

여대생의 신체상, 체질량 지수, 스트레스에 관한 연구*

강지숙** · 김예영*** · 김미영**** · 정덕유****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

분주하고 복잡한 현대사회를 살아가는 사람들은 스트레스와 더불어 살아가고 있다고 해도 과언이 아니다. 스트레스는 급격한 사회 변화와 높은 사회적 요구에 대한 신체의 비특정적인 반응으로 정의되고 있으며 (Selye, 1979), 부정적인 사건뿐만 아니라 생의 주기 가운데 일어나는 긍정적인 자극들도 스트레스원에 포함된다. 이렇게 생 가운데 우연히 또는 필연적으로 접하게 되는 출생, 사망, 질병, 입학, 결혼과 같은 사건들은 일련의 대처방식을 요구하는데, 이러한 사건들에 준비가 부족하고 적절하게 대처방식을 찾지 못할 경우 개인은 스트레스를 경험하게 되는 것이다(Shin et al., 2005). 이러한 스트레스가 적절한 수준이면 사람이 일을 성취하는데 원동력이 되지만, 과도할 경우 여러 가지 신체·정신적 문제와 연관되는데, 특히 현대 질병의 원인으로 스트레스와의 관련설이 제기되고 있고 (Angus et al., 2007; Hughes, 2007), 신체적 질병뿐 아니라 정신적, 심리적으로도 스트레스는 많은 문제를 야기한다는 것이 널리 알려져 있다(Dennis,

Markey, Johnston, Vander Wal, & Artinian, 2008).

대학생들은 청소년에서 성인으로 넘어가는 중요한 과도기를 겪으며, 그동안 의존적이고 수동적인 생활에서 벗어나 독립적이고 능동적으로 자신의 미래를 계획하고 정체성을 확립하고자 노력하면서 역할 혼란과 정서적 불안을 호소하기도 한다(Moon & Park, 2007; Sung & Chang, 2006). 고등학교를 졸업하고 새로운 환경에 놓이게 된 대학생들에게 새로운 분위기의 학업방법, 새롭게 정립되는 가치관, 불투명한 장래에 대한 불안감, 새로운 대인관계와 같은 스트레스원은 쉽게 스트레스를 유발시키게 되고 이러한 스트레스에 잘 대응하지 못할 경우 신체 및 정신·심리적인 문제를 야기할 수 있다(Min, Oh, & Kim, 2004). 우리나라 대학생의 스트레스를 구체적으로 조사한 Kim, Jung 과 Park(2008)의 연구에서 대학생들은 학업문제, 가치관문제, 장래문제, 교수와의 관계, 경제문제, 가족관계, 친구관계, 이성 관계 순으로 스트레스를 받는다고 보고하고 있어 현실적으로 당면한 문제에 대해 스트레스를 더 많이 호소하고 있음을 알 수 있다. 또한 대학생의 인구학적 특성에 따라 차이가 있는 것으로 나타났는데 남녀 성별 차이를 조사한 연구에서는 남학생보

* 본 연구는 「유한킴벌리」 지원으로 수행됨.

** 이화여대 건강과학대학 간호과학부 박사후과정

*** 이화여대 건강과학대학 간호과학부 박사과정생

**** 이화여대 건강과학대학 간호과학부 전임강사(교신저자 정덕유 E-mail: dyjung@ewha.ac.kr)

투고일: 2009년 6월 30일 심사의뢰일: 2009년 7월 1일 게재확정일: 2009년 9월 10일

다 여학생이 높은 스트레스 정도를 나타내었고 (Sung & Chang, 2006), 스트레스 하위 영역에서 비교한 결과 가족 문제, 가치관 문제, 장래 문제, 친구 문제, 학업 문제에서 통계적으로 유의한 차이를 보이며 여학생이 스트레스를 높게 인지하고 있었다(Sung & Chang, 2006). 또한 종교에 따른 대학생의 스트레스 정도로는 무교가 가장 높은 스트레스 정도를 나타냈고 불교인 대학생에게서 낮은 스트레스 정도를 나타냈다(Kim, Jung, & Park, 2008). 하지만 전공, 용돈 정도, 거주형태에 따른 스트레스 정도의 차이는 일치된 결과를 나타내지 않고 있어 추후 연구가 필요한 부분이다.

