

남녀대학생의 식행동과 스트레스 영향요인

서은영¹ · 이승림²

장안대학교 식품영양과¹, 상지영서대학교 식품조리과²

Factors Influencing Dietary Behaviors and Stress in Male and Female College Students

Eun-Young Seo¹ · Seung-Lim Lee²

¹Department of Food and Nutrition, Jangan University, ²Department of Food & Cooking, Sangji Youngseo College

ABSTRACT

Purpose: This study was performed to investigate the dietary behaviors and stress-related factors among male and female college students. **Methods:** A total of 405 college students (male-195, female-210) were recruited, of whom a questionnaire-based survey was conducted. The study investigated the general characteristics, health-related factors, dietary behaviors, and stress-related factors of the respondents. **Results:** The body mass index was significantly higher in males. The rates of underweight and overweight were significantly different between male and female respondents. The scores for workout frequency, health concerns and health condition were significantly higher in males, while the score for watching TV & playing computer games was significantly higher in females. The scores for meal regularity, frequency of breakfast consumption, and smoking were significantly higher in males. Eating problems showed a significant difference between males and females. The biggest source of stress was social factors, followed by college study and individual factors and the most experienced stress-induced symptom was anxiety, followed by headache and stomachache. The most popular way to overcome stress was taking a rest, followed by drinking & smoking and outdoor activity. The most preferred food under stressful conditions were alcohol or beverages, followed by hot & spicy food and sweet food, which showed a significant difference between males and females. **Conclusion:** These results indicate that stress affects dietary behaviors, drinking, smoking, and health status. Stress not only changes dietary behaviors, but is also related to health status. Therefore, it is necessary to develop appropriate programs for emotional stability and stress relief targeting college students which provide continuous nutrition education focused on desirable dietary behaviors and nutritional aspects.

Key Words: Students, Health-related factors, Dietary behaviors, Stress

서론

1. 연구의 필요성

스트레스는 인체에 가해지는 자극에 대한 비특이적인 반응

으로 정의되며, 다양하고 급변하는 사회적 문제와 가치관의 혼란으로 인해 사람들은 수많은 갈등과 압박감, 연속적인 긴장감 등으로 인하여 정서반응을 일으키는 정신적, 사회적 스트레스를 경험하는 사람들이 증가하고 있다[1-6].

2016년 국민건강통계에서 성인의 스트레스 인지율은 29.4%

Corresponding author: Seung-Lim Lee

Department of Food and Cooking, Sangji Youngseo College, 84 Sangjidae-gil, Wonju 26339, Korea.
Tel: +82-33-730-0790, Fax: +82-33-730-0799, E-mail: luce0301@sy.ac.kr

Received: Nov 12, 2018 / Revised: Dec 10, 2018 / Accepted: Dec 10, 2018

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

로 나타났고[7], 일상생활에서 일어나는 스트레스는 신체적 및 정신적 질환의 원인이 되며, 질병의 정도와 회복 및 그 이후까지 영향을 미치고 현대인의 질병의 50~70%가 스트레스와 관련이 있다[1,8,9]. 장기간 스트레스가 지속될 경우, 우울증과 같은 심리적 장애뿐만 아니라 심혈관질환, 소화성궤양, 당뇨병 등과 같은 만성질환의 위험도 증가하는 것으로 나타났으며 [6,8-10], 스트레스가 높은 성인은 바람직하지 못한 식습관을 가질 가능성이 높고, 이로 인해 건강상의 문제를 일으킬 수 있다[11-13].

스트레스는 여러 가지 행동으로 표출됨으로써 식행동에도 영향을 미쳐 폭식을 하거나 불규칙하고 불균형적인 식사 등의 식습관에 악영향을 미칠 수 있다[10-13]. 스트레스를 많이 받은 집단은 잦은 음주와 결식 및 불규칙한 식습관으로 연결되어 열량섭취량이 낮게 나타났다[8,14]. 스트레스 강도에 따라 식사 섭취량이 증가되거나 감소된다고 하고[1,12,15], 지속적인 만성 스트레스에 노출된 경우 과도한 에너지 밀도가 높은 당과 지방이 많이 함유된 식품의 섭취가 증가하는 것으로 나타났다 [12,15]. 이와 같은 스트레스는 적절한 수면과 휴식, 규칙적인 식사와 운동, 건강체중의 유지, 적당량의 음주, 금연 및 여가활동 등의 생활습관을 통하여 해소할 수 있다고 한다[1,8,9]

대학생은 청소년기와 성인기의 중간 단계에 있는 대학생은 현재 자신이 누구이며 장래에 무엇을 되어야 할지 결정하는 중요한 시기이다[2]. 대학생들은 대학생활에 적응해야 하는 과정과 장래를 위한 취업준비를 해야 하는 여러 과정 속에서 여러 가지 스트레스와 불안 가운데 생활하고 있다. 이렇게 대학생들은 대학 생활에 적응하는 과정 속에서 대인관계나 직업 선택과 사회생활을 위한 준비도 스트레스를 느끼게 하고, 특히 학생들에게 지각된 기대가 불안한 학생들은 더 많은 스트레스를 경험하게 된다[16]. 학업과 자신의 선택에 대한 책임과 다양한 생활경험이나 불확실한 미래와 치열한 경쟁, 인간관계 형성 그리고 기성세대와 세대 차에 대한 대처와 적응이라는 시기적 스트레스에 대하여, 이를 해소 또는 적응하기 위하여 노력하게 된다[2,9,17]. 스트레스를 과도하게 느끼게 되면 공격적인 행동을 취하게 되고, 과식이나 소식, 불면증, 흡연과 음주량의 증가, 약물 남용 등의 결과가 나타날 수도 있다[2,9,18,19]. 대학생 시기는 더 많은 건강위험 행위에 노출되고 어른의 간섭 없이 무질서하고 자유롭게 생활함으로써 스스로 인지하지 못한 상태에서 건강위험 행위들이 습관화 되어 버리기 쉬운 취약계층이다[2,19,20] 하지만 이 시기는 자의식이 성립이 되고 부모로부터 독립된 생활을 하게 되면서 스스로 건강관리를 해 나갈 수 있는 시기이므로 성인에 비해 수정 가능성이 더 크다는

장점을 가지고 있다[5,18]. 대학생은 올바른 식습관과 생활습관의 형성이 매우 중요하고, 질병을 예방과 건강을 증진을 위해 올바른 식생활과 운동으로 건강한 체력을 유지해야 한다 [19,21,22].

