

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.787>

JCCT 2022-11-96

## 빅데이터를 활용한 코로나 19 이전과 이후 외식산업의 변화에 관한 연구

### A Study on the Changes of the Restaurant Industry Before and After COVID-19 Using BigData

안윤주\*

Ahn-Youn Ju\*

**요약** 코로나19 이후 사회적 거리두기와 비대면 서비스, 홈코노미족의 등장과 더불어 방문 외식이 비대면 외식으로 빠르게 대체되고 있다. 본 연구의 목적은 코로나19 창궐 이후 변화하는 외식산업의 트렌드에 맞춰 생활방역 중심의 안전한 외식문화 환경 조성 방안을 발굴하고 음식문화 개선 사업의 방향성 정립 및 사업의 효과성 제고를 도모함이 연구의 목적이다. 본 연구는 코로나 이전인 2018년 01월 01일부터 2019년 10월 31일, 코로나 이후인 2020년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지 TEXTOM을 활용하여 검색빈도 수집 및 정제, TF-IDF분석 수행 및 Ucinet6 프로그램을 활용, NetDraw를 활용한 시각화를 구현, 핵심 키워드의 노드 간 연결망을 파악하였다. 마지막으로 Concor분석을 통해 이들 간의 군집화를 수행하였다. 연구 결과, 코로나19의 이전과 이후 검색 빈도를 확인해 보면 코로나 팬데믹이 외식산업의 변화에 크게 영향을 끼치는 것을 알 수 있다.

**주요어** : 외식산업, 비대면, 코로나19, 텍스트애널리틱스, 빅데이터

**Abstract** After COVID-19, with the emergence of social distancing, non-face-to-face services, and home economics, visiting dining out is rapidly being replaced by non-face-to-face dining out. The purpose of this study is to find ways to create a safe dining culture centered on living quarantine in line with the changing trend of the restaurant industry after the outbreak of COVID-19, establish the direction of food culture improvement projects, and enhance the effectiveness of the project. This study used TEXTOM to collect and refine search frequency, perform TF-IDF analysis, and Ucinet6 programs to implement visualization using NetDraw from January 1, 2018 to October 31, 2019 and December 31, 2021, and identified the network between nodes of key keywords. Finally, clustering between them was performed through Concor analysis. As a result of the study, if you check the frequency of searches before and after COVID-19, it can be seen that the COVID-19 pandemic greatly affects the changes in the restaurant industry.

**Key words** : Restaurant Industry, Non-face-to-face, COVID-19, Text Analytic, Big Data

\*정회원, 광운대학교 일반대학원 실감융합콘텐츠학과 시간강사  
(단독저자)

접수일: 2022년 9월 30일, 수정완료일: 2022년 10월 25일  
게재확정일: 2022년 11월 1일

Received: September 30, 2022 / Revised: October 25, 2022  
Accepted: November 1, 2022

\*Corresponding Author: 20ayk@kw.ac.kr  
Dept of, Department of Immersive Content Convergence,  
Kwangwoon University, Korea

## I. 서 론

코로나19 이후 방문 외식이 비대면 외식으로 빠르게 대체되고 있다. 이는 사회적 거리두기와 비대면 서비스를 강조하면서 20~30대 젊은 층 위주로 활성화 되어있던 모바일 음식 거래가 이제는 중장년층 세대까지 일반화 되면서 음식배달 서비스가 일상화 되고 있기 때문이다.[1] 또한 1인가구가 증가하고 코로나19가 전국적으로 확산됨에 따라 모든 경제생활이 집에서 이루어지는 이른바 ‘홈코노미’족이 등장하면서 비대면 서비스업이 호황을 누리고 있다. 소비자들은 사회적 거리두기로 인해 외식 및 오프라인 쇼핑에 제한을 받게 되었고 이른바 비대면 경제 소비 형태인 배달의 민족, 요기요, 쿠팡 등의 온라인 및 모바일 플랫폼을 활용한 쇼핑의 비중이 크게 증가하였다.[2] 혼자 밥을 먹는다는 뜻의 ‘혼밥’은 이제 하나의 트렌드가 됐다. 한국보건산업진흥원 조사에 따르면 국민의 절반이상(54.3%)이 하루에 한 끼 이상을 혼자 먹는 것으로 나타났으며 삼시세끼를 모두 혼밥하는 사람도 9%나 됐다. 이러한 혼밥 트렌드는 코로나19가 창궐함에 따라 급격히 증가하였다. 서울시는 2020년 9월 25일부터 10월 30일까지 서울 거주 2000가구(만18세 이상 3833명)를 대상으로 실시한 ‘서울 먹거리 통계조사’ 결과를 발표 했는데 서울 시민의 69.2%가 주 1회 이상 ‘혼밥’을 하고 있다고 답했다. 코로나19는 소비자들의 일상생활을 변화 시켰고 새로운 소비습관을 도출하게 되었다.

