

대전지역 대학생들의 시판김치 소비행태 조사

College Students' Consumption Behavior on Commercial Kimchi in Taejon

구 난 숙 · 박 은 배
대전대학교 식품영양학과

Koo, Nan Sook · Park, Eun Bae
Dept. of Food and Nutrition, Taejon Univ.

Abstract

The survey was conducted to investigate the consumption aspects of commercial kimchi and the future pattern of kimchi consumption. The college students(473) were randomly selected from six universities in Taejon.

Ninety seven percent of students had taken the commercial kimchi. They chose kimchi manufactured by the famous company(62.4%), merchant in market(16.9%), and agricultural corporation(14.4%). In purchasing the commercial kimchi, quality(76.0%) was considered as the most important factor and then price(13.1%), brand name(5.1%). The main reason for disliking commercial kimchi was indicated as 'different taste from home-made' by the male and 'additives added in kimchi' by the female($p<0.01$). The maintenance of aging condition was believed the most essential factor to increase the consumption of commercial kimchi. Two thirds of the subjects anticipated to take home-made kimchi after marriage. Half of them replied to want to take kimchi made by traditional method, even though to buy the sauce for kimchi-making sold in market. More female students were willing to purchase the sauce for kimchi-making than the male($p<0.01$).

I. 서 론

김치는 배추, 무를 원료로 소금으로 절이고 마늘, 파, 생강, 고추, 젓갈 등의 양념으로 발효시켜서 식이성 섬유질, 비타민, 무기질 등을 공급하여 주는 우리나라 전통음식이다(윤석인 등, 1988). 그러나 최근 핵가족화, 아파트 문화의 보편화, 여성의 경제활동 증가 등 사회 환경적인

변화로 가정 내에서의 김치 제조량이 감소되고 있고, 편리하고 간편한 음식을 즐기기 위한 빈번한 외식, 국제화에 따른 서구음식의 섭취경험 등의 식생활 패턴의 변화는 우리 식생활에서의 김치 소비량의 감소를 초래하게 되었다(하선희, 1995).

김치 소비정도에 대한 조사(구난숙, 1997a)에서 87%가량의 가정은 매 끼니마다 김치를 이용하지만, 가족 구성원의 연령이 낮아질수록 적게

서 87%가량의 가정은 매 끼니마다 김치를 이용하지만, 가족 구성원의 연령이 낮아질수록 적게 섭취하는 것으로 나타났다. 다른 조사(송영옥 등, 1995)에서도 어린이들은 김치를 섭취해야 한다는 의식은 지니고 있으나 섭취량은 매우 적은 것으로 나타났다. 이는 젊은 층의 식습관과 기호가 전통 식생활과 많이 달라져 점차 김치소비가 줄어들고 있는 것으로 그들의 기호를 고려하여 다양한 상품으로 생산하거나 식생활에서 쉽게 접근 가능한 김치의 재료나 조리법을 개발하도록 노력을 해야 할 필요가 있음을 의미한다(윤석모, 1995).

시판되는 전통식품은 주부의 연령이 낮아질수록 구입하는 경향이 증가하고 구입하는 사람도 점차 늘고 있는 추세다(구난숙, 1997b). 대학생들은 전통음식을 즉석식품으로 개발하는 것에 대해 긍정적으로 생각하고 있으며 전통음식의 소비가 증가되고 계승 발전되기 위해서는 젊은 층의 기호에 맞게 맛이 개선되거나 조리법, 제조법을 단순화시켜 대량생산할 필요가 있고, 또한 서구식 즉석 식품에 우리의 전통식품을 절충해 이용할 필요가 있다는 견해를 보인 것으로 나타났다(구난숙, 1995).

