

발간등록번호

11-1543000-001707-01

한식소비층 확대를 위한 아동용 메뉴 현지정보 수집 및 메뉴 개발

Development of kids menu and its collection of
information for the enlargement of overseas consumers

2017. 1.

주관연구기관 / 한국식품연구원

협동연구기관 / 국민대학교, 경희대학교

농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

본 보고서를 “한식소비층 확대를 위한 아동용 메뉴 현지정보 수집 및 메뉴 개발”(개발기간 : 2014. 11. 28~ 2016. 11. 27)과제의 최종보고서로 제출합니다.

2017. 1. .

주관연구기관명 : 한국식품연구원장 박용곤 (인)
협동연구기관명 : 국민대학교 산학협력단장 (인)
경희대학교 산학협력단장 (인)
참여기관명 : 베베쿡 대표 윤은섭 (인)

주관연구책임자 : 홍상필
협동연구책임자 : 이민아
정라나
참여기관책임자 : 윤은섭

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제18조에 따라 보고서 열람에 동의합니다.

보고서 요약서

과제고유번호	314055-2	해 당 단 계 연 구 기 간	2014.11.28 ~ 2016.11.27	단 계 구 분	(해당단계)/ (총 단 계)
연구사업명	중 사업명	고부가가치식품기술개발사업			
	세부 사업명	고부가가치식품기술개발사업			
연구과제명	대 과제명	한식소비층 확대를 위한 아동용 메뉴 현지정보 수집 및 메뉴 개발			
	세부 과제명	한식소비층 확대를 위한 아동용 메뉴 현지정보 수집 및 메뉴 개발			
연구책임자	홍상필	해당단계 참 여 연구원 수	총: 명 내부: 명 외부: 명	해당단계 연구 개발비	정부: 천원 민간: 천원 계: 천원
		총 연구기간 참 여 연구원 수	총: 27 명 내부: 12 명 외부: 15 명		총 연구개발비
연구기관명 및 소속부서명	한국식품연구원 전통식품연구센터			참여기업명	
위탁연구	연구기관명:			베베쿱	연구책임자:
요약	<p>○ 특허출원 2건, 논문게재 3건, 제품화 6건, 포스터 발표 12건, 교육지도 3건, 인력양성 4건, 정책활용 2건, 홍보 1건, 보고서 4건, 기타 연구활용 2건 등을 실시하였고 표준레시피 개발 22종 및 레시피북(콘텐츠) 1건, 소스류 제품 개발 3건, 비빔밥 등 한식 HMR 6건을 개발하였으며 개발 제품 중 한식간장소스 상품화 1건을 실시하였다.</p> <p>○ 중국 및 베트남 어린이용 한식메뉴 시장 확보를 위해 아동용 한식메뉴의 상품화 기술 개발 연구, 현지 정보수집 및 마케팅 전략 연구 및 어린이 식생활 실태 분석 및 레스토랑용 어린이 한식 메뉴(kids menu) 개발 연구</p>			보고서 면수	

를 수행하여, 한국, 중국 및 베트남 어린이들의 기호도가 우수한 한식간장 및 고추장 모체소스 제조기술을 개발하였고 이들 모체소스를 이용한 한식메뉴 6종을 선별하여 상품화 기술을 확보하였다. 마케팅 전략으로써 중국 및 베트남 현지 소비자들의 식품 소비패턴을 분석하여 어린이용 한식 메뉴 Marketing Mix 4P를 개발하였고 STP전략 수립을 통하여 개발 한식제품의 해외시장 진입 전략을 수립하였다. 또한 중국 및 베트남 어린이들의 한식에 대한 지식 설문조사를 통해 외식분야에서 활용이 가능하도록 한식 레스토랑의 어린이 선호 주식 및 부식 메뉴 표준레시피 22종을 완성하고 이를 레시피북(콘텐츠)으로 개발하였다.

< 국문 요약문 >

		코드번호	D-01		
연구의 목적 및 내용	○ 한식·외식기업, 수출·생산업체를 위한 한식 저변확대 및 어린이 메뉴, 제품 개발을 통한 한식 소비 계층별 경쟁력 제고를 위해 어린이 한식 메뉴의 해외 현지 정보수집 및 마케팅 전략 구축, 이를 바탕으로 한식 메뉴 상품화 기술 개발을 주요 내용으로 하였다.				
연구개발성과	○ 특허출원 2건, 논문게재 3건, 제품화 6건, 포스터 발표 12건, 교육지도 3건, 인력양성 4건, 정책활용 2건, 홍보 1건, 보고서 4건, 기타 연구활용 2건 등을 실시하였고 표준레시피 개발 22종 및 레시피북(콘텐츠) 1건, 소스류 제품 개발 3건, 비빔밥 등 한식 HMR 6건을 개발하였으며 개발 제품 중 한식간장소스 상품화 1건을 실시하였다.				
연구개발성과의 활용계획 (기대효과)	<p>○ 중국 및 베트남 현지 어린이 및 부모들에 대한 조사를 통하여 개발된 선호도가 우수한 한식제품의 상품화 기술을 참여기업에 기술이전하여 사업화를 추진할 예정이다.</p> <p>○ 한국적 풍미와 건강기능성이 우수한 한식 메뉴의 표준레시피, 레시피북(콘텐츠) 및 한식 메뉴 상품은 국내는 물론 중국 및 베트남 어린이들의 외식용으로 보급하는데 활용될 수 있으며 현지정보 수집을 통해 마련된 마케팅 전략은 어린이 한식 HMR 제품의 수출 확대를 위한 방안으로 사용할 예정이다.</p> <p>○ 한식간장의 향미강화기술, 건조나물의 복원력 증진기술 및 김치볶음밥 향미 증진기술 등을 관련업체에 기술이전하여 실용화를 유도할 예정이며 또한 중국 및 베트남 어린이들이 선호할 수 있는 한식메뉴 상품을 국제식품전시회에 출품하고 수출상품화 가능성을 타진하여 지속적인 사업화를 유도할 계획이다.</p> <p>○ 어린이용 한식간장 및 고추장소스는 중국 및 베트남 시장에 수출할 수 있으며 매출은 약 200억 원 이상 증대시킬 수 있을 것으로 전망된다. 이번 연구를 통해 아이들의 입맛에 맞고 건강에 유익한 한식이 다양하게 상품화 되어 어린이용 한식시장이 크게 확대될 것으로 기대된다.</p>				
중심어 (5개 이내)	어린이메뉴	상품화	시장조사	한식	마케팅

< SUMMARY >

		코드번호	D-02		
Purpose& Contents	○ This study was conducted for development of kids menu and its collection of information for the enlargement of overseas consumers. Contents are mainly consist of development of technology for commercialization of Korean style menu for kids, collection of information and establishment of marketing strategy and analysis of actual condition of children's eating habits and development of Korean kids menu				
Results	○ Two patents application, three paper publication, 12 poster presentation, 3 education guides, 4 human resources training, 2 policy application, 1 publicity report, 4 reports, 2 other research application were performed, and a standard recipe, 22 kinds of recipe book (contents), 3 kinds of sauces and 6 Korean HMRS such as Bibimbap were developed, and Korean soy sauce was commercialized among developed products.				
Expected Contribution	<p>○ Through research on children and parents in China and Vietnam, we will transfer commercialization technology of Korean food products with high preference to participating companies for commercialization.</p> <p>○ Recipes, recipe book (contents) and Korean menu items with excellent Korean flavor and health functionalities can be used for eating out for domestic and Chinese and Vietnamese children. It is expected to be used as a way to expand export of Korean food HMR products.</p> <p>○ We will transfer the flavor enhancement technology of Korean soy sauce, the rehydration power of dried vegetables, and the flavor enhancement technology of kimchi fried rice to related companies and induce practical use. Also, menu items preferred by Chinese and Vietnamese children will be displayed at international exhibitions for exploring possibility of export commercialization.</p> <p>○ Soy sauce and kochujang sauce for children can be exported to China and Vietnam market, and sales are expected to increase by more than 20 billion won. It is expected that the market for children's Korean food will be expanded greatly by commercializing various kinds of Korean food which is suitable for children's taste and health.</p>				
Keywords	Kids menu	Commercializati on	Market research	Korean food	Marketing

CONTENTS

Chapter 1 Outline of R&D Task & Performance Goal 7

1. Objectives and Significance 7

Chapter 2 State of the Art Report 18

1. Patent and Paper Status 18
2. Domestic / Overseas Production and Market Status 21

Chapter 3 Results and Discussion 26

1. Development of technology for commercialization of Korean style menu for kids 28
2. Collection of information and establishment of marketing strategy 170
3. Analysis of actual condition of children's eating habits and development of Korean kids menu 392

Chapter 4 Goal Achievement & Contribution in related Fields 523

Chapter 5 Utilization Plan 533

Chapter 6 Overseas Scientific Technology Information 535

Chapter 7 Project specific security 544

Chapter 8 Research Facility & Equipment Status 545

Chapter 9 Research Lab Safety Control Performance Result 546

Chapter 10 Representative research results 547

Chapter 11 Other matters 548

Chapter 12 References 549

Attachment 1-7.

목 차

제 1 장 연구개발과제의 개요	7
제 1 절. 연구개발의 목적 및 필요성	7
제 2 장 국내외 기술개발 현황	18
제 1 절. 특허 및 논문 현황	18
제 2 절. 국내외 제품생산 및 시장 현황	21
제 3 장 연구수행 내용 및 결과	26
제 1 절. 아동용 메뉴의 상품화 기술 개발 [제1세부 한국식품연구원]	28
제 2 절. 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축 [제1협동 국민대학교]	170
제 3 절. 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴 개발 [제2협동 경희대학교]	392
제 4 장 목표달성도 및 관련분야에의 기여도	523
제 5 장 연구결과의 활용계획	533
제 6 장 연구개발과정에서 수집한 해외과학기술정보	535
제 7 장 연구개발결과의 보안등급	544
제 8 장 국가과학기술종합정보시스템에 등록된 연구시설·장비 현황	545
제 9 장 연구개발과제 수행에 따른 연구실 등의 안전조치 이행실적	546
제 10 장 연구개발과제의 대표적 연구실적	547
제 11 장 기타사항	548
제 12 장 참고문헌	549
별첨 1. 메뉴환경보고서.....	551
별첨 2. 아동용 한식 외식 상품 컨셉 도출 및 시장 진입 전략 보고서.....	574
별첨 3. 식생활 실태 분석 보고서.....	606
별첨 4. 대량생산공정보고서-어린이 간장소스.....	640
별첨 5. 단체급식용 표준레시피 13종.....	668
별첨 6. 메뉴 레시피복용 콘텐츠(레스토랑용 레시피 콘텐츠 22종).....	681
별첨 7. 자체평가의견서.....	693

제 1 장 연구개발과제의 개요

제 1 절. 연구개발의 목적 및 필요성

1. 연구개발의 목적

한식·외식기업, 수출·생산업체를 위한 한식 저변확대 및 어린이 메뉴, 제품 개발을 통한 한식 소비 계층별 경쟁력 제고를 위해 어린이 한식 메뉴의 해외 현지 정보수집 및 마케팅 전략 구축, 이를 바탕으로 한 한식 메뉴 상품화 기술 개발을 주요 목적으로 한다.

2. 연구의 필요성

- Datamonitor(2014)에 따르면 식품시장의 소비자 중 아이를 둔 엄마의 경우 식품의 건강 요인과 그에 따른 혜택에 대해 더 많은 관심을 갖고 있는 것으로 분석되고 있다.
- 소비자들은 가족과 어린이를 동반 시 만족할 만한 레스토랑을 찾고 있으며, 친환경적인 레스토랑을 선호하는 것으로 조사되었다. 특히 어린이 메뉴의 경우 건강지향적 컨셉으로 전식, 본식 및 후식과 같이 어린이 메뉴의 구성이 다양하게 요구되고 있으며 프리미엄급의 어린이 메뉴 개발도 필요할 것으로 전망되고 있다.
- 한식은 최근에 해외에서 그 인지도가 증가되고 있으나 해외시장에서 중국이나 일본 등 타민족 음식만큼 활성화 되지 못하고 있으므로 한식 소비층을 적극적으로 확대할 수 있는 전략 확보가 필요한 실정이다.
- 어린이들은 성장 후에도 지속적인 소비층이 될 수 있는 미래의 소비자로 판단되므로 어린이들의 입맛에 적합하면서도 쉽게 받아들이고 소비할 수 있는 어린이용 한식 메뉴의 개발이 절실하며 이를 통해 한식의 세계시장 활성화와 연계산업이 크게 발전될 수 있을 것으로 기대되고 있다.
- 한식은 특히 장류와 김치 등 발효식품이 그 특징을 이루고 있고 이와 함께 독특한 맛과 영양, 건강 기능성, 스토리텔링 및 다양성 측면에서 세계시장에서 경쟁력을 갖추고 있으므로 발효식품을 활용한 다양한 한식메뉴의 개발 시 성공 가능성이 높다고 할 수 있다.
- 한편, 중국과 베트남에서는 영유아층이 인구의 상당 부분을 차지하고 있어서 영유아 시장에 대한 중요성이 크게 높아졌고 한류로 인해 한국 제품의 품질에 대한 신뢰도가 더욱 높아져 이들 국가들은 어린이 한식 메뉴의 잠재적 시장으로써 유망한 것으로 전망되고 있다.
- 따라서 중국 및 베트남을 대상으로 어린이용 한식을 성공적으로 보급하고 시장을 확대하기 위해서는 어린이용 한식메뉴의 상품화 기술 개발, 현지 정보수집 및 마케팅 전략 및 어린이 식생활 실태 분석 및 레스토랑용 어린이 한식 메뉴(kids menu) 개발 등의 연구가 필요하다.

가. 세계 외식시장 현황

○ 미국 National Restaurant Association(NRA)의 자료에 따르면 2014년 외식산업 매출액은 \$683.4 Billion 규모로 성장함. 특히 소비자의 72%는 건강한 옵션을 제공하는 외식업체를 선호하며(NRA, 2014), 한편 소비자 중 아이를 둔 엄마의 경우 식품의 건강요인과 그에 따른 혜택에 대해 더 많은 관심을 갖고 있는 것으로 조사되었다(Datamonitor, 2014).



그림 1. <Marketing To Families With Kids Part 1: New Strategies in Targeting Mothers, Datamonitor, 2014>

○ 지금까지 외식업체의 판매촉진은 20~30대를 주 타겟으로 진행되어 왔다. 그러나 핵가족화와 맞벌이 가정의 증가로 인해 자녀 중심 가정생활로의 변화와 가족 내에서 어린이의 영향력 증가, 그리고 1990년대의 주 고객층이었던 20~30대 고객의 성장(권순자, 2001)으로 인해 어린이 고객의 중요성이 대두되면서 외식업체에서는 어린이를 대상으로 하는 판매촉진을 시행하는 곳이 증가하고 있다(윤수은, 2008).

○ 외식업계에서는 새로운 고객층인 어린이 고객들로 인한 매출이 급격히 상승하고 있으며(민보영, 2004), 이들의 방문을 유도하기 위해서 패스트푸드점과 패밀리 레스토랑에서는 어린이 대상 판매촉진인 어린이 메뉴 제공, 어린이용 식기제공, 어린이용 의자 제공, 어린이 장난감 비치 및 제공, 어린이 놀이 시설 마련, 생일파티, 돌잔치의 행사지원, 키즈 투어(유지원생 등을 대상으로 외식업소 견학 또는 체험 프로그램 운영)등을 시행하고 있다(윤수은, 2008).

○ 또한 ‘빠르게 변화하는 소비자 상품(Fast Moving Consumer Goods : FMCG)의 경우 식품 및 음료류가 포함되며, 특히 키즈 식품들이 이에 적용되는 것으로 보고되었다. 이러한 FMCG 식품에 대한 소비자 대상의 마케팅전략은 매우 중요하며, 외식업계에서는 이미 키즈 상품의 컨텐츠 마케팅의 필요성이 제기되었다(Datamonitor, 2014).

○ 이와 함께 제품 개발과정에 어린이와 엄마를 참여시켜 신제품 개발을 추진하는 사례도 증가하고 있으며, 건강, 안전, 그리고 신뢰성이 키즈 식품 브랜드 선택에 주요 영향을 주는 것으로 보고되었다(Datamonitor, 2014).

○ 어린이가 있는 가구의 경우 54%의 소비자가 스마트폰을 이용하여 영양정보를 확인하는 것으로 보고되었고, 테이블 서비스 레스토랑에서는 건강한 어린이용 식사를 제공하는 것이 트렌드 TOP 4에 선정되었다. 리미티드 서비스 레스토랑은 건강한 어린이용 식사 제공이 2위, 어린이용 과일/채소 사이드 메뉴 제공이 트렌드 4위에 선정되었다.

○ 많은 소비자가 가족과 어린이를 동반할 때 만족스러운 레스토랑을 찾고 있었고, 자연 친화, 친환경적 컨셉의 레스토랑을 선호하는 것으로 조사되었다. 특히 키즈 메뉴의 경우 건강지향적 컨셉으로 전식, 분식, 후식의 다양한 키즈 메뉴 구성이 요구되며 프리미엄 키즈 메뉴 개발 또한 필요할 것으로 전망하고 있다(NRA, 2014).

나. 목적시장 현황

(1) 중국

○ 중국의 출산율은 지속적인 하락세를 보이고 있으나, 부모가 자녀에게 지출하는 비용은 오히려 늘고 있다. 특히 최근 중국 유아동 시장에서는 제품의 품질이 매우 중요한 요인으로 작용하고 있어서, 고급 브랜드에 대한 선호도가 높게 나타났다. 중국시장의 경우 소황제 세대가 80년대 생과 90년대 생으로 분화되면서 키즈사업이 더욱 유망한 시장으로 전망되고 있어 높은 품질과 안전한 제품이라는 인식을 갖고 있는 한국 식품의 중국 시장 진출이 가능할 것으로 판단되었다(중국, 소황제 소비시대의 다양성과 마케팅 전략, 2010).

○ 2011년 중국 0~12세 영유아 시장 규모는 1조 1,500억 위안이며, 최근 몇 년 영유아시장은 매년 평균 15% 성장률을 유지하고 있다. 이에 2013년 영유아 시장규모는 1조 5,209억 위안으로 추산되며, 2015년에는 2조 위안 초과할 전망이다(KOTRA, 2014).



그림 2. <Consumer and Innovation Trends in Baby Food and Drinks 2014, Datamonitor>

표 1. 영유아시장 규모 및 성장률

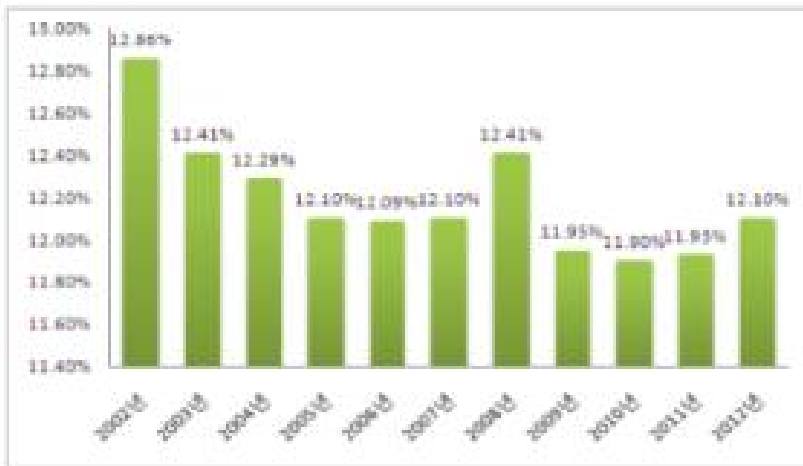
(단위: 억 위안, %)

구분	2011		2012		2013	
	시장규모	증가율	시장규모	증가율	시장규모	증가율
시장규모 및 성장률	11,500	15	13,225	15	15,209	15

자료원: 中國嬰童產業研究中心, KOTRA 상하이 무역관 정리

○ 최근 10년 중국의 인구출생률은 12% 내외로 매년 평균 1,600만 명의 신생아가 태어나며 올해부터 몇몇 지역에서 두 자녀 정책을 시행하기 시작해 앞으로 중국 내 아동 인구가 크게 늘어날 것으로 예상되었다. 중국의 15세 이하 어린이는 2억 2,200만 명으로 전체 인구의 약 16.6%를 차지하였다(KOTRA, 2014).

표 2. 2002~2012년 중국 출생률 추이



자료원: 2013년 중국국가통계연감

○ 어린이 소비시장의 규모 증가와 시장 경쟁이 가열됨에 따라 체험 소비 증가로 많은 상점들이 제품 판매 위주에서 점차 ‘체험소비’의 비중을 늘리기 시작하였다. 베이징 등 대도시의 경우 어린이 제품을 취급하는 상점 중 체험 마케팅을 실시하는 상점 비중은 30~40%로 증가할 뿐만 아니라 매년 어린이날이 다가오면 어린이 관련 산업 매출액이 급증해 ‘키즈 경제’ 붐을 일으키고 있다(대한상공회의소 북경사무소).

○ 이와 관련하여 국내 영유아식품 전문업체 베베쿱(본연구 참여업체)은 유기농 쌀과자와 유기농 주스 및 어린이 김 등을 수출하고 있다. 중국 엄마들이 한국식품에 대해 좋은 인식을 갖고 있는 데다 프리미엄 영유아에 대한 수요가 증가하고 있어 수출량이 지속적으로 증대될 것으로 전망하고 있다(베이비뉴스 “베베쿱, 중국 영유아식품 시장 진출, 2014).

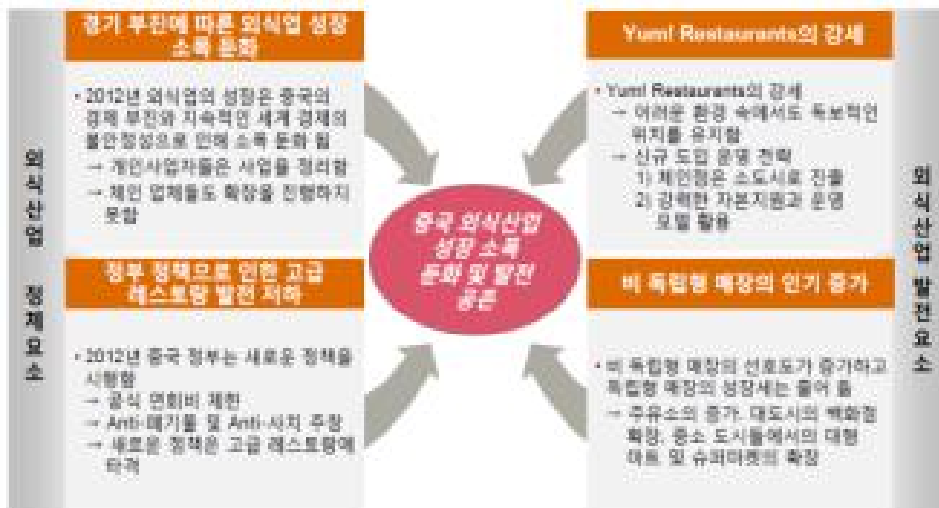


그림 3. 자료원: 식품산업통계 2013 국내 외식트렌드 조사용역 최종보고서

(2) 베트남

○ 베트남은 세계 14위의 인구대국(인구: 약 9천만 명)이며, 지속적인 경제성장에 따른 중산층 확대와 소비 성향이 높은 20~30대 인구 급증이 내수시장 확대에 긍정적으로 작용할 것으로 전망된다(한국수출입은행 해외경제연구소, 2014).

○ 빠른 경제성장에 따른 국민소득 증대와 생활수준 향상을 바탕으로 베트남 국민의 소비가 늘어나면서, 9200만 명의 소비 인구를 지닌 베트남은 다국적 프랜차이즈 기업에 매우 매력적인 장소가 되고 있으며, 베트남 국민은 쌀국수, 밥 등의 전통적 주식품 이외에 빵을 먹는 것에 익숙하다(KOTRA, 2012).

○ 베트남은 2012년 8,800만 인구의 베트남의 주된 소비자는 30대 이하 젊은 층이 60% 이상을 차지하고 있으며, 매년 1,600만의 아이들이 태어나는 상황으로 영유아층이 인구수의 큰 부분을 차지하여 영유아 보육의 중요성이 높아지고 있다(KOTRA, 2014). 이와 함께 한류로 인해 한국 제품에 대한 노출 및 신뢰도가 높아지고 중국, 베트남 내 한국의 이미지가 개선됨에 따라 수요는 계속 증가할 전망이다(한국무역협회 국제무역연구원, 2013).

○ VDSC(Viet Dragon Securities Company)의 통계에 따르면 가장 높은 상승률을 보인 분야 중의 하나가 식품 영역이며(산업통상지원부 KOTRA, 2014), 외식 문화는 더욱 다양화되며 베트남 국민 소득에서 외식이 차지하는 비중은 약 10%로 외식산업은 향후 베트남의 성장 잠재성 높은 서비스 산업임을 알 수 있다(KOTRA, 2012).

○ 패스트푸드 등 외국음식에 대한 거부감이 적고, 특히 한국 식문화에 대한 호기심과 선호도가 높은 베트남 소비자의 성향에 비추어 봤을 때, 이들을 타깃으로 하는 한국 외식업체의 베트남 진출은 전망이 매우 밝다(KOTRA, 2012).

○ 베트남은 WTO 가입 등으로 국제화가 급진전되고 있으며 매우 가파른 경제 발전 속도로 아시아 최빈국에서 신흥 유망시장의 대표주자로 급부상하고 있다. 젊은 소비시장과 신흥 부유층 부상, 도시지역 소득향상에 따른 소비패턴의 고급화가 매우 빠른 속도로 진행되고 있다(weeklytrade, 2008). 이에 따라 베트남 소비자들은 세련된 디자인과 위생적이고 체계적인 패스트푸드 브랜드를 현지 브랜드보다 더 선호하는 경향을 보여 한식 브랜드 진출에 긍정적이다(한국무역협회 국제무역연구원, 2013).

○ 또한 베트남인들은 중식 다음으로 한식을 선호하는 것으로 나타나, 베트남은 한식 세계화를 위한 주요 시장으로 손꼽히고 있다(aT, 2010). 최근 베트남 내의 한식당은 급증하고 있는 추세로, 2010년 5월 현재 베트남 전 지역에 걸쳐 206개의 한식당이 영업되고 있다(Hotel & Restaurant, 2010). 베트남의 한식당은 대부분 다양한 메뉴를 제공하는 중저가 식당으로 한국인 또는 한인 교포가 운영하고 있으며, 고기 위주의 식당이 38.4%로 가장 많고, Mr.Pizza와 BBQ 등의 프랜차이즈 업체의 활발한 움직임으로 준 한식당의 비중도 15.7%로 높게 나타났다(한식당 해외진출 가이드북).

○ 베트남 푸디스들이 추천하는 한국음식 메뉴는 ‘김치’와 ‘김치류 음식’, ‘비빔밥’, ‘삼계탕’과 ‘인삼’, ‘삼겹살’, ‘육개장, 미역국’ 등 이다. 이에 대한 추천은 밥과 어장 문화를 바탕으로 하는 베트남 문화와의 동질성 요인이 작용하여 맛과 건강에 좋은 김치류를 매우 선호하였으며 주변인들에게 추천하는 메뉴로 나타났다. 또한, 인삼과 삼계탕도 건강기능성을 선호하는 베트남인들의 성향이 잘 반영된 결과라 할 수 있다(김미혜 외, 2011년).

○ 베트남 음식의 특징은 식재료 자체의 맛을 살리기 위해 인위적인 조리를 최소화한다는

점이다. 대체로 베트남 음식은 야채, 해물, 육류 등 식재료 고유의 맛을 유지하여 신선한 느낌을 주는데 초점을 맞추고 있어 어린이를 대상으로 건강 컨셉의 키즈 한식 메뉴가 적합할 것으로 판단된다(Choi & Isaak, 2005).

