

## 농산식품 안전성에 대한 생산자의 인식 및 정책 인지도

최정숙·권성옥·박영희·전혜경\*  
농촌진흥청 농촌자원개발연구소\*

### Producers' Perceptions of Agricultural Food Safety and Policy

Choe, Jeong Sook · Kwon, Sung Ok · Park, Young Hee · Chun, Hye Kyung  
Rural Resources Development Institute, RDA, Suwon, Korea\*

#### ABSTRACT

Recent trends of global food production, processing, distribution and preparation under free trade circumstance are creating an increase in consumers' concerns about food safety. It is important that farmers improve agricultural products/food safety for satisfying consumer needs and health. Cognizant to the situation, this study was conducted to analyze how the producers gather information, and determine their awareness about agricultural products safety using a survey questionnaire. The questionnaire was given to 500 farmers who cultivate rice, fruit trees, vegetables, and other crops from September through October 2005. More than half of the producers felt concerns about the agricultural products/foods safety. Uneasiness of the producers was higher amongst those who were younger and earned a higher income. Pesticides and zoonosis (BSE, AI, etc.) emerged as the main risk factors causing concerns among the greatest number of producers. Producers had a positive opinion of the effects and perception of food safety, but no opinion of the activity of government. The producers showed a high level of understanding of the Country of Origin Labeling System (88.2%), the quality certification system of agricultural and livestock products (71.9%), and the raising system of environment-friendly agriculture (72.7%). However, their level of understanding of the GAP (59.3%) and the Traceability System (22.8%) was still low. To effectively implement these policies, awareness of producers who are the beneficiaries of the above policies has to be enhanced. Therefore, the safety information should be provided at a more appropriate time and should be easier to understand.

Key words: farmers' perception on agricultural food safety, GAP, Traceability.

## I. 서론

1960년대 이후 우리나라는 급속한 경제성장과 함께 국민소득이 크게 늘어나고 농산식품 생산기술이 향상하였으며, 대외적으로는 WTO 체제의 출범으로 각 국의 시장 개방이 확대되면서 외국 농산물 수입량의 증가로 소비자들의 농산물과 식품 선택의 폭이 넓어지고 있다. 그러나 최근 종금속 및 다이옥신 등의 산업오염물질로 인한 토양 및 수질오염으로 농축산물의 오염기회가 증가하고, 농약, 항생물질 등 인체 위해 가능물질의 의도적 사용이 증대되고 있으며, 식품에 유해한 식품첨가물을 넣거나, 신종유해물질과 방사선조사식품, 유전자변형식품 등이 많아지면서 식품 및 농산물의 안전성에 대한 우려가 점차 높아지고 있다(오승용 2002).

우리나라에서는 1995년 이후 농축산물 위해사건인 고름우유논쟁과 1997년 미국산 수입쇠고기 대장균 O-157 검출 등이 있었으며, 2000년부터는 유전자변형체(Genetically Modified Organism, GMO)에 대한 잠재적 유해성 논란이 본격화되었다. 2002년에 돼지 구제역 및 콜레라가 광범위하게 발생하여 많은 축산농가에 피해를 주었으며, 2003년에는 중국산 인삼 및 셀러리에서 다량의 농약이 검출되고, 2004년 불량 만두소 파동, 2005년 장어의 말라카이트 그린 검출과 김치 중의 납·기생충알 파동 등 식품안전관련 사건이 끊이지 않고 발생하고 있다(최성락 2006). 또한 소비자단체협의회에 접수된 식품관련 상담의 변화에서도 알 수 있듯이 농산물과 관련된 식품상담접수건수가 2001년 2.9%이던 것이 2005년 4.8%로 증가하였으며 식품관련 상담의 원인별 분류를 보면 안전 및 위생에 관한 사항이 2001년 5.4%이던 것이 2005년 10.9%로 꾸준히 증가하고 있다(이은숙 2006).

이와 같은 식품안전관련 사고들은 국민의 신체적 건강에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 문제가 발생했을 경우, 대중매체의 발달과 함께 식품 안전성에 대한 소비자의 불안감을 고조시키고 사회적 불신감으로 사회가 불안정해질 수 있다(엄영숙 2005; 이은숙 2006). 또한 식품산업 및

국내외적 경제에 큰 영향을 주기 때문에 미리 예방대책을 수립하여 식품을 안전하게 관리하는 것이 무엇보다 필요하다. 최근 정부에서는 농산식품 위해사건을 미리 예방하고 농산물의 안전성 확보를 위하여 우수농산물관리제도(Good Agricultural Practices, GAP), 위해요소증점관리제도(HACCP), 이력추적관리제도(Traceability System) 등 다양한 정책들을 강구하고 있다. 특히 2006년 1월 농산물품질관리법 및 하위법령의 개정에 따라 우수농산물관리제도(GAP)와 농산물이력추적관리제도(Traceability)는 2006년부터 본격 추진되고 있다(농림부 2005). 이러한 식품안전정책들이 효율적이고 원활하게 시행되어 보다 안전한 농산물 및 식품의 관리가 이루어지기 위해서는 우선적으로 식품안전성이나 이를 정책에 대하여 농산식품 생산자들이 어떻게 생각하고 어느 정도 알고 있는지를 파악하는 것이 필요하다.

