KJOAS

ISSN (Print) : 2466-2402
ISSN (Online) : 2466-2410

MANAGEMENT & ECONOMICS

A study on the purchase behavior of Chinese consumers about environment-friendly agricultural products

Sounghun Kim[1]*, In-Hwan Ryu[2], Ki-Young Lee[2]

[1]Department of Agricultural Economics, Chungnam National University, Daejeon 34134, Korea
[2]Gallup, Seoul 03167, Korea

*Corresponding author: sounghunkim@hotmail.com

Abstract

In Korea, the market size for environment-friendly agricultural products has reached a plateau, even though many Korean consumers still show a high level of preference for environment-friendly agricultural products. In order to solve this problem, some Korean farmers and marketers are starting to try to export their products to many countries, including China. China, in particular, is becoming one of the fastest rising market for Korean environment-friendly agricultural products, after the signing of the Free Trade Agreement with China. However, little research has been done or reported about the purchase behaviors of Chinese consumers. The purpose of this paper is to analyze the environment-friendly agricultural product purchase behavior (especially, mandarin orange and muskmelon) of consumers in the Chinese market and to present some useful implications for Korean farmers and marketers. Through survey in China (especially, Beijing and Shanghai) and frequency analysis, this study made the following findings: first, Chinese consumers show a very strong concern for environment-friendly agricultural products. Second, many Chinese consumers usually buy environment-friendly agricultural products more than two times per month. Third, Chinese consumers give more value to freshness and food-safety than taste when they make decisions on buying environment-friendly mandarin orange and muskmelon. These can have some implications for the exportation of environment-friendly agricultural products.

Keywords: Chinese consumer, environment-friendly agricultural products, purchase behavior

CrossMark
click for updates

OPEN ACCESS

Citation: SH Kim, IH Ryu, KY Lee. 2016. A study on the purchase behavior of Chinese consumers about environment-friendly agricultural products. Korean Journal of Agricultural Science 43:459-467.

DOI: http://dx.doi.org/10.7744/kjoas.20160049

Editor: Hyunsuk Kim, Kyungpook National Univerisy, Korea

Received: July 12, 2016

Revised: August 22, 2016

Accepted: September 20, 2016

Copyright: ©2016 Korean Journal of Agricultural Science.

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction

친환경 농산물에 대한 소비자들의 선호가 지속되고 있음에도 불구하고 우리나라의 친환경 농산물 소비 규모는 3조 800억 원에서 더 이상 성장을 하지 못하고 있어, 일각에서는 친환경 농산물 소비 시장이 이미 정체기로 들어서고 있다는 주장들이 제기되고 있다. 친환경 농산물에 대한 내수 시장의 성장 둔화 문제점을 극복하기 위해 최근 친환경 농산물을 중국에 수출하여 난관을 극복하려는 움직임이 있다. 물론, 농산물의 중국 수출 길이 아직 완전히 열려있지 않지만, 최근 체결된 한-중 FTA로 인해 보다 다양한 농산물이 쉽게 중국 시장의 문을 두드릴 수 있을 것으로 기대

된다. 그럼에도 우리 친환경 농산물 생산자나 수출업자들은 중국 소비자들이 친환경 농산물을 어떻게 소비하고 있는 지에 대한 구체적인 정보가 없어 어려움을 겪고 있는 실정이다.

친환경 농산물에 관한 소비자 연구는 최근 다양하게 진행되고 있지만, 대부분의 연구들이 우리나라 소비자에 대해 주로 논의를 하고 있다. Shin and Kim (2008)은 경남에 거주하는 소비자들을 대상으로 우리나라 친환경 농산물에 대한 소비 실태를 설문조사 등을 통해 분석하였고, Kim et al. (2012)은 우리나라 소비자들의 친환경 농산물에 대한 소비성향과 구매행태를 설문조사 등을 통해 분석하고 다양한 시사점을 제시하였고, Kim et al. (2016)은 친환경 당근과 참외에 대한 소비자 선택 속성을 설문조사와 계량모형 분석을 통해 추정하였다. 반면 중국 소비자의 소비실태에 대한 연구는 찾기 어려웠는데, Sohn et al. (2013a)에서는 중국 소비자들이 우리나라 농식품에 대해 가지는 인식 수준을 분석하였고, Sohn et al. (2013b)에서는 중국의 현지 소비자들에 대한 설문조사를 통해 우리나라 농식품에 대한 선호를 분석하여 마케팅 전략을 제시하였다. 이상의 연구들은 우리나라 소비자를 대상으로 친환경 농산물에 대한 소비자 속성을 분석하거나 중국 소비자에 대한 우리나라 농식품에 대한 인식 등을 분석하여, 우리나라 친환경 농산물에 대한 중국 소비자의 구입 행태를 논의하기에는 한계를 가진다.

