

## 시설노인과 재가노인의 식습관과 정신건강 상태에 관한 실태조사<sup>+</sup>

韓明珠 · 具成子 · 李榮淳

경희대학교 가정대학 식품영양학과  
(1998년 12월 1일 접수)

### The study of food habit and degree of depression in nursing home and private home living elderly<sup>+</sup>

Myung Joo Han, Sung Ja Koo, and Young Soon Lee

*Dept. of food & Nutrition, College of Home Economics, Kyung Hee University*

(Received December 1, 1998)

#### Abstract

The dietary habit, health condition and the cognition concerning the health food have been surveyed with the help of the 151 old people living in In-Cheon and Seoul. In this study, the old are classified as an institution for the aged and the old in their own home. The preference and mental health condition influenced on dietary habits have been surveyed as well. Their dietary habits such as three meals a day and a regular meal time have shown that they have generally good eating habits. Psychologically, the old in an institution for the aged think their health condition is not so good in comparison with the old in their own home. The old in their own home have good condition in that they can go up the stairs, exercise often and walk relatively well. Moreover, men's health condition is better than women. The old generally like meats(especially beef) and prefer sesame oil, perilla oil, soy bean oil to Western oil. They like sweet flavor the most and hot, salty taste in order. Their favorite cooking method is a pot stew, soup and season.

The difference between dietary habit and mental health based on an academic career, an allowance and a residential condition shows that the old who live alone have relatively terrible eating habit and the more learned, the better. The more pocket money they have, the better dietary habits they have.

The old feel gloomy in general and the old in an institution are more depressed and it is statistically significant.

#### I. 서론

노인들의 건강과 평균 수명의 연장에는 영양이 큰 영향을 미치고 있으므로 영양이 노화 과정 및 수명에 미치는 영향에 대해서도 많은 연구가 이루어지고 있다. 대표적인 것으로 사회 일선에서의 은퇴와 가족제도의 변화로 사회와 가정으로부터 孤立, 슬픔에 의한

無氣力, 식욕감퇴를 일으키는 심리적인 요인, 생리적 노화 현상, 질병 등으로 인한 노인들의 영양 결핍 문제, 경제적인 문제 등 여러 요인이 복합적으로 작용하여, 식사 즉 그 자체 관심을 저하시킨다. 또한 과학 문명, 의학의 발달에 의해 인간의 평균 수명의 현저한 증가가 이뤄지고 있다.

1960년대 이후 급진적인 산업화·도시화·핵가족화

<sup>+</sup> 이 논문은 1997년도 경희대학교 생활과학대학 연구소 학술 연구 조성비 지원에 의하여 연구되었음

경향으로 60세 이상의 노인 독신 가구와 노인 부부 가구가 전체 가구에서 차지하는 비율이 1966년 1.9%에서 1990년에는 5.1%로 증가하고 있다(65세 이상 노령인구의 비율이 1980년대는 6.2%로 나타났고, 2000년대는 6.6%로 증가 될 것으로 예측되었다).

노년기에는 노화에 따른 소화기능의 부진함과 함께 세포수가 적어지고 기초 대사량이 저하되어 에너지 필요량이 청장년기에 비해 20%정도 감소함에 따라 전체적인 식사의 양은 체중을 유지하는 정도로 해야하는 반면 단백질 대사는 계속되므로 질 좋은 단백질의 섭취와 골격 질환 예방을 위하여 칼슘의 보충이 충분히 되어야 한다. 노인의 식사는 개인차가 크고 고정화된 식습관을 변경하기가 어렵기 때문에 그 조절이 힘들다. 따라서 노인 영양에 대한 일반적인 지표를 마련하기 위해서는 여러 가치를 복합적으로 고려해야 한다. 이러한 음식의 기호도는 문화, 사회, 경제, 교육정도, 종교, 식습관, 연령, 직업, 가족구성, 사회 경제적 수준, 영양상태, 주거형태, 식품에 대한 정보 등에 의해 주로 영향을 받는다. 박<sup>2)</sup>등은 노인에 있어서 영양 섭취 상태와 인지 능력과의 관계, 천<sup>3)</sup>등은 도시 지역에 거주하는 노인의 영양 상태에 관한 조사, 조<sup>4)</sup>등은 일부 지역 노인의 영양 및 건강 상태에 관한 조사, 정<sup>5)</sup>은 한국 노인의 식품에 대한 개념 연구, 이<sup>6)</sup>등은 노인의 영양 지식과 식행동 영양 태도별 식품기호도에 관한 조사 등을 하였다. 그러나 아직까지 우리나라는 이러한 노년층의 식습관과 기호도 조사에 관한 자료가 불충분한 실정이다.

본 연구에서는 재가 노인과 시설 노인들의 식습관, 식품에 대한 기호도 조사를 하여 식생활의 문제점을 파악하고 개선방안을 모색하여 노인들의 건강 증진 program 개발의 기초 자료를 제공하고자 한다

## II. 연구방법

### 1. 조사대상 및 기간

본 조사는 1996년 7월 31일부터 8월 12일까지 서울 및 인천에 있는 양로원과 아파트 단지내에 설치된 노인정을 대상으로 151부(시설노인 52명:남자 10명, 여자 42명, 재가노인 99명:남자 55명, 여자 44명)의 설문지를 배부하여 조사 대상으로 하여금 직접 기록하게 하였다. 다소 읽기, 쓰기가 불편한 노인들의 특수성을 고려하여 각각의 조사원들을 1:1(대면조사)방식으로 직접 설문문의 내용을 읽어주고 직접 답을 기록하여 연구의 자료로 이용하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

본 연구에서 사용된 설문지는 기존의 문헌<sup>7-8)</sup>을 참고로 작성하였으며 양로원과 노인정에 있는 노인을 대상으로 조사하였다. 먼저 조사 대상자의 일반사항을 알아보기 위해 연령, 성별, 학력, 과거의 직업에 대한 5 문항, 식습관에 대한 15문항, 건강식품에 대한 인지도 27문항, 기호도 9문항, 노인들의 정신건강상태 30문항으로 구성되었다. 각각에 대한 내용을 보면 첫째로 식습관에서는 식사의 횟수와 아침식사의 여부, 식사의 양, 속도, 섭취하는 식품의 종류, 알코올의 섭취 빈도 등을 조사하였다. 특히 식품의 섭취종류에서는 녹황색 채소, 과일, 두류 및 콩제품, 생선, 해조류, 육류, 우유 및 요구르트, 라면 및 인스턴트 식품의 섭취빈도를 조사하였다. 건강에 대한 인식도 조사에서는 먼저 식품의 섭취에 영향을 끼칠 수 있는 조사의 건강 여부를 조사하기 위하여 현재 앓고 있는 질병, 복용 중에 있는 약물에 대한 문항도 넣었다. 그리고 기호도 조사에는 5 점 척도법을 사용하였다<sup>9)</sup>.

