

서울시내 직장인의 식습관과 건강에 관한 연구

최미경 · 김정미 · 김종균
세종대학교 대학원 조리과학과
(2002년 12월 23일 접수)

A Study on the Dietary Habit and Health of Office Workers in Seoul

Mi-Kyung Choi, Jeong-Mee Kim, and Jong-Goon Kim
Department of Culinary and Foodservice Management, Graduate School of Sejong University
(Received December 23, 2002)

Abstract

To investigate the relationship between dietary attitude and healthy status of office workers in Seoul was to be researched for 389 subjects (male: 224 and female: 165). As a result showed 69.4% of them moderately healthy state and 55.0% had a great interest in health. About 41.6% of the respondents was nonsmoker and 74.8% of them drunk alcohol once or twice a week. Only 28.0% of them responded to have breakfast three to four times a week. About 71.0% responded to skip breakfast'. The main reasons for it were 'the lack of time'(46.5%) and 'habitually'(22.6%). The usually preferred taste of food was showed to be 'hot' for 40.3%, the highest percentage. An attempt of supplemental food was 66.0%. The reason for it was shown to be 'for relaxation'(51.7%), followed by 'for prevention and treatment of diseases (23.1%)'. On dietary habit showed the groups of married and professional people won the high scores on it. And the groups of those doing exercise once or twice a week, those having a sufficient sleep and those kept in a good food habit showed the high scores on it. The older age group showed the good dietary attitude regardless of occupation.

Key Words : Dietary habit, Office worker, Health, Survey, General characteristics, Prevention of disease.

I. 서론

현재 증가 추세에 있는 만성 퇴행성 질환들은 발생 전 예방단계가 무엇보다 중요하며, 이 과정에서 개인의 생활양식과 식습관이 큰 부분을 차지하고 있다. 특히 이 질병들은 식생활과 밀접한 관계가 있으므로, 식습관을 개선할 수 있다면 질병 예방은 물론 건강증진에도 도움이 될 것이다. 만성질환의 주된 원인은 적절하지 못한 식습관 때문으로 영양과잉, 불규칙적인 식사, 동물성 지방의 과다 섭취와 맵고 짠 자극적인 음식

의 과잉섭취 등으로 인한 것으로 알려져 잘못된 식생활에서 기인하는 성인병이 국민건강상 주요 문제점으로 대두되고 있다¹⁻²⁾.

식습관은 심리적, 사회적, 문화적, 환경적 영향을 받아 행하는 식행동 과정으로 올바른 식습관은 적절한 건강을 유지하도록 하여 신체 발육을 양호하게 할 뿐만 아니라 정신적, 정서적 안정유지에 중요한 역할을 한다³⁻⁵⁾. 개인의 식습관은 우울증, 공격성, 인내심 등과 같은 성격 형성에도 영향을 주며^{6,7)} 또한 개인의 식품 선호도에도 영향을 준다⁸⁾. 특히 사회화적인 매개변수

로서는 연령, 직업, 가족 수, 사회경제적 지위, 영양정보의 대중매체 등이 식습관에 영향을 주고, 식품 선택의 동기는 성별, 교육 및 개인의 환경에 따른 심리적 반응에 의해 영향을 받는다⁹⁾. Schorr¹⁰⁾는 식습관이란 사람의 생활형태 형성에 결정적인 것이며, 행동양식과도 관련이 있고 식품은 신체의 건강유지 뿐만 아니라, 사회적인 견지에서 매우 중요하고 필수적인 것이라고 하였다.

이와 같이 식습관에 영향을 주는 요인은 대단히 복잡하며 바람직한 식습관의 여부는 개인의 신체적, 심리적 건강상태를 좌우하는 것으로서, 식습관이 불량할 경우에는 신체적 발육이 저해될 뿐만 아니라 개인의 정서 발달에도 좋지 않은 영향을 미치게 된다^{11,12)}. Parrish¹³⁾는 식습관이 최종적으로 완성되는 시기가 16~20세라고 하였으며, Selling과 Ferraro¹⁴⁾도 개인의 식습관 변화는 사춘기 이전에는 비교적 쉽게 이루어지나 연령이 증가할수록 변화하기 어렵기 때문에 식습관 형성시기에 올바른 식생활태도가 중요하다고 지적했다. 인간이 식사 활동을 영위하기 위해서 이루어지는 식생활은 개인의 생활양식(Life-Style)의 일부분으로^{10,15)} 한 개인의 식행동은 과거 세대의 식습관을 반영할 뿐만 아니라 그 다음 단계인 성인기에 습관화된 식행동을 가장 잘 나타낸다고 할 수 있다. 한국인의 식행동에 영향을 주는 요인으로는 가치관(35.6%)이 가장 크게 영향을 주고, 그 다음은 관심도(10.5%), 교육수준(9.8%), 정신 건강 상태 (1.8%)로 이들 네 변인들은 식 행동형성에 상당한 기여를 한다고 하였으며¹⁶⁾, 그 외에 개인의 식 행동결정에 있어서 올바른 가치관 정립이 우선되어야 한다고 하였다^{17,18)}. 이에 따라 건전한 식생활에 대한 가치관 정립과 건전한 정신건강 상태 수립이 필요하다. 이와 같이 현대 사회에서는 사회과학적 요인들 특히 개인의 생활양식과 식습관이 건강에 영향을 미치는 것으로 강조되고 있다¹⁹⁾.

따라서 본 연구에서는 서울시내에서 근무하는 남녀 직장인들을 대상으로 그들의 식생활 태도, 건강과 관련된 사항, 식습관을 조사하여 전반적인 식생활과의 관련성과, 올바른 식습관 형성으로 질병예방과 건강을 증진시키는 요인을 분석하고 정립하는데 그 목적이 있다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 방법

본 연구는 2001년 2월 5일부터 2월 20일까지 약 15일 간에 걸쳐 본 설문조사를 실시하였는데, 조사대상은

임의 추출한 서울시내 회사의 남녀직장인들로 구성되었다. 설문 조사는 직접 방문하여 연구의 취지를 설명하고 설문지를 배포한 상태에서 응답자가 직접 기입하는 자기기입법을 사용하였으며, 작성된 총 500부의 설문지를 배포하여(회수율 88.89%), 회수된 설문지 중 기제가 미비한 설문지, 신빙성이 없는 설문지 등 본 연구 자료로서 가치가 희박한 것을 제외한 389부가 본 연구에 이용되었다.

