

춘천시 일부 노인들의 건강자각정도에 따른 건강관련행동 및 식행동에 관한 연구

이혜숙[†] · 이정애¹⁾ · 안수연²⁾ · 강금지³⁾

한림정보산업대학 식품영양과, 한림정보산업대학 의무행정과¹⁾
한림대학교 간호학과,²⁾ 덕성여자대학교 아동가족학과³⁾

A Study on Health Related and Eating Related Behaviors by Self-Recognized Health Status

Hai Sook Lee,[†] Jung Ae Yee,¹⁾ Ahn Soo Yeon,²⁾ Keum Jee Kang³⁾

Department of Food & Nutrition, Hallym College of Information & Industry, Kangwondo, Korea
Department of Medical Care and Hospital Administration,¹⁾ Hallym College of Information & Industry,
Kangwondo, Korea

Department of Nursing & Science,²⁾ Hallym University, Kangwondo, Korea

Department of Human Development & Family Studies,³⁾ College of Social Science, Duksung Women's University,
Seoul, Korea

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate health-related and eating-related behaviors as part of self-recognized health status. The survey was conducted among 304 elderly people in Chunchon city in 1999. Fifty two percent(52%) of the respondents recognized they were healthy, 32% felt so-so and 16% thought themselves unhealthy. When they felt healthy, they engaged in more social work and regular exercise, had better appetites, lower conflict scores with their children, lower depression, higher satisfaction in life, better physical condition(eye, ear, tooth, mentality and walking), and higher ability of ADL(activities of daily living) and IADL(instrumental activities of daily living). Also, the self-recognized healthy group consumed each food groups (meats, green, yellow and white vegetables, fruits, milks, seaweeds, beans) more often and showed a higher preference of food. The results of this study indicate that self-recognized health status affects every pattern of life among the elderly. As a result, comprehensive education(such as nutrition, health, physical and psychological education) should be offered to the elderly. (*Korean J Community Nutrition* 6(3) : 340~353, 2001)

KEY WORDS : elderly · self-recognized health status · health related behavior · eating behavior · ADL · IADL.

서론

최근 사회 경제적 수준과 의료 수준이 상승하면서 60세 이상의 고령자 비율이 9.3%로 과거에 비해 높아지고 있으며, 2021년에는 13%에 이를 것으로 예측되고 있다(보건복지

채택일 : 2001년 6월 18일

[†]Corresponding author : Hai Sook Lee, Department of Food & Nutrition, Hallym College of Information & Industry, 790 Changhak Li, Dong-Myon, Chunchon-city, Kangwondo 200-711, Korea
Tel : 033) 240-9081, Fax : 033) 252-9462
E-mail : leehs@sun.hallym-c.ac.kr

지부 1996). 노인 인구의 증가는 노인을 부양하여야 하는 사회적 부담을 증가시키며 특히 노인 집단은 어느 연령 집단보다도 사회적, 심리적으로 소외그룹이며 건강관리 측면에서도 한 두 개의 질병을 앓고 있는 경우가 많아 (65세 노인중 한가지 이상 질병을 가지고 있다고 한 노인이 78%임) (한경희 등 1998a) 양질의 보건 서비스가 절실히 요구되는 영양취약 계층이다.

건강의 문제는 단순히 신체적인 요인의 해결만으로는 해결되지 않는다. 노인의 건강 상태를 개선시키기 위해서는 노인의 건강 상태에 영향을 미치는 제반 요인에 대한 이해가 필요하며 해결 방안도 다각적 측면에서 연구되어야 한

다. 노인들의 영양상태를 불량하게 하는 요인으로는 신체적 퇴화로 인한 후각, 미각, 시력 감퇴, 치아 기능 약화 및 결손, 소화액 분비 감소, 대사 효율의 감소, 신장 기능의 감소 등을 들 수 있으며 사회 심리적 요인으로는 영양지식에 대한 무지, 극단적인 기호도, 특정 식품에 대한 허상, 생소한 음식의 배척, 우울, 외로움, 의욕 상실 등을 들 수 있다(한경희 등 1998b). 박동연 등(1998)과 김정현 등(1993)의 연구에 의하면 한국노인의 상당수가 우울 증상을 겪으며 이로 인해 식욕이 저하되어 있고 식사준비나 식사에 대한 의욕이 떨어져 있으며 식행동 점수도 낮다고 보고 한 바 있다. 가족의 동거 형태나 식사 동반자의 여부, 용돈 상태, 자녀들의 태도가 식사 행동에 영향을 미친다는 보고 자료도 있다(김창임 · 박영숙 2000). 사회 경제적 요인이나 사회 심리적 요인들은 식사 자체의 섭취에 영향을 미치지 때문에 어떤 요인보다도 영향이 클 수 있다(김기량 등 1998). 특히 노인 자신이 건강에 대한 관심과 염려가 클 때 식사 행동이 달라진다(박동연 등 1998). 조영숙 · 임현숙(1991)의 보고에서도 노인들의 식습관은 건강 상태와 매우 밀접한 상관이 있다고 하였다.

어느 연령층보다도 노인들의 식행동은 심리적 영향을 많이 받을 수 있다(김정현 등 1993). 스스로 안녕하다는 느낌, 자부심, 긍지, 스스로에 대한 신뢰감, 생을 즐긴다는 기쁨 등이 삶을 윤택하게 하고 적절한 활동을 하도록 이끌며(구재욱 등 1995) 그와 더불어 적당한 영양섭취를 가능하게 한다. 스스로가 생각하는 건강자각 정도가 노인의 생활 전반에 영향을 미칠 수 있고 건강에도 큰 영향을 주리라 생각된다. 그리하여 노인들의 영양 개선 활동을 계획할 때 이러한 심리적 요인이나 사회 경제적 요인의 분석이 있어야 차별화된 전략을 세울 수 있다.

이에 본 연구 조사는 춘천 시내에 거주하는 60세 이상의 남녀 노인 총 304명에 대해 본인이 스스로 느끼는 건강 자각 정도를 조사하였으며 건강 자각 정도에 따라 건강관련 행동, 식행동, 심리 상태, 신체 기능 및 일상 일 수행 능력, 일상적 도구 사용 능력, 식품 섭취 빈도, 음식 기호도 등을 조사하여 분석함으로써, 노인을 대상으로 영양 개선 교육을 하고자 할 때 다루어야 할 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구 내용 및 방법

1. 자료수집

본 연구의 조사 대상은 춘천시내에 거주하면서 1명 이상의 자녀를 둔 60세 이상의 남녀 노인이다. 조사는 연구자가 미리 작성한 설문지를 이용하여 면접자가 질문하고 이에 대

한 대답을 기재하는 형식의 면접으로 이루어졌다. 조사는 1999년 12월에서 2000년 3월 사이에 실시되었다. 자료수집은 본 연구자의 설명을 들은 대학 2학년 학생들이 호별 방문하였으며, 노인정이나 공원 등 공공장소를 이용하여 이루어졌다. 본 연구의 질문지는 총 319부 수집되었고 이중 부적절한 사례를 제외시킨 총 304부가 최종 분석 자료로 이용되었다.

2. 조사내용 및 방법

일반사항으로 연령, 성별, 거주지형태, 교육정도, 결혼상태, 월 용돈, 가구수입, 가구형태, 용돈에 대한 만족도, 사회활동 등이 조사되었으며, 건강관련 행동으로 건강자각정도, 흡연, 음주, 음주빈도, 질병유무, 비타민 보충상태, 운동빈도, 건강식품섭취유무, 비타민 보충빈도 등이 조사되었다. 또한 식행동으로 식사를 누구와 같이 하는지, 식욕, 식사빈도, 결식끼니, 가장 중요하다고 생각하는 끼니, 외식 빈도, 가장 좋아하는 맛, 간식시간, 간식 종류 등이 조사되었다. 자녀와의 갈등 척도는 최정혜 등(최정혜 · 김태현 1991)이 개발한 척도로써, 재정적 갈등 5문항(용돈부족, 노후생활대책걱정, 생활비문제, 독립할 능력, 재산문제)이며, 정서적인 갈등 5문항(무시당함, 서운함, 섭섭함, 소외됨, 무관심), 가치관 갈등 5문항(자녀의 생활태도, 자녀와의 사고방식차이, 의견차이, 자녀의 생활 방식에 대한 불만)등 총 15문항으로 구성되었으며 각각의 문항에 '아니다'라고 응답한 경우에 1점, '그런 편이다'에 2점, '그렇다'에 3점의 점수를 주어 갈등점수를 최대 45점, 최저 15점으로 계산하였다.

노인의 우울감, 우울감 빈도를 조사하였고, 우울감 측정 도구는 CES-D(Center for Epidemiological Studies Depression)척도를 사용하였다(Radloff 1977). 구체적으로는 우울증의 현재 상태를 측정하는 12개 항목(우울하다, 말수가 적다, 외롭다, 슬프다, 잘 지낼 수 없는 기분이다, 귀찮은 일이 있다, 하는 일들이 무의미하다, 두렵다, 식욕이 없다, 잠을 설친다, 침체된다, 문제 거리에 골몰하고 있다)으로 구성되어 있으며 일주일에 이 같은 느낌을 얼마나 자주 경험하는지에 대해 '전혀 없다'에 1점, '1~2번'이면 2점, '3~4번'이면 3점, '5번 이상'이면 4점을 주어 모든 문항에 우울감을 느끼는 횟수가 가장 클 때 48점, 전혀 없을 때 12점으로 계산되었다.

삶의 만족도, 신체적 기능상태(눈, 귀, 치아, 걷기, 정신적 능력), 일상 일 수행능력, 일상적 도구 사용 능력(McDowell & Newell 1987)이 조사되었다. '전혀 할 수 없거나 만족도가 낮은 경우'를 1점으로 해서, '보통이다'와 '도와주면 할 수 있다'에 3점, '혼자서 할 수 있다'와 '만족도

가 높은 경우' 5점 점수를 주었다.

