

2011年 8月

碩士學位論文

광주지역 여대생의 스트레스와
비만과의 관계

朝鮮大學校 大學院

食品營養學科

黃 暻 빛

광주지역 여대생의 스트레스와 비만과의 관계

Association of Stress with Obesity in
Female College Students in Gwangju

2011年 8月 25日

朝鮮大學校 大學院

食品營養學科

黃 暻 빛

광주지역 여대생의 스트레스와 비만과의 관계

指導教授 盧 熙 京

이 論文을 理學 碩士學位 申請 論文으로 提出함

2011年 4月

朝鮮大學校 大學院

食品營養學科

黃 暻 빛

黃햇빛의 碩士學位論文을 認准함

委員長 朝鮮大學校 教授 김 경 수 印

委 員 朝鮮大學校 教授 김 복 희 印

委 員 朝鮮大學校 教授 노 희 경 印

2011年 5月

朝鮮大學校 大學院

목 차

ABSTRACT	v
제 1 장 서 론	1
제 2 장 연구방법	3
제 1 절 연구 대상	3
제 2 절 연구 내용 및 방법	3
제 3 절 통계처리	5
제 3 장 결과 및 고찰	7
제 1 절 연구대상자의 특성	7
1. 연구대상자의 일반적 특성	7
2. 연구대상자의 신체상황 및 체중조절	9
3. 연구대상자의 비만 통제성향	11
가. 연구대상자의 비만 통제성향 측정 항목	11
나. 연구대상자의 비만통제 성향 정도	16
4. 연구대상자의 스트레스	17
가. 연구대상자의 스트레스 성향	17
나. 연구대상자의 스트레스 구분	21
5. 연구대상자의 식습관	22
6. 연구대상자의 음주 및 흡연	26
7. 연구대상자의 영양소 섭취량	28
제 2 절 연구대상자의 특성에 따른 비만과의 관련성	35
1. 연구대상자의 일반적 특성과 비만과의 관련성	35
2. 연구대상자의 신체상황과 비만과의 관련성	37
3. 연구대상자의 체형인식과 비만과의 관련성	39

4. 연구대상자의 비만통제 성향 총합과 스트레스 총합	41
5. 연구대상자의 비만통제 성향과 비만과의 관련성	42
6. 연구대상자의 스트레스 구분과 비만과의 관련성	43
7. 연구대상자의 식습관과 비만과의 관련성	44
8. 연구대상자의 음주 및 흡연과 비만과의 관련성	49
9. 연구대상자의 영양소섭취량과 비만과의 관련성	51
제 3 절 각 각 요인들과 비만과의 상관관계	59
제 4 장 요약 및 결론	61
참고 문헌	64

표 목 차

표 1. 연구대상자의 일반적 특성	8
표 2. 연구대상자의 신체상황 및 제중조절	10
표 3. 연구대상자의 주관적인 비만 통제성향 측정 항목	12
표 4. 연구대상자의 주관적인 비만 통제성향 정도	16
표 5. 연구대상자의 스트레스 측정 항목	18
표 6. 연구대상자의 스트레스 정도	21
표 7. 연구대상자의 식습관	23
표 8. 연구대상자의 음주 및 흡연	27
표 9. 연구대상자의 영양소 섭취	31
표 10. 연구대상자의 일반적 특성과 비만과의 관련성	36
표 11. 연구대상자의 신체상황과 비만과의 관련성	38
표 12. 연구대상자의 체형인식과 비만과의 관련성	40
표 13. 연구대상자의 비만통제 성향 총합과 스트레스 총합	41
표 14. 연구대상자의 비만통제 성향과 비만과의 관련성	42
표 15. 연구대상자의 스트레스 구분과 비만과의 관련성	43
표 16. 연구대상자의 식습관과 비만과의 관련성	46
표 17. 연구대상자의 음주 및 흡연과 비만과의 관련성	50
표 18. 연구대상자의 영양소 섭취량과 비만과의 관련성	53
표 19. 각 요인들과 비만과의 상관관계	60

그림 목차

그림 1.	연구대상자의 열량 영양소 섭취 비율	33
그림 2.	연구대상자의 식물성 급원과 동물성 급원의 섭취 비율	34
그림 3.	정상군과 비만군의 열량 영양소 섭취 비율	56
그림 4.	정상군과 비만군의 식물성 급원과 동물성 급원의 섭취 비율	57

ABSTRACT

Association of stress with obesity in female college students in Gwangju

Haet-bit Hwang

Advisor : Prof. Hee-Kyung Ro, Ph. D.

Department of Food and Nutrition,
Graduate School of Chosun University

This study was conducted to find associations of stress with obesity in female college students in Gwangju. 343 subjects were divided into two groups based on BMI(body mass index). BMI of normal group was 19.3 ± 1.5 while that of obese group was 26.4 ± 3.6 . Self reported questionnaire indicated that there were significant differences in expenses on grocery, subjective recognition on health, degree of weight concern and experiences in weight control. In the study obese group skipped breakfast in fear of weight gain. Furthermore they ate more snacks and fruits rather than traditional Korean style meals as a fast eater. The measured stress level in obese subjects was higher and they were less capable of controlling obese oriented attitude compared to normal subjects. Twenty four hour dietary recall revealed that nutrient intakes of obese subjects were higher in energy, lipid, P and cholesterol. However, they were more deficient in Ca, Fe and vitamin A, compared to those of normal ones. Positive correlations between obesity and variables such as food consumption, drinking and smoking under stress were observed. This study suggested severe stress might trigger undesirable dietary

behavior leading to increase in food consumption which contribute to obesity. Effective nutrition education program targeting obese female students should be developed and implemented to relieve stress and practice desirable dietary behavior and eating pattern.

제 1 장 서 론

제 1절 연구의 필요성

최근 현대인들은 급변하는 시대적인 상황과 여러 가지 사회문제에서 오는 스트레스로 인하여 신체적, 정신적 질환에 노출되어 있다. 현대 질병의 절반 이상이 스트레스와 직·간접적인 관련이 있으며, 많은 질병의 발생원인이기도 한다. 그중에서도 심장병 환자의 대부분이 스트레스로 인해 발병한 것이라고 한다(1).

우리가 흔히 말하는 스트레스는 특별한 환경 내에서의 개인의 불편감이며 일상생활 전반에 걸쳐 광범위하게 존재한다. 생물계에 있어서는 기온의 급격한 상승, 유해물질의 주입 등으로 인하여 신체반응을 일으키는 것을 말한다(2). 스트레스는 라틴어 “Stringere”에서 유래되었다고 한다. 영어에서는 인간의 경험이나 행동을 기술하는 용어로 오래 전부터 사용하였고, 20세기에 들어서 정신질환이나 의학적 용어로 스트레스를 사용하게 되었다. 1925년 Walter Cannon은 ‘투쟁 또는 도피반응’에 관련되는 용어로서 스트레스를 사용하기 시작하였는데 이때부터 과학적 의미를 포함한 용어으로써 스트레스가 의학과 생물학에 도입되었다(3).

일상생활에서 일어나는 모든 불편한 요인들은 스트레스의 요인으로 작용할 수가 있다. 특히 급변하는 사회, 산업화 및 도시화와 전통문화의 붕괴에서 오는 가치관의 혼란과 같은 요인은 대학생들에게까지 영향을 주어 학업문제, 장래 및 진로문제, 동성친구관계, 가족관계, 교수와의 관계, 이성 관계, 경제 문제, 가치관 문제 등이 스트레스를 야기하고 있다(4,5). 그로 인하여 과도한 학업과 진로문제에 대한 중압감 및 스트레스 해소용 폭식, 맛, 편의성, 기호성에 의존한 인스턴트식품의 범람, 패스트푸드 섭취 증가 문제로 인하여 균형 있는 식생활이 소홀해지기 쉬워(6,7), 대학생들의 아침결식 또는 불규칙한 식사시간, 식사의 양과 질의 불균형, 영양소 섭취의 불균형과 같은 식생활의 문제점이 지적되고 있다.

이러한 그릇된 식생활은 정신적인 건강뿐 아니라, 육체적인 건강을 위협하는 영양섭취 불균형과 섭식장애, 비만을 유발하여 건강의 적신호 주범으로 작용한다. 그중에서도 비만은 에너지필요량에 비해 과잉의 에너지섭취가 장기적으로 누적되어 나타나는 현상으로서 전 세계 모든 연령층과 사회경제적 계층에 공통적으로 만연

하고 있으며 이에 따라 1996년 세계보건기구(WHO)는 비만은 치료가 필요한 병이라고 경고할 만큼 사회적으로 심각성을 보여주고 있다(8). 비만이 사회적인 문제로 야기된 주된 이유는 무엇보다도 비만으로 인한 각종 질병의 유발과 함께 개인의 사회심리적 활동에 악영향을 주어 삶의 질을 저하시키는 원인으로 작용하기 때문이다(9).

여성은 남성보다 신체적인 모습으로 판단되는 경우가 많다(10). 특히, 여대생의 경우 자신의 외모나 체형에 대한 관심이 고조되는 시기라고 할 수 있다. 그만큼 그에 관련된 정보에 대한 관심도 또한 높다(11,12). 또한, 앞으로 임신과 출산을 경험할 연령층이므로 임신 전 모체의 영양상태와 건강이 태아에게 직접적으로 영향을 미치게 된다. 이것을 감안한다면 여대생들의 현재 건강상태는 다음 세대의 건강을 위해 매우 중요시 된다. 그리고 미래의 어머니이자 가정에서 중요한 건강관리자의 역할을 맡게 될 위치에 있으므로 개인적인 것뿐만 아니라, 사회적으로도 이들의 건강문제는 더욱 중요하다(13,14).

지금까지 대학생들을 대상으로 스트레스와 식행동에 관한 국내 연구 동향(15-24)에서 스트레스시, 식품섭취 및 식습관과 밀접한 관련이 있다는 결과를 보였다. 특히 여대생들은 스트레스시 식품섭취의 증가로 인한 비만을 유발할 수 있을 것이라는 추측은 있었으나, 여대생의 스트레스와 비만과의 관계를 조사한 국내 연구는 극히 제한되어 있었다. 본 연구에서는 여대생들을 대상으로 비만도(체질량지수, BMI), 체형인식, 비만의 통제 성향, 스트레스, 식습관, 영양소 섭취를 분석하고 그 결과를 바탕으로 여대생들의 스트레스에 따른 비만과의 관계를 규명하고자 한다. 나아가 스트레스에 민감한 여대생들에게 적절한 영양교육 프로그램이 개발되어 스트레스 상황시 올바른 식생활 개선과 비만교육 프로그램의 기초자료를 제시하고자 한다.

제 2 장 연구방법

제 1 절 연구대상

본 연구의 조사는 광주지역에 소재하는 대학교의 여대생을 대상으로 2010년 1월 ~2월에 걸쳐 실시하였다. 설문지는 조사 대상자가 직접 기입하는 방식으로 조사되었으며, 영양소 섭취 상태는 24시간 회상법을 이용하였다. 회수된 설문지 350부 중 불충분한 자료를 제외하고 최종 343부를 사용하였다.

제 2 절 연구내용 및 방법

1. 일반사항

조사 대상자들의 일반사항은 나이, 성별, 학년, 전공, 거주형태, 한 달 용돈, 용돈에서 지출되는 식비, 자신의 건강상태에 관한 문항으로 구성하였다.

2. 신체상황

조사대상자의 신장과 체중은 자기기입방식으로 조사하였고, 이를 바탕으로 체질량지수(Body Mass Index, $BMI = \text{체중(kg)} / \text{신장(m)}^2$)를 산출하였다. 체질량 지수는 대한비만학회의 한국인 비만 기준에 따라 정상: 18.5~23, 과체중: ≥ 23 으로 분류(25)하였으며, 본 논문에서는 과체중군을 비만군으로 명명하였다.

3. 체형인식 및 체중조절

조사대상자의 체형에 대한 인식 및 체중조절에 대한 태도를 알아보기 위한 문항으로 이상적인 체중, 자신의 체형에 관한 생각, 체중조절 관심도, 체중조절 경험 유

무에 대해 조사였다. 비만에 대한 통제 성향 정도를 조사하기 위해서는 Walston 등(26)에 의해 개발된 다차원 건강통제위(MHLC) 척도인 Form A의 18문항을 조선화(27)가 번안하여 비만 아동에게 적합하게 수정한 도구를 본 논문에서는 여대생에게 적합하게 수정하였다.

총 18개의 문항으로 내적 통제위(1,6,8,12,13,17)는 비만이 자기 자신의 영구적인 특성대로 된다고 믿는 성격을 말하고, 우연 통제위(2,4,9,11,15,16)는 비만이 자신을 둘러싸고 있는 운이나 요행에 의해 좌우된다고 믿는 성격을 말하여, 타인의존 통제위(3,5,7,10,14,18)는 비만이 영향력 있는 타인에 의해 좌우된다고 믿는 성향을 말한다. 각 문항은 전혀 그렇지않다(1점), 그렇지않다(2점), 그저그렇다(3점), 그렇다(4점), 매우 그렇다(5점)로 5점 Likert 척도로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 측정하고자 하는 차원의 통제 성향이 높은 것을 의미한다. 비만통제 성향 총합을 기준으로 백분위수로 구분하여 각각 4분위로 나누었다.

4. 스트레스

조사대상자의 스트레스를 측정하기 위해 전경구, 김교헌(28)의 생활스트레스 척도를 본 연구에 맞게 수정하여 이용하였다. 이 척도는 대학생에게 적용되는 7개의 하위영역으로 구성되어 있다. 그 내용으로는 가치관 및 진로, 외모, 가족, 학업, 경제적 문제, 동성친구, 이성친구와 같은 7개 요인으로 분류되어 총 26개의 문항으로 되어있다. 각 문항에 대해서는 스트레스 경험의 유무와 그 스트레스에 대한 영향 정도를 4점 척도 상에서 응답하게 되어 있으며, 전혀 받지 않는다(1점), 약간 받는다(2점), 많이 받는다(3점), 아주 심하게 받는다(4점), 4점 Likert 척도로 이루어져 있으며, 점수가 높을수록 스트레스의 정도가 크다는 것을 의미한다. 스트레스 총합을 기준으로 백분위수로 구분한 수 각각 4분위로 나누었다.

5. 식습관

식습관에 관한 문항은 여대생들의 평소 식습관을 알아보기 위하여 선행연구의 설문지를 바탕으로 아침식사의 결식 여부 및 이유, 섭취음식, 식사 소요시간과 양, 선호하는 음식의 맛, 간식을 먹는 이유, 과식 후 후회감 여부, 자신의 식습관 문제

점, 스트레스 시 음식 섭취량의 변화 및 연관성, 스트레스와 비만과의 관계 등을 포함한 총 16개의 문항으로 구성하였다.

6. 음주와 흡연

스트레스와 음주 및 흡연과의 관계를 알아보기 위하여 스트레스 시 음주 및 흡연을 하는지의 여부, 양의 변화, 스트레스와 음주 및 흡연과의 연관성에 대한 문항으로 구성하였다.

7. 영양소섭취

식이섭취 상태를 조사하기 위해 24시간 회상법을 이용하여, 조사대상자들의 3끼 식사와 간식으로 섭취한 음식명, 재료명, 분량을 자가 기입하는 방식으로 조사하였다. 조사된 영양소는 영양평가 프로그램인 CAN-PRO 3.0(computer aided nutritional analysis program, 한국영양학회 부설 영양정보센터)을 이용하여 1일 영양섭취량을 분석하였다. 이를 바탕으로 각 영양소에 대한 권장량 비율, 매 끼니별 열량섭취 비율, 식품군별 열량섭취 비율을 조사하였다. 2010년 개정된 한국인 영양소섭취기준(Koreans Dietary Reference Intakes, KDRIs)(29)을 적용하여 단백질, 칼슘, 인, 철분, 아연, 비타민 A, 티아민, 리보플라빈, 비타민 B₆, 니아신, 비타민 C, 엽산은 권장섭취량을 비교하여 백분율을 산출하였고, 식이섬유, 나트륨, 칼륨, 비타민 E는 충분섭취량과 비교하여 백분율을 산출하였으며, 단백질, 지질, 칼슘, 철분은 식물성과 동물성 식품섭취비율로 각각 나누어 산출하였다.

