

소비자의 유전자재조합 식품 구입의도에 따른 집단분류에 관한 연구*

An Analysis on the Factors to Distinguish Consumers' Willingness to Purchase Genetically Modified Organism(GMO)*

인제대학교 가족·소비자학과

조교수 김 효 정

경북대학교 식품영양학과

부교수 김 미 라

Dept. of Family & Consumer Sciences, Inje University

Assistant Professor : Hyochung Kim

Dept. of Food Science & Nutrition, Kyungpook National University

Associate Professor : Meera Kim

◀ 목 차 ▶

I. 서 론

II. 연구방법

III. 연구결과

IV. 결 론

참고문헌

< Abstract >

This study examined the consumers' willingness to purchase Genetically Modified Organism(GMO) and the factors to distinguish subjects with differential levels of their willingness to buy GMO. Data were collected from 506 male and female adults in Seoul, Daegu and Busan by the self-administered questionnaire. Frequencies, χ^2 tests, F tests and discriminant analysis were conducted to analyze the data by SPSS Windows.

The results of this study were as follows: (1) the concerns and the information-seeking behavior about GMO were generally high, but recognition of GMO was low, (2) the willingness to purchase GMO was generally high in that 2/3 of the subjects were willing to purchase it, and (3) the concerns about GMO, the information-seeking behavior, age and sex were the factors to distinguish acceptors from non-acceptors.

주제어(Key Words): 유전자재조합 식품(genetically modified organism), 소비자의 구입의도(consumers' willingness to purchase), 수용집단/비수용집단(acceptors/non-acceptors)

Corresponding Author: Meera Kim, Department of Food Science and Nutrition, Kyungpook National University, 1370 Sankyuk-dong, Puk-ku, Daegu 702-701, Korea Tel: 82-53-950-6233 Fax: 82-53-950-6229 E-mail: meerak@knu.ac.kr

* 본 논문은 보건복지부 산하 한국보건사회연구원의 2000년도 건강증진연구사업에 의해 수행되었음.

I. 서론

유전자재조합 식품이 식탁에 처음 오른 것은 미국의 칼진(Calgene)사가 숙성 기간을 연장시켜 껍질이 물러지는 것을 방지한 토마토(상품명: FLAVR SAVR)가 미국 식품의약국(FDA)의 승인을 받은 1994년이였다. 그 후 감자, 옥수수, 대두, 면실 등 유전자재조합 식품의 범위는 다양해지고 있어, 이를 이용하여 제조할 수 있는 식품도 매우 다양할 것으로 보여진다. 옥수수, 대두, 카놀라, 감자 등 대표적인 유전자재조합 식품의 전세계적 재배 면적은 1997년에 약 1천4백만 ha이었으나, 1998년에는 2천8백만 ha로 빠르게 늘어가고 있다. 이 중 미국이 약 2천3백만 ha를 차지하고 있어, 유전자재조합 식품 재배국의 선두를 차지하고 있다(임은정, 1999). 우리나라는 일부 품목을 제외하고는 농산물의 자급도가 낮아 많은 작물을 미국에서 수입하고 있는데, 미국이 유전자재조합 농산물을 가장 많이 생산하고 있기 때문에 우리나라 국민들이 유전자재조합 식품을 섭취할 가능성이 높다.

그러나 유전자재조합 식품의 가장 큰 문제는 안전성 여부를 명확히 입증할 수 없다는 데 있으며 현재 상반된 주장이 팽팽히 맞서고 있는 상황이다. 많은 과학자 및 유전자재조합 식품을 이용한 식품회사는 유전자재조합 식품을 긍정적으로 바라보고 있는데, 이는 유전자재조합 기술을 통해 병충해에 강한 품종을 단시간 내에 만들어 식품 및 곡물 생산의 효율과 수확량을 높여 식량위기를 해소시킬 수 있다는 점, 과일과 채소의 숙성지연으로 신선도를 유지함으로써 식품의 품질을 향상시키고, 제초제와 살충제의 사용을 절감함으로써 환경오염을 방지할 수 있다는 점을 들고 있다(신정섭, 1996; Federal Register Notices, 1996; Jaffe, 1973; <http://www.khidior.kr>). 그러나 일부 학자나 소비자단체, 환경단체들은 유전자재조합 식품의 개발은 새로운 생물체를 인위적으로 만드는 것이므로 안전하지 않다는 주장을 펴고 있다(박선희, 1999; 임은정, 1999; <http://www.cpb.or.kr>). 즉 다른 종에 유전자가 도입되는 경우 원래의 종에는 없던 새로운 물질이 생산되어 독성을 나타내거

