

## 대전지역 학령기 아동의 건강기능식품 섭취실태 및 부모의 요구도

박진선 · 이준호<sup>†</sup>

충남대학교 생활과학대학 소비자생활정보학과

### Elementary School Children's Intake Patterns of Health Functional Foods and Parent's Requirements in Daejeon Area

Jin-Seon Park, Joon-Ho Lee<sup>†</sup>

Dept. of Consumers' Life Information, Chungnam National University, Daejeon, Korea

#### Abstract

This study investigated intake patterns of health functional foods (HFF) in elementary school children and requirements of their parents in the Daejeon area using a questionnaire by 432 parents. Participating parents were composed of female, 83.6% and male, 16.4%. Most of the parents were in their 40's (53.0%) and 30's (45.8%). 47.9% of the children were male and 52.1% were female. The school year of the children was distributed evenly, ranging from the first year to the sixth year. The intake rate of HFF for parents appeared to be 65.3% and for children it appeared to be 63.2%. The primary reason of using HFF to their child was 'For health promotion' (54.4%); the largest reason of non-using HFF was 'Do not feel necessity because is healthy' (48.8%). In regards to purchase place, 'Drugstore' was most selected by 26.1%, while the largest amount of purchase motive was 'Decided by oneself for children's health' (37.7%). The average expense per month was, 'Less than 50 thousand portion' (20.3%). The intake period, 'less than 6 months' was won' for 54.9%. For intake items, 'Vitamin supplementation products' was the largest portion' (20.3%) was indicated. The intake period, 'less than 6 months' was the most selected by 51.3%. Most people (66.7%) selected '1 kind' of intake item. As for intake effect, 45.4% claimed 'A little help'. In regard to experiencing side effects, 'Is not' was 92.7%, however, diarrhea, nettle rash, nausea etc. were a little. The biggest problem of HFF was 'Falsehood/exaggerative advertisement' as identified by 53.1%. For improvement of the HFF system was, 'Verify by more strict formality' as selected by 55.8%. In regards to experience of nutrition education on HFF, 'Is not' was most selected by 51.0%. The most desirous form of nutrition education was, 'Simple paper material' (31.3%). The most desirous content of nutrition education was, 'nutritional management of classified by life cycle' (37.2%). Therefore, HFF must be used properly to promote the health and growth development of children by acquiring scientific and reasonable information about the ability and usage of the food. (*Korean J Community Nutrition* 13(4) : 463-475, 2008)

**KEY WORDS** : health functional foods · elementary school children · parent's requirements

#### 서론

최근 식생활의 서구화와 패스트 푸드의 선호에 따른 비만 인구가 증가되고 있고 환경오염의 만연으로 인한 건강위해 요인들이 늘어나고 있어 국민들의 건강에 대한 관심은 그 어

느 때보다 높아지고 있다. 건강에 대한 관심과 함께 사회적으로 웰빙 열풍이 지속되면서 건강기능식품 시장이 활성화되고 있으며 질병의 예방 및 치료 뿐 아니라 건강 유지 및 증진을 위하여 건강기능식품 이용자가 점점 늘어나고 있다 (Kim 2004; National Health Insurance Corporation 2006). 과거에는 건강기능식품이 중, 장년층 및 노년층 위주로 판매되었는데 최근에는 그 이용자의 범위가 유아 및 아동부터 20~30대까지 확대되고 있어 어린이 및 청소년용 제품의 판매량이 증가되고 있다. 특히 아동기는 신체적, 정신적으로 급성장이 이루어지는 시기로 균형 잡힌 영양섭취가 그 어느 때보다도 중요한 시기이다. 그러나 생활의 편리성 추구로 인해 패스트푸드 섭취와 외식 빈도가 증가하고 아

접수일: 2008년 4월 26일 접수

채택일: 2008년 7월 16일 채택

<sup>†</sup>Corresponding author: Joon ho Lee, Dept. of Consumers' Life Information, Chungnam National University, 220 Kung-dong, Yusong-ku, Daejeon 305-764, Korea

Tel: (042) 821-6847, Fax: (042) 821-8887

E-mail: joonho@cnu.ac.kr

동들이 아침식사를 자주 거르거나 열량 위주의 간식을 자주 섭취하는 등 잘못된 식습관을 갖고 있는 경향이 높다. 또한 최근 초등학생 중에 저신장아, 저체중아 또는 비만아들이 증가되는 양상으로 아동기 자녀를 둔 가정에서는 자녀의 정상적인 성장발달을 염려하여 건강기능식품에 대한 의존도가 점점 높아지고 있는 실정이다(Kim 등 2005; National Council of the Green Consumers Network in Korea 2006).

우리나라의 건강기능식품에 관한 법률은 2002년 8월에 공포되었으며 건강기능식품에 관한 그 법률적인 정의를 살펴보면 ‘건강기능식품이라 함은 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 정제·캡슐·분말·과립·엑상·환 등의 형태로 제조·가공한 식품으로 신체의 육체적, 생리적 측면에서 유용성을 기대하여 섭취할 목적으로 식품소재에 함유된 성분을 그대로 원료로 하거나 이들에 들어 있는 특정성분을 분리, 추출, 농축, 정제, 혼합 등의 방법으로 제조·가공한 식품이다.’ 라고 정의내리고 있다. 현재 건강기능식품은 식품의약품안전청의 사전인정절차 없이 판매·유통할 수 있는 ‘고시형 건강기능식품’과 사전 인정을 받고 판매·유통할 수 있는 ‘개별인정형 건강기능식품’의 두 가지로 나뉘어 관리되고 있다. 또한 2005년 5월 기존의 품목에 5가지 품목이 더 확대되어 현재 37가지 품목으로 분류하고 있다(Korean Health Supplement Association 2004). 그런데 소비자들이 건강기능식품을 건강식품, 건강보조식품, 특수영양식품, 강화식품, 일반식품, 의약품 등으로 혼동하는 많은 문제점이 따르고 있다. 또한 건강기능식품은 일반식품과는 달리 국민의 건강증진 및 질병예방에 보다 직접적인 영향을 미치고 건강에 유익한 식품성분의 섭취를 증가시킬 수 있다는 긍정적인 측면이 있으나 반면 ‘기능성’을 강조하기 위해 여러 가지 성분을 필요량 이상 사용하거나 근거가 불확실한 주장을 함으로써 안전상의 문제를 야기하고 혼동을 유발하기도 하였다(Kim 2004; Um 2004). 그 동안 우리나라에서는 건강기능식품의 섭취실태나 인식도에 관하여 성인을 대상으로 한 연구(Lee 2000; Park 2000; Kim 2001; Yoo 등 2001; Kim 2004; Shin 2004)와 일부 청소년을 대상으로 한 연구(Kim 등 2005)가 있으나 아동기를 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 학령기 아동의 건강기능식품의 섭취실태와 건강기능식품섭취의 문제점 및 부모의 요구도를 학부모를 대상으로 조사하여 학령기 아동의 건강기능식품에 대한 올바른 섭취와 바람직한 영양교육이 실시되는데 유익한 기초자료를 제공하고자 하며 아울러 건강기능식품 관련 제도 및 정책결정을 위해서도 많은 도움이 되고자 한다.

## 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상 및 기간

본 조사는 대전광역시에 거주하는 학령기 아동(초등학교 1학년~6학년)을 자녀로 둔 부모를 대상으로 하였다. 설문대상자는 대전지역에서 4개 초등학교(만년초교, 용전초교, 진잠초교, 가양초교)를 선정한 후 아동의 분포가 저학년과 고학년이 고르게 포함되도록 하였다. 조사대상자들에게는 설문의 목적 및 의의와 설문 응답 시 주의사항에 대한 내용이 적혀있는 지면자료를 설문지와 함께 첨부하였다.

본 조사에 앞서 예비조사를 통해 설문문항을 수정, 보완하여 본 조사용 설문지를 만들었으며 본 조사는 2006년 11월 1일부터 13일간 실시하였다. 설문지는 500부중 458부가 회수되었고(회수율; 91.6%), 그 중 응답이 불충분한 것을 제외한 총 432부가 통계처리(통계처리율 94.3%)에 사용되었다.

### 2. 조사내용 및 방법

설문지는 성인을 대상으로 선행 연구된 자료(Shin 2002; Nam 2004)를 참고로 하여 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 작성하였다.

#### 1) 부모와 아동의 일반적 특성

부모의 성, 연령, 학력, 직업, 월평균 수입, 가족형태와 아동의 성, 학년, 체중, 신장을 조사하였다. 아동의 신장 및 체중은 설문지 기입법으로 하였다. 상대체중은 표준체중에 대한 실제체중의 백분율로 산출하였고 사용된 표준체중은 1998년도 한국 소아 발육 표준치의 신장별 체중 제 50 백분위 값으로 하였다. 한국 소아 발육 표준치에서 제시된 신장보다 더 큰 학생은  $(\text{신장} - 100) \times 0.9$ 로 산출하였다.