사람들은 인식의 변화를 통하여 행동의 변화를 일으킨다. 그러므로 생산자들의 인식을 파악함으로서 앞으로 정책이 얼마나 효과적으로 이루어질지를 진단할 수 있으며, 향후 정책의 나아갈 방향을 제시할 수 있을 것이다. 그 동안 식품안전 문제의 한 축인 소비자들을 대상으로 한 유전자재조합식품, 잔류농약, 방사선조사식품이나 환경호르몬 등의 식품안전성이나 정책에 대한 인식 조사는 많이 이루어졌다(최지현·이계임 2001; 김효정·김미라 2002; 하정철 등 2001; 박경진 등 2003; 김효정·김미라 2003; 한장일·김성애 1998). 그러나 오승용 등(2001)의 생산자와 소비자를 대상으로 한 농축산물의 안전성에 대한 연구나 박재홍(2004)의 소비자, 생산자, 유통업체를 대상으로 우수농산물관리제도(GAP)에 초점을 맞춘 연구 이외에 생산자를 대상으로 한 식품안전성에 대한 종합적인 인식연구는 아직 미비한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 직접 농산식품을 생산하는 농업인들을 대상으로 농산식품 안전성에 대한 전반적인 인식과 관련 정부정책, 그리고 정보에 대한 요구도를 종합적으로 파악하고자 하였다. 또한 이를 통하여 보다 안전한 농산식품을 생산할 수 있도록 생산자들을 대상으로 한 교육

및 홍보에 필요한 기초 자료를 제공하고, 더 나아가 식품 생산·소비 정책 수립에 반영하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 조사대상

전국적으로 주 소득작목이 미백, 과수, 채소 및 일반밭작물인 농가 500가구를 대상으로 2005년 9월부터 10월까지 실시하였으며, 판매를 목적

으로 하지 않는 자급농가는 본 연구에서 제외하였다. 조사대상자는 할당표집방법을 사용하여 재배작목별로 미백 250가구, 과수 125가구, 채소 및 일반밭작물 125가구를 선정하였으며, 조사대상자 역은 무작위 추출하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

조사대상자의 일반사항과 농산식품 안전성에 대한 인식, 농작물 재배방법(일반, 친환경), 농약 및 화학비료 사용실태 등에 대하여 구조화된 설문지를 이용하여 직접면접조사를 실시하였다. 일반사항으로는 성, 연령, 지역, 학력, 연평균소득, 영농 경력, 영농 규모 등을 조사하였다. 생산자의 식품안전성에 대한 인식에서는 농산식품 안전성에 대한 전반적인 우려감과 각 위해요인별 우려하는 정도를 '전혀 우려되지 않는다(1점)', '우려되지 않은 편이다(2점)', '어느 쪽도 아니다(3점)', '우려되는 편이다(4점)', '매우 우려된다(5점)'의 5점 척도로 측정하였다. 안전농산식품 생산 의지에 관한 8문항과 농약 및 화학비료에 대한 인식 및 태도에 관한 8문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'의 5점 척도로, 안전농산물 생산관련 정책에 관한 인지도는 3점 척도(1: 모른다, 2: 들어본 적은 있다, 3: 잘 알고 있다)로 측정하였다. 그밖에 농산식품의 안전성에 대한 생산자 책임의 중요성, 안전성 확보 대책, 안전성 정보 요구도 및 정보원 등도 조사하였다.

### 3. 자료분석

본 연구의 통계분석은 SPSS 10.0을 이용하였고, 빈도분석 및 교차분석을 통하여 빈도와 백분율을 산출하였다. 통계적 유의성은  $\chi^2$ -검정(Chi-square test)을 이용하였으며,  $p<0.05$  수준에서 결정하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자들의 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 대상자들의 평균연령은 61.1세이고, 연령별

Table 1. General characteristics of producers

	Variables	N	%
Age (years)	< 60	193	38.6
	60 ~ 69	200	40.0
	≥ 70	107	21.4
	Total	500	100.0
Educational level	Uneducated	81	16.3
	Elementary school	227	45.7
	Middle school	86	17.3
	Over high school	103	20.7
	Total	497	100.0
Type of crop	Rice	250	50.0
	Fruits	125	25.0
	Vegetable · upland-crops	125	25.0
	Total	500	100.0
Method of cultivation	General	450	90.0
	Environment-friendly agricultural products	50	10.0
	Total	500	100.0
Farming scale (pyeong)	< 2,000	157	31.5
	2,000 ~ 3,999	178	35.7
	4,000 ~ 5,999	78	15.7
	≥ 6,000	85	17.1
	Total	498	100.0
Income (10000won/year)	< 1000	167	36.9
	1,000 ~ 1,999	169	37.4
	≥ 2,000	116	25.7
	Total	452	100.0
Period of farming (years)	< 30	116	23.3
	30 ~ 49	209	42.0
	≥ 50	173	34.7
	Total	498	100.0

로는 60세 미만이 38.6%, 60대가 40.0%, 70대 이상이 21.4%로 나타났다. 교육수준은 초등학교 졸업이 45.7%로 가장 많았으며, 다음으로 고등학교 이상(20.7%), 중학교 졸업(17.3%), 무학·초등 중퇴(16.3%) 순이었다. 현재 주 소득작목이 미백인 경우가 250가구로 전체의 50%였으며, 과수 25.0%(125가구), 채소 및 일반밭작물 25.0%(125가구)이었다. 주 소득작목을 재배하는 방법에 있어서 일반재배 농가가 90.0%로 대부분을 차지하였으며, 친환경농산물을 재배하고 있는 농가는 10.0%이었다. 영농규모는 2,000평 미만의 소농이

31.5%이고, 6,000평 이상 대농은 17.1%이었으며, 연평균 소득은 2,000만원 미만이 74.3%를 차지하였다. 영농경력은 평균 38.4년이었으며, 30~49년 42.0%, 50년 이상이 34.7%이었다.