나 알레르기 반응을 일으킬 수 있는데 이에 대한 장기간 동안의 연구와 시험 결과가 없어 안전성을 확신할 수 없으며, 해충과 잡초가 살충제와 제초제에 내성을 가지게 될 경우 더 강한 효과를 가진 제초제를 개발해야 하고 더 많은 양의 살충제와 제초제를 사용해야 될 것이라고 주장하고 있다.

유전자재조합 식품에 대한 표시규제는 나라마다 차이가 있는데, 미국의 경우는 유전자재조합 식품을 일반 식품과 같게 취급하여 표시를 하지 않고 있다. 그러나 유럽연합(EU)은 1998년 9월부터 유전자재조합 식품에 '유전자재조합에 의한 식품'임을 밝히는 표시를 하고 있으며 개발한 모든 식품에 대해 안전성을 평가한 후 유전자재조합 식품임을 표시하도록 의무화하고 있다. 일본도 1999년 8월 유전자재조합 대두, 옥수수, 감자, 유채, 면실, 토마토와 이를 원료로 한 가공식품 등 28개 품목에 대해 표시의무화를 결정했으며 2001년 4월부터 이를 시행하기로 결정했다(김영찬·박경진·이홍석·김동연, 1999). 우리나라의 경우 유전자재조합 식품에 대한 소비자의 선택권을 보장하기 위하여 식품의약품안전청에서는 1999년 8월 20일 '유전자재조합 식품·식품첨가물 안전성 평가 자료 심사 지침'을 확정하여 고시하였다. 그리고 표시와 관련해서는 농림부와 해양수산부에서 '농수산물품질관리법'에 유전자 변형 농수산물에 대한 표시 근거 규정을 신설하여 2001년 3월부터 대두, 옥수수, 콩나물을 대상으로 표시를 하고 있으며, 가공식품에 대한 표시도 식품위생법을 개정하여 2001년 7월부터 시행하고 있다(<http://www.kfda.go.kr>).

우리나라의 경우 유전자재조합 식품과 관련하여 소비자들의 인지도나 수용도를 조사한 연구는 매우 드문 실정이다. 김영찬 등(1999)은 식품전문가 그룹을 대상으로 유전자재조합 식품에 대한 인지도를 조사 분석하였는데, 유전자재조합 식품에 대해 알고 있다고 응답한 경우는 전체 응답자 464명의 98.7%로 인지도가 매우 높았으며, 학계에 종사하는 40대 이상 남성의 인식정도가 가장 높았다. 유전자재조합 기술의 필요성에 대해서는 응답자의 91.3%가 필요하다고 응답하였으며, 유전자재조합 식품에 대해 잘

알고 있을수록 구매하겠다는 비율이 더 높았고, 85.3%가 표시를 해야한다고 응답하였다. 일반 소비자들을 대상으로 한 유전자재조합 식품의 인식도에 관한 연구(김영찬·박경진·김성조·강은영·김동연, 2001)에 의하면 전체 응답자 1,101명의 88.8%가 유전자재조합 식품에 대해 알고 있다고 응답하였으며, 79.0%가 유전자재조합 기술이 필요하다고 응답하여 식품의 생산에 있어 유전자재조합 식품의 필요성을 지적하였다. 한편 전체 응답자의 88.1%가 안전성과 관련하여 유전자재조합 식품의 잠재적 위험성을 지적하였으며, 유전자재조합 식품에 대한 인식 정도가 낮을수록 잠재적 위험성에 대한 우려는 높았다.

