

광주 지역 성인의 기능성 식품의 섭취 및 구입에 영향을 미치는 요인

김은영 · 류기상¹⁾ · 허영란^{†2)}

전남대학교 화순 병원 영양팀, ¹⁾미국 뉴올리언즈대학교 호텔외식관광경영학과, ²⁾전남대학교 식품영양학과 및 생활과학연구소

Factors Influencing the Consumption and Purchase of Functional Foods in Gwangju

Eun-young Kim, Ki-sang Ryu¹⁾, Young-Ran Heo^{†2)}

Department of Nutrition, Chonnam National University Hwasun Hospital, Hwasun, Korea

¹⁾School of Hotel, Restaurant and Tourism Administration, University of New Orleans, New Orleans, United States of America

²⁾Department of Food and Nutrition, Human Ecology Institute, Chonnam National University, Gwangju, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study is to know about the consumption patterns of functional foods and their associated factors for contributing to the promotion of healthiness on Gwangju residents. The results obtained are summarized as follows: in terms of age, 35.9% of men (n = 78) and 52.3% of women (n = 128) are found in the age range of 45~54 which comprises the highest portion of age distribution. 49.5% of subjects had college education or more. In the occupation category, 33.3% of the men had business job positions, and 39.8% of women were in the unemployed (housewife) category. Stress relief was the most important factor to maintain good health. 76.2% of the subjects have experience in consuming functional foods. The main reason for taking functional foods was to maintain health. Information and reliability of effectiveness were considered when selecting functional foods. Purchasing functional foods was motivated by family members, relatives, and/or the subjects themselves. Functional foods were mainly purchased from pharmacies or health food stores. Regular exercise, drinking, periodical medical checkups, and eating score all are taken into consideration with the consumption of functional foods. 77.9% of subjects recognized functions for functional foods purchased. 18.8% of subjects experienced side effects after intaking functional food. Therefore, functional foods should be managed by the government and nutrition education for consumers should be required to encourage them to choose functional foods more satisfactorily and safely. (*Korean J Community Nutrition* 12(6): 782~789, 2007)

KEY WORDS : functional foods consumption · influencing factors · satisfaction

서 론

국민소득의 향상과 여성의 사회참여가 높아짐에 따라 오랫동안 전통적으로 내려오던 식생활이 서구식 식생활을 부분적으로 수용하면서 식품의 소비구조도 점차 다양화, 고급화 및 편익화 방향으로 바뀌어 가고 있으며 식품 가공 산업의 발달과 함께 식생활의 변화가 가속화 되고 있다(Kim 2004). 과거 우리의 식생활 문제가 영양 결핍과 부족에 있

었던 반면 최근에는 이러한 사회적 변화와 맞물려 과잉 섭취와 관련한 잘못된 식생활 조절에서 기인한 성인병과 같은 만성 퇴행성 질환의 유병율이 높아지게 되었다. 이에 따라 국민의 건강에 대한 욕구와 삶의 질에 대한 개념이 확산되면서 건강을 유지하고 성인병을 예방하는데 도움이 되는 건강 지향적 식품에 대한 소비자들의 욕구가 증가하게 되었다.

건강기능식품은 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 정제·캡슐·분말·과립·액상·환 등의 형태로 제조·가공한 식품으로 우리나라의 경우 2004년 1월 31일부터 건강기능식품법이 시행되고 있다. 현재 건강 기능식품은 기존 식품공전에서 영양보충용 식품, 건강보조식품, 인삼 제품 류로 분류되었던 원료를 위주로 최근 기능성이 입증된 제품 등을 포함하여 총 37개 품목의 기준과 규격을 고시하였다(KFDA 2004). 고시된 건강기능식품 원료이외의 원료로 제품을 만들기 위해서는 원료 또는 성분 인정에 관한

접수일: 2007년 11월 5일 접수

채택일: 2007년 12월 19일 채택

[†]Corresponding author: Young-Ran Heo, Department of Food and Nutrition, Chonnam National University, 300 Youngbongdong Buk-gu, Gwangju, 500-757 Korea

Tel: (062) 530-1338, Fax: (062) 530-1339

E-mail: yrhu@jnu.ac.kr

규정에 따라 각 제품별로 안전성과 기능성 입증 자료를 제시하도록 정해져있다(KFDA 2004).

최근 건강기능식품의 보급이 소비자들의 건강에 대한 높은 관심에 비례하여 급속히 확산되고 있으나 단기간 내에 건강기능식품들이 대거 등장하였기 때문에 제조, 유통, 소비의 과정에서 많은 문제를 야기하고 있다(Lee 등 1996). 또한 한국소비자보호원에 따르면, 2006년 상반기 접수된 건강식품 관련 상담건수가 9,148건으로 2005년 하반기에 비해 15.4%가 증가했으며, 피해 구제를 요청한 사례는 530건으로 2005년 상반기보다 40.6%나 증가했다(<http://www.kca.go.kr>).

국민들의 건강을 유지하고 증진하는데 도움이 되어야하는 건강기능 식품이 소비자들의 잘못된 인식과 판매과정에서 취급자들의 제품 효과의 과장에 의하여 식품이 약물로 오용되고 특정 작용을 위하여 남용되며 전문가의 처방이나 상담보다 단순한 체험담에 의해 구입이 되는 문제점을 보이고 있다(Kim & Kim 2006).

선행 연구는 대부분 건강기능식품법의 시행 전에 이루어졌으며 건강보조식품, 건강식품, 건강보조제등 여러 용어를 혼용하였으며(Lee 등 1996; Jun & Lee 등 2000; Song & Oh 2000; Yoo 등 2002) 건강식품과 관련하여 성별, 연령 등의 인구학적 요인에 초점을 두어 섭취실태를 분석하였다. 그러나 건강관리의 정도, 식습관, 자신의 건강상태에 따라 건강 기능성 식품의 섭취나 섭취 후의 만족도에 차이가 있을 것으로 생각된다. 본 연구의 목적은 광주 지역 성인을 대상으로 건강기능식품의 섭취 실태를 파악하고 건강 기능성 식품의 구입 요인과 구입 후 만족도와 관련된 요인분석을 통하여 건강기능식품 섭취행동을 파악하고 이를 통해 성인기 건강관리를 위한 건강 기능식품 관련 교육자료 작성을 위한 기초 자료를 확보하는 것에 있다.

