

## 한국 전통 김치에 대한 중국인들의 기호도와 소비행태에 관한 연구

김은미<sup>†</sup> · 김영진 · 정미경

한국식품연구원

### Preference and Eating Activities of Chinese for Traditional Korean Kimchi

Eun-Mi Kim<sup>†</sup>, Young-Jin Kim and Mi-Kyoung Jeong

Korea Food Research Institute, Gyeonggi 463-420, Korea

#### Abstract

The purpose of this research is to investigate Chinese's preference and directions for improvement of *Kimchi* by sensory evaluation, and utilize *Kimchi* for the China eating habit by survey. Self administered questionnaires were collected 149 Chinese (16~25 yr) residing in Shanghai. About 89.9% of all the participants had eaten *Kimchi* before the survey. Overall preference about *Kimchi* was  $3.59 \pm 0.62$  (5 point: Likert scale) and affecting factors for overall preference were taste, appearance, texture, in that order. Chinese answered that tough texture (24.9%), spicy taste (20.5%) and fermented odor (18.1%) were the most important factors in improved quality of *Kimchi*. They answered that applications of *Kimchi* with Chinese cuisine are 'side dish with meat cuisine', 'eat with cooked rice, rice-mixed-in-soup, gruel' and 'use ingredients of cook', as similar to Korean's.

**Key words:** *Kimchi*, Chinese's preference, eating activity

#### 서 론

김치는 우리나라 전통발효 식품으로 한국인의 식생활에 있어서 중요한 위치를 차지할 뿐 아니라(1,2) 2001년 7월 Codex 국제 식품규격을 획득하여 세계 각국의 절임류와는 차별화된 자연 발효식품으로 세계적으로 인정받았다(3). 최근에는 김치가 갖는 항암, 비만방지(4), 동맥경화 억제효과, 항균 작용, 혈전억제효과, 정장작용을 통한 변비의 치료(5) 등 건강식품으로 주목을 받고 있고 식문화를 전파하는 문화식품으로서 역할을 담당하고 있다.

그러나 김치의 종주국이 한국이라는 높은 인지도에도 불구하고 세계김치시장의 꾸준한 수출 신장세를 유지해오던 우리나라 김치 산업이 2001년도 들어서면서 둔화세를 나타내고 있는데 이는 수출시장의 다변화를 위해 노력하고 있으나 식문화의 차이 등으로 신규 시장의 개척이 늦어지고 있기 때문이다. 또, '한국식 김치', '한국풍 김치'가 중국에서 저렴한 원, 부재료와 값싼 임금으로 제조되어 우리 수출 김치는 중국산 김치에 비해 2~3배 고가에 판매되고 있어 품질의 차별화가 미흡한 실정이다(4,5). 따라서 세계시장의 소비자에 대하여 맛, 식재료, 외관 등을 고려한 제품 개발과 현지화 전략, 차별화 전략을 동시에 추진해 나가야 할 필요성이 있다. 제품개발의 방향을 설정하기 위해서는 우선 해외 소비자

들의 기호도 조사가 우선적으로 필요하다(6). 각 민족간 음식에 대한 기호차이를 조사하는 것은 각 지역의 식문화를 고찰하는데 있어서 매우 중요하며 김치의 맛에 대한 인지도는 한국인의 경우는 어릴 때부터의 식습관에 의해 형성되지만, 우리와 다른 식생활문화 배경을 가진 외국인의 경우는 김치의 맛에 대한 인지도와 그 평가는 다르다(7). 현재까지 외국인의 김치에 대한 기호도와 개선점에 대한 선형연구는 일본과 미국인들을 대상으로 한 기호도와 인지도에 대한 연구가 대부분이고 중국인 대상과 한국 김치의 개선점 활용방안에 대한 연구는 거의 없는 형편이다. 따라서 본 연구에서는 한국 김치의 세계화를 위한 기초 작업으로서 중국인의 한국 전통김치에 대한 기호도와 김치의 개선점, 중국 식생활에서의 김치 활용방안을 조사하고 한국 김치의 현지화, 차별화 전략의 방향을 모색하고자 실시하였다.