최근 우리나라에서 유전자재조합 식품의 안전성과 관련된 문제에 대한 인식이 확산되고 있는 상황에서 본 연구는 유전자재조합 식품에 대한 소비자의 구입의도를 살펴보고, 구입의도 정도에 따라 유전자재조합 식품의 수용집단과 비수용집단을 구분하는데 영향을 미치는 변수들을 파악함으로써 유전자재조합 식품에 대한 올바른 소비자교육의 방향 설정을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구문제

본 연구에서 살펴보고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

- [연구문제 1] 유전자재조합 식품에 대한 소비자의 인지도, 관심도, 구입의도, 정보탐색도는 어떠한가?
- [연구문제 2] 유전자재조합 식품의 구입의도에 따른 집단 구분에 영향을 미치는 변수는 무엇인가?

2. 조사도구

본 연구는 설문지를 통해 자료를 수집하였으며, 사용된 설문지는 유전자재조합 식품에 대한 소비자의 인지도, 관심도, 구입의도, 정보탐색도 및 조사대

상자의 일반적인 특성에 관한 문항들로 구성되었다. 각 문항에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

1) 유전자재조합 식품에 대한 인지도

유전자재조합 식품에 대해 들은 적이 있는지, 들은 적이 있다면 어느 정도나 알고 있는지를 파악하기 위한 문항으로 '들은 적이 없다'에 1점, '들은 적은 있으나 그것에 대해 잘 모르겠다'에 2점, '들은 적이 있으며 그것에 대해 조금 알고 있다'에 3점, '들은 적이 있으며 그것에 대해 잘 알고 있다'에 4점을 부여하였다.

2) 유전자재조합 식품에 대한 관심도

이는 유전자재조합 식품에 대한 일반적인 관심 정도로 '전혀 관심없다' 1점에서 '매우 관심있다' 5점으로 측정하였다. 이에 대한 점수가 높을수록 유전자재조합 식품에 대한 관심이 많은 것을 의미한다.

3) 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도

유전자재조합 식품과 관련된 정보를 어느 정도 탐색하는지를 묻는 문항으로 '전혀 탐색하지 않는다'에서 '많이 탐색한다'까지 5점 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 정보탐색 정도가 높음을 의미한다.

4) 유전자재조합 식품에 대한 구입의도

이는 유전자재조합 식품과 이를 원료로 가공된 식품을 구입할 것인지를 묻는 문항으로 '구입하겠다', '구입하지 않겠다', '잘 모르겠다' 중 하나를 선택하도록 하였으며, 이 문항을 토대로 하여 '구입하겠다'라고 응답한 경우는 수용집단으로, '구입하지 않겠다' 및 '잘 모르겠다'라고 응답한 경우는 비수용집단으로 분류하였다.

5) 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 성별, 연령, 교육수준, 월가계소득, 소비자교육 경험, 소비자전문지 구독 경험 등에 관하여 질문하였다. 소비자교육 경험은 소비자가 소비자단체나 기타 기관에서 실시하는 소비자교육을 받

은 경험을 의미하며, 교육을 받은 경험이 없는 경우는 0점, 있는 경우는 1점을 부여하였다. 그리고 소비자전문지 구독 경험은 소비자가 소비자단체나 기타 기관에서 발행된 소비자전문지(예: 소비자시대, 월간소비자)와 같은 잡지를 구독한 경험을 의미한다. 구독경험이 없는 경우는 0점을, 구독경험이 있는 경우는 1점을 부여하였다.

3. 자료수집 방법

본 연구는 서울, 대구 및 부산지역에 거주하는 성인남녀를 대상으로 설문지를 통한 자기기입식 방법으로 자료를 수집하였다. 2000년 10월 7일부터 10월 15일까지 수행된 예비조사를 통해 일부 문항을 수정, 보완한 후 2000년 11월 1일부터 11월 15일까지 본조사를 실시하였다. 설문지는 각 지역에 있어서 구(區)마다 고르게 표본이 되도록 각각 200부씩을 배부하였고 서울 192부, 대구 185부, 부산 182부를 회수하였다. 이 중 부실기재라고 판단되는 설문지를 제외하여 본 연구에서는 506부를 최종분석에 사용하였다.

