

Research Article



광주 지역 남녀 대학생의 섭식 행동 유형별 영양 지수의 비교

류금비 ¹, 허영란 ²

¹전남대학교 대학원 식품영양학과

²전남대학교 식품영양과학부 및 생활과학연구소

Comparison of the nutrition quotient by types of eating behavior among male and female university students in Gwangju

Geum-Bi Ryu ¹ and Young-Ran Heo ²

¹Department of Food and Nutrition, Chonnam National University Graduate School, Gwangju 61186, Korea

²Division of Food and Nutrition and Research Institute for Human Ecology, Chonnam National University, Gwangju 61186, Korea

OPEN ACCESS

Received: Mar 28, 2023

Revised: Apr 19, 2023

Accepted: May 4, 2023

Published online: May 30, 2023

Correspondence to

Young-Ran Heo

Division of Food and Nutrition and Research Institute for Human Ecology, Chonnam National University, 77 Yongbong-ro, Buk-gu, Gwangju 61186, Korea.


Tel: +82-62-530-1338

Email: yrhuh@jnu.ac.kr

© 2023 The Korean Nutrition Society

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.

ORCID iDs

Geum-Bi Ryu 

<https://orcid.org/0000-0002-7594-1046>

Young-Ran Heo 

<https://orcid.org/0000-0001-5476-3714>

Conflict of Interest

There are no financial or other issues that might lead to conflict of interest.

<https://e-jnh.org>

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted to investigate the eating behavior (EB) and nutritional status of university students in Gwangju, and to compare their nutrition quotients (NQs) and problems according to their EB types.

Methods: The subjects were 219 (127 female and 92 male) undergraduate students from Gwangju. The Student's t-test was used to compare the EB levels according to gender, and Pearson's χ^2 test was used to compare the distribution of EB types by gender. A gender-adjusted analysis of covariance (ANCOVA) was conducted to examine the difference in NQs by EB types.

Results: First, there were significant differences in the EB scores and the distribution of EB types according to gender. Female students showed higher levels of emotional (Emo) and external (Ext) EBs than the male students, and Emo, Ext, and combined (Com) EB types were more evident among female rather than male students. Second, there was a difference in NQs according to the EB types. The Emo EB type subjects had a lower NQ than those of the restrained (Res) EB type and showed significant differences in diversity and dietary behavior. Specifically, the Emo EB type subjects displayed significantly lower efforts to maintain a healthy diet and subjective health status than the Com EB type and their levels of checking nutrition labels, hand washing, and water intake were significantly lower than that of the Res EB type. The Ext EB type showed significantly lower moderation of Ramyeon and sweetened drink intake than the Res and Com EB types.

Conclusion: The level of EBs and the distribution of EB types varied according to gender, and the NQs were different according to EB types. The results of this study are expected to contribute to the establishment of customized strategies for improvement by identifying major nutritional problems by gender and the EB types of university students.

Keywords: diet; feeding behavior; eating; universities; young adults

서론

초기 성인기인 대학생 시기는 신체적으로 가장 건강하고 활동적이지만, 건강에 대한 의식이나 실천 정도는 부족하여, 바람직하지 않은 영양 상태와 식습관이 형성될 것이 우려된다 [1]. 2018 국민건강통계 자료에 따르면 한국인 중 20대는 다른 연령대에 비하여 아침식사 결식률이 가장 높았고, 채소 및 과일 섭취량은 가장 낮았다 [2]. 특히 코로나-19 세계적 유행 이후, 대학생들의 즉석섭취식품, 즉석조리식품과 같은 가공 식품과 배달 음식의 이용이 증가하였고 [3], 이들 식품은 열량과 지방, 나트륨 함량이 많고, 비타민과 무기질, 식이섬유 함량이 적어, 지나친 섭취는 비만, 당뇨병 등 영양 불균형으로 인한 건강상의 위해를 야기할 문제로 제기되고 있다 [4]. 중고등학생 시기를 지나 자율성이 높아지는 이 시기의 식습관을 비롯한 생활 습관은 이후 성인기의 건강 문제와 이로 인한 사회적 비용으로 연결되므로 [1], 대학生の 섭식 행동과 영양 상태를 파악하여 개선하려는 노력이 필요하다.

섭식 행동은 일차적으로는 영양분을 얻기 위한 수단이나, 개인이 어떤 특정한 상황에서 식품을 섭취하는지에 따라 감정적, 외부적, 절제적 섭식의 세 형태로 구분할 수 있다. 먹는 행위와 종류를 선택하게 되는 내면적 이유로 감정적 위안이나 보상을 얻기 위하여 식품을 섭취하는 행위를 감정적 섭식 행동이라 하고, 타인이 음식을 먹는 모습, 선호하는 음식이 눈 앞에 있는 상황 또는 음식의 맛이나 냄새로 인하여 식품을 섭취하는 행위를 외부적 섭식 행동이라 한다. 반면에 체중이나 체형을 고려하여 먹는 것을 조절하려 하는 행위를 절제적 섭식 행동이라 한다 [5,6]. 섭식 행동은 그 정도가 적절할 때 영양 섭취와 더불어 심리적 안정이나 감각적 만족, 포만감 등의 부수적인 이득을 얻을 수 있다. 그러나, 감정적 섭식 행동이 지나칠 경우, 즉각적인 감정적 이완 또는 자극을 추구하여 고당, 고지방, 고열량의 식품을 섭취하게 되고, 이는 음식 뿐만 아닌 먹는 행위 자체에 중독되는 폭식 및 섭식 중독으로 악화될 수 있다 [5,7]. 외부적 섭식 행동의 경우, 실제로 공복감과 같은 내부적 신호와는 무관하게 음식을 접하는 외부적 환경의 영향을 받아 먹는 것을 선택하게 되어 과식, 폭식으로 이어질 우려가 있다. 마지막으로 절제적 섭식 행동은 스스로의 체형과 체중을 고려하여 먹는 것을 조절한다는 데 있어서 바람직해 보이나, 지나칠 경우 거식, 폭식과 같은 이상 섭식 행동으로 나타나 섭식 장애의 원인이 될 수 있다 [8]. 따라서, 대학生の 섭식 행동의 실태와 이에 따른 영양 상태를 알아보고, 섭식 행동 유형별 발생할 수 있는 잠재된 영양 문제를 추론하여, 대학生の 섭식 행동 유형에 따른 영양 중재의 방향을 제시하고자 한다.

