

건강식품에 대한 소비자 인식 연구 (I) 건강과 식습관에 관한 소비자 의식구조

이은주 · 노승옥* · 이철호

고려대학교 생명공학원 식품가공핵심기술연구센터

*신홍전문대학 간호과

(1996년 9월 24일 접수)

A Survey on the Consumer Attitude Toward Health Food in Korea (I) Consumer Perception on Health and Food Habit

Eun-Joo Lee, Seung-Ok Ro* and Cherl-Ho Lee

Center for Advanced Food Science and Technology(CAFST),

The Graduate school of Biotechnology, Korea University

*Department of Nursing, ShinHeung College, Korea

(Received September 24, 1996)

Abstract

The consumer perception on health and food habit, the experience of health food use and the discrimination between health food and drug of Korean consumer were surveyed by using a questionnaire containing 15 items in order to obtain the basic data for the assessment of the benefit and risk of health foods in Korea. A total of 1,000 people over 20 years of age living in Seoul and the vicinities were interviewed and asked to fill out the questionnaire during the period from the October 1995 to the February 1996. Among the 882 answers collected, 23 was incomplete data, and 859 answers were used for the statistical analysis by using SAS program. The perception of Korean consumer on health and food habit indicated that food habit was considered the most important factor for the maintenance of health, as appeared in 39.8% of the subjects, among which 93.9 % believed that food habit could cause disease, and 97.1% believed that disease could be cured by changing food habit. The most worried disease was cancer (30.6%), degenerative diseases (14.1%), diseases by accident (12.6%) and obesity (10.0%). The disease which likely to be caused by food habit was diabetes (35.6%), obesity (22.4%), high blood pressure (12.8%), constipation (12.7%) and cancer (7.9%). The disease which was believed to be cured by changing food habit was diabetes (40.1%), obesity (25.9%), constipation (16.5%), high blood pressure (7.4%) and cancer (3.3%). It appeared that the people had a perception that food habit was highly related with diabetes and obesity, but less with cancer which was mostly worried.

I. 서 론

인간이 삶을 영위하는데 있어서 가장 기본이 되는 요소를 우리는 흔히 의(衣), 식(食), 주(住)라 하지만 근래에 이르러 건강(健康)을 포함한 4요소로 봐야 한다는 견해가 대두되고 있다¹⁾. 이 중 인간의 생명과 가장 밀접한 관련이 있는 것이 식(食)과 건강(健康)으로 예로부터 동양에서는 의식동원(醫食同源)이라 하여 우리가 섭취하는 음식과 식생활이 건강의 유지와 질병의

치료에 중요함을 가르쳐 왔다. 현대에 있어서 건강의 개념이란 단순히 질병이나 허약의 부재 상태가 아니라 육체적, 정신적, 사회적으로 건전한 상태를 의미하며 인간은 일생을 통하여 그러한 안녕과 복지를 추구한다²⁾. 이를 위한 노력중 인간이 가장 관심을 갖는 것은 우리가 섭취하는 식품이며 영양결핍이 문제시되던 과거와는 달리, 현대에서는 영양과잉으로 인한 퇴행성 질병인 성인병의 발생이 증가하고 있으며 다양한 건강정보가 범람하여 식생활에 많은 변화가 발생하였

다³⁻⁸⁾. 이러한 변화 중의 하나가 건강식품의 섭취 증가이며 이는 식품의 양적 충족에서 식품의 기능성, 기호성, 취미성 등의 질적인 측면으로 전환하는 과정에서 발생한 현상이라 할 수 있다⁹⁾. 건강식품은 일반인들이 섭취하여 건강을 유지하고 증진시키는데 도움이 되는 식품이어야 하는데 우리나라의 경우 소비자의 잘못된 인식과 단순한 체험담에 의해 식품이 악물로 오용되고 있으며, 또한 건강식품 제조 판매회사의 과장된 광고나 홍보에 의해 특정작용을 위하여 남용되고 있는 실정이다¹⁰⁻¹⁵⁾. 그러므로 본 연구에서는 건강식품에 대한 올바른 인식과 식품의 오용방지, 건전한 식생활 문화를 정립하기 위하여 건강과 식습관에 대한 소비자의 의식구조 조사와 건강식품에 대한 소비자의 의식조사를 실시하고 차후에 진행되는 건강식품 및 원료의 유효 성분 및 유헨요소 조사분석에 관한 연구과제에 도움이 되고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 조사는 서울, 경기 지역에 거주하면서 협조가 가능한 20세 이상의 일반 소비자 1000명을 대상으로 1995년 10월부터 96년 2월까지 실시하였으며 직접 방문하여 설문지를 배부하고 설명한 후 조사 대상자가 직접 기입하게 하는 방법으로 실시하였다. 총 882부를 회수(회수율 88%)하였으나 이중 불완전한 응답 23부를 제외한 859부(유효회수율 86%)를 통계 처리에 이용하였다.

2. 조사도구 및 내용

본 연구의 조사 도구로는 설문지를 이용하였으며 설문문항은 신흥전문대 간호과와 협력하여 개발하였다¹⁶⁾. 설문지의 구성은 부록 1에 나타난 바와 같이 총 26문항으로 되어 있으며 본고에서는 그 중 조사 대상자의 사회경제적 상황, 건강유지 방법, 염려되는 질병, 질병의 발생과 식습관과의 관계, 질병의 치료와 식습관과의 관계에 대한 15문항의 결과를 분석하였다.