본 연구의 목적은 우리나라 친환경 농산물에 대한 중국 현지 소비자들의 구입 행위를 분석하여 시사점을 도출하는 것이다. 보다 구체적으로 중국 베이징과 상하이에 거주하는 현지인들을 대상으로 설문조사를 진행하여 친환경농산물의 관심도와 구입 경험 등을 분석하고, 친환경 밀감과 참외(시앙과)를 구입할 때 고려하는 주요 사항들을 구체적으로 분석하였다.

본 논문은 다음과 같이 구성되었다. 먼저 2장에서는 본 연구에 적용된 방법론과 연구 개요에 대해 논의하였고, 3장에서는 친환경 농산물(밀감과 참외)에 대한 구입 행태 분석에 따른 연구 결과들을 제시하였다. 이상의 내용에 근거하여 4장에서는 연구 내용을 요약하고 관련 시사점을 제시하였다.

Study methods

친환경 농산물에 대한 중국 소비자들의 구입 행태를 분석하기 위해서 전문조사기관을 통해 현지 설문 조사를 베이징과 상해에서 진행하였다. 설문 대상자는 25세 - 49세의 중국 현지인들인데, 일반적인 인구학적 분포를 감안하여 샘플을 선정하였다. 여기서 추가하여 최근 6개월 이내에 친환경 농산물의 구입 경험이 있는 지에 대한 여부에 따라 비슷한 규모의 샘플을 확보하였다. 조사 기간은 2016년 3월 22일부터 3월 28일로 7일간이고, 현지 전문 업체가 설문조사를 진행하였다.

설문 조사가 완료된 다음 최종적으로 확보된 유의미한 샘플은 622건이다. 이들이 보이는 인구학적 특성은 Table 1과 같은데, 응답자의 성별 비율은 남성이 약 25%, 여성이 75%가 되어 농산물 구매를 주로 여성들이 하는 특성이 반영되었다.

또한, 연령별로는 대략 20대 20%, 30대와 40대는 각각 40%가 되었고, 학력 및 소득 분포가 중국의 일반적인 인구분포에 비해 고학력, 고소득 계층이 많은 것으로 나타났다. 이러한 특성은 조사 응답자들이 주로 거주하는 지역이 북경과 상하이인 점과 설문조사가 온라인 설문조사로 진행된 점 등이 반영된 것으로 추정된다. 추가적으로 자녀 유무에 대해서는 자녀를 가진 응답자의 비중이 전체의 74.9%로 나타나 자녀를 둔 부모의 응답 비율이 높은 것을 알 수 있다.

이와 같은 샘플을 대상으로 여러 가지 기준에 대한 분석을 시도하였는데, 구체적으로 빈도분석(frequency analysis)을 적용하여 논의를 진행하였다.

Table 1. Characteristics of samples.

Characteristic		Sample	Ratio (%)
Total		622	100.0
Gender	Male	164	26.4
	Female	458	73.6
Region	Beijing	312	50.2
	Shanghai	310	49.8
Year	25 - 29	126	20.3
	30 - 39	244	39.2
	40 - 49	252	40.5
Level of education	High school or less	12	1.9
	University	295	47.4
	Graduate school	315	50.6
Income	- 7,000 RNB	11	1.8
	7,000 - 13,999 RNB	163	26.2
	14,000 - 20,999 RNB	220	35.4
	21,000 - 27,999 RNB	165	26.5
	28,000RNB -	63	10.1
Children	Yes	466	74.9
	No	156	25.1
Purchasing experience	Yes	312	50.2
	No	310	49.8

Results and Discussion

친환경 농산물에 대한 중국 소비자의 인식

가. 관심 수준

중국 소비자들이 친환경 농산물에 대해 가지고 있는 관심 수준을 조사하였는데, Fig. 1과 같이 전체 응답자의 83.8%가 관심이 있는 것으로 나타났다. 특히 전체 응답자의 45.5%는 친환경 농산물에 대해 매우 높은 관심도를 보여 중국 대도시 소비자들이 친환경 농산물에 대해 적지 않은 관심을 가지고 있는 것으로 볼 수 있다.

