



저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

이은혜 교수지도
석사학위 청구논문

생체전기저항 측정을 통한
성인남녀의 체성분분석과 체형상태
연구

2013

성신여자대학교 생애복지대학원
건강복지학과 피부비만관리학전공
김준니

생체전기저항 측정을 통한
성인남녀의 체성분분석과 체형상태
연구

이 은 혜 교수지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2013年 5月

성신여자대학교 생애복지대학원

건강복지학과

김 준 니

인 준 서

김준니 의 석사학위 논문으로 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

성신여자대학교 생애복지대학원

논문개요

본 연구는 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 생활습관과 비만인식도 및 체형관리형태를 파악하고 체성분 측정을 통해 체형상태에 관한 연구를 알아보기 위해 2012월부터 11월 1일부터 30일까지 서울특별시에 거주하는 20대 이상 60대 미만의 성인남녀 300명을 대상으로 설문조사와 생체전기저항측정기기(Inbody 3.0, Korea)를 사용하여 체성분을 측정하였으며 본 연구에서 수집된 자료 분석은 IBM SPSS Statistics 21.0 for Windows 를 사용하였으며, 연구의 결과는 다음과 같다.

조사대상자들은 여성(151명, 53%), 남성(134명, 47%)로 평균연령은 39.35세로 학력의 경우 대졸(156명, 54.7%)이 과반이상을 차지하였고, 일일 3끼(169명, 59.3%)를 규칙적으로 섭취하는 경우가 가장 높게 조사되었고($p<0.001$), 과식을 하는 경우 2회(88명, 32.0%)와 3회(67명, 24.4%), 1회(59명, 21.5%)의 순으로 나이가 적을수록 과식비중이 높은 것으로 나타났으며($p<0.001$), 운동 횟수의 경우 3회(92명, 32.3%)가 가장 많고 2회(47명, 16.5%), 5회(51명, 17.9%)로 높게 나타났으며($p<0.05$), 운동시간의 경우 40-60분(138명, 48.4%)이 가장 높았고 10-30분(60명, 21.1%)이 그 다음을 차지하였다.

비만인식도에서는 40대를 제외하고 전체연령>40대순으로 현재체형을 불만족하는 것으로 나타났다($p<0.001$). 체중비만의 경우 평균 3.28점으로 여성은 3.47점, 남성은 3.06점으로 여성이 체중비만에 더 신경 쓰는 것으로 나타

났다($p<0.001$). 복부둘레의 경우 여성은 3.65점, 남성은 3.19점으로 여성이 복부둘레에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p<0.001$). 질병상태는 관절염>소화기계>호흡계>신경통 순으로 나타났으며 남성은 관절염>소화기>고혈압>호흡계가 높은 반면 여성은 소화기계>관절염>호흡계>신경통 순으로 나타나($p<0.001$), 전체적으로 관절염>소화기계>호흡계>신경통 순으로 나타나며 남성은 관절염과 신경통이 높고, 여성은 소화기계와 호흡계가 높은 것으로 나타났다.

신체평가의 경우 비만(104명, 36.5%), 표준(95명, 33.3%)이 높았다. 20대는 표준(31명, 44.3%), 30대 이상은 비만(41~44%)이 높은 점을 보였다($p<0.01$). 남성은 비만(70명, 52.2%)과 건강근육(31명, 23.1%)이 높은 반면 여성은 비만진행(36명, 23.8%), 표준(65명, 43%)이 높은 점을 보였다($p<0.001$). 체지방률은 남성이 체지방률이 조금 더 높고 여성이 조금 더 낮았으며($p<0.01$), 20대는 적정(40명, 57.15)이나 30~50대는 이상(66~70%)로 높았다($p<0.01$). 복부비만율은 남성은 이상(73명, 54.5%)이 높은 특이점을 보였으며($p<0.001$), 40,50에서 이상(44~57%)이 높았다($p<0.01$)

조사대상자들의 현재 신장은 남성은 172.12cm를 여성은 160.69cm로 나타났으며($p<0.00$), 30대>기타연령대 간의 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$). 현재체중에서는 남성 74.14kg을 여성은 56.75kg($p<0.001$)으로 연령별로는 30대 이상>20대순으로 집단 간 유의적 차이가 있었다($p<0.01$). 체질량지수는 남성은 $24.86\text{kg}/\text{m}^2$ 를 여성은 $21.96\text{kg}/\text{m}^2$ ($p<0.001$)으로 조사되었으며 체

지방량은 남성은 17.71kg을 여성은 17.06kg($p<0.001$), 30~50대>20대순으로 집단차이를 나타냈다($p<0.01$). 또한 체지방량은 남성은 56.07kg을 여성은 39.81kg($p<0.001$), 30대 49.72kg, 40대 47.98kg, 50대 47.18kg 20대 44.87kg으로 30~50대>20대순으로 유의적인 차이를 나타냈으며($p<0.05$), 한편 복부비만율의 경우 남성은 11.61%를 여성은 16.17%를 나타냈으며($p<0.01$), 근육량은 30대 46.06kg, 40대 44.85kg, 50대 44.30kg 20대 41.63kg으로, 30~50대>20대순으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.01$).

본 연구는 올바른 건강 체형 정립과 함께 체구성 유지를 위한 교육자료 및 비만판정 도구로 이용될 뿐만 아니라 비만 예방 및 체중관리를 위한 기초자료 활용에 도움이 될 수 있을 것으로 기대하며 향후 체형관리 프로그램 개발에 기초자료로 활용하고자 한다.

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 문제	4
II. 이론적 배경	5
1. 성인기의 건강	5
2. 비만과 대사증후군	8
3. 체형관리와 체성분	12
III. 연구 방법	16
1. 조사 대상 및 자료수집	16
2. 조사 내용 및 방법	16
3. 자료처리 및 분석방법	19
IV. 연구결과	20
1. 조사대상자의 일반적 사항	20
2. 조사대상자의 생활 습관	23
3. 조사대상자의 비만 인식	31
4. 조사대상자의 체형 관리 형태	37
5. 조사대상자의 체형 인식	46
6. 조사대상자의 체성분 측정	48
V. 고찰	60
VI 결론 및 요약	68
참고 문헌	
ABSTRACT	
부 록	

Table List

Table 1.	설문지 구성 및 분석방식	17
Table 2.	조사대상자의 일반적 사항	21
Table 3.	조사대상자의 일반적 사항	22
Table 4.	성별에 따른 식사습관	24
Table 5.	연령별 식사습관	26
Table 6.	성별에 따른 신체활동	28
Table 7.	연령별 신체활동	30
Table 8.	성별에 따른 비만인식도	31
Table 9.	연령별 비만인식도	32
Table 10.	성별에 따른 질병상태	34
Table 11.	연령별 질병상태	36
Table 12.	성별에 따른 체형관리상태	38
Table 13.	연령별 체형관리상태	40
Table 14.	성별에 따른 체형관리 시간 및 비용	42
Table 15.	연령별 체형관리 시간 및 비용	44
Table 16.	성별에 따른 체형관리 만족도	45
Table 17.	연령별 체형관리 만족도	45
Table 18.	성별에 따른 희망체형	46
Table 19.	연령별 희망체형	47
Table 20.	성별에 따른 체성분 상태(1)	49
Table 21.	성별에 따른 체성분 상태(2)	51
Table 22.	연령별 체성분 상태(1)	53
Table 23.	연령별 체성분 상태(2)	55
Table 24.	성별에 따른 종합평가	57
Table 25.	연령별 종합평가	59

I. 서 론

1. 연구의 필요성

인간의 건강한 삶에서 발생할 수 있는 많은 질환은 흡연, 비만, 음주 등 오랜 기간에 형성되는 생활양식이나 건강습관과 밀접하게 관련되어 있다. 건강문제는 자신의 건강에 대해 스스로가 보다 큰 책임을 가지도록 하며 개인의 생활태도 변화를 통해 건강생활을 유지하는 것이 질병을 유발할 가능성을 줄일 뿐 아니라 질병으로 소모되는 비용 또한 절감할 수 있다.

과거에는 건강과 관련된 생활습관을 운동, 흡연, 음주의 영역으로만 측정하곤 하였으나(Broe 등 1998), 최근에는 그 범위를 넓혀 흡연, 폭음, 체질량 지수, 운동량, 건강검진, 수면시간, 과일 및 채소의 섭취, 안전운전, 이완, 자외선 차단 등을 포함하는 광범위한 건강행위의 개념으로 사용하고 있다 (Tucker, Klein, & Elliott 등, 2004).

미국의 The National Health and Nutrition Examination Survey에 의하면 2007-8년 전체 인구의 33.8%, 남자의 32.2%, 여자의 35.5%가 비만으로 보고되었고(Flegal 등 2010), 우리나라도 비만유병율이 꾸준히 증가하여 2008년 발표된 국민건강영양조사 결과 19세 이상 성인의 31.0%, 남자의 35.6%, 여자의 26.5%가 비만으로 보고된 바 있다.

우리나라 주요 건강관련 통계(Korea Centers for Disease Control & Prevention 2007; Korean Women's Development Institute 2008)에 따르면

기대여명은 여성이 더 길지만 건강을 보정한 기대여명은 남성과 비슷하게 나왔으며, 폐경기 이후 여성(50세 이후)에서 남성보다 만성질환 유병률이 높아졌다고 보고하고 있다. 국민건강보험공단(National Health Insurance Corporation)에 의하면 2009년 기준으로 건강보험 만성질환 실진료 환자 수는 1,130만 명으로 전체인구의 1/4에 해당된다. 질병구조가 만성질환으로 바뀌면서 10대 사망원인순위(Ministry of Health & Welfare, 2010)에도 만성질환과 관련된 뇌혈관질환, 심장질환, 당뇨병, 고혈압성 질환이 증가하고 이러한 만성질환은 오랫동안 잘못된 식습관과 과 비만이 원인으로 지적되고 있다(Stamler 1997; Kang 2004; Ministry of Health & Welfare, 2010). 우리나라의 비만율은 크게 증가하고 있으며 최근 국민건강영양조사(Korean National Statistical Office, 2009)에 의하면 성인여성 27.6%로 나타나고 있다. 비만인 경우 다른 심혈관질환의 위험한 요인들을 함께 가지고 있는 경우가 흔하다.

현재까지 주로 시행되는 비만치료와 예방법은 식이, 운동, 행동수정, 약물 및 수술 등이 있다. 최근 많이 사용되는 행동수정은 비만의 원인이 잘못된 식습관이나 활동부족이라는 가정 하에 비만의 유발요인을 자기 관찰법을 통해 분석하여 바람직한 행동으로 변화하도록 수정해나가는 치료법으로 체중 조절에 효과적이라고 알려져 있지만 행동수정만으로는 체중감소가 적은 경우가 많으므로 운동과 식이조절을 함께 병행하는 것이 더 효과적이다.(Faith, Fontaine, Cheskin, & Allison 등, 2000).

성인의 비만도는 국민건강 영양조사를 비롯하여 흔히 체질량지수(BMI)를 통하여 비만도를 평가하고 있으나 구체적인 체지방 분포 및 근육량의 정도,

남녀 간의 체성분 차이를 알 수 없는 단점이 있다(Hwang 등, 2009). 최근에는 측정 간편하며 정확하고 재현성이 높은 생체전기 저항법을 이용하여 신체구성분과 지방율, BMI 등을 한꺼번에 평가할 수 있다. 현재 우리나라 지역보건소와 병원에서 생체전기 저항법을 이용하여 비만도 및 체성분 검사를 하고 있다. 생체전기 저항법은 고가인 CT보다 더 간편하고 저렴하며 정확한 데이터를 얻을 수 있는 장점이 보고되고 있다.

그러므로 본 연구에서는 한국 중년기 성인 남녀의 체성분상태 및 체형상태를 성별과 연령집단별 차이를 중심으로 파악하고자 조사대상자의 신체 특성, 신체구성성분과 식습관, 체중인식, 체중조절과의 상관관계를 분석함으로써 올바른 건강 체형 정립과 함께 체구성 유지를 위한 교육자료 및 비만판정 도구로 이용될 뿐만 아니라 비만 예방 및 체중관리를 위한 기초자료 활용에 도움이 될 수 있을 것으로 기대하며, 본 연구를 통해 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 체성분분석과 체형상태에 대한 기초자료를 제시하고자 한다.

2. 연구 문제

본 연구는 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 생활습관과 비만인식도 및 체형관리형태를 파악하고 체성분 측정을 통해 체형상태에 관한 연구를 알아보기 위해 설문을 실시하였다.

조사기간은 2012월부터 11월 1일부터 30일까지 서울특별시에 거주하는 20대이상 60대 미만의 성인남녀 300명을 대상으로 사전 동의를 거친 뒤 체성분측정과 설문 조사를 실시하였으며 연구문제는 다음과 같다.

연구 문제 1.

조사대상자들의 일반적특성과 생활습관을 알아본다.

연구 문제 2.

조사대상자들의 비만인식도와 질병상태등을 알아본다.

연구 문제3.

조사대상자들의 체형관리형태 및 체형인식을 알아본다.

연구 문제4.

조사대상자들의 생체전기저항 측정을 통해 체성분상태를 분석한다.

II. 이론적 배경

1. 성인기의 건강

성인기의 건강에서 가장 중요한 요인인 비만은 체내의 지방조직이 과다하게 축적된 상태를 의미하는 것으로 심혈관계 질환을 비롯한 각종 만성 질환과의 관련성뿐 아니라 개인의 생활태도 및 정신적 측면과도 관련성이 깊은 중요한 건강 위험 요인이다. 이미 1997년 WHO에서는 질병에 미치는 큰 영향에도 불구하고 가장 무시되어온 공중 보건학적 문제 중 하나로 비만을 지적하였고, 점차 비만의 위험과 관리의 필요성이 심각해 질 것을 예견한 바 있다(WHO, 1997). 최근에도 전 세계적으로 비만인구는 급속도로 증가하고 있으며, 우리나라의 경우도 성인인구 중 비만 인구의 비율이 30%를 넘게 차지하고 있다(국민건강영양조사, 2007). 또한 비만으로 인한 직접적, 간접적 영향에 대하여 국가가 부담하는 비용이 흡연, 알코올 중독증보다 더 큰 것으로 추산될 정도로 국가가 갖는 경제적 부담 역시 대단히 크다. 이에 만성 질환 예방과 건강증진, 의료비용 지출 억제, 궁극적으로는 국민의 삶의 질 향상을 위하여 비만 문제에 보다 많은 사회적 관심이 주어질 수 있도록 할 필요성이 지속적으로 제시되고 있다.

이와 같이 비만이 급증하는 원인으로는 자동차 사용, 컴퓨터 및 TV 시청의 증가와 에너지 효율이 낮은 사무직종의 증가에 따른 에너지 소모의 감소, 그리고 과자류 및 시각적으로 보기 좋고 맛있는 음식에 대한 집중적 광고로 인한 고열량 음식 섭취의 증가 등이 주요한 요인으로 작용하고 있으

며, 세계보건기구(WHO)에서 발표한 2007년 자료에서는 출산 후 모유 수유의 감소 또한 비만 발생의 위험요소가 되는 것으로 보고되었다(Ginter E., Simko V., 등, 2008). 성인뿐 아니라 소아에서 비만 인구의 증가는 전 세계적으로 중요한 공중보건 문제로 대두되고 있으며 이를 해결하고자 기금까지 많은 연구자들에 의해 비만의 원인 파악과 다양한 예방적 접근이 시도되고 있다.

비만은 심혈관질환의 독립적 위험요소이며 대사증후군, 염증 표지자, 전혈전 상태, 폐쇄성 수면무호흡증 등의 알려진 위험요인들에 영향을 줌으로써 심혈관질환을 발생시킬 수 있다. 심혈관질환 발생에 있어서 비만과 당뇨병은 고혈압이나 흡연 그리고 이상지혈증 등의 위험요소에 못지않은 중요성을 가지고 있으며, 이러한 대사 이상 외에도 병적 비만 환자에서는 심장의 다양한 구조적, 기능적 변화가 발생될 수 있다. 또한 담관질환, 골관절염(특히 고관절이나 무릎과 같이 체중지지 관절) 등의 강력한 위험 요인되고 있으며, 사회심리학적 측면에서도 비만은 상당한 영향을 주고 있다.

전 세계적으로 비만인구는 급속도로 증가하고 있으며, 우리나라의 경우 성인인구 중 비만 인구의 비율이 30%를 넘게 차지하고 있다(질병관리본부, 2007). 또한 비만으로 인한 직접적, 간접적 영향에 대하여 국가가 부담하는 비용이 흡연, 알코올 중독증보다 더 큰 것으로 추산될 정도로 국가가 갖는 경제적 부담 역시 대단히 크다.

비만은 당뇨병, 심혈관질환, 일부 암 발생을 증가시키는 독립적 요인(Must 등, 1999)이며, 고혈압, 내당능 장애, 고지혈증, 수면중 무호흡증을 동반하는 등 의학적 문제를 초래할 뿐 아니라 자아존중감 상실, 우울증, 대인관계 장

에 등 사회 심리적 장애까지도 발생시키는 심각한 질병이다. 최근 전 세계적으로 비만 유병율은 급증하고 있으며, 미국의 The National Health and Nutrition Examination Survey에 의하면 2007-8년 전체 인구의 33.8%, 남자의 32.2%, 여자의 35.5%가 비만으로 보고되었고(Flegal 등 2010), 우리나라도 비만유병율이 꾸준히 증가하여 2008년 발표된 국민건강영양조사 결과 19세 이상 성인의 31.0%, 남자의 35.6%, 여자의 26.5%가 비만으로 보고된 바 있다. 최근 국민건강영양조사(Korean National Statistical Office, 2009)에 의하면 성인여성 27.6%로 나타나고 있다.

우리나라 주요 건강관련 통계(Korea Centers for Disease Control & Prevention 2007; Korean Women's Development Institute, 2008)에 따르면 기대여명은 여성이 더 길지만 건강을 보정한 기대여명은 남성과 비슷하게 나왔으며, 폐경기 이후 여성(50세 이후)에서 남성보다 만성질환 유병률이 높아졌다고 보고하고 있다. 국민건강보험공단(National Health Insurance Corporation, 2009)에 의하면 2009년 기준으로 건강보험 만성질환 실진료 환자 수는 1,130만 명으로 전체인구의 1/4에 해당된다. 질병구조가 만성질환으로 바뀌면서 10대 사망원인순위(Ministry of Health & Welfare, 2010)에도 만성질환과 관련된 뇌혈관질환, 심장질환, 당뇨병, 고혈압성 질환이 증가하고 이러한 만성질환은 오랫동안 잘못된 식습관과 비만이 원인으로 지적되고 있다(Stamler 1997; Kang 2004; Ministry of Health & Welfare, 2010).

