

중소도시 중년기 여성의 비만도 및 비만 관련변인 연구

김 연 희 · 김 영 남[†]

한국교원대학교 가정교육과

A Study on Body Mass Index and Associated Factors of the Middle Aged Women in Small City

Yeon-Hee Kim, Youngnam Kim[†]

Department of Home Economics Education, Korea National University of Education, Chungbuk, Korea

ABSTRACT

This study examined the state of health and weight maintenance according to the body mass index (BMI), and explored demographic variables, diet variables, the degree of stress etc. The results presented were based on data collected from 428 women who are mothers of the middle school children in Jeongeup city. Using SPSS WIN (Ver 9.0), the frequency, percentage, mean, standard deviation, chi-square, ANOVA, and correlation analysis were provided. The mean of BMI for the subjects was 22.6, the ratio of obese women (BMI \geq 25) was 22.9%. The frequency of the reported circulation or respiratory related diseases was greater in the obese group compared to the normal weight (20 \leq BMI < 25) or the lean (BMI < 20) groups. The obese group had less awareness of obesity. Those who regard themselves obese had lower rates of satisfaction with their body shape and higher rates of interest in weight control. Approximately 65% of the subjects attempted weight reduction more than once. Subjects who were obese had the most undesirable dietary behavior. In particular, this group had the higher rates of rushed meals, overeating, meals while watching TV or newspapers, and snacking, and eating out. In analyzing the correlation of variables influencing obesity, there were positive correlations between obesity and overeating, obesity and the degree of stress. Correlations between obesity and satisfaction for life found to be negative. Moreover, stress had a positive correlation with obesity and overeating, and showed negative correlation with eating behavior. Consequently, stress seemed to induce undesirable eating behaviors and increase obesity. Of the demographic background variables, subjects who were obese tended to be older, had lower levels of education, higher rates of employment, longer period of marriage, the higher number of children, preschool children or children preparing for highschool or college, lower satisfaction with children and household life. (*Korean J Community Nutrition* 7(4) : 506~515, 2002)

KEY WORDS : BMI · obesity · stress · eating behavior · children

서 론

세계보건기구(WHO)에서는 전 세계 인구 중 12억 가량을 과체중으로 추산하고 있으며 이러한 추산치는 생활환경이나 영양섭취 부족 때문에 저체중으로 고생하는 사람과 같

은 수치이다(Popkin 1998). 우리나라도 성인 3명 중 1명이 비만이며 또 성인 비만인구의 비율이 해마다 3%씩 늘고 있다고 한다(동아일보 2001). '비만은 치료가 필요한 질병'이라고 경고하고 있듯이(Yeom 1996) 비만이 더 이상 방관해서는 안될 주요 질병으로 많은 다른 질병과 연관이 되어있다. 비만인의 고혈압 발생 빈도는 정상군의 3배 이상 되며, 인슐린 비의존성 당뇨병 환자의 80~90%가 비만이고, 비만은 고혈압과 고지혈증을 유도하여 협심증, 심근경색증 및 순환기계질환을 증가시키며, 비만 여성 중에 특히 뇌졸중이 많은 것으로 보고되고 있다(Hubert 1984) 또한 비만은 호흡장애, 지방간(Spiro 1983), 통풍, 담석증

채택일 : 2002년 8월 1일

[†]Corresponding author: Youngnam Kim, Department of Home Economics Education, Korea National University of Education, Darak-ri, Kangnae-myun, Chungwon-gun, Chungbuk 363-791, Korea
Tel: (043) 230-3709, Fax: (043) 231-4087

E-mail: youngnam@cc.knu.ac.kr

및 담낭질환의 원인으로도 지적된다(Amaral & Thompson 1985). 뿐만 아니라 관절에의 체중 부하로 골관절염 발생을 높이며, 비만한 여성의 경우에는 월경불순, 불임증의 위험이 높고(Hartz 등 1979) 자궁암, 난소암, 유방암, 담낭암에 의한 사망률이 높다고 한다. 그리고 임신 중독증, 태아 사망, 출산 후 출혈 등의 위험이 높고 정맥류의 발생에도 관여한다(Park 1998). 이와 같이 비만은 흡연과 같은 정도의 건강 저해 요인으로 전 세계적인 문제가 되고 있다(Popkin 1998).

이와 같이 비만인구의 증가와 함께 마른 몸매를 추구하는 사회 풍조로 인하여 최근 여성들을 중심으로 다이어트 열풍이 불고 있다. 1998년 국민생활 센터에서 16~65세의 남성 279명과 여성 828명을 대상으로 수행한 조사에서 체중감량을 실행중이거나 또는 감량을 시도한 적이 있었다고 응답한 사람이 여성은 65.1%, 남성 41.9%이었고 여성은 나이와 체형에 관계없이 다이어트 경험이 많았다고 한다(Ahn 1999).

중년기 성인여성의 비만이 다른 계층의 비만보다 중요하게 다루어져야 하는 이유로 첫째, 중년 여성의 경우 연령이 증가함에 따라 lean body mass는 감소하고 체지방량은 증가하는 체성분의 변화가 진행되며, 복부와 내장을 중심으로 체지방이 저장되는 경향이 나타나는데 이같은 체지방의 중심성 분포는 특정 질병의 이환율과 관련이 있으므로(Garrow 1988) 비만한 중년 여성의 경우 질병발생 위험이 더욱 크다고 할 수 있다. 둘째, 중년 여성들은 새 세대를 양육하는 어머니로서, 식생활 담당자로서 계속 증가 추세에 있는 소아비만 또는 청소년 비만을 발생시키는 원인이 될 수 있다(Chung 1994). 셋째, 중·고등학생 자녀를 둔 중년 여성은 자녀 교육으로 인한 심리적 부담, 경제에 대한 불안감, 신체적 노화에 따른 긴장감 등 각종 정신적 충격을 경험하는 때이기도 하다. 이러한 정신적 불안이나 스트레스는 중년기 여성의 건강 저해 요인이 되기도 한다.

따라서 본 연구에서는 비만의 예방과 관리가 각별히 요구되는 중학생 자녀를 둔 중년 성인 여성을 대상으로 사회·환경적 요인, 신체 건강 상태, 자녀 관련 만족도, 가정생활 만족도, 식행동, 스트레스 등의 비만 관련 변인을 종합하여 조사하였다. 본 연구의 결과는 비만 예방과 치료를 위한 체중 조절 프로그램과 교육 프로그램의 계획단계에서 비만 관련 변인을 이해하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

연구방법 및 절차

1. 조사대상

본 연구는 전라북도 정읍시에 위치하고 있는 중학교 가운데 남학교 2개교, 여학교 2개교 총 4개교를 편의표집하여 이들 중학교에 재학하고 있는 학생의 어머니 428명을 대상으로 실시하였다.