4. 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSSWIN을 이용하여 조사대상자의 일반적인 특성 및 유전자재조합 식품에 대한 인식정도를 파악하기 위해 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다. 그리고 수용집단과 비수용집단간의 조사대상자의 일반적인 특성 및 유전자재조합 식품에 대한 인식정도를 비교하기 위해 χ^2 검정과 F 검증을 하였다. 또한 유전자재조합 식품의 구입의도에 따라 수용집단과 비수용집단을 구분하는데 영향을 미치는 변수를 살펴보기 위해 판별분석을 실시하였다. 판별분석에서 성별(0=남성, 1=여성), 교육수준(0=고졸 이하, 1=전문대졸 이상), 소비자교육 경험(0=없음, 1=있음), 소비자전문지 구독 경험(0=없음, 1=있음)은 가변수로 처리하였고, 다른 변수들은 원점수를 이용하였다.

III. 연구결과

1. 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 본 연구에서는 유전자재조합 식품을 구입하겠느냐라는 질문에 대한 응답을 기준으로 '구입하겠다'라고 응답한 경우는 '수용집단'으로, '구입하지 않겠다' 또는 '잘 모르겠다'라고 응답한 경우는 '비수용집단'으로 분류하였기 때문에 이 두 집단에 대한 조사대상자의 일반적인 특성도 함께 제시되었으며, 집단간의 차이를 살펴보기 위해 χ^2 검정과 F 검증을 실시하였다. 성별로는 전체 응답자 중 남성이 34.4%, 여성이 65.6%이었다. 연령은 20대, 30대가 전체 응답자의 68.3%를 차지하였으며, 수용집단은 비수용집단에 비해 20대가 많이 표집된 반면 비수용집단은 수용집단에 비해 30대와 50대 이상이 많이 표집되었다($p<.01$). 또한 비수용집단의 평균연령이 수용집단의 평균연령보다 통계적으로 유의하게 높았다($p<.001$). 그리고 전체 응답자의 교육수준은 고졸 이하가 45.1%, 전문대졸 이상이 54.9%이었다. 월가계소득은 1,500,001~2,000,000원이 전체 응답자의 39.7%로 가장 많았고, 그 다음으로는 1,000,001~1,500,000원(17.4%), 3,000,001원 이상(16.4%) 순이었다. 또한 전체 응답자의 82.6%가 소비자교육을 받은 경험이 없었으며, 75.9%가 소비자전문지를 구독한 경험이 없는 것으로 나타났다.

2. 유전자재조합 식품에 대한 인지도

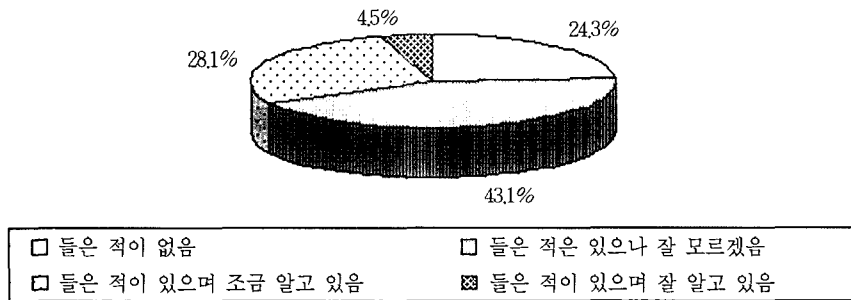
유전자재조합 식품에 대해 들은 적이 있느냐라는 질문에 전체응답자의 45%만이 '들은 적이 있으며 그것에 대해 잘 알고 있다'라고 응답하였고, 28.1%가 '들은 적이 있으며 그것에 대해 조금 알고 있다'라고 응답하였다(<그림 1> 참조). 이는 식품전문가 집단을 대상으로 실시하여 98.7%의 인지도를 보였던 김영찬 등(1999)의 연구와는 큰 차이를 보이고 있다. 또한 Hoban(1996a; 1996b; 1997; 1999)이 조사한 미국 소비자의 인지도 88%, 독일 69%, 오스트리아

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

(N=506)

