

서울 지역 일부 중학생들의 청국장 제품의 이용 실태 및 기호도 조사

정희정* · 남은숙 · †박신인

*경원대학교 교육대학원 영양교육전공, 경원대학교 식품영양학과

The Study on the Consumption and the Preference of Chungkukjang Products among 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

This study was performed to investigate the consumption and the preference of chungkukjang products among the middle school students. The subject were 538 middle school students(male 283, female 255) in 3th grade, and were asked to fill out the questionnaire. The collected data were analyzed by SAS package. The result showed that most students knew about traditional chungkukjang(88.5%) and chungkukjang powder(68.2%), but only 43.5% and 29.4% of the respondents knew about raw chungkukjang and chungkukjang pill, respectively. When asked how often they eat chungkukjang products, traditional chungkukjang were taken often, but chungkukjang powder, raw chungkukjang and chungkukjang pill were shown to be taken relatively less. Over 60% of the students responded that they liked chungkukjang products, because of 'encourage by parents' and 'good for health', but there was no statistical difference by gender. When asked about the reasons for the dislike of the chungkukjang products, male students responded 'bad smell' of traditional chungkukjang, while female students replied 'not eating at home'. The students disliked the chungkukjang powder, chungkukjang pill and raw chungkukjang because of 'not knowing it.' These results showed that the social interest and support for the chungkukjang products were necessary and there was a need to advertise the chungkukjang products.

Key words : chungkukjang products, consumption, preference, middle school student

서론

청국장은 다른 장류와는 달리 대두를 원료로 하여 세균으로 단시간 동안에 단백질을 분해시켜 만들어지는 특유한 발효 식품 중 하나이다. 뿐만 아니라 간장, 된장, 고추장 등과 함께 오늘날까지 상용되어온 전통 장류 중의 하나로 곡류를 주식으로 하는 우리 식생활에서 결핍되기 쉬운 필수 아미노산

및 지방산의 급원식품으로 중요한 역할을 담당하여 왔다.

청국장은 발효 숙성 중에 *Bacillus subtilis*가 생산하는 효소 작용에 의해서 대두 단백질이 분해되어 수용성 질소 화합물인 peptone, polypeptide, amide 등이 생성되어 소화되기 쉽고 식품적 가치를 향상시키며, 특유의 구수한 맛을 형성함과 동시에 대두의 단백질에서 유래된 levan form fructan과 polyglutamate의 혼합물

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

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

질인 끈끈한 점질물이 다량 생성되면서 특유의 향을 내는 우리나라 고유의 대두 발효 식품이다¹⁾.

청국장은 원료인 대두에서 기인된 식이섬유, 인지질, 이소플라본, 페놀산, 사포닌, 트립신 저해제, 피틴산 등의 각종 생리 활성 물질과 항산화 물질 및 혈전 용해 효소를 다량 함유하고 있기 때문에 혈압 상승 억제, 지질 대사 개선, 혈당 조절, 혈전 용해, 면역 증강, 항균 및 항암 효과 등 다양한 효능을 가지고 있는 것으로 보고되었다²⁻⁶⁾. 이와 같이 청국장은 단순한 영양학적인 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 영양적·생리적으로 우수한 기능성을 갖는 청국장이지만 발효 과정과 조리시 야기되는 심한 불쾌한 냄새로 인하여 그 소비량이 감소되는 추세에 있으며⁷⁾, 대전 지역⁸⁾, 광주·전남 지역⁹⁾의 초등학교들과 서울 지역¹⁰⁾의 고등학교들의 식품 기호도 조사에 의하면 청국장찌개의 기호도가 매우 낮은 것으로 나타났다.

