

Comparative Analysis of News Articles related to Airlines and Staff the Previous Corona19(2019) and After Corona19(2020)

Jeong-O Kim*, Choong-Hoon Kwon**

*Professor, Dept. of Childhood English Education, Kwangju Women's University, Gwangju, Korea

**Professor, Dept. of Secondary Special Education, Kwangju Women's University, Gwangju, Korea

[Abstract]

This study aims to analyze the number and trend of news media news through timely analysis of how the articles about airlines and employees show changes before and after Corona19 in the situation where the world economy faces various problems due to the global pandemic of Corona19. For this purpose, the number of articles and trends related to airlines and employees were analyzed and visualized before and after Corona19 using the Korea Press Foundation Bigkinds news analysis service. For this purpose, the Bigkinds service system was extracted from January 1, 2019 to May 31, 2019 and from January 1, 2020 to May 31, 2020. The results of the analysis showed that the number of articles before and after Corona 19 exploded when aviation related events occurred. And it was confirmed that the trend is changing due to the restructuring news. Government and airlines will need to make active efforts to overcome the crisis in the aviation industry due to the impact of Corona 19. The results of this study are significant in that it analyzed the number and trends related to news articles before and after Corona 19, and suggested practical implications for establishing strategies for the future impacts on airlines and employees.

▶ **Key words:** Corona 19, airlines, employees, news articles, Bigkinds

[요 약]

본 연구는 코로나19의 세계적 대유행(Pandemic)으로 인하여 세계경제가 다양한 문제에 직면하는 상황에서 항공사와 종사원에 대한 기사들은 코로나19이전과 이후에 어떤 변화를 나타내고 있는지 시기적인 분석을 통한 언론사뉴스 기사건수와 트렌드를 분석해보고자 하는 것이다. 이를 위해 한국 언론진흥재단(Korea Press Foundation) 빅카인즈(Bigkinds) 뉴스 분석 서비스를 이용하여 코로나19 이전과 이후 항공사와 종사원에 관련된 기사건수와 트렌드를 분석하여 시각화하였다. 이를 위해 2019년 1월1일에서 5월 31일까지 그리고 2020년 1월 1일에서 5월 31일까지 빅카인즈 서비스 시스템을 통해 추출하였다. 분석 결과 코로나19 이전 과 이후에 기사건수는 항공관련이벤트가 발생한 경우 폭발적으로 증가하였다. 그리고 구조조정관련 뉴스로 트렌드의 변화가 일어나고 있음을 확인할 수 있었다. 코로나19의 영향에 따른 항공 산업의 위기 극복을 위해 정부 및 항공사의 적극적인 노력이 필요할 것이다. 본 연구 결과는 코로나19 이전과 이후 뉴스기사와 관련된 건수와 트렌드를 분석하여 향후 항공사 및 종사원에게 닥칠 수 있는 영향에 대한 전략 수립에 필요한 실무적 시사점을 제시하였다는 점에서 의의를 갖는다.

▶ **주제어:** 코로나19, 항공사, 직원, 언론사 뉴스기사, 빅카인즈

-
- First Author: Jeong-O Kim, Corresponding Author: Choong-Hoon Kwon
 - *Jeong-O Kim (meridian@kwu.ac.kr), Dept. of Childhood English Education, Kwangju Women's University
 - **Choong-Hoon Kwon (kwonch@kwu.ac.kr), Dept. of Secondary Special Education, Kwangju Women's University
 - Received: 2020. 06. 16, Revised: 2020. 07. 06, Accepted: 2020. 07. 07.