#### 연구 방법

##### 조사대상 및 기간

본 조사는 중국 상해시에 거주하는 16세에서 25세 남녀, 150명을 대상으로 실시하였다. 조사설문지는 기존 문현을 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 작성하여 중국어로 개발하여 사용하였으며 10명을 대상으로 예비조사를 실시한 다음 문

<sup>†</sup>Corresponding author. E-mail: kem@kfri.re.kr  
Phone: 82-31-780-9287, Fax: 82-31-780-9280

항을 수정, 보완하여 본 조사에 사용하였다. 본 조사는 일반시판김치(J社)에 대한 관능검사와 함께 2004년 5월 1일~30일에 실시하였다. 설문지는 총 150부를 배부하였고, 이중 회수된 149부(99.3%)를 분석 자료로 사용하였다.

#### 조사내용 및 방법

설문지 내용은 조사대상자의 일반사항, 한국 김치 시식 후 기호도, 시식 후 느낌, 개선점, 중국 음식에서 김치의 용도, 김치와 유사한 조리방법의 중국 음식, 김치와 어울릴 것이라 생각하는 중국 음식 등으로 중국인들의 한국 김치에 대한 기호도와 개선점 등을 조사하였다.

일반사항은 성별, 나이, 한국 방문 유무, 한국 김치 시식 경험 유무 등 6문항으로 구성하였으며, 김치 시식 후 기호도 평가는 김치의 외관, 맛, 향미, 색, 전체적인 기호도에 대한 대답으로 매우 싫어함(1점), 매우 좋아함(5점) 등의 리커트 5점 척도로 조사하였다. 관능검사는 한국으로부터 수입된 현지 판매 김치(J社)를 대형 마트에서 구입하여 5°C에서 숙성시켜 관능검사 시 pH는 4.5였다.

#### 자료 분석 및 통계처리 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 10.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 일반적인 사항은 빈도, 백분율로 나타내었다. 김치의 기호도에 대한 성별과 나이별 차이는 독립 표본 t 검정을 이용하였으며, 회귀분석을 이용하여 김치 전체적인 기호도에 영향을 미치는 요인을 순서별로 나타냈었다. 또한 김치 시식 후 느낌, 개선점과 좋은점, 중국음식에서 김치의 용도,

김치와 유사한 조리법의 중국 음식, 김치와 어울릴 것이라 생각하는 중국 음식은 다중 응답분석을 이용하여 빈도와 백분율로 나타내었다.

#### 결과 및 고찰

##### 조사대상자의 일반 사항

조사대상자의 특성(Table 1)을 보면 상해 지역에 거주하는 중국인 149명으로 성별은 남자 56명(37.6%), 여자 93명(62.4%)이었다. 연령 분포는 16~20세 115명(77.2%)로 대부분을 차지하였고, 21~25세 34명(22.8%)이었다. 한국 방문 경험에 대해서는 경험이 있는 사람이 5명(3.4%)이고 방문 경험이 없는 사람이 144명(96.6%)으로 조사자의 대부분이 한국을 방문한 경험이 없는 것으로 조사되었다. 김치의 시식경험은 경험한 사람이 134명(89.9%), 서식해 본 경험이 없는 사람이 15명(10.1%)로 대부분의 사람이 한국김치를 접해본 것으로 조사되었다. 이는 최근 사스(SARS, 중증급성호흡기증후군) 면역 식품으로 중국에서 김치의 인지도가 높아져 중국 내 한국 김치의 소비량이 증가되고 있고 중국에서 쉽게 한국 김치를 접할 수 있기 때문에 나타난 결과로 추정되었다.

##### 한국 김치에 대한 기호도

중국인들에게 배추김치에 대한 관능검사를 실시한 결과 성별에 따른 전체적인 기호도 차이는 Table 2와 같이 남자(M=3.61, mean±SD)가 여자(M=3.58)보다 더 좋아하는 것으로 나타났으나 남녀간 유의적 차이는 없는 것으로 조사되었다. 김치의 외관(M=3.36), 색(M=3.52), 향미(M=3.26), 맛(M=3.74), 조직감(M=3.44) 등에서 대체로 높은 기호도를 보였으며 이 결과는 중국인 대상으로 한 Hong(8)의 연구 결과 보다 더 높은 기호도의 결과로 중국인들에게 한국 김치가 더욱 친근한 음식이 되고 있는 것으로 생각되었다. 김치의 전체적인 기호도에 영향을 미치는 요인은 Table 3과 같이 맛(p<0.001), 외관(p<0.001), 조직감(p<0.05) 순으로 나타났다.