2. 비만과 대사증후군

문명의 발달로 인해 현대인에게 새로 등장한 신종병종의 하나는 비만이다. 지방의 증가로 인한 체중과잉은 단순 비만뿐 아니라 비만과 관련된 당뇨병, 고지혈증, 고혈압 및 관상동맥성 질환 등의 만성 퇴행성 질환의 발병율도 증가시켜(U.S. Department of health and human services, 1988), 질병구조 양상에 커다란 영향을 미치고 있다.

여성들 사이에서는 오래전부터 지나치게 마른 체형을 정상으로 인식하는 사회적 풍토가 조성되어 있기 때문에 과체중이나 비만에 대해 부정적인 견해를 가지며, 마른 체형을 선호하고 있어 자신의 체중에 상관없이 체중조절이나 체형에 대한 관심이 트다(Nowak 등, 1996)

특히 신체상은 사회문화적 요인의 영향을 매우 많이 받는 것으로 밝혀졌다. 사회문화적으로 보다 마른 몸매를 강조하고 외모에 대한 중요성이 높아짐에 따라 여성들의 외모에 대한 이상적인 기증이 더 높아지고 있으며, 이로 인해 신체불만족도 점차 증가하고 있는 추세이다(Bessenhoff, 2006; Tiggemann & McGill, 2004). 신체상에 영향을 미치는 사회적 요인들로서 대중매체를 접하는 정도, 사회적 요인들로서 대중매체를 접하는 정도, 사회문화적 가치의 내면화, 사회비교 등 여러 변인들이 연구되어져 왔으나, 매력적인 외모를 보여주는 대중매체를 접하는 정도보다 대중매체에서 전달하는 메시지를 얼마나 내면화하느냐가 신체상에 더 큰 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으며(Cusmano & Thompson, 1977), 특히 우리나라 여성들에게서는 매력적인 외모에 대한 사회문화적 가치의 내면화보다 다른 사람과 비교하는

경향성을 나타내는 사회비교가 신체상에 미치는 영향이 더 크다는 결과가 나타났다(손은정, 2008).

최근 한국 사회는 TV, 잡지 등 매스미디어의 영향으로 외모지상주의가 새로운 이슈로 부각되면서 여성들은 극도로 마른 몸매를 이상화시키고 있는 실정이다(Jang & Song, 2004). 외모만족도는 외모와 체격, 신체에 대한 매력 등과 관련한 개인의 주관적 생각 혹은 감정으로서, 정의가 비교적 광범위하며, 다차원의 속성을 가진 개념으로서 서구를 중심으로 지난 30여 년간 주로 남성보다는 젊은 여성에 국한하여 많은 연구들이 진행되어 왔다(Tiggemann, 2004). 외모에 대한 관심이 서구는 물론 국내에서도 점차 젊은 층에 국한되지 않고 중장년층으로 확산되면서 이제는 연령의 벽을 넘어 사회전반의 화두가 되고 있다(Hong, 2006).

외모에 관심은 여성들로 하여금 삶에 대한 통제감 혹은 자신감을 고취시키는 긍정적인 역할을 할 수도 있으나, 한편으로는 사회적 기준에 맞추기 위해 자신을 억압함으로써 낮은 자존심을 갖게 하는 부정적인 역할 하기도 한다(Marie-Claude, Paquette, & Raine, 2004).

특히 중년층의 건강문제는 개인적·사적 영역의 문제가 아닌 사회적 중요성을 띠는 문제라고 할 수 있다(한경혜 등, 2002). 또한 이러한 중년 건강의 심각성은 곧바로 중년세대의 건강증진에 대한 관심과 그에 동반되는 건강관리 행동의 증가로 이어지고 있다.

또한 우리나라는 최근 사회문화적 수준이 높아지면서 식생활의 변화와 활동량의 감소로 비만인구가 급격히 증가하고 있는 추세이다. 과거 성인 비만을 추이는 2002년 24.1%, 2004년 30.0%, 2005년 30.6%로 해마다 증가하고

있고(National Health Insurance Corporation, 2005), 국민건강영양조사(2008)에서 2008년 전체 비만율은 30.7%로 나타났다.

비만은 지방의 분포에 따라 그 위험이 달라지는데 복부비만인 경우, 고혈압과 같은 심혈관계 질환 위험도 증가, 고혈당, 저밀도지단백(low density lipoprotein, LDL)이 높아지고 고밀도지단백(high density lipoprotein, HDL)이 낮아지며, 심근경색증, 협심증, 뇌졸중, 그리고 인슐린 비의존성 당뇨병의 독립적인 위험인자로 작용하여 남녀 모두에서 사망할 위험이 높아진다(Park, 2000). 특히 여성에 있어 중년기는 복부지방의 축적가능성이 매우 높은 시기이며 이전보다 10-15% 감소한 신진대사, 지방분해호르몬인 성장호르몬 및 에스트로겐 저하로 인한 식욕상승 등으로 복부에 지방축적의 가능성은 더욱 높아지게 된다(Tchernof & Poehlman, 1998). 이처럼 비만으로 인한 질병부담이 계속 증가하고 체중조절에 대한 관심이 증가하여 20대 여성 48.1%, 30대 여성 40%가 지난 1년간 체중감량 시도경험이 있는 것으로 보고되었고 이와 함께 국내 다이어트 시장의 규모는 2002년에 3,000억 원으로 추정(Park, Han, Kim, & Ly, 2004)되고 있다. 전체적으로 비만의 사회경제적 비용은 1조17억 원 정도로 추산되며 이는 전체 국민의료비의 4.9%에 해당한다(Ministry of Health & Welfare, 2005). 그리고 더욱 중요한 것은 비만의 유병율이 계속 증가하고 있으므로 앞으로 지출 될 사회경제적 비용이 더 커질 것이라는 점이다.

비만이 단순한 체중과다의 상태가 아니고 복잡한 대사적 문제와 연관되어 있음을 고려할 때, 체중과 신장을 이용한 체질량지수만으로 비만을 평가하고 표현하는 데는 한계점이 있다. 비만인의 경우, 고혈압, 인슐린 저항성, 고

혈당, 이상지질혈증 등 대사적 이상이 동반되는 것이 일반적이며, 이러한 배경 하에 비만과 동반되는 대사적 이상 증상들을 하나의 질병으로 포괄적으로 이해해야 한다는 ‘대사증후군(Metabolic Syndrome)’ 개념이 대두되기도 하였다(Reaven 1988). 또한 대사적으로 정상인 비만인은 대사적 이상을 보이는 비만인과는 구별되는 특징을 보이는 비만인과는 구별되는 특징을 보이는데, 대사적으로 정상인 비만인은 과도한 체지방에도 불구하고 말초조직의 인슐린 민감도가 유지되며, 일반적으로 비만이 심혈관 질환의 위험 인자로 알려져 있으나 대사적으로 정상인 비만은 심혈관 질환과는 무관하다고 보고되기도 하였다(Iacobellis 등 2002; Iacobellis, 2004).

대사증후군(X 증후군, 인슐린저항성 증후군)은 당뇨병과 심혈관질환 발생 위험도 증가와 관련된 다양한 질환들이 다발성으로 동반되어 있는 상태를 말한다. 유병률은 경제적으로 발달한 나라에서는 성인 인구의 약 40%까지 보고되고 있다, 대사증후군의 구성요소는 복부 비만, 동맥경화성 이상지질증(고중성지방, 저HDL-콜레스테롤), 고혈압, 인슐린 저항성과 포도당 불내인성, 혈액 내 피브리노겐이나 PAI-1이 증가되어 있는 전혈전(prothrombotic) 상태, 혈액내 CRP가 상승되어 있는 전염증(proinflammatory) 상태 등이 속하며 이 중 가장 중요한 기본적 위험 요소는 복부 비만과 인슐린저항성이다. 그 외에 대사증후군 관련 요인으로는 나이, 비활동성, 유전적 소인, 특정 호르몬의 불균형 등이 있다. 국외에서는 대사증후군의 영향요인뿐만 아니라 비만의 위험요인 및 영향요인으로서 개인의 심리 사회적인 측면에 관심을 갖은 연구가 진행되어 실질적인 비만 예방전략 및 개입 프로그램을 개발, 실행하여 오고 있다(Kinder LS., King AC., Wing RR 등, 2004).

3. 체형관리와 체성분

인체는 근육 조직, 신경 조직, 뼈, 인대, 건, 피부, 무기질 그리고 지방 등으로 구성되어 있으며, 이 모두의 합이 체중이다(Eisenman 등, 1992). 체중은 건강뿐만 아니라 체력을 진단하고 평가하는데 중요한 요인이다. 그러나 체중계의 눈금은 단지 몸무게가 얼마나 나가는지를 측정할 뿐, 지방을 얼마나 지니고 있는지를 측정할 수 없다(Segal, Karen. R., 1996).

성인의 비만도는 국민건강 영양조사를 비롯하여 흔히 체질량지수(BMI)를 통하여 비만도를 평가하고 있으나 구체적인 체지방 분포 및 근육량의 정도, 남녀 간의 체성분 차이를 알 수 없는 단점이 있다(Hwang 등 2009). 최근에는 측정 간편하며 정확하고 재현성이 높은 생체전기 저항법을 이용하여 신 체성분구성과 지방을, BMI 등을 한꺼번에 평가할 수 있다. 현재 우리나라 지역보건소와 병원에서 생체전기 저항법을 이용하여 비만도 및 체성분 검사를 하고 있다. 생체전기 저항법은 고가인 CT보다 더 간편하고 저렴하며 정확한 데이터를 얻을 수 있는 장점이 보고되고 있다.

비만을 판단하는 방법에는 수중체중측정법, 생체전기저항측정법, 피하지방 두께 측정법, 표준체중측정법, 허리둘레와 엉덩이 둘레비(WHR), 체질량지수법, 초음파법, 자기공명영상법(MRI), 칼륨법, 크레아틴법 등 여러 가지가 있으나, 그중에서 체질량지수(BMI : Body Mass Index)에 의한 비만의 판정 방법은 비교적 빠르고 편리하게 이용할 수 있으며, 심장질환연구자들에 의해 심혈관계 질환과 유의한 상관성이 있는 것으로 밝혀지면서 비만의 판정 기준으로 널리 이용되고 있다(Baumgartner 등, 1995). 체질량지수를 이용한

비만과 사망률에 대한 선행연구에 의하면 체질량지수(BMI : Body Mass Index)가 $23\text{kg}/\text{m}^2$ 에서 $28\text{kg}/\text{m}^2$ 사이의 경우 가장 사망률이 낮고 그 이하나 이상으로 진행할수록 사망률이 높아진다고 보고하고 있다(Troiano 등, 1996). 체성분 검사는 체중속에 포함되어 있는 각각의 성분을 정량적으로 측정하고 이들의 상호 비율을 진단하는 것을 말한다(Heymsfield, S. B., Wang, Zimian., Visser, M., Gallagher, Dymna., and Pierson R. N., 1996). 신체 성분검사는 신장병 순환계 질환, 영양상태, 재활환자, 외상, 심장병, 비만의 평가, 건강과 관련된 체력의 평가, 반복 측정을 통해 질환의 진행속도를 파악하기 위한 수단으로, 그리고 이상 체중(Ideal weight)을 권장하고, 과다·과소 체중을 진단할 때 사용되고 있다, 그러므로 체중에 함유되어 있는 성분의 각가을 아는 것은 건강을 예측할 수 있을 뿐만 아니라 치료의 목적에도 중요한 지표가 되는 것이다.

체성분 분석을 통하여 체중은 표준보다 많이 나가지 않지만 근육의 무게가 표준량보다 적고, 반면에 지방의 무게는 표준량보다 많이 나가는 고지방, 저근육형 비만이 보고되고 있다(차기철, 1997). 보통 비만을 판단할 때 신장-체중 지수(height-weight index)가 사용되었으며, 성인에게는 BMI(body mass index)가 “이상 체중”을 결정하기 위한 전통적인 방법으로 광범위하게 사용되어 왔다. 그러나 신장-체중 지수는 특징이 간편하다는 장점이 있기는 하지만 과체중(overweight)으로 인한 비만상태를 간접적으로 진단할 수 있을 뿐, 지방량을 알 수 없다. 또한, 체지방은 신장-체중과 직접적인 관련성이 없기 때문에(Chinn 등, 1992; Wang 등, 1994), 비만 판정은 체성분 중 체지방에 대한 직접적인 특징에 의해 평가되어야 한다.

체성분이라 함은 신체의 주요구성성분인 체수분, 단백질, 체지방, 무기질 등으로 이루어져 신체건강의 기초가 되는 것을 말하며(박경은 등, 2003), 본 연구에서는 InBody 3.0(바이오스페이스)을 이용하여 근골격량, 체지방량, 체수분, 단백질, 무기질, 신체발달 등을 측정하는 것을 의미한다. 이 기구의 원리는 인체내로 전기신호를 흘려주면 전기는 전도성이 가장 높은 수분을 따라 흐르게 되며, 수분의 많고 적음 즉 전기흐름의 쉽고 어려움이 기구에 반영되어 체성분을 분석하게 된다. 측정 시 신체상태와 자세에 영향을 받을 수 있으므로 기계사용을 충분히 숙지한 연구자 3인이 직접 측정을 실시하였다. 또한 정확한 측정을 위하여 대상자는 최대한 가벼운 의복을 입고, 식수 2시간 이내로 측정을 제한하였으며, 완전히 배뇨한 상태에서 맨발로 서서 정확한 자세를 유지하고 측정하였다. 측정내용으로는 체수분, 단백질, 무기질, 체지방, 골격근량, 신체발달이 포함되었다.

비만을 진단하는 방법으로 체질량지수(Body Mass Index, BMI), 표준체중 백분율, 허리둘레 또는 허리/엉덩이 둘레비, 생체전기저항측정법을 이용한 체지방을 특정 등이 임상에서 활용되고 있으며, 전 세계적으로 체질량지수를 이용한 기준이 가장 많이 통용되고 있다. 체질량지수는 체중과신장을 이용하여 체중(kg)/신장(m)²으로 계산되며, 체지방과 상관관계가 높고 신장의 영향을 적게 받는 비만 판정의 대표적인 지표이다. WHO는 체질량지수를 이용하여 30kg/m²이상이면 비만으로 평가할 것을 제시하고 있으나(National Heart, Lung, and Blood Institute, 1998), 2000년 IOTF(International Obesity Task Force)에서는 아시아-태평양지역(Asia-Pacific)의 경우 체질량지수 25kg/m²이상을 비만으로 진단할 것을 발표하였고(Report on the

Asia-Pacific Perspective, 2000) 대한 비만학회에서도 이 기준에 따라 비만을 진단할 것을 권고하고 있다(Korea Society for the Study of Obesity, 2000). 따라서, 현재 우리나라는 아시아-태평양 지침에 따라 체질량지수 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 이상을 비만으로 진단하고 있다.

체질량지수를 이용한 비만과 사망률에 대한 선행연구에 의하면 체질량지수 (BMI : Body Mass Index)가 $23\text{kg}/\text{m}^2$ 에서 $28\text{kg}/\text{m}^2$ 사이의 경우 가장 사망률이 낮고 그 이하나 이상으로 진행할수록 사망률이 높아진다고 보고하고 있다(Troiano 등, 1996).

Ⅲ. 연구 방법

1. 조사 대상 및 자료 수집

본 연구는 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 생활습관과 비만인식도 및 체형관리형태를 파악하고 체성분 측정을 통해 체형상태에 관한 연구를 알아보기 위해 설문을 실시하였다.

조사기간은 2012월부터 11월 1일부터 30일까지 서울특별시에 거주하는 20대 이상 60대 미만의 성인남녀 300명을 대상으로 사전 동의를 거친 뒤 생활습관과 비만인식 및 체형관리형태에 대하여 설문 조사를 실시한 후 생체전기저항측정기기(Inbody 3.0, Korea)를 사용하여 체성분을 측정하였다.

설문의 경우 총 300부를 배포 및 회수 하였으며 자료 정리(Data Cleaning)를 거쳐서 무응답 또는 불성실 등 비정상적인 15부를 제외하여 285부를 최종분석에 사용하였다. 회수율은 95%이다.

2. 조사 내용 및 방법

1) 설문조사

조사방법으로 설문지는 윤진희(2012) 이해영(2012)의 사전조사설문을 바탕으로 본연구자가 수정·보완하였으며 설문지 문항은 아래의 <Table 1>과 같다.

<Table 1> 설문지 구성 및 분석방식

조사 항목	문항 수	설문방식	분석방식
일반적 사항	7	수기 객관식	빈도 분석 (N / Percent)
생활습관	9	수기	교차분석 (Chi-Square)
비만인식도	7	객관식, 5점척도 (Likert)	교차분석 (Chi-Square), 일원변량분석(OneWayAnova) 검정(Duncan's Multiple Test)
체형관리 행태	8	수기, 객관식, 5점척도 (Likert)	교차분석 (Chi-Square), 일원변량분석(OneWayAnova) 검정(Duncan's Multiple Test)
체형관리 인식	4	수기, 5점척도 (Likert)	교차분석 (Chi-Square), 일원변량분석(OneWayAnova) 검정(Duncan's Multiple Test)
체성분측정	28	기기계측	교차분석 (Chi-Square), 일원변량분석(OneWayAnova) 검정(Duncan's Multiple Test)
총 문항	63		-

n=285(100%)

2) 체성분측정

본 연구에서는 InBody 3.0(바이오스페이스)을 이용하여 근골격량, 체지방량, 체수분, 단백질, 무기질, 신체발달 등을 측정하는 것을 의미한다. 이 기구의 원리는 인체내로 전기신호를 흘려주면 전기는 전도성이 가장 높은 수분을 따라 흐르게 되며, 수분의 많고 적음 즉 전기흐름의 쉽고 어려움이 기구에 반영되어 체성분을 분석하게 된다. 측정 시 신체상태와 자세에 영향을 받을 수 있으므로 기계사용을 충분히 숙지한 연구자 3인이 직접 측정을 실시하였다. 또한 정확한 측정을 위하여 대상자는 최대한 가벼운 의복을 입고, 식수 2시간 이내로 측정을 제한하였으며, 완전히 배뇨한 상태에서 맨발로 서서 정확한 자세를 유지하고 측정하였다. 측정내용으로는 체수분, 단백질, 무기질, 체지방, 골격근량, 신체발달이 포함되었다.

3. 자료 처리 및 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료 분석은 IBM SPSS Statistics 21.0 for Windows를 사용하였다.

구체적인 분석방법은 앞서 제시한 <Table 1>과 같다. 공통적으로 일반적 사항을 기초로 설문하였다. 전체설문의 기본 사항은 빈도(Frequency), 백분율(Percent), 평균(Average), 표준 편차(Standard Deviation)를 나타내었다.