조사대상 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구 대상 모집단은 광주에 거주하는 성인으로 규정하였다. 본 조사에 앞서 2005년 12월 20일부터 27일까지 성인 36명을 대상으로 예비조사를 실시하였고 그 결과를 분석하여 설문 문항을 수정 보완하여 본 조사용 설문지를 작성하였다. 본 조사는 2006년 1월 16일부터 2월10일까지 실시되었으며 설문지는 총 240부를 배부하였다. 그 중 회수된 설문지는 220부(회수율 91.6%)였으며, 응답이 불충분한 것을 제외한 것을 제외한 203부가 통계처리용(회수된 설문지의 통계 처리율 92.3%)으로 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구는 자가 기입식 설문지를 이용하여 실시되었다. 설문지의 문항은 여러 연구자들의 선행 조사된 보고를 참고하여(Lee 등 1996; Jun & Lee 등 2000; Song & Oh 2000; Yoo 등 2002) 본 연구의 목적에 적합한 문항을 수정 보완하여 작성하였다.

1) 일반 사항

조사 대상자의 연령, 성별, 교육수준, 직업, 신장, 체중 등을 설문지를 통하여 조사하였다.

2) 식습관 조사

대한 영양사회에서 제시한 식습관 조사표를 수정, 보완하여 총 10문항으로 각 문항 당 10점으로 총 100점 만점으로 산출하여 80점 이상은 높음, 60~79점은 보통, 60점 미만은 낮음으로 분류하였다.

3) 건강과 관련된 생활 습관 조사

건강 관련 요인은 건강 지각도, 규칙적인운동 여부, 정기검진 여부, 흡연 및 음주실태를 조사하였고 건강유지에 있어 중요하다고 생각하는 정도를 리커트 5점 척도에 의해 응답하도록 하였으며, 측정된 점수가 높을수록 건강유지에 중요하다고 생각하고 있음을 의미한다.

4) 건강기능식품의 구입, 만족도 및 행동 의도 조사

제품 선택에 영향을 미치는 중요도 (15개 항목)에 관한 변수들에 대하여 조사 대상자가 자신의 생각을 ‘전혀 중요하지 않다’(1점) - ‘매우 중요하다’(7점)의 리커트 7점 척도로 측정하였으며, 측정된 점수가 높을수록 제품선택에 영향을 미치는 중요도가 큼을 의미한다. 건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도와 행동 의도의 변수들에 대하여 선행연구에서 제안하고 있는 항목들을 포함시켜 다항목(multiple items)으로 측정하였다. 전반적인 만족도에 관한 세 개의 설문항목과 행동 의도에 관한 네 개의 설문 항목은 각각 리커트 7점 척도로 측정하였으며(1 = 전혀 중요하지 않다; 7 = 매우 중요하다), 측정된 점수가 높을수록 만족도 및 행동의도에 미치는 영향이 큼을 의미한다.

3. 통계분석 방법

본 연구의 자료처리 및 분석은 SPSS 통계프로그램(10.0 Verson)을 이용하였으며 일반 사항은 N(%)로 표시하였고 건강기능식품 섭취와 건강 관련요인에 따른 유의성은 독립성 검증(χ^2 -test)을 이용하였으며 섭취 군과 비 섭취군간의

식습관 점수와 영양지식 점수 또한 그룹을 분류하여 독립성 검증 (χ^2 -test)을 이용하여 유의성을 검증하였다. 조사대상자 집단을 연령 별로 나누어 평균값을 비교할 때에는 일원배치 분산분석 (One-way ANOVA)을 사용한 후 $\alpha = 0.05$ 수준에서 Duncan's multiple range test에 의하여 각 집단의 평균치간의 유의성을 검증하였다. 또한 본 연구에서는 건강 기능식품 소비자의 전반적인 만족도가 행동의도에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보기 위해 요인분석과 선형 회귀 분석을 사용하였다.

결 과

1. 일반사항

조사 대상자의 일반사항은 연령, 교육정도, 직업, 혼인여부 등으로 조사하였고 그 결과는 Table 1과 같다. 조사대상자를 성별로 살펴보면 남성이 37.9%, 여성이 62.1%이었고 연령은 20대가 13.8%, 30대 19.2%, 40대 46.3%, 50대 이상이 20.7%이었다.

조사 대상자들의 78.8%가 기혼으로 나타났으며 교육수준은 전문대졸업 이상이 48.8%로 가장 많았고 다음으로 고졸 41.9%, 중졸 이하 9.3%순이었다. 직업은 주부가 25.6%로 가장 많았는데 이는 대상자중 40대 여성의 비율이 높기 때문이고 그 다음으로는 사무직 18.2%, 서비스업 13.3%순이었다.

본 조사의 건강기능식품 복용률은 75.9%로 나타났다. 일반 환경요인과 건강기능식품 복용과의 관계를 조사해본 결과 복용군(44.03세)의 평균 연령이 비 복용군(40.80세)보다 높았다($p < 0.05$). 연령별로 살펴보면 41~50세에서 가장 높게 나타났으며 교육수준별로 복용경험의 차이가 있었다($p < 0.05$).

2. 건강에 영향을 주는 요인

건강유지에 있어 중요하다고 생각하는 정도와 건강기능식품 복용과의 관계를 보면 복용군의 건강에 영향을 주는 요인으로 스트레스 해소, 규칙적인 생활습관, 식습관, 음주 및 흡연의 절제, 휴식 및 수면, 규칙적인 운동, 정기적인 건강검진, 타고난 체질, 건강식품 순으로 나타났으며 비 복용군은 휴식 및 수면 보다 규칙적인 운동이 건강에 더 영향을 주는 요인으로 답하였다(Table 2). 건강 유지에 있어 중요하게 생각하는 요인 중 건강식품에 대한 기대치가 가장 낮게 나타났으며 복용군(3.13)보다 비복용군의 기대치가(2.61) 더 낮았다($p < 0.001$).