김치 시식 후의 김치를 먹어본 느낌에 대한 질문에 대한 중국인들의 응답결과는 Table 4와 같다. 김치의 맛에 대한 응답은 “매운맛(34.3%), 신맛(31.8%)이 느껴진다”의 의견이 많았고, 김치의 조직감에 대해서는 “아삭거림(73.8%)”, “질

Table 1. General characteristics of the subjects

Characteristics	Categories	Frequency	Percentage (%)
Sexuality	Male	56	37.6
	Female	93	62.4
Age (yr)	16~20	115	77.2
	21~25	34	22.8
Experience before visiting Korea	Have visited	5	3.4
	Have not visited	144	96.6
Eating experience on Korean Kimchi	Have	134	89.9
	Not Have	15	10.1

Table 2. The preference about Kimchi of Chinese in China

Factor	Total	Male	Female	t-value
Appearance	3.36±0.72 <sup>1)</sup>	3.23±0.74	3.43±0.70	-1.641 <sup>NS2)</sup>
Color	3.52±0.75	3.38±0.80	3.61±0.71	-1.893 <sup>NS</sup>
Odor	3.26±0.77	3.29±0.85	3.25±0.73	0.299 <sup>NS</sup>
Taste	3.74±0.85	3.80±0.82	3.71±0.87	0.654 <sup>NS</sup>
Texture	3.44±0.71	3.38±0.73	3.47±0.70	-0.816 <sup>NS</sup>
Preference of overall	3.59±0.62	3.61±0.59	3.58±0.63	0.254 <sup>NS</sup>

<sup>1)</sup>Mean±SD.

<sup>2)</sup>NS: Not significance.

Table 3. Overall preference of influential main cause

Factor	b	$\beta$	t
Taste	0.339	0.549	9.300**
Appearance	0.271	0.316	5.482**
Texture	0.117	0.135	2.242*
	0.784 <sup>1)</sup>	F=61.126**	R <sup>2</sup> =0.558

<sup>1)</sup>A constant.

\*p&lt;0.05, \*\*p&lt;0.001.

김(22.8%)”이, “김치의 향미는 “매운 냄새(38.9%)”, “신 냄새(38.1%)가 느껴진다”의 순으로 조사되었다. 김치의 색에 대해서는 응답자의 43.0%가 “빨간색으로”, 25.6%가 “노란색(25.6%)으로 느껴진다”고 대답하여 대체적으로 김치고유의 자극적인 맛, 색을 김치의 특성으로 받아들이는 것으로 조사되었다.

한국 김치가 좋은 이유에 대한 조사결과는 Table 5와 같다. 남자의 경우는 “발효취(22.4%)가 좋다”, “건강식품이어서 좋다(22.4%)”, “매운맛이 좋다(20.7%)” 순으로 조사되었으며 여자의 경우는 “씹는 식감이 좋다(24.6%)”는 응답이 가장 많고 “발효취가 좋다(23.4%)”와 “매운맛이 좋다(21.6%)”는 남자와 비슷한 결과를 보였다.

김치에 대한 개선점은 질긴 질감의 저하(24.9%), 매운맛의 감소(20.5%), 발효취의 저하(19.3%)로 조사되었으며 이는 외국인들을 대상으로 한 Moon 등(9), Key와 Yoon(10)의 연구 결과와도 일치하였다. 일반적으로 발효취는 김치의 숙성에 따라 부재료들(특히 젓갈) 간의 상호작용에 의해 발생하는 복합적인 숙성취로 기호성향이 식문화적 특성과 깊은 관련이 있어 개선점으로 부각될 것으로 생각되었다. 김치에 대한 개선점은 남녀 모두 비슷한 경향을 보였으며 김치를

Table 4. Feel after eating *Kimchi* (multiple response)