연구방법

연구 대상

본 연구의 대상자는 광주광역시 소재 대학교 학부 과정 학생으로, 비례 층화 표집 방법으로 표본을 추출하였다. G*Power 3.0 [9]을 사용하여 분석을 위한 표본의 크기를 계산한 결과, 효과 크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측변수 18로 최소 213명의 표본 수를 산출하였다. 이에 따라 한국대학교육협의회.대학알리미 공시 정보 [10]에 따른 광주광역시 14개 대학의 3년 (2018~2020년) 평균 재적 학생 수를 기준으로 5% 이상을 차지하는 5개 대학을 선정하고, 대학별 재적생 수에 비례하는 표본 수를 배정하였다. 층화된 범위 안에서는 대상자가 자유롭게 참여할 수 있는 조건이 되, 특정 성별의 비율이 최종적으로 60%를 넘지 않게 조정하였다.

2021년 6월부터 9월까지 네이버 오피스폼을 이용한 비대면 온라인 자기 보고식 설문 조사를 실시하였고, 225명이 동의하고 참여하였으며, 대상 조건에 부합하지 않은 6명을 제외하고, 최종적으로 219명의 설문 결과를 연구에 사용하였다. 본 연구는 전남대학교 생명윤리심의위원회의 사전 승인을 받았다 (IRB No. 1040198-210419-HR-054-02).

측정 지표 및 도구

일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 성별과 연령, 학년, 전공을 조사하였다. 성별은 생물학적 남자 또는 여자로, 연령은 생년을 기준으로 계산하였으며, 전공은 한국대학교육협의회의 표준분류 체계에 따라 5개 계열로 분류하였다 [10].

섭식 행동 (Dutch Eating Behavior Questionnaire, DEBQ)

대학생의 섭식 행동을 알아보기 위하여 1986년 van Strien 등 [11]이 개발하고, 1996년 Kim 등 [12]이 한국어로 번역한 DEBQ를 사용하였다. DEBQ는 전체 32개의 문항에 대하여 1점 (매우 그렇지 않다)에서 5점 (매우 그렇다) 사이로 응답하는 Likert 척도로, 절제적 (10개 문항), 감정적 (13개 문항), 외부적 섭식 행동 (9개 문항)의 3개 하위 항목으로 구성된다. 탐색적 요인 분석을 통해 타당도를 확인하였으며, 하위 영역의 신뢰도는 Cronbach α 값 0.823–0.952로 양호하였다. 본 연구에서는 각 섭식 행동별 점수를 사분위로 나누어 상위 25%에 속하는 대상자를 해당 섭식 행동에 따라 각각 감정적 (emotional, Emo), 절제적 (restrained, Res), 외부적 (external, Ext) 섭식 유형 (eating behavior type, EB type)으로 정의하였다. 그리고, 두 가지 이상의 섭식 행동에서 상위에 속하는 경우를 복합 (combined, Com) 섭식 유형, 어느 섭식 행동에서도 상위에 속하지 않는 경우를 비특이적 (non-specific, Non-s) 섭식 유형으로 분류하였다.

영양 상태 (Nutrition Quotient, NQ)

대학생의 영양 상태를 측정하기 위하여 2018년 이정숙 등이 개발한 영양 지수 (NQ)를 사용하였다 [13]. 만 19–64세 성인을 대상으로 영양 상태와 식사의 질을 종합적으로 평가하는 21개의 문항으로 이루어져 있으며, 균형 (7개 문항), 다양 (3개 문항), 절제 (6개 문항), 식행동 (5개 문항)의 4개 하위 영역으로 구성된다.

통계 분석

본 연구에서 사용한 통계 분석 방법 및 절차는 다음과 같다. 첫째, 대상자의 성별에 따른 섭식 행동의 수준을 비교하기 위하여 Student's t-test를 실시하였고, 성별 섭식 행동 유형의 분포를 비교하기 위하여 Pearson's χ^2 test를 실시하였다. 둘째, 성별을 보정한 섭식 행동 유형별 영양 지수의 차이를 알아보기 위하여 Analysis of covariance (ANCOVA)를 실시하고 사후 검정으로 Scheffe's post-hoc test를 이용하였다. 모든 자료는 IBM SPSS 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였고, 통계적 유의 수준은 $p < 0.05$ 로 검증하였다.

결과

대상자의 일반적 특성

전체 219명의 대상자 중 여학생이 127명 (58.0%), 남학생이 92명 (42.0%)이었고, 조사에 참여

한 대상자의 연령은 19-27세, 평균 21세였다. 계열은 인문사회 75명 (34.2%), 자연과학 71명 (32.4%), 공학 53명 (24.2%), 예체능 14명 (6.4%), 의학 및 기타 6명 (2.7%)으로 조사되었다. 학년은 1학년 68명 (31.1%), 2학년이 38명 (17.4%), 3학년과 4학년이 각각 57명 (26.0%), 56명 (25.6%)으로, 성별, 계열 및 학년의 분포가 고르게 표집되었다.

