

대전지역 중·장년층의 건강식품 이용실태

구 난 숙[†] · 박 지연

대전대학교 식품영양학과

Consumption Pattern of Health Food by Adults in Taejon

Nan Sook Koo,[†] Ji Yeun Park

Department of Food & Nutrition, The University of Taejon, Taejon, Korea

ABSTRACT

Aspects of health food intake were investigated by conducting a questionnaire survey with over 480 of adults in Taejon and the data were analyzed by χ^2 -test, t-test and ANOVA, using an SAS program. Eighty two percent of the subjects had taken some kind of health food. The health foods they took frequently were, for example, health drinks, green tea, ginseng products, dietary fiber drinks, honey, general tea, vitamin B, vitamin C, and tonic medicines. The main reason for taking health foods was recovery from fatigue and the frequency of taking health foods was one time per day. Most of the subjects took health foods without knowledge of their components or effects. When they took health foods with a perceived knowledge of their components and effects, they responded that the health foods were very helpful for them. Twenty percent of subjects experienced side effects, such as diarrhea, stomachache, headache, nettle rash, and stomach cramps. Information on health foods was obtained mainly from friends or family. The user group showed higher intention to continue health food intake than non users($p < 0.001$). Health foods were taken without any knowledge about them. Health food intake was significantly correlated with consideration of disease, suffering or disease, medical examination, and self-perceived health status, but not with food habits and health food knowledge. As for the results from the adult's consumption pattern of health food, an education program should be developed to choose proper health foods according to the consumer's dietary life and health conditions. Also a proper guide line should be established to be chosen the authorized health foods. (Korean J Community Nutrition 5(3) : 452~460, 2000)

KEY WORDS : health food · intake · adults · health food knowledge.

서 론

만성 퇴행성 질환이 증가되는 중·장년층이 될수록 건강 유지를 위해 영양보충제 및 건강식품을 섭취하는 경향이 증가하고 있다(김혜련 1996). 노년기로 접어들수록 신체적 노화로 인하여 섭취하는 식품이나 음식이 제한되기 쉬우며, 적절한 음식섭취보다 약을 통한 건강유지에 관심이 많아 건강보조제를 지나치게 과신하고 복용하는 경향이 있다(구난숙 1999 ; 장남수 등 1999). 우리 나라 성인은 건강보조식품이

채택일 : 2000년 9월 15일

[†]Corresponding author : Koo Nan Sook, Department of Food & Nutrition, The University of Taejon, 96-3, Dong-Gu, Yongun-Dong, Taejon 300-716, Korea

Tel : 042) 280-2472, Fax : 042) 283-7172

E-mail : knsook@dragon.taejon.ac.kr

나 건강에 좋다고 생각되는 식품에 대한 의존도가 높아(박혜련 1996) 25개 품목의 건강보조식품, 전통적으로 내려오는 한방보약, 민간식품, 자연식품, 영양보충제 등이 건강식품으로 섭취되고 있으며(안창수 1990 ; 이금숙 · 황춘선 1990 ; 이은주 등 1996a), 건강식품의 소비시장은 점점 커지고 있다(허석현 · 김민희 1997). 미국의 경우 전체 인구의 35~69% 가 영양보충제 및 건강식품을 복용하고 있으며(Bender 등 1992), 우리나라 성인들의 과반수 이상이 건강식품을 섭취한 경험이 있는 것으로 조사되었고, 질병이 있는 경우에는 영양보충제를, 단지 건강 상태가 나쁜 경우에는 건강식품을 섭취하며(김미경 1990 ; 김선희 1994 ; 한경희 등 1998), 건강이 쇠약해지고 성인병에 걸리기 쉬운 중년기나 노년기로 갈수록 건강식품 복용률이 높은 것으로 나타났다(양윤준 1992).

주로 섭취하는 건강식품은 인삼, 녹즙, 유산균제제, 비타민류, 보약류 등이며(안창수 1990 ; 김미경 1990 ; 박수정

1992; 전보현 1998), 상품화된 건강보조식품보다 전통적으로 내려오는 민간식품의 섭취율이 높았다(구난숙·박지연 1999). 건강식품 섭취는 막연한 기대를 가지고 정확한 지식 없이 이루어지며(양윤준 1992; 임미경 1994), 건강식품에 대한 정보는 주변의 친지, 가족과 같이 영양지식이 풍족하지 못한 사람들로부터 얻는 경우가 많았다(양윤준 1992; 박명화 1995). 성인을 대상으로 영양보충제 및 비타민·무기질 보충제의 섭취조사 및 섭취 관련 인자(김미경 1990; 김선희 1994; 송병춘·김미경 1997), 건강식품의 섭취실태 및 건강식품 섭취에 미치는 요인(박수정 1992; 안창수 1990; 이은주 등 1996a, 이은주 등 1996b; 양윤준 1992; 임미경 1994) 등이 조사되었다.

현재 섭취되고 있는 다양한 종류의 건강식품의 섭취 실태에 대한 조사는 거의 이루어지지 않은 실정이다. 더욱이 대전지역 성인을 대상으로 한 연구는 미비하여, 그들의 건강식품 섭취실태에 대한 문제점을 파악하기 위한 자료가 부족하였다. 따라서, 대전지역 성인의 건강식품 이용실태를 파악하고, 건강식품 섭취에 따른 관련 요소들 간의 관계를 살펴 올바른 건강식품 선택을 위한 지침 설정과 소비자 교육 프로그램 개발의 기초자료를 마련하고자 한다.

연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 방법

본 조사는 대전지역의 단체급식소와 보건소에서 만 30세 이상 60세 미만의 남·녀 480명(남: 250명, 여: 230명)을 무작위로 추출하여 실시하였다. 설문지는 성인을 대상으로 선형 연구된 자료(김미경 1990; 문수재 1990; 박수정 1992; 이은주 등 1996a; 전보현 1998)를 참고로 본 연구의 목적에 맞도록 수정·보완하여 작성하였다. 설문지는 조사대상자가 직접 기록하도록 하였고, 1999년 7월 5일~7월 20일 사이에 예비조사를 한 뒤, 본 설문지 조사는 8월부터 11월 까지 4개월에 걸쳐 실시하였다. 배부된 550부의 설문지 중 495부(90.0%)가 회수되었으며 기재가 불충분한 것을 제외한 480부를 분석에 이용하였다.

2. 조사내용

일반사항으로는 조사대상자의 성별, 나이, 가계 한달 수입, 직업, 가족형태, 건강검진 유무를 기재하도록 하였다.

