



부산지역 외국인 유학생의 국적에 따른 한국 식생활 적응도 및 대학급식소 이용행태 조사

홍경희 · 이현숙*
동서대학교 식품영양학과

A Study on the Adaptation of Korean diet and Utilization of University Foodservice According to the Nationality of International Students in Busan

Kyung Hee Hong, Hyun Sook Lee*

Department of Food Science and Nutrition, Dongseo University, Korea

Abstract

This study was undertaken to examine the dietary adaptation in Korea, and utilization of university foodservice (UF), according to the nationality of foreign students. The survey was conducted from April to June in 2017, and included 604 subjects studying in a university in Busan. The questionnaire was designed to examine the adaptability to Korean food and the consumption of UF. The nationalities included students from China (63.4%), Vietnam (13.2%), Central Asia (8.9%), Southeast Asia (5.0%), and others (9.4%). Vietnamese and Southeast Asians showed higher adaptation to Korean food than Chinese or Central Asians. The degree of contribution of UF to diet was highest amongst the Chinese, followed by Vietnamese. The main reason for not consuming UF for the Chinese and Southeast Asians was 'lack of menu variety', and for Central Asians was 'no menu that can be eaten, including due to religious reasons'. In order to improve UF, all groups asked for increased 'variety of menu', and Vietnamese and Southeast Asians also asked for 'decrease in price'. In meat, fish, and vegetable menus, there were significant differences in the types and recipes of foods preferred, as per the nationality. These results indicate that different approaches by considering the national characteristics are required, to help international students adapt to Korean food, and to increase their consumption of UF.

Key Words: International student, nationality, dietary adaptation, university foodservice

1. 서 론

최근 세계화에 따른 고등교육 시장의 개방화로 세계 각국은 유학생 유입을 위해 다양한 노력을 하고 있으며, 한국 정부도 급격한 학령인구 및 생산인구 감소에 대비하여 우수한 외국인 유학생 유치에 강조하고 있다. 그 결과 재한 외국인 유학생은 2008년 63,952명에 비해 2018년 142,205명으로 10년 간 2배 이상 증가하였으며(Korean Ministry of Education 2018) 이와 함께 한국으로 유학 오는 학생의 국적도 다양해지고 있다. 2018년 기준 유학생의 국적을 살펴보면, 중국 48.2%, 베트남 19.0%, 몽골 4.8%, 일본 2.8%, 미국 1.9%, 대만 1.5%, 기타 21.8%였다(Korean Ministry of Education 2018). 중국인 유학생 비율은 2010년 76.6% 이후 2015년 62.6%, 2018년 48.2%로 지속적으로 감소하고 있는 반면, 중

국 외의 다른 아시아권 및 아메리카, 유럽 출신 유학생의 비율은 증가 추세에 있어, 중국에 집중되어 있던 재한 유학생 출신국가가 다변화되고 있음을 알 수 있다. 특히 베트남 유학생은 2010년 전체의 2.8%였으나 2018년 19.0%로 큰 폭으로 증가하였으며(Korean Ministry of Education 2018; Korean Education Development Institute 2018), 한국과의 외교 관계 수립으로 인적물적 교류가 활발해지고 한류가 확산되면서 동남아시아(Kim 2018)와 중앙아시아 유학생이(Azizova 2018) 증가하고 있다.

외국인 유학생의 양적인 증가와 더불어 이들의 유학생생활 적응을 위한 지원이 병행되어야 함에도 불구하고, 유학 후 실질적인 생활지원 정책은 부족한 실정이다(Oh & Lee 2018). 유학생은 한국문화와 학교생활 적응에 여러 가지 어려움을 겪고 있으며(Baik 2013), 이는 유학실패로 이어져 최

*Corresponding author: Hyun Sook Lee, Department of Food Science and Nutrition, Dongseo University, 47 Jurye-ro, Sassang-gu, Busan 617-716, Korea
Tel: +82-51-320-1794 E-mail: hyunlee@dongseo.ac.kr

근에는 유학을 포기한 중도 탈락생 수가 늘어나는 문제도 발생하고 있다(Hwang 2018). 특히 식생활은 유학생이 가장 크게 적응 스트레스를 느끼는 부분으로, 유학생은 익숙하지 않은 식재료, 조리법, 조리환경, 식사방법 등 고국에서와는 다른 여러 식생활 환경으로 인해 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다(Jin 2016; Hong & Lee 2018). 더불어 한국 식생활에 적응이 어려운 유학생들은 교내급식에 대한 만족도가 높지 않고 이용률이 저조하며, 외식이나 직접 조리하여 먹는 경우가 많았는데(Ryu et al. 2014; Hong & Lee 2018; Hong & Lee 2019), 이는 유학생의 건전한 식생활 유지에 위험인자로 작용하여 추후 건강상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Gaowei et al. 2013).

외국인 유학생의 식생활 적응은 출신국가에 따라 차이를 보이는데(Jeong 2018b) 국가 간 문화적 성향과 배경의 차이가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다(An 2018). 선행연구에서 중국 유학생들은 한국음식 특유의 식재료와 냄새에 거부감을 느끼고(Jin 2016), 베트남 유학생은 한국의 매운 음식에(Le 2016), 남아시아 유학생은 종교적인 이유로 돼지고기를 즐겨먹는 한국 식문화에 어려움을 겪으며(Jeong 2018a), 중앙아시아 유학생은 소리를 내면서 먹거나 식사 중 큰 소리로 대화를 하는 등의 한국 식문화에 문화충격을 받는 것으로(Lee et al. 2015) 보고되었다. 이러한 연구 결과는 출신 국가별로 외국인 유학생의 식생활 특성을 파악하고 이에 따른 다각적인 식생활 적응 방안 마련이 필요함을 시사하고 있다.

그동안 제한된 외국인 유학생의 식생활 현황에 대한 선행연구는 유학생 비중이 높은 중국 유학생에 집중되어 왔고 일본 또는 베트남, 이슬람권 유학생에 대한 연구가 소수 이루어져왔다. 그러나 외국인 유학생의 국적이 다변화되고 있는 상황을 볼 때, 출신국가별로 유학생의 식생활 현황과 적응 실태에 대해 살펴볼 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 다양한 국적을 가진 외국인 유학생을 대상으로 한국에서의 식행동과 한국음식 적응 정도, 교내식당 이용 및 취사 빈도, 대학급식 이용행태 등을 파악하여 국적에 따른 식생활 실태의 차이를 비교 분석함으로써 국적별로 유학생의 식생활 적응을 돕는 차별화된 지원 방안 마련을 위한 기초자료를 제시하고자 하였다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

전보(Hong & Lee 2018)에 기술된 바와 같이, 본 연구는 부산 소재의 특정 대학에 재학 중인 외국인 유학생을 대상으로 2017년 4월 17일부터 6월 10일까지 설문조사를 실시하였다. 설문조사의 절차 및 방법에 대해 동서대학교 윤리위원회 의 승인과 연구대상자의 동의를 받아 진행되었다(IRB No. 1041493-201703-HR-001-01). 설문지는 조사대상자의

직접 기입법에 의해 조사하였으며, 650명의 조사자료 중 부실 응답을 제외한 총 604부(92.9%)의 설문지를 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사 내용 및 방법

설문지는 선행연구(Jung & Jeon 2011; Ryu et al. 2014; Yun et al. 2015; Hong 2017)에서 사용된 설문 문항들을 기초로 하여 본 연구 목적에 맞게 수정 보완 후 개발되었다. 한국어로 작성된 설문지를 3가지 언어(영어, 중국어, 베트남어)로 각 이중 언어자가 번역하였고, 번역한 설문지를 각 언어별로 소속대학에 재직하고 있는 이중 언어자 교수를 통해 감수 받았다. 본 조사에 앞서 권역별(중국, 동남아시아, 중앙아시아, 유럽 등) 유학생과 유학생 담당 부서 교직원들을 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정 보완한 설문지를 사용하였다.

1) 일반사항

대상자의 일반사항은 국적, 성별, 종교, 자각 건강 상태, 생활비 출처, 한 달 평균 생활비 및 식비, 유학 후 체중 변화를 조사하는 것으로 구성하였다.

2) 식행동

대상자의 유학 후 한국에서의 전반적 식행동 현황을 파악하기 위하여 편식 여부, 식사를 하는 주된 이유, 식사 시 포만감 정도, 문제 식습관, 식사를 거르는 이유, 배달음식 이용 빈도, 한 끼 식비에 대하여 보기를 제시하여 응답하도록 하였다.

3) 한국음식 적응 정도

한국음식에 대한 적응도 문항은 선행 연구(Ryu et al. 2014; Hong 2017)에서 사용된 문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 6문항(‘나는 한국에 유학 후 한국음식 먹는 것에 익숙하다’, ‘나는 된장, 고추장, 간장 등 한국 장류 음식을 좋아 한다’, ‘나는 김치 냄새가 좋다’, ‘나는 마늘, 고추, 겨자 등의 강한 양념 맛을 좋아 한다’, ‘나는 (상추)쌈, 해산물 등의 익히지 않은 음식에 익숙하다’, ‘새로운 한국음식을 경험하는 것을 좋아 한다’)으로 구성하였다. 각 문항에 대해 ‘전혀 아니다’부터 ‘매우 그렇다’까지 5점 리커트 척도로 평가하였다.

4) 교내 식당 이용 및 외식, 취사 빈도

대상자의 교내 식당 이용률 및 외식, 취사 실태 파악을 위하여 각 끼니별 교내 식당 이용, 학교 밖 외식, 직접 조리하는 빈도에 대하여 ‘매일’, ‘주 5~6회’, ‘주 3~4회’, ‘주 1~2회’, ‘거의 안함’으로 빈도를 나누어 보기를 제시하여 응답하도록 하였다.

