

## 청소년의 식품안전 관심수준에 따른 식품관련 건강인식과 식품표시 사항 이용실태 - 2020년 식품소비행태조사 자료 이용 -

정현아<sup>1</sup> · 최선아<sup>2</sup> · 노정옥<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>전북대학교 교육대학원 영양교육전공 석사, <sup>2</sup>전북대학교 식품영양학과 박사수료, <sup>3</sup>전북대학교 식품영양학과 교수

### A Study on the Food-related Health Perception and the Status of Use of Food Labeling Items According to the Concerns on Food Safety of Adolescents - Using the Consumption Behavior Survey for Food in 2020 -

Hyun A Jeong<sup>1</sup>, Sun A Choi<sup>2</sup> and Jeong Ok Rho<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Master, Major of Nutrition Education, The Graduate School of Education, Jeonbuk National University, Jeonju 54896, Republic of Korea

<sup>2</sup>Ph.D. Candidate, Dept. of Food Science and Human Nutrition, Jeonbuk National University, Jeonju 54896, Republic of Korea

<sup>3</sup>Professor, Dept. of Food Science and Human Nutrition, Jeonbuk National University, Jeonju 54896, Republic of Korea

#### ABSTRACT

This study examined the health-related perception of food and the status of the use of food labeling according to the concerns on food safety in Korean adolescents. The data for 622 adolescents from the 2020 Consumption Behavior Survey for Food provided by the Korea Rural Economic Institute was analyzed. Approximately 36.5% of adolescents were concerned about food safety, while 52.1% reported moderate concerns, and 11.4% were unconcerned. Adolescents concerned about food safety had significantly higher perceptions about the quality of school food service ( $p<0.05$ ), interest in food origin ( $p<0.01$ ), and overall dietary satisfaction ( $p<0.01$ ) than those not concerned about food safety. Adolescents concerned about food safety recognized milk, vegetables, and fruits as healthy foods and alcohol as the most unhealthy food. Approximately 21.0% of adolescents with above-moderate food safety concerns checked the food labeling when purchasing processed foods, but 75.2% of adolescents unconcerned about food safety did not check food labeling ( $p<0.001$ ). Adolescents concerned about food safety checked the expiration date, price, and country of origin during purchase. Adolescents concerned about food safety had significantly higher satisfaction and reliability in food labeling than those not concerned about food safety ( $p<0.001$ ). In conclusion, practical school education is needed to enhance food safety, understand food labeling, and encourage adolescents to choose processed foods properly.

**Key words:** food, safety, labeling, adolescent, consumption behavior survey

#### 서 론

우리나라의 식품 등의 표시기준은 ‘식품 등의 표시·광고에 관한 법률’에 따라 ‘식품, 축산물, 식품첨가물, 기구 또는 용기·포장의 표시기준에 관한 사항, 소비자 안전을 위한 주의사항 및 영양성분 표시대상 식품의 영양표시에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 위생적인 취급을 도모하고 소비자에게 정확한 정보를 제공하며 공정한 거래의 확보를 목적으로 한다(Korea Ministry of Government Legislation 2023). 위의 표시기준에 따라 제조업체는 제품의 용기 및 포장에 제

품명, 내용량, 열량, 식품의 유형, 영업소 명칭 및 소재지, 소비기한, 원재료명, 영양성분, 용기·포장 재질 및 기타 주의사항 등을 표시하여야 한다. 주의사항으로는 부정·불량식품 신고표시, 알레르기 유발물질, 방사선조사식품 및 유전자변형식품 표시 등을 해당 경우에는 반드시 표시를 하여야 한다(Korea Ministry of Government Legislation 2023). 따라서 식품표시사항은 소비자가 제품에 대한 품질을 식별할 수 있도록 사업자가 제공하는 상품정보로서 소비자들이 효율적으로 제품의 정보를 확인하고 안전한 식품을 구매할 수 있도록 의사결정에 도움을 주는 중요한 역할을 한다(Yoo HJ 2016).

Kim HJ(2008)는 식품안전성이란 ‘사람이 음식물의 섭취빈도 및 섭취기간에 상관없이 그 음식물 섭취로 인한 위험이나 부작용의 발생이 무시될 수 있는 상태를 보장받는 것’으

\* Corresponding author : Jeong Ok Rho, Tel: +82-63-270-4135, Fax: +82-63-270-3854, E-mail: jorho@jbnu.ac.kr

로 정의하였다. 식품안전을 위협하는 요인으로는 식품의 생산, 가공, 유통에서 발생하는 위험요소와 환경오염 및 방사능 유출 등의 이차적 위험들이 있으며 해마다 발생하고 있다(Kim HA & Jung HY 2018). 실제로 지난 수년간의 식품안전 관련 사건들은 소비자들의 식품안전성에 대한 인식변화에 크게 영향을 주었으며, 식품안전사건에 대한 보도는 관련 산업과 경제 전반에 영향을 준 것으로 보고되었다(Shin WJ 등 2013). Lee K 등(2017)의 2017년 식품소비행태조사 자료 분석에 따르면 안전한 식품을 위해 추가 금액 지불 의사가 있다는 성인의 비율이 58.6%에서 61.4%로 증가한 것으로 보고되었다.

지금까지 청소년기 학생, 대학생, 주부, 노인을 대상으로 식품안전성 관련 인식에 대한 연구를 수행한 결과, 청소년기부터 노인까지 전체적으로 식품이 안전하지 못한 것으로 인식하는 것으로 보고되었다(Kim JM & Hong SH 2018). Ryu MH(2014)의 청소년들의 가공식품 구매 시의 안전추구행동 분석결과, 청소년들은 유통기한 및 제조일자, 포장재나 용기의 위생상태, 판매장소의 위생 상태에 대한 확인은 높게 실천하지만 가공식품의 원재료, 영양성분, 식품첨가물에 대한 확인은 상대적으로 낮게 실천하는 것으로 나타났다. Park SS 등(2008)에 따르면 청소년들이 식품표시를 확인하지 않는 주된 이유는 ‘관심이 없어서’와 ‘식품표시 내용이 작고 조잡해서’라고 답하였다. Jun S(2017)의 연구에서도 가정간편식 구매 시 가격을 가장 고려하고, 건강과 안전성에 대한 우려가 가장 낮은 고려사항이라고 보고되었다. Lee DB 등(2021)도 조사에 참여한 대부분의 고등학생들은 영양표시에 대한 중요성은 인식하고 있으나, 실제 확인하는 비율은 낮다고 보고하였다. 외국의 경우 말레이시아 청소년 대상의 식품표시 확인에 영향을 미치는 요인에 대한 연구(Jefrydin N 등 2019)에서 식품표시는 알고 있으나 관심 부족, 과거 경험에 의존, 시간적 제약, 음식의 맛 등으로 식품을 선택하기 때문에 식품표시가 우선적 고려사항이 되지 못하는 것으로 보고되었다. 영국의 청소년 대상의 식품표시와 식품선택 관련 연구(Tucker J 등 2022)에서도 식품표시는 식품선택에 영향을 미치지 않으며 주로 맛, 배고픔, 가격, 건강, 외형, 냄새 등에 의해 식품선택이 되는 것으로 조사되었다. 따라서 청소년기에 잘못 형성된 구매행동은 성인기의 구매행동과 건강에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 매우 높기 때문에(Yeo SK & Chae JH 2011; Kim SY 2021) 다수의 연구(Kim JH 2009; Lee Y 등 2015)에서 초·중·고등학생 대상의 올바른 식품선택 기준에 대한 학교교육의 필요성이 강조되었다. Koo HJ & Kim SY(2017)는 가공식품 선택 시 식품표시사항 정보를 활용한 건강한 식품구매행동은 식품표시정보에 대한 필요성을 인식하고 있을 때, 식품표시정보를 보다 적극적으로 활용

하게 될 것으로 예상하였다. 실제 최근의 식품안전에 대한 소비자의 인식 관련 보고에 따르면 COVID-19로 인해 식품안전성에 대한 사회적 중요성이 크게 높아지면서 청소년들의 식품구매 및 식행동에도 영향을 준 것으로 보고되었다(Kim BJ 등 2023; Yoon JH 2023). 따라서 COVID-19 이후 변화된 청소년의 식품 안전에 대한 인식과 식품표시 사항에 대한 관심을 높일 수 있는 관련교육이 체계적으로 진행되어야 하겠다.