2. 조사내용

본 조사에 사용한 설문은 자기 기입법에 의한 선택형 설문지로 설문지 작성은 선행연구 내용을 참고로 하여 본 연구자의 연구목적에 적합하도록 문항을 작성하였다. 본 설문지에 포함된 문항은 일반적인 사항 (7문항), 건강에 관련된 문항 (6문항), 식생활태도에 관한 문항 (13문항), 식습관 조사에 관한 문항 (10문항), 성격·심리상태에 관한 문항 (6문항) 등 총 42문항으로 구성되었다.

1) 일반 환경조사

조사대상자의 성별, 연령, 결혼여부, 직업, 교육수준, 가족형태, 경제수준 등을 조사하였다.

2) 건강과 관련된 사항에 관한 조사

본인이 생각하는 현재의 건강상태와 건강에 대한 관심도, 운동 횟수 및 수면상태, 흡연량과 음주횟수를 조사하였다.

3) 식생활태도와 식습관에 관한 조사

조사대상자의 평상시의 식사태도 (식사횟수, 식사시간, 식사시 소요시간, 식사량 및 아침식사 횟수 등)와 편식이나 간식의 여부, 결식여부와 시기 또 그 이유를 조사하였다. 또한 건강보조식품의 섭취여부와 섭취이유에 대해 조사하였다. 또한 일본 후생성의 식생활 사항 조사표를 일부 수정하여 사용한 이^{20,21)}, 조²²⁾, 신²³⁾ 등이 사용한 방법을 이용하여 10개 문항에 대하여 1주일간 섭취한 횟수에 따라서 0-2회 (0점), 3-5회 (0.5점), 6-7회 (1점)로 나누어 그 총점을 계산하여 평균을 구하였으며, 총점이 8.5점 이상이면 Excellent, 8.4-6.5점이면 Good, 6.4-4.5점이면 Fair, 4.4점 이하이면 Poor 등 4군으로 분류하였다. 총점이 높을수록 좋은 식습관을 갖고 있는 것으로 해석하였다.

3. 조사 자료의 통계분석 방법

자료의 처리는 SPSS for Windows Version 8.0 프로그램

램을 사용하였고, 모든 자료에 대해 기술통계량인 단순 빈도와 백분율을 구하였다. 또한 각 특성간의 관계는 교차분석, t-검증과 일원배치 분산분석을 실시하였다.

성격과 식습관의 영향력 관계를 분석하기 위하여 성격을 독립변수로, 식습관을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반적인 사항에 관한 특성

일반적인 사항에 대한 빈도분석의 결과 남자는 57.6%, 연령의 분포로 20~30세가 19.5%, 31~40세가 50.9%, 41~50세가 25.5%로 30대가 가장 많았다. 결혼 여부에 있어서는 기혼이 35.2%, 미혼은 64.8%로 나타났다. 직업의 형태에서 전문직은 10.3%, 관리·경영직은 9.8%, 사무직·교사·공무원은 46.8%로 가장 많았으며, 판매 및 서비스직은 27.2%로 나타났다. 교육수준에 있어서는 고졸이 13.4%, 초대졸이 30.6%, 대졸이 51.2%로 대졸자가 가장 많은 분포를 이루었고, 대학원졸 이상은 4.9%로 나타났다. 가족 형태에 있어서는 부모와 배우자 및 자녀와 함께 사는 직장인이 22.1%, 배우자 및 자녀와 함께 사는 직장인이 29.3%로 가장 많은 분포를 이루었으며, 배우자와 함께 사는 직장인이 13.4%, 혼자 사는 직장인이 11.8%의 분포를 나타냈다. 가정의 한달 총 수입은 100만원 미만이 4.9%, 100~150만원 미만이 18.5%, 150~200만원 미만이 26.5%로 가장 많은 분포를 이루었고, 200~250만원 미만이 25.2%, 250만원 이상이 24.9%로 각각 나타났다(Table 1).

2. 건강생활 습관 분석

조사대상자들의 건강과 관련된 사항에 대한 분석결과 직장인들의 현재 건강상태는 보통이라고 생각하는 직장인들이 69.4%, 좋다는 22.6%, 매우 좋다가 2.8%로 대부분이 보통 이상으로 생각하였으며, 평소 건강에 대한 관심도는 보통이 28.8%, 관심이 많은 직장인들은 55.0%, 매우 많다는 6.7%로 각각 나타났고, 전혀 없다와 별로 없다는 직장인들은 9.5%에 불과한 것으로 보아 대부분의 직장인들은 스스로의 건강에 대하여 확신을 가지면서 관심도 또한 높은 것으로 나타났다(Table 2).

평소 규칙적인 운동 실시 여부 결과는 바쁜 직장생활로 인하여 운동을 하지 않고 있는 직장인들이 48.8%로 절반 가량의 분포를 보이고 있으며, 1주일에 1~2회는

<Table 1> General characteristics of the subjects

Variables	Frequency (%)
Gender	
Male	224 (57.6)
Female	165 (42.4)
Age (yrs)	
20~30	76 (19.5)
31~40	198 (50.9)
41~50	99 (25.5)
51	16 (4.1)
Marital status	
married	137 (35.2)
unmarried	252 (64.8)
Occupation	
Professional	40 (10.3)
Management	38 (9.8)
Clerical, Teacher, Public official	182 (46.8)
Sales, Service	106 (27.2)
Manufacture, Driver, Laborer	13 (3.3)
The others	10 (2.6)
Education	
High school	52 (13.4)
Junior college	119 (30.6)
College	199 (51.2)
Graduate	19 (4.9)
Structure of family	
Expanded	86 (22.1)
Nuclear	114 (29.3)
Married couple (without children)	52 (13.4)
Single	46 (11.8)
The others	91 (23.4)
Monthly family income (won)	
< 1,000,000	19 (4.9)
1,000,000~1,500,000	72 (18.5)
1,500,000~2,000,000	103 (26.5)
2,000,000~2,500,000	98 (25.2)
2,500,000	97 (24.9)

14.9%, 3~4회는 33.5%, 5회 이상은 2.8%로 각각 나타났다. 바쁜 직장생활로 운동을 하지 않는 직장인이 절반정도가 되므로 운동에 대한 새로운 각성이 요구된다.

