

진공저온조리를 이용한 한식 스타일 치킨버거와 중국 시판 치킨버거의 중국 소비자 기호도

배성은 · 장진아 · 오지은 · 이정원 · 조미숙*
이화여자대학교 식품영양학과

Chinese Consumer Preference of Chicken Burgers Cooked by Sous-vide with Korean-styled Seasoning and Available on the Chinese Fast Food Market

Sungeun Bae, Jin A Jang, Jieun Oh, Kyungwon Lee, and Mi Sook Cho*
Department of Nutritional Sciences & Food Management, Ewha Womans University

Abstract The purpose of this study is to examine the difference of Chinese consumer preference between chicken burgers cooked by Sous-vide adding Korean-styled seasoning and chicken burgers from local fast food restaurants. For Chinese women in their 20s who reside in Beijing, China, the most important attribute for eating-out was taste (M=6.5), health (M=6.0) and pleasure (M=5.6) in order and 68.60% of them replied that they were interested in Korean cuisine. More than 90% answered they like Korean food for its good taste, shape and color. As for burger preference, BB was significantly higher in terms of the overall and appearance preference. However, there was no significant difference between AB and SB. As for flavor and texture, it showed no significant differences among BB, AB, and SB products. For SB, total balance, soft texture of patty and balance of flavor characteristics were the reasons for their preference of the burger.

Keywords: Korean cuisine, sous-vide, fast food, customer preference, Chinese

서 론

오늘날 식품 시장의 규모는 약 4조 4천억 달러에 달하고 있으며 이는 1조 7천억 달러의 자동차 시장과 7천 8백억 달러의 IT 산업의 합계보다 약 1.8배를 차지하고 있다(1). 이러한 이유로 세계 많은 국가들에서는 자국 음식문화의 세계화를 위해 정부 주도 하에 다양한 음식문화 확산 정책을 전개하고 있다.

우리나라의 한식업체는 1980년 우래옥이 워싱턴, 시카고, 뉴욕 등 미국 전역에 5개의 매장을 오픈한 것을 시작으로, 1995년 이후 해외 진출이 본격화 되었으며, 최근에도 국내 브랜드의 해외 진출은 지속적으로 증가하고 있다. 이는 국내 외식 산업의 성장과 정부의 세계화 정책 등에 기인한 것으로 현재 약 40여개의 업체가 진출하였으며, 중국, 일본, 미국 등지에 가장 활발히 진출한 것으로 보고되고 있다(1). 특히 중국의 외식시장은 2001년 이후 매년 1,000억 위안(약 12조) 이상 증가하고 있는 시장으로서 우리나라 외식 기업들의 해외 진출 대상국으로 가장 주목받는 국가이다(2,3).

현재 중국 외식시장의 급격한 성장은 식생활에 대한 중국인의 높은 관심과 잉여 가치분 소득수준의 증대에서 기인된 것이며, 고객의 외식 욕구 또한 다양해지고 개성화 되어가고 있다(3,4). 지난 20년 동안의 중국 내 음식 소비 패턴과 맛의 변화를 살펴 보면 과거에 비해 육류, 유지방 및 유제품 등의 소비 증가를 들 수 있다. 특히 육류 중에서도 닭고기에 대한 기호도가 높고 수요가 많아서 닭고기를 이용한 다양한 요리가 있으며(5), 쌀, 밀가루, 도정된 곡식을 포함한 주식류 소비는 줄고 과일과 채소의 소비는 증가하는 추세이다(6). 또한 가공식품, 수입 식품과 편의 식품 사용 역시 급격히 증가하였다. 1987년 B사를 시작으로 A사, DICOS, 롯데리아, 파파이스, 피자헛 등 많은 서구식 패스트푸드 점이 진출이 가속화 되면서, 중국인들은 A사 음식이 깨끗하고 과학적이라고 인식하고 있다(6). 현재는 B사와 A사가 중국의 패스트푸드 시장을 주도하고 있는 실정이며(7-9), 특히 중국의 B사는 세계에서 유일하게 A사를 추월한 다국적 기업으로 인정받고 있다. B사는 현지화 과정에서 본래의 패스트푸드 개념과는 다르게 청소년 및 가족단위를 대상으로 그들이 서양문화를 향유하는 장소로 인식하게 했다(9).

과거 한식은 한국에서 만들어진 음식으로 전통 음식 또는 향토 음식으로 정의되어 왔으나 최근에는 전통성과 함께 현지 적용 및 발전 가능성의 특성을 동시에 갖는 개념으로 그 정의가 확대되고 있다(1,10). 실제 한식은 다양한 재료와 양념으로 이루어진 자연식에 가까운 웰빙 음식으로 세계적으로 인정을 받고 있다(11). 또한 고칼로리인 서양음식에 비해 한식은 채소와 해산물을 주로 사용하는 저칼로리, 기능성 음식으로 찌거나 끓이는 조

*Corresponding author: Mi Sook Cho, Dept. of Nutritional Sciences & Food Management, College of Health Science, Ewha Womans University, Seoul 120-750, Korea
Tel: 82-2-3277-2826
Fax: 82-2-3277-2862
E-mail: misocho@ewha.ac.kr
Received April 26, 2012; revised August 21, 2012;
accepted October 20, 2012

리법을 이용하며 식물성 식품과 동물성 식품의 비율이 8:2로 이루어진다는 점에서 이상적인 영양의 균형을 이룬다(12-16).