제 3 절 통계처리

조사된 자료는 SPSS 17.0(statistical package for the social science)/PC package를 이용하여 통계처리 하였다. 신장과 체중, 영양소섭취와 같은 연속형 변수는 비만율에 따라 평균과 표준편차를 구하여 t-test로 유의적 관계를 검증하였고, 일반사항, 비만도, 체형인식 및 체중조절, 비만통제의 성향, 스트레스, 식습관, 흡연

과 음주와 같은 범주형 변수는 빈도와 백분율을 비만도에 따라 교차분석(χ^2 -test)으로 검증하였다. 비만통제위성향과 스트레스정도는 각각의 사분위수에 따라 각각의 총합에 대한 평균과 표준편차를 일원배치분산분석(ANOVA)으로 검증하였다. 비만에 영향을 미치는 인자들을 파악하기 위하여 유의한 관련성이 있는 변수들에 대해 Pearson 상관계수를 이용하여 상관관계(correlation)를 검증하였다. 본 연구에서 이용된 통계적 유의성 검증은 $p < 0.05$ 수준에서 이루어졌다.

제 3 장 결과 및 고찰

제 1 절 연구 대상자의 특성

1. 연구대상자의 일반적 특성

조사대상자들의 일반적인 특성은 표 1과 같다. 본 연구의 조사 대상자는 여대생 343명으로 구성되었고 이들의 평균 연령은 22.3세였다. 학년별 분포를 보면 1학년은 19.0%, 2학년 21.3%, 3학년 31.8%, 4학년 28.0%로 3학년의 분포가 높았다. 전공은 이공계열 51.0%, 인문계열 21.1%, 예체능 및 기타계열이 14.8%, 사범계열 13.1%, 순이었다. 거주형태로는 자택, 기숙사, 자취, 기타가 각각 59.8%, 21.7%, 14.7%, 3.8%의 순이었다. 광주지역 대학생을 대상으로 한 김의 연구(30)에서는 대상자의 거주형태가 자택이 68.9%, 자취 18.6%, 하숙 10.1%, 기숙사가 2.4%, 이어서 기숙사에 거주하는 학생의 비율이 본 연구에서는 더욱 높았다. 한달 용돈은 20~29만원이 대상자의 37.1%를 차지하여 가장 높았고, 그 다음으로 30~39만원은 30.9%를 차지했다. 한 달 용돈 중 식비로 지출되는 비용은 10~19만원으로 46.5%를 차지하였다. 연구대상자들은 주관적 건강인식 상태에 대해서 57.1% 보통이다, 36.5%는 좋다, 6.5%가 나쁘다고 응답 하였다.

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

		N(%)
구분		전체 (N=343)
나이(세)		22.3±2.1 ¹⁾
학년	1학년	65(19.0)
	2학년	73(21.3)
	3학년	109(31.8)
	4학년	96(28.0)
전공	인문계열	71(21.1)
	이공계열	172(51.0)
	사범계열	44(13.1)
	예체능 및 기타	50(14.8)
거주형태	자택	204(59.8)
	자취	50(14.7)
	기숙사	74(21.7)
	기타	13(3.8)
한 달 용돈	20만원미만	85(25.0)
	20-29만원	126(37.1)
	30-39만원	105(30.9)
	40만원 이상	24(7.1)
식비	10만원미만	145(42.6)
	10-19만원	158(46.5)
	20만원 이상	37(10.9)
주관적 건강인식	나쁨	22(6.5)
	보통	194(57.1)
	좋다	124(36.5)

1) 평균±표준편차

2. 연구대상자의 신체상황 및 체중조절

표 2에서는 조사대상자들의 신체상황 및 체중조절에 관한 것이다. 신장의 평균은 $162.0 \pm 4.6\text{cm}$ 로 본 연구에 참여한 조사대상자들의 평균 나이 22.16세의 일반 여대생들의 평균적인 키인 160.5cm, 질병관리본부에서 조사한 국민영양조사(31)의 기준치보다 약 1.5cm 높은 것으로 나타났다. 체중의 평균은 $53.9 \pm 9.5\text{kg}$ 으로 나타났고, 체질량지수를 이용하여 산출한 비만도(25)는 정상 82.5%, 비만 17.5%로 나타났다.

주관적인 이상적 체중 인식정도는 46-50kg이 44.9%로 가장 높은 비율을 차지했고, 51-55kg가 31.1%로 두 번째로 높은 비율을 보였다. 주관적인 자신의 체형 인식정도는 살찐편 44.6%, 보통 42.0%, 말랐다 13.4%로 자신이 살찐다고 생각하는 경우가 높은 비율을 차지했다. 연구대상자 중 비만은 17.5%임에도 불구하고 자신의 체중이 높다고 여겨지는 것은 요즘 마른체형을 선호하는 인식에서 발생한 것이라고 생각된다. 체중조절의 관심도는 관심있음이 74.6%로 여대생 대부분이 관심 있음을 볼 수 있었다. 체중조절 유무에 관해서는 몇 번 있음 44.3%, 하고 있음 21.6%, 없음 34.1%로 여대생의 대부분이 체중조절의 경험으로 건강한 체중 조절을 위한 교육이 필요한 것으로 보여진다.

표 2. 연구대상자의 체형인식 및 체중조절

N(%)

구분		전체 (N=343)
신장(cm)		162.0±4.6 ¹⁾
체중(kg)		53.9±9.5
비만도	정상	283(82.5)
	비만	60(17.5)
주관적인 이상적 체중 인식정도	45kg이하	35(10.3)
	46-50kg	153(44.9)
	52-55kg	106(31.1)
	56-60kg	47(13.8)
주관적인 자신의 체형 인식정도	말랐음	46(13.4)
	보통	144(42.0)
	살찐 편	153(44.6)
체중조절 관심도	관심 있음	256(74.6)
	보통	65(19.0)
	관심 없음	22(6.4)
체중조절 유무	없음	117(34.1)
	몇 번 있음	152(44.3)
	하고 있음	74(21.6)

1) 평균±표준편차

3. 연구대상자의 주관적인 비만 통제 성향

가. 연구대상자의 주관적인 비만 통제성향 측정 항목

표 3에서는 연구대상자의 주관적인 비만 통제성향 측정 항목의 결과를 나타내었다. 측정 항목 중 체중은 우연한 사건들에 의해 영향을 받는다는 그렇다가 98.0%로 높은 응답률을 보였고, 나의 체중에 어떤 문제가 생긴다면 나의 잘못이라는 문항의 응답으로는 그렇다가 55.8%의 비율을 나타냈다. 내가 비만해진다면 내가 스스로를 잘 돌보지 못하였기 때문이라는 문항은 55.4%가 그렇다라고 응답하였다. 이로 인해, 비만의 원인으로 환경보다는 자기관리가 소홀했음을 인식하고 있음을 알 수 있었다.

표 3. 연구대상자의 주관적인 비만 통제성향 측정 항목

		N(%)
		전체 (N=343)
어떻게 하더라도 비만해질 운명이라면 비만해질것임	전혀그렇지않다	8(2.3)
	그렇지않다	50(14.6)
	그저그렇다	57(16.6)
	그렇다	135(39.4)
	매우그렇다	93(27.1)
체중은 우연한 사건들에 의해 영향을 받음	전혀그렇지않다	3(0.9)
	그렇지않다	0(0.0)
	그저그렇다	4(1.2)
	그렇다	336(98.0)
	매우그렇다	0(0.0)
내가 비만이라면 저절로 날씬해질 때까지 내버려 두어야함	전혀그렇지않다	2(0.6)
	그렇지않다	8(2.3)
	그저그렇다	41(12.0)
	그렇다	128(37.3)
	매우그렇다	164(47.8)
정상체중을 유지하고 있다면 그것은 운이 좋기 때문	전혀그렇지않다	9(2.6)
	그렇지않다	55(16.0)
	그저그렇다	100(29.2)
	그렇다	127(37.0)
	매우그렇다	52(15.2)
아무리 조심하더라도 쉽게 비만해짐	전혀그렇지않다	17(5.0)
	그렇지않다	80(23.4)
	그저그렇다	93(27.2)
	그렇다	108(31.6)
	매우그렇다	44(12.9)

표 3. 계속

N(%)

		전체 (N=343)
내가 비만해진다면 운명적인 일임	전혀그렇지않다	10(2.9)
	그렇지않다	23(6.7)
	그저그렇다	51(14.9)
	그렇다	159(46.5)
	매우그렇다	99(28.9)
비만일 경우 나 자신의 힘으로 날씬해질 수 있다고 자신함	전혀그렇지않다	9(2.6)
	그렇지않다	32(9.3)
	그저그렇다	87(25.4)
	그렇다	157(45.8)
	매우그렇다	58(16.9)
나는 나 자신의 체중에 직접적인 책임이 있음	전혀그렇지않다	8(2.3)
	그렇지않다	25(7.3)
	그저그렇다	62(18.1)
	그렇다	175(51.0)
	매우그렇다	73(21.3)
나의 체중에 어떤 문제가 생긴다면 나의 잘못 때문	전혀그렇지않다	5(1.5)
	그렇지않다	25(7.3)
	그저그렇다	70(20.5)
	그렇다	191(55.8)
	매우그렇다	51(14.9)
정상체중을 유지하는 것은 스스로 얼마나 잘 돌보느냐에 따라 다름	전혀그렇지않다	7(2.0)
	그렇지않다	21(6.1)
	그저그렇다	68(19.8)
	그렇다	181(52.8)
	매우그렇다	66(19.2)

표 3. 계속

N(%)

		전체 (N=343)
	전혀그렇지않다	6(1.7)
내가 비만해진다면 내가 스스로를 잘 돌보지 못하였기 때문	그렇지않다	19(5.5)
	그저그렇다	62(18.1)
	그렇다	190(55.4)
	매우그렇다	66(19.2)
	전혀그렇지않다	7(2.0)
스스로 조심한다면 나는 정 상체중을 비교적 잘 유지 할 수 있음	그렇지않다	28(8.2)
	그저그렇다	70(20.4)
	그렇다	183(53.4)
	매우그렇다	55(16.0)
	전혀그렇지않다	25(7.3)
내가 비만하고 비만하지 않 고는 다른 사람들의 역할이 큼	그렇지않다	132(38.5)
	그저그렇다	124(36.2)
	그렇다	59(17.2)
	매우그렇다	3(0.9)
	전혀그렇지않다	25(7.3)
내가 낯선해졌다면 주위의 다른 사람들이 나를 잘 도와주었기 때문	그렇지않다	129(37.6)
	그저그렇다	138(40.2)
	그렇다	43(12.5)
	매우그렇다	8(2.3)
	전혀그렇지않다	18(5.2)
내가 전문가에게 정기적으로 진찰과 상담을 받는다면 체 중을 줄일 수 있음	그렇지않다	34(9.9)
	그저그렇다	83(24.2)
	그렇다	160(46.6)
	매우그렇다	48(14.0)

표 3. 계속

		N(%)
		전체 (N=343)
전문가들만이 나의 체중을 지켜줌	전혀그렇지않다	2(0.6)
	그렇지않다	13(3.8)
	그저그렇다	99(29.0)
	그렇다	125(36.7)
	매우그렇다	102(29.9)
나는 전문가들의 도움을 받아야만 정상체중을 유지할 수 있음	전혀그렇지않다	2(0.6)
	그렇지않다	32(9.3)
	그저그렇다	72(21.0)
	그렇다	131(38.2)
	매우그렇다	106(30.9)
전문가의 권고를 충실하게 따르는 것이 정상체중을 유지하는 최선임	전혀그렇지않다	61(17.8)
	그렇지않다	91(26.5)
	그저그렇다	133(38.8)
	그렇다	49(14.3)
	매우그렇다	9(2.6)

나. 연구대상자의 비만통제 성향 정도

표 4에서는 연구대상자의 비만통제 성향을 분류하였다. 연구대상자들의 비만 통제성향 총합 평균은 64.7 ± 7.0 로 나타났으며, 1사분위는 55.8 ± 3.8 , 2사분위 63.4 ± 1.1 , 3사분위 67.9 ± 1.4 , 4사분위 73.8 ± 2.9 로 1사분위에서 4사분위로 갈수록 비만통제 성향이 높다는 것을 의미한다.

표 4. 연구대상자의 비만통제 성향 정도

평균±표준편차

구분	전체 (N=343)
1사분위	55.8 ± 3.8
2사분위	63.4 ± 1.1
3사분위	67.9 ± 1.4
4사분위	73.8 ± 2.9
비만 통제 성향 총합	64.7 ± 7.0

4. 연구대상자의 스트레스

가. 연구대상자의 스트레스 성향

표 5는 연구대상자의 스트레스 측정 항목의 결과로 나타낸 것이다. 각각의 문항은 동성 및 이성 친구와의 관계, 가족관계, 학업, 성격, 외모 등으로 크게 분류한 결과, 평상시 스트레스를 받는다는 비율이 높은 수준을 나타냈다. 그 중 특히 학업과 장래 및 진로의 불안감에서 오는 스트레스가 높았다. 취업의 어려움으로 미래의 불확실성이 빚어낸 결과로 볼 수 있겠다. 또한 외모에 대한 스트레스 또한 높았다. 이것은 각종 매체에서 기준이 되어버린 외모지상 주의와 마르고 날씬한 체형의 선호로 외모에 관심이 많은 여대생들에게 스트레스로 작용하고 있음을 알 수 있다. 이로 인해 무리한 체중조절로 신체를 가꾸는 방법을 이용하지 않도록 올바른 미적 기준의 형성이 필요할 것으로 사료된다.

표 5. 연구대상자의 스트레스 측정 항목

		N(%)
		전체 (N=343)
평상시 스트레스를 얼마나 자주 느낀다고 생각하십니까	전혀받지않는다	9(2.6)
	약간받는다	183(53.4)
	많이받는다	130(37.9)
	아주심하게받는다	21(6.1)
친구와 말다툼을 해서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	53(15.5)
	약간받는다	194(56.6)
	많이받는다	81(23.6)
	아주심하게받는다	15(4.4)
부모님들이 심하게 다투어서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	58(15.2)
	약간받는다	182(53.1)
	많이받는다	80(23.3)
	아주심하게받는다	23(6.7)
교수의 수업방식 때문에 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	58(16.9)
	약간받는다	182(53.1)
	많이받는다	80(23.3)
	아주심하게받는다	23(6.7)
마음에 맞는친구를사귌수없어서 스트레스를받았다	전혀받지않는다	133(38.8)
	약간받는다	147(42.9)
	많이받는다	48(14.0)
	아주심하게받는다	15(4.4)
가족과 의견충돌이 있어서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	78(22.7)
	약간받는다	165(48.1)
	많이받는다	78(22.7)
	아주심하게받는다	22(6.4)

표 5. 계속

		N(%)
		전체 (N=343)
이성과 교제할 기회와 시간이 없어서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	179(52.2)
	약간받는다	128(37.3)
	많이받는다	25(7.3)
	아주심하게받는다	9(2.6)
인생관이 확고히 정립되지 않아서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	70(20.4)
	약간받는다	150(43.7)
	많이받는다	89(25.9)
	아주심하게받는다	31(2.6)
사람들과 사귀는 방법을 몰라서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	127(37.0)
	약간받는다	167(48.7)
	많이받는다	37(10.8)
	아주심하게받는다	12 (3.5)
용돈이 부족해서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	83(24.2)
	약간받는다	169(49.2)
	많이받는다	64(18.7)
	아주심하게받는다	27(7.9)
원하는 강의를 자유롭게 선택할 수 없어서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	105(30.6)
	약간받는다	166(48.4)
	많이받는다	60(17.5)
	아주심하게받는다	12(3.5)
노력한 만큼 성적이 나오지 않아서 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	43(12.5)
	약간받는다	158(46.1)
	많이받는다	106(30.9)
	아주심하게받는다	36(10.5)

표 5. 계속

		N(%)
		전체 (N=343)
졸업 후의 미래의 불확실함에 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	37(10.8)
	약간받는다	133(38.8)
	많이받는다	111(32.4)
	아주심하게받는다	62(18.1)
부모의 몰이해, 지나친 잔소리등으로 스트레스를 받았다	전혀받지않는다	70(20.4)
	약간받는다	180(52.5)
	많이받는다	74(21.6)
	아주심하게받는다	19(5.5)
부모에게 용돈 타기가 어렵다	전혀받지않는다	142(41.4)
	약간받는다	148(43.1)
	많이받는다	40(11.7)
	아주심하게받는다	13(3.8)
이성 친구를 가진 친구가 부럽고 이성에 대한 동경을 한다	전혀받지않는다	177(51.6)
	약간받는다	134(39.1)
	많이받는다	29(8.5)
	아주심하게받는다	3(0.9)
상대방이 약속을 지키지 않을 때 기분이 상한다	전혀받지않는다	30(8.7)
	약간받는다	172(50.1)
	많이받는다	107(31.2)
	아주심하게받는다	34(9.9)
나의 실력, 능력에 있어서 실망이 되고 모두 나보다 우수하다는 느낌이 든다	전혀받지않는다	83(24.2)
	약간받는다	163(47.5)
	많이받는다	81(23.6)
	아주심하게받는다	16(4.7)

나. 연구대상자의 스트레스 구분

표 6에서는 연구대상자의 스트레스 백분위 수 분류에 따른 스트레스 정도를 제시하였다. 스트레스의 총합은 56.1 ± 11.0 이었다. 1사분위는 42.7 ± 4.1 , 2사분위 52.3 ± 1.9 , 3사분위 59.4 ± 1.9 , 4사분위 70.9 ± 6.0 로 1사분위에서 4사분위로 갈수록 점수가 높아지는 것을 볼 수 있다. 이는 스트레스의 정도가 크다는 것을 의미한다.

