

소비자가 선호하는 영양표시 형태

- 대전 지역 주부를 중심으로 -

최자현·정영진[†]

충남대학교 생활과학대학 식품영양학과

Consumer Preferred Formats of Nutrition Labels

- Housewives of Daejon City -

Ji Hyun Choi, Young-Jin Chung[†]

Department of Food & Nutrition, College of Human Ecology, Chungnam National University, Daejeon, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate consumer preferred formats of nutrition labels: the type of nutritional information provided on the labels. A survey was conducted on 222 housewives between the age of 20 and 65 in Daejeon city in 1998, using an interview questionnaire showing illustrated nutritional label formats. Among twelve nutrients and caloric values listed on the nutrition labels, the housewives ranked their interest in the items in the following order of calorie (58.56%), calcium (56.76%), cholesterol (54.05%), protein (39.19%) and vitamin C (36.04%). The majority of the subjects (69.37%) checked labels when they bought milk or dairy products, whereas only 8.11% looked at labels when they bought Ramyon or noodles. Most of the subjects (90.99%) preferred products with labels with nutritional information as compared with products without labels. This was especially so true of the younger individuals and of people who checked food labels more frequently. The subjects preferred labeling which described the nutrient content per package (55.41%), serving size (32.88%) and food weight of 100g (11.71%) as a standard unit. Generally, they preferred a simplified list to a detailed list of the number of nutrients, a figure graph to bar graph in nutrition claim, vertical bar graph to horizontal bar graph showing the nutritional content of foods and a web-type graphic format to a radiation-format when describing the item's percentage of the Korean RDA's nutrient content. The subjects who checked labels frequently especially preferred detailed list, while housewives with job or with unhealthy family members preferred a simplified list and graphic, rather than a numerical display. From this result, it is suggested that providing consumers with more nutrients information in a more easily understood graphic format would encourage the consumers to check nutritional labels. Therefore this should be considered when developing the regulations for nutrition labeling or when educating the public about nutrition. (Korean J Community Nutrition 8(2) : 220~230, 2003)

KEY WORDS : nutritional label · nutritional information · label format · consumer preference · housewives

서 론

상품에 부착되어 있는 표지(label)는 소비자의 상품 구매 시 가장 중요한 정보원이 될 수 있다. 특히, 식품은 다른 공 산품이나 서비스와는 달리 단순 소비재의 차원을 넘어 인

간으로서의 생존 및 건강에 직접적이고도 치명적인 영향을 주는 재화이다. 그러나 생산과정의 불가시성과 식품 유통구조의 복잡성 때문에 성분 표시 · 유통 · 보관상의 안전이 충분히 확보되어야 함에도 불구하고 '허위표시'나 '유통기한 경과제품 판매' 등 소비자의 피해는 갈수록 증가되고 있으며, 제조업자나 유통업자가 가진 정보와 소비자의 지식 · 정

채택일 : 2003년 3월 12일

[†]Corresponding author: Young-Jin Chung, Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Chungnam National University, 220 Kung-dong, Yusong-ku Daejeon 305-763, Korea

Tel: (042) 821-6833, Fax: (042) 822-8283 E-mail: yjchung@chungnam.ac.kr

보사이에 큰 차이를 놓고 있다(Lee & Yeo 1996). 또한 영양과 건강에 대한 국민적 관심이 점차 고조되고 있는 가운데 식품 제조업체에서 만들어 내는 수많은 가공식품은 일반 소비자들의 식생활을 다양하고 편리하게 한 반면, 가공식품의 재료 성분은 매우 다양하여서 식품 포장에 표기되어 있는 식품표시 없이는 그 제품에 함유된 재료 성분의 종류나 함량을 전혀 알 길이 없으며, 제조회사가 영양정보를 표기해 놓지 않는 한 그 제품에 어떤 영양소가 얼마나 들어 있는지 알 수가 없어 소비자의 건강유지와 건강증진을 도모하기 어려운 실정이다. 그러나 대부분의 일반 소비자들은 영양표시가 있는지조차 모르고 있으며, 영양표시가 무엇인지, 이를 어떻게 이용해야 하는지에 대해서 잘 모르고 있는 경우가 많다. 그리고 최근에는 소비자들이 식품의 양보다는 질에 더 많은 관심을 갖게 되었으며, 특수한 요구를 가진 환자들에게 있어서는 사용해도 되는 식품과 그렇지 않은 식품의 선별에 대한 요구가 증대되어 소비자에게 식품에 관한 정보를 제공하는 것이 필수 불가결하게 되었다(Park & Min 1995).

한편, 강화식품의 증가와 수입식품의 대량 유통으로 영양표시를 접할 기회는 급증하고 있는데 반해, 성분 표시에 대한 통일되고 표준화된 양식이 제시되지 않아 소비자나 생산자의 입장에서, 또 관리자의 측면에서 이들 식품의 사용에 제한점이 되고 있다. 즉, 우리나라 시판 가공식품의 영양표시 유형은 같은 내용에 대해서도 일관성이 없게 다양한 형태로 표시되어 소비자에게 복잡함을 더해 주고 있으며 식품별로 또는 포장 규격에 따라 표시 유형상에 차이가 있다. 뿐만 아니라 국민의 식생활 및 건강에 크게 중요하지 않은 영양성분을 임의로 많이 나열함으로써 국민건강상 중요한 영양성분에 대한 인식이 상대적으로 감소될 수 있고 영양성분을 무조건 많이 표시할수록 더 우수한 제품일 것이라는 그릇된 인식을 심어주고 있다. 그러므로 일정한 기준과 원칙에 따라 표기하도록 표기기준을 정하여 시행해야 하며, 그 표기기준은 영양표시제의 확대실시로 인한 효과에 보다 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 소비자가 바라는 정보와 형태이어야 할 것이다.

영양표시제의 형태 및 선호도와 관련된 선행 연구들을 살펴보면, Winter (1975)는 소비자들에게 새로운 정보형태가 제시될 경우 간결하고 요약된 정보형태가 회상의 증가를 가져오고 정보처리에 보다 용이하다고 보고하였다. Ahn (1989)은 우리나라의 영양분석 표시정보는 절대적인 정보를 제공하는 숫자정보 형태로서 오로지 속성 값의 절대적인 비교만이 가능하기 때문에 소비자들이 그 정보에 대한 사전지식을 갖고 있는 경우에만 정보로서의 의미가 있

다고 보고하였는데, 이는 우리나라의 영양표시제가 소비자의 의사결정 및 정보처리에 유용한 형태로써 시행되고 있지 않음을 의미한다. 따라서 소비자 정보로써 식품표시가 제공된다 할지라도 소비자들이 원하고 바라는 형태가 아니라면, 소비자들이 표시를 사용하고 이해하여 의사결정을 내리는 데 있어 효율성이 떨어질 것이다(Kim 1991).

