

## 중학생의 가공식품에 대한 선호도와 식품·영양표시에 대한 인식도

박선성<sup>1</sup>·김나영<sup>2</sup>·한명주<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 교육대학원 영양교육전공, <sup>2</sup>경희대학교 식품영양학과

### Processed Food Preferences and Food and Nutrition Labeling Perceptions of Middle School Students

Sun Sung Park<sup>1</sup>, Na Young Kim<sup>2</sup> and Myung Joo Han<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Home Economic, Graduate School of Education, Kyung Hee University

<sup>2</sup>Dept. of Food and Nutrition, Kyung Hee University

#### Abstract

The objectives of this study were to determine the preferences and consideration factors for selecting processed foods, in middle school students as well as their perceptions on food and nutrition labeling student. Middle school students in the Seoul area were surveyed from October to November, 2006. The results are summarized as follows: the preferred processed foods included 'drinks' (3.85), 'noodles' (3.81), 'biscuits and bread' (3.80), 'milk and dairy products' (3.71), and 'meat and meat products' (3.60). The most important consideration factors in selecting processed foods were 'expiration date' (4.45), 'taste' (4.34), and 'price' (4.08). The two main reasons for eating processed foods were 'delicious' (43.1%) and 'convenient' (33.9%). Food labels were identified 'sometimes' (34.5%), 'rarely' (31.2%), and 'almost never' (18.6%). The primary reason for examining a food label was 'to confirm the expiration date' (52.6%). The main reason for not reviewing a food's label was 'habitual purchase' (57.8%). Nutrition labels were identified 'rarely' (33.4%), 'almost never' (24.7%), and 'sometimes' (23.5%). The reasons for examining nutrition labels included 'to confirm a high proportion of nutritive substances' (26.5%), 'boredom' (24.2%), 'for weight control' (23.5%), and 'to improve health' (18.1%). The main reason for not examining a food's nutrition label was 'not interested' (56.5%).

**Key words:** Preference, processed food, food labeling, nutrition labeling

## I. 서론

신체적으로 청소년기는 성장이 빠른 시기이며 이 시기의 균형 잡힌 영양 섭취는 신체 발육과 성장에 크게 기여하여 외형적인 신장이나 체중 등의 증가뿐만 아니라 정신적 발달, 성격 형성, 그리고 집중력과 능력에 까지도 영향을 주게 된다(Kim SK 2005). 그러므로 청소년기에는 세기 식사 외에 적절한 간식으로 영양을 보충해 주어야 하지만 바쁜 학교생활과 사교육시간이 길어서 필요한 영양소를 섭취 할 충분한 시간적 여유가 적다(Kim DS와 Lee JW 2002, Lee JW과 Kim DS 2003, Park HY과 Kim KN 1995). 이 시기의 식품 섭취는 부모에 의해 관리되기 보다는 자신이 선택

하여 구매하는 매식의 형태로 식생활이 이루어지고 있다(Kim SK 2005). 가공식품 및 즉석식품 등의 범람과 대중매체를 통한 다양한 선전은 완전한 식습관이 형성되기 전에 청소년들의 식품선택에 혼돈을 유발시키며 매식에 의한 식품섭취로 영양불균형을 초래할 수도 있다. 가공식품과 패스트푸드의 비중이 높은 무분별한 간식 섭취는 영양 상태 불량과 성인병의 직접적인 원인이 된다(Im HS과 Kim HS 1998, Jin YH 2002). 가공식품이란 식품의 품질 보존, 효과적인 이용, 안전한 공급을 위해 여러 가지 방법으로 원료식품을 가공처리 한 것이다(Choi OS 2005). 가공식품 중에는 지방, 나트륨, 당이 많은 제품이 많으며 이를 과잉으로 섭취 했을 경우에는 심혈관계 질환 및 비만 등의 만성질환에 걸릴 확률이 높지만 식생활의 서구화 및 간편화로 가공식품의 섭취가 점점 증가하고 있는데 반해서 이들 성분에 대한 정보 제공의 기여는 소비자의 식품 선택 및 식생활 개선 차원에서 바람직하지 않다(Park HR과 Min YH 1995, Park HR 등 1995).

\*Corresponding author: Han, Myung Joo, Department of Food and Nutrition, KyungHee University, 1, Hoegi-dong, Dongdaemun-gu, Seoul, 130-701, Korea  
Tel: 82-2-961-0553  
Fax: 82-2-968-0260  
E-mail: mjhan@khu.ac.kr

식품표시제도는 식품의 원료, 성분, 원산지 등에 관련된 정보를 소비자에게 제공함으로써 소비자의 선택을 돕는 제도이다. 가공식품의 경우 용기나 포장에 제품명, 식품의 유형, 제조업체 및 소재지, 제조일자, 유통기한, 내용량, 성분 또는 원재료명 및 함량, 영양성분 등을 표시한 것으로 식품 위생법과 공전으로 규정하고 있다(보건복지부 1999). 식품 표시제도는 식품의 안전성을 확보하는 제도적 장치로 소비자에게 관련정보를 제공함으로써 안전하고 질적으로 우수한 식품을 합리적으로 선택하게 하는 소비자 보호수단이 된다(Lee JW과 Kim DS 2003).

영양표시제도는 식품의 영양에 대한 적절한 정보를 소비자에게 제공하여 줌으로써 소비자들이 합리적으로 식품을 선택하여 건강한 식생활을 유지할 수 있도록 돕기 위한 제도이다(Park HR 등 1995). 우리나라의 영양표시제도는 1994년 도입되어 1996년 보건복지부의 고시로 식품 등의 표시 기준에 영양표시를 위한 기준을 규정하게 되었다(보건복지부 1999). 특수 영양식품과 건강보조식품, 영양소 함량이 강조 표시된 제품에는 반드시 영양성분 표시를 하도록 정하고 있으며, 그 외의 식품은 임의로 표시할 수 있다. 또한 영양표시를 할 경우에는 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨과 그 외 강조 표시된 영양소의 함량은 반드시 표시하며 그 외의 성분은 임의로 표시할 수 있다(Lee HJ 등 2002). 영양표시대상 성분도 확대되어 현재 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨과 그 외 강조 표시된 영양소의 함량은 반드시 표시하며 2007년 12월부터는 당류, 포화지방, 트랜스지방, 콜레스테롤을 반드시 표시해야 한다(보건복지부 2005).

본 연구의 목적은 중학생들이 선호하는 가공 식품에 대해서 알아보고 가공식품의 식품표시와 영양표시에 대한 이용실태와 인지도를 파악하여 앞으로의 식품영양표시 제도 확립과 중학생들의 영양교육에 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구 내용 및 방법

### 1. 조사대상 및 기간

서울 강북 지역 4개 중학교(여자 중학교 2곳, 남자 중학교 2곳)에 총 500부 배부한 후 기재 미비한 설문지를 제외한 446부(89.2%)를 조사 자료로 이용하였다. 조사 기간은 2006년 10월부터 11월까지 실시하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

본 연구는 설문지법을 이용하였으며 사용된 설문지는 기존 문헌을 참고하여 작성한 후 예비조사를 거쳐 수정 보완하였다. 설문지의 구성은 조사대상자의 일반사항 7문항, 간식 섭취 실태조사 4문항, 가공식품의 선호도와 인지도에 관한 조사 17문항, 식품표시에 관한 조사 11문항, 영양표시에 관한 조사 11문항으로 구성하였다.