연령별로 살펴보면 20대는 식습관을 30대 이상은 스트레

Table 1. General characteristics of the respondents

	User	Non User	Total	n (%)
Gender				
Male	54 (35.1)	23 (46.9)	77 (37.9)	
Female	100 (64.9)	26 (53.1)	126 (62.1)	
Age*				
≤ 30	16 (10.4)	12 (24.5)	28 (13.8)	
31 - 40	27 (17.5)	12 (24.5)	39 (19.2)	
41 - 50	78 (50.6)	16 (32.7)	94 (46.3)	
≥ 51	33 (21.4)	9 (18.4)	42 (20.7)	
Level of education*				
≤ Middle school	15 (9.7)	4 (8.2)	19 (9.3)	
≤ High school	72 (46.8)	13 (26.5)	85 (41.9)	
≥ College	67 (43.5)	32 (65.3)	99 (48.8)	
Occupation				
Professional job	4 (2.6)	4 (8.2)	8 (3.9)	
management	9 (5.8)	2 (4.1)	11 (5.4)	
Teacher & officeholder	12 (7.8)	7 (14.3)	19 (9.4)	
business	25 (16.2)	12 (24.5)	37 (18.2)	
house wife	43 (27.9)	9 (18.4)	52 (25.6)	
service	23 (14.9)	4 (8.2)	27 (13.3)	
sale	17 (11.0)	3 (6.1)	20 (9.9)	
no occupation	8 (5.2)	2 (4.1)	10 (4.9)	
others	13 (8.4)	6 (12.2)	19 (9.4)	
Material status				
Married	124 (80.5)	36 (73.5)	160 (78.8)	
Unmarried	30 (19.5)	13 (26.5)	43 (21.2)	
Total	154 (75.9)	49 (24.1)	203 (100.0)	

*: $p < 0.05$ by chi-square test

스 해소를 가장 중요하게 생각하고 있었다. 식습관 ($p < 0.001$), 규칙적인 생활 습관($p < 0.001$), 규칙적인 운동 ($p < 0.01$), 휴식 및 수면($p < 0.01$), 스트레스 해소 ($p < 0.05$)가 조사 대상자의 연령에 따라 유의적인 차이가 있었다(Table 2).

3. 건강관련 요인과 건강 기능식품

건강 관련 요인과 건강 기능식품의 섭취와의 관계는 Table 3과 같다. 정기적인 운동 정도에 따라($p < 0.003$), 음주여부에 따라($p < 0.004$) 섭취경험에 차이가 있는 것을 알 수 있었다. 정기 건강진단의 여부($p < 0.000$)와 식습관 점수 ($p < 0.004$)에 따라 유의적인 차이가 나타났는데 건강 검진을 정기적으로 하는 사람일수록, 식습관 점수가 좋을수록 건강 기능식품을 섭취하는 것을 알 수 있었다.

Table 2. Factors influencing the health of subjects

	1 ¹⁾	2	3	4	5	6	7	8	9
Gender									
Male	4.13 ± 0.91 ²⁾	4.18 ± 0.94	4.05 ± 0.83	2.86 ± 0.90	4.14 ± 0.68	3.87 ± 0.78	4.27 ± 0.74	4.14 ± 0.79	3.64 ± 0.84 ^{3,4)}
Female	4.26 ± 0.71	4.26 ± 0.55	4.21 ± 0.66	3.09 ± 0.86	4.18 ± 0.64	4.02 ± 0.68	4.28 ± 0.67	4.21 ± 0.86	3.97 ± 0.75
Age									
≤ 30	4.68 ± 0.67 ^{ab)}	4.61 ± 0.74 ^{a)}	4.41 ± 0.64 ^{a)}	2.82 ± 0.82	4.36 ± 0.62 ^{a)}	3.82 ± 0.82	4.29 ± 0.71 ^{ab)}	4.21 ± 0.83	3.75 ± 0.75
31 - 40	4.49 ± 0.51 ^{a)}	4.46 ± 0.55 ^{a)}	4.41 ± 0.59 ^{a)}	3.15 ± 0.96	4.41 ± 0.50 ^{a)}	3.97 ± 0.81	4.51 ± 0.60 ^{a)}	4.31 ± 0.69	3.95 ± 0.83
41 - 50	4.09 ± 0.73 ^{b)}	4.14 ± 0.60 ^{b)}	4.06 ± 0.65 ^{b)}	3.03 ± 0.87	4.06 ± 0.66 ^{b)}	4.02 ± 0.63	4.28 ± 0.63 ^{ab)}	4.21 ± 0.86	3.82 ± 0.80
≥ 51	3.90 ± 0.98 ^{b)}	3.98 ± 0.95 ^{b)}	3.93 ± 0.95 ^{b)}	2.90 ± 0.88	4.05 ± 0.73 ^{b)}	3.93 ± 0.78	4.05 ± 0.82 ^{b)}	4.00 ± 0.89	3.85 ± 0.82
functional food									
User	4.18 ± 0.83	4.20 ± 0.76	4.12 ± 0.74	3.13 ± 0.85 ^{3,4)}	4.16 ± 0.65	3.99 ± 0.72	4.26 ± 0.70	4.16 ± 0.83	3.86 ± 0.77
Non-User	4.31 ± 0.65	4.33 ± 0.59	4.23 ± 0.69	2.61 ± 0.89	4.20 ± 0.68	3.90 ± 0.74	4.33 ± 0.69	4.27 ± 0.84	3.78 ± 0.87
Total	4.21 ± 0.79	4.23 ± 0.72	4.15 ± 0.73	3.00 ± 0.88	4.17 ± 0.66	3.97 ± 0.72	4.28 ± 0.69	4.19 ± 0.83	3.84 ± 0.80

1) 1 = Eating habits; 2 = Regular life; 3 = Regular exercise; 4 = Health food; 5 = Rest and sleep; 6 = Periodical medical check; 7 = Stress relief; 8 = Abstinence from alcohol and smoking; 9 = Born physical.

