

부산지역 주민의 연령별 식품영양표시에 대한 인지도 및 이용실태

김나영 · 이정숙[†]
고신대학교 식품영양학과

A Study on Perception and Utilization of Food-Nutrition Labeling by Age in Busan residents

Na-Young Kim and Jeong-Sook Lee[†]

Dept. of Food and Nutrition, Kosin University, Busan 606-701, Korea

Abstract

This study was carried out to investigate food-nutrition labeling perception and utilization classified by age in Busan. The survey was conducted from March 26 to April 30, 2008 by questionnaires and data analyzed by SPSS program. The results are summarized as follows: reasons for purchase of the processed food was 'delicious' in elementary school children and middle & high school students, but was 'easy to eat and cook' in the adults groups ($p < 0.001$). The criteria for choice of the processed foods was 'taste' in all of the subjects. Eighty seven point five percent of the over 60's do not know about food labeling and 70.1% of them did not check the food label. The first confirmed items for buying the processed foods was 'expiration date' in all of the subjects (71.1%). In elementary school children, middle & high school students, 20's & 30's group, the ratio of awareness of nutrition label was higher than the 40's & 50's and over 60's group. For reading of nutrition label, all of the subjects except elementary group replied 'often' ($p < 0.001$). For the experience of education and publicity on food-nutrition labeling, 54.3% of the subjects replied 'often', and there was a significant difference by age. For the necessity of education and publicity on food-nutrition labeling, 49.5% of the subjects replied 'necessary'. There was significant positive correlation between degree of checking of nutrition label and degree of checking of food label, accuracy of knowledge of processed food, necessity of education and publicity. Therefore, education and publicity on food-nutrition labeling for the subjects are required to encourage them to choose more nutritious food and have healthier dietary pattern.

Key words: food-nutrition labeling, perception, utilization, age

서 론

오늘날 생활수준의 향상과 식생활패턴 및 식습관의 변화로 인해 가공식품과 동물성 식품의 섭취가 꾸준히 늘고 있고, 영양과 건강에 대한 관심이 점차 고조되고 있으며 소비자들은 스스로 좋은 식품을 선택하기 위해서 그 식품에 대한 정보를 파악해야 할 필요성이 증가하고 있다(1). 소득의 증가에 따라 소비자들은 식품의 양보다 질에 더 많은 관심을 갖게 되었고, 자신의 목적에 맞는 적절한 식품을 선택하고 구매하기 위한 정확한 정보가 제공되기를 요구한다(2-4). 식품은 다른 공산품이나 서비스와는 달리 단순 소비재의 차원을 넘어 인간의 생명에 큰 영향을 주기 때문에 표시나 유통·보관상의 안전이 충분히 확보되어야 한다.

가공식품의 경우 가공과정에서 일부 영양소가 파괴되기도 하고, 특정 영양소를 첨가하거나 제거하는 사례가 있어 동일한 식품이라 하더라도 제품이 가진 영양적 가치가 달라

진다. 따라서 가공식품이 가지고 있는 영양소를 정확하게 알고 먹는 것은 전문가라 하더라도 실험실에서 분석해 보지 않고서는 거의 어려운 일이므로(5), 소비자의 요구와 어려움을 덜어주기 위해 창안된 제도가 식품영양표시제도이다.

식품영양표시제도란 식품에 관한 각종 정보, 즉 구성 성분, 중량, 제조일자 및 유통기한, 사용방법, 영양성분 등에 관한 정보를 제품의 포장이나 용기에 표시토록 함으로써, 생산자는 소비자가 건전한 식생활을 할 수 있도록 정확한 구매정보를 제공하고 소비자는 자신의 요구에 부합하는 식품을 선택하는 공정한 거래 확보를 통하여 소비자를 보호하는 제도를 말한다(6). 식품을 통해 건강을 유지하려는 소비자의 욕구가 증대하고 있으며 이에 따른 식품의 안정성에 대한 소비자의 우려 역시 급격히 커지고 있고 식품의 선택이 소비자 개인의 건강에 중요한 영향을 미치는 요인으로 작용하고 있으므로 표시제도의 중요성이 강조되고 있는 실정이다. 또한 국가 간 식품 교역량의 증가는 개별 국가의 표시기

[†]Corresponding author. E-mail: jslee@kosin.ac.kr
Phone: 82-51-990-2328, Fax: 82-51-403-3760

준과 국제 표시기준과의 조화를 요구하고 있으며, 국가 간의 통상마찰의 소지로 작용하기도 한다.

올바른 식품영양표시제도의 관리 및 정착을 위해서는 소비자들의 식품 구입 시 식품영양표시정보를 활용하는 정도와 인지도, 신뢰도, 만족도 및 요구도 등에 대한 정확한 평가가 먼저 이루어져야 하며, 이들 자료를 참고로 하여 우리나라 식품영양표시 제도를 수정, 보완하고 우리의 영양적 필요에 맞는 제품을 선택할 수 있도록 소비자 교육을 전반적으로 확대 실시하여야 할 것이다(7).

지금까지의 국내의 식품영양표시제도에 관한 연구들은 초등학교(8,9), 중학생(10,11), 고등학교(12,13), 대학생(7), 주부(14,15) 등 특정 연령층을 대상으로 한 연구가 대부분이며, 30대 이상의 성인과 노인층에 관한 연구는 미흡하고, 여러 연령층을 대상으로 한 세대 간의 비교는 이루어지지 않은 실정이다.

따라서 본 연구는 초등학교, 중학교, 고등학교, 20대와 30대, 40대와 50대, 60대 이상 등의 연령별 식품영양표시에 대한 인지도 및 이용실태를 비교함으로써 세대 간의 차이를 알아보고, 식품영양표시의 올바른 지도에 필요한 기초자료를 제공하여 모든 세대가 건전한 식생활을 영위할 수 있도록 도움을 주고자 한다.

대상 및 방법

조사대상 및 기간

본 연구는 부산시내에 소재하는 초등학교, 중학교 및 고등학교를 3개교씩 선정하여 학생과 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 3개의 대학에서 학생과 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 영도구, 남구, 금정구에 소재하는 노인대학에 출석하는 어르신들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지법을 이용하여 2008년 3월 26일부터 4월 30일까지 실시하였으며, 총 1,000부를 배포하여 모든 문항에 온전히 응답한 933부(회수율 93.3%)를 통계처리 하였다.

조사내용 및 방법

설문지의 내용은 일반적 사항, 영양표시제도에 대한 인식, 가공식품 이용실태, 가공식품의 식품·영양표시 이용실태, 가공식품 관련지식, 식품영양표시 교육 경험 등의 항목으로 구성되었다. 조사대상자의 일반적인 특성으로 나이, 성별, 가족 수, 월식생활비를 묻는 4개의 문항으로 구성하였다.

가공식품의 이용실태에 관한 조사를 위해 선행연구(15-18)에서 사용한 방법을 응용하여 설문을 만들었다. 문항의 내용은 구매 이유와 구매 시 선택기준을 묻는 2개 문항으로 구성되었다.