그러나 한류 열풍과 더불어 우리나라의 전통음식인 김치, 장류 등의 발효식품과 두부 등 기능적이면서 칼로리는 낮은 우리 음식에 대한 관심이 증가하고 있지만 표준 레시피의 구축과 마케팅 및 홍보 전략에 대한 국가적인 지원 정책이 체계적이지 못하며, 전문 인력의 부족, 세계시장 분석 및 각 문화에 맞는 음식개발의 부재로 인해 한식 세계화는 아직 미흡한 수준이라고 할 수 있다(10,17-19). 이와 같은 문제를 해결하기 위해 한식의 편의 상품화 및 현지화 기술개발, 그리고 외식재료의 가공처리 기술 개발이 필요하며(10), 이를 위해 현지에서 손쉽게 활용할 수 있는 가공 식자재의 개발 및 보급, 조리 과정의 단순화가 필요하다(20). 조리과정의 단순화를 통해 개발된 한식 편의식품은 향후 대량 생산 및 유통을 용이하게 할 것이며, 궁극적으로 외식 업체의 원가 절감을 가능하게 해 줄 것이다. 실제 한식재단에서는 한식 세계화 지원 사업을 통해 해외에서 한식당을 개점할 수 있도록 사업 모델을 개발하고 브랜드화하고 있다(21).

진공저온조리인 Sous-vide는 가열 처리하지 않은 재료를 진공포장하여 정확하게 통제된 낮은 온도에서 일정시간 조리를 하여 재료 고유의 맛과 풍미를 유지하는 조리법이다. 특히 진공포장을 통해 식품의 산화를 방지하고, 세균의 번식을 막으며, 물과 증기를 통해 높은 열전도율을 기대할 수 있다(22,23). 대량 조리가 가능하고 조리 중 수분 손실, 분리로 인한 질량 손실이 적어(22,24) 조리 후 부드러운 질감을 얻고 음식의 수율을 높일 수 있다. 또한 동일한 조건으로 조리될 수 있기 때문에 일정한 맛과 품질을 구현할 수 있는 특징이 있다(22,24). 많은 연구를 통해 진공 저온 조리된 제품은 3.3°C 이하에서 냉장 조건에서 3-4주간 보관이 가능하며(22,25,26), 열처리의 강도와 냉각 처리 시 가공 온도와 시간, 저장 냉각 환경을 조절함으로써 미생물에 대한 안전성을 확보할 수 있다고 밝혀졌다(22). 이러한 Sous-vide 조리법을 한식에 적용함으로써 제품 표준화의 문제를 해결하고, 조리의 간편성, 저장성 향상에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구의 목적은 중국 소비자들의 외식소비경향, 한식에 대한 인지도를 조사하고 중국 소비자들을 대상으로 진공저온에서 조리된 한식 양념 닭고기 버거와 시판 중인 닭고기 버거의 기호도를 조사함으로써 중국 내 외식 상품으로서 한식 양념과 저온 조리를 도입한 새로운 치킨 버거의 가능성을 살펴보고자 하는 것이다.

실험 및 조사 방법

시료 준비 및 제시

실험에 사용된 재료로 먼저 Sous-vide 조리법을 적용한 버거에는 버거빵(芝麻仔堡面包 Mankattan, China), 마요네즈(Kewpie sweet mayonnaise, Hangzhou, China), 양상추(Walmart, Shenzhen, China), 닭고기살(Harim Co., Ltd., Seoul, Korea), 식용유, 진공포장용비닐(Orved, buste per cottura sottovuoto, 200*300 mm, Musiledi Piave, Italy)이며 양념으로는 간장(Masan, Myeongsan, Iksan, Korea), 설탕(CJ Cheilchedang Co., Ltd., Seoul, Korea), 후추(Old Thompson Co., Indo), 깨소금(Myonggarang, Korea), 참기름(Ottogi Co., Ltd., Korea), 파, 마늘, 생강(Costco, Seoul, Korea)을 사용하였다. 중국 현지에서 판매되고 있는 버거로는 한식 스타일 치킨버거와 동일하게 닭다리 살이 사용된 Plate Cooking Chicken Burger(McDonalds, China, 이하 AB)와 New Orleans Roasted Burger(B사, China, 이하 BB)를 구입하였다. 행굼수로는 0.04% 레몬수를 사용하였다.

Table 1. Formulation of soy sauce seasoning

Formulation	g/chicken 100 g (%)
Soy sauce	6(44.0)
Sugar	1.2(9.0)
Garlic	1(9.0)
Green onion	1.33(9.5.0)
Ginger	0.5(4.0)
Sesame powder	1.2(7.0)
Sesame oil	2.2(16.0)
Pepper	0.1(1.0)

Sous-vide 조리법을 적용한 버거 패티 최적화 닭고기 패티 제조를 위한 양념은 전통 조리법인 Jung 등(27)의 조리법을 참고하여 변형한 후 재음 양념으로 사용하였다. 재료의 비율은 Table 1에 제시하였다. Sous-vide 조리 조건은 Keller(28)의 선행연구를 참고하여 숙성 시간은 12와 24 h, 조리 온도는 63와 60°C, 조리 시간은 45 min과 60 min으로 선택하였다. 수차례 실험 조리 후 최적 조건을 선별하기 위해 숙련된 8명의 패널들이 평가하여 선호도에서 가장 높은 점수를 받은 24 h 숙성 후 63°C-60 min 조리법이 선택되었다. 닭고기는 정육의 기름기를 제거한 후 크기와 두께가 균일하도록 90 g씩 잘라낸 후 진공포장용 비닐에 닭다리살과 일정 분량의 양념(11.09 g)을 넣고 골고루 펴 발라 준비하였다. 챔버형 진공포장기(Fujee Vac HFV600L, Busch, Maulburg, Germany)로 탈기하고 밀봉 후 냉장고에서 24 h동안 재워두었다. 항온 수조(Diamon M, Fusionchef, Germany)에서 63°C에서 60 min동안 조리한 후 2°C의 얼음물에 30 min동안 Chilling을 한 후 냉장 보관하였다.