2) mean ± SD. The higher score means the more influencing or important factor.

3) ab: values in row with different superscripts are significantly different at p = 0.05 by Duncan's multiple range test.

4) *: p < 0.05 compared with female or functional food user by t-test

Table 3. General-Health related characteristics

	User	Non-user	Total	n (%)
Self perceived health status				
Good	5 (3.2)	3 (6.1)	8 (3.9)	
Healthful	68 (44.2)	23 (46.9)	91 (44.8)	
Normal	68 (44.2)	20 (40.8)	88 (43.3)	
Poor Health	13 (8.4)	3 (6.1)	16 (7.9)	
Regular exercise**				
Little	51 (33.1)	30 (61.2)	81 (39.9)	
1 - 2/week	39 (25.3)	6 (12.2)	45 (22.2)	
3 - 4/week	40 (30.0)	5 (10.2)	45 (22.2)	
5 - 6/week	9 (5.8)	5 (10.2)	14 (6.9)	
1 - 2/month	15 (9.7)	3 (6.1)	18 (8.9)	
Smoking				
none	112 (72.7)	30 (61.2)	142 (70.0)	
Pre-smoker	18 (11.7)	7 (14.3)	25 (12.3)	
Sometimes	5 (3.2)	1 (2.0)	6 (3.0)	
Smoker	19 (12.3)	11 (22.4)	30 (14.8)	
Drinking**				
None	62 (40.3)	12 (24.5)	74 (36.4)	
1 - 2/month	48 (31.2)	11 (22.4)	59 (29.1)	
1 - 2/week	34 (22.1)	15 (30.6)	49 (24.1)	
3 - 4/week	9 (5.8)	8 (16.3)	17 (8.4)	
≥ 5/week	1 (0.6)	3 (6.1)	4 (1.9)	
Periodical medical check***				
Yes	96 (62.3)	15 (30.6)	111 (54.7)	
No	58 (37.7)	34 (69.4)	92 (45.3)	
Eating habit score**				
Good (≥ 80)	21 (13.6)	1 (2.0)	22 (10.8)	
Normal (60 - 79)	94 (61.0)	25 (51.0)	119 (58.6)	
Bad (< 60)	39 (25.3)	23 (46.9)	62 (30.5)	
Total	154 (100.0)	49 (100.0)	203 (100.0)	

** : p < 0.01, *** : p < 0.001 by chi-square test.

4. 건강기능식품 섭취 이유

건강기능식품을 섭취하는 이유는 Table 4와 같다. 건강유지를 위하여가 가장 높은 점수를 보였으며 질병의 예방 및 치료를 위해, 피로회복을 위해, 불규칙한 영양소 보충을 위해, 피부 미용을 위해, 가족 및 친구들이 권하여, 체중을 늘리거나 줄이기 위해서 순으로 건강 기능 식품을 섭취하는 것으로 나타났다. 건강 기능 식품 복용 이유를 연령 별로 살펴보면 건강을 유지하기 위해서 (p < 0.013), 불규칙한 식사 섭취에 의한 영양소 보충을 위해서 (p < 0.026), 미용을 위해서 (p < 0.007)가 남성에서 연령별로 유의적인 차이를 나타냈다. 또한 불규칙적인 식사로 인한 영양소 섭취를 위하여와 미용을 위하여는 청.장년층인 20~30대가 다른 연령에 비해 높게 나타났다. 피부 미용을 위하여는 20대 그룹에서 가장 높은 점수를 나타냈다. 여성의 경우 체중 관리와 피부 미용을 위하여의 점수가 20대에서 다른 연령대에 비해 높은 경향을 보였으나 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 또한 건강을 유지하기 위해서는 점수는 임신, 출산, 육아 등으로 신체적인 노동력을 많이 요하는 30대가 높은 경향을 나타냈으나 유의적인 차이는 보이지 않았다.

5. 건강기능식품 구입 시 영향을 미치는 요인

조사 대상자의 건강기능 식품 선택에 영향을 미치는 중요도 정도를 Likert 7점 척도를 이용하였으며 결과는 Table 5와 같다. 조사 대상자가 건강기능식품 선택 시 중요하게 영향을 미치는 요인은 남성은 효능에 대한 신뢰도, 안전성, 효능에 대한 정보, 부작용, 필요성, 가격, 구입 장소의 편리성, 맛 순서였으며 여성의 경우 효능에 대한 정보, 안전성, 부작용, 효능에 대한 신뢰도, 필요성, 가격, 구입 장소의 편리성,

Table 4. Reasons for taking functional food

	1 ¹⁾	2	3	4	5	6	7
Male							
≤ 30	5.75 ± 1.25 ^{ab}	6.06 ± 0.84	5.75 ± 1.29	4.69 ± 1.78	5.31 ± 1.40 ^a	5.00 ± 1.21 ^a	4.50 ± 1.71
31 - 40	5.44 ± 0.95 ^{cb}	6.00 ± 0.94	4.56 ± 1.24	3.78 ± 1.39	4.33 ± 0.71 ^{ab}	3.78 ± 0.67 ^b	3.78 ± 1.30
41 - 50	4.80 ± 1.11 ^{cb}	5.90 ± 0.91	4.70 ± 1.08	3.95 ± 1.50	3.70 ± 1.56 ^b	3.40 ± 1.39 ^{bc}	4.15 ± 1.27
≥ 51	4.50 ± 1.31 ^b	5.13 ± 1.13	5.13 ± 1.96	3.13 ± 1.25	4.00 ± 1.51 ^{ab}	2.50 ± 1.07 ^c	4.88 ± 1.25
Total	5.15 ± 1.18	5.85 ± 0.96	5.06 ± 1.38*	4.02 ± 1.59	4.34 ± 1.52*	3.81 ± 1.45*	4.30 ± 1.42
Female							
≤ 30	5.53 ± 1.25	5.73 ± 0.96	5.73 ± 1.16	4.42 ± 1.55	5.33 ± 1.35	5.60 ± 0.91	4.67 ± 1.72
31 - 40	5.15 ± 1.43	5.65 ± 1.05	5.50 ± 1.03	3.84 ± 1.55	4.58 ± 1.45	4.63 ± 1.47	4.56 ± 1.64
41 - 50	5.39 ± 1.00	5.68 ± 0.97	5.44 ± 1.09	4.20 ± 1.34	4.98 ± 1.34	4.93 ± 1.23	4.58 ± 1.36
≥ 51	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00
Total	5.35 ± 1.16	5.67 ± 0.98	5.49 ± 1.07	4.14 ± 1.53	4.93 ± 1.37	4.95 ± 1.28	4.58 ± 1.47

