1						
3 리뷰 평균 평점	-0,022**	-0,102***	1					
4 리뷰어 투표수	0,351***	0,056***	-0,002	1				
5 리뷰어 리뷰수	0,286***	0,081***	0,010***	0,864***	1			
6 긍정적 콘텐츠	-0,073***	-0,328***	0,253***	-0,017***	-0,020***	1		
7 부정적 콘텐츠	-0,005	0,037***	-0,222***	-0,010***	-0,027***	-0,268***	1	
8 LSM	0,118***	0,542***	-0,072***	0,039***	0,070***	-0,450***	0,234***	1
9 리뷰어 전문성	0,271***	0,149***	0,064***	0,133***	0,321***	-0,022***	0,018***	1

Notes: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$.

<표 6> 다중공선성 분석 결과

변수	VIF	1/VIF
리뷰 유용성	4.76	0.21
리뷰 길이	4.35	0.23
리뷰 평균 평점	1.65	0.61
리뷰어 투표수	1.45	0.69
리뷰어 리뷰수	1.43	0.70
긍정적 콘텐츠	1.28	0.78
부정적 콘텐츠	1.12	0.89
LSM	1.11	0.90
평균 VIF	2.14	

5. 분석 결과

5.1. 가설검증

본 연구에서는 STATA 프로그램을 사용하여 제안

한 연구모형을 분석했다. 연구에서 사용한 온라인 리뷰 데이터의 기초통계와 상관관계 분석 결과는 각각 <표 4>와 <표 5>에 제시했다. 또한, 변수 간의 높은 상관관계를 확인하기 위해 다중공선성 검정을 수행했

<표 7> 음이항 회귀분석 결과

변수	모델 1	모델 2	모델 3	모델 4
리뷰 길이	0.004***	0.003***	0.002***	0.002***
리뷰 평균 평점	-0.100***	-0.075***	-0.112***	-0.109***
리뷰어 투표수	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
리뷰어 리뷰수	0.001***	0.001***	0.000***	0.000***
긍정적 콘텐츠		-0.017***	-0.023***	-0.024***
부정적 콘텐츠		0.003	0.023***	0.030***
LSM		1.085***	0.554***	0.653***
리뷰어 전문성			1.102***	1.497***
긍정적 콘텐츠 × 리뷰어 전문성				0.005
부정적 콘텐츠 × 리뷰어 전문성				-0.050***
LSM × 리뷰어 전문성				-0.461***
Log Likelihood	-114402.08	-114062.80	-111407.15	-111378.53
Pseudo R ²	0.068	0.070	0.092	0.092
P-value χ^2	0.000	0.000	0.000	0.000

Notes: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$.

다. <표 6>는 각 변수의 분산팽창계수(VIF, Variance Inflation Factor)를 보여주며 1.11과 4.76 사이의 값을 나타내고 있으므로, 다중공선성 문제가 없음을 확인할 수 있다.

본 연구에서 제안한 연구 가설에 대한 분석 결과는 <표 7>과 같다. 모델 1은 통제변수만 포함한 기본 모델을 나타내고 있으며, 모델 2는 온라인 리뷰 콘텐츠(긍정적 콘텐츠와 부정적 콘텐츠)와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 분석한 것이다. 모델 3은 리뷰어 전문성이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 확인하였으며, 모델 4는 리뷰어 전문성의 조절효과를 확인했다. 즉, 리뷰어의 전문성이 리뷰 콘텐츠 및 언어 스타일과 리뷰 유용성 간의 영향관계를 조절하는지 여부를 조사했다. 본 연구에서 제안한 가설 1은 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 부정적인 영향을 미치고, 가설 2는 부정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미친다고 가정했다. <표 7>의 분석 결과를 확인해보면(모델 2-4), 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐

츠는 리뷰 유용성에 부정적인 영향(각각 $\beta = -0.017$, $p < 0.001$; $\beta = -0.023$, $p < 0.001$; $\beta = -0.024$, $p < 0.001$)을 미치고, 온라인 리뷰의 부정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 긍정적인 영향(각각 $\beta = 0.003$, $p > 0.01$; $\beta = 0.023$, $p < 0.001$; $\beta = 0.03$, $p < 0.001$)을 미친다. 비록 모델2에서 온라인 리뷰의 부정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 미치는 영향은 유의미한 결과를 나타내지 못했으나, 방향성은 모델 3, 4와 일치한 결과를 나타내는 것을 확인했다. 따라서 연구에서 제시한 가설 1과 가설 2는 지지되었다. 가설 3은 언어 스타일(LSM)이 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미친다고 가정했다. 마찬가지로, 모델 2-4의 분석결과에서는 LSM은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향(각각 $\beta = 1.085$, $p < 0.001$; $\beta = 0.554$, $p < 0.001$; $\beta = 0.653$, $p < 0.001$)을 나타내고 있으므로 가설 3은 지지되었다. 가설 4는 리뷰어 전문성은 리뷰 유용성에 대한 리뷰 콘텐츠(가설 4-1과 가설 4-2)와 LSM(가설 4-3)의 영향을 완화시킬 것이라고 가정하였다. 모델 4의 분석 결과 리뷰어 전문성은 온라인 리뷰의 부정적

콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화하는 것으로 나타났다. 이에 반해, 리뷰어 전문성은 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐츠와 리뷰 유용성 간의 영향관계에서 조절효과는 통계적으로 유의하지 않았다.