## 2. 식품 안전성에 대한 인식

평소 식품안전성에 대하여 조사대상자의 53.4%가 우려감을 느끼고 있는 것으로 나타났다(Table 2). 인구사회학적 특성에 따른 식품안전성에 대한 우려감은 학력이 높을수록, 영농경력이 상대적으로 짧은 층에서 유의적으로 더 높은 것으로

Table 2. Concerns about food safety in producers

Variables	Concerned	Neither concerned/nor unconcerned	Unconcerned	N(%)
Total	267(53.4)	59(11.8)	174(34.8)	-
Educational level	Uneducated	30(37.0)	14(17.3)	37(45.7)
	Elementary school	122(53.7)	29(12.8)	76(33.5)
	Middle school	51(59.3)	9(10.5)	26(30.2)
	Over high school	63(61.2)	7(6.8)	33(32.0)
Period of farming (years)	< 30	67(57.8)	10(8.6)	39(33.6)
	30 ~ 49	124(59.3)	26(12.4)	59(28.2)
	≥ 50	75(43.4)	22(12.7)	76(43.9)

\*: p<0.05

Table 3. Concerns about specific food issues in producers

Food issues	Very concerned	Fairly concerned	Fairly unconcerned	Not at all concerned	N(%)
				Don't know	
Use of pesticides	118(23.6)	298(59.7)	63(12.6)	10(2.0)	10(2.0)
Zoonosis(BSE, AI, etc.)	197(39.5)	217(43.5)	69(13.8)	11(2.2)	5(1.0)
Food additives(such as preservatives)	168(33.7)	218(43.8)	86(17.3)	18(3.6)	8(1.6)
Antibiotics given to livestock	131(26.5)	232(46.9)	105(21.2)	14(2.8)	13(2.6)
Pollution of soil, water, and air	96(19.3)	259(52.1)	98(19.7)	34(6.8)	10(2.0)
Infection of bacteria and viruses	76(15.2)	270(54.1)	111(22.2)	23(4.6)	19(3.8)
Food poisoning and contamination	89(17.9)	255(51.2)	117(23.5)	25(5.0)	12(2.4)
Food additives(such as colouring)	66(13.2)	258(51.7)	130(26.1)	24(4.8)	21(4.2)
Safety of food packaging	84(16.9)	224(45.2)	136(27.4)	33(6.7)	19(3.8)
GM food	87(17.5)	178(35.8)	89(17.9)	21(4.2)	122(24.5)
Irradiated food	81(16.3)	182(36.6)	108(21.7)	27(5.4)	99(19.9)
Excessive carbohydrate, lipid and salt	35(7.1)	205(41.3)	188(37.9)	48(9.7)	20(4.0)

나타났다. 생산자의 식품 안전성에 대한 우려감 정도는 우리나라 소비자들을 대상으로 한 최정숙 등(2004)의 연구 결과(57.8%)와 그다지 큰 차이를 보이지 않았다. 영국의 Food Standards Agency에서 매년 실시하고 있는 소비자 인식조사의 결과(FSA 2004)에서는 영국 소비자들의 69.0%가 불안감을 보여 우리나라 소비자나 생산자들보다 식품안전성에 대한 불안감이 높았던 반면에 뉴질랜드 소비자들을 대상으로 한 연구(NZFSA 2005)에서는 46.0%가 불안감을 느끼는 것으로 나타나 본 연구대상자들보다 불안감을 덜 느끼고 있었다.

각 식품 안전 위해요인별 우려감에 관하여 Table 3에 제시하였는데, 생산단계에서 보편적인 위해요인인 ‘살충제 등 농약사용’(83.3%)과 최근 지속적으로 사회적으로 문제가 되고 있는 광우병, 조류독감 등의 ‘인수공통전염병’(83.0%)에 대한 우려가 가장 높았으며, 다음으로 ‘방부제 등 식품첨가물’(77.5%), ‘가축에 항생물질을 투여하는 것’(73.4%), ‘생산지의 토양, 공기, 물 등의 오염’(71.4%)에 대한 우려도가 높은 반면, ‘유전자공학·유전자변형식품’(53.3%), ‘식품에 방사선 등 각종 광선을 써는 것’(52.9%), ‘당분·지방·염분 과잉 등 영양편증’(48.4%)에 대한 우려는

상대적으로 낮았다. 본 연구 결과와 마찬가지로 소비자들을 대상으로 한 최정숙 등(2004)의 연구에서도 ‘살충제 등 농약사용’과 ‘인수공통전염병’에 대한 우려가 높게 나타났다. 그러나 2003년 아일랜드의 Food safety Authority에서 식품안전에 대한 소비자들을 대상으로 한 연구(FSAI 2003)에서는 본 연구와 마찬가지로 농약 및 제초제의 사용이 가장 큰 우려로 나타났으나, 농업 및 식품 관련 종사자들을 대상으로 실시한 연구(FSAI 2003)에서는 식품첨가물, 농약과 제초제의 사용, 유전자변형, 식품의 방사선 노출 순으로 소비자와 달리 농약과 제초제의 사용이 두 번째로 나타나 소비자와 관련종사자들이 우려하는 식품위해 요인이 다소 차이가 남을 알 수 있었다. 따라서 식품안전성에 대하여 소비자와 생산자 간의 인식 차이가 생길 수 있으므로 다양한 채널을 통하여 정확한 정보가 전달되어야 하고 생산자와 소비자들 간의 원활한 의사소통이 이루어져야 할 것이다.

