

서울 지역 중학생의 청국장에 대한 인식 및 기호도 조사

정희정* · 남은숙 · †박신인

*경원대학교 교육대학원 영양교육전공, 경원대학교 식품영양학과

Perception and Preference of Chungkukjang in the Middle School Students in Seoul

Hee-Jung Jung*, Eun-Sook Nam and † Shin-In Park

Dept. of Nutrition Education, Graduate School of Education, Dept. of Food and Nutrition, Kyungwon University

Abstract

The purpose of the study was to investigate the perception and preference of chungkukjang in the middle school students under school meal service. For the investigation, 538 third-grade students in Seoul area were surveyed by a questionnaire and the data were analyzed by the SAS package. The result showed that 81.3% of the surveyed students responded the awareness of chungkukjang, and the motives of their interest in chungkukjang were through home education(60.0%) and mass communication(30.9%). Most students recognized that chungkukjang is the soybean fermented food, healthy food and Korean traditional food. 33.8% of students responded that chungkukjang jjigae served at the school meal service was not tasty. It also revealed that male students had more preference for chungkukjang jjigae than female students. Among the 22 kinds of new chungkukjang menu served at the school meal service in the future, 10 kinds of menu (chungkukjang samgeobsal gui, samgeobsal chungkukjang bockum, chungkukjang sauce dakk gui, chungkukjang dongasmali, chungkukjang sogogi janggug, chungkukjang kimchi bokgumbab, chungkukjang bajirak kalguksu, chungkukjang kimchi buchim, chungkukjang sangsun gui, chungkukjang bibimbab) were highly preferred foods by male students. Therefore, in order to make middle school students take the chungkukjang foods with pride by increasing their perception and knowledge of them, the family should give them many opportunities to eat chungkukjang foods. The school also should try to use more chungkukjang foods in the school meal service, and try to improve in cooking process to make more tasty chungkukjang foods for teenagers.

Key words : chungkukjang, preception, preference, middle school student, school meal service

서론

청국장은 대두를 원료로 한 우리나라의 대표적인 발효 식품으로서 간장, 된장, 고추장 등과 함께 오늘날까지 상용되어온 전통 장류 중의 하나로 곡류를 주식으로 하는 우리 식생활에서 결핍되기 쉬운 필수아미노산 및 지방산의 급원 식품으로 중요한 역할을 담

당하여 왔으며, 발효 숙성 중에 *Bacillus subtilis*가 생산하는 효소 작용에 의해서 대두 단백질이 분해되어 수용성 질소 화합물인 peptone, polypeptide, amide 등이 생성되어 소화되기 쉬우며, 특유의 구수한 맛을 형성함과 동시에 대두의 당질과 단백질에서 유래된 levan form fructan과 polyglutamate의 혼합 물질인 끈끈한 점질물이 다량 생성된다¹⁾. 이렇게 발효 제조된 청국장은

† Corresponding author : Shin-In Park, Dept. of Food and Nutrition, Kyungwon University, Songnam, Kyunggido 461-701, Korea.

Tel : +82-31-750-5969, Fax : +82-31-750-5974, E-mail : psin@kyungwon.ac.kr

영양면에서 된장이나 고추장보다 단백질과 지방 함량이 높은 양질의 대두 발효 식품인 것이다.

청국장의 영양성은 원료인 대두의 영양 성분 외에도 인체의 건강 증진을 위한 생리 활성 물질로 알려진 식이섬유, 인지질, isoflavone, phenolic acid, saponin, trypsin inhibitor, phytic acid 등을 함유하고 있어 동맥경화, 심장병, 당뇨병 및 노인성 치매 등의 예방 효과와 항암 효과, 골다공증 억제 등 성인병 예방 효과가 있는 것으로 인정되고 있다²⁾. 또한 미생물에 의한 발효 과정 중 새로운 생리 활성 물질을 생성하여 혈압 상승 억제 효과³⁾, 지질 대사 개선 효과^{3,4)}, 혈당 조절 효과⁴⁾, 혈전 용해능 및 면역 증강 활성⁵⁾, 항균 작용⁶⁾ 등이 보고되었다. 이와 같이 청국장은 단순한 영양학적 기능뿐만 아니라 질병을 예방하고 치료할 수 있는 가능성도 있는 기능성 식품으로서 그 중요성이 재조명되고 있다. 그러나 요즘 우리나라에서는 국민 소득이 향상되고 식생활과 주거 문화가 서구화되면서 식품 영양학적·생리학적 측면에서 우수한 기능성을 갖는 청국장이지만 발효 과정과 조리시 야기되는 심한 불쾌취로 인하여 그 소비량이 감소되는 추세에 있다. 장⁷⁾과 이 등⁸⁾은 청국장의 소비 증진을 위해서는 청국장의 제조 및 식용 방법 개선과 청국장을 소재로 하는 새로운 가공 식품의 개발 등의 필요성에 대하여 강조하였다.

따라서 전통 장류 문화의 계승 발전을 위해서는 젊은 세대들에게 우리 전통 장류를 자주 접할 수 있는 기회를 제공하고, 우리 전통 장류에 대한 올바른 이해와 긍지를 갖도록 하여야 할 것이다. 최근 웰빙 문화의 개념이 부각되면서 건강한 삶에 대한 관심이 높아지고 있으므로 우리 전통 장류에 대한 청소년들의 인지도와 선호도를 높여 한국 전통 음식에 대한 민족적 주체성과 자부심을 계승 발전시키는 것은 중요하다고 생각되며, 이것을 학교 급식을 통하여 청국장에 대한 식품 영양학적 정보를 제공하고, 다양한 메뉴 개발로 학생들의 기호도를 만족시킬 수 있도록 하여야 할 것으로 사료되었다.