지금까지의 청소년들의 식품표시에 대한 인식과 이용실태는 서울지역 중학생(Lee JI 등 2008; Kim JH 2009), 광주지역 중학생(Kim YJ 등 2012), 춘천지역 중학생(Kim YS & Kim BR 2012), 용인지역 고등학생(Koo HJ & Kim SY 2017), 인천지역 중학생(Han MY & Lee JH 2018)과 고등학생(Lee DB 등 2021)을 대상으로 설문조사를 통하여 진행되어 왔으며, 전국단위로 진행된 식품소비행태조사 원시자료를 이용한 청소년들의 식품표시사항 이용실태에 대한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 2020년도 식품소비행태조사 원시자료를 이용하여 우리나라 청소년들의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품에 대한 건강관련 인식과 식품표시사항 이용실태를 분석하고자 한다. 본 연구결과는 향후 청소년들의 식품표시사항에 대한 이해를 높이고 식품구매 시 활용도를 높일 수 있는 교육매체 개발에 기여하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 조사대상 및 이용자료

본 연구는 한국농촌경제연구원(Korea Rural Economic Institute)의 주관 하에 매년 조사가 이루어지는 식품소비행태조사 자료 중 2020년도 청소년 대상 식품소비행태조사 원시자료를 활용하였으며, 연구자가 소속된 대학교 생명윤리심의위원회(IRB)의 심의면제 승인을 받아 수행되었다(승인번호: JBNU 2023-01-004). 만 13세~18세의 청소년 대상의 식품소비행태조사는 2020년 6월 10일부터 8월 21일까지 조사가 진행되었으며, 조사에 참여한 총 622명을 최종 분석대상자로 하였다.

### 2. 조사내용

#### 1) 일반적 특성 및 식품안전에 대한 관심 수준

일반사항은 성별, 학교형태, 지역을 변수로 이용하였다. 학교형태는 ‘중학교’와 ‘고등학교’로 분류하였으며, 지역의 경우 권역별로 ‘수도권(서울·경기)’, ‘충청권’, ‘호남권’, ‘대경권(대구·경북)’, ‘경남권(부산·울산)’, ‘강원권’으로 분류하였다. 식품안전에 대한 관심 수준은 Likert 5점 척도(5점:

매우 관심 있다~1점: 전혀 관심 없다)로 평가되어 있는 기존 변수를 ‘관심 없음’, ‘보통’, ‘관심 있음’으로 재분류하여 변수로 이용하였다.

## 2) 학교급식 만족도, 식품원산지에 대한 관심 및 전반적인 식생활만족도

학교급식의 만족도 평가는 ‘학교급식은 식사 습관에 도움이 된다’, ‘학교급식은 가정에서 밥을 잘 먹게 하는 데 기여한다’, ‘학교급식은 품질이 우수하다’의 3항목을 Likert 5점 척도(5점: 매우 그렇다~1점: 전혀 그렇지 않다)로 평가되어 있는 기존 변수를 이용하였다. 식품원산지에 대한 관심은 ‘국산 농산물’, ‘지역 농산물’, ‘친환경 식품’에 대한 관심 수준을 Likert 5점 척도(5점: 매우 관심 있다~1점: 전혀 관심 없다)로 평가되어 있는 기존 변수를 이용하였다. 전반적인 식생활만족도는 Likert 5점 척도(5점: 매우 만족 한다~1점: 매우 불만족 한다)로 평가된 기존 변수를 이용하였다.

## 3) 식품류별 건강에 미치는 영향에 대한 인식 수준

식품류별 건강에 미치는 영향에 대한 인식 수준은 Likert 5점 척도(5점: 좋은 영향을 매우 많이 미친다~1점: 나쁜 영향을 매우 많이 미친다)의 기존 변수를 이용하였다. 조사 식품류는 과일, 채소, 쌀, 잡곡, 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 육가공품, 계란, 우유, 알코올, 수산물, 가공식품, 건강기능식품/건강식품, 친환경식품으로 총 15개의 식품류를 평가하였다.

## 4) 가공식품 구매 시 식품표시 사항 확인여부 및 확인하는 식품표시사항

가공식품 구매 시 포장지에 표시된 식품표시 사항 확인여부는 Likert 5점 척도(5점: 거의 매번 본다~1점: 전혀 안 본다)로 평가되어 있는 기존 변수를 ‘본다’, ‘볼 때도 있고 안 볼 때도 있다’, ‘안본다’로 재분류하여 변수로 이용하였다. 가공식품 구매 시 확인하는 식품표시사항의 종류는 유통기한, 원산지표시, 식품첨가물, 원재료명, GMO(Genetically Modified Organism) 식품 표시, 보존방법, 내용량, 브랜드, 전통식품인증 표시, KS표시, 지자체 등 기타인증 표시, 유기농인증 표시, HACCP(Hazard Analysis of Critical Control Point) 표시, 가격, 영양표시, 식품 알레르기 주의 표시로 총 17개의 식품표시사항을 제시하였으며 복수응답으로 조사하였다.

## 5) 식품인증 표시에 대한 인식 수준

식품인증 표시에 대한 인식 수준은 전통식품인증제, 가공식품 KS(Korean Industrial Standards) 표시, HACCP 표시, 원산지 표시, 유기농인증, 지리적 표시 등 총 10개의 식품인증

표시를 기존의 Likert 3점 척도(1점: 잘 알고 있다~3점: 모른다)를 점수가 높을수록 인식수준이 높음을 의미하는 것으로 일관성 있게 나타내기 위하여 ‘모른다’ 1점, ‘들어본 적이 없다’ 2점, ‘잘 알고 있다’ 3점으로 역코딩하여 사용하였다.

## 6) 식품표시 사항에 대한 만족도와 신뢰도

식품의 표시현황에 대한 만족여부와 신뢰도는 기존의 Likert 5점 척도(5점: 매우 만족한다, 매우 신뢰 한다~1점: 매우 불만족 한다, 절대 신뢰하지 않는다)로 평가된 기존 변수를 이용하였다.

## 3. 통계분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 통계프로그램(IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 진행하였으며, 다단계층화집락 표본 설계(multi-stage stratified cluster sampling)를 이용하여 대상자를 추출하였으므로 자료 분석 시 한국농촌경제연구원의 식품소비행태조사 원시자료 이용가이드에 따라 계층(strata)은 변수 중 VS, 군집(cluster)은 변수 중 VUID, 표준 가중치는 PSFWT를 반영한 복합표본설계로 분석하였다. 조사대상자의 일반적 특성은 복합표본 빈도분석을 이용하였으며, 가공식품 구매 시 식품표시 사항 확인여부는 복합표본  $\chi^2$ -test를 실시하였으며 N(weighted %)로 나타냈다. 학교급식 만족도, 전반적인 식생활 만족도, 농식품 원산지에 대한 관심 등의 연속형 변수는 식품안전성 관심수준에 따라 복합표본 일반선형모형으로 분석하였으며,  $\alpha=0.05$ 에서 Bonferroni를 이용하여 사후검증을 하였다. 분석결과는 mean±standard error로 나타내었다. 가공식품 구매 시 확인하는 식품표시사항은 복수응답 자료를 활용하여 식품안전성 관심수준별 분석을 실시하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반적 특성 및 식품안전에 대한 관심 수준

조사대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 Table 1과 같다. 조사대상자는 총 622명이며 이 중 ‘남학생’ 52.6%(324명), ‘여학생’ 48.4%(298명)로 조사되었다. 학교구분은 ‘중학생’ 45.7%(218명), ‘고등학생’ 54.3%(404명)이며, 거주지역은 ‘서울, 경기’ 48.8%(173명), 부산, 울산’ 14.8%(71명), ‘호남’ 12.1%(116명), ‘충청’ 11.5%(60명), ‘대구, 경북’ 9.8%(142명), ‘강원’ 3.0%(60명)의 분포를 보였다. 조사대상자의 식품안전에 대한 관심 수준은 ‘관심 없음’ 11.4%(71명), ‘보통’ 52.1%(333명), ‘관심 있음’ 36.5%(218명)로 전체 88.6%의 청