대상자의 성별에 따른 섭식 행동의 차이

대상자의 성별에 따른 섭식 행동의 차이는 Fig. 1과 같다. 대상자의 감정적 섭식 행동 점수는 여학생이 남학생보다 유의하게 높았다 ($t = -4.786, p = 0.000$). 절제적 섭식 행동 점수는 남녀 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었으며 ($t = -1.397, p = 0.164$), 외부적 섭식 행동 점수는 여학생이 남학생보다 유의하게 높았다 ($t = -3.502, p = 0.001$). 즉, 대상자 중 여학생은 남학생보다 감정적 섭식과 외부적 섭식 행동을 선택하는 경향이 더 큰 것으로 나타났다.

대상자의 성별 섭식 행동 유형의 분포의 차이

대상자의 성별에 따른 섭식 행동 유형의 분포는 Table 1과 같다. 대상자의 섭식 유형별 분포는 성별에 따라 유의한 차이가 있었으며 ($\chi^2 = 12.263, p = 0.015$), 여학생은 감정적 섭식 유형과 외 부적 섭식 유형, 복합 유형이 남학생에 비해 많았고, 남학생은 여학생보다 비특이적 섭식 유형과 절제적 섭식 유형이 많이 분포하였다.

대상자의 섭식 행동 유형에 따른 영양 지수의 차이

대상자의 성별 변수를 보정한 섭식 행동 유형에 따른 영양 상태의 차이는 Fig. 2와 같다. Fig. 2A와 같이 감정적 섭식 유형은 절제적 섭식 유형에 비해 NQ 종합 점수가 유의하게 낮았다 ($F =$

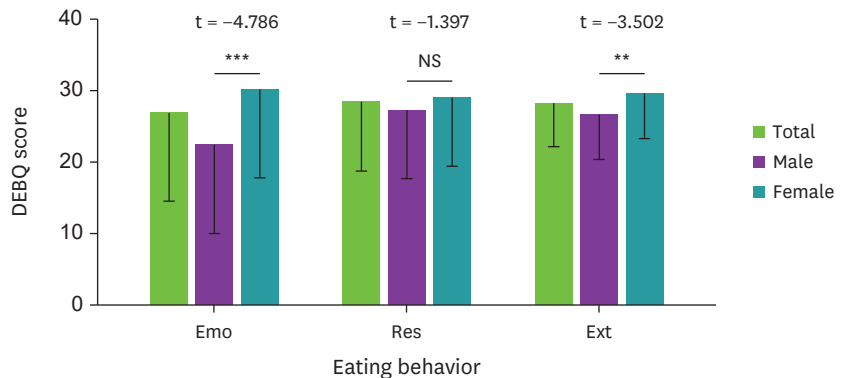


Fig. 1. Differences in DEBQ scores by gender.

Data was presented as mean ± standard deviation.

DEBQ, Dutch Eating Behavior Questionnaire; Emo, emotional; Res, restrained; Ext, external; NS, no significant.

Student's t-test (** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$).

Table 1. Differences in the distribution of EB types by gender

EB types	Total	Male	Female	χ^2
Non-specific	108 (49.3)	53 (57.6)	55 (43.3)	12.263*
Emotional	26 (11.9)	7 (7.6)	19 (15.0)	
Restrained	26 (11.9)	15 (16.3)	11 (8.7)	
External	22 (10.0)	8 (8.7)	14 (11.0)	
Combined	37 (16.9)	9 (9.8)	28 (22.0)	
Total	219 (100)	92 (100)	127 (100)	

Values are presented as number (%).

EB, eating behavior.

Pearson's χ^2 test (* $p < 0.05$).

3.630, $p = 0.007$). **Fig. 2B**의 균형 영역에서 섭식 행동 유형에 따른 유의한 차이는 없었다 ($F = 0.093$, $p = 0.984$). **Fig. 2C**의 다양 영역의 점수는 감정적 섭식 유형이 절제적 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았으며 ($F = 2.597$, $p = 0.037$), **Fig. 2D**의 절제 영역의 점수는 외부적 섭식 유형이 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 4.195$, $p = 0.003$). 마지막으로 **Fig. 2E**의 식행동 영역의 점수는 감정적 섭식 유형이 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 5.638$, $p = 0.000$). 즉, 감정적 섭식 유형은 다양 및 식행동 영역에서 절제적 및 복합 섭

