

## 경기 도시 지역 보건소 성인 방문자의 식생활과 건강 관련 라이프스타일 조사

권종숙<sup>†</sup> · 김경민<sup>1)</sup> · 서현창 · 이윤나 · 임승건<sup>2)</sup> · 최영숙

신구대학교 식품영양과, <sup>1)</sup>배화여자대학교 식품영양과, <sup>2)</sup>신구대학교 물리치료과

### A Study on Dietary Behaviors, Health-Related Lifestyle of Adult Visitors at Public Health Centers in Gyeonggi Urban Area

Jong-Sook Kwon<sup>†</sup>, Kyungmin Kim<sup>1)</sup>, Hyun-Chang Seo, Yoonna Lee, Seunggeon Lim<sup>2)</sup>, Young-Sug Choi

Department of Food & Nutrition, Shingu College, Seongnam, Korea

<sup>1)</sup>Department of Food & Nutrition, Baewha Women's University, Seoul, Korea

<sup>2)</sup>Department of Physical Therapy, Shingu College, Seongnam, Korea

#### Abstract

The purpose of this study was to investigate dietary behaviors and health-related lifestyles of adult visitors at a public health center in Gyeonggi urban area. A survey using questionnaire was conducted with 949 visitors at Seongnam public health centers from June to August, 2012. The data from 905 respondents were analyzed by gender, consisting of 322 males and 583 females, and age group, consisting of 243 low-age group (LA), 312 middle-age group (MA), 350 high-age group (HA), aged 20 to 30 years, 31 to 50 years, and 51 to 69 years, respectively. Average Body Mass Index was 23.0, which increased with age, and education level was high in LA. 59.0 percent of the subjects had various diseases, and the incidence of hypertension was the highest, followed by allergy, hyperlipidemia, diabetes mellitus, joint rheumatism. Incidence rates of chronic disease increased with age, which were lower than those from 2011 Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES). Weekly drinking frequency rate and smoking rate decreased with age, and exercise performing rate was high at male and HA, which showed the same tendency as KNHANES. Female and HA showed more healthy dietary behaviors such as restricting salt, sugar, oily foods, foods containing food additives, calorie, caring for balanced diet, and referring to nutrition label. Subjects chose stress as the first factor, followed by diet, exercise, etc., among 13 suggested factors which strongly influence on human's life-span. In general, public health center visitors, especially female and HA, showed better dietary behaviors and health-related lifestyles compared with KNHANES. (*Korean J Community Nutr* 18(6) : 611~625, 2013)

**KEY WORDS** : dietary behaviors · health-related lifestyles · public health center · KNHANES

#### 서론

우리나라는 2000년대에 들어서면서 노인인구 계층의 증가에 따른 고령화 사회로 진입하였으며, 2026년도에는 65세 이상 노인인구가 20.8%에 이르는 초고령화 사회가 될 것이라는 예측을 하고 있다(Statistic Korea 2011). 이에 따라 노년층은 물론이고 향후 노년층을 이루게 될 청장년층의 건강증진과 삶의 질 향상 방안에 대한 관심이 증가하고 있으며, 건강 및 생활 관련 습관과 관련하여 건강문제를 일으키는 요인에 대한 연구의 필요성이 대두되고 있다. 최근 우리나라의 주요 건강문제는 심혈관계 질환이나 뇌졸중 그리고 당뇨병 같은 만성질환으로 인하며(Statistic Korea 2011),

접수일: 2013년 11월 25일 접수

수정일: 2013년 12월 18일 수정

채택일: 2013년 12월 24일 채택

\*This research was supported by a grant from the Saitama Prefectural University Research (SPUR) in Japan.

<sup>†</sup>**Corresponding author:** Jong-Sook Kwon, Department of Food & Nutrition, Shingu College, 377 Gwangmyeong-ro, Seongnam, Gyeonggi-do 462-743, Korea

Tel: (031) 740-1642, Fax: (031) 740-1590

E-mail: jskwon@shingu.ac.kr

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

이러한 질병에 관련이 있는 생활습관과 식생활에 관한 관심이 증가하고 있고, 만성질환으로 인한 사회적, 경제적 부담 감소를 위한 국가적 차원의 노력이 시급하고 보건영양교육의 수요 및 필요성이 증가하고 있다(Rajgopal 등 2002).

건강문제는 장기간에 걸쳐 서서히 나타나며, 다양한 요인에 의해 영향을 받는다. 현재의 건강상태와 건강관련 습관과 함께 건강에 대한 스스로의 생각과 행동, 그리고 평소 생활 습관이나 인간관계 등에서 오는 스트레스 해소 여부 등도 건강 문제에 영향을 줄 수 있는 요인이 되고, 이러한 생활 태도의 변화는 만성질환 예방에 효과가 있다고 보고되고 있다(Appel 등 2003; Lee 등 2012). 특히 우리나라를 포함한 아시아 인들은 도시화와 세계화로 인한 라이프스타일변화에 따라 식사내용도 서구화되면서 과거와는 다르게 식사내용이 변형되고 있다(Pingali 2006). 또한 연령과 성별에 따라 라이프스타일 및 식생활 문제가 다르게 나타나는데, 성인기 초반에는 직장생활을 시작하면서 주거 및 식품선택에서 독립적으로 행동 하게 되어 불규칙한 식사패턴과 함께 외식 및 가공식품의 섭취가 증가하게 된다(Lee & Kwak 2006). 남자 성인의 경우에는 흡연과 알코올 섭취로 인해 부적절한 식사 섭취를 하고 있다는 보고가 있으며(Kwak 등 2000), 여자 성인의 경우에는 체중 감소 등을 위해 결식 및 저열량식 등의 무분별한 식습관을 보이는 경향이 있다는 보고도 있다(Choi & Kim 2007). 한편, 노인의 경우에는 건강에 대한 관심은 많지만, 우리나라의 경우 탄수화물의 의존도가 높고 양적으로나 질적으로 부적절한 식사패턴을 보여 만성질환의 유발과 관련 있다는 보고가 있다(Yim 2008). 이와 같이 같은 국가나 지역사회 내에서도 성별과 연령군에 따라 라이프스타일 및 식생활 문제가 다르게 나타날 수 있으므로, 이를 파악하여 각 집단의 특성에 맞는 건강증진프로그램을 운영하는 것이 필요하다.

국민건강영양조사(Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention 2012)는 국민의 전반적인 건강수준과 건강관련 의식 및 행태, 식품 및 영양섭취 실태 등의 다양한 요인의 분포실태를 파악하여 주요 만성질환 및 건강요인에 대한 신뢰성 있는 통계를 산출하고자 한국에 거주하는 대상자를 표본 추출하여 보건복지부의 총괄로 2007년 이후부터는 매년 행해지고 있다. 이는 국민건강증진 계획에서의 목표설정 및 평가, 건강증진프로그램 개발 등에 필요한 기초자료를 제공하고 있다. 국민건강영양조사에서는 건강 및 영양실태 조사가 광범위하게 이루어지고 있으며, 도시나 농촌들의 지역사회 차이나 경제 상태, 그리고 성별 및 연령 군에 따라 조사결과에 차이가 나타나는 것을 보여주고 있다.

최근 보건소는 지역의료의 중심센터로 지역사회를 중심으로 한 주민의 만성질환의 예방 및 관리를 주 업무로 하는 건강증진사업을 활발하게 실시하고 있는데(Lee & Kim 2000), 지역사회를 중심으로 한 건강증진프로그램을 통하여 만성질환의 예방과 관리가 체계적이고 효율적으로 이루어진다면, 만성질환의 치료에 드는 비용에 비하여 예방에 사용되는 비용은 훨씬 적기 때문에 효율성이 크다고 할 수 있겠다(Glanz 등 1997). 또한, 지역주민 및 보건소 방문자의 건강관련 라이프스타일을 파악하고 그를 고려한 지역주민 건강증진프로그램을 개발하여 운영한다면 지역 특성에 맞는 보다 효과적인 주민건강 관리를 실시할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 보건소를 방문하는 도시 지역 주민들을 대상으로 하여, 식생활 등과 관련된 건강 라이프스타일을 조사하여 실태를 파악하고 이를 성별과 연령군 별로 나누어 분석하여 각 군 간에 차이가 있는지를 알아보려고 하였다. 또한 조사 결과를 2011년도 국민건강영양조사 결과와 비교하여 보건소 방문자들의 특성을 알아보려고 하였다. 본 연구는 도시 지역 보건소 방문대상자들의 건강관련 실태를 파악하고 주민 건강 증진 정책 및 영양교육을 포함한 건강개선사업의 전략 수립에 대한 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상 및 기간

본 연구는 경기도 성남시에 거주하고 있으며 성남시 3개 지역 보건소를 방문하는 20세에서 69세 사이의 남녀 성인 중 자발적으로 설문 응답에 참여하는 것을 수락하는 방문자를 대상으로 하였다. 조사는 2012년 6월부터 8월 사이에 949명을 대상으로 무기명으로 실시하였고 그 중 응답이 불충분한 설문지 44부를 제외하고 총 905명의 자료를 최종 분석하였다. 연구진행을 위하여 기관윤리위원회(IRB: Institutional Review Board)의 심의를 거쳤으며(PIRB12-007-01), 자료 수집을 위하여 연구자가 보건소를 방문하여 연구의 목적과 취지를 설명하고 자료수집에 대한 동의를 구한 후 조사를 실시하였다. 대상자들로부터 연구 동의를 받고 설문지를 통하여 자료를 수집하였는데, 대상자가 스스로 설문지에 응답하는 것을 원칙으로 하되 설문지 응답에 어려움이 있는 경우에는 연구자가 설문 내용을 읽어주며 설문지 작성을 도왔다.

### 2. 설문조사

일반 기본 사항, 건강상태와 건강관련 습관, 건강에 대한 태도 및 생활 태도 등을 조사하였다.

### 1) 일반사항

일반사항에서는 성별, 연령, 체중, 신장, 직업군 및 학력, 세대구성, 개호 필요한 가족 존재 여부, 일반 생활 상황, 질병 및 건강진단 유무 등을 조사하였다. 체중과 신장은 직접 기록하게 하였고, 신장과 체중으로부터 체질량지수를 계산하였다. 직업군은 6항목을 구성하여 표시하도록 하였고, 학력은 '초등학교 졸업'부터 '대학/대학원 졸업'까지 5항목으로 나눈 것 중에서 선택하도록 하였다. 세대구성은 '독거', '부부', '2세대', '3세대 이상'에 표시하도록 하였으며, 신체적인 개호가 필요한 사람이 함께 거주하는 지 여부를 확인하였다.

일반 생활 상황에 대한 자가 평가는 '상중상', '상중하', '중중상', '중중하', '하중상', '하중하'의 6단계로 평가하도록 하였다. 현재 앓고 있는 질병에 대하여는 6가지 질병을 제시하여 해당사항에 모두 표시하도록 하였으며 그 이외의 질병은 기타 질병에 기록하도록 하였다. 정기적인 투약 및 의료기관 이용 여부와 최근 1년간 건강진단 유무에는 '예'와 '아니오' 중 하나를 선택하도록 하였다.

