J. Korean Soc. For. Sci. Vol. 108, No. 1, pp. 116~126 (2019)
https://doi.org/10.14578/jkfs.2019.108.1.116

한국산림과학회지
JOURNAL OF KOREAN SOCIETY OF FOREST SCIENCE
ISSN 2586-6613(Print), ISSN 2586-6621(Online)
http://e-journal.kfs21.or.kr

산채(산나물)에 대한 소비자 의향 및 수요 분석: 소비자 의향 조사와 소셜 빅데이터 분석을 통하여

변승연 · 석현덕*
한국농촌경제연구원 산림정책연구센터

An Analysis of Consumer Preference and Demand for Wild Vegetables: Through a Consumer Preference Survey and Social Big Data Analysis

Seung-yeon Byun and Hyun Deok Seok*
Center for Forest Policy Research, Korea Rural Economic Institute, Naju 58321, Korea

요 약: 최근 5년간 단기소득임산물 생산량 및 생산액은 증가하고 있는 추세이며, 그 중에서도 산채(산나물) 생산액은 2017년 기준 약 4천억 원으로 전체의 14 %를 차지하고 있다. 산채 중에서도 특히 고사리, 취나물, 곤드레 등의 생산량 및 생산액은 꾸준히 증가하고 있지만, 산나물의 특성상 값 싼 수입산과의 가격경쟁이 심하고, 소비패턴의 변화가 거의 없는 점들로 인해 국내산 산채류 가격에 악영향을 미치고 이는 결국 산채 소비시장의 전반적인 소비 위축 현상을 불러일으킬 위험이 있다. 하지만 최근 소득수준의 향상과 건강에 대한 소비자들의 관심도가 증가함에 따라 건강에 좋은 웰빙 식품 선호 현상이 나타나고 있어, 지금이 산채 소비시장에서는 매우 중요한 시점이라고 할 수 있다. 이에, 본 연구에서는 산채 소비활성화를 위한 다양한 전략 및 정책 수립에 도움이 되기 위하여 소비자조사를 통한 산채에 대한 소비자들의 구매행태 및 소비행태를 분석하였고, 이와 더불어 소셜 빅데이터 분석을 통하여 산채에 대한 소비자 인식 및 의향을 파악하였다. 기존 연구들과는 달리 설문조사뿐만 아니라 SNS 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자 인식 및 의향 조사도 실시했다는 점에서 차별성이 있으며, 본 연구 결과가 향후 산채 소비 증진을 위한 전략 및 정책 마련에 있어 우선순위를 정하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

Abstract: The production volume and amount of non-timber forest products in Korea has been on the increase for the past five years. In particular, the production amount of wild vegetables (edible mountain plants) is approximately KRW 400 billion as of 2017, accounting for 14 % of the total production amount of non-timber forest products. Among wild vegetables, especially the production volumes and amounts of bracken, saw-wort (Saussurea), and thistle have grown steadily. Nevertheless, severe price competition with cheap imports and little changes in the pattern of wild vegetable consumption may negatively affect the prices of domestic wild vegetables. This, in turn, can decrease the overall consumption of wild vegetables. Recently, however, consumers have preferred healthy food with increases in their income and interest in health. Therefore, now is a crucial time for the wild vegetable market. Accordingly, this study analyzed consumers' purchase and consumption behavior related to wild vegetables through a consumer survey to contribute to establishing various strategies and policies for promoting the consumption of these vegetables. Also, this study identified consumers' awareness and intention regarding wild vegetables by analyzing social big data. Different from previous studies, this study investigated consumers' awareness and intention by analyzing SNS social big data, as well as conducting a survey. The results of the study will help prioritize strategies and policies for boosting the consumption of wild vegetables.

Key words: *social big data analysis, wild vegetables, consumer intention survey*

* Corresponding author
E-mail: hdseok@krei.re.kr
ORCID
Hyun Deok Seok https://orcid.org/0000-0002-6940-077x

서 론

단기소득임산물에는 조경재, 수실류, 약용식물, 버섯류, 산나물 등이 포함되며, 최근 5년간 생산량 및 생산액이 증가하고 있는 추세이다. 특히 그 중에서도 산나물 생산액은 최근 4천억 원대로 증가하여 전체 단기소득임산물 중 약 14 %를 차지하고 있다(Table 1).

주요 산나물인 고사리, 취나물, 곤드레 등의 생산량 및 생산액은 증가하고 있는 추세이며, 도라지, 더덕 생산량 및 생산액은 다소 감소하고 있는 추세로[1] 산나물의 특성상 수입산과의 가격경쟁이 심하고, 소비패턴의 변화가 거의 없기 때문에 산나물 시장의 소비 위축 현상은 불가피할 수 밖에 없다.

생산량의 증가와 수입량의 증가, 소비 위축 현상이 맞물리게 되면 국내산 산채류들의 가격은 계속 하락할 수 밖에 없기 때문에 이는 곧 산채를 재배하는 임가 경제에도 악영향을 끼치게 된다. 따라서 정부 또는 민간에서는 산채 소비활성화를 위하여 다양한 소비 촉진 정책 및 전략을 수립하여야 하며, 이를 위해서는 소비자의 소비 패턴 및 소비 의향을 파악하는 것이 우선시 되어야 한다.

빅데이터 분석은 최근 소비트렌드 파악 및 소비 의향을 분석하는데에 있어 가장 많이 활용되고 있는 분석기법으로 온라인상에서 사람들이 기록하고 생성하는 다양한 정보를 분석하여 시사점을 도출할 수 있다. 빅데이터 분석 중에서도 소셜 빅데이터 분석은 소셜미디어로부터 소비자들의 살아있는 이야기가 담긴 대량의 데이터를 수집 및 분류하여 언어에 대한 이해를 기반으로 텍스트를 분석하고 의미 있는 정보를 추출해내는 과정으로 소비자들의 행동, 생각, 불편, 욕구 등을 파악하는데[2] 가장 효과적이다. 실제로 많은 곳에서 소셜 빅데이터 분석을 통해 브랜드 리포지셔닝, 타켓 전략 수립, 신제품 개발을 위한 소비자 행동분석 등을 실시하고 있다. 이에, 본 연구에서도 소비자 조사 결과를 통한 시사점 도출뿐만 아니라 소셜 빅데이터 분석을 통해 산채에 대한 소비자들의 인식 및 소비 의향을 파악하여 소비활성화를 위한 방안 마련에 도움이 되고자 한다.

임산물 중 산채에 대해 구매행태 및 소비행태 분석을 실시한 연구는 Seung(2007), Cho(2000), Heo et al.(2011), Hwang et al.(2014), Hong et al.(2006)의 연구를 제외하고는 거의 없는 실정이며, 산채에 대한 연구는 대부분 산채의 유통 실태, 재배 기술, 산채산업클러스터 조성 등과 같이 하드웨어적인 연구(Park et al., 2011, Heo et al., 2005, Cho et al., 2005) 또는 산채의 기능성(약성)에 관한 연구(Yoon and Kim, 2007, Lee et al., 2011)가 주를 이루고 있다.

1) 산림청. 2017년 임산물생산조사.

2) Daumsoft(www.daumsoft.com). 2019.1.5.

