

어린이 기호식품에 대한 학부모 인식 조사

정지혜 · 송경희¹⁾ · 윤지영^{2)†}

명지대학교 교육대학원 영양교육전공, ¹⁾명지대학교 식품영양학과, ²⁾숙명여자대학교 LCB 외식경영학과

A Study on the Parents' Perceptions of Children's Favorite Foods

Ji-Hye Jung, Kyung-Hee Song¹⁾, Ji-Young Yoon^{2)†}

Department of Nutrition Education, Graduate School of Education, Myongji University, Seoul, Korea

¹⁾Department of Food & Nutrition, Myongji University, Yongin, Korea

²⁾Department of Le Cordon Bleu Hospitality Management, Sookmyung Women's University, Seoul, Korea

Abstract

The purpose of this study was to investigate the parents' perceptions of children's favorite foods. Mothers of elementary school students in Seoul were asked in a survey about their perceptions of children's favorite foods and their opinions of the related policy. Respondents pointed out the problems of children's favorite foods including insufficient sanitation, concerns with food additives, untrustworthy manufacturer, unsafe food distribution system and overuse of MSG. Overall hazardous perceptions of children's favorite foods were 2.71 out of 4.00. Most respondents believed that the children's favorite foods contained some harmful ingredients or over nutrients, and 69.2% of those respondents knew exactly which ingredients may cause children's health problems. The hazardous perception of chocolate, yogurt, sport drink and fruit drink were low compared to others, whereas hazardous perceptions and accuracy were high in candies, icebars, hamburgers and pizza. In terms of comprehensive countermeasures against unsafe children's foods, the respondents perceived that the establishment of standard amounts of nutrient value and food additives was the most important issue. (*Korean J Community Nutrition* 14(1) : 67-76, 2009)

KEY WORDS : children's favorite foods · parents' perception · harmful ingredients · over nutrients

서 론

2008년 3월 제정 · 공포된 어린이 식생활안전관리 특별법(법 제2조)에 따르면 어린이 기호식품은 식품위생법 또는 축산물가공처리법에 따른 식품 중 주로 어린이들이 선호하거나 자주 먹는 음식물로서 대통령령이 정하는 식품으로 정의되고 있다. 현재 어린이 기호식품으로 검토되고 있는 품목은 식품 공전 및 축산물 공전 상 품목 과자류 등 10개 유형 28개 품목류, 식품접객업소나 학교 주변 조리 · 판매식품 중 라면, 떡볶이, 꼬치류, 오뎅, 튀김류, 만두류, 김밥, 핫도그, 슬러시 등을 포함한다(Song 2008). 이들 어린이 기호식품 중

많은 품목이 초등학교들의 등 · 하교길에 위치한 문구점, 소규모 상점 등에서 불량식품, 최소영양가식품(FMNV: Foods of Minimum Nutritional Value)의 형태로 판매되고 있으며 어린이들은 자신의 의사결정에 의해 이들 식품을 구매 · 섭취하고 있다.

어린이들의 식품 구매 경향은 제품의 품질이나 안전성 등을 고려한 올바른 판단에 의해서라기보다는 제품의 색상, 독특한 모양과 자극적인 맛, 제품에 동봉된 스티커나 장난감 등 경품에 영향을 받아 구입하는 경향이 높아 어린이의 올바른 식습관에 부정적인 영향을 미친다(Lee 2008). 특히 초등학교 주변 식품판매 업소에서 판매되고 있는 어린이 기호 식품은 위해물질이 다량 함유된 과자 · 스낵, 가당 · 탄산음료, 초콜릿이나 패스트푸드 등 주로 고열량 저영양 식품의 특성을 가지고 있으며 더불어 이들 식품의 제조, 유통 및 판매단계가 위생적으로 이루어지지 못하여 어린이 식생활 환경이 극도로 불량해지고 건강 또한 위협 받고 있다(Ryu 2005; Choi 2008). 한편 어린이가 구매 · 섭취하는 식품 중 학교 주변의 문구점, 소규모 상점 또는 노점상에서 판매하는 가공

접수일: 2009년 1월 8일 접수

채택일: 2009년 2월 10일 채택

†Corresponding author: Ji-young Yoon, Department of LCB Hospitality Management, Sookmyung Women's University, Seoul 140-742, Korea

Tel: (02) 2077-7372, Fax: (02) 2077-7319

E-mail: yjy0823@sookmyung.ac.kr

식품이나 즉석식품은 학부모 등 어른의 손길이 미치지 않아 관리가 매우 취약하다. 실제로 초등학교 주변의 문구점, 소규모 상점 등에서는 값싸고 저질 원료를 사용한 사탕, 초콜릿, 젤리 등 가공식품을 주로 판매하고 있어 이를 간식으로 지나치게 섭취할 경우 영양 불균형과 식습관 형성에 악영향을 미칠 뿐만 아니라 식품첨가물의 과량 섭취에 따른 안전성 문제도 잠재하고 있으며 (Kang 등 2004), 즉석조리 식품의 경우 냉장고, 식품보관대등 기초적인 위생시설을 갖추지 않은 채 조리되는 경우가 많아 식중독 위험에 노출되어 있어 (Lee 2008) 많은 학부모 및 어린이 보호자들은 어린이 먹거리에 대한 걱정과 근심이 매우 높은 실정이다. 이에 우리나라에서는 2008년 3월 제정·공포된 ‘어린이 식생활안전관리 특별법’을 바탕으로 하여 안전한 어린이 먹거리 공급과 바른 구매를 위하여 학교 주변 200 m 이내 지역에 대한 식품안전보호구역 지정, 학교내 탄산음료·과지방 과자·패스트푸드 판매 금지, 모니터링 요원 통한 제품 품질 감시 등 어린이 먹거리 안전 종합대책 아래에 다양한 정책 방안을 제시하고 있다 (Lee 2008; Song 2008). 이와 같은 먹거리 환경 개선도 중요하지만 어린이들의 독립적인 식품 선택과 구매에 있어 중요한 것은 바로 부모와의 상호관계이다 (Birch 1987; Slawson 등 2007). Kang (2004) 등의 연구에서도 어머니의 식태도와 영양지식이 우수할수록 어린이들의 긍정적 간식구매 양상이 나타났다고 보고하고 있다. 즉 학부모의 어린이 기호식품에 대한 이해는 식생활에 대한 자기관리 능력이 형성되는 시기에 있는 초등학교 어린이들의 식품 선택에 매우 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 어린이 기호식품의 위해성에 대한 학부모의 인식 정도와 어린이 먹거리 안전 종합대책에 대한 견해를 조사하여 향후 학부모를 대상으로 제공될 수 있는 건전한 어린이 식품에 대한 정보의 내용 구성 및 어린이 먹거리에 관한 정책방안의 추진방향을 설정하는데 자료를 제공하고자 하였다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 자료수집

본 연구는 서울시에 위치한 초등학교의 학부모 500명을 대상으로 실시하였다. 본 조사를 위한 예비조사는 초등학교 학부모 30명을 대상으로 2007년 5월 1일부터 5월 15일까지 실시하였으며 예비 조사 결과로부터 일부 문항을 수정하여 설문지를 작성한 후 2007년 6월 20일부터 7월 20일까지 본 조사를 실시하였다. 본 조사는 서울시 초등학교를 편의추출법으로 선정해 3학년 이상 학급의 담임교사를 통해 학생들에게 연구의 목적과 취지, 설문내용과 기재요령 등을 설

명하여 학부모가 설문에 답할 수 있도록 한 후 동봉한 반송 봉투를 이용하여 반송하도록 요청하였다. 수거된 430부의 자료 중 응답이 불성실하거나 부실한 자료 34부를 제외한 396부 (92.1%)를 최종분석 자료로 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구를 위한 설문지는 어린이 기호식품과 관련된 문헌들을 바탕으로 하여 어린이 기호식품의 위해성분에 대한 인지도와 기호식품에 대한 의견 및 관리 방안에 대한 견해를 물어 본 연구에 적용 가능하도록 구성하였다.