3. 조사자료의 처리방법

통계처리는 SAS프로그램¹⁷⁾을 이용하여 처리하였으며 조사 대상자의 사회경제적 여건에 대하여는 단순 빈도와 백분율을 구하였고 건강유지 방법, 염려되는 질병, 질병의 발생과 식습관과의 관계, 질병의 치료와 식습관과의 관계에 관한 조사는 교차표를 이용하여 결혼 여부, 월수입, 교육정도 등의 사회 경제적 여건의 통계적 연관성을 파악하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 사회 경제적 상황

조사 대상자의 사회 경제적 여건으로는 연령, 성별, 교육수준, 가족수, 가족관계, 수입, 현재의 건강상태, 병력, 지병(持病)의 종류 등의 내용을 조사하였고 그 결과를 Table 1에 제시하였다. 조사 대상자는 대학

Table 1. Socio-economic conditions of the test subjects

Factor	n ^{a)}	%
1. Age		
20-29	543	64.3
30-39	72	8.5
40-49	139	16.5
50-59	76	9.0
Over 60	14	1.7
2. Sex		
Male	285	33.8
Female	559	66.2
3. Level of Education		
No School	3	0.4
Primary School	14	1.7
Middle School	37	4.5
High School	519	62.7
College	243	29.3
Graduate School or Higher	12	1.4
4. Number of Family		
1	10	1.2
2	20	2.4
3	80	9.5
4	306	36.3
5	277	32.9
Over 6	149	17.7
5. Marital status		
Not married	484	59.8
Married(No Children)	16	2.0
Married(Live with Children)	244	30.1
Married(Live apart from Children)	6	0.7
Married(Live with Children and Grandparents)	60	7.4
6. Monthly Income		
Under 1,000,000 won	89	12.6
1,000,000-2,000,000 won	391	55.4
2,000,000-3,000,000 won	174	24.6
3,000,000-4,000,000 won	51	7.2
Over 4,000,000 won	1	0.1
7. Current Condition of Health		
Good	618	75.4
Not fitting well	147	17.9

Table 1. Continued

Factor	n ^{a)}	%
With chronic disease	38	4.6
Hospitalized	17	2.1
8. General health status		
Very healthy, rare to catch cold	235	29.0
Relatively healthy, 1-2 hospital visit per year	465	57.4
Have experience of hospitalization	30	3.7
Have experience of being operated	52	6.4
Live with medication	21	2.6
Live in hospital	7	0.9
9. Types of Chronic Disease most worried		
Hypertension	27	8.1
Obesity	39	11.7
Neuralgia	48	14.4
Constipation	80	24.0
Others	64	19.2

^{a)}Reported cases are only for those who answered the questions.

재학생과 그들의 가족에 대해 조사하였으므로 20대가 64.2%를 차지하였으며 학력도 고졸이 62.7%를 나타내었다. 또한 조사 대상자의 59.8%가 미혼이었으며 성별면에서는 여성이 전체 응답자의 66.2%로 남성의 약 두배를 차지했다. 월수입은 가계의 평균수입으로 100~200만원 수준이 55.4%로 가장 많았고 가족수에서도 4~5명 사이가 68.9%로 응답자의 2/3를 차지하였다. 조사 대상자의 75.4%가 현재의 건강상태가 양호하다고 응답하였으며 병력을 묻은 항목에서도 86.4%가 자신은 비교적 건강체라고 응답하여 조사 대상자의 대부분이 건강한 상태 이었다. 질병을 가지고 있는 사람들 중에서 현재 앓고 있는 질병의 종류를 묻은 항목에서는 변비라고 응답한 사람이 24%로 가장 많았는데 이는 조사 대상자의 48.7%가 20대의 여성임으로 인한 결과라고 판단되며 19.2%로 나타난 기타에서는 대부분 위장병이나 소화불량 등의 소화기계 질병을 기입하였다.

2. 건강유지를 위해 가장 중요하게 고려해야 할 사항
Table 2에서와 같이 건강유지를 위해 가장 중요하게

Table 2. Factors considered as the most important for the maintenance of health

n(%)

Factor	Exercise	Food Habit	Health aid medicine	Periodical Inspection	Stress relieve	Born Physical constitution	Others	
1. Age								
20-29	179(33.1)	247(45.7)	1(0.2)	4(0.7)	30(5.6)	77(14.2)	3(0.6)	X ^{2a)} = 135.99***
30-39	42(58.3)	14(19.4)	0(0.0)	2(2.8)	5(6.9)	9(12.5)	0(0.0)	DF ^{b)} = 24
40-49	76(55.1)	39(28.3)	0(0.0)	3(2.2)	5(3.6)	15(10.9)	0(0.0)	
50-59	23(30.3)	31(40.8)	1(1.3)	4(5.3)	6(7.9)	11(14.5)	0(0.0)	
Over 60	7(50.0)	2(14.3)	0(0.0)	5(35.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
2. Sex								
Male	145(51.2)	74(26.2)	2(0.7)	10(3.5)	21(7.4)	28(9.9)	3(1.1)	X ² = 56.67***
Female	182(32.6)	259(46.4)	0(0.0)	8(1.4)	25(4.5)	84(15.1)	0(0.0)	DF = 6
3. Level of Education								
No School	3(100)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	X ² = 66.80***
Primary School	9(64.3)	1(7.1)	0(0.0)	1(7.1)	0(0.0)	3(21.4)	0(0.0)	DF = 30
Middle School	20(54.1)	10(27.0)	1(2.7)	4(10.8)	2(5.4)	0(0.0)	0(0.0)	
High School	193(37.3)	223(43.1)	1(0.2)	5(1.0)	28(5.4)	64(12.4)	3(0.6)	
College	94(38.8)	92(38.0)	0(0.0)	5(2.1)	14(5.8)	37(15.3)	0(0.0)	
Graduate School or Higher	6(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(8.3)	2(16.7)	3(25.0)	0(0.0)	
4. Number of Family								
1	7(70.0)	1(10.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(20.0)	0(0.0)	0(0.0)	X ² = 79.44***
2	7(35.0)	4(20.0)	0(0.0)	5(25.0)	1(5.0)	3(15.0)	0(0.0)	DF = 30
3	41(51.3)	24(30.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(7.5)	9(11.3)	0(0.0)	
4	125(41.0)	119(39.0)	1(0.3)	6(2.0)	17(5.6)	35(11.5)	2(0.7)	
5	93(33.7)	118(42.8)	1(0.4)	4(1.5)	15(5.4)	44(16.0)	1(0.4)	
Over 6	53(35.8)	66(44.6)	0(0.0)	3(2.0)	5(3.4)	21(14.2)	0(0.0)	
5. Marital Status								
Not married	160(33.1)	220(45.6)	1(0.2)	5(1.0)	22(4.6)	72(14.9)	3(0.6)	X ² = 52.96***