이에 본 연구에서는 서울 지역에 거주하고 있는 남녀 중학생을 대상으로 청국장에 대해 알고 있는 정도, 학교 급식에서 급식되는 청국장에 대한 만족도, 그리고 학교 급식에서 제공될 수 있는 청국장을 이용한 새로운 메뉴에 대한 미래 섭취 의향 등에 대하여 성별, 가족 구성 형태, 어머니의 취업 여부에 따라 조사하여,

청소년들에게 우리 전통 장류인 청국장을 바르게 전승시키고, 학교 급식에서 청국장의 이용도를 높이고 발전시킬 수 있는 방안에 대한 기초 자료를 얻고자 하는데 목적을 두었다.

연구 방법

1. 조사 대상 및 방법

본 조사는 서울 지역에 소재한 중학교 4개교의 3학년 남·여학생 600명을 대상으로 실시하였다. 조사 기간은 2006년 6월 20일부터 6월 30일에 걸쳐 설문지법으로 실시하였다. 설문지는 각 학교에 150부씩 총 600부를 배부한 뒤, 조사 대상자가 직접 기록하도록 하였다. 회수한 설문지 600부 중 응답이 불충분한 설문지 62부를 제외한 538부(회수율 89.7%)를 통계 처리하여 자료로 이용되었다.

2. 조사 내용

설문지의 내용은 조사 대상자의 일반적 특성 6문항, 청국장에 대한 인식 3문항, 학교 급식에서 제공되는 청국장의 기호도 3문항 등으로 구성하였다. 본 조사에 사용된 설문지는 여러 선행 연구들^{9~11)}을 기초로 연구 목적에 적합하도록 재구성하여 작성하였고, 예비 조사를 실시하여 타당성을 검토한 후 사용하였다.

1) 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성에 관한 내용은 성별, 가족 구성 형태, 가족 수, 어머니의 연령, 어머니의 취업 여부와 가족 식사 준비자 등을 조사하였다.

2) 청국장에 대한 인식

청국장에 대한 인식에 관한 내용은 인지 정도, 관심을 갖게 된 동기 및 인식도를 성별, 가족 구성 형태, 어머니의 취업 여부로 구분하여 조사하였다.

3) 학교 급식에서 제공되는 청국장의 기호도

학교 급식에서 제공되는 청국장의 기호도에 관한 내용은 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 빈도, 청국장 찌개의 만족도, 새로운 청국장 메뉴에 대하여 앞으로 섭취 의향을 조사하였다. 학교 급식에서 제공될 수 있는 청국장을 이용한 새로운 메뉴에 대한 미래

의 섭취 의향은 음식을 밥·국수류, 국·찌개류, 찜·조림류, 구이·부침류, 볶음·튀김류, 나물류, 빵류 등 크게 7가지로 분류하고 다시 이들을 22가지 음식군으로 세분하여 기호도를 조사하여 성별에 따른 차이를 분석하였다.

3. 자료의 통계 처리

본 연구에서 조사된 모든 자료는 SAS 프로그램 (Ver. 8.1)을 이용하여 통계 처리하였다. 조사 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 표시하였으며, 청국장에 대한 인식, 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 만족도 등은 빈도와 백분율을 구한 뒤 성별, 가족 구성 형태, 어머니의 취업 여부에 따라 유의적인 차이를 χ^2 -test로 검정하였다. 또한 급식 메뉴로 청국장이 제공되었을 때 성별에 따른 섭취 의사의 차이검정을 위해 χ^2 -test를 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 성별, 가족 구성 형태, 가족 수, 어머니의 연령과 취업 여부, 가족 식사 준비자 등을 조사한 결과는 Table 1과 같았다. 남학생이 283명(52.6%), 여학생이 255명(47.4%)이었고, 가족 구성의 형태는 핵가족이 87.7%, 확대 가족이 9.7%로 핵가족이 현저하게 많았으며, 가족의 수는 4명이 63.9%로 가장 많은 것으로 조사되었다. 응답자 어머니의 연령은 20~29세가 0.4%, 30~39세가 18.0%, 40~49세가 78.3%, 50세 이상이 3.4%로 40~49세가 가장 많았고, 어머니의 취업 여부는 취업 주부가 60.8%로 전업 주부(39.2%)보다 많았으며, 가족 식사 준비는 어머니가 78.6%로 가장 높아 주로 주부인 어머니가 담당하는 것으로 나타났다.

2. 청국장에 대한 인식

1) 청국장에 대한 인지 정도

청국장에 대한 인지 정도는 Table 2와 같이 '잘 알고 있다'(11.2%)와 '조금 알고 있다'(70.1%)로 81.3%가 알고 있다고 대답하였으며, '잘 모른다'(14.9%)와 '전혀 모른다'(3.9%)로 18.8%가 모른다고 응하여 비교적 많은 학생이 청국장에 대해 인식하고 있는 것으로 조

Table 1. General characteristics of subjects

Variables	Frequency	Percent
Gender		
Male	283	52.6
Female	255	47.4
Family type		
Extended	52	9.7
Nuclear	472	87.7
Others	14	2.6
Number of family		
2	6	1.1
3	66	12.3
4	344	63.9
5	92	17.1
≥6	30	5.6
Age of mother (years)		
20~29	2	0.4
30~39	97	18.0
40~49	421	78.3
≥50	18	3.4
Occupation of mother		
Yes	327	60.8
No	211	39.2
Preparation of meals		
Grandmother	42	7.8
Mother	423	78.6
Father	20	3.7
Brother/sister	11	2.0
Others	42	7.8
Total	538	100.0

사되었다. 이것은 강과 천¹²⁾이 초등학교생들의 전통 음식에 관한 인지 정도를 음식 항목별로 보았을 때 청국장 찌개가 비교적 높게 인지되고 있는 것으로 나타났다고 보고한 것과 유사한 경향을 보였다. 또한 성별에 있어서 여학생이 남학생보다 잘 알고 있었으나 유의적인 차이는 없었으며, 가족 구성 형태와 어머니의 취업 여부에 따른 인지도의 차이는 없었다. 그러나 청국장을 모르고 있는 학생들이 있는 것으로 나타났으므로 학교와 가정에서는 우리 전통 음식에 대한 영양학적 우수성과 전통적인 식생활 문화 등에 대하여 적극적으로 알리는 교육이 필요한 것으로 사료되었다.