가공식품의 식품·영양표시 이용실태에 관한 조사는 선행연구(16,17,19,20)의 내용을 기초하여 본 연구목적에 맞게 보완하여 설문을 만들었다. 식품표시에 대한 인지도, 확인유

무, 확인항목 및 확인 정도를 질문하는 4개 문항과 영양표시에 대한 인지도, 확인빈도, 필요성 및 신뢰도 정도를 질문하는 4개 문항으로 구성되었다. 가공식품의 식품표시 확인 정도는 '확인하지 않음' 1점, '가끔 확인함' 2점, '자주 확인함' 3점, '항상 확인함' 4점으로 4점 척도를 이용하였다. 식품표시 교육경험에 관한 조사내용은 식품표시 교육 및 홍보물 접촉 빈도와 교육 및 홍보의 필요성을 질문하는 2개의 문항으로 구성하였다.

조사대상자의 가공식품 관련지식은 선행연구(9,13,18)의 내용을 기초로 하여 설문을 만들었다. 문항은 가공식품의 영양가, 유통기한, 첨가물, 용기의 환경호르몬에 관련된 사항들을 서술형 문항으로 제시하여 조사대상자들이 어느 정도의 지식을 가지고 있는지를 측정하였다. 총 14문항으로 각 문항에 대하여 응답자가 '맞다', '아니다', '모르겠다' 중 한 가지를 택하는 형식을 이용하였다. 한 문항마다 맞으면 1점, 틀리면 0점을 주어 총점을 구하였다.

조사 자료의 처리

본 연구에서 조사한 자료는 SPSS 13.0 for windows 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 조사내용에 따라 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 구하여 전반적인 경향을 파악하고, 변인간의 유의성 및 상관성은 χ^2 -test, 일원배치 분산분석, Duncan's multiple range test 등을 실시하여 파악하였다.

결 과

조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 사항은 Table 1과 같다. 조사대상의 인원은 총 933명으로 남자 285명(30.5%), 여자 648명(69.5%)이었으며, 연령별로는 초등학교 남자 51명(5.5%), 여자 105명(11.2%), 중고등학교 남자 55명(5.9%), 여자 138명(14.8%), 20대와 30대 남자 82명(8.8%), 여자 162명(17.4%), 40대와 50대 남자 65명(7.0%), 여자 138명(14.8%), 60대 이상 남자 32명(3.4%), 여자 105명(11.2%)이었다. 조사대상자의 가족 구성원 수는 4명(50.3%)이라는 응답이 가장 많았고, 조사대상자 가정의 월식생활비 지출은 30만원~40만원이 23.5%로 가장 많았으며, 20만원~30만원(23.2%), 40만원~50만원(20.4%) 순이었다.

가공식품의 구매 이유와 선택기준

조사대상자가 가공식품을 구매하는 이유는 Table 2에 나타난 바와 같다. 초등학교와 중고등학교는 '맛있어서(37.2%, 37.8%)', '조리, 먹기에 편리해서(27.6%, 29.5%)'라는 응답이 높게 나타났고, 20대와 30대는 '조리, 먹기에 편리해서(60.7%)', '맛있어서(16.8%)', 40대와 50대는 '조리, 먹기에 편리해서(63.5%)', '시간절약(14.8%)', 60대 이상은 '조리, 먹기에 편리해서(89.8%)', '맛있어서(4.4%)'라는 응답을 많이 하여 연령별 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

Table 1. General characteristics of the subjects

Characteristics		Number (%)
Gender	Male	
	Elementary school children	51 (5.5)
	Middle & High school students	55 (5.9)
	20's & 30's	82 (8.8)
	40's & 50's	65 (7.0)
Over 60's	32 (3.4)	
Female	Elementary school children	105 (11.2)
	Middle & High school students	138 (14.8)
	20's & 30's	162 (17.4)
	40's & 50's	138 (14.8)
	Over 60's	105 (11.2)
Monthly food expenditure (won)	Under 100,000	32 (3.4)
	100,001 ~ 200,000	131 (14.0)
	200,001 ~ 300,000	216 (23.2)
	300,001 ~ 400,000	219 (23.5)
	400,001 ~ 500,000	190 (20.4)
	Over 500,000	145 (15.5)
Family number	1	28 (3.1)
	2	107 (11.5)
	3	173 (18.5)
	4	470 (50.3)
	Over 5	155 (16.6)
Total		933 (100.0)

가공식품을 구매할 때의 선택기준이 '맛'이라는 응답이 초등학생은 85명(54.5%), 중고등학생 106명(54.9%), 20대와 30대 149명(61.1%), 40대와 50대 82명(40.4%), 60대 이상 44명(32.1%)으로 가장 높게 나타났지만, 그 다음으로 중요하게 생각하는 선택기준은 초등학생과 중고등학생, 40대와 50대는 '영양가', 20대와 30대는 '편리성', 60대 이상은 '제조회사'로 답하여 연령에 따른 유의적 차이를 보였다(p<0.001).

가공식품의 식품표시 이용실태

조사대상자의 가공식품의 식품표시에 대한 인지도 및 확인여부, 가장 먼저 확인하는 식품표시 등에 관한 조사결과는 Table 3에 나타내었다. 식품표시 인지도의 경우 60대 이상에

서는 '모른다'는 응답이 높은 비율을 보였으나(87.5%), 초등학생(58.1%), 중고등학생(65.7%), 20대와 30대(69.3%), 40대와 50대(69.4%)는 알고 있는 비율이 높게 나타나 연령별 차이를 보였다(p<0.001).

식품을 구매할 때의 식품표시 확인여부에 관한 질문에서 '확인한다'고 응답한 비율이 40대와 50대(82.8%)가 가장 높았고, 중고등학생(74.1%) - 20대와 30대(68.9%) - 초등학생(67.9%) - 60대 이상(29.9%) 순이었다. 전체 조사대상자의 32.9%는 '확인하지 않는' 것으로 나타났는데 60대 이상의 경우 70.1%가 '확인하지 않는다'라고 응답하여 세대 간의 차이를 보였다(p<0.001).

식품표시 내용을 확인한다면 가장 먼저 무엇을 확인하는가를 조사한 결과, 모든 연령에서 '유통기한(71.1%)'을 가장 먼저 확인하는 것으로 나타났다. 40대와 50대를 제외한 연령층에서는 '가격(12.6%)'을 확인한다는 응답이 두 번째로 높았던 반면, 40대와 50대는 '제조회사(11.3%)'가 두 번째로 높게 나타나 연령별 차이를 보였다(p<0.001). '영양성분표시(3.9%)', '사용원료 원산지(2.1%)', '식품첨가물(1.4%)' 등을 가장 먼저 확인한다는 비율은 낮은 응답률을 보였다.

조사대상자가 주로 섭취하는 가공식품의 종류별 식품표시 확인빈도를 Table 4와 같이 4점척도로 나타내었다. 모든 가공식품에서 40대와 50대의 확인빈도가 높은 것으로 나타났다. 60대 이상의 경우 유제품, 냉동식품, 훈연가공품, 카레 스프 등, 과자 비스킷류, 빵류, 소스류, 통조림류, 아침식사 대용품의 확인빈도는 40대와 50대와 같이 높았으나, 음료류와 면류, 아이스크림류의 확인 빈도가 낮은 것으로 나타났다. 초등학생, 중고등학생 및 20대와 30대는 40대 이상의 연령층에 비해 낮은 확인빈도를 나타내었다. 초등학생과 중고등학생들에서 높은 확인빈도가 나타난 식품종류는 우유 및 유제품, 과자류, 빵류이며 확인빈도가 낮은 식품은 아이스크림과 캔디 및 초콜릿류로 나타났다. 20대와 30대에서 확인빈도가 높은 식품종류는 우유 및 유제품과 빵류이었다.