또한 자신이 지각하는 신체상은 다른 무엇보다도 여대생의 스트레스 원인 중 하나로 작용할 수 있다. 일반적으로 여성들은 남성에 비해 자신의 신체에 대한 만족정도가 낮은 것으로 나타났고 부정적인 신체상을 보고하고 있다(Jaworowska & Bazylak, 2008). 성별에 따른 신체상에 대한 차이를 보면 남성은 자신의 객관적인 비만도보다 더 저체중으로 생각하는 경향이 있었고, 여성은 반대로 객관적인 비만도보다 더 비만한 것으로 나타났다(Jin, 2007; Jaworowska & Bazylak, 2008). 연구 결과와 같은 결과는 현대 대중매체와 일률적인 패션의 영향이 크다고 할 수 있으며, 이런 환경적 여건으로 인해 가족이나 동료 그룹으로부터도 직간접적으로 외모의 중요성에 대한 압력을 받는 원인이 될 수 있다(Kim, 2002). 또한 낮은 신체상 만족도는 자신에 대한 부정적인 평가와 상관관계가 높아 타인의 평가에 민감해지며 신체와 관련이 없는 일에도 모든 것을 신체와 연결시키며 이러한 왜곡이 결국 마르고자 하는 욕구에 영향을 미친다고 보고하였다(Shin & Chung, 2007). 이와 같이 체질량지수 같은 객관적인 신체 수치보다는 여성의 자신 스스로 느끼는 신체상은 스트레스를 유발할 수 있고 더 나아가 건강에 해를 주는 무리한 체중조절을 시도하게 하는 원인이 되기도 한다(Brener, Eaton, Lowry, & McManus, 2004; Jaworowska & Bazylak, 2008; Kim, 2002). 객관적인 비만 지표인 체질량 지수(body mass index, BMI)는 키와 몸무게를 기준으로 측정이 가능한데, 대학생 여성의 체질량 조사 결과 BMI 25 이상인 비만군은 전체의 단지 1%미만으로 나타나(Kim, 2002) 우리나라 여대생이 과도하게 체중에 민감함을 다시 한 번 입증해주고 있다.

이러한 연구결과 여대생의 주관적인 신체상, 객관적 수치인 체질량지수(BMI), 스트레스와의 관련 연구가 필요하나 현재 우리나라에서 여대생의 신체상과 관련된 연구로서는 자기 효능감(Oh, 2003) 자존감(Oh, 2003; Shin & Paik, 2003), 우울(Shin & Paik, 2003), 식이조절(Kim, 2002)과의 관계를 규명하는 연구가 대부분이었다. 따라서 본 연구는 여대생들의 주관적인 신체상, BMI, 스트레스에 대해 조사하고 이들의 관계를 확인하여 여대생이 긍정적인 신체상을 갖고 대학시기에 발생할 수 있는 스트레스에 적절히 대처하도록 도와 여대생의 삶의 질 향상에 기여할 수 있는 통합적 간호중재 프로그램 개발의 기초자료로 활용하기 위하여 시도되었다. 구체적인 본 연구의 목적은 다음과 같다.

2. 연구의 목적

- 1) 여대생의 스트레스 정도와 신체상 정도를 파악한다.
- 2) 여대생의 일반적 특성에 따른 스트레스 정도를 비교한다.
- 3) 여대생의 BMI에 따른 신체상 정도를 파악한다.
- 4) 여대생의 신체상, BMI, 스트레스간의 상관관계를 파악한다.

3. 용어 정의

1) 신체상

여성들이 자신의 신체에 대해서 평가하는 정도를 의미하며(Ben-Tovim & Walker, 1991), Ben-Tovim과 Walker(1991)가 개발한 Body Attitude Questionnaire(BAQ)를 Kim(2002)이 번역·역번역한 한국판 BAQ로 측정한 값을 의미한다.

2) 체질량지수(Body Mass Index, BMI)

체질량지수는 체중과 신장을 근거로 산출된 값으로 체중(kg)/신장의 제곱(m^2)으로 계산된 값을 의미한다. BMI에 따른 분류로는 18미만은 저체중, 18이상 25미만은 표준체중, 25이상은 비만으로 분류되어진다(Park, 1998).

3) 스트레스

스트레스란 개인이 직면하는 문제들을 해결 할 수 없을 때 생기는 긴장감이나 불쾌한 신체 감정으로 (Schuler, 1980), 본 연구에서는 Chon과 Kim (1991)이 개발하고 Chon, Kim과 Yi (2000)가 개정한 대학생용 생활스트레스 도구로 측정한 점수를 의미 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 횡단적 조사연구(cross-sectional study)로서 구조화된 설문지를 통해 자료를 수집하였다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구에서는 서울시 E대학에 재학 중인 여대생을 편의 추출하여 연구의 목적과 연구 방법, 연구 참여 중 일어날 수 있는 정신적, 신체적 위해에 대하여 충분히 설명하고, 익명성 보장 및 연구 참여 거부나 참여 도중 중도 포기 가능에 대한 내용을 구두 및 서면으로 명시 한 후, 본 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 자발적으로 동의하여 서면동의서에 서명한 자를 연구대상자로 선정하였다.