#### 2) 건강기능식품 섭취실태

건강기능식품의 섭취실태는 설문 응답자 본인(부모 중 한쪽)과 가족, 자녀인 학령기 아동의 건강기능식품 섭취 경험 유무와 함께 섭취 품목, 섭취 경험 유무의 이유, 구입 장소, 구입 동기, 한 달 평균 지출비용, 섭취 기간, 섭취 품목 수, 섭취 후 효과, 부작용, 권장섭취량과 복용횟수의 준수 여부를 조사하였다. 섭취 품목은 2002년 건강기능식품 법률에 따라 고시된 품목(고시형)과 고시되지 않은 품목(비고시형)으로 구분하여 조사하였다. 고시형 제품은 섭취한 품목을 V체크하도록 하였으며 비고시형 제품은 개별인정형과 과채류가공품류, 추출가공식품류, 녹

용 및 한방보약 그리고 민간요법에 쓰이는 다수의 제품 등의 품목 및 제품명을 예시로 주고 섭취한 품명을 기술하도록 하였다.

**3) 건강기능식품 사용에 대한 부모의 요구도**

아동의 건강기능식품섭취에 대하여 부모가 인식하는 건강기능식품의 문제점과 제도 개선점, 그리고 건강기능식품에 대하여 희망하는 영양 교육 형태와 교육 내용을 조사하였다.

**3. 자료 분석 및 처리**

자료의 처리는 SPSS 12.0 program을 이용하여 통계 처리하였다. 연구문항에 따라 빈도분석과 백분율을 산출하였고, 변수 간 유의성 검정은  $\chi^2$ -test를 이용하였다.

**결 과**

**1. 부모와 아동의 일반적 특성**

Table 1은 부모의 일반적 특성을 나타낸 것이다. 전체 조사대상자는 432명이었고 그 중 남자는 71명(16.4%), 여자는 361명(83.6%)이며 연령분포는 학령기 아동의 부모만을 대상으로 하였기 때문에 40대가 229명(53.0%), 30대가 198명(45.8%)으로 주를 이루었다. 학력은 고졸이 211명(48.8%)으로 가장 많았으며 다음으로 대졸이 187명(43.3%), 대학원졸업이 21명(4.9%) 순으로 나타났다. 남성의 경우 대졸이 33명(46.5%), 고졸이 26명(36.6%) 순으로 높게 나타났으며 여성의 경우 고졸이 185명(51.2%), 대졸이 154명(42.7%) 순으로 높게 나타났다. 직업은 남성

Table 1. General characteristics of parents

		Mother	Father	Total
Age (years)	20 – 29	0 ( 0.0) <sup>1)</sup>	1 ( 0.3)	1 ( 0.2)
	30 – 39	16 ( 22.5)	182 ( 50.4)	198 ( 45.8)
	40 – 49	53 ( 74.6)	176 ( 48.8)	229 ( 53.0)
	50 – 59	2 ( 2.8)	2 ( 0.6)	4 ( 0.9)
$p < 0.01$ <sup>2)</sup>				
Education	Elementary school	1 ( 1.4)	4 ( 1.1)	5 ( 1.2)
	Middle school	5 ( 9.0)	3 ( 0.8)	8 ( 1.9)
	High school	26 ( 36.6)	185 ( 51.2)	211 ( 48.8)
	College	33 ( 46.5)	154 ( 42.7)	187 ( 43.3)
	Graduate school	6 ( 8.5)	15 ( 4.2)	21 ( 4.9)
$p < 0.05$				
Job	Professionals	5 ( 7.0)	13 ( 3.6)	18 ( 4.2)
	Owners	20 ( 28.2)	42 ( 11.6)	62 ( 14.4)
	Teacher & public servants	6 ( 8.5)	27 ( 7.5)	33 ( 7.6)
	Officers	13 ( 18.3)	22 ( 6.1)	35 ( 8.1)
	Housekeepers	2 ( 2.8)	207 ( 57.3)	209 ( 48.4)
	Service industry	6 ( 8.5)	19 ( 5.3)	25 ( 5.8)
	Salesman	7 ( 9.9)	12 ( 3.3)	19 ( 4.4)
	Labors	6 ( 8.5)	7 ( 1.9)	13 ( 3.0)
	Others	6 ( 8.5)	12 ( 3.3)	18 ( 4.2)
$p < 0.001$				
Family monthly income (10 thousand won)	< 100	2 ( 2.8)	15 ( 4.2)	17 ( 3.9)
	100 – 199	21 ( 29.6)	56 ( 15.5)	77 ( 17.8)
	200 – 299	18 ( 25.4)	122 ( 33.8)	140 ( 32.4)
	300 – 399	16 ( 22.5)	94 ( 26.0)	100 ( 25.5)
	400 – 499	6 ( 8.5)	38 ( 10.5)	44 ( 10.2)
	> 500	8 ( 11.3)	36 ( 10.0)	44 ( 10.2)
NS <sup>3)</sup>				
Total		71 (100.0)	361 (100.0)	432 (100.0)

1) Number (%), 2)  $\chi^2$ -test, 3) NS: Not significant

의 경우 자영업자가 20명 (28.2%), 사무직이 13명 (18.3%) 순으로 높게 나타났으며 여성의 경우 가정주부가 209명 (48.4%), 자영업이 62명 (14.4%) 순으로 높게 나타났다. 가정의 월평균수입은 200~299만원이 140명 (32.4%), 300~399만원이 110명 (25.5%), 100~199만원이 77명 (17.8%), 400~499만원과 500만 원 이상이 각각 44명 (10.2%), 100만원미만이 17명 (3.9%) 순으로 높게 나타났다.

아동의 일반적 특성에서 전체아동 432명을 남녀별로 구분하여 보면 남자아동은 207명 (47.9%), 여자아동은 225명 (52.1%)이었으며 학년 분포는 3학년이 79명 (18.3%), 4학년과 6학년이 각각 77명 (17.8%), 5학년이 73명 (16.9%), 2학년이 70명 (16.2%) 1학년이 56명 (13.0%) 순으로 많은 분포를 보였다. Table 2 에서는 아동의 건강상태 평가에서 상대체중을 기준으로 저체중, 정상, 과체중, 비만의 4개 군으로 분류하고 성별, 학년별로 구분하여 나타내었다. 전체 432명 중 정상이 188명 (43.5%)으로 가장 많았으며 저체중이 155명 (35.9%), 과체중이 48명 (11.1%), 비만이 41명 (9.5%) 순으로 나타났다. 성별로 살펴보면 남자아동은 정상이 93명 (44.9%), 저체중이 60명 (29.0%)이었으나 여자아동은 저체중과 정상군의 분포가 모두 95명 (42.2%)으로 동일하게 나타났으며 여자아동이 남자아동보다 저체중 비율이 아주 높게 나타났다. 반면에 과체중에서는 남자 (11.6%)가 여자보다 (0.7%) 약간 높은 비율을 보였으며 비만의 경우에는 남자아동 (14.5%)이 여자아동 (4.9%)보다 현격하게 높은 비율을 보이며 성별 간 유의적인 차이를 보였다 ( $p < 0.001$ ). 학년별로 살펴보면 대체적으로 연령이 증가할수록 저체중비율이 증가하는 것을 볼 수 있으며 학년이 감소할수록 과체중과 비만비율이 증가하는 경향을 보였

고 학년 간에 유의적인 차이를 보였다 ( $p < 0.05$ ). 이처럼 여자아동이 남자아동보다 비만비율이 낮고 고학년에서 저학년보다 저체중비율이 더 높게 나타난 것은 고학년 여자 아동의 경우 외모에 많은 신경을 쓰게 되면서 체중감소현상이 초래된 것 같았다.

## 2. 건강기능식품의 섭취실태

### 1) 건강기능식품 섭취 경험 유무와 그 이유

아동의 건강기능식품 섭취 경험에 대하여 질문한 결과는 Table 3과 같았다. 아동의 경우 건강기능식품을 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 273명 (63.2%), 섭취한 경험이 없는 경우가 159명 (36.8%)으로 나타났다.

성별로 살펴보면 남자아동의 경우 건강기능식품을 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 135명 (65.2%), 섭취한 경험이 없는 경우가 72명 (34.8%)으로 나타났고 여자아동의 경우 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 138명 (61.3%), 섭취한 경험이 없는 경우가 87명 (38.7%)으로 나타났다. 부모와 마찬가지로 성별에 있어 남자아동이 여자아동보다 섭취경험율이 더 높게 나타났고 성별 간에 유의적인 차이가 있었다 ( $p < 0.05$ ).

