



해외 소비자의 식초기반 소스에 대한 인식 비교분석 - 미국과 중국을 중심으로 -

진양호 · 권혁성 · 배세정*
경기대학교 외식조리학과

A Comparative Analysis of the Perception of Vinegar-Based Sauce for Foreign Consumers - with a Focus on the United States and China -

Yang-Ho Jin, Hyeok-Sung Kwon, Se-Jeong Bae*

Department of Foodservice and Culinary, Kyonggi University, Korea

Abstract

This study present base data for development of vinegar-based source and marketing strategies for penetration of the global market for local source companies by comparing and analyzing the awareness and choice factors of vinegar-based sauces by foreign consumers. Preference ($p < 0.05$), matching food ($p < 0.001$), number of purchases ($p < 0.001$), place of purchase ($p < 0.001$), information source ($p < 0.001$), importance of selective attributes ($p < 0.05$), and most frequently purchased vinegar-based sauces ($p < 0.01$) differed significantly according to nationality. There were also significant differences by nationality in purchase intention ($p < 0.05$), packaging ($p < 0.001$), and purchase considerations ($p < 0.001$) of naturally fermented vinegar-based sauce. Developing of vinegar-based sauces and menus should be combined so that it suitable for the food culture of each country.

Key Words: Vinegar-based sauce, foreign consumers, perception, selective attributes

1. 서 론

최근 웰빙추구 경향으로 건강과 음식의 관계에 대한 관심이 확산되고 건강하고 안전한 식품에 대한 선호가 증가하게 되면서 식품기업들은 유기농 원재료 사용 및 고품질 프리미엄 상품의 개발에 박차를 가하는 등 소비시장 변화에 적극적으로 대응하고 있다(Cha SM et al. 2012; Korea agro-Fisheries & Food Trade Corporation. 2015). 소스산업 시장도 소비자들의 다양한 요구가 증가하면서 글로벌 식품기업들은 해외 소비자를 겨냥한 소스관련 상품에 주력하고 있다(Ahn et al. 2015).

오늘날 소스는 소화작용 및 요리에 향미를 증진시키고 수분 및 건강기능을 높이는 역할을 하며 가정에서도 손쉽게 최고급 레스토랑에서나 가능한 맛을 즐길 수 있도록 상품화되고 있어 소스의 중요성이 더욱 강조되고 있다(Lee et al. 2009).

2013년 기준 세계 소스시장 규모는 1,040억 달러로 추정되고, 미국 201.4억 달러, 중국 119억 달러, 일본 118억 달

러 순으로 상위 3개국의 비중이 전체의 44.1%를 차지하고 있으며, 국내 소스류의 수출규모도 중국 1,818만 달러, 미국 1,366만 달러로 증가하고 있다(Korea agro-Fisheries & Food Trade Corporation. 2015). 또한 소스에 대한 수요가 증가하면서 제품의 맛과 함께 건강기능적 요소에 대한 요구도 늘고 있는데, 세계 소비자 중 59%는 영양성분을 첨가한 제품에 관심을 느끼고, 87%는 본래 높은 영양소 제품에 관심을 갖는 것으로 나타나 제품의 자연적인 영양성분을 부각시키는 전략이 요구되고 있다(The Food & Beverage News 2015). 따라서 국내 소스제품이 세계 소스시장에서 성공적으로 진출하기 위해서는 경쟁력 있고 차별화된 제품의 개발과 함께 그에 따른 마케팅 전략이 요구되므로 영양적 기능을 강조한 프리미엄 소스 제품의 개발을 위해 제품 출시 전 소비자의 니즈를 파악하는 것이 무엇보다 중요하다 할 수 있다.

소스의 재료로 사용되고 있는 식초는 발효식품 중 하나로 고대로부터 조미와 민간약품으로 사용되어 오면서 소비자들에게 건강기능적 식품이라는 인식이 자리 잡혀 있고, 우스터소스, 토마토케첩, 마요네즈, 샐러드드레싱 등의 소스를 통

*Corresponding author: Se-Jeong Bae, Department of Foodservice & Culinary, Kyonggi University, 24, Kyonggidae-ro 9-gil, Seodaemun-gu, Seoul 03746, Korea Tel: 82-2-390-5321 Fax: 82-2-390-5149 E-mail: baesejeong@hanmail.net

해 근대 프랑스 요리를 발달시켰으며, 아시아 및 세계 여러 지역의 식문화에 자리매김하게 되었다(Ha & Kim 2000). 또한 스톱게티, 스테이크, 바비큐, 돈가스, 탕수육, 간풍기, 피클, 핫소스, 초고추장에 이르는 식초기반 소스 제품은 현재 세계 각국의 다양한 음식에 적합한 조리용도와 첨가재료에 따라 매우 세분화되어 출시되고 있다(Jin et al. 2016b). 따라서 지속적으로 증가하고 있는 세계 소스시장을 공략하기 위해서는 웰빙 트렌드와 부합하고 다양한 국가의 해외 소비자들에게 친숙한 식초를 기반으로 하는 소스에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

소스에 대한 연구를 살펴보면 주로 재료에 따른 품질특성(Kim et al. 2009; Kim & Yoo 2012)에 관한 연구들이 대부분이고, 그 외 소스시장에 관한 연구는 소스의 인식과 기호도 분석(Kim et al. 2002), 여성 소비자의 소스 제품 구매 현황(Seo & Kim 2007), 매운 소스 선호도 조사(Lim et al. 2009), 한식 소스류를 통한 한국음식 세계화 방안(Lee & Moon 2012), 소스산업의 경제적 파급효과 분석(Ahn et al. 2015), 시판 소스에 대한 소비자 이용실태(Ju & Hong 2016), 시장세분화에 관한 연구(Jin et al. 2016b)가 있지만 대부분 국내 소스시장 소비자를 중심으로 한 연구이고 해외 시장의 소비자를 대상으로 한 연구는 매우 미흡한 실정이다.

