

서울과 강원 일부지역 대학생들의 스트레스 정도가 식습관에 미치는 영향

†이 정 실

경동대학교 호텔조리학과

Eating Habits of the University Students affected by Stress Levels in the Areas of Seoul and Gangwon Province

†Jeongsill Lee

Dept. of Hotel Cuisine, Kyungdong University, Gosung 24764, Korea

Abstract

The purpose of this study is the examination of stress levels and the eating habits that are affected by stress, and the provision of basic nutritional education data for the improvement of the eating habits of students who have experienced stress-related nutritional problems. Using the BEPSI-K instruments, a questionnaire survey was administered to 327 student subjects (166 male and 161 female) in the areas of Seoul and Gangwon province. The subjects were classified into 3 groups (low-stress, medium-stress and high-stress), and 59 students (18%) belonged the high-stress group. The BMI readings of the Gangwon province students are significantly higher than those of the Seoul students. The survey results show that the lunch frequency and vegetable intake levels are lower in the high-stress group, whereas the intakes of hot spicy food is higher in this group; they also show that Gangwon province students had eating habits that are relatively undesirable compared with the Seoul students. There are significant differences between the Seoul students and Gangwon province students regarding residence type, household economic level, types of leisure activities and level of some stresses. The Gangwon province students ate occasionally breakfast, lunch and snacks, but their midnight snack consumption is relatively frequent compared with the Seoul students. The results of the survey indicate that the BEPSI-K score has a negative correlation with the following variables : sleeping time, economic level of household, degrees of satisfaction regarding appearance and academic achievements, lunch frequency and vegetable intakes. Desirable eating habits are essential for the maintenance of a favorable health status and for the stress-management of university students who need to be a healthy members of society in the near future. To facilitate the formation of desirable eating habits among university students, community-based nutritional assistance and appropriate nutritional education programs should be considered necessary.

Key words: stress, BEPSI-K, eating habit, eating frequency, nutritional education

서 론

스트레스는 인체에 가해지는 자극에 대한 비특이적 반응으로 정의되며, 스트레스 자극이 좋은 것이든 나쁜 것이든 인체는 이 자극에 적응해서 스트레스 반응이 나타난다. 스트레스는 건강과 직접 관련이 있는데, 심장병 유발요인의 75%가

스트레스에 의한 것이다(Lee JB 2000). 스트레스 자체가 정신적, 생리적인 작용으로 신체의 건강에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 식습관에 작용하여 간접적으로 건강에 영향을 미치기도 한다(Steptoe A 1991). 스트레스에 처한 사람들은 부적절한 생활습관뿐만 아니라, 잘못된 식습관으로 더 심각한 문제에 놓이게 된다(Kim & Kim 2002). Myung 등(2009)

† Corresponding author: Jeongsill Lee, Dept. of Hotel Cuisine, Kyungdong University, Gosung 24764, Korea. Tel: +82-33-639-0552, Fax: +82-33-639-0518, E-mail: leejs@kduniv.ac.kr

에 의하면 도시중년남성은 교육수준이 높을수록 스트레스가 낮는데, 이는 스트레스에 대처하는 적응방법과 자원이 많아 위기감이 낮아지기 때문이라고 하였다. 그러나 지성의 상아탑에 있는 대학생들도 최근 사회가치의 급격한 변화와 장래에 대한 불안감 등으로 스트레스에 대처하는데 문제를 보이기도 한다. 대학교에 입학하기 이전의 수동적이고 의존적인 생활방식에서 독립적이며 능동적인 생활방식으로 전환하면서 대학생들은 스스로 책임을 져야 하는 부담감과 전공적성문제, 학점관리스트레스, 취업스트레스, 단체생활의 대인관계 스트레스 등을 경험하게 된다. 스트레스는 식행동에도 영향을 미치는데, Song 등(2006)에 의하면 대학생들의 스트레스가 증가할수록 전반적인 식습관과 식습관 구성요소 중 식사의 규칙성과 균형성이 떨어진다고 하였다. Kim & Kim(2009)은 성인에게 스트레스가 높을수록 식습관 점수가 낮으며, 불규칙한 식사와 자극적인 식사를 선호한다고 하였다. 스트레스 정도에 따라 식사량이 증가되거나 감소되기도 하는데(Torres & Nowson 2007), 스트레스가 증가하면 불규칙한 식사, 간식, 과식과 야식 섭취가 증가하고, 에너지와 탄수화물 및 나트륨 섭취가 증가한다(Jeong & Kim, 2007). 단기간의 급성 스트레스는 식욕을 저하시키나, 만성적인 스트레스는 단맛의 음식이나 에너지가 농축된 식품의 섭취를 유발하여 비만을 초래한다. 선행의 연구(Cho & Song 2007; Ha KH 2011; Hong & Kim 2014)에서도 스트레스는 식사량, 식품 선택, 건강에 영향을 미친다고 보고하였다. 여학생의 경우, 스트레스로 식사량이 증가하는 한편, 남학생은 스트레스가 높은 경우 영양소의 섭취량이 많다는 보고(Kim KH 1999)가 있다. 육체적, 정신적으로 가장 활발한 활동시기인 대학생들은 건강과 스트레스를 관리하기 위하여 올바른 식생활을 통한 영양관리와 운동 및 적당한 휴식 등이 필요하다. 그러나 고등학생시절까지의 부모와 학교의 보살핌을 받고, 가정식과 규칙적인 학교급식을 통하여 영양관리를 받던 것에 비하여 식사에서 자율성 개별성 및 다양성으로 식생활이 불규칙해지기 쉽다. 특히 지방대학에 입학하여 기숙사 생활이나 자취를 하는 학생들의 경우, 생활습관과 식생활은 더욱 불규칙하게 될 우려가 있다.

본 연구는 서울 일부지역과 강원도 일부지역 대학생들을 대상으로 그들의 스트레스 수준과 식습관을 조사하고, 스트레스에 영향을 미치는 요인들을 분석하여 대학생들의 올바른 식습관 형성과 건강 증진을 위한 영양교육의 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 수행하였다.

연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울의 S 대학교와 강원도의 K 대학교 학생들

을 대상으로 2014년 9월부터 10월 사이에 설문조사를 실시하였다. 설문지는 각 대학교에 200부씩 전공영역별 해당학과 교수들의 협조를 받아 수업시간에 배부하고, 학생들이 직접 기입하도록 하였다. 회수된 설문지 360부 중 응답내용이 불충분한 것을 제외한 327부(90.8%)를 대상으로 분석하였다.

2. 조사방법 및 내용

1) 일반사항

대상자들에게 성별, 전공분야, 주거형태, 대표적인 여가활동, 스트레스 정도 및 식습관 등에 표시하게 하였고, 월 용돈 수준, 1일 수면시간, 체중과 신장 등은 직접 적도록 하였다.

2) 스트레스 수준의 평가

대상자들의 스트레스 수준 평가는 BEPSI(Brief Psychosocial Instrument)의 한글번역판 문항(BESI-K)을 활용하였으며, 내용은 다음과 같다.

- 지난 한 달 동안 정신적, 육체적으로 감당하기 힘든 어려움들이 있었다고 느낀 적이 있다.
- 지난 한 달 동안 자신의 생활표준에 따라 살아가려고 애쓰다가 좌절을 느낀 적이 있다.
- 지난 한 달 동안 한 인간으로서 기본적인 욕구가 충족되지 않았다고 느낀 적이 있다.
- 지난 한 달 동안 미래에 대해 불확실하게 느껴지거나 불안한 적이 있다.
- 지난 한 달 동안 할 일들이 너무 많아서 정말 중요한 일들을 잊은 적이 있다.