Table 2. Reasons of purchase and criteria for choice of the processed foods of the subjects

		Elementary school children	Middle & High school students	20's & 30's	40's & 50's	Over 60's	Total	N (%)	χ ²
Reason of purchase	Easy to eat and cook	43 (27.6)	57 (29.5)	148 (60.7)	129 (63.5)	123 (89.8)	500 (53.6)	234.86***	
	Delicious	58 (37.2)	73 (37.8)	41 (16.8)	16 (7.9)	6 (4.4)	194 (20.7)		
	Moderate prices	0 (0.0)	4 (2.1)	0 (0.0)	2 (1.0)	0 (0.0)	6 (0.6)		
	Easy to purchase	13 (8.3)	19 (9.8)	30 (12.3)	26 (12.8)	3 (2.2)	91 (9.8)		
	Economy of time	31 (19.9)	29 (15.0)	23 (9.4)	30 (14.8)	5 (3.6)	118 (12.7)		
	Abundance of nutrition	11 (7.1)	11 (5.7)	2 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	24 (2.6)		
Criteria for choice	Taste	85 (54.5)	106 (54.9)	149 (61.1)	82 (40.4)	44 (32.1)	466 (50.0)	149.03***	
	Nutrition	28 (17.9)	27 (14.0)	14 (5.7)	46 (22.7)	29 (21.2)	144 (15.4)		
	Price	21 (13.5)	20 (10.4)	22 (9.0)	5 (2.5)	4 (2.9)	72 (7.7)		
	Producer	6 (3.8)	9 (4.7)	11 (4.5)	34 (16.7)	32 (23.4)	92 (9.8)		
	Convenience	10 (6.4)	26 (13.5)	47 (19.3)	36 (17.7)	28 (20.4)	147 (15.8)		
	Quantity	6 (3.8)	5 (2.6)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (1.3)		
Total		156 (100.0)	193 (100.0)	244 (100.0)	203 (100.0)	137 (100.0)	933 (100.0)		

***p<0.001.

Table 3. Utilization of food labeling of the processed foods

N (%)

		Elementary school children	Middle & High school students	20's & 30's	40's & 50's	Over 60's	Total	χ^2
Perception of food labeling	Know	91 (58.3)	126 (65.3)	169 (69.3)	141 (69.4)	17 (12.5)	544 (58.3)	89.11***
	Not know	65 (41.7)	67 (34.7)	75 (30.7)	62 (30.6)	120 (87.5)	389 (41.7)	
Checking the food label	Yes	106 (67.9)	143 (74.1)	168 (68.9)	168 (82.8)	41 (29.9)	626 (67.1)	112.95***
	No	50 (32.1)	50 (25.9)	76 (31.1)	35 (17.2)	96 (70.1)	307 (32.9)	
First confirmed items in buying	Producer	10 (6.4)	7 (3.6)	16 (6.6)	23 (11.3)	7 (5.1)	63 (6.8)	94.42***
	Expiration date	90 (57.7)	136 (70.5)	184 (75.4)	149 (73.4)	104 (75.9)	663 (71.1)	
	Price	40 (25.6)	34 (17.6)	24 (9.8)	9 (4.4)	11 (8.1)	118 (12.6)	
	Quantity	2 (1.3)	4 (2.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (0.6)	
	Nutrition contents	14 (9.0)	9 (4.7)	3 (1.2)	4 (2.0)	7 (5.1)	37 (4.0)	
	Ingredients	0 (0.0)	2 (1.0)	7 (2.9)	1 (0.5)	4 (2.9)	14 (1.5)	
	Place of origin	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (1.6)	12 (5.9)	0 (0.0)	16 (1.7)	
	Food additives	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (2.5)	5 (2.5)	4 (2.9)	15 (1.6)	
Directions for the storage	0 (0.0)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)		
Total		156 (100.0)	193 (100.0)	244 (100.0)	203 (100.0)	137 (100.0)	933 (100.0)	

***p<0.001.

Table 4. Degree of checking at the time of purchasing of the subjects

	Elementary school children	Middle & High school students	20's & 30's	40's & 50's	Over 60's	Mean
Milk & milk products	2.67±0.47 ^{1) b2)}	2.85±0.56 ^b	3.03±0.52 ^b	3.33±0.49 ^a	3.43±0.32 ^a	3.16±0.51
Frozen food	2.04±0.46 ^c	2.33±0.52 ^{bc}	2.57±0.51 ^b	3.16±0.44 ^a	3.42±0.32 ^a	2.61±0.53
Smoking food	2.28±0.49 ^b	2.48±0.54 ^b	2.60±0.52 ^b	3.33±0.44 ^a	3.44±0.32 ^a	2.73±0.53
Cookies	2.77±0.49 ^a	2.47±0.54 ^{ab}	2.26±0.50 ^b	2.80±0.53 ^a	2.66±0.50 ^a	2.56±0.52
Bread	2.73±0.53 ^b	2.83±0.57 ^b	2.96±0.51 ^b	3.43±0.42 ^a	3.76±0.32 ^a	3.11±0.52
Sauce	2.28±0.58 ^b	2.31±0.58 ^b	2.18±0.54 ^b	3.15±0.48 ^a	3.55±0.37 ^a	2.65±0.52
Canned food	2.46±0.48 ^b	2.54±0.54 ^b	2.53±0.53 ^b	3.14±0.50 ^a	3.34±0.32 ^a	2.76±0.52
Beverages	2.52±0.49 ^{ab}	2.31±0.53 ^b	1.93±0.46 ^{bc}	2.68±0.52 ^a	1.85±0.51 ^c	1.94±0.53
Noodles	2.44±0.44 ^b	2.46±0.57 ^b	2.37±0.51 ^b	2.86±0.52 ^a	2.17±0.60 ^b	2.47±0.54
Cereals	2.05±0.42 ^c	2.27±0.55 ^c	2.31±0.57 ^c	2.92±0.54 ^b	3.68±0.42 ^a	2.53±0.53
Ice cream	1.93±0.43 ^b	1.94±0.48 ^b	1.77±0.47 ^b	2.37±0.56 ^a	1.93±0.51 ^b	1.98±0.50
Candy, chocolate	1.64±0.38 ^b	1.70±0.47 ^b	1.53±0.40 ^b	2.13±0.57 ^a	1.78±0.46 ^b	1.75±0.47

¹⁾Mean±SD.²⁾Values with different superscripts are significantly different at $\alpha=0.05$ by Duncan's multiple range test.

가공식품 관련지식의 정확도를 연령별 정답을 맞춘 비율로 나타낸 결과는 Fig. 1과 같다. 40대와 50대는 55.1%로 가장 높은 정답율을 보였고, 20대와 30대 51.5%, 60대 이상

50.6%, 중고생 49.5%로 비슷한 수준을 나타내었으며, 초등학생이 42.3%로 가장 낮게 나타났다.

