

키워드 네트워크 분석을 이용한 반려동물 관련 이슈 변화 연구

홍재호*, 김동훈**

Contents

1. 서론	41
2. 분석 방법 및 자료	44
3. 분석 결과	47
4. 요약 및 결론	56

Keywords

반려동물(Companion Animal), 키워드 네트워크 분석(Keyword Network Analysis), 텍스트 마이닝(Text Mining), 중심성(Centrality), CONCOR 분석(Convergence of Iteration Correlation)

Abstract

현재 우리나라는 다양한 경제·사회학적 요인들에 의해 반려동물 양육 가구 수가 증가하고 있으며, 반려동물을 바라보는 시각과 사회적 인식이 점차 변화하고 있다. 이에 본 연구는 키워드 네트워크 분석 방법을 이용하여 최근 5년 동안(2020~2024년)의 반려동물 관련 이슈 변화를 살펴보고 이에 대한 시사점을 제시하였다. 빈도분석 결과, 초기에는 입양, 유기 등과 같은 기본적인 이슈가 논의의 중심이었으나, 점차 복지, 문화, 산업 등으로 확대 및 구체화되는 것으로 나타났다. 또한 초기에는 복지 키워드가 높은 빈도를 보였으나, 시간이 지남에 따라 축제, 공원 보험 등 보다 실질적이고 실증적인 키워드에 대한 빈도수가 높아지는 것으로 나타났다. 중심성 분석 결과, 2020년에는 반려동물 양육 가구 증가와 관련된 키워드가 높았으나, 2024년에는 반려동물 관련 시장 확대, 연관산업 성장 관련 키워드가 높은 것으로 나타났다. 그리고 CONCOR 분석 결과 2020년에는 반려동물과 사회적 변화, 유기동물과 문화적 인식, 양육 및 비용, 산업 및 서비스 관련 이슈가 유사하게 논의되었으나, 2024년에는 반려동물 산업과 문화, 반려동물 헬스케어와 인식 변화, 반려동물 동반 여행과 관광, 전용 공간 및 제품 등이 유사하게 논의된 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 반려동물 소유자들의 관심과 수요가 점차 세분화·구체화되고 있음을 의미하며, 지역사회 기반의 반려동물 친화적 환경 조성, 반려동물 연관산업의 지속가능한 성장 기반 마련, 반려동물 소유자의 책임감 있는 양육 문화 정착, 반려동물 인프라의 지역 간 불균형 해소 등의 방안이 필요하다는 것을 시사한다.

* 한국농촌경제연구원 연구원.

** 한국농촌경제연구원 부연구위원, 교신저자. e-mail: donghoon@krei.re.kr

A Study on the Change of Issues Related to Companion Animal Using Keyword Network Analysis

Hong Jaeho*, Kim Donghoon**

Keywords

Companion Animal, Keyword Network Analysis, Text Mining, Centrality, Convergence of Iteration Correlation

Abstract

In recent years, the number of households raising companion animals in Korea has steadily increased, driven by various socioeconomic factors. Along with this trend, public perception and social awareness have notably shifted. This study examines the changes in companion animal-related discourse from 2020 to 2024 through a keyword network analysis of news articles. Frequency analysis shows that earlier discussions focused on adoption and abandonment, while later years saw expanded themes, such as welfare, culture, and industry. Welfare-related keywords were dominant in the early period but gradually gave way to more practical topics, such as festivals, parks, and insurance. Centrality analysis indicates that in 2020, keywords related to household growth were central, whereas by 2024, market expansion and industrial growth became more prominent. CONCOR analysis reveals that in 2020, themes such as social change, perceptions of abandoned animals, caregiving costs, and services were clustered together. By 2024, clusters emphasized the pet industry and culture, healthcare, pet travel, and specialized products and spaces. These results suggest a growing diversification in pet owners' interests and highlight the need for community-based pet-friendly environments, industry support, responsible ownership, and efforts to reduce regional disparities.

* Researcher, Korea Rural Economic Institute.

** Research Fellow, Korea Rural Economic Institute, corresponding author. e-mail: donghoon@krei.re.kr

1. 서론

현재 우리나라는 국민소득 향상, 1인 가구 증가, 저출산 및 고령화 등 다양한 경제·사회학적 변화를 맞이하고 있으며, 이와 함께 반려동물 양육 가구 수도 점차 증가하고 있다. 농림축산식품부의 조사 결과¹⁾에 따르면 국내 반려동물 양육 가구 비율은 2010년 17.4%에서 2024년 28.6%로 연평균 3.6% 증가하였으며, 황원경·이신애(2023)의 조사 결과²⁾에서는 반려동물 미양육 가구의 78.7%가 향후 반려동물 양육 의향이 있는 것으로 나타나 국내 반려동물 양육 가구 수는 앞으로도 지속적인 증가 추세를 보일 것으로 전망된다. 이러한 반려동물 양육 가구 수의 증가는 반려동물 연관산업의 성장에도 많은 영향을 미치고 있다. 2023년 농림축산식품부가 발표한 「반려동물 연관산업 육성대책」에 따르면, 2022년 기준 반려동물 연관산업의 시장 규모는 약 8조 원으로 추정되며, 김수경·이아름(2024)은 펫코노미(Pet-Economy)의 시대가 도래함에 따라 펫코노미가 국내 산업 전방위에 미치는 영향력이 점차 확대되고 있다고 언급하였다.

이러한 변화로 인해 반려동물을 바라보는 시각과 사회적 인식이 점차 변화하고 있으며, 특히 반려동물에 대한 정서적 유대감이 높아짐에 따라 국민 생활 깊숙이 반려동물이 자리매김하고 있다. 이를 반영하듯 우리나라 동물보호·복지 관련 기본법이라 할 수 있는 「동물보호법」에서도 반려동물의 정의가 명시되어 있으며,³⁾ 과거에 주로 사용되던 ‘애완동물’ 대신 이제는 ‘반려동물’이라는 용어가 더욱 보편적으로 사용되고 있다. 이를 확인하기 위해 대표적 빅데이터 분석 서비스인 ‘네이버 데이터랩’을 이용하여 애완동물과 반려동물 검색어에 대한 트렌드를 살펴본 결과 국내 코로나19 발생 시점인 2020년 이후부터 애완동물보다 반려동물에 대한 검색어 활용 빈도가 더욱 높은 것으로 나타났으며, 이를 통해 집에서 양육하는 동물에 대한 인식이 인간의 유희를 위한 ‘애완(愛玩)’의 개념에서 인간이 정서적으로 의지하면서 함께 살아가는 ‘반려(伴侶)’, 즉, 동반자의 개념으로 변화되고 있음을 알 수 있다.

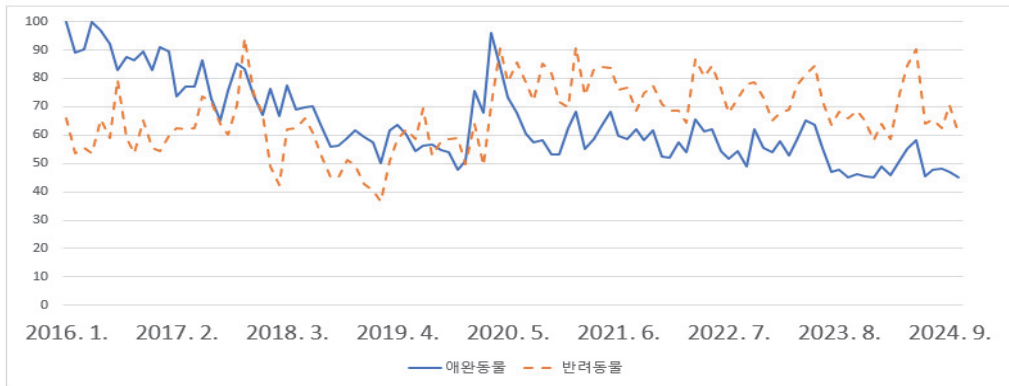
한편, 이와 마찬가지로 ‘네이버 데이터랩’을 이용하여 동물보호와 동물복지 검색어에 대한 트렌드를 살펴본 결과 2017년 8월 이후부터 동물보호보다 동물복지에 대한 검색어 활용 빈도가 더욱 높아진 것으로 나타나 반려동물의 돌봄에 대한 인식도 ‘동물보호’에서 점차 ‘동물복지’로 변화하고 있음을 알 수 있다.

1) 농림축산식품부(각 연도). 동물복지에 대한 국민의식조사.

2) 황원경·이신애(2023). 2023 한국 반려동물 보고서.

3) 「동물보호법」 제2조(정의)에 따르면, “‘반려동물’이란 반려의 목적으로 기르는 개, 고양이 등 농림축산식품부령으로 정하는 동물을 말한다.”라고 명시되어 있다.

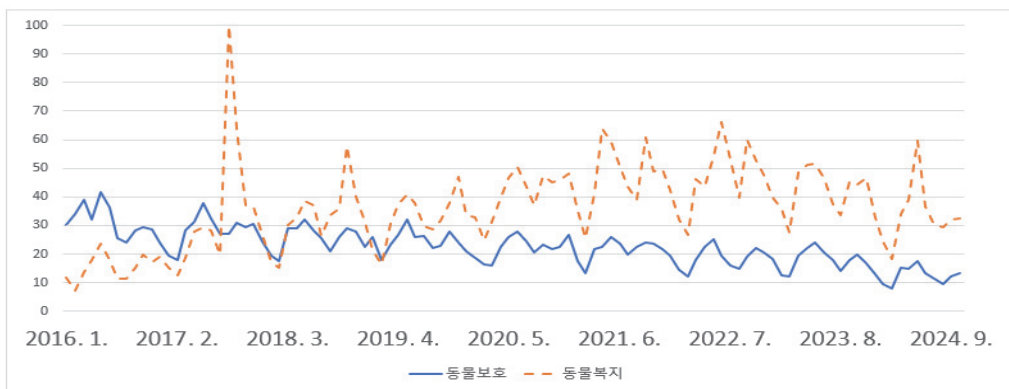
그림 1. 애완동물과 반려동물의 검색어 변화 트렌드



주: '네이버 데이터랩'은 2016년 이후(2016년 1월 14일 오픈)부터 검색량 데이터 수치를 제공함.

자료: 네이버 데이터랩(<https://datalab.naver.com/>)을 이용하여 저자 작성.

그림 2. 동물보호와 동물복지의 검색어 변화 트렌드



주: '네이버 데이터랩'은 2016년 이후(2016년 1월 14일 오픈)부터 검색량 데이터 수치를 제공함.

자료: 네이버 데이터랩(<https://datalab.naver.com/>)을 이용하여 저자 작성.

