

한국적인 맛 관련 소비자 식태도 성향 분류 척도 개발

김진영¹ · 차성미² · 정라나³ · 김광옥⁴ · 정서진^{1*}

¹서울여자대학교 식품영양학전공, ²농촌진흥청 농식품자원부, ³경희대학교 조리과학과, ⁴이화여자대학교 식품공학전공

Developing an Attitude Scale for Korean Style Flavors

Jin-Young Kim¹, Sung-Mi Cha², Lana Chung³, Kwang-Ok Kim⁴, Seojin Chung^{1*}

¹Major in Food and Nutrition, Division of Food Science, Seoul Women's University

²Department of Agrofood Resources, Rural Development Administration

³Department of Culinary Science and Arts, KyungHee University

⁴Major in Food Science and Engineering, Division of Environmental and Food Engineering, Ewha Woman's University

Abstract

The consumer acceptance of food is not only affected by the sensory characteristics of food but also by the non-food factors, including food experience, consumption frequency, and food attitudes. Therefore, food attitude scales such as the food neophobic scale, VARSEEK scale, Dutch restrained eating scale, health taste attitude scale, etc. have been developed and effectively used to predict consumer liking and behaviors. Since the globalization of Korean food is currently one of the hottest topics in the Korean food industry, the aim of this study was to identify the tastes and flavors that may represent Korean cuisine. Additionally, an attitudinal scale for Korean taste and flavors was developed, which can then be utilized to predict a consumer's liking of Korean food. In the first stage of the experiment, the representative taste and flavors of Korean cuisine was surveyed by a Korean culinary expert group (n=23) and general consumers (n=62). As a result of these surveys, 4 types of flavors, hot pepper flavor, 'goso' flavor, garlic flavor, and fermented flavor were shown to be the most representative flavors of Korean cuisine. Based on these results, the second stage of the experiment was carried out to develop an attitudinal scale for Korean style flavors. Eleven to 17 questionnaires were developed for each of the 4 types of flavors. The survey consisted of a total of 53 questionnaires and 154 female consumers and 158 male consumers participated in the survey. The data was analyzed by factor analysis. For each type of flavor, the final attitudinal questionnaires were selected based on the following criteria: 1. high absolute factor loading value, 2. carrying clear meaning of the corresponding flavor attitude, and 3. delivering the meaning sufficiently when translated into other language. The final Korean style flavor attitude scale consisted of 7 hot pepper flavor, 6 'goso' flavor, 6 garlic flavor, and 7 fermented flavor questionnaires. In the next step of this study, experiments will be carried out to validate the Korean style flavor attitude scale.

Key Words: Korean cuisine, Korean flavor, food attitude scale, consumer acceptance

1. 서 론

소비자의 식품 수용도 및 선택에 영향을 끼치는 요인을 이해하기 위해 식품 및 조리과학, 심리 및 인지학, 사회학 등 다양한 영역에서 연구가 활발히 진행되고 있으며 최근 문화 환경적 인자에 유의적인 영향을 받는 개인의 식습관 및 식태도와 식품에 대한 기호도 간의 상관성 연구가 주목 받고 있다(Chung & Vickers 2007; Chung 2009). 특히 식품에 대한 소비자 기호도는 식품의 섭취 빈도나 경험 뿐 아니라 한 개인의 식태도와 같은 비식품 인자에 의해 큰 영향을 받는 것으로 많은 연구에서 보고된 바가 있다.

1980~90년대에 개발된 대표적인 식습관 및 식태도 척도로는 Dutch restrained eating scale(van Strient 등 1986), food neophobia scale(Pliner & Hobden 1992), VARSEEK scale(van Trip & Steenkamp 1995), health and taste attitudes scale(Roininen 등 1999) 등이 있다. 여러 연구에서 이들 척도를 이용하여 소비자의 식품 수용도 및 섭취 경향을 예측하고자 하였으며 몇몇 연구에서는 소비자의 식품 선호 요인을 성공적으로 설명하였다. 몇 가지 예를 들자면, 소비자의 food neophobic scale로 측정된 새로운 식품에 대한 두려움 정도는 낯선 식품(Raudenbush & Frank 1999; King 등 2008) 뿐 아니라 일상적인 식품에

*Corresponding author: Seo-Jin Chung, Department of Food and Nutrition, Seoul Women's University, Nowon-gu, Gongneung2-dong 126, Seoul 139-774, Korea Tel: 82-2-970-5649 Fax: 82-2-976-4049 E-mail: sjchung@swu.ac.kr

<Table 1> List of questionnaires, corresponding correlation coefficients obtained from factor analysis, and direction of questionnaire meaning for 4 types of Korean style flavor attitudes

