

충남지역 남녀 대학생의 식품위생안전인식, 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 실태조사 연구

김숙희*, 채병숙
해전대학교 제과제빵과

A Study on the Actual Condition of Food Hygiene Safety Awareness, Food Hygiene Attitude, and Personal Hygiene Control of Male and Female college students in South Chungcheong Province

Suk Hee Kim*, Byoung-Sook Chae
Department of Baking Science & Technology, Hyejeon College

요약 본 연구의 목적은 충남지역 남녀대학생의 식품위생안전인식, 식품위생태도, 개인위생관리에 관한 실태를 조사하여 식품위생안전교육에 필요한 기초자료를 제공하는 것이다. 2019년 5월 16일부터 6월 30일 까지 충남지역 H 대학교의 학생을 대상으로 수집한 총 1,048부를, SPSS 23.0을 이용하여 통계 분석하였다. 본 연구 결과, 식품위생안전인식부분에서, 남학생은 여학생보다 유의하게, 우리나라에서 판매 유통되는 농축수산물(남, 여)(3.37, 3.08)과 가공식품(3.40, 3.00)이 더 안전하다고 생각하고, 식품안전에 대한 정보를 얻기가 더 쉽고(3.33, 2.98), 안전한 식품을 고를 자신이 더 있다(3.30, 2.97)고 응답하여, 남학생이 여학생보다 식품위생안전인식이 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 식품위생태도 부분에서는 여학생이 남학생보다 더 식품구입 시 유통기한을 확인하여야 한다(남, 여)(4.11, 4.40), 식품의 특성에 맞게 냉장 냉동보관 저장하여야 한다(4.08, 4.30)고 응답하였고, 개인위생관리부분에서도 여학생이 남학생보다 화장실을 사용한 후 손을 씻어야 한다(4.23, 4.53)에 더 높게 응답하여, 여학생이 남학생보다 식품위생태도와 개인위생관리에 대한 인식이 더 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과 충남지역 대학생들의 식품위생안전, 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 인식은 성별 간 유의미한 차이를 보였으며, 남학생이 여학생보다 식품위생안전인식은 더 높은 반면, 식품위생태도와 개인위생관리에 대한 인식은 오히려 더 낮은 것으로 나타나, 이러한 성별 간 차이를 고려한 차별화된 식품위생안전교육이 필요함을 제언한다.

Abstract This study aims to provide basic data for food hygiene safety education by surveying the status of food hygiene safety awareness, attitude, and personal hygiene control of male and female college students in South Chungcheong Province, Republic of KOREA. From May 16 to June 30, 2019, 1,048 survey responses were collected at H University and analyzed statistically using SPSS 23.0. This study found males believed agricultural, livestock, and fisheries products (3.37, 3.08), and processed foods (3.40, 3.00) to be significantly safer, and information on food safety was easier to obtain (3.40, 3.00) than females. They were also more confident in choosing safe food (3.30, 2.97), than females. This indicates that males are more aware of food hygiene safety than females. On the other hand, females responded that they checked the expiration date (4.11, 4.40) and stored food according to characteristics (4.08, 4.30) than males, wash their hands after using the toilet(4.23 4.53) than males. This suggests that females were more aware of food hygiene attitudes and personal hygiene control than males. According to this study, college students' awareness of food hygiene safety and attitude, personal hygiene control showed a gender gap. Males had higher food hygiene safety awareness than females, but their awareness of food hygiene attitudes and personal hygiene control was lower. This suggests that differentiated food hygiene safety education is needed considering these gender differences.

Keywords : Food Hygiene, Safety, Awareness, Attitude, Hygiene Control, Male, Female, College Students

*본 논문은 해전대학교 연구과제로 수행되었음.

*Corresponding Author : Suk Hee Kim(Hyejeon College)

email: sookhee@hj.ac.kr

Received July 27, 2020

Accepted August 7, 2020

Revised August 3, 2020

Published August 31, 2020

1. 서론

세계 경제가 급속하게 발전하고 무역 장벽이 허물어지면서, 다양한 나라의 식품들을 소비할 수 있게 되어 식품위생안전문제는 매우 중요해지고 있다[1]. 그러나 매일 섭취하는 식품에 대해 안전하고 위생적으로 다루는 것과 관련된 실질적 교육은 충분하지 않은 실정이다[2]. 교육의 목적은 명제적 지식을 많이 가진 유식한 사람이 아니라 지적으로 사고하고 행동하는 사람이라고 하였는데[3], 우리나라의 교육은 입시제도에 따라 암기 위주의 과도한 경쟁을 하거나 취업위주의 실험실습에 편중하여, 학생들은 충분한 식품위생안전교육과 개인위생교육을 받지 못하고 있고, 학생들의 안전의식수준도 높지 않은 것으로 보고되었다 [4-6]. 다양한 식품인증 제도를 시행하고는 있으나 식품소비자들은 여전히 식품의 생산과 가공 과정에 대하여 불안하게 여기는 실정이다[7]. 인간의 행동은 독립적으로 발생하는 것이 아니고, 지식, 태도와 함께 주변 환경에 밀접하게 관련되어 있고, 교육의 효과는 피교육자가 교육내용을 정확히 알고, 올바르게 이해하고, 실천하는 것을 의미[8]할 때, 식품위생안전교육과 개인위생관리에 대한 교육의 변화는 결국 실천을 의미 하는 것이고, 이러한 행동으로 이어지기 위해서는 인식, 태도 등과 관련된 변화가 필요 하다. 안다는 의미의 지식은 어떤 특별한 형태의 유능성을 가지거나, 친숙하거나, 무엇이 정보인지를 이해하는 것을 의미하고[9] 인식과정을 통해 얻어지는 것이다. 태도는 어떤 사회적 행위에 대해 찬동, 불찬동하는 경향으로, 선택된 가치에 끌리는 마음의 자세[10]에 해당하며 정서적 경향[11]이라고도 할 수 있으며 지속적[8, 12]이다. 행동은 내재적 행동에 해당하는 지, 정, 의가 있고, 외형적 행동에는 표정, 언어, 동작 등이 있다 [10]. 지식, 태도, 행동을 학교급식위생과 관련하여 살펴본 연구에서, 지식수준이 가장 높았고, 다음으로 태도, 행동 수준으로 나타났고, 서로 유의한 정적인 영향을 미치며, 특히 태도와 행동수준 간에 유의적인 상관성이 높게 나타났다고 하였다[13]. 연구자의 이전보고[14]에서, 구조방정식 모형을 활용하여 고등학생의 식품위생인식, 식품위생태도, 개인위생관리 간의 관계를 살펴보았을 때, 식품위생인식이 개인위생관리를 바로 높이지는 않았으나, 식품위생태도에 영향을 미치고, 식품위생태도가 개인위생관리에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한국과 미국의 대학생소비자를 대상으로 하여 구조방정식모형으로 식품안전인식, 태도, 행동을 측정 한 연구 [15] 에서, 한국대학생은 식품안전에 대한 인식과 태도는 높지만 식품