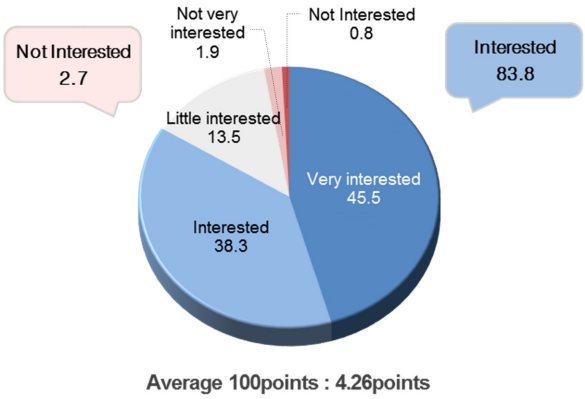

Fig. 1. Interest in environment-friendly agricultural product (Unit: %, N = 622).

한편 친환경 농산물에 대해 별로 관심이 없거나 전혀 관심이 없는 응답자는 전체의 2.7%에 불과하여 대비를 보여주고 있다. 최종적으로 5점 리커트 척도(Likert scale: 5점 매우 관심 있음, 4점 관심 있음, 3점 보통임, 2점 별로 관심 없음, 1점 전혀 관심 없음)에 대한 평균 점수는 4.26점으로 중국 대도시 소비자들의 높은 관심도를 짐작할 수 있다.

보다 구체적으로 세부 샘플 그룹별로 친환경 농산물에 대한 관심 수준을 분석하여 보면 Table 2와 같다. 표에 나타났듯이 학력별로는 대학원 졸업 이상(4.41점), 소득별로는 28,000위안 이상(4.54점)에서 관심도가 상대적으로 높게 나타났음을 알 수 있었다. 또한, 자녀가 있는 응답자가 없는 응답자에 비해 관심도가 높았으며, 당연하지만 친환경 농산물을 구입한 경험이 있는 응답자가 없는 응답자에 비해 관심도가 높았던 것으로 나타났다. 반면에 성별, 연령별, 지역별로는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

Table 2. Interest in environment-friendly agricultural product (Unit: N, %).

Characteristic		Sample	① Very interested	② Interested	① + ②	③ Little interested	④ Not very interested	⑤ No Interested	④ + ⑤	Total	Average
Total		622	45.5	38.3	83.8	13.5	1.9	0.8	2.7	100.0	4.26
Gender	Male	164	44.5	36.0	80.5	14.6	3.0	1.8	4.9	100.0	4.18
	Female	458	45.9	39.1	84.9	13.1	1.5	0.4	2.0	100.0	4.28
Region	Beijing	312	40.4	42.3	82.7	15.1	1.6	0.6	2.2	100.0	4.20
	Shanghai	310	50.6	34.2	84.8	11.9	2.3	1.0	3.2	100.0	4.31
Year	25 - 29	126	44.4	31.0	75.4	20.6	4.0	0.0	4.0	100.0	4.16
	30 - 39	244	41.4	44.3	85.7	11.9	1.2	1.2	2.5	100.0	4.23
	40 - 49	252	50.0	36.1	86.1	11.5	1.6	0.8	2.4	100.0	4.33
Level of education	High school or less	12	25.0	50.0	75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	100	4.00
	University	295	34.9	45.1	80	16.9	1.7	1.4	3.1	100	4.11
	Graduate school	315	56.2	31.4	87.6	9.8	2.2	0.3	2.5	100	**4.41**
Income	- 7,000 RNB	11	27.3	45.5	72.7	27.3	0.0	0.0	0.0	100.0	4.00
	7,000 - 13,999 RNB	163	52.8	27.0	79.8	16.0	3.7	0.6	4.3	100.0	4.28
	14,000 - 20,999 RNB	220	29.1	55.0	84.1	12.7	1.8	1.4	3.2	100.0	4.09
	21,000 - 27,999 RNB	165	52.1	34.5	86.7	12.7	0.0	0.6	0.6	100.0	4.38
	28,000 RNB -	63	69.8	17.5	87.3	9.5	3.2	0.0	3.2	100.0	**4.54**
Children	Yes	466	48.5	36.7	85.2	12.7	1.3	0.9	2.1	100.0	**4.31**
	No	156	36.5	42.9	79.5	16.0	3.8	0.6	4.5	100.0	4.11
Purchasing experience	Yes	312	51.9	40.7	92.6	7.4	0.0	0.0	0.0	100.0	**4.45**
	No	310	39.0	35.8	74.8	19.7	3.9	1.6	5.5	100.0	4.07

