

## 인천지역 중학생의 가공식품 구입실태와 식품표시에 대한 인식

한 미 연 · \*이 제 혁\*

공주대학교 교육대학원 식품영양전공 대학원생, \*공주대학교 식품영양학과 교수

### Actual Status for Purchasing the Processed Foods and Awareness about Food Labels among Middle School Students in Incheon City

Mi Yeon Han and \*Je-Hyuk Lee\*

Graduate Student, Major in Nutrition Education, Graduate School of Education, Kongju National University, Yesan 32439, Korea

\*Professor, Dept. of Food and Nutrition, Kongju National University, Yesan 32439, Korea

#### Abstract

The purpose of this study was to examine the extent of purchase of processed foods and the awareness about food label among middle school students. This survey was conducted by involving 350 middle school students in Incheon city, Korea from June 17~19, 2015. Middle school students consumed confectioneries, bread, carbonated drinks, and juices and ice creams once or twice a week at the rate of 53.4, 53.0, 40.6, and 36.9%, respectively. The most frequent place, time, and reason to purchase the processed foods were 'convenience store (36.2%)', 'after school (26.8%)', and 'hunger (77.9%)'. The subjects exhibited top priority (57.0%) on the taste at the time of purchasing the processed foods. Interestingly, the girl-students (44.7%) checked the labels of food more than the boy students (34.0%). The reasons for checking the food labels included acquiring significant information about the shelf life (27.0%), price (18.1%), nutrient (19.1%), and food additives (14.1%). Among the food labeling information, the name of the product (55.7%), the date of manufacture (49.3%) and the content (32.6%) were checked mainly by the subjects. In addition, the major reason for not confirming the food labeling was 'the food label was too small or crude (31.9%)'. It is necessary to inform about the processing methods and ingredients of the processed to middle school students so that they can make the correct choice of processed foods. Development of proper education methods on nutrition for middle school students is necessitated for healthy living.

Key words: processed foods, food labels, middle school students, recognition, purchase

#### 서 론

식생활은 건강한 삶을 위한 가장 기본적인 항목이며, 올바른 식생활로 성장발달과 건강유지에 필요한 영양소의 공급이 가능하다. 특히, 신체적 성장이 급격하게 일어나는 청소년기에는 올바르게 충분한 영양 섭취는 신체적 성장발달과 함께 성격과 자아형성, 나아가 집중력과 학습능력도 향상시킨다(Park SS 2007; Yun & Chung 2011; Jeong 등 2014). 그러나 2015년에 실시한 중학생을 대상으로 한 연구에 의하면 우리

나라 청소년들은 과중한 학업량과 입시준비, 사춘기의 불안정한 심리감 등으로 불규칙한 식사나 결식 등의 부적절한 식행동으로 올바른 식생활을 유지하기 어려우며, 지나친 학업량과 성적스트레스, 불규칙한 식생활 때문에 식사장애까지 우려된다(Choi YY 2015).

우리나라 청소년들은 과도한 입시경쟁으로 교내외에서 학업에 할애하는 시간이 매우 길고, 이에 따라 충분한 영양섭취를 위한 식사시간이 부족하고, 장소도 적합하지 않다. 따라서 정규식사를 대신하거나 간식으로 학교나 학원 주변의 상점,

\* Corresponding author: Je-Hyuk Lee, Professor, Dept. of Food and Nutrition, Kongju National University, Yesan 32439, Korea. Tel: +82-41-330-1461, Fax: +82-41-330-1469, E-mail: leejeh211@kongju.ac.kr

편의점에서 과자류, 빙과류, 음료 등의 가공식품을 구입하여 섭취하는 경우가 많다. 청소년들의 부실한 정규식사를 보충하고, 증가하는 활동량에 따른 간식섭취의 중요성은 증가하고 있다. 최근 한국농촌경제연구원에서 2017년 발표한 식품소비행태조사 통계보고서에 따르면 청소년이 학교, 길거리, 집, 그리고 학원에서 간식을 하루에 1회 이상 섭취하는 비율이 각각 68.1, 82.3, 95.5, 39.5%였으며, 주로 섭취하는 간식 중 가공식품의 비율은 각각 59.3, 27.4, 25.3, 54.8%였다(Korea Rural Economic Institute 2017). 하지만 청소년들은 영양지식의 부족과 기호에 따라 식품을 선택하고, 특히 간식으로 가공식품을 주로 선택하는 이유가 간편성과 편의성 때문이라는 보고도 있어, 청소년이 주로 섭취하는 가공식품의 영양과 안전이 우려되고 있다(Song & Choi 2013).

가공식품은 기호도의 증진, 저장, 보관, 새로운 식품의 개발, 식의편의성 등의 목적으로 여러 식품가공방법을 이용하여 제조한 식품으로 가공목적 달성을 위해 첨가하는 식품첨가물에 대한 유해성이 문제가 되고 있다. 또한, 대부분의 가공식품은 기호도를 중요한 요인으로 하여 가공되고 있으며, 이러한 가공식품 위주의 식생활은 영양불균형뿐만 아니라, 고칼로리로 체중 증가의 원인이 되고, 성인병 유병률을 상승시키는 등 사회문제로까지 확대되고 있다(Koo & Kim 2014; Ryu MH 2014; Lee 등 2015).

생활패턴이 복잡해지고 시간에 쫓기는 현재 우리나라 소비자들은 건강을 고려하는 식생활을 추구하는 경향과 함께 아직도 여전히 다소 건강과는 거리가 멀다 하더라도 섭취가 간편하고 자극적인 맛을 가진 가공식품을 많이 섭취하고 있다. 특히 청소년들은 학교나 학원 근처의 상점에서 가공식품을 구입하여 섭취 시 건강 등에 비교적 무관심하고, 식품표시에 대한 지식과 인식이 미흡하여 맛을 가장 우선시 하는 경향이 매우 크다(Go EK 2008; Song & Choi 2013). 이러한 청소년기의 잘못된 식품구매 패턴은 성인기로 이어지므로 청소년들이 간식으로 가공식품을 선택하는데 있어서 해당 식품의 정보를 확인할 수 있는 식품표시를 이용하여 올바른 식품선택을 위한 적극적인 영양지도가 필요하다.

식품표시제도는 식품 등의 표시기준에 관한 내용 및 성분, 영양에 관한 표시를 통하여 소비자에게 식품에 관한 정확한 정보를 제공하여 올바른 식생활을 유도하고, 국민 건강증진에 기여하기 제도이다(Ministry of Food and Drug Safety 2010). 즉, 식품표시는 식품의 영양에 대한 정확한 정보를 제공함으로써 소비자들은 올바르게 식품을 선택할 수 있고, 일반인들에게 영양에 관한 인식을 높여줄 수 있는 교육적 도구로서 가치를 지니고 있다. 하지만, 소비자들은 식품표시제도에 대한 인식과 식품표시제도가 제공하는 정보에 대한 지식, 만족도 등이 낮고(Park YJ 2008; Jung & Kim 2016), 가공식품의

영양 수준과 건강에 대한 관계 등을 올바르게 인식하지 못하여 영양상의 불균형을 초래하기 쉽다(Won & Yun 2011; Koo HJ 2013).