### 3. 안전한 농산식품 생산에 대한 의지

조사대상자들의 92.3%가 ‘다른 사람에 비해 더욱 안전한 농산식품을 생산하기를 원한다’고

Table 4. Perception of producing safe agricultural products in producers

N(%)

Perception	Strongly agree	Agree	Neither agree nor disagree	Disagree	Strongly disagree
I want to produce safer agricultural products than the others.	167(33.5)	293(58.8)	31(6.2)	5(1.0)	2(0.4)
When I use pesticides in farming, I am worried about consumer's health.	145(29.1)	310(62.1)	27(5.4)	14(2.8)	3(0.6)
I am more concerned about the safety better than about the appearance or quality of agricultural products.	135(27.1)	300(60.1)	39(7.8)	23(4.6)	2(0.4)
I usually take a great interest in the government policy related to safety of agricultural products.	78(15.7)	297(59.8)	75(15.1)	40(8.0)	7(1.4)
Korean farmers are going to carry out a effective agricultural products safety management.	61(12.4)	266(54.0)	96(19.5)	65(13.2)	5(1.0)
I am ready to invest money and manpower for producing safe agricultural products.	42(8.4)	172(34.4)	108(21.6)	134(26.8)	44(8.8)
I think Korea as a developed country has the high-level safety of agricultural products.	19(3.8)	154(30.8)	107(21.4)	195(39.0)	25(5.0)
I think the government policy has been effective in producing safe agricultural products.	15(3.0)	132(26.5)	109(21.9)	193(38.8)	49(9.8)

하였으며, 91.2%는 ‘농약을 사용할 때 소비자 건강에 해가 되지 않는지 걱정한다’고 하여 생산자들의 안전한 농산식품 생산에 대한 욕구와 소비자 건강에 대한 관심이 높음을 알 수 있다(Table 4). ‘평소 농산식품의 안전과 관련된 정부정책에 관심이 많다’에 대하여 조사대상자들의 75.5%가 그렇다고 응답하였으나, ‘안전한 농산식품 생산을 위한 정부의 활동이 효과를 거두고 있다고 생각한다’(29.5%)와 ‘선진국 대비 농산식품 안전 수준이 높은 편이다’(34.6%) 등에 대해서는 긍정적인 평가를 하는 사람이 적은 것으로 나타났다. 생산자들은 안전한 농산식품을 생산하기 위한 정부의 정책들에 대하여 관심도가 높았지만 그에 비하여 정부의 활동에 대해서는 다소 부정적인 시각이 있는 것으로 나타나 보다 효과적인 정부 정책의 시행이 필요하며 정부의 활동을 생산자들의 요구에 맞게 알리고 효율적으로 실시되도록 하는 방안들이 요구된다.

김희섭(1998)의 농민의 식품안전성에 대한 인식 및 태도에 대한 조사에서도 식품의 안전성 확보의 책임은 전적으로 정부에 있다고 생각하고 있었으며 농산물 생산자로서 소비자와 정부의 안전식품 요구 압박에 다소 불만을 가지고 있으나 안전성 확보 요구의 당위성과 필요성에 대해서는 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

농산식품 안전성에 대하여 조사대상자의 95.2%가 생산자로서 본인의 책임이 중요하다는 견해를 보였다(Fig. 1). 주소득작목이 과수 또는 채소·일반밭작물인 총, 연령대가 낮을수록, 중·고등학교 이상의 학력, 영농 규모가 클수록, 소득수준이 높을수록, 영농 경력이 짧을수록 중요하다는 견해가 많았으나 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 박재홍(2004)의 연구에서도 생산자의 82.0%가 안전한 농산식품 생산이 매우 중요하다고 하여 생산자들이 안전성을 중요하게 인식하는 것으로 나타났으며, 농산식품의 안전성을 확보하기 위하여 역시 생산자의 역할이 가장 중요하다고 응답하였다.

농산식품의 안전성을 확보하기 위한 대책 중에서 가장 우선시 되어야 할 것은 ‘생산자 및 식품제조업체의 양심 제고’(60.4%), ‘생산자에 대한

지원(인센티브 등)’(57.7%)에 대한 응답률이 가장 높았으며, 다음으로 ‘생산자에 대한 교육 및 홍보’(37.8%), ‘정부의 법적 규제’(29.6%) 순으로 식품 안전성 확보 대책이 주로 생산자 중심으로 이루어져야 한다는 견해가 높았다(Table 5). 반면, ‘소비자 교육 및 홍보’(8.5%), ‘소비자 보호단체의 활동’(3.8%) 등에 대한 응답은 미비하였다. 생산자와 마찬가지로 소비자를 대상으로 한 조사(최정숙 등 2004)에서도 ‘생산자나 식품제조업체의 양심 제고’를 가장 우선시되어야 할 대책으로 인식하고 있어 농산물 및 식품의 생산에 관여하는 생산자와 제조업체들의 보다 높은 식품안전성 의식이 요구된다.