이와 같은 연구들을 종합하여 볼 때 스트레스 상태와 다양한 식이 요인의 관련성을 알 수 있었고[8-16], 스트레스에는 남학생보다 여학생이 민감하였고[16,17], 스트레스가 높을수록 술과 커피 등의 섭취량이 높아졌으며[16], 스트레스 해소 방법은 운동, 쇼핑, 컴퓨터게임, 흡연에서 수면, 음주에서 남녀대학생 간의 차이가 있었다[9]. 성인초기에 해당되는 대학생들의 스트레스와 생활습관과 관련한 다양한 연구가 필요한 실정이고, 선행연구들은 주로 4년제 대학생을 대상으로 주로 연구되었다[2,4,9,11,16-18,23]. 이에 본 연구에서는 일개 전문대학교 남녀대학생을 대상으로 건강 관련요인, 식행동 및 스트레스 관련요인을 조사하고, 이에 따른 올바른 식습관 형성과 건강 증진을 위한 영양교육의 기초자료를 얻기 위하여 실시하였다.

2. 연구목적

본 연구는 일개 지역 전문대학교 남녀대학생의 식행동과 스트레스에 영향 요인을 알아보기 위하여, 건강 관련요인, 식행동, 그리고 스트레스에 대하여 조사하였다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 남녀대학생의 일반적인 특성을 조사한다.
- 남녀대학생의 건강 관련요인을 조사한다.
- 남녀대학생의 식행동을 조사한다.
- 남녀대학생의 스트레스 관련요인을 조사한다.
- 남녀대학생의 스트레스 관련행동을 조사한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 전문대학생들의 건강 관련요인, 식행동과 스트레스 관련요인을 비교하기 위한 비교하기 위한 비교조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상은 원주 지역에 한 개 뿐인 전문대학교에 재

학 중인 대학생들을 대상으로 2014년 11월 10일부터 28일까지 실시되었다. 본 연구의 목적과 취지를 이해하고 연구에 동의한 500명에게 설문지가 배부되었다. 448부의 설문지가 회수되었고, 그 중 복학생, 25세 이상의 학생, 작성이 미비한 자료를 제외하고 405명(남자 195명, 여자 210명)의 자료가 분석에 이용되었다.

표본크기는 검정력 분석을 위한 프로그램인 G*Power 3.1 [24]을 이용하여 산출하였다. 다중회귀분석을 위한 95% 검정력 수준에서 유의 수준 .05, 중간정도의 효과크기인 .05, 예측변수를 2개 지정하였을 때 최고 107명이 요구되므로, 본 연구대상자 남학생 195명, 여학생 210명은 모두 분석에 적합하다.

3. 연구도구

본 연구에 사용된 설문지는 선행연구[1,8,9,25]를 통해 설문지를 수집하고 고찰한 후 일반적 특성, 건강 관련 사항, 식행동, 그리고 스트레스 관련행동에 관한 문항을 정리하였다. 초안을 작성한 후 2014년 10월 6일부터 10일까지 30명을 대상으로 예비조사를 실시하였으며, 본 연구의 목적에 맞도록 수정·보완하여 최종적으로 완성하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 연령, 주거상태, 가계소득, 용돈, 신장, 체중 등의 일반적 특성을 조사하고, 직접 기입한 신장과 체중을 이용하여 체질량지수(Body Mass Index, BMI)를 산출하였다. 체질량지수는 대한비만학회[26]에서 아시아인을 대상으로 설정한 기준을 사용하여 18.5 kg/m² 미만을 저체중, 18.5 이상 23.0 kg/m² 미만을 정상체중, 23.0~25.0 kg/m² 미만을 과체중, 25.0 kg/m² 이상을 비만으로 분류하였다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .92였다.

2) 건강 관련요인

건강 관련요인은 운동빈도, TV시청 및 게임시간, 수면시간, 질병유무, 건강에 대한 관심도, 그리고 건강상태에 대하여 조사하였다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .91이었다.

3) 식행동

식행동 문항은 식사의 규칙성, 아침식사 빈도, 외식빈도, 음료섭취 빈도, 식생활문제, 흡연정도 및 알코올섭취 빈도에 대하여 조사하였다. Kim [8]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .81이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .89였다.

4) 스트레스 관련요인

스트레스 정도, 원인, 증상, 해소방법, 스트레스를 받았을 때 선호하는 음식, 주관적인 스트레스 정도에 대하여 조사하였다. 또한 일상적으로 받고 있는 스트레스를 평가하기 위하여 선행연구들[8,9,22,25]을 바탕으로 스트레스에 관련하여 나타나는 행동을 식생활, 음주와 흡연, 정서적 활동, 육체적 활동의 4가지 영역으로 나누어, 각각 영역별 5문항씩 20문항을 '매우 그렇다' 5점, '대체로 그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '대체로 그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 5점 척도를 이용하여 조사하였다. 최고점수를 100점으로 환산하여 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것으로 판단하였으며, 76~100점 '상', 51~75점 '중', '0~50점 '하'로 평가하였다. Kim [8]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .97이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .95였다.

