

## 유전자재조합에 대한 소비자의 기초지식과 정보인지에 따른 구매의사

김혜선<sup>†</sup> · 김문정

순천대학교 소비자·가족아동학과 부교수 · 순천대학교 소비자·가족아동학과 석사

### Housewives' Basic Knowledge, Recognition, and Willingness to buy GMO

Hea-Seon Kim<sup>†</sup> · Moon-Jung Kim

Sunchon National University, Consumer · Family-Child Professor

Dept. of Consumer · Family-Child, Graduated School Sunchon National University Master

#### Abstract

This study was pursued to examine the differences in housewives' willingness of buying genetically modified(GM) Food by the basic knowledge and recognition toward GMO. The results could provide a basic information for the consumer education and consumer policy about genetically modified food.

The final 723 observations collected using a questionnaire were analysed by frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test,  $\chi^2$ , ANOVA, and duncan-test using the SPSS/WIN 10.0 programs.

The main results were following

(1) Consumers' basic knowledge about GMO was too low to understand or interpretate information regarding GM food which was provided or would be provided. So consumers education for very basic biology should be offered for consumer to understand and interpretate various information about GM food is provided.

(2) Consumers didn't trust GM food information provided by government, however they wanted government to provide information regarding GM food.

(3) The more basic biology knowledge consumer has, the better recognition of GM food and the higher possibility that they eat consumer has.

**Key Words** : 유전자재조합(GMO), 유전자재조합관련 기초지식(basic knowledge of GMO), 유전자재조합 인지(recognition of GMO), 유전자재조합식품의 구매의사(willingness of buying Genetically Modified(GM) Food).

---

<sup>†</sup> Corresponding author : H.P : 011-640-3672, e-mail : kim3672@sunchon.ac.kr

## I. 서론

눈부신 과학기술의 발달로 얻어진 유전자재조합기술은 끊임없이 증가하는 인류의 식량문제를 해결하는 주요 수단으로 이용되기 시작하였다. 현재 유전자재조합식품은 1990년 중반부터 미국에서 시작하여 선진국에서만뿐만 아니라 개발도상국에서도 유통되고 있다(유두련, 2002).

우리나라는 70% 이상의 농산물을 수입에 의존하고 있으나 농산물에 대해 특별한 표시가 없이 유통되고 있는 실정이다. 따라서 우리나라에서는 GM농산물이 유통되기 시작한 1996년 이래로 아무런 조치나 표시 없이 콩, 옥수수 등의 GM식품 및 가공식품을 먹어오고 있다(유두련, 2002).

소비자 지식과 행동을 다룬 연구를 보면 소비자지식이 높을수록 합리적인 소비행동을 하는 것으로 나타나 소비자지식(Kraft, 1977; Lawther, 1978; Day, 1984)이 소비자문제경험과 관련이 있을 것으로 보이고 있으며, 소비자만족/불만족 연구에서도 상품에 대한 지식이 소비자의 만족과 관련이 있는 것으로 나타났다(김영신, 1991). 그러므로 소비자의 유전자재조합식품 구매도 유전자재조합에 대한 소비자의 지식과 정보인지에 영향을 받을 것으로 추정된다. 그러나 우리나라 소비자들의 유전자재조합식품의 인식에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 2001년 실시된 조사에 의하면(송순영, 2001) 다른 선진국 소비자에 비해서 유전자재조합식품에 대한 인식이 대단히 낮고, 유전자재조합식품 표시제도에 대한 인지도도 매우 낮은 실정이다(유두련, 2002). 그리고 한국소비자연맹(2001, 7-8)에서 실시한 실태조사결과에 의하면, 사업자 역시 유전자재조합식품 및 가공식품이 무엇인지도 모르고, 표시제도에 대해서도 3분의 2 이상이 잘 알지 못하는 것으로 나타났다(유두련, 2002).

따라서 우리나라 소비자들을 대상으로 하여 유전자재조합식품에 대한 지식과 인지수준은 어떠하며, 그런 인지와 지식이 소비자의 유전자재조합식품에 대한 구매의사와 어떤 관계가 있는지 밝히는 것이 필요하다.

이에 본 연구는 식품구매에 있어서 결정적인 역할

을 수행하는 주부를 대상으로 하여 유전자재조합관련 소비자의 지식수준과 유전자재조합 기술, 유전자재조합식품의 농산물 및 유전자재조합식품과 관련된 소비자들의 정보제공원에 대해서 알아보고, 유전자재조합 기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 정보인지수준은 어떠하며, 이런 유전자재조합관련 소비자지식수준과 정보인지수준이 유전자재조합식품의 구매의사에 어떠한 영향을 미치는지를 밝히고자 한다. 이러한 연구의 결과는 유전자재조합식품과 관련된 정부의 주요정책에 중요한 시사점을 제공해주고, 유전자재조합기술과 이를 이용한 식품에 대한 소비자교육의 방향을 어떻게 설정하여야 하는가에 대한 중요한 기초 정보를 제공할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 소비자지식과 제품의 구매의사

소비자지식은 소비자능력을 구성하는 영역 중에서 인지적 영역으로서, 경제사회에서 소비자가 효율적으로 역할을 수행하기 위하여 이해할 필요가 있는 사실, 개념 및 관념(이기춘, 1985)이다.

Andreaen(1975)은 불리한 위치에 있는 소비자가 소매통에서 비합리적인 이유를 무지가설로 설명했는데 이는 소비자지식이 낮으면 문제를 더 많이 경험한다는 것이다.

Swagler(1979)는 소비자가 지식을 가지고 있으면 현명한 의사결정을 통해 자신의 이익을 획득할 수 있고, 정보의 부족이나 무지로 인한 소비자 피해를 피할 수 있다고 했다.

친숙도(familiarity)는 소비자지식(consumer knowledge)의 한 구성개념이다. 소비자지식에 관해서 Alba와 Hutchinson(1987)은 "소비자지식은 소비자들이 정보를 어떻게 수집하고 조직하며, 궁극적으로 소비자들은 무슨 제품을 구매하며, 그 제품들을 어떻게 사용하는가에 영향을 미치는 적절하고 중요한 소비자구성개념"이라고 하였다. Johnson과 Russo(1984)는 제품친숙도가 신제품정보를 학습하는 구

매자의 능력을 개선시키는데에 대한 의문을 가지고, 친숙도가 클수록 새로운 구매결정을 하는 동안 학습을 증가시킨다는 선행연구를 검토하였다. 이들의 연구에서 친숙도는 소비자가 각 대안을 평가할 때에는 학습을 촉진시키고, 제품범주와 친숙한 소비자가 새로운 정보에 대한 더 강한 상표조직을 나타냄을 발견하였다. 제품군에 대한 친숙도는 각각 다른 방법으로 소비자의 정보처리기술에 영향을 미칠 수 있다. 친숙도는 제품계열에 생소한 소비자보다 경험이 많은 소비자에게 여러 가지 이점을 제공해 준다(이명국, 1998). 즉, 소비자가 특정 제품에 대한 지식을 가지고 있을 경우 제품에 대한 정보탐색과정에서 더 많이 노출된다는 것을 알 수 있다. 따라서 소비자들이 유전자재조합이라는 신기술에 대해 기초적인 소비자지식 가졌을 경우 소비자들이 제품에 대해 친숙도를 가지게 되고 유전자재조합 기술과 식품에 대해 더 많은 노출이 되고 소비자들이 유전자재조합식품에 대해 이해하고 의사결정을 내리는 데 영향을 미칠 수 있는 태도형성에 영향을 줄 수 있다.