Table 1. General characteristics of the subjects

| Variables               |                           | N   | %    |
|-------------------------|---------------------------|-----|------|
| Sex                     | Male                      | 324 | 51.6 |
|                         | Female                    | 298 | 48.4 |
| School type             | Middle school             | 218 | 45.7 |
|                         | High school               | 404 | 54.3 |
| Region                  | Seoul · Gyeonggi          | 173 | 48.8 |
|                         | Daegu · Gyeongbuk         | 142 | 9.8  |
|                         | Honam                     | 116 | 12.1 |
|                         | Busan · Ulsan · Gyeongnam | 71  | 14.8 |
|                         | Chungchung                | 60  | 11.5 |
|                         | Gangwon                   | 60  | 3.0  |
|                         | Unconcern                 | 71  | 11.4 |
| Concerns on food safety | Moderate                  | 333 | 52.1 |
|                         | Concern                   | 218 | 36.5 |
| Total                   |                           | 622 | 100  |

N(weighted %).

소년들이 식품안전에 대하여 보통 이상의 관심이 있는 것으로 나타났다. 전북지역 고등학생의 식품안전에 대한 관심도를 조사한 Kim K(2021)의 연구에서는 전체 조사대상자의 38.5%는 식품안전에 대하여 매우 관심이 많거나 관심을 가지고 있으며, 보통수준의 대상자는 48.7%, 관심이 없는 대상자는 12.8%로 보고되어 본 연구결과와 유사한 결과를 보였다. 서울지역 중학생대상의 식품안전에 대한 관심도 연구(Jin BK 등 2010)에서 식품안전관련 사건 등의 영향으로 사회적으로 식품안전에 대한 관심이 높아지게 되면 이에 따라 학생들의 개인적인 관심도도 함께 높아진다고 하였다. Kim BJ 등(2023)도 COVID-19로 인하여 사회적으로 건강과 위생관리에 대한 관심이 높아지면서 청소년들의 가정에서의 식생활형태에도 커다란 영향을 미친 것으로 보고된 점을 볼 때 향후 청소년들의 식품안전에 대한 관심은 지속적으로 높아질 것으로 예상된다.

2. 식품안전에 대한 관심수준에 따른 학교급식에 대한 인식, 식품원산지에 대한 관심 및 전반적 식생활만족도 조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 학교급식에 대한 인식, 식품원산지에 대한 관심 및 전반적 식생활만족도 분석결과는 Table 2와 같다. 학교급식에 대한 인식평가를 위한 3개 항목 중 ‘학교급식은 식사습관에 도움이 된다’가 5점 기준 3.66점으로 가장 높은 인식수준을 보였으며, 그

다음은 ‘학교급식은 가정에서 밥을 잘 먹게 하는데 기여한다’ 3.65점, ‘학교급식의 품질이 우수하다’ 3.58점의 순이었다. 식품안전에 대한 관심 수준에 따라 ‘학교급식은 식사습관에 도움이 된다’는 관심이 있는 그룹이 3.88점으로 유의하게 높았다( $p<0.01$ ). ‘학교급식은 가정에서 밥을 잘 먹게 하는데 기여한다’는 식품안전에 대한 관심 수준에 따라 관심이 있는 그룹이 3.90점으로 유의하게 높았다( $p<0.01$ ). ‘학교급식의 품질이 우수하다’는 식품안전성 관심 수준에 따라 관심이 있는 그룹이 3.72점으로 유의하게 높았다( $p<0.05$ ). Jin BK 등(2010)의 연구에 따르면 조사대상자의 47.5%가 식품안전이 요구되는 장소로 학교급식 시설을 1순위로 답하였으며, 그다음은 대형마트/시장(18.8%), 가정(16.9%), 일반음식점(14.6%)의 순으로 나타났다. Lim HJ 등(2019)의 청소년 건강권 보장을 위한 연구에 따르면 88.2%의 조사대상 청소년들은 학교급식 장소가 깨끗하다고 답하였으며, 80.7%는 급식이 위생적이고 쾌적하게 제공된다고 응답하였고, 92.4%는 균형 있는 식단이 제공되어 청소년들의 학교급식 음식에 대한 만족도가 높다고 보고되었다. Kim BJ 등(2023)의 COVID-19 이전과 COVID-19 기간의 학교급식만족도 비교에서도 ‘학교급식의 품질이 우수하다’ 항목이 COVID-19 이전보다 COVID-19 기간에 유의적으로 높아졌다고 보고하였다. 이는 학생들이 COVID-19 기간 학교급식소의 철저한 위생관리를 직접 경험하였기에 학교급식에 대한 인식이 긍정적으로 변한 것

**Table 2. Perception about school food service, interest in the origin of products, and overall dietary satisfaction according to the concerns on food safety**

| Variables  | Concerns on food safety |                          |                        | Total<br>(n=622) | Wald <i>F</i>        |
|--|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
|  | Unconcern<br>(n=71)     | Moderate<br>(n=333)      | Concern<br>(n=218)     |                  |                      |
| Perception about school food service <sup>1)</sup> |                         |                          |                        |                  |                      |
| Help with eating habits                            | 3.46±0.13 <sup>4b</sup> | 3.65±0.05 <sup>b5)</sup> | 3.88±0.06 <sup>a</sup> | 3.66±0.06        | 6.015 <sup>**</sup>  |
| Contributing to eating well at home                | 3.42±0.11 <sup>b</sup>  | 3.63±0.05 <sup>b</sup>   | 3.90±0.08 <sup>a</sup> | 3.65±0.05        | 7.387 <sup>**</sup>  |
| Be of excellent quality                            | 3.55±0.14 <sup>b</sup>  | 3.48±0.06 <sup>b</sup>   | 3.72±0.06 <sup>a</sup> | 3.58±0.06        | 3.865 <sup>*</sup>   |
| Interest in origin of products <sup>2)</sup>       |                         |                          |                        |                  |                      |
| Domestic agricultural products                     | 2.61±0.11 <sup>c</sup>  | 3.21±0.06 <sup>b</sup>   | 3.63±0.06 <sup>a</sup> | 3.15±0.05        | 35.962 <sup>**</sup> |
| Eco-friendly products                              | 2.24±0.19 <sup>c</sup>  | 3.01±0.06 <sup>b</sup>   | 3.49±0.08 <sup>a</sup> | 2.92±0.07        | 24.816 <sup>**</sup> |
| Local agricultural products                        | 2.07±0.18 <sup>c</sup>  | 2.98±0.06 <sup>b</sup>   | 3.57±0.07 <sup>a</sup> | 2.87±0.07        | 44.143 <sup>**</sup> |
| Overall dietary satisfaction <sup>3)</sup>         | 3.65±0.11 <sup>b</sup>  | 3.57±0.04 <sup>b</sup>   | 3.81±0.06 <sup>a</sup> | 3.68±0.04        | 5.467 <sup>**</sup>  |

<sup>1)</sup> Likert scale: 5 (very much)~1 (never).

<sup>2)</sup> Likert scale: 5 (very interested)~1 (very not interested).

<sup>3)</sup> Likert scale: 5 (very satisfied)~1 (very unsatisfied).

<sup>4)</sup> Mean±S.E.

<sup>5)</sup> Means with different superscripts in the same row are significantly different by complex samples general linear model ANOVA.

\*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ .

으로 보인다. 실제로 Son YJ 등(2022)의 경남 지역 학교급식소의 COVID-19 이후의 위생관리 현황 조사에 따르면 급식소의 방역문제 및 잦은 식수변동 등의 많은 문제가 있음에도 불구하고 위생관리가 적절하게 잘 관리되고 있었다고 보고하였다.