Table 1. the output of short-term income forestry products for the last five years.

Unit: 100 million won, (%)

	2013	2014	2015	2016	2017
Short-term income forestry products	27,501	27,800	28,704	27,664	29,136
Wild vegetables	3,707 (13.5)	3,685 (13.3)	3,832 (13.4)	4,060 (14.7)	4,119 (14.1)

기존에 실시된 연구는 주로 설문조사를 통한 소비자들의 이용 실태 분석이 대부분이어서 설문조사 대상자들 이외에 산채를 소비하고 구매하는 전체 소비자들의 실제 성향 및 의향을 파악하기에는 한계가 있다.

따라서 본 연구는 산채류를 직접적으로 구매하고 섭취하는 소비자들을 대상으로 설문조사를 실시하여 행태를 분석한 것 뿐만 아니라 소셜 빅데이터 분석을 통해 설문조사 대상자 이외에 산채류를 소비하면서 이에 대한 표현을 하는 온라인상의 모든 소비자들의 의향 및 인식을 분석하였다는 측면에서 기존 연구와 차별성이 있다. 본 연구결과는 산채의 소비 트렌드 파악과 산채에 대한 소비자 의향 분석을 통해 다소 위축되어 있는 산채 소비 활성화 및 경쟁력을 제고하기 위한 방안 마련에 도움이 될 것으로 판단된다.

연구방법

본 연구는 한국농촌경제연구원에서 2018년 12월 17일~21일에 실시한 임업관측(산채) 소비자 조사 결과를 바탕으로 작성되었다. 전국 500가구의 주부들을 대상으로 산채 구매 행태 및 소비 행태에 대한 조사를 실시하였으며, 선호도 및 신뢰도와 관련된 응답은 Likert 5점 척도로 조사하였다.

구매행태와 관련한 문항은 구매 빈도, 구매 형태, 1회 구입시 금액 및 구입 물량, 구입하는 주된 이유, 구입 시 고려사항 등으로 구성되어 있고, 소비행태와 관련한 문항은 섭취 빈도, 섭취하는 방법, 주된 소비 장소, 소비 변화 등으로 구성되어 있다. 저렴한 중국산과의 경쟁이 심한 산채의 특성상 추가적인 문항으로 중국산 산채류의 품질에 대한 인식과 신뢰성도 파악하였다.

본 연구에서는 실제 소비자 조사결과와 더불어 소셜메트릭스(Social metrics)를 활용하여 블로그, 트위터, 인스타그램, 인터넷 커뮤니티, 뉴스 등의 SNS를 대상으로 소

Table 2. The socio-demographic characteristics of respondents.

Classification		Number of samples	Proportion
total		500	100.0
Residential area	Metropolitan area	204	40.8
	Chungcheongdo	66	13.2
	Jeollado	76	15.2
	Gyeongsangdo	121	24.2
	Gangwon	21	4.2
	Jeju Island	12	2.4
Average monthly income	less than two million won	11	2.2
	Less than 2.99 million won from 2 million won	54	10.8
	Less than 3.99 million won from 3 million won	99	19.8
	Less than 4.99 million won from 4 million won	132	26.4
	over 5 million won	204	40.8
Number of household members	Single-person household	5	1.0
	Two or more persons	495	99.0
The presence or absence of a family member disease	Yes	205	41.0
	No	295	59.0
Sensitive level of food choice	Be not sensitive at all	30	6.0
	Be not sensitive	83	16.6
	Normal	235	47.0
	Sensitive	138	27.6
	Be very sensitive	14	2.8

셜빅데이터 분석을 통해 산채에 대한 소비자들의 인식이 어떠한지 파악하고자 하였다. 소셜매트릭스는 텍스트마이닝[3]과 자연어처리 기술[4] 등으로 구성된 분석엔진을 통하여 분석하고자 하는 키워드와 관련된 버즈만 제공해 준다. 키워드 분석은 크게 연관어 분석과 감성어 분석으로 구분되며, 연관어 분석의 경우 키워드와 함께 언급된 단어들 중 연관도가 가장 높은 단어를 탐색하여 나타내줌으로써 키워드의 특성을 파악하는데 도움이 된다. 감성어 분석은 긍정어, 중립어, 부정어, 기타 표현으로 구분되며, 특정 키워드에 대한 온라인 이용자들의 성향, 의견, 태도와 같은 주관적인 데이터를 긍정, 부정 등의 감성에 따라 분류하는 것이다.

소셜매트릭스에서 제공하는 정보들은 분석하고자 하는 키워드가 포함된 모든 SNS원문이므로 연구와 직접적으로 관련되지 않은 정보도 결과에 도출된다.[5] 따라서 포함어 설정과 제외어 설정 등을 통한 필터링 과정을 거쳐 본 연구에서 분석하고자 하는 키워드와 관련된 SNS원문만을 대상으로 분석하기 위해 노력하였다. 분석 키워드는 산채(산나물)이며, 분석대상 기간은 최근 3년(2016년 1월 1일부터 2018년 12월 31일)이다.

결 과

산채류 구매행태 및 소비행태 분석을 위한 소비자조사 결과 자료는 한국농촌경제연구원에서 2018년 12월 17~21일간 실시한 소비자 조사를 바탕으로 작성되었으며, 전국의 500가구 주부를 대상으로 실시하였다.

응답자의 기본적인 인구·사회학적 특성을 살펴보면, 수도권 지역에 거주하는 응답자가 40.8 %로 가장 많고, 한달 평균 수입은 500만원 이상이 40.8 %로 많았다. 가구원 수는 2인 이상 가구가 99 %로 대다수를 차지하였고,

3) 텍스트마이닝(Text Mining)이란 텍스트 덩어리 안에 있는 단어들을 분해해 단어의 빈도나 단어들 간의 관계성을 파악하여 의미 있는 정보를 추출해내는 기술임(Daumsoft, 2018a).

4) 자연어처리(Natural Language Processing)란 인간이 발화하는 언어 현상을 기계적으로 분석해서 컴퓨터가 이해할 수 있는 형태로 만드는 기술을 의미함(Daumsoft, 2018b).

5) 예를 들어 '산채'를 주제어로 설정할 경우, '산채의 향이 좋다'라는 SNS 게시글 이외에 '빙어를 산채로 먹다'와 같이 실제 분석을 하고자 하는 키워드와는 다른 글도 결과에서 도출됨.

가구원 중 고혈압, 당뇨 등 질병이 있다는 가구는 41 %로 나타났다. 먹거리 선택에 예민한 정도는 전체의 47 %가 보통이라고 응답하였고, 예민하다(예민함+매우 예민함)고 응답한 비율은 30.4 %로 예민하지 않다고 응답한 비율보다 높게 나타났다.

1. 산채류 구매 행태 분석

1) 구매행태 분석

산채류 구입과 관련하여 소비자들은 '한달에 한번도 구입하지 않는다'는 응답이 42.7 %로 가장 많고, 구입하지 않는 소비자들은 주로 친인척이나 주변 지인들에게 얻어먹는다는 응답을 하였으며, 구입 빈도는 한달에 한 번 구입이 37.5 %로 가장 많았다(Figure 1). 고사리[6]를 제외한 대부분의 산채류는 건조나 탈피 등의 단순가공과정을 거치지 않은 생 것(78 %) 그대로의 형태를 선호하는 것으로 나타났다(Figure 2).