앞서 언급했듯이 코로나19의 확산, 1인가구와 맞벌이 가정의 증가로 소비자들은 새로운 소비습관을 도출하였다. 바로 HMR인데 HMR이란 가정 간편식의 약자로 간편하게 데워 바로 먹을 수 있는 즉석 조리식품이다.[3] HMR의 종류로는 가장 기본적인 핫반부터 손질 되어있는 재료, 육수 등이 첨가되어있는 밀키트를 예로 들 수 있다. 한국농수산식품유통공사에 따르면, 밀키트를 포함한 국내 HMR 시장 규모는 2020년 4조원으로 4년 전인 2016년 시장규모보다 약 89% 증가했다. 관련 업계에서는 2022년 HMR시장이 5조원 대에 육박 할 것으로 추정하고 있으며 향후 더 큰 시장이 형성될 것으로 예상된다.

본 연구의 목적은 코로나19 창궐 이후 변화하는 외식산업의 트렌드에 맞춰 생활방역 중심의 안전한 외식문화 환경 조성 방안을 발굴하고 음식문화 개선 사업의

방향성 정립 및 사업의 효과성 제고를 도모함이 연구의 목적이다. 빅데이터 분석을 통해 소비자들이 인식하는 코로나19 창궐 이전과 이후 변화하는 외식산업 트렌드를 비교분석 후 음식문화를 개선, 또는 향후 외식산업의 대응 전략에 대한 방향을 제시하고자 한다.

## II. 연구 방법

본 연구는 이전과 이후로 나누어 소비자들의 행동과 외식산업의 변화를 파악하기 위해 “비정형 텍스트 데이터에서 새롭고 유용한 정보를 찾아내는 과정 또는 기술”인 텍스트 마이닝을 활용한 빅데이터 분석을 수행하였다.[4] TEXTOM을 활용한 빅데이터 분석 기법을 기반으로 네이버와 구글의 자료와 빅데이터를 활용하여 코로나19 이전인 2018년 01월 01일부터 2019년 10월 31일, 코로나19 이후인 2020년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지의 검색빈도 데이터와 키워드인 외식, 외식산업, 외식문화를 중심으로 소비자들의 검색빈도를 확인, 데이터를 활용하여 코로나 이전과 이후의 외식산업 트렌드의 변화에 대해 분석하기 위해 다음과 같은 연구 과제를 설정 하였다.

- 과제 1 : 코로나19 이전인 2018년 01월 01일 ~ 2019년 10월 31일의 검색빈도와 이후인 2020년 01월 01일 ~ 2021년 까지의 검색빈도 비교분석

- 과제 2 : 위 기간동안 ‘외식’, ‘외식산업’, ‘외식문화’관련 키워드 간 연결망 파악

- 과제 3 : 핵심키워드의 연결망을 통해 코로나19 이전과 이후의 외식산업 트렌드와 소비자의 인식 파악.

본 연구의 분석 방법은 다음과 같다. 첫째, Textom을 활용하여 코로나 이전과 이후의 검색빈도 정보를 수집 및 이를 토대로 데이터 정제를 진행하였다. 텍스트은 포털 사이트의 자료를 검색 및 수집하고 연관 키워드 순위를 제공하며 검색 키워드의 출현 빈도에 따른 매트릭스 정보를 제공하고 있어 네트워크분석 시 유용한 프로그램이다.[5] 둘째, 연구의 적합성과 보다 정확한 데이터를 위해서 외식산업과 관련 없는 내용은 정제 과정을 통해 제거하고 유사 키워드들은 같은 키워드로 묶어 분석을 수행하였고 이를 통해 본 연구와 관련 있는 키워드 50개를 도출하였다. 셋째, 검색빈도 및 TF-IDF분석 수행 및 Ucinet6 프로그램을 사용하여 연결, 근접 및 매개중심성을 도출하였다. 넷째, NetDraw를

활용한 시각화를 구현, 핵심 키워드의 노드 간 연결망을 파악하였다. 마지막으로 Concor 분석을 통해 이들의 군집화를 수행하였다. 분석과정은 [그림 1]과 같다.