2. 조사도구

본 연구에 사용한 조사도구는 설문지로 선행연구에서 사용된 기존 설문지를(행동과학연구소 2000; Lee 등 2000) 참고하여 전문가의 자문을 받아 연구자가 작성하였다. 중학생 자녀를 둔 중년 주부 20명을 대상으로 예비 조사를 실시한 후 예비조사 참여 주부와 전문가의 의견을 참고하여 수정·보완한 다음 최종 조사 도구로 확정하였다.

설문지는 조사대상자의 일반 특성, 체중조절 관련 사항, 일상 스트레스, 식행동 부분으로 구성하였다.

일반 특성은 연령과 자녀수, 결혼기간, 첫 출산 연령, 교육정도, 직업, 소득, 가정 생활 만족도와 자녀 관련 만족도, 건강장애 등 총 20문항이었다.

체중조절 관련사항은 비만도의 판정 목적으로 신장과 체중을 조사하여 BMI를 계산하였다. 현재 자신의 체중과 신장을 알고 있는 조사대상자는 직접 기재하도록 하였으며, 모르는 조사대상자는 중학생 자녀에게 사전 교육을 시켜 가정에서 측정한 후 기재하도록 하였다. 이와 함께 비만에 관한 조사대상자들의 관심 정도, 인지 정도, 만족도, 체중 증가 시기와 동기 등 총 14문항으로 구성되었다.

그리고 일반 특성, 체중조절 관련 사항, 일상 스트레스, 식행동 관련 조사 내용을 점수화하여 비만도별로 차이가 있는지 분석하였다.

일상 스트레스에 관한 질문은 20문항으로 Kim (1995)의 조사도구를 참고로 대상을 주부로 하여 문항을 재수정한 주부 대상 일상 스트레스척도를 사용하였으며, 예비조사를 실시하여 시대성이 떨어지는 질문은 수정·보완 후 사용하였다. 신뢰도 Cronbach's Alpha (α)는 .87이었다.

3. 자료 수집 및 분석

연구자가 2000년 12월 1일부터 12월 9일까지 해당 학교를 방문하여 학생들에게 질문지를 배포하고, 작성시 주의 사항 등을 주지시켰다. 가정에서 학생의 어머니가 질문지에 응답하도록 한 후 담임선생님의 도움을 받아 다음 날 회수하였다. 질문지는 총 500부를 배부하였으며, 회수된

설문지 459부(91.8%) 가운데 31부는 기재부실로 제외하고, 428부(85.6%)를 분석하였다.

수집된 자료는 SPSS WIN (Ver 9.0) 프로그램을 사용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, 교차분할분석, 일원변량분석 및 상관분석을 실시하였다.

결과 및 해석

1. 조사대상자의 일반 특성

본 연구에 참여한 대상자의 연령, 교육 수준, 직업 유무, 직종, 월 평균 가계소득, 결혼 기간, 첫 자녀의 출산 연령, 자녀수 등의 일반 환경인자를 Table 1에 제시하였다.

연령별 분포를 보면 41~45세가 51.2%로 다수를 차지하고 있었으며, 36~40세가 39.3%, 46~50세는 6.3%, 35세 이하가 1.9%, 51세 이상이 1.4%의 순으로 분포되었다. 교육 수준은 고등학교를 졸업한 사람이 55.4%로 과반수를 넘었고, 중학교 졸업이 22.4%, 대학교 졸업 이상의 학력을 가진 사람 15.0%, 초등학교 학력 이하가 7.2% 순이었다. 취업 여부를 살펴보면 전업주부가 44.4%, 취업주부가 55.6%로 직업을 가진 주부가 더 많았고, 취업주부

의 직종은 근로직 29.8%, 판매직 27.3%, 사무직 13.9%, 전문직 8.4%, 관리직 2.5%로 나타났다. 기타(18.1%)에는 광고기획작가, 인쇄업, 프리랜서, 무속인 등이 있었다. 월 평균 가계소득은 150만원 이하 38.2%, 150~200만원 34.6%, 200~250만원 10.2%, 250~300만원 7.8%, 300만원 이상이 9.2%로 중·저소득층이 주종을 이루고 있었다. 결혼 지속 기간은 16~18년이 50.2%로 과반수를 차지하고 있으며, 그 다음이 15년 이하로 22.9%, 19~21년 17.3, 22~24년 7.7%, 25년 이상이 1.9%로 나타났다. 첫 자녀 출산 연령은 26~30세가 49.1%, 21~25세가 45.1%로 대부분의 조사대상자가 21~30세 사이에 첫 출산을 한 것으로 나타났다. 자녀의 수는 2명이 53.7%로 가장 많았고, 3명이 29.0%이며, 평균 자녀수는 2.5명으로 나타났다.

2. 조사대상자의 체격과 비만도

조사대상자의 체격과 비만도 실태를 Table 2에 제시하였다. 평균 신장은 159 cm, 평균 체중은 57 kg으로 한국인 30~49세 여자 평균 신장 158 cm와 평균 체중 55 kg (The Korean Nutrition Society 2000)과 비교해 볼 때 신장은 1cm 크고, 체중은 2 kg 많았다.

Table 1. General characteristics of subjects

Variable			Variable		
		N (%)			N (%)
Age	≤ 35	8 (1.9)	Family income per month	< 1,500,000	161 (38.2)
	36 - 40	168 (39.3)		1,500,000 - 2,000,000	146 (34.6)
	41 - 45	219 (51.2)		2,000,000 - 2,500,000	43 (10.2)
	46 - 50	27 (6.3)		2,500,000 - 3,000,000	33 (7.8)
	51 ≤	6 (1.4)		3,000,000 <	39 (9.2)
	Total	428 (100.0)		Total	422 (100.0)
Education	None	3 (.7)	Duration of Marriage	≤ 15 years	98 (22.9)
	Elementary school	28 (6.5)		16 - 18 years	215 (50.2)
	Middle school	96 (22.4)		19 - 21 years	74 (17.3)
	High school	237 (55.4)		22 - 24 years	33 (7.7)
	College	64 (15.0)		25 years ≤	8 (1.9)
	Total	428 (100.0)		Total	428 (100.0)
Job	Unemployed	190 (44.4)	Age 1st child born	≤ 20 years	12 (2.8)
	Employed	238 (55.6)		21 - 25 years	193 (45.1)
	Total	428 (100.0)		26 - 30 years	210 (49.1)
Occupation	Labor	71 (29.8)		31 - 35 years	13 (3.0)
	Sales	65 (27.3)		Total	428 (100.0)
	Office worker	33 (13.9)	Number of children	1	21 (4.9)
	Management	6 (2.5)		2	230 (53.7)
	Professional	20 (8.4)		3	124 (29.0)
	Others	43 (18.1)		4	44 (10.3)
	Total	238 (100.0)		5 ≤	9 (2.1)
			Total	428 (100.0)	

