

소셜미디어 빅데이터를 활용한 코로나 19 전·후 호텔고객의 변화된 인식비교: 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 중심으로

A Comparative Analysis on Public Perception about Hotel before and after the Covid-19 Outbreak using Big Data on Social Media: Text Mining and Semantic Network Analysis

김지선* · 이형룡**

Kim, Ji-Seon, Lee, Hyung-Ryong

Abstract: The aim of this research is to analyze the changes in hotel visitor's perceptions compared to before and after the COVID-19 outbreak by using big data. The unstructured data in NAVER, DAUM, and GOOGLE were collected using TEXTOM and the period has been set up to one year before and one year since COVID-19 started. UCINET 6 was implemented as degree centrality analysis and CONCOR analysis was used to show the comparison of the change in perception from before and after the COVID-19 outbreak about the hotel. The results are as follows. First, the result of text mining shows the difference in frequency of each keyword. Second, the study proves that it has influence on Seoul, Service, Individual and domestic with high index using analysis of degree centrality except for the duplicated words after the COVID-19 outbreak. The outcome of the research indicates four each groups of before and after COVID-19 using CONCOR analysis. The group which represents before COVID-19 includes the key words international hotels, hotel brand, the choice of hotels, domestic, hotel and another group that represents after COVID-19 includes the key words COVID-19, hotel brand, and domestic hotels. This outcome proves the words difference of each group. This research indicates a more significant study by using social media big data compared to existing small scale data. This study presents the strategy of practical implications to boost the hotel industry during the WITH-COVID period. Lastly, it presents the limitation of this study and the direction of future study.

Keywords: Hotel, Big data, Semantic network analysis, Text mining, Covid-19

* 주저자, 김지선, 세종대학교 호텔관광경영학과 박사과정 (rlawltjs9116@naver.com)

** 교신저자, 이형룡, 세종대학교 호텔관광대학 교수 (hrlee@sejong.ac.kr)

I. 서론

코로나 19 상황의 여파가 지속되며 사람들의 생활 및 관광패턴에 상당한 영향을 미쳤다. 세계관광기구 UNWTO에 따르면 2020년 국제관광 수요는 2019년 대비 74% 감소하였으며 관광과 관련한 일자리도 급격하게 감소한 것으로 추산되었다(중앙일보, 2021). 특히 여행에 있어 가장 중요한 관광숙박업은 코로나 19로부터 직접적인 타격이 불가피하였다. 그로 인해 호텔 및 관광업의 변화와 함께 실내 밀집 지역이나 대면 접촉을 기피하는 사회 분위기로 인적이 적은 관광지 도서 지역, 캠핑장 등의 야외 공간 방문 빈도가 되고있는 추세이다 (한국문화관광연구원, 2020).

다양한 산업 가운데 특히 코로나 19로 인해 호텔 업계는 전례없는 불황과 고객감소로 인하여 극심한 피해를 입었다. 호텔의 객실 회전율은 코로나 19 발병 이전 대비 절반 이하로 하락하였으며 고용축소를 통하여 인건비를 절감하는 등의 노력에도 불구하고 호텔업의 축소가 시작되었다. 2019년 12월 부산의 특급호텔인 해운대 그랜드호텔, 2021년 1월 르메르디앙 서울 호텔, 2021년 10월 신도림 쉐라톤 디큐브시티와 대구 노보텔 등 인터내셔널 브랜드, 5성급 호텔을 막론하고 코로나 19 장기화에 인한 영업난은 많은 호텔의 영업 종료로 이어지고 있다. 코로나 19로 인한 일자리 소멸과 고용축소는 비단 호텔업뿐만 아니라 관광업계에도 직접적인 타격을 입혔다. 고용동향 자료에 따르면 2020년 음식업과 숙박업의 취업자는 21만 2천여 명이 줄어 관련 통계가 작성된 2014년 1월 이후로 가장 큰 폭으로 감소하였다(한경경제, 2020). 이처럼 코로나 19는 호텔산업에 상당한 영향을 미쳤는데 최근 위드코로나 상황으로 변함에 따라 관광 수요가 회복되는 것처럼 보여 피해의 심각성이 과소평가될 것으로 보인다. 이러한 상황에서 위기대처에 적절한 시스템을 갖추지 못한 호텔의 경우 회복하지 못할

가능성이 크며 장기적으로 볼 때 경영악화로 인해 호텔업계의 시장 구조가 변화할 수도 있다. 이는 결과적으로 가격 상승과 호텔업 축소 등으로 소비자에게 피해가 갈 수 있기 때문에 이를 예방할 수 있는 제도적인 마련이 필요하다. 또한 코로나 19가 계절성 유행병으로 고착화 된다면 호텔업계는 이에 대한 대책을 마련해야 할 것이며 나아가 운영축소에 의한 고용악화 문제, 고객유지를 위한 마케팅 비용마련, 새로운 시장개척을 위한 비용 등, 부담이 커지기 때문에(김태경, 김은미, 정희정, 정남호, 구철모, 2021)이를 충당할 만한 수단을 찾아야 한다. 그러므로 객관적이고 효과적인 대응방안을 통해 장기화된 코로나 19사태에 맞서 적절한 대응책을 강구해야 할 것이다. 이러한 상황을 극복하기 위하여 이윤규·구정대(2020)는 ‘Drive-through, 해양문화 관광 체험’, ‘앱을 통한 스마트관광을 통해 농어촌 관광산업 활성화’, ‘생활융합형 관광산업 활성화’ 등을 통해 위드 코로나 시대에 대응할만한 효과적인 관광정책을 제시하였다. 이에 본 연구는 코로나 19의 상황에서 호텔에 대한 고객들의 변화된 인식을 확인하고 적절히 대응한다면 위드 코로나 상황에서도 호텔 업계가 위기를 적절히 대응할 가능성이 있다고 판단하였다.

고객인식 변화에 관한 다양한 연구가 이루어지고 있는데 김건·윤혜정(2016)은 토픽 모델링을 활용하여 서울지역 호텔에 대한 변화된 고객인식을 확인하였으며 조민호·문승일(2008)은 친환경호텔 객실숙성에 관한 고객 인식을 확인하였다. 특히 빠르게 변화하는 관광업에서 변화된 고객 인식은 호텔 마케팅 전략에 유용한 요소로 활용될 수 있기 때문에(이준혁, 2003) 본 연구에서는 의미연결망 분석을 통해 고객의 변화된 인식을 확인하고자 하였다.

코로나로 인해 대면적인 설문이나 방문 접촉보다는 의미연결망 분석으로 전체적인 사회적 현상과 의미를 분석하는 것이 적절하다고 판단하였고 1차 자료조사에서 발생하는 문제점이나 표본의 대

표성 및 표본 오차를 줄일 수 있다는 장점이 있기 때문에(정명재·노학래·박민식, 2014) 의미연결망 분석을 수행하였다. 더구나 소셜미디어나 블로그 등, 온라인 매체에 게시된 수기는 대중매체 광고에 비해 소비자의 구매 결정에 92%이상의 영향력을 미친다(Ludwig et al., 2013). 특히 호텔관광산업에서는 무형성과 소멸성이라는 특징을 가진 서비스를 판매하고 있기 때문에 고객은 서비스를 구매하기 위해 이미 경험한 고객들의 온라인 후기에 의존하며 크게 영향을 받기 때문에(Morosan& DeFranco, 2016) 의미연결망 분석을 통한 연구가 적절할 것으로 판단하였다.

