

fer

Family and Environment Research

식품위해 인식과 식품불안감이 식품안전관리제도평가에 미치는 영향: 식품안전정보 인식의 조절효과를 중심으로

이승신
건국대학교 소비자정보학과

Food Hazard Awareness and Food Apprehension towards Food Safety Management System Evaluation: Focus on Moderating Effect of Food Safety Information Awareness

Seung Sin Lee
Department of Consumer Information Science, Konkuk University, Seoul, Korea

Abstract

Consumer anxiety about food safety is increasing, and the ability to make an accurate assessment is inadequate due to the lack of food safety information. This research focuses on relations among main variables, such as food hazard awareness, food apprehension, food safety information awareness, and food safety management system evaluation. In addition, to the moderating effects of food safety information awareness between food hazards awareness, food apprehension, and food safety management system evaluation. First, food hazards awareness and apprehension was slightly higher than the average level, also there was a significant difference in food hazard apprehension according to food hazard awareness. However, the level of food safety information was not high, meaning consumers were not as well informed as expected. We divided food safety management system evaluation into awareness and practice, subsequently, the results of both were at a low level. Food safety information awareness' moderating effect was also confirmed. Consumer organizations and the government need to provide specific and correct information to Korean consumers, that also implement a wide range of consumer education related policies.

Keywords

food hazards awareness, food apprehension, food safety information awareness, food safety management system evaluation

Received: September 24, 2015

Revised: November 27, 2015

Accepted: December 1, 2015

This article was presented as a poster session at the 68th Conference of the Korean Home Economics Association in 2015.

Corresponding Author:

Seung Sin Lee
Department of Consumer Information Science, Konkuk University, 120 Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul 05029, Korea
Tel: +82-2-450-3778
Fax: +82-2-446-3615
E-mail: Lchung@konkuk.ac.kr

서론

식품과 관련한 안전사고가 종종 발생하고 있으며 식품안전에 대한 소비자의 불안이 나날이 증가되고 있다. 식품은 사람의 생존을 위한 기초 물질이며, 삶의 가장 기본적인 필수품이다. 식품의 세 가지 요소 중(안전, 영양, 식욕)에서 안전은 소비자들이 식품을 선택하는 가장 중요한 조건이다. 현대의 주변 환경은 자연변화와 여성의 사회진출 등으로 인한 외식기회의 증가, 국제 무역활성화로 검증되지 않은 위해 식품이 유통되는 등 식품 관련 위험요인들에 대한 노출이 심화되고 있다. 요즘 식품안전에 관한 소비자의 우려가 심각해지고 있고 식품위해의 지속적 발생으로 소비자들의 식품안전에 대한 관심도는 계속 증가하고 있어, 이에 따라 안전에 대한 불안감이 높아지고 있다[9].

통계법 제17조 제1항에 의해 1997년부터 통계청에서 정기적으로 시행되고 있는 사회조사를 통해 국민들의 식품안전인식을 조사한 결과, 식품안전이 불안하다는 견해가 1997년 46.2%에서 지속적으로 증가하여 2008년에는 69.0%로 증가하였고, 2012년도에 33.4%로 하향되었는데 2014년도

에는 다시 45.1%로 증가하였다[47-52]. 이러한 결과는 지속적으로 발생하는 식품안전사건·사고와도 밀접한 관계를 갖는다. 최근 3년간 한국소비자원 소비자위해감시시스템(Consumer Injury Surveillance System, CISS)에 수집된 피해정보 중에 식품위해 발생건 수를 살펴보면 총 34개 품목 중에서 식료품 및 기호품은 전체 위해 비율 중에 최저 12.2%에서 최고 23.2%의 분포를 나타내고 있으며 34개 품목 중에서 위해발생 건수가 가장 많은 것으로 나타났다. 1997년 이전에 속칭 ‘고름우유’사건(1995년), 산분해 간장 발암물질 검출사건(1996년) 등이 발생하였고 그 이후 1998년 포르말린 통조림 사고, 1999년 다이옥신파동, 2000년 중국산 납꽃게 사건, 2002년 톱밥물들인 불량 고춧가루 사건, 2004년 미니캡 젤리 흡입 아동 사망사건, 친환경농산물 인증 취소 사건, 2006년 서울·경기·인천 학교급식 집단식중독 사고, 2007년 태안기름유출 사고, 2008년 광우병 파동, 속칭 ‘갈참치’ 사건, 속칭 ‘생쥐깡’ 사건, 조류 독감, 멜라민분유사건 등이 발생하면서 2008년까지 소비자들의 식품안전불안도는 극에 달하였다. 2010년 소비자들의 식품안전 불안도가 다소 감소했지만 2011년 일본 후쿠시마 원전사고, 유전자재조합식품(Genetically Modified Organism, GMO)파동, 방사선조사식품 불안 요소들이 사회적 이슈로 대두되면서 2012년 이후 소비자들의 식품안전불안도는 다시 상향된 것으로 나타났다[57]. 따라서 식품 위해사고를 줄이기 위해서는 소비자의 식품위해 대처 능력이 절실히 요구되므로 식품안전관련 정보제공을 위한 방안이 마련되어야 한다.

식품안전에 대한 소비자의 인식은 건강한 삶에 대한 관심의 증가와 식품과 관련된 사고의 발생 등으로 인하여 점차 증가하고 있다[56]. 최근 Korea Chamber of Commerce & Industry [31]가 전국 주부 500명을 대상으로 ‘식품안전에 대한 소비자 인식 조사’를 실시한 결과에서도 응답자의 39.2%가 평소 먹거리에 대한 불안감을 느끼고 있었고 불안감을 느끼는 이유는 ‘원산지, 유통기한의 위장·허위표시(25.9%),’ ‘첨가물·착색료(25.4%),’ ‘유전자변형식품(15.0%)’ 등이 있었다. 정부의 식품안전대책에도 불구하고 지속적으로 발생하는 식품안전사고로 인하여 소비자의 불안이 점점 가중되고 있다. 소비자 불안감은 소비자가 구매한 식품에 내재해 있는 위해성에서 비롯되며, 소비자가 식품안전 지식과 정보가 부족한 상태에서는 소비자의 불신과 불안감은 계속된다[17]. 이러한 소비자의 불안을 해소하고 사회적 안정을 유지하기 위하여 올바른 식품안전 정보제공과 정보수용이 이루어져야 한다.

한편 식품안전이 국민의 생명 및 건강과 직결되는 과제이기 때문에 각국에서 주요 정책과제로 다루어지고 있다. 최근 Ministry of Food and Drug Safety [36]는 식품안전정보 서비스 정책 수

립을 위하여 식품안전정보에 대한 국민인식 여론조사를 실시하는 등 식품안전정책에서 식품안전정보가 중요하게 다뤄지고 있다. 소비자의 안전한 식생활 및 식품 소비를 위해서는 정부가 안전한 식품의 생산과 유통의 과정을 관리 감독하는 것도 중요하지만, 소비자 스스로 안전하게 식품을 선택, 소비할 수 있도록 하는 것도 필요하다[55]. 따라서 소비자들의 식품안전정보 인식과 식품안전관리제도에 대한 평가의 중요성에 착안하며, 식품안전정보는 식품안전문제를 해결하는데 중요한 방안으로 다뤄지고 있다. 그러므로 소비자들이 식품안전정보 인식과 식품안전관리제도에 대한 평가와의 관계를 살펴보는 실증적인 연구를 통하여 식품안전정보에 대한 중요성과 정책적인 방안마련이 이루어져야 할 것이다.