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, 장¹¹⁾과 이 등¹²⁾은 청국장의 소비 증진을 위해서 청국장의 제조 및 식용 방법 개선과 청국장을 소재로 하는 새로운 가공 식품의 개발 등의 필요성에 대하여 강조하였고, 냄새가 개선되고 기능성이 향상된 청국장을 개발하기 위한 연구¹³⁻¹⁷⁾가 많이 행해져 왔다. 그러나 청국장에 대한 이용 실태에 관한 연구는 최 등¹⁸⁾이 실시한 것뿐 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 서울 지역에 거주하고 있는 남녀 중학생을 대상으로 현재 시판되고 있는 청국장 제품에 대한 인지 정도, 이용 실태 및 기호도 등을 조사하여, 청소년들에게 우리 전통 장류인 청국장 제품의 이용도를 높이고 발전시킬 수 있는 방안에 대한 기초 자료를 얻고자 하였다.

연구 방법

1. 조사 대상 및 방법

본 조사는 2006년 6월 20일부터 6월 30일까지 서울 지역에 소재한 4개 중학교에 재학하고 있는 3학년 남·여학생 600명을 대상으로 하여 실시하였다. 설문지는 각 학교에 150부씩 총 600부를 배부하였고, 이중 응답이 불충분한 설문지 62부를 제외한 538부(회수율 89.7%)를 통계 처리하여 자료로 이용하였다. 설문 조사는 각 중학교의 교장 선생님과 담임 선생님 협조하에 설문지를 학급에 배부하였고, 담임 선생님의 설명을 들은 후 학생들이 스스로 기록하도록 한 후 그 자리에서 회수하였다.

2. 조사 내용

설문지는 선행 연구⁸⁻¹⁰⁾를 기초로 하여 개발하였으며 예비조사를 실시하여 타당성을 검토한 후 본 조사에 사용하였다. 설문지의 내용은 조사 대상자의 일반적 사항, 청국장 제품에 대한 인식과 기호도를 중심으로 다루었다. 본 연구 조사에 사용한 청국장 제품은 현재 시판되고 있는 네 가지 제품으로 전통 청국장, 청국장 가루, 청국장 환, 생 청국장을 대상으로 하였다. 조사 대상자의 일반적 사항에서는 성별, 가족 구성 형태, 가족 수, 어머니의 연령, 어머니의 취업 여부와 가족 식사 준비자 등을 조사하였다. 제품에 대한 인식 조사에서는 청국장 제품에 대한 인지도 및 이용 실태 등이 포함되었고, 청국장 제품에 대한 기호도 조사에서는 제품의 기호도, 선호 원인 및 비선호 원인 등을 조사하였다.

3. 자료의 통계 처리

본 연구에서 조사된 모든 자료는 SAS 프로그램 (Ver. 8.1)을 이용하여 통계 처리하였다. 조사 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율을 구하였고, 청국장 제품에 대한 인지도 분석에서는 빈도와 백분율을 구하였고, 성별, 가족 구성 형태와 어머니의 취업 여부에 대한 유의성을 검증하기 위하여 χ^2 -test를 실시하였다. 청국장 제품의 이용 실태 분석에서는 빈도와 백분율을 구하였고, 성별 차이에 대한 유의성 검증을 하기 위하여 χ^2 -test를 하였으며, 청국장 제품의 기호도, 선호 원인 및 비선호 원인에 대한 분석에서는 성별에 대한 빈도와 백분율을 구하였다.

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

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		
Two	6	1.1
Three	66	12.3
Four	344	63.9
Five	92	17.1
≥Six	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

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 어머니가 담당하는 것으로 나타났다.

2. 청국장 제품에 대한 인지도

현재 시판되고 있는 네 가지 종류의 청국장 제품, 즉 전통 청국장, 청국장 가루, 청국장 환, 생 청국장에 대한 중학생들의 인지도를 조사한 결과는 Table 2~4와 같았다. 제시된 청국장 제품 중 전통 청국장은 '잘 알고 있다'(29.4%)와 '조금 알고 있다'(59.1%)로 전체 응답 학생의 88.5%가 '알고 있다'고 대답하였으며, 다음으로 청국장 가루(68.2%), 생 청국장(43.5%), 청국장 환(29.4%)의 순으로 '알고 있다'고 응답하였다.