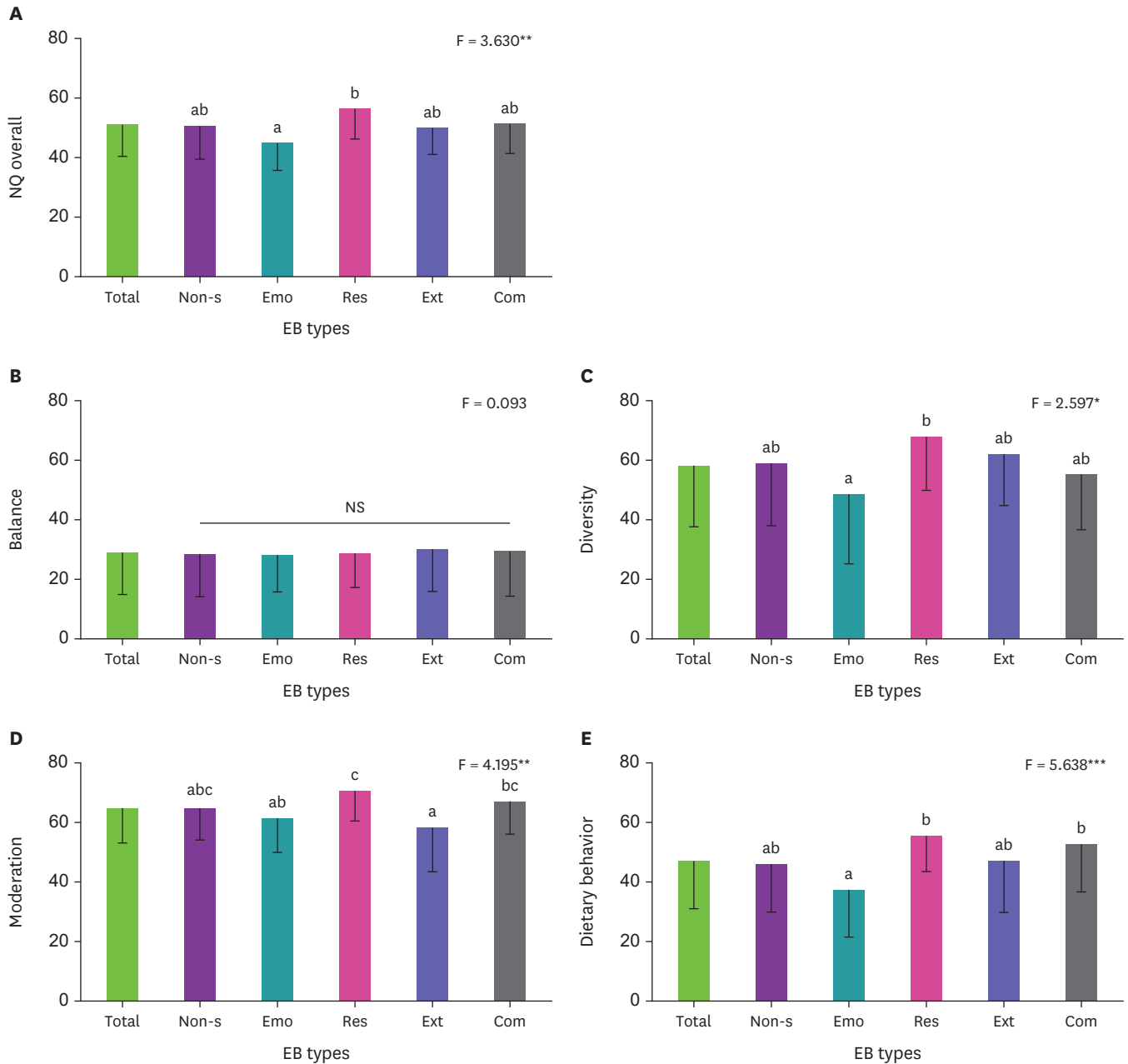


Fig. 2. Differences in NQs by EB types.

(A) NQ overall, (B) Balance, (C) Diversity, (D) Moderation, (E) Dietary behavior. Data was presented as mean \pm standard deviation.

NQs, nutrition quotients; EB, eating behavior; Non-s, non-specific; Emo, emotional; Res, restrained; Ext, external; Com, combined; NS, not significant.

ANCOVA (gender-adjusted) (* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$), Scheffe's post-hoc test ($a < b < c$).

식 유형에 비해 건강하지 않았고, 외부적 섭식 유형은 절제 영역에서 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 낮은 수준이었다.

대상자의 섭식 행동 유형에 따른 영양 지수 세부 항목의 차이

대상자의 섭식 행동 유형에 따라 유의한 차이를 나타낸 영양 지수 세부 항목은 Fig. 3과 같다. Fig. 3A에서 라면 섭취에 대한 절제 수준은 외부적 섭식 유형이 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 2.880, p = 0.024$). Fig. 3B에서 가당 음료 섭취에 대한 절제 수준은 외부적 섭식 유형이 절제적 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 4.551, p = 0.002$). Fig. 3C에서 식행동 영역의 건강한 식생활에 대한 노력 수준은 감정적 섭식 유형이 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 3.584, p = 0.007$). Fig. 3D에서 식행동 영역의 영양 표시를 확인하는 정도는 감정적 섭식 유형이 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 6.830, p = 0.000$). Fig. 3E와 같이 식행동 영역의 식사 전 손을 씻는 빈도는 감정적 섭식 유형이 절제적 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 4.860, p = 0.001$). Fig. 3F와 같이 식행동 영역의 주관적 건강 수준은 감정적 섭식 유형이 복합 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 3.012, p = 0.019$). Fig. 3G에서 다양 영역의 물 섭취 수준은 감정적 섭식 유형이 절제적 섭식 유형에 비해 유의하게 낮았다 ($F = 2.666, p = 0.033$). 즉, 외부적 섭식 유형의 대상자는 절제적 및 복합