또한 표시 정책은 소비자에게 흥미가 있고 소비자가 희망하고 선호하는 형태 및 양으로 전달하는 것이 가장 이상적이라 할 수 있는데, 이는 곧 소비자가 선호하는 형태로 정보가 제시될 때 정보의 유용성을 증가시킬 수 있기 때문이다. 즉, 영양소의 함량만을 표시하게 되면 그 절대적인 숫자가 소비자에게 잘못 이해될 수 있으므로 영양표시는 소비자가 이해할 수 있고 의미를 줄 수 있는 방법으로 표기되어야 하며, 소비자로 하여금 포장된 식품 내의 영양가를 비교하여 자기들의 욕구에 가장 적합한 식품을 선택하게 하는 지침이 될 수 있도록 정보를 제공해야 한다(Kim 1998).

표시대상 영양소의 선정에 있어서도 의무표시 영양소는 국민건강상 중요성이 클 뿐만 아니라 소비자의 관심과 선호도가 높은 영양소를 고려하여 선정하는 것이 바람직한데, 이에 대한 좋은 예가 소비자의 관심과 선호도를 반영하여 한국 식품 의약품 안전청에서 클래스테를을 의무표시 성분으로 결정한 것을 들 수 있다(KFDA 1999). 이렇듯 식품 정보 제공 그 자체에 의의를 두기보다 표시내용에 대한 소비자의 올바른 이해증진에 목표를 두고, 소비자의 사회인 구학적 특성과 식품 구매시의 영양표시 확인 정도, 소비자가 바라는 영양표시 형태를 미리 알아서 이를 규정이나 관리 등에 반영하는 것이 영양표시제 실시 효과를 크게 하는데 기여하리라 보여진다.

이에 본 연구는 식품의 주요 구매층인 주부들을 대상으로 영양표시제에 관련된 인식과 행동, 영양표시를 많이 보는 식품과 영양소, 표시단위 및 제시형태에 대한 선호도를 조사하고, 조사 대상자의 인구학적 특성과 가족의 건강상태, 영양표시를 읽는지의 여부에 따라 이들 인식이나 선호도가 다른지를 조사하여 우리나라 영양표시제도의 확대 실시를 위한 구체적인 지침이나 규정 마련에 필요한 기초자료로 제공되고자 하였다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 대전시에 거주하고 있는 20~65세 주부를 대

상으로 아파트 부녀회와 교회 여 선교회 조직을 이용하여, 1998년 9월 1일부터 9월 26일에 걸쳐 실시되었다. 1998년 8월 19일부터 8월 22까지 주부 30명을 대상으로 예비 조사를 실시한 후, 문제점을 보완하여 본 연구에 사용하였다. 총 250명에게 설문지를 배포하여 불완전한 응답자 28명을 제외한 222명을 최종 연구대상으로 하였다.

2. 조사내용 및 자료분석

조사방법은 설문지법을 사용하였으며, 설문지의 내용은 조사 대상자의 일반적 사항(연령, 취업 여부, 취업주부의 직업, 교육수준, 소득수준, 가족 수, 가족의 건강상태), 식품 구매 행동(식품 구매 장소, 식품 구매 빈도), 영양표시에 대한 선호도(영양표시 유무, 영양표시를 많이 보는 식품, 중요하게 생각하는 영양표시 항목, 영양표시 제시방법에 대한 선호도)로 구성되었다.

조사항목 중 가족의 건강상태는 건강하지 않은 가족이 있을 경우, 가족 구성원이 모두 건강한 경우에 비해 영양표시 활용이나 인식에 차이가 있는지를 살펴보기 위함이며, 가족 구성원 중 한 명이라도 건강에 이상이 있을 경우 '건강하지 않다'고 분류하였다. 그리고 영양표시 제시방법에 대한 선호도에 대해서는 식품 기준량에 대한 표시단위와 영양표시 형태에 대한 선호도로 나누어 조사하였고, 영양표시 형태에 대한 선호도는 연구 대상자들에게 영양성분이 단순하게 표시된 형태와 자세하게 표시된 형태, 다른 식품과의 영양성분 비교 시 영양성분이 그림으로 표시된 형태와 막대 그래프로 표시된 형태, 영양성분 표시가 세로막대 그래프와 가로막대 그래프로 표시된 형태, 그리고 동일 식품에 함유하고 있는 영양소량의 표시를 1일 권장량에 대한 비율로 구하여 그것을 방사형 그래프와 거미줄 그래프 형태로 나누어 각각의 그림을 제시하고 그 선호도를 측정하였다.

조사된 자료는 SAS 통계프로그램을 사용하여 빈도와 백분율을 구하고, 요인간의 관련성을 χ^2 -test에 의해 유의 수준 $p < 0.05$ 에서 비교하였다.

결과 및 고찰

1. 연구 대상자의 일반사항

본 연구 대상자들의 연령별 분포는, 40대 미만 75명(33.8%), 40~49세 99명(44.6%), 50대 이상 48명(21.6%)으로 40~49세가 가장 많았다. 취업여부에 있어서는 취업주부가 106명(47.7%), 전업주부가 116명(52.3%)으로 전업주부가 약간 많았고, 교육수준은 대졸 이상이 80명(36.0%),

고졸 103명(46.4%), 중졸 이하가 39명(17.6%)으로 고졸 이상의 학력 소유자가 82.4%를 차지하였다. 취업주부의 직업 분포를 살펴보면 교사 23명(21.3%), 공무원 23명(21.3%)으로 교사와 공무원이 연구 대상자의 40% 이상을 차지하였으며, 상업 17명(15.7%), 회사원 9명(8.3%), 기타 36명(33.3%)으로 나타났고, 취업주부의 교육수준은 대졸 이상이 53.7%로서 전업주부의 19.8%에 비해 월등히 높았다. 월 평균 가계소득은 연구 대상자의 50.5%가 100~199만원 대에 속하였으며, 200만원대의 경우도 30.6%로서 연구 대상자의 80%정도가 월 가계소득이 100~300만원 범위에 속하였다. 평균 가족 수는 4인 가족이 82명(36.9%)으로 가장 많았고, 가족의 건강상태는 건강하다고 응답한 사람이 174명으로 78.4%를 차지하였다(Table 1).

2. 연구 대상자의 식품구매행동

본 연구 대상자들의 식품구입 장소는 Table 2에서 보듯이 동네 슈퍼마켓이 31.98%, 재래시장이 31.53%로 나타나 두 곳의 식품구매 장소가 차이 없이 높았고, 다음으로는 까르푸나 월마트 같은 대형할인 매장이 21.62%, 백화점이 14.86%의 순으로 나타났다. 연구 대상자들의 일반적 특성에 따른 구매 장소로는 50세 이상의 연령이 높고, 중졸 이하의 교육수준이 낮고, 5~6명 이상으로 가족 수가 많고, 건강하지 않은 가족을 가진 가정에서 절반 가량이 재래시장을 이용하였다. 또한 연령이 30·40대로 낮고, 비

Table 1. General characteristics of subjects

Variables		Number (%)
Age (yr)	≤ 39	75 (33.8)
	40 ~ 49	99 (44.6)
	≥ 50	48 (21.6)
Occupational status	Employed	106 (47.7)
	Unemployed	116 (52.3)
Educational level	≤ Middle school	39 (17.6)
	High school	103 (46.4)
	≥ College	80 (36.0)
Monthly income (10,000 won)	≤ 100	18 (8.1)
	100 ~ 199	112 (50.5)
	200 ~ 299	68 (30.6)
	≥ 300	24 (10.8)
Family size	≤ 3	53 (23.9)
	4	82 (36.9)
	5	56 (25.2)
	≥ 6	31 (14.0)
Family health status	Healthy	174 (78.4)
	Unhealthy	48 (21.6)
Total		222 (100.0)