### 3. 자료의 통계처리

조사된 자료는 SAS 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율로 표시한 자료의 유의성 검증  $\chi^2$ -test로 검증하였다. 점수화한 자료의 유의성은 T-test와 분산분석에 의하여 검증하였고 분산분석결과 유의적인 차이가 있을 경우 유의수준  $p < 0.05$ 에서 Duncan's multiple range test를 실시하여 집단간의 유의성을 검증하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사 대상자의 일반 사항

조사대상자는 남학생 233명, 여학생 213명으로 구성되었고 평균 연령은 13.5세, 남학생의 신장과 체중은 165.4cm, 57.6kg, 여학생은 159.4cm, 48.9kg으로 나타났다. 중학생의 신장과 체중은 한국인의 영양섭취기준 (한국영양학회 2005)에 제시된 체위 기준치(12-14세)인 남자 신장 159cm, 체중 49.6kg, 여자 신장 155cm, 46.5kg보다 남녀 학생 모두 키와 체중이 상승하였다. 요즘 청소년들이 외모에 관심이 더욱 높아지고 성장에 관심이 커지면서 전반적인 신장과 체중이 상승한 것으로 사료된다. 조사대상자의 인적특성은 Table 1에서 보는 바와 같이 '핵가족'이 차지하는 비율이 85.9%로 '대가족' 14.1%보다 높게 나타났다. 아버지의 직업으로는 '회사원' 32.3%, '자영업' 31.9%, '전문직' 10.7%, '서비스업' 8.4%, '공무원' 6.1% 순으로 나타났으며 어머니가 직업을 가지고 있는 중학생은 59.1%로 나타났다. 이는 중학생을 대상으로 한 Kim DS 와 Lee JW(2002)의 연구에서 어머니의 직업이 있는 경우의 45.8%보다 높은 비율로 현재 여성의 사회 진출이 증가하였음을 알 수 있다. 가족의 한달 수입은 '200-300만원' 31.6%, '300-400만원' 24.6%, '400만원 이상' 22.4%, '100-200만원' 16.8%, '100만원 이하' 4.6% 순이었고 중학생의 한달 용돈은 '5만원 이하' 82.6, '5-10만원' 14.0%, '10만원 이상' 3.4% 순으로 나타났다.

### 2. 간식의 섭취 실태

성별에 따른 간식의 섭취실태를 보면 선호하는 간식, 간식을 먹는 시간대에서는 유의성이 나타났고 간식 섭취 횟수, 간식을 섭취하는 이유에서는 유의성이 나타나지 않았다(Table 2). 간식 횟수는 하루에 '1회' 37.8%, '2회' 32.3%, '거의 섭취 안함' 19.3%, '3회' 7.9%, '4회 이상'이 1.8%의 순으로 나타났다. Park HY 과 Kim KN(1995)의 연구에서 중학생들의 간식을 먹는 횟수가 하루 1~2회가 51.0%로 가장 높았고 Kim DS과 Lee JW(2002)의 연구에서도 중학생의 간식 먹는 횟수가 하루 1~2회(49.8%)가 가장 높다고 보고하였다. 가장 선호하는 간식은 '과자 및 빵류' 31.4%, '과일류' 16.7%, '분식류(만두, 떡볶이)' 13.0%, '우유 및 유제품' 11.5%, '아이스크림류' 10.5%, '초콜렛류' 5.6% '라면류' 4.9%, '음료류' 2.0%, '햄버거 및 피자류' 1.2% 순이었

**Table 1.** General characteristics of middle school students.

Characteristics	Gender		Total
	Male	Female	
N(%)			
<u>Constituent family members</u>			
Nuclear family	196(83.3)	189(88.7)	383(85.9)
Large family	39(16.7)	24(11.3)	63(14.1)
Total	233(52.2)	213(47.8)	446(100)
<u>Father's occupation</u>			
Officer	67(30.0)	72(34.8)	139(32.3)
Civil service	15( 6.7)	11( 5.3)	26( 6.1)
Profession	25(11.2)	21(10.1)	46(10.7)
Shop owner	73(32.7)	64(30.9)	137(31.9)
Services	18( 8.1)	18( 8.7)	36( 8.4)
Others	25(11.2)	21(10.1)	46(10.7)
Total	223(51.9)	207(48.1)	430(100)
<u>Mother's occupation</u>			
Yes	133(58.1)	128(60.1)	261(59.1)
No	96(41.9)	85(39.9)	181(40.9)
Total	229(51.8)	213(48.2)	442(100)
<u>Family monthly income (1,000 won)</u>			
< 1,000	10( 4.8)	9( 4.5)	19( 4.6)
1,000 ≤ money < 2,000	34(16.3)	35(17.3)	69(16.8)
2,000 ≤ money < 3,000	68(32.5)	62(30.7)	130(31.6)
3,000 ≤ money < 4,000	47(22.5)	54(26.7)	101(24.6)
4,000 ≤	50(23.9)	42(20.8)	92(22.4)
Total	209(50.9)	202(49.2)	411(100)
<u>Student monthly allowance (1,000 won)</u>			
< 50	196(85.6)	165(79.3)	361(82.6)
50 ≤ money < 100	28(12.2)	33(15.9)	61(14.0)
100 ≤	5( 3.3)	10( 4.8)	15( 3.4)
Total	229(52.4)	208(47.6)	437(100)

고 성별에 따른 유의성이 나타났다. 남학생의 경우 ‘과자 및 빵류’ 27.2%, ‘과일류’ 16.5%, ‘아이스크림류’ 16.1%, ‘우유 및 유제품’ 13.8%, ‘분식류(만두, 떡볶이)’ 8.5%, ‘라면류’ 6.3%, ‘초콜렛류’ 4.5%, ‘음료류’ 3.1%, ‘햄버거 및 피자류’ 2.2% 순으로 나타났다. 여학생의 경우 ‘과자 및 빵류’ 31.4%, ‘분식류(만두, 떡볶이)’ 18.5%, ‘과일류’ 16.9%, ‘우유 및 유제품’ 8.7%, ‘초콜렛류’ 7.1%, 기타(5.2%), ‘라면류’ 3.3%, ‘음료류’ 0.5% 순으로 나타났다.

간식을 섭취하는 이유는 성별에 따른 유의성은 나타나지 않았고 대부분의 중학생(66.0%)이 ‘배가 고파서’ 간식을 섭취한다고 응답하였다. 간식을 섭취하는 시간대는 주로 ‘방과 후’ 41.9%, ‘학원가기 전’ 30.1%이었고 ‘야식으로’ 10.3%, ‘학교 쉬는 시간에’는 5.0%로 낮았다. ‘방과 후’에 간식을 섭취하는 여학생(49.7%)이 남학생(35.2%)보다 높았고 ‘학원가

**Table 2.** The eating habit on snack of middle school students by gender.

Characteristics	Gender		Total
	Male	Female	
N(%)			
<u>The frequency of snack per day</u>			
None	46(19.7)	40(18.9)	86(19.3)
1	100(42.9)	68(32.1)	168(37.8)
2	71(30.5)	77(36.3)	148(32.3)
3	13( 5.6)	22(10.4)	35( 7.9)
4 or more	3( 1.3)	5( 2.4)	8( 1.8)
Total	233(52.4)	212(47.6)	445(100)
df=4 $\chi^2=8.5995$ p=0.0719			
<u>The preference of snack</u>			
Biscuit & bread	61(27.2)	67(36.4)	128(31.4)
Chocolate	10( 4.5)	13( 7.1)	23( 5.6)
Icecream	36(16.1)	7( 3.8)	43(10.5)
Fruit	37(16.5)	31(16.9)	68(16.7)
Noodle	14( 6.3)	6( 3.3)	20( 4.9)
Milk & yogurt	31(13.8)	16( 8.7)	47(11.5)
Mandu & dukbokki	19( 8.5)	34(18.5)	53(13.0)
Hamburger & pizza	5( 2.2)	0( 0.0)	5( 1.2)
Drink (coffee, soft drink)	7( 3.1)	1( 0.5)	8( 2.0)
Other	4( 1.8)	9( 4.9)	13( 3.2)
Total	224(54.9)	184(45.1)	408(100)
df=9 $\chi^2=40.8871$ p<0.0001*			
<u>The reason for eating snack</u>			
Hungry	151(64.8)	138(67.3)	289(66.0)
Habitually	34(14.6)	29(14.2)	63(14.4)
Solution of stress	3( 1.3)	1( 0.5)	4( 0.9)
Boredom	32(13.7)	28(13.7)	60(13.7)
Others	13( 5.6)	9( 4.4)	22( 5.0)
Total	233(53.2)	205(46.8)	438(100)
df=4 $\chi^2=1.1905$ p=0.8797			
<u>Eating time of snack</u>			
School break time	11( 4.9)	10( 5.2)	21( 5.0)
Lunch time	8( 3.5)	5( 2.6)	13( 3.1)
After school	80(35.2)	95(49.7)	175(41.9)
Before private institution	79(34.8)	47(24.6)	126(30.1)
After private institution	6( 2.6)	8( 4.2)	14( 3.4)
Midnight snack	29(12.8)	14( 7.3)	43(10.3)
Others	14( 6.2)	12( 6.3)	26( 6.2)
Total	227(54.3)	191(45.7)	418(100)
df=6 $\chi^2=12.8194$ p=0.0460*			