해외 소스시장을 공략하기 위해서는 먼저 해외 현지 소비자를 대상으로 출시할 제품의 소스시장에 대한 전반적인 인식을 조사하여 그들의 니즈를 파악하는 것이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

따라서 본 연구는 국내 식초기반 소스 제품의 세계시장 진출을 도모하기 위해 세계시장의 1, 2위를 장악하고 있는 미국과 중국 시장을 대상으로 국적에 따른 시판 식초기반소스에 대한 인식 및 구매특성과 식초기반 소스의 선택속성을 비교분석하고 천연발효식초기반 소스에 대한 인식을 비교분석한 결과를 토대로 향후 국내 소스기업의 세계시장 진입을 위한 소스개발 및 마케팅 방안의 모색에 도움을 주고자 한다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 미국의 로스앤젤레스(LA), 중국의 베이징에 거주하며 자국의 시판 식초기반 소스를 구입한 경험이 있는 소비자를 대상으로 실시하였다. 미국과 중국은 세계 소스시장에서 가장 큰 규모의 시장이므로 선정하게 되었다. 조사방법은 현지 조사원의 도움을 받아 비확률 표본추출의 한 방법인 편의추출방법을 이용하여 자료를 수집하였으며 2015년 7월 21일~2015년 9월 4일 동안 설문지를 이용한 자기 기입방식을 통해 조사되었다. 설문에 앞서 설문내용에 대한 이해를 돕기 위해 식초기반 소스 및 천연발효식초에 대한 정의와 제품 종류에 대해 제시하였다. 설문구성은 국내 외식전문 대학원생 70명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정·보완하

여 설문지를 구성하였으며 각 150부의 설문지를 배포하고 불성실하게 응답한 설문지를 제외한 미국 112명(74.7%), 중국 113명(75.3%)의 설문지가 분석에 이용되었다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구의 설문구성은 선행연구(Jung et al. 2002; Ju 2012)를 바탕으로 작성하였으며 인구통계학적 특성 6문항과 식초기반 소스 선택속성 12문항, 식초기반 소스에 대한 인식 5문항, 구매특성 4문항, 천연발효식초에 대한 인식 5문항, 식초기반소스의 종류는 시판되고 있는 식초기반 소스 제품을 조사한 후 음식의 주재료를 중심으로 분류하여 6문항으로 구성하고 매우 그렇다 5점부터 매우 그렇지 않다 1점까지 5점 리커트 척도로 측정하였다.

3. 자료분석

본 연구의 통계분석방법은 SPSS PASW Statistics 18.0 (SPSS Inc., Chicago, IL., USA) 활용하여 인구통계학적 특성은 빈도분석을 실시하였고 국적에 따른 식초기반 소스에 대한 인식 및 구매특성, 선택속성, 식초기반소스 종류에 대한 선호도, 천연발효식초에 대한 인식에 대한 차이검증은 χ^2 -test 및 독립표본 t-test를 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

조사대상자의 인구통계학적 특성에 대한 분석결과는 <Table 1>과 같다. 미국 조사대상자의 인구통계학적 특성은 전체 응답자 112명 중 여자가 60명(53.6%)으로 남자 52명(46.4%)보다 다소 많았으며, 결혼유무는 기혼이 62명(55.4%)으로 미혼 50명(44.6%)보다 많은 것으로 나타났다. 연령은 20대가 37명(33.0%)으로 가장 많았고 30대 32명(28.6%), 40대 29명(25.9%), 50대 이상 14명(12.5%) 순으로 높은 비율을 차지하고 있었으며, 학력은 대학교가 61명(54.5%)으로 가장 많았고 고등학교 이하 38명(33.9%), 대학원이상 13명(11.6%) 순으로 높게 나타났다. 직업은 판매/서비스직이 26명(23.2%)으로 가장 많았으며 사무/관리직 24명(21.4%), 전문직 23명(20.5%), 전업주부 16명(14.3%), 생산/기능직 12명(10.7%), 학생 6명(5.4%), 기타 5명(4.5%) 순이었고, 월평균수입은 \$50,000-75,000 미만이 41명(36.6%)으로 가장 많았으며 \$75,000 이상 29명(25.8%), \$35,000 미만 21명(18.8%)과 \$35,000-50,000 미만 21명(18.8%) 순으로 나타났다.

중국 조사대상자의 인구통계학적 특성은 전체 응답자 113명 중 여자가 여자 72명(63.7%)으로 남자 41명(36.3%)보다 많았으며, 결혼유무는 기혼이 64명(56.6%)으로 미혼 49명(43.4%)보다 다소 많은 것으로 나타났다. 연령은 20대가 40명(35.4%)으로 가장 많았으며, 40대 34명(30.1%), 30대 29명(25.7%), 50대 이상 10명(8.8%) 순으로 나타났다. 학력은

<Table 1> Demographic profile of the subjects

Variable		U.S. (N=112)	China (N=113)	χ^2	
Gender	Male	52 (46.4) ¹⁾	41 (36.3)	2.388	
	Female	60 (53.6)	72 (63.7)		
Marital status	Married	62 (55.4)	64 (56.6)	0.037	
	Single	50 (44.6)	49 (43.4)		
Age	20s	37 (33.0)	40 (35.4)	1.323	
	30s	32 (28.6)	29 (25.7)		
	40s	29 (25.9)	34 (30.1)		
	≥50s	14 (12.5)	10 (8.8)		
Education	High school	38 (33.9)	34 (30.1)	7.403*	
	University	61 (54.5)	50 (44.2)		
	Graduate	13 (11.6)	29 (25.7)		
Occupation	Student	6 (5.4)	8 (7.1)	5.854	
	Professional	23 (20.5)	18 (15.9)		
	Office/management	24 (21.4)	25 (22.1)		
	Blue collar/technical	12 (10.7)	22 (19.5)		
	Sales/service	26 (23.2)	17 (15.0)		
	Housewives	16 (14.3)	18 (15.9)		
	Others	5 (4.5)	5 (4.4)		
Monthly income (America: dollar, China: yuan)	<35,000	21 (18.8)	<3,000	32 (28.3)	-
	35,000-<50,000	21 (18.8)	3,000-<8,000	35 (31.0)	
	50,000-<75,000	41 (36.6)	8,000-<17,000	27 (23.9)	
	≥75,000	29 (25.8)	≥17,000	19 (16.8)	

