

# 셀슈머(Sell-sumer)로 진화한 인플루언서의 새로운 유형과 소셜미디어에서의 세일즈 전략<sup>1)</sup>

## Sell-sumer: The New Typology of Influencers and Sales Strategy in Social Media

신하진 (Hajin Shin)	이화여자대학교 <sup>2)</sup>
김수림 (Sulim Kim)	KAIST 경영대학 <sup>3)</sup>
홍만의 (Manny Hong)	와이어드컴퍼니 <sup>4)</sup>
황봄님 (Bom Nym Hwang)	와이어드컴퍼니 <sup>5)</sup>
양희동 (Hee-Dong Yang)	이화여자대학교 <sup>6)</sup>

### < 국문초록 >

전 세계 인구의 49%가 소셜미디어 플랫폼을 사용하면서 소셜미디어 내에서의 소통과 콘텐츠 공유가 그 어느때보다 활발해지고 있다. 이러한 환경 속에서 1인미디어 시장이 빠른 속도로 성장하고 여론을 형성하면서 셀슈머(Sell-sumer)라는 새로운 트렌드가 등장했다. 본 연구는 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도와 상업적 포스팅의 비율이 매출에 미치는 영향 분석하여 제품 카테고리별 인플루언서의 새로운 유형을 정의하였다. 이는 소셜미디어 내에서 활동하는 인플루언서가 셀슈머로 변모하며 구사하는 새로운 세일즈 전략에 도움이 될 것으로 희망한다. 본 연구의 방법은 파이썬 환경에서 인플루언서의 상업적/비상업적 포스팅으로 분류하고, 이를 KoNLPy를 이용하여 텍스트 마이닝 한 후 FastText 기반 단어 간의 유사도를 계산하였다. 그 결과, 인플루언서의 상업적 포스팅의 키워드 주제 집중도가 높을수록(narrow) 매출이 높아진다는 것을 확인하였다. 또한, 군집분석을 통해 제품 카테고리별 인플루언서 유형을 4가지로 분류하고 매출에 따른 집단 간의 차이가 유의함을 확인하였다. 즉, 본 연구의 시사점은 소셜미디어에서 활동하는 인플루언서들과 이를 마케팅 도구로 활용하고자 하는 마케터들에게 소셜미디어 세일즈 전략의 실증적인 해법을 제시할 수 있을 것이다.

주제어: 인플루언서, 셀슈머, 소셜미디어, 인스타그램, 인플루언서 유형

- 1) 본 연구는 서울시 산학연 협력사업(IC210003)을 통해 연구되었음.
- 2) 제1저자, hajinshin@ewhain.net
- 3) 교신저자, sulimkim@kaist.ac.kr
- 4) 제3저자, manny@wired.company
- 5) 제4저자, spring@wired.company
- 6) 제5저자, hdyang@ewha.ac.kr

논문접수일 2021년 11월 26일 | 1차 수정 2021년 12월 09일 | 게재확정일 2021년 12월 15일

## 1. 서론

글로벌 소셜미디어 총 이용자 수는 38억 1,000만명으로 추산되며, 전 세계 인구의 49%가 소셜미디어 플랫폼을 사용하고 있다(Datareportal, 2020). 많은 사람들이 소셜미디어 플랫폼을 사용함에 따라 소셜미디어 플랫폼은 단순히 정보(제품)를 공유하는 지식공유의 장에서 관심있는 제품을 홍보, 판매, 그리고 구입하는 가치창출의 장으로 진화하고 있다. 이러한 소셜미디어 플랫폼의 변화를 대표하는 아이콘(icon) 중 하나는 ‘인플루언서’이다. 인플루언서란 본인이 생성한 콘텐츠로 대중과 소통하며 팔로워에게 영향력을 발휘하는 사람을 일컫는다(김수림 외 2인, 2020). 초기 소셜미디어 내 인플루언서의 역할은 온라인 구전효과(eWoM)를 기반으로 광고를 대행하는 홍보자(endorser)의 역할에 주안점을 두었다. 그러나, 온라인에서 물건을 구매하는 시장이 세포단위로 나뉘지는 현상이 나타나고 소비자나 판매자의 역할 구분 경계가 허물어지면서 소셜미디어 내 인플루언서의 역할 또한 판매자(seller)의 역할로 변모하고 있다(김난도, 2020; 김수림 외 2인, 2020). 또한, ‘21년 인플루언서 마케팅 시장 규모는 약 14조원으로 ‘16년에 비해 8배 이상 증가하며 그 규모가 크게 증가하였다(Djafarova and Rushworth 2017; Jin and Phua 2014). 즉, 인터넷, 스마트폰 그리고 소셜미디어 플랫폼에서 주로 활동하는 인플루언서가 가지는 확장성은 기존의 매스미디어(Mass media)를 통한 광고의 파급력보다 크고 빠르다고 할 수 있다(최지윤 & 정윤재, 2017).

본 연구는 다음의 두가지 차별화된 목적을 갖고 있다. 첫번째, 인플루언서 관련 이전 문헌 연구들은 인플루언서가 팔로워에 미치는 영향력의 원인을 찾고자 주로 인플루언서의 개인적인 특성과 소비자가 인플루언서에 대해 느끼는 인상(예, 소비자와 인플루언서간

일체감, 친밀감, 제품과 부합도 등)을 소비자 설문으로 측정후, 이 요인들이 소비자의 구매의도에 미치는 영향을 분석하였다(Vrontis et al., 2020). 본 연구에서는 소비자의 주관적인 인식을 측정하는 대신, 인플루언서의 직접적인 행위, 즉, 인플루언서들의 제3자의 의견이 개입되지 않고 직접 작성한 실시간적인 “인식, 태도, 행동” 등을 나타내는 포스팅과 업로드한 사진, 동영상들과 같은 비정형 데이터들을 사용하여, 기존 인플루언서 연구에 사용된 전통적인 양적, 질적 데이터를 보완하고 인플루언서들 간의 잠재된 차이점에 대해 분석하고자 한다(정필영 외 2인, 2019). 구체적으로, 본 연구에서는 소셜미디어 플랫폼에서 크롤링한 인플루언서 포스팅과 댓글의 텍스트 데이터를 기반으로 분석하여, 인플루언서가 관심있는 분야가 특정 분야에 집중되거나 다양한 분야로 흩어져 있는 경우 판매하는 제품 카테고리에 따라 매출의 차이가 있는지를 분석하고자 한다. 둘째, 이 효과는 인플루언서의 유형별로 차이가 날 수 있는 바, 보다 정교한 인플루언서 유형을 개발하고자 한다. Vrontis 외 3인(2020)의 연구에 따르면, 기존 인플루언서 연구들이 분석을 위한 변수를 정의할 때 전통적인 광고/마케팅 문헌에 의존할 수밖에 없는 한계점이 생기는 주요 원인은 인플루언서의 유형을 단순히 팔로워 수 기준으로만 정의하여 인플루언서 간의 다양하고 풍부한 차이점을 도출할 수 없기 때문이라고 밝혔다. 사실상, 소셜미디어 플랫폼의 가입은 이메일 주소를 기반으로 하기 때문에 한 명의 개인이 여러 개의 아이디를 만들 수 있어서, 인플루언서의 영향력을 좋아요, 팔로워, 공감 수로 측정하는 것에 한계가 존재한다. 본 연구의 결과는 향후 인플루언서와 인플루언서를 마케팅 도구로 사용하고자 하는 브랜드, 마케터들에게 제품 카테고리에 따른 소셜미디어 내 판매 전략을 계획하는 데에 도움이 될 것으로 기대한다.