Table 2. Degree of perception on chungkukjang

N(%)

Variables	Well known	A little known	Almost unknown	Absolutely unknown	Total	χ^2
Gender						
Male	32(11.3)	188(66.4)	48(17.0)	15(5.3)	283(52.6)	7.290 ^{NS}
Female	28(11.0)	189(74.1)	32(12.6)	6(2.4)	255(47.4)	
Family type						
Extended	6(11.5)	37(71.2)	7(13.5)	2(3.9)	52(9.7)	2.724 ^{NS}
Nuclear	53(11.2)	331(70.1)	69(14.6)	19(4.0)	472(87.7)	
Others	1(7.1)	9(64.3)	4(28.6)	0(0.0)	14(2.6)	
Occupation of mother						
Yes	37(11.3)	229(70.0)	45(13.8)	16(4.9)	327(60.8)	10.079 ^{NS}
No	23(10.9)	148(70.1)	35(16.6)	5(2.4)	211(39.2)	
Total	60(11.2)	377(70.1)	80(14.9)	21(3.9)	538(100.0)	

^{NS} : Not significant.

2) 청국장에 관심을 갖게 된 동기

청국장에 대해 관심을 갖게 된 동기는 Table 3에 나타난 것과 같이 '가정에서 교육을 통해서'가 60.0%, '대중 전달 매체를 통해서'가 30.9%로 가정교육이나 대중 전달 매체를 통해서 주로 관심을 갖게 되는 것으로 나타났다. 남녀 학생 간에 유의적인 차이는 없었으나, 확대 가족 학생이 그리고 취업 주부의 자녀가 핵가족이나 전업 주부의 자녀보다 '가정에서 교육을 통

해서'로 관심을 많이 갖게 되었다고 응답하였다. 또한 여학생, 핵가족 학생, 그리고 전업 주부의 자녀가 남학생, 확대 가족 학생 및 취업 주부의 자녀보다 대중 전달 매체의 영향을 좀 더 많이 받은 것으로 나타났다. 따라서 가정교육을 통해 청국장과 같은 전통 음식에 대한 보다 정확한 이해와 수용이 이루어져야 할 것으로 생각되었다. 이는 박과 김¹³⁾이 전통 음식에 대해 여고생을 대상으로 한 연구에서 가정교육을 통해서

Table 3. Motives of having interest in chungkukjang

N(%)

Variables	Home education	Mass media	Market	School meal service	Friend	Total	χ^2
Gender							
Male	170(60.1)	84(29.7)	22(7.8)	4(1.4)	3(1.1)	283(52.6)	1.186 ^{NS}
Female	153(60.0)	82(32.2)	16(6.3)	2(0.8)	2(0.8)	255(47.4)	
Family type							
Extended	33(63.5)	14(26.9)	5(9.6)	0(0.0)	0(0.0)	52(9.7)	2.891 ^{NS}
Nuclear	282(59.8)	148(31.4)	32(6.8)	6(1.3)	4(0.9)	472(87.7)	
Others	8(57.1)	4(28.6)	1(7.1)	0(0.0)	1(7.1)	14(2.6)	
Occupation of mother							
Yes	199(60.9)	99(30.3)	24(7.3)	2(0.6)	3(0.9)	327(60.8)	5.029 ^{NS}
No	124(58.8)	67(31.8)	14(6.6)	4(1.9)	2(1.0)	211(39.2)	
Total	323(60.0)	166(30.9)	38(7.1)	6(1.1)	5(0.9)	538(100.0)	

^{NS} : Not significant.

관심을 많이 갖게 되었다는 응답이 가장 많았다는 결과와는 일치하였으나, 초등학생을 대상으로 한 연구들^{12,14)}의 경우와 남녀 고등학생을 대상으로 한 연구¹⁵⁾의 경우는 한국 전통 음식을 매스컴을 통하여 관심을 갖게 되었다고 응답을 하여 본 결과와는 차이가 있었다.

‘학교 급식을 통해서’는 1.1%로 매우 낮게 나타나 학교 급식이 학생들에게 전통 음식인 청국장을 접하게 되는 매개체로서의 역할은 충분히 수행하지 못하는 것으로 판단되었다. 이것은 강과 천¹²⁾, 이¹⁴⁾ 등이 초등학생을 대상으로 조사한 전통 음식에 대한 연구의 결과와 일치하였으며, 이와 오¹⁵⁾도 학교 교육이 남녀 고등학생의 전통 음식에 대한 관심을 갖게 하는데 가장 낮은 영향을 미쳤다고 보고하였다. 그러나 오¹⁶⁾가 학교 급식을 통하여 초등학생들이 전통 음식에 대한 지식을 습득하여 인지도가 형성되었다고 보고한 연구 결과와는 차이를 보이고 있었다.

따라서 학교 급식에서는 청국장 등 전통 음식에 대한 식품학적 우수성에 대한 정보를 제시하고, 급식으로 자주 제공함으로써 학생들이 관심을 갖게 하고 아울러 학생들의 입맛이 전통 음식에 익숙해질 수 있도록 이끌어주는 것이 바람직할 것으로 사료되었다.