그동안 식품안전성과 관련된 기존연구들은 두 가지 측면으로 볼 수 있는데, 하나는 특정 위해요소에 대한 소비자들의 인지도 및 수용성 측정에 관한 연구[8, 18, 19, 21, 23, 35]이다. 그리고 다른 하나는 식품안전에 대한 인식 및 정부정책에 대한 의견을 파악하고자 하는 연구[2, 5, 10, 37, 41]이다. 하지만 식품안전관리제도에 대한 연구 등은 상당히 부족한 것으로 보인다. 그러므로 앞으로 소비자들이 식품안전제도를 올바르게 이해하기 위하여 식품안전제도 평가에 대한 연구가 필요하다.

본 연구는 소비자대상으로 식품안전관리제도 인식과 실행 수준 및 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 한다. 먼저 소비자의 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도평가 수준은 어느 정도인지 구체적으로 살펴보고 소비자의 실천이 낮은 식품안전관리제도평가 부분을 파악하여 이를 높일 수 있는 방안을 제시하고자 한다. 식품안전관리제도 평가에 영향을 미친 변수들을 구체적으로 파악하여 대상별로 차별화된 적절한 소비자교육의 기초자료로 활용하고자 한다. 또한 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 평가와의 관계에서 식품안전정보 인식이 어떠한 조절효과를 가지는지를 살펴볼 목적으로 수행되었다. 본 연구를 통해 궁극적으로는 효과적인 식품안전관리제도 지원의 방향을 모색하고, 향후 식품안전문제를 미리 예측하고 이에 대처하기 위한 방안을 제시하는 것을 통해 정책 방안 마련 및 소비자교육프로그램을 개발함에 있어 기초자료를 제공하고자 한다.

선행연구 고찰

1. 식품위해 인식과 식품불안감

위험인식이란 특정 위험이 일어날 가능성에 대한 주관적 확률 측정 및 그 위험으로 야기되는 결과에 대한 관심정도를 포함하는

개념이다[3]. Sjoberg [43]에 따르면 위험인식은 위협의 내용과 가능성에 대한 인지적 판단, 불안은 위협에 대한 감정적 반응을 가리킨다. 즉 위험인식과 불안은 동일한 개념으로 볼 수 없으며 구분되어 다루어질 필요가 있다. 이에 본 연구는 위험인식과 소비자불안을 독립된 두 개념으로 구분하고, Taylor [53]의 이론에 따라 위험인식을 소비자불안의 잠재적 영향요인으로 가정하였다.

식품 위해요인 및 식품안전에 대한 소비자의 인식도를 파악한 연구들을 살펴보면, 잔류농약에 대한 소비자들의 인식도 및 정보 요구도에 관한 Kim과 Kim [19]의 연구에서 응답자의 약 77%가 잔류농약에 대해 대체로 또는 매우 관심 있다고 응답하였으며, 남성에 비해 여성이 잔류농약에 보다 많은 관심을 보이고 있었다. 식중독에 대한 관심도와 정보 요구도에 관한 Kim과 Kim [20]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 등[27]에 의하면 88.8%가 유전자재 조합식품에 대해 알고 있다고 응답하였으며, 79.0%가 유전자재조합 기술이 필요하다고 하여 식품 생산에 있어 유전자재조합식품의 필요성을 보여주었다. 또한, 전체 88.1%가 안전성과 관련하여 유전자재조합식품의 잠재적 위험성을 지적하였으며, 유전자재조합식품에 대한 인식도가 낮을수록 잠재적 위험성에 대한 우려는 높았다. 또한 Jung 등 [14]의 연구에서는 주부들의 대부분이 유전자재조합 식품에 대해 알고 있었으나, 유전자재조합식품의 안전성에 대해서는 절반 정도의 소비자가 건강에 해로울 것이라는 부정적인 태도를 취하고 있는 것으로 나타났다. 식품첨가물에 대한 소비자의 태도를 조사한 Kim과 Kim [20]의 연구에 의하면 식품첨가물중 가장 우려하는 것은 보존료이었고, 그 다음으로는 표백제, 발색제, 감미료, 착색료의 순으로 나타났다. 식품첨가물이 식품의 질을 향상시킨다고 생각하느냐라는 질문에 응답자의 1/3이 질과는 무관한 것으로 여기고 있었다. 또한 많은 응답자들이 식품첨가물이 인체에 미칠 수 있는 영향에 관심을 가지고 있었고, 많은 응답자들이 식품첨가물에 대한 정보를 필요로 하고 있었다.

한편 심리학에서 불안이라는 감정은 위해 대상에 대한 불확실성과 개인이 통제할 수 없는 영역의 결합으로 설명된다[54]. 소비자는 식품 위해라는 불확실하고 자신이 통제할 수 없는 요인으로 인하여 식품을 구매하거나 섭취할 때, 불안이라는 감정을 경험하게 된다. 소비자들이 식품에 대해 갖는 주관적이고 부정적인 감정은 불안감이외에도 우려도, 불신 등과 같은 다양한 개념으로 표현

될 수 있다. 대표적으로 식품안전 우려도는 식품이 갖는 위험요소 에 따른 부정적 감정 판단을 의미하는 것으로서, 식품위해가 인체의 건강을 해할까봐 걱정되고 근심되는 상태를 말한다.

대부분의 선행 연구들은 식품 위해에 대한 소비자의 불안 수준이 높다고 보고하고 있다. 특히 국내식품보다 수입식품에 대한 불안도가 더 높은 것으로 나타났다. Korea Chamber of Commerce & Industry [30]의 연구보고서의 따르면, 수입식품의 안전에 대하여 대다수의 응답자(70.8%)가 불안하다고 응답하였다. 또한 일반적으로 여성은 남성보다, 고연령층은 저연령층보다, 그리고 고학력자는 저학력자보다 식품위해에 대한 불안 수준이 높은 것으로 보고되었다. 특히, 자녀를 양육하는 여성은 식품 위해에 대한 불안 수준이 매우 높고, 이에 적극 대처하는 행동 경향을 보였다 [15]. Kim 등[26]의 연구에서도 여성의 식품위해에 대한 불안감이 남성보다 높았으며, 고졸이상의 집단이 중졸이하의 집단에 비하여 식품위해에 따른 불안 정도가 높게 나타났다. 이와 같은 맥락으로 Sah와 Yeo [40]의 연구에서는 소비자들의 불안감이 광우병, 유전자재조합식품, 식품첨가물 순으로 높게 나타났으며, 불안수준은 나이가 많을수록, 기혼자인 경우, 전업주부인 경우 높게 나타났다.

본 연구에서는 식품위해 인식을 파악하기 위하여 통제의 어려움에 대한 식품위해 인식과 알려지지 않은 식품위해 인식의 두 차원으로 구분하였고 식품불안감은 국산 농수축산물, 수입 농수축산물, 가공식품에 대한 불안감으로 구성하였다. 또한 본 연구는 식품위해 인식 및 식품불안감과 식품안전관리제도 평가의 관련성을 알아보고자 한다.

2. 식품안전정보

소비자정보란 개인이나 조직이 의사결정을 하는데 사용될 수 있도록 의미 있고 유용한 형태로 가공된 내용을 말한다[29]. 소비자들은 그들의 기억 속에 저장된 정보를 회상하고 이를 검토하는 내적정보탐색의 과정을 거쳐 재화를 구매하게 되는데[38], 이때 소비자가 가지고 있는 내적 정보가 충분하지 않을 때, 즉 상품에 대한 지식수준이 낮거나 효율적인 의사결정을 내릴 만큼 정보가 충분하지 않은 소비자는 추가적으로 외적정보탐색을 시도하게 되는데[6], 소비자가 탐색하는 정보의 질은 소비자의 행동에 큰 영향을 미치게 된다.

