

소비자의 식품 위해요인에 대한 인식도 및 식품 안전에 대한 정보탐색 행동

김 효정¹ · 김 미라^{2†}

¹인제대학교 생활상담복지학부, ²경북대학교 식품영양학과, 장수생활과학연구소

Consumers' Awareness of the Risk Elements Associated with Foods and Information Search Behavior Regarding Food Safety

Hyochung Kim¹ and Meera Kim^{2†}

¹School of Human Counseling & Welfare, Inje University, Gimhae 621-749, Korea

²Dept. of Food Science & Nutrition, Center for Beautiful Aging, Kyungpook National University, Daegu 702-701, Korea

Abstract

The study was conducted to evaluate consumer awareness of the risk elements associated with foods and their information search behavior regarding food safety. The data were collected from 504 adult consumers living in Seoul, Busan, Incheon, Daegu, Daejeon, and Gwangju through a self-administered questionnaire on August, 2006. Frequency analyses, t tests, one-way analysis of variance, and Duncan's multiple range comparison tests were conducted to analyze the responses using SPSS v. 14.0. The levels of recognition of consumers regarding each risk element were generally low. Many respondents answered that they obtained information regarding food safety from TV/radio/newspapers and family/relatives/ friends/neighbors. The respondents also indicated that they had strong confidence in the information from family/relatives/friends/neighbors. Additionally, most respondents required information regarding heavy metal contamination, endocrine disruptors, and avian influenza.

Key words : Risk elements in foods, information search behavior, food safety.

서 론

최근 경제 성장으로 국민 소득이 증가하고 식생활의 질적 수준도 크게 향상되면서 소비자들은 자신들이 섭취하는 식품의 안전에 대해 매우 큰 관심을 가지게 되었다. 식품이 인간의 생명유지에 필수적인 물질이며 건강한 활동에 가장 중요한 요소임을 고려해 볼 때, 식품으로부터 오는 위험을 미연에 방지하고 건강한 식생활을 영위하기 위해서는 식품 안전의 중요성을 아무리 강조해도 지나치지 않을 것이다.

우리나라의 소비자보호법에 규정된 8가지 권리 중 안전에 관한 권리는 인간으로서의 생존권에서 유래하고, 또 재화와 용역을 소비하는 것은 안전성을 전제로 하고 있기 때문에 가장 존중되어야 할 권리이다. 따라서 식품의 안전성은 소비자들이 식품을 구매하는 의사 결정에서 매우 중요한 요인이 되고 있다. 그러나 최근 농산물의 생산 증대 및 해충 방제를 위한 농약 사용량의 증대, 식품의 저장·운반시 발생하는 미생물에 의한 변질, 식품 제조 과정의 비위생적인 처리로 인한 오염 물질 등 식품 안전을 위협하는 요인이 사회적인 문제로

대두되고 있다(Kim & Kim 2003b).

식품에 포함되어 건강을 위협하는 위해요인은 특성에 따라 일반적으로 생물학적 요인과 물리·화학적 요인으로 구분하고, 그 유입 경로와 발생 원인에 따라 내인성, 외인성, 유도성 등으로 분류할 수 있다. 물리·화학적 위해요인은 종류와 유입 경로가 다양하며, 잔류농약, 중금속, 환경호르몬과 같이 오염에 의해 비의도적으로 유입되는 경우와 식품의 보존과 기호성 향상을 위해 첨가되는 식품첨가물과 같이 의도적으로 유입되는 경우가 있다. 과거에는 생물학적 요인, 특히 미생물에 의한 식중독과 같은 문제가 식품위해의 가장 큰 요인이었으나, 환경오염이 심각해지고 가공식품이 급증함에 따라 물리·화학적 요인의 위해성이 대한 관심과 우려는 더욱 커지고 있다(이흡숙 등 2008, 장동석 등 2006).

한편 소비자가 안전하고 합리적인 생활을 하기 위해서는 유익한 소비자 정보를 바탕으로 일상생활에 필요한 상품과 서비스를 선택하고 적정가격으로 구입하여 유용하게 소비할 수 있어야 한다. 따라서 소비자들이 식생활에서 발생할 수 있다고 인지하는 신체 또는 생명에 대한 위험 수준을 낮추고 또한 실질적으로 이러한 위해로부터 안전하게 보호받을 수 있는 가치를 지닌 식품 안전에 대한 정보는 매우 중요하다.

* Corresponding author : Meera Kim, Tel : +82-53-950-6233,
Fax : +82-53-950-6229, E-mail : meerak@knu.ac.kr

식품 위해요인 및 식품 안전에 대한 소비자의 인식도를 파악한 연구들을 살펴보면, 잔류농약에 대한 소비자들의 인식도 및 정보 요구도에 관한 Kim & Kim(2003a)의 연구에서 응답자의 약 77%가 잔류농약에 대해 대체로 또는 매우 관심 있다고 응답하였으며, 남성에 비해 여성이 잔류농약에 보다 많은 관심을 보이고 있었다. 환경호르몬과 관련하여 환경부가 조사한 국민 의식·소비 행태 조사에 따르면(2001) 국민들의 환경호르몬에 대한 인지도는 88.3%이었고, 응답자의 대부분인 95.8%가 신문이나 방송을 통하여 환경호르몬을 인지하고 있는 것으로 나타났다. 국민의 환경호르몬에 대한 경각심 또한 71%로 높았으나, 관련 물질에 대한 유해성 등의 정확한 정보를 파악하고 있지 못하여 이에 대한 관련 정보 제공 및 교육이 필요함을 제시하였다. 식중독에 대한 관심도와 정보 요구도에 관한 Kim & Kim(2003b)의 연구에 의하면 응답자의 식중독에 대한 관심도와 정보 요구도는 대체로 높았는데, 연령별로 30대 이상인 경우 20대 응답자보다 식중독에 높은 관심을 보였으며, 교육수준이 낮고 식중독에 대해 많은 관심을 가질수록 식중독에 대한 정보를 많이 필요로 하는 것으로 나타났다. 유전자재조합식품의 인식도를 조사한 Kim et al(2001)에 의하면 전체 응답자 1,101명의 88.8%가 유전자재조합식품에 대해 알고 있다고 응답하였으며, 79.0%가 유전자재조합 기술이 필요하다고 응답하여 식품의 생산에 있어 유전자재조합식품의 필요성을 보여주었다. 또한, 전체 응답자의 88.1%가 안전성과 관련하여 유전자재조합식품의 잠재적 위험성을 지적하였으며, 유전자재조합식품에 대한 인식도가 낮을수록 잠재적 위험성에 대한 우려는 높았다. 또한 Jung et al(2001)의 연구에서는 주부들의 대부분이 유전자재조합식품에 대해 알고 있었으나, 유전자재조합식품의 안전성에 대해서는 절반 정도의 소비자가 건강에 해로울 것이라는 부정적인 태도를 취하고 있는 것으로 나타났다. 방사선조사식품에 대하여 영남 지역을 대상으로 행해진 연구(Kim & Kim 1998)에서 전체 응답자의 2/3가 방사선조사식품에 대해 들은 적이 없거나, 방사선조사와 방사능오염을 혼동하는 것으로 나타났다. 그리고 방사선조사식품에 대한 수용 정도에 있어서는 응답자의 약 1/3 정도가 방사선조사식품의 구입에 대한 찬성이나 반대의 의사 표시를 보이는 대신에 관망적인 자세를 취하고 있는 것으로 나타났다. 식품첨가물에 대한 소비자의 태도를 조사한 Kim & Kim (2005)의 연구에 의하면 식품첨가물 중 가장 우려하는 것은 보존료였고, 그 다음으로는 표백제, 발색제, 감미료, 착색료의 순으로 나타났다. 식품첨가물이 식품의 질을 향상시킨다고 생각하느냐라는 질문에 응답자의 1/3이 결과는 무관한 것으로 여기고 있었다. 또한 많은 응답자들이 식품첨가물이 인체에 미칠 수 있는 영향에 관심을 가지고 있었고, 많은 응답자들이 식품첨가물에 대한 정보를 필요로 하고 있었다.