모든 변수는 성별과 연령에 따른 기준으로 2방향(Two-Track)으로 분석을 실시하였다.

생활습관은 교차분석(Chi-Square)을 실시하였다.

비만인식도, 체형관리행태, 체형관리인식 등은 교차분석(Chi-Square)과 일원변량분석(OneWayAnova)를 실시하였으며 일원변량분석후 유의하게 나온 결과에 대해서 집단검정(Duncan's Multiple Test)를 실시하여 집단 간의 차이를 나타내었다.

기기계측은 체성분계측기기(Inbody Program)을 통하여 나온 데이터를 가지고 분석하였다. 교차분석(Chi-Square)과 일원변량분석(OneWayAnova)를 실시하였으며 일원변량분석후 유의하게 나온 결과에 대해서 집단검정(Duncan's Multiple Test)를 실시하여 집단간의 차이를 나타내었다.

IV. 연구 결과

1. 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반적 사항은 다음의 <Table 2>와 같다.

성별의 경우 여성(151명, 53%), 남성(134명, 47%)로 비슷한 분포를 나타냈으나 남성에 비해 여성이 약 6%정도 많은 것으로 조사되었다.

연령의 경우 평균연령은 39.35세로 세부적으로 40대(86명, 30.2%), 20대(70명, 24.6%), 30대(68명, 23.9%), 50대(61명, 21.4%)순으로 나타났다.

학력의 경우 대졸(156명, 54.7%)이 과반이상을 차지하였고 고졸(45명, 15.8%), 전문대졸(31명, 10.9%)순으로 조사되었다.

직업의 경우 자영업(55명, 19.3%), 회사원(53명, 18.6%), 주부(53명, 18.6%), 전문직(47명, 16.5%), 서비스업(38명, 13.3%)등의 순으로 나타났다.

종교의 경우에는는 비교적 고른 분포를 알 수 있었는데, 천주교(83명, 29.2%), 불교(70명, 24.6%) 및 기독교(69명, 24.2%)로 나타났고 종교가 없는 경우(63명, 22.1%)로 응답하였다.

<Table 2> 조사대상자의 일반적 사항

	세부사항	빈도(N)	백분율(%)	평균(Mean)	표준편차(SD)
성별	남	134	47	-	-
	여	151	53		
연령	20-29세	70	24.6	39.35	11.119
	30-39세	68	23.9		
	40-49세	86	30.2		
	50-59세	61	21.4		
	고졸이하	8	2.8		
	고졸	45	15.8		
학력	전문대졸	31	10.9	-	-
	대학교졸	156	54.7		
	대학원졸(석사)	35	12.3		
	대학원졸(박사)	10	3.5		
	학생	25	8.8		
	회사원	53	18.6		
	자영업	55	19.3		
	서비스업	38	13.3		
직업	주부	53	18.6	-	-
	전문직	47	16.5		
	기타(무직)	14	4.9		
	무교	63	22.1		
	기독교	69	24.2		
	불교	70	24.6		
종교	천주교	83	29.2	-	-

n=285(100%)

N / Percent

혼인상태에서는 기혼(183명, 64.2%)로 나타났으며 미혼(89, 31.2%)으로 나타났다. 부부의 동거형태는 항상 같이 거주(171명, 60%)로 가장 많았고 그 외에는 5%미만으로 미미한 수준으로 나타났다.

수입은 평균 429.12만원으로 이는 기혼연령이 많음에 따른 연관결과로 볼 수 있으나 편차(307.093)도 매우 높았다. 주로 420-700만원(74명, 26%), 750만 원 이상(59명, 20.7%)이 높고 100~400만 원대는 각각 18%전후로 나타났다.

<Table 3> 조사대상자의 일반적 사항

	세부사항	빈도(N)	백분율(%)	평균(Mean)	표준편차(SD)
결혼	미혼	89	31.2		
	기혼	183	64.2	-	-
	독신	13	4.6		
동거형태	항상같이거주	171	60.0		
	주말부부	14	4.9		
	1개월 1-2회	6	2.1	-	-
	6개월 1-2회	1	0.4		
	1년 1-2회	-	-		
	0원	18	6.3		
수입	1-100만원	27	9.5		
	110-200만원	53	18.6	429.12	307.093
	210-400만원	54	18.9		
	420-700만원	74	26.0		
	750만원이상	59	20.7		

n=285(100%) N / Percent

2. 조사대상자의 생활 습관

1) 조사대상자의 식습관

성별의 따른 식습관은 다음의 <Table 4>와 같다.

조사대상자들의 경우 식사를 일일 3끼(169명, 59.3%)를 규칙적으로 섭취하는 경우가 가장 높게 조사되었고, 다음으로 2끼(109명, 38.2%)로 조사되어 전체적으로 2끼이상을 섭취하였으며, 남성에 비해서 일일 3끼를 섭취하는 여성의 비율이 높음을 알 수 있었으나 유의적인 차이를 나타내지 못하였다.

과식하는 횟수를 조사한 결과에서는 2회(88명, 32.0%)와 3회(67명, 24.4%), 1회(59명, 21.5%)의 순으로 조사되었고 유의적인 차이가 없었다.

간식의 경우에는 1회(130명, 46.9%)가 가장 높았으며 2회(75명, 27.1%)와 3회(44명, 15.9%)등으로 조사되었으며 간식을 하지 않는 경우도 22명(7.9%)로 조사되었으며 유의적인 차이를 나타내지 못하였다.

한편, 일주일간 외식정도를 조사한 결과에서는 주로 3-4회(69명, 24.2%) 또는 8-10회(60명, 21.1%)로 나타나 매주 1회 또는 2회가량 외식을 실시하는 것으로 나타났다. 세부적으로 분석하면 남성은 주로 3-4회(42명, 31.3%), 여성은 5-6회(39명, 25.8%)가 많아 여성의 외식선호도 남자보다 조금 높은 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.01$).

<Table 4> 성별에 따른 식습관

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
식사 회 수	1끼	2 (1.5)	4 (2.6)	6 (2.1)	2.000 / .572
	2끼	55 (41.0)	54 (35.8)	109 (38.2)	
	3끼	77 (57.5)	92 (60.9)	169 (59.3)	
	4끼	-	1 (0.7)	1 (0.4)	
과 식	0회	7 (5.3)	22 (15.3)	29 (10.5)	12.275 / .092
	1회	25 (19.1)	34 (23.6)	59 (21.5)	
	2회	49 (37.4)	39 (27.1)	88 (32.0)	
	3회	37 (28.2)	30 (20.8)	67 (24.4)	
	4회	7 (5.3)	10 (6.9)	17 (6.2)	
	5회	4 (3.1)	4 (2.8)	8 (2.9)	
	7회 이상	2 (1.6)	5 (3.5)	7 (2.6)	
	0회	9 (6.8)	13 (9.0)	22 (7.9)	
간 식 횟 수	1회	63 (47.7)	67 (46.2)	130 (46.9)	1.697 / .945
	2회	36 (27.3)	39 (26.9)	75 (27.1)	
	3회	22 (16.7)	22 (15.2)	44 (15.9)	
	4회	1 (0.8)	2 (1.4)	3 (1.1)	
	5회	-	1 (0.7)	1 (0.4)	
	7회	1 (0.8)	1 (0.7)	2 (0.7)	
	0회	6 (4.5)	1 (0.7)	7 (2.5)	
외 식 횟 수	1-2회	21 (15.7)	21 (13.9)	42 (14.7)	32.381 / .001 (**)
	3-4회	42 (31.3)	27 (17.9)	69 (24.2)	
	5-6회	10 (7.5)	39 (25.8)	49 (17.2)	
	7회	15 (11.2)	20 (13.2)	35 (12.3)	
	8-10회	30 (22.4)	30 (19.9)	60 (21.1)	
	11회이상	10 (7.5)	13 (8.6)	23 (8.1)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

식습관의 연령별 분석은 다음의 <Table 5>와 같다.

식사회수의 경우 2끼의 선호는 저 연령이 가장 높고 3끼의 선호는 고연령이 가장 높아 연령이 높을수록 3끼의 식사를 맞추는 것으로 볼 수 있다 ($p<0.001$).

과식의 경우 50대는 0회(15명, 25.4%), 40대는 1회(32명, 38.6%), 30대는 2회(23명, 34.3%), 20대는 2회(22명, 33.3%)와 3회(19명, 28.8%)가 높아 나이가 적을수록 과식비중이 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

간식횟수의 경우 30대 이상은 44~54%가량 1회를 많이 섭취하나 20대의 경우 1회부터 3회까지 19~37%로 고르게 분포되어있고 4회 이상도 높은 것으로 나타났으며 특히 50대의 경우 2회(16명, 26.2%), 3회(11명, 18%)로 나타나 저 연령(20대)과 고 연령(50대)은 비교적 간식을 선호하며 중간연령(30,40대)은 타연령 대비 적은 것으로 볼 수 있다($p<0.05$).

외식횟수의 경우 20대는 3-4회(16명, 22.9%), 5-6회(14명, 20.0%)가 높았고, 30대는 8-10회(24명, 35.3%), 40대는 5-6회(22명, 25.6%), 8-10회(18명, 20.9%), 50대는 5-6회(18명, 29.5%), 7회(14명, 23.0%)로 연령이 높을수록 외식비중이 높고 적을수록 낮은 것으로 볼 수 있다($p<0.01$).

<Table 5> 연령별 식습관

		20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
식	1끼	4 (5.7)	1 (1.5)	1 (1.2)	-	6 (2.1)	37.073
	2끼	38 (54.3)	32 (47.1)	30 (34.9)	9 (14.8)	109 (38.2)	
사	3끼	28 (40.0)	34 (50.0)	55 (64.0)	52 (85.2)	169 (59.3)	/
	4끼	-	1 (1.5)	-	-	1 (0.4)	
회	0회	1 (1.5)	1 (1.5)	12 (14.5)	15 (25.4)	29 (10.5)	.000 (***)
	1회	8 (12.1)	12 (17.9)	32 (38.6)	7 (11.9)	59 (21.5)	
수	2회	22 (33.3)	23 (34.3)	23 (27.7)	20 (33.9)	88 (32.0)	79.100
	3회	19 (28.8)	18 (26.9)	15 (18.1)	15 (25.4)	67 (24.4)	
과	4회	5 (7.6)	9 (13.4)	1 (1.2)	2 (3.4)	17 (6.2)	/
	5회	5 (7.6)	3 (4.5)	-	-	8 (2.9)	
식	7회이상	6 (9.0)	1 (1.5)	-	-	7 (2.6)	.000 (***)
	0회	1 (1.5)	3 (4.5)	11 (13.3)	7 (11.5)	22 (7.9)	
간	1회	23 (34.8)	35 (52.2)	45 (54.2)	27 (44.3)	130 (46.9)	31.920
	2회	25 (37.9)	20 (29.9)	14 (16.9)	16 (26.2)	75 (27.1)	
식	3회	13 (19.7)	9 (13.4)	11 (13.3)	11 (18.0)	44 (15.9)	/
	4회	1 (1.5)	-	2 (2.4)	-	3 (1.1)	
횟	5회	1 (1.5)	-	-	-	1 (0.4)	.022 (*)
	7회	2 (3.0)	-	-	-	2 (0.7)	
수	0회	4 (5.7)	1 (1.5)	2 (2.3)	-	7 (2.5)	36.878
	1-2회	10 (14.3)	3 (4.4)	11 (12.8)	11 (18.0)	42 (14.7)	
외	3-4회	16 (22.9)	3 (4.4)	13 (15.1)	10 (16.4)	69 (24.2)	/
	5-6회	14 (20.0)	15 (22.1)	22 (25.6)	18 (29.5)	49 (17.2)	
식	7회	7 (10.0)	15 (22.1)	13 (15.1)	14 (23.0)	35 (12.3)	.005 (**)
	8-10회	13 (18.6)	24 (35.3)	18 (20.9)	5 (8.2)	60 (21.1)	
횟	11회이	6 (8.6)	7 (10.3)	7 (8.1)	3 (4.9)	23 (8.1)	/
	상						

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

2) 조사대상자의 신체활동

조사대상자의 신체활동은 다음의 <Table 6>과 같다.

운동 횟수의 경우 3회(92명, 32.3%)가 가장 많고 2회(47명, 16.5%), 5회(51명, 17.9%)로 높게 나타나 주로 3회전후로 실시하였다. 남성은 3회(45명, 33.6%), 2회(29명, 21.6%)가 높은 반면 여성은 3회(47명, 31.1%), 5회(34명, 22.5%)로 남성보다 운동 횟수가 많아 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.05$).

운동시간의 경우 40-60분(138명, 48.4%)이 가장 높았고 10-30분(60명, 21.1%)이 그 다음을 차지하였다. 여가시간의 경우 60-90분(96명, 33.7%)이 가장 높았고 120-150분(73명, 25.6%), 180-240분(72명, 25.3%)이 다음으로 높았다. 남성은 60-90분(59명, 44%), 120-150분(43명, 32.1%)에 집중되었고 여성은 180-240분(49명, 32.5%), 300분 이상(35명, 23.2%)이 높아 남성보다 여가시간량이 높았으며 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.001$).

수면시간의 경우 6시간(101명, 35.4%)이 높았고 7시간(78명, 27.4%), 8시간(68명, 23.9%)순으로 나타났다. 남성은 6시간(66명, 49.3%)가 과반이었으며 여성은 8시간(53명, 35.1%), 7시간(47명, 31.1%)으로 나타나 남성보다 수면량이 많았으며 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.001$).

<Table 6> 성별에 따른 신체활동

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
운 동 횟 수	0회	3 (2.2)	10 (6.6)	13 (4.6)	
	1회	16 (11.9)	10 (6.6)	26 (9.1)	
	2회	29 (21.6)	18 (11.9)	47 (16.5)	14.587
	3회	45 (33.6)	47 (31.1)	92 (32.3)	/
	4회	17 (12.7)	19 (12.6)	36 (12.6)	
	5회	17 (12.7)	34 (22.5)	51 (17.9)	.042 (*)
	6회	4 (3.0)	6 (4.0)	10 (3.5)	
운 동 시 간	0회	3 (2.2)	10 (6.6)	13 (4.6)	
	10-30분	29 (21.6)	31 (20.5)	60 (21.1)	3.361
	40-60분	65 (48.5)	73 (48.3)	138 (48.4)	/
	70-100분	12 (9.0)	11 (7.3)	23 (8.1)	.499
	120분	25 (18.7)	26 (17.2)	51 (17.9)	
	60-90분	59 (44.0)	37 (24.5)	96 (33.7)	31.206
	120-150분	43 (32.1)	30 (19.9)	73 (25.6)	/
가 시 간	180-240분	23 (17.2)	49 (32.5)	72 (25.3)	
	300분이상	9 (6.7)	35 (23.2)	44 (15.4)	.000 (***)
	10-30분	14 (10.4)	21 (13.9)	35 (12.3)	6.690
	40-60분	78 (58.2)	102 (67.5)	180 (63.2)	/
	90-120분	29 (21.6)	21 (13.9)	50 (17.5)	.082
수 면 시 간	150분이상	13 (9.7)	7 (4.6)	20 (7.0)	
	1-4시간	3 (2.2)	4 (2.6)	7 (2.5)	
	5시간	16 (11.9)	11 (7.3)	27 (9.5)	
	6시간	66 (49.3)	35 (23.2)	101 (35.4)	35.212
	7시간	31 (23.1)	47 (31.1)	78 (27.4)	/
	8시간	15 (11.2)	53 (35.1)	68 (23.9)	.000 (***)
	9시간이상	3 (2.2)	1 (0.7)	4 (1.4)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

신체활동시간의 연령별 분석은 다음의 <Table 7>과 같다.

운동 횟수의 경우 20대는 3회(29명, 41.4%)에 집중되어있으나 타 연령대는 3회와 5회에 각각 24~33%, 17~24%로 집중되어있는데 나이가 많을수록 운동 횟수도 많은 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

운동시간의 경우 20대는 40-60분(30명, 42.9%), 30대는 40-60분(28명, 41.2%), 40대는 40-60분(50명, 58.1%) 50대는 40-60분(30명, 49.2%)으로 평균 40-60분으로 집중되어있는 것을 볼 수 있었으며 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

여가시간의 경우 20대는 180-240분(25명, 35.7%)이 가장 많았으며 30대에서는 60-90분(27명, 39.7%), 40대는 60-90분(28명, 32.6%), 40대에서는 60-90분(24명, 39.3%)로 조사되어 대부분의 연령대에서 비교적 여가시간을 즐기는 시간은 60분-90분대가 많은 것을 알 수 있었다.

걷기의 경우 20대는 40-60분(36명, 51.4%), 30대는 40-60분(50명, 73.5%), 40대는 40-60분(50명, 58.1%), 50대는 40-60분(44명, 72.1%)로 대부분 40-60분대인 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.01$).

<Table 7> 연령별 신체활동

	20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p	
운 동 횟 수	0회	7 (10.0)	1 (1.5)	3 (3.5)	2 (3.3)	13 (4.6)	37.901 / .013 (*)
	1회	7 (10.0)	9 (13.2)	9 (10.5)	1 (1.6)	26 (9.1)	
	2회	12 (17.1)	10 (14.7)	15 (17.4)	10 (16.4)	47 (16.5)	
	3회	29 (41.4)	23 (33.8)	25 (29.1)	15 (24.6)	92 (32.3)	
	4회	8 (11.4)	11 (16.2)	9 (10.5)	8 (13.1)	36 (12.6)	
	5회	4 (5.7)	12 (17.6)	20 (23.3)	15 (24.6)	51 (17.9)	
	6회	-	2 (2.9)	3 (3.5)	5 (8.2)	10 (3.5)	
운 동 시 간	0회	7 (10.0)	1 (1.5)	3 (3.5)	2 (3.3)	13 (4.6)	22.745 / .030 (*)
	10-30분	18 (25.7)	18 (26.5)	10 (11.6)	14 (23.0)	60 (21.1)	
	40-60분	30 (42.9)	28 (41.2)	50 (58.1)	30 (49.2)	138 (48.4)	
	70-100분	2 (2.9)	4 (5.9)	10 (11.6)	7 (11.5)	23 (8.1)	
여 가 시 간	120분	13 (18.6)	17 (25.0)	13 (15.1)	8 (13.1)	51 (17.9)	10.061 / .346
	60-90분	17 (24.3)	27 (39.7)	28 (32.6)	24 (39.3)	96 (33.7)	
	120-150분	17 (24.3)	14 (20.6)	25 (29.1)	17 (27.9)	73 (25.6)	
	180-240분	25 (35.7)	17 (25.0)	17 (19.8)	13 (21.3)	72 (25.3)	
결 기 수 면 시 간	300분이상	11 (15.7)	10 (14.7)	16 (18.6)	7 (11.5)	44 (15.4)	24.078 / .004 (**)
	10-30분	13 (18.6)	8 (11.8)	5 (5.8)	9 (14.8)	35 (12.3)	
	40-60분	36 (51.4)	50 (73.5)	50 (58.1)	44 (72.1)	180 (63.2)	
	90-120분	13 (18.6)	8 (11.8)	21 (24.4)	8 (13.1)	50 (17.5)	
	150분이상	8 (11.4)	2 (2.9)	10 (11.6)	-	20 (7.0)	
수 면 시 간	1-4시간	1 (1.4)	-	4 (4.7)	2 (3.3)	7 (2.5)	21.316 / .217
	5시간	11 (15.7)	5 (7.4)	7 (8.1)	4 (6.6)	27 (9.5)	
	6시간	18 (25.7)	29 (42.6)	31 (36.0)	23 (37.7)	101 (35.4)	
	7시간	24 (34.3)	14 (20.6)	18 (20.9)	22 (36.1)	78 (27.4)	
	8시간	14 (20.0)	19 (27.9)	25 (29.1)	10 (16.4)	68 (23.9)	
9시간이상	2 (2.9)	1 (1.5)	1 (1.2)	-	4 (1.4)		

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

3. 조사대상자의 비만 인식

1) 조사대상자의 비만 인식도

비만인식도의 성별분석 결과는 다음의 <Table 8>과 같다.