I. Introduction

중국 우한에서 최초 시작된 신종바이러스는 코로나19로 명명되고 전 세계에 급격하게 확산되어 2020년 3월 11일 세계보건기구(WTO)는 대부분의 국가들에서 감염병이 동시에 유행하는 현상인 세계적 대유행(Pandemic)을 선언하였으며, 각국은 국가 간의 국경봉쇄, 공공장소 폐쇄를 통해 국가 간 이동과 여행을 금지했다[1]. 이런 현상은 여행 산업에 상당한 영향을 미치고 장단기적인 둔화를 가져올 것이며, 항공 산업 및 관광산업에 어떤 형태로든 영향을 미칠 것이라고 예상되고 있다[2]. 국가 간의 전쟁과 테러 등은 여행 산업에 많은 영향을 받아 왔다[3]. 최근 세계는 모든 분야에서 과거보다도 훨씬 더 많은 물적 인적자원 교류를 진행하고 있는바 지난 3월에 발표된 팬데믹은 인적, 물적 자원을 수송하는 항공산업에 최대의 위기로 작용할 것이라고 볼 수 있다.

차상균 서울대 데이터사이언스대학원장은 "코로나19 이후 시공간을 초월한 생태계가 조성되고 있다"며 "공유경제는 주춤하면서 디지털로 무장한 새로운 서비스가 주축이 되는 사회가 올 것"이라고 말했다[4]. 코로나 이전(Before Corona, BC)과 코로나 이후(After Corona, AC)를 기원전(BC)과 기원 후(AC)로 빗대는 언론보도가 있고 '컨택트'로 이뤄졌던 삶의 방식을 '언택트'로 바꿔야 하는 만큼 그 변화의 모습은 여전히 진행 중이다.

코로나19 확산은 많은 산업분야에서 복합적 경제위기가 발생하고 국내 고용여건이 크게 악화되어 국민의 경제위기 체감도가 증대되고 있다. 또한 코로나19의 영향은 지난 1분기 국내 경제성장률을 마이너스로 기록하고 2분기에는 더 악화할 우려가 있다고 보고되고 있다. 한국은행 발표 자료에 따르면 2020년 1분기 국내 GDP 성장률은 전 분기 대비 -1.4%를 기록했으며, IMF는 한국의 2020년도 경제성장률 예측치를 -1.2%로 발표하면서 1998년 외환위기 이후 처음으로 마이너스 성장을 기록할 가능성을 언급하였다. 세계은행은 경제성장률에서 한국을 포함한 동아시아 태평양지역은 5.2%하향조정하고 한국은 0.5%정도 성장을, 중국은 1.0%성장할 것으로 전망했다[5]. 이것은 코로나19를 조기에 진정시킨 결과로 풀이된다. 여러 산업 가운데 코로나로 인한 여행·출장 수요가 감소하며 항공운송 부문이 가장 크게 영향을 받았다. 항공운송 부문의 생산실적(운항실적)은 작년보다 35.9% 감소해 전 산업군을 통틀어 감소폭이 가장 큰 것으로 보고되고 있다[6].

코로나19로 인한 항공 산업의 위기 고조는 2020년 3월 11일 WHO가 코로나19의 세계적 대유행(Pandemic)을 선언하면서[7] 더욱 심각해지고 있다. 국제항공운송협회

(IATA)는 코로나19가 항공 수요를 심각하게 약화시키고 있으며, 이로 인한 항공사 직원의 직업에 대한 불안감이 증가하고 항공사의 경제적 손실이 약 1,130억 달러에 달할 것으로 전망하고 있다[8]. 세계 각국의 감염 병 차단을 이유로 국경을 폐쇄하고 항공노선을 중단 혹은 감축하는 것으로 항공사들의 위기감이 증가할 것으로 예측되어지고 있다.

코로나19 이전 각국의 국경폐쇄, 항공노선 중단 및 감축운항 전까지 대부분의 항공사 및 직원 관련 선행연구들은 직원의 조직 갈등[9][10]과 서비스 업무에 관련한 직무 만족과 인적관리[11][12], 서비스의 질이 항공사의 성과에 미치는 영향에 관한 연구[13],[14], 고객과의 접점에서 진행되는 문제로 항공사 승무원의 감정노동과 관련된 연구[15][16]등이 대부분을 차지하고 있었다.