식품군별 섭취횟수를 조사하였고, 조사한 식품군은 육류, 채소류 I (녹황색), 채소류 II (담색), 과일류, 우유류, 해조류, 콩류 등이었고 섭취 횟수는 거의 먹지 않는다, 한달에 한번, 1주일에 2~3번, 매일, 매끼 등으로 하였다. 음식 기호도가 조사되었으며 조사한 음식은 밥으로 5종, 일품요리 7종, 국 8종, 육류요리 15종, 채소요리 22종, 김치 6종, 과일 6종, 음청류 4종 등 총 73종이었고 '아주 싫어한다' 1점, '싫어한다' 2점, '좋아한다' 3점, '매우 좋아한다' 4점을 주어 처리하였다.

3. 통계처리

본 연구결과는 SPSS-PC program을 이용하였다. 일반사항, 건강 관련행동, 식행동, 식품군별 섭취횟수는 빈도와 백분율을 계산하였고, 군별 차에 대한 유의검정은 Crosstab으로 χ^2 -test를 하였다. 자녀와의 갈등척도, 우울감 빈도, 삶의 만족도, 신체기능상태, 일상 일 수행능력, 일상적 도구 사용능력, 음식 기호도는 평균치와 표준편차를 구하였으며, 군별 유의 검정은 One-way ANOVA로 F검정되었으며 후후 검정은 Scheffe test를 하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항

조사 대상자의 일반사항에 따른 건강자각 정도는 Table 1에 나타난 바와 같다.

조사대상 노인들의 52%는 '건강하다'라고 자각하고 있으며 '건강하지 못하다'라고 자각하는 비율은 16%밖에 되지 않았다. 이기완 등(2000)의 저소득층 노인을 대상으로 한 연구에서는 63.6%노인이 '건강하지 못하다'라고 생각하고 있으며, '건강하다'라고 생각하는 노인은 4.3%밖에 되지 않아 본 연구와는 큰 차이를 보였다. 경북 성주 지역의 노인(권진희 등 1998)은 '건강하다'라고 한 노인이 64.7%로 본 조사와 유사하였으며, 인천 지역 노인, 충남 아산지역의 노인, 수원 권선구 노인들의 건강자각 정도는 다소 낮아 각각 30%, 23.6%, 40~45%, 14% 노인이 건강하다고 인지하고 있었다(대한영양사회 1999; 박영숙 등 1999; 김창임·박영숙 2000; 임경숙 등 1997; 임경숙 등 1999). 조사대상자의 연령별 분포는 61세에서 70세까지 36.2%, 71세에서 80세까지 48.9%, 81세이상 14.9%이었으며 평균연령은 73.27 ± 6.14 세이었다. 성별 분포는 남자가 32.3%, 여자가 67.7%로 여자 노인이 많았다. 거주지별 분포는 도시형이 60.9%, 농촌형이 39.1%이었고, 교육수준은 무학 36.2%, 초

등학교 중퇴 18.6%, 초등학교 졸업이 24.1%, 중학교 졸업 9.3%, 고등학교 졸업 9.0%, 전문대 이상 졸업이 2.7%로 무학, 초등학교중퇴, 초등학교 졸업이 78.9%로 전반적으로 노인들의 경우 교육수준이 낮은 것으로 나타났다. 교육 수준이 높을수록 식사의 균형도가 높아진다고 볼 때(강남이 1986) 노인 단독 가구의 경우 식사의 결핍을 예상할 수 있다. 조사대상자의 결혼 상태를 보면 배우자가 있는 노인이 43.3%, 배우자가 없는 노인이 56.7%로 배우자가 없는 노인이 약간 많았다. 노인들의 한달 용돈은 10만원 미만인 31.6%, 10~19만원이 30.6%, 20~29만원이 18.9%, 30~39만원이 9.3%, 40~49만원이 3.8%, 50만원 이상이 5.8%이었으며 용돈에 대한 주관적 평가는 상당히 부족하다가 8.3%, 다소 부족하다 28.3%, 적당하다 54.5%, 넉넉하다 9.0%로 나타났다. 용돈이 많았던 노인들이 그렇지 않았던 노인들에 비해 영양소 섭취가 많았다고 보고된 자료(한경희 등 1998b)가 있으며 송미순·이은옥(1992)에 의하면 45% 노인이 용돈 부족을 호소하는 등 독립적인 경제 능력이 없음을 보고한 바 있다.

월 가구 수입은 50만원 미만인 9.1%, 50~69만원이 13.5%, 70~99만원이 12.0%, 100~149만원이 31.6%, 150~199만원이 18.2%, 200~249만원이 10.9%, 250만원이상이 4.7%이었다. 조사 대상자의 가구 형태는 '혼자서 산다'가 12.5%, '노인부부만 산다'가 20.8%, '장남 부부와 함께 산다'가 36.8%, '장남이 아닌 아들부부와 함께 산다'가 14.6%, '딸 부부와 산다'가 4.2%, 미혼의 자녀와 사는 노인이 9.4%이어서 노인만 사는 경우가 적었다. 김자현 등(1999a)의 연구에서는 '아들 가족과 산다'가 63.3%, '혼자서 산다'가 20.7%로 보고한 바 있으며 충남 아산지역 노인들의 경우 노인 독거 가구는 16.4%, 아들 부부와 사는 노인은 26.4%, 노인 부부만 사는 경우 37.4%(박영숙 등 1999; 김창임·박영숙 2000)로 보고하였고, 경북 성주지역은 배우자와 둘이 사는 경우 50.7%, 혼자 사는 노인의 경우 남자가 7.4%, 여자는 37.8%로(권진희 등 1998) 조사 결과가 지역마다 다소 차이가 있었으나 남자 노인은 여자 노인에 비해 배우자와 동거하는 비율이 높았고 노인 단독 세대의 비율이 적었다고 하였다(이정원 등 1998; 임경숙 등 1997). 김창임·박영숙(2000)의 조사에 의하면 노인 단독 가구의 노인들이 건강에 대해 부정적이어서 건강하지 못한 것으로 인지하는 비율이 높았으며 잠도 깊이 들지 못하는 것으로 보고한 바 있다. 본 연구에서도 노인 단독 가구와 딸 부부와 사는 경우 건강 자각에서 '건강하지 못하다'라고 응답한 비율이 다소 높았고 배우자와 단둘이 사는 경우 '건강하다'라고 응답한 비율이 높았으나 통계적 유의성은 없었다. 한사람이라도 동거인이 있는

경우 행복지수가 높아진다고 하며(Kim 1998) 대가족이나 식구수가 많을 때 식습관이 좋아진다고 하였다(Rhie & Park 1998). 그러나 동거가족수가 많아질수록, 자녀와 함께 사는 노인일수록 영양소 섭취량이 적어졌다고 보고한 자료도 있다(한경희 등 1998b). 노인들이 교회나 절, 노인대학, 운동 등 사회 활동의 빈도

Table 1. General characteristics of the elderly subjects according to self-recognized health status

		Unhealthy No(%)	So-so No(%)	Healthy No(%)	Total No(%)	χ^2
Age	61 - 70	13(13.4)	29(29.9)	55(56.7)	97(36.2)	4.975
	71 - 80	24(18.3)	47(35.9)	60(45.8)	131(48.9)	
	81 over	6(15.0)	9(22.5)	25(62.5)	40(14.9)	
Sex	male	18(19.6)	27(29.3)	47(51.1)	92(32.3)	1.203
	female	28(14.5)	62(32.1)	103(53.4)	193(67.7)	
Residence	urban	28(16.4)	50(29.2)	93(54.4)	171(60.9)	0.419
	rural	18(16.4)	36(32.7)	56(50.9)	110(39.1)	
Education level	no education	21(20.0)	28(26.7)	56(53.3)	105(36.2)	10.073
	drop-out elementary	9(16.7)	16(29.6)	29(53.7)	54(18.6)	
	Elementary	5(7.1)	27(38.6)	38(54.3)	70(24.1)	
	middle school	5(18.5)	10(37.0)	12(44.4)	27(9.3)	
	high school	5(19.2)	8(30.8)	13(50.0)	26(9.0)	
	college ≤	1(6.3)	2(12.5)	5(31.3)	8(2.7)	
Marital status	with spouse	20(15.9)	34(27.0)	72(57.1)	126(43.3)	2.727
	without spouse	26(15.8)	59(35.8)	80(48.5)	165(56.7)	
Pocket money (thousand won/month)	< 100	20(21.7)	29(31.5)	43(46.7)	92(31.6)	7.766
	100 - 199	12(13.5)	28(31.5)	49(55.1)	89(30.6)	
	200 - 299	6(10.9)	20(36.4)	29(52.7)	55(18.9)	
	300 - 399	3(11.1)	6(22.2)	18(66.7)	27(9.3)	
	400 - 499	3(27.3)	3(27.3)	5(45.5)	11(3.8)	
	500 ≤	2(11.8)	6(35.3)	9(52.9)	17(5.8)	
Household income (thousand won/month)	≤ 499	6(24.0)	7(28.0)	12(48.2)	25(9.1)	7.774
	500 - 699	8(21.6)	13(35.1)	16(43.0)	37(13.5)	
	700 - 999	6(18.2)	11(33.3)	16(48.5)	33(12.0)	
	1000 - 1499	11(12.6)	27(31.0)	49(56.3)	87(31.6)	
	1500 - 1999	6(12.0)	12(24.0)	32(64.0)	50(18.2)	
	2000 - 2499	4(13.3)	12(40.0)	14(46.7)	30(10.9)	
	2500 ≤	2(15.4)	5(38.5)	6(4.7)	13(4.7)	
Household type	alone	8(22.2)	13(36.1)	15(41.7)	36(12.5)	13.153
	with spouse(married)	10(16.7)	12(20.0)	38(63.3)	60(20.8)	
	the eldest son(married)	16(15.1)	40(37.7)	50(47.2)	106(36.8)	
	with the other son(married)	6(14.3)	11(26.2)	25(59.5)	42(14.6)	
	with daughter(married)	3(25.0)	4(33.3)	5(41.7)	12(4.2)	
	with unmarried children	2(7.4)	11(40.7)	14(51.9)	27(9.4)	
	other	0(0.0)	1(20.0)	4(80.0)	5(1.7)	
Feeling about pocket money	much too little	7(29.2)	5(20.8)	12(50.0)	24(8.3)	11.595
	too little	12(14.6)	30(36.6)	40(48.8)	82(28.3)	
	enough	20(12.7)	54(34.2)	84(53.2)	158(54.5)	
	more than enough	7(26.9)	3(11.5)	16(61.5)	26(9.0)	
Social Activity	No	21(30.0)	18(25.7)	31(44.3)	70(24.4)	24.659*
	once a month	5(14.3)	16(45.7)	14(40.0)	35(12.2)	
	2 - 3/a month	1(2.8)	15(41.7)	20(55.6)	36(12.5)	
	once a week	4(6.3)	18(28.6)	41(65.1)	63(22.0)	
	2 - 3/a week	15(18.1)	25(30.1)	43(51.8)	83(28.9)	