연령별로 살펴보면 건강기능식품을 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 2학년이 48명 (68.6%), 4학년이 52명 (67.5%), 3학년이 53명 (67.1%) 순으로 높았으며 섭취경험이 없는 경우는 6학년이 36명 (46.8%), 5학년이 30명 (41.1%), 1학년이 20명 (35.7%) 순으로 높게 나타났다. 또한, 현재 섭취자는 4학년이 26명 (33.8%), 2학년이 22명 (31.4%), 3학년이 23명 (29.1%) 순으로 높게 나타났다. 대체적으로 2, 3, 4학년에서 섭취경험자(현재 섭취자와 과거섭취경험자)의 비율이 높게 나타난 반면에 1, 5, 6

Table 2. Relative weight groups of children<sup>1)</sup>

		Low weight	Normal	Over weight	Obesity	Total
Gender	Male	60 (29.0) <sup>2)</sup>	93 (44.9)	24 (11.6)	30 (14.5)	207 (100.0)
	Female	95 (42.2)	95 (42.2)	24 (10.7)	11 ( 4.9)	225 (100.0)
$p < 0.01$ <sup>3)</sup>						
School year	First year	13 (23.2)	22 (39.3)	9 (16.1)	12 (21.4)	56 (100.0)
	Second year	25 (35.7)	38 (54.3)	4 ( 5.7)	3 ( 4.3)	70 (100.0)
	third year	19 (24.1)	41 (51.9)	10 (12.7)	9 (11.4)	79 (100.0)
	Forth year	28 (36.4)	34 (44.2)	9 (11.7)	6 ( 7.8)	77 (100.0)
	Fifth year	31 (42.5)	28 (38.4)	8 (11.1)	6 ( 8.2)	73 (100.0)
	Sixth year	9 (50.6)	25 (32.5)	8 (10.4)	5 ( 6.5)	77 (100.0)
$p < 0.05$						
Total		155 (35.9)	188 (43.5)	48 (11.1)	41 ( 9.5)	432 (100.0)

1) Classification basis of relative weight [relative weight = (weight / standard weight) × 100]  
 < 90: Low weight, 90 - 109.9: Normal, 110 - 119.9: Over weight, > 120: Obesity

2) Number (%), 3)  $\chi^2$ -test

학년에서 섭취무경험자가 높게 나타났고 학년 간에 유의적인 차이는 없었다.

부모의 건강기능식품 섭취경험에 대하여 질문한 결과는 Table 4와 같았다. 부모가 건강기능식품을 현재 섭취하고 있거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 282명 (65.3%), 섭취한 경험이 없는 경우가 150명 (34.7%)으로 나타났다.

성별로 살펴보면 남성에서는 건강기능식품을 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 52명 (73.2%), 섭취한 경험이 없는 경우가 19명 (26.8%)으로 나타났고 여성에서는 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 230명 (63.7%), 섭취한 경험이 없는 경우가 131명 (36.3%)으로 나타나 남성이 여성보다 섭취경험자가 더 높은 비율로 나타났으며 성별 간에 유의적인 차이가 있었다 ( $p < 0.001$ ).

연령별로 살펴보면 30대에서는 건강기능식품을 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 133명 (67.2%), 섭취한 경험이 없는 경우가 65명 (32.8%)으로 나타났고 40

대에서는 섭취한 경험이 있는 경우가 146명 (63.8%), 섭취한 경험이 없는 경우가 83명 (36.2%)으로 나타났다. 즉, 전체적으로 섭취경험자(현재섭취자와 과거섭취경험자)는 30대가 40대보다 더 높게 나타난 반면에, 현재섭취자는 40대가 30대보다 더 높은 비율을 나타냈다. 또한 1년 이상의 과거에 섭취경험이 있는 자는 30대가 40대보다 높게 나타났으며 연령 간에 유의적인 차이가 있었다 ( $p < 0.01$ ).

Table 5는 조사 대상자 가족 및 친척의 건강기능식품 섭취빈도를 나타내 주고 있다. 다중응답을 허용하여 질문한 결과 아동의 조부모님이 231명 (30.7%)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 아동의 부모 중 다른 한 쪽 216명 (28.7%), 아동 부모의 자매나 형제가 130명 (17.3%), 친척이 95명 (12.6%), ‘아무도 없다’가 81명 (10.8%) 순으로 높게 나타났다.

부모가 아동에게 건강기능식품을 섭취시키는 이유는 Table 6에서 보는 바와 같았다. ‘건강유지 및 증진에 도움을 주기

Table 3. Children's intake experience on health functional foods

	Intaking in present	Within one year in past	Over one year in past	Never intake	Total
Gender					
Male	65 (31.4) <sup>1)</sup>	40 (19.3)	30 (14.5)	72 (34.8)	207 (100.0)
Female	56 (24.9)	50 (22.2)	32 (14.2)	87 (38.7)	225 (100.0)
$p < 0.05$ <sup>2)</sup>					
School year					
First year	11 (19.6)	14 (25.0)	11 (19.6)	20 (35.7)	56 (100.0)
Second year	22 (31.4)	17 (24.3)	9 (12.9)	22 (31.4)	70 (100.0)
Third year	23 (29.1)	13 (16.5)	17 (21.5)	26 (32.9)	79 (100.0)
Forth year	26 (33.8)	18 (23.4)	8 (10.4)	25 (32.5)	77 (100.0)
Fifth year	18 (24.7)	16 (21.9)	9 (12.3)	30 (41.1)	73 (100.0)
Sixth year	21 (27.3)	12 (15.6)	8 (10.4)	36 (46.8)	77 (100.0)
NS <sup>3)</sup>					
Total	121 (28.0)	90 (20.8)	62 (14.4)	159 (36.8)	432 (100.0)

1) Number (%), 2)  $\chi^2$ -test, 3) NS: Not significant

Table 4. Parent's intake experience on functional foods

		Intaking in present	Within one year in past	Over one year in past	Never intake	Total
Gender	Male	29 (40.8) <sup>1)</sup>	13 (18.3)	10 (14.1)	19 ( 26.8)	71 (100.0)
	Female	117 (32.4)	65 (18.0)	48 (13.3)	131 ( 36.3)	361 (100.0)
$p < 0.001$ <sup>2)</sup>						
Age (Years)	20 - 29	-	-	-	1 (100.0)	1 (100.0)
	30 - 39	65 (32.8)	36 (18.2)	32 (16.2)	65 ( 32.8)	198 (100.0)
	40 - 49	80 (34.9)	42 (18.3)	24 (10.5)	83 ( 36.2)	229 (100.0)
	50 - 59	1 (25.0)	-	2 (50.0)	1 ( 25.0)	4 (100.0)
$p < 0.01$						
Total		146 (33.8)	78 (18.1)	58 (13.4)	150 ( 34.7)	432 (100.0)

1) Number (%), 2)  $\chi^2$ -test

위해서'라고 응답한 대상자가 148명(54.4%)으로 가장 많았다. 그 다음으로 '식생활에서 부족한 영양보충을 위해서'라고 응답한 대상자가 87명(31.8%), '질병의 예방 및 치료를 위해서'라고 응답한 대상자가 21명(7.7%), '섭취해두면 좋을 것 같아서'라고 응답한 대상자가 11명(4.0%), '두뇌 발달을 위해서'와 '기타'라고 응답한 대상자가 각각 3명(1.1%) 순으로 나타났다.

반면에 건강기능식품을 섭취시키지 않는 이유는 '건강하기 때문에 필요성을 못 느껴서'가 77명(48.4%)으로 가장 많았고 다음으로 '효과에 대한 믿음이 없어서'가 39명(24.5%), '가격이 비싸서'가 23명(14.5%), '기타'가 12명(7.5%), '부작용이 우려되어'가 8(5.0%) 순으로 나타났다 (Table 6).

2) 건강기능식품 구입 출처 및 구입 동기와 한 달 평균 지출비용

부모에게 자녀가 섭취하는 건강기능식품을 구입하는 출처에 대하여 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 1과 같았다. '약국'이 117명(26.1%)으로 가장 높게 나타났으며

Table 5. Intake experience of health functional food in family and relatives

Family	Intake frequency
Parents	216 ( 28.7) <sup>1)</sup>
Grand parents	231 ( 30.7)
Sister & brother of parents	130 ( 17.3)
Relatives	95 ( 12.6)
None	81 ( 10.8)
Total	753 (100.0)

1) Number (%)  
(We permitted some overlapped answers)

다음으로 '한의원 등 기타 병원'이 106명(23.6%), '건강기능식품점'이 60명(13.4%), '다단계판매'가 44명(9.8%), '선물로 받음'이 32명(7.1%), '방문판매'가 31명(6.9%), '통신판매'가 27명(4.0%), '인터넷쇼핑몰'이 18명(4.0%), '건강원'이 14명(3.1%) 순으로 높게 나타났다.