식품원산지에 대한 관심 수준은 ‘국산 농산물’ 5점 기준 3.15점, ‘친환경식품’ 2.92점, ‘지역농산물’ 2.87점의 순으로 나타났으나, 보통 수준의 농식품 원산지에 대한 관심을 보였다. 식품안전에 대한 관심수준에 따라 ‘국산 농산물’은 식품안전에 관심이 있는 그룹이 3.63점, 보통인 그룹이 3.21점, 관심이 없는 그룹이 2.61점의 순으로 유의적인 차이를 보였다( $p<0.01$ ). ‘친환경 식품’은 식품안전에 관심이 있는 그룹이 3.49점, 보통인 그룹이 3.01점, 관심이 없는 그룹이 2.24점의 순으로 유의적인 차이를 보였다( $p<0.01$ ). ‘지역농산물’은 식품안전에 관심이 있는 그룹이 3.57점, 보통인 그룹이 2.98점, 관심이 없는 그룹이 2.07점의 순으로 유의적인 차이를 보였다( $p<0.01$ ). Park JH & You SY(2021)는 청소년기 자녀의 식재료에 대한 관심에 미치는 영향을 분석한 결과, 자녀가 식품의 안전성에 대한 관심이 높을수록 식재료에 대한 관심도가 높은 것으로 보고되었다. 이는 청소년들이 식품관련 이슈에 대한 평소 관심이 있을수록 식재료의 국산, 지역산 및 친환경 식재료 여부 등에 대한 관심이 높은 것으로 분석하였

다. 자본 연구에서도 식품안전에 대한 관심이 높을수록 식재료의 원산지에 대한 관심이 높게 나타나 선행연구의 결과와 유사한 결과를 보였다.

조사대상자의 전반적인 식생활 만족도는 5점 기준 3.68점이며, 식품안전에 대한 관심 수준에 따라 관심이 있는 그룹이 3.81점으로 유의하게 높았다( $p<0.01$ ). Kim MJ & Chong YK(2020)의 식재료 관심도와 식생활 만족도에 대한 연구에 따르면 국산농산물 식재료, 근거리생산 식재료 및 친환경 식재료에 대한 관심정도는 소비자들의 위생, 건강 등과 직접적인 관련이 있으며, 실제로 이를 구매하는 소비자들은 식품안전에 대한 만족을 통해 식생활에 만족을 하게 된다고 하였다. 본 연구에서도 식품안전에 관심이 있는 그룹의 전반적인 식생활 만족도가 다른 그룹보다 높게 나타나 선행연구와 유사한 결과를 보였다.

### 3. 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품류별 건강에 미치는 영향에 대한 인식

조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품별 건강에 미치는 영향에 대한 인식 분석결과는 Table 3과 같다. 식품류별 건강에 미치는 영향에 대한 인식을 조사한 결과, ‘우유’가 5점 기준 4.29점으로 가장 높게 건강에 영향을 미치는 식품으로 인식하고 있었다. 그다음은 ‘채소’ 4.27점, ‘과

Table 3. Recognition of health effects of each foods according to the concerns on food safety

| Variables <sup>1)</sup>             | Concerns on food safety  |                        |                        | Total<br>(n=622) | Wald <i>F</i>       |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
|                                     | Unconcern<br>(n=71)      | Moderate<br>(n=333)    | Concern<br>(n=218)     |                  |                     |
| Vegetable                           | 4.27±0.13 <sup>2)</sup>  | 4.29±0.06              | 4.26±0.06              | 4.27±0.58        | 0.088 <sup>NS</sup> |
| Fruit                               | 4.21±0.13                | 4.23±0.04              | 4.32±0.06              | 4.26±0.05        | 1.084 <sup>NS</sup> |
| Milk                                | 4.34±0.15                | 4.27±0.06              | 4.25±0.07              | 4.29±0.06        | 0.161 <sup>NS</sup> |
| Grain                               | 4.10±0.15                | 4.15±0.06              | 4.12±0.06              | 4.12±0.06        | 0.078 <sup>NS</sup> |
| Egg                                 | 4.29±0.13                | 4.17±0.06              | 4.14±0.07              | 4.20±0.06        | 0.459 <sup>NS</sup> |
| Beef                                | 4.53±0.10 <sup>a3)</sup> | 4.15±0.05 <sup>b</sup> | 4.11±0.07 <sup>b</sup> | 4.26±0.05        | 6.973 <sup>**</sup> |
| Pork                                | 4.42±0.16 <sup>a</sup>   | 4.02±0.05 <sup>b</sup> | 4.03±0.05 <sup>b</sup> | 4.16±0.06        | 3.157 <sup>*</sup>  |
| Chicken                             | 4.39±0.13 <sup>a</sup>   | 3.97±0.05 <sup>b</sup> | 4.00±0.06 <sup>b</sup> | 4.12±0.05        | 4.709 <sup>*</sup>  |
| Rice                                | 4.20±0.11                | 3.99±0.06              | 3.97±0.08              | 4.05±0.05        | 1.641 <sup>NS</sup> |
| Health functional food/healthy food | 4.17±0.11                | 4.05±0.06              | 4.20±0.06              | 4.14±0.05        | 1.718 <sup>NS</sup> |
| Eco-friendly food                   | 4.21±0.12                | 4.06±0.06              | 4.08±0.06              | 4.12±0.06        | 0.765 <sup>NS</sup> |
| Aquatic products                    | 3.97±0.14                | 3.77±0.10              | 3.86±0.06              | 3.87±0.07        | 0.783 <sup>NS</sup> |
| Meat products                       | 3.60±0.17                | 3.34±0.08              | 3.54±0.08              | 3.49±0.07        | 2.011 <sup>NS</sup> |
| Processed foods                     | 3.38±0.14                | 3.29±0.11              | 3.45±0.08              | 3.37±0.07        | 0.715 <sup>NS</sup> |
| Alcohol                             | 1.76±0.16 <sup>b</sup>   | 2.16±0.10 <sup>a</sup> | 2.37±0.15 <sup>a</sup> | 2.10±0.08        | 4.001 <sup>*</sup>  |

<sup>1)</sup> Likert scale: 5 (very good influenced)~1 (very bad influenced).

<sup>2)</sup> Mean±S.E.

<sup>3)</sup> Means with different superscripts in the same row are significantly different by complex samples general linear model ANOVA.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , <sup>NS</sup> Not significant.

일' 4.26점, '쇠고기' 4.26점, '계란' 4.20점, '돼지고기' 4.16점, '건강기능식품/건강식품' 4.14점, '친환경식품' 4.12점, '잡곡' 4.12점, '닭고기' 4.12점, '쌀' 4.05점, '수산물' 3.87점, '육가공품' 3.49점, '가공식품' 3.37점, '알코올' 2.10점의 순으로 '알코올'을 건강에 나쁜 영향을 매우 많이 미치는 식품류로 인식하고 있었다. 총 15개의 식품류 중 4개 식품류에서 식품안전에 대한 관심수준에 따라 유의적인 차이를 보였다. 식품안전에 관심이 없는 그룹이 '쇠고기' 4.53점( $p < 0.01$ ), '돼지고기' 4.42점( $p < 0.05$ ), '닭고기' 4.39점( $p < 0.05$ )으로 건강에 미치는 영향을 유의적으로 가장 높게 인식하는 것으로 나타났다. 반면, '알코올'은 식품안전에 관심이 있는 그룹이 2.37점으로 유의적으로 높았다( $p < 0.05$ ). 그러나 관심이 보통인 그룹(2.16점)과는 유의적인 차이는 없었다.

