

서울지역 성인들의 건강보조식품 섭취실태에 관한 연구

유양자 · 홍완수^{*} · 윤선주 · 최영심
세종대학교 생활과학과, ^{*}상명대학교 외식영양학과

The Experience of Health Food Usage for Adults in Seoul

Yang-Ja Yoo · Wan-Soo Hong^{*} · Seon-Jou Youn · Young-Sim Choi

Department of Human Life Sciences, Sejong University

^{*}Department of Foodservice Management and Nutrition, Sangmyung University

Abstract

This study was performed to find out the patterns of health food usage among the adults residing in Seoul. The majority of respondents were female (72.2%), who were 40~49 years old (42.2%), and 53.4% had college education or over. Of the 618 respondents surveyed, more than half (56.3%) was found to take health food. The respondents responded that the most important factors for maintaining healthy body were proper eating habit (4.38 out of 5), and good rest and enough sleep (4.38). Depending on the general characteristics and the age of the subject, there were significant differences in the usage and the kind of health food, respectively. Probiotic beverage was the most frequently used by the age group of 20's due to its affordable price. The most popular health food items were ginseng, herbal medicine, and animal protein. The main reasons for taking health food were to maintain health (49.7%) and to recover from the fatigue (22.6%). When selecting health food, they considered side effect, effectiveness, cleanliness, reliability of company and price. The motivation for purchasing health food came from family members and relatives (45%), subjects themselves (27%), and commercial advertisement (10%). Pharmacy and health food store were the popular places for purchasing them.

Key words : health food, adults, Seoul, consumption pattern

I. 서 론

우리나라에서는 1987년 보사부가 식품위생법을 개정하여 일반인이 말하는 건강식품을 건강보조식품으로 명명하고, 이를 영양 또는 생리학적으로 인체에 작용하는 특정성분의 공급을 목적으로 식품원료에 들어 있는 특정성분을 추출, 농축, 혼합 등의 방법으로 제조한 식품으로 규정하였다^{1,2)}. 1996년 보건복지부의 식품위생법 시행령에는 건강보조식품에 대한 법률적 해석이 없는 대신 건강보조식품, 특수 영양식품, 임가공식품 등으로 정의하고 있다. 이 법률에 의하면 건강보조식품에는 두류, 인삼, 버섯, 차류, 알로에, 채소 및 과일류, 동물성 단백질, 정제어유, 로얄제리, 해초류, 효모식품, 올리고당, 한약재

등이 있다^{2,3)}.

외국의 경우 식품을 통한 건강개선의 움직임은 1880년대 독일의 레포름(Reform) 운동에서 시작되었다. 산업혁명후의 공업화에 따른 반발에 의해 히포크라테스(Hippocrates) 의학에 바탕을 두어 질병은 음식물과 운동의 부족에서 오고 자신에게 책임이 있다는 생각을 가지게 됨으로써 식생활 개선운동을 추진하게 되었다^{2,4)}. 미국의 경우는 1950년대부터 1960년대에 걸쳐 공해의 악화와 현대식품에 대한 불신이 생기기 시작하면서 식생활개혁운동이 전개되었다. 1977년 이후 FDA의 제재 없이 영양보조식품류를 자유롭게 살 수 있게 되어 건강식품업체가 큰 발전을 하게 되었으며 일본의 경우는 1985년 일본건강식품협회가 정식으로 발족되었으며, 영양 개선법에 근거하여 명칭을 '특정 보건용 식품'으로 명명하였다^{2,5)}.

우리나라의 건강보조식품은 1980년대 후반에 오면서 식품 제조업자들에 의해 개발된 여러 가지 건

Corresponding author : Yang-Ja Yoo, Sejong University, 98, Kunja-dong, Kwangjin-gu, Seoul 143-747, Korea
Tel: 02-3408-3222
Fax: 02-3408-3318
E-mail: yooyj@kunja.sejong.ac.kr

강식품들이 소비자의 관심에 의해 생산과 판매가 크게 증가되었다. 건강보조식품은 인간이 섭취하여 건강을 증진시키기 위한 식품으로 무공해 식품과 자연식품을 일컫는 말로써 영양을 균형있게 섭취하는데 그 목적을 두고 있다^{1,2,5-7)}. 따라서 잘못된 식생활로 부족되거나 쉬운 영양물질의 대체공급원의 역할과 동시에 또 한편으로 공해, 운동부족, 편향된 식사 때문에 인체내 영양상태의 불균형 해소를 위한 특정 영양물질을 보충해야 한다는 의미에서 건강보조식품의 의의를 찾을 수 있다⁵⁻⁷⁾.

더욱이 건강유지는 식품이 가진 가장 커다란 기능으로 인간은 점점 식품과 건강사이의 관계를 중요하게 인식하고 있다^{8,9)}. 따라서 현대인은 기본적인 생리적 욕구 외에 스트레스 해소, 건강증진, 질병예방을 위한 영양분이 필요하며, 국민소득 증대와 생활수준의 향상에 따라 삶의 질과 건강에 대한 관심이 증대되어 건강보조식품의 소비 또한 증가되고 있는 실정이다^{5,8-11)}. 특히 건강보조 식품은 연령이 높은 집단에서 섭취비율이 높고, 건강이 쇠약하고 성인병에 걸리기 쉬운 중년기나 노년기로 갈수록 건강식품의 섭취가 높아지고 있다¹⁴⁻¹⁶⁾. 최근 우리나라의 건강보조식품은 건강유지 및 건강증진을 위해 건강한 일반인들의 관심의 대상이 되고 있으며 이에 따라 여러 가지 건강식품, 기능성식품, 보약들이 범람하고 있고 건강보조식품에 대한 과장된 광고나 정보 등도 과학적 근거 없이 쏟아져 나오고 있다^{5,13)}. 일반 약품 및 약재와 동일한 개념으로 식품이 약물로 오용되고 있으므로 급증하고 있는 국내산 및 수입건강 보조식품들에 대한 품질평가 및 유통관리가 시급하고 국민건강차원에서 건강식품에 대한 대국민 분별력을 키우는 것이 필수적이라고 전문가들은 꾀력하고 있다^{14,17,18)}.

지금까지 국내에서 발표된 건강보조식품 섭취에 관련된 연구로는 건강식품에 대한 의식구조^{4,5,7,11,14,19)}, 식생활과 건강에 따른 건강식품의 섭취실태^{4,5,18-20)} 등으로 극히 제한된 조사만 있을 뿐이다. 따라서 본 연구에서는 서울지역 성인 남녀를 대상으로 건강보조식품의 섭취실태를 살펴보고, 건강보조식품을 섭취하는 이유 및 종류, 건강보조식품 구입시 고려하는 요인, 건강보조식품 구입을 위해 활용하는 정보매체 및 구입장소를 분석하여 건강보조식품 복용행동을 파악함과 동시에 성인기 건강관리를 위한 건강보조식품 관련 교육자료를 점진적으로 확보하고 나아가 건강보조식품 산업의 바람직한 활성화와 국민건강을 위한 체계적인 교육 프로그램

개발에 기여하고자 한다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 조사 대상 모집단은 서울에 거주하며 특정질병을 가지고 있지 않은 20세 이상으로 규정하였다. 조사대상 집단의 다양한 연령층 확보를 위해 조사 대상자의 선택은 서울특별시의 구 단위를 기준으로 각 구에 위치한 학교단위로 이루어졌다. 자료수집이 가능한 서울 지역의 초·중·고 3개교의 학부형과 2개교의 대학생을 선택하여 관련자의 협조 하에 총 930명에게 설문조사를 실시하였다.