5.2. 강건성 검증

본 연구에서 제안한 가설에 대한 연구 결과의 강건성을 검증하기 위해 가정이 다른 분석 기법을 적용하였을 때 분석 결과가 일관되게 나타나는지 확인했다. 이를 위해 가산자료 데이터 분석을 위해 사용되는 포아송(Poisson), 영과잉 포아송(Zero-inflate Poisson), 영과잉 음이항(Zero-inflate Negative Binomial) 회귀분석 기법을 적용하여 결과를 비교했다. 추가적으로 기존 연구에서 널리 사용된 토빗(Tobit) 회귀분석 기법도 적용하여 모델의 강건성을 검증했다(Yang et al., 2021). 종속변수 값 중 하한 값이 0이 과다하게 많은 경우 영과잉 포아송(또는 음이항)모형을 사용할 수 있다. 토빗 회귀분석은 종속변수 값이 중도 절단된 값을

나타내거나 내재된 잠재적이 선택 편향이 존재하는 경우에는 최소자승법(Method of Least Squares)보다 더 적절한 방법으로 알려져 있다(야오즈옌 등, 2021). <표 8>는 가정이 다른 다양한 분석 기법을 적용하였을 때 분석 결과를 나타내고 있다. 포아송과 토빗 회귀모형에서 리뷰어 전문성과 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐츠의 상호작용 효과는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 제외한 모든 계수의 방향성은 <표 7>에 보여준 회귀분석 결과와 동일하다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 본 연구에서 제안한 연구모형의 분석 모델의 강건하다는 결론을 내릴 수 있다.

6. 결론

6.1. 연구결과 토의

본 연구는 온라인 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향에 대하여 연구하였다. 또한, 리뷰어

<표 8> 강건성 검증 결과

변수	포아송	영과잉 포아송	음이항	영과잉 음이항	토빗
리뷰 길이	0.002***	0.002***	0.002***	0.002***	0.007***
리뷰 평균 평점	-0.089***	-0.105***	-0.109***	-0.109***	-0.141***
리뷰어 투표수	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
리뷰어 리뷰수	-0.001***	-0.001***	0.000***	0.000***	-0.001***
긍정적 정서적 콘텐츠	-0.028***	-0.031***	-0.024***	-0.024***	-0.033***
부정적 정서적 콘텐츠	0.029***	0.028***	0.030***	0.030***	0.066***
LSM	0.786***	0.735***	0.653***	0.648***	1.267***
리뷰어 전문성	2.058***	1.725***	1.474***	1.396***	4.534***
긍정적 콘텐츠 × 리뷰어 전문성	-0.012***	-0.002	0.005	0.005	-0.072***
부정적 콘텐츠 × 리뷰어 전문성	-0.079***	-0.069***	-0.050***	-0.050***	-0.178***
LSM × 리뷰어 전문성	-0.508***	-0.626***	-0.461***	-0.455***	-0.319
Log Likelihood	-140796.05	-129106.10	-111378.53	-111350.50	-135861.77
Pseudo R ²	0.200	-	0.092	-	0.062
P-value x ²	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Notes: * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.001.

의 전문성이 온라인 리뷰의 콘텐츠 및 LSM과 리뷰 유용성 간의 관계를 조절할 수 있는지 여부를 확인하였다. 온라인 리뷰 유용성에 대한 대부분의 기존 연구는 주로 리뷰 관련 정량적인 요인에 집중하였다. 최근 일부 연구에서는 소비자 의사결정 측면에서 텍스트 콘텐츠와 LSM이 중요한 요인이라고 주장하고 있다 (Gundecha & Liu, 2012; Ludwig et al., 2013). 따라서 본 연구에서는 온라인 리뷰 맥락에서 소비자의 구매 의사결정에 영향을 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하기 위한 연구모형과 가설을 제시하였다. 본 연구의 주요 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 온라인 리뷰의 부정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Yin et al. (2014)에 따르면, 온라인 리뷰에 포함된 부정적인 감정이 강할수록 소비자들은 해당 리뷰를 더 유용하게 인식한다고 주장하였다. 또한 소비자들은 긍정적인 리뷰보다 부정적인 리뷰가 더 유용하다고 인식한다. 부정적인 리뷰는 긍정적인 리뷰보다 더 유용한 정보를 제공하기에 소비자들의 의사결정 과정에서 정보 탐색에 필요한 정보를 제공할 수 있다(Lee et al., 2017). 특히 소비자들은 제품이나 서비스에 대한 구매 결정을 위해 다른 소비자가 작성한 리뷰에서 부정적인 정보를 탐색하여 정보 불확실성을 감소할 수 있다.