의미연결망 분석을 통해 주로 표출되는 언어의 의미를 확인하고 고객들의 이용 성향과 동향을 통해 기간별로 도출된 주 언어의 의미로 추세를 확인할 수 있으며 코로나 19 발병 전후 고객들이 니즈와 호텔산업의 변화 트렌드를 확인할 수 있다. 이를 통해 코로나 19 종식 이후 호텔관광산업이 다시 부흥할 상황을 대비한 방안을 모색 할 수 있다.

따라서 본 연구는 다음과 같은 연구 목적을 두고 있다. 텍스트 분석 플랫폼인 텍스툼을 활용하여 코로나 19 발병 전·후 데이터를 수집하였으며 수집된 비정형데이터를 텍스트마이닝을 통해 관련 키워드를 도출하였다. 도출된 키워드를 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 통해 코로나 19 발병 전·후 호텔에 대한 변화된 인식을 비교 분석하고자 하였다. 분석 결과를 바탕으로 실무적인 시사점을 제시함으로써, 이를 통해 호텔업계 및 유관한 관광업계들의 전략적인 대응 방안과 경쟁력 향상에 일조할 수 있기를 기대한다.

II. 이론적 배경

1. 코로나 19로 인한 관광업의 위기

코로나 19는 2019년 11월 중국 우한에서 보고된 이후 현재까지 확진자와 감염자가 발생하고 있다. 국내에서는 중국 우한시 발병 이후 2020년 1월 20일 입국자 검역 과정에 국내 첫 확진자가 확인되었는데 국내 초기 확진자는 중국 우한이나 해외입국자들과 관련 있었으나 한 종교단체의 집단발병을 시작으로 대규모 집단 감염이 발생하였다. 이후 확진자는 지속적으로 증가하였으며 이로 인해 관광객들의 집단시설 사용을 기피하고 여행을 자제하도록 하는 사회적 분위기는 관광 위기 상황을 초래하여 관광업의 경영악화로 이어졌지만, 이에 대한 객관적인 피해 보전 기준이 명확하지 않다(임재필, 2020). 한국관광공사에서는 코로나 19로 인해 관광업종별 소비지출에 있어서 여행업과 면세점은 90%가 감소. 반면, 골프장은 18% 증가하였다고 발표하였다. 이처럼 관광업은 코로나 19의 직접적인 타격을 받았는데 우선 관광의 핵심인 항공이 멈추고 관련 여행업이 불가피하게 영향을 받게 되었다. 호텔의 객실 회전율이 현저히 감소하였고 비단 객실뿐만 아닌 식음 업장, 연회, 각종 행사 등의 매출이 급격히 감소하였다(김동준·최현준·조환기·김광용, 2020).

호텔앤레스토랑 칼럼의 2020년 국내 호텔 산업 운영현황 리뷰에 따르면 2020년 국내 호텔 객실 점유율은 연평균 37.4%로 전년 대비 상당히 감소하였고 고객유치를 위한 객실 평균요금의 급격한 감소는 호텔업계 수익에 악영향을 미쳤다(호텔앤레스토랑, 2021). 호텔업은 관광객에 대한 의존도가 높기 때문에 그 피해가 더 크며 호텔업의 특성으로 인해 어느 수준으로 얼마만큼 피해보전을 해야하며 어느 기간 동안 피해보전을 해야 하는지 명확하지 않다(김태경·김은미·정희정·정남호·구철모, 2021). 이처럼 코로나 19가 호텔업에 미치는 영향

은 타업종보다 상당히 심각하며 변화된 관광트렌드에 맞는 전략적 정책을 마련할 필요가 있다.

2. 관광학 분야의 빅데이터 연구

소셜미디어의 사용자가 증가하면서 기업에서는 온라인에 업로드되는 비정형데이터를 이용한 포괄적인 분석을 통해 도출할 수 없었던 가치를 발견하고 다양한 측면에서 마케팅 전략을 수립하며 그 활용도가 증가하고 있는 추세이다(Xiang & Gretzel, 2010). 특히 빠르게 변화하는 관광업계에서는 실시간 트렌드 파악을 통한 경쟁우위 선점은 매우 중요하기 때문에 그 유용성은 더욱 중요하다. 소셜미디어 빅데이터는 유명관광지에 관련한 관광객들의 수요나 인식 및 행동 등을 분석하고 니즈에 맞는 최적화된 서비스 전략 및 활성화 방안구축에 유용하게 사용되고 있어 관광업계의 실무자들과 연구자들의 사이에서 최근 많은 관심을 받고 있다(박태수, 2020).

이러한 장점으로 인하여 최근 소셜미디어를 이용한 빅데이터연구는 다양한 분야에서 연구되고 있

으며 관광학 분야에서도 활발한 연구가 수행되고 있다. 국내연구로는 서정아·오익근(2015)은 소셜 빅데이터 분석방법을 적용한 대구역 관광 이미지에 관한 연구에서 다양한 관광프로그램 개발의 필요성과 관광상품 간의 연계를 통해 지역경제발전과 관광산업의 활성화에 도움을 줄 수 있다고 하였다. 임종훈·김영현(2020)은 소셜 네트워크 빅데이터 분석을 통해 익산 관광산업에 대한 인식을 통해 관광객들 사이에서 유명관광지의 추천이나 검색 같은 구전 활동이 확인되었다. 정명재·노학래·박민식(2014)는 철도이용고객들에 철도관광 서비스에 대한 반응을 통해 서비스 개선에 대한 방안을 제시하고자 하였으며 박득희·김태구·이계희(2016)는 소셜 네트워크 분석을 통해 관광 목적지에 대한 관광객 행동의 행태적, 자원 중심적 접근을 연구하였으며 이를 통해 관광객들이 방문한 관광지 간의 구조적인 패턴을 확인하고자 하였다.

본 연구의 주제인 호텔과 관련한 연구로 조윤희(2021)는 소셜미디어 빅데이터 분석을 통해 호텔의 로비라운지에 대한 고객인식과 운영 활성화에 관해 연구하였으며 이를 통해 운영 활성화를 위해서

〈표 1〉 빅데이터를 활용한 해외 연구

| 연구자 및 연구년도 | 연구주제 |
|--|--|
| Xiang, Z., Schwartz, Z., Gerdes Jr, J. H., & Uysal, M. (2015). | What can big data and text analytics tell us about hotel guest experience and satisfaction? |
| Baggio, R. (2016) | Big Data, Business Intelligence and Tourism: a brief analysis of the literature |
| Miah, S. J., Vu, H. Q., Gammack, J., McGrath, M. (2017) | A Big Data Analytics Method for Tourist Behaviour Analysis. |
| Kim, H. S. (2017) | A semantic network analysis of big data regarding food exhibition at convention center |
| Vaid, J., Kesharwani, S. (2018) | Role of Big Data Analytics in Social Media Marketing of MICE Tourism |
| Yang, C., Jiang, Y., Hu, F., Li, Z. (2019) | A graph-based approach to detecting tourist movement patterns using social media data. |
| Farshid M., Elizabeth, H. (2019) | Social media analytics in hospitality and tourism: A systematic literature review and future trends |
| Colladon, A. F., Guardabascio, B., Innarella, R. (2019) | Using social network and semantic analysis to analyze online travel forums and forecast tourism demand. |
| Vicente R., Woraphon Y., Bartomeu A., Songsak S. (2021) | High-frequency forecasting from mobile devices' bigdata: an application to tourism destinations' crowdedness |
| Gao, Y., Sun, D., Zhang, J. (2021) | Study on the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Spatial Behavior of Urban Tourists Based on Commentary Big Data: A Case Study of Nanjing, China. |

타 호텔시설과 비교하여 차별화할 수 있는 환경조성과 상품개발이 중요하며 인적 서비스를 강화해야 한다는 시사점을 제시하였다. 한유진·이현수(2021)는 라이프스타일호텔 인식에 영향을 미치는 요인에 대하여 소셜미디어 데이터를 활용한 연구를 진행하였는데 이를 통해 디자인, 시설, 환경, 서비스, 사람, 패션이라는 요인이 추출되었으며 시설적인 요인은 상대적으로 약한 반면 서비스, 환경요인이 주요 요인으로 나타났다.