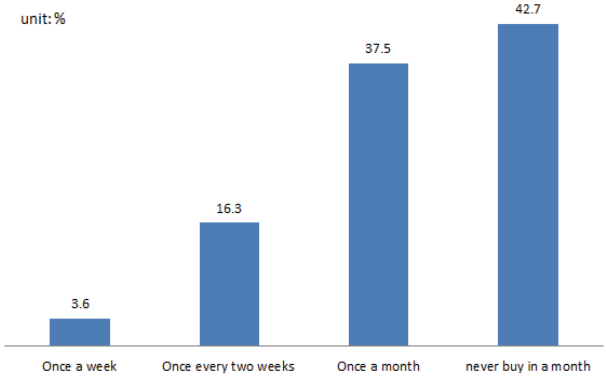

Figure 1. purchase frequency.

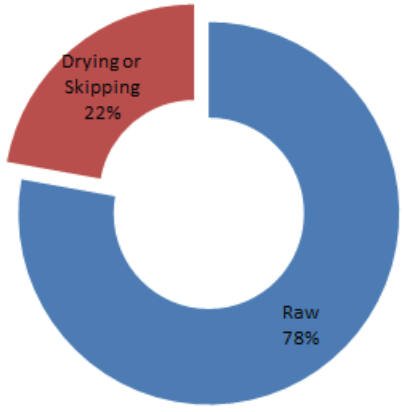

Figure 2. Preferred purchase type.

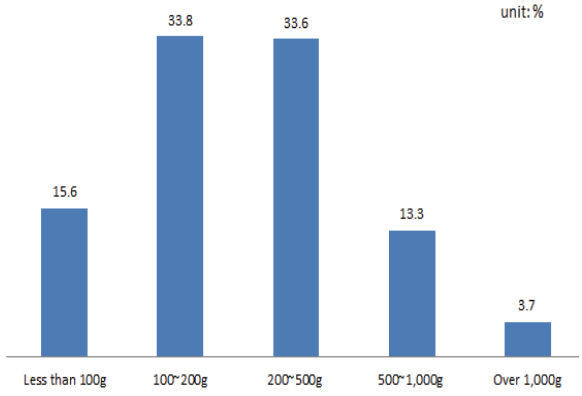

Figure 3. Purchase quantity on a single purchase.

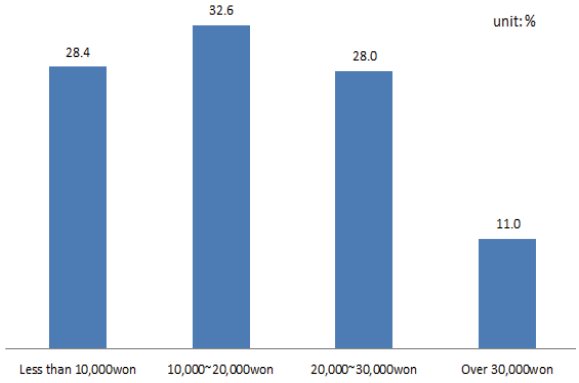

Figure 4. Purchase amount at one time.

1회 구입 시 구입 물량 및 구입 금액을 살펴본 결과, 소비자들은 주로 100~200 g 단위(33.8 %)와 200~500 g 단위(33.6 %)로 소량 구매하는 것으로 나타났고(Figure 3), 1회 구입 시 구입 금액은 10,000~20,000원이 32.6 %로 가장 많았다(Figure 4).[7]

산채류를 구입하는 주된 이유로 '조리(요리)가 편리하기 때문에'가 43.7 %로 가장 많았고, '영양소가 많기 때문에' 19.9 %, '맛이 좋아서' 17.8 %, '보관이 편리하기 때문에' 12.6 % 순으로 나타났다(Figure 5). 다음 절의 소비자 소비행태 분석 내용 중 산채류의 주된 요리 방법이 무침류가 58.8 %로 과반수이상을 차지함을 볼 때, 상대적으로 다른 식재료에 비해 산채류는 그 자체로 짧은 시간에 간단한 방법으로 조리(요리)가 가능하기 때문임을 알 수 있다.

이와 더불어, 산채류를 가공하여 만든 식품들 중에 가장 많이 구매한 제품은 육개장, 비빔밥 등의 즉석조리(편의)식품이 41.8 %로 가장 많고, 장아찌(곰취 장아찌, 더

6) 고사리는 생으로 먹을 경우 독성이 있어, 삶아서 먹어야 하기 때문에 시중에서 유통되는 대부분의 고사리는 마른(건)고사리 형태로 판매됨.

7) 2018년 12월 기준 소비지가격(상품 기준)은 건고사리 17,600원(200 g당), 더덕 3,140원(200 g당), 생두릅 4,000원(200 g당) 수준임(임산물유통정보시스템, 단위 환산).

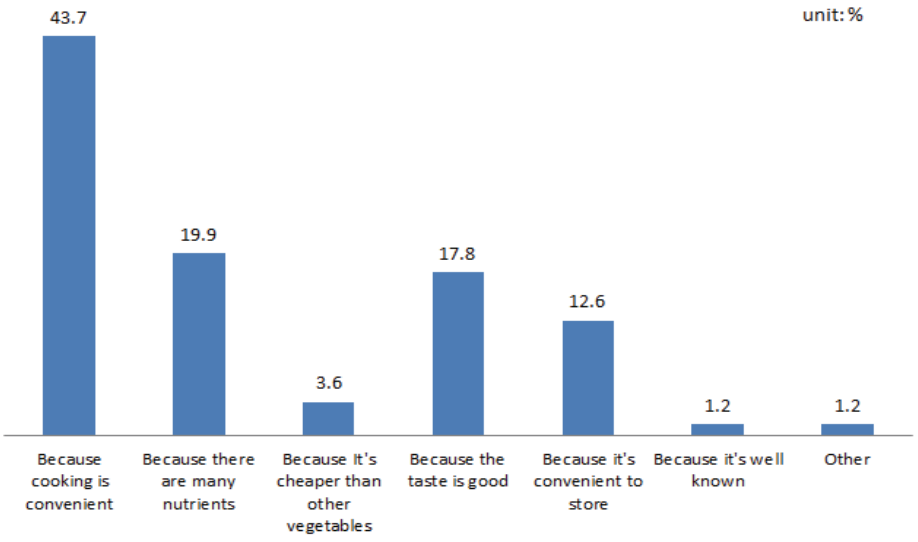

Figure 5. Reasons to buy wild vegetables.