이러한 연구 결과는 소비자들이 자신이 구매하는 식품에 대해 필요한 정보를 제대로 제공받고 있지 못하고 있거나 부정확한 정보를 가지고 있음을 보여주는 것이다. 그러나 국민들의 식품에 대한 막연한 불안감이나 잘못된 정보는 안전한 식품의 섭취에 도움이 되지 못한다. 즉, 식품 안전성 문제는 객관적인 평가를 통해 정확하고 과학적인 조치를 취함으로써 안전성 확보가 이루어질 수 있지만, 소비자의 지식이나 정보가 부족한 상황에서 소비자의 불안은 계속될 것이다. 따라서 본 연구에서는 식품의 안전성 확보를 위한 효율적인 식품위생 정책 수립을 위한 기초 자료를 제공하기 위하여 식품의 위해요인에 대한 소비자의 인식도 및 식품 안전에 대한 정보탐색 행동을 살펴보았다.

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 조사 기간

본 연구의 자료는 성인을 대상으로 자기기입식 설문조사를 통하여 수집되었다. 본 조사에 앞서 성인 50명을 대상으로 예비조사를 실시하였고, 그 결과를 분석하여 설문지의 일부 문항을 수정, 보완하여 본 조사를 위한 설문지를 완성하였다. 본 조사는 서울, 대전, 대구, 부산, 광주, 인천 등 6대 도시의 인구 비례에 따른 쿼터를 적용하여 510명을 대상으로 2006년 8월에 실시되었다. 이 중 부실 기재된 설문지를 제외하여 451부를 최종 분석 자료로 이용하였다.

2. 조사 도구

본 조사에 이용된 설문지는 연구자들이 직접 개발하였는데, 설문지에는 성별, 연령, 학력, 월 가계소득 등 조사 대상자의 일반적인 특성에 관한 문항, 식품 위해요인에 대한 인지도, 식품 위해요인에 대한 우려도, 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향력, 식품 안전에 대한 정보 획득원, 식품 안전에 대한 정보 획득 용이도, 식품 안전에 대한 정보 이해 용이도, 식품 안전에 대한 정보 신뢰도, 식품 위해요인에 대한 정보 요구도에 관한 문항들이 포함되었다. 위해요인으로는 식중독, 잔류농약, 식품첨가물, 방사선조사, 유전자재조합, 환경호르몬, 중금속오염, 광우병, 조류독감, 항생제, 구제역의 11개 요인을 선정하였다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS Windows V. 14.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 조사 대상자의 인구 통계학적 특성 및 각 문항에 대하여 빈도분석을 실시하였다. 또한 조사 대상자의 인구통계학적 특성에 따라 인식도에 차이가 있는지 살펴보기 위하여 *t* 분석, 일원분산분석, Duncan의 다중범위분석을

실시하였다.

연구 결과

1. 조사 대상자의 일반적인 특성

조사 대상자의 일반적인 특성을 살펴보면, 조사 대상자의 여성과 남성의 비율은 약 50%씩 차지하였고, 연령도 20대, 30대, 40대, 50대 이상이 대체로 고른 비율로 분포하였다(Table 1). 학력을 살펴보면 대졸 이상이 51.0%이었고, 기혼자는 71.8%이었다. 월 가계소득은 200만원 이상~300만원 미만이 35.9%로 가장 높았다.

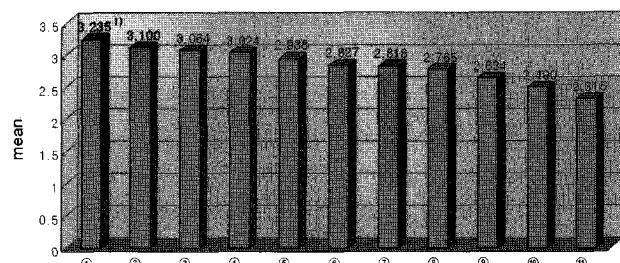
2. 식품 위해요인에 대한 인지도 및 우려도

1) 식품 위해요인에 대한 인지도

식중독, 잔류농약, 식품첨가물, 방사선조사, 유전자재조합, 환경호르몬, 중금속오염, 광우병, 조류독감, 항생제, 구제역의 11개 항목에 대해 ‘한 번도 들어본 적이 없다’=1점, ‘들어본 적은 있으나 인체에 어떤 영향을 주는지 잘 모른다’=2점, ‘들어 보았으며 인체에 어떤 영향을 주는지 조금 알고 있다’=3점, ‘들어 보았으며 인체에 어떤 영향을 주는지 잘 알고 있다’=4점을 주어 분석한 결과, Fig. 1과 같이 식중독에 대한 인지도의 평균값이 3.235점으로 가장 높았고, 그 다음은 잔류농약(3.100점), 조류독감(3.064점) 순이었다. 한편 유전자재

Table 1. Sociodemographic characteristics of the respondents (*N*=451)

Variable	Category	Frequency(%)
Sex	Male	229(50.8)
	Female	222(49.2)
Age	20~29 years old	117(25.9)
	30~39 years old	115(25.5)
	40~49 years old	111(24.6)
	50 years old and over	108(24.0)
Educational level	High school graduate and under	221(49.0)
	College graduate and over	230(51.0)
Marriage status	Non-marriage	127(28.2)
	Marriage	324(71.8)
Monthly household income(won)	Under 2,000,000	67(14.9)
	2,000,000~Under 3,000,000	162(35.9)
	3,000,000~Under 4,000,000	125(27.7)
	4,000,000 and over	97(21.5)



① Foodborne illness, ② Pesticide residues, ③ Avian influenza, ④ Mad cow disease, ⑤ Heavy metal contamination, ⑥ Food additives, ⑦ Antibiotics, ⑧ Endocrine disruptors, ⑨ Foot and mouth disease, ⑩ Food irradiation, ⑪ Genetically modified organism.

Fig. 1. The degree of recognition of risk elements associated with foods.

¹¹⁾ Each question rated with a 4-point scale: 1=Never heard, 2=Heard but did not know the effects on human, 3=Heard and slightly knew the effects on human, 4=Heard and knew the effects on human very well.

조합의 인지도 평균값은 2.315점으로 가장 낮았으며, 방사선조사(2.490점)와 구제역(2.634점)에 대한 인지도 평균값이 그 다음으로 낮은 것으로 나타났다. 이는 유전자재조합이나 방사선조사가 식품 가공 및 제조의 신기술로 소비자들이 아직 까지 잘 알지 못하기 때문으로 생각된다. 방사선조사 식품과 유전자재조합식품에 대한 인지도를 조사한 선행연구들(Kim & Kim 2002, Nam et al 2000)에서도 이들에 대한 인지도는 대체로 낮은 것으로 나타났고, 본 연구에서도 이들에 대한 인지도는 다른 항목에 비해 낮았다. 그러나 유전자재조합이나 방사선조사는 식품의 중요한 제조, 가공기술의 하나로 향후 국제적으로도 사용이 더욱 확대될 것으로 예상되므로 소비자들도 이러한 신기술에 대한 지식을 가질 필요가 있다. 특히 유전자재조합의 경우, 얼마 전 보도에 의하면 원료 농산물의 60%가 유전자재조합식품이고, 두부 제조용 원료 콩의 경우 100%가 유전자재조합식품인 것으로 판명되었는데도 불구하고(조선일보, 2006-10-12), 소비자가 유전자재조합에 대해 들어본 적은 있으나 인체에 어떤 영향을 주는지 잘 모른다는 비율이 높다는 것은 소비자들이 자신이 섭취하고 있는 식품에 대한 정보를 거의 가지고 있지 못하고 있음을 보여주고 있는 것이다.