조사 대상의 성별에 따른 차이를 살펴보면(Table 2) 여학생은 남학생보다 전통 청국장, 청국장 가루, 청국장 환 제품에 대해 잘 알고 있다고 답한 경우가 유의적으로 높게 나타났으며, 생 청국장 역시 유의적인 차이는 없었으나 여학생이 더 잘 알고 있는 것으로 나타났다. 한편 Table 3에서 보는 바와 같이 가족의 구성 형태에 따라서는 전통 청국장과 청국장 가루는 유의적인 차이가 없었지만, 청국장 환과 생 청국장 제품에 있어서는 확대 가족 학생들이 유의적인 차이를 나타내어 핵가족 학생들보다 잘 알고 있었다. 그러나 어머니의 취업 여부에 따른 유의적인 차이는 없었다(Table 4).

중학생들의 인지도가 낮게 조사된 청국장 환과 생 청국장 등은 과반수 미만의 학생들만이 이들 제품을 알고 있다고 답하였으므로 청국장 제품을 알리기 위한 홍보가 필요한 것으로 사료된다.

3. 청국장 제품의 이용 실태

Table 5에서 청국장 제품의 이용 실태를 알아 본 결과, '매일 먹는다'와 '자주 먹는다'로 가장 자주 먹는 제품은 전통 청국장으로 16.0%를 나타내었으며, 청국장 가루, 생 청국장, 청국장 환의 섭취 빈도는 각각 4.7%, 1.3%, 1.1%의 순으로 낮게 나타나 청국장 제품들의 이용 실태는 매우 저조함을 알 수 있었다. 특히 청국장 환과 생 청국장의 경우, 전체 응답학생의 약 80% 이상이 전혀 먹어보지 못한 것으로 조사되었으며, 성별에 따른 유의적인 차이는 없었으나 여학생이 남학생보다 제품을 접할 기회가 더 없었던 것으로 나타났다.

Table 2. Degree of perception on the chungkukjang products by gender

N(%)

Products	Gender	Well known	A little known	Almost unknown	Absolutely unknown	Total	χ^2
Traditional chungkukjang	Male	84(29.7)	157(55.5)	21(7.4)	21(7.4)	283(52.6)	9.785*
	Female	74(29.0)	161(63.1)	12(4.7)	8(3.1)	255(47.4)	
	Total	158(29.4)	318(59.1)	33(6.1)	29(5.4)	538(100.0)	
Chungkukjang powder	Male	37(13.1)	137(48.4)	51(18.0)	58(20.5)	283(52.6)	16.609**
	Female	41(16.1)	152(59.6)	26(10.2)	36(14.1)	255(47.4)	
	Total	78(14.5)	289(53.7)	77(14.3)	94(17.5)	538(100.0)	
Chungkukjang pill	Male	9(3.2)	55(19.4)	106(37.5)	113(39.9)	283(52.6)	13.240*
	Female	11(4.3)	83(32.6)	75(29.4)	86(33.7)	255(47.4)	
	Total	20(3.7)	138(25.7)	181(33.6)	199(37.0)	538(100.0)	
Raw chungkukjang	Male	20(7.1)	89(31.5)	76(26.9)	98(34.6)	283(52.6)	7.194
	Female	20(7.8)	105(41.2)	61(23.9)	69(27.1)	255(47.4)	
	Total	40(7.4)	194(36.1)	137(25.5)	167(31.0)	538(100.0)	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Table 3. Degree of perception on the chungkukjang products by family type

N(%)