¹⁾N(%)

*p<0.05

대학교가 50명(44.2%)으로 가장 많았고 고등학교이하 34명(30.1%), 대학원이상 29명(25.7%) 순으로 높게 나타났다. 직업은 사무/관리직이 25명(22.1%)으로 가장 많았으며, 생산/기능직 22명(19.5%), 전문직 18명(15.9%)과 전업주부 18명(15.9%), 판매/서비스직 17명(15.0%), 학생 8명(7.1%), 기타 5명(4.4%) 순이었고, 월평균수입은 ₩3,000-8,000 미만인 35명(31.0%)으로 가장 많았으며, ₩3,000 미만 32명(28.3%), ₩8,000-17,000 미만 27명(23.9%), ₩17,000 이상 19명(16.8%) 순으로 나타났다.

조사대상자의 국적에 따른 인구통계학적 특성에서 학력은 대학교의 경우 미국(54.5%)이 중국(44.2%)보다 높은 반면 대학원이상은 중국(25.7%)이 미국(11.6%)보다 높은 것으로 나타났다(p<0.05), 성별, 결혼유무, 연령 직업은 유의한 차이를 보이지 않았다.

2. 식초기반 소스에 대한 인식

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스에 대한 인식을 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 식초기반 소스에 대한 선호도에 대해서는 중국(3.48±1.00)이 미국(3.22±0.76)보다 선호도가 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 식초기반 소스를 좋아하는 이유로는 미국은 맛(62.5%), 영양(20.0%), 기호성(10.0%), 다이어트(7.5%) 순이었고 중국은 맛(38.3%), 기호성(29.4%), 영양(17.6%), 다이어트(14.7%) 순이었다. 두 국가

모두 맛을 가장 많이 선택하였는데 미국이 중국에 비해 비율이 높았으며, 기호성은 중국이 미국 보다 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 식초기반 소스를 싫어하는 이유로 미국은 냄새(76.5%), 맛(23.5%) 순으로 나타났고 중국은 맛(43.8%)과 냄새(43.8%), 기타(12.4%) 순으로 나타났으며 유의한 차이를 보이지 않았다. 국내 소비자를 대상으로 조사한 국내 소비자를 분석한 Jin et al.(2016a)의 연구에서는 좋아하는 이유로 맛(60.1%), 영양(21.2%), 기호성(12.5%), 다이어트(6.3%) 순으로 나타나 미국과 유사한 결과를 보였고 싫어하는 이유는 맛(50%), 냄새(50%)로 나타나 중국과 유사한 결과로 나타났다. 따라서 미국 소비자의 경우 냄새에 더욱 민감한 결과가 나타났으므로 이를 고려한 소스 제품의 개발이 필요할 것으로 사료된다.

식초기반 소스와 어울리는 음식으로 미국은 채소류(30.4%), 피클류(26.8%), 해산물류(18.8%), 육류(17.9%), 면류(4.5%), 밥류(1.8%) 순이었고 중국은 채소류(27.4%), 육류(24.8%), 면류(21.2%), 해산물류(16.8%), 밥류(9.7%), 피클류(0.0%) 순으로 나타났다. 두 국가 모두 채소류가 가장 높았으며 피클류의 경우 미국이 중국에 비해 매우 높았고, 밥류와 면류는 중국이 미국에 비해 높은 것으로 나타났다(p<0.001). 특히 피클류의 경우는 미국에 비해 매우 낮은 비율을 보였는데, 이는 중국의 경우 채소를 주로 익혀먹는 것을 선호하는 식문화 때문인 것으로 사료된다. 식초기반 소스에 대한 전반

<Table 2> Perception of vinegar-based sauce by nationality

Variable	U.S. (N=112)	China (N=113)	χ^2	t-value
Preference for the vinegar-based sauce	3.22±0.76 ¹⁾	3.48±1.00		-2.155*
Preference reason	Taste	25 (62.5) ²⁾	26 (38.3)	8.572*
	Nutrition	8 (20.0)	12 (17.6)	
	Preference	4 (10.0)	20 (29.4)	
	Diet	3 (7.5)	10 (14.7)	
Dislike reason	Taste	4 (23.5)	7 (43.8)	4.592
	Smell	13 (76.5)	7 (43.8)	
	Others	0 (0.0)	2 (12.4)	
Matching food	Cooked rice	2 (1.8)	11 (9.7)	50.247***
	Noodles	5 (4.5)	24 (21.2)	
	Meats	20 (17.9)	28 (24.8)	
	Seafoods	21 (18.8)	19 (16.8)	
	Vegetables	34 (30.4)	31 (27.4)	
	Pickles	30 (26.8)	0 (0.0)	
Overall satisfaction	3.13±0.59	3.29±0.69		-1.843

¹⁾Mean±SD

²⁾N(%)

*p<0.05, ***p<0.001

적인 만족도는 국가별로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한 식초기반 소스에 대한 선호도에 비해 제품 사용에 따른 전반적인 만족도가 낮은 것으로 나타나 불만족한 부분에 대한 해결방안을 마련해야할 것으로 사료된다.

3. 식초기반 소스의 구매특성에 대한 인식

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스의 구매특성에 대해 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 식초기반 소스의 구매 횟수는 미국은 2-3개월에 1회(49.1%), 중국은 4-5개월에 1회(43.4%)가 가장 높은 것으로 나타났다(p<0.001). Seo(2007)의 연구에서는 국내 여성 소비자의 경우 마요네즈(33.5%), 케첩(33.5%), 샐러드 드레싱(21.5%) 소스 제품을 3개월에 1회 구매하는 것으로 나타났다. 미국의 경우 중국과 한국에 비해 소스의 구매빈도가 높은 것을 알 수 있었다.