다. 어린이용 한식메뉴의 개발 방향

○ 한식은 최근 해외에서 인지도가 증가되고 있으나 타민족 음식만큼 보편적이지 못한 한계가 있어 한식소비층의 적극적인 확대 전략을 확보하기 위해 **국내외 어린이(7-12세 범위)**의 입맛에 적합하면서 쉽게 받아들이고 소비할 수 있는 어린이 전문 한식 메뉴의 개발이 절실하다.

○ 세계적으로 LOHAS(Life style of Health and sustainability) 조류가 확산되면서 슬로푸드, 건강, 영양 및 맛이 새롭고 독특한 전통식품은 전례없이 blue ocean item으로 전망된다.

○ 한식은 장류와 김치 등의 발효음식이 특징을 이루고 있고 이와 함께 독특한 맛과 영양성, 건강 기능성, 그리고 다양성 측면에서 세계시장에서 경쟁력이 있을 것으로 기대되고 있다.

○ NRA(2002, National Restaurant Association, USA)에서는 미국인의 식생활에 이용되고 있는 ethnic food로 한식 성장가능성을 제시하였으며, Health지(2005년)에서는 김치를 올리브(스페인), 낫토(일본), 렌틸콩(인도) 및 요구르트(그리스)와 함께 세계 5대 건강식품으로 선정하였다.

○ 우리정부는 한식세계화 사업을 적극 추진, 세계인이 즐기는 한식을 비전으로 삼아 세계 5대 음식화를 목표로 한식 R&D 확대를 주요전략으로 하여 구체적으로는 우수성 입증, 소스 및 메뉴개발 및 마케팅 연구를 중요한 지원분야로 제시하고 있다.

○ 연구개발에 있어 한식의 세계 확산을 위해서는 어린이용 한식 개발이 매우 중요하다. 어린이들은 성장 후에도 지속적인 한식 소비층이 되므로 한식의 세계시장 활성화와 연계산업 발전에 중추적인 역할을 할 것으로 판단되었다. 특히, 어린이의 분류는 유아기, 학령기 및 청소년기를 3-6세/7-12세/13-18세로 분류할 수 있는데(식품의약품안전처, 2007), 본 연구에서는 인지도, 선호도 및 구매 의사결정 표현이 가능하고 한식경험의 가능성이 있는 대상인 7-12세를 연구 대상으로 선정하였다.

○ 따라서 이러한 어린이용 한식메뉴의 개발 방향은 기본적으로 한국의 문화와 정서가 반영되어야 하며 특히 한국의 발효식품을 기반으로 한식을 응용하는 방향으로의 정립이 바람직할 것이다.

○ 방법론으로써 **고추장과 간장**은 발효식품일 뿐만 아니라 다양한 한식 메뉴나 동서양의 퓨전음식 응용에 널리 활용될 수 있는 식품이다. 그러나 고추장과 간장은 그대로 이용 시 발효취, 냄새, 매운맛(고추장), 높은 점도(고추장), 단맛(고당), 짠맛(고염), 뽀뽀함 그 외 솔빈산칼륨과 같은 첨가물 등으로 어린이용으로 적용하기에 한계가 있다.

○ 따라서 **고추장과 간장**을 어린이용 한식에 응용하기 위해서는 1차적으로 어린이의 입맛에 맞는 **모체소스 형태로 연구개발** 할 필요가 있고 이를 통하여 맛, 건강, 영양, 저염, 저당, 무첨가 및 기능성이 우수한 **다양한 종류의 어린이 한식메뉴로의 개발**이 가능할 것으로 판단된다.

○ 개발된 **고추장과 간장 모체** 소스로 하여 응용되는 어린이 한식 메뉴의 범위는 크게 주식과 부식으로 구분하고 현재 주식으로서 비빔밥 고추장/간장 양념, 찜장, 김치볶음밥, 주먹밥 등을 고려하고 있고 부식으로서 매운떡볶이, 궁중떡볶이, 닭강정, 찜닭, 불고기 등을 고려하고 있으며 자료조사와 실험조리를 통해 어린이 선호형 모델레시피를 개발할 필요가 있다.

라. 어린이용 고추장 및 간장 소스 개발 분야

○ 국내 고추장 및 간장시장은 CJ, 대상, 샘표, 신송, 세우 등 상위 10여개 업체가 전체의 70% 이상을 차지하고 있다.

○ 2012년 기준으로 간장은 25만 톤, 3,000억 원, 수출량 8,000톤, 800만 \$였으며 고추장은 14만 톤, 2,500억 원, 수출량은 3,000톤, 1,800만 \$ 수준이다(KFDA).

○ 간장은 한식, 양조, 산분해 및 혼합간장으로 구성되고 혼합간장이 전체의 70%를 차지하였다. 고추장은 고추장 및 조미고추장으로 구성되고 조미고추장이 고추장의 0.1%에도 못 미치는 것으로 나타났다.

○ 고추장은 캐나다 및 미국, 일본 등 장류의 주력시장에서 제품 현지화 노력이 계속 되면서 수출증가세를 보이고 있다. 간장은 미국, 러시아 등이 주요시장으로 러시아 수출이 증가세를 보이고 있다.

○ 간장과 가까운 세계상품은 기꼬만의 데리야끼소스를 들 수 있다. 이들은 외국인 기호에 맞는 데리야끼(Teriyaki)라는 요리 방식으로 미국에서 개발하였다. 2007년부터는 중국인 기호에 맞는 'Herbal Soy Sauce'를 개발하였고 유럽에서는 쌀을 이용하여 감미도를 높인 'Sauce Soja Sucrée'를 개발하여 기꼬만 간장의 세계상품화를 도모하고 있다.

○ 고추장과 유사한 소스는 칠리소스, 살사소스 등 핫소스를 들 수 있으며 이들은 1년에서 5년 상온 유통이 가능하고 외관, 색상, 풍미, 목넘김(consistency), 음식 적용, 포장에 우수한 상품성을 나타낸다.

○ 우리나라 간장의 소스상품개발은 거의 이루어지지 않고 있으나 고추장은 일부 개발 연구가 수행되어 흐름성 개선, 단계별 조리공정, 살균 공정 특허가 등록되어 있고 미국시장에서 고추장 베이스 소스(CJ), 고추장 핫소스(청정원) 제품이 출시된 바 있다.

○ 간장과 고추장은 슬로푸드(slow food)로서 한국 음식문화의 토대가 되고 있으며 각종 풍미(flavor) 성분과 향비만 및 항산화 효과 등 우수한 기능성 성분을 함유하고 풍미가 독특하고 200년 역사성도 갖추고 있어서 세계적 소스상품으로 개발이 가능하다.

○ 전통고추장은 고추분과 참쌀을 주원료로 제조되며 향비만, 항산화, 항혈압 효과 등을 나타내는 생리기능성 물질로서 capsaicin, isoflavonoid, peptide 등이 있고 각종 ester, acid, alcohol, sulfide 등 휘발성 향기성분, glutamic 및 aspartic 산 등 유리아미노산, 저분자 산성 peptide, lactic 및 succinic산 등의 유기산, GMP, CMP 및 IMP 등의 핵산 성분 등 풍미성분이 함유되어 독특한 풍미를 나타낸다.

○ 그러나 전통고추장은 입자가 거칠고 점성이 강하며 짜고 발효취가 나며 유통 중 갈변, Bacillus cereus 증식 가능성 등으로 소스상품화 하기 위해서는 다양한 풍미 부여, 점탄성 조절, 갈변억제, 신선한 풍미 유지를 위한 hurdle 살균처리 연구가 필요하다.

○ 전통간장은 대두를 주원료로 제조되며 항혈전, E coli O157:H7 항균활성, 항암활성, 항혈압 효과 등을 나타내는 생리기능성 물질로서 HMF 및 peptide 등이 있고 각종 ester, acid, alcohol, sulfide 등 휘발성 향기성분, glutamic, aspartic 산 등 유리아미노산, 저분자 산성 peptide, lactic 및 succinic산 등의 유기산, fructose 등 유리당 등 풍미성분이 함유되어 할 만큼 독특한 풍미를 나타낸다.

○ 그러나 전통간장은 발효취, 짠맛, 혼탁함, 유통 중 Bacillus cereus 증식 가능성 등으로 이

를 소스상품화 하기 위해서는 한식간장의 고소함을 살리고 침전물 생성 억제, 저염화 및 불고기 풍미 등 다양한 풍미 부여 및 고유의 풍미 유지를 위한 hurdle 살균처리 연구가 필요하다.

마. 어린이용 메뉴 개발 분야

○ 근래 한류의 영향으로 한국음식의 인지도 및 선호도가 높아지고 있으며, 한국음식은 ‘건강에 좋은 음식’이라는 인식이 확산됨에 따라 한국음식을 취식하고자 하는 외국인이 증가하고 있다. 그러나 한국음식은 조리법이 복잡하고 현지화된 표준 레시피가 부재하다는 문제점이 제기되고 있어 현지 외국인들의 관능적 특성 및 기호도를 반영한 한식 메뉴를 개발하여 전통에 입각한 한식 레시피의 현지화 및 표준화시키는 것이 필요하다.

○ 음식에 대한 관능적 특성 및 선호도는 그 나라의 식문화 및 식생활과 밀접한 연관이 있는 만큼, 취식자의 지역과 연령대에 따라 음식에 대한 선호도와 기호도의 차이는 뚜렷하다(김은미 외, 2013). 특히 유아기에서 청소년기 사이의 학동기 어린이들의 경우 급격한 신체 성장과 함께 유아식에서 성인식으로 이행해가는 과도기로서 올바른 식생활과 미각형성이 무엇보다 중요한 시기이므로 해당 연령대의 영양 밸런스와 기호도를 충족시킬 수 있는 차별화된 메뉴 개발이 필요하다.

○ 외식산업이 급속도로 팽창하면서 식사의 형태에도 많은 변화가 동반되고 있다. 바로 먹는 음식 (ready-to-eat, RTE), 간단히 조리 후 먹는 음식 (ready to end-cook, RTEC), 가정식사 대용식(Home Meal Replacement, HMR) 등 다변화되고 있으며, 이에 따라 최종 산출물의 형태에 따라 최적화된 메뉴 개발 및 표준 레시피의 확립이 요구된다.

○ 최근 국내외에서는 취학 전 아동들을 대상으로 패밀리 레스토랑 마케팅이 활발한데, 이는 유아, 아동 고객을 구성으로 하고 있는 가족 고객을 유치하기 위한 전략임과 동시에 유, 아동기에 형성된 미각이 청소년기, 성인기의 미각에 상당한 영향을 끼치는 만큼 미래 고객을 유치한다는 취지에서 어린이 고객을 공략하는 사례가 늘고 있다. 또한 사회적 구조와 인식의 변화로 인해 과거와는 달리 어린이의 구매결정권이 높아짐에 따라 외식업계에서는 어린이 고객은 매우 중요한 핵심 고객층이며, 성인과는 다른 차별화된 메뉴전략과 마케팅이 필요하다.

○ 최근 다양한 산업군에서 어린이 타깃의 차별화된 상품 개발, 마케팅전략이 등장하고 있으며, 특히 건강과 직결되는 식품 산업군에서는 친환경, 저염, 저당 등 건강 키워드를 가진 어린이 타깃의 상품들이 어른들의 식품 소비 트렌드에도 영향을 끼치고 있어 식품산업을 리드하는 역할도 하고 있다.

○ 한식 레스토랑은 패밀리 레스토랑, 패스트푸드 레스토랑과 달리 어린이 타깃의 메뉴가 부족한 상황이며, 한식 소비층 확대를 위해서는 외식산업에서의 다양한 형태의 어린이 한식메뉴의 개발이 시급하며, 어린이 타깃의 한식메뉴를 개발 보급함으로써 한식 세계화의 기반을 마련해야 한다.

○ 타깃 국가인 중국은 최근 급격한 사회변화로 말미암아 외식인구가 증가하고, 세계 각국의 음식문화가 수입됨에 따라 식문화에 많은 변화를 겪고 있다. 특히 다국적 패스트푸드점의 진출로 어린이, 청소년층의 비만 유병률이 증가하고 있어 건강한 식품, 건강한 식생활에 대한 니즈에 부합되는 한국음식 메뉴를 개발할 필요가 있다.

○ 한국의 대표적인 전통 식품인 장류는 전 세계 50개국 이상으로 수출하는 등 김치와 함께

세계화를 위한 노력을 기울이고 있지만, 전체 수출 물량의 70% 이상이 우리나라 교민의 비중이 높은 미국, 중국, 일본의 3개국에 편중되어 있는 형편이다. 또한 2천 년대 후반부터는 장류의 수출 또한 정제기에 진입하여 한국 식품 수출 활성화를 위해서는 한식 레시피 보급, 한식 식문화 세계화가 시급하다(장영일, 2008).

○ 한식의 세계화 및 대중화를 위해서는 한식 소스의 개발과 보급이 필요하며 다양한 소비자층을 공략할 수 있는 한식 소스의 개발을 통해 한식 세계화의 통로가 될 수 있다(최수근, 2010).

○ 한식은 건강하고 영양적으로 우수한 점이 많지만 조리법이 복잡하고 조리시간이 많이 소요된다는 단점이 끊임없이 제기되고 있다. 따라서 누구라도 쉽고 빠르게 조리할 수 있는 규격화된 한식 소스를 개발함으로써 한식세계화의 실질적인 촉매 역할을 할 수 있을 것이라 판단된다.

바. 마케팅 분야

○ 향후 3대 글로벌 식품트렌드는 건강, 편의, 전통으로 소비자의 건강에 대한 관심증대와 함께 에스닉 푸드 등 세계 각국의 전통식품의 세계화 전략을 통한 식품산업이 활발히 육성되고 있는 가운데 한식은 영양적으로 균형 잡힌 전통식품으로서 세계 식품시장에서 잠재 가능성이 매우 크다(식품외식경제, 2012).

○ 세계시장에서 한식의 지위는 상당히 높아졌으나 맛에 있어서는 여전히 소비자들의 오감을 충분히 만족시켜주지 못하고 있는 상황이며 이에 따라 음식선택에 있어서 외국인들에게 음식선택의 큰 기회를 제공하지 못하고 있기에 외국인을 대상으로 한식의 맛에 대한 고찰이 필요하다(이운행, 2002).

○ 과거의 외식시장에서는 다수가 즐기는 메뉴가 주를 이루었지만 요즘은 고객의 범위가 광범위 해지고 소비자 색깔이 다양해져 일인천색을 가지고 있기 때문에 음식의 메뉴를 선택하는 것이 매우 까다로워져 단순히 질 높은 메뉴가 아닌 소비자 입맛에 잘 맞춰진 메뉴의 중요성이 커지고 있다.

○ 음식에 대한 가치관이나 맛의 평가는 오랜 기간 동안 한 지역에서 자연 환경에 적응 하면서 다르게 형성되어 온 문화적 배경이 바탕이 되므로 외국인, 특히 어린이의 음식 선택 속성과 입맛은 내국인과 매우 다르게 나타날 가능성이 높기 때문에 성공적인 한식 세계화를 위해서는 음식 선택 속성이 다른 해외 현지 소비자에 대하여 니즈를 분석하고 그에 따른 마케팅 전략을 수립할 필요가 있다(김선주 등 2010).

○ 이에 따라 최근에는 어린이가 좋아하고 많이 찾는 장소에서 부모와 어린이가 함께 제품을 직접 체험할 수 있는 기회를 제공하는 마케팅이 각광받고 있다. 이런 체험형 키즈마케팅은 몸에 좋지만 아이들이 잘 먹지 않는 음식을 어린이들이 좋아하는 형태와 맛으로 재해석한 제품들이 주로 활용하고 있다(키즈 마케팅 전성시대, 2013).

○ 여성집단의 경우 남성집단보다 Kids적 요인에 민감하게 반응하는 것으로 나타나 이러한 아이들을 위한 Kids 마케팅을 단순히 어린이를 위한 방법뿐만 아니라, 더 많은 고객을 확보하기 위해서도 Kids 마케팅이 필요하다(민보영, 2004).

○ 한식외식업체들은 미래의 잠재고객이 될 수 있는 키즈마케팅의 중요성을 새삼 인식하고 이에 대한 중요성의 부여할 필요가 있으며, 또한 기존의 일반인을 대상으로 하는 마케팅과도 결부 시켜 새로운 고객의 창출과 기대효과를 창출해야 할 필요성이 있다(민보영, 2004).

○ 물가불안과 경제 불황으로 경기침체가 지속되고 있는 상황에서도 어린이를 대상으로 하는

키즈 산업은 불황의 영향을 받지 않고 지속적인 성장이 기대되는 분야이다. 이 같은 경향에 기업들은 발 빠르게 파악하고 적극적인 키즈마케팅을 펼쳐야 할 것이다(키즈 마케팅 전성시대, 2013).

○ 사회의 많은 구조 및 인식의 변화로서 과거와는 달리 이제 어린이도 상당한 구매 결정권을 가지고 있다. 특히 외식형태에 있어서는 80~90%의 구매결정이 어린이들에 의해서 이루어지고 있다. 따라서 어린이를 대상으로 한 시장의 세분화와 성인과는 다른 차별화가 필요하다(민보영, 2004).

○ 따라서 이를 위해서는 객관적인 시장환경 분석과 해외 현지 소비자들의 이용 실태 및 시장 분석에 근거하여 제품의 구매력을 높일 수 있는 제품 컨셉 마련이 반드시 선행되어야 한다.

○ 또한 개발된 어린이용 한식메뉴의 소비 확대를 위해서는 개발된 제품의 외식업체 적용 및 평가를 통해 해외 현지 소비자 인지도 및 구매의사 등을 파악하여야 한다. 조사 결과를 바탕으로 소비자들의 특성에 따라 시장을 세분화하고 이에 따른 차별화된 마케팅 전략을 구축하여야 초기 시장 접근을 용이하게 할 수 있다. 또한 마케팅 전략 구축에 있어 개발 한식상품의 대량 유통을 위해서는 개인 소비자뿐만 아니라 외식업체 대상의 B2B 전략도 함께 수립되어야 한다.

3. 연구개발 내용 및 범위

제 1 세부 : 아동용 한식메뉴의 상품화 기술 개발

○ 해외진출용 어린이 메뉴(kids menu) 상품화 기술개발

- 해외 진출 적합 어린이 메뉴의 종류 및 컨셉 확립
- 프로토타입 제품의 품질 개선요인 도출 및 공정 표준화
- 어린이 메뉴의 제품화를 위한 대량 생산 공정 개발

○ 개발 어린이 메뉴(kids menu) 상품의 제조공정 확립

- 다양한 편이상품 유형 검토 및 최적 유형 확립
- 상품의 안전성 및 유통안정성 확보 방안 수립
- 신 가공기술 적용한 개발 외식상품의 유통단계별 안전성 검토
- 파일럿(pilot) 규모 제조공정 확립 및 효율성 평가

○ 시제품 제조공정 확립

- 파일럿(pilot) 규모 제조공정 설정 및 공정별 효율성 평가
- 시제품의 제조 및 개선점 보안을 통한 현장 실증 평가
- 제조공정의 경제성 평가
- 유통기한 및 현지 환경을 고려한 제품 포장 연구

제 1 협동 : 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축

- 해외시장의 어린이 메뉴(kids menu) 관련 환경 분석
 - 목적 해외시장(중국 및 베트남 등)의 어린이 메뉴 시장현황 분석
 - 목적 시장 어린이의 한식 인지도 분석
- 제품 연구개발 전략 수립
 - 어린이용 한식 외식상품 컨셉 도출
 - 한식 외식상품의 이상적 프로파일 개발
- 해외시장 마케팅 전략 구축
 - 어린이용 한식 메뉴의 Marketing Mix 4P 개발
 - 개발 제품의 해외시장 진입 전략 수립

제 2 협동 : 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴(kids menu) 개발

- 목적시장(중국 및 베트남)의 어린이 식생활 실태 분석
 - 어린이용 한식 메뉴 현지화 가능성 조사 분석
 - 목적인 해외시장 어린이의 식습관 및 영양환경 조사
 - 한식 메뉴에 대한 기호도 및 현지화 가능성(식문화, 동반음식 등) 조사
 - 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석
 - 전문가(FGI) 인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사
- 어린이 메뉴(Kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석
 - 어린이 메뉴(Kids menu)의 조리법 개발 및 관능적 특성 분석
 - 어린이 메뉴(Kids menu) 중 후식의 조리법 개발
 - 어린이 메뉴(Kids menu)의 관능적 기호도 분석 및 표준레시피 확립
 - PREFMAP 이용하여 분석 및 cross-cultural 마케팅 전략 제언
 - 개발 메뉴에 대한 영양성분 분석
- 한식 레스토랑용 어린이전문 메뉴개발
 - 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴 현지 상품성 분석
 - 외식산업에 적용할 어린이용 한식 메뉴 도출 분석
 - 한식 레스토랑 어린이용 메뉴 표준레시피 개발
 - 어린이용 한식 메뉴의 영양성분 분석
 - 메뉴 레시피북(콘텐츠)의 개발

제 2 장 국내외 기술개발 현황

제 1 절. 특허 및 논문 현황

- Kids, Ganjang, sauce, menu, Gochujang 등의 검색어로 검색된 특허는 총 212건(1990-2014)이었으며, 이 중 본 연구와 관련성 있는 유효특허는 178건이었다.
- 한식 아동용 메뉴 관련 특허는 2009년 최대 26건으로, 1990년부터 현재까지 총 178건의 특허가 출원된 한국이 161건으로 전체 출원의 90.45%를 차지한 1위 출원국, 일본이 7건 3.93%로 2위, 중국이 6건 3.37%로 3위이며 그밖에 미국, PCT, 러시아에 특허가 출원되었다.
- Ganjang, sauce, 메뉴 등의 검색어로 검색된 특허는 총 2756건(1993-2014)이었으며, 이 중 본 연구와 관련성 있는 유효특허는 21건이었다.
- Gochujang, sauce, 메뉴 등의 검색어로 검색된 특허는 총 1643건(1993-2014)이었으며, 이 중 본 연구와 관련성 있는 유효특허는 5건이었다.
- HMR(Home Meal Replacement), 반조리식품, convenience food, ready meal, ready to eat/heat/cook 등의 검색어로 검색된 특허는 총 778건이었으며, 이 중 본 연구와 관련성 있는 유효특허는 3건이었다.
- 등고선을 통해 본 연구 특허의 빈도는 간장소스의 경우 발효방법이 가장 많았고 고추장의 경우에도 발효방법이 많았으며 간장 및 고추장 소스에서는 과실농축액 활용 방법이 많았다. 메뉴상품화(HMR)의 경우 면류가 많았고 package의 경우에는 레토르트가능 파우치필름이 많았다.

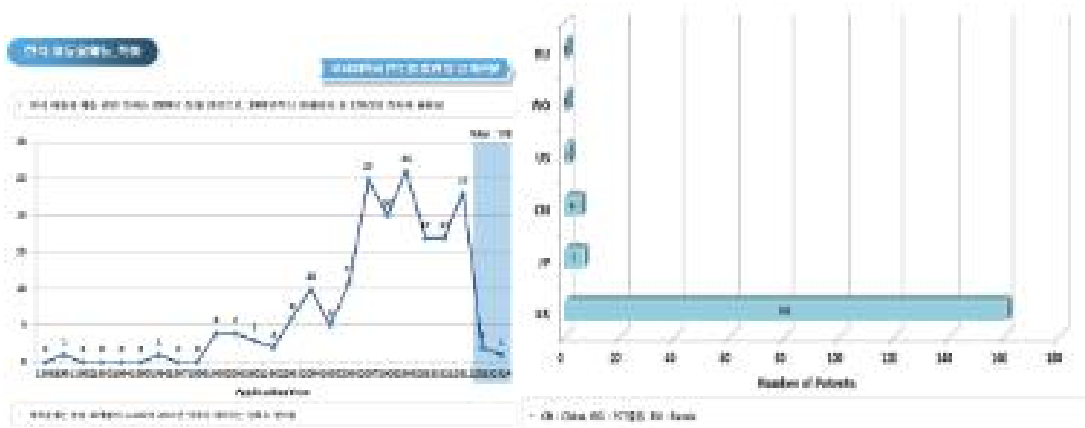


그림 1. 한식 아동용메뉴 관련 특허 동향



그림 2. 한식 아동용메뉴의 특허 현황 등고선

○ 간장 및 고추장(소스)의 연구동향을 보면, 1990년대 후반 장류의 건강 기능성 규명 추세에 따라 기능성 연구가 이루어졌고 2000년대 이후에는 고추의 다이어트 효과 및 장류 성분의 기능성으로 다양한 소스제품화 연구가 이루어지고 있으며, 2012년 이후에는 한식의 글로벌화를 위한 기술 개발에 대한 연구가 활발해지고 있다.

○ 한식 아동용 메뉴 관련 논문은 2013년 최대 98편으로, 1994년부터 현재까지 총 582편의 논문이 발표되었고 꾸준히 상위 5개 국가에서 전체 논문의 91.24% 논문이 발표되었다. 그 중에서도 한국이 445편으로 압도적으로 많은 논문을 발표하였다.

○ 메뉴로서 HMR은 1991년에 최초로 개발되었고 2005년 ready to eat, ready to heat, ready to cook제품이 HMR의 광의로 범주화 되고 소비자의 선호도, 만족도 등에 대한 연구가 주로 진행되고 있으며 최근에는 온도 및 압력 등 hurdle tech(Leistener 등)를 이용하여 풍미안정성을 높이고 살균력을 높일 수 있는 hurdle 기술이 HMR 제조기술 개발에 적용가능 할 것으로 전망되고 있다.

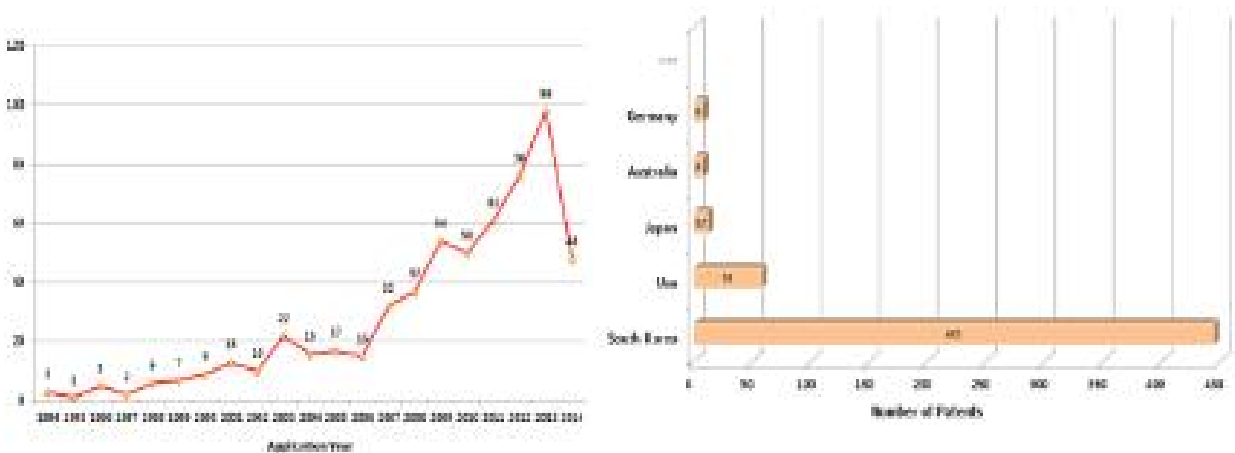


그림 3. 간장 및 고추장 소스의 연구 동향



그림 4. 간장 및 고추장 소스의 논문 현황 등고선

제 2 절. 국내외 제품생산 및 시장 현황

1. 국내 제품생산 및 시장 현황

○ 국내 고추장 및 간장시장은 CJ, 대상, 샘표, 신송, 세우 등 상위 10여개 업체가 전체의 70% 이상을 차지하고 있다.