### 2) 건강상태와 건강관련 습관

건강에 관한 자가 평가, 음주, 운동실시에 관한 빈도조사, 흡연 여부 및 정도와 간접흡연 여부, 식습관 태도 그리고 식품 섭취 빈도를 조사하였다. 건강에 대한 자가 평가는 ' 좋음', '좋은 편', '별로 좋지 않음', '좋지 않음'의 4단계로 평가하도록 하였다. 음주 빈도는 '매일', '일주일에 몇 회 (1회 이상, 6회 이하)', '한 달에 1-2회', '거의 안 마심'에 표시하도록 하였다. 30분 이상의 운동 실시 여부는 '일주일에 세 번 이상', '일주일에 1-2 회', '한 달에 1-3회', '거의 안함'에 표시하도록 하였다. 흡연에 대해서는 가정 내에서와 가정 이외의 장소에서의 간접흡연 빈도를 '거의 매일', '때때로', '거의 없음'에 각각 표시하도록 하고, 현재 흡연 및 금연 여부와 하루 흡연 량 그리고 흡연 시작 연령을 조사하였다. 식습관태도 조사에서는 식 행동 항목 9가지를 구성하여 식생활에서 주의하고 있는지 여부에 대하여 '예'나 '아니오' 중 하나를 선택하도록 하였다. 식품 섭취 빈도는 제시한 10가지 식품류에 대하여 '거의 섭취 안함', '일주일에 1-2일 섭취함', '일주일에 3-4일 섭취함', '일주일에 5일 이상 섭취함'에 표시하도록 하였다. 아침식사 실시와 외식 빈도도 '거의 섭취 안함', '일주일에 1-2일 섭취함', '일주일에 3-4일 섭취함', '일주일에 5일 이상 섭취함'에 표시하도록 하였다.

### 3) 건강에 대한 태도 및 생활태도

건강 관련 태도, 수명에 영향을 미치는 요인, 생활 만족도,

수면, 노동, 텔레비전 시청 시간을 조사하였다. 건강 관련 태도는 건강정보 수집 여부와 가족 건강 배려 여부에 대하여 '예'나 '아니오' 중 하나를 선택하도록 하였다. 인간 수명에 영향을 미치는 요인에 대하여는 13가지를 제시하여 해당사항에 모두 표시하도록 하였다. 생활 만족도는 '만족', '만족하고 있는 편', '조금 불만', '불만'의 4단계로 평가하도록 하였다. 수면시간은 '6시간미만', '6-7시간', '7-8시간', '8시간 이상'에 표시하도록 하고, 노동시간은 직접 기록하고 직장을 다니지 않는 경우에는 '일 하지 않음'에 표시하도록 하였으며 평일에 하루 동안의 텔레비전 시청 시간은 '하고 있지 않음', '한 시간 미만', '한 시간 이상'에 표시하도록 하였다.

### 4) 통계 분석

자료 분석은 SPSS 12.0 package program을 사용하였고, 평균, 표준편차, 빈도수 및 백분율로 표시하였다. 남녀 간 및 연령 군 간의 비교를 실시하였는데, 연령군은 20-30세 군, 31-50세 군, 51-69세군의 세 군으로 나누었다. 비연속형 변수들에 대해서는 빈도와 백분율을 구하고 비모수 검정을 실시하였는데, 집단 간 빈도 차이에 대한 유의성 검정은 Mann-Whitney U test나 chi-square test를 이용하였다. 연속형 변수에 대해서는 평균과 표준편차를 구하고 조사된 항목의 평균치 간 유의성 검증을 위해 Student's t-test 나 ANOVA를 이용하였고 Duncan's multiple range test로 사후 검정하였다. 모든 분석에서의 유의수준은  $p < 0.05$ 로 하였다.

## 결 과

### 1. 대상자들의 일반사항

본 조사에 참가한 대상자의 남녀의 비율은 여성이 더 많았다. 대상자의 연령은 20세에서 69세 사이로 평균 연령은 43.5세이었고, 평균 신장은 남녀 간 차이와 함께 연령 간에도 차이가 나타나 20-30세군이 가장 컸으며 연령대가 증가할수록 작아졌다. 체중은 남녀 간 차이를 나타내었고, 연령 대별로 비교했을 때에 31-50세군이 가장 높았다. 대상자들의 신장과 체중을 이용하여 계산한 체질량지수(BMI: Body Mass Index)의 평균은 23.0이었는데 남녀 간에 차이는 나타나지 않았으나, 연령 군이 높을수록 증가하였다. 대상자의 직업은 '직장인', '주부', '학생', '자영업' 순 이었는데, 남녀 간과 연령 군간 차이를 보여 '정규직 직장인'과 '자영업'은 남자와 31세-50세에서 많았다. 학력은 대상자의 81.8%가 '고등학교 졸업' 이상의 학력을 가졌고, 55.6%가 '대학이상 졸업'이었다. 학력은 남녀 간 차이를 보였는데, '초등학교 졸

업'은 여자가 '대학이상 졸업'은 남자가 많았다. 연령군간 차이도 나타났는데, '대학이상 졸업'의 경우 연령 군이 낮을수록 많았으며, 특히 20-30세군은 87.2%가 '전문대학 졸업' 이상 학력을 보였다(Table 1).

세대구성은 '2세대'가 가장 많았고, '부부만', '3세대 이상', '혼자살고 있음'의 순서이고, '혼자살고 있음'과 '부부만'이 남자에서 높았다. 연령군간 차이를 보면 51-69세 군에서 '부부만' 사는 비율이 가장 높고, '2세대'가 사는 비율이 가장 낮았다. '신체적 개호가 필요한 사람이 가정에 있다'의 비율은 남자에서와 51-69세군에서 높았다. 본인의 생활 수준 정도를 '중'이라도 생각하는 대상자가 가장 많았으며, '하'라고 생각하는 대상자, '상'이라고 생각하는 대상자 순서이었다. 남녀 간의 차이는 나타나지 않았으나 연령군간 차이는 나타나 특히 51-69세 연령 군에서 '하'라고 생각하는 대상자들이 많았다(Table 2).

대상자의 59%가 질병을 앓고 있었는데, 현재 앓고 있는 질병은 '고혈압'이 대상자의 17.6%로 가장 많았고 '알레르

기'와 '고지혈증'이 각각 9.3%와 9.2%, '당뇨병'과 '관절 류마티즘'이 동일하게 각각 5.7% 순서였다. '고혈압'과 '당뇨병'은 남자에서 '관절 류마티즘'과 '알레르기'는 여자에서 발생비율이 더 높았다. '알레르기'를 제외한 모든 질병은 연령 군이 높아질수록 발생 비율이 높아졌다. 대상자의 61.4%가 '과거 1년간 건강진단을 한 경험'이 있었고 30.0%가 '정기적으로 투약'을 하고 있었으며 34.7%는 '정기적으로 의료기관을 방문'하고 있었는데, 남녀 간에는 차이가 없었으나 연령이 높아질수록 이들 세 항목의 비율이 높아졌다(Table 3).

## 2) 건강상태와 건강관련 습관

본인의 주관적 건강상태에 대하여는 65.1%가 ' 좋음' 또는 '좋은 편'이라고 답하였으며, 남녀 간의 차이는 없었으나 연령 군이 높아질수록 ' 좋음' 비율은 낮아지고 ' 좋지 않음' 비율이 높아졌다. 음주 빈도에서 '매일 음주'하는 경우가 남자의 경우 5.3%,로 여자의 0.3% 보다 더 많았고, '주 1회 이상' 음주 비율은 남녀 각각 48.9%와 15.5%, '월 1회 이

Table 1. General characteristics of subjects

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	30~49 yrs	50~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Gender	Male	322 ( 35.6) <sup>3)</sup>	322 ( 35.6)			94 ( 38.7)	103 ( 33.0)	125 ( 35.7)	
	Female	583 ( 64.4)		583 ( 64.4)		149 ( 61.3)	209 ( 67.0)	225 ( 64.3)	0.384
	Total	905 (100.0)	322 ( 35.6)	583 ( 64.4)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Age	years	43.5 ± 15.6 <sup>4)</sup>	43.8 ± 16.4	43.3 ± 15.2	0.009	24.0 ± 3.4	39.8 ± 5.8	60.3 ± 5.8	
Height & Weight	Height (cm)	163.5 ± 8.5	171.7 ± 6.5	158.8 ± 5.4	0.002	167.0 ± 7.7 <sup>a5)</sup>	164.0 ± 8.5 <sup>b)</sup>	160.3 ± 7.3 <sup>c)</sup>	0.000
	Weight (kg)	61.6 ± 12.3	70.8 ± 13.2	56.5 ± 8.0	0.000	61.3 ± 13.4 <sup>b)</sup>	63.0 ± 14.5 <sup>c)</sup>	60.7 ± 8.7 <sup>b)</sup>	0.041
	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	23.0 ± 3.5	23.9 ± 4.0	22.4 ± 3.1	0.369	21.7 ± 3.4 <sup>a)</sup>	23.2 ± 4.1 <sup>b)</sup>	23.6 ± 2.8 <sup>b)</sup>	0.000
Occupation	Full-time worker	207 ( 23.0)	100 ( 31.4)	107 ( 18.4)		50 ( 20.6)	112 ( 36.1)	45 ( 13.0)	
	Part-time worker arbeits	165 ( 18.5)	59 ( 18.6)	106 ( 18.2)	0.000	47 ( 19.3)	59 ( 19.0)	59 ( 17.1)	0.000
	Self business	99 ( 11.0)	67 ( 21.1)	32 ( 5.5)		5 ( 2.1)	44 ( 14.2)	50 ( 14.5)	
	Students	120 ( 13.3)	41 ( 12.9)	79 ( 13.6)		119 ( 49.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.3)	
	House wives	216 ( 24.0)	0 ( 0.0)	216 ( 37.2)		12 ( 4.9)	80 ( 25.8)	124 ( 35.8)	
	None	92 ( 10.2)	51 ( 16.0)	41 ( 7.1)		10 ( 4.1)	15 ( 4.8)	67 ( 19.4)	
	Total	899 (100.0)	322 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	346 (100.0)	
Education (Graduation)	Elementary school	69 ( 7.6)	14 ( 4.3)	55 ( 9.5)		0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	69 ( 19.8)	
	Middle school	96 ( 10.6)	31 ( 9.6)	65 ( 11.2)	0.021	2 ( 0.8)	6 ( 1.9)	88 ( 25.2)	0.000
	High school	237 ( 26.2)	94 ( 29.3)	143 ( 24.6)		29 ( 11.9)	92 ( 29.6)	116 ( 33.2)	
	College	191 ( 21.2)	56 ( 17.4)	135 ( 23.2)		88 ( 36.2)	83 ( 26.7)	20 ( 5.8)	
	University/graduate school	310 ( 34.4)	127 ( 39.4)	183 ( 31.5)		124 ( 51.0)	130 ( 41.8)	56 ( 16.0)	
	Total	903 (100.0)	322 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	349 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test or Student t-test for mean comparison

2) Chi-square test or ANOVA for mean comparison

3) N (%)

4) Mean ± SD

5) Means with a same letter are not significantly different among age groups at p < 0.05 by Duncan's multiple range test.