표 6. 연구대상자의 스트레스 정도

평균±표준편차

구분	전체 (N=343)
1사분위	42.7 ± 4.1
2사분위	52.3 ± 1.9
3사분위	59.4 ± 2.3
4사분위	70.9 ± 6.1
스트레스 총합	56.1 ± 11.0

5. 연구대상자의 식습관

표 7에서는 연구대상자의 식습관 실태에 대한 결과를 제시하였다. 식사횟수는 하루에 3끼 이상을 먹는 비율이 53.1%, 2끼는 44.6%, 1끼는 2.3%로 3끼 모두 식사하는 경우는 그리 높지 않는 것으로 나타났다. 아침식사 여부는 28.1%만이 매일 먹는다고 대답하여 주 1-2회 아침식사를 하는 비율이 54%로 이는 박(32)의 연구결과와 비슷하였다. 아침결식의 이유는 69.5%가 시간부족으로 답하였다. 대학생들은 청소년기의 수동적인 생활형태에서 벗어나 자유로운 생활형태로 변모함에 따라 이 같은 결과를 보인 것으로 사료된다. 아침식사의 형태로는 한식 위주가 70.1%로 한식을 주로 하였으며, 식사의 규칙성은 74.9%가 불규칙적이라고 답하였고, 식사 시 소요시간은 10분 이하가 9.7%, 10-15분은 38.8%, 15-20분은 40.6%, 20분 이상은 11.2%로 대부분 20분 이내에 식사를 하는 것으로 나타났다. 대상자들이 생각하는 본인의 평소 식사의 양은 적당히 알맞게 먹음이 63.5%였고, 과식하는 편이 29.7%, 조금 먹음이 6.7%로 나타났다. 선호하는 맛으로는 신맛은 43.2%, 짠맛은 30.9%, 단맛은 25.7%, 매운맛은 0.3% 순으로 나타났다. 간식섭취 이유로는 심심해서가 34.4%, 배가 고파서 30.6%, 습관적으로는 20.4%, 기타는 14.6%의 결과를 보였고, 고열량 음식 판단 능력은 없음은 55.3%, 많음은 44.7%로 나타났다. 과식 후 후회감 여부는 전혀 아님 9.9%, 약간 그러함은 44.9%, 그런 편은 25.1%, 아주 많이 그러함은 20.1%로 대부분 과식 후 후회감이 있음을 알 수 있다.

조사 대상자의 주관적인 식습관 문제점으로는 과식(23.9%)과 불규칙한 식사시간(23.0%)을 많이 지적하였다. 스트레스 상황 시 음식 섭취량의 변화 여부에서는 증가함이 52.2%로 나타났고, 스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 도움 정도는 도움됨은 39.5%, 보통이 37.8%, 전혀 도움 안됨이 22.7%로 나타났다. 스트레스와 음식섭취와 연관 정도는 상관있음이 72.1%, 보통이 22.6%, 전혀 상관없음이 5.3%의 순이었고, 스트레스 해소를 위한 음식섭취 시 섭취 후의 느낌은 아무렇지 않음이 29.4%, 체중 증가 걱정이 26.5%, 속이 불편했음이 25.6%, 속이 시원했음은 11.5%, 기분이 나빠짐은 7.1%의 순으로 나타났다. 스트레스와 비만과의 연관성 여부는 83.9%가 상관이 있다고 답하여, 스트레스에 따라 식습관의 차이가 있다는 것이 나타났고, 스트레스를 많이 받을수록 식품의 섭취가 증가한다고 응답하여 연구대상자들은 스트레스 상황 시, 식품섭취로 스트레스를 해소하고 있음을 알 수 있었다.

표 7. 연구대상자의 식습관

		N(%)
		전체 (N=343)
식사횟수	1끼	8(2.3)
	2끼	153(44.6)
	3끼 이상	182(53.1)
아침식사 여부	먹지 않음	59(8.6)
	주1-2일	64(20.2)
	주3-4일	64(20.2)
	주5-6일	41(12.9)
	매일먹음	89(28.1)
아침 결식 이유	체중조절	4(1.5)
	시간부족	187(69.5)
	번거로워서	39(14.5)
	기타	39(14.5)
아침식사 형태	한식 위주	235(70.1)
	과일, 간식 위주	89(26.6)
	기타	11(3.3)
식사의 규칙성	일정함	86(25.1)
	불규칙적임	257(74.9)
식사 소요시간	10분 이하	32(9.7)
	10-15분	132(38.8)
	15-20분	138(40.6)
	20분 이상	38(11.2)

표 7. 계속

N(%)

		전체 (N=343)
식사의 양	과식하는 편	102(29.7)
	적당히 알맞게 먹음	218(63.6)
	조금 먹음	23(6.7)
선호하는 맛	짠맛	106(30.9)
	단맛	88(25.7)
	신맛	148(43.1)
	매운맛	1(0.3)
간식 섭취 이유	배가고파서	105(30.6)
	습관적으로	70(20.4)
	심심해서	118(34.4)
	기타	50(14.6)
고열량 음식 판단 능력	없음	189(55.3)
	많음	153(44.7)
과식 후 후회감 여부	전혀 아님	34(9.9)
	약간 그러함	154(44.9)
	그런 편	86(25.1)
	아주 많이 그러함	69(20.1)
주관적인 식습관 문제점	편식	38(11.1)
	불규칙한 식사시간	79(23.0)
	폭식	73(21.3)
	과식	82(23.9)
	야식	38(11.1)
	자극성 있게 먹음	26(7.6)
	없음	7(2.0)

표 7. 계속

		N(%)
		전체 (N=343)
스트레스 상황 시 음식 섭취량의 변화 여부	감소함	83(24.2)
	변화하지 않음	81(23.6)
	증가함	179(52.2)
스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 도움 정도	전혀 도움 안 됨	77(22.7)
	보통	128(37.8)
	도움 됨	134(39.5)
스트레스와 음식섭취 연관 정도	전혀 상관없음	18(5.3)
	보통	77(22.6)
	상관있음	246(72.1)
스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 섭취 후의 느낌	속이 시원했음	39(11.5)
	속이 불편했음	87(25.6)
	기분이 나빠짐	24(7.1)
	체중증가 걱정	90(26.5)
	아무렇지 않음	100(29.4)
스트레스와 비만과의 연관성 여부	보통	55(16.1)
	상관있음	286(83.9)

6. 연구대상자의 음주 및 흡연 상태

표 8은 조사대상자의 음주 및 흡연 상태의 결과를 나타냈다. 음주빈도는 전혀 마시지 않음은 42.8%, 주 1회는 45.5%, 주 2회 이상은 11.7%로 2009년 국민건강 영양조사(31)의 월간음주율 추이의 63.8%보다는 낮은 수치를 나타냈다. 스트레스와 음주와의 관련성 여부는 상관있다가 69.4%, 보통은 23.8, 전혀 상관 없음은 6.8%의 결과가 나타났고, 스트레스 상황 시 음주 여부는 예가 33.3%, 아니오가 66.7%였다. 유(33)의 연구에서 여대생은 남학생에 비해 술을 자주 먹지 않음을 알 수 있었는데, 이는 우리나라 간질환으로 인한 사망률이 남성이 더 높음(34)과 관련이 있을 것으로 보여지며, 구강암, 식도암, 대장암 등의 발병률도 높이며, 음주 섭취가 높은 연구대상자들에게서 영양소 부족의 위험성(35,36)을 볼 수 있었다. 따라서 음주빈도를 낮추는 다양한 방법과 교육의 필요성이 사료된다.

흡연 여부는 피움은 4.7%, 가끔 피움은 2.6%, 피우지 않음은 92.7%의 결과를 나타냈다. 2009년 국민건강 영양조사(31)에 따르면 19-29세 여성의 흡연율은 12.7%로 본 연구의 대상자들은 흡연율이 낮은 것으로 보였다. 스트레스와 흡연과의 연관성 여부의 결과로 상관있음이 70.7%, 보통이 17.8%, 전혀 상관없음이 11.5%가 나타났고, 스트레스 상황 시 흡연 여부는 아니오가 93.9%, 예가 6.1%의 결과가 나타났고, 스트레스 상황 시 흡연량의 변화 여부는 변화하지 않음이 64.6%, 증가함이 33.0%, 감소함이 2.4% 순의 결과를 보였다. 최근 여성 흡연자들의 증가로 부정적인 건강효과 발생율이 증가하고 있어(36,37), 흡연에 의해 유발되는 건강의 위험요인을 인식하고 이에 대한 교육이 필요할 것이다.

표 8. 연구대상자의 음주 및 흡연 상태

N(%)

		전체 (N=343)
음주 빈도	전혀 마시지 않음	146(42.8)
	주 1회	155(45.5)
	주 2회 이상	40(11.7)
스트레스와 음주와의 연관성 여부	전혀 상관 없음	23(6.8)
	보통	81(23.8)
	상관있음	236(69.4)
스트레스 상황 시 음주 여부	예	113(33.3)
	아니오	226(66.7)
스트레스 상황 시 음주량의 변화 여부	감소함	21(6.1)
	변화하지 않음	302(88.0)
	증가함	20(5.8)
흡연 여부	피움	16(4.7)
	가끔 피움	9(2.6)
	피우지 않음	316(92.7)
스트레스와 흡연과의 연관성 여부	전혀 상관없음	38(11.5)
	보통	59(17.8)
	상관있음	234(70.7)
스트레스 상황 시 흡연 여부	예	20(6.1)
	아니오	310(93.9)
스트레스 상황 시 흡연량의 변화 여부	감소함	5(2.4)
	변화하지 않음	133(64.6)
	증가함	68(33.0)

7. 연구대상자의 영양소 섭취량

표 9에서는 조사대상자의 1일 영양소 섭취량과 한국인 영양섭취기준(29)에 대한 섭취비율을 제시하였다. 열량은 1836.9 ± 555.6 kcal로 한국인 영양섭취기준의 에너지 필요추정량인 2,100kcal에 대비하여 87.5%로 나타났다. 이는 2009년 국민건강영양조사 자료(31)에 나타난 19-29세 여자의 1일 에너지 섭취량 1613.8kcal과 유(33)의 광주 지역 여대생의 1일 에너지 섭취량 1672.0 ± 470.9 kcal보다 높았다.

단백질은 66.7 ± 24.3 g으로 권장섭취량의 133.5%로 높은 수준이었다. 김(37)의 목포 지역 여대생의 54.9g에 비해서 현저히 높다고 평가된다. 단백질 전체섭취 중 식물성 급원 비율은 54.2%, 동물성은 45.8%로 식물성 급원의 비율이 높았다. 지질과 탄수화물의 영양섭취기준은 다른 영양소와 다르게 서로의 균형이 중요시 되어 에너지적정비율(Acceptable Macronutrient Distribution Ranges: AMDR)을 설정했다(29). 지질은 52.7 ± 26.4 g의 결과로 김(38)의 서울지역 여대생 47.8g, 최(39)의 대구지역 여대생 43.9g, 조(40) 부산지역 여대생 50.8g에 비해 높게 섭취하는 것으로 나타났다. 지질의 전체 섭취 중 식물성 급원이 56.1%로 동물성 급원보다 높았고, 탄수화물은 273.0 ± 82.5 g로 나타났다. 그림 1에서는 3대 영양소인 탄수화물 : 단백질 : 지질의 표준 균형비와 연구대상자의 섭취비율을 비교하였다. 한국영양학회에서 권장하는 비율인 탄수화물(65) : 단백질(15) : 지질(20)(29)에 비하여 연구대상자들의 3대영양소 비율은 탄수화물(60.2) : 단백질(14.5) : 지질(25.3)로 비교적 비슷한 수치를 나타냈다. 식이섬유소는 17.4 ± 6.9 g으로 충분섭취량의 86.8%의 비율을 차지했다. 이것은 2002년 계절별 국민영양조사(41)에서 나타난 20-29세의 식이섬유 섭취량인 5.8g에 비해서 약3배 높은 수치로 나타났다.

칼슘의 섭취는 445.4 ± 208.0 mg으로 권장섭취량의 68.5%를 차지했다. 또한 칼슘의 전체 섭취 중 식물성 급원이 61.2%로 동물성 급원 38.8%보다 약 1.5배 높았다. 이는 최(39)의 대구지역 여대생의 55.2%, 조(40)의 부산지역 여대생 56.7%, 이(42) 무용전공 여대생 64.4%보다 월등히 높은 것으로 나타났으나 더 증가할 필요가 있겠다. 그러나 인체의 골질량은 30대까지 증가하여 30-34세 사이에 최대골질량에 도달하므로(43) 본 연구의 대상자인 여대생들은 대부분 20대 초반이므로 이 시기에 칼슘의 섭취량을 평균필요량 수준으로 증가시킬 필요가 있겠다. 인은 887.9 ± 312.1 mg으로 권장섭취량의 126.8%로 권장섭취량보다 높은 것으로 나타났다. 인을 과잉섭취

할 경우, 고인산혈증을 초래하여 부갑상선 호르몬의 분비항진, 골다공증, 칼슘 흡수 장애 등을 초래(43)하므로, 과잉섭취의 주의가 필요하다. 칼슘과 인의 흡수 및 이용률을 고려했을 때 1 : 1의 비율일 때 흡수율이 가장 높다(44). 그러나 연구대상자의 칼슘과 인의 섭취 비율은 1 : 2.2의 결과를 보였다. 칼슘과 인의 이상적인 섭취비율을 위해서는 칼슘의 섭취량을 늘리는 동시에 인 섭취의 감소가 필요하겠다.

철분은 12.7 ± 4.6 으로 권장섭취량의 111.0%이었으나 주로 식품성 급원의 비율이 높았고, 이(45)의 대구지역 20-34세 여성의 권장섭취량 대비 철분의 섭취 90.5%에 비하면 비교적 높은 수치로 보여진다. 일반적으로 철분섭취의 불충분시, 체내 철분 보유량이 모두 고갈되면 혈중 헤모글로빈 농도가 저하되어 빈혈을 유발한다(46). 2007년도의 국민건강영양조사(47)의 19-29세 여성의 빈혈 유병률(16.1%)이 2009년도 국민건강영양조사(31)의 빈혈유병률(10.8%)보다 높아졌으나, 19-29세 여성의 약 10%가 빈혈 판정을 받고 있다. 빈혈을 예방하기 위해서는 철분을 권장섭취량만큼 공급해주어야 하겠다.

나트륨은 3976.0 ± 1763.6 mg으로 충분섭취량의 265.0%의 결과를 나타냈다. 이는 2007년 국민건강영양조사의 나트륨 섭취량(4376.2mg)(47)과 2008년 국민건강영양조사의 나트륨 섭취량(4497.9mg)(48)보다 감소하였으나 아직까지 한국영양학회 목표 섭취량인 2000mg의 두 배를 넘고 있다. 세계보건기구(WHO)의 나트륨의 일일 권장량도 2000mg(49)으로 연구대상자들의 나트륨 섭취 기준은 다소 높으므로 나트륨 섭취량을 줄일 필요가 있겠다. 칼륨은 2269.6 ± 846.4 mg로 충분섭취량의 64.8%의 비율로 윤(19)의 충남지역 여대생과 2319.1mg과 유사했다. 아연은 8.0 ± 3.0 mg으로 권장섭취량의 99.4%였고, 비타민A는 699.3 ± 425.9 로 권장섭취량의 107.6%로 충분히 섭취하는 것으로 보여진다. 티아민은 16 ± 0.6 mg으로 권장섭취량의 114.2%였고, 리보플라빈은 1.1 ± 0.5 mg으로 권장섭취량의 89.9%로 윤(50)의 강원지역 영양사의 126.4%와 김(3)의 목포지역 여대생 131.6%보다는 비교적 낮은 비율이었다. 비타민 B₆은 1.9 ± 0.9 mg으로 권장섭취량의 113.1%의 섭취율을 보였고, 니아신은 14.6 ± 6.6 mg을 섭취하여 권장섭취량의 104.5% 수준이었고, 비타민 C는 55.0 ± 27.9 mg의 섭취로 권장섭취량 대비 110.1%의 비율이었다. 엽산은 220.1 ± 111.5 μg로 권장섭취량의 55.0%를 차지하여, 결핍이 우려된다. 특히 엽산의 결핍시, 거대적아구성 빈혈과 임신부 경우 태아의 신경관 손상이 우려되므로 가임기 여성은 엽산 섭취가 매우 중요하다(44). 비타민 E는 또한 14.5 ± 8.2 mg의 섭취로 충분섭취량의 44.8%의 비율로 결핍이 우려되므로, 지용성 영양소의 이중결합 보호, 노화 지연, 면역반응 증

진, 심혈관 질환의 예방 등의 기능을 유지(44)하기 위해 비타민E의 섭취를 증가할 필요성이 있다. 콜레스테롤은 $212.9 \pm 11.5\text{mg}$ 의 섭취율을 보였다. 이것은 심혈관질환 예방을 위해 1일 섭취해야 할 총 콜레스테롤 300mg 미만(49)을 넘지 않는 수치이다. 국내의 경우 가장 빈번하게 섭취부족으로 보고된 영양소는 칼슘, 철분, 비타민 A로 나타났는데(51,52), 본 연구에서는 열량, 식이섬유소, 칼슘, 칼륨, 아연, 리보플라빈, 엽산, 비타민E가 영양섭취 기준에서 미달되는 것으로 드러나, 이에 대한 영양 교육이 필요할 것으로 사료된다.

