

유기농법 식품에 대한 소비자 인식 및 구매에 관한 연구

박 영 숙

대구대학교 식품영양학과

A Study on the Consumer's Understanding and Purchasing of Organic Farmming Foods

Young-Sook Park

Dept. of Food and Nutrition, Taegu University

ABSTRACT

This study was to investigate the consumer's understanding and purchasing foods, which were produced by organic agricultured method.

The results of this study were as follows:

1. When shopping foods, the items which were deeply considered were taste of family and food safety.
2. Contaminants which were considered to be dangerous were, in decreasing order, agricultural chemical residue, food additives, environmental contaminant, and microbial hazard. Consumer's perception to agricultural chemical residue in foods was 'be much serious' and over 4.0 by Likert 5 scale.
3. Among of characteristics which was associated with organic farmming foods, taste and nutrition were considered the least important characteristic, whereas safety and good health were considered the most important characteristic.
4. The foods which were thought to be polluted by agricultural chemical residue were, in decreasing order, fruit, vegetable, cereal, egg, meat, milk, and fish & shellfish.
5. The respondants' purchasing degree for organic farmming foods was 'often purchase' and 3.44 by Likert 5 scale. These result showed significant difference for age($p < 0.05$), for education level ($p < 0.05$), for income($p < 0.05$) and for food expenditure($p < 0.05$), respectively.
6. The type of organic farmming food which frequently purchased were, in decreasing order, vegetable, fruit, egg, cereal, milk, and meat. The reasons why consumer purchased organic farmming food were, in decreasing order, no pesticide/therbicides, no artificial fertilizer, no growth regulators, residue free, and good quality.
7. 78% of respondants indicated that they bought organic farmming food in this year increasely or same as last year and 91.9% of respondants indicated that they plan to buy organic farmming

foods in next year.

Key words: organic farming food, agricultural chemical residue, food safety.

I. 서 론

산업이 발달하면서 많은 환경오염 물질을 배출함으로써 식품오염 기회가 많아졌고, 또 농업 생산성을 높이기 위한 수단으로 각종 농약의 남용은 그 잔류량 때문에 식품위생에 상당히 심각한 문제로 대두되고 있다. 특히, 농약의 경우는 전혀 접촉의 기회가 없는 에스키모인까지 체내 축적 현상이 발견되고 있으며, 그 피해는 계속하여 광범위해지고 있는 상황이다.

경작 면적이 극히 좁은 우리나라의 경우 농업 생산성 향상에 많은 노력을 해 왔으며, 이에 따라 농업 기술이 크게 발전함과 아울러 병충해 방제 목적으로 각종 농약의 사용량이 증가하게 되었다. 농약의 소비량을 보면 1930년대 처음 농약이 공급되어 1950년대 중반부터 증가하기 시작하였고, 1970년대에는 매년 20%씩 증가하였고, 이에 따라 농약 공해에 대한 우려가 크게 사회문제화 되고 있다^{1,2,3)}. 이런 심각성이 반영되어 국제기구(FAO, WHO)에서도 일부 농약에 대한 섭취 허용량을 정하고 있으며 우리나라도 기준을 마련한 바 있고, 또 농약의 오염상태에 대하여 연구 분석되고 있으나 아직 미흡하다^{3,4)}.

소비자 보호단체나 매스컴은 식품의 위해문제를 계속적으로 제기하고 있고, 국민들은 불안감에 사로 잡혀 무공해식품, 자연식품, 건강식품과 같은 새로운 이름에 매료되고 있으며, 특히 신선하고 오염되지 않는 먹거리, 이른바 저 공해 유기농법 재배 농산물에 대한 소비자의 관심과 욕구가 날로 높아지고 있다. 과거에는 별레 먹은 것이라고 해서 꺼림칙한 기분을 갖게 하던 유기 농산물들이 이제는 안전하고 신선한 먹거리일 뿐만 아니라, 일반 농산물보다 당도가 높고 맛도 좋은 것이라는 인식이 확산되어가고 있다. 여기서 말하는 유기농법이란 유해한 화학비료나 농약을 쓰지 않고, 퇴비와 같은 순수한 자연 부산물을 이용해 오염 없는 깨끗하고 건강한 농작물을

재배하는 농업을 말한다⁵⁾.

실제로 유기농법 식품에 대한 소비자의 인식은 상당히 변화했는데, 1965년도 소비자 조사⁶⁾에서 조사대상자의 15%가 농약(살균제, 살충제)에 대하여 관심을 가졌으며, Bealer의 연구⁷⁾에서 조사대상자의 41.5%가 농약이 살포된 채소나 과일은 사람에게 유해한 것으로 인식되어졌으나, 1985년도 재조사⁸⁾에서 조사대상자의 78.7%가 농약에 관심을 가졌으며 71.9%가 농약이 살포된 채소나 과일은 유해한 것으로 인식하고 있었다. 1965년도 조사⁶⁾에서 소비자의 81.6%가 농부들이 농약을 주의깊게 다루고 있다고 생각하고 있었으며, 1985년도 재조사⁸⁾에서 61.6%만이 농부들이 농약을 주의깊게 다루고 있다고 생각하고 있었다. 1965년 소비자의 94%가 소매상으로부터 산 식품이 적절하게 규제, 조사되어졌다고 생각하고 있었다⁶⁾. 우리나라 소비자 조사에서도 식품오염을 상당히 심각하다고 하였으며 식품 오염물질 중 잔류농약이 가장 문제가 된다고 하였다^{8,9)}.