Table 2. Continued

Factor	Exercise	Food Habit	Health aid medicine	Periodical Inspection	Stress relieve	Born Physical constitution	Others	
Married (No Children)	7(43.8)	4(25.0)	0(0.0)	1(6.3)	1(6.3)	3(18.8)	0(0.0)	DF=24
Married (Live with Children)	116(47.7)	79(32.5)	1(0.4)	8(3.3)	18(7.4)	21(8.6)	0(0.0)	
Married (Live apart from Children)	3(60.0)	1(20.0)	0(0.0)	1(20.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Married (Live with Children & Grandparents)	33(55.0)	13(21.7)	0(0.0)	3(5.0)	3(5.0)	8(13.3)	0(0.0)	
6. General health status								
Very health, rare to catch cold	102(43.6)	83(35.5)	0(0.0)	7(3.0)	16(6.8)	26(11.1)	0(0.0)	X=50.84*
Relatively healthy, 1-2 hospital visit per year	175(37.8)	199(43.0)	2(0.4)	3(0.7)	21(4.5)	61(13.1)	2(0.4)	DF=30
Have experience of hospitalization	13(43.3)	6(20.0)	0(0.0)	2(6.7)	1(3.3)	7(23.3)	1(3.3)	
Have experience of being operated	19(36.5)	23(44.2)	0(0.0)	3(5.8)	3(5.8)	4(7.7)	0(0.0)	
Live with medication	5(23.8)	9(42.9)	0(0.0)	2(9.5)	1(4.8)	4(19.1)	0(0.0)	
Live in hospital	5(71.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(14.3)	0(0.0)	1(14.3)	0(0.0)	
Total	332(38.8)	340(39.8)	2(0.2)	18(2.1)	47(5.5)	113(13.2)	3(0.4)	855

^{a)}chi-square, ^{b)}degree freedom, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

고려해야 할 사항으로는 식습관(39.8%), 운동(38.8%), 타고난 체질(13.2%), 스트레스 해소(5.5%), 정기진단(2.1%), 기타(0.4%), 보약(0.2%)의 순으로서 건강유지를 위해 식습관과 운동의 중요성을 응답자의 80%가 인식하고 있었으나 보약에 대한 기대치(0.2%)는 매우 낮은 것으로 나타났다. 연령별로 살펴보면 20대와 50대에서는 식사습관이, 30~40대와 60대 이상에서는 운동이 가장 중요하다고 생각하고 있었으며 특히 60대 이상에서는 정기진단(35.7%)을 운동 다음으로 중요하게 생각하고 있었다. 성별에 따라 살펴보면 남자가 운동을, 여자는 식습관을 가장 중요하게 생각했으며, 가족수에 따라서는 가족수가 많을수록 식습관을 중요시하는 경향이 나타났다. 또한 미혼인 경우에는 식습관이 가장 중요하다고 응답하였으며 기혼자의 경우는 운동을 더욱 선호하였고 자녀와 따로 사는 기혼자의 경우에는 정기진단을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

3. 가장 염려되는 질병의 종류

가장 염려되는 질병으로는 Table 3에서와 같이 암(癌)이 30.6%로 가장 높았으며 성인병(14.1%), 사고에 의한 질병(12.6%), 비만(10.0%), 소화기계 질환(9.8%)

등의 순으로 나타났다. 60대 이상의 연령을 제외한 전 연령에서 암을 가장 염려하고 있었으며, 나이가 많을수록 성인병과 전염병에 대한 염려는 증가하는 반면 사고에 대한 염려는 감소하는 경향을 나타냈다. 여성의 경우 소화기계 질환이나 비만에 대한 우려가 컸으며 남성의 경우에는 전염병과 성인병을 두려워하고 있는 것으로 나타났다. 앓고 있는 질병의 종류에 따라서는 고혈압 환자와 비만이라고 생각하는 사람의 경우에 각각 자신이 앓고 있는 질병이 가장 두렵고 염려되는 질환이라고 응답하였으며 그 밖의 경우에는 모두 암이 가장 염려되는 질환이라고 응답하였다.

4. 질병발생과 식습관과의 관계

Table 4에 나타난 바와 같이 93.9%가 식습관에 의해 질병이 걸릴 수 있다고 믿고 있어 응답자의 대부분이 질병발생과 식습관이 매우 밀접한 관계가 있다고 인식하고 있었다. 성별로 살펴보면 남자보다는 여자가 식습관과 질병과의 관계를 밀접하게 생각하고 있었으며 가족수가 많을수록 식습관을 중요시하는 경향을 나타내었다. 또한 고졸 이상의 교육수준과 낮은 연령에서 질병과 식습관의 관계가 밀접하다고 믿는 경향이 큰

Table 3. Disease in the most concern of the people

n(%)