구매장소는 국가별로 차이를 보였는데 미국의 경우 편의점(62.5%), 재래시장(25.9%), 슈퍼마켓(5.4%), 대형할인마트(3.6%), 온라인쇼핑몰(2.7%) 순으로 높았고 중국은 대형할인마트(52.2%), 백화점(14.2%) 슈퍼마켓(11.5%), 편의점(8.0%), 재래시장(5.3%)과 온라인쇼핑몰(5.3%), 기타(3.5%) 순으로 높은 비율을 차지하였다(p<0.001). Jin et al.(2016a)의 연구에서는 대형할인마트(78.3%), 백화점(8.2%), 슈퍼마켓(7.9%), 편의점(2.6%), 온라인쇼핑몰(1.3%), 재래시장(1.0%), 기타(0.7%)로 나타나 중국과 유사한 결과를 보였는데 미국의 경우 시장의 유통구조의 차이로 인한 결과라 사료된다.

식초기반 소스에 대한 정보원천은 미국의 경우 인터넷(41.1%)이 매우 높은 비율을 차지하고 있었으며 매장에서 직접보고(32.1%), 주위사람들로부터(12.5%), 신문/잡지(9.8%), TV/라디오(4.5%) 순으로 나타나 식초기반 소스에 대한 정보

를 인터넷에서 얻은 후 제품을 구매하는 비율이 높은 것을 알 수 있었다. 중국의 경우는 매장에서 직접보고(53.2%)가 매우 높은 비율을 차지하였고 주위사람들로부터(23.0%), 인터넷(11.5%), TV/라디오(8.8%), 기타(3.5%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다.(p<0.001). Seo & Kim(2007)의 연구에서는 소스 구매정보를 할인마트(21.4%), TV(14.7%), 주변사람 추천(14.4%), 여성잡지(9.0%), 백화점(8.4%) 순으로 얻는 것으로 나타나 제품 홍보시 국가별로 차별화된 마케팅 전략이 필요할 것으로 사료된다.

가장 많이 구매하는 식초기반 소스는 미국의 경우 육류용(27.7%) 소스가 가장 높았으며, 다음으로 채소류용(21.4%), 면류용(16.1%), 피클류용(13.4%), 해산물류용(10.7%), 케첩/마요네즈(6.3%), 밥류용(4.5%) 소스 순으로 나타났고, 중국의 경우는 채소류용(34.5%) 소스가 가장 높았으며, 육류용(21.2%), 케첩/마요네즈(15.0%), 면류용(13.3%), 밥류용(7.1%), 해산물류용(6.2%), 피클류용(2.7%)순으로 나타나 국적에 따라 차이를 보였다(p<0.01). Jin et al.(2016a)의 연구에서는 국내 소비자의 경우 채소류(43.8%), 케첩/마요네즈(20.4%), 육류(10.9%), 피클류(8.2%), 면류(7.9%), 해산물류(5.3%), 밥류(3.6%) 순으로 나타나 국가별로 차이가 있음을 알 수 있었으며, 미국과 중국의 경우 국내와 비교할 때 육류용 소스를 다소 많이 구입하는 것으로 나타났다. 농림축산식품부에 따르면 2014년 기준 OECD 국가별 육류 소비량을 조사한 결과 우리나라는 국민 1인당 육류 소비량이 OECD 평균보다 낮게 나타났으며 중국은 세계 육류소비량의 31.2%를 차지하였고, 다음으로 EU28, 미국 순으로 나타났다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, 2016). 이와 같이 미국과 중국은 국내에 비해 육류 소비가 높기 때문인 것으

<Table 3> Characteristics of purchasing of vinegar-based sauce by nationality

Variable	U.S. (N=112)	China (N=113)	χ^2	
Frequency of purchase	≥once a 2weeks	2 (1.8) ¹⁾	2 (1.7)	51.660***
	Once a Month	38 (33.9)	36 (31.9)	
	≥1time/2-3month	55 (49.1)	13 (11.5)	
	1time/4-5month	13 (11.6)	49 (43.4)	
	≤1time/6month	4 (3.6)	13 (11.5)	
Place of purchase	Department store	0 (0.0)	16 (14.2)	133.809***
	Discount store	4 (3.6)	59 (52.2)	
	Traditional market	29 (25.9)	6 (5.3)	
	Online shopping mall	3 (2.7)	6 (5.3)	
	Convenience store	70 (62.5)	9 (8.0)	
	Supermarket	6 (5.4)	13 (11.5)	
	Others	0 (0.0)	4 (3.5)	
Information source	TV/Radio	5 (4.5)	10 (8.8)	44.721***
	Newspaper/Magazine	11 (9.8)	0 (0.0)	
	Friends	14 (12.5)	26 (23.0)	
	Market	36 (32.1)	60 (53.2)	
	Internet	46 (41.1)	13 (11.5)	
	Others	0 (0.0)	4 (3.5)	
Most widely purchased vinegar-based sauce	Rices	5 (4.5)	8 (7.1)	18.906**
	Noodles	18 (16.1)	15 (13.3)	
	Meats	31 (27.7)	24 (21.2)	
	Seafoods	12 (10.7)	7 (6.2)	
	Vegetables	24 (21.4)	39 (34.5)	
	Pickles	15 (13.4)	3 (2.7)	
	Ketchup/mayonnaise	7 (6.3)	17 (15.0)	

¹⁾N(%)

p<0.01, *p<0.001

로 사료되므로 미국과 중국시장의 경우 다양한 육류용 소스의 개발이 필요함을 시사한다. 또한 중국의 경우 피클류용 소스의 구매비율이 매우 낮게 나타났는데, 이는 중국의 식문화에 따른 결과로 볼 수 있다.

4. 식초기반 소스 선택속성에 대한 중요도 분석

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스 선택속성에 대한 중요도 분석 결과는<Table 4>와 같다. 식초기반 소스 구매시 중요하게 생각하는 선택속성은 두 국가 모두 모든 문항의 평균이 3점 이상으로 식초기반 소스 구매시 모든 주요 속성에 대해 전반적으로 중요하게 생각하고 있음을 알 수 있었다. 미국의 경우 식초기반 소스 구매시 가장 중요하게 생각하는 속성은 맛(4.08±0.67)으로 나타났으며, 다음으로 영양(4.03±0.70), 냄새(4.01±0.72) 순으로 높은 순위를 차지하였다. 중국은 식초기반 소스 구매시 가장 중요하게 생각하는 속성으로 영양(4.33±0.75)이 가장 높았고 다음으로 맛(4.17±0.71), 위생(4.03±0.88)이 높은 순위를 차지하였다.