둘째, 온라인 리뷰의 긍정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존 연구에 따르면, 소비자가 리뷰에 대한 평가는 해당 리뷰 콘텐츠에 포함된 감정(긍정적 혹은 부정적) 강도의 영향을 받는다(Ludwig et al., 2013)). 즉 온라인 리뷰에서 부정적 콘텐츠가 증가하면서, 소비자들은 부정적 콘텐츠에 관심을 치우치게 되며, 이는 소비자들의 제품 평가와 선택에 영향을 준다(Goldsmith et al., 2003). 따라서 소비자들은 긍정적 콘텐츠와 부정적 콘텐츠가 정보가 제시되었을 때 부정적인 콘텐츠에 더 많은 관

심을 주고 더욱 유용하다고 판단하게 된다. Baek et al. (2014)은 부정적인 메시지는 긍정적인 메시지보다 설득력이 더 있다고 주장하였다. 이러한 결과는 Rozin and Royzman (2001)의 연구에서 제안한 부정 편향성 이론을 바탕으로 도출한 결과와 일치하며, 리뷰에 포함된 부정적 감정이 소비자 의사결정에 더 유용하다는 것을 의미한다. 이는 소비자들은 부정적인 리뷰는 정보를 탐색하는 과정에서 손실회피를 할 수 있기 때문이다(Cenfetelli & Schwarz, 2011). 전망 이론에 따르면 개인의 의사결정은 최종결과보다 잠재적 손익에 초점을 두고 있으므로 소비자들은 손실회피를 위하여 온라인 리뷰 콘텐츠를 참고할 때 긍정적인 리뷰보다 부정적인 콘텐츠를 더 주목한다(Kahneman & Tversky, 1979).

셋째, LSM은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미친다. LSM이 높을수록 개인이 커뮤니티에서 공동적인 사회적 인식을 형성하게 하고 소통함에 있어서 사회적 거리를 줄여준다(Chung & Pennebaker, 2007). 소비자들이 작성한 리뷰를 다른 소비자가 의사결정 과정에서 참고하여 평점, 리뷰 유용성을 평가하는 것을 커뮤니티 소통의 과정으로 간주할 수 있다. 이러한 소통 과정에서 소비자가 작성한 리뷰의 LSM이 높으면 해당 리뷰에 대한 신뢰성과 유용성이 높아진다(Wang et al., 2019). 본 연구의 결과는 기존 연구 결과와 유사한 결론은 도출하였다.

마지막으로 리뷰어 전문성은 리뷰 콘텐츠 및 언어 스타일이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조절한다. Racherla and Friske (2012)는 Yelp의 온라인 리뷰를 사용하여 리뷰어의 전문성이 검색, 경험 및 신뢰제에 대한 정보 유용성과 음의 상관관계가 있다는 것을 발견했다. 마찬가지로 Zhu et al. (2014)은 Yelp의 온라인 리뷰를 통해 리뷰어 전문성은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인했다. Liu and Park (2015)은

더 많은 리뷰를 작성한 리뷰어가 리뷰 유용성에 영향을 미치지 않는다고 주장하였으며, Huang et al. (2015)은 더 많은 리뷰를 작성하는 리뷰어가 반드시 더 유용한 리뷰를 작성하지 않는다고 주장했다. 전문성을 가진 리뷰어가 작성한 리뷰는 소비자에게 높은 신뢰와 도움을 주는 것으로 간주되어 리뷰 유용성에 리뷰 내용의 대한 영향을 감소시킨다. 즉 소비자들은 전문성이 높은 리뷰어가 작성한 리뷰를 더 선호한다. 그러므로 리뷰어 전문성은 부정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 미치는 영향을 감소시키고 리뷰어 전문성은 LSM가 리뷰 유용성에 미치는 영향을 완화시킨다.