4. 윤리적 고려

본 연구의 자료수집절차는 연구의 윤리적인 측면을 고려하여 연구자가 연구의 필요성과 목적, 진행절차를 설명하고, 비밀보장과 설문지 내용이 연구목적 이외에는 사용되지 않은 것이고 언제든지 원하지 않을 때에는 철회할 수 있음을 설명하고 이에 동의한 학생들에게 설문지를 활용하여 수집하였다. 또한 향후 연구에 관련된 질문이나 연구참여 철회를 원하는 경우에 대비하여 연구자의 연락처를 제공하였다. 연구 설문지는 개별 봉투에 담아 배포하였으며, 완성된 설문지는 개별적으로 봉투에 밀봉하여 제출하게 하였다. 설문지에는 무기명으로 조사하였고, 익명성과 비밀보장을 위해 번호를 부여하여 식별하였다.

5. 통계분석

자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 남녀대학생의 일반적 특성, 건강 관련요인, 식행동, 스트레스 관련요인, 그리고 스트레스 관련행동은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차의 기술통계로 분석하였다. 남녀대학생의 일반적 특성, 건강 관련요인, 식행동, 그리고 스트레스 관련요인의 항목별 빈도는 χ^2 test로 분석하고, 신체계측자료, 스트레스 관련요인, 스트레스 관련행동은 student's t-test를 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성에 대한 결과는 Table 1과 같다. 평균연령은 19.7세로 나타났고, 거주 형태는 남학생 103명(52.8%), 여학생의 130명(61.9%)이 '자택'에서 학교로 통학하고 있었다. 평균 가계 소득은 '300~400만원 미만'과 월평균 가용 용돈은 '30~40만원 미만'이 가장 높게 나왔고 유의적인 차이는 없었다.

평균신장은 남학생 173.7 cm, 여학생 160.7 cm이고, 평균 체중은 남학생 69.2 kg, 여학생 55.1 kg이며, 평균체질량지수는 남학생 22.9 kg/m², 여학생은 21.3 kg/m²로 남학생이 유의적($p=.007$)으로 높게 나타났다. 저체중(BMI<18.5)은 남학생 20명(10.3%), 여학생 44명(21.0%)이고, 과체중 이상(BMI ≥ 23.0)은 남학생 70명(35.9%), 여학생 30명(14.2%)로 두 군간에 유의적($p=.008$)인 차이가 나타났다.

2. 건강 관련요인

조사대상자의 건강 관련요인에 대한 결과는 Table 2와 같

다. 운동 빈도는 '주 1회 이상'인 경우가 남학생 137명(70.3%), 여학생 100명(47.6%)로 남학생이 유의적으로($p<.001$) 높게 나타났다.

TV시청과 컴퓨터게임시간은 '1시간 이상'에서 남학생 115명(58.9%), 여학생 145명(69.0%)로 여학생이 유의적으로($p=.007$) 높게 나타났다. 수면시간은 '5~7시간 미만'이 평균 50%남학생 103명(52.8%), 여학생 110명(52.4%)로 나타났다.

질병유무에서는 '없다'가 남학생 169명(86.7%), 여학생 180명(85.7%)로 나타나 많은 학생들이 건강하다고 생각하고 있었다. 건강에 대한 관심도는 '많다'와 '매우 많다'가 남학생 65명(33.3%), 여학생 45명(21.4%)로 남학생이 유의하게($p=.048$) 높고, 건강상태는 '좋다'가 남학생 98명(50.3%), 여학생 82명(39.0%)로 남학생이 유의적으로($p=.003$) 높게 나타났다.

3. 식행동

조사대상자의 식행동에 대한 결과는 Table 3과 같다. 규칙적인식사에서 '규칙적이다'가 남학생 57명(29.2%), 여학생 36명(17.1%)로 남학생이 유의적으로($p=.003$) 높게 나타났다. 아

Table 1. General Characteristics of the Subjects

Variables	Categories	Male (n=195)	Female (n=210)	χ^2 or t (p)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Age (year)		19.6±2.6	19.7±1.8	2.15 (.590)
Type of residence	Home	103 (52.8)	130 (61.9)	7.82 (.169)
	Dormitories	14 (7.2)	11 (5.2)	
	Boarding oneself	72 (36.9)	63 (30.0)	
	Relatives	6 (3.1)	6 (2.9)	
Economic value (10,000 won/month)	< 100	5 (2.6)	6 (2.9)	6.74 (.272)
	100~< 199	19 (10.0)	23 (11.2)	
	200~< 299	46 (24.2)	40 (19.5)	
	300~< 399	53 (27.9)	56 (27.3)	
	400~< 499	42 (22.1)	55 (26.8)	
	≥ 500	30 (15.8)	30 (14.6)	
Packet money (10,000 won/month)	< 10	19 (9.7)	22 (10.5)	8.31 (.120)
	10~< 19	38 (19.5)	45 (21.4)	
	20~< 29	48 (24.6)	61 (29.0)	
	30~< 39	65 (33.3)	63 (30.0)	
	≥ 40	25 (12.8)	19 (9.0)	
Height (cm)		173.7±6.8	160.7±5.9	
Weight (kg)		69.2±9.7	55.1±10.6	
BMI (kg/m ²)	< 18.5	22.9±3.7	21.3±3.1	3.64 (.007)
	18.5~< 23.0	20 (10.3)	44 (21.0)	12.14 (.008)
	23.0~< 25.0	105 (53.8)	136 (64.8)	
	≥ 25.0	34 (17.4)	15 (7.1)	
	≥ 25.0	36 (18.5)	15 (7.1)	