안전을 위해 실천해야 하는 행동측면은 낮게 나타났고, 미국대학생은 식품안전인식, 태도에 비해 행동점수가 높게 나타났다. 식품위생안전에 대하여 이전에 수행된 연구들을 살펴보면, 학생들의 연령별 안전의식에 관한 연구 [16], 중학생의 식품위생인식, 태도에 관한 연구 [17], 고등학생의 식품위생 및 안전의식과 HACCP 인지도 조사 [18], 위생지식, 수행능력과 학교급식만족도에 관한 연구[19] 학교유형별 식품위생인식[2], 식품위생태도와 개인위생관리[20]에 관한 연구, 대학생을 대상으로 한 식품위생 및 안전에 관한 연구 [21-25], 대학생과 일반인의 위생행동의 비교 연구 [26] 외 대학생의 식품안전에 대한 지식관련 연구 [27] 등이 있고, 고등학생을 대상으로 하여 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 성별에 차이가 있다는 연구[27]가 있으나, 대학생을 대상으로 하여 식품위생안전, 개인위생 관리 등에 대한 남녀 차이를 비교한 연구는 미미한 실정이다. 이에, 본 연구는 충남지역 남녀대학생의 식품위생 안전인식과 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 실태를 조사하여, 대학생들의 식품위생 안전을 위한 교육프로그램을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상 및 기간

본 연구는 충남 지역에 위치한 H대학교의 학생을 대상으로 설문을 실시하였다. 총1,048명의 설문 응답을 분석에 사용하였으며, 조사 기간은 2019년 5월 16일부터 6월 30일 까지였다.

2.2 자료분석방법

식품위생안전인식, 위생안전교육인식, 식품위생태도, 개인위생관리에 관한 설문지는 선행연구[2,4,14,16,20,28]를 참조하여 재구성하였고 Likert 5점 척도를 사용하였다. 본 연구의 자료는 SPSS(23.0)를 사용하여, 신뢰도 분석, 빈도분석, 교차분석, 독립표본 T검정 등의 통계 처리를 하였다.

3. 연구결과

3.1 조사대상자의 일반적 특징

식품위생안전인식, 위생안전교육인식, 식품위생태도, 개인위생관리 문항에 대한 Cronbach's alpha 값은 각각 0.844, 0.742, 0.841, 0.844로 신뢰 할 만하였다. 응답자의 39.3%(412명)는 남학생, 60.7%(636명)는 여학생이었고, 1학년 77.44%(811명), 2학년17.4%(182명), 3학년 2.0%(35명), 4학년은 1.9%(20명)이었다. 거주 지역은 시 46.3%, 군 38.5%, 광역시 8.1%, 특별시 7.2%였다. 거주형태는 성별 빈도분석에서 유의적 차이를 보여, 남 여 %가 자택(15.3, 26.6)%, 자취(11.5, 13.8)%, 기숙사(12.1, 18.5)%로, 여학생의 자택, 기숙사비율이 상대적으로 높았다. 지난 1년간 식품위생안전교육을 받은 횟수의 평균은 성별 유의적 차이를 보여, 남 여 평균이 1.18, 0.72회로 남학생이 여학생보다는 더 많이 받았다고 응답하였지만 적은 횟수였다. 지난 1년간 손 씻는 교육을 받은 횟수에 대해서는 성별 간 차이는 없었으나, 평균 1.04회로 손 씻기 교육을 받은 횟수가 매우 적은 것으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of subjects according to gender

		N(%)			P
Gender		Male	Female	Total	
		412(39.3)	636(60.7)	1,048(100.0)	
Grade	Freshmen	333(31.8)	478(45.6)	811(77.4)	0.087
	Sophomore	59(5.6)	123(11.7)	182(17.4)	
	Junior	15(1.4)	20(1.9)	35(2.0)	
	Senior	5(0.5)	15(1.4)	20(1.9)	
Residential area	Special city	32(3.1)	43(4.1)	75(7.2)	0.267
	Metropolitan City	26(2.5)	59(5.6)	85(8.1)	
	City	187(17.8)	298(28.4)	485(46.3)	
Dwelling type	Gun	167(15.9)	236(22.5)	403(38.5)	0.037
	Home	160(15.3)	279(26.6)	439(41.9)	
	Living on one's own	120(11.5)	145(13.8)	265(25.3)	
	Dormitory	127(12.1)	194(18.5)	321(30.6)	
	Etc	5(0.5)	18(1.7)	23(2.2)	
No of food hygiene and safety education / yr	Means±SE	1.18±.069	0.72±.044	0.90±.039	0.000
No of hand washing education / yr	Means±SE	1.07±.069	1.02±.051	1.04±.041	0.611

3.2 남녀 대학생의 식품위생안전인식

식품위생인식에 대해 자가진단을 실시한 결과 5가지 문항 중 4가지 문항에서 남녀 간 평균의 유의적인 차이를 보였다. 남학생은 여학생보다 유의적으로 더 “우리나라 판매 유통되는 농축수산물은 안전(3.37, 3.08)”, “우리나라 판매 유통되는 가공식품은 안전(3.40, 3.00)”, “식품안전에 대한 정보를 얻기가 쉽다(3.33, 2.98)”, “안전한 식품을 고를 자신(3.30, 2.97)”이 있다고 하였다. 본 연구의 조사 시기는 코로나 19이전이며, 식품위생안전에 대해 평균 이상의 인식도를 보여주고 있으나, 코로나 19 시대를 살아가는 현 상황에서 생각한다면 인식도의 개선이 매우 필요한 결과라고 생각한다.