한편 조사 대상자의 인구통계학적 특성에 따른 위해요인에 대한 인지도의 차이를 살펴보면 학력에 따라 식중독($p<0.05$), 잔류농약($p<0.05$), 식품첨가물($p<0.05$), 방사선조사($p<0.01$), 유전자재조합($p<0.001$), 환경호르몬($p<0.001$), 중금속오염($p<0.001$), 광우병($p<0.01$)에 대한 인지도에 차이가 있는 것으로 나타났는데, 고졸 이하에 비해 대졸 이상의 경우, 이들 요인들에 대한 인지도가 높았다(Table 2). 이상과 같이

Table 2. The degree of recognition of risk elements associated with foods according to sociodemographic characteristics

Element	Variable	Category	Mean±SD ¹⁾	t/F value
Foodborne illness	Educational level	High school graduate and under	3.167±0.614	-2.281*
		College graduate and over	3.330±0.621	
	Marriage status	Non-marriage	3.142±0.587	-2.069*
		Marriage	3.272±0.630	
Pesticide residues	Educational level	High school graduate and under	3.032±0.656	-2.154*
		College graduate and over	3.165±0.693	
Food additives	Educational level	High school graduate and under	2.747±0.694	-2.416*
		College graduate and over	2.904±0.693	
	Monthly household income	Under 2,000,000	2.552±0.764 ^b	4.651**
		2,000,000~Under 3,000,000	2.833±0.698 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	2.880±0.630 ^a	
		4,000,000 and over	2.938±0.689 ^a	
Food irradiation	Educational level	High school graduate and under	2.367±0.743	-3.285**
		College graduate and over	2.609±0.822	
Genetically modified organism	Educational level	High school graduate and under	2.163±0.714	-4.053***
		College graduate and over	2.461±0.844	
	Educational level	High school graduate and under	2.578±0.726	-5.311***
		College graduate and over	2.944±0.731	
Endocrine disruptors	Monthly household income	Under 2,000,000	2.597±0.836 ^b	3.025*
		2,000,000~Under 3,000,000	2.827±0.727 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	2.864±0.766 ^a	
		4,000,000 and over	2.650±0.678 ^{ab}	
	Educational level	High school graduate and under	2.792±0.734	-4.326***
Heavy metal contamination		College graduate and over	3.078±0.669	
Mad cow disease	Educational level	High school graduate and under	2.928±0.741	-2.855**
		College graduate and over	3.117±0.667	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001; ^{a,b} shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

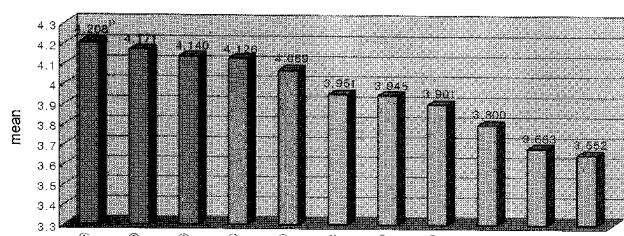
¹⁾ Each question rated with a 4-point scale: 1=Never heard, 2=Heard but did not know the effects on human, 3=Heard and slightly knew the effects on human, 4=Heard and knew the effects on human very well.

학력이 낮은 응답자들이 식품 위해요인에 대한 인지도도 낮은 것으로 나타나서 초기 학교교육에서 식품 위해요인에 대한 교육을 실시할 필요가 있음을 알 수 있었다.

그리고 식중독에 대한 인지도는 결혼 여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있어서($p<0.05$), 미혼자보다는 기혼자의 식중독에 대한 인지도가 높은 것으로 나타났다. 식품첨가물($p<0.01$)과 환경호르몬($p<0.05$)은 월 가계소득에 따라 인지도의 차이를 보여 식품첨가물의 인지도는 월 가계소득이 200만원 이상인 경우, 환경호르몬은 월 가계소득이 200~400만원 미만인 경우 다른 소득계층에 비해 인지도가 높았다.

2) 식품 위해요인에 대한 우려도

식품 위해요인에 대한 우려도를 측정하기 위해 11개의 위해요인에 대해 '거의 우려하지 않는다'=1점, '별로 우려하지 않는다'=2점, '그저 그렇다'=3점, '조금 우려한다'=4점, '매우 우려한다'=5점을 주어 분석한 결과 Fig. 2와 같이 중금속 오염에 대한 우려도가 4.208점으로 가장 높았고, 그 다음은 조류독감(4.171점), 광우병(4.140점), 잔류농약(4.126점) 순이었다. 그러나 유전자재조합(3.652점)과 방사선조사(3.683점)에 대해서는 상대적으로 낮은 우려도를 나타냈다. 이러한 결과는 앞 문항의 인지도 응답 결과에서 나타난 바와 같이 소비



① Heavy metal contamination, ② Avian influenza, ③ Mad cow disease, ④ Pesticide residues, ⑤ Endocrine disruptors, ⑥ Food additives, ⑦ Foodborne illness, ⑧ Antibiotics, ⑨ Foot and mouth disease, ⑩ Food irradiation, ⑪ Genetically modified organism.

Fig. 2. The degree of concern about risk elements associated with foods.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Rarely, 5=Highly.

자들이 방사선조사, 유전자재조합과 같은 신기술에 대해 인지도가 낮아 잘 알지 못하고 있기 때문에 이에 대한 우려도 낮은 것으로 보인다.

인구통계학적 특성에 따른 위해요인에 대한 우려도의 차이를 살펴본 결과, Table 3과 같이 식중독($p<0.05$), 잔류농약($p<0.05$), 식품첨가물($p<0.01$), 환경호르몬($p<0.05$), 항생제($p<0.01$), 구제역($p<0.01$)에 있어서 월 가계소득에 따라 차이를 보여 식중독, 잔류농약은 월 가계소득이 200만원 이상, 식품첨가물, 환경호르몬은 300만원 이상, 항생제, 구제역은 400만원 이상인 경우 이들 요인에 대해 높은 우려도를 나타냈다. 또한 잔류농약($p<0.01$)과 식품첨가물($p<0.01$)은 성별에 따라 차이가 있었는데, 남성에 비해 여성의 경우 이들 요인에 대한 우려 정도가 높은 것으로 나타났다.