Table 2. Food shopping places by general characteristics

Variables	Food shopping place (/wk)				p-value
	Department store	Discount store	Super-market	Traditional open market	
Age (yr)					
≤ 39	13 (17.33) ³⁾	25 (33.33)	23 (30.66)	14 (18.68)	χ^2 ¹⁾ = 20.58** DF ²⁾ = 2
40 ~ 49	14 (14.14)	17 (17.17)	37 (37.37)	31 (31.32)	
≥ 50	6 (12.50)	6 (12.50)	11 (22.92)	25 (52.08)	
Educational level					
≤ Middle school	3 (7.69)	7 (17.94)	10 (25.64)	19 (48.72)	χ^2 ¹⁾ = 13.06* DF = 2
High school	15 (14.56)	18 (17.47)	35 (33.98)	35 (33.98)	
≥ College	15 (18.75)	23 (28.75)	26 (32.50)	16 (20.00)	
Family size					
≤ 3	10 (18.87)	16 (30.18)	15 (28.30)	12 (22.64)	χ^2 ¹⁾ = 26.55** DF ²⁾ = 3
4	16 (19.51)	20 (24.39)	29 (35.36)	17 (20.73)	
5	2 (3.57)	7 (12.50)	22 (39.28)	25 (44.64)	
≥ 6	5 (16.12)	5 (16.12)	5 (16.12)	16 (51.61)	
Family health status					
Healthy	24 (13.79)	41 (23.56)	62 (35.63)	47 (27.01)	χ^2 ¹⁾ = 10.60* DF = 1
Unhealthy	9 (18.75)	7 (14.58)	9 (18.75)	23 (47.91)	
Total	33 (14.86)	48 (21.62)	71 (31.98)	70 (31.53)	

1) value of chi-square, 2) degree of freedom, 3) N (%)

*, **: Significant at p<0.05, 0.01 by χ^2 -test**Table 3.** Purchasing frequency by food shopping place and educational level

Variables	Purchasing frequency (/wk)			Total	p-value
	≤ 1	2 ~ 5	≥ 6		
Shopping place					
Department store	16 (21.62) ³⁾	10 (9.17)	7 (17.95)	33 (14.86)	χ^2 ¹⁾ = 19.48** DF ²⁾ = 3
Discount store	24 (32.43)	20 (18.35)	4 (10.26)	48 (21.62)	
Supermarket	13 (17.57)	42 (38.53)	16 (41.03)	71 (31.98)	
Traditional open market	21 (28.38)	37 (33.94)	12 (30.77)	70 (31.53)	
Educational level					
≤ Middle school	12 (30.76)	18 (46.15)	9 (23.08)	39 (17.56)	χ^2 ¹⁾ = 11.97* DF = 2
High school	26 (25.24)	62 (60.19)	15 (14.57)	103 (46.39)	
≥ College	36 (45.00)	29 (36.25)	15 (18.75)	80 (36.03)	
Total	74 (33.33)	109 (49.1)	39 (17.57)	222 (100.00)	

1) value of chi-square, 2) degree of freedom, 3) N (%)

*, **: Significant at p<0.05, 0.01 by χ^2 -test

교적 교육수준이 높은 고졸 이상의 군들과, 가족수가 4~5인의 가정은 슈퍼마켓을 많이 이용하였으며, 대형할인 매장은 30대이며 가족수가 3인 이하로 적은 가정에서 이용률이 높았다.

식품구매 빈도는 Table 3에 나타낸 바와 같이 주부 절반 가량(49.1%)이 주 2~5회 식품구매를 하였고, 매일(주 3~7회) 식품을 구매하는 비율도 17.57%나 되었다. 구매 빈도가 적을수록 창고형 매장을 이용하였으며 구매 빈도가 많을수록 동네 슈퍼마켓이나 재래시장을 이용하는 것으로 나타났다. 주부의 교육수준과의 관계에 있어서는 중졸 이하

(46.15%), 고졸(60.19%)에서는 1주에 2~5회 구매 빈도가 가장 많은 비율을 차지하였으며 대졸 이상에서는 1회 이하 구매자가 가장 많았다(45.0%).

본 연구에서는 가족수가 많을수록 대형할인 매장을 주로 이용할 것이라고 예측했으나 오히려 가족수가 적은 가정에서 대형할인 매장 이용횟수가 많았는데, 이는 가족수가 식품구매 장소에 영향을 주기보다는 가족수가 적은 핵가족일수록 주부의 연령층이 낮으며 연령층이 낮을수록 교육수준이 높고, 이와 비례하여 취업주부인 경우가 많아 취업으로 인한 시간 부족의 요인이 가장 크게 작용하여 식품의 판매

Table 4. The preference for existence of nutrition label by general characteristics, family health status and frequency to read food label

Variables	Existence of nutrition label		χ^2 – value
	Yes	No	
Age (yr)			
≤ 39	73 (97.33) ¹⁾	2 (2.67)	$\chi^2 = 9.24^{*2}$
40 – 49	90 (90.91)	9 (9.09)	
≥ 50	39 (81.25)	9 (18.75)	
Occupational status			
Employed	100 (93.34)	6 (5.66)	$\chi^2 = 2.78$
Unemployed	102 (87.93)	14 (12.07)	
Monthly income (10,000 won)			
≤ 100	16 (88.89)	2 (11.11)	$\chi^2 = 0.88$
100 – 199	101 (90.18)	11 (9.82)	
200 – 299	62 (91.18)	6 (8.82)	
≥ 300	23 (95.83)	1 (4.17)	
Educational level			
≤ Middle school	32 (82.05)	7 (17.95)	$\chi^2 = 6.56$
High school	93 (90.29)	10 (9.71)	
≥ College	77 (96.25)	3 (3.75)	
Family health status			
Healthy	162 (93. 1)	12 (6.90)	$\chi^2 = 4.38$
Unhealthy	40 (83.33)	8 (16.67)	
Frequency of reading food label			
Never	24 (80.00)	6 (20.00)	$\chi^2 = 7.63^{*}$
Mostly	97 (89.81)	11 (10.19)	
Always	81 (96.43)	3 (3.57)	
Total	202 (90.99)	20 (9.01)	222

1) N (%)

2) Significant at $p < 0.05, 0.01$ by χ^2 -test

단위가 크면서 식품의 가격이 경제적인 대형할인 매장을 찾는 것으로 판단된다.

3. 영양표시 유무에 대한 선호도

영양표시 유무에 대한 선호도는 Table 4에서 나타난 바와 같이 90.99%의 주부들이 영양표시가 있는 형태를 선호하였다. 이는 서울지역 소비자들을 대상으로 실시한 연구 결과(Park & Min 1995)와도 일치하는 것으로써 소비자들은 영양표시의 필요성을 인식하고 있으며, 건강에 좋은 식품을 선택하는데 많은 관심을 가지고 있고 영양표시의 필요성을 크게 느끼고 있는 것으로 볼 수 있다.