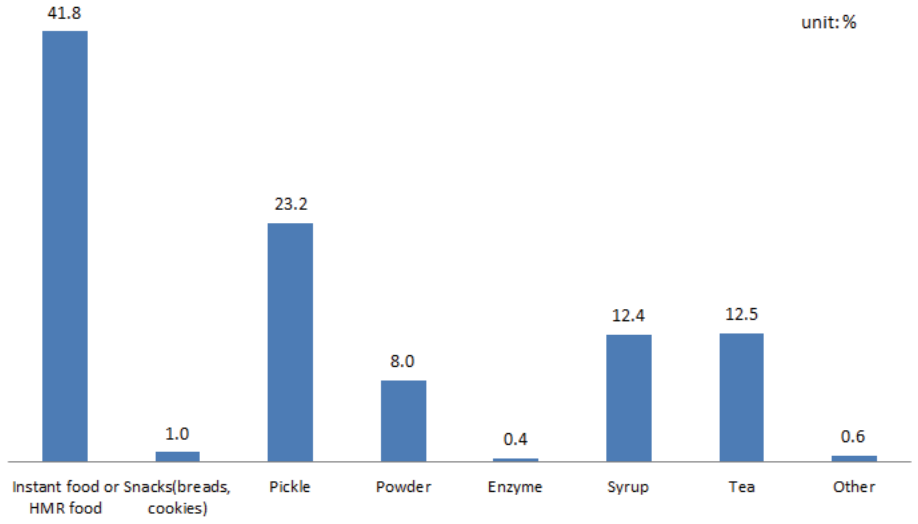

Figure 6. Products purchased from processed wild vegetables.

덕 장아찌 등) 23.2 %, 차(더덕차, 도라지차 등) 12.5 %, 조청(도라지 조청 등) 12.4 % 순으로 나타났다(Figure 6). 최근 가정식 대체식품(HMR, Home Meal Replacement) 소비가 증가하는 식품 소비 트렌드의 변화에 따라 산채류를 이용하는 가공식품 역시 짧은 시간으로 간편하게 조리하여 먹을 수 있는 제품에 대한 구입을 선호하는 것으로 나타났다.

소비자들이 산채류를 주로 구입하는 장소는 재래시장이 40.7 %로 가장 많고, 대형마트 37.2 %, 인근 슈퍼 9.1 %, 농가 직거래 6.5 % 순으로 나타났다(Figure 7). 산채류 구입 시 가장 중요하게 고려하는 사항은 신선도(97.2 %)로 나타나, 앞서 소비자들이 구매 시 생 것 그대로의 형태를 선호하는 결과를 보았을 때 더욱 신선도를 중요시 여기는 것을 알 수 있다. 다음으로 색깔/모양(94.3 %), 원산지(93.5 %), 안전성(92.4 %)순으로 나타나, 저렴한 중국산이 많이 수입되는 산채의 특성상 원산지와 안정성이 중요한 것으로 판단된다. 상대적으로 브랜드에 대한 고려 정도는 낮게 나타났는데, 이는 소비자들의 주 구입처가 재래시장임을 보았을 때, 소비자들이 브랜드보다는 원산지가 명확한 지역 임산물을 신선한 상태로 직접 보고 구입하는 것을 선호하는 것으로 보인다(Figure 8).

2. 산채류 소비 행태 분석

산채류를 구입하는 소비자들의 소비행태를 분석한 결과, 소비자들은 한달에 한번 정도 산채류를 섭취하는 것으로 나타났으며(Figure 9), 산채류를 이용하여 주로 무침(58.8 %)이나 볶음(37.2 %) 요리를 통하여 섭취하는 것으로 나타났다(Figure 10). 또한 산채류 소비를 가정 내

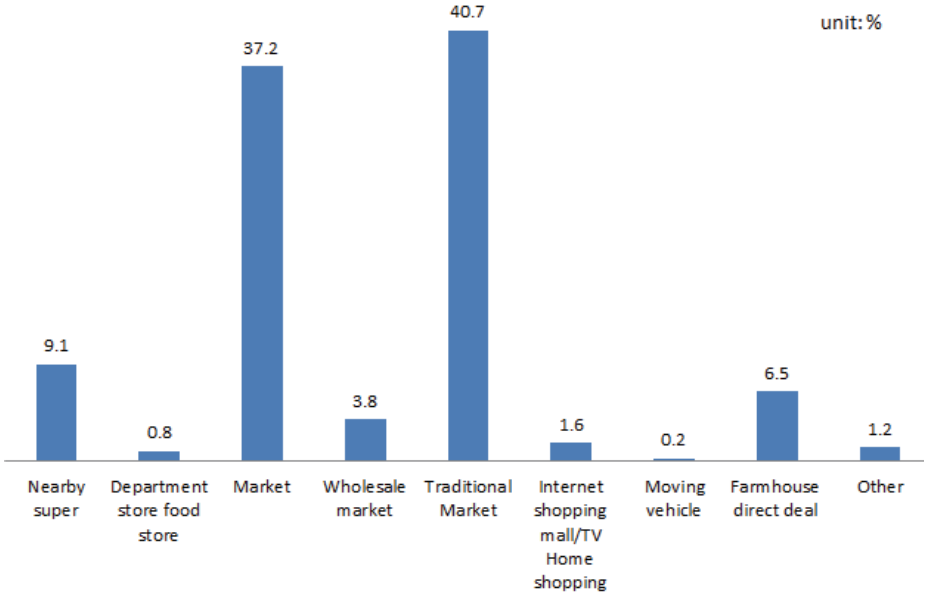

Figure 7. Major places to buy wild vegetables.

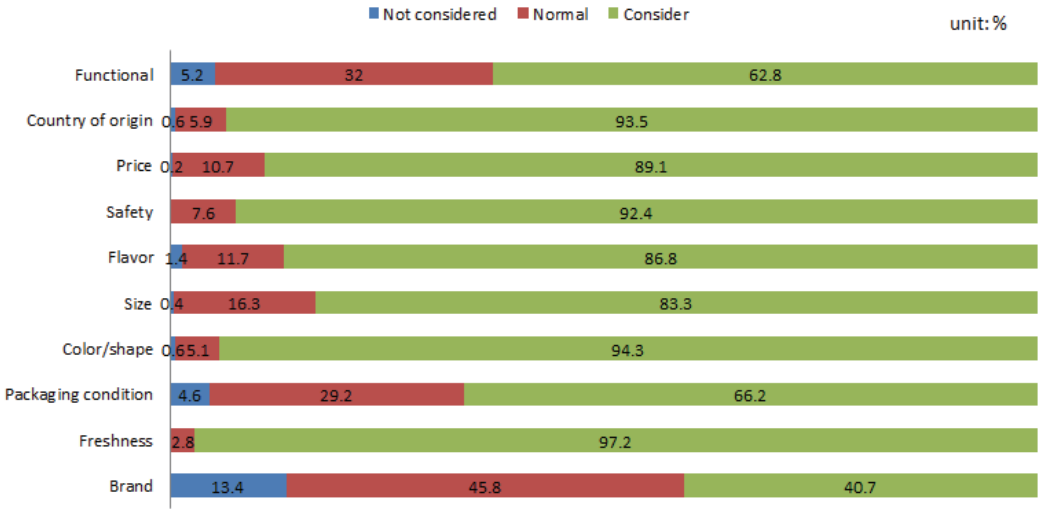

Figure 8. Most important considerations when purchasing.

