



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 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](#)

이 은 혜 교수지도  
박사학위 청구논문

중년여성의 체형관리유형이  
depression 및 stress에 미치는 영향

2013

성신여자대학교 대학원  
식품영양학과

이 유 진

중년여성의 체형관리유형이  
depression 및 stress에 미치는 영향

이 은 혜 교수지도

이 논문을 박사학위 논문으로 제출함

2012年 11月

성신여자대학교 대학원

식품영양학과

이 유 진

# 인 준 서

이유진의 박사학위 논문으로 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

성신여자대학교 대학원

## 논문개요

오늘날 중년 여성들은 그들의 depression과 stress 요인에 대한 대처 부족으로 심리적, 신체적, 생리적으로 질병에 취약한 상태에 놓여 있다. 다양하고 복잡한 depression과 stress 요인을 예방하지 않았을 때, 신체는 면역력이 떨어지며 항상성이 깨어지고 질병에 노출되기 쉽다. 특히 40~50세의 중년 여성은 노화가 진행됨에 따라 obesity, 수면장애, depression, 머리카락과 두피의 변화, 안면 홍조, 호르몬의 변화 등의 중년기 증상을 경험하고, 신체에 여러 가지 변화를 유발하면서 항상성을 회복하는 과정에서 다양한 stress 반응들이 일어나고 노화는 가속화된다.

본 연구에서는 중년기 여성으로 연구의 목적을 이해하고 설문에 동의하며 6개월이상 주5회 숲속 명상 걷기, 요가 또는 에어로빅을 하고 있거나 체형관리전신마사지를 6개월이상 주1회 시행하고 있는 30~60세 미만에 해당하는 여성으로 공원 숲속 명상 걷기 그룹인 W그룹 120명, 요가 그룹인 Y그룹 120명, 에어로빅 그룹인 A그룹 120명, 피부체형마사지 그룹인 M그룹 120명, control group인 C그룹 120명을 대상으로 중년여성의 체형관리유형이 depression 및 stress에 미치는 영향에 관하여 조사하고자 설문을 실시하였으며 본 연구의 결과는 다음과 같다.

비만인식도에 따른 결과에서 복부둘레에서 유의한 결과( $p<0.05$ ), depression과의 관계성( $p<0.001$ ), stress와의 관계성( $p<0.001$ )이 유의한 결과가 나타났으며, 출산후 비만시기의 경우 둘째출산이 196명(43.9%)로 과반에 가까운 결과로 나타나 유의한 결과( $p<0.01$ )가 나타났고, 가장 심각한 질병의 경우 소화기질환이 71명(18.5%), 부인과질환(13.3%), 관절염 46명(12.0%), 골다공증 38명(9.9%)의 순서로 유의한 결과가 나타났다( $p<0.01$ ).

체형관리행태를 그룹별로 분석한 결과를 종합해 볼때, 대부분의 연구대상자들이 성인병관리를 목적으로 관리를 하고 있으며 스포츠센터 및 체형관리실 등의 전문적인 관리시설에서 활동하는 것을 볼 수 있다. 주로 복부둘레에 대해 민감한 반응을 보이고 있으며 30대에 비만문제에 관심을 가지고 있었으며 연령별로 분석한 결과, 30대보다는 40대, 50대 연령층이 비교적 운동을 권장하는 것으로 나타났고 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다.

연구 대상자들의 Depression 척도를 그룹별로 분석한 결과, Depression 척도의 경우 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 또한 연령별로는 미래, 불만, 눈물에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 자책감에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났고, 짜증, 대인, 불면에서 유의한 결과( $p < 0.05$ ) 무기력에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 성에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 회귀분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의하게 나타났으며( $p < 0.001$ ), 서비스업이 유의하게 나타났다( $p < 0.05$ ).

Stress 척도를 그룹별로 분석한 결과를 종합해 보면, 각 항목별 평균은 모두 유의한 결과( $p < 0.001$ )로 나타났으며 특히 생명력의 경우 전체 평균 3.48점으로 C그룹>M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났으며 사회역할 수행 및 자기신뢰의 경우 전체 평균 3.48점으로 체형관리 전체그룹>C그룹의 차이가 나타났다.

또한 연령별로 분석한 결과에서는 depression의 경우 전체 평균 2.30점이며 50대, 30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 생명력의 경우 전체 평균 2.27점이며 50대, 30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다

( $p < 0.05$ ). 사회역할 수행 및 자기신뢰의 경우 전체 평균 3.48점이며 40대>50대,30대순으로 집단간의 차이가 나타났고( $p < 0.01$ ), 수면장애 및 불안의 경우 전체 평균 2.45점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다( $p < 0.001$ ).

일반적 사항에 따른 stress척도중 depression을 회귀분석한 결과, A그룹,W그룹,Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 M그룹에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 생명력을 회귀분석한 결과, A그룹,W그룹,Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며, 사회역할 수행 및 자기신뢰의 회귀분석에서 M그룹이 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났으며 A그룹,W그룹,Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. 회사원과 학력수준에서도 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났으며 수면장애 및 불안의 회귀분석에서 A그룹,W그룹,Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다.

Stress척도를 종합 분석해 보면, A그룹,W그룹,Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 M그룹군은 유의하지 않았으며, t-value를 측정한 결과가 stress가 가장 낮은 그룹은 Y그룹>A그룹>W그룹 순으로 그룹간의 차이가 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 요가, 숲속 걷기 명상, 에어로빅, 피부체형전신 마사지는 생활체육과 피부체형 마사지를 병행하는 경우에 시너지 효과를 주어 중년여성의 depression과 stress 감소에 긍정적인 영향을 주기 때문에, 노화에 대한 부정적인 사회태도로 인해 심리적으로 위축되어 자아존중감이 낮아지거나 depression에 빠지고 불안, 정체성 등이 약화된 중년 여성이 심리적인 위기에서 벗어나면서 depression과 stress의 예방관리와 대체요법

프로그램으로서 중년기 여성에게 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있었다.

# 목 차

## 논문개요

<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구의 가설 .....	4
<b>II. 이론적 배경</b> .....	6
1. 중년 여성의 건강 .....	6
1) 중년기의 정의 .....	6
2) 중년기 여성의 특징 .....	6
3) 중년기 여성의 건강 .....	7
4) 대사증후군 .....	8
2. 중년여성의 obesity .....	10
1) 중년여성의 obesity와 관련된 질병 .....	10
2) 피하지방과 내장지방 .....	11
3) 중년 비만 여성의 cellulite .....	12
3. 중년여성의 depression 및 stress .....	13
1) 중년여성의 depression .....	13
2) Stress .....	15
(1) Stress의 정의 .....	15
(2) Stress의 기전 .....	16
(3) Stress 관련 호르몬 .....	18
3) 중년기 여성의 depression 및 stress에 영향을 미치는 요인 ..	21
<b>III. 연구방법</b> .....	24
1. 조사 대상 및 자료 수집 .....	24
2. 측정도구 .....	25
3. 자료 처리 및 분석 방법 .....	28

<b>IV. 연구결과</b> .....	29
1. 일반적 사항.....	29
1) 일반적 사항 1.....	30
2) 일반적 사항 2.....	32
2. 비만 인식도.....	34
1) 그룹별 분석.....	34
(1) 그룹별 분류에 따른 주관적 체형인식.....	34
(2) 그룹별 분류에 따른 비만관련 인식.....	35
(3) 그룹별 분류에 따른 비만발생시기.....	37
(4) 그룹별 분류에 따른 질병상태.....	38
2) 연령별 분석.....	40
(1) 연령별 분류에 따른 주관적 체형인식.....	40
(2) 연령별 분류에 따른 비만관련 인식.....	41
(3) 연령별 분류에 따른 비만발생시기.....	42
(4) 연령별 분류에 따른 질병상태.....	43
3. 체형관리 행태.....	44
1) 그룹별 분석.....	44
(1) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(1).....	44
(2) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(2).....	46
(3) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(3).....	49
2) 연령별 분석.....	53
(1) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(1).....	53
(2) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(2).....	55
(3) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(3).....	57
4. Depression 척도.....	59
1) 그룹별 분석.....	59
(1) 그룹별 분류에 따른 Depression척도(1).....	59
(2) 그룹별 분류에 따른 Depression척도(2).....	62
2) 연령별 분석.....	65
(1) 연령별 분류에 따른 Depression척도(1).....	65

(2) 연령별 분류에 따른 Depression척도(2).....	67
3) 회귀분석.....	69
(1) 일반적 사항에 따른 Depression 분석.....	69
5. Stress 척도.....	71
1) 그룹별 분석.....	71
(1) Depression에 대한 Stress척도.....	71
(2) 생명력에 관한 Stress척도.....	74
(3) 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도.....	76
(4) 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도.....	80
(5) 신체적 증상에 관한 Stress 척도.....	82
(6) Stress 척도 종합.....	84
2) 연령별 분석.....	86
(1) Depression에 대한 Stress척도.....	86
(2) 생명력에 관한 Stress척도.....	88
(3) 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도.....	89
(4) 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도.....	91
(5) 신체적 증상에 관한 Stress 척도.....	93
(6) Stress 척도 종합.....	95
3) 회귀분석.....	96
(1) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 depression 분석.....	96
(2) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 생명력 분석.....	97
(3) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 사회역할 수행 및 자기 신뢰 분석 .....	98
(4) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 수면장애 및 불안 분석 .....	99
(5) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 신체적 증상 분석.....	100
(6) 일반적 사항에 따른 Stress척도 종합 분석.....	101
<b>V. 고찰</b> .....	102
<b>VI. 결론 및 요약</b> .....	113

참 고 문 헌  
ABSTRACT  
부 록

## List of Tables

Table 1. 설문지 구성 및 측정방식.....	27
Table 2. 일반적 사항 1.....	31
Table 3. 일반적 사항 2.....	33
Table 4. 그룹별 분류에 따른 주관적 체형인식.....	34
Table 5. 그룹별 분류에 따른 비만관련 인식.....	36
Table 6. 그룹별 분류에 따른 비만발생시기.....	37
Table 7. 그룹별 분류에 따른 질병상태.....	39
Table 8. 연령별 분류에 따른 주관적 체형인식.....	40
Table 9. 연령별 분류에 따른 비만관련 인식.....	41
Table 10. 연령별 분류에 따른 비만발생시기.....	42
Table 11. 연령별 분류에 따른 질병상태.....	43
Table 12. 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(1).....	45
Table 13. 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(2).....	48
Table 14. 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(3).....	51
Table 15. 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(1).....	54
Table 16. 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(2).....	56
Table 17. 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(3).....	58
Table 18. 그룹별 분류에 따른 Depression척도(1).....	61
Table 19. 그룹별 분류에 따른 Depression척도(2).....	64
Table 20. 연령별 분류에 따른 Depression척도(1).....	66
Table 21. 연령별 분류에 따른 Depression척도(2).....	68
Table 22. 일반적 사항에 따른 Depression 분석.....	70
Table 23. Depression에 대한 Stress척도.....	73

Table 24. 생명력에 관한 Stress척도.....	75
Table 25. 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도.....	78
Table 26. 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도.....	81
Table 27. 신체적 증상에 관한 Stress 척도.....	83
Table 28. Stress 척도 종합.....	85
Table 29. Depression에 대한 Stress척도.....	87
Table 30. 생명력에 관한 Stress척도.....	88
Table 31. 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도.....	90
Table 32. 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도.....	92
Table 33. 신체적 증상에 관한 Stress 척도.....	94
Table 34. Stress 척도 종합.....	95
Table 35. 일반적 사항에 따른 Stress척도중 depression 분석.....	96
Table 36. 일반적 사항에 따른 Stress척도중 생명력 분석.....	97
Table 37. 일반적 사항에 따른 Stress척도중 사회역할 수행 및 자기신 뢰 분석 .....	98
Table 38. 일반적 사항에 따른 Stress척도중 수면장애 및 불안 분석 .	99
Table 39. 일반적 사항에 따른 Stress척도중 신체적 증상 분석.....	100
Table 40. 일반적 사항에 따른 Stress척도 종합 분석.....	101

# I. 서 론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

급속한 경제성장과 과학 문명의 발달 특히 컴퓨터와 이동 통신의 발전은 현대인들에게 물질적인 풍요로움과 함께 편리한 생활을 영위하게 하고 있다. 반면에 자동차의 보급과 재택 근무등의 좌식 생활은 신체활동의 부족을 야기하여 obesity를 초래하고 있다. 이러한 현상과 더불어 과잉 영양섭취, stress 등으로 현대인들은 신체적, 정신적 질환에 지속적으로 노출되어 있다. 건강이란 단순히 질병이 없고 허약하지 않은 상태를 의미하는 것이 아니라 육체적, 정신적, 사회적 안녕이 완전한 상태라도 정의한 세계보건기구(WHO, World Health Organization, 1987)현장의 이념과 일치하며 이는 WHO현장에서 내린 체계적인 개념으로 의료 부분에 의존하기보다 안녕 상태를 위한 건강한 생활 양식에 주의를 기울여야 한다고 하였다. 그러나 현대인들의 생존을 위한 체력과 생리적 예비력이 저하되고 각종 질환 발생률이 높아져 운동에 의한 체력증진이 건강관리에 중요한 의미를 갖게 되었다. 또한 바쁜 일상 업무로 인하여 불규칙적인 식사와 영양섭취의 불균형, 과도한 stress로 인하여 고혈압, 심장병, 당뇨병, obesity 등의 만성 퇴행성 질환이 날로 증가하는 추세에 있다. 특히 stress 환자가 급증하고 있는데 40대, 50대 중년 여성 25%가 이에 해당한다고 발표했다(국민건강보험공단, 2011). 또한 유아와 가사노동에 시달리는 중년 여성들에 있어서도 신체활동의 부족과 칼로리 섭취의 과잉 그리고 갱년기로 인한 체중의 이상증가 현상으로 obesity가 두드러지게 나타나고 있다. 우리나라도 성인의 비만 유병률은 1998년 26.0%에서 2007년 31.7%로 증가하였으나 2008년 30.7%, 2009년 31.3%로 2007년 이후 30%가 넘는 비만 유병률을 유지하고 있다

(보건복지부, 2006). WHO의 비만기준인 체질량지수  $30\text{kg}/\text{m}^2$ 에 의하면 1998년도 국민건강영양 조사결과에서도 비만유병률은 같은 기준에서 2.4%에 불과하므로 체질량지수  $30\text{kg}/\text{m}^2$ 는 한국인 비만기준으로 받아들이기 어렵다고 보고 대한비만학회에서는 최근 비만의 기준을 체질량지수  $30\text{kg}/\text{m}^2$  이상에서  $25\text{kg}/\text{m}^2$  이상으로 강화했다(대한비만학회, 2009)

정신적으로는 빠르게 변화하며 물질주의에 팽배한 경쟁 사회에서 stress로 인한 depression, 불안, 자아존중감 저하 등 정신건강에 해로운 영향을 현대인들은 매일 경험하고 있다. 특히, 여성의 중년기는 신체적으로 모든 기관의 기능이 서서히 감퇴하고, 호르몬 변화와 함께 menopause가 오고 이에 따른 건강 문제가 많으며, 정신적 사회적으로는 자녀 독립에 따른 가정에서의 역할 변화를 겪게 되는 시기이기도 하다(김희연, 2006). 따라서 외적인 소유, 성공보다는 내적 삶과 자신의 가치에 초점을 두어 지금까지의 삶을 평가하고 개인적인 관심사에 몰두하며 자신을 새롭게 돌아보는 시기이기도 하다. 그러나 이러한 변화에 잘 적응하지 못하면 crisis, melancholy, isolation, atrophy 등 정서적 문제를 일으키며 심하면 depression을 경험하게 된다. depression을 경험하는 여성의 경우, 일상 stress 사건에 대한 취약성이 높고, 역할 상실에 따른 자존감의 저하를 보이며 무가치함과 자기비하에서 오는 절망감을 경험한다. 또한 희망적인 가능성을 부정함으로써 자살 생각을 보이게 된다(Brown et al, 1993). Depression은 stress 적응 과정에서 anxiety이나 conflict, solicitude, gloom, lethargy, worthlessness을 나타내는 정서 상태(Feibel JH et al, 1982)로서 연령이 증가함에 따라 depression정도가 심해지며 여성에게서 depression 빈도가 더 높다고 Rhee(1989)는 보고하였다. 과거의 depression과 같은 정신질환은 ‘정신병’이라고 불리며 기피하는 반면 현대에는 누구에게나 올 수 있고, 현대인들이 하나씩은 이미 가지고 있을지도 모르는 질환으로 재인식되고 있다. 이러한 정

신적인 stress는 자살로까지 이어지게 되는데, 자살은 중년기 여성층에게도 많이 보여진다(OECD; Organization for Economic Cooperation and Development, 2009). 2007년 통계청이 조사한 최근 15년간의 연령별 자살 현황을 보면 우리나라는 청소년과 성인의 자살자 수가 지속적으로 증가하고 있고, 지난 10년간 우리나라 자살자 수는 급증하여 자살로 인한 사망자 증가율은 OECD 국가중 1위로 보고되었으며(OECD; Organization for Economic Cooperation and Development, 2009, 2012) 특히 40~49세인 중년층의 자살률이 높은 것으로 나타났다.

위에서 언급한 바와 같이, 중년기 여성의 경우 신체적 obesity와 심리적 stress 및 사회적 변화에 적응하지 못할 경우, 그 depression은 자살로까지 이어져 심각한 사회문제가 되고 있다. 그러므로 치료보다는 예방이 더 중요하다는 관점에서 중년기여성의 체형관리 유형이 depression,(남영서, 2011) stress,(신미자, 2011; 김수영, 2011) 자기존중감 등 정신 건강에 미치는 영향에 대한 연구는 필요하나 많은 연구들이 중년 여성의 운동이 비만을 감소시키기 위한 신체 조성에 관하여 보고하고 있고,(반성민 등, 2012; 하성 등, 2011) 정신적인 건강의 안녕 상태에 대해서는 아직 사회적으로 심각하게 생각하지 않고 그에 대한 연구도 미흡한 실정이다.

그러나 Allison과 Keller(1997)에 의하면 운동은 대상자들이 스트레스원을 제거하여 안녕감과 행복감을 증진시키고 카테콜라민(catecholamine), 노어 에피네프린(norepinephrine), 세로토닌(serotonin)의 수준을 증가시켜 정서적 안녕을 가져온다고 하였다. 또한 최근 몇 년동안 병원이나 전문피부관리 샵에서 행해지고 있는 아로마 요법, 마사지 요법과 같은 대체요법이 체중감소,(윤진희, 2011) stress 감소(신미자, 2011; 김수영, 2011)에 효과적이라는 보고가 있다. 그러나 에어로빅, 요가 또는 숲속 명상 걷기 운동과 피부관리실에서 마사지를 이용한 체형관리와의 비교를 통한 obesity와 depression

및 stress와의 관계에 관한 연구는 아직 시행되지 않았다.

이에 본 연구의 목적은 에어로빅, 요가, 숲속 명상 걷기 운동과 피부체형마사지를 통한 체형관리를 통해 운동이나 피부체형마사지관리가 depression과 stress에 대처할 수 있는 요법과 예방관리로서 보급될 수 있는 가능성을 분석하고자 하였다. 따라서 본 연구에서는 생활 운동으로 정착화된 에어로빅, 요가, 걷기 운동의 체형관리요법이 육체적, 정신적 건강에 미치는 영향에 대한 인식을 고취시키며, 향후 이에 대한 적절한 방안을 제시하고자 한다.

## 2. 연구의 가설

중년 여성의 에어로빅, 요가, 숲속 명상 걷기 운동과 피부마사지체형관리가 depression 및 stress에 미치는 영향을 검증하고자 연구를 진행하였으며 그룹명의 경우 걷기 그룹을 W그룹, 요가 그룹을 Y그룹, 에어로빅 그룹을 A그룹, 피부체형전신마사지 그룹을 M그룹, control group을 C그룹이라 명명하였다.

연구의 가설은 다음과 같다.

첫째, C그룹과 실험 각 그룹인 W그룹,Y그룹,A그룹,M그룹은 depression지수에 차이가 있을 것이다.

둘째, C그룹과 실험 각 그룹인 W그룹,Y그룹,A그룹,M그룹은 stress지수에 차이가 있을 것이다.

셋째, 각 그룹간 연령에 따른 depression지수에 차이가 있을 것이다.

넷째, 각 그룹간 연령에 따른 stress지수에 차이가 있을 것이다.

다섯째, 각 그룹간 운동종목에 따라 depression지수에 차이가 있을 것이다.

여섯째, 각 그룹간 운동종목에 따라 stress지수에 차이가 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 중년 여성의 건강

#### 1) 중년기의 정의

중년기 역시 인생주기의 한 부분으로서 전 인생주기에 대하여 독자적인 공헌과 의미를 제공하며, 그 자체의 중요성과 의미를 지니는 시기로, 다른 단계와 마찬가지로 중년기 특성에 따른 딜레마와 고통, 기쁨, 발달과업 등을 수반하는 자연스러운 하나의 발달단계이다.

인간발달은 연속적 변화의 과정으로 환경적, 심리적 요인의 복합적 상호 작용에 의하여 이루어지므로, 중년기에 대한 명확한 구분은 쉽지 않아 학자마다 그 견해를 달리하나, 대부분의 연구자들이 40~50세를 인생단계에 있어서 결정적 전환의 시기, 혹은 변동의 시기로 결정짓는다. 중년기는 생물학적, 사회학적, 직업, 가족주기 등에 있어서 확실한 변동이 오는 시기이다. 특히 가족주기 단계로서의 중년기는 생물학적, 문화적 변동의 복합적 작용으로 발생한 최근의 현상으로, 부모역할의 감소와 함께 비로소 독립적 자율적 존재로서의 자아의 욕구, 필요, 성장발달에 관심이 증대되는 시기이기도 하다.

#### 2) 중년기 여성의 특징

중년기 여성은 노화에 대한 부정적인 사회의 태도로 인해 심리적으로 위축된다. 신체적 노화가 시작되고 menopause를 경험하게 되면서 생리적인 능력의 상실은 물론 신체적인 매력의 상실로 인하여 자신이 쓸모없다는 감정에 지배되어 자아존중감이 낮아지게 된다. 또한 부모세대가 세상을 떠나고, 친구들의 갑작스런 죽음에 노출이 되면서 자신의 죽음에 대한 공포에 노출되어 당혹감과 고통에 빠지기도 한다. 이것이 지나치면 심리적인 영향을 미

치게 되어 일종의 건강 염려증(Hypochondriasis) 증세도 나타내게 된다(허순득, 2008). 그러나 중년기는 부모나 친구의 사망 및 자녀의 독립 등으로 친밀한 대상을 점차 상실해 가는 시기이므로 보다 다양하고 개방적인 대인관계와 다양한 봉사활동을 통해 상실에 따른 문제를 극복하고 혈연중심의 가족생활을 초월하여 지역사회의 공동이익을 위해 적극 참여함으로써 새로운 사람들과 유대관계를 맺는 것이 필요하다(허순득, 2008). 이를 통해 개인은 자신이 관심을 받고 있으며, 사회관계망의 일원이라는 인식을 갖게 된다. 인지적인 측면에서 기억력이 쇠퇴하는 반면 사고력, 판단력, 문제 해결력 등의 능력이 증대되고 실용적 지능이 발달한다. 또한 풍부한 경험에서 축적된 지혜로 자신들이 개별적으로 깨달았던 지혜를 통합하게 된다.

### 3) 중년기 여성의 건강

중년기는 여러 가지 변화와 건강문제를 동반하는 인생의 전환점으로 성인병, 퇴행성 질환 등의 이환률이 증가되는 시기이다. 여성은 남성과 달리 임신 출산과 같은 커다란 신체변화를 겪으며, 중년기에 이르러서는 에스트로젠(estrogen: 난포호르몬)과 프로제스테론(progesterone: 황체호르몬)의 분비감소와 이에 따른 자율신경 조절 메카니즘의 변화로 일시적 심리불안상태가 나타나기도 하며, 골조직도 약화되어 골다공증(Oyster N et al, 1983) 현상이 나타나는 등 육체적 정신적으로 큰 변화를 맞게 되며, 갱년기에는 체중이 증가하는 경향이 강하다. 중년여성은 생식능력이 정지되기 시작하는 갱년기(climacteric) 과정을 통해 menopause를 경험하는데 menopause 전후에 신경이 예민해져 심리적 변화와 함께 여러 신체적 증상들을 일으킬 수 있다. 흔히 중년여성들에게 나타나는 menopause에 따른 신체적 증상으로는 안면홍조, 변비, 수족냉증, 근육수축력의 감소로 인한 체중증가, 골다공증, depression, 신경과민, 집중력 결핍, 초조와 불안정, 울음의 폭발 등의 증상

이 발생한다(허순득, 2008). Craig(1986)는 중년 여성의 반 정도가 hot flushes, perspiration, migraine, dizzy spells, palpitation, arthritis 등의 증상을 나타낸다고 하여 이러한 climacterium은 menopause로 인해 일어난다고 알려져 있으나 climacterium 중 menopause와 관련있는 것은 hot flushes와 perspiration뿐이며 다른 증상은 개인의 사회심리적인 요인에 의해 영향받는 경우가 많다고 하였다.

#### 4) 대사증후군

여성은 menopause를 지나면서 대사증후군의 위험에 급격하게 노출되어, 여성의 유병율은 폐경기 이후 급속히 증가하고(권혁상 외, 2005), 여성의 대사증후군 유병율은 31.8%로 보고되었다(김성래, 2006). 대사증후군은 심혈관질환의 주된 위험인자인 고혈당, 고혈압, 고지혈증, 복부비만 등이 동시에 발생하는 질환군으로 인슐린 저항성이 주된 원인으로 알려져 있다(Grundy et al, 2004). 대사증후군 환자는 정상인에 비해 심혈관질환은 2배, 당뇨병은 4배 증가하는 것으로 보고되었다(Meigs, 2002).

NCEP-ATPⅢ는 복부비만, 중성지방(triglyceride, TG)의 증가, 낮은 고밀도지단백 콜레스테롤, 높은 혈압, 공복시 높은 혈당 중 3가지 이상에 해당하는 경우를 대사증후군으로 분류하였고, 국제당뇨연맹(International Diabetes Federation, IDF)에서는 5가지 지표 중 복부비만과 더불어 두가지 이상이 복합되어 있는 경우를 대사증후군이라고 하였으며(NCEP-ATPⅢ, 2001), 한국의 경우 민족적 특성을 고려하여 허리둘레가 남성은 90cm이상, 여성은 80cm이상인 경우 대사증후군에 포함되는 obesity 기준으로 정하고 있어 복부비만의 중요성을 더 강조하고 있다(Park et al, 2006)

대사증후군의 위험 요소를 가지고 있는 대상자들은 일반적으로 중성지방과 저밀도지단백콜레스테롤 농도가 증가하고 고밀도지단백콜레스테롤 농도는

감소하는 경향을 보이고, 이상지질혈증은 대사증후군과 가장 밀접한 관계가 있다(Lakka et al, 2003).

대사증후군의 위험을 감소시킬 수 있는 방법에는 여러 가지가 있지만 그 중 운동, 신체활동, 생활습관의 개선 등의 방법이 활발하게 연구되고 있다.

대사증후군의 경우 obesity가 핵심요소이기 때문에 비만지침을 기초로 운동강도를 HRR의 50-75%로 증가시켜 심폐기능 개선과 운동시간에 따른 적당한 양의 에너지 소비량 목표 달성을 권고하였다(American College of Sports Medicine, 2006). 대사 증후군에 효과적인 운동프로그램은 유산소 운동을 최대산소섭취량의 40-65%로 하여 1회 20-45분동안 지속하는 것을 주3-4회 시행하는 것이라 하였다(Shahid et al, 2000). 대사증후군과 밀접한 관계가 있는 이상지질혈증의 경우 규칙적인 운동을 통하여 개선시킬 수 있다(Romijn et al, 1993). 그리고 고강도 운동 또한 심혈관계질환 위험성과 사망 발생율을 감소시키며 건강증진에 크게 도움이 된다고 보고하기도 하였으며,(Duncan et al, 2005; Hu et al, 1999; Swain & Franklin, 2006) ACSM과 미국질병예방통제센터(Center of Disease Control and Prevention, CDC)에서는 중강도 운동을 권장하고 있다(Pate et al, 1995; U.S. Department of Health and Human Services, 1996). 이와같이 대사증후군의 위험 요인을 감소시켜주는 규칙적인 운동은 비약물적인 요법으로서 대사증후군과 연관된 심혈관질환들의 포괄적인 중재수단으로 사용되는 일차적 예방 및 관리에 중점을 두고 있다(American College of Sports Medicine, 2001; Brubaker et al, 2002).

대사증후군과 신체활동의 관계를 보면, 대사증후군 발병의 원인이 신체활동 부족 때문이며 대사증후군의 예방에 있어 신체활동이 중요하다고 하였고,(Török et al, 2001) 신체 활동은 체중감소와 생리학적 변화를 통하여 대사증후군의 위험 요인을 감소시키는 중요한 요소로 신체활동이 생리학적 경

로의 변화를 통해 대사증후군과 심혈관질환에 영향을 미치는 것으로 보고하였다(LaMonte et al, 2004).

또한 여러 연구에서 생활습관 요인들이 대사증후군의 구성요인에 영향을 미치며 생활습관의 중재가 대사증후군의 발병을 늦추거나 예방할 수 있다고 밝히고 있다(Azadbakht et al, 2005; Kim & Yang, 2005; Giugliano et al, 2006).

## 2. 중년여성의 obesity

### 1) 중년여성의 obesity와 관련된 질병

과도한 체중과 obesity는 생활습관병의 이환율과 사망률을 높이는 위험인자로 obesity의 증가는 고지혈증, 지방간, 뇌졸중, 고혈압, 제2형 당뇨병, 수면무호흡증, 퇴행성관절염 및 암 등 여러가지 질병을 유발시킨다(Baskin et al, 2005).

2008년에 발표한 국민건강통계에 의하면 여성의 비만 유병율은 26.5%이고 남성은 35.6%이며, 여성은 연령이 높을수록 비만 유병율이 증가하여 60대에 가장 높았고 남성은 40대 유병율이 가장 높았다(보건복지가족부, 질병관리본부, 2009). 스웨덴의 한 역학조사에서 menopause로 인한 지방분포의 변화와 체구성의 변화로 중년여성 45~54세 사이의 obesity가 증가되었다고 보고하였다(Poehlman et al, 1995).

중년여성에서 체지방이 증가되는 이유는 신체 활동과 안정시 기초대사율 감소에 의한 에너지 소비의 감소 및 지방질 섭취 증가와 같은 추가적인 에너지 섭취의 증가 때문이다(김용성, 2005). 또한 여성의 obesity는 당뇨병, 골관절염, 심혈관질환 등의 발생위험을 증가시킬 뿐 아니라 여성 특유의 생식생리에 영향을 미쳐, 월경장애 및 무월경, 배란장애, 자궁출혈 및 불임 등

의 여성관련 질환 발생율을 높인다(Gambineri et al, 2002).

중년기 여성의 건강상태는 여성 개인의 건강뿐만아니라 가족 전체의 정신적, 육체적 건강을 뒷받침하여 나아가 사회와 국가 발전의 초석이 되므로 중요한 의미를 지닌다. 그런데, 오늘날 도시 여성들의 운동부족 현상은 다양한 adult disease를 유발시키고 여기에 일상생활에서 오는 여러 가지 stress가 합쳐져 고통스러운 생활과 함께 비만 발생율이 높다.

## 2) 피하지방과 내장지방

남녀 모두에서 내장지방량은 나이가 들수록 증가하는 것으로 보고되고 있다. 이러한 변화는 체질량지수  $25 \text{ kg/m}^2$  미만의 체중뿐만 아니라 그 이상인 비만 환자 모두에서 공통적으로 나타나는 변화이다(Bouchard C et al, 1993). 남성의 경우 내장지방의 증가가 어느 연령대에서부터 시작하던지 연령이 증가할수록 지속적으로 증가 양상을 보이나, 여성의 경우에는 menopause 이전에는 상대적으로 서서히 증가하는 양상을 보이다 menopause 이후에는 남성과 비슷한 정도로 급격한 증가양상을 보이는 것으로 알려져 있다(Matsuzawa Y et al, 1996).

또한 연구결과들은 내장지방 뿐만 아니라 독립적으로 복부의 피하지방이 인슐린 저항성과 강한 상관성이 있다는 결과들을 보여주고 있다. 일부에서는 CT에서 나타나는 근막(fascia)을 기준으로 복부의 피하지방을 표재피하지방(Superficial subcutaneous fat)과 심부피하지방(Deep subcutaneous fat)로 나누고 이들의 대사적 반응 양상이 서로 다르다고 보고하고 있기도 하다(Lovejoy JC et al, 2001; Smith SR et al, 2001). 다른 부위의 피하지방과 달리 복부의 피하지방은 대사이상과 보다 밀접한 연관성을 나타내고 있다.

체중감량 치료에 대한 연구결과 치료방법에 상관없이 내장지방이 피하지방보다 지방분해에 더 효율성이 높은 것으로 알려져 있다. 체중감량시 내장지방이

피하지방보다 더 많은 감량결과를 보이는데 이는 내장지방이 보다 더 대사반응이 활발하고 지방분해에 민감한 때문인 것으로 알려져 있다.

### 3) 중년 비만 여성의 cellulite

중년 비만 여성의 경우 하체 비만이 많으며, 특히 mast cell이 팽창되면 subcutaneous fat tissue의 결합조직 구조상, 세포의 신진대사 및 혈액과 림프의 흐름이 방해되면서, 피부에 일종의 circulatory disorder 현상인 cellulite가 쉽게 형성되는 것을 볼 수 있다. 림프는 fluid, protein load, lymphocyte, macrophage, cytokine, chemokine, colorant, nitric acids, toxic agent, dedris로 이루어져 있다.

Cellulite란 fat, water, 그리고 인체가 제거하지 못한 toxic agent가 섞여진 것으로 의학 용어가 아니라 많은 여성들의 허벅지와 엉덩이 부분에서 지방이 군데군데 튀어나와 있거나 움푹 들어가 있는 것을 뜻하는 용어로 상태가 나쁜 지방의 특별한 형태이다. Cellulite는 지방이 축적되기 쉬운 배, 허리, 엉덩이, 넓적다리, 위팔 부위에 주로 형성되는데, 이 부위에 부분적으로 지방이 과잉 축적된 경우, 림프 드레니지를 하면 지방 축적물의 배설을 도와줌으로서 해당 부위의 obesity management에 도움을 줄 수 있다(Rudolf Weyergans, 1994). Cellulite 현상은 특히 배와 넓적다리에 집중되는 부위이며 다른 부위에 비해 SPF가 두껍다.

최근 운동을 통하여 비만을 감소시키는 연구들이 많이 이루어지고 있으며, 미국 스포츠의학회(American College of Sports Medecine, ACSM)은 체중 감소에 긍정적인 영향을 주기 위해서 주5-7회, HRR의 50-60%로 45-60분 지속적으로 또는 일일 20-30분씩 회의 운동을 권장하며 주간 총에너지 소비량은 1000-2000 kcal 이상이 되어야 한다고 권고하고 있다(American College of Sports Medecine, 2006). 규칙적인 운동 참여는 중년여성들의

건강체력에 긍정적인 영향을 미치고(이철호 등, 2005), 체중감량에도 효과가 있으며(김남익, 2004) 체지방을 줄이고 체지방을 증가시키며 근육량을 증가시켜 일상생활의 에너지를 주어 개인의 건강뿐 아니라 사회 발전에 기여하게 된다.

### 3. 중년여성의 depression 및 stress

#### 1) 중년여성의 depression

Depression은 ‘21세기 문화병’, ‘마음의 감기’ 이라고 불릴 만큼 현대 사회에서 가장 흔히 겪는 심리적인 문제이고 정신질환이다. 1998년에 발표된 세계건강기구(WHO)의 보고에 의하면 전 세계적으로 약 3억 3,000만 명이 depression 환자이며, 2020년이 되면 depression이 심장혈관 질환에 이어 질병순위 2위가 될 것으로 예측된다(이강화, 2002).