전문가에 비해 부족한 과학지식을 지니고 있는 소비자들은 기술의 위험과 편익을 판단함에 있어 전문가들이 제공하는 정보에 의존할 수밖에 없다. 그러나 사실상 소비자들에게는 이들 전문가들이 제공하는 정보의 정확성이나 진실성을 판단하는 일조차 쉽

지 않다. 때문에 지식이 부족할 때 소비자들은 지식에 근거한 판단 대신, 적절하다고 판단되는 의견을 내놓는 전문가집단에 대한 신뢰를 근거로 불안을 감소시키게 된다[42].

Song과 Yoo [46]의 연구에서도 식품 구매 시 지각된 위험이 정보탐색행동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소비자들은 식품안전에 대한 의식수준 향상으로 식품선택기준이 안전지향으로 변화되고 있다. 다양한 원인의 여러 식품안전사고는 소비자들의 식품에 대한 불안을 초래하여, 정확하고 신뢰할 수 있는 식품정보를 제공받으자 하는 필요를 증대시켰고 식품안전과 관련된 정보에 예민하게 반응하게 되었다.

식품안전정보제공 및 교육에 관한 연구는 식품안전 정보의 인지, 정보관리, 정보의 불충분성, 제조업체가 제공하는 정보의 불신성과 관련된 내용 들을 포함하고 있으며[7, 11, 13, 15, 21, 22, 46], 식품안전교육과 관련해서는 식품안전교육 프로그램 경험의 효과성을 측정하거나 교육프로그램의 적정도를 판단하고자 하는 연구[16, 46, 57]들이 이루어졌다.

식품에 관한 정보신뢰성이 높아질수록 소비자들의 위험지각이 낮아지고 있었다[39]. 또한 지각된 위험은 안전의식을 통해 안전추구행동에 영향을 미치게 되었다[46]. 이에 따라 식품불안도가 높을 경우에 소비자는 식품과 관련된 정보에 주의를 기울이게 되고 관련 정보에 더욱 집중하게 되며, 식품위해에 대한 불안도가 더욱 증가 될 수 있다[45]. 이때 소비자가 충분한 정보를 취하지 못하기 때문에 식품안전에 대한 정보를 요구하게 되며 요구한 정보가 원활하게 제공되지 않을 경우에 소비자는 정보의 진실성을 의심하게 되는 것이다.

본 연구에서는 식품안전정보 관련 선행연구를 바탕으로 식품위해예방 정보, 식품영양안전 정보, 농축산물 위해 정보, 의약품 위해 정보, 바이오 위해 정보, 기타 식품위해 정보에 대한 인식을 파악하고 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 평가 간에 식품안전정보 인식이 어떠한 조절효과가 있는지를 파악하고자 한다.

3. 식품안전관리제도 평가

우리나라는 식품안전행정체계 개편과 식품안전종합대책을 마련하기 위하여 2003년 8월 총리실 산하 국무조정실에 식품안전 task force team을 설치하였다. 또한 2008년 6월 13일 식품안전 기본법이 제정(2008년 12월 14일 시행)되었다. 식품안전기본법의 주요내용은 식품안전관리 기본계획을 3년마다 수립, 긴급대응 체계 구축 운영, 식품안전정보관리체계의 구축 및 운영, 국무총리 소속하에 식품안전정책위원회 설치 등으로 이루어졌다.

식품안전관리의 헌법적 근거는 기본권의 측면에서 제10조 상

의 인간의 존엄성과 행복추구권, 제34조의 인간다운 생활을 할 권리, 제35조상의 환경권을 들 수 있다. 한편, 소비자의 권리를 규정하고 있는 헌법 제124조 역시 식품안전관리의 헌법적 근거라고 볼 수 있다.

점차 높아지고 있는 식품안전에 대한 소비자의 관심으로 인해 많은 국가에서 정부주도로 생산, 유통, 소비의 모든 단계에 걸쳐 식품안전을 종합적으로 관리하고 있다. 이에 우리나라 정부에서도 식품의 안전성을 높이기 위한 각종 정책을 펼치고 있다. 예를 들어, Kwak 등[32]에 따르면, 정부의 식품안전과 관련된 연구만도 11개 기관에서 40개가 넘는 사업을 통해 진행되고 있는 것으로 나타났다. 이와 더불어 소비자들의 식품안전에 대한 다양한 의견을 측정하려는 연구가 이루어져 왔다[4, 5, 8, 12, 24, 33]. 이러한 연구의 결과들은 식품의 안전성을 높이기 위한 정부정책의 효과를 가늠하고 소비자들의 식품의 안전성에 대한 의견을 살펴 볼 수 있는 중요한 자료라고 할 수 있다.

소비자의 식품안전과 관련한 다양한 사안에 대한 주관적인 인식이 식품안전을 포함한 정부의 다양한 정책에 있어서 중요한 영향을 미친다. 소비자의 인식은 전반적인 국가식품안전관리에 대한 영향을 미칠 수 있다. 즉 소비자의 부정적인 인식은 정부의 원활한 식품안전정책 수립에 영향을 끼칠 수 있다[12].

식품안전에 대해서는 소비자들이 객관적이고 정확한 평가를 내릴 수 있는 능력이 부족하기 때문에 식품안전은 신뢰가 중요한 속성으로 작용한다. 전 세계 소비자의 안녕을 위한 식품안전정책의 성공을 위해서는 식품안전과 관련된 소비자들의 신뢰의 변화에 민감하게 반응해야 할 것이다. 소비자들의 신뢰를 얻는 것이 국가의 식품안전정책과 식품업체의 식품안전에 대한 노력과 더불어 중요한 과제임에 분명하기 때문이다[34]. Kim과 Son [28]은 신뢰를 사람과 제도에 대한 신뢰로 구분하였다. 여기에서 제도에 대한 신뢰는 사적 신뢰가 공적인 형태로 확대된 것을 의미한다. 제도는 특정한 행위를 가능하게도 하고, 제약하기도 하기 때문에 상황을 예측할 수 있도록 하며, 안정적으로 대처하게 한다. 그렇기 때문에 제도적 신뢰의 필요성이 부각되고 있다. 소비자들은 식품에 대하여 안전하다고 믿고 싶고, 식품안전을 위해 노력하는 국가식품안전정책을 신뢰하고 싶어 한다. 이러한 신뢰를 구축하는데 필요한 필수적인 요소는 국가의 식품안전정책과 지속적인 관리감독, 그리고 소비자들의 안전에 대한 의식과 합리적 행동일 것이다[34]. 이를 위해 우리나라의 식품안전정책에 대한 소비자 평가모형을 구축하여 구조적인 영향관계를 살펴보는 연구가 현시점에서 필요하다 할 것이다.

기존의 선행연구를 토대로 본 연구에서는 소비자들의 식품위해 인식, 식품불안감이 식품안전관리제도 평가에 대한 어떤 영향

을 미치는지 살펴보고자 하였다. 현재 식품안전관리제도에 대해 소비자들의 평가를 소비자의 특성별로 살펴봄으로써 식품안전에 서 기본적인 사항인 식품안전제도에 대한 소비자들 평가를 높일 수 있는 방안을 모색해 보고자 한다.

연구방법

1. 연구문제

본 연구를 수행하기 위해 설정된 구체적인 연구문제는 다음과

같다.

연구문제 1. 소비자의 식품위해 인식, 식품불안감, 식품안전 정보 인식의 일반적 수준은 어떠한가?