청소년의 가공식품 구입 및 섭취, 그에 따른 구매활동 등에 대한 연구는 일부 이루어져 청소년의 가공식품 섭취실태와 식품표시의 확인 등 식품구매행동에 대한 연구(Song & Choi 2013), 청소년의 가공식품섭취 실태와 식품표시에 관한 연구(Goh & Park 2010; Ryu MH 2014), 청소년의 가공식품 섭취와 만성질환과의 인식에 관한 연구(Koo & Kim 2015) 등이 수행되었다. 청소년의 가공식품 소비실태는 매년 변화하고 있으나, 특히 2015년 이후 중학생을 포함하는 청소년의 가공식품 소비실태에 대한 조사연구는 거의 이루어지지 않았다.

본 연구에서는 인천지역 중학생들의 가공식품의 구입 및 섭취 빈도 등에 대한 생활패턴과 가공식품에 함유되어 있는 영양소, 열량, 트랜스지방 등의 영양표시인식 정도에 대한 실태조사를 하고자 한다. 향후 이 실태조사 결과는 중학생의 가공식품에 대한 소비패턴을 이해하여 더욱 바람직한 식생활로 유도하기 위하여 영양표시 확인 등의 영양교육을 강화하는데 도움이 될 것으로 기대한다.

## 연구 내용 및 방법

### 1. 조사대상 및 기간

본 연구는 2015년 6월 17일부터 6월 19일까지 인천 서구지역 1개 중학교 남녀학생을 대상으로 실시되었다. 총 350부의 설문지 중에서 무성의한 반응을 보이거나, 복수응답을 한 응답자, 무 응답자는 통계처리에서 제외시켜 최종 298부의 설문지를 분석 자료(분석률: 85.14%)로 사용하였다. 본 연구는 공주대학교 생명윤리위원회의 승인(KNU\_IRB\_2015-20)을 받아 진행되었다.

### 2. 조사 방법 및 내용

본 연구는 설문지법을 이용하였으며, 설문지에 사용된 문항은 선행연구(Go EK 2008; Jang YK 2014; Kim MJ 2014)를 참고하여 수정, 보완하여 사용하였다. 설문조사는 조사대상자에게 배포한 설문지를 스스로 작성하도록 하여 회수하는 방법으로 실시하였다. 설문지 내용은 조사대상자의 일반사항, 가공식품 구입 실태, 식품표시 인식 등을 알아보기 위한 문항으로 다음과 같이 구성하였다.

#### 1) 일반사항

일반사항에 대한 설문은 성별, 학년, 신장, 체중, 수강학원 수, 외식횟수를 묻는 총 6문항으로 구성하였다. 조사된 신장과 체중을 이용하여 계산된 체질량지수(Body Mass Index:

BMI, kg/m<sup>2</sup>)를 WHO 비만진단기준(WHO 2000)을 적용하여 18.5 미만은 저체중군, 18.5~24.9는 정상체중군, 25.0~29.9는 과체중군, 30.0 이상은 비만군으로 분류하였다.

## 2) 가공식품 구입 실태

가공식품의 종류는 식품소비행태조사 통계보고서(Korea Rural Economic Institute 2017)의 청소년의 간식항목 중 편의점에서 구입가능한 식품으로 과자류, 빵류, 우유 및 유제품류, 즉석김밥, 시리얼류, 햄버거류, 탄산 및 주스류, 빙과류의 총 8가지로 구분하여 조사하였고, 일주일간 구입빈도와 구입장소, 구입시간, 가공식품 구입이유, 일주일간의 평균 용돈 금액, 일주일간의 가공식품 구입비용, 가공식품 구입 시 확인 사항, 가공식품에 대한 정보를 어디서 얻는지 등 15문항을 조사하였다.

## 3) 식품표시 인식도

조사대상자의 가공식품의 구입 시 식품표시 내용을 확인하는지 여부와 이유는 빈도수로, 식품표시의 신뢰도는 5점 척도로, 식품표시내용의 확인정도는 빈도수로 평가하였고, 식품표시의 확인정도가 식생활에 어느 정도 영향을 미치는지는 5점 척도로 조사하였다.

## 3. 통계분석

조사결과는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) WIN 21.0을 사용하여 연구대상자의 일반적 특성 및 신체적 특성과 가공식품 구입실태에 대한 분석은  $\chi^2$ 검증을 실시하였고, 가공식품 구입 시 성별에 따른 식품표시 인식도 분석은

$\chi^2$ 검증과 빈도분석, 그리고 *t*-test를 실시하였다. 통계분석 결과간의 유의성은  $p < 0.05$ 의 수준에서 결정하였다.

## 연구 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반적 사항

#### 1) 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자 중 남자는 148명(49.7%), 여자는 150명(50.3%)이었으며, 학년별로는 1학년이 96명(32.2%), 2학년이 100명(33.6%), 3학년이 102명(34.2%)이었다. 수강하는 학원 수에 대한 조사에서는 1개의 학원만을 수강하는 남학생이 62.2%, 여학생이 48.0%로 남학생이 많았으나, 3개 이상의 학원에 다니는 조사대상자의 비율이 남학생에서 10.9%, 여학생에서 17.4%로 여학생에서 3개 이상 학원을 다니는 대상자의 비율이 남학생에 비해 유의적으로 높았다. 조사대상자의 학원 수강율은 남녀 평균 98.3%로, 이는 2014년 청소년 실태조사 결과에서 중학생들의 사교육 참여율 69.5%보다 매우 높은 결과를 보였다(Statistics Korea 2014). 또한, 여성가족부가 실시한 ‘2017년 청소년종합실태조사’에 따르면 평일 방과 후 여가시간에 하는 활동 중 1~2위 순위로 학원수강 또는 과외를 선택한 비율은 2011년에는 42.4%, 2014년은 39.8%, 2017년은 53.1%로서 급격히 증가하고 있으며, 중·고생의 약 51.1%가 학원수강을 가장 많이 한다고 조사되어 실제로 학원을 수강하는 비율은 이보다 훨씬 많을 것으로 예상된다(Ministry of Gender Equality & Family 2017).

Table 1. General characteristics of the subjects

		Male	Female	Total	$\chi^2$	<i>p</i>
Grade	1 <sup>st</sup>	45(30.4)	51(34.0)	96(32.2)	1.16	.560
	2 <sup>nd</sup>	54(36.5)	46(30.7)	100(33.6)		
	3 <sup>rd</sup>	49(33.1)	53(35.3)	102(34.2)		
Number of private institutes to attend	1	92(62.2)	72(48.0)	164(55.0)	10.86	.028
	2	40(27.0)	47(31.3)	87(29.2)		
	3	10( 6.8)	19(12.7)	29( 9.7)		
	4≤	6( 4.1)	7( 4.7)	13( 4.4)		
	None	-	5( 3.3)	5( 1.7)		
Average number of eating-out a week	1	93(62.8)	110(73.3)	203(68.1)	4.11	.250
	2	34(23.0)	23(15.3)	57(19.1)		
	3	16(10.8)	12( 8.0)	28( 9.4)		
	4≤	5( 3.4)	5( 3.3)	10( 3.4)		
Total		148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)		

1) Mean±S.D.