21세기 오늘날은 다양한 분야에서 빅데이터 분석을 시도하고 있다. 빅데이터 중 대표적인 하나가 언론사의 뉴스 기사이다. 언론사 뉴스 기사는 특정 분야 및 특정 정책 등을 둘러싼 쟁점을 분석할 때 대표적으로 활용되는 원자료이다. 즉, 언론사의 관련 분야 뉴스 기사들은 관련 주요 내용을 독자들에게 전달함으로써 해당 분야의 정책에 대한 이해당사자들의 관심 및 이해수준에 큰 영향을 미치기 때문이다[17]

2020년도 한국의 가장 큰 사회 이슈는 코로나19이다. 주요 언론사는 코로나19 상황에서 다양한 '항공사', '직원' 관련 뉴스 기사들을 생성해 보도하고 있다. 신문보도는 일반 대중들에게 특정 이슈나 현상에 의미를 부여하는 핵심적인 시각의 틀을 제공할 수 있다는 점에서[18][19]. 충분한 선행연구가 축적되지 않은 경우에 빈번하게 분석의 대상이 되어왔다[20][21].

이에, 본 연구는 코로나19 사태가 '항공사'와 '직원' 관련 언론사 뉴스 기사의 변화에 어떤 영향을 미쳤는지 그리고 '항공사'와 '직원'에게는 어떤 일들이 일어나고 있는지를 알기 위하여, 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일(5개월간)까지와 2020년의 동기(同期; 1월 1일부터 동년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지)의 '항공사'와 '직원'이 포함된 언론사 뉴스 기사들을 비교분석하여 결과를 제시하였다.

연구문제는 아래와 같다.

연구문제 1: 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지의 '항공사'와 '직원'이 포함된 언론사 뉴스 기사 건수와 뉴스 트렌드는 어떤 차이가 있는가?

연구문제 2: 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지의 '항공사'와 '직원'이 포함된 언론사 뉴스 기사의 주요 키워드와 워드클라우드는 어떤 차이가 있는가? 이다.

II. The Research Methodology

1. Data collection target

본 연구는 항공사 직원과 관련된 언론사들의 뉴스 기사들을 수집하기 위하여, 한국언론진흥재단(Korea Press Foundation) 빅카인즈(Bigkinds) 뉴스 분석 서비스[22]를 활용하였다.

본 연구의 데이터 수집기간은 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지로 설정하였다. 이 같은 데이터 수집기간 설정은 지난 2019년 하반기 중국 우한에서 발생한 코로나19사태에 의해, 항공사 직원과 관련된 언론사 뉴스 보도의 양상을 비교하기 위해서이다.

2. Major research methods

본 연구에서 주요 활용한 빅카인즈 서비스는 중앙지 8개사, 경제지 7개사, 지역종합지 27개사, 방송사 4개사, 전문지 2개사(총 54개 언론사)로부터 수집된 뉴스들로 구성된 통합 데이터베이스에 빅데이터 분석 기술을 접목한 새로운 뉴스 분석 서비스이다.

빅카인즈 서비스는 기존 뉴스 검색 서비스인 KINDS에서 출발한 개량화된 언론사 뉴스 분석 서비스이다. KINDS 서비스는 1990년부터 제공된 주요 일간지, 방송사의 뉴스들을 검색할 수 있는 서비스이다. 기존 KINDS 서비스는 그간 축적된 엄청난 양의 뉴스 정보에다가 최근 발전된 빅데이터 분석력을 도입하여 발전된 뉴스 정보 제공과 검색 서비스인 빅카인즈를 2016년 4월 19일부터 서비스를 제공하고 있다. 빅카인즈 서비스 시스템은 기본적으로 비정형 텍스트로 구성된 뉴스 정보를 정형화된 데이터로 전환하여 관련 사회현상을 다양하게 분석할 수 있는 기초 자료로 활용하는 데 도움을 준다. 빅카인즈 서비스의 구성도는 뉴스수집 시스템, 뉴스분석 시스템, 뉴스저장 시스템으로 구성되어 있다[23].