또한 소비자들은 정보를 처리하는 뇌의 능력이 한정되어 있기 때문에 소비자들은 그들이 관심을 두는 것에 대해 매우 선택적이다. 그리고 소비자들은 그들이 현재에 필요한 관계에 있는 자극에 좀 더 주목하는 경향이 있다(Solomon, 1999). 소비자들은 그들이 관심을 가지고 있는 것 즉, 더 많은 인지를 하고 있고 더 많은 지식을 가지고 있을수록 제품에 대해 노출이 많아지고 그 제품을 선택적으로 지각하게 되어 제품에 대한 태도형성과 구매의사에 많은 영향을 미칠 것이다.

생명공학기술에 대한 지식정도와 태도는 개인의 학력과 가장 유의한 관계가 있다(Hoban & Katic, 1998). 학력이 높은 사람일수록 유전자재조합식품에 대해 TV나 신문 등을 통한 간접경험이 많았고(경규향, 2000), 생명공학기술과 동물 및 인간복제 모두에 더 많은 지식을 가지고 있었다. 그리고 학력이 높아질수록 생명공학기술의 이점에 대해 더 많은 지식을 가지고 있고, 동물 및 인간복제에 대해 더 수용적이며(Hoban, 1996A; 1996B; Hoban & Katic, 1998), 유전자재조합식품의 섭취에 있어서도 우호적이었다(경규향, 2000; Hoban, 1998; Hoban & Katic, 1998).

소비자 태도는 흔히 행동형성에 중요한 역할을 한다. 어떤 상표를 구매할 것인가, 혹은 어떤 상점을 애고(patronize)할 것인가의 결정에 있어서 소비자들은 가장 호의적으로 평가된 상표나 상점을 일반적으로 선택을 한다(Engel, Blackwell and Miniard, 1990 ; 박영봉, 김송병 재인용). 따라서 제품 또는 상표에 대한 태도를 측정함으로써 구매행동을 예측할 수 있기 때문에 소비자 행동에 관련된 개념들 중 태도에 대한 연구가 집중적으로 이루어져 왔다(이학식, 안광호, 1992 ; 박영봉, 김송병, 1998 재인용).

또한 새로운 제품에 대한 인지 역시 과학과 기술에 대한 소비자의 태도에 의해서 영향을 받는다. 대부분의 소비자는 어떻게 식품이 생산되는가에 대해 잘 알지 못하기 때문에 새로운 제품을 불신하게 된다. 또한 소비자들은 자연발생적인 위험보다 인공적으로 생성된 위험에 대해 수용하지 않는 경향이 있다. 따라서 대부분의 소비자들이 유전자재조합이라는 신기술에 대한 인지와 이해를 가지지 못해 더욱 불신하고 위험을 크게 느끼고 있다고 하였다(Hoban, 1996). 더욱이 우리나라의 경우 다른 선진국 소비자에 비해 유전자재조합식품에 대한 인지도도 매우 낮은 실정이다(송순영, 2001). 따라서 과학자, 정책입안자 그리고 교육자들을 통해 소비자들에게 유전자재조합에 대한 실질적이고 객관적인 즉, 유전자재조합에 대해 신뢰할 수 있는 정보원에 의해 명백하고 간결하고 객관적으로 명명되어야 할 것이며 그 정보제공은 각각 다른 수준의 세부성과 복잡성을 가져 소비자들이 낯선 것에 대해 친밀감을 가지고 합리적인 의사결정을 하도록 하여야 한다(Saroja & Peng, 2000).

따라서 소비자들의 유전자재조합식품에 대한 구매의사는 유전자재조합기술에 대한 소비자지식이 영향을 미칠 것으로 추정된다. 이에 본 연구에서는 소비자들의 유전자재조합관련 지식수준과 소비자의 유전자재조합식품 구매의사가 어떤 관련성을 가지고 있는지 파악하고자 한다. 그러므로 유전자재조합관련 소비자지식의 정도를 측정하기 위해 Saroja & Peng(2000), Hoban(1997)의 연구를 참고하여 유전자재조합관련 소비자 지식정도에 관련된 4개의 문항을 선정하여 조사하였다.

## 2. 지식형성에 필요한 정보제공원

소비자들은 새로운 제품에 대한 정보나 지식이 없을 경우 새로운 제품을 불신하게 되고 실제 제품이 가지고 있는 것보다 더 많은 위험을 느끼게 되어 합리적인 의사결정을 내릴 수 없게 된다. 소비자들의 새로운 제품에 대한 인지와 수용은 그 소비자가 속해있는 사회적, 문화적 가치에 그 기본을 두고 있다. 또한 위험에 대한 인지는 친구, 가족구성원 혹은 다른 사람들과의 의사소통과 사회적 영향에 의해 생성된다. 즉, 사람들은 초기의 경험, 교육, 개성 등과 같은 요소들을 기반으로 자기 다른 신념과 가치를 가지게 된다. 이에 소비자들에게 유전자재조합과 관련되어 지식을 형성하여 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 정보를 제공하는 것을 필요하다.

기존의 연구를 바탕으로 국외의 소비자들이 유전자재조합과 관련된 정보를 제공받고 있는 주된 정보제공원과 신뢰하고 있는 정보제공원을 살펴보면 다음과 같다.

미국의 소비자들의 경우 텔레비전과 신문을 통해 유전자재조합과 관련된 정보를 가장 많이 제공받고 있다고 응답했고, 다음으로 직장과 학교, 그리고 친구들과 가족들에 의해 정보제공을 받는다고 응답했다. 상관적으로 과학잡지와 라디오를 통한 정보제공은 많지 않은 것으로 나타났다(Hoban & Kendall, 1993). 또한 일본의 소비자들 역시 유전자재조합과 관련된 정보를 제공받고 있는 제공원에 대해 미국의 소비자들과 같은 결과를 나타냈다(Hoban, 1996).

신뢰하고 있는 정보제공원의 경우 미국의 소비자들의 경우 유전자재조합과 관련하여 정보를 제공받고 있는 정보제공원 중에 신뢰하는 기관은 과학연구기관, 대학의 연구소의 과학자들, 정부기관 등의 순으로 나타나고 있다(Hoban, 1996). 일본 소비자의 경우 관련 정부기관, 의사연합 등을 가장 신뢰하였고, 그 다음으로 대학 연구소의 연구원들, 유전자재조합관련 정보센터, 신문, 텔레비전, 잡지 등의 순서로 응답하였다(Hoban, 1994). 싱가포르의 소비자들 역시 과학기관(과학단체), 대학 연구소의 연구원들, 정부기관 등을 통한 정보를 신뢰하는 것으로 나타났다

(Saroja & Peng, 2000).

또한 소비자들이 유전자재조합과 관련하여 제공받길 원하는 주된 정보로는 유전자재조합이 가지고 있는 잠재적인 위험과 부정적인 영향, 인간의 건강과 관련하여 사용될 수 있는 유전자재조합이 새로운 기술, 유전자재조합의 잠재적인 이익과 긍정적인 효과, 유전자재조합에 대한 정부의 규제 등에 대한 것으로 나타났다(Saroja & Peng, 2000).

우리나라의 유전자재조합식품에 대한 연구는 유전자재조합식품의 재배현황이나 유전자재조합에 대한 소비자들의 일반적인 인식조사와 같은 실태조사만 행해져 왔으며 실제로 구매하는 주부를 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 식품의 주요 구매 의사결정자인 주부를 대상으로 하여 유전자재조합식품에 대한 지식정도, 인지정도, 구매의사, 그리고 이들의 관계에 대해 알아보고자 한다.

## III. 연구 방법

### 1. 연구문제

연구문제 1. 소비자의 유전자재조합 관련 지식수준은 어떠한가?

연구문제 2. 소비자의 유전자재조합관련 정보원, 제공내용에 대한 신뢰도, 희망제공원은?

연구문제 3. 소비자의 유전자재조합관련 지식수준에 따라 유전자재조합관련 정보인지에는 차이가 있는가?

연구문제 4. 소비자의 유전자재조합관련 지식수준과 정보인지에 따라 유전자재조합식품의 구매의사는 차이가 있는가?