가정마다의 고유한 손맛을 잊지 못하면서도 바쁜 생활 때문에 판매되는 전통발효식품들을 사용하는 소비자가 있고(최춘언, 1995), 한편으로는 급변하는 시대를 살면서도 시판되는 전통발효식품의 소비에 대한 사회인식의 변화가 미흡하여 시판식품을 선뜻 구매하지 못하는 소비자들도 있는 것이 현실이다(강금지 등, 1995). 김치는 60년대 중반 김치통조림 제조를 시작으로 기업적 생산이 이루어졌고, 70년대 후반에 이르러 단체급식의 수요증가로 김치의 기업적 생산에 대한 필요성이 강조되었다(박노현, 1995). 1994년에는 중소기업 고유업종에서의 해제로 대기업의 참여가 늘어 김치 제조업체는 2백여 개에 이르고 있다(하선희, 1995). 이에 따라 김치 산업도 발달하여 외국으로의 수출도 늘고 있고 국내 단체급식소에서도 상품김치를 찾기 시작했다(하선희, 1995). 그러나 아직 대량생산, 대량 소비를 위한 품질의 규격화, 안정된

공급가격, 유통기간의 보장 및 생산성 향상을 위한 제조 공정상의 부분적 기계화 및 자동화 등에 문제점이 있는 실정이다(임득열, 1991). 김치의 종류는 다양하여 약 2백여 종에 이르고 있으나, 현재 생산되고 있는 상품김치는 배추포기김치, 총각김치, 동치미, 깻잎김치, 오이소박이, 더덕김치, 깍두기, 백김치, 갓김치, 고들빼기김치, 파김치, 열무김치 등 약 12여 종뿐이므로 김치제품을 좀 더 다양화해야 함을 주장하기도 한다(하선희, 1995). 우리의 식생활에서 자주 섭취하게 되는 김치는 15가지 정도로 제한되어 있으며(구난숙 등, 1998), 특히 선호도가 높은 김치는 배추김치, 총각김치, 깍두기로 여러 조사에서 확인되고 있다(임영희, 1995; 박경복 등, 1996; 이재은 등, 1996; 구난숙 등, 1998). 따라서 김치가 여러 연령층에 의해 선호되며 소비증가가 이루어지려면, 김치종류를 다양화하기보다는 자주 섭취하는 김치를 소비자의 기호에 맞게 제조하려는 노력이 필요하다(구난숙 등, 1998). 소비자들은 강한 양념냄새와 짠맛 때문에 시판김치를 싫어한다고 하며(구난숙, 1995), 시판되는 김치의 위생상태와 김치의 맛이 소비자의 기호에 맞게 개선되어야 함이 지적되었다(최태동 등, 1995). 시판김치가 맛의 측면에서 소비자의 호응을 얻기 위해서는 가정에서 담그는 김치맛에 어느 정도 접근하느냐가 중요한 것으로 나타났으며(윤석인 등, 1988), 소비자들은 적당히 숙성되어 시지 않고 짜지 않으며 달지 않고, 매운맛은 약간 강한 것을 선호하는 것으로 조사되었다(윤석인 등, 1988).

본 연구는 대전지역 대학생들의 시판 김치에 대한 소비행태를 조사하여 젊은 층에 의한 미래의 김치 소비경향을 예측하기 위한 자료를 얻고자 수행하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 조사는 대전지역의 6개 대학에 재학중인

〈표 2〉 시판김치를 싫어하는 이유

N(%)

	남학생	여학생	전체	비고
가정식과 맛이 달라서	66 (32.2)	45 (19.8)	111 (25.7)	
첨가물 사용 때문에	63 (30.7)	89 (39.2)	152 (35.2)	
값이 비싸서	43 (21.0)	33 (14.5)	76 (17.6)	$\chi^2 = 76.558$
비위생적이어서	14 (6.8)	46 (20.3)	60 (13.9)	$p = 0.000$
무응답	1 (0.5)	1 (0.4)	2 (0.5)	
기타	18 (8.8)	13 (5.7)	31 (7.2)	
전체	205 (100.0)	227 (100.0)	432 (100.0)	

남·녀 대학생 500명을 대상으로 1995년 10월 3일부터 14일 까지 조사되었다. 대학 정원을 기준으로 하여 대학별 대상인원 수를 달리하였으며, 연구의 취지를 설명한 뒤 조사대상자에게 설문지를 배부하고 직접 기록하게 하였다. 기제가 불충분한 응답지를 제외한 총 437부를 연구자료로 사용하였다.