가공식품의 영양표시 이용실태

조사대상자의 연령별 영양표시 인지도, 영양표시 확인 정도, 요구도 및 신뢰도 등은 Table 5에 나타내었다. 영양표시 제도에 대해서 '알고 있다'는 응답이 초등학생 86명(55.1%), 중고등학생 128명(66.3%), 20대와 30대 129명(52.9%)으로 나타난 반면 40대와 50대(67.5%), 60대 이상(75.2%)은 알지 못하는 비율이 높게 나타나 연령에 따른 유의적 차이를 보였다($p<0.001$).

영양표시를 확인하는 정도를 질문한 결과 초등학생(70.5%), 중고등학생(76.2%), 20대와 30대(75.0%), 40대와 50대(68.5%), 60대 이상(62.1%)에서 '가끔 확인한다'고 응답한 비율이 가장 높았고, 40대와 50대는 '항상 확인한다'고 응답한 대상자가 42명(20.7%), 중고등학생은 27명(14%)으로 두 번째 높은 분포를 보인 반면, 초등학생(15.4%), 20대와 30대(16.8%), 60대 이상(32.9%)은 '확인하지 않는다'에 두 번

Fig. 1. Degree of accuracy of the processed food knowledge of the subjects. Values are mean±SD. Values with different superscripts are significantly different at $\alpha=0.05$ by Duncan's multiple range test.

Table 5. Utilization of nutrition label of the processed foods N (%)

		Elementary school children	Middle & High school students	20's & 30's	40's & 50's	Over 60's	Total	χ^2
Perception of nutrition labeling	Know	86 (55.1)	128 (66.3)	129 (52.9)	66 (32.4)	34 (24.9)	442 (47.4)	112.73***
	Not know	70 (44.9)	65 (33.7)	115 (47.1)	138 (67.5)	103 (75.1)	491 (52.6)	
Read nutrition label	Always	22 (14.1)	27 (14.0)	20 (8.2)	42 (20.7)	11 (8.0)	12.2 (13.1)	32.51**
	often	110 (70.5)	147 (76.2)	183 (75.0)	139 (68.5)	81 (62.1)	376 (40.3)	
	Never	24 (15.4)	19 (9.8)	41 (16.8)	22 (10.8)	45 (32.9)	151 (16.2)	
Necessity of nutrition label	Very necessary	46 (29.5)	69 (35.8)	105 (43.0)	97 (47.8)	84 (61.3)	401 (43.0)	84.85***
	Necessary	103 (66.0)	90 (46.6)	109 (44.7)	94 (46.3)	53 (38.7)	449 (48.1)	
	Moderate	6 (3.8)	24 (12.4)	26 (10.7)	11 (5.4)	0 (0.0)	67 (7.2)	
	Not necessary	1 (0.6)	5 (2.6)	4 (1.6)	1 (0.5)	0 (0.0)	11 (1.2)	
	Never necessary	0 (0.0)	5 (2.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (0.5)	
Reliability of nutrition label	Trustable	119 (76.3)	121 (62.7)	159 (65.1)	105 (51.7)	69 (50.4)	573 (61.4)	114.20***
	Moderate	9 (5.8)	18 (9.3)	13 (5.3)	11 (5.4)	15 (10.9)	66 (7.1)	
	Not trustable	28 (17.9)	54 (28.0)	72 (29.5)	87 (42.9)	53 (38.7)	294 (31.5)	
Total		156 (100.0)	193 (100.0)	244 (100.0)	203 (100.0)	137 (100.0)	933 (100.0)	

p<0.01, *p<0.001.

째로 높은 분포를 보여 세대 간의 차이를 나타내었다 (p<0.001).

영양표시의 요구도를 묻는 질문에서 전체 대상자의 48.1%가 '필요하다', 43.0%가 '매우 필요하다'고 응답하였고, 초등학생, 중고등학생 및 20대와 30대 경우 '필요하다'는 응답이 가장 많았지만, 40대와 50대와 60대 이상은 '매우 필요하다'에 가장 높은 비율로 대답하여 세대 간 차이를 보였다 (p<0.001).

영양표시에 표시되는 정보를 '믿는다'고 응답한 비율이 초등학생 76.3%, 중고등학생 62.7%, 20대와 30대 65.1%, 40대와 50대 51.7%, 60대 이상 50.4%로 초등학생이 가장 높은 반면 60대 이상에서 가장 낮게 나타났다. 60대 이상의 경우 '믿지 않는다'의 비율이 38.7%로 다른 연령층에 비해 높은 분포를 보였다(p<0.001).

식품영양표시 교육경험

조사대상자의 식품영양표시에 대한 교육 및 홍보물 접촉 빈도와 교육 및 홍보물 요구도를 Table 6에 나타내었다. 식품영양표시에 대한 교육 및 홍보물 접촉빈도에 대한 질문에 전체대상자의 54.3%(초등학생 59.0%, 중고등학생 52.3%,

20대와 30대 52.5%, 40대와 50대 53.7%, 60대 이상 56.2%)가 '가끔 있다'고 대답하였다. 초등학생 29.5%, 중고등학생 32.6%, 20대와 30대 29.5%, 40대와 50대 36.5%, 60대 이상 40.2%가 '전혀 없다'로 응답하였으며, '자주 있다'는 응답은 초등학생 11.5%, 중고등학생 11.5%, 20대와 30대 15.1%, 40대와 50대 9.8%, 60대 이상 3.67%에 불과하였다.

식품영양표시에 대한 교육이나 홍보가 필요한지의 여부를 질문한 결과, 모든 연령층(초등학생 50.0%, 중고등학생 44.6%, 20대와 30대 50.8%, 40대와 50대 51.2%, 60대 이상 51.1%)에서 '필요하다'는 응답이 가장 높게 나타났고, 초등학생, 중고등학생, 20대와 30대는 '그저 그렇다'로 응답한 비율이 두 번째로 높았으나, 40대와 50대와 60대 이상은 '매우 필요하다'가 두 번째로 높게 나타나 연령별 차이를 보였다 (p<0.001).

연령, 식생활비, 식품표시확인정도, 영양표시확인정도, 가공식품 관련지식 정확도 및 교육 및 홍보물 요구도의 상관관계

조사대상자의 연령, 식생활비, 식품표시 확인정도, 영양표시 확인정도, 가공식품 관련지식 정확도 및 홍보요구도의 상

Table 6. Experience and necessity of education and publicity on food-nutrition labeling N (%)

		Elementary school children	Middle & High school students	20's & 30's	40's & 50's	Over 60's	Total	χ^2
Experience of education and public relations	Never	46 (29.5)	63 (32.6)	72 (29.5)	74 (36.5)	55 (40.2)	310 (33.3)	59.59***
	Often	92 (59.0)	101 (52.3)	128 (52.5)	109 (53.7)	77 (56.2)	507 (54.3)	
	Frequently	18 (11.5)	29 (15.1)	44 (18.0)	20 (9.8)	5 (3.6)	116 (12.4)	
Necessity of education and publicity	Never necessary	0 (0.0)	5 (2.6)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (0.6)	104.33***
	Little necessary	15 (9.6)	21 (10.9)	15 (6.1)	3 (1.5)	4 (2.9)	58 (6.2)	
	Moderate	56 (35.9)	59 (30.5)	56 (22.9)	29 (14.3)	30 (21.9)	230 (24.7)	
	Necessary	78 (50.0)	86 (44.6)	124 (50.8)	104 (51.2)	70 (51.1)	462 (49.5)	
	Very necessary	7 (4.5)	22 (11.4)	48 (19.7)	67 (33.0)	33 (24.1)	177 (19.0)	
Total		156 (100.0)	193 (100.0)	244 (100.0)	203 (100.0)	137 (100.0)	933 (100.0)	