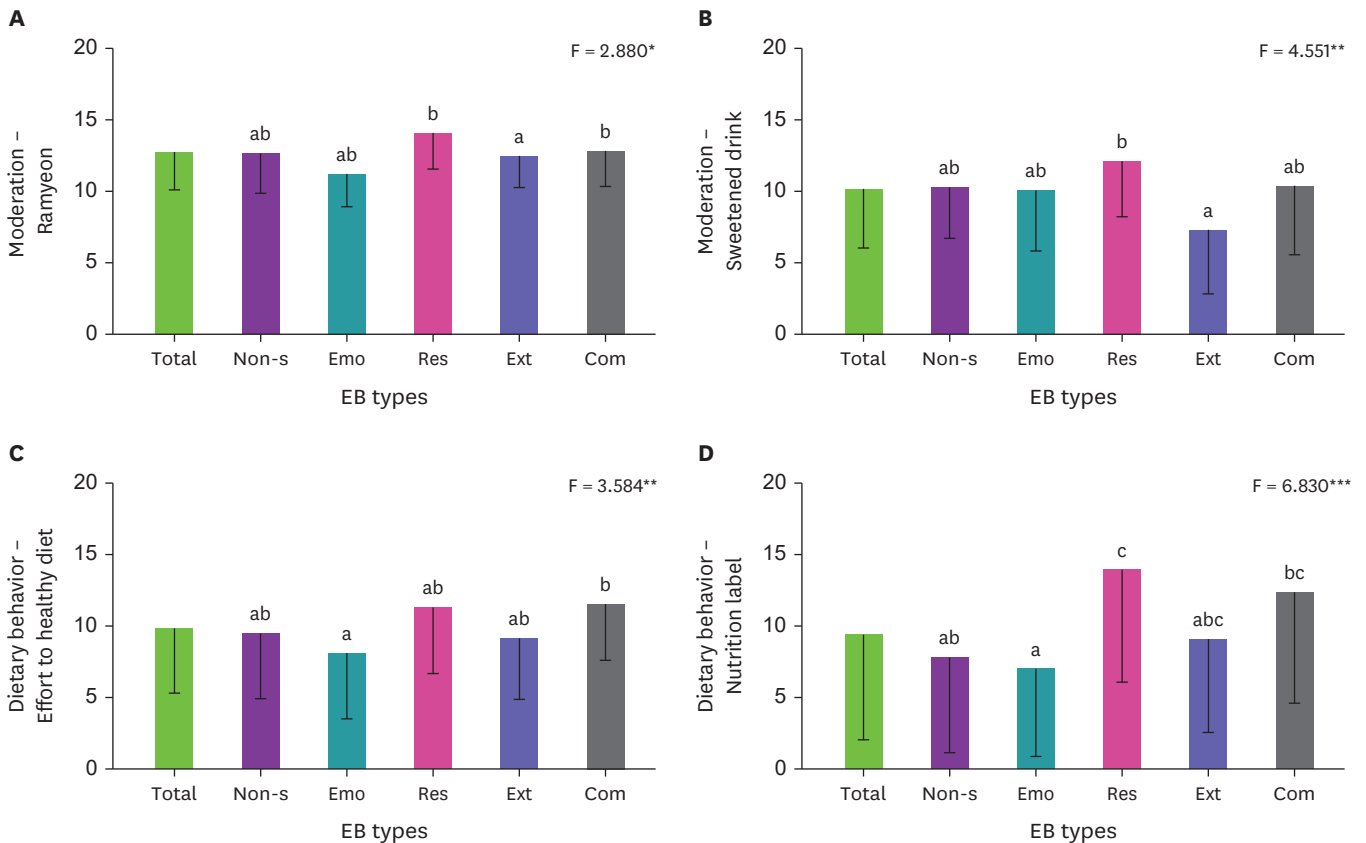


Fig. 3. Differences in NQ scores per each items according to EB types.

(A) Moderation - ramyeon, (B) Moderation - sweetened drink, (C) Dietary behavior - effort to healthy diet, (D) Dietary behavior - nutrition label, (E) Dietary behavior - hand washing, (F) Dietary behavior - subjective health status, (G) Diversity - water. Data was presented as mean ± standard deviation.

NQ, nutrition quotient; EB, eating behavior; Non-s, non-specific; Emo, emotional; Res, restrained; Ext, external; Com, combined.

ANCOVA (gender-adjusted) (* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$), Scheffe's post-hoc test (a < b < c).

(continued to the next page)

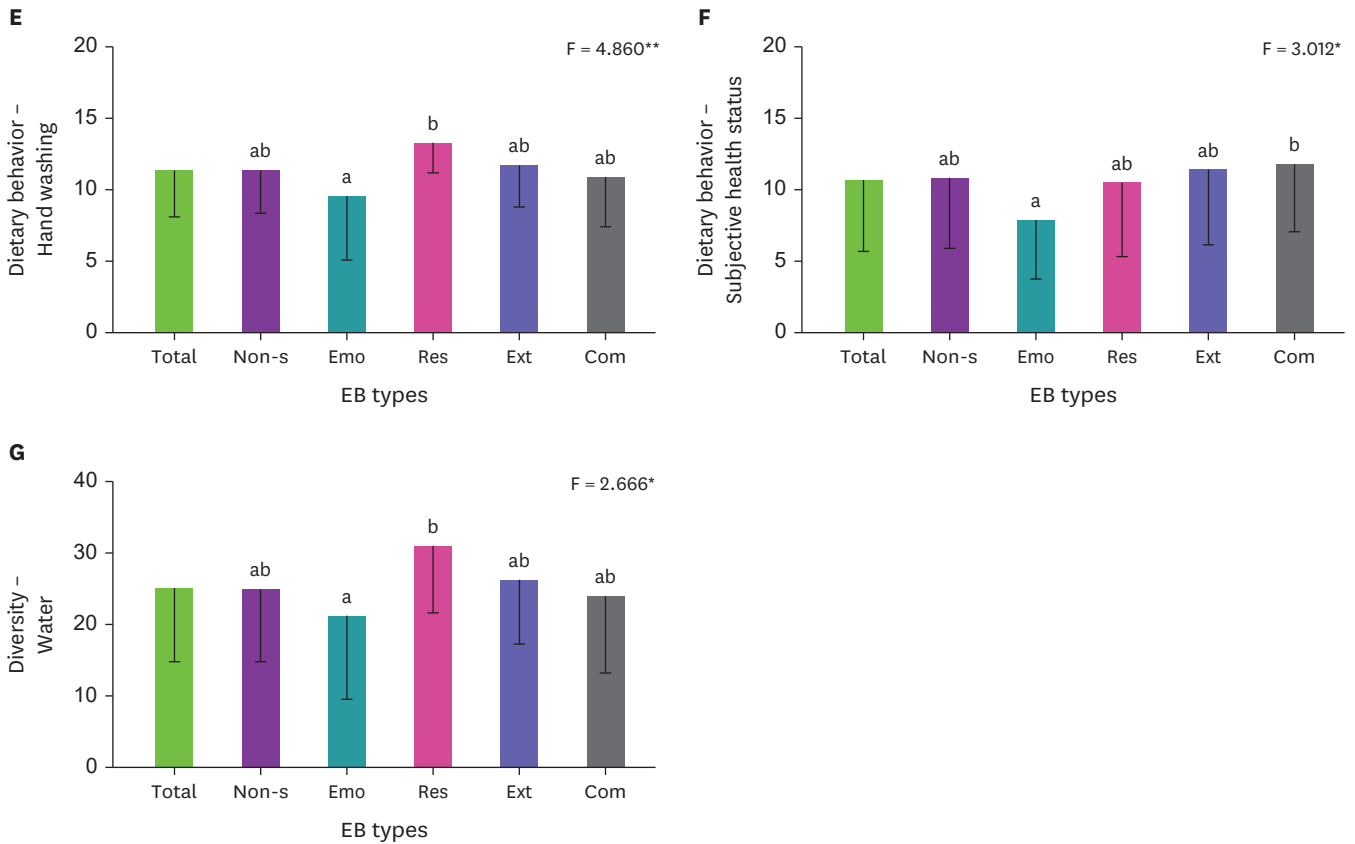


Fig. 3. (Continued) Differences in NQ scores per each items according to EB types.

