



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학석사 학위논문

빅데이터를 활용한
항공사 이미지 분석 연구

2019년 2월

부경대학교 경영대학원

관광경영학과

서문경

A large, light blue watermark of the Pukyong National University logo is centered on the page. The logo is circular, with the English text 'PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY' around the top and the Korean text '부경대학교' around the bottom. In the center is a stylized graphic of a compass rose or a four-pointed star with rounded ends, colored in shades of blue and grey.

경영학석사 학위논문

빅데이터를 활용한
항공사 이미지 분석 연구

지도교수 전 재 군

이 논문을 경영학석사 학위논문으로 제출함
2019년 2월

부 경 대 학 교 경 영 대 학 원

관 광 경 영 학 과

서 문 경

서문경의 경영학석사 학위논문을 인준함

2019년 2월

주 심 관 광 레 저 학 박사 양 위 주 (인)

위 원 호 텔 외 식 경 영 학 박사 김 학 선 (인)

위 원 관 광 경 영 학 박사 전 재 균 (인)

목차

Abstract	v
제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 구성 및 방법	3
1. 연구의 구성	3
2. 연구의 방법	4
제 2 장 이론적 배경	5
제 1 절 항공사의 이미지 및 빅데이터	5
1. 항공사 이미지의 정의	5
2. 빅데이터	6
제 3 장 분석결과	7
제 1 절 데이터 분석결과	7
1. 데이터 빈도	7
2. 에어부산의 데이터 결과	7
3. 진에어의 데이터 결과	11
4. 아시아나항공의 데이터 결과	14

5. 대한항공의 데이터 결과	17
제 2 절 주요단어 중심성 분석	20
제 3 절 구조적 등위성 분석	33
1. 에어부산의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석	34
2. 진에어의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석	35
3. 아시아나항공의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석	36
4. 대한항공의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석	37
제 4 장 결 론	38
제 1 절 연구결과의 요약	38
제 2 절 연구의 한계점 및 향후 연구방향	39
참 고 문 헌	40

표 목 차

<표 2-1> 항공사 이미지의 구성요소	6
<표 3-1> 에어부산 데이터의 상위 70 단어 빈도수	9
<표 3-2> 진에어 데이터의 상위 70 단어 빈도수	12
<표 3-3> 아시아나항공 데이터의 상위 70 단어 빈도수	15
<표 3-4> 대한항공 데이터의 상위 70 단어 빈도수	18
<표 3-5> 에어부산 중심성 분석 결과	21
<표 3-6> 진에어 중심성 분석 결과	24
<표 3-7> 아시아나항공 중심성 분석 결과	27
<표 3-8> 대한항공 중심성 분석 결과	30

그 립 목 차

<그림 1-1> 항공사 이용 유형 비교	2
<그림 3-1> 에어부산 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석	10
<그림 3-2> 진에어 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석	13
<그림 3-3> 아시아나항공 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석	16
<그림 3-4> 대한항공 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석	19
<그림 3-5> 에어부산 덴드로그램	34
<그림 3-6> 에어부산 구조적 등위성 분석	34
<그림 3-7> 진에어 덴드로그램	35
<그림 3-8> 진에어 구조적 등위성 분석	35
<그림 3-9> 아시아나항공 덴드로그램	36
<그림 3-10> 아시아나항공 구조적 등위성 분석	36
<그림 3-11> 대한항공 덴드로그램	37
<그림 3-12> 대한항공 구조적 등위성 분석	37

An Analysis of Airline image through the Big Data

Moon-Kyoung Seo

Department of Hospitality and Tourism Management

Graduate School of Business Administration

Pukyong National University

Supervised by Professor Jae-Kyoon Jun

Abstract

The study seeks to search the keywords of Air Busan, Jin Air, Asiana Airlines and Korean Air for the past three years to find out what the key words for the issues were and what words were associated with social media and Internet news

The purpose of this study is to present a marketing strategy by collecting and visualizing relevant text data and analyzing the semantic system by organizing the images of each airline that consumers perceive and understanding how they are assessed and perceived.

The analysis period of this study was set for three years from October 1, 2016 to September 30, 2018.

In order to achieve the purpose of this research, we extracted the results from Naver and Daum, the representative websites that are most used for Internet search and news viewing in Korea. Based on the investigation of Korean Air, Asiana Airlines and its subsidiaries called the two largest mountain ranges, we want to find out whether they recognize the relationship between airlines by using the existing difference in perception between large and low-cost airlines as well as the image analysis of each airline.

As a result of the analysis, Air Busan has been used for many search terms related to special prices or events at a price, and was mostly used during trips to Japan. As Asiana is searched for the search term related to Air Busan, it is recognized as an Asian or a subsidiary.

Jin Air has recently become a social issue and airline customer concern regarding license cancellation, and it has been shown that it offers price-effective metro just like the Jinmarket and Special Price Air Busan where tickets can be purchased as an event of Jin Air.

In addition, another feature of other airlines was the active promotion of airlines targeting those in their 20s and younger generations by operating college students supporters and the Green Wings Pro Game Group.

Korean Air and Asiana have emerged as related search words in each other's search words, with consumers recognizing them as rivals and high interest and expectations about airlines' advanced services, such as mileage and in-flight meals, rather than on a price.

From these results, the consumer and public images of the four major airlines are analyzed to identify each airline's consumer perception, major marketing targets, major operating areas and to analyze its strategies with its competitors, suggesting that image improvement and customer management are necessary.

In addition, the limitations of this study and the points presented for continuous research are as follows. It is regrettable that the nation's airline industry has analyzed the image of only four airlines, which is growing with the launch of new airlines. Furthermore, it is expected to be necessary to continue research to understand the marketing strategies Korea's airlines are positioning in the world market by comparing overseas airlines.

Keyword: Air Busan, Jin Air, Asiana Airlines, Korean Air,

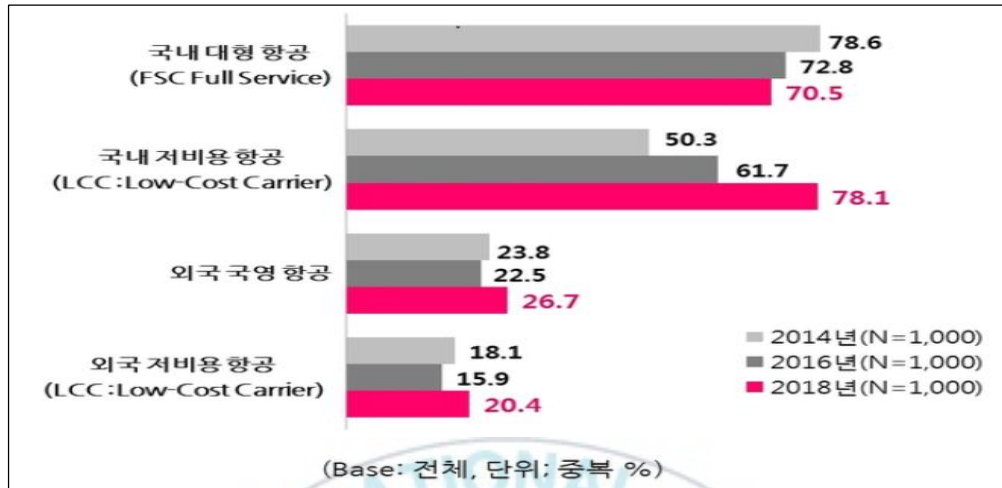
Image of Airline, Bigdata

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경 및 목적

최근 4년간 국내의 저비용 항공사(LCC)의 성장세는 가파르지만 아직까지 만족도 면에선 대형 항공사가 훨씬 높은 점수를 받고 있다. 시장조사전문기업 엠브레인 트렌드모니터에서 최근 3년 이내 비행기 탑승을 경험한 성인 1000명을 대상으로 ‘항공사 이용형태’를 조사한 결과에 따르면 국내 저비용 항공사가 뚜렷하게 성장세를 보이는 것으로 조사되었다. 대한항공과 아시아나항공으로 대표되는 국내 대형 항공사의 이용 경험은 <그림 1-1>과 같이 대형 항공사는 2014년 78.6%에서 70.5%로 줄어들었지만 국내 저비용 항공사는 50.3%에서 78.1%로 크게 증가한 것으로 나타난다(뉴시스, 2018). 승객들은 다양한 정보를 통해서 항공사를 선택 하지만 항공사를 선택하는데 있어서 항공사의 이미지가 항공사 선택 시 작용하는 결정적인 요소가 된다(이동희, 2001). 최근 항공사의 ‘갑질 논란’ 등 이미지가 항공사를 선택하는데 영향을 미치긴 하지만 승객들은 스케줄, 안정성, 서비스 등 다른 요소들을 많이 고려할 수밖에 없기에 대형 항공사를 여전히 선호하는 것으로 나타난다(뉴시스, 2018).



<그림 1-1> 항공사 이용 유형 비교

이러한 현상에 있어서 대형항공사와 저비용항공사는 고객들에게 어떠한 이미지로 인식되고 있는지 알아보고자 한다. 이미지는 추상적인 개념으로서 고정된 것이 아니라 계속해서 생성되고 변화되며 사람 또는 해당 사물에 따라 다르게 형성될 수 있는 속성을 지니고 있는 것이라 할 수 있다. 또한 이미지는 기업에 대한 총체적인 인식으로써 소비자의 구매선택과 구전 행동에 대해 밀접한 연관관계가 있으므로 기업의 마케팅에 있어서 기업이 경쟁력을 확보하기 위한 전략 수립에 상당한 영향을 미치고 있다.

소비자들이 객관적인 근거만으로는 상품을 구별하기 어려워지는 이러한 비차별적인 현상에 대응하기 위하여 인간의 감각을 직접 공략하는 힘을 가진 이미지를 활용하여 각 기업 상품의 독특함을 개발하기 위한 수단으로서 활용하고 있다. 기업을 통한 이미지를 근거로 항공사 이미지를 파악 해본다면 항공 소비자에 비교되어지는 이용객들의 심리적인 부분과 항공사라는 물리적인 상황에 접목 되어지는 전체적인 현상에 대한 결과라고 볼 수 있다. 이에 근거하여 항공사 이미지라 함은 소

비자들이 인식하는 항공사에 대한 느낌 및 구체적인 형상이라고 볼 수 있을 것이다.

항공사가 경쟁시장에 접근하는데 있어 가장 효과적인 방법은 탑승객의 욕구를 식별하고 이에 부응하는 노력을 기울이는 것이다. 항공사의 경우 관광객별로 다양한 세분시장이 존재하며 그 세분시장에 따라 인지되는 기업이미지도 역시 다양하다고 할 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 항공사를 이용하는 탑승 관광객들 중 인터넷 이용자들의 세분화 된 시장에 있어서 항공사 기업 이미지의 차이를 빅데이터를 통해 비교해 봄으로써 항공사들의 이미지를 알아보고자 한다.

제 2 절 연구의 구성 및 방법

1. 연구의 구성

본 연구는 지난 3년간 에어부산, 진에어, 아시아나 항공, 대한항공 4개 항공사 키워드를 검색하여 소셜미디어, 인터넷 뉴스에 어떤 이슈 키워드로 이야기 되었는지 어떤 단어와 관련이 되었는지를 알아보고자 한다. 이런 관련 텍스트 자료를 수집하여 시각화하고 의미체계를 분석해 보고자 함이 본 연구의 목적이다. 본 연구에서 알아보하고자하는 바는 다음과 같다.

첫째, 에어부산, 진에어, 아시아나 항공, 대한항공에서 추출되는 주요 단어는 무엇인가

둘째, 저비용 항공사 (에어부산, 진에어) 대형항공사 (아시아나항공, 대한항공)에서 차별될 만한 단어의 특징이 있는 가

셋째, 항공사 이미지를 파악함에 있어서 자회사와 모회사간의 연관관계가 있는가 (에어부산-아시아나 항공, 진에어-대한항공)

넷째, 에어부산, 진에어, 아시아나항공, 대한항공에 추출되는 주요 단어들의 연결망은 어떠한 구조적 특성을 보이는가

2. 연구의 방법

본 연구는 에어부산, 진에어, 아시아나 항공, 대한항공 주요 조사대상인 4개 항공사와 관련하여 인터넷상에서는 어떤 단어들이 언급되며 단어들 사이에서의 연결망은 어떤 성격을 띠는 지 알아 봄으로써 항공사 이미지에 대하여 인지하고 있는 경쟁 위치를 파악하고 각 항공사별 기업이미지의 중요 속성과 선호 속성을 분석하여 적절한 기업마케팅에 관한 시사점을 제시하고자 수행 되었다.

