



www.akht.or.kr

Journal of Hospitality & Tourism Studies

The Academy of Korea Hospitality & Tourism



빅데이터를 활용한 10년간의 숲길 관련 블로그 · 카페 이용자 인식분석

An analysis of user perception regarding trail related cafes and blogs using big data collected over 10 years

김근현* · 이수광**

Kim, Geun-Hyeon · Lee, Su-Gwang

* 국립산림과학원 산림휴먼서비스연구과 석사연구원, kimgh0307@korea.kr, 관심분야: 여가관광, 빅데이터

** 국립산림과학원 산림휴먼서비스연구과 임업연구사, i820316@korea.kr, 관심분야: 숲길, 산림관광(교신저자)

요약

본 연구는 숲길 정책 추진 이후 10년간(2011~2020)의 네이버와 다음의 숲길 관련 블로그 · 카페 글을 기반으로 이용자가 숲길에 대해 어떻게 느끼고 대응하고 있는지에 대한 관점과 프레임을 분석하여 향후 숲길 정책 수립의 기초자료를 제공하고자 수행하였다. 단어빈도, N그램, 2-way워드트리, CONCOR 분석결과 2011~2014년 기간에는 ‘정상’ 단어가 지속적으로 나타났는데, 2015년부터는 ‘산행’이 나타났다. 이는 숲길이 정상까지 완주하는 것이 아닌 가볍게 오르내릴 수 있는 여가활동 장소로 인식되고 있다고 판단된다. 또한 ‘카페, 맛집’ 단어가 지속적으로 나타나고 있는데, 숲길은 걷는 동적형태 뿐만 아니라 커피를 마시거나 음식을 먹을 수 있는 식음문화가 가능한 소비형태의 공간으로 인식되고 있다고 판단된다. 따라서 숲길과 지역 주변 인프라를 연계한다면 지역경제 활성화에 기여할 것으로 예상된다. 2020년의 경우 ‘없다’의 단어빈도가 높게 나타났으며, ‘숲길에 사람이 없어서 좋다’로 해석되었다. 이는 숲길이 코로나19와 같은 감염병으로 인해 사람들이 많은 곳을 피해 여가를 즐길 수 있는 공간으로 인식되고 있다고 판단된다. 종합적으로 숲길은 식음문화를 즐길 수 있고, 지역경제 활성화, 코로나19와 같은 사회문제를 해결해 줄 수 있는 융복합 공간으로 인식되고 있는 것으로 판단된다. 본 연구는 숲길인식에 대한 빅데이터를 수집하고 관광과 접목하여 분석하였다는 점에서 큰 의미가 있다. 종합적으로 본 연구결과는 향후 숲길관광 활성화에 기여할 수 있는 정책수립의 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

핵심용어

숲길,
숲길인식,
관광,
텍스트 마이닝

ABSTRACT

This study was conducted with data collected for 10 years(2011-2020) from blogs-cafes in Naver and Daum after implementation of the forest trail policy, to understand the perspective of how the users felt and responded to forest trails and to analyze frames and provide them as basic data for future forest trail policy establishment. According to the word frequency, n-gram, 2-way word tree, and CONCOR analysis, “summit” continued to appear during the 2011-2014 period, but “hiking” has appeared from 2015, the word has changed from “summit” to “hiking”. This was believed to be an alteration of the perception of forest trails from a place for climbing to the top of the mountain to a place for leisure activities associated with walking. In addition, the words “café” and “restaurant” continued to appear, which were recognized as a place where drink coffee or eat food as well as walk dynamically on forest trail. Therefore, linking forest trails with infrastructure around the region was expected to bring a significant impact on revitalizing the local economy. In 2020, the frequency of the word “no” was high, and after detailed identification of the words related to the word “no” it was interpreted as “It was good that there were no people on the forest trail”. It was believed that forest trails were considered as a space where people could enjoy leisure away from crowded places considering transmission of infectious diseases such as COVID-19. Overall, forest trails were recognized as a multi-purpose space which served food & beverage culture, solved social problems, such as COVID-19, and revitalised the local economy. This study was significant in that it collects big data on the recognition of trails and combines it with tourism. Based on the analysis results, it was expected to have an effect on revitalising trail tourism in the future.

KEYWORDS

forest trail,
perception on forest trail,
tourism,
text-mining

ACCEPTANCE INFO

2021.07.05. 원고 접수
2021.07.20. 1차 수정본 접수
2021.07.27. 2차 수정본 접수
2021.07.28. 최종 수정본 접수
2021.07.28. 최종 게재 확정
3인 익명심사필

I. 서론

최근 자연경관을 즐기며 건강을 증진할 수 있는 숲길에 관심이 증가하고 있다. 단순히 등산 활동에 그치는 것이 아니라 산림에 대한 생태·역사를 배우고 문화 체험을 하며 경관을 즐기고 건강증진까지 할 수 있는 복합기능의 수평적 개념으로 숲길에서 걷는 문화가 확산되고 있다(오태봉 등, 2018). 숲길은 신체적 건강과 지역의 문화를 체험하고 공유하는 자원과 연결고리를 제공함에 따라 숲길 이용에 대한 수요가 늘어나고 있다(최영석 등, 2017). 이러한 이용객의 요구로 정상 정복 위주인 등산 활동의 틀에서 벗어나 남녀노소 누구나 편리하고 안전하게 걸으며 체험하는 수평적 개념의 걷기 활동으로 전환되는 계기를 마련하였다(산림청, 2011). 이에 따라 2011년 「산림문화·휴양에 관한 법률」개정을 통해 숲길을 ‘등산·트레킹·레저스포츠·휴양·치유 등의 활동을 위해 산림에 조성한 길’로 기존의 등산 활동에서 확대하여 정의하였다(국가법령정보센터, 2020).

국민의 여가문화 향유 및 건강증진에 기여할 수 있는 숲길 인프라 조성과 홍보는 도보여행 수요 증가뿐 아니라 도보여행에 대한 인식의 전환 등 양적 측면과 질적 측면을 동시에 성장시키고자 하였다(이미경·박한우, 2020). ‘2018년 걷기여행길 이용자 실태조사’에 따르면 응답자 과반수 이상이 걷기여행에 참여한 경험이 있었고, 전 연령층이 걷기여행에 참여한다고 보고된 바 있다(한국관광공사, 2019). 숲길 걷기가 집중력 향상, 정서안정 등의 효과가 규명됨에 따라 여성, 노인층 등 참여 연령대가 다양해지고 있다(김소연·최정기, 2020). 또한 한국관광공사에서 코로나19 시대의 관광행태를 KT 통신데이터 군집분석을 통해 조사한 결과 인문·쇼핑관광지는 2019년 대비 감소하였고, 자연관광지 방문이 증가하였음을 보고하였다(한국관광공사, 2021b). 이는 해를 거듭할수록 자연관광을 선호하는 자연친화형 여행자가 급증할 것으로 예상된다. 2019년 국가통계포털에 따르면 약 4천 300만 명이 지리산, 북한산 등 유명산을 탐방한 것으로 나타났다.

산에 대한 관심, 도보여행 혹은 걷기여행에 대한 사회문화적 관심은 점점 더 증가하고 있지만 학술적 관심은 미흡한 실정이다. 국내에서 숲길 사업이 본격적으로 이루어지기 시작한 2000년대 후반부터 걷기여행에 대한 학술연구가 진행되어왔지만, 대부분 특정 탐방로를 주제로 한 연구로 제한되어 있다. 한국관광공사는 걷기여행자 특성과 여행길 이용행태 파악을 위해 관광객과 지역주민을 대상으로 대면 면접, 전국민 온라인 조사, 표적집단 등 전국 단위 이용자 실태를 조사하고 있지만, 전국적으로 분포되어 있는 걷기여행길에 대한 인지도와 경쟁력을 분석하기에 한계가 있다고 보고하였다(한국관광공사, 2021a). 숲길에 관한 기존의 인식분석 연구들은 설문을 통한 연구로 시간적 제약으로 인해 대상의 수, 집단, 기간 등이 한정되어 있었다.

최근 텍스트 마이닝 기법이 행태나 이용분석 연구에서 활발하게 이용되고 있다. 텍스트 마이닝은 자연어로 구성된 거대한 비정형의 텍스트 문치를 분석하여 추출하고자 하는 패턴 또는 관계를 도출하는 정량적 기법이고 여러 분야의 연구에서 활용되고 있다(윤홍근, 2013).

관광학 분야에서 숲길에 대한 연구는 다소 부족하며, 주로 산림자원 이용객을 대상으로 진행한 만족도 설문조사 연구가 대부분으로 텍스트 마이닝을 활용한 연구는 거의 이루어지지 않은 실정이다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 숲길에 대한 인식 조사를 네이버와 다음 카페·블로그에 업로드 된 비정형 데이터를 수집할 수 있는 텍스트(Textom)과 의미연결망 분석이 가능한 Ucinet을 통해 분석하였다. ‘숲길’ 키워드로 10년간의 숲길 정책 추진 이후 네이버와 다음 블로그·카페 이용객이 숲길에 대해 어떻게 느끼고 대응하고 있는지 관점을 파악하고 프레임을 분석하여 향후 숲길 정책 수립의 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

II. 이론적 배경

1. 텍스트 마이닝을 활용한 숲길·관광 관련 선행연구

이전까지 분석이 난해하다고 여겨졌던 비정형 데이터인 텍스트에 대한 분석이 정보처리 기술 발달로 가능해지면서 텍스트 마이닝은 새로운 시야를 제시하고 있다(김승우·김남규, 2014). 지금까지 텍스트 마이닝을 활용하여 숲길과 관광이 관련된 선행연구를 살펴본 결과는 다음과 같다. 이성희·손용훈(2018)은 태안국립공원을 방문한 방문객들을 대상으로 경관인식 특징을 살펴보기 위해 네이버와 다음 블로그를 대상으로 ‘태안 여행’을 키워드로 선정하여 분석한 결과 태안과 관련된 세 곳을 대상으로 장소, 경관이미지, 기타로 구분하였다. 블로그 내용을 통한 경관분석은 다수의 경험·인식을 분석하여 실제 이용자가 느끼는

경관체험을 이해하는 데 큰 기여를 할 수 있지만, 작성자의 기억이나 인식이 증폭되거나 왜곡될 수 있다는 한계로 향후 장소를 확장할 필요가 있다고 하였다.

박경원(2019)은 '성수동'에 대한 네이버 블로그와 뉴스를 중심으로 데이터를 분석 한 결과 '카페'와 '맛집' 그룹과 성수동에서 열리는 행사와 관련된 빈도가 높게 나타난 것을 확인하였다. 이는 성수동에서 카페, 식당 등 요식업이 발달하면서 많은 소비자가 방문하게 되었고, 다양한 행사가 열리는 문화공간으로 역할을 하고 있는 것으로 해석하였다. 연구의 한계점으로는 분석 시 '성수동'을 주제어로 추출된 단어빈도 상위 50위를 대상으로 분석하여 성수동 전체에 대한 분석이라고 보기 어렵다고 하였다.

김세령 등(2019)은 연남동을 방문하는 사람들의 경험 변화 추이 파악을 '경의선숲길'의 조성 전후 시점으로 네이버 블로그 텍스트를 통해 분석하였다. 그 결과 연남동 관련 키워드가 소수로 치중된 형식에서 다수의 키워드로 골고루 언급되는 방향으로 변화하였고, 단순 식문화에서 다차원적인 방면으로 소비하는 형태로 변화되고 있다고 하였다. 연구의 한계점으로는 정제 작업을 진행하던 중 시행착오를 겪으며 다듬어진 기준이지만, 연구자의 주관이 완전히 배제되지는 못했다고 하였다.