(A) Moderation - ramyeon, (B) Moderation - sweetened drink, (C) Dietary behavior - effort to healthy diet, (D) Dietary behavior - nutrition label, (E) Dietary behavior - hand washing, (F) Dietary behavior - subjective health status, (G) Diversity - water. Data was presented as mean ± standard deviation.

NQ, nutrition quotient; EB, eating behavior; Non-s, non-specific; Emo, emotional; Res, restrained; Ext, external; Com, combined.

ANCOVA (gender-adjusted) (*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001), Scheffe's post-hoc test (a < b < c).

섭식 유형에 비해 라면과 가당 음료를 절제하는 수준이 낮았고, 감정적 섭식 유형은 절제적 또는 복합 유형보다 건강한 식생활에 대한 노력 수준과 가공 식품 등을 구입할 때 영양 표시를 확인하는 빈도, 식사 전 손을 씻는 빈도, 그리고 주관적 건강 수준이 낮고, 물 섭취량이 적은 것으로 나타났다.

고찰

본 연구는 대학생의 섭식 행동 유형에 따른 영양 상태의 차이를 분석하여, 각 유형별 영양 문제를 파악하고자 하였다. 연구를 통해 도출된 결과를 종합하면, 대학생은 성별에 따라 섭식 행동의 수준과 분포가 달랐는데, 여학생이 남학생에 비해 감정적, 외부적 섭식 행동 수준이 높았으며, 감정적, 외부적 및 복합 유형이 많은 것으로 나타났다. 이는 국내외 성인을 대상으로 한 연구의 결과와 일부 일치하였다 [14-16]. 감정적 섭식 유형과 외부적 섭식 유형은 절제적 섭식 유형에 비해 섭식 행동을 하는 데 있어서 영양이나 건강에 대한 고려보다, 감정적 해소와 감각적 충족 등의 가치를 중시하므로, 입맛에 맞는 에너지 고밀도의 식품을 선택할 가능성이 높다 [5]. 일반적으로 여성은 남성보다 우울 및 사회·정서적 불안 수준이 높고, 이는

생물학적인 스트레스 반응성의 차이에 기인한다 [17]. 특히 여성은 생리 주기에 따라 신체적 불편함과 우울, 불안, 권태감 등의 부정적 정서가 영향을 받으며 [17,18], 부정적 정서는 감정적 섭식과 폭식의 원인이 된다 [5]. 따라서, 여성의 정서 및 신체적 불편함을 건강하게 해소하는데 도움이 되는 식품에 대한 교육과 더불어 감정과 섭식 조절 능력을 높이기 위한 중재가 필요할 것으로 보인다.

본 연구의 대상자의 평균 영양 지수는 50.69 ± 10.50 점이었고, 각 세부 영역별 평균 점수는 균형 28.92 ± 14.20 점, 다양 58.40 ± 20.76 점, 절제 64.80 ± 11.75 점, 식행동 47.19 ± 16.36 점이었으며, 2019년 조사된 강원 및 충북 지역 대학생의 영양 지수와 유사하였다 [19,20]. 본 연구에서 결과를 제시하지는 않았지만, 남녀 간의 영양 지수의 차이는 유의하였는데, 남학생의 영양 지수가 여학생보다 높았다. 따라서 영양 상태에 대한 섭식 행동 유형의 영향을 알아보기 위하여 성별의 영향을 보정하였고, 대학생의 영양 상태는 섭식 행동 유형에 따라 유의한 차이를 나타내었다. 다만, 감정적 섭식 유형이 본 연구의 전반적인 지표에서 건강하지 않은 상태를 나타내었음에도 불구하고, 감정적 섭식을 포함하고 있는 복합 유형에서 주관적 건강 상태와 건강한 식생활에 대한 노력, 영양 표시 확인 정도에 대한 응답이 상반된 결과를 보였던 것은 주목할 만한 점이라 할 수 있다. 이들 유형은 단일 유형 또는 비특이적 유형과 다르게 건강한 식생활에 대한 노력을 더 기울이면서 섭식 행동을 하기 때문에 스스로 건강한 상태로 인식하는 것으로 짐작할 수 있다. 다만, 복합 섭식 유형에 대한 최신의 연구가 미미하므로 이들 유형의 섭식에 대한 태도와 건강 및 영양 상태에 대한 연구가 필요해 보인다.

감정적 섭식 유형은 절제적 및 복합 섭식 유형에 비해 가공 식품 등을 구입할 때 영양 표시를 확인하는 빈도가 낮았으며, 이러한 결과는 충북 지역 대학생을 대상으로 한 연구에서 영양 표시를 덜 이용하는 대상자가 영양 표시 또는 영양 강조 표시를 이용하는 대상자에 비해 영양 지수가 낮았던 것과 일치하였다 [20]. 또한 영양 표시를 이용하는 이유는 건강과 체중 관리를 위함이라는 응답이 가장 많았던 것으로 보아 [20], 절제적 섭식 유형에서 영양 표시를 확인하는 정도가 가장 높았던 것은 체중과 체형을 고려하여 섭식을 결정하는 섭식 행동 유형에 의한 특성으로 볼 수 있다. 국외의 한 실험 연구에서 감정적 섭식 수준이 높은 대상자일수록 저지방 및 저염 등의 영양 강조 표시가 있는 식품에 대한 선호도가 낮았음을 보고하였다 [21]. 즉, 감정적 섭식 유형의 경우 영양 표시를 잘 확인하지 않고, 영양 표시를 확인하더라도 식품의 선택에 바람직한 영향을 미치지 않을 수 있으므로, 감정적 섭식 수준이 높은 사람의 경우, 영양 표시에 대한 인지 및 인식을 개선하려는 노력이 필요하다. 또한 섭식 행동 유형별 영양 표시에 대한 인식을 고려하여, 건강한 식품을 선택할 수 있도록 하는 중재가 필요하다.