이를 위해 인터넷 웹사이트와 소셜 미디어 및 뉴스에 등장하는 단어들을 수집하고 정제하여 그 단어들을 분석하고 시각화시킴으로써 얻고자하는 정보를 도출하였다.

TEXTOM이라는 데이터 분석 사이트를 활용하여 본 연구에 활용된 해당 항공사의 관련 데이터를 수집 하였고 수집된 비정형 데이터를 활용하기 위한 데이터로 바꾸는 과정에서 데이터의 정제과정을 이용하였고 주요 단어들의 빈도를 수치화하였다.

빈도가 높은 단어로 선택된 주요 70개의 단어들을 매트릭스 데이터로 만들어 시멘틱 네트워크 분석에 활용하였다. 매트릭스 데이터를 이용하여 각 단어들의 네트워크 중심성과 구조적 등위성(concor), 에고 네트워크(ego-network) 분석을 하기 위해 Ucinet6 프로그램을 이용하였다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 항공사의 이미지 및 빅데이터

1. 항공사 이미지의 정의

항공사 이미지라 함은 관광객이 특정 항공사에 대한 선호성이라 할 수 있다. 관광객들의 어떤 항공사에 대한 인상 혹은 정신적 개념으로써 부정적이거나 긍정적인 태도 및 인상을 가지는 것이라고 할 수 있다. 항공사는 타인의 수요에 응하여 항공기를 사용하여 유상으로 여객 또는 화물을 운송하는 사업을 말한다(항공법 제2조 26항). 항공사는 항공운송이라는 상품을 판매함으로써 그에 따른 수입을 얻어 기업의 경영을 유지하는 것으로, 사람이나 물건을 운송 또는 수송하는 것이 목적이다. 그러나 그것만으로는 상품으로 불완전하며, 공간에 인적서비스가 부가되어 “상품”이 되는 것이다. 한편 유동적 상품으로서 서비스라 함은 출발지에서부터 목적지까지의 운송에 관련되는 일체의 서비스를 포함한다. 즉, 관광자의 경우 좌석의 예약, 항공권의 발매, 시내와 공항간의 지상운송, 공항에서의 탑승수속, 항공사가 판매하는 상품은 좌석의 판매로부터 목적지에 객체를 운송하는 서비스를 완료함으로써, 비로소 상품가치를 실현하게 되고 지불된 요금에 대한 대가의 급부를 완료하게 된다(윤대순, 1998). 권순조·진이환(1999)은 <표 2-17>에서 항공사 기업이미지의 구성요소를 항공사 상품요소, 환경과 항공기 요소, 인적요소, 사회책임 요소, 광고 및 판촉요소 등으로 구성하였다.

<표 2-1> 항공사 이미지의 구성요소

구성요소	항목
항공사 상품 요소	취항노선, 출발 스케줄, 항공 좌석, 항공요금
항공사의 환경과 항공기요소	기내서비스, 운항의정시성, 운항의안정성, 수화물처리
인적 요소	친절성, 언어구사능력, 조종사의 비행실력, 기내서비스의 숙련성
사회에 대한 책임 요소	운항취소에 따른 보상제도
광고 판촉 요소	여행정보

출처: 권순조 진이환(1999). 인터넷을 통한 기업 이미지에 관한 연구, Tourism research, 13(1), 277-253.

2. 빅데이터 분석

일반적으로 빅데이터는 대량의 데이터로 양적 의미를 지녔으나, 지금은 소셜 네트워크 데이터와 같은 기업 외적인 데이터들을 분석과 통계를 바탕으로 정보화하여 가치 있는 정보로 기업의 마케팅 등에 활용하고 있다. 데이터란 여기저기 돌아다니고 있는 자료들을 말하며 그 자료들을 빈도수에 맞게 정리하게 되면 정보가 된다. 그리고 그 정보를 분석하게 되면 지식이 되는데 이 지식을 잘 활용하면 기업 경영에 큰 도움이 될 수 있다. 아날로그 시대에서 발생하는 데이터의 양이 한정적이었다면 인터넷이 활성화되면서 발생하는 데이터의 양은 방대하며 각 개인이 접하는 정보 또한 훨씬 빨라졌고 다양해졌다(Chung, 2018). 그에 따라 고객의 요구사항도 시시각각 변하기 때문에 기업 입장에서는 그런 고객의 니즈를 빅데이터를 활용하여 최대한 빨리 인식하고 거기에 맞는 마케팅을 할 필요가 있다.

제 3 장 분석결과

제 1 절 데이터 분석 결과

1. 데이터 빈도(상위 주요 빈도)

에어부산, 진에어, 아시아나항공, 대한항공 4개 항공사 관련 내용을 텍스트 마이닝한 결과 에어부산 1위 키워드는 3008개, 진에어는 4284개, 아시아나 항공 6758개 대한항공 7218개로 대한항공이 에어부산 2배 이상으로 소비자들에게 검색이 많이 되었다는 것을 알 수 있었다.

그만큼 대중적인 인지도가 높으며 소비자들이 많이 언급하고 이용한다는 것을 알 수 있었다. 검색된 단어 중 의미가 중복되는 단어나 무의미한 단어를 제외하고 빈도순으로 70개의 단어를 추출하였다.

2. 에어부산의 데이터 결과

분석에 사용된 에어부산 관련 텍스트는 <표3-1>과 같이 정리하였다. 분석결과 에어부산은 부산의 지역항공사답게 부산이 가장 높은 가시성을 나타내었고 여행, 특가, 얼리버드, 공항, 대구, 취향, 이벤트, 지역, 신규, 제주, 일본, 오사카, 후쿠오카, 삿포로, 울산, 아시아나, 진에어 등이 웹가시성이 높은 것으로 파악 되었다. 저비용 부산 지역 항공사로써 인지되고 있으며 대구, 울산 등 경남권에서 베이스를 두고 있는 점이 파악되었다. 그리고 특가 및 얼리버드, 할인 등이 상위 검색어에 노출됨으로써 저렴한 비용으로 이용하길 원하는 소비자들이 많으며 특가를 홍보에 많

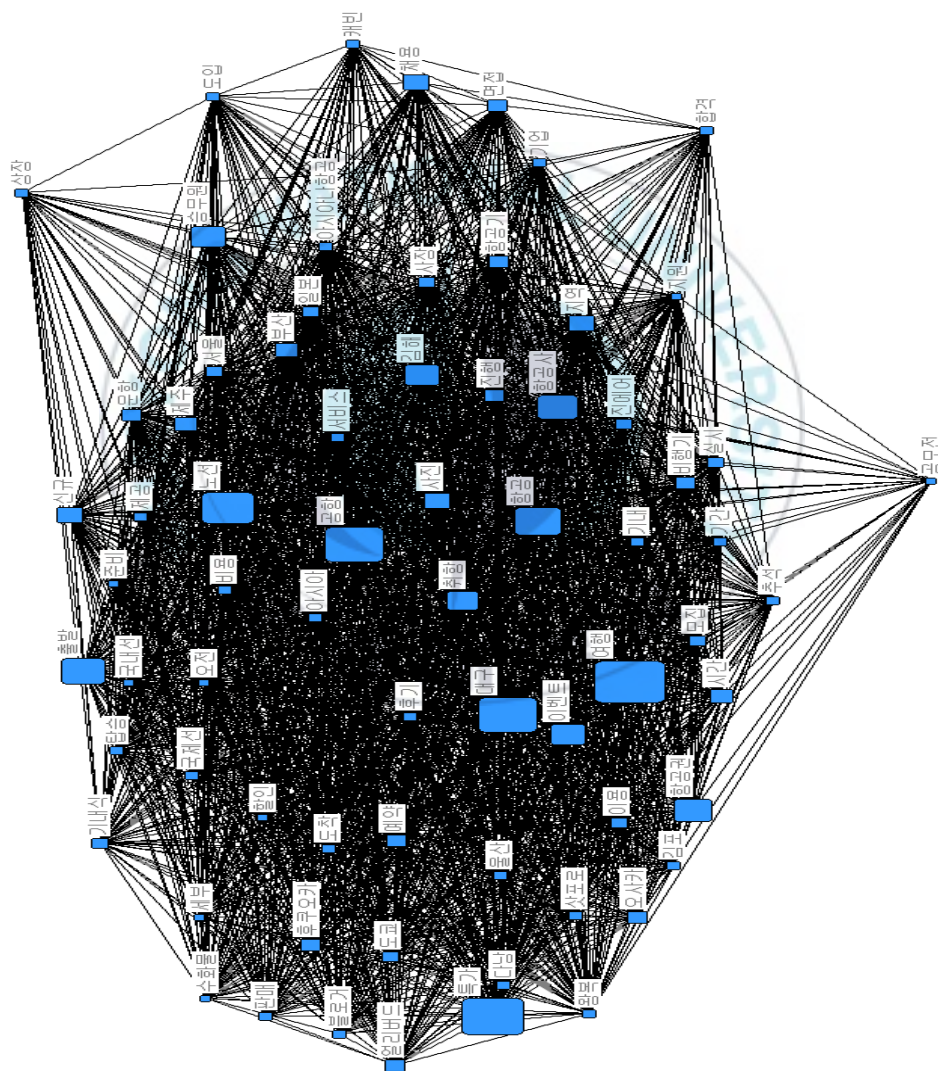
이 이용한다는 것을 알 수 있다. 또한 일본 노선이 높은 가시성을 나타내는 것으로 보아 에어부산의 주력노선이 일본 노선이라는 것을 파악할 수 있다. 또한 아시아나가 연관 단어에 나타남으로써 아시아나 항공과의 공동운항 노선이 많으며 아시아나의 자회사로 인식된다는 것을 알 수 있었다. 기업이라는 텍스트는 기업이라는 순수한 의미로써의 사용도 있지만 에어부산의 기업우대 프로그램이 기업 출장으로 항공사를 이용하는 소비자들에게 인식되고 활용되고 있음을 알 수 있다.



<표 3-1> 에어부산 데이터의 상위 70 단어 빈도수

Rank	Worlds	Frequency	Rank	Worlds	Frequency
1	부산	11853	36	서울	623
2	여행	2997	37	실시	621
3	특가	2650	38	사장	609
4	공항	2538	39	서비스	599
5	대구	2462	40	삿포로	589
6	노선	2190	41	상장	584
7	항공	1925	42	김포	584
8	출발	1824	43	아시아	571
9	항공사	1732	44	다낭	561
10	항공권	1529	45	울산	561
11	승무원	1429	46	제공	560
12	이벤트	1421	47	추석	559
13	김해	1382	48	탐승	554
14	취항	1366	49	판매	553
15	채용	1111	50	후기	546
16	지역	1050	51	도입	539
17	사진	1021	52	기간	538
18	신규	1007	53	블로거	535
19	제주	965	54	기내	521
20	시간	887	55	국제선	521
21	항공기	860	56	기업	516
22	오사카	833	57	도착	513
23	비행기	796	58	왕복	503
24	운항	778	59	아시아나항공	501
25	진행	763	60	합격	483
26	후쿠오카	761	61	캐빈	483
27	예약	756	62	비용	483
28	면접	754	63	지원	473
29	얼리버드	747	64	할인	471
30	일본	730	65	국내선	466
31	모집	715	66	공모전	466
32	도쿄	712	67	준비	463
33	기내식	705	68	세부	424
34	이용	696	69	오전	417
35	진에어	635	70	수화물	413

<그림 3-1>은 에어부산에 대한 단어들의 전체적인 네트워크를 시각화 한 것이다. 에어부산에 관한 키워드들을 네트워크 시각화 하였을 때 대구,비용,김해,노선 등이 중심에 분포 되어 있으며, 가장 자리 쪽으로는 진에어,아시아나 항공,오사카,삿포르,세부,제주 등으로 경쟁사와 취항지에 대한 키워드가 많이 분포 되어 있음을 알 수 있다. 단어 옆으로 나와 있는 상자의 크기는 빈도수를 나타내고 있다.