또한 연령, 취업 여부, 가계소득, 교육수준, 가족의 건강 상태, 식품표시 확인 정도와 같은 사회인구학적인 변수들에 대해서 영양표시 유무에 대한 선호도의 관련성을 살펴보았는데, 연령과 식품표시 확인 정도에서만 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.05$). 즉, 연령대가 낮을수록, 그리고 구매 시 식품표시 확인 정도가 많을수록 영양성분 표시가 있는

것을 더 선호하였는데, 연령이 낮은 층이 영양에 대한 이해도가 높기 때문으로 보이며 식품표시 확인 정도가 적은 사람은 영양성분 표시에 대한 관심 역시 적음을 알 수 있었다. Lee & Yeo (1996), 그리고 Chang (1997)의 연구에서도 연령이 높은 층이 낮은 층보다 영양정보에 대한 인지 및 이해가 느리다고 보고하여 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. Jacoby 등(1977)도 연령이 많을수록 정보 획득량은 감소하고 상표 충성도(brand loyalty)가 있는 경우에는 포장에서의 정보탐색을 회피하는 경향이 있다고 보고하였다. 한편, 본 연구에서 연령이 낮을수록 영양표시가 있는 것을 선호하는 것은 영양에 대한 소비자들의 요구가 더욱 증대될 가능성을 내포한다고 볼 수 있다.

4. 식품구매 시 영양표시를 많이 보는 식품

식품위생법에 따르면 시판 가공식품 중 건강보조식품, 특수 영양식품, 인스턴트식품, 유가공품 중 조제우유와 강화우유에 대해서는 제품의 단위 중량(용량) 당 포함된 열량 및 영

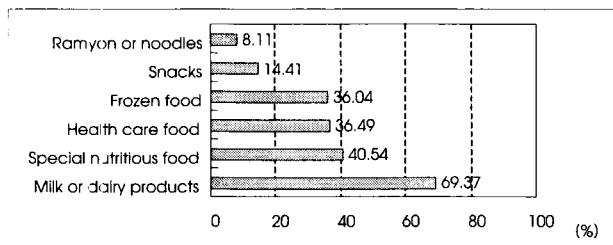


Fig. 1. Food groups most concerned about nutrition label when purchasing.

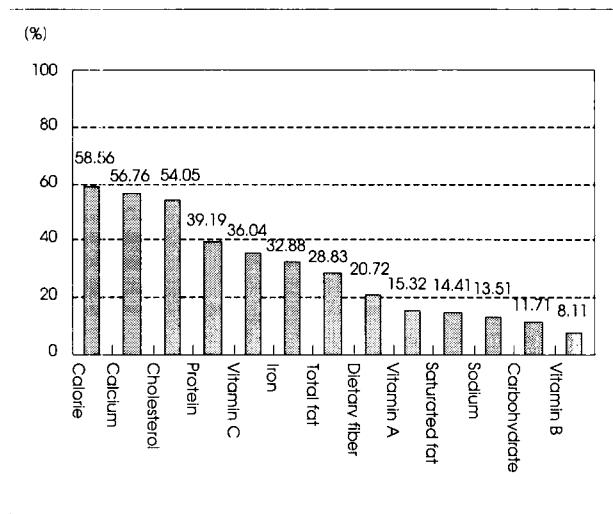


Fig. 2. The priority order of nutrients when reading nutrition label.

양성분을 표시해야 한다고 되어있다. 따라서 이들 식품들을 대상으로 조사한 식품구매 시 영양표시를 많이 보는 식품에 대한 본 연구 대상자들의 결과는 Fig. 1에 나타난 바와 같다. 본 연구에서 대전지역 주부들은 우유 및 유제품(69.37%) > 특수영양식품(40.54%) > 건강보조식품(36.49%) > 냉동건조식품(36.04%) > 과자류(14.41%) > 라면이나 국수류(8.11%) 순으로 영양표시를 많이 봄을 알 수 있었다. Chang (1997)의 연구 결과에서도 영양표시 희망 부착 식품으로 우유 및 유제품이 35%로 가장 많이 나타나 본 연구와 유사한 경향을 보였다. 이러한 결과들은 우유나 유제품이 유아뿐 아니라 성인의 건강을 위해 필수적인 식품으로 인식되어 있는 외에 근래 유제품 회사간에 우유의 영양성분에 대한 공개된 공방과 아울러 유아용 식품에 대한 많은 관심때문인 것으로 사료된다.

5. 영양표시 사항 중 주의깊게 보는 영양성분

영양표시 사항 중 주의깊게 보는 영양성분에 대해서는 필수 표기 영양소인 총열량과 12가지 영양소에 대해서 관심 여부를 '예'와 '아니오'로 응답하게 하였으며, 그 결과를 Fig. 2에 나타내었다. 주의깊게 보는 총열량 및 영양성

분의 순서는 총열량(58.56%) > 칼슘(56.76%) > 콜레스테롤(54.05%) > 단백질(39.19%) > 비타민 C (36.04%) > 철분(32.88%) > 총지방량(28.83%) > 식이섬유(20.72%) > 비타민 A (15.32%) > 포화지방(14.41%) > 나트륨(13.51%) > 탄수화물(11.71%) > 비타민 B군(8.11%)이었다. 이는 당시 대전 지역의 주부들이 골다공증이나 비만과 관련이 큰 총열량, 칼슘, 콜레스테롤은 중요시 여기고 있으나, 상대적으로 포화지방과 나트륨에 대한 관심은 적다고 볼 수 있다. 특히, 나트륨은 고혈압 등 만성질환과 관련이 있는 성분으로서 의무표시 영양소임에도 불구하고 관심이 적게 나타난 것은 이들 영양소가 건강에 미치는 영향에 대해서 잘 알지 못하기 때문인 것으로 사료된다.