표 9. 연구대상자의 영양소 섭취량

단위 : 평균±표준편차

	여학생 (n=216)
에너지(kcal)	1836.9±555.6 (87.5) ¹⁾
단백질(g)	66.7±24.3 (133.5) ²⁾
식물성 급원(%)	54.2
동물성 급원(%)	45.8
지질(g)	52.7±26.4
식물성 급원(%)	56.1
동물성 급원(%)	43.8
탄수화물(g)	273.0±82.5
C : P : F (%) ³⁾	60.2 : 14.5 : 25.3
식이섬유소(g)	17.4±6.9 (86.8) ⁴⁾
칼슘(mg)	445.4±208.0 (68.5) ²⁾
식물성 급원(%)	61.2
동물성 급원(%)	38.8
인(mg)	887.9±312.1 (126.8) ²⁾
칼슘 : 인 철분(mg)	1 : 2.2 12.0±4.6 (111.0) ²⁾
식물성 급원(%)	74.1
동물성 급원(%)	26.0
나트륨(mg)	3976.0±1763.6 (265.1) ⁴⁾

1) % 에너지필요추정량 (EAR, Estimated average Requirements)

2) % 권장섭취량 (RNI, Recommended Nutrient Intake)

3) 탄수화물 : 단백질 : 지방 에너지 적정 비율

4) % 충분섭취량 (AI, Adequate Intake)

표 9. 계속

단위 : 평균±표준편차

	여학생 (n=216)
칼륨(mg)	2269.6±846.4 (64.8) ¹⁾
아연(mg)	8.0±3.0 (99.4) ²⁾
비타민 A(μg)	699.3±425.9 (107.6) ²⁾
티아민(mg)	1.3±0.6 (114.2) ²⁾
리보플라빈(mg)	1.1±0.5 (89.9) ²⁾
비타민 B ₆ (mg)	1.9±0.9 (113.1) ²⁾
니아신(mg)	14.6±6.6 (104.5) ²⁾
비타민 C(mg)	55.0±27.9 (110.1) ²⁾
엽산(μg)	220.1±111.5 (55.0) ²⁾
비타민 E(mg)	14.5±8.2 (44.8) ¹⁾
콜레스테롤(mg)	212.9±11.5

1) % 충분섭취량 (AI, Adequate Intake)

2) % 권장섭취량 (RNI, Recommended Nutrient Intake)

에너지 적정 비율

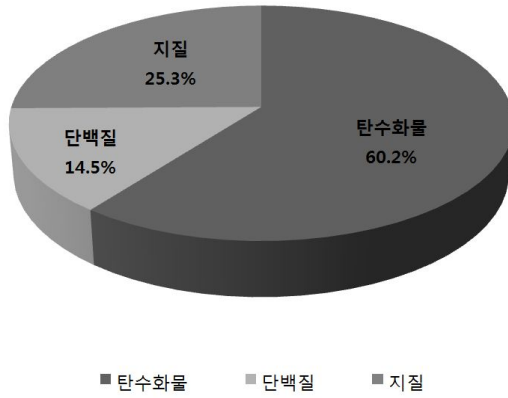


그림 1. 연구대상자의 열량 영양소 섭취 비율

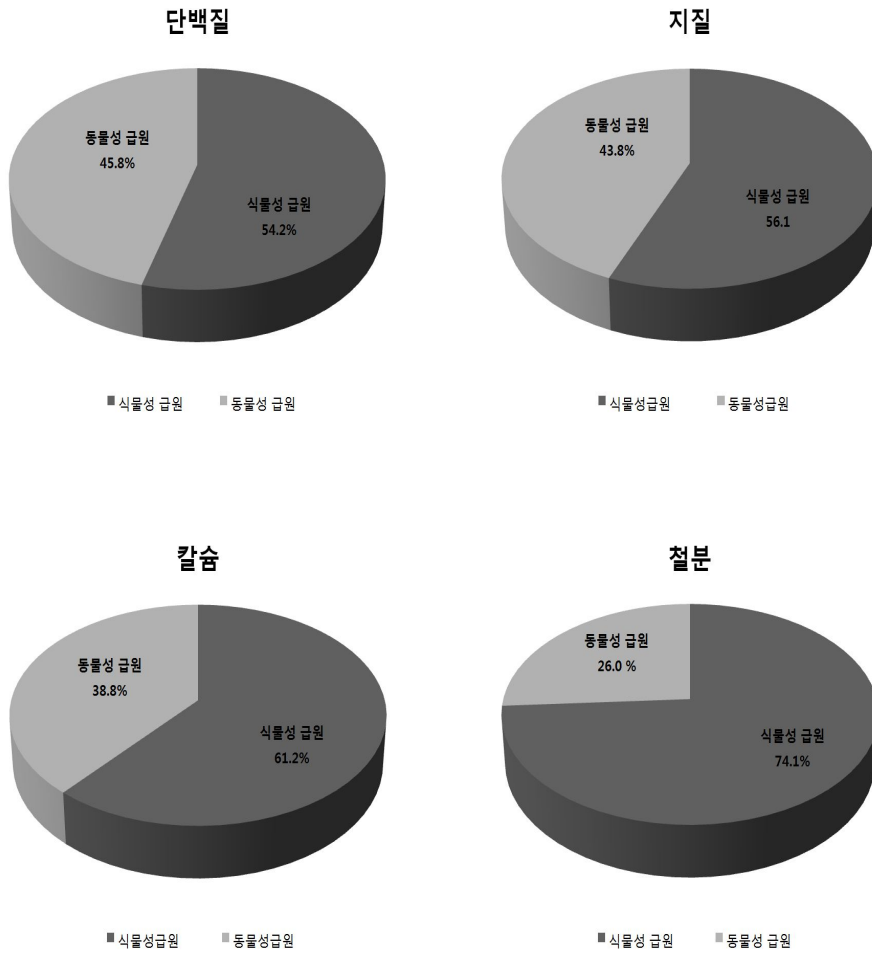


그림 2. 연구대상자의 식물성 급원과 동물성 급원의 섭취 비율

제 2 절 연구대상자의 특성에 따른 비만과의 관련성

1. 연구대상자의 일반적 특성과 비만과의 관련성

표 10은 연구대상자의 일반적 특성과 비만과의 관련성을 비교하였다. 학년에 따른 비만군과 정상군으로 구분했을 때, 비만군에서 3학년이 20.2%, 정상군은 1학년의 비율이 86.2%로 가장 높았다.

전공에 따른 비교에서는 비만군은 예체능 및 기타계열이 30.0%, 정상군은 이공계열이 86.6%로 유의적인 차이가 있었다($p < 0.05$). 거주형태별로는 비만군은 자취가 22.0%, 정상군은 주로 기숙사가 85.1%였고, 한 달 용돈은 비만군 30-39만원이 22.9%, 정상군은 20만원미만이 85.9%로 나타났다. 용돈 중 식비로 지출되는 비용은 비만군에서 20만원 이상은 27.0%, 정상군에서 10만원 미만은 88.3%로 유의적인 차이를 보여($p < 0.05$), 비만군일 수록 식비로 지출되는 비용이 많음을 알 수 있었다. 주관적인 건강 인식상태는 비만군의 경우 나쁘다가 27.3%, 정상군에서는 좋다가 90.3%로 두 군간에 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$).

표 10. 연구대상자의 일반적 특성과 비만과의 관련성

		N(%)		
		정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
학년	1학년	56(86.2)	9(13.8)	0.677
	2학년	59(80.8)	14(19.2)	
	3학년	87(79.8)	22(20.2)	
	4학년	81(84.4)	15(15.6)	
전공	인문계열	55(77.5)	16(22.5)	0.029*
	이공계열	149(86.6)	23(13.4)	
	사범계열	38(86.4)	6(13.6)	
	예체능 및 기타	35(70.0)	15(30.0)	
거주형태	자택	168(82.4)	36(17.6)	0.779
	자취	39(78.0)	11(22.0)	
	기숙사	63(85.1)	11(14.9)	
	기타	11(84.6)	2(15.4)	
한 달 용돈	20만원미만	73(85.9)	12(14.1)	0.395
	20-29만원	106(84.1)	20(15.9)	
	30-39만원	81(77.1)	24(22.9)	
	40만원 이상	20(83.3)	4(16.7)	
식비	10만원미만	128(88.3)	17(11.7)	0.032*
	10-19만원	125(79.1)	33(20.9)	
	20만원 이상	27(73.0)	10(27.0)	
주관적 건강인식	나쁨	16(72.7)	6(27.3)	0.014*
	보통	153(78.9)	41(21.1)	
	좋다	112(90.3)	12(9.7)	

* : p<0.05

2. 연구대상자의 신체상황과 비만과의 관련성

표 11에서는 조사대상자의 신체상황과 비만과의 관련성의 관계를 제시하였다. 나이는 비만군 22.4 ± 1.6 세, 정상군 22.2 ± 2.2 세였고, 신장은 비만군 161.9 ± 5.3 cm, 정상군 161.9 ± 4.5 cm였으며, 이는 한국인 영양섭취기준(29)이 제시한 여자 19-29세의 신장 160cm와 비슷한 수준이었다. 비만군의 평균 체중은 69.3 ± 12.0 kg로 한국인 영양섭취기준(29)이 제시한 여자 19-29세의 체중 56.3kg보다 약 15kg 초과한 수치였다.

체질량지수 또한 비만군이 26.4 ± 3.6 , 정상군은 19.3 ± 1.5 로 비만군은 대한비만학회가 제시한 기준인 체질량 지수(25) 비만의 기준 ≥ 25 에 해당하며, 정상군은 체질량지수 정상치(18.5~23)에 해당하였다.

표 11. 연구대상자의 신체상황과 비만과의 관련성

		전체	p
나이(세)	정상	22.2±2.2 ¹⁾	0.567
	비만	22.4±1.6	
신장(cm)	정상	161.9±4.5	0.937
	비만	161.9±5.3	
체중(kg)	정상	50.7±4.5	0.000***
	비만	69.3±12.0	
BMI	정상	19.3±1.5	0.000***
	비만	26.4±3.6	

1) 평균±표준편차

*** : p<0.001

3. 연구대상자의 체형인식과 비만과의 관련성

표 12에서는 연구대상자의 체형인식과 비만과의 관련성을 나타냈다. 주관적인 이상적 체중 인식정도는 비만군은 56-60kg이 38.3%, 정상군이 46-50kg이 88.2%로 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 이것은 비만군이 상대적으로 정상군에 비해 체중이 높으므로 선호하는 체중의 정도도 높은 것으로 보인다.

주관적인 자신의 체형 인식정도는 비만군은 살찐편이라고 응답한 경우가 38.3%, 정상군은 보통이 98.6%로 비만군일수록 살찐편에 편중되어 있었으며 두 군간에 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$). 체중조절 관심도는 비만군은 관심있음이 21.5%, 정상군은 관심없음이 95.5%로 상반되는 응답으로 유의적인 차이가 있었고($p < 0.01$), 체중조절 유무도 비만군에서 몇 번 있음은 26.3%, 정상군에서 없음은 96.6%의 결과로 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$). 이는 비만군의 체중조절에 대한 관심도가 높아 체중조절의 시도와 같은 적극적인 행동을 나타내고 있는 것으로 보여, 체중조절의 올바른 방법 및 교육이 필요할 것으로 사료된다.

표 12. 연구대상자의 체형인식과 비만과의 관련성

		N(%)		
		정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
주관적인 이상적 체중 인식정도	45kg이하	32(91.4)	3(8.6)	0.000***
	46-50kg	135(88.2)	18(11.8)	
	52-55kg	86(81.1)	20(18.9)	
	56-60kg	29(61.7)	18(38.3)	
주관적인 자신의 체형 인식정도	말랐음	46(100.0)	0(0.0)	0.000***
	보통	142(98.6)	2(1.4)	
	살찐 편	95(62.1)	58(37.9)	
체중조절 관심도	관심 있음	201(78.5)	55(21.5)	0.004**
	보통	61(93.8)	4(6.2)	
	관심 없음	21(95.5)	1(4.5)	
체중조절 유무	없음	113(96.6)	4(3.4)	0.000***
	몇 번 있음	112(73.7)	40(26.3)	
	하고 있음	58(78.4)	16(21.6)	

** : p<0.01, *** : p<0.001

4. 연구대상자의 주관적인 비만통제 성향 총합과 스트레스 총합

연구대상자의 주관적인 비만통제 성향의 총합과 스트레스 총합은 표 13에 제시하였다. 비만통제 성향의 총합이 높을수록 통제 성향이 높은 것으로 나타난다. 비만군은 61.2±8.8로 전체적인 비만통제 성향 총합의 평균인 64.7±7.0보다 약 3.5점이 낮았고, 정상군은 65.5±6.2로 높았다. 그 결과 비만통제 성향 총합은 유의적인 차이가 있었다(p<0.01). 즉, 비만군은 정상군에 비해 비만의 통제 성향이 낮은 것으로 나타났다.

스트레스는 총합이 높을수록 스트레스 정도가 높은 것은 것이며, 비만군 62.1±11.0, 정상군 54.8±10.5로 유의적인 차이를 보여(p<0.001), 비만군이 스트레스에 더 많이 노출되어 있음을 알 수 있었다.

표 13. 연구대상자의 주관적인 비만통제 성향 총합과 스트레스 총합

구분	정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
비만통제 성향 총합	65.5± 6.2 ¹⁾	61.2± 8.8	0.001 ^{**}
스트레스 총합	54.8±10.5	62.1±11.0	0.000 ^{***}

1) 평균±표준편차

** : p<0.01, *** : p<0.001

5. 연구대상자의 주관적인 비만통제 성향과 비만과의 관련성

표 14에는 연구대상자의 주관적인 비만통제 성향과 비만과의 관련성을 제시하였다. 비만통제 성향의 총합을 백분위 수로 구분하였을 때, 비만군은 1사분위가 31.1%, 2사분위는 15.9%, 4사분위는 13.2%, 3사분위는 9.8%순으로 주관적 비만 통제 성향이 낮게 나타났으며, 정상군은 3사분위가 90.2%, 4사분위는 86.8%, 2사분위는 84.1%, 1사분위는 68.98% 순으로 두 군 간의 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 이 결과로 비만할수록 비만에 대한 자신의 통제력이 낮다고 할 수 있겠다.

표 14. 연구대상자의 비만에 대한 통제 성향과 비만과의 관련성

구분	N(%)		p
	정상 (N=283)	비만 (N=60)	
1사분위 ¹⁾	62(68.9)	28(31.1)	0.001**
2사분위	74(84.1)	14(15.9)	
3사분위	83(90.2)	9(9.8)	
4사분위	59(86.8)	9(13.2)	

1) 1사분위 : 25% 미만, 2사분위 : 25~50% 미만, 3사분위 : 50~75%미만,
4사분위 : 75% 이상

** : $p<0.01$

6. 연구대상자의 스트레스 구분과 비만과의 관련성

표 15는 연구대상자의 스트레스정도와 비만과의 관련성을 제시했다. 스트레스 총합을 백분위 수로 구분하였을 때, 비만군은 3사분위가 27.4%, 4사분위는 26.8%, 2사분위는 10.0%, 1사분위는 6.9%순이었고, 정상군은 1사분위는 93.1%, 2사분위는 90.0%, 3사분위는 72.6%, 4사분위는 73.2%순으로 비만군과 정상군 사이에 유의한 차이가 있었으며($p < 0.001$), 이는 비만군이 정상군보다 스트레스에 더 민감함을 알 수 있었다.