<그림 3-1> 에어부산 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석

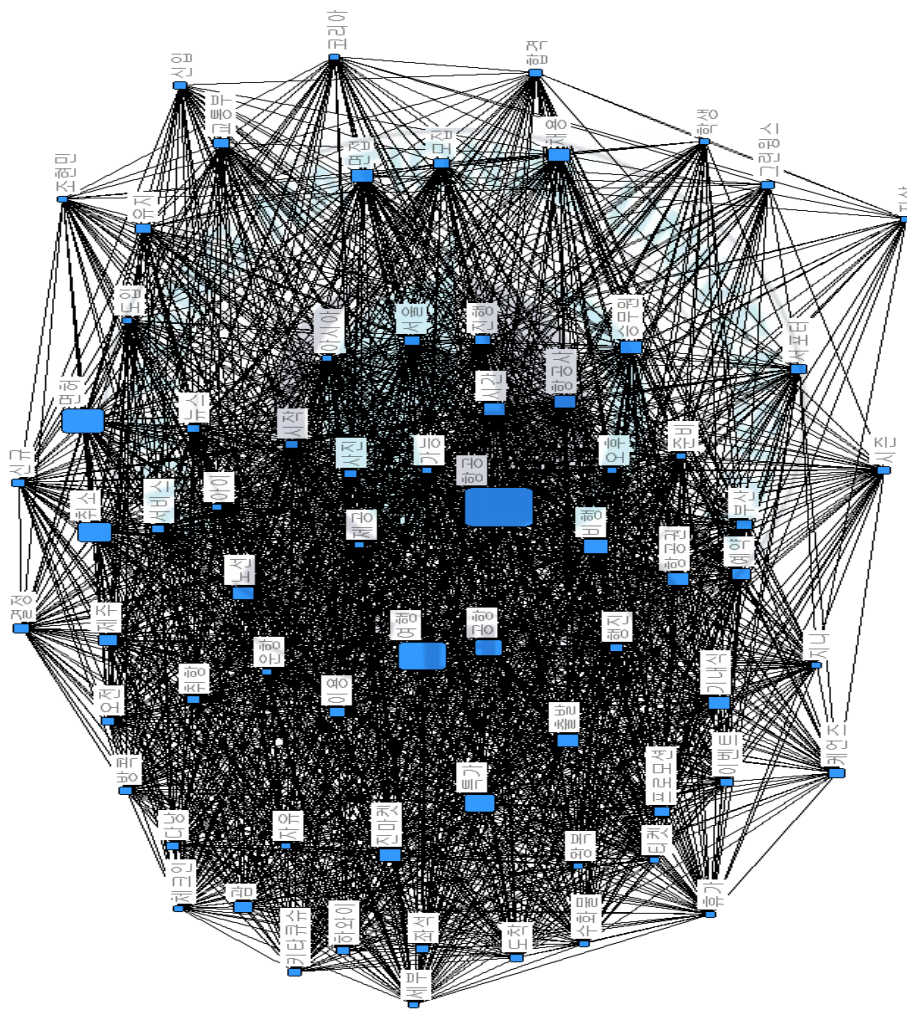
3. 진에어의 데이터 결과

진에어의 결과는 <표 3-2>와 같다. 진에어는 면허, 취소, 특가, 진마켓, 서포터, 프로모션, 이벤트, 콰, 케언즈, 하와이, 아이 등이 연관 빈도가 높은 것으로 나타났다. 최근 면허 취소와 관련된 이슈로 교통부, 면허, 취소 등이 상위 검색어에 노출되었으며 에어부산과 마찬가지로 저비용 항공사의 특징답게 진에어의 대표 특가 마케팅인 진마켓, 프로모션, 이벤트, 특가 등이 주요 단어로 연관되었다. 서포터관련은 학생이 연관 검색에 노출되면서 대학생들 이용한 홍보 활동으로 20대를 겨냥한 마케팅을 펼친다는 것을 알 수 있었고 아이라는 단어는 아이가 있는 젊은 부부들이 이용한다는 점이 파악되어 젊은 층을 타겟으로 한다는 점을 알 수 있었다. 취향지는 콰, 케언즈, 하와이, 다낭, 세부등 가족단위 휴향지가 많이 검색 되어 주력 취향지임을 알 수 있었다. 에어부산에도 수화물이 상위빈도 단어에 속해 있었고, 진에어 역시 대형항공사와는 다르게 수화물이 높은 빈도수를 나타낸 점으로 보아 대형항공사와는 달리 수화물 규정이 까다롭고 일정한 무게 이상에는 추가 비용을 지불해야하는 저비용항공사에 특성상 이와 관련된 규정을 살펴보는 소비자가 많았다. 또한 그린윙스는 진에어의 프로그래밍단으로 이를 진에어 홍보에 이용한다는 점도 다른 항공사와는 다른 특색을 볼 수 있었다. 또한 에어부산과는 달리 모회사인 대한항공이 주요 빈도 단어에 나타나지 않아 소비자들에게 대한항공의 자회사라는 인식이 낮게 나타남을 알 수 있다.

<표 3-2> 진에어 데이터의 상위 70 단어 빈도수

Rank	Worlds	Frequency	Rank	Worlds	Frequency
1	항공	4284	36	신규	593
2	여행	2849	37	합격	583
3	면허	2483	38	방콕	569
4	취소	1954	39	취항	555
5	특가	1710	40	시즌	534
6	공항	1449	41	다낭	532
7	비행	1379	42	뉴스	532
8	노선	1192	43	서비스	527
9	출발	1160	44	좌석	522
10	승무원	1122	45	키타큐슈	518
11	시간	1115	46	그린윙스	503
12	진마켓	1108	47	이벤트	489
13	항공사	1086	48	행진	461
14	항공권	1064	49	오전	459
15	면접	1062	50	신입	452
16	기내식	1052	51	수화물	443
17	채용	1040	52	티켓	440
18	제주	960	53	학생	439
19	예약	886	54	오후	437
20	관	864	55	지상	429
21	유지	783	56	준비	429
22	서포터	782	57	아시아	421
23	결정	776	58	코리아	404
24	이용	750	59	아이	384
25	케언즈	737	60	제공	382
26	진행	735	61	지니	378
27	모집	730	62	세부	369
28	서울	724	63	체크인	366
29	프로모션	707	64	운항	365
30	교통부	687	65	조현민	365
31	부산	687	66	자유	356
32	도착	642	67	왕복	356
33	시작	615	68	휴가	356
34	사진	610	69	가능	349
35	하와이	608	70	도입	349

아래 <그림 3-2>는 진에어 대한 단어들의 전체적인 네트워크를 시각화 한 것이다. 진에어에 관한 키워드들을 네트워크 시각화 하였을 때 노선, 특가, 여행, 진마켓 등이 중심에 분포 되어 있으며, 가장 자리 쪽으로는 다낭, 제주, 방콕, 세부, 괌, 교통부, 면허, 취소 등으로 취향지와 현재의 이슈에 대한 키워드가 많이 분포 되어 있음을 알 수 있다.



<그림 3-2> 진에어 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석

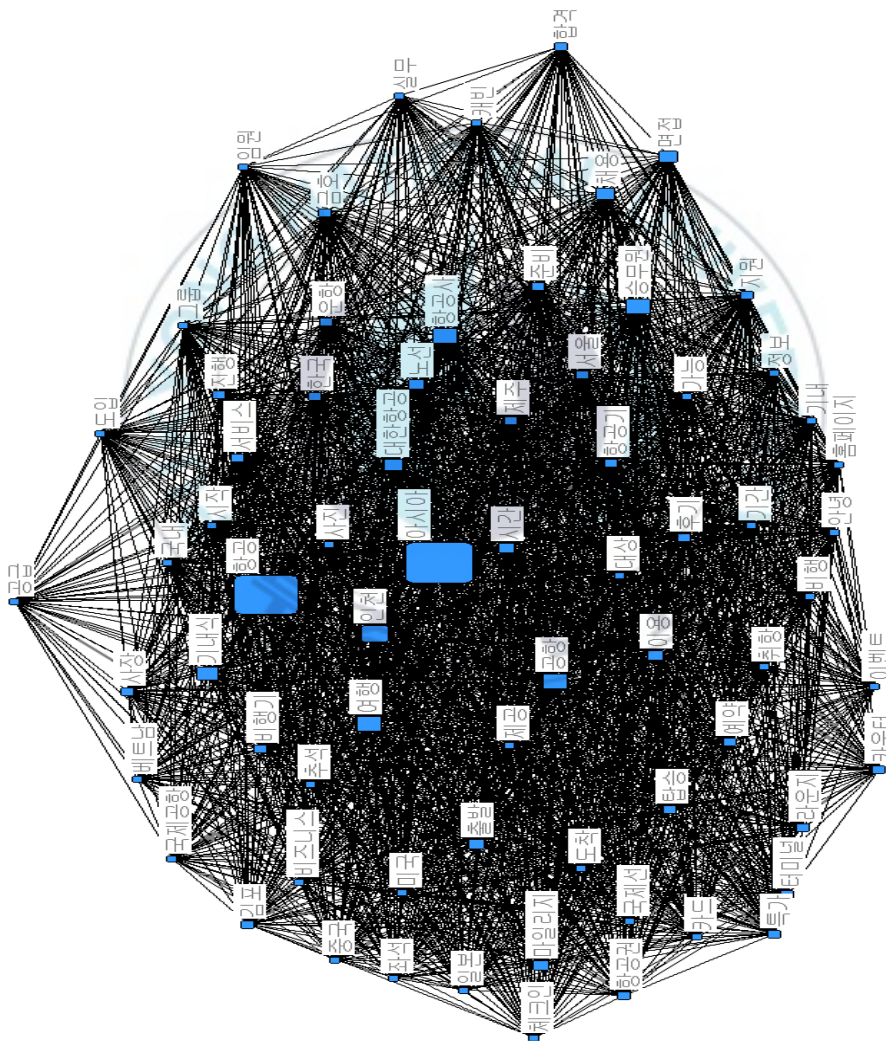
4. 아시아나 항공의 데이터 결과

아시아나항공은 <표 3-3>과 같다. 아시아나항공은 인천, 기내식, 대한항공, 마일리지, 금호, 라운지, 비즈니스, 미국, 일본, 중국 등이 주요 빈도에 노출 되었으며 소비자들은 대한항공과 함께 비교 하면서 경쟁사라는 인식을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 마일리지, 라운지 등은 저비용 항공사와는 달리 항공사의 서비스 고급화를 요구한다는 것을 알 수 있다. 미국, 일본, 중국 등이 검색 빈도에 오르면서 아시아나의 주요 운항 노선이라는 점을 알 수 있다. 홈페이지는 최근 일어난 해킹사건으로 인해 높은 빈도수에 들어간 것으로 보인다. 또한 홈페이지에서 마일리지 이벤트를 시행하여 소비자들에게 마케팅하고 있다. 또한 요즘 가성비를 중요시하는 소비자들의 인식으로 특가도 주요 빈도 단어에 포함되었으나 기내식, 제공들의 단어들은 그만큼 질적인 서비스를 기대하는 소비자의 기대감을 유추 할 수 있다.