변수	구분	수용집단	비수용집단	전체집단	χ^2/F 값
성별	남성	113(32.7)	61(38.1)	174(34.4)	1.449
	여성	233(67.3)	99(61.9)	332(65.6)	
연령	20~29세	151(43.6)	42(26.3)	193(38.1)	16.901**
	30~39세	96(27.7)	57(35.6)	153(30.2)	
	40~49세	60(17.3)	29(18.1)	89(17.6)	
	50세 이상	39(11.3)	32(20.0)	71(14.0)	
	평균 표준편차	33,850 10,567	37,756 11,223	35,085 .486	14.373***
교육 수준	고졸 이하	148(42.8)	80(50.0)	228(45.1)	2.307
	전문대졸 이상	198(57.2)	80(50.0)	278(54.9)	
월가계 소득	1,000,000원 이하	30(8.7)	9(5.6)	39(7.7)	7.052
	1,000,001~1,500,000원	60(17.3)	28(17.5)	88(17.4)	
	1,500,001~2,000,000원	136(39.3)	65(40.6)	201(39.7)	
	2,000,001~2,500,000원	26(7.5)	11(6.9)	37(7.3)	
	2,500,001~3,000,000원	45(13.0)	13(8.1)	58(11.5)	
	3,000,001원 이상	49(14.2)	34(21.3)	83(16.4)	
	평균 표준편차	2,311,560.7 1,092,873.8	2,408,437.5 1,100,660.5	2,342,193.7 1,095,180.0	.856
소비자 교육 경험	교육경험 없음	284(82.1)	134(83.8)	418(82.6)	.212
	교육경험 있음	62(17.9)	26(16.2)	88(17.4)	
소비자 전문지 구독 경험	구독경험 없음	268(77.5)	116(72.5)	384(75.9)	1.469
	구독경험 있음	78(22.5)	44(27.5)	122(24.1)	

p<.01 *p<.001



<그림 1> 유전자재조합 식품에 대한 인지도

아 69%, 덴마크 79%, 일본 82%와 비교해보았을 때
도 우리나라 소비자들의 인지도는 대체로 낮은 수
준인 것으로 나타났다.

'유전자재조합 식품에 대해 들은 적이 없다'에 1

점, '들은 적은 있으나 그것에 대해 잘 모르겠다'에
2점, '들은 적이 있으며 그것에 대해 조금 알고 있
다'에 3점, '들은 적이 있으며 그것에 대해 잘 알고
있다'에 4점을 부여하여 유전자재조합 식품의 구입

〈표 2〉 수용집단과 비수용집단의 유전자재조합 식품에 대한 인지도

	수용집단(N=346)	비수용집단(N=160)	전체집단(N=506)	F 값
유전자재조합 식품에 대한 인지도(평균값)	2,058	2,281	2,123	8.022**

**p<.01

의도에 따라 수용집단과 비수용집단의 유전자재조합 식품에 대한 인지도를 비교해보면 〈표 2〉와 같이 수용집단에 비해 비수용집단의 평균값이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(p<.01). 즉 '유전자재조합 식품을 구입하지 않겠다', 또는 '잘 모르겠다'라고 응답한 소비자들이 '유전자재조합 식품을 구입하겠다'라고 응답한 소비자들에 비해 유전자재조합식품에 대한 인지도가 높았다.

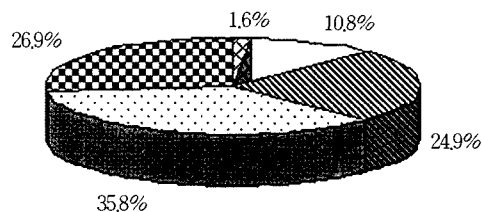
3. 유전자재조합 식품에 대한 관심도

유전자재조합 식품에 대한 관심도를 살펴보면 전체 응답자의 87.6%가 '보통', '대체로' 또는 '매우' 관심을 갖고 있는 것으로 나타나서 응답자들의 유전자재조합 식품에 대한 관심도는 대체로 높았다(〈그림 2〉 참조).