다른 보고들과 비교해보면, 1995년 서울지역 소비자들을 대상으로 실시한 Park & Min (1995)의 연구에서는 국산 식품에서 가장 주의깊게 보는 영양성분이 총열량 > 칼슘 > 단백질 > 비타민 C > 총지방량 > 콜레스테롤 > 비타민 A > 나트륨 > 탄수화물 > 비타민 B군의 순으로 나타나 소비자들의 관심이 나트륨이나 비타민 등의 영양성분보다는 열량, 칼슘, 단백질 함량 등 다량영양소에 더 관심이 많음을 알 수 있어 본 연구와 거의 비슷한 결과를 나타내었다. Im & Kim (1996)의 연구에서도 국산식품의 경우엔 총열량 > 칼슘 > 총단백질 > 비타민 C > 총지방량 > 탄수화물 > 콜레스테롤 등의 순이었고, 수입식품의 경우엔 총열량 > 칼슘 > 단백질 > 콜레스테롤 > 총지방량 > 탄수화물 순으로 보고 되어 본 연구와 주의깊게 보는 영양성분이 거의 유사함을 알 수 있었다. 주부들을 대상으로 실시한 Chang (2000)의 연구에서는 함량표시가 되어야 할 성분으로 총열량 > 칼슘 > 콜레스테롤 > 단백질 > 총지방 > 철분이었으며 포화지방산과 섬유소, 당분, 나트륨에 대한 선택자 수는 적었다고 보고하였다. 이는 본 연구에서 주의 깊게 보는 영양성분의 주요 순위와 동일하였는데, 본 연구와 조사시기(1998년)도 같고 연구대상자도 같은 주부라는 점에서 당시 주부들이 관심있게 보는 영양성분이 무엇인지를 확인할 수 있었다. 즉, 앞서 지적한 바와 같이 총열량, 칼슘, 콜레스테롤, 단백질이 주요 관심 영양소이며, 나트륨은 상대적으로 관심이 적은 영양소임을 알 수 있었다. 한편, 콜레스테롤은 본 연구에서나 조사시기가 같은 Chang (2000)의 연구에서나 그 관심 순위가 선행 연구들(Park & Min 1995; Im & Kim 1996)에 비해 더 높게 나타났는데, 이는 조사시기에 따라서 소비자들의 관심이 다르게 나타날 수 있음을 시사한다. 이후 중학생과 학부모를 대상으로 실시한 Kim & Lee (2002)의 연구에서는 학부모의 경우 단백질 > 무기질 > 총열량 > 비타민 > 탄수화물 > 지방 > 콜레스테롤 > 식이섬유 > 나트륨 순으로 나타났

다고 보고하였다. 따라서 국내 연구보고에서는 조사 시기가 다르더라도 순위만 약간 바뀌었을 뿐 공통적으로 총열량, 칼슘, 단백질이 주의 깊게 보는 영양성분임을 알 수 있었다.

국외 연구들을 살펴보면, Geiger 등(1991)은 쇼핑몰에서 252명의 소비자들을 대상으로 인터뷰(shopping mall intercept survey)를 실시한 결과 총열량 > 단백질 > 지방 > 콜레스테롤 > 칼슘 > 나트륨 > 철분 > 탄수화물 > 비타민 A > 포화지방 > 비타민 C 순으로 나타났다고 보고하였고, Marietta 등(1999)은 17~53세의 남녀 대학생 208명을 대상으로 조사한 결과 그들이 주의 깊게 보는 영양성분이 지방량 > 총열량 > 포화지방 > 나트륨 > 콜레스테롤 > 탄수화물 > 비타민 C > 칼슘 > 단백질 > 철분 > 석이섬유 > 비타민 A 순으로 나타났다고 보고하였다.

그러므로 국내외 공통적으로 모든 소비자들의 최대 관심사는 총열량이며 비타민류는 관심이 적음을 알 수 있었고, 국외에서는 나트륨의 순위가 비교적 높게 나타난 반면 국내에서는 나트륨에 대한 관심이 적게 나타났다. 이는 앞서

지적한대로 나트륨이 고혈압, 심장병 등 만성질환과 관련이 있는 성분으로서 의무 표시 영양소인 점을 감안한다면 앞으로 국내 소비자들을 대상으로 그 역할과 중요성에 대한 홍보가 더 필요함을 알 수 있다.

6. 영양표시 제시방법에 대한 선호도

1) 식품 기준량

식품위생법에서 허용하는 영양성분 표시단위는 식품 100 g, 100 ml 또는 1인 분량 당 함유된 값을 표시도록 하고, 제품 크기가 1회 섭취하기에 적당한 양인 경우 1포장 당 함유된 값으로 표시할 수 있도록 되어있다. 그러나 현재 식품업체의 경향은 식품군의 특성에 따라 한가지의 공통된 단위를 사용하고 있는 실정인데, 즉 시리얼, 스낵류는 표준 1인 분량으로, 치즈, 스프 믹스 등의 경우는 100 g 단위로, 레토르트 식품의 경우는 제품 포장 단위 당 표시를 하고 있다(Moon 1992).

이에 영양성분 표시단위에 대한 선호도를 살펴 본 결과

Table 5. The preference for standard units of nutrition label by general characteristics, family health status and frequency reading food label

Variables	Standard unit			p-value
	100 g	Package	Serving size	
Age (yr)				
≤ 39	9 (12.00) ³⁾	48 (64.00)	18 (24.00)	
40~49	12 (12.12)	53 (53.53)	34 (34.34)	$\chi^2 = 5.53$
≥ 50	5 (10.41)	22 (45.83)	21 (43.75)	DF = 2
Occupational status				
Employed	10 (8.62)	65 (56.03)	41 (35.34)	$\chi^2 = 2.45$
Unemployed	16 (15.09)	58 (54.71)	32 (30.18)	DF = 2
Monthly income (10,000 won)				
≤ 100	2 (11.11)	11 (61.11)	5 (27.77)	
100~199	14 (12.50)	64 (57.14)	34 (30.35)	$\chi^2 = 2.45$
200~299	8 (11.76)	37 (54.41)	23 (33.82)	DF = 3
≥ 300	2 (8.33)	11 (45.83)	11 (45.83)	
Educational level				
≤ Middle school	5 (12.82)	23 (58.97)	11 (28.20)	$\chi^2 = 2.35$
High school	12 (11.65)	52 (50.48)	39 (37.86)	DF = 2
≥ College	9 (11.25)	48 (60.00)	23 (28.75)	
Family health status				
Healthy	21 (12.06)	95 (54.59)	58 (33.33)	$\chi^2 = 0.23$
Unhealthy	5 (10.41)	28 (58.33)	15 (31.25)	DF = 2
Frequency of reading food label				
Never	5 (16.66)	18 (60.00)	7 (23.33)	
Mostly	10 (9.25)	66 (61.11)	32 (29.62)	$\chi^2 = 5.94*$
Always	11 (13.09)	39 (46.42)	34 (40.47)	DF = 2
Total	26 (11.71)	123 (55.41)	73 (32.88)	222 (100)

1) value of chi-square, 2) degree of freedom, 3) N (%)

*: Significant at p<0.05, 0.01 by χ^2 -test

는 Table 5에서와 같다. 본 연구에서 나타난 대전지역 주부들이 가장 선호하는 영양표시를 위한 기준 단위 형태는 1포장 단위(55.41%) 이었고, 다음은 1인 분량(32.88%), 100 g (11.71%)의 순이었다. 선호하는 영양표시 단위와 연 구 대상자의 연령, 취업여부, 교육수준, 소득수준 등의 사회 인구학적 변수, 가족의 건강상태 간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 식품표시 확인 정도에 따라서는 유의한 차이를 나타내어($p < 0.05$) 식품표시를 항상 확인하는 군에서는 1인 분량 기준을 선호하였고(40.47%), 식품표 시를 확인하지 않거나(60.00%), 가끔 확인하는 군(61.11%)에서는 1포장 단위를 선호하였다.