물은 인체의 항상성 유지와 생존에 필수적이면서, 수분 섭취가 뇌의 인지 기능과 기분 상태에 긍정적인 역할을 한다는 연구가 계속되고 있으며 [22], 감정적 섭식의 대안으로 대두되고 있는 마음 챙김 섭식 (mindful eating)의 한 방법으로 배가 고프지 않은데 무언가 먹고 싶을 때 물을 마시라고 제안하고 있다 [23]. 따라서 수분 섭취가 감정적 섭식 행동을 완화시키는 효과가 있을 것으로 기대 됨에 따라 이에 대한 연구가 필요해 보인다.

외부적 섭식 유형은 절제적 섭식 유형과 복합 섭식 유형보다 절제 점수가 낮은 것으로 나타났는데, 특히 라면과 가당 음료에 대한 절제력이 유의하게 낮았다. 국내 한 연구에서 보고한 대학생들이 평상시 라면을 섭취하는 주된 이유는 편의성, 기호성 등이었고, 라면을 선택하

는 기준은 맛 (71.8%), 편의 (14.1%), 가격 (7.2%), 기타 (3.4%)였던 것으로 보아 [24], 라면의 익숙한 맛과 냄새, 편의성, 접근성 등이 외부적 섭식 유형의 대학생으로 하여금 라면을 자주 먹는 강화 요인이 된 것으로 여겨진다. 라면은 대표적인 고탄수화물 식품이면서 나트륨 함량이 높아 고혈압 등의 만성 질환으로의 이환율을 높일 수 있으므로 외부적 섭식 유형의 대학생들에게 주의가 필요하다.

국내 일부 지역 대학생의 음료 섭취 실태에 대한 연구에서 음료 구매 시 고려 사항으로 ‘맛’이 가장 우선 순위였으며, 가당 탄산음료를 가장 많이 섭취하는 것으로 조사되었다 [25]. 라면과 마찬가지로 맛에 대한 감응도가 가장 높은 외부적 섭식 유형의 특성으로 설명할 수 있다. 과도한 당류의 섭취는 당뇨, 비만, 고혈압 및 대사증후군의 위험 요인으로 [25], 가당 음료의 섭취를 자제하고, 가공 식품의 선택에 있어서 영양소 함량이나 건강에의 영향을 고려하도록 돕는 중재가 필요하며, 외부적 섭식 유형의 경우 식품 선택의 절제력을 높이는 노력이 필요할 것으로 보인다.

아울러, 감정적 섭식 유형은 식품의 영양적 기능보다는 과식할 수 있는 에너지 밀도가 높은 식품을 선호하게 되고, 부정적 감정과 부정적 섭식의 연쇄적인 영향으로 정신 건강에도 악순환으로 이어지며 [26], 외부적 섭식 유형은 입맛에 맞는 고당, 고염 가공 식품의 섭취를 절제하기 어려운 문제점이 있다. 따라서, 이러한 식품으로 인한 만성 질환의 위험을 예방하기 위하여 영양 지식과 정보를 제공하는 교육뿐만 아니라, 대학생들의 감정 조절 능력과 절제력을 제고하기 위한 전략 또한 필요할 것임을 시사한다.

본 연구는 단면 연구로서 자가 보고식 설문 조사로, 대상자의 인구사회학적 특성과 응답 편향, 조사 시기의 우연성을 배제하기 어렵다는 제한이 있다. 또한, 선행 연구와 일부 다른 양상을 나타낸 결과는 지역과 조사 방법의 차이에 의한 것으로 판단되며, 인구사회학적 차이를 반영한 대규모 연구의 필요성을 시사한다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 표본 선정 단계에서 광주 지역 대학교 학부 과정 학생의 재적생 수와 비율을 고려하여 층화 표집하였기에, 지역 대학생의 영양 상태를 확인하는 자료로서 대표성을 확보하였고, 광주 지역 대학생의 섭식 행동 유형을 최초로 구분하여 영양 상태와 비교하였다는 데 첫 번째 의의가 있다. 두 번째로 대학생의 섭식 행동 유형에 따른 영양 지수의 차이를 분석하고, 유형별 취약한 요소에 대한 개선 방안을 탐구하는 과정을 통해, 대학생을 비롯한 젊은 성인을 대상으로 할 영양 문제의 중재에 있어서 섭식 행동 유형에 따른 특성을 고려하기 위한 정보를 제공할 것으로 기대한다.

요약

본 연구는 광주 지역 대학생을 대상으로 섭식 행동과 영양 상태를 조사하고, 섭식 행동 유형별 영양 상태를 비교하여 이들 요인의 관련성을 분석하고자 수행되었다. 주요 결과는 첫째, 대상자의 성별에 따라 섭식 행동 수준과 유형의 분포는 유의한 차이를 보였다. 여학생이 남학생보다 감정적 섭식과 외부적 섭식 행동 수준이 높았고, 섭식 행동 유형에서 감정적, 절제적, 복합 섭식 유형이 많았다. 둘째, 대상자의 섭식 행동 유형에 따라 영양 상태는 차이가 있었다. 감정적 섭식 유형의 대상자가 절제적 섭식 유형보다 영양 지수가 낮았고, 다양과 식행동 영역에서 유의한 차이를 보였으며, 세부적으로 감정적 섭식 유형이 건강한 식생활에 대

한 노력과 주관적 건강 상태, 영양 표시 확인, 식사 전 손 씻기, 물 섭취량에서 절제적 및 복합 유형보다 낮은 수준으로 나타났다. 외부적 섭식 유형의 대상자는 절제적 섭식 유형보다 절제 수준이 유의하게 낮았으며, 라면과 가당 음료에 대한 절제력이 절제적 및 복합 섭식 유형보다 낮은 수준으로 나타났다. 이와 같이 본 연구에서는 대학생의 섭식 행동 유형별로 잠재된 주요 영양 문제를 파악하였고, 유형별 문제 개선을 위한 맞춤 전략을 세우는 데 기여할 것으로 기대한다.