이러한 인식 변화는 단순히 개인적 차원을 넘어 사회적·정책적 변화로 이어지고 있으며, 반려동물 관련 정책 수립의 기반으로 작용하고 있다. 반려동물 분야 정책 주무 부처인 농림축산식품부는 2008년 7월 「동물보호·복지 종합대책」을 발표하였으며, 2014년 12월에는 5년 단위 첫 법정 계획인 「제1차 동물복지 종합계획(2015~2019)」을 발표하였다. 이후 2016년 12월 「반려동물 보호 및 관련산업 육성 세부대책」을 발표하였으며, 2020년 1월 「제2차 동물복지 종합계획(2020~2024)」을 발표한 데 이어, 2022년 12월에는 「동물복지 강화방안」을 발표하였다. 또한 2023년 8월에는 반려동물 연관산업 활성화를 위하여 「반려동물 연관산업 육성대책」을 발표하였으며, 최근 2025년 2월에는 「제3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」을 발표하였다. 이와 같은 정책 흐름을 살펴보면 전반적으로 정책의 핵심이 점차 반려동물 복지를 중심으로 변화하고 있어 앞에서 도출된 검색어 트렌드 분석 결과와 상당 부분 부합한다고 할 수 있다.

이처럼 반려동물 분야의 사회적·경제적 측면의 중요성이 높아짐에 따라 관련 연구도 지속적으로 수행되어 왔다. 반려동물 관련 연구는 주로 연관산업 발전방안 관련 연구(이영대, 2016; 정환도, 2016;

지인배 외, 2017; 한국애견협회, 2021; 황윤재 외, 2023; 박문수 외, 2024; 이용건 외, 2024)와 반려동물보험 활성화 관련 연구(김세중·김석영, 2017; 김세중·이소양, 2017; 보험개발원, 2017, 2018; 정대, 2020; 권용수, 2021; 최상승 외, 2024; 김수린·박혜진, 2024)를 중심으로 이루어져 왔다. 또한 반려동물 복지 개선 관련 연구(유기영·이종찬, 2016; 전상곤 외, 2017; 김현중 외, 2019; 김명엽·박규용, 2020; 권용수·이진홍, 2020; 정민국·김동훈, 2024)와 소비자 측면의 반려동물 용품 소비 관련 연구(김현중 외, 2019; 김경환, 2019, 2020; 배성문 외, 2020; 손은심, 2020; 박명은, 2021)도 일부 이루어졌다. 이처럼 다수의 반려동물 관련 선행연구들이 관련 정책 및 제도의 개선방안 마련을 위한 기초자료로써 의미 있는 성과를 제시해 왔으나, 대부분 관련 통계자료 구축이 제한적인 상황에서 수행되어 설문 조사와 사례 조사를 중심으로 접근하는 경향이 존재한다.

또한 본 연구와 같이 통계자료 구축이 미흡한 상황에서 설문조사와 사례 조사의 한계성을 보완하기 위해 키워드 네트워크 분석 방법을 이용한 연구는 인문, 사회, 과학기술, 의·생명 등 다양한 분야에서 다수 수행되었다. 이 중 농업·농촌 분야 관련 연구로는 농업(박지영·이희수, 2016; 이재혁·손용훈, 2016; 이차희, 2020), 농촌관광(강소영·왕학, 2019), 농촌재생(최문형, 2021), 청년농업인(류경현·김종화, 2023), 주거환경(구정운 외, 2023) 등이 대표적이라 할 수 있다.

한편, 본 연구와 흐름을 같이하는 반려동물 관련 빅데이터 활용 연구로는 Jung et al.(2017), 고민환·김미영(2023)이 있다. 이 중 Jung et al.(2017)은 스스로 다이어트를 실천할 수 있는 인간과 관리가 필요한 반려동물의 다이어트 경향을 비교하기 위해 포털사이트 '네이버'에서 검색 기간을 2016년 1월 1일부터 2016년 12월 31일까지로 설정하여 관련 키워드를 수집하고 빈도, N-gram, 네트워크, 계절성을 분석하였다. 분석을 위해 인간 그룹을 다이어트 그룹, 운동 그룹, 다이어트 식품 그룹, 다이어트 프로그램 그룹으로 구분하였으며, 반려동물 그룹을 다이어트 그룹, 운동 그룹, 전문가의 도움 그룹으로 구분하였다. 분석 결과, 인간과 반려동물의 다이어트 경향이 유사하며, 반려동물 소유자가 자신에게 효과적이라고 인식하는 다이어트 방법을 양육 중인 반려동물에게도 적용하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이를 통해 반려동물 소유자의 비만과 반려동물의 비만 간 상관관계의 존재 여부를 증명할 수 있는 연구의 필요성을 제시하였다. 다음으로 고민환·김미영(2023)은 분석 기간을 코로나19 발병 이전(2018년 3월 1일~2020년 2월 29일)과 이후(2021년 3월 1일~2023년 2월 28일)로 구분하여 반려동물의 항공 여행에 대한 일반인들의 인식 변화를 파악하였다. 이를 위해 빅데이터 분석 플랫폼인 '텍스트'를 통해 관련 키워드를 네이버(NAVER), 다음(DAUM), 구글(GOOGLE) 등의 뉴스, 카페, 블로그 데이터로 수집하였으며, 수집된 키워드에 대한 빈도, N-gram, 의미연결망을 분석하였다. 분석 결과, 코로나19 발생과 관계없이 반려동물 동반 여행은 지속적인 관심 사항인 것으로 나타났으며, 이를 통해 항공사의 반려동물 전용 상품 개발과 반려동물 CSR 활동 및 사료 기부 캠페인 등의 이벤트 진행을 통한 고객 만족도와 로열티 확보의 필요성을 제시하였다. 그러나 이와 같은 선행연구들은 특정 주제만을 중심으로 분석됨에 따라 반려동물 관련 사회적 인식의 전반적인 변화 추세를 파악하기에는 부족하다는

한계점이 존재한다. 특히, 카페, 블로그 등 개인 중심의 주관적인 정보가 함께 고려됨에 따라 사회적으로 이슈화된 정보들에 대한 객관적인 분석이 이루어지지 못하였다.

이처럼 반려동물에 관한 다양한 연구들이 수행되었음에도 시간의 흐름에 따라 다양하고 민감한 이슈들이 새롭게 등장함으로써 여전히 새로운 연구의 필요성이 존재하고 있다. 특히, 반려동물 관련 정책을 효율적으로 수립·추진하기 위해서는 현재만을 기준으로 한 단편적 측면이 아닌 과거부터 현재까지의 전반적인 흐름 속에서 관련 이슈의 변화 과정을 살펴볼 필요성이 있다. 이는 과거의 민감한 주요 이슈에 대한 해결방안을 고찰할 수 있을 뿐만 아니라 시간의 흐름에 따라 과거의 이슈가 재등장할 수 있다는 측면에서도 필요하다고 할 수 있다. 또한 현재 특정 주제에 국한된 반려동물 이슈 변화가 아닌 전반적인 흐름의 변화를 분석한 국내 연구가 존재하지 않는다는 측면에서도 본 연구가 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

이에 본 연구는 반려동물과 관련하여 과거에 어떠한 이슈들이 존재하였는지, 그리고 해당 이슈들이 어떠한 흐름을 통해 사회적으로 공유되었는지를 키워드 네트워크 분석(Keyword Network Analysis)을 통해 파악하고자 하였다. 특히, 반려동물 관련 논의가 활발해지기 시작한 2020년부터 현재까지 최근 5년간의 이슈를 파악하고 이에 대한 변화를 시계열적 측면에서 살펴보고자 하였다. 또한 사회적 객관성을 담보한 뉴스 자료를 이용함으로써 단순한 개인의 관심사가 아닌 사회적 측면에서 접근하고자 하였으며, 주요 키워드의 노출 빈도뿐만 아니라 키워드 간의 관계를 분석함으로써 관련 이슈에 대한 사회적 논의 구조가 어떻게 이루어져 왔는지를 파악하고 이에 대한 시사점을 도출하고자 하였다.

따라서 본 연구는 특정 주제에 국한하지 않고 ‘반려동물’을 연구 대상 키워드로 선정함으로써 반려동물 전반을 둘러싼 이슈의 변화를 포괄적으로 분석하였다는 점에서 연구의 차별성이 있다. 특히, 개인의 관심사나 경험을 기반으로 작성된 카페 또는 블로그의 데이터가 아닌 사회적 담론을 형성하는 데 중요한 역할을 하는 뉴스 데이터를 기반으로 분석함으로써 보다 객관적인 분석 결과와 시사점을 도출하고자 하였다는 점도 연구의 차별성이라 할 수 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 분석 방법 및 분석 자료를 설명한다. 그리고 제3장에서는 분석 결과를 제시한다. 마지막으로, 제4장에서는 연구 결과를 요약하고 시사점을 제시한다.

2. 분석 방법 및 자료

2.1. 분석 방법

본 연구는 반려동물 관련 이슈 변화를 보다 적시적으로 파악하기 위해 키워드 네트워크 분석을 활용하였다. 언어(Language) 네트워크, 의미(Semantic) 네트워크, 개념(Concept) 네트워크, 텍스트

(Text) 네트워크 등 다양한 명칭으로 표현되는 키워드 네트워크 분석은 언어 텍스트 집합으로부터 특정한 개념들의 관계를 파악하고, 이를 네트워크로 구성하여 네트워크 분석지표들을 활용하여 분석하는 것까지 확대된 텍스트 분석 방법이다(이수상, 2018).

키워드 네트워크 분석은 빅데이터를 활용하여 통계자료의 구축이 미흡한 상황에서 비정형 데이터의 가공·분석을 통해 사회 이슈의 의미를 파악하고, 그 변화를 탐색할 수 있다는 장점이 있다(최문형, 2021). 따라서 반려동물과 관련된 통계자료가 미흡한 현재 상황에서 키워드 네트워크 분석을 활용하여 언어 텍스트를 구성하는 키워드 간 의미적 관계를 분석해 반려동물 관련 이슈를 파악하는 것은 매우 적절하다고 할 수 있다.

또한, 본 연구에서는 키워드 네트워크 분석과 함께 중심성(Centrality) 분석과 CONCOR (Convergence of Iteration Correlation) 분석을 실시하여 반려동물 이슈 관련 주요 키워드들의 네트워크 구조와 네트워크상 노드들의 유사 유형을 파악하였다. 중심성 분석은 네트워크상에서 한 노드가 가지는 영향력의 정도를 나타내는 척도이며, 이를 통해 네트워크에서 중요한 노드를 판별해낼 수 있다. 본 연구에서 활용한 중심성은 연결 중심성(Degree Centrality)과 위세 중심성(Eigenvector Centrality)이며, 이 중 연결 중심성은 중심성 지수에서 가장 기본적인 지표로써 한 노드에 연결된 모든 링크의 개수를 노드의 크기로 나타낸 값이다. 만약, 네트워크상에 N 개의 노드가 있다고 가정했을 때 이는 식 (1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$C_d^*(v_i) = \sum_{j=1, j \neq i}^N a_{ij} \quad (1)$$

여기서 $C_d^*(v_i)$ 는 노드 v_i 의 연결 중심성, N 은 네트워크상 전체 노드의 수, a_{ij} 는 노드 v_i 와 v_j 간의 연결 여부(1이면 연결됨, 0이면 연결되지 않음)를 각각 의미한다. 그러나 네트워크의 크기가 커질수록 연결 중심성의 값은 달라질 수 있으므로 본 연구에서 파악하고자 하는 반려동물 관련 이슈를 연도별로 비교하기에는 한계점이 존재한다. 이는 각 노드의 연결 중심성 값을 모든 노드의 연결 중심성 합으로 나누는 정규화를 통해 해결할 수 있으며, 연결 중심성을 정규화하는 방법은 식 (2)와 같다.

$$C_d(v_i) = \frac{C_d^*(v_i)}{N-1} \quad (2)$$

여기서 $C_d(v_i)$ 는 i 번째 노드의 정규화된 연결 중심성, $N-1$ 은 자기 자신을 제외한 나머지 노드 수를 의미한다. 식 (2)를 통해 정규화하면 모든 연결 중심성은 0~1의 값을 가지며, 이 값을 이용하여 반려동물 관련 이슈의 변화를 연도별로 비교할 수 있다.