***p<0.001.

Table 7. Correlation coefficients among age, monthly food expenditure (MFE), checking the food label (CFL), checking nutrition label (CNL), accuracy of processed food knowledge (APFK), and necessity of education and publicity (NEP) of the subjects

	Age	MFE	CFL	CNL	APFK	NEP
Age	—	—	—	—	—	—
MFE	-.020	—	—	—	—	—
CFL	-.182**	.054	—	—	—	—
CNL	.001	.034	.203**	—	—	—
APFK	.224**	-.040	.016	.136**	—	—
NEP	.202**	.080*	.075*	.073*	.107**	—

*p<0.05, **p<0.01.

관관계를 Table 7에 나타내었다. 조사대상자의 나이는 식품 표시 확인정도와의 음의 상관(p<0.01)을 보였으나 가공식품 관련지식 정확도 및 교육 및 홍보물 요구도와는 양의 상관(p<0.01)을 보여 나이가 많을수록 가공식품 관련 지식의 정확도가 높고 교육 및 홍보물 요구도는 높았지만 식품표시 확인정도는 낮게 나타났다. 식품표시 확인정도는 영양표시 확인정도, 교육 및 홍보물 요구도와 양의 상관을 보였고, 나이와는 음의 상관을 나타내었다. 영양표시 확인정도는 가공식품 관련 지식의 정확도와 교육 및 홍보물 요구도 및 식품표시 확인정도와 양의 상관을 보였으며, 가공식품 관련지식의 정확도는 교육 및 홍보물 요구도와 양의 상관을 보였으며 식생활비와 교육 및 홍보물 요구도는 양의 상관(p<0.05)을 보였다. 영양표시 확인 정도가 높을수록 식품표시 확인정도, 가공식품 관련 지식 정확도, 교육 및 홍보물 요구도가 높음을 알 수 있었다.

고 찰

우리나라의 식품표시는 '식품위생법 제10조'의 규정에 의하여 1962년 공포되어 식품의 용기나 포장에 제품명, 식품의 유형, 업소명 및 소재지, 제조년월일, 유통기한, 내용량, 성분 또는 원재료명 및 함량, 영양성분 등을 표시토록 하고 있다(6). 영양성분을 표시하는 영양표시에 관한 기준은 1994년에 처음 도입되어 의무표시대상 식품, 의무표시대상 영양소 등을 규정하였다. 2003년에 새로 고시된 '식품 등의 표시기준 개진'에는 기존의 영양표시 대상 식품에 과자류 중 식빵 및 빵, 면류 중 숙면류, 유당면류, 호화건면류 및 개량숙면류, 레토르트식품이 영양표시 의무대상 식품으로 추가되었다(21). 영양표시를 위한 제도적 장치나 법적 근거를 강화하기 위해 2007년 12월부터는 의무 영양표시대상 식품(특수용도 식품, 과자류 중 식빵, 케이크류, 빵, 도넛, 기타빵, 건과류, 캔디류, 초콜릿류, 젤류, 면류, 레토르트식품, 음료류, 영양강조표시를 하고자 하는 식품)과 의무표시성분(열량, 탄수화물, 당류, 단백질, 지방, 포화지방, 트랜스지방, 콜레스테롤, 나트륨)을 확대하여 '식품 등의 표시기준'을 개정·고시하였다(22).

Kim(23)의 성장기 자녀를 둔 주부가 가공식품을 구매하는 이유가 '조리·보관이 간편해서', '시간절약을 할 수 있어

서', '맛이 좋기 때문에' 순으로 나타났다는 결과와 Yoon(24)이 직장인을 대상으로 한 연구에서 가공식품 구매이유로 20대는 맛-간편성, 30대는 간편성-맛, 40대는 가족요구-간편성의 순으로 응답하였다는 보고도 본 연구에서 조사대상자들이 자신의 건강상태와 영양적 요구보다 맛과 간편성을 추구하는 것으로 나타난 결과와 비슷한 경향을 보인다. Lee(25)는 20대와 30대 주부는 자신들의 식사대용으로 가공식품을 구매하는 경우가 많고 40대와 50대 주부는 자녀들의 요구로 구매하는 경우가 많다는 보고를 하면서 자녀들이 학교나 학원에 가는 바쁜 일정으로 인해 충분한 시간적 여유가 없어 간편한 가공식품에 의존하는데 기인한다고 하였다. 본 연구에서 60대 이상의 조사대상자들이 '조리, 먹기에 편리'하고 '맛이 있어서' 가공식품을 구입한다고 응답한 것은 어르신들이 자신의 건강상태와 영양적 요구에 맞는 적절한 식품을 선택하기보다 맛과 간편성에 치중하고 있다는 것을 시사하는데, 자신의 목적에 맞는 적절한 식품을 선택하고 구매할 수 있는 안목을 기르는 영양교육이 뒷받침되어야 할 것이다.

가공식품을 구매할 때의 선택기준은 '맛이 좋은 것'을 선택하는 비율이 전체 대상자의 50.0%(초등학생 54.5%, 중·고등학생 54.9%, 20대와 30대 61.1%, 40대와 50대 40.4%, 60대 이상 32.1%)로 가장 높게 나타났다. 이는 고등학생들은 간식으로 가공식품을 선택할 때 맛이 좋은 것을 선택한다는 보고(12)와 도시주부들도 가공식품 구매 시 맛을 가장 중요시한다는 Han과 An(26)의 연구와 비슷한 결과이다. Hyon과 Kim(9)의 초등학생을 대상으로 한 영양표시 읽기 교육에서 교육실시 전에는 가공식품 선택 기준이 '맛이 좋은 것'을 선택하는 경우가 많았지만, 교육 실시 후에는 맛뿐 아니라 '영양이 풍부한 것'을 선택하는 경우가 늘어났다는 보고는 영양교육의 중요성을 시사하고 있다. 본 조사에서 '영양가(15.4%)'를 우선적으로 고려한다는 응답이 낮은 것으로 볼 때 식생활 교육을 통해서 소비자들이 합리적인 식품선택을 통해 올바른 식생활을 할 수 있도록 돕는 제도적 장치의 필요성이 요구된다.