건강식품의 섭취실태를 알아보기 위하여 이용되는 건강식품의 종류 및 종류별 섭취경험, 섭취이유, 효과 및 부작용, 소비현황, 건강식품 지식 등을 조사하였다. 건강식품의 범위는 현재 식품위생법 및 식품 공전상 기준·규격으로 설

정되어 있는 25개 품목의 건강보조식품, 전통적으로 전해오는 보약류와 건강음료 등 자연식품, 그리고 영양보충용 약품류 등으로 하였다. 조사대상자에게 최근 1년 동안 섭취하였거나 현재 섭취하고 있는 건강식품 종류, 섭취이유, 구입장소, 구입방법, 정보급원, 효능인식, 부작용 등을 조사하였다. 건강식품 지식은 건강식품 섭취에 미치는 영향을 알아보기 위하여 조사하였으며, 선형 연구자료를 수정·보완하여 사용하였다(전보현 1998; 박수정 1992). 일반적인 건강식품 지식(1문항), 영양보충제 기대효과(3문항), 자연건강식품 기대효과(5문항), 건강보조식품 기대효과(7문항)로 구성하였고, 전체 16문항에 대해서 맞는다, 틀린다로 답하게 하여 맞은 문항에 대해 1점을 부여하여 16점 만점으로 계산하였다. 건강식품 지식정도는 13점을 우수, 12~10점은 양호, 9~7점은 보통, 6점 이하는 불량으로 하여 4군으로 분류하였다.

조사대상자의 식습관이나 건강상태가 건강식품을 선택할 때 영향을 주는지 알아보기 위하여, 건강식품 섭취와 질병 유무, 건강자각정도, 건강검진여부, 건강식품 지식과의 상관관계를 살펴보았다. 식습관은 식사의 규칙성(4문항), 균형된 식생활(6문항), 그리고 건강을 위한 식생활(10문항)에 대한 조사를 통해 알아내었고, 총 20문항에 대해 5점 Likert 척도를 이용하여 100점 만점으로 환산하였다.

3. 통계 분석 방법

SAS package program을 사용하여 일반적 사항과 건강식품 이용실태에 대한 결과는 빈도수와 백분율, 식습관과 건강자각정도는 평균과 표준편차로 나타내었다. 각 항목의 성별, 연령별 유의성은 χ^2 -test, t-test로 검정하였고, 각 변수간에 대한 유의성은 ANOVA와 Duncan's multiple range test로 분석하였으며, Pearson 상관계수로서 각 변수간의 상관관계의 유의성을 검정하였다(조인호 1996).

결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자는 남성 250명(52.1%), 여성 230명(47.9%)이며, 연령은 30~39세 156명(32.5%), 40~49세 176명(36.7%), 50~59세 148명(30.8%)의 분포를 보였다.

교육수준은 대졸 이상이 60.2%로 가장 많았으며, 고졸 27.3%, 중졸 10.0%, 초졸 이하 2.5% 순으로 나타나 전체적으로 교육수준이 높은 편이었다. 직업은 남성의 경우 회사원 141명(56.4%), 공무원 67명(26.8%)으로 사무직 직

Characteristics	Male	Female	N(%)
Age(years)			
30~39	78(31.2)	78(33.9)	156(32.5)
40~49	98(39.2)	78(33.9)	176(36.7)
50~59	74(29.6)	74(32.2)	148(30.8)
Education			
– Primary school	2(0.8)	10(4.3)	12(2.5)
Middle school	13(5.2)	35(15.2)	48(10.0)
High school	54(21.6)	77(33.5)	131(27.3)
College & university	181(72.4)	108(47.0)	289(60.2)
Job			
Public officer	67(26.8)	58(25.2)	125(26.0)
White collar	141(56.4)	67(29.1)	208(43.3)
House wife	0(0.0)	79(34.4)	79(16.5)
Own business	24(9.6)	12(5.2)	36(7.5)
Labor & others	18(7.2)	14(6.1)	32(6.7)
Monthly income(10,000won)			
<100	25(10.0)	47(20.4)	72(15.0)
100~200	137(54.8)	107(46.5)	244(50.8)
200~300	64(25.6)	55(23.9)	119(24.8)
>300	24(9.6)	21(9.2)	45(9.4)
Family type			
Extended family	57(22.8)	37(16.1)	94(19.6)
Nuclear family	163(65.2)	148(64.4)	311(64.8)
Married couple	20(8.0)	27(11.7)	47(9.8)
Single family	10(4.0)	18(7.8)	28(5.8)
Medical examination			
Yes	147(58.8)	116(50.4)	263(54.8)
No	103(41.2)	114(49.6)	217(45.2)
Health food intake			
User	209(83.6)	186(80.9)	395(82.3)
Non-user	41(16.4)	44(19.1)	85(17.7)
Total	250(100.0)	230(100.0)	480(100.0)

종의 분포가 높았으며, 여성인 경우는 주부 79명(34.4%), 회사원 67명(29.1%), 공무원 58명(25.2%), 생산직 및 기타 14명(6.1%), 자영업 12명(5.2%)의 순으로 조사되었다.

월평균 수입으로는 100~200만원 사이가 50.8%로 가장 높았으며, 200~300만원 사이가 24.8%, 100만원 이하가 15.0%, 300만원 이상이 9.4%으로 조사되었다. 가족 형태는 부부와 자녀가 함께 사는 형태가 64.8%으로 가장 많았으며, 대가족 형태는 19.6%, 부부중심 9.8%, 혼신 5.8%의 분포를 보였다. 정기검진의 여부를 살펴본 결과, 정기검진을 한다고 응답한 비율은 54.8%, 하지 않는다고 응답한 비율은 45.2%로 나타났다. 조사대상자의 70% 정도가 공무원이나 회사원이므로 본인 및 배우자에 대한 의료보험 관리 공단에서 실시하는 직장 근로자 검진이 가능하지만, 실제로

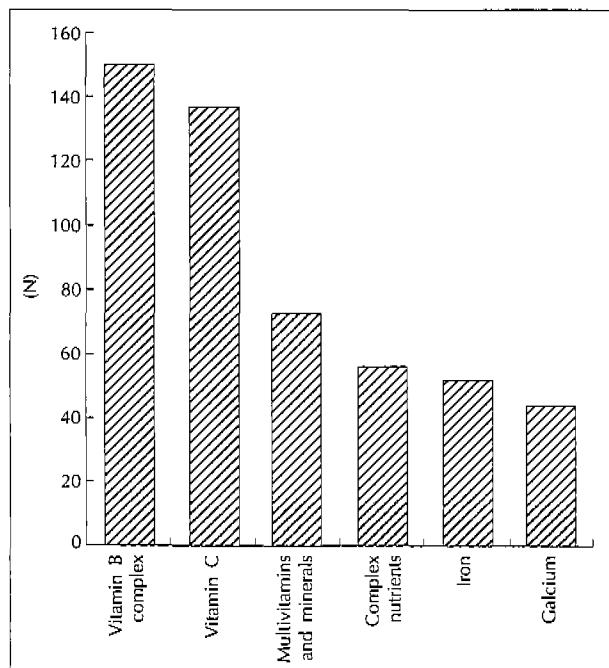


Fig. 1. Kind of nutritional supplement for health taken by subjects. N means the number of repeated respondents.