빅데이터는 국내 뿐만 아니라 해외에서도 많은 연구자들에게 주목을 받으며 다양한 연구에 활용되고 있는데 <표 1>은 빅데이터를 활용한 관광산업분야의 해외연구를 정리한 표이다.

다음과 같이 소셜미디어 빅데이터를 활용한 연구가 진행되고 있지만, 코로나 19 상황에서 호텔에 대한 변화된 고객 인식 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본연구는 코로나 19 발병 전·후 호텔에 대한 변화된 고객의 여론을 살펴보고 이에 기반하여 위드 코로나 시대에 호텔이 나아가야 할 방향을 제시하고자 하였다.

III. 연구설계

1. 자료수집 및 정제

본 연구에서는 소셜 코로나 19 발병 전·후 호텔에 대한 변화된 고객들의 인식에 분석하기 위해 소셜미디어상에 나타난 데이터를 텍스트를 활용하여 수집하였다. 텍스트이란 빅데이터 솔루션 서비스로 웹 크롤링 방식을 통해 수집된 비정형 데이터를 연관도와 정확성에 따라 정제 및 분석할 수 있다(박상훈·이희정, 2017). 핵심 키워드는 ‘호텔’로 선정하였으며 수집 기간은 본 연구와 유사한 연구 코로나 19 발병 전·후의 여가에 대한 의미연결망 분석 연구(김경식, 2021)와 캠핑에 대한 인식변화

연구(김재현, 2021)를 참고하여 본 연구에 맞게 설정하였다.

코로나 19 발병 전의 데이터 자료는 2019년 1월부터 2019년 12월까지 수집되었으며 코로나 19 발병 이후의 데이터 자료는 2020년 1월부터 2020년 12월까지 수집되었다. 한국인터넷백서에 따르면 소셜미디어의 경우 2019년 6월을 기준으로 네이버는 71.1%, 구글 16.2%, 다음 9.9%의 시장점유율을 보이고 있다(김재현, 2021). 이점을 참고하여 본 연구에서는 국내 포털사이트 네이버의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서, 구글의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서, 다음의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서를 대상으로 데이터 수집을 수행하였다. 수집된 데이터는 텍스트마이닝을 통해 연구주제와 관련 없는 데이터는 삭제하였으며 다른 표현이지만 같은 의미로 사용된 단어를 통합하는 데이터 정제를 시행하였다. 데이터 정제과정에서 본 연구와 관련이 없는 조사 대명사 및 형용사와 의미가 불분명한 단어를 정제하고 50개의 주요 단어를 선정하였다.

2. 분석방법 및 절차

본 연구에서는 코로나 19 발병 전·후 고객들의 변화된 인식을 확인하기 위하여 텍스트를 통해 비정형데이터를 수집하였으며 분석 전 텍스트마이닝을 통해 비정형데이터의 정제를 수행하였다. 텍스트마이닝이란 비구조화 된 대규모 텍스트 집합에서 의미 있는 단어를 수집하고 빈도수를 계산하여 의미를 찾아내는 방법이다(정근하, 2011). 수집된 데이터의 형태소 분석을 통해 조사, 접속사, 관사등을 정제하였다. 그리고 연구 주제와 관련 없는 불필요한 단어 및 의미가 불분명한 단어들을 삭제하였으며 다른 표현이지만 같은 의미의 단어들을 통합하는 데이터 정제를 시행하였다. 정제된 데이터의 빈도분석을 통해 주요 단어 50개를 도출하였다. 최종적으로 선정된 상위 50개의 단어를 구조화 자

료 형태인 매트릭스로 변환하였으며 단어들 사이에 어떤 상호관련성과 관계적 특성이 있는지 파악하고자 UCINET6로 의미연결망 분석을 실시하였다.

의미연결망 분석이란 비정형 데이터의 주요 개념과 단어를 통해 의미적 관계를 분석하고(이수상, 2014) 사회현상을 탐구하며 연결구조를 파악하는데 유용한 방법이다(최윤정, 권상희, 2014). 구체적으로 단어 사이의 연결 관계를 의미하는 링크로 구축된 연결망을 사회연결망 분석기법인 CONCOR, QAP, 중심성 분석 등을 적용하여 연결망의 구조적인 특징과 단어들의 영향력, 군집들을 파악할 수 있다(Hansen, Shneiderman, & Smith, 2010).

본 연구에서는 위의 다양한 기법들 중 단어들 사이의 연결관계 강도를 계량화하기 위한 연결 중심성 분석과 단어들 사이의 유사한 특징을 가지는 군집을 확인하기 위해 구조적 등위성(CONCOR) 분석을 진행하였다. 최종 분석된 결과들을 바탕으로 연관 단어들 사이의 네트워크를 UCINET6의 NetDraw 프로그램을 활용하여 시각화하였다.

IV. 분석결과

1. 텍스트마이닝

본 연구는 코로나 전·후 호텔이란 키워드로 수집된 비정형데이터를 텍스트 마이닝을 통해 호텔과 연관된 키워드로 도출하였으며 이중 상위 50개의 핵심키워드를 <표 2>에 제시하였다.

코로나 19 발병 이전 호텔로 검색된 단어들을 살펴보면 해외호텔, 방콕, 여행, 베트남, 미국 등 해외호텔이나 국외여행에 대한 단어들이 상위에 포함되었다. 해외여행을 위한 수단으로 호텔을 많이 이용하며 상대적으로 국내와 연관된 단어의 비중보다 국외와 연관된 단어의 비중이 많은 것으로 확인되었다. 또한 가족, 패밀리, 레지던스 등의 단어들

이 포함되었는데 이는 가족들과 시간을 보내기 위한 수단으로 호텔을 이용하는 것으로 볼 수 있다. 코로나 19 발병 이후 호텔로 검색된 단어들을 살펴보면 서울, 성급, 제주, 패키지, 국내, 호캉스 등 국내 여행지 및 국내 호텔 대한 단어들이 상위에 포함되었다. 특히 새로 도출된 키워드를 살펴보면 강원도, 해운대, 명동 등 국내 유명관광지 관련 키워드가 도출되었다. 메리어트, 포시즌스, 하얏트, 럭셔리 라는 새로운 키워드가 진입하였는데 이는 코로나 19 발병 이후 해외여행 제한으로 이를 대체할 인터내셔널 브랜드 호텔을 찾는 고객들이 늘어나고 있다고 해석할 수 있다.

즉, 보상심리를 갖는 관광객들의 럭셔리한 호텔 수요가 증가한 것으로 볼 수 있으며 이는 트립닷컴이 코로나 19 발병 전·후 여행데이터를 비교 분석한 결과와도 일치한다. 트립닷컴에 따르면 코로나 19 발병 이후 호텔 성급별 예약률을 비교한 결과, 4·5성급 호텔의 예약률이 코로나 19 발병 전보다 14% 증가한 68%의 수치를 보였다(트립닷컴, 2021). 특히 코로나 19 발병으로 코로나, 언택트 호텔, 친환경, 개인, 운영시간, 후기, 추천, 트렌드 등 코로나 19와 연관성 있는 키워드가 등장하였다. 이는 코로나 19 발병 이후 고객들이 호텔 이용 시 나타나는 지각된 위험이 반영된 키워드가 도출된 것으로 볼 수 있으며 개인적인 이용과 비대면 서비스를 위한 언택트 호텔 등 변화된 고객 니즈가 반영된 것으로 확인할 수 있다. <그림 1>과 <그림 2>는 코로나 19 발병 전후 네트워크 분석을 시각화한 자료이며 노드의 크기는 단어의 빈도수를 의미하며 빈도에 따라 노드의 크기를 확인할 수 있어 한눈에 파악하기 용이하다.