그림 1. 분석과정  
 Figure 1. Analysis Process

### III. 연구 결과

코로나19 이전의 외식, 외식산업, 외식문화 관련 데이터를 “유용한 정보를 찾아 특정 데이터베이스로 수집해 오는 작업”인 크롤링을 한 뒤 중복단어를 제외한 결과, 총 8272개의 키워드가 도출되었다. 8272개의 키워드를 토대로 본 연구와 관련이 있는 키워드 중 검색빈도가 가장 높은 상위 50개의 키워드를 도출하여 본 연구에 적용 하였다. 상위50개의 키워드와 단어검색 빈도는 과 같다. 빈도를 분석한 결과 코로나19 이전에는 ‘외식’, ‘요식’, ‘한류’, ‘한국’, ‘호텔’, ‘식품’, ‘메뉴’, ‘관광’, ‘연구’, ‘조리’, ‘대학교’, ‘경영’, ‘개발’, ‘학과’, ‘국제’, ‘교육’, ‘대학’, ‘기업’, ‘푸드’, ‘식당’ 등의 순으로 나타났으며, 추가로 TF-IDF 분석을 실시하였다. TF-IDF 분석이란 키워드를 포함한 단어의 빈도인 TF와 문서의 빈도인 IDF를 곱하여 TF-IDF 가중치를 고려하여 산출한 값으로 이는 키워드의 중요도를 나타낸다. TF-IDF 분석 결과 ‘메뉴’, ‘식품’, ‘호텔’, ‘한국’, ‘조리’, ‘연구’, ‘관광’, ‘개발’, ‘대학교’, ‘요식’, ‘학과’, ‘경영’ 등의 순서로 나타났다. 높은 TF-IDF 값을 나타낸 ‘메뉴’, ‘식품’, ‘호텔’, ‘한국’, ‘조리’의 경우 코로나19 이전의 외식산업과 깊은 연관성을 나타내고 있는 키워드들이며 이는 TF-IDF 분석 결과 값과 일치함을 보여주고 있다. 즉, 검색빈도와 TF-IDF 값의 순위는 다르지만 핵심키워드의 가중치 측면 에서도 중요함을 보여주고 있다. [표 1]은 코로나19 이전 단어빈도수, TF-IDF이다.

코로나19 이후의 외식, 외식산업, 외식문화 관련 데이터를 크롤링 한 뒤 중복단어를 제외한 결과, 총 9,654개의 키워드가 도출 되었다. 9654개의 키워드를 토대로

표 1. 코로나19 이전 단어빈도수, TF-IDF  
 Table 1. Word frequency before COVID-19, TF-IDF

순위	키워드	빈도	TF-IDF	순위	키워드	빈도	TF-IDF
1	외식	10599	1909.109	26	외식업	616	1617.882
2	요식	8322	2432.241	27	전공	606	1755.169
3	한류	4474	2207.544	28	의원	572	2032.497
4	한국	2409	3439.147	29	요리	571	1541.288
5	호텔	2132	3479.906	30	경제	550	1343.617
6	식품	2114	3822.077	31	맛집	539	1805.917
7	메뉴	1891	4888.502	32	서비스	518	1460.544
8	관광	1751	2956.328	33	공간	496	1372.438
9	연구	1450	3054.782	34	사이버	485	1768.437
10	조리	1405	3114.985	35	중국	468	1389.718
11	대학교	1370	2776.290	36	관련	444	1241.917
12	경영	1190	2217.207	37	회식	381	1044.098
13	개발	1082	2826.701	38	학생	380	1097.120
14	학과	1027	2431.790	39	미래	370	1041.150
15	국제	937	2142.250	40	특성	361	1082.868
16	교육	925	2077.054	41	예술	236	835.8063
17	대학	886	2147.340	42	생활	231	768.4514
18	기업	829	1826.429	43	모임	227	970.7647
19	푸드	799	1830.747	44	소비	226	769.5528
20	식당	790	2205.341	45	마케팅	216	771.3852
21	일반	781	1948.557	46	박람회	215	769.1131
22	음식점	755	1885.240	47	대상	198	724.5484
23	음식	704	1763.711	48	열풍	187	766.3724
24	면접	696	1984.528	49	간담회	186	768.0570
25	협회	639	1713.670	50	모집	145	577.4966