\* p<0.05

기 전’은 남학생(34.8%)이 여학생(24.6%)보다 높았다. 남학생의 경우 체중에 대한 고민이 여학생에 비해 낮으므로 ‘야식으로’ 간식을 섭취하는 남학생(12.8%)이 여학생(7.3%)보다 높은 것으로 생각되어 진다. 간식을 주로 섭취하는 시간대는 대부분의 중학생(72.0%)이 방과 후와 학원 가기전

인 것으로 보아 학교 점심식사 이후 바쁜 학원 일정으로 인해 저녁식사를 하기 전에 간식을 섭취하는 것으로 생각되어 진다. 그러므로 능률적인 학습을 할 수 있도록 균형 있는 간식의 공급이 필요하다고 사료된다.

### 3 가공식품의 선호도 및 구매 시 고려사항

가공식품의 선호도는 ‘과자 및 빵류’, ‘육가공품’, ‘면류’, ‘어묵류’, ‘냉동식품류’, ‘통조림류’, ‘음료류’에서 성별에 따른 유의적인 차이가 없었고 ‘우유 및 유제품’에서 유의적인 차이가 나타났다(Table 3). 중학생의 가공식품의 선호도는 ‘음료류’ 3.87, ‘면류’ 3.81, ‘과자 및 빵류’ 3.80, ‘우유 및 유제품’ 3.71, ‘육가공품’ 3.60, ‘어묵류’ 3.29, ‘냉동식품류’ 3.21, ‘통조림류’ 3.09 순으로 나타났다. ‘우유 및 유제품’의 선호도는 남학생(3.82)이 여학생(3.60)보다 높았는데 남학생의 경우 특히 신장에 관심이 많은 시기이므로 선호도가 더 높은 것으로 사료되어 진다. ‘과자 및 빵류’는 성별에 따른 유의성은 나타나지 않았지만 여학생(3.88)이 남학생(3.73)보다  $p=0.0727$ 수준에서 선호하는 경향을 보였다. 전반적으로 음료류에 대한 선호도가 높는데 이는 음료류의 종류가 다양하고 새로운 음료수가 많이 개발된 까닭이라고 여겨진다. 중학생의 가공식품 구매 시 고려사항은 ‘유통기한’ 4.45, ‘맛’ 4.34, ‘가격’ 4.09, ‘영양’ 3.16, ‘원산지’ 2.96, ‘외관’ 2.79, ‘제조회사명’ 2.75 순으로 나타났다. 가공식품 구매 시 고려사항 중 ‘맛’, ‘가격’, ‘외관’은 성별에 따른 유의성이 나타났으나 ‘유통기한’, ‘영양’, ‘원산지’, ‘제조회사명’은 성별에 따른 유의적인 차이가 없었다. 가공식품의 ‘맛’, ‘가격’, ‘외관’ 모두 여학생(4.42, 4.19, 3.07)이 남학생(4.27, 3.98, 2.53)보다 구매 시 더 고려하는 것으로 나타났다. 전반적으로 유통기한, 맛, 가격의 고려도가 높았는데 Lee SH (1999)의 연구에서도 청소년들이 가공식품 구매 시 고려사항으로 맛, 가격, 안전성, 색 및 포장디자인이 영양가보다 높은 것으로 보고하였다. 식품의 영양을 우선적으로 고려하지 않는 것을 볼 때 식생활 교육을 통해 개인의 영양관리에 대한 관심을 증가시켜야 함을 알 수 있다.

소득수준에 따른 가공식품의 선호도는 ‘과자 및 빵류’, ‘우유 및 유제품’, ‘육가공품’, ‘면류’, ‘어묵류’, ‘냉동식품류’, ‘음료류’에서는 유의적인 차이가 없었고 ‘통조림류’에서 유의적인 차이가 나타났다(Table 4). ‘통조림류’의 경우 소득수준이 ‘100만원 미만’ 3.74, ‘100만원~200만원’ 3.22, ‘400만원 이상’ 3.08, ‘200만원~300만원’ 3.01, ‘300만원~400만원’ 2.94 순 이었고 소득수준이 ‘100만원 미만’인 경우 통조림에 대한 선호도가 ‘100만원 이상’의 소득수준을 가지는 중학생보다 높았다. 이는 소득수준이 높아질수록 신선한 원재료를 선호하기 때문으로 사료되어 진다. 전반적으로 소득수준이 높을수록 ‘과자 및 빵류’, ‘면류’, ‘어묵류’의 선호도가 낮아지는 경향이 나타났다. 소득수준에 따른 가공식품 구매 시 고려사항은 ‘영양’, ‘맛’, ‘외관’, ‘원산지’, ‘유통기

**Table 3.** The preference and consideration factor for selecting processed food of middle school student's by gender. Mean±SD

Characteristics	Gender		Total	T-value
	Male	Female		
<u>The preference<sup>1)</sup></u>				
<u>of processed food</u>				
Biscuit & bread	3.73±0.86	3.88±0.89	3.80±0.87	-1.80
Milk & dairy product	3.82±0.97	3.60±0.99	3.71±0.98	2.36*
Meat & meat product	3.67±0.89	3.54±0.93	3.60±0.91	1.50
Noodle	3.84±0.94	3.79±0.94	3.81±0.94	0.49
Fishery product	3.32±1.03	3.26±1.04	3.29±1.04	0.60
Frozen food	3.15±1.00	3.29±1.00	3.21±1.00	-1.47
Canned food	3.12±1.01	3.04±0.97	3.09±0.99	0.88
Drink	3.89±0.93	3.85±0.94	3.87±0.94	0.43
<u>Consideration factor<sup>2)</sup></u>				
Nutrition	3.13±1.13	3.20±1.02	3.16±1.08	-0.71
Taste	4.27±0.82	4.42±0.71	4.34±0.77	-1.97*
Price	3.98±1.07	4.19±0.79	4.08±0.95	-2.39*
Appearance	2.53±1.20	3.07±1.03	2.79±1.15	-5.02*
Origin	2.99±1.31	2.93±1.25	2.96±1.28	0.44
Expiration date	4.40±0.99	4.51±0.85	4.45±0.93	-1.34
A manufacturing company	2.65±1.41	2.86±1.19	2.75±1.31	-1.71

<sup>1)</sup> 1= dislike very much, 5= like very much

<sup>2)</sup> 1= do not consider at all, 5= certainly consider

\*  $p<0.05$

한’, ‘제조회사명’에서는 소득수준에 따른 유의적인 차이가 없었고 ‘가격’에 따른 유의적인 차이가 나타났다. 가공식품 구매 시 고려사항 중 가격의 경우 소득수준이 ‘100만원 미만’ 4.47로 ‘400만원 이상’ 3.84보다 높게 나타났다.

