

유통기한 및 원재료명 표시에 대한 소비자의 이해도 및 선호도

이경애, 김향숙*

순천향대학교 응용과학부 식품영양전공

*충북대학교 식품영양학과

Consumers' understanding and preference for shelf life and ingredient listings in food label

Kyong-Ae Lee and Hyang-Sook Kim*

School of Food Science and Nutrition, Soonchunhyang University

*Dept. of Food and Nutrition, Chungbuk National University

Abstract

This research was conducted to evaluate consumers' understanding and preference for shelf life and ingredient listings in food label by survey using a questionnaire. The questionnaires were collected from female adult consumers residing in Seoul, Kyonggi, Choongnam and Chungbuk areas. Most of the consumers showed good understanding for shelf life and ingredient listings in food label. They had no particular preference for the types of shelf life labelling. They preferred listing all ingredients completely with amounts, but differentiated from food additives. They wanted to get more information about shelf life and ingredient listings in food label that is mainly associated with food safety. They showed more preference for labelling the shelf life in the information panel with a storage condition. Most of them chose the ingredient list format in which each ingredient was written in one row in bold characters with percentage labelling.

Key words : food label, shelf life, ingredient listing, consumer, understanding, preference

I. 서 론

식품 산업의 발달, 경제향상, 식생활 간편화에 대한 욕구는 가공식품의 소비를 증가시키고, 국제간 교역이 활발해지면서 세계 각국의 식품이 국내에 대량 유입되면서 식품 선택의 폭은 넓어졌으나 합리적인 식품의 선택 및 구매는 점점 어려워지고 있다. 식품을 바르게 선택하는 것은 건강한 식생활에 필수적 요소로서, 식품의 건전한 소비를 위해 식품 제조업자는 정확한 정보를 제공해야 하며 소비자는 제공된 정보를 효율적으로 활용해야 한다.

식품에 대한 가장 중요한 정보원인 식품표시는 식품의 제품명, 원재료명, 유통기한, 보존방법, 영양 성분 등으로 식품에 대한 다양한 정보를 가지고 있

Corresponding author: Kyong-Ae Lee, Soonchunhyang University, Asan, Choongnam, 336-745, Korea
Tel : 041-530-1262
Fax : 041-530-1264
E-mail : kaelee@sch.ac.kr

다^(1,2). 식품표시는 모든 가공식품에 부착되어 있어 소비자가 식품을 구매할 때 가장 손쉽게 이용할 수 있는 정보 공급원으로, 박 등⁽³⁾은 조사대상자의 69.2%가 식품 구매시 식품표시를 확인하였다고 보고하였다. 임 등⁽⁴⁾에 의하면 소비자는 식품표시 정보가 부족하다고 생각하고 있으며, 남⁽⁵⁾은 조사대상자의 77.2%가 표시내용 중에 믿을 수 없는 표시사항이 있다고 응답하였다고 보고하였다. 따라서 식품표시의 실용도와 활용도를 높여 식품표시가 식품구매에 적극 이용되도록 하기 위해서는 소비자가 필요로 하는 충분한 양의 정보를 알기 쉽고 명확히 표기해야 한다.

본 연구는 선행연구⁽⁶⁾에서 가장 확인정도가 높았던 유통기한 및 원재료명 표시를 중심으로 소비자의 이해도, 표시방법 및 표시형태에 대한 선호도, 표시내용에 대한 요구도 등을 설문지법으로 검토하여, 식품표시가 바람직한 방향으로 발전하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다.

II. 내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 조사는 서울시, 경기도, 충청남도 및 충청북도에 거주하는 20세 이상의 성인여성 1200명에게 설문지를 배부하여 조사대상자가 직접 기입하게 하는 방법으로 1997년 9월부터 10월에 걸쳐 설문조사를 실시하였다. 950부를 회수하여 응답이 미비한 223부를 제외한 727부를 통계처리에 사용하였다. 통계분석한 727명의 거주지별 분포는 서울시 244명(33.6%), 경기도 147명(20.2%), 충청남도 171명(23.5%), 충청북도 165명(22.7%)이었다.