Korean style flavor	Questionnaires	Correlation coefficient	Attitude direction	
Hot and spicy flavor	¹⁾ I like to use hot pepper as an ingredient when I cook.	0.98	+	
	I like hot and spicy food.	0.97	+	
	Food that looks hot and spicy stimulates my palate.	0.95	+	
	Every so often, consuming hot and spicy foods makes me feel re-energized.	0.93	+	
	Hot and spicy foods help stimulate my appetite.	0.82	+	
	I tend to avoid dishes that look hot and spicy.	-0.67	-	
	Hot and spicy flavor is too intense for my taste.	-0.64	-	
	Eigen value= 5.52, variance explained= 51.6%, Cronbach's α =0.838, KMO=0.857			
	Hot and spicy flavors mask the greasiness of food.	0.89	+	
	If available, I tend to put additional red hot pepper in my dish when I eat out.	0.68	+	
	I don't use much red pepper paste when I eat <i>bibimbap</i> .	-0.56	-	
	I don't prefer <i>kimchi</i> with too much spice.	0.53	+	
	I tend to have discomfort after eating hot and spicy food.	-0.47	-	
	If available, I like to eat foods accompanied by pickled hot pepper when I eat out.	0.41	+	
	I prefer Korean style fish soup with red hot pepper than fish soup without it.	-0.35	-	
	Hot and spicy flavor is one of the representative flavors in Korean cuisine.	0.35	+	
	I prefer <i>kimchi</i> with small amount of spices than large amount.	-0.25	-	
I like fatty foods.	0.00	-		
'Goso' flavor	I like the toasted flavor/smell of popcorn or other grains (cereal).	0.60	+	
	I like roasted/toasted flavor in general.	0.60	+	
	I tend to dislike nuts such as peanuts, walnuts, pecans, and almonds in general.	-0.59	-	
	I do not like the flavor of sesame seed oil.	-0.59	-	
	If available, I tend to use generous amounts of sesame seed oil when I cook or eat Asian food.	0.58	+	
	I like the roasted/toasted flavor/smell of toasted grain.	0.44	+	
	Eigen value= 2.31, variance explained= 32.9%, Cronbach's α =0.590, KMO=0.662			
	Sesame oil enhances the flavor of a dish.	0.57	+	
	To me, sesame oil tastes greasy rather than 'goso'	-0.50	-	
	'Goso' flavor is one of the representative flavors in Korean cuisine.	0.43	+	
Garlic flavor	I prefer potato or sweet potato boiled than baked.	-0.39	-	
	I think grain tea such as toasted barley or buckwheat tea tastes better than herb tea.	0.30	+	
	I prefer green tea over brown rice green tea	0.14	+	
	Raw garlic flavor is too strong for my taste.	-0.89	-	
	When I eat out, I frequently avoid ordering menu items that seem to have lots of garlic in them	-0.78	-	
	I prefer food with strong garlic flavor.	0.74	+	
	Sometimes the raw garlic flavor stimulates my palate.	0.64	+	
	In general, adding garlic enhances the flavor of a dish.	0.60	+	
	I tend to have discomfort after eating foods with lots of garlic in them.	-0.46	-	
	Eigen value= 3.14, variance explained= 41.9%, Cronbach's α =0.705, KMO=0.733			
	Food with garlic in it refreshes my palate.	0.60	+	
	I think that the garlic is an essential ingredient when cooking meat.	0.50	+	
	Garlic in Korean style vegetable dish such as <i>saengchae</i> and <i>namul</i> is too intense for my palate.	-0.39	-	
I think one of the limitations of Korean cuisine are strong garlic flavor	-0.37	-		
I am very sensitive to garlic flavor	-0.35	-		
I think eating garlic is good for the health	0.31	+		
I tend to avoid fresh garlic but like cooked garlic in dishes.	-0.01	-		
Fermented flavor	I do not like the flavor of fermented soybean dishes such as <i>natto</i> or <i>chung-gook-jang</i> .	0.86	-	
	I like the fermented flavor of fermented food (cheese, <i>kimchi</i> , fermented seafood, sauerkraut, beer, wine, etc.).	-0.68	+	
	I do not like the taste of fermented fish sauce.	0.62	-	
	I think the flavor of food can become enriched or flavorful when fermented fish sauce is added.	-0.58	-	
	I like <i>miso</i> or <i>doen-jang</i> (Japanese or Korean fermented soybean paste) soup that has strong flavor.	-0.55	+	
	I tend to avoid eating <i>kimchi</i> (Korean pickled vegetables) or other fermented foods when I eat out.	0.46	+	
	I like <i>kimchi</i> (Korean pickled vegetables) or other fermented food products that is thoroughly fermented.	-0.42	+	
	Eigen value= 2.73, variance explained= 30.4%, Cronbach's α =0.605, KMO=0.647			
	I prefer <i>miso</i> over <i>doenjang</i> .	0.46	-	
	I prefer unfermented <i>kimchi</i> over fermented <i>kimchi</i> .	0.31	-	
I prefer using soy sauce over salt when cooking.	-0.03	+		
I like strong cheese rather than mild cheese.	-0.11	+		

¹⁾Questionnaires with bold characters were selected in the final flavor attitude scale.

대한 기호도(Russel & Worsley 2008)에도 유의적인 영향을 주는 것으로 보고 되었다. Dutch restrained eating scale을 사용하여 측정 되는 소비자의 음식에 대한 절제 정도는 설문 형식의 연구에서는 고열량의 음식을 피하는 것으로 보고(Elfhag & Erlanson-Albertsson 2007) 되었으나 관능검사를 직접 병행하는 연구에서는 오히려 고열량의 시료를 더 선호(Zellner 등 2006; Chung & Vickers 2007) 하는 것으로 나타났다.

그러나 이들 척도는 대부분 미국 및 유럽의 소비자를 대상으로 개발한 척도로 다분히 개발된 지역의 문화적인 요소가 반영되어 한국인 소비자의 식품에 대한 기호도를 예측하기 위한 척도로 사용되기에는 한계가 있으며 된장 관련 연구에서는 효과적인 예측 지표가 아닌 것으로 나타났다(Chung & Chung, 2008). 국내에서는 표준화된 식습관이나 식태도 척도가 존재하기 보다는 소비자의 식습관이나 행동을 이해하기 위해 연구자의 목적에 따라 설문지를 개발하는 사례가 많으며 식품에 대한 수용도나 선택을 예측하기 위한 지표로 사용되는 식습관 및 식행도 척도는 부재하다.