<표 3-3> 아시아나 항공 데이터의 상위 70 단어 빈도수

Rank	Worlds	Frequency	Rank	Worlds	Frequency
1	아시아	6758	36	한국	504
2	항공	6291	37	카운터	490
3	인천	2209	38	김포	476
4	여행	1936	39	중국	462
5	승무원	1907	40	도착	453
6	공항	1790	41	비즈니스	450
7	항공사	1779	42	카드	437
8	기내식	1674	43	좌석	432
9	면접	1390	44	그룹	423
10	채용	1195	45	국내	399
11	대한항공	1194	46	취항	396
12	이용	1028	47	홈페이지	391
13	노선	1016	48	국제공항	389
14	출발	887	49	실무	382
15	마일리지	822	50	정보	382
16	시간	806	51	가능	378
17	후기	782	52	기간	368
18	항공권	741	53	시작	367
19	항공기	719	54	미국	358
20	서비스	714	55	캐빈	356
21	서울	695	56	임원	355
22	합격	687	57	사진	350
23	금호	634	58	공급	345
24	운항	617	59	일본	344
25	사장	604	60	도입	342
26	예약	592	61	기내	341
27	제주	584	62	추석	339
28	비행기	584	63	이벤트	338
29	탑승	583	64	안녕	336
30	지원	580	65	비행	335
31	터미널	573	66	제공	332
32	특가	558	67	체크인	318
33	준비	555	68	베트남	310
34	진행	540	69	대상	310
35	라운지	536	70	국제선	308

아래 <그림 3-3>는 아시아나 항공에 대한 단어들의 전체적인 네트워크를 시각화한 것이다. 아시아나 항공에 관한 키워드들을 네트워크 시각화 하였을 때 인천, 대한항공, 여행, 제공 등이 중심에 분포 되어 있으며, 가장 자리 쪽으로는 미국, 중국, 베트남, 김포, 비지니스, 라운지, 홈페이지 등으로 취향지와 대형항공사의 서비스 대한 키워드가 많이 분포 되어 있음을 알 수 있다.



<그림 3-3> 아시아나 항공 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석

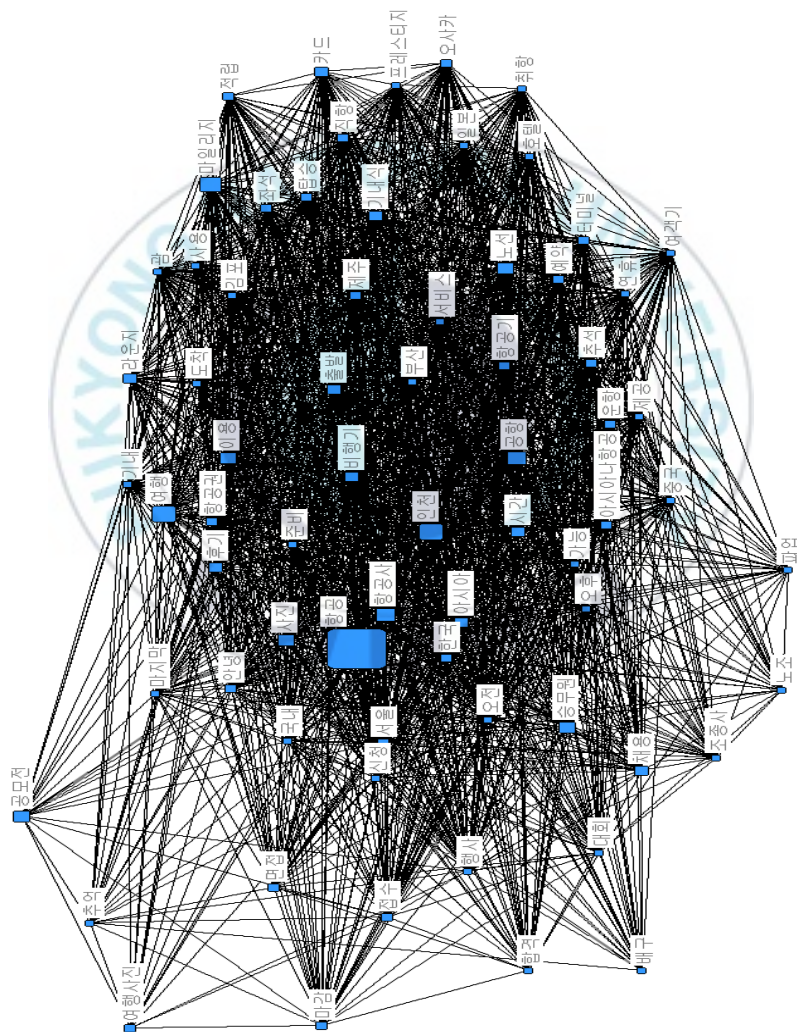
5. 대한항공의 데이터 결과

대한항공의 결과는 <표 3-4>와 같다. 대한항공은 마일리지, 기내식, 카드, 라운지, 아시아나, 공모전, 프레스티지, 조종사, 파업 등이 상위 빈도에 오르면서 아시아나와 마찬가지로 고급화된 서비스인 프레스티지, 마일리지, 라운지등이 상위 검색어에 노출 되었고, 아시아나 항공이 높은 가시성을 나타내어 대한항공과 비슷한 이미지로 소비자들에게 인식됨을 알 수 있었다. 조종사, 파업 등은 대한항공 조종사 파업으로 인해 상위 노출 된 것으로 보인다. 공모전이 상위 단어에 출현된 것은 대한항공에서 여행사진 공모전을 기업 이미지 홍보에 많이 활용한다는 점을 알 수 있다. 또한 배구라는 스포츠팀을 운영하여 기업 이미지 홍보에 이용한다는 것을 알 수 있다. 직항이라는 단어는 다른 항공사의 빈도수에서 나타나지 않는 텍스트로써 그만큼 장거리구간의 노선이 많으며 대체로 장거리 노선을 이용하는 소비자들이 많다는 것을 알 수 있다.

<표 3-4> 대한항공 데이터의 상위 70 단어 빈도수

Rank	Worlds	Frequency	Rank	Worlds	Frequency
1	항공	7218	36	항공권	579
2	인천	2516	37	한국	549
3	여행	2259	38	좌석	542
4	마일리지	2056	39	터미널	542
5	공항	1683	40	오사카	516
6	항공사	1666	41	호텔	470
7	공모전	1341	42	프레스티지	463
8	승무원	1334	43	기내	462
9	사진	1284	44	서비스	448
10	이용	1270	45	부산	444
11	노선	1223	46	김포	438
12	기내식	1132	47	중국	435
13	비행기	1011	48	도착	427
14	아시아	975	49	대회	426
15	출발	966	50	연휴	418
16	채용	961	51	조종사	408
17	후기	951	52	오후	408
18	카드	874	53	행사	398
19	시간	872	54	광	397
20	라운지	865	55	마지막	396
21	여행사진	849	56	합격	394
22	운항	813	57	여객기	392
23	적립	811	58	준비	389
24	서울	799	59	가능	380
25	마감	784	60	과업	379
26	아시아나항공	774	61	취항	371
27	공	770	62	노조	369
28	항공기	770	63	국내	367
29	면접	747	64	배구	358
30	제주	737	65	제공	356
31	추석	725	66	사용	352
32	접수	705	67	추억	349
33	예약	692	68	일본	348
34	탑승	689	69	오전	348
35	안녕	604	70	신청	342
	직항	598			

아래 <그림 3-4>는 대한항공에 대한 단어들의 전체적인 네트워크를 시각화 한 것이다. 대한항공에 관한 키워드들을 네트워크 시각화 하였을 때 인천, 한국, 서비스, 항공사 등이 중심에 분포 되어 있으며, 가장 자리 쪽으로는 마일리지, 프레스티지, 라운지, 배구, 공모전, 조종사, 노조, 등으로 고급화된 서비스와 홍보 및 현재의 이슈에 대한 키워드가 많이 분포 되어 있음을 알 수 있다.



<그림 3-4> 대한항공 중심 단어들의 네트워크 시각화 분석

제 2 절 주요단어 중심성 분석

소셜 네트워크 분석의 관점에서 보면 네트워크 내에서 단어가 차지하고 있는 위치는 또 다른 단어에게 기회를 제공하거나 제약을 가져다준다. 다른 사람들 보다 더 많은 기회를 갖고 있고 더 적은 제약에 직면한 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 더 유리한 위치에 놓여 있다. 어떤 단어가 유리한 위치를 차지한다는 것은 그 단어가 교환관계에 있어서 나은 협상을 이끌어 낼 수고, 더 강한 영향력을 행사하며, 주목의 대상이 된다는 것을 의미한다. 중심성은 연결 정도를 기반으로 연결 중심성(degree centrality), 직접 연결되어 있지 않은 액터들 간 관계를 통제 또는 중개하는 정도를 나타내는 매개 중심성(betweenness centrality), 네트워크를 통해 흘러 다니는 무언가 도착할 때 까지 걸리는 최소시간은 근접 중심성(closeness centrality) 연결된 단어 개수 뿐 만 아니라 연결된 단어가 얼마나 중요한지도 함께 고려함으로써 연결중심성의 개념을 확장하는 위세 중심성(eigenvector centrality)이 있다.

아래 <표 3-5> <표 3-6> <표 3-7> <표 3-8>은 각각 에어부산, 진에어, 아시아나 항공, 대한항공에 대한 상위빈도 70개 단어 중 연결 중심성, 매개 중심성, 근접 중심성, 위세 중심성을 동시에 비교 한 결과이다. 먼저 주요단어 연결정도 중심성을 확인한 결과 에어부산은 부산, 여행, 특가, 공항, 대구, 노선 등의 단어가 높음을 확인 하였다. 매개 중심성은 부산, 여행, 특가, 공항, 대구 순이고 위세 중심성은 부산, 여행, 특가, 공항, 대구, 노선, 항공, 출발, 항공사 등의 순으로 추출된 단어에서 부산과 항공사의 네트워크 영향력에 차이가 있다는 것을 알 수 있다.

<표 3-5> 에어부산 중심성 분석 결과

Freeman's degree centrality			Betweenness centrality			Closeness centrality			Eigenvector centrality		
No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient
1	부산	79107	1	부산	6.349	66	공모전	110	1	부산	80.332
6	노선	23381	4	공항	6.349	41	상장	105	6	노선	38.887
5	대구	22595	7	항공	6.349	60	합격	101	5	대구	37.174
2	여행	21038	9	항공사	6.349	51	도입	93	2	여행	33.518
3	특가	20375	25	진행	6.349	61	캐빈	93	3	특가	33.33
4	공항	19923	39	서비스	6.349	15	채용	88	4	공항	31.676
14	취항	14367	16	지역	6.134	28	면접	86	8	출발	26.776
8	출발	14288	14	취항	5.724	49	판매	83	14	취항	26.241
7	항공	13727	6	노선	5.34	70	수화물	83	10	항공권	21.836
10	항공권	13727	13	김해	5.34	53	블로거	81	12	이벤트	21.082
9	항공사	13545	17	사진	5.34	56	기업	81	9	항공사	20.847
12	이벤트	12685	30	일본	5.34	29	얼리버드	80	7	항공	19.84
18	신규	10795	46	제공	5.34	68	세부	79	13	김해	17.954
13	김해	10374	38	사장	5.025	33	기내식	78	18	신규	17.724
11	승무원	8789	52	기간	4.926	44	다낭	78	16	지역	15.346
16	지역	8089	54	기내	4.795	58	왕복	78	24	운항	14.011
19	제주	8036	19	제주	4.736	3	특가	77	22	오사카	12.895
17	사진	7415	24	운항	4.736	11	승무원	77	19	제주	12.698
24	운항	7272	35	진에어	4.736	42	김포	77	30	일본	11.993
22	오사카	7089	36	서울	4.736	47	추석	77	32	도쿄	11.182
30	일본	6694	43	아시아	4.736	63	지원	77	11	승무원	10.815
21	항공기	6416	62	비용	4.736	26	후쿠오카	76	37	실시	10.462
37	실시	6337	67	준비	4.625	32	도쿄	76	42	김포	10.049
32	도쿄	6147	2	여행	4.55	40	샷포로	76	26	후쿠오카	9.949
42	김포	5992	20	시간	4.518	45	울산	76	17	사진	9.795
45	울산	5935	48	탐승	4.355	57	도착	75	40	샷포로	9.767