국내 식품중 곡류의 농약 잔류량을 보면 검출되는 빈도가 가장 높은 것은 BHC로, 평균 검출량은 0.06ppm 이하로 낮은 수준이었고²⁾ 국립보건원에서 1983년이래 1986년까지 3년동안 배추, 무, 사과 등 23종의 과실, 채소류의 농약 잔류량 조사에서 거의 모든 품목에서 농약이 검출되었고, 식품 종류에 따라 검출되는 농약과 잔류량은 다르게 나타났다^{3,4,10,11)}.

소비자들은 농약 및 식품의 안정성에 대한 관심은 점차 증가되고 있으나, 반면에 실제로 농약을 다루고 있는 농산물 생산자 혹은 판매상들에 대한 소비자의 신뢰도는 점차 떨어져 가고 있었다¹²⁾. 소비자들의 보다 안전한 먹거리와 환경보전에 대한 관심이 갈수록 높아지고 있기 때문에 유기농산물을 생산하면 높은 소득을 올릴 수 있을 수 있다는 기대심리로 유기농법으로 농사를 지으려는 농민들의 숫자가 크게 증가하고 있다. 그러나 유기농법 제품을 선호하는 시민들의 숫자가 증가하는 만큼 그에 따른 부작용도 만만치 않다. 과대광고나 농약을 사용하여 생

산한 농산물을 “유기농산물”이라고 하여 소비자를 기만하는 행위 등이 진정된 유기농산물에 대한 불신감을 조장하는 결과를 낳는 요인이 되기도 하므로, 유기농법 식품에 대한 소비자의 인식 및 유기농법 식품의 소비에 대한 information은 소비자뿐만 아니라, 유기농법 식품의 생산자 혹은 생산을 고려하고 있는 농민들에게 아주 유용한 자료로 생각된다. 본 연구에서는 소비자들의 유기농법 식품에 대한 인식도와 일반 농산물에 대한 인식도의 비교분석, 유기농법 식품에 대한 요구도, 유기농법 식품에 대한 구매도 및 구매동기 등을 알아 보고자 한다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 대구광역시에 거주하는 초등학교, 중학교, 고등학교를 임의로 선정하여 그 학생들의 어머니를 대상으로 하였으며, 조사기간은 1996년 7월 3일부터 7월 17일에 걸쳐서 실시하였다.

설문지는 총 700부가 배부되었고, 회수된 설문지는 580부이며, 이 중에서 불완전한 응답의 설문지를 제외한 490부를 통계처리에 이용하였다.

2. 조사내용 및 방법

조사내용은 조사대상자의 일반사항으로 연령, 학력, 직업, 월수입, 식품비, 가공식품비, 외식비, 가족수 및 가족형태를 알아보았으며 식품을 구매할 때 고려사항, 식품 오염물질 중 가장 문제시되는 오염물질, 농약오염이 우려되는 식품, 자주 구입하는 유기농법 식품, 유기농법 식품을 구입하지 않는 이유 등을 알아보았으며 유기농법 식품에 대한 주부의 인식도를 조사하기 위하여 <안전하다> <신선하다> <건강에 좋다> <영양가가 좋다> <위생적이다> <모양이 좋다> <맛있다> <품질이 좋다> <가격이 비싸다>의 각 문항에 대하여 Likert형 5점 척도¹⁾를 사용하여 ‘정말그렇다’에 5점, ‘그렇다’에 4점, ‘보통이다’에 3점, ‘그렇지 않다’에 2점, 그리고 ‘전혀 그렇지 않다’에 1점으로 응답하게 하였다. 유기농법 식품의 구입 정도를 측정하기 위하여 유기농법 식품을 ‘매우 자주 구입한다’에 5점, ‘자주 구입

한다’에 4점, ‘보통이다’에 3점, ‘구입하지 않는다’에 2점, ‘전혀 구입하지 않는다’에 1점으로 점수화하였으며 조사대상자들의 경제적·인구통계학적 변인에 따른 차이를 알아보았다. 식품중 잔류농약에 대한 인식도를 알아보기 위하여 ‘오염이 아주 많이 심각하다’에 5점, ‘오염이 전혀 심각하지 않다’에 1점으로 처리하여 조사대상자들의 경제적·인구통계학적 변인에 따른 차이를 알아보았다.