평균 외식 횟수는 남학생과 여학생 모두 주 1회에 가장 많은 응답을 하였으나, 여학생이 73.3%로 남학생 62.8%보다 높은 경향이 있다. 청소년 대상의 식품소비행태조사에서 주 1회 가족단위가 아닌 개인적으로 외식을 한다고 응답한 중고등학생은 전체의 30.3%로서 가장 많은 응답을 보였고, 이는 본 연구의 주 1회 정도 외식을 한다는 조사결과와 유사하였으며, 남녀차이는 거의 없었다(Korea Rural Economic Institute 2017).

## 2) 신체적 특성

조사대상자의 신체적 특성은 Table 2와 같다. 평균 신장은 남학생이 167 cm, 여학생이 159 cm였으며( $p<0.001$ ), 평균 체중은 남학생이 57 kg, 여학생은 48 kg이었다( $p<0.001$ ). 한국인 영양섭취기준의 12~14세 남녀 표준 체위와 비교하였을 때 (Korean Nutrition Society 2015), 조사대상자의 남학생의 키는 3.5 cm 더 크고 체중은 4.1 kg 더 무거웠으나, 여학생은 키는 0.90 cm 더 큰 반면 체중은 0.50 kg 더 가벼웠다. 조사대상자의 BMI는 평균 19.63이었으며, 남학생과 여학생의 BMI는 각각 20.27, 19.00이었다. 남학생과 여학생 모두 정상체중의 비율이 가장 많았으나, 남학생 52.0%, 여학생 48.7%로 남학생이 정상체중의 비율이 많았고, 여학생의 경우는 저체중의 비율이 46.0%로 남학생 31.8%보다 많았으며, 성별에 따라 유의한 차이를 보였다( $p<0.01$ ).

## 2. 가공식품 구입 실태

### 1) 가공식품 구매 빈도

중학생들의 가공식품 구매빈도에 대한 조사결과(Table 3), 과자류를 주 1~2회 구매하는 학생은 53.4%로 가장 높은 비율을 보였으며, 주 3~4회가 20.5%, 주 5~6회가 7.0%, 주 7회 이상이 2.0% 순이었으며, 17.1%의 학생은 과자류의 구매빈도가

거의 없었다.

빵류는 주 1~2회 구매하는 학생이 전체의 53.0%로 가장 많았으며, 다음으로 주 3~4회 구입이 20.5%, 주 5~6회 구입이 6.0%, 주 7회 이상 구입이 0.3% 순으로 나타났고, 빵류를 구매한 적이 거의 없는 학생도 20.1%를 차지하였다. 성별로는 빵류를 주 3~4회 구매한 경우가 남학생이 23.0%로 여학생 18.0%보다 많았다.

우유 및 유제품류를 주 1~2회와 3~4회 구매하는 학생이 각각 27.2%였으며, 주 7회 이상 구입하는 경우가 18.1%, 주 5~6회 구입이 17.4% 순으로 조사되었고, 우유 및 유제품류를 구매한 적이 거의 없는 학생은 10.1%였다.

즉석김밥류는 구매한 적이 거의 없는 학생이 전체의 53.7%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 주 1~2회가 36.6%, 주 3~4회가 7.7%, 주 5~6회가 2.0% 순으로 조사되었다. 성별로는 김밥류를 주 1~2회 구매한 경우가 남학생(43.9%)이 여학생(29.3%)보다 많았다.

시리얼류는 구매한 적이 거의 없는 학생이 57.0%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로 주 1~2회 구입이 28.9%, 주 3~4회 구입이 8.7%, 주 5~6회 구입이 4.0%, 주 7회 이상 구입이 1.3% 순으로 조사되었다. 성별로는 시리얼류를 주 1~2회 구매한 비율이 남학생(32.4%)이 여학생(25.3%)보다 많았다.

햄버거류는 구매한 적이 거의 없는 학생이 71.8%로 대부분이었고, 다음으로 주 1~2회 구입이 26.0%, 주 3~4회 구입이 2.0% 순으로 나타났다. 성별로는 햄버거를 주 1~2회 구매한 경우는 남학생(36.5%)이 여학생(16.0%)보다 많았고, 여학생(82.7%)은 남학생(68.0%)보다 구매한 적이 거의 없었으며, 성별에 따라 유의한 차이를 보였다( $p<0.001$ ).

탄산음료 및 주스류는 주 1~2회 구매하는 학생이 전체의 40.6%로 가장 많았으며, 다음으로 주 3~4회가 23.2%, 주 5~6회가 9.7%, 주 7회 이상 구입이 3.0% 순으로 나타났고, 탄산음료 및 주스류를 구매한 적이 없는 학생도 23.5%였다. 성별

Table 2. Physical characteristics of the subjects

Classification	Male	Female	Total	$\chi^2$ or $t$	$p$	
Height	166.93±7.83 <sup>1)</sup>	158.84±4.26	162.86±7.47	11.10	<0.001	
Weight	56.70±10.42	48.03±6.95	52.34±9.84	8.46	<0.001	
BMI <sup>2)</sup>	20.27±3.01	19.00±2.37	19.63±2.78	4.03	<0.001	
BMI	Underweight	47( 31.8)	69( 46.0)	116( 38.9)	13.41	0.004
	Normal	77( 52.0)	73( 48.7)	150( 50.3)		
	Overweight	12( 8.1)	6( 4.0)	18( 6.0)		
	Obese	12( 8.1)	2( 1.3)	14( 4.7)		
Total	148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)			

<sup>1)</sup> Mean±S.D.

<sup>2)</sup> Body mass index.

n (%)

Table 3. Frequency of purchasing processed foods

n (%)