조사기간은 1999년 2월부터 3월까지 실시하였으며, 직접 방문하여 설문지를 배부하고 조사 대상자가 직접 기입하는 방법으로 실시하였다. 총 680부를 회수(회수율 73%)하였으며 이중 부실 기재된 것 62부를 제외한 618부(유효회수율 91%)를 연구자료로 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구를 위해 기존의 문헌을¹⁸⁻²¹⁾ 참고하여 설문지를 개발하여, 1개교의 성인을 대상으로 예비 조사를 거쳐 수정, 보완한 후 설문지를 완성하였다. 설문문항은 일반사항, 건강사항, 건강인지도, 건강보조식품 섭취실태로 구성되었다. 일반사항 및 건강사항 각 문항을 객관식과 주관식으로, 건강에 영향을 주는 요인과 건강보조식품의 구입시 중요도에 대한 설문은 Likert의 5점 척도를 이용하여 1점은 '전혀 중요하지 않다'라고 시작해서, 5점은 '매우 중요하다'로 구성하였다.

3. 자료의 처리 및 분석 방법

통계처리는 SPSS(statistical package for social science) program(version : 8.0)을 이용하였으며 조사된 내용의 분석을 위해 조사대상자에 대한 각 문항의 응답인수는 빈도, 백분율로 구하고, 각 설문문항과 일반사항에 따른 유의성 검증은 χ^2 -검증을 이용하였다. 조사 대상자의 건강식품 구입시 고려하는 요인의 중요도에 관한 문항은 Likert의 5점 척도를 사용하여 1은 '전혀 중요하지 않다', 2는 '중요하지 않다.', 3은 '보통이다', 4는 '중요하다', 5는 '매우 중요하다'로 나누어 평균과 표준편차를 구하였다. 조사대상 집단간의 평균값을 비교할 때는 일원분산분석(One-way ANOVA)을 사용하였고 유의적인 차

이가 있을 때 사후검정 방법으로 Duncan's multiple range test를 이용하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 연령, 학력, 직업, 월수입, 용돈 등의 내용으로 조사하였고 그 결과를 Table 1에 제시하였다. 조사대상자를 연령별로 살펴 보면 20대 23.3%, 30대 20.7%, 40대 42.4%, 50대 이상은 13.6%로 나타났다. 교육수준은 고졸 이하가 45.2%, 전문대졸 이상이 54.8%로 나타났으며 직업은 무직(전업 주부포함)이 33.8%로 가장 많았고 이는 표본 수집 과정에서 학교 학부형을 대상으로 선정하였기 때문이다. 월수입은 200만원 미만이 40.3%, 200-300만원이 31.7%, 300만원 이상이 28.0%로 조사된 바 1996년에 조사한 이^{4,5)}의 연구에서 100만원-200만원이 55.4%로 나타난 것과 비교해 볼 때 본 연구에서 월수입이 300만원 이상이 28.0%인 경우는 조사 대상자 중 전문직이 20.9%를 차지하는 데에서 기인한 것으로 생각되었으며 한달 용돈은 16-30만원이 42.4%로 가장 많이 나타났다.

2. 건강에 영향을 주는 요인

조사대상자의 건강에 영향을 주는 요인을 Likert의 5점 척도를 이용하여 중요하다고 인식하는 정도(중요도)를 1은 '전혀 중요하지 않다', 2는 '중요하지 않다', 3은 '보통이다', 4는 '중요하다', 5는 '매우 중요하다'로 나누어 1점에서 5점까지 점수를 부여하여 분석한 결과는 Fig. 1과 같다.

Table 1. General characteristics of the respondents

Variables	N(%)
1. Age(years)	
20~29	144(23.3)
30~39	128(20.7)
40~49	262(42.4)
≥50	84(13.6)
2. Level of education	
≤Middle school	32(5.2)
≤High school	247(40.0)
≥College	339(54.8)
3. Occupation	
Professional job	129(20.9)
Sale & service	122(19.7)
Unemployed(housewife)	209(33.8)
Student	158(25.6)
4. Monthly family income (won)	
< 2,000,000	249(40.3)
2,000,000~3,000,000	196(31.7)
> 3,000,000	173(28.0)
5. Monthly personal expense (won)	
< 160,000	184(29.8)
160,000~300,000	262(42.4)
> 300,000	172(27.8)
Total	618(100.0)

건강에 영향을 주는 요인으로는 식습관(4.38), 휴식 및 수면(4.38), 규칙적인 생활(4.33), 스트레스 해소(4.31) 순으로 나타났으며 건강유지에 영향을 줄 수 있는 건강보조식품(2.69)의 인지도는 가장 낮은 것으로 조사되었다. 한편 건강에 영향을 주는 요인을 조사대상자의 일반사항에 따라 살펴보면 Table 2와 같다.

연령별로 살펴보면 20대, 50대 이상은 수면 및 휴식, 30대, 40대는 식습관을 가장 중요하게 생각하고 있으며, 건강검진($p<0.001$), 건강보조식품($p<0.001$),

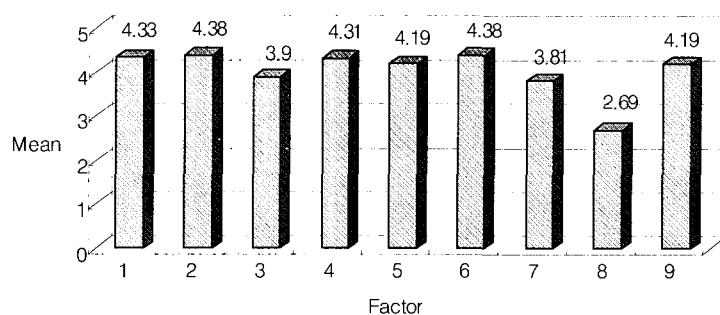


Fig. 1. Factors influencing the health of respondents.