2. 주요 단어 중심성 분석

호텔이란 키워드에서 추출된 상위 50개의 단어를 통해 단어들 간의 연결관계와 중심 정도를 파악

〈표 2〉 텍스트 마이닝 결과

| 코로나 19 발병 이전 | | | | | | 코로나 19 발병 이후 | | | | | |
|--------------|-------|------|----|-------|-----|--------------|-------|------|----|-------|-----|
| 순위 | 단어 | 빈도 | 순위 | 단어 | 빈도 | 순위 | 단어 | 빈도 | 순위 | 단어 | 빈도 |
| 1 | 해외호텔 | 1278 | 26 | 브랜드 | 315 | 1 | 서울 | 1869 | 26 | 연말 | 370 |
| 2 | 방콕 | 1133 | 27 | 레스토랑 | 310 | 2 | 제주도 | 1354 | 27 | 사우나 | 367 |
| 3 | 숙박 | 1120 | 28 | 치앙마이 | 304 | 3 | 성급 | 970 | 28 | 명동 | 354 |
| 4 | 서울 | 1000 | 29 | 호캉스 | 287 | 4 | 패키지 | 927 | 29 | 조식 | 313 |
| 5 | 프로모션 | 980 | 30 | 리조트 | 286 | 5 | 코로나 | 796 | 30 | 트렌드 | 308 |
| 6 | 특급호텔 | 970 | 31 | 패키지 | 273 | 6 | 예약 | 720 | 31 | 엔택트호텔 | 295 |
| 7 | 여행 | 928 | 32 | 파타야 | 247 | 7 | 메리어트 | 700 | 32 | 숙소 | 295 |
| 8 | 제주도 | 844 | 33 | 데일리호텔 | 244 | 8 | 롯데호텔 | 667 | 33 | 브랜드 | 283 |
| 9 | 이벤트 | 769 | 34 | 무료 | 243 | 9 | 객실 | 666 | 34 | 유명 | 282 |
| 10 | 신라호텔 | 701 | 35 | 레지던스 | 240 | 10 | 국내 | 657 | 35 | 뷔페 | 281 |
| 11 | 롯데호텔 | 700 | 36 | 마카오 | 235 | 11 | 부산 | 657 | 36 | 럭셔리 | 278 |
| 12 | 예약 | 644 | 37 | 수영장 | 205 | 12 | 서비스 | 644 | 37 | 케이크 | 273 |
| 13 | 가격 | 637 | 38 | 시애틀 | 194 | 13 | 호캉스 | 620 | 38 | 수영장 | 262 |
| 14 | 위치 | 598 | 39 | 가성비 | 191 | 14 | 숙박 | 611 | 39 | 추천 | 260 |
| 15 | 객실 | 582 | 40 | 성급 | 191 | 15 | 가격 | 577 | 40 | 올해 | 258 |
| 16 | 크리스마스 | 568 | 41 | 패밀리 | 189 | 16 | 특급호텔 | 551 | 41 | 매각 | 232 |
| 17 | 서비스 | 552 | 42 | 여의도 | 186 | 17 | 운영시간 | 543 | 42 | 연합뉴스 | 223 |
| 18 | 달캉스 | 531 | 43 | 호텔로봇 | 185 | 18 | 여행 | 536 | 43 | 강원도 | 219 |
| 19 | 호텔텔루나 | 509 | 44 | 푸켓 | 178 | 19 | 리조트 | 465 | 44 | 워커힐 | 210 |
| 20 | 미국 | 435 | 45 | 광동 | 177 | 20 | 후기 | 464 | 45 | 포시즌스 | 206 |
| 21 | 국내 | 434 | 46 | 하노이 | 148 | 21 | 글로벌 | 442 | 46 | 해운대 | 200 |
| 22 | 조식 | 405 | 47 | 호치민 | 141 | 22 | 위치 | 426 | 47 | 하얏트 | 198 |
| 23 | 가족 | 397 | 48 | 홍콩 | 134 | 23 | 크리스마스 | 419 | 48 | 홈페이지 | 196 |
| 24 | 베트남 | 361 | 49 | 일본 | 131 | 24 | 개인 | 418 | 49 | 때문 | 195 |
| 25 | 부산 | 317 | 50 | 다낭 | 123 | 25 | 친환경 | 394 | 50 | 소비 | 187 |

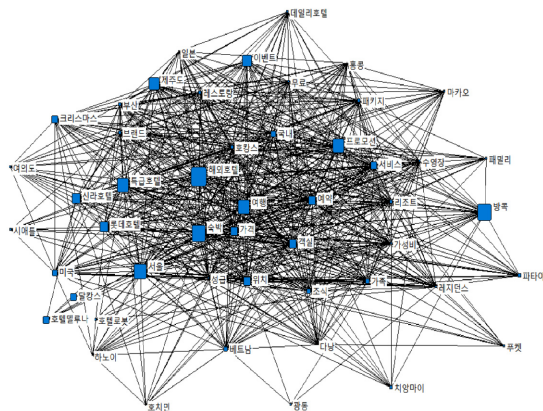


그림 1. 코로나 19 발병 이전 ‘호텔’ 네트워크 분석 시각화 결과

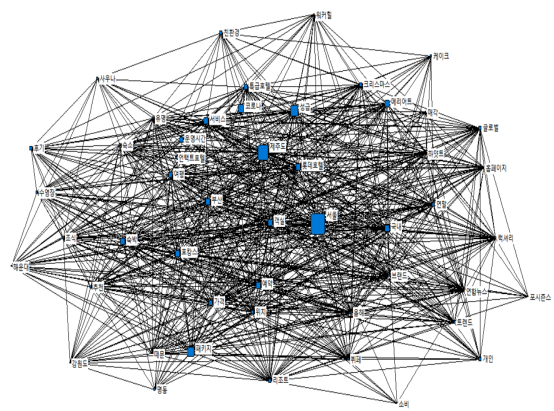


그림 2. 코로나 19 발병 이후 ‘호텔’ 네트워크 분석 시각화 결과

하고자 연결정도 중심성을 확인하였다. 중심성 지수를 비교하기 위해 정규화된 지수를 사용하였으며 정리된 결과는 <표 2>와 같다. 연결정도 중심성은 특정 단어가 다른 단어들 사이에서 얼마나 중심에 위치해있으며, 연결관계를 갖고 있는지 확인하는 지표이다. 하나의 단어에 연결되어 있는 단어의 개수가 많을수록 연결정도 중심성은 높아지며(김재현, 2021) 연결된 단어의 개수가 많을수록 다른 단어에 미치는 영향이 크다고 할 수 있다(Kim, 2017). <표 3>의 결과는 <표 2>의 빈도분석 결과와 거의 유사하게 분포해 있는 것으로 확인할 수 있다. 코

로나 19 발병 이전을 살펴보면 숙박, 방콕, 프로모션, 해외호텔 등이 상위권에 위치하였으며 코로나 19 발병 이후에는 서울, 서비스 패키지, 메리어트, 코로나, 개인 등이 상위권에 위치하였다. 빈도분석과 연결정도 중심성 분석결과를 살펴보면 비슷한 키워드들이 동일하게 상위권에 위치하였다. 이를 통해 고객들이 소셜미디어 매체에서 검색하는 빈도 높은 단어들 사이에서 높은 영향력을 갖는 단어가 비슷한 것으로 확인할 수 있다.