**Table 2.** Degree of living status and family compositions

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Family composition	Live alone	81 ( 9.1) <sup>3)</sup>	38 ( 11.8)	43 ( 7.4)		24 ( 9.9)	20 ( 6.4)	37 ( 10.6)	
	Live with spouse	202 ( 22.4)	85 ( 26.6)	117 ( 20.2)		13 ( 5.4)	63 ( 20.3)	126 ( 36.2)	
	Two generations	477 ( 52.9)	156 ( 48.8)	321 ( 55.2)	0.001	168 ( 69.4)	180 ( 57.9)	129 ( 37.1)	0.000
	Three generations	141 ( 15.6)	41 ( 12.8)	100 ( 17.2)		37 ( 15.3)	48 ( 15.4)	56 ( 16.1)	
	Total	901 (100.0)	320 (100.0)	581 (100.0)		242 (100.0)	311 (100.0)	348 (100.0)	
Family members who need physical care	Present	88 ( 9.7)	40 ( 12.4)	48 ( 8.3)		16 ( 6.6)	20 ( 6.4)	52 ( 14.9)	
	Absent	815 ( 90.3)	282 ( 87.6)	533 ( 91.7)	0.042	226 ( 93.4)	291 ( 93.6)	298 ( 85.1)	0.000
	Total	903 ( 99.8)	322 (100.0)	581 (100.0)		242 (100.0)	311 (100.0)	350 (100.0)	
Degree of living status	High	34 ( 3.8)	15 ( 4.7)	19 ( 3.3)		11 ( 4.5)	12 ( 3.9)	11 ( 3.2)	
	Low high	90 ( 10.0)	36 ( 11.2)	54 ( 9.3)		26 ( 10.7)	30 ( 9.7)	34 ( 9.8)	
	High middle	390 ( 43.3)	135 ( 41.9)	255 ( 44.0)	0.502	121 ( 49.8)	143 ( 46.1)	126 ( 36.2)	0.000
	Low middle	261 ( 29.0)	89 ( 27.6)	172 ( 29.7)		69 ( 28.4)	84 ( 27.1)	108 ( 31.0)	
	High low	71 ( 7.9)	28 ( 8.7)	43 ( 7.4)		12 ( 4.9)	21 ( 6.8)	38 ( 10.9)	
	low low	55 ( 6.1)	19 ( 5.9)	36 ( 6.2)		4 ( 1.6)	20 ( 6.5)	31 ( 8.9)	
	Total	901 ( 99.6)	322 (100.0)	579 ( 99.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	348 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test, 2) Chi-square test, 3) N (%)

**Table 3.** Presence of disease and health care action

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Hypertension	Yes	159 ( 17.6) <sup>3)</sup>	71 ( 22.0)	88 ( 15.1)		7 ( 2.9)	19 ( 6.1)	133 ( 38.0)	
	No	746 ( 82.4)	251 ( 78.0)	495 ( 84.9)	0.008	236 ( 97.1)	293 ( 93.9)	217 ( 62.0)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Diabetes mellitus	Yes	52 ( 5.7)	30 ( 9.3)	22 ( 3.8)		1 ( 0.4)	6 ( 1.9)	45 ( 12.9)	
	No	853 ( 94.3)	292 ( 90.7)	561 ( 96.2)	0.001	242 ( 99.6)	306 ( 98.1)	305 ( 87.1)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Hyperlipidemia	Yes	83 ( 9.2)	29 ( 9.0)	54 ( 9.3)		3 ( 1.2)	10 ( 3.2)	70 ( 20.0)	
	No	822 ( 90.8)	293 ( 91.0)	529 ( 90.7)	0.910	240 ( 98.8)	302 ( 96.8)	280 ( 80.0)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Angina	Yes	15 ( 1.7)	6 ( 1.9)	9 ( 1.5)		1 ( 0.4)	0 ( 0.0)	14 ( 4.0)	
	No	890 ( 98.3)	316 ( 98.1)	574 ( 98.5)	0.714	242 ( 99.6)	312 (100.0)	336 ( 96.0)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Joint rheumatism	Yes	52 ( 5.7)	10 ( 3.1)	42 ( 7.2)		0 ( 0.0)	3 ( 1.0)	49 ( 14.0)	
	No	853 ( 94.3)	312 ( 96.9)	541 ( 92.8)	0.012	243 (100.0)	309 ( 99.0)	301 ( 86.0)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Allergy	Yes	84 ( 9.3)	16 ( 5.0)	68 ( 11.7)		26 ( 10.7)	15 ( 4.8)	43 ( 12.3)	
	No	821 ( 90.7)	306 ( 95.0)	515 ( 88.3)	0.001	217 ( 89.3)	297 ( 95.2)	307 ( 87.7)	0.002
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Others	Yes	84 ( 9.0)	31 ( 9.6)	53 ( 9.1)		16 ( 6.6)	29 ( 9.3)	39 ( 11.1)	
	No	821 ( 91.0)	291 ( 90.4)	530 ( 90.9)	0.779	227 ( 93.4)	283 ( 90.7)	311 ( 88.9)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	0.200
Having disease	Yes	534 ( 59.0)	185 ( 57.5)	349 ( 59.9)		194 ( 79.8)	243 ( 77.9)	97 ( 27.7)	
	No	371 ( 41.0)	137 ( 42.5)	234 ( 40.1)	0.457	49 ( 20.2)	69 ( 22.1)	253 ( 72.3)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Regular medication	Yes	271 ( 30.0)	107 ( 33.3)	164 ( 28.2)		11 ( 4.5)	53 ( 17.0)	207 ( 59.5)	
	No	632 ( 70.0)	214 ( 66.7)	418 ( 71.8)	0.099	232 ( 95.5)	259 ( 83.0)	141 ( 40.5)	0.000
	Total	903 (100.0)	321 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	348 (100.0)	
Regular visiting hospitals	Yes	313 ( 34.7)	114 ( 35.5)	199 ( 34.2)		22 ( 9.1)	79 ( 25.3)	212 ( 60.9)	
	No	590 ( 65.3)	207 ( 64.5)	383 ( 65.8)	0.735	221 ( 90.9)	233 ( 74.7)	136 ( 39.1)	0.000
	Total	903 (100.0)	321 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	348 (100.0)	
Receiving health examination within 1 year	Yes	556 ( 61.4)	194 ( 60.2)	362 ( 62.1)		76 ( 31.3)	196 ( 62.8)	284 ( 81.1)	
	No	349 ( 38.6)	128 ( 39.8)	221 ( 37.9)	0.561	167 ( 68.7)	116 ( 37.2)	66 ( 18.9)	0.000
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test, 2) Chi-square test, 3) N (%)

**Table 4.** Degree of health status, drinking, exercise, and smoking

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>		
Health status	Good	102 ( 11.3) <sup>3)</sup>	44 ( 13.7)	58 ( 9.9)	0.324	38 ( 15.6)	37 ( 11.9)	27 ( 7.7)	0.000		
	Fine	487 ( 53.8)	170 ( 52.8)	317 ( 54.4)		146 ( 60.1)	193 ( 61.9)	148 ( 42.3)			
	Not too good	275 ( 30.4)	90 ( 28.0)	185 ( 31.7)		58 ( 23.9)	78 ( 25.0)	139 ( 39.7)			
	Bad	41 ( 4.5)	18 ( 5.6)	23 ( 3.9)		1 ( 0.4)	4 ( 1.3)	36 ( 10.3)			
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)			
Drinking	Every day	19 ( 2.1)	17 ( 5.3)	2 ( 0.3)	0.000	1 ( 0.4)	3 ( 1.0)	15 ( 4.3)	0.000		
	Several times per week	228 ( 25.3)	140 ( 43.6)	88 ( 15.2)		77 ( 31.7)	88 ( 28.3)	63 ( 18.2)			
	One or two times per month	192 ( 21.3)	74 ( 23.1)	118 ( 20.3)		78 ( 32.1)	62 ( 19.9)	52 ( 15.0)			
	Almost none	462 ( 51.3)	90 ( 28.0)	372 ( 64.1)		87 ( 35.8)	125 ( 50.8)	217 ( 62.5)			
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	347 (100.0)			
Exercise over 30 min	Over 3 times per week	353 ( 39.2)	147 ( 45.8)	206 ( 35.5)	0.001	60 ( 25.0)	94 ( 30.0)	199 ( 57.0)	0.000		
	One or two times per week	212 ( 23.5)	75 ( 23.4)	137 ( 23.6)		62 ( 26.0)	72 ( 23.0)	78 ( 22.0)			
	One to three times per month	168 ( 18.6)	55 ( 17.1)	113 ( 19.5)		62 ( 26.0)	71 ( 23.0)	35 ( 10.0)			
	Almost none	168 ( 18.6)	44 ( 13.7)	124 ( 21.4)		58 ( 24.0)	75 ( 24.0)	35 ( 10.0)			
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		242 (100.0)	312 (100.0)	347 (100.0)			
Passive smoking	In the house	Almost everyday	104 ( 11.5)	50 ( 15.5)	54 ( 9.3)	0.010	31 ( 12.8)	34 ( 10.9)	39 ( 11.1)	0.457	
		Often	111 ( 12.3)	41 ( 12.7)	70 ( 12.0)		32 ( 13.2)	43 ( 13.8)	36 ( 10.3)		
		Almost none	689 ( 76.2)	231 ( 71.7)	458 ( 78.7)		180 ( 74.1)	234 ( 75.2)	275 ( 78.6)		
		Total	904 (100.0)	322 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	350 (100.0)		
	Outside the house	Almost everyday	153 ( 16.9)	85 ( 26.4)	68 ( 11.7)	0.000	63 ( 25.9)	50 ( 16.0)	40 ( 11.5)	0.000	
		Often	351 ( 38.8)	119 ( 37.0)	232 ( 39.9)		114 ( 46.9)	120 ( 38.5)	117 ( 33.5)		
		Almost none	400 ( 44.2)	118 ( 36.6)	282 ( 48.5)		66 ( 27.2)	142 ( 45.5)	192 ( 55.0)		
Total	904 (100.0)	322 (100.0)	582 (100.0)	243 (100.0)	312 (100.0)	349 (100.0)					
Smoking	Smoking status	Present smoker	156 ( 17.3)	130 ( 40.5)	26 ( 4.5)	0.000	57 ( 23.5)	59 ( 19.0)	40 ( 11.5)	0.832	
		Past smoker	137 ( 15.2)	113 ( 35.2)	24 ( 4.1)		14 ( 5.8)	43 ( 13.8)	80 ( 22.9)		
		Non smoker	610 ( 67.6)	78 ( 24.3)	532 ( 91.4)		172 ( 70.8)	209 ( 67.2)	229 ( 65.6)		
		Total	903 (100.0)	321 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	349 (100.0)		
	N of cigarette	Average	15.3 ± 10.7 <sup>4)</sup>	16.6 ± 11.0	9.4 ± 6.6	0.067	12.5 ± 7.2 <sup>5)</sup>	15.5 ± 11.5 <sup>5)</sup>	16.9 ± 11.6 <sup>5)</sup>	0.027	
		Starting age of smoking	Under 17 yrs	41 ( 14.5)	35 ( 14.9)		6 (132.8)	18 ( 26.5)	12 ( 12.2)		11 ( 9.5)
			18-19 yrs	75 ( 26.6)	62 ( 26.4)		13 ( 27.7)	26 ( 38.2)	29 ( 29.6)		20 ( 17.2)
Over 20 yrs	166 ( 58.9)	138 ( 58.7)	28 (5 9.6)	24 ( 35.3)	57 ( 58.2)	85 ( 73.3)					
	Total	282 (100.0)	235 (100.0)	47 (100.0)	68 (100.0)	98 (100.0)	116 (100.0)				

1) Mann-Whitney U test or student t-test for mean comparison

2) Chi-square test or ANOVA for mean comparison

3) N (%)

4) Mean ± SD

5) Means with a same letter are not significantly different among age groups at p &lt; 0.05 by Duncan's multiple range test.