5) 대학급식 이용행태

선행 연구(Jung & Jeon 2011; Ryu et al. 2014)에서 사

용된 문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 대상자의 대학급식 이용 현황과 급식 시 선호하는 식품의 종류 및 조리법을 조사하였다. 대학급식 이용 현황은 급식의 한식 이용 경험과 대학급식 만족도, 대학급식의 식생활 기여도를 조사하였고 대학급식을 이용하지 않는다면 그 이유에 대해 보기를 제시하여 응답하도록 하였다. 대상자의 대학급식 개선에 관한 의견을 조사하기 위해 대학급식에서 많이 남기는 음식의 종류와 이유, 대학급식에 원하는 개선 사항에 대해 보기를 제시하여 응답하도록 하였다. 급식 시 제공되는 선호 음식을 조사하기 위한 문항은 식재료를 육류, 생선류, 채소류로 분류한 후 각각 선호하는 식품의 종류와 선호하는 조리법을 보기를 제시하여 복수응답 하도록 하였다.

3. 자료 분석

모든 자료 처리 및 분석은 SPSS win 20.0을 사용하였다. 조사 항목별 분포 비율에 대한 비교는 빈도와 백분율을 구하고, 조사대상자의 국적별로 χ^2 -test를 이용하여 유의성을 검증하였다. 한 달 생활비, 한 달 식비, 유학 후 체중 변화, 한국에서의 식생활 적응도 관련 문항에 대하여 평균과 표준편차를 구하였으며, 국적에 따른 평균들 간 차이의 유의성은 One-way ANOVA에 의해 분석하였다. ANOVA 후 사후검정으로 Duncan's multiple range test 를 실시하여 평균값의 차이를 검증하였다. 모든 통계분석의 신뢰수준은 $p < 0.05$ 였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반사항

조사대상자의 일반사항은 전보에 제시한 바와 같다(Hong & Lee 2018). 대상자의 대부분(97.0%)은 기숙사에 거주하고 있었고, 한국 거주기간은 평균 8.2개월이었다. 국적은 중국 383명, 베트남 80명, 우즈베키스탄 50명, 인도네시아 21명, 말레이시아 8명 순이었다. 국적은 구성 비율 순을 고려하여 중국(63.4%), 베트남(13.2%), 우즈베키스탄과 카자흐스탄, 타지키스탄을 포함한 중앙아시아(8.9%), 베트남 외 기타 동남아시아(인도네시아, 말레이시아, 태국)(5.0%), 기타(아메리카, 유럽, 아프리카 등, 9.4%)로 분류하였다.

조사대상자의 국적에 따른 일반사항은 <Table 1>에 나타내었다. 대상자의 국적에 따라 성별, 종교, 자각하는 건강상태, 생활비 출처, 한 달 평균 생활비 및 식비는 모두 유의한 차이가 있었다(각각 $p < 0.001$). 중앙아시아 유학생은 남자가 90.7%인데 비해 다른 국적 유학생은 모두 여자 비율이 높았다. 종교는 기독교는 기타 국적과 동남아시아의 유학생이 각각 49.1%와 43.3%로 높았고, 불교는 동남아시아 23.3%, 베트남 13.8%, 이슬람교는 중앙아시아 94.4%, 동남아시아 23.3%였다. 자각 건강상태가 '건강하지 않다' 또는 '매우 건강하지 않다'고 답한 비율은 중국이 11.3%로 가장 높았고, 베트남 5.2%, 동남아시아 3.3%, 기타 1.8%, 중앙아시아 0%

순이었다. 생활비 출처가 부모님인 비율은 중국과 베트남은 92.0% 이상인데 비해 중앙아시아와 동남아시아는 각각 75.5%와 42.9%였으며, 기타 국적은 3.7%에 불과했다. 생활비 출처가 부모님이 아닌 경우 대부분 장학금인 것으로 나타났다. 한국으로의 유학 수요가 증가하고 있는 베트남의 경우 초기에는 장학금 수혜가 한국을 선택하는 주요 이유였으나, 최근 자비 유학도 많아지고 있다고 보고되었는데(Phan 2018) 본 연구 결과에서 베트남 유학생의 대부분이 자비 유학으로 나타났다. 한 달 생활비와 한 달 식비는 중국 유학생이 베트남, 중앙아시아, 동남아시아 유학생에 비해 유의하게 높았다. 중국 유학생의 평균 한 달 식비는 41.4만원으로, 2013년 보고된 선행연구(Yu 2013)에서 77.8%의 중국 유학생이 한 달 식비로 15~35만원을 사용하고 있었던 것과 비교하여 높게 나타났다. 또한 Jeong(2018a)은 최근 증가 추세인 아시아 지역 저소득 국가 유학생의 한국에서의 적응 향상을 위한 방안이 필요하다고 하였는데, 본 연구 결과 베트남과 기타 동남아시아, 중앙아시아 유학생의 생활비와 식비가 낮고, 장학금 수혜 비율도 낮은 것을 볼 때 이들의 경제적 상황을 고려한 식생활 지원 프로그램이 필요할 것으로 생각된다. 유학 후 체중변화는 국적별 차이가 없었다.

2. 식행동

조사대상자의 한국에서의 식행동을 비교한 결과를 <Table 2>에 제시하였다. 대상자의 국적에 따라 편식여부, 식사를 하는 주된 이유, 식사 시 포만감, 문제 식습관, 식사를 거르는 이유, 배달음식 섭취 빈도, 한 끼 식비는 모두 유의한 차이가 있었다(각각 $p < 0.001$). 편식을 한다고 답한 비율은 중앙아시아 유학생의 경우 67.3%로 가장 높았고, 기타 53.6%, 동남아시아 46.7%, 베트남 40.0%, 중국 32.0% 순이었다. 이슬람 문화권에 속한 중앙아시아는 종교적 정체성이 강하여 유학 후 한국의 식문화에 상당한 문화충격을 경험하게 되는데(Lee et al. 2015), 이러한 종교적 영향이 중앙아시아 유학생의 편식률이 높은 이유를 일부 설명하고 있다고 하겠다. 식사를 하는 주된 이유는 동남아시아 및 중국, 중앙아시아 유학생은 '공복감 해소'가 가장 많았던 반면 베트남 유학생은 '습관적으로' 식사를 한다고 답한 비율이 가장 높았고, 중앙아시아와 기타 국적은 '영양소 섭취'를 주된 이유로 꼽았다. 식사 시 포만감은 '배부르게' 또는 '아주 배부르게' 먹는다고 답한 비율이 중국 유학생이 41.7%로 가장 높았고, 중앙아시아 유학생은 '약간 부족하게' 또는 '배고픔이 해결되는 정도'로 먹는다고 답한 비율이 52.0%로 타 국적 유학생에 비해 높았다. 본인의 식습관 중 가장 문제가 되는 것은 국적 별로 상이하여 중국 유학생은 '불규칙한 식사시간'이, 중앙아시아 유학생은 '편식'이, 기타 국적 유학생은 '짠 가공식품 섭취'가, 베트남과 동남아시아 유학생은 '짠 간식 및 야식'이라고 답한 비율이 가장 높았다. 식사를 거르는 이유는 베트남 유학생은 '먹기 싫어서'가 주된 이유인 반면 다

<Table 1> General characteristics of subjects

	Total	Nationality					χ^2 or F-value
		China	Vietnam	Central Asia ¹⁾	Southeast Asia ²⁾	Others ³⁾	
Gender							
Male	206(34.1) ⁴⁾	100(26.1)	27(33.8)	49(90.7)	11(36.7)	19(33.3)	88.074***
Female	398(65.9)	283(73.9)	53(66.3)	5(9.3)	19(63.3)	38(66.7)	
Total	604(100.0)	383(100.0)	80(100.0)	54(100.0)	30(100.0)	57(100.0)	
Religion							
Christianity	59(9.8)	11(2.9)	6(7.5)	1(1.9)	13(43.3)	28(49.1)	636.654***
Buddhism	57(9.4)	33(8.6)	11(13.8)	0(0.0)	7(23.3)	6(10.5)	
Islam	67(11.1)	3(0.8)	0(0.0)	51(94.4)	7(23.3)	6(10.5)	
None	388(64.2)	312(81.5)	60(75.0)	2(3.7)	0(0.0)	14(24.6)	
Others	33(5.5)	24(6.3)	3(3.9)	0(0.0)	3(10.0)	3(5.3)	
Total	604(100.0)	383(100.0)	80(100.0)	54(100.0)	30(100.0)	57(100.0)	
Awareness of health status							
Very healthy	149(24.9)	108(28.4)	10(13.0)	13(24.1)	5(16.7)	13(22.8)	42.197***
Healthy	284(47.5)	152(40.0)	48(62.3)	38(70.4)	17(56.7)	29(50.9)	
Relatively healthy	116(19.4)	77(20.3)	15(19.5)	3(5.6)	7(23.3)	14(24.6)	
Not very healthy	41(6.9)	36(9.5)	3(3.9)	0(0.0)	1(3.3)	1(1.8)	
Not healthy at all	8(1.3)	7(1.8)	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Total	598(100.0)	380(100.0)	77(100.0)	54(100.0)	30(100.0)	57(100.0)	
Financial support							
Parents	447(80.0)	327(92.6)	69(92.0)	37(75.5)	12(42.9)	2(3.7)	392.838***
Relatives	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Scholarship	75(13.4)	3(0.8)	1(1.3)	6(12.2)	16(57.1)	49(90.7)	
Self	34(6.1)	21(5.9)	5(6.7)	6(12.2)	0(0.0)	2(3.7)	
Others	2(0.4)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.9)	
Total	559(100.0)	353(100.0)	75(100.0)	49(100.0)	28(100.0)	54(100.0)	
Monthly living cost (10,000 won)	62.5±39.3 ⁵⁾	70.3±43.3 ^{6b)}	38.0±21.7 ^{a)}	41.4±21.9 ^{a)}	46.2±16.5 ^{a)}	67.1±22.7 ^{b)}	17.480***
Monthly meal cost (10,000 won)	36.6±26.6	41.4±30.5 ^{b)}	22.3±12.9 ^{a)}	29.4±15.0 ^{a)}	28.4±8.8 ^{a)}	32.2±12.2 ^{ab)}	10.672***

¹⁾Central Asia including Uzbekistan, Kazakhstan, and Tadjikistan

²⁾Southeast Asia except Vietnam including Indonesia, Malaysia, and Thailand

³⁾Others including America, Europe, Africa etc

⁴⁾N(%)

⁵⁾Mean±SD

⁶⁾Different superscripts in the same row indicate significant difference among groups at p<0.05 by Duncan's multiple range test.