49	판매	5882	31	모집	4.232	10	항공권	74	20	시간	9.687
15	채용	5839	21	항공기	3.943	22	오사카	74	44	다낭	9.328
31	모집	5814	59	아시아나항공	3.923	27	예약	74	45	울산	9.32
20	시간	5780	12	이벤트	3.818	37	실시	74	49	판매	9.176
26	후쿠오카	5710	69	오전	3.799	64	할인	74	38	사장	8.987
25	진행	5625	37	실시	3.778	18	신규비행기	73	31	모집	8.829
38	사장	5229	63	지원	3.694	23	기	73	23	비행기	8.67
40	샷포로	5129	18	신규	3.583	34	이용	73	33	기내식	8.668
47	추석	5117	65	국내선	3.581	55	국제선	73	34	이용	8.41
34	이용	5065	23	비행기	3.303	59	아시아나항공	73	46	제공	8.149
27	예약	4986	8	출발	3.259	5	대구	72	21	항공기	8.127
53	블로거	4951	11	승무원	3.246	8	출발	72	53	블로거	8.111
48	탑승	4911	55	국제선	3.028	12	이벤트	72	48	탑승	7.986
23	비행기	4908	5	대구	3.024	21	항공기	72	27	예약	7.811
33	기내식	4907	50	후기	3.024	31	모집	72	29	얼리버드	7.779
46	제공	4867	34	이용	3.004	48	탑승	72	55	국제선	7.705
55	국제선	4795	10	항공권	2.994	50	후기	72	47	추석	7.286
52	기간	4778	56	기업	2.789	54	기내	72	25	진행	7.202
44	다낭	4726	22	오사카	2.578	65	국내선	72	36	서울	6.972
36	서울	4684	33	기내식	2.094	2	여행	71	50	후기	6.777
29	얼리버드	4651	45	울산	2.087	20	시간	71	52	기간	6.76
65	국내선	4522	57	도착	2.067	38	사장	71	57	도착	6.73
50	후기	4204	47	추석	2.063	52	기간	71	65	국내선	6.557
51	도입	4200	64	할인	1.984	67	준비	71	58	왕복	6.503
39	서비스	4188	27	예약	1.789	69	오전	71	15	채용	6.382
35	진에어	4169	40	샷포로	1.693	6	노선	70	62	비용	6.171
64	할인	4042	44	다낭	1.692	13	김해	70	69	오전	6.027

61	캐빈	3920	58	왕복	1.69	14	취항	70	68	세부	5.702
69	오전	3913	3	특가	1.514	16	지역	70	35	진에	5.533
62	비용	3874	53	블로거	1.507	17	사진	70	64	얼어	5.326
58	왕복	3799	42	김포	1.409	19	제주	70	39	할인	5.268
57	도착	3774	28	면접	1.247	24	운항	70	43	서비	4.721
43	아시	3475	15	채용	0.999	30	일본	70	51	스아	4.697
28	면접	3218	26	후쿠오카	0.925	35	진에	70	61	캐빈	4.327
68	세부	3079	32	도쿄	0.925	36	서울	70	28	얼어	4.308
67	준비	2970	51	도입	0.907	43	아시	70	67	준비	4.061
59	아시	2963	61	캐빈	0.841	46	아	70	41	상장	3.972
54	항공	2838	68	세부	0.686	62	제공	70	56	기업	3.867
56	기내	2671	29	얼리버드	0.428	1	비용	69	54	기내	3.792
41	기업	2389	60	합격	0.394	4	부산	69	63	지원	3.732
63	상장	2389	70	수화물	0.284	7	공항	69	59	아시	3.636
66	지원	2313	49	판매	0.221	9	항공	69	60	아나	3.367
60	공모	2289	41	상장	0.075	25	항공	69	70	항공	2.776
70	전	1845	66	공모전	0.018	39	사	69	66	합격	1.839
	수화						서비스			수화	
	물						스			물	
										공모	
										전	

<표 3-6> 진에어 중심성 분석 결과

Freeman's degree centrality			Betweenness centrality			Closeness centrality			Eigenvector centrality		
No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient
1	항공	7.523	1	항공	14.758	1	항공	100	3	면허	73.743
2	여행	5.347	11	시간	14.758	11	시간	100	4	취소	63.489
3	면허	5.180	69	가능	14.758	69	가능	100	1	항공	50.358
4	취소	3.908	26	진행	14.267	13	항공사	98.571	21	유지	35.170
5	특가	3.406	28	서울	14.137	26	진행	98.571	23	결정	34.390
8	노선	2.941	13	항공사 승무원	13.466	28	서울	98.571	30	교통부	29.559
6	공항	2.665	10	준비	13.339	54	오후	98.571	8	노선	25.321
14	항공권	2.330	56	오후	13.273	60	제공	98.571	36	신규	22.164
7	비행	2.179	54	제공	13.235	7	비행	97.183	2	여행	20.586
12	진마켓	2.096	60	비행	12.492	33	시작	97.183	5	특가	16.312
9	출발	2.029	7	서비스	12.163	34	사진	97.183	13	항공사 조현민	14.653
21	유지	1.990	43	사진	11.409	56	준비	97.183	65	제주	14.645
10	승무원	1.970	34	항공권	11.373	8	노선	95.833	18	진마켓 항공권	13.242
23	결정	1.926	14	시작	11.266	10	승무원 항공권 서비스	95.833	12	기내식	11.552
17	채용	1.908	33	아시아	11.201	14	여행	95.833	14	시간	11.311
16	시간	1.877	57	뉴스	10.991	43	공항	94.521	6	오전	11.163
11	항공사	1.872	2	아이	10.489	2	뉴스	94.521	34	비행	10.934
13	제주	1.836	42	노선	10.267	6	아시아	94.521	49	승무원	10.156
18	프로모션	1.806	59	공항	10.236	42	아이	94.521	7	출발	9.837
29	관	1.723	8	부산	10.128	57	운항	94.521	10	프로모션	9.232
20	신규	1.721	6	예약	10.052	59	이용	94.521	9	시간	9.152
36	교통부	1.699	31	취소	9.567	64	부산	93.243	29	기내식	8.879
30	면접	1.672	19	운항	9.55	19	예약	93.243	11	서울	8.648
15	진행	1.637	4		8.877	24		93.243	16		8.618
26		1.546	64		8.837	31		93.243	28		8.528

31	부산	1.453	18	제주	8.819	48	행진	93.243	31	부산	8.142
24	이용	1.439	48	행진	8.33	4	취소	92	19	예약	8.086
19	예약	1.397	39	취항	8.048	18	제주	92	70	도입	7.919
32	도착	1.292	24	이용	7.915	39	취항	90.789	20	괌	7.783
33	시작	1.284	3	면허	7.104	9	출발	89.61	17	채용	7.445
34	사진	1.261	16	기내 식	7.015	16	기내 식	88.462	24	이용	7.340
27	모집	1.250	36	신규	5.651	49	오전	88.462	39	취항	7.144
39	취항	1.137	15	면접	5.636	5	특가	87.342	26	진행	7.018
28	서울	1.108	9	출발	5.285	3	면허	86.25	42	뉴스	6.277
38	방콕	1.057	23	결정	5.15	47	이벤 트	86.25	33	시작	6.103
45	키타 큐슈	1.026	49	오전	5.122	12	진마 켓	85.185	38	방콕	5.922
49	오전	1.018	70	도입	4.931	29	프로 모션	85.185	32	도착	5.781
50	신입	0.999	17	채용	4.419	67	왕복	85.185	60	제공	5.497
48	행진	0.990	47	이벤 트	4.34	52	티켓	84.146	35	하와 이	5.301
35	하와 이	0.987	61	지니	4.217	66	자유	84.146	57	아시 아	5.223
55	지상	0.965	22	서포 터	4.096	36	신규	83.133	69	가능	4.938
22	서포 터	0.954	5	특가	3.972	38	방콕	83.133	45	키타 큐슈	4.768
41	다낭	0.919	27	모집	3.878	23	결정	82.143	27	모집	4.763
47	이벤 트	0.908	67	왕복	3.194	32	도착	82.143	25	케언 즈	4.741
37	합격	0.902	12	진마 켓	3.071	41	다낭	82.143	54	오후	4.558
42	뉴스	0.902	29	프로 모션	3.019	51	수화 물	82.143	22	서포 터	4.469
66	자유	0.872	40	시즌	2.945	61	지니	82.143	64	운항	4.463
44	좌석	0.843	52	티켓	2.876	20	괌	81.176	15	면접	4.431
56	준비	0.837	38	방콕	2.86	35	하와 이	81.176	66	자유	4.422
58	코리 아	0.804	58	코리 아	2.78	44	좌석	81.176	43	서비 스	4.357
65	조현 민	0.804	37	합격	2.465	70	도입	80.233	41	다낭	4.285
60	제공	0.800	66	자유	2.411	63	체크 인	79.31	48	행진	4.191
70	도입	0.787	32	도착	2.311	62	세부	78.409	53	학생	4.131
67	왕복	0.775	51	수화 물	2.273	68	휴가	78.409	47	이벤 트	4.075
61	지니	0.768	21	유지	2.111	15	면접	77.528	67	왕복	3.721
54	오후	0.753	65	조현	1.532	22	서포	77.528	56	준비	3.594

43	서비스	0.752	41	민다	1.499	45	터 키타 큐슈 케언 즈	77.528	44	좌석	3.572
25	케언 즈	0.745	25	케언 즈	1.439	25	터 키타 큐슈 케언 즈	75.824	50	신입	3.559
57	아시 아	0.702	53	학생	1.351	27	모집	75.824	62	세부	3.455
64	운항	0.696	46	그린 윙스	1.264	17	채용	74.194	52	티켓	3.357
62	세부	0.695	30	교통 부	1.154	21	유지	73.404	51	수화 물	3.218
52	티켓	0.689	68	휴가	1.105	40	시즌	72.632	61	지니	2.835
63	체크 인	0.681	45	키타 큐슈 하와 이	0.989	30	교통 부	69	63	체크 인	2.803
59	아이	0.636	35	하와 이	0.963	37	합격	68.317	59	아이	2.670
69	가능	0.623	44	좌석	0.894	65	조현 민	68.317	37	합격	2.427
51	수화 물	0.611	62	세부	0.863	58	코리 아	66.99	55	지상	1.812
53	학생	0.502	20	관	0.86	53	학생	66.346	68	휴가	1.608
40	시즌	0.493	63	체크 인	0.722	46	그린 윙스	65.714	40	시즌	1.289
46	그린 윙스	0.426	50	신입	0.649	50	신입	64.486	58	코리 아	1.110
68	휴가	0.402	55	지상	0.583	55	지상	60.526	46	그린 윙스	0.743

<표 3-7> 아시아나 항공 중심성 분석 결과

Freeman's degree centrality			Betweenness centrality			Closeness centrality			Eigenvector centrality		
No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient
1	아시아	6.333	1	아시아	4.875	1	아시아	100	1	아시아	82.447
2	항공	5.816	2	항공	4.875	2	항공	100	2	항공	81.025
3	인천	2.419	3	인천	4.875	3	인천	100	4	여행	29.051
6	공항	2.129	7	공항	4.875	7	공항	100	3	인천	28.586
4	여행	1.839	11	대한항공	4.875	11	대한항공	100	6	공항	26.945
5	승무원	1.722	16	시간	4.875	16	시간	100	8	기내식	23.354
7	항공사	1.688	19	항공기	4.875	19	항공기	100	7	항공사	20.381
8	기내식	1.446	21	서울	4.875	21	서울	100	12	이용	17.072
9	면접	1.305	27	제주	4.875	27	제주	100	5	승무원	16.378
12	이용	1.114	57	사진	4.875	57	사진	100	17	후기	13.787
11	대한항공	0.986	51	가능	4.657	4	여행	98.571	11	대한항공	13.481
13	노선	0.976	53	시작	4.637	6	공항	98.571	10	채용	11.984
10	채용	0.955	52	기간	4.632	12	이용	98.571	14	출발	11.493
17	후기	0.887	69	대상	4.632	13	노선	98.571	15	마일리지	11.276
14	출발	0.849	36	한국	4.608	17	후기	98.571	9	면접	10.796
16	시간	0.784	33	준비	4.601	20	서비스	98.571	16	시간	9.75
18	항공권	0.774	45	국내	4.543	36	한국	98.571	13	노선	9.623
31	터미널	0.711	20	서비스	4.533	45	국내	98.571	18	항공권	9.619
15	마일리지	0.69	6	공항	4.41	51	가능	98.571	28	비행기	9.217
20	서비스	0.683	12	이용	4.41	52	기간	98.571	29	탑승	8.754
35	라운지	0.677	13	노선	4.405	53	시작	98.571	27	제주	8.737
22	합격	0.666	17	후기	4.314	69	대상	98.571	35	라운지	8.24
29	탑승	0.652	65	비행	4.274	28	비행기	97.183	19	항공기	7.971
27	제주	0.641	64	안녕	4.178	33	준비	97.183	23	금호	7.931
19	항공기	0.619	47	홈페이지	4.069	62	추석	97.183	20	서비스	7.878
37	카운터	0.616	4	여행	4.044	64	안녕	97.183	26	예약	7.446