현재체형의 경우 평균 4.17점으로 여성은 4.58로 매우 불만족한다에 가깝고 남성은 3.70점($p < 0.001$), 체중비만의 경우 평균 3.28점으로 보통 이상의 불만족이었으며 여성은 3.47점, 남성은 3.06점으로 보통이었다. 여성이 체중비만에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p < 0.001$). 복부둘레의 경우 평균 3.43점으로 여성은 3.65점, 남성은 3.19점으로 보통에 가까웠다. 여성이 복부둘레에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p < 0.001$). 또한 스트레스관계성의 경우 여성은 4.58점, 남성은 3.69점으로 여성이 남성보다 스트레스에 관계 있다고 응답하였다($p < 0.001$).

성인병관계성의 경우 평균 4.17점으로 여성은 4.58점, 남성은 3.70점으로 응답하였다($p < 0.001$).

<Table 8> 성별에 따른 비만인식도

	남성(n=134)	여성(n=151)	TOTAL (n=285)	F / p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	
현재체형	3.70 ± 0.85	4.58 ± 0.62	4.17 ± 0.86	100.823 / .000(***)
체중비만	3.06 ± 0.99	3.47 ± 0.90	3.28 ± 0.96	13.375 / .000(***)
복부둘레	3.19 ± 0.95	3.65 ± 0.88	3.43 ± 0.94	17.848 / .000(***)
스트레스관계성	3.69 ± 0.82	4.58 ± 0.59	4.16 ± 0.84	112.419 / .000(***)
성인병관계성	3.70 ± 0.85	4.58 ± 0.62	4.17 ± 0.86	100.823 / .000(***)

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ One Way ANOVA

비만인식도의 연령별 분석은 다음의 <Table 9>와 같다.

현재체형은 4.17점으로 그렇다에 나타났으며 40대를 제외하고 전체연령>40대순으로 현재체형에 불만족하는 것으로 나타났다(p<0.001).

스트레스관계성은 4.16점으로 그렇다에 나타났으며 20,30대>40,50대순으로 스트레스에 관계가 있다고 응답하였다(p<0.05).

성인병관계성은 4.17점으로 그렇다에 나타났으며 20,30대>40,50대순으로 스트레스에 관계가 있다고 응답하였다(p<0.001).

기타 체중비만과 복부둘레에서는 유의적인 차이를 나타내지 못하였다.

<Table 9> 연령별 비만인식도

	20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	TOTAL (n=285)	F / p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD	
현재체형	4.41 ± 0.69 ^a	4.40 ± 0.60 ^a	3.94 ± 0.96 ^b	3.95 ± 0.99 ^a	4.17 ± 0.86	7.254 / .000 (***)
체중비만	3.33 ± 1.13	3.43 ± 0.91	3.13 ± 0.87	3.26 ± 0.91	3.28 ± 0.96	1.300 / .275
복부둘레	3.50 ± 1.11	3.57 ± 0.83	3.29 ± 0.86	3.39 ± 0.97	3.43 ± 0.94	1.296 / .276
스트레스 관계성	4.27 ± 0.77 ^a	4.35 ± 0.68 ^a	4.03 ± 0.95 ^b	4.00 ± 0.85 ^b	4.16 ± 0.84	3.041 / .029 (*)
성인병 관계성	4.41 ± 0.69 ^a	4.40 ± 0.60 ^a	3.94 ± 0.96 ^b	3.95 ± 0.99 ^b	4.17 ± 0.86	7.254 / .000 (***)

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

One Way ANOVA & Duncan's Multiple Test

2) 조사대상자의 질병상태

질병상태에 대한 성별분석은 다음의 <Table 10>과 같다.

제1질병의 경우 관절염>소화기계>호흡계>신경통순으로 나타났으며 남성은 관절염>소화기>고혈압>호흡계가 높은 반면 여성은 소화기계>관절염>호흡계>신경통 순으로 나타났다($p<0.001$).

제2질병의 경우 호흡계>소화기계>관절염>신경통>당뇨 순으로 나타났으며 남성은 신경통>호흡계>고혈압>신경통이 높은 반면 여성은 호흡계>소화기계>당뇨>관절염 순으로 나타났다($p<0.001$).

이를 종합해볼 때 관절염>소화기계>호흡계>신경통순으로 나타나며 남성은 관절염과 신경통이 높고, 여성은 소화기계와 호흡계가 높은 것으로 나타났다.

<Table 10> 성별에 따른 질병상태

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
제 1 질 병	고혈압	13 (10.8)	1 (0.7)	14 (5.4)	56.864 / .000 (***)
	신경통	11 (9.2)	20 (14.5)	31 (12.0)	
	관절염	18 (15.0)	27 (19.6)	45 (17.4)	
	동맥경화	10 (8.3)	2 (1.4)	12 (4.7)	
	부인과	1 (0.8)	15 (10.9)	16 (6.2)	
	심혈관계	9 (7.5)	3 (2.2)	12 (4.7)	
	고지혈증	5 (4.2)	3 (2.2)	15 (5.8)	
	당뇨	12 (10.0)	3 (2.2)	15 (5.8)	
	암	2 (1.7)	3 (2.2)	5 (1.9)	
	소화기계	16 (13.3)	27 (19.6)	43 (16.7)	
	호흡계	13 (10.8)	22 (15.9)	35 (13.6)	
	골다공증	-	8 (5.8)	8 (3.1)	
	망막	8 (6.7)	4 (2.9)	12 (4.7)	
	뇌졸중	2 (1.7)	-	2 (0.8)	
	제 2 질 병	고혈압	12 (11.5)	3 (2.4)	
신경통		18 (17.3)	6 (4.8)	24 (10.5)	
관절염		12 (11.5)	13 (10.4)	25 (10.9)	
동맥경화		6 (5.8)	2 (1.6)	8 (3.5)	
부인과		1 (1.0)	11 (8.8)	12 (5.2)	
심혈관계		10 (9.6)	8 (6.4)	18 (7.9)	
고지혈증		9 (8.7)	1 (0.8)	10 (4.4)	
당뇨		6 (5.8)	18 (14.4)	24 (10.5)	
암		1 (1.0)	-	1 (0.4)	
소화기계		8 (7.7)	20 (16.0)	28 (12.2)	
호흡계		13 (12.5)	21 (16.8)	34 (14.8)	
골다공증		-	10 (8.0)	10 (4.4)	
망막		7 (6.7)	11 (8.8)	18 (7.9)	
뇌졸중		1 (1.0)	1 (0.8)	2 (0.9)	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Chi-Square

질병상태의 연령별 분석에 대한 결과는 다음의 <Table 11>과 같다.

제1질병은 20대는 소화기계, 관절염이 높고, 30대는 소화기계, 호흡계, 관절염이 높으며, 40대는 관절염, 당뇨, 신경통이 높고, 50대는 관절염, 신경통, 호흡계순 으로 높게 나타났다($p<0.001$).

제2질병은 20대는 호흡계, 망막이 높고, 30대는 소화기계, 호흡계, 관절염이 높으며, 40대는 당뇨, 신경통이, 50대는 고혈압, 신경통이 높게 나타났다.

이를 종합해볼 때 20, 30대는 공동으로 소화기, 호흡계가 높고 40대는 관절염, 당뇨, 신경통이, 50대는 관절염, 신경통, 고혈압이 높은 것으로 나타났다 ($p<0.01$).

<Table 11> 연령별 질병상태

	20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
고혈압	-	5 (8.1)	4 (4.8)	5 (8.5)	14 (5.4)	
신경통	4 (7.4)	7 (11.3)	10 (12.0)	10 (16.9)	31 (12.0)	
관절염	10 (18.5)	12 (19.4)	12 (14.5)	11 (18.6)	45 (17.4)	
동맥경화	-	2 (3.2)	3 (3.6)	7 (11.9)	12 (4.7)	
부인과	1 (1.9)	6 (9.7)	9 (10.8)	-	16 (6.2)	
제 심혈관계	2 (3.7)	2 (3.2)	5 (6.0)	3 (5.1)	12 (4.7)	92.205 / .000 (***)
1 고지혈증	1 (1.9)	-	5 (6.0)	2 (3.4)	15 (5.8)	
질 당뇨	-	2 (3.2)	11 (13.3)	2 (3.4)	15 (5.8)	
병 암	1 (1.9)	-	2 (2.4)	2 (3.4)	5 (1.9)	
소화기계	21 (38.9)	13 (21.0)	5 (6.0)	4 (6.8)	43 (16.7)	
호흡계	8 (14.8)	12 (19.4)	8 (9.6)	7 (11.9)	35 (13.6)	
골다공증	-	-	4 (4.8)	4 (6.8)	8 (3.1)	
망막	6 (11.1)	1 (1.6)	3 (3.6)	2 (3.4)	12 (4.7)	
뇌졸중	-	-	2 (2.4)	-	2 (0.8)	
고혈압	-	1 (1.8)	5 (6.2)	9 (16.7)	15 (6.6)	
신경통	2 (5.0)	2 (3.6)	14 (17.5)	6 (11.1)	24 (10.5)	
관절염	4 (10.0)	9 (16.4)	9 (11.2)	3 (5.6)	25 (10.9)	
동맥경화	1 (2.5)	1 (1.8)	3 (3.8)	3 (5.6)	8 (3.5)	
부인과	3 (7.5)	4 (7.3)	2 (2.5)	3 (5.6)	12 (5.2)	
제 심혈관계	3 (7.5)	4 (7.3)	7 (8.8)	4 (7.4)	18 (7.9)	69.667 / .002 (**)
2 고지혈증	-	4 (7.3)	2 (2.5)	4 (7.4)	10 (4.4)	
질 당뇨	1 (2.5)	4 (7.3)	15 (18.8)	4 (7.4)	24 (10.5)	
병 암	-	-	-	1 (1.9)	1 (0.4)	
소화기계	6 (15.0)	10 (18.2)	6 (7.5)	6 (11.1)	28 (12.2)	
호흡계	10 (25.0)	9 (16.4)	12 (15.0)	3 (5.6)	34 (14.8)	
골다공증	2 (5.0)	1 (1.8)	2 (2.5)	5 (9.3)	10 (4.4)	
망막	8 (20.0)	5 (9.1)	3 (3.8)	2 (3.7)	18 (7.9)	
뇌졸중	-	1 (1.8)	-	1 (1.9)	2 (0.9)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

4. 조사대상자의 체형관리 행태

1) 조사대상자의 체형관리 행태

성별에 따른 체형관리는 다음의 <Table 12>와 같다.

체중관리의 목적은 성인병예방(94명, 33%)이 가장 높았으며 사회생활(76명, 26.7%)과 노년기대비(68명, 23.9%)를 위해서 하는 경우 순으로 나타났으며 유의적인 차이는 없었다.

체형관리장소의 경우 스포츠센터(128명, 44.9%)를 가장 선호하며 걷기, 조깅(74명, 26%)을 다음으로 선호하였다. 남성과 여성모두 스포츠센터와 걷기, 조깅을 1,2순위로 선호했으나 특히 여성의 경우 전문 관리실(24명, 15.9%) 비중이 높은 점을 볼 수 있었으며 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.01$).

관심연령의 경우 36-40세(58명, 20.4%), 30-35세(54명, 18.9%), 20-24세(48명, 16.8%), 25-29세(46명, 16.1%)순으로 나타났다. 남성은 30대 후반>30대 초반>20대 후반>20대 초반 순으로 나타났으나, 여성은 20대 초반,30대 초반>30대 후반>20대 후반 순으로 나타나는 다른 점을 보였다($p<0.01$).

<Table 12> 성별에 따른 체형관리행태

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
체 중 관 리 목 적	성인병예방	46 (34.3)	48 (31.8)	94 (33.0)	
	노년기대비	25 (18.7)	43 (28.5)	68 (23.9)	
	동반자	1 (0.7)	3 (2.0)	4 (1.4)	10.677
	외도방지	1 (0.7)	6 (4.0)	7 (2.5)	/
	경제력연관	12 (9.0)	6 (4.0)	18 (6.3)	.099
	사회생활	39 (29.1)	37 (24.5)	76 (26.7)	
	스트레스	10 (7.5)	8 (5.3)	18 (6.3)	
	스포츠센터	56 (41.8)	72 (47.7)	128 (44.9)	
체 형 관 리 장 소	병의원	6 (4.5)	2 (1.3)	8 (2.8)	
	전문 관리실	6 (4.5)	24 (15.9)	30 (10.5)	21.291
	걸기,조깅	37 (27.6)	37 (24.5)	74 (26.0)	/
	스트레칭	10 (7.5)	7 (4.6)	17 (6.0)	.003(**)
	목욕찜질방	5 (3.7)	3 (2.0)	8 (2.8)	
	등산	9 (6.7)	1 (0.7)	10 (3.5)	
	안함	5 (3.7)	5 (3.3)	10 (3.5)	
	잘모르겠다	3 (2.2)	1 (0.7)	4 (1.4)	
	10대	15 (11.2)	15 (9.9)	30 (10.5)	
	20-24세	16 (11.9)	32 (21.2)	48 (16.8)	22.415
관 심 연 령	25-29세	17 (12.7)	29 (19.2)	46 (16.1)	/
	30-35세	22 (16.4)	32 (21.2)	54 (18.9)	.002(**)
	36-40세	27 (20.1)	31 (20.5)	58 (20.4)	
	41-44세	9 (6.7)	3 (2.0)	12 (4.2)	
	45세이상	25 (18.7)	8 (5.3)	33 (11.6)	
관 심 부 위	팔	3 (2.2)	11 (7.3)	14 (4.9)	
	다리	10 (7.5)	20 (13.2)	30 (10.5)	7.146
	복부	68 (50.7)	69 (45.7)	137 (48.1)	/
	얼굴	10 (7.5)	8 (5.3)	18 (6.3)	.128
	전체	43 (32.1)	43 (28.5)	86 (30.2)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

체형관리의 연령별 분석은 <Table 13>과 같다.

체중관리목적의 경우 성인병예방(94명, 33%), 사회생활(76명, 26.7%), 노년기대비(68명, 23.9%)가 가장 많았다. 20대는 사회생활(32명, 45.7%)과 스트레스(10명, 14.3%)를, 30대는 사회생활(24명, 35.3%)과 성인병예방(21명, 30.9%), 40대는 성인병예방(25명, 41%)과 노년기대비(24명, 39.3%)를 50대는 성인병예방(25명, 41%), 노년기대비(24명, 39.3%)를 나타내($p<0.001$), 젊을수록 사회생활비중이 높고 나이가 들수록 성인병예방과 노년기대비를 목표로 두었다.

체형관리장소의 경우 20대는 스포츠센터(36명, 51.4%), 걷기조깅(16명, 22.9%), 30대는 스포츠센터(36명, 52.9%)를 40대는 스포츠센터(27명, 31.4%), 걷기조깅(24명, 27.9%), 전문관리실(16명, 18.6%), 50대는 스포츠센터(29명, 47.5%), 걷기조깅(22명, 36.1%)순으로 나타났으며($p<0.01$), 대부분의 연령대에서 스포츠센터를 선호하며 나이가 많을수록 걷기와 조깅을 선호한다. 특히 40대의 경우 전문 관리실 비중이 높은 점을 볼 수 있다.

관심부위의 경우 복부(137명, 48.1%)와 전체(86명, 30.2%)가 높았다. 20대는 전체(23명, 32.9%)와 다리(12명, 17.1%)가 높고, 30대는 복부(33명, 48.5%)와 전체(29명, 42.6%), 40대와 50대는 복부(52명, 60.5%), (33명, 54.1%)비중이 높았다. 대부분 복부 등에 집중되나 20대같이 연령이 적을수록 팔, 다리, 얼굴등의 부위도 신경 쓰는 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$).

<Table 13> 연령별 체형관리 행태

		20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
체 중 관 리 목 적	성인병예방	9 (12.9)	21 (30.9)	39 (45.3)	25 (41.0)	94 (33.0)	
	노년기대비	6 (8.6)	11 (16.2)	27 (31.4)	24 (39.3)	68 (23.9)	
	동반자	1 (1.4)	1 (1.5)	2 (2.3)	-	4 (1.4)	74.790
	외도방지	4 (5.7)	3 (4.4)	-	-	7 (2.5)	/
	경제력연관	8 (11.4)	4 (5.9)	4 (4.7)	2 (3.3)	18 (6.3)	.000 (***)
	사회생활	32 (45.7)	24 (35.3)	12 (24.0)	8 (13.1)	76 (26.7)	
	스트레스	10 (14.3)	4 (5.9)	2 (2.3)	2 (3.3)	18 (6.3)	
	스포츠센터	36 (51.4)	36 (52.9)	27 (31.4)	29 (47.5)	128 (44.9)	
체 형 관 리 장 소	병의원	1 (1.4)	-	6 (7.0)	1 (1.6)	8 (2.8)	
	전문관리실	4 (5.7)	8 (11.8)	16 (18.6)	2 (3.3)	30 (10.5)	48.502
	건기,조깅	16 (22.9)	12 (17.6)	24 (27.9)	22 (36.1)	74 (26.0)	/
	스트레칭	6 (8.6)	-	6 (7.0)	5 (8.2)	17 (6.0)	.001 (**)
	목욕찜질방	1 (1.4)	3 (4.4)	4 (4.7)	-	8 (2.8)	
	등산	1 (1.4)	5 (7.4)	2 (2.3)	2 (3.3)	10 (3.5)	
	안함	5 (7.1)	4 (5.9)	1 (1.2)	-	10 (3.5)	
	잘모르겠다	2 (2.9)	1 (1.5)	-	1 (1.6)	4 (1.4)	
	10대	24 (34.3)	2 (2.9)	2 (2.3)	2 (3.3)	30 (10.5)	
	20-24세	33 (47.1)	12 (17.6)	1 (1.2)	2 (3.3)	48 (16.8)	335.167
관 심 연 령	25-29세	8 (11.4)	28 (41.2)	10 (11.6)	-	46 (16.1)	/
	30-35세	3 (4.3)	22 (32.4)	23 (26.7)	6 (9.8)	54 (18.9)	.000 (***)
	36-40세	-	3 (4.4)	40 (46.5)	15 (24.6)	58 (20.4)	
	41-44세	-	-	8 (9.3)	4 (6.6)	12 (4.2)	
	45세이상	-	-	2 (2.3)	31 (50.8)	33 (11.6)	
	팔	9 (12.9)	1 (1.5)	1 (1.2)	3 (4.9)	14 (4.9)	
	다리	12 (17.1)	4 (5.9)	9 (10.5)	5 (8.2)	30 (10.5)	37.825
관 심 부 위	복부	19 (27.1)	33 (48.5)	52 (60.5)	33 (54.1)	137 (48.1)	/
	얼굴	7 (10.0)	1 (1.5)	6 (7.0)	4 (6.6)	18 (6.3)	.000 (***)
	전체	23 (32.9)	29 (42.6)	18 (20.9)	16 (26.2)	86 (30.2)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

2) 조사대상자의 체형관리 시간 및 비용

관리 시간 및 비용에 대한 성별 분석은 <Table 14>와 같다.