***p<0.001

른 국적 유학생은 '시간이 없어서'가 가장 큰 이유로 나타났다. 중국 유학생을 대상으로 한 선행 연구(Jung & Jeon 2011; Lee et al. 2015; Jung & Jeon 2011)에서도 중국 유학생은 식사량이 배부르게 먹는 비율이 높고, 식습관 중 가장 큰 문제는 식사시간의 불규칙성이라고 보고하여 본 연구 결과와 유사하였다. 배달 음식 이용정도는 중국 유학생이 가장 높았고, 베트남과 기타 국적 유학생이 가장 낮았는데 (p<0.001). 선행연구에서도 중국 유학생들은 중국음식을 배달하여 먹는 빈도가 높았고(Lu 2012) 유학 후 패스트푸드

섭취 빈도가 증가하는 것으로 나타났다(Gao 2014). 조사대상자의 한 끼 평균 식비를 조사한 결과, 중국과 중앙아시아는 5천~1만원 구간이 각각 49.0%와 49.1%로 가장 많은 반면, 동남아시아와 기타 국적 유학생은 4~5천원 구간이 각각 48.3%와 43.9%로 가장 많았고, 베트남은 3~4천원 구간이 48.1%로 가장 많았다. 생활비 및 한 달 식비와 마찬가지로 한 끼 평균 식비에서도 베트남 유학생이 타 국적 유학생에 비해 상대적으로 낮은 경향을 보여 베트남 유학생의 경우 유학 후 식생활에서 경제적 배려가 더욱 필요함을 알 수 있었다.

<Table 2> Dietary behaviors of subjects

N(%)

	Total	Nationality					χ^2 or F-value
		China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
Unbalanced diet							
Yes	235(39.1)	124(32.4)	32(40.0)	35(67.3)	14(46.7)	30(53.6)	30.321***
No	366(60.9)	259(67.6)	48(60.0)	17(32.7)	16(53.3)	26(46.4)	
Total	601(100.0)	383(100.0)	80(100.0)	52(100.0)	30(100.0)	56(100.0)	
Reason for meal							
Relieve hunger	206(37.0)	149(40.9)	4(5.3)	19(43.2)	15(60.0)	19(39.6)	131.730***
Pleasure itself	120(21.5)	99(27.2)	8(10.5)	4(9.1)	5(20.0)	4(8.3)	
Nutrition	104(18.7)	34(9.3)	28(36.8)	19(43.2)	5(20.0)	18(37.5)	
Habitually	116(20.8)	76(20.9)	33(43.4)	1(2.3)	0(0.0)	6(12.5)	
Others	11(2.0)	6(1.6)	3(3.9)	1(2.3)	0(0.0)	1(2.1)	
Total	557(100.0)	364(100.0)	76(100.0)	44(100.0)	25(100.0)	48(100.0)	
Satiety degree for a meal							
Enough to relieve hunger	51(8.6)	21(5.6)	3(3.8)	14(28.0)	5(16.7)	8(14.0)	78.474***
A little hungry	57(9.6)	34(9.0)	2(2.5)	12(24.0)	3(10.0)	6(10.5)	
Moderately	277(46.6)	165(43.8)	56(70.0)	14(28.0)	11(36.7)	31(54.4)	
Eat heartily	163(27.4)	125(33.2)	14(17.5)	6(12.0)	8(26.7)	10(17.5)	
Eat very heartily	46(7.7)	32(8.5)	5(6.3)	4(8.0)	3(10.0)	2(3.5)	
Total	594(100.0)	377(100.0)	80(100.0)	50(100.0)	30(100.0)	57(100.0)	
Problem of eating habits							
Unbalanced diet	56(10.7)	26(8.0)	6(8.1)	16(32.7)	2(7.7)	6(13.0)	147.065***
Skipping meals	20(3.8)	6(1.8)	3(4.1)	10(20.4)	0(0.0)	1(2.2)	
Irregular meal times	205(39.3)	152(46.5)	23(31.1)	15(30.6)	4(15.4)	11(23.9)	
Frequent snacking or eating at night	95(18.2)	48(14.7)	24(32.4)	5(10.2)	14(53.8)	4(8.7)	
Frequent consumption of processed food	85(16.3)	55(16.8)	7(9.5)	2(4.1)	1(3.8)	20(43.5)	
Others	61(11.7)	40(12.2)	11(14.9)	1(2.0)	5(19.2)	4(8.7)	
Total	522(100.0)	327(100.0)	74(100.0)	49(100.0)	26(100.0)	46(100.0)	
Reason for skipping meals							
Time shortage	180(32.5)	120(33.3)	12(17.6)	22(44.0)	11(40.7)	15(30.6)	50.684***
Weight reduction	114(20.6)	89(24.7)	9(13.2)	3(6.0)	5(18.5)	8(16.3)	
Not feeling like it	178(32.1)	106(29.4)	36(52.9)	14(28.0)	8(29.6)	14(28.6)	
Couldn't be bothered	15(2.7)	5(1.4)	2(2.9)	1(2.0)	1(3.7)	6(12.2)	
Others	67(12.1)	40(11.1)	9(13.2)	10(20.0)	2(7.4)	6(12.2)	
Total	554(100.0)	360(100.0)	68(100.0)	50(100.0)	27(100.0)	49(100.0)	
Delivery food frequency							
Everyday	10(1.7)	8(2.1)	1(1.3)	0(0.0)	1(3.6)	0(0.0)	138.922***
5-6/week	27(4.5)	24(6.3)	0(0.0)	3(5.9)	0(0.0)	0(0.0)	
3-4/week	78(13.1)	69(18.1)	0(0.0)	7(13.7)	2(7.1)	0(0.0)	
1-2/week	187(31.4)	157(41.1)	11(14.1)	9(17.6)	6(21.4)	4(7.1)	
Rarely	293(49.2)	124(32.5)	66(84.6)	32(62.7)	19(67.9)	52(92.9)	
Total	595(100.0)	382(100.0)	78(100.0)	51(100.0)	28(100.0)	56(100.0)	
Meal cost (won)							
< 2,000	6(1.0)	1(0.3)	4(5.2)	0(0.0)	1(3.4)	0(0.0)	174.137***
2,000~3,000	18(3.0)	3(0.8)	7(9.1)	1(1.9)	2(6.9)	5(8.8)	
3,000~4,000	84(14.1)	25(6.6)	37(48.1)	2(3.8)	3(10.3)	17(29.8)	
4,000~5,000	237(39.8)	156(41.0)	18(23.4)	24(45.3)	14(48.3)	25(43.9)	
5,000~10,000	242(40.7)	188(49.0)	10(13.0)	26(49.1)	9(31.0)	9(15.8)	
> 10,000	8(1.3)	6(1.6)	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.8)	
Total	595(100.0)	379(100.0)	77(100.0)	53(100.0)	29(100.0)	57(100.0)	

***p<0.001

<Table 3> Dietary adaptation of subjects in Korean food

	Total	Nationality					F-value
		China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
I've been comfortable eating Korean food since I've moved to Korea.	3.35±0.94	3.39±0.84 ^{bc}	3.15±0.93 ^b	2.61±1.01 ^a	3.83±0.85 ^c	3.81±1.08 ^c	16.724***
I like Korean fermented paste products.	2.78±1.03	2.78±1.01 ^a	2.54±0.96 ^a	2.46±1.03 ^a	3.34±0.81 ^b	3.18±1.16 ^b	6.826***
I like the smell of Kimchi.	3.13±1.17	3.19±1.10 ^{bc}	3.54±1.05 ^c	2.44±1.25 ^a	2.97±1.02 ^c	2.95±1.43 ^c	8.612***
I like strong aromatic seasonings such as garlic, hot peppers and mustard.	2.76±1.23	2.65±1.20 ^b	3.10±1.06 ^c	2.14±1.15 ^a	3.38±1.05 ^c	3.37±1.30 ^c	12.058***
I am used to eating raw food such as Ssam (lettuce wrapped rice) and seafood.	2.92±1.19	3.07±1.11 ^{bc}	2.69±1.22 ^{ab}	2.28±1.15 ^a	3.24±1.15 ^c	2.63±1.38 ^a	8.320***
I enjoy experiencing new Korean food.	3.61±1.05	3.53±1.00 ^b	4.09±0.90 ^c	2.91±1.21 ^a	4.07±0.88 ^c	3.98±1.03 ^c	15.511***

¹⁾Mean±SD (5 points scale was used)

²⁾Different superscripts in the same row indicate significant difference among groups at $p < 0.05$ by Duncan's multiple range test.