3. 자료분석

자료분석은 SPSS computer program¹¹⁾을 이용하여 주부들의 일반사항, 식품을 구매할 때 고려사항, 식품오염물질 중 가장 문제시 되는 오염물질, 농약오염이 우려되는 식품, 자주 구입하는 유기농법 식품, 그리고 유기농법 식품을 구입하지 않는 이유 등을 빈도와 백분률로 나타내었고 주부들의 경제적·인구통계학적 변인에 따른 유기농법 식품에 대한 인식도, 구입 정도, 그리고 만족도와 식품의 잔류농약의 오염도에 관한 인식도의 차이에 대한 유의성을 검증하기 위하여 oneway-ANOVA와 Duncan's multiple comparison test에 의해 $p \leq 0.05$ 수준에서 유의성을 검증하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

본 조사대상자의 일반사항으로 연령, 교육수준, 월수입, 월식품비 등을 조사하여 Table 1에 제시하였다. Table 1에서 주부의 연령은 30대 55.1%, 40대 27.8%, 50대 11.4%, 20대 4.1%, 그리고 60대 1.6%로 30대 주부가 가장 많았으며, 주부의 학력은 고졸 53.2%, 대졸 이상 23.8%, 중졸 12.8%, 그리고 국졸 이하 10.2%로 고졸이 가장 많았다. 월수입은 100~200만원 41.6%, 200~300만원 29.0%, 300~400만원 9.8%, 400만원 이상 13.5%, 그리고 100만원 이하 6.1%로 100~200만원 수준이 가장 많았다. 식품구입비는 25~50만원 46.5%, 50~75만원 20.8%, 75~100만원 19.6%, 25만원 이하 8.6% 그리고 100만원 이상 4.5%로 25~50만원이 46.5%로 가장 많았다.

Table 1. Characteristics of subjects

	Group	Frequency(%)
Age of homemaker	below 30's old	20 (4.1)
	31's ~ 40's old	270 (55.1)
	41's ~ 50's old	136 (27.8)
	51's ~ 60's old	56 (11.4)
	above 60's old	8 (1.6)
Education of homemaker	Elementary school	50 (10.2)
	Middle school	63 (12.8)
	High school	261 (53.2)
	Over college	116 (23.8)
Household gross income	below 1,000,000(won)	30 (6.1)
	1,100,000 ~ 2,000,000	204 (41.6)
	2,100,000 ~ 3,000,000	142 (29.0)
	3,100,000 ~ 4,000,000	48 (9.8)
	above 4,000,000	66 (13.5)
Expenditure of food	below 250,000	42 (8.6)
	260,000 ~ 500,000	228 (46.5)
	510,000 ~ 750,000	102 (20.8)
	760,000 ~ 1,000,000	96 (19.6)
	above 1,000,000	22 (4.5)
Total		490 (100.0)

Table 2. Mean considering degree for purchasing food

Considring Items	Mean ± SD
Safety	4.04 ± 1.13
Tast	4.05 ± 0.99
Economics	3.66 ± 1.04
Nutrition	3.84 ± 1.08

1 = never consider 2 = not much consider
 3 = consider 4 = much consider
 5 = very much consider

2. 식품의 안전성에 대한 인식

식품을 구입할 때 고려하는 사항은 Table 2에서 보는 바와 같이 안정성에 대하여 가장 많이 고려하고 그 다음이 기호성, 영양가, 경제성의 순서이다. Jolly 등¹²⁾은 식품을 구입할 때 소비자들의 구매결정에 영향을 주는 사항으로서, 응답자의 75~80%가 안정성, 영양가, 맛의 순서로 중요하다고 하였으며 가격은 49.5%만이 중요하다고 하였다. 또한 Pariza¹⁵⁾도 식품의 안전성을 상당히 중시하였다. 식

품오염 물질이란 식품이 소비자의 손에 들어올 때 피할 수 없이 외부에서 들어와 극미량으로 존재하는 바람직하지 않는 화학물질을 말하며, 본 조사에서는 Table 3에서 보는바와 같이 가장 분제시 되는 오염물질로는 잔류농약이 38.8%, 식품첨가물이 29.2%, 환경오염물질이 18.7%, 미생물에 의한 오염이 13.3%로 잔류농약이 가장 우려되는 오염물질로 나타났다으며 이화여자대학교의 식품오염에 대한 인식도 조사를 보면 주부의 82.0%가 식품오염이 심각

Table 3. Contaminants which considered dangerous in food

Contaminant type	Frequency (%)
Agricultural	
chemical resider	190 (38.8)
Food additives	143 (29.2)
Environmental	
contaminant	92 (18.7)
Microbial hazards	65 (13.3)
Total	490 (100.0)