	Frequency	Percentage (%)
Taste	Salty	33 11.7
	Sweety	24 8.5
	Sour	90 31.8
	Spicy	97 34.3
	Salted seafood	8 2.8
	After-taste	17 6.0
	Carbonic taste	10 3.2
	Off-taste	2 0.7
Texture	No answer	2 0.7
	Total	283 100
	Toughness	34 22.8
	Crispness	110 73.8
Odor	No answer	5 3.4
	Total	149 100
	Spicy	100 38.9
	Fermented	26 10.1
Color	Green	18 7.0
	Bloody	6 2.3
	Sour	98 38.1
	Off-odor	4 1.6
	No answer	2 0.8
	Total	252 100
	Redness	96 43.0
	Yellow	57 25.6
	Whiteness	34 15.2
	Clearness	13 5.8
	Glossiness	21 9.4
	No answer	2 0.9
	Total	223 100

선호하는 이유와 김치의 개선점이 비슷한 응답결과(Table 5, Table 6)를 나타내어 개별 시장별 기호조사와 이를 이용한 상품개발이 필요할 것으로 생각되었다.

Table 5. The preference reason to *Kimchi* of Chinese (multiple response)

	Male		Female		Total	
	N	%	N	%	N	%
Spicy taste	24	20.7	37	21.6	61	21.3
Yeast-moldy odor	26	22.4	40	23.4	66	23.0
Red color	9	7.8	15	8.8	24	8.4
Chewing feel	23	19.8	42	24.6	65	22.6
Healthy food	26	22.4	29	17.0	55	19.2
Other	8	6.9	8	4.6	16	5.5

Table 6. The improvement point factor of *Kimchi* (multiple response)

Factor	Male		Female		Total	
	N	%	N	%	N	%
Fermented odor	13	15.7	32	19.3	45	18.1
Red color	6	7.2	10	6.0	16	6.4
Salinity	10	12.0	16	9.6	26	10.4
Spicy taste	15	18.1	36	21.7	15	20.5
Tough texture	21	25.3	41	24.7	21	24.9
Consideration of chinese taste by region	5	6.0	7	4.2	12	4.8
No improvement	4	4.8	2	1.2	6	2.4
Appearance improvement	3	3.6	11	6.6	14	5.6
Others	6	7.2	11	6.6	17	6.9

### 중국에서의 김치의 활용

중국 음식 중에서 김치와 비슷한 음식으로 咸菜<sup>1)</sup>[xián cài](23.2%), 炸菜<sup>2)</sup>[zha cai](15.2%), 酸菜<sup>3)</sup>[Suan cai](15.2%), 越瓜<sup>4)</sup>(12.8%), 四川泡菜<sup>5)</sup>[si chuan pào cài](12.8%)라 응답하였고 기타 의견으로 한국 김치와 비슷한 것이 없다(8.8%)로 응답하였다(11,12)(Table 7).

김치를 중국 음식에 활용하는 방법에 대한 조사 결과는 Table 8과 같다. 성별에 따른 차이로 남자의 경우 고기 요리와 함께 섭취(38.7%), 요리의 부재료로 사용(24.2%)해야 한다고 생각하고 있었으며 여자는 밥, 국밥, 죽 등과 함께 섭취(38.1%), 고기 요리와 함께 섭취(15.2%) 순으로 조사되었다. 전체적으로 고기 요리와 함께 섭취(31.7%), 밥, 국밥, 죽 등과 함께 섭취(29.9%), 요리의 부재료로 사용(18.6%)으로 조사되어 중국인도 우리나라의 김치를 섭식하는 방법과 유사한 방법으로 김치를 사용해야 한다고 생각하는 것으로 조사되었다.

김치를 중국 요리의 부재료로 사용했을 시, 적당한 중국

Table 7. Chinese food similar to *Kimchi* (multiple response)

	Frequency	Percentage (%)
Xián cài	29	23.2
Zha cai	19	15.2
Suan cai	19	15.2
Yuè guā	16	12.8
Si chuan pào cài	16	12.8
Absence of Chinese food similar to Korean <i>Kimchi</i>	11	8.8
Others	15	12.0
Total	125	100.0

1) 咸菜 [xián cài]: 짠지, 소금 또는 간장에 절인 야채.