시료 준비 버거의 부재료는 시판 버거의 부재료와 같도록 버거 빵, 패티, 마요네즈와 양상추로 구성하였으며(Table 1), 양상추는 버거 빵의 크기로 잘라 씻어 물기를 제거한 후 사용하였다. Sous-vide 조리법으로 제조한 닭고기 패티는 팬에 기름을 10 mL을 두르고 160°C에서 앞뒤로 3 min씩 구웠다. 버거 빵의 안쪽 양면을 풍미 향상, 살균을 위해 30 sec동안 구운 후 식혀 놓았다. 버거용 소스는 숙성용 양념과 마요네즈를 1:5의 비율로 섞어 제조하였고 구운 버거 빵의 안쪽 면에 5 g씩 펴 발랐다. 버거 빵 안쪽에 양상추, 마요네즈, 패티, 버거 빵 순서로 조합하여 버거를 제조하였다. 개발된 Sous-vide Chicken Burger(SB)와 패티 종류 및 부위, 조리법이 유사한 A사의 Plate Cooking Chicken Burger(AB)와 B사의 New Orleans Roasted Burger(BB) 각 1종씩 총 3종의 버거를 시료로 선택하였다. 시료에 대한 정보는 Table 2와 같다.

시료 제시 시료는 실험 제조 및 구매 후 30분 이내 제품을 45°C의 따뜻한 상태로 제공하였다. 시료의 제시 순서는 패널마다 랜덤하게 제공하였다. 3종류의 버거를 각각 4등분하여 패티와 부재료가 모두 포함되도록 제공하였으며, 쟁반 위에 3개의 접시를 놓은 뒤 제공 순서에 맞게 세 자리 난수를 부여하여 무작위로 제공하였다. 시료를 맛보는 중간에는 0.04% 레몬수로 입을 헹구기 위해 타구컵을 함께 제공하였다.

조사 내용

외식 소비 성향 및 한식에 대한 인지도 조사 외식 소비 성향 및 외국인의 한식에 대한 인식에 관한 선행 연구(29-31)를 바탕으로 문항을 개발하였다. 외식 소비 경향과 한식에 대한 인지도에 대한 6문항은 명목척도로, 외식 선택 속성 8문항은 리커트 7

Table 2. The information of 3 burger samples used in this study

Sample Identification	SB	AB	BB
Manufacturer		A Corp.	B Corp.
Name of Samples	Sous-vidé Chicken Burger	New Orleans Roasted Burger	Plate Cooking Chicken Burger

점 척도로 구성하였다. 한국 음식을 좋아하는 경우 좋아하는 이유에 대하여 중복 응답하도록 하였다. 연령, 결혼여부, 직업 등의 인구통계학적 질문은 명목척도의 7문항으로 구성하였다.

버거에 대한 소비자 기호도 조사 버거 3종에 대한 소비자 기호도는 선행 연구(31-32)를 참고하여 전반적 기호도, 외관, 향미, 질감, 구매의도로 리커트 9점 척도로 구성하였다. 시료에 대한 기호도 조사 후 Sous-vidé Chicken Burger(SB)의 기호를 유발하는 긍정적인 혹은 부정적인 특성에 대해서는 중복 응답을 하도록 하였다. SB의 특성에 관한 용어는 숙련된 8명의 패널리들이 2주간의 훈련 기간 동안 토의를 통해 결정되었다. 완성된 설문지는 전문가에게 의뢰하여 1차 중국어로 번역하였고 2차로 중국 현지의 한국어 전공자를 통해 한국어로 번역을 하였으며 그 후 중국어로 재번역하여 cross-check를 하였다.

조사 기간 및 패널 선정

본 조사는 2012년 2월 20일부터 2월 22일까지 식사 시간을 피하여 10시 30분, 1시 30분 및 3시 30분으로 총 8회에 걸쳐 실시하였으며, 외식 성향, 한식에 대한 인지도 설문을 함께 조사하였다. 중국 북경 시내의 쿠킹 스튜디오에서 진행하였으며 조사 내용은 중국어로 사전 설명을 실시하여 소비자 패널이 충분히 숙지하도록 하였다. 검사에 사용된 척도는 9점 척도로 점수가 낮을수록 기호도가 낮고 점수가 높을수록 기호도가 높아지는 것을 의미하였다(1: 대단히 많이 싫어한다. 9: 대단히 많이 좋아한다.). 한번의 검사에는 최대 20명의 소비자 패널이 참여하였으며 약 50 min 이 소요되었다. 본 검사의 표본은 20대 중국인 여성 121명을 대상으로 하였으며 닭고기, 혹은 패스트 푸드 버거에 거부감이 없는 소비자들을 패널로 선정하였다.