- 1: Regular life 2: Food Habit 3: Born Physical 4: Stress Relief 5: Exercise 6: Sleep & Rest
- 7: Periodical Medical check 8: Health Food 9: Abstinence from alcohol and smoking

Factor	Mean±SD							
	Regular life	Food Habit	Born Physical	Stress Relief	Exercise	Sleep & Rest	Periodical Medical check	Health Food from alcohol and smoking
1. Age(years)								
20~29	4.22±0.79	4.32±0.73	3.81±0.78	4.31±0.66	4.11±0.80	4.42±0.79	3.44 ^a ±0.92	2.38 ^a ±0.82
30~39	4.41±0.52	4.49±0.53	3.98±0.71	4.35±0.58	4.25±0.57	4.40±0.58	3.97 ^b ±0.71	2.71 ^{ab} ±0.76
40~49	4.38±0.65	4.41±0.60	3.93±0.72	4.30±0.68	4.22±0.66	4.36±0.64	3.94 ^b ±0.76	2.76 ^{ab} ±0.87
≥ 50	4.23±0.75	4.28±0.70	3.72±0.80	4.22±0.77	4.17±0.69	4.31±0.39	3.96 ^b ±0.66	3.15 ^b ±0.97
F value	2.922	2.672	2.920	0.658	1.158	0.619	15.443***	14.463***
2. Level of education								
≤Middle School	4.09 ^a ±0.73	4.09 ^a ±0.78	3.55 ^a ±0.85	4.00 ^a ±0.88	3.87 ^a ±0.88	4.06 ^a ±0.73	3.76±0.79	2.77±0.99
≤High School	4.27 ^{ab} ±0.69	4.33 ^a ±0.63	3.87 ^{ab} ±0.74	4.37 ^b ±0.60	4.15 ^{ab} ±0.72	4.40 ^b ±0.68	3.78±0.88	2.64±0.86
≥ College	4.39 ^b ±0.65	4.46 ^b ±0.61	3.93 ^b ±0.71	4.29 ^b ±0.68	4.27 ^b ±0.61	4.39 ^b ±0.62	3.87±0.75	2.73±0.87
F value	4.199*	6.672***	4.070*	4.507*	6.344**	3.805*	1.120	0.807
3. Monthly family income (10,000won)								
< 200	4.34 ^{ab} ±0.67	4.39±0.62	3.95±0.76	4.30±0.62	4.22±0.64	4.29 ^a ±0.65	3.79±0.85	2.68±0.89
200~300	4.25 ^a ±0.65	4.36±0.62	3.92±0.67	4.27±0.72	4.13±0.71	4.35 ^{ab} ±0.68	3.83±0.77	2.61±0.83
> 300	4.44 ^b ±0.59	4.46±0.55	3.94±0.76	4.43±0.60	4.30±0.62	4.49 ^b ±0.56	3.92±0.76	2.86±0.88
F value	2.991*	0.912	0.054	2.527	2.391	3.600*	0.954	2.973
4. Monthly personal expense (10,000won)								
< 16	4.28±0.81	4.35±0.73	3.90±0.79	4.33±0.63	4.12±0.71	4.43±0.58	3.67±0.88	2.54 ^a ±0.83
16~30	4.28±0.65	4.39±0.60	3.95±0.71	4.28±0.67	4.18±0.71	4.34±0.70	3.80±0.82	2.62 ^{ab} ±0.84
> 30	4.41±0.60	4.45±0.56	3.89±0.74	4.40±0.65	4.28±0.59	4.43±0.59	3.85±0.77	2.84 ^b ±0.95
F value	1.659	0.755	0.276	1.247	1.889	0.944	1.601	3.849*
5. Occupation								
Professional Job	4.41±0.65	4.44±0.60	3.84±0.70	4.29±0.67	4.20±0.63	4.33±0.68	3.94 ^b ±0.69	2.76 ^b ±0.85
Sales & services	4.43±0.53	4.39±0.55	3.85±0.74	4.39±0.67	4.23±0.59	4.43±0.58	3.90 ^b ±0.74	2.76 ^b ±0.86
Unemployed	4.30±0.62	4.41±0.60	3.95±0.73	4.31±0.63	4.22±0.66	4.32±0.59	3.94 ^b ±0.76	2.81 ^b ±0.81
Student	4.25±0.79	4.31±0.71	3.83±0.79	4.31±0.65	4.12±0.82	4.45±0.69	3.47 ^a ±0.91	2.38 ^a ±0.82
F value	2.275	0.656	0.920	0.514	0.737	1.585	11.694***	8.087***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

술·담배의 절제(p<0.001)의 경우 조사대상자의 연령에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히 건강검진 요인에 대해서는 30대 이상이 20대에 비해 더 중요하다고 생각하였으며 건강보조식품의 경우는 50대 이상에서 가장 중요하다고 생각하였다. 또 술 및 담배 절제의 경우에 있어서는 30, 40대가 20대와 50대 이상의 연령층에 비해 더 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 1996년에 서울지역 성인들을 대상으로 연구한 이⁴⁾의 보고에서는 건강유지를 위해 고려하는 사항 중에 식습관, 운동, 타고난 체질 순으로 기대치가 높게 분석되어 본 연구와 유사한 결과를 보여주었다. 또 서울·경기 지역 주민을 대상으로 한 최²²⁾의 연구에 따르면 자신의 건강을 유지하기 위해서는 올바른 식습관을 가지고 노력하는 것이 방법이라고 보고하였다.

학력에 따른 건강 인지도는 중졸 이하의 경우 규칙적인 생활, 식습관, 고콜 이하는 수면 및 휴식, 전문대출이상은 식습관이 다른 변인들 보다 약간 더 중요하다고 생각하고 있었으며 규칙적인 생활(p<0.05), 체질(p<0.05), 스트레스 해소(p<0.05), 수면 및 휴식(p<0.05), 운동(p<0.01), 식습관(p<0.001)은 학력에 따라 유의한 차이를 보여주었는데 전문대출 이상의 학력자는 규칙적인 생활, 식습관, 타고난 체질, 운동 등을 더 중요하게 간주하였다. 월수입에 따른 건강 인지도는 규칙적인 생활, 수면 및 휴식(p<0.05)등에서 차이를 보여준 바 300만원 초과군에서 이를 가장 중요하게 생각한 것으로 나타났다. 용돈은 건강식품의 변수에서 차이를 나타냈으며 (p<0.05) 용돈을 많이 쓸수록 이를 중요하게 생각한 것으로 나타났다. 직업에 따라서는 건강검진(p<

0.001)과 건강보조식품($p<0.001$), 술 및 담배의 절제($p<0.001$)에 대해서 차이를 보여 대학생 군에서 가장 인지도가 낮게 나타났는데 특히 건강검진과 건강식품에 있어 인지도가 낮은 것은 아직 경제능력이 없고 또한 젊기 때문에 술, 담배의 불이익에 대한 관심이 낮은 것으로 생각된다.

3. 건강보조식품의 복용실태

조사대상자들의 건강보조식품 복용경험 유무에 대해 Fig. 2에 제시하였다.

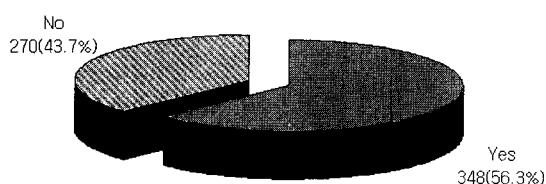


Fig. 2. Frequency of health food use of the respondents.(N(%))

조사대상자의 56.3%가 복용경험이 있는 것으로 나타났고 43.7%는 복용경험이 없는 것으로 나타났다. 1990년에 보고된 도시인을 대상으로 연구한 안

¹⁴⁾은 52.2%, 1992년에 연구된 양²⁰⁾은 75%, 1993년에 보고된 서울지역 성인남녀를 대상으로 연구한 박¹⁸⁾은 78.5%, 1996년에 보고된 서울, 경기지역에 거주하는 일반인들을 대상으로 연구한 이⁴⁾의 보고에서는 58.8%가 건강보조식품을 복용해 본 경험이 있는 것으로 나타난 바 있어 본 연구 결과와 유사하게 건강식품에 대한 일반 소비자들의 높은 선호도를 알 수 있었다. 조사대상자의 건강보조식품에 대한 복용경험을 조사하여 Table 3에 나타내었다.