식품표시 인지도 조사 결과 전체대상자의 54.8%가 식품표시를 '알고 있다', 38.6%는 '모른다'는 순으로 응답을 하였다. Jeong(12)의 연구에서 고등학생의 경우 식품영양표시에 대해 안다고 응답한 비율이 60.4%로 나타났고, Kim(23)이 중학생의 51.3%가 식품영양표시를 알고 있다는 것으로 보

고한 것보다 본 연구결과는 다소 높은 비율을 보인다. 이는 그동안 식생활의 향상으로 영양과 건강에 대한 관심이 많아졌고, 또한 식품 관련하여 매스컴을 통한 여론 조성의 홍보 효과로 식생활에 대한 지식과 의식수준이 향상된 것을 의미한다고 볼 수 있다. Lee(25)의 연구에서 20대 주부의 89.7%, 30대의 90.5%, 40대의 77.4%가 알고 있다고 응답한 것과 본 연구결과에서는 20대와 30대 69.3%, 40대와 50대 69.4%, 60대 이상 12.5%로 나타난 것은 차이를 보이는데, 이는 Lee(25)의 경우 여성을 대상으로 한 조사이므로 남녀를 모두 조사한 본 연구결과보다 응답비율이 높은 것으로 사료된다. Lee(27)는 남녀 초등교사를 비교한 논문에서 영양표시제도에 대한 인식율이 여자에 비해 남자가 낮았다는 결과를 보고한 바 있다. 그리고 Kim(28)의 중학생 51.3%, 학부모 89.9%가 식품영양표시를 알고 있었으며 부모의 식품영양표시 인지도가 높을수록 자녀의 인지도 높았다는 보고는 부모와의 높은 상관관계를 시사하므로 학생뿐 아니라 부모를 대상으로 하는 교육이 병행되어야 하겠다.

식품을 구매할 때 전체 대상자의 67.1%가 식품표시를 확인하고, 그 가운데 60대 이상은 29.9%만 '확인한다'라 대답하였는데, 이는 소비자들이 식품표시를 확인하지 않고 '아무생각 없이 습관적으로' 구매하는 경우가 많은 것을 반영하며, Lee(4), Lee 등(7)도 비슷한 결과를 보고한 바 있다. 60대 이상의 경우 식품표시에 대한 인지도가 낮고 확인정도도 낮게 나타났는데, 점차 평균수명이 길어짐에 따라 자신의 건강상태와 영양적 요구에 맞는 식품을 선택함으로써 만성질환을 예방해야 하는 노인층을 대상으로 한 식품표시 읽기를 병행한 영양교육이 요청된다. 식품산업의 발달로 가공식품의 대량 유통과 판매가 이루어지는 상황에서 현명하고 합리적인 식품 구매를 위해서는 식품표시의 내용을 확인하는 것은 매우 중요한 일이다. 최근 문제가 되고 있는 비만 및 만성질환 등의 예방에 효율적인 도구가 되기 위해서는 소비자가 식품영양표시를 적극적으로 활용하고 식품영양표시의 내용을 제대로 이해하는 능력을 갖추는 것이 매우 중요하다(18). 식품표시를 읽는 방법에 대한 홍보 및 교육을 통해 식품표시 사항을 확인하고 구매하는 일이 생활화 되도록 소비자를 위한 체계적인 지도가 필요한 것으로 사료된다.

식품표시 내용을 확인한다면 가장 먼저 무엇을 확인하는가를 질문한 결과, 모든 연령에서 '유통기한(71.1%)'을 가장 먼저 확인하는 것으로 응답하여, 소비자들이 유통기한을 중요하게 고려하는 것으로 나타났다. 대학생(7), 주부(15), 20대 소비자(29)를 대상으로 한 연구결과에서도 식품구매 시 가장 먼저 그리고 중요하게 생각하는 정보는 유통기한과 제조년월일이었는데, 유통기한은 식품의 안전도 및 신선도를 나타내주는 자료로서 소비자들의 관심이 식품의 안전성 확인에 집중되어 있음을 보여주는 결과이다.

식품 종류별 확인빈도가 초등학생과 중고등학생의 경우 우유 및 유제품, 빵류, 과자류에서 높게 나타난 것은 간식으로

로 자신들이 스스로 구매하는 빈도가 높은 식품이므로 확인 정도가 높게 나타난 것으로 보이며 그 밖의 식품은 구매기회가 많지 않음에 따라 낮은 확인빈도가 나온 것으로 생각된다. Cho와 Yu(13)의 여고생을 대상으로 한 조사에서도 우유와 유제품, 과자류 및 빵류, 청량음료의 확인정도가 비교적 높은 것으로 나타난 바 있다. 식품구매력이 높은 연령층이 가공식품에 대한 관심이 높고 관련지식 점수도 높게 나타났으나, 상대적으로 구매력이 낮은 연령층의 지식의 정확도는 낮은 것을 알 수 있다.

식품업체에서 제조한 각종 가공식품은 재료와 성분이 다양하며, 지방, 나트륨, 당 등이 많아 과잉으로 섭취했을 경우 심혈관계 질환 및 비만 등의 만성질환에 걸릴 확률이 높아진다(10). 일반 소비자들은 다양한 가공식품 중에 함유되어 있는 영양성분에 대한 정보를 파악하지 않고서는 건강 유지나 건강 증진을 도모하기 어려운 실정이 되었다(30). 영양표시제도에 대해 40대와 50대의 67.5%, 60대 이상의 75.2%가 '모른다'로 응답하여 연령이 높을수록 영양표시에 대해 잘 모르는 것으로 나타난 것은 연령이 많을수록 영양표시에 대한 홍보나 교육을 접할 기회가 적기 때문인 것으로 여겨진다. Chung과 Kim(18)은 서울지역 여성을 대상으로 한 연구에서 20대의 89.7%, 30대의 90.5%가 영양성분표시에 대해 인지하고 있었으나 40대에서는 77.4%만 인지하고 있다는 보고를 한 바 있다. 영양표시제도는 제품에 함유된 영양적 가치를 정해진 기준과 규칙에 따라 표기하도록 정한 제도로, 소비자들이 합리적인 식품선택을 통해 올바른 식생활을 할 수 있도록 돕는 제도이다. 영양교육을 통해 소비자들이 자신의 건강상태와 영양적 요구에 맞는 식품을 선택하고 최근 문제가 되고 있는 비만 및 만성질환 등의 예방에 효율적인 도구가 되기 위해서는, 소비자가 영양표시를 적극적으로 활용하고 영양표시의 내용을 제대로 이해하는 능력을 갖추는 것이 매우 중요하다(18). 식품영양표시에 관한 홍보와 교육이 학교뿐 아니라 지역사회, 정부 등 모든 기관이 협력하여 체계적이고 지속적으로 시행되어야 하겠다. 특히 40대와 50대의 경우 식품표시에 대해서는 중고등학생이나 20대와 30대에 못지않게 잘 알고 있었던 반면, 영양표시제도에 대한 인지도는 낮았던 점을 감안하여 식품영양표시제도의 정착을 위한 홍보 및 교육 방안이 마련되어야 할 것으로 사료된다.

본 조사대상자들은 연령별로 8.2%~20.7%(평균 13.1%) 정도가 영양표시를 확인하는 것으로 나타나 2005년 국민건강영양조사에서 조사대상자의 21.3%가 '읽는다'고 응답한 것에 비해 낮은 확인 정도를 보였다. 그러나 Park과 Min(17)의 연구에서 영양표시를 본 경험이 없는 경우가 41.1%로 나타난 것에 비해 본 연구에서는 '확인하지 않는다'가 16.2%로 응답하여 영양표시제도 시행 초기에 비해서는 관심도가 많이 상승했음을 알 수 있다. 식품영양표시제도의 정착을 위해서는 국민들의 관심과 지식이 뒷받침되어야 하므로 소비자들의 인지도를 높이기 위한 홍보와 영양교육의 강화가

필요하다. 영양표시를 자주 확인하는 사람일수록 식태도가 좋았다는 보고(13)는 영양표시 확인은 올바른 식품의 선택 뿐 아니라 식태도의 개선, 나아가 건강에도 영향을 미칠 것을 시사한다. 본 연구에서 60대 이상의 경우 32.9%가 '확인하지 않는다'로 응답한 것은 노년층에게 식품영양표시에 대한 읽기교육의 높은 필요성을 나타낸다.