424명에게 설문지를 배부한 후 412개를 회수하였고 부정확한 응답지를 제외한 393개(92.69%)를 분석에 사용하였다. 자료수집 기간은 2008년 10월 8일부터 10월 30일까지였으며, 연구에 참여하는 여대생이 직접 설문지를 작성하였다.

3. 연구 도구

본 연구에 사용된 도구는 다음과 같다.

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 개인 신상에 관한 항목으로, 나이, 학년, 전공, 거주형태, 한 달 용돈, 키, 체중, 종교로 구성되었다.

2) 신체상

신체상은 Ben-Tovim과 Wlaker(1991) 개발한 Body Attitude Questionnaire(BAQ)로 측정하였는데 이는 44문항의 자가 보고식으로 구성된 도구이다. 본 연구에서는 Kim(2002)이 번역·역번역한 한국판 BAQ를 사용하였다. 이 BAQ는 '비만한 느낌(13문항)', '신체비하(8문항)', '체력과 체력단련(6문항)', '체중과 체형의 중요성(8문항)', '신체매력(5문항)', '하체비만(4문항)' 6개의 하위척도로 구성되어 있으며 대상자들은 '매우 동의한다'인 5점부터 '매우 동의하지 않는다' 1점까지 5점 likert 척도를 사용하여 자신과 관련한 신체상에 대한 동의 정도를 보고할 수 있다. 점수가 높은 것은 각각의 하부 항목에 동의정도가 높은 것을 말한다. Ben-Tovim과 Walker(1991)의 연구에서 신뢰도인 Cronbach's alpha는 .87이었고 Kim(2002)의 연구에서는 .89로 보고되었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha .86는 이었다.

3) 체질량지수(BMI)

본 연구에서는 대상자가 보고한 체중과 신장을 이용하여 BMI를 사정하였다. 체중(kg)/신장의 제곱(m²)으로 계산되며 18미만은 저체중 그룹, 18이상 25미만은 정상 그룹, 25이상은 비만그룹으로 구분하였다.

4) 스트레스

Chon과 Kim(1991)이 개발하고 Chon, Kim과 Yi (2000)가 개정한 대학생의 스트레스 측정 도구로 총 50문항으로 구성되었다. 스트레스 하위 요인으로는 총 8가지 영역인 이성 관계, 친구 관계, 가족 관계 및 교수와의 관계, 경제 문제, 장래 문제, 가치관의 문제, 학업문제로 구성되었으며 각 문항은 경험빈도와 중요도에 대해 '매우 그렇다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다'의 1점까지의 4점 척도로 응답하도록 되어 있다. 대학생을 대상으로 한 Chon, Kim 과 Yi(2000)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .75 ~ .88이었으며 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .92로 나타났다.

4. 통계분석법

수집된 자료는 SPSS 16.0 version 프로그램으로

기술 및 추론 통계기법을 사용하여 분석하였다.

- 1) 여대생의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준 편차를 이용하였다.
- 2) 여대생의 스트레스 정도와 신체상 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 3) 여대생의 인구학적 특성에 따른 스트레스 정도는 ANOVA로 분석하고 추후 유의한 결과는 Tukey test로 분석하였다.
- 4) 여대생의 BMI에 따른 신체상의 차이는 ANOVA로 분석하고 추후 유의한 결과는 Tukey test로 분석하였다.
- 5) 여대생의 신체상, BMI, 스트레스와의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구에 참여한 여대생들의 일반적인 특성은 Table 1과 같다. 평균 연령은 20.4세로 학년별로는 1학년이

약 50%, 2학년 24.2%, 3학년 11.2%, 4학년 14.8%로 나타났다. 대상자의 전공별로는 인문학이 52.4%, 자연과학이 17.35%, 예술 관련 전공이 30.61%로 나타났다. 현재 거주 형태로는 자택 거주가 67.9%로 가장 높게 나타났고, 자취가 19.4%, 기숙사 10.2%, 기타 고시원, 독서실 등이 2.5% 순으로 나타났다. 한 달 평균 용돈은 평균 37만원 이었고 약 50%의 학생이 30만원 미만이었으며, 31만원 이상 40만원 이하가 23.5%, 41만원 이상 50만원 이하가 15.1%, 51만원 이상은 12.3%로 나타났다. 대상자의 평균 BMI는 19.56으로 나타나 정상범위에 있음이 나타났고 저체중인 18점 미만은 18.7%, 18이상 25점 미만은 79.8%, 25점 이상은 1.6%로 나타났다. 종교는 무교 40.4%, 기독교 33.9%, 천주교 19.3%, 불교 6.2% 순으로 나타났다.