Depression을 뜻하는 멜랑콜리아(melancholia)는 기원전 4세기 히포크라테스에 의해 처음 사용된 그리스어로 흑담즙(Black bile)이라는 뜻을 가지고 있다(김하나, 2009). 학문적 용어들로 'depressive neurosis', 'psychotic depression', 'manic depression', 'mental depression' 라는 용어들로써 depression을 나타내고 있다(이난이, 2005).

최정윤(2006)은 depression이란 슬픈 감정이 심하고 오래 끌며, 그런 감정을 가져오는 여건을 넘어선 병적인 상태라고 정의하였다. 홍인중(2000)은 depression의 공통되는 증상은 기분이 슬프고 불행하며, 침체된 느낌에 빠지고 사고는 부정적이며, 미래에 대해서 비관적인 생각을 갖는다고 주장하였다.

Depression은 세로토닌, 도파민, 노르에피네프린같은 신경전달물질에 이상이 생겨 발생하는 것으로 알려져 있다. 신경전달물질이 완전한 기능을 하지

못하는 상황에 빠지면 사람들이 환경에 적응하는데 상당한 어려움을 겪게 되므로 depression으로 나타나게 되는 것이다. 유전적으로도 가족 중 depression 환자가 있을 경우 2~10배 정도 발병률이 더 높지만 가족력이 없는 사람에게도 발병할 수 있다(Lewis Wolpert, 2000). 외국의 경우, 45세 이상이 되면서 주요 depression의 빈도가 줄어드는데 비해 우리나라는 오히려 50세 이상이 되면서 늘어나는 경향을 보이고 있으며 depression 환자의 약 70% 정도에서 자살을 시도하고 있다고 보고되어졌다(메디컬투데이, 2007. 11. 2).

남성에 비해 depression을 앓고 있는 여성은 남성의 2배이며(Kwame & Mckenzie, 2005), depression 검진을 받는 인구의 70%가 여성이며, 연간 depression 증가율은 4.7%에 달한다. 또한 중년여성 중 84%가 depression의 경험이 있다는 결과가 있다(통계청, 2006).

또한 기혼여성의 depression은 결혼생활과 관련된 심리적인 stress와 관련이 있고, 폐경기 증상을 겪는 신체·생리적 변화가 심리적 상호작용에 영향을 미치기 때문이다(한혜율, 2004).

Depression 정도가 심한 중년 여성은 신체적 증상을 많이 나타낸다. Depression과 climacterium과의 관계를 조사한 결과 자신의 무가치함(worthlessness), 허무감(feeling of futility), 열등의식(inferiority complex)과 같은 자존심(amour-propre)의 저하가 depression상태를 증가시키고 depression은 흔히 신체적 증상으로 나타난다(남정자 등, 1997).

Climacterium은 정서적, 심리적 요인이 악화되어 육체적인 증상으로 나타나고 심하면 질병으로 연결되는 경우가 빈번하며 중년 여성의 depression에 영향을 미치는 생리적 요인으로는 estrogen분비가 급속히 감소되어 나타나는 hormone imbalance를 들 수 있으나 중년 여성의 depression을 포함한 climacterium이 hormone imbalance에 기인된다기보다 정서적, 심리적인

요인과 생활 양상에 더 많은 영향을 받는다. 일반적으로 climacterium은 3-5년 지속되나 여성들의 개인차가 있으므로 정확하게 단정할 수는 없으며 개인차에 의해 수개월 내에 climacterium이 정상화되기도 하며 개인에 따라 10년 이상 지속되기도 한다.

중년 여성은 가정에서 안정적인 가정생활을 유지하고 나이가 들어갈수록 위축되는 중년 남성가장에게 중요한 지원자 역할을 담당하는 가정의 중심적인 존재이다. 이러한 중년 여성에게 depression이 발생한다면 이것은 가정의 문제에서 그치는 것이 아니라 사회적으로도 부정적인 영향을 미칠 것이다(박수민, 2009). 중년여성이 신체적, 정신적으로 건강하면 사회의 가장 기본단위인 가정의 행복이 증진되고, 나아가 사회전체의 행복 증진에 도움이 될 수 있을 것이다. 그러므로 행복한 사회를 만들기 위해서 중년 여성들의 depression을 완화시키고 사회적 차원의 관심과 구체적인 대안이 필요한 것이다.

중년기 여성에게 나타나는 생리적인 변화인 menopause는 생리적 기능과 여성다움의 상실에 대한 두려움 등을 일으켜 depression과 불안(김경희, 2002) 및 신경과민과 같은 정서장애를 유발한다. 중년기 여성의 자아개념은 depression과 관계가 있으며 자아개념을 긍정적으로 변화시키면 depression이 감소되는 변화가 있다고 하였다(성미혜, 2002).

## 2) Stress

### (1) Stress의 정의

Stress는 현대인의 주된 사망원인으로 나타나고 있는 심혈관계 질환이나 암을 비롯한 주요 만성질병과 밀접하게 연관되어 있다. Stress는 여성들의 생활을 파괴하고 삶의 의욕을 줄이며 생명을 단축시킨다. 중년이후의 여성 인구층이 넓어짐에 따라 이들 중년 여성층에서 야기되는 의학적, 정신적, 사

회적 문제들을 결코 과소평가할 수 없게 되었다. Stress는 일상생활에서 경험하는 생명현상 중의 하나이며, 모든 종류의 급,만성의 stress는 정신, 행동 기능에서 다양한 퇴행을 일으킨다(Wells-Federman CV et al, 1995).

장기간 지속되는 stress 상태는 불안, 갈등과 더불어 depression를 초래하며, 편마비환자의 사회적응의 결과에 부정적인 효과가 있게 된다(Robinson SB et al, 2005). 또한 편마비 대상자들은 마비부위의 통증, 특히 상하지의 경축(spasm), 경련, 강직이 뒤따르는 견갑부 통증과 거퇴관절에 지속적인 통증을 호소하게 된다. 이러한 통증은 depression을 야기시키며, 대상자의 stress를 가중시키고, 가중된 stress는 대상자로 하여금 신체적·심리적 퇴행을 일으킨다(신현종, 2007).

Stress 유발요인에는 외적인 환경적 조건에서부터 내적인 생리현상까지 다양한 자극이 포함된다(Viskoper et al, 1990). 특히 Rahe(1990)는 개인이 경험하는 긍정적, 부정적인 생활사건들이 stress를 야기시킨다고 하였으며, 임영규(2000)는 급격한 사회환경의 변화가 우리 삶에 정신적으로나 신체적으로 영향을 미칠 뿐 아니라 계속적으로 환경에 대한 적응을 요구하게 되며, 그 변화에 적절하게 적응하지 못할 때 stress가 발생한다고 하였다.

요약하여, stress는 생체에 가해지는 여러 상해나 자극에 대하여 체내에서 일어나는 비특이적인 생물학적 반응으로 정도이상의 긴장을 유발하는 것을 일컫는다. 즉, 인체의 항상성을 깨뜨리는 여러 요인에 대한 반응을 총칭하며, 인체의 stress시스템은 현실(real) 혹은 인지된(perceived) 스트레스원에 대한 적응 반응을 조정한다.

## (2) Stress의 기전

인간이 내·외적 환경의 자극에 의해 신체적·심리적인 stress를 받게 되면 인체는 stress에 적응하기 위해 시상하부에서 부신피질 자극 호르몬 유리

호르몬(CRH : corticotropin releasing hormone)과 청반 노르에피네프린(LC-NE : locus ceruleus norepinephrine)이 분비되어 교감 신경계를 활성화시키고 부교감신경계의 작용을 억제하게 되어 심박동수, 혈압, 호흡수가 증가하게 되며, 피부에 털이 일어나고 소름이 끼치며 발한 작용이 증가하고 기관지가 확장된다. 정서적 반응으로 무력감, 조바심, 초조감, 흥분, 좌절감, 공포감, depression, 수면 장애 등이 나타날 수 있다. 또한 신체적 증상으로 요통, 경부 동통, 두통, 변비, 설사, 피로, 성기능 장애, 근육의 과긴장, 혈압 상승, 식욕 변화와 소화불량 등이 나타날 수 있다.

Stress를 관장하는 중요한 요소가 CRH, LC-NE과 연계된 말초기관, HPA axis(Hypothalamic-pituitary-adrenal)와 말초 자율신경이다.

Stress시스템이 가동되면 항상성의 유지능력을 키우기 위해 행동과 말초에 변화가 생긴다. 즉, CRH, LC-NE계가 각성과 주의집중을 유도하며, 기대와 보상 현상에 관여하는 mesocorticolimbic dopaminergic계를 자극하며, 두려움을 유발하는 amygdala를 자극한다. 시상하부 CRH는 stress를 받으면 GnRH 분비를 억제하며, 소마토스타틴을 통해 성장호르몬, TRH, thyrotropin 분비를 억제하여 생식, 성장, 갑상선 기능을 억제한다(Chrousos GP, 2000).

Stress가 인식되면 시상하부에서 부신피질 자극호르몬 방출인자(corticotropin releasing factor: CRF)를 분비하여 뇌하수체전엽을 자극하고 ACTH를 분비시키고 이 ACTH는 혈류를 타고 부신피질에 가서 cortisol을 분비한다. 이 과정을 HPA축이라고 한다(변광호 2001). 시상하부에는 내분비 기능을 갖고 있는 신경분비세포라고 하는 세포군이 있으며, 이 세포들이 중추신경계와 내분비계를 형태적, 기능적으로 연결하여 외적자극(stress)과 내부의 항상성(homeostasis)교란에 반응하여 활성화된다(서충진 등, 2001). Cortisol과 중요한 stress 관련 호르몬의 분비를 조절하기 때문에 인

체의 ‘stress system’이라고 간주되어 온 HPA축은 탈진(burnout)된 상태나 만성피로증후군(chronic fatigue syndrome: CFS)의 경우 그 기능이 정상적으로 작동하지 않는 것으로 알려졌다. 이 HPA축 기능에 대한 연구는 이것이 인체의 모든 호르몬을 조절하는 것뿐만 아니라 체내에너지 소비, 신경체계 및 면역조절까지도 관련되어 있어 인체의 에너지 조절자(energy regulator)로서 확대되고 있다(신현중, 2007).

Stress반응 메커니즘으로 잘 알려진 것은 HPA축의 활성화에 의한 면역기능 저하이다(McEwen BS et al, 1997). Stress에 의한 HPA축의 활성화는 면역기능저하를 가져오며, 이것은 HPA축의 최종생성물인 glucocorticoid(GC, cortisol)의 역할에 의한 것이다. GC로 불리는 cortisol은 전반적인 면역기능 저하를 유발하지만 특히 면역세포에 의해 매개되는 면역력을 약화시켜 감염성 질병에 부정적 영향을 주고 항체에 의해 매개되는 면역력을 상대적으로 증가시켜 그 균형을 한쪽으로 깨는 역할을 함으로써 특정 질병에 대한 저항력을 현저히 떨어트릴 뿐 아니라 IgE에 의해 매개되는 알레르기성 질환을 유발하는 등, 일반적으로 신체 항상성 회복을 늦추고 질병을 악화시킨다(Lawrence DA et al, 2000). 또한 불면증(Insomnia)에서는 HPA축의 기능부전으로 수면장애가 심해지고, 폐쇄성 수면 무호흡증인 경우 수면장애의 결과로서 HPA축의 기능부전이 야기된 것으로 보고되었다(Theresa M et al, 2005)

### (3) Stress 관련 호르몬

Stress 관련 호르몬으로 부신피질자극 호르몬(Adrenocorticotropin, ACTH) 혹은 코티코트로핀(corticotropin)이라고 불리는 ACTH는 뇌하수체 전엽(전하수체)의 호염기성 세포에 의해 분비되는 peptide hormone으로서 39개의 아미노산으로 구성되어 있으며, 시상하부에서 분비되는 CRH에 의해

분비 조절된다. 여러 종류의 stress, 즉 신체적·정신적·화학적 stress 등에 의해 CRH 분비가 증가되면 ACTH 분비도 증가하게 된다.

ACTH의 주기능은 부신피질을 자극하여 cortisol 가운데 우세한 glucocorticoids, 간에서 testosterone으로 전환되는 adrenal androgen, aldosterone 가운데 우세한 mineralocorticoid를 분비하는데, 분비된 cortisol은 주어진 stress에 적절하게 적응할 수 있는 에너지 대사와 유지에 중요하게 작용한다(김장순, 2007). ACTH 수치는 일중 변화가 관찰되는 것으로 알려져 있다. 분비율은 대략 깨었을 때 최고수준에 이른 다음 낮 동안에는 계속 감소하다가 깨기 몇 시간 전에는 다시 상승하기 시작하는데 adrenocorticosteroids, estrogen, calcium gluconate, amphetamine, spironolactone, ethanol 같은 약물과 운동, 혈당수준 등에 의해 영향을 받을 수 있다(송경애 등, 2001).

또 다른 stress 관여하는 호르몬이며 hydrocortisol이라고도 알려져 있는 cortisol은 부신피질에서 ACTH의 자극에 의해 분비된다.

Cortisol은 정신적인 stress를 받았을 때 상대적으로 혈중 cortisol농도가 증가하며 혈압 및 맥박을 증가시키는 것으로 알려져 있어 정신적인 stress에 대한 반응변수로서 stress를 생리적으로 평가하기 위해 많이 이용되는 지표 중의 하나이다(이충원 등, 1995). Cortisol에 대한 선행연구를 보면, cortisol의 분비는 정서적인 변수들과 연관되는 것으로 알려져 있는데 실제로 과중한 stress로 인하여 불안과 depression이 심할 때, 혈중 cortisol은 증가되며, 혈중 cortisol은 타액내의 steroid hormone과 함께 분비되므로 혈중 cortisol이 증가하면 타액 cortisol도 증가한다(김명애, 1998; 고미자, 2001).

정상적인 농도의 cortisol은 stress에 대항하여 신체를 돕는 역할을 맡아 항염제(anti-inflammatory agent)로서 작용하지만 매우 높은 농도의

cortisol은 corticosteroid와 catecholamine의 분비를 억제시켜 발열을 억제하고 면역기능이 감소되어 환자의 회복이 지연되거나 질환의 감수성이 증가하게 된다(주금예, 2002).

Cortisol의 수치는 stress와 과도한 신체활동에 수치상승을 일으킬 수 있으며, 일중 변동을 보여 저녁때 가장 낮고, 아침에 가장 수치가 높으며 때로는 갑작스레 밤에 cortisol분비가 증가하기도 한다. 일반적으로 cortisol수치의 상승은 obesity, steroid, 당뇨병 케톤산증, 갑상선기능 항진증과도 관련이 있고 ethyl alcohol, lithium carbobate, methadone, 임신 에스트로젠 함유 약물치료 등은 cortisol 수치를 상승시킬 수 있다. 반면 cortisol수치의 감소는 갑상선기능 저하증, 결핵, 뇌하수체기능저하, 부신을 포함하는 전이성암, 유전분증, 혈색소증 등과 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 특히 약물 중 androgen, barbiturate, levodopa, phenytoin(dilantin) 등의 약물치료는 cortisol의 수치를 저하시킬 수 있다(송경애 등, 2001).

Stress에 관여하는 호르몬인 cortisol은 당질코르티코이드(glucocorticoid, GC)로서 대표적인 GC의 작용은 첫째, 간장 이외의 말초조직에서 아미노산 분해 촉진 둘째, 간장 이외의 말초조직에서 글루코스 흡수 억제 셋째, 혈중 글루코스 농도의 상승 넷째, 간장에서 글리코겐 합성 촉진 다섯째, 염증 및 알레르기 증상완화 여섯째, 지방세포에서 지방 분해 촉진(위승두, 2006) 등을 들 수 있다. 이와 같이 cortisol은 혈중 포도당을 증폭시켜 육체적, 심리적 stress에 대해 우리 몸이 적응할 수 있도록 도와준다. 또한 glucocorticoid는 간의 당생성을 촉진하고 insulin이 골격근 작용을 억압하거나, adipose tissue의 작용을 강화하여 obesity, 특히 복부비만과 metabolic syndrome을 유발한다.

Stress는 생리학적으로 cortisol 수치가 증가하는 원인이 된다. cortisol 농도가 지나치게 증가하면 depression, 불면증, 불안의 원인이 될 수 있다.

Stress에 대한 노출은 cortisol 수치의 증가와 stress 방어 호르몬인 DHEA(dehydroepiandrosterone)의 감소로 이어진다(Colbert, 2005).

### 3) 중년기 여성의 depression 및 stress에 영향을 미치는 요인

중년기는 신체조직의 노화가 진행되며 근육의 기능이 쇠퇴하고 동작이 둔해지는 시기로, 중년기 여성은 menopause로 인한 출산 능력의 상실과 노년기의 시작을 의미하는 menopause를 경험함으로써 불안감과 depression을 느끼게 된다(김경희, 2002).

중년기 여성의 depression과 stress에 영향을 미치는 요인들로 자기 존중감, 사회적 후원, 자아 효능감, 행복감, 정신 건강, 특정 생활사건(life event) 등이 있다.

첫째, 자기존중감이란 자기 자신에 대한 긍정적인 태도로, 자신이 능력 있고 성공적이고 가치가 있다고 믿는 정도인데, 이러한 자기존중감이 약해질때 생활사건의 대처에 대한 자신감과 자신의 능력이 손상되고 심리적 안정에 직접적인 해를 입혀 stress와 depression을 야기할 수 있다. Beck은 개인의 자기 자신에 대한 잘못된 인지체계로 인해 depression이 유발된다고 하였다. 인지적 이론은 자신에 대한 왜곡과 비하가 depression을 유발한다고 주장하면서 depression의 선행 조건으로 자신에 대한 부정적 사고 즉 자기존중감의 결여를 들고 있다(강청순, 2003).

둘째, 사회적 후원은 중년여성에게 심리적 정서 특히 stress와 depression에 미치는 부정적 영향을 완화시켜주는 사회적 환경에서의 직접적이고도 중요한 후원의 자원이 된다. 지역 사회 심리학에서는 depression과 관련된 증상의 정도를 완화시키는 여러 변인들 가운데 개인이 지니고 있는 사회적 관계망에서의 후원체계를 중시하고 이에 관한 많은 연구를 실시하였다. 윤여정(2001)의 연구는 친구가 제공하는 위안과 인정, 상담과 같은 정서적 지원과

경제적 도움, 서비스 제공 등이 중년여성의 depression을 낮추는데 영향을 미친다고 하였다.

셋째, 자아 효능감이란 개인의 어떤 활동이나 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 확신이나 기대를 뜻한다. 그러므로 자아효능감이 높으면 어떠한 결과 발생을 통제할 수 있는 자신의 능력을 높게 판단하는 것으로 본다(곽호근, 2007).

자아효능감 이론의 핵심은 다른 모든 조건이 동일할 경우 자아 효능감이 높은 사람일수록 그 행동을 시도하고 지속할 가능성이 많다는 것이다(서소영, 1997).

자아효능감은 현재 진행중인 행동에 영향을 줄 뿐만 아니라 미래의 행동에도 영향을 미치는데 자신의 행동 조절능력에 회의를 느끼는 사람은 높은 자아효능감을 보이는 사람보다 더욱 쉽게 무너지게 된다. 자아효능감과 유사개념으로 자존감(Self esteem), 지각된 능력(Perceived competence)이나, 자아개념(Self concept) 등을 들 수 있다. 우선 이 개념들은 인간의 행동에 영향을 미치는 내적요인으로서 자기 자신에 대한 주관적인 개념을 의미하며 환경을 신체적으로 자각하고 경험을 해석하고 행동의 방향을 결정해 준다는 점에서 자아효능감과 유사한 관점으로 해석될 수 있다(곽호근, 2007).

넷째, 행복감은 지극히 주관적인 느낌으로서 만족감, 즐거움, 기쁨 등 삶에 대한 긍정적 느낌을 표현하는 다양한 개념으로 표현될 수 있다. 자신의 행복감이 낮으면 stress에 쉽게 반응하고 depression에 걸리기 쉽다.

행복감이나 삶의 만족감에 대한 초기 연구들에서는 인구 통계적, 경제 사회적 변수들이 주요 연구 대상이었으나 점차로 이런 객관적인 측면은 주관적인 측면으로 확장되었다(Daniel, 2005; Diener, 1994; 1995; Myers, Diener, 1995; Lyubomirsky, 2007).

행복에 관한 연구에서 행복감을 측정하는 용어가 학자에 따라 다양하게 표

현되고 있는데 주관적 안녕(subjective well-being), PWBS(psychological well-being), 웰빙(well-being), 주관적인 삶의 질(subjective quality of life), 삶에 대한 만족도(life satisfaction), 행복(happiness) 등 다양한 용어를 사용하고 있다.

다섯째, 정신건강이란 인간사고기능과 정서기능이 원활하고 편안하게 유지되는 것을 말한다. 즉 주위환경에 적응하여 어려움을 극복해 나갈 수 있는 건전하고 균형잡힌 상태를 의미한다. 정신건강이 불안하고 조화롭지 못할 때 stress에 쉽게 노출되고 depression을 유발한다.

정신건강이란 정신적인 stress나 긴장을 잘 견디어 내어 정서적으로 안정한 상태로서 자아존중감이나 자기 지각 등 긍정적인 자아상을 뜻한다.

여섯째, depression 증세로 보이는 사람들은 그렇지 않은 사람들보다 depression이 시작되기 1-2년전에 직업 또는 학업에서의 실패, 배우자나 자녀의 죽음, 자신이나 가족의 질병, 이혼이나 별거와 같은 결혼의 실패 등과 같은 특정 생활사건을 경험하는 경우가 많다. 이와 같은 특정 생활사건은 생활에 변화를 일으키고 불균형 상태를 초래함으로써 평형을 되찾기 위한 재적응 에너지의 소비가 증가되어 질병에 대한 저항력이 감소되면서 신체적, 정신적 장애를 일으킬 수 있다고 한다(강청순, 2003).

피부마사지관리와 stress에 관하여 김주영(2004)은 머리와 목의 마사지가 교감신경의 활성도를 감소시키고, 안정 상태인 부교감신경의 활성도를 증가시킨다고 하였으며, 심박수는 안정화되고, 자율신경이 활성화되며(배은혜, 2007), stress 완화에 효과적이라고 하였다(김주희, 2006). 최근에 마사지는 피로의 회복이나 질병의 예방 효과가 있는 매우 중요한 요법으로 보고되고 있으며(김연숙, 2005), 신체근육을 이완하는 것이 건강을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라, 정서적 stress를 중화시킬 수 있다고 하였다(이정현, 2005).

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 조사 대상 및 자료 수집

본 연구는 중년여성의 요가, 에어로빅, 숲속 명상 걷기와 체형관리전신마사지의 체형관리유형이 depression 및 stress에 미치는 영향에 관하여 조사하고자 설문을 실시하였다.

본 연구에서는 중년기 여성으로 30~60세 미만에 해당하며 6개월이상 주5회 숲속 명상 걷기, 요가 또는 에어로빅을 하고 있거나 6개월이상 주1회 체형관리전신마사지를 스포츠센터, 요가 센터, 피부체형관리실, 복지센터에서 체형관리요법을 시행하고 있는 중년여성을 대상으로 숲속 걷기 명상 그룹인 W그룹 120명, 요가 그룹인 Y그룹 120명, 에어로빅 그룹인 A그룹 120명, 피부체형전신마사지 그룹인 M그룹 120명 그리고 control group인 C그룹 120명을 대상으로 서울특별시와 부산직할시에서 2012년 5월 1일에서 6월 30일까지 2달동안 대상자들의 사전 동의를 거친 뒤 일반적 특성, 비만인식도, 체형관리행태, 우울상태 자가판단측정 그리고 stress에 관하여 설문 조사를 실시하였다. W그룹은 숲속의 새소리, 나뭇잎소리를 듣고 피톤치드를 마시면서 명상을 하며 걷기를 하고, Y그룹과 A그룹은 음악을 들으면서 요가나 에어로빅을 하며, M그룹은 전신마사지를 받는 동안 릴랙싱되는 음악을 들으면서 체형관리를 하는 그룹으로 구성되어 있다.

조사 양식은 설문 대상자들에게 동의를 구하고 무기명 자기기입식 설문지(Self-administrated Questionnaire)를 사용하였다. 설문지는 총600부를 배포 및 회수하였으며 자료 정리(Data Cleaning)를 거쳐서 무응답 또는 불성실 등 비정상적인 93부를 제외하여 507부를 최종분석에 사용하였다. 회수율은 84.5%이다.

## 2. 측정도구

본 연구에서는 체형관리요법이 중년 여성의 depression과 stress에 미치는 척도 점수를 알아보기 위하여 다음과 같은 검사 및 측정 도구를 사용하였다.

### 1) 일반적 사항

연구에서 사용한 일반적 사항에 대한 도구는 본 연구의 목적에 맞게 연구자가 개발한 7문항을 사용하였다.

### 2) 비만 인식도 설문

연구에서 사용한 비만 인식도에 대한 도구는 본 연구의 목적에 맞게 연구자가 개발한 8문항을 사용하였다.

### 3) 체형관리행태 설문

연구에서 사용한 체형관리행태에 대한 도구는 본 연구의 목적에 맞게 연구자가 개발한 15문항을 사용하였다.

### 4) Depression 측정(Beck Depression Inventory : B.D.I.)

본 연구에 사용될 depression 측정 도구는 Beck, Ward, Mendelson, Mock, Erbaugh가 1961년에 개발하고 1978년에 개정한 B.D.I.(Beck Depression Inventory)를 조규황(2004)이 한국 실정에 맞게 수정한 설문지를 사용하였다.

B.D.I.는 depression의 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 증상을 나타내는 21개의 문항으로 구성되어 있다.

각 문항마다 4점 척도(최고 0점에서 최저 3점)로 구분하였으며 전체 척도

의 점수 범위는 0점에서 63점까지이다(점수가 높을수록 depression 정도가 심각함을 의미한다). 이 척도의 점수로서 Beck이 구분한 depression 수준은 다음과 같다(허순득, 2008).

1~10 : 정상으로 간주됨

11~16 : 가벼운 기분장애(Mild mood disturbance)

17~20 : 임상적 경계선 depression(Borderline clinical depression)

21~30 : 중증도 depression(Moderate depression)

31~40 : 심한 depression(Severe depression)

41점 이상 : 극도의 depression(Extreme depression)

#### 5) Stress 측정(Socio-psychological well-being index)

본 연구에 사용될 stress 측정도구는 Goldberg-60을 기초로 하여 대한예방의학학회에서 개발한 사회심리적 건강측정 설문지(Socio-psychological well-being index)와 박순영(1999)의 stress 측정도구를 참고하여 수정 보완해서 사용하였다. 설문지의 구성은 depression 12문항, 수면장애 및 불안 7항목, 사회역할 수행 및 자기신뢰 15문항, 생명력 6문항, 신체적 증상 10문항으로 구성되어 있다.

각 문항은 5점 척도로 이루어져 있으며 측정 도구의 점수가 낮으면 stress 수준이 낮은 것으로 판단된다.

설문의 구성과 자료처리분석은 다음의 <Table 1>과 같다.

<Table 1> 설문지 구성 및 측정방식

조사 항목	내용	문항 수	설문방식	측정방식
1. 일반적 사항	연령, 자녀, 월수입	2	수기	빈도분석 (N/Percent)
	학력, 직업, 종교, 결혼, 생활상태	5	객관식	빈도분석 (N/Percent)
2. 비만 인식도	비만인식도	6	5점척도 (Likert)	일원변량분석 (One Way ANOVA), 사후검정 (Duncan's Multiple Range Test)
		2	객관식	교차분석 (Chi-Square)
3. 체형 관리 행태	체형관리행태	12	객관식	교차분석 (Chi-Square)
		3	주관식	
4. depression 척도	Depression 측정 (BDI Kit)	21	4점척도 (BDI Kit)	신뢰도분석 (Cronbach's $\alpha$ ) 일원변량분석 (One Way ANOVA), 사후검정 (Duncan's Multiple Range Test)
5. 스트레스 척도	Stress 측정 (Socio-psychological Well-being index)	50	5점척도 (Socio Kit)	일원변량분석 (One Way ANOVA), 사후검정 (Duncan's Multiple Range Test)
총 문항	-	104		-

n=507(100%)

### 3. 자료 처리 및 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료 분석은 IBM SPSS Statistics 20.0 for Windows를 사용하였으며 그래프는 Microsoft Office Excel 2010과 한글오피스 2010 SE를 이용하여 작성하였다.

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

모든 변수는 걷기 그룹인 W그룹, 요가 그룹인 Y그룹, 에어로빅 그룹인 A그룹, 피부체형마사지 그룹인 M그룹 그리고 control group인 C그룹을 대상으로 5개의 설문 집단을 가지고 분석하였다.

비만인식도는 일원변량분석(One Way ANOVA)을 실시하였으며 유의하게 나타난 결과에 대해서는 다중비교검정(Duncan's Multiple range test)의 기법으로 집단간의 차이를 분석-사후검정 하였으며 객관식문항에 대해서는 교차분석(Chi-Square)를 실시하였다.

체형관리행태는 교차분석(Chi-Square)를 실시하였다.

Depression척도는 BDI Kit(Beck Depression Inventory)를 가지고 측정하였으며 신뢰도분석(Cronbach's  $\alpha$ )을 거친 뒤 일원변량분석(One Way ANOVA)-다중비교검정(Duncan's Multiple range test)를 실시하였다.

Stress는 대한예방의학회 사회심리적 건강측정 설문지(Socio-Psychological well-being index)를 가지고 측정하였으며 일원변량분석(One Way ANOVA)-다중비교검정(Duncan's Multiple range test)를 실시하고, 회귀분석(Regression)과 모형검증(Durbin-Watson)을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 일반적인 사항

본 연구는 중년여성의 체형관리유형이 depression 및 stress에 미치는 영향에 관하여 조사하는 것이 목적이다. 따라서 연구 대상자는 다음과 같이 설정되었다.

조사 대상자는 30~60세 미만에 해당하며 스포츠센터, 요가 센터, 피부체형관리실, 복지센터에서 6개월이상 주5회 숲속 명상 걷기, 요가 또는 에어로빅을 하고 있거나 체형관리전신마사지를 6개월이상 주1회 시행하고 있는 중년여성을 대상으로 숲속 명상 걷기 그룹인 W그룹 120명, 요가 그룹인 Y그룹 120명, 에어로빅 그룹인 A그룹 120명, 피부체형마사지 그룹인 M그룹 120명 그리고 control group인 C그룹 120명을 대상으로 설문을 실시하였고 불성실 등 비정상적인 설문을 제외하고 균등하게 선별하였다.

## 1) 일반적 사항 1

조사 대상자들의 평균연령은 46.48세이며 30대가 88명(17.4%), 40대 226명(44.6%), 50대 193명(38.1%)로 나타났다. 학력의 경우 고졸이 183명(36.1%)로 나타났고 전문대졸 118명(23.3%), 대학졸 136명(26.8%)로 나타나 대부분은 전문대 및 대학을 졸업한 것으로 나타났다. 자녀수의 경우 평균 1.77명을 기록하였으며 2명의 자녀를 보유하고 있다가 282명(55.6%)로 과반이상을 차지하였다. 직업의 경우 대부분 주부 238명(46.9%)로 나타났다. 이는 평균연령층이 46.48세로 주로 은퇴 및 가사업을 하고 있었다.

<Table 2> 일반적 사항 1

	세부사항	빈도(N)	백분율(%)	평균(Mean)	표준편차(SD)
기본 집단	M그룹	102	20.1		
	A그룹	102	20.1		
	W그룹	101	19.9	-	-
	Y그룹	101	19.9		
	C그룹	101	19.9		
연령	30-39세	88	17.4		
	40-44세	105	20.7		
	45-49세	121	23.9	46.48	7.429
	50-54세	112	22.1		
	55-59세	81	16.0		
	고졸 이하	36	7.1		
학력	고졸	183	36.1		
	전문대졸	118	23.3		
	대학졸	136	26.8	-	-
	대학원졸(석사)	30	5.9		
	대학원졸(박사)	3	0.6		
자녀 수	0명	46	9.1		
	1명	106	20.9		
	2명	282	55.6	1.77	0.843
	3명	65	12.8		
	4명	8	1.6		
직업	학생	7	1.4		
	회사원	56	11.0		
	자영업	70	13.8		
	서비스업	64	12.6	-	-
	주부	238	46.9		
	전문직	72	14.2		

n=507(100%)

N / Percent

## 2) 일반적 사항 2

종교의 경우 불교가 194명(38.3%)로 가장 많고 그 다음으로 무교 126명(24.9%), 기독교 125명(24.7%)로 나타났다. 혼인여부의 경우 기혼자가 433명(85.4%)로 과반 이상을 차지하였고 생활상태의 경우 항상 같이 거주한다가 357명(70.4%)로 과반 이상을 차지하였다. 그러나 그외에는 주말부부 또는 장기 비동거등이 많은 것으로 나타났다. 월수입의 경우 평균 313.39만원을 나타냈으며 300-500만원이상 157명(3.0%), 100-200만원 134명(26.4%)으로 나타났다.

본 연구의 일반적 사항에 따른 주요 설문대상자는 다음과 같다. 평균 46.48세로 대부분이 2년제 또는 4년제 대학을 졸업하였으며 주대상자는 기혼 주부로 나타났다. 자녀는 평균 1.77명을 가진 것으로 나타났으며 월수입은 평균 300만원 전후로 나타났다. 그외 종교의 경우 불교의 비율이 높았으며 대부분 남편(동거인)과 함께 거주하는 것으로 나타났다.

<Table 3> 일반적 사항 2

	세부사항	빈도(N)	백분율(%)	평균(Mean)	표준편차(SD)
종교	무교	126	24.9	-	-
	기독교	125	24.7		
	불교	194	38.3		
	천주교	62	12.2		
혼인여부	미혼	46	9.1	-	-
	기혼	433	85.4		
	독신	28	5.5		
	해당없음	63	12.4		
생활상태	항상 같이 거주	357	70.4	-	-
	주말부부	59	11.6		
	1개월 1-2회	17	3.4		
	6개월 1-2회	5	1.0		
	1년 1-2회	6	1.2		
	0-50만원	13	2.6		
	50-100만원	56	11.0		
	100-200만원	134	26.4		
월수입	200-300만원	111	21.9	313.39	200.121
	300-500만원	157	31.0		
	500만원 이상	36	7.1		

n=507(100%)

N / Percent

## 2. 비만 인식도

### 1) 그룹별 분석

#### (1) 그룹별 분류에 따른 주관적 체형인식

전체 설문자들을 대상으로 현재 체형에 대한 설문을 한 결과 대부분이 정상 216명(42.6%), 약간 비만 193명(38.1%)로 대부분은 정상으로 생각하나 조금 비만하다는 생각을 볼 수 있으며 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 이와 같은 결과는 체형관리의 주목적인 비만을 해결하기 위함에 따른 결과로 볼 수 있다.

<Table 4> 그룹별 분류에 따른 주관적 체형인식

	M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2$	p
아주 마른	3 (0.6)	4 (0.8)	1 (0.2)	1 (0.2)	3 (0.6)	12 (2.4)		
마른	16 (3.2)	12 (2.4)	14 (2.8)	11 (2.2)	13 (2.6)	66 (13.0)		
정상	38 (7.5)	43 (8.5)	43 (8.5)	52 (10.3)	40 (7.9)	216 (42.6)	11.694	.045 (* )
약간 비만	40 (7.9)	38 (7.5)	42 (8.3)	34 (6.7)	39 (7.7)	193 (38.1)		
비만	5 (1.0)	5 (1.0)	1 (0.2)	3 (0.6)	6 (1.2)	20 (3.9)		

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

Chi-Square

## (2) 그룹별 분류에 따른 비만관련 인식

비만인식도에 따른 결과에서 복부둘레에서 유의한 결과( $p<0.05$ ), depression과의 관계성( $p<0.001$ ), stress와의 관계성( $p<0.001$ )에서 유의한 결과가 나타났다. 복부둘레의 경우 전체 평균 3.33점으로 보통-그렇다에 걸쳐 있는 것으로 나타났으며 C그룹>M그룹, Y그룹>W그룹, A그룹 순으로 높은 결과로 볼 수 있다. Depression과의 관계성의 경우 전체 평균 3.55점으로 보통-그렇다에 걸쳐 있는 것으로 나타났으며 M그룹>Y그룹, A그룹, C그룹>W그룹에 따른 점수 차이를 볼 수 있다. Stress와의 관련성에서 전체 평균 3.81점으로 그렇다에 가까운 높은 점수를 볼 수 있으며 Y그룹, M그룹, A그룹>W그룹, C그룹의 차이를 볼 수 있다.