식품위생 인식에 대한 빈도분석결과에 대하여는 모든 설문 문항에 대해 전체(남%, 여%)가 유의적 차이를 보였다. “우리나라 판매 유통되는 농축수산물은 안전”에 대해서 전체(남, 여학생)% 응답 중에서, “그렇다” 20.3(9.2, 11.2)%, “매우 그렇다”는 8.5(5.6, 2.9)%로 응답하였고, “우리나라 판매 유통되는 가공식품은 안전”에 대하여는 “그렇다” 18.4(8.7, 9.7)%, “매우 그렇다”는 8.2(5.8, 2.4)%로, “식품안전에 대한 정보를 얻기가 쉽다”에 대하여는 “그렇다” 18.4(8.3, 10.1)%, “매우 그렇다”는 8.5(5.2, 3.3)%로, “안전한 식품을 고를 자신”에 대하여는 “그렇다” 19.1(8.5, 10.6)%, “매우 그렇다”는 8.5(5.2, 3.3)%, “식품을 위생적으로 다룰 자신”에 대하여는 “그렇다” 25.0(9.4, 15.6)%, “매우 그렇다”는 15.4(7.7, 7.6)%로 응답하여 식품위생안전인식이 높은 응답률이 낮았고, 여학생은 남학생보다 더 낮은 것으로 나타났다. 남학생이 여학생보다 우리나라에서 판매 유통되는 농축수산물과 가공식품이 안전하고, 식품안전에 대한 정보를 얻기가 쉽고, 안전한 식품을 고를 자신이 있고, 식품을 위생적으로 다룰 자신이 없는 학생의 비율이 낮았다. 그러나 전체 대학생들의 식품위생안전인식도는 낮게 나타나, 이를 높이기 위한 노력이 필요함을 시사한다.

3.3 남녀대학생의 식품위생안전관련 교육인식

식품위생안전교육에 관련된 설문 3중에서는 1개문항에 대한 빈도분석에서만, 남녀 간 유의적인 차이를 보였다. 식품위생 인식에 대한 빈도분석결과에 대하여는 유의적 차이를 보인 문항은 “학교에서 식품위생안전교육이 필요”이며, 전체(남%, 여%) 응답 중 “전혀 그렇지 않다” 10.9(4.3, 6.6)%, “별로 그렇지 않다” 14.6(4.9, 9.7)%, “그저 그렇다” 47.0(18.9, 28.1)%, “그렇다”는 16.4(5.5,

Table 2. The frequency and means of college students' food hygiene safety awareness according to gender

Survey questionnaire	Responses	Frequency(%)			P
		Male	Female	Total	
Awareness of safety of agricultural, livestock and fisheries products that are sold	Not at all	14(1.3)	22(2.1)	36(3.4)	0.000
	Not like that	35(3.3)	84(8.0)	119(11.4)	
	So so	208(19.8)	383(36.5)	591(56.4)	
	Yes	96(9.2)	117(11.2)	213(20.3)	
	Very much	59(5.6)	30(2.9)	89(8.5)	
	Means±SE	3.37±.047	3.08±.032	3.19±0.027	0.000
Awareness of the safety of processed foods that are sold	Not at all	8(0.8)	26(2.5)	34(3.2)	0.000
	Not like that	33(3.1)	103(9.8)	136(13.0)	
	So so	219(20.9)	380(36.3)	599(57.2)	
	Yes	91(8.7)	102(9.7)	193(18.4)	
	Very much	61(5.8)	25(2.4)	86(8.2)	
	Means±SE	3.40±.044	3.00±.032	3.15±0.027	0.005
The recognition of easy access to food hygiene information	Not at all	10(1.0)	30(2.9)	40(3.8)	0.000
	Not like that	51(4.9)	119(11.4)	170(16.2)	
	So so	203(19.4)	351(33.5)	554(52.9)	
	Yes	87(8.3)	106(10.1)	193(18.4)	
	Very much	61(5.8)	30(2.9)	91(8.7)	
	Means±SE	3.33±.047	2.98±.034	3.12±0.028	0.005
Awareness of confidence in choosing safe food	Not at all	15(1.4)	37(3.5)	52(5.0)	0.000
	Not like that	45(4.3)	123(11.7)	168(16.0)	
	So so	209(19.9)	330(31.5)	539(51.4)	
	Yes	89(8.5)	111(10.6)	200(19.1)	
	Very much	54(5.2)	35(3.3)	89(8.5)	
	Means±SE	3.30±.047	2.97±.036	3.10±0.029	0.000
Awareness of confidence that food can be handled hygienicly	Not at all	9(0.9)	21(2.0)	30(2.9)	0.004
	Not like that	25(2.4)	68(6.5)	93(8.9)	
	So so	198(18.9)	304(29.0)	502(47.9)	
	Yes	99(9.4)	163(15.6)	262(25.0)	
	Very much	81(7.7)	80(7.6)	161(15.4)	
	Means±SE	3.53±.047	3.33±.037	3.41±0.029	0.185

10.9)%, “매우 그렇다”는 11.1(5.7, 5.3)%로 많은 응답의 순서에서 차이를 보였다. 유의적이지 않았으나, “학교에서 식품위생 안전교육이 필요(남, 여).(3.09, 2.98)”, “손 씻기 교육이 필요(3.53, 3.39)”, “기침(휴지, 손수건 또는 소매로 막아야 한다) 에티켓 교육이 필요(3.82, 3.76)”로 위생안전 관련 교육이 필요한지에 대한 평균 응답이 높지 않았다. “손 씻기 교육이 필요하다”에서는 “그렇다” 20.8(8.0, 12.8)%, “매우 그렇다”는 25.3(9.2, 16.1)%로, “기침(휴지, 손수건 또는 소매로 막아야 한다) 에티켓 교육이 필요하다”에서는 “그렇다” 20.1(7.4, 12.7)%, “매우 그렇다”는 36.7(14.1, 22.6)%로 위생안전관련 교육에 대해 필요하다는 응답률이 매우 적어, 이에 대한 개선이 필요함을 시사한다. 왜냐하면 필요성을 느끼지 않으면 교육

에 적극적으로 임할 수 없고 효과도 떨어질 것이기 때문이다.