본 연구와 관련이 있는 키워드 중 검색빈도가 가장 높은 상위50개의 키워드를 도출하여 본 연구에 적용하였다. 상위50개의 키워드와 단어 검색빈도는 [표 2]와 같다. 빈도를 분석한 결과 코로나19 이후에는 ‘외식’, ‘요식’, ‘코로나’, ‘식품’, ‘확산’, ‘한국’, ‘경영’, ‘언택트’, ‘음식점’, ‘방역’, ‘배달’, ‘연구’, ‘글로벌’, ‘관광’, ‘창업’, ‘음식’, ‘중국’, ‘혼밥’, ‘외식업’, ‘즉석식품’ 등의 순으로 나타났으며 추가로 TF-IDF 분석을 실시하였다. TF-IDF 분석이란 키워드를 포함한 단어의 빈도인 TF와 문서의 빈도인 IDF를 곱하여 TF-IDF 가중치를 고려하여 산출한 값으로 이는 키워드의 중요도를 나타낸다. TF-IDF 분석 결과 ‘코로나’, ‘식품’, ‘확산’, ‘음식점’, ‘한국’, ‘방역’, ‘언택트’, ‘요식’, ‘경영’, ‘연구’, ‘글로벌’, ‘관광’, ‘창업’, ‘유통’,

‘외식’, ‘소비’, ‘배달’ 등의 순으로 나타났다. 높은 TF-IDF값을 나타낸 ‘코로나’, ‘식품’, ‘확산’, ‘음식점’ 등의 경우 코로나 이후의 외식산업의 변화와 깊은 연관성을 나타내고 있는 단어이며 이는 TF-IDF분석 결과 값과 일치함을 보여주고 있다. 즉, 검색빈도와 TF-IDF값의 순위는 다르지만 핵심 키워드의 가치 측면에서도 중요함을 보여주고 있다.

표 2. 코로나19 이후 단어빈도수, TF-IDF  
Table 2. Word frequency after COVID-19, TF-IDF

순위	키워드	빈도	TF-IDF	순위	키워드	빈도	TF-IDF
1	외식	16821	2965.168	26	청년	874	2662.609
2	요식	11523	3521.707	27	국내	845	2064.039
3	소비	7305	2932.312	28	조성	845	2150.845
4	코로나	4410	8623.906	29	홍보영상	770	2330.221
5	식품	3667	6085.504	30	푸드	761	2165.825
6	확산	2817	5460.871	31	경제	760	1856.414
7	한국	2741	4472.969	32	배민	757	2118.938
8	경영	1853	3371.612	33	백종원	756	2014.813
9	언택트	1837	3558.008	34	중심	747	1806.138
10	음식점	1713	4506.640	35	대회	742	2065.219
11	방역	1647	3762.281	36	교육	739	1991.723
12	배달	1537	2887.806	37	요리	733	2303.668
13	연구	1381	3258.766	38	지원금	727	1804.766
14	글로벌	1344	3215.296	39	소비문화	727	1775.806
15	관광	1317	3152.451	40	바이러스	724	2077.342
16	창업	1217	3037.185	41	변화	717	1861.406
17	음식	1203	2607.622	42	밀키트	716	2005.601
18	중국	1114	2518.524	43	쿠팡	700	2209.857
19	혼밥	1089	2800.914	44	사회	683	1782.081
20	외식업	1083	2400.407	45	할인쿠폰	666	1794.977
21	즉석식품	1075	2256.458	46	서비스	663	1857.142
22	식재료	1023	2616.651	47	레스토랑	650	1835.158
23	매장	932	2410.520	48	접종	626	1617.070
24	일본	921	2808.146	49	기관	580	1666.653
25	유튜브	894	2977.691	50	거리두기	579	1564.671

키워드간의 연결 정도 및 매개를 확인하고자 중심성 시각화 분석을 다음 [그림 2], [그림 3]과 같이 수행 하였다. 중심성 분석은 연결중심성, 매개중심성, 근접 중심성으로 구분 할 수 있으며 연결중심성은 핵심 키워드들의 노드와 인접 노드간의 연결 관계를 중요시 한다.

연결 중심성 시각화 분석 결과 코로나19 이전의 연결중심성을 나타내는 [그림 2]는 ‘외식’을 중심으로 ‘요식’, ‘한류’, ‘식품’, ‘푸드’, ‘소비’, ‘한국’ 등의 단어빈도가 높은 키워드의 노드가 크게 나타났다. 코로나19 이후의 연결중심성을 나타낸 [그림 3]을 보면 ‘외식’, ‘요식’, ‘소비’, ‘코로나’, ‘식품’, ‘언택트’, ‘한국’ 등의 단어빈도가 높은 키워드의 노드가 크게 나타났다. 코로나19 이전의 연결망을 보면 단어 ‘외식’을 중심으로 ‘요식’, ‘한류’, ‘모임’, ‘식품’, ‘푸드’, ‘마케팅’ 등의 키워드가 연결되어있고 ‘대학’, ‘학생’, ‘서비스’, ‘경영’, ‘사이버’등 외식산업의 교육 관련 키워드가 멀리 떨어져있는 것을 확인 할 수 있다. 코로나19 이후의 연결망을 확인 해보면 이전과 달리 중심키워드인 ‘외식’을 중심으로 ‘소비’, ‘요식’, ‘관광’, ‘음식’ 등의 키워드가 위치하여 있고 새로 추가된 키워드인 ‘코로나’, ‘배민’, ‘쿠팡’, ‘언택트’, ‘바이러스’ 등의 키워드가 교육관련 키워드를 대신하는 위치에 위치해 있는 것을 확인할 수 있다.