1) 1 = For recovering from a fatigue; 2 = Maintain one's health; 3 = For preventing and treating a disease; 4 = For gaining and losing weight; 5 = For supplementing nutrition; 6 = For beauty; 7 = By recommendation of family and friend.

2) mean ± SD. The higher score means the more influencing or important factor.

ab: values in row with different superscripts are significantly different at $p = 0.05$ by Duncan's multiple range test.

*: $p < 0.05$ compared with by female by t-test.

Table 5. Considering factors for selecting functional food

	1 ¹⁾	2	3	4	5	6	7	8
Male								
≤ 30	5.14 ± 1.46 ²⁾	5.86 ± 1.35	6.00 ± 1.15	5.71 ± 1.25	5.43 ± 2.44	5.43 ± 2.44	4.00 ± 1.83	4.29 ± 1.80
31 - 40	4.79 ± 1.19	5.36 ± 1.08	5.43 ± 1.16	5.57 ± 1.09	5.79 ± 1.05	5.79 ± 1.19	4.57 ± 1.22	4.21 ± 1.37
41 - 50	4.87 ± 1.19	5.53 ± 1.06	5.87 ± 1.06	4.93 ± 1.03	5.33 ± 2.09	5.87 ± 1.41	4.60 ± 1.35	4.33 ± 1.88
≥ 51	4.83 ± 1.42	5.28 ± 1.23	5.33 ± 1.41	4.78 ± 1.63	5.22 ± 1.80	5.17 ± 1.79	4.28 ± 1.45	3.72 ± 1.13
Total	4.87 ± 1.27*	5.44 ± 1.14**	5.59 ± 1.22	5.15 ± 1.32	5.43 ± 1.79	5.56 ± 1.63	4.41 ± 1.39	4.09 ± 1.50
Female								
≤ 30	5.78 ± 0.67	6.44 ± 0.53	6.33 ± 0.50	5.33 ± 1.12	5.67 ± 1.41	5.89 ± 1.27	4.78 ± 0.97	4.33 ± 1.22
31 - 40	5.38 ± 1.04	5.77 ± 1.01	5.77 ± 1.01	5.62 ± 1.26	5.77 ± 1.54	5.54 ± 1.33	4.69 ± 1.65	5.00 ± 1.47
41 - 50	5.23 ± 1.40	5.90 ± 1.04	5.67 ± 1.28	5.38 ± 1.22	5.87 ± 1.38	5.90 ± 1.28	4.63 ± 1.46	4.43 ± 1.33
≥ 51	5.21 ± 0.97	6.14 ± 1.03	5.86 ± 1.23	5.21 ± 1.25	5.86 ± 1.10	5.86 ± 1.10	4.86 ± 1.35	4.64 ± 1.39
Total	5.30 ± 1.24	5.97 ± 1.00	5.77 ± 1.19	5.39 ± 1.21	5.83 ± 1.35	5.84 ± 1.25	4.68 ± 1.42	4.53 ± 1.34

1) 1 = Price; 2 = information of effectiveness; 3 = reliability of effectiveness; 4 = necessity; 5 = side effect; 6 = safety; 7 = easy to buy; 8 = taste

2) mean ± SD. The higher score means the more influencing or important factor.

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$ compared with female by t-test

맛 등의 순서였으나 중요하게 고려하는 요인이 다름을 알 수 있었다. 성별에 따라 '효능에 대한 정보' ($p < 0.05$)와 '가격' ($p < 0.01$)이 유의적인 차이를 나타냈는데 여성은 효능에 대한 신뢰도 보다 정보를 더 중요하게 고려하고 남성은 효능에 대한 정보보다 신뢰도를 더 중요하게 고려하였다. 또한 남성은 기능성 제품을 구입할 때 여성보다 가격을 덜 중요하게 생각하는 것으로 보였으나 이는 여성 대부분이 가정주부이기 때문으로 생각되어진다. 연령별로는 20대는 효능에 대한 정보를, 30대는 효능에 대한 신뢰도를, 40대는 부작용을 50대 이상은 효능에 대한 정보를 가장 고려하는 것으로 나타났으나 연령에 따른 유의적인 차이는 없었다.

6. 건강기능식품 구입 장소 및 구입 동기

조사 대상자들이 건강 기능식품을 구입하는 장소는 약국 (25.6%), 건강식품점 (20.5%), 인터넷 통신 판매(11.7%), 백화점 및 슈퍼마켓(10.7%), 한의원(8.7%), 건강원 (7.7%), 선물(7.2%), 기타, 방문 판매(3.6%)순으로 나타났다(Fig. 1). 건강 기능식품 구입 동기는 Table 6과 같다. 연령에 따라 구입 동기가 다른 것을 알 수 있었으며 ($p < 0.01$) 20대는 본인의 건강관리를 위해 직접 구입한다는 응답(43.75%)이 가장 많았으며 30대 이상은 가족, 친척, 주위 사람들의 권유에 의해 구입한다고 응답한 비율이 가장 많았다. 의사, 약사, 영양사의 권유보다 스스로 판단하거

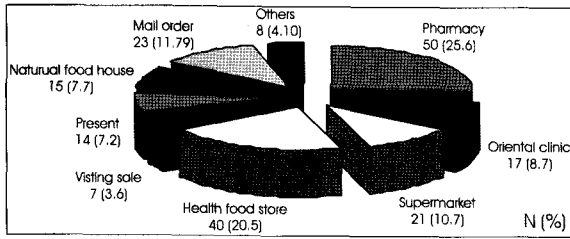


Fig. 1. Purchasing place for functional food.