각 문항에 대한 응답을 전혀 없다, 간혹 있다, 종종 여러번, 거의 매번 및 언제나 항상으로 분류하여 표시하도록 하고, 각각 1, 2, 3, 4 및 5점으로 환산하였으며, 5문항의 합이 9점 미만은 저스트레스군, 10~13점은 중 스트레스군, 14점 이상은 고스트레스군으로 분류하였다.

3) 만족도 및 스트레스 수준평가

학점과 용모에 대한 만족도는 Likert의 5점 척도로 표시하도록 하였다. 즉, 불만, 약간 불만, 보통, 약간 만족, 만족에 표시하도록 하여 각각 1, 2, 3, 4 및 5점으로 환산하였고, 다양한 스트레스 항목별 스트레스 수준을 전혀 없다, 없다, 보통이다, 약간 심하다, 심하다로 표시하게 하여 각각 1, 2, 3, 4 및 5점으로 환산하였다.

4) 식습관 및 식품섭취빈도

아침, 점심, 저녁, 간식 및 야식 섭취 여부를 안 먹는다, 주 1~2회, 주 3~4회, 주 5~6회 및 매일섭취를 각각 1, 2, 3, 4 및

5점으로 환산하였다. 식품 종류별 선호 정도는 Likert의 5점 척도로 표시하도록 하였다. 즉, 싫어함, 약간 싫어함, 보통, 약간 좋아함 및 좋아함을 각각 1, 2, 3, 4 및 5점으로 환산하였다. 스트레스 받고 난 후의 식욕과 식품섭취량의 변화는 감소, 약간 감소, 평소와 같음, 약간 증가, 증가로 표시하여 각각 1, 2, 3, 4 및 5점으로 환산하였다.

설문의 신뢰도를 평가하기 위한 Cronbach's α 계수는 스트레스 정도, 식습관 정도에서 각각 0.765와 0.775로 나타났다.

3. 통계처리

수집된 자료는 SPSS ver. 20을 이용하여 분석하였다. 각 항목에 대하여 평균±표준편차를 산출하였고, 성별, 지역대학별의 요인비교는 student's *t*-test를 실시하였다, 주거형태, 가정의 경제수준, 운동 여부 및 여가활동 종류, 스트레스 시에 선호하는 음식종류에 대하여 빈도와 백분율을 구하고, χ^2 -test를 실시하였다. 대상자의 학년별, 전공별, 스트레스 수준별 요인비교는 일원분산분석을 실시하였으며, 대상에 따른 차이의 사후검증을 위하여 Duncan's multiple range test를 이용하여 검증하였다. 또한 스트레스 지수와 각 요인 간의 상관관계는 Pearson's correlation analysis를 이용하여 분석하였으며, 모든 통계적 유의성 검증은 $p < 0.05$ 수준에서 실행되었다.

결과 및 고찰

1. 대상자의 일반특성

대상자의 성별 일반특성은 Table 1과 같다. 연령, 체중, 신장 및 BMI는 남학생이 여학생보다 유의하게 높았다. 남학생의 체중과 신장은 한국인 남자 19~29세의 기준체위인 65.8 kg과 173 cm에 비하여 체중은 6.7 kg이 높았으나, 신장은 2.2 cm 낮았다. 남학생의 BMI는 23.57 kg/m²로 20대 성인남자의 표

준치인 22 kg/m²보다 높은 수준이었고, 여학생의 BMI는 20.76 kg/m²로 20대 성인여자의 표준인 21 kg/m²에 유사한 수준이었다. Han & Cho(2000)의 연구에서 서울지역 대학생들의 체중이 남녀가 각각 65 kg과 51 kg, 신장이 174 cm와 165 cm라고 한 것에 비하여 본 연구에서 남학생의 체중과 신장이 각각 7.5 kg과 1.2 cm 증가하였으나, 여학생의 경우 체중이 3.3 kg 더 높았음에도 신장은 오히려 3.4 cm가 낮았다. Shin 등(2015)의 연구에서 서울지역 남자대학생의 신장이 175.45 cm, 체중 67.93 kg이라고 한 것에 비하여 본 연구에서 신장은 비슷하였으나, 체중은 4.6 kg 높았다. 1일 평균 수면시간이나 월 용돈 수준은 남녀 학생 간에 유의적인 차이가 없었다.

대상자의 지역별 일반특성은 Table 2 및 Table 3과 같다. 남학생의 BMI는 서울지역과 강원지역이 각각 22.44 kg/m²와 24.26 kg/m²로 강원지역 학생들이 유의하게 높았으며, 여학생도 서울지역과 강원지역이 각각 20.12 kg/m²와 21.62 kg/m²로 강원지역 학생이 유의하게 높았다. 대학생들의 BMI는 성별 뿐만 아니라 지역별로도 차이가 있었는데, Hong 등(2006)도 서울지역 남녀 대학생의 BMI가 각각 22.6 kg/m²와 19.8kg/m²라 하여 본 연구와 유사하였다. Kim SH(2013)는 충남지역 남녀 대학생이 각각 22.4 kg/m²와 20.7kg/m²라고 하였으며, Yu & Ro(2009)도 광주지역 남녀 대학생이 각각 22.1 kg/m²와 20.1 kg/m²라고 하였고, Kim 등(2012)은 울산지역 남녀 대학생이 각각 22.35 kg/m²와 20.11 kg/m²라고 하였으며, 대구지역 남자 대학생도 21.9kg/m²(Choi 등 1999)라고 하여 서울지역 학생들과 비슷한 수준이었다. 한편, 대전지역(Kim 등 2013)의 경우 남학생과 여학생이 각각 23.9 kg/m²와 20.8 kg/m²이었으며, 부산지역(Ko MS 2007)도 남녀 학생이 각각 24.17 kg/m²와 21.85kg/m²라고 하여 본 연구에서 강원지역과 비슷한 수준이었다. 수면시간은 유의차가 없었으나 월 용돈 수준은 서울지역 학생들이 유의하게 높았다.

대상자들의 주거형태는 가정통학, 기숙사 생활 및 자취의

Table 1. General characteristics of the subjects classified by sex

	Male students (N=166)	Female students (N=161)	<i>t</i> -value
Age(years)	21.36±2.37 ¹⁾	20.76±1.55	2.656**
Weight(kg)	72.5 ±12.4*	54.3 ±9.8	14.626***
Height(cm)	175.2 ±5.4	161.6±5.5	22.410***
BMI(kg/m ²)	23.57±3.66***	20.76±3.08	7.483***
Sleeping time(hr/day)	6.54±1.20	6.35±1.14	1.405
Pocket money (1,000 won/mo)	319.6 ±194.9	301.1±137.0	0.991

¹⁾ Mean±S.D.

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

Table 2. General characteristics of the subjects classified by area

	Seoul area (N=155)	Gangwon area (N=172)	<i>t</i> -value
BMI (kg/m ²)	Male students (N=63)	24.26±4.04	- 3.205**
	Female students (N=92)	21.62±3.87	
Sleeping time(hr/day)	6.37±1.09	6.52±1.24	- 1.153
Pocket money (1,000 won/month)	329.7±177.66	293.1±137.0	1.968*

¹⁾ Mean±S.D.