본 연구에서는 한식 세계화 전략을 수립하기에 앞서 한국을 대표하는 맛에 대한 정립이 필요하다고 판단하여 1차적으로 한국 음식을 대표하는 맛과 향미에 대한 조사를 진행하였으며 2차 조사로 한식에 대한 소비자 기호도를 예측하기 위한 지표로서 한국적인 맛에 대한 식태도 성향을 효과적으로 분류할 수 있는 척도를 개발하고자 하였다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 실시 기간

1차 조사에서는 한식 전문가 집단(23명)과 일반 소비자(62명)를 대상으로 한국음식을 대표하는 맛에 대한 조사를 진행하였다. 한식 전문가 집단 조사는 현재 진행 중인 한식 인

지에 대한 델파이 연구 결과 일부를 사용하였다(Cha 등 2009, 논문 투고 예정). 한식 전문가는 한식 조리 관련 학계 인사 11명, 연구기관 5명, 업계 4명 및 공무원 3명으로 구성되었으며 조사 기간은 2009년 5월 11일~6월 3일까지 진행 되었다. 일반 소비자에 대한 조사는 서울 지역에서 무작위적으로 대상자를 선정하여 진행되었으며 2009년 5월 11일-15일까지 진행되었다.

2차 조사에서는 1차 조사에서 선정된 4종의 맛에 대한 식태도 문항을 개발하기 위해 진행되었다. 서울 시내에 거주하는 남자 소비자 158명(20-60세)과 여자 소비자 154명(18-58세)을 무작위로 선정하여 조사를 진행하였으며 조사 기간은 2009년 6월 9일-6월 26일까지 진행되었다.

2. 설문지 구성

1차 조사 중 한식 전문가 집단과 일반 소비자 집단에게 모두 한국음식을 대표하는 맛, 외국인에게 맛 보이고 싶은 한국음식의 맛, 그리고 외국인이 좋아할 만한 한국 음식의 맛을 개방형 질문 형식으로 조사를 하였다.

2차 조사에서는 1차 조사에서 선정된 4종의 맛에 대한 식태도 문항을 각 맛 방향 별 11-17개로 도출하여 이들 총 53개의 문항(Table 1)에 대해 남녀 소비자를 대상으로 식태도 조사를 실시하였다. 각 맛 방향 별 질문 문항은 해당 향미에 대한 긍정적인 문항뿐 아니라 부정적인 문항을 개발하여 구성하였다. 5점 동의 정도 척도를 사용하였으며 ‘전혀 동의하지 않는다’는 1점으로 ‘매우 동의한다’는 5점으로 평가하게 하였다.

3. 자료 처리 및 분석 방법

1차 조사 중 한식 전문가 집단의 결과는 일반적인 향과 맛을 표현하는 용어(형용사)와 식품이나 한식으로 묘사되는 용어(명사)로 나누어 정리하였으며 일반 소비자의 결과는 응

<Table 2> List of flavors and taste that represents Korean cuisine (responses of Korean culinary experts)

Tastes and flavors that represent Korean cuisine	Tastes & flavors	Umami(감칠맛), <i>goso</i> (고소), <i>gusu</i> (구수), hot chili pepper(매운), fermented(발효), sweet(단맛), <i>dambaek</i> (담백), sour(신맛), bitter(쓴맛), salty(짠맛), fishy(비린), chalky(텁텁), <i>kal-kal</i> (칼칼), matured/fermented(삭힌), bitter(짹짹)
	Tastes & flavors of Korean food and condiments	Soysauce(간장), garlic(마늘), <i>doenjang</i> (된장), cooked rice(밥), <i>kimchi</i> (김치), <i>gochujang</i> (고추장), roasted sesame seed(깨소금), sesame oil(참기름), Korean basic spice(기본양념)
Tastes and flavors that you would like to introduce to foreigners	Tastes & flavors	Umami(감칠맛), <i>goso</i> (고소), <i>gusu</i> (구수), sweet(단맛), <i>dambaek</i> (담백), hot chili pepper(매운), fermented(발효), matured/fermented(삭힌), tart(새콤), sour(신맛), bitter(짹짹), bitter(쓴맛), salty(짠맛), harmonized(조화로운)
	Tastes & flavors of Korean food and condiments	BBQ short rib(갈비구이), <i>namul</i> (나물), <i>kimchi</i> (김치), <i>doenjang</i> (된장), <i>ddeok</i> (떡), garlic(마늘), anchovy stock(멸치국물), <i>mulkimchi</i> (물김치), <i>miyeoknaenggak</i> (미역냉국), <i>soojunggwad</i> (수정과), <i>soondoobu-jjigae</i> (순두부찌개), <i>shikhae</i> (식혜), <i>yakgwad</i> (약과), <i>yakshik</i> (약식), cucumber- <i>kimchi</i> (오이소박이), <i>yuja</i> (유자), <i>Chosun</i> soysauce(조선간장), <i>kongbiji-jjigae</i> (콩비지찌개)
Tastes and flavors that would be liked by foreigners	Tastes & flavors	Umami(감칠맛), <i>goso</i> (고소), <i>gusu</i> (구수), sweet(단맛), <i>dambaek</i> (담백), hot chili pepper(매운), matured/fermented(삭힌), tart(새콤), sour(신맛), bitter(쓴맛), salty(짠맛)
	Tastes & flavors of Korean food and condiments	Soysauce(간장맛), <i>gochujang</i> (고추장), <i>kimchi</i> (김치), chicken stock(닭육수), <i>dongchimi</i> (동치미), <i>doobu-jjigae</i> (두부찌개), <i>doenjang</i> (된장), garlic(마늘), <i>baekkimchi</i> (백김치), <i>bulgogi</i> (불고기), <i>soondoobu-jjigae</i> (순두부찌개), <i>hangwa</i> (한과), <i>shikhae</i> (식혜), <i>yakgwad</i> (약과), <i>omijabwacha</i> (오미자화채), cucumber- <i>kimchi</i> (오이소박이), <i>jeonyueo</i> (전유어), <i>japchae</i> (잡채)