Table 6. Reasons for purchasing functional foods n (%)

	1 ¹⁾	2	3	4	5	6
Male						
≤30	-	1 (3.6)	1 (7.7)	1 (14.3)	4 (6.8)	-
31-40	7 (12.3)	3 (10.7)	2 (15.4)	-	4 (6.8)	-
41-50	5 (8.8)	4 (14.3)	-	-	7 (11.9)	-
≥51	7 (12.3)	3 (10.7)	1 (7.7)	-	5 (8.5)	2 (50.0)
Female						
≤30	4 (7.0)	2 (7.1)	-	-	4 (6.8)	-
31-40	3 (5.3)	1 (3.6)	5 (38.5)	-	3 (5.1)	2 (50.0)
41-50	25 (43.9)	11 (39.3)	2 (15.4)	5 (71.4)	27 (45.8)	-
≥51	6 (10.5)	3 (10.7)	2 (15.4)	1 (14.3)	5 (8.5)	-
Total	57 (100.0)	28 (100.0)	13 (100.0)	7 (100.0)	59 (100.0)	4 (100.0)

1) 1 = recommendation by family and relatives; 2 = tv and advertisement; 3 = recommendation by doctor; 4 = recommendation by salesman; 5 = self; 6 = the others

나 비전문인의 권유에 의해 구입하는 응답이 많았다.

7. 건강 기능식품의 인식정도와 부작용

건강 기능식품 구입 시 효능을 알고 구입한다고 응답한 비율은 77.9%로 연령과 성별, 교육정도에 따라 유의적인 차이는 나타나지 않았다(data not shown). 건강기능식품을 섭취한 후 대상자의 18.8%가 부작용을 경험한 적이 있다고 응답하였으며 복용과 설사를 경험한 사람이 각각 2.7%였으며 위경련(1.3%), 피부발진(1.3%), 두통(0.7%), 기타(0.7%) 순으로 나타났다(Data not shown).

8. 건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도가 행동의도에 미치는 영향

건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도가 행동의도에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 먼저 세 개의 변수로 이루어진 만족도와 네 개의 변수로 이루어진 행동의도의 요인분석을 각각 실시하였다. 요인분석 결과 추출된 행동 의도의 요인점수를 종속변수로 그리고 만족도의 요인점수를 독립변수로 이용하여 선형회귀분석을 한 결과는 Table 7과 같다. 전반적인 만족도와 행동의도의 영향관계에서 종속변수인 행동의도

Table 7. Influence of Customer Satisfaction on Behavioral Intentions

Variable	β	SD	t	P
Behavioral Intentions				
Satisfaction	0.564	0.067	8.456	0.000

1) R² = 0.320, F = 72.506***

에 대한 전체 설명력(R²)은 32.0%로 나타났고 회귀식에 대한 통계적 유의성을 나타내는 F통계량 값은 72.506이고 유의도가 p < 0.001이다. 따라서 이 회귀식은 통계적으로 유의성이 있는 것으로 볼 수 있으며, 독립변수의 유의성을 판단하기 위한 t값의 유의도에 의해 행동의도에 영향을 미치는 변수의 β계수 값이 0.564임을 알 수 있었다.

고 찰

본 조사의 건강기능식품 복용률은 75.9%로 성인을 대상으로 하는 Yoo 등(2002)의 연구의 56.3%와 Lee 등(1996)의 연구의 58.8% 보다 높았다. 이는 비록 광주지역으로 제한되었지만 2004년 1월 31일부터 우리나라에 건강기능식품법이 시행된 이후 건강기능식품 복용률이 높아졌음을 암시하고 있다. 일반 환경요인과 건강기능식품 복용과의 관계를 조사해본 결과 복용군의 평균 연령이 비 복용군보다 높았다. 연령별로 살펴보면 41~50세에서 가장 높게 나타났는데 이 연령층은 신체의 노화와 더불어 청년기 이후 각종 만성 퇴행성 질환이 두드러지게 나타나는 시기로 노년기의 건강 상태에 영향을 주므로 타 연령층에 비해 소비가 높은 것으로 생각되었다. 교육수준별로 복용경험의 차이가 있었으며 이는 Yoo 등(2002)의 연구에서 교육정도와 복용경험이 긍정적 관계가 있다는 결과와 유사하였다.

건강유지에 있어 중요하다고 생각하는 정도와 건강기능식품 복용과의 관계를 보면 건강 유지에 있어 중요하게 생각하는 요인 중 건강식품에 대한 기대치가 가장 낮게 나타났으며 Lee 등(1996)의 연구에서는 건강유지를 위해 중요하게 생각하는 정도가 식습관, 운동, 타고난 체질, 스트레스 해소, 정기진단, 기타, 보약 순으로 높게 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보여주었다. 본 연구에서는 기존의 Yoo 등(2002)과 Lee(1996)의 연구와 다르게 스트레스 해소가 건강유지에 가장 영향을 주는 요인으로 나타났다. 이는 지나친 스트레스가 협심증, 당뇨, 관절염, 고혈압과 같은 질병을 악화시킬 수 있고 관상동맥질환, 긴장성두통, 요통, 근육의 경련을 직접적으로 유발시킬 수 있으며 면역기능을 약화시켜 알레르기 반응, 천식발작, 암 발생등과 같은 만성 질환과 스트레스와의 관계가 여러 매체를 통해 사회적으로 이슈화되면서 사람들

이 스트레스를 질병을 야기하는 하나의 원인으로 인식하였기 때문에 생각된다(Lee & Kim 2007; Park 등 1998; Vandenberg R 등 2002).