Frequency (per week)	Male	Female	Total	$\chi^2$	$p$	
Confectionery	0	28( 18.9)	23( 15.3)	51( 17.1)	5.71	0.222
	1~2	82( 55.4)	77( 51.3)	159( 53.4)		
	3~4	25( 16.9)	36( 24.0)	61( 20.5)		
	5~6	12( 8.1)	9( 6.0)	21( 7.0)		
	7≤	1( 0.7)	5( 3.3)	6( 2.0)		
Bread	0	28( 18.9)	32( 21.3)	60( 20.1)	2.97	0.563
	1~2	78( 52.7)	80( 53.3)	158( 53.0)		
	3~4	34( 23.0)	27( 18.0)	61( 20.5)		
	5~6	7( 4.7)	11( 7.3)	18( 6.0)		
	7≤	1( 0.7)	-	1( 0.3)		
Milk and dairy products	0	17( 11.5)	13( 8.7)	30( 10.1)	1.68	0.794
	1~2	39( 26.4)	42( 28.0)	81( 27.2)		
	3~4	43( 29.1)	38( 25.3)	81( 27.2)		
	5~6	25( 16.9)	27( 18.0)	52( 17.4)		
	7≤	24( 16.2)	30( 20.0)	54( 18.1)		
Kimbob, sandwich	0	72( 48.6)	88( 58.7)	160( 53.7)	7.76	0.051
	1~2	65( 43.9)	44( 29.3)	109( 36.6)		
	3~4	8( 5.4)	15( 10.0)	23( 7.7)		
	5~6	3( 2.0)	3( 2.0)	6( 2.0)		
	7≤	-	-	-		
Cereals (corn flake etc.)	0	77( 52.0)	93( 62.0)	170( 57.0)	3.14	0.534
	1~2	48( 32.4)	38( 25.3)	86( 28.9)		
	3~4	14( 9.5)	12( 8.0)	26( 8.7)		
	5~6	7( 4.7)	5( 3.3)	12( 4.0)		
	7≤	2( 1.4)	2( 1.3)	4( 1.3)		
Hamburger	0	90( 60.8)	124( 82.7)	214( 71.8)	17.59	<0.001
	1~2	54( 36.5)	24( 16.0)	78( 26.2)		
	3~4	4( 2.7)	2( 1.3)	6( 2.0)		
Carbonated drink and juice	0	21( 14.2)	49( 32.7)	70( 23.5)	14.43	0.006
	1~2	69( 46.6)	52( 34.7)	121( 40.6)		
	3~4	38( 25.7)	31( 20.7)	69( 23.2)		
	5~6	15( 10.1)	14( 9.3)	29( 9.7)		
	7≤	5( 3.4)	4( 2.7)	9( 3.0)		
Frozen desserts (ice cream etc.)	0	15( 10.1)	12( 8.0)	27( 9.1)	6.99	0.136
	1~2	60( 40.5)	50( 33.3)	110( 36.9)		
	3~4	50( 33.8)	46( 30.7)	96( 32.2)		
	5~6	17( 11.5)	30( 20.0)	47( 15.8)		
	7≤	6( 4.1)	12( 8.0)	18( 6.0)		
Total	148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)			

로는 탄산음료 및 주스류를 주 1~2회 구매한 남학생(46.6%)이 여학생(34.7%)보다 많았고, 구매한 적이 거의 없는 경우가 여학생(32.7%)이 남학생(14.2%)보다 많았다( $p < 0.01$ ).

빙과류는 주 1~2회 구매하는 학생이 전체의 36.9%로 가장 많았으며, 3~4회 구입이 32.2%, 주 5~6회 구입이 7.0%, 7회 이상 구입이 6.0% 순으로 나타났고, 빙과류를 구매한 적이 거

의 없는 학생도 9.1%로 조사되었다. 성별로는 빙과류를 주 1~2회 구매한 남학생(40.5%)이 여학생(33.3%)보다 많았다.

이상과 같이 중학생들이 일주일동안 가공식품 구매빈도에 대해 살펴본 결과, 과자류(53.4%)와 빵류(53.0%)는 일주일에 1~2회 구입하는 비율이 다른 가공식품에 비하여 많았으나, 주 5회 이상 구입하는 비율은 각각 9.0%, 6.3%였다. 반면, 우유와 유제품은 일주일에 1~2회 구입하는 비율은 27.2%로 과자류와 빵류보다 낮은 빈도를 나타내었지만, 주 5회 이상 구입하는 빈도는 35.5%로 조사되어 거의 매일 구입하는 경향이 가장 높았다.

청소년의 가공식품의 구매에 관련된 최근의 선행논문들(Jo HJ 2013; Jang YK 2014; Kim MJ 2014; Kim SJ 2015)에 따르면 선행논문별로 가공식품의 분류가 각각 다르고, 구입 빈도에 대한 조사결과도 빈도수 또는 평균으로 다르게 표시

되어 있다. 또한, 가공식품별 구입빈도도 가공식품별로 유사하게 보고되지 않아 상호비교가 불가능하였다. 2017 식품소비행태조사 통계보고서에 따르면, 주로 가공식품으로 구성되어 있는 청소년의 간식 섭취는 학교(68.1%), 길거리나 음식점(82.3%)에서 주로 이루어졌으며, 학원에서는 39.5%에 불과하였다. 주로 섭취한 간식은 섭취하는 장소의 특성에 따라 학교에서는 주로 과자류(28.1%), 빵류(21.5%), 우유류(15.7%)를 주로 섭취하였으며, 길거리나 음식점에서는 빙과류(9.6%), 햄버거/샌드위치(8.5%), 탄산음료(7.4%) 순이었고, 학원에서는 과자류(14.6%), 탄산음료(14.2%), 햄버거/샌드위치(13.4%) 순이었다. 본 보고에서는 간식을 주로 구매하는 장소로 편의점, 집근처 상점, 학교근처 상점(Table 4)이라고 보고되어 많이 구입하는 가공식품이 과자류, 빵류, 유제품류인 것을 고려할 때, 2017 식품소비행태조사의 결과를 일부 반영하는 것으

**Table 4. Purchasing behaviors for processed foods**

Purchasing behaviors		Male	Female	Total	$\chi^2$	<i>p</i>	n (%)
Purchasing place for processed foods	Convenience store	52( 35.1)	56( 37.3)	108( 36.2)	8.53	0.288	
	At stores around the house	46( 31.1)	55( 36.7)	101( 33.9)			
	At stores near schools	25( 16.9)	14( 9.3)	39( 13.1)			
	At stores near private institutes	14( 9.5)	12( 8.0)	26( 8.7)			
	On the street	3( 2.0)	6( 4.0)	9( 3.0)			
	Stationery shop	1( 0.7)	2( 1.3)	3( 1.0)			
	Snack bar	1( 0.7)	3( 2.0)	4( 1.3)			
	The others	6( 4.1)	2( 1.3)	8( 2.7)			
Time to purchase processed foods	After school	38( 25.7)	42( 28.0)	80( 26.8)	7.23	0.204	
	After class in private academy	34( 23.0)	42( 28.0)	76( 25.5)			
	Playing with friends	29( 19.6)	29( 19.3)	58( 19.5)			
	When going to private academy	26( 17.6)	26( 17.3)	52( 17.4)			
	The others	19( 12.8)	7( 4.7)	26( 8.7)			
	Right before going to school	2( 1.4)	4( 2.7)	6( 2.0)			
The reason to buy processed foods	Hungry	115( 77.7)	117( 78.0)	232( 77.9)	1.26	0.740	
	The others	18( 12.2)	16( 10.7)	34( 11.4)			
	Habitually	8( 5.4)	12( 8.0)	20( 6.7)			
	For nutritional supplement	7( 4.7)	5( 3.3)	12( 4.0)			
Average allowance per week (won)	Less than 5,000	72( 48.6)	70( 46.7)	142( 47.7)	2.53	0.470	
	5,000~10,000	44( 29.7)	54( 36.0)	98( 32.9)			
	10,000~15,000	21( 14.2)	20( 13.3)	41( 13.8)			
	More than 15,000	11( 7.4)	6( 4.0)	17( 5.7)			
Average cost for purchasing processed food per week (won)	Less than 5,000	123( 83.1)	121( 80.7)	244( 81.9)	11.38	0.010	
	5,000~10,000	15( 10.1)	28( 18.7)	43( 14.4)			
	10,000~15,000	8( 5.4)	1( 0.7)	9( 3.0)			
	More than 15,000	2( 1.4)	0( 0.0)	2( 0.7)			
Total		148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)			

로 판단된다(Ministry of Gender Equality & Family 2017).