Table 2. Health-related Behavior of the Subjects

Variables	Categories	Male (n=195)	Female (n=210)	χ^2 (p)
		n (%)	n (%)	
Frequency of exercise (time/week)	No	58 (29.7)	110 (52.4)	29.08 (< .001)
	1~2	80 (41.0)	70 (33.3)	
	3~4	42 (21.5)	21 (10.0)	
	≥5	15 (7.7)	9 (4.3)	
Watching TV & play games (hour/day)	< 1	80 (41.0)	65 (31.0)	12.97 (.007)
	1~<2	16 (8.2)	28 (13.3)	
	2~<3	64 (32.8)	70 (33.3)	
	≥3	35 (17.9)	47 (22.4)	
Sleeping time (hour/day)	< 5	21 (10.8)	31 (14.8)	2.13 (.718)
	5~<7	103 (52.8)	110 (52.4)	
	7~<9	66 (33.8)	65 (31.0)	
	≥9	5 (2.6)	4 (1.9)	
Presence of disease	Yes	26 (13.3)	30 (14.3)	4.01 (.651)
	No	169 (86.7)	180 (85.7)	
Concerns about health	Never	15 (7.7)	22 (10.5)	9.66 (.048)
	Some	24 (12.3)	33 (15.7)	
	Normal	91 (46.7)	110 (52.4)	
	Much	50 (25.6)	33 (15.7)	
	Very much	15 (7.7)	12 (5.7)	
Health condition	Poor	16 (8.2)	35 (16.7)	14.12 (.003)
	Normal	81 (41.5)	93 (44.3)	
	Good	98 (50.3)	82 (39.0)	

침식사의 빈도는 '안 먹는다'는 남학생 89명(45.6%), 여학생 113명(53.8%), '주 5회 이상' 섭취하는 경우는 남학생 39명(20.0%), 여학생 26명(12.4%)로 남학생이 유의적으로($p=.045$) 높게 나타났다.

외식의 섭취빈도는 '주 1회 이하'가 146명(74.8%), 여학생 140명(66.7%)와 음료섭취 빈도는 '하루 1컵'이 남학생 105명(53.8%), 여학생 134명(63.8%)로 나타났다. 식생활의 문제점으로는 '불규칙한 식사'가 남학생 102명(52.3%), 여학생 103명(49.0%)로 가장 큰 문제로 생각하고 있었고, '과식'은 남학생 39명(20.0%), 여학생 66명(31.4%)로 여학생이 과식하는 비율이 유의적으로($p=.037$) 높게 나타났다. 흡연에서는 '금연'이 남학생 95명(48.7%), 여학생 169명(80.5%)로 남학생의 흡연율이 유의적으로($p<.001$) 높게 나타났다. 알코올섭취 빈도는 '월 1~3회'가 남학생 74명(37.9%), 여학생 93명(44.3%)로 나타났다.

4. 스트레스

조사대상자의 스트레스 관련요인에 대한 결과는 Table 4와 같다. 스트레스 원인으로서는 남학생은 '사회적 요인(경제력, 취

업 등) 62명(31.0%), '개인적 요인(대인관계, 외모, 이성친구 등)'이 51명(26.2%), '학업' 50명(25.6%), '신체적 요인(건강)' 16명(8.2%), '가족관계(부모자녀, 형제자매 등)' 10명(5.1%), 순으로 나타났고, 여학생은 '사회적 요인' 28명(27.6%), '학업' 57명(27.1%), '개인적 요인'이 50명(23.8%), '가족관계' 27명(12.9%), '신체적 요인' 9명(4.3%) 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이($p=.040$)가 나타났다.

스트레스를 받았을 때 나타나는 증상은 남학생은 '신경예민·걱정·근심·불안' 70명(35.9%), '두통' 28명(14.4%), '신체변화' 27명(13.8%), '소화불량' 20명(10.3%) 순으로 나타났고, 여학생은 '신경예민·걱정·근심·불안' 75명(35.7%), '두통' 45명(21.4%), '소화불량' 42명(20.0%), '신체변화' 27명(12.9%) 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이($p=.007$)가 나타났다.

스트레스 해소방법으로는 남학생은 '알코올과 담배' 67명(34.4%), '실외활동(운동이나 여행 등)' 40명(20.5%), '휴식(수면 포함)' 35명(17.9%), '실내 활동(PC게임, 영화나 TV 시청, 노래부르기 등)' 33명(16.9%) 순으로 나타났고, 여학생은 '휴식' 65명(31.0%), '실내 활동' 30명(14.3%), '쇼핑' 25명(11.9%), '실외활동' 25명(11.9%) 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적

Table 3. Dietary Behavior of the Subjects

Variables	Categories	Male (n=195)	Female (n=210)	χ^2 (p)
		n (%)	n (%)	
Regularity of meal	Yes	57 (29.2)	36 (17.1)	8.86 (.003)
	No	138 (70.8)	174 (82.9)	
Frequency of breakfast (time)	None	89 (45.6)	113 (53.8)	7.95 (.045)
	1~2 times	43 (22.1)	54 (25.7)	
	3~4 times	24 (12.3)	17 (8.1)	
	≥5 times	39 (20.0)	26 (12.4)	
Regularity of eating out	None	35 (17.9)	34 (16.2)	6.92 (.141)
	1~2 times/month	38 (19.5)	34 (16.2)	
	Once/week	73 (37.4)	72 (34.3)	
	2~3 times/week	24 (12.3)	35 (16.7)	
	≥4 times/week	25 (12.8)	35 (16.7)	
Drinking beverages (cup/day)	None	27 (13.8)	18 (8.6)	4.71 (.194)
	1	105 (53.8)	134 (63.8)	
	2~3	53 (27.2)	52 (24.8)	
	≥4	10 (5.1)	14 (6.7)	
Eating problem	Overeating	39 (20.0)	66 (31.4)	8.84 (.037)
	Skipping meal	5 (2.6)	6 (2.9)	
	Irregular meal time	102 (52.3)	103 (49.0)	
	Unbalanced diet	19 (9.7)	12 (5.7)	
	Salty or spicy food	5 (2.6)	10 (4.8)	
	None	25 (12.8)	13 (6.2)	
Smoking (pack/day)	None	95 (48.7)	169 (80.5)	41.40 (< .001)
	≤1/2	40 (20.5)	20 (9.5)	
	1/2~1	39 (20.0)	14 (6.7)	
	> 1	21 (10.8)	7 (3.3)	
Drinking alcohol	None	40 (20.5)	50 (23.8)	7.98 (.092)
	1~3 times/month	74 (37.9)	93 (44.3)	
	Once/week	37 (19.0)	37 (17.6)	
	2~3 times/week	31 (15.9)	19 (9.0)	
	≥4 times/week	13 (6.7)	11 (5.2)	

인 차이($p < .001$)가 나타났다.