다음으로 위세 중심성은 연결 중심성에서 확장된 개념으로 한 노드가 네트워크 내에서 중요도(영향력)가 높은 노드들과 연결되어 있는지를 확인하기 위한 지수이다. 즉, 위세 중심성은 한 노드와 연결된 다른 노드들의 연결 중심성을 가중치에 반영하여 그 값을 파악하는 것이며, 만약, 인접행렬 $A = (a_{ij})$

의 N 개 노드에 대하여 $v_j (j = 1, \dots, N)$ 의 연결 중심성 값이 부여되었다면 이는 식 (3)과 같이 나타낼 수 있다.

$$C_e(v_i) = \sum_{j=1}^N a_{ij} C_d^*(v_j), \quad i = 1, \dots, N \quad (3)$$

CONCOR 분석은 반복적인 상관관계 분석을 통해 네트워크상 노드들의 집단을 나누는 방법으로 이를 통해 네트워크상 특정 집단 내 노드들의 인접성과 유사 유형에 대한 구조를 파악할 수 있다. 분석을 위해서는 키워드 간의 관계로 이루어진 행렬에서 피어슨 상관계수를 계산하여 상관행렬을 만들고 이 행렬을 반복적으로 갱신하여 상관 행렬값이 변하지 않는 상태에 도달하면 노드들을 분할해야 한다. 이때 분할을 얼마나 하느냐에 따라 집단의 개수가 달라지는데 이 경우 적절한 집단의 개수에 대한 명확한 기준이 없어 연구자의 판단이 필요하다(이수상, 2012). CONCOR 분석을 통해 단순히 노드 간의 관계를 분석하는 것에 그치지 않고 유사 유형을 지니는 노드들을 집단화함으로써 네트워크의 구조를 효과적으로 이해할 수 있다.

2.2. 분석 자료

본 연구는 다양한 빅데이터 자료 중 뉴스를 중점적으로 활용하였다. 뉴스는 블로그, 카페, SNS(페이스북, 트위터 등)와 달리 개인의 관심 정보가 아닌 보다 사회적으로 이슈화될 수 있는 정보를 중심으로 구성된 자료라는 점에서 분석에서 유용하게 활용될 수 있다(최문형, 2021). 따라서 본 연구에서는 반려동물 관련 텍스트 네트워크 분석을 위해 최근 5년(2020~2024년)간 축적된 뉴스 자료⁴⁾를 1년 단위로 수집·활용하였으며 이때 분석에 필요한 자료 추출을 위해 ‘반려동물’을 검색 단어로 설정하였다.

한편, 자료의 수집·정제와 분석을 위해 빅데이터 분석 플랫폼인 텍스트톰(TEXTOM)⁵⁾을 활용하였다. 구체적으로 활용된 데이터는 네이버, 다음, 구글 등과 같은 포털사이트 뉴스 기사이며, 분석을 위해 중복 자료는 제거하였다. 그리고 형태소 분석은 MeCab-IMC 분석기⁶⁾를 활용하여 명사를 기준으로 데이터를 정제하고 고유명사, 복합명사를 그대로 결과값에 반영하였다. 또한 동사, 영어, 숫자, 무의미한 단어 등은 직접 자료를 확인하여 제거하는 정제과정을 거쳤다. 이와 같은 과정을 통해 2020년 1,147건, 2021년 1,027건, 2022년 1,044건, 2023년 1,028건, 2024년 1,712건 등 총 5,958건을 수집하였으며, 정제과정을 통해 총 5,600건을 분석에 활용하였다. 수집된 데이터는 ‘다음’이 매년 가장 높은 빈도

4) 2024년 뉴스 자료는 2024년 1월 1일부터 2024년 11월 18일까지의 데이터를 수집·활용하였다.

5) 텍스트톰(TEXTOM)은 실시간 대용량 데이터 수집, 대용량 데이터 저장, 데이터 처리 및 정제, 분석 데이터 생성, 분석 결과의 시각화를 일괄적으로 처리해 주는 데이터 처리 솔루션이며, 이를 활용한 연구로는 최문형(2021), 고민환·김미영(2023), 류경현·김종화(2023), 이향숙·윤정진(2024) 등이 있다.

6) MeCab-IMC 분석기는 일본어 오픈소스 형태소 분석 엔진으로 한국어 형태소 분석을 위해 제작된 소프트웨어인 Mecab-ko 기반 TEXTOM의 커스터마이징 형태소 분석기이다. 기존 Mecab-ko 분석기에 신조어·복합명사 등이 추가되어 성능과 속도가 더 우수하다는 장점이 있다(<https://blog.naver.com/textom/223468357155>).

를 보이는 것으로 나타났으며, 다음으로 ‘구글’, ‘네이버’의 순으로 나타났다. 다만, 네이버와 다음이 유사한 뉴스 데이터를 가지고 있어 중복된 것을 제외하는 과정에서 다음이 아닌 네이버의 뉴스 데이터를 제거함에 따라 네이버에서 수집된 데이터가 상대적으로 낮은 빈도를 나타낸 것으로 파악된다.⁷⁾

3. 분석 결과

3.1. 빈도분석 및 네트워크 시각화 분석 결과

먼저, 빈도분석을 통해 최근 5년간 나타난 반려동물 관련 상위 50개 주요 키워드를 살펴본 결과 전반적으로 반려동물, 동물, 펫의 키워드가 가장 높은 것으로 나타났으며, 이는 키워드로 설정한 ‘반려동물’ 관련 기사, 뉴스의 제목과 본문에 관련 단어가 빈번히 사용됨에 따른 결과로 해석된다.

연도별로 살펴보면 먼저, 2020년에는 코로나(239건), 가구(175건), 반려(150건), 사람(149건), 건강(148건), 서울(147건), 고양이(147건), 개(138건), 시장(136건), 센터(117건), 문화(113건), 유기(110건) 등의 키워드가 자주 언급되었던 것으로 나타났다. 이는 코로나19의 확산으로 가정 내에서 반려동물과 함께하는 시간과 관심이 증가함에 따라 반려동물 관련 시장, 센터 등에 대한 키워드가 높은 빈도를 나타낸 것으로 보인다.

2021년에는 여전히 코로나로 인한 이슈가 존재함에 따라 코로나(248건), 병원(127건), 건강(115건) 등 관련 키워드가 반려동물 관련 뉴스에서 자주 언급되는 키워드로 나타났다. 또한 전년도와 마찬가지로 시장(164건), 서울(160건), 반려(153건), 국내(148건), 가구(147건), 개(145건), 사람(134건), 고양이(131건), 유기(111건) 등의 키워드가 자주 언급되었으며, 등록(109건) 키워드가 새롭게 등장하면서 반려동물 양육 가구 증가에 따른 동물등록제 이슈가 높았던 것을 알 수 있다.

2022년에는 유기(93건) 키워드의 빈도수가 다소 감소하였으며, 가족(114건), 복지(93건) 등의 키워드에 대한 빈도수가 증가하였다. 이는 반려동물을 가족처럼 생각하는 인식과 함께 반려동물 복지에 대한 관심이 증가하였기 때문으로 판단된다. 또한 산업(105건), 사료(77건), 용품(70건) 등의 키워드에 대한 빈도수도 증가한 것으로 나타나 반려동물 연관산업에 대한 사회적 관심도 높아졌음을 알 수 있다.

2023년에는 서비스(145건), 문화(142건), 건강(133건), 병원(119건), 의료(81건), 보험(81건), 동반(81건), 전문(79건) 등의 키워드가 자주 언급된 것으로 나타났다. 이처럼 코로나19로 인해 건강, 병원 등의 키워드가 높은 빈도를 보였던 2020년, 2021년과 달리 2023년에는 의료, 보험 등의 키워드도 자주 언급된 것으로 나타나 반려동물의 건강관리와 보험에 대한 관심이 높아진 것을 짐작할 수 있다. 이

⁷⁾ TEXTOM 홈페이지(<https://textom.co.kr/>) 내 데이터 수집 카테고리에는 다음(Daum)의 “웹문서, 뉴스는 네이버 수집 데이터와 중복성이 매우 높으며”라고 명시되어 있으며, 문서의 제목 또는 내용이 완전히 일치한 텍스트가 1건 이상인 경우 1건을 제외하고 삭제 처리된다.

와 더불어 서비스, 문화, 동반, 전문 등의 키워드도 높은 빈도를 보이는 것으로 나타나 반려동물 동반 문화생활, 전문 서비스 등에 대한 관심도 높아졌음을 알 수 있다.

2024년에는 문화(429건), 축제(250건), 개(207건), 공원(128건), 행사(121건), 놀이터(114건), 페스티벌(92건) 등의 키워드 빈도수가 많은 것으로 나타났다. 특히, 2024년 2월 「개의 식용 목적의 사육·도살 및 유통 등 종식에 관한 특별법」이 제정되고 같은 해 9월 ‘개 식용 종식 기본계획’이 발표됨에 따라 개 키워드가 높은 빈도를 보인 것으로 파악된다. 이와 함께 여러 지자체를 중심으로 반려동물 동반 축제, 행사, 페스티벌이 개최되고 반려동물 테마파크 조성사업 등이 추진됨에 따라 반려동물 동반 놀이문화에 대한 사회적 관심이 높아진 것을 알 수 있다. 또한 전체 키워드 빈도수(9,421건)가 다른 시기에 비해 월등히 많은 것으로 나타나 반려동물에 대한 전반적인 관심이 크게 높아졌음을 알 수 있다.