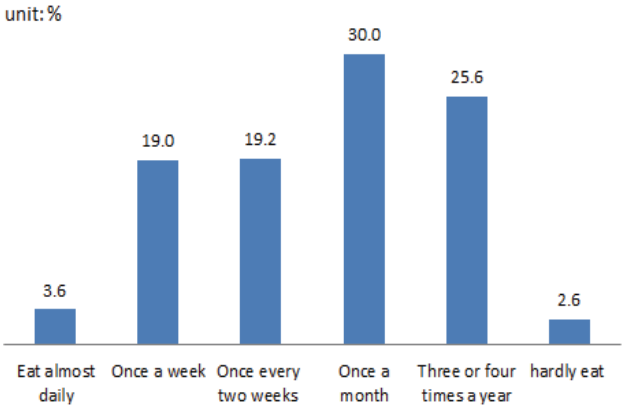

Figure 9. Frequency of ingestion.

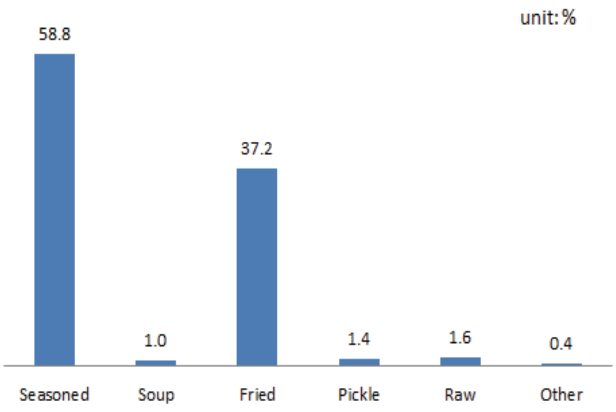

Figure 10. The main way of cooking wild vegetables.

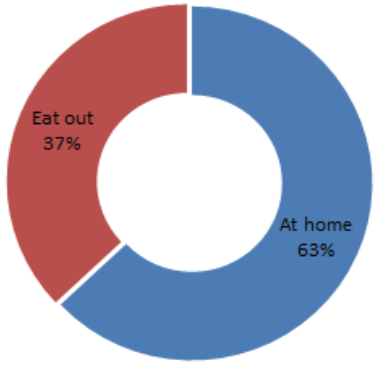

Figure 11. Place of consumption.

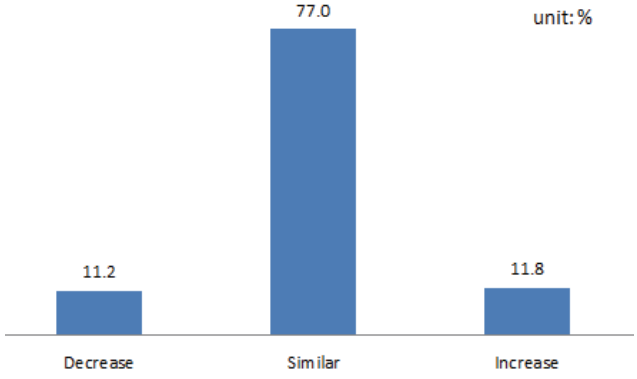

Figure 12. Comparison with consumption of wild vegetables one year ago.

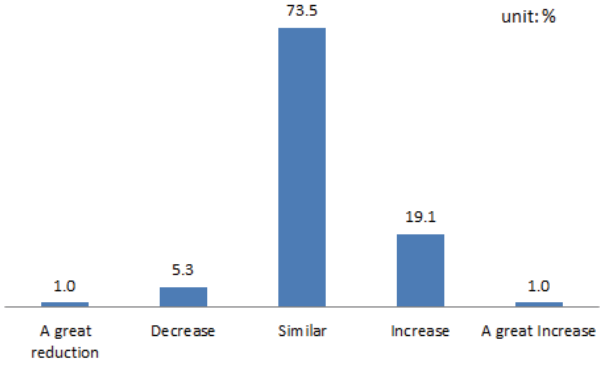

Figure 13. Changes in consumption of wild vegetables in the future.

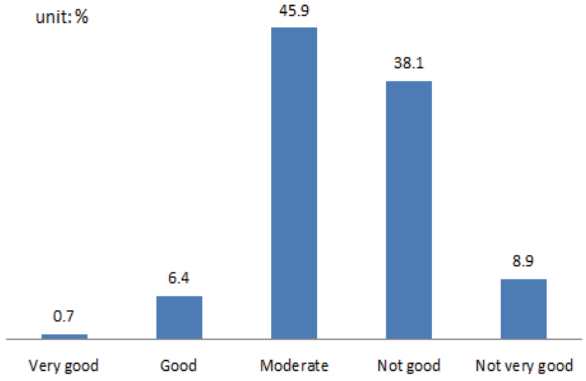

Figure 14. Think about Chinese product quality.

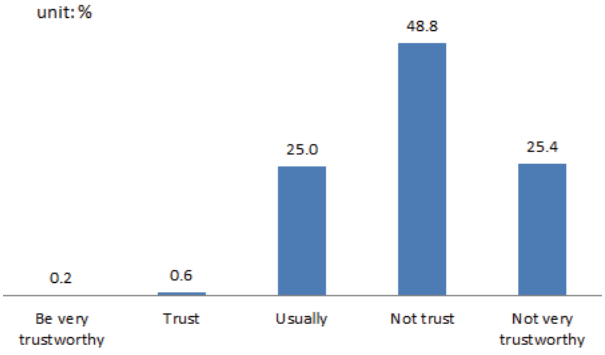

Figure 15. Reliability for Chinese products.

소비와 가정 외(외식) 소비로 나누어봤을 때, 가정 내에서 조리(요리) 등을 통해 소비하는 비율이 63 %로 외식소비에 비에 비해 26 % 높게 나타났다(Figure 11).

1년 전과 비교하여 산채류 소비량을 비교한 결과, 1년 전과 소비량이 비슷하다고 응답한 비율이 77.0 %로 나타났다(Figure 12).[8] 향후 산채류 소비 변화에 대해서는 현재 수준과 비슷할 것이라는 응답이 73.5 %로 나타났고, 현재보다 증가할 것이라는 응답은 20.1 %에 불과해 산채류 소비 증진을 위한 노력이 필요할 것으로 보인다(Figure 13).

산채류 중 고사리, 더덕, 도라지 등 많은 품목들이 값싼 수입산과 경쟁이 심하여, 수입 물량 증가가 국산 산채류 가격과 소비에 많은 영향을 끼친다. 특히, 중국산 고사리의 경우, 국내에 유통되는 비율 중 수입산(중국산)이 차지하는 비율이 25 %로 높으며, 최근에는 마른고사리 뿐만 아니라 조리가 간편한 물에 삶은 고사리 수입이 급격하게 증가하고 있는 추세이다.[9] 이에, 중국산 산채류를 구입해 본 소비자들을 대상으로 중국산 산채류의 품질에 대한 생각을 물어본 결과, 전체의 47.0 % 응답자가 국내산에 비해 품질이 나쁘다고 응답하였고(Figure 14), 신뢰도도 매우 낮은 것으로 나타났다(Figure 15). 이 결과는 구매행태

8) 산채류 소비량이 1년 전에 비해 증가한 경우, 그 이유로 '가족들의 건강을 생각해서'가 77 %로 압도적으로 높게 나타났고, 감소한 경우는 그 이유로 '가격이 비싸져서'가 42 %로 높게 나타남.

9) 물에 삶은 고사리 수입량은 2018년 기준 전년대비 95 % 증가한 292톤임(Korea Rural Economic Institute, 2019).