연구문제 2. 소비자의 식품안전관리제도 인식과 실행의 전반적 수준은 어떠한가?

연구문제 3. 소비자의 식품안전관리제도 인식과 실행에 대한 제 변수들의 상대적 영향력은 어떠한가?

연구문제 4. 소비자의 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 인식 및 실행에 대한 식품안전정보 인식의 조절효과는 어떠한가?

Table 1. Scales

Variable	Item	Cronbach α
Demographic characteristics	Gender, age, degree, marriage, job, area, income	
Foods hazard awareness	Difficulty	.702
	Unknown	
Food apprehension	Domestic agricultural, fishery, and livestock products	.906
	Imported agricultural, fishery, and livestock products	
	Processed food	
Food safety information awareness	Food hazards precautionary information	.919
	Food nutrition safety information	
	Agricultural, fishery, and livestock products hazards information	
	Medicine and medical supplies hazards information	
	Bio hazards information	
	Other food hazards information	
Food safety management system evaluation		
Awareness	Certification system of processed organic food	.918
	Food inspection system	
	Food traceability system	
	Good agricultural practices system	
	Eco agricultural practices system	
	HACCP	
	GMO	
	Food labeling system	
	Unsanitary food report system	
	Unsanitary food recall system	
Practice	Certification system of processed organic food	.920
	Food inspection system	
	Food traceability system	
	Good agricultural practices system	
	Eco agricultural practices system	
	HACCP	
	GMO	
	Food labeling system	
	Unsanitary food report system	
	Unsanitary food recall system	

HACCP, Hazard Analysis and Critical Control Point; GMO, genetically modified organism.

2. 측정도구

본 연구의 조사도구는 선행연구를 기초로 하여 작성된 설문지로서 척도구성은 Table 1에 제시된 바와 같이 조사대상자의 인구학적 특성, 식품위해 인식, 식품불안감, 식품안전정보 인식, 식품안전관리제도 인식과 식품안전관리제도 실행에 관한 문항 등 총 여섯 부분으로 구성되었다.

우선 인구학적 특성 변수는 성별, 연령, 학력, 결혼여부, 직업, 거주지, 월평균소득 등 7문항으로 구성되어 있다. 또한 식품위해 인식을 파악하기 위한 Slovic [44]의 다차원적 위험특성척도를 참조하여 통제가 어려움과 알려지지 않은 두 차원 총 5문항을 5점 리커트 척도를 이용하여 작성하였다. 식품불안감은 Kim [17], Song과 Yoo [46], Yoo와 Joo [56] 등의 연구를 기초로 국산 농수축산물, 수입 농수축산물, 가공식품에 대한 불안감 총 14문항을 5점 리커트 척도를 이용하여 작성하였다. 또한 식품안전정보 인식은 Kim과 Kim [21], Kim과 Rhee [25]의 연구를 기초로 식품위해예방 정보, 식품영양안전 정보, 농축산물 위해 정보, 의약품 위해 정보, 바이오 위해 정보, 기타 식품위해 정보 인식에 대

한 6문항을 5점 리커트 척도를 이용하여 구성되었다. 식품안전관리제도 평가는 Lee와 Lee [34]와 Song과 Yoo [46]의 연구를 기초로 소비자들은 식품안전관리제도에 대한 자신의 주관적 인식을 살펴보기 위한 유기가공식품인증제도, 생감시제도, 생산이력추적제도, 우수 농산물관리제도, 친환경 농수산물인증제도, Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) 제도, 유전자재조합식품제도, 식품표시제도, 부정불량식품신고제도, 불량식품리콜제도에 대한 인식에 대한 10문항을 5점 리커트 척도를 이용하여 구성되었고, 식품안전관리제도 실행에 대한 평가는 유기가공식품인증제도, 생감시제도, 생산이력추적제도, 우수 농산물관리제도, 친환경 농수산물인증제도, HACCP 제도, 유전자재조합식품제도, 식품표시제도, 부정불량식품신고제도, 불량식품리콜제도 실행에 대한 평가 10문항을 5점 리커트 척도를 이용하여 작성되었다.

식품위험인식, 식품불안감, 식품안전정보 인식, 식품안전관리제도 인식, 식품안전관리제도 실행에 관한 각각의 문항별 신뢰도인 내적일치도를 알아보기 위하여 Cronbach α 계수를 측정하였

Table 2. Demographic Characteristics (N=500)

Variable	Group	n (%)	M (SD)
Gender	Male	250 (50.0)	
	Female	250 (50.0)	
Marriage	Married	350 (70.0)	
	Single	150 (30.0)	
Age (yr)	20-29	100 (20.0)	43.91 (13.94)
	30-39	100 (20.0)	
	40-49	100 (20.0)	
	50-59	100 (20.0)	
	over 60	100 (20.0)	
	Degree	High school	178 (35.6)
	Bachelor	322 (64.4)	
Job	Profession, technician, government	64 (12.8)	
	Employee	212 (42.4)	
	Business, sales, service	83 (16.6)	
	Housewife, student, other	141 (28.2)	
Area	Seoul	198 (39.6)	
	Metropolitan city	147 (29.4)	
	Other	155 (31.0)	
Income (10,000 KRW)	200 or less	156 (31.2)	364.22 (217.40)
	201-400	162 (32.4)	
	401 more	182 (36.4)	

KRW, Korean Won.

으며, 각각 .7이상으로 문항간의 높은 타당도를 보이는 것으로 나타났다.

3. 수집 및 분석방법

본 연구는 성인소비자를 대상으로 식품안전관리제도에 대한 평가를 살펴보았다. 예비조사는 2015년 4월 5일부터 7일까지 40부의 설문지를 배포하였고 이를 수정 보완한 후 본 조사를 실시하였다. 본 조사는 전국의 일반 성인소비자 20대-60대 500명을 대상으로 2015년 4월 10일-4월 25일까지 온라인 리서치업체를 통해 설문조사를 실시하였으며, 표본 추출은 지역, 성별 및 연령을 고려한 유의할당 표집방법을 사용하였다.

본 연구의 연구방법은 기존의 문헌들을 바탕으로 하여 소비자의 식품안전관리평가에 대한 이론적 고찰과 설문조사를 통한 실증적 연구를 병행하였다. 문헌연구는 소비자 식품위해 인식, 식품불안감, 식품안전정보 인식, 식품안전관리제도 인식과 식품안전관리제도 실행에 대해 종합적으로 검토하였다. 실증연구 검증은 SPSS ver. 22.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하여 빈도분석, 상관관계, 조절회귀분석을 실시하였다.

4. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 성별, 결혼여부, 연령, 학력, 직업, 월평균소득, 월평균용돈을 살펴보았으며 그 결과는 Table 2와 같다.

연구결과

1. 소비자의 식품위해 인식과 식품불안감

1) 소비자의 식품위해 인식의 수준

소비자의 식품위해 인식 수준을 살펴보면 평균 5점 만점에 3.4점으로 보통수준으로 나타났다(Table 3). 문항별로 보면 ‘식품위해는 위험에 노출된 후 결과가 지연되어 나타난다’는 평균 3.77로 가장 높은 것으로 나타났다. 그 다음은 ‘식품위해는 이제껏 경험해보지 못한 낯선 위험이다(3.45),’ ‘식품위해는 과학적으로 잘 알려져 있지 않다(3.45),’ ‘식품위해는 피할 수 없는 위험이다(3.31),’ ‘식품위해는 기술적으로 통제가 불가능하다(3.01)’의 순으로 나타났다.

2) 소비자의 식품불안감 수준

소비자의 식품불안감 수준을 살펴본 결과는 Table 4와 같다.