2. 조사방법 및 내용

조사내용은 대학생들의 시판김치 소비현황, 시판김치의 문제점, 시판김치의 맛에 대한 견해, 미래의 김치 소비방법에 대하여 조사하였다. 시판김치의 소비현황에 대한 조사로서는 시판김치의 섭취경험, 시판김치를 구입하는 이유와 구입하는 시판김치의 종류에 대해서, 시판김치의 문제점에 관하여는 시판김치 구입시 고려하는 사항, 시판김치를 싫어하는 이유에 대해서 질문하였고, 시판김치의 맛에 대한 견해에 대해서는 가정식 김치와 비교하였을 때 시판 김치의 맛에 대한 견해와 시판김치의 개선할 점을 조사하였다. 미래의 김치소비 방법에 대해서는 결혼 후 소비하는 김치의 조달방법, 김치 양념이 판매될 경우 사용 가능성에 대해서 조사하였다.

3. 통계분석

자료의 통계처리는 SAS를 이용하였다. 조사항목에 대해 남·녀 대학생별로 빈도와 백분율을 구하였고, χ^2 -test를 실시하여 남·녀별 차이에 대한 유의성을 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 상품김치의 소비 현황

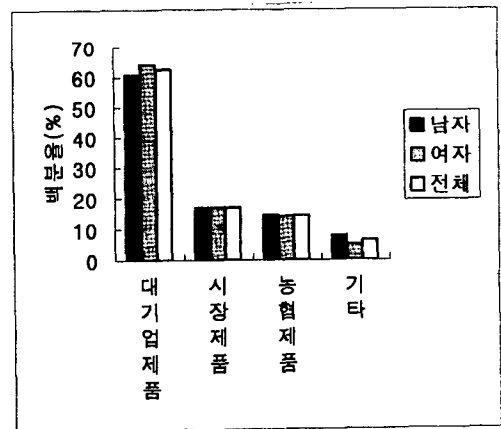
〈표 1〉에 시판김치의 구입경험, 구입이유 및 구입제품에 대한 결과가 정리되어 있다. 섭취경험은 남학생의 96.6%, 여학생의 95%가 있다고 대답하고 있어서 거의 대부분의 학생들이 시판김치에 대한 구입경험이 있는 것으로 나타났다. 1988년 실시된 조사(윤석인 등, 1988)에서는 20대에 의한 시판김치 구입경험이 33.6%로 본 연구의 결과와 크게 차이가 났는데, 이는 김치 산업의 발달과 함께 소비자들의 인식 변화로 10년 전에 비하여 구입정도가 크게 늘어났기 때문으로 생각된다. 주부대상의 조사(구난숙, 1997b)에서도 특히 젊은 층일수록 시판김치를 구입하는 경향이 큰 것으로 나타났다.

〈표 1〉에 나타난 바와 같이 시판 김치를 구입하는 주된 이유에 대하여 남·녀간에 유의적 차이는 없었으며, 응답자의 47.2%는 여행을 할 때, 32.1%는 편의점을 이용할 때, 9.0%는 담글 시간이 없어서, 6.8%는 제조법을 몰라서 시판김치를 구입한다고 응답하였다. 따라서 전체 조사대상자의 70% 이상이 간편하다는 이유로 시판김치를 구입하는 것으로 나타났다. 그러나 맛 때문이라고 대답한 사람은 0.9%밖에 되지 않아 시판 김치 맛의 개선이 필요함을 알 수 있었다. 최태동 등(1995)은 소비자들이 맵지 않고 화학조미료가 덜 들어 간 김치를 선호하지만 시판 김치를 구입 할 때는 첨가물 사용이나 맛보다는 편의성을 우선적으로 고려한다고 하였다. 이