Table 2. Physical shape of subjects by age

		N (%)					
		≤ 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 ≤	Total
Height (cm) ¹⁾		159.50 ± 4.00	159.15 ± 4.94	158.96 ± 4.28	158.33 ± 6.08	158.17 ± 5.00	158.99 ± 4.47
Weight (kg) ¹⁾		50.13 ± 3.04	56.82 ± 7.28	57.50 ± 7.56	57.59 ± 5.33	55.75 ± 8.99	57.08 ± 7.33
BMI	<20	3 (37.5)	22 (13.1)	23 (10.5)	.	1 (16.7)	49 (11.4)
	20 ≤ - <25	5 (62.5)	111 (66.1)	139 (63.5)	22 (81.5)	4 (66.6)	281 (65.7)
	25 ≤	.	35 (20.8)	57 (26.0)	5 (18.5)	1 (16.7)	98 (22.9)
	Total	8 (100.0)	168 (100.0)	219 (100.0)	27 (100.0)	6 (100.0)	428 (100.0)
	Average ¹⁾	19.70 ± 0.90	22.42 ± 2.58	22.74 ± 2.74	22.96 ± 1.55	22.30 ± 3.47	22.57 ± 2.63

1) M ± SD

조사대상자 중 11.4%가 BMI 20 미만의 저체중이었으며, 20 ≤ BMI < 25의 정상군 65.7%, BMI 25 이상인 비만군이 22.9%로 나타났다. 이 결과는 1995년도 국민영양조사 결과 보고서(1997)에 나타난 성인여성 비만을 22.1%와는 비슷한 수준이었으나, Kim 등(1997)의 농촌(무안군) 성인여성을 대상으로 한 연구의 비만도 50.6%와 Park (1997)의 고등학교 자녀를 둔 어머니들의 비만을 37.1%, 영동지역 성인을 대상으로 한 Cho (1999) 연구에서의 59.4%보다는 낮았다. 연령별 비만율은 41~45세 주부의 비만율이 26.0%로 가장 높았으며, 다음은 36~40세 주부 20.8%, 46~50세 18.5%, 51세 이상 주부의 16.7%가 비만으로 나타났다. 이는 과체중과 비만은 40대 이후에 많이 분포한다고 한 Jung (1998)의 연구와 같은 결과이다. 평균 BMI는 22.6으로 최저 15.6에서 최고 32.5까지 분포하였다. 가장 BMI가 높은 연령은 46~50세로 23.0이었으며, 41~45세로 22.7, 36~40세로 22.4의 순으로 나타났다. BMI는 30대 중반 이후 지속적으로 증가하여 40대 중·후반에 최고로 되었다가 50대부터 다소 감소하는 것으로 조사되었다.

비만군의 체중 증가의 계기에 대하여 조사한 결과 출산이 59.2%로 가장 많았고, 특별한 계기가 없다는 응답이 18.4%, 스트레스 17.3%, 결혼 4.1%, 약 복용 1.0%로 나타났다.

3. 비만도와 일반 특성

비만도에 따른 일반 특성의 차이를 조사하여 Table 3에 제시하였다.

연령은 저체중군 2.47, 정상군 2.68, 비만군 2.71 순으로 나타나 비만군이 다른 집단보다 연령이 더 높았으며, 교육 수준은 정상군 3.82, 저체중군 3.73, 비만군 3.66으로 나타나 비만군의 교육 수준이 가장 낮게 나타났다. 취업 여부는 비만군 1.46, 정상군 1.45, 저체중군 1.39 순으로 비만군의 취업률이 높았고, 가계소득 수준은 정상군 2.25, 비만군 1.98, 저체중군 1.94의 순이었다. 결혼 지속 기간

Table 3. General characteristics by BMI group

General characteristic	BMI			Total	F
	<20	20 ≤ - <25	25 ≤		
Age ¹⁾	2.47	2.68	2.71	2.66	2.28
Education ²⁾	3.73	3.82	3.66	3.77	1.42
Employment ³⁾	1.39	1.45	1.46	1.44	.37
Family income ⁴⁾	1.94	2.25	1.98	2.15	2.46
Duration of marriage ⁵⁾	2.06	2.15	2.22	2.15	.54
Age 1st child was born ⁶⁾	2.29	2.56	2.53	2.52	4.43*
Number of children ⁷⁾	2.18	2.51	2.68	2.51	5.89**

*: p < .05, **: p < .01

- 1) 1: < 35, 2: 36 - 40, 3: 41 - 45, 4: 46 - 50, 5: ≥ 51
- 2) 1: no formal education, 2: primary school, 3: middle school, 4: high school, 5: ≥ college
- 3) 1: house wife, 2: employed
- 4) 1: < 1,500, 2: 1,500 ≤ - < 2,000, 3: 2,000 ≤ - < 2,500, 4: 2,500 ≤ - < 3,000, 5: ≥ 3,000 (unit: 1,000 won/month)
- 5) 1: < 15, 2: 16 - 18, 3: 19 - 21, 4: 22 - 24, 5: ≥ 25 years
- 6) 1: < 20, 2: 21 - 25, 3: 26 - 30, 4: ≥ 31 years
- 7) 1: 1, 2: 2, 3: 3, 4: 4, 5: ≥ 5

은 저체중군 2.06, 정상군 2.15, 비만군 2.22의 순으로 비만군의 결혼 지속 기간이 다른 집단에 비해 길었다. 첫 자녀 출산 연령은 정상군 2.56, 비만군 2.53, 저체중군 2.29의 순이었으며(p < .05), 자녀수는 비만군 2.68, 정상군 2.51, 저체중군 2.18 순으로 자녀가 많은 주부의 비만도가 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(p < .01). 이는 Park & Choi (1990)의 연구와 일치하는 결과이다.

4. 비만도별 건강상태와 약물/건강보조식품 복용실태

조사대상자가 자각하고 있는 건강상태와 함께 약물/건강보조식품 복용실태에 대한 조사 결과를 Table 4에 제시하였다. 건강장애 유무에 대한 조사에서 건강장애가 없다고 응답한 사람은 36.7%이었다. 건강장애가 있다고 응답한 사람들을(63.3%) 대상으로 평소 느끼는 건강장애의 종류에 대하여 질문한 결과 소화계질환이 29.9%로 가장 많았고, 다음이 혈액순환계질환 25.5%, 신경계질환 21.4%, 호흡계질환 12.2%, 기타가 11.1%를 나타냈다. 기타의 경우

Table 4. Health status and drug/food supplements intake by obesity N (%)