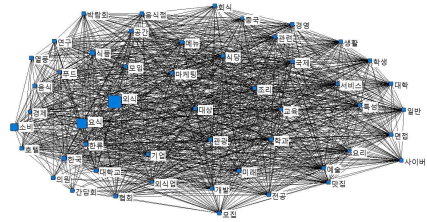


그림 2. 코로나19 이전 외식 단어의 연결중심성 시각화  
Figure 2. Visualization of the connection centrality of restaurant words before COVID-19

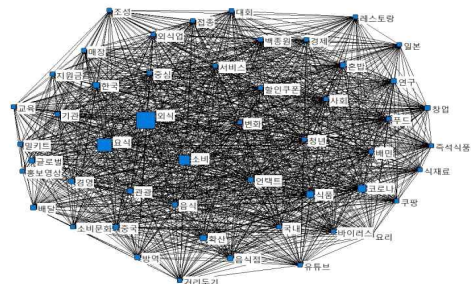


그림 3. 코로나19 이후 외식 단어의 연결중심성 시각화  
Figure 3. Visualization of the connection centrality of restaurant words after COVID-19

Concor 분석은 전체 네트워크 구조에서 유사한 위치에 있는 노드 간 관계를 고려하여 연관성이 높은 노드

들을 하나의 그룹으로 묶는 군집분석의 한 형태라 할 수 있다. 코로나19 이전과 이후로 나누어 Concor 분석을 실시하였고 분석 결과 단어의 검색빈도와 연결성을 중심으로 [그림 4] [그림 5]와 같이 4개의 군집으로 구분되었다. 코로나19 이전의 Concor 분석 결과를 보면 [그림 4]와 [표 3]과 같다. 첫 번째 그룹은 외식산업 관련 키워드로 '외식', '요식', '한류', '한국', '기업' 등 총 50개의 키워드 27개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났으며 외식산업 관련 그룹으로 구분되었다. 두 번째 그룹은 교육 관련 키워드로 분류되었으며 '호텔', '대학', '관광', '조리', '학과', '전공' 등 15개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났다. 세 번째 그룹은 라이프스타일 관련 키워드로 '음식점', '모임', '회식', '식당', '맛집'의 5개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났으며 이를 통해서 코로나19 이전에는 소비자들의 라이프스타일이 코로나19 이후인 현재와 다르게 식당에 방문해서 외식을 즐긴다는 것을 인지할 수 있다.

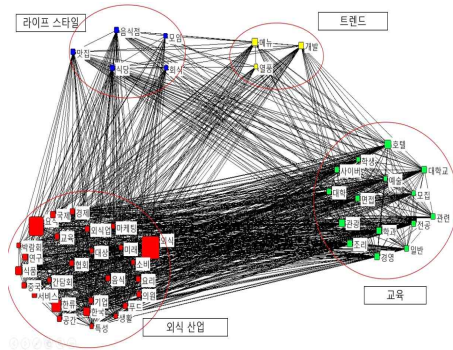


그림 4. 코로나19 이전 Concor 분석 결과  
 Figure 4. Concor analysis results before COVID-19

표 3. 코로나19 이전 Concor 분석 결과  
 Table 3. Concor analysis results before COVID-19

군집명	키워드	개수
외식 산업	외식, 경제, 의원, 한국, 식품, 서비스, 연구, 협회, 간담회, 소비, 박람회, 요식, 공간, 미래, 음식, 중국, 생활, 기업, 교육, 마케팅, 국제, 대상, 요리, 한류, 외식업, 특성, 푸드	27
교육	경영, 전공, 호텔, 학생, 관련, 관광, 면접, 조리, 학과, 일반, 모집, 예술, 대학교, 사이버, 대학	15
라이프 스타일	맛집, 회식, 식당, 모임, 음식점	5
트렌드	메뉴, 개발, 열풍	3

마지막인 네 번째 그룹은 '메뉴', '개발', '열풍'의 3개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났으며 이는 당시 유행했던 트렌드와 관련한 것으로 볼 수 있다.