## 2) 가공식품 구매 실태

중학생들의 가공식품 구매실태는 Table 4와 같다. 가공식품을 구매하는 장소로는 편의점이 36.2%로 가장 많았으며, 다음으로 집근처 상점(33.9%), 학교근처 상점(13.1%), 학원상점(8.7%), 기타(2.7%)의 순이었다. Kim SJ(2015)도 중학생의 가공식품을 구매하는 장소로 편의점이라고 보고하였으며, 그 이유로는 점포의 수가 많고 이용시간도 24시간인 경우가 대부분으로 학생들이 이용하기에 쉬운 편리성을 지목하였다.

가공식품을 구매하는 시간으로는 ‘방과 후’가 26.8%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘학원 끝난 후(25.5%)’, ‘친구랑 놀 때(19.5%)’, ‘기타(8.7%)’, ‘등교 직전(2.0%)’ 순이었다. 남학생(12.8%)은 여학생(4.7%)보다 ‘기타’에 높은 분포를 보였다. 서울지역 중학생의 가공식품 구매행동연구(Jo HJ 2013)에서도 가공식품을 구입하는 시간으로 ‘방과 후’가 45.95%로 가장 높아 본 연구와 비슷한 결과를 보였다.

가공식품을 구매하는 이유로는 ‘배가 고파서가’ 77.9%로 조사대상자의 대부분을 차지하였으며, 다음으로 ‘기타’ 11.4%, ‘습관적으로’ 6.7%, ‘영양보충을 위해서’ 4.0% 순으로 나타났다. 성별로는 남학생(12.2%)이 여학생(10.7%)보다 ‘기타’에 높은 분포를 보였다.

조사대상자의 주 평균 용돈은 5,000원 이하가 47.7%로 가장 많았으며, 다음으로 10,000원 이하가 32.9%, 15,000원 이하 13.8%, 20,000원 이하가 5.7% 순으로 나타났다. 남학생(48.6%)은 여학생(46.7%)보다 주 평균 용돈이 5,000원 이하가 많았다.

일주일 평균 가공식품 구입비용은 5,000원 이하가 81.9%로 대부분을 차지하였으며, 다음으로 10,000원 이하(14.4%), 15,000원 이하(3.0%), 20,000원 이하(0.7%)의 순이었다. 남학생(83.1%)은 여학생(80.7%)보다 가공식품 구입에 5,000원 이하를 지출하는 비율이 많았고, 여학생(18.7%)은 남학생(10.1%)보다 10,000원 이하를 지출하는 비율이 많았으나, 성별에 따라 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 이와 같은 결과를 볼 때, 중학생들의 가공식품 구입비용은 주로 일주일에 평균 5,000원 이하를 지출하고 있으며, 여학생이 남학생보다 가공식품 구입을 위해 더 많은 비용을 지출하였다.

## 3) 가공식품 구매 시 고려요인

조사대상자의 가공식품 구매 시 고려요인은 ‘맛’이 57.0%로 절반 이상을 차지하였으며, 다음으로는 ‘가격’ 24.8%, ‘양’ 10.7%, ‘영양성분’ 4.7%, ‘원산지’와 ‘기타’ 1.3% 순으로 나타났다. Go EK(2008)의 연구에서도 중학생의 가공식품을 구입할 때 고려요인은 ‘맛’이 45.8%, ‘가격’이 36.4%, ‘영양’이 9.4%, ‘양’이 7.6%, ‘광고’가 0.8% 순으로 보고하여 맛과 가격이 가공식품구입에 있어 주요 고려요인인 것으로 나타났다. Jo HJ(2013)와 Kim & Kim(2012)은 가공식품에 있어 남녀 모두가 중요하게 생각하는 것은 ‘맛’으로 나타났으나, ‘가격’의 경우는 여학생이 남학생보다 중요하게 생각한다고 응답한 비율이 높았다. 하지만 건강한 식생활을 유지하기 위하여 맛과 가격적인 부분보다는 영양적인 측면이 중요하여 올바르게 식품을 구매할 수 있도록 가공식품에 대한 교육이 필요하다. 가공식품 구매 시 제품 정보습득경로는 매장에서 ‘실제제품을 보고’가 41.9%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘친구’로부터 25.2%, ‘부모님이나 가족’으로부터 15.4%, ‘대중매체’ 14.8%, ‘기타’ 2.7%의 순으로 나타났다.

## 3. 식품표시인식

### 1) 식품표시 내용 확인과 이유

중학생들의 가공식품을 구입 시 포장에 있는 식품표시 내용의 확인 여부는 Table 5에 나타내었다. 가공식품 구입 시 포장지에 있는 식품표시 내용을 확인하지 않는 학생(62.4%)은 확인하는 학생(37.6%)보다 많았다. 성별로는 여학생(44.7%)이 남학생(30.4%)보다 가공식품을 구입할 때 걸 포장지에 있는 식품표시 내용을 더 많이 확인하였으며, 성별에 따라 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 이 결과는 Park SS(2007)의 연구에서 남학생(73.4%)보다 여학생(80.7%)이 식품표시를 더 확인한다는 결과와 유사하며, Go EK(2008)의 연구에서도 남학생(3.4±0.82)보다 여학생(3.6±0.59)이 식품표시를 더 많이 확인하는 것으로 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보이고 있다. 또한, 울산지역 중학생의 가공식품의 식품표시 확인에 대한 연구(Kang SK 2010)에서도 남학생의 60.7%, 여학생의 69.5%가 식품표시를 확인한다고 보고하여 일반적으로 여학생이 남학생보다 식품표시의 내용을 더 확인하고 있음을 알 수 있다. 이는 남학생보다 여학생이 체중조절과 외모에 대한 관심

Table 5. Checking the food labeling

Classification		Male	Female	Total	$\chi^2$	$p$
Checking food labeling	Yes	45( 30.4)	67( 44.7)	112( 37.6)	6.46	0.011
	No	103( 69.6)	83( 55.3)	186( 62.4)		
Total		148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)		

n (%)

이 높기 때문에 식품 구입 시 전반적으로 식품의 영양표시와 관련된 식품표시를 더 많이 확인하는 것으로 생각된다. 따라서 가공식품의 식품표시 사항에 대한 필요성 및 가공식품의 영양에 대한 교육이 학교와 가정에서 필요할 것으로 사료되며, 건강한 삶을 위한 올바른 식품선택을 할 수 있는 안목과 지식을 갖도록 많은 교육자료의 개발이 절실하다.

가공식품 구입 시 표시 내용을 확인하는 이유로는 ‘유통기간 확인을 위해서’가 27.0%로 가장 많았고, 이는 타 선행연구(Park YJ 2008; Jung 등 2014)에서도 유사한 조사결과를 나타내어 식품표시 내용을 통해 영양정보보다 식품의 안전성에 더 관심이 있는 것으로 생각된다. 다음으로는 ‘어떤 영양소가 들어 있는지 확인하기 위해서’가 19.1%, ‘가격을 확인하기 위해서’가 18.1%, ‘몸에 해로운 첨가물이 들어 있는지 확인하기 위해서’가 14.9%, ‘먹는 방법이나 조리방법 등을 보기 위해서’가 9.2%, ‘가격, 중량 등을 다른 회사 제품과 비교하기 위해서’가 8.9%, ‘제조회사 확인을 위해서’가 2.8% 순으로 나타났다. 남학생 경우, 식품표시를 확인하는 이유로 ‘몸에 해로운 첨가물이 들어 있는지 확인하기 위해서’가 17.8%, ‘어떤 영양소가 들어 있는지 확인하기 위해서’가 21.5%였으며, 여학생은 ‘유통기간 확인을 위해서’가 28.0%, ‘가격을 확인하기 위해서’가 20.0%였다.