이현정·안병철(2020)은 빅데이터를 활용한 국가생태문화탐방로 이용자 인식분석을 위하여 '부안+마실길'과 '군산+구불길'을 키워드로 하여 네이버·다음 블로그, 카페 데이터를 분석한 결과 '걷다'가 상위 키워드로 도출되었으며, 해를 거듭할수록 '카페', '맛집'이 새롭게 등장하였음을 보고하였다. 이는 최근 몇 년간 탐방로 방문객들이 맛집과 분위기가 좋은 카페에 많은 관심을 갖게 된 것으로 보고하였다. 연구의 한계점으로는 기존 환경부에서 지정한 탐방로 본래 이름인 군산 금강 생태문화탐방로가 잘 알려져 있지 않아, 데이터 수집에 어려움이 있었으며 지자체에서 지정한 '구불길' 관련 데이터를 수집하여 의견을 반영한 점을 한계라고 하였다.

우경숙·서주환(2020a)은 2000년~2018년 검색엔진 네이버와 다음 블로그 제목과 원문 주제어 빅데이터를 활용한 '도시공원' 이용행태 특성의 시계열 분석에서 도시공원은 산책, 휴식 등 역할을 뛰어넘어 시대적 트렌드가 반영되고 소비 성향이 나타나는 놀이공간으로 변화했다는 결과를 도출하였다. 행태를 '동적행태(걷다, 타다)', '에너지원 행태(먹다, 마시다)', '정보통신서비스 행태(찍다)'로 구분하여 시기별로 상위 시간의 흐름에 따라 주요 행태가 어떻게 변화하는가에 대한 결과를 도출하였다. 연구의 한계점은 최근 줄임말, 해시태그 등 다양한 방식으로 표현되는 문자를 수집과정에서 제외함으로써 특정 현상을 반영할 수 없었다고 하였다.

채진해 등(2020)은 산림형, 수변형, 선형, 근린공원형으로 4가지 유형으로 각각 2개의 공원을 선정하여 관심도와 이용행태를 연구한 결과 향후 자연성과 개방성이 강한 공원 중심으로 공원에 대한 관심도와 이용이 증가할 것으로 예측하였고, 행태 또한 자연경관 및 개인적 활동으로 변화하고 있으므로 이에 대한 대응이 필요하다고 보고하였다. 연구의 한계점은 블로그만을 자료로 분석함으로써 공원에서 이루어지는 시민들의 행태와 요구사항을 파악하는 데 한계가 있다고 하였다.

위 선행연구들의 경우 주로 이용행태에 주안점을 두고 연구를 진행하였으나, 본 연구에서는 텍스트 마이닝 바탕으로 숲길에 대한 인식을 이용행태와 이에 따르는 하위요인들에 대해 심도 깊은 연구를 진행하여 각 단어들 간 어떠한 관계를 갖는지, 연관된 단어들끼리 어떻게 군집되는지 등에 대한 세부적인 분석을 실시하였다.

2. 단어빈도 분석

Julia & David(2019)에 의하면 단어빈도 분석이란 단어의 중요성을 보여주는 척도 중 한가지로 문서에 단어가 얼마나 자주 도출되는가를 나타낸 것이라고 하였다. 단어의 빈도수가 높다는 것은 정제데이터 내에 해당 단어가 등장하는 빈도가 높다는 것을 의미한다(텍스툼, 2020).

노희경·채의근(2019)은 북한관광에 대한 인식을 단어빈도 분석한 결과 남한, 중국, 미국 등 국제적 영향에 대한 인식이 높게 산출되었다. 이는 북한관광을 인식함에 있어 국제적 영향관계에 대해 중요하게 생각하고 있음을 확인할 수 있었다. 연구의 한계로는 추출된 텍스트를 통해 긍정, 부정 인식을 파악하는 데 어려움이 있어 텍스트를 활용하여 계량적 연구와 연계한다면 명확한 실증연구가 될 것이라고 하였다.

송성진 등(2021)은 단어빈도-역문서 빈도에 대한 분석을 실시하였고, 내추럴 와인과 관련되어 중요하게 인식하고 있는 키워드 25개를 활용하여 분석하였다. 소비자들은 와인의 맛과 향의 가치보다 내추럴 와인이 가지는 가치에 소비하고 있는 결과가 도출되었다. 연구의 한계로는 정제과정 중 빈도단어들이 통일 과정에서 연구자의 주관성이 개입되었다는 점으로 이를 보완해야 한다고 하였다.

본 연구는 단어빈도 분석을 실시한 선행연구들을 바탕으로 상위 30위까지 단어를 선정하여 분석하였다.

3. N그램 분석

N그램 분석이란 데이터에서 2개의 단어가 연쇄적으로 표현된 횟수를 기록한 값으로 단어1과 단어2의 빈도가 높다는 것은 두 단어가 나란히 빈도가 높다는 것을 의미한다(텍스툼, 2020). 이정수 등(2020)은 N그램 분석을 통해 단어빈도에서 수집하지 못했던 단어와 단어 간 연관관계를 파악할 수 있다고 하였다. ‘걷다→좋다’가 연결되는 것은 숲길에서 걷는 것이 왜 좋은지에 대한 분석과 걷기 효과의 심층적 검증을 통해 일반적인 걷는 길과 차별점을 둘 수 있을 것으로 판단하였다.

우경숙 · 서주환(2020b)은 N그램 분석에서 특이한 점을 발견하였다. 코로나19로 인하여 공공 다중이용시설 집단적 활동이 제한되면서 혼자 여행하기 좋은 곳으로 서울 7017이 산책하기 좋은 곳으로 인식되고 있는 것으로 나타났다. 한계점으로는 블로그를 이용하는 이용자 의견을 토대로 분석하여 모든 의견을 대표할 수는 없다고 하였다.

4. 2-way 워드트리 분석

John(2015)은 2-way 워드트리란 단어 간의 관계에 있어 핵심 단어를 표시해 주는 기능이라고 하였다. 이수광 등(2021)은 2020년 도출된 언론 기사를 토대로 2-way 워드트리 기법을 통해 ‘코로나19’와 연결 강도가 50이상인 단어를 도출하였고, 결과는 ‘시대’와 ‘지치(다)’ 빈도가 높게 나타났다. 시대 단어를 자세히 살펴본 결과 코로나 시대에 여행, 관광과 관련된 맞춤형 관광, 자연휴양림, 숲 단어가 출현한 것으로 보고하였다. 지치(다)와 관련된 단어는 몸, 마음, 치유 등이 나타났으며, 숲길이 몸과 마음을 치유하는 공간으로 인식되고 있는 것으로 판단하였다.

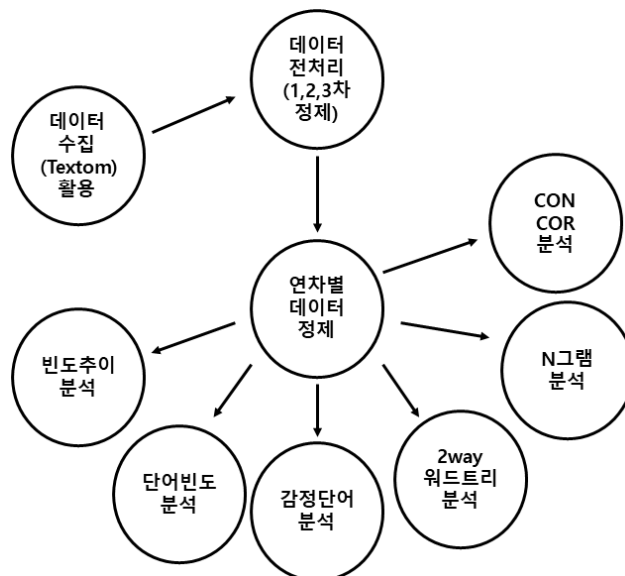
5. CONCOR 분석

구조적 등위성은 한 네트워크에서 다른 행위자들과 직접적인 관계는 없지만 동일한 관계패턴을 가지는 경우를 뜻하며, 유사한 지위를 점하고 있는 행위자들을 그룹화하고 그룹 간의 관계를 묘사하는 것이다(최강화, 2021). 이진규 등(2020)의 산림관광지로서 인제 자작나무 숲에 대한 소셜미디어 이용자 인식 연구에서 CONCOR 분석을 한 결과 ‘인제’와 연관된 ‘자작나무숲’, ‘원대리’ 등으로 구성된 클러스터가 대표적으로 도출되었다고 주장하였고, 인제 자작나무 숲은 소셜미디어 이용자에게 가을과 겨울에 사진을 찍으러 가는 여행지로 인식되고 있으며, 감정적으로는 ‘아름답다’의 이미지로 인식되고 있다고 하였다. 인제 자작나무 숲과 연관된 관광지로는 속초와 홍천 등이 도출되었다. 한계점으로는 네이버와 다음 블로그 · 카페 글만을 대상으로 분석하였고 향후 연구에는 언론 기사, 페이스북, 인스타그램 등 소셜미디어를 포함하여 연구를 진행할 것을 제안하였다.

원지영 · 박경열(2021)의 연구에서 CONCOR 분석을 한 결과 문화관광축제, 방문객 만족도, 경제적 효과로 군집되었고, 이후 방문객과 만족이 각각 하나의 군집을 형성하여 문화관광축제, 마케팅 전략, 및 참가 경험으로 연구주제가 확장되었다. 시간의 흐름에 따라 방문행태와 마케팅 중심으로 연구가 이루어지고 있으며 특정 분야에 편중되어 있다는 선행연구들의 결과와 동일한 것으로 확인되었다고 하였다. 이와 같은 이론적 배경을 바탕으로 본 연구에서는 텍스트 마이닝 기법과 CONCOR 분석 방법을 적용하여 10년간의 숲길에 대한 주요 포털 이용자의 인식을 분석하고자 하였다.

III. 연구 방법

숲길에 대한 소셜미디어 이용자 인식분석을 위해 <그림 1>과 같이 데이터 수집 → 데이터 전처리 → 연차별 데이터 정제 → 데이터 분석 과정으로 수행하였다. 자료수집을 위한 키워드는 ‘숲길’로 설정하였으며, 빅데이터 분석 프로그램인 텍스툼(Textom, www.textom.co.kr)을 활용하여 2011년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지 네이버와 다음의 블로그 · 카페에 업로드 된 제목과 본문을 대상으로 비정형 데이터를 수집하였다. 연구결과의 신뢰도 확보와 주관성 배제를 위해 임업 · 통계분석 관련 전문가 2인(박사 1인, 박사과정 1인)이 3차례 걸친 정제과정을 수행하여 최종 가공된 정제 데이터를 확보하였다(<표 1>). 확보된 데이터를 바탕으로 텍스트 마이닝을 통해 단어빈도, 감성단어 분석도 실시하였으며, 특정 단어에 대해 2-way 워드트리를 활용하여 분석하였고, 주요단어와 동시에 출현하는 단어 간의 밀집정도를 파악할 수 있는 N그램 분석도 실시하였다. 마지막으로 동시출현 단어들의 위치와 지위를 구분하고, 단어 간 군집을 도출할 수 있는 구조적 등위성(CONCOR)분석을 실시하였다(한장현 · 조윤희, 2018).