〈표 3〉 연결정도 중심성 지수

| 코로나 19 발병 이전 | | | | | | 코로나 19 발병 이후 | | | | | |
|--------------|-------|-------|----|-------|-------|--------------|-------|-------|----|-------|-------|
| 순위 | 단어 | 지수 | 순위 | 단어 | 지수 | 순위 | 단어 | 지수 | 순위 | 단어 | 지수 |
| 1 | 숙박 | 0.046 | 26 | 브랜드 | 0.009 | 1 | 서울 | 0.062 | 26 | 제주도 | 0.01 |
| 2 | 방콕 | 0.043 | 27 | 치앙마이 | 0.009 | 2 | 서비스 | 0.039 | 27 | 친환경 | 0.01 |
| 3 | 프로모션 | 0.043 | 28 | 베트남 | 0.009 | 3 | 패키지 | 0.036 | 28 | 롯데호텔 | 0.01 |
| 4 | 해외호텔 | 0.041 | 29 | 레지던스 | 0.009 | 4 | 메리어트 | 0.032 | 29 | 크리스마스 | 0.009 |
| 5 | 특급호텔 | 0.036 | 30 | 조식 | 0.008 | 5 | 성급 | 0.029 | 30 | 연말 | 0.009 |
| 6 | 이벤트 | 0.033 | 31 | 시애틀 | 0.008 | 6 | 글로벌 | 0.027 | 31 | 사우나 | 0.009 |
| 7 | 서울 | 0.022 | 32 | 패밀리 | 0.007 | 7 | 객실 | 0.027 | 32 | 때문 | 0.009 |
| 8 | 여행 | 0.021 | 33 | 호텔텔루나 | 0.007 | 8 | 예약 | 0.027 | 33 | 올해 | 0.009 |
| 9 | 신라호텔 | 0.019 | 34 | 리조트 | 0.006 | 9 | 개인 | 0.025 | 34 | 후기 | 0.008 |
| 10 | 제주도 | 0.019 | 35 | 광동 | 0.006 | 10 | 국내 | 0.023 | 35 | 유명 | 0.008 |
| 11 | 가격 | 0.018 | 36 | 호캉스 | 0.006 | 11 | 코로나 | 0.021 | 36 | 리조트 | 0.008 |
| 12 | 크리스마스 | 0.018 | 37 | 푸켓 | 0.006 | 12 | 운영시간 | 0.018 | 37 | 브랜드 | 0.007 |
| 13 | 롯데호텔 | 0.016 | 38 | 성급 | 0.006 | 13 | 호캉스 | 0.015 | 38 | 추천 | 0.007 |
| 14 | 예약 | 0.016 | 39 | 여의도 | 0.006 | 14 | 명동 | 0.015 | 39 | 조식 | 0.007 |
| 15 | 달캉스 | 0.016 | 40 | 패키지 | 0.005 | 15 | 부산 | 0.014 | 40 | 연합뉴스 | 0.007 |
| 16 | 객실 | 0.016 | 41 | 부산 | 0.005 | 16 | 특급호텔 | 0.014 | 41 | 케이크 | 0.007 |
| 17 | 데일리호텔 | 0.016 | 42 | 가성비 | 0.005 | 17 | 여행 | 0.014 | 42 | 매각 | 0.006 |
| 18 | 무료 | 0.015 | 43 | 수영장 | 0.004 | 18 | 가격 | 0.014 | 43 | 뷔페 | 0.006 |
| 19 | 위치 | 0.015 | 44 | 하노이 | 0.003 | 19 | 포시즌스 | 0.014 | 44 | 수영장 | 0.006 |
| 20 | 미국 | 0.014 | 45 | 홍콩 | 0.003 | 20 | 트렌드 | 0.014 | 45 | 숙소 | 0.006 |
| 21 | 국내 | 0.014 | 46 | 호치민 | 0.003 | 21 | 워커힐 | 0.012 | 46 | 해운대 | 0.006 |
| 22 | 가족 | 0.013 | 47 | 마카오 | 0.003 | 22 | 럭셔리 | 0.012 | 47 | 위치 | 0.006 |
| 23 | 서비스 | 0.011 | 48 | 호텔로봇 | 0.002 | 23 | 숙박 | 0.012 | 48 | 홈페이지 | 0.002 |
| 24 | 파타야 | 0.01 | 49 | 일본 | 0.002 | 24 | 엔택트호텔 | 0.012 | 49 | 강원도 | 0.001 |
| 25 | 레스토랑 | 0.009 | 50 | 다낭 | 0.001 | 25 | 하얏트 | 0.011 | 50 | 소비 | 0.001 |

3. CONCOR 분석

CONCOR 분석이란 유사성 있는 집단을 찾아내기 위한 분석으로 상관관계 분석을 반복 수행하여 핵심 키워드 사이에 구조적 관계를 통해 관계 패턴을 분석하고 이를 기반으로 유사성 있는 군집을 형성하는 방법이다(곽기영, 2017). 유사성있는 군집을 통해 집단의 의미를 해석할 수 있으며 단어들 간의 상관관계는 고정되어 있지 않고 외부환경 및 시간이 지남에 따라 동적으로 변화하기 때문에 네트워크의 변화 흐름을 분석하는 데 의미가 있다고 판단하였다(이정학 · 이재문 · 김재환 · 김형근, 2017).

따라서 본 연구에서는 호텔에 대한 고객들의 인식을 분석하기 위해 호텔과 관련된 핵심 키워드들 사이에 CONCOR 분석을 시행하였다. CONCOR 분석을 통해 시각화한 결과는 <그림 3>, <그림 4>와 같으며 구체적으로 코로나 19 발병 전후 각 4개의 군집을 확인하였다.

코로나 19 발병 이전 총 4개의 군집은 해외지역 호텔, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔로 명명하였으며 코로나 19 발병 이후 4개의 군집은 코로나 19, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔 명명하였다. 각 군집 별 도출단어를 정리한 결과는 <표 4>, <표 5>와 같다.

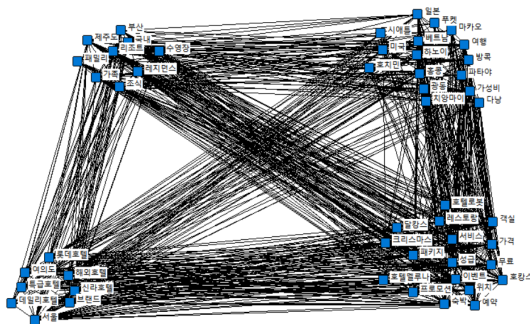


그림 3. 코로나 19 발병 이전 '호텔' CONCOR 분석

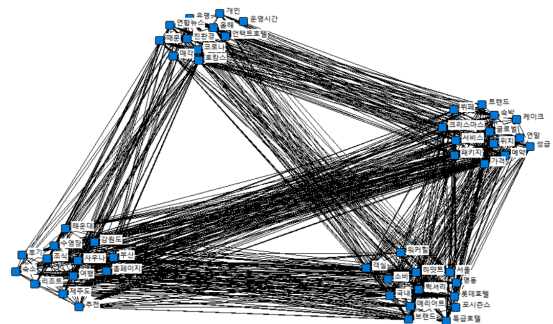


그림 4. 코로나 19 발병 이후 '호텔' CONCOR 분석

<표 4> 코로나 19 발병 이전 CONCOR 분석 결과

| 군집명 | 코로나 19 발병 이전 |
|--------|--|
| 해외지역호텔 | 일본, 하노이, 가성비, 해외호텔, 시애틀, 푸켓, 방콕, 마카오, 미국, 광둥, 홍콩, 파타야, 여행, 베트남, 호치민, 치앙마이, 다낭 |
| 호텔브랜드 | 브랜드, 신라호텔, 롯데호텔, 서울, 특급호텔, 데일리호텔, 여의도 |
| 호텔선택속성 | 호텔로봇, 호캉스, 예약, 패키지, 무료, 레스토랑, 서비스, 위치, 달캉스, 호텔텔루나, 가격, 이벤트, 성급, 숙박, 객실, 프로모션, 크리스마스. |
| 국내휴양호텔 | 리조트, 부산, 가족, 국내, 조식, 수영장, 제주도, 패밀리, 레지던스 |