Table 4. Perception to agricultural chemical residue in food

Characteristics of subjects	Degree of perception Mean \pm SD
Age of homemaker	
below 30's old	3.98 \pm 1.10 ^b
31's ~ 40 's old	4.65 \pm 1.02 ^a
41's ~ 50 's old	4.21 \pm 0.98 ^{ab}
51's ~ 50 's old	3.80 \pm 1.12 ^b
above 60's old	3.91 \pm 1.04 ^b
Education of homemaker	
Elementary school	3.98 \pm 0.96 ^b
Middle school	4.29 \pm 1.01 ^{ab}
High school	4.36 \pm 0.94 ^a
Over college	4.40 \pm 1.01 ^a
Household income	
below 1,000,000(won)	4.01 \pm 0.92 ^b
1,100,000~2,000,000	4.38 \pm 0.86 ^{ab}
2,100,000~3,000,000	4.22 \pm 1.01 ^{ab}
3,100,000~4,000,000	4.70 \pm 1.05 ^a
above 4,000,000	4.41 \pm 0.87 ^a
Expenditure of food	
below 250,000	3.98 \pm 0.96 ^b
260,000~500,000	4.31 \pm 1.11 ^{ab}
510,000~750,000	4.43 \pm 0.94 ^a
760,000~1,000,000	4.47 \pm 1.04 ^a
above 1,000,000	4.51 \pm 1.01 ^a

1=be never serious 2=be not much serious

3=be serious 4=be much serious

5=be very much serious

^a is significant different^b at p 0.05 within each group of characteristics of subjects

하다고 하였고, 식품오염물질 중^{9,16)}에서 주부의 2%가 잔류농약을 가장 문제시 하였고, 주부의 27.2%가 식품첨가물, 주부의 19.4%가 중금속을 문제시 하였다.

3. 잔류농약에 대한 인식

본 연구에서 잔류농약의 오염도에 관한 주부의 인식은 Likert형 5점 척도 점수에서 평균점수가 4.0이상으로 '아주 심각하다'라고 응답함으로써 잔류농약에 대한 우려가 높은 것으로 나타났다(Table 4). 잔류농약의 오염도에 대한 인식도가 주부의 일반사항

에 따라 어떠한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 분석한 결과는 Table 4와 같다. 주부의 연령에 따라 잔류농약의 오염도에 대한 인식도에서 31~40세의 주부들은 50세 이상 주부와 30세 이하 주부에 비하여 잔류농약의 오염도에 대한 인식도에서 더 심각하게 생각하고 있으며 통계적으로는 유의한 차이를 보이고 있었다($p \leq 0.05$). 40~50세의 주부들도 50세 이상 주부와 30세 이하 주부에 비하여 잔류농약의 오염도에 대한 인식도에서 차이를 보이고 있으나 유의성은 없었다. 이는 가정에서 가족들의 건강 및 식생활에 가장 많이 관여하고 책임을 맡고 있는 연령층이 대개 31~50세의 주부들이라는 것을 감안할 때 쉽게 이해가 된다. 주부의 교육수준에 따른 잔류농약의 오염에 대한 인식에서 중졸 이상의 교육수준을 가진 주부들이 국졸이하 교육수준을 가진 주부들보다 더 심각하게 생각하고 있었으며 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있었다($p \leq 0.05$). 가정의 월수입에 따라 잔류농약에 대한 인식도에서 가정의 월수입이 300만원 이상인 가정의 주부들이 100만원 이하인 가정의 주부들보다 식품의 잔류농약에 대하여 더 심각하게 생각하고 있었으며 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다($p \leq 0.05$). 월식품비에 따라 잔류농약에 대한 인식도에서 월식품비가 26만원 이상인 가정의 주부가 25만원 이하인 가정의 주부들보다 잔류농약에 대하여 더 심각하게 생각하고 있었으며, 특히 50만원 이상인 가정의 주부들은 25만원 이하인 가정의 주부들보다 잔류농약에 대하여 더 심각하게 생각하고 있었으며 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다($p \leq 0.05$). 한국여성단체협의회¹⁷⁾에 의하여

Table 5. Food which were polluted by agricultural chemical residue

Food Type	Frequency (%)
Fruit	230 (46.9)
Vegetable	85 (17.3)
Cereal	80 (16.3)
Egg	35 (7.1)
Meat	31 (6.3)
Milk	24 (4.9)
Fish & Shellfish	5 (1.0)
Total	490 (100.0)

행해진 식품오염문제에 관한 의식조사에서 농약의 오염도에 대한 인식을 보면 조사대상자의 75% 이상이 심각한 것으로 생각한 반면 걱정할 것 없다고 응답한 수는 5%이내였다.

Table 5에서 농약오염이 우려되는 식품을 보면 조사대상자의 46.9%가 과일, 17.4%가 채소, 16.3%가 곡류 순서로 가장 농약오염이 우려되는 식품은 과일이었다. 이화여자대학교 조사연구⁹⁾에서도 농약오염이 가장 우려되는 식품으로 조사대상자의 25.1%가 과일, 25.0%가 채소, 24.9%가 곡류, 그리고 25.0%가 생선을 지적하였으며 환경청에서 실시한 조사연구¹⁰⁾에서는 농약오염이 가장 우려되는 식품으로 조사대상자의 37.1%가 과일, 31.1%가 채소, 22.0%가 곡류, 그리고 5.8%가 생선으로 두 연구와 본 연구는 매우 유사한 경향을 보였다.