현재 체중 및 성인병과의 관련성은 유의한 결과가 나타나지 않았다.

이와 같은 결과는 현재 생활체육을 하고 있는 조사대상자들의 경우 성인병과 밀접한 관련을 가지고 있지 않으며 Depression과 Stress 부분에 있어서 각각의 그룹들은 비교적 긍정적인 점수를 나타냈음을 알 수 있었다.

<Table 5> 그룹별 분류에 따른 비만관련 인식

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F	p
현재 체중	3.15±0.94 a	3.01±0.99 a	3.04±0.94 a	2.91±0.97 a	3.18±0.95 a	3.06±0.95	1.293	.272
복부 둘레	3.41±0.97 b	3.17±0.90 c	3.21±0.88 c	3.34±1.00 b	3.54±0.92 a	3.33±0.94	2.707	.030 (* )
우울 관련	3.87±0.76 a	3.56±0.91 b	3.15±1.03 c	3.69±0.90 b	3.50±0.98 b	3.55±0.95	8.501	.000 (***)
스트 레스 관련	4.01±0.71 a	3.83±0.77 b	3.58±0.85 c	3.99±0.83 a	3.65±0.91 c	3.81±0.83	5.617	.000 (***)
성인 병 관련	3.79±1.00 a	3.71±1.01 a	3.50±0.94 a	3.59±1.07 a	3.61±1.15 a	3.64±1.04	1.147	.334

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

One Way ANOVA & Duncan

(3) 그룹별 분류에 따른 비만발생시기

출산후 비만시기의 경우 유의한 결과( $p<0.01$ )가 나타났다. 둘째출산이 196명(43.9%)로 과반에 가까운 결과를 나타냈는데 이는 앞서 제시한 <Table 2>의 평균자녀수가 1.77명과 연관되는 결과로 볼 수 있다. 그룹간의 비교의 경우 앞서 설명한 전체통계수치와는 큰 차이가 없는 것으로 보였다. 기타 특이사항으로는 M그룹이 출산후감소가 23명(5.2%)로 타그룹들보다 2배가량 높은 점을 볼 수 있다.

<Table 6> 그룹별 분류에 따른 비만발생시기

	M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2$	p
첫째출산	26 (5.8)	35 (7.8)	20 (4.5)	17 (3.8)	22 (4.9)	120 (26.9)	49.582	.002 (**)
둘째출산	38 (8.5)	44 (9.9)	39 (8.7)	39 (8.7)	36 (8.1)	196 (43.9)		
셋째출산	8 (1.8)	5 (1.1)	12 (2.7)	5 (1.1)	7 (1.6)	37 (8.3)		
넷째출산	2 (0.4)	-	1 (0.2)	1 (0.2)	-	4 (0.9)		
출산후 감소	23 (5.2)	9 (2.0)	11 (2.5)	7 (1.6)	9 (2.0)	59 (13.2)		
35~40세	1 (0.2)	-	4 (0.9)	4 (0.9)	5 (1.1)	14 (3.1)		
40세이후	-	-	3 (0.7)	8 (1.8)	5 (1.1)	16 (3.6)		

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

Chi-Square

#### (4) 그룹별 분류에 따른 질병상태

가장 심각한 질병의 경우 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 소화기질환이 71명(18.5%), 부인과질환(13.3%), 관절염 46명(12.0%), 골다공증 38명(9.9%)의 순서로 가장 높음을 볼 수 있다. 그룹간 비교의 경우 소화기질환의 경우 M그룹이 20명(5.2%)로 가장 높고, 관절염의 경우 W그룹이 16명(4.2%)로 가장 높으며, 골다공증의 경우에도 W그룹이 14명(3.7%)로 가장 높은 점을 볼 수 있다. 그외 그룹의 특성으로는 A그룹이 부인과질환(14명, 3.7%)와 관절염(11명, 2.9%)가 높으며 Y그룹은 부인과질환(12명, 3.1%)와 소화기질환(12명, 3.1%), C그룹도 부인과질환(15명, 3.9%), 소화기질환(15명, 3.9%)가 높은 특성을 볼 수 있다. 소화기질환의 경우 김치 및 절임등의 음식으로 나트륨의 섭취가 많고 위암발병률이 높은 연관 결과를 볼 수 있다. 특히 M그룹에서 소화기질환이 20명(5.2%)로 다른 그룹에 비하여 높은 것으로 볼때 <Table 5>의 복부둘레와 연관되는 결과로 볼 수 있다. 주로 복부둘레가 작은 층은 다른 층에 비하여 활동적인데 반면 복부둘레가 큰 층은 음식섭취율에 따른 인과관계로 인하여 높게 측정되며 피부체형관리원들이 주로 내세우는 전략이 ‘복부둘레 해소’인 것을 감안할 때 그에 대한 결과로 볼 수 있다. 관절염 46명(12.0%), 골다공증 38명(9.9%)의 경우 주로 중장년 연령층이 타연령층에 비하여 관절에 취약한 것으로 볼 수 있는데 이는 앞서 제시한 <Table 2>의 주부계층이 238명(46.9%)이 타연령층에 비하여 관절염과 골다공증 위험이 높은 것으로 볼 수 있다. 또한 사회적으로 걷기열풍으로 인하여 신발 및 보호대 등의 보조도구 산업이 활성화되어 걷기군의 비율이 비교적 높은 것으로 볼 수 있다.

전반적으로 살펴볼 때 조사대상자들의 비만인식도는 비교적 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 주요 모델인 체형관리전신마사지, 에어로빅, 숲속 명상

걷기 그리고 요가의 경우 비만을 해소하기 위하여 그에 따른 관리를 실시하여 일반적인 계층보다 비만인식도가 상당히 높은 것으로 볼 수 있다.

<Table 7> 그룹별 분류에 따른 질병상태

n=383	M그룹 (n=76)	A그룹 (n=66)	W그룹 (n=83)	Y그룹 (n=70)	C그룹 (n=88)	total (n=383)	$\chi^2$	p
고혈압	5 (1.3)	8 (2.1)	7 (1.8)	3 (0.8)	5 (1.3)	28 (7.3)	89.343	.001 (**)
신경통	3 (0.8)	2 (0.5)	7 (1.8)	2 (0.5)	5 (1.3)	19 (5.0)		
관절염	4 (1.0)	11 (2.9)	16 (4.2)	7 (1.8)	8 (2.1)	46 (12.0)		
동맥경화증	5 (1.3)	-	-	-	-	5 (1.3)		
부인과질환	9 (2.3)	14 (3.7)	1 (0.3)	12 (3.1)	15 (3.9)	51 (13.3)		
심혈관질환	8 (2.1)	2 (0.5)	5 (1.3)	9 (2.3)	8 (2.1)	32 (8.4)		
고지혈증	5 (1.3)	6 (1.6)	6 (1.6)	3 (0.8)	5 (1.3)	25 (6.5)		
당뇨	2 (0.5)	2 (0.5)	-	6 (1.6)	4 (1.0)	14 (3.7)		
암	1 (0.3)	3 (0.8)	4 (1.0)	4 (1.0)	2 (0.5)	14 (3.7)		
소화기질환	20 (5.2)	11 (2.9)	13 (3.4)	12 (3.1)	15 (3.9)	71 (18.5)		
호흡계질환	6 (1.6)	2 (0.5)	5 (1.3)	5 (1.3)	6 (1.6)	24 (6.3)		
골다공증	5 (1.3)	5 (1.3)	14 (3.7)	5 (1.3)	9 (2.3)	38 (9.9)		
망막	1 (0.3)	-	3 (0.8)	1 (0.3)	6 (1.6)	11 (2.9)		
뇌졸중	2 (0.5)	-	2 (0.5)	1 (0.3)	-	5 (1.3)		

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

Chi-Square

## 2) 연령별 분석

### (1) 연령별 분류에 따른 주관적 체형인식

연령별로 측정한 결과 주로 40-44세 이상부터 약간비만이 상대적으로 높아지는 경향을 볼 수 있으며 특히 45-49세 비만(5명, 1.0%), 50-54세 비만(7명, 1.4%)가 높아져 이들 연령대가 비만율이 높은 것으로 볼 수 있다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다.

<Table 8> 연령별 분류에 따른 주관적 체형인식

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	$\chi^2$	p
아주 마른	4 (0.8)	3 (0.6)	3 (0.6)	-	2 (0.4)	12 (2.4)		
마른	18 (3.6)	11 (2.2)	15 (3.0)	14 (2.8)	8 (1.6)	66 (13.0)		
정상	34 (6.7)	46 (9.1)	54 (10.7)	46 (9.1)	36 (7.1)	216 (42.6)	15.046	.521
약간 비만	28 (5.5)	42 (8.3)	44 (8.7)	45 (8.9)	34 (6.7)	193 (38.1)		
비만	4 (0.8)	3 (0.6)	5 (1.0)	7 (1.4)	1 (0.2)	20 (3.9)		

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

Chi-Square

(2) 연령별 분류에 따른 비만관련 인식

Depression에서 유의한 결과( $p<0.001$ ), stress에서 유의한 결과( $p<0.01$ )가 나타났다. Depression은 전체 평균 3.55점으로 보통-그렇다의 중간에 있으며 30대,40-44세>45-49세, 50-54세>55-59세순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 9> 연령별 분류에 따른 비만관련 인식

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
현재 체중	2.92±1.10 a	2.98±0.95 a	3.17±0.89 a	3.18±0.91 a	2.98±0.92 a	3.06±0.95	1.608	.171
복부 둘레	3.30±1.09 a	3.38±0.97 a	3.37±0.83 a	3.37±0.89 a	3.21±0.97 a	3.33±0.94	0.529	.715
우울 관련	3.78±0.89 a	3.72±0.83 a	3.62±0.88 b	3.47±1.05 b	3.10±0.97 c	3.55±0.95	7.414	.000 (***)
스트 레스 관련	3.92±0.86 a	3.91±0.74 a	3.96±0.73 a	3.71±0.89 b	3.51±0.86 c	3.81±0.83	5.059	.001 (**)
성인 병 관련	3.65±1.04 a	3.72±1.01 a	3.74±1.02 a	3.54±1.09 a	3.52±1.05 a	3.64±1.04	0.978	.419

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

One Way ANOVA & Duncan

### (3) 연령별 분류에 따른 비만발생시기

출산후 비만시기에 따른 연령별 측정에서 유의한 결과( $p<0.05$ )가 나타났다 주로 첫째, 둘째출산이후로 나타났으며 둘째출산에서 45-49세(53명, 11.9%), 50-54세(50명, 11.2%)로 높게 나타났다. 그외에 출산후 감소(59명, 13.2%)가 높은 특이점을 볼 수 있는데 주로 40-44세(16명, 3.6%), 45-49세(14명, 3.1%), 50-54세(13명, 2.9%)가 중심을 차지하고 있다. 기타 특이사항으로는 셋째출산이 50-54세(11명, 2.5%), 55-59세(10명, 2.2%)에서 높는데 이들은 40대와는 다르게 자녀수가 많아서 그에 따른 결과로 풀이된다.

<Table 10> 연령별 분류에 따른 비만발생시기

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	$\chi^2$	p
첫째출산	19 (4.3)	31 (7.0)	33 (7.4)	22 (4.9)	15 (3.4)	120 (26.9)	31.687	.045 (* )
둘째출산	20 (4.5)	38 (8.5)	53 (11.9)	50 (11.2)	35 (7.8)	196 (43.9)		
셋째출산	6 (1.3)	3 (0.7)	7 (1.6)	11 (2.5)	10 (2.2)	37 (8.3)		
넷째출산	1 (0.2)	-	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	4 (0.9)		
출산후감소	8 (1.8)	16 (3.6)	14 (3.1)	13 (2.9)	8 (1.8)	59 (13.2)		
35~40세	3 (0.7)	3 (0.7)	2 (0.4)	5 (1.1)	1 (0.2)	14 (3.1)		
40세이후	-	5 (1.1)	1 (0.2)	3 (0.7)	7 (1.6)	16 (3.6)		

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

Chi-Square

(4) 연령별 분류에 따른 질병상태

가장 심각한 질병에 따른 연령별 측정에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 소화기질환 71명(18.5%), 부인과질환 51명(13.3%), 관절염 46(12.0%) 순서로 높게 나타났으며 관절염의 경우 50세 이상이 지배적이며, 부인과 질환은 40세 초반, 50세 초반이 조금 높았으며, 소화기질환은 30대와 40대가 50세에 비해 높게 나타났다.

<Table 11> 연령별 분류에 따른 질병상태

n=383	30-39세 (n=59)	40-44세 (n=69)	45-49세 (n=88)	50-54세 (n=93)	55-59세 (n=74)	total (n=383)	$X^2$	p
고혈압	3 (0.8)	5 (1.3)	3 (0.8)	8 (2.1)	9 (2.3)	28 (7.3)	78.243	.011 (* )
신경통	2 (0.5)	3 (0.8)	6 (1.6)	6 (1.6)	2 (0.5)	19 (5.0)		
관절염	8 (2.1)	8 (2.1)	4 (1.0)	12 (3.1)	14 (3.7)	46 (12.0)		
동맥경화증	-	1 (0.3)	1 (0.3)	2 (0.5)	1 (0.3)	5 (1.3)		
부인과질환	5 (1.3)	14 (3.7)	13 (3.4)	13 (3.4)	6 (1.6)	51 (13.3)		
심혈관질환	4 (1.0)	2 (0.5)	11 (2.9)	10 (2.6)	5 (1.3)	32 (8.4)		
고지혈증	5 (1.3)	4 (1.0)	5 (1.3)	6 (1.6)	5 (1.3)	25 (6.5)		
당뇨	2 (0.5)	3 (0.8)	1 (0.3)	3 (0.8)	5 (1.3)	14 (3.7)		
암	-	4 (1.0)	5 (1.3)	2 (0.5)	3 (0.8)	14 (3.7)		
소화기질환	19 (5.0)	13 (3.4)	20 (5.2)	11 (2.9)	8 (2.1)	71 (18.5)		
호흡계질환	7 (1.8)	7 (1.8)	7 (1.8)	2 (0.5)	1 (0.3)	24 (6.3)		
골다공증	3 (0.8)	3 (0.8)	8 (2.1)	15 (3.9)	9 (2.3)	38 (9.9)		
망막	1 (0.3)	-	3 (0.8)	1 (0.3)	6 (1.6)	11 (2.9)		
뇌졸중	-	2 (0.5)	1 (0.3)	2 (0.5)	-	5 (1.3)		

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

Chi-Square

### 3. 체형관리 행태

#### 1) 그룹별 분석

##### (1) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(1)

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. 체형관리 목적의 경우 주로 성인병 예방 205명(40.4%)가 가장 높았으며 노년기 건강 92명(18.1%), stress 해소 79명(15.6%)로 나타났으며, stress 해소의 경우 A그룹이 32명(6.3%)로 가장 많았다. 특히 성인병 예방과 노년기 항목의 경우 걷기가 58명(11.4%), 21명(4.1%)로 각각 가장 많은데 중장년층이 관리시설보다는 비용부담이 적은 걷기에 관심이 많은 결과로 볼 수 있다. 관리장소의 경우 스포츠센터 210명(41.4%)가 가장 많았으며 그 다음으로는 체형관리실이 104명(20.5%)로 나타났다. 스포츠센터의 경우 에어로빅 95명(18.7%), 요가 87명(17.2%)로 나타났고 체형관리실의 경우 M그룹이 102명(20.1%)로 나타났는데 이러한 체계적인 교육과 시설을 갖춘 곳에서 체형관리를 하는 것이 대중화되어 있음에 따른 결과로 볼 수 있다. 또한 안하는 응답자도 115명(22.7%)로 나타났는데 이들 대부분이 C그룹인 것으로 나타났다. 운동형태의 경우 주로 걷기, 조강이 126명(24.9%), 에어로빅이 106명(20.9%)로 나타났다. 주로 운동에 관해서는 ‘활동적으로 움직여야 한다’는 생각이 지배적인 것으로 볼 수 있다. 또한 안하는 응답자도 114명(22.4%)로 높았는데 이들 대부분이 C그룹인 것으로 나타났다. 체형관리시 가장 신경이 쓰이는 부위의 경우 주로 복부 258명(50.9%)로 가장 많았으며 그 다음으로 전체가 146명(28.8%)로 나타났다. 대부분은 외관적으로 비만에 가장 취약한 복부에 대한 문제로 신경쓰는 것을 볼 수 있다.

<Table 12> 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(1)

	M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2 / p$
성인병 예방	30 (5.9)	33 (6.5)	58 (11.4)	37 (7.3)	47 (9.3)	205 (40.4)	
노년기 건강	18 (3.6)	19 (3.7)	21 (4.1)	14 (2.8)	20 (3.9)	92 (18.1)	91.365
동반자	4 (0.8)	-	-	3 (0.6)	3 (0.6)	10 (2.0)	/
외도방지	12 (2.4)	7 (1.4)	-	7 (1.4)	3 (0.6)	29 (5.7)	.000
경제수준	16 (3.2)	7 (1.4)	6 (1.2)	12 (2.4)	6 (1.2)	47 (9.3)	(***)
사회생활	10 (2.0)	4 (0.8)	4 (0.8)	14 (2.8)	13 (2.6)	45 (8.9)	
stress해소	12 (2.4)	32 (6.3)	12 (2.4)	14 (2.8)	9 (1.8)	79 (15.6)	
안한다	-	3 (0.6)	8 (1.6)	7 (1.4)	97 (19.1)	115 (22.7)	1119.50
스포츠센터	-	95 (18.7)	28 (5.5)	87 (17.2)	-	210 (41.4)	7
병의원	-	2 (0.4)	5 (1.0)	1 (0.2)	-	8 (1.6)	/
체형관리실	102(20.1)	1 (0.2)	-	-	1 (0.2)	104 (20.5)	.000
목욕탕	-	-	8 (1.6)	6 (1.2)	1 (0.2)	15 (3.0)	(***)
근처걷기	-	1 (0.2)	52 (10.3)	-	2 (0.4)	55 (10.8)	
경제적부담	5 (1.0)	6 (1.2)	3 (0.6)	5 (1.0)	26 (5.1)	45 (8.9)	122.323
시간부담	3 (0.6)	4 (0.8)	5 (1.0)	4 (0.8)	50 (9.9)	66 (13.0)	/
자기만족	1 (0.2)	3 (0.6)	2 (0.4)	1 (0.2)	8 (1.6)	15 (3.0)	.000
관심없음	93 (18.3)	89 (17.6)	91 (17.9)	91 (17.9)	17 (3.4)	381 (75.1)	(***)
걷기,조깅	29 (5.7)	-	96 (18.9)	-	1 (0.2)	126 (24.9)	
스트레칭	20 (3.9)	-	1 (0.2)	-	-	21 (4.1)	
등산	6 (1.2)	-	-	-	-	6 (1.2)	1528.21
에어로빅	6 (1.2)	99 (19.5)	1 (0.2)	-	-	106 (20.9)	9
수영	-	-	-	-	1 (0.2)	1 (0.2)	/
골프	8 (1.6)	-	-	-	-	8 (1.6)	.000
요가	6 (1.2)	-	-	98 (19.3)	-	104 (20.5)	(***)
헬스	18 (3.6)	-	-	-	-	18 (3.6)	
자전거	3 (0.6)	-	-	-	-	3 (0.6)	
안한다	6 (1.2)	3 (0.6)	3 (0.6)	3 (0.6)	99 (19.5)	114 (22.5)	
팔	3 (0.6)	2 (0.4)	3 (0.6)	7 (1.4)	4 (0.8)	19 (3.7)	16.306
다리	12 (2.4)	11 (2.2)	10 (2.0)	13 (2.6)	9 (1.8)	55 (10.8)	/
복부	48 (9.5)	59 (11.6)	56 (11.0)	42 (8.3)	53 (10.5)	258 (50.9)	.000
얼굴	9 (1.8)	1 (0.2)	6 (1.2)	5 (1.0)	8 (1.6)	29 (5.7)	(***)
전체	30 (5.9)	29 (5.7)	26 (5.1)	34 (6.7)	27 (5.3)	146 (28.8)	

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

Chi-Square

## (2) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(2)

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. 관심시기의 경우 전체 평균 31.56세로 나타났다. 30-40세가 154명(30.4%)로 가장 높았고, 40-50세가 141명(27.8%), 20-30세가 127명(25.0%)로 높았다. 그룹간 비교의 경우 M그룹은 20-30세(39명, 7.7%), A그룹은 30-40세(46명, 9.1%), W그룹은 40-50세(40명, 7.9%)를 차지하는 점을 보였다. 기타 특이점으로는 Y그룹의 관심비율이 10-20세(28명, 5.5%), 20-30세(27명, 5.3%)로 타그룹에 비하여 연령이 낮은 점을 볼 수 있으며, C그룹은 20-30세(28명, 5.5%), 30-40세(28명, 5.5%), 40-50세(30명, 5.9%)로 고루 분포되어 있는 특이점을 볼 수 있다. 투자시간의 경우 30-60분이 282명(60.3%)로 과반이상을 차지하였다. 전체 평균 81.93분을 운동하는 것으로 나타났는데 하루 평균 1시간보다 조금 높게 운동시간을 잡고 있는 것으로 볼 수 있으며 모든 변수에서 최상위를 차지하고 있다. 기타 특이점으로는 A그룹이 10-30분(2명, 0.4%), 60-120분(30명, 6.4%)를 차지함으로써 타그룹들에 비하여 운동량이 상대적으로 많음을 볼 수가 있다. 투자비용의 경우 전체 평균 16.88만원으로 나타났다. 10-20만원이 191명(39.3%)로 가장 높고 5-10만원이 127명(26.1%)이 다음으로 높은 것을 볼 수 있다. 기타 특이사항으로는 M그룹이 20-30만원(10명, 2.1%), 30-50만원(14명, 2.9%), 100만원이상(44명, 9.1%)로 높아서 타그룹에 비하여 상대적으로 지출이 많음을 볼 수 있다. 운동시기의 경우 아침 154명(30.4%), 저녁 143명(28.2%)로 나타났는데 본 연구의 주요 대상이 주부인 것을 볼 때 가사부담이 적은 시간에 집중적으로 운동하는 것으로 볼 수 있다. 특히 A그룹의 경우 아침에 하는 비율이 81명(16.0%)로 가장 높았는데 주로 에어로빅센터들이 아침시간대의 프로그램이 많고 요가의 경우 저녁에 하는 비율이 43명(8.5%)로 나타났는데 주로 아침에는 동적으로 움직이고 저녁에는 정적으로

움직이는 대중적인 특성을 볼 수 있다. 기타특이사항으로는 M그룹은 시간날 때(44명, 8.7%), Y그룹의 저녁(43명, 8.5%), C그룹의 저녁(38명, 7.5%)로 그룹간의 차이를 볼 수가 있었다. 운동후 느낌의 경우 주로 기분이 상쾌해짐 155명(30.6%), 몸이 가벼워짐 153명(30.2%)로 나타났다. 특히 기분이 상쾌해짐의 경우 A그룹이 45명(8.9%)로 가장 높았는데 대부분이 매우 활동적인 프로그램을 지향함에 따른 결과로 볼 수 있다. 또한 몸이 가벼움같은 경우 W그룹이 40명(7.9%)로 가장 높았는데 장시간 다양한 장소에서 관리를 함에 따른 결과로 볼 수 있다.

<Table 13> 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(2)

	M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2 / p$	
관심시기	10-20세	2 (0.4)	10 (2.0)	12 (2.4)	28 (5.5)	8 (1.6)	60 (11.8)	78.845 / .000 (***)
	20-30세	39 (7.7)	18 (3.6)	15 (3.0)	27 (5.3)	28 (5.5)	127 (25.0)	
	30-40세	34 (6.7)	46 (9.1)	24 (4.7)	22 (4.3)	28 (5.5)	154 (30.4)	
	40-50세	26 (5.1)	27 (5.3)	40 (7.9)	18 (3.6)	30 (5.9)	141 (27.8)	
	50세이상	1 (0.2)	1 (0.2)	10 (2.0)	6 (1.2)	7 (1.4)	25 (4.9)	
투자시간	10-30분	15 (3.2)	2 (0.4)	10 (2.1)	4 (0.9)	10 (2.1)	41 (8.8)	29.604 / .000 (***)
	30-60분	59 (12.6)	60 (12.8)	52 (11.1)	70 (15.0)	41 (8.8)	282 (60.3)	
	60-120분	21 (4.5)	30 (6.4)	25 (5.3)	23 (4.9)	13 (2.8)	112 (23.9)	
	180분이상	6 (1.3)	10 (2.1)	12 (2.6)	4 (0.9)	1 (0.2)	33 (7.1)	
투자비용	1-5만원	1 (0.2)	13 (2.7)	24 (4.9)	3 (0.6)	18 (3.7)	59 (12.1)	236.930 / .000 (***)
	5-10만원	8 (1.6)	31 (6.4)	31 (6.4)	31 (6.4)	26 (5.3)	127 (26.1)	
	10-20만원	25 (5.1)	50 (10.3)	31 (6.4)	53 (10.9)	32 (6.6)	191 (39.3)	
	20-30만원	10 (2.1)	4 (0.8)	4 (0.8)	8 (1.6)	6 (1.2)	32 (6.6)	
	30-50만원	14 (2.9)	2 (0.4)	2 (0.4)	5 (1.0)	7 (1.4)	30 (6.2)	
	100만원이상	44 (9.1)	2 (0.4)	-	-	1 (0.2)	47 (9.7)	
운동시기	새벽	1 (0.2)	-	14 (2.8)	1 (0.2)	15 (3.0)	31 (6.1)	237.109 / .000 (***)
	아침	13 (2.6)	81 (16.0)	25 (4.9)	25 (4.9)	10 (2.0)	154 (30.4)	
	낮	19 (3.7)	3 (0.6)	21 (4.1)	14 (2.8)	12 (2.4)	69 (13.6)	
	저녁	25 (4.9)	15 (3.0)	22 (4.3)	43 (8.5)	38 (7.5)	143 (28.2)	
	시간날때	44 (8.7)	3 (0.6)	19 (3.7)	18 (3.6)	26 (5.1)	110 (21.7)	
운동후느낌	몸이가벼움	27 (5.3)	23 (4.5)	40 (7.9)	23 (4.5)	40 (7.9)	153 (30.2)	55.725 / .000 (***)
	기분상쾌	33 (6.5)	45 (8.9)	27 (5.3)	29 (5.7)	21 (4.1)	155 (30.6)	
	피로감저하	18 (3.6)	5 (1.0)	6 (1.2)	9 (1.8)	17 (3.4)	55 (10.8)	
	스트레스 감소	13 (2.6)	10 (2.0)	10 (2.0)	16 (3.2)	12 (2.4)	61 (12.0)	
	일상에너지	11 (2.2)	19 (3.7)	18 (3.6)	24 (4.7)	11 (2.2)	83 (16.4)	

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

Chi-Square

### (3) 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(3)

부작용 내역을 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 가장 효과가 좋았던 방법의 경우 운동이 298명(58.8%)로 가장 높았고, M그룹의 경우 23명(4.5%)로 가장 적었다. 반대로 피부관리의 경우 M그룹이 42명(8.3%)로 가장 높았다. 기타 특이사항으로는 C그룹의 경우 식이요법(22명, 4.3%), 단식(9명, 1.8%), 사우나(7명, 1.4%)가 다른 그룹들보다 높아 다양한 경험을 보유하고 있는 것을 볼 수 있다. 가장 효과가 안 좋았던 방법의 경우 단식이 141명(27.8%)로 모든 그룹에서 가장 높았다. 그다음으로 약물요법이 67명(13.2%)와 사우나 67명(13.2%)로 가장 높았다. 기타 특이사항으로는 C그룹의 경우 피부관리(11명, 2.2%), 운동(5명, 1.0%), 슬리밍제품(16명, 3.2%)로 앞서 제기한 가장 효과가 좋은 방법과 연관되는 다양한 경험의 결과로 볼 수 있으며 그외 특이사항으로는 W그룹의 주사요법(8명, 1.6%)이 높은 점을 볼 수 있다. 사회적으로 웰빙 열풍과 더불어 단식에 대한 폐해가 널리 알려진 것에 따른 결과로 볼 수 있다. 약물요법의 경우 A그룹이 가장 높았는데 약물요법의 시술주체가 병원인데 비하여 A그룹의 가장 반대의 성향을 가진 활동적인 장소로 볼 수 있어 체형관리는 활동적인 것이어야 된다는 인식에 따른 결과로 볼 수 있다. 체중관리에서 가장 중요한 요소의 경우 본인의 노력이 424명(83.6%)로 대부분이 응답하였다. 그룹간의 특이사항의 경우 Y그룹의 숙련된 선생님(13명, 2.6%), W그룹의 가족도움(12명, 2.4%), C그룹의 가족도움(13명, 2.6%)를 볼 수가 있다. 부작용여부의 경우 경험자가 254명(50.1%), 미경험자 253명(49.9%)로 각각 절반을 차지하였다. 이들 부작용비중이 높은 그룹은 M그룹(57명, 11.2%), A그룹(56명, 11.0%), C그룹(51명, 10.1%)이며 반대로 낮은 그룹은 W그룹(61명, 12.0%), Y그룹(51명, 10.1%)를 볼 수가 있다. 부작용내역의 경우 현기증이 86명(34.0%)로 모든 변수에서 가

장 높았다. 그룹간의 특이사항의 경우 M그룹의 우울증(10명, 4.0%), C그룹의 구토(8명, 3.2%)를 볼 수 있다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다.

체형관리행태를 종합해 볼때 다음과 같다. 주로 대부분이 성인병관리를 목적으로 관리를 하며 대부분이 스포츠센터 및 체형관리실 등의 전문적인 관리시설에서 활동하는 것을 볼 수 있다. 주로 복부둘레에 대해 민감한 반응을 보이고 있으며 30대에 비만문제에 관심을 가지는 것으로 조사되었다. 일일평균 1시간가량 운동을 하며 주로 아침과 저녁등 여유있는 시간 및 체형관리시설의 프로그램시간에 맞춰서 운동을 하는 것으로 볼 수 있다. 운동후 느낌의 경우 관리행태에 따라 차이가 있으며 대부분의 응답자가 운동을 통해서 효과를 느꼈으며 반대로 단식이 가장 안 좋은 방법이라고 생각을 하였다. 체형관리에 있어서 무엇보다도 중요한 것은 자기자신의 의지라고 나타났으며, 부작용의 경우 응답이 반반으로 나뉘었는데 이는 본 설문문의 주요 대상자들이 현재진행중인 상태이므로 그에 따른 결과로 볼 수 있다.

<Table 14> 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(3)

	M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2 / p$
효 과 종 은 방 법	피부관리	42 (8.3)	1 (0.2)	1 (0.2)	3 (0.6)	13 (2.6)	241.472 / .000 (***)
	약물요법	2 (0.4)	3 (0.6)	-	3 (0.6)	4 (0.8)	
	주사요법	8 (1.6)	1 (0.2)	2 (0.4)	-	6 (1.2)	
	수술요법	5 (1.0)	-	1 (0.2)	-	-	
	운동	23 (4.5)	81 (16.0)	81 (16.0)	75 (14.8)	38 (7.5)	
	식이요법	14 (2.8)	6 (1.2)	9 (1.8)	14 (2.8)	22 (4.3)	
	한약	3 (0.6)	3 (0.6)	2 (0.4)	-	2 (0.4)	
	침술	-	-	1 (0.2)	-	-	
	단식	1 (0.2)	5 (1.0)	1 (0.2)	-	9 (1.8)	
	슬리밍제품	2 (0.4)	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	-	
	사우나	2 (0.4)	1 (0.2)	2 (0.4)	5 (1.0)	7 (1.4)	
	피부관리	3 (0.6)	7 (1.4)	8 (1.6)	9 (1.8)	11 (2.2)	
	약물요법	16 (3.2)	20 (3.9)	10 (2.0)	13 (2.6)	8 (1.6)	
	효 과 안 종 은 방 법	주사요법	4 (0.8)	4 (0.8)	8 (1.6)	6 (1.2)	
수술요법		3 (0.6)	-	2 (0.4)	3 (0.6)	-	
운동		5 (1.0)	3 (0.6)	3 (0.6)	4 (0.8)	5 (1.0)	
식이요법		7 (1.4)	6 (1.2)	5 (1.0)	2 (0.4)	17 (3.4)	
한약		4 (0.8)	3 (0.6)	6 (1.2)	4 (0.8)	2 (0.4)	
침술		5 (1.0)	5 (1.0)	3 (0.6)	10 (2.0)	5 (1.0)	
단식		34 (6.7)	25 (4.9)	36 (7.1)	25 (4.9)	21 (4.1)	
슬리밍제품	8 (1.6)	13 (2.6)	8 (1.6)	13 (2.6)	16 (3.2)		
사우나	13 (2.6)	16 (3.2)	12 (2.4)	12 (2.4)	14 (2.8)	67 (13.2)	

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

Chi-Square

<Table 14> 그룹별 분류에 따른 체형관리 행태(3)

		M그룹 (n=102)	A그룹 (n=102)	W그룹 (n=101)	Y그룹 (n=101)	C그룹 (n=101)	total (n=507)	$\chi^2$ / p
중 요 소	가족도움	9 (1.8)	3 (0.6)	12 (2.4)	4 (0.8)	13 (2.6)	41 (8.1)	42.102 / .000 (***)
	선생숙련	6 (1.2)	4 (0.8)	6 (1.2)	13 (2.6)	7 (1.4)	36 (7.1)	
	본인노력	81 (16.0)	95 (18.7)	83 (16.4)	84 (16.6)	81 (16.0)	424 (83.6)	
	제품효과	4 (0.8)	-	-	-	-	4 (0.8)	
	첨단장비	2 (0.4)	-	-	-	-	2 (0.4)	
여 부	부작용 有	57 (11.2)	56 (11.0)	40 (7.9)	50 (9.9)	51 (10.1)	254 (50.1)	6.776 / .048 (*)
	부작용 無	45 (8.9)	46 (9.1)	61 (12.0)	51 (10.1)	50 (9.9)	253 (49.9)	
부 작 용 내 역	구토	4 (1.6)	7 (2.8)	7 (2.8)	4 (1.6)	8 (3.2)	30 (11.9)	28.923 / .223
	현기증	17 (6.7)	25 (9.9)	15 (5.9)	16 (6.3)	13 (5.1)	86 (34.0)	
	설사	5 (2.0)	3 (1.2)	3 (1.2)	6 (2.4)	7 (2.8)	24 (9.5)	
	우울증	10 (4.0)	1 (0.4)	5 (2.0)	2 (0.8)	4 (1.6)	22 (8.7)	
	변비	3 (1.2)	7 (2.8)	5 (2.0)	3 (1.2)	7 (2.8)	25 (9.9)	
역	메스꺼움	4 (1.6)	5 (2.0)	-	5 (2.0)	6 (2.4)	20 (7.9)	
	스트레스	9 (3.6)	10 (4.0)	5 (2.0)	12 (4.7)	10 (4.0)	46 (18.2)	

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

Chi-Square

## 2) 연령별 분석

### (1) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(1)

신경부위를 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 체형관리의 목적의 경우 30세보다 주로 50세이상의 연령층에서 성인병 예방, 노년기 대비가 높은 것으로 나타났다. Stress 해소의 경우 30대,40대들이 50세보다 비교적 높게 측정되었다. 관리장소의 경우 주로 스포츠센터에서 실시하며(210명, 41.4%), 45-49세가 가장 높았으며 연령간의 차이는 평준한 것으로 나타났다. 체형관리실을 찾는 경우(104명, 20.5%)는 30,40대가 50대보다 높은 것으로 나타났다. 안하는 이유의 경우 관심이 없다(381명, 75.1%)로 가장 높았는데 45-49세 비율이 가장 높았으며 연령간의 비율은 평이한 수준으로 나타났다. 운동형태의 경우 걷기와 조깅을 주로 실시하며(126명, 24.9%), 50대 이상이 30대,40대 초반보다 높았으며, 에어로빅의 경우(106명, 20.9%) 40대가 가장 높은 것으로 나타났으며, 안하는 경우(114명, 22.5%) 50대초반과 30대가 높은 것으로 나타났다.