○ 2012년 기준으로 간장은 25만 톤, 3000억 원, 수출량 8,000톤, 800만 \$ 였으며, 고추장은 14만 톤, 2500억 원, 수출량은 3,000톤, 1800만 \$ 수준이다(KFDA).

○ 간장은 한식, 양조, 산분해 및 혼합간장으로 구성되고 혼합간장이 전체의 70%를 차지하였다. 고추장은 고추장 및 조미고추장으로 구성되고 조미고추장이 고추장의 0.1%에도 못 미쳤다.

표 1. 2010년 기준 소스류 출하실적

구 분	국내출하량 (천톤)	국내출하액 (백만원)	수출량 (천톤)	수출액 (천\$)
소스류	248	655,301	3.9	12,028
토마토케첩	55	84,115	1.2	1,237
드레싱	54	152,827	2.3	26,353
마요네즈	25	56,008	11.1	19,196
소 계	382	948,251	18.5	58,814

(출처: KFDA 2010식품 및 식품첨가물 생산실적)

표 2. 2010년 기준 소스류 출하실적

제조사/브랜드	제품명	특 징
대상/청정원	스위트 칠리소스	파인애플 함유 칠리소스
이마트	올리고당허브칠리소스	기능성소재사용
삼성홈플러스	칼로리를줄인허브칠리소스	칼로리를 줄인 건강지향적 소스
삼성홈플러스	1/2나트륨 찹스테이크 소스	나트륨을 줄인 건강지향적 소스
대상/청정원	순창 매콤새콤한맛 초고추장	발효식초 이용
오뚜기	비빔국수장	고추장베이스 양념
CJ/백설	닭볶음탕양념	고추장베이스 양념으로 닭요리 용도 소스
오뚜기	3분 오뚜기 덮밥소스	고추장 base 양념으로,오삼불고기, 춘천닭갈비, 제육덮밥 용도 소스
CJ/해찬들	양념듬뿍쌈장	12가지 양념이 함유된 제품
CJ/해찬들	고기전용쌈장	마늘함유 제품
CJ/해찬들	씨앗쌈장	씨앗(견과류)을 함유한 제품
대상/종가집	시골밥상 강된장	된장베이스 양념으로 밥에 비벼먹는 소스

○ 메뉴(HMR 등) 시장은 여성의 사회진출과 1, 2인 가구증가 및 소득수준 향상에 따라 편의식품 이용이 보편화 되면서 시장규모가 2008년 1400억 원, 2009년 1600억 원, 2010년 1700억 원으로 소폭 확대되었으며 2011년 2천억원에 이어 2012년에는 전년 대비 2배 증가한 4000억 원에 이를 것으로 예측되어 HMR 시장이 급성장하고 있는 것으로 드러났다(그림 5).

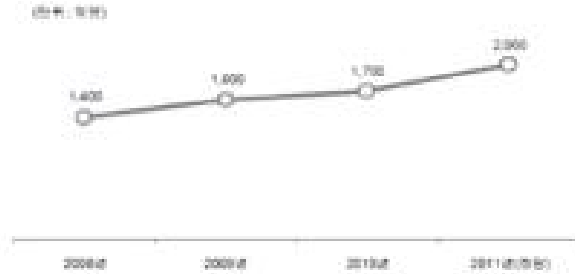


그림 5. HMR 시장 규모 추이 및 전망(식품외식경제신문, 2012)

○ 국내 HMR 시장의 제품유형에 있어 기존에는 단순히 끓여서 먹는 방식인 Ready To Heat(RTH)의 선호가 높았으나 최근에는 식재료만 모아 놓아 재료를 추가한 후 조리할 수 있는 Ready To Cook(RTC) 또는 기본 조림류나 샐러드류와 같이 개봉 후 바로 취식하는 Ready To Eat(RTE) 상품의 인기가 높아지고 있으며 향후 RTE 제품이 시장을 주도할 것으로 전망하고 있다(농식품신유통연구원, 신유통이슈, 제 371호 03.02.2012).

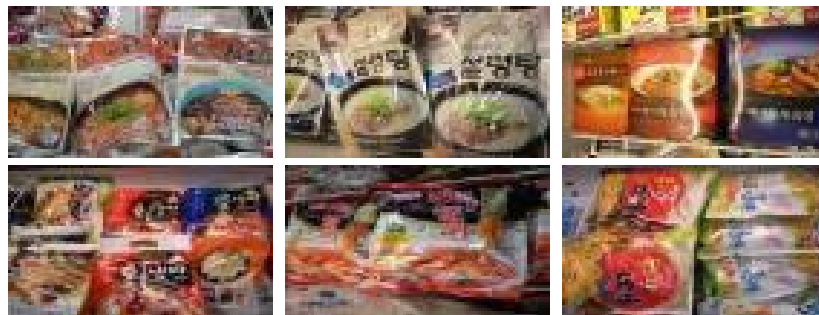


그림 6. 마켓에서 판매되는 다양한 HMR 제품들

2. 국외 제품생산 및 시장 현황

○ 소스류 제품의 종류는 500여 종 이상이고 이 중 핫소스는 나라별로 매우 다양, America style에는 Mexico, 미국 및 서인도제도형을 들 수 있고 Asia style에는 중국, 베트남, 태국, 일본, 한국, 말레이시아 및 인도네시아 style 등을 들 수 있다(Wikipedia).

○ 소스류 세계시장 무역규모는 40억 불 수준이고 미국, 이태리, 독일, 일본, 영국 등이 주요 생산국이다.

○ 세계식품시장규모는 5조6천 억 달러, 소스류 세계시장규모는 2004년 기준 45억 달러 수준이고 미국, 이태리, 독일, 일본, 영국 등이 주요 생산국이며 2011년에는 90억 불 이상으로 증가하였다(홍 등, 2011, 장류국제포럼).

○ 품목 중 소스, 드레싱 시장의 경우 매출액이 세계 7대 식품군에 속하며 3.6%의 성장률을 보인다(Datamonitor, 2012년, Interactive Consumer Database).

○ 소스류의 주요시장은 미국, 캐나다, 멕시코, 일본, 사우디, 영국, 홍콩 등이다.

○ 제품경향은 인체공학적 포장, 민족음식의 풍미, 저지방 지향으로 나타난다(홍 등 2011, 장류국제포럼).

○ 핫소스로서 씨즈닝, 오일 및 분말 형태의 다양한 제형으로 제품화 되어있으며, 소비자의 매운맛 기호도를 고려한 매운맛 수준별 소스 제품들로 다양화 되어 있는 것이 특징적이나, 어린이의 기호와 건강지향적 소스들은 거의 없다.

표 3. 유명 핫소스상품류

제조사/국가	제품명	특징
Mc Ilhenny company/미국	Tabasco Pepper Sauce	타바스코 고추사용
Mc Ilhenny company/미국	Tabasco Habanero Sauce	하바네로 고추 사용
Mc Ilhenny company/미국	Tabasco Chipotle Pepper Sauce	Smoky Flavor
The Wizard's Cauldron Inc	네이처스가든유기농핫소스	유기농 강조제품
Magic Seasoning Blends inc	Magic Pepper Sauce	고추16%(케인,하바네로),
Suree Interfoods co. Ltd	Suree Thai Sriricha Chili Sauce	홍고추16%, Glucose 시럽14%
Region Food Industries SDN BHD/말레이시아	Ligo Chilli Sauce	칠리7%
Cerebos Foods /호주	Fountain Hot Chili Sauce	칠리고추5.5%
Exotic Food Co.. Ltd	Exotic Food Sweet Chilli Sauce	칠리19%,
Snack food PocoLoco NV/벨기에	Salsa Mexicana	레드스위트페퍼7%,토마토페이스트13%, 그린스위트페퍼4%

○ 간장과 가까운 세계상품은 기꼬만의 테리야끼소스를 들 수 있음. 이들은 외국인 기호에 맞는 테리야끼(Teriyaki)라는 요리 방식을 미국에서 개발하였다. 2007년부터는 중국인 기호에 맞는 'Herbal Soy Sauce'를 개발하였고 유럽에서는 쌀을 이용하여 감미도를 높인 'Sauce Soja Sucrée'를 개발하여 기꼬만간장의 세계상품화를 도모하고 있다.

○ 기꼬만은 간장을 활용한 소재(간장관련 조미료) 사업을 추진하고 있으며 간장가공 소재의 매출비중이 5% 선으로 미약하지만 이를 확대하는 것을 기본전략으로 삼고 있다. 특히 북미지역에서의 간장확대를 위해 업소/가공용 시장을 공략하고 있으며 이러한 업무/가공용 시장에서는 액상 간장 자체 보다는 간장을 가공한 소재형태로의 확대가 중심이 될 전망이다(출처 : 기꼬만 사업보고서).

표 4. 기꼬만사의 간장 소스소재 해외 특화 제품

구분	특징	원재료	이미지
Gluten-free 간장	<ul style="list-style-type: none"> - Gluten 알러지 고객을 위한 제품 - gluten-free 선언에 대한 FDA의 가이드라인 준수 	WATER, SOYBEANS, RICE, SALT	
타마리 간장	<ul style="list-style-type: none"> - 일반간장과 비교하여 어둡고, 부드럽고, 더욱 아로마틱 - 야채와 sea food를 위한 dressing과 dipping 소스에 적합 	WATER, SOYBEANS, SALT, WHEAT, ALCOHOL, GLUCOSE	
테리야끼 (Marinade & Sauce)	<ul style="list-style-type: none"> - 일본에서 개발되어 오랫동안 사랑받아온 오리지널 테리야끼로 이상적인 양념 	NATURALLY BREWED SOY SAUCE (WATER, WHEAT, SOYBEANS, SALT), WINE, HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP, WATER, VINEGAR, SALT, SPICES, ONION POWDER, SUCCINIC ACID, GARLIC POWDER, SODIUM BENZOATE: LESS THAN 1/10 OF 1% AS A PRESERVATIVE	
테리야끼 (Roasted Garlic)	<ul style="list-style-type: none"> - poultry, lip, beef, shrimp를 굽거나 끓이는 용도에 적합. 또한 고기와 야채 또는 구운쌀을 쉽고 빠르게 볶는요리에 사용 	NATURALLY BREWED SOY SAUCE (WATER, WHEAT, SOYBEANS, SALT), SUGAR, WINE, CRUSHED GARLIC, SALT, VINEGAR, NATURAL GARLIC FLAVOR, XANTHAN GUM, SODIUM BENZOATE: LESS THAN 1/10 OF 1% AS A PRESERVATIVE, ROASTED GARLIC POWDER, SUCCINIC ACID, ONION POWDER, NATURAL FLAVORINGS, SPICES.	
테리야끼 (Less Sodium)	<ul style="list-style-type: none"> - 일반적인 테리야끼소스에 비해 sodium을 47% 감소시킨 제품으로 약간 달고 body감이 높음 	NATURALLY BREWED SOY SAUCE (WATER, WHEAT, SOYBEANS, SALT), SUGAR, WATER, WINE, VINEGAR, MODIFIED CORN STARCH, XANTHAN GUM, SALT, SPICE EXTRACTIVES, GARLIC EXTRACT, DEXTROSE, CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE: LESS THAN 1/10 OF 1% AS A PRESERVATIVE, DISODIUM INOSINATE, DISODIUM	

**테리야끼
(Baste
& Glaze)**

- 고기, 가금류 또는
해산물 조리의
마지막 10분에
간단히 브러싱 할 수
있는 제품으로
테리야끼 향을 쉽게
부여

NATURALLY BREWED SOY SAUCE (WATER, WHEAT, SOYBEANS, SALT), SUGAR, WATER, MODIFIED FOOD STARCH, VINEGAR, ONION JUICE, NATURAL FLAVOR, GARLIC POWDER, FUMARIC ACID, DEHYDRATED YEAST, FERMENTED WHEAT PROTEIN, SODIUM BENZOATE: LESS THAN 1/10 OF 1% AS PRESERVATIVE, SPICE.



○ 메뉴(HMR)에서 미국의 경우 98년 920억불의 매출, 1400개 업체, 1억 4천만명의 소비자로 특징되는 시장이 형성되었으며 2003년엔 1160억불의 매출이 추정되며, 서유럽은 99년7억불, 매출이 2010년 까지는 448억불 예상되었다(이해영, 한국영양학회지, 2005).

○ 미국의 글로벌마켓 리서치 기업 GIA(Global Industry Analyst)는 2015년까지 반조리식품 시장이 약 810억 달러에 달하는 규모로 팽창할 것으로 전망했다(Ready Meals: A Global Strategic Business Report, San Jose, California, April 5, 2010).

○ 주요 생산회사로는 Nestle, ConAgra, Schwan, Heinz, Kellogg 등이 있으며, 전통적인 스테이크 및 피자, 파스타 위주의 메뉴에서 건강에 대한 관심증가와 미국 내 아시안 인구의 증가와 더불어 마켓에서 아시안 음식메뉴(볶음밥, 국수, 중국요리 등) 제품도 많이 찾아볼 수 있다.

○ 일본은 '08년 후반부터 저가격 지향, 내식화 경향이 높아져 냉동조리품에 대한 수요가 회복되어 도시락용 상품재료를 강화하고 있어, “음식이 식어도 맛있는”, “자연해동가능” 등의 부가가치를 더하며 '09년도 냉동조리품 시장규모는 2,221억 엔 규모이다.

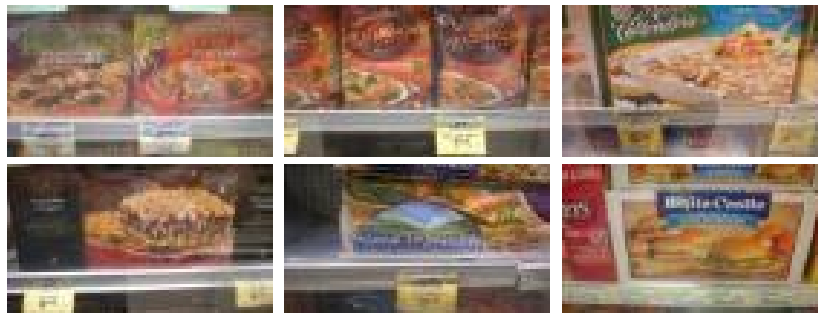


그림 7. 마켓에서 판매되는 다양한 HMR 제품들(미국)

제 3 장 연구수행 내용 및 결과

세 부 목 차

제 1 절. 아동용 메뉴의 상품화 기술 개발 [제1세부 한국식품연구원]

1. 실험재료 및 방법	26
가. 실험재료	28
나. 실험방법	28
2. 실험결과 및 고찰	31
가. 해외 진출용 어린이 메뉴의 컨셉 확립	31
(1) 한식간장 모체소스화 방법 검토	31
(2) 고추장 모체소스화 방법 검토	46
(3) 모체소스의 응용 메뉴 검토	50
(4) 소스적용 메뉴의 기초 제조공정 설정	77
나. 프로토타입 소스 및 응용 메뉴의 품질개선요인 도출 및 공정표준화	92
(1) 소스 및 응용메뉴에 대한 어린이들의 평가	92
(2) 모체소스 및 소스 이용 HMR의 중요 품질요인 의식 조사	95
(3) 메뉴별 조리과정의 해석 및 제조공정 표준 모델안	96
다. 유용 가공기술을 응용한 편이상품화 가능 메뉴의 검토	97
(1) SHS 처리 육류 이용 메뉴의 검토	98
(2) SHS 처리 나물 건조품의 검토	108
(3) 컨베이어적용 메뉴의 검토	114
(4) 레토르트 적용 메뉴의 검토	120
(5) Sous vide 처리 육류 제품의 검토	123
라. 파일럿(pilot)규모 제조공정 확립 및 효율성 평가	126
(1) 어린이용 소스류 생산공정 확립	126
(2) 어린이용 메뉴의 생산공정 확립	132
마. 시제품의 제조 및 평가	145
(1) 간장소스의 시제품 평가	145
(2) 김치볶음밥 시제품 생산 방안 검토	146
(3) 비빔밥 시제품 생산 시뮬레이션	146
바. 유통기한 및 현지 환경을 고려한 제품 포장 연구	148
(1) 개발소스의 저장기간별 이화학적 특성 및 관능적 특성 분석	148
(2) 개발 상품의 제조공정 중 총균의 제어 방법 검토	150
(3) 저장 및 유통안정성 확보 방안	157
(4) 제품별 포장재의 검토	161
사. 제품의 경제성 분석	164
(1) 제조원가	164
(2) 제조원가의 산정	169

제 2 절. 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축 [제1협동 국민대학교]

1. 해외시장의 어린이 메뉴(kids menu) 관련 환경 분석	170
가. 목적 해외시장의 어린이 메뉴 시장 현황 분석	170
나. 목적 시장 어린이의 한식 인지도 분석	231
2. 제품 연구개발 전략 수립	267
가. 어린이용 한식 외식상품 컨셉 도출	267
(1) QFD(Quality Function Deployment) 적용을 통한 소비자 선호 컨셉 도출	267
(2) 식생활 라이프스타일 분석(Food Related Lifestyle)에 따른 제품 컨셉 제안	276
나. 한식 외식상품의 이상적 프로파일 개발	278
(1) 심층면접(in-depth interview)을 통한 어린이 메뉴 기술적 접근 방법 도출	278
(2) 가격민감성측정(Price Sensitivity Measurement)을 통한 소비자수용가격대 측정	280
3. 해외시장 마케팅 전략 구축	284
가. 해외 현지 소비자 만족도 및 구매의도 분석	284

(1) 조사 방법	284
(2) 조사 결과	284
나. 어린이용 한식 메뉴의 Marketing Mix 4Ps 개발	361
(1) Marketing Mix 4Ps 전략 수립	361
다. 개발 제품의 해외시장 진입 전략 수립	370
(1) STP(Segmentation, Targeting, Positioning)전략 수립	370
(2) 해외시장 진입 전략 마련	379
(3) 소비시장별(B2C/B2B) 전략	386

제 3 절. 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴 개발 [제2협동 경희대학교]

1. 목적시장(중국, 베트남)의 어린이 식생활 실태 분석	392
가. 학동기 어린이 식습관 및 영양환경 조사	392
(1) 중국 및 동남아 어린이 식생활 및 영양환경 분석 관련 문헌조사	392
(2) 국내 거주 학동기 자녀를 둔 결혼이민여성 대상 심층면접조사 실시	392
나. 어린이용 한식 메뉴의 현지화 가능성	398
(1) 어린이 대상 장류 및 소스 상품의 기술 트렌드 분석	398
(2) 어린이 전용 식품의 유형 및 차별화된 소재 스크리닝	402
다. 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석	405
(1) 레스토랑 어린이 전문메뉴 선택 속성 분석	405
라. 전문가(FGI)인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사	414
(1) 목적시장 급식 형태 관련 문헌 조사	414
(2) FGI(전문가 인터뷰) 연구 목적 및 방법	416
2. 어린이 메뉴(kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석	419
가. 어린이 메뉴로 개발 가능한 한식 메뉴 Index 구축	419
나. 어린이 메뉴의 표준 레시피 개발	421
(1) 실험조리를 통해 조리과정 중 가공 적성 핵심 요인 도출	421
(2) 관능적 기호도 조사를 통한 선호/비선호 요인 도출	435
(3) CAN-Pro를 이용한 영양성분 분석	462
(4) 어린이 메뉴 표준 레시피 개발	466
다. 어린이 메뉴(kids menu) 후식 조리법 개발	472
(1) 어린이 메뉴 후식류 레시피 개발(한과4종, 음청류5종)	472
라. 어린이 메뉴(kids menu)의 관능적 기호도 분석 및 표준레시피 확립	477
(1) 어린이 한식 후식 관능적 기호도 분석	477
(2) 어린이 한식 후식 메뉴 표준레시피 개발	485
마. 개발 메뉴에 대한 영양성분 분석	490
(1) 분석 목표	490
(2) CAN-pro 분석 방법	490
(3) 분석결과	490
바. PREFMAP을 이용하여 분석 및 cross-cultural 마케팅 전략 제언	495
(1) PREFMAP을 이용한 분석	495
(2) Check-all-that-apply(CATA) 설문	499
3. 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴 개발	506
가. 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴 현지 상품성 분석	506
(1) 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 인지도	506
(2) 소스시장 조사	508
나. 외식산업에 적용할 어린이용 한식 메뉴 도출 분석	510
(1) 국내 레스토랑 및 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 조사	510
(2) 해외 레스토랑 및 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 조사	512
다. 한식 레스토랑 어린이용 메뉴의 표준레시피 개발	514
라. 어린이용 한식 메뉴 영양성분 분석	515
(1) 간장 소갈비구이	515
(2) 간장 닭찜	515
(3) 간장 떡볶이	516
(4) 고추장 떡볶이	516
(5) 김치 볶음밥	517
(6) CAN-pro를 이용한 어린이용 한식 소스 응용 개발 메뉴 영양성분 분석	517
마. 메뉴 레시피복용 콘텐츠 개발	521

제 1 절. 아동용 메뉴의 상품화 기술 개발

[제1세부 한국식품연구원]

1. 실험재료 및 방법

가. 실험재료

한식간장 및 고추장 상품 및 각종 식품재료는 경기도 성남시 분당구 소재 유명 마트에서 구입한 후 4℃를 유지하며 사용하였다. 분석용 시약은 시그마사 등 특급을 사용하였다.

나. 실험방법

(1) pH 및 적정 산도

pH는 시료에 pH electrode를 직접 넣어 측정하였다. 적정산도는 시료 약 1g을 정확히 달아 적당히 희석 (100ml) 하여 여과한 여과액 (Toyo No. 1) 20ml에 0.01N NaOH 용액으로 pH가 8.3이 될 때까지 적정하여 소비된 0.01N NaOH 용액 소비량을 구한 후 다음의 식으로 계산하였다.

$$\text{산도(\%)} = \frac{\text{소비된 NaOH (ml)} \times 0.0006 \times \text{NaOH factor} \times 5 \times \text{희석부피 (ml)}}{\text{시료량 (g 또는 ml)}}$$

(2) 염도

시료 1 g을 증류수로 100배 희석한 후 10 ml를 취하여 2% potassium chromate 1 ml를 넣어 0.02N AgNO₃으로 적정하여 아래의 식을 이용하여 계산하였다.

$$\text{염도(\%)} = \frac{\text{소비된 AgNO}_3 \text{ (ml)} \times 0.00117 \times \text{AgNO}_3 \text{ factor} \times 10 \times \text{희석부피 (ml)}}{\text{시료 채취량 (g 또는 ml)}}$$

(3) 색도

소스류를 투명한 진공포장지에 넣어 밀봉한 후 색차계(Model CR-300, Minolta, Japan)를 이용하여 Hunter scale에 의해 L(명도), a(적색도), b(황색도)값으로 나타내었다.

(4) 점도

점도는 LV II+ Brookfield 점도계 및 RVDVE Brookfield 점도계를 이용하였다.

(5) 당도

당도는 ATAGO 당도계(N-2E, USA)를 이용하여 측정하였으며 단위는 Brix로 나타내었다.

(6) SHS(과열증기) 처리

SHS 장비는 DFC-24W(Naomoto, Osaka, Japan)를 이용하였으며 처리조건을 설정하기 위해 온도를 스팀온도 300-400℃, 오븐설정온도 200 혹은 300℃에서 시간을 달리하여 처리하고 관능평가, 중심온도, 단면 등을 검토하여 적정 조건을 설정하였다.

(7) 고온고압(Autoclave) 처리

과열수증기에 의해 관의 외부를 가열하는 고온고압 방식의 autoclave를 사용하여 121℃, 0.15 Mpa, 15분 처리하였다.

(8) Conveyor oven 처리

연속 운반하는 대량 생산 방식의 기반이 되는 conveyor belt를 oven에 도입함으로 일정속도(30cm/min)로 시료를 300℃, 3분 처리하였다.

(9) Sous vide(수비드) 처리

수비드처리방법은 시료를 진공포장지로 진공포장한 다음 온도가 일정하게 유지되는 water bath(Eyela, Tokyo, Japan)를 70℃로 고정하고 일정시간 처리하였다.

(10) Joule 가열

Batch식 Joule 가열장비(ohmic heater, Frontier engineering, Japan)를 이용하여 살균 시험을 행하였다. Joule가열 장치는 출력전압 100~400 V 까지 조절할 수 있으며, 주파수는 20kHz의 고정형의 것을 사용하였다. 소스 2kg을 20cm x 20cm x 20cm 규격의 chamber에 채우고 온도를 설정하고 가열을 실시한 다음 85-95℃에 도달 후 시료를 채취하고 그대로 PE 필름에 포장한 동시에 얼음물에서 급냉시켰다.

(11) 나물의 건조

나물 등 시료의 건조는 70℃ 열풍건조 혹은 동결건조방법을 이용하였다.

(12) Texture profile analysis (TPA)

수비드 처리 갈비 및 계육 등은 30x30x10mm 규격으로 하여 texture analysis(TA-XT2, Stable Microsystems Ltd., UK)을 이용하여 표 1의 조건으로 경도(hardness)를 측정하였다.

4℃ 숙성 중의 갈비육의 경우에는 2x2x6-8 mm 크기로 하여 texture analyzer(TA-XT2, Stable Micro Systems Ltd., Godalming, UK)로 경도, 탄력성, 부착성, 검성, 씹힘성, 탄력성을 10회 반복 측정하였다. 이 때 probe diameter는 1.5 cm, pretest speed : 1.0 mm/sec, test speed : 2.0 mm/sec 및 post speed : 10.0 mm/sec였다.

표 1. TPA 조건

Texture analyzer setup	
Test type	Texture Profile Analysis
Measure type	Measure Force in Compression
Distance	30.0%
Speed	3.0 mm/sec
Time	2.0 s

(13) 총균수

시료를 10진 희석법으로 희석한 후 각 샘플을 1 g을 취하여, PCA(plate count agar) 배지 (Difco, USA)를 이용하여 pour plate counting method로 30℃에서 48시간 배양하여 계수하였다.

(14) 포자의 제조 및 접종

Bacillus cereus(KFRI 181, 한국식품연구원)를 nutrient broth에서 24시간 배양 후 nutrient agar(5 µg/mL MnSO₄ 포함)에 2 mL 접종하여 30℃, 3일간 배양하여 포자를 발생시켰으며 0.1 M NaCl(0.1% Triton X-100)을 이용하여 포자를 회수하고 4,000 x g에서 20분 원심분리하여 상등액을 제거한 뒤 saline으로 3회 반복 세척 후 최종 10 mL로 현탁하였다. 회수된 포자는 4℃에서 보존하고 실험 전에 80℃에서 10분 간 처리하여 영양세포를 사멸한 후 고추장 및 간장 접종에 사용하였다. 포자의 확인은 Schaeffer와 Fulton 포자염색법을 사용하였다. 회수된 포자의 최종 농도는 10⁷ spore/mL 수준이었다.

(15) 포자 접종 시료의 제조

10⁷ spore/mL 포자를 10⁵ spore/g 되도록 소스에 첨가하고 소스제조과정 중에 샘플링을 하여 MYP 배지분석법으로 계수하였다.

(16) *Bacillus cereus*의 계수

시료 10g을 취하여 20 mL의 멸균생리식염수를 가하여 2분간 고속으로 균질화하여 시험용액으로 하였다. 멸균 생리식염수를 사용하여 10배 단계희석액을 MYP agar에 0.1 mL씩을 도말하여 30℃에서 24시간 동안 배양하였다. 배양 후 집락 주변에 lecithinase를 생성하는 혼탁한 환을 갖는 분홍색 집락을 선별하여 계수하였다.

(17) 저장시험

시료를 20g씩 파우치백에 진공 포장 후 20℃, 30℃ 및 40℃ incubator에 4주 이상 저장하고 매주 시료를 채취하여 총균수, 관능검사, 색도, pH 및 산도를 측정하였다.