나. 구입 경험 여부

중국 대도시 거주 소비자들의 최근 6개월 이내 친환경 농산물 구입 경험에 대한 응답은 사전에 계획적으로 비슷한 수준의 응답을 유도하였기에 별 의미가 없다. 다만 응답자 특성별로 교차분석을 진행해 본 결과, Table 3과 같이 소득수준에 따라 구입 경험 여부에 차이가 나타났는데, 소득이 높을수록 친환경 농산물 구입 경험 비율이 높아지는 것으로 분석되었다. 이러한 차이는 우리나라 소비자들의 특성과 비슷하여 국가와 관계 없이 소득수준과 친환경 농산물

소비 정도는 서로 비례하는 것으로 추정할 수 있다. 반면에 학력별, 자녀 유무별로는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

Table 3. Environment-friendly agricultural product purchasing experience (last 6 months) (Unit: N, %).

Characteristic		Sample	Yes	No	Total
Total		622	50.2	49.8	100.0
Gender	Male	164	50.0	50.0	100.0
	Female	458	50.2	49.8	100.0
Region	Beijing	312	50.0	50.0	100.0
	Shanghai	310	50.3	49.7	100.0
Year	25 - 29	126	49.2	50.8	100.0
	30 - 39	244	50.4	49.6	100.0
	40 - 49	252	50.4	49.6	100.0
Level of education	High school or less	12	41.7	58.3	100.0
	University	295	46.8	53.2	100.0
	Graduate school	315	53.7	46.3	100.0
Income	- 7,000 RNB	11	**36.4**	63.6	100.0
	7,000 - 13,999 RNB	163	**27.6**	72.4	100.0
	14,000 - 20,999 RNB	220	**50.5**	49.5	100.0
	21,000 - 27,999 RNB	165	**61.2**	38.8	100.0
	28,000 RNB -	63	**81.0**	19.0	100.0
Children	Yes	466	50.9	49.1	100.0
	No	156	48.1	51.9	100.0
Purchasing experience	Yes	312	100.0	0.0	100.0
	No	310	0.0	100.0	100.0

다. 구입 빈도

중국 대도시 거주 소비자들 중 최근 6개월 이내 친환경 농산물의 구매 경험이 있는 응답자들에 대해 친환경 농산물의 구입 빈도를 추가로 조사한 결과가 Fig. 2와 같이 제시되었다. 이 중 '1주일에 1회 이상' 친환경 농산물을 구매한다고 응답한 소비자의 비중이 전체의 51.9%로 가장 높게 나타나 중국 대도시 거주 소비자들의 상당수가 1주일에 1회 이상 친환경 농산물을 소비하고 있는 것으로 볼 수 있다.

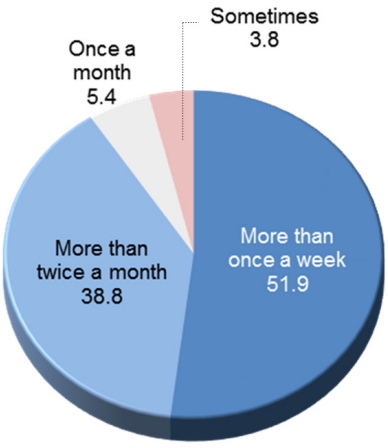

Fig. 2. Frequency of purchasing environment-friendly agricultural product (Unit: %, N = 312).