가공식품 구입 시 식품표시 내용을 확인하지 않는 이유로는 ‘아무 생각 없이 습관적으로 구매하기 때문에’가 41.4%로 가장 많았으며, ‘표시가 너무 작거나 조잡해서’와 ‘표시 내용을 이해할 수 없어서’가 각각 21.9%, ‘표시된 사항을 믿지 않아서’가 8.8%, ‘확인하지 않고도 올바른 선택을 할 수 있는 자신이 있어서’가 6.0% 순으로 나타났다. 남학생의 경우는 ‘식품표시 내용을 확인하지 않고도 올바른 선택을 할 수 있는 자신이 있어서’가 7.2%, ‘표시된 사항을 믿지 않아서’가 11.5%였으며, 여학생은 ‘아무 생각 없이 습관적으로 구매하기 때문에’가 45.5%, ‘표시 내용을 이해할 수 없어서’가 23.2%였다. 무안지역 중학생의 식품영양표시에 대한 인식연구(Koo BA 2010; Kim 등 2012)에서도 식품표시 내용을 확인하지 않는 이유로 38.5%의 학생들이 ‘아무 생각 없이 습관적으로 구매하기 때문에’라고 가장 많이 응답하였으며, ‘표시가 너무 작거나 조잡하기 때문에’가 30.7%, ‘표시내용을 이해할 수 없기 때문에’가 13.4%, ‘표시내용을 믿지 않기 때문에’가 10.1%, ‘확인 하지 않고도 올바른 선택을 할 수 있는 자신이 있어서’가 7.3%로 나타나 본 연구와 일치하는 결과를 보이고 있다.

식품표시는 식품구매에 있어서 성분과 영양에 대한 정확한 정보를 제공하는 중요한 표기사항이지만, 확인을 하지 않거나 확인을 하려고 하여도 눈에 잘 들어오지 않을 만큼 그 표시내용이 조잡하고 어렵다면 그 본연의 목적을 달성하지 못하므로 식품표시에 대한 교육과 함께 가공식품의 식품표

시에 대한 개선이 매우 시급하다고 생각된다.

## 2) 가공식품 구입 시 항목별 식품표시확인

조사대상자의 가공식품 구입 시 항목별 확인에 대한 결과는 Table 6과 같다. 제품명은 ‘꼭 확인한다’는 응답이 전체조사대상자의 57.7%로 가장 많았고, 다음으로 ‘대체로 확인한다’가 19.5%, ‘가끔 확인한다’가 10.4% 순으로 나타났고, 확인하지 않는 학생은 12.4%를 차지하였다.

제조회사명은 ‘가끔 확인한다’는 학생이 28.2%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘대체로 확인한다’가 24.5%, ‘꼭 확인한다’가 14.4% 순으로 나타났고, 확인하지 않는 학생은 31.8%를 차지하였다. 남학생(16.2%)이 여학생(12.7%)보다 제조회사명을 꼭 확인하였다.

제조연월일은 ‘꼭 확인한다’는 학생이 전체의 49.3%로 가장 많았으며, 다음으로는 ‘대체로 확인한다’가 26.5%, ‘가끔 확인한다’가 10.7% 순으로 나타났고, 확인하지 않는 학생은 13.4%를 차지하였다. 성별로는 남학생(29.7%)은 여학생(23.3%)보다 제조연월일을 대체로 확인하였다.

가공식품의 표시내용 중 식품의 내용량은 ‘대체로 확인한다’는 학생과 ‘꼭 확인한다’는 학생이 각각 32.6%로 가장 많았으며, 다음으로는 ‘가끔 확인한다’가 22.5%였으며, 확인하지 않는 학생은 12.4%를 차지하였다. 성별로는 남학생(25.7%)이 여학생(19.3%)보다 내용량을 대체로 확인하였다.

가공식품의 표시내용 중 원재료 및 성분명은 ‘가끔 확인한다’는 학생이 26.8%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘대체로 확인한다’가 23.2%, ‘꼭 확인한다’가 9.4% 순이었으며, 확인하지 않는 학생은 40.6%였다. 성별로는 남학생(27.7%)이 여학생(26.0%)보다 원재료명 및 성분명을 가끔 확인하였다.

가공식품의 표시내용 중 영양성분을 가끔 확인하는 학생이 비율은 27.2%로 가장 많았으며, 다음으로는 ‘대체로 확인한다’가 19.8%, ‘꼭 확인한다’가 12.4% 순으로 나타났고, 확인하지 않는 학생도 40.8%였다. 남학생(28.4%)은 여학생(26.0%)보다 가공식품의 영양성분을 가끔 확인하였다.

가공식품의 표시내용 중 조리 및 보관방법은 대체로 확인하는 학생이 28.2%로 가장 많았으며, ‘가끔 확인한다’가 26.5%, ‘꼭 확인한다’가 16.8% 순으로 나타났고, 확인하지 않는 학생도 28.6%를 차지하였다. 성별로는 남학생(9.7%)이 여학생(23.3%)보다 표시사항중 조리 및 보관방법을 가끔 확인하였다.

가공식품의 표시내용 중 반품 및 교환방법은 ‘거의 확인하지 않는다’는 학생의 비율은 26.8%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘전혀 확인하지 않는다’가 25.5%, ‘가끔 확인한다’가 20.8%, ‘대체로 확인한다’가 17.4%, ‘꼭 확인한다’가 9.4% 순으로 나타났다. 성별로는 남학생(28.4%)이 여학생(13.3%)보다 반품