수면상태에 관한 분석 결과 매우 충분히 숙면하는 직장인들은 9.3%에 불과했으며, 보통정도로 수면을 취하는 직장인들이 46.8%로 대부분을 차지하였고, 반면 충분한 수면을 취하지 못하는 직장인들은 43.9%로 상당수의 직장인들이 평소 직장생활로 인하여 충분한 수면을 취하지 못하는 것으로 나타났다. 수면은 완전한

<Table 2> Current healthy factors of office workers

Variables	Frequency (%)
Health	
poor	- (-)
bad	20 (5.2)
Medium	270 (69.4)
good	88 (22.6)
very good	11 (2.8)
Concern on health	
Nothing	30 (7.7)
Something	7 (1.8)
Medium	112 (28.8)
Much	214 (55.0)
Much more	26 (6.7)
Regularity of physical training	
Never	190 (48.8)
1~2 Times /week	581 (14.9)
3~4 Times /week	130 (33.5)
5 Time /week	11 (2.8)
Sleeping condition	
very bad	25 (6.4)
bad	146 (37.5)
Medium	182 (46.8)
good	36 (9.3)
very good	- (-)
Smoking	
Nothing	162 (41.6)
10 Pieces /day	113 (29.0)
< 11~20 Pieces /day	55 (14.1)
1 Pack /day	59 (14.2)
Drinking alcohol	
Nothing	60 (15.4)
1~2 Times /week	291 (74.8)
3~4 Times /week	30 (7.7)
5 Times /week	8 (2.1)

피로 회복 방법으로써 노동력을 재생산하는 중요한 상태로 수면의 양은 수면시간의 길이와 깊이의 면에서 고려되어야 하므로 적절한 수면 환경을 조성하는 것이 필요하다²⁴⁾. 대개 오후 10시부터 8시간 수면을 취했을 경우가 가장 효과적이며, 인간의 24시간 생체리듬은 고정적이므로 취침시간, 기상시간 등을 규칙적으로 하는 것이 좋다²⁵⁾.

현재 흡연량에 관한 분석 결과, 담배를 피우지 않는 직장인들이 41.6%로 나타났다. 이것은 직장인들이 건강에 대한 관심이 많아진 것으로 인한 결과이다. 또한 하루에 1갑 이상 피우는 직장인들은 14.2%에 불과했으

며, 상당수가 흡연을 하지만 피우는 양은 적은 것으로 나타났다.

1주일간 음주 횟수에 관한 분석 결과는 직장인들 중 술을 마시지 않는 사람은 15.4%였고, 1주일에 1~2회 정도가 74.8%로 대부분의 직장인들이 직장생활을 하면서 1주일에 1~2회 정도는 술을 마시는 것으로 나타났으며, 1주일에 3~4회 정도는 7.7%, 5회 이상은 2.1%로 각각 나타났다.

3. 식생활 태도에 관한 특성

조사대상자들의 식생활태도에 대한 분석 결과 하루에 식사를 1회 하는 직장인들은 2.3%, 2회는 61.4%로 상당수 직장인들이 하루 2회 정도 식사를 하는 것으로 나타났으며, 또한 3회는 35.0%, 4회 이상은 1.3%로 나타났다. 식사시간의 규칙성은 규칙적인 경우와 불규칙적인 경우가 비슷한 것으로 나타났다. 식사시 소요시간은 10분 이상 30분 미만인 경우가 69.2%로 상당부분을 차지하였고, 30분 이상 1시간 미만이 16.1%, 5분 이상 10분 미만은 14.7%로 비교적 적은 분포를 보였다. 식사량에 있어서 거의 일정한 직장인들은 62.0%, 비교적 일정한 경우는 4.6%였고 일정하지 않은 직장인들은 33.4%로 각각 나타났다. 즉 직장인들의 식사량에 있어서 약 75%의 직장인들은 일정한 양의 식사를 하고 있었다(Table 3).

1주간 아침식사 횟수로는 1주일에 한번도 아침식사를 하지 않는 직장인들은 8.7%, 1주일에 1~2회 정도는 27.5%, 3~4회 정도가 28.0%, 5~6회 정도는 13.4%, 매일 아침식사를 하는 직장인들은 22.4%로 각각 나타나, 즉 거의 매일 아침식사를 하는 직장인들은 35.8%에 불과하였다. 이는 상당수의 직장인들이 아침 식사를 제대로 하지 못하는 경향으로, 직장인의 아침식사 실태에 관한 신²³⁾의 연구조사 결과에서 매일 아침식사를 하는 경우가 33.2%, 산업체 근로자의 경우 23.3%²⁶⁾ 보다는 아침식사 빈도수가 높게 나타났다. 생활의 활력소이자 스트레스가 많은 직장인의 정신활동이 필요한 영양분을 공급해 주는 아침식사의 영양적 중요성은 장²⁷⁾, 양²⁸⁾, 우²⁹⁾, 신²³⁾ 등의 연구를 통해 보고된 바와 같다.

하루 중 결식에 관한 분석 결과, 아침에 식사를 하지 않는 직장인들이 71.4%, 점심 결식은 15.7%, 저녁이 12.9%로 각각 나타났다. 이는 아침식사 빈도분석의 결과와 비교해 보면 1주일에 1회 이상 아침결식이 77.5%로 거의 일치하는 결과였다. 신³⁰⁾ 등의 울산시 주민의 식 행동 조사연구에서 주로 거르는 끼니는 70.9%로 아침이 가장 많았고, 서울시민을 대상으로 조사한 결과³¹⁾ 아침식사를 하지 않는 사람의 비율이 높은 것과는 일

<Table 3> Dietary behavior and food habit

Variables	Frequency (%)
Frequency of eating	
1 Time /day	9 (2.3%)
2 Times /day	239 (61.4%)
3 Times /day	136 (35.0%)
4 Times	5 (1.3%)
Eating time	
regular	207 (53.2%)
irregular	182 (46.8%)
Amount of meal	
irregular	130 (33.4%)
almost regular	241 (62.0%)
regular	18 (4.6%)
Period of eating	
5~10 Min	57 (14.7%)
10~30 Min	269 (69.2%)
30~60 Min	63 (16.1%)
1 Hr	- (-)
Frequency of breakfast	
Nothing	34 (8.7%)
1~2 Times /week	107 (27.5%)
3~4 Times /week	109 (28.0%)
5~6 Times /week	52 (13.4%)
Everyday	87 (22.4%)
Skipping meals	
Breakfast	281 (71.4%)
Lunch	61 (15.7%)
Dinner	50 (12.9%)
Reasons of skipping	
in a Habit	88 (22.6%)
no Time	181 (46.5%)
no Appetite	50 (12.9%)
for a Weight control	35 (9.0%)
no Digest	9 (2.3%)