투자비용의 경우 30만 원대(77명, 27.7%), 1만 원대(72명, 25.9%), 20만 원대(56명, 20.1%)순으로 높았다. 남성의 경우 30만 원대>1만원이 높았고, 여성은 1만원>20만원대순으로 높아 여성이 비용을 경제적으로 사용하였으며 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$).

관리시간대의 경우 시간날때마다(159명, 55.8%), 저녁시간(69명, 24.2%)순으로 높았다. 남성과 여성모두 시간날때마다 비중이 높았으나 그 외의 특이점으로 남성은 저녁시간(45명, 33.6%)을 더 선호하고 여성은 아침시간(19명, 12.6%)도 선호하는 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$).

<Table 14> 성별에 따른 체형관리 시간 및 비용

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
관 리 시 간	30-40분	15 (11.5)	23 (16.2)	38 (14.0)	2.851 / .240
	60분	97 (74.6)	107 (75.4)	204 (75.0)	
	120분 이상	18 (13.8)	12 (8.5)	30 (11.0)	
투 자 비 용	1만원	28 (21.2)	44 (30.1)	72 (25.9)	35.346 / .000 (***)
	1-3만원	5 (3.8)	14 (9.6)	19 (6.8)	
	5-8만원	16 (12.1)	17 (11.6)	33 (11.9)	
	12-19만원	10 (7.6)	11 (7.5)	21 (7.6)	
	20-29만원	16 (12.1)	40 (27.4)	56 (20.1)	
	30만원이상	57 (43.2)	20 (13.7)	77 (27.7)	
관 리 시 간 대	새벽	12 (9.0)	1 (0.7)	13 (4.6)	34.032 / .000 (***)
	아침시간	13 (9.7)	19 (12.6)	32 (11.2)	
	낮시간	9 (6.7)	3 (2.0)	12 (4.2)	
	저녁시간	45 (33.6)	24 (15.9)	69 (24.2)	
	시간날때마다	55 (41.0)	104 (68.9)	159 (55.8)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

관리 시간 및 비용의 연령별 분석은 <Table 15>와 같다.

관리시간의 경우 60분(204명, 75%)이 가장 높았다. 연령별로 볼 때 20~40대는 30-40분대를 14~21%로 선호하나 50대는 120분 이상(12명, 20.3%)을 선호하는 특이점을 볼 수 있었으며 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

투자비용의 경우 대부분의 40대와 50대의 연령대에서 30만 원 이상을 선호하였다. 20, 30대의 경우 1-3만원(8~10%), 5-8만원(14~18%)을 선호하는 특이점을 보여서 다른 연령대들과 비교해보면 중간가격대를 선호하는 점을 볼 수가 있다($p<0.01$).

관리시간대의 경우 대부분 아침시간과 시간날때마다를 선호하였으나 특이점으로 20대는 저녁시간(29명, 41.4%)을 매우 선호하였다($p<0.01$).

<Table 15> 연령별 체형관리 시간 및 비용

		20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
관 리 시 간	30-40분	13 (21.0)	11 (16.7)	12 (14.1)	2 (3.4)	38 (14.0)	13.577
	60분	45 (72.6)	49 (74.2)	65 (76.5)	45 (76.3)	204 (75.0)	
	120분이상	4 (6.5)	6 (9.1)	8 (9.4)	12 (20.3)	30 (11.0)	.035 (*)
	1만원	18 (28.1)	21 (30.9)	20 (23.3)	13 (21.7)	72 (25.9)	
투 자 비 용	1-3만원	7 (10.9)	6 (8.8)	5 (5.8)	1 (1.7)	19 (6.8)	31.845
	5-8만원	12 (18.8)	10 (14.7)	8 (9.3)	3 (5.0)	33 (11.9)	
	12-19만원	3 (4.7)	7 (10.3)	7 (8.1)	4 (6.7)	21 (7.6)	.007 (**)
	20-29만원	14 (21.9)	11 (16.2)	22 (25.6)	9 (15.0)	56 (20.1)	
관 리 시 간 대	30만원이상	10 (15.6)	13 (19.1)	24 (27.9)	30 (50.0)	77 (27.7)	
	새벽	2 (2.9)	3 (4.4)	4 (4.7)	4 (6.6)	13 (4.6)	
	아침시간	-	9 (13.2)	15 (17.4)	8 (13.1)	32 (11.2)	26.953
	낮시간	1 (1.4)	2 (2.9)	5 (5.8)	4 (6.6)	12 (4.2)	/
	저녁시간	29 (41.4)	14 (20.6)	16 (18.6)	10 (16.4)	69 (24.2)	.008 (**)
시간날때마다	38 (54.3)	40 (58.8)	46 (53.5)	35 (57.4)	159 (55.8)		

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

3) 조사대상자의 체형관리 만족도

체형관리후의 만족도 다음의 <Table 16> <Table 17>과 같다.

전체 평균 4.10점으로 비교적 만족도가 높다고 할 수 있으며 남성은 3.77점으로 보통-만족의 중간이며, 여성은 4.39점으로 만족-매우만족의 중간에 있어서, 여성의 만족도가 높았다(p<0.001).

<Table 16> 성별에 따른 체형 관리 만족도

	남성(n=134)	여성(n=151)	TOTAL (n=285)	F / p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	
체형관리후느낌	3.77 ± 0.81	4.39 ± 0.77	4.10 ± 0.85	43.735 / .000 (***)

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

One Way ANOVA

연령별로 조사한 결과 전체평균 4.10점으로 만족한다. 에 있으며 30대>40.50대>20대순으로 집단 간의 차이가 나타났다. 30대는 만족-매우만족의 중간으로 매우 높았으며, 40대,50대는 만족을, 20대는 보통-만족의 중간으로 가장 낮았다(p<0.01).

<Table 17> 연령별 체형관리 만족도

	20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	TOTAL (n=285)	F / p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD	
체형관리후느낌	3.89 ± 0.89 ^c	4.41 ± 0.71 ^a	4.05 ± 0.91 ^b	4.07 ± 0.75 ^b	4.10 ± 0.85	4.869 / .003 (**)

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

One Way ANOVA

5. 조사대상자의 체형인식

1) 조사대상자의 희망체형

희망신장의 경우 남성은 175.22cm를 여성은 164.87cm($p<0.001$). 희망체중에서는 남성은 69.75kg를 여성은 53.56kg을 나타냈다($p<0.001$).

현재체형에 대한 불만족의 경우 평균 3.70점으로 남성은 3.57점, 여성은 3.81점으로 여성의 불만족도가 높았다($p<0.05$).

건강상태의 경우 3.21점으로 보통에 가까웠다. 남성은 3.12점, 여성은 3.29점으로 각 성별간 큰 차이는 없었으나 여성의 건강상태가 조금 더 높았다($p<0.05$).

<Table 18> 성별에 따른 희망체형

	남성(n=134)	여성(n=151)	TOTAL (n=285)	F / p
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	
희망신장	175.22 ± 5.18	164.87 ± 9.07	169.74 ± 9.10	135.270 / .000 (***)
희망체중	69.75 ± 8.38	53.56 ± 5.69	61.17 ± 10.75	371.004 / .000 (***)
현재만족	3.57 ± 0.92	3.81 ± 0.92	3.70 ± 0.92	4.554 / .034 (*)
건강상태	3.12 ± 0.84	3.29 ± 0.74	3.21 ± 0.79	3.353 / .048 (*)

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

One Way ANOVA

연령별 분석은 <Table 19>와 같다.

희망체중은 61.17kg을 나타냈다. 30~50대>20대간의 집단차이가 나타났으며 약 5kg의 차이가 나타나 연령이 낮을수록 희망체중도 낮았다(p<0.01).

현재만족의 경우 3.70점(보통-만족중간)이었다. 20대>30~50대순으로 집단간의 차이가 나타났으며 약 0.6의 차이가 나타나 저 연령일수록 불만족도가 높았다(p<0.001).

<Table 19> 연령별 희망체형

	20대(n=70) M ± SD	30대(n=68) M ± SD	40대(n=86) M ± SD	50대(n=61) M ± SD	TOTAL (n=285) M ± SD	F / p
희망신장	169.63 ± 7.40	171.32 ± 6.60	168.33 ± 12.60	170.08 ± 7.05	169.74 ± 9.10	1.416 / .238
희망체중	57.54 ± 10.48 ^b	61.81 ± 11.52 ^a	61.81 ± 9.90 ^a	63.72 ± 10.50 ^a	61.17 ± 10.75	4.114 / .007(**)
현재만족	4.07 ± 0.95 ^a	3.72 ± 1.00 ^b	3.44 ± 0.80 ^b	3.61 ± 0.84 ^b	3.70 ± 0.92	6.549 / .000(***)
건강상태	3.26 ± 0.82	3.24 ± 0.75	3.24 ± 0.78	3.08 ± 0.82	3.21 ± 0.79	0.684 / .563

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

One Way ANOVA

6. 조사대상자의 체성분 측정

1) 성별에 따른 체성분 평가

체성분평가의 성별 분석(1)은 <Table 20>과 같다.

신체평가의 경우 비만(104명, 36.5%), 표준(95명, 33.3%)이 높았다. 남성은 비만(70명, 52.2%)과 건강근육(31명, 23.1%)이 높은 반면 여성은 비만진행(36명, 23.8%), 표준(65명, 43%)이 높은 점을 보였다($p<0.001$).

표준체중의 경우 이상(134명, 47%), 적정(103명, 36.1%)이 높았다. 남성은 이상(75명, 56%)이 많았으나 여성은 이하(34명, 22.5%)도 높아 남성일수록 표준이상이며 여성일수록 이하인 것으로 나타났다($p<0.01$).

기초대사량은 부족(204명, 71.6%)이 많았다. 성별에서 부족이 많았으나 남성의 경우 초과(10명, 7.5%)와 적정(41명, 30.6%)도 많아 활동량이 많은 것으로 나타났다($p<0.001$).

체질량은 적정(149명, 52.3%), 이상(116명, 40.7%)이 많았다. 남성은 이상(77명, 57.5%)이 조금 높고 여성은 적정(94명, 62.3%)과 이하(18명, 11.9%)가 더 높은 점을 보였다($p<0.001$).

체지방률은 이상(174명, 61.1%)과 이하(104명, 36.5%)가 높았다. 각 성별에서도 큰 차이는 없으나 남성이 체지방률이 조금 더 높고 여성이 조금 더 낮았다. ($p<0.01$).

<Table 20> 성별에 따른 체성분 평가(1)

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
신체 평가	건강근육	31 (23.1)	11 (7.3)	42 (14.7)	70.617 / .000 (***)
	건강슬림	3 (2.2)	5 (3.3)	8 (2.8)	
	비만	70 (52.2)	34 (22.5)	104 (36.5)	
	비만진행	-	36 (23.8)	36 (12.6)	
표준 체중	표준	30 (22.4)	65 (43.0)	95 (33.3)	10.909 / .004 (**)
	이상	75 (56.0)	59 (39.1)	134 (47.0)	
	적정	45 (33.6)	58 (38.4)	103 (36.1)	
기초 대사 량	이하	14 (10.4)	34 (22.5)	48 (16.8)	17.832 / .000 (***)
	초과	10 (7.5)	-	10 (3.5)	
	적정	41 (30.6)	30 (19.9)	71 (24.9)	
체질 량	부족	83 (61.9)	121 (80.1)	204 (71.6)	34.565 / .000 (***)
	이상	77 (57.5)	39 (25.8)	116 (40.7)	
	적정	55 (41.0)	94 (62.3)	149 (52.3)	
체지 방률	이하	2 (1.5)	18 (11.9)	20 (7.0)	9.960 / .007 (**)
	이상	85 (63.4)	89 (58.9)	174 (61.1)	
	적정	7 (5.2)	-	7 (2.5)	
체지 방량	이하	42 (31.3)	62 (41.1)	104 (36.5)	1.504 / .681
	이상	84 (62.7)	98 (64.9)	182 (63.9)	
	적정	41 (30.6)	46 (30.5)	87 (30.6)	
	이하	9 (6.7)	7 (4.6)	16 (5.6)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

체성분상태의 성별 평가(2)는 <Table 21>과 같다.

체수분량은 걱정(151명, 53%)이 높았다. 남성은 이상(39명, 29.1%), 여성은 이하(52명, 34.4%)가 높은 특이점을 보였다($p < 0.001$).

무기질은 걱정(107명, 37.7%), 이상(106명, 37.2%)이 높았다. 남성은 이상(58명, 43.3%), 걱정(59명, 56.1%)이 높은 반면 여성은 모두 평준한 특이점을 보였다($p < 0.001$).

단백질은 걱정(159명, 55.8%)이 높았다. 남성은 이상(37명, 27.6%), 여성은 이하(50명, 33.1%)가 높은 특이점을 보였다($p < 0.001$).

체지방량은 걱정(115명, 40.4%), 이상(101명, 35.4%)이 높았다. 남성은 이상(65명, 48.5%)이 높은 반면 여성은 이하(47명, 31.1%)가 높은 점을 보였다($p < 0.001$).

복부비만율은 걱정(117명, 41.1%)이 높았다. 남성은 이상(73명, 54.5%)이 높은 특이점을 보였다($p < 0.001$).

근육량은 걱정(131명, 46%)이 높았다. 남성은 이상(52명, 38.8%)이 여성은 이하(56명, 37.15%)가 높은 점을 보였다($p < 0.001$).

<Table 21> 성별에 따른 체성분 평가(2)

		남성(n=134)	여성(n=151)	전체(n=285)	χ^2/p
체수 분량	이상	39 (29.1)	19 (12.6)	58 (20.4)	16.794 / .000 (***)
	적정	71 (53.0)	80 (53.0)	151 (53.0)	
	이하	24 (17.9)	52 (34.4)	76 (26.7)	
무 기 질	이상	58 (43.3)	48 (31.8)	106 (37.2)	31.816 / .000(***)
	적정	59 (56.1)	45 (29.8)	107 (37.7)	
	이하	14 (10.4)	58 (38.4)	72 (25.3)	
단 백 질	이상	37 (27.6)	23 (15.2)	60 (21.1)	22.234 / .000 (***)
	적정	81 (60.4)	78 (51.7)	159 (55.8)	
	이하	15 (11.2)	50 (33.1)	65 (22.8)	
체지 방량	이상	65 (48.5)	36 (23.8)	101 (35.4)	22.353 / .000 (***)
	적정	47 (35.0)	68 (45.1)	115 (40.4)	
	이하	22 (16.4)	47 (31.1)	69 (24.2)	
복부 비만 율	이상	73 (54.5)	51 (33.8)	124 (43.5)	23.307 / .000 (***)
	적정	35 (26.1)	82 (54.3)	117 (41.1)	
	이하	26 (19.4)	18 (11.9)	44 (15.4)	
근 육 량	이상	52 (38.8)	20 (13.2)	72 (25.3)	27.036 / .000 (***)
	적정	56 (41.8)	75 (49.7)	131 (46.0)	
	이하	26 (19.4)	56 (37.1)	82 (28.8)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

2) 연령별 체성분 평가

연령별 체성분 평가(1)는 <Table 22>와 같다.

신체평가는 20대는 표준(31명, 44.3%), 30대 이상은 비만(41~44%)이 높은 점을 보였다. 그 외 특이점으로 20대가 비만진행(13명, 18.6%)이 높은 점을 보였다($p<0.01$).

체질량은 20대와 40대는 적정(58~60%)이 높은 반면 30대, 50대는 이상(50~52%)이 조금 더 높았다. 그 외 특이점으로 20대의 이하(11명, 15.7%)가 높았다($p<0.01$).

체지방률은 20대는 적정(40명, 57.15)이나 30~50대는 이상(66~70%)로 높았다. 그 외 특이점으로는 20대의 이하(4명, 5.7%)가 높았다($p<0.01$).

체지방량은 모든 연령이 이상(45~75%)이었다. 특이점으로는 20대는 적정(28명, 40%)과 이하(10명, 14.3%)가 높았다($p<0.01$).