설문 내용 중 일반사항으로는 부모의 학력, 어머니의 취업 여부, 자녀수, 가정 수입 등으로 구성하였고, 어린이 기호식품에 대한 의견 항목은 간식제공 방법 및 품목, 자녀의 기호식품 구매빈도, 기호식품(즉석조리식품 포함)의 문제점 등으로 구성하였다. 어린이 기호식품의 위해성에 대한 질문은 기호식품 24품목을 10개 범위로 분류하고 이에 대한 전반적 유해정도, 유해성분의 인지도 및 정확도로 구성하였다. 특히 유해성분의 인지도에 대한 질문은 각 식품에 대해서 유해성분이 없다고 표시하거나 모든 성분이 있다고 표시한 응답자를 제외하고 각 식품에 대해서 한 가지 이상의 유해성분에 표시한 응답자에 대해서 유해성에 대한 인지도가 있는 것으로 결정하였다. 또한 유해성분에 대한 정확도는 참고문헌을 바탕으로 하여 (Jeon 1994; Grey 2000; Heaney 2001; Lee 등 2002; French 등 2003; Newby 등 2004; Institute of Medicine 2005; Hwang 2006; Kweon 등 2006) 연구자가 각 식품 항목 별로 대표적으로 알려지거나 가장 유해한 성분 한 두 가지를 선정하여 이 항목을 표시한 응답자가 각 식품에 대한 유해성을 정확하게 인지하고 있다고 보고 이를 정확도라고 정의하였다. 또한 어린이 기호식품의 전반적 유해도에 대한 측정은 4-point Likert-type scale을 이용하였으며 측정척도는 1점(전혀 유해하지 않다) ~4점(매우 유해하다)까지의 4개 범주로 구분하였다.

3. 통계처리 방법

수집된 자료의 통계처리는 SPSS v14.0을 이용하였다. 일반 사항 및 간식제공 방법 및 품목, 자녀의 기호식품 구매빈도, 어린이 기호식품의 문제점, 유해성분에 대한 인식도 및 정확도는 빈도와 백분율 등 기술통계 분석을 실시하였다. 또한 순위척도 항목의 차이를 분석하기 위하여 Friedman 검정 기법을 사용하였으며 기호식품 유해성분에 대한 인지도와 정확도에 대한 비교 분석은 정확도를 X축으로, 인지도를 Y축으로 하는 격자도를 이용하여 관계를 나타내었다. 모든 결과는 $p < 0.05$ 수준에서 유의성을 검증하였다.

결 과

1. 조사대상자의 일반 사항

조사 대상자들의 일반사항은 Table 1과 같다. 조사 대상 가정의 월수입은 200만원대가 30.6%로 가장 많은 것으로 나타났고, 400만원 이상이 28.0%, 400만원 미만 23.5%, 200만원 미만은 17.9%로 나타났다. 조사 대상 가정 아버지의 학력은 전문대 또는 대학졸업 이상이 74.3%로 가장 많았고, 고졸이하는 25.8%였으며, 어머니 학력은 전문대 또는 대학 졸업이 59.6%로 아버지학력과 마찬가지로 가장 높게 나타났고, 고졸 이하는 40.4%로 조사되었다.

어머니의 취업상황은 직장이 있는 경우가 58.6%, 전업주부인 경우는 41.4%로 나타났고, 직장이 있는 경우 55.8%가 정규직, 23.6%는 자영업, 20.6%는 시간제 직장을 다니고 있는 것으로 나타났다. 자녀수는 조사 대상자의 54.5%가 2명의 자녀가 있다고 응답하였고, 36.6%는 1명, 3명 이상의 자녀가 있는 경우는 8.8%로 나타났다.

Table 1. General characteristics

	Variables	N (%)
Monthly income (10,000 won)	< 100	16 (4.0)
	100 - 199	55 (13.9)
	200 - 299	121 (30.6)
	300 - 399	93 (23.5)
	≥ 400	111 (28.0)
	Total	396 (100.0)
Father's education background	Middle school	5 (1.3)
	High school	97 (24.5)
	College of university	253 (63.9)
	≥ Graduate school	41 (10.4)
	Total	396 (100.0)
Mother's education background	Middle school	11 (2.8)
	High school	149 (37.6)
	College or university	223 (56.3)
	≥ Graduate school	13 (3.3)
	Total	396 (100.0)
Mother's occupation	Yes	232 (58.6)
	No	164 (41.4)
	Total	396 (100.0)
Types of mother's occupation	Full time job	129 (55.8)
	A self-employed business	55 (23.6)
	Part time job	48 (20.6)
	Total	232 (100.0)
Number of children	One	145 (36.6)
	Two	216 (54.5)
	≥ Three	35 (8.8)
	Total	396 (100.0)

2. 자녀의 학교주변 기호식품 판매 업소 및 구매 빈도

자녀가 어린이 기호식품을 주로 구매하는 문구점, 소규모 식품점, 노점상을 포함한 학교주변 200 m 이내 기호식품 판매 업소의 개수와 구매 빈도를 알아본 결과, 2~3개 (72.8%)의 판매업소가 있다고 응답한 결과가 가장 많았으며 4개 이상 되는 곳도 21.7%나 되었다(Table 2). 또한 자녀들이 이들 학교주변 기호식품 판매업소를 이용하는 빈도는 일주일에 1~2번 정도가 54.3%로 가장 많았으며 일주일에 3~4번 10.6%, 거의 매일이 7.6%로 70%가 넘는 대다수의 학생들이 학교주변 어린이 기호식품 판매업소를 이용하는 것으로 나타났다.

3. 어린이 기호식품의 문제점에 대한 견해

학부모들의 어린이 기호식품의 문제점에 대한 견해를 알아보기 위해서 본 연구에서는 포장된 가공식품과 학교주변 노점상에서 판매되고 있는 즉석조리식품(예: 떡볶이, 어묵, 떡꼬치)을 나누어 문제점에 대한 견해를 조사해 보았다(Table 3). Friedman 검정으로 가공식품과 즉석조리식품의 문제점을 순위에 따라 살펴본 결과 가공식품의 경우 위생상태 불량(20.5%)을 가장 시급한 문제점으로 꼽았으며, 다음으로는 방부제, 착색제를 포함한 식품 첨가물(19.6%), 믿을 수 없는 제조업자(16.2%), 유통기간 경과(12.5%) 순으로 문제점을 지적하였으나 저영양(6.2%)에 대해서는 가장 낮은 문제점으로 지적하였다($p < 0.001$).