표 15. 연구대상자의 스트레스 구분과 비만과의 관련성

구분	N(%)		p
	정상 (N=283)	비만 (N=60)	
1사분위 ¹⁾	81(93.1)	6(6.9)	0.000***
2사분위	81(90.0)	9(10.0)	
3사분위	61(72.6)	23(27.4)	
4사분위	60(73.2)	22(26.8)	

1) 1사분위 : 25% 미만, 2사분위 : 25~50% 미만, 3사분위 : 50~75%미만,
4사분위 : 75% 이상

*** : $p < 0.001$

7. 연구대상자의 식습관과 비만과의 관련성

조사대상자의 식습관과 비만과의 관련성을 나타낸 표 16에 제시했다. 식사횟수는 비만군은 19.8%가 3끼, 정상군은 84.3%가 2끼로 나타났다. 아침식사 여부는 비만군이 매일먹음 16.9%, 정상군에서 먹지 않음이 89.8%로 두 군에서 모두 아침결식이 빈번하였다. 아침결식의 이유로는 비만군은 체중조절 100%, 정상군은 시간부족이 87.7%로 유의적인 차이가 높았다($p < 0.001$). 이러한 아침결식의 결과로 간식의 섭취나 점심 및 저녁 식사의 과식으로 인해 비만이 유발될 수 있으므로(53), 아침식사의 중요성 및 규칙적인 식습관 형성을 위한 영양교육이 필요할 것으로 사료된다. 아침식사의 형태는 비만군은 과일·간식 위주가 29.2%, 정상군은 주로 한식이 86.4%로 두 군간에 식사 형태에 있어 유의적인 차이가 있었다($p < 0.01$). 한식위주의 식사가 영양학적으로 우수하다는 것은 많은 문헌(54,55)들을 통해 알 수 있으므로 비만군의 경우, 과일·간식 위주의 식사보다는 한식위주의 식사를 권장되어져야겠다. 식사의 규칙성은 비만군은 불규칙적임 18.7%, 정상군의 경우 일정함 86.0%였다. 식사 시 소요시간은 비만군은 20분 이상(0.0%)에서 10분 이하(21.9%)로 갈수록 비율이 증가하였다. 반면에 정상군은 20분 이상(100%)에서 10분 이하(78.1%)로 갈수록 비율이 감소하여 비만군과 정상군간의 식사소요시간에 따른 비만과의 관련성은 유의적인 차이가 있음을 알 수 있다($p < 0.05$). 비슷한 연구결과로 이·최(56)는 식사속도가 빠를수록 비만하다고 하였으며, 김·이(57)에서 여대생들은 저체중일수록 식사 소요시간이 길어지는 것으로 보고되고 있어, 식사 소요시간과 체질량지수의 연관성이 있을 것으로 보인다. 식사의 양은 비만군 23.5%가 과식하는 편, 정상군은 적당히 알맞게 먹음이 85.8%였다. 간식섭취의 이유로는 비만군의 경우 배가 고파서(17.1%), 습관적으로 간식을 섭취(32.9%)하는 경우의 비율이 다른 응답보다 많았고, 정상군은 심심해서(87.3%), 기타(92.0%)의 응답이 많았다. 이처럼 비만군과 정상군의 간식섭취 이유는 확연히 달랐고, 유의적인 차이를 보였다($p < 0.01$). 고열량 음식 판단 능력은 비만군은 있음이 26.1%, 정상군은 없음이 89.4%로 유의적인 차이가 나타났다($p < 0.001$). 과식 후 후회감 여부는 비만군은 그런 편이 및 아주 많이 그러함의 비율이 높았고, 정상군은 약간 그러함이 높아, 과식 후 후회감은 비만군이 높은 것으로 나타났다. 주관적인 식습관의 문제점으로는 비만군의 경우 폭식(20.5%), 과식(29.3%), 야식(11.5%)의 비율이 높았고, 정상군은

편식(92.1%), 불규칙한 식사시간(88.6%), 자극성 있게 먹음의 경우(88.5%)가 많아, 유의적인 차이가 있었다($p < 0.05$). 이것으로 보아, 대학생들의 식습관 중 폭식, 잦은 간식 섭취 등 불규칙한 식습관이 문제점으로 대두되고 있어(58), 올바른 식습관 형성을 위한 교육이 필요할 것으로 사료된다. 스트레스 상황 시 음식 섭취량의 변화 여부는 비만군은 증가한다(25.7%)고 응답한 경우가 감소함(7.2%), 변화하지 않음(9.9%)의 비율보다 높아, 스트레스 상황 시, 음식섭취량이 증가함을 알 수 있었다. 정상군은 감소함(92.8%), 변화하지 않음(90.1%)의 비율이 높아 유의적인 차이가 높았다($p < 0.001$). 또한 스트레스 시, 음식섭취가 늘어난다는 다수의 연구결과(15-21,63-65)와도 일치하고 있으며, 스트레스에 의한 섭식은 비만을 유도한다고 할 수 있겠다. 스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 도움정도는 비만군은 전혀 도움이 안 됨(24.7%)이 상관없음(11.1%), 보통(2.6%)보다 높았고, 정상군은 도움 됨(89.6%)이 도움 안됨(75.3%), 보통(97.4%)보다 높아, 후회감과 유의적인 차이를 나타내고 있었다($p = 0.015$). 스트레스와 음식섭취와의 연관정도는 비만군은 상관있다(22.8%)고 보는 경우가 다른 응답보다 많았고, 정상군은 전혀 상관없음(88.9%)과 보통(97.4%)의 응답률이 높아, 높은 유의적이 차이가 있었다($p < 0.001$). 스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 섭취 후의 느낌은 비만군은 기분이 나빠짐(33.3%), 체중증가 걱정(31.1%)의 비율이 높았고, 정상군은 속이 불편했음(12.6%), 아무렇지 않음(93.0%)의 비율이 높아 각각의 느낌 기준이 달라 유의적인 차이가 높았다($p < 0.001$). 스트레스와 비만과의 연관성 여부는 비만군 상관있음 19.2%로 보통의 9.1%보다 높은 수준이었으며, 정상군은 보통 90.9%, 상관없음(80.8%)로 두 군간의 유의적인 차이가 있었다($p < 0.05$).

이러한 결과로 미루어보아, 스트레스는 식생활의 불균형과 식품섭취의 증가를 유발한다. 이는 체중증가의 원인으로 작용하여 지속적인 식품섭취의 과잉 시 비만을 야기 시킨다고 볼 수 있다. 그러므로 스트레스의 요인으로부터 자신의 건강이 위협받지 않도록 지속적인 훈련과 교육이 필요할 것으로 사료된다.

표 16. 연구대상자의 식습관과 비만과의 관련성

		N(%)		
		정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
식사횟수	1끼	8(100.0)	0(0.0)	0.259
	2끼	129(84.3)	24(15.7)	
	3끼 이상	146(80.2)	36(19.8)	
아침식사 여부	먹지 않음	53(89.8)	6(10.2)	0.390
	주1-2일	54(84.4)	10(15.6)	
	주3-4일	49(76.6)	15(14.6)	
	주5-6일	35(85.4)	6(14.6)	
	매일먹음	74(83.1)	15(16.9)	
아침 결식 이유	체중조절	0(0.0)	4(100.0)	0.000***
	시간부족	164(87.7)	23(12.3)	
	번거로워서	31(79.5)	8(20.5)	
	기타	30(76.9)	9(23.1)	
아침식사 형태	한식 위주	203(86.4)	32(13.6)	0.001**
	과일, 간식 위주	63(70.8)	26(29.2)	
	기타	11(100.0)	0(0.0)	
식사의 규칙성	일정함	74(86.0)	12(14.0)	0.318
	불규칙적임	209(81.3)	48(18.7)	
식사 소요시간	10분 이하	25(78.1)	7(21.9)	0.021*
	10-15분	104(78.8)	28(21.2)	
	15-20분	113(81.9)	25(18.1)	
	20분 이상	38(100.0)	0(0.0)	

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

표 16. 계속

		N(%)		
		정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
식사의 양	과식하는 편	262(76.5)	81(23.5)	0.106
	적당히 알맞게 먹음	187(85.8)	31(14.2)	
	조금 먹음	18(78.3)	5(21.7)	
선호하는 맛	짠맛	88(83.0)	18(17.0)	0.070
	단맛	77(87.5)	11(12.5)	
	신맛	118(79.7)	30(20.3)	
	매운맛	0(0.0)	1(100.0)	
간식 섭취 이유	배가고파서	87(82.9)	18(17.1)	0.001**
	습관적으로	47(67.1)	23(32.9)	
	심심해서	103(87.3)	15(12.7)	
	기타	46(92.0)	4(8.0)	
고열량 음식 판단 능력	없음	169(89.4)	20(10.6)	0.000***
	많음	113(73.9)	40(26.1)	
과식 후 후회감 여부	전혀 아님	30(88.2)	4(11.8)	0.630
	약간 그러함	129(83.8)	25(16.2)	
	그런 편	68(79.1)	18(20.9)	
	아주 많이 그러함	56(81.2)	13(18.8)	

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

표 16. 계속

		정상 (N=283)	비만 (N=60)	N(%) P
주관적인 식습관 문제점	편식	35(92.1)	3(7.9)	0.030*
	불규칙한 식사시간	70(88.6)	9(11.4)	
	폭식	58(79.5)	15(20.5)	
	과식	58(70.7)	24(29.3)	
	야식	33(86.8)	5(11.5)	
	자극성 있게 먹음	23(88.5)	3(11.5)	
	없음	6(85.7)	1(14.3)	
스트레스 상황 시 음식 섭취량의 변 화 여부	감소함 변화하지 않음 증가함	77(92.8) 73(90.1) 133(74.3)	6(7.2) 8(9.9) 46(25.7)	0.000***
스트레스 해소를 위 한 음식 섭취 시 도 움 정도	전혀 도움 안 됨 보통 도움 됨	58(75.3) 101(78.9) 120(89.6)	19(24.7) 27(21.1) 14(10.4)	0.015*
스트레스와 음식섭 취와 연관 정도	전혀 상관없음 보통 상관있음	16(88.9) 75(97.4) 190(77.2)	2(11.1) 2(2.6) 56(22.8)	0.000***
스트레스 해소를 위 한 음식 섭취 시 섭 취 후의 느낌	속이 시원했음 속이 불편했음 기분이 나빠짐 체중증가 걱정 아무렇지 않음	33(84.6) 76(87.4) 16(66.7) 62(68.9) 93(93.0)	6(15.4) 11(12.6) 8(33.3) 28(31.1) 7(7.0)	0.000***
스트레스와 비만과 의 연관성 여부	보통 상관있음	50(90.9) 231(80.8)	5(9.1) 55(19.2)	0.047*

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

8. 연구대상자의 음주 및 흡연과 비만과의 관련성

표 17은 연구대상자의 음주 및 흡연과의 관련성을 제시했다. 스트레스 상황 시 음주 여부는 비만군은 예가 25.7%, 아니오가 13.7%로 예의 비율이 높았으며, 정상군은 예는 25.7%, 아니오가 86.3%의 응답으로 두 군간의 유의적인 차이가 있었다($p < 0.006$). 스트레스 상황 시 음주량의 변화 여부는 비만군은 증가함이 100%로 높은 비율을 차지했고, 정상군은 변화하지 않음이 88.1%로 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 이는 비만군은 스트레스 시, 음주로서 스트레스 해소를 하기 위한 것으로 보여진다. 그러나 음주 시, 높은 열량의 술과 안주는 체중증가의 원인으로 작용하므로 건강한 스트레스 해소 방법을 간구할 필요성이 사료된다.

흡연 여부는 비만군은 흡연여부는 피움(75.0%), 피우지 않음(14.9%)로 피우는 비율이 높았다. 반면 정상군은 피움(25.0%), 피우지 않음(85.1%)의 비율이 높아, 유의적인 차이가 높았다($p < 0.001$). 스트레스 상황 시 흡연 여부는 비만군은 예(55.0%), 아니오(15.5%)의 비율로 예가 높았고, 정상군은 예(45.5%)보다 아니오(84.5%)의 비율이 높아, 두 군 간에 유의적인 차이가 나타났다($p < 0.001$). 스트레스 상황 시 흡연량의 변화는 비만군은 증가함의 비율이 높았고, 정상군은 변화하지 않음의 비율이 높았으나, 유의적인 차이는 발견할 수 없었다. 그러나 여성의 흡연이 과거에 비해 개방적인 인식의 변화로 여성 흡연자의 비율이 점차 늘어날 것으로 보여진다. 그러므로 지속적인 흡연의 유해성과 금연의 필요성의 인식과 이에 대한 교육이 필요할 것으로 사료된다.

표 17. 연구대상자의 음주 및 흡연과 비만과의 관련성

		N(%)		
		정상	비만	p
음주 빈도	전혀 마시지 않음	123(84.2)	23(15.8)	0.598
	주 1회	127(81.9)	28(18.1)	
	주 2회 이상	31(77.5)	9(22.5)	
스트레스와 음주와의 연관성 여부	전혀 상관 없음	20(87.0)	3(13.0)	0.272
	보통	62(76.5)	19(23.5)	
	상관있음	198(83.9)	38(16.1)	
스트레스 상황 시 음주 여부	예	84(74.3)	29(25.7)	0.006**
	아니오	195(86.3)	31(13.7)	
스트레스 상황 시 음주량의 변화 여부	감소함	17(81.0)	4(19.0)	0.000***
	변화하지 않음	266(88.1)	36(11.9)	
	증가함	0(0.0)	20(100.0)	
흡연 여부	피움	4(25.0)	12(75.0)	0.000***
	가끔 피움	8(88.9)	1(11.1)	
	피우지 않음	269(85.1)	47(14.9)	
스트레스와 흡연과의 연관성 여부	전혀 상관없음	33(86.3)	5(13.2)	0.111
	보통	53(89.8)	6(10.2)	
	상관있음	185(79.1)	49(20.9)	
스트레스 상황 시 흡연 여부	예	9(45.0)	11(55.0)	0.000***
	아니오	262(84.5)	48(15.5)	
스트레스 상황 시 흡연량의 변화 여부	감소함	4(80.0)	1(20.0)	0.171
	변화하지 않음	117(88.0)	16(12.0)	
	증가함	53(77.9)	15(22.1)	

** : p<0.01, *** : p<0.001

9. 연구대상자의 영양소 섭취량과 비만과의 관련성

표 18은 연구대상자의 영양소 섭취량과 비만과의 관련성을 제시했다. 열량은 비만군 2112.1±562.8kcal로 정상군의 1778.5±537.2kcal보다 한국인 영양섭취기준(29)의 에너지 필요추정량인 2100kcal에 대비하여 각각 100.6%, 84.7%의 결과로 높은 유의도를 보였다($p<0.001$). 이는 한국인 영양섭취기준의 에너지필요추정량과 비슷한 수준이었고, 유(32)의 여대생의 1672.0±470.9kcal보다 월등히 높았다.

단백질은 비만군이 79.7±24.4g, 정상군이 64.0±2.3.4g으로 권장섭취량 대비 159.4%, 128.0%로 유의적 차이가 있었고($p<0.001$), 비만군과 정상군 모두 김(37)의 57.9g의 단백질 섭취량보다 높았다. 그림 3에서 급원비율은 비만군의 경우 정상군보다 동물성 급원의 비율이 높았다. 지질의 경우 비만군이 65.2±33.0g으로 정상군의 50.1±24.1g으로 비만군의 지질 섭취량이 높았으며, 이는 김(37), 최(39), 조(40)의 여대생에 비해 지질 섭취량이 많았다. 동물성 급원 비율 또한 정상군보다 높아, 유의적인 차이가 있었다($p<0.001$). 탄수화물 : 단백질 : 지질의 비율은 비만군이 정상군의 지질섭취비율보다 높았으며, 한국영양학회에서 권장하는 지질의 최대 섭취 비율인 25%를 약간 초과한 수치였다.

칼슘의 섭취는 비만군이 권장섭취량 대비 75.4%로 정상군의 67.1%보다 높았으나, 한국인 영양섭취기준(29)보다 낮았다. 칼슘은 국내에서 보고된 결핍 영양소 중 하나로(51,52), 성인 20세-29세에 최대 골질량이 형성되는 것을 고려한다면 칼슘섭취 부족은 심각하다. 또한, 섭취되는 칼슘의 많은 부분이 식물성 급원식품으로 공급되는 경향을 보였다. 그러므로 칼슘의 섭취를 동물성과 식물성 급원식품을 골고루 섭취할 것을 권장하는 교육이 이루어져야겠다. 인의 영양소 섭취량은 권장섭취량 대비 비만군은 147.9%, 정상군은 122.7%로 모두 초과하였다. 비만군의 경우 약 1.5배를 초과하여 높은 유의성을 보였고($p<0.001$), 인의 과잉섭취는 칼슘과의 불균형을 초래하여 칼슘의 흡수를 방해하므로 주의를 요한다.