통계처리

본 연구의 분석은 SPSS Windows 18.0 통계 패키지 프로그램을 활용하였다. 인구통계학적 특성과 외식 소비 경향, 한국 음식에 대한 인식 및 한국 음식을 좋아하는 이유에 대하여 빈도분석을 실시하였다. 버거의 소비자 기호도 검사 결과에 대하여 시료 간의 차이가 있는지 알아보기 위하여 분산분석(Analysis of variance, ANOVA)을 수행하였고, 그 결과에 따라 Duncan's multiple range test를 수행하였다($\alpha=0.05$). SB의 좋아하는 특성과 싫어하는 특성은 빈도분석을 한 후 빈도가 높은 순으로 순위를 부여하였다.

결과 및 고찰

표본의 인구통계학적 특성과 외식 소비 성향

조사대상자의 인구통계학적 특성은 Table 3과 같다. 93명(76.9%)이 미혼이었다. 직업별로 학생이 48명(39.7%)으로 가장 많았으며 출신지는 화북지방이 100명(82.6%)으로 많았다. 현재 거주 지역은 화북지방이 62명(51.2%)로 가장 많았으며 동북 지방이 21명(17.4%)이 그 다음으로 많았다. 최종학력은 대학교 졸업이 68명(56.8%)으로 가장 많았고 연봉은 2만위엔 이상-10만위엔 미만인 61명(50.4%)으로 가장 많았다. 외식 빈도에 대한 질문에는 일주

일에 1-2회라는 답변이 77명(63.6%)로 가장 많았으며 56명(46.3%)가 주로 중식당을, 24명(19.8%)은 패스트푸드 레스토랑을 이용한다고 답변하였다(Table 4). 패스트 푸드에 대한 기호도에서는 116명(95.9%)이 보통이상이라고 답하였으며, 특히 응답자의 57명(47.1%)은 일주일에 1-2회 패스트 푸드를 먹는다고 할 정도로 패스트 푸드에 대한 기호도가 높은 것을 알 수 있었으며, 이는 김

Table 3. Demographic profile of the respondents

Section	Item	Frequency (N)	Percent (%)
Nationality	China	121	100
Sex	Female	121	100
Age	20s	121	100
Marriage	Single	93	76.9
	Married	28	23.1
Occupation	Office worker	4	3.3
	Businessman	34	28.1
	Professional worker	5	4.1
	Sales/service	13	10.7
	Technician	5	4.1
	Self-management	2	1.7
	Student	48	39.7
	Non-employed	4	3.3
	Others	6	5.0
Residence	The north of China	100	82.6
	The east north of China	3	2.5
	The east of China	3	2.5
	The middle of China	7	5.8
	The south of China	2	1.7
	The west south of China	5	4.1
Origin	The west north of China	1	0.8
	The north of China	62	51.2
	The east north of China	21	17.4
	The east of China	6	5.0
	The middle of China	17	14.0
	The south of China	6	5.0
Education	The west south of China	7	5.8
	The west north of China	1	0.8
	Middle school	1	0.8
	High school	5	4.1
	College	16	13.2
Income	University	68	56.2
	Graduated school	31	25.6
	-20,000 yuan	43	35.5
	20,000-100,000 yuan	61	50.4
	100,000-250,000 yuan	14	11.6
Sum	250,000-400,000 yuan	3	2.5
	Sum	121	100.0

Table 4. Eating out tendency of respondents

Question	Answer	Frequency (N)	Percent (%)
How often do you eat out?	Never	0	0
	once or twice per day	27	22.3
	once or twice per week	77	63.6
	once or twice per month	12	9.9
	once or twice per six months	2	1.7
	once or twice per year	3	2.5
What kinds of restaurant do you prefer?	Chinese restaurant	56	46.3
	Japanese restaurant	3	2.5
	Korean cuisine restaurant	10	8.3
	Western style restaurant	7	5.8
	Street or market	5	4.1
	Fast food restaurant	24	19.8
	Franchise family restaurant	16	13.2
How do you think of fast food?	Dislike extremely	1	0.8
	Dislike	4	3.3
	Normal	54	44.6
	Like	50	41.4
	Like extremely	12	9.9
How often do you have fast food?	Never	3	2.5
	once or twice per day	13	10.7
	once or twice per week	57	47.1
	once or twice per month	39	32.3
	once or twice per six months	8	6.6
	once or twice per year	1	0.8
How much on average do you spend when you eat out?	-20 yuan	4	3.3
	20-50 yuan	68	56.2
	50-80 yuan	33	27.3
	80-120 yuan	9	7.4
	120 yuan-	7	5.8
How much on average per month do you spend when you eat out?	-500 yuan	59	48.8
	500-800 yuan	39	32.2
	800-1200 yuan	13	10.7
	1200-1600 yuan	7	5.8
	1600-2000 yuan	3	2.5
Sum		121	100.0

Table 5. Importance level of restaurant selecting attributes

Restaurant selecting attributes	Mean±SD	Rank
Taste	6.5±0.8	1
Health	6.0±1.2	2
Pleasure/Refresh	5.6±1.2	3
Atmosphere	5.3±1.2	4
Price	5.3±1.1	5
Higher quality of life	5.2±1.5	6
Convenience/Rapidity	5.0±1.5	7
Challenge/Curiosity	4.2±1.5	8