성인 남성을 대상으로 음주, 흡연, 주관적 건강을 살펴본 Kim(2004)과 Kwon 등(2002)의 연구에서는 음주 횟수가 높을수록 영양제 및 건강 보조 식품의 섭취율이 증가한다고 보고하여 과다 음주 섭취자들이 건강을 염려하여 건강보조 식품을 섭취하는 것으로 생각되어진다. 하지만 본 연구에서는 비 섭취자의 음주 횟수가 더 높은 것을 알 수 있었는데 이는 본 연구 결과 섭취자가 비섭취자에 비해 정기적인 건강검진, 올바른 식습관 형성 등 건강에 주의를 기울여 음주 횟수를 자제 할 수도 있었을 것으로 생각된다. 따라서 건강관련 요인들과 건강 기능식품 여부와외의 관계를 근거로 본 연구에서는 건강 기능식품을 섭취하는 소비자일수록 비 섭취자보다 건강에 더욱 주의를 기울인다고 추측 할 수 있다.

본 연구에서도 Jun & Lee(2000)의 연구와 Yoo 등(2002)의 연구 결과와 유사하게 건강 유지를 위해서가 건강식품 복용이유 중 가장 높은 비율을 차지하였다. 건강 기능 식품 복용 이유를 연령 별로 살펴보면 건강을 유지하기 위해서, 불규칙한 식사섭취에 의한 영양소 보충을 위해서, 미용을 위해서가 남성에서 연령별로 유의적인 차이를 나타냈는데 사회활동을 많이 하고 그로 인해 스트레스를 많이 받는 30~40대는 건강 유지를 위하여 건강 기능 식품을 섭취하는 것이 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 불규칙적인 식사로 인한 영양소 섭취를 위하여와 미용을 위하여는 청, 장년층인 20~30대가 다른 연령에 비해 높게 나타났는데 이는 20~30대가 사회 초년생으로 아침 시간이 바빠 식사를 거르거나 불규칙인식사로 소화불량, 위장장애 등 여러 증상을 보이는 것과 관계가 있는 것으로 생각된다(Choi 등 2003). 피부 미용을 위하여는 20대 그룹에서 가장 높은 점수를 나타냈는데 이는 최근 여성뿐만 아니라 남성들의 미용에 대한 높은 관심을 보여주고 있다.

본 결과에서 조사 대상자의 건강기능 식품 선택에 영향을 미치는 중요도 중 효능에 대한 정보가 중요한 것으로 나타났는데 이는 정보를 얻는 정보처가 중요하다는 것을 알 수 있었으며 소비자가 건강기능식품을 구입할 때 정보에 의존하기 보다는 건강기능식품의 표시를 확인하고 영양정보를 확인하여 구입하기 위한 영양교육이 필요할 것으로 사료된다.

조사 대상자들이 건강 기능식품을 구입하는 장소는 약국, 건강 식품점, 인터넷 통신 판매, 백화점 및 슈퍼마켓, 한의원, 건강원, 선물, 기타, 방문 판매순으로 나타났다. Koo & Park(2000)의 연구에서는 건강원, 약국, 선물, 방문 판매, 병원, 백화점 등의 순으로 나타났으며 Yoo 등(2002)의 연

구는 약국, 슈퍼, 건강식품점 순으로 나타났다. 의사, 약사, 영양사의 권유보다 스스로 판단하거나 비전문인의 권유에 의해 구입하는 응답이 많았으며 본 연구 대상자의 건강기능식품 선택 시의 고려사항 중 20대와 50대가 효능에 대한 정보를 가장 중요하게 여긴다고 대답하였으므로 정보원에 대한 연구가 필요할 것으로 생각되어지며 약사, 의사, 영양사와 같은 전문인에 대한 영양교육도 중요하겠지만 그보다 국민 스스로 자신에게 올바른 건강 기능식품을 선택할 수 있는 영양 교육 프로그램의 활성화가 필요할 것으로 생각된다. Koo & Park(2000)의 연구에서는 응답자의 43.8%가 효능을 알고 있다고 답하여 본 연구의 결과보다 효능을 알고 구입하는 비율이 낮았으며 남성보다는 여성의 인식 정도가 높았고 나이가 증가 할수록 모른다는 대답의 비율이 높게 나타났다. 이는 과거 보다 홈쇼핑이나 인터넷 등 여러 방송 매체에서 건강기능식품을 다양한 방법으로 홍보하기 때문으로 생각되며 소비자가 알고 있는 효능의 사실성과 허위광고 사례 등에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도가 행동의도에 미치는 영향을 살펴 본 결과 건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도가 행동의도에 영향을 미치므로 향후 전반적인 만족도에 미치는 요인들을 찾아내어 발전시켜나갈 필요가 있다고 사료되는 바이다.

요약 및 결론

광주 지역 성인을 대상으로 설문지법을 통하여 건강기능 식품의 이용 실태를 조사하였으며, 조사한 결과는 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 37.9%가 남성이었으며 여성은 62.1%로 40대가 46.3%로 가장 많은 비율을 보였다. 교육수준은 전문대졸이상인 48.8%로 가장 많았으며 직업은 가정주부가 25.6%로 가장 많았다. 조사대상자의 75.9%가 건강기능 식품을 최근 1년간 섭취한 적이 있다고 응답하였으며 연령($p < 0.05$)과 교육수준($p < 0.05$)이 높아질수록 건강 기능 식품을 섭취하는 것을 알 수 있었다.

2. 조사 대상자의 건강에 영향을 주는 요인으로 스트레스 해소, 규칙적인 생활습관, 식습관, 음주 및 흡연의 절제, 휴식 및 수면, 규칙적인 운동, 정기적인 건강검진, 타교난 체질, 건강기능식품 순으로 나타났으며 건강기능식품의 섭취 경험과는 상관없이 건강기능식품에 대한 기대치가 가장 낮은 것으로 조사되었다.