이 문항의 응답에 대해 '전혀 관심없다' 1점부터 '매우 관심있다' 5점까지 점수를 부여한 후 수용집단과 비수용집단의 평균값을 비교하면 〈표 3〉과 같이 비수용집단의 관심도가 수용집단의 관심도에 비해 통계적으로 유의하게 높았다(p<.001).

4. 유전자재조합 식품에 대한 구입의도

유전자재조합 식품과 이를 원료로 가공된 식품을 구입하겠느냐는 질문에 대해 전체 응답자의 68.4%가 '구입하겠다'라고 응답하였고, 27.3%가 '구입하지 않겠다', 그리고 4.3%가 '잘 모르겠다'라고 응답하여, 유전자재조합 식품의 안전성에 대한 논란이 있는 상황에도 불구하고 소비자들의 구입의도는 대체로 높은 것으로 나타나고 있다(〈그림 3〉 참조).



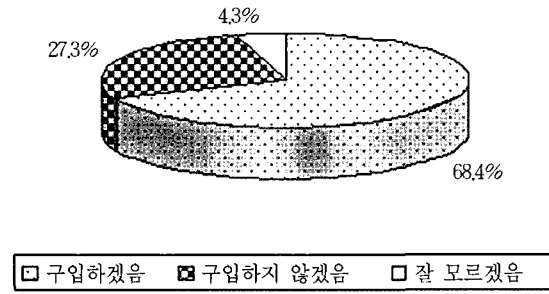
☒ 전혀 관심없음 □ 별로 관심없음 ▨ 보통 □ 대체로 관심있음 ▣ 매우 관심있음

〈그림 2〉 유전자재조합 식품에 대한 관심도

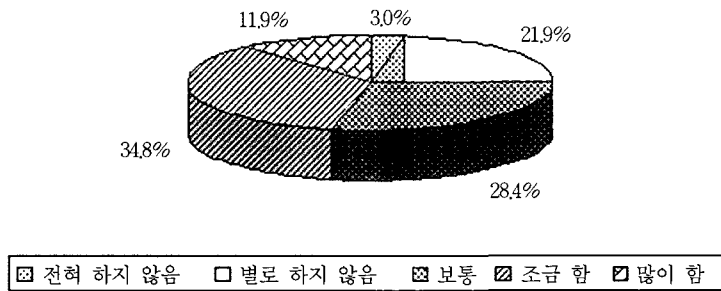
〈표 3〉 수용집단과 비수용집단의 유전자재조합 식품에 대한 관심도

	수용집단(N=346)	비수용집단(N=160)	전체집단(N=506)	F 값
유전자재조합 식품에 대한 인지도(평균값)	3,610	4,069	3,755	23.200***

***p<.001



<그림 3> 유전자재조합 식품에 대한 구입의도



<그림 4> 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도

5. 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도

유전자재조합 식품에 대한 정보탐색 정도를 살펴 보면 전체응답자의 46.7%가 '조금' 또는 '많이 한다' 라고 응답하였고, '보통이다' 가 28.4%, 그리고 '전혀' 또는 '별로 하지 않는다' 가 24.9%이었다(<그림 4> 참조).

이 문항의 응답에 대해 '전혀 탐색하지 않는다' 1점부터 '매우 탐색한다' 5점까지의 점수를 부여한 후 수용집단과 비수용집단간의 평균값을 비교하여 보았을 때 수용집단에 비해 비수용집단이 유전자재

조합 식품에 대한 정보탐색을 통계적으로 유의하게 많이 하는 것으로 나타났다($p < .001$, <표 4> 참조).

6. 유전자재조합 식품의 구입의도에 따른 집단 구분에 영향을 미치는 변수

유전자재조합 식품의 구입의도에 따른 집단을 구분하는데 영향을 미치는 변수를 살펴보기 위하여 성별, 연령, 교육수준, 월가계소득, 소비자교육 경험, 소비자전문지 구독 경험, 유전자재조합 식품에 대한 인지도, 유전자재조합 식품에 대한 관심도, 유전자재

<표 4> 수용집단과 비수용집단의 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도

	수용집단(N=346)	비수용집단(N=160)	전체집단(N=506)	F 값
유전자재조합 식품에 대한 인지도(평균값)	3.191	3.556	3.306	14.034***