(18) 관능평가

잘 훈련된 panel 10인을 대상으로 실시하였으며 색상, 향 및 맛 등에 대해 평가하였다.

(19) Computer Aided Nutritional analysis program(CAN Pro 4.0)

영양소 평가를 위하여 영양평가프로그램 CAN Pro 4.0 ver을 활용하여 분석하였다.

(20) 통계처리

Data는 평균±표준편차(mean±standard deviation)로 표시하였고, 각 실험군의 유의성은 Statistical Analysis system(SAS) 프로그램을 이용하여 분산분석(ANOVA)과 Duncan의 다중범위 검정(Duncan's multiple range test)을 실시하였다.

2. 실험결과 및 고찰

가. 해외 진출용 어린이 메뉴의 컨셉 확립

(1) 한식간장 모체소스화 방법 검토

(가) 원료용 한식간장의 특성 검토

본 연구에서는 원료용 한식 간장 검토를 위하여 시판 중인 주요 한식간장 상품 10여 종을 수집하고 이들의 이화학적 및 관능적 특성을 조사하였다.

시판 간장류는 pH 5.02~5.69, 염도 19~32%, 산도 0.61~2.12%, 27.1~40.7 Brix 범위를 보였으며 pH를 제외하고는 염도, 산도 및 Brix 에서 제품별로 차이가 컸다.

시판 간장류의 관능적 특징 묘사를 위해 전문 패널 5인을 중심으로 평가한 바, 향의 경우 단냄새, 불고기, 된장 및 양조간장 냄새가 positive한 점이었고 쿼퀴함, 메주취, 암모니아취, 비린내 및 알콜취 등은 negative한 점으로 묘사되었다. 한편, 맛에서는 감칠맛, 단맛, 메주맛 및 양조간장맛이 positive한 점이었고 짠맛, 쓴맛, 쿼퀴한맛(moldy), 비린맛, 젓갈맛 및 아린맛이 negative한 점으로 지적되었다.

본 연구에서는 상기의 묘사분석 결과를 바탕으로 주요 관능평가 항목을 설정하고 패널 12인을 대상으로 9점 평점법으로 평가를 실시하였다. 평가 결과, 향의 경우 SM, CH 및 JU 제품이 각각 6.00, 6.77 및 6.88점 범위의 순으로 높은 점수를 보였고 맛에서는 CH 8.11, JU 7.3, SM 6.6점 순으로 높게 나타났다.

상기의 관능적으로 우수한 상품을 제외한 나머지 상품들에서는 향에서는 3.4~5.7점 범위를 보였고 맛의 경우에는 4.30~5.88점 범위로서 상대적으로 낮은 점수를 나타내었다.

한편, 한식간장의 상세 관능 특성을 파악하고자 다양한 관능속성에 대해 JAR(just about right) 평가를 실시하였다. 그 결과, 쿼퀴한 향에서는 SM 및 CH 및 JU 제품이 각각 2.30, 2.11 및 2.50점으로 약한 것으로 나타났으나 이들을 제외한 나머지 한식간장류는 2.90에서 4.66점에 이르기까지 상대적으로 강하게 나타났고 이러한 경향은 암모니아취 속성에서도 유사한 경향을 나타내었다. 또한 이미(異味)에서도 SM 및 CH 및 JU 제품은 각각 2.00, 1.44, 1.60점으로 낮게

나타난 반면 이들을 제외한 나머지 상품들은 상대적으로 강하였다.

상기의 결과를 볼 때 전통적으로 제조된 한식간장은 쿼퀴한 냄새나 암모니아취 및 이미(異味)의 정도가 강하며 이들 속성이 기호도에 영향을 주는 것으로 시사되었다.

표 2. 한식간장 상품의 기초 특성

한식간장	pH	Brix	산도(%)	염도(%)
SM	4.97	36.3	1.31	31.88
MU	4.93	30.0	0.81	24.28
TO	4.90	31.7	0.70	23.69
UT	5.69	34.3	0.79	25.16
CH	5.02	34.3	1.31	32.56
TP	4.80	27.1	0.61	30.42
MA	5.24	40.7	2.12	19.89
JU	4.63	34.3	1.19	27.79
DO	5.01	29.0	1.08	23.40
CH	5.27	33.3	1.35	25.74

표 3. 한식간장에 대한 묘사분석

한식간장 상품	관능속성		
	외관	향	맛
SM	붉은색, 석양빛, 색이 좋음	단냄새, 메주냄새, 양조간장내	맛있다, 단맛, 쓴맛, 감칠맛, 양조간장맛
MU	투명, 간장이닌듯한 색	단내, 코를찌르는듯한 냄새, 알코올 취	단맛, 풍부함맛, 쓴맛, 짠맛
TO	열은갈색, 전통간장색,	찌르내, 쿼퀴한내, 이취, 플라스틱 냄새	쓴맛, 아린맛, 짠맛, 감칠맛, 암모니아맛, 전통간장맛
UT	한약색, 탁하고 어두움	비린내, 암모니아취	비린맛, 자릿것갈맛, 쓴맛
CH	열은갈색	양조간장, 시큼한 냄새, 단냄새	짜다, 감칠맛, 조미료, 단맛
TP	탁하고, 짙은색	입냄새, 발냄새, 이취	쿼퀴한 맛, 메주맛, 쓴맛, 짠맛, 비린맛, 전통한식간장맛
MA	붉은색, 석양빛, 색이 좋음	맥반석계란냄새, 플라스틱냄새	플라스틱맛, 목넘김별로, 아린맛, 쓴맛, 이미
JU	짙은 간장색	불고기, 단냄새, 간장 같지 않음	감칠맛, 매운맛, 아린맛, 안짬, 단맛, 간장느낌 아님
DO	투명한 열은갈색	된장냄새	많이 짬, 메주맛, 쿼퀴한 맛, 쓴맛, 한식간장맛
CH	투명한 열은갈색	된장, 알콜취, 쇠냄새	된장, 메주맛, 쓴맛, 쿼퀴한맛, 풍부함맛, 한식간장맛

표 4. 한식간장의 기호도 평가(9점 척도)

한식간장상품	색*	향***	맛***	목넘김***	후미***	종합적 기호도***
SM	7.40±1.17 ^c	6.00±2.11 ^c	6.60±1.73 ^{bcd}	6.30±1.34 ^{ab}	6.20±1.32 ^{abcd}	7.20±1.14 ^{bc}
MU	4.60±1.89 ^a	3.40±1.83 ^{ab}	5.50±2.06 ^{ab}	5.30±2.11 ^{ab}	5.30±2.31 ^{abc}	4.80±2.20 ^a
TO	6.50±1.50 ^{bc}	5.70±1.94 ^c	5.40±2.11 ^{ab}	4.80±1.68 ^a	4.50±1.58 ^a	5.00±1.56 ^a
UT	5.50±1.43 ^{ab}	5.70±1.88 ^c	4.80±1.87 ^a	4.90±1.85 ^{ab}	4.80±1.87 ^{ab}	5.10±2.13 ^a
CH	6.88±1.69 ^{bc}	6.77±1.99 ^c	8.11±0.78 ^d	7.88±0.78 ^c	7.77±0.83 ^d	7.77±1.09 ^c
TP	5.56±1.88 ^{ab}	3.11±1.62 ^a	4.33±1.41 ^a	5.11±1.27 ^{ab}	4.67±1.80 ^a	4.78±1.20 ^a
MA	5.56±1.67 ^{ab}	5.44±1.81 ^c	5.88±1.55 ^{abc}	5.78±1.39 ^{ab}	6.44±1.24 ^{bcd}	6.22±1.20 ^{abc}
JU	5.80±1.93 ^{abc}	6.80±1.48 ^c	7.30±1.06 ^d	6.50±1.18 ^{bc}	6.60±1.78 ^{cd}	6.90±1.37 ^{bc}
DO	6.44±1.88 ^{bc}	5.10±2.60 ^{bc}	4.80±1.93 ^a	5.10±1.79 ^{ab}	5.00±2.00 ^{abc}	5.10±1.91 ^a
CH	6.80±1.32 ^{bc}	5.10±1.91 ^{bc}	5.80±1.40 ^{abc}	5.20±1.81 ^{ab}	5.70±1.49 ^{abc}	5.90±1.52 ^{ab}

표 5. 한식간장의 관능적 속성에 대한 Just about right 평가

한식간장상품	윤기	갈색도***	투명도***	고소한냄새*	단냄새	상큼한 냄새*	메주냄새***	콤팩한 냄새***	암모니아 취***
SM	4.30±0.82 ^a	2.90±0.57 ^b	3.50±0.71 ^c	3.30±0.95 ^{abcde}	3.40±1.17 ^b	3.0±1.05 ^b c	2.70±0.82 ^a	2.30±1.16 ^a	2.40±1.17 ^{abc}
MU	3.30±0.94	2.00±0.81 ^a	4.80±0.42 ^d	2.60±1.17 ^{ab}	2.60±1.42 ^a b	2.5±1.64 ^{ab} c	2.60±1.42 ^a	2.90±1.19 ^{abc}	3.40±1.26 ^{cde}
TO	3.80±0.42	3.80±0.42 ^{cd}	2.40±0.84 ^{ab}	3.50±0.97 ^{bcde}	3.10±1.10 ^{ab}	2.00±0.94 ^{ab}	4.10±0.90 ^b	4.00±1.00 ^{de}	3.30±1.15 ^{bcd}
UT	3.70±0.67	4.70±0.94 ^e	1.90±0.73 ^a	4.00±1.05 ^{de}	3.10±1.19 ^{ab}	1.70±0.82 ^a	4.60±0.60 ^b	4.3±1.25 ^{de}	3.30±1.25 ^{bcd}
CH	3.77±1.09	3.00±0.71 ^{bc}	4.55±0.53 ^d	3.77±1.09 ^{cde}	3.44±1.24	3.33±1.22 ^c	2.22±0.97 ^a	2.11±0.60 ^a	2.22±1.20 ^{ab}
TP	3.44±0.88 ^{ab}	3.77±0.44 ^{cd}	2.88±1.17 ^{bc}	2.33±1.00 ^a	2.11±0.93 ^a	1.66±0.71 ^a	4.33±0.71 ^b	4.66±0.71 ^{de}	4.22±1.09 ^f
MA	4.22±1.09	4.67±1.00 ^e	2.33±0.71 ^{ab}	4.11±0.93 ^e	3.22±1.30 ^{ab}	2.11±1.36 ^{ab}	4.22±1.39 ^b	3.67±1.32 ^{cde}	3.11±1.17 ^{bcd}
JU	3.50±0.97 ^{ab}	4.20±1.14 ^{de}	2.30±0.95 ^{ab}	3.60±1.07 ^{bcde}	3.70±0.95 ^b	2.80±1.03 ^{ab}	2.70±1.25 ^a	2.50±1.18 ^{ab}	1.80±0.79 ^a
DO	4.00±1.05 ^{ab}	4.10±0.57 ^{de}	2.60±0.84 ^{ab}	3.00±0.94 ^{abcd}	3.40±1.17 ^b	2.10±0.74 ^{ab}	4.10±0.88 ^b	3.40±0.97 ^{bcd}	2.90±1.20 ^{bcd}
CH	3.80±1.14 ^{ab}	3.10±1.29 ^{bc}	4.30±1.25 ^d	2.90±1.20 ^{abc}	2.70±1.06 ^a b	2.20±1.14 ^{ab}	4.50±0.53 ^b	4.20±0.63 ^{de}	4.00±0.67 ^{de}

표 5. 한식간장의 관능적 속성에 대한 Just about right 평가 - 계속

한식간장상품	단맛**	짠맛**	쓴맛***	고소한 맛*	감칠맛***	이미*	목넘김
SM	3.30±1.34 ^{abc}	3.70±1.06 ^{abc}	3.20±0.92 ^{bc}	3.60±0.84 ^{abc}	4.10±0.57 ^{bc}	2.00±0.82 ^{abc}	3.80±0.79
MU	2.70±1.05 ^{ab}	4.00±1.05 ^{bc}	3.80±1.22 ^c	2.70±1.41 ^a	3.50±0.84 ^{ab}	2.80±1.22 ^c	2.80±1.03
TO	2.70±1.15 ^{ab}	4.20±1.03 ^{bc}	3.70±0.94 ^c	2.80±1.03 ^{ab}	3.11±0.78 ^a	2.20±1.13 ^{abc}	3.00±0.94
UT	2.30±0.94 ^a	4.50±0.70 ^c	3.60±1.42 ^c	2.80±1.22 ^{ab}	3.50±0.94 ^a b	2.90±1.44 ^c	3.40±1.26
CH	4.00±1.00 ^c	2.88±0.78 ^a	1.88±0.78 ^a	4.11±0.78 ^c	4.77±0.44 ^c	1.44±0.53 ^a	3.88±1.27 ^a
TP	2.22±0.83 ^a	4.44±0.73 ^c	3.78±0.97 ^c	2.67±0.71 ^a	3.33±0.87 ^{ab}	3.00±1.32 ^c	2.78±1.20
MA	3.56±0.73 ^{bc}	4.00±0.71 ^{bc}	3.22±0.83 ^{bc}	3.78±0.44 ^{bc}	4.11±0.60 ^{bc}	2.89±1.27 ^c	3.22±0.97
JU	3.60±1.17 ^{bc}	3.40±1.07 ^{ab}	2.50±1.18 ^{ab}	3.50±0.97 ^{abc}	3.60±1.07 ^{ab}	1.60±0.52 ^{ab}	3.10±1.29
DO	2.70±1.06 ^{ab}	4.30±0.82 ^{bc}	3.70±1.16 ^c	3.00±1.05 ^{ab}	3.30±0.95 ^{ab}	2.70±1.16 ^c	3.00±1.05
CH	2.60±1.07 ^{ab}	3.40±1.07 ^{ab}	3.50±0.85 ^{bc}	3.10±0.99 ^{ab}	3.00±0.67 ^a	2.60±0.97 ^{bc}	2.90±1.20

표 6에는 한식간장 상품에 사용된 재료를 나타낸 것으로 관능적으로 향과 맛이 우수하고 콤팩한 향과 이미(異味)가 상대적으로 낮았던 SM 및 CH은 수입산 대두나 메주를 사용하였고 CH 제품은 또한 효모와 향미증진제를 첨가한 제품으로 확인되었다.

한편 SM 및 CH 간장제품 못지 않게 관능적으로 우수하게 나타난 JU 간장을 포함하여 나머지 간장 제품들은 모두 대두 혹은 메주와 천일염만 사용한 것으로 확인되었다.

상기의 간장제품들의 사용재료를 볼 때 CH 제품은 향미증진제를 사용하였으므로 순수한 한식간장으로 보기는 어려웠으며 SM 제품은 수입산 대두를 사용한 특징이 있다.

순수 한식간장은 국산 대두 혹은 메주와 소금을 이용하여 제조한 것으로 국한할 수 있다. 그러나 콩을 100% 사용하는 전통 한식간장은 일반 산분해간장이나 일반 양조간장과 달리 콤팩한 향과 이미(異味)가 있어 이러한 문제는 한식간장의 품질 개선점으로 판단되었다.

이에 본 연구에서는 어린이용 한식간장모체소스 개발을 위해 전형적으로 냄새가 강하고 이미가 큰 제품 중의 하나를 선택하여(MU사 한식간장) 시험에 활용하고자 하였다.

표 6. 한식간장 상품의 사용재료

샘플명	재료	콩 종류(국내외)
SM	메주29.1%(대두 손질산), 천일염(호주산)	대두(100%수입산)
MU	한식메주 26%, 식염(국산)	한식메주 100%
TO	대두46%, 천일염19%,	대두
UT	한식메주(대두)34%, 천일염13%	대두(국산)
CH	메주(중국산),천일염(호주산),한식간장(대두,정제 소금/국산),주정,효모분말, 향미증진제	메주(대두,정제소금,중국/중국산)
TP	메주30%(국산), 천일염(토판염) 20%,	국산(대두)
MA	메주/콩(대두), 천일염,	콩(대두)
JU	대두(국내산100%) 74%, 천일염(국내산100%) 4%,	대두(국산)
DO	메주 77%(대두100%,국산), 정제소금(국산),	대두(국산)
CH	한식메주(국내산) 90%, 천일염10%,	한식메주(국내산)

(나) 한식간장 모체소스 개발을 위한 반영사항 검토

① 한식간장의 향미 개선

한식간장을 모체소스로 개발하기 위한 전단계로 특징적인 쿼퀴한 향과 이미지를 마스킹 할 수 있는 방법을 검토하기 위해서 주정(95% 순도) 및 설탕을 이용하여 100℃에서 가열한 후, 향과 맛을 묘사분석하였다.

표 7에서와 같이 무처리구는 가열 전에 나던 짠냄새가 가열시간이 지남에 따라 감소하였으며 양조간장과 같은 향이 생성되었지만 30분 가열하는 동안 미약한 메주냄새가 잔존하여 가열만으로는 이취제거가 어려운 것으로 판단되었다. 또한 5% 주정을 첨가한 경우, 가열시간을 30분까지 늘려도 이취가 사라지지 않는 것으로 평가되어 기대했던 주정의 마스킹 효과를 얻을 수 없었다.

한편, 5% 설탕을 첨가한 처리구의 경우에는 가열시간이 증가함에 따라 맛이 좋아지고 양조간장과 같은 맛이 났으며 쿼퀴한 향이 거의 없어지고 짠맛도 크게 감소하는 등 기호도가 우수한 것으로 묘사되었다. 따라서 설탕을 첨가하여 가열하는 이러한 방법은 한식간장의 고유한 이취 혹은 이미지를 개선 혹은 감소시키는 데에 유효한 것으로 판단되었다.

표 7. 한식간장의 이취 및 이미 마스크

처리구	가열시간(분)						
	0	5	10	15	20	30	
대조구 (무첨가)	락스, 짠냄새	짠내가 줄고 메 주 냄새 발생, 락스냄새 안남	양조간장 메주냄새 짐, 단내	냄새 약해	단내가 안남, 약한 메주냄새	미약한 메주냄새	향이 잔존
주정 5%	알콜냄새 거북하진 않다 깔끔한 냄새 김냄새 쿨쿨한 냄새 시원한 느낌	구리한 냄새 단냄새 탄냄새 강아지 냄새 기호도 안 좋음	강아지 냄새 단냄새 탄냄새 오텡국물 냄새	이취	된장냄새 단냄새 오텡국물 냄새	호박엿 냄새 오텡국물 냄새 단내 단내 쿨쿨한냄새 사라지지 않음 효과없음	
설탕 5%	향이 약해짐 풍부한 향	탄내 단내 쇠냄새 쿨쿨한 냄새	오텡국물 냄새 탄냄새 비린내 시큼한 냄새 사라짐 쿨쿨한 냄새 사라짐	호박엿 냄새 오텡국물 쿨쿨한 냄새 사라짐 기호도 좋음	단냄새 호박엿 냄새 오텡국물 쿨쿨한 냄새 사라짐 기호도 좋음	단냄새 호박엿 냄새 오텡국물 쿨쿨한 냄새 사라짐	

본 연구에서는 기호도가 우수하게 나타난 5% 첨가 설탕 처리구의 향 특성을 평가하고자 한식간장, 설탕무첨가 시간별 가열구 및 설탕첨가 시간별(0, 5, 10, 15, 20, 30분) 가열처리구 및 최종 모체소스에 대해 SPME GC/MS 분석을 하여 비교하였다.

그림 1에는 한식간장을 비롯하여 설탕무첨가 및 첨가구의 시간별 가열처리구 및 최종완성품의 분석 결과를 주성분 분석한 것으로 PC1이 46.7%로 높게 나타나 그룹간의 차이가 큼을 반영하였다. 그림 1하단에는 각각의 관련 향기성분들을 나타낸 것으로 원료간장은 pyrazine, octenol, ethyl acetate성분이 주를 이루었고 설탕 무첨가구나 첨가구 모두 가열에 의해 성분에 변화를 보이면서 가열시간에 의해 성분들도 그룹화되며 차이를 보였다.

한편, 상기 결과에서 설탕 무첨가구나 첨가구 모두 가열에 의해 변하는 경향을 보였는데 이들을 다시 PLS 분석해 봤을 때(그림 2) 두 그룹간에 x 축을 기준으로 확인한 차이를 보였으며 그림 2의 하단에서 볼 수 있듯이 향기성분의 종류에서도 그룹간에 큰 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 이는 설탕을 첨가하여 가열한 그룹이 설탕을 넣지 않고 가열한 것과 전혀 다른 향미를 보인다고 볼 수 있다.

그림 3은 설탕 첨가처리구만을 가열하였을 경우 가열시간에 따른 변화를 주성분 분석한 결과로써 PC1 42.2%로 그룹간의 차이를 잘 구분해 주고 있다. 처리구는 가열에 의해 G4까지 일정한 패턴으로 변화하고 있으며 그림 하단에서와 같이 다양한 휘발성분들도 일정한 순서로 그룹핑됨을 알 수 있다. 한편 그룹 중에서 G5는 30분 간 가열한 것으로 과도한 가열로 인해 휘발성 성분들이 급격히 달라지는 특성을 보여 일정시간 까지 가열에 따른 그룹의 패턴에서 크게 벗어난 것으로 해석되었다.

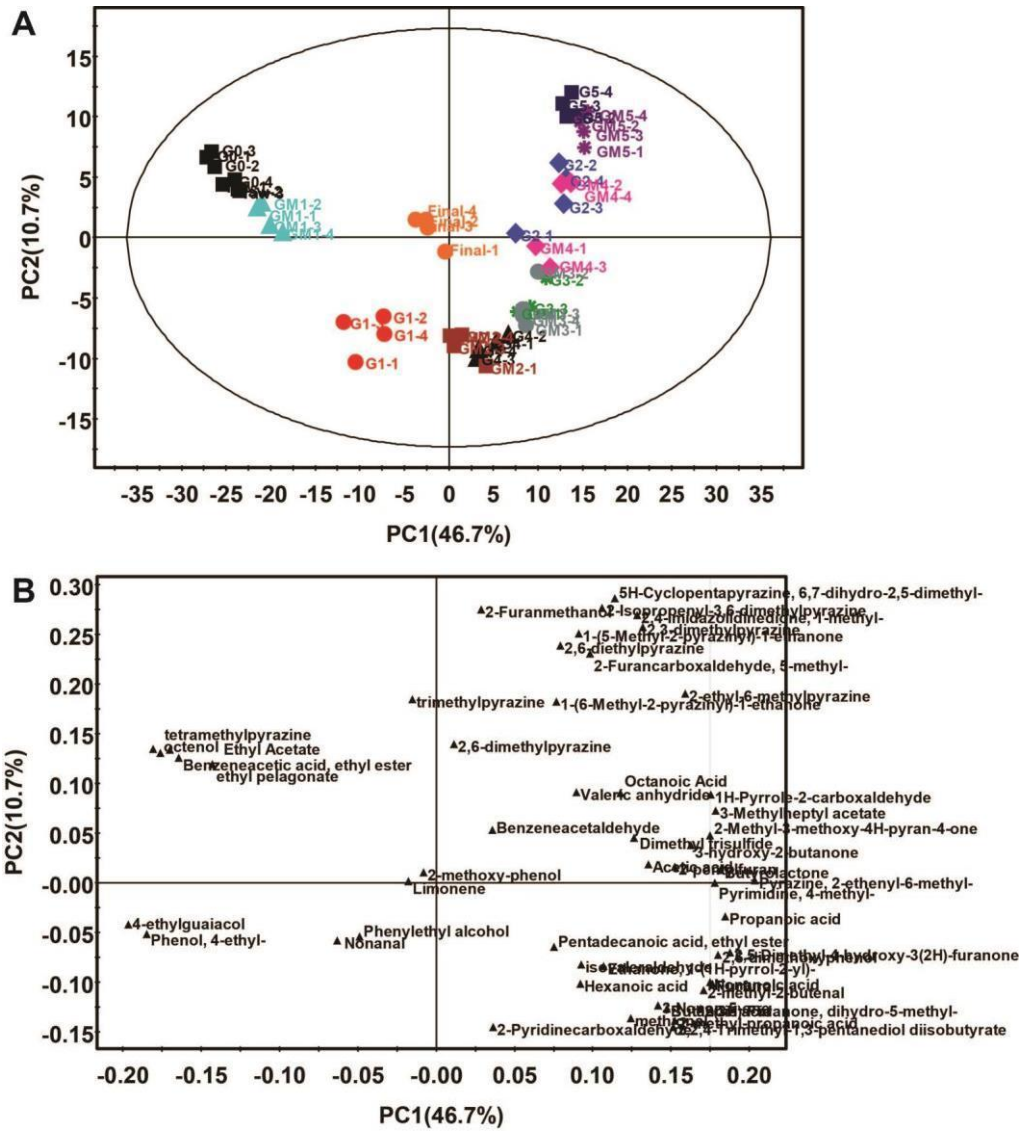


그림 1. SPME GC/MS 분석을 통한 간장시료들의 주성분 분석

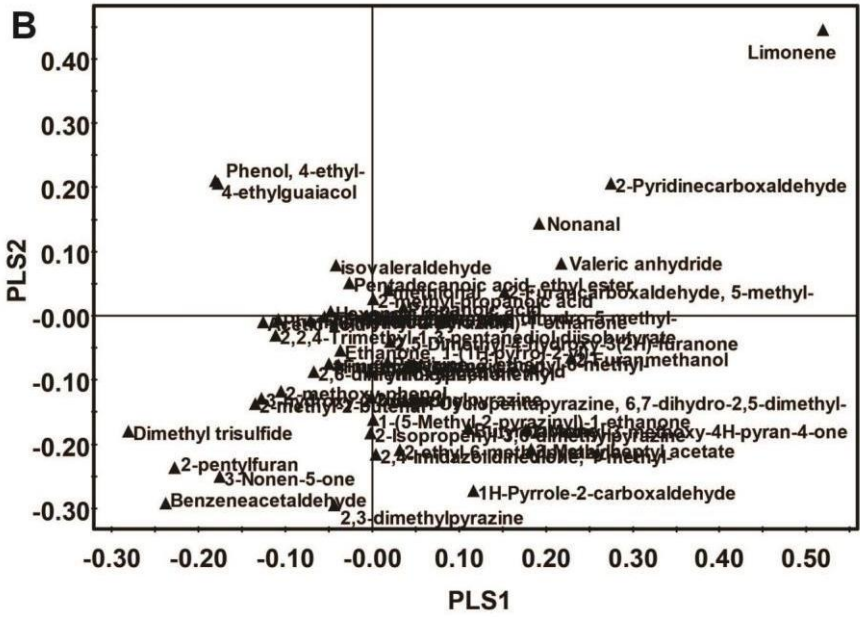
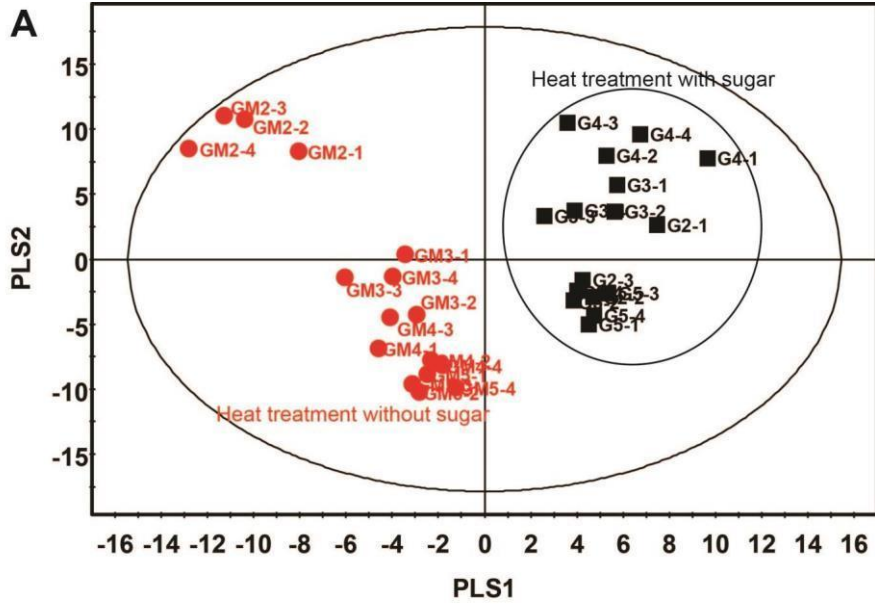