<Table 3> Lists of tastes and flavors that represent Korean cuisine, that should be introduced to foreigners, and that would be liked by foreigners (responses of general Korean consumers)

Ranking	Tastes and flavors that represent Korean cuisine	Frequency	Tastes and flavors that should be introduced to foreigners	Frequency	Tastes and flavors that would be liked by foreigners	Frequency
1	hot pepper(매운)	50	hot pepper(매운)	42	<i>gusulgoso</i> (구수/고소)	30
2	<i>gusulgoso</i> (구수/고소)	33	<i>gusulgoso</i> (구수/고소)	34	hot pepper(매운)	29
3	garlic(마늘)	31	<i>eol-keun</i> (얼큰)	19	sweet(달콤)	17
4	salty(짠맛)	23	<i>doenjang</i> (된장)	16	<i>eol-keun</i> (얼큰)	13
5	<i>doenjang</i> (된장)	16	garlic(마늘)	15	<i>dam-baek</i> (담백)	12
6	<i>eol-keun</i> (얼큰함)	16	<i>dam-baek</i> (담백)	10	umami(감칠맛)	9
7	<i>shi-won</i> (시원함)	10	<i>shi-won</i> (시원)	10	sour(신맛)	9
8	umami(감칠맛)	10	sweet(달콤)	9	garlic(마늘)	9
9	soysauce(간장)	8	soysauce(간장)	9	salty(짠맛)	8
10	<i>dambaek</i> (담백)	7	umami(감칠맛)	7	soysauce(간장)	8
11	red pepper(고추)	6	salty(짠맛)	5	<i>doenjang</i> (된장)	6
12	rich flavor(깊은)	5	rich flavor(깊은)	4	<i>gochujang</i> (고추장)	4
13	sour(신맛)	5	seafood(해물)	4	<i>bulgogi</i> (불고기)	4
14	medicinal(한방)	4	<i>kimchi</i> (김치)	4	beefstock(고기육수)	4
15	<i>kimchi</i> (김치)	4	<i>kalkal</i> (칼칼)	3	giner(생강)	4
16	<i>jeot-ggal</i> (젓갈)	4	<i>jeot-ggal</i> (젓갈)	2	rich flavor(깊은)	2
17	<i>gochujang</i> (고추장)	3	<i>gochujang</i> (고추장)	2	sesame oil(참기름)	2
18	sesameoil(참기름)	3				
19	<i>kalkal</i> (칼칼한)	2				

답의 빈도 순서로 정리하였다. 2차 조사에서 수집된 데이터의 경우 요인분석을 실시하였으며 요인 분석의 적절성 검사는 Kaiser-Meyer-Olkin 검정법을 사용하였으며 신뢰성 검사 Cronbach's α 를 사용하였다. 각 맛 방향 별 식태도 척도의 최종 문항은 요인상관계수가 높고, 해당 식태도를 명확히 드러내는 문항, 긍정적 태도와 부정적 태도를 각기 갖는 문항, 그리고 외국어로 번역하였을 때 문화적 이질감이 낮은 문항을 선정하였다. 또한 2차 조사 결과를 남녀로 나누어 평균값과 성별에 따른 맛 방향 별 식태도를 t-검정법으로 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 1차 조사

전문가 집단과 일반인을 대상으로 한국음식을 대표하는 맛, 외국인에게 소개하고 싶은 한국음식의 맛, 그리고 외국인이 좋아할만한 한국 음식의 맛을 조사하였다. 전문가 집단의 경우 응답자 수가 비교적 적어 응답 빈도 보다는 응답 내용을 중심으로 정리하였으며 응답 형태가 크게 맛이나 향미를 묘사하는 용어와 실제 식품이나 음식명으로 응답한 형태로 분류할 수 있어 <Table 2>에서와 같이 정리하였다. 한국음식을 대표하는 맛, 외국인에게 맛 보이고 싶은 맛, 그리고 외국인이 좋아할 만한 맛이나 향미의 경우 이들 항목에서 감칠맛, 고소/구수, 매운, 단맛, 담백, 신맛, 쓴맛, 짠맛, 삭힌 향미 등 다수의 용어가 공통적으로 조사 되었으나 식품이나 음식의 맛의 경우, 한국을 대표하는 식품과 음식의 맛은 간장, 마늘, 된장 등 기본적인 양념으로 사용되는 재료

들의 언급이 다수 있었으나 외국인에게 맛 보이고 싶은 혹은 외국인이 좋아할 만한 식품이나 음식의 맛의 경우 양념 재료 뿐 아니라 실제 음식명에 대한 응답이 많아 다소 차이가 있었다. 외국인에게 맛 보이고 싶은 음식 맛에는 갈비구이, 나물, 떡, 김치, 물김치, 미역 냉국, 수정과, 순두부 찌개, 식혜, 약과, 약식, 오이소박이, 유자, 콩비지 찌개 등이 조사되었고 외국인이 좋아할만한 음식으로는 김치, 동치미, 두부찌개, 백김치, 불고기, 순두부 찌개, 한과, 식혜, 약과, 오미자 화채, 오이소박이, 전유어, 잡채 등이 조사되었다.