2. 대상자의 스트레스와 신체상 정도

대상자의 스트레스 점수는 평균 36.32(SD±17.80, 가능범위 0~150)로 나타났다. 스트레스 하부 요인인

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=393)

Variables		Frequency	%	Mean	SD
Age					
Grade	Freshman	196	49.9		
	Sophomore	95	24.2		
	Junior	44	11.2		
	Senior	58	14.8		
Major	Humanities	204	52.04		
	Natural Science	68	17.35		
	Art	120	30.61		
Type of residence	Home	266	67.9		
	Self-boarding	76	19.4		
	Dormitory	40	10.2		
	Others	10	2.5		
Spending money per month (10,000won)	lower than 30	188	49.1	37.51	18.60
	31 ~ 40	90	23.5		
	41 ~ 50	58	15.1		
	Over 51	47	12.3		
BMI	under 18	72	18.7	19.56	2.20
	18~ less than 25	308	79.8		
	over 25	6	1.6		
Religion	Presbyterian	132	33.9		
	Catholic	75	19.3		
	Buddhism	24	6.2		
	None	157	40.4		
	Others	1	0.3		

Table 2. Level of Perceived Stress and Body Attitudes (N=393)

Variables	Possible range	M±SD	Subscales	M±SD	Possible range	Obtained range
Stress level	0~150	36.32±17.80	Relationship with lover	0.32±0.49	0~18	0~17
			Relationship with friend	0.22±0.35	0~15	0~11
			Relationship with family	0.43±0.56	0~18	0~18
			Relationship with faculty	0.64±0.48	0~18	0~18
			Economy task	0.66±0.70	0~21	0~21
			Future task	1.06±0.67	0~24	0~22
			Value task	1.11±0.69	0~15	0~15
			Schooling task	1.25±0.63	0~21	0~21
Body attitude			Feeling fat	39.59±8.94	13~65	14~62
			Body disparagement	16.27±4.39	8~40	8~38
			Strength and fitness	17.25±3.47	6~30	9~27
			Salience of weight/shape	23.17±4.63	8~40	12~38
			Attractiveness	14.95±3.35	5~25	5~25
			Lower body fatness	12.98±3.30	4~20	4~20

이성, 친구, 가족, 교수와의 관계, 경제 문제, 장래 문제, 가치관, 학업 문제에 따른 대상자의 평균 점수는

Table 2에 제시하였다. 대상자는 학업, 가치관, 장래 문제, 경제 문제, 교수와의 관계, 가족과의 관계, 이성과의 관계, 친구와의 관계 순으로 스트레스를 받고 있음을 알 수 있다. 대상자의 신체상 점수는 비만한 느낌은 평균 39.59 ± 8.94 , 신체비하는 16.27 ± 4.39 , 체력과 체력단련은 17.25 ± 3.47 , 체중과 체형의 중요성은

23.17 ± 4.63 , 신체매력은 14.95 ± 3.35 , 하체비만은 12.18 ± 3.30 으로 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 스트레스 정도

대상자의 일반적인 특성에 따른 스트레스 정도는 다음과 같다(Table 3). 대상자는 용돈의 정도에 따라 스트레스 정도에 차이를 나타냈으며, 사후 분석 결과 30

Table 3. Stress Level by Demographic Characteristics

Variables		Mean±SD	F	p	Tukey
Grade	Freshman	185	35.40±17.92		
	Sophomore	85	36.04±18.62	.71	.551
	Junior	37	37.27±15.50		
	Senior	53	39.32±17.65		
Major	Humanities	187	36.47±18.46		
	Natural Science	65	37.66±16.11	.36	.700
	Art	107	35.32±17.78		
Type of residence	Home	247	36.00±18.52		
	Self-boarding	65	37.31±16.20		
	Dormitory	37	34.03±15.53	.73	.542
	Others	10	42.70±14.31		
Spending money per month (10,000won)	Below 30	171	38.98±19.06a		
	30~ 39	80	36.94±16.22		
	40~ 49	55	32.62±17.45	3.37	.022
	Over 50	45	31.20±14.78b		a>b
BMI	Under 18	66	37.20±17.65		
	18~ less than 25	281	35.85±17.78	2.17	.121
	over 25	6	50.83±19.80		
Religion	Presbyterian	123	38.79±17.97		
	Catholic	68	31.97±15.56		
	Buddhism	21	35.91±18.50	1.88	.112
	None	145	37.05±17.45		
	others	1	49.00±0.00		