그림 2. SPME GC/MS 분석을 통한 가열처리 간장 시료들의 주성분 분석

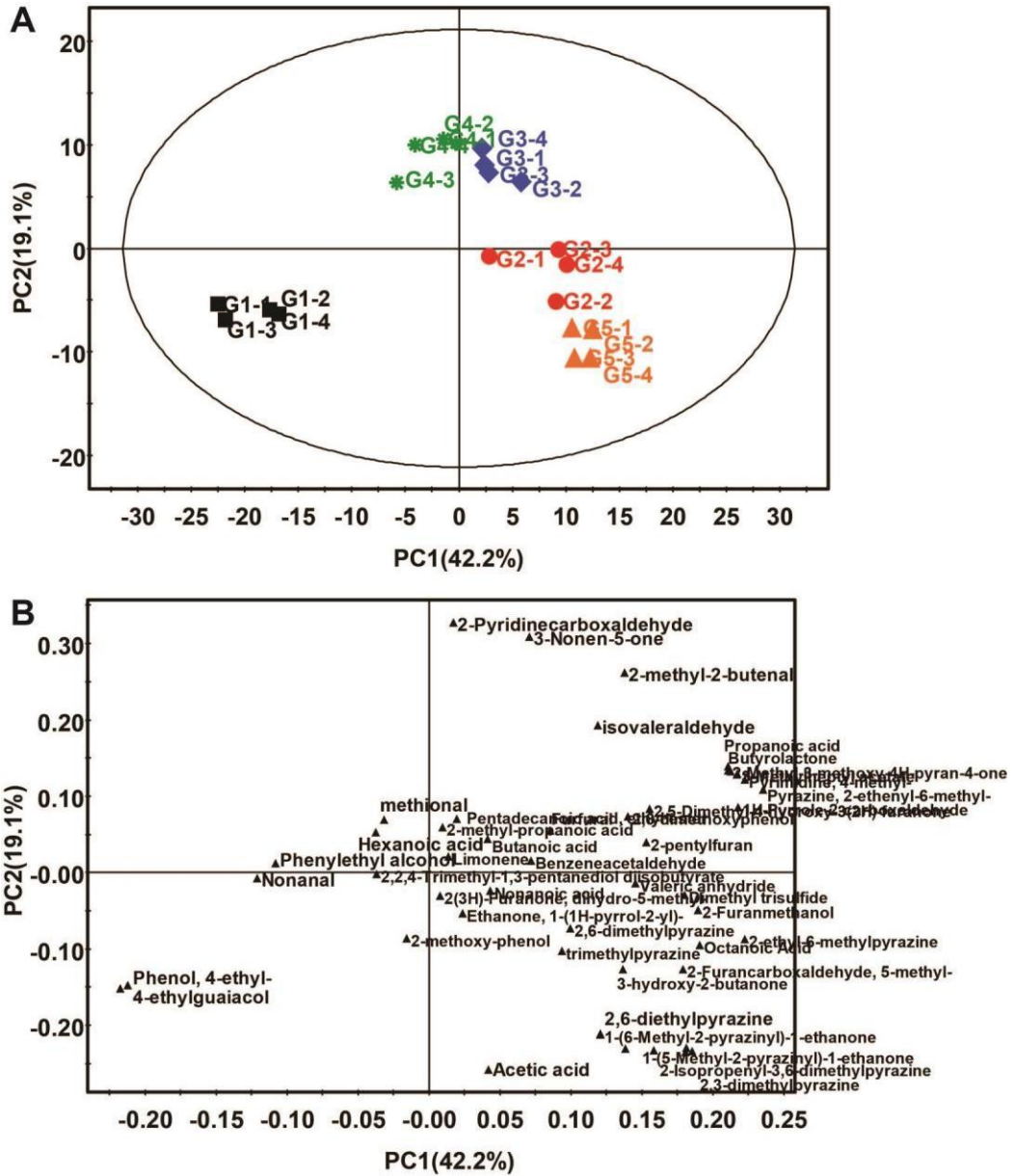


그림 3. SPME GC/MS 분석을 통한 설탕침가 가열처리 간장 시료들의 주성분 분석

② 어린이 기호도를 반영한 소재 검토

㉠ 과실즙 첨가 효과 검토

한식간장으로 제조할 수 있는 모체소스의 신선감 강화를 위하여 딸기, 사과, 배, 유자, 감귤, 키위, 망고, 오렌지, 스위트, 매실, 파인애플, 레몬 및 라임 등 다양한 과실류의 첨가효과를 검토하고자 각각의 과실즙을 5%~50% 까지 첨가농도별로 나누어 기호도를 평가하였다. 그 결과 과실들 중에서 사과, 배, 망고, 오렌지, 파인애플, 레몬 및 매실은 향과 맛에서 신선하고 향미 시너지 효과를 나타내는 것으로 평가되었고 대추는 많이 첨가하여도 조화로운 맛을 나타내었다. 반면에 감귤은 향이 약하고 키위와 딸기는 조화롭지 못하였으며 스위트나 라임은 쓴맛을 나타내는 특징을 보였다.

표 8. 과실착즙액의 첨가에 따른 간장의 기호도

과실즙	과실즙(%)					설명
	5	10	15	20	50	
사과	-	-	+	++	--	신선한 맛
배	-	+	++	+++	+	깔끔하고, 잘어울림, 첨가될수록 맛있음
유자즙	-	+	++	++	++	잘어울린다. 맛있음
감귤	-	+	++	+	-	어울림이 적당함, 향이 약함
키위	-	--	--	--	---	이미,이취로 느껴짐, 첫갈맛으로 변함, 안어울림
망고	-	+	++	++	+	잘어울림
딸기	-	--	--	---	---	딸기향이 조화롭지않음
오렌지	-	+	++	+++	+	잘어울림
파인애플	-	+	+++	++	+	15%가 제일좋고, 많이 들어가면 인위적임
스위티	+	++	+	--	---	끝맛이 많이 씹
레몬	+++	+	--	--	---	깔끔하고 군덕맛이 없음, 많아지면 짜게 느낌
라임	-	---	---			쓰고 짠
매실	++	+++	+++	+	-	전반적으로 깔끔하고 개운하며 국간장같지 않음
대추추출물	-	+	++	++	+	많이 넣어도 조화로우

㉡ 조미소재 검토

한식간장 모체소스의 감칠맛(umami) 강화방법으로써 조청, 꿀, 마늘분, 생강즙, 양파분, 대파분, 콩발효물(샘표), 볶은 현미 및 구운김 등 다양한 조미소재를 0.1~10% 범위에서 첨가효과를 검토하였다.

상기의 조미소재들 대부분은 어린이의 기호도를 높이는 데 활용 가능성이 있었으나 김이나 현미 등은 첨가 효과를 나타내는 데에는 각각 1.5% 및 10% 수준으로 많은 양이 요구되어 경제성 면에서 실용성이 낮았다.

각 소재별로 볼 때 조청은 달지 않고 맛 기호에 우수한 특성으로 적정 첨가량은 5%로 나타났으며, 어린이 기호에 반영할 수 있는 정도의 농도를 기준으로 볼 때, 꿀(잡화) 1%, 마늘분

1.0%, 생강분 1%, 양파분 및 대과분은 각각 0.5%가 적합하였다. 한편, 천연의 콩발효물로서 감칠맛 소재인 연두는 1.5%가 적정 수준으로 평가되었다.

표 9. 조미소재의 첨가에 따른 간장의 기호도

Fruits	(%)								설 명
	0.1	0.3	0.5	1.0	1.5	3.0	5.0	10	
조청	-	-	-	-	-	++	+++		달지 않고 맛 기호도 좋음
꿀(잡화)	-	++	++	+++					어린이 기호 반영
마늘분	-	++	++	+++					한국적인 향미
생강즙	-	+	++	+++					향미성분
양파분	++	++	+++						어린이 기호 반영
대과분	+	++	+++						어린이 기호 반영
연두(액상)	-	+	++	++	+++				감칠맛(우마미) 보강
볶은현미	-	-	-	-	+	++	++	+++	우수하나 경제성에 문제
구운김	-	-	++	++	+++				우수하나 경제성에 문제

(다) 프로토타입 모체소스의 제조

본 연구에서는 상기의 과일즙이나 조미소재들과 같은 모체소스 첨가소재 검토결과를 바탕으로 다음과 같이 1차적으로 한식간장 모체소스를 제조하였다.

즉, 한식간장에 설탕 5% 되도록 첨가하고 30분 가열 제조한 마스킹 한식간장(염도 19.89%)에 대하여 대과, 양파, 마늘, 생강, 사과, 배, 연두를 표 10의 레시피에 맞춰 첨가하여 가열처리함으로써 프로토타입의 한식간장 모체소스를 제조하였다.

표 10. 모체소스 기본 레시피

재료	합량	비율(%)
마스킹 한식간장	23	23
물	37.9	37.9
대과(생)	0.5	0.5
양파(생)	0.5	0.5
마늘(생)	1.0	1.0
생강	1.0	1.0
사과	4.6	4.6
배	20	20
연두	1.5	1.5
설탕	10.0	10.0
총계	100	100

상기 모체소스를 기본으로 전문패널 5인을 대상으로 평가하였을 때, 보다 풍부한 맛 등 향미 보강이 필요한 것으로 지적되었다. (data not shown)

본 연구에서는 상기의 1차 레시피에서 대과, 양파 및 마늘의 함량은 높이고 설탕과 배의 함

량을 낮추는 대신 감미소재인 조청을 3% 되도록 첨가하였으며 후미(umami)가 너무 강하지 않도록 천연콩발효물인 연두(샘표, 콩발효물)의 첨가량을 다소 낮춰 1차 모체소스보다 개량된 형태로 2차 모체소스를 제조하였다.

상기의 2차 모체소스는 풍미가 강해지고 담백한 맛을 나타내어 1차 모체소스보다 우수하다고 평가되었으나 추가적인 맛 보강을 위해 다시마 육수(1% 추출물)를 사용하였고 대파분, 양파분 및 마늘분은 텁텁한 뒷맛으로 인하여 신선한 생물로 대체하였다. 또한 생강즙 대신 통생강을 이용하고 조청과 배즙의 함량을 다소 조정하여 최종적으로 3차 모체소스레시피를 완성하였다.

그림 4에는 상기와 같이 검토된 일련의 모체소스 제조공정을 나타내었다. 본 공정에서 3차 모체소스 레시피로 모체소스를 제조할 때 최종단계에서 농축 수준을 다르게 할 경우에는 모체소스제품의 유형이 묽은 타입 혹은 진한타입의 소스로 제조가 가능하다.

본 연구에서는 상기의 공정에서 데리야끼소스와 같은 묽은 소스 타입 1과 이금기소스와 같이 진한 소스 타입 2로 하여 2 종류의 프로토타입 소스를 제조하고 기초 특성을 분석하여 표 12에 나타내었다.

소스타입 1은 pH 4.7, 산도 0.6%, 염도 19%, 당도 40 brix, Aw 0.84를 나타내었고 소스타입 2는 pH 4.6, 산도 0.7%, 염도 25%, 당도 50 brix, Aw 0.84로 분석되었다.

상기 타입 1 및 타입 2 소스는 FDA에서 정한 산성식품의 기준치 Aw 0.85 이하에 적합하여 기본적으로 FDA 규격에 맞는 제품으로써는 문제가 없을 것으로 판단되었다.

표 11. 모체소스 레시피 개량 과정

재료	1차	2차	3차	비고
간장	23	23	23	
다시마 육수	0	0	11.5	맛의 깊이
미림	0	0	0	
물	37.9	40.65	42.15	
대파(생)	0.5	4.6	4.6	텁텁하여 생물로 대체
양파(생)	0.5	4.6	4.6	텁텁하여 생물로 대체
마늘(생)	1.0	2.3	2.3	텁텁하여 생물로 대체
생강	1.0	1.0	1.0	생강은 즙대신 통생강 대체
사과	4.6	4.6	4.6	
배	20	10	2.0	경제성 감안
꿀	0	0	0	
조청	0	3.0	2.0	어린이 기호조절
연두	1.5	1.25	1.25	강한 맛 조절
설탕	10.0	5	1.0	
총계	100	100	100	

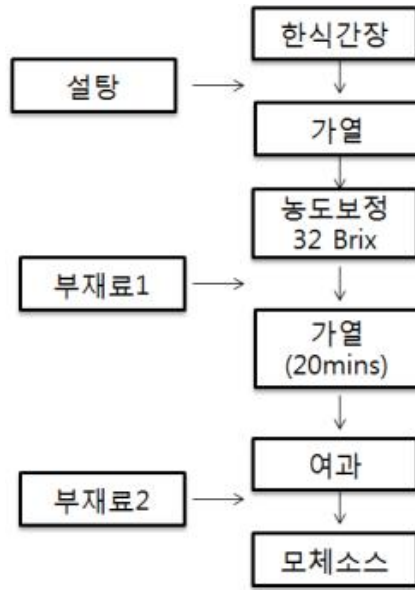


그림 4. 모체소스의 제조과정

*** Type I** 데리야끼소스타입

한식간장 ---> 설탕 ----> 가열 ----> 농도보정 ---> 부재료 1 첨가 ----> 가열
 ---> 여과 ----> 부재료 2 첨가 ----> 가열 ---> 농축 ----> 냉각 ---> 시제품(40 Brix)

*** Type II** 이금기소스타입

한식간장 ---> 설탕 ----> 가열 ----> 농도보정 ---> 부재료 1 첨가 ----> 가열
 ---> 여과----> 부재료 2 첨가----> 가열 --->농축----> 전분---->냉각-->시제품(50 Brix)

그림 5. Type I 및 Type II의 제조공정도

표 12. Prototype sauce의 이화학적 특성

항목	샘플 종류		
	원료간장	프로토타입 I	프로토타입 II
pH	4.9	4.7	4.6
산도	0.81	0.6	0.7
염도	30	19	25
당도	24.2	40	50
Aw	-	0.84	0.84

(라) 프로토타입 소스에 대한 전문가 평가 및 레시피 개선

본 연구에서는 상기 2종의 프로토타입 소스에 대하여 본 연구의 참여기업인 베베쿱 실무 담당자 및 협동연구기관 교수 및 학생들 15인을 대상으로 하여 외관, 맛, 텍스처 등을 FGI 형식

으로 평가하고 이를 표 13에 나타내었다.

평가결과에 의하면 프로토타입 I이 프로토타입 II 시료보다 외관, 맛 등에서 많은 장점을 보였으나 텍스처 등 항목별로 수정이 필요한 것으로 지적되었다.

표 13. 프로토타입의 FGI 평가 결과 (패널 15인)

속성	prototype I	prototype II
외관	일반 데리야끼 소스 정도의 컬러에 적당한 윤기 일반 간장보다 색이 연하고, 더 투명함 색은 적당	전분 농도가 너무 높음 간장 농도가 진함 색이 연하고 점성이 강함
맛	익숙한 데리야끼향과 간장의 향이 적절히 혼합됨 달콤하고 깔끔한 맛 단맛이 많이 느껴짐 짠맛 때문에 혀가 아린 느낌이 강함, 단맛 좋음 감칠맛이 강함 처음에는 짠맛, 뒤에는 단맛이 강함	입에 남는 느낌이 좋지 않음 후미가 자극적인 맛, 쿡쿡한 맛 조미료나 연두맛이 느껴짐
텍스처	점도가 약해 목 넘기기 쉬움 농후도 낮음, 조리 간장보다 적어먹는 간장 느낌	목넘김이 점도로 인해 걸림, 바디감이 큼 뽀뽀함, 전분 영향
코멘트	평이한 맛, 시판 데리야끼 보다 단맛의 약함 모체소스로 사용하기에 연함 자체로 요리에 사용 가능할 것으로 보임 음식에 접목해서 먹어봐야 알 수 있음	배합 비율 조정 필요 간장보다 짠맛이 나는 카라멜 느낌

상기의 프로토타입 소스의 전문가 평가결과를 바탕으로 다음과 같이 프로토타입 소스의 최종 레시피를 설정하였다.

즉, 모체소스의 이취 제거효과를 향상시키기 위해 미림 소재를 가하고 연두(생포식품, 콩발효물)의 함량을 줄였으며 꿀을 추가로 레시피에 반영하였고 모체소스 제조공정에서 상기의 프로토타입 I(40 brix)이나 프로토타입 II(50 brix)보다 낮은 32 brix 소스를 최종 모체소스로 결정하였다. 최종 모체소스의 pH는 4.84, 염도 11.7%, 산도 0.49% 였다.

표 14. 최종레시피 수정 과정

재료	1차	2차	3차	최종
간장	23	23	23.0	23.0
다시마 육수	0	0	11.5	11.5
미림	0	0	0	6.9
물	37.9	40.65	42.15	35.5
대과(생)	0.5	4.6	4.6	4.6
양과(생)	0.5	4.6	4.6	4.6
마늘(생)	1.0	2.3	2.3	2.3
생강	1.0	1.0	1.0	1.0
사과	4.6	4.6	4.6	4.6
배	20	10	2.0	2.0
꿀	0	0	0	1.0
조청	0	3.0	2.0	2.0
연두	1.5	1.25	1.25	1.0
설탕	10.0	5	1.0	0
총계	100	100	100	100



그림 6. 모체소스 제조과정 및 최종 모체소스

본 연구에서는 최종적으로 마스킹 간장과 모체소스에 대한 SPME GC/MS 분석결과를 비교하여 그림 7에 나타내었다. 그림과 같이 주성분 분석에서 PC1이 58.4%로 높게 나타나 그룹간의 차이가 매우 큼을 알 수 있었다. 그림 7하단에는 각각의 관련 향기성분들을 나타낸 것으로 마스킹 간장의 휘발성분과 모체소스의 휘발성분 프로파일을 파악할 수 있으므로 이들을 향후 품질관리의 지표로 이용할 수 있을 것이다.

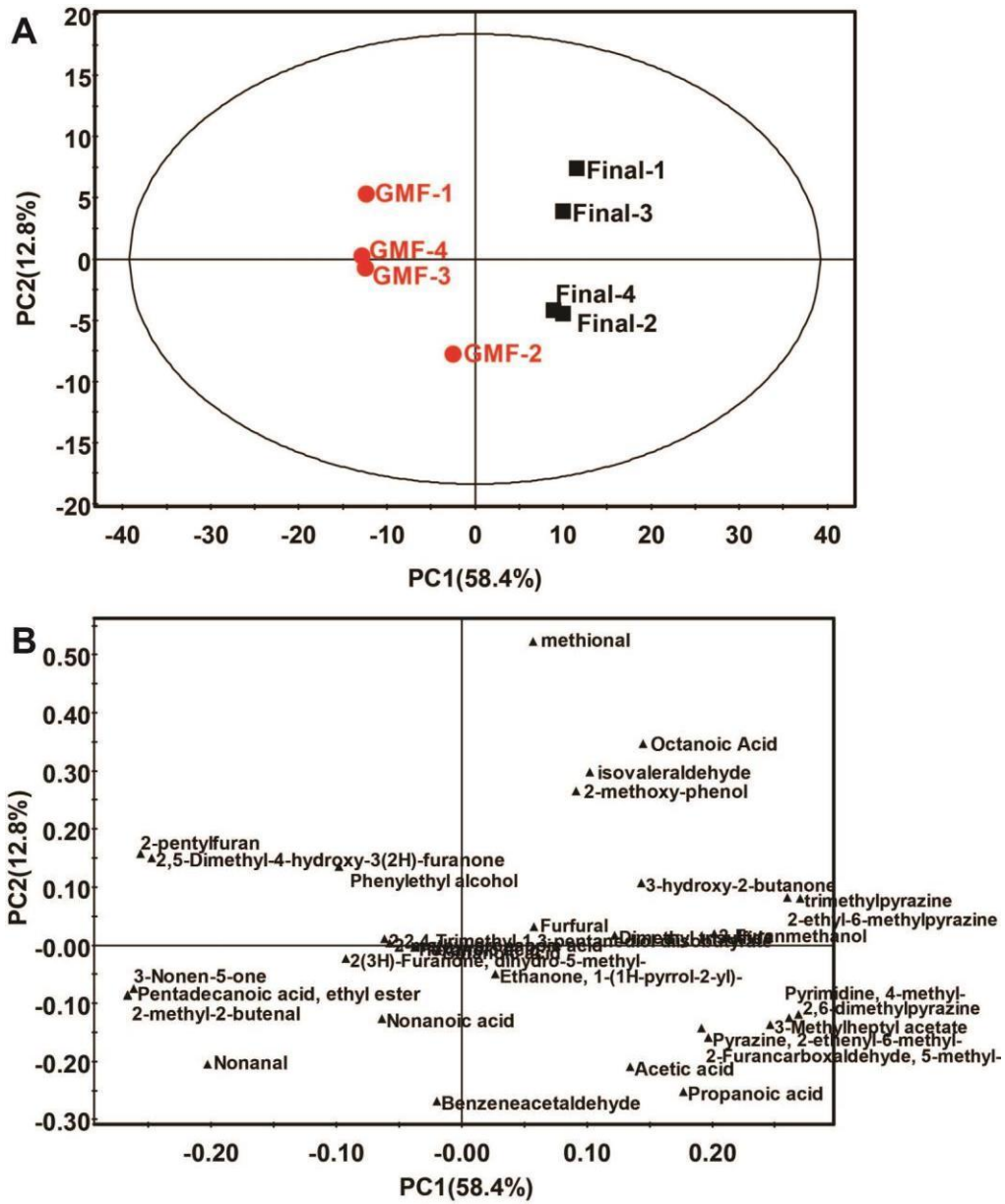


그림 7. SPME GC/MS 분석을 통한 마스킹 간장과 모체소스 간장의 주성분 분석

(2) 고추장 모체소스화 방법 검토

(가) 원료용 고추장의 검토

고추장 모체소스의 제조를 위해 전통고추장 상품 10종류를 수집하여 전문패널 5인을 대상으로 묘사분석을 실시한 바 전통고추장 대부분은 색상이 어둡고 짜고 맵고 메주향이 강하며 간장맛이 나는 특성을 보였다(data not shown).

본 연구에서는 고추장 제품들 중에서 3종류의 고추장 제품을 소스재료 후보로 하여 상세히 검토한 결과, MU 전통고추장은 메주 맛이 강하고 색상이 어두웠으며 CJY 찰고추장 제품은 매운 맛이 강하고 점도가 높아 어린이용 고추장소스로서 부적합하였다. 반면 CH 찰고추장(덜 매운맛)은 매운 맛이 순화되고 점도가 낮아 어린이용 고추장 모체소스 제조용 재료로써 적합한 것으로 평가되었다.

(나) 고추장 모체소스 개발을 위한 반영사항 검토

① 조미소재 첨가

고추장에 대하여 올리고당, 물엿, 꿀, 조청, 아가베시럽 및 메이플시럽 등 감미료를 검토하였다. 그 결과 올리고당은 열량을 낮출 수 있고 설탕의 단맛을 대체할 수 있는 소재로 주목되었고 꿀은 적당한 점성 부여와 함께 과일의 단맛이 있었다. 한편, 매실청은 소화효과 증진 및 식중독균에 대한 항균효과를 가지면서 새콤달콤한 맛을 부여하는 효과를 나타내었으며 아가베시럽은 깔끔하고 시원한 맛을 나타내었다. 반면에 메이플시럽은 단맛과 풍미가 약하여 조미소재로 적합하지 않았다.

② 과실 첨가

고추장에 대해 파인애플, 망고, 스위티, 사과, 배 및 바나나 등 과실이 어울리는 정도를 검토하였다. 바나나는 페이스트로 사용할 경우에 점도 부여, 매운맛 순화 및 달콤한 맛 부여 효과가 우수하였다. 파인애플의 경우에는 신선한 청량감으로 깔끔한 맛을 나타내었으며 망고는 독특한 열대과일의 풍미를 나타내어 동남아인(베트남)에 적합할 것으로 기대되었다. 한편 스위티는 바나나 풍미를 상쇄하고 부드러운 풍미를 나타내었으며 사과와 배는 새콤달콤하여 한국인적인 맛을 나타낼 수 있는 우수한 과실 재료로 평가되었다.

표 15. 모체소스 반영 가능한 부재료 검토

재료	종류	특징	비고
고추장	MU고추장	전통고추장으로 메주풍미가 남	-
	CJY 찰고추장	개량고추장으로 맛이 깔끔하나 매운맛이 남	-
	CH 찰고추장 (덜매운맛)	찰기가 덜하고 밝은색이 나며 매운맛이 덜함	적합
당류	올리고당	열량을 낮출 수 있고 설탕의 단맛을 냄	-
	꿀	적당한 점성 부여하고 과일의 단맛이 남	적합
	매실청	새콤한 맛 강하고 매실 풍미가 우수함	적합
	아가베시럽	깔끔하고 시원한 맛을 냄	적합
	메이플시럽	단맛은 나지만 풍미가 약함	-
	과일류	바나나	매운맛 순화, 이유식 거버제품 같은 텍스처와 맛 부여
파인애플		청량감이 있고 깔끔한 맛	적합
망고		묵직하고 독특한 풍미, 동남아에 적합	적합
스위티		다른 풍미가 상쇄, 부드러운 풍미	-
사과		새콤 달콤하고 한국인에게 익숙한 풍미	적합
배		새콤 달콤하고 한국인에게 익숙한 풍미	적합

(다) 프로토타입 모체소스의 제조

상기의 당류 및 과일 소재 검토 결과를 바탕으로 표 16과 같이 전통적인 한국의 맛을 살린 프로토타입 I 과 베트남인 등을 겨냥한 이국적인 풍미의 프로토타입 II 고추장 모체소스를 제조하고자 하였다.

상기의 프로토타입 I 모체소스는 고추장에 토마토페이스트, 간장, 꿀 및 매실청을 첨가함으로써 매운맛과 한국적인 느낌을 주고자 하였고 프로토타입 II 모체소스는 고추장에 토마토페이스트, 바나나 및 파인애플(즙)을 첨가하여 매운맛을 순화시킴으로써 프로토타입 I과는 달리 본 연구의 타겟인 베트남 어린이들에게 선호될 수 있는 제품으로 제조하고자 하였다.

표 16. 고추장 프로토타입 모체소스의 특징

	프로토타입 I		프로토타입 II	
컨셉	전통적(한국적) 깊이를 더함 (매운맛 포함)		베트남 풍 (열대과일 첨가) 매운맛을 순화시키고 이국적	
재료	토마토페이스트, 간장, 꿀, 매실청		토마토페이스트, 바나나, 파인애플(즙)	
특성	붉은색		주황색(밝음), 흐름성(물성) 향상	
용도	소스, 양념		스프레드, 프리저브, 드레싱	
	고추장	30	고추장	24.5
	토마토페이스트	30	토마토페이스트	24.5
	와인	6.7	바나나	5.4
레시피	간장	11.1	와인	24.5
	매실청	16.7	파인애플	21.1
	꿀	5.6		
	계	100	계	100

본 연구에서는 상기의 프로토타입 I 및 프로토타입 II 모체소스를 제조하고 기초 특성을 분석하여 표 17에 나타내었다. 프로토타입 I은 pH 4.39, 산도 1.98%, 염도 4.7%, 당도 55 brix, Aw 0.83을 나타내었고 프로토타입 II는 pH 4.52, 산도 1.49%, 염도 2.8%, 당도 54 brix, Aw 0.92로 나타났다. FDA 기준에 따르면 산성식품은 pH 4.6보다 낮거나 Aw 0.85 이하로 규정하고 있는데 상기 타입 1 및 타입 2 소스는 기본적으로 FDA 규격에 맞는 제품으로써는 문제가 없을 것으로 판단되었다.