21	서울	0.607	34	진행	4	65	비행	97.183	31	터미널	7.214
26	예약	0.593	5	승무원	3.89	66	제공	97.183	21	서울	7.126
28	비행기	0.592	62	추석	3.881	5	승무원	95.833	33	준비	6.741
33	준비	0.592	61	기내	3.842	8	기내식	95.833	41	비즈니스	6.664
24	운항	0.581	66	제공	3.765	24	운항	95.833	25	사장	6.616
38	김포	0.54	24	운항	3.685	34	진행	95.833	38	김포	6.444
55	캐빈	0.534	28	비행기	3.399	46	취항	95.833	24	운항	6.426
32	특가	0.511	50	정보	3.367	14	출발	94.521	37	카운터	6.106
23	금호	0.496	8	기내식	3.299	26	예약	94.521	32	특가	6.103
34	진행	0.49	25	사장	3.202	47	홈페이지	94.521	42	카드	5.94
41	비즈니스	0.49	26	예약	3.074	61	기내	94.521	22	합격	5.902
56	임원	0.446	46	취항	3.074	29	탑승	93.243	43	좌석	5.627
49	실무	0.424	30	지원	3.021	41	비즈니스	93.243	40	도착	5.461
42	카드	0.421	44	그룹	2.844	50	정보	93.243	36	한국	5.435
36	한국	0.419	38	김포	2.72	40	도착	92	44	그룹	5.279
48	국제공항	0.413	41	비즈니스	2.549	54	미국	92	30	지원	4.997
43	좌석	0.409	10	채용	2.485	25	사장	90.789	34	진행	4.653
40	도착	0.407	14	출발	2.465	30	지원	90.789	39	중국	4.608
67	체크인	0.399	29	탑승	2.411	43	좌석	90.789	67	인	4.509
45	국내	0.395	60	도입	2.389	70	국제선	90.789	45	국내	4.492
30	지원	0.382	40	도착	2.378	15	마일리지	89.61	55	캐빈	4.28
44	그룹	0.381	23	금호	2.183	38	김포	89.61	48	국제공항	4.15
53	시작	0.381	70	국제선	2.081	39	중국	89.61	47	홈페이지	4.137
25	사장	0.375	43	좌석	2.009	59	일본	89.61	63	이벤트	4.098
52	기간	0.375	68	베트남	1.955	42	카드	88.462	50	정보	4.087
62	추석	0.364	54	미국	1.943	44	그룹	88.462	59	일본	4.061
46	취항	0.358	39	중국	1.904	68	베트남	88.462	65	비행	3.996
64	안녕	0.349	9	면접	1.85	18	항공권	87.342	46	취항	3.868
39	중국	0.348	56	임원	1.828	35	라운지	87.342	53	시작	3.864
63	이벤트	0.347	48	국제공항	1.758	48	국제공항	87.342	58	공급	3.738

59	일본	0.34	59	일본	1.506	10	채용	86.25	61	기내	3.726
66	제공	0.33	63	이벤트	1.445	63	이벤트	86.25	52	기간	3.701
69	대상	0.33	55	캐빈	1.263	23	금호	85.185	51	가능	3.673
50	정보	0.325	15	마일리지	1.257	60	도입	85.185	70	국제선	3.604
51	가능	0.325	37	카운터	1.227	67	체크인	85.185	64	안녕	3.586
58	공급	0.318	67	체크인	1.151	31	터미널	83.133	49	실무	3.445
70	국제선	0.304	42	카드	1.062	32	특가	82.143	56	임원	3.408
57	사진	0.303	31	터미널	1.026	37	카운터	82.143	62	추석	3.29
61	기내	0.3	35	라운지	1.007	9	면접	81.176	57	사진	3.242
54	미국	0.291	18	항공권	0.864	55	캐빈	77.528	69	대상	3.2
65	비행	0.264	49	실무	0.699	56	임원	77.528	66	제공	3.167
47	홈페이지	0.262	32	특가	0.689	58	공급	75	54	미국	2.932
60	도입	0.26	58	공급	0.644	49	실무	73.404	68	베트남	2.729
68	베트남	0.215	22	합격	0.215	22	합격	70.408	60	도입	2.621

<표 3-8> 대한항공 중심성 분석 결과

Freeman's degree centrality			Betweenness centrality			Closeness centrality			Eigenvector centrality		
No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient	No.	Word	Coefficient
1	항공	19.906	1	항공	21.226	1	항공	100	1	항공	65.487
3	여행	8.767	9	사진	21.226	9	사진	100	3	여행	39.967
2	인천	8.437	24	서울	20.5	24	서울	98.571	4	마일리지	39.001
7	공모전	7.235	6	항공사	16.33	6	항공사	97.183	2	인천	34.251
4	마일리지	7.107	34	안녕	16.238	14	아시아	97.183	7	공모전	33.01
5	공항	6.836	63	국내	15.573	37	한국	97.183	9	사진	30.147
9	사진	6.66	36	항공권	14.5	2	인천	95.833	10	이용	28.525
21	여행사진	5.233	10	이용	14.498	5	공항	94.521	5	공항	28.249
10	이용	5.221	37	한국	14.241	59	가능	94.521	21	여행사진	25.801
6	항공사	5.044	14	아시아	13.98	69	오전	94.521	23	적립	24.157
25	마감	4.927	69	오전	12.756	13	비행기	93.243	25	마감	24.153
11	노선	4.807	17	후기	12.622	19	시간	93.243	6	항공사	22.725
23	적립	3.617	65	제공	12.211	27	항공기	93.243	18	카드	22.682
18	카드	3.555	3	여행	11.367	30	추석	93.243	11	노선	17.699
31	접수	3.509	2	인천	11.192	34	안녕	93.243	12	기내식	16.493
17	후기	3.481	59	가능	10.739	36	항공권	93.243	34	안녕	15.912
12	기내식	3.444	5	공항	9.916	63	국내	93.243	31	접수	15.836
22	운항	3.444	13	비행기	9.453	10	이용	92	17	후기	15.328
34	안녕	3.364	43	기내	9.349	17	후기	92	20	라운지	14.884
8	승무원	3.264	55	마지막	9.269	58	준비	92	14	아시아	14.408
20	라운지	3.257	53	행사	9.102	65	제공	92	55	마지막	13.435
13	비행기	3.161	30	추석	9.088	15	출발	90.789	13	비행기	13.323
30	추석	3.156	52	오후	8.587	22	운항	90.789	29	제주	13.193
15	출발	3.065	19	시간	8.378	32	예약	90.789	67	추억	13.148
29	제주	3.047	26	아시아	8.205	39	터미	90.789	19	시간	12.907

19	시간	2.908	27	아나 항공 항공 기	8.117	44	널 서비 스	90.789	8	승무 원	12.648
14	아시 아 마지 막	2.854	58	준비	7.415	3	여행	89.61	15	출발	12.512
55		2.699	32	예약	7.326	11	노선	89.61	22	운항	12.028
67	추억	2.608	31	접수	7.279	26	아시 아나 항공	89.61	26	아시 아나 항공	11.857
26	아시 아나 항공	2.543	50	연휴	7.14	45	부산	89.61	33	탑승	10.946
32	예약	2.535	15	출발	7.044	50	연휴	89.61	39	터미 널	10.669
33	탑승	2.375	22	운항	6.971	52	오후 기내 식	89.61	32	예약	9.862
39	터미 널	2.232	39	터미 널	6.728	12		88.462	35	직항	9.531
40	오사 카	2.229	70	신청	6.424	29	제주	88.462	27	항공 기	8.804
16	채용	2.164	12	기내 식	6.295	70	신청	88.462	16	채용	8.51
50	연휴	2.154	11	노선	6.237	48	도착	86.25	36	항공 권	8.446
27	항공 기 조종 사	2.058	49	대회	6.185	33	탑승	85.185	40	오사 카	8.065
51		1.963	44	서비 스	5.928	38	좌석	85.185	30	추석	7.81
24	서울	1.932	45	부산	5.208	43	기내	85.185	66	사용	7.622
46	김포	1.922	47	중국	5.063	46	김포	85.185	38	좌석	7.461
60	파업	1.914	25	마감	4.979	68	일본	85.185	54	괌	7.271
36	항공 권	1.846	8	승무 원	4.512	8	승무 원	84.146	45	부산	6.942
35	직항	1.82	48	도착	4.442	47	중국	84.146	46	김포	6.823
62	노조	1.813	68	일본	4.36	4	마일 리지	83.133	48	도착	6.821
45	부산	1.803	29	제주	4.279	20	라운 지	83.133	44	서비 스	6.803
28	면접	1.613	57	여객 기	4.158	35	직항	83.133	24	서울	6.749
38	좌석	1.612	66	사용	4.077	41	호텔	83.133	37	한국	6.638
48	도착	1.579	20	라운 지	3.613	66	사용	83.133	61	취항	6.451
54	괌	1.545	4	마일 리지	3.444	54	괌	81.176	41	호텔	6.175
68	일본	1.462	41	호텔	3.399	55	마지 막	81.176	63	국내	6.102
37	한국	1.458	38	좌석	3.292	57	여객 기	81.176	42	프레 스티	5.991

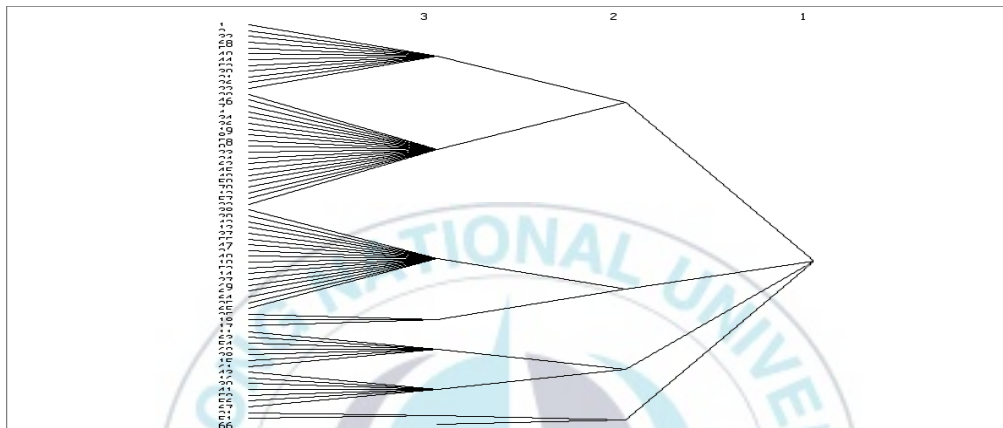
									지		
44	서비스	1.44	54	광	3.283	18	카드	79.31	68	일본	5.772
	프레						프레				
42	스티	1.403	18	카드	3.113	42	스티	79.31	28	면접	5.716
	지						지				
61	취향	1.372	46	김포	3.032	53	행사	79.31	50	연휴	5.194
66	사용	1.32	28	면접	2.834	61	취향	77.528	59	가능	4.974
							오사				
52	오후	1.279	67	추억	2.43	40	카	76.667	65	제공	4.583
63	국내	1.268	35	직향	2.307	31	접수	75	58	준비	4.559
65	제공	1.158	16	채용	2.297	16	채용	74.194	43	기내	4.529
	여객										
57	기	1.147	33	탑승	2.117	23	적립	74.194	47	중국	4.379
	가능										
59		1.124	61	취향	1.346	49	대회	74.194	52	오후	4.373
	준비										
58		1.121	40	오사	1.222	28	면접	71.134	70	신청	4.243
41	호텔	1.097	51	조종	1.139	51	사	68.317	56	합격	4.162
56	합격	1.087	64	배구	1.102	25	마감	66.99	51	조종	3.985
69	오전	1.064	7	공모	1.087	56	합격	66.99	62	노조	3.848
49	대회	1.059	56	합격	0.821	60	파업	64.486	49	대회	3.777
47	중국	0.938	42	스티	0.819	62	노조	63.889	60	파업	3.717
70	신청	0.938	23	적립	0.433	64	배구	61.607	69	오전	3.677
	행사										
53		0.883	60	파업	0.406	67	추억	60	57	여객	3.282
43	기내	0.864	62	노조	0.377	7	공모	58.974	53	행사	3.042
64	배구	0.605	21	여행	0.372	21	전	57.025	64	배구	2.828
							여행				
							사진				