<Table 3> Continued

Variables	Frequency (%)
Appetite of special food	
having	27 (7.0%)
a little	142 (36.5%)
Nothing	220 (56.5%)
Frequency of eating between meals	
Nothing	106 (27.2%)
1~2 Times /day	281 (72.2%)
3~4 Times /day	2 (0.5%)
5 Times /day	- (-)
Appetite	
Nothing	- (-)
bad	69 (17.7%)
Medium	168 (43.2%)
good	145 (37.3%)
very good	7 (1.8%)
Preference of taste	
sweet	30 (7.7%)
sour	83 (21.3%)
salt	39 (10.0%)
hot	157 (40.3%)
oily	2 (4.4%)
clearly taste	17 (16.2%)
Eating of fortified food for health	
Nothing	132 (33.9%)
a little	201 (51.7%)
regularly	56 (14.4%)
Reasons for fortified food	
free from Fatigue	201 (51.7%)
Cure and prevention of disease	90 (23.1%)
Supplement of nutrients	63 (16.2%)
Advise of doctor, family and friends	14 (3.6%)
Weight control	21 (5.4%)
for Beauty	- (-)

치하고 있다. 즉 직장인들이 하루 중 결식하는 경우는 대부분 아침 식사였다. 결식을 하는 이유에 대한 분석 결과는 바쁜 직장생활로 인하여 대부분 아침에 결식을 많이 하는데, 시간부족으로 인한 경우가 46.5%, 습관적으로로는 22.6%, 입맛이 없어서 12.9%, 체중조절을 위해서 9.0%, 소화불량으로 2.3%, 기타 6.7%로 각각 나타났다. 즉 결식을 하는 이유는 바쁜 직장생활로 인하여 시간부족이 가장 큰 이유였고 다른 연구에서도 보고된 바와 같이 시간이 없거나 입맛이 없어서, 습관적인 이유로 결식을 하는 것으로 조사되었다^{23, 29, 32, 33).}

특정식품에 대한 편식의 분석 결과 편식을 하는 직장인들은 7.0%였고, 편식을 하지 않는 직장인이 56.5%로 나타났으며, 조금 한다는 36.5%였다. 즉 대부분의 직장인들은 특정식품에 대하여 편식을 하는 것으로 나타났다.

하루동안 간식 정도의 빈도 분석 결과는 하루에 1~2회 간식을 하는 직장인들이 72.2%였고, 하지 않는 경우는 27.2%로 나타났다. 식욕상태에 대한 분석 결과는 식욕상태가 나쁜 경우는 17.7%였고, 아주 나쁜 경우는 없는 것으로 나타났으며, 대부분의 직장인들이

식욕상태가 보통 이상이었다. 평소 선호하는 음식 맛에 대한 분석 결과는 매운 맛의 음식을 40.3%로 가장 많이 선호하는 것으로 나타났으며, 그 다음은 신맛 21.3%과 담백한 맛 16.2%의 순이었다.

직장인들이 비타민, 드링크류, 영양제, 보약, 유산균 등과 같은 건강보조식품의 섭취에 대한 분석 결과 가끔씩 섭취하는 경우가 51.7%, 규칙적으로 섭취하는 경우는 14.4%, 섭취하지 않는 경우가 33.9%로 각각 나타나, 직장인들의 상당수가 건강에 대한 관심도가 높아서, 대다수의 직장인들이 건강보조식품을 섭취하는 것으로 나타났다(Table 3). 건강보조식품을 섭취하는 이유로는 피로회복을 위해서가 51.7%로 가장 많은 분포를 이루고 있으며, 질병의 예방 및 치료를 위해서가 23.1%, 식사로 섭취 못한 영양소 보충을 위해서 16.2%, 의사, 친구, 가족의 권유에 의해서 섭취하는 경우가 3.6%, 체중의 증가나 감소를 위해서는 5.4%로 나타났다. 즉, 건강보조식품을 섭취하는 근본적인 이유는 바쁘고 피곤한 직장생활로 인한 피로를 풀기 위한 것으로 나타났다.

건강보조식품이란 <식품공전>³⁴⁾에 위하면 '건강 보조의 목적으로 특정성분을 보충하거나 식품원료에 들어있는 특정성분을 추출, 농축, 정제, 혼합 등의 방법으로 제조, 가공한 식품'이라고 정의하고 있다. 최근 들어 건강식품, 기능성 식품, 보약들이 범람하고 있으며, 건강식품의 종류도 다양화되고 있다³⁵⁻³⁸⁾. 각종 성인병의 치료나 예방 효과³⁹⁾와 건강정보의 범람으로 식품의 양적 충족에서 식품의 기능성, 기호성, 취미성 등의 질적인 측면으로 전환하는 과정에서 발생하는 현상이 바로 건강식품 섭취의 증가⁴⁰⁾라고 볼 수 있다.

식습관 점수는 각 항목에 있어서 예를 들어 아침식사의 규칙성 여부에 관한 질문에 있어서 아니오(0~2일)에 0점, 때때로(3~5일)에 0.5점, 예(6~7일)에 1점을 부과하는 등 총 10문항에 대한 각각의 점수를 합계한

것을 의미한다.

식습관 점수분포의 결과는 평균값이 4.43으로 Fair (6.4~4.5) 집단에 속하는 것으로 나타났는데 이는 직장인들의 식습관이 좋지 않은 상태를 보여주는 것이다 (Table 4.2). 식습관에 관한 평가의 결과는 Excellent (8.5 이상) 집단에 속하는 직장인이 0.5%, Good (8.4~6.5) 집단에는 17.5%, Fair (6.4~4.5) 집단은 42.4%, Poor (4.4 이하)에 속하는 직장인이 39.6%로써 식습관이 좋지 않은 사람들의 분포가 상당부분을 차지하고 있었다. 따라서 대부분 직장인들의 식습관은 평균적으로 보통이거나 좋지 못한 것으로 나타났다.