Variable		BMI	< 20	20 ≤ - < 25	25 ≤	Total	χ ²
Disease (self-recognized)	None		26 (53.1)	109 (38.8)	22 (22.4)	157 (36.7)	14.75**
	Yes		23 (46.9)	172 (61.2)	76 (77.6)	271 (63.3)	
	Digestion		7 (30.4)	56 (32.6)	18 (23.7)	81 (29.9)	
	Blood circulation		4 (15.4)	40 (23.3)	25 (32.9)	69 (25.5)	
	Neurological		8 (30.8)	42 (24.4)	8 (10.5)	58 (21.4)	
	Respiratory		1 (3.8)	13 (7.6)	19 (25.0)	33 (12.2)	
	Others		3 (11.5)	21 (12.2)	6 (7.9)	30 (11.1)	
	Total		23 (100.0)	172 (100.0)	76 (100.0)	428 (100.0)	
Supplements ¹⁾	None		35 (71.4)	177 (63.0)	64 (65.3)	276 (64.5)	1.34
	Yes		14 (28.6)	104 (37.0)	34 (34.7)	152 (35.5)	
	Vitamin mineral		9 (64.3)	47 (45.2)	12 (35.3)	68 (44.7)	
	Oriental drug		5 (35.7)	33 (31.7)	11 (32.4)	49 (32.2)	
	Alloe		-	9 (8.7)	-	9 (5.9)	
	Squalene		-	3 (2.9)	1 (2.9)	4 (2.6)	
	Others		5 (35.7)	17 (16.4)	4 (11.8)	26 (17.1)	
	Total		14 (100.0)	104 (100.0)	34 (100.0)	152 (100.0)	

** : p < .01
1) multiple choice

로는 허리의 통증 및 관절염, 안과질환, 알레르기비염 등의 응답이 있었다.

비만도별 건강장애를 보면 저체중의 경우 53.1%, 정상군 38.8%, 비만군 22.4%가 없다고 응답하여 저체중군일수록 건강 장애가 적었고 비만군일수록 건강장애를 호소하는 비율이 높았다(p < .01). 특히 비만군의 경우 혈액순환계질환이 32.9%로 가장 많은 비율을 차지했고, 다음이 호흡계질환으로 25.0%를 나타냈다. 이 결과는 비만인에게 호흡장애와 순환계질환의 발생률이 많다는 선행연구들(Son 1999; Park 1998)과 일치하는 결과이다.

조사대상자 가운데 35.5%는 약물 또는 건강보조식품을 복용하고 있다고 하였고, 아무 것도 복용하지 않는다는 응답자는 64.5%이었다. 복용하는 물질의 종류에서는 영양제·비타민제가 44.7%로 가장 많았고, 한약 32.2%, 알로에 5.9%, 스쿠알렌 2.6% 순이었다. 기타(17.1%)에는 병원의 처방에 의한 치료약이 대부분을 차지하였고, 그 외 홍화씨 등의 건강보조식품이 있었다.

조사대상자의 63.3%는 건강장애가 있다고 응답을 하였으나 약물/건강식품 복용실태는 64.5%가 없다고 응답하여 평소 주부들이 자신의 건강관리를 소홀히 하고 있음을 보여주는 결과라 할 수 있다.

5. 체형에 대한 인식도, 만족도 및 관심도

매우 날씬하다 1점~매우 뚱뚱하다 5점으로 하여 자신의 체형에 대한 인식 상태를 알아 본 결과(Table 5) 저체

Table 5. Average score of recognition, satisfaction, and interest in weight control by obesity

Variable		BMI	< 20	20 ≤ - < 25	25 ≤	Total	F
Recognition ¹⁾			2.12	3.04	3.74	3.10	108.48***
Satisfaction ²⁾			3.31	3.01	2.39	2.90	25.74***
Interest in weight control ³⁾			3.12	3.74	4.00	3.73	13.90***

***: p < .001
1) 1: skinny - 5: obese, 5 point Likert scale
2) 1: very much unsatisfactory - 5: very much satisfactory, 5 point Likert scale
3) 1: no interest - 5: high interest, 5 point Likert scale

중군은 2.12, 즉 본인 스스로 날씬한 편으로 판단하고 있었으며, 정상군은 3.04, 즉 보통으로 바르게 인식하고 있었다. 그러나 비만군은 3.74, 즉 보통으로 인식하는 경향을 보여 대체로 비만군의 비만에 대한 자각이 정상군이나 저체중군에 비해 희박했다(p < .001). 이는 Chung (1994)의 연구와 일치하는 결과이다. 비만도별 체형 만족도는 비만군 2.39, 정상군 3.01, 저체중군 3.31로 나타나 비만할수록 만족도가 낮았다(p < .001). 체중조절 관심도는 비만군 4.00, 정상군 3.74, 저체중군 3.12로 나타나 비만군일수록 체중조절에 대한 관심이 높았다(p < .001). 체중조절에 관심을 갖게 된 동기로는 건강 때문이라는 응답이 가장 많았으며, 미적인 문제(외모) 때문에, 경제적 이유(옷이 맞지 않아서), 주위의 권유 순이었다.

체형 인식도, 만족도 및 체중 관심도에 대하여 Pearson

Table 6. Experience and methods of weight control by obesity

Weight control		BMI	N (%)			χ^2	
			<20	20 ≤ - <25	25 ≤		Total
None			34 (69.4)	96 (34.2)	21 (21.4)	151 (35.3)	33.35***
Experienced			15 (30.6)	185 (65.8)	77 (78.6)	277 (64.7)	
Method ¹⁾	Reduce the amount of meal		5 (33.3)	104 (56.2)	47 (61.0)	156 (56.3)	1.34
	Exercise		7 (46.7)	110 (59.5)	35 (45.5)	152 (54.9)	
	No food at night		5 (33.3)	70 (37.8)	35 (45.5)	110 (39.7)	
	Reduce snack		3 (20.0)	43 (23.2)	18 (23.4)	64 (23.1)	
	Skip the meal		2 (13.3)	30 (16.2)	17 (22.1)	49 (17.7)	
	Eat only low calorie food		2 (13.3)	25 (13.5)	9 (11.7)	36 (13.0)	
	Special diet tea		-	10 (5.4)	8 (10.4)	18 (6.5)	
	Diet pill		1 (6.7)	9 (4.9)	3 (3.9)	13 (4.7)	
	Smoke		-	2 (1.1)	1 (1.3)	3 (1.1)	
	Others		2 (13.3)	2 (1.1)	1 (1.3)	5 (1.8)	
Total			15 (100.0)	185 (100.0)	77 (100.0)	227 (100.0)	

***: p < .001

1) multiple choice

의 적률상관관계 분석 결과는 Table로 제시하지는 않았으나 체형 인식도와 만족도는 -.503, 체형 만족도와 관심도는 -.295의 부적상관관계를, 그리고 체형 인식도와 관심도는 .270의 정적상관관계가 나타났다(p < .001). 즉 자신이 스스로 뚱뚱하다고 인식할수록 체형 만족도는 낮았고, 자신의 체형에 대한 만족도가 낮은 사람일수록 체중 조절에 대한 관심도가 높았다.

6. 체중조절의 경험 실태와 방법

체중조절을 시도한 경험이 있다고 응답한 사람이 전체의 64.7%이고(Table 6), 없다는 응답이 35.3%로 나타났다. 비만군 78.6%, 정상군 65.8%, 저체중군의 30.6%가 체중 조절을 시도한 경험이 있다고 응답하여 비만도가 높을수록 체중조절의 노력이 많았던 것으로 확인되었다(p < .001).