자녀의 건강기능식품을 구입하게 된 동기에 대해 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 2와 같았다. '자녀의 건강관리를 위해 직접 구입을 결정하였다'라고 응답한 경우가 146명(37.7%)으로 가장 높았으며 '가족, 친척, 주위사람들의 권유로 인해서'가 101명(26.1%), '의사, 약사 등 전문가 권유에 의해서'가 59명(15.2%), '광고, TV, 신문, 잡지 등 매체에 의해서'가 53명(13.7%), '방문판매원의 권유로 인해서'가 21명(5.4%), '기타'가 7명(1.8%) 순으로 나타났다.

자녀의 건강기능식품구입을 위해 한 달 평균 지출한 비용은 '5만원미만'이 54.9%로 가장 많았으며 다음으로 '5~10

Table 6. Reasons on using or non-using health functional foods

Variables		N (%)
Reasons on using	For health promotion	148 ( 54.4)
	For supplement of deficient nutrients	87 ( 31.8)
	For prevention and treatment of diseases	21 ( 7.7)
	It seems to be good for health	11 ( 4.0)
	For brain development	3 ( 1.1)
	Others	3 ( 1.1)
	Total	273 (100.0)
Reasons on non-using	Do not feel necessity because is healthy	77 ( 48.4)
	Do not believe on its effects	39 ( 24.5)
	Expensive	23 ( 14.5)
	Side effects	8 ( 5.0)
	Others	12 ( 7.5)
	Total	159 (100.0)

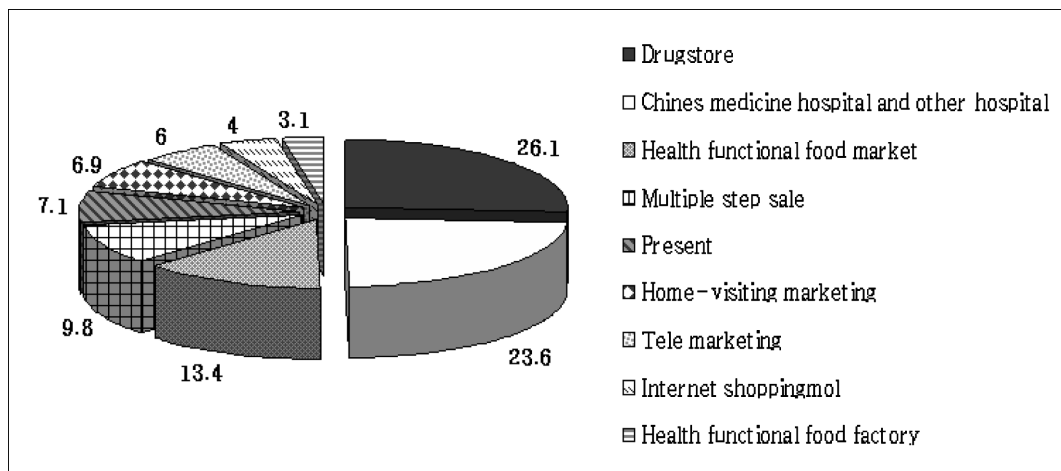


Fig. 1. Purchasing source of health functional foods (%).  
(We permitted some overlapped answers.)

만원 미만'이 28.9%, '10~15만원 미만'이 9.5% 순으로 높게 나타났다(Fig. 3).

3) 건강기능식품 섭취 품목과 섭취 기간 및 섭취 품목 수

Table 7은 아동의 건강기능식품 섭취품목에 대하여 다중응답을 허용하여 질문한 결과를 나타낸 것으로 성별 섭취빈도수와 백분율을 보여주며 품목별 백분율을 쉽게 살펴볼 수 있도록 4개 군으로 구분하였다.

비타민 보충용 제품이 212명 (20.3%)으로 가장 높은 비율을 차지하였고 다음으로 홍삼이 95명 (9.1%), 무기질보충용제품이 93명 (8.9%), 녹용 및 한방보약이 92명 (8.8%), 인삼이 54명 (5.2%) 순으로 높게 나타났다.

성별로 구분하여 살펴보면 남자아동의 경우 비타민-홍삼-무기질-녹용 및 한방보약-인삼-클로렐라-매실 순으로 나타났으나 여자아동의 경우 비타민-녹용 및 한방보약-홍삼-무기질-인삼-유산균-단백질 순으로 나타나 약간의 차이를 보이고 있다.

그런데 과학적으로 검증이 안 된 비고시형품목으로 옥수수수염, 청국장가루, 누에가루를 각각 4 (0.4%), 가시오가피 3 (0.3%), 나무껍질(느릅나무, 뽕나무) 2 (0.2%), 말뚝가루 1 (0.1%), 숯가루 1 (0.1%) 등도 민간요법으로 섭취한 것으로 나타났다.

자녀가 건강기능식품을 섭취한 기간은 Fig. 4에서와 같이 '6개월 미만'이 51.3%로 가장 많았으며 '6개월 이상~1년

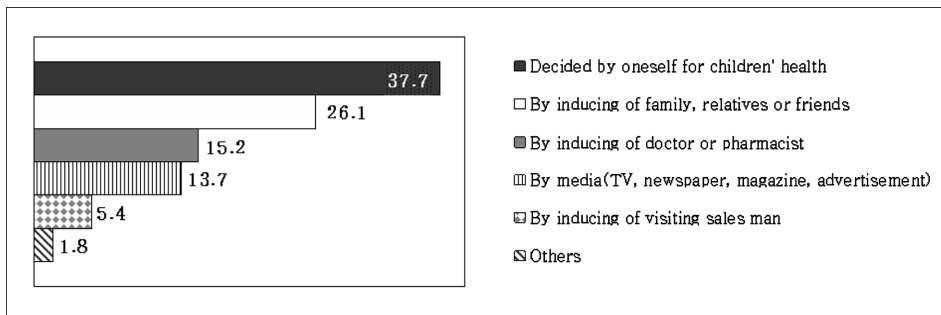


Fig. 2. Purchasing motive of health functional foods (%).  
(We permitted some overlapped answers.)

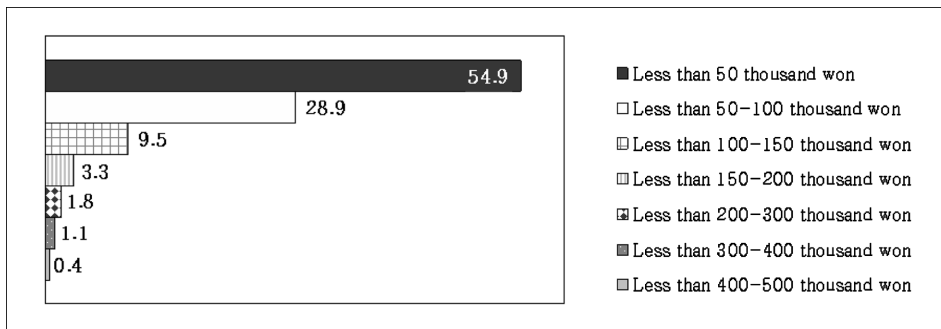


Fig. 3. Average expense per month for purchasing health functional foods (%).

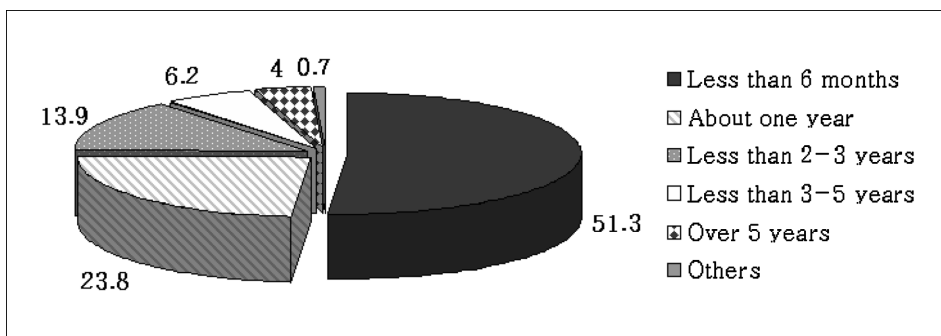


Fig. 4. Intake period of health functional foods (%).