즉석조리식품의 경우에도 마찬가지로 조리 위생상태의 불량(22.6%)이 가장 큰 문제점으로 지적되었고, 그 다음으로는 식재료 유통안정성의 미확보(21.6%), 비위생적인 식사환경(20.8%), 과도한 조미료 사용(18.4%) 등으로 조사되었다. 식재료의 불신(10.0%), 영양 불균형 초래(4.9%), 불충분한 영양(2.3%)은 상대적으로 낮은 빈도를 보였다.

Table 2. Number of children's favorite food stores around school and frequency of children's purchase

Variables		N (%)
Number of children's favorite food stores	One	22 (5.6)
	Two	161 (40.7)
	Three	127 (32.1)
	Four	86 (21.7)
	Total	396 (100.0)
Frequency of children's purchase/week	Seldom	109 (27.5)
	1 - 2	215 (54.3)
	3 - 4	42 (10.6)
	Almost everyday	30 (7.6)
	Total	396 (100.0)

Table 3. Parents' perceived problems of children's favorite foods

		N (%)
Processed foods	Hygiene	323 (20.5)
	Food additive	309 (19.6)
	Unreliable producer	255 (16.2)
	Past expiration date	197 (12.5)
	Unreliable food ingredients	165 (10.5)
	Cheap price	124 (7.9)
	False indication	104 (6.6)
	Low nutritional value	97 (6.2)
	Total	1574 ¹⁾ (100.0)
$\chi^2 = 557.50^{***}$		
Cooked foods	Poor sanitation during cooking	351 (22.6)
	Lack of food distribution safety system	327 (21.0)
	Unclean eating environment	324 (20.8)
	Excessive use of MSG	286 (18.4)
	Unreliable food ingredient	156 (10.0)
	Nutritional unbalance	76 (4.9)
	Low nutritional value	36 (2.3)
	Total	1556 ¹⁾ (100.0)
$\chi^2 = 948.72^{***}$		

***: p < 0.001

1) Multiple response

4. 어린이 기호식품의 유해성 인지도 및 정확도

10가지로 분류된 어린이 기호식품의 전반적 유해정도를 묻는 질문에 대한 결과는 Table 4와 같다. 분류별로 보면 과자 및 사탕류(2.83), 빙과류와 패스트푸드(2.77) 순으로 유해하다고 인식하고 있는 것으로 나타났으며, 제빵류의 유해도(3.28)가 가장 낮다고 인식하였다. 품목별로 살펴보면 평균 2.71로 전체 어린이 기호식품의 유해성에 대해 우려하는 것으로 나타났으며 탄산음료(2.96), 사탕류(2.92), 솜사탕(2.90) 순으로 유해성을 높게 인식하고 있었고, 요구르트(2.35), 이온음료(2.36)은 다른 품목에 비해 상대적으로 유해성이 낮다고 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 각 품목에 대해 유해성분이 있는지 모르겠다고 응답한 경우는 아이스크림이 10.1%로 가장 높았으며 과자류(3.9%)와 와플(3.0%)도 유해한지 모르겠다는 응답이 조사되었다.

학부모들의 각 어린이 기호식품에 함유되어 있는 유해성분에 대한 인지도와 정확도를 조사한 결과는 Table 5와 Fig. 1에 제시되어 있다. 유해성분에 대한 인지도를 분석한 결과 사탕류 82.3%, 라면과 튀김 80.8%, 과자류 80.3%, 어묵 80.1% 등 조사대상자의 70~80%가 어린이 기호식품에 유해성분이 함유되어 있음을 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 다만 초콜릿(39.6%), 액상요구르트(56.8%), 이온음료(58.3%), 과즙음료(67.9%), 김밥(68.2%)의 경우 다른 식

Table 4. Overall recognition of harmfulness of children's favorite foods

Children's favorite foods		Recognition of harmfulness ¹⁾	Don't know N (%)
Confectionery and sweets	Cookies	2.82 ± 0.85 ²⁾	13 (3.9)
	Candies	2.92 ± 0.80	1 (0.3)
	Chocolates	2.69 ± 0.81	7 (2.1)
	Cotton candy	2.90 ± 1.11	1 (0.3)
	Average	2.83 ± 0.89	
Ices	Ice cream	2.63 ± 0.82	34 (10.1)
	Ice bars	2.91 ± 0.91	-
	Average	2.77 ± 0.87	
Bakery	Waffles	2.58 ± 0.80	10 (3.0)
	Bread	2.57 ± 0.73	-
	Average	2.58 ± 0.77	
Noodles	Instant noodles	2.60 ± 0.88	-
	Jajang-myeon	2.67 ± 0.75	-
	Average	2.63 ± 0.82	
Korean snacks	Tteokbokki	2.56 ± 0.74	-
	Boiled fish paste	2.63 ± 0.74	-
	Kimbap	2.81 ± 0.67	-
	Average	2.67 ± 0.71	
Skewered foods	Tteokkochi	2.75 ± 0.71	1 (0.3)
	Chickenkochi	2.79 ± 0.94	1 (0.3)
	Average	2.77 ± 0.83	
Fried foods	Fritters	2.85 ± 0.99	-
	Fried chicken	2.63 ± 0.90	-
	Average	2.74 ± 0.95	
Fast foods	Hamburger	2.77 ± 0.99	-
	Pizza	2.77 ± 0.93	1 (0.3)
	Average	2.77 ± 0.96	
Dairy drinks	Colored milk	2.89 ± 0.63	4 (1.2)
	Yogurt	2.35 ± 1.03	-
	Average	2.62 ± 0.83	
Other drinks	Pops	2.96 ± 1.13	6 (1.8)
	Ion drinks	2.36 ± 0.89	-
	Fruit drinks	2.53 ± 0.86	-
	Average	2.62 ± 0.96	

1) Descriptor: 1: Not harmful-4: Very harmful

2) Mean ± SD

품에 비해 유해성분에 대한 인지가 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

어린이 기호식품의 유해성분에 대한 정확도 조사 결과, 평균 69.2%로 비교적 높은 정확도를 보였다. 특히 사탕류의 유해성은 인지도와 정확도가 82.3%와 91.4%로 정확하게 유해성을 인지하고 있는 것으로 나타났고, 다음으로 솜사탕의 인지도와 정확도는 78.8%, 86.9%로 정확하게 유해성을 인지하고 있는 것으로 나타났다. 이외에도 아이스바(70.2%, 84.5%), 햄버거(76.0%, 83.7%), 피자(76.3%, 83.8%)

Table 5. Perception and accuracy level of harmful components of children's favorite foods