2. 조사내용 및 방법

연구목적에 맞게 개발된 설문지를 추정도구로 이용했으며, 설문지는 조사대상자의 일반사항, 식품표시에 대한 소비자의 이해도, 표시내용 및 표시방법에 대한 소비자의 선호도와 요구도를 조사하기 위한 문항으로 구성하였다. 이해도에 관한 문항은 식품에 표기되어 있는 실제 표시내용에 근거하여 작성하였다.

유통기한 및 원재료명 표시에 대한 이해도는 과자류와 식육제품인 햄에 속하는 대표적 식품을 선택하여 검토하였다. 식품의 포장지에 부착되어 있는 식품표시는 제조회사명만 삭제한 후 그대로 제시하여 피조사자가 직접 식품표시를 보면서 각 문항에 대해 '옳다', '옳지 않다', '잘 모르겠다'로 답하게 하였다.

3. 통계처리 및 분석

조사자료는 SAS 통계프로그램을 이용하여 통계분석하였다. 자료는 단순빈도와 백분율을 산출하였고 χ^2 -test를 이용하여 변수들 간의 통계적 연관성을 검토했다.

Table 1. General status of the consumers N=727

	N(%)
Age(Yr)	
20~29	80(11.1)
30~39	321(44.2)
40~49	274(37.7)
50≤	51(7.0)
Level of education	
Middle school	55(7.6)
High school	281(38.7)
University	391(53.8)
Monthly income(1,000won)	
< 1,000	57(7.8)
1,000~2,000	297(40.9)
2,000~3,000	209(28.7)
> 3,000	164(22.6)
Marital status	
Married	657(90.4)
Not married	70(9.6)
Job	
Professional & management	211(29.0)
Sales & service	57(7.8)
Housewife	430(59.1)
Students & etc	29(4.0)

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1에 나타내었다. 조사대상자의 연령분포는 30~39세가 44.2%, 40~49세가 37.7%로서 82%정도가 3, 40대였다. 조사대상자의 90.4%가 기혼자였고, 직업은 전업주부가 59.1%로 가장 많았다. 조사대상자의 교육정도는 고등학교 졸업이 38.7%, 대학졸업 이상이 53.8%로서 92.5%가 고등학교졸업 이상으로 비교적 학력이 높은 집단으로 생각되었다. 가계의 평균 월수입은 100만원~200만원 미만이 40.9%로 가장 많았으며, 200만원~300만원 미만이 28.7%로서 응답자의 76.9%가 100만원~300만원 미만의 평균 월수입을 나타내었다.

Table 2. Consumers' understanding of food labels

Foods	Questions	Answer (N(%))			N=727
		Yes	No	No idea	
Cookies	① 'Sell date' is the last day for sale	550(75.7)	124(17.1)	53(7.3)	
	② 'Sell date' is the last day for eating	479(65.9)	153(21.1)	95(13.1)	
	③ Cornmeal, the ingredient listed first weighs the most	469(64.5)	108(14.9)	150(20.6)	
Hams	④ 'Sell date' is the last day for sale	582(80.1)	112(15.4)	33(4.5)	
	⑤ 'Sell date' is the last day for eating	534(73.5)	113(15.5)	80(11.0)	
	⑥ The amounts of a pork is 58.9%	637(87.6)	32(4.4)	58(8.0)	
	⑦ Sodium nitrate, is a food additive used for coloring	550(75.7)	32(4.4)	145(19.9)	