## 2. 기존문헌 연구

### 2.1. 인플루언서의 유형(Types of Influencer)

인플루언서란 소셜미디어 상에서 많은 팔로워들을 보유하며 영향력을 발휘하고 본인이 관심있는 분야에서 각기 분야에서 신뢰를 받는 소비자를 뜻한다(De Veirman et al., 2016). 즉, 인플루언서가 소셜미디어에서 공유하는 특정 제품 또는 브랜드에 대해 의견과 평가가 드러나는 콘텐츠는 팔로워들의 구매 결정에 큰 영향력을 끼친다. 인플루언서의 팔로워 수가 많다는 것은 많은 사람들이 특정 계정에 올라오는 게시물을 구독하면서 관심이 있다는 것을 의미한다. 사람들은 자신의 인기를 측정할 때, 이 단서에 의존하며 특정 계정이 인기가 많을수록 팔로워들은 그 계정을 더 매력적이고, 외향적이며, 신뢰

할 수 있고, 접근하기 쉽고, 사회적으로 바람직한 다른 특성들을 지닌 것으로 인식한다. 따라서, 많은 팔로워 수를 보유하고 있는 인플루언서의 영향력은 빠르고 강력하여 리더십 역량을 지니게 되고, 이로인해 팔로워들과의 강한 유대관계가 유지될 수 있다(Cha et al. 2010). 이렇듯 인플루언서 유형 관련 이전 문헌 연구에서는 인플루언서 유형을 주로 팔로워 규모로 구분하여 각 유형이 브랜드 인지도, 구매 의도 및 제품 태도에 미치는 영향을 분석했다(<표 1> 참고). 예를 들면, 인플루언서 유형은 팔로워 수를 기준으로 크게 4가지(Mega, Macro, Micro, Nano)로 구분하였다. 예를 들면, Mega 인플루언서는 100만명 이상, Macro는 10만명 이상 100만명 이하, Micro는 1만명 이상 10만명 이하, Nano는 1,000명 이상 1만명 이하의 팔로워를 보유한 것으로 정의하였다(Campbell and Farrell, 2020). 그러나, 팔로워

<표 1> 인플루언서 유형 관련 문헌 연구

논문	요약	인플루언서 유형 기준
Boerman (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>인플루언서 유형은 게시물의 상업적인 사실을 공개하는데 유의미한 영향을 미치지 않음</li> <li>인플루언서 또는 브랜드에 대한 고객 반응에도 유의미한 영향을 주지 않음</li> </ul>	팔로워 수 (Mega, Meso)
Choi & Kang. (2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>팔로워 수가 많은 Mega 인플루언서는 사회적 유명도는 높은 반면, 수많은 팔로워들과 개인적인 소통은 어려워 ER지수(engagement rate:팔로워가 лай크, 공유, 댓글 등으로 홍보내용에 반응하는 비율)가 낮음</li> <li>팔로워수가 상대적으로 적은 Micro 인플루언서는 ER지수가 더 높게 나타남으로써 추천하는 상품에 대한 팔로워들의 반응은 더 큼</li> </ul>	팔로워 수 (Mega, Macro, Micro)
Kay et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Micro 인플루언서 유형에 노출된 소비자는 더 높은 수준의 제품 지식 인지를 나타냄</li> <li>상업적 콘텐츠를 공개하는 Micro 인플루언서에 노출되었을 때, 소비자들은 상업적 콘텐츠를 공개하지 않는 Macro 인플루언서에 노출되었을 때보다 구매 의도가 더 높음</li> </ul>	팔로워 수 (Macro, Micro) 좋아요 수
Kwak & Yoh (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>인스타그램 사용 시간이 짧은 소비자는 Macro 인플루언서에 의해 촉진되는 제품에 대해 가장 높은 태도를 보인 반면, 인스타그램 사용 시간이 긴 소비자는 Micro 인플루언서에 의해 촉진되는 제품에 대해 가장 높은 태도를 보임</li> <li>소량구매하는 구매자 집단은 Macro 인플루언서가 추진하는 제품에 대해 가장 높은 구매 의사를 보였고, 대량 구매하는 구매자 집단은 Micro 인플루언서가 추진하는 제품에 대해 가장 높은 구매의사를 보임</li> </ul>	팔로워 수 (Mega, Macro, Micro)
Lim (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mega, Micro 인플루언서 유형의 제품관련도에 따라 소비자 반응을 봄</li> <li>Mega 인플루언서: 고(High)관련 제품일수록 커뮤니케이션 효과 높음</li> <li>Micro 인플루언서: 저(Low)관련 제품에서 커뮤니케이션 효과 높고 상호작용성 더 높음</li> </ul>	팔로워 수 (Mega, Micro)
Park (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mega 인플루언서가 Micro 인플루언서보다 인플루언서에 대한 신뢰도와 브랜드 태도 더 높으나, 구매 의도에는 차이가 보이지 않음</li> </ul>	팔로워 수 (Mega, Micro)

논문	요약	인플루언서 유형 기준
Yoon (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소비자가 이미 인플루언서를 팔로우하고 있을 때, 팔로워 수는 구매 의도에 중요한 방향적 영향을 미치지 않음</li> <li>• 팔로워 수가 적은 인플루언서는 신뢰로 인해 구매 결정에 긍정적으로 영향을 미침</li> </ul>	팔로워 수 (Micro)
Zarei et al. (2020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mega 인플루언서가 상당한 관심을 모았지만, Nano 인플루언서는 그들의 게시물과 상호작용하는 더 많은 팔로워들로 그들의 청중을 사로잡는데 더 성공적임</li> </ul>	팔로워 수, 좋아요 수 & 댓글 수

수를 기준으로 단순히 인플루언서 유형을 구분하는 것은 인플루언서 간의 다양한 차이점을 도출해내기 어려울 뿐만 아니라, 1인당 여러 개의 소셜미디어 계정을 만들 수 있는 특성으로 인해 인플루언서의 영향력 왜곡 가능성이 존재한다(Vrontis et al., 2020; 지윤성, 2018). 조은영 외 2인(2015) 연구에서 인플루언서 마케팅 뿐만 아닌 기업의 소셜미디어 마케팅의 성공 여부를 결정 짓는 것은 단순히 높은 팔로워수가 아니라, 그들을 어떻게 기업의 마케팅 활동과 효과적으로 연계시킬 것인가와 보다 밀접한 관련이 있다고 했다. 즉, 인플루언서의 역할과 활동이 다양해짐에 따라 팔로워들의 취향과 니즈도 변화하고 있어 단순히 팔로워 수치로 접근하기 보다는, 본 연구를 통해 인플루언서가 업로드하는 콘텐츠의 주제 집중도와 판매 제품 카테고리에 따라서 새로운 인플루언서의 유형을 개발하고자 한다.

## 2.2. 인플루언서의 전문성(Influencer Expertise)

소셜미디어에서는 사용자가 직접 관심있는 콘텐츠를 만들고 공유할 수 있는 대화형 플랫폼 환경을 제공하여 정보를 주고받으며 상호작용을 한다(Fang, 2014). 이러한 소셜미디어 특성을 반영하듯 1인 미디어 콘텐츠의 수요가 크게 증가하였고, 1인 미디어 크리에이터를 활용한 마케팅 활동 또한 증가하였다(유현주 & 김현, 2019). 인플루언서 마케팅은 가장 영향력 있는 마케팅 활동 중 하나로써 마케팅의 94%가 한 번은 인플루언서 마케팅을 사용한 적이 있다고 답했다(Ahmad, 2018). 인플루언서란 개인 고유의 전문 분야를 만들어

전문 분야와 관련된 브랜드, 제품, 서비스에 의견을 나타내는 사람을 뜻하며, 팔로워와 소비자들 가진 브랜드 태도, 신념, 그리고 구매의도에 막대한 영향력을 발휘한다(김재훈 외 2인, 2021). 그 결과, 인플루언서가 특정 분야의 전문성에 대한 여부는 인플루언서의 공신력, 그리고 영향력에도 연관되어 있다. 유현주와 김현(2019)의 연구에서는 정보원 공신력 모델을 이용하여 인플루언서의 전문성, 신뢰성, 매력성을 측정하였을 때, 인플루언서의 전문성만이 브랜드 진정성에 정적인 영향을 미쳤으며, 브랜드 진정성은 소비자의 구매의도에 직접적으로 영향을 미쳤다고 분석했다. 또한, Lou & Yuan(2019)의 연구에서 인플루언서의 전문성은 브랜드 신뢰도와 소비자의 구매의도에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. Lim et al.(2017)의 연구에서도 인플루언서가 생성하는 정보의 전문성을 통해 확보된 팔로워의 신뢰도는 팔로워의 구매의도에 긍정적인 영향을 미친다고 분석했다. Gross & Wangenheim (2018)의 연구에서는 인플루언서의 전문성 레벨(Domain Breadth)에 따라 인플루언서가 발휘하고자 하는 영향력에 대한 목적이 달라질 수 있으며, 영향을 받는 팔로워의 유형 또한 다르다고 밝혔다.

본 연구에서는 인플루언서가 업로드 하는 콘텐츠 주제의 집중도가 곧 인플루언서의 전문성과 연관된다고 가정하고, 콘텐츠의 주제가 너무 다양하다면 소비자들에게 혼돈을 야기하거나, 인플루언서 본인의 특정 분야 전문성 증진에 긍정적인 도움을 주지 못하리라는 가정을 제시한다.