만원 이하인 그룹(38.98 ± 19.06)의 스트레스가 50만 원 이상 그룹(31.20 ± 14.78)보다 통계적으로 유의하게 높았다($F=3.37$, $p=.022$). 반면, 학년, 전공, 거주형태, BMI, 종교에 따른 스트레스 정도의 차이는 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

4. BMI에 따른 신체상 정도

BMI 그룹에 따른 신체상의 차이를 분석한 결과는 Table 4에 제시되었다. 신체상의 하위 6개의 항목에서 그룹간 모두 유의한 차이를 나타냈다. 특히 비만한 느낌($F=66.73$, $p<.000$), 신체비하($F=4.32$, $p=.011$), 체력과 체력단련($F=3.15$, $p=.042$), 체중과 체형의 중요성($F=14.02$, $p=.001$), 하체비만은($F=17.06$, $p=.000$) BMI 점수가 높은 그룹일수록 그 정도가 높게 나타났고, 그룹간의 차이가 통계적으로 유의했다. 신체매력은 BMI 점수 높을수록 그 정도가 낮게 나타났고, 그룹간의 차이도 통계적으로 유의했다($F=10.13$, $p<.000$).

5. 대상자의 신체상, BMI, 스트레스와의 관계

대상자의 신체상, BMI, 스트레스간의 상관관계는

Table 5에 보고되었다. 신체상 중 비만한 느낌($r=.525$, $p=.000$), 신체비하($r=.259$, $p=.000$), 체력과 체력단련($r=.113$, $p=.031$), 체중과 체형의 중요성($r=.245$, $p=.002$), 하체비만($r=.333$, $p=.001$)은 BMI와 유의한 양의 상관관계를 나타냈고, 신체매력($r=-.302$, $p=.001$)은 BMI와 유의한 음의 상관관계를 보고하였다. 신체상 중 비만한 느낌($r=.18$, $p=.002$), 신체비하($r=.32$, $p=.001$), 체중과 체형의 중요성($r=.20$, $p=.003$), 하체비만($r=.24$, $p=.001$)은 스트레스와 유의한 양의 상관관계를 나타냈고, 체력과 체력단련($r=-.11$, $p=.042$), 신체매력($r=-.14$, $p=.011$)은 스트레스와 유의한 음의 상관관계를 나타냈다.

IV. 논 의

본 연구에 참여한 대상자의 각 영역별 스트레스를 분석한 결과, 여대생이 가장 스트레스를 받고 있는 부분은 '학업 문제'로 나타났다. 이는 대학 생활에서 현실적으로 느끼는 문제에 대한 스트레스로 취업 성공으로 연결되는 학업에 대한 부담감으로 인해 야기된다고 할 수 있다. 이는 기존의 대학생을 대상으로 스트레스를 연구한 기존의 연구 결과와 일치하는 것으로(Moon &

Table 4. Difference of Body Attitude among the Level of BMI (N=393)

	BMI			F	p	Tukey
	<18 (M±SD)	18~25 (M±SD)	>25 (M±SD)			
Feeling fat	30.33±8.04a	41.39±7.68b	52.66±6.41c	66.73	<.001	a<b<c
Body disparagement	15.40±4.68a	16.36±4.20	20.50±7.66b	4.32	.011	a<b
Strength and fitness	16.36±3.48a	17.44±3.44b	19.33±3.98	3.15	.042	a<b
Salience of weight/shape	20.82±4.65a	23.60±4.45b	27.50±4.68b	14.02	.001	a<b
Attractiveness	16.45±3.79a	14.65±3.14b	12.67±3.01b	10.426	<.001	a<b
Lower body fatness	10.39±3.26a	12.53±3.16b	16.00±3.35c	17.60	<.001	a<b<c

Tukey test

Table 5. Correlation between Body Attitude, BMI, and Stress (N=393)

	BMI		Stress level	
	r	p	r	p
Feeling fat	.525	<.001	.18	.002
Body disparagement	.259	<.001	.32	.001
Strength and fitness	.113	.031	-.11	.042
Salience of weight/shape	.245	.002	.20	.003
Attractiveness	-.302	.001	-.14	.011
Lower body fatness	.333	.001	.24	.001

Kim, 2006; Chung, Kim, & Woo, 2007), 이들을 대상으로 한 학습방법에 대한 지도와 학업과 관련된 스트레스 완화 요법에 대한 중재가 필요하다고 할 수 있다. 또한, 여대생이 느끼는 스트레스 정도가 교수와의 관계, 가족 관계, 친구나 이성과의 관계에서 갖는 스트레스보다 학업 문제, 장래 문제와 같은 당면한 문제에 더 많은 스트레스를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Sung과 Chang(2006)의 연구과 같은 결과로서 여대생이 관계에서 겪는 문제보다 현실적인 문제들에 더 민감한 것을 의미한다. 또한 가치관의 문제가 두 번째로 높게 대두되는 스트레스로서 청소년기에서 성인으로 넘어가는 과도기에 정체성을 형성하는데 어려움을 느끼는 대학생에게 관심과 상담을 통해서 이들이 느끼는 스트레스 정도를 완화시킬 프로그램이 필요하다고 하겠다.

