

## 친환경 농산물 소비자의 집단별 소비특성 및 정책에 대한 인식연구

이태겸 · 김은솔\* · 최진아\*\* · 김상범\*\*\* · 이재호\*\*\*\*

한국섬진흥원 연구위원 / 서울사이버대학교 건축공간디자인학과 대우교수 ·

\*서울시립대학교 조경학과 대학원생 ·

\*\*농촌진흥청 국립농업과학원 농촌환경자원과, 농업연구사 · \*\*\*농업연구관

\*\*\*\*서울시립대학교 조경학과 조교수

### Study of Consumers' Perceptions of Eco-friendly Agricultural Products and Policies by Group

Lee, Tae-gyeom · Kim, Eun-Sol\* · Choi, Jin Ah\*\* · Kim, sangbum\*\*\* · Lee, Jae-Ho\*\*\*\*

*Korea Island Development Institute/ Adjunct professor, Graduate School of Engineering, Hanyang University*

*\*Graduate Student, Dept. of Landscape Architecture, College of Urban Science, University of Seoul*

*\*\*Rural Development Administration, National Institute of Agricultural Sciences,*

*Rural Environment&Resources Division, Researcher*

*\*\*\*Senior Researcher*

*\*\*\*\*Assistant Professor, Dept. of Landscape Architecture, College of Urban Science, University of Seoul*

**ABSTRACT** : The goal of this study is to promote the spread of environmentally friendly agricultural products, which have been receiving a lot of attention lately, as a way to improve food safety and quality. As a result of the increased labor input, increased production costs, and an aging population, environmentally friendly agriculture is making it more difficult for farmers to expand their enterprises. In the meantime, consumers find it difficult to spread eco-friendly agricultural products due to their high expectations for safety and quality, as well as the desire to purchase products at a reasonable price. Previous studies have revealed differences in perceptions between eco-friendly agricultural producers and consumers. In light of this, this study divided consumers based on their characteristics (such as age, purchase history, health concerns, etc.), and different policies were proposed in order to increase purchasing factors for each group based on their characteristics. In order to gather information for this study, general citizens were asked about their perceptions of eco-friendly agricultural products, future purchase intentions and awareness, reliability, necessity, purpose, and information sources. A two-step clustering analysis was conducted using nominal and continuous variables simultaneously. The paper presents the three derived group differences (senior organic interest group, middle-aged organic interest group, and indifferent young organics) as well as group differences for the purchasing/non-purchasing factor analysis and policy improvement for each group. An eco-friendly agricultural product distribution proposal was made at the end of this article.

**Key words** : Organic farming, organic food, sustainable agriculture, food security, agroecology

---

Corresponding author : Lee, Jae-Ho

Tel : +82-2-6490-2842

E-mail : jaeho19@uos.ac.kr

## I. 서론

최근 기후변화 및 탄소중립 실현을 위해 농업지역에서는 친환경 유기농법의 실천이 전세계적으로 주목받고 있다 (Azam & Shaheen, 2019). 친환경 농산물 생산활동을 통한 화학비료 및 농약 사용량 감소, 토양 내 유기물 함량 증가 등 친환경 농산물 생산을 통한 생태적 효과에 대한 연구는 다수 진행되었으며 (Kim et al., 2016; Boone et al., 2019; Doanh et al., 2018), 최근에는 친환경 농법을 통해 농촌의 지역성과 정체성을 높이고 농촌 공동체 활성화를 위한 공익적 가치 및 미래 세대를 위한 안전한 먹거리 측면에서도 접근되고 있다 (Reganold & Wachter, 2016; Willer, Lernoud, & Kilcher, 2016).

국내에서도 2005년 유기농 경작면적률이 0.32%였지만, 2020년 2.38%까지 성장하는 등 지속적으로 유기농경작 면적을 늘려가는 추세이다 (FAO, 2022). 이러한 친환경 농산물 생산 확대와 더불어 소비 확산을 유도하기 위한 연구도 지속적으로 진행되고 있다. 친환경 농산물 소비를 늘리기 위해 농촌진흥청 (RDA, 2022)은 지속적으로 소비자들의 인식조사를 실시하고 있는데, 가장 최근에 발표한 자료에 따르면 소비자들이 가장 고려하는 요소로 가장 중요한 요인은 식품의 안전성(44.9%)으로 응답하였으며, 그 뒤로는 건강증진(24.7%), 품질 우수(13.7%), 환경 보전(6.4%) 순으로 조사되었다. 즉, 최근 전세계적으로도 급성장하는 웰빙 및 친환경 트렌드와 함께 소비자의 관점에서는 친환경 농산물이 농약을 소량 사용하거나 사용하지 않아서 안전하다고 믿는 부분이 가장 큰 이유로 밝혀지고 있다.