<Table 15> 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(1)

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	$\chi^2$ p
성인병예방	22 (4.3)	39 (7.7)	50 (9.9)	49 (9.7)	45 (8.9)	205 (40.4)	93.408 / .000 (***)
노년기대비	5 (1.0)	12 (2.4)	22 (4.3)	28 (5.5)	25 (4.9)	92 (18.1)	
동반자	4 (0.8)	2 (0.4)	2 (0.4)	1 (0.2)	1 (0.2)	10 (2.0)	
외도방지	9 (1.8)	12 (2.4)	6 (1.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	29 (5.7)	
경제수준	10 (2.0)	11 (2.2)	11 (2.2)	13 (2.6)	2 (0.4)	47 (9.3)	
사회생활	17 (3.4)	9 (1.8)	9 (1.8)	8 (1.6)	2 (0.4)	45 (8.9)	
스트레스	21 (4.1)	20 (3.9)	21 (4.1)	12 (2.4)	5 (1.0)	79 (15.6)	
해소	32 (6.3)	21 (4.1)	15 (3.0)	27 (5.3)	20 (3.9)	115 (22.7)	
안한다	27 (5.3)	47 (9.3)	59 (11.6)	47 (9.3)	30 (5.9)	210 (41.4)	
스포츠센터	2 (0.4)	1 (0.2)	2 (0.4)	-	3 (0.6)	8 (1.6)	
병원	19 (3.7)	27 (5.3)	28 (5.5)	24 (4.7)	6 (1.2)	104 (20.5)	48.652 / .000 (***)
체형관리실	1 (0.2)	-	4 (0.8)	4 (0.8)	6 (1.2)	15 (3.0)	
목욕탕	7 (1.4)	9 (1.8)	13 (2.6)	10 (2.0)	16 (3.2)	55 (10.8)	33.357 / .001 (**)
근처걷기	19 (3.7)	9 (1.8)	4 (0.8)	9 (1.8)	4 (0.8)	45 (8.9)	
경제적부담	14 (2.8)	14 (2.8)	11 (2.2)	15 (3.0)	12 (2.4)	66 (13.0)	
시간부담	5 (1.0)	2 (0.4)	3 (0.6)	4 (0.8)	1 (0.2)	15 (3.0)	
자기만족	50 (9.9)	80 (15.8)	103(20.3)	84 (16.6)	64 (12.6)	381 (75.1)	80.537 / .000 (***)
관심없음	14 (2.8)	19 (3.7)	31 (6.1)	24 (4.7)	38 (7.5)	126 (24.9)	
걷기,조깅	6 (1.2)	3 (0.6)	6 (1.2)	6 (1.2)	-	21 (4.1)	
스트레칭	1 (0.2)	2 (0.4)	1 (0.2)	1 (0.2)	1 (0.2)	6 (1.2)	
등산	9 (1.8)	32 (6.3)	37 (7.3)	19 (3.7)	9 (1.8)	106 (20.9)	
에어로빅	-	-	-	-	1 (0.2)	1 (0.2)	
수영	-	2 (0.4)	4 (0.8)	2 (0.4)	-	8 (1.6)	
골프	24 (4.7)	22 (4.3)	22 (4.3)	24 (4.7)	12 (2.4)	104 (20.5)	
요가	3 (0.6)	3 (0.6)	6 (1.2)	6 (1.2)	-	18 (3.6)	
헬스	1 (0.2)	1 (0.2)	-	1 (0.2)	-	3 (0.6)	
자전거	30 (5.9)	21 (4.1)	14 (2.8)	29 (5.7)	20 (3.9)	114 (22.5)	23.288 / .106
안한다	7 (1.4)	3 (0.6)	4 (0.8)	4 (0.8)	1 (0.2)	19 (3.7)	
팔	15 (3.0)	11 (2.2)	14 (2.8)	9 (1.8)	6 (1.2)	55 (10.8)	
다리	33 (6.5)	61 (12.0)	64 (12.6)	63 (12.4)	37 (7.3)	258 (50.9)	
복부	7 (1.4)	3 (0.6)	8 (1.6)	4 (0.8)	7 (1.4)	29 (5.7)	
얼굴	26 (5.1)	27 (5.3)	31 (6.1)	32 (6.3)	30 (5.9)	146 (28.8)	
전체							

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

Chi-Square

## (2) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(2)

운동후 느낌을 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 관심시기의 경우 주로 30-40세가 가장 높았는데(154명, 30.4%), 응답자중 40대가 가장 높은 것으로 나타났다. 40-50세에 관심을 가진 사람의 경우(141명, 27.8%) 40대중반-50대초반이 높았으며 20-30세에 관심을 가진 사람(127명, 25.0%)의 경우 30대가 가장 높게 측정되었다. 투자시간의 경우 30-60분이 가장 많으며(282명, 60.3%) 40대초반>40대후반>30대,50대초반순으로 비슷하게 나타났으며 50대후반에는 많이 떨어지는 것으로 나타났다. 투자비용의 경우 10-20만원이 가장 높았으며(191명, 39.3%) 40대후반이 가장 높았다. 운동시기의 경우 아침이 높았으며(154명, 30.4%) 주로 40대와 50대초반이 높게 나타났는데 저녁의 경우(143명, 28.2%) 30,40대가 50대보다 높아서 운동시간의 차이를 보였다.

<Table 16> 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(2)

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	$\chi^2/p$
관 심 시 기	10-20세	20 (3.9)	17 (3.4)	12 (2.4)	6 (1.2)	5 (1.0)	60 (11.8)
	20-30세	45 (8.9)	27 (5.3)	23 (4.5)	22 (4.3)	10 (2.0)	127 (25.0)
	30-40세	22 (4.3)	41 (8.1)	43 (8.5)	25 (4.9)	23 (4.5)	154 (30.4)
	40-50세	1 (0.2)	20 (3.9)	42 (8.3)	50 (9.9)	28 (5.5)	141 (27.8)
	50세이상	-	-	1 (0.2)	9 (1.8)	15 (3.0)	25 (4.9)
투 자 시 간	10-30분	9 (1.9)	8 (1.7)	6 (1.3)	9 (1.9)	9 (1.9)	41 (8.8)
	30-60분	59 (12.6)	62 (13.2)	60 (12.8)	59 (12.6)	42 (9.0)	282 (60.3)
	60-120분	9 (1.9)	20 (4.3)	38 (8.1)	25 (5.3)	20 (4.3)	112 (23.9)
	180분이상	3 (0.6)	4 (0.9)	13 (2.8)	10 (2.1)	3 (0.6)	33 (7.1)
투 자 비 용	1-5만원	7 (1.4)	12 (2.5)	9 (1.9)	15 (3.1)	16 (3.3)	59 (12.1)
	5-10만원	25 (5.1)	23 (4.7)	30 (6.2)	29 (6.0)	20 (4.1)	127 (26.1)
	10-20만원	39 (8.0)	40 (8.2)	49 (10.1)	34 (7.0)	29 (6.0)	191 (39.3)
	20-30만원	9 (1.9)	7 (1.4)	1 (0.2)	10 (2.1)	5 (1.0)	32 (6.6)
	30-50만원	5 (1.0)	6 (1.2)	10 (2.1)	5 (1.0)	4 (0.8)	30 (6.2)
운 동 시 기	100만원이상	2 (0.4)	9 (1.9)	11 (2.3)	11 (2.3)	2 (0.4)	35 (7.2)
	새벽	2 (0.4)	6 (1.2)	3 (0.6)	7 (1.4)	13 (2.6)	31 (6.1)
	아침	19 (3.7)	32 (6.3)	37 (7.3)	37 (7.3)	29 (5.7)	154 (30.4)
	낮	11 (2.2)	13 (2.6)	13 (2.6)	20 (3.9)	12 (2.4)	69 (13.6)
	저녁	33 (6.5)	30 (5.9)	41 (8.1)	23 (4.5)	16 (3.2)	143 (28.2)
운 동 후 느 낌	시간날때	23 (4.5)	24 (4.7)	27 (5.3)	25 (4.9)	11 (2.2)	110 (21.7)
	몸이가벼움	18 (3.6)	28 (5.5)	39 (7.7)	38 (7.5)	30 (5.9)	153 (30.2)
	기분상쾌	29 (5.7)	38 (7.5)	35 (6.9)	28 (5.5)	25 (4.9)	155 (30.6)
	피로감저하	13 (2.6)	16 (3.2)	11 (2.2)	9 (1.8)	6 (1.2)	55 (10.8)
	스트레스 감소	10 (2.0)	9 (1.8)	18 (3.6)	17 (3.4)	7 (1.4)	61 (12.0)
일상에너지	15 (3.0)	14 (2.8)	18 (3.6)	20 (3.9)	13 (2.6)	80 (15.8)	

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

Chi-Square

### (3) 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(3)

효과가 좋은 방법에서만 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 운동이 가장 높았으며(298명, 58.8%) 30대보다는 40대, 50대 연령층이 비교적 운동을 권장하는 것으로 나타났다. 그룹간 특이사항의 경우 40-44세의 피부관리(17명, 3.4%), 45-49세의 식이요법(16명, 3.2%), 55-59세의 사우나(7명, 1.4%)를 볼 수 있다. 효과안좋은방법의 경우 주로 단식(141명, 27.8%)와 약물요법(67명, 13.2%)를 나타냈다. 그외 그룹간의 특이사항은 30-39세의 슬리밍제품(16명, 3.2%), 45-49세의 침술(11명, 2.2%), 사우나(20명, 3.9%), 50-54세의 식이요법(10명, 2.0%)와 피부관리(12명, 2.4%)를 볼 수 있다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다. 중요요소의 경우 대부분 본인노력(424명, 83.6%)로 나타났다. 그외 그룹간의 특이사항은 30-39세의 가족도움(10명, 2.0%)와 숙련된 선생님(12명, 2.4%)를 55-59세의 가족도움(10명, 2.0%)를 볼 수 있는데 다른 연령대에 비해서 55-59세가 가족도움이 높은 것으로 볼 수 있다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다. 부작용여부의 경우 경험(254명, 50.1%)가 미경험(253명, 49.9%)보다 조금 앞선 것으로 나타났다. 부작용 경험률이 높은 그룹은 30-39세(47명, 9.3%), 45-49세(66명, 13.0%), 50-54세(57명, 11.2%)이며 반대로 낮은 그룹은 40-44세(54명, 10.7%), 55-59세(48명, 9.5%)인 것으로 나타났다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다. 부작용내역의 경우 주로 현기증(86명, 34.0%)와 stress(46명, 18.2%)로 나타났다. 그외 그룹간의 특이사항의 경우 30-39세의 구토(6명, 2.4%), 45-49세의 설사(9명, 3.6%), depression(8명, 3.2%), 변비(9명, 3.6%)를 볼 수 있다. 그러나 유의한 결과는 나타나지 않았다.

<Table 17> 연령별 분류에 따른 체형관리 행태(3)

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	$\chi^2/p$	
효 과 중 은 방 법	피부관리	10 (2.0)	17 (3.4)	15 (3.0)	14 (2.8)	4 (0.8)	60 (11.8)	79.906 / .001 (**)
	약물요법	6 (1.2)	1 (0.2)	5 (1.0)	-	-	12 (2.4)	
	주사요법	5 (1.0)	6 (1.2)	-	6 (1.2)	-	17 (3.4)	
	수술요법	3 (0.6)	2 (0.4)	-	1 (0.2)	-	6 (1.2)	
	운동	40 (7.9)	53 (10.5)	77 (15.2)	70 (13.8)	58 (11.4)	298 (58.8)	
	식이요법	15 (3.0)	12 (2.4)	16 (3.2)	14 (2.8)	8 (1.6)	65 (12.8)	
	한약	3 (0.6)	2 (0.4)	2 (0.4)	1 (0.2)	2 (0.4)	10 (2.0)	
	침술	-	1 (0.2)	-	-	-	1 (0.2)	
	단식	4 (0.8)	7 (1.4)	1 (0.2)	3 (0.6)	1 (0.2)	16 (3.2)	
	슬리밍제품	-	3 (0.6)	-	1 (0.2)	1 (0.2)	5 (1.0)	
	사우나	2 (0.4)	1 (0.2)	5 (1.0)	2 (0.4)	7 (1.4)	17 (3.4)	
	피부관리	5 (1.0)	5 (1.0)	7 (1.4)	12 (2.4)	9 (1.8)	38 (7.5)	
약물요법	14 (2.8)	13 (2.6)	17 (3.4)	16 (3.2)	7 (1.4)	67 (13.2)		
주사요법	2 (0.4)	6 (1.2)	7 (1.4)	4 (0.8)	5 (1.0)	24 (4.7)		
수술요법	-	2 (0.4)	2 (0.4)	2 (0.4)	2 (0.4)	8 (1.6)		
운동	5 (1.0)	3 (0.6)	5 (1.0)	3 (0.6)	4 (0.8)	20 (3.9)		
식이요법	10 (2.0)	9 (1.8)	4 (0.8)	10 (2.0)	4 (0.8)	37 (7.3)		
한약	3 (0.6)	4 (0.8)	6 (1.2)	3 (0.6)	3 (0.6)	19 (3.7)		
침술	3 (0.6)	5 (1.0)	11 (2.2)	6 (1.2)	3 (0.6)	28 (5.5)		
단식	21 (4.1)	32 (6.3)	29 (5.7)	31 (6.1)	28 (5.5)	141 (27.8)		
슬리밍제품	16 (3.2)	14 (2.8)	13 (2.6)	9 (1.8)	6 (1.2)	58 (11.4)		
사우나	9 (1.8)	12 (2.4)	20 (3.9)	16 (3.2)	10 (2.0)	66 (13.2)		
가족도움	10 (2.0)	6 (1.2)	8 (1.6)	7 (1.4)	10 (2.0)	41 (8.1)	19.782 / .230	
선생숙련	12 (2.4)	6 (1.2)	9 (1.8)	7 (1.4)	2 (0.4)	36 (7.1)		
본인노력	65 (12.8)	90 (17.8)	102(20.1)	98 (19.3)	69 (13.6)	424 (83.6)		
제품효과	1 (0.2)	2 (0.4)	1 (0.2)	-	-	4 (0.8)		
침단장비	-	1 (0.2)	1 (0.2)	-	-	2 (0.4)		
부작용 有	47 (9.3)	51 (10.1)	66 (13.0)	57 (11.2)	33 (6.5)	254 (50.1)		4.306
부작용 無	41 (8.1)	54 (10.7)	55 (10.8)	55 (10.8)	48 (9.5)	253 (49.9)		/ .366
구토	6 (2.4)	5 (2.0)	4 (1.6)	7 (2.8)	8 (3.2)	30 (11.9)		22.303 / .561
현기증	16 (6.3)	21 (8.3)	17 (6.7)	20 (7.9)	12 (4.7)	86 (34.0)		
설사	4 (1.6)	2 (0.8)	9 (3.6)	7 (2.8)	2 (0.8)	24 (9.5)		
우울증	2 (0.8)	5 (2.0)	8 (3.2)	6 (2.4)	1 (0.4)	22 (8.7)		
변비	3 (1.2)	3 (1.2)	9 (3.6)	4 (1.6)	6 (2.4)	25 (9.9)		
메스꺼움	5 (2.0)	4 (1.6)	5 (2.0)	3 (1.2)	3 (1.2)	20 (7.9)		
스트레스	10 (4.0)	9 (3.6)	11 (4.3)	12 (4.7)	4 (1.6)	46 (18.2)		

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

Chi-Square

## 4. Depression 척도

### 1) 그룹별 분석

#### (1) 그룹별 분류에 따른 Depression척도(1)

Depression 척도1의 경우 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 슬프다고 생각하는 경우 전체 평균 0.60점으로 나타났으며 C그룹, A그룹 > M그룹, W그룹 > Y그룹의 순서로 나타났다. 이는 C그룹은 별 차이가 없으나 A그룹은 다른 그룹에 비하여 활동적인 관리를 지향하고, 앞서 <Table 9>의 운동후 느낌에서 A그룹이 기분이 상쾌하다는 결과와 연관시켜볼 때 점수가 높음을 볼 수 있다. 반대로 Y그룹의 경우 A그룹과는 반대로 정적인 관리를 지향하고 있어 슬픔에 대한 점수가 낮은 것으로 볼 수 있다. 미래에 대한 생각은 조사대상자의 전체 평균 0.39점으로 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 순서로 나타나 차이를 볼 수 있다. 또한 실패감에 대한 생각은 전체 평균 0.51점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있다. 불만스럽다고 생각하는 경우 전체 평균 0.47점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 죄책감을 느끼는 경우 전체 평균 0.49점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있으며, 벌을 받고 있다고 생각하는 경우 전체 평균 0.45점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있다. 또한 자신이 실망스럽다고 생각하는 경우 전체 평균 0.50점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 자책감의 경우 전체 평균 0.72점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있으며, 자살충동을 느끼는 경우 전체 평균 0.48점으로 나

타났으며 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹,Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 눈물이 흐를 것 같다고 생각하는 경우 전체 평균 0.33점으로 나타났으며 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹,Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있다.

이와같은 결과로 C그룹과 체형관리그룹의 점수가 차이가 남을 볼 수 있는데 이는 요가, 에어로빅, 숲속 명상 걷기와 체형관리마사지가 정서와 심리에 미치는 긍정적인 영향의 결과로 볼 수 있다.

<Table 18> 그룹별 분류에 따른 Depression 척도(1)

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
슬픔	0.58±0.58 <sup>b</sup>	0.71±1.16 <sup>a</sup>	0.49±0.67 <sup>b</sup>	0.44±0.59 <sup>c</sup>	0.78±0.75 <sup>a</sup>	0.60±0.79	3.490 / .008 (**)
미래	0.42±0.55 <sup>b</sup>	0.21±0.47 <sup>c</sup>	0.27±0.48 <sup>b</sup>	0.21±0.45 <sup>c</sup>	0.83±0.93 <sup>a</sup>	0.39±0.65	18.966 / .000 (***)
실패감	0.48±0.64 <sup>b</sup>	0.32±0.58 <sup>b</sup>	0.48±0.70 <sup>b</sup>	0.43±0.60 <sup>b</sup>	0.87±0.80 <sup>a</sup>	0.51±0.69	9.757 / .000 (***)
불만	0.46±0.60 <sup>b</sup>	0.25±0.57 <sup>c</sup>	0.31±0.59 <sup>b</sup>	0.38±0.54 <sup>b</sup>	0.96±0.85 <sup>a</sup>	0.47±0.69	19.811 / .000 (***)
죄책감	0.60±0.61 <sup>a</sup>	0.39±0.52 <sup>b</sup>	0.36±0.54 <sup>b</sup>	0.36±0.52 <sup>b</sup>	0.72±0.63 <sup>a</sup>	0.49±0.58	8.626 / .000 (***)
별	0.37±0.59 <sup>b</sup>	0.38±0.71 <sup>b</sup>	0.38±0.67 <sup>b</sup>	0.38±0.61 <sup>b</sup>	0.73±0.87 <sup>a</sup>	0.45±0.71	5.203 / .000 (***)
실망	0.44±0.55 <sup>b</sup>	0.46±0.50 <sup>b</sup>	0.40±0.56 <sup>b</sup>	0.42±0.49 <sup>b</sup>	0.79±0.66 <sup>a</sup>	0.50±0.57	8.694 / .000 (***)
자책감	0.69±0.78 <sup>b</sup>	0.56±0.57 <sup>b</sup>	0.74±0.77 <sup>b</sup>	0.63±0.70 <sup>b</sup>	1.00±0.89 <sup>a</sup>	0.72±0.76	5.076 / .001 (**)
자살	0.48±0.59 <sup>b</sup>	0.38±0.52 <sup>b</sup>	0.48±0.57 <sup>b</sup>	0.35±0.53 <sup>b</sup>	0.72±0.66 <sup>a</sup>	0.48±0.59	6.448 / .000 (***)
눈물	0.27±0.51 <sup>b</sup>	0.23±0.61 <sup>b</sup>	0.31±0.68 <sup>b</sup>	0.14±0.42 <sup>b</sup>	0.68±0.48 <sup>a</sup>	0.33±0.65	11.065 / .000 (***)

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

One Way ANOVA & Duncan

## (2) 그룹별 분류에 따른 Depression척도(2)

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 짜증스럽다고 생각하는 경우 전체 평균 0.47점으로 나타났으며 C그룹, M그룹 > A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있다. 대인관계에 관하여 전체 평균 0.46점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 결단을 내릴 수 있다고 생각하는 경우 전체 평균 0.58점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있다. 또한 내모습에 대하여 판단하는 경우 전체 평균 0.65점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 자신이 무기력하다고 느끼는 경우 전체 평균 0.65점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있으며, 불면증에 시달리는 경우 전체 평균 0.45점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이를 볼 수 있다. 그리고 피로하다고 느끼는 경우 전체 평균 0.75점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹, Y그룹의 큰 차이를 볼 수 있고, 입맛의 없다고 느끼는 경우 전체 평균 0.35점으로 나타났으며 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이를 볼 수 있으며, 체중감소의 경우 전체 평균 0.21점으로 나타나 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이를 볼 수 있다. C그룹을 제외하고 A그룹과 Y그룹이 M그룹과 W그룹보다 체중감소에 대한 걱정이 없는 것으로 볼 수 있다. 또한 건강에 대한 걱정을 하는 경우 전체 평균 0.53점으로 나타나 C그룹 > M그룹, W그룹, A그룹 > Y그룹의 차이를 볼 수 있고, 성적인 관심에 관하여 전체 평균 1.02점으로 조금 높게 나타났으며 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이를 볼 수 있는데, C그룹을 제외하고 A그룹과 Y그룹이 M그룹과 W그룹보다 성적 관심에 대한 걱정이 없는 것으로 볼 수 있다.

이와같은 결과로 C그룹과 체형관리그룹의 점수가 차이가 남을 볼 수 있는

데 이는 요가, 에어로빅, 숲속 명상 걷기와 체형관리 전신마사지가 정서와 심리에 미치는 긍정적인 영향의 결과로 볼 수 있다.

Depression척도를 종합적으로 판단할 때, 전체평균 10.04점으로 정상으로 나타났다. 가장 정상인 그룹은 Y그룹으로 7.21점으로 나타났다. 이는 활동적인 관리와 더불어 심리적인 관리까지 병행하는 Y그룹의 특성에 기인한 결과로 볼 수 있다. 그 다음으로는 A그룹 8.03점, W그룹이 8.66점으로 나타났는데 Y그룹과 더불어 활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. M그룹의 경우 10.14점으로 다른 그룹에 비하여 비교적 높은 것으로 볼 수 있는데 다른 그룹에 비하여 매우 정적이고 폐쇄적인 장소에서 관리를 함에 따른 것으로 볼 수 있다. 운동이나 체형관리마사지를 실시하지 않는 C그룹은 16.20점으로 BDI Kit에 따른 가벼운 기분장애(Mild mood disturbance)로 나타났는데, 종합적으로 비교해 볼 때 Depression에는 운동을 비롯한 체형관리마사지가 효과적이며 누구나 일상생활에서 실시해야 될 사항이라고 볼 수 있다.

<Table 19> 그룹별 분류에 따른 Depression 척도(2)

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
짜증	0.62±1.17 a	0.39±0.67 b	0.33±0.58 b	0.24±0.42 b	0.78±0.79 a	0.47±0.79	8.395 / .000 (***)
대인	0.43±0.60 b	0.36±0.59 b	0.35±0.59 b	0.35±0.49 b	0.82±0.82 a	0.46±0.65	10.525 / .000 (***)
결단력	0.53±0.69 b	0.50±0.60 b	0.50±0.70 b	0.41±0.53 b	0.96±0.72 a	0.58±0.68	11.112 / .000 (***)
내모습	0.61±0.66 b	0.45±0.59 b	0.62±0.71 b	0.59±0.68 b	0.99±0.79 a	0.65±0.71	8.494 / .000 (***)
무기력	0.65±0.67 b	0.57±0.55 b	0.58±0.57 b	0.43±0.55 b	1.05±0.77 a	0.65±0.66	13.974 / .000 (***)
불면	0.51±0.72 b	0.30±0.57 c	0.43±0.68 b	0.32±0.52 c	0.69±0.77 a	0.45±0.67	5.880 / .000 (***)
피로감	0.74±0.68 b	0.73±0.61 b	0.62±0.52 b	0.58±0.57 b	1.08±0.77 a	0.75±0.66	9.403 / .000 (***)
입맛	0.42±0.62 b	0.23±0.46 c	0.34±0.53 b	0.17±0.37 c	0.57±0.63 a	0.35±0.55	9.167 / .000 (***)
체중 감소	0.25±0.57 b	0.17±0.54 c	0.22±0.55 b	0.07±0.32 c	0.36±0.67 a	0.21±0.55	3.757 / .005(**)
건강 걱정	0.60±0.61 b	0.45±0.50 b	0.49±0.59 b	0.35±0.47 c	0.79±0.72 a	0.53±0.60	8.370 / .000 (***)
성	0.99±1.02 b	0.79±0.94 c	1.11±0.93 b	0.63±0.82 c	1.58±1.12 a	1.02±1.02	13.955 / .000 (***)
총점	10.14±7.69 b	8.03±0.67 c	8.66±0.60 b	7.21±0.45 c	16.20±0.84 a	10.04±7.53	28.074 / .000 (***)

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

One Way ANOVA & Duncan

## 2) 연령별 분석

### (1) 연령별 분류에 따른 Depression척도(1)

미래, 불만, 눈물에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 자책감에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 미래에 대하여 생각하는 경우 전체 평균 0.39점으로써 50대초반, 50대후반, 30대 > 40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, 자기자신이 불만스럽다고 생각하는 경우 전체 평균 0.47점으로써 50대, 30대 > 40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 스스로 자책감을 느끼는 경우 전체 평균 0.72점으로써 50대후반, 50대초반 > 30대, 40대후반 > 40대초반순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 눈물이 흐를 것 같다고 느끼는 경우 전체 평균 0.33점으로써 50대후반, 30대 > 50대초반, 40대초반, 40대후반순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 20> 연령별 분류에 따른 Depression 척도(1)

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F	p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
슬픔	0.68±0.87 a	0.52±0.94 a	0.62±0.55 a	0.61±0.67 a	0.56±0.93 a	0.60±0.79	.559	/ .693
미래	0.48±0.66 a	0.28±0.49 b	0.23±0.47 b	0.52±0.79 a	0.48±0.76 a	0.39±0.65	4.601	/ .001 (**)
실패감	0.61±0.79 a	0.38±0.57 c	0.48±0.62 c	0.54±0.69 b	0.60±0.80 a	0.51±0.69	1.874	/ .114
불만	0.58±0.69 a	0.30±0.53 b	0.36±0.63 b	0.58±0.77 a	0.58±0.77 a	0.47±0.69	4.209	/ .002 (**)
죄책감	0.53±0.62 a	0.41±0.53 a	0.45±0.53 a	0.51±0.61 a	0.54±0.65 a	0.49±0.58	.913	/ .456
벌	0.51±0.77 a	0.42±0.63 a	0.38±0.71 a	0.46±0.68 a	0.49±0.79 a	0.45±0.71	.587	/ .672
실망	0.53±0.58 a	0.41±0.54 a	0.48±0.50 a	0.54±0.58 a	0.57±0.68 a	0.50±0.57	1.148	/ .333
자책감	0.66±0.77 b	0.59±0.70 c	0.65±0.72 b	0.85±0.76 a	0.90±0.84 a	0.72±0.76	3.103	/ .015 (*)
자살	0.59±0.61 a	0.46±0.57 a	0.43±0.60 a	0.47±0.55 a	0.48±0.63 a	0.48±0.59	1.026	/ .393
눈물	0.45±0.72 a	0.22±0.43 b	0.21±0.53 b	0.33±0.69 b	0.48±0.86 a	0.33±0.65	3.596	/ .007 (**)

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

One Way ANOVA & Duncan

## (2) 연령별 분류에 따른 Depression척도(2)

짜증, 대인, 불면에서 유의한 결과( $p < 0.05$ ), 무기력에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 성에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 총점에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 스스로 짜증스럽다고 느끼는 경우 전체 평균 0.47점이며 30대 > 40대 초반 > 40대 후반, 50대 순으로 집단간의 차이가 나타났고, 대인관계에 관하여 전체 평균 0.46점이며 50대, 30대 > 40대 초반 > 40대 후반 순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 자기자신이 무기력하다고 느끼는 경우 전체 평균 0.65점이며 50대 > 30대, 40대 순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 불면에 시달리는 경우 전체 평균 0.45점이며 50대 초반 > 30대, 40대 후반, 50대 후반 > 40대 초반 순으로 집단간의 차이가 나타났고, 성적 관심에 관하여 생각하는 경우 전체 평균 1.02점이며 50대 > 30대, 40대 순으로 집단간의 차이가 나타났고, 총점의 경우 전체 평균 10.04점이며 50대 후반, 30대 > 50대 초반 > 40대 순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 21> 연령별 분류에 따른 Depression 척도(2)

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F / p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
짜증	0.67±0.81 a	0.54±1.15 b	0.36±0.59 c	0.44±0.64 b	0.38±0.64 c	0.47±0.79	2.549 / .039 (*)
대인	0.52±0.69 a	0.44±0.63 b	0.31±0.46 c	0.54±0.65 a	0.54±0.83 a	0.46±0.65	2.451 / .045 (*)
결단력	0.66±0.81 a	0.49±0.62 b	0.53±0.63 b	0.62±0.63 a	0.64±0.73 a	0.58±0.68	1.214 / .304
내모습	0.66±0.72 a	0.51±0.63 b	0.64±0.71 a	0.67±0.70 a	0.81±0.77 a	0.65±0.71	2.078 / .083
무기력	0.58±0.72 b	0.61±0.61 b	0.55±0.63 b	0.72±0.67 a	0.86±0.64 a	0.65±0.66	3.617 / .006 (**)
불면	0.48±0.75 b	0.30±0.57 c	0.40±0.63 b	0.61±0.72 a	0.47±0.65 b	0.45±0.67	3.009 / .018 (*)
피로감	0.78±0.70 a	0.76±0.68 a	0.67±0.62 a	0.77±0.67 a	0.79±0.62 a	0.75±0.66	0.609 / .656
입맛	0.39±0.63 a	0.30±0.51 a	0.28±0.53 a	0.38±0.55 a	0.42±0.52 a	0.35±0.55	1.196 / .312
체중 감소	0.27±0.67 a	0.14±0.46 b	0.17±0.50 b	0.30±0.59 a	0.17±0.49 b	0.21±0.55	1.775 / .133
건강 걱정	0.57±0.69 a	0.54±0.62 a	0.46±0.51 a	0.53±0.60 a	0.60±0.62 a	0.53±0.60	0.772 / .544
성	0.86±1.05 b	0.74±0.96 b	0.69±0.78 b	1.28±1.05 a	1.70±0.96 a	1.02±1.02	18.662 / .000 (***)
총점	11.22±8.86 <sup>a</sup>	8.63±68.83 <sup>c</sup>	8.66±5.85 c	10.96±7.77 b	11.40±8.18 a	10.04±7.53	3.624 / .006 (**)

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

One Way ANOVA & Duncan

### 3) 회귀분석

#### (1) 일반적 사항에 따른 Depression 분석

일반적 사항에 따른 depression분석에서 A그룹,W그룹,Y그룹이 유의하게 나타났으며( $p<0.001$ ), 서비스업이 유의하게 나타났다( $p<0.05$ ).

T-value값에 따른 비교에서 Y그룹>W그룹>A그룹순으로 depression이 낮은 것으로 나타났다. 직업의 경우 서비스업이 비교적 depression이 낮은 것으로 유의한 결과가 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p<0.001$ ), 연구모형의 적합성을 측정하는 Durbin-Watson 수치는 2.118점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀 모형으로 나타났다.

<Table 22> 일반적 사항에 따른 Depression 분석

종속변수	독립변수	표준오차 (SE)	$\beta$	t-value	p	
depre- -ssion 총점	(상수)	2.742	-	6.136	.000 (***)	
	그룹	M그룹	1.015	-.030	-.631	.528
		A그룹	1.033	-.414	-7.520	.000 (***)
		W그룹	.985	-.404	-7.718	.000 (***)
		Y그룹	.993	-.463	-8.783	.000 (***)
		C그룹	-	-	-	-
	직업	학생	.952	-.033	-.748	.455
		회사원	1.087	-.031	-.682	.495
		자영업				
		서비스업	.002	-.084	-1.868	.042 (*)
		주부	-	-	-	-
		전문직	1.018	.030	.625	.532
		연령수준	-	-	-	-
		학력수준	.327	-.059	-1.243	.214
	자녀수	-	-	-	-	
	기혼유무	-	-	-	-	
	월수입	-	-	-	-	
	체형	-	-	-	-	

R=.455, R<sup>2</sup>=.207, 수정된 R<sup>2</sup>=.185,  
F=9.183, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=2.118

Regression & Durbin-Watson

## 5. Stress 척도

### 1) 그룹별 분석

#### (1) Depression에 대한 Stress척도

Depression에 대하여 측정한 결과 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. Q1(성공에 대한 두려움)에 관하여 느끼는 경우 전체 평균 2.27점으로 나타났으며 C그룹>M그룹, A그룹, Y그룹>W그룹의 차이를 나타냈다. W그룹의 경우 개방적인 장소에서 매일 다른 사람들과 활동하기 때문에 다른 그룹에 비하여 대인관계의 폭이 넓고 등산과 비슷한 관리여서 성취감이 매우 높아 그에 따른 결과로 볼 수 있다. Q2(정신상태의 오락가락)에 관하여 느끼는 경우 전체 평균 1.93점으로 비교적 낮게 나타났으며 C그룹>M그룹, A그룹>W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 다른 그룹에 비하여 W그룹과 Y그룹은 비교적 정적이고 심리적으로 안정되어 있는 특성을 볼 수 있는데 그에 따른 결과로 볼 수 있다. Q3(업무 지연성)에 관하여 전체 평균 2.48점으로 나타났으며 C그룹, M그룹>A그룹>W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 다른 그룹에 비해서 A그룹, W그룹, Y그룹은 스스로 관리를 함에 따라 성취감이 높은 반면 M그룹은 타인이 관리를 하여서 그에 따른 업무 지연성도 높은 것으로 볼 수 있다. 또한 Q4(타인과의 관계에 대한 두려움)에 관하여 전체 평균 2.45점으로 나타났으며 C그룹>M그룹, W그룹>A그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 다른 그룹에 비해서 A그룹과 Y그룹은 여러 사람이 함께 하기 때문에 대인과의 접촉이 비교적 높은 것에 따른 결과로 볼 수 있다. Q5(개인업무의 주저주저함)에 관하여 전체 평균 2.33점으로 나타났고 C그룹, M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹의 경우 다른 그룹

에 비하여 타인이 시술하기 때문에 성취감이 비교적 적은 것에 따른 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q6(어려움 극복에 실패함)에 관하여 생각하는 경우 전체 평균 2.18점으로 나타나 C그룹>M그룹,W그룹,A그룹>Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹이 다른 그룹에 비하여 어려운 동작등의 난이도가 있기 때문에 성취감이 매우 높아 그에 따른 결과로 볼 수 있다. Q7(타인과 같은 일을 하는데 어려움)에 관하여 전체 평균 2.28점으로 나타나 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 체형관리를 통한 활동적인 시술이 보다 효과적인 결과로 볼 수 있다. Q8(본인 성격의 망설임이나 심술스러움)에 관하여 전체 평균 2.20점으로 나타났으며 C그룹,M그룹>Y그룹,A그룹>W그룹의 차이가 나타났다. 이는 걷기 활동이 매우 개방적이고 다양한 상태와 장소에서 진행됨에 따른 결과로 볼 수 있다. 또한 Q9(타인보다 열등하다고 느낌)에 관하여 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹>Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹이 타인과의 협동 등 조화로운 관리를 지향하고 있음에 따른 결과로 볼 수 있다. Q10(스스로 우울하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 2.16점으로 나타났으며 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 보다 활동적인 체형관리가 비만억제효과와 더불어 Depression 극복에도 연관된다는 결과로 볼 수 있다. Q11(자신감 부족)의 경우 전체 평균 2.43점으로 나타났으며 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹>Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹이 Q6, Q9와 마찬가지로 어려운 동작에 대한 성취감과 더불어 조화로운 관리 등 심리적인 효과를 병행하는 것에 따른 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q12(쉽게 흥분되고 자주 신경쓰임)에 관하여 경우 전체 평균 2.46점으로 나타났으며 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 앞서 제시한 Q7과 마찬가지로 체형관리를 통한 활동적인 시술이 보다 효과적인 결과로 나타난 것으로 볼 수 있다.