건강보조식품 복용경험을 연령별로 살펴보면 30-39세에서 가장 높게 나타났는데($p<0.001$) 이 연령층은 임신, 출산, 육아로 인한 신체적, 정신적 노동력을 많이 요하기 때문에 타연령층에 비해 소비가 높은 것으로 생각되었다. 교육수준이 높아질수록 복용경험이 높게 나타났으며($p<0.01$) 직업은 영업, 판매직에 종사하는 군에서 복용한 경험이 더 높게 나타났다($p<0.001$). 월수입은 200만원 이하군에서 복용한 경험이 약간 더 높게 나타났으나($p<0.05$) 용돈을 많이 쓸수록 복용한 경험이 더 높다고 응답하였다($p<0.01$).

4. 건강보조식품의 종류

조사대상자들이 건강보조식품을 복용한 경험이 있다고 응답한 348명(56.3%)을 대상으로 건강보조식

Table 3. Health food use by general characteristics of the respondents

	Users	Non-users	Total	χ^2 -test	N(%)
1. Age(years)					
20~29	54(37.5)	90(62.5)	144(100.0)		
30~39	88(69.0)	40(31.0)	128(100.0)	30.17**	
40~49	154(58.8)	108(41.2)	262(100.0)		
≥ 50	52(61.9)	32(38.1)	84(100.0)		
2. Level of education					
≤ Middle school	12(37.5)	20(62.5)	32(100.0)		
≤ High school	128(51.8)	119(48.2)	247(100.0)	10.30**	
≥ College	208(61.4)	131(38.6)	339(100.0)		
3. Occupation					
Professional job	69(53.5)	60(46.5)	129(100.0)		
Sale & service	80(65.6)	42(34.4)	122(100.0)	28.07***	
Unemployed(housewife)	110(52.6)	99(47.3)	209(100.0)		
Student	58(36.7)	100(63.3)	158(100.0)		
4. Monthly family income(10,000won)					
< 200	149(59.8)	100(40.2)	249(100.0)		
200~300	110(56.1)	86(43.9)	196(100.0)	8.05*	
> 300	100(57.8)	73(42.2)	173(100.0)		
5. Monthly personal expense(10,000won)					
< 16	90(48.9)	94(51.1)	184(100.0)		
16~30	166(63.4)	96(36.6)	262(100.0)	11.31**	
> 30	112(65.1)	60(34.9)	172(100.0)		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

Table 4. Kinds of health food by the respondents' age
Multiple Response(N)

items	age	20~29	30~39	40~49	≥50	P-value ³⁾
Soy	20	45	77	31	0.034*	
Ginseng	11	57	100	32	0.042*	
Mushroom	4	40	91	18	0.213	
Lactobacillus	71	46	21	11	0.007**	
Aloe	2	11	40	5	0.212	
Beverages	15	35	53	21	0.010**	
Animal Protein ¹⁾	17	80	125	31	0.006**	
Squalene	7	11	30	25	0.013*	
Royal jelly, Honey	16	33	85	21	0.35	
Seaweed	2	18	41	20	0.27	
Others ²⁾	5	9	7	5	0.112	
Herbal medicine	21	65	120	51	0.002**	

¹⁾ Gaesooju, Black goat, Oogol gae, Roe deer blood, Bosin tang etc

²⁾ Yeast food, Oligosaccharide

³⁾ P-value based on multiple response

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

품의 종류를 분석해 본 결과 일반사항 중 연령간에서만 유의적인 차이가 나타났으며 건강보조식품 종류를 연령별로 살펴본 결과를 Table 4에 제시하였다.

20대는 가격이 저렴하여 부담이 적은 유산균음료가 높게 나타났으며 버섯, 알로에, 해조류 등의 섭취가 낮은 것으로 나타났다. 30대는 개소주, 흑염소, 오골계 등의 동물성단백질이 높게 나타났으며 한약재, 인삼 등도 많이 섭취하는 것으로 나타났다. 40대 역시 개소주, 흑염소, 오골계 등의 동물성단백질,

인삼, 한약재를 많이 섭취하는 반면 유산균 음료는 낮게 섭취하는 것으로 나타났고 50대 이상은 한약재, 인삼, 콩류, 동물성단백질의 복용이 높게 나타났다. 반면 유산균 음료는 연령대가 높아질수록 건강식품으로서 선호도가 감소하는 것으로 나타났다.

이⁵⁾, 안¹⁴⁾, 박¹⁸⁾에 의하면 건강보조식품 중 인삼을 가장 많이 이용하고 있었으며, 서울지역 성인남성들을 대상으로 한 전¹⁷⁾의 연구에서는 20대에서 유산균 음료를, 대전지역 중·장년층을 대상으로 한 구¹⁵⁾의 연구에서도 유산균식품을 가장 많이 섭취하는 것으로 보고되어 본 연구와 유사한 경향을 나타냈다. 박¹⁸⁾의 연구에서는 20대는 인삼가공식품, 비타민 C, 30대는 정제가공도가 낮은 자연식품, 40-50대는 인삼가공식품 순으로 건강보조식품을 구입하는 것으로 나타난 바 있다.

5. 건강보조식품 복용이유

조사대상자가 건강보조식품을 복용하는 이유를 조사하여 Fig. 3에 나타내었다.

대부분의 조사대상자가 건강유지를 위해서(49.7%), 피로회복을 위해서(22.6%) 건강보조식품을 복용하는 것으로 나타났으며 전¹⁷⁾의 연구에 의하면 건강상의 이유 때문에 건강보조식품을 섭취하겠다고 응답한 경우가 81.4%로 본 연구에서와 마찬가지로 건강이 건강보조식품 섭취에 가장 중요한 이유로 조사되었다.