<Table 22> 연령별 체성분 평가(1)

		20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
	건강근육	9 (12.9)	9 (13.2)	13 (15.1)	11 (18.0)	42 (14.7)	
신체평가	건강슬림	6 (8.6)	2 (2.9)	-	-	8 (2.8)	31.432
	비만	11 (15.7)	30 (44.1)	36 (41.9)	27 (44.3)	104 (36.5)	/
	비만진행	13 (18.6)	5 (7.4)	11 (12.8)	7 (11.5)	36 (12.6)	(**)
	표준	31 (44.3)	22 (32.4)	26 (30.2)	16 (26.2)	95 (33.3)	
표준체중	이상	26 (37.1)	39 (57.4)	39 (45.3)	30 (49.2)	134 (47.0)	8.417
	적정	29 (41.4)	22 (32.4)	34 (39.5)	18 (29.5)	103 (36.1)	/
	이하	15 (21.4)	7 (10.3)	13 (15.1)	13 (21.3)	48 (16.8)	.209
초대사량	초과	3 (4.3)	2 (2.9)	2 (2.3)	3 (4.9)	10 (3.5)	2.182
	적정	16 (22.9)	15 (22.1)	22 (25.6)	18 (29.5)	71 (24.9)	/
	부족	51 (72.9)	51 (75.0)	62 (72.1)	40 (65.6)	204 (71.6)	.902
체지방량	이상	17 (24.3)	36 (52.9)	32 (37.2)	31 (50.8)	116 (40.7)	22.078
	적정	42 (60.0)	29 (42.6)	50 (58.1)	28 (45.9)	149 (52.3)	/
	이하	11 (15.7)	3 (4.4)	4 (4.7)	2 (3.3)	20 (7.0)	(**)
체지방률	이상	26 (37.1)	45 (66.2)	60 (69.8)	43 (70.5)	174 (61.1)	23.894
	적정	40 (57.1)	22 (32.4)	25 (29.1)	17 (27.9)	7 (2.5)	/
	이하	4 (5.7)	1 (1.5)	1 (1.2)	1 (1.6)	104 (36.5)	(**)
체지방량	이상	32 (45.7)	48 (70.6)	56 (65.1)	46 (75.4)	182 (63.9)	25.169
	적정	28 (40.0)	17 (25.0)	27 (31.4)	14 (23.0)	87 (30.6)	/
	이하	10 (14.3)	3 (4.4)	3 (3.5)	1 (1.6)	16 (5.6)	(**)

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

연령별 체성분 평가(2)는 <Table 23>과 같다.

복부비만율은 20대는 걱정(40명, 57.1%)이 높고 30대는 걱정(31명, 45.6%)과 이상(29명, 42.6%)이 비슷하였으며 40,50대는 이상(44~57%)이 높았다 ($p < 0.01$).

근육량은 20,30대는 걱정(52~54%)이 높았으나 30대는 걱정(32명, 37.2%), 이하(32명, 37.2%)가 평균하였으며 50대는 이상(20명, 32.8%)이 타연령대비 가장 높은 점을 보였다($p < 0.05$).

<Table 23> 연령별 체성분 평가(2)

		20대(n=70)	30대(n=68)	40대(n=86)	50대(n=61)	전체(n=285)	χ^2/p
체수분량	이상	9 (12.9)	16 (23.5)	20 (23.3)	13 (21.3)	58 (20.4)	4.760 / .575
	적정	23 (32.9)	19 (27.9)	20 (23.3)	14 (23.0)	151 (53.0)	
	이하	38 (54.3)	33 (48.5)	46 (53.5)	34 (55.7)	76 (26.7)	
무기질	이상	15 (21.4)	28 (41.2)	37 (43.0)	26 (42.6)	106 (37.2)	22.877 / .087
	적정	25 (35.7)	23 (33.8)	33 (38.4)	23 (37.7)	107 (37.7)	
	이하	30 (42.8)	17 (25.0)	16 (18.6)	12 (19.7)	72 (25.3)	
단백질	이상	13 (18.6)	14 (20.6)	23 (26.7)	10 (16.4)	60 (21.1)	6.895 / .648
	적정	39 (55.7)	37 (54.4)	48 (55.8)	35 (57.4)	159 (55.8)	
	이하	17 (24.3)	17 (25.0)	15 (17.4)	16 (26.2)	65 (22.8)	
지방량	이상	18 (25.7)	31 (45.6)	31 (36.0)	21 (34.4)	101 (35.4)	19.077 / .087
	적정	26 (37.1)	28 (41.2)	36 (41.9)	25 (41.0)	115 (40.4)	
	이하	26 (37.1)	9 (13.2)	19 (22.1)	15 (24.6)	69 (24.2)	
복부비만율	이상	19 (27.1)	29 (42.6)	49 (57.0)	27 (44.3)	124 (43.5)	17.971 / .006 (**)
	적정	40 (57.1)	31 (45.6)	24 (27.9)	22 (36.1)	117 (41.1)	
	이하	11 (15.7)	8 (11.8)	13 (15.1)	12 (19.7)	44 (15.4)	
근육량	이상	11 (15.7)	19 (27.9)	22 (25.6)	20 (32.8)	72 (25.3)	12.994 / .043 (*)
	적정	37 (52.9)	37 (54.4)	32 (37.2)	25 (41.0)	131 (46.0)	
	이하	22 (31.4)	12 (17.6)	32 (37.2)	16 (26.2)	82 (28.8)	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Chi-Square

3) 체성분 분석

성별에 따른 체성분 분석은 <Table 23>과 같다.

조사대상자들의 현재신장은 평균 166.05cm 이며 남성은 172.12cm를 여성은 160.69cm로 나타냈다($p<0.001$).

현재체중은 평균 64.93kg 이며 남성은 74.14kg을 여성은 56.75kg으로 나타났으며($p<0.001$), 표준체중은 평균 60.35kg 으로 현재체중보다 4.5kg 가량 낮았다. 남성은 66.79kg으로 7kg 가량을, 여성은 54.64kg 으로 2kg 가량이었다($p<0.001$). 기초대사량은 평균 1315.29kcal이며 남성은 1521.87kcal을 여성은 1131.96kcal로($p<0.001$), 필요대사량은 평균 1709.60kcal로 400kcal가량 높았다. 남성은 1941.05kcal로 420kcal가량 부족하고, 여성은 1504.21kcal로 370kcal가량 부족하였다($p<0.001$).

또한 체질량지수는 평균 23.32kg/m²이며 남성은 24.86kg/m²를 여성은 21.96kg/m²($p<0.001$), 체지방량은 평균 17.37이며 남성은 17.71을 여성은 17.06을 나타냈고($p<0.001$), 체수분량은 평균 34.37ml이며 남성은 40.75ml를 여성은 28.70ml을 나타냈다($p<0.001$).

무기질의 경우 평균 3.15이며 남성은 3.60을 여성은 2.74를 나타냈다($p<0.001$). 단백질은 평균 9.88이며 남성은 11.85를 여성은 8.13을 나타냈으며($p<0.001$), 체지방량은 평균 47.46kg이며 남성은 56.07kg을 여성은 39.81kg을 나타냈다($p<0.001$).

한편 복부비만율은 평균 14.02%이며 남성은 11.61%를 여성은 16.17%를 나타냈으며($p<0.01$), 근육량은 평균 44.23kg이며 남성은 52.64kg를 여성은 36.77kg을 나타냈다($p<0.001$).

<Table 24> 성별에 따른 분석

	남성(n=134) M ± SD	여성(n=151) M ± SD	TOTAL (n=285) M ± SD	F / p
현재신장	172.12 ± 6.05	160.69 ± 5.46	166.05 ± 8.09	279.849 / .000(***)
현재체중	74.14 ± 10.80	56.75 ± 7.26	64.93 ± 12.57	259.226 / .000(***)
표준체중	66.79 ± 5.38	54.64 ± 3.06	60.35 ± 7.44	562.825 / .000(***)
기초대사량	1521.87 ± 174.32	1131.96 ± 99.33	1315.29 ± 239.68	553.175 / .000(***)
필요대사량	1941.05 ± 381.69	1504.21 ± 325.25	1709.60 ± 414.49	108.779 / .000(***)
대사량 -조절치	419.17 ± 383.49	372.25 ± 262.45	394.31 ± 325.27	1.480 / .225
체질량지수	24.86 ± 3.47	21.96 ± 2.70	23.32 ± 3.40	62.768 / .000(***)
체지방량	17.71 ± 6.03	17.06 ± 4.56	17.37 ± 5.30	1.062 / .304
체지방량 -조절치	1.99 ± 7.17	-1.58 ± 5.21	0.10 ± 6.45	23.554 / .000(***)
체수분량	40.75 ± 5.78	28.70 ± 2.91	34.37 ± 7.51	509.984 / .000(***)
무기질	3.60 ± 0.90	2.74 ± 0.64	3.15 ± 0.88	86.335 / .000(***)
단백질	11.85 ± 1.34	8.13 ± 0.66	9.88 ± 2.13	901.557 / .000(***)
체지방량	56.07 ± 6.61	39.81 ± 4.22	47.46 ± 9.79	625.181 / .000(***)
복부비만율	11.61 ± 12.54	16.17 ± 15.55	14.02 ± 14.37	7.294 / .007(**)
근육량	52.64 ± 5.87	36.77 ± 3.96	44.23 ± 9.34	727.786 / .000(***)
근육량 -조절치	0.75 ± 4.12	1.04 ± 2.17	0.90 ± 3.23	0.545 / .461

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

One Way ANOVA

연령별 체성분분석은 <Table 25>과 같다..

조사대상자들의 현재신장은 30대 평균 168.05cm, 40대 165.75cm, 50대 166.05cm, 20대 164.94cm로 30대>기타연령대 간의 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

현재체중은 30대 67.71kg, 40대 65.94kg, 50대 65.55kg 20대 60.43kg으로 30대 이상>20대순으로 집단 간 유의적 차이가 있었다($p<0.01$).

기초대사량은 30대 1374.94kcal, 20대 1324.04kcal, 40대 1297.87kcal, 50대 1263.31kcal로 20~40대>50대순으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

또한 체질량지수는 40대 23.83kg/m², 50대 23.82kg/m², 30대 23.74kg/m², 20대 21.86kg/m²로 30~50대>20대순으로 집단 간 유의적 차이를 나타냈으며 ($p<0.01$), 체지방량은 30대 18.35kg, 50대 17.93kg, 40대 17.76kg 20대 15.44kg로 30~50대>20대순으로 집단차이를 나타냈다($p<0.01$).

한편 체지방량은 평균 47.46kg이며 남성은 56.07kg을 여성은 39.81kg을 나타냈다($p<0.001$).

체지방량은 30대 49.72kg, 40대 47.98kg, 50대 47.18kg, 20대 44.87kg로 30~50대>20대순으로 유의적인 차이를 나타냈으며($p<0.05$), 근육량은 30대 46.06kg, 40대 44.85kg, 50대 44.30kg 20대 41.63kg으로 30~50대>20대순으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.01$).

<Table 25> 연령별 체성분분석

	20대(n=70) M ± SD	30대(n=68) M ± SD	40대(n=86) M ± SD	50대(n=61) M ± SD	TOTAL (n=285) M ± SD	F / p
현재신장	164.94 ± 8.46 ^b	168.50 ± 7.27 ^a	165.75 ± 7.38 ^b	165.04 ± 9.03 ^b	166.05 ± 8.09	2.939 / .034(*)
현재체중	60.43 ± 11.99 ^b	67.71 ± 12.18 ^a	65.94 ± 12.70 ^a	65.55 ± 12.41 ^a	64.93 ± 12.57	4.491 / .004(**)
표준체중	58.78 ± 8.28 ^b	61.66 ± 7.95 ^a	60.30 ± 6.51 ^a	60.77 ± 6.92 ^a	60.35 ± 7.44	1.829 / .142
기초대사량	1324.04 ± 233.28 ^a	1374.94 ± 246.40 ^a	1297.87 ± 226.06 ^a	1263.31 ± 248.65 ^b	1315.29 ± 239.68	2.585 / .043(*)
필요대사량	1737.07 ± 427.68	1793.55 ± 417.66	1685.12 ± 412.19	1619.01 ± 386.42	1709.60 ± 414.49	2.129 / .097
대사량 - 조절치	413.02 ± 327.72	418.61 ± 334.55	387.25 ± 321.29	355.70 ± 321.56	394.31 ± 325.27	0.501 / .682
체질량지수	21.86 ± 3.66 ^b	23.74 ± 3.24 ^a	23.83 ± 3.29 ^a	23.82 ± 3.02 ^a	23.32 ± 3.40	5.961 / .001(**)
체지방량	15.44 ± 5.75 ^b	18.35 ± 5.23 ^a	17.76 ± 5.07 ^a	17.93 ± 4.70 ^a	17.37 ± 5.30	4.303 / .005(**)
체지방량 - 조절치	-0.33 ± 5.84	-0.03 ± 6.55	0.12 ± 7.02	0.71 ± 6.26	0.10 ± 6.45	0.303 / .823
체수분량	32.04 ± 7.50	35.98 ± 7.62	34.85 ± 7.12	34.55 ± 7.48	34.37 ± 7.51	3.495 / .016
무기질	2.97 ± 0.77	3.27 ± 0.85	3.19 ± 0.95	3.15 ± 0.94	3.15 ± 0.88	1.389 / .246
단백질	9.38 ± 2.00	10.23 ± 2.12	10.00 ± 2.13	9.89 ± 2.23	9.88 ± 2.13	2.012 / .112
체지방량	44.87 ± 9.21 ^b	49.72 ± 10.27 ^a	47.98 ± 9.79 ^a	47.18 ± 9.43 ^a	47.46 ± 9.79	2.993 / .031(*)
복부비만율	11.24 ± 13.47 ^b	14.66 ± 14.79 ^a	15.09 ± 14.48 ^a	14.99 ± 14.70 ^a	14.02 ± 14.37	1.170 / .322
근육량	41.63 ± 9.33 ^b	46.06 ± 9.14 ^a	44.85 ± 9.19 ^a	44.30 ± 9.33 ^a	44.23 ± 9.34	2.857 / .037(**)
근육량 - 조절치	0.22 ± 2.65 ^b	0.56 ± 3.17 ^b	1.90 ± 3.39 ^a	0.68 ± 3.44 ^b	0.90 ± 3.23	4.240 / .006(**)

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

V. 고 찰

WHO에서는 질병에 미치는 큰 영향에도 불구하고 가장 무시되어온 공중 보건학적 문제 중 하나로 비만을 지적하였고, 점차 비만의 위험과 관리의 필요성이 심각해 질 것을 예견한 바 있다(WHO, 1997).

전 세계적으로 비만인구는 급속도로 증가하고 있으며, 우리나라의 경우 성인인구 중 비만 인구의 비율이 30%를 넘게 차지하고 있다(질병관리본부, 2007). 특히 중년층의 건강문제는 개인적·사적 영역의 문제가 아닌 사회적 중요성을 띄는 문제라고 할 수 있다(한경혜 등, 2002). 성인의 비만도는 국민건강 영양조사를 비롯하여 흔히 체질량지수(BMI)를 통하여 비만도를 평가하고 있으나 구체적인 체지방 분포 및 근육량의 정도, 남녀 간의 체성분 차이를 알 수 없는 단점이 있다(Hwang 등, 2009). 최근에는 측정 간편하며 정확하고 재현성이 높은 생체전기 저항법을 이용하여 신체성분구성과 지방율, BMI 등을 한꺼번에 평가할 수 있다. 체성분 검사는 체중 속에 포함되어 있는 각각의 성분을 정량적으로 측정하고 이들의 상호 비율을 진단하는 것을 말한다(Heymsfield, S. B. 등., 1996). 신체 성분검사는 신장병 순환계 질환, 영양상태, 재활환자, 외상, 심장병, 비만의 평가, 건강과 관련된 체력의 평가, 반복 측정을 통해 질환의 진행속도를 파악하기 위한 수단과 이상 체중(Ideal weight)을 권장하고, 과다·과소 체중을 진단할 때 사용되고 있다,

본 연구의 조사대상자들은 여성(151명, 53%), 남성(134명, 47%)로 평균연령은 39.35세로 학력의 경우 대졸(156명, 54.7%)이 과반이상을 차지하였다. 개인의 건강상태를 파악할 수 있는 생활습관중에서 식습관은 매우 중요하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 일일 3끼(169명, 59.3%)의 식사를 규칙적으로 섭취하는 경우가 가장 높게 조사되었는데($p < 0.001$), Zabik(1987)는 과식습관을 교정하기 위해 아침식사를 하는 식습관이 중요하다고 보고하였다($p < 0.001$), 그러나 허혜경 등(2003)과 정승교(2001)는 청소년기들의 경우 아침식사를 거르는 경우가 많다고 보고하였다. 과식의 경우 2회 이상 56.4%($p < 0.001$)와 정영미 등(2005)의 연구에서 20대 여성들의 경우 보통이상이라고 47.4%라고 응답하여 나이가 적을수록 과식비중이 높았다. 이영선 등(2010)의 연구에서는 비만의 원인에 대해 식습관(71.1%)을 가장 높게 보고하였다.

신체활동을 조사한 결과 운동 횟수의 경우 3회(92명, 32.3%)가 가장 많고 2회(47명, 16.5%), 5회(51명, 17.9%)로 높게 나타났으며($p < 0.05$), 운동시간의 경우 40-60분(138명, 48.4%)이 가장 높았고 10-30분(60명, 21.1%)이 그 다음을 차지하였다. 한편 한경혜 등(2001)의 한국 중년기 남녀의 건강상태 및 건강관리행동의 연구에서도 응답자의 79.8%가 운동을 하는 것으로 조사되어 본 연구와 일치함을 알 수 있었다. 그러나 정영미 등(2005)의 연구에서 20대 여성들의 경우 규칙적인 운동을 하지 않는 경우 65.7%였으며 주당 평균 운동 횟수는 1~2회가 가장 많았으며 심형일(2000)의 연구에서는 3회 이상이 가장 많아 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있었다. 운동 횟수의 경우 20대는 3회(29명, 41.4%)에 집중되어있으나 타 연령대는 3회와 5회에 각각

24~33%, 17~24%로 집중되어있는데 나이가 많을수록 운동 횟수도 많은 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$). 그러나 이영선 등(2010)의 연구에서는 대상자의 63.3%가 운동을 전혀 하지 않는 것으로 본 연구와 차이를 나타냈으며 비만의 원인이 식습관이나 운동 때문이라고 보고하였다.

비만인식도에서 현재체형의 경우 평균 4.17점으로 여성은 4.58점, 남성은 3.70점($p<0.001$)으로 40대를 제외하고 전체연령>40대순으로 현재체형을 불만족하는 것으로 나타났다($p<0.001$). 그러나 이영선 등(2010)의 연구에서는 83.4%가 본인의 체형에 대한 이미지를 비만하거나 매우비만하다고 인식하여 본 연구와 유사하게 나타났다. 체중비만의 경우 평균 3.28점으로 여성은 3.47점, 남성은 3.06점으로 여성이 체중비만에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p<0.001$). Franzoi 등(1998)은 여성들이 남성들보다 신체와 체중에 불만족하고 Bailey 등(1989)도 본인의 체중에 만족을 하고 있지 못해서 체중조절을 하고 있음을 보고하였다. 또한 Felts 등(1992)은 여성이 남성에 비해 더 체중이 민감하다고 했으며 여고생들의 경우 72.5%가 자신을 비만으로 여겼으며(김옥수 등, 2000), Nowak 등(1996)은 사회적 풍토로 인해 마른체형을 선호하고 있음을 보고하였다.

질병상태를 분석한 결과에서는 남성은 관절염>소화기>고혈압>호흡계가 높은 반면 여성은 소화기계>관절염>호흡계>신경통 순으로 나타났으며($p<0.001$), 20, 30대는 공동으로 소화기, 호흡계가 높고 40대는 관절염, 당뇨, 신경통이, 50대는 관절염, 신경통, 고혈압이 높은 것으로 나타났다($p<0.01$).