표 17. 프로토타입의 이화학적 특성

항목	종류		
	원료고추장	프로토타입 I	프로토타입 II
pH	5.36	4.39	4.52
산도	0.81	1.98	1.49
염도	7.3	4.7	2.8
당도	>60	55	54
Aw		0.83	0.92

(라) 프로토타입의 전문가 평가 및 레시피 개선

본 연구에서는 상기 2 종의 프로토타입 소스에 대하여 본 연구의 참여기업인 베베쿱 실무 담당자 및 협동기관 교수 및 학생들 15인을 대상으로 외관, 맛 및 텍스처 등을 FGI 형식으로 평가하고 그 결과를 표 18에 나타내었다.

고추장소스 프로토타입 I은 음식의 색상을 좋게 하고 당도 및 새콤함이 장점이나 향이 다소 강하고 텁텁한 문제가 지적되었으며 프로토타입 II시료는 타입 I과 같은 음식의 색상을 좋게 하는 특성과 함께 상큼한 향, 맵지 않고 달콤할 뿐만 아니라 부드러운 목넘김 등이 특징으로

타입 I보다 장점이 많은 특성을 보였다.

본 연구에서는 상기의 평가 결과를 바탕으로 고추장 모체소스의 기호도 향상을 위하여 소스 제조과정에서 와인량을 두 배로 높여 cooking 단계에서 고추장소스의 특징으로 알려진 텁텁한 뒷맛을 대폭 개선하고 간장과 꿀을 빼고 아가베시럽을 첨가하여 보다 개량된 풍미의 모체소스를 제조하였다. 최종 고추장 모체소스의 pH는 4.54, 산도 1.57, 염도 3.33%, 55 brix, Aw 0.85 였다.

표 18. 프로토타입에 대한 전문가 평가(15인)

속성	프로토타입 I	프로토타입 II
외관	붉은색으로 음식 색을 맛있게 보일 수 있음	
향	아이들이 먹기엔 좀 강함	
	꿀향이 많이 느껴짐 발효취가 심함	상큼한 향 맵지 않고 달콤해서 아이들 메뉴 적용에 적합
맛	신맛(이미 있음) 당도 적당 새콤함	과일맛 나는 매운맛 외국아이들에게는 괜찮을 듯 바나나의 텁텁한 맛이 느껴짐 바나나맛이 강함 바나나맛이 강해 재료맛을 약화시킬 수 있음
	텍스처	텁텁함
코멘트	매운 케찹 형태 소스로 접근시 시장성 기대 감칠맛이 더 좋음	이질적인 느낌

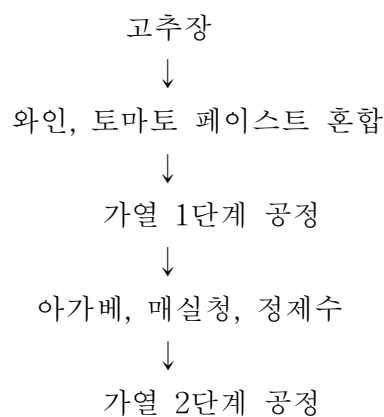


그림 8. 고추장 모체소스 제조공정

표 19. 고추장 모체소스 레시피 최종 수정

재료	기초	최종
고추장	30	37.0
토마토페이스트	30	37.0
와인	6.7	3.6
간장	11.0	0
매실청	16.7	18.1
꿀	5.6	0
아가베시럽	0	4.1
계	100	100

(3) 모체소스의 응용 메뉴 검토

(가) 한식간장 모체소스의 응용 메뉴

최종적으로 제조된 한식간장 모체소스를 이용하여 한식을 중심으로 다양한 메뉴들을 각종 자료 및 자문결과를 바탕으로 시험조리하였다. 그 결과 표 20에 나타낸 바와 같이 한식간장 모체소스는 비빔밥, 장조림, 궁중떡볶이, 잡채, 불고기/양념갈비 및 닭꼬치가 유망한 메뉴로 평가되었다. 본 연구에서는 이들 메뉴들을 각각 제품 형태로 제조하고 포장하여 어린이용 한식상품의 형태로 시뮬레이션함으로써 향후 HMR(home meal replacement) 상품개발 방향을 설정하고자 하였다(그림 9 참조).

한편, 상기의 한식간장모체소스를 활용한 메뉴의 품질요인 및 품질을 제고하기 위해 적용 가능한 기술을 검토하였을 때, 조리 시 조직감 유지, 해동 후 복원력 유지 및 총균수 제어 등이 중요한 품질요인으로 분석되었으며 superheated steam(SHS,과열증기), 수비드, 레토르트, 초고압 및 브렌칭 등의 방법이 제품개발에 적용 가능한 기술로 도출되어 이를 표 21에 나타내었다.

표 20. 한식간장 모체소스 응용 HMR 메뉴 특징

HMR 메뉴	주재료	부재료	특 성
비빔밥	밥	소고기,표고버섯, 애호박, 황백지단, 당근	영양가 많은 야채가 골고루 섞인 비빔밥
간장계란밥	밥	계란, 참기름	참기름과 계란을 넣은 고소한 풍미의 비빔밥
장조림	소고기/홍두 개살	메추리알,파리고추, 통마늘	부드러운 홍두개살에 달콤 짭조름한 장조림
감자조림	감자	풋고추	달콤하고 짭조름한 감자조림
연근조림	연근	-	달콤하고 아삭한 연근조림
삼치조림	삼치	생강	튀긴삼치를 간장소스에 졸인 삼치구이
궁중떡볶이	떡볶이	양파, 당근, 표고버섯	존다운 떡볶이에 달콤 짭조름한 떡볶이
잡채	당면	파프리카, 피망, 느타리버섯, 당근, 소고기	아삭한 야채와 고소한 간장 당면 잡채
멸치볶음	잔멸치	-	견과류를 넣어 고소한 영양만점 멸치볶음
불고기/양념갈비	소고기/철도	당근, 양파, 표고버섯	간장으로 깊은 맛을 낸 불고기
너비아니	소고기/ 부채살	키위	노릇하게 구워 기름을 뺀 너비아니
시금치나물	시금치	-	간장과 참기름으로 고소하게 무친 시금치 나물
가지나물	가지	-	간장과 참기름으로 고소하게 무친 가지나물
비빔국수(골동면)	소면	당근, 표고버섯, 오이	깔끔하게 간장소스로 맛을 낸 비빔국수
팻타이	라이스 누들	양파, 파프리카, 숙주나물, 계란	한국적인 맛과 이국적인 맛의 팻타이
약식	참쌀	대추, 밤, 호두, 해바라기씨, 잣, 건포도 ,호박씨	달콤하면서 존다운 식감의 약식
닭꼬치	닭다리 살	대파	양념을 골고루 발라 앞뒤로 구운 닭꼬치



그림 9. 간장소스를 이용한 HMR 제품 시물레이션 (비빔밥, 장조림, 궁중떡볶이, 잡채, 불고기, 닭꼬치 등)

표 21. 간장 Prototype 모체소스응용 HMR 품질 및 기술적용 요인

HMR	구분	HMR type	품질요인 및 적용 기술
비빔밥	냉동	RTH	복원성, SHS
간장계란밥	냉동	RTH	-
장조림	상온	RTE	육조직감, Sous vide, Retort
감자조림	냉장	RTE	-
연근조림	상온	RTE	-
삼치조림	냉동	RTH	-
궁중떡볶이	상온/냉동	RTC/RTH	총균수/복원력
잡채	냉동	RTH	복원성, SHS
멸치볶음	상온	RTE	-
불고기/양념갈비	냉장/냉동	RTC, RTH	총균수, 초고압/ 육조직감, SHS
너비아니	냉동	RTC/RTH	-
시금치나물			-
가지나물			-
비빔국수(골동면)	냉장	RTC	-
팻타이			-
약식		RTE/RTH	-
닭꼬치	냉동	RTC/RTH	육조직감, SHS

(나) 고추장 모체소스의 응용메뉴

고추장 모체소스를 이용하여 한식을 중심으로 다양한 메뉴들을 각종 자료 및 자문결과를 바탕으로 시험조리하였다. 그 결과 표 22에 나타난 바와 같이 고추장 모체소스는 비빔밥, 두부조림, 떡볶이, 오징어볶음, 닭볶음, 고추장 목살구이, 떡꼬치 및 닭꼬치가 유망 메뉴로 평가되었다. 본 연구에서는 이들 메뉴들을 각각 제품 형태로 제조하고 포장하여 어린이용 한식상품의 형태로 시뮬레이션함으로써 향후 HMR(home meal replacement) 상품개발 방향을 설정하고자 하였다(그림 10 참조).

한편으로 상기의 고추장 모체소스를 활용한 메뉴의 품질요인 및 품질을 제고하기 위해 적용 가능한 기술을 검토한 바, 조리시 조직감 유지, 해동 후 복원력 유지 및 총균수 제어등이 중요한 품질요인으로 분석되었으며 super heated steam(SHS,과열증기), 수비드, 초고압 및 브렌칭 등의 방법이 제품개발에 적용 가능한 기술로 도출되어 이를 표 23에 나타내었다.

표 22. 고추장 Prototype 모체소스 응용 HMR 메뉴 특징

HMR	주재료	부재료	특성
비빔밥	밥	소고기, 표고버섯, 애호박, 황백지단, 당근	주먹밥 형태로 제공되는 야채가득 영양만점 비빔밥
두부조림	두부	브로콜리	한입크기의 매콤 달콤 새콤 두부조림
떡볶이	떡	불어묵, 새우, 고구마	꼬지 형태로 제공되는 매콤달콤 떡볶이
오징어볶음	오징어	양파, 피망, 홍고추	한입크기의 고추장 오징어 볶음
닭볶음	닭가슴살	브로콜리, 당근, 양파, 홍고추	뼈가 없는 닭가슴살로 만들어 아이들이 먹기 좋은 닭볶음
돼지불고기	돼지앞다리살	당근, 양파, 파	맵지않은 달콤한 돼지불고기
김치제육구이	돼지삼겹살	김치, 고추, 양파	김치와 돼지고기를 볶은 매콤 제육구이
고추장목살구이	돼지 목살	-	고추장으로 숙성시켜 바삭 익힌 목살구이
닭강정	닭안심	-	닭고기를 튀겨내어 소스를 바른 매콤달콤한 닭강정
칠리새우	새우	-	새우를 튀겨내어 소스를 바른 매콤달콤한 칠리새우
스파게티	면	새우, 브로콜리, 베이컨	해산물과 고추장으로 맛을 낸 한식형 스파게티
팻타이	면	숙주나물, 계란, 양파, 당근, 베이컨	각종 야채와 쌀국수면을 고추장으로 볶은 한식형 팻타이
떡꼬치	떡	-	살짝 튀겨낸 떡에 고추장 소스를 바른 떡꼬치
닭꼬치	닭가슴살	파	한입크기의 닭고기와 파에 고추장 소스를 바른 닭꼬치



그림 10. 고추장 소스 이용 메뉴의 상품 시물레이션 (돼지목살구이, 꼬치, 두부, 비빔밥, 닭볶음, 오징어볶음)

표 23. 고추장 Prototype 모체소스응용 HMR 품질 및 기술적용 요인

HMR 메뉴	구분	HMR type	품질요인 및 적용 기술
비빔밥	냉동	RTH	복원력, SHS
두부조림	냉동	RTC/RTH	조직감, 복원력, SHS
떡볶이	상온/냉동	RTC/RTH	복원력, SHS
오징어볶음	냉동	RTH	조직감, 복원력, Sous vide, blenching, cooking
닭볶음	냉동	RTH	조직감, 복원력, SHS
돼지불고기	냉장/냉동	RTC/RTH	총균수-초고압/복원력, SHS
김치제육구이		RTH	
고추장목살구이	냉장/냉동	RTH	총균수-초고압/복원력, SHS
닭강정	냉동	RTH	Crispiness, 복원성, 전분, cooking
칠리새우			
스파게티			
팟타이			
떡꼬치	실온/냉동	RTC/RTH	총균수-초고압/복원력, SHS
닭꼬치	냉동	RTC/RTH	총균수-초고압/복원력, SHS

(다) 전문가(chef) 시험조리 평가

한식간장 모체소스 응용 메뉴 8종 및 고추장모체소스 응용 한식 메뉴 9종에 대해 전문 셰프들에게 레시피를 제공하고 연구원에서 직접 시험조리를 하도록 한 후 조리방법과 레시피 등에 대한 설문을 통해 메뉴별로 개선점을 보완하여 메뉴의 완성도를 높이고자 하였다.

표 24에는 한식간장 모체소스 활용 메뉴에 대한 주요 의견 및 개선점을 나타내었다. 여기에서 비빔밥은 표고버섯을 활용하고 장조림의 경우 설탕 및 매실엑기스를 줄이며 궁중떡볶이는 떡의 식감 개선이 요구되었다. 잡채의 경우에는 짜지 않도록 소스량을 줄이며 불고기는 올리고당을 이용하여 윤기를 향상시키고 너비아니는 단맛을 강화하며 닭꼬치는 물엿과 황설탕을 활용하여 데리야끼 느낌을 강화하도록 하였다.

표 25의 고추장 모체소스 활용 메뉴에 대해서는 두부조림이나 고추장 목살구이는 설탕과 올리고당으로 윤기를 조절하고 오징어볶음의 경우 소스 점도를 높이도록 하였다. 한편 닭볶음은 닭다리살을 활용하고 모체소스 첨가 비중을 높이도록 하였고 돼지불고기의 경우 얇게 썰어 사용하도록 하였으며 닭강정은 mince를 사용하되 후추와 소금 등을 첨가 후 치대도록 하였다.

상기의 결과는 별첨의 레시피집에 반영하였으며 우수한 향미의 어린이용 HMR 제품을 개발에 반영하였다.



그림 11. 간장 및 고추장 모체소스 활용 메뉴의 전문가 시험조리



그림 12. 한식간장 모체소스 활용 시험조리 메뉴 완성품



그림 13. 고추장 모체소스 활용 시험조리 메뉴 완성품



그림 14. 시험조리 메뉴에 대한 전문가 평가

표 24. 간장소스 활용 메뉴에 대한 의견 및 개선점

메뉴	주요 의견
비빔밥	잘 어울리며 배지테리언을 위해 표고버섯 활용
장조림	설탕 및 매실엑기스 줄이기, 진간장과 다른 맛으로 좋음
궁중떡볶이	잘 어울리나 떡의 식감 개선이 요구됨
잡채	소스량을 줄여 짠맛을 줄임
불고기	올리고당으로 윤기를 냄
너비아니	단맛 강화 및 소고기 부위를 바꿈
비빔국수	소스와 아주 조화로움
닭꼬치	물엿과 황설탕을 활용하여 데리야끼 느낌을 강화함

표 25. 고추장소스 활용 메뉴에 대한 의견 및 개선점

메뉴	주요 의견
비빔밥	소스 향긋함으로 고추장의 이취를 줄여줌
두부조림	설탕과 올리고당으로 윤기 조절
떡볶이	동남아 타겟을 고려시 king prawn 등 새우 활용하면 좋겠음
오징어볶음	소스의 점도를 높일 것
닭볶음	닭다리살을 활용, 모체소스 첨가 비중을 높임
돼지불고기	돼지고기를 얇게 썰어 사용
고추장목살구이	올리고당을 가하여 윤기를 높힘
닭강정	mince 사용하고 후추, 마늘, 소금 및 미림을 첨가 후 치မ်
떡꼬치	잘 어울리나 숙성 시간이 요구됨

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피

No: 1-1				
비빔밥 / 간장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
밥	200		프라이팬	
표고버섯	30			
소고기	30			
당근	20			
오이	20			
양파	20			
흰자 지단	10			
노른자 지단	10			
포도씨 유	10			
통깨	2(1)			
설탕	2.5			
꿀	2.5			
청주	5			
다진마늘	2.5			
다진 파	2.5			
후춧가루	0.3			
간장	7.5			
매실액	2.5			
다진마늘	2.5			
다진파	2.5			
참기름	2			
간장소스	5			
Total				
Yields /portion				
Packing				
Methods				
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 오이는 4cm길이를 얇게 돌려 깎아 가늘게 채썬다. 2. 양파도 가늘게 채 썰어준다 3. 불린 표고버섯은 물기를 꼭 짜서 가늘게 채 썰어, 양념에 표고버섯과 소고기 각각 버무려둔다. 4. 당근, 오이, 양파, 소고기, 버섯을 포도씨유에 볶아 놓는다. 5. 계란 흰자와 노른자 지단을 각각 부쳐서 채 썰어둔다. 6. 간장 양념장을 만든다. 7. 그릇에 밥을 얹고 당근, 오이, 양파, 버섯, 소고기, 지단을 올려준다. 8. 간장양념장을 넣고 비벼서 먹는다. 		
Comments				
오이를 애호박으로 대체				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-2				
장조림 / 간장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
사태	300		냄비	
메추리알	450(270)			
파리 고추	40			
물	5			
매실엑기스	35			
다진마늘	15			
설탕	50(40)			
간장소스	70(85)			
매실엑기스 혹은 물엿	10			
Total		Methods		
Yields /portion		<ol style="list-style-type: none"> 1. 물을 충분히 넣어서 끓으면 소고기를 넣고, 통마늘, 대파, 다진마늘을 넣고 20-40분간 중불에서 끓인다. 2. 고기를 건져 10분정도 식힌 후에 결대로 찢어준다. 3. 소고기 끓인물 1 cup에 메추리알, 간장, 매실액, 설탕을 넣고 끓인다. 4. 어느 정도 익으면 찢어놓은 소고기를 넣고 졸여준다. 		
Packing				
Comments				
<p>고기 색을 연하게 조정 메추리알 색을 진하게 조정</p> <p>한 참 삶아야 손으로 찢어진다. 물로 삶다가 (고기) → 간장에 삶기 고기 삶은 육수(대파, 마늘, 물 1 컵) 물에 장조림 끓이기 물:간장 비율을 4:1 에서 7:1 까지 조절해서 장조림 간을 정할수 있음 설탕과 매실엑기스를 줄여야 함 (단맛이 너무 강함)</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-3			
궁중 떡볶이 / 간장 소스			
Item		Using menu	Keep Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools
떡	300		웍
표고버섯	30		
양파	30		
오뎅	30		
후추	0.5		
올리고당	7.5		
참기름	5		
간장소스	7.5		
소고기	50		
		Methods	
		<ol style="list-style-type: none"> 떡을 데치듯이 끓여준다. 달궀진 팬에 고기를 볶고 버섯, 양파, 당근을 넣고 볶아준다. 야채가 익으면 데친 떡을 넣고 간장, 올리고당을 넣고 끓여준다. 마지막으로 참기름과 후추를 넣어준다. 	
Total			
Yields /portion			
Packing			
Comments			
<p>야채색 조정 (당근) 조청을 넣어 색을 진하게 조정 버섯 모양 검토</p> <p style="color: red;">볶을 때 물을 넣어줌 담백함, 진간장과 다른맛</p>			

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속

No: 1-4				
잡채 / 간장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
			웍, 프라이팬, 불	
당면	250(200)	<p style="text-align: center;">Methods</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1.6리터 물에 물이 끓으면 당면을 넣고 11분 끓이고 찬물로 헹궈서 받쳐둔다. 2. 소고기에 참기름, 다진 마늘, 대추 를 넣어 밑간을 해놓는다. 3. 느타리버섯을 따로 볶아준다. 4. 식용유에 부추와 느타리버섯을 제외한 나머지 재료를 다 넣고 한꺼번에 볶아준다. 마지막에 부추를 넣고 숨이 죽을정도로 만 볶아준다. 5. 밑간해둔 소고기를 볶아준다. 6. 당면 양념을 팬에 넣고 끓여준다. 당면을 넣고 양념이 베일정도로 센 불로 5분간 끓여준다. 5분이 지나면 약불로 3분간 줄여준다. 7. 불에 볶은 야채와 양념된 당면을 넣고 참기름, 통깨를 넣으면서 버무려 준다. 		
소고기	200(30)			
양파	60(30)			
당근	60(20)			
빨간색 파프리카	30(20)			
노란색 파프리카	30(20)			
부추	20			
느타리버섯	20(40)			
통깨	10(5)			
올리고당	200(50-100)			
식용유	75			
참기름	5			
다진마늘	2.5			
후추	2.5(1)			
참기름	10			
간장소스	100(50)			
Total				
Yields /portion				
Packing				
Comments				
<p>간장양은 줄임 쉐불에서 줍게 볶기 식용유 조절 양념을 익힌 당면에 버무리고 끓인다 올리고당: 간장소스는 1:1 비율로 한다 짜다 양념양을 줄임 깔끔함</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-5				
불고기 / 간장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
불고기	500(250)		웍	
당근	60(30)			
양파	120(60)			
표고버섯	30(25)			
사과	60			
배	60	Methods		
참기름	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 불고기를 키친타월을 이용해 핏기를 제거한다. 2. 양념장 재료들을 믹서기에 넣고 갈아 준다. 3. 핏물을 제거한 고기에 부워서 1시간 재워둔다. 4. 기름을 넣고 다진마늘을 팬에 볶아준다. 마늘향이 올라오면 재워둔 고기를 넣고 볶아주고 접시에 담아준다. 		
설탕	5			
올리고당	15(10)			
다진 마늘	10			
후추	2			
간장소스	40			
Total				
Yields /portion				
Packing				
Comments				
<p>핏물을 빼서 색을 연하게 조정 고기를 얇은 것을 선택할 것 설탕(단맛) 올리고당(윤기)을 각각 5, 10g 넣기</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-6				
너비아니 / 간장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
소고기(부채살)	800(400)		프라이팬	
다진 마늘	15			
키위	20			
후추	3			
굴 소스	15			
맛술	15			
꿀	45			
설탕	15(20)			
참기름	30			
간장소스	60			
양파	60			
대파(다진)	30			
Total		Methods		
Yields /portion		<ol style="list-style-type: none"> 1. 불고기감을 잘게 다져준다. 2. 키위를 갈아서 간장, 굴 소스, 꿀, 설탕, 맛술, 다진 마늘, 참기름, 후추 등 다른 양념장과 함께 섞어 준다. 3. 다진대파 와, 양파를 넣어준다. 4. 곱게 다져둔 소고기를 넣어준다. 5. 5분간 끈기가 생길 때까지 고기를 치대듯이 버무려준다. 6. 손바닥 크기로 얇게 모양을 잡아준다. 7. 기름을 두르지 않고 너비아니를 팬에 구워준다. 		
Packing				
Comments				
<p>부채살을 다른 부위로 대체시 단맛 강화 필요 한번에 재워서 굽는다 칼집을 낸다 1/2 로 양을 줄이기 양파와 대파를 추가 칼집을 0.1~0.2cm 로 그물모양으로 칼집낸다 한식간장으로 간을 해서 고기자체맛을 즐길 수 있음</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-7					
비빔국수 / 간장 소스					
Item		Using menu	Keep	Shelf Life	
Ingredients	Quantity		Tools		
소면	100		넬비		
당근	20				
버섯	20				
소고기	20				
오이	20				
다진 파	7.5			Methods	
다진 마늘	7.5			1. 건포고버섯은 따뜻한 물에 미리 불려 기둥을 제거하고 얇게 포를 떠 채썰어 준다.	
통깨	7.5(2)			2. 소고기는 잘게 썰어 양념장을 넣고 잘 섞어 준다	
설탕	15			3. 오이는 돌려깎기 해서 채썰어주고 당근도 같은크기로 채썰어준다.	
참기름	15	4. 비빔장 양념을 만들어 준비한다.			
간장소스	30	5. 계란을 흰자와 노른자로 나누어 지단으로 부친다.			
Total		6. 달군팬에 기름을 조금만 두르고 오이, 당근을 차례대로 볶아내고 소금 간을 약하게 뿌려 준다.			
Yields /portion		7. 표고버섯과 소고기도 볶아준다.			
Packing		8. 각각의 고명재료를 준비해 놓고 국수를 삶아줍니다.			
		9. 삶은국수에 각종 고명과 양념을 얹는다.			
Comments					
<p>1 인분에는 총량의 1~2 스푼만 사용 맛은 좋지만 색상조절을 위해서 필요함 어린이에게 매우 좋음</p>					

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-8			
닭꼬치 / 간장 소스			
Item		Using menu	Keep
Shelf Life			
Ingredients	Quantity		Tools
닭 다리살	500		<p>Methods</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 닭다리살의 잡내를 없애기 위해 우유에 30분간 재워둔다. 2. 조리팬에 간장, 설탕, 맛술, 청주, 물, 꿀을 넣고 1/3이 될 때까지 조린다. 3. 대파는 닭고기 크기에 맞게 자른다. 4. 우유에 재워둔 닭다리도 한입크기로 자른다. 5. 꼬치에 닭고기, 파 순으로 번갈아 끼워준다. 6. 팬에 초벌구이로 익혀준다.
대파	50		
우유	300		
꿀	5		
맛술	30		
청주	5		
물	100		
설탕	25		
간장소스	30(10)		
물엿	20		
Total			
Yields /portion			
Packing			
Comments			
<p>색을 더 진하게 조정할 것(조청) 소스테리야끼 식으로 색을 내야함 간장 20g 더 넣고 졸임</p> <p>닭고기 요리는 레몬, 로즈마리, 올리브 오일로 재워 놓으면 잡냄새 제거 및 육질을 부드럽게 해주는 역할을 함 닭꼬치의 경우 테리야끼 소스와 유사한 소스를 만들려고 하려면 물엿과 황설탕이 들어가야 요리할 때 윤기가 흐름 소스를 만들 때 마늘, 대파, 양파, 생강, 통계피, 표고버섯 기둥 부분을 넣어 끓이면 짠맛과 조선간장의 향이 감소될것이라고 생각됩니다</p>			

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속

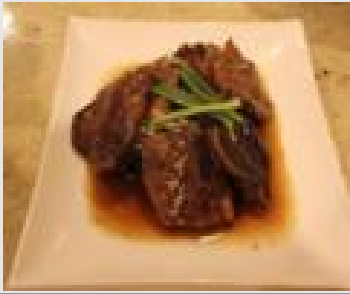
No: 1-9					
LA갈비 / 간장 소스					
Item		Using menu	Keep	Shelf Life	
Ingredients	Quantity		Tools		
불고기	500(250)		웍		
당근	60(30)				
양파	120(60)				
표고버섯	30(25)				
사과	60				
배	60				
참기름	5				
설탕	5				
올리고당	15(10)				
다진 마늘	10				
후추	2				
간장소스	40-20				
Total		Methods			
Yields /portion		5. 불고기를 키친타월을 이용해 핏기를 제거한다. 6. 양념장 재료들을 믹서기에 넣고 갈아 준다. 7. 핏물을 제거한 고기에 부워서 1시간 재워둔다. 8. 기름을 넣고 다진마늘을 팬에 볶아준다. 마늘향이 올라오면 재워둔 고기를 넣고 볶아주고 접시에 담아준다.			
Packing					
Comments					
핏물을 빼서 색을 연하게 조정 고기를 얇은 것을 선택할 것 설탕(단맛) 올리고당(윤기)을 각각 5, 10g 넣기					