* : $p < 0.01$, χ^2 -test

를 조사한바 아무런 활동도 하지 않는 경우 24.4%, 한달에 한번 12.2%, 한달에 2번~3번 12.5%, 1주일에 한번 22.0%, 1주일에 2~3번이 28.9%로 나타났다. 일반사항에 따른 건강자각 정도를 살펴본 바 연령, 성, 거주지, 교육정도, 결혼 상태, 용돈, 용돈에 대한 만족도, 가구수입, 가구형태에 따라 건강하다고 느끼는 정도에 아무런 차이가 없었으나, 사회활동 빈도에 따라서는 건강을 느끼는 자각에 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 아무런 활동을 하지 않는 노인의 경우 건강하지 못하다고 느끼는 빈도가 30%이고, 건강하다고 느끼는 빈도가 44.3%인데 비해, 1주일에 2~3번 활동하는 경우, 18.1%에 해당되는 노인만이 건강하지 못하다고 응답하였으며, 51.8% 노인이 건강하다고 응답한 반면 사회활동이 높은 경우 건강하다는 자각이 컸다($p < 0.01$).

2. 건강 자각정도와 건강관련 항목

건강자각에 따른 건강 관련 행동의 빈도와 백분율은 Table 2와 같다. 조사 대상자의 23.6%는 흡연자이며, 담배를 현재 끊은 사람은 17.4%, 비흡연자는 59%로 비흡연

자 비율이 높았다. 이것은 여성 노인의 비율이 많기 때문이다. 임경숙 등(1997)에 의하면 노인의 건강에 가장 큰 영향위험요인으로 남자에서는 흡연, 여자에서는 투약이라고 보고한 바 있다. 흡연에 따른 건강자각은 담배를 현재 끊은 사람들에게서 건강하지 못하다고 한 비율(24.0%)이 높았으며, 비흡연자에서 건강하다고 느끼는 비율(57.6%)이 컸다($p < 0.05$).

음주를 한다고 응답한 노인은 47.3%, 술을 끊었다고 응답한 사람은 8.3%, 술을 들지 못한다고 한 사람은 44.4% 이어서 흡연과는 달리 여성들도 음주는 하는 것으로 보인다. 건강자각에 대한 영향은 음주를 하지 않는 그룹에서 건강하지 못하다는 비율(23.6%)이 컸으며, 음주를 하는 분들이 건강하다고(58.8%)하였다($p < 0.05$). 이는 건강하다고 느끼기 때문에 음주를 하는 것으로 생각된다. 음주빈도는 '매일' 10.5%, '1주일에 2~4번' 21%, '1주일에 1번' 17.1%, '2주일에 한번' 21.0%, '한달에 한번' 30.3%로 한달에 한번 정도 드시는 분이 많았다. 음주 빈도와 건강자각에는 유의한 차가 없었다.

Table 2. Health-related behaviors according to self-recognized health status

		Unhealthy No(%)	So-so No(%)	Healthy No(%)	Total No(%)	χ^2
Smoking	Smoker	12(17.6)	29(42.6)	27(39.7)	68(23.6)	9.500*
	Ex-smoker	12(24.0)	13(26.0)	25(50.0)	50(17.4)	
	Non-smoker	22(12.9)	50(29.4)	98(57.6)	170(59.0)	
Drinking	Drinker	13(9.9)	41(31.3)	77(58.8)	131(47.3)	10.324*
	Ex-Drinker	3(13.0)	9(39.1)	11(47.8)	23(8.3)	
	Non-Drinker	29(23.6)	39(31.7)	55(44.7)	123(44.4)	
Frequency of drinking	Everyday	1(6.3)	7(43.8)	8(50.0)	16(10.5)	15.497
	2- 4/week	3(9.4)	9(28.1)	20(62.5)	32(21.0)	
	1/week	4(15.4)	7(26.9)	15(57.7)	26(17.1)	
	1/2 weeks	4(12.5)	5(15.6)	23(71.9)	32(21.0)	
	1/month	4(8.7)	17(37.0)	25(54.3)	46(30.3)	
Disease status	Having disease	46(21.0)	75(34.2)	98(44.7)	219(75.3)	27.379***
	No	0(0.0)	17(23.6)	55(76.4)	72(24.7)	
Vitamin supplementation	Previous	14(15.9)	28(31.8)	46(52.3)	88(32.8)	1.381
	Present	8(20.5)	14(35.9)	17(43.6)	39(14.6)	
	None	22(15.6)	43(30.5)	76(53.9)	141(52.6)	
Exercise frequency	Over once a week	13(11.2)	32(27.6)	71(61.2)	116(40.6)	6.496*
	Under once a week	32(18.8)	59(34.7)	79(46.5)	170(59.4)	
Health food	Previous	19(14.4)	38(28.8)	75(56.8)	132(51.4)	2.578
	Present	8(20.5)	10(25.6)	21(53.8)	39(15.2)	
	None	15(17.4)	30(34.9)	41(47.7)	86(33.5)	
Vitamin supplementation frequency	Everyday	9(21.4)	14(33.3)	19(45.2)	42(36.2)	3.388
	3/week	4(22.2)	5(27.8)	9(50.0)	18(15.5)	
	2/week	4(18.2)	6(27.3)	12(54.5)	22(19.0)	
	≤ 1/week	3(18.2)	14(41.2)	17(50.0)	34(29.3)	

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$, χ^2 -test

조사대상자중 질병이 있다고 응답한 노인은 75.3%이었으며 없다고 한 분은 24.7% 밖에 되지 않았다. 충북지역의 노인에서도 질병보유율은 높아 78.2%이었으며(한경희 등 1998a), 장남수 등(1999)이 보고한 서울 지역 여자 노인은 73.3%가 질병을 앓고 있다고 하여 본 조사와 유사하였다. 이기완 등(2000)은 저소득층을 조사하였는데 질병 보유율은 89.7%로 아주 높았다. 여자 노인이 질병보유율이 남자 노인보다 높으며, 배우자가 없는 노인이 있는 노인보다, 또한 직업이 없는 경우에, 거동에 불편함이 있는 노인일수록 질병보유율이 높았다는 자료가 있다(이기완 등 2000; 한경희 등 1998a). 질병보유에 따른 건강자각정도를 살펴본바, 질병이 없는 경우는 거의 건강하다고 응답하였고($p < 0.001$) 질병이 있는 경우에도 본인은 건강하다고 응답한 경우가 44.7%이었고 건강하지 못하다고 응답한 경우는 21%뿐이어서 질병이 있어도 건강하다고 자각하는 정도는 사람에 따라 차이가 있음을 볼 수 있었다.

비타민 영양제를 섭취하는 정도를 알아본 바 전혀 섭취하지 않았던 노인이 52.6%나 되었으며 현재 섭취하는 노인은 14.6%뿐이었다. 1997년도 국민영양조사보고서에서 노인의 영양보충제의 섭취 비율은 남자 18.8%, 여자 17.6%이어서 본 조사 결과와 유사하였다. 건강식품에 대한 섭취 경험을 살펴 본 바에 따르면, 66.6% 노인이 섭취한 경험이 있으며 오히려 비타민 섭취 경험보다도 높았다. 건강 식품 섭취 경험과 비타민 섭취에 따른 건강 자각 정도는 유의한 차가 없었다. 서울지역 여자 노인의 조사에서는 68% 노인이 영양보충제나 보약을 섭취하고 있다고 보고(장남수 등 1999) 하였고 충남 아산지역의 노인에서도 비타민, 알부민, 칼슘제제, 한약, 녹용, 흑염소등의 섭취 경험이 있는 노인이 전체의 59.1%로 나타나(박영숙 등 1999) 본 조사 결과와 유사하였다. 경북 성주지역의 장수 노인은 건강식품 섭취 경험이 있는 경우는 23.7%밖에 되지 않았고 대부분 특별한 건강식품을 섭취하지 않는다고 보고되었다(임경숙 등 1999). 본인이 건강하다고 생각하는 경우 영양보충제를 더 많이 사용한다는 보고(Kim 1998)가 있는데, 본 조사의 결과 비타민 섭취에 따른 건강자각 정도는 유의한 차가 없었다. 또 다른 연구에서는 건강영려도가 높을수록 비타민이나 영양보충제의 복용 빈도가 증가한다고 하며, 우울하지 않은 그룹에서 비타민을 더 복용한다고 한 경우도 있다(박동연 등 1998). 비타민 섭취빈도는 '매일' 36.2%, '1주일에 3번' 15.5%, '1주일에 2번' 19%, '1주일에 한번이하'가 29.3%이었으며 비타민섭취 빈도에 따른 건강자각 정도 역시 유의한 차가 없었다. 조사대상자중 운동을 적어도 '1주일에 한번이상' 하는 노인은 40.6%이었다. 충남 아산 지역의 노인은 27.3%의 노인이 규칙적인

운동을 하였으며(김창임 · 박영숙 2000) 청주지역의 노인의 52.1%가 규칙적인 운동을 하고 있었다(김기남 등 1997). 건강자각 정도는 운동을 하는 노인들 중에서 건강하다고 하는 비율(61.2%)이 높았다($p < 0.05$).