는 검진에 임하지 않는 경우로 보이며, 건강식품은 전체 조사대상자의 82.3%가 섭취한 적이 있다고 응답하였다.

2. 건강식품 종류별 이용실태

건강식품을 영양보충제, 자연식품형태의 식품, 그리고 건강보조식품으로 분류하여 이용실태를 조사하였다. Fig. 1은 최근 1년 동안 섭취한 경험이 있는 영양보충제의 종류를 나타낸 것이다. 복수응답을 허용하여 조사된 영양보충제 중에서 비타민 B 복합체(152명)를 가장 많이 섭취하고 있었고, 그 다음 비타민 C(137명), 종합비타민(72명), 종합영양제(55명), 철분제(50명), 칼슘제(42명) 순서로 섭취하고 있는 것으로 나타났다. 박수정(1992)의 연구에서도 비타민 B 복합체와 비타민 C를 가장 많이 섭취하고 있는 것으로 나타났고, 성인은 피로회복에 대한 자신의 기대와 상업적인 광고 효과가 상호 작용함으로서 비타민 B와 비타민 C를 더 자주 섭취하게 되는 것으로 조사된 바 있다(김선호 1994).

Fig. 2는 최근 1년 동안 섭취한 경험이 있는 자연식품형태의 건강식품의 종류를 나타낸 것이다. 복수 응답을 허용하여 조사하였을 때 전체 조사대상자가 가장 많이 섭취하고 있는 품목은 건강음료류(276명), 그 다음으로 녹차(260명), 인삼가공류(210명), 식이섬유음료(176명), 벌꿀(170명), 일반차류(168명), 한방보약(132명)의 순으로 나타났다.

Fig. 3은 최근 1년 동안 섭취한 경험이 있는 건강보조식품 형태의 종류를 나타낸 것이다. 복수응답을 허용하여 조

사하였을 때 전체 조사대상자가 가장 많이 섭취한 식품으로는 유산균식품(111명)이며, 그 다음으로 단백질식품·버섯가공식품(91명), 알로에(71명), 매실추출물(67명), 로얄젤리(63명), 포도씨유(60명), 스쿠알렌(58명)의 순으로 조사되었다. 1998년 건강보조식품의 품목별 시장 점유율은 키토산이 19.8%로 1위 품목이었고, 그 다음으로 칼슘(14.5%), 알로에(14.3%), 효모식품(6.4%), 화분가공식품(6.3%)의 순이었다(www.hfood.co.kr). 본 연구에서는 키토산이나 효모식품의 섭취 경험이 적은 것으로 나타나 판매량과 실제 섭취실태에는 차이가 나타났다. 본 조사 결과는 대전지역의 중·장년층이 주로 섭취하는 건강식품은 구입 비용이 적게

들거나 가정에서 쉽게 만들 수 있는 자연식품 형태의 것임을 보여 준다.

3. 건강식품 섭취이유

Table 2는 건강식품을 섭취한 경험이 있다는 응답자를 대상으로 섭취 이유를 조사하여 나타낸 것이다. 건강식품은 피로회복을 위해서 섭취하는 경우가 37.2%로 가장 많았고, 그 다음이 체력증진(20.5%), 질병예방과 치료(19.5%), 부족한 영양소 공급(15.2%), 노화방지(4.6%), 미용효과(3.0%)의 순서로 조사되었다. 다른 연구(박수정 1992)에서도 피로회복과 질병의 예방 및 치료가 건강식품섭취의 주된 목적임이

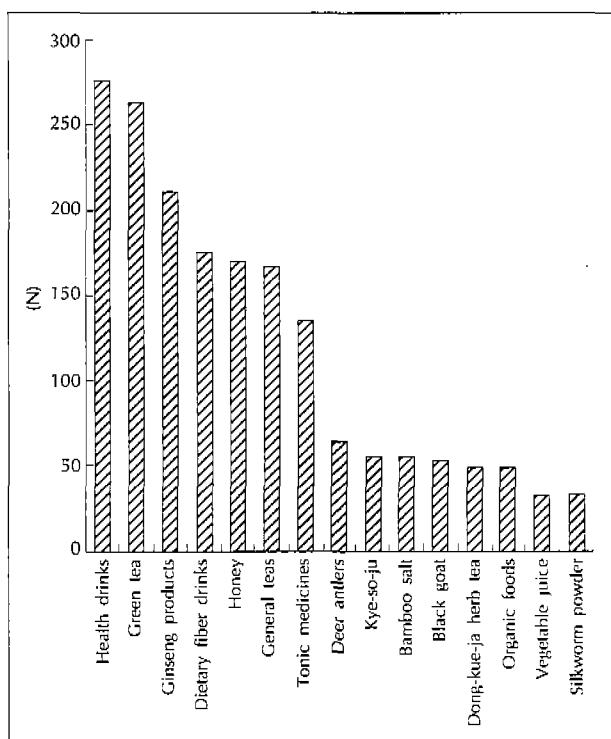


Fig. 2. Kinds of natural foods for health taken by subjects. N means the number of repeated respondents.

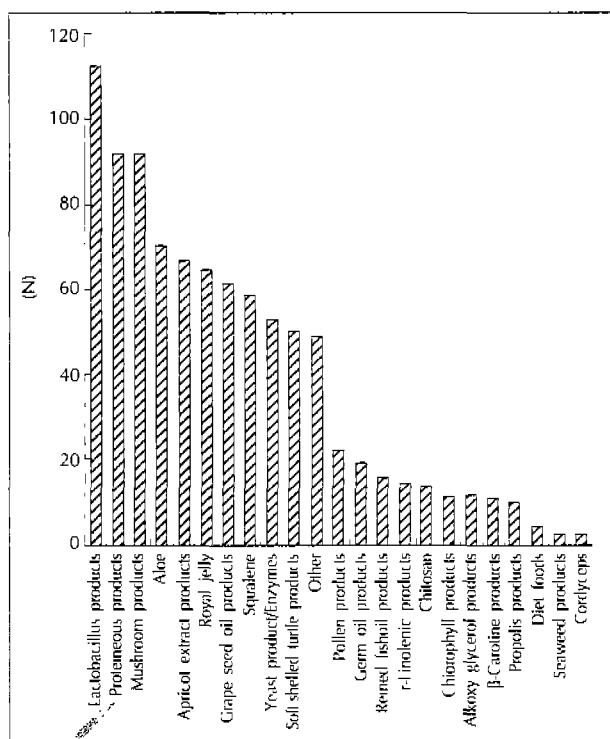


Fig. 3. Kinds of health supplement foods for health taken by subjects. N means the number of repeated respondents.