식초기반 소스 선택속성의 중요도 평균은 국적에 따라 유의한 차이가 있었으며 미국(3.86±0.50)이 중국(3.70±1.04)보다 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 문항별 식초기반 소스 선

택속성의 중요도를 살펴보면 색(p<0.01), 영양(p<0.01), 가격(p<0.01), 칼로리(p<0.001), 용량(p<0.001), 편리성(p<0.05), 위생(p<0.05) 항목에서 국적에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 색(미국 3.88±0.73, 중국 3.60±0.86), 가격(미국 3.98±0.63, 중국 3.48±0.82), 칼로리(미국 3.88±0.80, 중국 3.46±0.93), 용량(미국 3.77±0.72, 중국 3.24±0.98), 편리성(미국 3.77±0.84, 중국 3.46±0.95) 항목에서 식초기반 소스 선택시 미국이 중국보다 더 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났으며, 영양(미국 4.03±0.70, 중국 4.33±0.75), 위생(미국 3.77±0.84, 중국 4.03±0.88) 항목에서는 중국이 미국보다 더 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 또한 맛, 냄새, 첨가물, 브랜드 인지도, 포장 항목에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. Seo(2007)의 연구에서는 소스 제품 구매결정 영향 변수 중 내용물이나 용기의 안전(4.31±0.96)이 가장 높았고 건강성(4.15±1.05), 인공색소 첨가여부(3.99±1.24), 브랜드(3.89±1.02), 용기 편리성(3.85±1.11) 등의 순으로 나타나 제품의 품질특성 중 건강과 관련된 정보에 관심이 높았다고 하였으며, Kim et al.(2002)의 연구에서는 소스의 상품적인 품질요인에 대한 중요도에서 맛(4.65±0.69), 위생(4.39±0.78), 전반적인 품질(4.35±0.88), 냄새(4.29±0.75), 색상(4.27±0.81)

<Table 4> The importance of the selective attributes for vinegar-based sauce by nationality

Attributes	America (N=112)	China (N=113)	t-value
Taste	4.08±0.67 ¹⁾	4.17±0.71	-0.955
Color	3.88±0.73	3.60±0.86	2.648**
Smell	4.01±0.72	3.90±0.81	1.040
Nutrition	4.03±0.70	4.33±0.75	-3.103**
Price	3.98±0.63	3.48±0.82	5.158**
Calorie	3.88±0.80	3.46±0.93	3.605***
Portion	3.77±0.72	3.24±0.98	4.597***
Convenience	3.77±0.84	3.46±0.95	2.570*
Sanitation	3.77±0.84	4.03±0.88	-2.256*
Additive	3.82±0.69	3.78±0.94	0.388
Brand awareness	3.70±0.77	3.57±0.91	1.162
Package design	3.64±0.90	3.42±1.04	1.750
Total	3.86±0.50	3.70±0.54	2.267*

¹⁾Mean±SD

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

순으로 높게 나타났다. 중국의 경우 식초기반 소스 구매시 영양적인 면을 가장 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났으므로 영양적인 면을 강조한 제품의 개발 및 판매 전략이 필요할 것으로 사료된다.

5. 식초기반 소스 종류에 대한 선호도 분석

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스 종류에 대한 선호도를 분석한 결과는 <Table 5>와 같다. 식초기반 소스 종류에 대한 선호도는 두 국가 모두 모든 문항의 평균이 3점 이상으로 나타나 모든 종류의 식초기반 소스에 대해 전반적으로 선호하고 있는 것을 알 수 있었다. 미국의 경우 채소류용(3.96±0.80) 소스를 가장 선호하는 것으로 나타났고 다음으로 피클류용(3.94±0.82), 해산물류용(3.83±0.90), 육류용(3.66±0.92), 면류용(3.52±0.93), 밥류용(3.33±0.89) 소스 순으로 나타났다. 중국도 미국과 같이 채소류용(3.78±0.90) 소스를 가장 선호하고 있는 것으로 나타났으며, 다음으로 육류용(3.75±0.84), 면류용(3.65±0.80), 해산물류용(3.50±0.88), 밥류용(3.44±0.78), 피클류용(3.40±1.03) 소스 순으로 선호하고 있는 것으로 나타났다.

식초기반 소스 종류 중 해산물류용(p<0.01)과 피클류용(p<0.001) 소스 항목에서 미국이 중국에 비해 선호도가 높은 것으로 나타났는데, 이는 식재료에 대한 선호하는 조리방법의 차이에 의한 결과로 사료된다. Jin et al.(2016a)의 연구에서는 국내 소비자의 경우 채소류용(4.23±0.78점), 피클류용(4.02±0.82점), 해산물류용(3.66±0.82점), 육류용(3.62±0.80점), 면류용(3.45±0.85점), 밥류용(2.95±0.91점) 소스 순으로 선호하는 것으로 나타났으며 채소류용 소스의 경우 다양한 제품이 시판되고 밥류용 소스의 경우 제품의 다양화가 이루어지지 않은 결과라고 하였다.

<Table 5> The preference of the type of vinegar-based sauce by nationality

Item	America (N=112)	China (N=113)	t-value
Rices	3.33±0.89 ¹⁾	3.44±0.78	-1.003
Noodles	3.52±0.93	3.65±0.80	-1.186
Meats	3.66±0.92	3.75±0.84	-0.781
Seafoods	3.83±0.90	3.50±0.88	2.751**
Vegetables	3.96±0.80	3.78±0.90	1.626
Pickles	3.94±0.82	3.40±1.03	4.345***
Total	3.71±0.69	3.59±0.58	1.389

¹⁾Mean±SD

p<0.01, *p<0.001

6. 천연발효식초기반 소스에 대한 인식

조사대상자의 국적에 따른 천연발효식초기반 소스에 대한 인식을 분석한 결과는 <Table 6>과 같다. 천연발효식초의 구매의도는 중국(3.56±0.77)이 미국(3.28±0.89)보다 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 이는 미국의 경우 천연발효식초에 대한 인지도가 부족해서 나타난 결과라 사료되므로 향후 소스 시장 진입시 천연발효식초에 대한 긍정적인 인식을 심어주는 마케팅 전략이 무엇보다 필요함을 시사한다.