일반인에게 위의 세 항목을 조사 한 결과, 음식 보다는 식품이나 맛에 대한 묘사어에 대한 응답이 많았으며 매운맛과 구수/고소한, 얼큰한 향미는 이들 3항목 모두에서 가장 높은 빈도로 응답되었다(<Table 3>). 그 외에 마늘과 된장 향미는 한국음식의 대표 맛과 외국인에게 보이고 싶은 대표 맛 항목에서 응답 빈도가 높게 나타났다. 그 외에 시원함, 감칠맛, 담백한 맛, 간장 향미 등에 대한 응답 빈도 또한 비교적 높았다. 한국음식을 대표하는 맛은 본 전문가 집단 및 일반인을 대상으로 한 조사의 결과를 토대로 다음과 같은 기준으로 선정하였다. 1. 한식 전문가 집단과 일반인이 공통적으로 응답한 맛/향미; 2. 일반인 설문조사에서 높은 응답 비율을 나타낸 맛/향미 3. 맛과 향미의 의미가 비교적 정확하게 정의되고 외국어로 번역되었을 때 그 의미가 잘 전달될 수 있는 향미. 한국을 대표하는 맛으로는 매운 향미, 고소한 향미, 마늘 향미, 발효 관련 향미 등 총 4가지의 향미를 선정하였다. 발효 향미의 경우 일반인 응답에 뚜렷이 나타나지는 않았으나 된장, 김치, 간장 등 발효식품에 대한 응답이 다수 있어 이들을 묶어 발효 향미로 선정하였다.

<Table 4> The scores (Mean±SE) of Korean style flavor attitude questionnaires compared by consumer gender

Korean style flavor	Questionnaires	Male (n=158)	Female (n=154)	p-value
Hot and spicy flavor	I like to use hot pepper as an ingredient when I cook.	2.65±0.10	2.54±0.11	0.476
	I like hot and spicy food.	3.47±0.09	3.47±0.10	0.995
	Food that looks hot and spicy stimulates my palate.	3.03±0.10	3.01±0.10	0.930
	Every so often, consuming hot and spicy foods makes me feel re-energized.	3.26±0.10	3.47±0.10	0.156
	Hot and spicy foods help stimulate my appetite.	3.18±0.10	3.18±0.10	0.990
	I tend to avoid dishes that look hot and spicy.	2.63±0.09	2.94±0.09	0.019 ¹⁾ *
	Hot and spicy flavor is too intense for my taste.	2.78±0.09	2.86±0.10	0.527
	Hot and spicy flavors mask the greasiness of food.	3.09±0.10	3.14±0.10	0.731
	If available, I tend to put additional red hot pepper in my dish when I eat out.	2.46±0.10	1.95±0.09	0.000*
	I don't use much red pepper paste when I eat <i>bibimbap</i> .	2.46±0.09	2.37±0.08	0.453
	I don't prefer <i>kimchi</i> with too much spice.	2.56±0.09	2.51±0.08	0.713
	I tend to have discomfort after eating hot and spicy food.	2.74±0.10	3.10±0.09	0.009*
	If available, I like to eat foods accompanied by pickled hot pepper when I eat out.	3.16±0.10	2.92±0.11	0.115
	I prefer Korean style fish soup with red hot pepper than fish soup without it.	2.69±0.10	2.44±0.08	0.053
	Hot and spicy flavor is one of the representative flavors in Korean cuisine.	3.91±0.08	4.19±0.07	0.010*
I prefer <i>kimchi</i> with small amount of spices than large amount.	2.46±0.08	2.34±0.08	0.277	
I like fatty foods.	3.02±0.09	3.15±0.09	0.316	
'Goso' flavor	I like the toasted flavor/smell of popcorn or other grains (cereal).	3.56±0.09	3.72±0.08	0.182
	I like roasted/toasted flavor in general.	3.06±0.08	3.25±0.08	0.088
	I tend to dislike nuts such as peanuts, walnuts, pecans, and almonds in general.	2.46±0.10	2.29±0.10	0.223
	I do not like the flavor of sesame seed oil.	2.12±0.09	1.88±0.07	0.033*
	If available, I tend to use generous amounts of sesame seed oil when I cook or eat Asian food.	3.37±0.09	3.29±0.09	0.519
	I like the roasted/toasted flavor/smell of toasted grain.	3.34±0.09	3.55±0.08	0.071
	Sesame oil enhances the flavor of a dish.	3.68±0.08	3.81±0.07	0.201
	To me, sesame oil tastes greasy rather than 'goso'	2.40±0.09	2.16±0.07	0.044*
	'Goso' flavor is one of the representative flavors in Korean cuisine.	3.18±0.08	3.17±0.08	0.939
	I prefer potato or sweet potato boiled than baked.	2.58±0.10	2.75±0.10	0.204
I think grain tea such as toasted barley or buckwheat tea tastes better than herb tea.	3.31±0.09	3.44±0.10	0.347	
I prefer green tea over brown rice green tea	2.94±0.08	2.72±0.09	0.075	
Garlic flavor	Raw garlic flavor is too strong for my taste.	2.59±0.10	3.06±0.11	0.002*
	When I eat out, I frequently avoid ordering menu items that seem to have lots of garlic in them	2.21±0.10	2.10±0.09	0.426
	I prefer food with strong garlic flavor.	2.69±0.09	2.67±0.09	0.864
	Sometimes the raw garlic flavor stimulates my palate.	2.96±0.09	2.71±0.09	0.067
	In general, adding garlic enhances the flavor of a dish.	3.52±0.09	3.55±0.07	0.814
	I tend to have discomfort after eating foods with lots of garlic in them.	2.13±0.07	2.27±0.08	0.226
	Food with garlic in it refreshes my palate.	3.06±0.09	2.93±0.08	0.249
	I think that the garlic is an essential ingredient when cooking meat.	3.59±0.09	3.59±0.09	0.974
	Garlic in Korean style vegetable dish such as <i>saengchae</i> and <i>namul</i> is too intense for my palate.	2.78±0.08	2.75±0.08	0.782
	I think one of the limitations of Korean cuisine are strong garlic flavor	2.20±0.09	2.19±0.08	0.991
	I am very sensitive to garlic flavor	2.63±0.09	2.84±0.08	0.095
	I think eating garlic is good for the health	4.32±0.08	4.42±0.06	0.262
I tend to avoid fresh garlic but like cooked garlic in dishes.	3.43±0.10	3.74±0.10	0.024*	
Fermented flavor	I do not like the flavor of fermented soybean dishes such as <i>natto</i> or <i>chung-gook-jang</i> .	2.46±0.10	2.99±0.12	0.001*
	I like the fermented flavor of fermented food (cheese, kimchi, fermented seafood, sauerkraut, beer, wine, etc.).	3.34±0.09	3.47±0.07	0.238
	I do not like the taste of fermented fish sauce.	2.43±0.09	2.47±0.09	0.768
	I think the flavor of food can become enriched or flavorful when fermented fish sauce is added.	3.36±0.09	3.43±0.08	0.584
	I like <i>miso</i> or <i>doen-jang</i> (Japanese or Korean fermented soybean paste) soup that has strong flavor.	3.76±0.08	3.44±0.08	0.006*
	I tend to avoid eating <i>kimchi</i> (Korean pickled vegetables) or other fermented foods when I eat out.	2.08±0.09	2.08±0.09	0.972
	I like <i>kimchi</i> (Korean pickled vegetables) or other fermented food products that is thoroughly fermented.	3.01±0.09	3.42±0.09	0.002*
	I prefer <i>miso</i> over <i>doenjang</i> .	2.12±0.10	1.96±0.08	0.208
	I prefer unfermented <i>kimchi</i> over fermented <i>kimchi</i> .	3.16±0.10	3.12±0.10	0.774
	I prefer using soy sauce over salt when cooking.	2.84±0.09	2.90±0.08	0.599
I like strong cheese rather than mild cheese.	3.19±0.10	3.27±0.09	0.528	