Related word	Number of cases	Related word	Number of cases	Related word	Number of cases	Related word	Number of cases	Related word	Number of cases	Related word	Number of cases
Seasoned Vegetables	717	cultivation	36	seasoned vegetables	462	mushroom	27	seasoned vegetables	386	side dish	14
Codonopsis lanceolata	170	flavor	34	codonopsis lanceolata	151	side dish	26	Cirsium setidens	76	famous restaurant	14
Food	97	spring	33	food	69	rice	26	codonopsis lanceolata	70	water	14
Taste	73	wild vegetables bibimbap	30	restaurant	60	Aralia elata Seem	22	restaurant	33	mountain	12
Mushroom	65	mountain	28	Cirsium setidens	55	cultivation	21	taste	28	food	12
Restaurant	63	vegetables	27	bibimbap	37	bracken	20	mani moutain	18	stew	11
Grilled codonopsis lanceolata	62	famous restaurant	27	grilled codonopsis lanceolata	34	gangwondo	19	bibimbap	18	wild vegetables bibimbap	9
Bibimbap	51	Aralia elata Seem	26	wild vegetables bibimbap	31	mountain	19	rice	18	acorn	9
Side dish	42	bulgogi	26	taste	29	Seasoned aster	18	grilled codonopsis lanceolata	17	house	9
Bracken	37	menu	26	famous restaurant	28	health	17	cultivation	14	region	9

Figure 16. Results of related-words analysis.

분석에서도 나타났듯이 소비자들이 산채류 구입 시 신선도와 원산지, 안전성을 우선적으로 고려하기 때문이며, 이를 토대로 국내에서 산채류를 재배하는 재배자들은 수입산과 비교하여 상품의 품질 및 안전성을 최우선적으로 확보할 수 있도록 해야 한다.

3. 산채류 빅데이터 분석

1) SNS 연관어 분석

산채와 관련된 연관어 분석결과, 최근 3년간 상위 20개의 연관어 언급 건수를 보면(Figure 16), 2016년 1670건, 2017년 1171건, 2018년 791건으로 산채와 관련된 언급이 감소하는 추세로 이는 소비자들이 산채에 대한 관심도가 낮아지고 있음을 의미한다. 따라서 연도별 빅데이터 분석을 통한 연관어 분석은 산채에 대한 소비자들의 인식 변화를 파악하기에 매우 중요하다고 할 수 있다.

산채는 주로 산나물이라고도 불리기 때문에 최근 3년 동안 산채와 관련된 연관어 중 나물이 가장 많이 언급되는 것으로 나타났다.[10] 뒤이어 산채 종류인 더덕, 곤드레, 버섯, 고사리, 두릅, 취나물 등에 대한 언급과 산채를 접할 수 있는 산채정식 식당, 산채로 만든 음식(산채 비빔밥, 더덕구이 등)이 주요 연관어로 언급이 되었다. 이는 소비자들이 산채를 이용하는 음식 및 음식점에 대한 관

10) 최근 3년 동안 공통적으로 나타나는 키워드는 나물, 맛, 더덕, 음식, 산, 음식점 등이며, 2016년 이후 산채와 관련된 전체 연관어 언급 건수 자체가 감소함에 따라 공통적으로 발생되는 키워드 발생 건수도 감소하고 있음.

심이 많음을 의미하고, 특히 소비자조사 결과에서 산채류를 이용한 식품들 중에 가장 많이 접하는 제품이 육개장, 비빔밥 등으로 나타난 결과와도 연관성이 있는 것으로 나타났다.

고사리, 곰취, 도라지, 더덕 등 산채는 주로 산에서 채취 및 재배되는 나물이기 때문에 최근 3년간 공통적인 연관어로 산에 대한 언급이 있었고, 산채 재배방법, 산채 재배 기술 교육 등 재배와 관련된 연관어도 리트윗 되고 있다.

2016년도에는 향과 봄이라는 단어가 언급이 되었는데, 이는 더덕과 도라지를 제외한 대부분의 산채류들이 봄에 주로 수확되기 때문이며, 산채가 일반 나물(농산물)에 비해 향이 좋다는 인식이 많아[11] 원문분석 결과에서도 주로 산채 향이 남다르다, 향이 좋다, 산에서 키운 산채의 향이 다르다와 같은 내용이 대부분이었다.

2017년도에는 강원도와 건강이라는 단어가 새롭게 나타났는데, 곰취, 산마늘, 눈개승마, 더덕, 도라지 등 많은 산채류들이 강원도가 주산지이기 때문이며, 산채는 일반 나물(농산물)에 비해 사포닌 등 다양한 약성 및 약효가 있는 것이 특징이기 때문에 건강에 좋다는 인식이 있기 때문이다.[12] 특히 소비자 조사결과에서도 산채류 소비량이 1년 전에 비해 증가한 경우 그 이유로 가족들의 건강을 생각해서가 77 %로 높게 나타난 결과와도 일치한다.

2018년도에는 집과 지역이라는 단어가 새롭게 나타났는데, 소비자 조사 결과 소비자들은 주로 산채를 가정내에서 조리(요리) 등을 통해 소비하기 때문에 원문 분석에서도 집에서 산채를 조리하는 방법, 집에서 산채 요리하기, 집에서 먹는 산채와 같은 문장에 대한 언급이 많았다. 또한 소비자 조사 결과에서 산채류는 저렴한 중국산의 수입이 많아 소비자들이 산채 구입 시 원산지에 대한 정보를 중요시 여기고 있으며, 이와 관련하여 원문분석에서도 취나물 주산지 지역, 산채 재배 지역, 지역별 산채, 강원도 지역 명이나물 등과 같이 지역에 대한 언급이 많았다.

2) SNS 감성어 분석

온라인 사용자들은 산채를 언급할 때 최근 3개년 모두 긍정적 표현이 압도적으로 많았고, 부정적 표현은 거의 드물게 나타나,[13] 산채에 대한 소비자들의 인식은 매우 긍정적인 것으로 나타났다(Figure 17).

긍정적인 표현에는 주로 좋은, 좋다, 맛있다, 건강한, 신선한 등의 표현이 많았으며, 중립적인 표현에는 다양하다, 가득하다, 중요한, 다르다, 새로운 등의 표현이 많았다. 부정적인 표현은 거의 없었으나, 아이들이 좋아하지 않다는 표현 이외에 산채 재배와 관련하여 재배가 힘들다, 재배가 어려운 등의 표현이 있었다.

각 연도별로 상위 10개 단어에 대한 감성어 분석을 해보면, 2016년도에는 긍정적 표현으로 좋은, 좋다와 같은 표현이 압도적으로 많았고, 이와 관련된 원문을 살펴보면 산채가 몸에 좋은, 건강식으로 좋은, 춘곤증 예방에 좋은 등의 표현이 주를 이루었다. 뒤이어 맛있다, 신선한, 독특한, 건강한 등의 언급이 많았는데, SNS 원문에서는 신선한 나물, 신선한 먹거리, 건강한 밥상, 건강한 한끼, 건강한 식재료, 향이 독특한, 맛이 독특한, 풍부한 영양소, 풍부한 비타민c 등의 언급이 많았다.