제 3 절 구조적 등위성 분석

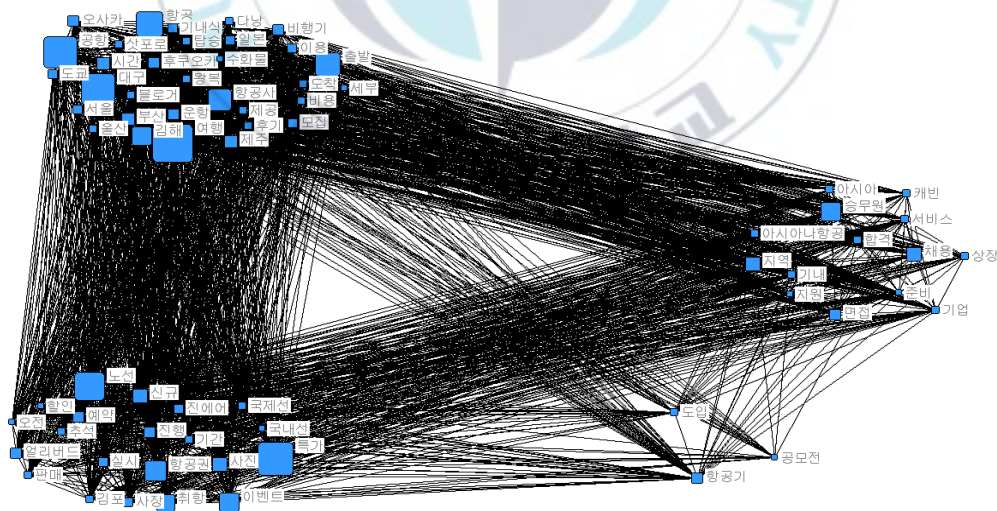
결과적으로 도출된 단어의 구조적 등위성을 도출해내고자 덴드로그램(dendrogram)을 이용하여 3단계의 위계집단을 확인하고 구조적 등위성 분석을 하였다. 구조적 등위 관계라는 것은 한 네트워크의 지위가 구조적으로 한 등급의 위치에 있음을 의미한다. 구조적 등위성 분석은 상관관계 분석을 반복수행하여 적절한 수준의 유사성을 띄는 집단을 찾아내는 수단으로 본 연구에서는 의미망 분석결과를 바탕으로 하여 구조적 등위성 분석을 실시하였다. 에어부산, 진에어, 아시아나항공, 대한항공에서는 각각 4개의 클러스터(cluster)가 생성되었다. 각 항공사의 분석 결과를 보면 다음과 같다. 에어부산은 <그림 3-5>의 덴드로그램이 도출되었으며, 취항지, 항공권, 기업, 항공기 집단으로 나뉘어 졌고 시각화된 그림은 <그림 3-6>과 같다.

1. 에어부산의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석 결과

에어부산은 <그림 3-5>의 덴드로그램이 도출되었으며, 취항지, 항공권, 기업, 항공기 집단으로 나뉘어 졌고 시각화된 그림은 <그림 4-6>과 같다.



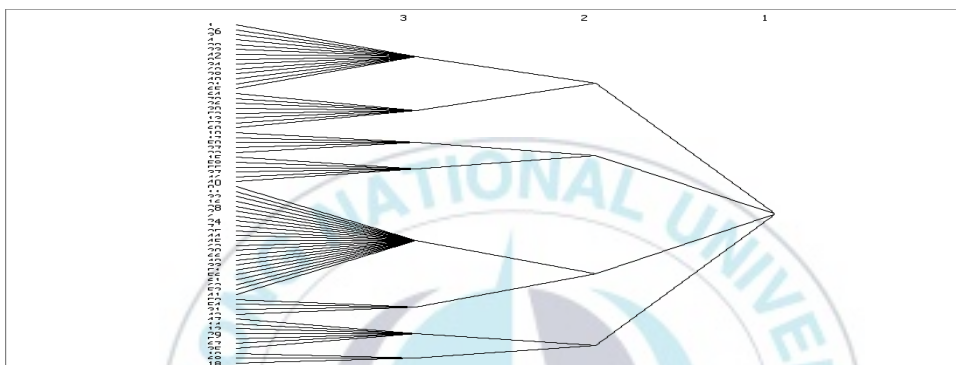
〈그림 3-5〉 에어부산 텐드로그램



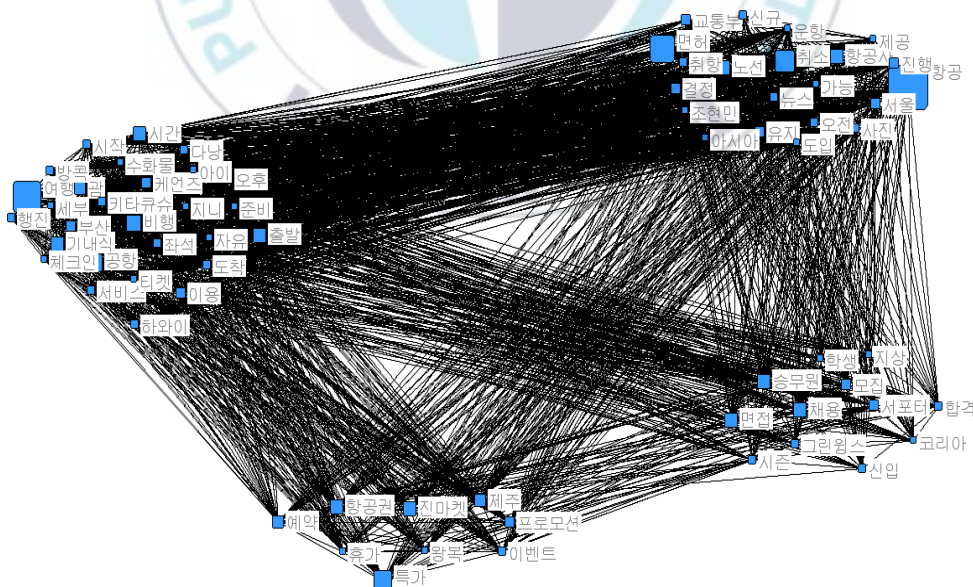
〈그림 3-6〉 에어부산 주요 단어들의 군집 시각화를 위한 구조적 등위성 분석

2. 진에어의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석 결과

진에어는 <그림 3-7>의 텐드로그램이 도출 되었으며, 취항지, 현재의 이슈, 항공권, 홍보 집단으로 나뉘어 졌고 시각화된 그림은 <그림 3-8>과 같다.



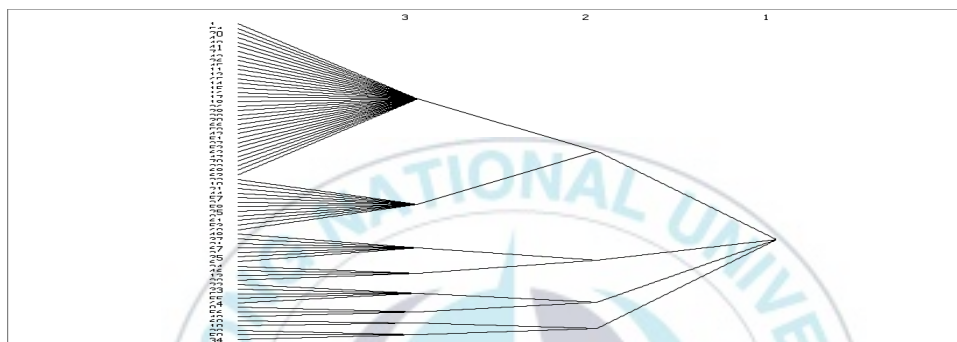
<그림 3-7> 진에어 텐드로그램



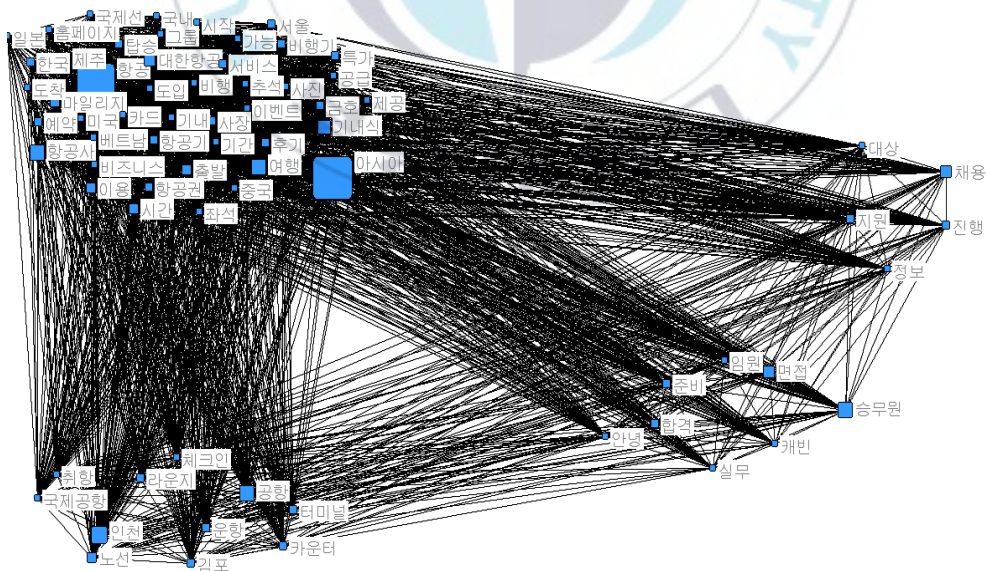
<그림 3-8> 진에어 주요 단어들의 군집 시각화를 위한 구조적 등위성 분석

3. 아시아나의 텐드로그램과 구고적 등위성 분석 결과

아시아나는 <그림 3-9>의 덴드로그램이 도출되었으며, 서비스 및 취향지, 탑승, 승무원, 채용으로 나뉘어 졌고 시각화된 그림은 <그림 3-10>과 같다.