천연발효식초기반 소스의 형태로 가장 적합하다고 생각되는 것은 반고상이 미국(71.4%)과 중국(69.1%) 모두 높은 비율을 차지하였으며, 다음으로 미국은 액상(15.2%), 페이스트(11.6%), 분말(1.8%) 순으로 나타났고 중국은 페이스트(15.9%), 액상(8.8%), 분말(6.2%) 순으로 나타나 두 국가 모두 반고상 형태를 선호하는 것을 알 수 있었으나 국적에 따라 유의한 차이를 보이지 않았다. 현재 시판되는 소스의 형태가 반고상 제품의 비율이 높아 소비자들이 친숙하고 편리하게 느끼기 때문인 것으로 볼 수 있으므로 제품 개발시 고려해야 할 것으로 사료된다.

포장형태의 경우 미국은 플라스틱용기(50.9%)가 가장 많았으며, 튜브타입(17.0%), 파우치타입(16.1%), 유리병용기(15.2%), 기타(0.9%) 순으로 나타났으며, 중국은 유리병용기(65.4%)가 가장 많았고 튜브타입(12.4%)과 플라스틱용기(12.4%), 파우치타입(8.0%), 기타(1.8%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이를 보였다(p<0.001).

Ju & Hong(2016)의 연구에서는 유리병(76.7%), 플라스틱(16.3%), 파우치(5.0%) 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, Han et al.(2005)의 연구에서는 인삼소스 제품의 포장형태의 경우 플라스틱(39.1%), 파우치(34.8%), 테트라팩(17.4%), 유리병(8.7%) 순으로 나타났다. 따라서 국적이나 제품에 따라 선호하는 포장형태가 다를 수 있으므로 소비자의 만족도를 높이기 위해서는 제품별 포장형태에 대한 선호도 조사를 실시한 후 이를 반영해야 할 것이다.

천연발효식초기반 소스 구매시 가장 고려할 사항으로는 미국은 맛(79.5%)이 가장 많았고, 다음으로 영양(11.6%), 냄새

<Table 6> Perception of naturally fermentation vinegar-based sauce by nationality

Variable		U.S. (N=112)		China (N=113)	χ^2	t-value
Purchase Intention		3.28±0.89 ¹⁾		3.56±0.77		-2.531*
Type	Semi-solid	80 (71.4) ²⁾		78 (69.1)	5.420	
	Powder	2 (1.8)		7 (6.2)		
	Liquid	17 (15.2)		10 (8.8)		
	Paste	13 (11.6)		18 (15.9)		
Packaging	Glass	17 (15.2)		74 (65.4)	65.833***	
	Tube	19 (17.0)		14 (12.4)		
	Pouch	18 (16.1)		9 (8.0)		
	Plastic	57 (50.9)		14 (12.4)		
	Others	1 (0.9)		2 (1.8)		
Purchase considerations	Taste	89 (79.5)		35 (31.0)	64.334***	
	Smell	5 (4.5)		7 (6.2)		
	Nutrition	13 (11.6)		28 (24.7)		
	Price	0 (0.0)		7 (6.2)		
	Calorie	1 (0.9)		1 (0.9)		
	Sanitation	0 (0.0)		19 (16.8)		
	Additive	2 (1.8)		14 (12.4)		
	Brand awareness	2 (1.8)		2 (1.8)		
Reasonable price (based on 300 g, America: dollar, China: yuan)	<3	8 (7.1)	<5	27 (23.9)		
	3-<3.5	61 (54.5)	5-<11	16 (14.2)		
	3.5-<4	39 (34.8)	11-<14	14 (12.4)		
	≥4	4 (3.6)	14-<16	5 (4.4)		
			16-<19	11 (9.7)		
			19-<22	19 (16.8)		
			22-<25	13 (11.5)		
			≥25	8 (7.1)		

¹⁾Mean±SD

²⁾N(%)

*p<0.05, ***p<0.001

(4.5%), 첨가물(1.8%)과 브랜드인지도(1.8%), 칼로리 (0.9%) 순으로 나타났으며 중국도 맛(31.0%)으로 가장 많았고 다음으로 영양(24.7%), 위생(16.8%), 첨가물(12.4%), 냄새(6.2%)와 가격(6.2%), 브랜드인지도(1.8%), 칼로리(0.9%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 (p<0.001). 두 국가 모두 맛과 영양이 가장 높은 순위를 차지하고 있으므로 소비자의 기호를 충족시키고 영양학적 효능을 고려한 제품의 개발이 필요할 것으로 판단된다.

천연발효식초기반 소스의 적정가격으로 미국은 \$3-3.5 미만(54.5%)이 가장 높은 비율을 차지하였고, \$3.5-4 미만(34.8%), \$3 미만(7.1%), \$4 이상(3.6%) 순으로 나타났으며 중국은 ¥5 이하(23.9%)가 가장 많았고, ¥19-22 미만(16.8%), ¥5-11 미만(14.2%), ¥11-14 미만(12.4%), ¥22-25 미만(11.5%), ¥16-19 미만(9.7%), ¥25 이상(7.1%), ¥14-16 미만(4.4%) 순으로 나타났다. 이러한 결과는 소비자들의 경우 품질면에서는 프리미엄 소스제품을 원하지만 가격에 매우 민감하여 가성비 좋은 제품을 선호하게 되므로 이러한 점을 고려한 제품의 합리적인 가격책정이 요구된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 미국과 중국의 소비자를 대상으로 국가별 식초기반 소스에 대한 인식 및 선택속성에 대한 분석을 통해 해외 소스시장 진출을 위한 식품기업의 상품개발 및 마케팅 전략의 기초자료를 제시하고자 하였으며 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

식초기반 소스에 대한 인식을 분석한 결과 조사대상자의 국적에 따른 선호도는 중국이 미국보다 선호도가 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 식초기반 소스를 좋아하는 이유로는 미국은 맛(62.5%), 영양(20.0%), 기호성(10.0%), 다이어트(7.5%) 순이었고 중국은 맛(38.3%), 기호성(29.4%), 영양(17.6%), 다이어트(14.7%) 순이었다. 맛은 미국이 중국에 비해 높았으며, 기호성은 중국이 미국 보다 높은 것으로 나타났다(p<0.05). 식초기반 소스를 싫어하는 이유로 미국은 냄새(76.5%), 맛(23.5%) 순으로 나타났고 중국은 맛(43.8%)과 냄새(43.8%), 기타(12.4%) 순으로 나타났다.