Table 7. Health functional food items of devided by children's intake frequency

	Male	Female	Total
<b>Over 10% groups</b>			
Vitamin supplements	100 ( 19.5) <sup>1)</sup>	112 ( 21.2)	212 ( 20.3)
<b>5 - 10% groups</b>			
Red ginseng	49 ( 9.5)	46 ( 8.7)	95 ( 9.1)
Mineral supplements	50 ( 9.7)	43 ( 8.1)	93 ( 8.9)
Chinese medicine	39 ( 7.6)	54 ( 10.2)	92 ( 8.8)
Ginseng	32 ( 6.2)	22 ( 4.2)	54 ( 5.2)
<b>1 - 4.9% groups</b>			
Protein supplements	14 ( 2.7)	19 ( 3.6)	33 ( 3.2)
Chlorella	17 ( 3.3)	15 ( 2.8)	32 ( 3.1)
Plum extract	16 ( 3.1)	16 ( 3.0)	32 ( 3.1)
Lactobacillus food	11 ( 2.1)	20 ( 3.8)	31 ( 3.0)
Fruit & vegetable processed	15 ( 2.9)	15 ( 2.8)	30 ( 2.9)
Chitosan	20 ( 3.9)	21 ( 3.9)	41 ( 4.0)
Aloe	14 ( 2.7)	11 ( 2.1)	25 ( 2.4)
Dietary fiber	12 ( 2.3)	11 ( 2.1)	23 ( 2.2)
EPA & DHA	14 ( 2.7)	7 ( 1.3)	21 ( 2.0)
Soybean protein	9 ( 1.8)	9 ( 1.7)	18 ( 1.7)
Mushroom	8 ( 1.6)	9 ( 1.7)	17 ( 1.6)
Amino acid supplements	6 ( 0.2)	7 ( 1.3)	13 ( 1.2)
Yeast	5 ( 1.0)	8 ( 1.5)	13 ( 1.2)
Glucosamine	6 ( 0.2)	6 ( 1.1)	12 ( 1.2)
Green tea extract	5 ( 1.0)	7 ( 1.3)	12 ( 1.2)
Gamma linolenic acid	5 ( 1.0)	6 ( 1.1)	11 ( 1.1)
<b>Under 1% groups</b>			
Royal jelly	3 ( 0.6) <sup>1)</sup>	5 ( 0.9)	8 ( 0.8)
Squalene	5 ( 1.0)	3 ( 0.6)	8 ( 0.8)
Enzyme	2 ( 0.4)	6 ( 1.1)	8 ( 0.8)
Chlorophyll	3 ( 0.6)	5 ( 0.9)	8 ( 0.8)
Beta carotene	7 ( 1.4)	1 ( 0.2)	8 ( 0.8)
Fatty acid supplements	4 ( 0.8)	3 ( 0.6)	7 ( 0.7)
Germ oil	3 ( 0.6)	2 ( 0.2)	5 ( 0.5)
Plant sterol	1 ( 0.2)	4 ( 0.8)	5 ( 0.5)
Corn silk	2 ( 0.4)	3 ( 0.6)	5 ( 0.5)
Eel oil	3 ( 0.6)	1 ( 0.2)	4 ( 0.4)
Spirulina	2 ( 0.4)	2 ( 0.4)	4 ( 0.4)
Chungkukjang powder	2 ( 0.4)	2 ( 0.4)	4 ( 0.4)
Silkworm powder	2 ( 0.4)	2 ( 0.4)	4 ( 0.4)
Fresh water fish extraxt	2 ( 0.4)	2 ( 0.2)	4 ( 0.4)
Eleutherococcus Senticosus	1 ( 0.2)	2 ( 0.2)	3 ( 0.3)
Lecithin	2 ( 0.4)	1 ( 0.2)	3 ( 0.3)
Propolice	-	3 ( 0.6)	3 ( 0.3)
Xylitol	2 ( 0.4)	1 ( 0.2)	3 ( 0.3)
Pollen	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	2 ( 0.2)
Fructo oligo sugar	2 ( 0.4)	-	2 ( 0.2)
Rosehip powder	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	2 ( 0.2)
Paecilomyces tenuipes	1 ( 0.2)	1 ( 0.2)	2 ( 0.2)
Pine leaf	2 ( 0.4)	-	2 ( 0.2)
Elm bark	1 ( 0.2)	-	1 ( 0.1)
Cerry bark	1 ( 0.2)	-	1 ( 0.1)
Charcoal powder	1 ( 0.2)	-	1 ( 0.1)
Octacosanol	1 ( 0.2)	-	1 ( 0.1)
Alcoxyglycol	-	1 ( 0.2)	1 ( 0.1)
Snapping turtle	1 ( 0.2)	-	1 ( 0.1)
<b>Total</b>	<b>513 (100.0)</b>	<b>529 (100.0)</b>	<b>1042 (100.0)</b>

1) Number (%)  
(We permitted some overlapped answers)

이하'가 23.8%, '2년 이상~3년 이하'가 13.9%, '3년 이상~5년 이하'가 6.2%, '5년 이상'이 4.0% 순으로 나타났다.

자녀가 건강기능식품을 동시에 섭취한 품목 수는 1종류가 66.7%로 가장 많았으며 2종류가 26.7%, 3종류가 3.7%, 4종류와 기타가 각각 1.5%순으로 나타났다(Fig. 5). 전체 응답자의 1/3정도인 33.3%가 건강기능식품을 2종류 이상 섭취하는 것으로 나타났는데 이는 일부업체에서 2-3종을 함께 세트로 판매하거나 사용을 권유하는 데서 비롯된 것으로 여겨진다.

#### 4) 건강기능식품의 섭취 효과 및 부작용

자녀가 섭취하는 건강기능식품 섭취 효과에 대해 부모가 인식하고 있는 정도에 대한 질문한 결과는 Table 8과 같았다. '약간 도움이 되었다'가 124명(45.4%)으로 가장 높게 나타났으며 '그저 그렇다'가 103명(37.7%), '건강에 많은 도움이 되었다'가 31명(11.4%), '별로 도움이 되지 않았다'가 13명(4.8%), '전혀 도움이 되지 않았다'가 2명(0.7%) 순으로 나타났다.

건강기능식품의 부작용 경험에 대하여 질문한 결과에서는 '없다'라고 응답한 경우가 253명(92.7%)으로 대부분을 차지하였으며 다음으로 설사가 6명(2.2%), 기타가 5명(1.8%), 두드러기가 4명(1.5%)순으로 높게 나타났다(Table 8).

#### 5) 건강기능식품의 권장섭취량과 횟수 준수 여부

자녀가 섭취하는 건강기능식품의 권장섭취량과 횟수 준수 여부에 대하여 질문한 결과는 Fig. 6과 같았다. '지키려고 노력하는 편이다'가 61.5%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '반드시 지키고 있다'가 28.2%, '알고는 있지만 귀찮아서 못한다'가 5.5%, '꼭 지킬 필요는 없다'가 4.0%, '전혀 지키지 않는다'가 0.7% 순으로 나타났다.

#### 3. 건강기능식품 사용에 대한 부모의 요구도

##### 1) 건강기능식품의 문제점과 제도 개선점

건강기능식품의 가장 큰 문제점으로 생각되는 것에 대하여 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 7과 같았다. '허위/과대광고'가 275명(53.1%)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '비싼 가격'이 124명(23.9%), '정보 및 영양교육의 부재'가 46명(8.9%), '종류의 잡다함'이 45명(8.7%) 순으로 높게 나타났다.

건강기능식품제도의 개선점에 대하여 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 8과 같았다. '더욱 엄격한 인정절차'가 289명(55.8%)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '전



문자격자에 한하여 판매를 허용'이 85명 (16.4%), '반품과 환불의 100%보장'이 72명 (13.9%), '보다 자세한 경고문

표기'가 56명 (10.8%), '간편한 신고제도'가 9명 (1.7%), '기타'가 7명 (1.4%) 순으로 나타났다.

Table 8. Effects and side effects of intaked health functional foods

	Variables	N (%)
Effects	Much help	31 ( 11.4)
	A little help	124 ( 45.4)
	Not so good	103 ( 37.7)
	Seldom help	13 ( 4.8)
	Never help	2( 0.7)
Side effects	Diarrhea	6 ( 2.2)
	Nettle rash	4( 1.5)
	Indigestion	2( 0.7)
	Nausea	2( 0.7)
	Stomachache	1 ( 0.4)
	Others	5 ( 1.8)
	None	253 ( 92.7)
	Total	273 (100.0)

2) 건강기능식품에 대한 희망하는 영양교육 형태 및 내용

건강기능식품에 대하여 희망하는 영양교육 형태가 있는지를 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 9와 같았다. '간단한 지면자료'가 142명 (31.3%)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '인터넷을 이용한 형태'가 80명 (17.6%), '소규모집단강의'가 77명 (17.0%), '예약을 통한 맞춤상담'이 73명 (16.1%), '동영상CD'가 35명 (7.7%), '대규모강연회'가 28명 (6.2%), '기타'가 19명 (4.2%) 순으로 나타났다.