### 2.3. 인플루언서의 상업적/비상업적 콘텐츠

오늘날 소비자들은 인플루언서의 제품 추천 게시물을 검색하여 소셜 미디어에서 제품 관련 정보를 얻고 있다(De Veirman et al., 2017). 미디어 환경의 다양성이 증가함에 따라, 브랜드들은 소셜미디어 플랫폼에서 인플루언서를 통해 바이럴 마케팅 및 끊임없는 광고를 만들어 제품을 홍보해야 할 필요성을 인식하고 있다(De Veirman et al., 2017). 인플루언서 마케팅은 온라인 구전효과(eWoM)의 강력한 메커니즘 중 하나이기 때문이다(Djafarova and Rushworth 2017; Jin and Phua 2014). 인터넷 상의 구전은 흔히 “구매후기” 또는 “사용후기” 라는 형태로 나타나게 된다(노승의 외 3인, 2012). 구매후기 또는 사용후기란 해당 제품을 구매 또는 사용해본 경험이 있는 소비자가 다음 제품 구매자를 위해 제품의 특성과 이용 상의 장 단점에 대해 설명하는 글을 남기는 것을 말한다(노승의 외 3인, 2012). 소셜미디어에서는 인플루언서가 위와 같은 “후기”를 콘텐츠로 생성하는 것이다. 인플루언서는 소셜 미디어 상에서 상업적인 콘텐츠를 업로드하여 제품이나 브랜드를 홍보한다. 즉, 인플루언서의 상업적인 콘텐츠란 브랜드들의 사진과 비디오를 사용하여 인플루언서가 생성한 콘텐츠에 노출시키는 “상업적 거래”를 의미한다(김수림 외 2인, 2020). 기존 문헌 연구들은 인플루언서가 생성하는 콘텐츠의 유형이 상업적, 비상업적 콘텐츠로 나뉠 수 있으며, 각 콘텐츠 유형이 소비자 구매 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 첫 번째로 인플루언서의 상업적인 콘텐츠 관련 연구들에서는 인플루언서의 제품 리뷰가 인플루언서 자신의 의견이 아니라 상업적 포스팅으로 판단될 경우 소비자들이 인플루언서 및 홍보 게시물에 부정적인 태도를 보였거나(Wei & Lu, 2013), 인플루언서가 상업적인 콘텐츠를 업로드함에 있어 경제적 보상 지각은 진정성

이 상실되는 요인이 되기도 한다고 분석했다(손봉현, 2020). 반대로, 인플루언서가 판매자로써의 역할로 확대된 경우에는 상업적인 콘텐츠가 매출에 유의미한 영향을 주었다(김수림 외 2인, 2020). 즉, 인플루언서의 역할이 홍보자 또는 판매자임에 따라 상업적인 콘텐츠에 노출된 소비자의 구매 태도와 매출의 영향이 부정적이거나 긍정적으로 변화하였다. 두 번째로 인플루언서의 비상업 콘텐츠 관련 연구에서는 인플루언서가 비상업적 포스팅을 주로 업로드하면서 제품을 추천했을 때, 소비자의 설득지식(Persuasion Knowledge)이 활성화될 가능성이 낮아서 결국 더 콘텐츠와 메시지 신뢰도가 증가한다는 것을 발견했다(Stubb & Colliander, 2019). 또한, 다른 연구에서도 사람들은 인플루언서들의 일상 공유에 대하여 대리 만족을 하고, 홍보성 대가가 아닌 인플루언서의 조언에 기반한 정보 제공을 선호하며 결국 이러한 비상업적인 콘텐츠가 팔로워로 하여금 인플루언서에 대해 긍정적인 신뢰를 갖게 한다고 분석했다(한지훈, 2020). Coco & Eckert(2020) 연구에서도 사회 기반 이론(Social Exchange Theory)와 관계 경영 이론(Relationship Management Theory)의 관점에서 인플루언서와 팔로워가 맺는 직접적인 관계는 인플루언서의 비상업적 콘텐츠와 성격을 토대로 형성된다고 정의했다. 즉, 인플루언서가 팔로워와 지속적인 상호작용을 하는 관계를 맺고 팔로워의 구매 의도에 긍정적으로 영향을 주는 것뿐만 아니라 인플루언서의 신뢰도를 증가시키는 요인이 되는 것은 비상업적인 콘텐츠이다. 결국, 상업적, 비상업적 콘텐츠 중 어느 콘텐츠가 매출에 유의한 영향을 끼칠지에 대하여 일관적인 실증결과가 보고되지 않고 있기 때문에, 일반적으로 상업적 혹은 비상업적 콘텐츠가 매출에 유의한 영향을 끼친다고 주장하기는 어렵다. 다만, 상업적, 혹은 비상업적 콘텐츠가 매출에 유의한 영향을 끼치는 특정한 경우가 존재할 수 있으며, 이러한 경우

를 파악하는 작업은 인플루언서가 성공적인 매출을 올릴 수 있는 비즈니스 유형을 파악하는 작업으로서 의미가 상당하다. 즉, 이 분석 결과는 인플루언서의 사업전략 유형(혹은 비즈니스 유형)을 파악하는데 도움을 줄 것으로 판단된다.

H1: 인플루언서의 콘텐츠 유형(상업, 비상업)별 키워드 주제 집중도가 높을수록 매출이 높을 것이다.

H1-a. 상업적 키워드 집중도가 높을수록 매출이 높을 것이다.

H1-b. 비상업적 키워드 집중도가 높을수록 매출이 높을 것이다.

H2. 인플루언서의 상업적, 비상업적 콘텐츠 비율의 다양한 전략에 따라 매출에 차이가 발생한다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1. 파이썬을 이용한 인플루언서의 상업적/비상업적 포스팅 분류

인플루언서의 상업적인 의도를 가진 포스팅이란 브랜드에서 제공한 사진이나 동영상을 본인의 소셜미디어 계정에 노출시키는 “상업적인 거래”를 의미한다(김수림 외 2인, 2020). 반면, 인플루언서의 비상업적 의도를 가진 포스팅이란 인플루언서의 일상을 공유하는 내용으로 인플루언서와 팔로워가 직접적인 관계를 맺기 시작하는 출발점이다. 즉, 인플루언서가 소셜미디어에 게재하는 상업적/비상업적 포스팅은 나타내고자 하는 효과의 목적이 다르다. 본 연구에서는 상위 가설 유도에 따라 인플루언서의 상업적, 비상업적 게시물에서 추출된 단어들의 주제가 희소하거나 다양함

에 따라 매출에 미치는 영향을 모두 분석하고자 하였다. 이를 위해, 수집된 인플루언서의 소셜미디어 포스팅들을 파이썬 환경에서 데이터 처리를 수행하는 판다스(Pandas) 라이브러리를 이용하여 상업적 포스팅을 나타내는 키워드들을 포함하는 포스팅들을 상업적 포스팅으로 구분하고, 그 외의 포스팅을 비상업적 포스팅으로 구분하였다. 2019년 11월 1일 미국의 연방거래위원회(FTC)는 소셜미디어 인플루언서의 상업적 콘텐츠에 대한 홍보물에 대한 관리 가이드를 발표하였다(FTC, 2019). 권고안에는 상업적인 의도를 가진 게시물에 해시태그나 단어를 통해 광고 게시물임을 고지해야 함을 안내하고 있다(예: 광고, #광고, AD, #AD). 한국에서도 인플루언서의 뒷광고 논란으로 인해 공정거래위원회는 “추천, 보증 등에 관한 표시, 광고 심사지침”을 개정하고 상업적인 게시물의 관리(안)을 제공하고 있으며, 광고 게시물임을 알 수 있는 단어를 게시물 내에 표기하라고 권고하고 있다(공정거래위원회, 2020). 즉, 본 연구에서는 상업적인 포스팅을 분류하기 위해 “광고, 공구, 마켓, 핫딜, 할인”과 같은 단어를 포함하고 있는 포스팅을 추출하였다. 그 외, 인플루언서 마케팅 에이전시와의 추가 인터뷰를 통해 인플루언서가 물건을 판매할 때 주로 사용하는 단어와 인플루언서가 판매하였던 브랜드와 제품명을 포함하여 총 288개 상업적인 키워드를 사용하여 포스팅을 분류하였다(<표 2> 참고). 또한, 상업적인 콘텐츠를 구분할 수 있는 키워드를 포함한 포스팅 총 개수를 계산하여 인플루언서가 업로드한 총 포스팅 개수에서 나누어 상업적인 포스팅의 비율을 계산하였다. 추후, 이를 인플루언서 유형 분류를 위한 K-평균 군집 분석에서 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도와 함께 군집을 나누는 변수로써 사용하였다. 즉, 모든 인플루언서의 상업적 콘텐츠 비율의 평균 값을 계산하여 평균 보다 높은 값을 가진 경우, 상업적

〈표 2〉 상업적 콘텐츠 분류 기준 예시

상업적 콘텐츠 분류 기준 키워드 예시
광고, 오픈, 공구, 마켓, 최저가, 프로필, 핫딜, 할인, 자세히, 상세페이지, 이벤트, 구성, 특가 외 판매한 제품명과 브랜드 270여개 포함

포스팅의 비율이 높음, 그렇지 않은 경우 낮음으로 정의하고 더미변수화 하여 분석에 사용하였다.