REFERENCES

1. Ahn SH, Kim SY. Effect of difference in dietary behavior and lifestyle by nutrition knowledge level among college students in Pyeongtaek area. *Korean J Hum Ecol*. 2022; 31(2): 249-261.
CROSSREF
2. Ministry of Health and Welfare, Center for Disease Control. Korea Health Statistics 2018: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-3). Cheongju: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2019.
3. Kim MH, Yeon JY. Change of dietary habits and the use of home meal replacement and delivered foods due to COVID-19 among college students in Chungcheong province, Korea. *J Nutr Health* 2021; 54(4): 383-397.
CROSSREF
4. Lim S. Association between obesity and COVID-19. *J Korean Med Assoc* 2022; 65(7): 423-429.
CROSSREF
5. Lobera JJ. Psychosomatic medicine. In: Lobera JJ, Martinez MM, editors. Chap. 7 Emotional Eating and Obesity. London: Intechopen; 2020. p.141-150.
6. Park E, Kim Y. Eating propensity of adult women: an exploratory study. *Korean J Health Educ Promot* 2020; 37(5): 69-81.
CROSSREF
7. Lee J, Hyun MH. Research trends in the diagnostic classification of food addiction and future tasks. *Korean J Stress Res* 2022; 30(4): 187-195.
CROSSREF
8. Park YY, Lee SY. A meta-analysis of the risk factors affecting on abnormal eating attitudes in female adolescents and college students. *Korean J Youth Couns* 2019; 27(1): 105-140.
CROSSREF
9. Erdfelder E, Faul F, Buchner A. GPOWER: a general power analysis program. *Behav Res Methods Instrum Comput* 1996; 28(1): 1-11.
CROSSREF
10. Higher Education in Korea. Korean council for university education [Internet]. Seoul: Higher Education in Korea; 2021 [cited 2021 March 15]. Available from: <http://www.academyinfo.go.kr>.
11. van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *Int J Eat Disord* 1986; 5(2): 295-315.
CROSSREF
12. Kim HJ, Lee IS, Kim JH. A study of the reliability and validity of the Korean version of the eating behavior questionnaire. *Korean J Clin Psychol* 1996; 15(1): 141-150.
13. Lee JS, Kim HY, Hwang JY, Kwon S, Chung HR, Kwak DK, et al. Development of nutrition quotient for Korean adults: item selection and validation of factor structure. *J Nutr Health* 2018; 51(4): 340-356.
CROSSREF
14. Hummel G, Ehret J, Zerweck I, Winter SS, Stroebele-Benschop N. How eating behavior, food stimuli and gender may affect visual attention: an eye tracking study. *Eat Behav* 2018; 31: 60-67.
PUBMED | CROSSREF
15. Thompson SH, Romeo S. Gender and racial differences in emotional eating, food addiction symptoms, and body weight satisfaction among undergraduates. *J Diabetes Obes* 2015; 2(2): 93-98.
16. Ling J, Zahry NR. Relationships among perceived stress, emotional eating, and dietary intake in college students: eating self-regulation as a mediator. *Appetite* 2021; 163: 105215.
PUBMED | CROSSREF

17. Verma R, Balhara YP, Gupta CS. Gender differences in stress response: Role of developmental and biological determinants. *Ind Psychiatry J* 2011; 20(1): 4-10.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
18. Kang S, Lee Y. Menstruation and the variability of food intake in female college students. *Korean J Community Nutr* 2013; 18(6): 577-587.
[CROSSREF](#)
19. Choi YJ. Study on the dietary behaviors of some university students in Gangwon-do using the adult nutrient quotient (NQ) and effect of dietary education. *J Korean Soc Food Cult* 2019; 34(6): 683-696.
20. Bae YJ, Park SY, Bak HR. Evaluation of dietary quality and nutritional status according to the use of nutrition labeling and nutrition claims among university students in Chungbuk area – based on nutrition quotient. *Korean J Community Nutr* 2020; 25(3): 179-188.
[CROSSREF](#)
21. López-Galán B, de-Magistris T. Testing emotional eating style in relation to willingness to pay for nutritional claims. *Nutrients* 2019; 11(8): 1773-1778.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
22. Masento NA, Golightly M, Field DT, Butler LT, van Reekum CM. Effects of hydration status on cognitive performance and mood. *Br J Nutr* 2014; 111(10): 1841-1852.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
23. Monroe JT. Mindful eating: principles and practice. *Am J Lifestyle Med* 2015; 9(3): 217-220.
[CROSSREF](#)
24. Kim HS, Lee EY, Kim K, Kim KW, Pyum J, Chung SJ, et al. Survey on dietary behavior and intakes of instant noodle (Ramyeon) soup among college students. *Korean J Community Nutr* 2013; 18(4): 365-371.
[CROSSREF](#)
25. Kim W, Han Y. Consumption and purchasing behavior of beverages among college students in urban areas. *Korean J Hum Ecol* 2020; 29(2): 241-253.
[CROSSREF](#)
26. Beydoun MA. The interplay of gender, mood, and stress hormones in the association between emotional eating and dietary behavior. *J Nutr* 2014; 144(8): 1139-1141.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)