4. 식생활태도와 인구 통계적 특성과의 관계

1) 식생활태도와 성별과의 관계

성별에 따른 식생활태도의 상관관계는 식사시간의 규칙성, 식사시 소요시간, 특정식품에 대한 편식, 아침식사 횟수, 식사량, 평소 선호하는 음식의 맛 등에 있어서 유의적인 것으로 나타났는데, 식사시간의 규칙성에 있어서는 남성과 여성 모두 큰 차이가 없이 모두 식사시간이 규칙적으로 나타났다(Table 5). 식사시 소요시간에 있어서는 남성과 여성의 경우 모두 10~30분 정도로 식사시간을 할애하는 경우가 가장 많았으며, 아침식사 횟수에 있어서는 남성은 1주에 1~2회 정도, 여성은 1주에 3~4회 정도로 아침식사를 하는 것으로 나타났다. 또한 식사량에 있어서는 남성과 여성 모두 거의 일정하게 섭취하는 직장인들이 많은 것으로 나타났으며, 평소 선호하는 음식의 맛에 있어서는 남성과 여성 모두 매운 맛을 가장 선호하였고, 남성의 경우 신맛을 여성의 경우에는 신맛과 담백한 맛을 그 다음으로 선호하는 것으로 각각 나타났다.

2) 식생활태도와 연령과의 관계

식생활태도와 연령과의 상관관계는 하루의 식사횟수, 식사시간의 규칙성, 식사시 소요시간, 특정 식품에 대한 편식, 식욕상태, 아침식사 횟수, 간식여부, 식사량, 평소 선호하는 음식의 맛 등에서 유의적인 것으로 각각 나타났는데, 연령과 하루의 식사횟수에 있어서는 거의 모든 연령층이 하루에 식사를 2회 정도 하는 것을 알 수 있으며, 식사시간의 규칙성에 있어서는 20~30세의 연령층은 불규칙하였다. 31~40세에서는 규칙적인 식사를 하는 직장인들이 가장 많은 것으로 나타났으며, 41세 이상의 연령층은 큰 차이가 없었으며, 일반적으로 연령층이 높을수록 식사시간이 규칙적임을 알 수 있었다. 식사시 소요시간에 있어서는 모든 연령층에서 10분

<Table 4.1.> Scores of dietary behavior

Variables	Excellent	Good	Fair	Poor	Sum
Score	8.5	8.4~6.5	6.4~4.5	4.4	-
Frequency(N)	2	68	165	154	389
Ratio(%)	.5	17.5	42.4	39.6	100

<Table 4.2.> Mean and range of dietary behavior

N	Mean	Range
389	4.43 1.94	0.5~10

<Table 5> Correlation of dietary behavior and gender

Dietary behavior		Gender		χ^2 df P
		Male	Female	
Regularity of meal time	regular	115 ^a (50.4%) ^b	94(57.0%)	5.950 2 .041*
	irregular	111(49.6%)	71(43.0%)	
	Total	224(100%)	165(100%)	
Meal period	5~10 Min	31(13.8%)	26(15.8%)	8.916 2 .012*
	10~30 Min	146(65.2%)	123(74.5%)	
	30~60 Min	47(21.0%)	16(9.7%)	
	≥ 1 Hr	(-)	(-)	
	Total	224(100%)	165(100%)	
Appetite for special food	having a Little	8(3.6%)	19(11.5%)	17.368 3 .001**
	Nothing	72(32.1%)	70(42.5%)	
	Total	144(64.3%)	76(46.0%)	
Frequency of breakfast	Nothing	29(12.9%)	5(3.0%)	77.284 4 .000***
	1~2 Times /week	71(31.7%)	36(21.8%)	
	3~4 Time /week	41(18.3%)	68(41.2%)	
	5~6 Time /week	50(22.3%)	2(1.2%)	
	Everyday	33(14.7%)	54(32.7%)	
Total	224(100%)	165(100%)		
Meal size	irregular	85(37.9%)	45(27.3%)	14.690 2 .001**
	almost regular	123(54.9%)	118(71.5%)	
	Total	224(100%)	165(100%)	
Preference taste	sweet	23(10.3%)	7(4.2%)	39.922 6 .000***
	sour	56(25.0%)	27(16.4%)	
	salt	26(11.6%)	13(7.9%)	
	hot	65(29.0%)	92(55.7%)	
	oily	179(7.6%)	(-)	
	clearly taste	37(16.5%)	26(15.8%)	
Total	224(100%)	165(100%)		

a : Sum of persons b : Frequency(%)

*: p<.05 **:p<.01 ***:p<.001

이상 30분 미만에 식사를 하는 직장인들이 가장 많은 것으로 나타났다. 특정식품에 대한 편식 경향은 20~30세의 연령층의 직장인들은 편식을 조금하는 경향을 보였고, 일반적으로 연령층이 높을수록 편식하지 않았으며, 식욕상태에 있어서는 20~30세의 연령층의 직장인들은 나쁜 경우와 좋은 경우가 거의 비슷하게 나타났으며, 31~40세의 연령층에서는 보통이라고 생각하는 직장인들이 가장 많았고, 식욕이 좋다는 직장인들도 상당수 있었으며, 전체적으로 식욕상태가 나쁜 직장인들이 별로 없는 것으로 나타났다(Table 6).

1주일 동안의 아침식사 빈도수에 있어서는 20~30세의 연령층은 1주에 1~2회와 3~4회가 거의 비슷하게 나타났으며, 31~40세의 연령층은 1주에 3~4회 정도로 아침식사를 하였으며, 간식은 모든 연령층에서 1일 식사 외에 간식을 1~2회 정도 섭취하였고, 식사량에 있어서도 모든 연령층이 거의 일정량의 식사를 하는 것으로 나타났다. 평소 선호하는 음식의 맛에 있어서는 20~40세는 매운맛을 가장 선호하고 있으며, 41~50세는 신맛을 선호하는 경우가 가장 많았으며, 매운맛에 대한 선호도도 높은 것으로 나타났다. 반면 50세 이상의 연령층에 있어서는 매운맛과 신맛에 대한 선호도에 있어서 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

정⁴⁾의 경남지역 남자의 식습관 및 식품선호도에 관한 연구에서 보면 20대는 단맛에 대한 선호도가 높고 연령이 높을수록 신맛을 좋아하지 않는 것으로 본 연구자의 조사결과와는 상이하게 나타났다. 하지만 매운맛에 대한 기호도는 모든 연령층에서 선호하여 본 연구 결과와 일치하였다.