2) 炸菜 [zha cai]: 2년생 초본 식품의 뿌리, 줄기를 그늘에 말려 소금에 절인 다음 둘러 짜 물기를 뺀 뒤 고추, 산초열매, 생강, 남초, 회향 소주 등을 넣어 절인 식품.

3) 酸菜 [suan cai]: 새콤한 야채, 식초 등에 절인 야채.

4) 越瓜 [yuè guā]: 김치 참외, 술진지게미 1말, 소금 3되에 월과를 절여 3일 후에 꺼내고 천으로 쟁은 후 다시 절여서 천으로 쟁는 조작을 반복하여 만든 절임 식품.

5) 四川泡菜 [si chuan pào cài]: 사천지방의 침채류, 염분 약8% 염수에 고추, 산수유, 팔각(八角) 등을 가하고 설탕과 고량주로 조미한 액을 향아리 담아 담근 발효식품. 무, 당근, 순무, 오이류, 배추 등의 채소를 고루 섞어 담근 식품.

Table 8. Application of *Kimchi* at Chinese cuisine (multiple response)

	Male		Female		Total	
	N	%	N	%	N	%
Eat with meat cuisine	24	38.7	29	27.6	53	31.7
Use ingredients of cook	15	24.2	16	15.2	31	18.6
Appetite promotion before meal	4	6.5	12	11.4	16	9.6
Eat with cooked rice,	10	16.1	40	38.1	50	29.9
Rice-mixed-in-soup, gruel						
Eat dessert	9	14.5	8	7.6	17	10.2

Table 9. Chinese cuisine mingle with *Kimchi* (multiple response)

	Frequency	Percentage (%)
Mandu	10	8.7
Cuisine with meat	12	10.4
Gruel	25	21.7
Frizzled rice	13	11.3
Rice-mixed-in-soup	25	21.7
No chinese cuisine mix with	9	7.8
Korean Kimchi		
Others	21	18.4

요리에 대한 조사에서는 죽(21.7%), 국밥(21.7%), 볶음밥(11.3%) 등의 순으로 응답하였다(Table 9). 중국의 전통 음식에 우리의 김치를 접목시키는 방법은 중국에서의 김치의 활용도를 높이는 방법으로 중국인의 기호도를 고려한 김치의 개발과 함께 고려해야 할 것으로 생각되었다.

본 조사 대상자인 중국 상해에 거주하는 학생, 대학생들의 89.9%가 이미 김치를 시식해 본 것으로 조사되어 한국 김치가 중국인들에게 이미 홍보가 잘 되어 있음을 알 수 있었다. 그러나 중국에서 생산되는 한국풍 김치가 저가 가격으로 현지 소비자들에게 공급되고 있으므로 지속적인 고품질 상품 개발과 함께 대응책 마련이 시급한 상황이다. 김치 섭식 방법에 대한 조사에서 '고기 요리와 함께 섭취', '밥, 국밥, 죽 등과 함께 섭취' 등 한국에서 김치를 섭식하는 식행동과 유사하게 조사되었다. 따라서 '김치와 함께 먹는 중국 음식'과 같이 김치를 중국식 생활에 활용할 수 있는 메뉴 개발을 통해 중국인들에게 김치를 좀 더 쉽게 다가갈 수 있는 방법을 제시하는 것도 필요하며, 중국 외식 업체들을 대상으로 새로운 김치 수요 시장을 개발하는 것도 중국에서 김치의 수요를 늘리는 한 방편이라 할 수 있겠다. 본 연구는 중국 상해 지역에 거주하는 중국인 학생, 대학생을 대상으로 설문 조사하였으므로 전체 중국인의 의견이라고 하기에는 제한점이 있다.