〈그림 1〉 데이터 분석 틀

〈표 1〉 단어 수정 및 삭제 목록

삭제(해당 단어의 완전 삭제)	수정(단어의 일부 삭제 및 수정)
a. 특정 시간대와 관계없는 단어 - 5, 8	a. 식별되는 단어 중 잘린 단어 완성 - 1구→1구간, 지치→지치다
b. 식별되지 않는 단어(외글자) - 은, 는, 이, 하, 가, 위하	b. 붙어있는 단어 간 띄어쓰기 - 소나무숲길→소나무 숲길

IV. 결과 및 고찰

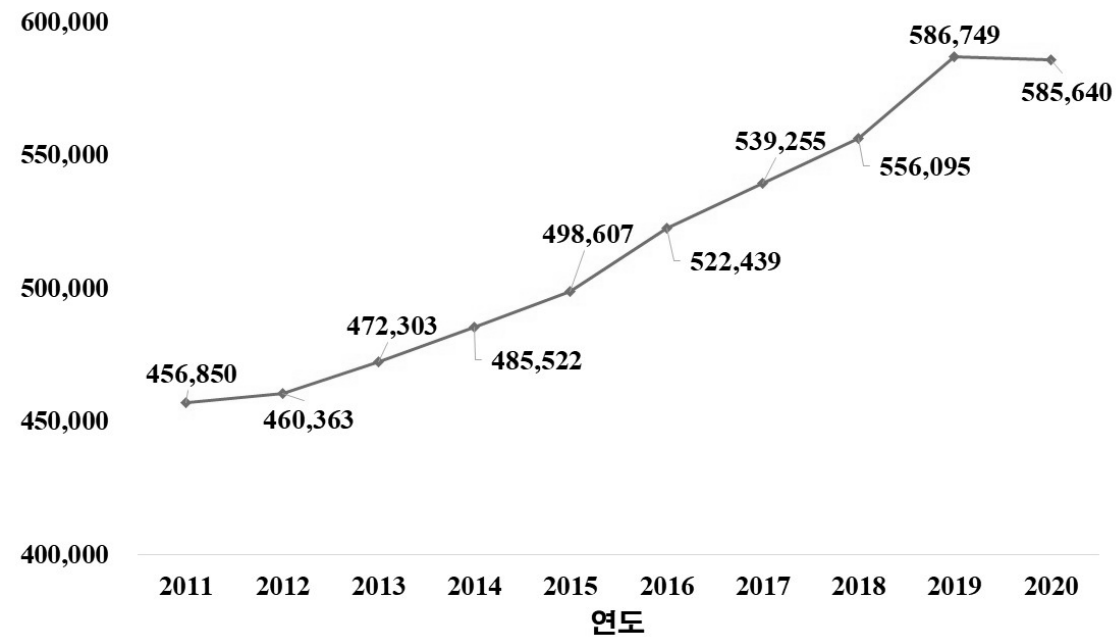
1. 블로그·카페 숲길 관련 글 수

2011~2020년의 숲길과 관련된 네이버와 다음 블로그·카페를 수집한 결과, 총 약 510만 건을 수집하였으며 2011~2019년까지 숲길에 대한 관련 글은 매년 3% 증가하는 추세를 보였다(〈그림 2〉). 하지만 2020년도는 2019년에 비해 1천 100건 감소하였다. 이는 코로나19로 인한 시대적 현상에 기인한 것으로 판단된다.

2. 단어빈도 분석

2011~2020년도 숲길에 대한 단어빈도 분석 결과 ‘가다’, ‘건다’, ‘보다’ 등이 높은 빈도로 출현하였다(〈표 2〉, 〈표 3〉). 이는 숲길을 가서 걷고 보는 동적인 행태가 주로 이뤄지고 있는 공간임을 알 수 있었다. 숲길에 대한 평가를 확인할 수 있는 단어로 주로 ‘좋다’, ‘아름답다’ 등의 단어가 상위에 노출되었다. 이는 숲이 주는 자연의 아름다움에 긍정적인 감정을 가지고 있다는 것으로 판단된다. 특이한 점은 2011년과 2012년 숲길 정책 초기 ‘산행’, ‘정상’, ‘오르다’와 같이 정상 지향적인 등산과 관련된 단어가 출현하였으나, 점차 ‘산책’과 ‘카페’와 같이 휴식을 취하거나 편안하게 즐길 수 있는 관련 단어가 상승하였다. 이는 산림청에서 수직적 개념의 등산정책에서 남녀노소 누구나 편리하고 안전하게 걸을 수 있는 수평적 개념의 숲길 정책으로 전환한 것이 어느 정도 정착되어 가는 중이고 이용객들 또한 이러한 변화를 인식하기 시작한 것으로 판단된다.

글수(개)



〈그림 2〉 연도별 블로그 · 카페 숲길 관련 글 수(개)

〈표 2〉 2011~2015년 연도별 단어빈도(상위 30위)

순위	2011		2012		2013		2014		2015	
	단어	빈도(개)	단어	빈도(개)	단어	빈도(개)	단어	빈도(개)	단어	빈도(개)
1	가다	57,818	가다	58,741	숲길	61,625	숲길	72,905	숲길	81,550
2	숲길	50,311	숲길	53,100	가다	51,919	가다	54,624	가다	59,221
3	숲	43,811	건다	45,066	건다	47,734	건다	51,949	건다	54,801
4	건다	43,623	숲	42,976	숲	46,455	숲	47,744	숲	48,199
5	보다	36,485	보다	38,139	보다	37,794	보다	40,247	좋다	44,005
6	간다	33,299	간다	33,999	따르다	35,254	좋다	38,408	보다	42,014
7	없다	29,786	없다	29,904	없다	32,431	따르다	36,889	따르다	35,656
8	나	29,653	나	29,883	좋다	32,429	없다	32,761	없다	34,086
9	길	25,391	길	25,272	지나다	28,895	지나다	29,305	지나다	30,145
10	오다	24,747	오다	24,792	보이다	26,575	보이다	28,614	나무	29,908
11	사람	23,975	좋다	24,535	길	26,132	길	27,952	길	29,730
12	좋다	23,223	사람	23,846	사람	25,388	나무	27,480	보이다	29,486
13	오르다	22,874	따르다	22,989	오르다	24,091	사람	26,259	같다	27,170
14	따르다	22,007	오르다	22,870	나무	23,221	같다	24,940	사람	25,980
15	나무	21,236	나무	21,748	간다	22,813	오르다	24,388	간다	24,308
16	아름답다	20,550	아름답다	20,995	같다	22,603	간다	23,749	가는길	23,410
17	소나무	20,205	소나무	20,849	가는길	20,603	가는길	22,052	오르다	23,158
18	산행	19,744	산행	20,474	아름답다	20,235	아름답다	21,024	여행	22,731
19	같다	18,983	가는길	19,776	산행	20,099	만나다	20,698	나오다	21,765
20	지나다	18,924	지나다	19,481	만나다	19,845	소나무	20,350	오다	21,701

21	가는길	18,586	같다	18,929	소나무	19,818	나오다	19,791	만나다	21,046
22	보이다	17,264	보이다	18,358	나오다	18,497	오다	19,434	아름답다	20,954
23	마음	15,551	마음	15,931	오다	18,327	산행	19,382	소나무	19,500
24	산	14,389	계곡	14,894	찾다	16,098	여행	19,198	산행	18,825
25	여행	13,775	여행	14,551	마음	16,088	많다	17,624	많다	18,803
26	계곡	13,596	산	14,081	여행	15,637	마음	15,929	제주도	18,369
27	찾다	13,350	바람	13,322	많다	15,008	찾다	15,772	찾다	16,823
28	바람	13,167	찾다	13,274	계곡	14,630	코스	14,274	산책	16,522
29	정상	13,003	많다	13,088	내리다	14,013	가을	13,887	사려니숲길	15,908
30	일	12,663	정상	13,064	산	13,607	내리다	13,834	코스	15,179

〈표 3〉 2016~2020년 연도별 단어빈도(상위 30위)

순위	2016		2017		2018		2019		2020	
	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)
1	숲길	98,103	숲길	101,936	숲길	121,091	숲길	119,590	숲길	149,314
2	가다	69,908	가다	76,848	가다	82,527	가다	85,229	가다	78,370
3	걷다	60,277	보다	60,771	걷다	59,824	걷다	71,212	걷다	77,609
4	하다	57,283	걷다	56,628	보다	59,728	좋다	61,203	좋다	75,096
5	숲	53,049	숲	54,486	숲	53,446	보다	56,875	보다	54,077
6	보다	52,228	간다	47,129	간다	49,870	숲	50,510	숲	41,862
7	좋다	43,359	좋다	45,328	좋다	49,443	간다	43,147	따르다	39,728
8	간다	40,202	나	41,412	나	42,551	여행	36,783	없다	38,235
9	나	34,045	오다	35,156	오다	36,835	오다	35,218	같다	36,656
10	없다	33,498	없다	32,364	제주도	35,529	없다	34,619	길	35,875
11	오다	31,912	여행	31,648	여행	35,008	제주도	34,251	산책	34,318
12	길	30,662	길	31,561	없다	32,704	길	33,153	보이다	32,183
13	나무	29,284	제주도	30,873	길	31,676	같다	32,555	카페	30,877
14	여행	27,083	나무	28,480	같다	28,144	나	31,600	지나다	30,353
15	같다	27,063	같다	26,787	가는길	26,430	따르다	29,027	제주도	30,259
16	사람	25,676	가는길	26,147	나무	25,514	산책	27,011	여행	30,007
17	가는길	25,446	사람	24,452	사람	24,134	나무	26,985	오다	29,440
18	따르다	24,817	거리	23,443	산책	23,995	가는길	26,965	나오다	29,120
19	제주도	23,488	산책	22,424	거리	23,361	사람	26,010	사람	28,939
20	보이다	21,824	오르다	21,241	오르다	20,784	보이다	25,109	간다	27,747
21	오르다	21,146	따르다	21,163	사려니숲길	20,393	지나다	23,995	나무	27,747
22	지나다	20,762	아름답다	20,380	아름답다	19,982	많다	23,006	많다	25,523
23	아름답다	20,726	소나무	19,694	많다	19,867	카페	22,862	제주도	25,007
24	산책	19,805	보이다	19,077	보이다	19,831	사려니숲길	22,486	가는길	24,474
25	소나무	19,474	많다	18,718	소나무	18,922	오늘	20,999	만나다	23,820
26	사려니숲길	17,492	지나다	18,238	코스	18,758	오르다	20,955	오르다	23,775
27	산행	16,859	사려니숲길	18,047	지나다	18,441	거리	20,352	코스	23,213
28	코스	15,927	코스	17,692	오늘	18,429	아름답다	20,328	사려니숲길	22,322
29	나오다	15,346	산행	16,488	사진	17,279	코스	20,264	오늘	22,068
30	찾다	15,246	오늘	16,304	카페	16,984	소나무	19,754	사진	21,473

2011~2020년 데이터를 통합하여 동사, 형용사, 나무, 숲길, 지역 등 5개 유형의 상위 20개 단어를 분석한 결과는 다음과 같다(〈표 4〉). 첫째, ‘동사’는 ‘가다, 걷다, 간다’ 등 동적인 형태의 단어가 상위에 노출되었다. 특색 있는 단어로는 ‘먹다’ 단어가 17위로 수집되었다. 우경숙(2020)은 먹는 행위를 에너지원 행태로 표현하였는데, 먹는 행태와 ‘걷다, 타다’ 등의 동사는 ‘돛자리, 텐트 등’ 상관성이 없다고 생각할 수 있는 단어들과도 긴밀한 관계가 있다고 하였다. 이러한 현상은 2010년 이후 사회적으로 먹는 문화가 주목받기 시작하면서 영향을 미친 것으로 보았고, 음식과 먹기 등을 즐기기 위해 공원을 찾는 문화가 형성되었다고 보고하였다.

둘째, ‘형용사’는 ‘좋은, 멋진, 울창한’ 등 긍정의 단어가 상위에 노출되었다. 숲길은 일상이나 부정적인 사회현상의 도피처로 인간의 삶에서 쉼을 제공하는 자연공간으로써, 긍정 에너지를 느낄 수 있는 장소로 인식됨에 따라(신원섭, 2005) 관련 단어가 나타난 것으로 판단된다. 특색 있는 단어 중 ‘없는’이 상위로 도출되었는데, 이용객이 없다고 느끼는 것이 무엇인지 세부적인 분석을 통해 이용객 만족도를 높일 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, ‘나무’는 ‘소나무’, ‘대나무’ 순으로 나타났다. 2019년 한국갤럽(2019)에서는 가장 좋아하는 나무를 설문한 결과 소나무(51%)가 1순위로 나타나 좋아하는 소나무와 관련 있는 숲길에 방문하였거나 소나무를 보면서 숲길을 이용한 것으로 판단된다. 2순위로 나타난 ‘대나무’는 담양대나무축제로 인해 빈도가 높게 나타난 것으로 판단되며, 2017년부터 3년 연속 문화관광 최우수축제 선정 등 여러 차례에 걸쳐 문화관광 우수축제로 선정되는 등 2019년 기준 방문객이 90만 명으로(서울경제, 2020. 01. 02) 대나무에 대한 관심이 증가됨에 따라 높게 나타난 것으로 판단된다.