체중조절을 시도한 경험이 있다고 응답한 277명(64.7%)에게 체중조절을 목적으로 사용했던 방법을 모두 선택하도록 하였을 때, 식사량을 줄인다 56.3%, 운동을 한다 54.9%, 밤에는 먹지 않는다 39.7%, 간식량을 줄인다 23.1%, 끼니를 거른다 17.7%, 살이 찌지 않는 음식을 골라 먹는다 13.0%, 살 빼는 차를 마신다 6.5%, 살 빼는 약을 복용한다 4.7%, 담배를 피운다 1.1% 등으로 나타났다. 비만도별로 비교해 보면 저체중군과 정상군의 경우에는 운동이 가장 많은 비율을 차지했으나 비만군의 경우는 식사량을 줄인다와 밤에는 먹지 않는다고 한 응답자의 비율이 높았다. 그리고 대부분의 주부들이 건전한 체중조절 방법을 택하고 있었으나 살 빼는 차나 약 복용, 흡연 같은 바람직하지 못한 방법을 선택하였던 주부들도 일부 있었다. 기타 응답(1.8%)으로는 한방 다이어트, 덴마크식 다이어트, 거들을

Table 7. Satisfaction to children and everyday family life by obesity

Variable	BMI	N (%)			Total	F
		<20	20 ≤ - <25	25 ≤		
Children ¹⁾		2.28	2.28	2.23	2.27	.61
Family life ²⁾		3.59	3.63	3.22	3.54	9.85***

***: p < .001

1) 1: unsatisfactory - 3: satisfactory, 3 points Likert scale

2) 1: unsatisfactory - 5: satisfactory, 5 points Likert scale

입는다, 수지침 등이 있었다.

7. 비만 관련 변인

중년기 여성의 비만도에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 알아보고자 자녀 만족도, 미취학 아동 및 입시생 자녀의 유무, 가정생활 만족도, 스트레스, 그리고 식행동의 비만도별 차이에 대하여 분석하였다.

1) 자녀 만족도와 가정생활 만족도

비만도별로 자녀 만족도를 조사한 결과(Table 7), 정상군과 저체중군이 2.28로 같았으며 비만군은 2.23으로 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 비만군의 자녀 만족도 점수가 낮았다. 조사대상자의 11.0%는 자녀 중 미취학 아동이 있는 것으로 나타났으며, 비만도별로는 비만군의 13.3%, 저체중군의 12.2%, 그리고 정상군의 10.0%가 미취학 자녀를 두고 있는 것으로 응답하여 통계적으로 유의한 차이는 아니었으나 비만군의 미취학 아동 비율이 다소 높았다. 그리고 입시생 자녀가 있다고 응답한 경우는 전체의 59.8%이었으며, 이 중 비만군의 68.4%, 정상군의 57.7%, 그리고 저체중군의 55.1%가 입시생 자녀를 둔 것으로 조사되어 역시 통계적으로 유의한 차이는 아니었으나 입시생 자

녀 비율 또한 비만군이 저체중군과 정상군에 비해 높았다. 즉, 자녀 만족도와 관련하여 조사한 변인은 모두 비만도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

가정생활 만족도와 비만과의 관련성을 알아 본 결과(Table 7), 정상군 3.63, 저체중군 3.59, 그리고 비만군 3.22로 나타나 유의하게 정상군의 생활 만족도가 높았고, 비만군이 가장 낮았다($p < .001$).

2) 스트레스

조사대상자들의 스트레스 정도는 전혀 스트레스가 없다 0점, 약간 느낀다 1점, 상당히 느낀다 2점, 그리고 아주 많이 느낀다 3점으로 하여 조사하였다. 조사대상자들의 스트레스 정도는 전반적으로 낮은 편이었다(Table 8). 스트레스 요인별로는 지나간 세월에 대한 미련(1.24), 생활비(1.21)와 교육비(1.02) 같은 경제적인 문제와, 아이들(0.96)과 남편(0.96) 등의 가족으로 인한 문제, 그리고 집안 일(0.95), 건강(0.92)이나 자신이 하는 일(0.91)에 대해 다소 스트레스를 느끼고 있었다. 반면 성생활이나 생리, 서류작성, 단체나 모임 활동, 여가선용 등의 문제에서는 스트레스를 적게 느끼는 것으로 나타났다.

스트레스 요인 중 비상금과 신체적 용모는 비만도별로 유의한 차이를 보였다($p < .001$). 특히 비만군의 경우 신체적 용모가 정상군과 저체중군에 비해 더 많은 스트레스 요인으로 작용하고 있었다. 또한 여가비용($p < .01$), 시부모(시택식구) 혹은 친정부모(친정식구), 남편, 성생활문제도 비만도별 집단 간 유의한 차이가 나타났다($p < .05$). 비만도별 스트레스 평균 점수는 비만군 0.90, 정상군 0.76, 저체중군 0.70으로 비만군이 저체중군이나 정상군에 비해 다소나 스트레스를 더 느끼고 있는 것으로 나타났다($p < .01$). 이 결과는 Kim (1998), Son (1999), Kim (1999), Kim 등(1991) 및 Chung (1994)의 연구와 일치한다. 그러나 Chung (1994)은 심리적 스트레스를 받으면 신경성 식욕부진으로 체중이 감소되거나 과식으로 인한 비만 등의 두 가지 유형을 초래하게 된다고 했는데 본 연구에서는 저체중군이 가장 스트레스를 적게 받는 것으로 나타났다.

비만도별 스트레스 해소방법을 알아보기 위해 평소에 스트레스를 해소하는 방법을 모두 선택하게 한 결과, 다른 사람과 이야기를 하면서 스트레스를 해소한다는 응답이 37.9%로 가장 많았고, 다음이 잠을 잔다 35.5%, 집안 청소, 빨래 등의 일을 한다 23.4%, 신경질이나 화를 낸다 21.0%, 걷거나 운동을 한다 13.6%, 그리고 먹는다 9.3%의 순으로 나타났다. 음식 섭취를 통하여 스트레스를 해소하는 경우는 비만군 13.3%, 정상군 9.3%, 저체중군 2.0%로 나

Table 8. Stress score difference by obesity

Stress source	BMI			Total	F
	<20	20 ≤ - <25	25 ≤		
Getting old	1.04	1.27	1.26	1.24	1.23
Money for household	1.14	1.16	1.37	1.21	2.08
Money for education	1.06	.95	1.20	1.02	3.02
Children	.98	.95	1.00	.96	.20
Husband	.69	.96	1.12	.96	3.99*
Household work	.82	.93	1.05	.95	1.32
Family member/ my health	.90	.93	.89	.92	.12
Capability of work	.90	.91	.94	.91	.56
Father/mother and/or Father/mother in law	.69	.81	1.04	.85	3.68*
Responsibility to family	.78	.77	.86	.79	.44
Time/money spend for better achievement	.65	.76	.87	.77	1.08
Body shape	.49	.68	.99	.73	8.22***
Money for leisure	.59	.62	.93	.69	5.84**
Money for emergency	.49	.57	.96	.65	9.37***
Friends/neighbor	.45	.61	.66	.60	1.60
Outdoor leisure activity	.51	.55	.66	.57	1.00
Social group	.45	.47	.57	.49	.85
Desk work	.39	.43	.52	.45	.80
Menstruation	.43	.44	.49	.45	.22
Sex	.49	.35	.52	.40	3.10*
Total	.70	.76	.90	.78	6.01**