중립적인 표현에는 다양한, 유명한, 유지하다, 구입하다, 자극하다 등의 언급이 많았고, 원문에서는 다양한 산나물, 다양한 산채 기술교육지원, 다양한 먹거리, 유명한 산채, 유명한 지역, 안정적인 재배기술을 유지하다, 미각을 자극하다 등의 언급이 많았다.

부정적인 표현은 거의 없었지만 일부 복잡하다, 힘들다, 비싸다, 느리다 등의 표현이 있었는데, 원문 확인 결과, 산채 재배가 힘들다, 산채정식이 다소 비싸다의 표현을 제외하고, 복잡하다와 느리다는 음식재료가 다양하고 조리기술이 복잡하기로 유명한 식당, 패스트푸드와 다른 느린 식사를 통한 여유를 즐기다 등의 긍정적인 표현임을 알 수 있다.

2017년도 역시 2016년과 마찬가지로 좋은, 좋다, 맛있다와 같은 표현이 주를 이루었고, 원문 확인 결과 좋은 재료, 좋은 버섯, 좋은 산채, 맛있는 비빔밥, 맛있는 산나물, 건강한 음식, 맛이 독특한, 유명한 산채 맛집, 깨끗한 자연환경에서 자란 산채 등의 언급이 많았다.

중립적인 표현에는 다양한, 대표하다, 구입하다, 새로운 등의 표현이 있었고, 원문 확인 결과 다양한 임산물, 산채의 다양한 효능, 다양한 산채 축제, 대표하는 나물, 산나물을 저렴한 가격에 구입하다, 새로운 산채 판로, 새로운 상품개발 등의 언급이 많았다.

2017년에 일부 부정적인 표현으로 심심하다, 어려운, 힘들다, 피곤하다 등의 표현이 있었지만 원문 확인결과, 산채 반찬의 간이 적당히 심심하면서 짜지 않고, 심심한

11) Hong et al(2006)의 연구에서는 산채 중 더덕에 대한 기호도 조사를 실시하였고, 더덕 선호 이유로 '건강에 도움이 되기 때문' 39 %, '향기가 좋아서' 22 %, '영양이 풍부해서' 15 % 순으로 나타났으며, Cho(2000)의 연구에서도 산채에 대한 소비자들의 인식 중 '독특한 향을 가지고 있다'는 인식이 35.5 %로 높게 나타남.

12) Lee et al(2011), Yoon et al(2007)에서 산채류의 기능성에 대한 연구를 진행하였고, 그 결과 항산화 효과, 혈당강하효과, 항염증 및 진통효과 등 다양한 기능성이 있음을 밝힘.

13) 2016년 긍정 61.1 %, 부정 4.4 %, 중립 27.4 %, 기타 7.1 %, 2017년 긍정 57.9 %, 부정 5.2 %, 중립 24.9 %, 기타 12.0 %, 2018년 긍정 60.6 %, 부정 3.6 %, 중립 26.1 %, 기타 9.6 %.

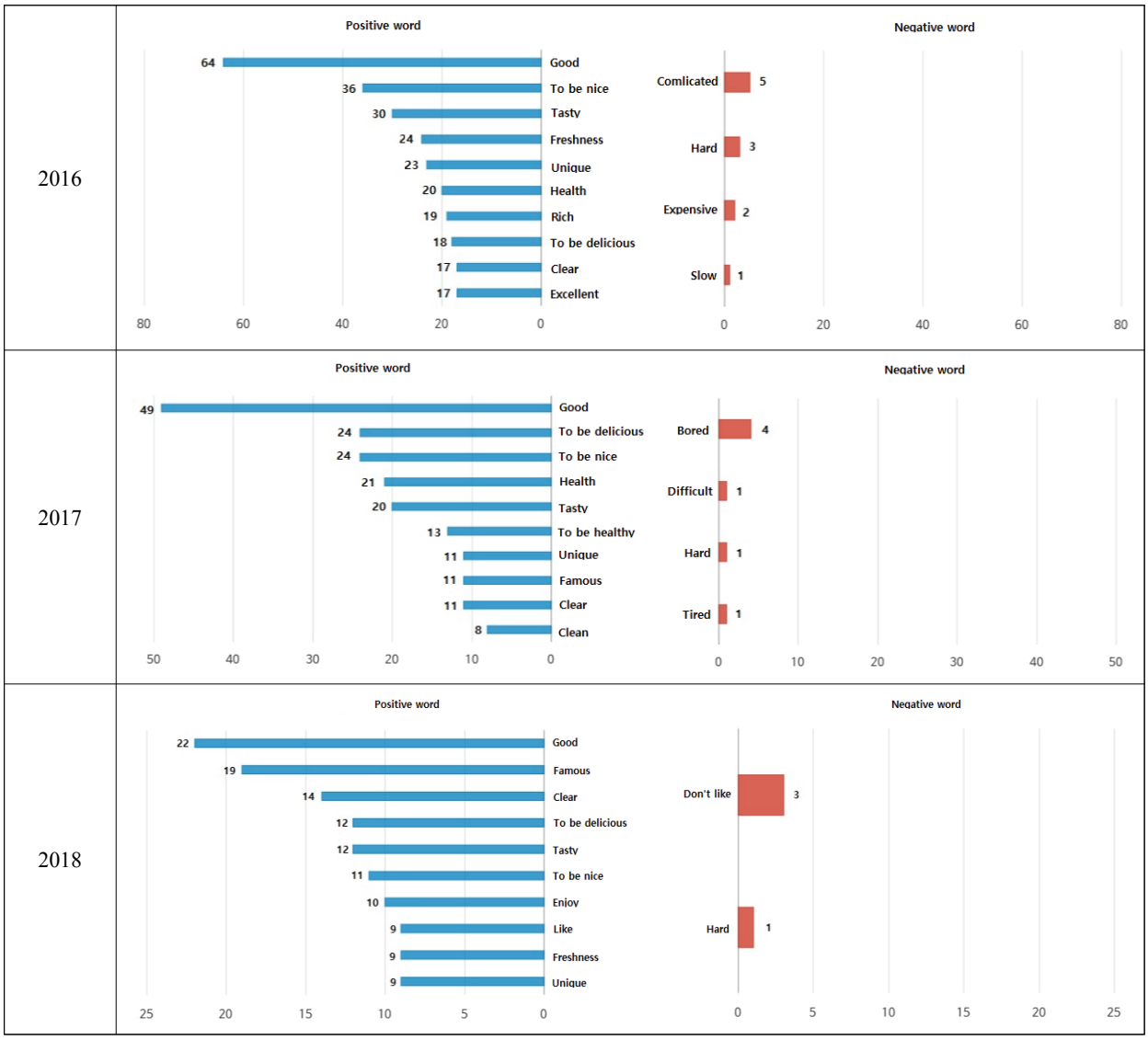

Figure 17. Results of Emotion analysis.

듯 하지만 감칠맛이 가득하다 등의 긍정적인 표현임을 확인할 수 있었으며, 어려운, 힘들다, 피곤하다의 표현은 산채 재배의 어려움, 산채 재배가 어렵다, 하루 종일 파종하니 피곤하다와 같이 산채를 재배하는 데에 있어 어려움에 대한 언급이 있었다.