2. 유통기한 및 원재료명 표시에 대한 이해도

유통기한의 이해도를 검토한 결과 Table 2에서와 같이 유통기한 이후에는 '판매할 수 없다'고 답한 응답자는 과자류 76.7%, 햄 80.1%으로 대부분의 응답자가 유통기한의 의미를 바르게 이해하고 있었다. 유통기한 이후에 '먹을 수 없다'고 답한 응답자는 과자류 65.9%, 햄 73.5%으로 식품간에 큰 차이를 보였는데 이는 햄이 과자류에 비해 쉽게 변질된다는 것을 소비자가 인식하고 있기 때문으로 생각된다. 유통기한이란 판매 가능한 최종일로서 일부 식품은 유통기한이 지난 후에도 일정한 품질을 유지하므로 먹을 수 있음에도 불구하고 대부분의 응답자가 먹을 수 없다고 답하여 구입 후에 유통기한이 지난 식품은 버려지는 것으로 생각된다. 또한 식품 제조업자는 유통기한이 지난 식품은 폐기해야 하므로 식품의 낭비 및 환경 오염이 매우 심하다고 할 수 있다. 현재 우리 나라와 같이 유통기한을 의무적으로 표시하는 나라는 거의 없는 실정이다. 일본의 경우 식품의 저장 수명에 따라 소비기한과 상미기한(품질유지기한)으로 구분하여 표시하고 있다^(7,9). 소비기한이란 정해진 조건하에서 보관했을 때 위생상의 문제가 일어날 위험성이 없는 기간의 끝으로

보존기간이 짧은(5일 이내) 식품에 사용한다. 상미기한은 정해진 조건하에서 보관했을 때 일정 수준의 품질을 유지하는 기간의 끝으로 그 이후에도 일정기간동안 소비할 수 있음을 의미하는데, 보존기간이 긴 식품에 사용한다. 유통기한은 소비자의 확인 정도가 매우 높은 표시사항으로⁽⁶⁾, 유통기한 표시를 식품의 특성에 따라 다양화함으로써 소비자의 안전을 지키고 아울러 식품 자원의 낭비를 줄이도록 해야 하겠다.

원재료명에 대한 이해도를 검토한 결과, 원재료명의 표기 순서에 대한 문항 ③('원재료 중 옥분이 가장 많이 함유되어 있다'), 원재료의 함량에 대한 문항 ⑥('돼지고기가 원재료의 58.7% 함유되어 있다'), 원재료의 용도에 대한 문항 ⑦('아질산나트륨은 발색제로 사용된 식품첨가물이다')에 대한 정답자의 비율('옳다'고 답한 비율)은 각각 64.5%, 87.6%, 75.7%로서 문항별로 이해도에 차이를 보였으며, 원재료명의 표기 순서에 대한 이해도가 가장 낮았다.

3. 표시방법에 대한 선호도

유통기한의 표시방법에 대한 선호도는 Fig. 1에 나타낸 것과 같이, 각 표시방법에 따라 큰 차이를

Table 3. The number of ingredient that consumers wanted to be listed

	I ¹⁾	II ²⁾	III ³⁾	N(%)
				IV ⁴⁾
Age(yr)				
20~29	29(35.8)	43(53.1)	7(8.6)	2(2.5)
30~39	206(46.2)	92(28.7)	20(6.2)	3(0.9)
40~49	174(63.5)	71(25.9)	28(10.2)	1(0.4)
≤50	29(56.9)	18(35.3)	4(7.8)	0(0.0)
Level of education				
Middle school	32(58.2)	16(29.1)	7(12.7)	0(0.0)
High school	163(58.0)	89(31.7)	25(8.9)	4(1.4)
Over college	243(62.1)	119(30.4)	27(6.9)	2(0.5)
Marital status				
Married	411(62.6)	188(28.6)	53(8.1)	5(0.8)
Not married	27(38.6)	36(51.4)	6(8.6)	1(1.4)
Job				
Professional & managemental	119(56.4)	69(32.7)	19(9.0)	4(1.9)
Sales & service	31(54.4)	17(29.8)	9(15.8)	0(0.0)
Housewife	275(64.0)	125(29.1)	29(6.7)	1(0.2)
Students & etc	13(44.8)	13(44.8)	2(6.9)	1(3.4)
Monthly income				
≥1,000	23(40.4)	24(42.1)	7(12.3)	3(5.3)
1,000~ <2,000	172(57.9)	97(32.7)	26(8.8)	2(0.7)
2,000~ <3,000	133(63.6)	58(27.8)	17(8.1)	1(0.5)
≤3,000	110(67.1)	45(27.4)	9(5.5)	0(0.0)
Total	438(60.2)	224(30.8)	59(8.7)	6(0.8)