6.2. 연구의 시사점

본 연구의 이론적 시사점과 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 검증함으로써 기존 관련 문헌을 확장하였다. 온라인 콘텐츠와 LSM 관련 기존 선행연구는 주로 제품 판매(Topaloglu & Dass, 2021), 대화 비율(Conversation rate) ((Ludwig et al., 2013))로 집중되어 있으며 리뷰 유용성에 대한 영향을 조사한 연구는 부족한 실정이었다. 둘째, 본 연구는 레스토랑 분야의 Yelp 데이터를 사용하여 온라인 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조사하였다. 또한, 리뷰어 전문성을 조절변수로 설정하여 온라인 콘텐츠 및 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향을 조절할 수 있는지 확인하였다. 리뷰어 전문성은 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미치며, 온라인 리뷰어의 전문성은 사회적 지위 등으로 평가되는 것이 아니라 리뷰어가 작성한 리뷰에 대한 신뢰로써 경계조건에서는 유용성을 완화시킨다. 이러한 연구결과는 소비자 의사결정, 마케팅 분야의 문헌을 확장하고 향후 연구에 이론적 근거를 마련할 것이다. 셋째, 본 연구에서는 긍

정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 영향을 미치지 않는 이유에 대하여 이론적으로 설명하였다. 소비자들은 구매의사결정과정에서 타인의 리뷰를 참고하고 리뷰를 작성하기도 한다. 소비자들은 긍정적이 리뷰보다 부정적인 리뷰에 관심을 가지고 부정적 리뷰에 대하여 더 높게 평가한다. 기존 연구는 긍정적 콘텐츠는 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하지만, 실제 소비자 의사결정 과정에서는 부정적 정서의 콘텐츠에 관심을 치우치게 되고 이를 통하여 잠재적 리스크를 줄인다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 리뷰어의 전문성을 조절변수로 설정하여 온라인 콘텐츠(긍정적 및 부정적 콘텐츠)가 리뷰 유용성에 미치는 영향에 대한 조절효과를 확인하였다. 온라인 전자상거래 실무자는 전문성이 있는 리뷰어에 대한 정보를 제공하여, 소비자들은 전문성이 있는 리뷰어가 작성한 유용한 리뷰를 빠르게 탐색하고 구매 의사결정을 할 때 도움을 제공할 수 있다. 둘째, 본 연구의 결과를 바탕으로 온라인 전자상거래 플랫폼과 기업은 실증연구에서 확인한 결과에 따라 온라인 리뷰 콘텐츠와 리뷰를 체계적으로 관리함으로써 궁극적으로 기업의 매출증가를 이룰 수 있다. 온라인 리뷰 시스템은 소비자들의 정보 탐색과 제품 평가 및 대안 선택을 위하여 제공되어 왔다. 하지만 정보 과부하 이슈로 소비자 의사결정의 방해 요인으로 되고 있다. 보다 유용한 정보를 제공하기 위하여 온라인 리뷰 서비스 제공자와 기업은 시각화된 LSM 정보를 제공하고 정보 교환이 가능하도록 리뷰에 대한 질의 응답 기능을 제고하고 활성화할 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 결과는 부정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였지만 긍정적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 부정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 소비자들은 의사결정과정에서 긍정적 콘텐츠 보다 부정

적 콘텐츠를 더 중요하게 간주한다. 따라서 기업은 자체적으로 리뷰 모니터링 시스템을 구축하고 긍정적 리뷰가 리뷰 유용성에 미치는 부정적인 영향을 감소하는 방안을 연구하고 실무에 적용하여야 할 것이다. 또한 보다 유용한 정보를 소비자에게 제공하기 위하여 기업은 리뷰 시스템에 평점으로 리뷰를 필터링하는 기능 외에 감정분석 기반 부정적 리뷰만 추출하여 참고할 수 있는 기능을 탑재할 수 있다.

6.3. 연구의 한계점 및 향후 연구계획

본 연구의 한계점과 향후 연구계획은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 온라인 리뷰 콘텐츠와 LSM이 리뷰 유용성에 미치는 영향에 대하여 분석하였다. 리뷰 유용성에 영향을 미치는 변수는 다양하게 존재하고, 소비자들이 정보를 탐색하는 경로도 다양하다. 향후 연구에서는 정교화 가능 모델(Elaboration Likelihood Model)을 적용하여 소비자의 정보 탐색 경로를 중심 경로와 주변 경로로 구분하고 리뷰 유용성에 미치는 요인을 분류하여 실증연구를 진행할 수 있다. 둘째, 본 연구에서는 Yelp의 데이터를 활용하여 제안한 연구모형에 대하여 실증연구를 수행하였다. Chou et al. (2022)의 연구에서는 아마존, drugs와 Yelp 3개 리뷰 데이터를 사용하여 온라인 리뷰 유용성에 미치는 영향에 대하여 연구하였다. 향후 연구에서는 기타 리뷰 플랫폼의 데이터를 수집하여 본 연구에서 제안한 연구 모형의 강건성을 제고하고 플랫폼 간의 분석 결과를 비교할 수 있다. 셋째, 본 연구에서는 온라인 리뷰 콘텐츠를 정서적 관점에서 긍정적과 부정적 콘텐츠로 분류하였다. 소비자의 의사 결정과정에서는 정서적으로 판단할 뿐만 아니라 인지적으로 판단한다. 그러므로 향후 연구에서는 온라인 리뷰의 인지적 콘텐츠가 리뷰 유용성에 미치는 영향에 대하여 연구할 필요가

있다. 또한 정서를 긍정적과 부정적으로 분류하였지만 향후 연구에서는 구체적인 부정적인 정서에 대하여 연구하여 온라인 리뷰 콘텐츠가 리뷰 유용성에 미치는 메커니즘에 탐구할 필요가 있다.