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 1-10				
찜닭/ 간장 소스 - 경희대(공동연구기관)				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients		Quantity	Tools	
닭다리		1200		
당근		400		
감자		600		
양파		400		
대파		100		
물			Methods	
간장소스		180	<ol style="list-style-type: none"> 1. 닭고기를 자르고 마리네이드와 시즈닝 한다 2. Wok에 닭고기, 감자, 당근, 물을 넣어 끓임 3. 10분동안 서서히 끓이고 저어줌 4. 양파를 넣고 중불로 줄이며 5분 가열 저어줌 5. 대파를 넣고 5분 더 끓임 	
마리네이드	설탕	40		
	미림	50		
	물엿	40		
	다진파	52		
	다진마늘	26		
	다진생강	12		
	후추	0.6		
Total				
Yields /portion		25servings/160g		
Packing				
Comments				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-1				
비빔밥 / 고추장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
밥	200		프라이팬	
당근	30(20)			
표고버섯	30			
애호박	30			
황지단	20			
백지단	20			
소고기곰팡	20			
도라지	20			
참기름	5			
다진소고기	20			
물	20			
설탕	10			
모체소스	20			
Total				
Yields /portion				
Packing				
Methods				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 달걀은 황, 백지단을 부친다. (5*0.3cm) 2. 애호박은 돌려깎은 후 소금과 볶는다.(5*0.3cm) 3. 도라지는 찬물에 담궈 쓴 맛을 제거 후 볶는다. (5*0.3cm) 4. 소고기와 표고버섯은 간장양념 후 볶는다. (5*0.3cm) 5. 다진고기와 양념을 볶아 약고추장을 준비한다. 6. 밥, 야채와 소스를 함께 제공하거나 크기를 조절하여 주먹밥 형태로 제공한다. 				
Comments				
<p>유자고추장(비빔장)을 넣어서 상큼한 맛 부여 모든 재료는 기름을 적게 두르고 센 불에 빨리 볶아줌 고추장의 향을 중화시켜 어린이에게도 굿 도라지는 중국이나 베트남 어린이에게 쓴맛으로 안 맞을 듯</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-2					
두부조림 / 고추장 소스					
Item		Using menu	Keep	Shelf Life	
Ingredients	Quantity		Tools		
두부	400		튀김기, 워		
브로콜리	60(80)				
물	50				
간장	15				
올리고당	30(10)				
마늘	5				
고춧가루	5				
깨소금	5				
참기름	5				
모체소스	30				
설탕	10				
Total		Methods			
Yields /portion		<ol style="list-style-type: none"> 1. 두부는 먹기 좋은 크기(2*2*2cm)(3*3*1cm)로 썰고 소금밀간 후 물기를 제거한다. 2. 흰자와 전분으로 밀가루를 묻혀 팬에 식용유를 두르고 지진다. 3. 브로콜리는 두부와 비슷한 크기로 잘라 데친다. 홍, 청피망, 옥수수콘 대체 가능 4. 두부, 브로콜리를 소스와 버무려 제공한다. 			
Packing					
Comments					
<p>3 x 3 x 1 cm 두부 밀가루 묻혀 팬에 식용유 두르고 지짐 설탕 10, 올리고 10 추천 윤기를 살릴 것 브로콜리 다른 야채로 대체(홍, 청피망, 옥수수콘)</p>					

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-3					
떡볶이 / 고추장 소스					
Item		Using menu	Keep	Shelf Life	
Ingredients	Quantity		Tools		
떡볶이 떡	200(130)		넙비		
새우살	20(30)				
양파	20(30)				
파	10				
참기름	5			Methods	
마늘	8			1. 떡은 먹기좋은 크기로 잘라 (1.5cm) 물에 데쳐 준비한다. 2. 새우살, 양파, 파를 비슷한 크기로 잘라 볶아준다. 3. 소스와 물을 1:1로 첨가하여 떡과 야채를 혼합하여 끓여내어 제공한다.	
올리고당	30				
모체소스	75(55)				
Total					
Yields /portion					
Packing					
Comments					
야채(색상) 재검토 필요 떡은 참기름을 발라 서로 달라붙지 않게 해준다					

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-4			
오징어, 쭈꾸미 볶음 / 고추장 소스			
Item		Using menu	Keep Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools
오징어	450(260)		프라이팬
양파	56(60)		
당근	28(30)		
피망(청) 채	20		
피망(홍) 채	20		
피망(노랑) 채	20		
후추	0.7		
간장	10		
고춧가루	3		
올리고당	12		
마늘	6		
대파	10		
참기름	4		
모체소스	35		
		Methods	
		<ol style="list-style-type: none"> 오징어에 껍질을 벗기고 칼집을 내어 썰어준다. (4*1.5cm) 오징어를 재빨리 볶아 물기를 뺀다. 야채를 볶아 준비한다. 오징어, 야채와 소스를 혼합하여 볶아 제공한다. 	
Total			
Yields /portion			
Packing			
Comments			
<p>대파 첨가 오징어 1 말리 약 130g 오징어를 2/3 깊이로 15°C각도로 칼집을 낸다 끓는 물에 한번 데쳐 물기가 생기지 않도록 한다</p>			

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-5			
닭볶음 / 고추장 소스			
Item		Using menu	Keep
			Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools
닭가슴살	450		프라이팬, wok
브로콜리	80		
당근	60		
양파	60		
홍고추	20		
후추	0.5		
간장소스	35		
고춧가루	5		
올리고당	32(45)		
마늘	26		
모체소스	44(70)		
		Methods	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 닭가슴살을 적당한 크기로 썰고 (3*3cm) 칼집을 내어 우유에 재워둔다. 2. 브로콜리는 데치고 나머지 야채는 볶아 준비한다. 3. 소스와 함께 볶아 제공한다. 	
Total			
Yields /portion			
Packing			
Comments			
<p>양념이 지지분함 닭가슴살을 닭다리살로 대체 야채를 줄여 육류가 돋보이도록 할 것 닭고기를 야채와 볶다가 미림을 넣는다. 닭가슴살보다 닭다리살을 이용하는 것이 식감이 증가 될것이며 모체소스의 비중을 늘려도 매운맛이 나지 않고 싱겁기만 함</p>			

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-6				
돼지불고기 / 고추장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
돼지고기 (앞다리살)	450		불, 프라이팬	
양파	90			
당근	60			
대파	20			
참기름	2.5			
마늘	12			
모체소스	75(90)			
미림	5			
Total		Methods		
Yields /portion		<ol style="list-style-type: none"> 1. 고기를 적당한 크기로 썬다. (4*4cm) 2. 고기, 야채와 소스를 혼합하여 숙성시킨다. (30분이상) 3. 팬에 볶아 제공한다. 		
Packing				
Comments				
<p>전반적 돼지고기요리의 경우 두께를 얇게 사용하는 것이 양념이 고기에 배는 것과 볶은 후 고기의 색에 영향을 줄 것으로 생각됨</p> <p>전반적으로 싱거운 맛이 나므로 모체소스의 양을 늘리거나 모체소스 염도를 높힘</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-7				
고추장목살구이/ 고추장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
돼지고기 (목살)	450		프라이팬	
후추	1			
마늘	20			
올리고당	6(16)			
생강즙	2.5			
후추	1			
모체소스	75(90)			
양파채	100			
당근채	50			
		Methods		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 고기를 적당한 크기로 썬다. (5*5.5cm) 2. 배합한 양념으로 재워둔다. (30분 이상) 3. 팬에 굽는다. 		
Total				
Yields /portion				
Packing				
Comments				
<p>생강첨가 중요 파란색 야채 첨가 필요 고기를 얇은 것 사용할 것 먹기에 맵지 않으나 볶아냈을 때 윤기가 없어 개선 필요 올리고당 10 추가</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속


No: 2-8			
닭강정/ 고추장 소스			
Item		Using menu	Keep
			Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools
닭(안심)	400		튀김기, 워
달걀흰자	60(40)		
녹말가루	60(80)		
튀김가루	60(40)		
카레가루	20		
마늘	3		
올리고당	15		
모체소스	50		
양파채	100		
당근채	50		
		Methods	
		<p>1. 고기를 적당한 크기로 썰어 밀간한다. 2. 고기에 흰자, 녹말가루, 튀김가루, 카레가루로 튀김옷을 입힌다. 3. 기름에 튀긴 후 소스와 함께 볶아 제공한다. 4. 다진 마늘을 볶은 후 모체소스와 물(2: 1)을 넣고 끓인 후 올리고당을 넣고 마무리함</p>	
Total			
Yields /portion			
Packing			
Comments			
<p>닭다리살은 껍질을 벗긴 후 얇게 저며 다진다. 카레가루, 전분, 달걀 흰자를 넣고 계속 치댄다. 반죽에 소금으로 약간 간한다. 닭고기는 되도록 민찌를 사용하여 만들면 고기의 점착성도 생기고 간도 잘 배임고기의 밀간은 후추 ,마늘, 소금, 미림 한 후 분량의 재료를 넣고 점착성이 생기도록 잘 치대어 준다</p>			

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속



No: 2-9				
떡꼬치/ 고추장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
떡	250		프라이팬	
마늘	8			
올리고당	30			
참기름	5			
파	50			
모체소스	75			
		Methods		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 떡은 뜨거운 물에 한번 데쳐 전분기를 제거한다. 2. 파를 떡 크기에 맞춰 썰어 준비한다. 3. 떡을 꼬지에 끼워 준비한다. 4. 떡꼬치를 노릇하게 구운 후 양념을 발라 완성한다. 		
Total				
Yields /portion				
Packing				
Comments				
<p>붉은색이 나도록 조정 간이 맞고 맛이 좋음</p>				

표 26. 전문가 수정사항 반영 레시피 - 계속

No: 2-10				
닭꼬치/ 고추장 소스				
Item		Using menu	Keep	Shelf Life
Ingredients	Quantity		Tools	
닭 다리살	200		프라이팬	
올리고당	30			
참기름	5			
마늘	8			
파	50			
모체소스	75			
		Methods		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 닭은 먹기 좋은 크기로 잘라 우유에 담가 잡내를 제거한다. 2. 파를 닭 크기에 맞춰 썰어 준비한다. 3. 닭고기와 파를 번갈아 꼬지에 끼워준다. 4. 닭꼬치를 노릇하게 구운 후 양념을 발라 완성한다. 		
Total				
Yields /portion				
Packing				
Comments				
붉은색이 나도록 조정 간이 맞고 맛이 좋음				

(4) 소스적용 메뉴의 기초 제조공정 설정

전문가 평가에 의해 수정된 레시피를 대용량 조리를 위한 레시피로 조정하고자 실험실 규모 실험을 통해 상업용 제품의 레시피로 개선하고자 하였다.

(가) 닭찜 제조공정

닭찜의 레시피는 표 27과 같이 수정하였다. 사용재료 중 미림(맛술)의 경우 당초 육의 텍스처를 부드럽게 하기 위한 목적으로 첨가되었으나 마리네이드를 통하여 육의 풍미 및 텍스처의 개선점을 보완하였으므로 이는 레시피에서 제외되었다.

표 27. 닭찜 레시피 수정사항

Ingredients		레시피-1		레시피-2
		Quantity(g)		
닭다리		100		100
감자		50		50
당근		33		33
양파		33		33
대파		8		8
물		33		33
마리네이드	어린이 간장소스	15	=>	15
	설탕	3.33		3.32
	미림	4.17		-
	물엿	3.33		3.32
	다진파	4.33		4.31
	다진마늘	2.17		2.15
	다진생강	1.00		1.00
	후추	0.05		0.05






① 마리네이드 효과 검토

일반적으로 pH는 육의 보수력에 영향을 미치고 보수력은 조리 후 수율과 texture에 영향을 미치기 때문에 마리네이드와 숙성시간은 품질에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되었다.

본 연구에서는 닭찜 제품 생산에 있어 가장 중요한 요소인 향미와 물성을 조절하기 위해 어린이간장소스를 첨가하고 마리네이드 숙성시간(0~40분)에 따른 특성을 평가하였다.

표 28과 같이 대조구 마리네이드의 pH는 6.20이었고 첨가 후 20분 부터는 pH가 증가하기 시작하고 40분에는 pH가 6.54까지 증가하는 경향을 보여 풍미와 텍스처가 마리네이드 시간 경과에 의해 향상될 수 있을 것으로 예상되었다. 실제 이들을 조리 후에 관능평가한 결과 조직감에서는 대조구에 비해 20분 경과 이후 처리구들의 텍스처가 우수한 것으로 확인되었다.

표 28. 마리네이드 시간별 pH 변화와 조리된 상태

분석항목	숙성시간(mins)				
	0	10	20	30	40
pH	6.20	6.21	6.53	6.48	6.54
조리 후					
관능평가 (조식감)	-	+	+++	+++	+++

- : 강하다 + : 적당하다 +++ : 부드럽다

닭찜의 제조공정은 신선한 계육을 세척하는 단계, 일정한 크기로 절단하는 단계, 간장소스 등 8종류의 양념으로 마리네이드하는 단계, 당근 감자 등 채소를 세척하는 단계, 채소를 일정한 크기로 절단하는 단계, 마리네이드 계육과 절단 채소를 혼합하고 팬조리 하는 단계, 조리품의 진공포장 단계를 거쳐 급속냉동하는 단계로 구성하였다.

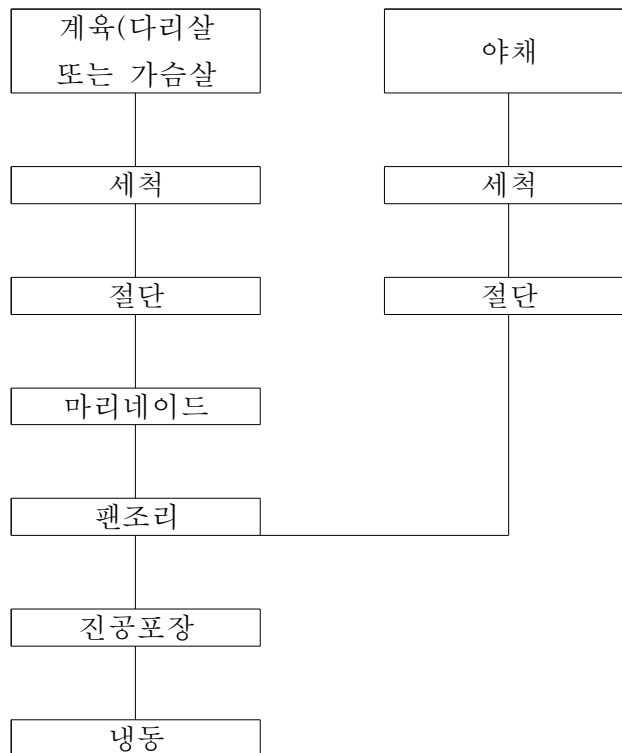


그림 15. 실험실 규모 닭찜 제조단계

(나) 갈비구이 제조과정

갈비구이의 레시피는 표 29와 같이 수정하였다. 갈비를 상업용으로 개발할 경우 편의식품 RTH(Ready To Heat) 형태로 활용될 예정이나 앞선 시험조리를 통해 확보한 레시피에서는 마리네이드용 양념장의 양이 다소 많은 것으로 분석되어 갈비에 대한 양념장의 비율을 레시피-2와 같이 수정하였다.

표 29. 갈비구이 레시피 수정사항

Ingredients		레시피-1		레시피-2
		Quantity(g)		
	갈비	250		250
양 념 장	사과	60	=>	30
	배	60		30
	참기름	5		2.5
	설탕	5		2.5
	올리고당	10		5
	다진 마늘	10		5
	후추	2		1
	어린이 간장소스	20		10

갈비구이의 제조과정은 갈비육을 흐르는 물에서 핏물을 제거하는 단계, 세척단계, 간장소스 등 8종의 양념으로 갈비육을 4℃, 24시간 마리네이드하는 단계, 팬조리하는 단계, 조리품의 진공포장 단계를 거쳐 급속냉동하는 단계로 구성하였다.

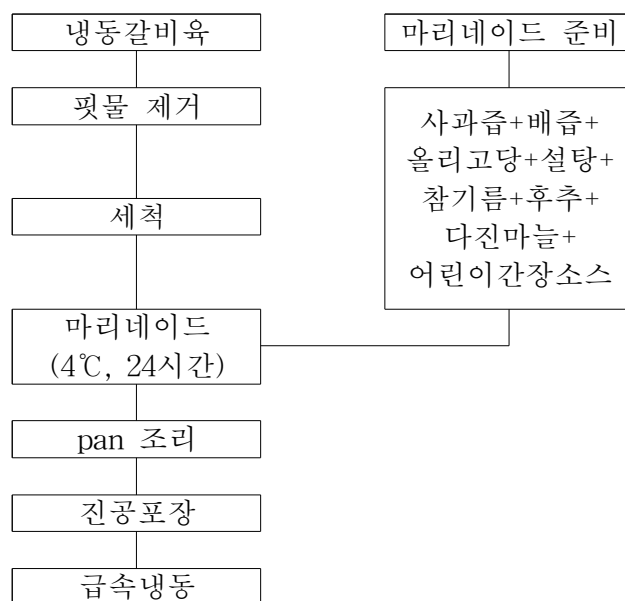


그림 16. 실험실 규모 갈비구이 제조단계

(다) 닭꼬치 제조공정

닭꼬치의 레시피는 하기의 표 30 레시피-2와 같이 수정하였다. 닭꼬치를 상업용으로 제조 시 편의식품 RTH(Ready To Heat)로 선 조리되어 활용될 예정으로 대량생산을 위하여 conveyor oven를 적용하였을 때, 물엿 등 닭꼬치 양념의 특성상 over-cooking되거나 충분히 익지 않는 경우가 많아 닭꼬치는 상업적인 생산이 어려울 것으로 판단하였다.

표 30. 닭꼬치 레시피 수정사항

Ingredients		레시피-1		레시피-2
		Quantity(g)		
	닭 다리살	100		100
	대파	10		10
	우유	60		-
양념장	꿀	1	=>	1
	맛술	6		6
	물엿	4		4
	물	20		20
	황설탕	5		5
	어린이 간장소스	6		6

① 닭꼬치 생산공정 검토

어린이용 닭꼬치 제품 생산공정 검토를 위해 어린이 간장소스를 베이스로 한 양념소스를 발라 컨베이어 오븐에 통과시켜 적정 온도와 체류시간에 대해 검토하였다.

250℃에서 1회, 2회, 300℃ 1회 통과시켰을 때 계육이 충분히 cooking되지 않았고 이에 300℃, 2회 처리한 경우에는 over-cooking되었다.

닭꼬치는 양념에 당분이 많아 겉부분이 고온에 쉽게 타버리므로 소스의 재료를 대체하거나 계육을 blanching하는 방법도 하나의 개선방법으로 제시할 수 있다.

표 31. 컨베이어 오븐 온도와 통과횟수에 따른 닭꼬치의 익은 정도

처리온도(℃)	익은 정도		평가
	1회	2회	
250	2*	2	1,2회 모두 안익은 상태
300	<3	5	1회 처리시 익은정도와 텍스처에서 보완이 필요하고 2회 처리시 너무 탐

*5=overcook, 3=well-done, 2=medium, 1=rare



300℃, 1회



300℃, 2회

그림 17. 닭꼬치 컨베이어 오븐 통과 후 외관

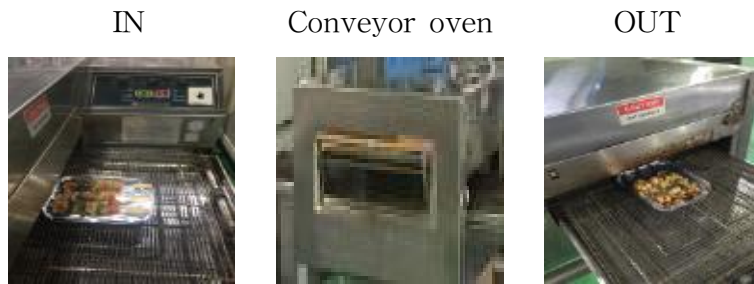


그림 18. 닭꼬치 컨베이어 오븐 조리

닭꼬치의 제조공정은 신선한 계육을 세척하는 단계, 신선한 채소를 세척하고 절단하는 단계, 간장소스 등 6종의 양념을 혼합하여 양념을 제조하는 단계, 꼬치에 계육과 채소를 꽂는 단계, 꼬치에 양념을 바르는 단계, 컨베이어오븐에서 조리하는 단계, 조리품의 진공포장 단계를 거쳐 급속냉동하는 단계로 구성된다.

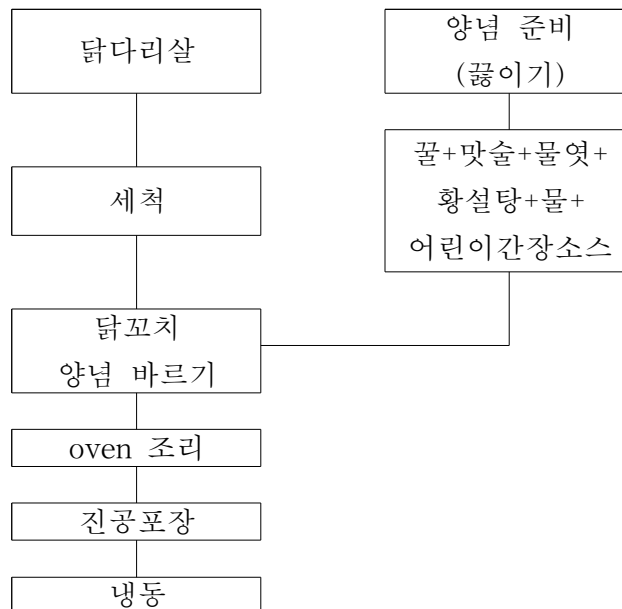


그림 19. 실험실 규모 닭꼬치 제조단계

(라) 비빔밥 제조공정

비빔밥의 레시피는 하기의 표 31과 같이 수정하였다. 비빔밥을 상업용으로 제조시 본 비빔밥은 베트남 등에 상온유통을 목적으로 하므로 유통상 안전성의 문제로 소고기를 제외시키고 다른 채소 부재료를 추가함으로 풍성한 부재료의 비빔밥 구성으로 수정하였다.

표 31. 비빔밥 레시피 수정사항

Ingredients	레시피-1		레시피-2	
	Quantity(g)			
밥	200	=>	200	
표고버섯	30		30	
소고기	30		-	
당근	20		20	
애호박	20		20	
양파	20		20	
오이	-		20	
무	-		20	
흰자 지단	10		10	
노른자 지단	10		10	
포도씨유	10		식용유	1
간장	7.5		-	
버섯 / 소고기	통깨		1	-
	설탕	2.5	-	
	꿀	2.5	-	
	청주	5	-	
	다진마늘	2.5	-	
	다진 파	2.5	-	
볶을때	후추	0.3	-	
	매실액	2.5	-	
양념장	다진마늘	2.5	-	
	다진파	2.5	-	
	참기름	2	2	
	어린이 간장소스	5	7.5	

비빔밥의 제조공정은 밥을 제조하는 단계, 양념장을 제조하는 단계, 나물을 제조하는 단계, 밥, 양념장 및 나물의 혼합단계, 포장단계로 구성하였다.

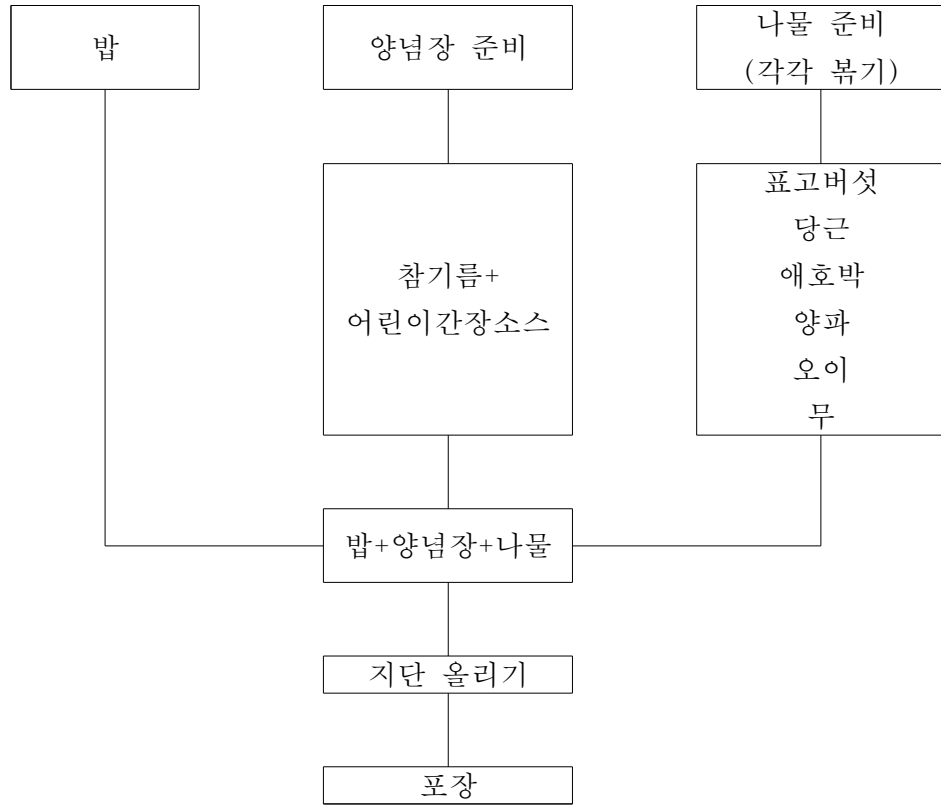


그림 20. 실험실 규모 비빔밥 제조단계

(마) 간장떡볶이 제조과정

간장떡볶이의 레시피는 하기의 표 32와 같이 수정하였다. 간장떡볶이를 상업용으로 제조 시 본 연구의 컨셉상 실온유통의 형태로 제공되어야 하기 때문에 유통 상 안전성의 문제로 어묵 및 소고기 등의 재료를 제외시키고 올리고당 대신 설탕을 대체하여 개운한 단맛을 부여하였고 파 및 마늘 등의 양념을 새롭게 반영하여 풍미를 강화하는 방향으로 수정하였다.

표 32. 간장떡볶이 레시피 수정사항

Ingredients	레시피-1		레시피-2	
	Quantity(g)			
떡	300	=>	300	
표고버섯	30		-	
양파	30		-	
어묵	30		-	
당근	30		-	
소고기	50		-	
양념장	다진 파		-	35.6
	다진 마늘		-	9.9
	깨소금		-	6.2
	후추		0.5	0.4
	올리고당	7.5	설탕	20.3
	참기름	5		9.1
	어린이 간장소스	7.5		32.7

간장떡볶이의 제조공정은 떡볶이용 떡을 끓는 물에 브렌칭하는 단계, 양념장을 제조하는 단계, 떡과 양념장을 첨가하고 끓이는 단계, 포장하는 단계로 구성하였다.

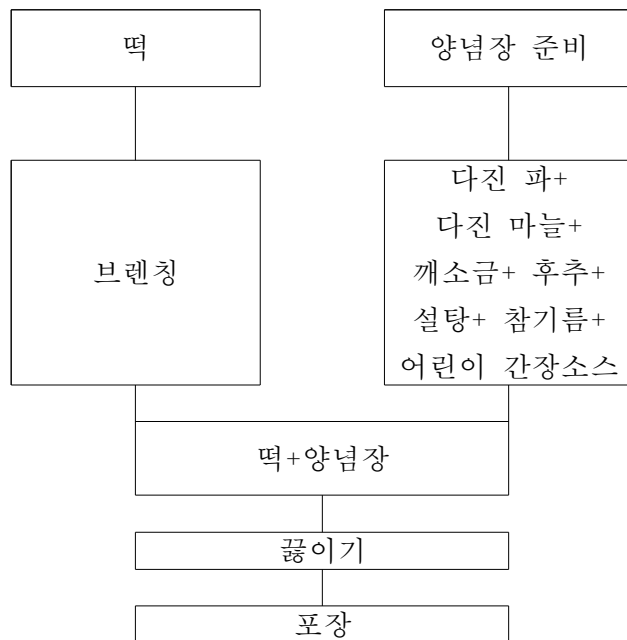


그림 21. 실험실 규모 간장떡볶이 제조단계

(바) 고추장떡볶이 제조공정

고추장떡볶이의 레시피는 하기의 표 33과 같이 수정하였다. 고추장떡볶이를 상업용제품으로 제조하기 위해 시판제품의 특징을 조사 분석한 결과를 바탕으로 본 연구의 레시피에서 양파 및 파 등의 부재료를 대폭 제외하는 것으로 수정하였다.