다음으로 '한 달에 2회 이상'으로 응답한 소비자의 비중은 38.8%였고 '한 달에 한 번 정도'로 응답한 응답자의 비중과 '가끔 기회 있을 때'로 응답한 응답자의 비중은 각각 5.4%와 3.8%로 나타나, 대부분의 중국 친환경 농산물 구입 경험자들이 친환경 농산물을 자주 구입하고 있음을 알 수 있다.

보다 구체적으로 세부 그룹별로 친환경 농산물의 구입 빈도를 Table 4와 같이 분석하였는데, 연령별로는 25 - 29세, 학력별로는 대학원 졸업 이상, 소득별로는 28,000위안 이상에서 친환경 농산물 구입 빈도가 '1주일에 1회 이상'인 비율이 상대적으로 높았던 것으로 나타나 이들 특성을 가진 소비자들이 친환경 농산물의 주 소비자층이 될 수 있음을 추정해볼 수 있다.

Table 4. Frequency of purchasing of environment-friendly agricultural product (Unit: N, %).

Characteristics		Sample	More than Once a week	More than twice a month	Once a month	Some times	Total
Total		312	51.9	38.8	5.4	3.8	100.0
Gender	Male	82	43.9	36.6	12.2	7.3	100.0
	Female	230	54.8	39.6	3.0	2.6	100.0
Region	Beijing	156	51.3	44.2	1.9	2.6	100.0
	Shanghai	156	52.6	33.3	9.0	5.1	100.0
Year	25 - 29	62	**71.0**	19.4	6.5	3.2	100.0
	30 - 39	123	49.6	45.5	3.3	1.6	100.0
	40 - 49	127	44.9	41.7	7.1	6.3	100.0
Level of education	High school or less	5	20.0	80.0	0.0	0.0	100.0
	University	138	41.3	47.8	5.1	5.8	100.0
	Graduate school	169	**61.5**	30.2	5.9	2.4	100.0
Income	- 7,000 RNB	4	0.0	50.0	0.0	50.0	100.0
	7,000 - 13,999 RNB	45	37.8	44.4	8.9	8.9	100.0
	14,000 - 20,999 RNB	111	37.8	52.3	5.4	4.5	100.0
	21,000 - 27,999 RNB	101	64.4	30.7	5.0	0.0	100.0
	28,000 RNB -	51	**74.5**	19.6	3.9	2.0	100.0
Children	Yes	237	57.0	34.2	5.9	3.0	100.0
	No	75	36.0	53.3	4.0	6.7	100.0
Purchasing experience	Yes	312	51.9	38.8	5.4	3.8	100.0

친환경 농산물에 구입 시 고려사항

가. 밀감

우리나라 감귤과 비슷한 중국산 밀감을 친환경 농산물로 구입할 경우 중국 대도시 소비자들이 주로 고려하는 기준들을 선정하여 이에 대한 응답을 항목별로 5점 리커트 척도(Likert scale: 5점 매우 중요, 4점 중요, 3점 보통, 2점 별로 중요하지 않음, 1점 전혀 중요하지 않음)로 조사하였는데, 그 결과가 Fig. 3과 같이 분석되었다.

응답자에게 제시된 구입 시 고려 요인들 중 가장 중요하게 고려하는 요인은 '신선도'로 4.41점으로 가장 높은 점수로 집계되었고, 다음으로는 '안전성'(4.37점), '맛'(4.32점), '영양성분 및 효능'(4.27점) 등의 순으로 높게 나타났다. 이를 통해 중국 소비자들은 친환경 농산물이 맛있는 것보다 신선하고 안전한 지에 대한 여부를 더 중요시하고 있는 것으로 나타나, 상대적으로 안전성 등에 우위를 점하고 있는 우리나라 친환경 농산물에게 긍정적인 신호를 보내는 것으로 생각된다.

다음으로, 친환경 농산물 구입경험자와 비경험자로 구분하여 친환경 밀감 구입 시의 주요 고려요인들을 분석한

결과, 친환경 농산물 구입 경험자는 비경험자에 비해 '신선도', '안전성', '맛', '영양성분 및 효능', '친환경 재배여부', '친환경 인증', '생산지역(국내)' 등 7개 항목에서 중요도를 높게 평가하고 있는 것으로 나타났다. 이는 친환경 농산물을 구입하는 소비자가 그렇지 않은 소비자에 비해 관여도가 높은 것으로 해석될 수 있는 부분이다.