Table 2. Reasons for taking health foods by user

	Recovery from fatigue	Improvement of health	Protection and treatment of disease	Nutritional supplement	Aging resistance	Beauty	Total	N(%)	χ ² -test
Sex									
Male	87(41.7)	59(28.2)	28(13.4)	27(12.9)	8(3.8)	0(0.0)	209(100.0)	p<0.001	
Female	60(32.3)	22(11.8)	49(26.3)	33(17.7)	10(5.4)	12(6.5)	186(100.0)		
Age(years)									
30~39	57(46.0)	21(16.9)	14(11.3)	26(21.0)	5(4.0)	1(0.8)	124(100.0)		
40~49	50(34.7)	41(28.5)	25(17.4)	18(12.5)	3(2.0)	7(4.9)	144(100.0)	p<0.001	
50~59	40(31.5)	19(15.0)	38(29.9)	16(12.6)	10(7.9)	4(3.1)	127(100.0)		
Total	147(37.2)	81(20.5)	77(19.5)	60(15.2)	18(4.6)	12(3.0)	395(100.0)		

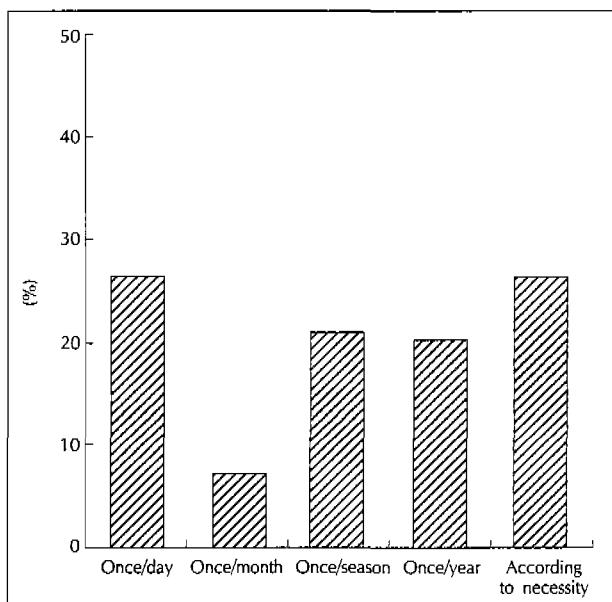


Fig. 4. Frequency of taking health foods by user.

확인되었다. 남성은 여성보다 피로회복(41.7%), 체력증진·정력증진(28.2%)이라는 이유에 응답한 비율이 높았고, 여성은 남성보다 질병예방치료(26.3%), 식사에서 부족한 영양소 공급(17.7%), 노화방지(5.4%), 미용효과(6.5%)라는 이유가 더 많았다($p < 0.001$). 30대는 피로회복(46.0%)과 식사에서 부족한 영양소 공급(21.0%), 40대는 체력증진(28.5%), 50대의 경우에는 질병의 예방과 치료(29.9%)에 많은 응답율을 보여 섭취이유에 있어 연령간 차이를 보였다($p < 0.001$).

Fig. 4는 건강식품의 평균 섭취 빈도를 나타낸 것이다. 섭취 빈도는 1일 1회가 26.3%로 가장 높게 나타났으며, 본인의 필요에 따라서(25.8%), 계절에 1회(21.0%), 1년에 1회(20.3%), 1달 1회(6.6%)의 순이었다. 조사 대상자가 섭취하는 건강식품 중 특히 비타민, 무기질 등의 영양보충제(Fig. 1)와 건강음료류, 녹차 등의 자연식품(Fig. 2)은 섭취하기가 용이하므로 매일 또는 피로회복을 위해, 필요에 따라 섭취하게 되는 건강식품일 것으로 여겨진다. 우리나라에서는 전통적으로 체력 증진이나 질병 예방을 위해서 봄·가을에 또는 1년에 1차례씩 약을 복용하고 있는데(이금숙·황춘선 1990), 이때 한방보약, 인삼, 녹용, 개소주 등(Fig. 2)을 섭취하는 것으로 생각된다.

4. 건강식품의 효과 및 부작용

Table 3은 건강식품 섭취경험자를 대상으로 건강식품의 성분과 효능에 대한 인식 정도를 조사한 것이다. 건강식품의 성분과 효능에 대해 알고 있는 응답자(43.8%) 보다는 모르는 응답자(56.2%)가 더 많았고, 여성(49.5%)이 남성(38.7%)

Table 3. Recognition of the components and effects of health foods by user

	Yes	No	Total	χ^2 -test
Sex				
Male	81(38.7)	128(61.3)	209(100.0)	$p < 0.05$
Female	92(49.5)	94(50.5)	186(100.0)	
Age(years)				
30~39	67(54.0)	57(46.0)	124(100.0)	
40~49	54(37.5)	90(62.5)	144(100.0)	$p < 0.05$
50~59	52(40.9)	75(59.1)	127(100.0)	
Total	173(43.8)	222(56.2)	395(100.0)	

보다 성분과 효능에 대한 인식이 높았다($p < 0.05$). 건강식품의 성분과 효능에 대해 30대는 46.0%, 40대는 62.5%, 50대는 59.1%가 모른다고 응답하고 있어 연령이 증가할수록 모른다는 대답 비율이 높았다($p < 0.05$). 본 조사대상자의 82.3%가 건강식품을 섭취한 경험이 있음을 감안할 때(Table 1), 그 효능과 성분에 대한 지식이 없는 상태에서 건강식품을 섭취하는 소비자가 상당히 많다는 것을 알 수 있다.