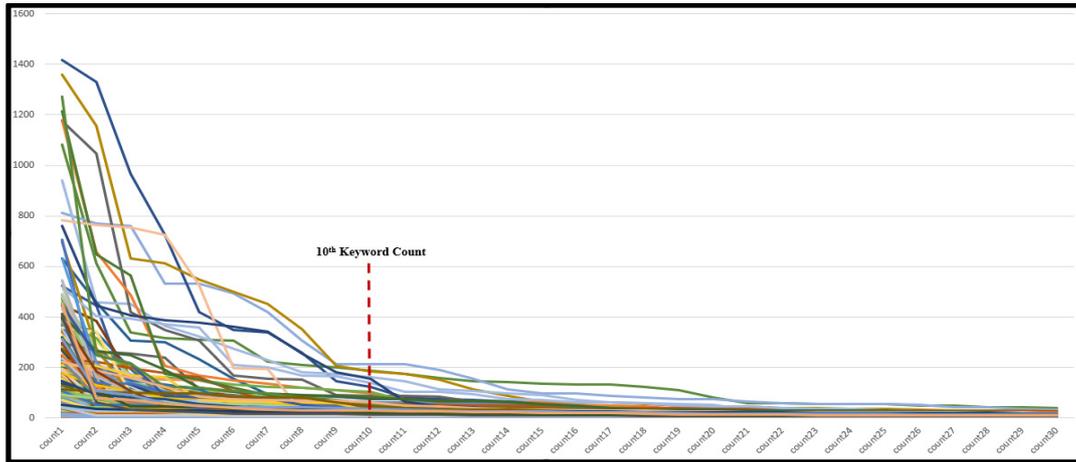
### 3.2. KoNLPy를 이용한 텍스트 마이닝

본 연구에서는 파이썬 환경에서 제공되는 Korean morpheme analyzer(KoNLPy) 패키지를 사용하여 인플루언서가 직접 작성한 포스팅 내용과 해시태그에 대해 텍스트 분석을 수행하였다. KoNLPy 패키지는 “한국어 정보처리” 목적으로 개발되어 오픈소스로 제공되고 있으며, 형태소 분석과 품사 태깅에 사용할 수 있는 총 다섯가지(Kkma, Komoran, Hannanum, Twitter, Mecab) 클래스가 있다. 본 연구에서는 과거 Twitter에서 개발하고 현재는 오픈소스로 관리되고 있는 Okt 클래스를 사용하여 인플루언서 포스팅 내용과 해시태그 내에 사용된 명사, 동사, 부사들을 추출하였다. 다른 클래스와 다르게 Okt의 장점은 사전 로딩을 포함하여 파이썬 환경에서 클래스를 로딩하는 시간이 1초대로 짧고(다른 클래스 평균 5초대), 10만 문자를 포함한 문서의 형태소 분석을 수행하는 시간이 다른 클래스에 비해 2초 정도로 짧게(다른 클래스 평균 30초) 걸리기 때문이다(박은정 & 조성준, 2014). 즉, 형태소 분석이 정교할수록 아주 작은 단위의 형태소로 나누어지기 때문에 오히려 의미해석에 어려움을 겪을 수 있고, 처리 속도는 길어진다는 단점이 있다(박은정 & 조성준, 2014). 그 결과, 인플루언서의 전문성을 측정하기 위해 인플루언서의 상업적 포스팅 내용과 비상업적 포스팅 내용으로 나누어진 텍스트를 KoNLPy의 Okt 패키지를 이용하여 명사를 추출하고, 주별로 명사의 빈도수를 계산하여 매출데이터의 기간(2018년 8월

~ 2020년 4월)에 해당하는 모든 키워드의 빈도수에 따른 순위를 매겨 가장 많이 언급된 10개의 단어를 분석에 사용하였다(<표 3> 참고). 10개의 단어로 한정된 것은 <그림 1>에서와 같이 10개 이후의 단어들은 빈도수에 큰 차이를 보이지 않아 분석에서 제외시켰다(<그림 1> 참고).

### 3.3. FastText 기반 단어 간 코사인 유사도(Cosine Similarity) 측정

단어 간 유사도를 측정한다는 것은 단어 간의 관계가 정방향 또는 역방향의 관계인지를 분석하는 것을 의미한다(김도연 외 4인, 2020). 본 연구에서는 인플루언서의 전문성을 측정하기 위해 인플루언서가 매출기간 동안 반복 사용한 단어들 중 상위 10개를 추출하여, 10개 단어가 서로 연관되어 있는 지 반대 관계에 있는 지에 대해 단어 간 유사도를 통해 계산하고자 하였다. 인플루언서가 다루는 지식, 활동의 영역의 정도는 인플루언서가 소셜미디어에서 활동하는 목적과 관련이 있다. 인플루언서의 지식, 활동의 영역이 좁은 경우(narrow), 관련 영역의 정보나 조언을 얻고자 하는 팔로워들에게 어필할 수 있고, 지식, 활동의 영역이 넓은 경우(broad), 공유된 정보의 가치가 높게 판단되는 것보다는 인플루언서가 전달하고자 하는 메시지가 많은 사람들에게 퍼지길 바라는 목적이 크다(Gross & Wangenheim, 2018). 그 결과, Fasttext기반 단어 간 유사도 계산을 통해 인플루언서가 언급한 상위 10개 단어가 특정 주제에 집중되어 있는 지, 또는 다양한 주제를 다루었는 지에 대해 분석하여 인플루언서의 전문성 정도를 측정하고자 하였다.



〈그림 1〉 인플루언서의 상위 30개 단어의 개수 추이

〈표 3〉 인플루언서 소셜미디어 내 빈도 수에 따른 상위 10개 키워드 예시

인플루언서	키워드1	키워드2	키워드3	키워드4	키워드5	키워드6	키워드7	키워드8	키워드9	키워드10
1	아이	엄마	시원	사랑	주원	집	말	남편	마음	아빠
2	노크	피부	운동	크림	책	관리	컬러	향	돈가스	집
3	성빈	엄마	저녁	어린이집	사진	집	애	애기	방	옷
4	유하	엄마	변기	집	물	비누	시간	밥	아이	사진
5	엄마	플러스	아이	아빠	유산균	면역	개	리드	로운	젤리

단어와 단어 사이의 유사도를 계산하기 위해 첫 번째로 워드 임베딩(Word Embedding: 자연어를 기계가 이해할 수 있는 숫자 벡터 값으로 변환하는 기술을 일컫음)을 수행하였다. 기존 문헌 연구들에서 많이 사용되는 한국어 워드 임베딩 알고리즘은 Word2vec, Fasttext이다. Word2vec과 Fasttext는 단어를 전처리하는 기법의 특징이 다른 알고리즘들이다. Word2vec은 구글의 Thomas Mikolov의 연구원들이 개발하고, “연속 워드 임베딩 모델의 일종으로” 빠른 처리 속도를 가지고 있다는 것이 특징이다(Lee et al., 2018). 특히, 최소 분석 단위가 단어로써, 문장 내 단어의 전, 후 문맥의 단어를 예측하는 skip-gram을 사용한다(Lee et al., 2018). Fasttext는 Facebook에서 한국어 위키피디아 사전을 학습하여 개발한 알고리즘으로, 최소 분석 단위가 문자의 n-gram 조합이다. 그 결과, 접사와 신조어가

많이 존재하는 한국어를 분석하는 데 있어 높은 성능을 낼 수 있다(이제원 외 2인, 2018). 본 연구에서 수집한 데이터 또한 인플루언서가 소셜미디어에서 작성한 포스팅의 내용으로 학습되지 않은 단어와 신조어들이 많아 FastText를 사용하여 인플루언서의 최다 반복어 상위 10개에 대해 워드 임베딩을 수행하였다. 두 번째로, FastText를 사용하여 벡터로 변환된 단어 10개에 대해 2단어씩 조합하여 총 45번의 코사인 유사도를 계산하였다. 코사인 유사도는 하기의 수식과 같이 나타낸다.

$$Similarity = \cos(\theta) = \frac{A \cdot B}{\|A\| \|B\|} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \times B_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (A_i)^2} \times \sqrt{\sum_{i=1}^n (B_i)^2}}$$

코사인 유사도는 유사도 측정을 하는 다른 기법들(자카드, 유클리디안, 맨하탄 유사도)과 비교하여 성능이 좋아 가장 대표적으로 사용되는 유사도 측정 기

법이다. 두 개의 벡터 값에서 코사인 각도를 구하며, 장점은 단순히 좌표상의 거리를 구하는 다른 유사도 측정 기법과 달리 두 벡터 간의 각도를 구하기 때문에 방향성을 측정한다는 점이다(임승수 외 2인, 2020). 그 결과, 코사인 유사도는 -1 과 1 사이의 값을 가지며, 계산된 값이 -1에 가까운 경우, 두 단어가 반대말 관계 이 있다는 뜻이며, 계산된 값이 1에 가까운 경우, 두 단어가 동의어 관계에 있다는 뜻이다(김호용 외 2인, 2018). 그 결과, 모두 계산된 코사인 유사도는 모두 더해 총 경우의 수인 45로 나누어 평균 값으로 유사도를 나타냈다. 즉, 한 인플루언서의 10개 단어의 유사도는 2개 단어 조합으로 계산된 유사도인 총 45번의 유사도 값을 모두 더하여 총 합의 평균 값으로 사용하였다. 또한, 인플루언서의 유형을 나누기 위해 K-평균 군집을 통해 집단을 분류할 때는 모든 인플루언서의 코사인 유사도 측정값의 평균을 중심으로 평균보다 높은 값을 가진 유사도의 경우, 주제의 집중도가 높은 것으로 정의하고, 평균보다 낮은 값을 가진 유사도의 경우, 주제도의 집중도가 낮은 것으로 정의하여 더미 변수화 한 후 사용하였다.