Products	Family type	Well known	A little known	Almost unknown	Absolutely unknown	Total	χ^2
Traditional chungkukjang	Extended	13(25.0)	33(63.5)	3(5.8)	3(5.8)	52(9.7)	4.311
	Nuclear	141(29.9)	277(58.7)	28(5.9)	26(5.5)	472(87.7)	
	Others	4(28.6)	8(57.1)	2(14.3)	0(0.0)	14(2.6)	
	Total	158(29.4)	318(59.1)	33(6.1)	29(5.4)	538(100.0)	
Chungkukjang powder	Extended	9(17.3)	28(53.9)	9(17.3)	6(11.5)	52(9.7)	6.960
	Nuclear	68(14.4)	250(53.0)	68(14.4)	86(18.2)	472(87.7)	
	Others	1(7.1)	11(78.6)	0(0.0)	2(14.3)	14(2.6)	
	Total	78(14.5)	289(53.7)	77(14.3)	94(17.5)	538(100.0)	
Chungkukjang pill	Extended	2(3.9)	16(30.8)	20(38.5)	14(26.9)	52(9.7)	15.524*
	Nuclear	18(3.8)	117(24.8)	160(33.9)	177(37.5)	472(87.7)	
	Others	0(0.0)	5(35.7)	1(7.1)	8(57.1)	14(2.6)	
	Total	20(3.7)	138(25.7)	181(33.6)	199(37.0)	538(100.0)	
Raw chungkukjang	Extended	2(3.9)	25(48.1)	15(28.9)	10(19.2)	52(9.7)	15.996*
	Nuclear	35(7.4)	165(35.0)	118(25.0)	154(32.6)	472(87.7)	
	Others	3(21.4)	4(28.6)	4(28.6)	3(21.4)	14(2.6)	
	Total	40(7.4)	194(36.1)	137(25.5)	167(31.0)	538(100.0)	

* $p < 0.05$.

4. 청국장 제품의 기호도

청국장 제품의 이용 실태 조사(Table 5)에서 각각의 제품을 섭취해 본 경험이 있었던 학생들을 대상으로

한 청국장 제품에 대한 기호도 분석 결과를 Fig. 1에 나타내었다.

전통 청국장에 대한 기호도는 비교적 높은 편으로

Table 4. Degree of perception on the chungkukjang products by occupation of mother N(%)

Products	Occupation of mother	Well known	A little known	Almost unknown	Absolutely unknown	Total	χ^2
Traditional chungkukjang	Yes	84(25.7)	201(61.5)	20(6.1)	22(6.7)	327(60.8)	10.428
	No	74(35.1)	117(55.5)	13(6.2)	7(3.3)	211(39.2)	
	Total	158(29.4)	318(59.1)	33(6.1)	29(5.4)	538(100.0)	
Chungkukjang powder	Yes	44(13.5)	179(54.7)	45(13.8)	59(18.0)	327(60.8)	8.720
	No	34(16.1)	110(52.1)	32(15.2)	35(16.6)	211(39.2)	
	Total	78(14.5)	289(53.7)	77(14.3)	94(17.5)	538(100.0)	
Chungkukjang pill	Yes	11(3.4)	78(23.9)	115(35.2)	123(37.6)	327(60.8)	9.492
	No	9(4.3)	60(28.4)	66(31.3)	76(36.0)	211(39.2)	
	Total	20(3.7)	138(25.7)	181(33.6)	199(37.0)	538(100.0)	
Raw chungkukjang	Yes	23(7.0)	122(37.3)	81(24.8)	101(30.9)	327(60.8)	6.654
	No	17(8.1)	72(34.1)	56(26.5)	66(31.3)	211(39.2)	
	Total	40(7.4)	194(36.1)	137(25.5)	167(31.0)	538(100.0)	

Table 5. Consumption frequency of the chungkukjang products by gender N(%)