¹⁾Significant difference exist between genders at a=0.05 level

기존의 한식에 대한 외국인 인지도나 선호도 관련 연구는 한국인, 외국인, 혹은 재외 한국인을 대상으로 한국 음식(외국인이 좋아하는, 외국인이 좋아할만한, 섭취 경험이 있는 등)과 각 음식 별 장단점에 대한 조사 및 분석에 무게를 두었으며 한국음식을 대표하는 맛에 대한 연구는 상대적으로 미미하다(Chang & Cho 2000; Sim 등 2000; Kim 등 2004; Jang 등 2005; Yoon 2005; Kweon & Yoon 2006; Kim 2005). 한국 음식의 특징적인 맛과 향미는 한국 음식에 대한 인지도 및 선호도를 조사하는 과정에서 각 음식의 장단점에 대해 조사하는 경우 언급되는 경우가 대다수이다. 한국 음식의 다양한 맛과 향미 중 매운 맛에 대한 고찰이 가장 빈번하였으며(Chang & Cho 2000; Sim 등 2000; Kim 등 2004; Yoon 2005; Kweon & Yoon 2006) 그 외에 양념 맛, 담백한 맛, 짠맛 등에 대한 언급이 있을 뿐 심도 있는 연구는 현재까지 이루어지지 않고 있는 실정이다. 더불어 <Table 1과 2>에서 볼 수 있듯이 국내에서 흔히 사용되는 맛과 향미에 대한 묘사 용어 중 중의적 의미(시원, 담백, 구수 등)를 담는 경우가 종종 있으며 특히 영어로 뜻이 정확히 전달되지 않는 경우(삭힌, 칼칼함, 씹싸름, 새콤 등)가 있어 우리 음식의 세계화를 위해서는 이 부분에 대한 명확한 정의 및 국제 표준적인 용어 확립이 필요하다고 판단된다.

2. 2차 조사

1) 4종의 맛 방향별 식태도 문항 선정

1차 조사를 토대로 매운 향미(17문항), 고소한 향미(12), 마늘 향미(13), 발효 관련 향미(11문항) 등 4종류의 맛 방향별 설문 문항을 도출하였다. 이들 질문에 대해 312명을 대상으로 설문 조사한 데이터에 대해 요인 분석을 실시한 결과는 <Table 1>에 정리되었다. 각 맛 방향 별 식태도 척도의 최종 문항은 요인상관계수가 높고, 해당 식태도를 명확히 드러내는 문항, 긍정적 태도와 부정적 태도를 각기 갖는 문항, 그리고 외국어로 번역하였을 때 문화적 이질감이 낮은 문항을 선정하였으며 그 결과는 다음과 같다.

매운 향미: 총 17개의 문항 중 다음과 같은 7개의 문항이 선정되었다. “나는 음식을 조리할 때 매운고추를 즐겨 사용한다(의미 방향성+)”, “나는 매운 음식을 좋아한다(+)” “음식이 매워보여야 먹고 싶은 생각이 든다(+)”, “종종 매운 음식을 먹어야 스트레스가 풀린다(+)”, “식욕이 없을 때 매운 음식을 먹어야 한다(+)”, “고춧가루를 많이 첨가하여 너무 매워 보이는 음식은 기피하게 된다(-)”, “매운 맛은 내 입맛에 너무 자극적이다(-)”. 선정된 7문항에 대해 요인분석을 실시한 결과 총 분산의 설명력은 51.6%, 신뢰성 Cronbach's $\alpha=0.838$, 적절성 KMO값은 0.857로 나타나 신뢰성, 적절성이 매우 높은 것으로 나타났다.