### 3. 자료 처리방법

자료는 SAS를 이용하여 통계 처리하였다. 조사대상자의 나이, 체중과 신장에 대해서는 평균을 계산하였고 비교 대상이 2개인 기호도 조사는 t-test를 이용하였으며 학력, 용돈, 주거형태에 따른 식습관과 노인들의 정신건강의 정도 차는 분산분석에 의해 검증하였고 분산 분석결과 유의적인 차이가 있을때 Duncan's Multiple range test를 이용하여 집단간의 유의성 검증을 하였다. 다른 문항은 빈도수, 백분율을 구한 뒤 남·녀 또는 시설·재가 노인 사이의 차이를  $\chi^2$ -test 로 검정하였다.

## III. 연구방법

### 1. 조사대상자의 일반 사항

표 1에 조사 대상자의 일반적 특성을 나타내었다. 조사 대상자는 151명으로 시설노인 52명과 재가노인 99명으로 구성되었다. 시설노인은 남자 10명, 여자 42명이고 재가노인은 남자 55명, 여자 44명으로 구성되었다. 성별에 따른 평균 연령은 시설노인 남자는 77.8세, 여자는 78.5세이고 재가 노인 남자는 73.7세, 여자는 78.0세로 나타났다. 평균 체중은 시설노인 남·여가 각각 59.3kg, 49.2kg이며 재가노인 남·여는 각각 61.2kg, 53.6kg이었으며 평균 신장은 시설 노인 남자가 161.9cm, 여자가 145.9cm, 재가 노인은 남자가 168.0cm, 여자가 150.5cm정

도로 나타났다. 연령을 보면 여자가 남자보다 많았고 시설노인과 재가노인의 여자의 연령 분포는 거의 비슷했지만 남자는 4세 정도 시설노인이 많았다. 시설과 재가노인 중 체중과 신장의 경우 모두 재가노인이 더 높게 나타났다. 조사대상자의(표 2) 학력정도를 전체적으로 보면 무학이 45%로 대부분 노인들의 학력정도가 낮았고 시설보다 재가노인의 학력수준이 높게 나타났다. 한달 용돈 수준에서 시설노인의 대부분은 10만원 이하로 정부에서 주는 보조금만으로 생활하고 있었으며 그에 비해 재가노인은 20만원 이상이 42.9%로 비교적 많은 편으로 나타났다. 과거의 직업을 보면 여자는 대부분이 주부였고 육체노동을 했던 사람이 전체의 28.4%로 가장 높았다. 이중 특이한 사항은 공무원에 종사한 사람이 시설노인에서는 0%로 나타났지만 재가노인은 23.7%로 나타났다.

2. 조사대상자의 식습관

표 3은 식습관의 양상을 알아보기 위해 식사형태 ·

식사횟수 · 식사시간의 규칙성 · 아침 식사여부, 식사속도, 외식횟수를 조사하였다. 식사형태를 보면 시설노인의 경우에는 급식을 하기 때문에 특별한 조사를 하지 않았고 재가노인의 경우에는 전체의 27.3%가 혼자서 식사를 하며 72.7%가 가족과 함께 식사를 한다고 답했다. 이것을 1989년 김과 윤<sup>10)</sup>에 의하면 “가족과 함께 식사를 하고 있다” 97%, 혼자 먹는 경우는 1.6%로 나타나 본 연구 조사의 결과와 차이를 나타내었다. 그 이유는 현대 사회가 점점 핵가족화 되면서 가족과 함께 살지 않는 노인들이 많아지고 있기 때문이라고 사려된다. 식사횟수를 보면 99.9%가 하루 세끼 식사를 한다고 응답하여 대부분이 아침식사를 하고 있는 것으로 조사되었다. 소수 노인이 아침 식사를 하지 않는다고 응답하였는데 그 원인은 습관적으로 소화가 잘 되지 않기 때문인 것으로 나타났다.

식사시간을 보면 일정한 시간에 한다고 답한 사람이 71.7%를 차지하였으며 식사 속도(표 4)를 보면 천천히 먹는 사람이 42-45%, 보통의 속도는 16-19%, 빨

〈표 1〉 재가 및 시설노인의 일반사항

N(%)

항 목	구 분	시 설		재 가	
		남	여	남	여
일반사항	성 별 분 포	10 (19.2)	42 (80.8)	55 (55.6)	44 (44.4)
	평 균 연 령	77.8±6.0	78.5±6.5	73.7±6.6	78.0±7.9
	평 균 몸 무 게	59.3±7.7	49.2±7.9	61.2±9.6	53.7±9.4
	평 균 신 장	161.9±2.4	145.9±9.1	166.0±6.2	150.5±10.1

〈표 2〉 조사대상자의 일반적 특성

N(%)

항 목	구 분	시 설		재 가		계
		남	여	남	여	
학 력	무학	34(65.5)		34(34.3)		68(45.0)
	국졸	9(17.3)		29(29.3)		38(25.2)
	중졸	5( 9.6)		12(12.1)		17(11.3)
	고졸	4( 7.7)		17(17.2)		21(13.9)
	대졸이상	0( 0.0)		7( 7.1)		7( 4.6)
한 달 사용하는 용 돈	5 만원	26(50.0)		20(20.4)		46(32.9)
	5-10만원	21(40.4)		6(16.3)		27(19.3)
	10-20만원	3( 5.8)		20(20.4)		23(16.4)
	20만원 이상	2( 3.9)		42(42.9)		44(31.4)
과거직업	주부	28(54.9)		24(24.7)		55(35.1)
	노동	17(33.3)		25(25.8)		42(28.4)
	상업	5( 9.8)		21(21.7)		26(17.6)
	공무원	0( 0.0)		23(23.7)		23(15.5)
	군인	1( 2.0)		4( 4.1)		5( 3.4)

〈표 3〉 조사 대상자의 식습관 N(%)

특징	구분	재가
식사형태	혼자	27(27.3)
	같이	72(72.7)
식사횟수	1회	1( 1)
	2회	7( 7.1)
	3회	90(90.9)
	3회 이상	1( 1)
식사시간 일정성	일정한 시간	71(71.7)
	가끔 불규칙	18(18.2)
	불규칙	10(10.1)
아침식사 여부	한다	89(89.9)
	가끔 거른다	6( 6.1)
	하지 않는다	4( 4.0)

〈표 4〉 조사 대상자의 식사속도 N(%)

특징	구분	시설	재가
식사 속도	천천히	22( 42.3)	45( 45.5)
	보통	10( 19.2)	16( 16.2)
	빨리	20( 38.5)	3( 3.4)
계		52(100.0)	64(100.0)

리 먹는 사람이 38%로 나타났다.