넷째, ‘숲길’ 관련 단어는 ‘사려니숲길’의 빈도가 가장 높게 나타났고, ‘경의선숲길’이 그 뒤를 이었다. 이는 숲길 단어가 포함되어 있어 높은 빈도가 도출된 것으로 판단되며, ‘지역명’과 지역에 위치한 ‘숲길’의 빈도가 상위에 유사하게 도출되었다. 이를 토대로 제주와 서울에 위치한 숲길에 이용객이 많다는 것을 유추할 수 있었다.

마지막으로 ‘지역’은 ‘제주’, ‘서울’, ‘강원’ 순으로 나타났다. ‘제주’는 2011~2014년 동안 50위 이내로 나타났으나, 2015년 20위권으로 상승하여 그 이후에는 10위권 이후로 유지하고 있었다. 2014년 8월 기준 저가항공사 국내선 여객 점유율이 50.2%로 대형항공사를 처음으로 앞질렀고, 2015년 53.1%로 집계되었다(국토교통부, 2019). 이는 저가항공 활성화로 제주도로의 접근성이 용이해져 보다 많은 방문객과 관련 글이 게시되어 ‘제주’ 단어빈도가 높게 나타난 것으로 판단된다. 2011년 제주도 관광객 수(내·외국인 포함) 874만 명, 2014년, 1,227만 명, 2015년 1,364만 명으로 집계되었다(제주관광공사, 2012; 2015; 2016). 2015년도 관광객 수는 2011년도와 2014년에 비해 각각 56%, 10% 증가하였다. 또한 글로벌 제주 브랜드 마케팅 전략 수립(2014) 보고서에서 2015년부터 본격적으로 관광 관련 사이트 구축, SNS 활용 홍보, 웰빙 및 웰니스 홍보 제작 등을 계획하여 제주의 자연·관광자원을 알리기 시작하였다. 이로 인해 제주 지역의 사려니숲길, 올레길, 성산일출봉 등 숲과 산 관련된 자연 관광목적지를 찾는 방문객이 늘어났고, 긍정적인 평가로 정보가 공유되면서 제주와 연관된 단어 노출의 파급효과가 확대된 것으로 판단된다.

〈표 4〉 2011~2020년 데이터 통합 요소별 단어빈도

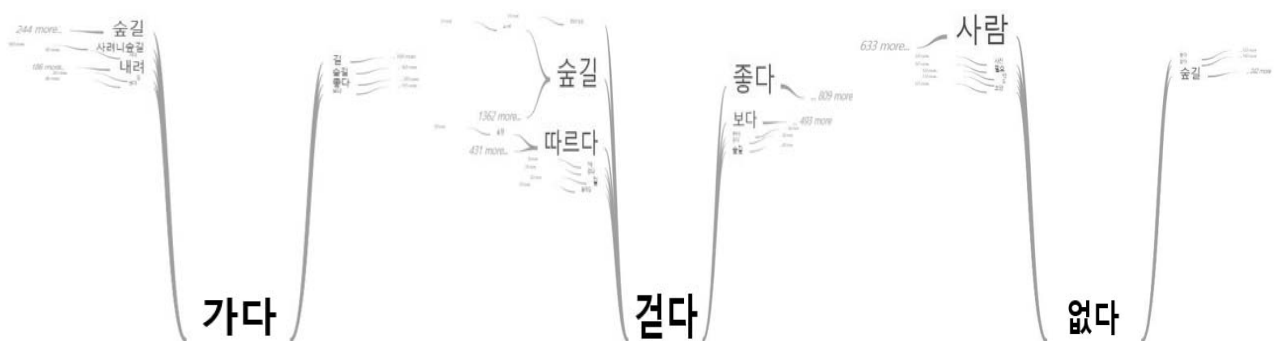
순위	동사		형용사		나무		숲길		지역명	
	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)	단어	빈도 (개)
1	가다	675,205	좋은	437,029	소나무	199,449	사려니숲길	134,036	제주	340,971
2	걷다	568,723	없는	330,388	대나무	95,986	경의선숲길	40,843	서울	110,460
3	보다	478,358	같은	263,830	전나무	72,386	올레길	20,070	강원	66,679
4	간다	346,263	아름다운	203,768	자작나무	33,843	대나무숲길	15,163	부산	35,894
5	오다	277,562	많은	163,970	동백나무	29,115	경춘선숲길	12,791	경주	28,653
6	따르다	267,530	예쁜	105,484	편백	22,378	삼나무숲길	11,950	담양	26,615
7	지나다	238,539	맑은	68,341	벚나무	16,023	자작나무숲길	10,796	경기도	25,847
8	보이다	238,321	멋진	56,374	삼나무	15,147	편백나무숲길	9,931	전남	24,375
9	오르다	225,282	큰	51,845	은행나무	11,465	울창한숲길	9,066	평창	23,563
10	나오다	169,431	넓은	51,064	단풍나무	10,108	해파랑길	7,799	가평	21,457
11	만나다	164,592	울창한	48,491	진달래	9,819	오솔길	4,690	월정리	20,736

12	찾다	157,863	높은	44,357	참나무	9,570	아름다운숲길	3,691	인천	17,412
13	만들다	130,054	깊은	41,019	잣나무	9,327	나무숲길	3,387	양평	17,332
14	타다	105,758	푸른	40,219	메타 세라이어	8,279	단풍나무숲길	2,625	경북	16,977
15	느끼다	97,196	즐거운	37,120	느티나무	6,996	퍼지는숲길	1,929	경남	15,443
16	내리다	93,874	쉬운	33,584	철쭉	5,266	머채왓숲길	1,827	홍천	14,482
17	먹다	74,662	힘든	32,737	비자나무	5,177	서울둘레길	1,304	과주	14,350
18	들어가다	64,811	시원	29,036	금강송	4,818	동백나무숲길	952	통영	14,132
19	듣다	59,819	하얀	17,153	개나리	3,921	잣나무숲길	936	강릉	12,954
20	하다	57,283	가까운	15,774	낙엽송	3,001	우거진숲길	926	대구	12,219

3. 2-way 워드트리 분석

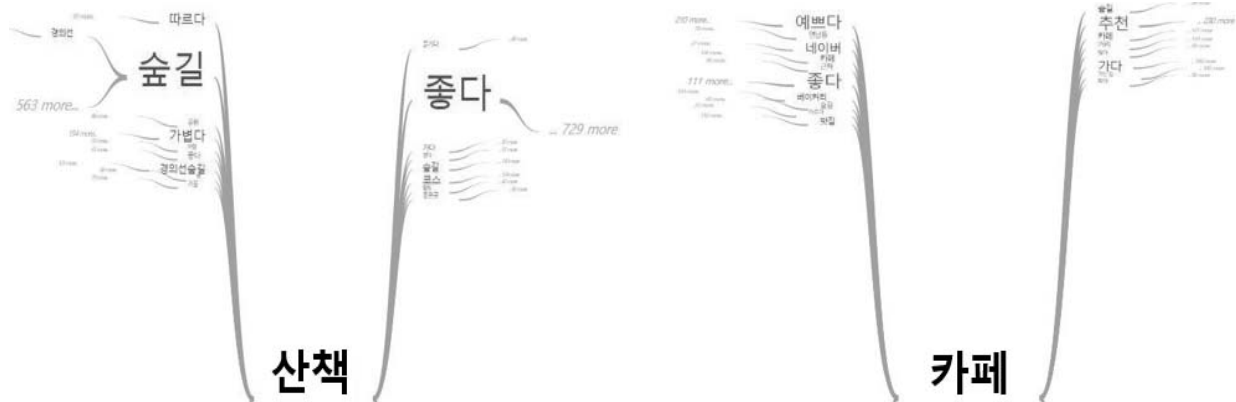
단어빈도 중 ‘가다’와 ‘걷다’가 상위에 출현하여 어떠한 단어와 연관 있는지 2-way 워드트리 방법으로 2020년 데이터를 분석한 결과, ‘가다’는 ‘내려’, ‘사려니숲길’과 ‘걷다’는 ‘좋다’와 ‘따르다’와 연관이 가장 높았다(그림 3). 이는 ‘숲길에 가서 걷는 것은 좋다’라고 해석이 가능하였다.

2011~2020년까지 숲길에 대한 인식이 전반적으로 긍정적인 면으로 바라보고 있었으나, ‘없다’의 단어가 매년 도출되고 있었다. 2020년 데이터를 분석한 결과 ‘숲길에 사람이 없어서 좋다’가 대표적으로 나타났다. 따라서 ‘없다’의 의미가 부정적으로 쓰이지 않고 사람이 많이 모이지 않는 장소인 숲길을 블로그·카페에서 긍정적으로 인식하고 있었다.



〈그림 3〉 ‘가다’, ‘걷다’, ‘없다’ 2-way 워드트리 분석

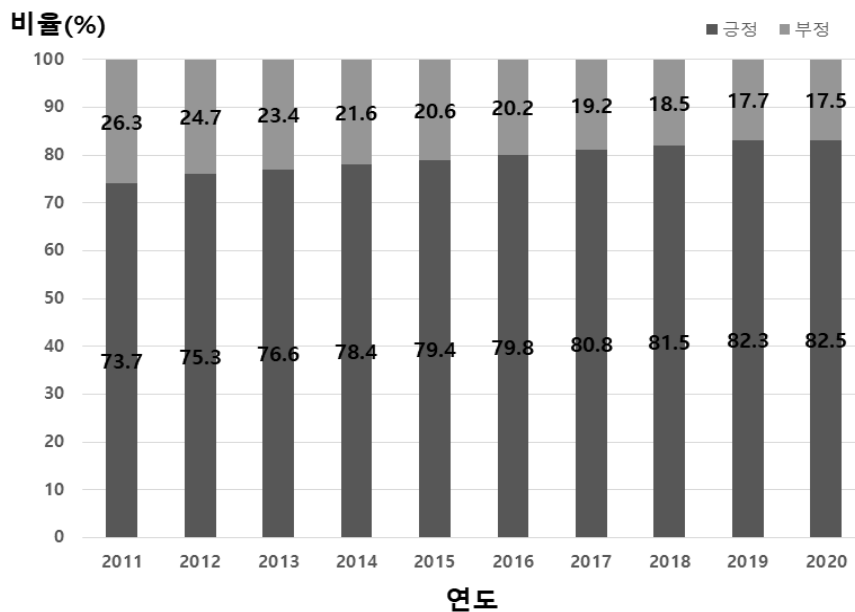
2020년은 ‘산책’, ‘카페’ 단어빈도 상승이 높게 나타났다. ‘산책’은 2015년부터 도출되기 시작하였고, 점차 빈도수가 높아졌다. ‘산책’ 연관단어를 통해 ‘숲길에서 산책은 가볍고 좋다’로 해석할 수 있었다(그림 4). 같은 결과로 한국건강증진개발원(2020)에서 성인남녀 20~65세 이하 약 천여 명을 대상으로 조사한 결과, 코로나19 대처 방법으로 가벼운 운동 또는 산책이 46.2%로 가장 높은 것으로 보고되었다. ‘카페’는 ‘네이버에서 추천하는 숲길에 위치한 예쁜 카페를 가봤는데 좋다’로 나타났다. 이에 따라 숲길 인근의 맛집, 카페, 관광지 정보와 숲길 또는 주변 인프라를 이용했던 이용자들의 후기 등을 공유할 수 있는 플랫폼이 있다면 숲길 이용객들의 만족도와 이용이 증가할 것으로 예상된다.