*** : p<.001 , * : p<.05

1) Full listing 2) Over 5 listing(current system) 3) No idea 4) Others

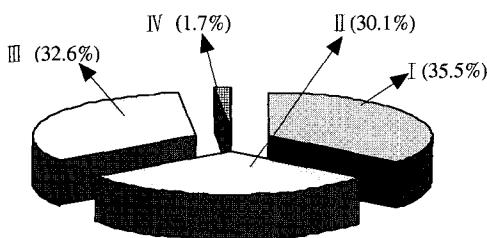


Fig. 1. Consumer's preference for the dating type of sell date

I : Sell by year(Y)/month(M)/date(D)
 II : Sell for Y/M/D from manufacture date
 III : I or II
 IV : Others

보이지 않았다.

원재료명의 표시방법에 대한 선호도를 검토하여 Table 3~4에 나타내었다. 표시하는 원재료명의 수에 대한 선호도는 Table 3에 나타낸 것과 같이, ‘모든 원재료명을 표기해야 한다’고 답한 응답자가 60.3%, ‘현행대로 5가지 이상 표기하도록 한다’고 답한 응답자는 30.8%로서 모든 원재료명의 표기를

원하는 응답자의 비율이 매우 높았으며, 연령, 결혼 여부, 직업, 소득에 따라 유의적 차이를 보였다. 30 대이상의 중·장년층은 20대에 비해, 기혼자는 미혼자에 비해 ‘모든 원재료명을 표기해야 한다’고 답한 응답자의 비율이 높았으며, ‘현행대로 5가지 이상 표기하도록 한다’고 답한 응답자의 비율은 낮았다 ($p<.001$). 직업별로는 전업주부가 ‘모든 원재료명을 표기해야 한다’고 답한 응답자의 비율이 가장 높았으며, 학생은 ‘모든 원재료명을 표기해야 한다’와 ‘현행대로 5가지 이상 표기하도록 한다’고 답한 응답자의 비율이 각각 44.8%로 같았다($p<.05$). 월수입이 많아짐에 따라 모든 원재료명의 표기를 원하는 응답자의 비율은 증가하였으며, 현행대로 표기하도록 원하는 응답자의 비율은 감소하였다($p<.001$). 모든 원재료명의 표기는 식품의 건전한 유통을 위해 필요하며, 특히 특정 식품에 대해 알레르기를 일으키는 사람은 정확한 원재료명의 표시에 의해 건강상의 안전을 지킬 수 있다. 현재 미국, 일본 등에서는 모든 원재료명을 표기하도록 규정하고 있는데⁽¹⁰⁾, 우리 나라에서도 국민 건강 유지를 위해 적극적인 검토가 필요하다고 생각된다. 원재료명의 함량 표기에 대한 선호도는 Table 4에 나타낸 것과 같이 ‘모

Table 4. Ingredients that consumers wanted to specify the quantity

	I ¹⁾	II ²⁾	III ³⁾	N(%)
Age(yr)				
20~29	41(50.6)	35(43.2)	4(4.9)	1(1.2)
30~39	74(23.1)	235(73.2)	12(3.7)	0(0.0)
40~49	64(23.4)	200(73.0)	10(3.6)	0(0.0)
≤50	15(29.4)	36(70.6)	0(0.0)	0(0.0)
Level of education				
Middle school	14(25.5)	38(69.1)	3(5.5)	0(0.0)
High school	65(23.1)	205(73.0)	11(3.9)	0(0.0)
Over college	115(29.4)	263(67.3)	12(3.1)	1(0.3)
Marital status				
Married	161(24.5)	476(72.5)	20(3.0)	0(0.0)
Not married	33(47.1)	30(42.9)	6(8.6)	1(1.4)
Job				
Professional & managemental	69(32.7)	127(60.2)	15(7.1)	0(0.0)
Sales & service	15(26.3)	39(68.4)	3(5.3)	0(0.0)
Housewife	98(22.8)	326(75.8)	6(1.4)	0(0.0)
Students & etc	12(41.4)	14(48.3)	2(6.9)	1(3.4)
Monthly income				
≥1,000	20(35.1)	30(52.6)	7(12.3)	0(0.0)
1,000~ <2,000	78(26.3)	211(71.0)	7(2.4)	1(0.3)
2,000~ <3,000	59(28.2)	146(69.9)	4(1.9)	0(0.0)
≤3,000	37(22.6)	119(72.6)	8(4.9)	0(0.0)
Total	194(26.7)	506(69.6)	26(3.6)	1(0.1)