〈표 1〉 시판김치의 소비현황

	남학생	여학생	전체	N(%)
구입경험				
있다	224 (96.6)	220 (95.0)	444 (95.8)	
없다	1 (0.4)	13 (5.0)	14 (4.2)	
전체	225(100.0)	233(100.0)	458(100.0)	
구입이유				
여행시 편리하여	101 (44.9)	115 (49.4)	216 (47.3)	
편의점에서 식사하므로	72 (32.0)	75 (32.2)	147 (32.1)	
답글시간 부족하여	22 (9.8)	19 (8.2)	41 (9.0)	$\chi^2 = 9.347$
제조법 모르므로	16 (7.1)	15 (6.4)	31 (6.8)	$p = 0.096$
김치맛이 좋아서	0 (0.0)	4 (1.7)	4 (0.9)	
기타	14 (6.2)	5 (2.2)	19 (4.2)	
전체	225(100.0)	233(100.0)	458(100.0)	
구입시 고려사항				
품질	151 (68.3)	190 (83.3)	341 (76.0)	
가격	40 (18.1)	19 (8.3)	59 (13.1)	$\chi^2 = 15.719$
상표	12 (5.4)	11 (4.8)	23 (5.1)	$p = 0.001$
기타	18 (8.2)	8 (3.6)	26 (5.8)	
전체	221(100.0)	228(100.0)	449(100.0)	

는 시판 김치의 구입 동기가 편하기 때문과 시간 부족하기 때문이라고 대답한 사람이 전체의 83.9%를 차지한 윤석인 등(1988)의 결과와 비슷하게 나타났으며, 대전지역 주부들을 대상으로 한 구난숙(1997a)의 조사에서도 편리해서 시판김치를 구입한다는 주부가 52.9%로 본 조사와 비슷하게 나타났다. 그러나 맛 때문이라고 대답한 사람은 전체의 4%밖에 되지 않으므로 시판 김치의 맛의 개선이 필요함을 알 수 있다. 시판김치 구입시 가장 중요하게 고려하는 것은 품질(76.0%)이고, 그 다음으로 가격(13.1%)과 상표(5.1%)를 지적하였다. 여학생은 남학생보다 품질을, 남학생은 여학생보다 가격을 더 많이 고려하여 김치를 구입하고 있었다($p < 0.001$). 구입하는 시판김치의 종류에 대한 조사 <그림 1>에서는 전체 조사대상자의 62.4%가 대기업제품의 시판김치를 구입하고 있는 것으로 나타났으며, 시장제품은 16.9%, 농협제품은 14.4%, 기타는 6.3%로 남여 모두 대기업 제품을 선호하는 것으로 나타났다.

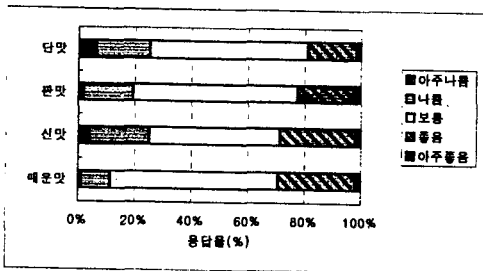


〈그림 1〉 구입하는 시판김치의 종류

2. 시판김치의 문제점

시판김치를 싫어하는 이유는 <표 2>에 정리되어 있다. 조사대상자의 35.2%는 첨가물 사용 때문에, 25.7%는 가정식과 맛이 달라서, 17.6%

는 값이 비싸서, 그리고 13.9%는 비위생적이어서 시판김치를 싫어한다고 응답하였다. 시판김치를 싫어하는 이유로 남학생은 가정식과 맛이 달라서 (32.2%), 첨가물 사용 때문에(30.7%), 값이 비싸서(21.0%)의 순서로 대답했으며, 여학생의 경우는 첨가물 사용 때문에(39.2%), 비위생적이어서(20.3%), 가정식과 맛이 달라서(19.8%)의 순서로 대답하였다. 시판김치를 싫어하는 이유에 대해서는 남·여간에 유의적 차이($p<0.01$)가 있어서, 가정식과 맛이 다르다는 응답은 남학생(32.2%)이 여학생(19.8%)보다 많았고 비위생적인 점은 여학생(20.3%)이 남학생(6.8%)보다 많이 지적하였다. 시판 장류(신동화, 1991)와 시판김치(강금지 등, 1995)의 소비에 대한 조사에서도 구입하지 않는 이유로 위생적이지 못함, 유해물질의 첨가와 맛이 나쁨이 지적되었다.