친환경 농산물이 일반 농산물에 비해 소비자들에게 안전하다는 인식을 주고 있는 것은 맞지만, 소비를 진작시키기 위한 친환경 농산물 생산자와 소비자 간의 인식 차이는 상당하다 (Kim & Lee, 2021). 최근 한국농수산식품유통공사 (KAFK, 2020)에서 발표된 자료를 살펴보면 친환경 농산물을 구매하지 않는 이유에 대해서는 일반 농산물보다 가격이 비싸다는 요인이 65.3%로 가장 높은 것으로 드러나 가격적인 요인이 소비를 진작시키는데 가장 높은 장애물이라고 언급하고 있다. 하지만 친환경 농산물 생산자의 경우, 관행농업에 비해 많은 노동력 투입이 필요하며 비싼 유기농 농자재의 구입 등에 따른 생산비 증가뿐만 아니라 생산물 수량 감소에 따른 소득의 불확실성 등 다양한 어려움이 존재하고 있어 생산물 단가를 내리기 어렵다고 보고하고 있다 (RDA, 2016). 즉, 정부의 지속적인 지원과 선행연구에서 나타난 친환경 농산물의 장점에도 불구하고 소비가 성장하지 못하고 정체 추세를 보이고 있는 실정이다.

하지만 친환경 농산물 선행연구 및 조사에서는 소비자의 특성별 차이점을 인정하지 않고 소비자를 동일한 집단으로 인지하고 분석하고 있는 한계점이 있다. 기존 소비자의 특성에 따른 식품 구매 조사 연구결과에 따르면, 소비자의 직업, 가구단위 월 소득, 가구원 수 등 사회경제적인 지표에 따라 식품 안전성에 대한 인식 정도가 다르다고 언급하고 있으며 (Kim & Hong, 2018), 더 나아가 농식품 구매역량, 연령대, 외식빈도 등에 따라 식생활에 대한 안전 인식 정도가 차이난다고 하였다 (Kang & Lee, 2020).

즉, 본 연구에서는 친환경 농산물 선행연구에서 소비자들을 모두 동일 집단으로 인식하고 동일한 홍보 및 판매전략을 사용하고 있기 때문이라 판단하여, 친환경 농산물 소비자의 특성을 구분하여 집단별 특성에 따른 인식 차이를 밝혀내고자 한다. 구체적으로 방법론적으로는 친환경 농산물 소비자의 집단 세분화를 통하여 각 집단별 소비 특성에 대해 파악하고 집단별 차이에 따른 요구사항 및 구매이유를 분석하여 향후 소비 진작을 위한 제안을 하고자 함에 있다.

## II. 연구 방법

### 1. 자료수집

본 연구는 2022년 친환경 농산물 소비진작을 위해 전국에 있는 시민들을 대상으로 설문을 진행하였다. 구체적으로 2022년 기준 수도권(서울, 인천, 경기), 5대 광역시(부산, 대구, 광주, 대전, 울산) 및 세종시에 거주 중인 만 19세 이상 성인남녀(일반소비자)를 목표 모집단으로 설정하였다. 조사시점의 <행정안전부 주민등록인구통계(2022년 6월말 기준)(<https://jumin.mois.go.kr/>)>를 토대로, 1,500부에 따른 지역/성/연령대별 목표표본수를 배분하고 무작위추출 방식으로 조사를 진행하였다. 친환경 농산물 관련 설문조사에서 상대적으로 구매경험이 없는 응답자의 비율이 적을 것으로 예상하여, 신뢰성 확보 측면에서 대량의 표본 수를 확보하였다. 코로나19 감염병으로 인한 설문조사 응답의 부담감과 방대한 양의 데이터 수집을 위해 온라인 패널 설문을 이용하였으며, 자료수집은 8월 23일에서 26일간 4일에 걸쳐 수집되었다. 문항에 응답하지 않은 대상자는 결측치로 처리하여 분석하였다.

### 2. 설문지 구성

설문지는 친환경 농산물 소비자의 일반적인 특성을 파악하기 위해 기본적으로 지역, 규모, 성별, 연령을 포함하

였으며 친환경 농산물 소비/비소비에 영향을 미치는 항목을 구성하기 위해 (1) 평소 농산물 소비행태, (2) 친환경 농산물 인식 및 소비행태, (3) 친환경 농산물 인증제도 및 거래 활성화 방안, (4) 환경성 인식, (5) 유기농 정책 개선사항으로 구성하였다. 각 척도별 구성항목은 기존 설문지를 바탕으로 하여 새롭게 변경된 부분은 농촌진흥청에 소속되어 있는 유기농업과 및 농촌환경자원과의 자문을 통하여 수정 및 보완하였다.

첫째, 평소 친환경 농산물 소비행태에서는 친환경 농산물 구매횟수, 구매장소, 구매시 중요 고려요소, 건강/안전성에 대한 관심도 등으로 구성하였다. 둘째, 친환경 농산물 인식 및 소비행태는 친환경 농산물 개념에 대해 인지 및 지식정도, 소비시 친환경 농산물을 어떤 방식으로 판단하고 고려하는지에 대한 내용으로 구성하였다. 셋째, 친환경 농산물 인증제도 및 거래 활성화 방안에서는 인증제도에 대한 인지정도, 신뢰정도, 가격에 대한 지불의사 등으로 구성하였고, 넷째, 환경성 인식에서는 농약에 의한 환경오염정도, 저탄소농업에 대한 인지/고려정도, 귀농시 유기농업참여의향 등에 대한 내용으로 구성하였다. 다섯째, 유기농 정책 개선사항에서는 친환경 농산물 생산 확대를 위해 정책적으로 확대하는 방안 및 정부의 확대 전략, 친환경농업 직불제에 대한 일반 소비자의 관심도에 대해 질문하였다. 마지막으로 개인적 특성에는 응답자의 직업, 학력, 소득수준, 거주 가족 수, 취약계층에 대한 문항을 포함하였다.