3) 청국장에 대한 인식도

청국장의 식품학적 견해를 모두 선택하도록 조사한 다중응답 분석 결과는 Fig. 1~3과 같았다. Fig. 1에서 보면 남학생의 90.1%가 ‘콩 발효 식품’, 76.3%가 ‘건강 식품’, 59.0%가 ‘전통 식품’이라고 응답하였고, 여학생의 경우 ‘콩 발효 식품’은 94.1%, ‘건강 식품’은 87.1%, ‘전통 식품’은 61.2%가 대답하여 청국장을 콩을 발효시켜서 만든 한국 전통의 건강 식품으로 알고 있는 것으로 나타났다. 그러나 남학생의 28.3%는 ‘맛 있는 기호 식품’이라고 응답한 반면 여학생의 26.3%는 ‘짜고 냄새 나는 맛 없는 식품’이라고 답하여 남학생이 청국장에 대해 좋게 인식하고 있는 것으로 생각되었다.

가족 구성 형태에 따라 청국장에 대한 인식에 차이가 있었는데(Fig. 2) 확대 가족의 학생이 핵가족의 학생보다 청국장의 식품학적 가치에 대해 좀 더 잘 알고 있었으며, 특히 전통 식품이라고 알고 있는 학생이 높게 나타났으나, 청국장은 맛이 없는 식품으로 답한 학생도 차이가 있게 많았다. 이는 대가족 형태의 여학생들이 된장류(된장, 청국장 등)를 유의적으로 더 자주

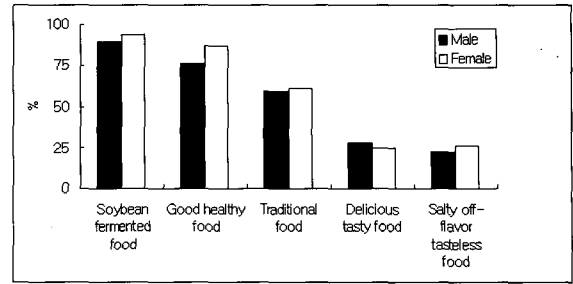


Fig. 1. Knowledge about chungkukjang by gender.

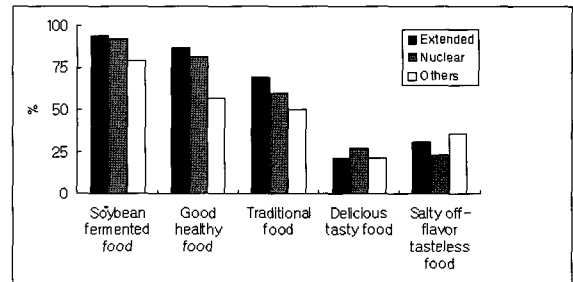


Fig. 2. Knowledge about chungkukjang by family type.



Fig. 3. Knowledge about chungkukjang by occupation of mother.

섭취하였다는 김¹⁷⁾의 연구에서와 같이 가족 구성 형태에 따라 전통 음식을 접할 기회가 달라질 것이며, 그 인식 역시 영향을 받을 것으로 생각되었다. 한편 Fig. 3에서 나타난 바와 같이 학생들의 청국장의 식품학적 인식에 있어서 어머니의 직업 유무와는 차이를 보이지 않았다.

3. 학교 급식에서 제공되는 청국장의 기호도

1) 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 빈도

학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 섭취 빈도를 조사한 결과를 Fig. 4에 나타내었다. ‘한달에 한번

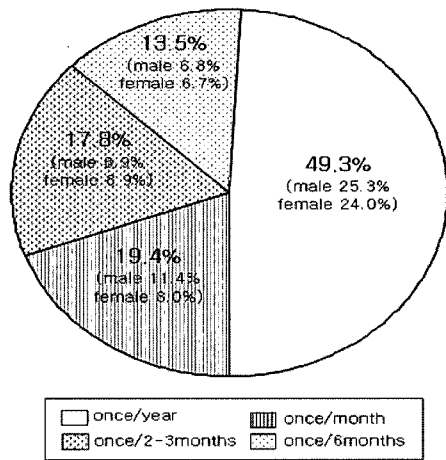


Fig. 4. The response to the number of time of chungkukjang jjigae served at school meal service.

정도'가 104명(19.4%), '2~3달에 한번 정도'가 96명(17.8%), '6개월에 한번 정도'가 73명(13.5%), '일년에 한번 정도'가 265명(49.3%)로 나타났으며, 일년에 한번 정도가 가장 높아 학교 급식에서 청국장을 이용한 음식의 제공이 아주 제한적인 것을 알 수 있었다.

2) 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 만족도

학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개에 대한 기호도 분석 결과는 Table 4와 같았다. '매우 맛있다'가 10.0%, '맛있다'가 18.8%, '그저 그렇다'가 37.4%, '맛없다'가 14.5%, '매우 맛없다'가 19.3%로 나타나 청국

장 찌개 맛이 없었다는 응답이 약간 높은 비율을 차지하였다. 이는 대전 지역⁹⁾, 광주·전남 지역¹⁰⁾의 급식 학교 초등학생들과 서울 지역 고등학생들¹⁵⁾이 찌개류 중 청국장 찌개의 기호도가 매우 낮았다고 보고한 연구 결과와는 일치하는 경향이었으나, 이¹⁴⁾가 안산 지역 초등학생은 된장·청국장 등을 이용한 음식을 맛있다고 생각하였다고 보고한 것과는 차이가 있었다. 성별에 따라 남학생이 여학생보다, 어머니의 직업 여부에 따라서도 전업 주부의 자녀가 취업 주부의 자녀보다 맛있다고 응답한 학생이 약간 많았으며, 가족 구성 형태에서는 핵가족 학생이 확대 가족 학생보다 높은 기호도를 나타내었으나 유의적인 차이는 없었다.