표 5를 보면 외식 횟수는 시설이 “전혀 하지 않는다”는 사람이 82.7%인 반면, 재가 노인의 경우 주 1-2회 정도 외식을 하는 것으로 나타났다. 그 이유는 용돈이 시설 노인에 비해 많기 때문이라고 사려된다.

표 6는 노인들의 전체적인 식습관을 조사하기 위하여 15가지 문항을 조사한 결과이다. 전체의 14.6%가

〈표 6〉 조사대상자의 식습관 상태 N(%)

구분	좋음	보통	나쁨	계	
시설	3 ( 5.8)	49 (94.2)	0 (0.0)	52 ( 36.1)	DF=2 $\chi^2 = 6.767$ P = 0.039*
재가	18 (19.6)	72 (78.3)	2 (2.2)	92 ( 63.9)	
남	7 (11.7)	51 (85.0)	2 (3.3)	60 ( 41.7)	DF=2 $\chi^2 = 3.412$ P = 1.82
여	14 (16.7)	70 (83.3)	0 (0.0)	84 ( 58.3)	
계	21 (14.6)	121 (84.0)	2 (1.4)	144 (100.0)	

\*P > 0.05

“좋음”, 84.0%가 “보통”, 1.4%만이 나쁜 것으로 응답하여 대부분의 노인들이 바람직한 식생활을 하고 있다고 자각하고 있는 것으로 나타났다. 식습관 상태에서 재가노인이 시설노인 보다 식습관이 좋은 것으로 나타났으며, 유의적인 차가 나타났다( $p < 0.05$ ). 남녀 사이에는 여자가 남자보다 식습관이 좋았지만 유의성은 나타나지 않았다( $p > 0.05$ ).

### 3. 조사대상자의 건강상태

건강 상태를 알아보기 위해 음식을 씹는데 불편한 정도, 자신의 건강 상태에 대한 만족도, 현재 앓고 있는 질병의 여부, 최근 몸무게의 변화 여부, 운동 횟수, 걸을 수 있는 정도, 계단 오르는데 느끼는 불편 정도, 흡연 여부에 대해 조사하였다. 음식을 씹는데 불편한 정도는 표 7에서와 같이 시설·재가 노인, 남·여 사이의 유의적 차이가 없었고 전체적으로 보면 불편을 느끼는 사람이 54.3% 그렇지 않은 사람이 45.7%로 나타났다.

〈표 5〉 외식을 얼마나 자주 하는가 N(%)

구분	전혀 하지 않는다	주1-2회	주3-4회	주5회이상	계	
시설	43 (82.7)	7 (13.5)	2 ( 3.9)	0 ( 0)	52 ( 34.4)	DF=1 $\chi^2 = 0.367$ P = 0.000**
재가	47 (47.5)	30 ( 3.3)	12 (12.1)	10 (10.1)	99 ( 65.6)	
남	34 (52.3)	15 (23.1)	9 (13.8)	7 (10.8)	65 ( 43.1)	DF=3 $\chi^2 = 6.653$ P = 0.000ns
여	56 (65.1)	22 (25.6)	5 ( 5.8)	3 ( 3.4)	86 ( 57.0)	
계	90 (59.6)	37 (24.5)	14 ( 9.3)	10 ( 6.6)	151 (100.0)	

NS : Not Significant \*\*P < 0.05

〈표 7〉 음식을 씹는데 불편한지의 여부 N(%)

구분	예	아니오	계	
시설	30 (57.7)	22 (42.3)	52 (34.4)	DF=1 $\chi^2 = 0.367$ P = 0.545
재가	52 (52.5)	47 (47.6)	99 (65.6)	
남	34 (52.3)	31 (47.7)	65 (43.0)	DF=1 $\chi^2 = 0.183$ P = 0.084
여	48 (46.7)	38 (39.3)	86 (56.9)	
계	82 (54.3)	69 (45.7)	151 (100.0)	

〈표 9〉 최근 몸무게의 변화여부 N(%)

구분	줄었다	변화없다	늘었다	계	
시설	25 (48.1)	27 (52.0)	0 (0.0)	52 (34.4)	DF=2 $\chi^2 = 7.4316$ P = 0.024
재가	29 (29.3)	64 (65.0)	6 (6.1)	99 (65.6)	
남	26 (40.0)	35 (54.0)	4 (6.2)	65 (43.1)	DF=2 $\chi^2 = 2.719$ P = 0.257
여	28 (32.6)	56 (65.0)	2 (2.3)	86 (57.0)	
계	54 (35.8)	92 (60.3)	6 (4.0)	151 (100.0)	

〈표 8〉 현재 앓고 있는 질병의 여부 N(%)

구분	있다	없다	계	
시설	34 (65.4)	18 (34.6)	52 (34.4)	DF=1 $\chi^2 = 3$ P = 0.062
재가	49 (49.5)	50 (50.5)	99 (65.6)	
남	32 (49.3)	33 (50.8)	65 (43.0)	DF=1 $\chi^2 = 1.517$ P = 0.218
여	51 (59.3)	35 (40.7)	86 (60.0)	
계	83 (55.0)	68 (45.0)	151 (100.0)	

표 8을 보면 현재 앓고 있는 질병 여부의 유·무는 대체적으로 비슷하게 조사되었으며 질병의 종류로는 당뇨병, 심장질환, 고혈압, 관절염 등으로 나타났다.

최근 몸무게의 변화 여부는 표 9에서와 같이 시설노인은 체중이 준 경우가 48.1%인 반면, 재가노인은 변화가 없거나 증가한 경우가 70%정도로 유의성이 있는 것(p<0.05)으로 나타났다.

운동횟수를 조사한(표 10)결과, 노인중 전혀 하지

않는 사람이 65.4%로 가장 많았고 주 5회 이상은 21.2%정도로 차지하고 있다. 남녀를 비교하면 운동을 전혀 하지 않는 사람이 각각 33.9%, 62.3%로 유의성(p<0.05)이 있는 것으로 보아, 대부분 남자가 여자보다 운동 횟수가 많은 것으로 나타났다.

표 11의 흡연에 관한 조사에서 흡연을 하지 않는 경우가 시설이 90.4%로 거의 대부분 하지 않는 반면, 재가의 경우 하루 1/2-1갑의 경우가 각각 22.2%, 17.2%로 유의성(p<0.05)이 나타났다. 본 조사에서 시설 노인 중 흡연을 하지 않는 노인이 재가 보다 월등히 높은 것은 시설 노인의 표본 집단의 운영 단체가 종교 단체로 약간의 재제가 있던 것으로 생각된다. 남녀 차이를 보면 흡연하는 경우가 남자의 경우 53.9%, 여자 12.8%로 유의성(p<0.001)이 나타났다.