*** $p < 0.001$

3. 한국음식 적응 정도

조사대상자의 국적별 한국음식에 대한 적응 정도를 알아보기 위해 6가지 문항에 대해 5점 리커트 척도로 조사한 결과<Table 3>, 6가지 전 문항에서 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). '나는 한국에서 유학 후 한국 음식 먹는 것에 익숙하다'는 항목에 대해서는 동남아시아와 기타 국적 유학생이 가장 높은 값을 보였고, 그 다음이 중국, 베트남 유학생이었으며, 중앙아시아 유학생이 가장 낮은 값을 보였다. '나는 된장, 고추장, 간장 등 한국 장류 음식을 좋아하다'는 항목은 동남아시아와 기타 국적 학생이 다른 나라 유학생에 비해 높은 값을 보였고, 중앙아시아 유학생이 가장 낮은 값을 보였다. '나는 김치 냄새가 좋다'와 '나는 마늘, 고추, 겨자 등의 강한 양념 맛을 좋아 한다' 항목에 대해서는 베트남, 동남아시아, 기타 국적 유학생에서 높았고 중앙아시아 유학생에서 역시 가장 낮은 값을 보였다. '나는 (상추)쌈, 해산물 등의 익히지 않은 음식에 익숙하다'는 항목 점수는 동남아시아 유학생이 가장 높았고, 중앙아시아와 기타 국적 유학생이 가장 낮았다. '나는 새로운 한국 음식을 경험하는 것을 좋아한다'는 항목에서는 베트남과 동남아시아, 기타 국적 유학생이 가장 높은 값을 보였고, 그 다음이 중국이었으며, 중앙아시아 유학생이 가장 낮은 값을 보였다. 이런 결과로 볼 때 국적별 한국에서의 식생활 적응도가 높은 것은 베트남과 기타 동남아시아(인도네시아, 말레이시아, 태국) 유학생으로 볼 수 있으며 중국은 중간 정도의 적응도를 보이고, 중앙아시아 유학생이 가장 적응도가 낮은 것으로 나타났다.

본 연구 결과 전반적으로 베트남을 비롯한 동남아시아 유학생이 다른 국적 유학생에 비해 한국음식에 대한 적응도가 높은 양상을 보였다. 이는 동남아시아에서 한국의 대중문화가 인기를 끄는 한류의 영향이 작용한 것으로 보인다. 실제로 베트남에서는 떡볶이, 초당두부, 추어탕 등 한국 음식 체

험에 대한 정보가 공유되며 베트남의 한국식당에서는 베트남인들이 김치, 김밥 등의 한식을 즐기는 현상이 나타나고 있다(Phan 2018). 더불어 베트남 유학생들은 한국문화를 체험하고자 하는 욕구가 크며, 이들이 한국에서의 유학생생활을 선택하는 큰 이유가 한국의 음식과 식생활, 학습관 등을 통해 한국의 다양한 문화를 배우고자 함이라 보고되었다(Phan 2018). 반면 본 연구 결과 한식 적응도가 가장 낮았던 중앙아시아 유학생에 주목해 볼 필요가 있다. Lee et al.(2015)과 Kim(2017)은 이슬람권 유학생이 한국 유학 후 종교적문화적 이질성으로 인해 중국이나 영어권 유학생보다 문화충격에 의한 스트레스를 더 많이 받는다고 하였다. 중앙아시아 유학생들의 한국음식에 대한 적응을 돕기 위해서는 일방적인 한국 식문화에 대한 강요가 아닌 상호 식문화교류를 통한 이해증진과 차별감 해소가 필요하리라 생각된다(Azizova 2018). 상대적으로 한국에서의 식생활 적응도가 높았던 베트남과 기타 동남아시아 유학생의 경우에도 한국의 매운 음식은 적응하기가 어려운 것으로 나타나(Le 2016.) 이들을 위해서도 식생활 적응 스트레스를 줄이기 위한 방안들이 모색되어야 할 것으로 생각된다. 선행연구에서 중국 유학생들은 한국음식이 입맛에 안 맞아서 식사를 거르는 경우가 많은 것으로 나타났다(Zhu 2012), 한국의 특유한 식재료와 냄새에 대한 거부감으로 한국의 음식문화에 적응하는 것에 어려움을 크게 느끼고 있다고 보고되었다(Jin 2016). 중국 유학생은 영어권이나 이슬람권 유학생에 비해 한국문화를 수용하지 않으려 하는 경향이 크며(Kim 2017), 일본 유학생보다도 한국음식에 대한 적응도와 만족도가 낮은 것으로 나타났다(Ryu et al. 2014). Oh & Lee(2018)는 인접 국가라도 개인이 경험하는 문화적 거리는 다를 수 있으므로 중국, 베트남, 기타 동남아시아, 중앙아시아 등 아시아권에서 온 유학생들이 같은 문화권에 속하며 지리적으로 거리가 가깝기 때문에 미국이나 유

럽권 유학생들보다 적응이 더 용이하리라 속단해서는 안 된다고 하였다. 따라서 지역적 거리보다는 국적별 기후, 종교, 생활습관 등 문화적인 차이 등을 고려한 차별화된 접근이 필요한 것으로 사료된다. 또한 제한 외국인을 대상으로 한 연구(Song 2018)에서 한국음식에 반복적으로 노출될수록 한국음식에 대한 친밀도가 높아지는 것이 확인된 바와 같이, 유학생들이 한국음식에 친숙해질 수 있는 국적별 프로그램에 대한 고민이 있어야 할 것으로 보인다.

4. 끼니별 교내 식당 이용 및 외식, 취사 빈도

조사대상자의 국적에 따라 교내 식당 이용 및 외식, 직접 조리하는 빈도를 조사한 결과는 <Table 4>에 제시하였다. 아침 식사에서 동남아시아 유학생은 교내 식당을 전혀 이용하지 않는 것으로 조사되었고, 주 1~2회 이상 교내 식당을 이용하는 비율은 중앙아시아 유학생에서 가장 높아 국적별로 차이를 보였다($p<0.001$). 점심식사에서 교내 식당 이용 빈도가 가장 높은 국적은 중국이었고, 가장 낮은 국적은 베트남이었다($p<0.001$). 끼니별 학교 밖 외식 빈도를 조사한 결과, 점심과 저녁 식사의 학교 밖 외식 빈도가 중앙아시아와 동남아시아 유학생에서 높았고, 베트남 유학생에서 가장 낮았다(각각 $p<0.001$). 끼니별 직접 조리해서 먹는 빈도를 조사한 결과, 베트남 유학생은 점심식사 66.2%, 저녁식사 70.6%로 다른 국적에 비해 압도적으로 높았다. 반면 중국 유학생은 세 끼 식사 모두 거의 조리하지 않는다는 비율이 가장 높았다($p<0.001$). 선행연구(Jung & Jeon 2011)에서 목포대 중국유학생의 대부분의 식사가 교내 급식으로 이루어지고 있다고 보고되어 본 연구결과와 상이하였으나 이는 의무식 규정 때문인 것으로 조사되었고, 본 연구결과와 유사하게 서울에 거주하는 중국유학생도 외식 빈도와(Xi 2017) 직접 조리해서 먹는 빈도가 높았다(Gao 2014). 본 연구결과 베트남 유학생은 거의 대부분의 식사를 직접 조리에 의존하여 교내 식당 이용빈도가 극히 적고 외식빈도 또한 높지 않은 경향을 보였는데, 베트남 유학생이 타 국적 유학생에 비해 한국에서의 식생활 적응도가 높고 익숙하지 않은 한국음식에 대해 호의적이었던 결과를 고려할 때 이러한 결과에는 경제적 요인이 작용했으리라 추정해볼 수 있다(Le 2016).

5. 대학급식 이용 현황

조사대상자의 국적에 따른 대학급식 이용 현황은 <Table 5>에 나타내었다. 대학급식에서의 한식 이용 경험은 베트남과 동남아시아 유학생이 다른 국적 유학생에 비해 높았고, 중앙아시아 유학생은 40.8%에 불과하여 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 대학급식 만족도는 국적별로 유의한 차이를 보이지 않았다. 대학급식의 식생활 기여도는 '보통' 이상으로 답한 비율이 중국 유학생(77.8%)에서 가장 높았고, 베트남(40.7%), 동남아시아(35.7%), 중앙아시아(34.7%), 기타 국적(29.6%)의 순이었다($p<0.001$). 대학급식을 이용하