〈그림 2〉 가정식과 비교했을 때 시판김치의 맛에 대한 견해

3. 시판김치의 맛에 대한 견해

가정식과 비교했을 때 시판 김치의 맛에 대한 견해는 <그림 2>에 나타나 있다. 가정식과 비교했을 때 맛이 좋다 또는 아주 좋다고 응답한 경우를 살펴보면, 매운맛은 29.5%, 신맛은 28.7%, 짠맛은 21.3% 그리고 단맛은 18.9%로 나타나 시판김치의 짠맛과 단맛에 만족하지 못하는 학생이 좀 더 많은 것을 알 수 있었다. 맛이 나쁘다 또는 아주 나쁘다라고 응답한 경우

는 단맛이 25.1%, 신맛이 24.0%, 짠맛이 18.4% 그리고 매운맛이 11.4%로 시판김치의 맛에 대한 견해는 대체로 좋은 것으로 나타났다. 시판김치를 구입하는 소비자들은 김치의 맛에 대해 민감하지 않은 사람들이라는 보고(최태동 등, 1995)도 있다.

소비증가를 위해 시판김치의 맛에서 개선되어야 할 점에 대한 조사 결과는 <표 3>에 나타나 있다. 전체학생의 72.8%는 숙성정도를 일정하게, 16.8%는 양념맛을 약하게, 3.0%는 매운맛을 약하게 그리고 0.9%는 짠맛을 약하게 해야한다고 지적하였다. 특히 양념맛을 약하게 해야한다는 응답은 여학생(22.4%)이 남학생(11.2%)보다 더 많았다($p<0.01$). 남학생의 75.4%가 숙성정도를 일정하게, 26%가 양념맛 약하게, 21%가 기타, 7%가 매운맛 약하게 순서로 대답했으며, 여학생의 70.2%가 숙성정도 일정하게, 22.3%가 양념맛 약하게, 4.2%가 기타로 남·여간에 차이가 있었다. 또한 남학생의 3%, 여학생의 0.4%가 짠맛을 약하게라고 대답하여 시판김치의 맛에서 소비자가 요구하는 사항은 숙성정도가 일정한 김치를 원하는 것으로 나타났다. 이는 10년전 다른 조사(윤석인 등, 1988년)에서 시판김치에 대해 시급히 해결해야 할 점으로 위생적인 면이 80.8%, 맛의 향상이 10.9%, 가격의 저렴화가 5.3% 순으로 나타난 것과 차이가 있다. 앞으로는 시판김치의 소비증가를 위해서 소비자의 기호를 고려하여 다양한 맛의 시판김치를 개발하여야 하고, 특히 유통기간동안 숙성정도를 일정하게 유지할 수 있는 방법을 연구해야 할 것이다.

4. 미래의 김치 소비 방법

결혼 후 소비하는 김치의 조달방법에 대한 결과는 <표 4>에 정리되어 있다. 남학생의 경우 직접 제조한 김치를 먹겠다는 응답이 76.7%, 직접 제조한 김치 또는 시판 김치가 18.5%, 친지가 제조한 김치 3.9%, 시판김치 0.9%순으로 대답했고, 여학생의 경우 김치를 직접제조해서 먹겠다고 대답한 사람은 63.2%, 직접 제조한 김

〈표 3〉 소비증가를 위해 시판김치의 맛에서 개선해야 할 점

N(%)

	남학생	여학생	전체	비고
숙성정도 일정하게	175 (75.4)	167 (70.2)	342 (72.8)	
양념맛 약하게	26 (11.2)	53 (22.3)	79 (16.8)	
매운맛 약하게	7 (3.0)	7 (2.9)	14 (3.0)	$\chi^2 = 14.244$
짠맛 약하게	3 (1.3)	1 (0.4)	4 (0.9)	$p = 0.007$
기타	21 (9.1)	10 (4.2)	31 (6.6)	
전체	232(100.0)	238(100.0)	470(100.0)	

〈표 4〉 결혼 후 소비하는 김치의 조달방법

N(%)

	남학생	여학생	전체	비고
직접 제조한 김치	178 (76.7)	151 (63.2)	329 (69.9)	
직접 제조하거나 시판김치	43 (18.5)	53 (22.2)	96 (20.4)	$\chi^2 = 20.872$
친지가 제조한 김치	9 (3.9)	33 (13.8)	42 (8.9)	$p = 0.000$
시판김치	2 (0.9)	0 (0.0)	2 (0.4)	
먹지 않음	0 (0.0)	2 (0.8)	2 (0.4)	
전체	232(100.0)	239(100.0)	471(100.0)	