4. 유기농법 식품에 대한 인식도

유기농법식품에 대한 전반적인 인식을 <안전하다> <신선하다> <건강에 유익하다> <영양가가 좋다> <위생적이다> <모양이 좋다> <맛있다> <품질이 좋다> <가격이 비싸다>의 9가지 항목으로 나누어 각 문항에 대한 의견을 '전혀 그렇지 않다' '그렇지 않다' '보통이다' '대체로 그렇다' '정말 그렇다'의 Likert형 5점 척도를 사용하여 조사한 결과는 Table 6과 같다. <건강에 유익하다>가 4.37로 가장 높은 점수를 보였고, <가격이 비싸다>가 4.27로 그 다음 순서이었으며, <안전하다>는 4.23, <위생적이다>는 4.18, <신선하다>는 3.81, <품질이 좋다>는 3.41, <영양가가 좋다>는 3.11, <맛있다>는 3.01, <모양이 좋다>는 2.87로 가장 낮은 점수를 보였으며 <건강에 유익하다> <안전하다> <위생적이다>와 같은 안정성 및 건강적인 면은 상대적으로 높은 점수를 보였고, <맛있다> <모양이 좋다>와 같은 기호적인 면은 상대적으로 낮은 점수를 보였는데, 이는 유기농산물을 사용하는 주된 이유가 식품의 안전성 때문인 것을 반영해주고 있다. Jolly 등¹²⁾의 유기농법 식품에 대한 인식 조사에서 일반 농산물에 비해 유기농산물의 품질이 더 좋다고 생각되는 품질로 안정성 그 다음이 신선도, 건강에 유익하다는 순서이며, 향기와 외관

Table 6. Mean perception degree for organic farming foods

Perception type	Mean±SD
Be safe	4.23±1.02 ^a
Be fresh	3.18±0.93 ^b
Be health	4.37±0.98 ^a
Be nutrition	3.11±0.89 ^b
Be sanitary	4.18±1.03 ^a
Good shape	2.87±0.87 ^b
Good taste	3.01±0.95 ^b
Good quality	3.41±0.92 ^{ab}
Be expensive	4.27±1.01 ^a

1 = not true entirely 2 = not true 3 = usual

4 = true 5 = very true

^a is significantly different ^b at p≤0.05

은 가장 낮은 순서로 나타났으며 본 연구와 유사한 경향을 보여주었다.

5. 유기농법 식품의 구입실태

유기농법 식품의 구입 정도는 <전혀 구입하지 않는다=1> <구입하지 않는다=2> <보통이다=3> <자주 구입한다=4> <매우 자주 구입한다=5>의 Likert형 5점 척도 조사법에 따라 조사한 결과는 Table 7과 같다. 조사대상자의 연령에 따라 유기농법 식품의 구입 정도는 유의한 차이를 보였으며, 조사대상자의 연령이 31~40세인 경우가 3.52로 가장 높았고, 61세 이상인 경우가 2.63으로 가장 낮았으며($P \leq 0.05$), 조사대상자의 교육수준에 따라 유기농법 식품의 구입 정도는 유의한 차이를 보였으며, 교육수준이 대졸 이상인 경우 가장 높았고 국졸 이하인 경우 가장 낮았으며($P \leq 0.05$) 교육수준이 높아짐에 따라 구입 정도가 증가함을 볼 수 있으며, 월수입은 400만 이상인 경우 4.36으로 가장 높았고 100만원 이하인 경우 2.32로 가장 낮았다. 가정의 월수입에 따라 유기농법 식품의 구입 정도는 유의한 차이를 보였는데 대체로 월수입이 증가할수록 구입 정도가 증가함을 보여 주었다($P \leq 0.05$). 월식료품비에 따라 유기농법 식품의 구입 정도는 유의한 차이를 보였으며 월식료품비가 76만원~100만원인 경우 4.49로 구입 정도가 가장 높았으며, 25만원 이하인 경우 2.60으로 구입 정도가 가장 낮은 값을 보여

Table 7. Purchasing degree of organic farming food by characteristics of subjects

Characteristics of subjects	Purchasing degree Mean \pm SD
Age of homemaker	
below 30's old	2.92 \pm 1.04 ^b
31's ~ 40's old	3.52 \pm 1.12 ^a
41's ~ 50's old	3.48 \pm 0.98 ^a
51's ~ 50's old	3.24 \pm 1.21 ^{ab}
above 60's old	2.63 \pm 1.11 ^b
Education of homemaker	
Elementary school	2.63 \pm 0.89 ^b
Middle school	3.21 \pm 1.01 ^b
High school	3.75 \pm 1.08 ^a
Over college	3.78 \pm 1.11 ^a
Household income	
below 1,000,000(won)	2.32 \pm 0.94 ^b
1,100,000~2,000,000	3.01 \pm 1.01 ^b
2,100,000~3,000,000	3.73 \pm 1.11 ^{ab}
3,100,000~4,000,000	4.16 \pm 1.08 ^a
above 4,000,000	4.36 \pm 0.97 ^a
Expenditure of food	
below 250,000	2.60 \pm 0.89 ^b
260,000~500,000	3.21 \pm 1.01 ^b
510,000~750,000	3.13 \pm 0.94 ^b
760,000~1,000,000	4.49 \pm 1.11 ^a
above 1,000,000	4.13 \pm 1.04 ^a