본 연구에서 주요 사용한 구체적인 연구방법(메뉴)은 빅카인즈의 뉴스 검색과 키워드 트렌드 분석, 연관어 분석 및 워드클라우드 생성 등이었다. 첫째, 뉴스 검색에서는 분석 대상 기간(2019년과 2020년 분리)을 설정한 후, '항공사 + 직원'으로 검색을 진행하였다. 둘째, 키워드 트렌드는 검색한 키워드와 관련된 뉴스 건수를 기간별로 확인하는 방법이다. 본 연구에서는 주간(Weekly) 단위로 관련 뉴스 건수를 분석하였다. 셋째, 검색 용어와 관련된 연관어 분석을 진행하였다. 본 연구에서는 '항공사'와 '직원'이 모두 포함된 언론사들의 뉴스 기사 제목에 포함된 단어들의

빈도와 가중치를 분석하였다. 가중치는 분석 뉴스 내에서 토픽 랭크 알고리즘을 기준으로 유사도가 높은 키워드 순으로 표출된다. 넷째, 관련 연관어 분석 결과는 가장 시각적이며 직관적으로 가독성이 높은 워드클라우드 형식으로 비교 제시하였다[24][25].

III. Research Results

1. News number comparison: 2019 vs 2020

본 연구는 언론사 뉴스 기사 빅데이터 시스템인 빅카인즈 서비스를 이용하여, 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지의 '항공사', '직원'이 포함된 기사 건수를 먼저 비교하였다.

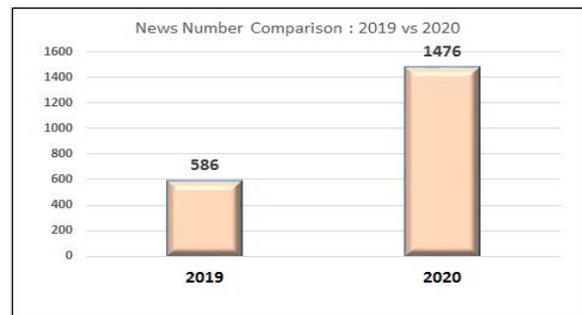


Fig. 1. News Number Comparison : 2019 vs 2020

2019년과 2020년 동일 기간(1월~5월 : 5개월간)의 관련 언론사 뉴스 건수는 586건과 1,476건으로 큰 차이를 보였다. 2020년 관련 뉴스 건수가 2019년 동기(同期) 대비 무려 252% 증가한 것을 확인하였다.

2. News trend(weekly) comparison: 2019 vs 2020

뉴스 트렌드는 관련 검색어를 포함한 뉴스 건수의 변동을 말한다. 2019년과 2020년의 같은 시기와 같은 기간 동안의 '항공사'와 '직원'이 포함된 언론사의 뉴스 건수를 주간 단위 변동 상황을 비교하여 분석하였다.

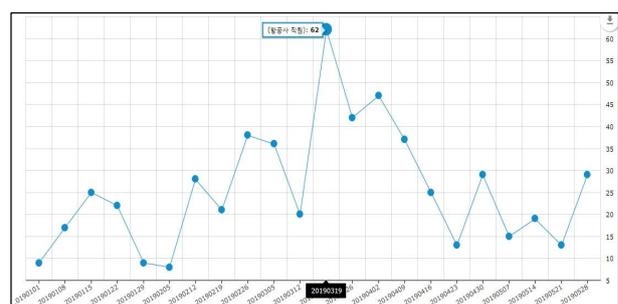


Fig. 2. News trend in 2019(Weekly)

2019년도 1월 1일부터 5월 31일까지 ‘항공사’와 ‘직원’ 이 포함된 언론사의 뉴스건수가 폭발적으로 증가한 주간은 2019년 3월 19일~3월 25일 주간이었다. 이 주간에 총 62건의 관련 뉴스가 보도되었다. 이 뉴스 트렌드의 원인이 된 사건은 일본 후생노동성 간부가 김포공항에서 국내 항공사 직원을 폭행한 사건이었다.