〈그림 4〉 ‘산책’, ‘카페’ 2-way 워드트리 분석

4. 감정단어 분석

감정단어 분석 결과, 숲길에 대한 긍정단어 비율은 2011년 73.7%에서 2020년 82.5%로 연평균 0.88% 상승하였고, 부정단어 비율은 2011년 26.3%에서 2020년 17.5%로 연평균 0.88% 감소하였다(〈그림 5〉).



〈그림 5〉 연도별 긍정 · 부정 감정단어 비율

긍정단어를 3가지 세부감정 별로 나눠 살펴본 결과 ‘호감’ 감정을 제외한 ‘기쁨’과 ‘흥미’ 감정이 상승과 하락을 반복하였으나 차이는 미미한 것으로 보인다(〈표 5〉). ‘호감’은 매년 상승하여 10년 동안 약 10% 상승한 것으로 나타났다. 해를 거듭할수록 숲길에 대한 인식이 점차 호감의 공간으로 주목받고 있는 것으로 판단된다.

부정단어를 6가지 세부감정 별로 나눠 살펴본 결과 ‘슬픔’ 감정을 제외한 ‘거부감’, ‘두려움’, ‘분노’, ‘통증’, ‘놀람’ 감정은 매년 미미하게 하락하는 경향을 보이는 것으로 나타났다(〈표 6〉). ‘슬픔’은 10년간 다른 감정에 비해 크게 하락하였음을 확인할 수 있었다. ‘슬픔’으로 군집된 단어는 ‘힘들다’의 빈도수가 가장 높게 나타났다. 이는 이정수 등(2020)이 국내 주요 숲길인 지리산둘레길, 서울둘레길 등의 소셜미디어 이용자를 분석한 결과 모든 조사대상지에서 ‘힘들다’가 가장 높게 나타난 것과 일치하였다.

〈표 5〉 연도별 세부감정 비율(단위: %)

구분 \ 연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
호감	58.8	60.8	61.8	63.1	63.9	64.7	65.7	66.3	66.8	68.1
기쁨	8.8	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7	8.6	8.6	8.7	8.1
흥미	6.1	5.8	6.1	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.8	6.3
슬픔	15.4	14.1	13.1	12.0	11.1	10.3	9.7	9.2	8.3	8.2
거부감	5.1	5.0	5.0	4.7	4.8	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6
두려움	2.6	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.2	2.1	2.1	2.1
분노	1.2	1.2	1.0	1.1	1.0	1.0	.9	.9	.9	.8
통증	1.2	1.1	1.1	1.0	.9	.8	.8	.8	.8	.8
놀람	.4	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5

〈표 6〉 연도별 긍정, 부정 세부감정단어 비율(상위 10위, 단위: %)

구분	연도 \ 감정단어	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
긍정	좋다	10.2	10.5	11.4	12.8	14.0	14.9	15.9	16.4	17.2	18.5
	자연스럽다	5.83	6.19	6.60	6.63	6.52	6.42	6.41	6.19	6.12	6.01
	아름답다	7.73	7.69	7.01	6.81	6.40	5.85	5.48	5.11	4.77	4.29
	멋지다	3.48	3.92	3.99	4.22	4.35	4.28	4.21	3.93	3.85	4.00
	사랑스럽다	4.68	4.35	3.84	3.72	3.20	2.73	2.60	2.47	2.34	2.11
	시원하다	2.41	2.72	2.72	2.66	2.72	2.87	2.58	2.62	2.33	2.12
	추천	1.37	1.70	1.82	2.15	2.15	2.37	2.87	3.57	3.67	4.05
	예쁘다	1.00	1.12	1.32	1.64	1.98	2.37	2.63	3.09	3.35	3.69
	행복하다	2.23	2.08	2.08	1.83	1.78	1.82	1.74	1.85	1.77	1.82
	즐겁다	1.45	1.43	1.47	1.46	1.46	1.39	1.41	1.35	1.38	.00
부정	힘들다	1.25	1.28	1.33	1.31	1.30	1.35	1.30	1.31	1.29	1.40
	아쉽다	.66	.65	.70	.76	.78	.80	.80	.81	.79	.82
	그리워하다	1.49	1.22	1.00	.84	.69	.54	.48	.45	.35	.37
	어렵다	.81	.80	.83	.73	.74	.71	.67	.69	.66	.67
	아프다	.55	.50	.51	.46	.43	.38	.41	.39	.39	.37
	무섭다	.00	.00	.42	.00	.46	.51	.47	.46	.45	.48
	걱정하다	.00	.00	.00	.00	.38	.40	.40	.42	.45	.42
	심하다	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.36	.36	.36	.37
	쓸쓸하다	.58	.50	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	별로	.00	.00	.00	.00	.00	.38	.00	.00	.00	.00

5. N-그램 분석

2011년 N그램 분석결과 ‘소나무’와 ‘숲길’, ‘숲’의 연결강도가 가장 강하게 나타났다(그림 6). 이는 우리나라에서 흔하게 볼 수 있는 소나무가 숲길 이미지로써 대중적인 존재로 인식되고 있기 때문으로 판단된다. 그밖에 전나무, 대나무도 높게 나타났는데, 이는 나무와 관련된 숲길에 대한 관심도가 증가하고 있음을 확인할 수 있었다.

2012년 분석결과 전반적으로 2011년도와 비슷한 결과를 보였으며 ‘대나무’와 ‘숲’의 연결강도가 전년도에 비해 높게 도출되었는데(그림 7), 2012년 담양군이 관광산업 부문 대상을 수상하였기 때문인 것으로 판단된다. 버려진 대나무 숲을 웰빙 숲으로 가꾸어 150만 명이 넘는 관광객이 방문함으로써(서울경제, 2020. 01. 02), 대나무 숲에 관심을 가지고 블로그·카페에 장소에 대한

정보를 설명하고 제공하여 단어 노출이 많이 이루어졌다고 판단된다.

2013년 분석결과 ‘걷다’와 ‘좋다’의 연결강도가 강하게 나타났다(그림 8). 이는 숲길을 걷는 것이 좋다는 인식이 상승하기 시작한 시기로 판단된다. 그리고 숲길의 연관단어로 산책이 처음으로 출현하였다. 이는 숲길 걷기 인식이 가벼운 산책으로 바뀌고 있다고 판단된다.

2014년 분석결과 다른 연도의 결과에 비해 울릉도, 영월, 안동, 인천, 강화도 등 지역 명칭이 많이 등장하였다(그림 9). 이는 산림청(2015)의 숲길·등산 정책사업 추진실적을 살펴본 결과와 비슷하게 나타났다. 국내에서 전국적으로 숲길, 등산로, 트레일 등 구간 확장 조성사업에 의해 기인한 것으로 본다.

2015년 분석결과 ‘가볼 만한 곳’이 처음으로 출현하였다(그림 10). 이는 숲길을 가볼 만한 곳으로 인식하기 시작한 것으로 보며, 숲과 관련된 관광지는 전국적으로 가볼 만한 관광명사로 인식되고 있다고 판단된다.

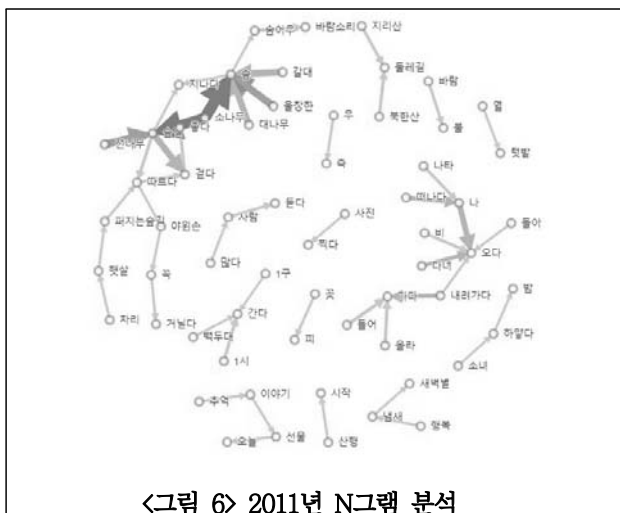
2016년 분석결과 ‘경의선’과 ‘숲길’의 연결강도가 강하게 도출되었다(그림 11). 경의선 숲길은 2012년 대흥동 구간을 시작으로 2016년 전체구간 조성이 완료(나무위키, 2021)되어 주목과 관심을 받기 시작하였고, 이름에 숲길이 포함되어 ‘숲길’과 연관이 높게 출현한 것으로 판단된다.

2017년 분석결과 ‘자작나무’와 ‘숲’ 단어가 등장하게 되는데(그림 12), 이는 인제자작나무 숲의 인기가 급상승한 것과 연관이 있다고 판단된다. 인제국유림관리소의 내부통계에 따르면, 인제자작나무 숲은 2012년 일반인들에게 개방된 이후 2016년 방문객이 23만 명, 2017년에는 34만 명으로 전년대비 48% 상승한 것으로 도출되었다.

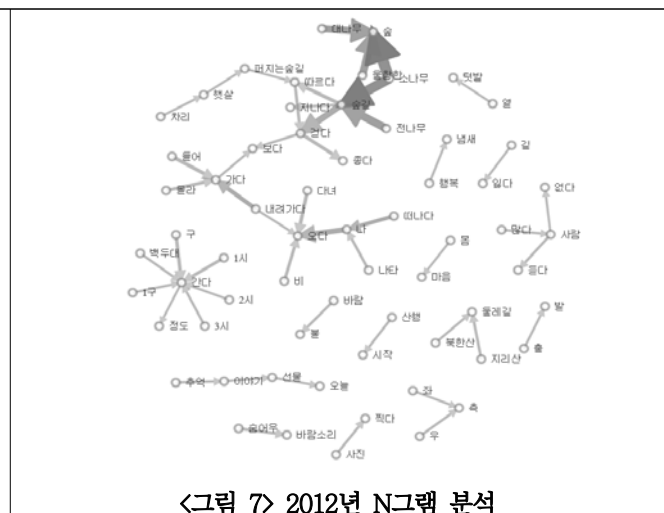
2018년 분석결과 ‘저장’과 ‘관심’ 단어가 특색 있게 도출되었다(그림 13). 이는 숲길을 관심 가지고 저장해야 하는 장소로 인식하는 시기라고 판단된다. ‘저장’ 단어는 사진을 찍어 저장한다는 뜻으로 유추할 수 있고 ‘관심’ 단어는 저장된 사진을 소셜미디어에 업로드하고, 이에 따라 사람들이 관심을 가지고 숲길을 방문하는 것으로 판단된다. 관광목적지에 대한 관심을 개인만이 보유하고 있는 것이 아닌, 저장한 정보를 공유하는 시대가 지속될 것으로 본다.

2019년 분석결과 ‘사진→찍다’의 단어의 연결강도도 강해지기 시작하였다(그림 14). 최근 걷기를 통해 인간과 공간 사이에 정서적 관계를 형성하는 ‘걷기를 동반한 사진유도기법’이 개발되었다(Lee et al., 2017). 김미영·전상인(2014)은 걷기가 몸의 모든 감각을 열어둠으로써, 쉽게 드러나지 않거나, 간과된 공간 전체를 지각할 수 있는 기회를 제공한다고 하였다. 우경숙(2020)은 걸으며 사진을 찍는 행동 중 걷고 있는 자신의 신발, 나뭇잎 한 장 등을 찍는 행위는 사실적인 사진만을 찍는 것이 아니라, 자신을 표현하는 수단으로 활용하고 있음을 보고하였고, 소셜 매체에 글과 이미지로 표현하는 시대에 있다고 하였다.