Children's favorite foods	Harmful components N (%)							Perception N (%)	Accuracy N (%)
	Added sugar	Transfat	Natrium	Cholesterol	MSG	Coloring	Food additive		
1 Cookies	169 (42.7)	249 (62.9)	167 (42.2)	122 (30.8)	100 (25.3)	170 (42.9)	195 (49.2)	318 (80.3)	179 (56.3)
2 Candies	244 (61.6)	7 (1.8)	20 (5.1)	28 (7.1)	46 (11.6)	235 (59.3)	137 (34.6)	362 (82.3)	298 (91.4)
3 Chocolates	200 (50.5)	55 (13.9)	31 (7.8)	62 (15.7)	36 (9.1)	133 (33.6)	131 (33.1)	286 (39.6)	218 (76.2)
4 Icecream	239 (60.4)	94 (23.7)	58 (14.6)	153 (38.6)	36 (9.1)	210 (53.0)	129 (32.6)	305 (77.0)	204 (66.9)
5 Icebars	177 (44.7)	9 (2.3)	21 (5.3)	68 (17.2)	34 (8.6)	192 (48.5)	99 (25.0)	278 (70.2)	235 (84.5)
6 Waffles	132 (33.3)	143 (36.1)	33 (8.3)	79 (19.9)	59 (14.9)	64 (16.2)	94 (23.7)	301 (76.0)	203 (67.4)
7 Breads	141 (35.6)	210 (53.0)	103 (26.0)	111 (28.0)	90 (22.7)	87 (22.0)	175 (44.2)	307 (77.5)	143 (46.6)
8 Instant noodles	81 (20.5)	198 (50.0)	209 (52.8)	123 (31.1)	219 (55.3)	82 (20.7)	123 (31.1)	320 (80.8)	208 (65.0)
9 Jajang-myeon	69 (17.4)	137 (34.6)	148 (37.4)	162 (40.9)	187 (47.2)	47 (11.9)	79 (11.9)	315 (79.5)	164 (52.1)
10 Ddukbokgi	63 (15.9)	25 (6.3)	123 (31.3)	36 (9.1)	210 (53.0)	35 (8.8)	79 (19.9)	299 (75.5)	108 (36.1)
11 Fish paste	39 (9.8)	78 (19.7)	61 (15.4)	86 (21.7)	149 (37.6)	62 (15.7)	105 (26.5)	317 (80.1)	107 (33.8)
12 Kimbab	27 (6.8)	26 (6.6)	57 (14.4)	42 (10.6)	160 (40.4)	38 (9.6)	51 (12.9)	270 (68.2)	245 (90.7)
13 Ddukgochi	84 (21.2)	105 (26.5)	104 (26.3)	106 (26.8)	188 (47.5)	78 (19.7)	94 (23.7)	311 (78.5)	208 (66.9)
14 Fritters	63 (15.9)	251 (63.4)	82 (20.7)	228 (57.6)	124 (31.3)	41 (10.4)	99 (25.0)	320 (80.8)	227 (70.9)
15 Hamburger	55 (13.9)	245 (61.9)	75 (18.9)	210 (53.0)	88 (22.2)	45 (11.4)	122 (30.8)	301 (76.0)	252 (83.7)
16 Fried chicken	41 (10.4)	280 (70.7)	113 (28.5)	247 (62.4)	94 (23.7)	52 (13.1)	96 (24.2)	315 (79.5)	229 (72.7)
17 Chicken gochi	78 (19.7)	181 (45.7)	79 (19.9)	128 (32.3)	134 (33.8)	71 (17.9)	140 (35.4)	306 (77.3)	136 (44.4)
18 Pizza	104 (26.3)	191 (48.2)	118 (29.8)	226 (57.1)	95 (24.0)	47 (11.9)	101 (25.5)	302 (76.3)	253 (83.8)
19 Colored milk	181 (45.7)	29 (7.3)	41 (10.4)	32 (8.1)	39 (9.8)	164 (41.4)	109 (27.5)	296 (74.7)	234 (79.1)
20 Yogurt	164 (41.4)	21 (5.3)	19 (4.8)	1 (0.3)	34 (8.6)	72 (18.2)	65 (16.4)	225 (56.8)	194 (86.2)
21 Pops	198 (50.0)	4 (1.0)	106 (26.8)	41 (10.4)	56 (14.1)	129 (32.6)	109 (27.5)	281 (71.0)	223 (79.4)
22 Ion drinks	112 (28.3)	4 (1.0)	48 (12.1)	18 (4.5)	54 (13.6)	110 (27.8)	73 (18.4)	231 (58.3)	174 (75.3)
23 Fruit drinks	168 (42.4)	3 (0.8)	31 (7.8)	27 (6.8)	22 (5.6)	113 (28.5)	73 (18.4)	269 (67.9)	176 (65.4)
24 Cotton candy	236 (59.3)	22 (5.6)	31 (7.8)	53 (13.4)	18 (4.5)	130 (32.8)	85 (21.5)	312 (78.8)	271 (86.9)

■ : accuracy indicator

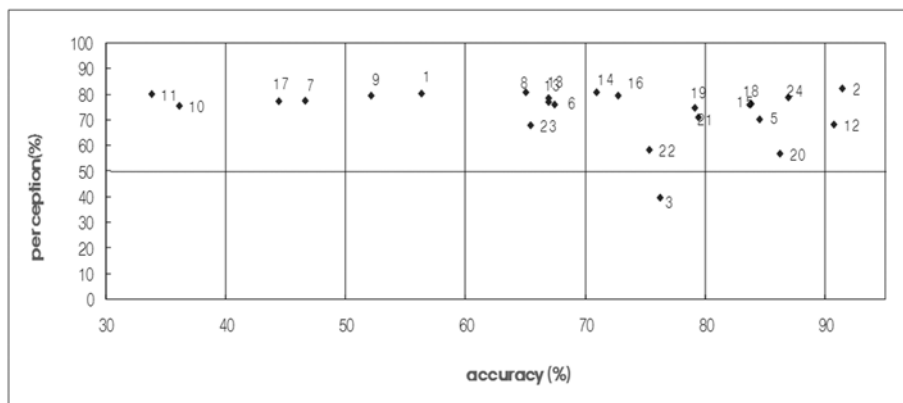


Fig. 1. Perception and accuracy level of harmful components of children's favorite foods.

등이 유해성분에 대한 인지도와 정확도 모두 높은 품목으로 조사되었다.

김밥의 경우 68.2%가 유해성을 인지하였고 그 중 90%가 정확하게 인지하고 있는 것으로 나타났다. 하지만 떡볶이와 어묵의 경우 각각 75.5%와 80.1%가 유해성을 인지하고 있었지만 각각 36.1%와 33.8%만이 유해성분을 정확하게

인지하고 있는 것으로 나타났다. 이외에도 과자(80.3%, 56.3%), 빵류(77.5%, 46.6%), 자장면(79.5%, 52.1%), 닭꼬치(77.3%, 44.3%) 등이 유해성분에 대한 인지도는 높으나 정확한 인지가 떨어지는 품목들로 조사되었다. 반면 초콜릿(39.6%, 76.2%), 액상요구르트(56.8%, 86.2%), 이온음료(58.3%, 75.3%) 등은 유해성에 대한 인지도는 매우

낮았으나, 유해성분이 있다고 알고 있는 경우 어떤 유해성분이 함유되어 있는지에 대해서 정확하게 알고 있는 비율이 매우 높은 것으로 조사되었다.