상' 음주하는 경우는 남녀 각각 72.0%와 35.9%로 차이가 있었다. 연령군간 차이도 나타났는데, '매일 음주'하는 경우와 '거의 마시지 않는' 경우는 연령 군이 증가함에 따라 높아졌고, '주 1회 이상 음주'하는 경우는 연령 군이 낮을수록 증가하였다. 대상자의 62.7%가 '일주일에 1번 이상' 운동을 하였고 18.6%는 '거의 하지 않음'이어서, 운동을 규칙적으로 하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 월등하게 높았다. 운동 정도는 남녀 간에 차이를 보였는데, '일주일에 세 번 이상' 30분 이상의 운동을 한 경우는, 남자 비율이 여자보다 높았고, '운동을 거의 하지 않음'의 경우는 여자가 많았다. 연령군간 차이를 보였는데, '일주일에 세 번 이상' 30분 이상의 운동을 한 경우와 '일주일에 1회 이상' 운동을 실시한 경우는 연령 군이 높을수록 비율이 높아졌고, '운동을 거의 하지 않음'의 경우는 고 연령 군이 저 연령 군에 비해 낮았다. 간접흡연 여부를 보았을 때에 '가정 이외의 장소'가 '가정 내'보다 높았는데, 특히 남자의 경우 26.4%가 거의 매일 '가

정 이외의 장소'에서 간접흡연을 경험한다고 하였다. 간접흡연 경험은 '가정 내'에서와 '가정 이외의 장소'에서 모두 남녀군 간에 차이를 보여 남자에서 많이 나타났으며, '가정 내'에서는 연령군간 차이가 나타나지 않았으나, '가정 이외 장소'에서는 연령이 낮을수록 간접흡연 경험이 높게 나타났다. 대상자의 흡연율은 17.3%로 남자가 여자보다 높았고 연령 군이 낮을수록 높았다. 하루 평균 흡연 개피 수는 15.3개이었으며 연령 군이 높을수록 많았다. 흡연 시작연령은 대상자의 58.9%가 20세 이상이었다(Table 4).

대상자들이 식생활에서 주의하는 사항들을 비율이 높은 순서대로 보면, '수분을 충분히 섭취', '기름기 많은 음식 섭취를 제한', '염분섭취제한', '식품 첨가물 음식 섭취 제한'하는 경우 순서였다. 그다음으로 '규칙적 식사', '당분섭취 제한', '영양을 균형적으로 섭취', '칼로리 섭취를 제한', '식품선택 시 영양표시를 참고'하는 경우는 순서 이었다. 식생활에서 주의사항 중 '수분을 충분히 섭취'하는 것을 주의한다는 항목

Table 5. Dietary care matters for health

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Restrict salt	Yes	463 ( 51.2) <sup>3)</sup>	145 ( 45.0)	318 ( 54.6)	0.005	74 ( 30.5)	152 ( 48.7)	237 ( 67.9)	0.000
	No	441 ( 48.8)	177 ( 55.0)	264 ( 45.4)		169 ( 69.5)	160 ( 51.3)	112 ( 32.1)	
	Total	904 (100.0)	322 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	349 (100.0)	
Restrict sugar	Yes	434 ( 48.0)	131 ( 40.7)	303 ( 52.1)	0.001	73 ( 30.0)	141 ( 45.2)	220 ( 63.0)	0.000
	No	470 ( 52.0)	191 ( 59.3)	279 ( 47.9)		170 ( 70.0)	171 ( 54.5)	129 ( 37.0)	
	Total	904 (100.0)	322 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	349 (100.0)	
Restrict oily foods	Yes	524 ( 57.9)	169 ( 52.5)	355 ( 60.9)	0.013	90 ( 37.0)	167 ( 53.5)	267 ( 76.3)	0.000
	No	381 ( 42.1)	153 ( 47.5)	228 ( 39.1)		153 ( 63.0)	145 ( 46.5)	83 ( 23.7)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Restrict foods containing food additives	Yes	461 ( 51.1)	137 ( 42.7)	324 ( 55.8)	0.000	70 ( 28.8)	159 ( 51.3)	232 ( 66.5)	0.000
	No	441 ( 48.9)	184 ( 57.3)	257 ( 44.2)		173 ( 71.2)	151 ( 48.7)	117 ( 33.5)	
	Total	902 (100.0)	321 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	349 (100.0)	
Eat regularly	Yes	443 ( 49.0)	155 ( 48.1)	288 ( 49.5)	0.664	85 ( 35.0)	159 ( 51.0)	199 ( 57.0)	0.000
	No	461 ( 51.0)	167 ( 51.9)	294 ( 50.5)		158 ( 65.0)	153 ( 49.0)	150 ( 43.0)	
	Total	904 (100.0)	322 (100.0)	582 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	349 (100.0)	
Restrict calorie consumption	Yes	319 ( 35.3)	99 ( 30.8)	220 ( 37.7)	0.041	70 ( 28.8)	89 ( 28.5)	160 ( 45.8)	0.000
	No	585 ( 64.9)	222 ( 69.2)	363 ( 62.3)		173 ( 71.2)	223 ( 71.5)	189 ( 54.2)	
	Total	904 (100.0)	321 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	349 (100.0)	
Care for balanced diet	Yes	409 ( 45.2)	128 ( 39.8)	281 ( 48.2)	0.016	77 ( 31.7)	139 ( 44.6)	193 ( 55.1)	0.000
	No	496 ( 54.5)	194 ( 60.2)	302 ( 51.8)		166 ( 68.3)	173 ( 55.4)	157 ( 44.9)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Drink enough water	Yes	602 ( 66.5)	257 ( 79.8)	345 ( 59.2)	0.000	163 ( 67.1)	193 ( 61.9)	246 ( 70.3)	0.077
	No	303 ( 33.5)	65 ( 20.2)	238 ( 40.8)		80 ( 32.9)	119 ( 38.1)	104 ( 29.7)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Choose foods referring to nutrition label	Yes	299 ( 33.0)	76 ( 23.6)	223 ( 38.3)	0.000	67 ( 27.6)	94 ( 30.1)	138 ( 39.4)	0.009
	No	606 ( 67.0)	246 ( 76.4)	360 ( 61.7)		176 ( 72.4)	218 ( 69.9)	212 ( 60.6)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test

2) Chi-square test

3) N (%)

Table 6. Food consumption frequency

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Fruits	Nearly none	74 ( 8.2) <sup>3)</sup>	39 ( 12.1)	35 ( 6.0)	0.000	25 ( 10.3)	16 ( 5.1)	33 ( 9.4)	0.000
	1 - 2days/week	314 ( 34.7)	149 ( 46.3)	165 ( 28.3)		107 ( 44.0)	101 ( 32.4)	106 ( 30.3)	
	3 - 4days/week	287 ( 31.7)	83 ( 25.8)	204 ( 35.0)		69 ( 28.4)	112 ( 35.9)	106 ( 30.3)	
	Over 5days/week	230 ( 25.4)	51 ( 15.8)	179 ( 30.7)		42 ( 17.3)	83 ( 26.6)	105 ( 30.0)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Vegetables (except Kimchi and salted vegetables)	Nearly none	50 ( 5.5)	19 ( 5.9)	31 ( 5.3)	0.000	20 ( 8.2)	10 ( 3.2)	20 ( 5.7)	0.001
	1 - 2days/week	28 ( 32.0)	127 ( 39.6)	162 ( 27.8)		87 ( 35.8)	99 ( 31.8)	103 ( 29.4)	
	3 - 4days/week	313 ( 34.6)	108 ( 33.6)	205 ( 35.2)		91 ( 37.5)	118 ( 37.9)	104 ( 29.7)	
	Over 5days/week	252 ( 27.9)	67 ( 20.9)	185 ( 31.7)		45 ( 19.5)	84 ( 27.1)	123 ( 35.2)	
	Total	904 (100.0)	321 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	350 (100.0)	
Milk, dairy products	Nearly none	177 ( 19.7)	72 ( 22.4)	105 ( 18.2)	0.002	26 ( 10.7)	41 ( 13.3)	110 ( 31.8)	0.000
	1 - 2days/week	290 ( 32.3)	117 ( 36.4)	173 ( 30.0)		77 ( 31.8)	113 ( 36.6)	100 ( 28.9)	
	3 - 4days/week	239 ( 26.6)	80 ( 24.9)	159 ( 27.6)		81 ( 33.5)	88 ( 28.5)	70 ( 20.2)	
	Over 5days/week	191 ( 21.3)	52 ( 16.2)	139 ( 24.1)		58 ( 24.0)	67 ( 21.7)	66 ( 19.1)	
	Total	897 (100.0)	321 (100.0)	576 (100.0)		242 (100.0)	309 (100.0)	346 (100.0)	
Soybean, soymilk, tofu	Nearly none	95 ( 10.5)	34 ( 10.6)	61 ( 10.5)	0.950	28 ( 11.5)	24 ( 7.7)	43 ( 12.4)	0.104
	1 - 2days/week	400 ( 44.4)	142 ( 44.4)	258 ( 44.4)		119 ( 49.0)	149 ( 47.9)	132 ( 38.0)	
	3 - 4days/week	266 ( 29.5)	92 ( 28.8)	174 ( 29.9)		65 ( 26.7)	103 ( 33.1)	98 ( 28.2)	
	Over 5days/week	140 ( 15.6)	52 ( 16.3)	88 ( 15.1)		31 ( 12.8)	35 ( 11.3)	74 ( 21.3)	
	Total	901 (100.0)	320 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	347 (100.0)	
Seaweeds	Nearly none	182 ( 20.2)	68 ( 21.2)	114 ( 19.6)	0.421	71 ( 29.2)	54 ( 17.4)	57 ( 16.3)	0.000
	1 - 2days/week	479 ( 53.1)	173 ( 53.9)	306 ( 52.7)		125 ( 51.4)	163 ( 52.6)	191 ( 54.7)	
	3 - 4days/week	181 ( 20.1)	57 ( 17.8)	124 ( 21.3)		38 ( 15.6)	71 ( 22.9)	72 ( 20.6)	
	Over 5days/week	60 ( 6.7)	23 ( 7.2)	37 ( 6.4)		9 ( 3.7)	22 ( 7.1)	29 ( 8.3)	
	Total	902 (100.0)	321 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	349 (100.0)	
Fish	Nearly none	215 ( 23.9)	63 ( 19.6)	152 ( 26.2)	0.007	76 ( 31.3)	69 ( 22.3)	70 ( 20.1)	0.000
	1 - 2days/week	512 ( 56.8)	183 ( 57.0)	329 ( 56.7)		134 ( 55.1)	191 ( 61.6)	187 ( 53.7)	
	3 - 4days/week	141 ( 15.6)	62 ( 19.4)	79 ( 13.6)		28 ( 11.5)	41 ( 13.2)	72 ( 20.7)	
	Over 5days/week	33 ( 3.7)	13 ( 4.0)	20 ( 3.4)		5 ( 2.1)	9 ( 2.9)	19 ( 5.5)	
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	348 (100.0)	
Meats	Nearly none	147 ( 16.2)	38 ( 11.8)	109 ( 18.7)	0.000	13 ( 5.6)	31 ( 9.9)	103 ( 29.4)	0.000
	1 - 2days/week	511 ( 56.5)	176 ( 54.7)	335 ( 57.5)		14 ( 57.6)	195 ( 62.5)	176 ( 50.3)	
	3 - 4days/week	193 ( 21.3)	84 ( 26.1)	109 ( 18.7)		72 ( 29.4)	73 ( 23.4)	48 ( 13.7)	
	Over 5days/week	54 ( 6.0)	24 ( 7.5)	30 ( 5.1)		18 ( 7.4)	13 ( 4.2)	23 ( 6.6)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Processed meats	Nearly none	490 ( 54.4)	157 ( 48.9)	333 ( 57.4)	0.007	70 ( 28.8)	140 ( 45.0)	280 ( 80.7)	0.000
	1 - 2days/week	308 ( 34.2)	116 ( 36.1)	192 ( 33.1)		132 ( 54.3)	134 ( 43.1)	42 ( 12.1)	
	3 - 4days/week	71 ( 7.9)	36 ( 11.2)	35 ( 6.0)		31 ( 12.8)	30 ( 9.6)	10 ( 2.9)	
	Over 5days/week	32 ( 3.5)	12 ( 3.6)	20 ( 3.4)		10 ( 4.1)	7 ( 2.3)	15 ( 4.3)	
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	347 (100.0)	
Instant noodles	Nearly none	398 ( 44.2)	124 ( 38.6)	274 ( 47.2)	0.004	44 ( 18.1)	114 ( 36.7)	240 ( 69.2)	0.000
	1 - 2days/week	346 ( 38.4)	126 ( 39.3)	220 ( 37.9)		128 ( 52.7)	143 ( 46.0)	75 ( 21.6)	
	3 - 4days/week	113 ( 12.5)	58 ( 18.1)	55 ( 9.5)		59 ( 24.3)	38 ( 12.2)	16 ( 4.6)	
	Over 5days/week	44 ( 4.9)	13 ( 4.0)	31 ( 5.4)		12 ( 4.9)	16 ( 5.1)	16 ( 4.6)	
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	347 (100.0)	
Breakfast	Nearly none	170 ( 18.9)	66 ( 20.7)	104 ( 17.9)	0.290	63 ( 26.1)	61 ( 19.6)	46 ( 13.2)	0.000
	1 - 2days/week	110 ( 12.2)	40 ( 12.5)	70 ( 12.0)		48 ( 19.9)	42 ( 13.5)	20 ( 5.7)	
	3 - 4days/week	135 ( 15.0)	47 ( 14.7)	88 ( 15.1)		46 ( 19.1)	56 ( 18.0)	33 ( 9.5)	
	Over 5days/week	485 ( 53.9)	166 ( 52.0)	319 ( 55.0)		84 ( 34.9)	152 ( 48.9)	249 ( 71.6)	
	Total	900 (100.0)	319 (100.0)	581 (100.0)		241 (100.0)	311 (100.0)	348 (100.0)	
Eating out (restaurant)	Nearly none	300 ( 33.2)	105 ( 32.6)	195 ( 33.5)	0.430	54 ( 22.2)	75 ( 24.2)	171 ( 48.9)	0.000
	1 - 2days/week	414 ( 45.8)	144 ( 44.7)	270 ( 46.5)		111 ( 45.7)	177 ( 57.1)	126 ( 36.0)	
	3 - 4days/week	135 ( 15.0)	48 ( 14.9)	87 ( 15.0)		63 ( 25.9)	36 ( 11.6)	36 ( 10.3)	
	Over 5days/week	54 ( 6.0)	25 ( 7.8)	29 ( 5.0)		15 ( 6.2)	22 ( 7.1)	17 ( 4.9)	
	Total	903 (100.0)	322 (100.0)	581 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	350 (100.0)	
Fast foods (pizza, hamburgers)	Nearly none	593 ( 65.6)	203 ( 63.0)	390 ( 67.0)	0.258	101 ( 41.6)	190 ( 61.1)	302 ( 86.3)	0.000
	1 - 2days/week	254 ( 28.1)	98 ( 30.4)	156 ( 26.8)		117 ( 48.1)	108 ( 34.7)	29 ( 8.3)	
	3 - 4days/week	32 ( 3.9)	18 ( 5.6)	17 ( 2.9)		22 ( 9.1)	6 ( 1.9)	7 ( 2.0)	
	Over 5days/week	22 ( 2.4)	3 ( 1.0)	19 ( 3.3)		3 ( 1.2)	7 ( 2.3)	12 ( 3.4)	
	Total	904 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	311 (100.0)	350 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test, 2) Chi-square test, 3) N (%)