우유 및 유제품 구매하는 주부대상 조사(Seo DK 등 2016)에서 주부들은 가족 모두가 음용하기 적당한 제품으로 인식하고 있으며, 특히, 어린 자녀에게 적합하다고 인식하고 있었으며, 84.5%의 대상자들은 영양 보충과 칼슘 섭취 등 건강

에 좋을 것 같아서 우유를 마시는 것으로 나타나 본 결과에서 청소년들이 우유를 건강에 가장 좋은 영향을 미치는 식품으로 답한 결과와 동일한 결과를 보였다. 수산물의 경우, Lee HD 등(2019)의 청소년의 수산물 소비행태 및 인식조사결과에 따르면 조사대상자의 75.4%가 수산물의 건강·영양적 우수성과 섭취의 필요성을 높게 평가하였으나, 32.3%는 학교 급식에서 나오는 수산물을 좋아하지 않는다고 답하여 학교 급식에서의 생선메뉴에 대한 개선이 필요하다고 하였다. 그러나 Choi KD 등(2016)의 연구에 따르면 SNS상의 식품안전 관련 유행정보가 특히 수산물의 구매행태에 영향을 미친 것으로 보고하였는데, 본 조사시점을 고려 할 때 사회적인 수산물에 대한 부정적인 인식이 본 조사의 청소년들의 인식에 영향을 주었을 것으로 보인다. 실제로 Kim BJ 등(2023)의 보고에 따르면 청소년들은 COVID-19 전보다 COVID-19 기간에 과일, 채소, 쇠고기, 닭고기를 건강에 좋은 영향을 미치는 식품으로 높게 평가하였으며, 알코올은 건강에 나쁜 영향을 미친다고 인식하고 있어 본 조사결과를 재확인하였다.

#### 4. 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품표시 사항 이용실태

##### 1) 식품안전에 대한 관심수준에 따른 가공식품 구매 시 식품표시 사항 확인여부

식품안전에 대한 관심수준에 따른 가공식품 구매 시 식품표시 사항 확인여부에 대하여 조사한 결과는 Table 4에 제시하였다. 조사상자의 48.2%는 가공식품 구매 시 식품표시 사항을 ‘볼 때도 있고 안 볼 때도 있다’, 42.1%는 ‘안 본다’, 9.7%는 ‘본다’의 순으로 답하였다. Koo HJ & Kim SY(2017)의 연구에서는 조사대상 고등학생의 53.6%가 식품표시 사항을 항상 확인하고 있었으며, 34.6%는 가끔 확인, 11.7%는 전혀 확인하지 않는다고 답하여 본 연구결과보다 식품표시 사항의 확인비율이 높았다. 그러나 Kim K(2021)의 연구에서는 조사대상 고등학생의 48.1%가 식품표시 사항을 확인하지만, 51.9%는 확인하지 않는 것으로 답하여 확인하지 않는다는 비율이 본 연구결과보다 높았다. 식품안전에 대한 관심수준에 따라 관심이 있는 그룹은 ‘본다’ 10.5%, ‘볼 때도 있고 안 볼 때도 있다’ 62.1%이며, 관심이 보통수준이 그룹은 ‘본다’ 10.5%, ‘볼 때도 있고 안 볼 때도 있다’ 44.3%로 나타났으나, 관심이 없는 그룹은 ‘본다’ 3.1%, ‘안본다’ 75.2%로 나타나 관심수준에 따라 유의적인 차이를 보였다( $p<0.001$ ). Kim HA & Jung HY(2018)은 식품안전에 대한 인식 및 태도는 식품안전추구행동으로 나타나는데, 특히 식품선택단계에서 국내산 식품구매, 원산지 탐색, 유통기한 확인 등의 태도를 갖는다고 하였다. 따라서 본 연구에서도 식품안전에 관심이 있는 그룹이 관심이 없는 그룹보다 식품표시 사항을 더 확인하고 있는 것은 선행연구에서의 식품안전추구행동과 관련된 결과로 보인다.

2) 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품표시 확인사항 조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 가공식품을 구입 시 실제로 확인하는 식품표시 사항을 중복응답으

로 조사한 결과는 Table 5와 같다. 총 17가지의 제시된 식품표시 사항 중 ‘유통기한’(64.8%)을 가장 많이 확인하고 있으며, 그다음은 ‘가격’(42.7%), ‘원산지 표시’(27.1%), ‘브랜드’(26.3%)의 순이며, ‘식품알레르기 주의표시’(1.8%)를 가장 확인하지 않는 식품표시 사항으로 나타났다. Kim K(2021)의 연구에서 가장 많이 확인하는 식품표시 항목은 가격(60.0%)이며, 그다음은 유통기한(32.7%)으로 나타나 본 조사결과와 차이를 보였다. 그러나 Lee DB 등(2021)의 연구에서는 제조일자 및 유통기한, 가격, 영양표시, 식품첨가물, 원산지/제조국, 제조회사명의 순으로 확인하는 것으로 나타나 본 조사와 유사한 결과를 보였다.

식품안전에 대한 관심에 따라서는 관심이 있는 그룹의 조사대상자의 74.4%가 ‘유통기한’을 가장 먼저 확인하며, 그다음은 ‘가격’(45.1%), ‘원산지표시’(36.0%), ‘식품첨가물’(28.6%), ‘KS 표시’(25.7%), ‘원재료명’(23.6%), ‘내용량’(23.1%), ‘브랜드’(22.8%), ‘보존방법’(18.5%), ‘HACCP 표시’(10.2%)의 순으로 확인하고 있으며, 나머지 7가지의 식품표시 사항은 10% 미만의 조사대상자가 확인하고 있는 것으로 나타났다. 특히, ‘영양표시’는 5.5%의 조사대상자만 확인하고 있었다. 보통인 그룹에서도 조사대상자의 63.3%가 ‘유통기한’을 확인하고, 그다음으로 ‘가격’(44.5%), ‘브랜드’(30.1%), ‘원산지표시’(24.6%), ‘내용량’(14.9%), ‘KS 마크’(13.2%), ‘식품첨가물’(11.4%), ‘보존방법’(10.4%)의 순으로 확인하고 있으며, 나머지 9가지의 식품표시 사항은 10% 미만으로 나타났다. 식품안전에 관심이 없는 그룹에서도 관심이 있는 그룹, 보통 수준의 그룹과 마찬가지로 ‘유통기한’(41.2%)과 ‘가격’(26.8%)을 우선적으로 확인하고 있었으나, 그다음은 ‘브랜드’(20.1%), ‘KS 마크’(18.0%)를 확인하고 있었다. 나머지 13가지의 식품표시 사항은 10% 미만으로 확인율이 낮으며, 특히 ‘HACCP 마크’, ‘GMO 식품’, ‘유기가공식품인증 표시’, ‘전통식품인증제’, ‘지자체 등 기타인증 표시’, ‘식품알레르기 주의표시’는 전혀 확인하지 않는 것으로 나타났다. Kim HA & Jung HY(2018)의 조사에서 높은 식품안전추구행동을

Table 4. Check the food labeling when purchasing foods according to the concerns on food safety

| Variables       | Concerns on food safety |                     |                    | Total<br>(n=622) | X <sup>2</sup> -value |
|-----------------|-------------------------|---------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
|                 | Unconcern<br>(n=71)     | Moderate<br>(n=333) | Concern<br>(n=218) |                  |                       |
| Check           | 1( 3.1) <sup>1)</sup>   | 40(10.5)            | 31(10.5)           | 72( 9.7)         |                       |
| Sometimes check | 15(21.7)                | 160(44.3)           | 136(62.1)          | 311(48.2)        | 6.382***              |
| Do not check    | 55(75.2)                | 133(45.2)           | 51(27.4)           | 239(42.1)        |                       |

<sup>1)</sup> N(weighted %).

\*\*\*  $p<0.001$ .