<Table 23> Depression에 대한 Stress척도

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
Q1	2.37±0.82 <sup>b</sup>	2.24±0.85 <sup>b</sup>	1.89±0.77 <sup>c</sup>	2.15±0.92 <sup>b</sup>	2.69±1.06 <sup>a</sup>	2.27±0.92	8.000 / .000 (***)
Q2	2.06±0.93 <sup>b</sup>	1.90±0.93 <sup>b</sup>	1.70±0.93 <sup>c</sup>	1.64±0.72 <sup>c</sup>	2.32±0.94 <sup>a</sup>	1.93±0.92	9.369 / .000 (***)
Q3	2.68±0.97 <sup>a</sup>	2.44±1.04 <sup>b</sup>	2.31±0.95 <sup>c</sup>	2.20±1.03 <sup>c</sup>	2.76±1.07 <sup>a</sup>	2.48±1.03	5.585 / .000 (***)
Q4	2.55±0.90 <sup>b</sup>	2.28±1.06 <sup>b</sup>	2.37±1.04 <sup>b</sup>	2.24±0.95 <sup>c</sup>	2.80±1.02 <sup>a</sup>	2.45±1.01	5.395 / .000 (***)
Q5	2.49±0.90 <sup>a</sup>	2.23±0.92 <sup>b</sup>	2.11±0.90 <sup>b</sup>	2.11±0.92 <sup>b</sup>	2.73±1.09 <sup>a</sup>	2.33±0.98	8.238 / .000 (***)
Q6	2.25±0.88 <sup>b</sup>	2.04±0.85 <sup>b</sup>	2.04±0.90 <sup>b</sup>	1.92±0.88 <sup>c</sup>	2.63±0.96 <sup>a</sup>	2.18±0.93	9.909 / .000 (***)
Q7	2.31±0.91 <sup>b</sup>	2.17±0.86 <sup>b</sup>	2.11±0.94 <sup>b</sup>	2.11±0.97 <sup>b</sup>	2.70±1.02 <sup>a</sup>	2.28±0.97	7.073 / .000 (***)
Q8	2.39±1.01 <sup>a</sup>	2.11±0.86 <sup>b</sup>	1.77±0.76 <sup>c</sup>	2.14±0.98 <sup>b</sup>	2.60±0.93 <sup>a</sup>	2.20±0.95	11.883 / .000 (***)
Q9	2.54±0.87 <sup>b</sup>	2.33±0.92 <sup>b</sup>	2.38±0.94 <sup>b</sup>	2.15±0.92 <sup>c</sup>	3.02±1.02 <sup>a</sup>	2.48±0.98	12.470 / .000 (***)
Q10	2.34±0.91 <sup>b</sup>	1.99±0.89 <sup>c</sup>	1.83±0.84 <sup>c</sup>	1.82±0.86 <sup>c</sup>	2.82±0.98 <sup>a</sup>	2.16±0.97	22.372 / .000 (***)
Q11	2.48±0.89 <sup>b</sup>	2.25±0.91 <sup>b</sup>	2.37±1.01 <sup>b</sup>	2.17±0.91 <sup>c</sup>	2.89±1.00 <sup>a</sup>	2.43±0.98	8.853 / .000 (***)
Q12	2.55±1.00 <sup>b</sup>	2.33±0.99 <sup>b</sup>	2.26±0.87 <sup>b</sup>	2.28±0.97 <sup>b</sup>	2.90±1.05 <sup>a</sup>	2.46±1.00	7.667 / .000 (***)

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

One Way ANOVA & Duncan

- Q1 : 다른 사람들 앞에서 나는 성공하지 못할 것이라는 두려움이 있다.  
 Q2 : 자신의 정신상태가 혼미하고 오락가락한다고 느낀다.  
 Q3 : 집안일이나 직장일을 시작할 때 예상보다 지연된다고 생각한다.  
 Q4 : 내가 타인에게 웃음거리가 되었을 경우 타인과 말하기가 두렵다.  
 Q5 : 자신이 해야 하는 일들에 대해 주저주저함을 느낀다.  
 Q6 : 자신에게 다가온 어려움을 이겨낼 수 없다고 느낀다.  
 Q7 : 자신이 남들처럼 일하는 것이 어렵다고 느껴진다.  
 Q8 : 나는 망설이거나 성질이 심술스럽다고 느껴진다.  
 Q9 : 자신이 타인에 비해 앞서 있지 않다고 느낀다.  
 Q10 : 자신이 행복하지 않고 우울하다고 느낀다.

Q11 : 내 자신에 대해 자신감이 없어지고 있다.

Q12 : 자신이 쉽게 흥분되고 신경이 자주 쓰인다.

## (2) 생명력에 관한 Stress척도

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. Q13(자신이 무기력하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 2.48점으로 나타났으며 C그룹>M그룹, W그룹>A그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹과 Y그룹이 M그룹과 W그룹에 비해서 활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q14(신경이 아주 예민함)의 경우 전체 평균 2.18점으로 나타났으며 C그룹>M그룹, Y그룹>A그룹, W그룹의 차이가 나타났으며, Q15(지치고 피곤하여 먹는 것도 힘들)의 경우 전체 평균 2.13점으로 나타나 C그룹>M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 타인이 시술하는 것에 따른 관리 특성의 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q16(의욕상실)의 경우 전체 평균 2.35점으로 나타났으며 C그룹>M그룹, A그룹>W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 타인이 시술하는 것에 따른 관리 특성의 결과로 볼 수 있다. Q17(취미가 재미없다고 느낌)의 경우 전체 평균 2.22점으로 나타났으며 C그룹>M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 또한 Q18(항상 긴장된다고 느낌)의 경우 전체 평균 2.29점으로 나타나 C그룹>M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 타인이 시술하는 것에 따른 관리 특성의 결과로 볼 수 있다.

<Table 24> 생명력에 관한 Stress척도

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
Q13	2.63±0.90 b	2.24±0.97 c	2.46±1.07 b	2.13±0.96 c	2.93±1.14 a	2.48±1.05	8.848 / .000(***)
Q14	2.28±0.88 b	2.01±0.83 c	1.97±0.87 c	2.08±0.93 b	2.57±1.00 a	2.18±0.93	7.634 / .000(***)
Q15	2.26±1.00 b	2.07±0.94 c	1.90±0.85 c	1.81±0.85 c	2.62±1.12 a	2.13±1.00	11.447 / .000(***)
Q16	2.38±0.91 b	2.24±0.98 b	2.07±0.89 c	2.09±0.91 c	2.95±1.12 a	2.35±1.02	13.953 / .000(***)
Q17	2.32±0.89 b	2.01±0.86 c	1.95±0.85 c	1.96±0.89 c	2.85±1.02 a	2.22±0.96	18.252 / .000(***)
Q18	2.42±0.87 b	2.12±0.95 c	2.11±0.90 c	2.02±0.88 c	2.77±0.98 a	2.29±0.96	11.454 / .000(***)

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

One Way ANOVA & Duncan

Q13 : 기운이 빠지고 건강상태가 좋지 않다고 느낀다.

Q14 : 일에 집중할 수 없을 정도로 신경이 아주 예민하다.

Q15 : 아주 지치고 피곤하여 먹는 것도 힘이 든다고 느낀다.

Q16 : 평소 일할 때 하고 싶은 의욕이 상실되어 있다.

Q17 : 개인적 취미 생활에 재미가 없어지고 있다.

Q18 : 항상 긴장되고 있는 느낌이다.

### (3) 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. Q19(보편적인 일상생활을 즐김)에 관하여 전체 평균 3.60점으로 나타났으며 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 체형관리가 일상생활에서도 성취감을 주는 것을 알 수 있다. Q20(자신의 현재상태가 평온하다고 느낌)의 경우 전체 평균 3.31점으로 나타났으며 Y그룹>M그룹, A그룹, W그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 이는 다른 그룹에 비해서 Y그룹이 매우 심리적으로 안정적인 관리를 지향하는 것에 따른 결과로 볼 수 있다. Q21(미래가 밝다고 생각함)의 경우 전체 평균 3.41점으로 나타나 W그룹>M그룹, A그룹, Y그룹>C그룹의 차이가 나타났다. W그룹의 경우 등산과 같이 성취감이 높은 특성이 있어 그에 따른 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q22(자신이 행복하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 3.57점으로 나타났으며 W그룹, Y그룹>M그룹, A그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 이는 W그룹과 Y그룹이 다른 시술에 비하여 심리적인 안정감을 동반하는 관리에 따른 결과로 볼 수 있다. Q23(인생이 가치있다고 생각함)의 경우 전체 평균 3.58점으로 나타나 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 체형관리가 일상생활에서도 성취감을 주는 것으로 해석할 수 있다. Q24(현재일이 가치있다고 느낌)의 경우 전체 평균 3.36점으로 나타나 M그룹, W그룹>A그룹, Y그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 또한 Q25(어떤 일에 대한 판단력)의 경우 전체 평균 3.59점으로 나타나 W그룹, Y그룹>M그룹, A그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 이는 W그룹과 Y그룹이 다양한 활동장소와 어려운 동작등의 운동법의 따른 결과로 볼 수 있다. Q26(어떤 일에 대한 착수성)의 경우 전체 평균 3.29점으로 나타나 W그룹>M그룹, A그룹, Y그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 이는 W그룹의 체형관리가 다른 체형관리에 비하여 쉽다는 점에 따른 결과로 볼 수 있다. Q27(자신의 문제해결 능력)에 관하여 전체 평균

3.58점으로 나타나 W그룹>M그룹,A그룹,Y그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 이는 W그룹의 체형관리가 다른 체형관리에 비하여 쉽다는 점에 따른 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q28(주위사람과에게 정을 느낌)의 경우 전체 평균 3.73점으로 가장 높게 나타나 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났는데 이는 체형관리가 일상생활의 성취감을 주는 연구 결과와 동일하게 나타났다. Q29(자신의 사교성)에 관하여 전체 평균 3.31점으로 나타났으며 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 앞서 제시한 Q28과 같이 대인관계에도 영향을 주는 연구 결과와 동일하게 나타났다. Q30(현재일에 대한 몰입력)에 관하여 전체 평균 3.57점으로 나타났으며 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 체형관리가 일상생활에서도 성취감을 주는 연구 결과와 동일하게 나타났다. 또한 Q31(타인처럼 자기자신을 조절할 수 있는 능력)에 관하여 전체 평균 3.46점으로 나타났으며 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 체형관리가 대인관계와 같이 자기자신의 조절을 높여주는 연구 결과와 동일하게 나타났다. Q32(자기자신의 전반적인 일에 대한 흡족도)의 경우 전체 평균 3.49점으로 나타났으며 W그룹,Y그룹>M그룹,A그룹>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 W그룹과 Y그룹이 심리적인 안정감을 동반하는 것에 따른 결과와 동일하게 나타났다. Q33(자신의 업무 만족도)에 대한 경우 전체 평균 3.44점으로 나타났으며 체형관리 전체>C그룹과의 차이가 나타났다. 이는 체형관리가 일상생활에서도 성취감을 주는 연구 결과와 동일하게 나타났다.

<Table 25> 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
Q19	3.65±0.80 <sup>a</sup>	3.80±0.79 <sup>a</sup>	3.76±0.72 <sup>a</sup>	3.68±0.93 <sup>a</sup>	3.12±0.96 <sup>b</sup>	3.60±0.88	10.816 / .000(***)
Q20	3.25±0.80 <sup>b</sup>	3.47±0.87 <sup>b</sup>	3.40±0.86 <sup>b</sup>	3.60±0.91 <sup>a</sup>	2.81±0.89 <sup>c</sup>	3.31±0.90	12.359 / .000(***)
Q21	3.37±0.78 <sup>b</sup>	3.55±0.85 <sup>b</sup>	3.69±0.74 <sup>a</sup>	3.51±0.89 <sup>b</sup>	2.92±0.92 <sup>c</sup>	3.41±0.87	12.540 / .000(***)
Q22	3.60±0.99 <sup>b</sup>	3.68±0.86 <sup>b</sup>	3.71±0.86 <sup>a</sup>	3.92±0.84 <sup>a</sup>	2.95±0.85 <sup>c</sup>	3.57±0.94	17.284 / .000(***)
Q23	3.67±0.86 <sup>a</sup>	3.62±0.85 <sup>a</sup>	3.79±0.79 <sup>a</sup>	3.72±0.72 <sup>a</sup>	3.11±0.89 <sup>b</sup>	3.58±0.85	10.936 / .000(***)
Q24	3.57±0.89 <sup>a</sup>	3.26±0.93 <sup>b</sup>	3.60±0.78 <sup>a</sup>	3.41±0.80 <sup>b</sup>	2.95±0.99 <sup>c</sup>	3.36±0.91	9.083 / .000(***)
Q25	3.61±0.81 <sup>b</sup>	3.50±0.93 <sup>b</sup>	3.77±0.77 <sup>a</sup>	3.80±0.92 <sup>a</sup>	3.29±0.86 <sup>c</sup>	3.59±0.88	6.039 / .000(***)
Q26	3.33±0.83 <sup>b</sup>	3.20±0.89 <sup>b</sup>	3.50±0.83 <sup>a</sup>	3.43±0.94 <sup>b</sup>	3.01±0.93 <sup>c</sup>	3.29±0.90	4.796 / .000(***)
Q27	3.52±0.84 <sup>b</sup>	3.54±0.93 <sup>b</sup>	3.82±0.76 <sup>a</sup>	3.73±0.84 <sup>b</sup>	3.31±0.89 <sup>c</sup>	3.58±0.87	5.554 / .000(***)
Q28	3.72±0.88 <sup>a</sup>	4.14±3.97 <sup>a</sup>	3.84±0.61 <sup>a</sup>	3.69±0.96 <sup>a</sup>	3.26±0.95 <sup>b</sup>	3.73±1.95	2.705 / .000(***)
Q29	3.35±0.87 <sup>a</sup>	3.31±0.82 <sup>a</sup>	3.40±0.95 <sup>a</sup>	3.54±1.00 <sup>a</sup>	2.96±0.95 <sup>b</sup>	3.31±0.94	5.518 / .000(***)
Q30	3.57±0.91 <sup>a</sup>	3.58±0.83 <sup>a</sup>	3.74±0.74 <sup>a</sup>	3.71±0.99 <sup>a</sup>	3.23±0.78 <sup>b</sup>	3.57±0.87	5.708 / .000(***)
Q31	3.44±0.75 <sup>a</sup>	3.49±0.78 <sup>a</sup>	3.59±0.79 <sup>a</sup>	3.65±0.81 <sup>a</sup>	3.14±0.84 <sup>b</sup>	3.46±0.81	6.336 / .000(***)
Q32	3.41±0.92 <sup>b</sup>	3.52±0.86 <sup>b</sup>	3.73±0.72 <sup>a</sup>	3.72±0.90 <sup>a</sup>	3.04±0.87 <sup>c</sup>	3.49±0.89	11.001 / .000(***)
Q33	3.52±0.88 <sup>a</sup>	3.47±0.84 <sup>a</sup>	3.59±0.69 <sup>a</sup>	3.61±0.89 <sup>a</sup>	3.00±0.92 <sup>b</sup>	3.44±0.87	8.848 / .000(***)

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

One Way ANOVA & Duncan

Q19 : 나는 보편적인 일상생활을 즐길 수 있다.

Q20 : 내자신이 현재 아주 평온하고 건강상태가 좋다고 느낀다.

Q21 : 나의 앞날은 밝다고 생각한다.

Q22 : 자신의 모든 상황을 고려해 볼 때 행복하다고 느낀다.

Q23 : 나의 인생은 가치가 있다고 느낀다.

- Q24 : 나는 현재 가치 있는 일을 하고 있다고 느낀다.  
Q25 : 어떤 일에 대해 판단을 할 수 있다고 느낀다.  
Q26 : 어떤 일에 대해 바로 착수할 수 있다고 느낀다.  
Q27 : 나에게 주어진 문제를 해결해 나갈 수 있다.  
Q28 : 내 주위에 있는 사람들에게 따뜻한 정을 느낄 수 있다.  
Q29 : 자신이 사교성이 뛰어난 편이라고 생각한다.  
Q30 : 자신이 현재 하고 있는 일에 몰입을 할 수 있다.  
Q31 : 다른 사람들처럼 자신을 잘 조절할 수 있다고 생각한다.  
Q32 : 전반적으로 내 자신이 하고 있는 일에 흡족해 한다.  
Q33 : 내가 하는 일의 방법이나 순서에 만족한다.

#### (4) 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. Q34(잠이 깨면 쉽게 잠들지 못함)의 경우 전체 평균 2.51점으로 나타났으며 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹>Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹의 특성상 심리적인 효과가 매우 높음에 따른 결과로 볼 수 있다. Q35(근심시 숙면을 취하지 못함)의 경우 전체 평균 2.88점으로 나타나 C그룹>M그룹,A그룹,W그룹>Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹의 특성상 심리적인 효과가 매우 높음에 따른 결과로 볼 수 있다. Q36(잠들기까지 시간이 오래 걸림)의 경우 전체 평균 2.45점으로 나타났으며 C그룹>체형관리 전체의 차이가 나타났다. 이는 요가, 에어로빅, 숲속 명상 걷기와 체형관리 전신마사지의 체형관리가 수면에 긍정적인 영향을 끼치는 결과로 볼 수 있다. 그리고 Q37(밤이 되면 불안하고 걱정됨)의 경우 전체 평균 2.19점으로 나타나 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q38(자고난 후 몸이 가볍지 않음)의 경우 전체 평균 2.37점으로 나타나 C그룹>M그룹,W그룹,Y그룹>A그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹이 다른 그룹에 비하여 매우 활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q39(깊이 못 자고 빨리 깸)의 경우 전체 평균 2.37점으로 나타나 C그룹,M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q40(이유없이 공포감을 느낌)의 경우 전체 평균 2.01점으로 나타났으며 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다.

<Table 26> 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
Q34	2.37±1.09 <sup>b</sup>	2.35±1.05 <sup>b</sup>	2.60±0.98 <sup>b</sup>	2.24±1.06 <sup>c</sup>	3.00±1.09 <sup>a</sup>	2.51±1.09	8.256 / .000(***)
Q35	2.67±1.11 <sup>b</sup>	2.80±1.11 <sup>b</sup>	2.96±1.13 <sup>b</sup>	2.60±1.23 <sup>c</sup>	3.39±0.97 <sup>a</sup>	2.88±1.14	7.875 / .000(***)
Q36	2.46±1.03 <sup>b</sup>	2.26±0.94 <sup>b</sup>	2.30±1.05 <sup>b</sup>	2.35±1.09 <sup>b</sup>	2.90±1.05 <sup>a</sup>	2.45±1.05	6.388 / .000(***)
Q37	2.34±0.98 <sup>b</sup>	1.99±0.75 <sup>c</sup>	1.97±0.91 <sup>c</sup>	1.94±0.89 <sup>c</sup>	2.71±0.94 <sup>a</sup>	2.19±0.94	14.010 / .000(***)
Q38	2.85±1.01 <sup>b</sup>	2.40±0.95 <sup>c</sup>	2.73±0.97 <sup>b</sup>	2.64±0.95 <sup>b</sup>	3.26±1.07 <sup>a</sup>	2.78±1.03	10.110 / .000(***)
Q39	2.59±1.05 <sup>a</sup>	2.23±0.99 <sup>b</sup>	2.23±1.03 <sup>b</sup>	2.02±1.12 <sup>b</sup>	2.81±0.99 <sup>a</sup>	2.37±1.07	9.459 / .000(***)
Q40	2.15±0.91 <sup>b</sup>	1.88±0.84 <sup>c</sup>	1.74±0.74 <sup>c</sup>	1.83±0.82 <sup>c</sup>	2.46±1.03 <sup>a</sup>	2.01±0.91	11.018 / .000(***)

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

One Way ANOVA & Duncan

- Q34 : 잠을 자다 깨면 쉽게 잠들지 않는다.  
 Q35 : 근심이 생기면 숙면을 취하지 못한다.  
 Q36 : 잠들기까지 시간이 오래 걸린다.  
 Q37 : 밤이 되면 편안하지 않고 걱정된다.  
 Q38 : 자고 나서 몸이 가볍지 않다.  
 Q39 : 깊이 잠을 자지 못하고 빨리 깨게 된다.  
 Q40 : 아무런 이유없이 무섭고 공포감을 느낀다.

#### (5) 신체적 증상에 관한 Stress 척도

모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. Q41(생각이 떠오르지 않고 통증을 느낌)의 경우 전체 평균 2.22점으로 나타났으며 C그룹, M그룹 > A그룹 > W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 W그룹과 Y그룹이 심리적인 운동효과 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q42(가슴이 조이며 누르는 느낌)의 경우 전체 평균 2.14점으로 나타나 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹과 Y그룹이 전신의 각부위를 효과적으로 활용하는 운동 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q43(신체 일부나 얼굴에 경련을 일으킴)의 경우 전체 평균 2.22점으로 나타나 C그룹, M그룹 > A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. 또한 Q44(현기증을 느낌)의 경우 전체 평균 2.49점으로 나타나 C그룹, M그룹 > A그룹, W그룹 > Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹의 특성상 심리적인 효과에 따른 결과로 볼 수 있다. Q45(어깨나 목이 결림)의 경우 전체 평균 3.13점으로 나타나 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹과 Y그룹이 다른 그룹에 비하여 전신을 효과적으로 활용하는 운동 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q46(눈이 피로함)의 경우 전체 평균 3.55점으로 높게 나타나 C그룹 > 체형관리 전체의 차이가 나타났다. 이는 체형관리를 실시하지 않는 비운동자들의 특성이라고 볼 수 있다. 또한 Q47(두통 증세)의 경우 전체 평균 2.64점으로 나타나 C그룹 > M그룹, A그룹, W그룹 > Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 Y그룹의 특성상 심리적인 안정 효과에 따른 결과로 볼 수 있다. Q48(소화불량)의 경우 전체 평균 2.51점으로 나타나 C그룹 > M그룹, W그룹 > A그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹과 Y그룹이 다른 그룹에 비하여 전신을 효과적으로 활용하는 운동 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. Q49(설사를 자주함)의 경우 전체

평균 2.08점으로 낮게 나타나 C그룹,M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 것에 따른 결과임을 알 수 있다. 그리고 Q50(발열 증세)의 경우 전체 평균 2.04점으로 나타나 C그룹,M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 M그룹이 다른 그룹에 비하여 비활동적인 것에 따른 결과임을 알 수 있다.

<Table 27> 신체적 증상에 관한 Stress 척도

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
Q41	2.35±0.96 <sup>a</sup>	2.16±0.85 <sup>b</sup>	2.09±0.96 <sup>c</sup>	1.92±0.84 <sup>c</sup>	2.57±0.99 <sup>a</sup>	2.22±0.94	7.581 / .000 (***)
Q42	2.27±1.03 <sup>b</sup>	1.93±0.82 <sup>c</sup>	2.06±1.03 <sup>b</sup>	1.80±0.88 <sup>c</sup>	2.63±1.04 <sup>a</sup>	2.14±1.00	11.459 / .000 (***)
Q43	2.34±0.88 <sup>a</sup>	2.00±1.00 <sup>b</sup>	2.25±1.01 <sup>b</sup>	1.98±0.82 <sup>b</sup>	2.51±1.11 <sup>a</sup>	2.22±0.99	5.563 / .000 (***)
Q44	2.59±0.96 <sup>a</sup>	2.33±0.94 <sup>b</sup>	2.48±1.09 <sup>b</sup>	2.18±0.98 <sup>c</sup>	2.86±0.99 <sup>a</sup>	2.49±1.02	6.849 / .000 (***)
Q45	3.21±1.07 <sup>b</sup>	2.84±1.06 <sup>c</sup>	3.19±0.97 <sup>b</sup>	2.84±1.16 <sup>c</sup>	3.55±0.90 <sup>a</sup>	3.13±1.06	8.315 / .000 (***)
Q46	3.15±1.10 <sup>b</sup>	2.95±1.09 <sup>b</sup>	3.25±0.93 <sup>b</sup>	3.05±0.99 <sup>b</sup>	3.55±0.95 <sup>a</sup>	3.19±1.03	5.251 / .000 (***)
Q47	2.74±1.03 <sup>b</sup>	2.56±1.04 <sup>b</sup>	2.47±1.10 <sup>b</sup>	2.28±1.07 <sup>c</sup>	3.19±1.11 <sup>a</sup>	2.64±1.11	10.492 / .000 (***)
Q48	2.73±1.15 <sup>b</sup>	2.27±1.06 <sup>c</sup>	2.51±1.13 <sup>b</sup>	2.19±1.13 <sup>c</sup>	2.87±1.02 <sup>a</sup>	2.51±1.13	6.972 / .000 (***)
Q49	2.25±0.95 <sup>a</sup>	1.95±0.89 <sup>b</sup>	1.92±0.95 <sup>b</sup>	1.80±0.84 <sup>b</sup>	2.50±1.00 <sup>a</sup>	2.08±0.96	9.359 / .000 (***)
Q50	2.27±0.99 <sup>a</sup>	1.90±0.90 <sup>b</sup>	1.78±0.87 <sup>b</sup>	1.84±1.02 <sup>b</sup>	2.39±1.04 <sup>a</sup>	2.04±1.00	8.000 / .000 (***)

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

One Way ANOVA & Duncan

- Q41 : 나는 생각이 빨리 떠오르지 않고 통증을 느낀다.  
 Q42 : 나는 가슴이 조여 오면서 누르는 느낌을 받는다.  
 Q43 : 신체 일부나 얼굴에 경련을 일으키곤 한다.  
 Q44 : 현기증이 난다.  
 Q45 : 어깨나 목이 결린다.

Q46 : 눈이 피로하다.

Q47 : 두통 증세가 있다.

Q48 : 소화가 잘 되지 않는다.

Q49 : 설사를 자주 한다.

Q50 : 발열 증세가 있다.

## (6) Stress 척도 종합

각 항목별 평균은 모두 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났다. Depression에 관하여 전체 평균 2.46점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다고, 생명력에 대하여 전체 평균 3.48점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났으며, 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관하여 전체 평균 3.48점으로 체형관리 전체그룹>C그룹의 차이가 나타나 운동 등을 비롯한 체형관리가 사회력에도 영향을 미친다는 결과를 볼 수 있다. 그리고 수면 장애 및 불안의 경우 전체 평균 2.45점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났고, 신체적 증상의 경우 전체 평균 2.46점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 종합적으로 볼 때 전체 평균 2.70점으로 나타났으며 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다.

이와 같은 결과는 A그룹,W그룹,Y그룹이 활동적이며 능동적인 체형관리인 반면 M그룹은 타인에 의한 수동적이고 폐쇄적인 공간에서 시술되는 결과가 나타난 것으로 볼 수 있다. 특히 가장 효과적인 결과를 도출한 Y그룹의 경우 요가에 의한 명상과 호흡법으로 유발된 이완이 부교감 신경을 활성화시켜 스트레스 호르몬인 cortisol 수준이 감소되어 정신적 stress를 해소시켜 심리적, 정서적으로 안정감을 주었다고 사료된다.

<Table 28> Stress 척도 종합

	M그룹 (n=102) M±SD	A그룹 (n=102) M±SD	W그룹 (n=101) M±SD	Y그룹 (n=101) M±SD	C그룹 (n=101) M±SD	total (n=507) M±SD	F / p
우울	2.41±0.62 <sup>b</sup>	2.19±0.66 <sup>c</sup>	2.09±0.58 <sup>c</sup>	2.07±0.57 <sup>c</sup>	2.74±0.68 <sup>a</sup>	2.30±0.67	19.883 / .000 (***)
생명력	2.38±0.67 <sup>b</sup>	2.11±0.76 <sup>c</sup>	2.07±0.69 <sup>c</sup>	2.01±0.66 <sup>c</sup>	2.78±0.81 <sup>a</sup>	2.27±0.77	19.485 / .000 (***)
사회	3.50±0.63 <sup>a</sup>	3.54±0.68 <sup>a</sup>	3.66±0.55 <sup>a</sup>	3.65±0.56 <sup>a</sup>	3.07±0.61 <sup>b</sup>	3.48±0.64	15.587 / .000 (***)
수면	2.49±0.77 <sup>b</sup>	2.27±0.71 <sup>c</sup>	2.36±0.69 <sup>c</sup>	2.23±0.75 <sup>c</sup>	2.93±0.74 <sup>a</sup>	2.45±0.77	14.804 / .000 (***)
신체	2.59±0.64 <sup>b</sup>	2.29±0.67 <sup>c</sup>	2.39±0.65 <sup>c</sup>	2.18±0.65 <sup>c</sup>	2.86±0.67 <sup>a</sup>	2.46±0.69	16.627 / .000 (***)
총평균	2.78±0.35 <sup>b</sup>	2.61±0.43 <sup>c</sup>	2.66±0.29 <sup>c</sup>	2.58±0.36 <sup>c</sup>	2.89±0.37 <sup>a</sup>	2.70±0.38	12.324 / .000 (***)

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

One Way ANOVA & Duncan

## 2) 연령별 분석

### (1) Depression에 대한 Stress척도

Q2, Q9, Q10에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), Q6, Q11에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. Q2(정신상태의 오락가락)에 관하여 느끼는 경우 전체 평균 1.93점으로 측정되었으며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q9(타인보다 열등하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 2.48점으로 측정되었으며 50대 후반,30대>50대초반,40대초반>40대후반순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 Q10(스스로 우울하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 2.16점으로 나타나 30대,50대후반>50대초반,40대초반>40대후반순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q11(자신감 부족)의 경우 전체 평균 2.43점으로 나타났으며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 29> Depression에 대한 Stress척도

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F / p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Q1	2.40±1.03 <sup>a</sup>	2.19±0.96 <sup>a</sup>	2.18±0.85 <sup>a</sup>	2.29±0.95 <sup>a</sup>	2.32±0.81 <sup>a</sup>	2.27±0.92	0.963 / .427
Q2	1.97±0.85 <sup>a</sup>	1.87±0.86 <sup>b</sup>	1.69±0.87 <sup>b</sup>	2.06±1.00 <sup>a</sup>	2.11±1.00 <sup>a</sup>	1.93±0.92	3.504 .008 (**)
Q3	2.49±1.07 <sup>a</sup>	2.38±0.99 <sup>a</sup>	2.36±1.04 <sup>a</sup>	2.57±1.06 <sup>a</sup>	2.64±0.99 <sup>a</sup>	2.48±1.03	1.392 / .235
Q4	2.53±0.90 <sup>a</sup>	2.54±1.08 <sup>a</sup>	2.31±1.11 <sup>a</sup>	2.38±0.99 <sup>a</sup>	2.52±0.91 <sup>a</sup>	2.45±1.01	1.120 / .346
Q5	2.49±0.98 <sup>a</sup>	2.32±0.95 <sup>a</sup>	2.19±0.95 <sup>a</sup>	2.38±0.98 <sup>a</sup>	2.33±1.03 <sup>a</sup>	2.33±0.98	1.253 / .288
Q6	2.27±0.99 <sup>a</sup>	2.09±0.83 <sup>b</sup>	1.99±0.90 <sup>b</sup>	2.26±0.92 <sup>a</sup>	2.35±0.97 <sup>a</sup>	2.18±0.93	2.604 / .035 (*)
Q7	2.30±1.00 <sup>a</sup>	2.22±0.92 <sup>a</sup>	2.14±0.98 <sup>a</sup>	2.38±1.00 <sup>a</sup>	2.41±0.90 <sup>a</sup>	2.28±0.97	1.410 / .229
Q8	2.33±0.91 <sup>a</sup>	2.25±1.04 <sup>a</sup>	2.06±0.96 <sup>a</sup>	2.26±0.93 <sup>a</sup>	2.15±0.86 <sup>a</sup>	2.20±0.95	1.307 / .266
Q9	2.59±0.99 <sup>a</sup>	2.46±0.89 <sup>b</sup>	2.21±0.94 <sup>c</sup>	2.49±1.06 <sup>b</sup>	2.80±0.91 <sup>a</sup>	2.48±0.98	4.970 / .001 (**)
Q10	2.43±1.00 <sup>a</sup>	2.07±0.95 <sup>b</sup>	1.93±0.92 <sup>c</sup>	2.22±0.99 <sup>b</sup>	2.26±0.95 <sup>a</sup>	2.16±0.97	4.110 / .003 (**)
Q11	2.40±0.96 <sup>a</sup>	2.38±0.95 <sup>b</sup>	2.22±0.93 <sup>b</sup>	2.58±1.04 <sup>a</sup>	2.64±0.96 <sup>a</sup>	2.43±0.98	3.078 / .016 (*)
Q12	2.43±1.12 <sup>b</sup>	2.43±0.97 <sup>b</sup>	2.28±0.95 <sup>b</sup>	2.63±1.01 <sup>a</sup>	2.59±0.95 <sup>a</sup>	2.46±1.00	2.114 / .078

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

One Way ANOVA & Duncan

- Q1 : 다른 사람들 앞에서 나는 성공하지 못할 것이라는 두려움이 있다.  
 Q2 : 자신의 정신상태가 혼미하고 오락가락한다고 느낀다.  
 Q3 : 집안일이나 직장일을 시작할 때 예상보다 지연된다고 생각한다.  
 Q4 : 내가 타인에게 웃음거리가 되었을 경우 타인과 말하기가 두렵다.  
 Q5 : 자신이 해야 하는 일들에 대해 주저주저함을 느낀다.  
 Q6 : 자신에게 다가온 어려움을 이겨낼 수 없다고 느낀다.  
 Q7 : 자신이 남들처럼 일하는 것이 어렵다고 느껴진다.  
 Q8 : 나는 망설이거나 성질이 심술스럽다고 느껴진다.  
 Q9 : 자신이 타인에 비해 앞서 있지 않다고 느낀다.  
 Q10 : 자신이 행복하지 않고 우울하다고 느낀다.

Q11 : 내 자신에 대해 자신감이 없어지고 있다.

Q12 : 자신이 쉽게 흥분되고 신경이 자주 쓰인다.