3. 건강 자각 정도와 식행동

건강자각 정도와 식행동과의 관계를 살펴본 바는 Table 3과 같다. 건강자각정도와 유의한 차를 보인 식행동은 식욕으로 건강자각이 나쁠수록 식욕이 없었고(33.3%), 건강하다고 느낄수록 식욕은 좋았다(69.8%)($p < 0.05$). 식욕은 좋다가 18.2%, 보통이다가 73.5%, 식욕이 없는 경우는 8.2%밖에 되지 않아 식욕은 대체로 양호한 편이었다. 노인들의 식행동 중 식사를 같이 하는 사람은 대개 자녀였으며(59.0%) 하루 중 식사횟수는 3끼 식사가 대부분이었고(89.0%) 결식을 살펴보면 아침식사가 37.8%, 점심식사 41.0%, 저녁식사 21.3%로 중고등학교나 대학생의 아침 결식이 높은 것과는 큰 차이가 있었다(이혜숙 등 1998a; 고영자 등 1991; 이경신 · 김기남 1997). 충남 아산지역, 수원, 인천지역, 울산, 청주 지역의 노인을 대상으로 한 조사에서도 노인들의 식욕은 대체로 좋았으며 결식율도 매우 낮고 식사는 매우 규칙적이었으며 식사는 주로 3끼 식사를 하고, 단 음식 및 가공식품 섭취, 외식 등의 모든 항목에서 노인들의 식행동은 양호한 편으로 보고된 바 있다(박영숙 등 1999; Rhie & Park 1998; 대한영양사회 1999; 김기남 등 1997; 임경숙 1998; 임경숙 등 1998). 홍순명 · 최석영(1996)에 의하면 식사는 남자 노인이 여자 노인보다 더 규칙적이라고 하였다. 강남이(1986)에 의하면 매일 규칙적인 식사를 하는 경우와 건강은 통계적으로 유의한 높은 상관관계를 가지며 건강이 양호한 편인 사람들은 주로 채식을 한다고 하였다. 조영숙 · 임현숙(1991) 역시 식품관 점수가 낮을수록 신체적 증상에 대한 호소율이 높다고 보고하였고, 식품관이 건강상태와 매우 밀접한 상관이 있다고 한 바 있다.

가장 중요하다고 생각하는 끼니는 아침이라고 응답한 비율이 65.2%로 높았다. 장수 노인들은 하루 3끼를 모두 중요하다고 생각한다고 하며 과식하지 않는 특성이 있다고 보고 된 바 있다(김자현 등 1999b). 조사 대상자의 외식비율은 '한달에 한번 정도'가 72.4%였다. 가장 좋아하는 맛은 단맛으로 62.9%, 매운맛은 18.9% 응답율을 보였는데 나이가 들수록 단맛을 선호한다고 한다(김기남 등 1997). 간식은 59.3% 노인이 주로 점심과 저녁사이에 간식을 하고, 저녁이후에는 30.7% 노인이 간식을 하는 경향이였다. 간식종류는 과일(50.4%), 떡(17.0%), 과자(16.7%), 우유(8.9%), 요구르트(3.2%)의 순이었다.

Table 3. Eating behaviors according to self-recognized health status

		Unhealthy	So-so	Healthy	Total	χ^2
Person with whom he/she eats	alone	14(20.3)	25(36.2)	30(43.5)	69(24.4)	4.933
	children	25(15.0)	52(31.1)	90(53.9)	167(59.0)	
	friends	2(8.0)	8(32.0)	15(60.0)	25(8.8)	
	spouse	3(13.6)	5(22.7)	14(63.6)	22(7.8)	
Appetite	poor	8(33.3)	7(29.2)	9(37.5)	24(8.2)	14.420*
	indifferent	31(14.5)	77(36.0)	106(49.5)	214(73.5)	
	good	7(13.2)	9(17.0)	37(69.8)	53(18.2)	
Meal frequency	two	8(34.8)	7(30.4)	8(34.8)	23(7.9)	11.003
	three	36(13.8)	83(31.9)	141(54.2)	260(89.0)	
	four	2(28.6)	3(42.9)	2(28.6)	7(2.4)	
	over four	0(0.0)	2(0.0)	2(100.0)	2(0.7)	
Skipping meals	breakfast	11(15.5)	26(36.6)	34(47.9)	71(37.8)	1.519
	lunch	11(14.3)	26(33.8)	40(51.9)	77(41.0)	
	dinner	5(12.5)	11(27.5)	24(60.0)	40(21.3)	
Meals thought the most important	breakfast	25(13.7)	53(29.1)	104(57.1)	182(65.2)	5.456
	lunch	4(12.1)	15(45.5)	14(42.4)	33(11.8)	
	dinner	13(20.3)	20(31.3)	31(48.4)	64(22.9)	
Frequency of dining-out	2/week	2(28.6)	1(14.3)	4(57.1)	7(2.8)	9.303
	1/week	0(0.0)	6(25.0)	18(75.0)	24(9.4)	
	1/2 weeks	5(12.8)	16(41.0)	18(46.2)	39(15.4)	
	1/month	28(15.2)	61(33.2)	95(51.6)	184(72.4)	
Taste thought the best	sweet	24(13.9)	55(31.8)	94(54.3)	173(62.9)	6.177
	sour	3(21.4)	3(21.4)	8(57.1)	14(5.1)	
	bitter	1(8.3)	5(41.7)	6(50.0)	12(4.4)	
	salty	7(29.2)	8(33.3)	9(37.5)	24(8.7)	
	hot spicy	7(13.5)	17(32.7)	28(53.8)	52(18.9)	
Snack time	between breakfast and lunch	5(17.9)	13(46.4)	10(35.7)	28(10.0)	4.527
	between lunch and dinner	26(15.7)	55(33.1)	85(51.2)	166(59.3)	
	after dinner	12(14.0)	24(27.9)	50(58.1)	86(30.7)	
Snack type	rice-cakes	8(16.7)	11(22.9)	29(60.4)	48(17.0)	14.035
	cookies	5(10.6)	14(29.8)	28(59.6)	47(16.7)	
	milk	5(20.0)	9(36.0)	11(44.0)	25(8.9)	
	yoghurt	4(44.4)	0(0.0)	5(55.6)	9(3.2)	
	fruit	20(14.1)	52(36.6)	70(49.3)	142(50.4)	
	the others	3(27.3)	3(27.3)	5(45.5)	11(3.9)	

* : $p < 0.01$, χ^2 -test

4. 건강 자각 정도에 따른 심리상태, 신체기능 및 일상 일 수행능력

건강자각정도에 따른 심리, 신체기능, 일상 일 수행능력, 일상적 도구 사용능력을 조사한 결과는 Table 4와 같다. 자녀와의 갈등척도 지수는 '건강하지 못하다'고 자각하는 노인들에게서 갈등정도가 25.1 ± 7.07 로 가장 컸으며($p < 0.05$) Scheffe test의 결과에서도 '그저 그렇다'이거나 '건강하다'고 자각하는 노인하고 '건강하지 못하다'라고 자각하는 노인과의 차이가 있는 것으로 나타나 건강자각정도가 낮을 때 자녀와의 갈등지수가 컸다. 우울감 빈도 지수 역시 '건강하지 못하다'고

자각하는 노인은 26.9 ± 8.50 , '그저 그렇다' 22.0 ± 5.35 , '건강하다' 20.4 ± 6.73 으로 '건강하지 못하다'라고 생각하는 노인에게서 우울감을 자주 느꼈다($p < 0.001$). Scheffe test 결과에서도 '건강하다'고 느끼는 노인들이 '그저 그렇다'와 '건강하지 못하다'라고 생각하는 노인보다 우울감을 적게 느끼는 것으로 나타났다. 임경숙 등(1997)의 연구에 의하면 남자 노인 18%, 여자 노인 37%가 우울증 범주에 속하며 우울은 신체건강 상태에 영향을 미치고 특히 식행동 전반에 걸쳐 부정적 영향을 나타낸다고 하였으며 노인 단독 세대의 경우 우울증 빈도가 높으며 영양섭취도 취약하다고 보고하고

Table 4. Depression, physical status and activity score of daily living according to self-recognized health status Unit : Mean \pm SD

		Unhealthy	So-so	Healthy	Total	F-value
Conflict score with children		25.1 \pm 7.07 ^a	21.9 \pm 6.46 ^b	22.7 \pm 7.09 ^{ab}	22.8 \pm 6.95	3.20*
Depression frequency score		26.9 \pm 8.50 ^a	22.0 \pm 5.35 ^{ab}	20.4 \pm 6.73 ^b	21.9 \pm 6.97	15.720***
Satisfaction score of life		3.13 \pm 0.73 ^a	3.35 \pm 0.54 ^{ab}	3.56 \pm 0.75 ^b	3.43 \pm 0.70	7.541***
Physical status	eye	2.41 \pm 0.96 ^a	2.83 \pm 0.93 ^b	3.14 \pm 1.04 ^b	2.93 \pm 1.03	10.239***
	ear	3.24 \pm 1.08	3.42 \pm 0.88	3.51 \pm 1.01	3.44 \pm 0.99	1.314
	tooth	2.83 \pm 1.20 ^a	3.42 \pm 0.85 ^b	3.67 \pm 1.03 ^b	3.45 \pm 1.05	12.354***
	walking	2.77 \pm 1.26 ^a	3.58 \pm 0.88 ^b	3.89 \pm 0.96 ^b	3.62 \pm 1.06	22.167***
	mental	3.60 \pm 1.16 ^a	3.92 \pm 0.79 ^{ab}	4.20 \pm 0.76 ^b	4.02 \pm 0.87	9.771***
Activities of daily living	walking	4.22 \pm 1.52 ^a	5.00 \pm 0.00 ^b	5.00 \pm 0.00 ^b	4.88 \pm 0.66	33.034***
	dressing	4.48 \pm 1.21 ^a	5.00 \pm 0.00 ^b	5.00 \pm 0.00 ^b	4.92 \pm 0.51	23.185***
	eating	4.63 \pm 0.97 ^a	5.00 \pm 0.00 ^b	5.00 \pm 0.00 ^b	4.94 \pm 0.41	17.904***
	toileting	4.54 \pm 1.31 ^a	5.00 \pm 0.00 ^b	5.00 \pm 0.00 ^b	4.93 \pm 0.54	15.076***
	grooming	4.43 \pm 1.22 ^a	5.00 \pm 0.00 ^b	4.96 \pm 0.28 ^b	4.89 \pm 0.56	20.878***
	bathing	3.85 \pm 1.83 ^a	4.91 \pm 0.41 ^b	4.82 \pm 0.58 ^b	4.70 \pm 0.94	26.578***
Instrumental activities of daily living	telephone	4.22 \pm 1.52 ^a	4.80 \pm 0.73 ^b	4.65 \pm 1.03 ^b	4.63 \pm 1.06	4.794**
	doing paid work of any kind	3.50 \pm 2.11 ^a	4.71 \pm 1.00 ^b	4.55 \pm 1.14 ^b	4.43 \pm 1.36	14.531***
	preparing or cooking without help	3.50 \pm 2.11 ^a	4.74 \pm 0.88 ^b	4.62 \pm 1.01 ^b	4.48 \pm 1.28	18.110***
	doing housework without help	3.26 \pm 2.11 ^a	4.72 \pm 0.90 ^b	4.52 \pm 1.20 ^b	4.38 \pm 1.40	20.797***
	washing clothes	3.24 \pm 2.21 ^a	4.47 \pm 1.26 ^b	4.50 \pm 1.20 ^b	4.30 \pm 1.49	14.607***
	travelling on bus or train without help	3.35 \pm 2.14 ^a	4.71 \pm 0.82 ^b	4.54 \pm 1.19 ^b	4.40 \pm 1.37	18.801***
	managing drug use	3.67 \pm 1.98 ^a	4.38 \pm 1.23 ^b	4.35 \pm 1.44 ^b	4.25 \pm 1.49	4.164*
	managing financial accounts	3.96 \pm 1.92 ^a	4.72 \pm 0.90 ^b	4.75 \pm 0.74 ^b	4.61 \pm 1.09	10.520***