### 3. 통계분석 방법 및 절차

수집된 자료는 JAMOVI ver. 2.2.5 프로그램을 활용하여 다음과 같이 분석하였다. 첫째, 본 설문에 응답한 사람들에 대한 인구통계학적 특성을 파악하기 위하여 빈도 분석을 실시하였다. 둘째, 친환경 농산물 소비자의 집단을 분류하기 위하여 다양한 변수들을 투입하여 2-Step 군집분석을 실시하였다. 2-Step 군집분석은 본 연구와 같이 대용량의 데이터가 가지는 군집을 효율적으로 발견할 수 있는 계층적 군집화 기법으로써, 사용자가 주관적으로 군집수를 지정하는 K-means 군집분석에 반해 2-Step 군집분석은 연구자가 군집의 수를 범위로 정하면 확률모형을 활용하여 최적의 해를 찾아 군집화를 시킨다 (Chiu et al., 2001). 또한 연속형 변수만을 활용하는 K-means 군집분석 방식에 비해 2-Step 군집분석은 명목형 및 연속형 변수가 혼합되어 있을 경우 군집화시키기 유용한 세분화 기법으로, 범주형을 포함하기 때문에 일반적인 유클리드 거리가 아닌 우도함수 (likelihood function)을 활용하여 확률모형에 기반한 거리척도를 사용하여 군집화를 실시한다 (Han

& Cho, 2018). 그 후 군집해를 계산하여 분류기준으로 BIC(Schwartz's Bayesian Criterion)를 활용하고 있으며 (Schwarz, 1978), 유의성 기준을 제시하지 않는 일반적 군집분석과 달리 통계적 수치를 제시하여 군집화의 타당성을 제시해준다 (Chiu et al., 2001). 본 연구에 투입된 변수는 응답자의 기본적인 특성인 연령대, 평소 농산물 구매횟수, 평소 건강관심도와 더불어 친환경 농산물 구매경험, 농산물 구매장소, 정보출처, 농산물 인증 및 로고 인지 여부, 친환경 농산물 고려여부를 포함하였다. 셋째, 2-Step 군집분석을 통해 얻어진 집단간 분류를 통하여 집단별 친환경 농산물 소비/비소비에 대한 원인을 파악하고 집단별 소비 활성화를 위한 정책 차별화를 위한 카이스퀘어 분석을 실시하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반적 특성

응답한 샘플의 인구통계학적 특성을 살펴보면 남성, 여성이 각각 744명과 756명으로 큰 차이없이 수집되었으며, 연령대는 60대 이상이 454명으로 (30.3%) 가장 많았지만 모든 연령층에서 고르게 데이터가 수집되었다. 직업별로는 화이트칼라가 622명으로 (41.5%)로 가장 높았다. 학력은 대부분 대졸이상이었으며 소득수준은 200-600만원 정도의 소득을 가진 사람들이 50% 이상을 차지하였다. 또한 전반적으로 본 설문에 참여한 응답자들은 평소 건강에 대한 관심 수준이 높고, 식품에 대한 안전 우려와 친환경 농산물 인지수준, 친환경 농산물 고려정도, 건강효과인식, 구매경험 등이 높아 친환경 농산물 관심도가 상대적으로 높은 응답자이다. 그 외 인구통계적 특성은 Table 1와 같다.

Table 1. Respondent characteristics

Category		1.00	
		#	%
Total		1,500	100.0
Gender	Male	744	49.6
	Female	756	50.4
Age	20s	243	16.2
	30s	228	15.2
	40s	279	18.6
	50s	296	19.7
	Above 60s	454	30.3

Category		1.00	
		#	%
Occupation	White color	622	41.5
	Blue color	218	14.5
	Self-employee	126	8.4
	Agriculture / Forestry / Fisheries	27	1.8
	Housewife	259	17.3
	Student	80	5.3
	Unemployed	168	11.2
Education	Less than high school	353	23.5
	Over college degree	1,147	76.5
Income (unit: 1 million won)	< 2,000	151	10.0
	2,000~4,000	445	29.7
	4,000~6,000	439	29.3
	6,000~8,000	248	16.6
	> 8,000	217	14.5
Family size	1	184	12.3
	2	404	26.9
	3	419	28.0
	4	402	26.8
	More than 5	91	6.1
Interest in health	Interested	1,458	97.2
	Not interested	42	2.8
Concerns about food safety	Concerned	1,164	77.6
	Not concerned	336	22.4
Awareness of eco-friendly agriculture	Aware	1,208	80.5
	Not aware	292	19.5
Buying eco-friendly agricultural products	Considered	1,082	72.1
	Not considered	418	27.9
Health effects of eco-friendly agriculture	Effective	1,251	83.4
	Not effective	249	16.6
Recent purchases of eco-friendly agriculture	Experienced	1,126	75.1
	Not experienced	374	24.9
A desire to purchase eco-friendly agriculture	Desired	1,350	90.0
	Not desired	150	10.0

## 2. 친환경 농산물 소비특성에 따른 집단화 및 특성비교

친환경 농산물을 소비하는 일반시민들의 특성에 따라 군집화를 진행하여 각 그룹별 특징을 파악하였다. 본 군집화 과정에서 BIC 기준에 의해 총 3개의 집단으로 분류되었으며, BIC의 비율이 1.96로 도출되어 (BIC < 3) 군집화의 타당성을 확보하였다.