*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$
0: no stress - 3: under heavy stress, 4 points Lickert scale

타나, 비만군이 다른 집단에 비해 음식 섭취를 통하여 스트레스를 해소한다는 사람의 비율이 많았다. 기타 스트레스 해소방법으로 음악 청취와 쇼핑이 많았으며, 그 외 노래방에서 노래를 부른다, 드라이브, 독서, TV 시청, 머리를 자른다, 신앙 속에서 노래나 기도를 한다, 더 나쁜 조건의 사람과 비교한다 등의 응답이 있었다.

3) 식행동

비만 발생의 원인이 된다고 생각되는 식행동 요인으로 홀로 하는 식사, 시간에 쫓기는 바쁜 식사, 결식, 과식, TV나 신문을 보면서 하는 식사, 식사시간의 불규칙성, 간식의 간편식, 외식 및 배달음식의 섭취 빈도를 조사하였으며, 그 결과는 Table 9와 같다. Table 9에 제시된 점수는 5점 척도를 사용하여 조사한 것으로, 점수가 높을수록 바람직한 식행동, 즉 부적절한 식행동의 빈도가 낮음을 의미하고 있다.

혼자 하는 식사의 빈도에 대해서 매일 1끼 정도가 35.5%로 가장 많았으며, 항상 누군가와 함께 먹는다 34.1%, 1주일 1~2끼 정도는 10.5%로 조사되었다. 홀로 식사의 빈도를 점수화하였을 때 비만군 3.37, 저체중군 3.35, 그리

Table 9. Eating behavior score difference by obesity

Behavior	BMI			Total	F
	<20	20 ≤ - <25	25 ≤		
Eat alone	3.35	3.21	3.37	3.26	.54
Fast eating	3.45	3.62	3.28	3.52	1.89
Skipping meal	3.65	3.86	3.96	3.86	.93
Overeating	4.06	3.75	3.46	3.72	4.85**
Eat with newspaper or TV	3.98	3.73	3.56	3.72	2.04
Irregular meal	3.27	3.02	3.36	3.13	2.73
Snack	3.16	2.77	2.87	2.84	2.33
Fast food	3.41	3.43	3.16	3.37	2.08
Eat out	3.73	3.89	3.63	3.81	2.43
Delivery food	3.51	3.63	3.48	3.58	.96
Total	3.56	3.49	3.41	3.48	1.39

** : p < .01

1: most frequent - 5: least frequent, 5 points Likert scale

고 정상군이 3.21로, 누군가와 함께 식사하는 빈도는 비만군이 가장 많았고 정상군이 가장 적었다. 그러나 유의한 차이는 아니었다. 다른 사람과 함께 하는 식사는 이야기를 나누면서 하게 되므로 먹는 속도를 조절할 수 있어 과식을 예방하는 효과를 기대할 수 있으므로 비만 교육에 필요한 사항이다. 식사시간의 여유성을 보면 항상 여유 있게 식사한다는 비율이 44.9%를 차지하였으며, 매일 1끼 정도는 급히 먹는다 25.2%, 매일 2끼 이상 급히 먹는다 11.7%를 보였다. 이를 점수화하였을 때 비만군이 3.28로 가장 낮았으며, 즉 가장 자주 바빠 식사하는 것으로 나타났으며, 저체중군은 3.45, 정상군 3.62로 정상군이 평소 가장 여유 있게 식사하는 것으로 나타났다. 음식의 섭취가 중추신경계를 자극하여 포만감을 느끼기까지 최소한 20~30분이 걸리므로(Ko 2000) 쫓기는 식사는 과식을 유도하여 비만에 영향을 미치는 것으로 보인다. 결식 빈도에 대해서는 항상 3끼 모두를 먹고 있다는 비율이 47.9%로 가장 높았으며, 매일 1끼 정도는 거른다 22.7%, 1주일에 1~2끼 정도 거른다 16.8%이었다. 결식의 빈도 점수는 비만군 3.96, 정상군 3.86, 저체중군이 3.65로 비만군의 결식 빈도가 가장 낮았으며, 저체중군이 자주 식사를 거르는 것으로 나타났으나 유의한 차이는 아니었다. 과식 빈도에 대한 질문에는 1주일에 1~2끼라고 응답한 비율이 34.3%로 가장 높았으며, 다음은 과식하는 일이 없다 30.4%이었다. 평소 과식하는 일이 없다는 응답을 비만도별로 비교해 보면 저체중군이 42.9%, 정상군이 31.3%, 비만군이 21.4%로 나타나 비만군의 과식 빈도가 다른 군에 비해 높았다(p < .05). 과식의 빈도를 점수화하면 비만군 3.46, 정상군 3.75, 저체중군 4.06으로 비만군의 과식 빈도가 가장 높