#### 4. 건강 식품에 대한 인식도

표 12는 노인들의 건강식품에 대한 인식도와 사용율에 대해 조사한 것이다. “현재 비타민제나 영양제를 드시고 있는냐”에서 대상자의 66.2%가 복용하지 않는다

〈표 10〉 운동횟수

구분	전혀 하지 않는다	주1-2회	주3-4회	주5회이상	계	
시설	34 (65.4)	4 (7.7)	3 (5.8)	11 (21.2)	52 (34.4)	DF=3 $\chi^2 = 5.428$ P = 0.413
재가	45 (45.5)	12 (12.1)	7 (9.1)	24 (33.3)	65 (65.6)	
남	22 (33.9)	12 (18.5)	7 (10.8)	24 (36.9)	65 (43.1)	DF=3 $\chi^2 = 17.624$ P = 0.001*
여	57 (66.3)	4 (4.7)	5 (5.8)	20 (23.3)	86 (57.0)	
계	89 (52.0)	16 (10.6)	12 (8.0)	44 (29.1)	151 (100.0)	

\*P < 0.05

〈표 11〉 일일 흡연정도

구분	일일 흡연정도				계	N(%)
	안한다	하루 1/2갑 이하	하루 1/2 갑 정도	하루 1갑 이상		
시설	47 (90.4)	3 (5.8)	1 (1.9)	5 (1.9)	52 (34.4)	DF=3 $\chi^2 = 17.184$ P = 0.001**
재가	58 (58.6)	22 (22.2)	17 (17.2)	2 (2.0)	99 (65.6)	
남	30 (46.2)	17 (26.2)	15 (23.1)	3 (4.6)	65 (43.0)	DF=3 $\chi^2 = 31.209$ P = 0.000*
여	75 (87.2)	8 (9.3)	3 (3.5)	0 (0.0)	86 (57.0)	
계	105 (69.5)	25 (16.6)	18 (4.9)	3 (2.0)	151 (100.0)	

〈표 12〉 비타민제나 영양제의 사용 여부

구분	사용 여부			N(%)
	예	아니오	계	
시설	12 (23.1)	40 (77.0)	52 (34.4)	DF=1 $\chi^2 = 4.058$ P = 0.044*
재가	39 (39.4)	60 (60.7)	99 (65.6)	
남	23 (35.4)	42 (64.6)	65 (43.1)	DF=1 $\chi^2 = 0.123$ P = 0.716
여	28 (32.6)	58 (67.4)	86 (57.0)	
계	51 (33.8)	100 (66.2)	151 (100.0)	

\*P < 0.05

〈표 13〉 건강식품의 지속적인 구입과 복용 여부

구분	지속적인 구입과 복용 여부				N(%)
	예	아니오	있을때만	계	
시설	0 (0)	52 (100.0)	0 (0)	52 (36.6)	DF=2 $\chi^2 = 11.910$ P = 0.003*
재가	8 (8.9)	72 (80.0)	10 (11.1)	90 (63.4)	
남	4 (6.9)	49 (84.5)	5 (8.6)	58 (40.9)	DF=2 $\chi^2 = 0.715$ P = 0.699
여	4 (4.8)	75 (9.3)	5 (6.0)	84 (59.2)	
계	8 (5.6)	124 (87.3)	10 (7.0)	14 (100.0)	

\*P < 0.05

로 답했고, 33.8%가 복용하고 있다고 응답하였다. 이러한 결과는 남녀 사이에는 유의적 차는 나타나지 않았으나 시설노인의 76.9%, 재가노인의 60.6%가 복용하지 않는다고 답하여 유의성(p<0.05)이 있는 것으로 나타나 재가노인이 비타민제나 영양제를 시설노인보다 많이 복용하고 있는 것으로 나타났다.

표 13은 건강을 위해 건강식품을 구입한 적이 있는 가라는 질문에서 전체의 89.9%가 구입한 적이 없다고 응답하여 대부분의 노인들이 건강식품을 구입하지 않는 것으로 나타났다. 그러나 시설과 재가노인을 비교한 경우 시설노인 중에는 건강식품을 한사람도 구입하지 않는 반면 재가노인의 경우 15.6%가 구입하였다고 답해 유의적 차이(p<0.05)를 보였다. 건강 식품의 지속적인 구입여부에 대해서, 재가노인의 경우 8.89%가 계속 구입하여 복용하고 있으며, 11.1%가 있을 때에는 먹는다고 응답하였으나, 시설노인의 경우에는 100%가 아니라고 응답하여서 시설노인과 재가노인간에 유의성(p<0.05)을 나타냈다.

표 14는 경제적 여유가 생긴다면 구입하고 싶은 것

이 있는냐는 질문에 대해, 시설노인은 46.2%, 재가노인은 26.4%로가 “약”으로 응답하여 유의적인 차이가(p<0.05) 있는 것으로 나타났다. 이것은 시설노인의 경우 재가노인보다 자신의 건강이 나쁘다고 생각하는 사람이 많기 때문이라고 생각되어진다. 남자와 여자를 비교한 경우 남자가 28.8%, 여자가 36.9%로 여자가 더 높게 나타났으나 유의적 차이는 없었다. 노인들의 경우 경제적 여유가 있을 때 건강을 위한 운동기구(4.9%) 구입보다도 약(33.6%)이나 건강식품(20.3%)을 더 선호하는 것으로 나타났다.

### 5. 조사대상자의 기호도

일반 식품에 대한 기호도 조사 결과는 표 15에 나타내었다. 조사 대상자 노인들의 일반식품에 대한 기호도를 조사한 것으로 육류를 선호하며 특히 쇠고기에 대한 선호도가 시설, 재가노인 모두 높게 나타났다. 그러나 육류의 가공품인 햄, 소세지의 경우에는 선호하지 않았고, 어류의 경우에 전반적으로 선호도가 높지

〈표 14〉 경제적 여유가 생긴다면 건강을 위해서 가장 구입하고 싶은 것

N(%)

구분	안한다	하루 1/2갑 이하	하루 1/2 갑 정도	하루 1갑 이상	계	
시설	24 (46.2)	7 (13.5)	0 ( 0)	21 (40.4)	52 ( 36.4)	DF=3 $\chi^2 = 9.475$ P = 0.021*
재가	24 (26.4)	22 (24.2)	7 (7.7)	38 (41.8)	91 ( 63.5)	
남	17 (28.8)	14 (23.7)	4 (6.8)	24 (40.6)	59 ( 41.3)	DF=3 $\chi^2 = 2.002$ P = 0.572
여	31 (36.9)	15 (17.9)	3 (3.6)	35 (41.7)	84 ( 58.7)	
계	(33.6)	(20.3)	(4.9)	(41.3)	(100.0)	