대상자의 인구학적 특성에 따른 스트레스 정도의 차이에 있어서 용돈이 많을수록 스트레스 정도가 낮게 보고되었고 그 차이가 통계적으로 유의함이 나타났다. 이는 재정적으로 독립하지 못한 상태에서 소비 요구가 높은 상태에 느끼는 허탈감으로 표현될 수 있으며 이러한 경제적 어려움이 스트레스 상태로 표현된다고 해석할 수 있다(Moon & Kim, 2006). 바쁜 소비 심리와 경제 상황에 맞는 소비활동에 대한 교육을 통해서 여대생이 느끼는 경제적 스트레스를 완화할 필요가 있다. 또한, 여대생의 경제 상태 즉 용돈과 스트레스 정도의 유의한 관계를 나타내지 못했던 기존 연구(Kim, Jung, & Park, 2008)와 비교해볼 때 본 결과를 일반화시키기 위해서 추후 연구가 필요함을 알 수 있다.

대상자의 신체상 점수의 각각의 하위 영역에 있어서 BMI와 유의한 상관관계를 나타냈고 그룹에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉, BMI가 높을수록 비만한 느낌을 호소하고, 신체에 대한 자기 비하정도가 높고, 체력이 좋다고 생각하고, 체중과 체형에 대한 중요성을 높게 보고하며, 하체비만을 호소하였으며 신체 매력은 낮게 보고하였다. 이를 통해 본 결과는 여대생은 BMI가 높을수록 자신의 신체상에 대한 자신감이 떨어짐을 알 수 있었다. 또한 본 연구에서 사용한 신체상 도구인 BAQ를 사용한 다른 나라의 경우와 비교해 보면 일본 여대생 139명을 대상으로 한 연구에서는

BMI가 20.8 ± 2.2 로 약간 높았으나 비만한 느낌, 신체에 대한 자기 비하정도, 체력이 좋다고 생각하는 정도, 체중과 체형에 대한 중요성, 하체에 대한 비만정도를 높게 나타내고 있었다(Kagawa, Uchida, Uenishi, Binns, & Hills, 2007). 호주의 간호대학생을 대상으로한 연구에서는 평균 BMI가 22.0 ± 3.3 임에도 비만한 느낌, 체중과 체형에 대한 중요하게 느끼는 정도는 더 낮게 보고하였고, 신체 매력은 반대로 높게 보고하였다(McDowell & Bond, 2006). 이러한 연구 결과를 통해서 비록 BMI 수준은 동일하지 않아 일반화 시킬 수 없으나, 동양권에 있는 여대생들이 느끼는 신체상이 서구 여대생들의 신체상보다는 저조함을 알 수 있다.

또한 본 연구에서는 BMI가 높은 여대생 그룹에서 낮은 BMI그룹보다 체중을 인생의 다른 가치관보다 더 중요한 항목으로 여기고 체중에 너무 집중하는 모습을 보이는 것으로 나타났다. 이는 신체적 문제뿐만 아니라 신경성 식욕 부진증 같이 정신적 문제까지 야기할 수 있는 것으로 정상적인 여대생에게 긍정적이고 건강한 신체상을 갖도록 교육시킬 필요가 있다. 또한 마른 여대생일수록 본인의 신체상 중 신체매력을 가장 높게 나타내고 있어서, 왜곡된 신체상으로 인해 여대생이 과도하게 식이조절을 하게 하는 원동력이 되어 영양적 불균형을 야기시키고 더 나아가 여대생의 건강을 위협하는 원인이 될 수 있기 때문에 주의가 필요하다.