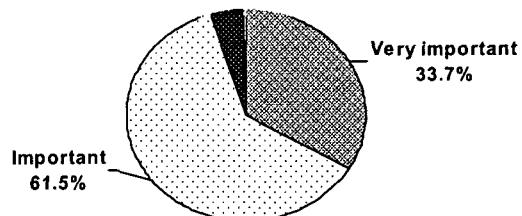


Figure 1. Producers' responsibility for safe agricultural products

#### 4. 농산식품 안전관련 정책 인지도

농산식품 안전관련 정책에 관한 인지도에 있어서 조사대상자의 88.2%가 ‘원산지표시제도’에 대하여 잘 알고 있거나 들어 본 적이 있다고 응

Table 5. Strategy for improving the safety of agricultural products in producers

Strategy <sup>1)</sup>	N(%)
Conscience of farmers and processing industry	300(60.4)
Support for farmers(such as incentive)	287(57.7)
Education and campaign for farmer	188(37.8)
Legal regulation of the government	147(29.6)
Education and campaign for consumer	42(8.5)
Activity of consumer organizations	19(3.8)
Others	5(1.0)

1) results of multiple responses

답하여 가장 인지도가 높았으며, 다음으로 '농산물산지유통센터(APC)'(73.2%), '친환경농업육성제도'(72.7%), '농축산물 품질인증제도'(71.9%) 순으로 높았다(Table 6). 2006년부터 농림부에서 본격 추진하고 있는 '우수농산물관리제도(GAP)'와 '이력추적관리제도'의 인지도는 각각 59.3%, 22.8%였으며, 특히 '이력추적관리제도'에 대한 인지도가 매우 낮게 나타났다. 정책의 동의정도는 정책에 대한 인지도와 상관없이 '원산지표시제도'(86.3%)에 대하여 동의하는 비율이 가장 높았으며, 다음으로 '농산물산지유통센터(APC)'(80.1%), '친환경농업육성제도'(77.8%), '우수농산물관리제도(GAP)'(74.8%), '농축산물품질인증제도'(73.8%) 순이었다. '이력추적관리제도'는 정책의 인지도와 마찬가지로 동의하는 비율이 64.9%로 가장 낮은 것으로 나타나 이 제도에 대한 보다 적극적인 정책 홍보가 필요하다. 각종 농산식품 관련 인증에 대한 생산자들을 대상으로 한 다른 연구(박재홍 2004)에서도 품질인증제와 원산지표시제도 등에 대한 인지도는 높은 반면, GMO표시와 HACCP 등의 인지도는 낮았다. 또한 우수농산물관리제도(GAP)에 대한 인지도는 본 연구보다 더 낮은 41.0%만이 알고 있었다. 김동원 등(2006)의 2005년에 실시한 농업인 의식구조 변화와 농정현안에 대한 여론조사 결과에서도 생산자들은 2006년부터 시행되는 우수농산물관리제도(GAP) 및 농산물이력추적관리제도에 대해서 제도 시행정도만 아는 사람이 각각 53.9%와 52.3%이고, 잘 알고 있는 사람은 각각 9.3%와 10.8%로 생산자 10명 중 1명에 그쳤으며, 두 제도 모두 잘 모른다는 응답은 60세 이상인 고령층과 저학력일수록 높게 나타났다. 따라서 고령인구와 여성농업인의 비율이 늘어가고 있는 농촌의 현실을 고려하여 이를 대상으로 보다 쉽게 접하고 이해할 수 있는 농산물 안전성 관련 정책의 집중적인 홍보와 교육이 필요한 것을 알 수 있었다. 또한 김동원 등(2006)의 연구에서 대부분이 우수농산물관리제도(GAP)의 참여에 대하여 지원내용을 보고 결정한다는 것과 같이 이러한 정책들에 대한 보다 세부적인 정부의 홍보와 교육의 실시를 통하여 인지도가 높아진다면 농산식품 안전성 관련 정책들에

대한 생산자의 참여가 크게 증가할 것이다.

Table 6. Perception of agricultural policy on safety in producers N(%)

Policy	Very familiar	Heard about it	Don't know
Country of origin labeling system	241(48.4)	198(39.8)	59(11.8)
Agricultural product processing center(APC)	140(28.4)	221(44.8)	132(26.8)
Raising system of environment-friendly agriculture	120(24.3)	239(48.4)	135(27.3)
Quality certification system of agricultural products	117(23.5)	241(48.4)	140(28.1)
Good agricultural practices(GAP)	100(20.2)	193(39.1)	201(40.7)
Traceability system	31(6.3)	81(16.5)	379(77.2)

## 5. 농산식품 안전성 관련 정보원

안전 농산식품 생산에 관련된 정보의 요구도는 Table 7에 제시하였는데, '매우 필요하다'가

Table 7. Needs and source for information related to safe agricultural products N(%)