*** : $p<.001$ ** : $p<.01$

1) Only the amount of major ingredient is presented 2) The amounts of all ingredients are presented 3) No idea 4) Other

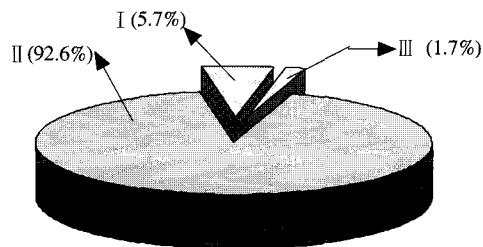


Fig. 2. Consumers' preference for food additive labeling

- I : Ingredient list includes food additives.
(current system)
- II : Food additives should be listed as distinguished
from other ingredients
- III : No idea

든 원재료의 함량을 표기해야 한다'고 답한 응답자가 69.6%, '주원료의 함량만 표기하는 것이 좋다'고 답한 응답자가 26.7%로서 모든 원재료의 함량 표기를 원하는 응답자의 비율이 높았으며, 연령, 결혼여부, 직업, 소득에 따라 유의적 차이를 보였다. 30대 이상의 중·장년층은 20대에 비해, 기혼자는 미혼자에 비해($p<.001$), 기혼자는 미혼자에 비해($p<.001$), 다른 직업 종사자들이 학생에 비해($p<.001$), 월수입 100만원 이상은 100만원 미만에 비해($p<.01$) '모든 원재료명의 함량을 표기해야 한다'고 답한 응답자의 비율이 높았다. 원재료명 중 식품 첨가물의 표기에 대한 선호도는 Fig. 2에 나타낸 것과 같이 응답자의 92.6%가 '식품 첨가물은 다른 원료와 구별해서 표기하는 것이 좋다'고 답하여 거의 모든 소비자들이 식품 첨가물에 대해 정확히 알고 싶어하고 있었다. 현행 식품위생법에 의하면⁽¹¹⁾ 제조업자는 사용된 원재료 중 많이 사용한 것부터 5가지만 표기하면 문제가 되지 않으므로, 소비자는 소량 사용되는 식품 첨가물의 사용 여부에 대한 정확한 정보를 얻기가 어렵다.

4. 표시내용에 대한 요구도

유통기한과 관련된 표시내용으로 필요하다고 생각하는 것을 모두 선택하도록 한 결과, Fig. 3에 나타낸 것과 같이 각 표시내용에 대한 필요성 인식에 차이를 보였다. '개봉상태에서 소비가능한 기간'의 표기는 응답자의 85.2%가 필요하다고 답하여 가장 요구도가 높은 유통기한 관련 표시내용이었다. 반면에 '유통기간 중 가장 품질이 좋은 기간'의 표기를 원하는 응답자는 39.4%로 가장 적어, 소비자는 식품

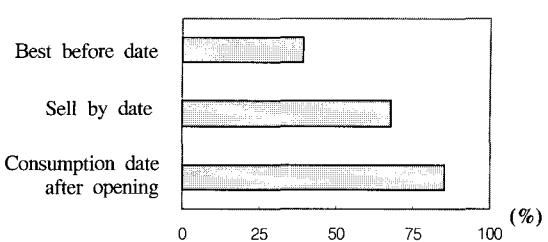


Fig. 3. Information about sell date needed by consumers

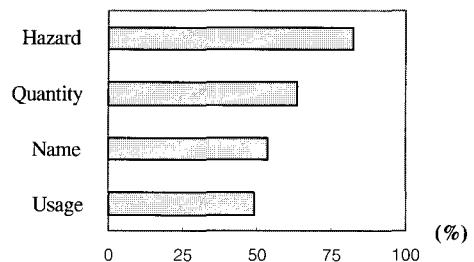


Fig. 4. Information about food additives needed by consumers

의 신선도보다 안전성에 관한 정보를 더 필요로 하고 있음을 알 수 있었다. 현행 식품위생법은 유통기한만을 표기하도록 규정하고 있으나⁽⁹⁾, 유통기한 관련 표시내용으로 '개봉상태에서 소비가능한 기간'의 표기 가능성에 대한 검토가 필요하다고 생각된다.