Scores of physical status, activities of daily living, instrumental activities of daily living, and satisfaction of life are 1.0 to 5.0.

The highest depression score is 45 and the lowest, 15.

The highest depression frequency score is 48 and the lowest, 12.

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$, ANOVA.

ab : values with different letters in a column are significantly different at $p < 0.05$ on Scheffe test.

있다. 박동연 등(1998)에 의하면 여자 노인의 우울증 발현 빈도가 남자 노인에 비해 높았다고 하며 김정현 등(1993)은 여자노인이 남자에 비해 우울증 정도가 심한 것은 유전적 요인이거나 환경적 요인이 상호 작용한 결과라고 보고하였다. 또한 배우자가 없는 노인이, 가족수가 적을수록, 용돈이 적을수록, 거동이 불편한 노인일수록 우울증 빈도가 높았다고 보고하였다. 생활 만족도는 '건강하지 못하다'에 응답한 노인은 3.13 ± 0.73 , '그저 그렇다'는 3.35 ± 0.54 , '건강하다'라고 응답한 노인은 3.56 ± 0.75 로 건강하다고 느낄수록 생활 만족도는 커지는 것으로 나타났다($p < 0.001$).

일상 생활 행동에서 거동이 불편한 경우, 건강에 대한 자신감이 떨어지며 그로 인해 식행동, 영양상태 등이 달라질 수 있다. 신체기능에서는 눈 보이는 정도($p < 0.001$), 잘 들리는 정도(귀), 치아($p < 0.001$), 걸기($p < 0.001$), 정신적인 능력($p < 0.001$)을 살펴보았는데 모든 문항에서 건강하다고 느끼는 경우와 그저 그렇다라고 응답한 노인들이 건강하지 못하다고 느끼는 노인들보다 신체기능이 모두 좋

았다(Scheffe test, $p < 0.05$). 일상 일 수행 능력은 6문항(걸기, 옷 입고 벗기, 식사하기, 화장실 이용하기, 몸단장하기, 목욕하기)을 조사하였는데 건강하지 못하다고 응답한 노인들의 일상 일 수행 능력지수가 모두 낮았다($p < 0.001$). 특히 낮은 점수를 보인 항목은 '목욕하기'로 '도외주면 할 수 있다'는 수치에 가까웠다. '그저 그렇다나 건강하다고 느끼는 노인들은 '혼자서 한다'라는 값 5.0에 해당하여 노인들의 일상 일 수행 능력도 비교적 좋은 것으로 보인다. 임경숙 등(1999)에 의한 조사에서도 노인들의 신체적인 의존도, 일상생활 도구 활용도가 대부분 독립적으로 할 수 있었다고 하였다. 일상적 도구 사용능력에 관한 8문항의 본 조사 결과는 다음과 같다. '전화는 할 수 있다($p < 0.01$)', '반찬거리 및 일용품 살 수 있다($p < 0.001$)', '식사의 준비를 할 수 있다($p < 0.001$)', '집안일(가사, $p < 0.001$)을 할 수 있다', '세탁을 할 수 있다($p < 0.001$)', '버스로 혼자 외출할 수 있다($p < 0.001$)', '의 약품을 관리할 수 있다($p < 0.05$)', '금전을 관리할 수 있다($p < 0.001$)'로 모든 문항에서 '건강하다'고 자각하는 노인

게서 도구 사용능력이 역시 컸다. 일상적 도구 사용능력은 일상 일 수행능력 보다 수치가 대체로 낮았는데 이는 노인들이 도구 사용에 문제가 약간 있음을 보여주었다. 특히 건강하지 못하다고 응답한 노인들은 8문항 모두 도와주면 할 수 있다는 값 3.0에 가까운 값으로 혼자서 할 수 있지 않음을 나타내었다(Scheffe-test, $p < 0.05$). 김자현 등(1999a)에 의하면 노인중 43.5%가 최소한 한가지 이상 도구 사용에 어려움을 가지고 있다고 하였으며 남자노인의 도구 사용능력이 여자노인 보다 높았다고 하였다. 도구 활용도는 치매의 위험성이 높은

노인을 검진하는데 유용한 도구가 될 수도 있다고 보고하고 있다. 경북 성주 지역의 노인에서도 10개 항목 모두 스스로 할 수 있는 노인은 42.7%이었다(권진희 등 1998). 이기완 등(2000)의 연구에서도 자신이 허약하다고 평가한 집단에서 일상 일 수행능력, 일상적 도구 사용 능력이 모두 낮았다고 하며 이러한 결과는 영양상태에 관련된 행동을 수행하는데 어려움이 있음을 보여 주는 것이며 노인 단독가구는 영양 위험율이 커질수 있다. 또한 노인들은 자신이 인지하는 건강 수준에 따라 미래의 건강 상태, 사망률이 결정된다고 한

Table 5. Consumption patterns of food groups according to self-recognized health status

		Unhealthy No(%)	So-so No(%)	Healthy No(%)	Total No(%)	χ^2
Meats	seldom	5(35.7)	6(42.9)	3(21.4)	14(4.9)	17.997*
	once a month	10(23.3)	15(34.9)	18(18.6)	43(15.0)	
	2-3 times/week	17(10.4)	53(32.3)	94(57.3)	164(57.1)	
	everyday	14(23.0)	15(24.6)	32(52.5)	61(21.3)	
	every meal	0(0.0)	3(6.0)	2(4.0)	5(1.7)	
Vegetables(green and yellow)	seldom	0(0.0)	3(7.5)	1(2.5)	4(1.4)	10.444
	once a month	2(33.3)	2(33.3)	2(33.3)	6(2.1)	
	2-3 times/week	6(12.8)	21(44.6)	20(42.5)	47(16.5)	
	everyday	17(18.2)	24(25.8)	52(55.9)	93(32.6)	
	every meal	20(14.8)	42(31.3)	73(54)	135(47.4)	
Vegetables(white)	seldom	2(33.3)	3(5.0)	1(16.6)	6(2.1)	12.596
	once a month	2(2.5)	2(2.5)	4(5.0)	8(2.8)	
	2-3 times/week	4(8)	23(46)	23(46)	50(17.4)	
	everyday	21(16.4)	42(32.8)	65(50.7)	128(44.6)	
	every meal	17(17.8)	22(23.1)	56(58.9)	95(33.1)	
Fruit	seldom	1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	3(1.3)	6.433
	once a month	3(27.3)	4(36.3)	4(36.3)	11(3.8)	
	2-3 times/week	16(13.5)	45(38.1)	57(48.3)	118(41.1)	
	everyday	24(17.1)	37(26.4)	79(56.4)	140(48.8)	
	every meal	2(13.3)	5(33.3)	8(53.3)	15(5.2)	
Milk	seldom	16(29.6)	13(24)	25(46.3)	54(19.1)	19.399*
	once a month	2(4.6)	17(39.5)	24(55.8)	43(15.2)	
	2-3 times/week	10(10.2)	36(36.7)	52(53.1)	98(34.8)	
	everyday	17(22.1)	20(25.9)	40(52)	77(27.3)	
	every meal	0(0.0)	4(4.0)	6(6.0)	10(3.5)	
Seaweed	seldom	3(30.0)	3(30.0)	4(40.0)	10(3.5)	6.415
	once a month	6(14.6)	8(19.5)	27(65.9)	41(14.4)	
	2-3 times/week	24(15.0)	54(33.75)	82(51.25)	160(56.1)	
	everyday	9(16.9)	20(37.7)	24(45.3)	53(18.6)	
	every meal	3(14.3)	7(33.3)	11(52.4)	21(7.4)	
Beans	seldom	1(25.0)	1(25.0)	2(50.0)	4(1.4)	6.235
	once a month	4(16.7)	7(29.2)	13(54.2)	24(8.4)	
	2-3 times/week	18(15.8)	40(35.1)	56(49.1)	114(39.9)	
	everyday	17(19.1)	31(34.8)	41(46.1)	89(31.1)	
	every meal	6(10.9)	13(23.6)	36(65.5)	55(19.2)	

* : $p < 0.05$, χ^2 -test.

다(이기완 등 2000).