한편, Chang (1997)의 연구에서는 선호하는 표시 단위 가 1인 분량 기준(40.1%) > 100 g 기준(33.3%) > 1포장 단위기준(26.0%)으로 나타나 본 연구결과와는 다른 양상을 보였는데, 이와 같은 결과의 차이는 아직까지 소비자들 이 단위에 대한 인식이 부족하기 때문에 나타난 것이 아닌가 생각된다. 따라서 소비자의 요구에 맞추어 식품의 영양 가 비교를 단시간에 편하게 할 수 있도록 기준 단위의 표준화를 위해 노력해야 될 뿐만 아니라, 영양교육을 통하여 바람직한 식사를 위해 식품을 잘 선택할 수 있도록 특히, 식 품의 양과 단위에 대한 교육이 병행되어야 할 것이다. 그러나 무엇보다 중요한 것은 1회 분량의 설정이 선행되어야 할 것이다. 현행 1인 분량은 1회 섭취 분량이 아닌 경우가 많아 1인 분량의 표준화 작업이 이루어져야 할 것이다. 1회 분량이 정해져 있을 경우 비슷한 제품의 영양가 비교가 수월하여 소비자의 알 권리의 충족시킬 뿐만 아니라 자신에 게 맞는 제품을 선정하는데 도움이 될 것이다. 그렇지 않을 경우엔 식품 회사 재량으로 자유 표시한 1회 분량으로 인 해 소비자에게 혼란만 가중시키게 될 것이다. 그러나 현행 영양 강조 표시 기준에는 100 g, 100 ml, 100 kcal만 있고 1회 분량이 빠져있어 이를 당장 실천하기엔 문제가 있을 것으로 사료된다.

2) 영양표시 형태에 대한 선호도

영양표시 형태에 대한 선호도를 알아보기 위하여 영양성 분이 단순하게 표시된 형태와 자세하게 표시된 형태, 다른 식품과의 영양성분을 비교할 때 영양성분이 그림으로 표시 된 형태와 막대 그래프로 표시된 형태, 그리고 영양성분 표 시가 세로막대와 가로막대 그래프로 표시된 형태, 동일 식 품에 함유하고 있는 영양소량의 표시를 1일 권장량에 대한 비율로 구하여 그것을 방사형 그래프와 거미줄 그래프로 나타낸 형태, 이를 형태들을 각각의 그림으로 제시하고 연

구 대상자들로 하여금 구매결정에 가장 효과적이라고 생각 하는 형태가 무엇인지 응답하도록 하여 영양표시 형태에 대한 선호도를 측정하였다(Table 6)

(1) 단순하게 표시된 형태와 자세하게 표시된 형태

영양성분이 단순하게 표시된 형태와 자세하게 표시된 형태 중에서 단순한 형태를 선호한다고 응답한 사람은 60.81%, 자세한 형태를 선호한다고 응답한 사람은 39.19%로 나타나 대전지역 주부들은 영양표시에 대한 관심은 높지만 표 시형태가 복잡하고 자세한 것보다는 단순한 것을 선호하는 경향을 나타내었다. Woodburn & VanDeriet (1985)도 간 단한 표시와 정보가 많은 표시에 대한 소비자들의 반응을 조사하였는데, 응답자 중 54%는 간단한 표시를 선호하였고, 44%는 정보가 많은 표시를 선호하여 본 연구와 일치된 결과를 나타내었다. Winter (1975)도 간결하고 요약된 정보형태가 정보처리에도 보다 용이하다고 하였고, Lewis & Yetley (1992)도 영양표시 형태에 대한 그룹 토의(focus group session) 결과 참가자들이 토의 내내 강조한 점은 영양표시 형태의 단순성(simple label)이었다고 보고하였다. 한편, 본 연구에서 연령, 가족의 건강상태, 식품 표시를 확인하는 정도에 따라 유의한 결과를 나타내었는데, 50대 이상에서 단순한 표시형태를 선호하는 비율이 자세한 형태를 선호하는 비율보다 4배 이상이나 높게 나타났고 전반적으로 연령이 높을수록 단순한 형태를 선호하였다($p < 0.005$). 이 결과는 나이가 많은 사람일수록 단순한 형태를 더 좋아했다는 Burton & Andrews (1996)의 연구와도 일치한다. 가족의 건강상태에 있어서는 가족이 건강한 군은 단순한 형태(54.14%)를 자세한 형태(43.68%)보다 약간 더 선호 하였으나, 건강하지 않은 군은 단순한 표시형태(77.08%)를 선호하는 비율이 자세한 형태(22.92%)를 선호하는 비율보다 3배 이상이나 높게 나타났다. 이는 소비자들이 전체적으로 제품의 영양 프로필을 파악하기보다는 나트륨이나 콜레스테롤과 같이 건강에 부정적인 영향을 미치는 특별한 구 성성분을 피하는데 영양표시를 이용한다고 한 Geiger 등 (1991)의 지적대로 본 연구에서도 건강 상태가 좋지 않은 가족일수록 그들의 건강문제와 관련된 영양성분을 단순하고 쉬운 형태로 파악하고 싶어함을 알 수 있었다. 식품표시를 확인하는 정도에 있어서는 항상 확인하는 사람들은 단순한 형태(53.57%)를 보다 선호하였으나 자세한 형태(46.43%)와 그다지 큰 차이를 나타내지 않았고, 식품표시를 확인하는 빈도가 적을수록 단순한 표시형태를 선호하고 있음을 나타내었다.

Table 6. The preference for nutrition label formats by general characteristics, family health status and frequency of reading food label