Products	Gender	Everyday	Frequently	Often	Seldom	Never	Total	χ^2
Traditional chungkukjang	Male	1(0.4)	44(15.6)	114(40.3)	90(31.8)	34(12.0)	283(5 2.6)	5.644
	Female	2(0.8)	39(15.3)	118(46.3)	79(31.0)	17(6.7)	255(47.4)	
	Total	3(0.6)	83(15.4)	232(43.1)	169(31.4)	51(9.5)	538(100.0)	
Chungkukjang powder	Male	5(1.8)	7(2.5)	30(10.6)	54(19.1)	187(66.1)	283(52.6)	1.409
	Female	3(1.2)	10(3.9)	24(9.4)	49(19.2)	169(66.3)	255(47.4)	
	Total	8(1.5)	17(3.2)	54(10.0)	103(19.1)	356(66.2)	538(100.0)	
Chungkukjang pill	Male	1(0.4)	1(0.4)	14(5.0)	43(15.2)	224(79.2)	283(52.6)	9.248
	Female	0(0.0)	4(1.6)	10(3.9)	21(8.2)	220(86.3)	255(47.4)	
	Total	1(0.2)	5(0.9)	24(4.5)	64(11.9)	444(82.5)	538(100.0)	
Raw chungkukjang	Male	1(0.4)	3(1.1)	20(7.1)	38(13.4)	221(78.1)	283(52.6)	4.557
	Female	0(0.0)	3(1.2)	12(4.7)	24(9.4)	216(84.7)	255(47.4)	
	Total	1(0.2)	6(1.1)	32(6.0)	62(11.5)	437(81.2)	538(100.0)	

‘매우 좋아한다’가 26.1%, ‘좋아한다’가 26.3%, ‘그저 그렇다’가 28.1%로 나타났으며, 청국장 가루의 경우는 ‘매우 좋아한다’(6.6%)와 ‘좋아한다’(13.7%)로 20.3%가 좋아하였고, 44.5%는 ‘그저 그렇다’, 35.2%가 ‘싫어한다’와 ‘매우 싫어한다’고 응답하였다. 또한 청국장 환과 생 청국장은 ‘그저 그렇다’가 전체 학생의 각각 52.1%와 41.6%로 가장 많았고, 좋아한다고 답한 학생은 각각 9.6%와 17.8%, 싫어한다고 응답한 학생은 각각 38.3%와 40.6%이었다. 성별에 따른 유의적인 차이는 없었으나 전통 청국장, 청국장 가루와 청국장 환은

여학생이 남학생보다 더 많이 좋아하는 것으로 나타났다. 이와 같이 모든 청국장 제품에 대한 기호도는 ‘그저 그렇다’ 이상의 긍정적인 응답 비율이 60% 이상인 것으로 조사되었다.

청국장 제품을 섭취한 경험이 있는 학생들이 선호하는 원인에 대한 결과는 Fig. 2와 같았다. 좋아하는 이유로는 전통 청국장은 ‘부모님의 권유’(53.6%)가 가장 많았고, 그 다음은 ‘건강에 좋아서’(21.6%), ‘맛이 좋아서’(20.7%), ‘전통 음식이라서’(3.1%), ‘다이어트를 하려고’(1.0%)의 순이었으며, 남·여학생간에 유의

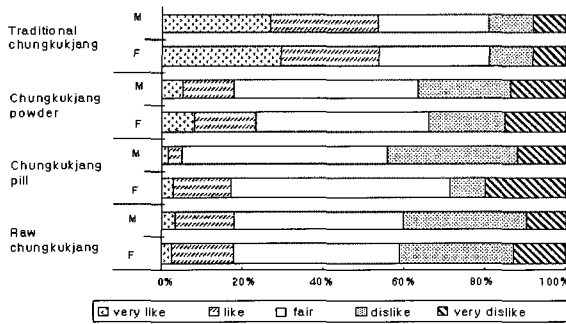


Fig. 1. Preference of the chungkukjang products which have been eaten.
M : Male, F : Female.

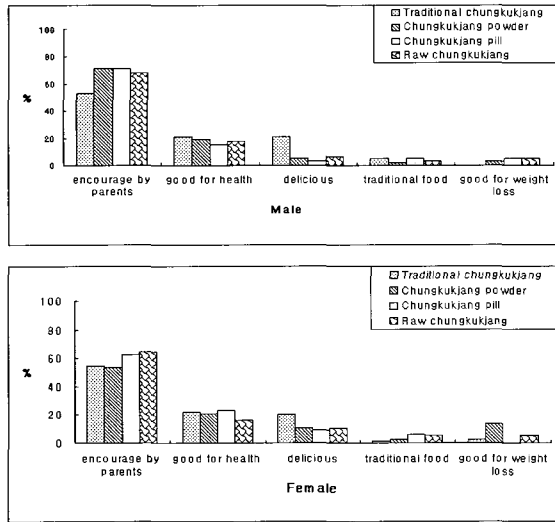


Fig. 2. Reasons for preference of the chungkukjang products which have been eaten.