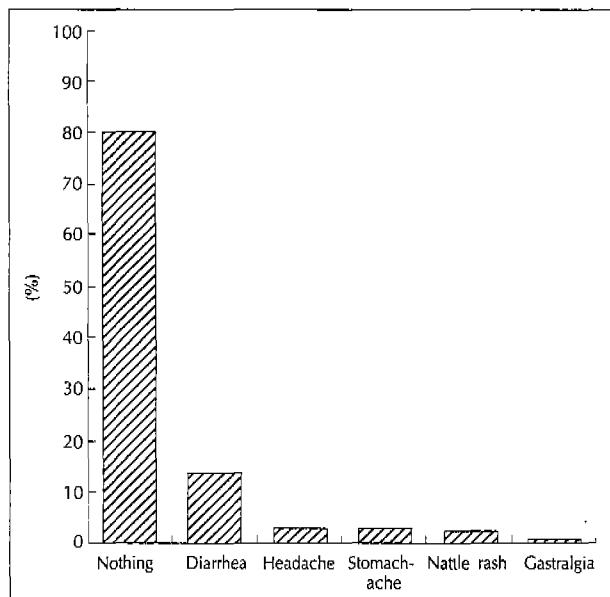
건강식품 섭취자만을 대상으로 건강식품 섭취 후 경험한 효과를 조사하여 Table 4에 정리하였다. 전체 조사대상자의 70.1%는 효과가 그저 그렇다고 하였으며, 매우 도움이 되었다(24.6%), 효과 없다(4.3%), 나빠졌다(1.0%)의 순으로 나타났고, 성별·연령별 유의차는 없었다. 최양찬(1990)의 연구에서는 건강식품 섭취 후 건강해지지 않았다가 65.6%, 좋아졌다가 31.2%로 나타나 본 조사의 결과와는 차이가 있었다. 양윤준(1992)은 효과 있다(14.2%), 그저 그렇다(78.9%), 없다(6.9%)로 보고하여 본 조사와 유사하였다. 따라서 건강식품을 섭취하는 사람은 대부분이 건강식품의 효과에 대하여 긍정적으로 받아들이고 있는 것으로 해석할 수 있다(구난숙·박지연 1999).

매우 도움이 되었다고 생각하는 경우가 건강식품의 효능 및 성분을 모르는 군(14.9%) 보다 인식하고 있는 군(37.0%)에서 높게 나타났다($p < 0.001$). 점차 건강식품에 대한 각종 성분의 분석, 효능, 작용기작 등이 연구되면서 여러 성인병과 식품성분과의 관계가 밝혀지고 있다(허석현·김민희 1997). 따라서, 성인들에게 바른 식생활을 실천하는 것이 중요하다는 것을 인식시키고, 건강식품은 필요시에만 섭취할 수 있도록 건강식품의 기능, 성분 및 바른 선택 방법에 대한 지식을 습득할 수 있는 교육이 이루어져야 한다(정해랑 1997).

Fig. 5에는 건강식품을 섭취한 뒤 경험한 부작용을 표시하였는데, 건강식품 섭취자의 79.7%는 부작용을 경험하지 않았다. 건강식품 섭취 후 경험한 부작용의 종류는 설사(13.2%)가 가장 많았고, 두통(2.5%), 복통(2.3%), 두드러기(1.8%), 위경련(0.5%)으로 나타났다.

Table 4. Effects of health foods by user depending on pre-information

	Very helpful	Not bad	Feel worse	Not effective	Total	χ^2 -test	N(%)
With information	64(37.0)	102(58.9)	1(0.6)	6(3.5)	173(100.0)		
Without information	33(14.9)	175(78.8)	3(1.4)	11(4.9)	222(100.0)	p<0.001	
Total	97(24.6)	277(70.1)	4(1.0)	17(4.3)	395(100.0)		

**Fig. 5.** Kinds of side effects after taking health foods by user.

5. 건강식품 소비 현황

Table 5는 건강식품의 구입 방법을 나타낸 것이다. 건강자연식품점등 집과 가까운 건강원에서 구입하는 경우가 25.6%로 가장 많았으며, 다음으로는 약국(17.0%), 선물받음(15.9%), 방문판매(10.1%), 집에서 직접 제조(7.6%), 병원(5.8%), 백화점(5.6%), 통신판매(3.3%), 기타(9.1%)의 순이었다. 연령대 별로 살펴보면 30대는 약국(25.0%), 방문판매(15.3%), 40대의 경우에는 건강 자연식품점(22.2%), 집에서 제조(9.0%), 50대에서는 건강자연식품점(36.2%)과 선물 받는 경우(18.9%)가 높게 나타났다($p<0.001$).

건강식품 정보 급원은 Table 6에 나타냈다. 친구나 가족 등 가까운 사람에게서 정보를 얻는 경우가 35.4%로 가장 많았으며, TV나 라디오(18.0%), 신문이나 잡지(17.7%), 의사·약사등 전문가(9.9%), 광고전단(7.1%), 건강식품 판매자(6.1%), 영양사 및 영양학자(2.5%), 기타(3.3%)의 순으로 나타났다. 남성의 경우에는 친구나 가족(40.7%), 신문이나 잡지(23.0%)에서 정보를 얻는다고 응답한 비율이 높았으며, 여성의 경우는 TV나 라디오(22.6%), 의사·약사등 전문가(12.4%)를 통해 정보를 얻는 경우가 많아 남·녀간에 유의차를 보였다($p < 0.01$).

Fig. 6은 앞으로 건강식품을 계속 섭취할 의향을 조사한 결

Table 5. Methods for getting health foods by user according to age N(%)

	30 - 39	40 - 49	50 - 59	Total	χ^2 -test	N(%)
Natural food house	23(18.5)	32(22.2)	46(36.2)	101(25.6)		
Pharmacy	31(25.0)	18(12.5)	18(14.2)	67(17.0)		
Gift	17(13.7)	22(15.3)	24(18.9)	63(15.9)		
Visiting sale	19(15.3)	14(9.7)	7(5.5)	40(10.1)	p<0.001	
Home making	6(4.8)	13(9.0)	11(8.7)	30(7.6)		
Hospital	10(8.1)	11(7.6)	2(1.6)	3(5.8)		
Department	7(5.7)	11(7.6)	4(3.1)	22(5.6)		
Mail order	1(0.8)	8(5.6)	4(3.1)	13(3.3)		
Others	10(8.1)	15(10.5)	11(8.7)	36(9.1)		
Total	124(100.0)	144(100.0)	127(100.0)	395(100.0)		

Table 6. Information sources for health foods by user N(%)

	Male	Female	Total	χ^2 -test	N(%)
Friend/Family	85(40.7)	55(29.6)	140(35.4)		
TV/Radio	29(13.9)	42(22.6)	71(18.0)		
Newspaper/Magazine	48(23.0)	22(11.8)	70(17.7)		
Doctor/Pharmacist	16(7.6)	23(12.4)	39(9.9)	p<0.01	
Leaflet	14(6.7)	14(7.5)	28(7.1)		
Health food seller	9(4.3)	15(8.1)	24(6.1)		
Dietician/Nutritionist	4(1.9)	6(3.2)	10(2.5)		
Others	4(1.9)	9(4.8)	13(3.3)		
Total	209(100.0)	186(100.0)	395(100.0)		

파이다. 전체 조사대상자의 37.1%가 건강식품을 계속 섭취하겠다고 하였다. 계속 섭취할 의사 있는 섭취군(42.5%)이 비섭취군(11.8%) 보다 유의적으로 많았고, 섭취할 의사가 없는 경우는 비섭취군(88.2%)이 섭취군(57.5%) 보다 유의적으로 많았다($p < 0.001$). 이것으로 볼 때, 건강식품을 섭취해 본 경험이 있을 때 더 적극적인 섭취의사를 나타낼 수 있다.