5. 건강 자각과 식품 섭취 빈도

노인들의 식품섭취 빈도를 조사한 결과는 Table 5와 같다. 육류는 대개 1주일에 2~3번 정도 섭취하며(57.1%) 매일 섭취하는 경우도 21.3%나 되었다. 육류 섭취와 건강 자각 정도와의 관계에서는 육류를 거의 섭취하지 않는다고 응답한 노인은 '건강하지 못하다'고 응답한 비율이 높았으며(35.7%) 육류를 매일 섭취하거나 1주일에 2~3번 섭취하는 노인들은 '건강하다'고 자각하는 비율이 각각 52.5%, 57.3%로 높았다. 녹황색 채소류의 섭취빈도는 매끼 섭취하

는 비율이 47.4% 매일이 32.6%였고, 담색 채소류 섭취 비율 역시 매끼 섭취하는 비율이 33.1%, '매일'이 44.6%로, 섭취비율이 다른 어느 식품군 보다도 높아 우리나라 전통적인 식습관이 그대로 유지되고 있음을 나타내었다. 담색채소와 녹황색 채소류의 섭취에 따른 건강자각 정도는 '매일 섭취한다'고 응답한 경우에 '건강하다'고 느끼는 빈도가 많았으나 유의한 차가 없었다. 과일류는 '매일 섭취한다'고 응답한 비율이 48.8%이며, '1주일에 2~3번' 섭취하는 비율도 41.1%로 과일 섭취 비율이 양호한 것으로 나타났으며 채소류 섭취와 마찬가지로 과일 섭취 빈도에 따른 건강자각정도 역시 자주 섭취하는 경우 '건강하다'고 자각하는 비율이 높았

Table 6. Food preferences according to self-recognized health status

		Unhealthy Mean±SD	So-so Mean±SD	Healthy Mean±SD	Total Mean±SD	F-value
Rice	cooked rice	2.93 ± 0.70	3.05 ± 0.67	3.01 ± 0.63	3.01 ± 0.65	0.527
	cooked rice with 30% barley	2.91 ± 0.71	2.91 ± 0.69	2.88 ± 0.75	2.89 ± 0.72	0.072
	cooked rice with soy bean	3.16 ± 0.56	3.24 ± 0.67	3.19 ± 0.68	3.20 ± 0.66	0.308
	cooked rice with grains	3.28 ± 0.75	3.36 ± 0.62	3.34 ± 0.69	3.34 ± 0.68	0.203
One dish food	cha jang-myun	2.63 ± 0.87	2.67 ± 0.75	2.56 ± 0.66	2.61 ± 0.72	0.665
	fried rice with vegetables	2.37 ± 0.72	2.57 ± 0.69	2.42 ± 0.62	2.46 ± 0.66	1.813
	curry rice	2.02 ± 0.64 ^a	2.34 ± 0.85 ^{ab}	2.15 ± 0.73 ^b	2.19 ± 0.76	3.018*
	kimpap(laver rolls)	2.77 ± 0.64	2.96 ± 0.59	2.82 ± 0.56	2.86 ± 0.59	2.100
	noodles with soup	3.41 ± 0.58	3.24 ± 0.69	3.28 ± 0.62	3.29 ± 0.63	1.192
	rice cake soup	3.36 ± 0.61	3.37 ± 0.64	3.37 ± 0.60	3.37 ± 0.61	0.014
	pibimpap(rice with vegetables)	3.02 ± 0.67	3.07 ± 0.61	3.00 ± 0.63	3.03 ± 0.63	0.311
Soup	spicy beef soup	2.84 ± 0.90 ^a	3.19 ± 0.67 ^b	3.18 ± 0.74 ^b	3.13 ± 0.75	3.941*
	chicken soup with ginseng	3.11 ± 0.91	3.27 ± 0.80	3.30 ± 0.76	3.26 ± 0.80	0.967
	beef stock soup	3.13 ± 0.79	3.22 ± 0.74	3.24 ± 0.72	3.22 ± 0.73	0.385
	beef rib soup	3.20 ± 0.79	3.26 ± 0.66	3.32 ± 0.70	3.28 ± 0.70	0.526
	soybean paste soup	3.61 ± 0.49	3.54 ± 0.60	3.51 ± 0.61	3.54 ± 0.59	0.461
	potato soup	3.09 ± 0.60	3.25 ± 0.51	3.20 ± 0.68	3.20 ± 0.62	1.604
	bean sprout soup	3.11 ± 0.65	3.20 ± 0.56	3.16 ± 0.69	3.17 ± 0.64	0.257
	radish soup	3.24 ± 0.53	3.26 ± 0.51	3.28 ± 0.71	3.27 ± 0.62	0.050
Meat	bulgogi	3.09 ± 0.84	3.17 ± 0.64	3.29 ± 0.59	3.22 ± 0.65	2.014
	braised chicken	2.64 ± 0.89 ^a	2.96 ± 0.73 ^b	3.16 ± 0.66 ^b	3.01 ± 0.74	9.180***
	broiled ham	1.91 ± 0.70	2.16 ± 0.76	2.03 ± 0.71	2.05 ± 0.73	1.800
	pan fried fish fillet	2.98 ± 0.50	3.12 ± 0.59	3.05 ± 0.64	3.06 ± 0.60	0.875
	beef boiled in soy sauce	2.87 ± 0.75	2.97 ± 0.75	3.00 ± 0.69	2.97 ± 0.72	0.573
	steamed egg batter	3.02 ± 0.58	3.02 ± 0.63	3.01 ± 0.73	3.02 ± 0.67	0.006
	fried egg	2.80 ± 0.73	2.89 ± 0.69	2.78 ± 0.71	2.82 ± 0.71	0.668
	broiled fish	3.24 ± 0.71	3.27 ± 0.54	3.36 ± 0.56	3.32 ± 0.58	1.160
	fish boiled in sauce	3.15 ± 0.67	3.21 ± 0.53	3.25 ± 0.58	3.22 ± 0.58	0.539
	crab stew	2.88 ± 0.85	2.92 ± 0.75	3.03 ± 0.72	2.98 ± 0.75	0.987
	pork cutlet	1.89 ± 0.72 ^a	2.21 ± 0.73 ^b	2.21 ± 0.77 ^b	2.16 ± 0.76	3.416*
	pizza	1.59 ± 0.58	1.86 ± 0.70	1.84 ± 0.76	1.81 ± 0.72	2.364
	fried pork with Chinese sauce	2.56 ± 0.72	2.70 ± 0.80	2.63 ± 0.84	2.64 ± 0.81	0.537
	broiled pork	2.84 ± 0.81	3.08 ± 0.69	3.02 ± 0.74	3.01 ± 0.74	1.556
	fried fresh squid with vegetables	2.80 ± 0.55	2.90 ± 0.56	2.78 ± 0.74	2.82 ± 0.66	1.034

Table 6. Continued

		Unhealthy Mean ± SD	So-so Mean ± SD	Healthy Mean ± SD	Total Mean ± SD	F-value
Vegetables	soybean in sauce	2.56 ± 0.69 ^a	2.93 ± 0.68 ^{ab}	2.77 ± 0.73 ^b	2.79 ± 0.72	4.434*
	broiled bean curd	3.16 ± 0.47	3.23 ± 0.52	3.23 ± 0.56	3.22 ± 0.53	0.353
	boiled bean curd with sauce	3.13 ± 0.50	3.22 ± 0.55	3.28 ± 0.56	3.24 ± 0.55	1.212
	scalded spinach	2.91 ± 0.51 ^a	3.11 ± 0.54 ^{ab}	3.17 ± 0.63 ^b	3.11 ± 0.59	3.482*
	soybean sprout	2.98 ± 0.54	3.11 ± 0.52	3.11 ± 0.62	3.09 ± 0.58	0.970
	mustard salad with jelly fish	2.49 ± 0.73 ^a	2.89 ± 0.80 ^b	2.86 ± 0.75 ^b	2.81 ± 0.77	4.794**
	radish strips	2.84 ± 0.56 ^a	3.15 ± 0.54 ^b	3.11 ± 0.55	3.08 ± 0.56	5.247**
	boiled radish strips	3.02 ± 0.62	3.17 ± 0.55	3.12 ± 0.65	3.12 ± 0.61	0.925
	boiled egg plant	3.13 ± 0.65	3.22 ± 0.61	3.13 ± 0.67	3.16 ± 0.65	0.580
	boiled shepherds pure	3.09 ± 0.55	3.17 ± 0.60	3.28 ± 0.58	3.21 ± 0.59	2.167
	sea mustard	2.98 ± 0.66	3.14 ± 0.66	3.14 ± 0.65	3.12 ± 0.65	1.175
	cucumber in sauce	2.93 ± 0.54	3.11 ± 0.58	3.11 ± 0.59	3.08 ± 0.58	1.810
	sea lettuce	2.84 ± 0.61	3.02 ± 0.61	2.99 ± 0.69	2.98 ± 0.66	1.206
	broiled laver	3.28 ± 0.50	3.25 ± 0.57	3.31 ± 0.60	3.29 ± 0.58	0.316
	pan fried leek	3.11 ± 0.65	3.34 ± 0.56	3.30 ± 0.59	3.28 ± 0.59	2.342
	flavored laver	2.96 ± 0.59	3.05 ± 0.60	2.99 ± 0.62	3.00 ± 0.61	0.517
	fried anchovies	2.78 ± 0.76	2.87 ± 0.68	2.83 ± 0.69	2.84 ± 0.70	0.234
	Korean lettuce with sauce	2.91 ± 0.67 ^a	3.13 ± 0.60 ^{ab}	3.20 ± 0.64 ^b	3.13 ± 0.64	3.695*
	Korean lettuce	3.18 ± 0.68	3.22 ± 0.63	3.20 ± 0.69	3.20 ± 0.67	0.059
	salad	2.32 ± 0.80 ^b	2.64 ± 0.69 ^{ab}	2.52 ± 0.77 ^b	2.53 ± 0.76	2.686*
fried zucchini	3.30 ± 0.55	3.20 ± 0.58	3.24 ± 0.61	3.24 ± 0.59	0.529	
pan fried zucchini	3.31 ± 0.60	3.23 ± 0.68	3.34 ± 0.57	3.30 ± 0.61	1.035	
Kimchi	Korean cabbage	3.46 ± 0.55	3.35 ± 0.62	3.48 ± 0.55	3.43 ± 0.58	1.542
	kakduki	2.89 ± 0.74 ^a	3.18 ± 0.69 ^b	3.24 ± 0.68 ^b	3.17 ± 0.70	4.578**
	small radish	2.91 ± 0.76 ^a	3.24 ± 0.64 ^b	3.30 ± 0.67 ^b	3.22 ± 0.68	5.998**
	leek	3.22 ± 0.67	3.15 ± 0.59	3.29 ± 0.59	3.24 ± 0.60	1.511
	nabak	3.11 ± 0.64	3.23 ± 0.56	3.24 ± 0.60	3.21 ± 0.59	0.879
	cucumber	3.24 ± 0.60	3.25 ± 0.64	3.32 ± 0.60	3.29 ± 0.61	0.544
Fruit	apple	3.35 ± 0.60	3.17 ± 0.64	3.28 ± 0.74	3.26 ± 0.69	1.139
	pear	3.41 ± 0.58	3.35 ± 0.64	3.48 ± 0.58	3.43 ± 0.60	1.397
	peach	3.24 ± 0.60 ^a	3.05 ± 0.79 ^{ab}	3.35 ± 0.62 ^b	3.24 ± 0.68	5.320**
	strawberry	3.02 ± 0.65	3.16 ± 0.62	3.16 ± 0.69	3.14 ± 0.66	0.833
	grape	3.04 ± 0.70	3.11 ± 0.64	3.20 ± 0.65	3.15 ± 0.65	1.274
	citrus fruit	3.15 ± 0.73	2.96 ± 0.82	3.17 ± 0.71	3.10 ± 0.70	2.437
Beverages	sikhyee(sweet rice)	3.70 ± 0.51	3.58 ± 0.56	3.69 ± 0.59	3.66 ± 0.57	1.252
	beverage with cinnamon & ginger root	3.43 ± 0.75	3.45 ± 0.65	3.52 ± 0.72	3.48 ± 0.70	0.375
	cola	2.00 ± 0.80	2.04 ± 0.76	2.05 ± 0.69	2.04 ± 0.73	0.077
	milk	2.59 ± 0.93	2.54 ± 0.83	2.58 ± 0.81	2.57 ± 0.84	0.071