3. 정기적인 운동정도와 음주여부에 따라 건강 기능식품의 섭취에 차이가 있었으며 정기 건강진단의 여부와 식습관 점수에 따라 유의적인 차이가 나타났는데 건강 진단을 정기적

으로 하는 사람일수록 식습관 점수가 좋은 사람일수록 건강 기능식품을 섭취하였다.

4. 건강 기능식품을 섭취하는 이유는 건강을 유지하기 위하여가 가장 높은 점수를 나타냈으며 질병의 예방 및 치료를 위해, 피로 회복을 위해, 불규칙한 영양소 보충을 위해, 피부 미용을 위해, 체중을 늘리거나 줄이기 위해서 건강 기능식품을 섭취하는 것으로 나타났다. 건강 기능식품 구입 시 고려하는 요인으로는 효능에 대한 정보 안정성, 효능에 대한 신뢰도, 부작용, 필요성, 가격, 구입 장소, 맛 순서로 나타났다.

5. 건강 기능식품을 구입하는 장소는 약국(25.6%), 건강 식품점(20.5%), 인터넷 및 통신판매(11.7%) 등으로 약국 이외의 장소에서 구입하는 비율이 높았다.

6. 대상자의 77.9%만이 건강 기능식품의 성분과 효능을 알고 식품을 구입한다고 응답하였으며 성분과 효능을 알고 구입하는 사람의 제품에 대한 불만족도가 모르고 구입을 하는 사람보다 낮았다. ($p < 0.05$) 건강 기능식품 섭취 후 18.8%가 부작용을 경험했다고 응답하였으며 복용과 설사가 가장 많았다.

7. 건강 기능식품에 대한 전반적인 만족도는 행동의도에 유의한 영향을 미쳤고 향후 소비자의 만족도를 충족시키기 위한 노력이 수반되어 보다 많은 소비자의 긍정적인 행동을 이끌어야 된다고 사료된다.

본 연구에 참여한 대상자들은 광주 지역의 성인들로 본 결과의 일반화에 제한이 있으므로 후에는 보다 많은 지역을 표본으로 한 연구가 필요할 것이다. 본 연구에서는 건강 기능식품을 구매하는 성인들의 생활 습관과 식품 구매 시 구매에 가장 영향을 끼치는 요인에 대해 살펴 보았으며 또한 제품 사용 시 만족도가 차후에 나타나는 행동 의도에 미치는 영향을 조사하였다. 이에 건강에 관심이 많은 사람일수록 건강 기능식품을 섭취하는 것을 알 수 있었으며 효능에 대한 정보를 알고 구입하는 사람의 만족도가 높게 나타났다. 또한 높은 만족도가 향후 구매의사에 유의한 영향을 미쳤다. 이런 결과를 통해 소비자들에게 건강 기능 식품에 대한 이해를 도와 건강 기능 식품의 구입 시 자신의 건강 상태에 적합한 성분과 효능을 지닌 식품을 구입할 수 있는 영양 교육이 필요할 것으로 보이며 이를 통한 올바른 구매로 건강 기능 식품의 만족도를 높여 건강 기능 식품 시장이 성장 할 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- 18(1): 45-55
- Chung HK, Cho MS, Kang NE, Yang EJ, Kang MH (2001): Patterns of health foods usage by food lifestyles of the adults in Seoul. *Korean J Food culture* 16(3): 195-202
- Jun BH, Lee HG (2000): An investigation of the intake of the health food among the salary men in Seoul. *Korean J Soc Food Sci* 16(1): 9-16
- KFDA. (2004): Standards and specifications for health functional foods. Notification No.2004-14
- KFDA. (2004): Approval of health functional food materials and ingredients No.2004-12
- Kim HK (2004): Current status and prospect of Nutraceuticals. *Food Ind and Nutr* 9(1): 1-14
- Kim OS (2004): Drinking, smoking, self-rated Health, and health supplement foods Use in adult men. *Nurs Sci* 16(1): 1-8
- Kim SH (1994): Patterns of vitamin/mineral supplements usage among the middle-aged in Korea. *Korean J Nutr* 27(3): 236-252
- 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
- Koo NS, Park JY (2000): Consumption pattern of health food by adults in Taejon. *Korean J Comm Nutr* 5(3): 452-460
- Kwon C, Nam CM, Yi SW, Ohrr HC (2002): Cigarette smoking, alcohol and cancer mortality in men: The Kwangwha cohort study. *Korean J Prev Med* 35(2): 123-128
- Lee EJ, Ro SO, Lee CH (1996): A survey on the consumer attitude toward health food in Korea(I)-Consumer perception on health and food habit. *Korean J Diet Culture* 11(4): 475-485
- Lee EJ, Ro SO, Lee CH (1996): A survey on the consumer attitude toward health food in Korea(II)-Consumer perception on health and food habit. *Korean J Diet Culture* 11(4): 487-495
- Lee JH, Kim HY (2007): Original Articles : The Effects of Self-esteem, Family Support and Perceived Health State on the Stress of Adult Examinee. *J Korean Acad Psyc Mental health Nurs* 16(2): 174-180
- Park NS, Kim HJ, Han JS (1998): The relationship of serum calcium and magnesium levels to depression and anxiety symptoms. *Korea J Nutr* 31(1): 102-107
- Song HS, Oh SY (2000): The experience and intention of health food use among middle-aged men in urban areas. *Korean J Comm Nutr* 5(2): 193-200
- Vandenberg R, Park K, Dejoy D, Wilson M, Griffin-Blake C (2002): The healthy work organize-action model: Expanding the view of individual health and well being in the workplace. *Res Occup Stress Wellbing* (2): 57-115
- Yoo YJ, Hong WS, Youn SJ, Choi YS (2002): The experience of health food usage for adults in Seoul. *Korean J Soc Food Cookery* 18(2): 136-146