Table 3. The degree of concern about risk elements associated with foods according to sociodemographic characteristics

Element	Variable	Category	Mean±SD ¹⁾	t/F value
Foodborne illness	Monthly household income	Under 2,000,000	3.582±1.130 ^b	4.278*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.969±0.908 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.040±0.856 ^a	
		4,000,000 and over	4.031±0.835 ^a	
	Sex	Male	3.873±0.958	-2.824**
		Female	4.018±0.887	
	Monthly household income	Under 2,000,000	3.836±1.067 ^b	4.837*
		2,000,000~Under 3,000,000	4.074±0.831 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.216±0.758 ^a	
		4,000,000 and over	4.230±0.835 ^a	
Pesticide residues	Sex	Male	2.747±0.694	-3.052**
		Female	2.904±0.693	
	Monthly household income	Under 2,000,000	3.836±1.067 ^b	4.837*
		2,000,000~Under 3,000,000	4.074±0.831 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.216±0.758 ^a	
		4,000,000 and over	4.230±0.835 ^a	
	Sex	Male	2.747±0.694	-3.052**
		Female	2.904±0.693	
Food additives	Monthly household income	Under 2,000,000	3.672±1.079 ^b	4.536**
		2,000,000~Under 3,000,000	3.883±0.844 ^{ab}	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.080±0.839 ^a	
		4,000,000 and over	4.093±0.723 ^a	
	Monthly household income	Under 2,000,000	3.866±1.072 ^b	2.689*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.988±0.912 ^{ab}	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.168±0.931 ^a	
		4,000,000 and over	4.262±0.915 ^a	
Endocrine disruptors	Monthly household income	Under 2,000,000	3.687±1.117 ^c	4.361**
		2,000,000~Under 3,000,000	3.790±0.993 ^{bc}	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.000±0.861 ^{ab}	
		4,000,000 and over	4.134±0.799 ^a	
	Monthly household income	Under 2,000,000	3.522±1.185 ^b	4.411**
		2,000,000~Under 3,000,000	3.735±1.032 ^b	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.816±0.979 ^{ab}	
		4,000,000 and over	4.083±0.898 ^a	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$; ^{a-c} shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Rarely, 5=Highly.

3. 식품 안전에 대한 정보탐색 활동

1) 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향력

식품 안전 정보가 조사 대상자의 식생활에 미치는 영향력을 살펴보기 위하여 ‘거의 영향을 미치지 않는다’ 1점부터, ‘매우 큰 영향을 미친다’ 5점까지 Likert 척도를 이용하여 측정한 결과, Table 4와 같이 평균이 4.129점으로 식품 안전 정보가 식생활에 대체로 큰 영향을 미치는 것으로 인식하고 있었다. 따라서 소비자들이 안전한 식생활을 영위할 수 있도록 식품 안전에 대한 유익하고 정확한 정보를 제공하여 이를 활용할 수 있도록 해야 할 필요가 있는 것으로 나타났다.

한편 인구통계학적 특성에 따라 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향력의 차이를 살펴보기 위하여 t 분석과 일원 분산분석을 실시한 결과, 성별과 월 가계소득에 따라 차이를 보여 남성에 비해 여성의 경우($p<0.05$), 그리고 월 가계소득이 300만원 이상인 경우($p<0.01$) 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향력이 큰 것으로 인식하고 있었다. 남성에 비해 여성의 경우 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향력을 크게 인지하고 있는 것은 여성이 대부분 가정 내에서 식생활의 1차적인 책임을 지고 있기 때문에 식품 안전에 대한 관심이 많고 이에 대한 정보를 식생활에 활용하기 때문으로 보인다.

2) 식품 안전에 대한 정보 획득원

응답자들이 식품 안전에 대한 정보를 어디서 얻는지 알아보기 위해, 텔레비전, 라디오, 신문의 보도를 통해, 가족, 친척, 친구, 이웃을 통해, 인터넷(개인 블로그, 지식 검색 등을 통한 개인 의견 내용)을 통해, 식품 관련 광고를 통해, 소비자 단체를 통해, 정부기관을 통해, 전문서적, 학술잡지를 통해,

유통업자 및 판매원을 통해, 보건의료기관 종사자를 통해, 식품연구기관을 통해, 생산자를 통해, 영양사, 조리사를 통해, 제조 및 가공업자를 통해 등 총 13개의 정보원에 대해 ‘거의 얻지 않는다’=1점, ‘별로 얻지 않는다’=2점, ‘보통이다’=3점, ‘조금 얻는다’=4점, ‘많이 얻는다’=5점을 주어 분석한 결과, Fig. 3과 같이 텔레비전, 라디오, 신문의 보도를 통해 정보를 얻는다는 평균값이 4.184점으로 가장 높았고, 그 다음으로는 가족, 친척, 친구, 이웃을 통해(3.550점), 인터넷 검색정보를 통해(3.012점) 순으로 나타났다. 인터넷 검색이 식품 안전에 대한 정보 획득원으로서 높은 순위를 차지하고 있는 것은 컴퓨터의 보급으로 인터넷이 대중화됨에 따라 일반 소비자들이 시간과 비용을 절약하면서 쉽게 정보를 얻을 수 있기 때문으로 보인다.

인구통계학적 특성에 따른 정보 획득원의 차이를 살펴보면 Table 5와 같이 정보 획득원으로 가족, 친척, 친구, 이웃($p<0.05$), 유통업자 및 판매원($p<0.01$), 영양사, 조리사($p<0.05$), 식품 관련 광고($p<0.001$), 전문서적, 학술잡지($p<0.01$)를 통한 정보 획득은 성별에 따라 차이를 보이고 있는데, 남성에 비해 여성의 경우 이들을 통해 정보를 더 많이 얻는 것으로 나타났다. 또한 가족, 친척, 친구, 이웃($p<0.01$), 생산자($p<0.05$), 인터넷($p<0.05$), 식품 관련 광고($p<0.05$), 전문서적, 학술잡지($p<0.05$)를 통한 정보 획득은 학력에 따라 차이를 보이고 있는데, 고졸의 경우 가족, 친척, 친구, 이웃을 통한 정보 획득, 생산자를 통한 정보 획득을 많이 하는 것으로 나타났고 대졸 이상의 경우 인터넷, 식품 관련 광고, 전문서적, 학술잡지를 통한 정보 획득을 많이 하는 것으로 나타났다. 한편 월 가계소득이 200만원 이상인 경우 다른 소득 계층에 비해 가족, 친척, 친구, 이웃을 통한 정보 획득을 많이 하는 것으로 나타났으며($p<0.01$), 미혼자에 비해 기혼자의 경우 전문서적, 학술잡

Table 4. Effect of food safety information on dietary life

Variable	Category	Mean±SD ¹⁾	t/F value
Sex	Male	4.022±0.948	-2.495*
	Female	4.239±0.898	
Monthly household income	Under 2,000,000	3.836±1.109 ^b	3.786**
	2,000,000 ~	4.080±0.885 ^{ab}	
	Under 3,000,000	2.845	
	3,000,000 ~	2.525	
	Under 4,000,000	2.412	
	4,000,000 and over	2.304	
	Total	4.129±0.929	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$; ^{a,b} shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Rarely, 5=Highly.

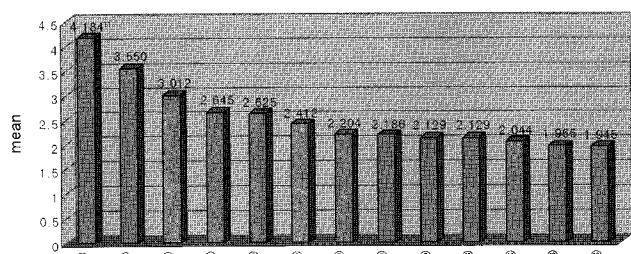


Fig. 3. Source about food safety information.
 ① TV, radio and newspapers, ② Family, relatives, friends and neighbors, ③ Internet, ④ Advertisement of foods, ⑤ Consumer organizations, ⑥ Government, ⑦ Professional textbooks and academic journals, ⑧ Retailers and sellers, ⑨ Health medical personnels, ⑩ Food research organizations, ⑪ Producers, ⑫ Dietitians and licensed cooks, ⑬ Manufacturers and processors.