Table 6. Frequency of checking food labels of processed foods

Frequency of checking food labels		Male	Female	Total	$\chi^2$ or <i>t</i>	<i>p</i>
Product name	Never	10( 6.8)	7( 4.7)	17( 5.7)	3.12	0.539
	Little	11( 7.4)	9( 6.0)	20( 6.7)		
	Occasionally	17( 11.5)	14( 9.3)	31( 10.4)		
	Usually	32( 21.6)	26( 17.3)	58( 19.5)		
	Always	78( 52.7)	94( 62.7)	172( 57.7)		
	Total	4.06±1.24	4.27±1.15	4.17±1.20		
Brand name	Never	23( 15.5)	23( 15.3)	46( 15.4)	1.43	0.839
	Little	23( 15.5)	29( 19.3)	52( 17.4)		
	Occasionally	43( 29.1)	41( 27.3)	84( 28.2)		
	Usually	35( 23.6)	38( 25.3)	73( 24.5)		
	Always	24( 16.2)	19( 12.7)	43( 14.4)		
	Total	3.09±1.29	3.01±1.26	3.05±1.27		
Shelf life	Never	11( 7.4)	8( 5.3)	19( 6.4)	8.26	0.083
	Little	8( 5.4)	13( 8.7)	21( 7.0)		
	Occasionally	21( 14.2)	11( 7.3)	32( 10.7)		
	Usually	44( 29.7)	35( 23.3)	79( 26.5)		
	Always	64( 43.2)	83( 55.3)	147( 49.3)		
	Total	3.96±1.21	4.15±1.20	4.05±1.21		
Contents	Never	5( 3.4)	7( 4.7)	12( 4.0)	4.83	0.305
	Little	16( 10.8)	9( 6.0)	25( 8.4)		
	Occasionally	38( 25.7)	29( 19.3)	67( 22.5)		
	Usually	45( 30.4)	52( 34.7)	97( 32.6)		
	Always	44( 29.7)	53( 35.3)	97( 32.6)		
	Total	3.72±1.11	3.90±1.10	3.81±1.10		
Material and ingredients	Never	25( 16.9)	23( 15.3)	48( 16.1)	0.99	0.912
	Little	36( 24.3)	37( 24.7)	73( 24.5)		
	Occasionally	41( 27.7)	39( 26.0)	80( 26.8)		
	Usually	31( 20.9)	38( 25.3)	69( 23.2)		
	Always	15( 10.1)	13( 8.7)	28( 9.4)		
	Total	2.83±1.23	2.87±1.21	2.85±1.22		
Nutrients	Never	26( 17.6)	23( 15.3)	49( 16.4)	1.03	0.905
	Little	35( 23.6)	37( 24.7)	72( 24.2)		
	Occasionally	42( 28.4)	39( 26.0)	81( 27.2)		
	Usually	29( 19.6)	30( 20.0)	59( 19.8)		
	Always	16( 10.8)	21( 14.0)	37( 12.4)		
	Total	2.82±1.24	2.93±1.27	2.88±1.26		
Cooking/keeping condition	Never	18( 12.2)	23( 15.3)	41( 13.8)	3.31	0.507
	Little	24( 16.2)	20( 13.3)	44( 14.8)		
	Occasionally	44( 29.7)	35( 23.3)	79( 26.5)		
	Usually	41( 27.7)	43( 28.7)	84( 28.2)		
	Always	21( 14.2)	29( 19.3)	50( 16.8)		
	Total	3.16±1.22	3.23±1.33	3.19±1.27		
Refund/return	Never	36( 24.3)	40( 26.7)	76( 25.5)	11.04	0.026
	Little	34( 23.0)	46( 30.7)	80( 26.8)		
	Occasionally	42( 28.4)	20( 13.3)	62( 20.8)		
	Usually	22( 14.9)	30( 20.0)	52( 17.4)		
	Always	14( 9.5)	14( 9.3)	28( 9.4)		
	Total	2.62±1.26	2.55±1.32	2.58±1.29		
Total		148(100.0)	150(100.0)	298(100.0)		

및 교환방법을 가끔 확인하였고, 여학생(30.7%)은 남학생(23.0%)보다 반품 및 교환방법을 거의 확인하지 않았으며, 성별에 따라 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).

조사대상자의 가공식품 구입 시 확인하는 식품표시항목은 여학생의 경우, 제조회사명과 반품 및 교환방법을 제외한 모든 항목에서 남학생보다 확인하는 빈도가 높았으며, 확인하는 식품표시내용은 제품명(4.17점), 유통기한(4.05점), 성분함량(3.90점)의 순으로 많이 확인하였으며, 확인빈도가 적은 식품표시내용은 구체적 성분명(2.87점)과 반품 및 교환에 관한 정보(2.58점)의 확인빈도가 낮았다. 하지만, 성별에 따른 식품표시항목의 확인 여부의 차이는 모든 항목에서 유의적 차이를 보이지 않았다.

조사대상자의 가공식품 구입 시 식품표시 내용 중 확인하는 항목은 조사대상 학생 57.7%는 제품명을 중요하게 생각하였고, 그 다음으로는 남학생은 43.2%가 유통기한을 확인한 반면, 여학생은 35.3%가 내용량을 확인하였다. 경기지역 고등학생의 식품표시 인식도에 관한 연구에서도 전체 조사대상자의 식품표시 항목 중 제품명에 대한 인식도가 67%로 가장 높아 본 결과와 유사한 결과를 보이고 있으나, 그 다음 항목인 유통기한에 대한 인식도에서는 남자가 56.4%, 여자가 69.4%로 여자가 남자보다 유통기한에 대하여 민감하게 확인하였다(Koo HJ 2013).

### 3) 식품표시 내용 신뢰도

조사대상자의 가공식품 식품표시 내용에 대한 신뢰도는 5점 만점 중 전체 평균이 3.24점으로, 중학생들은 식품표시의 내용에 대한 신뢰도가 그다지 높지 않은 것으로 조사되었다. 성별로는 여학생(3.27점)이 남학생(3.22점)보다 식품표시의 내용에 대한 신뢰도가 약간 높은 수치를 보였다.

또한, 조사대상자의 식품표시 확인이 식생활에 미치는 영향은 5점 만점 중 전체 평균 3.61점으로, 중학생들은 식품표시 확인이 식생활에 영향을 미친다고 인식하였다. 따라서 식품표시의 올바른 사용과 식품표시확인에 대한 영양교육을 실시하여 건강한 삶을 살아가기 위한 체계적인 교육시스템을 구축하여야 한다고 생각한다.

## 요약 및 결론

본 연구는 인천 일부지역 남녀중학생을 대상으로 가공식품 구입실태와 구입 시 식품표기 확인, 식품표시에 대한 인식을 알아보고자 일반적 사항, 가공식품 구입실태, 식품표시 인식도를 조사하였다.

1. 조사대상자 298명중 남학생은 148명(49.7%), 여학생은 150명(50.3%)이었으며, 학년별로는 1학년이 96명(32.2%), 2

학년이 100명(33.6%), 3학년이 102명(34.2%)이었다. 평균 신장과 몸무게는 남학생은 166.93 cm, 56.7 kg였고, 여학생은 158.84 cm, 48.03 kg으로 남학생이 여학생보다 신장이 더 크고 몸무게가 무거웠다( $p < 0.001$ ). 평균 BMI는 19.63으로 남학생이 20.27, 여학생이 19.00로 남학생이 더 높았다.

2. 가공식품 구입실태는 과자류, 빵류는 주 1~2회, 우유 및 유제품류는 주 2~3회 구매하였으며, 즉석김밥이나 시리얼류, 햄버거류는 구매를 한 적이 없는 학생이 구매한 적이 있는 학생보다 많았다. 가공식품의 구매 장소와 시기 및 구매이유는 성별에 따른 별 차이 없이 편의점에서 방과 후에 배가 고파서 구매한 경우가 많았다. 가공식품의 구매 시 중요 요소로는 성별에 따른 차이 없이 맛(57.0%)을 가장 중요하게 인식하였으며, 제품 정보 습득은 매장(41.9%)에서 가장 많이 얻고 있었다.