식초기반 소스와 어울리는 음식으로 미국은 채소류(30.4%),

피클류(26.8%), 해산물류(18.8%), 육류(17.9%), 면류(4.5%), 밥류(1.8%) 순이었으며 중국은 채소류(27.4%), 육류(24.8%), 면류(21.2%), 해산물류(16.8%), 밥류(9.7%), 피클류(0.0%) 순으로 나타났다. 두 국가 모두 채소류가 가장 높았으며 피클류의 경우 미국이 중국에 비해 매우 높았고, 밥류와 면류는 중국이 미국에 비해 높은 것으로 나타났다($p < 0.001$).

식초기반 소스에 대한 전반적인 만족도는 국적에 따라 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스의 구매특성에 대해 분석한 결과 구매횟수의 경우 미국은 2-3개월에 1회(49.1%), 중국은 4-5개월에 1회(43.4%)가 가장 높은 것으로 나타났다($p < 0.001$)이며 구매장소는 미국의 경우 편의점(62.5%), 재래시장(25.9%), 슈퍼마켓(5.4%), 대형할인마트(3.6%), 온라인쇼핑몰(2.7%) 순으로 높았고 중국은 대형할인마트(52.2%), 백화점(14.2%) 슈퍼마켓(11.5%), 편의점(8.0%), 재래시장(5.3%)과 온라인쇼핑몰(5.3%), 기타(3.5%) 순으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 정보원천은 미국의 경우 인터넷(41.1%), 매장에서 직접보고(32.1%), 주위사람들로부터(12.5%), 신문/잡지(9.8%), TV/라디오(4.5%) 순으로 나타났고, 중국의 경우는 매장에서 직접보고(53.2%), 주위사람들로부터(23.0%), 인터넷(11.5%), TV/라디오(8.8%), 기타(3.5%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

가장 많이 구매하는 식초기반 소스는 미국의 경우 육류(27.7%), 채소류(21.4%), 면류(16.1%), 피클류(13.4%), 해산물류(10.7%), 케첩 및 마요네즈(6.3%), 밥류(4.5%) 순이었으며, 중국은 채소류(34.5%), 육류(21.2%), 케첩 및 마요네즈(15.0%), 면류(13.3%), 밥류(7.1%), 해산물류(6.2%), 피클류(2.7%) 순으로 나타나 국적에 따라 차이를 보였다($p < 0.01$).

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스 선택속성에 대한 중요도 차이를 분석한 결과 미국의 경우 맛(4.08±0.67), 영양(4.03±0.70), 냄새(4.01±0.72) 순으로 높았고, 중국의 경우 영양(4.33±0.75), 맛(4.17±0.71), 위생(4.03±0.88)이 높은 순으로 나타났다. 식초기반 소스 선택속성의 중요도 평균은 미국이 중국보다 높은 것으로 나타났으며($p < 0.05$), 문항별 식초기반 소스 선택속성의 중요도는 색($p < 0.01$), 가격($p < 0.01$), 칼로리($p < 0.001$), 용량($p < 0.001$), 편리성($p < 0.05$) 항목에서 미국이 중국보다 높았으며, 위생($p < 0.05$), 영양($p < 0.01$) 항목에서는 중국이 미국보다 높은 것으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이를 보였다.

조사대상자의 국적에 따른 식초기반 소스 종류에 대한 선호도의 차이를 분석한 결과 미국은 채소류용(3.96±0.80), 피클류용(3.94±0.82), 해산물류용(3.83±0.90), 육류용(3.66±0.92), 면류용(3.52±0.93), 밥류용(3.33±0.89) 소스 순으로 나타났고, 중국은 채소류용(3.78±0.90), 육류용(3.75±0.84), 면류용(3.65±0.80), 해산물류용(3.50±0.88), 밥류용(3.44±0.78), 피클류용(3.40±1.03) 소스 순으로 높게 나타났다. 식초기반 소스 종류 중 해산물류용($p < 0.01$)과 피클류용($p < 0.001$) 소스 항목에서

미국이 중국에 비해 선호도가 높은 것으로 나타났다.

국적에 따른 천연발효식초기반 소스에 대한 인식의 차이를 분석한 결과 구매의도는 중국(3.56±0.77)이 미국(3.28±0.89)보다 높은 것으로 나타났다($p < 0.05$).

천연발효식초기반 소스의 형태로 미국은 반고상(71.4%), 액상(15.2%), 페이스트(11.6%), 분말(1.8%) 순으로 나타났고 중국은 반고상(69.1%), 페이스트(15.9%), 액상(8.8%), 분말(6.2%) 순으로 나타났으며 국적에 따라 유의한 차이를 보이지 않았다.