### 2. 용어의 정의

#### 1) 유전자재조합에 대한 개념

우리나라에서는 용어에 대한 정의뿐만 아니라 용어 자체도 아직 통일되어 있지 않아, 다양한 용어가 사용

되고 있다. 본 연구에서는 “유전자재조합기술”은 자연상태에서 교배가 이루어지지 않은 다른 종의 생물유전자를 접합시키는 기술을 의미하며, “유전자재조합농산물”은 유전자재조합기술을 이용하여 만들어진 농산물을, “유전자재조합식품”은 유전자재조합기술로 생산된 농산물과 유전자재조합기술을 이용해 생산된 농산물을 원료로 하여 생산된 식품들을 지칭한다.

## 2) 유전자재조합 관련 정보인지

유전자재조합 관련 정보인지는 유전자재조합식품의 현황에 대해 인지하고 있는 정도를 말하는 것(Saroja & Peng, 2000)으로 본 논문에서는 다섯개의 요인으로 구성되어 있다. 유전자재조합 관련 인지를 조사하는 통계적 연구에서는 일반적으로 그 인지정도를 인지 유, 무로 이분하는 이분법으로 조작하고 있다(경규항, 2000). 따라서 본 연구에서도 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물, 유전자재조합식품에 대한 정보인지를 유, 무로 대답하게 하는 이분법을 사용하였다. 또한 유전자재조합식품의 판매가능성인지와 유전자재조합식품의 섭취 가능성에 대해서는 ‘그렇다’, ‘아니다’, ‘모르겠다’로 응답하게 하였다.

## 3) 유전자재조합관련 지식정도

기초생물에 대한 지식정도를 측정하기 위해 Saroja & Peng(2000), Hoban(1997)의 연구를 참조로 기초생물 지식정도에 관련된 4개의 문항을 선정하였다. 본 연구에서는 각 문항에 대해 ‘그렇다’, ‘아니다’, ‘모르겠다’의 형식으로 정답에는 1점, 오답에는 0점을 부여하여 0점에서 4점까지의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 유전자재조합기술을 이해할 수 있는 기초생물에 대한 지식정도가 높음을 나타낸다.

## 4) 유전자재조합의 기술 및 식품의 정보제공원과 신뢰도

유전자재조합의 기술 및 식품과 관련된 정보를 제공받은 경험이 있는 제공원은 Hoban(1996)의 연구를 참조로 구성하였다. 총 9개의 정보 제공원을 선정하였고, 이들 정보원을 통해 정보를 제공받은 빈도수를 기

준으로 순위를 나타내도록 하였다. 정보 제공원에 대한 신뢰도는 ‘전혀 신뢰하지 않는다’에 1점, ‘거의 신뢰하지 않는다’에 2점, ‘보통이다’에 3점, ‘약간 신뢰한다’에 4점, ‘아주 신뢰한다’에 5점을 주었다. 점수가 높을수록 신뢰도가 높은 것을 나타낸다. 정보 제공을 원하는 정보 제공원의 경우도 Hoban(1996)의 연구를 참조로 정보제공원을 선정하였고, 이들 각각 정보원들에게 순위를 나타내도록 하였다.

## 5) 유전자재조합식품의 구매의사

유전자재조합식품의 구매의사여부를 질문한 하나의 문항으로 유전자재조합식품에 대한 구매의사를 측정한다. 유전자재조합식품에 대한 구매의사는 ‘구매한다’, ‘경우에 따라 구매한다’, ‘구매하지 않는다’로 응답하게 하였다.

## 3. 조사 대상, 자료 수집 및 분석방법

유전자재조합식품의 구매에 대한 연구는 한 가계 내에서 가장 자주 구매를 하는 소비자를 대상으로 하는 것이 그 현상에 대한 정확한 정보를 파악할 수 있다고 보아, 본 연구에서는 그 대상자를 주부소비자로 한정하였으며, 조사 대상자의 연령의 균형을 맞추기 위해 각 초등학교와 중학교의 학부형들을 대상으로 하였다.

본 조사는 2001년 8월 30일부터 9월 11일까지 설문지 1100부를 배포하여 752부를 회수하였으며(68.4%), 그 중 기재 내용이 부실하거나 신뢰될 수 없는 29부를 제외하고 723부(65%)를 분석 대상으로 하였다.

자료의 분석방법으로 빈도분석,  $\chi^2$ 검정, t-test, 일원분산분석(ANOVA)를 사용하였으며, 이상의 통계 처리는 SPSS/WIN 10.0 프로그램을 이용하여 이루어졌다.

## IV. 분석 결과 해석 및 논의

### 1. 조사대상자의 사회인구학적 특성

31-40세가 54.9%, 41-50세가 33.7%로 이 두 연령집단이 전체의 88.6%를 차지한다. 종교는 있는 경우가 66.2%로 없는 경우 33.8% 보다 많았으며 그 중에서 기독교가 55.3%로 가장 많았다. 학력은 고졸이 42.3%로 가장 많았고, 전문대·대학 중퇴와 대졸, 대학원 이상도 높은 비율을 보여 조사대상자들의 학력수준은 높은 편이다. 평균소득은 100만원 이상-200만원이하가 35.1%로 가장 높은 것으로 나타났으나 200만원 이상-300만원 미만의 경우도 28.1%로 높은 비율을 나타내 조사 대상자들의 대부분의 소득 수준이 그다지 낮지 않은 편이다. 식비 지출은 41만원 이상-60만원 이하가 29.3%로 가장 많음을 알 수 있다.

<표 계속>

식비 지출 (만원)	20 이하	88	14.0
	20이상 ~ 40이하	174	27.8
	41이상 ~ 60이하	184	29.3
	61이상 ~ 80이하	77	12.3
	81이상	104	16.6
계		627	100.0
본인 직업 (주부)	농업·생산직	28	4.2
	판매직	67	10.0
	서비스직	65	9.7
	사무직	55	8.2
	전문기술직	114	17.0
	경영관리·전문직	15	2.2
	전업주부	328	48.8
계		672	100.0

<표 1> 조사대상자의 일반적 특징

변수	구분	빈도	%		
연령	20세 ~ 30세	49	6.8		
	31세 ~ 40세	380	54.9		
	41세 ~ 50세	233	33.7		
	51세 이상	30	4.3		
	계	692	100.0		
종교 유무	유	기독교	257	465	55.3
		불교	115		24.7
		천주교	90		19.4
		기타	3		.6
	무	237	33.8		
계		702	100.0		
교육 수준	중졸이하	64	9.3		
	고졸	290	42.3		
	전문대·대학중퇴	105	15.3		
	대졸이하	207	30.2		
	대학원이상	20	2.9		
계		686	100.0		
평균 소득 (만원)	100 미만	48	7.6		
	100이상 ~ 200이하	221	35.1		
	200이상 ~ 300미만	177	28.1		
	300이상 ~ 400미만	104	16.5		
	400이상 ~ 500미만	41	6.5		
	500 이상	39	6.2		
계		630	100.0		

## 2. 소비자의 유전자재조합관련 지식수준

“보통콩에 유전자가 없다”라는 질문에 Saroja & Peng(2000)의 연구에서는 싱가포르 소비자의 82.7%가 정답을 선택하여 유전자재조합기술과 관련하여 지식수준이 높은 것으로 나타났다. 그러나 이 연구의 조사대상자들의 대부분이 학력이 높고 유전자재조합기술과 관련된 전문직이나 관련분야에서 종사하는 사람이 많았다는 점을 고려하여야 할 것이다.

이에 비해 주부를 대상으로 한 본 연구에서 정답을 선택한 소비자는 51%로 절반정도이다.