Table 3. Level of Food Hazard Awareness

Variable	M	SD
After exposure, the appearances of food hazards results are delayed.	3.77	.76
Food hazards are not familiar experienced danger.	3.45	.87
It is not well-known about food hazard scientifically.	3.45	.84
The food hazards can not be avoided.	3.31	1.00
The food hazards can not be controlled technically.	3.01	.96
Total	3.40	.60

Table 4. Levels of Food Apprehension

Variable	M	SD
Imported aquatic product	3.78	.87
Imported livestock product	3.67	.83
Imported dried fish	3.43	.89
Imported agricultural product	3.42	.87
Smoked food	3.37	.83
Frozen food	3.33	.83
Away food	3.27	.87
Domestic aquatic product	3.24	.94
Instant food	3.20	.85
Beverage	3.08	.91
Domestic livestock product	3.07	.92
Bun and cake	2.98	.83
Domestic agricultural product	2.81	.87
Milk product	2.88	.88
Total	3.25	.59

식품불안감 수준은 3.25로 나타났다. 문항별로 보면 ‘수입 수산물(황어/조개/해조류)’는 평균 3.78로 가장 높은 것으로 나타났으며, 반면 유제품(우유/요구르트/치즈)’은 평균 2.88로 가장 낮게 나타났다. 수입 농수축산물에 대한 불안 수준이 다른 식품에 대한 불안 수준보다 높은 결과는 식품 유형별로 소비자 불안이 다르다는 Korea Chamber of Commerce & Industry [30]의 조사결과와 일치된다.

2. 식품안전정보 인식

소비자의 식품안전정보에 대한 인식 수준을 살펴보면 평균 3.28점으로 보통수준으로 나타났다(Table 5). 문항별로 보면 ‘식품영양안전 정보에 대하여 알고 있다’는 평균 3.48점으로 가장 높은 것으로 나타났다. 그 다음은 ‘식품위해예방 정보에 대하여 알고 있다(3.42),’ ‘농축산물 위해 정보에 대하여 알고 있다(3.37),’ ‘의약품 위해 정보에 대하여 알고 있다(3.24),’ ‘기타 식품위해 정

Table 5. Food Safety Information Awareness Level

Variable	M	SD
Food nutrition safety information	3.48	.85
Food hazard precautionary information	3.42	.80
Agricultural, fishery, and livestock product hazard information	3.37	.85
Medicine and medical supplies hazard information	3.24	.91
Other food hazard information	3.17	.85
Bio hazard information	2.98	.98
Total	3.28	.74

Table 6. Food Safety Management System Awareness Level

Variable	M	SD
HACCP	3.50	1.01
Eco agricultural practices system	3.50	.91
Food traceability system	3.45	.98
Good agricultural practices system	3.40	.93
Food labeling system	3.34	.86
Unsanitary food report system	3.34	.93
Unsanitary food recall system	3.23	.96
GMO	3.21	1.00
Food inspection system	3.04	.99
Certification system of processed organic foods	3.00	1.02
Total	3.30	.73

HACCP, Hazard Analysis and Critical Control Point; GMO, genetically modified organism.

Table 7. Food Safety Management System Practice Level

Variable	M	SD
HACCP	3.22	.85
Good agricultural practices system	3.20	.84
Eco agricultural practices system	3.18	.85
Food labeling system	3.17	.85
Food traceability system	3.15	.86
Certification system of processed organic foods	3.09	.77
Unsanitary food report system	2.98	.85
Food inspection system	2.92	.84
GMO	2.97	.81
Unsanitary food recall system	2.87	.91
Total	3.07	.64

HACCP, Hazard Analysis and Critical Control Point; GMO, genetically modified organism.

보에 대하여 알고 있다(3.17), '바이오 위해 정보에 대하여 알고 있다(2.98)'의 순으로 나타났다. 특히 소비자들은 바이오 위해 정

보에 대한 인식이 가장 낮은 수준으로 나타났으므로, 바이오 위해에 대한 정보 인식을 향상 시킬 필요가 있다.

3. 식품안전관리 평가

1) 소비자의 식품안전관리제도 인식

소비자의 식품안전관리제도 인식 수준을 살펴본 결과는 Table 6과 같다. 식품안전관리제도 인식은 평균 5점 만점에 3.30점으로 보통수준으로 나타났다. 문항별로 보면 HACCP제도와 친환경 농수산물식품제도는 평균 3.50 (5점 만점)으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 유기농식품인증제도는 평균 3.00 (5점 만점)으로 가장 낮게 나타났다.

2) 소비자의 식품안전관리제도 실행

소비자의 식품안전관리제도 실행 수준을 살펴본 결과는 Table 7과 같다. 식품안전관리제도 실행에 대한 평가 수준은 평균 5점 만점에 3.07점으로 보통수준으로 나타났다. 문항별로 보면 HACCP제도는 평균 3.22 (5점 만점)로 가장 높은 것으로 나타났으며, 불량식품리콜제도는 평균 3.00 (5점 만점)으로 가장 낮게 나타났다.

3) 식품안전관리평가에 대한 관련 변수들의 영향력

소비자의 식품안전관리평가에 대한 관련 변수들의 상대적 영향력을 살펴보았다. 우선 변수들 간의 다중공선성을 파악하기 위하여 공차한계(tolerance)와 분산팽창요인(VIF) 값을 조사하였다. 따라서 전체 변수간의 결혼여부를 제외하였으며, 나머지 변수는 공차한계 .1을 초과하고 VIF 값이 10미만으로서 독립변수간 문제가 없음을 확인한 후 분석에 이용하였다. 성별, 직업, 거주지는 가변수(dummy variable)화 하였다. 식품안전 정보인식의 조절효과는 Baron과 Kenny [2]가 제시한 절차에 따라 분석하였다. 조절효과 검증을 위한 조절회귀분석에서는 예측변인과 조절변인의 곱으로 구성된 상호작용항을 만들어 모형에 투입시킨 다음, 상호작용항의 회귀계수가 통계적으로 유의 한지 t -검정을 실시하고, 상호작용항의 투입 전과 후의 모형 설명력의 증감을 검증함으로써 조절효과를 검증한다. 이때 상호작용항이 투입된 단계에서 설명력 변화량이 유의하면 상호작용 효과가 존재한다고 볼 수 있다[1]. 조절효과를 하는 과정에서 상호작용항을 만들어 입력하게 되면 다중공선성이 발생할 가능성이 있으므로 이러한 문제를 해결하기 위해 투입변수들을 중심화한 후 조절회귀분석을 실시하였다.

식품안전관리제도 인식에 대한 분석한 결과는 Table 8과 같다.

Table 8. The Effects of Related Variables on Food Safety Management System Awareness

Variable	Group	B (β)		
		Model 1	Model 2	Model 3
Demographic characteristics				
Female gender		-.048 (-.033)	-.042 (-.029)	-.051 (-.035)
Age		.009 (.174)***	.007 (.142)**	.008 (.150)***
Area	Metropolitan city	-.001 (-.001)	-.044 (-.027)	-.032 (-.020)
	Other	-.012 (-.007)	-.020 (-.013)	-.010 (-.006)
Degree		.052 (.138)**	.024 (.065)	.023 (.062)
Job	Profession, technician, government	-.080 (-.037)	-.135 (-.062)	-.151 (-.069)
	Employee	.032 (.022)	-.074 (-.050)	-.077 (-.053)
	Business, sales, service	-.014 (-.007)	-.086 (-.044)	-.087 (-.045)
Income		.000 (.047)	-3.006E-05 (-.009)	-1.137E-05 (-.003)
Independent variable				
Food hazard awareness		.206 (.170)***	.056 (.046)	.058 (.048)
Food apprehension		.174 (.140)**	.112 (.090)*	.104 (.084)*
Moderating variable				
Food safety information awareness			.507 (.514)***	.495 (.502)***
Interaction				
Food safety information awareness (food hazard awareness)				.047 (.031)
Food safety information awareness (food apprehension)				.131 (.085)*
Adjusted R ²		.113	.334	.341
Constant		.824	.505	.540
F-value		6.751***	21.821***	19.446***

Dummy: gender (male), area (Seoul), job (housewife/student/other).