았고, 이는 통계적으로 유의한 차이였다(p < .01). TV나 신문을 보면서 식사하는 빈도에 대한 질문에서는 조사대상자의 36.0%가 가끔 이라고 응답하였으며, 전혀 없다는 30.1%이었다. 전혀 없다는 응답을 비만도별로 비교하여 보면 저체중군 40.8%, 정상군 30.2%, 비만군 24.5%로 나타나 비만군의 경우 TV나 신문을 보면서 식사하는 빈도가 가장 높았다. 이를 점수화하였을 때 저체중군 3.98, 정상군 3.73, 비만군 3.56으로, 통계적으로 유의한 차이는 없으나 비만군일수록 TV나 신문을 보면서 식사하는 비율이 높은 것으로 나타났다. TV나 신문을 보면서 식사하는 경우 식사에 정신집중이 되지 않아 포만감, 식사 양에 무감각해지고 따라서 과식으로 이어질 가능성이 높다. 식사시간의 규칙성을 묻는 질문에는 2~3일에 1끼 정도는 식사시간이 일정하지 않다는 응답이 31.8%로 가장 많았으며 3끼 모두 일정하다는 응답은 20.3%를 나타냈다. 3끼 모두 일정한 시간에 식사한다고 한 응답자를 비만도별로 살펴보면 비만군 24.5%, 저체중군 20.4%, 정상군 18.9%를 보여 비만군의 경우 3끼 모두 식사시간을 가장 잘 지키는 것으로 나타났다. 간식 섭취 빈도에 있어 매일 1회 정도 간식을 섭취한다는 비율이 37.6%로 가장 많은 비중을 차지했고, 2~3일에 1회 정도 간식을 섭취한다가 22.2%, 1주일에 1회 정도가 18.7%이었다. 간식 섭취빈도를 점수화하였을 때 정상군 2.77, 비만군 2.87, 저체중군 3.16의 순으로 저체중군의 간식 섭취 빈도가 가장 낮았다. 간편식의 섭취 빈도는 1달에 2~3회 29.9%, 1주일에 2~3회 26.2%, 거의 없다 22.4%로 나타났다. 비만도별로는 정상군의 27.8%, 저체중군 24.5%, 비만군 6.1%가 간편식을 거의 섭취하지 않는다고 하여 비만군의 경우 간편식 섭취 빈도가 다른 집단에 비해 높았다(p < .001). 간편식의 섭취 빈도 점수는 정상군 3.43, 저체중군 3.41, 비만군 3.16으로 비만군의 간편식 섭취 빈도가 가장 높은 것으로 나타났다. 가공식품을 자주 섭취하는 사람이 체지방 비율이 더 높다는 Shim (1997)의 연구와 같은 결과를 보였다. 외식과 배달음식의 섭취 빈도를 살펴보면 외식의 경우 44.2%가 1달에 1번 정도 외식한다고 응답하였으며, 거의 없다 26.4%, 1주일에 1회 17.3%를 나타내었다. 외식을 거의 하지 않는다는 응답은 정상군 32.7%, 저체중군 30.6%, 비만군 6.1%로 나타나 비만군의 외식 빈도가 가장 높음을 알 수 있었다(p < .001). 배달음식의 섭취빈도에 대하여 알아 본 결과 1달에 1번 정도가 전체의 36.4%이었으며, 1주일에 1번 정도가 28.5%를 나타냈다. 배달음식을 거의 시켜 먹지 않는다는 비율은 정상군 24.6%, 저체중군 16.3%, 비만군 8.2%로 역시 비만군의 배달음식 섭취빈도가 가장 높았다(p < .05).

Table 10. Correlation coefficients between the variables related to body shape

	Obesity	Overeating	Eating behavior	Satisfaction in children	Satisfaction in family life	Stress
Obesity	1.000					
Overeating	.149**	1.000				
Eating behavior	-.001	-.099*	1.000			
Satisfaction in children	-.047	-.105*	.197***	1.000		
Satisfaction in family life	-.167**	-.076	.141**	.303**	1.000	
Stress	.159**	.230***	-.137**	-.300***	-.394***	1.000

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

식행동 점수를 종합하면 저체중군 3.56, 정상군 3.49, 비만군 3.41로 저체중군이 가장 바람직한 식행동을 실천하고 있는 것으로 나타났으며, 비만군이 가장 좋지 않은 식행동을 보이는 것으로 나타났다.

4) 비만관련 변인간의 상관관계

비만 관련 변인들간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관관계로 분석한 결과는 Table 10에 나타난 바와 같다.

비만은 과식, 스트레스와 정적 상관관계를, 생활 만족도와는 부적상관관계를 나타냈다($p < .01$). 즉 과식 빈도가 높을수록, 스트레스가 클수록, 생활 만족도는 낮을수록 비만도는 높았다. 과식은 스트레스와 통계적으로 유의한 상관관계($p < .001$)를 보이고 있어 스트레스가 식품 섭취를 유도하는 것을 알 수 있었다. 이는 선행연구(Kim 1991; Chung 1994; Kim 1998; Son 1999; Kim 1999)와 일치하는 결과이다. 또한 자녀 관련 만족도($p < .05$) 역시 과식과 부적상관관계를 보여 심리적인 불만 요인이 과식을 유발함을 알 수 있었다.

한편 스트레스는 비만도($p < .01$), 과식($p < .001$)과는 정적상관관계를, 식행동($p < .01$), 자녀 만족도($p < .001$), 생활 만족도($p < .001$)와는 부적상관관계를 보였다. 즉 스트레스는 과식의 빈도를 높이고 비만도를 증가시키는 것으로 나타났다. 또한 스트레스 정도는 자녀 만족도와 생활 만족도와 관련이 있는 것으로 나타났다.

결론

본 연구는 중소도시의 중학생 자녀를 둔 중년 여성을 대상으로 비만도, 건강상태, 체중조절 관련 사항을 조사하고 일반 특성(사회·환경적 요인, 미취학 아동 및 입시생 자녀 유무, 자녀 관련 만족도, 가정생활 만족도), 스트레스, 식행동 등 비만 관련 변인들에 대하여 조사하였다.

조사 대상은 전라북도 정읍시에 있는 중학교 가운데 남

녀 각 2개교씩 총 4개교를 편의표집하였으며, 이 중학교에 재학중인 학생들의 어머니를 대상으로 질문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 수집된 자료 중 428부가 최종 분석 자료로 사용되었으며, SPSS WIN (Ver 9.0)을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, χ^2 -검증, ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient를 산출하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 조사대상자의 연령분포는 36~45세가 다수를 차지하고 있으며 교육수준은 고등학교 졸업 이상의 학력이 과반수 이상이었다. 취업주부가 55.6%로 전업주부보다 더 많았고, 취업주부의 직종은 근로직, 판매직, 사무직, 관리직, 전문직 순이었다. 월 평균수입은 200만원 이하가 다수였으며, 결혼 지속 기간은 16~18년이 과반수를 차지하였으며, 첫 출산 연령은 26~30세가 49.1%, 21~25세 45.1%로 조사되었다. 자녀의 수는 평균 2.5명으로 나타났다.

2) 조사대상자의 신장과 체중의 평균치는 158.9 cm, 57.0 kg이었으며, BMI 평균은 22.6이었고, 국민영양조사 비만판정 기준을 적용한 결과 저체중군 11.4%, 정상군 65.7%, 비만군 22.9%이었다.

3) 비만과 일반 특성과의 관련성 조사에서는 연령과 첫 출산 연령은 높을수록, 교육 수준은 낮을수록, 취업 주부일수록, 결혼 지속 기간이 길수록, 자녀수가 많을수록 비만한 것으로 나타났다. 첫 출산 연령과($p < .05$) 자녀수는($p < .01$) 유의한 차이를 나타냈다. 그리고 비만군일수록 미취학 아동과 입시생 자녀가 있는 비율이 높았으며, 자녀 관련 만족도, 가정생활 만족도가 낮았다. 특히 가정생활 만족도는 유의한 차이($p < .001$)가 나타났다.

4) 조사대상자의 63.3%는 건강장애가 있다고 응답하였으며, 소화계질환, 혈액순환계질환, 신경계질환, 호흡계질환의 순이었다. 비만군은 특히 혈액순환계와 호흡계질환이 정상군, 저체중군에 비하여 많았다. 건강을 위해 약물/건강식품을 복용하고 있는 주부는 35.5%이었으며, 가장 보편화된 건강 보조제로 영양제/비타민제와 한약이 조사되었다.