을 제외한 모든 항목에서 높은 연령 군이 더 많은 주의를 나타내는 것으로 나타났다. 남녀 간의 차이도 나타났는데, '수분을 충분히 섭취'하는 경우에는 남자가 더 많은 주의를 하였고, '염분섭취 제한', '당분섭취 제한', '기름기 많은 음식 섭취를 제한', '식품첨가물 음식섭취 제한', '영양을 균형적으로 섭취', '칼로리 섭취를 제한' 그리고 '식품선택 시 영양표시를 참고'하는 경우에는 여자가 더 많은 주의를 하였다. '규칙적 식사'를 하는 경우는 남녀 간 차이가 나타나지 않았다 (Table 5).

음식섭취 빈도에서 일주일에 5일 이상 섭취빈도가 높은 순서대로 보면 '절임채소와 김치를 제외한 채소', '과일', '우유 및 유제품', '두유, 콩 두부', '해조류', '육류', '인스턴트 면', '생선', '햄, 소시지 등 가공 육류', '패스트푸드' 섭취 순서 이었다. 그리고 일주일에 5일 이상 '아침식사'를 먹는 경우는 53.9%이었고 5일 이상 '외식'을 하는 경우는 6.0%이었다.

남녀 간의 차이를 보면 '생선', '육류', '햄, 소시지 등 가공 육류', '인스턴트 면'에서 남자가 섭취하는 비율이 높았고, '과일', '채소', '우유 및 유제품'에서 여자가 섭취하는 비율이 높았다. 연령군간 비교를 하면 '과일'과 '채소', 그리고 '생선'은 높은 연령 군에서 일주일 5일 이상 섭취비율이 높았고 '우유 및 유제품'은 저 연령 군에서 섭취 비율이 높았다. '육류', '인스턴트 면', '햄, 소시지 등 가공육류', '패스트푸드'를 거의 섭취하지 않는다는 비율과 '외식'을 거의하지 않는다는 비율, 그리고 '아침식사'를 일주일 5일 이상 한다는 비율이 51-69세에서 가장 높았다(Table 6).

**3) 건강에 대한 태도 및 생활태도**

대상자들의 71.0%는 자신의 생활에 '만족'하고 있거나 '만족하는 편'이라고 응답하였고, 남녀 군과 연령군간 차이는 나타나지 않았다. '건강을 위하여 평소 건강정보를 수집'

**Table 7.** Degree of life satisfaction and activities related with health and medication

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Degree of life satisfaction	Satisfied	118 ( 13.1) <sup>3)</sup>	39 ( 12.1)	79 ( 13.6)	0.642	26 ( 10.7)	41 ( 13.2)	51 ( 14.7)	0.232
	Almost satisfied	522 ( 57.9)	187 ( 58.3)	335 ( 57.8)		139 ( 57.3)	183 ( 59.0)	200 ( 57.5)	
	Little unsatisfied	222 ( 24.7)	81 ( 25.2)	141 ( 24.3)		65 ( 26.7)	75 ( 24.3)	82 ( 23.5)	
	Unsatisfied	39 ( 4.3)	14 ( 4.4)	25 ( 4.3)		13 ( 5.3)	11 ( 3.5)	15 ( 4.3)	
	Total	901 (100.0)	321 (100.0)	580 (100.0)		243 (100.0)	310 (100.0)	348 (100.0)	
Collect health related information	Yes	393 ( 43.4)	126 ( 39.1)	267 ( 45.8)	0.047	68 ( 28.0)	118 ( 37.8)	207 ( 59.1)	0.000
	No	512 ( 56.6)	196 ( 60.9)	316 ( 54.2)		175 ( 72.0)	194 ( 62.2)	143 ( 40.9)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
Care for families health	Yes	662 ( 73.1)	224 ( 69.6)	438 ( 75.1)	0.066	146 ( 60.1)	222 ( 71.2)	294 ( 84.0)	0.000
	No	243 ( 26.9)	98 ( 30.4)	145 ( 24.9)		97 ( 39.9)	90 ( 28.8)	56 ( 16.0)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test, 2) Chi-square test, 3) N (%)

**Table 8.** Factors strongly influence on human's life span (multiple responses)

Variables	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Diet	727 (80.3) <sup>3)</sup>	252 (78.3)	475 (81.5)	0.235	190 (78.2)	257 (82.4)	280 (80.0)	0.420
Exercise	615 (68.0)	221 (68.6)	394 (67.6)	0.769	165 (67.9)	216 (69.2)	234 (66.9)	0.751
Health related information	170 (18.8)	51 (15.8)	119 (20.4)	0.075	29 (11.9)	48 (15.4)	93 (26.6)	0.000
Stress	741 (81.9)	260 (80.7)	481 (82.5)	0.497	212 (87.2)	270 (86.5)	259 (74.0)	0.000
Drinking	434 (48.0)	161 (50.0)	273 (46.8)	0.385	130 (53.5)	145 (46.5)	159 (45.4)	0.164
Smoking	539 (59.6)	201 (62.4)	338 (58.0)	0.205	161 (66.3)	179 (57.4)	199 (56.9)	0.058
Heredity	378 (41.8)	131 (40.7)	247 (42.4)	0.586	90 (37.0)	139 (44.6)	149 (42.6)	0.123
Individual's economic status	223 (24.6)	84 (26.1)	139 (23.8)	0.438	51 (21.0)	72 (23.1)	100 (28.6)	0.068
Medical care	264 (29.2)	92 (28.6)	172 (29.5)	0.790	56 (23.0)	86 (27.6)	122 (34.9)	0.003
Working conditions	181 (20.0)	70 (21.7)	111 (19.0)	0.320	50 (20.6)	66 (21.2)	65 (18.6)	0.869
Home environment	324 (35.8)	108 (33.5)	216 (37.0)	0.307	67 (27.6)	103 (33.0)	154 (44.0)	0.000
Local environment	172 (19.0)	63 (19.6)	109 (18.7)	0.733	36 (14.8)	53 (17.0)	83 (23.7)	0.006
Natural environment	330 (36.5)	120 (37.3)	210 (36.0)	0.753	63 (25.9)	103 (33.0)	164 (46.9)	0.000

1) Mann-Whitney U test, 2) Chi-square test, 3) N (%)

**Table 9.** Sleeping hours, working hours and television watching hours

Variables	Category	Total	Male	Female	p-value <sup>1)</sup>	20~30 yrs	31~50 yrs	51~69 yrs	p-value <sup>2)</sup>
Sleeping Hours	Under 6 hours	261 ( 29.0) <sup>3)</sup>	101 ( 31.4)	160 ( 27.6)		62 ( 25.5)	73 ( 23.6)	126 ( 36.1)	
	6 – 7 hours	374 ( 41.5)	135 ( 41.9)	239 ( 41.3)	0.131	101 ( 41.6)	137 ( 44.3)	136 ( 39.0)	0.002
	7 – 8 hours	195 ( 21.6)	63 ( 19.6)	132 ( 22.8)		58 ( 23.9)	80 ( 25.9)	57 ( 16.3)	
	Over 8 hours	71 ( 7.9)	23 ( 7.1)	48 ( 8.3)		22 ( 9.1)	19 ( 6.2)	30 ( 8.6)	
	Total	901 (100.0)	322 (100.0)	579 (100.0)		243 (100.0)	309 (100.0)	349 (100.0)	
Working	Having Job	494 ( 54.6)	227 ( 70.5)	267 ( 45.8)	0.000	139 ( 57.2)	204 ( 65.4)	151 ( 43.1)	0.000
	No Job	411 ( 45.4)	95 ( 29.5)	316 ( 54.2)		104 ( 42.8)	108 ( 34.6)	199 ( 56.9)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	
	Working hours/day	8.6 ± 2.7 <sup>4)</sup>	9.1 ± 2.7	8.1 ± 2.7	0.322	8.4 ± 2.4 <sup>ab5)</sup>	9.1 ± 2.5 <sup>b</sup>	8.1 ± 3.2 <sup>a</sup>	0.002
Television Watching Hours	Non	63 ( 7.0)	25 ( 7.8)	38 ( 6.5)		23 ( 9.5)	26 ( 8.3)	14 ( 4.0)	
	Less than One Hour	229 ( 25.3)	99 ( 30.7)	130 ( 22.3)	0.004	67 ( 27.6)	85 ( 27.2)	77 ( 22.0)	0.004
	Over One Hour	613 ( 67.7)	198 ( 61.5)	415 ( 71.2)		153 ( 63.0)	201 ( 64.5)	259 ( 74.0)	
	Total	905 (100.0)	322 (100.0)	583 (100.0)		243 (100.0)	312 (100.0)	350 (100.0)	

1) Mann-Whitney U test or Student t-test for mean comparison

2) Chi-square test or ANOVA for mean comparison

3) N (%)

4) Mean ± SD

5) Means with a same letter are not significantly different among age groups at p &lt; 0.05 by Duncan's multiple range test.