각 군집별로 특성을 살펴보면 집단 1은 60대 이상이 가장 많았으며, 최근 1년 이내 친환경 농산물 구매경험이 있었고 구매시 친환경 농산물 고려를 많이 하는 편에 속하였다. 또한 농산물 인증 및 로고 인지여부를 살펴보면 다른 집단에 비해 인지정도가 높은 편에 속하여 건강관심도, 구매횟수도 높음을 확인하였다. 또한 구매장소는 대형마트와 더불어 전통시장에서도 구매를 많이하는 집단으로 ‘고령층 친환경 농산물 관심집단’으로 명명하였다. 집단 2는 주 연령층이 50대이며 친환경 농산물 구매경험이 최근 1년간 있으며 집단 1 정도의 친환경 농산물을 고려하지는 않지만 집단 3에 비해서는 구매 및 고려를 많이 하는 집단이었다. 친환경 농산물 인증 및 로고는 자세히 알지는 못하지만 일부 아는 정도이며 건강에 대한 관심도도 높은 집단으로 ‘중장년층 고려집단’으로 명명하였다. 마지막 집단 3은 20대가 주축인 집단으로 최근 1년 내 유기식품을 구매해 본 적이 없으며 친환경 농산물을 고려하거나 인증제 및 로고에 대해서도 잘 알지 못하는 집단이다. 상대적으로 농산물 구매횟수도 적으며 슈퍼마켓을 통한 농산물 구매를 선호하며 온라인 포털사이트를 통한 정보습득에 능한 집단으로 ‘젊은층 무관심집단’으로 명명하였다. 그 외 그룹 간 비교 차이 및 유형화는 Table 2과 같다.

## 3. 집단간 친환경 농산물 인식비교

### 가. 집단간 친환경 유기농 소비/비소비 원인분석

집단별 친환경 유기농 소비 및 비소비에 영향을 미치는 원인분석을 위하여 카이스퀘어 분석을 실시하였다. 분석결과, 3개 집단은 구매이유 ( $X^2=59.460, \rho<0.000$ ), 비구매이유 ( $X^2=35.981, \rho<0.005$ ), 중요고려요소 ( $X^2=112.862, \rho<0.000$ ), 정보원 ( $X^2=44.802, \rho<0.000$ ), 건강효과감염 ( $X^2=231.416, \rho<0.000$ ), 정보획득수준 ( $X^2=336.750, \rho<0.000$ ), 유기농법 확대 필요성 ( $X^2=233.203, \rho<0.000$ ), 인증제도 신뢰성 ( $X^2=125.468, \rho<0.000$ )에 대해 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다 (Table 3 참조).

첫째, 구매이유에 대한 집단 간 차이를 알아본 결과, 집단간 차이는 유의하였지만 고령 및 중장년층 위주에서 ‘건강과 안전을 위해’ 친환경 농산물을 소비한다는 의견이 주를 이뤘으며, 비구매이유에서는 젊은층을 주축으로 가격문제가 가장 큰 이유로 꼽혔다. 이는 기존 친환경 농산물 활성화 관련 선행연구에서 지속적인 한계점으로 지적되어 온 결과와 유사한 내용을 보여주고 있으며 (KAFFTC, 2020), 젊은층에서 가격에 대한 부담이 상당함을 보여주고 있다. 가격 이유 외에도 젊은층 무관심 집단은 유기농에 대해 관심자체가 없거나 큰 차이점을 인지

Table 2. Consumer Groups for Eco-Friendly Agricultural Products

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
	(Senior organic interest group)	(A middle-aged organic group)	(Indifferent young organics)
Age	Above 60s	50s	20s
Recent organic food purchases	Experienced	Experienced	Not experienced
Eco-friendly agriculture: Should we consider it?	Somewhat - very considerate	Somewhat considerate	Unconsiderated
Organic agricultural product certification and logo awareness	Some I know about, but not their details - I know their meaning	Some I know about, but not their details	Some I know about, but not their details - never saw or heard
Concerns with health	Very interested	Very - somewhat interested	Somewhat interested
The number of agricultural purchases	3-4 times a week - 1-2 times a week	1-2 times a week	Once every 2 weeks
Where to buy agricultural products	Groceries, supermarkets	Groceries, supermarkets	Groceries, supermarkets
Organic product information source	Hypermarket/Department Store	Hypermarket/Department Store	Online portal site

Table 3. Comparison of factors influencing purchase/non-purchase of eco-friendly agricultural products