적인 차이는 없었다. 한편 청국장 가루, 청국장 환 및 생 청국장의 경우에는 비슷한 경향을 나타내어 '부모님의 권유'가 각각 62.6%, 68.1%, 66.3%로 전체 학생 중 거의 60% 이상이 응답하였고, 그 다음은 '건강에 좋아서'가 각각 19.8%, 18.1%, 16.8%이었다. 따라서 청국장 제품들은 가정에서 부모님의 권유와 함께 교육을 통해서 학생들이 관심을 갖고 섭취하게 되는 것으로 생각되었으며, 또한 건강의 유익성 측면도 중요하게 생각하고 있는 것으로 판단되었다. 이것은 박과 김¹⁹⁾이 한국 음식에 대한 여고생의 의식과 기호에 관한 연구에서 가정교육을 통해서 관심을 많이 갖게 되었다는 응답이 가장 많았다는 결과와 유사한 경향을 나타내었다. 한편 청국장 가루의 경우, 여학생의 12.8%

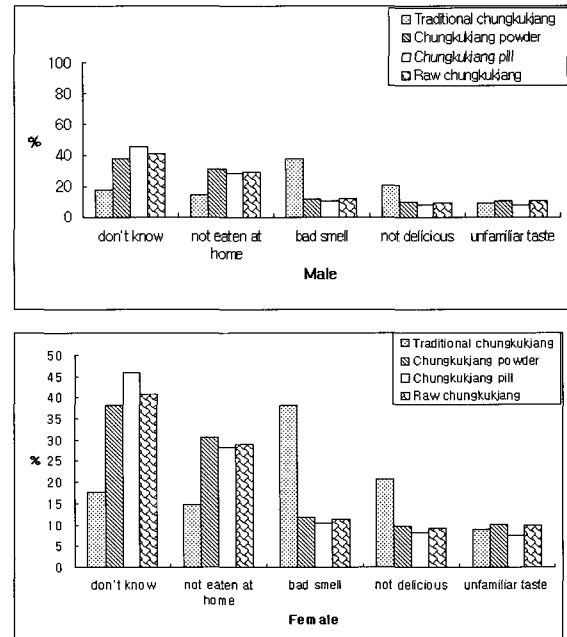


Fig. 3. Reasons for unpreference of the chungkukjang products which have not been eaten.

는 '다이어트를 하려고'라는 이유로 선호한다고 답하여 여학생들의 체중 감소 효과에 대한 관심이 있음을 알 수 있었다. 이는 다른 연구^{20,21)}에서 초등학교 여학생이 남학생보다 체중 조절에 대한 관심도가 높게 나타났으며 이와 같은 경우는 아름다움에 대한 미의 관심이 남학생보다는 여학생이 높기 때문인 것으로 사료되었다고 보고한 것과 비슷하였다. 또한 노와 박²²⁾의 연구를 보면 체중 조절을 위해 다이어트용 음식을 먹는다는 초등학교생들이 14.2%나 되었다.

청국장 제품을 전혀 먹어본 경험이 없는 것에 대한 이유로는 Fig. 3에서 보여주는 바와 같이, 전통 정국장의 경우, 남학생들은 '향이 싫어서'가 38.2%로 가장 많았고, 그 다음은 '맛이 없어서'(20.6%), '제품을 몰라서'(17.7%), '집에서 먹지 않아서'(14.7%), '익숙한 맛이 아니어서'(8.8%)의 순이었고, 여학생들은 '집에서 먹지 않아서'가 41.2%로 가장 많았고, 그 다음은 '향이 싫어서'(35.3%), '익숙한 맛이 아니어서'(17.7%), '맛이 없어서'(5.9%)의 순이었다. 이는 박⁸⁾과 구¹⁰⁾의 연구에서 초등학교생과 대학생들이 된장을 이용한 음식을 싫어하는 이유는 '된장 특유의 냄새와 짠맛' 때문이라고 지적하였으며 '건강에 나쁘다'고 생각하는 학생은 없었지만 '익숙한 맛이 아니어서 싫어한다'고 답한