### 4. 가공식품에 대한 인지도

가공식품을 섭취하는 이유는 성별에 따른 유의성이 없었고 ‘맛이 좋아서’ 43.1%, ‘간편해서’ 33.9%, ‘습관적으로’ 7.6%, ‘시간이 절약 되어서’ 5.3%, ‘가격이 저렴해서’ 3.5%, ‘영양이 좋아서’ 2.3% 순으로 나타났다(Table 5). 중학생을 대상으로 한 Kim DS과 Lee JW(2002)의 연구결과에서도 가공식품을 선택하는 이유가 영양보다 맛이 우선이라고 보고하고 있다. 그러므로 알맞은 가공식품을 선택할 수 있도록 체계적이고 지속적인 지도가 필요하다고 사료된다. 가공식품의 선택 기준도 성별에 따른 유의성이 없었고 ‘늘 먹던 것으로’ 54.8%, ‘믿을 수 있는 제품으로’ 20.9%, ‘즉흥적으로’ 11.2%, ‘광고에 나온 제품’ 3.4%, ‘신제품’ 2.1%, ‘친구가 사는 것’ 2.1% 순으로 나타났다. Jeong HH(2005)의 연구에서 고등학생의 가공식품 선택기준이 ‘늘 먹던 것’ 34.4%로 가장 높은 비율이 나왔고 ‘즉흥적으로’, ‘TV 광고’ 순으로 본 연구와 유사한 결과가 나왔다. 전반적으로 청소년

**Table 4.** The preference and consideration factor for selectin rocessed food of middle school student's by family monthly income.

Characteristics	Family monthly income(10,000 won)					Total	F-value
	<100	100≤money<200	200≤money<300	300≤money<400	400≤		
<b>The preference<sup>1)</sup> of Processed food</b>							
Biscuit & bread	4.11±0.81	4.03±0.82	3.74±0.93	3.75±0.83	3.72±0.92	3.80±0.87	2.17
Milk & dairy product	4.11±1.05	3.81±0.94	3.60±0.96	3.55±0.96	3.83±1.01	3.71±0.98	2.39
Meat & meat product	3.68±1.16	3.52±0.98	3.60±0.94	3.55±0.93	3.66±0.82	3.60±0.91	0.34
Noodle	4.21±0.85	4.03±0.93	3.03±0.89	3.76±1.02	3.65±0.95	3.81±0.94	2.37
Fishery product	3.89±0.88	3.39±1.07	3.23±0.97	3.25±1.02	3.21±1.12	3.29±1.04	2.08
Frozen food	3.74±0.81	3.33±1.02	3.13±1.04	3.19±0.94	3.15±1.06	3.21±1.00	1.84
Canned food	3.74±0.81 <sup>A</sup>	3.22±1.00 <sup>B</sup>	3.01±0.92 <sup>B</sup>	2.94±1.05 <sup>B</sup>	3.08±1.04 <sup>B</sup>	3.09±0.99	3.10*
Drink	4.42±0.61	3.97±0.94	3.77±0.95	3.79±0.94	3.90±1.03	3.87±0.94	2.34
<b>Consideration factor<sup>2)</sup></b>							
Nutrition	3.32±1.00	2.94±1.05	3.10±1.04	3.25±1.09	3.29±1.15	3.16±1.08	1.14
Taste	4.58±0.69	4.19±0.91	4.36±0.74	4.37±0.69	4.41±0.74	4.34±0.77	1.40
Price	4.47±0.84 <sup>A</sup>	4.22±0.95 <sup>AB</sup>	4.08±0.84 <sup>AB</sup>	4.18±0.88 <sup>AB</sup>	3.84±1.14 <sup>B</sup>	4.08±0.95	2.97*
Appearance	3.00±1.29	2.91±1.04	2.69±1.15	2.83±1.11	2.79±1.27	2.79±1.15	0.61
Origin	3.16±1.21	2.87±1.29	3.02±1.21	2.92±1.30	3.05±1.38	2.96±1.28	0.38
Expiration date	4.79±0.54	4.51±0.80	4.35±1.04	4.47±0.93	4.51±0.90	4.45±0.93	1.22
A manufacturing company	3.32±1.11	2.62±1.28	2.63±1.31	2.87±1.26	2.86±1.41	2.75±1.31	1.67

<sup>1)</sup> 1= dislike very much, 5= like very much

<sup>2)</sup> 1= do not consider at all, 5= certainly consider

<sup>AB</sup> Means in a row followed by different superscripts are significantly different at p<0.05

\* p<0.05

**Table 5.** Recognition to processed food of middle school students by gender.

Characteristics	Gender		Total
	Male	Female	
<b>Reason for eating</b>			
Low cost	8( 3.5)	7(3.5)	15( 3.5)
Good taste	105(45.5)	82(40.4)	187(43.1)
Good nutrition	7( 3.0)	3( 1.5)	10( 2.3)
Habitually	20( 8.7)	13( 6.4)	33( 7.6)
Convenient	68(29.4)	79(38.9)	147(33.9)
Save time	12( 5.2)	11( 5.4)	23( 5.3)
Other	11( 4.8)	8( 3.9)	19( 4.4)
Total	231(52.2)	203(46.8)	434(100)
df=6 $\chi^2=5.5373$ p=0.4770			
<b>Criterion for selecting</b>			
TV advertising	6( 2.6)	9( 4.3)	15(3.4)
Impromptu	20( 8.8)	29(13.9)	49(11.2)
Friend's selection	7( 3.1)	2( 1.0)	9( 2.1)
Always a same	132(58.2)	107(51.2)	239(54.8)
Reliable products	44(19.4)	47(22.5)	91(20.9)
New products	3( 1.3)	6( 2.9)	9( 2.1)
Other	15( 6.6)	9( 4.3)	24( 5.5)
Total	227(100)	209(100)	436(100)
df=6 $\chi^2=9.5179$ p=0.1465			

년들은 상품의 중요한 차이를 구별하지 못하고 상품의 유희에 약하기 때문에 습관적인 충동구매 성향이 강한 것으로 보였다.

**5. 식품표시의 확인여부**

가공식품 이용 시 식품표시의 내용을 ‘대체로 확인한다’ 31.1%, ‘가끔 확인한다’ 31.2%, ‘거의 확인하지 않는다’ 18.6%, ‘확실히 확인한다’ 11.2%, ‘전혀 확인하지 않는다’ 4.5% 순으로 나타났고 성별에 따른 유의성은 없었다(Table 6). 식품 표시를 확인 하는 이유는 ‘유통기한을 확인하기 위해서’ 52.6%로 가장 많이 응답 하였고 ‘몸에 해로운 첨가물이 들어있는지 알아보기 위해서’ 17.1%, ‘어떤 영양소가 들어 있는지 알아보기 위해서’ 14.6%, ‘가격, 중량 등을 다른 회사 제품과 비교하기 위해서’ 5.2%, ‘가격이 얼마인지 알아보기 위해서’ 3.8%, ‘먹는 방법이나 조리 방법을 알아보기 위해서’ 2.4%, ‘제조회사를 확인하기 위해서’ 1.4% 순으로 나타났다. Kim DS과 Lee JW(2002)의 연구에서 중학생들이 식품표시를 확인하는 이유가 ‘유통기한을 확인하기 위해서’가 가장 높은 것은 본 연구와 일치한다. 그러므로 조사 대상자들은 일반적으로 식품표시를 통해서 영양정보를 구하기보다는 식품의 안전성을 알아보려고 하였고 영양에 대한 인식이 낮다는 것을 알 수 있다.