3. 가공식품 구입 시 여학생이 남학생보다 식품표시내용을 더 많이 확인하였고( $p < 0.05$ ), 식품표시 확인이유로는 남학생의 17.8%가 ‘몸에 해로운 첨가물이 들어있는지 확인하기 위해서’, 21.5%가 ‘어떤 영양소가 들어 있는 지 확인하기 위해서’였고, 여학생의 28.0%는 ‘유통기한 확인을 위해서’, 20.2%가 ‘가격을 확인하기 위해서’ 식품표시내용을 확인하였다. 식품표시를 확인하지 않는 이유는 남학생의 7.2%는 ‘식품표시내용을 확인하지 않고도 올바른 선택을 할 수 있는 자신이 있다’고 답하였고, 11.5%는 ‘표시된 사항을 믿지 않아서’였으며, 여학생의 45.5%는 ‘아무 생각 없이 습관적으로 구매한다’, 23.2%는 ‘표시 내용을 이해할 수 없어서’였다. 식품표시 내용에 대한 신뢰도는 5점 만점에 전체 평균이 3.24점으로 식품표시의 내용에 대한 신뢰도가 그다지 높지 않았다. 식품표시 확인이 식생활에 미치는 영향은 전체 평균이 3.61점으로 식품표시 확인이 식생활에 영향을 미친다고 인식하였으며, 성별로는 여학생이 3.67점으로 남학생 3.55점보다 식품표시 확인이 식생활에 더 영향을 미친다고 인식하였다. 가공식품의 식품표시 항목 중 꼭 확인하는 것은 제품명과 유통기한이었다.

본 연구의 결과를 종합해 보면, 중학생의 가공식품 구입 시 식품표시에 대한 확인이 식생활에 영향을 미치는 것으로 인식하면서도 식품표시의 신뢰도는 높지 않았다. 중학생의 올바른 가공식품의 선택을 위해서는 식품표시제 확인 교육 등 실생활에 활용할 수 있는 교육이 반드시 필요하며, 학교수업과 연계하여 다양한 프로그램과 시청각 자료 등을 활용한 교육방법을 개발한다면 미래의 건강과 직결된 청소년기의 식생활개선에 많은 도움이 될 것으로 사료된다.

## References

Choi YY. 2015. A survey on satisfaction of school meals and

- snack intake of middle school students in western Incheon. Master's Thesis, Kongju National Univ. Gongju. Korea
- Go EK. 2008. A study on intake for processed foods and recognition of food labeling in middle school students. Master's Thesis, Wonkwang Univ. Iksan. Korea
- Goh EK, Park ES. 2010. Intake of processed food and perceptions of food labeling in middle school students. *Korean J Human Ecol* 9:179-189
- Jang YK. 2014. A survey on the consumption of processed foods and the recognition of food labeling of middle and high school students in Gyeonggi province. Master's Thesis, Inha Univ. Incheon. Korea
- Jeong KJ, Lee JH, Kim MH. 2014. A study on the nutrition knowledge, dietary behaviors, and dietary habits according to the gender in high school students in Chungnam area. *Korean J Food Nutr* 27:458-469
- Jo HJ. 2013. A study on the buying behavior of processed foods and their understanding of food additives in middle school students of Seoul province. Master's Thesis, Kunkuk Univ. Seoul. Korea
- Jung HY, Kim HA. 2016. Consumer's perception and utilization of food labels by age and gender. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 45:437-444
- Jung LH, Kim YJ, Jeon ER. 2014. A study on snack purchasing behavior, understanding of food and nutrition labeling of middle school students in Naju area. *J Korean Home Eco Edu Assoc* 26:1-19
- Kang SK. 2010. A study on recognition utilization of food and nutrition labeling of middle school students in Ulsan. Master's Thesis, Ulsan Univ. Ulsan. Korea
- Kim MJ. 2014. Using of processed foods and dietary behavior according to the recognition on food labeling of high school students in Gyeonggi area. Master's Thesis, Inha Univ. Incheon. Korea
- Kim SJ. 2015. A comparison of dietary habit, dietary behavior and processed food intake status according to residing types of university students in Chungnam. Master's Thesis, Kongju National Univ. Gongju. Korea
- 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* 41:796-806
- 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* 41:1265-1273
- Koo BA. 2010. Preference of processed food and nutrition labeling by middle school students in Muan. Master's Thesis, Mokpo National Univ. Mokpo. Korea
- Koo HJ, Kim SY. 2014. Analysis of purchasing behaviors of processed foods in high school students in Yongin region. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43:1929-1936
- Koo HJ, Kim SY. 2015. Awareness of processed foods and chronic disease in high school students in Yongin area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 44:76-84
- Koo HJ. 2013. Case study of high school students processed food consumption and their recognition on food labeling. Master's Thesis, Kyunggi Univ. Suwon. Korea
- Korea Rural Economic Institute. 2017. The Consumer Behavior Survey for Food 2017. pp.737-738
- Lee JS, Oh HK, Choi KS. 2015. A study on utilization of processed foods and recognition of food labels among university students. *Korean J Food Nutr* 28:24-33
- Ministry of Food and Drug Safety. 2010. Food Sanitation Act. Available from [http://english.kca.go.kr/down/eng/laws/Food\\_Sanitation\\_Act.pdf](http://english.kca.go.kr/down/eng/laws/Food_Sanitation_Act.pdf) [cited 30 June 2018]
- Ministry of Gender Equality & Family. 2017. 2017 Comprehensive Survey of Actual Status for Youth. pp.130-131. National Youth Policy Institute, Ministry of Gender Equality & Family
- Park SS. 2007. The preference of processed food and recognition of food nutrition labeling by middle school students in Seoul area. Master's Thesis, Kyunghee Univ. Seoul. Korea
- Park UJ. 2008. A facts of understanding, recognition and utilization of food & nutrition labeling of middle schools in north of Gyeonggi-do. Master's Thesis, Kunkuk Univ. Seoul. Korea
- Ryu MH. 2014. A study on adolescent consumers' label checking behavior and repurchase intention of processed food. *Crisisonomy* 10:345-368
- Song HJ, Choi SY. 2013. A study on intake and purchasing behavior of processed food among adolescents. *Korean J Cul Res* 19:230-243
- Statistics Korea. 2014. Korea National Statistics. Available from [http://kostat.go.kr/smart/news/file\\_dn.jsp?aSeq=328337&ord=1](http://kostat.go.kr/smart/news/file_dn.jsp?aSeq=328337&ord=1) [cited 30 June 2018]
- The Korean Nutrition Society. 2015. Dietary Reference Intakes for Koreans. Available from <http://www.kns.or.kr/> [cited 30 June 2018]

WHO. 2000. Obesity Preventing and the Global Epidemic-Report of a WHO Consultation. Available from [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/) [cited 30 June 2018]

Won HR, Yun HR. 2011. College students' dietary behavior for processed foods and the level of perception on food labeling systems according to the level of nutrition knowledge in Won Ju province. *Korean J Community Living Sci* 22:379-

393

Yun EJ, Chung HY. 2011. Comparison of the perception of meals and nutrition knowledge in general and vocational high schools. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 40:1244-1255

---

Received 05 July, 2018

Revised 10 September, 2018

Accepted 17 September, 2018