*p<.05, **p<.01, ***p<.001.

식품안전관리제도 인식의 조절회귀분석을 실시한 결과 성별, 연령, 거주지, 학력, 직업, 월평균소득, 식품위해 인식, 식품불안감을 포함하고 있는 Model 1의 설명력은 11.3%로 나타났으며, 식품안전관리제도 인식에 대한 영향을 미친 변수로는 연령(β=.174)이 가장 큰 영향을 미쳤고, 그 다음은 식품위해 인식(β=.170), 식품불안감(β=.140), 학력(β=.138) 순으로 나타났다.

Model 2에서는 이전에 포함된 변수들을 통제한 상태에서 식품안전정보 인식 변수를 투입하여 모델의 적합성을 살펴보았다. 분석결과 식품안전정보 인식(β=.514)이 가장 큰 영향을 미쳤고, 연령(β=.174→β=.142), 식품불안감(β=.140→β=.090)의 식품안전관리제도 인식에 대한 영향력은 작아진 것으로 나타났고 Model 2의 설명력은 이전 모델보다 높은 33.4%로 나타났다. 이러한 결과는 식품안전정보인식이 식품위해 인식과 식품불안감과 식품안전관리제도 인식과의 관계에서 일정부분 작용을 하고 있음을 알 수 있다.

마지막으로 식품안전정보 인식의 조절효과를 검증하기 위해 이전에 본 변수들을 통제한 상태에서 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전정보 인식의 상호작용 변수를 추가적으로 투입한 Model 3의 설명력은 34.1%로 .7% 추가적으로 증가하였고, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 추가적으로 투입한 상호작용 변수들 중에는 식품불안감(β=.085)이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 인식의 관계에서 식품안전정보 인식이 통계적으로 유의한 조절효과를 가지고 있음을 알 수 있었다.

식품안전관리제도 실행에 대한 분석 결과는 Table 9와 같다. 식품안전관리제도 실행의 조절회귀분석을 실시한 결과 성별, 연령, 거주지, 학력, 직업, 월평균소득, 식품위해 인식, 식품불안감을 포함하고 있는 Model 1의 설명력은 4.5%로 나타났으며, 식품안전관리제도 실행에 대한 영향을 미친 변수로는 식품위해 인식(β=.234), 식품불안감(β=-.111)순으로 나타났다.

Table 9. The Effects of Related Variables on Food Safety Management System Practice

Variable	Group	B (β)		
		Model 1	Model 2	Model 3
Demographic characteristics				
Female gender		-.098 (-.076)	-.094 (-.073)	-.113 (-.088)*
Age		.001 (.020)	.000 (-.005)	.001 (.013)
Area	Metropolitan city	.026 (.018)	-.003 (-.002)	.021 (.015)
	Other	-.038 (-.028)	-.044 (-.032)	-.023 (-.016)
Degree		.000 (-.001)	-.019 (-.057)	-.022 (-.065)
Job	Profession, technician, government	-.198 (-.103)	-.235 (-.122)*	-.268 (-.139)**
	Employee	.008 (.006)	-.064 (-.049)	-.069 (-.053)
	Business, sales, service	-.048 (-.028)	-.097 (-.056)	-.105 (-.061)
Income		8.535E-05 (.029)	-4.024E-05 (-.014)	-2.399E-05 (-.008)
Independent variable				
Food hazard awareness		.250 (.234)***	.149 (.139)**	.145 (.136)**
Food apprehension		-.122 (-.111)*	-.164 (-.149)**	-.170 (-.155)***
Moderating variable				
Food safety information awareness			.342 (.392)***	.314 (.361)***
Interaction				
Food safety information awareness (food hazard awareness)				.175 (.132)**
Food safety information awareness (food apprehension)				.188 (.139)**
Adjusted R ²		.045	.173	.219
Constant		2.640	2.425	2.514
F-value		3.126***	9.688***	11.016***

Dummy: gender (male), area (Seoul), job (housewife/student/other).
 *p<.05, **p<.01, ***p<.001.

Model 2에서는 이전 변수들을 통제한 상태에서 식품안전정보 인식 변수를 투입하여 모델의 적합성을 살펴보았다. 분석결과 식품안전정보 인식(β=.392)이 가장 큰 영향을 미쳤고, 식품위해 인식(β=.234→β=.139), 식품불안감(β=-.111→β=-.149)의 식품안전관리제도 실행에 대한 영향력은 작아진 것으로 나타났다. Model 2의 설명력은 이전 모델보다 높은 17.3%로 나타났다. 이러한 결과는 식품안전정보인식이 식품위해 인식과 식품불안감과 식품안전관리제도 실행과의 관계에서 일정부분 작용을 하고 있음을 알 수 있었다.

마지막으로 식품안전정보인식의 조절효과를 검증하기 위해 이전 변수들을 통제한 상태에서 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전정보 인식의 상호작용 변수를 추가적으로 투입한 Model 3의 설명력은 21.92%로 4.6% 추가적으로 증가하였고, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 추가적으로 투입한 상호작용 변수들 중에는 식품불안감(β=.139), 식품위해 인식(β=.132)이 통계적으로

유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 실행의 관계에서 식품안전정보 인식이 통계적으로 유의한 조절효과를 가지고 있음을 알 수 있었다.

결론 및 제언

본 연구는 소비자대상으로 식품안전관리제도평가 수준 및 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 하였다. 먼저 소비자의 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 인식 및 실행 수준은 어느 정도인지 구체적으로 살펴보고 소비자의 실천이 낮은 식품안전관리제도평가 부분을 파악하여 이를 높일 수 있는 방안을 제시하였다. 식품안전관리제도 평가에 영향을 미친 변수들을 구체적으로 파악하여 대상별로 차별화된 적절한 소비자교육의 기초자료로 활용하고자 하였다. 또한 소비자들은 식품위해 인

식, 식품불안감과 식품안전관리제도 평가와의 관계에서 식품안전정보 인식이 조절효과를 가지는지를 살펴볼 목적으로 수행되었다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 결론 및 제언을 할 수 있다.

첫째, 식품위해 인식과 식품안전에 대한 불안감을 살펴보면 결과에서는 모두 평균보다 조금 높게 나타났으며, 본 연구에서 파악한 수입 농수축산물 위해에 대한 불안 수준이 다른 식품에 대한 불안 수준보다 높은 결과는 식품 유형별로 소비자 불안이 다르다는 Korea Chamber of Commerce & Industry [30]의 조사결과와 일치한다. 식품위해에 대한 소비자의 불안은 전체적으로 보통 수준으로 나타났지만, 소비자들은 식품 위해라는 불확실하고 자신이 통제할 수 없는 요인으로 인하여 식품을 구매하거나 섭취할 때 불안이라는 감정을 경험하게 된다. 소비자가 식품안전 지식이 부족한 상태에서는 소비자의 불신과 불안감은 계속될 수밖에 없다[17]. 따라서 소비자들은 식품안전에 대한 불안감을 해소하고 식품위해에 대한 올바른 인식을 정립하기 위하여 정확한 정보가 전달되어야 한다. 또한 정확한 정보가 올바른 지식으로 전환할 수 있도록 소비자단체나 정부가 식품안전과 관련한 다양한 소비자교육이 확대되어야 할 것이다.