## 4. 분석 및 결과

### 4.1. 데이터 수집 및 표본 특성

본 연구에서 다루는 주요 데이터는 매출과 인플루언서의 소셜미디어 데이터이다. 첫 번째로 매출 데이터는 인플루언서와 제품을 매칭시켜 인플루언서가 소셜미디어에서 제품을 판매할 수 있도록 지원하는 인플루언서 마케팅 에이전시를 통해 수집하였다. 총 기간은 약 2년으로 2018년 8월부터 2020년 4월까지의 수집된 매출 데이터를 사용하였다. 매출 데이터 내에는 인플루언서가 이벤트를 시작, 종료한 날짜와 판매한 제품의 브랜드, 제품 카테고리 대, 중, 소, 상세의 내용을 포함하고 있다. 그 외, 인플루언서의 소셜미디어 데이터는 매출 데이터에서 이벤트를 진행한 총 295명의 인플루언서를 대상으로 크롤링하였다(<표 5> 참고). 총 295명에서 인플루언서에서 제품 판매 가격이 한화로 50,000원이 되지 않는 5명의 인플루언서를 제외하여 총 289명의 인플루언서를 대상으로 분석을 수행하였으며, 제품 카테고리 대에서 가구/인테리어와 패션잡화는 판매 건수가 각각 1번으로 아웃라이어로 간주하고 분석에서 제외하였다. 또한, 인플루언서별

<표 4> 변수 설명

변수	설명
ln(매출)	인플루언서 i가 판매한 제품들의 총 매출 가격을 뜻함. 정규분포를 이루기 위해 매출 가격에 자연 로그 취함.
상업키워드_주제집중도	인플루언서 i가 상업적 포스팅에서 최대로 반복한 상위 10개 단어들의 유사도
비상업키워드_주제집중도	인플루언서 i가 비상업적 포스팅에서 최대로 반복한 상위 10개 단어들의 유사도
상업포스팅비율	인플루언서 i가 소셜미디어 계정에 업로드한 총 게시물 중 상업적인 포스팅의 비율
포스팅수	인플루언서 i가 제품을 판매한 이벤트 횟수
디지털가전	인플루언서 i가 한 이벤트에서 판매한 제품의 카테고리가 디지털 가전인 경우
생활건강	인플루언서 i가 한 이벤트에서 판매한 제품의 카테고리가 생활건강인 경우
식품	인플루언서 i가 한 이벤트에서 판매한 제품의 카테고리가 식품인 경우
출산육아	인플루언서 i가 한 이벤트에서 판매한 제품의 카테고리가 출산육아인 경우

<표 5> 기술통계량

변수	관찰값	평균	표준편차	최소값	최대값
ln(매출)	289	14,5810	2,1139	10,859	21,1327
상업키워드_주제집중도	289	0,2103	0,0380	0,0964	0,3213
비상업키워드_주제집중도	289	0,2296	0,0414	0,1122	0,3304
상업포스팅비율	289	0,5142	0,1978	0,1115	0,9907
이벤트수	289	3,9134	6,4180	1	46
포스팅수	289	2128,426	2059,659	49	17,644
디지털가전	289	0,2318	0,4227	0	1
생활건강	289	0,2664	0,4429	0	1
식품	289	0,5329	0,4998	0	1
출산육아	289	0,4152	0,4936	0	1

매출이 한 쪽으로 치우친 분포를 가짐에 따라 분석에 사용할 때는 자연로그를 사용하여 값을 변환하였다. 인플루언서의 소셜미디어 데이터에는 인스타그램에서 포스팅 업로드 날짜, 포스팅 내용, 포스팅 내용에 달린 댓글/대댓글과 같은 텍스트 데이터를 수집하였다. 본 매출 데이터는 각 인플루언서들이 진행한 이벤트 날짜가 달라 불균형한 패널데이터이나, 본 연구에서는 매출 데이터가 수집된 기간의 인플루언서 주요 키워드를 고려하기 위해 전체 기간의 총 매출과 총 이벤트 수를 이용하여 데이터를 분석하였다.

#### 4.2. 선형 회귀 분석 및 결과

본 연구에서는 선형회귀 분석을 이용하여 인플루언서의 상업적, 비상업적 포스팅에 남긴 키워드의 주제 집중도와 전체 포스팅 중 상업적 포스팅의 비율이 매출에 미치는 인과관계를 보고자 하였다. 통제변수로는 인플루언서가 매출데이터 내에서 진행한 총 이벤트 수, 판매한 제품의 카테고리를 사용하였다. 특히, 선형회귀 분석은 특정 카테고리에 따른 인플루언서의 주제집중도와 상업적 콘텐츠의 비율 정도를 군집분석을 통해 세일즈 전략을 제시하기 전, 매출에 궁극적으로 유의미한 변수가 있는 지를 검증하기 위해 수행되

었다. 하기의 수식은 본 연구에서 선형회귀 분석을 위해 만든 모델이다.

$$\ln(Sales_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{상업키워드\_주제집중도}_i + \beta_2 \text{비상업키워드\_주제집중도}_i + \beta_3 \text{상업포스팅비율}_i + \beta_4 \text{이벤트수}_i + \beta_5 \text{디지털가전}_i + \beta_6 \text{생활건강}_i + \beta_7 \text{식품}_i + \beta_8 \text{출산육아}_i + \epsilon_i$$

본 연구에서 선형회귀 모델을 통해 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도와 상업적 콘텐츠의 비율이 매출에 미치는 영향을 분석하였을 때, 인플루언서의 상업적 키워드의 주제 집중도 정도가 높을수록 매출에 미치는 영향이 유의미한 것으로 나타났다( $\beta = 0.0910, p < .05$ ). 반면, 비상업적 키워드의 주제 집중도는 매출에 유의미한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 결국, 본 연구의 가설1-a는 채택되고, 1-b는 기각되었다. 즉, 인플루언서가 제품을 판매할 때, 상업적 키워드의 주제 집중도가 높아야 제품을 잘 판매할 수 있다는 의미이다(<표 6> 참고). 또한, 변수들의 다중공선성을 확인하기 위해 상관분석을 수행한 결과, <표 7>과 같이 어떤 변수들 간의 관계에서도  $p < 0.05$ 인 수준에서  $r = 0.65$ 를 초과하는 상관관계를 보이지 않았다(Farrar & Glauber, 1967). 이후, 가설 2를 검증하기 위해 본 연구의 선형회귀모델에서 유의미한

〈표 6〉 선형 회귀 분석 결과

DV(ln_sales)	b	$\beta$
상업키워드_주제집중도	5.0605*	0.0910*
비상업키워드_주제집중도	-2.5859	-0.0507
상업포스팅비율	0.3608	0.0338
이벤트수	0.1653***	0.5019***
디지털가전	1.6323***	0.3264***
생활건강	0.1786	0.0374
식품	0.1760	0.0416
출산육아	0.1666	0.0389
F	36.56***	
R <sup>2</sup>	0.5109	
ΔR2	0.4969	

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 기준변수: 인플루언서(Influencer)

〈표 7〉 상관분석표

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1)	1.0000								
(2)	0.1289*	1.0000							
(3)	-0.0470	0.2983*	1.0000						
(4)	0.0718	0.0137	-0.2060*	1.0000					
(5)	0.6397*	0.1159*	-0.0183	0.0200	1.0000				
(6)	0.4652*	-0.0301	-0.0217	0.0353	0.2787*	1.0000			
(7)	0.2656*	0.0695	-0.0130	0.0334	0.3380*	0.1511*	1.0000		
(8)	0.1558*	0.0880	-0.0585	-0.0579	0.2970*	-0.0937	-0.0319	1.0000	
(9)	0.1296*	-0.0524	0.0702	0.1529*	0.2492*	-0.0636	0.0640	-0.3089*	1.0000

\*p<0.05

(1)ln(매출) (2)상업적키워드\_주제집중도 (3)비상업키워드\_주제집중도 (4)상업포스팅비율 (5)이벤트수 (6)디지털가전 (7)생활건강 (8)식품 (9)출산육아

인과관계를 나타낸 변수를 사용하여 군집분석을 추가로 수행하였다.