\*P < 0.05

〈표 15〉 일반 식품에 대한 기호도 조사<sup>a)</sup>

	시설(N=52)	재가(N=99)	T-test	남자(N=65)	여자(N=86)	T-test
쇠고기	4.1	3.5	2.9700*	3.7	3.7	0.1384
돼지고기	3.6	2.9	2.8879*	3.4	2.9	2.1317*
닭고기	3.3	2.8	1.9784*	3.3	2.7	2.0698*
생선	3.7	3.5	0.6822	3.9	3.3	2.2511*
햄소세지	2.4	2.0	1.6476	2.4	1.9	2.2955*
달걀	3.3	2.9	1.5921	3.4	2.7	3.0377*
두부, 콩제품	3.6	3.5	0.2779	3.5	3.6	-0.1492
우유, 치즈	2.9	2.8	0.1395	3.0	2.7	2.2049
요구르트	3.8	3.0	3.4328**	3.3	3.2	0.4705
아이스크림	3.1	2.5	2.5383*	2.6	2.8	-0.6607
멸치	3.4	3.3	0.1356	3.4	3.3	0.452
채소	4.2	4.4	-1.0362	4.2	4.4	-0.7973
해조류	4.1	3.9	0.7084	3.8	4.1	-1.2786
김치	4.4	4.2	1.2667	4.2	4.3	-0.9744
과일	4.3	4.1	1.2267	4.0	4.3	-1.7428
밥	4.4	4.4	-0.2844	4.4	4.4	-0.0898
국수	3.7	3.4	1.2863	3.4	3.5	-0.4265
라면	3.1	2.3	3.2795*	2.9	2.4	2.0518*
식빵	2.2	2.4	-0.5740	2.5	2.2	1.3861
과자류	2.1	2.3	-0.8551	2.4	2.1	1.0242
떡	3.1	3.2	-0.5415	3.1	3.2	-0.3938
감자, 고구마	3.6	3.6	0.1367	3.3	3.8	-1.9746
버터	2.0	1.8	0.8600	2.0	1.7	1.1912
마아가린	1.9	1.8	0.5323	2.0	1.7	1.0615
참기름	4.1	4.1	0.1382	4.2	4.1	0.7280
들기름	3.9	3.5	1.4986	3.6	3.7	-0.4337
식용유	3.5	3.0	3.572*	3.2	3.2	0.1803

<sup>a)</sup> 1=가장 싫어한다. 2=싫어한다. 3=그저 그렇다. 4=좋아한다. 5=아주 좋아한다.

\*P<0.05 \*\*P<0.001

않게 나타났다. 두부, 콩제품의 선호도는 높게 나타났으나 달걀의 선호도는 낮게 나타났다. 요구르트의 선호도는 우유보다 높게 나타났다. 멸치에 대한 선호도는 낮게 나타나지 않았고 채소, 해조류, 김치, 과일 등의 선호도는 높게 나타났으며, 라면, 식빵, 과자류의 선호

도는 낮게 나타났다. 유지부에서 참기름, 들기름, 식용유의 선호도는 높게 나타났고 버터, 마아가린의 선호도는 낮게 나타났다. 다른 여러 조사 결과에서도 이와 동일한 결과가 나타났음을 볼 수 있다. 따라서 우리나라 노인들의 지방의 근원식품은 참기름, 들기름, 식

〈표 16〉 가장 선호하는 맛

N(%)

	단 맛	짠 맛	신 맛	매운맛	계	
시설	19 (41.3)	8 (17.4)	5 (10.9)	14 (30.4)	46 (34.6)	DF=3 $\chi^2 = 4.375$ P = 0.224
재가	51 (58.6)	12 (13.8)	4 (4.6)	20 (23.0)	87 (65.4)	
남	31 (52.5)	8 (13.6)	6 (10.2)	14 (23.7)	59 (43.4)	DF=3 $\chi^2 = 2.108$ P = 0.550
여	39 (52.7)	12 (16.2)	3 (4.1)	20 (27.0)	74 (55.7)	
계	70 (52.6)	20 (15.0)	9 (6.8)	34 (25.6)	133 (100.0)	

〈표 17〉 가장 좋아하는 음식의 조리법

N(%)

	찜	찌개, 국	볶음	튀김전	구이	조림	무침	기타	무응답	계
시설	3 (5.8)	20 (38.5)	5 (9.6)	2 (3.9)	2 (3.9)	1 (1.9)	11 (21.2)	3 (5.8)	5 (9.6)	52 (34.4)
재가	5 (5.1)	57 (57.6)	3 (3.0)	3 (3.0)	4 (4.0)	2 (2.0)	14 (14.1)	4 (4.0)	7 (7.1)	99 (65.6)
남	7 (10.8)	36 (55.4)	3 (4.6)	1 (1.5)	2 (3.1)	2 (3.1)	8 (12.3)	4 (6.2)	2 (3.1)	65 (43.1)
여	1 (1.2)	41 (47.7)	5 (5.8)	4 (4.7)	4 (4.7)	1 (1.2)	17 (19.8)	3 (3.5)	10 (11.6)	86 (57.0)
계	8 (5.3)	77 (51.0)	8 (5.3)	5 (3.3)	6 (4.0)	3 (2.0)	25 (16.6)	7 (4.6)	12 (8.0)	151 (100)

유유인 것으로 나타나 정<sup>5)</sup>의 결과와 일치하는 것으로 나타났다.

육류·아이스크림·해조류는 ( $p<0.05$ ), 김치·요구르트( $p<0.001$ )로 재가 노인에 비해 시설 노인들의 선호도도 높게 나타났으며 유의성이 있는 것으로 나타났다. 또한 두부, 콩제품, 채소, 해조류, 김치, 감자, 고구마는 여성이 남성보다 더 선호하는 경향으로 나타나 유의성이 있는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ).

표 16은 노인들이 선호하는 맛에 대하여 조사한 결과로서 시설·재가 노인간에 그리고 남녀간에 통계적으로 유의적인 차이는 없는 것으로 나타났다. 대부분의 노인들이 단맛을 선호했으며 (52.6%), 다음으로 매운맛 (25.6%), 짠맛(15.0%), 신맛(6.8%) 순으로 나타났다. 이<sup>11)</sup>의 결과와 일치하였다.