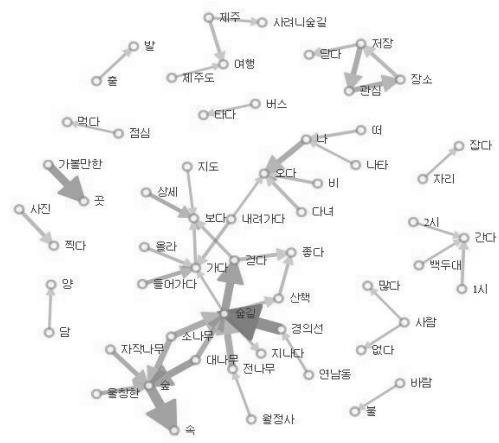
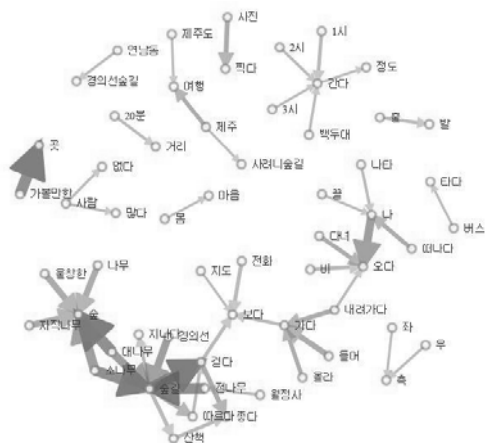
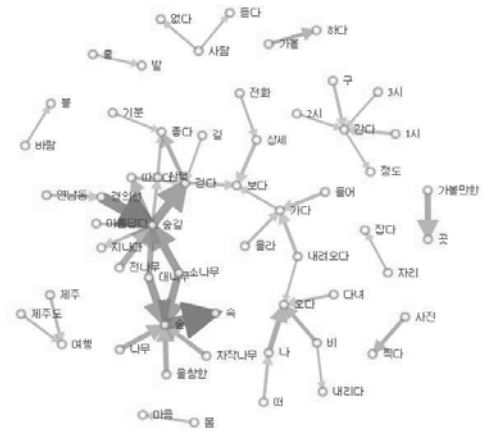
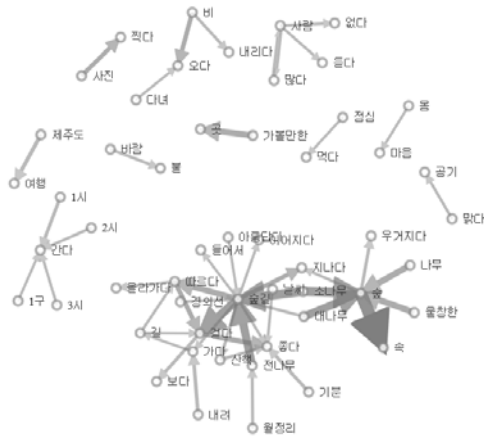
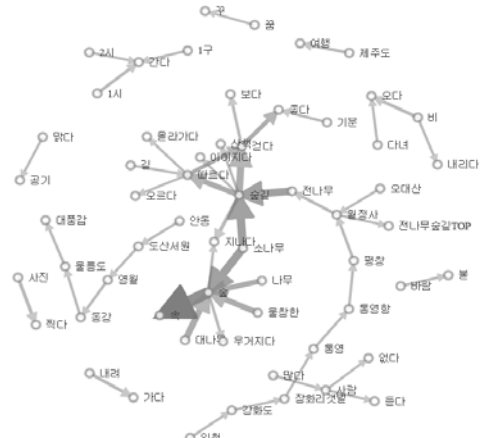
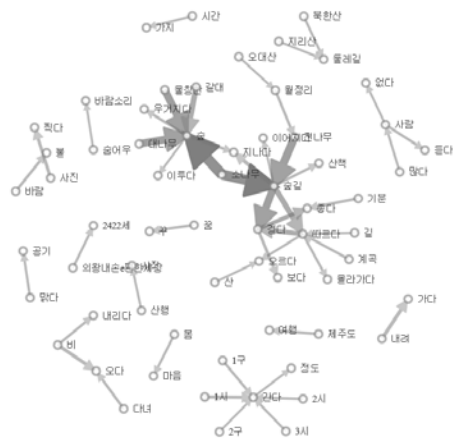
2020년 분석결과 ‘서울특별시’와 ‘성동구’가 강도가 높게 나타났다(그림 15). 이는 성동구에 위치한 서울숲 방문객들의 급부상으로 인한 결과라고 판단된다. 이는 코로나19로 인해 나타난 현상으로써 활동 범위가 제한되어 여가활동을 장거리가 아닌, 접근성이 가까운 공간에서 시간을 보내는 것에서 기인한 것으로 판단된다. 이담(2021)은 코로나 전·후로 나누어 경의선숲길 이용행태를 연구한 결과 코로나 이전에는 방문목적으로 피크닉과 버스킹이 주목적이었으나, 현재(코로나 이후)는 산책, 운동 위주의 목적으로 프레임이 바뀌었다고 하였다. 숲길은 감염병 노출 위험도가 낮은 대안 공간으로 인식하는 사람이 많았는데, 이는 개방된 외부공간이라는 공간적 특성으로 혼잡도가 방문에 있어 두려운 요소로 작용하고 있지 않다고 하였다.

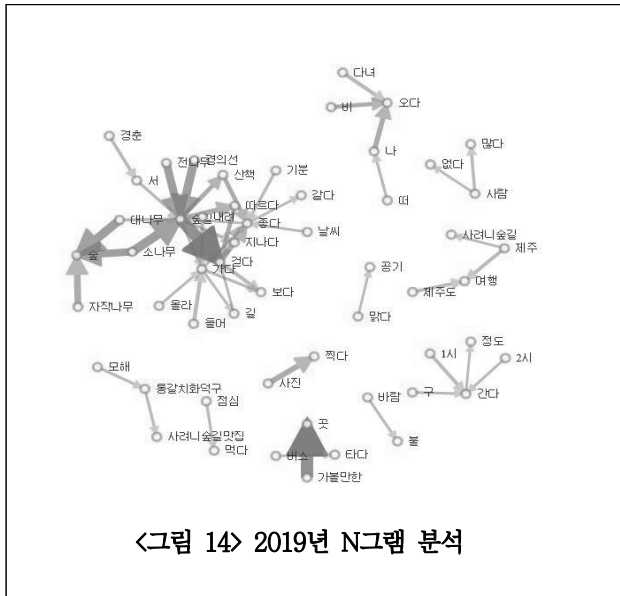


〈그림 6〉 2011년 N그램 분석

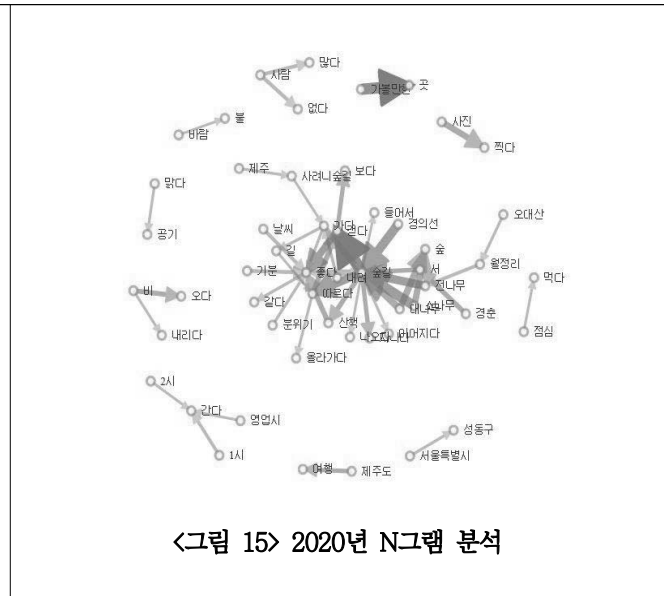


〈그림 7〉 2012년 N그램 분석





〈그림 14〉 2019년 N그림 분석



〈그림 15〉 2020년 N그림 분석

6. CONCOR 분석

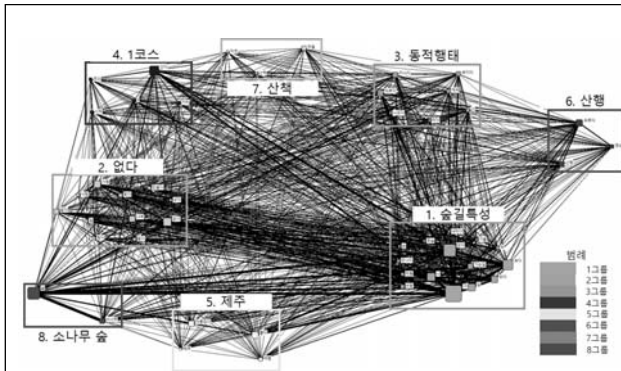
수집된 데이터에서 단어들 간 군집성을 확인하기 위해 CONCOR 분석을 UCINET(Ver. 6.72)을 사용하여 각 연도별 7개 또는 8개 그룹으로 나누어 분석하였다(〈그림 16~25〉). 그룹화한 결과 ‘숲길특성, 없다, 동적행태, 1코스, 제주, 산행, 산책’ 등 18개 그룹으로 구분되었으며, ‘숲길특성’, ‘제주’ 그룹은 모든 연도에 출현하였다. 첫째, 빈도가 가장 많이 나타나 연결강도가 높은 ‘숲길특성’을 살펴보면 ‘가다, 걷다, 보다, 눈, 바람, 아름답다, 좋다’ 등으로 군집되었다. 10년(2011~2020) 동안 주로 긍정적인 단어들이 상위에 도출되었으나, ‘없다’가 2017~2020년도에 ‘숲길특성’ 그룹에 주기적으로 등장하기 시작하였다. ‘없다’와 연결 강도가 높은 글은 ‘이보다 더 좋을 수 없다!’, ‘지친 심신을 달래기엔 여행만 한 것이 없다’, ‘여기도 사람이 거의 없다.’ 등으로 부정적인 맥락이 아닌 긍정의 의미로 ‘없다’가 사용되고 있었다.

둘째, ‘제주’ 그룹도 모든 연도에 출현하였고 그룹화된 단어는 ‘제주, 여행, 사려니숲길’로 도출되었다. 블로그·카페 특성상 직접 다녀온 장소나 이용해 본 것에 대해 느꼈던 감정을 블로그·카페를 통해 타인에게 정보 제공 또는 추천하는 행동의도를 보이고 있는 것으로 나타났다.

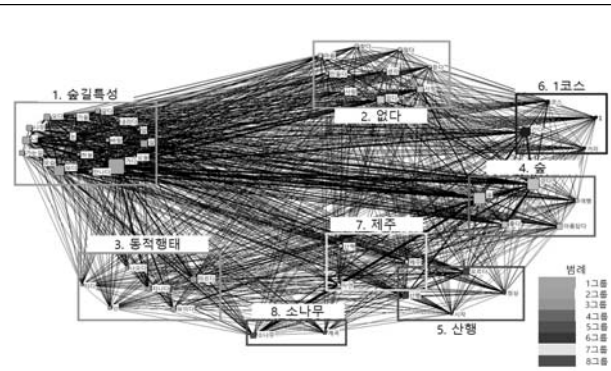
셋째, ‘산행’ 그룹은 2011~2014년에는 ‘정상, 오르다’로 그룹화되었는데, 2015~2019년에는 ‘정상’ 단어가 나타나지 않았다. 이를 통해 숲길이 정상까지 등반하는 것을 목적으로 하는 등산 행태가 아닌, 가볍게 오르내릴 수 있는 여가활동 장소로 인식되고 있다고 판단된다.

넷째, ‘소나무’ 그룹은 대부분 ‘숲, 계곡’으로 그룹화되었으나, 2016년에는 ‘따르다’ 단어가 등장하였다. 이는 금강소나무 숲길 보전을 위해 2016년도에 시행한 ‘가이드 동반 예약탐방제’ 운영으로 가이드를 따라 소나무 숲길을 탐방하는 제도가 생겼기 때문인 것으로 판단된다(국립산악박물관, 2016).