### 4.3. 분류분석을 통한 일원배치 분산분석(One-way ANOVA) 결과

앞서 수행한 선형회귀분석에서 인과관계를 나타낸 변수 사용하여 K-평균 군집 분류분석을 수행하였다. 이 때, 나누고자 하는 군집의 수를 임의로 지정할 수

있는데, 본 연구에서는 제품의 카테고리가 겹치지 않고 고유 제품 카테고리에 대한 세일즈 전략 제시를 위해 4개의 집단으로 나누었다 (<표 8>참고). 그 결과, 출산육아, 디지털가전, 식품에 대한 군집으로 나뉘었으며, 식품의 경우 매출데이터 내에서 판매한 이벤트 수가 절대적으로 많아 2개의 군집으로 나타났다. (1)번 군집의 경우, 인플루언서가 상업적인 키워드의 주제 집중도는 다양하고, 비상업적인 키워드의 주제 집중도는 특정 주제에 대해 깊게 집중하며, 상업적인 포

스팅의 비율이 높을 경우 출산육아 카테고리를 많이 판매하는 것으로 나타났다. (2)번과 (4)번 군집들의 경우, 같은 식품 카테고리에 대한 군집이나, (2)번 군집의 경우, 인플루언서가 상업적인 키워드와 비상업적인 키워드의 주제 집중도는 특정 주제에 대해 좁게 가져가고, 상업적인 포스팅의 비율이 낮을 경우였으며, (4)번 군집의 경우, 인플루언서가 상업적인 키워드와 비상업적인 키워드의 주제 집중도는 다양한 주제에 대해 넓게 가져가고, 상업적인 포스팅의 비율이 높을 경우로 나뉘었다. 마지막으로 (3)번 군집의 경우, 인플루언서가 상업적인 키워드의 주제 집중도는 다양하게 나타내고, 비상업적인 키워드의 주제 집중도는 특정 주제에 대해 좁게 집중하며, 상업적인 포스팅의 비율이 낮을 경우 디지털가전을 많이 판매한 케이스로 정의되었다. 그 결과, (1) ~ (4)번 군집에 대해 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)를 수행하였을 때, 본 연구의 H2와 같이 인플루언서 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도와 상업적인 포스팅의 비율에 따라 매

출 성과에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ( $p=0.041<.05$ ) (<표 9> 참고). 세부적으로는 (2)번 군집의 매출 평균이 (1), (3), (4) 군집의 매출 평균보다 가장 높았으며, 그 외 매출 평균은 (3), (4), (1) 순으로 높은 것으로 나타났다.

## 5. 결론

### 5.1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구는 인플루언서의 전문성과 상업적인 포스팅의 비율이 매출에 미치는 영향을 분석하기 위해 선형 회귀분석과 군집분석을 통한 일원배치 분산분석을 수행하였다. 전 세계적으로 스마트폰을 사용하는 인구가 증가하면서, 소셜미디어 플랫폼을 통한 소통은 어느때보다 활발해지고 있다. 특히, 개인 간의 콘텐츠를 자유로이 업로드하며 소통하는 방식은 1인 미디어 시장의 성장을 가속화시키고 있다. 1인 미디어 시장에서

<표 8> 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드 주제 집중도와 상업적 콘텐츠 비율에 따른 카테고리별 최종 군집중심

	(1)	(2)	(3)	(4)
상업키워드_주제집중도	Low	High	Low	Low
비상업키워드_주제집중도	High	High	High	Low
상업포스팅비율	High	Low	Low	High
디지털가전	0	0	1	0
생활건강	0	0	0	0
식품	0	1	0	1
출산육아	1	0	0	0
화장품미용	0	0	0	0

<표 9> 일원배치 분산분석 결과

변인	군집유형	n	M	SD	F	P
<i>ln(Sales)</i>	(1)	89	14.2612	1.9585	2.779	0.041
	(2)	73	15.0834	2.3245		
	(3)	60	14.7890	2.0647		
	(4)	67	14.2708	2.1139		

는 나이와 직업에 상관없이 개인의 독창적인 아이디어를 나타내며 스스로 브랜드 가치를 생성한다(손희찬, 2021). 그 결과, 본인이 생산한 콘텐츠를 통해 타인에게 영향력을 발휘하는 사람들을 인플루언서라고 명명하게 되었다. 초기 시장에서의 인플루언서 역할은 본인의 브랜드 가치를 이용하여 상업적 브랜드나 제품을 홍보하는 홍보자의 역할에 주안점을 두었지만, 이커머스의 진화로 인해 세포단위로 유통시장이 분화되고 인플루언서의 역할 역시 판매자로서 영역을 확대하고 있다(김난도, 2020). 즉, 1인 미디어 시장에서 본인의 콘텐츠를 생성하며 영향력을 발휘하던 인플루언서(소비자)가 직접 판매자가 되며 셀슈머(sellsumer)로 진화하고 있다(김난도, 2020). 그러나, 학술적인 관점에서의 인플루언서 관련 연구들은 주로 팔로워 수에 기반하여 인플루언서 유형을 정의하고 그에 따른 소비자 구매의지에 주는 영향력을 측정하여 인플루언서가 생성하는 다양한 콘텐츠에 따른 인플루언서 간 차이를 파악하기에는 한계가 있다.

본 연구는 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드 주제의 집중도와 상업적인 포스팅의 비율이 매출에 미치는 영향을 선형회귀분석을 통해 분석한 결과 가설1을 부분적으로 지지하는 것으로 나타났다. 즉, 인플루언서의 상업적 키워드 주제의 집중도가 높을수록(narrow) 매출에 유의미한 영향을 준다는 H1-a를 지지하는 것으로 확인되었다. 또한, 카테고리 더미 변수를 추가하여 K-평균 군집분석으로 4가지 유형으로 분류 후, 일원배치 분산분석을 통해 인플루언서가 출산육아, 식품, 디지털가전 제품의 카테고리를 판매할 때 상업적/비상업적 포스팅 키워드의 주제 집중도와 상업적 포스팅의 비율이 다름을 확인하고, 집단 간 매출에 차이가 있음을 보았다. 즉, 본 연구의 가설 2번을 지지하는 것으로 나타났다.

본 연구의 시사점은 크게 3가지로 나타낼 수 있다.

첫째, 인플루언서의 역할이 단순 홍보자의 역할에서 셀슈머, 즉 판매자로 변화하며 매출에 영향을 미치는 세일즈 전략에 대해 분석한 연구이다. 기존 문헌연구에서 인플루언서의 공신력(source of credibility)의 하위 변수로 여겨지던 인플루언서의 전문성을 매출에 미치는 주요 요인으로 가정하고, 분석을 수행한 결과 인플루언서의 상업적 키워드가 특정 주제에 집중할수록 매출에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 둘째, 인플루언서의 상업적/비상업적 포스팅의 주제 집중도와 상업적 포스팅의 비율 정도를 측정하여 카테고리별 인플루언서 유형을 새로이 정의했다는 점이다. 본 연구에서 출산육아 카테고리의 경우, 인플루언서의 상업적 키워드의 주제 집중도가 낮고, 비상업적 키워드의 주제 집중도가 높으며, 상업적인 포스팅의 비율이 높을 경우 제품을 많이 판매하는 것으로 나타났다. 디지털/가전의 경우 인플루언서의 상업적인 키워드 주제 집중도는 낮고, 비상업적인 키워드 주제 집중도가 높으며, 상업적인 포스팅의 비율이 낮을 경우 제품을 많이 판매한 것으로 나타났다. 식품의 경우는 2가지 다른 양상의 군집 특징으로 나타났다. 한 군집의 경우, 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도가 높고, 상업적인 포스팅의 비율이 낮을 경우였으며, 다른 군집의 경우, 상업적/비상업적 키워드의 주제 집중도가 낮고, 상업적인 포스팅 비율이 높을 경우로 나뉘었다. 매출 평균은 전자의 경우 더 높은 것으로 나타났다. 그 결과, 일원배치 분산분석을 통해 집단별 유의미한 매출 차이가 있음을 확인하였다. 셋째, 본 연구에서 사용된 주요변수들을 머신러닝 기법을 사용하여 계량화 했다는 점이다. 파이썬 환경에서 인플루언서의 소셜미디어 포스팅과 해시태그를 크롤링하여, 상업적/비상업적 키워드로 분류한 후, KoNLPy 텍스트 마이닝 기법과 FastText 워드 임베딩 모델을 통해 문장을 명사화, 벡터화하여 코사인 유사도로 키워드 간

의 관계가 얼마나 유사한 지를 실증할 수 있었다.