Fig. 3. Source about food safety information.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Rarely, 5=Highly.

Table 5. Source about food safety information according to sociodemographic characteristics

Source	Variable	Category	Mean±S.D. ¹⁾	t/F value
Family, relatives, friends and neighbors	Sex	Male	3.463±0.971	-2.021*
		Female	3.640±0.885	
	Educational level	High school graduate and under	3.683±0.852	3.011**
		College graduate and over	3.422±0.989	
Monthly household income	Under 2,000,000 2,000,000~Under 3,000,000 3,000,000~Under 4,000,000 4,000,000 and over	Under 2,000,000	3.194±1.048 ^b	4.669**
		2,000,000~Under 3,000,000	3.543±0.871 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.616±0.905 ^a	
		4,000,000 and over	3.722±0.933 ^a	
Producers	Educational level	High school graduate and under	2.145±0.928	2.276*
		College graduate and over	1.948±0.909	
Retailers and sellers	Sex	Male	2.066±0.853	-2.898**
		Female	2.311±0.941	
Dietitians and licensed cooks	Sex	Male	1.860±0.793	-2.545*
		Female	2.072±0.963	
Internet	Educational level	High school graduate and under	2.593±1.209	-2.156*
		College graduate and over	3.422±1.160	
Advertisement of foods	Sex	Male	2.476±1.002	-3.606***
		Female	2.820±1.022	
	Educational level	High school graduate and under	2.539±1.025	-2.176*
		College graduate and over	2.748±1.018	
Professional textbooks and academic journals	Sex	Male	2.053±1.062	-3.103**
		Female	2.360±1.045	
	Educational level	High school graduate and under	2.086±0.999	-2.326*
		College graduate and over	2.317±1.113	
	Marriage status	Non-marriage	2.016±1.008	-2.435*
		Marriage	2.278±1.077	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001; ^{a,b} Shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

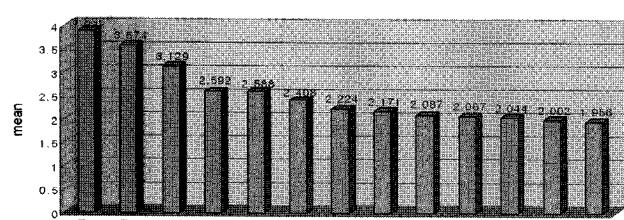
¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Rarely, 5=Highly.

지를 통한 정보 획득을 많이 하는 것으로 나타났다($p<0.05$).

3) 식품 안전에 대한 정보 획득 용이도

여러 정보원으로부터 식품 안전과 관련된 정보를 어느 정도 획득하기 쉬웠는지를 질의하여 '매우 어려웠다' 1점부터 '매우 쉬웠다' 5점을 부여하여 분석한 결과, 텔레비전, 라디오, 신문의 보도를 통해 정보를 획득하는 것이 가장 쉬운 것으로 나타났으며(3.896점), 그 다음으로는 가족, 친척, 친구, 이웃을 통해(3.574점), 인터넷 정보검색을 통해(3.129점)의 순으로 나타났으나, 그 외의 정보원으로부터의 정보 획득은 어려운 것으로 나타났다(Fig. 4). 특히 제조 및 가공업자를 통

한 정보 획득(1.956점)이나 영양사, 조리사를 통한 정보 획득(2.002점), 보건의료기관 전문가를 통한 정보 획득(2.044점), 식품연구기관을 통한 정보 획득(2.067점), 생산자를 통한 정보 획득(2.087점)은 어려운 것으로 나타났다. 이는 성인들이 텔레비전, 라디오, 신문과 같은 대중매체를 접하기 쉽고, 인터넷 사용을 많이 하게 됨에 따라 이들로부터의 정보 획득은 큰 노력을 하지 않더라도 가능한 반면, 제조 및 가공업자, 영양사, 조리사, 보건의료기관 전문가, 식품연구기관, 생산자들은 일상생활에서 쉽게 자주 접할 수 없어 정보를 얻는 것이 쉽지 않기 때문인 것으로 생각된다. 그러나 생산자, 제조 및 가공업자, 식품연구기관 등은 식품에 대한 정보와 식품 안전



① TV, radio and newspapers, ② Family, relatives, friends and neighbors, ③ Internet, ④ Advertisement of foods, ⑤ Consumer organizations, ⑥ Government, ⑦ Professional textbooks and academic journals, ⑧ Retailers and sellers, ⑨ Producers, ⑩ Food research organizations, ⑪ Health medical personnels, ⑫ Dietitians and licensed cooks, ⑬ Manufacturers and processors.

Fig. 4. The degree of ease for getting food safety information.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Very difficult, 5=Very easy.

성에 관한 지식을 많이 갖고 있는 주체로, 앞으로는 소비자들에게 보다 많은 정보를 제공하기 위한 노력이 필요한 것으로 보인다.

식품 안전에 대한 정보 획득 용이도를 인구통계학적 특성에 따라 살펴보면, Table 6과 같이 정보원에 따라 학력에 따른 차이가 많은 것으로 나타났는데, 고졸 이하 응답자는 생산자($p<0.001$), 제조 및 가공업자($p<0.001$), 유통업자 및 판매원($p<0.001$), 영양사, 조리사($p<0.05$), 보건의료기관 종사자($p<0.05$), 정부기관($p<0.05$)을 통한 정보 획득은 쉬웠으나, 대졸 이상 응답자들은 인터넷 검색정보($p<0.001$), 전문서적, 학술잡지($p<0.05$)를 통한 정보 획득이 용이한 것으로 나타났다. 이는 고학력자들이 인터넷 사용에 능숙하여 인터넷을 통한 정보 획득을 많이 하거나 전문서적을 많이 접하고 있음을 보여준다.

Table 6. The degree of ease for getting food safety information according to sociodemographic characteristics

Source	Variable	Category	Mean±SD ¹⁾	t/F value
Family, relatives, friends and neighbors	Sex	Male	3.493±0.851	-2.200*
		Female	3.658±0.731	
Producers	Educational level	High school graduate and under	2.253±0.934	3.973***
		College graduate and over	1.926±0.807	
Manufacturers and processors	Educational level	High school graduate and under	2.100±0.889	3.529***
		College graduate and over	1.817±0.805	
Retailers and sellers	Educational level	High school graduate and under	2.335±0.942	3.728***
		College graduate and over	2.013±0.889	
Dietitians and licensed cooks	Educational level	High school graduate and under	2.104±0.860	2.511*
		College graduate and over	1.904±0.787	
Health medical personnels	Educational level	High school graduate and under	2.140±0.950	2.198*
		College graduate and over	1.952±0.863	
Government	Educational level	High school graduate and under	2.507±1.016	2.969*
		College graduate and over	2.313±0.856	
Internet	Monthly household income	Under 2,000,000	2.090±1.026 ^b	3.119*
		2,000,000~Under 3,000,000	2.407±0.969 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	2.472±0.964 ^a	
		4,000,000 and over	2.546±1.031 ^a	
Professional textbooks and academic journals	Educational level	High school graduate and under	2.701±1.160	-7.729***
		College graduate and over	3.535±1.116	

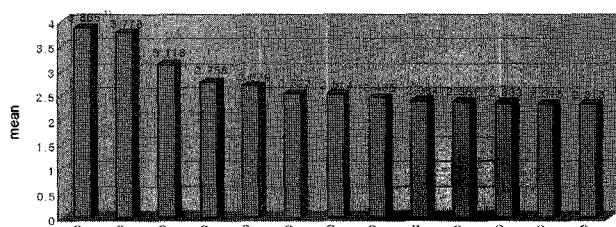
* $p<0.05$, *** $p<0.001$; ^{a,b} Shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Very difficult, 5=Very easy.