〈참고문헌〉

[국내 문헌]

1. 야오즈옌, 박지영, 홍태호 (2021). 레스토랑의 온라인 리뷰를 통해 감성과 감정이 리뷰 유용성에 미치는 영향에 관한 연구. **지식경영연구**, 22, 243-267.
2. 이민철, 윤현식 (2020). 머신러닝을 활용한 가짜리뷰 탐지 연구: 사용자 행동 분석을 중심으로. **지식경영연구**, 21(3), 177-195.
3. 이종원, 박철 (2021). 글로벌 호텔시장에서 온라인 리뷰유용성에 영향을 미치는 요인에 관한 다수준 분석. **경영학연구**, 50(3), 585-609.
4. 정희정, 이현애, 정남호, 구철모 (2018). 유용한 온라인 리뷰에서 어느 것이 더 중요한가? 휴리스틱-체계적 모델 관점. **지식경영연구**, 19(4), 3-19.

[국외 문헌]

5. Aghakhani, N., Oh, O., Gregg, D. G., & Karimi, J. (2021). Online review consistency matters: An elaboration likelihood model perspective. **Information Systems Frontiers**, 23(5), 1287-1301.
6. Ahmad, S. N., & Laroche, M. (2015). How do expressed emotions affect the helpfulness of a product review? Evidence from reviews using latent semantic analysis. **International Journal of Electronic Commerce**, 20(1), 76-111.
7. Baek, H., Ahn, J., & Choi, Y. (2014). Helpfulness of online consumer reviews: Readers' objectives and review cues. **International Journal of Electronic Commerce**, 17(2), 99-126.
8. Berger, J., & Milkman, K. L. (2012). What makes online content viral? **Journal of Marketing Research**, 49(2), 192-205.
9. Cao, Q., Duan, W., & Gan, Q. (2011). Exploring determinants of voting for the "helpfulness" of online user reviews: A text mining approach. **Decision Support Systems**, 50(2), 511-521.
10. Cenfetelli, R. T., & Schwarz, A. (2011). Identifying and testing the inhibitors of technology usage intentions. **Information Systems Research**, 22(4), 808-823.
11. Chatterjee, S., Goyal, D., Prakash, A., & Sharma, J. (2021). Exploring healthcare/health-product ecommerce satisfaction: A text mining and machine learning application. **Journal of Business Research**, 131, 815-825.
12. Chen, C. C., & Tseng, Y. D. (2011). Quality evaluation of product reviews using an information quality framework. **Decision Support Systems**, 50(4), 755-768.
13. Chen, Y., & Xie, J. (2008). Online consumer review: Word-of-mouth as a new element of marketing communication mix. **Management Science**, 54(3), 477-491.
14. Chevalier, J. A., & Mayzlin, D. (2006). The effect of word of mouth on sales: Online book reviews. **Journal of Marketing Research**, 43(3), 345-354.
15. Chou, Y. C., Chuang, H. H. C., & Liang, T. P. (2022). Elaboration likelihood model, endogenous quality indicators, and online review helpfulness. **Decision Support Systems**, 153, 113683.
16. Chua, A. Y., & Banerjee, S. (2015). Understanding review helpfulness as a function of reviewer reputation, review rating, and review depth. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, 66(2), 354-362.
17. Chung, C., & Pennebaker, J. W. (2007). The psychological functions of function words. **Social Communication**, 1, 343-359.
18. Clemons, E. K., Gao, G. G., & Hitt, L. M. (2006). When online reviews meet hyperdifferentiation: A study of the craft beer industry. **Journal of Management Information Systems**, 23(2), 149-171.
19. Clore, G. L., & Storbeck, J. (2006). *Affect as information about liking, efficacy, and importance*. London, UK: Psychology Press.
20. Cohn, M. A., Mehl, M. R., & Pennebaker, J. W. (2004). Linguistic markers of psychological change surrounding September 11, 2001. **Psychological Science**, 15(10), 687-693.
21. Dogan, O., Kem, F. C., & Oztaysi, B. (2022). Fuzzy association rule mining approach to identify e-commerce product association considering sales amount. **Complex & Intelligent Systems**, 8, 1551-1560.
22. Duan, W., Gu, B., & Whinston, A. B. (2008). The