<표 2> 유전자재조합관련 소비자지식

문항	정답	오답	계
보통콩에는 유전자가 없다	369 (51%)	355 (49.0%)	724 (100.0%)
유전자재조합식품을 섭취하면 자신의 유전자도 재조합될 수 있다	117 (16.2%)	607 (83.8%)	724 (100.0%)
보통 토마토에는 유전자가 없으나, 유전적으로 재조합된 토마토에는 유전자가 있다	133 (18.4%)	591 (81.6%)	724 (100.0%)
유전자재조합은 자연상태에서는 교배가 불가능한 다른 품종간에 유전자를 접합하는 기술이다	365 (50.4%)	359 (49.6%)	724 (100.0%)

“유전자재조합식품을 섭취하면 자신의 유전자도 재조합될 수 있다”라는 질문에 Saroja & Peng(2000)의 연구에서 싱가포르 소비자의 64.3%의 응답자들이 정답을 선택하여 유전자재조합기술과 관련한 지식수준이 높은 것으로 나타났다. 그리고 유럽의 소비자를 대상으로 한 Hoban(1997)의 연구에서 같은 질문에 대해 네덜란드 소비자의 74%, 스웨덴 소비자의 62%, 영국소비자의 55%, 프랑스 소비자의 52%, 오스트리아 소비자의 29%가 정답을 선택하였다. 그러나 본 연구에서 정답을 선택한 소비자는 불과 16.2%로 유전자재조합기술과 관련한 기초지식이 매우 낮은 것을 알 수 있다.

“보통 토마토에는 유전자가 없으나, 유전적으로 재조합된 토마토에는 유전자가 있다”는 질문에 Hoban(1997)의 연구에서 캐나다 소비자의 52%, 미국 소비자의 46%, 영국 소비자의 40%, 프랑스 소비자의 32%, 독일 소비자의 36%, 오스트리아 소비자의 34%가 정답을 선택하였다. 그러나 본 연구에서는 정답을 선택한 소비자는 18.4%로 매우 낮은 지식정도를 보였다.

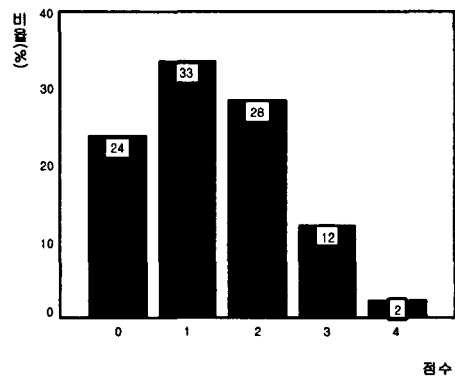
“유전자재조합은 자연상태에서는 교배가 불가능한 다른 품종간에 유전자를 접합하는 기술이다”는 문항은 유전자재조합에 대해 소비자들이 품질개량과의 차이를 알고 있는가를 묻는 것으로 소비자 중 절반정도인 50.5%가 정답을 선택하였다.

위의 4개의 질문 모두 ‘그렇다’, ‘아니다’, ‘모르겠다’로 응답하게 되어 무작위로 대답하더라도 정답을 선택할 가능성이 33.3%라는 점을 고려한다면 우리나라 소비자들의 유전자재조합관련 소비자 지식수준은 낮은 것으로 평가된다.

본 연구의 조사대상자들은 주로 Saroja & Peng(2000)연구의 조사대상자들에 비하면 구체적인 교육수준이 낮지만, 본 연구의 조사대상자들의 교육수준 역시 고졸이상이 90.7%로 우리나라의 일반적인 분포에 비해 학력수준이 높다는 점을 감안하면 우리나라 전체 소비자집단의 유전자재조합관련 지식수준은 더 낮은 것으로 추정할 수 있다.

<표 3> 유전자재조합관련 지식정도  
평균 =1.36 표준편차 =1.04

정답 개수	정답율 (%)	빈도	백분율(%)
0	0	171	23.7
1	25	242	33.5
2	50	205	28.4
3	75	88	12.2
4	100	17	2.4
계		723	100.0



<그림 1> 유전자재조합관련 지식정도

<표 3>은 문항전체에 대한 응답자들이 정답을 선택한 빈도와 비율을 나타낸 것이다. 소비자들의 유전자재조합관련 기초지식의 평균은 1.36으로 절반에도 미치지 못하는 낮은 수준이다. 또한 4문항 모두에 정답을 응답한 사람은 2.4%정도 밖에 되지 않고, 한 문항에도 정답을 응답하지 못한 소비자는 23.7%로 나타났다. 이 결과를 볼 때 소비자들의 유전자재조합 관련 지식은 매우 부족한 것으로 판단된다.

소비자들이 유전자재조합식품에 대해 스스로 판단할 수 있기 위해서는 유전자재조합기술과 유전자재조합식품에 대한 정확한 지식이 필요할 것이다. 하지만 우리나라 소비자들의 유전자재조합관련 지식수준이 아주 낮게 나타나 유전자재조합기술과 유전자재조합식품에 대한 소비자교육이 절실히 필요함을 시사한다.

2.1 사회인구학적 변인에 따른 소비자의 유전자재조합관련 지식수준의 차이

사회인구학적변인에 따른 유전자재조합관련 소비자 지식수준을 살펴보면 연령, 교육수준, 식비, 본인의 직업, 영유아의 유무 등이 유전자재조합관련 소비자 지식수준과 유의미한 차이를 나타냈다. 연령의 경우 20-30대가 유전자재조합관련 소비자 지식수준이 가장 높은 것을 알 수 있고, 20-30세, 31-40세, 51세 이상은 통계적으로 유의미한 차이를 나타내는 것을 알 수 있다. 교육수준의 경우 대학원 졸업 유전자재조합관련 소비자 지식수준이 가장 높은 것을 알 수 있고, 중졸, 고졸, 대학 졸업, 대학원 졸업 통계적으로

유의미한 차이를 나타냈다. 식비의 경우 20만원 이하가 유전자재조합관련 소비자 지식수준이 가장 높게 나타났으며, 20만원이하와 81만원 이상간에는 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 본인의 직업이 전문기술직일 경우 유전자재조합관련 소비자 지식수준이 가장 높게 나타났으며, 농업·생산직과 전문기술직 간에는 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 종합적으로 연령이 낮을수록, 교육수준이 높을수록, 식비가 낮을수록, 본인의 직업이 전문기술직일 경우 유전자재조합관련 지식수준이 높은 것을 알 수 있다.

<표 4> 사회인구학적변인에 따른 유전자재조합관련 지식수준의 차이

집 단		빈도	평균	표준 편차	t/F	Dun can
연령	20-30세	49	2.04	.97	11.12***	A
	31-40세	380	1.39	1.04		B
	41-50세	233	1.19	1.00		BC
	51세 이상	30	.93	1.04		C
교육 수준	중졸	64	.84	.85	11.15***	A
	고졸	290	1.22	1.04		B
	전문대졸	105	1.41	.91		BC
	대학졸	207	1.63	1.08		C
	대학원졸	20	2.00	.97		D
식비 (만원)	20이하	88	1.63	1.03	3.45**	A
	21이상-40이하	174	1.30	1.02		AB
	41이상-60이하	184	1.25	1.01		BC
	61이상-80이하	77	1.09	1.05		BC
	81이상	104	1.41	1.02		C
본인 의 직업	전업주부	327	1.25	1.01	3.20**	AB
	농업·생산직	28	1.10	1.03		A
	판매직	67	1.28	.91		AB
	서비스직	65	1.36	1.12		AB
	사무직	55	1.32	1.03		AB
	전문기술직	114	1.71	1.16		B
	경영관리·전문직	15	1.46	1.12		AB



이는 연령이 낮을수록 유전자재조합기술에 대한 지식정도가 높았고(Hoban & Katic, 1998), 교육수준이 높은 사람일수록 유전자재조합식품에 대해 TV나 신문 등을 통한 간접경험이 많았고(경규향, 2000), 생명공학기술과 동물 및 인간복제 모두에 더 많은 지식을 가지고 있었다는 기존의 연구와 동일한 결과임을 알 수 있었다.