한편 가족, 친척, 친구, 이웃을 통한 정보 획득 용이도는 성별에 따라서 차이가 있어, 남성보다 여성이 가족, 친척, 친구, 이웃을 통해 식품 안전에 대한 정보를 얻는 것이 쉬운 것으로 나타났으며, 정부기관을 통한 정보 획득 용이도는 월 가계소득에 따라 차이를 보여 200만원 이상의 경우 다른 소득 계층에 비해 정부기관을 통한 정보 획득이 쉽다고 응답하였다.

4) 식품 안전에 대한 정보 이해 용이도

각 정보원으로부터 획득한 식품 안전에 대한 정보를 이해하기 쉬웠는지에 대해 ‘매우 어려웠다’ 1점부터 ‘매우 쉬웠다’ 5점까지 Likert 척도로 측정하여 분석한 결과 Fig. 5와 같이 텔레비전, 라디오, 신문의 보도를 통한 정보가 가장 이해하기 쉬운 것으로 나타났으며(3.865점), 그 다음으로는 가족, 친척, 친구, 이웃을 통한 정보(3.778점), 인터넷 검색을 통한 정보(3.118점) 순으로 이해하기 쉽다고 응답하였다. 이를 앞의 문항에서 나타난 결과와 함께 고려해 볼 때 소비자들이 안전한 식생활을 영위하기 위해서는 텔레비전, 라디오, 신문 등의 언론 보도가 매우 중요함을 알 수 있었다. 그러나 이해하기 쉬운 정보가 반드시 정확한 정보는 아닐 수도 있으므로 정확하고 이해가 용이한 정보가 제공되어야 하는 점도 간과해서는 안 될 것이다. 특히 인터넷에서 제공되는 많은 정보들이 그 정확성이 검증되지 않은 채 그대로 제공되어 부정확한 정보들로 인해 소비자들의 인식이 왜곡될 수 있으므로 소비자들이 인터넷 정보를 받아들일 때에도 주의가 요구된다. 한편 전문서적, 학술잡지를 통한 정보(2.313점)는 소비자들이 이해하기 어려운 것으로 나타났는데, 전문서적이나 학술잡지의 경우 정확한 정보를 제공할 수 있지만 소비자들이 이해하기는 쉽지 않은 것으로 나타나 좀 더 소비자들이 쉽게



① TV, radio and newspapers, ② Family, relatives, friends and neighbors, ③ Internet, ④ Consumer organizations, ⑤ Advertisement of foods, ⑥ Government, ⑦ Producers, ⑧ Retailers and sellers, ⑨ Health medical personnels, ⑩ Food research organizations, ⑪ Dietitians and licensed cooks, ⑫ Manufacturers and processors, ⑬ Professional textbooks and academic journals.

Fig. 5. The degree of ease for understanding food safety information.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Very difficult, 5=Very easy

이해할 수 있는 형태의 정보 제공이 필요한 것으로 보인다.

제조 및 가공업자를 통해 얻은 정보 이해 용이도는 Table 7에 제시된 바와 같이 연령에 따라 차이를 보이고 있는데, 50대 이상의 응답자의 정보 이해 용이도가 다른 연령 계층에 비해 높았다($p<0.05$). 그리고 인터넷 정보 검색($p<0.001$), 소비자 단체($p<0.05$), 식품 관련 광고($p<0.01$)를 통해 얻은 정보 이해 용이도는 학력에 따라 차이가 있어서 고졸 이하 응답자에 비해 대졸 이상 응답자들이 이들로부터 얻는 정보를 보다 잘 이해하는 것으로 나타났다. 또한 미혼자에 비해 기혼자는 전문서적, 학술잡지를 통해 얻은 정보에 대한 이해도가 높은 것으로 나타났다($p<0.05$).

5) 식품 안전에 대한 정보 신뢰도

각 정보원으로부터 얻은 식품 안전에 대한 정보를 어느 정도 신뢰하는지 알아보기 위해, 각 정보원에 대해 ‘거의 신뢰하지 않는다’=1점, ‘별로 신뢰하지 않는다’=2점, ‘보통이다’=3점, ‘조금 신뢰한다’=4점, ‘매우 신뢰한다’=5점을 주어 분석한 결과 가족, 친척, 친구, 이웃에 대한 신뢰도의 평균값이 4.155점으로 가장 높았고, 그 다음으로는 텔레비전, 라디오, 신문의 보도(4.024점), 소비자단체(3.636점), 전문서적, 학술잡지(3.548점) 순으로 나타났다(Fig. 6). 앞의 문항에서 나타난 결과와 연관시켜 볼 때 정보 이해도가 높은 가족, 친척, 텔레비전, 라디오 등에 대한 신뢰도도 높았다. 그러나 전문서적, 학술잡지는 정보원에 대한 신뢰도는 높게 나타난 반면, 정보 이해도가 낮아 신뢰도가 높다고 반드시 이해도가 높은 것은 아님을 보여주었다. 따라서 소비자들에게 신뢰도가 높은 정보원들이 소비자들이 쉽게 이해할 수 있는 정보를 제공할 필요가 있음을 알 수 있었다. 한편 유통업자 및 판매원, 제조 및 가공업자(2.585점), 생산자(2.834점) 등 식품을 직접 제조하거나 판매하는 사람들로부터 얻는 정보에 대한 신뢰도는 낮게 나타났다. 이는 불량식품 제조 및 유통기한과 원산지의 변조 등 식품 안전성에 있어서 사회적 문제를 일으키는 사례가 빈번히 발생하고 있어 소비자들이 유통업자 및 판매원, 제조 및 가공업자, 생산자 등 식품을 직접 제조하거나 판매하는 사람들에 대한 신뢰감이 낮기 때문인 것으로 보인다.

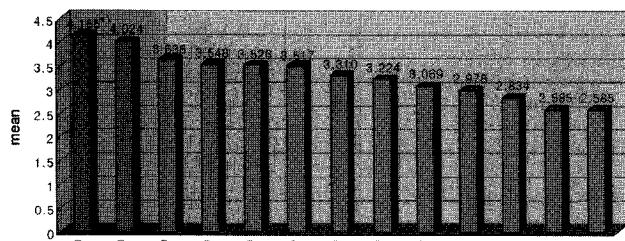
각 정보원으로부터 획득한 식품 안전에 대한 정보 신뢰도를 인구통계학적 특성에 따라 살펴보면 가족, 친척, 친구, 이웃($p<0.05$), 생산자($p<0.01$), 제조 및 가공업자($p<0.05$), 유통업자 및 판매원($p<0.001$), 영양사, 조리사($p<0.01$), 인터넷 검색정보($p<0.05$)에 대한 신뢰도는 학력에 따라 차이를 보였는데, 대졸 이상 응답자에 비해 고졸 이하의 응답자는 인터넷 검색 정보를 제외한 다른 정보원에 대한 신뢰도가 높았으며, 인터넷에 대해서는 고졸 이하의 응답자에 비해 대졸 이상의 응답자의 신뢰도가 높았다(Table 8). 또한 생산자($p<0.05$), 보

Table 7. The degree of ease for understanding food safety information according to sociodemographic characteristics

Source	Variable	Category	Mean±S.D. ¹⁾	t/F value
Manufacturers and processors	Age	20~29 years old	2.427±0.950 ^a	4.451*
		30~39 years old	2.261±0.859 ^{ab}	
		40~49 years old	2.090±0.890 ^b	
		50 years old and over	2.482±0.826 ^a	
Internet	Educational level	High school graduate and under	2.729±1.103	-7.509***
		College graduate and over	3.491±1.052	
Consumer organizations	Educational level	High school graduate and under	2.661±0.938	-2.080*
		College graduate and over	2.852±1.017	
Advertisement of foods	Educational level	High school graduate and under	2.548±0.916	-2.875**
		College graduate and over	2.804±0.981	
Professional textbooks and academic journals	Marriage status	Non-marriage	2.158±0.946	-2.144*
		Marriage	2.374±1.001	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$; ^{a,b} Shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Very difficult, 5=Very easy.