한경혜 등(2001)의 한국 중년기 남녀의 건강상태 및 건강관리행동의 연구에서는 여성이 남성에 비해 건강을 부정적으로 평가하였으며 남성들의 경우 간 기능장애가 27.7%, 위장장애 27%, 호흡기계 26.8%로 조사되었으며 여성들은 관정이상 37%, 위장장애 35%, 호흡기계 25.1%로 조사되어 본 연구와 차이를 나타냈다. 이영선 등(2010)의 연구에서 비만클리닉에 내원하는 성인 여성을 대상으로 조사한 결과 전체 68.3%가 하나 이상의 동반 질환이 있었으며 체중조절을 위해 의료인의 도움을 받는 경우가 20.6%로 해당되었다.

신체평가의 경우 보통 비만을 판단할 때 신장-체중지수를 사용하고 성인에게는 BMI(body mass index)로 판단을 하는데(Chinn 등, 1992; 이경옥 등, 2000), 본 연구에서는 비만(104명, 36.5%)과 표준(95명, 33.3%)이 높았다. 20대는 표준(31명, 44.3%), 30대 이상은 비만(41~44%)이 높은 점을 보였다 ($p < 0.01$). 남성은 비만(70명, 52.2%)과 건강근육(31명, 23.1%)이 높은 반면 여성은 비만진행(36명, 23.8%), 표준(65명, 43%)이 높은 점을 보였다 ($p < 0.001$). 이경옥 등(2000)은 연구에서 19세부터 65세 이상의 여성 총 430명을 측정하고 과체중의 경우 27.9%로 비만으로 인한 질병에 노출이 될 수 있음을 보고하기도 하였으며 구재옥 등(2011)의 성인 여성의 비만도와 신체구성성분, 체중조절과 식행동요인을 분석한 연구에서는 비만도가 높을수록 본인의 체형에 만족하지 않은 것으로 조사되었다. 체질량지수는 적정(149명, 52.3%), 이상(116명, 40.7%)으로 20대와 40대는 적정(58~60%)이 높은 반면 30대, 50대는 이상(50~52%)이 조금 더 높았다 ($p < 0.01$). 구재옥 등(2011)은 성인 여성의 비만도와 신체구성성분, 체중조절과 식행동요인을 분

석한 연구에서는 체질량지수에 따라 골격근의 양이 실험군간 차이를 나타냈으며 비만관련 식행동 중에서 체질량지수와도 관련이 있음을 보고하였다.

조사대상자들의 현재신장은 남성은 172.12cm를 여성은 160.69cm로 나타냈으며($p<0.00$), 30대>기타연령대 간의 유의적인 차이를 나타냈으며($p<0.05$), 이경옥 등(2000)의 연구에서 19세부터 65세 이상의 여성 총 430명을 측정한 결과 20대와 30대 여성의 신장은 161.5cm, 40대는 160.07cm, 50대는 156.3cm로 조사되었으며 정영미 등(2005)의 연구에서 20대 여성들의 경우 신장 평균이 161.68cm로 나타나 본 연구와 유사함을 할 수 있었다. 현재체중에서는 남성 74.14kg을 여성은 56.75kg($p<0.001$)으로 연령별로는 30대 이상>20대순으로 집단 간 유의적 차이가 있었고($p<0.01$)이며 한지혜(2003)의 보고에서도 연령증가에 따라 체중이 증가하였으며, 손정민 등(2001)의 연구에서 성인여성 총 1436명의 체중을 분석한 결과에서도 체중은 20대 후반부터 40대까지 높았으며, 정영미 등(2005)의 연구에서도 20대 여성들의 평균체중은 55.86kg으로 유사함을 알 수 있었고 김명기(2001)의 연구에서 성인 110명을 측정한 결과 40~59세 중년집단에서 가장 높게 나타났고 20~39세 집단에서 가장 낮게 나타나 본 연구와 유사함을 알 수 있었다. 남성의 경우에서도 Hallfrisch 등(2000)은 에너지 섭취 감소와 관련 없이 연령증가에 따라 체중이 증가가 일어난다고 했다. 그러나 이경옥 등(2000)의 연구에서 19세부터 65세 이상의 여성 총 430명을 측정한 결과 27.9%가 체중과다로 조사되어 차이를 나타냈다.

체질량지수는 남성은 $24.86\text{kg}/\text{m}^2$ 를 여성은 $21.96\text{kg}/\text{m}^2$ ($p<0.001$)로 조사되었으며, 손정미 등(2001)의 연구에서 성인여성 총 1436명의 체질량지수를 분석한 결과 연령증가에 따라 비슷한 체질량지수를 유지하다가 40대 이후부터 이전보다 높은 체질량지수를 나타내다가 70대 이후 낮아짐을 보고 하였으며 김명기(2001)의 연구에서도 20세~39세에서 $22.6\text{kg}/\text{m}^2$ 를 나타내다가 연령증가에 따라 40~59세의 경우 $24.9\text{kg}/\text{m}^2$ 로 증가되는 것을 보고하여 본 연구와 유사함을 알 수 있었으나, 이영선 등(2010)의 연구에서 비만클리닉에 내원하는 성인여성을 대상으로 조사한 결과 체질량지수의 평균은 $25.71\text{kg}/\text{m}^2$ 로 본 연구가 일반 성인들을 대상으로 조사한 반면 이영선 등(2010)은 비만인을 대상으로 연구하여 차이를 나타냈다.

체지방량은 남성은 17.71kg 을 여성은 17.06kg ($p<0.001$), 30~50대>20대순으로 집단차이를 나타냈다($p<0.01$). 손정미 등(2001)의 연구에서 성인여성 총 1436명의 체지방량을 조사한 결과 20대 초반에서 체지방량이 증가하다가 70세 이후 체지방이 감소하였으며, 한지혜(2003)의 성인여성 699명을 대상으로 체성분을 분석한 결과와 최순이(2005)의 성인여성의 연령조성에 따른 신체 조성변화에서도 연령의 증가에 따라 체지방량이 높아졌으며, 이경옥 등(2000)의 연구에서도 20대가 14.62kg 으로 가장 낮았으며 60대는 19.87kg 을 가장 높음을 알 수 있어 체중의 연령에 따라 증가하는 것은 체지방량의 연령에 따른 증가로 나타났다. 또한 김명기(2001)의 연구에서 성인여성 110명을 측정된 결과 40~59세 중년집단에서 가장 높게 나타났고 20~39세 집단에서 가장 낮게 나타났다. 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있었다.

또한 김현수 등(2002)은 남성이 체지방률이 더 많을 경우 심혈관 질환 위험 인자를 가지고 있음을 시사 하였다.

또한 체지방량은 남성은 56.07kg을 여성은 39.81($p < 0.001$), 30대 49.72kg, 40대 47.98kg, 50대 47.18kg 20대 44.87kg로 30~50대 > 20대순으로 유의적인 차이를 나타냈으며($p < 0.05$), 이경옥 등(2000)의 연구에서도 20대 여성이 가장 낮은 37.98kg으로 낮은 수준이었다. 그러나 최순이(2005)의 성인여성의 연령 조성에 따른 신체조성변화에서는 50대 이후 연령의 증가에 따라 체지방량이 감소되었으며, 원영두(1995)의 연구에서도 성인을 대상으로 연구한 결과에서도 연령의 증가에 따라 체지방량이 감소되어 본연구와 차이를 나타냈다.. 이는 체지방량의 경우 50~59세까지 체지방량이 일정하게 유지되다가 60대 이후부터 감소하는 것을 알 수 있었다. 그러나 Forbes(1999)의 연구에서도 체지방량이 연령증가에 따라 감소하지 않으며 체중변화의 영향을 받는다고 보고하였다.

한편 복부비만율의 경우 남성은 11.61%를 여성은 16.17%를 나타냈으며 ($p < 0.01$), 이경옥 등(2000)의 연구에서 복부 지방률의 평균을 보면 20대가 가장 낮았고 연령이 증가할수록 높음을 알 수 있었다.

근육량은 30대 46.06kg, 40대 44.85kg, 50대 44.30kg 20대 41.63kg으로 30~50대 > 20대순으로 유의적인 차이를 나타냈으며($p < 0.01$), 이경옥 등(2000)의 연구에서도 20대 여성이 35.75kg으로 가장 낮게 나타나 유사함을 알 수 있었다. 그러나 Heymsfield 등(1989)의 연구에서도 근육량은 연령 집단 간에 차이를 보인다고 보고하였고 Stamford(1988)의 연구에서는 연령의 증가에 따라 근육량의 감소가 나타나며 근력의 경우에도 50세 이후부터 감소된

다고 하여 본 연구와 다른 결과를 보고하였다. Jette 등(1981)은 노년에서 근육량의 유지는 기초 활동과 건강에 매우 중요한 요소라고 보고하기도 하였다.

본 연구의 결과 생체전기저항법을 통해 성인들의 체성분을 분석한 결과 성별과 연령집단별 차이에 따라 신장, 체중, 체질량지수, 체지방량, 체지방량, 복부비만율 및 근육량등의 분포가 다름을 알 수 있었으며 본 연구를 통해 현대인의 신체 특성, 신체구성성분과 식습관, 체중인식, 체중조절과의 상관관계를 분석함으로써 올바른 건강 체형 정립과 함께 체구성 유지를 위한 교육자료 및 비만판정 도구로 이용될 뿐만 아니라 비만 예방 및 체중관리를 위한 기초자료 활용에 도움이 될 수 있을 것으로 기대하며 향후 체형관리 프로그램 개발에 기초자료로 활용하고자 한다.

VI. 결론 및 요약

본 연구는 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 생활습관과 비만인식도 및 체형관리형태를 파악하고 체성분 측정을 통해 체형상태에 관한 연구를 알아보기 위해 생체전기저항측정기기(Inbody 3.0, Korea)를 사용하여 체성분을 측정하였으며 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자들은 여성(151명, 53%), 남성(134명, 47%)로 평균연령은 39.35세로 학력의 경우 대졸(156명, 54.7%)이 과반이상을 차지하였고 자영업(55명, 19.3%), 회사원(53명, 18.6%), 주부(53명, 18.6%)등의 순으로, 기혼(183명, 64.2%), 미혼(89, 31.2%)으로 나타났다. 월 평균 수입은 평균 429.12만원으로 나타났다. 조사대상자들은 식사를 일일 3끼(169명, 59.3%)를 규칙적으로 섭취하는 경우가 가장 높게 조사되었고($p<0.001$), 과식을 하는 경우 2회(88명, 32.0%)와 3회(67명, 24.4%), 1회(59명, 21.5%)의 순으로 나이가 적을수록 과식비중이 높은 것으로 나타났으며($p<0.001$), 외식의 경우 연령이 높을수록 외식비중이 높고 적을수록 낮은 것으로 볼 수 있다($p<0.01$).

2. 신체활동을 조사한 결과 운동 횟수의 경우 3회(92명, 32.3%)이 가장 많고 2회(47명, 16.5%), 5회(51명, 17.9%)로 높게 나타났으며($p<0.05$), 운동시간의 경우 40-60분(138명, 48.4%)이 가장 높았고 10-30분(60명, 21.1%)이 그 다음을 차지하였다. 여가시간의 경우 여성은 180-240분(49명, 32.5%), 300분 이

상(35명, 23.2%)이 높아 남성보다 여가시간량이 높았으며 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$). 운동 횟수의 경우 20대는 3회(29명, 41.4%)에 집중되어 있으나 타 연령대는 3회와 5회에 각각 24~33%, 17~24%로 집중되어있는데 나이가 많을수록 운동 횟수도 많은 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.05$).

3. 비만인식도에서 현재체형의 경우 평균 4.17점으로 여성은 4.58점, 남성은 3.70점($p<0.001$)으로 40대를 제외하고 전체연령>40대순으로 현재체형을 불만족하는 것으로 나타났다($p<0.001$). 체중비만의 경우 평균 3.28점으로 여성은 3.47점, 남성은 3.06점으로 여성이 체중비만에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p<0.001$). 복부둘레의 경우 여성은 3.65점, 남성은 3.19점으로 여성이 복부둘레에 더 신경 쓰는 것으로 나타났다($p<0.001$). 또한 비만과 스트레스의 관계성의 경우 여성은 4.58점, 남성은 3.69점으로 여성이 남성보다 스트레스에 관계있다고 응답하였으며($p<0.001$), 20,30대>40,50대순으로 스트레스에 관계가 있다고 응답하였다($p<0.05$).

4. 질병상태를 분석한 결과에서는 남성은 관절염>소화기>고혈압>호흡계가 높은 반면 여성은 소화기계>관절염>호흡계>신경통 순으로 나타나($p<0.001$), 전체적으로 관절염>소화기계>호흡계>신경통 순으로 나타나며 남성은 관절염과 신경통이 높고, 여성은 소화기계와 호흡계가 높은 것으로 나타났다. 연령별 분석에서는 20대는 소화기계, 관절염이 높고, 30대는 소화기계, 호흡계, 관절염이 높으며, 40대는 관절염, 당뇨, 신경통이 높고, 50대는

관절염, 신경통, 호흡계순 으로 높게 나타나($p<0.001$), 20, 30대는 공동으로 소화기, 호흡계가 높고 40대는 관절염, 당뇨, 신경통이, 50대는 관절염, 신경통, 고혈압이 높은 것으로 나타났다($p<0.01$).

5. 체형관리장소의 경우 스포츠센터(128명, 44.9%)를 가장 선호하며 남성과 여성 모두 스포츠센터와 걷기, 조깅을 1,2순위로 선호했으나 특히 여성의 경우 전문관리실(24명, 15.9%) 비중이 높은 점을 볼 수 있었으나($p<0.01$), 대부분의 연령대에서 스포츠센터를 선호하며 나이가 많을수록 걷기와 조깅을 선호하였다. 관심부위의 경우 20대는 전체(23명, 32.9%), 30대는 복부(33명, 48.5%), 40대와 50대에서도 복부(52명, 60.5%), (33명, 54.1%) 등에 집중되나 20대같이 연령이 적을수록 팔, 다리, 얼굴등의 부위도 신경 쓰는 것으로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$).

6. 신체평가의 경우 비만(104명, 36.5%), 표준(95명, 33.3%)이 높았다. 20대는 표준(31명, 44.3%), 30대 이상은 비만(41~44%)이 높은점을 보였다($p<0.01$). 남성은 비만(70명, 52.2%)과 건강근육(31명, 23.1%)이 높은 반면 여성은 비만진행(36명, 23.8%), 표준(65명, 43%)이 높은 점을 보였다($p<0.001$). 체질량은 적정(149명, 52.3%), 이상(116명, 40.7%)으로 20대와 40대는 적정(58~60%)이 높은 반면 30대, 50대는 이상(50~52%)이 조금 더 높았다. ($p<0.01$).. 또한 체지방률은 남성이 체지방률이 조금 더 높고 여성이 조금 더 낮았으며($p<0.01$), 20대는 적정(40명, 57.15)이나 30~50대는 이상(66~70%)로 높았다($p<0.01$).. 복부비만율은 남성은 이상(73명, 54.5%)이 높은 특이점

을 보였으며($p < 0.001$), 40,50대에서 이상(44~57%)이 높았다($p < 0.01$)

7. 조사대상자들의 현재신장은 남성은 172.12cm를 여성은 160.69cm로 나타났다($p < 0.00$), 30대 > 기타연령대 간의 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.05$). 현재체중에서는 남성 74.14kg을 여성은 56.75kg($p < 0.001$)으로 연령별로는 30대 이상 > 20대순으로 집단 간 유의적 차이가 있었다($p < 0.01$). 체질량지수는 남성은 24.86kg/m^2 를 여성은 21.96kg/m^2 ($p < 0.001$)로 조사되었으며 체지방량은 남성은 17.71kg을 여성은 17.06kg($p < 0.001$), 30~50대 > 20대순으로 집단차이를 나타냈다($p < 0.01$). 또한 체지방량은 남성은 56.07kg을 여성은 39.81kg($p < 0.001$), 30대 49.72kg, 40대 47.98kg, 50대 47.18kg 20대 44.87kg로 30~50대 > 20대순으로 유의적인 차이를 나타냈으며($p < 0.05$), 한편 복부비만의 경우 남성은 11.61%를 여성은 16.17%를 나타냈으며($p < 0.01$), 근육량은 30대 46.06kg, 40대 44.85kg, 50대 44.30kg 20대 41.63kg으로 30~50대 > 20대순으로 유의적인 차이를 나타냈다($p < 0.01$).

본 연구의 제한점으로는 서울특별시에 거주하는 20대 이상 60대 미만의 성인남녀 300명을 대상으로 설문조사와 체성분측정을 통해 짧은 기간 동안 제한된 조사연구의 결과이므로 전체적으로 일반화하기에는 많은 어려움이 있다. 그러나 올바른 건강 체형 정립과 비만판정 도구로 이용될 뿐만 아니라 비만 예방 및 체중관리를 위한 기초자료 활용에 도움이 될 수 있을 것으로 기대하며 향후 체형관리 프로그램 개발에 기초자료로 활용하고자 한다.