* $p < 0.05$ and ** $p < 0.001$

Table 3. General characteristics and preferred foods after stressed classified by area

		Seoul area (N=155)	Gangwon area (N=172)	Total (N=327)	χ^2 -value
Type of residence	Home	118(76.1)	16(9.3)	134(41.0)	151.01***
	Dormitory	24(15.5)	89(51.7)	113(34.5)	
	Self-boarding	13(8.4)	67(39.0)	80(24.5)	
Economic level of household	Poverty	3(1.9)	4(2.3)	7(2.1)	17.82***
	A little poverty	17(11.0)	46(26.7)	62(19.0)	
	Ordinary	118(76.1)	116(67.4)	232(70.9)	
	A little rich	14(9.0)	6(3.5)	20(6.1)	
Rich	5(3.2)	1(0.6)	6(1.8)	1.557	
	Never	44(28.4)	45(26.2)		89(27.2)
	Sometimes	87(56.1)	107(62.2)		194(59.3)
Type of leisure activity	Regularly	24(15.5)	20(11.6)	44(13.5)	66.90***
	Napping	20(12.9)	26(15.1)	46(14.1)	
	Reading	6(3.9)	7(4.1)	13(4.0)	
	Shopping	17(11.0)	6(3.5)	23(7.0)	
	Walking	17(11.0)	18(10.5)	35(10.7)	
	Movie	57(36.8)	59(34.3)	116(35.5)	
	Online game	19(12.3)	41(23.8)	60(18.3)	
Preferred food after stressed	Chatting	19(12.3)	15(8.7)	34(10.4)	2.45
	None	2(1.3)	1(0.6)	3(0.9)	
	Rice	24(15.5)	19(11.0)	43(13.1)	
	Meats	21(13.5)	24(14.0)	45(13.8)	
	Alcohols	29(18.7)	36(20.9)	65(19.9)	
	Soft drink	13(8.4)	18(10.5)	31(9.5)	
	Hot spicy food	45(29.0)	53(30.8)	98(30.0)	
	Sweet food	21(13.5)	21(12.2)	42(12.8)	

*** $p < 0.001$

순이었으며, 하숙은 한 명도 없었다. 서울지역 학생들은 가정 통학이 76.12%로 가장 많았고, 강원지역 학생들은 기숙사가 51.71%로 가장 많았다. 기숙사 생활과 자취를 많이 하는 지방대학생들의 경우, 가정에서 통학하는 학생들보다 영양관리에 소홀할 우려가 있다. 강원지역 대학생들은 서울지역 대학생들에 비하여 가정경제 수준에서 곤란과 약간 곤란의 비율이 더 높았는데, Kim 등(2004)에 의하면 고소득층 가정의 대학생들이 스트레스가 낮다고 하였다. 가정의 경제수준은 바로 학생들의 월 용돈 수준에도 영향을 미치며, 대학생들의 대외활동과 스트레스의 해소에 영향을 미치는 것으로 사료된다. 서울지역과 강원지역 학생들 모두 규칙적인 운동 실시는 낮았다. 운동은 스트레스의 관리에 매우 효과적인데, Han & Cho(2000)는 자주 운동을 하는 고등학생의 경우 스트레스가 낮다고 하였다. Chang 등(2012)도 스트레스가 낮은 중학생들

은 운동에 많이 참여하며, 스트레스가 높은 학생들은 온라인 게임, 컴퓨터로 여가를 보낸다고 하였다. Son 등(2014)에 의하면 한국학생들은 중국학생들에 비하여 운동도 덜 하고, TV와 PC에 시간을 더 소비한다고 보고하였다. 대학생들의 체력 관리 뿐만 아니라, 스트레스 관리를 위하여 적절한 취미활동이나 운동 프로그램의 개발이 필요한 것으로 사료된다.

전체 대상자들의 대표적인 여가활동은 영화감상 > 온라인 게임 > 낮잠 자기 > 산책 > 수다 떨기 등의 순으로 선택하였다. 쇼핑하기는 서울지역 학생들이 더 많이 선택하였고, 온라인게임은 강원지역 학생들이 더 많이 선택하였다.

남녀 전체 대학생들은 스트레스 시에 가장 선호하는 음식으로 자극성 음식 > 술 > 고기류 > 밥 > 단맛의 음식 순으로 선택하였다. Chung 등(2007)에 의하면 남자 대학생들은 학업, 학교생활 및 가정생활스트레스가 많을수록 단음식을 좋아하고, 여

학생은 외모문제스트레스가 많을수록 짝짤하고 기름진 음식을, 가정경제문제스트레스가 높을수록 신 음식을 선호한다고 하였다. 스트레스 시에 원하는 음식은 대부분이 자극성 음식이므로 건강관리와 스트레스를 관리하는 차원에서 합리적인 식생활관리를 할 수 있도록 적절한 영양관리와 영양지도가 요구된다.

2. 대상자의 스트레스 수준

1) 성별 스트레스 수준

성별로 대상자의 스트레스 수준에서 BEPSI-K score는 남학생과 여학생이 각각 10.55와 11.06으로 유의적인 차이가 없었다(Table 4). 외모만족도는 여학생이 남학생보다 유의하게 낮았으며($p=0.000$), 학점만족도도 여학생이 더 낮았으나, 유의적인 차이는 없었다. 남녀 전체 학생에서 다양한 스트레스 항목별 스트레스 수준이 가장 높은 것은 학업성취도(3.22), 취업스트레스(3.15) 및 전공적성(2.98)의 순이었다. Chung & Lee(2012)는 대학생의 가장 큰 스트레스는 학업성취도라고 하여 본 연구와 같은 경향이였다. Shin & Cho(2012)도 고등학생들의 사회심리적 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인으로 우선 학교생활만족도를 들었다. 학교생활만족도에서 가장 큰 부분을 차지하는 학업성취도가 학생들의 스트레스를 유발하며, 장학금 경쟁과 취업을 준비하는 대학생들도 마찬가지로 영향을 받는다. Kim & Hwang(2012)에 의하면 여고생의 경우, 학교생활 > 가족 > 자신의 순으로 스트레스를 느낀다고 하였으며, 학교 적응에 있어 스트레스 중재가 중요하다고 하였는데, 대학생들도 마찬가지로 학교생활 및 취업준비생으로서의 스트레스 관리에 적절한 중재가 필요할 것으로 사료된다.

모든 스트레스 항목에서 여학생들의 스트레스 수준이 더

높았으며 특히 취업스트레스, 학업성취도스트레스, 부모의 간섭스트레스 및 대인관계스트레스는 유의적인 차이를 보였다. Chung 등(2007)도 모든 일상생활 영역에서 여학생이 남학생보다 스트레스를 더 많이 경험한다고 하였고, 특히 신체와 외모문제에 관한 스트레스 점수가 남학생에 비하여 유의하게 높다고 하였다. 스트레스 정도는 성별, 나이 등의 인구사회학적 특성이 있으나, 일반적으로 여성이 남성에 비하여 비교적 스트레스를 높게 느낀다(Horowitz M 1979). 선행의 연구(Kim 등 1995; Lee & Lee 2013; Kim & Yoo 1999)에서도 여학생이 남학생에 비하여 스트레스 점수가 높다는 결과를 보였다. 한편, Cho & Song(2007)에 의하면 남자대학생의 경우, 경제, 가치관, 이성, 교수, 체중 및 음주 등에서 스트레스 정도가 높았고, 여자대학생의 경우, 학업, 친구, 장래 등에서 스트레스가 높았다. Lee IS(2006)은 남학생이 여학생보다 학업스트레스를 유의하게 많이 받으며, 이중 부모로부터 가장 많은 학업스트레스를 받는다고 하였고, Kang & Choi(1996)는 고등학생의 신체적, 정신적 건강스트레스는 여학생이 더 높으며, 이성친구 스트레스는 남학생이 유의하게 더 높다고 하였다.