- dynamics of online word-of-mouth and product sales—An empirical investigation of the movie industry. *Journal of Retailing*, *84*(2), 233–242.
23. Filieri, R. (2015). What makes online reviews helpful? A diagnosticity–adoption framework to explain informational and normative influences in e-WOM. *Journal of Business Research*, *68*(6), 1261–1270.
 24. Filieri, R. (2016). What makes an online consumer review trustworthy? *Annals of Tourism Research*, *58*, 46–64.
 25. Filieri, R., Hofacker, C. F., & Alguezaui, S. (2018). What makes information in online consumer reviews diagnostic over time? The role of review relevancy, factuality, currency, source credibility and ranking score. *Computers in Human Behavior*, *80*, 122–131.
 26. Filieri, R., Raguseo, E., & Vitari, C. (2019). What moderates the influence of extremely negative ratings? The role of review and reviewer characteristics. *International Journal of Hospitality Management*, *77*, 333–341.
 27. Forman, C., Ghose, A., & 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.
 28. Fullerton, L. (2017). Online reviews impact purchasing decisions for over 93% of consumers, report suggests. *The Drum*, Retrieved from <https://www.thedrum.com/news/2017/03/27/online-reviews-impact-purchasing-decisions-over-93-consumers-report-suggests>
 29. Godes, D., Mayzlin, D., Chen, Y., Das, S., Dellarocas, C., Pfeiffer, B., Libai, B., Sen, S., Shi, M., & Verlegh, P. (2005). The firm's management of social interactions. *Marketing Letters*, *16*(3), 415–428.
 30. Goes, P. B., Lin, M., & Au Yeung, C. M. (2014). "Popularity effect" in user-generated content: Evidence from online product reviews. *Information Systems Research*, *25*(2), 222–238.
 31. Goldsmith, H. H., Scherer, K. R., & Davidson, R. (2003). *Handbook of affective sciences*. England, UK: Oxford University Press.
 32. Gonzales, A. L., Hancock, J. T., & Pennebaker, J. W. (2010). Language style matching as a predictor of social dynamics in small groups. *Communication Research*, *37*(1), 3–19.
 33. Gundecha, P., & Liu, H. (2012). Mining social media: A brief introduction. *New directions in informatics, optimization, Logistics, and Production*, 1–17.
 34. Ham, J., Lee, K., Kim, T., & Koo, C. (2019). Subjective perception patterns of online reviews: A comparison of utilitarian and hedonic values. *Information Processing & Management*, *56*(4), 1439–1456.
 35. Hennig-Thurau, T., Wiertz, C., & Feldhaus, F. (2015). Does Twitter matter? The impact of microblogging word of mouth on consumers' adoption of new movies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *43*(3), 375–394.
 36. Hlee, S., Lee, J., Yang, S. B., & Koo, C. (2019). The moderating effect of restaurant type on hedonic versus utilitarian review evaluations. *International Journal of Hospitality Management*, *77*, 195–206.
 37. Hong, H., Xu, D., Wang, G. A., & Fan, W. (2017). Understanding the determinants of online review helpfulness: A meta-analytic investigation. *Decision Support Systems*, *102*, 1–11.
 38. Hovland, C. I., Janis, I. L., & Kelley, H. H. (1953). *Communication and Persuasion*. New Haven: Yale University Press.
 39. Hu, H. F., & Krishen, A. S. (2019). When is enough, enough? Investigating product reviews and information overload from a consumer empowerment perspective. *Journal of Business Research*, *100*, 27–37.
 40. Hu, N., Koh, N. S., & Reddy, S. K. (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*, 42–53.
 41. Hu, N., Liu, L., & Zhang, J. J. (2008). Do online reviews affect product sales? The role of reviewer characteristics and temporal effects. *Information Technology and Management*, *9*(3), 201–214.
 42. Huang, A. H., Chen, K., Yen, D. C., & Tran, T. P. (2015). A study of factors that contribute to online review helpfulness. *Computers in Human Behavior*, *48*, 17–27.
 43. Huang, L., Tan, C. H., Ke, W., & Wei, K. K. (2018). Helpfulness of online review content: The moderating effects of temporal and social cues. *Journal of the Association for Information Systems*, *19*(6), 503–522.