철분은 비만군의 경우 권장섭취량의 96.4%로 비교적 양호한 수준이었고, 정상군 또한 83.6%로 심각한 결핍 상태는 아니었다. 그러나 여성이 월경으로 손실되는 철의 함량은 0.5mg이며, 1일 평균 철분 손실량은 1.29mg으로 계속적으로 철분의 공급이 원활하게 이루어지지 않는다면, 철분 저장량이 완전히 고갈되어 빈혈을 야기할 수 있다(44). 그러므로 철분의 급원 식품을 계속적으로 공급해 줄 필요성이 사

료되었다. 또한 그림 4에서는 철분은 식물성 급원이 동물성 급원보다 섭취되는 양이 많았다. 철분은 동물성 급원이 식물성 급원에 비해 체내에서 흡수율이 더 높으므로 동물성 식품의 섭취를 늘려야 할 것으로 보여진다.

나트륨의 섭취는 비만군과 정상군 모두 권장섭취량 대비 315.8%, 254.3%로 기준치를 다소 초과하여, 높은 유의도를 나타냈다($p < 0.001$). 비만군의 $4737.3 \pm 1962.2\text{mg}$ 은 2007, 2008년 국민건강영양조사(47,48)보다 높은 수준이었고, WHO의 나트륨 일일 권장량 2000mg(49)을 두 배 이상 초과하였다. 나트륨의 과잉섭취는 나트륨이 다량 첨가된 가공식품과 식사(57,58)로 식습관 개선 및 나트륨 섭취의 감소가 필요한 것으로 사료된다. 비타민A는 국내에서 빈번하게 섭취부족으로 보고(5)되었으나, 비만군과 정상군 모두 권장섭취량의 기준을 초과하여 결핍의 우려는 없었다. 그러나 과잉의 섭취시 독성이 나타나 간의 손상과 임신부의 경우 사산, 출생 기형 등이 나타날 수 있으므로 과잉섭취의 주의가 필요할 것으로 사료된다(44).

리보플라빈은 권장섭취량 대비 비만군의 섭취 비율이 정상군에 비해 더 높아, 유의적 차이가 있었다($p < 0.001$). 정상군의 경우 이것은 콜레스테롤은 최근의 높아진 대사증후군과 만성퇴행성질환 예방을 위해 1일 섭취해야 할 총 콜레스테롤 300mg(59)의 기준을 비만군은 $428.9 \pm 251.2\text{mg}$ 으로 초과하였고, 정상군은 $311.9 \pm 198.2\text{mg}$ 으로 300mg과 비슷한 수준으로 비만군과 유의적 차이가 있었다($p < 0.001$). 한국인 영양소섭취 기준에서 콜레스테롤의 섭취기준 제정을 위한 근거자료의 부족에도 불구하고 최근의 높아진 대사증후군과 만성퇴행성질환 예방을 위해 19세부터 성인에 대해 섭취기준을 적용한 것으로 보아, 콜레스테롤 섭취량의 중요성이 더욱 부각될 것으로 사료된다.

본 연구에서 비만군과 정상군의 영양소 섭취량 중 칼슘과 철분은 결핍의 우려가 나타났다. 특히 우리나라 여성들의 가장 큰 영양 문제인 칼슘과 철분의 섭취는 비만군 뿐만 아니라, 여성들의 칼슘과 철분의 섭취량을 늘리는 구체적인 방안이 필요할 것으로 사료된다. 단백질, 인, 나트륨, 비타민 A, 콜레스테롤은 과잉의 위험성이 나타났다. 영양 불균형의 해소를 위해 과도한 영양제의 섭취보다는 식품으로서 영양소를 충분히 공급하는 것이 바람직할 것으로 보여진다. 또한 영양소의 불균형을 다잡기 위해 지속적인 영양교육 및 연구가 필요할 것으로 사료된다.

표 18. 연구대상자의 영양소 섭취량과 비만과의 관련성

	정상 (N=283)	비만 (N=60)	평균±표준편차 p
열량(kcal)	1778.5±537.2 (84.7) ¹⁾	2112.1±562.8 (100.6)	0.000***
단백질(g)	64.0±23.4 (128.0) ²⁾	79.7±24.4 (159.4)	0.000***
식물성 급원	54.7±15.1	51.6±15.9	
동물성 급원	45.2±15.2	48.4±15.9	
지질(g)	50.1±24.1	65.2±33.0	0.001**
식물성급원	56.7±19.5	53.0±20.1	
동물성급원	43.1±19.5	47.0±20.1	
탄수화물(g)	267.8±81.7	297.8±82.6	0.010*
C : P : F ³⁾ (%)	60.7:14.3:24.9	57.9:15.1:27.0	
식이섬유소(g)	16.9±6.8 (84.3) ³⁾	19.7±7.0 (98.6)	0.003**
칼슘(mg)	436.0±210.6 (67.1) ²⁾	189.9±190.8 (75.4)	0.068
식물성급원	61.6±21.5	59.6±18.7	
동물성급원	38.5±21.6	40.4±18.7	
인(mg)	856.7±309.9 (122.4) ²⁾	1035.0±280.8 (147.9)	0.000***
칼슘 : 인	1:2.2	1:2.3	

1) % 에너지필요추정량 (EER, Estimated Energy Requirements)

2) % 권장섭취량 (RNI, Recommended Nutrient Intake)

3) % 충분섭취량 (AI, Adequate Intake)

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

표 18. 계속

	평균±표준편차		
	정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
철분(mg)	11.7±4.5 (83.6) ²⁾	13.5±5.0 (96.4)	0.005**
식물성 급원	74.1±12.9	74.3±11.2	
동물성 급원	26.1±12.9	25.7±11.3	
나트륨(mg)	3814.6±1678.4 (254.3) ³⁾	4737.3±1962.4 (315.8)	0.000***
칼륨(mg)	2211.1±835.5 (82.3) ³⁾	2545.7±848.3 (72.7)	0.005**
아연(mg)	7.7±3.0 (96.5) ²⁾	9.0±2.3 (112.8)	0.002**
비타민 A(μgRE)	660.5±410.4 (101.6) ²⁾	882.0±453.5 (135.7)	0.000***
티아민(mg)	1.2±0.5 (107.9) ²⁾	1.6±0.9 (143.6)	0.003**
리보플라빈(mg)	1.0±0.4 (84.6) ²⁾	1.4±0.7 (115.0)	0.000***
비타민 B ₆ (mg)	1.8±0.9 (128.0) ²⁾	2.2±1.0 (157.0)	0.001**
니아신(mg)	14.1±6.2 (100.9) ²⁾	17.0±8.2 (121.4)	0.002**

1) % 에너지필요추정량 (EER, Estimated Energy Requirements)

2) % 권장섭취량 (RNI, Recommended Nutrient Intake)

3) % 충분섭취량 (AI, Adequate Intake)

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

표 18. 계속

	평균±표준편차		
	정상 (N=283)	비만 (N=60)	p
비타민 C(mg)	111.0±118.0 (111.0) ²⁾	106.0±79.3 (105.9)	0.749
엽산(μg)	211.5±104.1 (66.1) ²⁾	260.4±135.2 (81.4)	0.002**
비타민 E(mg)	14.2±8.0 (142.3) ³⁾	15.6±8.9 (156.2)	0.234
콜레스테롤(mg)	311.9±198.4	428.9±251.2	0.000***

2) % 권장섭취량 (RNI, Recommended Nutrient Intake)

3) % 충분섭취량 (AI, Adequate Intake)

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

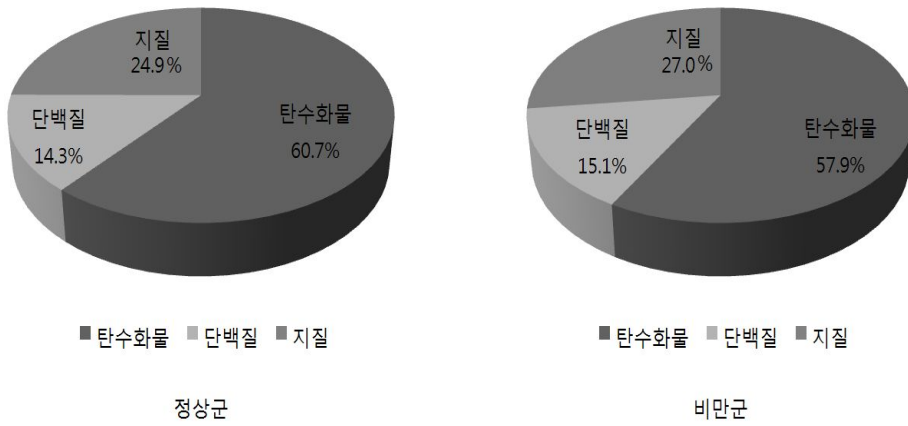
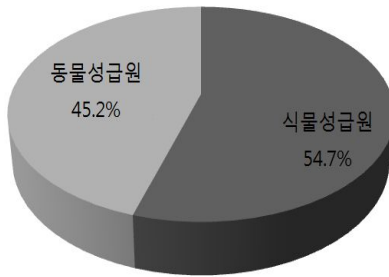


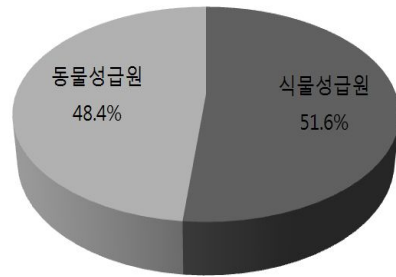
그림 3. 정상군과 비만군의 열량 영양소 섭취 비율

단백질



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

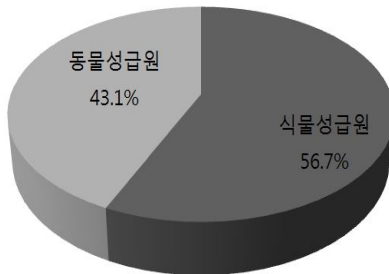
정상군



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

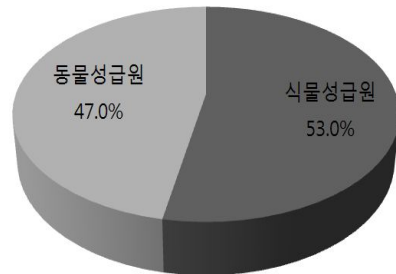
비만군

지 질



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

정상군

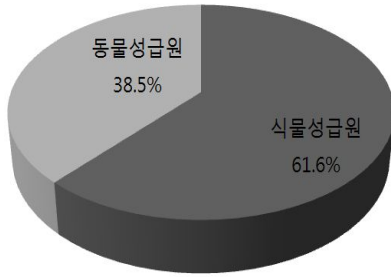


■ 식물성급원 ■ 동물성급원

비만군

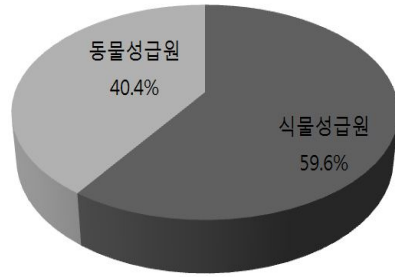
그림 4. 정상군과 비만군의 식물성 급원과 동물성 급원의 섭취 비율

칼슘



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

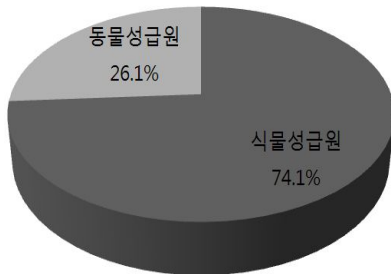
정상군



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

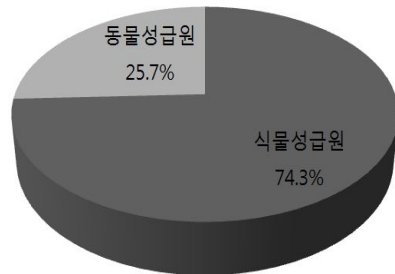
비만군

철분



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

정상군



■ 식물성급원 ■ 동물성급원

비만군

그림 4. 정상군과 비만군의 식물성 급원과 동물성 급원의 섭취 비율(계속)

제 3 절 각 요인들과 비만과의 상관관계

각 요인들간의 상관관계를 살펴본 결과는 표 19와 같다. 각각의 요인들은 용돈 중 식비로 지출되는 비용, 주관적 건강인식, 주관적인 이상적 체중 인식정도, 비만 통제성향, 스트레스 성향, 식사 소요시간, 고열량 음식 판단 능력, 과식 후 후회감 여부, 스트레스 상황시 음식 섭취량의 변화 여부, 스트레스 해소를 위한 음식 섭취시 도움 정도, 스트레스와 음식섭취와 연관 정도, 스트레스 상황시 음주 여부, 스트레스 상황시 흡연 여부, 스트레스 상황 시 흡연량의 변화 여부를 비만과의 상관관계에 대해 조사하였다.

비만일수록 용돈 중 식비로 지출되는 비용($p<0.01$)이 높았고, 주관적 건강인식은 비만도가 높을수록 자신의 건강이 나쁘다고 하였다($p<0.01$). 주관적인 이상적 체중 인식정도($p<0.001$)는 양의 상관관계를 나타냈다. 비만일수록 비만 통제성향이 낮았으며($p<0.001$), 비만일수록 스트레스가 높아져 양의 상관관계가 나타나, 유의도가 높았다($p<0.001$). 비만일수록 식사소요시간이 짧아, 음의 상관관계를 나타냈고($p<0.05$), 고열량 음식 판단능력은 비만일수록 유의도가 높았다($p<0.001$). 스트레스 상황시 음식 섭취량의 변화는 늘어나($p<0.001$), 양의 상관관계를 나타내 유의성이 있었다. 스트레스 해소를 위한 음식 섭취시 도움은 비만일수록 전혀 되지 않는다고 하였고($p<0.01$), 스트레스와 음식섭취와 연관 정도는 비만일수록 관련이 높다고 하였으며($p<0.01$), 스트레스시 음주($p<0.01$)와 흡연($p<0.001$)의 여부는 비만인 경우 유의도가 있었으며, 스트레스 상황시 음주량의 변화($p<0.001$)는 양의 상관관계를 나타내 유의도가 높았다.

이상의 결과를 볼 때, 비만일수록 용돈 중 식비로 지출되는 비용, 주관적인 이상적 체중 인식정도, 스트레스 정도, 고열량 음식 판단 능력, 과식 후 후회감 여부, 스트레스 상황시 음식 섭취량의 변화 여부, 음식섭취와 연관정도, 음주 여부, 음주량의 변화 여부, 흡연 여부, 흡연량의 변화 여부와 양의 상관관계를 나타내므로 비만에 따른 각 요인들을 해결하기 위한 방안이 시급한 것으로 사료된다.

표 19. 각 요인들과 비만과의 상관관계

변수	비만도	p
용돈 중 식비로 지출되는 비용	0.141	0.009**
주관적 건강인식	-0.156	0.004**
주관적인 이상적 체중 인식정도	0.222	0.000***
비만 통제성향	-0.238	0.000***
스트레스 성향	0.256	0.000***
식사 소요시간	-0.134	0.013*
고열량 음식 판단 능력	0.203	0.000***
과식 후 후회감 여부	0.056	0.298
스트레스 상황 시 음식 섭취량의 변화 여부	0.215	0.000***
스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 도움 정도	-0.151	0.005**
스트레스와 음식섭취와 연관 정도	0.187	0.001**
스트레스 상황 시 음주 여부	0.148	0.006**
스트레스 상황 시 음주량의 변화 여부	0.351	0.000***
스트레스 상황 시 흡연 여부	0.246	0.000***
스트레스 상황 시 흡연량의 변화 여부	0.111	0.114

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

제 4 장 요약 및 결론

본 연구는 광주 소재 대학교의 여대생 343명을 대상으로 2010년 1월~2월에 걸쳐 실시하였다. 설문지는 조사대상자가 자기기입 방식으로 작성하였으며, 비만도, 체형도, 주관적인 비만 통제성향, 스트레스, 식습관, 음주 및 흡연, 영양소 섭취량을 비만과 비교하여 조사하고자 하였다.