경우가 있었다고 보고한 결과에 일치하는 경향이었다. 따라서 학생들이 싫어한다고 식사에서 그 식품을 제외시키기보다는 싫어하는 이유를 파악한 뒤 전통 발효 식품의 맛의 특성과 영양상의 장점을 알려서 섭취를 유도할 수 있도록 해야 할 것으로 생각되었다.

청국장 가루, 청국장 환과 생 청국장은 모두 '제품을 몰라서'라고 응답한 학생들이 각각 37.3%, 46.9%, 38.7%로 가장 많았으며, 그 다음이 '집에서 먹지 않아서'로 각각 32.9%, 28.8%, 31.8%이었다. 식품 선택에는 식품에 대한 선호도 외에 식생활 태도, 영양 지식, 다른 사람의 권유 정도, 건강에 대한 관심 등이 영향을 주는 것으로 알려져 있다^{23,24}. 그러므로 전통 청국장의 소비를 높이기 위한 방안으로는 앞으로 맛과 향을 좀 더 개선시켜야 할 것으로 판단되며, 청국장 가루, 청국장 환과 생 청국장 등의 제품에 대해서는 식품으로서의 우수성에 대한 교육 및 홍보가 강화되어야 할 것으로 사료되었다.

요약 및 결론

본 연구는 시판되고 있는 청국장 제품에 대한 이용 실태 및 기호도를 알아보고자 서울시의 중학교 4개교 3학년 학생 538명을 대상으로 2006년 6월 20일부터 6월 30일까지 설문지를 이용하여 조사한 자료로서 그 결과는 다음과 같았다.

1. 조사 대상자의 성별은 남학생 52.6%, 여학생 47.4%, 가족 구성 형태는 핵가족 87.7%, 확대 가족 9.7%이었고, 가족의 수는 4명이 63.9%, 어머니의 연령은 40~49세가 78.3%로 가장 많았고, 취업 주부의 자녀가 60.8%이었다.
2. 청국장 제품에 대한 인지 정도는 전통 청국장은 88.5%, 청국장 가루는 68.2%, 생 청국장은 43.5%, 청국장 환은 29.4%의 학생들이 알고 있었다. 여학생이 남학생보다 전통 청국장, 청국장 가루와 청국장 환을, 그리고 확대 가족 학생이 핵가족 학생보다 청국장 환과 생 청국장을 유의적인 차이를 보이며 잘 알고 있었다.
3. 청국장 제품의 섭취 실태를 보면 전통 청국장을 가장 자주 섭취하였으나, 청국장 가루, 생 청국장 과 청국장 환 등의 섭취빈도는 매우 낮은 것으로 나타났다. 특히 청국장 환과 생 청국장의 경우, 전체 학생의 80% 이상이 전혀 먹어본 경험이 없

는 것으로 나타났다.

4. 섭취 경험이 있는 모든 청국장 제품에 대해 전체 학생의 약 60% 이상의 학생들이 긍정적인 기호도를 나타내었으며, 청국장 제품을 선호하는 이유는 '부모님의 권유'와 '건강에 좋아서'라고 하였으나 남·여학생간에 유의적인 차이는 없었다.
5. 청국장 제품을 먹어본 경험이 없는 것에 대한 이유로는 전통 청국장을 남학생은 '향이 싫어서(38.2%)', 여학생은 '집에서 먹지 않아서(41.2%)'라고 하였고, 청국장 가루, 청국장 환과 생 청국장의 경우는 남·여학생 모두 '제품을 몰라서'가 가장 높았다.