*** $p < .001$

조합 식품에 대한 정보탐색도를 판별변수로 하여 판별분석을 실시하였다. 판별분석 방법은 변수의 판별력에 따른 단계선택법을 사용하였다. <표 5>에 제시된 바와 같이 판별변수에 사용된 9개 변수 중에서 4개의 변수가 단계별 입력과정에 포함되었으며, 1개의 정준판별함수가 도출되었다. 첫단계에서 선정된 함수는 유전자재조합 식품에 대한 관심도이었고, 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도, 연령, 그리고 성별이 차례로 선정되어 입력되었다. 그러나 교육수준, 월가계소득, 소비자교육 경험, 소비자전문지 구독 경험, 유전자재조합 식품의 인지도의 변수들은 마지막 4번째 단계에서 산출된 F값이 1미만이었기 때문에 분석과정에 포함되지 않았다. <표 6>은 첫 번째 함수의 고유값과 Wilks의 람다값을 제시하고 있다.

판별분석을 통해 얻어진 결과에 의하면 유전자재조합 식품에 대한 관심이 높거나, 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색을 많이 하거나 연령이 많은 경우, 그리고 여성인 경우는 유전자재조합 식품을 구입하지 않으려는 경향을 보이고 있는 것으로 나타났다. 이는 유전자재조합 식품에 대해 관심을 갖고 정보탐색을 하는 경우, 유전자재조합 식품에 대한 긍정적인 정보도 얻을 수 있지만, 그와 함께 소비자단체나 일부 학자들이 우려하는 유전자재조합 식품의 부정적인 정보를 접할 가능성도 많아지기 때문에 이들 집단이 유전자재조합 식품에 대해 비수용적인 태도를 갖기 때문이라 볼 수 있다. 또한 최병선(1989)

<표 7> 분류행렬표

실제 소속집단	사례수	예측소속집단	
		수용집단	비수용집단
수용집단	346	323(95.1%)	17(4.9%)
비수용집단	160	128(80.0%)	32(20.0%)

분류 정확률(hit ratio): 71.3%

의 연구에서 나타난 바와 같이 연령이 증가할수록 안전성에 대한 관심이 증가하기 때문에, 연령이 많은 집단의 경우 유전자재조합 식품에 대한 안전성이 입증되지 않은 상태에서 유전자재조합 식품을 구입하지 않으려는 경향을 보인다고 할 수 있다.

마지막으로 판별함수가 집단을 분류함에 있어 사례들을 얼마나 정확하게 판별하였는가를 검토하기 위해 <표 7>에 제시된 분류행렬표를 살펴보면 분류 정확률이 71.3%로서 본 연구에서 도출된 판별함수는 유전자재조합 식품의 수용집단을 판별하는데 유용하다고 할 수 있다.

IV. 결론

본 연구는 유전자재조합 식품에 대한 소비자의 구입의도를 살펴보고, 이에 따른 수용집단과 비수용집단을 구분하는데 영향을 미치는 변수들을 파악하기 위하여 서울, 대구 및 부산지역에 거주하는 성인

<표 5> 유전자재조합 식품의 수용도에 따른 집단구분에 영향을 미치는 변수

변 수	표준화판별함수계수
	함수 1
유전자재조합 식품에 대한 관심도	.606
유전자재조합 식품에 대한 정보탐색도	.454
연령	.426
성별	-.317