지 않는 이유는 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 중국과 동남아시아 유학생은 '식단이 다양하지 않아서'(각각 42.1, 31.6%), 중앙아시아 유학생은 '종교적 이유로 먹을 수 있는 메뉴가 없어서'(30.8%)가 대학급식을 이용하지 않는 가장 큰 이유였다. '교내 식당의 위치 또는 이용 방법을 몰라서'는 기타 국적 25.0%, 베트남 16.7%, 중국 13.9% 순이었다. 선행연구에서 제한 중국유학생의 식생활에서 대학급식의 기여도는 낮으며(Yu 2013) 대학급식을 이용하지 않는 것은 메뉴가 제한적이고 다양성이 부족하기 때문으로 나타나(Ren & Jang 2017) 본 연구결과와 유사하였다. 미국대학의 경우 다양한 국적의 음식문화에 맞게 다양한 구성원들을 위한 급식을 제공하고 있는데, 김치를 비롯한 한국음식도 제공되며, 종교에 따른 음식제한을 고려하여 이슬람교나 유대교 학생들을 위한 음식을 별도 표시하여 제공하고 있다(Lee 2015). 우리나라도 증가하고 있는 다양한 국적 유학생들의 식생활 적응을 돕기 위해서는 국적과 이에 따른 종교적 이유에 의해 식생활에 고충을 겪지 않도록 대학급식에서 할랄푸드 식단 제공 확대 등 메뉴의 다양화 노력이 필요하리라 생각된다(Hong & Lee 2018). 조사대상자의 잔반 현황을 조사한 결과, 대학급식에서 가장 많이 남기는 음식은 중국, 중앙아시아, 동남아시아, 기타 국적 유학생의 경우 모두 김치인 것으로 나타났고, 베트남 유학생은 국·탕·찌개(32.7%)였다($p<0.001$). 대학급식에서 음식을 남기는 가장 큰 이유는 중국과 기타 국적 유학생은 '입맛에 맞지 않아서', 베트남과 우즈베키스탄 유학생은 '먹어본 적이 없어서', 동남아시아 유학생은 '싫어하는 음식이거나 식품이어서'와 '양이 너무 많아'서'라고 답하여 국적별로 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 중국 유학생의 급식 실태를 조사한 연구(Jung & Jeon 2011)에서도 김치를 가장 많이 남기는 것으로 나타나 본 연구결과와 같았다. 김치류는 특유의 냄새와 신맛에 대한 거부감으로 중국 유학생에서 가장 선호도와 만족도가 낮은 한국음식으로 나타났다(Song & Moon 2011; Yu 2013). 본 연구결과 한식의 대표음식인 김치가 베트남을 제외한 대부분의 국적 유학생들이 급식에서 가장 많이 남기는 음식인 것을 주지하여 불 필요가 있으며, 대학급식 이용률이 낮은 유학생들을 위해 거부감을 상쇄시킬 수 있는 김치류와 김치 대체 메뉴에 대한 고민이 있어야 할 것으로 생각된다. 본 연구 결과 중앙아시아 유학생이 김치 다음으로 급식에서 많이 남기는 음식이 고기인 것으로 나타났는데, 이는 대부분이 이슬람교인 이들이 금기시하는 돼지고기가 급식의 식재료로 자주 사용되기 때문인 것으로 생각된다(Jeong 2018a). Ryu et al.(2014)의 연구에서도 중국 유학생의 가장 큰 대학급식 잔반 이유는 '입맛에 맞지 않아서'로 본 연구 결과와 같았는데, 중국 유학생이 한국음식 적응에 어려움을 겪는 이유는 한국음식이 전반적으로 짜고 맵기 때문인 것으로 나타났다(Zhu 2012; Ryu et al. 2014). 특히 본 연구가 진행된 부산의 짜고 맵게 먹는 식문화를 감안하여 대학급식의 메뉴개발

<Table 4> Using frequencies of in-campus cafeteria, out-campus restaurant and self cooking of subjects N(%)

		Total	Nationality					χ^2 -value
			China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
In-campus cafeteria								
Breakfast	Everyday	7(1.6)	7(2.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	69.511***
	5-6/week	3(0.7)	1(0.3)	0(0.0)	2(8.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	3-4/week	9(2.1)	4(1.2)	0(0.0)	3(12.0)	0(0.0)	2(5.7)	
	1-2/week	19(4.3)	11(3.3)	2(8.3)	6(24.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	Rarely	400(91.3)	311(93.1)	22(91.7)	14(56.0)	20(100.0)	33(94.3)	
	Total	438(100.0)	334(100.0)	24(100.0)	25(100.0)	20(100.0)	35(100.0)	
Lunch	Everyday	19(4.2)	15(4.4)	3(11.5)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.5)	32.711**
	5-6/week	20(4.4)	17(5.0)	0(0.0)	2(7.7)	1(4.3)	0(0.0)	
	3-4/week	73(16.0)	60(17.6)	1(3.8)	3(11.5)	4(17.4)	5(12.5)	
	1-2/week	138(30.3)	112(32.9)	3(11.5)	10(38.5)	7(30.4)	6(15.0)	
	Rarely	205(45.1)	136(40.0)	19(73.1)	11(42.3)	11(47.8)	28(70.0)	
	Total	455(100.0)	340(100.0)	26(100.0)	26(100.0)	23(100.0)	40(100.0)	
Dinner	Everyday	12(2.8)	9(2.8)	1(4.2)	2(7.4)	0(0.0)	0(0.0)	20.026
	5-6/week	12(2.8)	9(2.8)	1(4.2)	2(7.4)	0(0.0)	0(0.0)	
	3-4/week	24(5.5)	20(6.1)	0(0.0)	2(7.4)	1(5.0)	1(2.9)	
	1-2/week	69(15.9)	56(17.1)	3(12.5)	7(25.9)	1(5.0)	2(5.7)	
	Rarely	316(73.0)	233(71.3)	19(79.2)	14(51.9)	18(90.0)	32(91.4)	
	Total	433(100.0)	327(100.0)	24(100.0)	27(100.0)	20(100.0)	35(100.0)	
Out-campus restaurant								
Breakfast	Everyday	72(15.8)	54(16.3)	2(5.3)	9(31.0)	4(21.1)	3(7.9)	12.012
	5-6/week	38(8.4)	28(8.5)	2(5.3)	3(10.3)	2(10.5)	3(7.9)	
	3-4/week	64(14.1)	45(13.6)	7(18.4)	7(24.1)	1(5.3)	4(10.5)	
	1-2/week	58(12.7)	40(12.1)	6(15.8)	6(20.7)	1(5.3)	5(13.2)	
	Rarely	223(49.0)	164(49.5)	21(55.3)	4(13.8)	11(57.9)	23(60.5)	
	Total	455(100.0)	331(100.0)	38(100.0)	29(100.0)	19(100.0)	38(100.0)	
Lunch	Everyday	105(20.5)	70(19.8)	1(2.8)	15(33.3)	8(28.6)	11(22.4)	62.701***
	5-6/week	108(21.1)	82(23.2)	6(16.7)	8(17.8)	3(10.7)	9(18.4)	
	3-4/week	140(27.4)	107(30.3)	7(19.4)	10(22.2)	7(25.0)	9(18.4)	
	1-2/week	125(24.5)	84(23.8)	11(30.6)	8(17.8)	6(21.4)	16(32.7)	
	Rarely	33(6.5)	10(2.8)	11(30.6)	4(8.9)	4(14.3)	4(8.2)	
	Total	511(100.0)	353(100.0)	36(100.0)	45(100.0)	28(100.0)	49(100.0)	
Dinner	Everyday	90(18.0)	59(16.9)	2(5.6)	14(33.3)	9(33.3)	6(13.3)	59.878***
	5-6/week	89(17.8)	73(20.9)	2(5.6)	8(19.0)	2(7.4)	4(8.9)	
	3-4/week	121(24.2)	99(28.3)	5(13.9)	8(19.0)	1(3.7)	8(17.8)	
	1-2/week	146(29.2)	91(26.0)	16(44.4)	9(21.4)	12(44.4)	18(40.0)	
	Rarely	54(10.8)	28(8.0)	11(30.6)	3(7.1)	3(11.1)	9(20.0)	
	Total	500(100.0)	350(100.0)	36(100.0)	42(100.0)	27(100.0)	45(100.0)	

과 조리법에서 이에 대한 개선이 필요할 것이라 생각된다. 모든 국적 유학생의 공통적인 가장 큰 요구사항은 ‘메뉴의 다양화’였다. 또한 베트남과 동남아시아 유학생은 ‘급식비 인하’ 요구가 컸고, 중앙아시아와 중국 유학생의 경우 ‘음식의 맛’에 대한 개선 요구가 큰 것으로 나타났다. 중국 및 일본

유학생과(Ryu et al. 2014) 베트남 유학생(Le 2016)을 대상으로 한 연구들에서도 대학급식에서의 가장 큰 요구사항은 다양한 메뉴 제공으로 나타나 본 연구결과와 같았다. 또한 저소득국가인 베트남을 비롯한 동남아시아 출신 유학생들의 경우 급식비 인하를 원하고 있었는데, 이들이 장학금 수혜율

<Table 4> Using frequencies of in-campus cafeteria, out-campus restaurant and self cooking of subjects (continued) N(%)

		Total	Nationality					χ^2 -value
			China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
Self cooking								
Breakfast	Everyday	80(15.9)	23(7.0)	17(27.9)	15(36.6)	4(16.7)	21(43.8)	102.326***
	5-6/week	31(6.2)	16(4.9)	6(9.8)	3(7.3)	2(8.3)	4(8.3)	
	3-4/week	39(7.8)	17(5.2)	7(11.5)	5(12.2)	1(4.2)	9(18.8)	
	1-2/week	55(11.0)	39(11.9)	8(13.1)	3(7.3)	1(4.2)	4(8.3)	
	Rarely	297(59.2)	233(71.0)	23(37.7)	15(36.6)	16(66.7)	10(20.8)	
	Total	502(100.0)	328(100.0)	61(100.0)	41(100.0)	24(100.0)	48(100.0)	
Lunch	Everyday	77(15.4)	10(3.1)	45(66.2)	6(17.1)	5(20.8)	11(24.4)	222.308***
	5-6/week	49(9.8)	20(6.1)	10(14.7)	8(22.9)	5(20.8)	6(13.3)	
	3-4/week	69(13.8)	44(13.5)	9(13.2)	4(11.4)	4(16.7)	8(17.8)	
	1-2/week	100(20.0)	78(23.9)	1(1.5)	8(22.9)	6(25.0)	7(15.6)	
	Rarely	204(40.9)	175(53.5)	3(4.4)	9(25.7)	4(16.7)	13(28.9)	
	Total	499(100.0)	327(100.0)	68(100.0)	35(100.0)	24(100.0)	45(100.0)	
Dinner	Everyday	83(16.4)	12(3.7)	48(70.6)	7(18.9)	5(18.5)	11(22.9)	294.225***
	5-6/week	57(11.2)	23(7.0)	7(10.3)	6(16.2)	10(37.0)	11(22.9)	
	3-4/week	75(14.8)	43(13.1)	6(8.8)	9(24.3)	4(14.8)	13(27.1)	
	1-2/week	113(22.3)	95(29.1)	3(4.4)	7(18.9)	5(18.5)	3(6.3)	
	Rarely	179(35.3)	154(47.1)	4(5.9)	8(21.6)	3(11.1)	10(20.8)	
	Total	507(100.0)	327(100.0)	68(100.0)	37(100.0)	27(100.0)	48(100.0)	

p<0.01, *p<0.001

<Table 5> The actual condition for use of university foodservice of subjects N(%)