초등학생⁹⁾과 대학생¹¹⁾ 대상 조사에서 보면 된장을 이용한 음식을 싫어하는 이유로 특유의 냄새와 짠맛 때문이라고 지적하였으며, 건강에 나쁘다고 생각하는 사람은 없었지만 익숙한 맛이 아니어서 싫어한다고 답한 경우가 있었으므로 싫어한다고 식단에서 그 음식을 제외시키기보다는 싫어하는 이유를 파악한 뒤 전통 발효 식품의 맛의 특성과 영양상의 장점을 알려서 섭취를 할 수 있도록 해야 할 것으로 사료되었다.

3) 학교 급식에서 새로운 청국장 메뉴의 미래 섭취 의향

학교 급식에서 앞으로 청국장을 이용한 새로운 22가지 음식에 대한 섭취 의향을 성별로 조사한 결과는 Table 5와 같았다. 조사한 음식에 대해 '아주 맛있게

Table 4. Preference of chungkukjang jjigae served at school meal service

Variables	Very preferable	Preferable	Fair	Dislikable	Very dislikable	Total	N(%)
χ^2							
Gender							
Male	28(9.9)	55(19.4)	103(36.4)	33(11.7)	64(22.6)	283(52.6)	7.456 ^{NS}
Female	26(10.2)	46(18.0)	98(38.4)	45(17.7)	40(15.7)	255(47.4)	
Family type							
Extended	4(7.7)	7(13.5)	23(44.2)	6(11.5)	12(23.1)	52(9.7)	8.013 ^{NS}
Nuclear	47(10.0)	92(19.5)	175(37.1)	67(14.2)	91(19.3)	472(87.7)	
Others	3(21.4)	2(14.3)	3(21.4)	5(35.7)	1(7.1)	14(2.6)	
Occupation of mother							
Yes	30(9.2)	62(19.0)	121(37.0)	47(14.4)	67(20.5)	327(60.8)	13.291 ^{NS}
No	24(11.4)	39(18.5)	80(37.9)	31(14.7)	37(17.5)	211(39.2)	
Total	54(10.0)	101(18.8)	201(37.4)	78(14.5)	104(19.3)	538(100.0)	

^{NS} : Not significant.

Table 5. The future consumption of the new chungkukjang foods during school meal service by gender N(%)

Variables	Male					Female					χ^2
	Like very much	Eat well	Eat a little	Never eat	Total	Like very much	Eat well	Eat a little	Never eat	Total	
Bab · Guksu											
Chungkukjang bibimbab	43 (15.2)	101 (35.7)	71 (25.1)	68 (24.0)	283 (100)	38 (14.9)	90 (35.3)	74 (29.0)	53 (20.8)	255 (100)	1.401
Chungkukjangkimchi bokgumbab	44 (15.6)	108 (38.2)	61 (21.6)	70 (24.7)	283 (100)	45 (17.7)	87 (34.1)	67 (26.3)	56 (22.0)	255 (100)	2.660
Chungkukjang jumukbab	44 (15.6)	94 (33.2)	68 (24.0)	77 (27.2)	283 (100)	29 (11.4)	83 (32.6)	75 (29.4)	68 (26.7)	255 (100)	2.957
Chungkukjang bajirak kalguksu	55 (19.4)	96 (33.9)	58 (20.5)	74 (26.2)	283 (100)	38 (14.9)	89 (34.9)	73 (28.6)	55 (21.6)	255 (100)	6.756
Gug · Jjigae											
Chungkukjang sogogi janggug	50 (17.7)	103 (36.4)	60 (21.2)	70 (24.7)	283 (100)	29 (11.4)	86 (33.7)	78 (30.6)	62 (24.3)	255 (100)	8.581*
Chungkukjang miyeokgug	30 (10.6)	90 (31.8)	73 (25.8)	90 (31.8)	283 (100)	16 (6.3)	67 (26.3)	91 (35.7)	81 (31.8)	255 (100)	8.835*
Haemul chungkukjang jjigae	39 (13.8)	87 (30.7)	69 (24.4)	88 (31.1)	283 (100)	40 (15.7)	79 (31.0)	66 (25.9)	70 (27.5)	255 (100)	2.164
Jjim · Jorim											
Chungkukjang yoobu dalgael jjim	32 (11.3)	85 (30.0)	79 (27.9)	87 (30.7)	283 (100)	25 (9.8)	71 (27.8)	81 (31.8)	78 (30.6)	255 (100)	1.694
Chungkukjang sangsun jorim	26 (9.2)	83 (29.3)	79 (27.9)	95 (33.6)	283 (100)	22 (8.6)	74 (29.0)	77 (30.2)	82 (32.2)	255 (100)	0.328
Gui · Buchim											
Chungkukjang samgeobsal gui	92 (32.5)	98 (34.6)	37 (13.1)	56 (19.8)	283 (100)	62 (24.3)	95 (37.3)	52 (20.4)	46 (18.0)	255 (100)	3.714
Chungkukjang sangsun gui	52 (18.4)	95 (33.6)	54 (19.1)	82 (29.0)	283 (100)	38 (14.9)	88 (34.5)	61 (23.9)	68 (26.7)	255 (100)	1.520
Chungkukjang sauce dakk gui	79 (27.9)	90 (31.8)	50 (17.7)	64 (22.6)	283 (100)	60 (23.9)	83 (32.6)	55 (21.6)	56 (22.0)	255 (100)	1.468
Chungkukjang kimchi buchim	49 (17.3)	99 (35.0)	57 (20.1)	78 (27.6)	283 (100)	42 (16.5)	84 (32.9)	58 (22.8)	71 (27.8)	255 (100)	0.185
Chungkukjang jangtteok	35 (12.4)	78 (27.6)	82 (29.0)	88 (31.1)	283 (100)	19 (7.5)	64 (25.1)	90 (35.3)	82 (32.2)	255 (100)	5.647
Bockum · Twigim											
Samgeobsal chungkukjang bockum	79 (27.9)	90 (31.8)	51 (18.0)	63 (22.3)	283 (100)	47 (18.4)	89 (34.9)	66 (25.9)	53 (20.8)	255 (100)	9.486*
Chungkukjang pangibesoc bockum	27 (9.5)	88 (31.1)	77 (27.2)	91 (32.2)	283 (100)	31 (12.2)	69 (27.1)	82 (32.2)	73 (28.6)	255 (100)	3.186