3.4 남녀대학생의 식품위생태도

식품위생태도에 대한 자가 진단을 실시한 결과 설문 9개 평균 비교 중 2개 문항에 대해 유의적 차이를 보였다. 여학생이 남학생보다 더 유의적으로 “식품을 구입할 때 유통기한을 꼭 확인(4.11, 4.40)”, “식품의 특성에 맞게 냉장, 냉동 보관 저장(4.08, 4.30)”하여야 한다고 응답하였다. 빈도분석에서 유의적 차이를 보인 문항은 3개 문항이었는데, “식품 구입 시 유통기한 꼭 확인”, “식품의 특성에 맞게 냉장, 냉동 보관 저장”에 대해 남학생은 “매우 그렇다”, “그저 그렇다”, 그렇다, “별로 그렇지 않다”. “전

Table 3. The frequency and means of college students' food hygiene safety education awareness according to gender

Survey questionnaire	Responses	Frequency(%)			P
		Male	Female	Total	
Food hygiene safety education is needed in school.	Not at all	45(4.3)	69(6.6)	114(10.9)	0.016
	Not like that	51(4.9)	102(9.7)	153(14.6)	
	So so	198(18.9)	295(28.1)	493(47.0)	
	Yes	58(5.5)	114(10.9)	172(16.4)	
	Very much	60(5.7)	56(5.3)	116(11.1)	
	Means±SE	3.09±.056	2.98±.042	3.02±0.034	0.152
I think hand washing education is necessary.	Not at all	38(3.6)	37(3.5)	75(7.2)	0.268
	Not like that	40(3.8)	60(5.7)	100(9.5)	
	So so	154(14.7)	236(22.5)	390(37.2)	
	Yes	84(8.0)	134(12.8)	218(20.8)	
	Very much	96(9.2)	169(16.1)	265(25.3)	
	Means±SE	3.39±.059	3.53±.046	3.48±0.036	0.571
Coughing (when you do it, you should block it with tissues, handkerchiefs or sleeves) Etiquette training is needed.	Not at all	17(1.6)	20(1.9)	37(3.5)	0.641
	Not like that	25(2.4)	45(4.3)	70(6.7)	
	So so	144(13.7)	201(19.2)	345(32.9)	
	Yes	78(7.4)	133(12.7)	211(20.1)	
	Very much	148(14.1)	237(22.6)	385(36.7)	
	Means±SE	3.76±.056	3.82±.044	3.80±0.034	0.518

혀 그렇지 않다"의 순서로, 여학생은 "매우 그렇다", 그렇다, "그저 그렇다", "별로 그렇지 않다", "전혀 그렇지 않다"의 순으로 응답하였다. "음식을 담거나, 식사하는 동안 잡담을 하지 않아야 한다"에 대해 남학생은 "그저 그렇다", "매우 그렇다", "그렇다"에 여학생은 "그저 그렇다", "그렇다"의 순서로 많은 응답을 하여 유의적 빈도차이를 보였다. 유의적이지는 않았으나, "식품 포장의 표시사항(HACCP 인증마크)을 자세히 살펴보아야 한다(남, 여),(3.60, 3.69)", "가열식품을 보관 하였다가 먹을 때는 재 가열해서 먹어야 한다(3.85, 3.92)", "식품 안전문제(잔류농약, 식품첨가물, 유전자변형 우려 등)가 걱정되면 먹지 않아야 한다(3.58, 3.62)", "음식은 전용 집기를 사용하여 답아야 한다(3.56, 3.71)", "음식은 먹을 때 개인 접시를 꼭 사용하여야 한다(3.49, 3.58)"고 응답하여, 식품위생태도가 높은 학생들이 많지 않았다. 빈도분석에서도 성별 유의적인 차이를 보이진 않았지만 "식품포장의 표시사항(HACCP 인증 마크)을 자세히 살펴보아야 한다"에서는 "그렇다" 23.5(7.9, 15.6)%, "매우 그렇다"는 25.8(9.9, 15.8)%, "가열식품을 보관하였다가 먹을 때는 재 가열해서 먹어야 한다"에서 "그렇다" 28.6(11.2, 17.5)%, "매우 그렇다"는 34.2(12.5, 21.7)%, "식품 안전문제(잔류농약, 식품첨가물, 유전자변형 우려 등)가 걱정되면 먹지 않아야 한다"에서 "그렇다" 23.9(8.6, 15.3)%,

"매우 그렇다"는 23.6(9.3, 14.3)%, "길거리나 불결한 장소에서 만든 음식은 먹지 말아야 한다"에서 "그렇다" 14.4(5.6, 8.8)%, "매우 그렇다"는 14.8(6.2, 8.6)%, "음식은 전용 집기를 사용하여 답아야 한다"에서 "그렇다" 24.8(9.0, 15.8)%, "매우 그렇다"는 25.2(8.9, 16.3)%, "음식은 먹을 때 개인 접시를 꼭 사용하여야 한다"에서는 "그렇다" 22.3(8.6, 13.7)%, "매우 그렇다"는 23.8(8.7, 15.1)%로 응답하여 식품위생태도 인식이 좋은 학생비율이 높지 않아, 이를 높이기 위한 교육이 필요함을 시사한다.