등(33)의 연구결과와 유사한 경향으로 나타났다. 평균적으로 지출하는 외식 비용은 20위엔 이상-50위엔 미만인 68명(56.2%)으로 한달 평균적으로 외식에 지출하고 있는 비용은 500위안 미만 지출한다는 답변이 59명(48.8%)으로 가장 많았다. 외식을 하는 경

Table 6. Preference and perception respondents about Korean cuisine

Question	Answer	Frequency (N)	Percent (%)
How much are you interested in Korean cuisine?	Very interested	23	19.0
	Interested	83	68.6
	Normal	12	9.9
	Not interested	2	1.6
	Not very interested	1	0.8
How often do you have Korean cuisine?	Never do it	2	1.6
	once or twice per day	1	0.8
	once or twice per week	15	12.4
	once or twice per month	55	45.4
	once or twice per six months	32	26.4
How do you think of Korea image?	once or twice per year	16	13.2
	Not very good	0	0.0
	Not good	2	1.6
	Normal	22	18.2
	Good	79	65.3
How do you think of Korean cuisine image?	Very good	18	14.9
	Not very good	0	0.0
	Not good	0	0.0
	Normal	25	20.7
	Good	76	62.8
Do you like Korean cuisine?	Very good	20	16.5
	Yes	109	90.1
	No	12	9.9
Sum		121	100.0

우 중요하게 고려하는 속성은 Table 5에 제시하였다. 중국 여성이 외식을 하는데 있어서 가장 중요하게 생각하는 속성은 맛(M=6.5)으로 나타내었으며 건강(M=6.0), 즐거움 또는 기분전환(M=5.6), 분위기(M=5.3), 가격(M=5.3), 삶의 질 향상(M=5.2), 편의 및 신속성(M=5.0) 순으로 나타났다. 도전 및 호기심(M=4.2) 속성은 상대적으로 덜 중요하게 여기는 것으로 나타났다. 중국인들이 외식 선택 시 맛을 가장 중요시 여긴다는 것은 김 등(30)의 중국 심양의 현지인을 대상으로 한식 레스토랑 선택 속성에 관한 연구 결과와 유사하였다.

한식에 대한 인식 및 기호도

조사 대상자의 한식에 대한 인식 및 기호도에 관한 결과는 Table 6에 나타내었다. 한국 음식에 대한 관심 정도를 묻는 질문에 83명(68.6%)이 관심이 있다고 답하였고 전혀 관심이 없는 사람은 1명(0.8%)뿐으로 나타나 대부분 한국 음식에 관심이 많은 것으로 나타났다. 한국 음식 섭취에 대한 빈도는 한 달에 1-2회라는 답변이 55명(45.4%)으로 가장 많았다. 한국의 이미지에 대한 질문에는 79명(65.3%)이 긍정적 이라고 답하여 한국과 한국 음식에 대한 이미지가 좋은 것으로 조사되었다. 한국 음식의 이미지에 대해서도 76명(62.8%)이 긍정적이라고 답하였다. 한국 음식을 좋아하느냐는 질문에 109명(90.1%)이 좋다고 답하였다. 한식이 좋은 이유에 대한 중복 답변 중 63.6%가 맛이 좋기 때문이라고 답하였다. 이는 농림수산식품(2010)의 국가별 세계 전통 음식 선호도 조사 결과 중국에서 한식이 가장 선호하는 에스닉 음식이며 맛이 좋기 때문에 좋아한다는 조사와 유사하다(34), 50.4%

Table 7. Customer preference score¹⁾ of burger samples

	SB ³⁾	AB ⁴⁾	BB ⁵⁾
Overall liking	5.9 ^{b2)}	6.2 ^{ab}	6.5 ^a
Appearance	6.3 ^b	6.3 ^b	6.8 ^a
Flavor	6.1	6.1	6.4
Texture	6.0	6.3	6.3
Willingness to buy	5.7 ^b	6.1 ^{ab}	6.4 ^a

¹⁾9-point hedonic scale (1='dislike extremely' and 9='like extremely')
²⁾Means within a row not sharing a superscript letter are significantly different ($\alpha=0.05$, Duncan's multiple range test).
³⁾Sous-vide Chicken Burger, ⁴⁾A Corp. New Orleans Roasted Burger, ⁵⁾B Corp. Plate Cooking Chicken Burger

는 모양과 색상이 좋기 때문이며, 36.4%는 영양이 풍부하기 때문이고 35.5%는 메뉴가 다양하기 때문이라고 답하였다. 33.1%는 위생적이기 때문이며 24.8%는 건강에 좋기 때문이라고 답하였다. 이는 Seo(35)의 연구결과와 유사한 경향을 보였다. 한식을 싫어하는 12명(9.9%) 응답자들은 한식의 메뉴가 다양하지 않아서, 1인 분량이 적어서, 가격이 비싸다는 의견이 있었다.