건강기능식품에 대하여 희망하는 영양교육 내용이 있는지를 다중응답을 허용하여 질문한 결과는 Fig. 10과 같았다. '생애주기별 영양관리'가 175명 (37.2%)으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 '건강기능식품의 올바른 섭취방법'이 151명 (32.1%), '건강기능식품의 기능성 및 식이요법'이 127명 (27.0%), '건강기능식품 관련 최신 동향 및 판매정보'가 10명 (2.1%), '기타'가 8명 (1.7%) 순으로 나타났다.

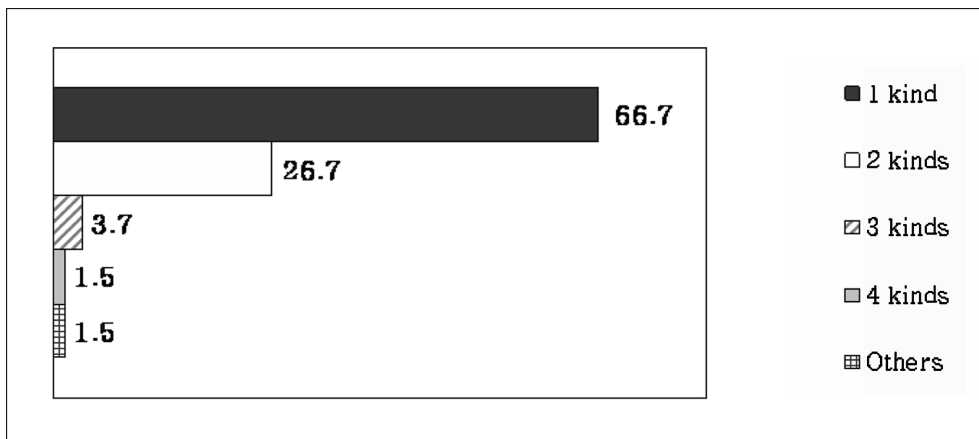


Fig. 5. Kinds of intaked health functional foods (%).

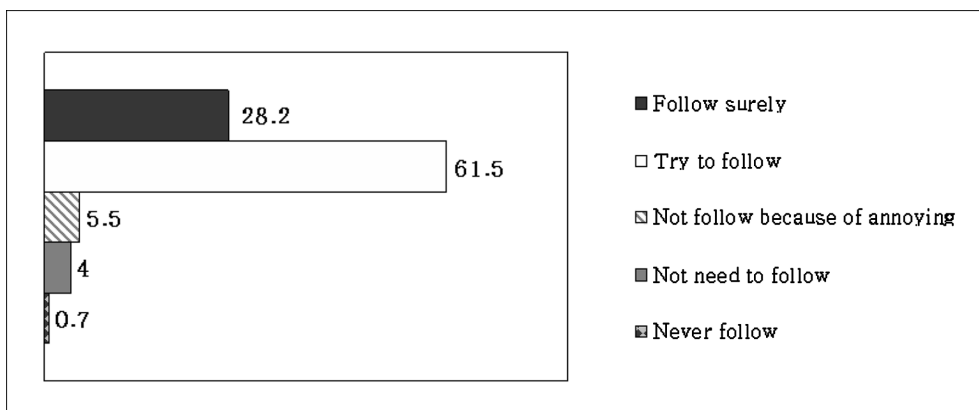


Fig. 6. Allowance of recommended amount and a time on health functional foods (%).

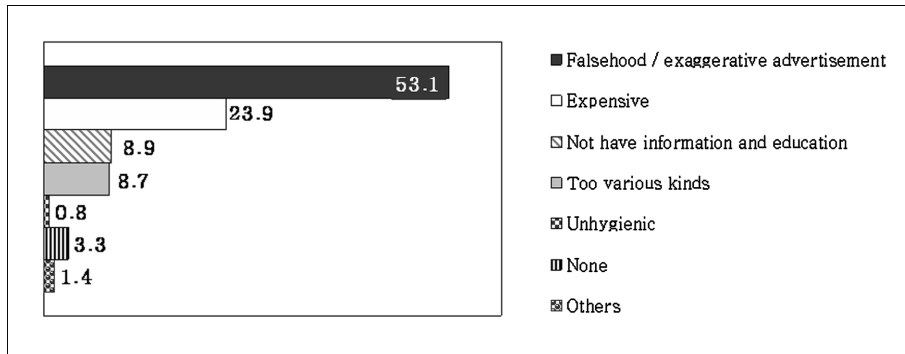


Fig. 7. Problems of health functional foods (%).  
(We permitted some overlapped answers.)

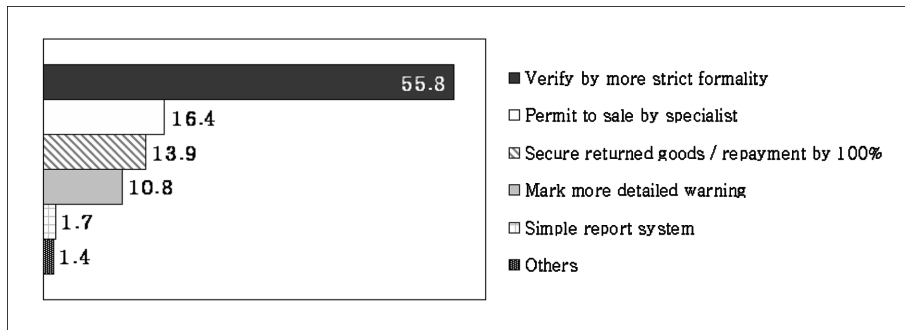


Fig. 8. Improvement of administrative system on health functional foods (%).  
(We permitted some overlapped answers.)

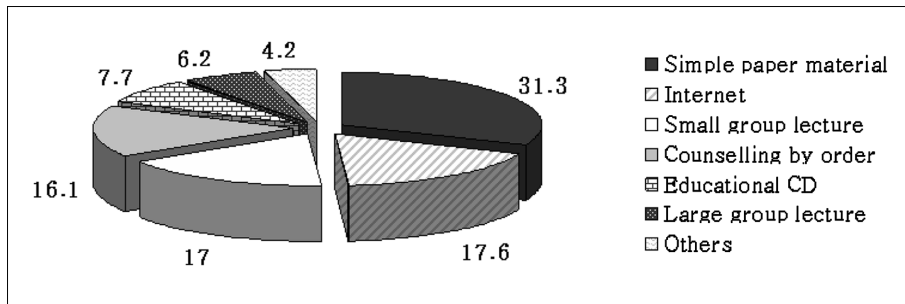


Fig. 9. Desirable patterns of nutritional education.  
(We permitted some overlapped answers.)

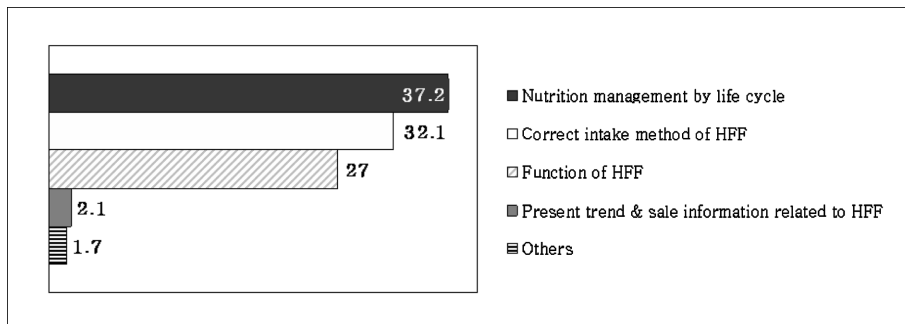


Fig. 10. Desirable contents of nutritional education.  
(We permitted some overlapped answers.)