3.5 남녀대학생의 개인위생관리 비교

개인위생관리 대하여 응답자의 자가 진단을 실시한 결과 8개 문항 중 평균비교에서는 1개 문항, 빈도분석에서는 5개 문항에서 유의적 차이를 보였다. 여학생이 남학생보다 더 유의적으로 "화장실을 사용한 후에는 손을 씻어야 한다(남, 여)(4.23, 4.53)"고 응답하였다. 빈도분석에서 유의하게 나타난 문항 중, "식사 전 손을 씻어야 한다", "화장실을 사용한 후에는 손을 씻어야 한다", "기침을 할 때 휴지, 손수건 또는 소매로 잘 막고 하여야 한다"에 대해 남학생은 "매우 그렇다", "그저 그렇다", "그렇다", "별로 그렇지 않다", "전혀 그렇지 않다"의 순서로, 여학생은 "매우 그렇다", "그렇다", "그저 그렇다", "별로 그렇지 않다", "전혀 그렇지 않다"의 순서로 응답하는 차이

Table 4. The frequency and means of college students' food hygiene safety attitude according to gender

Survey questionnaire	Responses	Frequency(%)			p
		Male	Female	Total	
Checking the expiration date of food purchase	Not at all	4(0.4)	1(0.1)	5(0.5)	0.000
	Not like that	12(1.1)	10(1.0)	22(2.1)	
	So so	110(10.5)	97(9.3)	207(19.8)	
	Yes	93(8.9)	153(14.6)	246(23.5)	
	Very much	193(18.4)	375(35.8)	568(54.2)	
	Means±SE	4.11±.047	4.40±.032	4.29±0.027	
Checking of which food packaging is displayed(HACCP)	Not at all	8(0.8)	8(3.8)	16(6.4)	0.217
	Not like that	27(2.6)	40(3.8)	67(6.4)	
	So so	190(18.1)	259(24.7)	449(42.8)	
	Yes	83(7.9)	163(15.6)	246(23.5)	
	Very much	104(9.9)	166(15.8)	270(25.8)	
	Means±SE	3.60±.049	3.69±.038	3.66±0.030	
It reheats when eating the heated food after the keeping	Not at all	10(1.0)	13(1.2)	23(2.2)	0.194
	Not like that	8(0.8)	23(2.2)	31(3.0)	
	So so	146(13.9)	190(18.1)	336(32.1)	
	Yes	117(11.2)	183(17.5)	300(28.6)	
	Very much	131(12.5)	227(21.7)	358(34.2)	
	Means±SE	3.85±.048	3.92±.039	3.90±0.030	
Storage of refrigeration and refrigeration depending on food characteristics	Not at all	2(0.2)	1(0.1)	3(0.3)	0.001
	Not like that	10(1.0)	10(1.0)	20(1.9)	
	So so	127(12.1)	126(12.0)	253(24.1)	
	Yes	88(8.4)	161(15.4)	249(23.8)	
	Very much	185(17.7)	338(32.3)	523(49.9)	
	Means±SE	4.08±.047	4.30±.034	4.21±0.028	
I should not chat while eating or putting it on a plate	Not at all	25(2.4)	30(2.9)	55(5.2)	0.018
	Not like that	40(3.8)	99(9.4)	139(13.3)	
	So so	197(18.8)	274(26.1)	471(44.9)	
	Yes	72(6.9)	134(12.8)	206(19.7)	
	Very much	78(7.4)	99(9.4)	177(16.9)	
	Means±SE	3.33±.053	3.27±.042	3.30±0.033	
If you are worried about food safety issues (residual pesticides, food additives, genetic modification concerns, etc.), you should not eat them.	Not at all	8(0.8)	7(0.7)	15(1.4)	0.345
	Not like that	27(2.6)	53(5.1)	80(7.6)	
	So so	190(18.1)	266(25.4)	456(43.5)	
	Yes	90(8.6)	160(15.3)	250(23.9)	
	Very much	97(9.3)	150(14.3)	247(23.6)	
	Means±SE	3.58±.048	3.62±.038	3.60±0.030	
You should not eat food made on the streets or in filthy places.	Not at all	24(2.3)	42(4.0)	66(6.3)	0.098
	Not like that	63(6.0)	138(13.2)	201(19.2)	
	So so	201(19.2)	274(26.1)	475(45.3)	
	Yes	59(5.6)	92(8.8)	151(14.4)	
	Very much	65(6.2)	90(8.6)	155(14.8)	
	Means±SE	3.19±.052	3.08±.043	3.12±0.033	
Food should be served using a dedicated device.	Not at all	12(1.1)	11(1.0)	23(2.2)	0.153
	Not like that	26(2.5)	36(3.4)	62(5.9)	
	So so	187(17.8)	252(24.0)	439(41.9)	
	Yes	94(9.0)	166(15.8)	260(24.8)	
	Very much	93(8.9)	171(16.3)	264(25.2)	
	Means±SE	3.56±.049	3.71±.039	3.65±0.031	
The degree of use of personal dishes when eating foods	Not at all	19(1.8)	18(1.7)	37(3.5)	0.465
	Not like that	33(3.1)	55(5.2)	88(8.4)	
	So so	179(17.1)	261(24.9)	440(42.0)	
	Yes	90(8.6)	144(13.7)	234(22.3)	
	Very much	91(8.7)	158(15.1)	249(23.8)	
	Means±SE	3.49±.052	3.58±.041	3.54±0.032	

Table 5. The frequency and means of college students' food hygiene safety management according to gender