- ① Family, relatives, friends and neighbors, ② TV, radio and newspapers, ③ Consumer organizations, ④ Professional textbooks and academic journals, ⑤ Internet, ⑥ Food research organizations, ⑦ Health medical personnels, ⑧ Government, ⑨ Dietitians and licensed cooks, ⑩ Advertisement of foods, ⑪ Producers, ⑫ Manufacturers and processors, ⑬ Retailers and sellers.

Fig. 6. The degree of confidence about sources of food safety information.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Rarely, 5=Highly.

건의료기관 종사자($p<0.05$), 식품연구기관($p<0.05$), 정부기관($p<0.05$), 인터넷 정보검색($p<0.05$), 소비자단체($p<0.05$), 식품관련 광고($p<0.05$)에 대한 신뢰도는 월 가계소득에 따라 차이를 보이고 있었다. 그리고 제조 및 가공업자, 유통업자 및 판매원으로부터 얻는 정보에 대한 신뢰도는 응답자의 연령에 따라 차이를 보여 제조 및 가공업자($p<0.01$)에 대한 신뢰도는 30, 40대가 낮았고, 유통업자 및 판매원($p<0.05$)에 대해서는 40대의 응답자가 가장 낮은 신뢰도를 보여주었다.

6) 식품 위해요인에 대한 정보 요구도

식품 위해요인에 대한 응답자의 정보 요구도를 식중독, 잔류농약, 식품첨가물, 방사선조사, 유전자재조합, 환경호르몬, 중금속오염, 광우병, 조류독감, 항생제, 구제역 등 11개의 식품 위해요인에 대해 ‘거의 필요하지 않다’ 1점부터 ‘매우 필요하다’ 5점까지 Likert 척도를 통해 측정한 결과, 중금속오염의 평균값이 4.479점으로 가장 높았고, 그 다음으로는 환경호르몬(4.373점), 조류독감(4.368점), 잔류농약(4.359점) 순이었다(Fig. 7). 한편 유전자재조합(4.109점)에 대한 정보 요구도가 가장 낮았고, 그 다음으로는 방사선조사(4.133점), 구제역(4.182점) 순으로 정보 요구도가 낮았다. 그러나 11개의 식품 위해요인에 대한 정보 요구도는 모두 4점을 넘어 대체로 모든 위해요인에 대한 응답자들의 정보 요구도는 높은 것으로 나타났다.

인구통계학적 특성에 따른 식품 위해요인별 정보 요구도를 살펴보면, Table 9에 제시된 바와 같이 식품첨가물($p<0.05$), 유전자재조합($p<0.05$), 중금속오염($p<0.05$)에 대해서는 고졸 이하 응답자에 비해 대졸 이상 응답자의 경우 이들 요인에 대해 더 많은 정보를 필요로 하는 것으로 나타났다. 방사선조사에 대한 정보 요구도는 월 가계소득에 따라 차이를 보여 300만원 이상의 경우 정보 요구도가 가장 높았고, 200만원 미만의 경우 정보 요구도가 가장 낮았다($p<0.05$). 그리고 광우병($p<0.05$)과 조류독감($p<0.05$)은 응답자의 연령에 따라 차이가 있었는데, 20대 응답자의 정보 요구도가 다른 연령층에 비해 높게 나타났다. 또한 광우병($p<0.05$)과 조류독감

Table 8. The degree of confidence about sources of food safety information according to sociodemographic characteristics

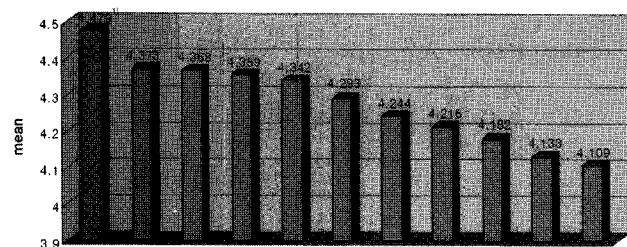
Source	Variable	Category	Mean±SD ¹⁾	t/F value
Family, relatives, friends and neighbors	Educational level	High school graduate and under	4.226±0.677	2.102*
		College graduate and over	4.087±0.731	
Producers	Educational level	High school graduate and under	2.991±0.924	3.316**
		College graduate and over	2.683±1.049	
Manufacturers and processors	Monthly household income	Under 2,000,000	2.851±1.004 ^{ab}	3.177*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.000±1.028 ^b	
		3,000,000~Under 4,000,000	2.776±0.999 ^{ab}	
		4,000,000 and over	2.619±0.918 ^b	
Manufacturers and processors	Age	20~29 years old	2.803±0.902 ^a	4.114**
		30~39 years old	2.452±0.901 ^b	
		40~49 years old	2.432±0.931 ^b	
		50 years old and over	2.648±0.980 ^{ab}	
Retailers and sellers	Educational level	High school graduate and under	2.697±0.896	2.493*
		College graduate and over	2.478±0.965	
Retailers and sellers	Age	20~29 years old	2.761±0.953 ^a	3.508*
		30~39 years old	2.478±0.892 ^{bc}	
		40~49 years old	2.414±0.909 ^c	
		50 years old and over	2.685±0.992 ^{ab}	
Dietitians and licensed cooks	Educational level	High school graduate and under	2.760±0.930	3.914***
		College graduate and over	2.417±0.930	
Health medical personnels	Monthly household income	High school graduate and under	3.217±0.948	3.129**
		College graduate and over	2.926±1.027	
Food research organizations	Monthly household income	Under 2,000,000	3.313±1.144 ^{ab}	3.049*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.426±1.044 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.376±0.997 ^a	
		4,000,000 and over	3.031±1.035 ^b	
Government	Monthly household income	Under 2,000,000	3.522±1.185 ^{ab}	3.086*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.562±1.039 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.664±0.992 ^a	
		4,000,000 and over	3.247±1.011 ^b	
Government	Monthly household income	Under 2,000,000	3.134±1.140 ^{ab}	3.463*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.389±0.992 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.248±1.029 ^{ab}	
		4,000,000 and over	2.979±0.968 ^b	

Table 8. Continued

Source	Variable	Category	Mean \pm SD ¹⁾	t/F value
Educational level		High school graduate and under	3.412 \pm 0.962	-2.463*
		College graduate and over	3.635 \pm 0.961	
Internet	Monthly household income	Under 2,000,000	3.373 \pm 0.998 ^b	2.663*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.593 \pm 0.930 ^{ab}	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.656 \pm 0.917 ^a	
		4,000,000 and over	3.351 \pm 1.042 ^b	
Consumer organizations	Monthly household income	Under 2,000,000	3.522 \pm 0.943 ^b	3.589*
		2,000,000~Under 3,000,000	3.815 \pm 0.836 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	3.608 \pm 0.966 ^{ab}	
Advertisement of foods	Monthly household income	4,000,000 and over	3.454 \pm 1.031 ^b	3.640*
		Under 2,000,000	2.866 \pm 1.113 ^b	
		2,000,000~Under 3,000,000	3.154 \pm 0.956 ^a	
		3,000,000~Under 4,000,000	2.968 \pm 0.897 ^{ab}	
		4,000,000 and over	2.773 \pm 0.907 ^b	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$; ^{a~c} shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Rarely, 5=Highly.