### 3. 정보제공원과 신뢰도, 희망정보제공원

#### 3.1 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품 관련 정보제공원

소비자들이 유전자재조합기술, 유전자재조합 농산물 및 유전자재조합식품에 관한 정보를 어떤 정보원을 통해 얻었는가는 <표 5>에 정리되었다. 유전자재조합기술과 식품에 대한 정보를 제공받은 정보원은 우리가 쉽게 접할 수 있는 TV, 신문 등이 높은 비율을 차지하고 있으며, 정부기관, 친구와 가족, 서적, 잡지, 사설연구소, 기업, 의료기관의 순으로 나타났다.

소비자들의 제공된 정보에 대한 신뢰도는 <표 6>과 같다. 소비자들이 정보제공원으로 가장 신뢰하는 곳은 의료기관임을 알 수 있다. 그러나 정부기관이 제공하는 정보에 대한 신뢰도는 기업, 잡지 다음으로 가장 낮은 신뢰도를 보인다. 이러한 결과의 원인은 소비자가 정부로부터 제공받은 정보를 신뢰할 수 없도록 만드는 몇몇 사례에서 찾아볼 수 있을 것이다. 2001년 5월 대도시의 수돗물이 안전하다고 정부의 발표에도 불구하고, 2001년 9월 서울의 수돗물에서 바이러스가 검출되었다는 사실이 밝혀졌다. 그 외에도 1995년 고령우유 파동이 있었고, 이런 사태 발생 후에야 복지부는 우유의 안전성에 대한 검사를 하고, 우유가 안전하다는 홍보를 통해 우유판매를 높이는 데 급급했다. 그 후에도 녹즙기 등의 사례가 있었다. 이런 사례는 소비자들이 정부가 제공하는 정보를 신뢰할 수 없게 하는 중요한 원인을 제공하는 것으로 추정된다. 그러므로 정부가 제공하는 정보를 소비자들이 신뢰할 수 있도록 하는 신뢰성 회복에 가장 초점을 두어야 정부의 다양한 정보공개정책이 실효를 거둘 수 있을 것으로 사료된다.

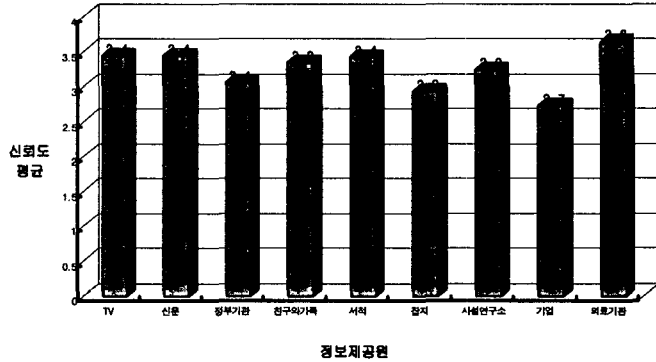
#### 3.2 제공된 정보 제공원에 대한 신뢰도

<표 5> 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물, 및 유전자재조합식품의 정보제공원 빈도(비율)

	1위	2위	3위	4위	5위	6위	7위	8위	9위	10위
TV	326 (81.1)	36 (9.0)	18 (4.5)	5 (1.2)	9 (2.2)	7 (1.7)			1 (.2)	402
신문	50 (14.2)	244 (83.8)	31 (8.8)	10 (2.8)	10 (2.8)	3 (.9)	1 (.3)	2 (.6)		351
정부기관	5 (2.5)	12 (6.0)	52 (26.0)	34 (17.0)	26 (13.0)	32 (16.0)	15 (7.5)	14 (7.0)	10 (5.0)	200
친구가족	6 (2.7)	12 (9.0)	61 (27.5)	32 (14.4)	26 (11.7)	26 (11.7)	23 (10.4)	17 (7.7)	17 (7.7)	222
서적	12 (5.3)	12 (5.3)	43 (18.9)	43 (18.9)	36 (15.9)	30 (13.2)	27 (11.9)	19 (8.4)	5 (2.2)	227
잡지	2 (.9)	8 (3.5)	46 (20.1)	52 (22.7)	32 (14.0)	32 (14.0)	15 (6.6)	21 (9.2)	21 (9.2)	229
사설연구소	8 (4.4)	7 (3.8)	6 (3.3)	24 (13.1)	22 (12.0)	23 (12.6)	45 (24.6)	29 (15.8)	19 (10.4)	183
기업	2 (1.1)	2 (1.1)	4 (2.2)	13 (7.1)	16 (8.8)	12 (6.6)	30 (16.5)	52 (28.6)	51 (28.0)	182
의료기관(의사)	11 (5.8)	20 (10.6)	24 (12.7)	17 (9.0)	21 (11.1)	13 (6.9)	19 (10.1)	18 (9.5)	46 (24.3)	189

<표 6> 정보제공원의 신뢰도

	평균	표준 편차
TV	3.44	.94
신문	3.44	.88
정부기관	3.06	.95
친구와가족	3.34	.90
서적	3.42	.93
잡지	2.93	.89
사설연구소	3.23	.96
기업	2.73	.93
의료기관	3.63	.92



<그림 2> 정보제공원의 신뢰도

<표 7> 희망하는 정보 제공원

빈도(비율)

	1위	2위	3위	4위	5위	6위	7위	8위	9위	10위
TV	414 (65.3)	105 (16.6)	40 (6.3)	35 (5.5)	21 (3.3)	8 (1.3)	6 (.9)	2 (.3)	3 (.5)	634
신문	44 (7.6)	308 (53.1)	110 (19.0)	57 (9.8)	29 (5.0)	19 (3.3)	6 (1.0)	5 (.9)	2 (.3)	580
정부 기관	104 (20.0)	60 (11.5)	151 (29.0)	51 (9.8)	58 (11.2)	33 (6.3)	27 (5.2)	21 (4.0)	15 (2.9)	520
친구와 가족	6 (1.3)	10 (2.2)	30 (6.6)	56 (12.3)	52 (11.4)	51 (11.2)	52 (11.4)	84 (18.4)	115 (25.2)	456
서적	13 (2.7)	20 (4.2)	53 (11.0)	89 (18.5)	70 (14.6)	87 (18.1)	95 (19.8)	40 (8.3)	14 (2.9)	481
잡지	2 (.4)	2 (.4)	41 (8.7)	47 (10.0)	57 (12.1)	74 (15.7)	78 (16.6)	99 (21.1)	70 (14.9)	470
사설 연구소	24 (5.1)	37 (7.9)	47 (10.0)	75 (15.9)	62 (13.2)	72 (15.3)	78 (16.6)	47 (10.0)	29 (6.2)	471
기업	5 (1.1)	9 (2.0)	11 (2.4)	29 (6.4)	59 (13.0)	59 (13.0)	54 (11.9)	106 (23.3)	122 (26.9)	454
의료기관 (의사)	66 (13.1)	53 (10.5)	71 (14.1)	71 (14.1)	68 (13.5)	45 (8.9)	42 (8.3)	32 (6.3)	57 (11.3)	505

3.3 희망 정보제공원

<표 7>과 같이 정보를 제공받기 원하는 기관은 위의 신뢰도의 결과와 약간은 다른 면을 나타내고 있다. 우선 소비자들이 유전자재조합관련 정보를 제공받기 원하는 기관은 TV와 신문 등의 대중매체가 가장 높았고, 정부기관과 의료기관 순이다. 정부기관

에 대한 신뢰도가 낮음에도 불구하고 많은 사람들이 정부기관으로부터 정보를 제공받기 원하고 있다. 이것은 소비자들이 쉽게 정보를 접할 수 있어 정보탐색비용이 가장 저렴한 대중매체를 정보원으로 가장 선호하는 것을 의미한다. 그리고 상업적 이익을 추구하는 기업이나 신뢰성이 부족하다고 여겨지는 잡지,

그리고 상대적으로 높은 정보탐색비용을 지불금을 내야하는 정보원보다는 신뢰성이 기대 수준보다 낮지만 여전히 정부로부터 정보를 제공받기 원하는 것으로 해석할 수 있다. 또한 유전자재조합과 같은 새로운 과학기술이 관련되어 있는 분야에서 객관적으로 정보를 창출하는 데는 비용이 필요하다. 그러므로 정부기관은 유전자재조합식품의 안전성 검사와 유전자재조합식품의 안전성에 대한 장기적인 연구에 계속적인 지원을 하여 소비자들이 신뢰할 수 있는 객관적인 정보를 소비자들이 쉽고 많이 접하고 있는 TV, 신문 등의 대중매체를 통해 정보를 제공하여야 할 것이다.