1 = not often entirely 2 = not often
 3 = usual 4 = often
 5 = very often

^a is significantly different

^b at $p \leq 0.05$ within each group of characteristics of subjects

Table 8. Organic farming foods which were purchased often

Organic foods	Frequency (%)
Vegetable	210 (42.8)
Fruit	120 (24.5)
Egg	70 (14.3)
Cereal	40 (8.2)
Milk	30 (6.1)
Meat	20 (4.1)
Fish & Shellfish	.
Total	490 (100.0)

주었다($P \leq 0.05$). 전체적으로 교육수준이 높을수록 그리고 월수입이 높을수록 유기농산물을 구입하려는 경향을 보였다.

자주 구입하는 유기농법식품은 Table 8에서 조사대상자의 42.9%가 채소를 가장 많이 구입하였으며, 그 다음이 조사대상자의 24.5%가 과일, 14.3%가 계란, 8.2%가 곡류, 6.1%가 우유, 그리고 4.1%가 육류의 순서였다. Table 5에서 농약오염이 가장 우려되는 식품은 과일, 채소, 곡류, 계란의 순서이었는데, 농약오염이 우려되는 식품일수록 자주 구입하는 경향을 보여 주었다. 미국 캘리포니아 지역에서 유기농법 식품의 소비자 구입조사¹²⁾에서 소비자들은 과일, 채소, 닭고기, 달걀, 쇠고기 그리고 돼지고기 순서로 구입하였으며, 과일과 채소는 가장 많이 구입하는 식품으로 유사한 경향을 보였으며, 그다음 구입되는 식품으로 우리 나라에서 곡류, 그리고 미국에서는 닭고기로 식생활형태에 따라 다소 차이가 있는 것 같았다.

Table 9에서 유기농법 식품을 구입하는 이유는 조사대상자의 63.3%가 무농약 및 무제초제, 8.2%가 무화학 비료, 2.9%가 무생장 촉진제, 4.9%가 무잔류물, 그리고 17.6%가 좋은 품질 때문이라고 응답하였다. Jolly 등¹²⁾의 조사에서 유기농법 식품을 구입하는 이유는 조사대상자의 83%가 무농약 및 무제초제, 66%가 무화학비료, 52%가 무생장 촉진제, 그리고 46%가 무잔류물로 본 조사 응답자보다 훨씬 높은 율을 보여 주었다. 대부분 유기농법 식품이 일반 화학비료 식품보다 더 많이 구입하는 이유는 농약을 사용하지 않았기 때문에 안전하다고 생각하고 있었다. 유기농법 식품을 구입하지 않는 이유는

Table 9. Reason why organic farming foods were purchased

Reason	Frequency (%)
No pesticide /therbicides	326 (66.4)
Good quality	86 (16.6)
No artificial fertilizer	40 (8.2)
Residue free	24 (4.9)
No growth regulators	14 (2.9)
Total	490 (100.0)

Table 10. Reasons why organic farming foods were not Purchased

Reason	Frequency (%)
High price	156 (31.8)
More time to buy	134 (27.3)
Long location of story	112 (22.9)
Not good quality than conventional products	88 (18.0)
Total	490 (100.0)

Table 11. Purchasing degree for organic farming foods

Purchasing degree	Frequency (%)
Increase than last year	216 (44.1)
Same as last year	168 (34.3)
Decrease than last year	106 (21.6)
Total	490 (100.0)

Table 12. Purchasing plan for organic farming foods

	Frequency (%)
Plan to purchase	450 (91.9)
Plan not to purchase	38 (7.7)
No plan	2 (0.4)
Total	490 (100.0)

Table 10에서 '가격이 비싸다'가 조사대상자의 31.8%, '구입하는데 시간이 많이 소비되기 때문에'가 조사대상자의 27.3%, 그리고 '구입장소가 멀다'가 22.9%로 경제적 부담과 구입하는데 불편함 때문에 유기농법 식품을 구입하지 않는 것으로 보인다. 그러나 조사대상자의 18%는 '일반 농산물보다 품질이 좋지 않기 때문'이라고 유기농법 식품에 대한 불신을 나타내었다.