2) 학년별 스트레스 수준

학년별 대상자의 스트레스 수준에서 1학년에 비하여 2학년과 4학년의 BEPSI score가 유의하게 높았다(Table 5). 외모에 대한 만족도는 1학년이 2학년과 3학년에 비하여 유의하게 높았으며, 현재의 학점에 대한 만족도는 4학년이 가장 높았다. 다양한 스트레스 항목별 취업스트레스는 학년이 증가하면서 유의하게 증가하였으나, 학업성취도스트레스는 3학년까지 증가하다가 4학년에 다시 감소하였다. 가정경제스트레스도 3학년까지 증가하다가 4학년에 유의하게 감소하였다.

Table 4. Stress levels of the subjects classified by sex

		Male students (N=166)	Female students (N=161)	Total (N=327)	t-value
BEPSI-K score		10.55±3.92 ¹⁾	11.06±3.12	10.80±3.55	- 1.309
Degree of satisfaction	Appearances	2.99±1.07 ²⁾	2.60±0.86	2.80±0.99	1.840 ^{***}
	School credits	2.79±1.11	2.58±0.96	2.80±0.99	1.844
Stress levels	Job stress	3.02±1.15 ³⁾	3.27±0.99	3.15±1.08	- 2.089*
	Major aptitude	2.89±1.12	3.08±0.97	2.98±1.06	- 1.675
	Academic achievements	3.11±1.09	3.34±0.92	3.22±1.01	- 2.030*
	Home economy	2.81±1.07	2.86±0.90	2.83±0.99	- 0.401
	Interference of parents	2.22±0.99	2.49±0.97	2.35±0.99	- 2.451*
	Interpersonal stress	2.27±1.02	2.71±0.83	2.49±0.96	- 4.289 ^{***}

¹⁾ Mean±S.D.

²⁾ Likert scale point : 1=Dissatisfy, 2=Some dissatisfy, 3=Usual, 4=Some satisfy, 5=Satisfy

³⁾ Likert scale point : 1=Not at all, 2=None, 3=Usually, 4=Some severe, 5=Very severe

* $p<0.05$ and *** $p<0.001$

Table 5. Stress levels of the subjects classified by student's grade

		Freshman (N=59)	Sophomore (N=125)	Junior (N=63)	Senior (N=80)	F-value
BEPSI score		9.80±3.25 ^{1)a2)}	11.06±3.87 ^b	10.48±3.66 ^{ab}	11.39±3.0 ^b	2.745 [*]
Degree of satisfaction	Appearances	3.15±1.11 ^{3)a}	2.63±0.90 ^b	2.71±1.02 ^b	2.85±0.94 ^{ab}	4.029 ^{**}
	School credits	2.66±1.12 ^{ab}	2.50±0.09 ^b	2.76±0.96 ^{ab}	2.93±0.99 ^b	2.818 [*]
Stress levels	Job stress	2.49±1.15 ^{4)a}	3.08±1.06 ^b	3.17±0.99 ^b	3.71±0.83 ^c	16.744 ^{***}
	Major aptitude	2.76±1.15	3.10±1.08	2.95±1.02	2.99±0.96	1.354
	Academic achievements	3.10±1.12 ^{ab}	3.42±0.99 ^{bc}	3.48±0.80 ^c	2.80±0.99 ^a	8.232 ^{***}
	Home economy	2.56±1.10 ^a	2.98±0.92 ^b	3.02±1.01 ^b	2.66±0.94 ^a	4.098 ^{**}
	Interference of parents	2.25±0.92	2.46±0.96	2.22±1.01	2.36±1.08	1.078
	Interpersonal stress	2.51±1.09	2.60±0.87	2.43±1.04	2.35±0.92	1.213

1) Mean±S.D.

2) Values with different superscripts within same row(a,b,c) means significantly different

3) Likert scale point : 1=Dissatisfy, 2=Some dissatisfy, 3=Usual, 4=Some satisfy, 5=Satisfy

4) Likert scale point : 1=Not at all, 2=None, 3=Usually, 4=Some severe, 5=Very severe

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

3) 전공별 스트레스 수준

전공별 대상자의 스트레스 수준에서 외모에 대한 만족도는 인문학계 생들이 간호보건계 및 예체능계 학생들에 비하여 유의하게 높았으나($p=0.002$), 학점에 대한 만족도는 전공별로 차이가 없었다(Table 6). 다양한 스트레스 항목별 스트레스 수준에서 취업스트레스, 전공적성스트레스, 학업성취도 스트레스, 가정경제스트레스와 부모의 간섭스트레스 수준은 사회과학부 학생들이 인문학부 학생들에 비하여 유의하게

높은 수준이었다.

4) 지역별 스트레스 수준

지역별로 대상자의 스트레스 수준에서 BEPSI-K score나 외모 및 학점에 대한 만족도에 유의차가 없었다(Table 7). 다양한 스트레스 항목별 스트레스 수준은 강원지역 학생들에서 모두 높았으며, 특히 학업성취스트레스, 가정경제스트레스는 유의한 차이를 보였다. 지방대학생들은 취업과 관련하여

Table 6. Stress levels of the subjects classified by major

		Humanity (N=62)	Social (N=41)	Science (N=72)	Engineering (N=56)	Nursing & health (N=81)	Arts & sports (N=15)	F-value
BEPSI score		10.37±3.29 ¹⁾	11.15±3.80	10.81±2.70	10.73±3.46	11.22±4.27	9.60±3.62	0.832
Degree of satisfaction	Appearances	3.18±1.12 ^{a2)3)}	2.76±1.16 ^{abc}	2.75±0.82 ^{abc}	2.93±0.95 ^{ab}	2.54±0.91 ^{bc}	2.40±0.74 ^c	3.779 ^{**}
	School credits	2.68±1.14	2.56±1.05	2.83±1.09	2.75±0.93	2.53±0.99	2.93±1.10	0.966
Stress levels	Job stress	2.55±1.21 ^{a4)}	3.27±1.00 ^b	3.49±0.93 ^b	3.46±0.93 ^b	3.04±1.03 ^b	3.07±1.22 ^b	7.034 ^{***}
	Major aptitude	2.52±1.12 ^a	3.41±0.97 ^c	2.83±0.95 ^{ab}	3.27±0.92 ^{bc}	2.99±1.05 ^{abc}	3.33±1.17 ^c	5.591 ^{***}
	Academic achievements	2.89±1.05 ^a	3.61±1.09 ^c	2.94±0.90 ^{ab}	3.46±0.87 ^c	3.32±1.07 ^{abc}	3.40±0.63 ^{bc}	4.765 ^{***}
	Home economy	2.42±0.95 ^a	3.15±1.08 ^c	2.56±0.78 ^{ab}	3.29±0.85 ^c	2.96±0.97 ^{bc}	2.67±1.34 ^{ab}	7.515 ^{***}
	Interference of parents	2.10±1.00 ^{ab}	2.66±0.88 ^c	2.54±0.96 ^{bc}	2.45±0.91 ^{bc}	2.26±1.05 ^{abc}	1.87±0.99 ^a	3.174 ^{**}
	Interpersonal stress	2.32±1.06	2.63±0.97	2.39±0.79	2.43±0.93	2.59±0.95	2.93±1.22	1.611

1) Mean±S.D.