<표 5> 코로나 19 발병 이후 CONCOR 분석 결과

| 군집명 | 코로나 19 발병 이전 |
|--------|--|
| 코로나 19 | 연합뉴스, 호캉스, 친환경, 코로나, 운영시간, 올해, 때문, 매각, 언택트호텔, 트렌드, 개인, 유명 |
| 호텔브랜드 | 객실, 메리어트, 서울, 롯데호텔, 명동, 하얏트, 포시즌스, 위커힐, 특급호텔, 국내, 럭셔리, 브랜드, 소비 |
| 호텔선택속성 | 글로벌, 위치, 연말, 예약, 서비스, 크리스마스, 케이크, 가격, 패키지, 성급, 뷔페, 숙박, 트렌드 |
| 국내휴양호텔 | 수영장, 조식, 여행, 사우나, 강원도, 숙소, 후기, 제주도, 부산, 추천, 리조트, 홈페이지, 해운대 |

코로나 19 발병 전후의 CONCOR 분석 결과 차이를 살펴보면 코로나 19 발병 이전 해외지역 호텔 군집에서 일본, 베트남, 미국, 홍콩, 해외호텔 등 해외국가 및 해외도시 키워드들이 도출되었고 코로나 19 발병 이후 코로나 19 군집에서는 친환경, 코로나, 운영시간, 언택트 호텔 등 코로나 19 관련 키워드가 도출되었다. 이는 코로나 19의 발병으로 인해 해외지역 호텔 군집의 키워드가 사라지고 코로나 19 군집으로 대체되었으며 이는 코로나 19로 인해 해외호텔이용이 제한된 여행자들이 코로나 19로 인해 국내 호텔로 관심을 두기 시작하며 나타난 키워드라고 확인할 수 있다. 호텔브랜드 군집에서는 코로나 19 발병 이전 신라호텔, 롯데호텔이라는 로컬호텔이 비중 있는 군집을 이루고 있는 반면에 코로나 19 발병 이후 군집에서는 인터내셔널 호텔 브랜드인 메리어트, 하얏트, 포시즌스, 위커힐과 국내, 럭셔리, 소비라는 키워드가 도출되었다. 이를 토대로 여행이나 단체 활동이 제한된 상황에 국내 럭셔리 호텔에 대한 고객들의 소비심리가 나타났다고 볼 수 있다. 호텔선택속성 군집에서는 코로나 19 발병 전후 모두 크리스마스 가격, 성급, 서비스 등이 나타났으며 코로나 19 발병 이전에 나타난 호텔텔루나, 달캉스는 ‘호텔텔루나’라는 방송을 통해 빈번히 등장한 키워드로 확인되었다. 마지막으로 국내휴양호텔 군집에서는 코로나 19 발병 이전 가족, 패밀리, 레지던스라는 가족 중심의 키워드를 확인할 수 있었으며 코로나 19 발병 이후 군집에서는 정보 관련 키워드 후기, 추천, 홈페이지와 국내 주요 관광도시 강원도, 해운대라는 키워드가 등장하였다.

V. 논의 및 결론

본 연구는 소셜미디어 빅데이터를 바탕으로 코로나 19 발병 전·후 호텔고객의 변화된 인식 비교하고자 하였다. 호텔을 핵심 키워드로 코로나19 발

병 전·후 각 1년 동안 텍스트를 통해 네이버, 다음, 구글의 블로그, 뉴스, 카페, 웹 문서에서 비정형 데이터를 수집하였으며 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 통해 위드 코로나 시대에 호텔업계가 나아가야 할 방안을 제시하고자 하였다. 분석 결과를 토대로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 코로나 19 발병 전·후 텍스트마이닝 결과 코로나 19 발병 이전 해외국가 및 도시 키워드와 가족 관련 키워드가 비중있게 도출된 반면 코로나 19 발병 이후 코로나 19와 관련된 키워드 언택트, 개인, 친환경 등이 도출된 것을 확인할 수 있었다. 이는 코로나 19 발병으로 변화된 관광 트렌드가 반영된 것으로 코로나 19 발병 이후 비대면 서비스와 친환경적인 호텔, 그리고 개인적인 공간이 보장된 호텔을 선호하는 것으로 확인 할 수 있었다. 둘째, 코로나 19 발병 전후 연결정도 중심성 분석 결과 호텔, 숙박, 방콕, 해외호텔 등이 높은 지수로 영향력을 갖는 것으로 나타났으며 코로나 19 발병 이후 호텔, 서울, 서비스, 개인, 국내 등이 높은 지수로 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 이는 해외여행이 제한된 고객들이 보상심리로 국내 호텔을 이용하면서 호텔의 서비스에 대해 집중하고 코로나로 인해 개인적인 공간을 선호하며 비대면 접촉에 대해 중요하게 생각하는 것으로 해석할 수 있다. 셋째, 코로나 19 발병 전후 CONCOR 분석 결과 도출된 군집은 전후 각 4개로 코로나 19 발병 이전에는 해외지역호텔, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔 그리고 코로나 19 발병 이후에는 코로나 19, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔로 코로나 19 발병 전·후 각 군집 별 단어 차이를 통한 비교분석을 수행하였다.

본 연구의 학문적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 기존 호텔의 고객 인식과 관련된 선행연구에서는 설문문을 통한 소규모데이터를 활용하여 연구를 진행하였지만 최근 빠르게 변화하는 관광산업에서 소규모데이터에서 도출할 수 없는 가치를 발견할 수

있는 빅데이터 활용을 통한 분석이 필요하다(박득희, 2021). 그러므로 본 연구에서는 위드코로나 시대에 빠르게 변화하는 관광 트렌드에 전략적 대응을 위한 새로운 방법론적인 접근으로 소규모데이터를 통해 도출할 수 없는 결과를 도출하여 위드코로나 시대에 국내 호텔의 활성화 방안에 관한 연구를 진행했다는 점에서 학술적으로 가치가 있다고 사료된다.