Jolly 등¹²⁾의 조사에서 유기농법 식품을 구입하지 않는 이유에서 '가격이 비싸다'와 '일반농산물보다 품질이 좋지 않기 때문'이라고 조사대상자들이 응답하였으며 조사대상자들의 유기농법 식품에 대한 불신이 상당히 높은 수준을 보여 주었다. 일반적으로 유기농법으로 출하된 농산물은 일반 농산물에 비해 가격이 비싸다는 단점이 있는데 보통 일반적으로 1.5~2배 정도 비싼 가격에 팔리고 있다¹³⁾. 이는 그만

큼 농약과 화학비료를 사용하지 않고 유기질 비료만 사용하므로써 농사 짓는 것이 더 힘들고 어렵다는 의미로 해석하면 된다. 그러나 농약을 사용하여 생산한 농산물을 '유기농산물'이라고 하는 경우가 간혹 있다. 예로 1996년 6월 '소비자 문제를 연구하는 시민의 모임'의 발표에 의하면 유기농법으로 재배한 채소류 9점중 5점에서 농약이 검출되었는데 이는 소비자들을 우롱한 결과가 되었다¹⁴⁾.

유기농법 식품의 구입상태 (Table 11)는 조사대상자의 44.1%가 전년도에 비하여 증가하였으며 3%가 전년도와 동일하며 21.6%가 전년도에 비하여 감소로 조사대상자의 78%이상이 유기농법 식품의 구입이 전년도와 동일 내지 증가 추세를 보이고 있다. 앞으로 유기농법 식품의 구입계획에 대한 조사 (Table 12)에서 앞으로 구입할 계획이 있다가 조사대상자의 91.9%로 대부분의 소비자들이 유기농법 식품에 대한 구입계획이 있음을 보여 주었는데 이는 우리 소비자들이 '값이 비싸더라도 안전한 식품을 사 먹겠다'는 쪽으로 의식이 변했다는 것을 보여 준다. 무엇보다도 시급한 것은 소비자들이 유기농산물의 품질을 믿을수 있도록 생산자들은 순수한 유기농법으로 유기농산물을 생산하는 것은 물론이고 그리고 유기질 비료의 과다사용을 자제하는 것과, 허용기준이 설정되지 않는 일부 농약과 질산염 등에 대한 잔류 허용기준이 명확히 제시되어야 하겠다. 그리고 정부에서는 농민들로 하여금 안전한 유기농법 식품을 생산, 출하토록 하는 지도사업을 대폭 강화하는 동시에 출하되는 농산물의 안정성을 확보하는 제도적 장치가 마련되어 가격 경쟁력이 뒤지는 우리농업의 활로를 품질경쟁력에서 찾아야 한다는 데에도 재론의 여지가 없다.

IV. 요약 및 결론

대구지역 주부들의 유기농법 식품에 대한 인식 및 구매에 대하여 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 연령은 30대와 40대가 83.7%을 차지하였으며, 조사대상자의 교육수준은 고졸 이상이 77.0%이었고, 조사대상자의 월수입은 100~200만원이 41.6%이었고 200~300만원이

- 29.0%로 100~300만원 사이가 80.6%이었으며 월식품 구입비는 25~50만원이 46.5%로 가장 많았고 그 다음이 50~75만원이 20.8%이었다.
2. 식품을 구입할 때 고려하는 사항은 식품의 안정성 및 기호성이 높았으면 영양가 그리고 가격의 순서이었으며 Likert형 5점 척도의 값은 4.1에서 3.7사이로 '대체로 만족한다'에 속하였다.
 3. 조사대상자들이 가장 문제시하는 식품오염 물질로 조사대상자의 38.8%가 잔류농약, 29.2%가 식품첨가물, 18.7%가 환경 오염물질, 13.3%가 미생물에 의한 오염이라고 응답하였다.
 4. 식품의 잔류농약의 오염에 대한 주부의 인식은 Likert형 5점 척도의 값이 4.0이상으로 '아주 심각하다'라고 응답하였으며 식품의 잔류농약에 대한 주부의 인식은 주부의 연령($p < 0.01$), 교육수준($p < 0.01$), 월수입($p < 0.01$), 그리고 월식품비($p < 0.01$)에 따라 유의한 차이를 보이고 있다. 농약오염이 우려되는 식품은 주부의 46.9%가 과일, 17.4%가 채소, 16.3%가 곡류, 7.2%가 계란이라고 응답하였다.
 5. 주부들의 유기농법 식품에 대한 인식은 Likert형 5점 척도 조사에서 '건강에 유익하다'가 4.37로 가장 높은 인식을 보였으며 그리고 '안전하다'(4.23), '위생적이다'(4.18)와 같은 건강 및 안정성에 관한 인식은 상대적으로 높은 점수를 보였고 '맛있다'(3.01)와 '모양이 좋다'(2.87)와 같은 기호적인 인식과 '영양가가 좋다'(3.11)와 같은 영양적인 인식은 낮은 점수를 보였다.
 6. 주부들의 유기농법 식품의 구입도는 Likert형 5점 척도의 값이 평균 3.44로써 '가끔 구입한다'이며 주부들의 유기농법식품의 구입도는 주부들의 연령($p \leq 0.05$), 교육수준($p \leq 0.01$), 월수입($p \leq 0.01$), 그리고 월식품비($p \leq 0.05$)에 따라 유의한 차이를 보이고 있다.
 7. 자주 구입하는 유기농법 식품은 주부들의 42.9%가 채소, 20.5%가 과일, 14.3%가 계란, 8.2%가 곡류, 6.1%가 우유 그리고 4.1%가 고기

이다. 유기농법 식품을 구입하는 이유는 조사대상자의 63.3%가 '무농약 및 무제초제 사용'이며 17.6%가 '좋은 품질' 때문에 유기농법 식품을 구입한다고 응답하였다.