건강보조식품 복용이유를 일반사항과 각 요인간

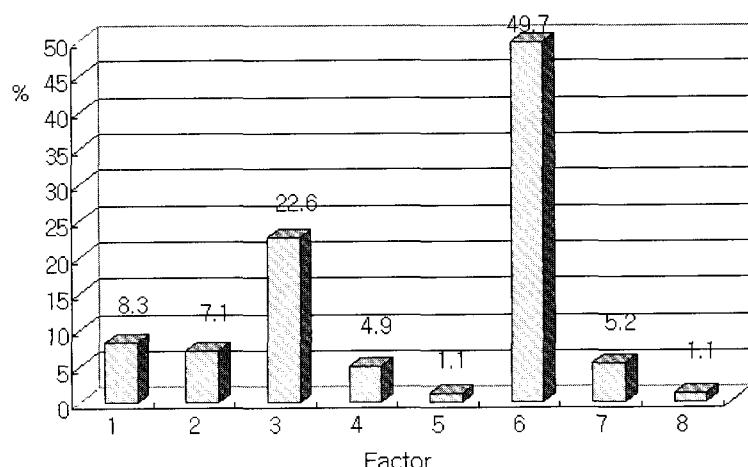


Fig. 3. Reasons for their use of health food.(%)

1 : disease prevention 2 : disease treatment 3 : fatigue recovery 4 : energy & refreshment
5 : beauty 6 : health maintenance 7 : nutrition 8 : brain

Table 5. Reasons for health food use by the respondents' age

reason age	disease prevention	disease treatment	fatigue recovery	energy & refreshment	beauty	health maintenance	nutrition	brain	N(%)
20~29	7(8.3)	5(5.6)	8(9.8)	3(2.8)	2(2.0)	51(63.9)	5(6.2)	1(1.4)	81(100.0)
30~39	4(6.2)	4(6.2)	22(30.5)	1(1.6)	1(1.6)	35(46.9)	3(3.9)	2(3.1)	72(100.0)
40~49	15(10.0)	11(7.6)	47(31.7)	9(6.1)	1(0.8)	59(40.0)	6(3.8)	-	148(100.0)
≥ 50	3(6.0)	4(9.5)	2(4.8)	4(9.5)	-	28(59.5)	4(9.5)	1(1.2)	46(100.0)

$$\chi^2 = 36.851^*$$

*p<0.05, **p< 0.01, ***p<0.001

에 분석을 한 결과 연령간에서만 유의적인 차이를 보여 조사대상자의 연령별에 따른 건강보조식품 복용이유를 살펴보면 Table 5와 같다.

20대의 63.9%는 '건강유지를 위해서'에 30대는 46.9%, 40대는 40.0%, 50대 이상은 59.5%로 나타났으며 '피로회복'에 대해서 20대는 9.8%, 30대는 30.5%, 40대는 31.7%, 50대 이상이 4.8%로 나타나 사회활동이 왕성한 연령대인 30-40대에서 건강관리를 위해 피로감 회복을 위해 건강보조식품을 섭취하는 것이 높은 것으로 간주되었다.

건강보조식품을 섭취하는 이유에 대해 이⁵⁾의 연구에 의하면 건강유지에 도움, 질병예방, 질병치료 순으로 나타났으며, 안¹⁴⁾의 보고에 따르면 건강유지를 위해서가 36.3%로 연령이 많을수록 높게 나타났다. 양²⁰⁾의 조사에 의하면 27.3%가 질병예방을 위해서 건강보조식품을 섭취하는 것으로 보고되었다. 전¹⁷⁾에 의하면 피로회복을 위해 36.1%, 질병예방 및 치료 25.6%, 영양상 12.7%로 건강과 관련된 이유로 섭취하는 경우가 84.4%로 나타났다. 또, 구¹⁵⁾에 의하면 피로회복을 위해 37.2%, 체력증진 20.5% 순으

로 나타났으며 박¹⁸⁾의 연구에 의하면 피로회복과 질병예방 및 치료를 위해 건강식품을 섭취하는 것으로 보고되었다. 미국의 경우 Schutz²³⁾는 질병예방을 위해서 Eldrigel¹³⁾는 추위와 질병예방 및 에너지 증진을 위해 건강보조식품을 섭취하는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 건강유지와 관련된 이유 때문에 건강식품을 복용하는 경우는 전체의 92.9%(질병예방 8.3%, 건강유지 49.7%, 피로회복 22.6%, 질병치료 7.1%, 영양상의 목적 5.2%)로 대부분 건강상의 목적으로 건강보조식품을 복용하는 것으로 나타났다. 따라서 건강식품 업체의 경우는 연령별 복용이 유가 다르므로 이 점을 고려하여 식품개발 및 판매를 해야하며 아울러 소비자는 전문가를 통한 정보획득과 복용하고자 하는 이유를 정확히 파악하여 자신의 건강상태에 적절한 건강보조식품을 선택하는 자세가 필요하다.

6. 건강보조식품 구입시 고려요인

조사 대상자가 건강보조식품을 구입시 고려하는 요인을 Likert의 5점 척도를 이용하여 평균값을 구하여 Fig. 4에 제시하였다.

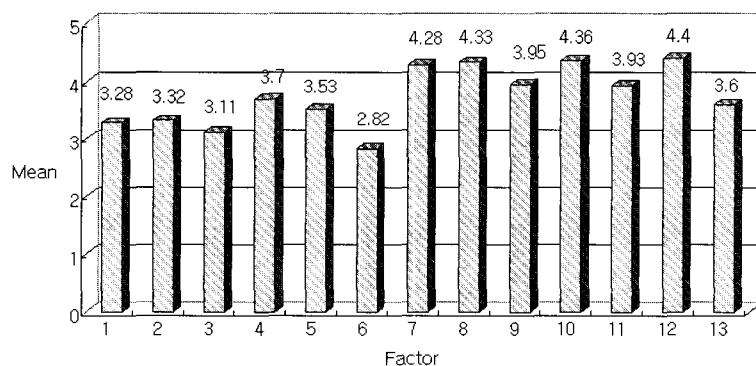


Fig. 4. Considering factors for selecting health food.

- 1 : collecting information 2 : easy to buy 3 : variety of kinds 4: easy of usage
- 5 : easy to carry 6 : package 7 : reliability of company 8 : cleanliness
- 9 : price 10 : effectiveness 11 : recommendation by expert 12 : side effect
- 13: abstinence from alcohol and smoking

Table 6. Considering factors for selecting health food by general characteristics of the respondents