		Total	Nationality					χ^2 -value
			China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
Korean food use								
Yes		411(69.4)	261(68.7)	69(88.5)	20(40.8)	24(80.0)	37(67.3)	34.009***
No		181(30.6)	119(31.3)	9(11.5)	29(59.2)	6(20.0)	18(32.7)	
Total		592(100.0)	380(100.0)	78(100.0)	49(100.0)	30(100.0)	55(100.0)	
Satisfaction								
Very satisfied		30(5.3)	23(6.1)	2(3.4)	2(4.3)	2(6.9)	1(2.0)	23.899
Generally satisfied		170(30.1)	120(31.6)	19(32.8)	7(14.9)	11(37.9)	13(25.5)	
Moderate		300(53.1)	201(52.9)	32(55.2)	30(63.8)	13(44.8)	24(47.1)	
Not very satisfied		51(9.0)	28(7.4)	5(8.6)	6(12.8)	3(10.3)	9(17.6)	
Not satisfied at all		14(2.5)	8(2.1)	0(0.0)	2(4.3)	0(0.0)	4(7.8)	
Total		565(100.0)	380(100.0)	58(100.0)	47(100.0)	29(100.0)	51(100.0)	
Contribution to diet								
Very much		23(4.0)	18(4.7)	1(1.6)	2(4.3)	0(0.0)	2(3.7)	123.539***
Quite significantly		101(17.7)	92(24.2)	3(4.7)	3(6.5)	1(3.6)	2(3.7)	
Moderate		240(42.0)	186(48.9)	22(34.4)	11(23.9)	9(32.1)	12(22.2)	
Not very much		113(19.8)	45(11.8)	17(26.6)	21(45.7)	13(46.4)	17(31.5)	
Not at all		95(16.6)	39(10.3)	21(32.8)	9(19.6)	5(17.9)	21(38.9)	
Total		572(100.0)	380(100.0)	64(100.0)	46(100.0)	28(100.0)	54(100.0)	

<Table 5> The actual condition for use of university foodservice of subjects

N(%)

	Total	Nationality					χ^2 -value
		China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
Unvisited reason							
Lack of menu variety	128(32.3)	109(42.1)	4(6.7)	(7.7)	6(31.6)	7(21.9)	197.025***
Information lack of location or way to use	57(14.4)	36(13.9)	10(16.7)	1(3.8)	2(10.5)	8(25.0)	
Untasty food	38(9.6)	33(12.7)	0(0.0)	2(7.7)	0(0.0)	3(9.4)	
Unfamiliar smell of Korean food	31(7.8)	25(9.7)	1(1.7)	4(15.4)	0(0.0)	1(3.1)	
Price	23(5.8)	11(4.2)	7(11.7)	2(7.7)	2(10.5)	1(3.1)	
No explanations of the menu	16(4.0)	14(5.4)	0(0.0)	1(3.8)	1(5.3)	0(0.0)	
No menu that can eat (including religious reasons)	15(3.8)	2(0.8)	1(1.7)	8(30.8)	3(15.8)	1(3.1)	
Facilities or the hygienic conditions	6(1.5)	6(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Others	82(20.7)	23(8.9)	37(61.7)	6(23.1)	5(26.3)	11(34.4)	
Total	396(100.0)	259(100.0)	60(100.0)	26(100.0)	19(100.0)	32(100.0)	
Leftover foods							
Kimchi	139(30.3)	102(33.4)	3(5.8)	13(37.1)	8(40.0)	13(28.3)	133.836***
Broth/stew	88(19.2)	59(19.3)	17(32.7)	5(14.3)	1(5.0)	6(13.0)	
Rice	54(11.8)	47(15.4)	0(0.0)	2(5.7)	0(0.0)	5(10.9)	
Fish	37(8.1)	24(7.9)	0(0.0)	4(11.4)	1(5.0)	8(17.4)	
Dessert	37(8.1)	25(8.2)	2(3.8)	1(2.9)	5(25.0)	4(8.7)	
Meat	23(5.0)	11(3.6)	0(0.0)	7(20.0)	2(10.0)	3(6.5)	
Vegetables	17(3.7)	8(2.6)	5(9.6)	0(0.0)	2(10.0)	2(4.3)	
Others	63(13.8)	29(9.5)	25(48.1)	3(8.6)	1(5.0)	5(10.9)	
Total	458(100.0)	305(100.0)	52(100.0)	35(100.0)	20(100.0)	46(100.0)	
Reasons for leftover							
Not to one's taste	128(27.8)	102(33.4)	4(7.7)	6(17.1)	4(17.4)	12(26.1)	190.706***
Too much amount	85(18.4)	68(22.3)	1(1.9)	4(11.4)	7(30.4)	5(10.9)	
Dislike flavor	75(16.3)	72(23.6)	1(1.9)	1(2.9)	0(0.0)	1(2.2)	
Have not eaten before	60(13.0)	7(2.3)	26(50.0)	13(37.1)	4(17.4)	10(21.7)	
Dislike dish or food	55(11.9)	30(9.8)	5(9.6)	7(20.0)	7(30.4)	6(13.0)	
Others	58(12.6)	26(8.5)	15(28.8)	4(11.4)	1(4.3)	12(26.1)	
Total	461(100.0)	305(100.0)	52(100.0)	35(100.0)	23(100.0)	46(100.0)	
Demand for improvement							
Variety of menu	178(52.0)	127(55.7)	8(25.0)	13(46.4)	10(55.6)	20(55.6)	80.818***
Taste	51(14.9)	40(17.5)	0(0.0)	6(21.4)	2(11.1)	3(8.3)	
Decrease in price	38(11.1)	18(7.9)	8(25.0)	0(0.0)	5(27.8)	7(19.4)	
Increase in portion size	34(9.9)	27(11.8)	2(6.3)	4(14.3)	0(0.0)	1(2.8)	
Kindness of staff	5(1.5)	2(0.9)	1(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	2(5.6)	
Sanitation and cleanliness	9(2.6)	6(2.6)	2(6.3)	1(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	
Ambience of cafeteria	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Others	27(7.9)	8(3.5)	11(34.4)	4(14.3)	1(5.6)	3(8.3)	
Total	342(100.0)	228(100.0)	32(100.0)	28(100.0)	18(100.0)	36(100.0)	

***p<0.001

이 높지 않고 한국의 비싼 물가로 인해 유학을 감당하기 어려운 배경을 가지고 있는 점에 주목하여(Le 2016; Kim et al. 2018) 동남아시아 학생들의 급식에서는 경제적 상황을 고려한 배려도 필요함을 알 수 있었다. 따라서 유학생의 대학 급식 이용률과 만족도를 높이기 위하여 대학급식에서는 유학생의 국적별 특징을 고려하여 입맛에 맞는 맛을 보완하고 유학생의 선호도가 높은 음식을 반영한 다양한 메뉴를 개발하여 유학생들이 본인이 원하는 음식을 선택할 수 있는 기회를 제공하는데 노력을 기울여야 할 것이다. 또한 스스로 급식 양을 조절하는 배식방법과 급식비 인하를 위한 방안에 대해서도 고민이 필요한 것으로 사료된다.