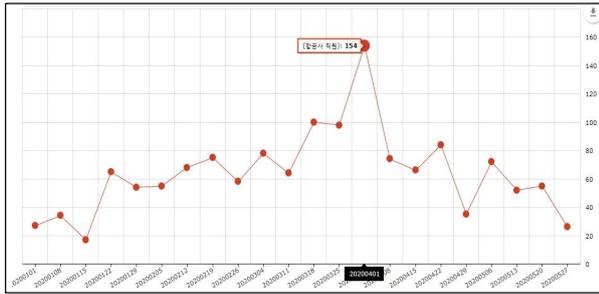


Fig. 3. News trend in 2020(Weekly)

2020년도의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 기사가 급격한 증가한 시기는 2020년 1월 22일-28일 주간(66건)과 4월 1일-4월 7일 주간(164건)이다. 첫 번째 주간은 2019년 12월 12일 중국 우한에서 코로나가 최초 보고된 이후, 2020년 1월 20일 코로나19 한국 최초 발생 시기와 일치한다. 2번째 관련 언론사 뉴스 폭증한 주간은 2020년 2월 18일 31번 슈퍼 전파자 발생 이후 우리나라에서 코로나19 확진자가 급증하면서, 대한항공 등 대형 항공사의 유급 순환 휴직 방침이 나온 시기와 일치한다.

3. Keywords comparison: 2019 vs 2020

이 부분에서는 연구문제 2에 대한 답을 찾고자 한다. 2019년 1월 1일부터 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 5월 31일까지의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 뉴스 기사 제목에서 주요 핵심어(키워드)를 추출하여 제시한다. 2019년과 2020년의 동일 기간대의 상위 출현빈도 키워드를 비교함으로써 종단적인 분석 작업이 진행되었다.

2019년도의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 뉴스 기사 제목에서 추출된 키워드(상위 20위까지)는 주로 항공사(대한항공, 진에어, 에어서울, 아시아나 등)와 항공기, 비행기, 인천, 국토부, LCC 등 항공관련 용어들이 차지하였다. 직원과 관련된 키워드는 승무원, 조종사 정도였으며, 2019년 3월 19일 발생한 일본 후생노동성 간부 이름인 다케다가 등장하는 정도이다.

Table 1. Keyword frequency and weight(2019)

ranking	keyword	frequency	weight
1	대한항공	1150	94.72
2	항공기	717	46.79
3	인천	533	9.02
4	승무원	432	31.88
5	국토부	280	38.15
6	진에어	273	36.61
7	비행기	262	27.83
8	인천공항	254	12.72
9	에어부산	221	19.64
10	LCC	201	43.15
11	아시아나항공	199	24.93
12	다케다	197	25.60
13	후생노동성	185	22.53
14	조종사	184	12.00
15	김포공항	172	36.06
16	KCGI	169	10.32
17	제주항공	160	18.15
18	조양호 회장	134	13.94
19	항공업계	125	11.77
20	플라이 항공	111	13.28

Table 2. Keyword frequency and weight(2020)

ranking	keyword	frequency	weight
1	코로나19	1625	267.84
2	대한항공	1104	135.30
3	항공업계	967	117.99
4	중국	929	34.12
5	이스타항공	889	151.04
6	승무원	803	54.13
7	항공기	652	37.05
8	아시아나항공	600	98.95
9	LCC	503	117.85
10	제주항공	426	53.10
11	무급휴직	420	89.32
12	국제선	410	35.31
13	비행기	289	27.48
14	신종 코로나바이러스 감염증	264	105.52
15	에어부산	257	35.04
16	항공산업	242	22.52
17	희망퇴직	239	46.29
18	항공편	235	26.22
19	국내선	227	26.74
20	일자리	205	25.97

2019년도의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 뉴스 기사 제목에서 추출된 키워드(상위 20위까지)는 2019년 동기(同期)와는 전혀 다른 양상을 보인다. 2020년도 관련 언론사 뉴스 기사제목에서는 당연히 ‘코로나19’가 상위 순위를 차지하면서 절대적인 빈도를 보인다. 항공사 직원의 고용과 밀접한 ‘무급휴직’, ‘희망퇴직’, ‘일자리’ 등의 키워드가 부각된 것은 2019년도와는 다른 트렌드라고 분석된다. 이런 키워드의 차이는 항공업계 종사자들의 고용 및 직무

환경의 급격한 변화가 진행되었다는 것을 실증적으로 확인하는 자료이다.