General Characteristics	Factors	collecting information	easy to buy	variety of kinds	easy of usage	easy to carry	package	Mean±SD reliability of company
1. age (years)	20~29	4.91±6.52	3.22±0.99	3.10±0.87	3.73±0.81	3.68±0.84	3.00±1.05	4.23±0.86
	30~39	3.98±10.33	3.36±0.78	3.19±0.80	3.81±0.69	3.57±0.86	2.80±1.01	4.37±0.78
	40~49	3.25±12.62	3.29±0.88	3.05±0.84	3.63±0.83	3.48±0.94	2.71±1.01	4.26±0.86
	≥ 50	3.00±8.70	3.45±0.84	3.25±0.89	3.79±0.71	3.56±0.87	3.03±1.10	4.22±0.69
	Total	3.53±11.25	3.32±0.86	3.12±0.84	3.71±0.78	3.54±0.90	2.83±1.04	4.28±0.82
	F-value	0.838	0.882	1.106	1.475	0.809	2.134	0.659
2. Level of education	≤ Middle school	3.15±1.14	3.30±1.08	3.26 ^{a,b} ±0.65	3.68±0.58	3.63±0.76	2.53±1.01	4.00±0.77
	≤ High school	3.25±0.79	3.40±0.76	3.25 ^a ±0.76	3.73±0.75	3.56±0.86	2.84±1.08	4.31±0.83
	≥ College	3.21±0.92	3.27±0.87	3.02 ^b ±0.88	3.69±0.81	3.51±0.93	2.82±1.00	4.28±0.81
	Total	3.22±0.88	3.32±0.84	3.12±0.83	3.71±0.78	3.54±0.89	2.82±1.03	4.28±0.81
	F-value	0.161	1.093	3.647*	0.138	0.256	0.712	1.162
3. Occupation	Professional job	3.09±0.90	3.22±0.98	3.01±0.85	3.66±0.84	3.57±0.95	2.77±1.03	2.47±0.89
	Sale&service	3.26±0.78	3.38±0.77	3.12±0.85	3.70±0.69	3.45±0.97	2.72±1.03	4.24±0.82
	Unemployed (housewife)	3.27±0.87	3.40±0.80	3.12±0.85	3.72±0.80	3.50±0.80	2.84±0.96	4.38±0.76
	Student	3.12±1.08	3.19±0.97	3.11±0.92	3.74±0.84	3.66±0.86	3.04±1.09	4.27±0.86
	Total	3.20±0.90	3.32±0.87	3.10±0.86	3.71±0.79	3.53±0.88	2.83±1.02	4.30±0.82
	F-value	0.844	1.224	0.296	0.126	0.777	1.203	0.679
4. Monthly family income (10,000won)	< 200	3.13±0.88	3.33±0.80	3.14±0.71	3.63±0.75	3.55±0.80	2.75±1.04	4.18±0.81
	200~300	3.23±0.93	3.31±0.93	3.10±0.92	3.76±0.87	3.48±1.02	2.72±1.06	4.40±0.75
	> 300	3.31±0.87	3.35±0.87	3.12±0.98	3.75±0.84	3.55±0.94	2.90±1.07	4.33±0.93
	Total	3.22±0.86	3.33±0.86	3.12±0.87	3.71±0.82	3.52±0.92	2.79±1.06	4.30±0.83
	F-value	1.007	0.063	0.058	0.755	0.175	0.758	2.005
5. Monthly personal expense (10,000won)	< 16	3.17±1.01	3.32±0.93	3.09±0.85	3.54±0.86	3.43±1.03	2.62±1.04	3.93 ^a ±1.13
	16~30	3.25±0.87	3.41±0.85	3.18±0.79	3.78±0.77	3.62±0.83	2.90±1.03	4.40 ^b ±0.73
	> 30	3.28±0.90	3.23±0.85	2.99±0.96	3.68±0.80	3.48±0.97	2.92±1.07	4.40 ^b ±0.70
	Total	3.24±0.91	3.33±0.87	3.09±0.87	3.69±0.81	3.53±0.93	2.83±1.05	4.28±0.86
	F-value	0.270	1.105	1.221	1.987	1.082	1.895	8.331**

*p<0.05. **p<0.01, ***p<0.001

조사대상자가 건강보조식품 구입시 가장 중요하게 고려하는 요인은 부작용(4.40)으로 나타났으며 그 다음으로 복용후 효과(4.36), 청결도(4.33), 회사신뢰도(4.28), 가격(3.95) 순으로 분석되었다. 전¹⁷⁾의 보고에 의하면 건강보조식품 구입의향이 없는 이유는 건강보조식품에 대한 신뢰도가 전체적으로 낮은 경향을 보여주기 때문으로 나타났다. 따라서 건강보조식품 구입시 중요하게 고려되는 요인중 하나인 신뢰도 부분에서 업체의 역할이 중요하다고 생각된다. 또 전¹⁷⁾, 최¹⁹⁾의 연구에서는 건강보조식품에 대해 가격이 비싸다는 생각을 가지고 있는 것으로 보고되었다.

또, 조사대상자의 건강보조식품 구입시 가장 중요하게 고려하는 요인을 일반사항에 따라 살펴보면 유의적인 차이가 나타나 건강보조식품을 선택시 고려하는 요인을 각 변인간 분석하여 Table 6에 제시하였다.

20대는 ‘정보를 얻기 쉬운 것’, 30대는 ‘부작용’,

‘복용후 효과’, 40대는 ‘청결’, ‘부작용’, 50대 이상은 ‘부작용’ 요인을 가장 중요하게 고려하는 것으로 나타났으며 특히 ‘청결’에 대해서는 타연령층에 비해 30대 연령층에서 가장 중요하게 고려하는 요인으로 분석되었다. 학력에 따라서는 중졸 이하의 경우는 ‘부작용’, 고졸이하는 ‘복용후 효과’, 전문대졸 이상은 ‘부작용’ 요인을 고려하였으며 특히 ‘종류의 다양성’에 대해서는 학력이 낮을수록 고려하는 요인으로 분석되었다. 직업별로는 전문적, 서비스직은 ‘부작용’, 무직(주부포함)은 ‘청결’, 학생은 ‘복용후 효과’ 요인을 가장 많이 고려하는 것으로 나타났다. 월수입의 경우 역시 200만원 미만과 한달 용돈 16-30만원인 경우를 제외한 모든 경우에서 ‘부작용’ 요인이 건강보조식품 구입시 가장 고려하는 요인으로 나타났다. 김¹⁰⁾에 의하면 조사대상자의 교육수준이 높아질수록 건강보조식품 선택시 고려사항인 신뢰도 요인이 낮아지는 경향이라고 보고된 바 있어 소비자의 경우는 건강보조식품 구입시 반드시 식품