스트레스를 받았을 때 선호하는 음식으로는 남학생은 ‘알코올과 음료’ 78명(40.0%), ‘맵고 뜨거운 음식’ 43명(22.1%), ‘뜨거운 음식(탕류와 찌개류 등)’ 23명(11.8%) 순으로 나타났고, 여학생은 ‘맵고 뜨거운 음식’ 67명(31.9%), ‘달콤한 음식(초콜릿, 케익, 사탕 등)’ 56명(26.7%), ‘알코올과 음료’ 49명(23.3%) 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이($p < .001$)가 나타났다.

Table 5는 스트레스에 관련하여 나타나는 행동 20가지 항목을 5가지 문항씩 묶어 4개의 영역별로 요약한 것이다. 식행동, 음주와 흡연, 신체적 활동, 정서적 활동으로 100점에 가까울수록 스트레스가 높은 것으로 본 연구의 조사대상자들의 남학생 60.7점과 여학생 60.2점으로 ‘중’ 정도의 스트레스로 평가되었다. 각 영역별 점수를 살펴보면 식행동은 15.9점, 음주와

흡연은 13.4점, 정서적 활동 14.6점, 신체적활동 16.6점으로 나타났다. 신체적 활동, 식행동($p = .045$), 정서적 활동, 음주와 흡연($p < .001$)의 순으로 스트레스 점수가 높았으며, 식행동과 음주와 흡연은 남학생과 여학생에서 유의한 차이를 보였다.

성별에 따른 유의적인 차이를 보면 ‘혼자서 술을 마시지 않는다($p < .001$)’, ‘적당하게 마시거나 전혀 마시지 않는다($p < .001$)’, ‘하루 5개비 이하의 담배를 피우거나 금연한다($p < .001$)’, ‘집에서는 술을 잘 마시지 않는다($p < .001$)’, ‘1주일에 적어도 3회 이상 땀이 날 정도로 운동한다($p < .001$)’의 5가지 항목은 남학생이 여학생보다 유의적으로 높게 나타났다. ‘하루에 세끼 모두 식사를 한다($p = .001$)’, ‘군것질을 하지 않는다($p < .001$)’, 취미 생활이나 규칙적으로 즐기는 활동이 있다($p < .001$)’의 3항목은 남학생보다 여학생이 유의적으로 높게 나타났다.

Table 4. Stress related Variables of the Subjects

Variables	Categories	Male (n=195)	Female (n=210)	χ^2 (p)
		n (%)	n (%)	
Source of stress	Social	62 (31.8)	58 (27.6)	14.72 (.040)
	Physical	16 (8.2)	9 (4.3)	
	Individual	51 (26.2)	50 (23.8)	
	College study	50 (25.6)	57 (27.1)	
	Family relations	10 (5.1)	27 (12.9)	
	Others	6 (3.1)	9 (4.3)	
Stress-induced symptom	Anxiety	70 (35.9)	75 (35.7)	21.18 (.007)
	Headache	28 (14.4)	45 (21.4)	
	Neck or shoulder aches	17 (8.7)	10 (4.8)	
	Stomach aches	20 (10.3)	42 (20.0)	
	Physical changes	27 (13.8)	27 (12.9)	
	Insomnia	13 (6.7)	4 (1.9)	
	Others	20 (10.3)	7 (3.3)	
Ways to overcome stress	Take a rest	35 (17.9)	65 (31.0)	34.26 (< .001)
	Drinking & smoking	67 (34.4)	19 (9.0)	
	Indoor activity	33 (16.9)	30 (14.3)	
	Overeating, fasting	6 (3.1)	22 (10.5)	
	Outdoor activity	40 (20.5)	25 (11.9)	
	Shopping	5 (2.6)	25 (11.9)	
	Religious activity	5 (2.6)	13 (6.2)	
	Others	4 (2.1)	11 (5.2)	
Food preference under stressful condition	Alcohol or beverages	78 (40.0)	49 (23.3)	28.94 (< .001)
	Warm foods	23 (11.8)	14 (6.7)	
	Cold foods	12 (6.2)	11 (5.2)	
	Hot & spicy food	43 (22.1)	67 (31.9)	
	Sweet foods	13 (6.7)	56 (26.7)	
	Chewable foods	3 (1.5)	5 (2.4)	
	Others	23 (11.8)	8 (3.8)	

논 의

본 연구에서는 본 연구는 일개 지역 전문대학생의 식행동과 스트레스에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여, 건강 관련요인, 식행동, 그리고 스트레스에 대하여 조사하였다. 연구결과를 바탕으로 다음의 4가지 논점을 확인할 수 있었다.

첫째, 본 연구의 조사결과 여학생은 저체중 비율이 더 높고, 남학생은 과체중 이상의 비율이 높음을 확인할 수 있었다. Kim 등[21]의 저체중 비율은 남학생 0.7%, 여학생 15.4%, 과체중 이상의 비율은 남학생 34.0%, 여학생 11.7%와 비교하였을 때 저체중과 과체중 이상 비율이 본 조사 대상자들이 더 높게 나타나 표준체중 관리의 중요성이 대두되었다. Chung 등[17]은 남녀 성별에 따른 스트레스 중 가장 큰 차이를 보이는 것은 '신체·외모 문제'로 여학생이 남학생에 비해 스트레스 점수가 월등히 높았고, 이는 여대생이 외모와 체형에 관심이 높은 시기적인 영향으로 사료된다. 불균형된 체중은 건강 관련 문제를 초래할 수 있으므로[26] 스트레스 관리를 위한 올바른

체중 관리에 대한 적절한 영양중재 프로그램이 연계가 필요하리라 사료된다.