4. Wordcloud comparison of related words: 2019 vs 2020

워드클라우드의 분석대상의 키워드, 개념 등을 가장 직관적으로 확인시켜주는 기법이다. 워드클라우드의 분석 대상 텍스트 및 언어 정보에서 많이 나타날수록 해당 단어를 크고 잘 보이게 표현하는 방법이다.

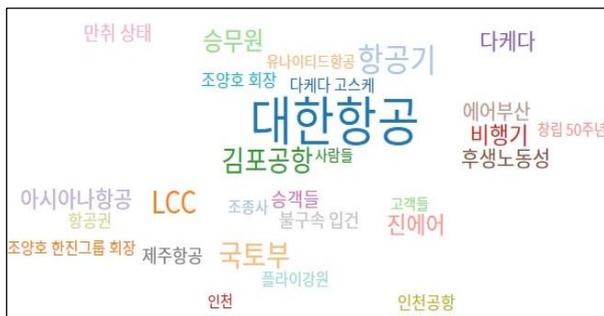


Fig. 4. Wordcloud of related words in 2019

2019년도의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 뉴스 기사 제목의 연관어 워드클라우드에서 가장 중앙에 위치하고 크게 보이는 용어는 ‘대한항공’이며, 그 이외 항공사와 관련된 일반적인 용어들이 산재해 있었다.



Fig. 5. Wordcloud of related words in 2020

2020년도의 ‘항공사’와 ‘직원’ 포함된 언론사 뉴스 기사 제목의 연관어 워드클라우드는 2019년 동기(同期)의 그것과는 매우 다른 모습으로 구현된다. 가장 시각적으로 부각되는 용어는 ‘코로나19’이며, 2019년에는 등장하지 않았던 ‘무급휴직’, ‘일자리’, ‘희망퇴직’, ‘직격탄’, ‘경연년’ 등의 용어가 보인다. 2020년도의 항공사 직원들은 2019년도와는 다른 고용환경 및 직무패턴을 접하게 된 것을 확인할 수 있었다.

IV. Conclusions

본 연구는 인류가 처음으로 접해보는 신종 감염병인 코로나19로 인한 팬데믹(pandemic)을 선언하였다. 이에 팬데믹의 요인으로 같은 기간을 구분하여 2019년도와 2020년도의 동기간(1월부터 5월까지) ‘항공사’와 ‘직원’ 관련 주요 언론사 뉴스 기사들은 어떤 차이점을 가지고 있는지를 뉴스 빅데이터 분석 서비스인 빅카인즈를 활용하여 객관적으로 분석하였다. 그 구체적인 결과는 다음과 같다.

첫째, 빅카인즈 서비스를 이용한 분석결과 2019년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지와 2020년 1월 1일부터 동년 5월 31일까지의 ‘항공사’, ‘직원’이 포함된 기사 건수는 586건 대 1,476건으로 큰 차이를 보였다. 2019년에는 일본 후생성 간부의 김포공항 폭행사건으로 항공사 및 직원 관련뉴스 건수는 평이함(20-30건)을 보이다가 64건으로 2배 이상 증가하였다. 2020년은 1월 20일 코로나19 환자가 한국에서 최초 발생한 시기, 그리고 대형항공사들의 직원들에 대한 휴직방침에 기사건수는 폭발적으로 증가하였다.

두 번째 분석한 연구문제로 키워드와 워드클라우드 분석에 따르면 2019년 1월에서 5월까지 언론사 뉴스기사 제목의 상위 20위 까지는 주로 항공 관련 용어들이었다. 대한항공, 항공기, 인천, 승무원, 국토부 정도로 일본후생성 간부의 폭행사건이 있었다하더라도 항공관련 키워드는 기본트렌드를 유지하고 있었다. 그러나 2020년 같은 기간에는 그동안의 트렌드와는 다른 직원과 관련된 제목이 상위를 차지하고 있어 항공업계 종사자에 급격한 환경변화가 진행되고 있는 것으로 나타났다.