고소한 향미: 총 12개의 문항 중 다음과 같은 6개의 문항이 선정되었다. “나는 누룽지나 팝콘의 고소함을 좋아한다(+)", “나는 고소한 향미가 강한 음식을 선호한다(+)", “나는

땅콩, 호두, 아몬드와 같은 견과류를 좋아하지 않는다(-)", “참기름 향미는 내 입맛에 맞지 않는다(-)", “나는 동양음식(한국음식)을 만들거나 먹을 때 참기름의 양을 넉넉히 넣는 경향이 있다(+)", “나는 곡물 등을 익힐 때 특유의 볶은 향을 좋아한다(+)". 선정된 6문항에 대해 요인분석을 실시한 결과 총 분산의 설명력은 32.9%, 신뢰성 Cronbach's $\alpha=0.590$, 적절성 KMO값은 0.662로 나타나 매운 향미에 비해 신뢰성, 적절성이 다소 낮으나 일반적인 신뢰성, 적절성의 기준치인 0.5보다 높아 적절한 것으로 판단된다.

마늘 향미: 총 13개의 문항 중 다음과 같은 6개의 문항이 선정되었다. “생마늘은 향미가 너무 강하여 내 입맛에 맞지 않는다(-)", “음식점에서 메뉴를 고를 때 마늘이 많을 들어 갔을 것 같아 선택을 피하는 경우가 종종 있다(-)", “나는 마늘 맛이 강한 음식을 선호한다(+)", “나는 생마늘의 향미가 내 입맛을 자극한다(+)", “음식에 마늘을 첨가하면 음식 맛이 전반적으로 좋아진다(+)", 마늘이 많이 들어간 음식을 먹고 난 후에는 속이 불편하다(-)". 선정된 6문항에 대해 요인분석을 실시한 결과 총 분산의 설명력은 41.9%, 신뢰성 Cronbach's $\alpha=0.705$, 적절성 KMO값은 0.733으로 나타나 신뢰성, 적절성이 적절한 것으로 판단된다.

발효관련 향미: 총 11개의 문항 중 다음과 같은 6개의 문항이 선정되었다. “발효 콩 제품인 청국장이나 나포의 냄새와 맛은 내 입맛과 잘 맞지 않는다”, “나는 김치, 젓갈, 치즈, 와인, 맥주 등 발효된 음식의 맛을 선호한다”, “액젓향미는 내 입맛에 맞지 않는다”, “액젓은 음식의 맛을 더욱 풍부하게 만든다고 생각한다”, “된장 찌개나 미소국에 넣는 된장이나 미소는 그 향미가 진할수록 좋다”, “밖에서 식사할 때 김치나 발효식품의 냄새 때문에 먹기를 꺼린다”, “나는 김치나 기타 다른 발효음식 들을 익을수록 선호 한다”. 선정된 7문항에 대해 요인분석을 실시한 결과 총 분산의 설명력은 30.4%, 신뢰성 Cronbach's $\alpha=0.605$, 적절성 KMO값은 0.647로 나타나 신뢰성, 적절성이 적절한 것으로 판단된다.

향후, 본 연구에서 도출된 4종의 한국음식을 대표하는 맛에 대한 식태도 척도에 대한 타당성은 다양한 한국 음식을 이용한 소비자 기호도 조사와 식태도 조사를 병행하여 검증할 예정이다. 즉 한국의 맛 식태도 척도가 한국 음식에 대한 기호도와 갖는 상관성 여부를 분석하여 한국음식에 대한 기호도를 예측할 수 있는 도구로 활용할 수 있는지 검증할 예정이다.

2) 성별에 따른 4종의 맛 방향에 대한 식태도

53개의 식태도 문항에 대한 성별에 따른 식태도 평균값과 t-검정법을 이용한 유의적 차이를 <Table 4>에 정리하였다. 많은 항목에서 4종의 맛에 대한 식태도의 차이가 유의적으로 없었으나 각 맛 방향 별 2-4개 항목에서는 유의적 차이를 나타냈다.

매운 향미: 여성이 남성에 비해 매운 음식을 기피하는 경향, 매운 음식을 섭취한 후 속이 불편한 경향이 더 높은 것으로 나타났으며 남성은 여성에 비해 음식에 고추가루를 뿌려먹는 경향이 더 강한 것으로 조사되었다. 이들 세 항목에 대해서는 남성이 여성에 비해 매운 음식을 더 선호하는 것으로 나타났다. 또한 여성은 남성에 비해 매운 향미가 한국 음식을 대표한다는 인식이 더 강하였다.

고소한 향미: 단 두 항목에서 유의적 차이를 보였는데 비록 점수는 매우 낮았으나(평균값1.88-2.40) 남성이 여성에 비해 참기름 향미를 덜 선호하고 고소함 보다는 느끼함을 강하게 느끼는 것으로 나타나 참기름 고소함에 대한 식태도가 남녀간 다소 다른 것으로 나타났다.

마늘 향미: 마늘 향미 또한 단 두 항목에서 유의적 차이를 보였는데 생마늘 향미에 대한 거부감은 여성이 남성에 비해 유의적으로 더 높았으며 익은 마늘을 더 선호하는 것으로 나타났다.

발효관련 향미: 3개의 항목에서 유의적 차이를 보였으며 청국장이나 된장 등 콩발효 식품은 남성이 더 선호하였고 여성의 경우 김치 등의 발효식품은 숙성될수록 더 선호한다고 하여 발효 식품에 따른 선호도가 성별에 따라 차이를 보이는 것으로 조사되었다.