버거에 대한 소비자 기호도 조사

버거의 전반적 기호도, 외관, 향미, 질감 및 구매 의도에 대한 기호도 조사에 대하여 분산분석을 실시한 결과 전반적 기호도, 외관 및 구매의도 질문에 대하여 시료간의 유의적인 차이가 나타났다. 이를 바탕으로 Duncan's multiple range test를 수행한 결과는 Table 7과 Fig. 1에 제시하였다. 버거의 전반적인 기호도는 BB, AB, SB 순으로 높았으며 BB와 AB, AB와 SB는 서로간의 유의적인 차이가 없었다. 외관 기호도에 대해서는 BB, AB, SB 순으로 점수가 높았으며 AB와 SB는 서로간의 유의적인 차이가 없었다. 향미 기호도는 AB와 SB는 동일한 점수를 받았고 BB가 가장 높은 점수를 받았다. 질감 기호도에서는 BB, AB, SB 순으로 점수가 높았다. 구매 의도에 대해서는 BB, AB, SB순으로 높았으며 BB와 AB, AB와 SB간의 유의적인 차이는 없었다. 결과를 정리하여 보면 전반적, 외관에 대한 기호도 및 구매의도에서 BB가 AB, SB에 비해 유의적으로 기호도, 구매의도가 높은 것으로 조사되었으나, 향미와 질감에 대한 기호도에서는 조사 시료간의 유의적인 기호도 차이가 나타나지 않았다. AB와 SB의 경우 전반적인 기호도, 외관에 대한 기호도, 구매 의도에 대해서 유의적인 차이를 나타내

Table 8. The reasons¹⁾ of liking and disliking SB²⁾

	The reasons of liking			The reasons of disliking		
	Frquency (N)	Percent (%)	Rank	Frquency (N)	Percent (%)	Rank
Flavor	50	32.7	1	29	33.7	1
Taste	40	26.1	2	22	25.6	2
Texture	26	17.0	4	20	23.3	3
Etc	37	24.2	3	15	17.4	4
Total	153	100.0		86	100.0	

¹⁾multiple choice
²⁾Sous-vide Chicken Burger

지 않았다.

SB가 가장 좋다고 응답한 사람이 그것을 좋아하는 이유와 싫어한다고 응답한 사람이 싫어하는 이유는 Table 8에 나타내었다. SB를 좋아한다고 응답한 사람들의 경우 좋아하는 이유로 향미 50(32.7%), 맛 40(26.1%), 질감 26(17.0%), 기타 응답 37(24.2%)으로 응답하였다. 향미 중에서 향미의 조화, 독특한 향미, 친숙한 향미, 다양한 향미, 순한 향미, 강한 향미 및 구운 향미가 좋다는 의견이 있었다. 맛에 있어서는 단맛, 짠맛, 감칠맛이 좋다는 의견이 있었으며 질감은 패티의 부드러운 질감과 패티의 씹힘성이 좋다는 답변이 많았다. 기타 답변에서는 전체적인 조화, 부 재료의 다양성, 건강에 좋을 것 같음 및 부재료가 신선해서 좋다는 의견이 있었다. 싫어하는 이유는 향미는 29(33.7%), 맛은 22(25.9%), 질감은 20(23.3%) 및 기타 응답은 15(17.4%)로 답하였다. 심사원이 선택한 향미에 관한 세부 항목은 조화롭지 않은 향미, 부재료의 향미 및 소스의 강한 향미였다. 맛에 있어서는 기름진 맛 6(20.7%), 쓴맛 5(17.2%), 단맛 4(13.8%), 감칠맛4(13.8%)이 싫다고 하였다. 또한 친숙치 않은 식감 10(34.5%)과 패티의 질감 5(17.2%)과 씹힘성 5(17.2%)이 좋지 않으며 향미의 부조화 12(41.4%) 및 전체적으로 조화롭지 못하다 11(37.9%)고 답변하였다. 한식 특유의 향미는 중국 소비자들이 SB를 좋아하는 가장 큰 선호하는 이유이며, 비선호의 가장 큰 이유이므로 제품화를 위해서는 좀더 많은 향미에 대한 보완 수정이 필요하겠다.

SB에 사용된 버거 빵은 일반 소매용 버거 빵으로 패스트푸드 외식 업체용 버거빵에 비해 상대적으로 수분이 적고, 품질이 균일하지 않았으며, 이러한 버거 빵의 차이가 소비자들의 기호도에

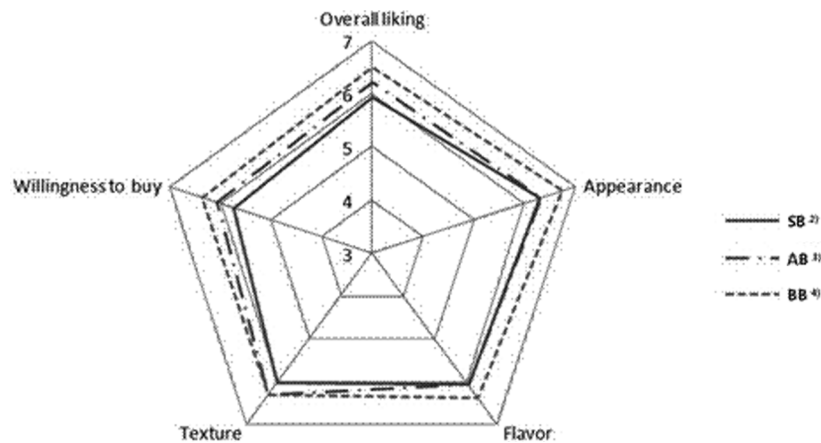


Fig. 1. Spider map of customer preference score¹⁾ of burger samples. ¹⁾9-point hedonic scale (1= 'dislike extremely' and 9= 'like extremely'), ²⁾Sous-vide Chicken Burger, ³⁾A Corp. New Orleans Roasted Burger, ⁴⁾B Corp. Plate Cooking Chicken Burger