Variables	n(%)
Needs for information related to safe agricultural products	
Very necessary	141(28.4)
Necessary	333(67.1)
Unnecessary	20(4.0)
Never unnecessary	2(0.4)
Total	496(100.0)
Information source	
Related institutes	203(41.2)
Television	174(35.3)
Newspapers and Magazine	23(4.7)
Family and neighbor	63(12.8)
Internet	10(2.0)
Others	20(4.1)
Total	493(100.0)

28.4%, ‘필요하다’는 67.1%로 조사대상자의 95.5%가 안전 농산식품 생산 관련 정보가 필요하다는 견해를 보여 정보에 대한 요구가 높았다. 계층별로 살펴보면 주 소득작목이 채소·일반밭작물인 층, 친환경농산물 재배농, 영농 규모가 크고, 소득수준이 높을수록 요구도가 더욱 높았으나 유의적인 차이를 보이지 않았다. 생산자와 마찬가지로 일반 국민을 대상으로 한 조사(최정숙 등 2004)에서도 안전 농산식품에 관한 정보 요구도가 매우 높아 생산자와 소비자 모두의 요구를 충족시킬 수 있는 계층에 따른 정보 전달매체의 다양화, 상호간 네트워크 구축 등의 다양한 방안이 요구된다.

본 연구대상자들이 안전 농산식품의 생산에 관련된 정보를 얻는 곳으로, 자주 접촉하는 ‘기관(농업기술센터, 농산물품질관리원, 농협 등) 직원’(41.2%)이라고 응답한 사람이 가장 많았으며, 다음으로 ‘TV’(35.3%)가 많았다. 반면, ‘가족, 이웃’(12.8%), ‘신문, 잡지’(4.7%), ‘인터넷’(2.0%)의 이용은 매우 낮았다(Table 7). 박재홍 (2004)의 연구에서는 생산자의 정보원으로 대중매체가 41.6%, 농업기술센터나 농산물품질관리원, 농협, 작목반

등이 33.8%로 나타나 본 연구결과보다 기관 직원에 대한 의존도가 낮았다. 소비자들도 TV, 신문, 잡지 등 대중매체에 대한 의존도가 매우 높게 나타나(최정숙 2004) 생산자와 소비자 모두에게 공통적인 정보전달수단이었다. 계층별로는 연령대가 낮을수록, 학력이 높을수록, 영농 규모가 클수록, 소득수준이 높을수록, 영농 경력이 짧을수록 ‘관련기관 직원’ 접촉률이 다소 더 높았던 반면, 주소득작목이 미백, 연령대가 높을수록, 소득수준이 낮을수록, 영농 경력이 오래된 층에서 ‘TV’ 접촉률이 높았으며, 학력이 무학인 층, 영농 규모가 2000평 미만인 층에서 ‘가족, 이웃’ 접촉률이 상대적으로 높았다(data not shown). 따라서 생산자들의 특성에 따라서 정보의 이용경로가 다르므로 이에 따른 차이를 반영하여 대상자에 맞는 다양한 방법으로의 교육 및 홍보가 필요하다고 생각된다.

## 6. 농약 및 화학비료에 대한 인식

농산식품의 보편적인 위해요인인 농약 및 화학비료에 대한 생산자들의 인식에 대하여 Table 8에 나타내었다. 생산자들은 농약 및 화학비료에

Table 8. Perception and attitude of pesticide and chemical fertilizer

N(%)

		Agree	Neither agree nor disagree	Disagree
Perception	I am compelled to use a little pesticide and chemical fertilizer for producing over a fixed level of agricultural products.	441(88.4)	20(4.0)	38(7.6)
	Poisoning of pesticides or chemical fertilizer can seriously affect a farmer's health.	422(84.4)	54(10.8)	24(4.8)
	The use of pesticides and chemical fertilizer is the main reason of soil and water pollution.	392(78.6)	82(16.4)	25(5.0)
	I am sure that the maximum residue limits for pesticides are safe in consumers.	301(60.3)	81(16.2)	117(23.4)
Attitude	I think I use more pesticides than other people.	38(8.5)	54(12.1)	355(79.4)
	I think I use more chemical fertilizer than other people.	36(8.1)	56(12.5)	355(79.4)
	I intend to decrease the amount and number of pesticides used.	291(65.4)	107(24.0)	47(10.6)
	I intend to decrease the amount and number of chemical fertilizer used.	290(65.2)	103(23.1)	52(11.7)

대하여 ‘농산식품 생산을 위해 농약, 화학비료를 어쩔 수 없이 사용해야 한다’는 인식(88.4%)과 ‘농약이 농업인 건강문제에 대한 영향이 크다’는 우려(84.4%)를 동시에 가지고 있으며, ‘농약, 화학비료의 사용이 토양, 수질오염의 주원인’이라는 인식(78.6%) 또한 강하게 나타났다. 다른 문항에 비하여 ‘농약 잔류허용 기준량이 소비자에게 안전하다’고 생각하는 생산자들의 비율(60.3%)은 상대적으로 낮았다. 김희섭(1998)의 농민을 대상으로 한 식품안전성에 관한 인식 및 태도에 관한 연구에서도 농약은 소비자에게 안전하지 않다고 생각하는 비율이 50.6%로 높았으며 농약, 화학비료의 사용은 토양이나 수질의 오염이 되고 농민건강에 악영향을 미친다고 인식하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