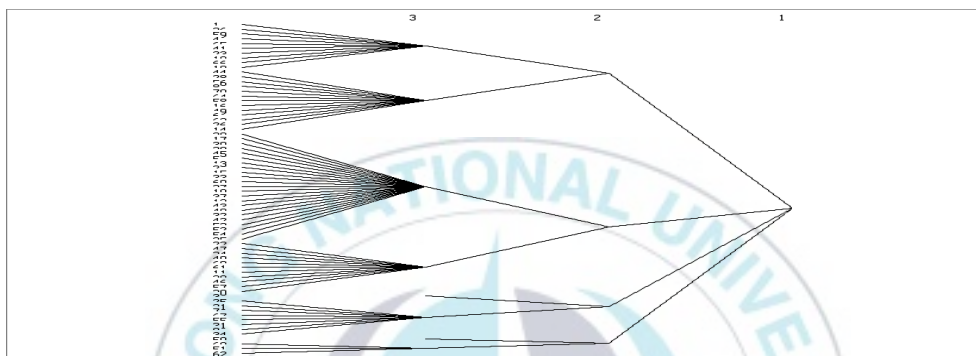
<그림 3-9> 아시아나 항공 덴드로그램



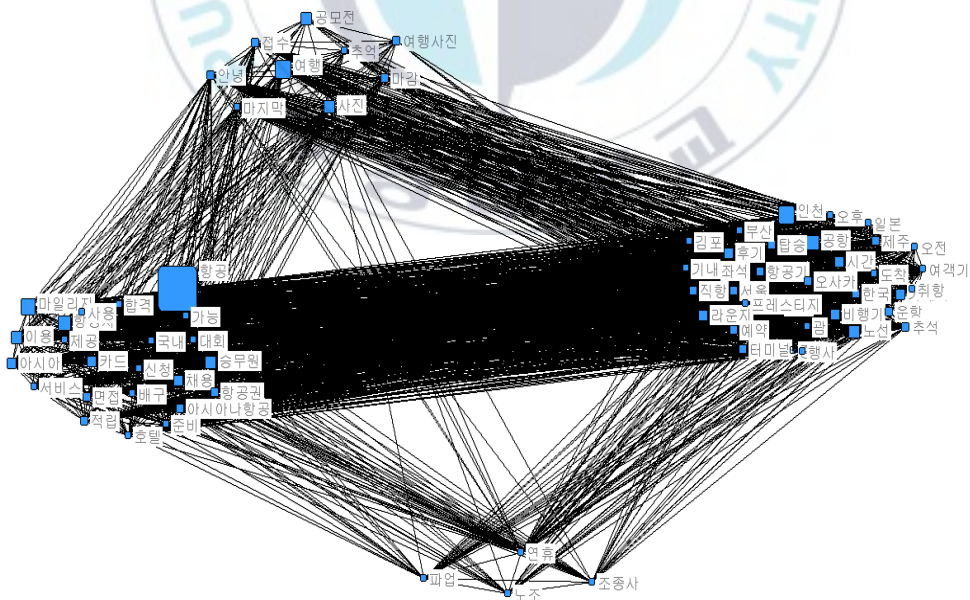
<그림 3-10> 아시아나항공 주요 단어들의 군집 시각화를 위한구조적 등위성 분석

4. 대한항공의 텐드로그램과 구조적 등위성 분석 결과

대한항공은<그림 3-11>의 텐드로그램이 도출되었으며, 공모전, 취향지, 서비스 , 현재의 이슈로 나뉘어 졌고 시각화된 그림은 <그림 4-12>과 같다.



<그림 3-11> 대한항공 텐드로그램



<그림 3-12>대한항공 주요 단어들의 군집 시각화를 위한 구조적 등위성 분석

제 4 장 결 론

제 1 절 연구결과의 요약

우리나라는 국제여행의 자유화와 여러 가지 경제적 상황의 발달로 인하여 국내외여행객이 급속히 증가함에 따라 이전에는 어렵게만 느껴졌던 항공을 이용한 여행이 빈번해 졌다. 국내 저비용항공사 출현으로 인한 항공사 간의 경쟁이 심화됨에 따라 항공사의 경영에 있어 상당히 노력 및 차별화 전략이 요구되고 있다. 이렇게 경쟁이 치열해지고 있는 가운데, 기업의 입장에서는 자사가 표적시장의 고객에게 충분히 인식되고 있는지, 또는 항공사가 의도한바 대로 인지되었는지를 파악하는 것이 무엇보다도 중요한 과제라 할 수 있다.

기업이미지에 대한 이론을 살펴보면, 이처럼 복잡해진 현대의 사회와 상품간의 식별이 어려운 상황에서 인간의 감성을 직접 지배하는 이미지에 관심을 기울이고 있으며, 오랜 시간에 걸친 기업 이미지의 정립은 많은 장점 가지고 있는 것으로 나타났다. 꾸준히 증가하는 항공 이용객들에게 있어 질 좋은 운항서비스를 제공하고 이로 인한 항공사 이미지를 서비스가 우수한 기업이라는 것을 인식 시켜야 한다.

본 연구는 소비자들로 하여금 항공사 이미지에 대하여 인지하고 있는 경쟁 위치를 파악하고 각 항공사별 기업이미지의 중요속성과 선호속성을 분석하여 적절한 항공사 마케팅에 관한 시사점을 제시하는 것이 연구의 주된 목적이다.

그 결과 에어부산은 특가나 이벤트 관련 검색어가 많이 추출되어 저비용 항공사의 특징을 뚜렷하게 나타내었으며, 주로 일본 여행 시 많이 이용되었다. 그리고 대구 울산 등의 취항지에 대한 검색과 이용도가 높아 부산 및 경남권을 대표하는 항공사로써 경쟁력이 있으나 그 반면 경남권에만 국한되는 지역 항공사로써의 한계점

을 나타내었다. 연관 검색어에 아시아나가 검색됨에 따라 아시아나 자회사로도 고객들에게 인지됨을 알 수 있으며 공동 취향 등을 통해 아시아나와 밀접한 관계가 있음을 확인할 수 있다. 또한 최근 기내좌석 및 기내식 판매에 따른 판매라는 단어 및 수화물이 주요 검색어에 노출됨에 대형항공사 이용객들보다는 가격적인 면에서 민감한 저비용항공사 이용객들에게 추가비용이 발생하는 서비스들이 관심 단어로 대두되고 있음을 알 수 있다.

진에어는 최근 면허취소 관련 검색 및 특가 항공권이 많이 추출되었고, 대학생 서포터즈 등을 활용한 20대를 겨냥한 항공사 홍보가 활발히 이루어지고 있었다. 대한항공과 아시아나는 서로의 검색어에 연관 검색어로 등장하였으며 가격적인 면보다는 마일리지나 기내식 등 항공사 고급화 서비스에 대한 관심도나 기대가 높았다. 이러한 결과를 바탕으로 각 항공사의 특색 및 고객들의 인식, 항공사 이용 시 기대하게 되는 서비스 및 주이용 노선 등을 정확히 파악하여 필요한 핵심적인 부분은 발전시키고 소비자에게 인식시키는 방향으로 마케팅 전략을 수립한다면 좀 더 나은 이미지 구축의 토대가 될 것이다.

제 2절 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구는 7개 항공사들 중에서 4개의 항공사만을 대상으로 하였다. 항공사들의 다양한 서비스 및 기업 이미지가 달라질 수 있으므로, 따라서 향후 연구에서는 국내의 다양한 항공사뿐만 아니라 해외항공사도 포함시켜 해외 항공사의 인지도 및 마케팅전략에 관련한 연구를 실시하는 것이 요구된다. 또한 빅데이터를 통한 자료 수집에 있어서 진에어의 면허취소 관련, 대한항공의 조종사 파업 등 현재의 이슈를 제외시키지 못하는 한계점으로 인해 불필요한 정보까지 노출되어 데이터 수집시 수집자가 필요한 정보만 추출하여 보다 정제된 데이터를 추출하기가 어려운 한계점이 존재한다.

참 고 문 헌

1. 국 내 문 헌

이동희(2001). 항공사 이미지 분석을 통한 국적항공사의 경쟁력 강화 방안에 관한 연구, 세종대학교 대학원 석사논문.

박승식(2005). 항공사 서비스요인과 요금이 애호도에 미치는 영향 연구, 경기대학교 관광전문대학원 석사논문.

박의서(2000). 한국 관광이미지 결정요인에 관한 연구, 경기대학교 대학원 박사학위 논문.

변지은(2010). 항공사 이미지가 고객 애호도에 미치는 영향 연구, 경기대학교 대학원 석사논문.

신동식(2008). 여행사의 서비스보증이 서비스품질과 서비스가치 및 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구. 관광연구, 22(4), 243-264.

신명순(2009). 서비스 산업종사자의 외형이 서비스 품질 지각과 고객만족에 미치는 영향. 항공사 여승무원을 대상으로, 경기대학교 관광전문대학원.

송준혁(2005). 항공사 서비스품질과 고객만족 및 재이용 의사간의 관계에 관한 연구. 경기대학교 대학원 석사논문.

이단비(2001). 지각된 항공사 이미지가 국제선 항공승객의 선택행동에 미치는 영향에 관한 연구. 세종대학교 대학원 호텔관광경영학과 석사논문.

- 곽철우 · 허성란(2013). 항공사 문화마케팅이 기업이미지와 관계지속의도에 미치는 영향. 관광경영연구, 17(1), 1-23.
- 김사승 · 박한우(2007). 포털뉴스의 권력현상에 관한 분석. 뉴스정보원 네트워크 분석을 중심으로. 한국스피치커뮤니케이션학회 2007 추계 정기학술대회. 한국소통학회, 166-186.
- 김용학(2011). 사회 연결망 분석. 서울: 박영사.
- 김해원 · 전채남(2014). 빅데이터를 활용한 콘텐츠 제작방안에 관한 탐색적 연구. TV홈쇼핑을 중심으로. 사이버커뮤니케이션학보, 31(3), 5-51.
- 문빛 · 문현기(2014). 소셜미디어 환경에서의 소비자의 위기커뮤니케이션 행동 모델 개발에 관한 연구. 광고학연구, 25(6), 169-193.
- 이경미 · 문혜선(2012). 항공사 문화마케팅과 브랜드자산과의 관계에서 감성지능의 조절효과 연구. 관광연구저널, 26(6), 345-361.
- 이상경 · 이명천(2006). 기업위기 대응 수단으로 선택한 사과가 대중에 수용되는 과정에서 CEO이미지의 역할에 관한 연구. 삼성과 현대자동차 사회헌납 발표와 수용을 중심으로. 홍보학연구, 10(1), 125-161.
- 이수범 · 이성희 · 이은용(2005). 항공사 이미지와 서비스 태도가 고객만족과 충성도에 미치는 영향. 관광연구, 20(1), 267-288.
- 이수상(2012). 네트워크 분석방법론. 서울: 논형.
- 이원준 · 이한석(2012). 소비자의 부정적 브랜드 루머의 수용과 확산. ASIA Marketing Journal, 14(2), 65-96.

- 고창현(2007). 항공사의 기내서비스 품질평가 요인이 고객만족에 미치는 영향. 경기대학교 대학원 석사논문.
- 김민수(2003). 항공사 여승무원의 외적 용모품질에 대한 기대와 고객만족 및 재 구매에 관한 연구, 경기대학교 석사논문.
- 김은상(2002). 객실승무원의 이미지가 항공사 이미지에 미치는 영향에 관한 연구, 전주대학교 대학원 석사논문.
- 남궁주리(2012). 저비용항공사 승무원유니폼의 고객지각이 직원에 대한 인지적이미지와 항공사에 대한 정서적 이미지, 항공사 애호도에 미치는 영향, 세종대학교 대학원.
- 박혜숙(1999). 기내서비스와 항공사 이미지간의 관계에 관한 연구, 동아대학교 경영대학원 석사논문.
- 박진영(1999). 항공서비스의 서비스품질과 고객만족이 고객충성도에 미치는 영향 대구대학교 대학원 박사학위논문.
- 박혜경(2009). 서비스품질이 고객만족과 고객 충성도에 미치는 영향에 관한 연구-커피전문점을 중심으로 .단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이영진·윤지환(2014). 관광분야에서 SNS 빅데이터의 활용방법모색. 관광정보 검색 키워드 분석을 중심으로. 관광연구저널, 28(3), 5-14.
- 조경희 (2008). 항공사 이미지 요인이 고객만족 재방문의도 추천의도에 미치는 영향에 관한 연구. 국내 항공사국제선 이용승객을 대상으로, *Tourism Research*, 27, 181-199.
- 차희원(2005). 기업이미지와 기업명성의 조직 공중 관계성과 기업 슈퍼 브랜드

에 미치는 영향. 광고연구, 68: 171-199.

권순조·진이환(1999). 인터넷을 통한 기업 이미지에 관한 연구, Tourism Research, 13(1), 277-253.