Reasons to consume/non-consume organic food	Senior organic interest group	A middle-aged organic group	Indifferent young organics	Total	
	(n=509, 33.9%)	(n=656, 43.7%)	(n=335, 22.3%)		
How do you find information on eco-friendly agricultural products? ( $X^2=44.802$ $\rho < 0.000$ )	SNS (Twitter, Instagram, etc.)	24 (4.7%)	35 (5.3%)	32 (9.6%)	91
	TV	44 (8.6%)	64 (9.8%)	38 (11.3%)	146
	Agency website	31 (6.1%)	19 (2.9%)	12 (3.6%)	62
	Hypermarket/Department Store	117 (23.0%)	147 (22.4%)	50 (14.9%)	314
	Online community (cafe, etc.)	36 (7.1%)	67 (10.2%)	29 (8.7%)	132
	Online portal site	82 (16.1%)	122 (18.6%)	63 (18.8%)	267
	Paper (newspaper, magazine, etc.)	30 (5.9%)	19 (2.9%)	14 (4.2%)	63
	Acquaintances (family, co-workers, etc.)	58 (11.4%)	61 (9.3%)	48 (14.3%)	167
	Eco-friendly agricultural products specialty store	83 (16.3%)	118 (18.0%)	46 (13.7%)	247
How effective is it to consume eco-friendly agricultural products? ( $X^2=231.416$ $\rho < 0.000$ )	Very effective	161 (31.6%)	83 (12.7%)	12 (3.6%)	256
	Effective	323 (63.5%)	467 (71.2%)	205 (61.2%)	995
	Not very effective	25 (4.9%)	105 (16.0%)	112 (33.4%)	242
	No Effect at all	0 (0.0%)	1 (0.2%)	6 (1.8%)	7
How much information do you see being acquired on organic agriculture, organic products, and organic processed foods? ( $X^2=336.750$ $\rho < 0.000$ )	Very high	44 (8.6%)	7 (1.1%)	0 (0.0%)	51
	Relative high	168 (33.0%)	124 (18.9%)	13 (3.9%)	305
	Normal	232 (45.6%)	345 (52.6%)	129 (38.5%)	706
	Relatively low	59 (11.6%)	161 (24.5%)	139 (41.5%)	359
	Very low	6 (1.2%)	19 (2.9%)	54 (16.1%)	79
Are you in favor of expanding organic farming practices? ( $X^2=233.203$ $\rho < 0.000$ )	Supportive	216 (42.4%)	168 (25.6%)	42 (12.5%)	426
	Somewhat agree	284 (55.8%)	432 (65.9%)	195 (58.2%)	911
	Somewhat disagree	9 (1.8%)	54 (8.2%)	77 (23.0%)	140
	Disagree	0 (0.0%)	2 (0.3%)	21 (6.3%)	23

Reasons to consume/non-consume organic food		Senior organic interest group	A middle-aged organic group	Indifferent young organics	Total
		(n=509, 33.9%)	(n=656, 43.7%)	(n=335, 22.3%)	
What is your trust level in eco-friendly agricultural products? ( $X^2=125.468$ $\rho < 0.000$ )	Reliable	91 (17.9%)	50 (7.6%)	9 (2.7%)	150
	Generally reliable	366 (71.9%)	489 (74.5%)	204 (60.9%)	1059
	Unreliable	51 (10.0%)	112 (17.1%)	103 (30.7%)	266
	No reliable	1 (0.2%)	5 (0.8%)	19 (5.7%)	25
What's the biggest reason to buy organic/agricultural products? ( $X^2=59.460$ $\rho < 0.000$ )	Health and safety	395 (84.4%)	496 (76.0%)	2 (33.3%)	893
	Officially accredited by the government	1 (0.2%)	18 (2.8%)	0 (0.0%)	32
	Reducing greenhouse gases and carbon	5 (1.1%)	13 (2.0%)	0 (0.0%)	33
	Keeping rural areas clean, healthy, and ecological	10 (2.1%)	22 (3.4%)	1 (16.7%)	51
	Taste, shape, color, etc.	22 (4.7%)	29 (4.4%)	0 (0.0%)	74
Why didn't you purchase eco-friendly agricultural products/organic processed foods last year? ( $X^2=35.981$ $\rho < 0.005$ )	Prices are higher than regular agricultural products.	19 (46.3%)	1 (33.3%)	168 (51.1%)	188
	Quality (shape, color, etc.) is the same as general agricultural products	1 (2.4%)	1 (33.3%)	26 (7.9%)	28
	It's not trustworthy to certify eco-friendly agricultural products	12 (29.3%)	0 (0.0%)	24 (7.3%)	36
	I don't care about eco-friendly products.	1 (2.4%)	1 (33.3%)	49 (14.9%)	51
	Eco-friendly products are unfamiliar to me.	2 (4.9%)	0 (0.0%)	34 (10.3%)	36
Which factors are most important to you? ( $X^2=112.862$ $\rho < 0.000$ )	Cost	61 (12.0%)	121 (18.4%)	111 (33.1%)	293
	Simplicity	31 (6.1%)	62 (9.5%)	40 (11.9%)	133
	Locals or not	120 (23.6%)	95 (14.5%)	30 (9.0%)	245
	Safe and clean	64 (12.6%)	58 (8.8%)	28 (8.4%)	150
	Quality	214 (42.0%)	315 (48.0%)	119 (35.5%)	648
	Eco-protection	11 (2.2%)	3 (0.5%)	4 (1.2%)	18

하지 못하고 있음을 파악할 수 있으며 이는 최근 1년간 구매경험이 20대 젊은층에서 없는 것과 무관하지 않은 결과라고 판단된다.

중요 고려요소를 보면 가격적인 측면도 중요하지만 가장 중요하게 고려되는 부분이 '품질'이라는 점은 친환경 농산물 활성화에 있어서 중요한 방향성을 제시해 준다. 젊은층의 경우 가격이 가장 큰 장애물로 여겨지지만 어느정도 구매력이 있는 중장년층 및 고령층의 경우에는 품질의 중요성을 더욱 가치있게 여기고 있기 때문에 품질이 보장된다면 소비량도 늘어날 수 있을 것으로 고려된다.