〈표 5〉 김치양념이 판매될 경우 사용 가능성

N(%)

	남학생	여학생	전체	비고
전통식으로 김치제조	104 (44.8)	95 (39.9)	199 (42.3)	
어떤식의 김치라도 무방	80 (34.5)	58 (24.4)	138 (29.4)	$\chi^2 = 19.517$
구입해서 김치제조	36 (15.5)	77 (32.4)	113 (24.0)	$p = 0.000$
시판김치 구입	12 (5.2)	8 (3.4)	20 (4.3)	
전체	232(100.0)	238(100.0)	470(100.0)	

치 또는 시판 김치를 먹겠다고 대답한 사람이 22.2%, 친지가 제조한 김치는 13.8%, 먹지 않겠다고 대답한 사람도 0.8%로 나타났다. 결혼 후 섭취하려는 김치는 남·여간에 유의적인 차이 ($p < 0.01$)가 있어서, 직접 제조한 김치를 원한다는 경우는 남학생이 여학생보다 많았고 시판김치나 친지가 제조한 김치를 소비하고자 하는 학생은 여학생이 남학생보다 많았다. 이는 가정

등, 1988), 1.3%(황보 영숙, 1996), 3.8%(구난숙, 1997b)로 나타나 시판김치를 구매하는 주부가 별로 없는 것으로 나타났으나, 젊은 주부일수록 시판김치를 구입하는 경향이 큰 것(구난숙, 1997b)으로 보아 점차 시판김치의 소비가 늘 것으로 보인다.

에서 김치 제조는 주로 여성의 일로 간주되고 있어 남학생에게는 일에 대한 부담이 없어 가정식 김치를 먹고 싶은 의사가 강한 것이고, 여학생의 경우에는 여성의 사회 진출증가로 인해 가정일의 부담에서 벗어나려는 남·여 학생간에 의식의 차이가 뚜렷하기 때문인 것 같다. 시판김치를 주로 이용한다는 주부가 5.2%(이서래

김치양념이 판매될 경우 사용 가능성 여부에 대한 조사<표 5>에서는 전통의 방법으로 김치를 제조하겠다고 대답한 사람이 남학생 44.8%, 여학생 39.9%로 나타났으며, 남학생의 경우 어떤 종류의 김치라도 무방하다고 대답한 사람이 34.5%, 양념을 구입해서 제조하겠다고 대답한 사람이 15.5%로, 시판김치를 구입하겠다고 한 사람이 5.2%로 나타났으며, 여학생의 경우 양념을 구입하겠다는 사람이 32.4%, 어떤 종류의 김치라도 무방하다는 사람이 24.4%, 시판김치를

구입하겠다는 사람이 3.4%로 나타났다. 특히 김치양념을 구입하여 사용하겠다는 응답은 여학생(32.4%)이 남학생(15.5%)보다 유의적으로 많았다($p < 0.01$).

IV. 결 론

대전지역의 6개 대학에 재학중인 남·녀 대학생 473명을 대상으로 시판김치의 소비현황, 시판김치의 문제점, 시판김치의 맛에 대한 견해, 미래의 김치 소비방법 등을 조사한 결과는 다음과 같다.