둘째, 본 연구의 조사결과 건강 관련요인에서 운동 빈도, 건강에 대한 관심도, 그리고 건강상태가 좋다는 항목에서는 남학생의 비율이 높게 나타났고, TV시청과 컴퓨터게임시간 항목에서는 여학생의 비율이 높게 나타났다. Kim와 Kim [5]의 주관적 건강상태 인식에 있어서 남학생이 여학생보다 자신의 건강상태를 좋게 인식하고 있었다는 보고와 Kim 등[27]의 남성경우에 여성에 비해 주관적 건강상태가 높고, 신체적 활동 및 건강증진행동이 활발한 반면, 우울정도는 낮기 때문에 삶의 질이 더 높다고 보고하여 본 연구결과를 일부 뒷받침하였다. 이에 스트레스 관리를 위해서는 적절한 운동과 휴식이 필요하리라 사료되며, 건강관리를 위한 스트레스, 올바른 운동과 휴식을 연계한 적절한 영양중재 프로그램이 필요하리라 사료된다.

셋째, 본 연구의 조사결과 식행동에서 남학생이 규칙적인 식사, 아침식사, 그리고 흡연비율이 높음을 확인할 수 있었다. 식사가 규칙적인 식사 비율이 23.0%로 Kim과 Kim [1]의 55.1%

Table 5. Stress-related Behaviors Score of the Subjects

Variables		Male (n=195)	Female (n=210)	t (p)
		M±SD	M±SD	
Dietary behavior	Have three meals a day	2.7±1.2	3.0±1.3	6.90 (.001)
	Keep a normal weight	3.1±1.3	3.2±1.1	1.07 (.282)
	Not to eat or stimulus food	3.3±1.5	3.3±1.0	0.28 (.857)
	Not to eat a snack	3.1±1.1	3.5±1.1	15.88 (<.001)
	Have meals on time	3.3±1.0	3.3±1.1	0.29 (.823)
	Subtotal	15.5±3.3	16.3±3.4	5.05 (.045)
Drinking or smoking	Like a beverage better than alcohol	3.1±1.3	3.1±1.2	0.37 (.729)
	Not to drink the alcohol by myself	2.6±1.4	2.1±1.3	14.61 (<.001)
	Not to drink the alcohol too much	3.1±1.2	2.7±1.2	17.41 (<.001)
	Have smoke ≤ ¼ pack a day	2.9±1.8	2.2±1.6	33.69 (<.001)
	Not to drink the alcohol at home	2.8±1.4	2.3±1.3	15.56 (<.001)
	Subtotal	14.4±4.1	12.4±4.3	13.19 (<.001)
Emotional activity	Express discomfortable feelings	2.8±1.1	3.0±0.9	1.71 (.106)
	Sleep 7~8 hours (3 times/week)	2.8±1.1	2.8±1.2	0.34 (.794)
	Have a hobby or regular activities	2.9±0.9	3.3±1.1	15.04 (<.001)
	Have a meeting with friends or relatives	2.7±1.1	2.8±1.0	1.54 (.132)
	Enjoy the time for (by) myself	3.1±1.0	3.1±1.0	0.29 (.823)
	Subtotal	14.3±2.4	15.0±2.7	1.56 (.108)
Physical activity	Regular exercise (3times/week for 1/2 hour)	3.7±1.3	3.3±1.2	16.30 (<.001)
	Take a walk every day	3.1±1.1	3.3±1.1	0.35 (.755)
	Take exercise an item or more a week	2.9±1.2	3.1±1.3	1.41 (.159)
	Use stairs	3.4±1.1	3.5±1.1	1.07 (.326)
	Take regular exercise program	3.4±1.1	3.5±1.1	1.26 (.297)
	Subtotal	16.5±4.0	16.7±4.5	1.90 (.067)
Total		60.7±10.5	60.2±10.8	1.72 (.695)

보다는 조사시기의 시차를 감안하더라도 본 연구의 결과는 매우 낮게 나타났다. 불규칙한 식사와 아침결식은 잦은 간식과 폭식을 초래하여 만성질환의 위험에 노출될 수 있으므로[28], 규칙적인 식사를 연계한 건강한 식생활 관리를 위한 영양교육 프로그램이 필요하리라 사료된다. 흡연율이 남학생 51.3%, 여학생 19.5%로, Chung [28]의 남자대학생은 42.4%, 여자대학생은 10.1%보다는 본 조사 대상자의 흡연율이 높고, Lee와 Lee [19]의 전문대학교 남학생 52.0%, 여학생 23.1%보다는 낮게 나타났다. 주목할 사항은 남학생도 높았지만 여학생의 흡연율이 매우 높게 나타났고, 전문대학교 대상으로 한 본 연구와 Lee와 Lee [19]의 결과가 Chung [28]의 4년제 대학생을 대상으로 한 결과 보다 높게 나왔다는 것을 알 수 있었다, 하지만 본 연구조사에서는 흡연 관련 비율만 조사하였으므로 원인을 파악하기에는 한계가 있다. 이에 본 대학의 학생들을 대상으로 흡연의 원인, 흡연기간, 흡연량 등의 구체적인 부분에서 전문대와 4년제의 다양한 대상에 대한 다각적인 연구가 필요하리라 사료된다. 현재흡연자는 비흡연자에 비해 고위험음주, 신체활

동 부족, 지방 과잉섭취의 비율이 높고, 비만, 고혈압, 당뇨병, 폐쇄성질환 유병률도 높다는 내용[7]을 기초로 하여 금연교육과 스트레스 관리에 대하여 대학생들에 대한 보다 적극적이고 실질적인 교육 프로그램 개발과 운영이 절실히 요구된다.