## 고 찰

건강기능식품이 과거에는 중, 장년층 및 노년층 위주로 판매되었는데 최근에는 그 이용자의 범위가 유아 및 아동부터 20~30대까지 확대되고 있어 어린이 및 청소년용 제품의 판매량이 증가되고 있다. 그리하여 본 연구에서는 학령기 아동들의 건강기능식품 섭취실태와 부모의 요구도를 조사해 보았다. 아동의 건강기능식품 섭취 경험에 대하여 현재 섭취하거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 63.2%, 섭취한 경험이 없는 경우가 36.8%로 나타났다. 이는 아동 부모의 섭취경험(65.3%)이나 서울, 경기지역 성인연구(Nam 2004)에서의 섭취경험(66.7%)을 비교할때 대부분의 중, 장년층이나 노년층보다 낮은 섭취경험율을 보여주었다. 그러나 청소년 연구(Kim 등 2005)의 47.8% 보다는 본 아동연구에서 더 높은 섭취경험율을 보여주었다. 이것을 통해 건강기능식품의 섭취율은 생애주기 및 거주지 등에 따라 차이가 있으나 최근 아동기의 건강기능식품 섭취율이 성인 수준에 근접하게 되었음을 알 수 있었다. 성별에 있어서는 부모와 마찬가지로 남자아동이 여자아동보다 섭취경험자비율이 더 높게 나타났고 성별 간에 유의적인 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 이것은 Kim 등(2005)의 청소년 연구에서 남자가 여자보다 섭취비율이 더 높게 나타난 것과 일치하였고 이는 아직도 우리나라는 전통적인 남아선호사상으로 인해 부모가 여자아동보다 남자아동의 건강에 더 큰 관심을 갖고 있는 것으로 추측된다. 연령별로는 대체적으로 2, 3, 4학년에서 섭취경험자(현재 섭취자와 과거 섭취경험자)의 비율이 높게 나타난 반면에 1, 5, 6학년에서 섭취무경험자가 높게 나타났고 학년 간에 유의적인 차이는 없었다.

부모의 건강기능식품 섭취경험에 대하여 현재 섭취하고 있거나 과거에 섭취한 경험이 있는 경우가 65.3%, 섭취한 경험이 없는 경우가 34.7%로 나타났는데 Nam(2004)의 서울, 경기지역 성인연구에서는 건강기능식품 섭취 경험율이 66.7%, Park(2000)의 대전지역 성인연구에서는 82.3%로 나타나 본 조사의 부모세대보다 더 높은 섭취 경험율을 나타냈다. 그리고 남성이 여성보다 섭취경험자가 더 높은 비율로 나타났으며 이는 Shin(2002)과 Nam(2004)의 서울, 경기지역 연구 결과와 일치하였고 성별 간에 유의적인 차이가 있었다( $p < 0.001$ ). 현재 섭취하는 자는 40대가 30대보다 더 높은 비율을 나타냈으나 1년 이상의 과거에 섭취경험이 있는 자는 30대가 40대보다 높게 나타났는데 이는 30대 여성의 경우 임신기 영양관리 차원에서 비타민이나 철분 보충용제품 등의 복용이 권장되어지고 임신, 출산, 육아로 인

해 신체적, 정신적 노동력을 많이 필요로 하기 때문인 것으로 추측된다. 이는 Shin(2002)과 Nam(2004)의 서울, 경기지역 연구 결과와 일치하고 연령 간에 유의적인 차이가 있었다( $p < 0.01$ ).

건강기능식품을 섭취하는 이유에 대하여 Shin(2002), Nam(2004)의 연구에서는 ‘허약해진 몸의 보호를 위해서’란 응답이 많았던 것과 달리 본 연구에서 아동은 ‘식생활의 부족한 영양 보충을 위해서’란 응답이 높게 나타났다. 이것은 아동기에 편식, 결식 등의 잘못된 식습관으로 영양이 부족하다고 생각하는 부모들의 우려 때문인 것 같았다. 반면 섭취시키지 않는 이유에서는 ‘건강하기 때문에 필요성을 못 느껴서’가 48.4%로 가장 많았고 다음으로 ‘효과에 대한 믿음이 없어서’가 24.5%, ‘가격이 비싸서’가 14.5%로 Shin(2002)과 Nam(2004)의 연구에서와 유사한 경향으로 나타나 건강기능식품에 대한 신뢰도가 전체적으로 낮음을 보여주었으며 아동의 건강기능식품 선택에 있어서 성인의 경우와 비슷한 경향을 보여준 것은 건강기능식품의 실구매자가 부모세대인 성인이므로 성인 연구와 비슷한 결과가 나온 것이라 여겨진다.

건강기능식품을 구입하는 출처에서 Nam(2004)의 연구에서는 약국 38%, 선물 21.5%, 건강기능식품 전문점 17.7%, 한의원 15.5%, 방문판매 14.7%, 통신판매 4.9% 순인데 본 조사에서는 선물(7.1%)과 방문판매(6.9%)의 비중이 낮아지고 약국(26.1%), 한의원(23.6%), 건강기능식품점(13.4%)과 같이 전문성이 높은 장소에서의 구입이 주를 이루었다. 구입 동기에 대하여 Kim(2004), Nam(2004)의 연구에서 ‘가족, 친지의 권유로’가 가장 높게 나타났으나 본 조사에서는 ‘자녀의 건강관리를 위해 직접구입을 결정하였다’라는 응답이 높게 나타났다. 한 달 평균지출 비용에 대하여 건강기능식품이 한 제품 당 구입비용이 높음에도 불구하고 본 조사에서 5만원 미만인 54.9%인 높은 비율로 나타난 것은 한 번의 구입으로 보통 2~3개월을 섭취하거나 특별한 시기나 개인적 필요성에 따라 단기적으로 또는 일회성으로 구입하여 섭취하는 경향이 있기 때문으로 생각된다.

건강기능식품 섭취 품목은 2002년 건강기능식품 법률에 따라 고시된 품목(고시형)과 고시되지 않은 품목(비고시형)으로 구분하여 조사하였는데 건강기능식품 섭취품목에 대하여 성별로 구분하여 보면 남자아동의 경우 비타민-홍삼-무기질-녹용 및 한방보약-인삼-클로렐라-매실 순으로 나타났으나 여자아동의 경우 비타민-녹용 및 한방보약-홍삼-무기질-인삼-유산균-단백질-매실 순으로 나타나 약간의 차이를 보이고 있다. 대부분의 성인연구에서도 비타민 보충용 제품이 가장 높은 섭취율을 보여주었는데 이는 성인의

경우 피로회복에 대한 자신의 기대와 상업적 광고효과가 상호작용함으로써 비타민 B와 비타민 C를 더 자주 섭취하게 되는 것으로 조사된 바 있다(Kim 1994). 본 아동연구에서도 마찬가지로 비타민 보충용 제품이 가장 높은 섭취율을 보였는데 이는 건강기능식품 실구매자인 부모세대의 이런 기대가 아동에게까지 이어진 것이 아닐까 생각된다. 클로렐라 제품의 경우에는 최근 그 효능이 소비자들에게 광고 등을 통해 널리 홍보되면서 최근 몇 년 사이 진행된 연구들(Shin 2002; Kim 2004)과 비교해 볼 때 섭취율이 높은 순위로 올라갔고 또한 녹용 및 한방보약과 과채류가공품류(배즙, 포도즙, 양파즙, 녹즙 등)는 건강기능식품의 법률적 범위에 속하지 않는 제품임에도 불구하고 높은 결과를 나타내었다. 이는 예부터 중요한 한약재로 사용돼 왔던 녹용, 한방보약과 ‘본초강목’에 그 효능이 명시되어 있는 배즙 등의 약효에 대한 우리나라 사람들의 신뢰도가 높기 때문인 것으로 보인다. 또한 식품의약품안전청에 의해 기능성이 인정되지 않은 비고시형 품목에서 ‘섭취경험이 있다’고 조사된 옥수수수염, 청국장가루, 가시오가피, 나무껍질 및 나뭇잎, 누에가루, 동충하초, 말뚝가루, 숯가루, 등)은 그 효능이 일부 밝혀진 것도 있지만 그렇지 않은 제품이 대다수이었다. 소비자들이 주변 인척들에 의해 알게 된 민간요법에 크게 의존하고 있는 것 같았다. 소비자들은 이런 제품들을 섭취하고자 하는 경우 그 제품에 대한 기능성과 이용방법에 대하여 신중히 검토해야 한다. 건강기능식품 섭취품목 수는 전체 응답자의 1/3 정도인 33.3%가 건강기능식품을 2종류 이상 섭취하는 것으로 나타났는데 이는 일부업체에서 2~3종을 함께 세트로 판매하거나 사용을 권유하는 것에서 비롯된 것으로 여겨진다.

본 조사에서 부모가 인식하고 있는 자녀의 건강기능식품 섭취 효과에서는 ‘약간 또는 많이 도움이 되었다’가 56.8%로 과반수이상을 차지한 것에 비해 성인 연구(Shin 2002)에서는 섭취효과는 약 20% 정도로 나타나 성인보다 아동의 섭취효과가 3배 가량 더 긍정적으로 인식되고 있었다. 건강기능식품 섭취 부작용 경험에서는 ‘없다’가 92.7%, ‘설사’가 2.2%, ‘두드러기’가 1.5%인데 반면 대전지역 성인 연구(Park 2000)에서는 ‘없다’가 79.7%, 설사가 13.2%, 두통이 2.5%, 복통이 2.3% 순으로 나타나 부작용 경험비율이 본 아동조사보다 성인연구에서 더 높게 나타났다.