둘째, 호텔산업의 빅데이터 연구의 경우 멤버십을 이용하는 호텔의 회원이나 패키지고객이 주로 이용하는 피트니스센터나 베이커리에 대한 연구들이 활발하게 진행되고 있다(조윤희, 2021). 하지만 코로나 19 발병 이후 호텔산업과 관련하여 소셜미디어 빅데이터를 활용한 연구는 미미하며 특히, 코로나 19 발병 전·후 고객의 인식에 관한 비교 연구는 전무한 실정이다. 본 연구를 통해 코로나 19 감염에 대한 두려움과 지각된 위험이 호텔 이용에 대한 고객 인식에 미치는 영향력이 크다고 판단하였으며, 이를 통해 고객 인식 변화에 영향을 미치는 것을 확인하였다는 점에서 학문적 가치가 있다고 사료된다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 빈도분석과 중심성 분석 결과 코로나19 발병 이후 코로나, 언택트 호텔, 친환경, 개인 등 코로나와 관련된 키워드가 높은 가시성과 영향력이 있는 것으로 확인되었다. 코로나19 발병 이후 안전에 대한 인식이 코로나19 발병 이전보다 높아짐에 따라 김동준·최현준·조환기·김광용(2020)은 비대면 서비스 제공에 대한 강화를 강조하였는데 이처럼 호텔업계에서는 메타버스를 적용한 호텔 상품개발, 사물인터넷을 활용한 부대업장 이용, 키오스크 서비스 주문 등 언택트 호텔의 비대면 서비스 강화를 고려해 볼 필요가 있을 것이다. Mao et al. (2010)는 질병으로 인한 팬데믹 시기에 관광업의 회복과 수요의 탄력은 고객의 위험 인식에 따라 변화한다고 하였는데 친환경이라는 키워드를 내세워

코로나 19 감염의 두려움을 덜어내는데, 강화된 방역 절차와 백신 안전 Zone을 마련하거나 웰니스 상품개발을 통하여 고객의 위험 인식을 낮추어 경쟁우위 선점 효과를 기대할 수 있다. 호텔앤레스토랑(2021, 05, 31)에 따르면 국내 고객들의 호텔 이용시 선호 서비스로 OTT 이용권이 등장함에 따라 개별고객을 위한 다양한 OTT(Over the top) 설치 및 이용권 제공이나 1인 맞춤 상품을 개발하여 지속적인 노력을 한다면 위드코로나 시대에 안전한 호텔 이미지로 고객유치를 기대해 볼 수 있을 것이다.

둘째, CONCOR분석 결과 코로나 19 발병 이전에는 해외지역호텔이라는 군집이 도출되었지만 코로나 19 발병 이후 해외지역호텔 대신 코로나 19 관련 키워드와 국내 관광지 및 도서 지역이 도출되었다. 또한 코로나 19 발병 이후 인터내셔널 호텔 브랜드, 소비, 럭셔리 라는 키워드가 새롭게 도출된 것을 확인할 수 있었다. 분석 결과를 바탕으로 코로나 19 발병 이후 국내 여행객이 상대적으로 많아진 것으로 판단하고 지역별 호텔업계의 실무자들은 새롭게 유입되는 여행객의 고객유치에 힘써야 할 것이다. 예를 들어 해외 포지셔닝 전략 및 지역 특화형 상품이나 패키지를 개발하고 고객들의 보상소비심리를 이용하여 고급상품서비스를 개발하는 등의 마케팅 전략을 수립할 필요가 있다. 실제 사례로 제주 호텔신라는 해외여행이 중단된 것을 계기 삼아 고급호텔 객실 전략을 내세워 2019년 대비 2020년 매출이 14.4% 증가한 것을 확인하였다(숙박매거진, 2021).

마지막으로 이러한 시사점에도 불구하고 몇 가지 한계점이 존재한다. 본 연구는 호텔의 세부 유형이나 성급 등을 구분하지 않고 수집된 데이터를 토대로 결과를 도출하였기 때문에 후속 연구에서는 호텔의 성급별, 유형별 차이를 구분하여 더욱 세분화된 전략을 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 코로나 19가 종식되지 않은 상황에서 코로나 19 발병을 기점으로 전후 1년의 비정형 데이터

를 수집하여 연구를 진행하였기 때문에 코로나 19 종식 이후 고객 인식변화에 관한 추가적인 연구 진행도 그 의미가 클 것으로 사료 된다.

참고문헌

- 강지원 · 고재윤(2016), 소비자의 민족중심주의가 한국외인평가, 지각된 가치와 만족도에 미치는 영향, 와인지식수준을 조절효과로, 외식경영연구, 19(6), 207-227.
- 강지원 · 박신영 · 고재윤(2017), 와인소비자의 온라인 구전정보 특성이 지각혜택, 지각위험 및 구전 효과에 미치는 영향, 호텔경영학연구, 26(2), 99-117.
- 곽기영(2017), 소셜 네트워크 분석, 서울: 청람.
- 김건 · 윤혜정(2016), 토픽모델링을 활용한 서울지역 호텔서비스에 대한 고객인식의 변화 분석, 서비스경영학회지, 17(3), 217-231.
- 김경식(2021), 미디어 빅데이터를 활용한 Covid-19 전후 여가 의미연결망 분석, 한국체육학회지, 60(2), 163-176.
- 김동준 · 최현준 · 조환기 · 김광용(2020), 코로나팬더믹 이후 관광산업 발전방안 연구, 호텔경영학연구, 29(4), 129-144.
- 김재현 · 이형룡(2021), 소셜 미디어 빅데이터를 활용한 코로나 19 발생 전후 관광객의 캠핑 인식 변화 비교: 의미연결망 분석을 중심으로, 호텔경영학연구, 30(5), 117-134.
- 김정숙(2012), 빅데이터 활용과 관련기술 고찰, 한국콘텐츠학회지, 10(1), 4-40.
- 김지숙 · 진서훈(2013), 빅데이터 기반의 오피니언 마이닝 활용 연구, Journal of the Korean Data Analysis Society, 15(1), 101-113.
- 김태경 · 김은미 · 정희정 · 정남호 · 구철모(2021), 코로나 19 충격이 호텔산업에 미치는 영향, 관광연구저널, 35(7), 215-228.
- 김해원 · 전재남(2014), 빅데이터를 활용한 콘텐츠 제작방안에 관한 탐색적 연구: TV 홈쇼핑을 중심으로, 사이버커뮤니케이션학보, 31(3), 5-51.
- 박득희 · 김태구 · 이계희(2016), 소셜 네트워크 분석을 적용한 외래 개별관광객의 다(多) 관광지 관광행동에 대한 이해, 호텔경영학연구, 25(4), 201-216.
- 박상훈 · 이희정(2017), 텍스트 네트워크 분석을 통한 전통시장 활성화 정책의 영향력 분석 연구, 주택도시연구, 7(3), 85-100.
- 박태수(2020), 소셜 빅데이터 분석을 통해 살펴본 울산관광에 대한 인식과 향후 발전방안 모색에 관한 연구: CONCOR 분석 방법론을 중심으로, 동북아관광연구, 16(30), 109-126.
- 박한우 · 이연옥(2009), 복합적 텍스트 분석을 이용한 포털 댓글에 관한 연구: 17대 대통령 선거 기간 미디어 ‘다음’에 게시된 광운대 BBK 동영상, Journal of the Korean Data Analysis Society, 11(2B), 731-744.
- 반현정 · 전재균(2019), 빅데이터 분석을 통한 부산의 특급호텔과 비즈니스호텔의 의미연결망 분석에 관한 연구, 한국조리학회지, 25(1), 18-28.
- 서정아 · 오익근(2015), 빅데이터를 활용한 관광지 이미지 분석, 한국관광학회 국제학술대회발표논문집, 78(3), 527-534.
- 숙박매거진(2021), 코로나 시대, 제주도 특급호텔 스위트룸의 반전. <http://www.sukbakmagazine.com/news/articleView.html?idxno=52816>
- 연합뉴스(2020. 5. 12), 코로나 19로 무너진 관광시장...3월 관광수입 9년 만에 최저. Retrieved from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200511130500030?input=1195m>
- 이정학 · 이재문 · 김재환 · 김형근(2017), 소셜미디어 빅데이터 분석을 활용한 해양스포츠 인식변화, 한국스포츠산업경영학회지, 22(1), 31-46.
- 이준혁(2003), 환경친화적인 호텔마케팅 전략개발을 위한 고객인식: 국내 특급호텔을 중심으로, 관광학연구, 27(1), 141-162.
- 이수상(2014), 언어네트워크 분석 방법을 활용한 학술논문의 내용분석, 정보관리학회지, 31(4), 49-68.
- 이용규 · 구정대(2020), 포스트 코로나에 대응하는 정부의 혁신적인 관광정책 연구, 관광학연구,