Factor	Epidemic disease	Obesity	Diseases by accident	Degenerative	Psychosis	Cancer	Indigestion	
1. Age								
20-29	24(4.5)	59(11.0)	79(14.8)	47(8.8)	36(6.7)	149(27.9)	68(12.7)	$X^{2a)} = 135.57^{***}$
30-39	5(6.9)	6(8.3)	7(9.7)	14(19.4)	0(0.0)	28(38.9)	2(2.8)	$DF^{b)} = 48$
40-49	11(7.9)	14(10.1)	14(10.1)	32(23.0)	0(0.0)	52(37.4)	6(4.3)	
50-59	11(14.5)	6(7.9)	5(6.6)	22(29.0)	1(1.3)	23(30.3)	3(4.0)	
Over 60	3(21.4)	0(0.0)	0(0.0)	4(28.6)	0(0.0)	3(21.4)	1(7.1)	
2. Sex								
Male	32(11.4)	18(6.4)	38(13.5)	51(18.1)	10(3.6)	86(30.5)	14(5.0)	$X^2 = 54.02^{***}$
Female	22(4.0)	67(12.1)	67(12.1)	68(12.3)	27(4.9)	169(30.5)	66(11.9)	$DF = 2$
3. Marital Status								
No married	23(4.8)	52(10.9)	71(14.9)	43(9.0)	33(6.9)	129(27.0)	63(13.2)	$X^2 = 132.21^{***}$
Married	2(12.5)	1(6.3)	0(0.0)	2(12.5)	0(0.0)	5(31.3)	1(6.3)	$DF = 48$
(No Children)								
Married(Live with Children)	20(8.2)	25(10.3)	24(9.8)	53(21.7)	2(0.8)	93(38.1)	8(3.3)	
Married(Live apart from Children)	0(0.0)	1(20.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(20.0)	1(20.0)	
Married(Live with Children & Grandparents)	6(10.0)	3(5.0)	6(10.0)	16(26.7)	1(1.7)	16(26.7)	3(5.0)	
4. Monthly Income								
Under 1,000,000 won	7(8.0)	12(13.6)	10(11.4)	10(11.4)	7(8.0)	27(30.7)	5(5.7)	$X^2 = 107.37^{***}$
1,000,000-2,000,000 won	27(7.0)	41(10.6)	47(12.1)	61(15.8)	15(3.9)	119(30.8)	30(7.8)	$DF = 48$
2,000,000-3,000,000 won	15(8.7)	12(6.9)	26(15.0)	23(13.3)	1(0.6)	53(30.6)	21(12.1)	
3,000,000-4,000,000 won	1(2.0)	5(9.8)	7(13.7)	9(17.7)	2(3.9)	15(29.4)	4(7.8)	
Over 4,000,000 won	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
5. General health status								
Very healthy, rare to catch cold	20(8.6)	30(12.9)	34(14.7)	32(13.8)	11(4.7)	64(27.6)	12(5.2)	$X = 85.08^*$
Relatively healthy, 1-2 hospital visit per year.	29(6.3)	35(7.6)	56(12.2)	63(13.7)	23(5.0)	150(32.5)	54(11.7)	$DF = 60$
Have experience of hospitalization	2(6.7)	4(13.3)	1(3.3)	2(6.7)	1(3.3)	7(23.3)	2(6.7)	
Have experience of being operated	1(1.9)	6(11.5)	6(11.5)	12(23.1)	1(1.9)	14(26.9)	6(11.5)	
Live with medication	0(0.0)	3(14.3)	4(19.1)	3(14.3)	2(9.5)	6(28.6)	1(4.8)	
Live in hospital	0(0.0)	1(16.7)	1(16.7)	2(33.3)	0(0.0)	1(16.7)	0(0.0)	
6. Types of Chronic Disease most worried								
Hypertension	1(3.7)	5(18.5)	0(0.0)	11(40.7)	0(0.0)	7(25.9)	1(3.7)	$X^2 = 201.18^{***}$
Obesity	2(5.1)	12(30.8)	3(7.7)	7(18.0)	0(0.0)	1(28.2)	1(2.6)	$DF = 144$
Neuralgia	4(8.3)	3(6.3)	3(6.3)	14(29.2)	2(4.2)	17(35.4)	2(4.2)	
Constipation	0(0.0)	9(11.4)	8(10.1)	10(12.7)	6(7.6)	24(30.4)	10(12.7)	
Others	9(14.1)	1(1.6)	6(9.4)	7(10.9)	3(4.7)	20(31.3)	8(12.5)	
Total	54(6.4)	85(10.0)	107(12.6)	120(14.1)	38(4.5)	260(30.6)	83(9.8)	850

a) chi-square, b) degree freedom, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Table 4. Perception on the possibility of disease outbreak by food habit n(%)

Factor	Perceived as possible	Not possible	
1. Age			
20-29	518(95.6)	24(4.4)	$X^{2a)} = 20.40^{***}$
30-39	69(95.8)	3(4.2)	$DF^{b)} = 4$
40-49	126(90.7)	13(9.4)	
50-59	68(89.5)	8(10.5)	
Over 60	10(71.4)	4(28.6)	
2. Sex			
Male	254(89.1)	31(10.9)	$X^2 = 16.49^{***}$
Female	537(96.2)	21(3.8)	$DF = 1$
3. Level of Education			
No School	3(100)	0(0.0)	$X^2 = 30.22^{***}$
Primary School	9(64.3)	5(35.7)	$DF = 5$
Middle School	31(83.8)	6(16.2)	
High School	493(95.0)	26(5.0)	
College	230(95.0)	12(5.0)	
Graduate School or Higher	11(91.7)	1(8.3)	
4. Number of Family			
1	8(80.0)	2(20.0)	$X^2 = 18.04^*$
2	15(75.0)	5(25.0)	$DF = 5$
3	73(91.3)	7(8.8)	
4	292(95.4)	14(4.6)	
5	261(94.6)	15(5.4)	
Over 6	140(94.0)	9(6.0)	
5. Marital Status			
Not married	466(96.3)	18(3.7)	$X^2 = 19.03^{***}$
Married(No Children)	13(81.3)	3(18.8)	$DF = 4$
Married(Live with Children)	226(92.6)	18(7.4)	
Married(Live apart from Children)	5(100)	0(0.0)	
Married(Live with Children & Grandparents)	51(85.0)	9(15.0)	
Total	805(93.9)	52(6.1)	857

a): chi-square, b): degree freedom, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

것으로 나타났다.