**Table 6.** The identification of food labeling on processed food by gender. N(%)

Characteristics	Gender		Total
	Male	Female	
<b>Identify the contents</b>			
Never identify	13( 5.6)	7( 3.3)	20( 4.5)
Nearly not identify	49(21.0)	34(16.0)	83(18.6)
Rarely identify	72(30.9)	67(31.5)	139(31.2)
Sometimes identify	81(34.8)	73(34.3)	154(34.5)
Certainly identify	18( 7.7)	32(15.0)	50(11.2)
Total	233(52.2)	213(47.8)	446(100)
	df=4 $\chi^2=8.1458$ p=0.0864		
<b>Reason for identifying the contents</b>			
To recognize the food additives which are harmful to the body	20(13.3)	29(21.2)	49(17.1)
To recognize the kind of nutritive substance	25(16.7)	17(12.4)	42(14.6)
To compare a price, weight etc. to other company product	7( 4.7)	8( 5.8)	15( 5.2)
To confirm a manufacturing company	2( 1.3)	2( 1.5)	4( 1.4)
To confirm expiration date (the manufacturing date)	83(55.3)	68(49.6)	151(52.6)
To recognize the price	4( 2.7)	7( 5.1)	11( 3.8)
To recognize the cooking method	5( 3.3)	2( 1.5)	7( 2.4)
Other	4( 2.7)	4( 2.9)	8( 2.8)
Total	126(50.2)	125(49.8)	251(100)
	df=7 $\chi^2=6.2615$ p=0.5096		
<b>Reason for not identifying the contents</b>			
Feel confident to have correct selection	2( 3.3)	1( 2.4)	3( 2.9)
Habitual purchasing	33(55.0)	26(61.9)	59(57.8)
Too small and coarse labeling	15(25.0)	8(19.1)	23(22.6)
Hard to understand labeling	4( 6.7)	4( 9.5)	8( 7.8)
Do not trust labeling	2( 3.3)	2( 4.8)	4( 3.9)
Other	4( 6.7)	1( 2.4)	5( 4.9)
Total	60(58.8)	42(41.2)	102(100)
	df=5 $\chi^2=1.9794$ p=0.8520		

식품 표시를 확인 하지 않는 이유는 58.7%의 중학생들이 ‘습관적으로 구매하기 때문에’라고 가장 많이 응답하였고, ‘표시가 너무 작거나 조잡하기 때문에’ 22.6%, ‘표시내용을 이해 할 수 없기 때문에’ 7.8%, ‘표시된 사항을 믿지 않기 때문에’ 3.9%, ‘확인하지 않고도 올바른 선택을 할 수 있는 자신이 있어서’ 2.9% 순이었고 성별에 따른 유의성은 없었다. 식품산업의 발달과 함께 다양한 가공식품의 합리적인 구매를 위한 정보원으로 식품표시 내용을 활용할 수 있지만 식품구매 시 식품표시를 확인하지 않는 경향에 대해서 적절한 교육과 홍보가 있어야 할 것이다. 식품표시사항

에 있어서도 가격이나 유통기한 이외의 표시사항에 대한 이해도를 증가시키고 신뢰할 수 있도록 식품표시를 확인하는 방법에 대한 교육과 함께 늘 구매하는 식품도 안전하지 않을 수 있다는 점을 인식시켜 반드시 식품표시 사항을 확인하고 구매하도록 교육하여 청소년들이 올바르게 구매할 수 있도록 유도하는 것이 필요한 것으로 보고하고 있다 (Choi OS 2005).

**6. 식품표시 내용의 중요도**

조사 대상자들이 섭취하는 가공식품을 과자 및 빵류, 우유 및 유제품, 육가공품, 면류, 어묵류, 냉동식품류, 통조림류, 음료류로 나누어 식품표시 내용 중 중요하게 생각하는 식품표시 내용을 3가지씩 선택한 결과를 Table 7에 나타내었다. ‘과자 및 빵류’의 경우 유통기한(67.3%), 가격(67.4%), 내용량(34.3%)의 순이었고, ‘우유 및 유제품’은 유통기한(91.1%), 가격(46.7%), 영양성분(42.4%), ‘육가공품’은 유통기한(70.8%), 가격(56.1%), 원산지(31.7%), ‘면류’는 유통기한(60.2%), 가격(58.0%), 제조 회사명(30.1%), ‘어묵류’는 유통기한(69.1%), 가격(49.2%), 영양성분(27.4%), ‘냉동식품류’는 유통기한(69.6%), 가격(52.9%), 제조 회사명(26.0%), ‘통조림류’는 유통기한(68.3%), 가격(47.0%), 영양성분(27.9%), ‘음료류’는 가격(64.4%), 유통기한(64.0%), 제조회사명(29.1%)의 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 가공식품 종류에 따른 식품표시 내용의 중요도에서 음료류를 제외하고 유통기한을 가장 중요하게 생각하였고 음료류는 가격을 가장 중요하게 생각하였다. 음료류를 제외한 식품들은 부패와 변질 가능성이 크기 때문에 신선도를 나타내주는 유통기한을 가장 중요하게 생각하는 것으로 보이고 유통기한이 긴 음료류는 자주 섭취하므로 가격을 가장 중요하게 생각하는 것으로 사료된다. 영양성분은 우유 및 유제품, 어묵류에서 세 번째로 중요하게 생각하는 식품표시사항이었다.

**7. 영양표시 확인여부**

영양표시에 대한 개념 정의와 실제로 시중에 유통되고 있는 가공식품에 표시된 영양표시의 예를 제시한 다음 영양표시의 확인여부를 조사한 결과를 Table 8에 나타내었다. 가공식품 이용 시 영양표시의 내용을 ‘가끔 확인한다’ 33.4%, ‘거의 확인하지 않는다’ 24.7%, ‘대체로 확인한다’ 23.5%, ‘확실히 확인한다’ 12.1%, ‘전혀 확인하지 않는다’ 6.3% 순이었고 성별에 따른 유의성이 나타났다(Table 8). 영양표시를 ‘확실히 확인한다’와 ‘대체로 확인한다’는 여학생이 16.4%, 28.6%로 남학생 8.2%, 18.9%보다 높게 나타났다. 영양성분 표시를 확인하는 이유는 ‘어떤 영양소가 많이 들어 있나 확인하기 위해서’ 26.5%로 가장 높았고, ‘그냥 심심해서’ 24.2%, ‘체중관리를 위해서’ 23.5%, ‘건강관리를 위해서’ 18.1%, ‘다른 회사 제품의 영양표시와 비교하기 위해서’ 7.4% 순이었고 성별에 따른 유의성이 나타났다. ‘체중관리

Table 7. An importance<sup>1)</sup> of food labeling contents by gender.

N(%)