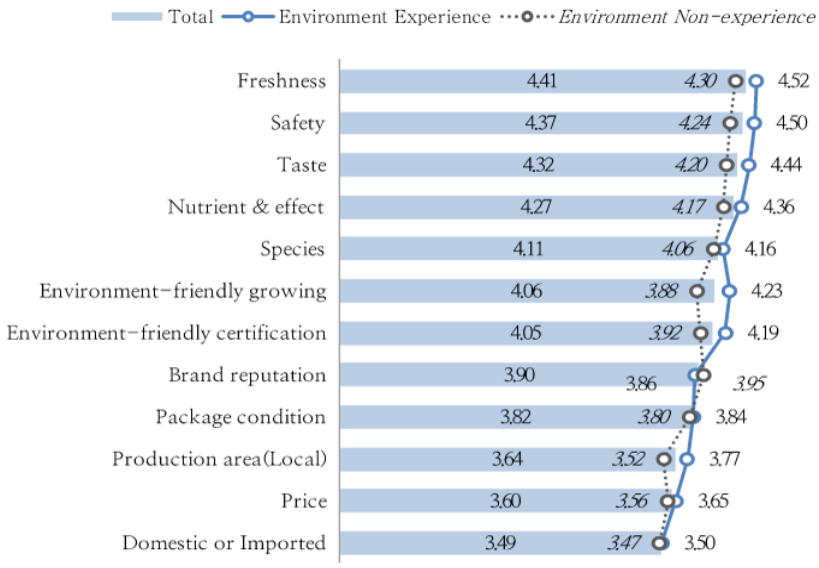

Fig. 3. Key buying factors for mandarin orange (Unit: %, N = 622).

나. 참외(시앙과)

다음으로 우리나라 참외와 비슷한 중국의 친환경 시앙과에 대해 구입 시 고려될 수 있는 요인 12 가지 항목들을 중국 대도시 소비자들에게 제시하고 각각에 대해 어느 정도로 중요하게 생각하는지를 '매우 중요' 5점, '보통' 3점, '전혀 중요하지 않음' 1점 등 5점 척도로 설문하였다.

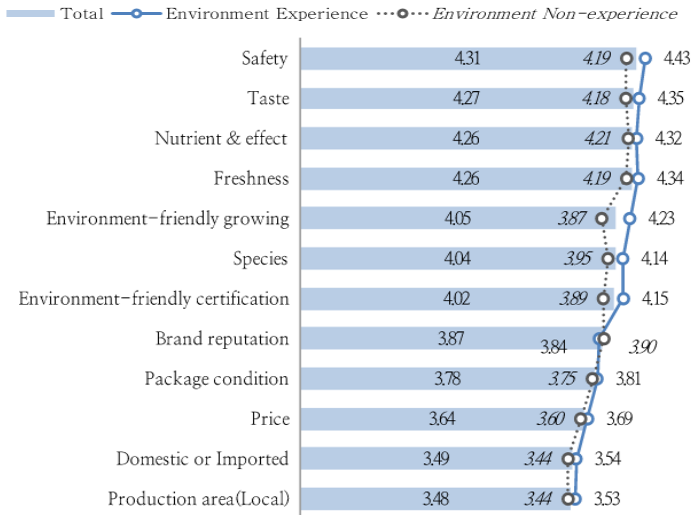

Fig. 4. Key buying factors for muskmelon (Unit: %, N = 622).

Fig. 4에 나타난 것과 같이 중국 소비자들이 친환경 시앙과 구매 시 가장 중요하게 고려하는 요인은 '안전성'으로

4.31점으로 집계되었는데, 이는 앞에서 분석한 밀감보다 안정성이 더 중요한 구매 판단 기준이 되고 있음을 알 수 있었다. 그 다음으로는 '맛'(4.27점), '영양성분 및 효능'(4.26점), '신선도(4.26점)' 등의 순으로 높게 나타나 밀감의 경우와 다소 다른 모습을 보였다.