대상자의 신체상에 따른 스트레스 점수는 높은 상관관계를 나타냈다. 기존 연구에서 스트레스와 신체상과의 상관관계에 대한 연구 결과와 일치한다(Bae, Kim, & Sung, 2004). 이는 대학생이 느끼는 스트레스의 하위요인에 신체 이미지가 포함되지 않았어도 신체상에 따른 스트레스 정도가 다르다는 결과는 여대생에게 있어서 신체상이 중요한 정신 건강의 요인임을 증명하는 것이다. 따라서, 추후 여대생의 스트레스 정도를 사정할 경우 이들이 느끼는 신체상에 대한 부분은 하위 요인으로 고려할 필요가 있음을 알 수 있다. 또한 건강하고 정확한 신체에 대한 이미지를 통해 스트레스 정도를 완화시키고 건강한 대학생활을 영위하도록 지도할 필요가 있다고 할 수 있다. 또한 본 연구 결과 스트레스 영역 중 가장 높게 보고된 학업, 가치관 등의 하위 영역이 여대생의 신체상에 어떠한 영향을 미치는지

에 대한 추후 연구가 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 여대생의 스트레스와 신체상에 관한 특성과 관계를 파악하기 위하여 시도된 횡단적 조사연구(cross-sectional study)로 서울시 E대학에 등록한 여대생을 편의추출법을 이용하여 표출한 뒤, 본 연구 참여하에 동의한 393명을 대상으로 연구를 시행하였다. 본 연구에서 사용한 구조화된 설문지는 스트레스와 신체상으로 구성되었다. 자료수집 기간은 2008년 10월 8일부터 10월 30일까지였으며 수집된 자료는 SPSS 16.0 version 프로그램으로 기술 및 추론 통계 기법을 이용하여 분석하였다.

본 연구 결과 대상자는 학업 문제, 가치관 문제, 장래 문제, 경제문제, 교수와의 관계, 가족관계, 이성 관계, 친구관계 순으로 스트레스를 받고 있음이 나타났고, 용돈 정도에 따라 스트레스 정도에 차이가 있음을 알 수 있었다. 대상자의 신체상 중 비만한 느낌, 신체비하, 체력과 체력단련, 체중과 체형의 중요성, 하체비만은 BMI와 유의한 양의 상관관계를 나타냈고, 신체매력은 BMI와 유의한 음의 상관관계를 보고하였다. BMI 그룹에 따른 신체상의 차이를 분석한 결과는 비만한 느낌, 신체비하, 체력과 체력단련, 체중과 체형의 중요성, 하체비만은 BMI 정도가 높을 수록 그 정도가 높게 나타났고, 그룹간의 차이가 통계적으로 유의했다. 신체매력은 BMI 정도가 높을수록 그 정도가 낮게 나타났고, 그룹간의 차이도 통계적으로 유의했다. 대상자의 스트레스와 신체상과의 관계에서 신체상 중 비만한 느낌, 신체비하, 체력과 체력단련, 체중과 체형의 중요성, 하체비만은 스트레스와 유의한 양의 상관관계를 나타냈고, 신체매력은 스트레스와 유의한 음의 상관관계를 나타냈다.

본 연구 결과를 토대로 여대생이 높게 보고한 학업과 장래에 대한 불안정도에 관한 스트레스를 완화시키는 중재 프로그램 개발이 필요하다고 할 수 있다. 또한 여대생이 긍정적인 신체상을 갖고 대학시기에 발생할 수 있는 스트레스에 적절히 대처하도록 도와 여대생의 삶의 질 향상에 기여할 수 있는 통합적 간호중재 프로그램 개발과 적용이 요구된다.

References

- Angus, J., Rukholm, E., Onge, R., Michel, I., Nolan, R. P., Lapum, J., & Evans, S. (2007). Habitus, stress, and the body: the everyday production of health and cardiovascular risk. *Qual Health Res, 17*(8), 1088-102.
- Bae, Y., Kim, S., & Sung, B. (2004). Body dissatisfaction, eating attitude, obesity related stress, exercise behavior according to body mass index in female teenagers, *J Korea Sport Research, 15*(4), 881-890.
- Bentovim, D. & Walker, M. K. (1991). The development of the Ben-Tavim Walker body attitude questionnaire (BAQ). A new measure of women's attitudes towards their own bodies, *Psychol Med, 21*, 775-784.
- Brener, N. D., Eaton, D. K., Lowry, R., McManus, T. (2004). The association between weight perception and BMI among high school students. *Obes Res, 12*(11), 1866-1874.
- Chon, K. K., & Kim, K. (1991). Development of the life stress scale for college students: a control theory approach. *Korean J Clinic Psychol, 10*(1), 137-158.
- Chon, K. K., Kim, K., & Yi, J. (2000). Development of the revised life stress scale for college students. *Korean J Health Psychol, 5*(2), 316-335.
- Chung, H. K., Kim, M. H., & Woo, N. R. Y. (2007). The effect of life stress on eating habit of university students in Chungcheongnam-do Province. *Korean J Food Culture, 22*(2), 176-184.
- Dennis, J. P., Markey, M. A., Johnston, K. A., Vander Wal, J. S., & Artinian, N. T. (2008). The role of stress and social support in predicting depression among a hypertensive African American sample.