## 5.2. 연구의 한계 및 향후 연구

본 연구는 인플루언서의 실제 거래 데이터와 소셜 미디어 데이터를 통해 인플루언서가 작성한 콘텐츠의 상업적/비상업적 목적에 따른 키워드의 주제 집중도와 상업적인 콘텐츠의 비율에 따른 매출 영향을 확인하고자 하였다. 하지만 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 본 연구에서 분석한 일원배치 분산분석에서 집단 간의 차이는 유의한 것으로 나타났으나, 사후분석에서는 집단 간의 차이가 유의미한 수준에서 분석되지 않았다. 추후 연구에서는 새로운 변수를 추가하고 모델의 신뢰성을 높여 집단 분석을 수행한다면 사후 분석에서도 집단 간 유의미한 차이를 발견할 수 있을 것이다. 또한, 본 연구에서 사용한 FastText의 워드 임베딩 모델의 경우, 한국어 위키피디아 사전을 학습시켜 단어를 벡터화하여 위키피디아 사전에 포함하지 않는 단어들의 경우 워드 임베딩의 정확도가 낮을 수 있다. 추후 연구에서는 인플루언서의 소셜미디어 데이터 자체를 학습시켜 워드 임베딩 모델에 적용시킬 경우, 더 높은 정확도를 얻을 수 있으며, 이는 코사인 유사도의 정확도에도 영향을 미칠 수 있다. 또한, 인플루언서가 셀슈머(판매자)로 활동한 연혁과 같은 통제변수들을 모델에 포함할 경우, 더욱 더 풍부한 분석을 수행할 수 있다. 마지막으로 본 연구에서는 인플루언서의 상업적/비상업적 키워드 주제의 집중도가 매출에 미치는 영향만 보았으나, 추후 연구에서는 인플루언서의 신뢰도에 미치는 영향을 보기 위해, 포스팅의 лай크 수와 같은 새로운 종속변수를 이용하여 다양한 분석을 수행할 수 있을 것이다.

## <참고문헌>

### [국내 문헌]

1. 공정거래위원회 (2020, 6월 23일). **추천, 보증 등에 관한 표시, 광고 심사지침**. [https://www.ftc.go.kr/www/selectReport/UserView.do?key=10&rpttype=1&report\\_data\\_no=8597](https://www.ftc.go.kr/www/selectReport/UserView.do?key=10&rpttype=1&report_data_no=8597)
2. 광지혜 (2020). 인플루언서 유형에 따라 인스타그램 사용시간과 패션제품 구매액이 제품태도와 구매의도에 미치는 영향. **복식문화연구**, 28(6), 875-889.
3. 김난도, 전미영, 최지혜, 이향은, 이준영, 이수진, ... 한다혜 (2020). **트렌드 코리아 2021: 서울대 소비트렌드 분석센터의 2021 전망**. 미래의 창.
4. 김도연, 장지석, 최혁중, 박현재, 최영준 (2020). FastText를 이용한 키워드기반 아이디어 추천 알고리즘에 관한 연구. **한국통신학회 학술대회논문집**, 762-763.
5. 김수림, 이희석, 양희동 (2020) 소셜미디어에서의 인플루언서 포스팅 콘텐츠 전략. **지식경영연구**, 21(4), 41-57.
6. 김우빈, 추호정 (2019). SNS 패션 인플루언서 진정성이 팔로워 행동의도에 미치는 영향-웹상의 매개효과를 중심으로-. **한국 의류학회지**, 43(1), 17-32.
7. 김준호, 한석호, 윤지환 (2021). 유튜브 관광콘텐츠 품질과 정보원 특성이 시청 만족, 지속적 시청 의도 및 미래 방문 의도에 미치는 영향. **호텔경영학연구**, 30(7), 217-235.
8. 김호용, 이민호, 서동민 (2018). 우리말샘 사전을 이용한 단어 의미 유사도 측정 모델 개발. **한국콘텐츠학회 종합학술대회 논문집**, 3-4.
9. 노승의, 이지은, 손정은, 김희웅 (2013). 소셜미디어 환경에서 온라인구전(eWOM)에 영향을 미치는 요인 연구. **지식경영연구**, 14(1), 1-19.
10. 박은정, 조성준 (2014). KoNLPy: 쉽고 간결한 한국어 정보처리 파이썬 패키지. **제26회 한글 및 한국어 정보처리 학술대회 논문집**.
11. 손봉현 (2020). 표시광고법상 인플루언서 마케팅 규제-실질적 이해관계의 공개를 중심으로-. **경제법연구**, 19(1), 141-176.
12. 손힘찬 (2021, 10월 13일). [칼럼] 뉴미디어 콘텐츠 시장 떠오른다. **퍼블릭뉴스**. <http://www.psnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=2001715>
13. 유현주, 김현 (2019). 1인 미디어 크리에이터 콘텐츠의 특성이

소비자 태도 및 구매 의도에 미치는 영향: 크리에이터의 공신력 및 콘텐츠 진정성, 브랜드 진정성을 중심으로. **한국방송학회 학술대회 논문집**, 115-117.

14. 이제원, 임훤, 임순범 (2018). 워드 임베딩 모델을 활용한 패션 트렌드 분석. **Proceedings of HCI Korea 2018**, 812-815.
15. 임승수, 이하연, 윤영미 (2020). Word2Vec 모델 기반의 단어 유사도를 이용한 새로운 약물-부작용 관계 예측. **한국정보기술학회논문지**, 18(11), 25-33.
16. 정폴인, 안현철, 광기영 (2019). 텍스트 마이닝과 소셜 네트워크 분석을 이용한 스마트폰 디자인의 핵심속성 및 가치 식별. **대한경영학회지**, 32(1), 27-47.
17. 조은영, 박진원, 김희웅 (2015). 소셜미디어 마케팅 실패사례 분석을 통한 소셜미디어 마케팅 전략 연구. **지식경영연구**, 16(2), 91-111.
18. 지운성 (2018, 8월 13일). 국내 인스타그램 인플루언서 67%가 가짜. **Newstof**. <http://www.newstof.com/news/articleView.html?idxno=875>
19. 최지운, 정윤재 (2017). 뷰티 인플루언서 마케팅 활용 전략: 매스미디어와 소셜미디어의 비교를 중심으로. **광고학연구**, 28(4), 47-72.
20. 최철환 (2020). 미디어광고 종류에 따른 골퍼들의 광고 신뢰도, 호감도, 만족도 그리고 구전의도의 차이: 인플루언서 마케팅을 중심으로. **한국스포츠학회지**, 18(2), 11-19.
21. 한지훈 (2020). SNS 이용자들의 인플루언서 대인신뢰, 브랜드이미지 및 구매의도와 관계. **한국콘텐츠학회논문지**, 20(1), 31-44.

### [국외 문헌]

22. Ahmad. (2018, February 16). The influencer marketing revolution. **Social Media Today**. <https://www.socialmediatoday.com/news/the-influencer-marketing-revolution-in-fographic/517146/>
23. Boerman, S. C. (2020). The effects of the standardized instagram disclosure for micro- and meso-influencers. **Computers in Human Behavior**, 103, 199-207. doi:10.1016/j.chb.2019.09.015.
24. Campbell, C., & Farrell, J. R. (2020). More than meets the eye: The functional components underlying influencer marketing. **Business Horizons**, 63(4), 469-479.