표 1. 연도별 반려동물 관련 키워드의 빈도분석 결과

단위: 건, %

2020년			2021년			2022년			2023년			2024년		
키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중
반려동물	2,687	33.9	반려동물	2,388	32.1	반려동물	2,483	34.6	반려동물	2,365	33.4	반려동물	2,892	30.7
동물	446	5.6	동물	492	6.6	동물	498	6.9	동물	447	6.3	펫	598	6.3
펫	431	5.4	펫	314	4.2	펫	325	4.5	펫	367	5.2	문화	429	4.6
코로나	239	3.0	코로나	248	3.3	반려	176	2.4	반려	174	2.5	동물	413	4.4
가구	175	2.2	시장	164	2.2	건강	146	2.0	시장	148	2.1	반려	263	2.8
반려	150	1.9	서울	160	2.2	서울	136	1.9	서비스	145	2.0	축제	250	2.7
사람	149	1.9	반려	153	2.1	시장	135	1.9	문화	142	2.0	개	207	2.2
건강	148	1.9	국내	148	2.0	가구	132	1.8	건강	133	1.9	서울	207	2.2
서울	147	1.9	가구	147	2.0	개	127	1.8	개	130	1.8	산업	197	2.1
고양이	147	1.9	개	145	2.0	사람	125	1.7	서울	130	1.8	시장	143	1.5
개	138	1.7	사람	134	1.8	가족	114	1.6	산업	119	1.7	서비스	135	1.4
시장	136	1.7	고양이	131	1.8	문화	111	1.5	병원	119	1.7	반려견	130	1.4
센터	117	1.5	병원	127	1.7	고양이	111	1.5	국내	108	1.5	공원	128	1.4
문화	113	1.4	건강	115	1.5	산업	105	1.5	가구	104	1.5	건강	124	1.3
유기	110	1.4	유기	111	1.5	강아지	98	1.4	사람	100	1.4	경기도	123	1.3
증가	110	1.4	등록	109	1.5	한국	97	1.4	고양이	89	1.3	보험	121	1.3
산업	109	1.4	마리	98	1.3	반려견	93	1.3	의료	81	1.1	행사	121	1.3
반려견	104	1.3	문화	94	1.3	유기	93	1.3	보험	81	1.1	센터	118	1.3
집	103	1.3	서비스	89	1.2	복지	93	1.3	동반	81	1.1	놀이터	114	1.2
강아지	101	1.3	인구	88	1.2	인구	92	1.3	유기	79	1.1	사료	112	1.2
인구	96	1.2	반려견	87	1.2	사업	91	1.3	전문	79	1.1	전문	109	1.2
마리	93	1.2	감염	87	1.2	마리	89	1.2	증가	77	1.1	국내	104	1.1
경남	92	1.2	산업	86	1.2	국내	87	1.2	케어	77	1.1	지원	101	1.1
사회	90	1.1	가족	83	1.1	병원	77	1.1	확대	73	1.0	가족	100	1.1
입양	87	1.1	강아지	82	1.1	관리	77	1.1	사료	71	1.0	동반	100	1.1
병원	84	1.1	입양	81	1.1	사료	77	1.1	진료비	70	1.0	도시	99	1.1
가족	80	1.0	관리	81	1.1	서비스	74	1.0	사업	70	1.0	케어	95	1.0
서비스	78	1.0	확진	80	1.1	용품	70	1.0	강아지	69	1.0	영양	94	1.0

(계속)

2020년			2021년			2022년			2023년			2024년		
키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중	키워드	빈도	비중
국내	78	1.0	증가	74	1.0	등록	69	1.0	기업	69	1.0	최대	94	1.0
전문	76	1.0	전문	73	1.0	집	68	0.9	관리	68	1.0	고양이	92	1.0
한국	75	0.9	케어	70	0.9	센터	67	0.9	반려견	67	0.9	페스티벌	92	1.0
전국	73	0.9	한국	68	0.9	국민	67	0.9	양육	66	0.9	시설	92	1.0
출시	73	0.9	사업	67	0.9	여행	67	0.9	한국	66	0.9	친화	89	0.9
관리	69	0.9	집	66	0.9	입양	66	0.9	가족	66	0.9	기업	87	0.9
용품	69	0.9	센터	66	0.9	케어	65	0.9	센터	64	0.9	출시	86	0.9
보호자	68	0.9	기업	64	0.9	대통령	65	0.9	집	64	0.9	프로그램	85	0.9
기업	66	0.8	복지	60	0.8	양육	59	0.8	인구	63	0.9	공간	84	0.9
지원	66	0.8	사료	59	0.8	동반	59	0.8	축제	62	0.9	보유	83	0.9
제품	62	0.8	여행	59	0.8	출시	58	0.8	브랜드	62	0.9	관광	82	0.9
양육	61	0.8	동반	59	0.8	지원	57	0.8	유모차	61	0.9	행복	81	0.9
시간	59	0.7	생활	58	0.8	증가	56	0.8	여행	61	0.9	한국	80	0.8
복지	58	0.7	사례	57	0.8	정부	54	0.8	진료	61	0.9	강아지	78	0.8
상품	56	0.7	경기도	56	0.8	바이오	48	0.7	공간	60	0.8	사람	76	0.8
운영	55	0.7	사회	53	0.7	경기도	48	0.7	마리	59	0.8	여행	75	0.8
진료비	54	0.7	브랜드	53	0.7	정책	47	0.7	입양	58	0.8	롯데마트	75	0.8
교육	54	0.7	지원	52	0.7	공원	47	0.7	복지	57	0.8	경기	75	0.8
수의사	52	0.7	행복	52	0.7	기업	47	0.7	등록	56	0.8	관리	74	0.8
사료	52	0.7	진료비	50	0.7	수의사	47	0.7	정부	55	0.8	교육	72	0.8
보험	52	0.7	물건	47	0.6	보호자	46	0.6	출시	54	0.8	개발	71	0.8
경기도	49	0.6	국민	47	0.6	교육	46	0.6	경기도	54	0.8	여주	71	0.8
합계	7,937	100.0	합계	7,432	100.0	합계	7,185	100.0	합계	7,081	100.0	합계	9,421	100.0

자료: 텍스트롬(<https://www.textom.co.kr/>)을 이용하여 저자 작성.

한편, 키워드 변화의 추세를 구체적으로 파악하기 위해 2020~2024년 기간 동안 중복으로 관찰된 23개 키워드의 연평균 증감률을 살펴보았다. 그 결과 문화 키워드는 2020년 113건에서 2024년 429건으로 연평균 39.6%의 가장 높은 증가율을 보였으며, 다음으로는 경기도 25.9%, 사료 21.1%, 산업 15.9%, 반려 15.1% 등의 순으로 나타나 2020년보다 2024년에 반려동물 문화, 공원, 연관산업 등에 관한 관심이 높아졌음을 알 수 있다.⁸⁾ 또한 2020년보다 2024년 감소한 키워드는 사람 15.5%, 고양이 11.1%, 강아지 6.3%, 건강 4.3%, 동물 1.9% 등의 순으로 나타났다.

표 2. 연도별 중복 키워드 빈도수의 연평균 증감률

단위: 건, %

키워드	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	연평균 증감률
문화	113	94	111	142	429	39.6
경기도	49	56	48	54	123	25.9

⁸⁾ 경기도에서 다수의 반려동물 공원이 조성됨에 따라 공원에 대한 관심도는 '경기도' 키워드와 관련이 있는 것으로 해석할 수 있다.

(계속)

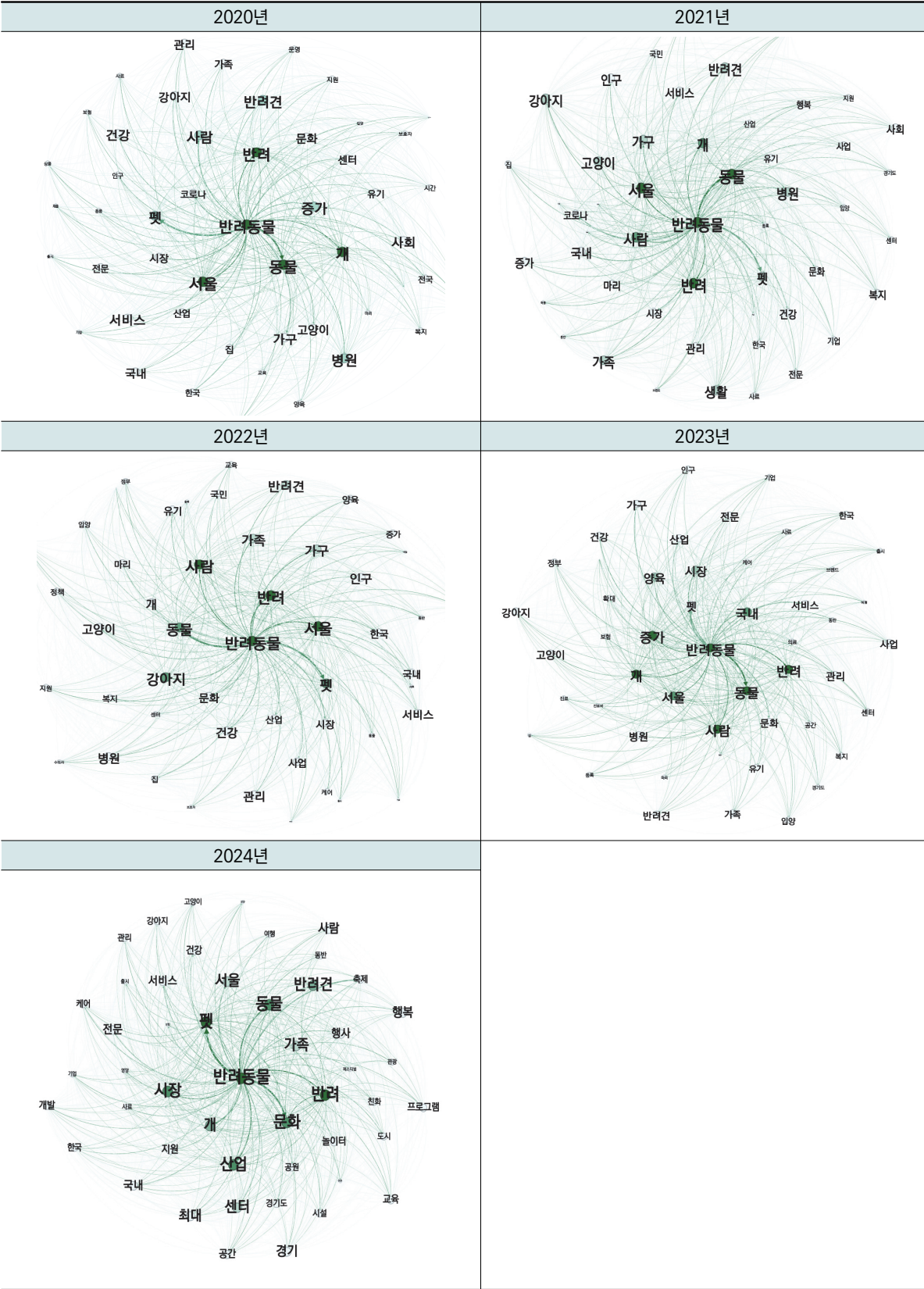
키워드	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	연평균 증감률
사료	52	59	77	71	112	21.1
산업	109	86	105	119	197	15.9
반려	150	153	176	174	263	15.1
서비스	78	89	74	145	135	14.7
개	138	145	127	130	207	10.7
서울	147	160	136	130	207	8.9
펫	431	314	325	367	598	8.5
국내	78	148	87	108	104	7.5
기업	66	64	47	69	87	7.2
가족	80	83	114	66	100	5.7
반려견	104	87	93	67	130	5.7
반려동물	2,687	2,388	2,483	2,365	2,892	1.9
관리	69	81	77	68	74	1.8
한국	75	68	97	66	80	1.6
시장	136	164	135	148	143	1.3
센터	117	66	67	64	118	0.2
동물	446	492	498	447	413	-1.9
건강	148	115	146	133	124	-4.3
강아지	101	82	98	69	78	-6.3
고양이	147	131	111	89	92	-11.1
사람	149	134	125	100	76	-15.5

자료: 저자 작성.