- Heart Lung*, 37(2), 105-112.
- Hughes, B. M. (2007). Individual differences in hostility and habituation of cardiovascular reactivity to stress. *Stress Health*, 23(1), 37-42.
- Jaworowska, A., & Bazylak, G. (2008). An outbreak of body weight dissatisfaction associated with self-perceived BMI and dieting among female pharmacy students. *Biomed Pharmacother*, Epub ahead of print.
- Jin, E. (2007). A comparative study on the self perception of body image in college students. *J Korean Acad Pub Health Nurs*, 21(1), 67-74.
- Kagawa, M., Uchida, H., Uenishi, K., Binns, C. W., & Hills, A. P. (2007). Applicability of the Ben-Tovim Walker body attitude questionnaire and the attention to body shape scale in Japanese males and females. *Eat Behav*, 8, 277-284.
- Kim, O. S. (2002). BMI, body attitude and dieting among college women. *J Korean Acad Adult Nurs*, 14(2), 256-264.
- Kim, M. Y., Jung, D., & Park, H. J. (2008). A study on perceived stress and dietary habits of female college students. *Korean J Women Health Nurs*, 14(3), 181-188.
- McDowell, A. J., & Bond, M. (2006). Body image differences among Malay, Samoan, and Australian women. *Asia Pac J Clin Nutr*, 15(2), 201-207.
- Min, S. H., Oh, H. S., & Kim, J. H. (2004). Dietary behaviors and perceived stress of university students. *Korean J Food Culture*, 19(2), 158-169.
- Moon, T., & Park, S. (2007). A study on the relationships of demographic characteristics to stressor and stress coping behaviors among university students. *J Sports and Leisures*, 30, 913-925.
- Moon, Y., & Kim, W. (2006). A study on the stress of KMA cadets and university students, and on the relationship of the self-efficacy, the stress-coping, and the perceived stress. *Korean J Health Psychol*, 11(2), 485-501.
- Oh, H. K. (2003). A study on body image, self-esteem and self-efficacy of female students in college. *J Korean Acad Adult Nurs*, 15(2), 278-286.
- Schuler, R. S. (1980). Definition and conceptualization of stress in organizations. *Organ Behav Hum Perform*, 25, 184-215.
- Selye, H. (1979). Stress and reduction of distress. *J. S. C. Med Assoc*, 75(11), 562-566.
- Shin, D., & Chung, N. (2007). Covert narcissism and fear of negative evaluation, body cathexis on binge drive for thinness. *Korean J Health Psychol*, 12(1), 77-94.
- Shin, E. S., Lee, J. Y., Nahm, K. D., Moom, Y. H., Kim, Y. J., Ko, J. W., & Kang, S. R. (2005). *Introduction of Psychology*. Seoul: Parkyoung-Sa.
- Shin, H., & Paik, S. (2003). Body image, self-esteem and depression in college female students. *J Korean Acad Nurs*, 33(3), 331-338.
- Sung, M., & Chang, K. (2006). Correlations among life stress, dietary behaviors and food choice of college students. *J East Asian Soc Dietary Life*, 16(6), 655-662.

ABSTRACT

A Study on Body Attitude, Body Mass Index, and Perceived Stress among Women's College Students

Kang, Ji-Sook(Post-doctoral Fellow, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University)
Kim, Yae Young(Doctoral Student, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University)

Kim, Mi-Young · Jung, Dukyoo(Full-time Lecturer, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha
Womans University)

Purpose: The aim of this study was to examine body attitude, body mass index, and perceived stress among women's college students and decide the relationships among them.

Method: A cross-sectional study design and convenient sampling method was utilized. Ultimately, 393 students participated in the study from October 8 to October 30, 2008. The measurements administered were comprised body attitude questionnaire and stress scale for college students and the students had filled out the questionnaires by themselves. The final data were analyzed with SPSS Win 16.0 statistics program, which was used to calculate the frequencies, percentages, ANOVA, and Pearson's correlations of the variables. **Results:** The major findings of this study were as follows: female students were mostly stressed by 'schooling task.' Stress scores were significantly different in accordance with spending money per month. Overall, significant differences were observed in body attitude scores according to each BMI group. There were significant relationships between body attitude, BMI, and perceived stress. **Conclusion:** Stress managements for women's college students should be developed and a program for modifying body attitude should be designed.

Key words : Stress, Body mass index, Female