5. 어린이 먹거리 안전 종합대책 중 기호식품 관리 방안에 대한 견해

본 연구에서는 2007년 식품의약품안전청에서 발표된 어린이 먹거리 안전 종합대책의 실천과제 및 핵심활동 내용 중 기호식품에 대한 방안이 있어서 학부모들은 어떤 점을 중요하게 생각하는지에 대한 의견 조사를 실시하였다(Table 6, Table 7)

안전한 식품 및 바른 영양을 위한 실천과제에서는 어린이 기호식품에 대한 기준 및 규격 강화(53.3%), 학교주변 식품의 안전성 및 건전성 확보 노력(25.0%), 영양표시에 대한 교육과 홍보 활성화(10.1%), 가공식품의 영양표시 확대 실시(7.6%), 가공식품의 영양기준 설정(4.0%) 순으로 중요하다고 응답하였다(Table 6).

각 실천과제에 대한 핵심활동 내용의 중요성에 대한 응답 결과는 다음과 같다(Table 7). 즉 어린이 기호식품의 기준

Table 6. Important policy of safe food and good nutrition for children

Variables	N (%)	Average Level of Importance ¹⁾
Reinforcement of food standards	211 (53.3)	4.02 ± 1.32 ²⁾
Reinforcement of food safety and healthiness	99 (25.0)	3.63 ± 1.18
Activation of nutrition indication education and promotion	40 (10.1)	2.60 ± 1.14
Expansion of nutritional indication of the processed food	30 (7.6)	2.37 ± 1.14
Establishment of nutritional standards of the processed food	16 (4.0)	2.38 ± 1.36
Total	396 (100.0)	

$\chi^2 = 378.43^{***}$

1) Descriptor: 1: not at all important~5: very important
2) Mean ± SD
***: p < 0.001

Table 7. Important issues influencing the each policy of safe food and good nutrition for children

Issues	N (%)	
Reinforcement of food standards	Reinforcement of food ingredient origin indication standard	99 (25.0)
	Reduction of trans fact among processed food	98 (24.7)
	Provision of food ingredient safety evaluation system	94 (23.7)
	Reinforcement of food additive toxic ingredient standard stipulation	69 (17.4)
	Reinforcement of food additive standard	36 (9.1)
$\chi^2 = 59.48^{***}$		
Promotion of food safety and healthiness	Establishment of food safety zone and introduction of licenses for instant food stores	146 (36.9)
	Demand for management of toxic food such as vending machines	78 (19.7)
	Prohibition of producing childrens food that promotes obscenity and speculative minds	61 (15.4)
	Improvement of abilities on food post management public officers and food hygiene inspector	43 (10.9)
	Examination on the safety of additives	42 (10.6)
	Insurnace of food safety through collecting inspection	26 (6.6)
$\chi^2 = 32.10^{***}$		
Establishment of favorite food nutritional standards	Provision of counsel plans for reduction of intake of additive sugar	115 (29.0)
	Establishment of nutritional standard for sugar, saturated Fat, and Sodium contents	100 (25.3)
	Revision of toxic content nutrition standard	99 (25.0)
	Introduction of easy indication of food ingredients	82 (20.5)
$\chi^2 = 46.57^{***}$		
Establishment of nutritional standards of the processed food	Food nutrition labeling, and Fast food of restaurant food indication	118 (29.8)
	Addition on the food nutrition labeling related information text	112 (28.3)
	Development of education tools and information	102 (25.8)
	Food nutrition labeling campaign and education promotion	64 (16.2)
$\chi^2 = 16.39^{***}$		

***: p < 0.001

및 규격 강화에 있어서 시급한 핵심활동사항을 묻는 질문에 대해서는 식품원료의 원산지 표시기준 강화(25.0%), 가공식품 중 트랜스지방 감소(24.7%), 식품원료에 대한 안전성 평가체계마련(23.7%)의 중요성이 강조되었다. 학교주변 식품의 안전성 및 건전성 제고를 위한 핵심활동 내용에 있어서는 36.9%가 학교주변의 식품안전지대 설정과 즉석식품업소의 허가제 도입을 가장 중요하다고 응답하였다. 기호식품 영양기준 설정에 있어서는 첨가당 사용 및 섭취 감소를 위한 권고 방안 마련(29.0%), 나트륨 등 영양적 해가 될 수 있는 성분의 영양소 기준치 개정(25.3%), 어린이 기호식품의 당, 포화지방, 나트륨 함량의 고저 평가를 위한 영양기준 설정(25.0%), 어린이들이 쉽게 인지할 수 있는 식품 표시제도 도입(20.5%) 등 모두 고르게 중요하다고 생각하고 있었다. 어린이 기호식품의 영양표시에 관련된 활동에 있어서는 패스트푸드, 레스토랑 음식의 영양성분 표시(29.8%), 가공식품 영양표시와 관련된 정보에 대한 초등 교과 내용 추가(28.3%), 영양표시에 대한 교육자 가이드 및 어린이 교육교재 개발과 정보 제공(25.8%) 등이 중요한 활동이라고 대답하였다.

고 찰

본 연구 조사 결과 초등학교 주변 200 m 이내에 문구점, 소규모 상점, 노점상 등 어린이 기호식품을 판매 하는 업소가 2개 이상이 있다는 응답이 94.5%로 학교주변에서 어린이의 건강을 저해시킬 수 있는 기호식품 구매 기회가 많은 것으로 사료된다. 또한 학교주변 어린이 기호식품 판매업소를 70%가 넘는 대다수의 자녀들이 이용하고 있는 것으로 조사되었다. Ryu (2005)의 초등학교 주변 어린이 식품 판매업소 실태 조사 연구에서도 위생시설을 제대로 갖추지 않은 판매점에서의 조리 식품 판매, 문구와 식품의 비구분 진열 등의 판매업소에 대한 문제점을 지적하였고, 이와 같은 식품을 구매하는 어린이들은 안전에 대한 위협을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 또한 Kang 등(2004)의 초등학생 간식구매실태 연구 결과, 초등학생들이 많이 구매하는 품목에 스낵·과자류, 빙과류, 라면류 등 학교주변 판매업소에서 많이 판매되고 있는 품목들이 포함되어 있는 것을 볼 수 있다. 이와 같은 현황에 따라 어린이 먹거리 안전 종합대책 핵심과제에서는 학교 주변지역 200m 이내 지역을 식품안전보호구역(Green Food Zone)으로 지정하여 건강저해 어린이 기호식품 규제 강화를 추진하고 있다(KFDA 2007; Lee 2008). 이와 같은 대책과 더불어 어린이 식품 판매업소에 대한 시설 및 환경 개선을 위한 교육과 지도뿐만 아니라 학

생 대상의 간식구매 관련 교육 프로그램의 개발도 요구된다.