넷째, 본 연구의 조사결과 스트레스 원인은 ‘사회적 요인’, ‘학업’, ‘개인적 요인’ 순으로 나타났고, 스트레스를 받았을 때 나타나는 증상은 ‘신경예민·걱정·근심·불안’, ‘두통’, ‘소화불량’ 순으로 나타났고, 스트레스 해소방법으로는 ‘휴식’, ‘알코올과 담배’, ‘실외활동’ 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이가 나타났다. 스트레스를 받았을 때 선호하는 음식으로는 ‘알코올과 음료’, ‘맵고 뜨거운 음식’, ‘달콤한 음식’ 순으로 나타나 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이가 나타났다. 스트레스 관련행동에서는 신체적 활동, 식행동, 정서적 활동, 음주와 흡연의 순으로 나타났다. 스트레스 요인은 사회적 요인, 학업, 개인적 요인 순으로 나타났다. 학업성취도가 높으면 영양상태와 식습관도 좋으며 학업 스트레스가 적고, 취업준비를 하는 대학생들에게 대학생들 중 학점관리는 스트레스

를 유발하는 가장 큰 요인으로 나타났다[2,4,9]. 대학생들은 학력중심 사회 속에서 취업에 대한 중압감을 가지고 있고[2,5], 특히 지방대학생들은 취업과 관련하여 학점관리에 더욱 스트레스를 느끼고 있었다[4]. 본 연구의 대상도 지방대학교로서 학생들이 취업에 대한 미래의 불확실성이 많은 스트레스 원인으로 작용하고 있는 것으로 사료된다. Cho와 Song [9]의 남학생은 알코올과 담배, 야외활동, 휴식, 여학생은 휴식, 실내 활동, 실외활동 순으로 나온 결과와 유사하게 나타났다.

본 연구결과는 스트레스 시 가장 선호하는 음식으로는 자극성식품, 술, 고기류, 밥, 단맛의 음식 순으로 Cho와 Song [9]의 대학생을 대상으로 한 연구에서는 남학생은 매운맛, 여학생은 단맛을 선호한다는 결과와도 유사하며, 남학생은 단음식을 선호하고, 여학생은 짭짤하고 기름진 음식과 신 음식을 선호했다는 결과[17]와는 다르게 나타났다. 고 스트레스군 대학생들이 많은 음주를 하여 스트레스가 영양과 건강관리에 밀접한 관련이 있어 스트레스 관리를 위하여 절주교육과 적정 음주지도가 필요하다 하였다[23]. 스트레스를 유발하는 식습관 요인들은 건강과 직결되고[3], 과도한 스트레스는 음주 및 흡연과 같은 바람직하지 못한 건강 관련습관을 야기 시킬 수 있고, 잦은 폭음은 스트레스, 우울증, 감정적인 문제들과 같은 정신적 피로와 상당한 관련이 있고 건강 관련 삶의 질을 저하시킨다[3,8,9,23]. 스트레스에 직면하게 되면 대부분의 사람들은 지금까지 학습화된 다양한 스트레스 유발 요인 및 해소 요인들을 조절하면서 대처하게 되는데, 스트레스에 적절하지 못한 방법으로 대처할 경우, 다양한 신체적, 정신적 변화가 나타날 수 있다[2]. 적절한 수면과 휴식, 규칙적인 식사와 운동, 건강체중의 유지, 적당량의 음주, 금연 및 여가활동 등의 생활습관을 통하여 스트레스를 해소할 수 있다[1,8,9]고 하였다. 따라서 대학생의 건전한 식행동과 영양적인 측면을 고려한 지속적인 영양교육이 요구되며, 스트레스 해소를 위한 각종 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 대상자의 규모가 작고, 원주 지역 전문대학생만으로 구성되어 있어 결과를 일반화하기에는 어려움이 있다. 그럼에도 불구하고 대학생들의 식행동과 스트레스에 영향요인을 살펴봄으로써 향후 대학생을 위한 식행동과 스트레스 관련 영양증재 프로그램 개발 시 기초자료를 제공하는데 의의가 있다.

결 론

본 연구결과 운동 빈도, 건강에 대한 관심도, 그리고 건강상

태가 좋다는 남학생이 높게 나타났고, TV시청과 컴퓨터게임 시간은 여학생이 높게 나타났다. 규칙적인식사, 아침식사, 그리고 흡연비율은 남학생이 높게 나타났다. 스트레스 원인은 ‘사회적 요인’, ‘학업’, ‘개인적 요인’ 순으로 나타났고, 스트레스를 받았을 때 나타나는 증상은 ‘신경예민 · 걱정 · 근심 · 불안’, ‘두통’, ‘소화불량’ 순으로 나타났고, 스트레스 해소방법으로는 ‘휴식’, ‘알코올과 담배’, ‘실외활동’ 순으로 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이가 나타났다. 스트레스를 받았을 때 선호하는 음식으로는 ‘알코올과 음료’, ‘맵고 뜨거운 음식’, ‘달콤한 음식’ 순으로 나타나 남학생과 여학생사이에 유의적인 차이가 나타났다.

스트레스는 식행동, 음주, 흡연, 그리고 건강 상태 등에 영향을 미친 것을 확인할 수 있었다. 따라서 대학생의 건전한 식행동과 영양적인 측면을 고려한 지속적인 영양교육이 요구되며, 스트레스 해소를 위한 각종 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 남녀대학생의 식행동과 스트레스 영향요인에 대해 분석한 것으로 건강관리에 필요한 기초자료를 제공하는 측면에서 의의가 있다. 하지만 본 연구는 일개 지역 전문대학생 대상으로 한 단면적 연구이기 때문에 제한점이 있고 확대 해석할 때 주의가 필요하고, 대상자를 확대 하여 반복 연구를 제안한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Kim HK, Kim JH. Relationship between stress and eating habits of adults in Ulsan. *Journal of Nutrition and Health*. 2009;42(6):536-546. <https://doi.org/10.4163/kjn.2009.42.6.536>
2. An MJ, Kang AY, Kim YA, Kim MJ, Kim YL, Kim HW, et al. Comparison of academic engagement, academic burnout, stress, and social support by grade among undergraduate Nursing Students. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2017; 30(2):113-123. <https://doi.org/10.15434/kssh.2017.30.2.113>
3. Lee SB, Choi HJ, Kim MJ. The relationships among quality of life and stress, health-related habits and food intake in Korean healthy adults based on 2013 Korea national health and nutrition examination survey. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2015;20(6):411-422. <https://doi.org/10.5720/kjcn.2015.20.6.411>
4. Lee JS. Eating habits of the university students affected by stress levels in the areas of Seoul and Gangwon province. *Kore-*