건강식품의 계속적인 섭취를 희망하는 군의 섭취 이유로는 건강 유지를 위해(62.4%), 먹어두면 좋을 것 같아서(15.2%), 필요한 영양소 공급을 위해(12.3%), 질병 치료를 위해(9.0%), 기타(1.1%)의 순으로 조사되었다(Fig. 7). 건강식품의 계속적인 섭취를 희망하지 않는 군의 비 섭취 이유로는 건전한 식생활로 충분하다(52.6%), 건강하여 필요성을 못 느낀다(15.6%), 가격이 비싸다(15.6%), 효과가 없다(11.9%), 부작용 우려(1.0%), 기타(3.3%)의 순서로 나타났다(Table 7). 건강식품을 섭취하지 않는 이유는 건강식품 섭취 경험에 따

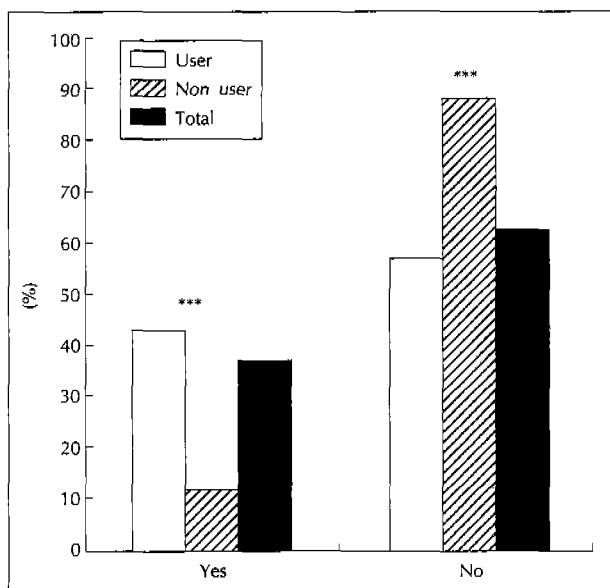
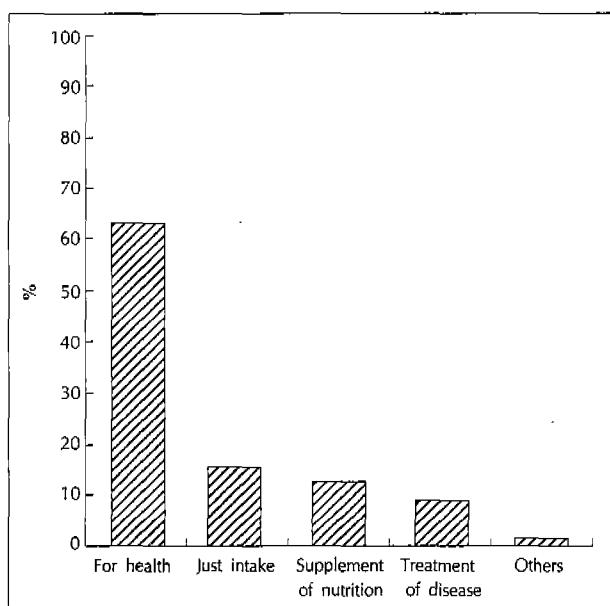
Fig. 6. Intention to continue health food intake. *** : $p < 0.001$.

Fig. 7. Reasons for continuing health food intake.
The total number of subjects who intend to continue health food intake is 178.

라 유의적 차이가 있었다. 즉, 건강식품 섭취군에서도 바른 식생활로 충분하기 때문에 섭취하지 않는다는 답변이 46.7%로 가장 높은 비율을 보였고, 그 다음 가격이 비싸다(19.4%), 효과가 없다(14.5%)라는 점을 섭취하지 않는 이유로 지적하였다. 비섭취군에서는 바른 식생활로 충분하다(70.7%), 건강하여 필요성을 못 느낀다(20.0%)는 점을 건강식품을 앞으로 섭취하지 않겠다는 이유로 더 많이 답변하였다($p < 0.001$). 박수정(1992)도 건강식품을 섭취하지 않는 사람들은 건강

Table 7. Reasons for not taking health foods N(%)

	User	Non user	Total	χ^2 -test
Enough with common diet	106(46.7)	53(70.7)	159(52.6)	
Not necessary	32(14.1)	15(20.0)	47(15.6)	
High price	44(19.4)	3(4.0)	47(15.6) $p < 0.001$	
No effect	33(14.5)	3(4.0)	36(11.9)	
Side effects	3(1.3)	0(0.0)	3(1.0)	
Others	9(4.0)	1(1.3)	10(3.3)	
Total	227(100.0)	75(100.0)	302 ¹⁾ (100.0)	

1) The total number of subjects who do not have intention to continue health food intake

Table 8. The level of health food knowledge by intake experience of health foods N(%)

	User	Non user	Total	χ^2 -test
Excellent ¹⁾	105(26.6)	20(23.5)	125(26.0)	
Good	155(39.2)	32(37.7)	187(39.0)	N.S.
Average	95(24.1)	22(25.9)	117(24.4)	
Poor	40(10.1)	11(12.9)	51(10.6)	
Total	395(100.0)	85(100.0)	480(100.0)	

1) The total score of health food knowledge is 16
Excellent : 13 ≥, Good : 10 ≤ ≤ 12, Average : 7 ≤ ≤ 9, Poor : ≤ 6
N.S. : Not significant at $p < 0.05$

Table 9. Mean score of food habits by age and health food intake

Age(years)	User	Non user	Total
30 - 39	66.50 ± 7.16 ^{1)b}	68.44 ± 6.21	66.90 ± 7.00 ^b
40 - 49	68.81 ± 6.85 ^a	69.56 ± 7.11	68.94 ± 6.88 ^a
50 - 59	69.97 ± 7.03 ^a	70.90 ± 6.55	70.10 ± 6.95 ^a
Total	68.46 ± 7.13	69.47 ± 6.63	68.64 ± 7.05 ^{NS}

1) Mean ± S.D.
a,b : Values with different alphabets in the same column are significantly different by Duncan's multiple range test($p < 0.05$)

식품을 섭취할 필요성을 느끼지 않거나 식사만으로 충분히 건강을 유지할 수 있다는 의식을 가지고 있기 때문이라고 하였다.