Variables	Nutrition label formats							χ^2 - value	χ^2 - value
	Simplified	Detailed	χ^2 - value	Bar graph	Figure graph	χ^2 - value	Vertical	Horizontal	
Age (yr)									
≤ 39	41 (54.67)	34 (45.33)	28 (37.33) ¹⁾	47 (62.67)	61 (81.33)	14 (18.67)	27 (36.00)	48 (64.00)	
40 ~ 49	55 (55.56)	44 (44.44)	$\chi^2 = 10.75^{*2)}$	42 (42.42)	57 (57.58)	$\chi^2 = 4.38$	80 (80.8)	19 (19.19)	$\chi^2 = 0.50$
≥ 50	39 (81.25)	9 (18.75)		27 (56.25)	21 (42.75)	41 (85.42)	7 (14.58)	12 (25.00)	36 (75.00)
Occupational status									
Employed	65 (56.03)	51 (43.97)	39 (36.79)	67 (63.21)	$\chi^2 = 3.93^*$	88 (83.02)	18 (16.98)	43 (37.07)	73 (62.93)
Unemployed	70 (66.04)	36 (33.96)	$\chi^2 = 2.33$	58 (50.00)	58 (50.00)	94 (81.03)	22 (18.97)	$\chi^2 = 0.15$	33 (31.13)
Monthly income (10,000 won)									
≥ 100	12 (66.67)	6 (33.33)	6 (33.33)	12 (66.67)		18 (100.0)	0 (0.00)	9 (50.00)	9 (50.00)
100 ~ 199	64 (57.14)	48 (42.86)	$\chi^2 = 4.40$	44 (39.29)	68 (60.71)	93 (83.04)	19 (16.96)	36 (32.14)	76 (67.86)
200 ~ 299	40 (58.82)	28 (41.18)	$\chi^2 = 4.40$	33 (48.53)	35 (51.47)	51 (75.00)	17 (25.00)	$\chi^2 = 6.31$	$\chi^2 = 2.51$
≥ 300	19 (79.17)	5 (20.83)		14 (58.33)	10 (41.67)	20 (83.33)	4 (16.67)	7 (29.17)	17 (70.83)
Educational level									
≤ Middle school	24 (61.54)	15 (38.46)	20 (51.28)	19 (48.72)		34 (87.18)	5 (12.82)	13 (33.33)	26 (66.67)
High school	58 (56.31)	45 (43.69)	$\chi^2 = 1.88$	46 (44.66)	57 (55.34)	$\chi^2 = 1.75$	82 (79.61)	21 (20.39)	$\chi^2 = 1.12$
≥ College	53 (66.25)	27 (33.75)		31 (38.75)	49 (61.25)	66 (82.50)	14 (17.50)	29 (36.25)	51 (63.75)
Family health status									
Healthy	98 (54.14)	76 (43.68)	$\chi^2 = 0.44^*$	74 (42.53)	100 (57.47)	$\chi^2 = 4.41$	139 (79.89)	35 (20.11)	$\chi^2 = 2.40$
Unhealthy	37 (77.08)	11 (22.92)		23 (47.92)	25 (52.08)	43 (89.57)	5 (10.42)	14 (29.17)	34 (70.83)
Frequency of reading food label									
Never	22 (73.33)	8 (26.67)	17 (56.67)	13 (43.33)		20 (66.67)	10 (33.33)	11 (36.67)	19 (63.33)
Mostly	68 (62.96)	40 (37.04)	$\chi^2 = 6.59^*$	52 (48.15)	56 (51.85)	$\chi^2 = 6.59^*$	91 (84.26)	17 (15.74)	$\chi^2 = 5.51$
Always	45 (53.57)	39 (46.43)		28 (33.33)	56 (66.67)	71 (84.52)	13 (15.48)	29 (34.52)	55 (65.48)
Total	135 (60.81)	87 (39.19)		97 (43.69)	125 (56.31)		135 (60.81)	87 (39.19)	97 (43.69) 125 (56.31)

1) N (%)

2) Significant at p<0.05 by χ^2 -test

(2) 그림으로 표시된 형태와 막대 그래프로 표시된 형태 다른 식품과 영양성분을 비교할 때 즉, 영양강조표시에서 영양성분이 그림으로 표시된 형태와 막대 그래프로 표시된 형태 중에서 그림으로 표시된 형태를 선호한다고 응답한 사람은 56.31%, 막대 그래프로 표시된 형태를 선호한다고 응답한 사람은 43.69%로 나타나 대전 지역 주부들은 그림형태를 더 선호하는 것으로 나타났다. 이는 그림으로 표시된 형태가 실물그림이라는 시각적인 이유 외에도, 일정량의 강조 영양소를 섭취하는데 필요한 식품의 양을 표시하여 줌으로써 섭취해야 할 식품의 양을 쉽게 알 수 있게 해주기 때문이라 하겠다. 즉, 그림형태와 막대 그래프는 정보를 숫자로만 표시하지 않고 시각적으로 나타내었다는 점에서 동일하나, 막대 그래프는 해당 영양소의 양을 관련 식품의 함유량으로 비교하였고 그림은 해당 영양소량을 섭취하는데 필요한 식품 양을 직접 비교하여 제시했다는 점에서 다르기 때문이다. 따라서 해당 식품의 영양분석표 뿐만 아니라 다른 식품과의 영양비교도 함께 표시하는 것이 바람직하다고 할 수 있으며, 그림형태의 영양강조 표시는 이를 보다 효과적으로 제시할 수 있다는 장점 때문에 대전지역 주부들에게 선호하는 요인으로 작용했다고 사료된다. 그리고 식품표시의 확인 정도와 주부의 취업여부에 따라 유의한 결과를 나타내었는데, 식품표시를 많이 확인할수록($p < 0.037$), 그리고 취업주부($p < 0.048$)가 그림형태를 더 선호하였다. 이는 취업주부가 전업주부에 비해 식품구매를 위한 시간적 여유가 상대적으로 부족하기 때문에 눈에 잘 띠고 이해하기 쉬운 것을 선호한다고 볼 수 있으며, 본 연구에서 교육수준이 높을수록 취업률이 높았음을 고려한다면 영양성분을 다각도로 표시하려는 노력이 이루어져야 할 것이다.

(3) 세로막대 그래프와 가로막대 그래프

막대 그래프의 형식에 있어서 세로막대를 선호한다는 응답은 81.98%, 가로막대를 선호한다는 응답은 18.02%로 나타나 세로막대 그래프의 선호도가 뚜렷했고, 모든 변수에 있어서도 세로막대 그래프를 선호한다는 결과를 보였는데, 이는 세로막대 그래프가 소비자들에게 더 익숙한 형태이기 때문에 영양표시에 대한 이해를 쉽게 하는데 도움을 주기 때문이라고 사료된다

(4) 방사형 그래프와 거미줄형 그래프

동일 식품에 함유하고 있는 영양소량의 표시를 1일 권장량에 대한 비율로 구하여 그것을 방사형 그래프와 거미줄 그래프로 제시했을 때 선호하는 형태를 조사하였다. 방사형 그래프는 각 영양소의 함량을 영양권장량에 대한 각 영양소의 비율로 표시하되 영양소의 종류만큼 선의 수가 방사

형으로 나타나는 것이고, 거미줄형은 방사형과 의미는 동일 하나 각 영양소를 거미줄의 형태로 나타내는 것이다. 방사형 및 거미줄형 그래프는 현행 영양표시 형태 중 실제로 이용되고 있지 않은 형태이지만 그 선호도를 살펴본 결과, 방사형은 34.23%, 거미줄형은 65.77%를 나타내었다. 이러한 결과는 거미줄형이 더 눈에 띠고 익숙하며 알아보기에도 좋기 때문이라고 사료된다. 이 형태에 대한 연구는 아직 미흡하나 소비자들이 영양가 수치를 1일 권장량에 대한 비율로 나타내는 표시형태에 대해 확실한 선호를 보였다는 Lenahan 등(1973)의 연구와, 그리고 그래프 형태의 정보 제공 방식이 숫자와 언어적 정보 형태보다는 전체 문제의 윤곽을 파악하기 쉽게 해주고 소비자가 정보를 처리하는데 드는 노력을 감소시켜 줄 수 있다고 지적한 Lucas 등(1980), Mohr 등(1980), Rudd (1986)의 보고를 고려한다면, 이 형태에 대한 본 연구결과는 영양표시 양식에 대한 추후 연구와 영양표시 기준 설정 시 양식 표준화에 참고가 되리라 여겨진다.

요약 및 결론

본 연구는 우리나라 국민이 원하는 영양표시 형태에 대한 기초자료를 제공하고자 식품구매의 주체인 주부 222명을 대상으로, 면담에 의한 설문지법에 의하여, 1998년 9월 한 달간 식품 구매 행동, 영양표시에 대한 선호도 및 이용실태를 조사하였으며, 주부들의 연령, 교육 수준, 소득 수준, 가족 수, 취업여부, 가족의 건강상태 등의 특성에 따라 영양표시 단위 및 영양성분 표시 형태에 대한 선호도에 대하여 조사하였다.