Table 5. Continued

N(%)

Variables	Male					Female					χ^2
	Like very much	Eat well	Eat a little	Never eat	Total	Like very much	Eat well	Eat a little	Never eat	Total	
Chungkukjang yachae bockum	25 (8.8)	87 (30.7)	79 (27.9)	92 (32.5)	283 (100)	21 (8.2)	66 (25.9)	90 (35.3)	78 (30.6)	255 (100)	3.662
Putgochu mulchi chungkukjang bockum	28 (9.9)	81 (28.6)	75 (26.5)	99 (35.0)	283 (100)	17 (6.7)	72 (28.2)	96 (37.7)	70 (27.5)	255 (100)	9.342*
Chungkukjang dongasmali	66 (23.3)	96 (33.9)	55 (19.4)	66 (23.3)	283 (100)	48 (18.8)	83 (32.6)	65 (25.5)	59 (23.1)	255 (100)	2.721
Chungkukjang yachae twigim	44 (15.6)	86 (30.4)	72 (25.4)	81 (28.6)	283 (100)	31 (12.2)	84 (32.9)	66 (25.9)	74 (29.0)	255 (100)	1.617
Namul											
Chungkukjang yachae salad	28 (9.9)	63 (22.3)	69 (24.4)	123 (43.5)	283 (100)	11 (4.3)	60 (23.5)	83 (32.6)	101 (39.6)	255 (100)	6.545
Bbang											
Chungkukjang sandwich	33 (11.7)	67 (23.7)	69 (24.4)	114 (40.3)	283 (100)	19 (7.5)	65 (25.5)	73 (28.6)	98 (38.4)	255 (100)	2.046

* $p < 0.05$.

먹겠다'와 '잘 먹겠다'라고 응답한 학생의 빈도가 50% 이상 되는 음식은 남학생의 경우, 청국장 삼겹살 구이(67.1%), 삼겹살 청국장 볶음(59.7%), 청국장 소스 닭구이(59.7%), 청국장 돈가스 말이(57.2%), 청국장 소고기 장국(54.1%), 청국장 김치 볶음밥(53.7%), 청국장 바지락 칼국수(53.4%), 청국장 김치 부침(52.3%), 청국장 생선 구이(51.9%), 청국장 비빔밥(50.9%) 순으로 10가지 음식이었으며, 여학생의 경우에는 청국장 삼겹살 구이(61.6%), 청국장 소스 닭구이(56.5%), 삼겹살 청국장 볶음(53.3%), 청국장 김치 볶음밥(51.8%), 청국장 돈가스 말이(51.4%), 청국장 비빔밥(50.2%) 순으로 6가지 음식이었다. 이와 같이 성별에 따라 남학생이 여학생보다 유의적으로 새로운 청국장 이용 음식들을 더 좋아하는 것으로 나타났는데, 이것은 농촌 지역 초등학교를 대상으로 한 박과 박¹⁸⁾의 연구에서 청국장을 여학생이 남학생보다 더 싫어하는 식품으로 나타난 결과와 유사한 경향을 나타내었다.

고등학교, 중학생 및 고등학교의 음식 기호도 조사에 따르면 밥류에서 볶음밥^{9,10,18,19,21~23)}, 비빔밥^{9,10,14,16,19~24)},

국수류에서 칼국수^{15,22)}, 국류에서 미역국^{9,10,14~16,19~21,23,24)}, 고기장국^{15,22,23)}, 달걀국^{20,23)}, 찌개류에서 김치찌개^{10,14,15,19,21,23,24)}, 된장 찌개^{12,15,22,24)}, 찜류에서 돼지 갈비찜^{9,10,14)}, 달걀찜^{9,10,14,16,20~22)}, 조림류에서 장조림^{14,15,22,24)}, 구이류에서 불고기^{14~16,19~22,24)}, 볶음류에서 돼지고기볶음^{10,21,23)}, 튀김류에서 돈가스^{10,19,20,22~24)}, 야채튀김^{20,22)}, 나물류에서 샐러드^{9,10,20,21,24)}, 빵류에서 샌드위치^{9,10,22~24)} 등이 기호도가 높았던 음식으로 나타났다. 반면에 국류에서 생선국^{10,23)}, 된장국^{21,24)}, 찌개류에서 생선 찌개^{9,14~16,19,24)}, 청국장 찌개^{9,10,15)}, 찜류에서 달걀찜¹⁵⁾, 조림류에서 생선 조림^{9,15,24)}, 찜고추 조림^{18,23)}, 구이류에서 생선 구이^{9,15,24)}, 볶음류에서 멸치 볶음^{9,10,23)}, 버섯 볶음^{9,10,20,21,23,24)}, 튀김류에서 야채 튀김^{9,10,24)}, 생선튀김^{9,24)}, 나물류에서 샐러드¹⁴⁾ 등은 가장 일반적으로 싫어하는 음식이었다. 이러한 경향은 본 연구에서 새로운 청국장 메뉴에 대한 섭취 의향에도 영향을 미쳐 기호도가 높았던 볶음밥, 비빔밥, 칼국수, 고기장국, 돼지고기볶음, 돈가스 등의 음식들은 청국장을 이용한 메뉴에 대해서도 높은 선호도를 나타내었으나, 기호도가 낮았던 생선 찌개, 청국장 찌개, 생