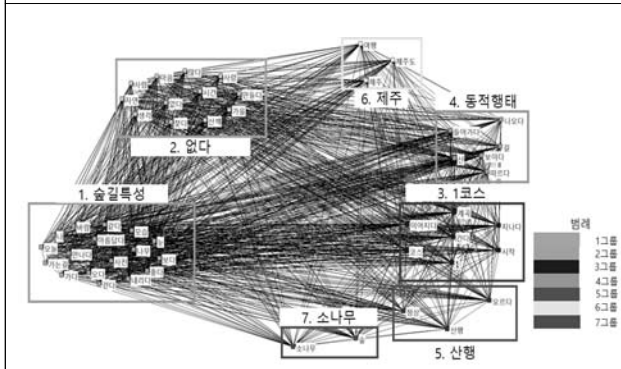
그 외에도 ‘가볼 만한, 카페, 맛집’ 등 단어들이 등장하여 숲길이 걷고 오르내리는 동적행태와 맛있는 음식을 먹고 커피도 마실 수 있는 소비행태의 융·복합적인 장소로 바뀌고 있다고 판단된다.



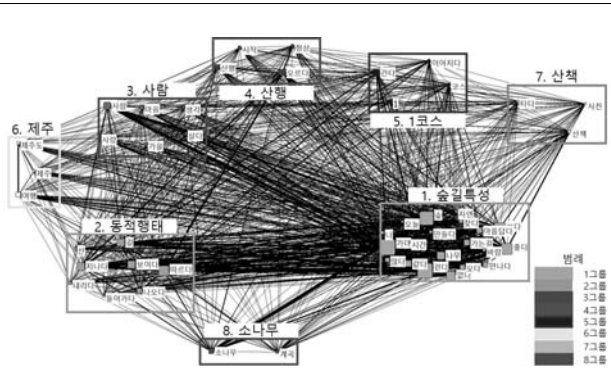
<그림 16> 2011년 CONCOR 분석



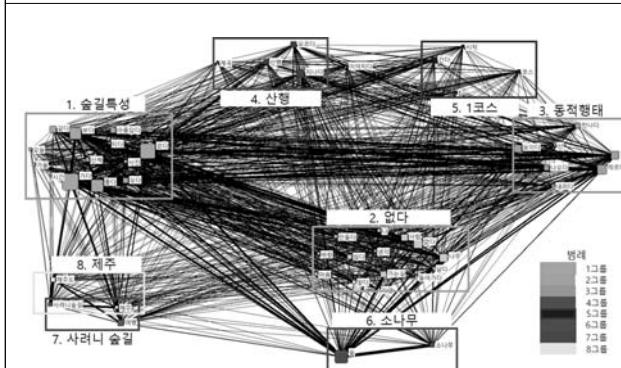
<그림 17> 2012년 CONCOR 분석



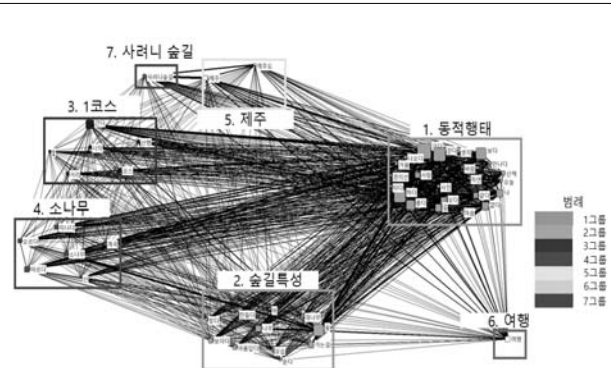
<그림 18> 2013년 CONCOR 분석



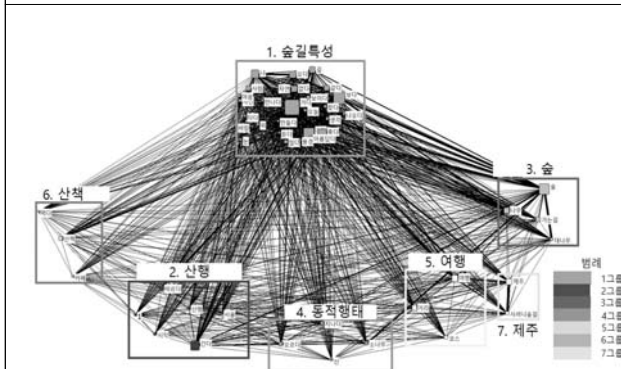
<그림 19> 2014년 CONCOR 분석



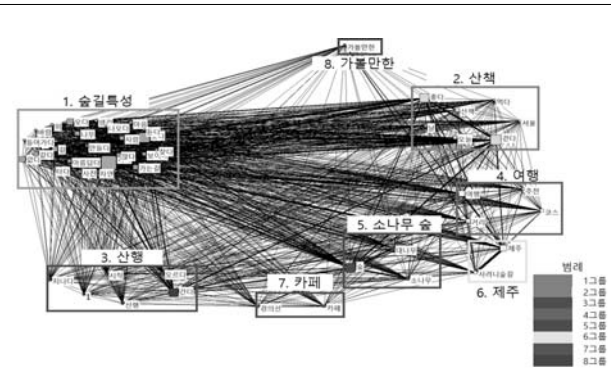
<그림 20> 2015년 CONCOR 분석



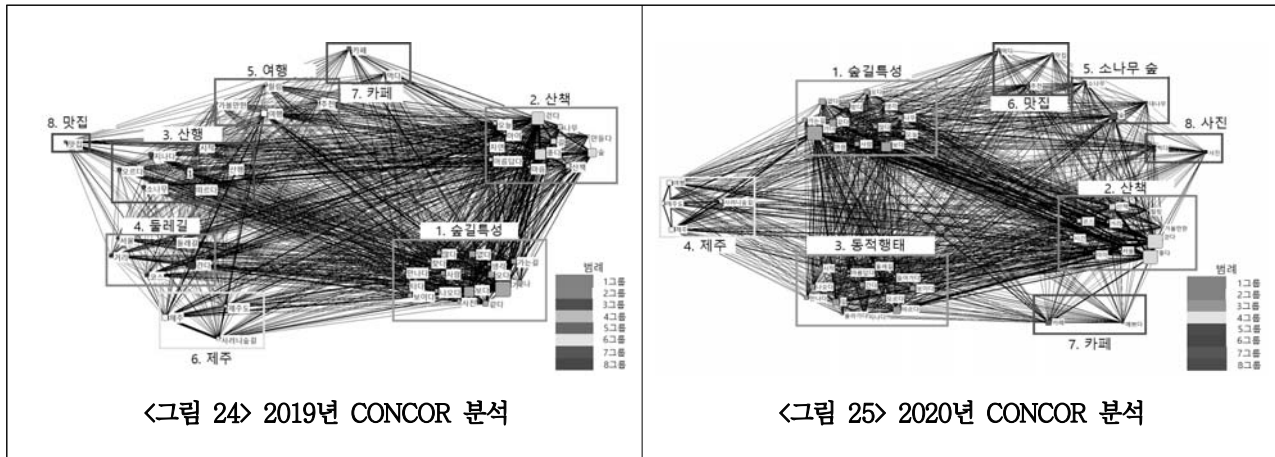
<그림 21> 2016년 CONCOR 분석



<그림 22> 2017년 CONCOR 분석



<그림 23> 2018년 CONCOR 분석



V. 결론 및 제언

본 연구는 소셜미디어 이용자에 대한 숲길 인식을 파악하고자 단어빈도, 감정단어, 2-way 워드트리, N그램, CONCOR 분석을 실시하였고, 분석한 결과를 토대로, 숲길을 활용한 관광학 분야와 숲길 정책을 수립하고 수행하는 실무자 및 전문가에게 전하고자 하는 실무적·학술적 시사점은 다음과 같다.

실무적 시사점은 첫째, 10년간(2011~2020년)의 숲길과 관련된 블로그·카페 글 약 510만 건을 수집하였고, 수집된 글 수는 2011~2019년은 상승하였다가 2020년은 미미하게 하락하였다. 이는 2020년 폭이 좁고 자연성이 상대적으로 적은 경의선 숲길 포스팅 건수는 감소하였고, 자연성과 개방성이 강한 관악산의 포스팅 건수는 증가하였다고 보고한 채진해 등(2020)의 연구와 유사한 것으로 나타났다. 코로나19로 인해 점차 사람이 적은 공간에 대한 관심이 증가할 것으로 판단되며, 이에 따라 숲길을 적절한 수용력과 자연스러움을 유지하며 코로나19 시대뿐만 아니라, 이후에도 힐링 공간으로써 인식될 수 있도록 휴양·치유길이 나 레저 스포츠길과 같은 기능 중심의 숲길 공간 조성이 필요하다고 판단된다.

둘째, 단어빈도는 ‘숲길’을 제외한 ‘가다’와 ‘걷다’의 동적행태의 단어가 중점적으로 도출되었고, 이는 숲길의 특성과 관련이 있었다. N그램 분석 결과 ‘숲→속’, ‘숲길→걷다’의 빈도가 높고 연결강도가 높게 나타났다. 2018년과 2019년도에는 ‘저장→관심’, ‘사진→찍다’의 특색 있는 단어가 등장하였는데, 이는 숲길을 걸으며 사진을 찍고 저장하여 관심을 공유하는 행태가 이루어지고 있다고 판단된다. CONCOR 분석 결과 동적행태의 ‘걷다, 좋다, 가다’ 등과 ‘아름답다, 좋다’ 등으로 그룹화된 ‘숲길특성’ 그룹과 ‘사려니숲길’을 포함한 ‘제주’ 그룹이 모든 분석기간에 출현하였다. 따라서 제주의 지역자원 및 인문사회적 콘텐츠와 연계한 숲길 운영·관리체계, 마케팅 등을 벤치마킹하여 일반 숲길이나 국가숲길에 접목할 필요가 있다고 판단된다.

셋째, 감정단어 중 긍정단어는 ‘좋다, 자연스럽다, 아름답다’ 등으로 도출되었고, 부정단어는 ‘힘들다, 아쉽다’ 등으로 도출되었다. 숲길은 주로 자연경관이 뛰어난 장소를 통과하거나 조망할 수 있기 때문에 일상에서 잘 느낄 수 없는 감정을 느낄 수 있다. 이러한 공간자원을 활용하여 더 많은 방문객과 재방문을 높일 수 있는 구체적인 특성 파악이 필요하다고 판단된다. 부정적인 부분도 세밀하게 파악하여 어떠한 점이 문제이고 개선해야 하는 부분을 구명함으로써 이용객의 부정적 인식을 줄여야 할 것이다. 힘들지 않은 초보자 코스, 비대면 체험(VR 등산 체험 등)의 콘텐츠 조성도 필요할 것으로 판단된다.

종합하자면 주요 포털의 10년간의 소셜미디어 이용자 인식분석 결과 이용객이 숲길에서 행하는 행동이 산 정상을 ‘오르다’와 같이 크고 동적인 수직적 행태보다는 카페나 맛집에서 음식을 즐기고 사진을 찍고 가벼운 산책 등을 즐기는 다소 정적인 수평적 행태로 인식의 프레임이 바뀌고 있는 것으로 나타났다. 이러한 이용객 욕구를 가장 쉽게 해결해 줄 수 있는 지역은 제주도인 것으로 나타났다. 저가항공을 통한 접근성 향상으로 제주도 이용객이 많아지고 블로그·카페에 업로드한 긍정적인 정보를 공유함으로써, 더욱 많은 이용객이 방문한 것으로 판단된다. 이에 따라 제주도 이용객이 많아진 이유인 접근성 향상, 산책을 하는 것처럼 쉬운 난이도의 숲길 조성 혹은 안내체계 개발, 그리고 주변 관광자원, 특히 맛집과 카페의 연결 혹은 정보를 제공하는 체계를 기존 숲길이나 국가숲길에 접목한다면 보다 많은 이용객이 방문하고 지역 활성화에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

학술적 시사점은 첫째, 텍스트 마이닝을 통해 시·공간의 제약을 보완할 수 있었고 방대한 데이터의 양을 여러 분석 기법을 통해 분석하였다는 점에서 의의를 갖는다. 그리고 네이버와 다음 블로그·카페의 글은 숲길을 실제로 이용해본 사람들의 의견이 담긴 글로써 이를 분석하였다는 점에서 신뢰도가 높다고 판단된다.