학부모들의 어린이 기호식품의 문제점에 대한 견해에 대한 결과로는 가공식품의 경우 위생상태 불량(20.5%), 식품첨가물(19.6%), 불량 제조업자(16.2%), 유통기간 경과(12.5%) 순으로 문제점을 지적하였으며 저영양(6.2%)에 대해서는 다른 항목에 비해 상대적으로 낮은 우려를 보였다. 즉석조리식품의 경우에도 마찬가지로 조리 위생상태의 불량(22.6%)이 가장 큰 문제점으로 지적되었고, 그 다음으로는 식재료 유통 안전성의 미확보(21.6%), 비위생적인 식사환경(20.8%), 과도한 조미료 사용(18.4%) 등의 우려를 나타내었으며 식재료의 불신(10.0%), 영양 불균형 초래(4.9%), 불충분한 영양(2.3%)에 대한 우려는 상대적으로 낮은 빈도를 보였다. 그러나 아동들이 직접 구매하는 식품은 대부분 가공식품으로써 간식으로 섭취되며, 일부는 한 끼의 식사일 경우도 있다. 간식은 세끼의 식사에서 충분하지 못한 에너지와 영양소를 보충하는데 매우 중요하다. 그러나 가공식품의 섭취가 지나치면 영양 불균형을 초래하고, 식습관 형성에 악영향을 미칠 수 있다(Kang 2004). 학령기 어린이나 청소년들이 선호하는 기호식품에서 문제가 되는 영양소는 고열량, 과도한 지방, 포화지방, 당 및 나트륨 등이다(Gray 2000; Institute of Medicine 2005; Song 2008). 실제로 초등학생이 간식으로부터 섭취하는 지방은 전체 섭취량의 40% 내외, 콜레스테롤 25% 내외로 나타나는데 이는 아이스크림, 스낵 과자, 라면 등 어린이들이 간식으로 애용하는 품목이 원인이 되는 것으로 나타났다(Shim 등 2004). 학령기 아동을 대상으로 한 Hwang (2006)의 연구에서 초등학생의 나트륨 섭취량이 남학생 3,267.4 mg, 여학생 3,408.7 mg으로 조사되었고, Lee 등(2002)의 연구에서도 3,530 mg으로 조사되어 충분 섭취량인 1500 mg에 비해 지나치게 많은 양을 섭취하는 것으로 나타났다. Shim 등(2004)의 연구에서 초등학생의 경우 하루 에너지 섭취량 중 30.1%가 간식으로 차지하고 있는 것으로 볼 때 문제가 될 수 있는 영양소의 섭취도 높을 것으로 사료되어 학부모들은 어린이 기호식품의 위생 및 위해성분에 대한 주의를 기울여야 할 뿐만 아니라 영양적으로도 균형 잡힌 간식을 선택할 수 있도록 신경을 써야 할 것으로 보인다.

어린이 기호식품의 전반적 유해정도를 묻는 질문에 있어서 전체 평균 2.71로 전체 어린이 기호식품의 유해성에 대해 우려하는 것으로 나타났고 각 품목에 대해 유해성이 있는지 모르겠다고 응답한 경우는 아이스크림이 10.1%로 가장 높았으며 과자류(3.9%)와 외플(3.0%)도 유해하지 모르겠다는 응답이 조사되었다. 그러나 시판 아이스크림의 경우 당과 포화지방 함량이 높고 합성감미료, 향료, 타르색소 등

의 착색료 등 식품첨가제를 사용한다. 또한 학교주변에서 판매되고 있는 외플의 경우도 당 함량이 매우 높은 것으로 조사되었다(Kweon 등 2006; Seo 등 2008; Gyeonggi Institute of Health & Environment 2008).

학부모의 유해성분에 대한 인지도를 분석한 결과, 사탕류, 라면과 튀김, 과자류, 어묵 등 조사대상자의 70~80%가 어린이 기호식품에 유해성분이 함유되어 있음을 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 다만 초콜릿(39.6%), 액상요구르트(56.8%), 이온음료(58.3%), 과즙음료(67.9%), 김밥(68.2%)의 경우 다른 식품에 비해 유해성분에 대한 인지가 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다. 이와 함께 조사된 어린이 기호식품의 대표적 유해성분에 대한 정확도 조사는 평균 69.2%로 비교적 높은 정확도를 보였다. 특히 사탕류, 솜사탕은 정확하게 유해성을 인지하고 있는 것으로 나타났다. 이외에도 아이스바, 햄버거, 피자 등이 유해성분에 대한 인지도와 정확도 모두 높은 품목으로 조사되었다. 하지만 떡볶이와 어묵의 경우 각각 75.5%와 80.1%가 유해성을 인지하고 있었지만 36.1%와 33.8%만이 유해성분을 정확하게 인지하고 있는 것으로 나타났다. 이외에도 과자(80.3%, 56.3%), 빵류(77.5%, 46.6%), 자장면(79.5%, 52.1%), 닭꼬치(77.3%, 44.3%) 등이 유해성분에 대한 인지도는 높으나 정확한 인지가 떨어지는 품목들로 조사되었다. 반면 초콜릿(39.6%, 76.2%), 액상요구르트(56.8%, 86.2%), 이온음료(58.3%, 75.3%) 등은 유해성에 대한 인지도는 낮았으나, 유해성분이 있다고 알고 있는 경우 어떤 유해성분이 함유되어 있는지에 대해서 정확하게 알고 있는 비율이 매우 높은 것으로 조사되었다.

최근 비만, 당뇨병, 고혈압 등 생활습관병에 대한 관심이 고조되어 이와 관련된 포화지방, 당 등에 대한 소비자들의 지식이 늘었고 식품 안전에 대한 불안감이 고조되어 식품에 관련된 다양한 정보를 취득하고자 하는 노력이 증가하고 있다. 본 연구 결과, 학부모들도 대중매체에서 많이 다루고 있는 비만이나 당뇨병과 관련하여 포화지방이나 당이 많이 포함된 어린이 기호식품에 대해서는 그 유해성분에 대해서 비교적 정확하게 인지하고 있는 것으로 나타났으나 초콜릿, 이온음료 등에 포함되어 있는 유해한 식품첨가물에 대한 인지도는 낮은 편이었다. 즉 각 기호식품에 대해 막연히 유해하다고 불안감을 가지고 있을 뿐 어떤 유해성을 포함하는지에 대한 구체적 지식을 갖추지 못한 것으로 파악할 수 있다.