Survey questionnaire	Responses	Frequency(%)			P
		Male	Female	Total	
Hand washing before meals	Not at all	6(0.6)	6(0.6)	12(1.1)	0.019
	Not like that	11(1.0)	16(1.5)	27(2.6)	
	So so	128(12.2)	142(13.5)	270(25.8)	
	Yes	96(9.2)	156(14.9)	252(24.0)	
	Very much	171(16.3)	316(30.2)	487(46.5)	
	Means±SE	4.01±.048	4.19±.037	4.12±0.030	
Hand washing after I went to the toilet	Not at all	5(0.5)	4(0.4)	9(0.90)	0.000
	Not like that	9(0.9)	3(0.3)	12(1.1)	
	So so	97(9.3)	92(8.8)	189(18.0)	
	Yes	77(7.3)	93(8.9)	170(16.2)	
	Very much	224(21.4)	444(42.4)	668	
	Means±SE	4.23±.047	4.53±.032	4.41±0.027	
Proper hand washing	Not at all	5(0.5)	5(0.5)	10(1.0)	0.030
	Not like that	18(1.7)	21(2.0)	39(3.7)	
	So so	160(15.3)	209(19.9)	369(35.2)	
	Yes	106(10.1)	150(14.3)	256(24.4)	
	Very much	123(11.7)	251(24.0)	374(35.7)	
	Means±SE	3.79±.047	3.98±.038	3.90±0.030	
You should not chat during your meal.	Not at all	32(3.1)	54(5.2)	86(8.2)	0.784
	Not like that	70(6.7)	115(11.0)	185(17.7)	
	So so	191(18.2)	280(26.7)	471(44.9)	
	Yes	57(5.4)	101(9.6)	158(15.1)	
	Very much	62(5.9)	86(8.2)	148(14.1)	
	Means±SE	3.11±.054	3.08±.044	3.09±0.034	
You should not go around during meals or go to the bathroom.	Not at all	32(3.1)	47(4.5)	79(7.5)	0.840
	Not like that	81(7.7)	119(11.4)	200(19.1)	
	So so	181(17.3)	270(25.8)	451(43.0)	
	Yes	53(5.1)	98(9.4)	151(14.4)	
	Very much	65(6.2)	102(9.7)	167(15.9)	
	Means±SE	3.09±.055	3.14±.045	3.12±0.035	
After eating, brush your teeth.	Not at all	6(0.6)	3(0.3)	9(0.9)	0.005
	Not like that	12(1.1)	22(2.1)	34(3.2)	
	So so	142(13.5)	162(15.5)	304(29.0)	
	Yes	118(11.3)	189(18.0)	307(29.3)	
	Very much	134(12.8)	260(24.8)	394(37.6)	
	Means±SE	3.88±.047	4.07±.036	4.00±0.029	
Blocking with tissue, handkerchief and sleeve when coughing	Not at all	6(0.6)	3(0.3)	9(0.9)	0.011
	Not like that	7(0.7)	9(0.9)	16(1.5)	
	So so	111(10.6)	133(12.7)	244(23.3)	
	Yes	109(10.4)	149(14.2)	258(24.6)	
	Very much	179(17.1)	342(32.6)	521(49.7)	
	Means±SE	4.09±.047	4.29±.035	4.21±0.028	
Nail cleanliness management	Not at all	6(0.6)	6(0.6)	12(1.1)	0.240
	Not like that	17(1.6)	42(4.0)	59(5.6)	
	So so	165(15.7)	223(21.3)	388(37.0)	
	Yes	92(8.8)	155(14.8)	247(23.6)	
	Very much	132(12.6)	210(20.0)	342(32.6)	
	Means±SE	3.79±.049	3.82±.040	3.81±0.031	

를 보였다. “손은 30초 이상 올바른 방법으로 씻어야 한다”, “식사 후 양치질을 하여야 한다”에 대해 남학생은 “그저 그렇다”는 응답이 가장 많았고, 여학생은 “매우 그렇다”는 응답이 가장 많아, 빈도의 유의적 차이를 보였다. 유의적이지는 않았으나, “식사 전 손을 씻어야 한다(4.01, 4.19)”, “손은 30초 이상 올바른 방법으로 씻어야 한다(3.79, 3.98)”, “식사 중에 잡담을 하지 않아야 한다(3.11, 3.08)”, “식사 중에 돌아다니거나 화장실에 가지 않아야 한다(3.09, 3.14)”, “식사 후 양치질을 하여야 한다(3.88, 4.07)”, 기침을 할 때 휴지, 손수건 또는 소매로 잘 막고 하여야 한다(4.09, 4.29)”, “손톱을 짧게 관리하여야 한다(3.79, 3.82)”로 평균이상의 응답들을 하였으나, 식품위생태도에 대한 인식이 높은 학생의 비율은 높지 않았다. 빈도분석에서 유의적이지는 않았으나, “식사 중에 잡담을 하지 않아야 한다”에서는 “그렇다” 15.1(5.4, 9.6)%, “매우 그렇다”는 14.1(5.9, 8.2)%, “식사 중에 돌아다니거나 화장실에 가지 않아야 한다”에서 “그렇다” 14.4(5.1, 9.4)%, “매우 그렇다”는 15.9(6.2, 9.7)%, “손톱을 짧게 관리하여야 한다”에서 “그렇다” 23.6(8.8, 14.8)%, “매우 그렇다”는 32.6(12.6, 20.0)%로 응답하여, 개인위생관리에 대한 인식이 좋은 학생의 비율이 높지 않은 것으로 나타났다. 이 연구조사의 시기가 코로나19 이전이기는 하지만 바른 손 씻기와 식사 중에 잡담을 하지 않는 것, 식사 중 이동 자제, 기침할 때 소매로 잘 막는 등은 앞으로도 매우 중요한 생활수칙으로 요구됨을 고려할 때 개인위생관리를 높일 수 있는 교육이 필요하며, 성별의 차이를 보인 식전 손 씻기, 화장실 사용 후 손 씻기, 30초 이상 올바른 방법으로 손 씻기, 식후 양치질, 기침 에티켓 등에 대해서는 차별화된 교육이 필요할 것으로 생각된다. 개인위생관리 수칙을 지키지 않은 한 사람으로 인한 피해가 많은 것을 고려할 때, 개인위생관리에 매우 철저할 수 있는 노력이 다각적으로 필요함을 제언한다.

4. 고찰

본 연구의 조사 대상인 충남지역 H 대학교 학생들의 거주형태는 성별 빈도분석에서 유의적 차이를 보여, 남여 %가 자택(15.3, 26.6)%, 자취(11.5, 13.8)%, 기숙사(12.1, 18.5)%로, 여학생의 자택, 기숙사 거주비율이 남학생보다 더 높은 것으로 나타났다. 지난 1년간 식품위생안전교육을 받은 횟수의 평균에서도 성별 유의적 차이를 보여, 남 여 평균이 1.18, 0.72회로 남학생이 더 많이 식