건강기능식품 사용에 있어서 주요 문제점은 ‘허위/과대광고’와 ‘비싼가격’이며 개선점으로는 ‘엄격한 인정절차’를 요구하며, 희망하는 영양교육 형태는 ‘간단한 지면자료’, 희망하는 교육내용은 ‘생애주기별 영양관리’가 가장 높게 나타났다. 따라서 정부의 철저한 감시와 규제, 그리고 학자들이 과학적인 기능성 규명과 올바른 정보제공을 하여 건강기능식

품 이용자들의 요구사항을 해결하도록 꾸준히 노력해야 하겠다.

## 요약 및 결론

본 연구는 대전지역에 거주하는 432명의 학부모를 대상으로 학령기 아동의 건강기능식품 섭취실태와 학부모의 요구도를 파악하고자 건강기능식품의 섭취경험 유무, 구입장소, 구입동기, 한당 평균지출비용, 섭취 품목, 기간, 섭취효과와 부작용, 권장 섭취량과 횟수 준수여부 그리고 향후 섭취계획 및 문제점과 제도 개선점에 관하여 설문지를 조사하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 부모의 성별은 남자가 16.4%, 여자가 83.6%이며 연령은 40대가 53.0%, 30대가 45.8%로 주를 이루었다. 부모의 학력은 고졸이 48.8%로 가장 많았고, 직업에서는 남성은 자영업자(28.2%), 여성은 가정주부(48.4%)가 가장 많았으며, 월평균 수입은 200~299만원이 32.4%로 가장 많았다. 아동의 성별은 남자가 47.9%, 여자가 52.1%이었고 학년은 1학년부터 6학년까지 골고루 분포되었다. 상대체중을 기준으로 한 아동의 건강상태 평가에서는 정상이 43.5%, 저체중이 35.9%, 과체중이 11.1%, 비만이 9.5%이었다.

2) 건강기능식품 섭취경험율은 부모가 65.3%, 아동이 63.2%로 나타났다. 건강기능식품을 자녀에게 섭취시키는 이유로는 ‘건강유지 및 증진에 도움을 주기 위해서’가 54.4%, 섭취시키지 않는 이유로는 ‘건강하기 때문에 필요성을 못 느껴서’가 48.4%로 가장 많았다. 구입 장소는 ‘약국’이 26.1%, 구입 동기는 ‘자녀의 건강관리를 위해 직접 구입을 결정’이 37.7%, 한 달 평균지출비용은 ‘5만원 미만’이 54.9%로 가장 높게 나타났다. 섭취품목은 비타민보충용제품이 20.3%로 가장 많았고 다음으로 홍삼이 9.1%, 무기질보충용제품이 8.9%, 녹용 및 한방보약이 8.8% 순으로 높게 나타났다. 그러나 옥수수수염 등 비고시형제품도 1% 이하로 섭취하였다. 섭취 기간은 6개월 미만이 51.3%, 섭취 품목 수는 ‘1종류’가 66.7%로 가장 많았다. 자녀가 섭취하는 건강기능식품에 대한 기능성 인식 정도는 ‘약간 알고 있다’가 35.9%, 구입 시 중요한 요인은 ‘효능’이 51.6%로 가장 높게 나타났다. 섭취 효과는 ‘약간 도움이 되었다’가 45.4%, 부작용 경험은 ‘없다’가 92.7%로 가장 많았다. 권장섭취량과 횟수 준수 여부는 ‘지키려고 노력하는 편이다’가 61.5%로 가장 많았다.

3) 건강기능식품의 가장 큰 문제점으로 ‘허위/과대광고’가 53.1%, 건강기능식품 제도의 개선점으로는 ‘더욱 엄격한 인정절차가 필요’가 55.8%로 가장 많았다. 희망하는 영양교육 형태는 ‘간단한 지면자료’가 31.3%, 희망하는 영양교육 내용은 ‘생애주기별 영양관리’가 37.2%로 가장 많았다.

본 연구 결과 학령기 아동의 건강기능식품 섭취율은 성인과 비슷한 수준으로 높아졌는데 섭취품목에서 기능성이 인정되지 않은 비고시형 제품들도 아동들이 섭취한 것으로 나타났다. 따라서 아동기 건강기능식품 활용에 있어 제품의 기능성과 용도, 그리고 사용방법에 대하여 부모가 보다 과학적이고 합리적인 정보를 습득하여 건강기능식품을 오용 및 남용하지 말고 아동의 건강증진과 성장발달을 위해 적절하게 이용할 수 있도록 해야 하겠다.

### 참 고 문 헌

- Ahn YK (2004): Health Functional Foods, pp. 35-89, Kwangmoonkag Co., Seoul
- Heo SH, Noh WS (1999): Health foods supplementary and functional foods, pp. 143-333, Hyoil Co., Seoul
- Jun BH, Lee HG (2000): An investigation of the intake of the health food among the salary men in Seoul. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 16(1): 9-16
- Jung SY (2005): Current status and prospect of Functional Food. MS thesis, Graduate school of education, Chosun University pp. 22-37
- KFDA (2004a): Standards and specifications for health functional foods. Notification No. 2004-14
- KFDA (2004b): Approval of health functional food materials and ingredients. Notification No. 2004-12
- Kim HC, Kim MR (2006): A study on health-functional foods intake pattern of consumers in Busan and Gyeongnam region. *Korean living Sci* 15(2): 341-352
- Kim HK (2004): Current status and prospect of nutraceuticals. *Food Ind and Nutr* 9(1): 1-14
- Kim HS, Baik SJ, Lee KA (1999): Consumers' awareness and utilization of food labels. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28(4): 948-953
- Kim JS, Lee MY, Cheong SH, Lee JH, Kim HD, Lee JH, Hyun TS, Chang KJ (2001): A Study on Supplements Use in the Middle-Aged and Elderly. *Korean J Community Nutr* 6(5): 798-808
- Kim KC (2004): Comparative Research of Low of Functional Foods in both Korea and Japan. Master thesis, Graduate school of food and drug administration, Chungang university pp. 23-46.
- Kim NR (2004): survey on the consumption of health supplement foods for female office worker. MS thesis, Sookmyung Women's University pp. 33-56.
- Kim SH (1994): Patterns of vitamin/mineral supplements usage among the middle-aged in Korea. *Korean J Nutr* 27(3): 236-252
- Kim SH, Han JH, Hwang YJ, Kim SH, Han JH, Hwang YJ, Kim WY (2005): Use of functional foods for health by 14-18 year old students attending general junior or senior high schools in Korea. *Korean J Nutr* 38(10): 864-872
- Kim YS (2004): (A) Study on dietary patterns and consumption of health foods in middle-aged adults living in Kangwon province. MS thesis, Korea University pp. 45-58
- Korean Health Supplement Association (2004): The law of health functional foods
- Korean Journal of Pediatrics (1998): Standard of child development in Korea
- Kwak JO, Lee CH, You HE, Sung HI, Chang KJ (2002): Regional differences in dietary supplement use and related factors among college students participating in nutritional education programs via the internet. *Korean J Community Nutr* 7(5): 639-653
- Lee BR, Jeong BY, Kim IS, Moon SK (2005): A study on the relationship between health food and health-related factors by residence and sex in Tong-Yeong area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34(6): 840-849
- Lee JY (2003): A Study on the consumer life style of health food, MS thesis, Dongguk University pp. 1-16
- Lee SY (2000): Factors associated with the consumption of health food among middle-aged women. MS thesis, Yonsei University pp. 27-50
- Nam JS (2004): A Study on Functionnal Foods Intake and the Related Factors of Offoce Workers in Seoul and Gyeonggi Area, MS thesis, Yonsei University pp. 21-47
- National Council of the Green Consumers Network in Korea (2006): Intake patterns of health functional foods. (www.gcn.or.kr)
- National Health Insurance Corporation (2006): Research report on health functional foods. (www.nhic.or.kr)
- Park JY (2000): Aspects of dietary behavior and consumption pattern of health food by adults in Taejon. MS thesis, Taejon University. pp. 38-59
- Shin JM (2002): (An) analysis of intake of health foods and supplements and its associated factors in middle-old aged adults living in Seoul and Kyong-ki region. MS thesis, Yonsei University pp. 1-26
- Um JS (2004): Intake status of Health Functional Foods and influencing factors to ingestion for office workers. MS thesis, Yonsei University pp. 1-15
- Yoo YJ, Hong WS, Youn SJ, Choi YS (2002): The experience of health food usage for adults in Seoul. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 18(2): 136-146
- Yoo YJ, Hong WS, Choi YS (2001): The experience of nutrient supplement use among adults in the Seoul area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 30(2): 357-363