25. Cha, M., Haddadi, H., Benevenuto, F., & Gummadi, K. P. (2010). Measuring user influence in Twitter: The million follower fallacy. *In Fourth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*.
26. Choi, J., & Kang, H. K. (2017). **Global market report: 소셜 인플루언서를 활용한 미국 시장 진출 전략 [Strategies to advance into the US market using social influencer] (GMR 17-033)**. KOTRA.
27. Coco, S. L., & Eckert, S. (2020). # sponsored: Consumer insights on social media influencer marketing. *Public Relations Inquiry, 9*(2), 177-194.
28. Datareportal. (2020, January 30). *Digital 2020: Global digital overview*. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview>
29. De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising, 36*(5), 798-828.
30. Djafarova, E., & Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. *Computers in Human Behavior, 68*, 1-7.
31. Fang, Q., Sang, J., Xu, C., & Rui, Y. (2014). Topic-sensitive influencer mining in interest-based social media networks via hypergraph learning. *IEEE Transactions on Multimedia, 16*(3), 796-812.
32. Farrar, D. E., & Glauber, R. R. (1967). Multicollinearity in regression analysis: The problem revisited. *The Review of Economic and Statistics, 49*(1), 92-107.
33. Friestad, M., & Wright, P. (1994). The persuasion knowledge model: How people cope with persuasion attempts. *Journal of Consumer Research, 21*(1), 1-31. doi:10.1086/209380
34. FTC. (2019). *Disclosures 101 for social media influencers*. <https://www.ftc.gov/tips-advice/business-center/guidance/disclosures-101-social-media-influencers>
35. Gross, J., & Wangenheim, F. V. (2018). The big four of influencer marketing. A typology of influencers. *Marketing Review St. Gallen, 2*, 30-38. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3230687> Hatton
36. Jin, S. A. A., & Phua, J. (2014). Following celebrities' tweets about brands: The impact of twitter-based electronic word-of-mouth on consumers' source credibility perception, buying intention, and social identification with celebrities. *Journal of Advertising, 43*(2), 181-195.
37. Kay, S., Mulcahy, R., & Parkinson, J. (2020). When less is more: The impact of macro and micro social media influencers' disclosure. *Journal of Marketing Management, 36*(3-4), 248-278. doi:10.1080/0267257X.2020.1718740
38. Kefato, Z. T., & Montresor, A. (n.d.). *Personalized influencer detection: Topic and exposure-conformity aware*.
39. Kwak, J. H., & Yoh, E. (2020). How Instagram usage time and spending on fashion products affects product attitude and purchase intention according to influencer type. *복식문화연구, 28*(6), 875-889.
40. Lee, S., & Kim, E. (2020). Influencer marketing on Instagram: How sponsorship disclosure, influencer credibility, and brand credibility impact the effectiveness of Instagram promotional post. *Journal of Global Fashion Marketing, 11*(3), 232-249.
41. Lee, S., Park, J., Kang, S., Lee, J. E., & Kim, S. (2018). Performance analysis of various embedding models based on hyper parameters. In *Annual Conference on Human and Language Technology* (pp. 510-513). Human and Language Technology.
42. Lim, H. (2020). *The communication effect of network structure by influencer type: Social capital theory perspective*. Unpublished master's thesis, Soonchunhyang University, Asan, Korea.
43. Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencer marketing: How message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising, 19*(1), 58-73.
44. Park, J. W. (2019). *The influencer of characteristics of influencers on brand attitude: Focusing on the difference between Instagram mega influencer and micro influencer*. Unpublished master's thesis, Hongik University, Seoul, Korea.
45. Porteous, J. (2018, June 20). *Micro influencers vs macro influencers, what's best for your business?* Social

- Backers, <https://www.socialbakers.com/blog/micro-influencers-vs-macro-influencers>
46. Srinivasan, B. V., Anandhavelu, N., Dalal, A., Yenugula, M., Srikanthan, P., & Layek, A. (2014, January). Topic-based targeted influence maximization. In *2014 Sixth International Conference on Communication Systems and Networks(COMSNETS)* (pp. 1-6). IEEE.
  47. Stubb, C., & Colliander, J. (2019). "This is not sponsored content"-the effects of impartiality disclosure and e-commerce landing pages on consumer responses to social media influencer posts. *Computers in Human Behavior, 98*, 210-222. doi:10.1016/j.chb.2019.04.024
  48. Tabellion, J. (2019). *Influencer marketing and its impact on the advertised brand*. European Advertising Academy book series (EAA).
  49. Vrontis, D., Makrides, A., Christofi, M., & Thrassou, A. (2021). Social media influencer marketing: A systematic review, integrative framework and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies, 45*(4), 617-644.
  50. Wei, P. S., & Lu, H. P. (2013). An examination of the celebrity endorsements and online customer reviews influence female consumers' shopping behavior. *Computers in Human Behavior, 29*(1), 193-201.
  51. 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.
  52. Yoon, Y. J. (2020). *Does follower count really matter?: An investigation on micro influencers and Instagram influencer marketing*. Doctoral dissertation, Seoul National University.
  53. Zarei, K., et al. (2020). Characterising and detecting sponsored influencer posts on Instagram. *IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining(ASONAM)*, 327-331. doi:10.1109/ASONAM49781.2020.9381309

## 저 자 소 개



### 신 하 진 (Hajin Shin)

현재 이화여자대학교 경영대학 석사과정 재학 중이며 AI 법률 번역 스타트업, AllingGo에 자문을 하고 있다. 동대학교에서 경영학과 학사학위를 취득하였다. 인플루언서 마케팅, 소셜인플루언서 성공요인, 코로나19 이후 디지털 정책에 대한 연구를 진행 중이며, 관심 분야는 인플루언서마케팅, 소셜미디어, 빅데이터분석 등이다.



### 김 수 림 (Sulim Kim)

현재 KAIST 경영대학 박사과정 재학 중이다. 미국 Washington State University에서 Finance로 학사학위를 취득하였으며, 서울대학교 경영대학에서 경영정보를 수학과 석사 학위를 취득하였다. KPMG에서 IT컨설턴트로 재직할 경력이다. 관심 분야는 소셜커머스, 인플루언서 마케팅, IT 애플리케이션의 효과성 및 사용자 행태, 전자정부 등이다.



### 홍 만 의 (Manny Hong)

현재 와이어드 컴퍼니의 대표로 재직중이다. 서울시립대학교 행정학 학사학위를 취득하였으며, 이 후 LG전자 H&A 해외영업그룹과 한국마케팅본부에서 재직할 경력이다. 와이어드컴퍼니는 인플루언서 마케팅 에이전시로 '18년 회사를 설립한 이후, 2년 만에 20배 이상의 매출 성장을 이루었다. 현재는 KAIST 경영대학 CIS-LAB과 이화여자대학교 경영대학 양희동 교수 연구팀과 함께 협업하여 인플루언서와 제품을 매칭하는 AI 알고리즘 기반의 SNS 마켓 플랫폼을 개발 중이며, 내년 상반기에 출시할 계획이다.



### 황 봄 님 (Bom Nym Hwang)

세계 No.1 화장품 기업 로레알 코리아, 글로벌 최고의 럭셔리 브랜드 샵넬에서 뷰티 마케터로 8년간 근무하면서 글로벌 브랜드 마케터로 눈부신 커리어를 쌓았다. 현재는 인플루언서 커머스 플랫폼 회사인 '와이어드 컴퍼니(Wired Company)'의 공동 대표로, 기업과 브랜드의 마케팅과 세일즈를 기획하고 C2C 비즈니스를 하는 인플루언서를 육성하며 그들에게 맞는 상품기획을 한다. 이화여대 Global Art & Luxury Business MBA 과정에 있으며, 디지털 마케팅 트렌드, 100년을 이어오는 강력한 브랜드 마케팅, 럭셔리 브랜드, 여성 소비자 심리, 스타 상품 기획에 대한 연구와 강의를 하고 있다.



### 양 희 동 (Hee-Dong Yang)

현재 이화여자대학교 경영대학 교수로 재직 중이며, 서울대학교 경영학과 (학사, 석사), 미국 Case Western Reserve University (MIS 박사)에서 수학하였다. 이화여대 경영전문대학원장, 삼성 SDS 컨설턴트, University of Massachusetts, Boston 조교수, 일본 히토쓰바시 대학, 독일 파더본 대학, 스페인 EADA 방문교수 경력이 있다. 인플루언서 마케팅, 클라우드 컴퓨팅 가버넌스 및 채택, 스마트 비즈니스 경제성, 공유경제, ICT와 금융 융합에 대한 연구를 진행 중이며, 해외 및 국내 학술지에 80여편의 논문을 게재하였다.

〈 Abstract 〉

# Sell-sumer: The New Typology of Influencers and Sales Strategy in Social Media<sup>\*</sup>

Hajin Shin<sup>\*\*</sup>, Sulim Kim<sup>\*\*\*</sup>, Manny Hong<sup>\*\*\*\*</sup>, Bom Nym Hwang<sup>\*\*\*\*\*</sup>, Hee-Dong Yang<sup>\*\*\*\*\*</sup>

As 49% of the world's population uses social media platforms, communication and content sharing within social media are becoming more active than ever. In this environmental base, the one-person media market grew rapidly and formed public opinion, creating a new trend called sell-sumer. This study defined new types of influencers by product category by analyzing the subject concentration of the commercial/non-commercial keywords of influencers and the impact of the ratio of commercial postings on sales. It is hoped that influencers working within social media will be helpful to new sales strategies that are transformed into sell-sumers. The method of this study classifies influencers' commercial/non-commercial posts using Python, performs text mining using KoNLPy, and calculates similarity between FastText-based words. As a result, it has been confirmed that the higher the keyword theme concentration of the influencer's commercial posting, the higher the sales. In addition, it was confirmed through the cluster analysis that the influencer types for each product category were classified into four types and that there was a significant difference between groups according to sales. In other words, the implications of this study may suggest empirical solutions of social media sales strategies for influencers working on social media and marketers who want to use them as marketing tools.

Key Words: Influencers, Sell-summers, Social media, Types of influencers

---

\* This study was funded by Seoul R&BD Program(IC210003).

\*\*Ewha Womans University

\*\*\* KAIST College of Business

\*\*\*\* Wired Company

\*\*\*\*\* Wired Company

\*\*\*\*\* Ewha Womans University