1. 비만군의 평균 나이는 22.4 ± 1.6 세로 신장은 161.9 ± 5.3 cm, 체중은 69.3 ± 12.0 kg였다. 체중은 정상군의 50.7 ± 4.5 kg과 유의적인 차이가 나타났고($p < 0.001$), BMI 또한 비만군은 26.4 ± 3.6 으로 비만의 기준인 $BMI < 25$ 수준을 넘어 정상군의 19.3 ± 1.5 의 수치와 높은 유의도를 보였다($p < 0.001$).
2. 비만군은 3학년의 비율이 20.2%로 가장 높았고, 전공으로는 예체능 및 기타계열이 30.0%의 비율이었다. 한 달 용돈 중 식비로 지출되는 비용은 20만원 이상이 27.0%로 나타나, 정상군에 비해 식비로 소요되는 비용이 높음을 알 수 있었다. 건강상태는 비만군의 27.3%가 나쁨으로 응답하여 정상군의 좋음보다 높은 비율을 보여, 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$).
3. 비만군의 주관적인 이상적 체중 인식도는 56-60kg이 높은 비율로 정상군의 46-50kg의 수준보다 약 10kg 이상 높은 수준을 보였고, 주관적인 자신의 체형도 비만군은 살찐편(37.9%)이라고 응답한 경우가 높아 정상군과 유의적 차이를 보였다. 체중조절 관심도에서 비만군은 관심있음이 21.5%로 4.5%의 관심없음 비율보다 높았고, 체중조절 유무는 비만군이 정상군에 비해 경험도가 높은 것으로 나타났다($p < 0.001$).
4. 비만군은 정상군에 비해 주관적인 비만 통제 성향 점수가 낮았으며, 스트레스의 총합은 높았다. 이는 비만군이 정상군에 비해 비만통제 능력이 낮으며, 스트레스를 많이 받는 것을 알 수 있었다.
5. 비만군일수록 주관적인 비만통제 성향이 높은 4사분위(31.1%)에서 비만통제 능

력이 낮은 1사분위(13.2%)의 비율이 높아, 비만군일 수록 비만에 대한 통제력이 정상군에 비해 낮은 것으로 보여졌다.

6. 비만군일수록 스트레스의 수준이 높은 3사분위(27.4%), 4사분위(26.8%)의 비율이 스트레스 수준이 낮은 1사분위(6.9%)보다 높았으며, 정상군은 비교적 스트레스 수준이 4사분위(73.2%)에서 1사분위(93.1%)로 갈수록 비율이 높아, 비만군과 정상군간의 높은 유의도($p < 0.001$)가 있었다.
7. 식습관 중 아침 결식의 이유로 비만군은 체중조절(100.0%)의 비율이 높았으며, 정상군은 시간부족(87.7%)이 높아서 두 군 간에 유의적 차이를 보였으며 ($p < 0.001$), 아침식사 형태로 비만군은 한식(13.6%)보다 과일·간식 위주(29.2%)의 비율이 높아, 한식 위주의 정상군과는 상반되는 결과로 유의적 차이가 있었다($p < 0.001$). 식사소요시간 또한 비만군은 10분 이하(21.9%)가 가장 높았으며, 정상군은 20분 이상의 비율이 높아 유의적 차이를 보였으며($p < 0.001$), 간식섭취의 이유는 비만군은 습관적으로 섭취(32.9%)의 비율이 다른 응답보다 높았으며, 비만군은 고열량 음식 판단 능력이 많음(26.1%)이 없음(10.6%)보다 높았고, 정상군은 없음(89.4%)이 많음(73.9%)의 비율보다 높아, 유의성을 나타냈다($p < 0.001$). 스트레스 상황 시, 음식 섭취량의 변화로 비만군은 증가함이 25.7%, 감소함이 7.2%로 증가의 추세가 높아, 정상군의 증가함이 74.3%, 감소함이 92.8%의 결과로 상반되었으며($p < 0.001$), 스트레스와 음식 섭취와의 연관정도는 비만군이 상관 있음의 비율이 22.8%로 상관없음의 11.1%, 보통의 2.6%보다 높았으며, 스트레스 해소를 위한 음식 섭취시 느낌은 비만군이 기분이 나빠지는 비율이 33.3%로 다른 응답률보다 높은 것으로 나타나 음식섭취를 후회하는 경향이 있었다.
8. 비만군은 스트레스시 음주를 한다는 비율이 25.7%였고, 음주량 또한 증가하는 비율(100%)을 보였으며, 스트레스 상황시 흡연율이 증가(55.0%)하는 결과를 보여, 그렇지 않은 정상군과 높은 유의도를 보였다($p < 0.001$).
9. 비만군은 영양소 섭취량 중 열량은 비만군에게서 결핍보다 과잉의 비율이 32.3%였고, 지질은 정상군에 비해 높은 섭취량으로 유의적 차이가 있었고($p < 0.001$), 탄수화물 : 단백질 : 지질 비율이 비만군의 지질섭취량(27.0%)이 정상군의 비율

(24.9%)보다 높았고, 인의 섭취량(147.9%)은 권장섭취량의 수준과 정상군(24.9%)보다 높은 수준을 나타냈다. 나트륨 또한 비만군은 섭취비율(315.8%)이 다소 높았다. 그러나, 칼슘과 철분의 경우 비만군은 결핍의 결과를 보였다.

10. 각 요인들과 비만과의 상관관계는 용돈 중 식비로 지출되는 비용($p < 0.01$), 주관적인 이상적 체중 인식정도($p < 0.001$), 스트레스 성향($p < 0.01$), 고열량 음식 판단능력($p < 0.001$), 스트레스 상황시 음식 섭취량의 변화 여부($p < 0.001$), 스트레스와 음식 섭취와 연관 정도($p < 0.01$), 스트레스 상황시 음주 여부($p < 0.001$), 스트레스 상황시 흡연 여부($p < 0.001$)는 양의 상관관계를 나타냈으며, 주관적 건강인식($p < 0.01$), 비만 통제성향($p < 0.001$), 식사 소요시간($p < 0.05$), 스트레스 해소를 위한 음식 섭취 시 도움 정도($P < 0.01$)는 음의 상관관계의 결과를 나타냈다.

전반적으로 연구 대상자들은 스트레스를 많이 받는 군에서 비만율이 높게 나타났다. 또한 정상군과 비만군의 비교 시, 비만군에서 영양소섭취량의 불균형적인 비율이 더 높게 나타났다. 이에 스트레스를 많이 받을수록 식행동에 영향을 주어 식품의 섭취량이 많아지게 되고 비만할 확률이 높아짐을 알 수 있었다. 특히 비만군의 여대생들의 영양소 섭취에 있어 칼슘과 철분의 영양소 섭취가 부족하였고, 인과 나트륨, 콜레스테롤의 과잉섭취가 우려되었다. 본 연구에서 더 나아가, 스트레스에 민감한 여대생들에게 적절한 영양교육 프로그램이 개발되어 스트레스 상황시 올바른 식생활을 잘 실천할 수 있도록 지도하여야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 김종균· 김정미· 최미경. “서울시내 직장인이 스트레스와 식생활관리.” 『한국식품조리과학회지』 19(4) 413-422, 2003.
2. Mechanic· David. New York : Free Press. Medical sociology. Bibliography: p 523-570, 1978.
3. 대한심신스트레스학회. “스트레스학의 최근동향.” 『스트레스 과학의 이해』 신광출판사. 1997.
4. 이춘희. “대학생의 스트레스 요인과 대처방식.” 석사학위논문. 대구한의대학교 보건대학원. 2007.
5. 김의숙. “대학생의 스트레스가 음주행동 및 음주관련문제에 미치는 영향.” 석사학위논문. 전북대학교. 2002.
6. 이상금. “대구지역 남·여 대학생의 아침식사여부에 따른 식습관 및 영양섭취 상태에 관한연구.” 석사학위논문, 계명대학교 교육대학원. 2007.
7. 윤계순· 황혜선. “야간 대학생들의 식생활 상태 및 피로도에 관한 연구.” 『한국식생활문화학회지』 9(1) : 43-51, 1994.
8. 보건복지부. 국민영양조사 제3기 보고서, 2005.
9. 조영라. “서울지역 여대생들의 다이어트행동과 식생활태도에 따른 영양섭취조사.” 석사학위논문, 건국대학교 교육대학원. 2010.
10. 김혜영. “한국인의 비만인식정도, 체중조절 및 만족도.” 『자연과학연구소논문지』 9(1) : 81-88. 2004.
11. 정연진. “여대생의 체형인식에 따른 체중조절, 식습관 및 영양교육에 관한 연구.” 석사학위논문, 동국대학교 교육대학원. 2009.
12. 송수현. “여대생의 체중조절에 대한 태도와 지식 및 행위에 관한연구.” 석사학위 논문, 성신여자대학교. 2008.
13. 전영선. “여대생의 체형 및 체중조절에 대한 주관적 인식이 비만 스트레스에 미치는 영향.” 석사학위논문, 성신여자대학교 문화산업대학원. 2006.
14. 박효정· 김미영· 정덕유. “여대생의 스트레스, 사회적지지 및 자기효능감이 정신 건강에 미치는 영향.” 『기본간호학회지』 15(4) : 513-521, 2008.
15. 성민정·장경자. “일부지역 대학생의 생활 스트레스, 식행동, 식품 선택에 관한 상관성 연구.” 『동아시아 식생활학회』 16(6) : 655-662, 2006.

16. 정혜경·김미혜·우나리아. “충남 지역 일부 대학생의 생활 스트레스가 식사행동에 미치는 영향.” 『한국식생활문화학회지』 22(2) : 176-184. 2007
17. 계수경. “대학생의 스트레스 정도와 식생활 양상에 관한 연구.” 관광식음료 경영연구 13(1) : 111-118, 2002.
18. 조지예· 송재철. “대학생의 식행동과 건강 상태 및 스트레스에 관한 연구.” 『한국식품영양학회지』 20(4) : 476-486, 2007
19. 윤현숙. “식품영양전공 여대생의 식생활 태도, 스트레스 수준 및 식사기록법에 의한 영양소섭취상태 평가.” 『한국영양학회지』 39(2) : 145-159, 2006.
20. 민성희· 오혜숙· 김지향. “대학생의 식생활태도와 스트레스에 관한 조사”. 『한국식생활문화학회지』 19(2) : 159-169, 2007.
21. 김혜경· 김진희. “울산지역 성인 남녀의 스트레스와 식습관.” 『한국영양학회지』 42(6) : 536-546. 2009.
22. 이승교· 이영희. “대학생의 스트레스와 식행동 및 영양 섭취 상태 비교.” 『한국지역사회생활과학회지』 12(2) : 33-45, 2001
23. 심방글. “대학생의 생활스트레스 정도에 따른 식습관 및 식품섭취량과의 관련성 연구.” 석사학위논문. 조선대학교 교육대학원. 2011.
24. 이혜진. “대학생의 스트레스 수준이 음주와 간식 섭취에 미치는 영향.” 석사학위 논문. 상지대학교 교육대학원, 2010.
25. 대한비만학회. “비만의 진단과 치료.” 아시아-태평양 지역 지침. p24-33, 2000.
26. Wallstone KA, Wallston SS, Devellis R. Development of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. Health Education Monographs. 6, 160-170. 1978
27. 조선화. “비만아동과 표준체중 아동의 건강통제위 성격과 자아존중감의 관계.” 석사학위논문. 숙명여자대학교. 1988
28. 전경구· 김교현. “대학생용 생활 스트레스 척도의 개발 : 제어이론적 접근.” 『한국심신학회지』 10(1) : 137-158, 1991.
29. 한국영양학회. 한국인 영양섭취기준. 2010.
30. 김경희. “광주지역 대학생의 식습관 , 영양지식 및편의식품 섭취 실태에 관한 연구.” 『대한지역사회영양학회』 8(2) : 181-191. 2003.
31. 질병관리본부. 국민건강영양조사. 2009.

32. 박안주. “전남지역 대학생의 식습관과 생활습관에 대한 연구.” 석사학위논문. 목포대학교 교육대학원. 2010.
33. 유주영. “일부 대학생들의 신체계측치와 체형인식도, 식행동 및 영양소섭취의 성별 비교.” 석사학위논문. 조선대학교 식품영양학과. 2006.
34. 통계청. 2000년 사망원인통계결과. 2001.
35. Rehn J, Greenfield TK, Rogers JD. Average volume of alcohol consumption, patterns of drinking, and all-cause mortality: result from the US National Alcohol Survey. *Am J Epidemiol* 153(1) : 64-71, 2001.
36. Salaspuro M. Nutrition intake and nutritional status in alcoholics. *Alcohol* 28(1) : 85-88, 1993.
37. 김현아·하경. “건강관련 교양과목 수강학생의 비만 판정 및 식습관 조사.” 『대한지역사회영양학회』 4(2) : 166-174, 1999.
38. Kim EH. “Effect of sodium intakes on iron, copper and zinc metabolism in normal Korean adult women with various body iron stores.” Sookmyung Women’s University. 1996.
39. 최미자. “대구지역 대학생의 식습관 및 영양섭취상태.” 『한국영양학회지』 32(8) : 918-926, 1999.
40. 강희정·조경자. “부산지역 대학생들의 식습관 및 식이섭취 실태에 대한 조사연구.” 『한국식생활문화학회지』 19(1) : 70-82, 2004.
41. 한국보건산업진흥원·보건복지부. 계절별 국민영양조사. 2002
42. 이정숙. “무용전공자와 비전공자의 식생활태도, 영양지식, 영양상태 및 섭취특성 비교.” 『대한지역사회영양학회지』 9(4) : 501-510, 2004.
43. 이남호·임승길·정윤석·송영득·안광진·이현철·허갑범·최미숙·이종호. “한국인 여성 최대골질량 형성 중요시기에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구” 『대한내과학회지』 44(2) : 248, 1993.
44. 최혜미. 21세기 영양학. 교문사. 2011.
45. 이경순, 김정미. “대구지역 성인 여성의 연령별 영양섭취상태, 골밀도, 총 콜레스테롤과 혈당의 비교 연구.” 『대한영양사협회학회지』 9(1) : 81-93, 2003.
46. 서정숙·이종현·윤진숙·조성희·최영선. 영양판정 및 실습. 파워북. p177-182, 2008.
47. 보건복지부. 국민건강통계. 제4기 1차년도 국민건강영양조사 결과보고서. 2007.

48. 보건복지부. 국민건강통계. 제4기 2차년도 국민건강영양조사 결과보고서. 2008.
49. World Health Organization. "The world health report 2002 : reducing risk, promoting healthy life." 2002.
50. 윤현숙. "강원지역 영양사의 영양지식, 식생활태도 및 영양소 섭취실태 ." 『한국식생활문화학회지』 14(4) : 319-331, 1999.
51. 이윤나 · 임경숙 · 이수경 · 모수미 · 최혜미. "여중생의 비만과 관련된 식이요인에 관한 연구." 『지역사회영양학회지』 1 : 354-365, 1996.
52. 이건순, 유영상. "중·고등학생의 식생활행동과 영양섭취 실태와의 관계연구." 『지역사회영양학회지』 2 : 294-304, 1997.
53. 임현숙. "식습관과 건강상태와의 관련성에 관한 연구." 『한국영양학회지』 1(14) : 22-35, 1981.
54. 김재현. "한식의 우수성. 지구촌 식품과 음식문화." 농촌진흥청 국립농업과학원. 2 : 111-115, 2009.
55. 이현석. "한식은 이상적인 식단." 설비저널. 제 34권 제 11호 11월호 : 67, 2005.
56. 이윤나 · 최혜미. "대학생의 체격지수와 식습관의 관계에 관한 연구." 『한국식문화학회지』 9(1) : 1-10, 1994.
57. 김은미 · 이보경 · 장유경. "대학생의 식행동과 식사의 질에 대한 연구." 『한국생활과학연구.』 17 : 155-176, 1999.
58. 문수제·김정연, "도시 대학생들의 식품에 대한 가치 평가 분석" 『한국식생활문화학회지』 7(1) : 25-34, 1992.
59. 한국식품영양과학회. "한국인영양권장량." 2000.

--	--	--	--

안녕하십니까?

여러분의 귀중한 시간을 내어 주셔서 감사합니다.

본 설문은 **광주지역 여대생들의 생활스트레스에 따른 비만과의 관계**를 조사하고자 하는 내용입니다. 순수한 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것으로 익명성과 개인적인 비밀은 절대 보장됩니다. 귀하께서 응답하신 모든 내용은 전산처리 되어 통계자료로만 사용될 것입니다. 모든 문항들에 대해 빠짐없이 솔직하게 답변해 주시면 대단히 감사하겠습니다. 바쁘신 중에도 저희 설문에 참여하여 주셔서 진심으로 감사드립니다.