**4. 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한**

**인지**

**4.1. 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 인지실태**

소비자의 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 인지는 <표 8>에서와 같다. 유전자재조합농산물과 유전자재조합식품에 대한 인지의 경우 모두에 대해 인지하고 있는 경우가 인지하지 못하는 경우보다 현저히 많은 것을 보여준다. 이는 두부나 맥주에 사용된 콩과 옥수수가 유전자재조합기술로 생산된 것을 사용하였다는 것이 언론에 보도된 바 있어 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물, 유전자재조합식품에 대한 인지가 높아진 것으로 추정된다.

<표 8> 소비자의 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 인지

문 항	내용	빈도	비율(%)
유전자재조합에 대해 들어본 적이 있으십니까	있다	552	76.6
	없다	169	23.4
	계	721	100.0
유전자재조합기술로 재배된 농산물에 대해 들어본 적이 있습니다	있다	541	75.0
	없다	180	25.0
	계	721	100.0
유전자재조합으로 재배된 농산물을 원료로 가공된 식품에 대해 들어본 적이 있습니다	있다	470	65.6
	없다	246	34.4
	계	716	100.0

**4.2 소비자의 유전자재조합식품의 판매가능성과 구매선택가능성에 대한 인지실태**

<표 9>를 살펴보면 50.3%인, 363명의 응답자가 유전자재조합 농산물과 그 농산물을 원료로 사용한 유전자재조합식품이 현재 판매되고 있을 것이라고 응답하였으며, 383명(53.6%)이 현재 구매하여 섭취하고 있을 가능성이 있다고 응답하였다. 이러한 결과는 본 연구의 조사가 2001년 9월에 실시되었고, 유전자재조합식품에 대한 표시제는 2001년 7월부터

시행되어 주부들이 농산물이나 식품을 구입할 때 백화점이나 대형 식료품유통업체 등에서 유전자재조합 농산물이나 유전자재조합식품에 관한 표시를 접할 기회가 있었기 때문으로 추정된다. 그리고 현재(2003년 2월)는 조사시점과 표시제도 실시 이후 1년이 넘게 지났고 인간복제 등의 유전자재조합관련 사건들이 사회적으로 이슈화되고 있어 소비자들의 유전자재조합식품의 판매가능성과 구매선택 가능성에 대한 인지가 더욱 높아졌을 것으로 추정할 수 있을 것이다.

<표 9> 소비자의 유전자재조합식품의 판매가능성과 구매섭취가능성에 대한 인지 실태

문항	내용	빈도	비율(%)
유전자재조합식품의 판매가능성에 대한인지	그렇다	363	50.3
	아니다	49	6.8
	모르겠다	309	42.9
	계	721	100.0
유전자재조합식품의 구매 섭취 가능성에 대한인지	그렇다	383	53.6
	아니다	125	17.5
	모르겠다	2.7	29.0
	계	751	100.0

5. 소비자의 유전자재조합관련 정보인지

5.1 유전자재조합 관련 정보인지와 유전자재조합 관련 지식

유전자재조합 관련 정보인지에 따른 유전자재조합 관련 지식수준의 차이를 살펴보면 유전자재조합기술에 대한인지, 유전자재조합농산물에 대한인지, 유전자재조합식품에 대한인지 모두 유의미한 차이를 나타내고 있다. 유전자재조합과 관련된 정보를 인지하

고 있는 집단이 유전자재조합 관련 지식수준이 높은 것으로 나타났다. 즉, 유전자재조합과 관련된 용어나 내용에 더 익숙한 집단이 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대해 더 많이 인지하고 있음을 추정할 수 있을 것이다. 또한 유전자재조합관련 지식이 있는 사람의 경우 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 정보를 더 잘 알 수 있고, 그 내용을 더 쉽게 이해할 수 있을 것이라 생각할 수 있다.

<표 10> 유전자재조합 관련 정보인지와 유전자재조합 관련 지식수준

집단	빈도	소비자지식		t값
		평균	표준편차	
유전자재조합기술에 대한인지	유	552	1.41	-2.69**
	무	169	1.17	
유전자재조합 농산물에 대한인지	유	541	1.46	-4.48***
	무	180	1.06	
유전자재조합 식품에 대한인지	유	470	1.46	-3.41***
	무	246	1.18	

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001

5.2 유전자재조합 관련 정보인지와 유전자재조합 식품 관련 지식수준

유전자재조합 식품 관련 정보인지에 따른 유전자재조합 관련 지식수준의 차이를 살펴보면 유전자재조합식품의 판매가능성 인지, 유전자재조합식품의 섭취가능성 인지 모두 유의미한 차이를 나타내고 있다. 유전자재조합 식품의 판매가능성을 인지하지 못한 집단이 유전자재조합 관련 지식수준이 높은 것으로 나타났다.

또한 유전자재조합식품의 섭취가능성을 인지하고 있는 집단이 유전자재조합 관련 지식수준이 높은 것을 알 수 있었다. 유전자재조합식품의 판매가능성을 인지하고 있는 경우, 인지하지 못하는 경우, 모르겠다고 응답한 경우 모두 통계적으로 유의미한 차이를 보이고 있다. 또한 유전자재조합식품의 섭취가능성을 인지하고 있는 경우, 그렇지 않은 경우와 모르겠다고 응답한 경우는 통계적으로 유의미한 차이를 나타내고 있다.

<표 11> 유전자재조합 관련 소비자지식과 유전자재조합식품 관련 정보인지

집단	빈도	소비자지식		F	Duncan	
		평균	표준편차			
유전자재조합식품의 판매가능성의 인지	그렇다	363	1.54	23.88***	A	
	아니다	49	1.85		B	
	모르겠다	309	1.07		1.02	C
유전자재조합식품의 섭취가능성의 인지	그렇다	383	1.52	14.44***	B	
	아니다	125	1.39		1.14	B
	모르겠다	207	1.04		1.02	A

## 6. 소비자의 유전자재조합식품의 구매의사

### 6.1 소비자의 유전자재조합식품에 대한 구매의사의 수준 및 경향

유전자재조합식품의 구매여부에 대한 문항에서 '구매한다'고 응답한 경우가 3.8%, '경우에 따라 구매한다'고 응답한 경우가 38.7%로 전체적으로 구매한다는 의사를 가진 응답자가 42.5%정도였고, '모르겠다'의 7.2%를 다 합하더라도 49.7%이다. 그러나 유전자재조합식품의 안전성에 대한 공인을 하게되면 '구매한다'는 응답이 59.1%로 이전에는 '구매하지 않

겠다'고 하였던 소비자들이 유전자재조합식품에 대한 안전성에 대한 공인 후 '구매한다'로 바뀐 것을 알 수 있다. 이 결과로 정부기관이나 단체 등의 유전자재조합식품의 안전성에 대한 공인은 소비자들이 유전자재조합식품에 대해 구매의사를 결정하는 중요한 역할을 할 것이라고 추정할 수 있다. 유전자재조합식품의 구매를 거부하는 원인에 대해서는 <표 12>에서와 같이 건강과 생태계에 해로울 것 같아서라는 이유가 97%를 넘는 것으로 보아 유전자재조합식품의 구매에 있어 가장 문제가 되는 것은 유전자재조합농산물 이나 유전자재조합식품의 안전성에 대한 응답자들의 불확신이라 생각된다.