품위생안전교육을 받았다고 응답하였다. 지난 1년간 손 씻는 교육을 받은 횟수에 대해서는 성별 간 차이는 없었으나, 평균 1.04회로 손 씻기 교육을 받은 횟수가 매우 적은 것으로 나타났다. 제주지역 대학생들은 식품위생안전에 대한 교육이 6개월에 1번 필요하다는 응답을 가장 많이 한 것으로 보고되었고, 전공에 따라서 식품위생안전에 대한 인식도 다르다고 보고하였다[29] 이 보고를 감안하여 학교에서 학기별 교육을 실시할 필요가 있을 것으로 생각된다. 충남지역 대학생의 식품위생안전인식, 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 인식도는 평균이상이었으나, 높지 않았고, 이는 경기도 지역의 대학생을 대상으로 한 선행 연구의 결과[7]와 일치하였다. 식품위생안전인식부분에서 남학생이 여학생보다 유의적으로 더 우리나라에 판매 유통되는 농축수산물과 가공식품이 안전하고, 식품안전 정보를 얻기가 쉽고, 안전한 식품을 고를 자신이 있다고 하였다. 고등학생의 경우에는 여학생들이 남학생보다 더 학교에서의 식품위생안전교육이 필요하다고 응답하였는데[28], 본 연구는 상반된 결과를 보여 남학생이 여학생보다 더 식품위생안전교육이 필요하다고 하였다. 대학생의 식품 안전성에 관한 연구[30]에서 여학생은 남학생보다 식품의 안전에 대하여 불안하다고 느끼고 있었는데, 본 연구 결과에서도 같은 결과였다. 초등학교의 경우 학교급식 위생에 관한 지식, 태도, 행동수준을 조사했을 때 지식수준이 가장 높았고, 다음으로 태도, 행동수준으로 나타났고, 상호 복합적 작용을 한다고 보고[13]된 바 있는데, 본 연구이후 대학생들의 식품위생안전관련 행동과 개인위생관리 수행도와 식품위생안전인식, 식품위생태도의 관계도 살펴 볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 고등학생의 경우에는 인문계고등학생이 특성화고등학생보다 “손 씻기”와 “식사 중 이동금지”등의 식품위생태도와 개인위생관리를 잘한다고 응답하였고, 여학생이 남학생보다 화장실을 사용한 후 손 씻기를 더 잘 하는 것으로 보고되었는데[28] 본 연구에서도 같은 결과였다. 여학생이 남학생보다 더 유의적으로 식품위생태도 부분 중 “식품을 구입 할 때 유통기한을 꼭 확인”, “식품의 특성에 맞게 냉장·냉동 보관 저장”하여야 한다고 하였고, 개인위생관리 부분에서, “화장실을 사용한 후에는 손을 씻어야 한다”고 하였다. 특성화고등학교 학생들보다는 일반고 학생들이, 남학생보다는 여학생들의 식품위생태도와 개인위생관리가 더 좋은 것으로 나타난 선행연구[2, 20, 28, 9]에서 보고한 바와 같이 교육 대상자별 특성에 맞게 차별화된 식품위생안전교육과 개인위생관련 교육을 할 필요가 있다고 생각된다.

5. 결론

본 연구 결과, 충남지역 대학생의 식품위생안전인식, 식품위생태도, 개인위생관리에 대한 인식은 평균이상으로 나타났으나, 높지 않은 것으로 나타났으며, 성별 간 유의적인 차이를 보였으나, 전반적으로 개선해야 할 부분이 많은 것으로 나타났다. 여학생은 남학생보다 자택과 기숙사에 거주하는 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 거주형태는 대학생들의 생활방식과 식품위생관련 행동에 많은 영향을 주므로, 거주형태에 따른 학생들의 식품위생안전인식, 위생태도, 개인위생관리에 대한 인식과 행동을 조사하여 차별성이 있다면 그것을 고려하여 중점적 교육을 할 필요가 있을 것으로 생각된다. 연간 받은 식품위생안전교육의 횟수에 대한 남 여 평균이 1.18, 0.72회로 남학생이 더 많이 식품위생안전교육을 받았다고 응답하였고, 지난 1년간 손 씻는 교육을 받은 횟수에 대해서는 성별 간 차이는 없었으나, 평균 1.04회로 손 씻기 교육을 받은 횟수가 매우 적은 것으로 나타났다. 식품위생안전교육과 손 씻기 교육은 매우 중요하기에 이에 대한 교육을 학교에서 실시할 필요가 있음을 제안한다. 남학생은 여학생보다 우리나라에 판매 유통되는 농축수산물과 가공식품이 더 안전하다고 생각하며, 식품안전에 대한 정보를 더 얻기 쉽고, 안전한 식품을 고를 자신이 더 있다고 응답하여, 식품위생안전인식이 더 높은 것으로 나타났다. 반면, 여학생은 남학생보다 더, 식품구입 시 유통기한을 확인하여야 한다, 식품의 특성에 맞게 냉장 냉동보관 저장하여야 한다, 화장실을 사용한 후 손을 씻어야 한다고 응답하여, 여학생이 남학생보다 식품위생태도와 개인위생관리에 대한 인식이 더 높은 것으로 조사되었다. 충남 지역 남자 대학생은 여학생보다 식품위생안전인식은 더 높은 반면, 식품위생태도와 개인위생관리에 대한 인식은 오히려 더 낮은 것으로 나타나, 이러한 성별 간 차이를 고려한 차별화된 식품위생안전교육이 필요함을 제안한다.

References

- [1] Seoul city, department of Food Safety, "2019 Seoul city's Food Safety management implement plan", pp.1-3, 2019.
- [2] S. H. Kim, K. H. Joung, " Study on food hygiene and Safety awareness of high school students in Chungnam area" *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.9, pp570-577, 2016.
- [3] Gilbert, R, Teaching and training, R.S.Peters(ed.), The Concept of Education, Routledge& Kegan Paul, London, UK, 1967, pp.105-108
- [4] Y. H. Hong, "Case study the Awareness of safety education and school safety of one technical high school students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation society*, Vol.17, No.7, pp.536-542, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.7.536>
- [5] S. H. Cho, D. M. Choi, "A Study on the recognition of the students of technical high school on fire safety, -Focusing on skills student in the Seoul metropolis", *J. of Korean Institute of Fire Sci. & Eng* , Vol.20, No.3, pp.107-112, 2006.
- [6] K. E. Lee, H. S. Jung, "Study on the development of a safety education system for technical high schools" *Journal of Korean Society for School Health*, Vol. 26, No.3, pp.169-183, 2013
- [7] J. M. Kim, S. H. Hong, "Investigation of Food Safety Attitude, Knowledge, and Behavior in College Students in Gyeonggi Region", *Journal of Food Hygiene and Safety*. Vol. 33, No. 6, pp. 438-446, 2018.
DOI:<http://dx.doi.org/10.13103/JFHS.2018.33.6.438>
- [8] J. Kim, C. S. Rye, "Elementary school student's level of KAP towards environmental pollution", *Journal of Korean Practical Arts Education*, Vol.18, No.3, pp. 15 - 28 , 2005.
- [9] Lehrer, K, "Knowledge", Oxford University Press, London, Oxford, 1974, pp. 1-3
- [10] D. S. Kim, "Formation theory of attitude", 3, Wooshin Publishing Company, 2004, pp. 93-10
- [11] Committee for compiling educational dictionaries, "the great dictionary of education", Educational science company, p989, 1972.
- [12] J. G. Hwang, Evaluation of School Learning and Education, Publisher of Educaion and Science, Seoul, 2000, pp.585-586
- [13] M. Yoo, *The study about perception and level of knowledge, attitude and behavior in hygiene of elementary student's school Foodservice in Busan*, Master's thesis, Kosin University of Nutrition Education, Busan, Korea, p. 42-44, 2018.
Available From:
http://kosin.dcollection.net/public_resource/pdf/000000302971_20200801171856.pdf
- [14] S. H. Kim, "A Study on the Relationship between Food Hygiene Cognition, Food Hygiene Attitude and Personal Hygiene Control of High School Students based on A Structural Equation Model", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 20 no5,pp. 427- 435, 2019.
DOI:<https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.5.427>
- [15] J. P. Woo, Concepts and ideas of structural equation