상위 50개 반려동물 관련 키워드 간의 관계를 시각화한 결과는 <그림 3>과 같다.⁹⁾ 연도별 변화를 살펴보면 2020년부터 2023년까지는 반려동물 관련 키워드로 유기가 꾸준히 등장하고 있으나, 2024년에는 상위 50개 단어에서 사라졌다. 이는 반려동물 관련 논의가 2020~2024년 기간 동안 입양·유기·유실 등에 대한 논의에서 복지·문화·산업에 대한 논의로 이동함에 따라 유기 키워드의 빈도수가 상대적으로 감소한 것으로 판단된다. 산업 키워드는 2020년(109건)보다 2021년(86건)에 다소 낮은 빈도수를 보였으나 반려동물 양육 가구 증가에 따른 사료, 의료, 용품, 서비스에 대한 관심 증가로 꾸준히 빈도수가 높아지는 것을 알 수 있다. 또한 복지 키워드는 2020년(58건) 이후 2021년(60건)을 거쳐 2022년(93건)까지 증가하다 이후 감소하는 추세를 보이는 것으로 나타났다. 그리고 2022년 대통령(65건), 정책(47건) 키워드가 상위 50개 단어에서 나타난 이후 2023년 서비스(145건), 문화(142건), 의료(81건), 보험(81건), 여행(61건) 키워드와 2024년 문화(429건), 축제(250건), 서비스(135건), 공원(128건), 보험(121건), 행사(121건), 놀이터(114건) 키워드가 높은 빈도수를 보이는 것으로 나타났다. 이를 통해 2022년을 기점으로 반려동물 복지에 대한 논의의 중심이 단순한 개념적 차원에서 실질적인 개선 방안으로 변화하였음을 알 수 있다.

⁹⁾ 반려동물 관련 키워드 간의 관계에 대한 시각화를 위하여 오픈 소스 네트워크 분석 및 시각화 소프트웨어인 'Gephi'를 이용하였다.

그림 3. 연도별 반려동물 관련 키워드의 네트워크 시각화 분석 결과



자료: Gephi를 이용하여 저자 작성.

3.2. 중심성 분석 결과

본 연구에서는 연결 중심성과 위세 중심성 분석을 통한 키워드의 명확한 비교를 위해 시차가 가장 큰 2020년과 2024년을 대상으로 비교하였다. 또한 연도별로 노드와 엣지의 수에 따라 연결 중심성의 절댓값이 달라질 수 있으므로 이를 0~1 범위의 값으로 표준화하여 제시하였다. 먼저, 2020년 연결 중심성 분석 결과를 살펴보면 반려동물, 동물, 반려, 서울, 개, 펫, 사람, 증가, 반려견, 병원 등의 키워드가 연결 중심성이 높은 것으로 나타났다. 이는 해당 키워드들이 2020년 반려동물과 관련된 논의에서 가장 핵심적이며, 중요한 키워드라는 것을 의미한다. 또한, 빈도분석 결과에서 나타난 바와 같이 반려동물 양육 가구 증가 이슈가 2020년 반려동물 관련 논의의 중심이었음을 알 수 있다. 이외에도 가구, 건강, 사회, 서비스, 고양이, 문화, 강아지, 국내, 관리, 시장, 센터, 가족 키워드 등이 높은 연결 중심성을 보이면서 반려동물 관련 생활, 서비스 등의 사회문화적 측면들과 관련된 키워드들이 중점적으로 논의되었음을 알 수 있다. 다음으로 2020년 반려동물 관련 키워드들의 위세 중심성을 분석한 결과 연결 중심성 분석 결과와 유사한 경향을 보이는 것으로 나타났으며, 반려동물, 동물, 반려, 서울, 개, 펫, 사람, 증가, 반려견, 병원 등 반려동물 양육 증가와 관련된 키워드들이 특히 높은 영향력을 지니는 키워드들과 관련 되는 것으로 나타났다.

한편, 2024년 연결 중심성 분석 결과를 살펴보면 2020년과 다소 차이가 존재한다는 것을 알 수 있다. 반려동물, 펫, 반려 등의 키워드가 높은 연결 중심성을 보인다는 점은 2020년과 동일하지만 문화, 산업, 시장 등의 키워드 또한 연결 중심성이 높은 키워드로 분석되었으며, 이를 통해 반려동물 양육, 서비스 등의 논의들보다 반려동물 관련 시장 확대, 연관산업 성장에 대한 논의들이 중점적으로 이루어졌다는 것을 알 수 있다. 또한 경기, 행복, 사람 등의 키워드는 빈도수가 낮았음에도 연결 중심성이 높은 키워드들인 것으로 나타나 반려동물의 행복, 반려동물과 사람의 연대 등이 논의의 중심에 있다는 것을 알 수 있으며, 반려동물 테마파크 건설과 펫박람회 개최 등 반려동물 복지 정책을 활발히 펼치고 있는 경기지역에 대한 이슈가 중점적으로 다루어졌음을 알 수 있다. 이와 함께 2024년 반려동물 관련 키워드들의 위세 중심성 분석 결과를 살펴보면 반려동물, 펫, 문화, 동물, 시장, 산업, 반려견 등 반려동물 관련 시장과 연관 산업에 관련된 키워드들이 특히 높은 영향력을 지니는 키워드들과 관련된 것으로 나타났다.

표 3. 반려동물 관련 키워드의 중심성 분석 결과(2020년, 2024년)

2020년					2024년				
키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성	
	중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위
반려동물	1.000	1	0.159	1	반려동물	1.000	1	0.170	1
동물	1.000	1	0.159	1	펫	1.000	1	0.170	1
반려	1.000	1	0.159	1	반려	1.000	1	0.170	1
서울	1.000	1	0.159	1	문화	0.980	4	0.169	4
개	1.000	1	0.159	1	동물	0.980	4	0.169	4

(계속)

2020년					2024년				
키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성	
	중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위
증가	0.980	6	0.157	6	시장	0.980	4	0.168	6
펫	0.980	6	0.156	7	산업	0.980	4	0.167	7
반려견	0.980	6	0.156	8	반려견	0.959	8	0.166	8
사람	0.980	6	0.156	9	개	0.959	8	0.165	9
병원	0.980	6	0.156	10	센터	0.939	10	0.164	10
서비스	0.959	11	0.154	11	가족	0.939	10	0.163	11
가구	0.959	11	0.154	12	서울	0.939	10	0.162	12
사회	0.959	11	0.154	13	최대	0.918	13	0.157	13
건강	0.959	11	0.153	14	경기	0.898	14	0.156	14
강아지	0.939	15	0.151	15	사람	0.878	15	0.155	15
관리	0.939	15	0.151	16	행복	0.878	15	0.154	16
국내	0.939	15	0.151	17	전문	0.857	17	0.151	17
고양이	0.939	15	0.150	18	국내	0.857	17	0.150	18
문화	0.939	15	0.150	19	행사	0.837	19	0.147	19
시장	0.918	20	0.149	20	서비스	0.837	19	0.146	20
센터	0.918	20	0.148	21	지원	0.816	21	0.146	21
가족	0.918	20	0.147	22	공간	0.816	21	0.144	22
집	0.898	23	0.146	23	교육	0.796	23	0.142	23
코로나	0.898	23	0.146	24	개발	0.796	23	0.142	24
전문	0.898	23	0.146	25	놀이터	0.796	23	0.142	25
유기	0.898	23	0.145	26	건강	0.796	23	0.141	26
산업	0.898	23	0.144	27	프로그램	0.796	23	0.141	27
한국	0.878	28	0.142	28	축제	0.776	28	0.141	28
전국	0.878	28	0.141	29	한국	0.776	28	0.138	29
인구	0.837	30	0.137	30	케어	0.776	28	0.136	30
운영	0.837	30	0.137	31	시설	0.755	31	0.136	31
시간	0.837	30	0.136	32	공원	0.755	31	0.136	32
복지	0.837	30	0.136	33	강아지	0.755	31	0.136	33
지원	0.837	30	0.136	34	경기도	0.755	31	0.134	34
양육	0.837	30	0.135	35	친화	0.735	36	0.133	35
보호자	0.796	36	0.130	36	관리	0.755	31	0.132	36
교육	0.796	36	0.130	37	도시	0.735	36	0.131	37
사료	0.796	36	0.130	38	고양이	0.714	38	0.130	38
보험	0.796	36	0.128	39	동반	0.714	38	0.129	39
상품	0.776	40	0.127	40	여행	0.694	40	0.126	40
마리	0.776	40	0.127	41	사료	0.673	41	0.123	41
용품	0.776	40	0.127	42	관광	0.653	42	0.117	42
출시	0.755	43	0.124	43	기업	0.633	43	0.117	43
제품	0.755	43	0.123	44	출시	0.612	44	0.109	44
기업	0.755	43	0.123	45	영양	0.592	45	0.108	45
입양	0.755	43	0.123	46	페스티벌	0.571	46	0.107	46
진료비	0.673	47	0.109	47	여주	0.490	47	0.092	47
경기도	0.653	48	0.109	48	보유	0.490	47	0.092	48
수의사	0.653	48	0.107	49	보험	0.490	47	0.091	49
경남	0.592	50	0.098	50	롯데마트	0.265	50	0.051	50

주: 위세 중심성 순위를 기준으로 나열함.

자료: 텍스트롬(<https://www.textom.co.kr/>)을 이용하여 저자 작성.

3.3. CONCOR 분석 결과

반려동물 관련 키워드 네트워크상 노드들의 유사 유형을 확인하기 위해 중심성 분석과 마찬가지로 2020년과 2024년을 대상으로 CONCOR 분석을 실시하였다. 분석 결과 2020년에는 반려동물과 사회적 변화에 대한 이슈에 해당하는 키워드들이 군집을 이루고 있음을 알 수 있다. 구체적으로 살펴보면, 반려동물, 동물, 펫, 코로나, 가구, 반려, 사람, 건강, 서울, 고양이, 개, 시장 등의 키워드가 군집을 이루고 있으며, 코로나로 인한 사회적 변화, 반려동물 양육 가구, 반려동물과 사람 간의 관계성에 대한 이슈 등이 유사하게 논의된 것으로 파악된다. 특히 코로나로 인한 반려동물 양육 가구 증가와 반려동물을 가족 구성원의 하나로 받아들이고자 하는 인식 변화와 관련된 이슈들이 중점적으로 논의된 것으로 판단된다.

다음으로 유기동물과 문화적 인식에 대한 이슈에 해당하는 키워드들이 인접한 것으로 나타났다. 센터, 문화, 유기, 증가, 산업, 반려견, 집, 강아지, 인구, 마리, 경남, 사회, 입양 등의 키워드가 군집을 이루고 있으며, 이에 따라 유기동물 증가와 지자체 입양 장려 정책, 반려동물 관련 문화 센터 확충 등이 유사하게 논의된 것으로 파악된다. 이를 통해 유실·유기동물 문제 해결을 위한 노력과 관련 인식 제고를 위한 논의들이 중점적으로 이루어진 것으로 보인다.