		Manufacturing company name	Expiration date	Price	Quantity	Nutritious component	Use raw materials	origin	Food additives	Warning matter
Biscuit & bread	Male	43(21.3)	137(67.8)	118(58.4)	67(33.2)	50(24.8)	34(16.8)	23(11.4)	70(34.7)	34(16.8)
	Female	58(30.7)	126(66.7)	135(71.4)	67(35.5)	61(32.3)	26(13.8)	32(16.9)	43(22.8)	9( 4.8)
	Total	101(25.8)	263(67.3)	253(64.7)	134(34.3)	111(28.4)	60(15.4)	55(14.1)	113(28.9)	43(11.0)
Milk & dairy product	Male	55(27.6)	179(90.0)	84(42.2)	34(17.1)	78(39.2)	32(16.1)	36(18.1)	31(15.6)	38(19.1)
	Female	81(41.5)	180(92.3)	100(51.3)	30(15.4)	89(45.6)	21(10.8)	32(16.4)	24(12.3)	13( 6.7)
	Total	136(34.5)	359(91.1)	184(46.7)	64(16.2)	167(42.4)	53(13.5)	68(17.3)	55(14.0)	51(12.9)
Meat & meat product	Male	44(21.1)	140(67.0)	114(54.6)	45(21.5)	49(23.4)	36(17.2)	63(30.1)	33(15.8)	42(20.1)
	Female	45(23.4)	144(75.0)	111(57.8)	44(22.9)	56(29.2)	47(24.5)	64(33.3)	33(17.2)	22(11.5)
	Total	89(22.2)	284(70.8)	225(56.1)	89(22.2)	105(26.2)	83(20.7)	127(31.7)	66(16.5)	64(16.0)
Noodle	Male	52(24.6)	115(54.5)	116(55.0)	53(25.1)	60(28.4)	42(19.9)	27(12.8)	53(25.1)	46(21.8)
	Female	71(35.9)	131(66.2)	121(61.1)	56(28.3)	53(26.8)	46(23.2)	28(14.1)	48(24.2)	28(14.1)
	Total	123(30.1)	246(60.2)	237(58.0)	109(26.7)	113(27.6)	88(21.5)	55(13.5)	101(24.7)	74(18.1)
Fishery product	Male	47(21.1)	143(64.1)	95(42.6)	68(30.5)	43(19.3)	53(23.8)	49(22.0)	44(19.7)	40(17.9)
	Female	38(18.6)	152(74.5)	115(56.4)	43(21.1)	74(36.3)	59(28.9)	53(26.0)	42(20.6)	16( 7.8)
	Total	85(19.9)	295(69.1)	210(49.2)	111(26.0)	117(27.4)	112(26.2)	102(23.9)	86(20.1)	56(13.1)
Frozen food	Male	42(19.9)	138(65.4)	103(48.8)	56(26.5)	50(23.7)	46(21.8)	38(18.0)	38(18.0)	61(28.9)
	Female	64(32.5)	146(74.1)	113(57.4)	49(24.9)	52(26.4)	49(24.9)	38(19.3)	39(19.8)	30(15.2)
	Total	106(26.0)	284(69.6)	216(52.9)	105(25.7)	102(25.0)	95(23.3)	76(18.6)	77(18.9)	91(22.3)
Canned food	Male	46(21.7)	138(65.1)	98(46.2)	41(19.3)	55(25.9)	38(17.9)	46(21.7)	41(19.3)	59(27.8)
	Female	60(29.9)	144(71.6)	96(47.8)	46(22.9)	60(29.9)	43(21.4)	47(23.4)	41(20.4)	45(22.4)
	Total	106(25.7)	282(68.3)	194(47.0)	87(21.1)	115(27.9)	81(19.6)	93(22.5)	82(19.9)	104(25.2)
Drink	Male	63(28.1)	132(58.9)	142(63.4)	44(19.6)	50(22.3)	38(17.0)	30(13.4)	54(24.1)	51(22.8)
	Female	63(30.1)	145(69.4)	137(65.6)	51(24.4)	50(23.9)	48(23.0)	23(11.0)	45(21.5)	30(14.4)
	Total	126(29.1)	277(64.0)	279(64.4)	95(21.9)	100(23.1)	86(19.9)	53(12.2)	99(22.9)	81(18.7)

<sup>1)</sup> A triple answer.

를 위해서' 영양표시를 확인하는 여학생(34.4%)이 남학생(12.2%)보다 높게 나타났다. 중학생을 대상으로 한 Kim DS 과 Lee JW(2002)의 연구와 고등학생을 대상으로 한 Jeong HH(2005)의 연구에서 영양소 함량을 가장 우선적으로 확인한다고 보고하였다. 노영화(1998)의 연구에서는 소비자들이 식품의 영양표시를 이용하는 목적이 개인의 건강관리(55.2%), 식품의 품질향상(23.9%), 체중관리(11.8%), 식품의 비교(6.9%) 등으로 나타나 함유하고 있는 영양소에 대한 관심보다는 건강관리에 더 많은 관심을 가지고 있는 것으로 보고 있어 본 연구와 차이를 보이고 있다.

영양표시 내용을 확인하지 않는 이유는 '영양표시에 관심이 없어서' 56.5%, '영양표시가 너무 작거나 조잡해서' 26.8%, '영양표시를 이해하기 어려워' 11.6%, '영양표시가 없어서' 1.5% 순으로 나타났다. 그러므로 소비자들의 건강증진과 정보를 제공하기 위해 모든 가공식품에 영양성분 표시양식이나 표시위치, 크기 등을 지정하여 알아보기 쉽도록 영양표시를 해야 할 것이다.

## 8. 영양표시 내용의 중요도

영양성분으로 표시 될 수 있는 영양소 9개(총열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 콜레스테롤, 무기질, 비타민, 나트륨, 식이섬유)를 제시하고 식품종류별 가장 중요하다고 생각되어 지는 영양성분 3가지만 선택한 결과를 Table 9에 나타내었다. 중학생들이 중요하게 생각하는 가공식품의 영양성분은 '과자 및 빵류'의 경우 총열량 (68.2%), 탄수화물 (55.5%), 지방 (52.7%), '우유 및 유제품'은 단백질 (56.6%), 무기질(칼슘, 철분) (50.0%), 지방 (47.7%), '육가공품'은 지방 (73.0%), 총열량 (57.9%), 콜레스테롤 (50.0%), '면류'는 총열량 (63.6%), 지방 (53.2%), 탄수화물 (51.0%), '어묵류'는 총열량 (54.1%), 지방 (52.0%), 단백질 (44.2%), '냉동식품류'는 총열량 (64.9%), 지방 (57.1%), 단백질 (36.3%), '통조림류'는 총열량 (59.8%), 지방 (57.4%), 단백질 (40.5%), '음료류'는 총열량 (60.8%), 비타민 (40.3%), 지방 (34.6%)의 순으로 나타났다. 본 연구 결과 식품에 따라 중요영양소에 대한 인식이 다르다는 것을 알 수 있었고 영양성분에 대한 인식 제고를 위해 교과 교육을 통한 지속적인 교육이 이루어져야겠다.

**Table 8.** The identification of nutrition labeling on processed food by gender. N(%)

Characteristics	Gender		Total
	Male	Female	
<b>Identify the contents</b>			
Never identify	14( 6.0)	14( 6.6)	28( 6.3)
Nearly not identify	70(30.0)	40(18.8)	110(24.7)
Rarely identify	86(36.9)	63(29.6)	149(33.4)
Sometimes identify	44(18.9)	61(28.6)	105(23.5)
Certainly identify	19( 8.2)	35(16.4)	54(12.1)
Total	233(52.2)	213(47.8)	446(100)
df=4 $\chi^2=18.3653$ p=0.0010*			
<b>Reason for identifying the contents</b>			
To confirm the high proportion of nutritive substance	43(29.3)	36(23.8)	79(26.5)
For weight control	18(12.2)	52(34.4)	70(23.5)
Boredom	40(27.2)	32(21.2)	72(24.2)
To compare nutrition labeling to other company product	15(10.2)	7(4.6)	22( 7.4)
For health management	30(20.4)	24(15.9)	54(18.1)
Others	1( 0.7)	0( 0.0)	1( 0.3)
Total	147(49.3)	151(50.7)	298(100)
df=5 $\chi^2=22.5496$ p=0.0004*			
<b>Reason for not identifying the contents</b>			
Not interest to nutrition labeling	45(53.6)	33(61.1)	78(56.5)
Too small or coarse labeling	24(28.6)	13(24.1)	37(26.8)
Hard to understand labeling	9(10.7)	7(13.0)	16(11.6)
Not nutrition labeling	2( 2.4)	0( 0.0)	2( 1.5)
Others	4( 4.8)	1( 1.9)	5( 3.6)
Total	84(60.9)	54(39.1)	138(100)
df=4 $\chi^2=2.7759$ p=0.5960			

\* p<0.05

#### IV. 요약 및 결론

심신의 발육이 가장 왕성한 시기인 청소년들은 식품구매에서 자주적인 소비의 주체이다. 이들의 주요 구매 식품은 간식을 위한 가공식품으로 식품영양표시에 대한 바른 인지와 활용은 영양개선 및 질병 예방 차원에서 중요한 부분이 된다. 본 연구에서 중학생들의 가공식품 구매행동과 선호도 및 식품표시와 영양표시에 대한 인지도를 측정된 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자 85.9%가 ‘핵가족’이었고 아버지의 직업으로는 ‘회사원’이 32.3%로 가장 높게 나타났으며 ‘어머니가 직업을 가지고 있는 중학생’은 59.1%, 가족의 한달 수입은 ‘200~300만원 미만’이 31.6%로 가장 높았고 중학생의 한달

용돈은 ‘5만원 미만’이 82.6%로 가장 높게 나타났다.