다음으로 친환경 농산물 정보원에서는 '대형마트/백화점'에서 소비가 많이 나오는 것과 무관하지 않게 대형마트/백화점에서 얻고 있는 정보가 가장 많았으며, 친환경

농산물에 특히 관심이 있는 소비자의 경우 '온라인 포털 사이트'나 '온라인 커뮤니티'를 통해서 친환경 농산물 정보를 습득하고 있었다. 고령층으로 갈수록 '친환경 농산물 전문점'의 영향력이 커졌고, 젊은층으로 갈수록 SNS를 통한 온라인 광고의 영향력이 커지는 경향을 보여, 향후 친환경 농산물 관련 홍보시 연령에 따른 차별화된 홍보 전략이 필요함을 보여준다고 판단하였다.

친환경 농산물을 통한 '건강도 영향력'에 있어서는 고령일수록 효과가 크다고 판단하는 경향이 있으며, 젊은층으로 갈수록 큰 효과가 없다고 판단하고 있었다. 이러한 집단별 차이는 다른 '정보획득 수준', '유기농법 확대 필요성', '인증제도 신뢰도'에서도 동일한 결과를 보여주고 있다. 즉, 고령층으로 갈수록 친환경 농산물 관련하여 정보획득을 더 하려고 하며 인증제도의 엄격성을 요구하고

건강에도 좋은 효과를 가져올 것이라 믿고 있으며, 젊은 층으로 갈수록 부족한 정보와 무관심으로 인해 인증제도에 대해서도 믿음을 가지고 있지 못하며 친환경 농산물의 섭취가 본인들의 건강에 유익한 효과를 가져올 것이라 판단하고 있지 않았다.

**나. 집단간 친환경 유기농 정책방안 인식 비교분석**

집단간 친환경 유기농 정책방안 비교분석을 위해 카이

스퀘어 분석결과 3개 집단은 인증제도 활성화 방안 ( $X^2=40.637, \rho<0.000$ ), 구매빈도 증가전략 ( $X^2=31.129, \rho<0.005$ ), 구매 필요정보 ( $X^2=20.247, \rho<0.05$ ), 유기농업 발전방안 ( $X^2=24.049, \rho<0.05$ )에 있어서 통계적으로 유의미한 결과를 보였다 (Table 4 참조).

첫째, 친환경 농산물 인증제도 활성화를 위한 노력에 있어서 가장 많은 요구사항으로는 ‘친환경 농산물의 품질기준을 강화’해달라는 요청사항이었다. 특히 고령층을

Table 4. Policy comparisons for spreading eco-friendly agriculture

Reasons to consume/non-consume organic food		Senior organic interest group	A middle-aged organic group	Indifferent young organics	Total
		(n=509, 33.9%)	(n=656, 43.7%)	(n=335, 22.3%)	
How can eco-friendly agricultural product certification be activated? ( $X^2=40.637 \rho < 0.000$ )	Supervision of certification management for illegal distribution	93 (18.3%)	170 (25.9%)	83 (24.8%)	346
	Enhancing the benefits of eco-friendly agricultural products certification	54 (10.6%)	64 (9.8%)	28 (8.4%)	146
	Certification of eco-friendly agricultural products	51 (10.0%)	77 (11.7%)	48 (14.3%)	176
	Consumer interest in eco-friendly agricultural products	19 (3.7%)	35 (5.3%)	33 (9.9%)	87
	Eco-friendly agricultural product quality standards	249 (48.9%)	258 (39.3%)	112 (33.4%)	619
	Technology development for eco-friendly agriculture	43 (8.4%)	51 (7.8%)	31 (9.3%)	125
Which of the following is most urgent to increase the purchase of eco-friendly agricultural products? ( $X^2=31.129 \rho < 0.005$ )	Purchasing convenience and accessibility	108 (21.2%)	161 (24.5%)	88 (26.3%)	357
	A more rigorous certification process	101 (19.8%)	115 (17.5%)	71 (21.2%)	287
	A transparent and fair sales process	129 (25.3%)	120 (18.3%)	56 (16.7%)	305
	Item variety	37 (7.3%)	90 (13.7%)	39 (11.6%)	166
	Enhancing quality (shape, color, taste)	47 (9.2%)	81 (12.3%)	34 (10.1%)	162
	Cost-effective	86 (16.9%)	88 (13.4%)	47 (14.0%)	221
Which information do you think is most important when buying eco-friendly agricultural products? ( $X^2=20.247 \rho < 0.05$ )	Distribution and sales transparency	115 (22.6%)	173 (26.4%)	95 (28.4%)	383
	Certification system procedures and standards	64 (12.6%)	89 (13.6%)	54 (16.1%)	207
	Public benefit of eco-friendly agricultural products	29 (5.7%)	48 (7.3%)	28 (8.4%)	105
	Safety of eco-friendly agricultural products	246 (48.3%)	291 (44.4%)	120 (35.8%)	657
	Technology and environment of eco-friendly agriculture	55 (10.8%)	53 (8.1%)	38 (11.3%)	146
What do you think is most important for the development of organic farming? ( $X^2=24.049 \rho < 0.05$ )	Developing and disseminating technology	62 (12.2%)	65 (9.9%)	45 (13.4%)	172
	Awareness of farms and active production	86 (16.9%)	74 (11.3%)	41 (12.2%)	201
	Consumers' active purchases	42 (8.3%)	53 (8.1%)	32 (9.6%)	127
	Quality inspections and organic certification standards	66 (13.0%)	79 (12.0%)	44 (13.1%)	189
	Sales and distribution process activation	66 (13.0%)	104 (15.9%)	54 (16.1%)	224
	Active support from the government	178 (35.0%)	265 (40.4%)	104 (31.0%)	547