이와 함께 반려동물 양육과 비용에 대한 이슈도 존재하는 것으로 나타났다. 여기에는 제품, 양육, 시간, 복지, 상품, 운영, 진료비, 교육, 수의사, 사료, 보험, 경기도 등의 키워드가 군집을 이루면서 인접한 것으로 나타났다. 이를 통해 반려동물 소유자의 책임감 향상과 복지 향상을 위해 반려동물 양육에 필요한 시간, 사료비, 제품, 진료비, 교육 프로그램 등의 이슈가 활발히 논의되었음을 확인할 수 있다.

마지막으로 반려동물 산업과 서비스에 대한 이슈가 군집을 이루고 있는 것으로 나타났다. 병원, 가족, 서비스, 국내, 전문, 한국, 전국, 출시, 관리, 용품, 보호자, 기업, 지원 등의 키워드가 인접한 것으로 나타났으며, 반려동물을 대상으로 하는 전문 서비스와 관련 기업들의 용품 출시 등의 이슈가 다수 논의된 것으로 파악된다. 특히, 반려동물 소유자 특성에 따른 맞춤형 전문 관리 서비스와 지속적으로 성장하고 있는 반려동물 연관산업에 대한 이슈가 중점적으로 다루어졌음을 알 수 있다.

한편, 2024년 분석 결과를 살펴보면, 먼저 반려동물 산업과 문화에 대한 이슈로 반려동물, 펫, 문화, 동물, 반려, 축제, 개, 서울, 산업, 시장, 서비스, 반려견, 공원 등의 키워드가 군집을 이루고 있는 것으로 나타났다. 이는 반려동물 중심의 축제 및 공원과 같은 문화적 변화와 더불어 반려동물 관련 시장 등이 유사하게 논의된 것으로 파악된다.

다음으로 반려동물 서비스와 인식 변화에 대한 이슈도 다루어진 것을 알 수 있다. 건강, 경기도, 보험, 행사, 센터, 놀이터, 사료, 전문, 국내, 지원, 가족, 동반 등의 키워드가 인접하게 형성된 것으로 나타났으며, 이는 반려동물을 가족 구성원으로서 받아들이는 인식 확대를 통해 반려동물 건강관리를 위한 서비스 제공, 보험 등 헬스케어에 대한 논의가 유사하게 이루어졌기 때문으로 판단된다.

이와 함께 반려동물 동반 여행과 관광에 대한 이슈로 관광, 행복, 한국, 강아지, 사람, 여행, 롯데마트, 경기, 관리, 교육, 개발, 여주 등의 키워드가 인접하게 군집을 이루고 있는 것으로 나타났다. 이를 통해 반려동물 동반 여행, 관광을 위한 지역 개발, 동반 여행 시 반려동물 관리법과 관련 교육 등이 논의된 것으로 보이며, 특히, 경기도 여주에서 국내 최대 반려동물 테마파크인 ‘반려마루’가 개장함에 따라 관련 키워드들이 인접하게 나타난 것으로 파악된다.

마지막으로 반려동물 전용 공간과 환경에 대한 이슈도 존재하는 것으로 나타났다. 해당 이슈에는 도시, 케어, 영양, 최대, 고양이, 페스티벌, 시설, 친화, 기업, 출시, 프로그램, 공간, 보유 등의 키워드가 군집을 형성하고 있는 것으로 나타났으며, 이를 통해 도시 내 반려동물 전용 시설의 확충과 복지 향상 및 영양 증진을 위한 기업들의 신제품 개발 등이 유사하게 논의된 것으로 파악된다.

표 4. 반려동물 관련 키워드의 CONCOR 분석 결과(2020년, 2024년)

구분	주제	키워드	개수
2020	반려동물과 사회적 변화	반려동물, 동물, 펫, 코로나, 가구, 반려, 사람, 건강, 서울, 고양이, 개, 시장	12
	유기동물과 문화적 인식	센터, 문화, 유기, 증가, 산업, 반려견, 집, 강아지, 인구, 마리, 경남, 사회, 입양	13
	반려동물 양육 및 비용	제품, 양육, 시간, 복지, 상품, 운영, 진료비, 교육, 수의사, 사료, 보험, 경기도	12
	반려동물 산업 및 서비스	병원, 가족, 서비스, 국내, 전문, 한국, 전국, 출시, 관리, 용품, 보호자, 기업, 지원	13
2024	반려동물 산업 및 문화	반려동물, 펫, 문화, 동물, 반려, 축제, 개, 서울, 산업, 시장, 서비스, 반려견, 공원	13
	반려동물 서비스 및 인식 변화	건강, 경기도, 보험, 행사, 센터, 놀이터, 사료, 전문, 국내, 지원, 가족, 동반	12
	반려동물 동반 여행 및 관광	관광, 행복, 한국, 강아지, 사람, 여행, 롯데마트, 경기, 관리, 교육, 개발, 여주	12
	반려동물 전용 공간 및 환경	도시, 케어, 영양, 최대, 고양이, 페스티벌, 시설, 친화, 기업, 출시, 프로그램, 공간, 보유	13

자료: CONCOR 분석 결과를 바탕으로 저자 작성.

종합적으로 살펴보면, 시간이 지남에 따라 반려동물 관련 이슈들이 전반적으로 다양화 및 구체화되었음을 알 수 있다. 2020년에는 반려동물과 사회적 변화, 유기동물과 문화적 인식, 반려동물 양육과 비용, 반려동물 산업 및 서비스와 같은 큰 틀에서 이슈가 다루어졌다면 2024년에는 반려동물 산업과 문화, 반려동물 헬스케어와 인식 변화, 반려동물 동반 여행과 관광, 반려동물 전용 공간과 제품 등 반려동물 양육 과정에 있어 복지 향상을 위한 실증적인 방안들이 주로 논의되었다. 이는 반려동물에 대한 복지 인식이 점차 향상되면서 반려동물 소유자들의 관심과 수요가 점차 구체화되고 있다는 점을 보여준다. 이러한 변화를 반영하듯 최근 수립된 「제3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」에서는 ① 동물복지 안 전망 강화, ② 인프라 확충, ③ 반려 문화 확산, ④ 동물영업·의료체계 개선 및 연관산업 육성 4대 추진 과제를 제시하고 있다. 따라서 앞으로는 ‘사람과 동물이 다함께 행복한 동물복지 선진국’이라는 비전을 달성하기 위해 교육 프로그램 개발, 지자체 중심의 박람회 개최, 연관산업에 대한 제도적 정비 등과 같은 정책적·제도적 논의도 함께 다루어질 필요가 있을 것으로 판단된다.

4. 요약 및 결론

본 연구는 반려동물에 대한 사회적 관심이 다각화·세분화되고 있는 시점에서 반려동물 관련 논의가 어떠한 양상으로 변화하고 있는지를 객관적으로 규명하고 관련 정책의 실효성을 높일 수 있는 시사점을 도출하고자 하였다. 이를 위해 텍스트를 이용하여 2020년 1월 1일부터 2024년 11월 18일까지의 뉴스 데이터(네이버, 다음, 구글)를 수집·활용하였으며, 이를 바탕으로 반려동물 관련 키워드의 시계열적 변화를 분석하였다. 빈도분석을 통해 최근 5년간 반려동물 관련 상위 50개 주요 키워드의 노출 빈도를 살펴본 결과 입양·유기·유실 등에서 복지·문화·산업 등으로 변화하였음을 확인하였다. 또한 복지 키워드의 경우 2020년과 2021년에는 높은 빈도수를 보이다가 점차 감소한 반면, 축제, 공원, 보험, 행사, 놀이터 등의 키워드는 빈도수가 높아지는 것으로 나타나 반려동물 복지 개선을 위한 개념적 차원에서의 논의가 실증적 방안 중심의 논의로 변화한 것을 알 수 있다.

또한 중심성 분석 결과 2020년에는 반려동물, 동물, 반려, 개, 펫, 사람, 증가, 반려견, 병원 등의 키워드가 연결 중심성이 특히 높은 것으로 파악되었다. 이를 통해 반려동물 양육 가구 증가 이슈가 중점적으로 논의되었음을 알 수 있으며, 이외에 반려동물 관련 생활, 서비스 등 사회문화적 측면들과 관련된 키워드들도 관련 논의의 중심이었음을 알 수 있다. 또한 위세 중심성 분석 결과에서도 반려동물, 동물, 반려, 서울, 개, 펫, 사람, 증가, 반려견, 병원 등 반려동물 양육 증가와 관련된 키워드들이 반려동물 관련 키워드 네트워크 내에서 특히 높은 영향력을 지니는 키워드들과 관련된 것으로 나타났다. 한편, 2024년에는 반려동물, 펫, 반려 등의 키워드와 문화, 산업, 시장 등의 키워드가 높은 중심성을 보이면서 반려동물 관련 시장 확대, 연관산업 성장에 대한 논의도 함께 이루어진 것으로 파악되었으며, 위세 중심성 분석 결과에서도 반려동물, 펫, 문화, 동물, 시장, 산업, 반려견 등 반려동물 관련 시장과 연관산업에 관련된 키워드들이 반려동물 관련 키워드 네트워크 내에서 특히 높은 영향력을 지니는 키워드들과 관련된 것으로 나타났다.

다음으로 CONCOR 분석 결과 2020년에는 반려동물, 동물, 펫, 코로나, 가구, 반려, 사람, 건강 등의 키워드 군집을 통해 반려동물과 관련한 사회적 변화에 대한 이슈가 존재했음을 알 수 있으며, 센터, 문화, 유기, 증가, 산업, 반려견 등의 키워드 군집을 통해 유기동물과 문화적 인식에 대한 이슈도 존재했음을 알 수 있다. 또한, 양육, 시간, 사료비, 제품, 진료비, 교육 프로그램 등의 키워드 군집을 통해 반려동물 양육과 비용에 대한 이슈도 존재하였으며, 이와 함께 병원, 가족, 서비스, 국내, 전문, 한국, 전국, 출시 등의 키워드 군집도 나타나 반려동물 전문 관리 서비스와 반려동물 연관산업에 대한 이슈가 존재하였음을 알 수 있다. 2024년에는 키워드들의 군집 및 이슈가 다소 변화하였는데 반려동물, 펫, 문화, 동물, 반려, 축제, 개, 서울, 산업, 시장, 서비스, 반려견, 공원 등 반려동물 산업과 문화 관련 키워드가 군집을 형성하였고, 건강, 경기도, 보험, 행사, 센터, 놀이터, 사료, 전문, 국내, 지원, 가족, 동반 등의 반려동물 헬스케어와 인식 변화 관련 키워드도 군집을 이루고 있는 것으로 나타났다. 또한 반려동물 동반 여

행과 관광 관련 키워드로 관광, 행복, 한국, 강아지, 사람, 여행, 롯데마트, 경기, 관리, 교육, 개발, 여주 등의 키워드 군집이 존재하는 것으로 나타났으며, 도시, 케어, 영양, 최대, 고양이, 페스티벌, 시설, 친화, 기업, 출시, 프로그램, 공간, 보유 등의 키워드 군집을 통해 반려동물 전용 공간과 제품 관련 이슈가 존재하였음을 알 수 있다.