둘째, 식품안전정보에 대한 인식의 경우 전반적으로 중간 수준 이하로 나타났으며, 식품안전정보에 대해 잘 알지 못하는 것을 확인할 수 있었다. 소비자 정보란 개인이나 조직이 의사결정을 하는데 사용될 수 있도록 의미 있고 유용한 형태로 가공된 내용을 말한다[27]. 또한 의사결정시 재정적, 심리적 불확실성 및 위험을 감소시켜 줄 수 있는 것이다[10]. 그러므로 식품안전정보에 대한 인식을 향상 시킬 필요가 있다. 즉 소비자단체나 정부는 소비자 정보 접근성을 제고하며, 소비자들의 정보 인식을 높이기 위하여 소비자들이 쉽게 접근할 수 있는 정보전달 매체와 수단을 활용하여야 할 것이다. 기업에서도 구축하고 있는 식품에 대한 정보를 활용하여 소비자들에게 실질적인 식품안전정보가 제공 될 수 있도록 다양한 교육프로그램을 개발해야 할 것이다.

셋째, 소비자의 식품안전관리제도 평가는 식품안전관리제도에 대한 인식과 식품안전관리제도 실행으로 구분하여 살펴보았으며, 보통수준보다 약간 낮은 수준을 나타내었다. 소비자가 지식수준과 정보가 부족한 상태에서는 식품안전관리제도 인식수준이 낮게 나타날 수 있어서 소비자들은 식품안전제도에 대한 지식을 축적할 수 있도록 스스로 노력해야 할 것이다. 또한 식품안전관리제도에 초점을 맞추어 지속적인 교육이 이루어져야 할 것이며 식품안전관리제도에 대한 의미를 전달하는데 정책적인 홍보방향을 설정해야 할 것이다. 식품안전제도에 대한 평가가 낮은 것은 식품안전

제도 자체에 대한 의미를 잘 모르는 것이므로 식품안전제도에 대해 소비자들이 쉽게 이해할 수 있도록 정부와 소비자단체의 적극적인 노력이 필요할 것이다.

넷째, 소비자의 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전정보 인식이 식품안전관리제도에 대한 인식에 미치는 영향과 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도에 대한 인식의 관계에서 식품안전정보 인식의 조절효과를 살펴본 결과 먼저 식품불안감과 식품안전정보 인식이 식품안전관리제도에 대한 인식에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 그리고 식품안전정보 인식은 식품불안감과 식품안전관리제도에 대한 인식의 관계에서 조절효과를 보이는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 소비자의 식품불안감과 식품안전정보 인식의 상호작용 효과가 유의하여 식품안전정보 인식의 정도에 따라 식품불안감과 식품안전관리제도에 대한 인식의 영향이 달라질 수 있음을 보여주는 것이다. 즉 식품안전정보 인식의 수준이 높을수록 소비자들의 식품불안감이 식품안전관리제도에 대한 인식에 미치는 영향에 있어 긍정적인 영향을 더 받는다는 것을 의미한다. 또한 식품안전관리제도 실행에 영향을 미치는 변수는 식품위해 인식, 식품불안감, 식품안전정보 인식인 것으로 나타났다. 또한 식품위해 인식, 식품불안감과 식품안전관리제도 실행의 관계에서 식품안전정보 인식이 조절효과를 가지고 있음이 확인되었다. 이 같은 결과는 식품안전관리제도 평가를 높이기 위해서는 식품안전정보에 대한 인식을 향상 시키는 것이 매우 중요하다는 것을 보여준다. 즉 다양한 식품안전사건의 발생으로 인한 소비자의 불안감을 최소화시키기 위해서는 식품안전 정보에 대한 인식이 무엇보다 중요하다. 현재 식품안전관리에서의 중심적 역할은 주로 농림수산식품부, 보건복지부 등 중앙행정기관이 수행하고 있으며, 관련 사안에 대한 정책적 논의도 주로 중앙정부를 중심으로 이루어지고 있다[14]. 따라서 소비자들의 식품안전 정보에 대한 인식을 향상시키기 위하여 정부뿐만 아니라 지방 소비자단체도 중앙정부와 상호협력을 통한 식품안전 제도를 수행하는 것이 중요하다. 기업에서도 소비자에게 실질적인 식품안전 정보가 제공될 수 있도록 노력해야 한다.

본 연구는 소비자들의 식품별 식품불안감을 분석함에 있어서 식품불안감이 식품별로 다르게 나타난 이유에 대한 구체적인 분석이 이루어지지 못하였다. 향후 연구에서는 특정 식품불안 이유를 구분하여 조사할 경우 식품불안감을 감소시킬 수 있는 정보를 제공할 수 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 식품안전정보 인식에 대해 주로 정부에 제공하는 정보로 측정하였으나 향후 기업에서 제공한 정보의 유형을 다양하게 구분하여 식품안전제도평가의 관계를 살펴보는 것이 필요하다.

Declaration of Conflicting Interests

The author declared that she had no conflicts of interest with respect to her authorship or the publication of this article.

Acknowledgments

This paper was written as part of Konkuk University's research support program for its faculty on sabbatical leave in 2014.

References

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(6), 1173-1182. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Cha, Y. J. (2007). Risk perception and policy implications for risk analysis: With focus on the lay people in the capital region. *The Korea Association for Policy Studies, 16*(1), 97-116.
- Choe, J. S., Chun, H. K., Hwang, D. Y., & Nam, H. J. (2005). Consumer perceptions of food-related hazards and correlates of degree of concerns about food. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition, 34*(1), 66-74. <http://dx.doi.org/10.3746/jkfn.2005.34.1.066>
- Choe, S. C., Yeon, G. Y., & Lee, B. O. (2004). Consumers' food preferences and safety concerns. *Korean Journal of Agricultural Management and Policy, 31*(1), 52-71.
- Choi, A. Y., & Rha, J. Y. (2012). How do consumers search for information in multi-channel environment? Consumer typology based on their choice of information channel. *Journal of Consumer Studies, 23*(2), 135-164.
- Choi, J. M. (2009). *The influence of some food hygiene-safety accidents on food labeling check in high school students* (Unpublished master's thesis). Chungnam National University, Daejeon, Korea.
- Ha, J. C., Choi, S. J., Kwon, Y. T., & Moon, T. W. (2003). Survey of consumer awareness and attitudes regarding genetically modified food in Korea. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition, 32*(8), 1401-1407. <http://dx.doi.org/10.3746/jkfn.2003.32.8.1401>
- Hong, Y. G., & Song, I. S. (2008). A study of cases of ethical consumption in the analysis of purchasing motives of environmentally-friendly agriculture products. *Journal of Consumption Culture, 11*(3), 23-42. <http://dx.doi.org/10.17053/jcc.2008.11.3.002>
- Huh, K. O. (2008). Analysis of efficiency in consumer market and consumer behavior in cases of goods and services. *Journal of Consumption Culture, 11*(3), 149-169. <http://dx.doi.org/10.17053/jcc.2008.11.3.008>
- Hwang, C. S. (2009). *A study on the development of consumer safety sentiment index*. Seoul: Korea Consumer Agency.
- Hwang, Y. J., & Han, J. H. (2011). Consumers' awareness on the food safety management system. *Korean Journal of Agricultural Management and Policy, 38*(3), 529-555.
- Jin, D. I. (2009). *A study on prospective teachers' perception on food risk* (Unpublished master's thesis). Seoul National University of Education, Seoul, Korea.
- Jung, E. H., Lee, E. J., & Han, J. H. (2001). Housewife's recognition on genetically modified organism products. *The Korean Society of Community Living Science, 12*(1), 29-40.
- Jung, J. H. (2008). *A survey on attitudes of toward food hygiene, safty and awareness of high school students in hampyeong* (Unpublished master's thesis). Chosun University, Gwangju, Korea.
- Kim, C. S. (2010). *Correlation between food safety related knowledge and behavior of elementary school students* (Unpublished master's thesis). Wonkwang University, Iksan, Korea.
- Kim, E. J. (2008). Consumer food safety information on the internet and policy implications. *Health and Welfare Policy Forum, 136*, 41-50.
- Kim, H., & Kim, M. (1998). A study on the consumer's perception and acceptance toward food irradiation. *Journal of the Korean Society of Dietary Culture, 13*(4), 275-291.
- Kim, H., & Kim, M. (2003). Consumer's awareness and information needs towards food hygiene (I): Focused on pesticide residues. *Journal of the Korean Home Economics Association, 41*(1), 15-26.
- Kim, H., & Kim, M. (2005). Consumer attitudes towards food additives. *The East Asian Society of Dietary Life, 15*(1), 126-135.
- Kim, H., & Kim, M. (2009). Consumers' awareness of the risk elements associated with foods and information search behavior regarding food safety. *The East Asian Society of Dietary Life, 19*(1), 116-129.
- Kim, H. J. (2009). *Elementary school students' perception, knowledge and behavior on the food safety in Daegu and Gyeongbuk area* (Unpublished master's thesis). Daegu University, Kyeongsan, Korea.
- Kim, H. S., & Kim, M. J. (2004). Housewives' basic knowledge, recognition, and willingness to buy GMO. *Korean Journal of Human Ecology, 7*(1), 113-129.