하고 있는 대상자는 여자에서와 연령 군이 높아질수록 비율이 높았다. ‘가족의 건강을 배려’하는 경우는 연령 군이 높아질수록 비율이 높았다(Table 7).

다수 응답이 가능하게 하여 인간의 수명에 영향을 주는 요인을 조사한 결과에서 높은 순서대로 보면 스트레스> 식생활> 신체활동 및 운동> 흡연> 음주> 유전> 자연환경> 가정환경> 의료> 개인의 경제력> 노동조건> 건강 정보 = 지역 환경 순서 이었다(Table 8). 주요 요인들에 대하여 남녀 간에는 차이를 나타내지 않았고, 연령 군에서는 차이를 보였는데, ‘스트레스’는 저 연령 군에서 더 높은 비율을 보였고 ‘건강정보’, ‘의료’, ‘가정환경’, ‘지역 환경’, ‘자연환경’은 연령 군이 높아질수록 높은 비율을 보였다.

수면시간은 ‘6-7시간’인 대상자가 41.5%로 가장 많았으며 연령군간 차이를 나타내었는데, 수면 시간 ‘6시간미만’에서는 고 연령 군이, ‘7-8 시간’에서는 저 연령 군 비율이 높았다. 노동여부는 남자에서와 31-50세에서 직장에서 일하고 있는 경우가 많았고, 하루 평균 노동 시간은 8.6시간이었는데, 남녀 차이는 없었고, 연령 군중에서 31-50 세에서의 노동시간이 더 길었다. 평일에 하루 동안 ‘한 시간 이상’ 텔레비전을 시청하는 대상자는 여자에서와 연령 군이 높을수록 비율이 높았다(Table 9)

## 고 찰

본 연구는 보건소를 방문하는 도시 지역 주민의 건강 관련 라이프스타일을 성별, 연령별로 조사, 분석하고 그 결과를 국

민건강영양조사 및 이전 연구 결과와 비교하여 봄으로써 도시 지역 보건소 방문대상자들의 건강관련 실태를 알아보기 위하여 이루어졌다.

본 연구 대상자들의 일반적 특성을 2011년도 국민건강영양조사(MOH & KCDC 2012) 결과와 비교해 보면, 학력은 2011년도 국민건강영양조사에서 나타난 대졸이상(28.0%) 보다 월등히 높아 대졸이상이 55%이었는데, 이는 조사 실시 지역이 서울과 인접한 대도시이었기 때문으로 여겨진다. 대상자들의 신장과 체중은 모두 2011년 국민건강영양조사 결과보다 다소 높았는데, 분포는 비슷하여 신장은 연령 군이 낮을수록 큰 것으로 나타났다. 대상자의 체중은 31세에서 50세까지가 가장 높았는데, 국민건강영양조사에서도 남자는 30대와 40대에서 가장 높았고 여자는 40대와 50대에서 가장 높았다. 비만도를 나타내는 체질량지수를 보면 대상자들의 평균 체질량지수는 23.0으로 정상범위 이었고 남녀 간에 차이는 나타나지 않았으나, 연령 군이 높을수록 수치가 증가하였는데 고 연령 군의 평균 수치도 정상 범위에 속하였다. 다른 연구들(Chang 2010; Koo & Park 2011)에서도 본 연구 결과와 같이 연령이 증가할수록 비만도가 높아지는 경우가 보고되었다. 비만 유병률은 거주 지역에 따라 달라질 수 있는데, 2011년도 국민건강영양조사에서는 동지역(도시)이 읍면지역(농촌 등)에 비해 낮은 비만 유병률을 보였으며, 본 연구는 도시지역에서 진행된 것이었다.

대상자들의 월간 음주 비율은 우리나라 19세 이상 성인의 평균 월간 음주율인 남녀 77.6%와 44.2% 보다(MOH &

KCDC 2012) 다소 낮은 남녀 각각 72.0%와 35.3%로 나타났다. 남녀 간에 차이를 보였다. 음주 빈도는 다른 연구들에 비해서도 낮은 편으로 Choi & Chang(2007)은 성인의 주 1회 이상 음주비율이 남자 62.4%, 여자 20.0%로 보고하였는데, 이는 남녀간의 음주 빈도가 큰 차이를 보였음은 같았지만, 주 1회 이상 음주 비율이 남녀 각각 48.9%와 15.5%를 보인 본 연구 결과보다 높은 음주 빈도이었다. 이와 같은 결과는 조사 대상자들의 지역이나 직장의 특성에 따라 달라질 수 있으며(Lee 등 2011), 보건소를 방문하는 대상자들은 본인의 건강에 대한 관심이 비교적 높기 때문에 나타난 결과로 생각된다. 본 연구에서는 음주빈도가 연령 군에 따라 차이가 났는데, 주 1회 이상 음주 비율은 연령 군이 낮을수록 증가하여 2011년도 국민건강영양조사 결과와 같은 경향을 나타내었다. 그러나 '매일 음주'하는 경우는 오히려 50대 이상의 대상자에서 가장 높게 나타났는데, 2011년도 국민건강영양조사(MOH & KCDC 2012)에서도 주간 폭음률은 남자의 경우에는 50대 이상에서 가장 높게 나타났다. Kim & Hur(2010)가 실시한 도시 거주 일반 노인을 대상으로 한 연구에서는 주 4회 이상 술을 마신다는 응답이 남녀 각각 11.7%, 2.2%로 본 연구보다 높게 나타났다. 이러한 결과들을 고려할 때 고 연령 대 남성의 폭음을 주의하도록 하는 교육이 필요가 있음을 제안할 수 있다. 2011년도 국민건강영양조사(MOH & KCDC 2012)에 따르면 걷기를 포함한 중등도 이상 신체활동 실천율은 남자가 50.9%로 여자 43.1%보다 높았고, 본 연구에서도 운동의 경우 남녀 간의 차이가 나타나 남자에서 운동 빈도와 운동수행 여부가 모두 높아서 운동에 대한 남녀의 경향이 같았다. 한편, 국민건강영양조사에서는 신체활동 실천율이 20대와 50-60대에서 높고 30대와 40대는 상대적으로 낮았는데, 본 연구에서는 일주일에 3일 이상 운동하는 비율이 고 연령 군인 50-60대가 20대나 30-40대에 비하여 높았다. 연령대가 증가할수록 건강에 대한 관심이 증가하고 시간적 여유가 많아지기 때문에 고 연령 군에서 운동을 중요하게 생각하는 것으로 나타난 이전의 연구들로는, 중 장년 층이 건강유지를 위하여 가장 중요하게 생각하는 것이 운동이라고 보고하였던 연구(Koo & Park 2001)와 연령대가 높은 군에서 건강지향형에서 운동에 대한 신념이 높은 것을 보인 Choi 등(2011)의 연구가 있다. 본 연구대상자들의 운동 정도는 다른 연구들에 비해 비교적 높은 편이었는데, Kim 등(2007)의 연구에서는 성인의 71%가 시간적 여유가 없어 규칙적으로 운동을 하지 않는 것으로 보고되었다. 본 연구에서도 20대와 30-40대의 경우에는 24%가 거의 운동을 하지 않는 것으로 나타났는데 이는 직장생활과 가정생활을 유지하여야 하는 젊은 층의 경우 규칙

적인 운동을 하는 것에 어려움이 있기 때문으로 보이며 이를 개선하기 위해서는 시간, 공간적으로 접근하기 쉬운 경제적 인 운동 프로그램이 필요하다고 생각된다.

2011년 19세 이상 한국성인의 흡연 실태를 보면(MOH & KCDC 2012), 전체는 27.5% 이었고 남자는 47.3%, 여자는 6.8%로 나타났는데 본 연구 대상자의 흡연율은 전체와 남녀 모두 한국인 평균보다 낮았다. 그러나 본 연구대상자 중 흡연하는 경우의 하루 평균 흡연량은 평균 15.3개(남자 16.6개, 여자 9.4개)로 한국 성인의 하루 평균 흡연량은 15.2개(남자 16.3개 여자 8.9개)과 거의 비슷하였고, 저 연령대의 대상자에서 가장 높은 흡연률을 보인 것도 경향을 보였다. 본 대상자들의 흡연율이 한국인 평균보다 낮은 이유는 보건소를 방문하는 경우 현재 건강관리에 더욱 관심이 많은 특성이 있는 대상자이기 때문으로 여겨진다. 또한, 2011년 국민건강영양조사에서 직장 실내 간접 흡연률이 가정 실내에 비하여 높았던 것과 같이(MOH & KCDC 2012), 본 연구에서도 간접흡연 경험은 가정 이외의 장소가 가정 내 보다 높았다. 우리나라의 경우 비 흡연자의 직장 실내 간접흡연 노출률은 점차 감소하고 있는 추세이지만, 2011년 기준으로 남자 55.2%, 여자 37.2% 이었고 본 연구에서도 가정 이외의 장소에서 남자 63%와 여자 52%가 간접흡연을 경험하고 있었으며, 특히, 남자 26%와 여자 12%는 거의 매일 간접흡연을 경험하고 있다고 하여서 간접흡연의 심각함을 알 수 있었다.

본 연구대상자의 만성질환 유병률은 대부분 국민건강영양조사 결과보다 낮게 나타났고 질환별로 남녀 간에 차이를 나타냈는데, 남녀 간 과 연령 군 별 발병 경향은 국민건강영양조사 결과와 비슷한 경우가 많았다. 2011년 국민건강영양조사(MOH & KCDC 2012)에서 나타난 30세 이상 성인의 고혈압 유병률은 28.5%(남자 32.9%, 여자 23.7%)이었는데, 본 연구에서는 30세 이상 대상자의 고혈압 유병률은 22.9%로 국민건강영양조사보다 낮게 나타났고, 남자가 여자보다 발생비율이 높은 것은 같은 경향을 보였다. 우리나라 30세 이상 성인의 당뇨병의 유병률은 9.8%(남자 11.7%, 여자 7.6%)로, 본 연구 대상자 중 30세 이상 당뇨병 발생비율 7.7%보다 높았으며, 남녀 발생경향은 같았다. 본 연구 대상자의 고지혈증과 협심증의 발생비율도 각각 9.2%와 1.7%로 우리나라 30대 이상 고콜레스테롤혈증과 협심증 유병률인 14.5%와 2.4%보다 낮았다. 2011년도 국민건강영양조사에서 고혈압과 당뇨병, 이상지질혈증, 협심증은 모두 연령이 증가함에 따라 유병률이 높아졌는데, 본 연구에서도 연령 군이 높아질수록 이들 질병의 발생비율이 높아졌다. 본 대상자의 알레르기의 남녀 유병률은 5.0%와

11.7%로 국민건강영양조사에 나타난 결과인 남녀 각각 12.0%와 15.1%보다 낮았는데, 여성에서 높은 유병률을 보인 것은 같은 경향이었다. 우리나라의 알레르기의 유병률은 연령이 증가함에 따라 점차 낮아졌는데, 본 연구에서는 20대와 50대 이상에서 높게 나타나, 낮은 연령과 높은 연령에서 높은 유병률을 보였다. 대상자의 관절 류마티즘의 유병률은 5.7%로 우리나라 평균 유병률인 1.8%보다 높았는데, 두 조사에서 여성의 유병률이 남자보다 높은 경향은 같았고 연령이 증가할수록 높게 나타난 경향도 같았다. 국민건강영양조사의 결과는 의사로부터 류마티스성 관절염이라고 진단을 받은 경우인데, 본 연구대상자들의 경우에는 본인이 불편하게 느끼는 경우에도 응답을 하였을 가능성이 있어 결과가 다소 높게 나타났다고 생각된다.