<표 12> 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품의 구매의사

문항	내용	빈도	비율(%)
유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 구매의사	절대로 구매하지 않는다	362	50.3
	경우에 따라 구매한다	278	38.7
	구매한다	27	3.8
	모르겠다	52	7.2
	계	719	100.0
유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품의 구매거부 이유	건강에 위해	436	77.9
	생태계에 위해	112	20.0
	종교상의 문제	12	1.7
	계	560	100.0
유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품의 안전성 공인 후 구매 여부	구매한다	396	59.1
	구매 않는다	274	40.9
	계	670	100.0

**6.2 유전자재조합식품 구매의사에 따른 소비자 지식수준 차이**

유전자재조합식품의 구매의사에 따른 소비자의 지식수준을 살펴보면, 유전자재조합식품을 구매하는 집단이 구매하지 않는 집단보다 유전자재조합관련 지식수준이 높은 것으로 나타났다. 이는 유전자재조

합관련 소비자 지식수준이 높을수록 소비자는 유전자재조합식품의 구매에 긍정적인 것을 알 수 있다. 이는 유전자재조합 관련 지식이 높은 사람의 경우 유전자재조합식품의 이점에 대해 더 수용적(경규항, 2000; Hoban, 1998)이라는 기존의 연구와 동일하다.

<표 13> 유전자재조합관련 소비자지식수준 따른 구매의사의 차이

집단	빈도	소비자지식		t	
		평균	표준편차		
유전자재조합식품의 구매의사	구매함	304	1.49	.50	2.28*
	구매안함	363	1.40		

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001

**6.3 유전자재조합 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품의 구매의사의 차이**

유전자재조합 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품 구매의사의 차이는 <표 14>와 같이 유전자재조합기술에 대한 인지, 유전자재조합농산물에 대한 인지, 그리고 유전자재조합식품에 대한 인지 모두 유의

미한 차이를 나타내었다. 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대해 인지하였을 경우 즉, 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대해 지식이 있을 경우 유전자재조합식품의 구매의사가 높은 것을 알 수 있다.

<표 14> 유전자재조합 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품의 구매의사의 차이

		유전자재조합식품의 구매의사				계		
		구매		구매안함		빈도	비율(%)	
		빈도	비율(%)	빈도	비율(%)			
유전자재조합기술에 대한 인지	유	83	57.2	62	42.8	145	100	df = 1 $\chi^2 = 10.31^{***}$
	무	220	42.2	301	57.8	521	100	
유전자재조합농산물에 대한 인지	유	96	61.5	60	38.5	156	100	df = 1 $\chi^2 = 20.73^{***}$
	무	208	40.8	302	59.2	510	100	
유전자재조합식품에 대한 인지	유	130	60.2	86	39.8	216	100	df = 1 $\chi^2 = 27.75^{***}$
	무	171	38.4	274	61.6	445	100	

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001

**6.4 유전자재조합식품 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품의 구매의사 차이**

유전자재조합식품 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품의 구매의사 차이는 <표 15>와 같이 유전

자재조합식품의 판매가능성의 인지와 유전자재조합 식품의 섭취가능성의 인지 모두 유의미한 차이를 나타내었다.

유전자재조합식품이 판매되고 있을 가능성에 대해

서는 모르는 경우 즉, 유전자재조합기술, 유전자재조합산물 및 유전자재조합식품에 대해 아무것도 인지하고 있지 않은 경우 유전자재조합식품을 구매한다는 것을 알 수 있다.

<표 15> 유전자재조합 관련 정보인지에 따른 유전자재조합식품의 구매의사의 차이

		유전자재조합식품의 구매의사				계		
		구매		구매안함				
		빈도	비율 (%)	빈도	비율 (%)	빈도	비율 (%)	
유전자재조합식품 판매가능성인지	그렇다	136	39.0	213	61.0	349	100	df = 1 $\chi^2 = 14.72^{***}$
	아니다	20	44.4	25	55.6	45	100	
	모르겠다	148	54.4	124	45.6	272	100	
유전자재조합식품 섭취가능성인지	그렇다	158	43.4	206	56.6	364	100	df = 2 $\chi^2 = 13.48^{***}$
	아니다	40	35.4	73	64.6	113	100	
	모르겠다	103	56.0	81	44.0	184	100	

\*p<.05    \*\*p<.01    \*\*\*p<.001

소비자들에게 유전자재조합기술, 유전자재조합산물 및 유전자재조합 식품에 대한 정보가 많이 제공되고 있지 않아 소비자들은 구매하는 식품이 유전자재조합식품인지도 모르고 구매에 대한 의사결정을 하고 있다는 것을 추정할 수 있다. 따라서 소비자들에게 유전자재조합기술, 유전자재조합산물 및 유전자재조합식품에 대한 정보제공이 이루어져야 할 것이다. 그러나 현재 유전자재조합산물과 유전자재조합식품의 표시제가 시행되고 있다는 점을 감안할 때 소비자들이 유전자재조합산물과 유전자재조합식품의 판매 여부도 모른다는 것은 현재 제공되고 있는 정보도 인지하지 못하고 있다는 것을 추정할 수 있다.

### V. 결론 및 제언

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 주부들의 유전자재조합관련 소비자지식수준은 낮은 편이다. 이런 상태에서 소비자들에게 유전자재조합관련 정보가 제공된다하여도 소비자들이 제공된 정보를 제대로 해석할 수 없을 가능성이 높다. 그

러므로 정보제공에 앞서 유전자재조합과 관련된 기초적인 소비자교육이 먼저 실시되어야 소비자가 제공된 정보를 제대로 활용할 수 있을 것이다. 이러한 바탕 위에 유전자재조합식품이 가지고 있는 긍정적인 측면과 부정적인 측면에 관한 정보가 제공되어야만이 소비자들이 유전자재조합식품의 양 측면을 모두 고려하여 스스로 합리적인 결정을 내릴 수 있을 것이다. 그리고 이러한 소비자교육을 실시할 경우 교육 대상자들의 인지수준에 따라 교육내용의 세부성이나 복잡성을 다르게 해야할 것이다.

둘째, 우리나라 소비자들이 정부기관에서 제공된 정보를 신뢰하지 않는 것으로 나타났으나, 그럼에도 불구하고 정부기관으로부터 정보를 제공받기를 원하는 것으로 나타났다. 그러므로 정부기관은 소비자들에게 유전자재조합식품의 안전성에 관한 정확한 정보를 제공하기 위하여 유전자재조합식품의 안전성평가를 위한 연구를 장기적으로 지원하여, 유전자재조합식품의 안전성에 대한 신뢰할 만한 결과를 확보하고 이를 바탕으로 소비자에게 유전자재조합식품의 안전성에 관한 객관적이고 정확한 정보를 제공하여야 할 것이다. 그리고 정부기관이 확보한 정보는 소

비자들이 쉽게 접하고 활용할 수 있는 TV나 신문 등의 대중매체를 이용하여 제공하는 것이 정보의 접촉 효과를 높일 수 있는 방법이 될 것이다. 그리고 유전자재조합식품의 실구매자가 주부인 것을 고려하여 주부들이 신뢰할 수 있는 산부인과나 소아과의 의사를 정보제공원으로 활용하는 방안을 마련하고, 주부를 대상으로 교양강좌에 신뢰도가 높은 전문가를 활용하여 관련 정보를 제공하는 것도 고려해볼 수 있겠다.