농산식품 생산에 농약과 화학비료를 사용하는 일반 재배농가의 경우에 생산자의 79.4%가 ‘주위 사람들보다 농약을 더 많이 사용하지는 않는다’고 응답하였으며, ‘농약사용량과 횟수를 지금보다 줄일 의향이 있다’는 응답도 65.4%로 높았다 (Table 8). 화학비료의 경우도 농약사용과 마찬가지로 다른 사람들보다 더 많이 사용하지 않으며 (79.4%), 사용량과 횟수를 지금보다 줄이려는 태도(65.2%)가 강한 것으로 나타났다. 이것으로 볼 때, 생산자들은 농약과 화학비료 사용이 농산식품의 생산에 불가피하다는 인식이 높음에도 불구하고 가급적 적게 사용하고, 사용량과 횟수를 줄임으로서 보다 안전한 농산식품을 생산하고자 하였다. 주 소득작목에 상관없이 ‘주위의 다른 사람들보다 농약이나 화학비료를 사용하지 않는다’는 태도가 강하였으며, 농약 사용량과 횟수가 많은 과수 농가에서, 연령대가 낮고, 학력이 높을수록 ‘농약, 화학비료 사용량과 횟수를 지금보다 줄일 의향이 있다’는 응답이 많았다(data not shown). 이와 같이 화학비료의 소비는 1990년 ha당 458kg에서 2003년 350kg으로 감소한 반면, 환경친화적 비료 사용비중이 1990년대 후반 20% 수준에서 최근 절반이상 확대되는 추세를 보이고 있다(최지현 등 2004). 오승용 등(2002)의 연구에서도 각 작물에 대한 농약 살포량을 과거 1·2년과 비교할 경우 미백과 서류, 채소류, 과일류 농

가에서 대부분이 과거에 비해 적게 살포한다고 응답하여 본 연구와 마찬가지로 생산자들이 보다 안전한 농산식품을 생산하기 위해 노력하고 있는 것으로 나타났다.

농약이나 화학비료의 사용량과 횟수를 줄이려는 이유로는 ‘소비자의 건강’(46.1%)이나 ‘생태계 및 환경보호에 도움이 될 것 같다(15.1%)’는 공익적 태도가 많았으며, ‘농산식품 판매가격이나 판매량 증가’(15.8%), ‘농약이나 화학비료 구입비용 절감’(14.1%) 등 경제적 이익에 대한 기대 또한 다소 높은 것으로 나타났다(data not shown). 또한 과수 농가에서 경제적 이익에 대한 기대가 상대적으로 높았다.

#### IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 직접 농산식품을 생산하는 농업인들을 대상으로 식품안전성에 대한 인식, 안전농산식품 생산 의지, 농산식품 안전관련 정책 인지도, 농산식품 안전정보에 대한 요구도, 그리고 농약이나 화학비료에 대한 인식 등을 파악하고자 하였다.

- 1) 조사대상자는 주 소득작목이 미백인 농가 250명, 과수와 채소 및 일반밭작물 농가 각각 125명이었다. 대상자들의 평균연령은 61.1세이고, 교육수준은 초등학교 졸업이 45.7%로 가장 많았다. 영농경력은 30-49년인 사람이 42.0%를 차지하였다.
- 2) 식품안전성에 대하여 조사대상자의 53.4%가 우려감을 느끼고 있었으며, 각 식품위해요인 중에서 ‘살충제 등 농약사용’(83.3%)과 ‘인수공통 전염병’(83.0%)에 대한 우려가 가장 높았다.
- 3) 조사대상자들의 92.3% 이상이 보다 안전한 농산식품을 생산하기를 원하고 있으며, 농약을 사용할 때도 소비자 건강에 해가 되지 않는지 걱정하고 있어서 생산자들의 안전 의식 및 노력이 긍정적인 것으로 나타났다.
- 4) 생산자의 75.5%가 농산식품의 안전과 관련된 정부정책에 대한 관심이 많은 반면에 이에 대한 정부 활동의 효과와 선진국 대비 우리농산물 안전수준에 대해서는 긍정적인 태도를 보이는 응

답자가 적었다.

5) 농산식품 안전성에 대하여 조사대상자의 95.2%가 생산자로서 본인의 책임이 중요하다고 응답하였다. 농산식품의 안전성을 확보하기 위해서는 '농산식품 생산자 및 식품제조업체의 양심 제고'가 가장 중요하다고 하여 주로 생산자 중심으로 이루어져야 한다고 하였다.

6) 농산식품 안전성 관련 정책에 있어서 '원산지표시제도'에 대한 인지도가 88.2%로 가장 높았으며, 다음으로 '농산물산지유통센터(APC)'(73.2%), '친환경농업육성제도'(72.7%), '농축산물 품질인증제도'(71.9%), '우수농산물관리제도(GAP)''(59.3%) 순이었다. '이력추적관리제도'는 정책의 인지도 및 이에 동의하는 비율에서도 가장 낮았다.

7) 조사대상자의 95.5%가 안전 농산식품생산 관련 정보가 필요하다고 하여 정보에 대한 요구가 높았으며, 정보의 이용 경로로는 생산자들이 자주 접촉하는 '기관(농업기술센터, 농산물품질관리원, 농협 등) 직원'과 대중매체인 'TV'의 순으로 나타났다.