6. 건강식품 지식

건강식품 지식에 대한 조사는 Table 8에 정리하였다. 영양보충제, 자연식품형태, 건강보조식품의 효능 및 효과와 관련된 것으로 16개 문항을 만들고 1문항당 1점을 부여하여 16점 만점으로 건강식품 지식 점수를 계산하였다. 건강식품 지식 정도는 13점 이상은 우수, 10~12점은 양호, 7~9점은 보통, 6점 이하는 열등으로 평가하여 건강식품 섭취와의 관련성을 알아보았다. 조사대상자 중 우수군이 26.0%, 양호군이 39.0%, 보통군이 24.4%, 열등군은 10.6%로 나타났다. 건강식품 섭취군과 비섭취군 간에는 건강식품 지식에 대해 통계적으로 유의적인 차이는 없었으며, 건강식품 섭취군의

Table 10. Mean score of self-perceived health status by health food intake

	User	Non user	Total	t-value
Eye strain	1.97±0.60 ¹⁾	2.11±0.58	1.99±0.60	-1.9016
Exhaustion of the body	1.99±0.65	2.20±0.63	2.02±0.65	-2.0862*
No concentration	2.35±0.61	2.31±0.66	2.34±0.62	0.6201
Indigestion	2.35±0.60	2.47±0.67	2.37±0.61	-1.6662
Excitement and anger	2.47±0.64	2.54±0.55	2.48±0.63	-1.0065
Decrease of alcohol intake	2.47±0.71	2.60±0.58	2.50±0.69	-1.7815
Diarrhea	2.58±0.56	2.66±0.55	2.59±0.56	-1.1832
Change in taste and food intake	2.58±0.56	2.69±0.51	2.60±0.55	-1.7291
Constipation	2.61±0.62	2.60±0.62	2.61±0.62	0.1022
Insomnia	2.63±0.54	2.74±0.56	2.65±0.55	-1.7353
Total	2.40±0.29	2.49±0.27	2.42±0.29	-2.5575*

1) Mean±S.D.

1 : many times, 2 : some times, 3 : none

* : Significantly different between two groups p<0.05

정답 빈도수가 약간 높은 것으로 나타났다. 따라서 조사대상자들은 건강식품 지식과는 관계없이 건강식품을 섭취하고 있다고 볼 수 있다. 미국 식품의약국(FDA)에서 건강보조식품에 대해 유용성 표시제도가 도입되어 있으나, 현재 우리나라에서는 건강보조식품의 유용성 표기가 확립되어 있지 않은 실정이다(www.hfood.or.kr). 건강보조식품에 있어 각 성분과 함량, 효능 및 만약에 얻을 수 있는 부작용까지 표기할 수 있는 제도적 장치가 필요하다(구난숙·박지연 1999). 아울러 정확한 지식 없이 광고나 홍보에 의해 건강식품을 무분별하게 섭취하지 않도록, 건강식품의 필요성과 선택할 때 주의할 점등에 대한 교육이 이루어져야 한다.

7. 식습관 및 건강자각상태와 건강식품 섭취의 상관관계

Table 9는 식습관 점수를 연령대와 건강식품 섭취군과 비섭취군으로 나누어 비교한 것이다. 섭취군(68.46±7.13)과 비섭취군(69.47±6.63)의 식습관 점수의 유의차는 없었고, 연령별로는 40대(68.94±6.88)와 50대(70.10±6.95)가 30대(66.90±7.00) 보다 식습관 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.05$). 비섭취군의 연령별 식습관 점수의 유의차는 없었으나, 섭취군에 있어서는 40대(68.81±6.85)와 50대(69.97±7.03)가 30대(66.50±7.16) 보다 식습관 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.05$).

Table 10은 건강자각상태 점수를 건강식품 섭취군과 비섭취군으로 나누어 비교해 놓은 것이다. 평균 건강자각점수는 건강식품 비섭취군(2.49±0.27) 보다 섭취군(2.40±0.29)이 낮게 나타나($p < 0.05$). 건강과 관련된 자각 증상을 많이 느낄수록 건강식품을 섭취하고 있는 것으로 조사되었다. 10가지의 증상 중에서 신체피로에 대한 자각 증상만 섭취

Table 11. Correlation matrix among variables

	Health food intake	Health food knowledge
Health food intake	1	-0.056
Medical examination	-0.092*	0.007
Concern about disease	0.156***	-0.082
Health conditions	0.116**	-0.138**
Disease	0.151***	-0.95*
Food habits	0.026	-0.040
Health food knowledge	-0.056	1

* : $p < 0.05$ ** : $p < 0.01$ *** : $p < 0.001$

군과 비섭취군 간에 유의적 차이가 있었다. 즉, 건강식품을 섭취해 본 경험자(1.99 ± 0.60)가 비경험자(2.20 ± 0.63)보다 피로감을 좀더 자주 느끼고 있었다($p < 0.05$).

Table 11은 식습관 및 건강상태와 건강식품 섭취 및 건강식품 지식의 상관관계를 살펴본 것이다. 건강식품 섭취유무와 건강식품 지식 유무는 연속변수가 아니므로 일반 multiple regression으로 얻어진 자료를 토대로 변수간의 상관성을 분석함에 있어 미흡함이 있겠으나, 다음과 같은 관련성을 나타내었다. 건강식품섭취는 식습관이나 건강식품 지식과 상관관계가 없었고, 질병에 대한 두려움과 질병 유무($p < 0.001$), 건강자각도($p < 0.01$)는 유의적인 양의 상관관계를 보였고, 건강검진유무($p < 0.05$)와는 음의 상관을 보였다. 건강식품 지식은 건강식품 섭취, 건강검진, 질병에 대한 두려움, 식습관과는 상관관계가 없었으며, 건강자각도($p < 0.01$), 질병유무($p < 0.05$)와는 음의 상관관계가 있었다. 즉, 질병에 대한 두려움이 많을수록, 질병이 있고 자각증상이 많을 수록, 건강검진을 하지 않을수록 건강식품을 섭취하는 것으로 나타났다. 이런 결과는 질병이 있

다고 생각하는 사람이 건강회복의 방법으로 건강식품을 섭취하는 경향이 있기 때문이며(박수정 1992), 건강검진 등 객관적 사실에 의존하려하지 않고, 각자 스스로 판단에 의한 섭취가 빈번히 이루어지고 있음을 보여준다.