5) 자신의 체형에 대한 인식도를 알아본 결과 비만군의 경우 비만에 대한 자각이 다른 집단에 비해 다소 희박하였다($p < .001$). 체형 만족도는 저체중군이 가장 크고, 비만군이 가장 낮았다($p < .001$). 체중조절에 대한 관심도는 비만군일수록 컸다($p < .001$). 한편 응답자의 64.7%가 과거나 현재 체중조절을 시도한 경험이 있다고 하였으며, 비만군 78.6%, 정상군 65.8%가 경험이 있었고, 심지어 저체중군의 30.6%도 체중조절을 시도한 경험이 있다고 응답하여 체중조절이 주부들을 상대로 보편화되었음을 알 수 있었다. 사용된 체중조절의 수단으로는 식사량을 줄이는 것과 운동이 가장 많았다.

6) 비만도별 스트레스 정도는 비만군이 가장 높았고, 정상군, 저체중군 순이었으며($p < .01$), 스트레스를 해소하는 방법으로는 다른 사람과 이야기를 나누는 경우가 가장 많았고, 먹는 것으로 스트레스를 해소한다는 응답의 경우 많지는 않았으나 비만군은 다른 집단에 비해 응답 비율이 높았다.

7) 비만과 식행동의 관련성 조사에서 비만도별 식행동 점수는 저체중군이 가장 높았고, 즉 가장 바람직하였고, 비만군이 가장 낮았으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었다. 결식 빈도는 저체중군이 가장 높았고, 비만군의 경우는 시간에 쫓기는 바쁜 식사, 과식($p < .01$), TV나 신문을 보면서 하는 식사, 그리고 간편식, 외식, 배달음식의 섭취 빈도가 가장 높았다.

8) 비만에 영향을 주는 변인들간의 상관관계를 알아본 결과 비만은 과식, 스트레스와 정적상관관계를, 생활 만족도와는 부적상관관계를 보였다($p < .01$). 특히 스트레스는 비만도($p < .01$), 과식($p < .001$)과 정적상관관계를, 식행동과는 부적상관관계($p < .01$)를 보여 잘못된 식행동이 비만도를 증가시키는 것으로 나타났다. 스트레스는 또한 자녀 만족도($p < .01$)와 가정생활 만족도($p < .001$)와 부적상관관계를 나타냈다.

이상의 결과에서 비만이 잘못된 식행동, 스트레스, 생활만족도 등에서 유도될 수 있으며, 비만은 또한 각종 질환의 발병율을 증가시키는 요인으로 작용할 수 있음을 알 수 있었다.

끝으로, 본 연구는 한정된 지역의 특정 집단만을 대상으로 실시된 연구이므로 일반화시키기에는 제한점이 따른다. 앞으로 비만관련 변인을 보다 더 다양하게 세분화한 후속 연구 및 실천 가능한 구체적인 체중 조절 프로그램을 제시하는 연구가 이루어지기를 기대해 본다.

참 고 문 헌

고기준(2000) : 비만해소를 위한 식습관, 부산대학교 비만연구소

홈페이지(http://home.pusan.ac.kr/WebBoard/board.cgi?id=biman&bbs_code=02&sn=15&page=9&block=0), 비만교실, 2월 18일
 김경희(1999) : 성인의 스트레스와 영양소 섭취와의 관계. *한국식생활문화학회지* 14(5) : 507-515
 김명희 · 김명희 · 임영희(1991) : 생활건강과 질병, 영양과 건강, pp.103-108, 청구문화사, 서울
 김정희(1995) : 스트레스 평가와 대처의 정서적 경험에 대한 관계. *한국심리학회지: 상담과 심리치료* 7(1) : 44-69
 김혜경(1998) : 비만에 있어서 저열량식품의 필요성과 hypocaloric weight-loss diet. *식품산업과 영양* 3(1) : 3-8
 동아일보(2001) : 성인 3명 중 1명 '비만'... 건강체중 유지 40% 불과, 1월 26일자, 30/32면
 박경희(1997) : 여고생의 식습관 및 비만 인식도에 관한 조사연구. 경북대학교 대학원 석사학위논문
 박혜순(1998) : 비만의 평가와 치료. *식품산업과 영양* 3(1) : 9-17
 손춘영(1999) : 여대생의 바람직한 체중조절을 위한 영양상담. *식품영양연구지* 13 : 99-107
 심연수(1997) : 중년기 성인의 식습관과 영양 및 건강상태에 관한 연구. 한양대학교 석사학위논문
 안봉전(1999) : 다이어트 식품의 개발현황. *식품산업과 영양* 4(1) : 36-44
 이미숙 · 박영숙 · 현화진 · 김순경 · 송은승 · 이경애 · 이선영 · 한태선 · 김희선 · 윤은영(2000) : 리빙토평 영양과 식생활, p.9, 교문사, 서울
 정기혜(1994) : 성인 여성비만의 예방 및 관리를 위한 영양교육 프로그램의 개발. 서울대학교 대학원 박사학위논문
 정복미(1994) : 환경과 영양. *부산대학교 생활과학연구소* 2 : 35-49
 조운형(1999) : 영동지역 성인의 영양소 섭취량과 비만도, 혈청 지질 농도에 관한 연구. 강릉대산업대학원 석사학위논문
 염종우(2000) : 흥미위주의 비만관리 프로그램개발의 필요성, 부산대학교 비만연구소 홈페이지(<http://home.pusan.ac.kr/~biman/book4.html>), 비만교실, 7월 14일
 행동과학연구소 · 고려대학교 부설(2000) : 심리척도 핸드북 II, pp.253-254, 학지사, 서울
 Amaral JF, Thompson WR (1985): Bladder disease in the morbidly obese. *American J Surgery* 149: 551-557
 Garrow JS (1988): Obesity and Related Diseases, pp.12-14, Churchill Livingstone Edinburgh
 Hartz AJ, Barborkiak PN, Wong A, Katayana KP, Rimm AA (1979): The association of obesity with infertility and related menstrual abnormalities in women. *Int J Obesity* 3: 57-73
 Hubert HB (1984): The nature the relationship between obesity and cardiovascular disease. *Int J Cardiol* 6: 268-274
 Kim HA, Kim HD, Nam KS (1997): A study on serum lipids and the obesity of housewives in Mooan, Shongnam. *Korean J Comm Nutr* 2(3): 319-326
 Ministry of Health and Welfare (1997): '95 National Nutrition Survey Report, p.214
 Park KS, Choi YS (1990): A study on prevalence of obesity and its related factors in housewives residing in apartments in Taegu. *Korean J Nutr* 23(3): 170-178
 Popkin BM (1998) : The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. *Nutr Rev* 56(4): 106-114
 Spiro HM (1983): The Fatty Liver. In "Clinical gastroenterology" Spiro, HM (ed), pp.1312-1325, MacMillan Publishing Co, New York
 The Korean Nutrition Society (2000): Recommended Dietary Allowances for Koreans, 7th Revision, p.25