이와 같은 분석 결과를 통해 반려동물 관련 이슈가 반려동물과 사회적 변화, 유기동물과 문화적 인식, 반려동물 양육 및 비용, 반려동물 산업 및 서비스와 같이 전체적인 범주에서 논의되어오다 반려동물 산업 및 문화, 반려동물 서비스 및 인식 변화, 반려동물 동반 여행 및 관광, 반려동물 전용 공간 및 환경 등으로 구체화된 것을 알 수 있다. 이는 반려동물 소유자들의 관심과 수요가 점차 구체화되고 있음을 의미하며, 정책과 산업 전반에 대한 변화를 요구하고 있음을 시사한다. 또한 이러한 흐름을 반영한 최근 반려동물 관련 대책들은 정책의 효율성과 산업의 성장력을 증진하기 위해 다양한 전략과 과제를 제시하고 있다. 특히, 「반려동물 연관산업 육성대책」의 3대 전략 중 하나인 반려동물 관련 4대 주력산업¹⁰⁾ 육성과 「제3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」의 4대 추진과제 중 하나인 성숙한 반려 문화 확산 등은 본 연구의 분석 결과와 일정 부분 일치한다는 점에서 사회적 인식 변화와 정책의 방향 간의 정합성을 보여준다고 할 수 있다. 그러나 양육자와 미양육자 간 인식 차이, 지역 간 형평성 등 여전히 구조적 한계가 존재하며, 이를 토대로 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 반려동물 산업 및 문화 관련 키워드를 중심으로 연관성이 높은 점을 고려하였을 때 지역사회 기반의 반려동물 친화적 환경 조성이 이루어질 필요성이 있다. 반려동물은 점차 지역사회의 중요한 구성원으로서 인식되고 있으므로 지자체는 반려동물 전용 공원과 놀이터 등 공공 커뮤니티 중심의 공간 인프라를 확충해 지역주민과 반려동물이 함께 어울릴 수 있는 사회적 공간을 조성해야 한다. 나아가 이러한 공간을 활용하여 다양한 프로그램을 운영하고 지역 커뮤니티 활성화 전략을 마련해야 한다. 이러한 접근은 「제3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」이 제시한 ‘반려인, 반려동물, 비반려인이 조화롭게 공존하는 사회 문화 조성·확산’이라는 추진 방향과도 일치한다고 할 수 있다. 따라서 지역의 특성과 주민들의 수요를 반영한 맞춤형 공간 조성 프로그램 기획을 통해 반려 문화의 공공성과 포용성을 강화해 나갈 필요성이 있다.

둘째, 반려동물 관련 시장과 산업은 지속적으로 활발히 논의되고 있는 이슈이므로 반려동물 연관산업의 지속가능한 성장 기반 조성이 요구된다. 펫푸드, 펫헬스케어, 펫서비스, 펫테크 등 반려동물 연관산업은 이미 고용과 수출 잠재력이 높은 신성장 산업 분야로 성장하고 있다. 그러나 황윤재 외(2023)의 연구 결과에 따르면, 반려동물 연관산업 개념 정립 및 분류 세분화 미비, 산업 육성을 위한 법적 근거 미비, 연관산업의 현황·실태에 대한 정보 불충분 등 반려동물 연관산업 육성을 위한 선결과제가 필요한 상황이다. 이러한 점은 2023년 정부가 발표한 「반려동물 연관산업 육성대책」에서도 언급되었으며, 「(가칭)반려동물 연관산업 육성 근거법」 제정을 추진과제로 제시하고 있다. 그러나 2025년 발표된 「제

10) 반려동물 관련 4대 주력산업은 펫푸드, 펫헬스케어, 펫서비스, 펫테크이다.

3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」에서도 동일한 과제가 재차 언급되고 있는 점을 고려하였을 때, 해당 과제의 법제화·제도화가 실질적으로 진행되고 있지 않은 것으로 보인다. 따라서 앞으로는 반려동물 연관산업의 지속가능한 성장 기반 조성을 위해 법·제도적 정비, 산업 분류 체계의 체계적 개편, 통계 기반 정보 구축 등 정책적 실행력을 담보하는 이행방안이 마련될 필요성이 있다.

셋째, 반려동물 복지에 대한 실증적이고 구체적인 방안을 중심으로 논의되고 있다는 점을 고려하였을 때 반려동물 소유자의 책임감 있는 양육 문화 정착이 이루어질 필요성이 있다. 반려동물은 생애주기에 걸쳐 지속적인 관심과 돌봄이 요구되는 등 반려동물 소유자의 양육에 대한 책임감에 따라 복지 수준이 좌우되는 존재라고 할 수 있다. 이러한 점을 반영하여 「제3차 동물복지 종합계획(2025~2029)」에서는 초·중·고교 교육과정 동물복지 교육 확대, 입양 전 교육 의무화(2026년 시행 예정), 영업자 정기교육 실시 등의 교육 확대를 핵심 정책과제로 제시하고 있다. 이는 법제화된 교육체계를 통해 책임감 있는 양육 문화를 정착시키고자 하는 정책적 시도로 해석된다. 이와 같은 정책적·제도적 노력과 함께 SNS, 팻박람회, 학교 교육 등 다양한 매체를 통한 교육, 캠페인의 활성화, 입양 전 교육과 입양 절차 간의 연계성 강화, 반려동물 생애단계를 고려한 체계적인 양육 가이드라인 마련 등이 함께 추진되어야 한다.

넷째, 반려동물 관련 지역 키워드는 대부분 서울, 경기도로 나타났으며, 이는 수도권 지역에 집중된 반려동물 인프라의 제한성을 보여준다고 할 수 있다. 따라서 반려동물 인프라의 지역 간 불균형을 해소하기 위한 노력이 필요할 것으로 보인다. 유예슬·손은신(2023)의 연구 결과에 따르면 2023년 8월 기준 국내 반려동물 관련 공공 공간 123개소 중 경기도 39개소, 서울특별시 22개소로 파악되었으며, 반려동물 관련 공공 공간이 전혀 조성되지 않은 지자체도 존재하는 것으로 확인되었다. 따라서 지역 단위의 대응 방안을 마련하고 관련 인프라를 확충할 필요성이 있다. 농어촌 지역에서는 넓은 공간을 활용한 반려동물 캠핑장, 도시 지역에서는 접근성을 고려한 소규모 반려동물 쉼터 등이 고려될 수 있으며, 이를 통해 지역 간 불균형이 일정 부분 해소될 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구는 반려동물 관련 이슈가 활발해지는 시점에서 반려동물 관련 논의의 흐름을 파악함으로써 관련 정책의 실효성을 높일 수 있는 시사점을 도출하고자 하였다. 그러나 분석 대상 키워드를 ‘반려동물’로 설정함에 따라 데이터 수집 과정에서 이와 직간접적으로 관련된 일부 키워드가 제외되었을 가능성이 존재할 수 있다. 또한, 본 연구는 최근 5년을 기준으로 반려동물 관련 키워드를 중심으로 이슈 변화의 흐름을 분석하였으나, 특정 기간 외에 커다란 분기점이 될 수 있는 사회적 이슈 및 정부의 정책 방향에 대한 변화를 기준으로 분석하지 못하였다는 한계점이 존재한다. 따라서 앞으로는 데이터 수집 채널을 더욱 확장하고 보다 명확한 관련 키워드를 고려함으로써 더욱 세부적인 논의의 흐름을 살펴볼 필요성이 있다. 특히, 반려동물 관련 이슈 변화의 분기점을 구체적으로 설정하고 이를 기준으로 분석이 이루어진다면 더욱 의미 있는 시사점을 도출할 수 있을 것으로 판단된다. 이 연구가 앞으로 직면할 다양한 반려동물 이슈에 대응하기 위한 정책 수립의 기초자료로 활용되기를 기대한다.

참고문헌

- 강소영, 왕학. (2019). 소셜미디어 빅데이터 분석을 활용한 농촌체험관광 실태와 인식변화. *여가관광연구*, 31), 71-88. 관광종합연구소. <http://doi.org/10.22959/jltr.2019..31.71>
- 고민환, 김미영. (2023). COVID-19 팬데믹 전후 반려동물 항공 여행에 대한 대중의 태도 변화 분석: 온라인 포털사이트의 텍스트마이닝 및 의미연결망 분석. *아시아태평양융합연구교류논문지*, 9(12), 251-262. <http://doi.org/10.47116/apjcri.2023.12.21>
- 구정윤, 박유진, 김주영, 이상우, 김상범, 최진아, 이정아. (2023). 키워드 네트워크 분석을 활용한 우리나라 농촌지역 생활환경분석. *휴양및관광연구*, 17(2), 67-75.
- 권용수, 이진홍. (2020). 반려동물 보유세 도입에 관한 기본적 고찰. *조세와 법*, 13(1), 127-161. <http://doi.org/10.15821/tal.2020.13.1.004>
- 권용수. (2021). 반려동물 보험의 실효성 확보를 위한 입법 과제 검토. *법조*, 70(1), 255-281. <http://doi.org/10.17007/klaj.2021.70.1.008>
- 김경환. (2019). 반려동물 식품의 선택속성 연구-대구·경북 반려동물 양육인을 중심으로. *대구경북연구*, 18(3), 83-101. <http://doi.org/10.23029/jdgs.2019.18.3.83>
- 김경환. (2020). 반려동물 식품에 대한 선택 속성이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구. *사회융합연구*, 4(6), 55-66. <http://doi.org/10.37181/JSCS.2020.4.6.055>
- 김명엽, 박규용. (2020). 동물복지에 관한 입법적 개선에 관한 연구. *법과 정책*, 26(2), 1-28. <http://doi.org/10.36727/jilpr.26.2.202008.001>
- 김세중, 김석영. (2017). 반려동물보험 활성화에 관한 과제. *KIRI 리포트*, 426.
- 김세중, 이소양. (2017). 중국 반려동물보험 현황과 시사점. *KIRI 리포트*, 428.
- 김수경, 이아름. (2024). 다가오는 펫코노미 2.0시대, 펫 비즈니스 트렌드와 새로운 기회. *Issue Monitor*, 164.
- 김수린, 박혜진. (2024). 반려동물보험 활성화를 위한 선결과제. *KREI 이슈+*, 22.
- 김현중, 이정민, 이형용. (2019). *반려동물 생애주기별 관리를 위한 정책과제*. 한국농촌경제연구원.
- 네이버 데이터랩. <<https://datalab.naver.com/>>. 검색일: 2024. 11. 21.
- 네이버 블로그. <<https://blog.naver.com/textom/223468357155>>. 검색일: 2024. 11. 15.
- 농림축산식품부. (각 연도). 동물복지에 대한 국민의식조사.
- 류경현, 김종화. (2023). 텍스트 네트워크 분석을 활용한 청년농업인 키워드 연구. *농업생명과학연구*, 35(2), 121-138. <http://doi.org/10.22698/jales.20230010>
- 박명은. (2021). 펫푸드(반려동물 식품) 선택속성에 대한 소비자 특성 분석. *농촌지도와 개발*, 28(2), 85-98.
- 박문수, 이순학, 민인식. (2024). *국내 펫코노미 연관산업의 성장과 혁신방안*. 산업연구원.
- 박지영, 이희수. (2016). 「농업교육과 인적자원개발」의 연구 경향 분석_네트워크 텍스트 분석방법의 적용. *농업교육과 인적자원개발*, 48(4), 1-31. 한국농·산업교육학회. <http://doi.org/10.23840/agehrd.2016.48.4.1>
- 배성문, 이슬비, 김종원, 황연현. (2020). 식용곤충을 이용한 반려동물 사료에 대한 소비자 수용도 조사. *한국응용곤충학회지*, 59(2), 139-143. <http://doi.org/10.5656/KSAE.2020.02.1.055>
- 법제처 국가법령정보센터. 동물보호법. <<https://www.law.go.kr>>. 검색일: 2024. 12. 2.
- 보험개발원. (2017). 펫 보험(Pet Insurance) 성공전략. *CEO Report*, 2017(13).
- 보험개발원. (2018). 반려동물보험 해외운영사례와 시장전략. *CEO Report*, 2018(02).
- 손은심. (2020). 인터넷을 통한 반려견 식품 구매자의 인식 조사. *한국산학기술학회지*, 21(6), 574-583. <http://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.6.574>
- 유기영, 이종찬. (2016). *서울시 동물복지지원시설 도입방안*. 서울연구원.
- 유예슬, 손은신. (2023). *반려동물 양육인구 증가에 따른 공공공간 조성현황과 이슈*. 건축공간연구원.
- 이수상. (2012). *네트워크 분석 방법론*. 논형.
- 이수상. (2018). *네트워크 분석방법의 활용과 한계*. 청람.