선 조림, 멸치 볶음, 버섯 볶음 등의 음식들은 청국장 이용 음식에서도 여전히 기피하는 것으로 나타났다. 또한 미역국, 샌드위치와 같이 기호도가 높았던 음식이었으나 청국장은 이용했을 때 기호도가 낮아지는 경우도 있었고, 반대로 기호도가 낮았던 생선구이는 청국장을 이용한 경우 기호도가 높아졌다. Young과 Lafortune²⁵⁾은 특정 식품의 섭취 부족은 그 식품을 싫어하고 그 식품의 기호가 낮기 때문이며 동일 재료의 식품이라도 조리 방법에 따라 큰 차이가 나타난다고 하였다. 또한 학교 급식에서 제공되는 전통 음식에 대해 초등학생들은 대체적으로 만족하였으나 불만족한 학생들의 이유에 대해서는 맛이 없기 때문이라고 오¹⁶⁾는 보고하였다. 따라서 학교 급식에서 제공할 수 있는 청국장을 이용한 메뉴를 개발하기 위해서는 학생들의 기호도가 높은 음식 위주로 우선적으로 적용하면서 신세대에 맞는 적절한 맛을 살릴 수 있는 조리 방법 개발에 꾸준히 노력하여야 할 것으로 사료되었다.

초등학생²⁶⁾과 중학생^{27,28)}을 대상으로 실시한 조사에서 전통 음식에 대한 계승 발전의 필요성을 높게 느끼고 있었으며, 대부분의 초등학생들이 앞으로의 생활에서 전통 음식을 현재보다 더 많이 이용해야 한다는 생각을 갖고 있는 것으로 나타났다^{12,29)}, 많은 중학생들도 학교 급식에서 전통 음식을 현재보다 많이 이용할 필요가 있다고 하였다²⁸⁾. 그러나 박⁹⁾과 김³⁰⁾은 초등학생과 고등학생들은 먹어 본 경험이 적은 음식을 싫어하는 경향이 높았다고 하였다. 그러므로 청국장과 같은 전통 음식을 먹을 수 있는 기회를 가정과 학교 급식을 통해 자주 제공해야 할 것이며, 아울러 새로운 음식에 대한 설명과 청국장의 영양학적 우수성을 교육을 통해 알려 주면서 차츰 청국장에 익숙해지도록 해야 할 것으로 생각되었다.

요약 및 결론

본 연구는 서울시 중학교 4개교 3학년 학생 538명을 대상으로 청소년들의 청국장에 대한 인식, 학교 급식에서 급식되는 청국장의 기호도와 학교 급식에서 새로운 메뉴로 제공될 수 있는 청국장 메뉴에 대한 미래 섭취 의향을 설문지를 이용하여 조사한 자료로서 그 결과는 다음과 같았다.

1. 조사 대상자의 성별은 남학생 52.6%, 여학생 47.4%, 가족 구성의 형태는 핵가족 87.7%, 확대 가족

9.7%이었으며, 가족의 수는 4명이 63.9%, 어머니의 연령은 40~49세가 78.3%로 가장 많았고, 취업 주부의 자녀가 60.8%이었다.

2. 청국장에 대한 인지 정도는 81.3%의 학생들이 알고 있었으며 유의적인 차이는 없었으나 여학생이 남학생보다 잘 알고 있었다. 관심을 갖게 된 동기로는 '가정에서 교육을 통해서'가 60.0%로 가장 높았으며, 다음으로 '대중 전달 매체를 통해서'가 30.9%로 나타났으나 '학교 급식을 통해서'는 1.1%로 학생들이 관심을 갖게 되는 동기로는 매우 낮았다.
 3. 청국장에 대해 '콩 발효 식품', '건강 식품', '전통 식품' 순으로 높게 인식하고 있었으나, 남학생은 28.3%가 '맛 있는 기호 식품', 여학생은 26.3%가 '짜고 냄새 나는 맛 없는 식품'이라고 하여 남학생이 청국장에 대해 좋게 인식하고 있었다.
 4. 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개의 섭취 빈도는 '일년에 한번 정도'가 49.3%로 가장 높았고, 다음으로 '한달에 한번 정도'(19.4%), '2~3달에 한번 정도'(17.8%), '6개월에 한번 정도'(13.5%) 순으로 학교 급식에서 제한적으로 제공되고 있었다.
 5. 학교 급식에서 제공되는 청국장 찌개에 대한 기호도는 맛이 없었다는 응답이 33.8%로 맛이 있었다보다 약간 높았으며, 남학생이 여학생보다, 전업 주부의 자녀가 취업 주부의 자녀보다, 핵가족 학생이 확대 가족 학생보다 높은 기호도를 나타내었다.
 6. 학교 급식에서 새로운 22가지 청국장 메뉴에 대한 미래 섭취 의향을 조사한 결과 남학생은 청국장 삼겹살 구이, 삼겹살 청국장 볶음, 청국장 소스 닭구이, 청국장 돈가스 말이, 청국장 소고기 장국, 청국장 김치 볶음밥, 청국장 바지락 칼국수, 청국장 김치 부침, 청국장 생선 구이, 청국장 비빔밥 등 10가지 메뉴에 대해 잘 먹겠다는 의향을 나타내어 여학생보다 새로운 청국장 이용 음식을 더 좋아하는 것으로 나타났다.
- 이상의 결과에서 볼 때 청소년들에게 청국장 등 전통 음식에 대한 지식과 자부심을 높여주기 위해서 가정과 학교에서 교육을 통해 청국장과 같은 전통 음식을 자주 접할 수 있도록 하여야 할 것이며, 특히 학교 급식에서는 청국장을 이용한 메뉴의 다양한 조리법을

개발하여 청소년들이 선호할 수 있는 기호도가 높은 음식을 제공함으로써 청국장에 관한 지식과 인식을 증가시켜 우리 전통 식생활 문화가 더욱 발전될 수 있도록 하여야 하겠다.