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$, ANOVA.

a,b : values with different letters in a column are significantly different at $p < 0.05$ on Scheffe test.

Scores are 1.0 to 4.0

으나 유의한 차는 없었다. 우유류 섭취는 '1주일에 2~3번'이 34.8%이며, '매일' 섭취하는 경우는 27.3%밖에 되지 않았으며 '거의 먹지 않는다'라고 응답한 비율도 19.1%나 되어 아직도 노인층에서는 우유를 잘 섭취하고 있지 않는 것으로 나타났다. 우유류 역시 자주 섭취한다고 하는 경우 '건강하다'고 응답한 비율이 높았으며 '거의 먹지 않는다'라고 응답한 사람

에서는 '건강하지 못하다'라고 응답한 비율이 29.6%이었다 ($p < 0.05$). 해조류 섭취는 '1주일에 2~3번' 섭취하는 비율이 56.1%이었고 '매일' 먹는 경우도 18.6%나 되었으며 콩류도 '1주일에 2~3번'이 39.9%, '매일' 먹는 경우도 31.1%로 되어 자주 섭취하고 있었다. 해조류와 콩류의 섭취빈도와 건강자각 정도와는 유의한 차가 없었으나 해조류, 콩류 역시 자주 섭취

한다고 하는 경우 '건강하다'고 하는 비율이 높았다. 모든 각 식품군에서 '자주 섭취한다'고 하는 경우 '건강하다'고 응답하였다. 김자현 등(1999b)에 의하면 장수노인들은 우유를 '매일' 마시는 경우 9.3%, '일주일에 2~3회'가 50%, '전혀 마시지 않는다'가 42%, 해조류 섭취는 '일주일에 2~3회' 섭취가 80%로 높았다. 본 조사와 비교해 보면 우유 섭취는 본 조사지역이 높았으며 해조류의 섭취 빈도는 장수노인들이 더 높았다.

6. 건강자각과 음식 기호도

노인들의 총 73종 음식에 대한 음식 기호도는 Table 6과 같다. 밥 종류에서는 잡곡밥을 가장 선호하였고(3.34 ± 0.68) 보리밥이 가장 낮은 선호였다(2.89 ± 0.72). 일품요리에서는 떡국(3.37 ± 0.61), 국수장국(3.29 ± 0.63)을 좋아하였으며 카레라이스(2.19 ± 0.76), 볶음밥(2.46 ± 0.66), 짜장면(2.61 ± 0.72)의 선호율이 가장 낮았다. 국 종류의 기호도는 대체로 3.0이상으로 모두 선호하는 경향이었으며 된장국(시금치, 근대, 배추)(3.54 ± 0.59)을 가장 선호하며 삼계탕, 갈비탕, 무국, 감자국 등도 좋아하였다. 육류요리에서는 생선구이의 기호도가 3.32 ± 0.58 로 가장 좋아하는 음식이었고, 불고기, 생선조림, 닭조림, 삼겹살구이, 동태전을 좋아하였다. 가장 좋아하지 않는 음식은 피자(1.81 ± 0.72)였으며 햄구이(2.05 ± 0.73), 돈까스(2.16 ± 0.76), 탕수육(2.64 ± 0.81) 등이 낮은 선호율을 보여 아동들과는 큰 차이를 보였다(이혜숙 등 1998b; 이희섭 등 1999). 채소류 중에서는 호박전(3.30 ± 0.61), 김구이(3.29 ± 0.58), 부추전(3.28 ± 0.59), 호박볶음(3.24 ± 0.59), 두부조림, 두부구이, 상추쌈 등을 선호하였으며 사라다(2.53 ± 0.76), 콩자반(2.79 ± 0.72), 해파리 냉채(2.81 ± 0.77), 멸치볶음(2.84 ± 0.70) 등의 선호율이 낮았다. 김치류의 선호율은 모두 3.0이상으로 비교적 높았으며 배추김치가 3.43 ± 0.58 로 가장 높았다. 과일류 역시 선호율이 모두 3.0이상으로 높았으며 제일 선호하는 과일은 배로 3.43 ± 0.60 이었다. 음청류는 식혜(3.66 ± 0.57)나 수정과(3.48 ± 0.70)를 선호하였고 콜라나 우유는 각각 2.04 ± 0.73 , 2.57 ± 0.84 로 선호율이 낮아 아이들과 달랐다(이혜숙 등 1998b; 이희섭 등 1999). '건강하다'고 느끼는 자각 정도에 따른 음식 기호도에서는 카레라이스($p < 0.05$), 육개장($p < 0.05$), 닭조림($p < 0.001$), 돈까스($p < 0.05$), 콩자반($p < 0.05$), 시금치나물($p < 0.05$), 해파리냉채($p < 0.01$), 무생채($p < 0.01$), 상추겉절이($p < 0.05$), 각두기($p < 0.05$), 총각김치($p < 0.01$), 복숭아($p < 0.01$) 등이 건강하다라고 자각하는 노인과 '건강하지 못하다'라고 자각하는 노인사이에 유의차가 있었다.

각각의 음식에서 '건강하지 못하다'라고 응답한 노인의 음식 기호도가 '건강하다'라고 응답한 노인의 음식 기호도보다 더 낮은 선호율을 보였다. 장수노인의 조사에서도(김자현 등 1999b) 된장국의 선호율이 가장 높았으며 미역국, 소고기국, 콩나물국 등의 선호율이 높았고 햄, 쏘세지, 오징어, 아이스크림은 싫어하는 음식이었고 과일은 전반적으로 좋아하지만 신 과일은 싫어하는 경향이였다. 노인 복지관의 조사(이경희 등 1999)에서도 쌀밥보다는 콩밥을 선호하며 하이라이스같은 일품요리보다는 영양밥, 마요네즈를 사용한 사라다보다는 익힌 나물을 선호하는 등 다소 전통적인 요리를 좋아하고 있다. 임경숙 등(1998)의 연구에서도 노인들은 빵류, 햄, 쏘세지, 과자, 아이스크림, 청량음료, 커피를 싫어하고 국, 찌개류를 선호하고 있다고 보고한 바 있다. 음청류에서도 식혜, 수정과, 인삼차 순서로 선호한다고 하였다.

요약 및 결론

본 연구 조사는 춘천 시내에 거주하는 60세 이상의 남녀 노인 총 304명에 대해 건강 자각 정도를 조사하였으며 건강 자각 정도에 따라 건강관련 행동, 식행동, 심리 상태, 신체 기능 및 일상 일 수행 능력, 일상적 도구 사용 능력, 식품 섭취 빈도, 음식 기호도 등을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 조사 대상 노인의 52%는 '건강하다'라고 자각하고 있으며 '그저 그렇다'가 32%, '건강하지 못하다'라고 자각한 노인은 16%이었다.

2) 일반 사항 중 연령, 성별, 거주지, 교육정도, 결혼상태, 용돈, 용돈에 대한 만족도, 가구 수입, 가구 형태에 따라서는 건강 자각 정도에 아무런 차이가 없었으며 사회활동 빈도에 따라서는 건강 자각 정도에 유의한 차이가 있었다. 건강하다고 느낄수록 사회 활동이 많았다($p < 0.01$).

3) 건강 자각에 따른 건강 관련 행동으로 흡연에 따른 건강 자각 정도는 현재 담배를 끊은 사람들이 '건강하지 못하다'라고 하는 비율이 컸으며($p < 0.05$), 음주는 음주를 하지 않는 그룹보다 음주를 하는 노인들에게서 '건강하다'라고 느끼는 자각이 컸다($p < 0.05$). 음주 빈도와 건강 자각 정도와는 유의한 차가 없었다.

질병이 있는 경우에도 본인은 '건강하다'고 응답한 비율이 44.7%로 높았다.

건강식품 섭취 경험, 비타민 섭취에 따른 건강자각 정도는 유의한 차가 없었다. 운동을 규칙적으로 하는 노인들에게서 '건강하다'라고 하는 비율(61.2%)이 높았다($p < 0.05$).

4) 건강 자각 정도와 유의한 차를 보인 식행동은 식욕이며($p < 0.01$) 건강자각이 나쁠수록 식욕이 없었고 '건강하다'고 느낄수록 식욕이 좋았다.