영향을 미쳤을 것으로 사료된다. 또한 현지 버거에 사용된 닭다리의 경우 국내 닭다리보다 중량 및 크기가 상대적으로 컸으며, 이는 육류에 대한 선호도가 높은 중국 소비자들에게 버거의 질감, 전체적인 조화도에서 SB에 비해 상대적으로 높은 점수를 받았을 것으로 사료된다. 결과적으로 살펴보면 SB의 경우 BB에 비해 전반적 기호도, 외관에 대한 기호도 유의적으로 낮은 것으로 조사되었으나, 중국 패스트 푸드 시장에서 2위인 AB와는 전반적 기호도, 외관, 구매의도에서 유의적인 차이가 나타나지 않았다. SB 제품을 선호하지 않은 이유인 향미, 맛, 질감과 버거 빵 등 부재료를 보완한다면 중국 시장 내 진입은 가능할 것으로 사료된다.

요 약

본 연구를 통해 중국소비자들에게 한식 양념된 후 진공저온에서 조리된 닭고기 버거와 중국 현지에서 시판 중인 닭고기 패티 버거의 기호도 차이를 조사하기 위해 20-30대 북경 거주 여성을 대상으로 외식 성향, 외식 선택 속성, 한식과 한국에 대한 인식에 대한 조사와 버거 3종에 대한 소비자 기호도 조사를 실시한 결과는 다음과 같다.

1. 외식 빈도에 대한 질문에는 일주일에 1-2회라는 답변이 가장 많았으며 중식당과 패스트푸드 레스토랑이 1, 2위로 나타났다. 95.2%가 보통 이상으로 패스트 푸드를 좋아한다고 답하였으며, 응답자의 47.1%는 일주일에 1-2회 패스트 푸드를 먹는다고 답하였다. 평균 외식 비용은 20위엔 이상-50위엔 미만인 56.2%이라고 답하였으며, 월평균 외식 지출 비용은 500위안 미만 지출한다는 답변이 가장 많았다. 중국 여성이 외식을 하는데 있어서 가장 중요하게 생각하는 속성은 맛(M=6.5)에 대한 속성이었으며 건강(M=6.0), 기분 전환(M=5.6)의 순으로 중요하다고 답하였다.

2. 한국 음식에 대한 관심 정도에는 60.0% 이상이 관심이 있다고 답하였고 한국의 이미지에 대한 질문은 응답자의 65.3%가 긍정적이라고 답하였으며, 한국 음식의 이미지 역시 62.8%가 긍정적이라고 답하였다. 한국 음식을 좋아한다는 질문에 90.1%가 좋다고 답하였고 그 이유는 맛이 좋기 때문에(63.6%), 모양과 색상이 좋기 때문(50.4%)이라고 답하였다.

3. 버거에 대한 소비자 기호도는 전반적 기호도, 외관 및 구매의도에서 BB가 SB, AB에 비해 유의적으로 높았으며 향미와 질감 부분에서는 세 시료간의 유의적인 차이가 나타나지 않았다. SB의 경우 평균적인 점수는 AB, BB에 비해 낮은 것으로 조사되었으나 전반적 기호도, 외관에 대한 기호도와 구매의도에서는 AB와 유의적인 차이가 나지 않은 것으로 조사되었다. 패티 외 식재의 변경, 향미, 질감의 보완을 통해 한식 스타일로 개발된 SB의 중국 진출 가능성을 고려해 볼 수 있겠다.

4. SB가 좋은 이유는 향미는 32.7%, 맛은 26.1%, 질감은 17%, 기타 응답은 13.1% 및 전체적인 조화가 11.1%라고 답하였다. 싫어하는 이유는 향미는 33.7%, 맛은 25.6%, 질감은 23.3% 및 기타 응답은 17.4%로 답하였다. 그중 세부 항목은 조화롭지 않은 향미, 부재료의 향미, 소스의 강한 향미, 기름진 맛, 쓴맛, 단맛, 감칠맛이 싫다고 하였다. 친숙치 않은 식감과 패티의 질감과 씹힘성이 좋지 않으며 전체적으로 조화롭지 못하다는 응답이 있었다.

본 연구를 통해 중국시장에서의 진공저온조리를 통한 한식 외식 상품의 가능성을 살펴볼 수 있었으며, 연구 결과는 중국 현지에서 적용 가능한 다양한 상품 개발의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

감사의 글

본 연구는 농림수산식품부 한식세계화융역연구사업의(한식 현지화 지원 사업) 연구비 지원에 의해 수행되었으며 이에 감사드립니다.