① Heavy metal contamination, ② Endocrine disruptors, ③ Avian influenza, ④ Pesticide residues, ⑤ Mad cow disease, ⑥ Food additives, ⑦ Foodborne illness, ⑧ Antibiotics, ⑨ Foot and mouth disease, ⑩ Food irradiation, ⑪ Genetically modified organism.

Fig. 7. The degree of information need for risk elements associated with foods.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale:1=Rarely, 5=Highly.

($p<0.01$)에 대한 정보 요구도는 결혼 여부에 따라 차이를 보여 기혼자에 비해 미혼자의 경우 이들 요인에 대한 정보 요구도가 높았다.

요약 및 결론

본 연구는 서울, 대전, 대구, 부산, 광주, 인천 등 6대 도시

에 거주하고 있는 성인들을 대상으로 하여 식품 위해요인에 대한 인식도와 식품 안전에 대한 정보탐색 행동을 살펴보았다. 연구 결과에 의하면 식품 위해요인 중 유전자재조합, 방사선조사에 대한 인지도가 낮았으며, 중금속오염, 조류독감, 광우병, 잔류농약에 대해 우려도는 높았다. 응답자들은 식품 안전에 대한 정보가 식생활에 많은 영향을 미친다고 응답하였으며, 남성에 비해 여성, 월 가계소득이 300만원 이상인 경우 식품 안전 정보가 식생활에 미치는 영향 정도가 큰 것으로 인식하고 있었다. 식품 안전에 대한 정보 획득원에서는 텔레비전, 라디오, 신문의 보도를 통한 정보 획득을 많이 하고 있었으나 제조 및 가공업자, 영양사, 조리사, 생산자로부터의 정보 획득은 적게 하는 것으로 나타났다. 식품 안전과 관련된 정보 획득 용이도 및 정보 이해 용이도에서는 텔레비전, 라디오, 신문의 보도, 가족, 친척, 친구, 이웃, 인터넷 검색 순으로 나타났다. 그리고 식품 안전에 대한 정보의 신뢰도에서는 가족, 친척, 친구, 이웃, 텔레비전, 라디오, 신문의 보도, 소비자단체 순으로 신뢰하는 것으로 나타났다. 식품 위해요인별 식품 안전에 대한 정보 요구도에서는 모든 위해요인에 대해 정보 요구도는 높았으나 특히 중금속오염, 환경호르몬, 조류독감 순으로 요구도가 높게 나타났다.

그동안 식품 위해요인에 대한 소비자의 인식도 조사에 대한 연구가 많이 수행되지 않은 상황에서 본 연구는 소비자

Table 9. The degree of information need for risk elements associated with foods according to sociodemographic characteristics

Element	Variable	Category	Mean±S.D. ¹⁾	t/F value
Food additives	Educational level	High school graduate and under	4.222±0.739	-2.007*
		College graduate and over	4.361±0.733	
Food irradiation	Monthly household income	Under 2,000,000	3.910±0.996 ^b	2.787*
		2,000,000~Under 3,000,000	4.025±0.932 ^{ab}	
		3,000,000~Under 4,000,000	4.216±0.902 ^a	
Genetically modified organism	Educational level	4,000,000 and over	4.247±0.902 ^a	-2.141*
		High school graduate and under	4.036±1.004	
Heavy metal contamination	Educational level	College graduate and over	4.226±0.877	-2.025*
		High school graduate and under	4.407±0.790	
Mad cow disease	Age	College graduate and over	4.548±0.677	2.822*
		20~29 years old	4.530±0.677 ^a	
		30~39 years old	4.287±0.866 ^b	
		40~49 years old	4.243±0.907 ^b	
		50 years old and over	4.296±0.846 ^b	
Avian influenza	Age	Non-marriage	4.480±0.688	2.474*
		Marriage	4.287±0.877	
Sex		Male	4.288±0.861	-2.156*
		Female	4.451±0.734	
Avian influenza	Age	20~29 years old	4.561±0.607 ^a	3.458*
		30~39 years old	4.330±0.769 ^b	
		40~49 years old	4.243±0.917 ^b	
		50 years old and over	4.324±0.874 ^b	
Marriage status		Non-marriage	4.512±0.641	2.702**
		Marriage	4.312±0.854	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$; ^{a,b} shows the results of Duncan's multiple range comparison test.

¹⁾ Each question rated with a 5-point Likert scale: 1=Rarely, 5=Highly.

들의 인식도를 파악하고 효율적인 정보 교류에 관한 기초 자료를 얻을 수 있었다는 점에서 큰 의의를 갖는다. 그러나 이러한 연구는 일회성 연구로 끝나서는 안 되며, 시대에 따라 소비자들의 인식도를 파악하여 식품 안전성 확보를 위한 정책에 반영할 수 있는 기반이 마련되어야 할 것이다. 또한 본 연구에서 나타난 소비자의 정보 요구도를 바탕으로 소비자의 눈높이에 맞춘 정보를 제공함으로써 식품 안전에 대한 국민들의 불필요한 불안감을 해소하고 신뢰성 있는 정보 교류 체계가 확립되어야 할 것이다.

감사의 글

본 연구는 2006년도 식품의약품안전청 용역연구개발사업의 연구비 지원에 의해 수행되었으며 이에 감사드립니다.

문 헌

이흡숙, 강성태, 이숙경 (2008) 식품위생학. 형설출판사, 서울. 장동석, 신동화, 정덕화, 김창민, 이인선 (2006) 자세히 쓴 식

- 품위생학. 정문각, 서울.
- 조선일보 (2006) 시중 두부 100%, 사실상 유전자재조합식품.
10월 12일자.
- 환경부 (2001) 내분비계장애물질(환경호르몬) 조사·연구 결과보고서.
- Jung EH, Lee EJ, Han JH (2001) Housewife's recognition on genetically modified organism products. *Korean J Comm Living Sci* 12: 29-40.
- Kim YC, Bahk GJ, Kim SH, Kang EY, Kim DY (2001) Attitudes to safety of genetically modified foods in Korea-Focus on consumers. *J Fd Hyg Safety* 16: 66-75.
- Kim H, Kim M (1998) A study on the consumers' perception and acceptance toward food irradiation. *Korean J Dietary Culture* 13: 275-291.
- Kim H, Kim M (2002) Analysis of the consumers' awareness and information need for food safety. *Korean J Dietary Culture* 17: 153-164.
- Kim H, Kim M (2003a) Consumers' awareness and information needs towards food hygiene(I): Focused on pesticide residues. *J Korean Home Economics Assoc* 41: 15-26.
- Kim H, Kim M (2003b) Consumers' awareness and information-seeking behaviors towards food hygiene(II): Focused on foodborne illness. *J Korean Home Economics Assoc* 41: 117-128.
- Kim H, Kim M (2005) Consumer attitudes towards food additives. *J East Asian Soc Dietary Life* 15: 126-135.
- Nam HS, Kim KE, Yang JS, Ly SY (2000) Food majoring college students' knowledge and acceptance of irradiated food. *Korean J Dietary Culture* 15: 269-277.

(2008년 8월 25일 접수, 2009년 1월 15일 채택)