표 17에는 노인들이 선호하는 음식 조리법에 대해 조사한 결과이다. 모든 조리법이 다 좋다는 의견이 대부분이었으며, 세분화하여 조사를 실시한 결과 시설·재가(남, 녀)노인은 찜계, 국을 선호(51%)하였고, 그 다음으로 무침(16.6%)을 선호하는 것으로 나타났고, 찜, 볶음, 튀김과 전, 구이, 조림등은 각각 2~5% 분포를 나타내었다. 시설, 재가 노인, 그리고 남녀간에

서 큰 차이는 나타나지 않았으나, 시설노인의 경우, 볶음(9.62%), 남자의 경우 찜(10.8%)에 대해 선호도가 높게 나타났다. 이 결과에 의하면 식사시에 국물 있는 요리, 무침요리(나물류)를 선호하는 경향으로 나타나 채식 위주의 식생활 패턴이 현재까지 영향을 미치고 있다는 것으로 나타났다.

하루의 간식횟수는 표 18에서와 같이 전체의 54.7%가 먹지 않는다고 응답했고 1회가 36%, 2회가 4.7%, 3회이상 4.7%로 나타났으며 시설·재가 노인과 남녀사이에서는 차이를 나타내지 않았다. 정규식사가 아닌 간식이 총 섭취영양소의 양과 질을 좌우할 수 있는 가능성이 있으므로 간식 형태를 조사하였다. 표 19와 같이 간식 형태로는 재가 노인의 경우 과일(37.4%)이 남녀군의 경우 여자의 경우 (36.1%)로 높게 나타났다. 우유(유산균 음료)의 경우 시설노인(26.9%)이 재가노인(9.1%)보다 많이 섭취했으며 이는 급식형태로 공급되었기 때문인 것으로 사려된다.

간식으로 주로 섭취하는 식품은 과일>우유·유산균 음료>떡>과자>건강음료 등의 순서로 나타났다. 기타의 경우에는 모두 좋아한다고 답했거나 그 외에는 빵, 건빵, 삶은 계란, 사탕등이 있었다.



〈표 19〉 간식으로 주로 섭취하는 식품

N(%)

	과일	떡	과자	우유 유산균음료	건강음료	기 타	무응답	계
시설	11 (21.2)	3 (5.8)	2 ( 3.9)	14 (26.9)	0 (0.0)	2 ( 3.9)	20 (38.5)	52 (34.4)
재가	37 (37.4)	5 (5.1)	4 ( 4.0)	9 ( 9.1)	2 (2.0)	11 (11.1)	31 (31.3)	99 (65.6)
남	17 (26.2)	4 (6.2)	4 ( 6.2)	7 (10.7)	2 (3.1)	8 (12.3)	23 (35.4)	65 (43.1)
여	31 (36.1)	4 (4.7)	2 ( 2.3)	16 (18.6)	0 (0.0)	5 ( 5.8)	28 (32.6)	86 (57.0)
계	48 (31.8)	8 (5.3)	6 (37.0)	23 (15.2)	2 (1.3)	13 ( 8.6)	51 (33.7)	151 (100)

〈표 20〉 선호하는 음료

N(%)

	커피	차류	쥬스류	전통음료	탄산음료	계	
시설	10 ( 30)	0 (30)	7 ( 0)	8 (21.2)	8 (24.2)	33 (27.5)	DF=4 $\chi^2 = 5.334$ P = 0.255
재가	28 (32.2)	6 (6.9)	9 (10.3)	28 (32.2)	16 (18.4)	87 (72.5)	
남	21 (37.5)	3 (5.4)	5 (8.9)	18 (32.1)	9 (16.1)	56 (46.7)	DF=4 $\chi^2 = 3.654$ P = 0.455
여	17 (26.6)	3 (4.7)	11 (17.2)	18 (28.1)	15 ( 2.4)	64 (53.3)	
계	38 (31.7)	6 (5.0)	16 (13.3)	36 (30.0)	24 (20.0)	120 (100)	

〈표 21〉 좋아하는 전통음료

N(%)

	식혜	수정과	미숫가루	기 타	무응답	계	
시설	22 (42.3)	3 (5.8)	7 (13.5)	1 (1.9)	19 (36.5)	52 (34.4)	DF=3 $\chi^2 = 4.650$ P = 0.199
재가	47 (47.5)	13 (13.1)	21 (21.2)	5 (5.1)	13 (13.1)	99 (65.6)	
남	26 (40.0)	10 (15.4)	15 (23.1)	5 (7.7)	9 (13.9)	65 (43.1)	DF=3 $\chi^2 = 4.388$ P = 0.222
여	43 (50.0)	6 (7.0)	13 (15.1)	1 (1.2)	23 (26.7)	86 (57.0)	
계	69 (45.7)	16 (10.6)	28 (18.5)	6 (4.0)	32 (21.2)	151 (100)	

기호식품은 주로 정신적인 안정과 사고를 위한 식품으로 분류되어지므로<sup>12)</sup> 기호 식품에 대해 조사하였다. 표 20에서 노인들이 선호하는 음료를 보면 유의적인 차이는 없으나 커피(31.7%), 전통음료(30%), 탄산음료(20%), 쥬스(13.3%), 차류(5%)의 순으로 나타났다.

표 21은 노인들이 좋아하는 전통음료 “식혜”라고 대답한 경우, 시설노인이 42.3%, 재가노인이 47.5%로 유의성은 없지만 가장 선호하는 음료로 나타났고, 또한 남녀 모두 식혜의 선호도가 높은 것으로 나타났고 다음으로 선호하는 음료로는 미숫가루라고 응답하였다.

6. 식습관이 정신건강에 미치는 영향

표 22에서는 노인들의 학력, 용돈, 주거형태에 따른 식습관과 정신건강의 차이를 알아보았다. 먼저 식습관을 보면 주거형태에 따라서는 통계적으로 유의적 차이를 없었지만 혼자서 사는 경우가 가장 낮은 식습관 점수를 보여주고 있으며 자녀와 함께 사는 경우가 가장 높은 식습관을 나타내고 있다. 학력에 따른 식습관을 보면, 고졸이 무학·국졸·중졸과 유의적 차이를 나타내고 있으며 무학, 국졸, 중졸은 식습관에서 차이가 없는 것으로 나타났고, 고졸과, 대졸이상을 비교한 결과 오히려 고졸의 식습관이 더 좋은 결과를 나타냈다.

다음으로 용돈에 따른 식습관 차이에서는 20만원 이하까지는 서로 유의적 차이가 없었지만, 20만원 이상과는 유의성을 나타내 더 많은 용돈을 사용하는 사람이 좋은 식습관을 형성하고 있는 것으로 나타났다. Axelson 등<sup>13)</sup>의 연구에 의하면 노인들의 식품과 영양 섭취와의 관계를 주거형태, 수입, 교육정도에 따라 차이가 있는 것으로 밝혀져 본 조사의 결과와 상관관계가 있었다.