영양표시의 필요성에 대한 질문에서 전체 대상자의 48.1%가 '필요하다', 43.0%가 '매우 필요하다'고 응답한 것은 소비자들이 영양표시에 대한 요구도가 높음을 보여주는데, 이는 도시주부를 대상으로 한 연구에서 '매우 필요한 편이다' 35.5%, '필요한 편이다' 49.2%로 응답하였다는 Kim(23)의 보고와는 비슷한 결과이지만 인천지역 학교급식 영양사는 가공포장식품의 영양표시가 '매우필요한 편이다' 63.5%, '필요한 편이다' 32.5%로 응답하였다는 보고(19)와 비교해보면 전문가 집단인 학교급식 영양사들에 비해서는 요구도가 낮음을 알 수 있었다.

식품영양표시는 소비자가 알고 싶은 정보를 충분히 제공하고, 제공된 정보를 소비자가 전적으로 신뢰하여야 함에도 불구하고 본 조사대상자의 61.4%가 신뢰하는 것으로 나타났다. 주부소비자를 대상으로 한 신뢰도 조사에서 주부들이 영양소 함량표시 조차 크게 신뢰하지 않는 것으로 나타났다는 보고(15) 등에서 밝혀진 소비자들의 영양표시에 대한 낮은 신뢰도는 영양표시 제도의 시행과 정착에 걸림돌이 될 것이므로 그 원인을 파악하여 개선점을 마련하여야 할 것으로 사료된다. 특히 60대 이상의 38.7%가 영양표시를 '신뢰하지 않는다'고 응답하였는데, 60대 이상에서는 식품표시 확인 정도가 낮고(29.9%), 영양표시를 확인하지 않는 응답율이 높은 것(32.9%)에 주목하여 노년층에 맞는 이해하기 쉽고 전달이 용이한 식품영양표시의 홍보물 제작과 교육이 시행되어야 할 것이다. Park 등(30)도 소비자들의 영양표시에 대한 불신은 영양표시의 효율적 이용에 문제점이 될 것으로 지적한 바 있다.

식품영양표시에 대한 교육 및 홍보물 접촉빈도는 모든 연령에서 '가끔 있다(54.3%)'가 가장 높게 나타났으며, 특히 60대 이상의 경우 '전혀 없다'에 40.2%의 높은 응답률을 보였다. 본 조사에서 60대 이상 대상자들의 식품영양표시 확인 정도와 신뢰도가 낮았던 것(Table 4, Table 5)은 식품영양표시에 관한 교육과 홍보의 기회가 적었던 것과도 상관이 높은 것으로 여겨지며, 각 연령층에 맞는 이해하기 쉽고 전달이 용이한 식품영양표시의 교육과 홍보물의 제작이 요구된다. 영양지식의 보급이 뒤따르지 못할 때 영양성분표시는 악용될 소지가 있으며 이는 자사제품에 함유된 특정영양소나 그것의 건강에 대한 긍정적인 효과만을 강조할 뿐 부정적인 효과에 대한 정보는 제공하지 않음으로써 소비자들을 오도할 가능성이 있기 때문에 영양표시제도의 시행과 적절한 영양교육이 뒷받침되어야 소비자들의 피해가능성을 줄일 수 있을 것이다.

식품영양표시에 대한 교육이나 홍보가 필요한지의 여부를 질문한 결과, 모든 연령층에서 '필요하다(49.5%)'에 가장 높은 응답율을 보였고, 40대와 50대와 60대 이상에서는 '매우 필요하다'가 두 번째로 높은 응답율을 보인 것으로 보아, 소비자들이 제공된 정보를 신뢰하는 정도는 낮지만(Table 5), 제공된 정보를 실생활에 적용하고자 하는 욕구는 높은 것으로 보이는데, 특히 중년이상에서 새로운 정보를 이해하고 활용할 수 있는 제도의 마련과 확충이 필요함을 알 수 있다. Choi(10)의 연구에서도 조사 대상자의 58.0%가 '필요하다'라 답해 본 연구와 유사한 결과를 보였다. Chung과 Kim(18)의 연구에서 초등학교의 영양표시 읽기 교육 전에는 34.2%만이 영양표시를 확인한다고 응답하였으나, 교육 후에는 57.9%가 영양표시 내용을 확인한다고 응답하였고, 92.1%의 초등학교생이 영양표시 읽기교육이 건강과 습관에 많은 도움이 되었다고 인식하였다는 보고는 식품영양표시에 대한 교육의 중요성을 보여주는 것으로 사료된다.

요 약

초등학교생, 중학교생, 20대와 30대, 40대와 50대, 60대 이상 등의 연령별 식품영양표시에 대한 인지도 및 이용실태를 비교함으로써 세대 간의 식품영양표시 이용경향과 인식을 알아보고, 식품영양표시의 올바른 지도에 필요한 기초자료를 제공하여 모든 세대가 건전한 식생활을 영위해 갈 수 있도록 도움을 주고자, 부산시내에 소재하는 초등학교, 중학교 및 고등학교를 3개교씩 선정하여 학생과 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였고, 3개의 대학에서 학생과 학부모를 대상으로 설문조사를 실시하였으며 영도구, 남구, 금정구에 소재하는 노인대학에 출석하는 어르신들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지법을 이용하여 2008년 3월 26일부터 4월 30일까지 실시한 결과는 다음과 같다. 조사대상자가 가공식품을 구매하는 이유로 초등학교생과 중학교생은 '맛있어서'라는 응답이 높게 나타났고, 20대 이상의 성인들은 '조리, 먹기에 편리해서'라는 응답을 많이 하여 연령별 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 가공식품을 구매할 때의 선택 기준이 '맛'이라는 응답이 가장 높게 나타났다. 식품표시 인지도의 경우 60대 이상에서는 '모른다'는 응답이 높은 비율을 보였으나(87.5%), 초등학교생(58.1%), 중학교생(65.7%), 20대와 30대(69.3%), 40대와 50대(69.4%)는 알고 있는 비율이 높게 나타나 연령별 차이를 보였다($p < 0.001$). 전체 조사대상자의 32.9%는 식품표시를 '확인하지 않는다'는 것으로 나타났는데 60대 이상의 경우 70.1%가 '확인하지 않는다'라고 응답하여 세대 간의 차이를 보였다($p < 0.001$). 모든 연령에서 '유통기한(71.1%)'을 가장 먼저 확인하는 것으로 나타났고 가공식품 관련지식의 정확도는 40대와 50대가 가장 높았으며 초등학교생이 가장 낮게 나타났다. 영양표시 제도에 대해서 '알고 있다'는 응답이 초등학교생 86명(55.1%), 중학교생