코로나19 이후의 Concor 분석을 실시한 결과 코로나 이전과 같이 크게 4가지 군집으로 분류되었다. [그림 5]와 [표 4]와 같다. 첫 번째 그룹은 외식산업 관련 키워드로 '외식', '요식', '서비스', '한국', '마케팅', '요리' 등 50개의 키워드 중 32개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났다. 두 번째 그룹은 코로나19 관련 키워드로 '코로나', '언택트', '바이러스', '확산', '방역', 접종 등 11개의 키워드가 연결 관계가 높은 것으로 나타났으며 이를 통해서 코로나19 이후 소비자들이 코로나 관련 단어 검색을 많이 했다는 것을 인지할 수 있다. 세 번째 그룹은 '백종원', '식재료', '유튜브', '요리'의 4개의 키워드로 이를 통해서 코로나19 이전과 다르게 소비자들의 라이프스타일이 유튜브와 같은 소셜미디어 플랫폼을 통해서 식당에 방문해서 외식을 즐기기보다는 집에서

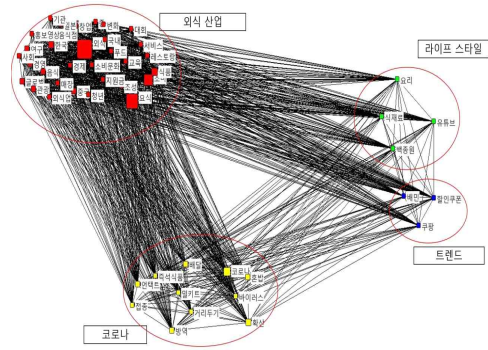


그림 5. 코로나19 이후 Concor 분석 결과  
 Figure 5. Concor analysis results after COVID-19

표 4. 코로나19 이후 Concor 분석 결과  
 Table 4. Concor analysis results after COVID-19

군집명	키워드	개수
외식 산업	외식, 요식, 소비, 홍보영상, 식품, 중심, 사회, 경영, 관광, 음식점, 교육, 서비스, 연구, 글로벌, 국내, 변화, 지원금, 소비문화, 조성, 음식, 경제, 한국, 매장, 일반, 기관, 외식업, 중국, 레스토랑, 창업, 푸드, 청년, 대회	32
코로나	언택트, 확산, 방역, 바이러스, 거리두기, 접종, 코로나, 배달, 밀키트, 즉석식품, 혼밥	11
트렌드	백종원, 식재료, 유튜브, 요리	4
라이프 스타일	쿠팡, 배민, 할인쿠폰	3

요리를 해먹는 방향으로 바뀌었다는 것을 확인 할 수 있다. 마지막인 네 번째 그룹은 ‘배민’, ‘할인쿠폰’, ‘쿠팡’의 3개의 키워드의 연결관계가 높은 것으로 확인되었다. [그림 4]를 보면 3번째 군집인 라이프스타일과 4번째 군집인 트렌드가 가깝게 연결되어있는 것을 확인 할 수 있는데 이를 통해서 두 군집의 키워드들이 밀접한 관계를 가지고 있다는 것을 확인할 수 있다.

#### IV. 결 론

본 연구는 코로나19 이전과 이후에 외식산업의 변화를 확인하기 위해 텍스트를 활용한 텍스트 마이닝 분석 기법을 기반으로 Naver, Google, Youtube 등 대표적인 온라인 포털 사이트의 키워드를 수집하였다. 수집 키워드는 외식, 외식산업, 외식문화로 선정하였으며 수집 기간은 코로나19 이전인 2018년 01월 01일부터 2019년 10월 31일까지, 코로나19 이후인 2020년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지로 선정하였다. 수집 과정에서 온라인 포털 사이트의 검색빈도를 크롤링하여 중복된 키워드는 제외하였으며 그 결과 코로나19 이전은 8272개의 키워드, 코로나19 이후는 9654개의 키워드, 총합 17926개의 키워드가 도출되었다. 코로나19 이전과 이후의 검색빈도를 빅데이터 분석기법을 활용하여 비교분석을 시행한 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 코로나19 이전의 검색빈도가 높았던 키워드들은 ‘음식점’, ‘식당’, ‘맛집’, ‘회식’, ‘모임’ 등의 키워드들이다. 이를 통해서 인지할 수 있는 코로나 이전의 외식산업의 흐름은 소비자들의 소비패턴과 라이프스타일이 직접 음식점에 방문하는 경향을 보였다는 것을 알 수 있다. 그러나 코로나19 이후에 새로 추가된 키워드들을 살펴보면 ‘배달’, ‘혼밥’, ‘즉석식품’, ‘배민’, ‘백종원’, ‘유튜브’, ‘밀키트’, ‘쿠팡’ 등의 키워드가 추가되었음을 알 수 있다. 이를 통해서 인지할 수 있는 코로나19 이후의 외식산업의 흐름은 음식점을 직접 방문하기 보다는 집에서 요리를 해먹거나 배달을 주로 시켜먹고, 또한 밀키트나 즉석식품 등 간단하게 집에서 조리할 수 있는 HMR(Home Meal Replacement) 식품들을 선호하는 것을 확인할 수 있었다.