표 22의 결과에 의하면 노인들은 전체적으로 약간 우울하다는 경향을 보였다. 주거형태에 따른 우울증의 차이를 보면 시설노인이 재가노인보다 우울의 정도가 심했으며 통계적으로도 유의성을 나타냈고 그 이유는 가족과 떨어져 있는 외로움의 영향이 큰 것으로 나타

났다. 재가노인에 있어서는 부부끼리만 거주하는 경우, 자녀와 함께 거주하는 경우, 혼자서 사는 경우 사이에는 큰 차이가 나타나지 않았다. 학력에 따른 우울증의 차이를 보면 학력에 따른 영향은 없는 것으로 나타났다. 용돈에 따른 우울증의 차이를 보면 전체적으로 용돈이 적은 경우가 많은 경우보다 우울한 경향을 보였는데 용돈이 5만원 이하인 경우와 10만원 이상인 경우에 유의성을 보였고 5-10만원인 경우는 5만원 이하의 경우, 10만원 이상인 경우와의 차이를 나타내지 않았다.

IV. 요약

인천과 서울지역의 노인들 151명을 대상으로 시설노인과 재가노인으로 나누어 실시한 조사대상자의 식습관과 건강상태, 건강식품에 대한 인식도와 기호도 그리고 식습관에 영향을 주는 정신건강상태를 조사한 결과는 다음과 같다.

- 1) 조사 대상자의 일반 사항에서 평균 연령은 시설 노인 남자 77.8세, 여자 78.5이고 재가노인은 남자 73.7, 여자 78.0로 시설노인이 높게 나타났다. 평균 체중과 신장은 시설노인 남, 여가 각각 59.3kg, 49.2kg이며 재가노인 남여는 각각 61.2kg, 53.6kg이며, 신장은 시설노인 남자가 161.9cm, 여자가 145.9cm, 재가노인은 남자가 168.0cm, 여자가 150.5cm 정도로 나타났다. 조사대상자의 학력은 무학이 절반을 차지하여 대부분의 노인들의 학력정도가 낮으며, 시설보다 재가의 학력수준이 높았다.
- 2) 식습관에 관한 조사에서는 대부분이 가족과 함께 식사를 하며, 식사횟수는 하루 세끼를 하고 식사시간은 대체로 일정한 시간에 하며 외식횟수에 대해서는 재가노인의 경우 주 1-2회정도 외식을 하는 것으로 나타났다. 식습관에 관한 전반적인 조사에서 대부분의 노인들이 바람직한 식생활을 하고 있음을 알 수 있었다.
- 3) 조사대상자의 건강상태에서 본인의 건강상태에 대한 만족도에서는 시설노인이 61.5%, 재가노인이 24.2%로 유의적 차이( $p < 0.001$ )를 보임에 따라 시설노인이 재가노인보다 건강상태가 나쁘다고 생각하는 사람이 많은 것으로 나타났다.
- 4) 현재 앓고 있는 질병의 여부에서는 있는 경우와 없는 경우가 대체적으로 비슷하게 조사되었으며 질병의 종류로는 당뇨병, 심장질환, 고혈압, 관절염 등으로 나타났다. 최근 몸무게의 변화 여부에서는 시설노인의 48.1% 정도가 체중이 준 반면,

〈표 22〉 학력, 용돈, 주거형태에 따른 식습관과 노인들의 정신건강의 정도

특 징	구 분	식습관 <sup>a</sup>	정신건강상태 <sup>b</sup>
주 거 형 태	부부끼리	1.2	1.5
	자식과 함께	1.2	1.6
	혼자서	1.0	1.5
학 력	무학	1.9 <sup>c</sup>	1.2
	국졸	1.9 <sup>c</sup>	1.4
	중졸	1.9 <sup>c</sup>	1.2
	고졸	1.6 <sup>d</sup>	1.4
	대졸이상	1.9 <sup>cd</sup>	1.7
용 돈	5만원이하	1.9 <sup>c</sup>	1.0 <sup>c</sup>
	5-10만원	1.9 <sup>c</sup>	1.2 <sup>cd</sup>
	10-20만원	2.0 <sup>c</sup>	1.5 <sup>d</sup>
	10만원이상	1.7 <sup>d</sup>	1.6 <sup>d</sup>

a1=좋다. 2=보통이다. 3=나쁘다.  
 b1=매우우울하다. 2=약간 우울하다. 3=정상이다.  
<sup>cd</sup>Mean in column followed by different superscripts are significantly different by duncan's multiple range test at  $p < 0.05$

- 재가 노인은 변화가 없거나 늘어난 경우가 70% 정도로 유의성이 있는 것( $p<0.05$ )으로 나타났다.
- 5) 운동 횟수에서는 시설 노인의 65.4%가 운동을 하지 않으며, 남녀의 비교시 운동을 하지 않는 사람이 각각 33.9%, 66.3%로 유의성( $p<0.05$ )이 나타나 남자가 여자보다 운동 횟수가 많았다. 걷는 정도에서 시설노인의 63.5%가 거의 못 걸으며 남자와 여자 사이에서도 유의성( $p<0.001$ )이 나타났다. 걸을 수 있는 정도와 계단 오르기에 느끼는 불편 정도를 조사해본 결과 시설보다 재가의 경우가 일반적으로 건강이 양호한 것으로 나타났다.
  - 6) 흡연에 관해서는 시설노인의 대부분인 90.4%가 흡연을 하지 않았으며, 재가의 경우 하루 1/2갑 이하, 하루 1/2갑-1갑의 경우가 각각 22.2%, 17.2%로 유의성( $p<0.05$ )이 나타났고, 남녀사이에서도 유의성( $p<0.001$ )이 나타났다.
  - 7) 건강식품에 대한 인식도에 관한 조사에서 현재 비타민제나 영양제를 복용하지 않는 사람이 더 많으며, 시설노인과 재가노인의 비교시에는 시설과 재가가 각각 76.9%, 60.6%로 유의성( $p<0.05$ )이 있는 것으로 나타났다. 건강을 위해서는 대부분의 노인이 건강식품을 구입하지 않았다. 경제적 여유가 생기면 약이나 건강식품과 같은 먹는 것을 더 선호하는 것으로 나타났다.
  - 8) 노인들의 일반식품에 대한 기호도를 보면, 육류를 선호하며, 특히 쇠고기에 대한 선호도가 높은 편이었다. 과거의 채식습관으로 인해 채소, 해조류, 김치 과일등의 선호도는 높게 나타났고, 밥의 선호도와 국수의 선호도가 높았으며, 유지부분에는 참기름, 들기름, 대두유의 선호도는 높았지만, 버터, 마가린등의 유지는 선호도가 낮게 나타났다. 노인들의 선호하는 맛은 대부분 단맛, 매운맛, 짠맛, 신맛 순서였다. 선호하는 음식 조리법은 찌개, 국, 무침을 선호하였다. 시설노인에 있어서 볶음의 선호도, 남자의 찜에 대한 선호도가 높게 나타났다.
  - 9) 간식의 경우는 1회가 가장 많은 것으로 나타났다. 간식으로 주로 섭취하는 식품으로는 과일, 우유, 유산균음료, 떡, 과자, 건강음료 등의 순서로 나타났다. 과일을 간식으로 섭취하는 경우는 시설보다 재가의 경우가 더 높았다. 노인들이 선호하는 음료를 보면 커피, 전통음료가 대체적으로 높게 나타났고, 노인들이 좋아하는 전통음료는 식혜로 조사되었다.