2) Values with different superscripts within same row(a,b,c) means significantly different

3) Likert scale point : 1=Dissatisfy, 2=Some dissatisfy, 3=Usual, 4=Some satisfy, 5=Satisfy

4) Likert scale point : 1=Not at all, 2=None, 3=Usually, 4=Some severe, 5=Very severe

** $p<0.01$ and *** $p<0.001$

Table 7. Stress levels of the subjects classified by area

		Seoul area (N=155)	Gangwon area (N=172)	t-value
BEPSI-K score		10.63±3.12 ¹⁾	10.95±3.91	- 0.816
Degree of satisfaction	Appearances	2.82±0.96 ²⁾	2.77±1.02	0.420
	School credit	2.70±1.13	2.67±0.96	0.193
Stress level	Job stress	3.12±1.10 ³⁾	3.17±1.07	- 0.383
	Major aptitude	2.90±1.04	3.05±1.07	- 1.275
	Academic achievements	2.97±0.96	3.45±1.01	- 4.385***
	Home economy	2.58±0.92	3.06±0.99	- 4.542***
	Interference of parents	2.31±0.92	2.40±1.06	- 0.777
	Interpersonal stress	2.55±0.93	2.44±0.98	1.058

¹⁾ Mean±S.D.

²⁾ Likert scale point : 1=Dissatisfy, 2=Some dissatisfy, 3=Usual, 4=Some satisfy, 5=Satisfy

³⁾ Likert scale point : 1=Not at all, 2=None, 3=Usually, 4=Some severe, 5=Very severe

****p*<0.001

학점관리에 더욱 스트레스를 느끼고 있었으며, Table 2에서 강원지역 학생들은 서울지역 학생들에 비하여 용돈수준도 유의하게 낮았는데, 이는 가정경제스트레스가 높은 것과 관련이 있는 것으로 사료된다.

3. 대상자의 식습관

스트레스가 높을수록 아침, 점심, 저녁 및 간식의 섭취빈도는 감소하였으며, 특히 점심식사의 섭취빈도는 유의적인 차이를 보였다(Table 8). 스트레스 정도가 클수록 야식 섭취 빈도가 높았으나, 유의적인 차이는 없었다(*p*=0.07). Chung 등

(2007)에 의하면 대학생의 35.2%가 불규칙한 식사를 하고 있으며, 남녀 학생이 모두 스트레스를 많이 받을수록 식사가 불규칙해진다고 하였다. Han & Cho(1998)에 의하면 식사시간이 일정할수록 스트레스가 적다고 하였는데, Jeong & Kim(2007)은 스트레스가 증가하면 불규칙한 식사, 간식, 과식, 야식 섭취가 증가한다고 하였다. Hong & Kim(2014)도 스트레스가 높을수록 불규칙한 식사가 증가하는데, 인스턴트 식품과 간식, 외식빈도가 증가한다고 하였다. 대학생들이 스트레스로 인하여 제 때에 규칙적인 식사를 하지 않고 야식 섭취나 과식 및 폭식의 확률이 높아지므로, 비만예방 및 건강관리를

Table 8. Food habits of the subjects classified by stress level

		Low-stress (N=81)	Mild-stress (N=187)	High-stress (N=59)	F-value
Food frequency	Breakfast	2.81±1.53 ¹²⁾	2.71±1.54	2.56±1.37	0.490
	Lunch	4.57±0.79 ^{a3)}	4.39±0.87 ^{ab}	4.19±0.97 ^b	3.295*
	Dinner	4.37±0.93	4.37±0.88	4.19±0.94	1.036
	Snacks	2.53±1.21	2.51±1.15	2.46±1.13	0.070
	Midnight snacks	1.99±0.87	2.10±0.77	2.22±0.93	1.359
Food habits	Bread & cakes	2.47±1.11 ⁴⁾	2.53±0.95	2.56±0.97	0.161
	Fried foods	2.70±0.71	2.63±0.72	2.86±0.94	2.127
	Fruits	2.84±1.09	3.13±1.14	3.05±1.14	1.927
	Milk & daily foods	2.88±1.06	3.18±1.03	3.12±0.91	2.490
	Candy & chocolates	2.22±0.97	2.48±0.94	2.44±1.10	2.010

¹⁾ Mean±S.D.

²⁾ Likert scale point : 1=Never eat, 2=1~2 times/wk, 3=3~4 times/wk, 4=5~6 times/wk, 5=Everyday

³⁾ Values with different superscripts within same row(a,b,c) means significantly different at *p*<0.05

⁴⁾ Likert scale point : 1=Dislike 2=A little dislike, 3=Ordinary, 4=A little like, 5=Like

위하여 이에 대한 영양지도가 필요할 것으로 여겨진다. Lee 등(2011)에 의하면 직장인 남성의 스트레스를 유발하는 식생활관련 요인 중에는 식사 소요시간, 과식, 인스턴트 식품 섭취빈도 등이 있다고 하여 건강관리에 있어서 식생활이 밀접한 관련성을 가지고 있으므로, 지속적인 관심과 영양교육이 필요하다고 하였다.

스트레스 수준별로 각종 식품의 섭취빈도에는 유의적인 차이가 없었고 비슷한 수준이었다.

스트레스를 받은 후 식욕과 식품별 섭취량의 변화는 Table 9와 같다. 식욕 변화는 중스트레스군이 저스트레스군에 비하여 증가하는 정도가 유의하게 높았다($p=0.038$). 식품 종류별로 채소섭취량은 고스트레스군에서 유의하게 낮았다($p=0.05$). Chung 등(2007)에 의하면 고스트레스군이 편식이 많다고 하였으며, 대학생들이 녹황색 채소, 해산물을 좋아하는 경우 스트레스가 적다고 하였다. 중스트레스군은 저스트레스군에 비하여 커피와 차($p=0.031$) 및 사탕과 초콜릿($p=0.02$)의 섭취량이 유의하게 높았다. 매운맛음식 섭취량은 스트레스 수준에 따라 증가하였으며, 고스트레스군에서 유의하게 섭취량이 증가하였다($p=0.001$). 신맛음식 섭취 증가량은 저스트레스군에 비하여 중스트레스군과 고스트레스군에서 유의하게 높았다($p=0.013$). 스트레스를 받으면 식사가 불규칙해지고, 자극적인 식사를 선호하게 되는데(Kim & Kim 2009), Cho & Song (2007)에 의하면 스트레스를 받은 후 남학생은 매운맛을, 여학생은 단맛을 가장 많이 선호하였으며, 음식 종류별로는 남학생은 라면과 인스턴트 식품류를, 여학생은 사탕과 초콜릿류를 가장 많이 섭취한다고 하였다. Nam 등(2002)에 의하면 여대생들의 스트레스가 높은 군이 낮은 군보다 조리법에서 튀김을 선호하였으며, 매운 음식, 기름진 음식, 육류지방의 섭

취 정도가 높다고 하였다. 스트레스를 받으면 음식섭취량도 변화하는데, Chung 등(2007)은 대학생들이 스트레스를 많이 받을수록 과식과 폭식을 자주 하며, 특히 여학생에서는 높은 수준의 양의 상관을 보인다고 하였다. Ha KH(2012)도 남자대 학생들은 스트레스로 인하여 음식섭취량에 변화가 없으나, 여자대학생은 음식섭취가 증가한다고 하였다. Seo 등(2012)에 의하면 영양관리가 더 수월한 기혼자들이 영양관리가 소홀해지기 쉬운 독신자에 비하여 식습관 점수가 높고, 스트레스가 낮다고 하였다. 식생활에서 배려와 간섭을 받을 기회가 적은 대학생들은 스트레스로 편식을 유발하고, 자극적인 음식을 선호하게 되며, 영양불균형을 초래할 수 있으므로 이에 대한 영양관리가 요구된다.