식품첨가물과 관련된 표시내용으로 원하는 것을 모두 선택하도록 한 결과를 Fig. 4에 나타내었다. 소비자가 가장 원하는 식품 첨가물 관련 표시내용은 응답자의 82.3%가 원하는 '유해성'이었으며, 함량(63.5%), 명칭(53.6%), 용도(49.0%)의 순이었다. 이는 다양한 가공식품에 사용되는 식품 첨가물의 안전성에 관한 불안 심리를 반영한 것으로 소비자가 보다 안심하고 식품을 구매·소비할 수 있도록 식품 첨가물의 유해성을 포함한 모든 관련 정보를 제공할 수 있도록 고려해야 할 것이다.

5. 표시형태에 대한 선호도

유통기한의 표시형태에 대한 선호도를 검토하여 Table 5에 나타내었다. '일괄표시 장소에 보존방법과 같이 표시하고, ~까지 판매할 수 있다'는 표시형태(format 1)를 선호하는 응답자의 비율이 34.0%, '일괄표시 장소에 보존방법과 같이 표시하고, 제조일로부터 ~까지 판매할 수 있다'는 표시형태(format 2)를 선호하는 응답자의 비율이 31.5%로서, 대부분의 응답자는 다른 표시사항과 함께 일괄표시장소에 표시하는 것을 선호하였으며, 아울러 보존방법과 같이 표시하는 것을 선호하였다.

Table 5. Preference for formats of sell date labels (N=727)

Format	N(%)
<Format 1>	
• Labeling on the information panel	
• Labeling as 'sell by year(Y)/month(M)/date(D)'	247(34.0)
• Labeling with storage conditions	
<Format 2>	
• Labeling on the information panel	
• Labeling as 'sell for Y/M/D from manufacture date'	229(31.5)
• Labeling with storage conditions	
<Format 3>	
• Labeling on the information panel	
• Labeling as 'sell for Y/M/D from manufacture date'	83(11.4)
• Labeling without storage conditions	
<Format 4>	
• Labeling on other panel, not information panel	
• Labeling as 'sell date was written in other panel'	168(23.1)
• Labeling without storage conditions	

원재료명의 표시형태에 대한 선호도를 Table 6에 나타내었다. ‘원재료명을 진한 글씨로 다른 표시 내용과 구별하고, 표시된 모든 원재료의 명칭과 함량을 표기하되 한 줄에 한가지씩 표기하는 것이 좋다’고 답한 응답자가 53.4%로 가장 많았다. 한편 다른 표시내용과 구별하지 않고 나열해서 표기한 것에 대한 선호도는 1.5%로 가장 낮았으므로, 소비자는 잘 알아 볼 수 있는 표시형태를 원하고 있음을 알 수 있었다.

IV. 요 약

선행연구에서 식품 구매시에 확인정도가 높았던 식품표시사항인 유통기한과 원재료명 표시에 대한 소비자의 이해도, 선호도 및 요구도를 설문지법으로 검토하였다.

유통기한에 대한 이해도를 알아보기 위한 질문인 ‘유통기한 이후에 판매할 수 없다’에 대한 정답자의 비율은 과자류 67.7%, 햄 80.1%로서 대부분의 응답자가 유통기한의 의미를 바르게 이해하고 있었다. 원재료명에 대한 이해도는 질문의 내용에 따라 차이를 보였는데 ‘원재료명의 함량’에 대한 이해도가 가장 높았으며, ‘원재료의 용도’, ‘원재료명의 표기 순서’의 순이었다.