2. 중학생들의 간식횟수는 하루 1~2회가 70.1%로 대부분을 차지하였고 선호하는 간식으로는 ‘과자 및 빵류’ 31.4%, ‘과일류’ 16.7%, ‘분식류(만두, 떡볶이)’ 13%, ‘우유 및 유제품’ 11.5%, ‘아이스크림류’ 10.5%, ‘초콜렛류’ 5.6% ‘라면류’ 4.9%, ‘음료류’ 2.0%, ‘햄버거 및 피자류’ 1.2%순으로 나타났다. ‘아이스크림류’ (16.1%, 3.8%), ‘우유 및 유제품’ (13.8%, 8.7%), ‘라면류’ (6.3%, 3.3%), ‘음료류’ (3.1%, 0.5%), ‘햄버거 및 피자류’ (2.2%, 0.0%)의 선호도는 남학생이 여학생 보다 높았으며 ‘과자 및 빵류’ (27.2%, 31.4%) ‘과일류’ (16.5%, 16.9%), ‘분식류(만두, 떡볶이)’ (8.5%, 18.5%), ‘초콜렛류’ (4.5%, 7.1%)의 선호도는 여학생이 더 높은 것으로 나타났다. 대부분의 중학생(66.0%)이 ‘배가 고파서’ 간식을 섭취한다고 응답하였고 ‘방과 후’ (41.9%)와 ‘학원가기 전’ (30.1%)이 주로 간식을 섭취하는 시간대 이었다.

3. 중학생의 가공식품의 선호도는 ‘음료류’ 3.87, ‘면류’ 3.81, ‘과자 및 빵류’ 3.80, ‘우유 및 유제품’ 3.71, ‘육가공품’ 3.60, ‘어묵류’ 3.29, ‘냉동식품류’ 3.21, ‘통조림류’ 3.09 순으로 나타났다. ‘우유 및 유제품’의 선호도는 남학생(3.82)이 여학생(3.60)보다 높았다. 가공식품 구매 시 고려사항은 ‘유통기한’ 4.45, ‘맛’ 4.34, ‘가격’ 4.09, ‘영양’ 3.16, ‘원산지’ 2.96, ‘외관’ 2.79, ‘제조회사명’ 2.75 순으로 나타났다. 가공식품의 ‘맛’, ‘가격’, ‘외관’은 여학생(4.42, 4.19, 3.07)이 남학생(4.27, 3.98, 2.53)보다 구매 시 더 고려하는 것으로 나타났다. 소득수준에 따른 가공식품의 선호도는 ‘통조림류’의 경우 소득수준이 ‘100만원 미만’ 3.74, ‘100만원~200만원’ 3.22, ‘400만원 이상’ 3.08, ‘200만원~300만원’ 3.01, ‘300만원~400만원’ 2.94 순 이었고 소득수준이 ‘100만원 미만’인 경우 통조림에 대한 선호도가 ‘100만원 이상’의 소득수준을 가지는 중학생보다 높았다.

4. 가공식품을 섭취하는 이유는 ‘맛이 좋아서’ 43.1%, ‘간편해서’ 33.9%, ‘습관적으로’ 7.6%, ‘시간이 절약 되어서’ 5.3%, ‘가격이 저렴해서’ 3.5%, ‘영양이 좋아서’ 2.3% 순이었고 성별에 따른 유의성이 없었다. 대부분의 중학생 (54.8%)이 ‘늘 먹던 것으로’ 가공식품을 선택하는 것으로 나타났다.

5. 가공식품의 식품표시 내용을 ‘대체로 확인한다’ 31.1%, ‘가끔 확인한다’ 31.2%, ‘거의 확인하지 않는다’ 18.6%, ‘확실히 확인한다’ 11.2%, ‘전혀 확인하지 않는다’ 4.5% 순으로 나타났고 성별에 따른 유의성은 없었다. 식품 표시를 확인 하는 이유는 ‘유통기한을 확인하기 위해서’ 52.6%로 가장 높게 나타났다. 식품 표시를 확인 하지 않는 이유는 대부분의 중학생(57.8%)이 ‘습관적으로 구매하기 때문에’라고 응답하였고 ‘표시가 너무 작거나 조잡하기 때문에’ 22.6%, ‘표시내용을 이해 할 수 없기 때문에’ 7.8%, ‘표시된 사항을 믿지 않기 때문에’ 3.9%, ‘확인하지 않고도 올바른 선택



Table 9. An importance<sup>1)</sup> of nutrition labeling contents.

		Total calorie	Carbohydrate	Protein	Total fat	Cholesterol	Mineral (Ca, Fe)	Vitamin	Sodium	Fiber	N(%)
Biscuit & Bread	Male	128(60.4)	106(50.0)	67(31.6)	92(43.4)	61(28.8)	44(20.8)	41(19.3)	27(12.7)	25(11.8)	
	Female	146(76.8)	117(61.6)	49(25.8)	120(63.2)	49(25.8)	9( 4.7)	22(11.6)	28(14.7)	13( 6.8)	
	Total	274(68.2)	223(55.5)	116(28.9)	212(52.7)	110(27.4)	53(13.2)	63(15.7)	55(13.7)	38( 9.5)	
Milk & dairy product	Male	75(37.1)	56(27.7)	95(47.0)	84(41.6)	37(18.3)	100(49.5)	58(28.7)	24(11.9)	26(12.9)	
	Female	98(50.5)	43(22.2)	129(66.5)	105(54.1)	25(12.9)	98(50.5)	45(23.2)	4( 2.1)	16( 8.3)	
	Total	173(43.7)	99(25.0)	224(56.6)	189(47.7)	62(15.7)	198(50.0)	103(26.0)	28( 7.1)	42(10.6)	
Meat & meat product	Male	104(49.5)	37(17.6)	90(42.9)	135(64.3)	102(48.6)	37(17.6)	37(17.6)	17( 8.1)	14( 6.7)	
	Female	130(67.0)	32(16.5)	86(44.3)	160(82.5)	100(51.6)	15( 7.7)	15( 7.7)	21(10.8)	5( 2.6)	
	Total	234(57.9)	69(17.1)	176(43.6)	295(73.0)	202(50.0)	52(12.9)	52(12.9)	38( 9.4)	19( 4.7)	
Noodle	Male	114(53.8)	93(43.9)	72(34.0)	103(48.6)	63(29.7)	26(12.3)	23(10.9)	42(19.8)	19( 9.0)	
	Female	148(74.0)	117(58.5)	48(24.0)	116(58.0)	52(26.0)	22(11.0)	13( 6.5)	47(23.5)	17( 8.5)	
	Total	262(63.6)	210(51.0)	120(29.1)	219(53.2)	115(27.9)	48(11.7)	36( 8.7)	89(21.6)	36( 8.7)	
Fishery product	Male	106(49.1)	67(31.0)	89(41.2)	98(45.4)	71(32.9)	50(23.2)	34(15.7)	32(14.8)	16( 7.4)	
	Female	123(59.4)	73(35.3)	98(47.3)	122(58.9)	62(30.0)	45(21.7)	22(10.6)	38(18.4)	10( 4.8)	
	Total	229(54.1)	140(33.1)	187(44.2)	220(52.0)	133(31.4)	95(22.5)	56(13.2)	70(16.6)	26( 6.2)	
Frozen food	Male	117(55.5)	45(21.3)	69(32.7)	98(46.5)	86(40.8)	35(16.6)	45(21.3)	27(12.8)	28(13.3)	
	Female	151(74.8)	53(26.2)	81(40.1)	138(68.3)	74(36.6)	28(13.9)	13( 6.4)	33(16.3)	14(6.9)	
	Total	268(64.9)	98(23.7)	150(36.3)	236(57.1)	160(38.7)	63(15.3)	58(14.0)	60(14.5)	42(10.2)	
Canned food	Male	116(53.2)	55(25.2)	86(39.5)	110(50.5)	66(30.3)	41(18.8)	42(19.3)	15( 6.9)	27(12.4)	
	Female	138(66.7)	48(23.2)	86(41.6)	134(64.7)	65(31.4)	31(15.0)	35(16.9)	39(18.8)	15( 7.3)	
	Total	254(59.8)	103(24.2)	172(40.5)	244(57.4)	131(30.8)	72(16.9)	77(18.1)	54(12.7)	42( 9.9)	
Drink	Male	120(52.4)	57(24.9)	54(23.6)	69(30.1)	67(29.3)	60(26.2)	90(39.3)	43(18.8)	54(23.6)	
	Female	147(70.0)	49(46.3)	34(16.2)	83(39.5)	50(23.8)	55(26.2)	87(41.4)	46(21.9)	51(24.3)	
	Total	267(60.8)	106(24.2)	88(20.1)	152(34.6)	117(26.7)	115(26.2)	177(40.3)	89(20.3)	105(23.9)	