44. Humphreys, A. (2010). Megamarketing: The creation of markets as a social process. *Journal of Marketing*, *74*(2), 1–19.
45. Ireland, M. E., & Pennebaker, J. W. (2010). Language style matching in writing: Synchrony in essays, correspondence, and poetry. *Journal of Personality and Social Psychology*, *99*(3), 549–571.
46. Ireland, M. E., Slatcher, R. B., Eastwick, P. W., Scissors, L. E., Finkel, E. J., & Pennebaker, J. W. (2011). Language style matching predicts relationship initiation and stability. *Psychological Science*, *22*(1), 39–44.
47. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, *47*(2), 263–292.
48. Kim, J., & Gupta, P. (2012). Emotional expressions in online user reviews: How they influence consumers' product evaluations. *Journal of Business Research*, *65*(7), 985–992.
49. Lee, M., Jeong, M., & Lee, J. (2017). Roles of negative emotions in customers' perceived helpfulness of hotel reviews on a user-generated review website: A text mining approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *29*(2), 762–783.
50. Lee, S., & Choeh, J. Y. (2016). The determinants of helpfulness of online reviews. *Behaviour & Information Technology*, *35*(10), 853–863.
51. Li, S. T., Pham, T. T., & Chuang, H. C. (2019). Do reviewers' words affect predicting their helpfulness ratings? Locating helpful reviewers by linguistics styles. *Information & Management*, *56*(1), 28–38.
52. Lim, K. H., Leung, K., Sia, C. L., & Lee, M. K. (2004). Is eCommerce boundary-less? Effects of individualism-collectivism and uncertainty avoidance on Internet shopping. *Journal of International Business Studies*, *35*(6), 545–559.
53. Liu, A. X., Xie, Y., & Zhang, J. (2019). It's not just what you say, but how you say it: The effect of language style matching on perceived quality of consumer reviews. *Journal of Interactive Marketing*, *46*, 70–86.
54. Liu, Z., & Park, S. (2015). What makes a useful online review? Implication for travel product websites. *Tourism Management*, *47*, 140–151.
55. Ludwig, S., De Ruyter, K., Friedman, M., Brüggem, E. C., Wetzels, M., & Pfann, G. (2013). More than words: The influence of affective content and linguistic style matches in online reviews on conversion rates. *Journal of Marketing*, *77*(1), 87–103.
56. Malik, M., & Hussain, A. (2018). An analysis of review content and reviewer variables that contribute to review helpfulness. *Information Processing & Management*, *54*(1), 88–104.
57. Massey, A. P., Khatri, V., & Montoya-Weiss, M. M. (2007). Usability of online services: The role of technology readiness and context. *Decision Sciences*, *38*(2), 277–308.
58. McGinnies, E., & Ward, C. D. (1980). Better liked than right: Trustworthiness and expertise as factors in credibility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *6*(3), 467–472.
59. Mudambi, S. M., & Schuff, D. (2010). What makes a helpful online review? A study of customer reviews on Amazon.Com. *MIS Quarterly*, *34*(1), 185–200.
60. Nelson, P. (1970). Information and consumer behavior. *Journal of Political Economy*, *78*(2), 311–329.
61. O'Mahony, M. P., & Smyth, B. (2009). Learning to recommend helpful hotel reviews. *Proceedings of the Third ACM Conference on Recommender Systems*, NewYork, USA, 305–308.
62. O'Mahony, M. P., & Smyth, B. (2010). A classification-based review recommender. In *Research and development in intelligent systems XXVI* (pp. 49–62). Springer.
63. Otterbacher, J. (2009). 'Helpfulness' in online communities: A measure of message quality. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Boston, USA, 955–964.
64. Pappas, I. O., Kourouthanassis, P. E., Giannakos, M. N., & Chrissikopoulos, V. (2016). Explaining online shopping behavior with fsQCA: The role of cognitive and affective perceptions. *Journal of Business Research*, *69*(2), 794–803.
65. Park, D. H., & Lee, J. (2008). eWOM overload and its effect on consumer behavioral intention depending on consumer involvement. *Electronic Commerce Research*