24. Kim, M. H., Kim, J. W., Chae, K. Y., Park, S. W., Kim, Y. S., & Kyung, K. H. (2003). A three-year survey on Korean consumer's awareness, perception and attitudes toward genetically-modified foods: Years 2000-2002. *Korean Journal of Food Science and Technology*, 35(6), 1155-1161.
25. Kim, S. S., & Rhee, K. C. (1998). Consumer's safety consciousness and safety seeking behavior. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 36(3), 1-14.
26. Kim, S. U., Kim, C. K., & Lee, H. J. (2012). Socio-economic differentiation of food anxiety and food consumption behaviors. *The Journal of Rural Society*, 22(1), 215-264.
27. Kim, Y. C., Bahk, G. J., Kim, S. C., Kang, E. Y., & Kim, D. Y. (2001). Attitudes to safety of genetically modified foods in Korea: Focus on consumers. *Journal of Food Hygiene and Safety*, 16(1), 66-75.
28. Kim, Y. H., & Son, J. S. (1998). Micro trust and macro risks. *Thought Quarterly*, 38, 115-132.
29. Kim, Y. S., Lee, H. S., Yoo, D. Y., Lee, E. H., & Kim, S. G. (2002). *Understanding the consumer information management*. Seoul: Sigmappress.
30. Korea Chamber of Commerce & Industry. (2012). *Consumer perception and purchasing behavior research on food imports*. Seoul: Korea Chamber of Commerce & Industry.
31. Korea Chamber of Commerce & Industry. (2013). *Consumer perceptions of food safety*. Seoul: Korea Chamber of Commerce & Industry.
32. Kwak, N. S., Jeong, J., & Lee, J. K. (2013). Analysis on the national R&D portfolio of food safety in Korea from 2008 to 2010. *Journal of Food Hygiene and Safety*, 28(2), 115-123. <http://dx.doi.org/10.13103/jfhs.2013.28.2.115>
33. Lee, J. Y., & Kim, K. D. (2009). A study on the perception of and concern for food safety among urban housewives. *Korean Journal of Food Preservation*, 16(6), 999-1007.
34. Lee, Y. H., & Lee, S. S. (2014). Analysis of consumer trust model regarding food businesses and government food safety policies. *Journal of Consumer Studies*, 25(2), 1-20.
35. Lim, J. A., Shin, H. J., & Goh, J. T. (2004). A study on consumer awareness for labeling of genetically modified organisms. *The Management Science*, 30, 291-315.
36. Ministry of Food and Drug Safety. (2013). *Public awareness survey results report on the food safety information*. Cheongju: Ministry of Food and Drug Safety.
37. Pak, J. Y., Choi, E. H., Choi, J. H., Shim, S. K., Park, H. S., Park, K. H., et al. (2009). Assessment of consumer's food safety perceptions and practices. *Journal of Food Hygiene and Safety*, 24(1), 1-11.
38. Park, M. H., Song, I. S., & Park, M. S. (2007). *Consumer decision*. Paju: Kyomoonisa.
39. Rosati, S., & Saba, A. (2004). The perception of risks associated with food-related hazards and the perceived reliability of sources of information. *International Journal of Food Science and Technology*, 39(5), 491-500. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2621.2004.00808.x>
40. Sah, J. Y., & Yeo, J. S. (2014). Levels of consumer anxiety and its determinants: Focus on genetically modified foods, food additives, and mad cow disease. *Journal of Consumer Studies*, 25(1), 145-172.
41. Shin, K. H. (2008). *Policy recommendations for food safety in Seoul*. Seoul: Seoul Development Institute.
42. Siegrist, M., & Cvetkovich, G. (2000). Perception of hazards: The role of social trust and knowledge. *Risk Analysis*, 20(5), 713-720. <http://dx.doi.org/10.1111/0272-4332.205064>
43. Sjoberg, L. (1998). Worry and risk perception. *Risk Analysis*, 18(1), 85-93. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1539-6924.1998.tb00918.x>
44. Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280-285. <http://dx.doi.org/10.1126/science.3563507>
45. Solomon, M. R. (2011). *Consumer behavior* (J. S. Hwang, J. E. Lee, & S. W. Jeon, Trans.). Seoul: Kyungmoonisa. (Original work published 2011).
46. Song, E., & Yoo, H. J. (2008). The covariance structural analysis of perceived risk on food safety consciousness and foodsafety pursuit between Seoul & Shanghai consumers: Focused on food consumption. *Journal of Consumer Studies*, 19(3), 215-244.
47. Statistic Korea. (1997). *1997 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
48. Statistic Korea. (2001). *2001 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
49. Statistic Korea. (2005). *2005 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
50. Statistic Korea. (2008). *2008 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
51. Statistic Korea. (2012). *2012 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
52. Statistic Korea. (2014). *2014 Report on the social survey*. Daejeon: Statistic Korea.
53. Taylor, J. W. (1974). The role of risk in consumer behavior. *Journal of Marketing*, 38(2), 54-60. <http://dx.doi.org/10.2307/1250198>
54. Yang, Y. (2014). *Consumer psychology*. Seoul: Hakjisa.
55. Yoo, H. J. (2015). Classification of consumer type according to the tendency toward safety and analysis of differences in the demands for food policies. *Korean Review of Crisis and Emergency Management*, 11(1), 179-200.
56. Yoo, H. J., & Joo, S. H. (2014). Consumers' perceived food safety index and food safety competency index. *Survey Research*, 15(2), 23-70.
57. Yoo, H. J., & Joo, S. Y. (2012). Development of consumers' perceived food safety and food safety competency measurement. *Journal of Consumer Studies*, 23(4), 79-104.