(2) 생명력에 관한 Stress척도

Q13과 Q17에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. Q13(자신이 무기력하다고 느낌)에 관하여 전체 평균 2.48점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q17(취미가 재미없다고 느낌)의 경우 전체 평균 2.22점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 30> 생명력에 관한 Stress척도

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F / p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Q13	2.44±1.09 <sup>b</sup>	2.39±0.97 <sup>b</sup>	2.32±1.04 <sup>b</sup>	2.55±1.06 <sup>a</sup>	2.74±1.05 <sup>a</sup>	2.48±1.05	2.305 / .047 (*)
Q14	2.24±0.98 <sup>a</sup>	2.07±0.91 <sup>a</sup>	2.12±0.87 <sup>a</sup>	2.24±1.02 <sup>a</sup>	2.30±0.84 <sup>a</sup>	2.18±0.93	1.052 / .380
Q15	2.24±0.97 <sup>a</sup>	2.08±0.96 <sup>a</sup>	2.05±0.99 <sup>a</sup>	2.16±1.05 <sup>a</sup>	2.19±1.01 <sup>a</sup>	2.13±1.00	.614 / .653
Q16	2.44±1.04 <sup>a</sup>	2.37±0.99 <sup>a</sup>	2.13±1.00 <sup>a</sup>	2.42±1.06 <sup>a</sup>	2.42±0.96 <sup>a</sup>	2.35±1.02	1.807 / .126
Q17	2.33±1.01 <sup>a</sup>	2.19±0.92 <sup>b</sup>	1.98±0.88 <sup>b</sup>	2.34±1.07 <sup>a</sup>	2.32±0.89 <sup>a</sup>	2.22±0.96	2.806 / .025 (*)
Q18	2.41±0.85 <sup>a</sup>	2.19±0.90 <sup>a</sup>	2.14±0.96 <sup>a</sup>	2.42±1.06 <sup>a</sup>	2.32±0.96 <sup>a</sup>	2.29±0.96	1.900 / .109

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

One Way ANOVA & Duncan

Q13 : 기운이 빠지고 건강상태가 좋지 않다고 느낀다.

Q14 : 일에 집중할 수 없을 정도로 신경이 아주 예민하다.

Q15 : 아주 지치고 피곤하여 먹는 것도 힘이 든다고 느낀다.

Q16 : 평소 일할 때 하고 싶은 의욕이 상실되어 있다.

Q17 : 개인적 취미 생활에 재미가 없어지고 있다.

Q18 : 항상 긴장되고 있는 느낌이다.

### (3) 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도

사회역할 수행 및 자기 신뢰의 경우 Q19, Q20, Q21, Q26, Q29, Q30, Q31, Q32, Q33에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. Q19(보편적인 일상생활을 즐김)에 관하여 전체 평균 3.60점이며 40대 > 50대, 30대 순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q20(자신의 현재상태가 평온하다고 느낌)의 경우 전체 평균 3.31점이며 40대 > 50대, 40대 순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q21(미래가 밝다고 생각함)의 경우 전체 평균 3.41점이며 30, 40대, 50대 초반 > 50대 후반 순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 Q26(어떤 일에 대한 착수성)의 경우 전체 평균 3.29점이며 30대, 40대 > 50대 순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q29(자신의 사교성)에 관하여 전체 평균 3.31점이며 40대 > 50대, 30대 순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q30(현재일에 대한 몰입력)에 관하여 전체 평균 3.57점이며 40대, 50대 초반 > 50대 후반, 30대 순으로 집단간의 차이가 나타났다. 또한 Q31(타인처럼 자기자신을 조절할 수 있는 능력)에 관하여 전체 평균 3.46점이며 40대 > 50대 초반, 30대 > 50대 후반 순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q32(자기자신의 전반적인 일에 대한 흡족도)의 경우 전체 평균 3.49점이며 40대 > 50대 초반, 30대 > 50대 후반 순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q33(자신의 업무 만족도)에 대한 경우 전체 평균 3.44점이며 40대 > 50대 초반, 30대 > 50대 후반 순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 31> 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관한 Stress 척도

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F / p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Q19	3.49±0.91 <sup>b</sup>	3.67±0.86 <sup>a</sup>	3.79±0.86 <sup>a</sup>	3.49±0.88 <sup>b</sup>	3.53±0.86 <sup>b</sup>	3.60±0.88	2.411 / .048(*)
Q20	3.22±0.92 <sup>b</sup>	3.36±0.91 <sup>a</sup>	3.57±0.85 <sup>a</sup>	3.19±0.88 <sup>b</sup>	3.11±0.92 <sup>b</sup>	3.31±0.90	4.394 / .002 (**)
Q21	3.47±0.89 <sup>a</sup>	3.45±0.87 <sup>a</sup>	3.56±0.83 <sup>a</sup>	3.31±0.94 <sup>a</sup>	3.21±0.80 <sup>b</sup>	3.41±0.87	2.466 / .044 (*)
Q22	3.50±0.87 <sup>a</sup>	3.62±0.98 <sup>a</sup>	3.73±0.93 <sup>a</sup>	3.49±0.94 <sup>a</sup>	3.47±0.97 <sup>a</sup>	3.57±0.94	1.466 / .211
Q23	3.56±0.84 <sup>a</sup>	3.59±0.84 <sup>a</sup>	3.69±0.84 <sup>a</sup>	3.52±0.92 <sup>a</sup>	3.52±0.83 <sup>a</sup>	3.58±0.85	0.803 / .524
Q24	3.24±0.91 <sup>a</sup>	3.49±0.87 <sup>a</sup>	3.44±0.95 <sup>a</sup>	3.32±0.97 <sup>a</sup>	3.26±0.80 <sup>a</sup>	3.36±0.91	1.405 / .231
Q25	3.51±0.88 <sup>a</sup>	3.68±0.88 <sup>a</sup>	3.70±0.92 <sup>a</sup>	3.49±0.87 <sup>a</sup>	3.56±0.80 <sup>a</sup>	3.59±0.88	1.306 / .267
Q26	3.36±0.92 <sup>a</sup>	3.36±0.84 <sup>a</sup>	3.43±0.87 <sup>a</sup>	3.19±0.98 <sup>b</sup>	3.06±0.82 <sup>b</sup>	3.29±0.90	2.741 / .028 (*)
Q27	3.49±0.88 <sup>a</sup>	3.74±0.84 <sup>a</sup>	3.66±0.90 <sup>a</sup>	3.48±0.87 <sup>a</sup>	3.51±0.82 <sup>a</sup>	3.58±0.87	1.926 / .105
Q28	3.91±4.32 <sup>a</sup>	3.80±0.83 <sup>a</sup>	3.76±0.82 <sup>a</sup>	3.59±0.92 <sup>a</sup>	3.59±0.83 <sup>a</sup>	3.73±1.95	.468 / .759
Q29	3.18±1.03 <sup>b</sup>	3.36±0.93 <sup>a</sup>	3.60±0.84 <sup>a</sup>	3.19±0.94 <sup>b</sup>	3.14±0.89 <sup>b</sup>	3.31±0.94	4.739 / .001 (**)
Q30	3.43±0.92 <sup>b</sup>	3.70±0.82 <sup>a</sup>	3.73±0.82 <sup>a</sup>	3.50±0.93 <sup>a</sup>	3.40±0.84 <sup>b</sup>	3.57±0.87	3.091 / .016 (*)
Q31	3.27±0.85 <sup>b</sup>	3.66±0.75 <sup>a</sup>	3.55±0.78 <sup>a</sup>	3.38±0.83 <sup>b</sup>	3.41±0.81 <sup>c</sup>	3.46±0.81	3.420 / .009 (**)
Q32	3.34±0.92 <sup>b</sup>	3.53±0.87 <sup>a</sup>	3.74±0.82 <sup>a</sup>	3.46±0.93 <sup>b</sup>	3.25±0.84 <sup>c</sup>	3.49±0.89	4.617 / .001 (**)
Q33	3.33±0.91 <sup>b</sup>	3.53±0.85 <sup>a</sup>	3.64±0.80 <sup>a</sup>	3.41±0.90 <sup>b</sup>	3.19±0.86 <sup>c</sup>	3.44±0.87	3.978 / .003 (**)

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

One Way ANOVA & Duncan

Q19 : 나는 보편적인 일상생활을 즐길 수 있다.

Q20 : 내자신이 현재 아주 평온하고 건강상태가 좋다고 느낀다.

Q21 : 나의 앞날은 밝다고 생각한다.

Q22 : 자신의 모든 상황을 고려해 볼 때 행복하다고 느낀다.

Q23 : 나의 인생은 가치가 있다고 느낀다.

- Q24 : 나는 현재 가치 있는 일을 하고 있다고 느낀다.  
 Q25 : 어떤 일에 대해 판단을 할 수 있다고 느낀다.  
 Q26 : 어떤 일에 대해 바로 착수할 수 있다고 느낀다.  
 Q27 : 나에게 주어진 문제를 해결해 나갈 수 있다.  
 Q28 : 내 주위에 있는 사람들에게 따뜻한 정을 느낄 수 있다.  
 Q29 : 자신이 사교성이 뛰어난 편이라고 생각한다.  
 Q30 : 자신이 현재 하고 있는 일에 몰입을 할 수 있다.  
 Q31 : 다른 사람들처럼 자신을 잘 조절할 수 있다고 생각한다.  
 Q32 : 전반적으로 내 자신이 하고 있는 일에 흡족해 한다.  
 Q33 : 내가 하는 일의 방법이나 순서에 만족한다.

#### (4) 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도

Q40을 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. Q34(잠이 깨면 쉽게 잠들지 못함)의 경우 전체 평균 2.52점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q35(근심시 숙면을 취하지 못함)의 경우 전체 평균 2.88점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q36(잠들기까지 시간이 오래 걸림)의 경우 전체 평균 2.45점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 Q37(야간의 불안)의 경우 전체 평균 2.19점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q38(자고난 후 몸이 가볍지 않음)의 경우 전체 평균 2.37점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q39(깊이 못 자고 빨리 깬)의 경우 전체 평균 2.37점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 32> 수면장애 및 불안에 관한 Stress 척도

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F / p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Q34	2.53±1.03 <sup>a</sup>	2.34±1.07 <sup>b</sup>	2.27±0.10 <sup>b</sup>	2.73±1.11 <sup>a</sup>	2.77±1.06 <sup>a</sup>	2.51±1.09	4.458 / .002 (**)
Q35	3.03±1.15 <sup>a</sup>	2.76±1.14 <sup>b</sup>	2.48±1.11 <sup>b</sup>	3.06±1.16 <sup>a</sup>	3.23±1.00 <sup>a</sup>	2.88±1.14	7.333 / .000 (***)
Q36	2.57±1.09 <sup>a</sup>	2.40±1.04 <sup>b</sup>	2.16±0.98 <sup>b</sup>	2.64±1.07 <sup>a</sup>	2.58±1.05 <sup>a</sup>	2.45±1.05	3.971 / .003 (**)
Q37	2.35±0.94 <sup>a</sup>	2.14±0.81 <sup>b</sup>	1.88±0.88 <sup>b</sup>	2.39±1.06 <sup>a</sup>	2.26±0.90 <sup>a</sup>	2.19±0.94	5.483 / .000 (***)
Q38	2.98±1.07 <sup>a</sup>	2.65±1.02 <sup>b</sup>	2.50±1.00 <sup>b</sup>	2.93±1.00 <sup>a</sup>	2.93±0.99 <sup>a</sup>	2.78±1.03	4.495 / .001 (**)
Q39	2.40±1.14 <sup>a</sup>	2.12±1.02 <sup>b</sup>	2.22±1.05 <sup>b</sup>	2.62±1.03 <sup>a</sup>	2.57±1.08 <sup>a</sup>	2.37±1.07	4.196 / .002 (**)
Q40	2.19±0.92 <sup>a</sup>	1.97±0.89 <sup>b</sup>	1.85±0.88 <sup>b</sup>	2.10±0.95 <sup>a</sup>	1.99±0.88 <sup>a</sup>	2.01±0.91	2.139 / .075

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

One Way ANOVA & Duncan

- Q34 : 잠을 자다 깨면 쉽게 잠들지 않는다.  
 Q35 : 근심이 생기면 숙면을 취하지 못한다.  
 Q36 : 잠들기까지 시간이 오래 걸린다.  
 Q37 : 밤이 되면 편안하지 않고 걱정된다.  
 Q38 : 자고 나서 몸이 가볍지 않다.  
 Q39 : 깊이 잠을 자지 못하고 빨리 깨게 된다.  
 Q40 : 아무런 이유없이 무섭고 공포감을 느낀다.

(5) 신체적 증상에 관한 Stress 척도

Q42, Q43, Q44, Q49, Q50에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. Q42(가슴이 조이며 누르는 느낌)의 경우 전체 평균 2.14점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q43(신체 일부나 얼굴에 경련을 일으킴)의 경우 전체 평균 2.22점이며 50대후반>기타집단순으로 집단간의 차이가 나타났으며, Q44(현기증을 느낌)의 경우 전체 평균 2.49점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다. 또한 Q49(설사를 자주 함)의 경우 전체 평균 2.08점이며 30대>기타집단순으로 집단간의 차이가 나타났고, Q50(발열 증세)의 경우 전체 평균 2.04점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 33> 신체적 증상에 관한 Stress 척도

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Q41	2.22±0.89 <sup>a</sup>	2.10±0.97 <sup>a</sup>	2.29±0.99 <sup>a</sup>	2.24±0.92 <sup>a</sup>	2.25±0.95 <sup>a</sup>	2.22±0.94	0.577 / .679
Q42	2.20±1.06 <sup>a</sup>	2.10±1.06 <sup>b</sup>	1.91±0.92 <sup>b</sup>	2.25±0.98 <sup>a</sup>	2.31±0.99 <sup>a</sup>	2.14±1.00	2.639 / .033 (*)
Q43	2.16±0.90 <sup>b</sup>	2.12±1.03 <sup>b</sup>	2.11±0.95 <sup>b</sup>	2.46±1.05 <sup>b</sup>	2.23±0.95 <sup>a</sup>	2.22±0.99	2.322 / .046 (*)
Q44	2.65±1.04 <sup>a</sup>	2.34±1.01 <sup>b</sup>	2.30±0.95 <sup>b</sup>	2.64±1.04 <sup>a</sup>	2.57±1.01 <sup>a</sup>	2.49±1.02	2.939 / .020 (*)
Q45	3.19±1.13 <sup>a</sup>	3.01±1.06 <sup>a</sup>	3.02±1.00 <sup>a</sup>	3.20±1.13 <sup>a</sup>	3.27±0.98 <sup>a</sup>	3.13±1.06	1.216 / .303
Q46	3.18±0.98 <sup>b</sup>	2.96±1.13 <sup>b</sup>	3.17±0.96 <sup>b</sup>	3.30±1.05 <sup>a</sup>	3.36±0.99 <sup>a</sup>	3.19±1.03	2.176 / .071
Q47	2.89±1.09 <sup>a</sup>	2.64±1.09 <sup>b</sup>	2.51±1.09 <sup>b</sup>	2.68±1.11 <sup>b</sup>	2.54±1.15 <sup>b</sup>	2.64±1.11	1.671 / .155
Q48	2.67±1.17 <sup>a</sup>	2.37±1.13 <sup>a</sup>	2.45±1.14 <sup>a</sup>	2.61±1.15 <sup>a</sup>	2.49±1.01 <sup>a</sup>	2.51±1.13	1.120 / .346
Q49	2.38±1.06 <sup>a</sup>	2.08±0.98 <sup>b</sup>	2.04±0.96 <sup>b</sup>	2.07±0.86 <sup>b</sup>	1.86±0.89 <sup>b</sup>	2.08±0.96	3.183 / .013 (*)
Q50	2.06±1.05 <sup>a</sup>	1.97±0.84 <sup>b</sup>	1.86±0.96 <sup>b</sup>	2.21±1.07 <sup>a</sup>	2.12±1.04 <sup>a</sup>	2.04±1.00	2.123 / .047 (*)

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

One Way ANOVA & Duncan

Q41 : 나는 생각이 빨리 떠오르지 않고 통증을 느낀다.

Q42 : 나는 가슴이 조여 오면서 누르는 느낌을 받는다.

Q43 : 신체 일부나 얼굴에 경련을 일으키곤 한다.

Q44 : 현기증이 난다.

Q45 : 어깨나 목이 결린다.

Q46 : 눈이 피로하다.

Q47 : 두통 증세가 있다.

Q48 : 소화가 잘 되지 않는다.

Q49 : 설사를 자주 한다.

Q50 : 발열 증세가 있다.

(6) Stress 척도 종합

생명력, 신체적 증상, 총평균에서 유의한 결과( $p<0.05$ ), depression, 사회역할 수행 및 자기 신뢰에서 유의한 결과( $p<0.01$ ), 수면장애 및 불안에서 유의한 결과( $p<0.001$ )가 나타났다. Depression에 관하여 전체 평균 2.30점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고 생명력에 대하여 전체 평균 2.27점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 사회역할 수행 및 자기 신뢰에 관하여 전체 평균 3.48점이며 40대>50대,30대순으로 집단간의 차이가 나타났다. 그리고 수면장애 및 불안의 경우 전체 평균 2.45점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났고, 신체적 증상의 경우 전체 평균 2.46점이며 50대>30대,40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 총평균의 경우 전체 평균 2.70점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

<Table 34> Stress 척도 종합

	30-39세 (n=88)	40-44세 (n=105)	45-49세 (n=121)	50-54세 (n=112)	55-59세 (n=81)	total (n=507)	F p
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
depression	2.38±0.64 <sup>a</sup>	2.26±0.64 <sup>b</sup>	2.13±0.66 <sup>b</sup>	2.37±0.70 <sup>a</sup>	2.42±0.62 <sup>a</sup>	2.30±0.67	3.473 / .008(**)
생명력	2.35±0.78 <sup>a</sup>	2.21±0.74 <sup>b</sup>	2.12±0.75 <sup>b</sup>	2.35±0.83 <sup>a</sup>	2.38±0.72 <sup>a</sup>	2.27±0.77	2.216 / .046 (*)
사회	3.41±0.70 <sup>b</sup>	3.56±0.62 <sup>a</sup>	3.63±0.59 <sup>a</sup>	3.40±0.67 <sup>b</sup>	3.34±0.60 <sup>b</sup>	3.48±0.64	3.851 / .004 (**)
수면	2.57±0.75 <sup>a</sup>	2.34±0.72 <sup>b</sup>	2.19±0.75 <sup>b</sup>	2.63±0.82 <sup>a</sup>	2.61±0.70 <sup>a</sup>	2.45±0.77	7.260 / .000 (***)
신체	2.55±0.73 <sup>b</sup>	2.37±0.70 <sup>b</sup>	2.36±0.64 <sup>b</sup>	2.56±0.73 <sup>a</sup>	2.50±0.65 <sup>a</sup>	2.46±0.69	2.140 / .035 (*)
총평균	2.75±0.36 <sup>a</sup>	2.68±0.41 <sup>b</sup>	2.63±0.35 <sup>b</sup>	2.75±0.42 <sup>a</sup>	2.73±0.35 <sup>a</sup>	2.70±0.38	1.975 / .047 (*)

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

One Way ANOVA & Duncan

### 3) 회귀 분석

#### (1) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 depression 분석

위의 분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 M그룹에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다.

T-value값을 측정한 결과 depression이 가장 낮은 그룹은 Y그룹 > W그룹 > A그룹 > M그룹순으로 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구모형의 적합성을 측정하는 Durbin-Watson 수치는 2.016점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀 모형으로 나타났다.

<Table 35 > 일반적 사항에 따른 Stress척도중 depression 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p	
stress 척도 depre -ssion	(상수)	.252	-	10.215	.000 (***)	
	그 룹	M그룹	.093	-.129	-2.643	.008 (**)
		A그룹	.095	-.300	-5.311	.000 (***)
		W그룹	.090	-.384	-7.166	.000 (***)
		Y그룹	.091	-.393	-7.265	.000 (***)
		C그룹	-	-	-	-
	직 업	학생	.087	-.035	-.781	.435
		회사원	.100	-.044	-.938	.349
		자영업	-	-	-	-
		서비스업	.000	-.067	-1.451	.147
		주부	-	-	-	-
		전문직	.093	.044	.906	.365
		연령수준	-	-	-	-
학력수준		.030	.031	.646	.519	
자녀수	-	-	-	-		
기혼유무	-	-	-	-		
월수입	-	-	-	-		
체형	-	-	-	-		

R=.408, R<sup>2</sup>=.166, 수정된 R<sup>2</sup>=.142, F=7.003, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=2.016

Regression & Durbin-Watson

(2) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 생명력 분석

위의 분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며, M그룹은 유의한 결과가 나타나지 않았다.

T-value값을 측정한 결과 생명력이 가장 낮은 그룹은 Y그룹 > W그룹 > A그룹 순으로 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구 모형의 적합성을 나타내는 Durbin-Watson 수치는 2.176점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀모형으로 나타났다.

<Table 36 > 일반적 사항에 따른 Stress척도중 생명력 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p
	(상수)	.292	-	9.141	.000 (***)
그룹	M그룹	.108	-.082	-1.676	.094
	A그룹	.110	-.339	-5.957	.000 (***)
	W그룹	.105	-.369	-6.832	.000 (***)
	Y그룹	.106	-.410	-7.539	.000 (***)
	C그룹	-	-	-	-
stress 척도	학생	.101	-.031	-.691	.490
	회사원	.116	-.040	-.861	.390
생명력	직업	-	-	-	-
	자영업	-	-	-	-
	서비스업	.000	-.013	-.281	.779
	주부	-	-	-	-
	전문직	.108	.075	1.546	.123
	연령수준	-	-	-	-
	학력수준	.035	.007	.138	.891
	자녀수	-	-	-	-
	기혼유무	-	-	-	-
	월수입	-	-	-	-
	체형	-	-	-	-

R=.392, R<sup>2</sup>=.154, 수정된 R<sup>2</sup>=.130, F=6.386, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=2.176

Regression & Durbin-Watson

(3) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 사회역할 수행 및 자기신뢰 분석

위의 분석에서 M그룹이 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났으며 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 회사원과 학력수준이 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다.

T-value값을 측정한 결과 사회적인 역할이 가장 높은 그룹은 W그룹>Y그룹>A그룹>M그룹순으로 그룹간의 차이가 나타났다. 또한 직업에서 회사원이 학력수준에서 유의한 결과가 검출되어 사회역할에 영향력을 끼치는 것으로 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구모형의 적합성을 나타내는 Durbin-Watson 수치는 1.912점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀 모형으로 나타났다.

<Table 37 > 일반적 사항에 따른 Stress척도중 사회역할 수행 및 자기신뢰 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p	
stress 척도	(상수)	.245	-	11.235	.000 (***)	
	그 룹	M그룹	.091	.163	3.312	.001 (**)
		A그룹	.092	.304	5.330	.000 (***)
		W그룹	.088	.381	7.024	.000 (***)
		Y그룹	.089	.362	6.637	.000 (***)
	직 업	C그룹	-	-	-	-
		학생	.085	.037	.819	.413
		회사원	.097	.094	1.996	.046 (*)
		자영업	-	-	-	-
		서비스업	.000	-.046	-.987	.324
		주부	-	-	-	-
		전문직	.091	.067	1.379	.169
	자기신뢰	연령수준	-	-	-	-
학력수준		.029	.115	2.338	.020 (*)	
자녀수		-	-	-	-	
기혼유무		-	-	-	-	
월수입		-	-	-	-	
	체형	-	-	-	-	

R=.385, R<sup>2</sup>=.149, 수정된 R<sup>2</sup>=.124, F=6.133, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=1.912

Regression & Durbin-Watson

(4) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 수면장애 및 불안 분석

위의 분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며, M그룹은 유의한 결과가 나타나지 않았다.

T-value값을 측정한 결과 수면장애 및 불안이 가장 낮은 그룹은 Y그룹>A그룹>W그룹 순으로 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구 모형의 적합성을 나타내는 Durbin-Watson 수치는 1.879 으로서 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀 모형으로 나타났다.

<Table 38 > 일반적 사항에 따른 Stress척도중 수면장애 및 불안 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p		
stress 척도	(상수)	.297	-	10.170	.000 (***)		
	그룹	M그룹	.110	-.053	-1.069	.286	
		A그룹	.112	-.316	-5.479	.000 (***)	
		W그룹	.107	-.297	-5.423	.000 (***)	
		Y그룹	.107	-.339	-6.138	.000 (***)	
		C그룹	-	-	-	-	
	직업	학생	.103	-.049	-1.073	.284	
		회사원	.118	-.066	-1.390	.165	
		자영업	서비스업	.000	-.080	-1.690	.092
			주부	-	-	-	-
		수면장애 및 불안	전문직	.110	-.029	-.587	.558
			연령수준	-	-	-	-
			학력수준	.035	-.059	-1.178	.239
자녀수			-	-	-	-	
	기혼유무	-	-	-	-		
	월수입	-	-	-	-		
	체형	-	-	-	-		

R=.362, R<sup>2</sup>=.131, 수정된 R<sup>2</sup>=.106, F=5.306, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=1.879

Regression & Durbin-Watson

(5) 일반적 사항에 따른 Stress척도중 신체적 증상 분석

위의 분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 M그룹은 유의한 결과가 나타나지 않았다.

T-value값을 측정된 결과 신체적 증상이 가장 낮은 그룹은 Y그룹 > A그룹 > W그룹 순으로 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구모형의 적합성을 나타내는 Durbin-Watson 수치는 2.099점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀모형으로 나타났다.

<Table 39 > 일반적 사항에 따른 Stress척도중 신체적 증상 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p	
stress 척도 신체적 증상	(상수)	.266	-	9.906	.000 (***)	
	그룹	M그룹	.098	-.066	-1.331	.184
		A그룹	.100	-.283	-4.919	.000 (***)
		W그룹	.096	-.246	-4.510	.000 (***)
		Y그룹	.096	-.379	-6.885	.000 (***)
		C그룹	-	-	-	-
	직업	학생	.092	-.001	-.024	.981
		회사원	.105	.025	.531	.596
	업	자영업	-	-	-	-
		서비스업	.000	-.015	-.312	.755
		주부	-	-	-	-
		전문직	.099	.027	.539	.590
		연령수준	-	-	-	-
		학력수준	.032	.029	.592	.554
		자녀수	-	-	-	-
	기혼유무	-	-	-	-	
	월수입	-	-	-	-	
체형	-	-	-	-		

R=.367, R<sup>2</sup>=.135, 수정된 R<sup>2</sup>=.110, F=5.484, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=2.099

Regression & Durbin-Watson

(6) 일반적 사항에 따른 Stress척도 종합 분석

위의 분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 M그룹은 유의하지 않았다.

T-value를 측정한 결과 stress가 가장 낮은 그룹은 Y그룹 > A그룹 > W그룹 순으로 그룹간의 차이가 나타났다.

본 모형의 F값은 유의하며( $p < 0.001$ ), 연구모형의 적합성을 나타내는 Durbin-Watson 수치는 2.053점으로써 중심점인 2에 가까우므로 적합한 회귀모형으로 나타났다.

<Table 40> 일반적 사항에 따른 Stress척도 종합 분석

종속변수	독립변수	표준오차(SE)	$\beta$	t-value	p
	(상수)	.149	-	18.232	.000 (***)
그룹	M그룹	.055	-.031	-.607	.544
	A그룹	.056	-.246	-4.219	.000 (***)
	W그룹	.053	-.231	-4.180	.000 (***)
	Y그룹	.054	-.314	-5.626	.000 (***)
	C그룹	-	-	-	-
stress 척도	학생	.052	-.018	-.384	.701
	회사원	.059	.010	.204	.839
종합	직업	-	-	-	-
	자영업	-	-	-	-
	서비스업	.000	-.082	-1.727	.085
	주부	-	-	-	-
	전문직	.055	.072	1.441	.150
	연령수준	-	-	-	-
	학력수준	.018	.067	1.332	.183
	자녀수	-	-	-	-
	기혼유무	-	-	-	-
	월수입	-	-	-	-
	체형	-	-	-	-

R=.336, R<sup>2</sup>=.113, 수정된 R<sup>2</sup>=.088, F=4.476, p=.000\*\*\*, Durbin-Watson=2.053

Regression & Durbin-Watson

## V. 고찰

중년기 여성의 신체 변화는 체력의 저하로부터 골다공증(Oyster N et al, 1983), 관절염, 요통 등과 같은 질환에 노출되며, 여성 호르몬의 변화로 서서히 노화과정이 진행되면서 stress 상태에 빠지게 되고, 유방의 위축, 복부 비만이 유발되며 menopause가 되면서 체중증가와 함께 depression, 초조함, 무력감 등을 경험하게 된다(허순득, 2008). 또한 중년기 여성에게 나타나는 menopause는 생리적 기능과 여성다움의 상실에 대한 두려움 등을 일으켜 depression과 불안과 같은 정서장애를 유발한다(김경희, 2002), Obesity는 대사증후군 질환을 유발하여 폐경기 이후 여성의 유병율은 급격히 증가하며(권혁상 외, 2005), 고지혈증, 지방간, 뇌졸중, 고혈압, 제2형 당뇨병, 수면무호흡증, 퇴행성관절염 및 암 등(Baskin et al, 2005)과 당뇨병, 관상동맥질환, 이상지질혈증 등(Larsson B, 1991)의 다양한 질병들의 발생률을 높이고 있다. 비만 여성들은 사회적 압박으로 stress를 받아 남성보다 더 depression 성향이 많이 나타나며 폭식증, 신경성 식욕 부진증과 같은 식이 장애의 위험도 훨씬 크다(Sotelo & Johnson, 1997). 중년여성 중 84%가 depression의 경험이 있다는 결과가 보고되었으며(통계청, 2006), 한국에서는 50세 이상이 되면서 depression 환자가 늘어나는 경향을 보이고 있으며 depression 환자의 약 70% 정도에서 자살을 시도하고 있다고 보고되어졌다(메디컬투데이, 2007). 자녀 교육과 남편 외조를 담당하고 있는 중년 여성에게 depression이 발생한다면 이것은 가정의 문제에서 그치는 것이 아니라 사회적으로도 부정적인 영향을 미칠 것이다(박수민, 2009).

그러므로 본 연구에서는 중년여성의 체형관리유형이 depression 및 stress 개선에 미치는 영향을 중심으로 논의하고자 한다.

1. 연구 대상자들의 비만 인식도를 그룹별로 분석한 결과, 현재 체형에 대한 질문에 대하여 대부분은 정상으로 생각하나 조금 비만하다는 유의한 결과가 나타났다( $p < 0.05$ ). 또한 복부둘레( $p < 0.05$ ), depression과의 관계성( $p < 0.001$ ), stress와의 관계성( $p < 0.001$ )에서 유의한 결과가 나타났으며, 주로 50세이상의 연령층이 비만이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

Matsuzawa 등(1996)은 여성의 경우 내장지방의 증가가 menopause 이전에는 상대적으로 서서히 증가하는 양상을 보이다 menopause 이후에는 남성과 비슷한 정도로 급격한 증가양상을 보인다고 보고하였다. Poehlman 등(1995)은 menopause 이후 약 100 kcal/일 정도의 안정시 대사율(resting metabolic rate) 감소를 보고하여 에스트로겐 부족으로 인해 menopause 이후 전체 지방 및 복부지방이 증가될 수 있다고 하였다. Banz(2003) 등은 menopause 이후 에스트로겐과 같은 여성호르몬의 분비 감소로 지방이 과잉 축적되어 obesity와 더불어 고지혈증, 지방성 동맥 경화, 고혈압 등의 질환이 유발된다고 보고하였다(Stoll, 2002). 한편 2011년도에 발표된 “2009 국민건강통계 : 국민건강영양조사 제 4기 3차년도(2009)”에 따르면 여성의 허리둘레를 기준으로 한 비만유병율(2009)이 30대는 14.0%, 40대는 18.3%, 50대는 32.1%, 60대는 43.5%로 나타나 중년여성들의 복부비만율이 급속히 증가하고 있는 추세이다. 신동화(2011)는 중년 여성이 신체적, 환경적, 생리적으로 인하여 복부비만에 노출되어 여러 질환으로 이어진다고 보고하였다.

이와 같은 결과는 menopause 이후 체중증가가 정상적인 노화현상과도 관련이 있음을 시사한다. 폐경상태와 무관하게 기초대사량의 감소와 근육량의 감소는 일년에 약 250 g 정도의 체중을 증가시킨다. 일반적으로 갱년기 여성은 1년에 약 0.8 kg 정도의 체중이 증가하는 것으로 알려져 있는데 이는 대

부분 체지방의 증가에 기인하며 menopause 이후 여성의 체지방 증가는 앞서 언급한 것처럼 난소에서 분비되는 에스트로젠의 감소를 보상하기 위해 말초전환의 경로를 통해 에스트로젠을 생성하기 위한 것으로 여겨진다.

2. 연구 대상자들의 체형관리 행태에서는 운동이 가장 높았으며(298명, 58.8%) 30대보다는 40대, 50대 연령층이 비교적 운동을 권장하는 것으로 나타났다( $p < 0.05$ ).

지금까지 운동과 신체적 자기개념에 관한 대다수의 연구결과들을 살펴보면, 다양한 형태의 운동을 통해 신체적 자기개념을 발달시킬 수 있는 연구결과들(김경원, 2003; 표중현, 2003; Alfermann et al, 2000), 즉 지속적인 운동참여는 신체적 자기 개념에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과들이 지배적이다(Marsh, 1994; 김병준, 2001). 최재원 등(2000)의 연구에서도 8주간의 체계적인 수영 프로그램을 통해 생리적, 심리적으로 긍정적인 효과가 있음을 보고하였다. 신현경 등(2008)은 12주간 걷기운동을 통하여 체지방/날씬함, 외모, 건강, 신체활동, 유연성, 지구력, 근력 등의 요인에 대한 신체전반에 대하여 변화를 보고하였으며, 김경원(2003)의 연구에서도 스포츠활동이 신체적 자기개념을 향상시키는 결과를 나타내, 본 연구에서 가장 선호하는 체형관리 행태로 운동이 보고되어 긍정적인 결과와 유사함을 알 수 있었다. 운동은 생리적 요인뿐만 아니라 심리적 요인에도 긍정적인 효과를 미친다는 Biddle(1999), 권윤방(2000), Alfermann(2000) 등의 연구에서 운동을 통하여 얻어지는 생리적 효과들인 신체적 자기지각과 자긍심을 향상시킨다고 보고하였다. 운동은 체중과 신체구성에 긍정적인 결과를 가져오며(Forbes, 1991), 특히 지속적으로 꾸준히 하는 운동은 비대성 비만자나 정상체중자에게 체지방을 감소시키며, 운동은 중년 여성의 신체적 자기개념과 총체적 자기 개념을 증진시켜 자아존중감을 향상시키고 심리적인 요소인

depression을 감소시켜 stress에 대처할 수 있게 한다. 이와같은 결과는 비만중년여성에게 있어 걷기 운동과 같은 역동적인 유산소성 운동이 관절에 크게 무리를 주지 않으면서도 일상생활에서 쉽게 접근할 수 있는 용이성, 간편성, 경제성 등에서 매우 적합한 운동으로 신체운동 특히 규칙적인 운동은 신체구성의 긍정적인 변화와 더불어 신체적 자기개념의 긍정적 변화에도 영향을 주어 정신 건강의 안정에 효과적 운동일 것이라 사료된다.

3. 연구 대상자들의 Depression 척도를 그룹별로 분석한 결과, 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났으며 연령별로 분석한 결과에서도 미래, 불안, 눈물( $p < 0.01$ ), 자책감( $p < 0.05$ )에서 유의한 결과가 나타났고, 짜증, 대인, 불면( $p < 0.05$ )과 무기력( $p < 0.01$ ) 및 성( $p < 0.001$ )에서 유의한 결과가 나타났다.

일반적 사항에 따른 depression 회귀분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의한 차이를 나타냈다( $p < 0.001$ ).

Vedamurthachar 등(2006)은 알코올 의존 환자를 대상으로 2주간의 요가 프로그램을 적용한 결과 depression 점수(Beck Depression Inventory, BDI)가 유의하게 감소하여 항우울 효과가 있음을 밝혔다. 요가와 같은 유산소운동은 부교감 신경의 활성도를 높여 세로토닌이 증가되어 정서적인 안정을 유도함으로써 일상생활에서 활력을 주며 중년여성의 불안, 분노, 수면, 강박증 조절과 depression 예방에도 도움이 된다(남상남 등, 2009). 임혜리(2008)는 중년여성의 하타요가 프로그램 참여가 정신건강에 미치는 효과에 대하여 연구하였는데 30~50대 중년여성 40명(실험집단 20명 통제집단 20명)으로 정신건강 척도로 연구한 결과 실험집단의 신체화, 강박증, 대인예민증, depression, 불안, 정신증이 감소되었던 것으로 나타났다. 임정숙(2005)은 요가수련인과 비수련인의 불안, depression과 삶의 질에 대한 비교연구

를 중년을 대상으로 불안, depression, 삶의 질 측정도구를 사용하여 212명의 대상으로 연구한 결과 실험집단 106명이 통제집단 106명보다 불안, depression이 감소되고 삶의 질이 향상되었다는 결론을 도출하였다.