- and Applications*, 7(4), 386–398.
66. Pennebaker, J. W., & Francis, M. E. (1996). Cognitive, emotional, and language processes in disclosure. *Cognition & Emotion*, 10(6), 601–626.
 67. Pennebaker, J. W., Boyd, R. L., Jordan, K., & Blackburn, K. (2015). *The development and psychometric properties of LIWC2015*. Austin, TX: University of Texas at Austin.
 68. Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. G. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual Review of Psychology*, 54(1), 547–577.
 69. Pickering, M. J., & Garrod, S. (2004). Toward a mechanistic psychology of dialogue. *Behavioral and Brain Sciences*, 27(2), 169–190.
 70. Racherla, P., & Friske, W. (2012). Perceived 'usefulness' of online consumer reviews: An exploratory investigation across three services categories. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(6), 548–559.
 71. Ren, G., & Hong, T. (2019). Examining the relationship between specific negative emotions and the perceived helpfulness of online reviews. *Information Processing & Management*, 56(4), 1425–1438.
 72. Rozin, P., & Royzman, E. B. (2001). Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and Social Psychology Review*, 5(4), 296–320.
 73. Salehan, M., & Kim, D. J. (2016). Predicting the performance of online consumer reviews: A sentiment mining approach to big data analytics. *Decision Support Systems*, 81, 30–40.
 74. Schuckert, M., Liu, X., & Law, R. (2015). Hospitality and tourism online reviews: Recent trends and future directions. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(5), 608–621.
 75. Srinivasan, S., Rutz, O. J., & Pauwels, K. (2016). Paths to and off purchase: Quantifying the impact of traditional marketing and online consumer activity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(4), 440–453.
 76. Tausczik, Y. R., & Pennebaker, J. W. (2010). The psychological meaning of words: LIWC and computerized text analysis methods. *Journal of Language and Social Psychology*, 29(1), 24–54.
 77. Topaloglu, O., & Dass, M. (2021). The impact of online review content and linguistic style matching on new product sales: The moderating role of review helpfulness. *Decision Sciences*, 52(3), 749–775.
 78. Topaloglu, O., Dass, M., & Kumar, P. (2017). Does who we are affect what we say and when? Investigating the impact of activity and connectivity on microbloggers' response to new products. *Journal of Business Research*, 77, 23–29.
 79. Wang, X., Tang, L., & Kim, E. (2019). More than words: Do emotional content and linguistic style matching matter on restaurant review helpfulness? *International Journal of Hospitality Management*, 77, 438–447.
 80. Wang, Y., Wang, J., & Yao, T. (2019). What makes a helpful online review? A meta-analysis of review characteristics. *Electronic Commerce Research*, 19(2), 257–284.
 81. Weiss, A. M., Lurie, N. H., & MacInnis, D. J. (2008). Listening to strangers: Whose responses are valuable, how valuable are they, and why? *Journal of Marketing Research*, 45(4), 425–436.
 82. Wu, J. (2017). Review popularity and review helpfulness: A model for user review effectiveness. *Decision Support Systems*, 97, 92–103.
 83. Yang, S., Zhou, C., & Chen, Y. (2021). Do topic consistency and linguistic style similarity affect online review helpfulness? An elaboration likelihood model perspective. *Information Processing & Management*, 58(3), 102521.
 84. Yang, S., Zhou, Y., Yao, J., Chen, Y., & Wei, J. (2019). Understanding online review helpfulness in omnichannel retailing. *Industrial Management & Data Systems*, 119(8), 1565–1580.
 85. Yin, D., Bond, S. D., & Zhang, H. (2014). Anxious or angry? Effects of discrete emotions on the perceived helpfulness of online reviews. *MIS Quarterly*, 38(2), 539–560.
 86. Zhu, L., Yin, G., & He, W. (2014). Is this opinion leader's review useful? Peripheral cues for online review helpfulness. *Journal of Electronic Commerce Research*, 15(4), 267–280.

저 자 소 개



이 가 은 (Jiaen Li)

현재 광운대학교 경영대학 국제통상학부 조교수로 재직 중이다. 경희대학교에서 경제학 박사 학위를 취득하였고, 경희대학교 객원교수를 역임하였다. 주요 관심분야는 GVC, FDI, Empirical research, Trade Big data, Text analysis 등이다. 지금까지 Journal of Korea Trade, 무역학회지, 국제지역연구 등 주요 학술지에 논문을 발표하였다.



엄 금 철 (Jinzhe Yan)

현재 가천대학교 경영대학 경영학부 조교수로 재직 중이다. 성균관대학교에서 경영학 박사 학위를 취득하였고, 성균관대학교 초빙교수, 경희대학교 강사를 역임하였다. 주요 관심 분야는 마케팅전략, 텍스트분석, 소비자의사결정, 빅데이터 마케팅 등이다. 지금까지 Korean Journal of Marketing, Frontiers in Psychology, Journal of Digital Contents Society 등 주요 학술지에 논문을 발표하였다.

〈 Abstract 〉

The Impact of Online Review Content and Linguistic Style on Review Helpfulness*

Jiaen Li**, Jinzhe Yan***

Online reviews attract much attention because they play an essential role in consumer decision-making. Therefore, it is necessary to investigate the review attributes that affect the perceived helpfulness of consumers. However, most previous studies on the helpfulness of online reviews mainly focus on quantitative factors such as review volume and reviewer attributes. Recently, some studies have investigated the impact of review content and linguistic style matching on consumers' purchase decision-making. Those studies show that consumers consider additional review attributes when evaluating reviews in decision-making. To fill the research gap with existing literature, we investigated the impact of review content and linguistic style matching on review helpfulness. Moreover, this study investigated how the reviewers' expertise moderates the effect of the review content and linguistic style matching on the review helpfulness. The empirical results show that positive affective content has a negative effect on the review helpfulness. The negative affective content and linguistic style matching positively affect review helpfulness. Review expertise relieved the impact of negative affective content and linguistic style matching on review helpfulness. According to the mechanism confirmed in this study, online e-commerce companies can achieve corporate sales growth by identifying factors affecting review helpfulness and reflecting them in their marketing strategies.

Key Words: Online Review Content, Linguistic Style, Reviewer Expertise, Review Helpfulness

* The present Research has been conducted by the Research Grant of Kwangwoon University in 2022

** College of Business, KwangWoon University

*** School of Business, Gachon University