8) 생산자들은 농약 및 화학비료에 대하여 어쩔 수 없이 사용한다는 인식과 농업인의 건강문제에 대한 우려를 동시에 가지고 있었다. 농산식품 생산에 농약과 화학비료를 사용하는 일반 재배농의 경우에도 주위의 다른 사람들보다 농약이나 화학비료를 더 많이 사용하지는 않으며, 사용량과 횟수를 지금보다 줄일 의향이 있었다.

이와 같이 식품안전성에 대하여 생산자도 소비자와 마찬가지로 우려하고 있으며, 주요 위해 요인으로는 농약사용과 인수공통전염병을 꼽았다. 농산식품의 안전성 확보 대책으로는 생산자의 자율적인 예방방법의 이행이 중요하다고 인식하고 있어서 최종생산물의 검사에 기반을 둔 식품안정정책보다도 생산자들이 생산의 가장 기본 단계인 농장에서 오염원을 줄이는 방안에 대한 정책들이 안전성 확보에 훨씬 유효할 것이다. 그러나 소비자에게 안전하고 위생적인 농축산물을 공급할 수 있도록 생산자가 지켜야 할 생산 및 취급과정에서의 위해요소 차단제도로 생산단계의 관리가 핵심인 우수농산물관리제도(GAP)와 생산단계부터 가공단계, 유통단계, 그리고 판매

단계에 이르기까지의 모든 과정을 소비자가 역으로 거슬러 올라가 확인할 수 있는 '이력추적관리제도'에 대한 생산자들의 인지도는 다른 정책들에 비하여 낮은 것으로 나타났다. 따라서 농산물 생산단계에서 '우수농산물관리제도(GAP)'를 정착시키고 '이력추적관리제도'를 활성화하기 위해서는 이들 정책들에 대한 정부 차원의 적극적인 홍보 및 교육이 필요하다. 또한 생산자들의 식품안전 정보에 대한 높은 요구를 충족시키기 위해서는 특히 농업인의 고령화 등 생산자들의 특성들을 고려하여 다양한 교육프로그램과 홍보방안이 마련되어야 하겠다.

## 참고문헌

- 김동원·박혜진(2006) 2005년 농업인 의식구조 변화 와 농정현안에 대한 여론조사 결과. 한국농촌경제연구원.
- 김영찬·박경진·김성조·강은영·김동연(2001) 유전자재조합 식품의 안전성에 대한 기본인식 조사 - 일반 소비자를 중심으로. 한국식품위생안전성학회지 16(1), 66-75.
- 김효정·김미라(2002) 소비자의 식품 안전성에 대한 인지도 및 정보요구도에 관한 분석- 방사선 조사 식품과 환경호르몬을 중심으로. 한국식생활문화학회지 17(2), 153-164.
- 김희섭(1998) 농업인의 식품안전성에 대한 인식 및 태도에 대한 조사. 수원대 논문집 16, 217-227.
- 농림부(2005) 농산물품질관리법. 농림부.
- 박경진·천석조·박기환·홍종해·김정원(2003) 식중독 경험 및 식품안전에 대한 인식조사. 한국식품위생안전성학회지 18(3), 139-145.
- 박재홍(2004) 소비자·생산자·유통업계의 식품안전관련 의식 및 요구사항 조사. 한국농촌경제연구원.
- 엄영숙(2005) 수입식품 안전관리 심포지엄- 식품안전사고와 위험정보교환. 식품안전포럼·대한수의학회. 9-20.
- 오승용·최태동·장종근·곽창근·박성훈·임병욱·조인숙(2002) 농축산물 안전관리제도 개선에 관한 연구. 한국식품개발연구원. 76-82.
- 이은숙(2006) 식품안전의 날 심포지엄- 소비자가 보는 식품안전관리의 문제점과 개선방향. ILSI·식품의약품안전청.
- 최성락(2006) 식품 안전사고의 사례별 분석과 바람직한 안전관리- 식품 위생물질의 안전관리를 위한 정책방향. 식품과학과 산업 39(2), 30-33.
- 최정숙(2004) 농산식품 안전성과 정보교환에 관한 국민인식 조사. 농촌진흥청 농업과학기술원.
- 최지현·이계임·김철민·김민정(2004) 선진국의 식

- 품안전 관리체계와 국내 도입방안. 한국총경제 연구원. 17-42.
- 최지현 · 이계임(2001) 주요 농축산물 안전성의 효율적 관리방안. 한국 농촌경제연구원.
- 하정철 · 최수전 · 권영태 · 문태화(2003) 유전자재조 합식품 안전성과 표시에 대한 소비자 인식조사. 한국식품영양과학회지 32(8), 1401-1407.
- 한장일 · 김성애(1998) 식품의 잔류농약 및 유해중금속의 오염인식도. 지역사회영양학회지 3(3), 454-465.
- Food Safety Authority of Ireland(2003) Consumer attitudes to food safety in Ireland. p10-11.

- Food Safety Authority of Ireland(2003) Industry attitudes to food safety in Ireland. p7-8.
- Food Standards Agency(2005) Consumer attitudes to food standards (wave 5) -United Kingdom. p38-42.
- New Zealand Food Safety Authority(2005) Food Safety and the New Zealand public: a 2005 quantitative study. p14-15.