지역별로 대학생의 식습관은 Table 10과 같다. 식품섭취빈도에서 아침, 점심 및 간식의 섭취빈도가 서울지역 학생에서 유의하게 높은 반면에, 야식의 섭취빈도는 강원지역 학생들에서 유의하게 높았다($p=0.041$). 기숙사 생활과 자취를 하는 비율이 높은 지방대학생들은 정규식사와 간식의 섭취비율이 더 낮고, 야식을 통하여 음주와 더불어 과식과 과잉의 에너지 섭취로 영양불균형이 예상된다. 장차 건강한 사회인으로서 준비해야 시기에 바람직하지 않은 생활습관과 식습관이 형성되는 것을 막기 위하여 지속적인 관심과 지도가 필요하다.

식품종류별 섭취빈도에서 튀김음식류의 섭취량은 지역간에 유의차는 없었으며 서울지역 학생들이 강원지역 대학에 비하여 빵과 케익류($p=0.000$), 과일류($p=0.000$), 유제품류($p=0.005$), 사탕 및 초콜릿류($p=0.006$)를 유의하게 더 자주 섭취하고 있었다. 기숙사 생활과 자취를 하는 학생들이 많은 지방대학교에서 학생들의 영양관리 중 특히 신선한 과일과 유제품 등을 필요한 시간에 쉽게 섭취할 수 있도록 학교와 지역사회

Table 9. Changes of appetite and food intakes of the subjects after stressed classified by stress level

	Low-stress (N=81)	Mild-stress (N=187)	High-stress (N=59)	F-value
Appetite	3.19±0.89 ^{a1)2)3)}	3.52±0.98 ^b	3.31±1.29 ^{ab}	3.295*
Rice	3.05±0.89	3.13±0.91	3.02±1.15	0.440
Meats	3.00±0.82	3.13±0.90	2.93±1.05	1.372
Vegetables	2.79±0.74 ^a	2.83±0.73 ^a	2.56±0.84 ^b	2.929*
Fruits	3.05±0.86	3.07±0.82	3.22±0.83	0.844
Coffee & teas	2.85±0.88 ^a	3.16±0.88 ^b	3.02±0.90 ^{ab}	3.505**
Candy & chocolates	2.88±0.87 ^a	3.21±0.91 ^b	3.05±0.99 ^{ab}	3.952*
Hot spicy foods	3.26±1.04 ^a	3.50±0.97 ^a	3.92±1.02 ^b	7.429***
Sour foods	2.93±0.97 ^a	3.26±0.80 ^b	3.19±0.84 ^b	5.864*

1) Mean±S.D.

2) Likert scale point : 1=Decrease, 2=Some decrease, 3=Usual, 4=Some increase, 5=Increase

3) Values with different superscripts within same row(a,b,c) means significantly different

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

Table 10. Food habits of the subjects classified by area

		Seoul area (N=155)	Gangwon area (N=172)	t-value
Food frequency	Breakfast	2.98±1.49 ¹⁾²⁾	2.47±1.48	3.132**
	Lunch	4.55±0.75	4.26±0.96	2.991**
	Dinner	4.35±0.96	4.33±0.85	0.292
	Snack	2.85±1.17	2.20±1.06	5.247***
	Midnight snack	1.99±0.82	2.18±0.83	-2.047*
Food habits	Bread & cakes	2.86±0.90 ³⁾	2.22±0.97	6.189***
	Fried foods	2.69±0.71	2.69±0.81	-0.018
	Fruits	3.59±0.94	2.55±1.06	9.360***
	Milk & daily foods	3.26±0.97	2.94±1.04	2.829**
	Candy & chocolates	2.57±0.94	2.27±1.00	2.787**

¹⁾ Mean±S.D.

²⁾ Likert scale point : 1=Never eat, 2=1~2 times/wk, 3=3~4times/wk, 4=5~6 times/wk, 5=Everyday

³⁾ Likert scale point : 1=Never eat, 2=1~2 times/mo, 3=1~2 times/wk, 4=3~5 times/wk, 5=Everyday

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

회의 배려가 필요하다고 사료된다.

4. 스트레스 지수와 제 인자와의 상관관계

스트레스 지수(BEPSI-K)와 제 인자와의 상관관계는 Table 11과 같다. 스트레스 지수는 학년($p<0.05$)에 양의 상관을, 수면시간($p<0.05$)에 음의 상관을 보였다. Ha KH(2012)에 의하면 대학생들의 수면과 건강이 나쁠수록 스트레스가 크다고 한 것과 비교하여 본 연구는 다소 차이가 있었다. 스트레스 지수는 연령이나 BMI에 상관성을 보이지 않았다. 이러한 결과는 Hwang & Ro(2011)의 연구에서 비만한 여대생이 영양소 섭취가 더 불균형하며, 이는 식행동에 영향을 주고 과식과 비만을 유발하고, 스트레스가 더 높다고 한 것과 Gong & Lee(2006)의 연구에서 대학생의 스트레스가 비만을 초래한다고 한 연구와 차이를 보였다. Park 등(2009)도 여고생의 BMI가 증가함에 따라 우울증, 폭식, 스트레스가 증가하며, 스트레스와 우울 정도가 높을수록 식행동에서 식사횟수와 식사시간이 불규칙해지고, 간식과 과식이 증가한다고 하였다. Kang & Choue(2010)의 연구에서도 여중생의 BMI가 높을수록 체형 스트레스와 섭식장애가 증가하며, 과체중군에서 영양 적정도가 낮았다고 하였다. 이처럼 여학생만을 대상으로 한 연구에서 비만도가 스트레스와 관련이 있다고 한 것과 달리 남녀 전체 대학생을 대상으로 한 본 연구는 차이가 있었다.

스트레스 지수는 가정경제수준($p<0.01$)에 음의 상관을 보였다. Kim 등(2004)도 대학생의 스트레스 연구에서 고소득층 가정의 학생이 스트레스가 낮다고 하여 본 연구와 같은 결과를 보였다.

스트레스 지수는 외모만족도($p<0.001$) 및 학점만족도($p<$

0.01)에 모두 음의 상관을 보였다. 최근에는 취업에서 면접의 비중이 점차 커지면서 20대의 젊은이들은 외모도 스펙이라는 생각에 취업준비생뿐만 아니라, 직장인이나 군인들까지도 모두 외모 가꾸기에 열을 올리고 있어서 외모에 대한 불만족이 스트레스의 한 요인으로 작용하는 것으로 사료된다. Kim & Lee(2008)에 의하면 학업성취도가 높으면 영양상태와 식습관도 좋으며 학업스트레스가 적다고 하였는데, 취업준비나 국가고시를 준비하는 대학생들에게도 대학생활 중 학점관리는 스트레스를 유발하는 가장 큰 요인이라 할 수 있다.