숲속 명상 걷기 운동의 경우 명상을 통해 평온한 마음의 상태를 경험하여 신체상으로 느린 뇌파가 나타나거나, 심장박동이 느려지거나, 혹은 높았던 혈압이 낮아지는 등의 변화가 나타난다(김광현, 2010). 특히 Zindel 등(2002)은 마음챙김 명상에 기초한 인지치료-depression 재발방지를 위한 새로운 치료법(Mindfulness-Based Cognitive Therapy, MBCT이하)프로그램을 개발하여 depression뿐 아니라 불안, 통증, 신체증상 등에 긍정적인 효과가 있음을 보고하였다.

숲속 명상 걷기는 obesity, depression, 심혈관계 질환, 고혈압, 골다공증, 치매예방, 생활습관병, 건망증 등의 치료에 효과가 있어 유럽에서는 질병치료에 걷기를 처방하기도 한다. 숲속 산림욕의 향기에서 나오는 각종 항균성 물질을 포함한 피톤치드(phytoncide)를 마시면 테르펜(terpene)의 효과로 혈압이 조절되고, stress 호르몬인 cortisol의 농도가 내려가 stress를 감소시키고 두뇌를 맑게 하며 피로를 쉽게 회복시켜줌으로서 depression을 완화시켜 정신 건강의 밸런스를 유지시켜준다.

레크리에이션 댄스의 경우, 전영수(2007)는 레크리에이션 댄스가 노년기의 자아 효능감 증진에 미치는 효과를 검증하기 위하여 프로그램을 개발하고 사회·심리적 자아 효능감 척도지를 사용하여 연구하였는데 개발한 17종목을 12주동안 20회 참여한 실험집단의 신체적 자아효능감과 사회심리적 자아효능감의 정도가 크게 증가한 결과를 도출해 내었다. 김정현(2011)은 총12주 동안 실험집단(8명)과 통제집단(10명)의 중년여성의 depression 완화를 위

해 노래와 댄스, 웃음을 포함한 레크리에이션 프로그램을 실시한 결과 통제 집단의 depression, stress, 자아존중감, 자아효능감, 사회적 지지, 정신건강, 행복감과 실험집단의 depression, stress, 자아존중감, 자아효능감, 사회적 지지, 정신건강, 행복감간은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 오은성(2009)은 전통무용이 중년여성의 정신건강에 미치는 영향에 대하여 프로그램 참여집단 127명과 비참여집단 121명을 대상으로 자기보고식 다차원 증상목록 검사지와 정신건강 척도지를 사용하여 연구한 결과 정신건강의 신체화, 대인예민성, depression, 불안증, 적대감, 편집증, 정신증부분에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 조애라(2003)는 중년여성의 한국무용 참여에 따른 depression 치료효과에 관한 연구에서 한국무용 프로그램을 참여하고 있는 35~50세의 중년여성 90명과 비참여 90명을 대상으로 BDI를 본 연구에 맞게 수정 보완한 depression 설문지로 연구한 결과 프로그램에 참여한 참여자들은 depression의 하위요인인 depression정서, 자아비하, 불만족, 체중감소, 식욕감소, 피로, 비극의 요인이 비참여집단 보다 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 것으로 보고하였다. 배진희 등(2009)은 비만 중년여성에게 16주간 무용프로그램을 적용한 결과, 체지방율이 감소하였고, 체중과 허리둘레/엉덩이둘레비가 감소하였으며 정신건강 변인의 변화에서 긴장, depression변인에서는 모두 유의한 감소를 보였으며, 활력, 신체자긍심에서는 모두 통계적으로 유의한 증가현상을 보였다. 본 연구의 A 그룹의 정신건강 변인에 있어 긍정적 변화는 장기간의 운동을 통하여 얻어지는 심리적 효과분석에서, 지속적인 운동이 불안, depression과 같은 부정적 정서 감소에 영향을 주며, 인지기능과 자긍심을 향상시킨다고 한 Biddel(1999)의 연구결과와 유사하였다.

이와같은 결과로 A그룹의 Depression 척도를 그룹별로 분석한 결과, 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났으며, 연령별로 분석한 결과에서도

미래, 불안, 눈물( $p < 0.01$ ), 자책감( $p < 0.05$ )에서 유의한 결과가 나타났고, 짜증, 대인, 불면( $p < 0.05$ )과 무기력( $p < 0.01$ ) 및 성( $p < 0.001$ )에서 유의한 결과가 나타난 것은 에어로빅의 쉽고 율동적이며 다양한 동작과 함께 경쾌한 음악에 맞추어 평소 쓰지 않는 근육들을 리듬에 맞추어 움직이는 것은 뮤직 테라피의 심리적 안정과 더불어 에어로빅이 신체적 자긍심을 높여, 조사 대상자들의 자아 존중감을 높여서 미래에 대해서 낙관적으로 바라보게 하고, 신체와 정신사이의 조화와 안정감으로 평소 일상생활에서 불안과 눈물을 감소시키며, 무기력하지 않고 에너지가 넘치며, 성적 생활에서도 만족한 결과를 가져와 전체적으로 depression을 완화시켰다고 사료된다.

4. Stress척도를 종합 분석해 보면, A그룹, W그룹, Y그룹( $p < 0.001$ )은 유의한 반면, M그룹은 유의하지 않았다.

T-value를 측정한 결과 stress가 가장 낮은 그룹은 Y그룹>A그룹>W그룹 순으로 그룹간의 차이가 나타났다.

Parshad(2004)가 요가가 심혈관계 질환(Bernardi et al, 2002)을 포함한 여러 스트레스성 질환으로부터 우리 몸을 보호한다고 밝히고 있다. 특히 휴식자세를 취하는 동안의 호흡요가는 심박수 및 혈압감소에 생리학적으로 효능이 있으며, 이러한 생리학적 효능은 스스로 조절된다(Bera et al, 1998). 이는 요가와 관련된 명상, 호흡법이 stress 조절(요가 코리아, 2005; 조영희, 2005)과 자율신경실조증 치료에 유효가 효과가 있으며, 특히 호흡 패턴 제어를 통해 간접적으로 자율신경계의 변화를 이끌어 낼 수 있다는 것이 밝혀지고 있다(Nitzan, 2006). Vedamurthachar 등(2006)은 cortisol 및 부신피질 자극호르몬 수준이 감소되었다고 보고하여 요가수행은 정신적 stress를 해소시켜 심리적으로도 안정감을 주는 효과를 기대할 수 있는 수행체계라고 보고하였다.

이와 같은 결과는 요가에 의한 명상으로 유발된 이완이 부교감 신경을 우세하게 하여 활성화시킴으로써 자율신경을 안정시켜 stress를 극복하는데 도움이 되며 심호흡을 통한 인체의 릴랙싱작용으로 심혈관계의 기능을 향상시키므로 이를 장기간 수행하면 전반적인 생리적 기능을 향상시킬 수 있다. 요가는 체력소모와 운동으로 인한 상해를 최소화하는 정적인 유산소 운동으로 30~60세 미만의 여성에게 신체적인 자긍심을 불어일으키고 정신적 안정을 가져와 현대인의 stress 감소에 긍정적으로 작용하리라 사료된다.

김광현(2010)은 공원 숲속에서 마음챙김 명상과 함께 걷기 운동을 하면서 생기는 깊은 호흡은 신경생리학적으로 부교감 신경계와 미주 신경을 활성화시켜 참가자들의 depression 증상, 강박증 그리고 대인예민성을 경감시키게 되어 중년여성의 심리적, 생리적 문제를 완화시킬 수 있는 하나의 수단이 될 수 있음을 보여주었으며, 통합의학의 stress 대처관리 숲 명상치유 프로그램으로 보급될 수 있는 가능성을 보여주었다. 명상집단이 SCL-90-R 전체 항목에서 유의한 차이를 나타낸 것은 의과대학생들을 대상으로 한 Shapiro 등(1998)의 연구결과와 부합된다. Kabat-Zinn(1996)의 마음챙김 명상이 신체적 흥분을 경감시킬 뿐 아니라 개인으로 하여금 이완된 상태로 불안을 감소시켜 stress를 완화시킨다고 한 결과와 일치한다.

이와같은 결과로 숲속 명상 걷기는 요가와 마찬가지로 부교감신경을 활성화시켜 심리적 안정을 유도하고, 명상을 통해 일어나는 생리적인 현상으로 크게 세타파와 산화질소가 발생하여 뇌의 정서중추인 편도체의 활동이 줄어들며 긍정적 정서를 담당하는 좌측 전전두엽 피질이 활성화된다. 명상을 하면 긴장을 이완시키고 스트레스 호르몬인 cortisol을 감소시켜주고, 엔도르핀 계통의 호르몬 분비를 촉진시키며 특히 베타 엔도르핀은 T임파구를 강화시켜 면역력을 높여준다. 따라서 숲속에서 걷기 운동은 숲속 산림욕에서 나

오는 피톤치드(phytoncide)를 마시면서 stress와 같은 현대인의 부정적 정서를 조화롭게 만들며 stress로 인한 depression도 완화시키고 신체를 건강하게 해 준다.

에어로빅과 같은 율동적 프로그램의 경우 김정현(2010)은 중년여성을 위해 음악, 율동, 댄스를 포함한 레크리에이션 프로그램을 실시한 결과 통제집단의 depression, stress, 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지, 정신건강, 행복감과 실험집단의 depression, stress, 자아존중감, 자기효능감, 사회적 지지, 정신건강, 행복감간은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. Heber(1994)는 젊은 여성에게 8주간의 율동적 동작 훈련 후 체중이 유의하게 감소하였고 stress 반응에서 감소하였다고 보고하였다. 변재경 등(2003)의 연구에서도 무용 프로그램이 비만 여중생의 심리적 변화에 유의한 변화를 가져왔다고 하였으며, 같은 연구로 황란희(2001)도 율동적 프로그램이 비만 여대생들의 생리적, 심리적 변인에 긍정적 영향을 끼쳤다고 보고하였다. 김안득(2011)은 요가, 춤명상 프로그램이 중년 여성의 stress 완화에 영향을 미친다고 하였다. 안명식(2010)은 라인댄스를 병행한 stress 대처 프로그램이 개인의 stress와 불안을 감소시키고 stress 대처능력을 향상시키며 생활 만족도를 높인다고 하였다.

이와같은 결과로 본 연구의 에어로빅도 5분 내외의 발랄하고 다양한 장르의 10개 정도로 구성된 음악에 어울리게 안무된 율동적인 동작들을 하면서 거울에 비추어진 자신과 다른 참가자들의 명랑한 모습을 보고 정신적, 심리적, 사회적 안정과 조화를 유도하고 대근육과 소근육을 사용하면서 심폐기능을 향상시키며 신체적 자긍심을 높여 총체적 자아존중감을 불러일으켜서 일상생활에 활력과 에너지를 주고 그에 따라 조사 대상자들의 stress를 완화시켰다고 사료된다.

체형관리 마사지요법에 관하여, 김성자(2011)는 아로마 오일을 이용한 전신 마사지가 stress와 depression 완화를 가져왔으며, 갱년기 증상에 개선 효과가 있었다고 보고하였다. 김경화(2010) 역시 자가두경부 마사지 프로그램이 중년 여성의 stress를 감소시켰다고 하였으며, 김정환 등(2010)도 경부마사지가 stress를 완화시킨다고 보고하였다. 또한 박옥란(2008)은 차크라마사지가 직장여성의 stress를 감소시킨다고 보고하였으며, 윤석나(2010) 역시 등마사지가 직장여성의 stress를 완화시킨다고 보고하였다. 우이화(2009)에 따르면 뇌파분석을 통하여 등마사지가 stress를 감소된다고 하였다. 이춘양(2008)은 하이드로 테라피와 스웨디쉬 마사지가 직장여성의 스트레스를 감소시킨다고 보고하였으며, 등마사지가 stress를 완화시킨다고 보고하였다(장순심, 2007; 최숙자 등; 2009). 또한 최명옥(2004)은 아로마 마사지가 화학요법을 받는 암 환자의 stress를 감소시켰다고 보고하였다. 그러나 본 연구에서는 stress척도를 종합 분석한 결과, A그룹,W그룹,Y그룹 ( $p<0.001$ )은 유의한 반면, M그룹은 유의하지 않았다. 이는 A그룹,W그룹,Y그룹이 활동적이며 능동적인 체형관리인 반면 M그룹은 타인에 의한 비활동적이며 수동적이고 폐쇄적인 공간에서 시술되는 결과가 나타난 것으로 볼 수 있다. 본 연구의 Depression척도와 비교했을 때 Depression척도를 종합적으로 판단해 보면, 전체평균 10.04점으로 정상으로 나타났다. 가장 정상인 그룹은 Y그룹으로 7.21점으로 나타났는데 이는 활동적인 관리와 더불어 심리적인 관리까지 병행하는 Y그룹의 특성에 기인한 결과로 볼 수가 있다. 그 다음으로는 A그룹 8.03점, W그룹이 8.66점으로 나타났는데 Y그룹과 더불어 활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. M그룹의 경우 10.14점으로 다른 군에 비하여 비교적 높은 것으로 볼 수 있는데 다른군에 비하여 매우 정적이고 폐쇄적인 장소에서 관리를 함에 따른 것으로 볼 수 있다. 그리고 본 연구에서는 stress척도를 종합 분석한 결과에서도 M그룹은 유의하지 않았다.

중년 여성에게 체형관리 전신마사지요법을 시술할 때, 고객이 선호하는 마사지 압과 속도, 테크닉, 릴랙싱되는 음악 그리고 아로마 요법을 병행한다면 stress 완화에 효과가 있을 것이라고 사료된다.

이와같은 결과를 종합할 때 부교감 신경을 활성화하고 자율신경을 안정시키는 요가, cortisol을 감소시켜주고 엔도르핀 계통의 호르몬 분비를 촉진시키는 숲속 명상 걷기, 뮤직 테라피와 함께 율동적인 동작을 구성하는 에어로빅 및 체지방을 분해하여 복부비만 감소에 효과가 있는 체형마사지를 통한 병행 체형관리의 새로운 프로그램의 개발이 중년 여성의 스트레스원을 감소시키고 depression을 완화하여 정신건강에 유익한 결과를 야기시킬 것이라 사료된다.

## VI. 요약 및 결론

본 연구는 중년여성의 체형관리유형이 depression 및 stress에 미치는 영향에 관하여 조사하고자 30~60세 미만에 해당되며 6개월이상 주5회 숲속 명상 걷기, 요가 또는 에어로빅을 하고 있거나 체형관리전신마사지를 6개월이상 주1회 시행하고 있는 중년기 여성 600명을 대상으로 현재 스포츠센터, 요가 센터, 피부체형관리실, 복지센터에서 체형관리요법을 시행하고 있는, 공원 숲속 명상 걷기 그룹인 W그룹 120명, 요가 그룹인 Y그룹 120명, 에어로빅 그룹인 A그룹 120명, 피부체형마사지 그룹인 M그룹 120명과 control group인 C그룹 120명을 대상으로 2012년 5월에서 6월까지 총2달동안 서울특별시와 부산직할시에서 대상자들의 사전 동의를 거친 뒤 일반적 특성, 비만인식도, 체형관리행태를 설문 조사하였고, Beck, Ward, Mendelson, Mock, Erbaugh가 1961년에 개발하고 1978년에 개정한 B.D.I.(Beck Depression Inventory)를 조규황(2004)이 한국 실정에 맞게 수정한 설문지를 가지고 depression상태 자가판단측정을 하였으며, Goldberg-60을 기초로 하여 대한예방의학학회에서 개발한 사회심리적 건강측정 설문지(Socio-psychological well-being index)와 박순영(1999)의 stress 측정도구 두가지를 수정보완한 stress 측정지로 설문 조사를 실시하였다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 설문 대상자들의 일반적 사항을 살펴본 결과, 평균 46.48세로 대부분이 2년제 또는 4년제 대학을 졸업하였으며 주대상자는 기혼 주부(46.9%)로 나타났다. 자녀는 평균 1.77명을 가진 것으로 나타났으며 월수입은 평균 300만원 전후로 나타났고 그외 종교의 경우 불교의 비율(38.3%)가 가장 높았으며 대부분 남편(동거인)과 함께 거주(70.4%)하는 것으로 나타났다.

이와 같은 결과는 시간적 여유를 가지고 체형관리를 할 수 있는 중년 여성은 30대의 육아 문제가 해결된 40대 중반으로 월수입이 300만원 전후인 경제적으로 안정되어 있는 주부가 많음을 시사한다.

2. 연구 대상자들의 비만 인식도를 그룹별로 분석한 결과, 대부분은 정상과 과체중의 범위라는 생각을 볼 수 있었으며( $p < 0.05$ ), 비만인식도에 따른 결과에서 복부둘레에서 유의한 결과( $p < 0.05$ ), depression과의 관계성( $p < 0.001$ ), stress와의 관계성( $p < 0.001$ )에서 유의한 결과가 나타났다.

연령별로 분석한 결과, 출산후 비만시기에 따른 연령별 분석은 주로 첫째·둘째출산이후로 나타났고 둘째출산에서 45~49세(53명, 11.9%), 50~54세(50명, 11.2%)로 높게 나타났다( $p < 0.05$ ). 한편 가장 심각한 질병으로 소화기질환 71명(18.5%), 부인과질환 51명(13.3%), 관절염 46명(12.0%) 순서로 높게 나타났으며 관절염의 경우 50세 이상이 지배적이며, 부인과질환은 40세 초반, 50세 초반이 조금 높았으며, 소화기질환은 30~40대가 50세에 비해 높게 나타났다( $p < 0.05$ ).

이와 같은 결과는 현재 생활체육을 하고 있는 조사대상자들의 경우 성인병과 밀접한 관련을 가지고 있지 않으며 Depression과 Stress 부분에 있어서 각각의 그룹들은 비교적 긍정적인 점수를 나타냈음을 알 수 있었다.

3. 체형관리행태를 그룹별로 분석한 결과를 종합해 볼때, 대부분의 연구대상자들이 성인병 예방 205명(40.4%)을 목적으로 관리를 하고 있으며 ( $p < 0.001$ ), 스포츠센터 210명(41.4%) 및 체형관리실 104명(20.5%) 등의 전문적인 관리시설에서 활동하는 것을 볼 수가 있었다( $p < 0.001$ ). 주로 복부둘레 258명(50.9%)에 대해 민감한 반응을 보이고 있으며( $p < 0.001$ ), 30대 154명(30.4%)가 비만문제에 관심을 가지는 것으로 조사되었다( $p < 0.001$ ).

대부분의 응답자가 운동을 통해서 효과를 느꼈으며( $p < 0.001$ ), 반대로 단식이 가장 안 좋은 방법이라고 생각하고 있었다( $p < 0.05$ ). 체형관리에 있어서 무엇보다도 중요한 것은 자기자신의 의지라고 나타났으며( $p < 0.001$ ), 부작용의 경우 응답이 반반으로 나뉘어 나타났다( $p < 0.05$ ).

한편, 연령별로 분석한 결과, 신경부위를 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났고, 운동후 느낌을 제외한 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다. 효과가 좋은 방법에서 운동이 가장 높았으며(298명, 58.8%) 30대보다는 40대, 50대 연령층이 비교적 운동을 권장하는 것으로 나타났고 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났다.

체형관리행태를 그룹별로, 연령별로 종합해볼 때 주로 조사대상자들이 마스크를 통한 웰빙 의학 정보들로 인해 성인병 관리를 목적으로 관리를 많이 하며 소득 수준이 높아짐에 따라 스포츠센터를 비롯한 전문트레이너가 상주하면서 과학적으로 설명해 주는 곳에서 운동하는 것을 볼 수 있었다. 중년 여성들은 노화가 진행됨에 따라 복부비만문제에 노출되어 있으며 효과가 좋은 체형관리방법으로 운동을 선호하며 체형관리에 있어서 자기자신의 의지가 중요하다고 생각했다.

4. 연구 대상자들의 Depression 척도를 그룹별로 분석한 결과 모든 변수에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났으며 연령별로 분석한 결과, 미래, 불만, 눈물에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 자책감에서 유의한 결과( $p < 0.05$ )가 나타났고, 짜증, 대인, 불면에서 유의한 결과( $p < 0.05$ ) 무기력에서 유의한 결과( $p < 0.01$ ), 성에서 유의한 결과( $p < 0.001$ )가 나타났으며 총점에서 유의한 결과( $p < 0.01$ )가 나타났다. 일반적 사항에 따른 depression 회귀분석에서 A그룹, W그룹, Y그룹이 유의하게 나타났으며( $p < 0.001$ ), 서비스업이 유의하게 나타났다( $p < 0.05$ ).

Depression척도의 그룹별 분석을 종합적으로 판단해 보면, 전체평균 10.04점으로 정상으로 나타났다. 가장 정상인 그룹은 Y그룹으로 7.21점으로 나타났는데 이는 활동적인 관리와 더불어 심리적인 명상 관리까지 병행하는 Y그룹의 특성에 기인한 결과로 볼 수 있다. 그 다음으로는 A그룹 8.03점, W그룹이 8.66점으로 나타났는데 Y그룹과 더불어 활동적인 특성에 따른 결과로 볼 수 있다. M그룹의 경우 10.14점으로 다른 군에 비하여 비교적 높은 것으로 볼 수 있는데 다른 그룹에 비하여 매우 정적이고 폐쇄적인 장소에서 수동적인 관리를 함에 따른 것으로 볼 수 있다.

5. Stress 척도를 그룹별로 종합해 보면, 구체적으로 depression의 경우 전체 평균 2.46점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났고, 생명력의 경우 전체 평균 3.48점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났으며 사회역할 수행 및 자기신뢰의 경우 전체 평균 3.48점으로 체형관리 전체그룹>C그룹의 차이가 나타났다. 수면장애 및 불안의 경우 전체 평균 2.45점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났고, 신체적 증상의 경우 전체 평균 2.46점으로 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다. 종합적으로 볼 때 전체 평균 2.70점으로 나타났으며 C그룹>M그룹>A그룹,W그룹,Y그룹의 차이가 나타났다.

연령별로 종합해 볼때, 생명력, 신체적 증상, 총평균에서 유의한 결과( $p<0.05$ ), depression, 사회역할 수행 및 자기신뢰에서 유의한 결과( $p<0.01$ ), 수면장애 및 불안에서 유의한 결과( $p<0.001$ )가 나타났다. 사회역할 수행 및 자기신뢰의 경우 전체 평균 3.48점이며 40대>50대,30대순으로 집단간의 차이가 나타났고, 수면장애 및 불안의 경우 전체 평균 2.45점이며 50대,30대>40대순으로 집단간의 차이가 나타났으며, 신체적 증상의 경우 전체 평균 2.46점이며 50대>30대,40대순으로 집단간의 차이가 나타났다.

일반적 사항에 따른 stress척도를 회귀분석한 결과 사회역할 수행 및 자기 신뢰에서 M그룹이 유의하게 나타났고( $p < 0.01$ ), A그룹, W그룹, Y그룹이 유의하게 나타났다( $p < 0.001$ ).

T-value를 측정한 결과 stress가 가장 낮은 그룹은 Y그룹>A그룹>W그룹 순으로 그룹간의 차이가 나타났다.

이와같은 결과로 Stress 척도를 그룹별로 종합했을 때, depression과 생명력, 수면장애 및 불안 그리고 신체적 증상의 경우 C그룹>M그룹>A그룹, W그룹, Y그룹의 차이가 나타났다. 이는 A그룹, W그룹, Y그룹이 활동적이며 능동적인 체형관리인 반면 M그룹은 타인에 의한 수동적이고 폐쇄적인 공간에서 시술되는 결과가 나타난 것으로 볼 수 있다. 특히 가장 효과적인 결과를 도출한 Y그룹의 경우 요가에 의한 명상과 호흡법으로 유발된 이완이 부교감 신경을 활성화시켜 스트레스 호르몬인 cortisol 수준이 감소되어 정신적 stress가 해소되어 심리적, 정서적으로 안정감을 주었다고 사료된다. M그룹의 경우 중년 여성에게 체형관리 전신마사지를 시술할 때, 고객의 취향에 맞는 마사지 테크닉과 압과 속도 그리고 아로마 요법 그리고 정서적으로 휴식을 취할 수 있는 음악을 병행한다면 중년 여성의 삶에 좀더 생명력을 불어 넣고 depression을 감소시켜 stress 완화에 효과가 있을 것이라고 사료된다.

본 연구는 서울특별시와 부산직할시에 거주하는 30세~60세 미만의 일반 중년여성들중에서 설문조사 결과 372명(73.3%)중 주부 238명(46.9%), 자영업 70명(13.8%)과 서비스업 64명(12.6%)으로 종사하는 시간이 자유로운 중년여성이기 때문에 전체 중년 여성으로 확대해석하는데 문제가 있다. 향후 depression에 걸린 환자들을 대상으로 요가, 에어로빅, 공원 숲속 명상 걷기 운동이 stress완화와 depression감소에 효과가 있는지 연구되기를 바라며,

나아가 전국민을 대상으로 stress와 depression 예방관리 프로그램의 초석으로 적극 활용되기를 바란다.

## 참고문헌

### 국내 문헌

- 강청순(2003); 중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인 연구. 침례신학대학교 대학원, 석사학위논문.
- 고미자(2001); 해결중심 집단상담이 비행청소년의 타액 코티졸 및 사회심리적 변인에 미치는 효과. 가톨릭대학교 대학원, 박사학위논문.
- 곽호근(2007); 생활체육 참여자의 여가만족과 자기효능감 및 사회적응의 관계. 인하대학교 대학원, 석사학위논문.
- 국민건강보험공단(2011); [www.nhic.or.kr](http://www.nhic.or.kr)
- 권윤방(2000); 댄스 스포츠의 중요성과 역할. 한국 댄스 스포츠 진흥회 학술 발표회.
- 권혁상, 박용문, 이해정, 이진희, 최윤희, 고승현, 이정민, 김성래, 강소영, 이원철, 안명숙(2005); 한국 성인에서의 NCEP-ATP3기준을 적용한 대사증후군 유병율과 임상적 특징. 대한내과학회지, 68(4); 359-368.
- 김경원(2003); 규칙적인 운동이 신체적 자기 개념에 미치는 영향. 한국스포츠심리학회지, 14(1): 1-12.
- 김경화(2010); 자가두경부 마사지 프로그램이 중년여성의 스트레스에 미치는 효과. 경상대학교 대학원, 석사학위논문.
- 김경희(2002); 우울증 인지치료에 관한 연구, 단국대학교 행정대학원, 석사학위논문.
- 김광현(2010); 마음챙김 숲속 걷기명상이 중년여성의 정신건강에 미치는 영향. 한국명상치유학회지, 1(1): 75-97.
- 김남익(2004); 고도 비만 여성들의 저항성 운동을 병행한 유산소 운동프로그램이 신체조성 및 심전도 반응에 미치는 영향. 한국체육학회지, 43(3):

633-644.

김병준(2001); 한국판 신체적 자기개념 측정도구 개발. 한국스포츠심리학회지, 12(2): 69-90

김성래(2006); 한국인 대사증후군 및 이상지혈증의 역학적 특성; 한국 대사증후군의 특성. 한국지질동맥경화학회 추계학술대회, 19-28.

김성자(2011); 아로마 오일을 이용한 전신 마사지의 스트레스, 우울척도, 갱년기증상 개선 효과 : 중년 여성을 대상으로. 영산대학교 미용예술대학원, 석사학위논문.

김수영(2011); 중년여성의 등마사지가 안면피부상태 및 스트레스완화에 미치는 영향, 성신여자대학교 대학원, 석사학위논문.

김안득(2011); 요가, 춤명상 프로그램이 중년여성의 스트레스 완화에 미치는 효과. 영남대학교 대학원, 박사학위논문.

김연숙(2005); 건강한 여성에서 전신마사지가 혈액 향산화 효소에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 원광대학교 대학원.

김용성(2005); 폐경기 여성에서의 비만 관리. 대한의사협회지, 48(4): 249-353.

김장순(2007); 아로마테라피가 스트레스 관련 호르몬에 미치는 영향, 계명대학교 대학원, 박사학위논문.

김정환, 이원재, 이달원(2010); 경부 마사지가 중년여성의 스트레스에 미치는 영향. 한국체육과학회지, 19(1); 784-785.

김정현(2010); 중년여성 우울증 완화를 위한 레크리에이션 프로그램 개발 및 효과검증. 고려대학교 대학원, 박사학위논문.

김주영(2004); 두피마사지가 스트레스 상태의 자율신경에 미치는 효과. 미간행 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.

김주희(2006); 두경부 경락 마사지가 전업주부의 스트레스에 미치는 영향.

건국대 산업대학원, 석사학위논문.

김하나(2009); 중년 우울증 여성들의 생애 경험에 대한 인식 연구, 성장기 가정내 경험의 영향을 중심으로. 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문.

김희연(2006); 심리도식, 가족응집성-적응성, 스트레스 취약성과 자살생각의 관련성. 성신여자대학교 대학원, 석사학위논문.

남상남, 김현, 박성진(2009); 장기간 태권도 수련이 중년여성의 도파민, 세로토닌과 스트레스 호르몬 수준에 미치는 영향. 운동과학, 18(2): 247-256.

남영서(2011); 중년 비만여성의 댄스스포츠 활동이 우울증과 정신건강에 미치는 영향. 경기대학교 대학원, 박사학위논문.

남정자, 조맹제(1997); 정신건강증진을 위한 접근책. 보건복지부 포럼, 8:59-66

대한비만학회(2009); 비만치료지침.

메디컬 투데이. 2007년 11월 2일자.

박수민(2009); 중년 여성의 사회적 지지, 생활스트레스 및 자아존중감이 우울에 미치는 영향. 동아대학교 대학원, 석사학위논문.

박순영(1999); 광주광역시 서구 보건소식 11(84).

박옥란(2008); 차크라마사지가 직장여성의 스트레스 및 뇌기능에 미치는 영향. 한국피부미용향장학회지.

반성민, 이경준, 양정옥(2012); 비만 중년여성의 복합운동이 대사증후군 지표와 건강체력에 미치는 영향. 한국데이터정보과학회지, 23(4): 703-715.

배은혜(2007); 스포츠마사지가 여자 유도 선수들의 자율신경변화에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 용인대학교 대학원.

배진희, 김규태(2009); 무용 프로그램이 비만 중년여성의 신체조성 및 정신

- 건강에 미치는 영향. 한국체육과학회지, 18(1): 753-760.
- 변광호(2001); “마음-뇌=육체의 연결: 스트레스 반응”. 한국정신과학회, 학술대회논문집 15: 31-46.
- 변재경 외(2004); 12주간 무용 프로그램이 비만 청소년의 생리적, 심리적 변인에 미치는 영향, 한국체육교육학회지, 8(2): 289-299.
- 보건복지가족부(2009); 2009 보건복지가족통계연보. <http://stat.mw.go.kr>
- 보건복지부(2006); 국민건강영양조사 2005.
- 보건복지부(2011); 2009 국민건강통계, 국민건강영양조사 제4기 3차년도 (2009). 질병관리본부.
- 서충진, 고영환(2001); Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Axis(HPA)". 한국사회체육학회지 16: 447-455.
- 성미혜(2002); 중년여성의 갱년기 증상, 자아개념 및 우울간의 관계. 성인간호학회지, 14: 102-113.
- 송경애 등(2001); 임상검사와 간호. 서울:수문사.
- 신동화(2011); 에센셜오일과 마사지가 중년여성의 복부비만 감소에 미치는 효과. 건국대학교 대학원, 석사학위논문.
- 신미자(2011); 등 마사지에 의한 여성 텔러마케터의 스트레스 완화 효과. 인제대학교 대학원, 박사학위 논문.
- 신현경, 김종혁, 안을섭(2008); 걷기 운동이 비만중년 여성의 신체구성 및 신체적 자기개념에 미치는 영향. 한국생활환경학회지 15(3), 337-334.
- 신현중(2007); 등마사지가 뇌졸중편마비환자들의 스트레스 호르몬 변화와 수면에 미치는 영향 -타액 코티졸과 DHEA ratio를 중심으로-. 포천중문대학원, 박사학위 논문.
- 안명식(2010); 라인댄스 참여와 스트레스 대처 훈련이 생활 만족도에 미치는 영향. 연세대학교 대학원, 박사학위논문.

- 오은성(2009); 전통무용이 중년여성의 정신건강에 미치는 영향. 원광대학교 교육대학원, 석사학위논문.
- 요가 코리아(2005); 요가코리아. 서울 : Yoga 코리아사.
- 우이화(2009); 등 마사지가 뇌파변화 분석을 통한 스트레스 완화에 미치는 영향. 한성대학교 예술대학원, 석사학위논문.
- 위승두(2006); 「핵심운동생리학」, 서울: 대경북스.
- 윤석나(2010); 직장여성의 스트레스 완화에 대한 등 마사지 시술효과. 인제대학교 보건대학원, 석사학위논문.
- 윤여정(2001); 중년여성의 심리사회적 위기에 영향을 미치는 요인 연구. 목원대학교 산업정보대학원, 석사학위논문.
- 윤진희(2011); 아로마복부마사지와 카테킨 섭취가 복부비만여성의 체성분조성, 혈청지질농도, DNA손상 및 총항산화능에 미치는 영향. 성신여자대학교 대학원, 박사학위논문.
- 이강화(2002); 크리스천의 우울증 치료 방안 연구. 목원대학교 대학원, 석사학위논문.
- 이난이(2005); 인지치료를 통한 우울증 연구: 인지치료를 중심으로 한 우울증 자가 치유방안. 상명대 정치경영대학원, 석사학위논문.
- 이정현(2005). 무용-동작치료프로그램이 직장인의 직무 스트레스에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 서울여자대학교 대학원.
- 이철호, 최대혁(2005); 자발적 운동참여가 중년여성의 골밀도, 최대산소섭취량, 건강체력관련에 미치는 영향. 한국체육학회지, 44(1): 255-264.
- 이춘양(2008); 하이드로 테라피와 스웨디쉬 마사지가 직장여성의 스트레스에 미치는 영향. 성신여자대학교 문화산업대학원, 석사학위논문.
- 이충원, 박정호(1995); 시험 스트레스시 적대감이 혈청 코르티솔 농도와 혈압 및 맥박에 미치는 영향. 계명의대논문집, 14(4): 309-329.

임경숙(2005); 요가수련인과 비수련인의 불안, 우울과 삶의 질에 대한 비교 연구. 조선대 대학교 대학원. 석사학위논문

임영규(2000); 사회적 스트레스가 범죄 및 사고발생에 미치는 영향. 계명대학교 대학원, 박사학위논문.

임혜리(2008); 중년여성의 하타요가 프로그램 참여가 정신건강에 미치는 효과. 동국대학교 교육대학원, 석사학위논문.

장순심(2007); 등 마사지가 스트레스 완화에 미치는 효과. 광주여자대학교 미용과학대학원, 석사학위논문.

전영수(2007); 레크리에이션댄스가 노년기의 자기효능감 증진에 미치는 효과 : 프로그램 개발과 효과성 검증. 경기대 정치전문대학원, 박사학위 논문.

조규황(2004); 교회내 기혼여성의 우울증에 관한 연구 : 기혼 여성의 생활사건을 중심으로. 총신대학교 대학원. 석사학위 논문.

조애라(2003); 중년여성의 한국무용참여에 따른 우울증 치료효과에 관한 연구. 조선대학교 교육대학원. 석사학위논문.

조영희(2005); 스무살 요가. 서울 : 넥서스 Books.

주금예(2002); 향기요법이 최대운동부하후 심리적 스트레스와 혈중스트레스 호르몬에 미치는 영향. 국민대학교 대학원 석사학위논문.

최명옥(2004); 아로마 마사지가 화학요법을 받는 암 환자의 스트레스에 미치는 효과. 경희대학교 대학원, 석사학위논문.

최숙자, 김주연(2009); 등 마사지 시간에 따른 직장인의 혈액성상 및 뇌기능, 스트레스 변화에 미치는 효과. 한국미용학회지, 15(1):101-102.