포장형태의 경우 미국은 플라스틱용기(50.9%), 튜브타입(17.0%), 파우치타입(16.1%), 유리병용기(15.2%), 기타(0.9%) 순으로 나타났고, 중국은 유리병용기(65.4%), 튜브타입(12.4%)과 플라스틱용기(12.4%), 파우치타입(8.0%), 기타(1.8%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

천연발효식초기반 소스 구매시 가장 고려할 사항으로 미국은 맛(79.5%), 영양(11.6%), 냄새(4.5%), 첨가물(1.8%)과 브랜드인지도(1.8%), 칼로리(0.9%) 순으로 나타났으며, 중국은 맛(31.0%), 영양(24.7%), 위생(16.8%), 첨가물(12.4%), 냄새(6.2%)와 가격(6.2%), 브랜드인지도(1.8%), 칼로리(0.9%) 순으로 나타나 국적에 따라 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

천연발효식초기반 소스의 적정가격으로 미국은 \$3-3.5 미만(54.5%), \$3.5-4 미만(34.8%), \$3 미만(7.1%), \$4 이상(3.6%) 순으로 나타났으며 중국은 ¥5 이하(23.9%), ¥19-22 미만(16.8%), ¥5-11 미만(14.2%), ¥11-14 미만(12.4%), ¥22-25 미만(11.5%), ¥16-19 미만(9.7%), ¥25 이상(7.1%), ¥14-16 미만(4.4%) 순으로 나타났다.

본 연구는 지속적으로 증가하고 있는 소스시장의 소비자 경향을 파악하기 위해 식초기반 소스에 대한 인식을 해외 소스시장으로 확장하여 연구를 실시하고 해외 소스시장에 대한 연구의 방향을 제시한 점에서 의의가 있다. 그러나 표본이 특정 지역에 국한 되어 있기 때문에 일반화하는데 한계가 있다.

이상의 결과에서와 같이 식초기반 소스는 국가별로 선호도 및 구매시 선택속성에 차이가 있으므로 표적시장의 고객에 대한 특성을 파악한 후 제품의 포지셔닝이 이루어져야 할 것이다. 따라서 향후 연구에서는 해외 표적시장을 대상으로 식초기반 소스의 시장세분화에 대한 연구가 필요하며 이러한 결과를 토대로 세분시장별 제품의 개발이 필요할 것으로 사료된다. 또한 국가별 식문화에 대한 이해와 분석을 통해 각국의 식문화에 적합한 식초기반 소스 제품 개발과 함께 이를 쉽게 활용할 수 있도록 레시피 개발이 함께 병행되어야 할 것으로 사료된다.

감사의 글

본 연구는 농림축산식품부의 재원으로 농림수산식품기술

기획평가원의 고부가가치식품기술개발사업의 지원을 받아 연구되었습니다(314072-03-1-SB010).

References

- Ahn SY, Jeong AS, Shin SH. 2015. A study on the economic impacts of sauce industry. *J. Industrial Economics & Business*, 28(4):1775-1792.
- Cha SM, Chung LN, Chung SJ, Kim KO, Lee SR, Kim HR, Han GJ, Lee JY. 2012. Comparative analysis on preference for Korean traditional foods in foreigners and Koreans. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 27(3): 294-303.
- Ha YD, Kim KS. 2000. Civilization history of vinegar. *Food Industry Nutr.*, 5(1):1-6.
- Han KS, Jun JR, Seo MK. 2005. Evolution of Korean ginseng sauce. *J. Foodserv. Management*, 8(2): 193-210.
- Jin YH, Kwon HS, Bae SJ. 2016a. Analysis of perception and satisfaction of vinegar-based sauce : Focused on IPA skills. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 31(5): 465-472.
- Jin YH, Kwon HS, Bae SJ. 2016b. A Study on the market segmentation of vinegar-based sauce. *J. Foodserv. Management*, 19(5): 305-320.
- Ju IS, Hong WS. 2016. A Study on consumer's usage and product quality influencing on consumer satisfaction for commercial sauces. *J. Foodserv. Management*, 19(5): 125-151.
- Ju SY. 2012. Study on importance-performance analysis regarding selective attributes of home meal replacement (HMR). *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 41(11):1639-1644.
- Jung EY, Lim YH, Park MS, Kim MW. 2002. A survey of the consumption of convenience foods. *Korean J. Community Nutr.*, 7(2):149-155.
- Kim HD, Lee YJ, Han JS. 2002. An evaluation of the recognition, preferences and quality factors on sauces. *J. East Asian Soc. Diet Life*, 12(3):197-209.
- Kim JH, Kim HC, Song BH. 2009. Quality characteristics of tomato sauces prepared using different tomato varieties. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 24(4): 433-439.
- Kim JH, Yoo SS. 2012. Quality characteristics and shelf-life of tomato sauce prepared by addition of fresh dill. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 27(2): 193-201.
- Korea agro-Fisheries & Food Trade Corporation. 2015. Processed food segmental market status report: Sauces/dressing part. pp 3-7.
- Lee EJ, Lee DC, Choi JY. 2009. The role of sauce in western cuisine and understanding of contemporary sauce. *Foodservice Industry J.*, 5(2):9-33.
- Lee EJ, Moon KC. 2012. Globalization of Korean cuisine through Korean sauces -Focusing on the success of world-wide sauces-. *Korean J. Culinary Res.*, 18(3):108-120.
- Lim SL, S, Han KS, Burgess P, Kim JH, Seo KM. 2009. Assessing relative preference for hot/spicy sauces by conjoint analysis, focusing on English consumers. *J. Korean Soc. Food Cult.*, 24(1): 51-57.
- Seo KM, Kim JH. 2007. A Research of purchasing behavior on sauce product & the credibility of mass media advertisement: The residential women consumer in Busan. *Korean J. Culinary Res.*, 13(1):87-98.
- Seo KM. 2007. Purchasing behavior variables of market sauces according to shopping style of woman consumer in Pusan. *J. Foodserv. Management*, 10(2): 139-153.
- Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, 2016. Available from: http://www.mafra.go.kr/list.jsp?&newsid=155447951§ion_id=b_sec_1&pageNo=4&year=2017&listcnt=10&board_kind=C&board_skin_id=C3&depth=1&division=B&group_id=3&menu_id=1125&reference=&parent_code=3&popup_yn=&tab_yn=N, [accessed 2017.9.15]
- The Food & Beverage News. 2015. Available from: <http://www.thinkfood.co.kr/news/articleView.html?idxno=66508>, [accessed 2017.7.28.]

Received August 7, 2017; revised September 18, 2017; accepted October 16, 2017