표시방법에 대한 선호도를 검토한 결과, 유통기한

Table 6. Preference for formats of ingredient list (N=727)

Format	N(%)
<Format 1>	
• Each ingredient listed in one row in bold characters.	388(53.4)
• Ingredient list included percentage labeling.	
<Format 2>	
• Ingredient list was written in larger characters than others.	
• Only major ingredients were listed the percentage of total amount.	250(34.4)
• The common name and function of a food additive were listed.	
<Format 3>	
• Ingredient list didn't include food additives.	
• Only major ingredients were listed in larger characters than others, and the percentage of total amount.	78(10.7)
• Food additive list included common name and function.	
<Format 4>	
• Ingredient list didn't include percentage labeling.	
• Only the common name of a food additive was listed.	11(1.5)
• Ingredients were listed using the same type size as for others.	

의 표시는 표시방법에 따라 큰 차이를 보이지 않았다. 원재료명의 표시에 대해서는 대부분의 응답자가 ‘모든 원재료명의 표기를 원한다’고 답하였으며, 연령($p<.001$), 결혼여부($p<.05$), 직업($p<.05$), 소득($p<.001$)에 따라 유의적 차이를 보였다. 원재료명의 함량 표기는 모든 원재료의 함량 표기를 원하는 응답자가 69.6%로서 가장 많았으며, 연령($p<.001$), 결혼여부($p<.001$), 직업($p<.001$), 소득($p<.01$)에 따라 유의적 차이를 나타냈다. 또한 식품 첨가물 표기에 대해서는 거의 모든 응답자(92.6%)가 ‘다른 원료와 구별해서 표기해야 한다’고 답하였다.

표시내용에 대한 요구도를 검토한 결과, 유통기한 관련표시 내용으로 ‘개봉상태에서 소비 가능한 기간’의 표기를 가장 원하고 있었으며, ‘유통기간 중 가장 품질이 좋은 기간’의 순으로 요구도가 낮았다. 원재료명 중 식품 첨가물 관련 표시내용으로 가장 필요로 하는 것은 ‘위해성’의 표기였으며, 함량, 명칭, 용도의 순이었다.

표시형태에 대한 선호도를 조사한 결과, 유통기한은 일괄표시 장소에 보존방법과 같이 표기하는 것을 선호하였으며, 원재료명은 진한 글씨로 다른 표시내용과 구별하여 모든 원재료의 명칭과 함량을

표기하고, 아울러 한 줄에 한가지 원재료를 표기하는 것을 선호하였다.

참고문헌

1. L. Marks : What's in label? Consumers, public policy and food labels, *Food Policy*, p.252-258, 1984
2. 増尾清 : 食品表示がかる本, 農文協, p.6-7, 1993
3. Park, H. R. and Min, Y. H. : A basic research for the adoption and implementation of nutrition labeling : with a reference to the consumer awareness. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 10:155-166, 1995
4. Im, H. S. and Kim, H. S. : Awareness of nutrition labeling by female consumers in north of Kyonggido. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 2: 765-774, 1998
5. 남상덕 : 도시 중산층 주부의 소비행동에 관한 연구. 소비자생활연구. 석사학위논문, 한양대학교. 1987
6. Kim, H. S., Baik, S. J. and Lee, K. A. : Consumers' awareness and utilization of food labels. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 28(4):948-953, 1999
7. 食品衛生調査會合同部會 : 食品の日付表示は使用期限と品質保持期限表示へ, 食品工業, 37(11):91-92, 1994
8. 食品の期限表示で, 厚生省と農林省が局長通達, 食品工業, 38(7):42-48, 1996
9. 林田耕一郎 : 食品の日付表示のあり方, 食品工業, 37(1):72-77, 1994
10. 이경애 : 외국의 식품제도표시제도-일본의 식품표시제도를 중심으로-, 제2차 식품표시제도 확립을 위한 워크숍, p.8-17, 1998
11. 식품위생법규교재 편찬위원회, 식품위생법규, 광문각, p.54, 1997

(2001년 7월 9일 접수)