참고 문헌

1. 국내문헌

- 김명기(2001). 한국 성인 여성의 연령 증가에 따른 신체 부위별 체지방 분포의 변화. 한국사회체육학회지 16. pp.211-220
- 김옥수, 윤희상(2000). 정상 체중 여고생들의 체중조절행위와 관련된 요인에 관한 연구. 대한간호학회지 제30권 20호 pp.391-401
- 김현수, 박혜순(2002). 생체전기저항 신체구성 분석기의 재현성 및 타당도. 대한비만학회지 11(4). pp.389-397
- 구재옥, 박서연(2011). 성인여성의 비만도와 신체구성 성분, 체중조절과 식행동 요인 분석. 대한지역사회영양학회지 16(4) pp454-465
- 원영두(1995). 체밀도와 체지방추정방법의 교차 타당화 연구. 한국체육대학교 대학원 박사학위논문
- 이경옥, 김미예, 이기화, 한혜원, 임호남, 임혜옥(2000). 여성의 체성분 (Body Composition) 분석. 한국여성체육학회지 제14권 제1호 pp.159-175
- 이영선, 한인영(2010). 비만 클리닉 내원 여성의 비만 실태 및 심리사회적 위험요인. 대한비만학회지 제19권 제4호
- 비만연구의사회(2005). 최신비만학. 대한의학서적

- 손은정 (2008). 여대생의 자아존중감, 신체 비교, 마른 이상적인 체형의 내면화, 신체 불만족이 이상 섭식 행동에 미치는 영향. 한국 심리학회지 : 상담 및 심리치료 20권 3호 pp.885-901
- 손정민, 김정희, 신선영, 차기철(2001). 생체 임피던스 측정 방법을 이용한 한국인의 연령층별 체성분 분석에 관한 연구. 대한영양사회 학술지 7(2). pp.153-158
- 심형일 (2000). 3,40대 남성 직장인들의 건강생활습관 실태에 관한 조사 연구, 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문
- 정승교 (2001). 일부 여대생의 체중조절 실태 및 신체상. 보건교육·건강증진학회지 제18권 3호 pp161-173
- 정영미, 정길수, 이성은(2005). 비만도에 따른 여대생의 건강습관 체성분 및 신체상 비교. 보건교육·건강증진학회지 제22권 1호 pp.87-102
- 질병관리본부, 한국보건사회연구원(2007). 국민건강영양조사 제3기 2005 심층분석: 건강면접 및 보건의식 부문
- 최순이(2005). 성인여성의 연령에 따른 신체조성 변화. 세종대학교 대학원 석사학위논문
- 한지혜(2003). 심혈관 질환 위험요인의 설명변수-체지방률과 체질량지수의 비교. 대한비만학회지 12(2). pp.154-161
- 한경혜, 송지은(2001). 중년 남성의 건강에 가족 및 직업 특성이 미치는 영향. 가족과 문화 13(1) pp.51-73

- 한경혜, 이정화, Ryff C, Mark N(2002). 중년기 남녀의 사회적 역할과 정신건강. 한국노년학 22(2). pp.209-225
- 허혜경 등 6명(2003). 강원도 원주지역 초·중·고등학생의 식습관 및 섭식행동에 관한 단면연구. 보건교육·건강증진학회지 제20권 1호, pp.159-172

2. 국외문헌

- Bailey S, Goldberg JP(1989). Eating patterns and weight concerns of college women. JADA 89(1) pp.95-96
- Baumgartner RN, Chumlea WC, Roche AF(1995). Human body composition and the epidemiology of chronic disease. Obesity Research 3. pp.73-95
- Bessenoff (2006). Can the media affect us Social comparison, self-discrepancy, and the thin ideal, Psychology of Women Quarterly 30(3) pp.239-251
- Chinn S, Rona R.J, Gulliford M.C, Hammond J(1992). Weight-for-height in children aged 4-12 years,

- A new index compared to the normalized body size index. *Eur J Clin Nutr* 46 pp.489-500
- Cusumano, Thompson (1997). Exposure, awareness, and internalization. *Body image and shape ideals in magazines: Sex Roles* 37 pp.701-721
- Faith MS, Fontaine KR, Cheskin LJ, Allison DB (2000). Behavioral approaches to the problems of obesity. *Behavior Modification* 24. pp.459-493
- Felts M, Tavasso D, Chenire TM, Dunn P(1992). Adolescents perceptions of relative weight and self-reported weight loss activities. *J Ach Health* 62(8). pp.372-376
- Forbes GB(1999). Longitudinal changes in adult fat-free mass: Influence of body weight. *American Journal Clin Nutrition* 70. pp.1025-1031
- Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Curtin L(2010). Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA* 330(3) pp.235-241
- Franzoi SL, Koehler V(1998) Age and gender differences in body attitude: A comparison of young and elderly adults. *Int J of Aging Hum* 47(1) pp.1-10
- Hallfrisch J, Miller D, Drinkwater D, Tobin J, Andres R(1990).

- Continuing of et trends in men: The Baltimore Longitudinal study of aging(1961-1987). J Gerontol 45. pp.186-191
- Heymsfield SB, Wang J, Lichtman S, Kamen Y, Kehyias J, Pierson RN(1989). Body composition in elderly subjects: A critical appraisal of clinical methodology. American Journal of Clinical Nutrition 50. pp.1167-1175
- Hong KH(2006). The influence of the sociocultural attitudes toward appearance and BMI on body image and body satisfaction. Journal of the Korean Society of Clothing Industry 8(1) pp.48-54)
- Hwang IC, Jo YM, Kim KK(2009). The usefulness of waist to hipratio estimated by bioelectric impedance analysis in diagnosing metabolic syndrome based on NCEP-ATP III guidelione. Korean Journal Obes 18(3) pp.79-86
- Jang SC, Song MH(2004). Relationships between high school students appearance satisfaction and self-esteem and school-related adjustment. Korean Journal of Youth Studies 11(3). 115-133
- Jette AM, Bransh LG(1981). The Framingham disability study: II

- Physical disability among the aging. *AM J Public Health* 71. pp.1211-1216
- Kang JK(2004). Lifestyle disease. *J Korean Med Assoc* 47(3) pp.188-194
- Korean Society for the Study of Obesity (2000). WHO/IASO/IOTF: The Asia-Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment
- Korea Centers for Disease Control & Prevention (2007). Major health issue in Korea. Available from <http://www.mohw.go.kr/front/al/sal0301vw.jsp>[cited2011 Jun20]
- Korean Women's Development Institute (2008). Korean women's health conditions and policy agenda. Available from <http://www.kwdi.re.kr/>[cited2011 Jun]
- Marie-Claude, Paquette, Raine (2004). Sociocultural context of women's body image. *Social Science & Medicine* 59(5) pp.1047-1058
- Ministry of health & Welfare (2010). Major chronic disease management business information. Available from <http://www.kwdi.re.kr/>[cited2011 March 1]
- Must A, Spadano EH, Coakley EH, Field AE, Colditz G, Dietz WH (1999). The disease burden associated with

overweight and obesity. JAMA 282
pp.1523-1529

National Task Force on the Prevention and Treatment of
Obesity(2000). Overweight, obesity, and health
risk. Arch Inter Med 160 pp.898-904

Nowak M, Speare R, Crawford D(1996). Gender differences in
adolescent weight and shape-related beliefs and
behavior. Journal Pediatr Child Health 32(2)
pp.148-152

Park HS(2000) Obesity as a health problem and treatment plan.
Journal of Korean Academy of Family Medicine
21. pp.1581-1588

Park SM, Han DS, Kim DW, Ly SY(2004). The effects of low
calorie meal and weight contro preparation on
the reduction of body weight and visceral fat
in obese females. Journal of Korean Society of
Food and Nutrition 33. pp.1492-1500

Reaven GM(1998). Do high carbohydrate diets prevent the
development development or attenuate the
manifestations (or both) of syndrome X? A
viewpoint strongly agains. Curr Opin Lipidol 8
pp.23-27

- Report on the Asia-Pacific Perspective (2000). Redefining obesity and its treatment. International Obesity Task Force
- South Korean Ministry of Health and Social Affairs (2008). The National health and nutrition survey
- Stamler J(1997). The Intersalt study: background, method, findings, and implications. *AM J Clin Nutr* 65(2) pp.626-642
- Stamford BA, Philip RK, Morrison JA(1997). The utility of body mass index as a measure of body fatness in children and adolescents; Differences by race and gender. *Pediatrics* 99. pp.804-807
- Tchernof A, Poehlman ET(1998). Effects of the menopause transition on body fatness and body fat distribution. *Obesity Research* 6. pp.246-254
- Troiano RP, Frongillo EA, Sobal J, Levitsky DA(1996). The relationship between body weight and mortality: a quantitative analysis of combined information from existing studies. *Int Journal obes Relat Metab Disord.* 20(10) pp.63-75
- Tiggermann, McGill (2004). The role of social comparison in the effect of magazine advertisements on women's

- mood and body dissatisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology* 23(1) pp.23-44
- Tucker JS, Klein DJ, Elliott MN(2004). Social control of health behaviors: A comparison of young, middle-aged, and older adults. *The Journal of Gerontology* 59B(4). pp147-150
- U.S Department of health and human services(1998). Public health services. *The Surgeon General's Report on Nutrition and Health* pp.275-309
- Wang J, Thornton J, Russel M, Burastero S, Heymsfield S, Person RN(1994). Asian have lower body mass index(BMI) but higher percent body fat than do whites. comparisons of anthropometric measurements. *Am J. Clin Nutr* 60 pp.23-28
- Zabik ME(1987). Impact of ready-to-eat cereal consumption on nutrition intake. *Cereal Food World* 32 pp.235-239

ABSTRACT

A Study on body composition and body condition of adult men and women through the measurement of bioelectrical impedance

Jun-Ni, Kim

Skin Care and Obesity Management Major

Graduate School of Lifetime Welfare

Sung-Shin University

This study is to identify living habits, obesity awareness and patterns of managing body of adult men and women by measuring the bioelectrical impedance and to identify the state of the body by measuring body composition. From 1st and 30th of November 2012, 300 man and women residents of Seoul who are over their 20s to 60s were surveyed and body composition of them were measured using bioelectrical impedance equipment (Inbody 3.0, Korea). IBM SPSS Statistics 21.0 for Windows was used to analyze the data collected in this study. The results of the study are as follows:

Among the surveyed women (151, 53%), male (134, 47%), mean age of 39.3, college graduates (156, 54.7%) accounted for more than half. They mostly took three meals per day (169, 59.3%) on regular basis ($p < 0.001$). If overeat, they were overeating in the order of twice (88, 32.0%) and 3 times (67, 24.4%), once (59, 21.5%). Younger people surveyed to overeat more frequently ($p < 0.001$). Most of them exercised 3 times (92 patients, 32.3%) twice (47, 16.5%) 5 times (51, 17.9%) ($p < 0.05$). They mostly exercised 40–60 minutes (138 patients, 48.4%) or 10–30 minutes (60 patients, 21.1%).

People were dissatisfied with the current figure in the order of the entire age > 40 s in the perception of obesity ($p < 0.001$). In the case of obesity, it was average of 3.28 points, 3.47 for women, and men were 3.06 points. Women were more concerned about weight obesity ($p < 0.001$). In regards to abdominal obesity, the average was 3.65 points for women, 3.19 points for men. So women appeared to be more concerned about their waist ($p < 0.001$). For the disease it was surveyed that there is arthritis $>$ digestive system $>$ respiratory system $>$ neuralgia. Men in the order of arthritis $>$ digestive system $>$ hypertension $>$ respiratory system. Women in the order of digestive system $>$ arthritis $>$ respiratory system $>$ neuralgia.

In case of physical assessment, it turned out that obesity (104, 36.5%), standard (95 patients, 33.3%) respectively. In 20s the standard (31, 44.3%) were high and in 30s obese (41 to 44%) was high ($p < 0.01$). In case of men, obese (70, 52.2%) and healthy muscle (31, 23.1%) were high. On the other hand, in case of women obesity in progress (36, 23.8%), the standard (65, 43%) were high ($p < 0.001$). Percentage of body fat was a little higher for men than women ($p < 0.01$). The 20s were mostly normal (40, 57.15%) and for 30s to 50s (66 to 70%) was higher ($p < 0.01$). Abdominal obesity rate for men was high (73, 54.5%) ($p < 0.001$), and that of the 40s and 50s was also high (44 to 57%) was higher ($p < 0.01$).

The average height was 172.12cm for men and 160.69cm for women ($p < 0.00$) and showed significant difference between the ages of 30 > Other ($p < 0.05$). The average weight was 74.14kg for men and 56.75kg for women ($p < 0.001$), and there were significant differences between groups more than 30 > the 20s ($p < 0.01$). The body mass index (BMI) for men was in average 24.86kg/m² and for women 21.96kg/m² ($p < 0.001$). Average body fat for men was 17.71kg and for women 17.06kg ($p < 0.001$). And the 30s ~ 50s > the 20s showed a difference ($p < 0.01$). The average FFM for men 56.07kg women 39.81kg ($p < 0.001$), and the 30s 49.72, the 40s 47.98, the 50s 47.18 , and the 20s 44.87 showed significant

difference. The abdominal obesity rate was 11.61% for men while 11.61% for women ($p < 0.01$). Muscle for the 30s 46.06kg, 40s 44.85kg, 50s 44.30kg, and 20s 41.63kg showed significant difference ($p < 0.01$) between the group of the 30s~ 50s > 20s.

This study may be used as an educational material for the maintenance of body composition, and as a tool to decide obesity and to help sustain desirable body formulation and healthy body. This is also expected to be used as a basic material for the prevention of obesity and diet programme.

부 록

(설 문 지)

본 연구는 생체전기저항 측정을 통한 성인남녀의 체성분 분석과 체형상태 연구를 통한 영향을 파악하는데 그 목적이 있습니다. 다소 응답하시기 곤란한 질문이 있더라도 모든 문항에 대해 진솔하게 응답해주시기를 부탁드립니다.

귀하의 소중한 의견을 잘 활용하여 가치 있는 학술적 연구결과를 얻도록 노력하겠습니다. 본 연구를 위해 귀하께서 제공하는 응답 자료는 저의 연구를 위한 자료로 소중히 활용할 것이며 결과는 익명으로 통계 처리하여 연구 목적 이외에는 사용하지 않을 것을 약속드립니다. 번거로우시더라도 성의 있는 답변을 부탁드립니다. 바쁘신 가운데 귀한 시간을 할애해 주셔서 감사드립니다.

2012 년 10 월

성신여자대학교 생애복지대학원 피부비만학전공

지도교수 이은혜

연구자 김준니

I. 조사대상자의 일반적 특성입니다 (해당 사항에 “V” 기입해 주세요)

1. 연령 ()세

2. 귀하의 최종학력은?

- ① 고졸 이하 ② 고등학교 졸업 ③ 전문대학 졸업 ④ 대학교 졸업
⑤ 대학원졸업(석사) ⑥ 대학원 졸업(박사)

3. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 학생 ② 회사원 ③ 자영업 ④ 서비스업 ⑤ 주부 ⑥ 전문직
⑦ 기타()

4. 귀하의 종교는 무엇입니까?

- ① 무교 ② 기독교 ③ 불교 ④ 천주교 ⑤ 기타()

5-1. 귀하는 결혼을 하셨습니까?

- ① 미혼 ② 기혼 ③ 독신(이혼, 사별, 별거)

5-2. 현재 배우자(동거인)와의 생활 상태는 어떠하십니까?(기혼일 경우에만)

- ① 항상 같이 거주 ② 주말부부 ③ 1개월에 1~2회 함께 거주
④ 6개월에 1~2회 함께 거주 ⑤ 1년에 1~2회 함께 거주

6. 귀하의 평균 월수입은 어느 정도입니까? 월()만원

Ⅱ. 조사대상자의 생활습관에 관한 내용입니다(해당 사항에 “V” 기입
해 주세요)

1. 하루에 식사를 몇 회나 하십니까? 1일 () 회
2. 과식을 하는 경우가 어느 정도 있습니까? 1주 () 회
3. 간식은 얼마나 자주 하십니까? 1일 () 회
4. 귀하가 쓰는 1주일 간식비용은 얼마나 됩니까? 1주 () 만원
5. 외식을 일주일에 몇 번이나 하십니까? 1주 () 회
6. 운동은 일주일에 어느 정도 합니까? 1주 () 회 1회당 () 분
7. 일상업무를 제외한 여가시간은 어느 정도입니까? 1일 () 시간 () 분
8. 하루 보통 몇 분 정도 걸었습니까 1일 () 시간 () 분
9. 하루 평균 수면 시간은 얼마입니까? 1일 () 시간 () 분

Ⅲ. 조사대상자의 비만 인식도입니다(해당 사항에 “V” 기입해 주세요)

1. 자신의 현재 체형은?
① 아주 마름 ② 약간 마름 ③ 정상 ④ 약간 뚱뚱 ⑤ 아주 뚱뚱
2. 현재 자신의 체중이 비만이라고 생각하십니까?
① 매우 아니다. ② 아니다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다
3. 자신의 복부 둘레가 비만이라고 생각하십니까?
① 매우 아니다. ② 아니다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

4. 비만과 우울증은 관계가 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 아니다. ② 아니다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

5. 비만과 스트레스는 관계가 있다고 생각하십니까?

- ① 매우 아니다. ② 아니다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

6. 비만과 성인병은 어떤 관계라고 생각하십니까?

- ① 매우 아니다. ② 아니다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

7. 귀하는 현재 어떤 질병과 관련이 있나요? (가장 심각한 질병부터 순서대로 적어주세요.)

()-()-()

- ① 고혈압 ② 신경통 ③ 관절염 ④ 동맥경화증 ⑤ 부인과질환
⑥ 심혈관계질환 ⑦ 고지혈증 ⑧ 당뇨 ⑨암 ⑩ 소화기계질환
⑪ 호흡계질환 ⑫ 골다공증 ⑬ 망막 ⑭ 뇌졸중

IV 조사대상자의 체형관리 행태입니다(해당 사항에 “V” 기입해 주세요)

1. 귀하가 체중관리를 하시는 목적은 무엇입니까?

- ① 성인병 예방 ② 노년기를 대비
- ③ 남편(동거인 포함) 사별 후 새로운 동반자를 찾기 위해
- ④ 남편(동거인 포함)의 외도방지 : 젊고 날씬한 여성에게 시선을 던진다.
- ⑤ 경제 수준이 높을수록 체형관리에 관심이 높다고 하기 때문에
- ⑥ 사회 생활을 위해서 ⑦ 스트레스를 해소하기 위해서
- ⑧ 기타()

2. 귀하는 평소 체형 관리는 어디서 하시나요?

- ① 스포츠 센터 ② 병원, 한의원 ③ 전문 체형관리실 ④ 걷기나 조깅
- ⑤ 스트레칭 ⑥ 목욕탕 또는 찜질방 ⑦ 등산 ⑧ 하지 않는다

3. 귀하는 언제부터 체형 관리에 관심을 가지게 되었나요? ()세

4. 체형 관리시 가장 신경쓰이는 부분?

- ① 팔 ② 다리 ③ 복부 ④ 얼굴 ⑤ 전체

5. 하루 몇 시간 체형관리를 하나요? 1일 ()시간 정도

6. 매달 체형관리를 위해서 투자할 수 있는 비용은? 매월 ()만원 정도

7. 자신이 체형관리를 하는 시간대는 언제인가요?

- ① 새벽 ② 아침시간 ③ 낮시간 ④ 저녁시간 ⑤ 시간이 날 때마다

8. 체형관리 후 느낌?

- ① 매우 좋지 않다. ② 좋지 않다 ③ 보통이다. ④ 좋다. ⑤ 매우 좋다.

V. 조사대상자의 체형인식에 관한 내용입니다(해당 사항에 “V” 기입
해 주세요)

1. 귀하의 현재 신장과 체중은? 신장 ()cm 몸무게 ()kg

2. 귀하가 희망하는 신장과 체중은? 신장 ()cm 몸무게 ()kg

3. 현재 자신의 체형에 만족하고 있습니까?

- ① 매우만족 ② 약간 만족 ③ 만족 ④ 약간 불만족 ⑤ 매우 불만족

4. 귀하의 건강상태는 어떠하다고 생각하나요?

- ① 건강하지 못하다 ② 별로 건강하지 못하다 ③ 보통이다 ④ 건강한 편이다
⑤ 매우 건강하다

* 수고 하셨습니다 *