5. 식습관에 의해 발병할 수 있다고 믿는 질병의 종류

식습관에 의해 발병할 수 있다고 믿는 질병의 종류는 Table 5에서 보여주듯이 당뇨병(35.6%), 비만증(22.4%), 고혈압(12.8%), 변비(12.7%), 암(7.9%) 순으로 나타났다. 남녀 모두 당뇨병이 식습관에 의해 가장 발병하기 쉬운 질병이라고 답하였으며 남자보다는 여자가 비만과 변비의 원인이 식습관에 의해서라고 믿는 경우가 큰 것으로 나타났다. 또한 비만증을 앓고 있는 사람의 38.5%, 고혈압을 앓고 있는 사람의 34.7% 그리고 변비증상이 있는 29.0%가 다른 질병보다 자신이 앓고 있는 질병이 식습관에 의해 발병될 가능성이 크다고 믿고 있어 이러한 질환을 앓고 있는 환자들은 자신이 앓고 있는 질병의 원인을 식습관에 두고 있는 것으로 나타났다.

6. 질병의 치료효과와 식습관과의 관계

Table 6에 나타난 결과와 같이 97.1%가 식습관을 조절하여 질병을 치료할 수 있다고 믿고 있어 앞서 살펴본 식습관에 의해 질병이 발생할 수 있다고 응답한 93.9%보다 높은 값을 나타내었으며 두 결과에서 나타난 바와 같이 응답자의 대다수가 건강과 식습관이 매우 밀접한 관계가 있음을 인식하고 있었다. 유의적 값을 나타낸 나이와 교육수준의 항목에서는 고졸 이상의 학력과 낮은 연령에서 높은 치료효과를 신뢰하고 있었다.

7. 식습관의 조절로 치료할 수 있다고 믿는 질병의 종류

식습관에 의해 치료효과가 크다고 믿는 질병의 종류에는 Table 7에서와 같이 당뇨병(40.1%), 비만증(25.9%), 변비(16.5%), 고혈압(7.4%), 암(3.3%)의 순으로 나타나 앞서 살펴본 식습관에 의해 발병할 수 있다고 믿는 질병의 종류와 유사한 값을 나타내었으며 식습관에

Table 5. Types of diseases considered to be caused by food habit n(%)

Factor	Diabetes	Hypertension	Obesity	Cancer	Constipation	
1. Age						
20-29	169(32.0)	58(11.0)	129(24.4)	40(7.6)	87(16.5)	$X^{2a)} = 82.34^{**}$
30-39	30(44.8)	12(17.9)	12(17.9)	5(7.5)	4(6.0)	$DF^{b)} = 52$
40-49	52(38.8)	23(17.2)	24(17.9)	11(8.2)	10(7.5)	
50-59	30(42.3)	10(14.1)	13(18.3)	8(11.3)	3(4.2)	
Over 60	7(53.9)	2(15.4)	3(23.1)	1(7.7)	0(0.0)	
2. Sex						
Male	116(43.3)	39(14.6)	42(15.7)	25(9.3)	21(7.8)	$X^2 = 33.45^{***}$
Female	172(31.5)	66(12.1)	139(25.5)	40(7.3)	83(15.2)	$DF = 13$

Table 5. Contiuened

Factor	Diabetes	Hypertension	Obesity	Cancer	Constipation	
3. Number of Family						
1	3(33.3)	0(0.0)	2(22.2)	2(22.2)	0(0.0)	X ² = 161.43*** DF= 65
2	5(27.8)	1(5.6)	5(27.8)	1(5.6)	0(0.0)	
3	22(28.6)	13(16.9)	18(23.4)	7(9.1)	9(11.7)	
4	110(37.3)	45(15.3)	59(20.0)	23(7.8)	35(11.9)	
5	91(34.0)	30(11.2)	70(26.1)	23(8.6)	36(13.4)	
6	56(38.6)	16(11.0)	27(18.6)	9(6.2)	23(15.9)	
4. Marital Status						
Not married	158(33.5)	51(10.8)	108(22.9)	35(7.4)	79(16.7)	X ² = 120.28*** DF= 52
Married(No Children)	3(21.4)	1(7.1)	2(14.3)	2(14.3)	2(14.3)	
Married(Live with Children)	92(33.7)	39(16.8)	51(22.0)	19(8.2)	13(5.6)	
Married (Live apart from Children)	3(60.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(40.0)	0(0.0)	
Married (Live with Children & Grandparents)	21(36.8)	7(12.3)	11(19.3)	6(10.5)	5(8.8)	
5. Monthly Income						
Under 1,000,000 won	27(32.9)	7(8.5)	18(22.0)	12(14.6)	9(11.0)	X ² = 117.95*** DF= 52
1,000,000-2,000,000 won	125(33.4)	57(15.2)	83(22.2)	27(7.2)	49(13.1)	
2,000,000-3,000,000 won	66(38.4)	23(13.4)	31(18.0)	18(10.5)	21(12.2)	
3,000,000-4,000,000 won	27(52.9)	1(2.0)	11(21.6)	2(3.9)	7(13.7)	
Over 4,000,000 won	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
6. Types of Chronic Disease most worried						
Hypertension	8(30.8)	9(34.7)	6(23.1)	3(11.5)	0(0.0)	X ² = 267.71*** DF= 156
Obesity	11(28.2)	3(7.7)	15(38.5)	3(7.7)	5(12.8)	
Neuralgia	24(51.1)	4(8.5)	8(17.0)	1(2.1)	4(8.5)	
Constipation	20(26.3)	6(7.9)	21(27.6)	3(4.0)	22(29.0)	
Others	12(20.0)	7(11.7)	12(20.0)	8(13.3)	8(13.3)	
Total	294(35.6)	106(12.8)	185(22.4)	65(7.9)	105(12.7)	

^{a)}chi-square, ^{b)}degree freedom, **p*<0.05, ***p*<0.01, ****p*<0.001.

Table 6. The expectation of cure effect on diseases by changing food habit

Factor	Expect to be cured	Not expect	n(%)
1. Age			
20-29	519(98.1)	10(1.9)	X ^{2a)} = 24.40*** DF ^{b)} = 4
30-39	68(94.4)	4(5.6)	
40-49	135(98.5)	2(1.5)	
50-59	69(94.5)	4(5.5)	
Over 60	11(78.6)	3(21.4)	
2. Level of Education			
No School	3(100)	0(0.0)	X ² = 43.78*** DF= 5
Primary School	10(71.4)	4(28.6)	
Middle School	34(91.9)	3(8.1)	
High School	499(98.2)	9(1.8)	
College	230(97.9)	5(2.1)	
Graduate School or Higher	12(100)	0(0.0)	
Total	816(97.1)	24(2.9)	

^{a)}chi-square, ^{b)}degree freedom, **p*<0.05, ***p*<0.01, ****p*<0.001.