참고문헌

1. Lee, YL, Kim, SH, Choung, NH and Yim, MH. A study on the production of viscous substance during the chungkookjang fermentation. *J. Kor. Agric. Chem. Soc.* 35:202-209. 1992
2. Kim, SH, Yang, JL and Song, YS. Physiological functions of chungkukjang. *Food Industry Nutr.* 4(2): 40-46. 1999
3. Yang, JL, Lee, SH and Song, YS. Improving effect of powders of cooked soybean and chungkukjang on blood pressure and lipid metabolism in spontaneously hypertensive rats. *J. Kor. Soc. Food Sci. Nutr.* 32(6): 899-905. 2003
4. Kim, Ji, Kang, MJ and Kwon, TW. Antidiabetic effect of soybean and chungkukjang. *Kor. Soybean Digest.* 20(2):44-52. 2003
5. Chang, JH, Shim, YY, Kim, SH, Chee, KM and Cha, SK. Fibrinolytic and immunostimulating activities of *Bacillus* spp. stains isolated from chungkukjang. *Kor. J. Food Sci. Technol.* 37(2):255-260. 2005
6. Youn, HK, Choi, HS, Hur, SH and Hong, JH. Antimicrobial activities of viscous substance from chungkukjang fermented with different *Bacillus* spp. *J. Food Hyg. Safety* 16(3):188-193. 2001
7. Chang, CM. Study on the quality improvement and industrization of traditional chungkukjang. Symposium and EXPO for soybean fermentation foods. The Research Institute of Soybean Fermentation Foods. Yeungnam Univ. pp.156-180. 1998
8. Lee, JO, Ha, SD, Kim, AJ, Yuh, CS, Bang, IS and Park, SH. Industrial application and physiological function of chungkukjang. *Food Sci. Industry* 38(2): 69-78. 2005.
9. Park, CI. Eating habits and food preference of elementary school children under meal service in Taejon. Masters Thesis, Taejon Univ., 1998
10. Kim, EY. A study on the satisfaction of food service and food preferences of the elementary school students. Masters Thesis, Chonnam National Univ., 1999
11. Koo, NS. A study on college student's perception and preference of Korean traditional foods in Taejon. *Kor. J. Dietary Culture* 10:357-366. 1995
12. Gang, MS and Chyun, JH. A study on the perception and the knowledge of the Korean traditional food in the elementary school children on Incheon. *Kor. J. Food Culture* 21:107-115. 2006
13. Park, MS and Kim, KA. A study on high school girls consciousness and food preferences of the Korean foods. *Kor. J. Home Eco. Edu.* 3:163-177. 1991
14. Lee, MY. A study on elementary school children's consciousness and preference of Korean traditional food and fast food. Masters Thesis, Inha Uni., 2002
15. Lee, HG and Oh, MY. Consciousness, knowledge and food preference of the Korean traditional foods of high school students in Seoul. *J. Kor. Home Eco. Asso.* 33:65-86. 1995
16. Oh, YS. A study on student's awareness and preference for Korean traditional food at elementary school. Masters Thesis, Sunchon National Uni., 2003
17. Kim, JH. A study on Korean traditional foods preference and consumption of female high school students. *Kor. J. Food Nutr.* 8:293-300. 1995
18. Park, GS and Park, EJ. A study on the degree of satisfaction with food preferences and foodservice of students in rural Kyongbuk. *Kor. J. Soc. Food Sci.* 11:503-510. 1995
19. Kang, SS. A study on the food attitude, food preference and the proper portion size of meal of 5th grades with school food service. Masters Thesis, Suwon Univ., 1995
20. Lee, WM and Pang, HA. A study on the preference and food behavior of the children in primary school foodservice II. *J. Kor. Diet. Asso.* 2:69-80. 1996
21. Kang, IS. The study of elementary school students' food habit and meal preference. Masters Thesis, Dongkook Univ., 1998
22. Kim, MB, Lee, YK and Lee, HS. Food behaviors and food preferences of the teenagers in urban, fishing

- and rural areas. *J. East Asian Diet. Life* 7:341-354. 1997
23. Ro, HK and Park, KH. Meal pattern, nutrition knowledge and food preference of rural middle school students. *Kor. J. Dietary Culture* 15:413-422. 2000
 24. Park, HO, Cho, WK and Kim, SM. A study on regardness of mothers for the menu preference of the elementary school students in Incheon. *Kor. J. Dietary Culture* 15:423-434. 2000
 25. Young, CM and Lafortune, TD. Effect of food preferences on nutrient intake. *J. Am. Diet. Asso.* 33:87-98. 1957
 26. Choi, MS, Jung, EH and Hyun, TS. Perception and preference of Korean traditional foods by elementary school students in Chungbuk province. Traditional holiday food, rice cake, non-alcoholic beverage. *Kor. J. Food Culture* 17:399-410. 2002
 27. Kang, US and Chyun, JH. A comparison study on the perception and the preference of Korean traditional food in middle school students living in urban and rural area. *Kor. J. Dietary Culture* 13:97-105. 1998
 28. Kim, YS and Han, YB. A study on the perception and preference of Korean traditional food of middle school boys and girls in Seoul and Jeonju. *Kor. J. Home Eco. Edu.* 6:73-94. 1994
 29. Gang, MS, Lee, EH and Chyun, JH. A study on the Korean traditional food consumption of the elementary school children in urban and rural area. *Kor. J. Food Culture* 21:357-365. 2006
 30. Kim, MH. A study on relationship between food preference and personality of senior high school students in Korea. Masters Thesis, Ewha Womans Univ., 1983
-
- (2006년 10월 31일 접수; 2006년 12월 15일 채택)