대다수의 소비자들이 유전자재조합기술과 유전자재조합식품에 대해 접해본 경험을 가지고 있으나, 유전자재조합식품에 대해 알고 있는 것은 기본적인 용어 정도로 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 정확한 지식이나 이해는 거의 가지지 못한 것으로 나타났다. 따라서 소비자들은 유전자재조합이란 첨단과학 기술분야의 기술이나 용어에 대해 정보를 접하지 못하고 있다. 이런 결과는 소비자들에게 유전자재조합식품에 대한 정보제공이 매우 필요함을 시사하는 것이다.

셋째, 유전자재조합기술, 유전자재조합식품 모두에 대한 정보인지가 있는 경우가 정보인지가 없는 경우보다 현저히 많았다. 또한 대다수의 응답자가 유전자재조합 농산물과 그 농산물을 원료로 사용한 유전자재조합식품이 현재 판매되고 있을 것이며, 현재 구매하여 섭취하고 있을 가능성이 있다고 응답하였다. 그리고 유전자재조합관련 지식을 가지고 있는 경우 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대한 정보인지가 높았으며, 유전자재조합식품을 섭취하고 있을 가능성이 있을 것이라고 나타났다.

넷째, 유전자재조합식품에 대한 구매의사는 매우 낮은 것을 알 수 있었다. 그러나 소비자의 유전자재조합관련 지식이 높을수록 구매의사가 높아지는 것을 알 수 있었다. 이는 유전자재조합관련 지식이 높은 사람의 경우 유전자재조합식품의 이점에 대해 더 수용적(경규항, 2000; Hoban, 1998)이라는 기존의 연구와 같이 유전자재조합이 가진 이점을 더 긍정적으로 수용하여 유전자재조합식품의 구매의사가 높아진다는 것을 알 수 있었다. 하지만 소비자들의 유전자재조합기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합

식품에 대한 인지하지 못했을 경우, 유전자재조합식품이 판매되고 있을 가능성에 대해서도 모르는 경우 즉, 유전자재조합 기술, 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품에 대해 아무것도 인지하고 있지 않은 경우 유전자재조합식품에 대한 구매의사가 높아짐을 알 수 있었다. 이런 두 결과로 인해 소비자들은 아직 유전자재조합에 대해 어떠한 기준도 정해지지 않았으며, 그 불확실성으로 인해 유전자재조합식품의 구매에 대해 정확한 의사결정을 내리기 어렵다.

그러므로 정부는 비용이 많이 드는 유전자재조합농산물 및 유전자재조합식품의 안전성 검사 및 장기적인 연구를 하는데 계속적이고 충분한 지원을 하여 안정성에 대한 신뢰할만한 결과를 확보하고, 그 결과를 대중매체를 통해 소비자에게 공개하는 형식으로 소비자교육을 하는 것이 소비자들이 유전자재조합식품의 구매에 있어 합리적인 의사결정을 내리는 데 도움을 줄 수 있을 것이며, 소비자들의 선택권을 보장하기 위해 필요할 것이다.

본 연구는 유전자재조합식품이 구매에 영향을 미치는 관련변인에 관한 초기적 연구이다. 본 연구의 설문에 대한 회수율이 낮아 넓은 조사가 이루어지지 않은 것이 이 연구의 제한점이라 할 수 있겠다.

따라서 추후연구에서는 우리나라 소비자의 유전자재조합식품에 대한 태도와 구매의사를 이해하기 위해서는 연구대상의 연령층과 교육수준을 보다 광범위하게 할 필요가 있다고 생각한다. 또한 유전자재조합기술에 관련된 전문가집단을 대상으로 하여 전문가의 유전자재조합식품의 안전성에 대한 태도를 연구하여 일반소비자와 비교하는 연구도 필요하다고 생각된다.

■ 투고일 : 2004년 2월 10일

## 참고문헌

- 김성호, 한표국(1999), 유전자재조합식품에 대한 소비자의식 조사 결과, 소비자보호원, 안전보고서 발간자료.
- 경규항(2000), 유전자재조합식품에 관한 국민적 여론조사 및 표시제도에 관한 연구, 식품의약품안전청.



- 김영신(1991), *소비자문제의 유형별 경험에 관한 연구*, 서울대.
- 박영봉, 김승병(1998), "홈쇼핑소비자의 쇼핑행태에 따른 태도 분석", *마케팅과학연구 제2집*, 한국마케팅 과학회.
- 송영순(2001.3), GMO와 소비자보호, 월간소비자, 통권 216호, 한국소비자단체협의회, 36-39.
- 유두련(2002), 유전자재조합식품과 소비자보호, *한국가정관리학회지, 제 20권 4호*, 89-102.
- 이기춘(1985), *소비자능력개발을 위한 소비자교육에 관한 연구-청소년 소비자를 중심으로-*, 서울대.
- 이명국(1998), 지속적 관여와 상황적 관여하에서의 정보정도에 관한 연구, *한국마케팅과학회, 1(0)*, 136-156.
- 이문규, 홍성태(2001), *소비자행동의 이해*, 법문사.
- 이학식, 안광호, 하영원(1998), *소비자행동-마케팅전략적접근*, 법문사.
- 송순영(2001.3) GMO와 표시제, 월간소비자, 통권 226호, 한국소비자단체 협의회, 37-40.
- 송재일(1999.9), 유전자조작 농산물의 현황과 정책방안, *농협조사월보, 제 504호*, 1-15.
- 채서일(1990), *사회과학 조사방법론*, 학현사.
- 최문갑, 한표국(1999), 유전자재조합식품의 유통실태 및 소비자 의식조사, 소비자보호원, 안전보고서 발간자료.
- 한국가족학 연구회(1994), *가족학 자료분석 방법*, 하우출판사.
- 한국소비자연맹(2001.7·8), 시행 4개월에 맞는 GMO(유전자변형)농산물표시제도 '엉망', 판매업자제조업자 인식 낮고, 소비자들은 혼란, 월간소비자, 통권 230호, 한국소비자단체협의회, 33-35.
- 한국화학경제연구원(2001.3.13), GMO표시제 시행은 "필요악", *화학저널, V.11, No9*, 397gh.
- Alba, Joseph W. and Hutchinson, J. Wesly. "Dimensions of Consumer Expertise." *Journal of Consumer Research, 13*, 411-454, (March 1987).
- Hoban. T and P. Kendall(1993), "Consumer attitudes about food biotechnology", N. C. Coopererative Extension Service, Raleigh, N.C.
- Hoban. T(1994), "Consumer awareness and acceptance of bovine somatotropin grocery Manufacturer of America", Washington, D.C.
- Hoban. T(1996A), "How Japanese Consumers View Biotechnology", *food technology, Vol.50(7)*, 85-88.
- Hoban. T(1996B), "Anticipating public reaction to the use of genetic engineering in infant nutrition", *American Society for Clinical Nutrition, Vol.63*, 657S-662S.
- Hoban. T(1997), "Consumer acceptance of biotechnology: An international perspective", *Nature Biotechnology. Vol.15* 232-234.
- Hoban. T & Katic. L(1998), "American Consumer Views on Biotechnology", *American Association of Cereal Chemists, vol43(1)*, 20-22.
- Hoban. T(1998), "Trends in Consumer Attitudes about agricultural biotechnology". *AgBioForum Vol.1(1)* 3-7.
- Johnson, Eric J. and Russo, J. Edward. "Product Familiarity and Learning New Information." *Journal of Consumer Research, 11*, 542-550, (June 1984).
- Michael R. Solomon(1999), *Consumer Behavior*, 4th ed.
- Saroja and Peng(2000), "perceptions and Attitudes of Singaporeans toward Genetically Modified Food", *The Journal of Consumer Affairs, 34(2)*, 269-290.
- Swagler Roger M., *Consumers and the Market*, Heath, 1979.