의해 질병이 발생할 수 있다는 가능성보다도 질병치료의 가능성을 더욱 크게 기대하는 것으로 나타났다. 고혈압과 암의 경우에는 질병의 원인이 식습관이었다고 믿었던 것과는 달리 식습관 조절에 의한 치료효과는 크게 기대하지 않는 것을 알 수 있었다. 연령이 높아 질수록 당뇨병과 암에 대한 치료효과 기대치는 증가하는 반면 비만증에 대한 치료효과 기대치는 줄어드는 경향을 나타내었다. 앓고 있는 질병의 종류별로 살펴보면 변비증세가 있는 사람을 제외하고는 자신이 앓고 있는 질병과 관계없이 모두 식습관 조절로 치료효과가 가장 큰 질환이 당뇨병이라고 응답하였으며 고혈압을 질병으로 앓고 있는 환자의 경우에 앞서 언급한 결과와 같이 식습관이상으로 인한 발병 가능성(34.7%)보다 크게 낮은 11.5%만이 식습관 조절로 고혈압이 치료될 수 있다고 믿고 있어 고혈압 환자 역시 식습관조절에 의한 고혈압 치료효과는 크게 기대하지 않는 것을 알 수 있었다.

Table 7. Types of diseases expected to be cured by changing food habit

n(%)

Factor	Diabetes	Hypertension	Obesity	Cancer	Constipation	
1. Age						
20-29	171(33.2)	29(5.6)	153(29.7)	14(2.7)	114(22.1)	X ^{2a} = 112.39***
30-39	38(56.7)	5(7.5)	14(20.9)	3(4.5)	4(6.0)	DF ^b = 52
40-49	65(48.9)	14(10.5)	29(21.8)	6(4.5)	10(7.5)	
50-59	36(50.7)	10(14.1)	10(14.1)	3(4.2)	5(7.0)	
Over 60	8(66.7)	1(8.3)	1(8.3)	1(8.3)	0(0.0)	
2. Sex						
Male	121(45.8)	26(9.9)	55(20.8)	15(5.7)	26(9.9)	X ² = 37.81***
Female	197(36.9)	33(6.2)	152(28.5)	12(2.3)	107(20.0)	DF = 13
3. Level of Education						
No School	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(33.3)	X ² = 92.18*
Primary School	6(50.0)	1(8.3)	3(25.0)	0(0.0)	0(0.0)	DF = 65
Middle School	12(45.5)	2(6.1)	8(24.2)	2(6.1)	2(6.1)	
High School	184(37.1)	38(7.7)	136(27.4)	12(2.4)	97(19.6)	
College	102(44.9)	16(7.1)	50(22.0)	11(4.9)	31(13.7)	
Graduate School or Higher	6(50.0)	1(8.3)	4(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	
4. Number of Family						
1	3(33.3)	0(0.0)	5(55.6)	0(0.0)	0(0.0)	X ² = 119.40***
2	6(31.6)	3(15.8)	4(21.1)	1(5.3)	2(10.5)	DF = 65
3	30(39.5)	7(9.2)	17(22.4)	5(6.6)	12(15.8)	
4	136(47.2)	25(8.7)	65(22.6)	9(3.1)	37(12.9)	
5	94(35.7)	16(6.1)	75(28.5)	7(2.7)	55(20.9)	
6	48(34.0)	8(5.7)	40(28.4)	5(3.6)	27(19.2)	
5. Marital Status						
Not married	161(34.9)	29(6.3)	131(28.4)	12(2.6)	99(21.4)	X ² = 133.06***
Married(No Children)	8(53.3)	0(0.0)	3(20.0)	0(0.0)	1(6.7)	DF = 52
Married(Live with Children)	113(48.7)	24(10.3)	55(23.7)	10(4.3)	17(7.3)	
Married(Live apart from Children)	2(40.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(40.0)	
Married(Live with Children & Grandparents)	25(41.7)	5(8.3)	11(18.3)	5(8.3)	6(10.0)	
6. Monthly Income						
Under 1,000,000 won	29(34.1)	4(4.7)	26(30.6)	4(4.7)	13(15.3)	X ² = 147.16***
1,000,000-2,000,000 won	148(39.6)	30(8.0)	108(28.9)	10(2.7)	50(13.4)	DF = 52
2,000,000-3,000,000 won	74(44.3)	12(7.2)	31(18.6)	10(6.0)	29(17.4)	
3,000,000-4,000,000 won	23(47.9)	2(4.2)	12(25.0)	1(2.1)	10(20.8)	
Over 4,000,000 won	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
7. General health status						
Very healthy, rare to catch cold	98(43.8)	14(6.3)	59(26.3)	11(4.9)	29(13.0)	X = 97.92**
Relatively healthy, 1-2 hospital visit per year	177(39.8)	32(7.2)	111(24.9)	14(3.2)	77(17.3)	DF = 65
Have experience of hospitalization	11(39.3)	3(10.7)	7(25.0)	0(0.0)	7(25.0)	
Have experience of being operated	16(32.7)	4(8.2)	13(26.5)	2(4.1)	10(20.4)	
Live with medication	5(25.0)	4(20.0)	7(35.0)	0(0.0)	1(5.0)	
Live in hospital	2(33.3)	0(0.0)	3(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	
8. Types of Chronic Disease most worried						
Hypertension	14(53.9)	3(11.5)	7(26.9)	1(3.9)	0(0.0)	X ² = 228.82***
Obesity	18(47.4)	3(7.9)	11(29.0)	0(0.0)	5(13.2)	DF = 156
Neuralgia	21(44.7)	7(14.9)	6(12.8)	1(2.1)	6(12.8)	
Constipation	17(23.3)	4(5.5)	30(41.1)	1(1.4)	19(26.0)	
Others	18(29.0)	6(9.7)	14(22.6)	3(4.8)	6(9.7)	
Total	325(40.1)	60(7.4)	210(25.9)	27(3.3)	134(16.5)	811

a) chi-square, b) degree freedom, *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001.