6. 급식 선호 식품 및 조리법

한국에서 주로 사용하는 식재료를 중심으로 육류, 생선류, 채소류로 나누어 식품군별 조사대상자의 급식에서의 선호 식품과 조리법을 조사한 결과를 <Table 6>에 나타내었다. 국적에 따라 선호하는 육류에 유의한 차이를 보여(p<0.001), 중국과 베트남 유학생은 소고기를, 동남아시아와 기타 국적 유학생은 닭고기를 가장 선호하였다. 중앙아시아 유학생은 소고기, 닭고기, 양고기 순으로 선호하며 돼지고기를 선호한다는 비율은 0%였는데, 이것은 중앙아시아 유학생 대부분(94.4%)의 종교가 이슬람교인 것과 관련이 있는 것으로 보인다(Jeong 2018a). 육류의 선호 조리법도 국적별 유의한 차이를 보였는데, 베트남과 동남아시아, 기타 국적 유학생은 구이를 가장 선호하였고, 중국 유학생은 볶음을, 중앙아시아 유학생은 튀김을 가장 선호한다고 답하였다(p<0.001). 생선류도 국적에 따라 선호하는 식품과 조리법에 유의한 차이를 보였다(각각 p<0.001). 중국과 베트남, 동남아시아 유학생은 오

징어를 가장 선호하였고, 중앙아시아 유학생은 갈치, 기타 국적 유학생은 고등어를 가장 선호하였다. 생선류의 선호 조리법은 베트남과 중앙아시아, 기타 국적 유학생은 튀김이었고 중국과 동남아시아 유학생은 구이었다. 채소류도 국적에 따라 선호하는 식품과 조리법에 유의한 차이를 보였다(각각 p<0.001). 중국과 동남아시아 유학생은 배추를, 베트남 유학생은 브로콜리, 중앙아시아와 기타 국적 유학생은 오이를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 채소 조리법으로 중국과 중앙아시아와 동남아시아 유학생은 생채/샐러드를, 베트남 유학생은 튀김을, 기타 국적 유학생은 숙채/나물을 가장 선호하였다. 선행연구에서(Ryu et al. 2014) 중국 유학생이 가장 선호하는 조리법은 육류는 볶음과 구이로 나타나 본 연구 결과와 유사하였으나, 생선류는 조림, 채소류는 숙채로 나타나 본 연구 결과와 다른 양상을 보였다. Song & Moon(2011)은 중국 유학생이 선호하는 한국음식은 탕이나 찌개 보다는 구이라고 하였는데, 본 연구 결과에서도 중국 유학생은 습열 조리법보다는 구이, 볶음 등 건열조리법을 선호하는 것으로 나타났다. 중앙아시아 유학생 대상 연구(Lee et al. 2015)에서는 가장 선호하는 조리법이 어패류는 튀김, 채소류는 샐러드로 본 연구결과와 유사하였고, 육류 조리법은 찜을 가장 선호한다고 하여 본 연구결과와 차이가 있었다. 본 연구 결과 다양한 국적 유학생들이 급식에서 선호하는 식품과 조리법 역시 다양하게 나타나 대학급식에서 이를 고려한 메뉴 계획이 있어야 함을 시사하였다. 유학생들이 한국음식에 적응이 어려운 가장 큰 원인은 조리법이 익숙하지 않기 때문으로(Yu 2013) 대학급식에서 국적별로 유학생의 선호도가 높은 식재료를 반영한 메뉴를 제공하고, 국적별 유학생들에게 특화된 조리법을 개발하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

<Table 6> Preference of materials and cooking method in food group of subjects N(%)

		Total	Nationality					χ ² -value
			China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)	Others	
Meats								
Materials	Beef	354(64.2)	244(66.3)	35(63.6)	37(78.7)	11(40.7)	27(50.0)	82.746***
	Chicken	224(40.7)	138(37.5)	32(58.2)	13(27.7)	13(48.1)	28(51.9)	
	Pork	160(29.0)	121(32.9)	17(30.9)	0(0.0)	13(48.1)	9(16.7)	
	Lamb	71(12.9)	58(15.8)	0(0.0)	9(19.1)	2(7.4)	2(3.7)	
	Duck	51(9.3)	38(10.3)	6(10.9)	3(6.4)	2(7.4)	2(3.7)	
	Total	551(100.0)	368(100.0)	55(100.0)	47(100.0)	27(100.0)	54(100.0)	
Cooking method	Roasting	284(51.5)	187(50.8)	40(74.1)	14(30.4)	14(50.0)	29(52.7)	168.327***
	Stir-frying	236(42.8)	194(52.7)	24(44.4)	8(17.4)	4(14.3)	6(10.9)	
	Deep-fat frying	118(21.4)	55(14.9)	15(27.8)	27(58.7)	7(25.0)	14(25.5)	
	Steaming	110(20.0)	90(24.5)	7(13.0)	3(6.5)	3(10.7)	7(12.7)	
	Braising	98(17.8)	62(16.8)	4(7.4)	12(26.1)	6(21.4)	14(25.5)	
	Boiling	62(11.3)	55(14.9)	4(7.4)	1(2.2)	2(7.1)	0(0.0)	
	Total	551(100.0)	368(100.0)	54(100.0)	46(100.0)	28(100.0)	55(100.0)	

<Table 6> Preference of materials and cooking method in food group of subjects (continued)

N(%)

		Total	Nationality				χ^2 -value	
			China	Vietnam	Central Asia	Southeast Asia (others)		Others
Fishes								
	Squid	215(42.6)	152(43.4)	37(71.2)	5(14.7)	12(41.4)	9(22.5)	218.618***
	Small octopus	111(22.0)	73(20.9)	17(32.7)	6(17.6)	7(24.1)	8(20.0)	
	Mackerel pike	110(21.8)	94(26.9)	9(17.3)	3(8.8)	3(10.3)	1(2.5)	
	Eel	95(18.8)	77(22.0)	9(17.3)	4(11.8)	3(10.3)	2(5.0)	
	Cutlass fish	82(16.2)	54(15.4)	2(3.8)	11(32.4)	7(24.1)	8(20.0)	
Materials	Mackerel	81(16.0)	26(7.4)	26(50.0)	8(23.5)	11(37.9)	10(25.0)	
	Atka Mackerel	81(16.0)	71(20.3)	5(9.6)	4(11.8)	0(0.0)	1(2.5)	
	Croaker	75(14.9)	68(19.4)	2(3.8)	3(8.8)	0(0.0)	2(5.0)	
	Spanish mackerel	71(14.1)	45(12.9)	3(5.8)	8(23.5)	5(17.2)	10(25.0)	
	Flatfish	63(12.5)	35(10.0)	9(17.3)	9(26.5)	4(13.8)	6(15.0)	
	Total	505(100.0)	350(100.0)	52(100.0)	34(100.0)	29(100.0)	40(100.0)	
	Roasting	190(35.3)	130(36.7)	16(28.1)	9(19.1)	17(56.7)	18(35.3)	221.136***
	Deep-fat frying	147(27.3)	47(13.3)	34(59.6)	34(72.3)	12(40.0)	20(39.2)	
	Boiling	131(24.3)	124(35.0)	3(5.3)	1(2.1)	1(3.3)	2(3.9)	
Cooking method	Stir-frying	128(23.7)	96(27.1)	15(26.3)	10(21.3)	2(6.7)	5(9.8)	
	Steaming	74(13.7)	47(13.3)	12(21.1)	2(4.3)	6(20.0)	7(13.7)	
	Braising	59(10.9)	44(12.4)	4(7.0)	2(4.3)	4(13.3)	5(9.8)	
	Total	539(100.0)	354(100.0)	57(100.0)	47(100.0)	30(100.0)	51(100.0)	
Vegetables								
	Chinese cabbage	224(40.9)	161(44.4)	26(45.6)	9(20.5)	15(50.0)	13(24.1)	234.855***
	Cucumber	222(40.5)	123(33.9)	36(63.2)	36(81.8)	1(3.3)	26(48.1)	
	Broccoli	216(39.4)	129(35.5)	43(75.4)	8(18.2)	14(46.7)	22(40.7)	
	Spinach	158(28.8)	106(29.2)	11(19.3)	5(11.4)	12(40.0)	24(44.4)	
	Eggplant	133(24.3)	105(28.9)	8(14.0)	7(15.9)	4(13.3)	9(16.7)	
Materials	Lotus root	120(21.9)	109(30.0)	3(5.3)	2(4.5)	1(3.3)	5(9.3)	
	Zucchini	97(17.7)	68(18.7)	20(35.1)	3(6.8)	0(0.0)	6(11.1)	
	Sesame leaf	31(5.7)	20(5.5)	2(3.5)	3(6.8)	0(0.0)	6(11.1)	
	Platycodon	13(2.4)	9(2.5)	1(1.8)	2(4.5)	0(0.0)	1(1.9)	
	Burdock	12(2.2)	8(2.2)	0(0.0)	2(4.5)	0(0.0)	2(3.7)	
	Total	548(100.0)	363(100.0)	57(100.0)	44(100.0)	30(100.0)	54(100.0)	
	Saengchae/Salad	240(43.9)	155(43.3)	20(34.5)	30(65.2)	13(43.3)	22(40.0)	240.446***
	Boiling	186(34.0)	141(39.4)	16(27.6)	11(23.9)	11(36.7)	7(12.7)	
Cooking method	Sukchae (blanching and seasoning)	174(31.8)	127(35.5)	4(6.9)	7(15.2)	6(20.0)	30(54.5)	
	Deep-fat frying	77(14.1)	15(4.2)	39(67.2)	9(19.6)	7(23.3)	7(12.7)	
	Braising/Salting	26(4.8)	20(5.6)	2(3.4)	1(2.2)	0(0.0)	3(5.5)	
	Total	547(100.0)	358(100.0)	58(100.0)	46(100.0)	30(100.0)	55(100.0)	

***p<0.001

IV. 요약 및 결론

본 연구는 부산의 외국인 유학생 604명을 대상으로 국적에 따른 한국에서의 식행동과 한국음식 적응도, 교내 식당

이용 및 취사 빈도, 대학급식 이용행태 등을 조사하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 중앙아시아 유학생은 편식 비율이 67.3%로 가장 높았고, 중국 유학생은 배달 음식 이용정도가 타 국적에 비해 높

은 경향을 보였다. 식사를 거르는 이유는 베트남 유학생은 ‘먹기 싫어서’가 주된 이유인 반면 다른 국적 유학생은 ‘시간이 없어서’가 가장 큰 이유였다. 베트남 유학생은 타국적 유학생에 비해 상대적으로 식비가 낮은 경향을 보였다.

2. 한국에서의 식생활 적응도를 살펴본 결과, 전반적으로 베트남과 기타 동남아시아 유학생이 적응도가 높았고, 중국은 중간 정도의 적응도를 보이며, 중앙아시아 유학생이 가장 적응도가 낮게 나타났다.