Table 5. Check items when purchasing processed foods according to the concerns on food safety

| Variables                                     | Concerns on food safety |                     |                    | Total<br>(n=622) |
|---|-------------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|   | Unconcern<br>(n=71)     | Moderate<br>(n=333) | Concern<br>(n=218) |                  |
| Expiration date                               | 25(41.2) <sup>1)</sup>  | 228(63.3)           | 165(74.4)          | 418(64.8)        |
| Price   | 18(26.8)                | 167(44.5)           | 96(45.1)           | 281(42.7)        |
| Country of origin                             | 9( 9.8)                 | 98(24.6)            | 89(36.0)           | 196(27.1)        |
| Brand   | 13(20.1)                | 109(30.1)           | 51(22.8)           | 173(26.3)        |
| Amount  | 4( 9.0)                 | 62(14.9)            | 53(23.1)           | 119(17.2)        |
| Food additives                                | 1( 0.7)                 | 40(11.4)            | 63(28.6)           | 104(16.4)        |
| Name of raw material                          | 5( 2.9)                 | 32( 6.8)            | 55(23.6)           | 92(12.5)         |
| KS mark                                       | 6(18.0)                 | 33(13.2)            | 51(25.7)           | 90(18.3)         |
| Preservation method                           | 3( 1.3)                 | 42(10.4)            | 39(18.5)           | 84(12.3)         |
| Nutrition labeling                            | 3( 4.9)                 | 20( 5.1)            | 19( 5.5)           | 42( 5.2)         |
| Name of manufacturer                          | 1( 0.7)                 | 14( 1.6)            | 22( 8.8)           | 37( 4.1)         |
| HACCP mark                                    | 0( 0.0)                 | 10( 2.8)            | 19(10.3)           | 29( 5.2)         |
| Genetically modified organism food            | 0( 0.0)                 | 6( 1.0)             | 16( 7.4)           | 22( 3.2)         |
| Organic processed food certification          | 0( 0.0)                 | 5( 2.8)             | 15( 6.1)           | 20( 3.7)         |
| Traditional food certification                | 0( 0.0)                 | 3( 0.4)             | 14( 4.2)           | 17( 1.7)         |
| Other certification such as local governments | 0( 0.0)                 | 2( 0.4)             | 14( 5.9)           | 16( 2.4)         |
| Food allergy                                  | 0( 0.0)                 | 6( 0.6)             | 10( 4.3)           | 16( 1.8)         |

<sup>1)</sup> N(weighted %), multiple answer.

보일 때 유통기한 확인을 가장 많이 하며, 그다음은 국내산 제품 선호, 식품의 포장상태, 식품취급 장소의 청결상태, 보관 온도, 원산지 등의 순으로 확인을 하며, GMO 식품 확인 등은 가장 낮은 것으로 보고하였다. 본 조사에서도 조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준은 차이가 있으나 제품 구매 시 식품안전을 확인하는 행동으로 유통기한 확인을 가장 많이 하고 있었다. 또한, GMO 식품에 대한 확인은 소수의 식품안전에 관심이 있는 청소년이 확인할 뿐 나머지 그룹의 청소년들은 확인하지 않는 것으로 나타나 선행연구의 결과를 일부 확인하였다.

### 3) 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품인증 표시에 대한 인식 수준

조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품인증 표시 대한 인식 수준을 조사한 결과는 Table 6과 같다. 조사대상자의 식품인증 표시에 대한 인식의 평균값은 3점 기준 1.80점으로 낮은 수준이었다. 식품안전에 대한 관심수준에

따라서 관심이 있는 그룹은 2.06점, 보통인 그룹은 1.85점, 관심이 없는 그룹은 1.48점으로 식품안전에 대한 관심이 있을수록 식품인증표시에 대한 인식수준이 유의적으로 높았다 ( $p<0.001$ ). 총 10개 식품인증 표시 중 ‘동물복지 인증제’를 제외한 9개 표시사항에 대하여 식품안전성에 대한 관심수준에 따라 유의적인 차이를 보였다.

전체 평균값(1.80점)보다 인식수준이 높은 표시사항은 4개의 표시사항으로 ‘원산지 표시’(2.17점), ‘가공식품 KS 표시’(2.04점), ‘유기농인증’(2.03점), ‘HACCP 표시’(2.01점)로 나타났다. 식품안전에 대한 관심수준에 따라서 관심이 있는 그룹, 보통인 그룹, 관심이 없는 그룹의 ‘원산지 표시’에 대한 인식수준은 2.56점, 2.27점, 1.67점으로 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p<0.001$ ). ‘가공식품 KS 표시’의 그룹별 인식수준은 2.41점, 2.10점, 1.60점으로 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p<0.01$ ). ‘유기농인증’ 표시의 그룹별 인식수준은 2.38점, 2.13점, 1.59점으로 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p<0.001$ ). ‘HACCP 표시’에 대한 그룹별 인식수준은 2.30점,



Table 6. Recognition of food certification system according to the concerns on food safety

| Variables <sup>1)</sup>             | Concerns on food safety  |                          |                        | Total<br>(n=622) | Wald <i>F</i>         |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|
|                                     | Unconcern<br>(n=71)      | Moderate<br>(n=333)      | Concern<br>(n=218)     |                  |                       |
| Country of origin                   | 1.67±0.16 <sup>2)c</sup> | 2.27±0.06 <sup>b3)</sup> | 2.56±0.07 <sup>a</sup> | 2.17±0.07        | 16.624 <sup>***</sup> |
| Processed food KS mark              | 1.60±0.09 <sup>c</sup>   | 2.10±0.07 <sup>b</sup>   | 2.41±0.06 <sup>a</sup> | 2.04±0.05        | 28.023 <sup>**</sup>  |
| Organic certification               | 1.59±0.16 <sup>c</sup>   | 2.13±0.06 <sup>b</sup>   | 2.38±0.07 <sup>a</sup> | 2.03±0.06        | 12.290 <sup>***</sup> |
| HACCP mark                          | 1.64±0.09 <sup>c</sup>   | 2.09±0.06 <sup>b</sup>   | 2.30±0.09 <sup>a</sup> | 2.01±0.05        | 15.422 <sup>***</sup> |
| Geographical indication             | 1.41±0.09 <sup>c</sup>   | 1.66±0.06 <sup>b</sup>   | 1.88±0.09 <sup>a</sup> | 1.65±0.05        | 7.106 <sup>**</sup>   |
| Good agricultural practices         | 1.39±0.09 <sup>b</sup>   | 1.69±0.07 <sup>a</sup>   | 1.87±0.08 <sup>a</sup> | 1.65±0.05        | 8.574 <sup>***</sup>  |
| Traditional food certification      | 1.24±0.10 <sup>c</sup>   | 1.71±0.06 <sup>b</sup>   | 1.95±0.10 <sup>a</sup> | 1.63±0.05        | 14.557 <sup>***</sup> |
| Genetically modified organism       | 1.40±0.09 <sup>b</sup>   | 1.69±0.05 <sup>b</sup>   | 1.79±0.08 <sup>a</sup> | 1.63±0.05        | 6.206 <sup>**</sup>   |
| Traceability system                 | 1.40±0.09 <sup>b</sup>   | 1.64±0.06 <sup>a</sup>   | 1.83±0.08 <sup>a</sup> | 1.63±0.05        | 6.907 <sup>**</sup>   |
| Animal welfare certification system | 1.40±0.08                | 1.54±0.05                | 1.62±0.08              | 1.52±0.04        | 2.140 <sup>NS</sup>   |
| Total                               | 1.48±0.79 <sup>c</sup>   | 1.85±0.04 <sup>b</sup>   | 2.06±0.62 <sup>a</sup> | 1.80±0.39        | 18.660 <sup>***</sup> |

<sup>1)</sup> Likert scale: 3 (know well)~1 (do not know).

<sup>2)</sup> Mean±S.E.

<sup>3)</sup> Means with different superscripts in the same row are significantly different by complex samples general linear model ANOVA.

\*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ , <sup>NS</sup> Not significant.

2.09점, 1.64점으로 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p<0.001$ ).