중심으로 품질기준 강화와 함께 ‘부정유통 단속’을 통해 인증에 대한 신뢰성을 높여야 한다는 요구사항이 많았으며, 반면에 젊은층을 중심으로는 인증제도에 대해서 잘 알고 있지 못하기 때문에 인증제도 홍보 및 소비자들의 관심을 촉구해야 한다는 의견이 많았다. 둘째로, 친환경 농산물의 구매빈도를 증가시키기 위해 시급한 노력으로는 ‘구매의 편리성’과 ‘접근성’이 가장 높았으며 특히 젊은층들의 소비가 온라인 기반의 배달문화 및 편의성을 강조한 소비가 많음에 따라 젊은 층에서 편리한 소비가 충족되었을 시 구매빈도가 높이 올라갈 것으로 판단된다. 인증제도 활성화 대책과 유사하게 고령층에서는 ‘투명하고 공정한 유통판매 과정’과 ‘더욱 철저하고 엄격한 인증제도를 도입’해야 한다는 의견이 많이 있었다. 이는 국내 유기농업 생산 및 인증제도가 상당히 엄격하고 기준이 까다롭게 적용되어 있음에도 불구하고 (KREI, 2007) 소비자들은 지속적으로 인증제도의 엄격성을 강조하고 있어서 인증제도 절차과정의 투명성을 확보할 필요가 있다고 판단된다. 셋째, 친환경 농산물을 구매할 때 가장 필요한 정보에 있어서는 ‘친환경 농산물의 안전성’에 대해 가장 많은 응답이 있었고 그 뒤로는 ‘유통 판매과정의 투명성’에 대한 답변이 뒤를 이었다. 즉, 유기농업 활성화를 위해서는 단순히 생산자와 소비자의 이분법적인 생각을 넘어 유통 판매과정에서의 투명성 확보를 통해 친환경 농산물의 소비를 향상시킬수 있을 것으로 판단된다. 마지막으로 유기농업 발전방안으로 가장 중요한 것은 ‘정부의 적극적 지원정책이 필요’하다는 응답이 집단별 차이를 넘어 가장 높았다. 그 외에 고령층에 있어서는 ‘농가의 인식변화를 통해 보다 적극적인 생산’이 필요하다고 하였으며, 중장년층에 있어서는 ‘유통 판매과정의 활성화를 통해 유기농업의 발전’이 이뤄져야 한다고 하여 친환경 농산물 소비촉진에 대한 집단별 차이를 확인할 수 있었다.

#### IV. 결 론

본 연구는 유기농업 소비 활성화를 위해 일반시민을 세분화하여 각 집단별 인식 차이를 파악하고 집단별 정책에 따른 인식차이비교를 하고자 하였다. 본 연구에서는 기존 생산자와 소비자의 인식차이 확인을 넘어 궁극적으로 생산자와 소비자의 간극을 좁혀 국내 친환경 농산물 생산 및 소비를 진작시키고자 함에 있다. 본 연구의 결과를 통하여 유기농업 확산을 위한 몇가지 제안점이 있다.

첫째, 친환경 농산물 관련 선행연구 결과와 유사하게 전통적으로 친환경 농산물의 가격 문제는 모든 연령대

집단에서 비슷한 경향을 가지고 있으나, 특히 젊은층의 경우 친환경 농산물에 대한 관심 부재로 인해 타 집단에 비해 더욱 가격에 대한 부담을 가지고 있다. 젊은층의 경우 마케팅의 요소가 소비에 중요한 요소로 부각됨에 따라 친환경 농산물을 진부하거나 효과가 없다는 인식이 아닌 친근하고 세련된 그런 이미지로 홍보할 필요가 있다고 판단된다. 특히 젊은층이 많이 사용하는 인스타그램이나 페이스북과 같이 SNS를 활용한 저비용 고효율 마케팅이 주요할 것으로 생각된다. 예를들어 친환경 농산물의 인증제도에 대한 이미지를 공유하거나 관련 설명을 SNS를 통해 전달하는 방식을 통해 친환경 농산물에 대한 심리적인 거리를 줄이며 인증제도에 대한 신뢰성을 높일 수 있을거라 판단된다. 더 나아가 젊은층의 소비패턴이 편리성과 접근성이 중요함에 따라 인근에 있는 편의점과 같은 곳에서 쉽게 친환경 농산물을 구매할 수 있도록 판로를 다양화 하는 것이 중요하며, 생산자의 입장에서 직거래, 로컬푸드 등 신규시장 개척을 통한 시장 규모를 키울 필요가 있다.