최재원, 강성구, 김영수(2000); 비만 청소년의 운동 참여와 그 생리심리적 혜택, 한국체육학회지, 39(3): 349-361.

최정윤(2006); 「이상심리학」. 서울: 학지사.

- 통계청(2006); 우울증 보고서.
- 표종현(2003); 태권도 수련이 성장기 어린이의 신체적 자기개념에 미치는 영향. 부산대학교 대학원, 석사학위논문.
- 하성, 서동일(2011); 유압식 서킷 복합운동이 비만여성의 신체조성, 혈압, 혈중지질에 미치는 영향. 대한비만학회지 20(2): 59-64.
- 한혜율(2004); 여성 우울증의 이해와 치유에 관한 연구. 관운대학교 정보복지대학원, 석사학위논문.
- 허순득(2008); 미용요법이 중년여성의 우울증 및 정신건강에 미치는 효과. 서경대 대학원, 박사학위논문.
- 홍인종(2000); 청소년 우울증. 교육교회, 284, 53-56.
- 황란희(2001); 자조집단을 이용한 율동적 운동 프로그램이 비만여대생의 체중조절에 미치는 효과. 미발행 박사학위논문, 경희대학교 대학원.

#### 국외문헌

- Alfermann D, Stoll O(2000); Effects of physical exercise on self-concept and well-being. International Journal of Sport Psychology, 30: 47-65.
- Allison M, Keller C(1997); Physical activity in the elderly : benefit and intervention strategies. The Nurse Practitioner, 22(8), 53-69.
- American College of Sports Medecine(2001); Resource Manual for Guideline for Exercise Testing and Prescription. 5ed, Lippincott Willans & Wilkins.
- American College of Sports Medecine(2006); ACSM's resource manual for Guideline for Exercise Testing and Prescription(5th ed). Mc Baltimore: Willans & Wilkins.

- Azadbakht LP, Mirmiran A, Esmailzadeh T, Azizi, F Azizi(2005); Beneficial Effects of a Dietary Approaches to Stop Hypertention eating plan on features of the metabolic syndrome. *Diabetes Care*, 28(12): 2823-2831.
- Banz WJ, Maher MA, Thompson WG, Bassett DR, Moore W, Ashraf M, Keefer DJ, Zemel MB(2003); Effects of resistance versus aerobic training on coronary artery disease risk factors. *Exp, Bid. Med* 228(4): 434-440.
- Baskin ML, J Ard, F Franklin, DB Allison(2005); Prevalence of obesity in the United States. *Obes Rev*, 6(1): 5-7.
- Bera TK, Rajapurkar MV(1998); Body composition, cardiovascular endurance and anaerobic power of yogic practitioners Indian. *J Physiol Pharmacol*, 37: 225-228.
- Bernardi L, Porta C, Spicuzza L, Bellwon J, Spadacini G, Frey A W, Yeung LY, Sanderson JE, Pedretti R, Tramarin R(2002); Slow breathing increases arterial baroreflex sensitivity in patients with chronic heart failure. *Circulation*, 105: 143-145.
- Biddel SJH(1999); Applications of psychology to exercise and health related physical activity. 3th international congress Asian-south pacific association of sport psychology.
- Brown GW, Mankowski TA(1993); Self-esteem, mood and self-evaluation: Changes in mood and the way see you. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 421-430.
- Brubaker PH, LA Kaminsky, MH Whaley(2002); Coronary Artery Disease: Essential of Prevention and rehabilitation programs.

Champaign, IL: Human Kinetics.

Chrousos GP(2000); The role of stress and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in the pathogenesis of the metabolic syndrome: neuro-endocrine and target tissue-related causes. *Intern J Obesity* 24(supple2):S50-55.

Colbert D(2005); *he Bible Cure for Headaches*, Siloam.

Craig GJ(1986); *Human Development*(2nd Ed.). Englewood Cliftss, New Jersey, Prenyice-Hall. Inc.

Daniel N(2005); *Happiness: The Science Behind Your Smile*. Oxford University Press.

Diener E(1994); Assessing subjective well-being: Progress and opportunity. *Social Indicators Research* 31, 103-157.

Diener E, Diner M(1995); Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology* 68.

Duncan GE, SD Anton, SJ Sydeman, RL Jr Newton, JA Corsica, PE Durning, TU Ketterson, AD Martin, MC Limacher, MG Perri(2005); Prescribing exercise at varied levels of intensity and frequency: a randomized trial. *Arch Intern Med*, 165(20): 2362-2369.

Forbes GB(1991); The companionship of lean and fat: some lessons from body composition studies. in: *New Techniques in Nutritional Research*. New York: Academic press, 317-329.

Gambineri A, C Pelusi, V Vincennati, U Pagotto, R Pasquali(2002); Obesity and the polycystic ovary syndrome. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 26(7): 883-896.

Grundy SM, JI Cleeman, CN Merz, HB Jr Brewer, LT Clark, DB

- Hunninghake, RC Pasternak, SC Jr Smith, NJ Stone(2004); Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 44(3); 720-732.
- Hu FB, RJ Sigal, JW Rich-Edwards, GA Colditz, CG Solomon, WC Willett, FE Speizer, JE Manson(1999); Walking compared with vigorous physical activity and risk type 2 diabetes in women: a prospective study. *JAMA*, 282(15): 1433-1439.
- Kabat-Zinn(1996); Mindfulness Meditation. What It Is, What It and Its Role in Health Care and Medicine, in Haruki, M.(eds) *Comparative and Psychological Study on Meditation*. Delft, Netherlands, pp161-170.
- Kim YH, YO Yang(2005); Effects of walking exercise on metabolic syndrome risk factors and body composition in obese middle school girls. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 35(5): 858-867.
- Kwame, McKenzie(2004); Tackling the root cause. Kwame McKenzie on the toxic effects of racism on black and minority ethnic people's mental health unknown. Pavilion publishing. Ltd. *Mental health today-brighton*, 11, 30-32.
- Lakka TA, DE Laaksonen, HM Lakka, N Männikkö, LK Niskanen, E Kumpusalo, R Rauramaa, JT Salonen(2003); Sedentary lifestyle, poor cardiorespiratory fitness and metabolic syndrome. *Med Sci Sports Exerc*, 35(8); 1279-1286.
- LaMonte MJ, FG Yanowitz, SC Hunt, TD Adams(2004); Fitness and the

metabolic syndrome among severely obese adults. *Mes Sci Sports Exerc*, 36(5): S7.

Lawrence DA, Kim D(2000); Central/peripheral nervous system and immune response. *Toxicology*, 142:189-201.

Lewis Wolpert(2000); *Malignant Sadness: The Anatomy of Depression*, New York: Free Press.

Lovejoy JC, Smith SR, Rood JC(2001); Comparison of regional fat distribution and health risk factors in middle-aged white and African American women: the Health Transitions Study. *Obes Res*, 9:10-16.

Lyubomirsky S(2007); *The How of Happiness: A Scientific Approach to Getting the life You Want*. New York: Penguin Press.

Marsh HW (1994); The importance of being important: Theoretical models of relations between specific and global components of physical self-concept. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16: 306-325.

Matsuzawa Y, Nakamura T, Shimomura I, Kotami K(1996); Visceral fat accumulation and cardiovascular disease. In: Angel A, Anderson H, Bouchard C, Lau D, Leiter L, Mendelson R (eds) *Progress in Obesity Research: Proceedings of the Seventh International Congress on Obesity* (Toronto, Canada, August 2025, 1994). John Libbey & Company, London, vol 7:56-95.

McEwen BS, Biron CA, Brunson KW, Bulloch K, Chambers WH, Dhabhar FS, Goldfarb RH, Kitson RP, Miller Ah, Spencer RL, Weiss JM(1997); The role of adrenocorticoids as modulators of immune function in health and disease: neural, endocrine and

immune interaction, *Brain Research Review*, 23:79–133.

Meigs JB(2002); Epidemiology of the metabolic syndrome. *Am J Manag Care*, 8(11 Suppl); S283–292; quiz S293–296.

Myers DG, Diener E(1995); Who is happy? *Psychological Science*, 6, 10–19.

NCEP-ATPIII(2001); Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program(NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults(Adult Treatment PanelIII). Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. *JAMA*, 285(19); 2486–2497.

Nitzan M, Faib I, Friedman H(2006); Respiration induced changes in tissue blood volume distal to occluded artery, measured by photoplethysmography. *J Biomed Opt*, 11(4): 040506.

OECD(2009, 2012); Organization for Economic Cooperation and Development.

Oyster N, Morton M, Linnel S(1983); Physical activity and osteoporosis in post-menopausal women. *Med. Sci. Sports Exerc*, 16(1): 44–50.

Park HS, SY Lee, SM Kim, JH Han, DJ Kim(2006); Prevalence of the metabolic syndrome among Korean adults according to the criteria of the International Diabetes Federation. *Diabetes Care*, 29(4); 933–943.

Parshad O(2004); Role of yoga in stress management. *The West Indian medical journal*, 53(3): 191–194.

Pate RR, M Pratt, SN Blair, WL Haskell, CA Macera, C Bouchard, D Buchner, W Ettinger, GW Heath, AC Kind, A Kriska, AS Leon, BH Marcus, J Morris, RS Jr Paffenbarger, K Patrick, ML Pollock, JM Rippe, J Sallis, JH Wilmore(1995); Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA, 273(5): 402-407.

Poehlman ET, Toth MJ, Gardner AW(1995); Changes in energy balance and body composition at menopause: a controlled longitudinal study. Ann Intern Med 123(9): 673-5.

Rahe RH(1990); Lifechange, stress responsivity and capacity research. Psychosomatic Medicine, 52:373-396.

Rhee S(1989); Current status of research on Korea elderly: health aspect. J of Korean Gerontological society, 9: 140-156.

Robinson SB, Weitzel T, Henderson L(2005); The Sh-h-h-h Project: non-pharmacological interventions. Holist Nurs Pract, 19(6):263-266.

Romijn JA, EF Coyle, LS Sidossis, A Gastaldelli, JF Horowitz, E Endert, RR Wolfe(1993); Regulation of endogenous fat and carbohydrate metabolism in relation to exercise intensity and duration. Am J Physiol, 265(3 Pt 1): E380-91.

Rudolf Weyergans(1994); Aktiv gegen Cellulite. humbolt.

Shahid SK, SH Schneider(2000); Effects of exercise on insulin resistance syndrome. Coron Artery Dis, 11(2): 103-109.

Shapiro S, Schwarts G, Bonner G(1998); Effects of Mindfulness-Based

Stress Reduction on Medical and Premedical Students. *Journal of Behavior Medicine*, 21: 581-599.

Smith SR, Lovejoy JC, Greenway F(2001); Contributions of total body fat, abdominal subcutaneous adipose tissue compartments and visceral adipose tissue to the metabolic complications of obesity. *Metabolism*, 50:425-435.

Sonstroem RJ, Speliotis ED, Fava JL(1992); Perceived Physical competence in adults An examination of the Physical.

Stoll BA(2002); Upperabdominal obesity, insulin resistance and breast cancer risk. *International Journal of Obesity*, 26, 747-755.

Swain DP, BA Franklin(2006): Comparison of cardioprotective benefits of vigorous versus moderate intensity aerobic exercise. *Am J Cardiol*, 97(1): 141-147.

Theresa M, Buckley, Alan F, Schatzberg(2005); Review: On the interactions of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and sleep: normal HPA axis activities and circadian rhythm, exemplary sleep disorders. *J Clin Endocrin Metab*, 90(5):3106-3114.

Török K, Z Szelényi, J Pórszász, D Molnár(2001); Low physical performance in obese adolescent boys with metabolic syndrome. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 25(7); 966-970.

U.S. Department of Health and Human Services(1996); Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, President's Council on Physical

Fitness and Sports.

Vedamurthachar A, Jankiramaiah N, Hegde JM, Shetty TK, Subbakrishna DK, Sureshbabu SV, Gangadhar BN(2006); Antidepressant efficacy and hormonal effects of Sudarshana Kriya Yoga(SKY) in alcohol dependent individuals. J. Affect. Disord, 94(1-3): 249-253.

Viskoper JR, M Moden, I Drexler(1990); Manual of nonpharmacological control of hypertension. Heidelberg: Springer Verlag.

Wells-Federman CV, Stuart EM, Deckro JP, Mandle CL, Baim M, Medich C(1995); The mind-body connections: The Psychophysiology of Many Traditional Nursing Interventions. Clinical Nurse Specialist, 9(1): 59-66.

World Health Organization(1987); Health promotion for walking population.

Zindel V, Segal J, Mark G, Williams, John D, Teasdale(2002); Mindfulness-Based Cognitive Therapy Depression-A New Approach to Preventing Relapse(이우경, 조선미, 황태연(2006); 마음챙김 명상에 기초인지치료-우울증 재발방지를 위한 새로운 치료법. 서울: 학지사.

# ABSTRACT

## Impact of Types of Fitness by Middle-Aged Women on Depression and Stress

Lee, Yu Jin

Department of Food & Nutrition

The Graduate School of

Sungshin Women's University

Today, middle-aged women are psychologically, physically, and physiologically vulnerable to disease because they can't fully deal with depression and stress. Our body gets immunocompromised, disturbing homeostasis, and easily vulnerable to illness when the various and complicated causes of depression and stress are not prevented. Particularly, women in their 40s~50s are under the influence of physical or menopausal symptoms and experience middle-aged symptoms, causing lots of physical changes such as obesity, dyssomnia, changes to the hair and scalp, facial flushing, hormonal changes, and aging process accelerates as stress reactions occur in the process of restoring homeostasis. In this study, a survey was conducted in order to find out the impact of the types conducted by middle-aged women on depression and stress and the findings are

as follows.

In the awareness of obesity, abdominal circumference showed a somewhat significant result ( $p < 0.05$ ) and very significant results were shown in correlation of obesity with depression ( $p < 0.001$ ) and stress ( $p < 0.001$ ).

In the timing of obesity after childbirth, second childbirth showed significant result ( $p < 0.01$ ) with the majority of the responses (196 respondents (43.9%)), and the most serious illness showed a significant result of ( $p < 0.01$ ) with digestive trouble coming first with 71 respondents (18.5%), followed by gynecology disorder (13.3%), arthritis (46 respondents (12.0%)), osteoporosis (38 respondents (9.9%)).

In the analysis of types of fitness by group, it was indicated that most respondents do fitness for management of adult disease and use such specialized facility as sports center and fitness clubs. They seem to be sensitive to abdominal circumference. They began to be concerned about obesity in their 30s. Those who are in their 50s were relatively advised to do exercise followed by 40s and 30s and showed a significant result ( $p < 0.05$ ).

In the analysis of depression, significant results were shown in all depression factors ( $p < 0.01$ ). In age-specific analysis, future, discon

tent, tears showed a significant result ( $p < 0.01$ ), while somewhat significant results ( $p < 0.05$ ) were shown in guilty conscience, irritation, interpersonal, dyssomnia. Torpor showed a significant result ( $p < 0.01$ ), and sex showed a very significant result ( $p < 0.001$ ). In regression analysis group A, group W, group Y showed a very significant result ( $p < 0.001$ ), and also service industry showed a somewhat significant result ( $p < 0.05$ ). In the stress analysis by group, average of each factor showed a very significant result ( $p < 0.001$ ), particularly for vitality, the overall average was 3.48 in the order of group C > group M > group A, group Y, and for social force, the overall average was 3.48 with the entire fitness group > Group C.

In the analysis of depression by age group, the overall average was 2.30 with a difference among groups in the order of 50s, 30s > 40s. For vitality analysis, the overall average was 2.27 with a difference among groups ( $p < 0.05$ ) in the order of 50s, 30s > 40s. For social force analysis, the overall average was 3.48 with a difference among groups ( $p < 0.01$ ) in the order of 40s > 50s, 30s. For sleep analysis the overall average was 2.45 with a difference among groups ( $p < 0.001$ ) in the order of 50s, 30s > 40s.

The regression analysis for stress and depression based on the general factors, very significant results ( $p < 0.001$ ) were shown among group A, group W, group Y and group M showed a significant result ( $p < 0.01$ ). For vitality regression analysis, very significant results

( $p < 0.001$ ) were shown among group A, group W, group Y. In terms of social role performance and self-trust regression analysis, group M showed a significant result ( $p < 0.01$ ) while group A, group W, group Y showed a very significant result ( $p < 0.001$ ). Office worker group and educational level showed a somewhat significant result ( $p < 0.05$ ). For sleep disorder and anxiety regression analysis, group A, group W, group Y showed a very significant result ( $p < 0.001$ ).

For overall stress analysis, group A, group W, group Y showed a very significant result ( $p < 0.001$ ), while group M showed no significant result. For t-value measuring, the lowest stress level had a difference among groups and showed in the order of group Y > group A > group W.

Taken all these together, yoga, walking in the forest, aerobic, skin-body massage can give synergy effect when performed in combination with sports for all and have a positive influence on the mitigation of depression and stress of middle-aged women. Therefore, this study showed that depression and stress prevention and management, together with replacement therapy can have a positive impact on middle-aged women who are psychologically intimidated by negative social attitude towards aging and have low self-respect with more anxiety, depression and low identity as a result by helping them overcome a psychological crisis.

# 설문지

안녕하십니까?

바쁘신 와중에도 설문에 응답해 주셔서 감사합니다.

본 설문지는 “중년여성의 체형관리유형이 depression 및 stress에 미치는 영향”에 관한 연구를 하고자 작성되었습니다. 잠시 틈을 내어 평소 귀하의 생각과 행동을 솔직히 답해 주시기 바랍니다.

본 설문조사를 통하여 수집된 자료는 본 연구의 목적에만 사용되며, 무기명으로 처리되오니 빠짐없이 기록해 주시기 바랍니다.

귀하의 소중한 의견을 잘 활용하여 가치있는 학술적 연구 결과를 얻도록 노력하겠습니다.

바쁘신 시간에 설문에 응답해 주셔서 감사드리며, 귀하의 가정에 건강과 행복이 함께 하길 기원합니다.

2012년 5월

성신여자대학교 일반대학원 식품영양학과  
박사과정 미용건강전공  
연구자 : 이 유 진  
지도교수 : 이 은 혜

## 1. 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. 귀하가 자녀가 있을 경우? ( )명

4. 귀하의 직업은 무엇입니까?

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

5. 귀하의 종교는 무엇입니까?

- ① 무교 ② 기독교 ③ 불교 ④ 천주교 ⑤ 기타( )

6-1. 귀하는 결혼을 하셨습니까?

- ① 미혼 ② 기혼 ③ 독신(이혼, 사별, 별거)

6-2. 현재 남편(동거인)과의 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

7. 귀하의 평균 월수입은 어느 정도입니까? 월( )만원

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

1. 자신의 현재 체형은?

- ① 아주 마른 편 ② 약간 마른 편 ③ 정상 ④ 약간 비만한 편  
⑤ 아주 비만한 편

2. 현재 자신의 체중이 비만이라고 생각하십니까?

- ① 전혀 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

3. 자신의 복부 둘레가 비만이라고 생각하십니까?

- ① 전혀 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

4. 비만과 우울증은 관계가 있다고 생각하십니까?

- ① 전혀 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

5. 비만과 스트레스는 관계가 있다고 생각하십니까?

- ① 전혀 그렇지 않다. ② 그렇지 않다. ③ 보통이다. ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

6. 출산 때문에 체중 증가 후 감소하지 않고 비만으로 이어진 시기는 언제입니까?

- ① 첫 번째 자녀 출산 후      ② 두 번째 자녀 출산 후
- ③ 세 번째 자녀 출산 후      ④ 네 번째 이상 자녀 출산 후
- ⑤ 출산 후, 비만으로 이어지지 않고 체중이 감소했다.      ⑥ 기타(    )

7. 비만과 성인병은 어떤 관계라고 생각합니까?

- ① 전혀 관계가 없다.    ② 관계가 거의 없다.    ③ 관계가 있다.
- ④ 관계가 약간 있다    ⑤ 매우 관계가 있다.

8. 귀하께서 현재 가지신 가장 심각한 질병은 무엇입니까?

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

3. 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(                    )

2-1. 귀하는 평소 체형 관리는 어디서 하시나요?

- ① 스포츠 센터    ② 병원. 한의원    ③ 전문 체형관리실    ④ 목욕탕 또는 찜질방
- ⑤ 하지 않는다    ⑥ 기타(                    )

2-2. 귀하가 체형 관리를 하지 않을 경우 그 이유는 무엇인가요?

- ① 경제적 부담때문이다    ② 시간이 없다    ③ 자기 자신에 만족하고 있다
- ④ 관심이 거의 없다    ⑤ 기타(                    )

3. 귀하는 평소 어떤 종류의 운동을 하시나요?

- ① 걷기나 조깅 ② 스트레칭 ③ 등산 ④ 에어로빅 ⑤ 수영 ⑥ 골프 ⑦ 요가  
⑧ 헬스 ⑨ 자전거 ⑩ 하지 않는다 ⑪ 기타( )

4. 귀하는 언제부터 체형 관리에 관심을 가지게 되었나요? ( )세

5. 체형 관리시 가장 신경쓰이는 부분?

- ① 팔 ② 다리 ③ 복부 ④ 얼굴 ⑤ 전체

6. 하루 몇 시간 체형관리가 적당하다고 생각하시나요? 1일 ( )시간 정도

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

8. 귀하가 선호하는 체형관리 시간은 언제인가요?

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

9. 체형관리 후 느낌?

- ① 몸이 가볍다. ② 기분이 상쾌하다 ③ 피로감이 풀린다. ④ 스트레스가 감소한다.  
⑤ 일상 생활의 에너지가 생긴다.

10. 다음은 귀하께서 경험하신 비만 및 체형관리에 대한 설문 사항입니다.

10-1. 가장 효과가 좋다고 생각하는 방법은 어느 것인가요?

- ① 피부비만관리 ② 약물요법 ③ 주사요법 ④ 수술요법 ⑤ 운동  
⑥ 식이요법 ⑦ 한약 ⑧ 침술 ⑨ 단식 ⑩ 슬리밍화장품  
⑪ 사우나 ⑫ 기타( )

10-2. 가장 효과가 적다고 생각하는 방법은 어느 것인가요?

- ① 피부비만관리 ② 약물요법 ③ 주사요법 ④ 수술요법 ⑤ 운동  
⑥ 식이요법 ⑦ 한약 ⑧ 침술 ⑨ 단식 ⑩ 슬리밍화장품  
⑪ 사우나 ⑫ 기타( )

11. 비만 및 체형관리를 성공적으로 하기 위해서 가장 중요한 요소는 무엇일까요?

- ① 가족의 도움 ② 선생님의 숙련도 ③ 본인의 의지와 노력 ④ 효과적인 제품  
⑤ 첨단 장비 ⑥ 기타( )

12-1. 귀하는 비만 및 체형관리를 하면서 부작용을 경험하셨나요?

- ① 예      ② 아니요

12-2. 귀하가 비만 및 체형관리를 하면서 부작용을 경험한 경우 다음중 어느 것입니까?

- ① 구토    ② 현기증    ③ 설사    ④ 우울증    ⑤ 변비    ⑥ 메스꺼움  
⑦ 거식증    ⑧ 스트레스    ⑨ 기타(                      )

#### 4. Depression 척도에 관한 질문입니다 (해당 사항에 “V” 기입해 주세요)

▲ 오늘을 포함하여 지난 1주 동안의 자신의 상태를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 문항 하나를 골라 해당 □란에 √표를 표시해 주십시오.

- 1  0 나는 슬픔을 느끼지 않는다.  
 1 나는 슬픔을 느낀다.  
 2 나는 항상 슬픔을 느끼고 그것을 떨쳐 버릴 수 없다.  
 3 나는 너무나도 슬프고 불행해서 도저히 견딜 수가 없다.
- 2  0 나는 앞날에 대해 별로 걱정하지 않는다.  
 1 나는 앞날에 대해 별로 기대할 것이 없다고 느낀다.  
 2 나는 앞날에 대해 하나도 기대할 것이 하나도 없다고 느낀다.  
 3 나는 앞날이 암담하고 전혀 희망이 없다고 느낀다.
- 3  0 나는 실패감 같은 것을 느끼지 않는다.  
 1 나는 다른 사람에 비해 실패의 경험이 많다고 느낀다.  
 2 살아온 과거를 뒤돌아 보면 항상 많은 일에 실패를 했다.  
 3 나는 한 인간으로서 완전히 실패했다고 느낀다.
- 4  0 나는 전과 다름없이 일상 생활에 만족하고 있다.  
 1 나의 일상생활은 예전처럼 즐겁지 않다.  
 2 나는 무엇을 해도 만족스럽지 않다.  
 3 나는 만사가 불만스럽고 짜증이 난다.

- 5  0 나는 특별히 죄책감을 느끼지 않는다.  
 1 나는 때때로 죄책감을 느낀다.  
 2 나는 자주 죄책감을 느낀다.  
 3 나는 항상 죄책감에 빠져 있다.
- 6  0 나는 내가 벌을 받고 있다고 느끼지 않는다.  
 1 나는 내가 벌을 받을지도 모른다고 느낀다.  
 2 나는 내가 곧 벌을 받을 것이라고 느낀다.  
 3 나는 현재 벌을 받고 있다고 느낀다.
- 7  0 나는 나 자신에 대해 실망하지 않는다.  
 1 나는 나 자신에 대해 실망할 때가 많다.  
 2 나는 나 자신이 지긋지긋하게 느껴진다.  
 3 나는 나 자신을 증오했다.
- 8  0 나는 내가 다른 사람보다 못하다고 생각하지 않는다.  
 1 나는 나의 약점이나 실수를 가끔 내 탓으로 돌린다.  
 2 나는 내가 잘못하는 것은 항상 내 탓이라고 생각한다.  
 3 나는 잘못된 일은 모두 내 탓이라고 생각한다.
- 9  0 나는 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 없다.  
 1 나는 가끔 죽고 싶은 생각이 들지만 실행하지는 못할 것이다.  
 2 나는 죽고 싶다는 생각을 할 때가 많다.  
 3 나는 기회만 있으면 자살할 것이다.
- 10  0 나는 요즈음 평소보다 더 울거나 하지 않는다.  
 1 나는 요즈음 전보다 더 자주 우는 편이다.  
 2 나는 요즈음 항상 울고 있다.  
 3 나는 울고 싶어도 나올 눈물조차 없다.
- 11  0 나는 전보다 더 짜증을 내지는 않는다.  
 1 나는 전보다 더 쉽게 짜증을 낸다.  
 2 나는 요즈음 항상 짜증이 난다.  
 3 나는 짜증을 내기에도 지쳤다.

- 12  0 나는 다른 사람들과 여전히 잘 어울린다.  
 1 나는 다른 사람들과 어울리지 못할 때가 가끔 있다.  
 2 나는 거의 대부분 다른 사람들과 어울리지 못한다.  
 3 나는 다른 사람들에 대해 전혀 흥미가 없다.
- 13  0 나의 결단력은 전과 다름없다.  
 1 나는 전보다 결단력이 다소 약해졌다.  
 2 나는 전보다 결단력이 훨씬 약해졌다.  
 3 나는 어찌할 바를 몰라 아무 것도 결단을 내릴 수가 없다.
- 14  0 전보다 내모습이 못하지는 않다.  
 1 내가 늙거나 매력이 없어진 것 같아 걱정이다.  
 2 내 모습이 변해 매력이 없어진 것이 분명하다.  
 3 내 모습은 확실히 추해져서 남들이 불쾌하게 생각한다.
- 15  0 나는 전과 같이 일을 잘 할 수 있다.  
 1 나는 전처럼 일을 하려면 조금 힘이 든다.  
 2 나는 무슨 일이든지 시작하려면 무척 힘이 든다.  
 3 나는 너무 지쳐서 아무 일도 할 수가 없다.
- 16  0 나는 평소처럼 잠을 잘 잘 수 있다.  
 1 나는 평소처럼 잠을 잘 자지 못한다.  
 2 나는 평소보다 1-2시간 일찍 깨서 다시 잠들기 어렵다.  
 3 나는 평소보다 몇시간 일찍 깨서 다시 잠들기 어렵다.
- 17  0 나는 별로 피곤한지 모르고 지낸다.  
 1 나는 전보다 쉽게 피곤해진다.  
 2 나는 사소한 일에도 곧 피로해진다.  
 3 나는 너무 피로해서 아무 일도 할 수 없다.
- 18  0 나의 입맛은 평소와 같다.  
 1 나의 입맛이 전과 같이 좋지는 않다.  
 2 나는 요사이 입맛이 매우 나빠졌다.  
 3 나는 전혀 입맛이 없다.

19  0 나의 몸무게는 변함이 없다

1 근래와서 몸무게가 3kg가량 줄었다.

2 근래와서 몸무게가 5kg가량 줄었다.

3 근래와서 몸무게가 7kg가량 줄었다.

20  0 나는 건강에 대한 걱정은 별로 하지 않는다.

1 나는 신체적 건강에 대해 걱정이 많다.

2 나는 신체적 건강에 대한 걱정 때문에 제대로 무엇을 할 수 없다.

3 나는 신체적 건강에 대한 걱정 때문에 전혀 아무 일도 할 수 없다.

21  0 성(sex)에 대한 관심이 전보다 떨어진 것 같지는 않다.

1 성(sex)에 대한 관심이 전보다 약간 떨어졌다.

2 성(sex)에 대한 관심이 확실히 줄어들었다.

3 성(sex)에 대해 전혀 흥미를 느끼지 않는다.

5. Stress척도에 관한 질문입니다 (해당 사항에 “V” 기입해 주세요)

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	다른 사람들 앞에서 나는 성공하지 못할 것이라는 두려움이 있다	①	②	③	④	⑤
2	자신의 정신상태가 혼미하고 오락가락한다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
3	집안일이나 직장일을 시작할 때 예상보다 지연된다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
4	내가 타인에게 웃음거리가 되었을 경우 타인과 말하기가 두렵다	①	②	③	④	⑤
5	자신이 해야 하는 일들에 대해 주저주저함을 느낀다	①	②	③	④	⑤
6	자신에게 다가온 어려움을 이겨낼 수 없다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
7	자신이 남들처럼 일하는 것이 어렵다고 느껴진다	①	②	③	④	⑤
8	나는 망설이거나 성질이 심술스럽다고 느껴진다	①	②	③	④	⑤
9	자신이 타인에 비해 앞서 있지 않다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
10	자신이 행복하지 않고 우울하다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
11	내 자신에 대해 자신감이 없어지고 있다	①	②	③	④	⑤
12	자신이 쉽게 흥분되고 신경이 자주 쓰인다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
13	기운이 빠지고 건강상태가 좋지 않다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
14	일에 집중할 수 없을 정도로 신경 이 아주 예민하다	①	②	③	④	⑤
15	아주 지치고 피곤하여 먹는 것도 힘이 든다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
16	평소 일할 때 하고 싶은 의욕이 상실되어 있다	①	②	③	④	⑤
17	개인적 취미 생활에 재미가 없어 지고 있다	①	②	③	④	⑤
18	항상 긴장되고 있는 느낌이다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
19	나는 보편적인 일상생활을 즐길 수 있다	①	②	③	④	⑤
20	내자신이 현재 아주 평온하고 건강상태가 좋다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
21	나의 앞날은 밝다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
22	자신의 모든 상황을 고려해 볼 때 행복하다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
23	나의 인생은 가치가 있다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
24	나는 현재 가치 있는 일을 하고 있다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
25	어떤 일에 대해 판단을 할 수 있다고 느낀다.	①	②	③	④	⑤
26	어떤 일에 대해 바로 착수할 수 있다고 느낀다	①	②	③	④	⑤
27	나에게 주어진 문제를 해결해 나갈 수 있다	①	②	③	④	⑤
28	내 주위에 있는 사람들에게 따뜻한 정을 느낄 수 있다	①	②	③	④	⑤
29	자신이 사교성이 뛰어난 편이라고 생각한다	①	②	③	④	⑤
30	자신이 현재 하고 있는 일에 몰입을 할 수 있다	①	②	③	④	⑤
31	다른 사람들처럼 자신을 잘 조절할 수 있다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
32	전반적으로 내 자신이 하고 있는 일에 흡족해 한다	①	②	③	④	⑤
33	내가 하는 일의 방법이나 순서에 만족한다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
34	잠을 자다 깨면 쉽게 잠들지 않는다	①	②	③	④	⑤
35	근심이 생기면 숙면을 취하지 못한다	①	②	③	④	⑤
36	잠들기까지 시간이 오래 걸린다	①	②	③	④	⑤
37	밤이 되면 편안하지 않고 걱정된다.	①	②	③	④	⑤
38	자고 나서 몸이 가볍지 않다	①	②	③	④	⑤
39	깊이 잠을 자지 못하고 빨리 깨게 된다	①	②	③	④	⑤
40	아무런 이유없이 무섭고 공포감을 느낀다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
41	나는 생각이 빨리 떠오르지 않고 통증을 느낀다	①	②	③	④	⑤
42	나는 가슴이 조여 오면서 누르는 느낌을 받는다	①	②	③	④	⑤
43	신체 일부나 얼굴에 경련을 일으 키곤 한다	①	②	③	④	⑤
44	현기증이 난다	①	②	③	④	⑤
45	어깨나 목이 결린다	①	②	③	④	⑤
46	눈이 피로하다	①	②	③	④	⑤
47	두통 증세가 있다	①	②	③	④	⑤
48	소화가 잘 되지 않는다	①	②	③	④	⑤
49	설사를 자주 한다	①	②	③	④	⑤
50	발열 증세가 있다	①	②	③	④	⑤

바쁘신 가운데 끝까지 대답해 주셔서  
정말 감사드립니다.

## 감사의 글

논문 제목 설정에서부터 논문 심사를 마치기까지 주야를 가리지 않고 항상 똑같은 모습으로 한단계 한단계 정성을 다하여 지도해 주신 이은혜 교수님께 어떻게 감사를 드려야 될지 모르겠습니다. 또한 바쁘신 가운데 논문의 수정 사항을 아낌없이 지도해 주신 배현숙 교수님, 박사 과정을 무사히 마칠 수 있도록 인도해 주신 이승민 교수님, 부족한 논문의 독창성을 칭찬해 주시는 김민 교수님 그리고 세심하게 논문을 검토해 주신 이중민 교수님께 감사를 드립니다.

그리고 대학교 1학년부터 항상 높은 이상을 갖게 하고, 인성과 성적 관리를 강조하시고 박사과정으로 지도해 주신 불어불문학과 김희명 교수님과 대학원 생활의 문제점을 해결해 주신 이우선 대학원장님, TV에 자주 출연하시는 유명인사이시면서도 항상 상냥하게 대해주시는 가정의학과 오상우 교수님, 서울보건대학 현재 을지대학교의 향장학 강사로 초빙해 주셨던 하병조 교수님께도 깊은 감사의 마음을 전합니다.

또한 논문 작성법에 도움을 주신 최영준 부장님, 필요한 자료를 연구 목적으로 보내주신 신사동의 이기세 사장님과 논현동의 김기태 사장님, 지금은 고인이 되셨지만 전공 분야 심화과정을 지도해 주신 대치동의 김영채 본부장님, 박사과정 중 많은 격려와 함께 아직 체계화되지 않은 한국 피부미용의 독립과 발전을 위해 날카로운 펜을 드시는 이재훈 편집국장님, 먼 타국에서 박사 논문에 필요한 실험을 도와주겠다고 격려한 Dr. Pusch와 Dr. Birkmann에게도 진심어린 감사를 보냅니다.

박사논문 과정에서 편안히 논문에 집중할 수 있도록 신경을 써 주신 부모님께도 깊이 감사드립니다.

마지막으로 본 연구의 설문 조사와 진행을 기꺼이 승낙하셨던 A그룹의 선생님들, Y그룹의 선생님들 그리고 M그룹의 원장님들께 감사의 인사를 드립니다. 설문에 참여해 주신 600여명의 중년 여성 여러분께 끝없는 감사를 보내며, 이 논문이 박사학위로 끝나지 않고 우울증과 스트레스 치료에 확산되고 보급되기를 바랍니다.

2012년 12월

이유진 올림