결론 및 제언

대전지역 성인 480명을 대상으로 설문지를 통하여 건강식품 이용실태를 조사하였다. 수집된 자료는 SAS program을 이용하여 χ^2 -test, t-test, ANOVA로 통계 분석하였다.

조사대상자는 남성 250명(52.1%), 여성 230명(47.9%)이었으며, 연령별로는 40~49세가 176명(36.7%)으로 가장 많았다. 교육수준은 대졸이상이 60.2%(289명)로 가장 많았으며, 남성은 회사원이 141명(56.4%), 공무원이 67명(26.8%)으로 사무직 분포가 높았고, 여성은 주부가 79명(34.4%), 회사원이 67명(29.1%)으로 구성되었다. 월평균 수입은 100~200만원 사이가 50.8%로 가장 높았으며, 조사대상자의 82.3%가 건강식품 섭취경험이 있었고, 정기검진은 54.8%가 한다고 응답하였다.

섭취한 경험이 많은 건강식품은 건강음료류, 녹차, 인삼가공류, 식이섬유음료, 별꿀, 일반차류, 비타민 B, 비타민 C, 한방보약, 유산균식품 등으로 나타났다.

건강식품 섭취이유는 주로 피로회복과 체력증진이었으며, 건강식품 섭취빈도는 1일 1회가 가장 높게 나타났다. 건강식품의 성분과 효능에 대한 지식이 없이 섭취하는 소비자가 상당히 많았다. 건강식품의 효능을 알고 섭취한 경우 건강식품의 효과에 대해 긍정적으로 받아들이고 있었다. 건강식품 섭취 후 80% 정도는 부작용을 경험하지 않았고, 부작용 경험자는 설사, 복통, 두통, 복통, 두도러기, 위경련 등을 겪었다. 건강식품 정보는 친구나 가족에게 가장 많이 얻는 것으로 조사되었다. 조사대상자의 37.1%는 건강식품을 계속 섭취할 의사가 있었고, 건강식품을 섭취했던 경험군에서 섭취의사가 더 높게 나타났다($p < 0.001$). 건강식품 지식과는 관계없이 건강식품 섭취가 이루어지고 있었다.

건강식품 섭취는 질병에 대한 두려움, 질병유무, 건강검진유무, 건강 자각도가 유의적인 영향을 주는 것으로 나타났으나, 식습관과 건강식품지식은 상관관계가 없었다.

중·장년층의 건강식품 섭취 실태에서 얻어진 결과는, 식생활과 건강상태에 따라 적합한 건강식품 품목을 선택하여 자기 건강관리를 할 수 있는 교육 프로그램이 필요하고, 품질이 인증된 건강식품을 선택하여 섭취할 수 있도록 적합한 지침이 설정되어야 함을 의미한다.

참고문헌

- 구난숙(1999) : 중·노년층의 식생활 실태 및 건강한 노년기를 위한 식생활 지침. 대전대학교 생활과학연구 5 : 67-80
- 구난숙·박지연(1999) : 건강보조식품 시장현황과 소비실태. 대전대학교 생활과학연구 5 : 27-37
- 김미경(1990) : 영양보충제 복용에 영향을 미치는 인자에 관한 연구 - 서울지역 성인을 중심으로 -. 한양대학교 대학원 석사학위 논문
- 김선희(1994) : 중년기의 비타민·무기질 보충제 복용 실태 조사. 한국영양학회지 27(3) : 236-252
- 김체련(1996) : 국민 건강 증진을 위한 영양 부문의 2000년 잡정목표 와 전략. 지역사회영양학회지 1(2) : 161-177
- 문수재(1990) : 중년기 남성의 영양 전망 지표와 이에 영향을 미치는 생태학적 요인에 관한 연구. 연세대학교 생활과학논집 4 : 31-47
- 박명화(1995) : 건강식품의 종류, 문제점, 복용실태. 월간식생활 12(4) : 74-78
- 박수정(1992) : 건강보조제 및 건강식품의 섭취실태와 식생활 및 건강과의 관계 - 서울시 남·여를 중심으로 -. 동국대학교 대학원 석사학위 논문
- 박혜련(1996) : 연령별 영양상태. 지역사회영양학회지 1(2) : 301-322
- 송병춘·김미경(1997) : 노년기의 비타민·무기질 보충제 복용 실태 조사. 한국영양학회지 30(2) : 139-146
- 안창수(1990) : 건강식품에 대한 도시지역 주민의 의식조사 연구. 대구한의과대학 보건대학원 석사학위 논문
- 양윤준(1992) : 내원자에 대한 일부 건강식품 섭취 조사 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문
- 이금숙·황춘선(1990) : 한국의 전통적 민간요법의 이용실태 조사 연구 - 성인병에 이용되는 식품을 중심으로 -. 한국식문화학회지 5(3) : 331-348
- 이은주·노승옥·이철호(1996a) : 건강식품에 대한 소비자 인식 연구(I) - 건강과 식습관에 관한 소비자 의식구조 -. 한국식문화학회지 11(4) : 475-485
- 이은주·노승옥·이철호(1996b) : 건강식품에 대한 소비자 인식 연구(II) - 건강식품에 관한 소비자 의식구조 -. 한국식생활문화학회지 11(4) : 487-495
- 임미경(1994) : 건강증진 모델을 이용한 중년 여성의 건강보조식품 섭취 관련 요인 분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문
- 장남수·김지명·김은정(1999) : 서울지역 여자 노인의 영양실태와 식생활 행태. 한국식생활문화학회지 14(2) : 207-218
- 전보현(1998) : 사무직 남성의 식생활 행동에 관한 연구. 한양대학교 교육대학원 석사학위 논문
- 정혜랑(1997) : 건강보조식품의 유용성 표시제도. 식품과학과 산업 30(3) : 175-182
- 조인호(1996) : SAS 강좌와 통계권설정. 한화경제연구원, 서울
- 한경희·박동연·김기남(1998) : 충북지역 노인들의 약물복용 및 영양상태 - I. 질병 및 약물복용 실태 -. 지역사회영양학회지 28(5) : 397-495
- 허석현·김민희(1997) : 현대인의 건강과 건강보조식품. 홍익제, 서울
- Bender NN, Levy A, Schucker R, Yetley EA(1992) : Trends in prevalence and magnitude of vitamin and mineral supplement usage and correlation with health status. J Am Diet Assoc 92(9) : 1096-1011
<http://www.hfood.or.kr>