둘째, 고령으로 갈수록 친환경 농산물에 대한 관심과 효과에 대한 믿음이 강해지고 있지만, 소비를 더욱 높이기 위해서는 품질에 대한 홍보가 더욱 필요하다고 생각된다. 이는 고령집단일수록 정보로부터 격리되는 경우가 많고 품질이 상당히 높음에도 불구하고 인지하지 못하고 있는 경우가 많기 때문이다. 국내 인증제도의 경우 해외와 비교했을 때에도 인증과정의 2중 점검시스템(민간인증기관+농산물품질관리원) 구축 등 상당히 높게 기준이 책정되어 있지만, 친환경 농산물을 소비하는 집단에서는 이를 명확하게 알지 못하는 경우가 많기 때문에 친환경 인증제도를 어떤 방식을 통해 어떻게 진행하고 있는지를 투명하게 다양한 정보 생산을 통해서 제공할 필요가 있다고 판단된다. 중장년층과 친환경 농산물에 관심이 많은 고령층의 경우 품질이 좋을 경우 구매를 더 많이 할 수 있는 경제적 여력이 있기 때문에 품질에 대한 충분한 설명과 홍보 전략으로 친환경 농산물의 판매를 높일수 있을것으로 판단한다.

셋째, 소비자와 생산자의 인식차이를 좁히기 위해서는 유통 판매과정의 투명성을 높여 기존 판매량을 높일 수 있다고 판단한다. 기존 선행연구의 결과와 마찬가지로 본 연구에서도 구매자들의 안전 및 품질에 대한 높은 기대와 보다 저렴한 가격에 구매하고자 하는 기대는 친환경 농산물 생산을 더욱 어렵게 만드는 요소이다. 따라서 친환경 농산물 생산에서 가격을 더이상 내리지 못하는 상황에서 유통 판매과정에서의 마진을 낮추는 등 친환경 농산물의 가격을 조정할 수 있는 여지를 찾을 필요가 있다고 생각된다.

이 연구는 기존 유기농업 관련 연구가 집단별 특성을 고려하지 않고 동일집단으로 인식했다는 점에서 의의를 가지고 있으나 한계점으로는 일반시민만을 대상으로 하여 생산자와의 인식차이를 통계적으로 분석하지 못했다는 한계점을 가지고 있다. 따라서 추후 친환경 농산물 생산자의 설문조사를 병행하여 생산자와 소비자간의 인식 차이를 보다 객관적으로 분석할 필요가 있다.

본 논문은 농촌진흥청 연구사업(과제번호: PJ017106022022)의 지원에 의해 이루어진 것임

## References

1. Azam, M. S., Shaheen, M., & Narbariya, S. (2019). Marketing challenges and organic farming in India— Does farm size matter?. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 24(4), e1654.
2. Boone, L., Roldán-Ruiz, I., Muylle, H., & Dewulf, J. (2019). Environmental sustainability of conventional and organic farming: Accounting for ecosystem services in life cycle assessment. *Science of the total environment*, 695, 133841.
3. Chiu, T., Fang, D., Chen, J., Wang, Y., & Jeris, C. (2001, August). A robust and scalable clustering algorithm for mixed type attributes in large database environment. In *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD international conference on knowledge discovery and data mining* (pp. 263-268).
4. Doanh, N.K., Thuong, N.T. T., Heo, Y. (2018), Impact of conversion to organic tea cultivation on household income in the mountainous areas of Northern Vietnam, *Sustainability*, 10(12): 4475.
5. FAO (2022). 「<https://www.fao.org/faostat/en>」 Retrieval Dates 2022. 7
6. Han, J., & Cho, H.J. (2018). A study on cluster analysis of mixed data with continuous and categorical variables. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 20(20), 1769-1780.
7. Kang, H. J., & Lee, B. H. (2020). Analysis of Determinants of Delivery and Take-out Food Consumption of Single-person Household. *Agric. Manag. Policy Res*, 47, 471-494.
8. Kim, C.G, Jeong, H.K, Kim, Y.G, (2016). Effects of Organic Farming on Greenhouse Gas Emission Reduction, *Journal of Climate Change Research*, 7(3): 335-339.
9. Kim, J.H & Lee, J.Y. (2021). COVID-19 and Changes in Consumers' Willingness to Pay for Organic Food, *Journal of Rural Development*, 44(4), 53-76.
10. Kim, J.M., & Hong, S. H. (2018). Investigation of Food Safety Attitude, Knowledge, and Behavior in College Students in Gyeonggi Region. *Journal of Food Hygiene and Safety*, 33(6), 438-446.
11. Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation, (2020). *Eco-friendly Agricultural Products Consumer Attitude Survey*.
12. Korea Rural Economic Institute, (2007). *Directions for Improving Certification System of Environmentally-Friendly Agricultural Products*, 6-0007.
13. Reganold, J.P., & Wachter, J.M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature plants*, 2(2): 1-8.
14. Rural Development Administration, (2016). *Economic Analysis of Non-market Value of Organic Agriculture*, PJ10854.
15. Rural Development Administration, (2022). *Eco-friendly agricultural products consumer perception survey*.
16. Schwarz, G. W. (1978). Estimating the dimension of model. *The Annals of Statistics*, 6, 462-464.
17. Willer, H., Lernoud, J., & Kilcher, L. (2016). The world of organic agriculture. *Statistics and emerging trends*, 17.

- Received 24 September 2022
- First Revised 23 November 2022
- Finally Revised 30 November 2022
- Accepted 30 November 2022