- 44(7), 87-106.
- 이혜미(2020), 텍스트 마이닝 기법을 활용한 북한관광인식에 관한 연구: 국내 잠재관광객을 중심으로, *호텔경영학연구*, 29(5), 1-15.
- 임재필(2020), 코로나 (COVID)-19에 따른 항공 산업의 위기관리와 과제, *관광연구저널*, 34(7), 139-154.
- 임중훈 · 김영현(2020), 소셜미디어 빅데이터 분석을 활용한 익산 관광 인식에 관한 연구, *Tourism Research*, 45(3), 427-441.
- 윤영일 · 조문식(2021), 중국인들의 한류 콘텐츠에 대한 소셜 미디어 빅데이터 분석: 중국 SNS를 중심으로, *관광경영연구*, 25(2), 1-18.
- 정근하(2010), 텍스트마이닝과 네트워크분석을 활용한 미래예측 방법 연구, *한국과학기술기획평가원*.
- 정명재 · 노학래 · 박민식(2014), SNS 빅데이터를 활용한 철도 관광 이용객들의 반응조사, *한국철도학회 학술발표대회논문집*, 456-461.
- 정용찬(2013), 빅데이터, 서울: 커뮤니케이션북스.
- 조윤희(2021), 소셜 미디어 빅데이터 분석을 통한 호텔 로비라운지 인식 규명 및 운영 활성화 방안 에 관한 연구, *관광레저연구*, 33(1), 233-247.
- 중앙일보(2021), 해외여행 2023년부터 회복할 것 세계관광기구 암울한 전망. <https://www.joongang.co.kr/article/23988753#home>
- 차민경(2015), 국내 언론에 나타난 ‘예술경영’ 관련 이슈의 의미연결망 분석, *문화정책논총*, 29(2), 168-200.
- 최윤정 · 권상희(2014), 빅데이터 관련 신문기사의 의미연결망 분석, *사이버커뮤니케이션학보*, 31(1), 241-286.
- 트립닷컴(2021), 트립닷컴, 코로나19 시대 변화 담은 국내 여행 트렌드 발표. <https://kr.trip.com/newsroom/teuribdaskeom-korona19-sidae-byeonhw-a-dameun-gugnae-yeohaeng-teurendeubalpyo/>
- 한경경제(2020), ‘코로나 고용쇼크’ 4월 취업자 21년來 최대폭 감소...47.6만명 ↓. <https://www.hankyung.com/economy/article/202005131731Y>
- 한국문화관광연구원(2020), 코로나 19의 관광산업 영향과 대응방안.
- 한유진 · 이현수(2021), 소셜 미디어 데이터를 활용한 라이프스타일 호텔 인식에 영향을 미치는 요인분석: Vision AI 기반 국내 라이프스타일 호텔의 인스타그램 데이터 분석을 중심으로, *한국 실내디자인학회논문집*, 30(2), 75-84.
- 호텔앤레스토랑(2021), 2020년 호텔산업 운영현황 리뷰. <http://hotelrestaurant.co.kr/mobile/article.html?no=8932>
- 호텔앤레스토랑(2021), 변화무쌍, 버라이어티의 결정체 호텔 조식-호텔이용객 선호서비스 압도적 1위의 비결은. Retrieved June 4, 2021, from <https://hoteltrend.tistory.com/1993>
- Ajzen, I.(1991), The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(1), 179-211.
- Hansen, D., Shneiderman, B., & Smith, M. A.(2010), *Analyzing social media networks with NodeXL: Insights from a connected world*, Morgan Kaufmann: ELSEVIER.
- Khalifa, M., & Liu, V.(2006), Semantic network discussion representation: Applicability & some potential benefits, *Professional Communication*, 49(1), 69-81.
- Kim, H. S.(2017), An exploratory study on the semantic network analysis of food tourism through the big data, *Culinary Science & Hospitality Research*, 23(4), 22-32.
- 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.
- Mao, C. K., Ding, C. G., & Lee, H. Y.(2010), Post-SARS tourist arrival recovery patterns: An analysis based on a catastrophe theory, *Tourism Management*, 31(6), 855-861.
- Morosan, C., & DeFranco, A.(2016), Modeling guests' intentions to use mobile apps in hotels, The roles of personalization, privacy, and involvement, *International Journal of Contemporary Hospitality*

- Management*, 28(9), 1968-1991.
- Shi, M., Zhu, W., Yang, H., & Li, C.(2016), Applying semantic web and big data techniques to construct a balance model referring to stakeholders of tourism intangible cultural heritage, *International Journal of Computer Application Technology*, 54(3), 192-200.
- Sowa, J.(1993), *Conceptual Structures*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Wang, W., & Rada, R.(1998), Structured hypertext with domain semantics, *ACM Train Inform Syst*, 16(4), 372-412.
- Xiang, Z., & Gretzel, U.(2010), Role of social media in online travel information search, *Tourism Management*, 31(2), 179-188.
- 투고일: 2022년 02월 23일
1차수정접수일: 2022년 03월 17일
최종수정접수일: 2022년 03월 23일
게재확정일: 2022년 05월 30일
3인 익명심사 필

소셜미디어 빅데이터를 활용한 코로나 19 전·후 호텔고객의 변화된 인식비교: 텍스트마이닝과 의미연결망 분석을 중심으로

A Comparative Analysis on Public Perception about Hotel before and after the Covid-19 Outbreak using Big Date on Social Media: Text Mining and Semantic Network Analysis

김지선* · 이형룡**

Kim, Ji-Seon, Lee, Hyung-Ryong

국문초록: 본 연구의 목적은 소셜미디어 빅데이터를 활용하여 코로나 19 발병 전후 호텔고객의 변화된 인식을 비교하고자 하였다. 텍스트를 통해 네이버, 다음 구글 웹사이트의 비정형데이터를 수집하였고 국내 코로나 19 발병 시점을 기준으로 전후 1년을 데이터수집 기간으로 설정하였다.

UCINET6를 이용한 중심성 분석과 CONCOR 분석을 실시하여 코로나 19 발병 전후 호텔에 대한 변화된 인식을 비교한 결과는 다음과 같다. 첫째, 텍스트마이닝 결과 키워드별 빈도수의 차이가 있었다. 둘째, 연결정도 중심성 분석결과, 코로나 19 발병 이후 공통으로 도출된 단어를 제외하고 서울, 서비스, 개인, 국내 등이 높은 지수로 영향력을 가지고 있는 것으로 확인하였다. CONCOR 분석결과, 코로나 19 발병 전후 각 4개의 군집을 확인하였으며 코로나 19 발병 이전 해외지역호텔, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔 그리고 코로나 19 발병 이후 코로나 19, 호텔브랜드, 호텔선택속성, 국내휴양호텔로 코로나 19 발병 전후로 각 군집별 단어 차이를 확인하였다. 기존의 소규모데이터를 이용한 분석방법에서 벗어나 소셜미디어 빅데이터를 활용하여 연구를 진행했다는 점에서 학문적 의의가 있으며 분석결과를 바탕으로 위드 코로나 시대에 호텔업의 활성화를 위한 전략적인 실무적 시사점을 제공하고자 하였다. 마지막으로 본 연구의 한계점과 향후 연구의 방향성에 대해 제시하였다.

핵심용어: 호텔, 빅데이터, 의미연결망분석, 텍스트마이닝, 코로나 19

* 주저자, 김지선, 세종대학교 호텔관광경영학과 박사과정 (rlawltjs9116@naver.com)

** 교신저자, 이형룡, 세종대학교 호텔관광대학 교수 (hrlee@sejong.ac.kr)