8. 유기농법 식품을 구입하지 않는 이유는 조사대상자의 31.8%가 '가격이 비싸다', 27.3%가 '구입하는데 시간이 많이 소비된다', 22.9%가 '구입장소가 멀다'의 이유때문이며 18%가 '일반농산물보다 품질이 좋지 않기 때문'이라고 응답하였다.
9. 유기농법 식품의 작년도 구입상태는 조사대상자의 78%가 전년도에 비하여 동일 내지 증가로 증가추세를 보이고 있었으며 앞으로의 유기농법식품의 구입계획은 조사대상자의 91.9%가 구입할 계획이라고 응답하였다.

이상의 결론으로 볼 때 주부들은 식품을 구입할 때 식품의 안정성과 가족의 기호성을 중요시하며 식품의 안정성의 위해물질로 농약오염을 가장 심각하게 생각하고 있으며 유기농법 식품에 대한 인식은 일반식품에 비하여 안전하면 건강에 유익하다고 생각하고 있으며 특히 향후 유기농법식품에 대한 높은 이용 가능성을 보여주고 있다.

V. 참고문헌

1. 신용화: 수도용 주요 농약의 안전성에 관하여. 농사시험연구 논문집, 27:98, 1985.
2. 이서래: 한국식품 중 유기염소계 잔류 농약에 관한 종합 평가. 한국식품과학회지, 14:82, 1982.
3. 박덕우, 권우창, 원경풍, 김준환, 김오한, 소유섭, 김영주, 박건상, 성덕화, 서석춘, 이경진, 임준래, 소경택, 진홍철, 정규생, 김식우: 식품 중의 오염물질에 관한 조사연구. 국립보건원보, 23:643, 1986.
4. 권우창, 신광훈, 김준환, 김오한, 김영주, 성덕화, 소유섭, 조건자, 박건상, 송철: 식품 중 오염물질의 잔류실태 조사연구. 국립보건원보, 20:269, 1983.
5. 임재현: 농약 걱정없는 '저공해 농산물' 인기. 식

- 생활 96(3):83, 1996.
6. Sachs, C. Blair, D. and Richter, C. : Consumer Pesticide Concerns: A 1965 and 1985 Comparison. *J. Consumer Affairs* 21:96, 1987.
 7. Bealer, R. C. and Willits, F. K. : Worriers and non-Worriers among Consumers about Farmers' Use of Pesticides. *J. Consumer Affairs* 2:189, 1968.
 8. 식생활 개선 범국민 운동본부, 국민 식생활의식 구조 조사보고서, 11:105, 1989.
 9. 이서래, 이미경 : 유통식품의 안전성과 소비자 인식에 관한 연구. 한국음식문화연구원 학술연구 보고서, 1989.
 10. 백덕우, 권우창, 신광훈, 김준환, 김오한, 김영주, 소유섭, 박건상, 성덕화, 서석춘, 차귀연, 정인명, 임준래, 소경택, 진홍철, 정규생: 식품 중 오염물질에 관한 조사연구. 국립보건원보, 22: 407, 1985.
 11. 권우창, 신광훈, 김준환, 김오한, 김영주, 성덕화, 소유섭, 박건상, 서석춘, 차귀연, 정인명, 임준래, 소경택, 박정희, 진홍철: 식품 중 오염물질에 관한 조사연구. 국립보건원보, 21:409, 1984.
 12. Jolly, D. H., Schutz, H. G., Diaz-Knauf, K. V. and Johal, J. : Organic Foods: Consumer Attitudes and Use. *Food Technology*, 42(11) : 60, 1989.
 13. 김경동: 사회조사연구 방법. 박영사, 1989.
 14. SPSS-X. : SPSS-X User's Guide, 3rd. SPSS, Inc. , Chicago. 1988
 15. Pariza, M. W. : Perceptions of Food Safety. *A Supplement to the J. Am. Diet. Assoc.* 89(9): 140, 1989.
 16. 이서래: 유통식품의 안전성과 소비자인식. *식품과학과 산업*, 22(2): 3, 1989.
 17. 한국여성단체협의회: 식품오염문제에 관한 의식조사. 보고서, 59, 1988.
 18. 환경청. 환경보전에 관한 국민의식 조사보고, 보고서, 35, 1982.
-
- (1997년 12월 8일 접수)