Table 6. continued

General Characteristics	Factors	cleanliness	price	effectiveness	recommendation by expert	side effect	Mean±SD abstinence from alcchol and smoking
1. age (years)	20~29	4.33 ^{ab} ±0.96	3.97±0.89	4.49±0.91	3.95±1.02	4.51±0.80	3.69±0.99
	30~39	4.46 ^a ±0.61	4.01±0.58	4.50 ^a ±0.64	4.11±0.75	4.50±0.70	3.71±0.95
	40~49	4.38 ^{ab} ±0.85	3.94±0.84	4.33 ^a ±0.87	3.83±0.90	4.38±0.81	3.54±0.94
	≥ 50	4.08 ^b ±0.81	3.98±0.89	4.17 ^b ±0.85	4.02±0.79	4.30±0.78	3.58±0.83
	Total	4.34±0.81	3.92±0.80	4.38±0.83	3.95±0.87	4.42±0.78	3.61±0.93
	F-value	3.025*	0.175	2.694*	2.230	1.278	0.843
2. Level of education	≤ Middle school	4.17±1.04	3.74±1.10	4.33±0.91	3.79±0.98	4.44±0.63	3.56±0.86
	≤ High school	4.34±0.85	3.93±0.86	4.39±0.88	3.92±0.94	4.36±0.78	3.57±0.99
	≥ College	4.36±0.77	4.01±0.73	4.36±0.79	3.97±0.82	4.45±0.79	3.65±0.90
	Total	4.34±0.81	3.97±0.80	4.37±0.83	3.94±0.87	4.41±0.78	3.62±0.93
	F-value	0.456	1.272	0.072	0.444	0.695	0.382
3. Occupation	Professional job	4.32±0.71	3.91±0.82	4.38±0.82	4.00±0.86	4.40±0.84	3.67±0.85
	Sale&service	4.28±0.86	3.97±0.81	4.33±0.76	3.88±0.82	4.40±0.69	3.67±1.00
	Unemployed (housewife)	4.45±0.73	3.98±0.75	4.36±0.85	4.02±0.80	4.43±0.79	3.54±0.94
	Student	4.36±0.97	3.96±0.90	4.51±0.91	3.89±1.11	4.46±0.91	3.67±0.96
	Total	4.36±0.80	3.96±0.80	4.38±0.84	3.96±0.87	4.42±0.80	3.62±0.94
	F-value	0.885	0.143	0.548	0.606	0.093	0.497
4. Monthly family income (10,000won)	< 200	4.21±0.85	3.97±0.93	4.31±0.86	3.83±0.89	4.26±0.75	3.48±0.97
	200~300	4.39±0.81	4.04±0.77	4.36±0.85	3.95±0.83	4.45±0.82	3.64±0.91
	> 300	4.44±0.78	3.93±0.71	4.42±0.79	3.96±0.99	4.51±0.78	3.71±1.05
	Total	4.34±0.82	3.98±0.81	4.36±0.84	3.96±0.90	4.40±0.79	3.60±0.98
	F-value	2.317	0.417	0.410	0.410	2.900	1.433
5. Monthly personal expense (10,000won)	< 16	4.20±1.03	3.87±0.92	4.26±1.01	3.65±1.06	4.31±0.89	3.57±1.00
	16~30	4.29±0.86	4.00±0.83	4.37±0.84	3.96±0.84	4.29±0.86	3.65±0.88
	> 30	4.42±0.67	3.95±0.78	4.34±0.77	3.96±0.87	4.48±0.72	3.51±1.08
	Total	4.31±0.85	3.95±0.84	4.33±0.88	3.88±0.92	4.36±0.83	3.59±0.98
	F-value	1.344	0.537	0.338	2.948	1.431	0.542

* p<0.05. ** p<0.01, *** p<0.001

에 부착된 라벨을 확인하고, 업체에서는 자세한 내용과 정확한 효용을 기초로 한 식품라벨의 부착과 아울러 국민건강을 위해 허위광고는 지양해야 할 것이다.

7. 건강보조식품 구입 장소

조사대상자들이 건강보조식품을 구입하는 장소를 분석한 결과 Fig. 5와 같다.

건강보조식품을 조사대상자의 대부분이 약국(42%), 슈퍼(22%), 건강보조식품점(20%) 순으로 구입하는 것으로 조사되었다. 박¹⁸⁾의 연구에서는 약국, 건강전문점, 선물 순으로 나타났으며, 구¹⁵⁾의 연구에 의하면 건강원(25.6%), 약국, 선물 순으로 보고되었다. Read²⁴⁾의 보고에 의하면 미국의 경우 1970년대 중반에는 소비자의 대부분이 슈퍼마켓에서 건강보조식품을 구입하는 것으로 조사되어 부정확한 정보의 위험을 지적하였다. 본 연구에서는 약국(42%) 이

외의 일반영업점(58%)에서 건강식품을 구입하는 소비자의 비율이 높은 것으로 나타나 국민보건차원에서 건강보조식품에 관한 대 국민 영양교육의 기회를 넓히고 이와 함께 전문적인 지식을 지니고 있는 전문가들의 올바른 지도와 조언을 기초로 한 영양 교육 프로그램이 활성화되어야 할 것으로 사료되었다.

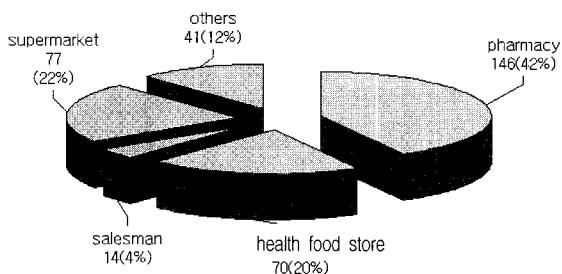


Fig. 5. Purchasing place for health food.(N(%))

또 조사대상자의 건강보조식품 구입 동기를 분석하여 Fig. 6에 제시하였다.

조사대상자의 건강보조식품 구입 동기는 ‘가족 및 친척의 권유’가 45%로 가장 많았고, ‘본인이 건강관리를 위해 직접 구입하였다’가 27%, 기타의 경우가 12%로 나타났다. Read²⁴⁾, Eldridge¹³⁾의 연구에서는 식품 보충제를 의사, 가족, 신문이나 잡지 순에 의해 구입하는 것으로 보고되었다. 반면 우리나라의 경우는 양²⁰⁾의 보고에서 보여진 것처럼 15%만이 의료진과 상의하여 건강보조식품을 구입하는 것으로 나타나 건강관리를 위해 구입하는 것이 가장 큰 이유이면서도 외국과는 달리 의료진과의 상담이 아직 보편화되어 있지 않을 수 있다. 전¹⁷⁾의 연구에서는 가족, 친척, 주변인 권유로 건강보조식품을 구입하는 경우가 47.3%이고 광고를 통해서 16.9%, 본인이 직접 구입하는 경우가 14.4%로 보고되었다. 구¹⁵⁾의 연구에 의하면 친구나 가족이 35.4%, TV 매체, 신문, 잡지 순으로 나타난 바 있으며 양²⁰⁾의 보고에 따르면 79.3%가 주위의 권유에 의해 구입하는 것으로 조사되었다. 또 이⁵⁾의 연구에서도 친지를 통해 구입하는 경우가 높은 경향을 보였다. 전¹⁷⁾의 연구와 비교해 볼 때 본 연구에서는 광고를 통해 구입하는 경우 보다 ‘본인이 직접 구입하는 경우’가 높은 비율로 나타났다. 김¹⁰⁾에 의하면 건강보조식품을 광고를 통해서 구매하는 소비자의 경우 제품 신뢰도는 낮고, 전문판매점에서 정보를 획득하는 경우는 제품신뢰도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 건강식품업체의 과장된 광고가 시정되고 소비자는 구입하고자 하는 제품에 대해 올바른 지식을 가지고 전문판매점에서 건강식품을 구입해야 할 것이다. 그러나 약국 등 전문판매점 뿐만 아니라 건강관련상품을 판매하는 영업점에서 다양한 판매를 위한 방법으로 판매원들이 건강 및 질병과 식품영양에 관한 지식을 습득하고 소비자를 위한 올바른 교육과 지식을 자발적으로 향상시킨다면 소비자가 다양한 곳에서 신뢰감을 가지고 건강보조식품을 구입할 수 있게 될 것이다.

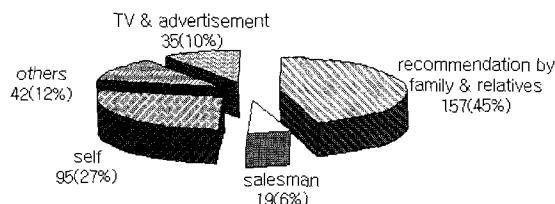


Fig. 6. Reasons for purchasing health food.(N(%))

IV. 요약 및 결론

서울 지역의 성인 618명을 대상으로 건강보조식품 섭취실태 및 종류와 구입시 고려하는 요인과 정부매체 등을 조사한 결과 다음과 같은 요약 및 결론을 얻었다.