식품첨가물의 경우는 용도에 따라 액상과당, 착향료, L-글루타민산 나트륨, 탄산가스, 염화칼륨 등 다양한 종류가 있으며 일반적으로는 각종 첨가물이 몸에 좋지 않다는 것을 알고 있으면서도 어떤 점이 해로운지에 대해 정확하게 알지 못

하고 당이나 지방성분 보다는 대처에 있어 소홀한 편이다(KFDA 2004; Lee & Rhee 2005). 식품첨가물의 유해성에 관해 알아본 Jeon (1994)의 연구에 의하면 조사된 43종의 청량음료 모두에 한 가지 이상의 첨가물이 함유되어 있었다. 또한 초콜릿은 산화방지제나 인공색소가 포함된 경우가 많으며 이온음료의 경우에는 L-글루타민산 나트륨이 함유되어 있다. 많은 연구에서 탄산음료를 비롯한 여러 가지 청량음료가 영양적으로 Empty Calorie Food로 취급되며 제조과정에서 첨가된 당분, 카페인, 유기산 등이 건강에 좋지 못한 영향을 미칠 수 있음을 보고하고 있다(French 등 2003; Newby 2004). 식품첨가물은 그 자체가 유독하지 않더라도 제품 가공 중 불결하게 취급되거나 불충분한 정제로 인해 섭취시 인체에 해를 줄 수 있고 더불어 단일 식품에 첨가된 식품첨가물의 양보다는 여러 가지 식품을 먹어 합산된 식품첨가물의 양에 대한 관리가 필요하다. 따라서 학부모에게 어린이 기호식품에 포함될 수 있는 유해성분에 대해 바르고 정확한 교육이 필요할 것으로 사료된다.

정부에서도 어린이의 바른 영양과 건강을 보호하고자 2008년 3월 ‘어린이 식생활 안전관리 특별법’을 제정하였고 이에 관련된 세부 정책들을 추진할 계획이다. 본 연구에서는 법이 제정되기 이전인 2007년 식약청에서 발표된 어린이 먹거리 안전 종합대책의 실천과제 및 핵심활동 내용 중 기호식품과 관련된 방안에 대하여 학부모 의견을 조사하였다. 안전한 식품 및 바른 영양을 위한 실천과제에서는 어린이 기호식품에 대한 기준 및 규격 강화(53.3%)가 가장 시급한 과제로 인식되었다. 어린이 식생활 안전관리 특별법에서는 고열량·저영양 식품의 영양성분 기준을 정하여 판매 제한이나 금지 대상 식품을 정하도록 하고 있으며 우수식품의 영양성분 또한 식약청장 고시로 정하도록 하고 있다(Korean National Assembly 2008). 그러나 고열량·저영양 식품에 대한 설정 근거, 우수식품의 영양성분 기준 근거 등은 식품 간의 형평성과 과학적 근거가 필요하나 이에 대한 연구결과와 과학적 근거가 미흡한 실정이다(Song 2008). 따라서 적절한 근거에 따른 기준 설정이 필요하며 이를 어린이와 부모가 쉽게 이해할 수 있도록 하는 일관성과 통일성이 있는 표시 개발도 함께 이루어져야 할 것이다. 또한 어린이 먹거리 안전 종합대책의 핵심활동 중에서 가장 중요하다고 생각하는 것은 학교주변 식품안전지대 설정과 즉석식품업소의 허가제 도입이었다. 실제 본 조사에서도 학교주변에 문구점, 소규모 상점, 노점상 등이 존재하며 이곳에서 학생들이 가공식품이나 즉석조리식품을 대다수 구입하는 것으로 나타났다. 따라서 특별법에서는 위생상태가 불량하거나 값싼 저질 가공식품이 유통되고 있는 학교 및 학교주변 200 m를 식품안전보호구역

으로 지정하여 고열량·저영양 식품의 판매 금지, 비위생적 조리식품 판매업소의 판매시설 개선을 위한 지원 근거를 마련하였다(Lee 2008). 이와 같은 법적 근거를 토대로 하여 어린이들에게 건전한 먹거리 환경을 제공할 수 있는 구체적인 노력들이 지속적으로 이루어져야 하겠다.

요약 및 결론

본 연구는 서울시에 위치한 3학년 이상의 초등학교를 자녀로 둔 학부모 396명을 대상으로 어린이 기호식품의 위해성에 대한 학부모의 인식 정도와 어린이 먹거리 안전 종합대책에 대한 견해를 조사하여 향후 학부모를 대상으로 하는 건전한 어린이 식품 구매에 대한 영양교육 내용 구성 및 어린이 먹거리에 관한 정책방안의 추진방향을 설정하는데 자료를 제공하고자 하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 학교 주변 200 m 이내 어린이 기호식품 판매업소는 2~3개 있는 곳이 72.8%로 대다수를 차지했으며 자녀들의 학교주변 기호식품 판매업소 이용 빈도는 일주일에 1~2번(54.3%), 3~4번(10.6%), 거의 매일(7.6%) 순으로 70%가 넘는 대다수의 학생들이 학교주변 어린이 기호식품 판매업소를 이용하는 것으로 나타났다.

2. 가공식품과 즉석조리식품의 문제점을 순위에 따라 살펴본 결과 가공식품의 경우 위생상태 불량(20.5%), 식품 첨가물(19.6%), 믿을 수 없는 제조업자(16.2%), 유통기간 경과(12.5%) 순으로 문제점을 지적하였고, 즉석조리식품의 경우 조리 위생상태의 불량(22.6%), 식재료 유통안정성의 미확보(21.6%), 비위생적인 식사환경(20.8%), 과도한 조미료 사용(18.4%) 등의 순으로 문제점을 지적하였다. 또한 가공식품 및 즉석조리식품 모두에서 영양 불균형, 불충분한 영양 등에 대한 문제는 상대적으로 낮은 빈도를 보였다.

3. 10가지로 분류된 어린이 기호식품의 전반적 유해정도를 묻는 질문에 대한 결과, 분류별로는 과자 및 사탕류(2.83), 빙과류와 패스트푸드(2.77) 순으로 유해하다고 인식하고 있는 것으로 나타났으며, 제빵류의 유해도(3.28)가 가장 낮다고 인식하였다. 품목별에서는 탄산음료(2.96), 사탕류(2.92), 솜사탕(2.90) 순으로 유해성을 높게 인식하고 있었고, 요구르트(2.35), 이온음료(2.36)은 다른 품목에 비해 상대적으로 유해성이 낮다고 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 각 품목에 대해 유해성분이 있는지 모르겠다고 응답한 경우는 아이스크림이 10.1%로 가장 높았으며 과자류(3.9%)와 와플(3.0%)도 유해하지 모르겠다고 응답이 조사되었다.

4. 학부모들의 각 어린이 기호식품에 함유되어 있는 유해성분에 대한 인지도 분석한 결과 조사대상자의 70~80%가

어린이 기호식품에 유해성분이 함유되어 있음을 인지하고 있는 것으로 조사되었다. 다만 초콜릿(39.6%), 액상요구르트(56.8%), 이온음료(58.3%), 과즙음료(67.9%), 김밥(68.2%)의 경우 다른 식품에 비해 유해성분에 대한 인지가 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다. 또한 어린이 기호식품의 유해성분에 대한 정확도 조사 결과, 평균 69.2%로 비교적 높은 정확도를 보였다. 특히 사탕류, 솜사탕, 아이스바, 햄버거, 피자 등이 유해성분에 대한 인지도는 70% 이상, 정확도는 80% 이상으로 모두 높은 품목으로 조사되었다. 반면 떡볶이, 어묵, 과자, 빵류, 자장면, 닭꼬치 등이 유해성분에 대한 인지도는 70% 이상으로 높으나 정확도는 약 45% 이하로 상대적으로 정확도가 떨어지는 품목들로 조사되었다. 반면 초콜릿, 액상요구르트, 이온음료 등은 유해성에 대한 인지도는 약 50%로 낮은 편이지만, 유해성분이 있다고 알고 있는 경우 어떤 유해성분이 함유되어 있는지에 대해서 정확하게 알고 있는 비율이 70% 이상으로 매우 높은 것으로 조사되었다.