본 연구결과가 시사하는 바는 다음과 같다. 첫째, 전염병 확산에 대한 항공사에 대한 연구는 많이 부족한 실정으로서, 본 연구는 항공사, 직원 관련 키워드를 통해 항공업계의 현황이 코로나19로 인한 팬데믹 상태에 빠져 항공사업계 및 직원의 직업에 대한 불안감으로 나타나고 있다는 것을 분석을 통하여 알게 되었다는 점에서 그 가치가 있다. 연구를 통해 분석한 결과 어떤 큰 사건은 그 업종에 종사하는 직원들의 환경에 변화를 가져올 수 있었다. 이것은 기존 연구에서는 다루지 않았던 내용에 관하여 실제 나타나는 현상을 워드클라우드 생성방법을 통하여 그 내용을 구체화했다는 점에서 그 차이가 있다. 둘째, 항공사관련 선행연구는 주로 항공사의 직원관련 직무만족 및 조직몰입에 관련한 연구, 그리고 항공사직원의 직무스트레스가 조직몰입 및 조직시민행동에 미치는 영향에 관련한 연구등 주로 직무와 인적관리에 관한연구들이었다.[26],[27],[28]. 본 연구에서는 코로나19 확산에 따른 항공사 및 직원의 뉴스키워드와 트렌드를 분석

해봄으로써 항공업계에 미치는 세계적인 큰 현상이 관련 산업에 어떤 영향을 미칠 수 있다는 예측을 가능하게 하였다. 셋째, 본 연구에서는 빅데이터 분석 시스템인 빅카인즈 서비스와 워드클라우드 생성 방법을 기반으로 그들 간의 데이터 분석을 통하여 항공사관련 산업을 분석하고자 했다는 점에서 그 의의가 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째 코로나19가 진행되는 현 시점에서 코로나19와 관련된 항공사 및 직원관련 연구를 하였다는 점에서 시기적인 적절성은 뛰어나지만 다소 짧은 기간 분석한 점과 전문가 시각이 아닌, 일반 뉴스 기사 분석으로 다소 피상적인 분석이 진행된 점을 들 수 있겠다. 그리고 후속연구로 빅데이터와 워드클라우드 분석을 통한 항공 산업의 발전방향에 대한 연구가 이루어질길 기대해 본다.