우리나라 19세 이상 성인의 건강검진 수진율은 53.7%로 연령별로는 20대가 가장 낮았는데(MOHW & KCDC 2012), 본 대상자들의 경우 최근 1년간 건강검진 수진율이 61.4%로 전국 평균보다 높았고, 남녀 간 차이는 없었으나 20대에서 특히 낮게 나타나 같은 경향을 보였다. 연령이 높아질수록 건강검진 수진율은 증가하는데, 대상자들 중 50대 이상은 81.1%가 검진을 받았으며, 50대와 60대의 전국 평균인 68.8%와 71.7%보다 높아, 보건소 방문자들의 건강에 대한 관심을 알 수 있었다.

주관적 건강 인지율은 평소의 본인의 건강에 대한 주관적 생각을 알아본 것인데, 대상자의 65.1%가 좋거나 좋은 편이라고 하였으며, 2011년도 국민건강영양조사의 건강인지율 35.3%에 비해 높게 나타났다. 이는 국민건강영양조사에서는 응답가지가 ‘매우 좋음’ 또는 ‘좋음’으로 제시되었고, 본 연구에서는 ‘좋음’과 ‘좋은 편’으로 제시되어 동일하게 비교하기에는 무리가 있었다. 한편 건강 인지율이 연령이 증가할수록 낮아지는 경향은 같았다. 본 연구에서는 50대부터 건강 인지율이 낮아졌는데, 연령 군을 세분화한 국민건강영양조사에서는 60대부터 특히 낮아지는 것을 보였다.

2011년도 국민건강영양조사에서 건강식생활 실천율(나트륨 1일 200 mg 이하, 과일채소 1일 500 g 이상 섭취, 영양표시 활용 중 2개 이상 만족하는 인구분율)은 19세 이상 성인 대상자의 31.1%를 차지하였는데, 남자가 27.8%이었고 여자는 34.4%로 여자가 더 높았던 것은 본 연구 결과의 경향과 같았다. 한편, 연령 군으로 볼 때에 19-29세 군이 가장 높게 나타난 것(MOHW & KCDC 2012)은 본 연구 결과의 고 연령 군에서 식생활에 더 주의를 기울이는 것과는 다른 경향을 보였다. 2011년 국민건강영양조사에서는 하루 세끼 중에서 아침식사 결식률이 20.7%로 점심과 저녁 결식률에 비하여 높았는데, 우리나라의 아침식사의 결식률은 남

자에서와 연령별로 보면 19-29세(37.4%)가 높았으며 연령이 높아질수록 낮아졌다. 본 연구에서 ‘아침을 거의 먹지 않음’의 경우는 18.9%로 2011년도 국민건강영양조사의 아침 결식률과 비슷한 결과를 보였으며 연령이 높아질수록 아침 결식률이 낮아지는 것도 두 조사 결과가 같은 경향을 보였다. 연령이 높아질수록 식사의 규칙성이 높아지는 경향은 이전의 여러 연구에서도 나타나 Koo & Park(2012)에서는 50대가 30대와 40대에 비해 식사의 규칙성이 높은 결과를 보였고, Choi & Kim(2007)의 성인여성의 식습관과 골밀도의 상관성을 본 연구에서도 연령이 높을수록 식사의 결식률이 낮아짐을 보였다. 그러므로 고 연령 군 보다는 저 연령 군을 대상으로 하는 영양교육에서 식사의 규칙성을 강조하는 것이 필요함을 제안할 수 있겠다.

본 대상자의 33%가 식품선택 시에 영양표시를 참고로 한다고 하였는데, 2011년도 국민건강영양조사에서는 19세 이상 성인의 경우에 24.0%가 가공식품 선택 시에 영양표시를 이용한다고 하여, 이 항목에서는 본 연구대상자의 관심이 높았다. 식품선택 시에 영양표시를 참고로 하는 비율은 본 연구와 국민건강영양조사에서 모두 여자가 남자보다 높았으며(국민건강영양조사: 남16.0%, 여31.9%), 연령 군으로 보면 본 조사에서는 연령 군이 높아질수록 영양표시 이용에 주의를 기울인 것으로 나타났지만, 국민건강영양조사에서는 저 연령 군에서 더 주의를 기울인 것으로 보고되었다(19-29세 39.7% 30-49세 29.9% 50-64세 14.0%). 본 대상자들은 보건소를 방문하면서 영양교육을 접하는 기회가 많아서 높은 연령층에서도 영양표시에 대한 관심을 많이 갖게 되었기 때문이라고 생각된다. 2011년도 국민건강영양조사 결과를 보면, 영양표시 중 관심 항목은 열량, 트랜스지방, 콜레스테롤, 나트륨 순서였는데, 연령층이 높아질수록 콜레스테롤에 대한 관심이 높아서 고 연령 군에서는 영양표시 중 콜레스테롤을 참고로 하는 비율이 가장 높았던 것으로 여겨지므로, 보건소 등의 영양교육에서 이를 참고로 하여 교육을 계획하고 실시하는 것이 필요하다고 생각된다.

2011년 국민건강영양조사에서 식품군별 하루 섭취량을 보면 연령이 높을수록 두류, 채소류, 과일류, 해조류 섭취량이 증가하였고, 육류와 유제품은 섭취량이 낮아져 연령 군별로 식품섭취량의 차이가 보였는데, 이는 본 연구에서 나타난 연령 군별 식품섭취빈도와 비슷한 경향을 나타내었다. 그러므로 올바른 식생활을 위한 영양교육은 연령 군에 따라 계획되어 실시하는 것이 필요하다고 여겨진다. 고 연령 군의 교육에서는 우유 및 유제품의 섭취를 강조하는 것이 필요하고 저 연령군의 교육에서는 가공식품의 섭취를 줄이고 과일 및 채소류의 섭취를 늘리도록 강조하는 영양교육이 필요하다고

생각된다. 한편, 2011년 국민건강영양조사에서는 외식을 거의 안하는 경우가 9.9%이었음에 비해 본 연구 대상자들의 외식을 거의 안하는 비율이 33.2%로 국민건강영양조사 결과에 비해 월등히 높았는데, 이는 보건소를 방문하는 경우에는 직업을 가지지 않는 경우가 많아 이러한 결과가 나타난 것으로 보여진다. 2011년도 국민건강영양조사의 경우에는 경제활동을 하는 경우(직장가입 건강보험을 기준으로)가 64.9%이었는데, 본 연구대상자들은 54.6%만이 직업을 가지고 있었다. 외식을 하지 않는 비율은 연령군이 높아질수록 높아져서 국민건강영양조사에서 19-29세는 2.0%이었지만 60세 이상은 20.8%이었는데, 본 연구에서 50대 이상은 48.9%가 외식을 거의하지 않는 것으로 나타나, 연령이 높을수록 외식을 하지 않는 비율이 높아지는 것은 두 조사에서 같은 경향을 보였다. 본 대상자들의 수면시간은 6-7시간이 가장 많았고 연령군간 차이를 나타내어 연령이 높을수록 수면시간이 짧은 대상자 비율이 많은 것으로 나타났는데, 연령별 수면 시간은 다른 연구들에서도 같은 경향으로 고 연령 대일수록 수면 시간이 적음을 보고하였다(Ock 등 2007; Koo & Park 2012).

본 연구에서 조사한 인간의 수명에 영향을 주는 요인을 보면 스트레스가 가장 큰 요인으로 식생활이 두 번째 주요 요인으로 응답되었는데, 스트레스는 특히 저 연령 군(20대와 30-40대)에서 높은 응답비율을 나타내었다. 이는 2011년도 국민건강영양조사에서 스트레스 인지율이 20대에서 가장 높고 연령이 증가할수록 낮아지는 결과와도 연관이 있다고 보인다. 급격한 변화를 접하고 있는 복잡한 현대사회에서 예측하기 어려운 외부 환경 변화에 대처하면서 살아가고 있는 현대인들은 신체적 심리적 스트레스에 지속적으로 노출되고 있는데, 이러한 스트레스가 장기간 지속되면 정신적 장애뿐만 아니라 심혈관계 질환이나 소화성 궤양, 당뇨병 등의 신체적 질환을 발생할 수도 있다(Lee 1990; Hughes 2007). 스트레스는 부적절한 생활습관과 잘못된 식생활을 유발하여 건강에 위협을 초래할 수 있으므로(Kim & Kim 2002), Lee 등(2011)은 직장인들에게 상담을 통한 스트레스 관리와 식생활을 포함한 생활태도 관리가 성인병 예방과 삶의 질 향상에 긍정적인 영향을 미쳐 건강을 유지하고 증진하는 대책이 될 수 있을 것이라는 제안을 하였다.

라이프스타일이란 개인의 살아가는 생활양식으로 생활방식, 유형, 행동과 외식을 연합한 것으로, 개인의 활동이나 기호, 그리고 개인이 추구하는 가치에 의해 다르게 나타날 수 있다(James 등 1983). 개인 및 사회의 건강증진의 중요성이 강조되고 있는 시점에서 건강한 라이프스타일의 중요성이 함께 강조되고 있는데, 이와 관련된 요소로 개인의 생리

적 조건과 함께 건강관련 습관인 식습관, 음주, 흡연, 운동, 규칙적인 건강검진, 정신적 심리상태를 포함한 연구들이 보고되었다(Lee & Jeong 2003; Nam 등 2009; Choi 등 2011). 이전의 연구(Divine & Lepisto 2005)에서 건강 라이프스타일은 여성, 노년기 및 교육정도가 높은 군에서 더 많이 영유하고 있는 것으로 조사되었다. 본 연구에서도 여성과 고 연령 군에서 건강 라이프스타일을 지니고 있는 것으로 나타났는데, 건강을 위하여 평소 건강정보 수집에 관심을 갖는 것과 함께 가족의 건강을 배려하는 경우에서 여성 그리고 연령이 높아질수록 높은 비율을 보였다. 또한 대상자들이 식생활에서 주의하는 사항들을 보았을 때에도 대부분의 항목에서 고 연령 군이 더 많은 주의를 나타내는 것으로 조사되었고, 여성에서 균형 잡힌 식생활 관련을 비롯하여 칼로리, 당, 기름기 많은 식품제한에 주의를 한 것으로 나타나 식생활 관련 라이프스타일에서도 여성과 고 연령 군이 건강 라이프스타일을 지니고 있었다. 한편, 본 연구에서 조사한 결과를 2011년도 국민건강영양조사와 비교하였을 때 대체적으로 보건소를 방문한 본 대상자들이 우리나라 일반인에 비해 좋은 건강라이프스타일을 지니고 있는 것으로 나타났는데, 남녀 연령 및 연령별 경향은 두 조사 결과가 비슷하였다. 본 연구결과를 볼 때, 지역사회에서 건강과 라이프스타일 관련 영양교육을 포함한 주민 건강 증진 프로그램 및 건강개선 사업을 계획하고 실시할 때 남자와 성인 저 연령 군을 포함할 수 있는 전략을 세우는 것이 특히 필요하다는 것을 제안한다.