- 10) 노인들의 학력, 용돈, 주거형태에 따른 식습관과 정신건강의 차이를 보면 혼자서 사는 경우가 가장 낮은 식습관을 나타내었고, 학력에 따른 식습관에서는 고졸이 무학·국졸·중졸과 유의적 차이를 나타내고 있었다. 용돈에 따른 식습관 차이에서는 더 많은 용돈을 사용하는 사람이 더 나은 식습관을 가지고 있는 것으로 나타났다. 노인들은 전체적으로 약간 우울한 경향을 나타냈는데 시설노인이 재가노인보다 우울의 정도가 심했으며 통계적으로도 유의성을 나타냈다. 학력에 따른 우울증의 차이를 보면 학력에 따른 영향은 없으며, 용돈에 따른 우울증의 차이를 보면 전체적으로 용돈이 적은 경우가 많은 경우보다 우울한 경향을 보였다.

#### ■참고문헌

- 1) 이정숙. 노인문제 보는 시각과 그 정책에 대한. 이 대학보 1982. 5. 17
- 2) 박순옥, 한성숙, 고양숙, 김연중, 이현숙, 강남이, 이재훈, 김우경, 김숙희. 노인에 있어서 영양섭취실태와 인지 능력과의 관계에 대한 조사 연구. 한국음식문화학회지 7(2), 1992
- 3) 천중희, 신명화. 도시지역에 거주하는 노인의 영양 상태에 관한 연구. 한국영양학회지 21(1):12-22. 1988
- 4) 조영숙, 임현숙. 일부지역 노인의 영양 및 건강 상태에 관한 연구(식습관과 건강 상태와의 관련성). 국민영양학회지 19(5). 1986
- 5) 정진은. 한국 노인의 식품에 대한 개념 연구. 한국식문화학회지. 7(3): 281, 1992
- 6) 이윤희, 이진순. 노인의 영양 지식과 식행동 영양태도 및 식품기호도에 관한 조사연구. 대한가정학회지 33(6). 1995
- 7) 이영순, 임나영, 박광희. 서울지역 대학생들의 식문화에 대한 의식 및 실태 조사 연구. 식생활문화학회지 9(4): 369-378, 1994
- 8) 한명주, 조현아. 서울지역 대학생의 식습관과 스트레스 정도에 관한 조사. 식생활문화학회지 13(4): 279-280. 1998
- 9) Spears, M. C. *A managerial and system Approach third Edition*, Food service organization 1995
- 10) 김혜경, 윤진숙. 도시에 거주하는 여자 노인의 영양 상태와 건강 상태에 관한 조사 연구. 한국영양학회지 22(3), 1989
- 11) 이기완, 이영미. 서울 및 경기도 일부지역 대학생의

- 식생활관련지식과 태도 및 행동에 관한 실태조사. 한국식생활문화학회지, 10(2), 1995
- 12) 신미경, 서은숙. 대학생의 식습관과 식품 선호도에 관한 조사. 대한가정학회지 33(4), 1995
  - 13) Axelson ML, Penfield MP.(1983) *Food and Nutrition related attitudes of elderly person living alone*, J Nuter, Ed, 15(1): 23-27, 1983
  - 14) 이일화. 「식생활 문화」
  - 15) 김화순. 「국민영양」
  - 16) 이윤나, 최혜미. 대학생의 체격지수와 식습관의 관계에 관한 연구. 서울대학교 대학원 식품영양학과 석사학위 논문. 1993
  - 17) 신미경, 서은숙. 대학생의 식습관과 식품선호도에 관한 조사연구. 33(4), 1995
  - 18) 정진은. 한국노인의 식품에 대한 개념연구. 한국식문화학회지. 7(3), 1992
  - 19) 이윤희, 이진순. 노인의 영양지식과 식행동 영양태도 및 식품기호도에 관한 연구. 대한가정학회지 33(6), 1995
  - 20) 손숙미, 모수미. 농촌과 도시저소득층 노인의 영양섭취실태에 관한 연구. 한국영양학회지 12(4): 1-10, 1979
  - 21) 강남이. 도시노인의 영양섭취실태 및 식생활태도 조사연구. 한국영양학회지 19(1), 1986
  - 22) 김선희. 60세 이후 노년층의 식습관 조사. 한국영양학회지 10(4):59, 1977
  - 23) 정진은, 김숙희. 한국노인의 영양섭취상태가 노화현상에 미치는 영향. 한국노인학회지 1(1), 1991
  - 24) 김성미. 노인 영양실태에 관한 조사연구(II). 계명대학교 이공대학 가정학과 한국영양학회지 11(3): 1-7, 1978
  - 25) 김혜영, 김인숙, 이승희. 양로원 노인의 식이 영양섭취실태에 관한 연구. 성신여자대학교 생활문화연구. 1990.
  - 26) 송요숙, 정혜경, 조미숙. 사회 복지시설 여자 노인의 영양 건강상태. 한국영양학회지 28(11): 1100-1116, 1995
  - 27) 고양숙. 제주지역 고령자 영양실태 조사연구. 대한가정학회지 19(4): 41, 1981
  - 28) 최수주. 50세이상 도시거주자를 대상으로한 노화와 영양상태가 인지기능에 미치는 영향. 이화여대 대학원 박사논문. 1992
  - 29) 한성숙. 한국노인의 시가내용이 골격밀도에 미치는 영향에 관한 조사연구. 이화여대 대학원 석사논문. 1987
  - 30) 박현서, 이영순, 구성자, 한명주, 조여원 「식생활과 건강」 효일문화사
  - 31) 木村修一(1987). 노화와 영양관리 Journal of Nutrition Management 한양여전 논문집
  - 32) Staveren WA · Groot LC · Blauw YH · Wielen RP(1994) *Assessing diets of elderly people: problems and approaches*, Am J Clin Nutr 59(1suppl): 221-223
  - 33) Posner Bm · Jette Am · Smith KW · Müller DR (1993) *Nutrition and health risks in the elderly: The nutrition screening initiative*. Am J Public Health 83(7): 972-978
  - 34) Horwath CC(1993) *Validiti of short food orequence questionnaire for estimating nutrient intake in eiderly people*. BrJ nutr 70: 3-14.