- model, Seoul, Hannarae, 2012.
- [16] Y. H. Hong, C. H. Lee, C. M. Yim, "Safety awareness of students by age", *Foodservice Management Society of Korea*, Vol.10, No.1, pp.175-193, 2014.
- [17] E. J. Yoon, S. H. Seo, "Differences on perceptions and attitudes towards food safety based on behavioral intention to prevent foodborne illness among middle school students in Seoul", *Korean J. Food Cookery SCI*, Vol.28, No.2, pp.149-158, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.9724/kfcs.2012.28.2.149>
- [18] H. E. Soon, (A) *survey on attitudes of toward food hygiene, safety and awareness of HACCP of high school students*, Master's thesis, Yeungnam University of Nutrition Education, Daegu, Korea, pp.77-93, 2006. Available From:
http://chosun.dcollection.net/public_resource/pdf/20000237928_20200801190454.pdf
- [19] N. Y. Kim, *A study on Hygiene Knowledge, Practice and Satisfaction for School Food service among high school students in Incheon*, Master's thesis, Inha University of Nutrition Educator, Incheon, Korea, pp.4-6, 2018.
- [20] S. H. Kim, "A Study on the Food Hygiene Attitude and Personal Hygiene Management of Students by High School typy in Chungcheongnam-do", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.20, No.2, pp.173-179, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.2.173>
- [21] J. M. Kim, N. S. Koo, "Concerns for food safety and safety and the HACCP of college student in Daejeon", *Korean Journal of Human Ecology*, Vol.20, No.3, pp.665-675, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5934/KJHE.2011.20.3.66>
- [22] N. S. Koo, J. M. Kim, "College student's perception of hygiene", *Korean Journal of Human Ecology*, Vol.18, No.3, pp.769-773, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5934/KJHE.2009.18.3.769>
- [23] M. R. Kim, H. C. Kim, "Awareness and information acquisition behavior regarding food hygiene and safety of college students in Yeungnam region", *J East A sian Soc Dietary Life*, Vol.22, No.2, pp.305-314, 2012.
Available From:
<http://www.ndsl.kr/ndsl/commons/util/ndslOriginalView.do?cn=JAKO201218553924964&oCn=JAKO201218553924964&dbt=JAKO&journal=NJOU00291831>
- [24] Y. M. Jeon, "On the foodservice customer recognition of food safety", *The Korean Journal of Culinary Research*. Vol.13, No.4, pp.243-255, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20878/cshr.2007.13.4.243>
- [25] S. Xiaoqing, H. C. Kim and M. R. Kim, "Analysis on awareness and information acquisition behavior regarding food hygiene and safety of university students in Shandong province", China, *J East Asian Soc Dietary Life*, Vol.23, No.2, pp.153-170, 2013.
- [26] H. S. Choi, "Comparison of Hygiene Behavior between College Students and Adult," *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.5, No.4, pp.315-322, Aug. 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.35873/ajmahs.2015.5.4.033>
- [27] B. B. Choi, "Studies on food safety knowledge of college student according to mass-media impact", *Korean J Food & Nutri*. Vol.24, No.2, pp. 66-172, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.9799/ksfan.2011.24.2.166>
- [28] S. H. Kim, "A Comparative Study on the Food Hygiene Attitude and Personal Hygiene Management of High School Students according to Gender", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. Vol.20, No.4, pp.207-213, 2019.
DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.4.207>
- [29] G. H. Eo, M. H. Hahm, "A Study on restaurant workers' knowledge about food hygiene and safety", *The Korean Journal of Culinary Research*, Vol.15, No.2, pp.268-281, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20878/cshr.2009.15.2.268>
- [30] H. A. Kim, H. Y. Jung, "A Study of Consumer Perceptions of Food Safety and Food Buying Behavior", *Culinary Science & Hospitality Research Journal & Article Management System*. Vol.24, No.3, pp. 93-103, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.20878/cshr.2018.24.3.093>

김 숙 희(Suk Hee Kim)

[중신회원]



- 1992년 2월 : 서울대학교 대학원 식품영양학과 (가정학석사)
- 1996년 2월 : 서울대학교 대학원 식품영양학과 (이학박사)
- 2008년 3월 ~ 2009년 6월 : 노스 캐롤라이나 주립대학교 방문학자
- 1996년 3월 ~ 현재 : 혜전대학교 제과제빵과 교수

<관심분야>

식품영양, 식품위생안전교육

채 병 숙(Byoung-Sook Chae)

[정회원]



- 2004년 8월 : 청운대학교 대학원
관광통상경영학과 (경영학석사)
- 2010년 2월 : 경기대학교 일반대
학원 외식조리관리학과 (관광학박
사)
- 2015년 3월 ~ 2019년 2월 : 원광
보건대학교 외식조리과 조교수
- 2019년 9월 ~ 2020년 7월 현재 : 해전대학교 제과제빵
과 외래교수

<관심분야>

식품영양, 외식조리, 외식경영, 단체급식경영