REFERENCES

- [1] Nschoi, "As soon as the Pandemic Declaration comes out, the country is pouring out measures to block and close the country," The Korea Times, <https://www.hankookilbo.com/News/Read/202003121649782090?did=NA&dtype=&dtypecode=&prnewsid=.2020>.
- [2] SamilPwC, "lobal Economy Watch Retrieved," https://www.pwc.com/kr/ko/publications/newsletter/gew_202003.html. 2020.
- [3] Kuo, H. I., and Chen, C. C., Tseng, W. C., Ju, L. F., & Huang, B. W, "Assessing impacts of SARS and Avian Flu on international tourism demand to Asia," *Tourism Management*, 29(5), 917-928. 2008.
- [4] Sgcha, "Let's think about the future after the pandemic", <https://www.mk.co.kr/opinion/contributors/view/2020/03/324814/>
- [5] <https://www.fnnews.com/news/202006082124592238>
- [6] <http://www.seoulfn.com/news/articleView.html?idxno=383863>.
- [7] World Health Organization, "WHODirector-General's Opening Remarks at the MediaBriefing on Covid-19" - 11 March 2020. Available:<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- [8] P. Appleton, "Potential for Revenue Losses of \$113bn Due to Covid-19 "Crisis" ," Available: <https://airlines.iata.org/news/potential-for-revenue-losses-of-113bn-due-to-covid-19-%E2%80%9Ccrisis%E2%80%9D>. 2020.
- [9] Ysjo, and Jrchoi, and Jmyang, "A Study on the Effect of Role Conflict and Role Ambiguity of Airline Catering Employees on Organizational Commitment and Career Development Effort Attitude -Focusing on the mediating role of job instability," *Tourism Studies*, 36(8), 207-229. 2012.
- [10] Shkim, "Structural relations between airline ground staff conflict, conflict countermeasure strategies, and member behavior-focused on mediating effects of exhaustion," *Tourism Studies*, 32(1), 37-64. 2017.
- [11] Jejoo, "The effect of airline human resource management on job performance and job performance: focusing on cabin crew," *Tourism Studies*, 34(7), 39-57. 2019.
- [12] Hjpark, and Gwyim, "A study on the effect of personality factors of airline cabin crew on job commitment and customer orientation," *Tourism Research Journal*, 33(1), 201-215. 2019
- [13] Mkhhan, and Bgchoi, "Analysis of airline service quality based on data mining," *Korean Management Information Society Conference*, 692-705. 2019.
- [14] Smpark, "The effect of low cost airline service quality on customer satisfaction and recommendation intention," *Tourism Leisure Research*, 31(12), 275-290. 2019.
- [15] Hjhong, and Tyjoo, "A study on the impact of subordinates' emotional work on the quality of LMX, organizational citizenship behavior, and customer orientation: for airline cabin crew," *Tourism Studies*, 32(2), 201-224. 2017.
- [16] Hjlee, and Yhhong, and Smryu, "The Effect of Airline Crew's Emotional Labor on Job Consumption and Service Quality-Focusing on the Moderating Effect of Self-Efficacy," *Journal of the Korea Aviation Management*, 14(5), 121-153. 2016.
- [17] Sjpark, and Ytkim, "Analysis of newspaper articles related to the free semester system," *Learner-centered curriculum Education*, 18, 683-707. 2018
- [18] Tuchman, G., "Making news: A study in the construction of reality," 1978.
- [19] Pan, Z., and Kosicki, G. M., "Framing analysis: An approach to news discourse," *Political communication*, 10(1), 55-75, 1993.
- [20] Wgkim, "Newspaper article analysis of suicide and murder in dementia families," *Health and Social Research*, 34.219-246, 2014.
- [21] Yjchoi, and Shkwon, "Analysis of the meaning network of newspaper articles related to 'Big Data'," *Cyber Communication Journal*, 31(1), 241-286, 2014.
- [22] <https://www.bigkinds.or.kr/>
- [23] Korea Press Foundation, *Manuel for BIGKinds's users(version 1.3)*. 2019.
- [24] Ysjang, and Hgkang, "The first step in big data analytics: coding with R," *Life and Power Press*. 2018.
- [25] T. Gottron, "Document word clouds: Visualizing web documents as tag cloud to aid users in relevance decisions," *Research and Advanced Technology for Digital Libraries-Lecture Notes in Computer Science*, 5714, 94-105, 2009
- [26] Jejoo, "The effect of airline worker's occupational values on job

satisfaction and organizational commitment,” *Tourism Studies*, 31(6), 47-62. 2016.

- [27] Hjkang, “The effect of airline employee emotional disharmony on job exhaustion and customer orientation: focusing on the moderating effect of psychological capital,” 2013 Korean Society for Aviation Management Spring Conference, 315-329. 2013.
- [28] Smwang, and Jkkim, “Factors affecting job stress and job satisfaction of service contact employees: comparison between airlines and hotels,” *Tourism Research Journal*, 33(1), 185-199. 2019.

Authors



Jeong-O Kim Received the Ph.D. degrees in English Linguistics and from Chosun University, Korea, in 2006. Since 2008, he has been working as a professor at the Department of Childhood English Education at

Kwangju Women's University. And in 2020, Jeong-O Kim received the Ph.D. in Business Administration from the Hotel Tourism Department from Honam University. He is currently conducting research in the field of hotel management.



Choong-Hoon Kwon received Ph. D. in Education from Gyeongsang National University in 2004. Since 2004, he has been working as a professor at the Department of Secondary Special Education at Kwangju

Women's University, Gwangju in Korea. He is currently conducting research mainly on education methods, curriculum, special education technology, semantic network analysis, and big data analysis.