둘째, Concor분석을 통한 군집을 확인하기 이전의 코로나19 이전과 이후의 연결중심성 분석을 시각화해본 결과, 코로나19 이전의 검색빈도가 높은 키워드인

‘외식’, ‘요식’, ‘한류’, ‘식품’, ‘푸드’, ‘소비’, ‘한국’ 등의 키워드의 노드가 크게 나타났다. 코로나19 이후의 연결중심성을 분석해본 결과 검색빈도가 높은 키워드인 ‘외식’, ‘요식’, ‘소비’, ‘코로나’, ‘식품’, ‘엔택트’, ‘한국’ 등의 노드가 크게 나타났다. 코로나19 이전과 달리 이후에는 새로운 키워드가 도출되었으며 교육관련 분야의 키워드들의 밀집도가 코로나19 이전과 달리 ‘외식’ 쪽으로 많이 분포되어있으며 그 자리에 ‘코로나19’ 관련 키워드들이 새로운 밀집도를 구축하게 된 것을 확인할 수 있었다.

셋째, 코로나19 이전과 이후의 Concor분석 결과 코로나19 이전에는 외식산업, 교육, 라이프스타일, 트렌드의 4가지 군집이 확인되었고 이후에는 외식산업, 코로나, 라이프스타일, 트렌드의 4가지 군집이 확인되었다. 가장 큰 변화는 코로나19 이전에는 ‘관광’, ‘교육’, ‘서비스’ 등의 키워드가 교육 관련 군집으로 묶여 있음을 확인할 수 있지만 코로나19 이후에는 ‘관광’, ‘교육’, ‘서비스’ 등의 키워드가 외식산업 관련 군집으로 묶여있음을 확인할 수 있다. 이를 통해서 알 수 있는 것은 코로나19 이후의 검색빈도는 교육관련 군집의 키워드가 새로 추가된 군집인 ‘코로나’ 관련 군집의 키워드보다 적게 나왔다는 것을 확인할 수 있다. 소비자들이 코로나19 이전에는 교육 쪽에 관심을 가졌지만 코로나19로 인한 사회적 거리두기 이후 교육보단 코로나19 자체에 더 많은 관심을 가졌다는 것을 확인 할 수 있다.

넷째, 코로나19 이전과 이후의 검색빈도를 전체적으로 분석해본 결과 코로나19 이전과 달리 코로나19 이후에는 ‘코로나’, ‘엔택트’, ‘방역’, ‘바이러스’, ‘집중’, ‘거리두기’ 등 코로나 관련 키워드들이 높은 빈도를 차지하였는데 이는 코로나19 팬데믹이 외식산업의 변화에 크게 영향을 끼치는 것을 확인할 수 있다.

#### V. 시사점 및 한계점

본 연구가 코로나19 전후로 시행한 검색빈도 비교분석을 통하여 제시하는 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 코로나19 이후 외식산업의 흐름이 변화 했다. 소비자들은 음식점을 직접 방문하기보다는 집에서 ‘혼밥’을 하거나 ‘배민’, ‘쿠팡’ 등의 플랫폼을 통해서 배달을 시켜먹고 ‘밀키트’, ‘즉석식품’ 등 HMR 식품을 활용하여 집에서 간단하게 요리를 해먹는 빈도가 늘어났다는