3. 점심에 교내식당 이용빈도가 가장 높은 국적은 중국이었고, 가장 낮은 국적은 베트남이었다. 베트남 유학생은 직접 조리해서 먹는 비율이 다른 국적 유학생에 비해 높았다.

4. 대학급식에서의 한식 이용 경험률은 베트남과 동남아시아 유학생에서 높았고, 중앙아시아 유학생은 가장 낮았다. 대학급식이 식생활에 기여하는 정도는 중국>베트남>동남아시아>중앙아시아>기타 순으로 나타났다. 대학급식을 이용하지 않는 가장 큰 이유는 중국과 동남아시아 유학생은 ‘식단이 다양하지 않아서’였고, 중앙아시아 유학생은 ‘종교적 이유로 먹을 수 있는 메뉴가 없어서’로 나타났다. 대학급식에서 많이 남기는 음식은 베트남 유학생은 국·탕·찌개였고, 베트남을 제외한 다른 국적 유학생들은 모두 김치였다. 대학급식 개선에 가장 큰 요구사항은 모든 국적에서 ‘메뉴의 다양화’였고, 베트남과 동남아시아 유학생은 ‘급식비 인하’ 요구도 큰 것으로 나타났다.

5. 급식에서 가장 선호하는 육류는 중국과 베트남, 중앙아시아는 소고기, 동남아시아와 기타 국적은 닭고기였다. 육류 조리법은 베트남과 동남아시아, 기타 국적은 구이를, 중국은 볶음, 중앙아시아 유학생은 튀김을 가장 선호하였다. 생선류는 중국, 베트남, 동남아시아는 오징어, 중앙아시아는 갈치, 기타 국적 유학생은 고등어와 삼치를 가장 선호하였고, 생선류 조리법으로 중국과 동남아시아는 구이를, 그 외 국적 유학생들은 모두 튀김을 가장 선호하였다. 채소류는 중국과 동남아시아는 배추, 베트남은 브로콜리, 중앙아시아와 기타 국적 유학생은 오이를 가장 선호하였고, 채소류 조리법으로 중국, 중앙아시아, 동남아시아 유학생은 생채/샐러드를, 베트남은 튀김, 기타 국적 유학생은 숙채/나물을 가장 선호하였다.

이상의 결과를 살펴보면, 중국 유학생은 대학급식 이용률이 다른 국적에 비해 비교적 높으나 불규칙한 식사와 배달 음식 이용이 많았다. 베트남 유학생은 한국음식 적응도가 상대적으로 높은 편이나 교내식당 이용률이 저조하고 식사를 직접조리에 의존하는 경향이 매우 높았으며 식생활에 경제적 지원이 요구되었다. 동남아시아 유학생은 한국음식에 대한 적응도가 높고 한식에 대해 가장 선호도가 높았다. 중앙아시아 유학생은 유학 후 식생활 적응에 가장 어려움을 겪고 있으며 이에 종교적 영향이 작용하고 있음을 알 수 있었다. 다양한 국적을 가진 유학생들의 한국에서의 식생활 적응을 돕기 위해서는 출신국가의 생활환경과 종교 등의 사회적 특징을 고려한 문화권별 차별화된 접근이 필요하리라 생

각되며, 유학생들이 한국의 식문화에 친숙해질 수 있도록 각 국가별로 상호 식문화 교류를 통해 새로운 식문화를 이해하고 수용할 수 있는 기회가 제공되어야 할 것이다. 또한 대학 급식 이용률과 만족도를 높이기 위하여 유학생들의 출신국가별 특징을 고려하여 기호에 맞는 맛을 보완하고 유학생의 선호도가 높은 식재료를 반영한 다양한 메뉴를 제공하며, 국적별로 유학생들에게 특화된 조리법을 개발하여 유학생 본인이 원하는 음식을 선택할 수 있는 기회를 제공하는데 노력을 기울여야 할 것이다. 더불어 저소득 국가 유학생들의 경제적 상황을 고려한 식생활 지원 프로그램이 필요하리라 판단된다.

감사의 글

본 연구는 동서대학교 학술연구비 지원(2017)으로 수행하였습니다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

- An JW. 2018. A comparative study of factors affecting the university adaptation of international students. Master's degree thesis, Soongsil University, Korea, pp 41-62
- Azizova F. 2018 A study on the adaptation to Korean college life of Uzbekistan students. AJMAHS. 8(4):517-531
- Baik SH. 2013. Factors influencing International students' adjustment to Korean university campus life. Master's degree thesis, Soongsil University, Korea, pp 38-42
- Cho HR. 2017. The efficient way of attracting the Vietnamese students into Korea. Language Cult., 13(4):219-246
- Gao RR. 2014. Changes in dietary behaviors and analysis of health-related risk factors of Chinese international students in Korea. Master' degree thesis, Seoul Women's University, Korea, pp 18-42
- Gaowei, Kim S, Chang N, Kim KN. 2013. Dietary behavior and nutritional status among Chinese female college students residing in Korea. Korean J. Nutr., 46(2):177-185
- Hong KH, Lee HS. 2018. Study of the dietary behaviors and adaptation for Korean foods among international students in Busan. J. Korean Soc. Food Cult., 33(2):112-124
- Hong KH, Lee HS. 2019. An Evaluation on the attitudes and importance-satisfaction on service auality of university foodservice among international students in Busan. Korean J. Commu. Nutr., 24(3):208-222
- Hong KH 2017. Perception and Preference of Korean Food of

- University Students in Yanbian, China -Focused on Comparisons According to Gender-. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 32(3):204-214
- Hwang SW. 2018. A Study on university life of international students in non-capital region. Master's degree thesis, Hankuk University of Foreign Studies, Korea, pp 42-59
- Jeong SH. 2018a. A study on the invigoration of multicultural sports programs to help international students adapt to Korean society -Focus on south Asian and Chinese international student. Doctoral degree thesis, Yong In University, Korea, pp 83-90
- Jeong YR. 2018b. A study on the international students' difficulties in university and daily lives. *Contemp. Soc. MultiCult.*, 8(2):150-185
- Jin AP. 2016. A study on the adaptation pattern and education plan of Korean food culture in China. Master's degree thesis, Busan University Foreign Studies, Korea, pp 15-36
- Jung HY, Jeon ER. 2011. Preference for Korean food and satisfaction of dormitory foodservice by Chinese students studying at Mokpo National University. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 40(2):283-289
- Kim HN. 2017. The effects of acculturation and acculturative stress on Health status of international students: Focusing on English, Chinese and Arabic students. Master's degree thesis, Hanyang University, Korea, pp 30-39
- Kim MY, Lee YA, Song YJ. 2018. A qualitative study on the difficulties of the college adjustment in Vietnamese students and the overcoming. *J. Educ. Cult.*, 24(1):481-503
- Kim YJ. 2018. Phenomenological study on experiences of communication of southeast Asian students with Koreans. Doctoral degree thesis, Kyungsung University, Korea, pp 48-124
- Le T. HT. 2016. The Vietnamese students' adjustment to academic life in Korean universities. Master's degree thesis, Dong-A University, Korea pp 24-29
- Lee M, Urkunchiev A, Park S, Aigozhayeva A. 2015. Analysis on the cultural adaptation stress of central Asian students in South Korea. *J. Educ. Cult.*, 21(5):283-307
- Lee SK. 2015. Nutrition management, Cornell dining program. *Nutr. and Dietetic.*, March 48-51
- Lu WF. 2012. Acculturation and changes in dietary habits of Chinese students living in Korea. Master's degree thesis, Myongji University, Korea, pp 25-38
- Oh HY, Lee YH. 2018. Difficulties of International students recognized by professionals and psychological support plan. *J. Korean Soc. Wellness*, 13(4):101-121
- Phan H. TT. 2018. A Study on university educational adaption of Vietnamese students in Korea. Master's degree thesis, Yeungnam University, Korea, pp 18-30
- Ren L, Jang JS. 2017. A study of dietary life related factor according to the acculturation degree on Chinese students in Korea. *Korean J. Food Nutr.*, 30(4):627-634
- Ryu SH, Cho YH, Han YR. 2014. Adaptation for Korean foods and satisfaction for foodservice by different residence periods of Chinese and Japanese university students in Daejeon. *J. East Asian Soc. Dietary Life*, 24(1):143-155
- Song J. 2018. A study on how prior exposure to Korean food affects the affinity for Korean food according to preferences in Korean dining cultural content. Master's degree thesis, Sookmyung Women's University, Korea, pp 27-37
- Song JS, Moon SJ. 2011. Survey of Chinese university or college students' preference for and satisfaction with Korean food in Daegu and Gyeongbuk. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 26(2):113-119
- Xi MZ. 2017. Changes in dietary habits and food intake frequency among Chinese students in Korea. Master's degree thesis, Chung-Ang University, Korea, pp 12-20
- Yu L. A. 2013. Study on adaptability and preference of Korean food for Chinese students. Master's degree thesis, Woosuk University, Korea, pp 36-64
- Yun NY, Choi HS, Lyu ES. 2015. Satisfaction of foodservice in high school boarding students in Busan. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.* 44(11):1733-1740
- Zhu JF. 2012. Lifestyle changes and acculturative stress of Chinese international students living in Korea. Master's degree thesis, Chung-Ang University, Korea, pp 10-35
- Korean Education Development Institute. 2018. Education statistics analysis data in 2018. Available from <http://kess.vedi.re.kr> [cited 2018 December 1]
- Korean Ministry of Education. 2018. Current status of international students at higher education institutions in 2018. Available from <http://www.moe.go.kr> [cited 2018 November 5]

Received August 1, 2019; revised September 9, 2019; accepted October 22, 2019