시판김치를 섭취한 경험이 있는 학생은 전체의 96.8%로 나타났다. 조사대상자의 70% 이상이 시판김치를 편리하기 때문에 구입한다고 하였고, 김치의 맛 때문에 구입한다는 응답자는 0.9%밖에 되지 않았다. 조사대상자의 62.4%가 대기업 제품을 가장 많이 구입하였고, 그 다음으로 시장제품(16.9%), 농협제품(14.4%) 순으로 나타났다. 시판김치 구입시 고려하는 사항으로는 남·녀 학생 모두 품질(76.0%), 가격(13.1%), 상표(5.1%)순서로 응답하였다. 시판김치를 싫어하는 이유는 남·녀간에 유의적인 차이가 있었는데($p < 0.01$), 남학생은 가정식과 맛이 달라서(32.3%), 첨가물 사용 때문에(30.7%), 값이 비싸서(21.1%), 여학생은 첨가물 사용때문에(39.2%), 비위생적이어서(20.3%), 가정식과 맛이 달라서(20.3%) 등의 순서로 대답하였다. 즉, 남학생은 맛을 여학생은 비위생적인 점을 많이 지적하였다. 시판김치의 평가가 단맛과 신맛에 대해서는 나쁘고 매운맛에 대해서는 좋은 편이었다. 앞으로 시판김치의 소비가 증가되기 위해서는 김치의 숙성정도를 일정하게(72.8%), 양념맛을 약하게(16.8%), 매운맛을 약하게(3.0%), 그리고 짠맛을 약하게(0.9%)해야 한다고 응답하였다. 양념맛이 약해야 한다는 지적은 여학생이 남학생보다 유의적으로 많았다($p < 0.01$). 결혼을 한후에 섭취하고 싶은 김치는 직접 제조한 김치(69.9%), 직접 제조한 김치 또는 시판김치

(20.4%), 친지가 제조한 김치(8.9%), 시판김치(0.4%) 등으로 나타났다. 김치양념이 판매된다고 하더라도 전체학생의 42.3%는 전통식으로 김치를 제조한다고 응답하였고, 김치양념을 구입하겠다는 학생은 여학생(32.4%)이 남학생(15.5%)보다 유의적으로 많았다($p < 0.01$).

참 고 문 헌

- 구난숙(1995). 대전지역 대학생들의 한국 전통 음식에 대한 인식 및 기호도 조사. 한국식생활문화학회지, 10(4), 357-366.
- 구난숙(1997a). 대전지역 주부들의 한국발효식품 소비실태. 한국식품영양과학회지, 26(4), 714-725.
- 구난숙(1997b). 시판 전통발효식품에 대한 대전지역 소비자들의 반응 및 구입현황. 지역사회영양학회지, 2(3), 388-395.
- 구난숙, 김지혜(1998). 대전지역 대학생들의 김치섭취실태 및 기호분석. 한국생활과학회지, 7(2), 139-148.
- 김명선, 한재숙(1995). 통배추김치에 관한 연구-대구지역을 중심으로 담그는 방법과 기호에 관한 실태조사-. 한국식품과학회지, 11(1), 13-19.
- 박경복, 김정숙, 한재숙, 허성미, 서봉순(1996). 급식교와 비급식교 아동의 식생활 습관에 관한 비교 연구. 한국식생활문화학회지, 11(1), 23-35.
- 신동화, 구영조(1988). 김치 산업의 현황과 전망. 식품과학과 산업. 21(1), 4-11.
- 윤석인, 김영찬, 이철(1988). 시판김치의 수도권 소비자에 대한 조사 연구. 한국식생활문화학회지, 3(4). 369-376.
- 이서래, 전향숙(1988). 한국고유의 발효식품에 관한 연구 -발효식품의 소비실태 및 미래예측-. 한국음식문화연구원. 논총 1집, 137-156.
- 이재은, 김혜경(1996). 울산지역 산업체에 근무

- 하는 남성 근로자의 기호도 조사. 대한 영양사회 학술지, 2(2), 141-157.
- 임득열(1991). 김치 산업의 현황과 문제점. 식품 과학과 산업. 24(4), 54-60.
- 임영희(1995). 대전대학교 기숙사생의 식품기호도에 관한 조사. 생활과학연구 대전대 논문집, 제 1집, 31-49.
- 조재선(1991). 김치의 수출 현황과 문제점. 식품 과학과 산업. 24(4), 57-60.
- 최태동, 이태호, 장종근(1995). 시판김치에 대한 소비자 기호 분석. 식품유통연구. 12(1), 183-191.
- 하선희(1995). 김장김치, 전화로 담그는 시대가 왔다. 식품과 위생. 50-56.
- 황보영숙(1996). 김치 기호도 조사. 농촌생활과학 17(1), 15-19.
- 황혜선, 손경희(1988). 지역, 연령, 성별에 따른 식품선호도에 관한 연구 -서울, 전남 일부 지역을 중심으로-. 한국식생활문화학회지 3(2), 177-185.