5) 자녀와의 갈등척도 지수는 '건강하지 못하다'라고 자각하는 노인들에게서 갈등척도가 가장 컸다($p < 0.05$). 우울감 빈도 역시 '건강하지 못하다'라고 생각하는 노인들이 우울감을 자주 느꼈다($p < 0.001$). 삶의 만족도는 '건강하다'라고 느끼는 노인에게서 컸다($p < 0.001$). 신체기능에서는 눈이 잘 보이는 정도($p < 0.001$), 귀, 치아($p < 0.001$), 걷기($p < 0.001$), 정신적인 능력($p < 0.001$) 등 모든 문항에서 '건강하다'라고 자각하는 노인들의 신체기능이 모두 좋았다(Scheffe Test, $p < 0.05$). 일상 일 수행능력 역시 '건강하지 못하다'라고 느끼는 노인들에게서 능력이 떨어졌으며($p < 0.01$, $p < 0.001$), 일상적 도구 사용 능력에서도 '건강하다'라고 자각하는 노인에게서 도구 사용 능력이 역시 컸다($p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$).

6) 식품 섭취 빈도를 보면 모든 각 식품군에서 자주 섭취한다고 하는 경우 '건강하다'라고 느끼는 자각 정도가 높았다. 특히 우유류는 '거의 먹지 않는다'라고 응답한 사람에서 '건강하지 못하다'라고 응답한 비율이 높았다($p < 0.05$).

7) 카레라이스, 육개장, 닭조림, 돈까스, 콩자반, 시금치나물, 해파리냉채, 무생채, 상추겉절이, 깍두기, 총각김치, 복숭아 등의 음식기호도가 건강 자각 정도와 유의한 차이가 있었으며($p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$), '건강하다'라고 응답한 노인의 음식기호도가 '건강하지 못하다'라고 느끼는 노인들보다 모든 음식에서 음식기호도가 더 좋았다.

이상의 결과로 볼 때 노인들이 스스로 느끼는 건강 자각 정도가 노인들의 삶의 형태에 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 건강하다고 느끼는 긍정적인 상태는 삶의 만족도, 우울감 정도 등과 같은 심리 상태나 일상 일 수행능력, 일상적 도구 사용능력과 같은 신체기능과 관련있으며 식욕이나 다양한 식품의 선택, 음식기호도에도 좋은 영향을 주었다.

이러한 결과는 노인들의 영양개선교육이나 건강교육에서 포괄적인 교육이 필요함을 제시하는 것이다. 어떻게 하면 스스로 건강하다라고 느끼면서 살아가게 하겠는가? 라는 점이 중요하다하겠다. 실제적인 신체적 쇠약과 스스로 느끼는 건강자각과는 별개의 문제였으며 스스로 건강하다라고 느낄 때 건강한 삶을 이끌 수 있고, 질병에 대한 대처능력이 달라진다고 생각된다. 노인의 영양 개선 교육을 하고자 할 때 건강에 대한 관심과 건강자각정도를 높일 수 있는 프로그램을 마련해야 하며 적극적인 사회활동을 이끌어낼 수 있는 교육내용이 포함되어야 한다.

참고 문헌

- 강남이(1986) : 서울시내 거주 노인의 영양섭취 실태 및 식생활 태도 조사연구 - 은퇴한 노인을 중심으로 -. *한국영양학회지* 19(1) : 52-65
- 고영자 · 김영남 · 모수미(1991) : 중학교 3학년 학생의 식행동 특성에 관한 연구 - 남녀 학생의 비교. *한국영양학회지* 24(5) : 458-468
- 구재욱 · 모수미 · 이정원 · 최혜미(1995) : 생활주기 영양학, pp.269-331, 한국방송통신대학교출판부
- 권진희 · 이성국 · 이희경 · 김규종(1998) : 농촌지역 노인의 저작능력과 영양섭취 상태와의 관련성. *지역사회영양학회지* 3(4) : 583-593
- 김기남 · 이정원 · 박영숙 · 현태선(1997) : 청주지역 노인의 영양 실태조사 I. 생활습관, 식행동 및 영양소 섭취 실태. *지역사회영양학회지* 2(4) : 556-567
- 김기람 · 이상선 · 김미경 · 김 찬 · 최보율(1998) : 일부 농촌 지역 50세 이상 여성의 영양소 섭취실태와 관련 요인 연구. *지역사회영양학회지* 3(1) : 62-75
- 김정현 · 이민준 · 문수재 · 신승철 · 김만권(1993) : 한국인의 우울상태에 따른 식행동, 영양섭취상태 및 생활습관에 관한 생태학적 분석. *한국영양학회지* 26(9) : 1129-1137
- 김자현 · 구보경 · 김규종 · 백지원 · 이연경 · 이성숙 · 이혜성(1999a) : 경북 성주지역 장수노인의 식행동 특성. *대한지역사회영양학회지* 4(2) : 219-230
- 김자현 · 권진희 · 김규종 · 구보경 · 이연경 · 이성국 · 이혜성(1999b) : 장수노인의 신체 특성과 수단적 일상생활 수행능력 - 경북 성주 지역을 중심으로 -. *대한지역사회영양학회지* 4(3) : 403-411
- 김창임 · 박영숙(2000) : 노인단독 가구와 자녀 동거 가구 농촌 노인의 건강관련 행동, 식행동 및 영양소 섭취 적정도 비교. *대한지역사회영양학회지* 5(25) : 307-315
- 대한영양사회 인천지부(1999) : '98 인천광역 노인영양 및 식품섭취 조사연구 결과보고
- 박동연 · 한경희 · 김기남(1998) : 충북지역 노인들의 약물복용 및 영양상태 III. 심리적 요인이 약물복용 및 영양상태에 미치는 영향. *지역사회영양학회지* 3(2) : 245-260
- 박영숙 · 김 순 · 박기순 · 이정원 · 김기남(1999) : 노인급식 개발을 위한 농촌 노인의 식생활 양상 기초조사 - 영양소 섭취 및 건강 관련 행동실태. *대한지역사회영양학회지* 4(1) : 37-45
- 보건복지부(1996) : '95국민영양조사 결과보고서
- 송미순 · 이은옥(1992) : 남북한 노인 생활 및 복지상태 비교연구. *한국노년학회지* 12(2) : 1100-1116
- 이경신 · 김기남(1997) : 대학생의 영양지식, 식태도 및 식행동에 관한 영양 교육의 효과. *지역사회영양학회지* 2(1) : 86-93
- 이경희 · 박혜련 · 김경훈 · 신현숙 · 이은주(1999) : 서울 노인 복지관 이용자들의 급식 만족도 및 기호도 연구. *대한지역사회영양학회지* 4(4) : 646-647
- 이기완 · 이영미 · 김정현(2000) : 일부지역 저소득층 독거 노인의 건강 및 영양불량 위험도 조사연구. *대한지역사회영양학회지* 5(1) : 3-12
- 이정원 · 김경아 · 이미숙(1998) : 무료 점심 급식을 이용하는 저소득층 노인의 영양소 섭취 상태와 종류층 노인과의 비교. *지역사회*

- 영양학회지* 3(4) : 594-608
- 이혜숙 · 이정애 · 백정자(1998a) : 춘천시 일부 대학생의 식습관과 비만도 조사. *지역사회영양학회지* 3(1) : 34-43
- 이혜숙 · 이정애 · 백정자(1998b) : 춘천지역의 일부 남녀 대학생의 음식기호도 조사. *한림정보산업대학논문집 제28집* : 257-274
- 이희섭 · 이혜숙 · 이인숙(1999) : 춘천지역 일부 유치원 원아의 식습관 및 생활습관에 관한 조사. *대한가정학회지* 37(3) : 175-191
- 임경숙(1998) : 노인 영양 교육 프로그램 참여자의 특성분석 - 건강증진 모델의 요인을 중심으로 -. *지역사회영양학회지* 3(4) : 609-621
- 임경숙 · 민영희 · 이태영(1997) : 노인 영양 개선 전략연구 : 건강관련 요인 및 영양위험 지표 분석. *지역사회영양학회지* 2(3) : 376-387
- 임경숙 · 민영희 · 이태영 · 김영주(1999) : 영양교육에 의한 노인 영양 증진 전략 연구 : 효과분석. *대한지역사회영양학회지* 4(2) : 207-218
- 임경숙 · 민영희 · 이태영 · 김영주(1998) : 수원지역 노인 영양개선 전략 연구 : 식습관 및 식품기호도 분석. *지역사회영양학회지* 3(3) : 410-412
- 장남수 · 김지명 · 김은정(1999) : 서울지역 여자노인의 영양실태와 식생활 형태. *한국식생활문화학회지* 14(2) : 155-165
- 조영숙 · 임현숙(1991) : 중소도시 지역 노인의 식습관 및 건강상태에 관한 연구. *한국영양학회지* 20(4) : 346-353
- 최정혜 · 김태현(1991) : 노부모가 지각하는 성인자녀와의 결속도 및 갈등에 관한 연구. *한국노년학* 11(2) : 212-234
- 홍순명 · 최석영(1996) : 노인의 식생활 및 영양섭취 상태에 관한 연구. *한국식품영양과학회지* 25(6) : 1055-1061
- 한경희 · 김기남 · 박동연(1998a) : 충북지역 노인들의 약물 복용 및 영양실태 I. 질병 및 약물 복용 실태. *지역사회영양학회지* 3(1) : 76-93
- 한경희 · 박동연 · 김기남(1998b) : 충북지역 노인들의 약물복용 및 영양상태 II. 도시와 농촌 노인들의 영양실태. *지역사회영양학회지* 3(2) : 228-244
- Hye-Kyung Kim(1998) : Nutritional and health status of Korean elderly living in America. *Korean J Community Nutrition* 3(5) : 707-714
- McDowell I, Newell C(1987) : *Measuring Health : A Guide to Rating Scales and Questionnaires*. Oxford University Press, Inc.
- Radloff L(1977) : The CED-Scale : A self-report depression scale for research in general population. *Applied Psychological Measurement* 1 : 385-401
- Seung Gyo Rhie, Yaungja Park(1998) : A comparison of the dietary habit and nutrient intakes of Korean farmers according to different family patterns and farming types. *Korean J Community Nutrition* 3(5) : 739-747