둘째, 지금까지 대부분의 숲길 인식연구는 이용자 만족도 조사(5점 및 7점 척도 등), 이용행태(가다, 먹다, 걷다 등)의 단일차원에서의 연구가 진행되었다. 본 연구는 숲길 자원을 경험해 본 이용객이 주관적으로 느끼는 감정 또는 만족도와 이용행태 등을 따로 분류하는 것이 아닌 복합적인 차원에서의 연구를 진행하였으며, 향후 숲길 활성화 방안의 기초자료(근거)로 제공하고자 한다는 점에서 연구의 의의가 있다.

셋째, 숲길에 대한 인식을 2way 워드트리 등 심층분석을 활용해 실용적인 결과를 도출했다는 점에서 의의가 있다. 기존 선행연구들을 살펴보면, 단어빈도 분석에 그치는 연구가 대부분으로 단어와 단어 간 인과관계, 그리고 갑자기 나타난 단어의 의미를 밝힌 연구는 미흡한 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 기존 연구의 단점을 일부 보완할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 한계점은 분석에 활용된 데이터가 블로그·카페 중심으로 이루어졌기 때문에 향후 연구는 실제 숲길 이용객이 인식하는 정도가 다양한 방법(온·오프라인 설문)과 매체(인스타그램, 페이스북, 유튜브 등)에서 차이가 있는지 구명이 필요하다. 이를 통해 대중의 숲길 인식을 보다 면밀하고 종합적으로 분석할 수 있어야 한다. 또한, 분석 과정 중 ‘없다’와 같은 단어는 뜻으로만 해석한다면 부정적인 의미지만 수집된 데이터를 살펴보면 긍정의 의미로 해석되고 있다. 단어의 뜻으로만 긍정과 부정 단어를 분류하는 프로그램의 한계로 보완이 필요함을 제언한다.

참 고 문 헌

- 국가법령정보센터(2020). 산림문화·휴양에 관한 법률. Retrieved June 9, 2020, from <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%82%B0%EB%A6%BC%EB%AC%B8%ED%99%94%C2%B7%ED%9C%B4%EC%96%91%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%EB%B2%95%EB%A5%A0>
- 국가통계포털(2019). 산 탐방객 수. Retrieved August 11, 2020, from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=355&tblId=TX_35501_A042
- 국립산악박물관(2016). 2016년 금강소나무숲길 개장 안내. Retrieved April 21, 2020, from https://www.forest.go.kr/newkfsweb/cop/bbs/selectBoardArticle.do;jsessionid=Gj5Xi1HWyh8kHUanq716f132JrfUbk6lly0N1csQvkJhlLJKBOIETVp3iqnTj.frswas01_servlet_engine1?nttId=3093179&bbsId=BBSMSTR_1479&pageUnit=10&pageIndex=17&searchtitle=title&searchcont=&searchkey=&searchwriter=&searchWrd=&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=&mn=KFS_37_06_03&orgId=nmn
- 국토교통부(2019). *항공교통서비스 현황 보고서*.
- 김미영·전상인(2014). ‘오감(五感)도시’를 위한 연구방법론으로서 걷기. *대한국토·도시계획학회지*, 49(2), 5-21.
- 김세령·최윤원·윤희연(2019). 경의선숲길 조성 전후의 연남동 방문자의 경험 분석: 블로그 텍스트 분석을 중심으로. *한국조경학회지*, 47(4), 33-49.
- 김소연·최정기(2020). 공간 스토리텔링 기법을 활용한 트레킹길 이용 활성화 방안: 인제 햇살마을을 중심으로. *한국사건지리학학회지*, 30(4), 17-29.
- 김승우·김남규(2014). 오피니언 분류의 감성사전 활용효과에 대한 연구. *지능정보연구*, 20(1), 133-148.
- 나무위키(2021). 경의선 숲길. Retrieved June 30, 2021, from <https://namu.wiki/w/%EA%B2%BD%EC%9D%98%EC%84%A0%20%EC%88%B2%EA%B8%B8>
- 노희경·채의근(2019). 소셜미디어 빅데이터 분석을 이용한 북한관광 인식 연구. *호텔관광연구*, 21(2), 16-28.
- 박경원(2019). 빅데이터 분석을 통한 ‘성수동’에 대한 인식 조사. *상품문화디자인학연구*, 58, 45-52.
- 산림청(2011). *숲길의 조성·관리 기본계획보고서*.
- 산림청(2015). *2014년 숲길·등산 정책 사업 실적보고서*.
- 서울경제(2020. 01. 02). 담양 대나무축제, 문체부 문화관광축제 선정. Retrieved January 03, 2020, from <https://www.sedaily.com/NewsView/1YXHP1C1CZ>
- 송성진·안해연·정연국(2021). 빅데이터 분석기법을 활용한 내추럴 와인의 언어네트워크 분석 연구. *호텔관광연구*, 22(4), 98-111.
- 신원섭(2005). 숲이 희망이다. Retrieved October 10, 2018, from <http://www.jstnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=1571>

- 오태봉 · 이종인 · 최인화(2018). 숲길 이용자의 의식분석을 통한 숲길관리 개선방안. *한국사건지리학회지*, 28(3), 115-130.
- 우경숙(2020). 빅데이터를 활용한 도시공원 이용행태 특성의 시계열 분석. *경희대학교 대학원, 박사학위논문*.
- 우경숙 · 서주환(2020a). 빅데이터를 활용한 도시공원 이용행태 특성의 시계열 분석. *한국조경학회지*, 48(1), 35-45.
- 우경숙 · 서주환(2020b). 서울로 7017 방문자들의 이용행태 분석: 텍스트 마이닝과 소셜 네트워크 분석을 중심으로. *한국조경학회지*, 48(6), 16-24.
- 원지영 · 박경열(2021). 텍스트 마이닝 및 의미연결망 분석을 이용한 지역축제 연구 이슈와 지식구조 분석: 2002~2020년 KCI 사회과학 분야 학술논문을 중심으로. *관광레저연구*, 33(5), 85-102.
- 윤홍근(2013). 문화산업에서 빅데이터의 활용방안에 관한 연구. *글로벌문화콘텐츠*, 10(1), 157-179.
- 이담(2021). 사회적 거리두기에 따른 선형공원 이용자의 인식과 이용행태에 관한 연구: 경의선 숲길 연남동 구간을 중심으로. *서울대학교 대학원, 석사학위논문*.
- 이미경 · 박한우(2020). 빅데이터를 이용한 국내 걷기여행길 연결망 분석과 경쟁력 평가. *관광학연구*, 44(1), 41-57.
- 이성희 · 손용훈(2018). 소셜미디어 데이터를 활용한 대안해안국립공원 방문객의 경관인식 파악: 꽃지 해수욕장 · 신두리해안사구 · 만리포해수욕장을 대상으로. *한국조경학회지*, 46(5), 10-21.
- 이수광 · 김근현 · 이진규(2021). 숲길에 대한 10년간의 언론 인식분석: 텍스트 마이닝을 중심으로. *산림경제연구*, 28(1), 1-19.
- 이정수 · 이수광 · 서정원 · 안기완(2020). 국내 주요 숲길의 소셜미디어 이용자 인식분석. *산림경제연구*, 27(2), 51-67.
- 이진규 · 이수광 · 김성학(2020). 산림관광지로서 인제 자작나무 숲에 대한 소셜미디어 이용자 인식 연구. *한국산림휴양학회지*, 24(3), 65-81.
- 이현정 · 안병철(2020). 빅데이터를 활용한 국가생태문화탐방로 이용자의 경험분석: 부안 마실길과 군산 구불길을 대상으로. *한국환경복원기술학회지*, 23(6), 151-166.
- 제주특별자치도(2014). *글로벌 제주 브랜드 마케팅 전략수립 보고서*.
- 제주관광공사(2012). *제주관광시장 동향 분석*. Retrieved January 31, 2012, from file:///C:/Users/user/Downloads/%EC%A0%9C%EC%A3%BC%EA%B4%80%EA%B4%91%EC%8B%9C%EC%9E%A5%EB%8F%99%ED%96%A5%EB%B6%84%EC%84%9D%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C%202012.pdf
- 제주관광공사(2015). 2014 제주특별자치도 방문관광객 실태조사. Retrived June 22, 2015, from file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/_AZTMP0/_%EC%A0%9C%EC%A3%BC%EB%B0%A9%EB%AC%B8%EA%B4%80%EA%B4%91%EA%B0%9D%20%EC%8B%A4%ED%83%9C%EC%A1%B0%EC%82%AC%202014.pdf
- 제주관광공사(2016). 2015 제주특별자치도 방문관광객 실태조사. Retrived March 08, 2016, from file:///C:/Users/user/Downloads/2015%20%EC%A0%9C%EC%A3%BC%ED%8A%B9%EB%B3%84%EC%9E%90%EC%B9%98%EB%8F%84%20%EB%B0%A9%EB%AC%B8%EA%B4%80%EA%B4%91%EA%B0%9D%20%EC%8B%A4%ED%83%9C%EC%A1%B0%EC%82%AC_%EC%B5%9C%EC%A2%85%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C%20(1).pdf
- 채진해 · 조민준 · 김복영(2020). 텍스트 빅데이터 분석을 통한 COVID-19 전후 서울시 주요 도시공원의 시민 이용행태 및 관심도 변화. 2020년 제8회 서울연구논문 공모전, 1-24.
- 최강화(2021). 텍스트마이닝을 통한 코로나 발생 전후 시기의 다문화에 대한 인식변화. *HOMO MIGRANS*, 24, 135-157.
- 최영석 · 성보현 · 유기준(2017). 제주 올레길 이용밀집에 대한 방문자 인식 분석. *한국사건지리학회지*, 27(3), 11-22.
- 텍스트(2020). *Textom 사용자매뉴얼*. Retrieved March 20, 2020, from file:///C:/Users/user/Downloads/1.+BOK%EA%B2%BD%EC%A0%9C%EC%97%B0%EA%B5%AC+%EC%A0%9C2019-18%ED%98%B8+%ED%95%A9%EB%B3%B8.pdf
- 한국갤럽(2019). *한국인이 좋아하는 40가지(자연편)*. Retrieved May 25, 2019, from https://www.gallup.co.kr/gallupdb/reportContent.asp? seqNo=1050.
- 한국건강증진개발원(2020). “국민 40.7% 코로나19로 우울 · 불안 경험했다”. Retrieved October 14, 2020, from https://www.khealth.or.kr/board/view? linkId=1001456&menuId=MENU00907
- 한국관광공사(2019). 2018 걷기여행길 이용자 실태조사 보고서.
- 한국관광공사(2021a. 03. 11). *코로나시대의 걷기여행, 어떻게 변화했을까?* Retrieved March 11, 2021, from https://kto.visitkorea.or.kr/viewer/view.kto? id=73454&type=bd
- 한국관광공사(2021b. 04. 13). *빅데이터에 남겨진 세대별 여행기록*. Retrieved April 13, 2021, from https://datalab.visitkorea.or.kr/site/portal/ex/bbs/View.do? cbIdx=1129&bcIdx

- 한장헌 · 조윤희(2018). 소셜 미디어 빅데이터 분석을 활용한 스키 인식 관련 연구. *관광레저연구*, 30(9), 385-399.
- John, W. M. (2015). Migration and motivation: an analysis of motivation for return to country of origin among foreign-trained chinese PHDS. University of Michigan State, Ph.D dissertation.
- Julia, S., & David, R. (2019). *R로 배우는 텍스트 마이닝*, (박진수 역), 서울: 제이펍. (원서출판 2017).
- Lee, C. H., Son, Y. H., Tak, Y. R., & Sung, J. S. (2017). Local residents' subjective perceptions: finding meaning in the landscape of everyday life. *Journal of Architectural and Planning Research*, 34(2), 147-160.