- 이영대. (2016). *반려동물 연관산업 분석 및 발전방향 연구*. 농림축산식품부.
- 이용건, 황윤재, 김경진, 송우진, 문홍성. (2024). *반려동물 산업 조사체계 진단 및 실태조사*. 한국농촌경제연구원.
- 이재혁, 손용훈. (2016). 키워드네트워크 분석을 활용한 생태관광연구 경향 분석. *농촌계획*, 22(2), 45-55.
<http://doi.org/10.7851/ksrp.2016.22.2.045>
- 이차희. (2020). 텍스트 네트워크 분석을 활용한 농촌 주거환경 연구 동향. *농촌계획*, 26(1), 39-49.
<http://doi.org/10.7851/Ksrp.2020.26.1.039>
- 이향숙, 윤정진. (2024). 빅데이터를 활용한 차문화의 사회적 인식에 관한 분석, *차문화-산업학*, (64), 61-83.
- 전상곤, 하수안, 안윤미, 지인배. (2017). *동물보호-복지업무의 효과적 추진을 위한 관리체계 연구*. 농림축산식품부.
- 정대. (2020). 반려동물보험 관련 법제에 관한 입법 정책적 고찰. *경제법연구*, 19(3), 179-204.
<http://doi.org/10.22829/kela.2020.19.3.179>
- 정민국, 김동훈. (2024). *반려동물 복지실태와 개선과제*. 한국농촌경제연구원.
- 정환도. (2016). *반려동물 관련 환경여건 및 산업활성화 기초연구*. 대전발전연구원
- 지인배, 김현중, 김원태, 서강철. (2017). *반려동물 연관산업 발전방안 연구*. 한국농촌경제연구원.
- 최문형. (2021). 텍스트 네트워크 분석을 활용한 농촌재생 키워드 연구. *농촌경제*, 44(4), 77-105.
<http://doi.org/10.36464/jrd.2021.44.4.004>
- 최상승, 김준영, 주성언, 신상민. (2024). 국내 펫 보험 현황 분석. *한국동물매개심리치료학회지*, 13(1), 25-34.
- 텍스툼. <<https://www.textom.co.kr/>>. 검색일: 2024. 12. 15.
- 한국애견협회. (2021). *반려동물용품산업 발전방향을 위한 연구*. 농림축산식품부.
- 황원경, 이신애. (2023). *2023 한국 반려동물 보고서*. KB금융지주 경영연구소.
- 황윤재, 박기환, 박성진, 박준홍. (2023). *농식품산업 신성장동력 창출을 위한 펫푸드 산업 육성 과제*. 한국농촌경제연구원.
- Jung, E. J., Y. S. Kim, J. W. Choi, H. W. Kang, & U. J. Chang. (2017). The analysis of a diet for the human being and the companion animal using big data in 2016. *Clinical Nutrition Research*, 6(4), 256-266.
<https://doi.org/10.7762/cnr.2017.6.4.256>



이 저작물은 크리에이티브 커먼즈 저작자표시-비영리-변경금지 4.0 국제 라이선스에 따라 이용하실 수 있습니다.
 This work is licensed under CC BY-NC-ND 4.0.

부록: 반려동물 관련 키워드의 중심성 분석 결과(2021년, 2022년, 2023년)

2021년					2022년					2023년				
키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성	
	중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위
반려동물	1.000	1	0.162	1	반려동물	1.000	1	0.163	1	반려동물	1.000	1	0.164	1
동물	1.000	1	0.162	1	반려	1.000	1	0.163	1	동물	1.000	1	0.164	1
서울	1.000	1	0.162	1	서울	1.000	1	0.163	1	반려	1.000	1	0.164	1
반려	1.000	1	0.162	1	사람	1.000	1	0.163	1	개	1.000	1	0.164	1
사람	0.980	5	0.160	5	펫	0.980	5	0.161	5	사람	1.000	1	0.164	1
개	0.980	5	0.160	6	동물	0.980	5	0.161	6	증가	1.000	1	0.164	1
생활	0.959	7	0.157	7	강아지	0.980	5	0.160	7	서울	0.980	7	0.161	7
반려견	0.959	7	0.157	8	가구	0.959	8	0.159	8	국내	0.980	7	0.161	8
펫	0.959	7	0.157	9	가족	0.959	8	0.158	9	양육	0.959	9	0.160	9
고양이	0.959	7	0.157	10	반려견	0.959	8	0.157	10	시장	0.959	9	0.158	10
가구	0.959	7	0.157	11	개	0.939	11	0.156	11	펫	0.939	11	0.158	11
강아지	0.959	7	0.156	12	병원	0.939	11	0.156	12	가구	0.939	11	0.155	12
가족	0.959	7	0.156	13	인구	0.939	11	0.155	13	병원	0.918	13	0.155	13
병원	0.959	7	0.156	14	건강	0.939	11	0.155	14	전문	0.918	13	0.155	13
인구	0.939	15	0.154	15	관리	0.939	11	0.154	15	산업	0.918	13	0.154	15
국내	0.939	15	0.153	16	고양이	0.939	11	0.154	16	관리	0.918	13	0.153	16
관리	0.918	17	0.152	17	문화	0.918	17	0.153	17	강아지	0.918	13	0.152	17
서비스	0.918	17	0.152	18	서비스	0.918	17	0.152	18	고양이	0.918	13	0.152	18
증가	0.918	17	0.151	19	한국	0.898	19	0.151	19	서비스	0.898	19	0.152	19
사회	0.898	20	0.149	20	국내	0.898	19	0.149	20	건강	0.898	19	0.151	20
건강	0.898	20	0.148	21	시장	0.898	19	0.149	21	문화	0.898	19	0.151	21
마리	0.898	20	0.148	22	사업	0.898	19	0.149	22	반려견	0.898	19	0.151	22
복지	0.898	20	0.147	23	유기	0.898	19	0.148	23	사업	0.898	19	0.151	23
시장	0.878	24	0.146	24	국민	0.878	24	0.147	24	가족	0.878	24	0.147	24
코로나	0.878	24	0.145	25	산업	0.878	24	0.147	25	유기	0.857	25	0.144	25
문화	0.878	24	0.145	26	양육	0.878	24	0.147	26	정부	0.837	27	0.142	26
사업	0.857	27	0.145	27	마리	0.878	24	0.146	27	한국	0.857	25	0.142	27
행복	0.857	27	0.145	28	증가	0.857	28	0.145	28	입양	0.837	27	0.142	28
전문	0.857	27	0.143	29	복지	0.857	28	0.145	29	인구	0.837	27	0.141	29
국민	0.837	31	0.141	30	집	0.837	30	0.142	30	센터	0.816	30	0.139	30
유기	0.857	27	0.141	31	정책	0.837	30	0.141	31	복지	0.796	31	0.135	31
산업	0.816	34	0.140	32	입양	0.816	32	0.138	32	확대	0.796	31	0.134	32
한국	0.837	31	0.139	33	교육	0.816	32	0.138	33	기업	0.776	33	0.132	33
기업	0.837	31	0.139	34	지원	0.816	32	0.136	34	공간	0.776	33	0.131	34
사료	0.796	36	0.136	35	케어	0.796	35	0.134	35	사료	0.755	35	0.130	35
집	0.816	34	0.135	36	정부	0.776	36	0.133	36	케어	0.735	37	0.127	36
지원	0.796	36	0.135	37	센터	0.776	36	0.131	37	보험	0.755	35	0.127	37
센터	0.796	36	0.134	38	수의사	0.714	38	0.123	38	의료	0.735	37	0.127	38

(계속)

2021년					2022년					2023년				
키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성		키워드	연결 중심성		위세 중심성	
	중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위		중심성	순위	중심성	순위
입양	0.776	39	0.132	39	용품	0.714	38	0.123	39	브랜드	0.714	39	0.125	39
경기도	0.755	40	0.128	40	동반	0.714	38	0.121	40	출시	0.714	39	0.124	40
등록	0.714	41	0.123	41	사료	0.673	42	0.118	41	진료	0.714	39	0.124	41
동반	0.673	42	0.117	42	보호자	0.694	41	0.117	42	등록	0.714	39	0.123	42
여행	0.673	42	0.116	43	등록	0.673	42	0.116	43	경기도	0.714	39	0.122	43
브랜드	0.673	42	0.115	44	여행	0.653	44	0.113	44	동반	0.694	44	0.119	44
케어	0.592	45	0.103	45	경기도	0.653	44	0.111	45	진료비	0.653	46	0.114	45
확진	0.592	45	0.102	46	출시	0.653	44	0.111	46	마리	0.673	45	0.113	46
사례	0.592	45	0.101	47	기업	0.633	47	0.109	47	집	0.633	47	0.111	47
감염	0.571	48	0.099	48	바이오	0.592	48	0.102	48	여행	0.633	47	0.108	48
진료비	0.571	48	0.097	49	공원	0.531	49	0.092	49	축제	0.531	49	0.092	49
물건	0.490	50	0.086	50	대통령	0.510	50	0.088	50	유모차	0.367	50	0.066	50

주: 위세 중심성 순위를 기준으로 나열함.

자료: 텍스트롬<<https://www.textom.co.kr/>>을 이용하여 저자 작성.