<sup>1)</sup> A triple answer.

을 할 수 있는 자신이 있어서' 2.9% 순으로 나타났다.

6. 가공식품의 식품표시 내용 중 중요하게 생각하는 식품표시 내용을 3가지씩 선택한 결과를 보면 '과자 및 빵류'의 경우 유통기한(67.3%), 가격(67.4%), 내용량(34.3%)의 순이었고, '우유 및 유제품'은 유통기한(91.1%), 가격(46.7%), 영양성분(42.4%), '육가공품'은 유통기한(70.8%), 가격(56.1%), 원산지(31.7%), '면류'는 유통기한(60.2%), 가격(58.0%), 제조 회사명(30.1%), '어묵류'는 유통기한(69.1%), 가격(49.2%), 영양성분(27.4%), '냉동식품류'는 유통기한(69.6%), 가격(52.9%), 제조 회사명(26.0%), '통조림류'는 유통기한(68.3%), 가격(47.0%), 영양성분(27.9%), '음료류'는 가격(64.4%), 유통기한(64.0%), 제조회사명(29.1%)의 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

7. 가공식품의 영양표시 내용을 '가끔 확인한다' 33.4%, '거의 확인하지 않는다' 24.7%, '대체로 확인한다' 23.5%, '확실히 확인한다' 12.1%, '전혀 확인하지 않는다' 6.3% 순이었고 영양표시를 '확실히 확인한다' 와 '대체로 확인한다'는 여학생이 16.4%, 28.6%로 남학생 8.2%, 18.9%보다 높게 나타났다. 영양성분 표시를 확인하는 이유는 '어떤 영양소가 많이 들어 있나 확인하기 위해서' 26.5%, '그냥 심심

해서' 24.2%, '체중관리를 위해서' 23.5%, '건강관리를 위해서' 18.1%, '다른 회사 제품의 영양표시와 비교하기 위해서' 7.4% 순이었고 '체중관리를 위해서' 영양표시를 확인하는 여학생(34.4%)이 남학생(12.2%)보다 높게 나타났다. 영양표시 내용을 확인하지 않는 이유는 '영양표시에 관심이 없어서' 56.5%, '영양표시가 너무 작거나 조잡해서' 26.8%, '영양표시를 이해하기 어려워서' 11.6%, '영양표시가 없어서' 1.5% 순으로 나타났다.

8. 중학생들이 중요하게 생각하는 가공식품의 영양성분은 '과자 및 빵류'의 경우 총열량 (68.2%), 탄수화물 (55.5%), 지방 (52.7%), '우유 및 유제품'은 단백질 (56.6%), 무기질 (칼슘, 철분) (50.0%), 지방 (47.7%), '육가공품'은 지방 (73.0%), 총열량 (57.9%), 콜레스테롤 (50.0%), '면류'는 총열량 (63.6%), 지방 (53.2%), 탄수화물 (51.0%), '어묵류'는 총열량 (54.1%), 지방 (52.0%), 단백질 (44.2%), '냉동식품류'는 총열량 (64.9%), 지방 (57.1%), 단백질 (36.3%), '통조림류'는 총열량 (59.8%), 지방 (57.4%), 단백질 (40.5%), '음료류'는 총열량 (60.8%), 비타민 (40.3%), 지방 (34.6%)의 순으로 나타났다.

이상의 연구결과로부터 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 바른 영양섭취는 건강과 밀접과 관련이 있으며 성장이 왕성한 시기로 영양소 필요량이 증가하는 청소년의 올바른 간식섭취 방법에 대한 영양교육 프로그램 개발이 요구되며, 가공식품의 위험성을 상기시키는 교육, 식품선택 방법에 대한 교육이 필요하다.

둘째, 자주적인 소비 주체인 청소년들이 아무 생각 없이 습관적으로, 즉흥적으로 가공식품을 구매하는 태도에서 벗어나 반드시 식품표시 영양표시를 확인하고 식품을 구입할 수 있도록 실천위주의 체계적이고 지속적인 교육이 이루어져야 한다.

셋째, 식품표시 및 영양표시 방법이 아직 일정한 양식과 표시 순서가 없이 표시되고 있으므로 소비자가 식별하기 어려우므로 소비자들이 쉽게 이해하고 필요한 정보를 제공할 수 있도록 개선되어야 할 것이다.

### 참고문헌

- 노영화. 1998. 식품영양표시제도에 관한 연구. 한국소비자보호원. p 123
- 보건복지부. 1999. 식품 등의 표시기준. 식품의약품안전청 고시 제 99-15호
- 보건복지부. 2005. 식품 등의 표시기준 식품의약품안전청
- 한국영양학회. 2005. 한국인의 영양섭취기준. 국진기획. 서울. p 12
- Choi OS. 2005. Purchase patterns of processed foods and recognition about nutrition labeling of school meal service dietitians in Chonbuk area. MS thesis. Graduate School of Education. Chonbuk National University. p 69
- Im HS, Kim HS. 1998. Utilization of the current food labeling system of processed foods and awareness on nutrition labeling among middle school female teachers. J Korean Soc of Food Nutr 27(4) : 765-774
- Jeong HH. 2005. High-school students' understanding and practice of food and nutrition facts, MS thesis. Graduate School of Education, Chonnam National University. p 79
- Jin YH. 2002. A Comparative study on dietary habits and dietary attitudes among middle school students with different obesity indexes. Korean J Community Nutrition 7(2) : 156-166
- Kim DS, Lee JW. 2002. Use and recognition of nutrition labelings in processed foods among middle school students and their parents. J Korean Dietetic Association 8(3): 301-310
- Kim SK. 2005. A study on eating habits and intake features of processed food of male and female senior high school seniors. MS degree thesis. Graduate School of Education. Chonbuk National University. p 64
- Lee HJ, Chung IHR, Jang YA. 2002. A study on the current nutrition labeling practices for processed foods. Korean J Community Nutrition 7(4) : 585-594
- Lee JW, Kim DS. 2003. Recognition of processed foods may affect the use of food labelings in middle school students. J Korean Dietetic Association 9(3): 185-196
- Lee SH. 1999. Adolescent Consumers' Buying Behavior of Processed Food. MS thesis. Graduate School of Education. Chungang National University. p 83
- Park HR, Min YH. 1995. A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling(1): With a reference to the consumer awareness. Korean J dietary culture 10(3) : 155-166
- Park HR, Min YH, Jung HR. 1995. A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling(Ⅱ): Comparative perceptions of consumers, producers and government officials. Korean J dietary culture 10(3) : 175-184
- Park HY, Kim KN. 1995. Relationships among snacks, unbalanced diet, and eating behavior of middle school students. J Korean Home Economics Education Association 7(2) : 79-89

(2007년 10월 8일 접수; 2008년 1월 22일 채택)