1. 건강에 영향을 주는 요인으로는 식습관(4.38), 휴식 및 수면(4.38), 규칙적인 생활(4.33), 스트레스 해소(4.31)순으로 나타났으며 건강유지에 영향을 줄 수 있는 건강보조식품의 인지도(2.69)는 가장 낮게 조사되었다.
2. 조사대상자의 56.3%가 건강보조식품을 복용한 경험에 있는 것으로 나타났으며 연령($p<0.001$), 교육수준($p<0.001$), 직업($p<0.01$), 월수입($p<0.05$), 용돈($p<0.01$)에 따라 유의적인 차이를 보여 30~39세에서 교육수준이 높을수록, 용돈을 많이 쓸수록, 복용경험이 높게 나타났는데, 이 연령층은 임신, 출산, 육아로 인한 신체적, 정신적 노동력을 많이 요하기 때문에 타연령층에 비해 소비가 높은 것으로 사료되었다. 한편 복용한 건강보조식품의 종류로는 20대는 유산균음료, 30-40대는 개소주, 흑염소, 오골계 등의 동물성단백질, 50대는 한약제, 인삼, 콩류 등을 선호하는 것으로 조사되었으며 유산균음료는 연령대가 높아질수록 건강보조식품으로서의 선호도가 감소되는 것으로 나타났다.
3. 건강보조식품을 복용하는 이유는 대부분 건강유지를 위하여 (49.7%), 피로회복을 위하여 (22.6%)로 응답하였으며 특히 30, 40대에서는 타연령에 비해 ‘피로회복을 위하여’가 각각 30.5%, 31.7%라고 높게 응답하여 사회활동이 활성한 이 연령대에서는 건강관리를 위해 피로감 회복이 주된 원인으로 간주되었다. 한편 건강보조식품 선택시 가장 신중하게 고려하는 요인은 부작용(4.40), 복용후 효과(4.36), 청결(4.33), 회사의 신뢰도(4.28), 가격(3.95)의 순으로 나타났다.
4. 건강보조식품 구입시 이용하는 장소는 42%가 약국, 22%는 슈퍼, 20%는 건강보조식품점 등을 이용한 것으로 나타나 부정확한 정보의 위험성이 소비자에게 노출된 것으로 분석되었다. 한편 건강보조식품을 구입하는 동기는 가족 및 친척의 권유가 45%로 가장 health food store 건강관리를 위해 직접 구입하였다는 비율은 27%로 나타났다. 본 연구 결과 우리나라 건강보조식품에 대한 구

매행동은 여전히 전문가의 처방에 의한 구입보다는 주변 사람들과 일반영업점에서 판매원의 권유에 의한 비율이 높은 것으로 나타나 건강보조식품에 대한 정보자체의 전문성과 아울러 정보출처의 비정통성이 본 연구에서도 문제점으로 드러났다. 따라서 국민보건차원에서 건강보조식품에 관한 대 국민 영양교육의 기회를 넓히고 전문적인 지식을 지니고 있는 전문가의 올바른 지도와 조언이 필요하며 아울러 건강관련 상품을 판매하는 영업점 등에서는 건강보조식품에 대한 올바른 인식과 정확한 지식을 습득하여 소비자들의 건강유지 및 증진에 도움이 되어야겠다.

참고문헌

- 곽재욱 : 藥局 건강보조식품 総要. 신일상사, 1996
- 김성칠 : 건강보조식품의 판매 실태와 개선방안. 연세대학교 석사학위 논문. 1995
- 박명윤 : 건강보조식품. 생활지혜사, 1995
- 이은주, 노승옥, 이철호 : 건강식품에 대한 소비자 인식연구 (I)- 건강과 식습관에 관한소비자 의식구조. 한국식생활문화학회지, 11(4): 475-485, 1996
- 이은주, 노승옥, 이철호 : 건강식품에 대한 소비자 인식연구 (II)- 건강과 식습관에 관한소비자 의식구조. 한국식생활문화학회지, 11(4): 487-495, 1996
- 허석현, 김민희 : 현대인의 건강과 건강보조식품. 흥역재, 1997
- 송화숙, 오세영 : 도시 중년 남성의 건강식품 섭취 경험과 의도에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지, 5(2): 193-200, 2000
- 이부용 : 유럽의 건강보조 식품 현황, 식품기술, 13(3): 70-75, 2000
- 곽노성, 신해현 : 건강식품의 관리- 건강식품 및 건강보조식품의 정의-. 식품과학과 산업, 33(4): 43-51, 2000
- 김옥병 : 건강보조식품 소비자의 구매행동에 미치는 영향요인에 관한 실증적 연구. 경남대학교 석사학위논문. 1997
- 송동근 : 사회계층이 소비자 행동에 미치는 영향에 관한 연구- 건강보조식품을 중심으로. 한양대학교 석사학위 논문. 1992
- Oberts, B.W. and Breskin, M. : Supplementation patterns of washington state dietitians. J. Am. Diet Assoc., 84: 795-800, 1984
- Eldridge, A.L. and Sheehan, E.T. : Food supplement use and related beliefs-survey of community college student. Soci for Nutr Edu., 26: 259-265, 1994
- 안창수, 남길현 : 건강식품에 대한 도시 지역 주민의 의식 조사 연구. 대한보건협회지, 16(2): 43-55, 1990
- 구난숙, 박지연 : 대전지역 중·장년층의 건강식품 이용실태. 대한지역사회영양학회지, 5(3): 452-460, 2000
- 장남수 : 서울지역 성인의 식품·영양·건강 태도와 식품 영양표시 활용실태. 한국영양학회지, 30(3): 360-369, 1997
- 전보현, 이효자 : 사무직 남성의 건강보조식품 섭취실태에 관한 연구. 한국조리과학회지, 16(1): 9-16, 2000
- 박수정 : 건강보조제 및 건강식품의 섭취실태와 식생활 및 건강과의 관계-서울시 남·녀를 중심으로. 동국대학교 석사학위 논문. 1993
- 최양찬 : 건강보조식품에 대한 소비자 인식에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문. 1997
- 양유주, 서홍관 : 일부건강식품 섭취실태 조사 연구. 인체의학, 13(2): 221-232, 1992
- 김선흐 : 중년기 비타민·무기질 보충제 복용실태. 한국영양학회지, 27(3): 236-252, 1994
- 최희숙, 이정근 : 서울경기 지역 주민의 건강상태에 대한 인식조사. 한국식생활문화학회지, 14(3): 203-209, 1999
- Schutz, H.G., Read, M., Bendel, R., Bhalla, V.S., Harrill, I., Monagle, J.E., Sheehan, E.T. and Standal, B.R. : Food supplement usage in seven Western States. Am. J. Clin Nutr., 36: 897-901, 1982
- Read, M.H. and Graney, A.S. : Food supplement usage by the elderly. J. Am. Diet Assoc., 80: 250-253, 1982

(2001년 8월 6일 접수, 2002년 3월 25일 채택)