2010년 1월

조선대학교 식품영양학과 지도교수 노희경
연구원 황햇빛

I. 일반사항

1. 나이 : ()세
2. 학년
①1학년 ②2학년 ③3학년 ④4학년
3. 귀하의 전공은?
①인문계열 ②자연계열 ③사범계열 ④공학계열 ⑤예체능계열 ⑥기타()
4. 귀하의 현재 거주형태는?
①자택 ②하숙 ③자취 ④기숙사 ⑤친척집 ⑥기타()
5. 귀하의 한 달 용돈은?
①10만원 미만 ②10~19만원 ③20~29만원 ④30~39만원 ⑤40~49만원
⑥50만원 이상
6. 한달 용돈 중 식비로 지출되는 비용은 얼마정도입니까?
①5만원 미만 ②5~9만원 ③10~19만원 ④20만원~29만원 ⑤30만원 이상
7. 귀하는 현재 건강하다고 생각하십니까?
①나쁘다 ②보통이다 ③좋다 ④아주 좋다

II. 체형인식 및 체중 조절

1. 신장 : () cm
2. 체중 : () kg
3. 귀하의 신장에 맞는 이상적인 체중은 몇 kg입니까?
①45kg 이하 ②46-50kg ③51-55kg ④ 56-60kg
4. 귀하는 현재 체형에 대해 어떻게 생각하십니까?
①매우 말랐다 ②말랐다 ③보통이다 ④살찐 편이다 ⑤비만이다
5. 귀하는 체중 조절에 대한 관심도는 어느 정도입니까?
①매우 관심 있다 ②약간 관심 있다 ③보통이다 ④ 관심 없다 ⑤전혀 관심 없다
6. 귀하는 체중 조절을 하신 경험이 있습니까?
①전혀 없다 ②거의 없다 ③몇 번 있다 ④ 자주 한다 ⑤계속하고 있다

7. 비만에 대한 통제위의 성향을 묻는 질문입니다. 평소 느끼고 생각했던 대로 솔직하게 답해주시요.

	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그저 그렇다	그렇다	매우 그렇다
1	내가 어떻게 하더라도 내가 비만해질 운명이라면, 비만해질 것이다.					
2	나의 체중은 우연한 사건들에 의해 크게 영향을 받는다.					
3	만일 내가 비만이라면, 저절로 날씬해질 때까지 내버려 두어야 한다.					
4	내가 정상체중을 유지하고 있다면, 그것은 순전히 운이 좋기 때문이다.					
5	아무리 조심하더라도 나는 쉽게 비만해질 수 있다.					
6	내가 비만해진다면, 그것은 운명적인 일이다.					
7	만일 내가 비만이라면, 나 자신의 힘으로 날씬해질 수 있다고 자신한다.					
8	나는 나 자신의 체중에 직접적인 책임이 있다.					
9	나의 체중에 어떤 문제가 생긴다면, 그것은 나의 잘못 때문이다.					
10	내가 정상체중을 유지하는 것은 내가 스스로 얼마나 잘 돌보느냐에 달려 있다.					
11	내가 비만해진다면, 내가 스스로를 잘 돌보지 못하였기 때문이다.					
12	스스로 조심한다면, 나는 정상체중을 비교적 잘 유지할 수 있을 것이다.					
13	내가 비만하고 비만하지 않고는 다른 사람들의 역할이 크다.					
14	내가 날씬해졌다면, 그것은 주위의 다른 사람들이 나를 잘 도와주었기 때문이다.					
15	내가 전문가(의사, 영양사 등)에게 정기적으로 진찰과 상담을 받는다면, 체중을 줄일 수 있다.					
16	전문가들만이 나의 체중을 지켜준다.					
17	나는 전문가들의 도움을 받아야만 정상체중을 유지할 수 있다.					
18	전문가의 권고를 충실하게 따르는 것이 정상 체중을 유지하는 최선의 길이다.					

Ⅲ. 스트레스

다음은 귀하가 대학 생활동안 겪은 일에 대해서 어느 정도 스트레스를 받았는가에 관한 질문입니다. 평소 느끼고 생각했던 대로 솔직하게 답해주십시오.

	문항	전혀 받지 않는다	약간 받는다	많이 받는다	아주 심하게 받는다
1	평상시 스트레스를 얼마나 자주 느낀다고 생각하십니까?				
2	친구와 말다툼을 해서 스트레스를 받았다.				
3	부모님들이 심하게 다투어서 스트레스를 받았다.				
4	교수의 수업방식 때문에 스트레스를 받았다.				
5	마음에 맞는 친구를 사귄 수 없어서 스트레스를 받았다.				
6	가족과 의견충돌이 있어서 스트레스를 받았다.				
7	이성과 교체할 기회와 시간이 없어서 스트레스를 받았다.				
8	인생관이 확고히 정립되지 않아서 스트레스를 받았다.				
9	사람들과 사귀는 방법을 몰라서 스트레스를 받았다.				
10	용돈이 부족해서 스트레스를 받았다.				
11	원하는 강의를 자유롭게 선택할 수 없어서 스트레스를 받았다.				
12	노력한 만큼 성적이 나오지 않아서 스트레스를 받았다.				
13	졸업 후의 미래의 불확실함에 스트레스를 받았다.				
14	부모의 몰이해, 지나친 잔소리 등으로 스트레스를 받았다.				
15	부모에게 용돈 타기가 어렵다.				
16	이성 친구를 가진 친구가 부럽고 이성에 대한 동경을 한다.				
17	상대방이 약속을 지키지 않을 때 기분이 상한다.				
18	나의 실력, 능력에 있어서 실망이 되고 모두 나보다 우수하다는 느낌이 든다.				
19	지나치게 소극적이거나 자신의 감정조절을 잘못하는 등 성격에 대하여 고민한다.				
20	매일 되풀이 되고 변화 없는 생활이 권태롭다.				
21	날씬해지고 더 매력있는 외모였으면 좋겠다.				
22	나는 살찐까봐 끊임없이 걱정한다.				
23	외모에 대한 열등감을 느낀다.				
24	운동능력, 체력, 건강이 부족하다.				
25	효과적인 공부 방법을 모른다.				
26	여가시간이 부족하다.				

IV. 식습관

1. 하루 몇 끼의 식사를 하십니까?
 ①전혀 하지 않는다. ②1끼 ③2끼 ④3끼 ⑤4끼이상
2. 아침식사는 매일 드십니까?(①②③④을 선택 한 경우 2-1로 가세요)
 ①먹지 않는다. ②주 1~2일 ③주 3~4일 ④주 5~6일 ⑤매일 먹는다.
- 2-1. 아침을 거른다면 이유는 무엇입니까?
 ①체중조절 ②시간부족 ③식욕부진 ④번거로워서 ⑤기타()
3. 아침식사를 한다면 주로 섭취하는 음식은 무엇입니까?
 ①밥과 반찬 ②우유와 빵 ③과일 ④시리얼 및 과자류 ⑤기타()
4. 식사시간은 규칙적입니까?
 ①일정한 시간에 먹는다 ②가끔 불규칙적이다 ③불규칙적이다
5. 평상시 식사하는데 소요되는 시간은 몇 분 정도입니까?
 ①10분 이하 ②10~15분 ③15~20분 ④20분 이상
6. 평소 식사의 양은 어떠합니까?
 ①과식하는 편이다 ②적당히 알맞게 먹는다 ③약간 배고픈 듯 먹는다
 ④아주 조금 먹는다
7. 평소 선호하는 맛은 어느 것입니까?
 ①짠맛 ②단맛 ③신맛 ④매운맛 ⑤쓴맛 ⑥기타()
8. 간식을 먹는 이유는 무엇입니까?
 ①배가 고파서 ②습관적으로 ③심심해서 ④순간적 충동으로 ⑤기타()
9. 음식을 먹을 때 고열량 음식 판단 능력은 어느 정도입니까?
 ①아주 없다 ②없다 ③많다 ④매우 많다
10. 과식 후 후회감을 갖습니까?
 ①전혀 아니다 ②약간 그렇다 ③그런 편이다 ④아주 많이 그렇다
11. 자신의 식습관 중 문제점은 무엇이라 생각하십니까?
 ①편식 ②불규칙적인 식사시간 ③폭식 ④과식 ⑤야식
 ⑥자극성 있게 먹는 것 ⑦없다
12. 스트레스 시 음식 섭취량에 어떤 변화가 있습니까?
 ① 많이 감소한다 ②조금 감소한다 ③변화하지 않는다 ④조금 증가한다
 ⑤매우 많이 증가한다
13. 만약 스트레스 해소를 위해 음식을 섭취했다면 그 후의 느낌은 어떠했습니까?
 ①전혀 도움이 안되었다 ②보통이다 ③약간 도움이 되었다
 ④매우 도움이 되었다
14. 스트레스와 음식섭취가 연관이 있다고 생각하십니까?
 ①전혀 상관없다 ②보통이다 ③조금 상관있다 ④매우 상관있다
15. 스트레스 해소를 위해 음식 섭취 후 느낌은 어떠한가요?
 ①스트레스가 풀려서 속이 시원했다 ②속이 불편했다
 ③기분이 나빠졌다
 ④체중증가가 걱정이 되었다 ⑤아무렇지 않았다
16. 스트레스와 비만과 관계가 있다고 생각하십니까?
 ①전혀 상관없다 ②보통이다 ③조금 상관있다 ④매우 상관있다

V. 음주과 흡연

1. 얼마나 자주 술을 마십니까?
① 전혀 마시지 않는다 ②주 1회 ③주 2~3회 ④주 4회 ⑤주 5회 이상
2. 스트레스와 음주가 연관이 있다고 생각하십니까?
①전혀 상관없다 ②보통이다 ③조금 상관있다 ④매우 상관있다
3. 스트레스를 받았을 경우 스트레스 해소를 위해 술을 마십니까?
①예 ②아니오
4. 스트레스를 받았을 경우 평소 마시는 술의 양보다 어떻게 변화하십니까?
①많이 감소한다 ②조금 감소한다 ③변화하지 않는다
④조금 증가한다 ⑤많이 증가한다
5. 현재 담배를 피우십니까?
①피운다 ②가끔 피운다 ③피우지 않는다
6. 스트레스와 흡연이 관련이 있다고 생각하십니까?
①전혀 상관없다 ②보통이다 ③조금 상관있다 ④매우 상관있다
7. 스트레스를 받았을 때 해소를 위해 담배를 피우십니까?
①예 ②아니오
8. 스트레스를 받았을 경우 평소 피우는 담배의 양은 어떻게 변화하십니까?
①많이 감소한다 ②조금 감소한다 ③변화하지 않는다
④조금 증가한다 ⑤많이 증가한다

◆ 최근 하루 동안에 식사한 모든 음식명과 양에 대한 질문입니다. (공휴일은 제외!!) (자세히 쓰셔야만 영양분석을 해드릴 수 있습니다. 보기를 참조하세요)

보 기				2010 년 월 일 요일				
식사	음식명	재료명	분량 (눈대중 그램)	식사	음식명	재료명	분 량	
아침	토스트	식빵	2쪽(70g)	아침				
		잼	2작은술(10g)					
		마아가린	2작은술(10g)					
	우유	우유	1컵(200g)					
	계란부침	계란	1개(50g)					
		기름	1작은술(5g)					
과일,사과	사과	1/2개(100g)						
간식	야쿠르트	야쿠르트	1개(50g)	간식				
	과자,빼빼로	빼빼로	10개(20g)					
점심	쌀밥	쌀밥	1공기(210g)	점심				
	소고기무국	소고기	2점(10g)					
		무	5-6쪽(40g)					
	삼치구이	삼치	(소)토막(50g)					
	시금치나물	시금치	1/2접시(70g)					
김치,깍두기	깍두기	5쪽(50g)						
간식	오렌지주스	텔몬트	1컵(200g)	간식				
	크래커,제크	제크	3쪽(10g)					
저녁	콩밥	콩, 검정콩	10알(10g)	저녁				
		쌀밥	1/2공기(105g)					
	콩나물국	콩나물	1/2대접(40g)					
		고춧가루	2작은술(4g)					
	동태전	동태포	4점(40g)					
		밀가루	1큰술(10g)					
		식용유	2작은술(10g)					
	깻잎조림	깻잎	5장(15g)					
	장조림	소고기	3쪽(30g)					
간장		2작은술(6g)						
배추김치	배추김치	5점(50g)						
간식	과일,귤	귤	1개(100g)	간식				
	과일,배	배	1/3개(100g)					
	치즈	치즈	2장(30g)					

감사의 글

대학원 생활 중 갑작스런 취업으로 학위논문을 완성하기까지 너무 힘들어 과연 졸업을 할 수 있을지 많은 고민을 했던 제가 막상 논문이 완성되고 보니, 좀 더 최선을 다하지 못했던 부분이 아쉬움으로 남습니다. 그러나 논문을 준비하기까지의 모든 과정이 저에게는 좋은 경험과 소중한 시간이었습니다.

이 논문이 완성되기까지 기나긴 학문의 여정을 마칠 수 있게 도와주신 분들께 감사의 마음을 전하고자 몇 글자 적어봅니다.

먼저 한없이 부족한 저를 항상 애정으로 격려해주시고 지도해주신 노희경 교수님 은혜에 깊이 감사드립니다. 대학시절부터 저에게 많은 관심과 조언으로 갈 길을 항상 제시해주신 교수님! 항상 꾸짖음이 아닌 사랑으로 보듬어주시고, 감싸주신 교수님! 정말 존경하고 사랑합니다.

바쁘신 일정가운데 논문심사 위원으로 저에게 세심한 조언을 아끼지 않고 지도해주신 김정수 교수님, 김복희 교수님께 깊은 감사의 인사드립니다. 또한 학부시절부터 열정적인 강의로 저에게 학문의 소양을 쌓을 수 있게 도와주신 이명렬 교수님, 장해춘 교수님, 이재준 교수님께도 감사의 마음을 전합니다.

이 논문이 완성되기까지 힘이 되어주시고, 항상 물심양면으로 지원해주신 정은선 쌤님! 정말 감사드립니다. 쌤님께서는 감사하다는 말로는 부족할 정도로 너무 죄송스러울 따름입니다. 그리고 연구실에서 바쁜 일정 가운데서도 논문작업을 항상 성실하게 도와준 연자에게도 고마운 마음을 전합니다. 같은 학문의 길을 걸어가며 합들 때 서로 의지와 힘이 되어준 영수, 유리, 상미, 미란, 윤경, 송희! 정말 고맙다. 그리고 많은 조언으로 격려해 주신 조선대 예방학교실의 박형수 쌤님, 인애 언니, 소희언니에게도 감사함을 전합니다.

항상 절 위해 기도해주고 격려해주는 서문교회 지체들과 박성수 목사님, 작은예수 청년회, 그리고 사랑하는 하랑또래 친구들(보람, 미진, 신희, 은실, 가영, 명미, 희진, 지윤, 현준, 동기, 태룡, 웅철)! 너희들이 있어 지금의 내가 있는거 같아서 항상 고맙고 사랑한다. 논문 준비 가운데 작은 일부터 큰 일까지 함께 있어준 슬기, 은희, 희경, 지희, 혜리, 노을, 세리, 루리, 설아야 고맙다.

직장과 학업의 이중생활 가운데서 논문이 완성되기까지 저를 배려해주시고 깊은 관심으로 격려해주신 동구보건소 남현 소장님, 조명환 과장님, 노은영 계장님, 최미숙 계장님, 은예선쌤님, 성천선쌤님, 종숙선쌤님, 점남선쌤님, 소형선쌤님, 광희선쌤님 감사합니다. 그리고 한 팀을 이루며 생활하는 커리어우먼 선영언니, 비타민 은하, 성실한 인영이에게도 고마움을 전합니다.

한없음 사랑과 관심으로 저를 믿어주시고, 배움에 필요한 모든 것을 든든하게 지

원해주신 아빠, 엄마께도 감사의 말을 전하고 싶습니다. 항상 끊임없는 애정으로 격려해준 미정이모, 대웅삼촌, 하석삼촌, 하균삼촌, 외숙모들에게도 감사함을 전하고 싶습니다. 바쁜 직장생과 학업 가운데 언니로써, 누나로써 제 역할을 하지 못한거 같아 미안한 동생들(다정,대명), 마음의 위안이 되며 휴식처가 되어준 철오 오빠에게도 고마움을 전합니다.

미처 언급하지 못한 주위의 모든 분들에게 깊은 감사의 마음을 전하며, 언제 어딜 가든지 저의 이름이 부끄럽지 않도록 최선을 다하며 더욱 노력하겠습니다.

마지막으로 내 발의 등이요, 빛이 되신 하나님께 감사드립니다.

2011년 6월

황햇빛

저작물 이용 허락서

학 과	식품영양학	학 번	20097041	과 정	석사
성 명	한글: 황 햇 빛	한문: 黃 햇 빛	영문: Hwang Haet Bit		
주 소	광주광역시 동구 계림동 491-29번지				
연락처	E-mail : sunlight7942@hanmail.net				
논문제목	한글 : 광주지역 여대생의 스트레스와 비만과의 관계 영문 : Association of Stress with Obesity in Female College Students in Gwangju				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함
다만, 저작물의 내용변경은 금지함
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함

동의여부 : 동의(○) 반대()

2011 년 6월

저작자: 황 햇 빛 (인)

조선대학교 총장 귀하