## 요약 및 결론

본 연구는 2012년 6월부터 8월 사이에 경기도 성남시 지역 보건소를 방문하는 20세에서 69세 사이의 남녀 성인 905명을 대상으로 하여 식생활과 건강 관련 라이프스타일에 대한 설문조사를 실시하였다. 자료 분석은 SPSS 12.0 package program을 사용하여 남녀 간 및 연령군간 비교를 실시하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

1) 총 대상자 905명 중 남자는 322명이었고 여자는 583명이었고, 평균 연령은 43.5세이었으며 20-30세는 243명, 31-50세는 312명, 51-69세는 350명이었다. 신장과 체중은 2011년도 국민건강영양조사보다 다소 높았다. 신장은 연령대가 증가할수록 작아졌고 체중은 31-50세군이 가장 높았다. 평균 체질량지수는 23.0으로 정상범위이었으며 남녀 간 차이는 없었고, 연령대가 증가할수록 높았다.

2) 대상자의 81.8%가 고등학교 졸업 이상의 학력을 가졌고, 55.6%가 대졸이었는데, 대졸의 경우 연령 군이 낮을수

록 많았고 20-30세군은 87.2%가 전문대학 이상 학력을 보였다.

3) 대상자의 59.0%가 질병을 가지고 있었으며 고혈압, 알레르기, 고지혈증, 당뇨병 = 관절 류마티즘 순서였다. 만성 질환 유병률은 대부분 국민건강영양조사 결과보다 낮게 나타났다는데, 남녀 간 과 연령 군 별 발병 경향은 국민건강영양조사 결과와 비슷하였다. 고혈압과 당뇨병은 남자에서, 관절 류마티즘과 알레르기는 여자에서 발생비율이 더 높았고, 알레르기를 제외한 모든 질병은 연령 군이 높아질수록 발생 비율이 높아졌다.

4) 음주 비율은 남녀 간과 연령군간 차이를 보였는데, 남녀의 월간 음주율은 2011년도 국민건강영양조사의 성인 월간 음주율보다 다소 낮았다. 주간 음주비율은 연령군이 낮을수록 증가하여 국민건강영양조사 결과와 같은 경향을 나타내었고, '매일 음주'하는 경우는 50대 이상에서 가장 높게 나타났다.

5) 본 연구 대상자들은 운동을 규칙적으로 하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 높았고, 운동의 경우 남자와 고 연령군에서 운동 빈도와 운동수행 여부가 모두 높았는데, 국민건강영양조사와 비슷한 경향을 보였다.

6) 대상자들의 흡연율은 17.3%로 한국인 평균보다 낮았고, 하루 평균 흡연량은 비슷하였으며 저 연령대에서 가장 높은 흡연율을 보였다. 간접흡연은 가정 이외의 장소가 가정 내보다 높았는데 모두 남자에서 많았으며, 가정 이외 장소에서의 간접흡연경험은 연령이 낮을수록 높게 나타났다.

7) 식생활에서 주의하는 사항들을 보면, 수분을 충분히 섭취, 기름기 많은 음식 섭취 제한, 염분섭취제한, 식품 첨가물 음식 섭취 제한, 규칙적인 식사, 당분섭취 제한, 영양을 균형적으로 섭취, 칼로리 섭취 제한, 식품선택 시 영양표시를 참고 순서 이었는데, 충분한 수분섭취를 주의한다는 항목을 제외한 모든 항목에서 고 연령 군이 더 많은 주의를 하였다. 수분을 충분히 섭취하는 경우는 남자가 더 많았고, 염분섭취 제한, 당분섭취 제한, 기름기 많은 음식 섭취를 제한, 식품첨가물 음식섭취 제한, 영양을 균형적으로 섭취, 칼로리 섭취를 제한, 그리고 식품선택 시 영양표시를 참고하는 경우는 여자가 더 많았다.

8) 일주일에 5일 이상 섭취하는 음식의 빈도를 보면 절임 채소와 감치를 제외한 채소, 과일, 우유 및 유제품, 두유 및 콩 두부, 해조류, 육류, 인스턴트 면, 생선, 햄과 소시지 등 가공 육류, 패스트푸드 섭취 순서이었다. 남자가 생선, 육류, 가공육류, 인스턴트면의 섭취 빈도가 높았고, 여자에서 과일, 채소, 우유 및 유제품 섭취 빈도가 높았다. 과일과 채소, 두류, 생선은 고 연령 군에서, 우유 및 유제품은 저 연령 군에

서 높았는데, 이는 국민건강영양조사와 비슷한 경향을 나타낸 것이다.

9) 인간의 수명에 영향을 주는 요인으로는 스트레스> 식생활> 신체활동 및 운동> 흡연> 음주> 유전> 자연환경> 가정환경> 의료> 개인의 경제력> 노동조건> 건강 정보 = 지역 환경 순서로 응답하였다. 남녀 간의 차이는 없었으나 연령군간 차이는 보여, 스트레스는 저 연령 군에서 더 높은 비율을 보였는데, 국민건강영양조사에서 스트레스 인지율이 20대에서 가장 높게 나타난 것과 같은 경향을 보였다.

본 연구에서는 여성과 고 연령 군에서 건강 라이프스타일을 지니고 있는 것으로 나타났고, 본 연구 조사결과를 2011년도 국민건강영양조사와 비교하였을 때에 대체적으로 보건소를 방문한 본 대상자들이 우리나라 일반인에 비해 좋은 건강라이프스타일을 지니고 있는 것으로 나타났는데, 남녀 경향 및 연령별 경향은 두 조사 결과가 비슷하였다. 본 연구 결과를 볼 때에 지역주민을 위한 건강개선사업에 남성과 성인 저 연령 군을 대상으로 한 프로그램의 개발 및 운영을 현재보다 확대 실시하는 방안을 모색하는 것이 필요하다는 것을 제안한다.

## References

- Appel LJ, Champagne CM, Harsha DW, Cooper LS, Obarzanek E, Elmer PJ, Stevens VJ, Vollmer WM, Lin PH, Svetkey LP, Stedman SW, Young DR (2003): Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control: main results of the PREMIER clinical trial. *J Am Med Assoc* 289(16): 2083-2093
- Chang HS (2010): A study on weight control behavior, eating habits and health-related life style according to obesity degree by body fat percentage among middle-aged women in Gunsan city. *Korean J Community Nutr* 15(2): 506-515
- Choi MK, Kim MH (2007): A study on bone mineral density, dietary habits and nutritional status of adult women in the three age groups. *Korean J Food Cult* 22(6): 833-840
- Choi M, Kim MH (2007): A study on bone mineral density, dietary habits and nutritional status of adult women in the three age groups. *Korean J Food Cult* 22(6): 833-840
- Choi EJ, Chang WK (2007): Analysis of high drinking behaviors among adult drinkers. *J Korean Alcohol Sci* 8(1): 29-38
- Choi NH, Ahn HS, Lee S (2011): Comparison of health belief levels and health behavior practices according to lifestyle among adults residing in Seoul. *Korean J Community Nutr* 16(6): 683-696
- Divine RL, Lepisto L (2005): Analysis of the healthy lifestyle consumer. *J Consum Market* 22(5): 275-283
- Glanz K, Lewis FM, Romer BK (1997): The scope of health education. In: Glanz K, Lewis FM, Romer BK eds. *Health behavior and health education. Theory, research, and practice.* 2nd ed., Jossey-Bass Pub, San Francisco. pp.3-18

- Hughes BM (2007): Individual difference in hospitality and habituation of cardiovascular reactivity to stress. *Stress Health* 23(1): 37-42
- James E, Blackwell R, Kollat D (1983): Consumer Behavior (4th ed.): Molt. Rinehart and Winston, New York, p.188
- Kim DH, Kim HD (2002): Stress-related socio-demographic factors and life style on male white collar worker. *J Korean Soc Health Edu Promot* 19(2): 45-54
- Kim YH, Yang JK, Lee JH (2007): Application of self-determination theory to predicting stage of change for physical activity behavior. *Korean J Sport Sci* 18(4): 208-217
- Kim HS, Hur JS (2010): A Study of influential factors on health promoting behaviors of the elderly: Focusing on senior citizens living in Seoul. *J Korean Gerontol Soc* 30(4): 1129-1143
- Koo NS, Park JY (2001): Consumption aspects of health supplements or health foods by adult male and female in Daejeon. *J Korean Living Sci Assoc* 10(2): 205-213
- Koo JO, Park S (2011): Analysis of BMI, body composition, weight control, dietary behaviors of adult women. *Korean J Community Nutr* 16(4): 454-465
- Koo JO, Park S (2012): Analysis of body composition, dietary behaviors and life style of 30-50 year old women living in Seoul. *Korean J Community Nutr* 17(4): 440-449
- Kwak CS, Lee JW, Hyun WJ (2000): The effects of smoking and alcohol drinking on nutritional status and eating habits in adult male. *Korean J Community Nutr* 5(2): 161-171
- Lee YS (1990): The relationship between stress and health habits in industrial workers. *J Prev Med Public Health* 23(1): 33-42
- Lee JY, Kim CB (2000): Direction of community health promotion in Korea. *Korean J Health Prom* 2(1): 3-12
- Lee YS, Jeong MS (2003): The influence of healthcare consumer's health lifestyle and information search on satisfaction. *Korean Health Economic Review* 9(1): 97-116
- Lee MS, Kwak CS (2006): The Comparison in daily intake of nutrients, quality of diets and dietary habits between male and female college students in Daejeon. *Korean J Community Nutr* 11(1): 39-51
- Lee MA, Lee EJ, Soh HK, Choi BS (2011): Analysis on stress and dietary attitudes of male employees. *Korean J Community Nutr* 16(3): 337-352
- Lee H, Lee KH, Kim E, Kim MJ, Hwang SM (2012): The related factors influencing on self-rated health level of middle-aged woman. *Korean J Community Nutr* 17(3): 290-301
- Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention (2012): Korea health statistics 2011 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V-2). Available from <http://knhanes.cdc.go.kr/> [cited 2012 Dec 31]
- Nam SG, Han YS, Oniduka J (2009): A study on lifestyle, health promoting lifestyle and sports activity: Focused on the comparison of Korea and Japan. *Korean J Sport Sci* 18(3): 97-108
- Ock SM, Ju SY, Choi WS, Park HM, Jung KI, Song CJ (2007): Association of sleep hours with obesity in adult women. *Korean J Obes* 18(3): 79-86
- Pingali P (2006) Westernization of asian diets and the transformation of food systems: Implications for research and policy. *Food Policy* 32(3): 281-298
- Rajgopal R, Cox RH, Lambur M, Lewis EC (2002): Cost-benefit indicates the positive economic benefits of the expanded food and nutrition education program related to chronic disease prevention. *J Nutr Educ Behav* 34(1): 26-37
- Statistics Korea (2012): Annual report on the cause of death statistics (2011). Available from <http://kostat.go.kr> [cited 2012 Dec 31]
- Yim KS (2008): Nutrient intake assessment of Korean elderly living in Inje area, according to food group intake frequency. *Korean J Food Cult* 23(6): 779-792