대전지역 주부들이 관심을 두는 영양성분으로는 총열량(58.56%), 칼슘(56.76%), 콜레스테롤(54.05%), 단백질(39.19%), 비타민 C(36.04%)의 순으로 나타났으며, 식품 구매 시 영양표시를 많이 보는 식품으로는 우유 및 유제품(69.37%)이 가장 높았고, 다음으로 시리얼과 같은 특수영양식품(40.54%), 건강보조식품(36.49%)의 순이었으며, 라면이나 국수류(8.11%)가 가장 낮게 나타났다. 영양표시 유무에 대한 선호도에서는 90.99%의 주부들이 영양표시가 있는 것을 선호하였으며, 연령대가 낮을수록, 식품표시를 보는 빈도가 많을수록 영양성분 표시가 있는 것을 더 선호하였다. 영양표시 단위에 대한 선호도는 1포장 단위(55.41%), 1인 분량(32.88%), 100 g (11.71%)의 순으로 나타났으나 주부의 사회인구학적 특성에 따른 차이는 나타나지 않았다. 영양성분 표시 형태에 있어서는 영양소의

항목이 많고 자세한 것보다는 단순한 것을, 가로 막대보다는 세로 막대 그래프를, 방사형보다는 거미줄형을 더 선호하여 간결·친숙한 형태를 선호하는 것으로 나타났다. 취업 주부가 전업주부에 비해, 건강상태가 좋지 않은 가족이 있는 주부의 경우, 쉽게 이해할 수 있는 그림 형태나 단순한 형태를 선호하였고, 식품표시를 보는 빈도가 많은 주부는 자세한 형태를 선호하였다. 또한 연령대가 낮을수록 영양성분 표시가 있는 것을 선호하였다.

이상의 결과에서 대부분의 주부들은 식품의 영양표시가 필요함을 인지하고 있으나, 주부들이 표시를 많이 읽는 영양소는 오래 전부터 일반인들에게도 많이 알려져 있는 다량 및 미량 영양성분 이었으므로 그 외의 영양소에 대해서 영양교육을 통해 관심영역을 확대시켜 나가는 것이 필요하다고 본다. 또 식품표시를 자주 보는 층이나, 젊은 연령층 등 기초영양 지식이 있는 층에서 영양성분 표시 활용도가 높았고, 선호하는 표시 형태도 친숙하고 단순한 형태를 원하는 것으로 나타났기 때문에 소비자들이 이해하기 쉽고 단순한 형태의 영양표시규정이 마련되어야 하며, 식품표시 및 영양표시에 대한 이해와 활용도를 높이기 위해 영양 교육 사업이 계속적이고 확대 실시 하는 것이 필요하다고 생각한다. 이와 함께 영양표시제도가 먼저 시행된 국가에서도 그 양식의 개정이 끊임없이 요구되어 왔고 막대한 노력과 경비를 지불하면서 개정 과정을 거쳐 상당한 수준에 있음을 감안한다면(Geiger 등 1991), 우리도 소비자와 생산·판매업자 및 행정 부처간의 타협과 전문가의 많은 연구를 통하여 식품의 종류나 형태에 따라 소비자가 실생활에서 효과적으로 활용할수 있고 국민 건강상 안전한 생활에 도움이 될 수 있는 유용한 영양표시 형태의 개발에 힘써야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Ahn CW (1989) : The effects of the quantity and format of product information, and consumer involvement on the performance of product choice. Hongik University
- Burton S, Andrews JC (1996) : Age, product nutrition, and label format effects on consumer perceptions and product Evaluations. *Journal of consumer Affairs* 30(1) : 68-89
- Chang NS (1997) : Food/Nutrition attitudes, views and practices of adults in Seoul area. *The Korean Journal of Nutrition* 30: 360-369
- Chang SO (1997) : A study of the comprehension and preference of consumers to four different formats of nutrition label. *The Korean Journal of Nutrition* 30(6) : 679-689
- Chang SO (2000) : A study on the perception, use, and demand of housewife-consumers for nutrition label. *The Korean Journal of Nutrition* 33 (7) : 763-773
- Geiger CJ, Wyse BW, Parent CRM, Hansen RG (1991) : Nutrition labels in bar graph format deemed most useful for consumer purchase decisions using adoptive conjoint analysis. *J Am Diet Assoc* 91: 800-807
- Geiger CJ, Wyse BW, Parent CRM, Hansen RG (1991) : Review of nutrition labeling formats. *J Am Diet Assoc* 91 (7) : 808-815
- Im HS, Kim HS (1996) : Awareness of nutrition labeling by female consumers in northern area of Kyonggi-Do. *J of Korean Living Science Association* 5(2) : 173-186
- Jacoby J, Chestnut RW, Silberman W (1977) : Consumer use and comprehension of nutrition information. *J of Consumer Research* 1: 33-42
- KFDA (1999) : The project for settlement of nutrition labelling system: Nutrition labeling standards. Seoul
- Kim DK (1991) : Theory of modern marketing. Seoul
- Kim HY (1998) : The Workshop about standard unit of nutrient setting up for food label: RDA as nutrition label standard. *Korean Nutrition Society*: 13-25
- Lee KH, Yeo JS (1996) : Analysis of consumer behavior on using food label. *J of the Korean Home Economics Association* 34: 235-247
- Lenahan RJ, Thomas JA, Taylor DA, Call DL, Padberg DI (1973) : Consumer reaction to nutritional labels on food products. *Journal of consumer Affairs* 7(1) : 1-12
- Lewis CJ, Yetley EA (1992) : Focus group sessions on formats of nutrition labels. *J Am Diet Assoc* 92 (1) : 62-66
- Lucas HC, Nielsen NR (1980) : The impact of the mode of information presentation on learning and performance. *Management Science* 26 (10) : 982-1001
- Marietta AB, Welshimer KJ, Anderson SL (1999) : Knowledge, attitudes, and behaviors of college students regarding the 1990 nutrition labeling education act food labels. *J Am Diet Assoc* 99 (4) : 445-449
- Mohr KG, Wyse BW, Hansen RG (1980) : Aiding consumer nutrition decisions: Comparison of a graphical nutrient density labeling format with the current food labeling system. *Home Economics Research Journal* 8: 162-172
- Moon HK (1992) : Recent foreign nutrition label and our confrontation plan. *Food industry* 114: 23-43
- Park HR, Min YH (1995) : A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling: With a reference to the consumer awareness. *Journal of the Korean Society of Dietary Culture* 10(3) : 155-166
- Rudd J (1986) : Effects of nutrition label format on consumer nutrition decisions. *Advances in Consumer Research*: 47-49
- Winter FW (1975) : Laboratory measurement of response to consumer information. Faculty Working Paper, 227. University of Illinois at Urbana Campaign
- Woodburn M, VanDeriet S (1985) : Safe food: Care labeling for perishable foods. *Home Economics Research Journal* 14(1) : 3-10