전체 평균값보다 낮은 인식수준을 보인 5개 표시사항은 ‘지리적 표시’(1.65점), ‘우수관리 인증농산물’(1.65점), ‘전통식품인증제’(1.63점), ‘유전자변형 농산물표시’(1.63점), ‘이력추적제’(1.63점)가 해당되었다. 식품안전에 대한 관심수준에 따라서 ‘지리적 표시’( $p<0.01$ ), ‘우수관리 인증농산물’( $p<0.001$ ), ‘전통식품인증제’( $p<0.001$ ), ‘유전자변형 농산물표시’( $p<0.01$ ), ‘이력추적제’( $p<0.01$ )에 대한 그룹 간 인식수준에서 유의적인 차이를 보였으나 전체적으로 낮은 인식수준을 보였다. Kim JS 등(2022)에 따르면 식품을 구매할 때 식품안전에 대한 관심이 많을수록 식품표시 사항 및 영양성분표를 꼼꼼히 확인한다고 하였다. 본 연구결과에서도 식품안전에 관심이 많을수록 식품의 안전과 관련이 높은 원산지 표시, 유기농인증, 가공식품 KS표시 및 HACCP 표시에 대한 인지도가 높았다. Kim K(2021)의 연구에서 전북 일부지역 고등학생의 56.7%가 HACCP 표시를 본 경험이 있다고 답하였으며, HACCP 표시를 본적이 있는 식품의 종류는 우유 및 유제품류, 난류, 장류, 육제품류 및 샌드위치와 삼각김밥 등의 즉석섭취식품으로 조사되었다. 이와 관련하여 연구자는 전북 지역 고등학생들이 보았던 HACCP 표시 식품류의 종류가 적다고 판단하였으며, 학생들에게 HACCP 인지도를 높일 수 있는 교육의 필요성을 강조하였다. Kim JH(2009)의 연구에

서도 학교 교육과정에서 식품표시 제도에 대한 교육을 받은 학생들의 39.2%가 실생활에 도움이 된다고 답하였으나 교육경험이 없는 학생은 28.8%만이 실생활에 도움이 된다고 인식하여 교육경험 유무에 따라 차이가 있다고 보고하였다. 즉, 학교에서 식품표시 사항에 대한 교육을 받은 학생들이 식품표시 사항에 대해 잘 알고, 필요하다고 생각하기 때문에 실생활에서 더 잘 활용하는 것으로 판단하였다. 따라서 청소년들의 높은 패스트푸드 구매와 편의점에서의 가공식품 구매를 볼 때(Kim SY 2021) 학교에서의 식품표시 사항 및 식품인증제도에 대한 교육이 필요하겠다.

#### 4) 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품표시 사항에 대한 만족도 및 신뢰도

조사대상자의 식품안전에 대한 관심수준에 따른 식품인증표시 대한 만족도와 신뢰도를 조사한 결과는 Table 7과 같다. 전반적인 식품표시 사항에 대한 조사대상자의 만족도는 5점 기준 3.57점으로 보통 이상의 수준으로 만족하고 있었다. 식품안전에 대한 관심수준에 따라서는 관심이 있는 그룹은 3.83점, 보통인 그룹은 3.55점, 관심이 없는 그룹은 3.32점으로 나타나 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p<0.001$ ).

식품표시에 대한 조사대상자의 신뢰도는 5점 기준 3.54점으로 보통 이상으로 신뢰하고 있었다. 식품안전에 대한 관심

Table 7. Satisfaction and reliability of food labeling according to the concerns on food safety

| Variables                  | Concerns on food safety  |                          |                        | Total<br>(n=622) | Wald <i>F</i>         |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|
|                            | Unconcern<br>(n=71)      | Moderate<br>(n=333)      | Concern<br>(n=218)     |                  |                       |
| Satisfaction <sup>1)</sup> | 3.32±0.08 <sup>3)c</sup> | 3.55±0.05 <sup>b4)</sup> | 3.83±0.04 <sup>a</sup> | 3.57±0.33        | 18.993 <sup>***</sup> |
| Reliability <sup>2)</sup>  | 3.22±0.10 <sup>c</sup>   | 3.59±0.04 <sup>b</sup>   | 3.80±0.05 <sup>a</sup> | 3.54±0.04        | 14.978 <sup>***</sup> |

<sup>1)</sup> Likert scale: 5 (very satisfied)~1 (very unsatisfied).

<sup>2)</sup> Likert scale: 5 (very trusted)~1 (very untrusted).

<sup>3)</sup> Mean±S.E.

<sup>4)</sup> Means with different superscripts in the same row are significantly different by complex samples general linear model ANOVA.

\*\*\*  $p < 0.001$ .

수준에 따라서는 관심이 있는 그룹은 3.80점, 보통인 그룹은 3.59점, 관심이 없는 그룹은 3.22점으로 차이를 보였으며, 그룹 간 유의적인 차이를 보였다( $p < 0.001$ ). Lin HB & Lee SS (2016)의 소비자 식품안전 체감도에 따른 식생활만족도에 대한 연구에 따르면 소비자의 식품안전정보의 신뢰수준이 높을수록 소비자들의 식생활에 긍정적인 영향을 준다고 하였다. Kim JS 등(2022)도 식품안전 인식이 원산지 관심도에 미치는 영향연구에서 국가나 공공기관 등에서 제공하는 객관적이고 정확한 농식품 정보를 활용하는 능력이 높을수록 소비자들은 국산 식품에 대하여 안전하다고 생각하며, 국산 및 지역사회 농산물에 대해 관심이 있다고 보고하였다. 그러나 Lee KE & Choi JH(2023)은 소비자들의 안전한 식생활을 위하여 정부차원에서 다양한 관리 제도를 실시하고 식품안전 법규를 강화하여도 식품안전 이슈와 같이 부정적인 내용은 SNS를 통해 빠르게 증폭, 전달될 수 있는 위험이 높다고 하였다. 따라서 청소년들의 올바른 구매행동을 위한 식품안전 관련 정보와 식품표시 사항에 대한 체계적인 교육과 함께 인터넷 등을 이용한 정확한 식품관련 정보 검색을 위한 교육도 병행하여야 하겠다.

## 요 약

본 연구는 2020년 청소년 대상 식품소비행태조사 원시자료를 이용하여 총 622명 청소년들의 식품안전에 대한 관심 수준별 식품별 건강에 미치는 영향에 대한 인식, 식품구매 시 식품표시사항에 체크여부, 인식수준, 만족도 및 신뢰도를 비교·분석하였다.

조사대상자의 식품안전에 대한 관심 수준은 ‘관심 없음’ 11.4%(71명), ‘보통’ 52.1%(333명), ‘관심 있음’ 36.5%(218명)로 나타났다. 학교급식에 대한 인식( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ), 식품 원산지에 대한 관심( $p < 0.01$ ) 및 전반적인 식생활 만족도( $p < 0.01$ )는 식품안전에 대한 관심이 있는 그룹이 관심이 보

통수준이거나 없는 그룹보다 유의적으로 높았다. 청소년들은 ‘우유’(5점 기준 4.29점)를 건강에 가장 좋은 영향을 미치는 식품으로 인식하며, ‘알코올’이 가장 나쁜 영향을 주는 것으로 인식하고 있었다. 그러나 식품안전에 관심이 없는 그룹은 ‘쇠고기’( $p < 0.01$ ), ‘돼지고기’( $p < 0.05$ ), ‘닭고기’( $p < 0.05$ )를 식품안전에 관심이 있는 그룹보다 건강에 좋은 영향을 미친다고 유의적으로 높게 인식하였다. 식품안전에 관심이 있는 그룹의 10.5%만이 식품표시 사항을 ‘본다’고 답하였으며, 관심이 없는 그룹의 75.2%는 식품표시 사항을 ‘안 본다’고 답하였다( $p < 0.001$ ). 확인하는 식품표시 사항은 식품안전에 대한 관심수준과 상관없이 모든 그룹에서 ‘유통기한’을 가장 많이 확인하며, 그다음은 ‘가격’이었다. ‘영양표시’는 식품안전에 대한 수준에 따라 각각 5.5%, 5.1%, 4.9%로 낮은 확인 수준을 보였다. 식품인증 표시에 대한 인식은 식품안전에 대한 관심이 있을수록 식품인증표시에 대한 인식수준이 유의적으로 높았다( $p < 0.001$ ). 청소년들은 ‘원산지 표시’(2.17점)를 가장 많이 인식하며, ‘동물복지 인증제’에 대한 인식은 가장 낮았다. 전반적인 식품표시 사항에 대한 만족도와 신뢰도는 식품안전에 대한 관심이 있는 그룹이 유의적으로 가장 높았으며, 관심이 없을수록 낮은 만족도와 신뢰도를 보였다( $p < 0.001$ ).