IV. 요약

건강식품 및 원료의 유효성분 및 위해요소 조사분석에 관한 연구의 기초조사로 건강식품에 대한 소비자의 의식조사를 실시하였으며 1차적으로 건강과 식습관에 관한 소비자 의식구조에 대하여 분석하였다. 설문지를 이용하여 서울, 경기 지역에 거주하는 방문 및 협조가 가능한 20세 이상의 일반 소비자 1000명을 대상으로 1995년 10월부터 96년 2월에 걸쳐 직접 방문하고 설문지를 배부하여 설명한 후 조사 대상자가 직접 기입하게 하는 방법으로 조사하였다. 882부를 회수(회수율 88%)하였으나 이중 불완전한 응답 23부를 제외한 859부(유효회수율 86%)를 SAS프로그램을 이용하여 통계 처리하였다. 조사 대상자의 사회경제적 여건에 대하여는 단순빈도와 백분율을 구하였고 교차표를 이용하여 결혼 여부, 월수입, 교육정도 등의 사회경제적 여건과의 통계적 연관성을 파악하였다. 조사결과 건강유지를 위해 가장 중요하게 고려하는 사항으로는 식습관(39.8%)이라고 답하였으며 93.9%가 식습관에 의해 질병에 걸릴 수 있다고, 97.1%가 식습관에 의해 질병이 치료될 수 있다고 믿고 있어 건강과 식습관이 매우 밀접한 관계가 있음을 인식하고 있었다. 가장 염려되는 질병으로는 암(30.6%), 성인병(14.1%), 사고에 의한 질병(12.6%), 비만(10%) 순이었고 식습관에 의해 발생할 수 있다고 믿는 질병의 종류에는 당뇨병(35.6%), 비만증(22.4%), 고혈압(12.8%), 변비(12.7%), 암(7.9%) 순이었으며 식습관에 의해 치료할 수 있다고 믿는 질병의 종류에는 당뇨병(40.1%), 비만증(25.9%), 변비(16.5%), 고혈압(7.4%), 암(3.3%) 순으로 나타나 당뇨병과 비만증은 식습관과 매우 밀접하다고 인식하고 있는 반면 가장 염려되는 암에 대해서는 큰 기대를 하고 있지 않는 것으로 나타났다.

V. 감사의 글

이 연구는 농림수산특정연구과제(첨단농업기술개발사업)의 “건강식품 및 원료의 유효성 평가 및 인체 유해성분의 분석방법에 관한 연구”과제의 일환으로 수행된 것으로 농림수산부의 연구비 지원에 의한 것이다(CAFST Research paper No. 96012).

참고문헌

1. 안장수, 남길현. 건강식품에 대한 도시지역주민의 의식조사연구. 대한보건협회지, 33(90.12), p43-55.
2. 유영균, 이광배, 이한기, 전세열. 식품위생학. 대학서림, p.14-16, 1993.

3. 김숙희, 유춘희, 강명희, 김선희, 김경자, 이종미, 이현옥. 영양학. 이화여자대학교 출판부, p.414-416, 1989.
4. 원태진. 건강식품의 개념과 현황(上). 의약정보, 168('89.6), p.142-143.
5. 천석조. 건강식품에 대하여. 국민영양, 109('89.6), p.41-43.
6. 원태진. 건강식품에 속고 건강에 옳고 있다.(특집). 식품산업, 11('83.12), p.42-46.
7. 월간 식품산업사 편집부. 건강식품업계에 대한 정부 조치 필요하다. 건강식품 소비문제점 조사(특집). 식품산업, 10('83.11), p.26-31.
8. 김성숙. 건강식품 얼마나 이용하고 있는가(특집). 소비자, 52('83.10), p.44-47.
9. 천석조. 식품위생학적인 관점에서 본 건강식품, 소비생활연구 제3호, ('89.10), p.3-22.
10. 모수미. 우리나라 외식산업 발전방향과 국민보건영양. 대한보건협회지, 13(1), p.3-13, 1987.
11. 염초애, 장명숙, 이현옥. 노인의 식이섭취와 건강상태에 관한 연구. 한국영양식량학회지, 16(4), p.318, 1987.
12. 유태종. 소위(所謂) 건강식품의 문제점. 대한의학협회지, 360('90.1), p.32-37.
13. 채범석. 건강식품의 虛와 實에 관한 연구. 소비생활연구, 5('90.6), p.3-8.
14. 양윤준, 서홍관. 일부 건강식품 섭취실태 조사연구. 인체의학, 13, 2('92.6), p.221-232.
15. 박수정. 영양보충제 및 건강식품의 섭취실태와 식생활 및 건강과의 관계. 동국대 가정학과 석사학위논문, 1993.
16. 유영호. 설문조사법. 자유아카데미, 1994.
17. SAS Institute. SAS/STAT User Guide. Release 6.03 Edition, Cary, N.C, SAS Institute Inc., 1988.

Appendix 1. Questionnaire used for the consumer survey on health food

건강식품에 대한 소비자 의식조사

1. 건강유지에 가장 중요하다고 생각하시는 것을 기입하여 주십시오.
 - ① 운동 ② 식습관 ③ 보약
 - ④ 정기진단 ⑤ 스트레스 해소 ⑥ 타고난 체질
 - ⑦ 기타
2. 가장 염려되는 질병은 어떤 것입니까?
 - ① 전염병 ② 비만증 ③ 사고에 의한 질환
 - ④ 성인병 ⑤ 정신질환 ⑥ 유전병
 - ⑦ 식중독, 알레르기 ⑧ 암
 - ⑨ 심장질환 ⑩ 신장질환 ⑪ 간질환
 - ⑫ 소화기 질환 ⑬ 기타

3. 식습관에 의하여 질병에 걸릴 수 있다고 믿습니까?