3) 식생활태도와 결혼여부, 직업과의 관계

식생활태도와 결혼여부와 관계에 있어서는 특정식품에 대한 편식과 건강보조식품의 섭취에서만 결혼여부에 따라 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났는데, 미혼 집단의 경우 특정식품에 대한 편식을 약간 하며 건강보조식품의 섭취도 안하는 경향이 기혼 집단에 비해 높은 것으로 나타났다. 건강보조식품의 섭취는 모두 가끔씩 섭취하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났다(Table 7).

식생활태도와 직업과의 관계는 식사시 소요시간, 식욕상태, 아침 식사빈도수, 간식횟수, 식사량, 건강보조

<Table 7> Correlation of dietary habit and marital status

Dietary behavior		Marital status		χ^2 df P
		married	unmarried	
Appetite of special food	having a little	18 ^a (13.1%) ^b	9(3.6%)	20.911 3 .000***
	Nothing	36(26.3%)	106(42.1%)	
	Total	83(60.0%)	137(54.4%)	
	Total	137(100%)	251(100%)	
Eating of functional food	Nothing	32(23.4%)	100(39.7%)	12.936 3 .005**
	Sometimes	87(65.7%)	114(45.2%)	
	regularly	18(13.1%)	38(15.1%)	
	Total	137(100%)	251(100%)	

a : Sum of persons b : Frequency (%)

*: p<.05 **:p<.01 ***:p<.001

<Table 6> Correlation of dietary behavior and age

Dietary Behavior		Age (Years old)				χ^2 df P
		20~30	31~40	41~50	> 50	
Frequency of meal per day	1 Time	- ^a (-) ^b	- (-)	5(5.1%)	4(25.0%)	75.929 9 .000***
	2 Times	64(84.2%)	124(62.6%)	46(46.5%)	5(31.3%)	
	3 Times	12(15.8%)	69(34.8%)	48(48.5%)	7(43.8%)	
	> 4 Times	- (-)	5(2.5%)	- (-)	- (-)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Regularity of eating time	regular	24(31.6%)	124(62.6%)	52(47.5%)	7(43.8%)	37.324 6 .000***
	irregular	52(68.4%)	74(37.4%)	47(47.5%)	9(56.3%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Eating period	5~10 Min	4(5.3%)	34(17.2%)	17(17.2%)	2(12.5%)	20.002 6 .003**
	10~30 Min	56(73.7%)	127(64.1%)	77(77.8%)	9(56.3%)	
	30~1 Hr	16(21.2%)	37(18.7%)	5(5.1%)	5(31.3%)	
	> 1 Hr	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Appetite of special food	having a little	19(25.0%)	8(4.0%)	- (-)	- (-)	220.581 9 .000***
	Nothing	43(56.6%)	37(18.7%)	59(59.6%)	3(18.8%)	
	Nothing	14(18.4%)	153(77.3%)	40(40.4%)	13(81.2%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Appetite	very bad	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	97.401 9 .000***
	bad	36(47.4%)	33(16.7%)	- (-)	- (-)	
	medium	10(13.2%)	96(48.5%)	52(52.5%)	10(62.5%)	
	good	30(39.5%)	64(32.3%)	47(47.5%)	4(25.0%)	
	very good	- (-)	5(2.5%)	- (-)	2(12.5%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Frequency of breakfast	Nothing	11 ^a (14.5%) ^b	17(8.6%)	4(4.0%)	2(12.5%)	86.644 12 .000***
	1~2 Times /week	25(32.9%)	26(13.1%)	54(54.5%)	2(12.5%)	
	3~4 Times /week	24(31.6%)	60(30.3%)	22(22.2%)	3(18.8%)	
	5~6 Time /week	- (-)	45(22.7%)	5(5.1%)	2(12.5%)	
	Everyday	16(21.1%)	50(25.3%)	14(14.1%)	7(43.8%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Frequency of eating between meals	Nothing	14(18.4%)	75(37.9%)	11(11.1%)	6(37.5%)	75.706 6 .000***
	1~2 Time/week	62(81.6%)	123(62.1%)	88(88.9%)	8(50.0%)	
	3~4 Times/week	- (-)	- (-)	- (-)	2(12.5%)	
	> 5 Times	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Meal size	irregular	33(43.4%)	73(36.9%)	22(22.2%)	2(12.5%)	52.915 6 .000***
	almost regular	43(56.6%)	125(63.1%)	61(61.6%)	12(75.0%)	
	regular	- (-)	- (-)	16(16.2%)	2(12.5%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	
Preference taste	sweet	- (-)	23(11.6%)	7(7.1%)	- (-)	250.557 18 .000***
	sour	6(7.9%)	26(13.1%)	51(51.5%)	- (-)	
	salty	9(11.8%)	- (-)	24(24.2%)	6(37.5%)	
	hot	55(72.4%)	93(47.0%)	5(5.1%)	4(15.0%)	
	oily	- (-)	17(8.6%)	- (-)	- (-)	
	light taste	6(7.9%)	39(19.7%)	12(12.1%)	6(37.5%)	
	Total	76(100%)	198(100%)	99(100%)	16(100%)	