것을 확인 하였다. 코로나19 이후 도출되었던 키워드인 ‘백종원’, ‘식재료’, ‘유튜브’ 등을 통해서 집에서 소셜미디어 플랫폼의 동영상을 보고 음식을 만들어 먹는 경향을 보인다는 것도 확인되었다. 즉, 코로나19 팬데믹 이후 외식산업이 발전하기 위해선 식당의 레시피를 상업화 하여 밀키트와 같이 집밥을 대체하는 가정대용식 상품의 보급을 활성화하는 방안이 필요하다. 둘째, 코로나19로 인한 사회적 거리두기 이후 소비자들은 코로나19 바이러스에 노출되지 않기 위해서 방역에 관심을 가지고 예방접종에 관심을 가진다는 것을 ‘방역’, ‘거리두기’, ‘접종’, ‘코로나’ 등의 고빈도 키워드로 확인 할 수 있다. 즉, 보다 방역을 확실히 하고 소비자들이 코로나19에 노출되지 않고도 음식점의 음식을 안전하게 접할 수 있게 하는 방안이 필요하다. 셋째, 기존의 소비자들의 소비문화가 음식점을 방문하기보다는 집에서 조리를 해 먹는 트렌드로 외식산업의 흐름이 바뀌고 있다는 점을 확인하였다. 이를 위해 기존 업체인 프레시지, SSG와 같은 밀키트 전문 업체와 차별화된 경쟁력을 가지고 있는 해당 업체만의 새로운 밀키트를 출시할 필요가 있다.

본 연구의 한계점 및 향후 보완점은 다음과 같다. 본 연구는 네이버, 다음, 유튜브, 구글 등의 온라인 포털 사이트의 카페, 블로그, 뉴스에서 데이터 및 키워드를 수집하여 분석하였다. 이러한 포털사이트의 특징은 익명성이 보장되어 있어 데이터 수집 시 작성자의 연령 및 성별, 특징과 같은 인구통계학적 특성이 반영되지 않았기 때문에 각 세대별, 성별별 검색빈도를 분류하는데 한계가 있었다. 따라서 인구통계학적 변수를 반영하기 위해선 사회과학 분석기법인 설문기법이 좀 더 심도 있는 연구결과를 도출하기 위해 필요한 것으로 보여진다. 둘째, 수집된 핵심 키워드들에 소비자들의 긍정적, 부정적 태도가 반영되지 않았기 때문에 핵심 키워드들에 대한 소비자들의 태도가 본 연구에서는 보여 지지 않았다. 즉, 본 연구에서는 소비자들이 코로나19 이후 외식산업의 변화에 대하여 부정적 혹은 긍정적 태도를 보였는지를 정확하게 판단할 수 없다는 한계점이 존재한다. 향후 연구에서는 이러한 한계점을 보완하기 위해서 설문기법과 텍스트 내부의 감성 분석을 활용하여 보다 정확한 연구 결과 및 실무적 시사점을 제시 할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구는 코로나19 팬데믹 시대에서 코로나19 이전과 이후의 외식산업의 흐름의

변화에 대한 소비자들의 인식을 확인하고 그로 인한 발전방향을 제시하기 위한 방향으로 작성 되었다. 향후 연구에서는 코로나19 종식 이후 새로운 외식산업의 흐름을 파악하고 변화에 대처하기 위한 방안을 파악하는 것도 의미가 있는 연구가 될 것이다.

## References

- [1] Jeon-Jeong Ah “A Study on the Service Quality of Delivery Application on Attitude and Continuous Use Intention : Focusing on the Effect of Controlling Eating Habits” Food Service Industry Journal Vol. 19, No. 3, pp. 147-161, 2022
- [2] Hwang-Kyung Hee, Kim-Hyun Chae “The Effect of Dietary Trend Changed by COVID-19 Consumption Value on Behavioral Intention” Tourism Research Vol. 45, No. 4, pp. 705-727, 2022, <https://doi.org/10.32780/ktidoi.2020.45.4.705>
- [3] Lee-Kang yeon, Park-kyung Tae “Effects of Selection Attributes of HMR’s Meal Kit Products on the Purchasing Behavior and Consumer Satisfaction by the COVID-19” Food Service Industry Journal Vol. 17, No. 3, pp. 277-299, 2021
- [4] Kim-Myung Hee, Ryu-Ki Hwan “A Study on Image Recognition of local Currency Consumers Using Big Data” The Journal of the Convergence on Culture Technology Vol. 8, No. 4, pp.11-17, July 2022. DOI : <https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.4.11>
- [5] Lee-Jeong Hyun, Kim-Hoo Bin, Shim-Gyo Eon “Prediction Model of Real Estate Transaction Price with the LSTM Model based on AI and Bigdata” International Journal of Advanced Culture Technology Vol. 10, No. 1, pp. 274-283, March 2022. DOI : <https://doi.org/10.17703/IJACT.2022.10.1.274>