7. 어린이 먹거리 안전 종합대책의 실천과제 및 핵심활동 내용 중 기호식품에 대한 방안에 있어서 학부모들의 의견 조사 실시 결과, 안전한 식품 및 바른 영양을 위한 실천과제에서는 어린이 기호식품에 대한 기준 및 규격 강화(53.3%), 학교주변 식품의 안전성 및 건전성 확보 노력(25.0%), 영양표시에 대한 교육과 홍보 활성화(10.1%), 가공식품의 영양표시 확대 실시(7.6%), 가공식품의 영양기준 설정(4.0%) 순으로 중요하다고 응답하였다.

각 실천과제에 대한 핵심활동 내용의 중요성에 대해서는 기호식품 기준 및 규격 강화에 있어서는 식품원료의 원산지 표시기준 강화(25.0%), 학교주변 식품의 안전성 및 건전성 제고를 위한 핵심활동 내용에 있어서는 학교주변의 식품안전지대 설정과 즉석식품업소의 허가제 도입(36.9%), 기호식품 영양기준 설정에 있어서는 첨가당 사용 및 섭취 감소를 위한 권고 방안 마련(29.0%), 어린이 기호식품의 영양표시에 관련된 활동에 있어서는 패스트푸드, 레스토랑 음식의 영양성분 표시(29.8%) 등이 가장 중요한 활동이라고 응답하였다.

본 연구의 결과는 초등학교생의 식생활에 절대적으로 영향을 미치는 학부모의 어린이 기호식품에 대한 인식 및 정확도를 확인하고, 정부가 추진하고 있는 어린이 먹거리 안전 종합대책에 대한 견해를 알아봄으로써 정부나 학계에서 학부모에게 제공할 어린이 기호식품에 대한 정보 내용을 구성하는데 필요한 기본적 자료를 제시하였다. 즉 어린이 기호식품 중 유해성분에 대한 학부모의 정확한 인지가 떨어지는 품목에 대하여 유해한 식품첨가물 및 고지방·저영양 등에 대한

교육과 홍보를 위한 교육계의 노력이 더욱 필요할 것으로 사료되며, 식품산업계에서는 가공 및 즉석조리 식품에 대한 어린이와 학부모의 위생성·안전성 불신을 없애기 위해 당, 나트륨, 트랜스지방 등 제한 영양성분에 대한 저감화 및 합성 첨가물에서 천연 첨가물로 대체를 위한 지속적 노력, 정직한 제품 정보의 제공 등 소비자와 의사소통 강화 노력에 힘을 기울여야 할 것이다. 마지막으로 정부는 어린이 식생활 안전관리 특별법의 시행을 앞두고 식품안전보호구역 지정관리, 어린이 기호식품의 제한 영양성분의 저감화 및 첨가물 안전관리, 우수제품 생산 여건 마련, 어린이 먹거리 안전·영양수준 평가 관리 등 어린이 먹거리 안전 종합대책 핵심과제가 적극적으로 추진될 수 있도록 해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Birch LL (1987): The role of experience in children's food acceptance patterns. *J Am Diet Assoc* 87(supp 9): 536-540
- Chang NS (1997): Food nutrition attitudes, views and practices of adults in Seoul Area. *Korean J Nutr* 30(3): 360-369
- Choi YS (2008): Nutrition and health of toddlers and preschoolers - current status and issues. *Korean J Community Nutr* 13(5): 737-747
- French SA, Lin B-H, Guthrie JF (2003): National trends in soft drink consumption among children and adolescents age 6 to 17 years: Prevalence, amounts, and sources, 1977/1978 to 1994/1998. *J Am Diet Assoc* 103(10): 1326-1331
- Gray J (2000): Let's junk the junk food approach. *Nutrition Bulletin* 25:187-188
- Gyeonggi Institute of Health & Environment (2008. 12.16): Report on street foods inspection results in northern Gyeonggi area. <http://gihe.gg.go.kr>
- Heaney RP, Rafferty K (2001): Carbonated beverages and urinary calcium excretion. *Am J Clin Nutr* 74: 343-347.
- Hwang IJ (2006): Obesity index, dietary self-efficacy and nutrient intake of high-grade elementary school students. MS thesis. Kyungpook national university
- Institute of Medicine (2005): Food marketing to children and youth: threat or opportunity. *Factsheet December*. www.iom.edu
- Jeon DY (1994): The study on usage of food additives on processed foods. *Research of Human Ecology* 4: 93-98.
- Kang SA, Lee JW, Kim KE, Koo JO, Park DY (2004): A study of the frequency of food purchase for snacking and its related ecological factors on elementary school children. *Korean J Community Nutr* 9(4): 453-463
- KFDA (2004): Information gathering of safe use of food additives
- KFDA (2007): Comprehensive countermeasures against unsafe children's foods
- Korean National Assembly (2008): <http://likms.assembly.go.kr/law/>
- Kweon SJ, Lee JW, Koo NS, Sin MS, Seo JS, Woo MK, Song MY (2006): Wellbeing meal management, Kyomunsa. Seoul
- Lee HM, Rhee CO (2005): Analysis of Tar Color Content in Children's Favorite Foods. *Korean Journal of Food Preservation* 12(4): 355-360
- Lee JY (2008): Management policy for children's food safety. *Safe food* 3(3): 11-18
- Lee YS, Park HS, Lee MS, Sung MK, Park DY, Choi MK, Kim MH, Sung CJ (2002): Study of Nutrient Intake, Serum Lipid and Leptin Levels of Elementary School Students with Different Obesity Index in Kyunggi Area. *Korean J Nutr* 35(7): 743-753
- Newby PK, Peterson KE, Berkey CS, Colditz GM(2004): Beverage consumption is not associated with changes in weight and body mass index among low-income preschool in North Dakota. *J Am Diet Assoc* 103: 97-100
- Ryu K (2005): Safety management of child's favorite foods sold near elementary school. *The Annual Report of KFDA* 9: 929-930
- Seo KW, Yang YS, Cho BS, Gang GL, Kim JP, Kim ES, Park JT (2008): The survey on food additives in frequently consumed food. *JFdHyg Safety* 23(2): 142-148
- Shim JE, Paik HY, Moon HK, Kim YO (2004): Comparative Analysis and Evaluation of Dietary Intakes of Koreans by Age Groups: (5) Meal Patterns. *J Korean Home Econ Assoc* 42(8): 169-185
- Slawson DL, Lanctot J, Klesges RC, Klesges L, McClanahan BS, Relyea G (2007): Girls' Dietary Quality and the Influences of Child Eating Patterns, Attitudes, and Parent Support for Healthful Eating. *J Am Diet Assoc* 107(supp 1): A89
- Song SW (2008): Governmental policies in children foods and defenses of food industries. *Safe food* 3(3): 7-10