a : Sum of persons b : Frequency (%) *: p<.05 **: p<.01 ***: p<.001

<Table 8> Correlation of dietary behavior and occupation

Dietary behavior		Occupation						χ^2 df P
		Professional	Management	Clerical, Teacher	Sales, Service	Manufacture, Laborer	Others	
Eating period	5~10 Min	16 ^a (40.0%) ^b	17(44.7%)	- (-)	22(22.8%)	- (-)	2(20.0%)	102.265 10 .000***
	10~30 Min	19(47.5%)	21(55.3%)	154(84.6%)	56(52.8%)	11(84.6%)	8(80.0%)	
	30~1 Hr	5(12.5%)	- (-)	28(15.4%)	28(26.4%)	2(15.4%)	- (-)	
	> 1 Hr	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	
	Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)	
Appetite	very bad	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	107.941 15 .000***
	bad	- (-)	7(18.4%)	25(13.7%)	37(34.9%)	- (-)	- (-)	
	medium	19(47.5%)	- (-)	93(51.1%)	42(39.6%)	4(30.8%)	10(100%)	
	good	21(52.5%)	31(81.6%)	59(32.4%)	27(25.5%)	7(53.8%)	- (-)	
	very good	- (-)	- (-)	5(2.7%)	- (-)	2(15.4%)	- (-)	
Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)		
Frequency of breakfast	Nothing	4(10.0%)	- (-)	9(4.9%)	9(8.5%)	4(30.8%)	8(80.0%)	215.674 20 .000***
	1~2 Times/week	16(40.0%)	- (-)	73(40.1%)	16(15.1%)	2(15.4%)	- (-)	
	3~4 Times/week	3(7.5%)	31(81.4%)	47(25.8%)	23(21.7%)	5(38.5%)	- (-)	
	5~6 Times/week	11(27.5%)	- (-)	5(2.7%)	34(32.1%)	- (-)	2(20.0%)	
	Everyday	6(15.0%)	7(18.4%)	48(26.4%)	24(22.6%)	2(15.4%)	- (-)	
Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)		
Frequency of between meals	Nothing	7(17.5%)	21(55.3%)	25(13.7%)	45(42.5%)	- (-)	8(80.0%)	144.377 10 .000***
	1~2 Times/day	33(82.5%)	17(44.7%)	157(86.3%)	61(57.5%)	13(100%)	- (-)	
	3~4 Times/day	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	2(20.0%)	
	> 5 Times/day	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	
	Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)	
Meal size	irregular	6 ^a (15.0%) ^b	17(44.7%)	38(20.9%)	63(59.4%)	4(30.8%)	2(20.0%)	83.904 .10 .000***
	almost regular	25(62.5%)	21(55.3%)	137(75.3%)	41(38.7%)	9(69.2%)	8(80.0%)	
	regular	9(22.5%)	-	7(3.8%)	2(1.9%)	-	-	
	Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)	
Reasons for eating functional food	free from fatigue	30(75.0%)	17(44.7%)	94(51.6%)	46(43.4%)	4(30.8%)	10(100%)	91.508 20 .000***
	Prevention of disease	4(10.0%)	14(36.9%)	36(19.8%)	34(32.1%)	2(15.4%)	-	
	Supplement of nutrients	6(15.0%)	7(18.4%)	24(13.2%)	26(24.5%)	-	-	
	Advice of doctors	-	-	12(6.6%)	-	2(15.4%)	-	
	Weingt control	-	-	16(8.8%)	-	5(38.4%)	-	
	because of cost	-	-	-	-	-	-	
	Others	-	-	-	-	-	-	
Total	40(100%)	38(100%)	182(100%)	106(100%)	13(100%)	10(100%)		

a : Sum of persons b : Frequency (%) * : p<.05 ** : p<.01 *** : p<.001

식품섭취 등에서 집단간 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났는데, 식사시 소요시간에 있어서는 모든 집단에서 10~30분 미만이 가장 많았다(Table 8).

식욕상태는 모든 집단에서 양호한 것으로 나타났으며, 아침식사 횟수는 전문직과 사무·교사·공무원의 경우 1주일에 1~2회 정도 아침식사를 하는 경우가 가

장 많았으며, 관리·경영직과 생산·운전 및 단순노무직에 종사하는 집단은 1주일에 3~4회 정도 아침식사를 하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났다. 간식횟수는 거의 모든 집단이 하루에 1~2회 정도 또는 안하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났으며, 식사량에 있어서는 판매 및 서비스직만을 제외하고 모든 집단이 거

의 일정한 것으로 나타났고, 건강보조식품을 섭취하는 이유로는 모든 집단이 피로회복을 위해서 섭취하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났다.

IV. 요약

본 연구는 서울시내 직장인의 식생활태도 및 식습관과 건강과의 관계를 알아보기 위하여 서울에서 직장을 다니고 있는 직장인 389명(남자 224명, 여자 165명)을 대상으로 설문조사 하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 연령은 31-40세가 50.9%, 직업은 사무직·교사·공무원이 46.8%, 교육수준은 대졸이 51.2%, 가족형태는 배우자 및 자녀와 함께 사는 직장인이 29.3%로 가장 높게 나타났다.

2. 조사대상자의 건강과 관련된 사항 중 현재 건강상태는 보통이다가 69.4%이며, 평소 건강에 대한 관심은 많다가 55.0%로 높은 관심을 보이고 있다. 평소 운동의 규칙성을 보면 운동을 하지 않는다가 48.8%로 높게 나타났다. 수면상태는 보통이다가 46.8%, 충분하지 못하다는 43.9%로 나타났으며, 흡연양은 담배를 피우지 않는다가 41.6%, 음주횟수로는 주 1-2회가 74.8%로 높게 나타났다.

3. 식생활태도에 관한 특성 중 하루 식사 횟수는 2회가 61.4%로 가장 높았으며, 식사시간은 규칙적이다가 53.2%, 규칙적이지 않다는 46.8%로 비슷하게 나타났으며, 식사시 소요시간은 10-30분 미만이 69.2%로 가장 많았으며, 식사량은 거의 일정하다가 62.0%, 일주일에 아침식사를 하는 횟수에 대한 결과는 3-4회가 28.0%로 나타났고, 결식은 아침에 한다는 응답자가 71.4%로 나타났고, 그 이유는 시간이 부족해서 (46.5%), 습관적으로 (22.6%) 순이었다. 편식을 하지 않는 직장인들이 56.5%이며, 하루 동안 간식횟수는 1-2회가 72.2%로 대부분의 직장인들은 간식을 하는 것으로 나타났다. 식욕상태는 보통이다가 43.2%, 좋은 경우는 37.3%로 대체로 식욕이 좋은 것으로 나타났으며, 평소 선호하는 음식 맛은 매운맛이 40.3%로 가장 높게 나타났다.

건강보조식품섭취에 대한 결과는 가끔씩 섭취한다가 51.7%, 규칙적으로 섭취한다는 14.4%로 나타났으며, 그 이유는 피로회복을 위해서 (51.7%)가 가장 많았으며, 다음으로는 질병의 예방 및 치료를 위해서 (23.1%)로 나타났다.

직장인의 식습관을 조사한 결과는 평균 4.43점으로 Fair집단이고, Fair집단은 42.4%, Poor집단은 39.6%로 직장인들의 식습관이 좋지 않은 것으로 나타났다.