다음으로 친환경 농산물 구입 경험자와 비경험자로 구분하여 분석한 결과, 친환경 농산물의 경험자는 비경험자에 비해 '안전성', '맛', '신선도', '친환경 재배여부', '품종', '친환경 인증' 등 6개 항목에서 중요도를 높게 평가하였다. 이는 밀감의 경우와 마찬가지로 친환경 농산물을 구입하는 소비자가 그렇지 않은 소비자에 비해 관여도가 높은 것으로 해석된다.

Conclusion

우리나라의 친환경 농산물의 시장은 그동안 지속적인 성장을 보여왔지만, 최근에는 다소 정체된 모습을 보이고 있다. 이에 일부에서는 친환경 농산물의 중국 수출을 위해 여러가지 노력을 하고 있지만, 중국의 친환경 농산물 소비자들의 성향을 구체적으로 파악하고 있지 못한 상황이다. 이에 본 연구에서는 중국 베이징과 상해에 거주하는 중국 소비자들을 대상으로 친환경 농산물의 구입 행태 등을 조사하여 분석하였다.

분석 결과, 중국 소비자들이 친환경 농산물에 대해 가지고 있는 관심 수준은 상당히 높은 것으로 추정되었고, 구입 빈도가 한달에 2번 이상으로 자주 구매하고 있는 것으로 파악이 되었다. 물론 본 조사가 대도시 거주 소비자들을 대상으로 진행되어 중국 전체 소비자의 특성을 반영하기는 어렵지만, 우리나라 친환경 농산물의 주요 수출 공략 시장이 대도시의 고학력 및 고소득층임을 감안할 경우 중국 시장 개척의 어려움은 생각보다 크지 않을 것으로 기대할 수 있다.

보다 구체적으로 친환경 농산물을 구입할 때 주로 고려하는 사항들을 밀감과 참외를 대상으로 조사하여 분석하였는데, 밀감의 경우 신선도, 안전성, 맛 등을 중시하고 참외는 안전성, 맛, 영양성분 및 효능 등을 중시하는 것으로 나타났다. 이는 중국 소비자들이 친환경 농산물의 안전성 달성 여부에 상당히 민감하게 생각하고 있음을 보여주는데, 중국 농산물에 비해 상대적으로 안전성의 우위를 점하고 있는 우리나라 친환경 농산물에 유리한 여건을 제공하고 있는 것으로 생각된다. 그리고 맛 또한 중요한 구입 판단 기준으로 제시되었는데, 우리나라 친환경 농산물 생산자는 수확 후 관리(당도 선별 등)를 통해 맛의 수준을 높게 유지하면 중국 친환경 농산물 시장에 성공적으로 안착을 할 수 있을 것으로 보인다.

본 연구는 현장 자료 수집에서 오는 한계 등을 여전히 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 기존 선행연구에서 다루지 못한 부분을 구체적으로 논의하였기에, 관련 마케팅 전략 수립 및 후속 연구에 나름 기여할 부분이 있을 것으로 기대된다.

Acknowledgements

본 논문은 농림축산식품부 '친환경 농식품의 관능과 이화학적 품질지표 개발 및 계량화 기술 개발연구(관리번호: 313029-3)'의 지원에 의해 이루어졌으며 이에 감사드립니다.

References

Kim CG, Jeong HK, Moon DH. 2012. Production and consumption status and market prospects for Environment-friendly agri-foods. Korea Rural Economic Institute. [in Korean]

Kim SH, Ryu IH, Lee KY. 2016. Study about the determinant factors of consumers about environment-friendly vegetables: focusing on

carrot and oriental melon. Korean Journal of Organic Agriculture 24:149-168. [in Korean]

Shin CR, Kim JS. 2008. A survey on the consumer's purchasing pattern for environmental-friendly agricultural products. Journal of Agriculture and Life Science 42:77-91. [in Korean]

Sohn CS, Ko JJ, Kim SH. 2013a. Consumer analysis for Korean agro-food in China. CNU Journal of Agricultural Science 40:417-423. [in Korean]

Sohn CS, Ko JJ, Kim SH. 2013b. The marketing strategy through the analysis on consumers' behavior about Korean food in China. Journal of Rural Development 36:67-95. [in Korean]