2018년도 역시 '좋은' 이라는 표현이 가장 많이 언급되었고, 다른 연도와 달리 유명하다의 표현이 두 번째로 많이 언급되었는데, 이와 관련해서 유명한 산채 정식, 유명한 산채 식당 등과 같이 음식점에 관련한 언급이 많았다. 이외에도 긍정적인 표현으로 몸과 마음에 좋은, 맑은 공기가 있는 힐링 산채 음식, 맛이 좋다, 쌈과 함께 즐기다, 산채가 많이 나오는 곳을 즐겨 찾다, 향이 독특한 등의 긍정적 표현이 많았다.

중립적인 표현으로 다양한, 가득하다, 사로잡다, 유명한 등의 표현이 있었고, 원문 확인 결과 다양한 산채 요리 방법, 다양한 산채 체험, 좋은 메뉴가 가득하다, 봄내음이 가득하다, 체험객의 입맛을 사로잡다, 유명한 산채 지역 등의 언급이 있었다. 2018년도에도 부정적인 표현은 거의 없었으나, 일부 아이들이 좋아하지 않다 라는 언급이 있었다.

고 찰

최근 5년간 단기소득임산물 생산량 및 생산액은 증가하고 있는 추세이며, 그 중에서도 산채(산나물) 생산액은 2017년 기준 약 4천억 원으로 전체의 14 %를 차지하고 있다. 산채 중에서도 특히 고사리, 취나물, 곤드레 등의 생산량 및 생산액은 꾸준히 증가하고 있지만, 산나물의

특성상 값 싼 수입산과의 가격경쟁이 심하고, 소비패턴의 변화가 거의 없는 점들로 인해 국내산 산채류 가격에 악영향을 미치고 이는 결국 산채 소비시장의 전반적인 소비 위축 현상을 불러일으킬 위험이 있다.

하지만 최근 소득수준의 향상과 건강에 대한 소비자들의 관심도가 증가함에 따라 건강에 좋은 웰빙 식품 선호 현상이 나타나고 있어, 지금이 산채 소비시장에서는 매우 중요한 시점이라고 할 수 있다. 소셜 빅데이터 분석 결과 중 연관어 분석에서 건강에 대한 키워드가 언급되고, 감성어 분석에서는 '맛이 좋은' 뿐만 아니라 건강에 좋은, 영양소가 풍부한 등의 건강과 관련된 긍정적인 인식이 대부분이었으며, 산채 정식이 유명한 식당이나 신선한 산채 식재료에 대한 관심도 많았다. 소비자 조사 결과를 통해서도 소비자들은 산채를 구입할 때, 신선도와 원산지, 안전성 등을 중요하게 고려한다는 결과가 나왔는데, 산채의 명확한 원산지 표기 및 품질 인증제 표기 등은 소비 증진에 가장 중요한 요인으로 판단된다.

이와 더불어, 식품 소비 트렌드의 변화 중 가장 큰 이슈는 가정식대체식품(HMR)에 대한 소비가 증가하는 것으로 소비자 조사 결과에서도 산채를 이용한 가공식품 중 육개장, 비빔밥 등과 같은 즉석조리(편의)식품에 대한 구매 비율이 가장 많은 것으로 나타나, 현재 식품 소비 트렌드에 부합하기 위해서는 산채를 활용한 다양한 가공식품 및 신메뉴 개발이 필요한 것으로 나타났다. 일부 산채를 이용한 컵밥, 간편하게 전자레인지에 돌려먹는 국 등의 상품이 개발되긴 하였으나 아직까지는 소비자들의 관심을 끌기에 한계가 있기 때문에 지역 차원에서의 신제품 개발 지원 및 홍보역할도 매우 중요할 것으로 보인다.

본 연구는 산채 소비활성화를 위한 다양한 전략 및 정책 수립에 도움이 되기 위하여 소비자조사를 통해 산채에 대한 소비자들의 구매행태 및 소비행태를 분석하였고, 이와 더불어 소셜 빅데이터 분석을 통하여 산채에 대한 소비자 인식 및 의향을 파악하였다.

기존 연구들과는 달리 설문조사뿐만 아니라 SNS 소셜 빅데이터 분석을 통한 소비자 인식 및 의향 조사도 실시했다는 점에서 차별성이 있으며, 향후 연구에서는 생산자 측면에서의 연구도 병행하게 된다면 수요자와 공급자 간 선호도 및 중요도 파악을 통해 산채 소비 증진을 위한 전략 및 정책 마련에 있어 우선순위를 정하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

References

Cho, E.J. 2000. A survey on the usage of wild grasses. Journal of the Korean Society of Dietary Culture pp. 59-68.

Cho, J.Y., Yang, S.Y., Yu, S.O., Kim, B.W., Jang, H.G., Chon, S.U., Park, Y.J. and Heo. B.G. 2005. The Actual distributing states of the fresh wild vegetables at five-day traditional markets in Jeonnam district. Korean journal of horticultural science & technology 23(4): 396-401.

Daumsoft. 2018a. Contextual Finder. http://www.daumsoft.com/contextualFinder.html. (2019. 1. 2).

Daumsoft. 2018b. Social Matrix User Manual. http://www.socialmetrics.co.kr. (2019. 1. 2).

Heo, B.G., Park, Y.J. Oh, D.M., Lee, S.R., Song, C.E., Kang, K.O. and Cho, J.Y. 2011. Understanding, discerning power and existence of edible experience of wild vegetable crops on twenties. Journal of People Plants and Environment 14(6): 399-408.

Heo, B.G., Yang, S.Y., Cho, J.Y., Jang, H.G. Chon, S.U. and Park, Y.J. 2005. The actual distributing and utilizing condition of wild vegetables in Mountain Jirisan area. Journal of korean Society, People Plants Environ 8(2): 56-62.

Hong, W.S., Lee, J.S., Kim, E.J. and Choi, Y.S. 2006. A study on the consumption and preference of Codonopsis Lanoeolata by housewives. Korean Journal of Food and Cookery Science 22(4): 447-457.

Hwang, E.G., Kim, S.J. and Kim, B.K. 2014. Effects of the characteristics of wild vegetables on customer satisfaction, Trust and repurchase intention. The Korean Journal of Culinary Research 20(4): 59-74.

Korea Rural Economic Institute. Agricultural Outlook 2019 Korea.

Lee, Y.M., Bae, J.H., Jung, H.Y., Kim, J.H. and Park, D.S. 2011. Antioxidant activity in water and methanol extracts from Korean edible wild plants. Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition 40(1): 29-36.

Park, S.D., Oh, N.O., Choi, J.H. and Kim, C.H. 2011. A study on construction and developing the national wild edeble plant industry cluster. Korea Rural Economic Institute C2011-11.

Seung, J.H 2007. An analysis of wild vegetable consumer behavior. (Thesis). (Chuncheon). Kangwon National University.

Yoon, J.H. and Kim, G.H. 2007. Biological functions of wild edible greens. Annals of Plant Resources Research. 6: 219-243.

Manuscript Received : January 10, 2019
First Revision : February 20, 2019
Second Revision : March 4, 2019
Third Revision : March 8, 2019
Accepted : March 9, 2019