<표 6> 판별함수의 고유값, 상대백분율 및 Wilks의 람다

판별함수	고유값	상대백분율	정준상관계수	Wilks의 람다	χ^2
함수 1	.087	100.0	.283	.920	41.796***

***p<.001

남녀를 대상으로 2000년 11월 1일부터 11월 15일까지 설문지를 통한 자기기입식 방법으로 자료를 수집하였다. 본 연구에서 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 유전자재조합 식품에 대한 인지도는 대체로 낮았으나, 관심도나 구입의도, 정보탐색도는 높은 것으로 나타났다. 둘째, 유전자재조합 식품의 구입의도에 따른 집단을 구분짓는 변수들을 살펴본 결과, 유전자재조합 식품에 대한 관심이 높거나, 유전자재조합 식품에 대한 정보탐색을 많이 하거나 연령이 많은 경우, 그리고 여성인 경우는 유전자재조합 식품을 덜 구입하려는 경향을 보이고 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서 유전자재조합 식품의 구입의도에 따른 집단을 구분짓는데 유전자재조합 식품의 관심도 및 정보탐색도가 유의한 변수로 나타남으로써, 유전자재조합 식품에 대한 정보 제공의 중요성을 보여주고 있다. 즉 유전자재조합 식품을 구입하고자 하는 소비자의 경우 이에 대한 관심도나 정보탐색도가 유전자재조합 식품을 구입하지 않겠다고 한 소비자에 비해 낮았기 때문에 많은 소비자들이 유전자재조합 식품에 대한 올바른 정보를 갖지 못한 상황에서 이를 섭취하게 될 가능성이 많다고 할 수 있다.

소비자들이 정보탐색을 통해 유전자재조합 식품의 부정적인 측면만 지나치게 강조하여 이에 대한 수용을 거부하는 것도 적절하지 못한 행동이지만, 소비자들이 자신이 섭취하는 식품에 대한 정보나 이해가 부족한 상황에서 식품을 구입하고 섭취하는 것도 소비자로서의 올바른 행동이라 할 수 없다. 특히 유전자재조합 식품에 대한 낮은 인지도를 고려해 볼 때 소비자들이 유전자재조합 식품에 대한 정확한 정보를 습득할 필요가 있으며, 이를 위해서는 유전자재조합 식품에 대한 소비자교육이 실시되어야 할 것이다. 신문, 잡지, TV 등을 통한 대중매체는 대체로 일회성이고 단편적인 정보를 전달하고 있기 때문에 소비자들에게 올바른 식품정보를 공급하는데 한계가 있다고 볼 수 있다. 따라서 정부나 소비자단체를 중심으로 한 지속적이고 다양한 정보제공의 방법을 모색해야 할 것이다.

■ 참고문헌

- 김영찬, 박경진, 이홍석, 김동연(1999). 유전자재조합 식품의 안전성에 대한 기본 인식 조사: 식품 관련 전문가 그룹을 중심으로. *한국식품위생안전성학회지*, 14(4), 397-407.
- 김영찬, 박경진, 김성조, 강은영, 김동연(2001). 유전자재조합 식품의 안전성과 표시에 대한 인식도 조사. *한국식품위생안전성학회지*, 16(1), 66-75.
- 박선희(1999). 유전자재조합 식품과 안전성 평가. *한국공연구회지*, 16, 20-30.
- 신정섭(1996). 유전자 조작에 의한 과채류의 저장성 향상 기술. *식품과학과 산업*, 16, 2-8.
- 임은정(1999). 유전자 재조합 식품이 몰려온다: 올해 수입 콩의 38%가 유전자 재조합 콩으로 밝혀져. *소비자시대*, 12, 45-47.
- 최병선(1989). 소비자보호를 위한 정보역할 및 규제 의 합리화: 소비자안전문제를 중심으로. *행정논총*, 28(1), 179-210.
- Federal Register Notices (1996). USDA Animal and Plant Health Inspection Services, U.S. Department of Agriculture.
- Hoban, T. J. (1996a). How Japanese consumers view biotechnology. *Food Technology*, 50, 85-88.
- Hoban, T. J. (1996b). Trends in consumer attitudes about biotechnology. *Journal of Food Distribution Research*, 27, 1-10.
- Hoban, T. J. (1997). Consumer acceptance of biotechnology: An international perspective. *Nature Biotechnology*, 15, 232-234.
- Hoban, T. J. (1999). Consumer acceptance of biotechnology in the United States and Japan. *Food Technology*, 53, 50-53.
- Jaffe, W. G. (1973). In toxicants occurring naturally in foods. *National Academy of Sciences*, 106-128.
- <http://www.cpb.or.kr>
<http://www.kfda.go.kr>
<http://www.khidi.or.kr>

(2002년 7월 10일 접수, 2002년 11월 7일 채택)