- ① 걸릴 수 있다. ② 걸릴 수 없다.

4. 걸릴 수 있다고 믿으시면 아래 중에서 가장 가능성이 큰 것을 써 주십시오.

- ① 당뇨병 ② 고혈압 ③ 뇌졸중(중풍)
- ④ 심장병 ⑤ 비만증 ⑥ 신경통
- ⑦ 암 ⑧ 천식(해소) ⑨ 폐결핵
- ⑩ 변비 ⑪ 신장염 ⑫ 담석증
- ⑬ 피부병 ⑭ 기타

5. 식습관을 조절하면 고칠 수 있다고 믿는 질병이 있습니까?

- ① 있다. ② 없다

6. 식습관을 조절하면 고칠 수 있다고 믿는 질병이 있으시다면 아래 중에서 가장 가능성이 크다고 믿는 것을 써 주십시오

- ① 당뇨병 ② 고혈압 ③ 뇌졸중(중풍)
- ④ 심장병 ⑤ 비만증 ⑥ 신경통
- ⑦ 암 ⑧ 천식(해소) ⑨ 폐결핵
- ⑩ 변비 ⑪ 신장염 ⑫ 담석증
- ⑬ 피부병 ⑭ 기타

7. 시중에서 판매되고 있는 건강식품을 사용하신 경험이 있습니까?

- ① 있다 ② 없다

8. 있으시면 다음중 어떤 것을 가장 많이 복용하십니까?

- ① 정제어유(EPA, DHA) ② 로얄제리
- ③ 효모 ④ 화분 ⑤ 스쿠알렌
- ⑥ 효소 ⑦ 유산균
- ⑧ 조류(클로렐라, 스피루리나)
- ⑨ 감마리놀렌산⑩ 배아(메이유) ⑪ 대두레시친
- ⑫ 옥타코사놀 ⑬ 알콜시글리세롤 ⑭ 포도씨유
- ⑮ 식물추출물발효식품 ⑯ 단백질식품
- ⑰ 엽록소 ⑱ 버섯(영지) ⑲ 알로에
- ⑳ 칼슘 ㉑ 매실추출물 ㉒ 자라
- ㉓ 베타카로틴 ㉔ 키토산 ㉕ 프로폴리스
- ㉖ 식이섬유 ㉗ 올리고당 ㉘ 개소주, 염소탕
- ㉙ 인삼 ㉚ 생사(뱀)탕 ㉛ 토코페롤
- ㉜ 비타민제제 ㉝ 철분 ㉞ 기타

9. 건강식품이 귀하에게 이로운 점이 있다고 생각하십니까?

- ① 있다 ② 없다

10. 있으시면 건강식품에 기대하는 가장 큰 효과는 어떤 것입니까?

- ① 특정 질병을 치료할 수 있다.
- ② 특정 질병을 예방할 수 있다.
- ③ 전체적인 건강유지에 이롭다

④ 미용에 도움이 된다

⑤ 머리가 좋아진다.

⑥ 정력에 도움을 준다

⑦ 기타

11. 건강식품에 대한 부정적인 견해가 있으시다면 어떤 것입니까? 가장 그렇다고 생각하시는 것을 적어 주십시오

- ① 과대선전으로 소비자를 속이고 있다.
- ② 너무 비싸게 판매하고 있다
- ③ 효과가 별로 없다
- ④ 건강에 오히려 악영향을 준다
- ⑤ 안전성에 대한 보장이나 정보가 부족하다
- ⑥ 구입방법에 대한 시장정보가 부족하다
- ⑦ 기타

12. 건강식품에 대한 정보는 어디에서 얻습니까? 가장 주된 경로를 적어 주십시오

- ① 친지의 권유로 ② 신문, 잡지의 기사
- ③ 신문잡지의 광고 ④ 라디오, TV
- ⑤ 선전 전단이나 책자 ⑥ 판매상인으로부터
- ⑦ 제품포장에 기재된 내용 ⑧ 기타

13. 우리나라 식품법에서 건강보조 식품을 등록 관리하고 있는 사실을 아십니까?

- ① 알고 있다 ② 모르고 있다.

14. 알고 계시면 아래의 어떤 품목들이 등록 관리되고 있다고 생각하십니까? 가장 확실히 알고 계시는 것부터 적어 주십시오

- ① 정제어유(EPA, DHA) ② 로얄제리
- ③ 효모 ④ 화분 ⑤ 스쿠알렌
- ⑥ 효소 ⑦ 유산균
- ⑧ 조류(클로렐라, 스피루리나)
- ⑨ 감마리놀렌산⑩ 배아(메이유) ⑪ 대두레시친
- ⑫ 옥타코사놀 ⑬ 알콜시글리세롤 ⑭ 포도씨유
- ⑮ 식물추출물발효식품 ⑯ 단백질식품
- ⑰ 엽록소 ⑱ 버섯(영지) ⑲ 알로에
- ⑳ 매실추출물 ㉑ 칼슘 ㉒ 자라
- ㉓ 베타카로틴 ㉔ 키토산 ㉕ 프로폴리스
- ㉖ 기타

15. 건강식품과 한약을 어떻게 구분하십니까?

- ① 같은 것으로 본다 ② 서로 다른 것이다

16. 다음 중 건강식품이라고 생각하는 것은 어떤 것입니까? 가장 그런 것부터 적어 주십시오

- ① 식이섬유 ② 올리고당 ③ 개소주, 염소탕
- ④ 인삼 ⑤ 영지 ⑥ 생사(뱀)탕
- ⑦ 토코페롤 ⑧ 비타민제제 ⑨ 철분
- ⑩ 칼슘 ⑪ 기타

17. 다음 중 약품(또는 한약)이라고 생각하는 것은 어떤