스트레스 지수는 음주횟수에 정의 상관($p<0.05$)을 보였으나, 흡연량에는 상관을 보이지 않았다. Kim & Kim(2009)도 스트레스가 높을수록 음주와 흡연이 증가한다고 하였으며, Chung & Lee(2012)도 대학생들의 고스트레스군이 음주량은 높으며, 섭취빈도가 같고 음주량이 작아도 고스트레스군이 문제가 많은 음주를 한다고 하여서 스트레스가 영양과 건강관리에 밀접한 관련이 있음을 시사하였다. 대학생들의 스트레스 관리를 위하여 절주교육과 적정 음주지도가 필요하다고 사료된다.

스트레스 지수는 식품섭취빈도 중에서 점심섭취 빈도($p<0.05$)에 음의 상관을 보였다. 식사시간이 일정할수록 대학생들의 스트레스가 더 적는데(Han & Cho 1998), 스트레스가 증가하면 식사가 불규칙해진다(Jeong & Kim 2007).

스트레스 지수는 스트레스를 받은 후의 식품섭취량 변화 중에서 채소섭취량과 음의 상관($p<0.05$)을, 매운맛음식 섭취량과는 양의 상관($p<0.01$)을 보였다. 스트레스를 유발하는 식습관 요인들은 건강과 직결되므로, 대학생들을 대상으로 지속적인 관심과 관련 영양교육이 필요하다고 사료된다.

Table 11. Correlation's coefficients between BEPSI-K score and the variables

	Variables	Coefficients
General characteristics	Age	0.075
	Grade	0.135*
	Sleeping time	-0.117*
	BMI	-0.045
	Home economic status	-0.129*
Degree of satisfaction	Appearances	-0.273***
	School credits	-0.167**
Habits of drinking & smoking	Drinking	0.115*
	Smoking	0.015
Food frequency	Breakfast	-0.048
	Lunch	-0.155*
	Dinner	0.077
	Snack	-0.040
	Mid night snack	0.071
Food habits	Bread & cakes	-0.020
	Fried foods	0.027
	Fruits	0.046
	Milk & dairy foods	0.055
	Candy & chocolates	0.038
Changes in appetite and food intakes after a little stressed	Appetite	0.054
	Rice	-0.044
	Meats	-0.045
	Vegetables	-0.118*
	Fruits	0.075
	Coffee & teas	0.034
	Candy & chocolates	0.049
	Hot spicy foods	0.201**
Sour tasty foods	0.070	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$ and *** $p < 0.0001$

요약 및 결론

본 연구는 대학생들의 스트레스 정도와 스트레스가 식습관에 미치는 영향을 조사하고, 스트레스로 인한 영양문제를 개선하는데 도움이 될 수 있는 영양교육의 기초자료를 제공하기 위하여 수행되었다. 대상자의 성별, 학년별, 전공별 스트레스 수준과 식습관을 조사하기 위하여 남학생 166명, 여학생 161명 총 327명을 대상으로 BEPSI-K를 활용하여 저스트레스, 중스트레스 및 고스트레스로 분류하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

1. 지역별로 강원도지역 학생들의 BMI는 서울지역 학생들

에 비하여 유의하게 더 높았고, 월 용돈과 가정경제수준은 유의하게 낮았다. 학생들의 주거형태는 서울지역 학생의 경우 가정통학이, 강원지역 학생의 경우 기숙사가 가장 많았다. 가정경제수준은 강원지역 학생들이 서울지역에 비하여 곤란 및 약간 곤란이라는 비율이 더 높았다. 전체 학생들은 여가활동으로 영화감상, 온라인게임, 낮잠 자기, 산책, 수다 떨기 등의 순으로 선택하였으며, 스트레스 시에 선호하는 식품종류로 자극적인 음식, 알코올, 육류, 주식류 및 달콤한 음식의 순으로 선택하였다.

2. BEPSI-K 수준은 남녀가 각각 10.55와 11.06으로 유의차는 없었으며, 외모에 대한 만족도는 여학생이 유의하게 더 낮았다. 대학생의 다양한 스트레스 항목 중에서 학업성취스트레스, 취업스트레스, 전공적성스트레스의 순으로 스트레스가 높았으며, 여학생은 남학생에 비하여 취업스트레스, 학업성취스트레스, 부모의 간섭스트레스, 인간관계스트레스가 유의하게 높았다.

학년별로 취업스트레스는 4학년이 가장 높았으며, 학업성취스트레스와 가정경제스트레스는 3학년이 가장 높았다. 지역별로는 강원지역 학생들의 학업성취스트레스와 가정경제스트레스가 서울지역 학생들에 비하여 유의하게 높았다.

3. 고스트레스군은 전체 대상자 327명중 59명으로 18% 수준이었으며, 다른군에 비하여 점심섭취빈도가 유의하게 낮았고, 유의적인 차이는 없었으나, 스트레스가 증가할수록 야식의 섭취빈도가 증가하는 경향이였다.

스트레스를 받은 후 식습관의 변화에서 중스트레스군이 저스트레스군에 비하여 식욕이 유의하게 증가하였다. 채소섭취량은 고스트레스군이 다른군에 비하여 유의하게 낮았으며, 커피와 차류, 사탕과 초콜릿류 섭취량은 중스트레스군이 저스트레스군에 비하여 유의하여 높았다. 스트레스가 증가할수록 매운맛음식 섭취량은 증가하였다.

지역별로 강원지역 학생들은 서울지역 학생에 비하여 아침, 점심, 간식의 섭취빈도가 유의하게 낮았으나, 야식의 섭취빈도는 유의하게 더 높았다. 빵과 케익류, 과일류, 유제품류, 사탕 및 초콜릿류 등의 간식섭취빈도는 서울지역 학생이 강원지역 학생에 비하여 유의하게 높았다.

4. 스트레스 지수는 학년에 양의 상관관을 보였으나, 수면시간과 가정경제수준에는 음의 상관관을 보였다. 외모만족도와 학점만족도도 스트레스 지수에 음의 상관관을 보였다. 스트레스 지수는 음주 정도에 정의 상관관을 보였고, 점심식사 섭취빈도에는 음의 상관관을 보였으며, 식품 종류별로 채소섭취량에 음의 상관관을 보였으나, 매운맛음식 섭취량에는 정의 상관관을 보였다.

이상의 결과에서 강원지역 학생들은 서울지역 학생들에 비하여 BMI 지수가 유의하게 높았으며, 용돈, 가정경제수준

이 유의하게 낮았고, 학업성취스트레스와 가정경제스트레스가 유의하게 높았다. 고스트레스군은 저스트레스군에 비하여 점심식사 섭취빈도가 낮았으며, 다른 군에 비하여 채소류의 섭취량이 낮았고, 매운맛음식 섭취량이 높았다. 스트레스 지수는 전체 대상자의 수면시간, 가정의 경제수준, 외모만족도와 학점만족도, 점심섭취빈도, 채소섭취량과 음의 상관관을 보였으며, 학년과 매운맛음식 섭취량에 정의 상관관을 보였다. 강원지역 학생들은 서울지역 학생들에 비하여 바람직하지 못한 식습관을 보이고 있었다. 본 연구가 서울지역과 강원지역의 일부 대학생들을 대상으로 분석한 한계점은 있으나, 지역 간에 주거형태, 가정경제수준, 여가활동 종류와 몇 스트레스의 정도 및 식습관에 유의한 차이가 있었다. 장래의 건강한 사회인으로서 준비해 나가는 대학생들이 건강과 스트레스를 관리하기 위하여 바람직한 식습관을 지녀야 하므로 대학생들에게 지역사회와 학교 차원에서의 적절한 영양지원과 영양교육프로그램이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

감사의 글

본 연구는 2015년 경동대학교 교내 연구비 지원에 의해 연구된 것으로 이에 감사드립니다.