이상의 결과, 식품소비행태조사에 참여한 청소년들 중 식품안전에 대한 관심이 있는 청소년들의 학교급식과 식품 원산지에 대한 관심 및 전반적인 식생활만족도가 높았으며, 가공식품 구매 시 제품의 유통기한을 가장 많이 확인하고 있지만, 식품구매 사항 확인여부는 식품안전에 대한 관심수준에 따라 차이를 보였다. 따라서 청소년들의 올바른 식품의 선택을 위해서는 식품안전에 대한 인식을 높이고 실생활에 적용할 수 있는 교육이 반드시 필요하며, 학교수업과 연계한 식생활 프로그램을 개발한다면 청소년들의 구매행동을 통한 식생활 개선에 기여할 것으로 보인다.

## REFERENCES

- Choi KD, Kang HG, Joo HH (2016) Does the harmful information regarding food safety affect the consumption pattern of consumers? - Focusing on Fukushima nuclear accident. *J Korean Econo* 34(1): 41-83.
- Han MY, Lee JH (2018) Actual status for purchasing the processed foods and awareness about food labels among middle school students in Incheon city. *Korean J Food Nutr* 31(5): 677-688.
- Jefrydin N, Nor NM, Talib RA (2019) Nutrition labelling: An exploratory study on personal factors that influence the practice of reading nutrition labels among adolescents. *Mal J Nutr* 25(1): 143-153.
- Jin BK, Jung IK, Kim JH (2010) Study on the perception on food safety of junior high school students. *J Korean Edu Inquiry* 28(2): 1-12.
- Jun S (2017) A comparison of the influence of HMR attribute satisfaction on purchasing changes and dietary satisfaction of Korean adolescents and adults. *Journal of Consumption Culture* 20(4): 117-138.
- Kim BJ, Choi SA, Rho JO (2023) Dietary life among Korean adolescents before COVID-19 (2018-2019) and during COVID-19 (2020-2021): Data analysis of the 2018-2021 Youth Consumer Behavior Survey for Food. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 52(6): 640-650.
- Kim HA, Jung HY (2018) A study of consumer perceptions of food safety and food buying behavior. *Culin Sci & Hos Res* 24(3): 93-103.
- Kim HJ (2008) Elementary school students' perception, knowledge and behavior on the food safety in Daegu and Gyeonbuk area. MS Thesis Daegu University, Kyeonsan. pp 4-8.
- Kim JH (2009) Perception and utilization of food labels depending on educational experience with the food labeling system in middle school students. *Korean J Community Living Sci* 20(1): 51-59.
- Kim JM, Hong SH (2018) Investigation of food safety attitude, knowledge, and behavior in college students in Gyeonggi region. *J Food Hyg Saf* 33(6): 438-446.
- Kim JS, Seo ST, Kim SW (2022) Effects of consumption competency and food safety perception on concern about the origin of agrifood. *Journal of Rural Development* 45(1): 39-62.
- Kim K (2021) The survey of food hygiene, safety and HACCP awareness for high school students in Jeonbuk region. MS Thesis Kunsan National University, Kunsan. pp 1-3.
- Kim MJ, Chong YK (2020) Consumers' interest in food ingredients and dietary-life satisfaction. *J Tour Manag Res* 24(3): 155-173.
- Kim SY (2021) A study of food behavior and food purchasing behavior of high school students according to frequency of use of convenience stores in Jeonju area. MS Thesis Jeonbuk National University, Jeonju. pp 60-63.
- Kim YJ, Jeon ER, Yoo MJ, Jung LH (2012) Perception and utilization of food labeling system of middle school students in Gwangju. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 41(6): 796-806.
- Kim YS, Kim BR (2012) Intake of snacks, and perceptions and use of food and nutrition labels by middle school students in Chuncheon area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 41(9): 1265-1273.
- Koo HJ, Kim SY (2017) Recognition of food labeling of high school students in Yongin region. *J East Asian Soc Diet Life* 27(1): 9-16.
- Korea Ministry of Government Legislation (2023) Act on Labeling and Advertising of Foods. <https://url.kr> (accessed on 10. 10. 2023).
- Lee DB, Kim MH, Choi MK (2021) Recognition of nutritional labeling and intake status of processed foods and snacks among high school students in Incheon. *J Korean Diet Assoc* 27(1): 15-25.
- Lee HD, Hong HP, Heo SJ, Ha HJ (2019) Results of a Survey on the Consumption Behavior and Perception of Fishery Products of Adolescents Who Will Purchase Future Fishery Products. KMI Trend Analysis. Korea Maritime Institute, Korea. pp 1-16.
- Lee JI, Kim JH, Jung IK (2008) Perception and usage of food & nutrition labels in junior high school students. *Korean J Community Living Sci* 19(4): 559-568.
- Lee K, Kim S, Heo S, Lim S, Park I (2017) The Consumer Behavior Survey for Food 2017. <https://url.kr> (accessed on 22. 10. 2023).
- Lee KE, Choi JH (2023) Adolescents' perceived food safety of various food outlets and national food safety by SNS use - Data from the Consumer Behavior Survey for Food 2021. *J East Asian Soc Diet Life* 33(1): 93-104.
- Lee Y, Kim HH, Ko YS (2015) Perception on food allergy

- labelling and management of nutritional education among higher grade elementary school students in Jeju area. *J Nutr Health* 48(6): 530-541.
- Lim HJ, Baek HJ, Kim DS (2019) A Study on Policy Measures for the Protection of Adolescents' Right to Health. National Youth Policy Institute, Korea. pp 203-205.
- Lin HB, Lee SS (2016) A study of Korean consumers on dietary satisfaction to sentiment index about food safety: Focusing on moderating effects of reliance to food safety information. *J Korean Home Manag Assoc* 34(3): 15-26.
- Park JH, You SY (2021) Mother's purchase capability of agricultural products and children's interest in food ingredients. *Korean J Community Living Sci* 32(1): 131-146.
- Park SS, Kim NY, Han MJ (2008) Processed food preferences and food and nutrition labeling perception of middle school students. *Korean J Food Cook Sci* 24(2): 164-173.
- Ryu MH (2014) A study on safety pursuit behavior and safety information needs processed food focused on adolescent consumers. *Consumer Policy and Education Review* 10(3): 59-82.
- Seo DK, Cheon DW, Sohn JY (2016) Consumer Survey to Boost Milk and Dairy Consumption. National Institute of Animal Science, Korea. p 59.
- Shin WJ, Lee YS, Oh SR, Park TG, Kim R, Kim HS, Lee JH, Lee SY, Ha SD (2013) Survey on comparative awareness between media and industry on occurrence of food safety incident. *J Food Hyg Saf* 28(2): 108-114.
- Son YJ, Nam SJ, Lee SH, Kim DW, Shin SH, Koo OK (2022) Microbiological contamination assessment of school cafeterias in the Gyeongnam area: Investigation of the status of hygiene management since COVID-19. *J Korean Diet Assoc* 28(3): 205-217.
- Tucker J, Tsiami A, Stock R (2022) An experimental food label applied to food served at a school (aged 11-18) in Greater London and its influence on adolescent food choices. *Int J Gastron Food Sci* 30: 100593.
- Yeo SK, Chae JH (2011) The effects of the food labeling home economics instruction applying ARCS motivation teaching strategy on middle school students' learning motivation, recognition and use of food labels. *Journal of Home Economics Education Research* 23(1): 113-141.
- Yoo HJ (2016) The effects of concerns on food safety and trust in label information on label use and willingness to pay among Korean consumers. *Crisisonomy* 12(2): 167-178.
- Yoon JH (2023) A study on research trend in the field of food safety using keyword network analysis. MS Thesis Ewha Womans University, Seoul. pp 78-83.

---

|               |               |
|---------------|---------------|
| Date Received | Oct. 30, 2023 |
| Date Revised  | Nov. 28, 2023 |
| Date Accepted | Dec. 4, 2023  |