- an Journal of Food and Nutrition. 2015;28(5):782-793.
<https://doi.org/10.9799/ksfan.2015.28.5.782>
5. Kim MJ, Kim KH. Factors influencing subjective health status perception of obese college students. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2017;30(3):336-343.
<https://doi.org/10.15434/kssh.2017.30.3.336>
 6. Dennis JP, Markey MA, Johnston KA, Vander Wal JS, Artinian NT. The role of stress and social support in predicting depression among a hypertensive African American sample. *Heart Lung*. 2008;37(2):105-112.
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2007.03.003>
 7. The Ministry of Health and Welfare [MOHW] & Korea Center for Disease Control and Prevention [KCDCP] (2017): Korea health statistics 2016. Korea National Health and Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-1) [internet]. Daejeon: Author; 2018 [cited 2018 October 30]. Available from: <http://kosis.kr/search/search.do>.
 8. Kim JH. A Study on the stress and food habit of adults in Ulsan [dissertation]. Ulsan: Ulsan University; 2010. p. 1-77.
 9. Cho JY, Song JC. Dietary behavior, health status, and perceived stress of university students. *Korean Journal of Food and Nutrition*. 2007;20(4):476-486.
 10. Seo YJ, Kim MH, Kim MH, Choi MK. Status and relationships among lifestyle, food habits, and stress scores of adults in Chungnam. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2012;17(5):579-588. <https://doi.org/10.5720/kjcn.2012.17.5.579>
 11. Yoon HS. An assessment on the dietary attitudes, stress level and nutrient intakes by food record of food and nutrition major female university students. *Journal of Nutrition and Health*. 2006;39(2):145-159.
 12. Doo SI, Lee YM, Park HY, Song KH. Relationship among life stress, dietary behaviors and high-fat snack intake in high school students in Gyeonggi area. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2017;22(4):289-297.
<https://doi.org/10.5720/kjcn.201.22.4.289>
 13. Hill DC, Moss RH, Sykes-Muskett B, Conner M, O'Connor DB. Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*. 2018;123(1):14-22.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.109>
 14. Kouvonen A, Kivimaki M, Cox SJ, Cox T. Relationship between work stress and body mass index among female and employees. *Psychosomatic Medicine*. 2005;67(4):577-583.
<https://doi.org/10.1097/01.psy.0000170330.08704.62>
 15. Kandian J, Yake M, Jones J, Mayer M. Stress influence appetite and comfort preferences in college women. *Nutrition Research*. 2006;26(3):118-123.
<https://doi.org/10.1016/j.nutres.2005.11.010>
 16. Kim BH, Shim BG, Teong E. Relationships of dietary behavioral factors and stress perception levels in college students in Gwangju city. *The Korean Journal of Food and Nutrition*. 2014;27(5):771-784.
<https://doi.org/10.9799/ksfan.2014.27.5.771>
 17. Chung HK, Kim MK, Woo NRY. The effect of life stress on eating habit of university students in Chungcheongnam-do Province. *Journal of Korean Society of Food Culture*. 2007;11(2):176-184.
 18. Lee JJ, Lee CW, Woo BW. Youth risk behavior survey of students at a university in Daegu metropolitan city. *Journal of the Korean Public Health Association*. 2003;29(2):106-117.
 19. Lee SL, Lee SH. Survey on health-related factors, nutrition knowledge and food habits of college students in Wonju area. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2015;20(2):96-108.
<https://doi.org/10.5720/kjcn.2015.20.2.96>
 20. Kim JH, Han JY. The effect health promotion behaviors on college life adaptation and career adaptability. *Korean Journal of Sports Science*. 2012;21(1):259-270.
 21. Kim HK, Kim JH, Jung HK. A comparison of health related habits, nutrition knowledge, dietary habits, and blood composition according to gender and weight status of college students in Ulsan. *Journal of Nutrition and Health*. 2012;45(4):336-346.
<https://doi.org/10.4163/kjn.2012.45.4.336>
 22. Yeon JY, Hong SH, Bae YJ. A study on nutritional status and dietary quality of university students by body image. *Korean Journal of Community Nutrition*. 2012;17(5):543-554.
<https://doi.org/10.5720/kjcn.2012.17.5.543>
 23. Chung HK, Lee HY. Drinking behaviors by stress level in Korean university students. *Nutrition Research Practice*. 2012;6(2):146-154. <https://doi.org/10.4162/nrp.2012.6.2.146>
 24. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*. 2009;41(4):1149-1160.
<https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
 25. Torres SJ, Nowson CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*. 2007;23(11-12):887-894.
<https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.08.008>
 26. Korean Society for the study of obesity(2014): Guideline for treatment of obesity 2012. [internet]. Seoul: Author; 2018 [cited 2018 October 30]. Available from: <http://general.kosso.or.kr/html/?pmode=BBBS0001300003&page=1&smode=view&seq=72&searchValue=&searchTitle=strTitle&setRowCount=undefined>.
 27. Kim YM, Hyeon SH, Song HS. The relationship among health status, health promoting behavior, depression and quality of life of health program participants. *Journal of leisure and recreation Studies*. 2008;32(4):33-46.
 28. Chung HA. Effects of nutrition related courses on nutrition knowledge and dietary attitudes of university students in Gyeongnam [master's thesis]. Changwon: Kyungnam University; 2009. p. 4-50.