References

- Chang HW, Kim JH, Auh SY, Jung IK. 2012. An influence of academic stress on the life-style behaviors and mental health of junior high school students. *Journal of Korean Home Economics Education Association* 24:57-72
- Cho JY, Song JC. 2007. Dietary behavior, health status, and perceived stress of university students. *Korean J Food & Nutr* 20:476-486
- Choi BS, Lee IS, Lee ES. 1999. Study on relation of eating behavior and food preference to physique of students in Taegu. *Korean J Detary Culture* 14:259-269
- Chung HK, Kim MH, Woo NRY. 2007. The effect of life stress on eating habit of university students in Chungcheonam-do province. *Korean J Food Culture* 22:176-184
- Chung HK, Lee HY. 2012. Drinking behaviors by stress level in Korean university students. *Nutrition Research Practice* 6:146-154
- Gong SJ, Lee EH. 2006. Mediation effect of coping between life stress and depression in female college students. *The Korean Journal of Woman Psychology* 11:21-40
- Ha KH. 2012. Stress and dietary life of college students in Daejeon area. *The Journal of the Korea Contents Association* 12:306-313
- Han MJ, Cho HA. 2000. The food habit and stress scores of high school students in Seoul area. *Korean J Soc Food Sci* 16: 84-90
- Han MJ, Cho HA. 1998. Dietary habit and perceived stress of college students in Seoul area. *Korean J Dietary Culture* 13:317-326
- Hong HO, Kim JY, Lee JS. 2006. Survey on Korean food preference of college students in Seoul. *Korean J Nutr* 39: 707-713
- Hong JH, Kim SY. 2014. Correlation between eating behavior and stress level in high school students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43:459-470
- Horowitz M. 1979. Impact of life event scale, a measure of subjective stress. *Psychomatic Medicine* 41:209-217
- Hwang HB, Ro HK. 2011. Stress and nutrient intakes by the degree of obesity in female college students. *J of the Chosun Natural Science* 4:332-338
- Jeong EY, Kim KN. 2007. Influence of stress on snack consumption in middle school girls. *Nutr Res Pract* 1:349-355
- Kang YJ, Choi YJ. 1996. Stressors of students in high school. *Korean Journal of Human Ecology* 5:73-86
- Kang MH, Choue RW. 2010. Relationships of body image, body stress and eating attitude, and dietary quality in middle school girls based on their BMI. *Korean J Nutr* 43:285-293
- Kim DH, Kim HD. 2002. Stress-related socio-demographic factors and life style on male white collar worker. *J Korean Soc Health Edu Promot* 19:45-54
- Kim HK, Kim JH. 2009. Relationship between stress and eating habits of adults in Ulsan. *Korean J Nutr* 42:536-546
- Kim HK, Kim JH, Jung HK. 2012. A comparison of health related habits, nutrition knowledge, dietary habits, and blood composition according to gender and weight status of college students in Ulsan. *Korean J Nutr* 45:336-346
- Kim JH, Oh HS, Min SH. 2004. Health life behavior and perceived stress of university students. *J East Asian Soc Dietary Life* 4:207-216
- Kim KH. 2000. The relation between life stress and nutrition intake status in female university students. *Korean J Dietary Culture* 15:387-397
- Kim KH. 1999. A survey on the relation between stress and nutrient intake in adults. *Korean J Food Culture* 14:507-515
- Kim KH, Hwang EH. 2012. The relations among stress, ego-

- resilience, and school adjustment resilience of high school girl students. *Journal of the Korea Academia-Industrial* 13: 4660-4668
- Kim KN, Yoo HS. 1999. The influences of stress on eating behavior of high school boys & girls. *Journal of Korean Home Economics Education Association* 11:59-72
- Kim MJ, Kim KH, Kim HY. 2013. A study on nutrition knowledge, dietary habits and lifestyle of male and female university students in Deajeon. *Korean Journal of Human Ecology* 22:701-709
- Kim MK, Shin DS, Wang SK. 1995. Effect of the nutrient intakes on psychosocial stress. *Korean J Food Culture* 19:405-417
- Kim SA, Lee BH. 2008. Relationships between the nutrient intake status, dietary habits, academic stress and academic achievement in the elementary school children in Bucheon-si. *Korean J Nutr* 41:786-796
- Kim SH. 2013. A survey on daily physical activity level, energy expenditure and dietary energy intake by university students in Chungnam province in Korea. *Journal of Nutrition and Health* 46:346-356
- Ko MS. 2007. The comparison in daily intake of nutrients and dietary habits of college students in Busan. *Korean J Community Nutrition* 12:259-271
- Lee IS. 2006. Academic stress, coping method, and stress symptoms of high school students. *The Journal of the Korean Society of School Health* 19:25-36
- Lee JB. 2000. Serum lipid and antioxidant status in person with stress. *Kor J Acan Fam Med* 21:514-521
- Lee MA, Lee EJ, Soh HK, Choi BS. 2011. Analysis on stress and dietary attitudes of male employees. *Korean J Community Nutr* 16:337-352
- Lee MN, Lee HY. 2013. Analysis of dietary habits of boarding high school students in Gangwon according to gender and stress levels. *Korean J Food Culture* 28:48-56
- Myung CO, Man HW, Park YS. 2009. A study of stress, food habits and well-being related attitudes in urban middle-aged men. *J East Asian Soc Dietary Life* 19:157-168
- Nam HJ, Lee SM, Park HR. 2002. An ecological study on dietary behaviors by the degree of stress among female college students in Suwon. *Kor J Soc Health Edu Promotion* 18:199-212
- Park JE, Kim SJ, Choue RW. 2009. Study on stress, depression, binge eating, and food behavior of high school girls based on their BMI. *Korean J Community Nutrition* 14:175-181
- Seo YJ, Kim MH, Kim MH, Choi MK. 2012. Status and relationships among life style, food habits, and stress scores of adults in Chungnam. *Korean J Community Nutr* 17:579- 588
- Shin ES, Cho YC. 2012. Psychosocial stress and related factors among high school students in a city. *Journal of the Korea Academia-Industrial* 13:734-740
- Shin KO, Choi KS, Han KS, Choi MS. 2015. A study on th health status and food habits of male college students according to drinking. *Korean J Food Nutr* 28:73-83
- Son SH, Ro YN, Hyun HJ, Lee HM, Song KH. 2014. A comparative study on dietary behavior, nutritional knowledge and life stress between Korean and Chinese female high school students. *Nutritional Research and Practice* 8:205-212
- Song DB, Seo DH, Park HB, Ahn SG, Sun SM, Park EC, Lee HY. 2006. The relationship between stress and eating habits of university students. *J Korean Acad Fam Med* 27:7-11
- Steptoe A. 1991. The links between stress and illness. *J Psychosom Res* 35:633-644
- Torres SJ, Nowson CA. 2007. Relationship between stress, eating behavior and obesity. *J Nutr* 23:887-894
- Yu JY, Ro HK. 2009. Gender differences in obesity rates, nutrient intakes, and dietary behaviors among college students. *J East Asian Soc Dietary Life* 19:846-855

Received 13 August, 2015

Revised 31 August, 2015

Accepted 24 September, 2015