128명(66.3%), 20대와 30대 129명(52.9%)으로 나타난 반면 40대와 50대(67.5%), 60대 이상(75.2%)은 알지 못하는 비율이 높게 나타나 연령에 따른 유의적 차이를 보였다($p < 0.001$). 초등학생(70.5%), 중고등학생(76.2%), 20대와 30대(75.0%), 40대와 50대(68.5%), 60대 이상(62.1%)에서 영양표시를 '가끔 확인한다'고 응답한 비율이 가장 높았고, 40대와 50대는 '항상 확인한다'고 응답한 대상자가 42명(20.7%), 중고등학생은 27명(14%)으로 두 번째 높은 분포를 보인 반면, 초등학생(15.4%), 20대와 30대(16.8%), 60대 이상(32.9%)은 '확인하지 않는다'에 두 번째로 높은 분포를 보여 세대 간의 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 영양표시에 대한 요구도를 묻는 질문에서 전체 대상자의 48.1%가 '필요하다', 43.0%가 '매우 필요하다'고 응답하였고, 영양표시에 표시되는 정보를 '믿는다'고 응답한 비율이 초등학생 76.3%, 중고등학생 62.7%, 20대와 30대 65.1%, 40대와 50대 51.7%, 60대 이상 50.4%로 초등학생이 가장 높은 반면 60대 이상에서 가장 낮게 나타났다. 식품영양표시에 대한 교육 및 홍보물 접촉빈도에 대한 질문에서 전체대상자의 54.3%가 '가끔 있다'고 대답하였고, 식품영양표시에 대한 교육이나 홍보가 필요한지의 여부를 질문한 결과, 모든 연령층에서 '필요하다'는 응답이 가장 높게 나타났다. 조사대상자의 나이는 식품표시 확인정도와의 음의 상관($p < 0.01$)을 보였으나 가공식품 관련지식 정확도 및 교육 및 홍보물 요구도와는 양의 상관($p < 0.01$)을 보였다. 영양표시 확인정도는 가공식품 관련 지식의 정확도와 교육 및 홍보물 요구도 및 식품표시 확인정도와 양의 상관을 보였다. 이상의 결과로 미루어 볼 때 각 연령층에 알맞은 식품영양표시의 효과적인 활용을 위해서 학교뿐 아니라 지역사회, 정부 등 모든 기관이 협력하여 체계적이고 지속적인 교육 및 홍보를 시행하여야 하겠다. 효과적인 영양교육의 도구에 대한 연구가 계속되고, 모든 가공 식품에 식품영양표시를 의무화하여 소비자들이 식품을 선택할 때 자신의 목적에 맞는 적절한 식품을 선택하고 구매할 수 있도록 정확한 정보가 제공되어야 할 것으로 사료된다.

문 헌

- Chai BS. 1990. The trends and prospects of Korean dietary intakes. *Korean J Nutr* 23: 187-196.
- Joo NM, Kim OS, Ko YJ, Jung HA, Choi EY. 2005. A survey on the recognition and satisfaction of food labeling system in Seoul and Geongsangnamdo area. *Korean J Food Culture* 5: 525-531.
- Kim HS, Baik SJ, Lee KA. 1999. Consumers' awareness and utilization of food labels. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28: 948-953.
- Lee KH. 1996. Analysis of consumer behavior on using food label. *Korean J Home Econ* 34: 235-248.
- Chung HR. 2001. International trend on nutrition labeling of processed foods. *Public Nutr* 234: 26-28.
- Korean Food and Drug Administration. 2005. *A manual for food labeling standard*.
- Lee IS, Choi BS, You DR, Park YM. 2002. College students characteristics and utilization of the nutrition labels on food package. *Korean J Food Culture* 3: 299-308.
- Park OH. 2006. A survey on elementary school children's the state of purchasing food and consumer ability to dietary life. *MS Thesis*. Pusan National University, Busan, Korea. p 20-29.
- Hyon SM, Kim JW. 2007. Improvement of dietary attitudes of elementary students by nutrition labeling education. *Korean J Community Nutr* 12: 168-177.
- Choi HJ. 2007. The study on the recognition and practical behavior regarding nutrition labeling of girl's middle school students. *MS Thesis*. Yeungnam University, Gyungsan, Korea. p 21-29.
- Kim DS, Lee JW. 2002. Use and recognition of nutrition labelings in processed foods among middle school students and their parents. *J Korean Diet Assoc* 8: 301-310.
- Jeong HH. 2005. High-School students understanding and practice of food & nutrition facts. *MS Thesis*. Chonnam National University, Gwangju, Korea. p 23-35.
- Cho SH, Yu HH. 2007. Nutrition knowledge, dietary attitudes, dietary habits and awareness of food-nutrition labeling by girl's high school students. *Korean J Community Nutr* 12: 519-533.
- Im HS, Kim HS. 1996. Awareness of nutrition labeling by female consumers in northern area of Kyonggi-Do. *Korean J Human Ecology* 5: 173-186.
- Chang SO. 2000. A study on the perception, use, and demand of housewife-consumers for nutrition label. *Kor J Nutr* 33: 763-773.
- 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 Food Sci Nutr* 27: 765-774.
- Park HR, Min YH. 1995. A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling (I): With a reference to the consumer awareness. *Korean J Dietary Culture* 10: 155-166.
- Chung JY, Kim MJ. 2007. Using and understanding of nutrition labels and related factors among female adults in the Seoul area. *Korean J Community Nutr* 12: 417-425.
- Jung HY, Chang KJ. 2004. School dietitians' perception on nutrition labeling of the processed and packaged foods in Incheon. *Korean J Community Nutr* 9: 636-643.
- Song KH, Park HR, Hong JY. 2001. A study of health professionals' awareness, satisfaction and desirable nutrition labeling of foods for special dietary uses. *Korean J Community Nutr* 6: 361-370.
- Korean Food and Drug Administration. 2003. Revised regulation notification.
- Korean Food and Drug Administration. 2007. Revised regulation notification.
- Kim NH. 2001. A study on urban housewives' purchase activity of processed food and perception of nutrition labeling. *MS Thesis*. Sejong University, Seoul, Korea. p 21-32.
- Yoon MK. 2007. Diet attitude, nutrition knowledge and recognition of processed food of the workers in the Busan district. *MS Thesis*. Kosin University, Busan, Korea. p 30-38.
- Lee HY. 2008. Understandings and recognition about consumption of processed foods and food additives by housewives in Busan area. *MS Thesis*. Kosin University, Busan, Korea. p 20-26.
- Han MY, An MS. 1998. A study on the purchase action of processed foods and the recognition for food additives

- of urban housewives. *Korean J Food Culture* 13: 198-126.
27. Lee JS. 2009. Awareness on nutrition labeling of the processed food among elementary school teachers in Busan. *Korean J Community Nutr* 14: 430-440.
28. Kim DS. 2001. Recognition and utilization of food and nutrition labeling in the middle school students and their parents. *MS Thesis*. Chungnam National University, Daejeon, Korea. p 25-34.
29. Lee KJ, Lee YH. 2004. Consumer's recognition and using state about food-nutrition labeling system among twenties. *J East Asian Soc Dietary Life* 14: 54-63.
30. 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: 175-184.

(2009년 8월 26일 접수; 2009년 10월 27일 채택)