문 헌

- Jin PB. A study on globalization of Korean food and Korean overseas strategy in China by region. J. Korea Res. Assoc. Int. Commerce 10: 3-24 (2010)
- Kim YS. A study on the effect of the service quality on customer satisfaction in the food industry - focused on Yanbian restaurant in China. MS thesis, Soongsil University, Seoul, Korea (2010)
- Kang RY. A study on service quality determination in the China food service industry. MS thesis, Soongsil University, Seoul, Korea (2008)
- Wang JH. Research on the entry strategy for the chinese franchise market : Regarding the case analysis of restaurant capital corporations in China. MS thesis, Kyunghee University, Seoul, Korea (2009)
- Zhou YH. *Joongkuk, Joongkukin, Joongkuk Eumsik* (China, Chinese, Chinese Food). Bookworld, Seoul, Korea. pp. 71-74 (2000)
- Kynda R. Consumer preference for western-style convenience foods in China. China Economic Rev. 18: 1-4 (2007)
- Zhang HL. Comparative study on the service quality between domestic fast food and foreign fast food in China. MS thesis, Hanyang University, Seoul, Korea (2009)
- Lee DM, Yoon HG. A study of developing Korean restaurant business to China market. Regional Develop. Res. 8: 119-138 (2003)
- Ha IJ. A cross-national comparative study on competitive brand personality dimension of McDonald's and KFC among Korea, China, and Japan. J. Northeast Asian Econ. Stud. 4: 83-110 (2010)
- Lee MA. Global strategy of Korean foods. Korea Food Res. Institute 41: 2-15 (2008)
- Lee YJ, Sea YJ, Joo HS, Choi SK. A study on the satisfaction for the menu quality of Korean traditional food of Japanese tourists. J. Korean Soc. Diet. Culture 20: 283-291 (2005)
- Kim JS. Universalizing Korean food. J. Korean Soc. Diet. Culture 22: 499-507 (2005)
- Jang MJ, Cho MS. Recognition and preference to Korean traditional food of foreign visitors in Korea. J. Korean Soc. Diet. Culture 15: 215-223 (2000)
- Lim HJ, Lee IH, Suk YH, Lee JM, Cho RW. Evaluation of the globalization of Korean foods and *yak-sun* among nationalities of foreigners living in Korea. J. Korean Soc. Diet. Culture 25: 671-679 (2010)
- Jung YW. An exploratory study on the globalization of Korean cuisine through the application of multicultural cuisine. Korea Academic Soc. Culinary 16: 170-184 (2010)
- Lee YJ. The effects of Korean food globalization on foreigners' perception of wellbeing value and experience with Korean food. J. Korean Soc. Diet. Culture 25: 487-498 (2010)
- Lee JY, Kim KJ, Park YH, Kim HR. Preference and perception of Korean foods of foreign consumers by nationality. J. Korean Soc. Diet. Culture 25: 9-16 (2010)
- Lee IK. A study on the perception of five-star hotel chefs about the globalization of Korean foods. MS thesis, Kyunghee University, Seoul, Korea (2010)
- Shin KW. A study on the marketing strategy for strengthening competitiveness was advantage of business in family restaurant. MS thesis, Hannam University, Seoul, Korea (2007)
- Lee EJ, Kim TH, Kim DR. Globalization of Korean cuisine through the Korean food items promotion - Focus on marketing strategy of Korean food items. Korean J. Food Culture 23: 729-

- 736 (2008)
21. Na DS, Lee C. Fundamental research for making design-model toward launch & development of Korean franchised-fast food cuisine in US market-based on successful cases in US market. *J. Korean Soc. Basic Design Art* 11: 171-181 (2010)
 22. Jo SJ. Quality characteristics of salmon cooked. MS thesis, Sejong University, Seoul, Korea (2011)
 23. Church IJ, Parsons AL. Sensory quality of chicken and potato products prepared using cook-chill and sous-vide methods. *Int. J. Food Sci. Tech.* 35: 155-162 (2000)
 24. Peck MW, Stringer SC. *Clostridium botulinum*: Mild preservation techniques. pp. 181-197. Second European Symposium on Sous-vide. April 10-12, Leuven, Belgium. Alma sous-vide Competence Centre, Brussels, Belgium (1996)
 25. Armstrong GA, McIveen H. Effects of prolonged storage on the sensory quality and consumer acceptance of sous-vide meat-based recipe dishes. *Food Qual. Prefer.* 11: 377-385 (2000)
 26. Nyati H. An evaluation of the effect of storage and processing temperatures on the microbiological status sous-vide extended shelf-life products. *Food Control* 11: 471-423 (2000)
 27. Jung SJ. *Hankuk Jori* (Korean Cuisine). Shinkwang, Seoul, Korea. pp. 112 (2009)
 28. Keller T. *Under Pressure: Cooking Sous-vide*. Artisan Publishers. Las Vegas, NV, USA. pp. 13-15 (2008)
 29. Kim TH, Lee SH, Park HH. Analysis of consumer pattern according to dining-out orientation. *Korea Tourism Res. Assoc.* 20: 313-323 (2006)
 30. Kim GJ, Lim, F, Kim DJ. An analysis on Korean-style restaurant selection attributes in China. *J. Food Service Manag. Soc.* 12: 245-265 (2003)
 31. Hong JH, Yoon EK, Chung SJ, Cha SM, M. O'Mahony, Z. Vicker, Kim KO. Sensory characteristics and cross-cultural consumer preference of *bulgogi* (Korean traditional barbecued beef). *J. Food Sci.* 76: 306-313 (2011)
 32. Lee KW. Sensory characteristics and consumer preference of *gochujang* dressing, and the effects of palate cleansers and interval time when evaluating burning sensation on capsaicin solution. MS thesis, Ewha Woman's University, Seoul, Korea (2011)
 33. Kim SE. Consumption of fast food and the recognition on nutrition of fast food in middle school students in Incheon. MS thesis, Inha University, Incheon, Korea (2011)
 34. KAFTC. Guidebook of Korean Cuisine Restaurant for Global Expansion- China. Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corp., Seoul, Korea. pp. 99-103 (2010)
 35. Seo SH. Chinese customers' perception of Korean foods and satisfaction and revisit intention to Korean cuisine restaurants - A focus on visiting experience and frequency of visits. *Korean J. Food Culture* 24: 126-136 (2009)