### 요약

본 조사연구는 중국인의 한국 김치에 대한 기호도와 중국 시장에서의 김치의 개선점, 중국 식생활에서 김치 활용방법 등을 조사하여, 중국인의 식생활에 부합하여 한국 김치의 소비량을 증진시키는 방안과 김치의 현지화 방안을 조사하고자 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다. 조사 대상 중국

인들 중 한국김치를 시식한 경험이 있는 사람이 89.9%, 시식해 본 경험이 없는 사람이 10.1%로, 조사 대상자의 대부분이 김치를 시식한 경험이 있는 것으로 조사되었다. 배추김치에 대한 성별에 따른 기호도는 남자(M=3.61)가 여자(M=3.58) 보다도 좋은 것으로 나타났으나 남녀간의 유의적 차이는 없었다. 김치의 전체적인 기호도에 영향을 미치는 요인으로는 맛( $p<0.001$ ), 외관( $p<0.001$ ), 조직감( $p<0.05$ ) 순으로 나타났다. 김치 시식 후의 맛에 대해서는 “매운맛(34.3%)”, “신맛(31.8%)이 느껴진다” 순으로, 조직감에 대해서는 “아삭거림(73.8%)”, “질김(22.8%)”, 향미에 대해서는 “매운 냄새(38.9%)”, “신냄새(38.1%)” 순으로 김치색에 대해서는 “빨간색(43.0%)”, “노란색(25.6%)이 느껴진다” 순으로 조사되었다. 한국 김치의 좋은 점에 대한 성별에 따른 차이는 남자의 경우 군덕내(22.4%)가 좋다, 건강식품이어서 좋다(22.4%), 매운맛이 좋다(20.7%)로 조사되었으며 여자의 경우 씹는 식감이 좋다(24.6%)로 가장 많고 군덕내가 좋다(23.4%)와 매운맛이 좋다(21.6%)로 남자와 비슷한 결과를 보였다. 반면 김치에 대한 개선점으로 질긴 질감의 저하(24.9%), 매운맛의 감소(20.5%), 군덕내의 저하(19.3%)로 조사되었다. 중국 음식 중에서 김치와 비슷한 음식으로 咸菜[xián cài](23.2%), 炸菜[zha cai](15.2%), 酸菜[Suan cai](15.2%), 越瓜(12.8%), 四川泡菜[si chuan pào cài](12.8%)라 응답하였고 기타 의견으로 한국 김치와 비슷한 것이 없다(8.8%)로 조사되었다. 중국 음식에 김치를 활용하였을 때 중국인들이 생각하는 김치의 용도는 고기 요리와 함께 섭취(31.7%), 밥, 국밥, 죽 등과 함께 섭취(29.9%), 요리의 부재료로 사용(18.6%)으로 조사되었으며 김치를 중국 요리의 부재료로 사용했을 시 적당한 중국 요리에 대한 조사에서는 죽(21.7%), 국밥(21.7%), 볶음밥(11.3%) 등으로 조사되었다.

## 감사의 글

본 연구는 농림부에서 시행한 농림기술개발사업의 연구 결과의 일부이며, 연구비 지원에 감사드립니다.

## 문 현

- Yoon SS. 1992. History of Korean Kimchi. *Science and Industry of Kimchi* 1: 34-42.
- Son KH. 1991. Application and species of Kimchi. *Korean J Dietary Culture* 6: 503-520.
- Kim JS. 2002. Strategies for Kimchi. *Food Distribution Research* 19: 91-101.
- Kim SH, Kim JO. 2002. A study on the strategy to promote export for Korean Kimchi business to Japan. *Collection of treatises, Mokwon University* 42: 313-340.
- Choe HS. 2003. Biogenic components and physiological function of Kimchi. *Science and Technology of Kimchi* 9: 85-92.
- Jang MH. 2001. A study on the export of Korean Kimchi. *MS Thesis*. Changwon National Univ. p 37-38.
- Oh MS. 1998. Comparative criteria for the quality characteristics of Kimchi between Korean focus and American focus group. *Korean J Soc Food Sci* 14: 338-393.
- Hong JH. 2000. A study on Chinese university student's perception and preference for Korean Kimchi. *MS Thesis*. Yeungnam Univ. p 24-32.
- Moon SJ, Shon KH, Lee YM, Ahn KM. 1986. Food preferences of foreigners residing in Korea. *J Kor Home Econo Associ* 24: 67-73.
- Key SH, Yoon SI. 1998. Food preferences of foreign athletes in Korean traditional foods. *Korean J Dietary Culture* 3: 78-87.
- 오가와. 1997. 채소 발효 식품. 서울 외국 서적, 서울. p 342-353.
- 조재선. 2000. 김치의 연구. 유림문화사, 경기도.

(2004년 9월 13일 접수; 2004년 11월 22일 채택)