4. 식생활 태도와 인구 통계적 특성과의 관계는 성

별에 따라 유의적인 차이가 있었으며, 운동을 주 1~2회 하고, 수면을 충분히 취하는 경우와 건강상태가 좋은 경우에는 식습관 점수가 높은 것으로 나타났다. 또한 식생활태도에 있어서 연령층이 높을수록 좋게 나타났으며, 직업과의 관계에서는 모든 집단이 식욕상태가 양호하며, 피로회복을 위해 건강보조식품을 섭취하는 경우가 많았다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 직장인들은 건강에 대한 관심도가 높은 반면에 올바르게 못한 건강관리와 식생활태도로 인해 좋지 않은 식습관을 가지고 있는 것을 알 수 있었다. 잘못된 식습관은 신체적인 건강상태뿐만 아니라 개인의 정서발달에도 좋지 않은 영향을 미치게 되므로, 현대의 직장인들은 식생활 전반에 있어서 바람직한 태도와 규칙적인 운동과 적당한 수면 및 휴식을 취함으로써 건강을 유지하기 위한 올바른 식습관을 실천하도록 노력하여야 할 것이다.

■참고문헌

- 1) Lee I.W. Korean J. Dietary Culture. 8(4): 359, 1993.
- 2) Ministry of health and society, Report on 1994 national health and survey, 1994.
- 3) Lee Y.M. and Han M.S. Nutritional knowledge and eating behavior of high school students in sunnam area. Korean J. Dietary Culture 11(3): 305-316, 1996.
- 4) Lyu E.S. A study on the dietary habit of college student in Pusan. Korean J. Dietary Culture, 8(1): 43, 1993.
- 5) Seo Y.K. A study on the relation of habit in fast food and characteristics of teenage students. Sungshin University masters degree thesis of Educational Graduate School, 1992.
- 6) Erhard D. Nutritional education for the new generation. J. Nutr. 2nd, 135-139, 1971.
- 7) Kim K.N. A study on relationship between food habits and personality. Korean J. Nutr. 15(3): 194-201, 1982.
- 8) Yoon S.S., Ahn M.S. and Ahn S.J. The Management of dietary life, Soohaksa co., 1997.
- 9) Yperman A.H. and Vermeersch J.A.. Factors associated with children's food habits. JNE 11(2): 72, 1979.
- 10) Schorr B.C., Sanjur D. and Erickson E. C. Teen-age food habit, a multidimensional analysis. J. Am. Diet. Assoc. 415, 1972.
- 11) Lee J.M. A Study on every possible correlation between daily food intakes and growth rate of kindergarden children. Korean J. Nutr. 9(1): 51-59, 1976.
- 12) Ahn H.S. and Lim H.J. Analysis of factors associated

- with the preschool children's nutrition awareness I. Assessment of the nutrition awareness and involvement in food-related activities. *Korean J. Dietary Culture*. 9(3): 525-532, 1994.
- 13) Parrish J. B. Implication of changing food habits for nutrition educators. *J. Nutr.* 2: 140, 1970.
 - 14) Sellings L.S. and Ferraro M.A.S. Food habits, fats, customs, and aversions. *The Psychology of Diet and Nutrition*, W.W. Norton and Company Inc. N.Y. p.34, 1945.
 - 15) Moon S.J. (Transl.). *Nutritional ecology*, Shinkwang Publishing Co., 1989.
 - 16) Kim J.H., Lee M.J., Yang I.S., and Moon S.J. Analysis of factors affecting Korean eating behavior. *Korean J. Dietary Culture*. 7(1): 1-8, 1992.
 - 17) Kim W.Y. Nutrition knowledge and food habits of college students. *Korean J. Nutr.* 17(3): 173-184, 1984.
 - 18) Prarrala R. Teenage meal patterns and food choices in a Finnish city, *Eco. Food Nutr.*, 22: 285, 1988.
 - 19) Mckeown T. *The role of medicine*, Oxford, Basil Blakwell, 1984.
 - 20) Lee K.W. et al. *Specific Nutrition*, Shinkwang Publishing Co., 2000.
 - 21) Lee S.H. A study on the food habit of Korean men in the middle age. *Korea University master degree thesis*, 1988.
 - 22) Cho H.S. A study on the dietary habit and food preference of middle school students. *Korea University master degree thesis*, 1993.
 - 23) Shin K.W. A survey on the breakfast habit of salary men in Seoul. *Sejong University master degree thesis*, 2000.
 - 24) Kim C.H. *Specific Nutrition*, Soomunsa Co., 1986.
 - 25) Kang D.H. A study on the nutritional status of college athlete. *Korea University master degree thesis*, 1985.
 - 26) Ahn B. and Kim S.Y. A Study on the eating behaviors and the preferences of industrial workers in Korea. *J. East Asian Dietary Life*. 9(3): 10, 1999.
 - 27) Chang, N.S. Trends in breakfast consumption patterns of Korean adults. *J. Korean Dietetic Association*. 3(2): 216-222, 1997.
 - 28) Yang I.S. Enhancing the school foodservice management through national school breakfast program. *J. Korean Dietetic Association*. 3(2): 223-238, 1997.
 - 29) Woo M.K., Hyun T.S., Lee S.Y. and Mo S.M. A study of ecology in food focused on breakfast of students and adults with professional occupations in the Urban areas. *Korean J. Home Economics*, 24(3): 103-118, 1986.
 - 30) Shin A.S. and Kim K.K. Consumption pattern of meals among Ulsan City residents. *Jurnal of the East Asian of Dietary Life*. 9(2): 135-148, 1999.
 - 31) 서울특별시, 서울시민의 건강증진 목표설정 및 전략개발. 한국보건 사회 연구원, 118, 1998.
 - 32) Park E.J. A study on the breakfast habit of housewives in Seoul. *Dongkuk University masters degree thesis*, 1993.
 - 33) Anonyms. A case control study of ulcerative colitis in relation to dietary and other factor in Japan, The Epidemiology group of the research committee of inflammatory bowel disease in Japan, *J Gastroenterol Suppl* 8; 9, 1995.
 - 34) Ministry of health and welfare, *Food Encyclopedia*, 1994.
 - 35) Yoo T.C. *Korean J. Med. Assoc.* 360: 32, 1990.
 - 36) Chae B.S. *Research on the marketing life*, 5: 3, 1990.
 - 37) Chon S.J. *National Nutr.*, 109:41, 1989.
 - 38) Won T.J. *Information of medicine*, 168: 142, 1989.
 - 39) Heo S.H. and Kim M.H. *Health of the modern and fortified food for health*. Hongikjae Co., 1997.
 - 40) Editor of monthly food industry Co., *Food Industry*, 10: 26, 1983.
 - 41) Cheong H.S. A Study on the food habit and food preference of men in Kyung Nam Area. *Korean J. Dietary Culture*. 14(3): 189-202, 1999.