이상의 결과에서 볼 때 청소년들의 청국장 제품의 소비 증대를 위해서는 현대 식생활에 어울릴 수 있도록 향의 개선, 기호성 향상, 기능성이 높은 식품으로 청국장 제품을 개발하여야 할 것이며, 아울러 가정과 사회가 상호 협력을 통해 전통 음식인 청국장을 적극적으로 보급 활성화하기 위한 방법을 모색하여야겠다.

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. strains 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 chung-

- kukjang fermented with different *Bacillus* spp. *J. Food Hyg. Safety* 16(3):188-193. 2001
7. Choi, SY. Physiological functions and industrialization of chungkukjang. Symposium and EXPO for soybean fermentation foods. The Research Institute of Soybean Fermentation Foods. Yeongnam Univ. pp.40-47. 2002
 8. Park, CI. Eating habits and food preference of elementary school children under meal service in Taejeon. Masters Thesis, Taejeon Univ., 1998
 9. Kim, EY. A study on the satisfaction of food service and food preferences of the elementary school students. Masters Thesis, Chonnam National Univ., 1999
 10. Koo, NS. A study on college student's perception and preference of Korean traditional foods in Taejeon. *Kor. J. Dietary Culture* 10:357-366. 1995
 11. Chang, CM. Study on the quality improvement and industrialization of traditional chungkukjang. Symposium and EXPO for soybean fermentation foods. The Research Institute of Soybean Fermentation Foods. Yeongnam Univ. pp.156-180. 1998
 12. 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.
 13. Rhee, JH, Park, KH, Yoon, KR, Yim, CB and Lee, IH. Isolation of *Bacillus subtilis* producing the cheongkukjang with reduced off-flavor by suppressing the growth of bacteria causing off-flavor. *Food Sci. Biotechnol.* 13:801-805. 2004
 14. Lee, EJ and Kim, JK. Characteristics of taste components of chongkukjang fermented with *Bacillus subtilis*. *Food Sci. Biotechnol.* 13:572-575. 2004
 15. Park, WJ, Park, HY, Yoo, JH and Rhee, MS. Effect of *Artemisia asiatica* Nakai extract on the flavor of chungkukjang. *Food Engineering Progress* 2:115-124. 2001
 16. In, JP, Lee, SK, Ahn, BK, Chung, IM and Jang, CH. Flavor improvement of chungkookjang by addition or yucca(*Yucca shidigera*) extract. *Kor. J. Food Sci. Technol.* 34:57-64. 2002
 17. Shon, MY, Kwon, SH, Park, SK, Park, JR and Choi, JS. Changes in chemical components of blackbean chungkugjang added with kiwi and radish during fermentation. *Kor. J. Postharvest Sci. Technol.* 8: 449-455. 2001
 18. Choe, JS, Kim, JS, Yoo, SM, Park, HJ, Kim, TY, Chang, CM and Shin, SY. Survey on preparation method and consumer response of chungkukjang. *Kor. Soybean Digest.* 13:29-43. 1996
 19. 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
 20. Jun, SN and Ro, HK. A study on eating habits and food preference of rural elementary school students. *Kor. J. Dietary Culture* 13:65-72. 1998
 21. Lee, NS, Im, YS and Kim, BR. The study on the food habits and preferences of elementary school children. *Kor. J. Community Nutr.* 2:187-196. 1997
 22. Ro, HK and Park, J. Grade and gender differences in dietary behavior, food preference and perception about body image of 4, 5 and 6th grade students in elementary school. *Kor. J. Dietary Culture* 16:158-169. 2001
 23. Yoon, GS and Woo, JW. The perception and the consumption behavior for the meats in Koreans. *J. Kor. Soc. Food Sci. Nutr.* 28:246-256. 1999
 24. Lee, JS and Kim, GS. Factors on the seafood preference and eating frequency of the elementary school children. *J. Kor. Soc. Food Sci. Nutr.* 29: 1162-1168. 2000

(2006년 11월 2일 접수; 2006년 12월 15일 채택)