IV. 요약 및 결론

1. 본 연구에서는 한식 세계화 전략을 수립하기에 앞서 한국을 대표하는 맛에 대한 정립이 필요하다고 판단하였으며 한식에 대한 소비자 기호도를 예측하기 위한 지표로서 한국적인 맛에 대한 식태도 성향을 효과적으로 분류할 수 있는 척도를 개발하고자 하였다.

2. 1차 조사에서는 한식 전문가 집단(23명)과 일반 소비자(62명)를 대상으로 한국을 대표하는 맛에 대한 조사 진행하였다. 그 결과 마늘향미, 매운맛, 고소한 향미, 발효관련 향미 등 총 4가지 맛 방향이 한국을 대표하는 맛으로 선정되었다.

3. 2차 조사에서는 1차 조사에서 선정된 4종의 맛에 대한 식태도 문항을 각 맛 방향 별 11-17개로 도출하여 이들 총 53개의 문항에 대해 남자 소비자 158명(20-60세)과 여자 소비자 154명(18-58세)을 대상으로 식태도 조사를 실시하였다. 수집된 데이터에 대해 요인분석을 실시하여 각 맛 방향 별 요인상관계수가 높고 해당 식태도를 명확히 드러내는 문항을 선정하였으며 최종적으로 매운맛 7개 문항, 마늘맛 6개 문항, 고소한맛 6개 문항, 발효의 맛 7개 문항으로 구성된 한국적인 맛 식태도 척도를 개발하였다.

4. 53개의 식태도 문항에 대한 성별에 따른 식태도를 분석한 결과 4종의 맛에 대해 많은 항목에서 식태도의 차이가 유의적으로 없었으나 각 맛에 대한 2-4개 항목에서는 유의적 차이를 나타냈다. 남성은 매운 향미, 생마늘 마늘향미,

강한 콩 발효 향미를 여성에 비해 더 긍정적인 것으로 나타났고 여성은 고소한 향미에 대해 남성에 비해 더 긍정적인 경향이 있는 것으로 나타났다.

5. 향후, 본 연구에서 도출된 4종의 한국음식을 대표하는 맛에 대한 식태도 척도와 한국 음식에 대한 기호도와와의 상관성 여부를 분석하고 한국음식에 대한 기호도를 예측할 수 있는 도구로 활용할 수 있는지 검증할 예정이다.

감사의 글

본 논문은 농촌진흥청의 2009년도 15대 어젠다 연구개발 사업 연구비 지원으로 연구되었으며 이에 감사 드립니다.

■ 참고문헌

- Chang MJ, Cho M. 2000. Recognition and preference to Korean traditional food of foreign visitors in Korea. *Korean J Dietary Culture*, 15(3):215-223
- Chung L, Chung S-J. 2008. Understanding the factors affecting the acceptance for fermented soybean products. *Food Sci Biotechnol*, 17(1):144-150
- Chung S-J. 2009. Effects of milk types and consumer factors on the acceptance of milk among Korean female consumers. *J Food Sci*, 74(6):S286-S295
- Chung S-J, Vickers Z. 2007. Long-term acceptability and choice of teas differing in sweetness. *Food Qual Prefer* 18(7):963-974.
- Elfhag K, Erlanson-Albertsson C. 2006. Sweet and fat taste preference in obesity have different associations with personality and eating behavior. *Physiol Behav*, 88(1/2):61-66
- Jang DJ, Kim S, Kim SH, Lee KK, Lee HJ. 2005. Survey of consumer perception for derivation of superior factors in various Korean traditional foods. *Korean J Food Cookery Sci*, 21(6):800-812
- King SC, Meiselman HL, Henriques A. 2008. The effect of choice and psychographics on the acceptability of novel flavors. *Food Qual Prefer*, 19(8):692-696
- Kim J. 2005. Universalizing Korean food. *Korean J Food Culture*, 20(5):499-507
- Kim S, Lee MA, Lee EM, Lee SJ. 2004. The Gap analysis of recognition and preference for Korean traditional foods and restaurants between foreign visitors and foreign residents. *Korean J Food Cookery Sci*, 20(6):619-629
- Kweon SY, Yoon SJ. 2006. Recognition and preference to Korean traditional food of Chinese at Seoul residence. *Korean J Food Culture*, 21(1):17-30
- Pliner P, Hobden K. 1992. Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, 19(2):105-120
- Raudenush B, Frank RA. 1999. Assessing food neophobia: The role of stimulus familiarity. *Appetite*, 32(2):261-271

- Roininen K, Lähteenmäki L, Tuorila H. 1999. Quantification of consumer attitudes to health and hedonic characteristics of foods. *Appetite*, 33(1):71-88
- Russell CG, Worsley A. 2008. A population-based study of preschoolers' food neophobia and its associations with food preferences. *J Nutr Educ Behav* 40(1):11-19
- Sim YJ, Jung BM, Kim ES, Joo NM. 2000. A survey for the international spread of Korean food from the Korean residents in the US. *Korean J Soc Food Sci*, 16(3):210-215
- van Strien T, Frijters JER, van Staveren WA, Defares PB, Deurenberg P. 1986. The predictive validity of the Dutch Restrained Eating Scale. *Int J Eat Disorder*, 5(4):747-755
- van Trijp HCM. 1995. Variety-seeking in product choice behavior: theory with applications in the food domain. Academic dissertation, University of Wageningen, Netherlands
- Yoon HR. 2005. A study on recognition and preference of Korean foods for foreigners in different nationality. *Korean J Food Culture*, 20(3):367-373
- Zellner DA, Loaiza S, Gonzalez Z, Pita J, Morales J, Pecora D, Wolf A. 2006. Food selection changes under stress. *Physiol Behav*, 87(4):789-793

2009년 11월 12일 신규논문접수, 12월 11일 채택