표 33. 고추장떡볶이 레시피의 수정사항

Ingredients		레시피-1		레시피-2
		Quantity(g)		
	떡볶이 떡	130	=>	130
	양파	30		-
	파	10		-
양념장	참기름	5		-
	마늘	8		-
	올리고당	30		-
	어린이 고추장소스	55		52

고추장 떡볶이의 제조공정은 떡볶이용 떡을 끓는 물에 데치는 단계, 양념장을 제조하는 단계, 떡과 양념장을 혼합하여 끓이는 단계, 포장하는 단계로 구성하였다.

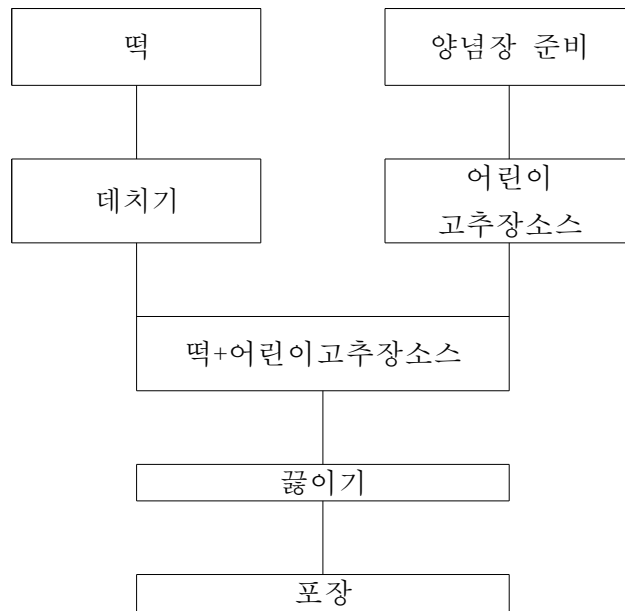


그림 22. 실험실 규모 고추장떡볶이 제조단계

(사) 김치볶음밥 제조공정

본 연구에서는 협동연구기관의 조사결과를 참고하여 닭찜 및 갈비 외에 김치볶음밥을 어린 이용 메뉴로 선정하고 이에 대한 생산방법을 검토하였다.

김치볶음밥의 레시피는 표 34와 같이 결정하였다. 김치향미 부여 실험 및 부재료 선정 검토를 통하여 김치향미 부여를 위해 김치칠리소스를 활용하였으며 김치볶음밥과 가장 잘 어울리는 부재료로써 닭가슴살을 선정하였다.

표 34. 김치볶음밥 레시피 수정사항

Ingredients	레시피-1		레시피-2
	Quantity(g)		
김치	30	=>	30
닭가슴살	-		20
당근	8		8
양파	10		10
파프리카	12		12
피망	6		6
옥수수	4		4
기름	2		2
밥	100		100
김치칠리소스	-		8

김치볶음밥의 제조공정은 신선한 계육과 야채를 절단하고 볶는 단계, 김치 줄기부분을 절단하고 볶는 단계, 밥과 칠리소스를 볶는 단계, 상기의 3가지 볶음물을 혼합하는 단계, 조리품의 진공포장 단계를 거쳐 급속냉동하는 단계로 구성된다.



그림 25. 실험실 규모 어린이 김치볶음밥 제조단계

① 김치볶음밥의 제조방법 검토

시판 김치볶음밥 제품 조사에서 김치함량이나 부재료에 제품별 차이를 보였으나 김치(배추김치, 깍두기 등)는 25% - 35.39%정도 함유되어 있었고, 김치볶음밥용 소스, 김치찌개풍미분말, 볶음밥조미액-A(김치라면스프), 김치시즈닝P, 닭볶음탕양념, 핫스파이스분말, 볶음김치풍미유, 볶음김치양념, 김치맛후레이크, 동결건조김치 등이 김치풍미강화제로 이용되었다.

상기의 제품들을 참고로 하여 어린이용 김치볶음밥을 시험제조하였다. 즉, 시판 풀무원 통새우볶음밥에 김치국물, 김치오일 및 김치칠리소스를 각각 4.0%, 0.4% 및 4.0% 되도록 첨가하여 조리한 후 매운맛, 어린이 적합성 및 김치향미 수준에 대해 평가하였다.(*방법 : 시판 볶음밥은 P 제품을 사용하였고 김치국물은 J 포기김치를 블렌더에 갈아 치즈거즈에 거른 국물을 사용하였다. 김치오일은 D제품(대두유, 마늘, 생강오일 등)을 사용하였고 김치칠리소스는 당 연구팀 개발 소스를 사용하였다.)

평가 결과 김치국물 첨가구는 김치풍미가 우수하고 매운맛도 약해 어린이에게 적합하다고 판단되었고 김치풍미의 강화를 위해 김치국물 함량을 다소 높여도 풍미조화도에는 큰 문제가 없었다. 김치오일 첨가구의 경우에는 오일에 함유된 생강 및 마늘 향이 강하여 기호도가 낮은 것으로 평가되었으며 김치칠리소스 첨가구의 경우에는 맛이 우수하고 볶음밥과 매우 잘 어울

리는 것으로 평가되었다.

본 연구에서는 김치를 제외한 부재료(버섯, 베이컨, 햄, 참치, 닭가슴살, 셀러리 등)에 대한 검토를 통해 김치볶음밥의 레시피를 정하고 팬조리로 김치볶음밥을 직접 조리한 후 맛, 향, 소스와의 어울림, 볶음밥 고유의 향과 맛에 대해 관능평가를 실시하였다.

평가 결과 베이컨이나 햄을 첨가한 김치볶음밥은 베이컨 및 햄의 향이 너무 강하여 야채와 어울리지 않았고, 버섯과 셀러리를 첨가한 김치볶음밥 역시 부재료의 고유의 향이 너무 강해 어린이 선호도가 떨어지는 것으로 평가되었다.

한편 참치 및 닭가슴살을 첨가한 김치볶음밥이 가장 잘 어울렸으며 본 연구에서는 어린이들의 정서를 감안하여 닭가슴살 첨가 김치볶음밥을 상품화 품목으로 설정하였다.

표 35. 김치향미 강화용 재료 선별 평가











볶음밥	김치첨가물	특징	평가
	김치국물 (4%)	J김치를 블렌더에 갈아 치즈거즈에 국물을 여과 사용함	<ul style="list-style-type: none"> - 어린이에게 좋음 - 맛이 약함 - 뒷맛이 매움 - 국물 양을 증가시켜도 좋음 - 김치향미 부여에 다량 필요
	김치오일 (0.4%)	대두유59%, 마늘, 생강 오일, 겨자오일, 양파오일, 빙초산이 함유된 D 제품	<ul style="list-style-type: none"> - 생강, 마늘 냄새가 너무 강해 선호도가 떨어짐
	김치칠리소스 (4%)	매운맛이 강한 칠리소스에 김치맛을 부여한 연구원 자체 제조소스	<ul style="list-style-type: none"> - 매운맛 줄임 - 맛 좋음 - 계란 첨가하면 좋을 듯 - 후미 개운함 - 느끼하지 않음 - 볶음밥과 잘 어울림
	김치볶음밥용소스	스팸김치볶음밥 (시판 C 제품)	<ul style="list-style-type: none"> - 고추장 맛이 강함 - 색깔이 붉은색으로 좋음 - 조리시 팬에 눌러붙음 - 스팸향, 매운향이 강함

표 36. 부재료 종류에 따른 어린이 김치볶음밥의 제조 및 평가

메뉴	완성품	주재료	평가 및 개선방안
베이컨 김치볶음밥		베이컨 김치	- 베이컨 향이 너무 강해 야채와 어울리지 않음(베이컨 양 줄임)
햄 김치볶음밥		햄 김치	- 햄 향이 너무 강해 야채와 어울리지 않음(햄 양 줄임)
참치 김치볶음밥		참치 김치	- 참치와 김치가 잘 어울림 - 참치의 느끼함이 강함 (참치 양 줄임)
닭가슴살 김치볶음밥		닭가슴살 김치	- 김치볶음밥과 가장 잘 어울림
버섯 김치볶음밥		새송이버섯 김치	- 버섯 향이 너무 강해 어울리지 않음 (이취 강함)
야채 김치볶음밥		샐러리 김치	- 샐러리 향이 너무 강해 어린이 선호도 감소 - 야채를 충분히 익혀 야채향이 줄어들도록 함

* 재료: 김치(종가집 오래오래 맛있는 포기김치(2015. 11. 20 제조)), 밥(CJ햇반), 참치(살코기 동원 참치캔), 베이컨(CJ 햄스빌베이컨), 햄(목우촌 프라임 살코기 햄), 옥수수(그린자이언트 스위트콘), 닭가슴살(목우촌 부분육)

표 37. 어린이 김치볶음밥 원재료 및 함량

재료	1인분사용량 (g)	함량(%)	재료	1인분사용량 (g)	함량(%)
계육	20	10	파프리카	12	6
김치	30	15	피망	6	3
김치칠리소스	8	4	옥수수	4	2
당근	8	4	밥	100	50
양파	10	5	기름	2	1
			Total	200	100

② 김치볶음밥의 제조상 문제점 개선

상기의 팬조리 볶음밥을 상업적으로 생산하기 위해서는 대량으로 조리를 하게 되는데 이 때 밥이 뭉치는 현상이 가장 큰 문제가 되므로 이에 대하여 검토하였다.

본 연구에서는 밥의 상태가 가장 큰 영향을 준다고 판단하고 기존의 자포니카(Japonica) 대신 안남미를 사용하거나 술 제조용 고두밥 제조 방법에 착안하여 밥을 제조하고 김치볶음밥을 제조하였다. 그 결과 안남미 사용 시 밥의 뭉침현상은 현저히 개선되고 씹을수록 고소한 맛이 나는 특성이 있었지만 딱딱한 특성을 보였다. 한편 고두밥을 사용한 경우에는 안남미와 비슷한 식감을 보였고 밥알이 흩어지는 특성을 보여 고두밥을 통한 품질 개선이 기대되었다.

한편, 김치볶음밥의 수분감을 유지하기 위해 포장, 냉동, 보관방법에 대해 검토하고자 김치볶음밥 조리품을 즉시 진공포장 후 -70°C 급속 냉동 후 유통조건인 -20°C 에 보관하고 RTH 상품으로 가정하고 전자렌지로 가열 복원하였다. 그 결과 고유의 김치향과 고소한 향이 유지됨을 확인하였다. 상기 결과를 통해 김치볶음밥 제품은 진공포장법과 급속냉동법을 사용하는 것이 유통 중 향미와 식감 유지에 유효할 것으로 기대되었다.

③ 김치볶음밥 조리단계별 분석

본 연구에서는 파일럿 규모에서 균일하고 고유한 향미를 가진 김치볶음밥 생산에 참고를 위해 기존의 팬조리 중 재료별 표면온도 및 조리시간을 측정하였다. 또한, 김치볶음밥 제조시 무게변화를 분석하여 제조수율을 도출하고 최종 생산량을 예측하였다. 표 38에 나타난 바와 같이 김치 및 채소 등의 조리 중 표면온도는 $85\text{--}100^{\circ}\text{C}$, 밥은 80°C , 김치볶음밥 완성품은 85°C 였고, 재료에 대한 완성품의 무게수율은 약 80%로 평가되었다.



그림 23. 어린이 김치볶음밥 완성품(수율 약 80%)

표 38. 김치볶음밥 재료별 조리온도 및 조리시간

실험	시료	양파	파프리카	김치		밥	완성품
				줄기	잎		
조리 온도 (°C)	팬 식품	140	140	140	140	140	180
조리시간		2min	2min	1m30s	1m30s	3min	3min
무게 변화 (g)	조리 전	286 (+기름 14g)	315 (+기름10g)	668 (+기름 22g)	275 (+기름 14g)	501 (+기름10g +칠리소스 40g)	198 (+기름 2g)
	조리 후	266	223	542	219	513	160



그림 24. 김치볶음밥 팬 조리시 재료별 표면온도와 팬의 온도 측정

④ 김치볶음밥 영양학적 분석(제 2 협동기관과 공유)

본 연구의 대상인 7~12세 연령대 어린이에게 제공되는 영양학적 수치를 검토하고자, CAN pro.(ver.4.0)을 사용하여 상기의 어린이용 김치볶음밥의 영양을 분석하고, 10세 어린이를 기준으로 1회 제공 영양성분과 1일 권장량에 대한 무기질과 비타민 충족량을 알아보았다.

학령기 아동은 끊임없는 성장과 발육으로 충분한 열량과 단백질, 칼슘, 철분, VA 및 VB군 등의 공급이 필요하며 지방산 대사와 뇌 및 신경발달에 관여하는 VB₆가 중요시되고 있다.

본 연구의 어린이 김치볶음밥의 1회 제공량 200g은 총열량 288.59 kcal로써 1일 권장량에 대한 영양소 충족량을 고려할 때 단백질 23.8%, 칼슘 3.4%, 철분 13.6%, VA 37.4%, VB₆ 24.3%로 분석되었으므로 이는 어린이에게 1회 제공 시 영양성분이 충분하다고 판단되었다.

상기와 같은 어린이 메뉴의 영양성분에 관한 연구는 제 2 협동기관에서 광범위하게 수행되고 있어 제 2협동기관의 연구결과와 공유하고자 한다.

본 연구 개발상품의 대상인 7~12세 연령대의 어린이에게 제공되는 영양학적 수치를 검토하고자, CAN pro.(ver.4.0)을 사용하여 본 연구에서 개발한 어린이 닭가슴살 김치볶음밥의 영양

을 분석하고, 10세 어린이에게 제공되는 1회 제공영양성분과 1일 권장량에 대한 각종 무기질과 비타민 충족량을 알아보았다. 학동기 아동 성장에는 끊임없는 성장 발육으로 충분한 열량 공급과 단백질, 칼슘, 철분, VA 및 VB군 등을 필요로 하며 특히 지방산 대사와 뇌, 신경발달에 관여하는 VB₆가 특히 중요시되고 있다.

본 개발상품인 어린이 김치볶음밥의 1회 제공량 200g의 총열량은 288.59Kcal로 1일 권장량에 대한 영양소 충족량은 단백질 23.8%, 칼슘 3.4%, 철분 13.6%, VA 37.4%, VB₆ 24.3% 등으로 분석되어 어린이에게 1회 제공 영양성분이 충분한 것이라 판단되었다.

나. 프로토타입 소스 및 응용 메뉴의 품질개선요인 도출 및 공정표준화

(1) 소스 및 응용메뉴에 대한 어린이들의 평가

한식간장 모체소스와 고추장 모체소스 및 이를 이용한 유망 한식메뉴 7종을 제조하여 초등학생과 이들의 어머니를 대상으로 소스에 대한 관능평가와 한식메뉴에 대해 FGI(focus group interview)를 실시하였다.

먼저 표 39의 한식간장 모체소스에 대한 관능평가 결과 어린이들의 경우, 외관, 냄새, 맛, 입촉감, 후미 모두 6.1점 이상으로 우수하였고 종합선호도는 7.3점으로 매우 우수하게 평가되었다. 한편, 어머니들의 경우에는 외관 속성 평균 5.4점을 제외하고 어린이와 유사하게 모든 속성에서 6.0점 이상으로 우수하게 평가되었으며 종합선호도 역시 6.6점으로 우수하였다.

표 40의 고추장 모체소스의 평가에서는 어린이들은 냄새 속성은 5.3점으로 평가하였으나 그 외의 속성에서는 모두 6.3점 이상으로 우수하게 평가를 하였으며 종합선호도는 8.1점으로 매우 우수하게 평가하였다. 한편 어머니들의 경우에는 외관 5.4점을 제외하고 모든 속성에서 6.0점 이상으로 우수하게 평가하였고 종합선호도 역시 6.7점으로 우수하였다.

한편 관능속성에 대한 JAR 평가 결과를 표에 나타내었다. 한식간장 모체소스에 대해서는 어린이들에게는 짠맛(3.6점)이 강하고 후미(3.0점)는 적당하며 단맛(2.5점)과 신맛(2.5점)은 다소 약한 것으로 나타났고 어머니들에게는 단맛, 짠맛, 신맛 및 후미 모두 2.6-2.9점으로써 약간 약하거나 적당한 수준으로 나타났다. 고추장 모체소스의 경우에는 어린이들은 단맛과 후미는 강하고 짠맛은 적당하며 매운맛은 다소 약하고 신맛은 매우 약하게 나타났으며 어머니들에게는 단맛과 후미가 어린이들과 같이 강하게 평가되었고 매운맛과 짠맛은 적당하고 신맛은 약하게 평가되었다.

표 39. 소스 관능속성에 대한 어린이와 어머니의 기호도 평가

속성	간장소스		고추장소스	
	어린이	어머니	어린이	어머니
외관	6.1±1.9	5.4±2.0	6.3±1.8	5.4±1.9
냄새	6.3±3.0	6.4±1.7	5.3±2.1	6.1±1.9
맛	6.8±2.3	6.9±2.3	7.4±1.7	6.1±2.4
입촉감	7.4±1.1	7.0±2.1	7.1±2.1	6.6±2.1
후미	6.1±2.0	6.0±2.8	7.3±1.8	6.0±2.2
종합선호도	7.3±1.0	6.6±2.1	8.1±1.1	6.7±1.7

표 40. 소스 관능속성에 대한 어린이와 어머니의 JAR 평가

속성	간장소스		고추장소스	
	어린이	어머니	어린이	어머니
매운맛	-	-	2.4±0.9	3.0±0.5
단맛	2.5±1.1	2.9±0.9	4.0±0.9	4.0±0.9
짠맛	3.6±0.7	2.7±0.8	3.1±0.8	3.1±0.6
신맛	2.5±1.1	2.6±0.5	1.9±0.9	2.0±1.2
후미	3.0±0.9	2.9±1.1	4.3±0.8	3.9±0.8



그림 26. 엄마와 어린이의 모체소스 관능평가 장면

표 41에는 한식간장과 고추장 모체소스를 이용한 한식 메뉴 7종류(비빔밥, 불고기, 갈비, 떡볶이, 닭찜, 닭꼬치, 돼지불고기)에 대해 FGI를 실시한 결과를 나타내었다.

어린이들과 어머니들은 한식간장 모체소스를 이용한 음식에 대해서는 전체적으로 짜지 않으며 약간 달콤하고 깨끗한 맛을 특징으로 한다는 의견이었으며 고추장 모체소스를 이용한 음식에 대해서는 맵지 않고 달콤한 점이 특징이라는 의견이 제시되었다. 또한 한식간장 소스 및 고추장 소스가 이용되어 제조된 7종의 한식 메뉴는 짜거나 맵지 않은 특성으로 어린이는 물론 일반 성인들에게도 웰빙음식으로써 선호도가 높을 것으로 기대되었다.

상기의 유망한식 7종에 대한 어린이들과 어머니들의 의견을 종합할 때 평가에 참여한 패널 모두 제시된 메뉴를 선호하였고 특히 닭꼬치와 닭찜에 대한 선호도가 월등하게 높았다.

한편으로 메뉴별 맛의 강약에 대한 개선의견이 있었지만 이는 해당소스의 첨가량 조절로 충분히 해소될 수 있을 것으로 생각되었다.



그림 27. 소스를 이용하여 제조 한식메뉴 평가

표 41. 소스 활용 메뉴에 대한 의견 및 개선점

메뉴	적용소스	
	간장소스	고추장소스
비빔밥	색에 식감있음, 잘 어우러짐, 단맛이 좋음, 색이 선명함	색 선명, 달콤하나 단맛 조금 강함, 잘 비벼짐, 어울림, 맵지않고 맛있음, 식욕자극, 고소한 향, 점도 적절
불고기	약간 싱거우나 깨끗함, 맛있어 보임, 소스와 어울림, 진함, 달콤, 아주 좋음	해당없음
갈비	색 진함, 향이 적당, 짜지 않고 맛있음, 어울림, 산뜻함, 단맛이 강함, 끝맛에서 조선간장 느낌 개선, 간장줄임	해당없음
(궁중)떡볶이	맛있어 보임, 외관 좋음, 담백 어울림, 야채 보완, 맵지않은 떡볶기로 좋음, 시중 떡볶기보다 맛있음, 기름향 강함	매콤달콤 향과 맛 적절, 잘 어울림, 매운맛 강화, 맵지않아 어린이들에게 적함, 매운맛과 단맛 어울림
닭찜(경희대)	소스와 잘 어울림, 색상부족, 생강향이 양념과 어울림, 고소함, 버섯첨가,	채소와 어울림, 느끼하지 않아 좋음, 매운향, 맛 강화, 더 달게, 닭냄새 약간
닭꼬치	달콤하고 간장맛 적당, 향이 적당, 맛있어 보임, 윤기 우수, 단맛과 어울림, 단맛 줄임	보기 좋음, 맵지 않은 소스, 어린이에게 최고의 맛, 양념 채우기
돼지불고기	해당없음	돼지냄새 약간, 단향, 양념 어우러져 가장 맛있어 보임, 소스와 잘 어울림, 매운맛 적절, 맛있음

이상의 연구결과는 본 연구 협동연구기관인 국민대와 경희대 연구팀과 공유하고 유망 메뉴를 선별하여 중국 및 베트남 소비자 조사를 거쳐 상품화 연구를 집중적으로 추진하도록 하였다.

(*상세한 연구결과는 제 1 협동기관(국민대) 및 제 2협동기관(경희대)의 보고서 참조)

(2) 모체소스 및 소스 이용 HMR의 중요 품질요인 의식 조사

초등생 어린이 보호자인 어머니를 대상으로 소스 및 HMR에 있어서 주요 품질요인 조사를 실시하여 그림 28에 나타내었다. 분야별로 볼 때 식품안전성 분야에서 미생물을 비롯한 첨가물, 중금속 및 가공 중 발생성분에 대한 중요도가 4.0점 이상으로 높게 나타났다. 건강기능성 부분에서는 저당, 저나트륨, 천연재료의 이용 부분이 4.0점/5.0점 만점 이상으로 중요시 되었고 유통 시에 향미와 영양성분 유지가 4.0점 이상으로 중요시 되었다. 마지막으로 포장관련 항목에서는 포장재 유해성에 대한 우려가 매우 큰 것으로 나타났다.

전체적으로 미생물, 첨가물, 중금속, 가공 중 유해성분, 천연재료 이용, 영양성분유지 및 포장재 유해성에 대한 항목은 소스 및 HMR에 있어서 매우 중요한 품질요인으로 지적되었고 이는 일반 가공식품에 대해서도 유사한 의견일 것으로 생각되었다.

본 연구에서는 상기의 결과를 바탕으로 보다 안전하고 품질 좋은 제품개발이 가능하도록 연구개발에 반영하고자 하였다.

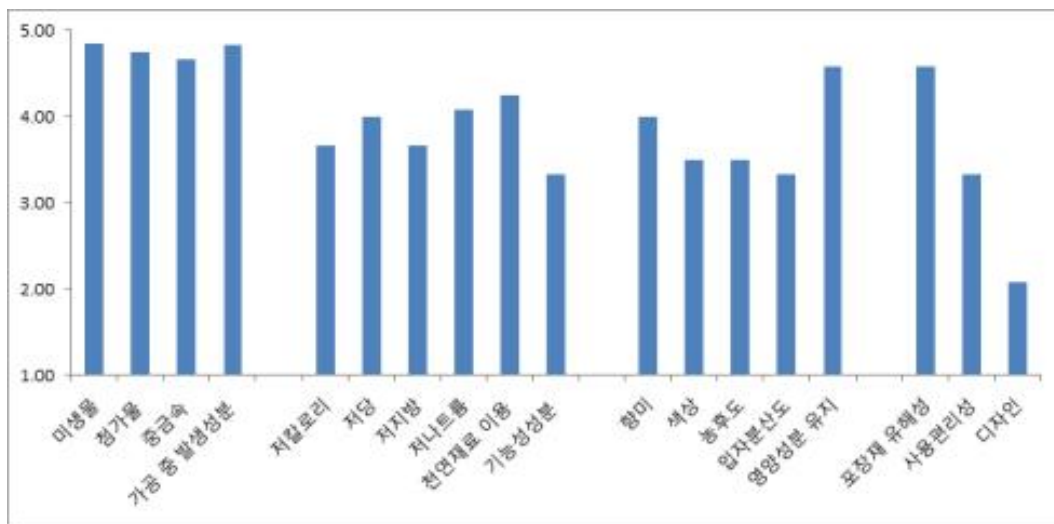


그림 28. 소스 및 HMR에 있어서 주요 품질요인(5점 척도)

1: 매우 중요하지 않음 3: 보통 5: 매우 중요함

(3) 메뉴별 조리과정의 해석 및 제조공정 표준 모델안

최근 과학적 조리법 적용 방법으로써 분자미식학(molecular gastronomy)이 응용되고 있는데 (Wikipedia 2012), 한식이 세계 외식시장에서 성공하기 위해서는 조리과정의 과학적 해석 및 메커니즘 연구를 통한 조리기법의 체계화가 매우 중요하다고 할 수 있다. (Hong 2012).

본 연구에서도 이를 감안하여 어린이용 메뉴 개발에 조리과정의 해석을 통한 과학적 조리법을 적용하고자 하였으며 특히 육류 이용 메뉴를 대상으로 조리과정을 해석하는 데 중점을 두고자 한다.

관련자료 조사에 의하면 한식용 육류구이(불고기/갈비, 돼지불고기, 닭꼬치)는 침지, 양념, 숙성 및 구이 과정으로 조리단계가 구분되고 있다. 여기서 양념의 pH는 육의 보수력에 영향을 미치고 보수력은 조리 후 수율과 texture에 영향을 미친다.(Seuss 등, 1991, Onec 등 2004) 양념 내 효소는 육단백질의 분해로 tenderness를 부여하고 펩타이드 등의 저분자 맛성분을 생성한다.(Guan 등 2009, Kim 등, 2010) 또한 가열은 갈변, 피라진화물 생성 등 색상, 맛과 향에 영향을 주고 가열 중 효소적 단백질 분해는 육의 조직을 부드럽게 하고 맛 성분의 생성에도 관여한다는 점에 초점을 둘 필요가 있다.

상기와 같이 이론적 측면을 바탕으로 어린이용 메뉴에 대한 실험분석이 가능한 부분을 살펴보면 육 혹은 양념의 pH를 육단백질의 등전점(pI 5.5 내외) 범위 밖으로 조절하여 보수력, 수율 및 texture 등을 평가할 수 있고(Orescovich 등 1992) 숙성수준(시간, 효소 수준)을 조절하여 단백질 분해효과, 기호도, flavor 및 texture 평가가 가능하며(Guan 등 2009, Kim 등, 2010) 구이방법(온도 및 시간, 가열매체)을 조절하여 기호도, 색, texture 및 flavor 성분을 평가할 수 있다.

당 연구팀에서는 소갈비조리품에 대한 분자미식학적 연구를 수행하고(홍 등, 2012) 다양한 측면에서 분석을 수행한 바 있어 이를 참고로 할 때 어린이용 갈비구이 및 닭찜과 같은 육류 메뉴에서 가장 핵심적인 품질요인은 조직감으로 판단되었다.

이에 따라 닭찜 및 갈비구이에 있어 우수한 조직감을 유지할 수 있는 방법을 확보하기 위해 마리네이드 효과를 검토하고 우수한 조건을 확보하여 이를 제조과정에 반영하였다(표 28, 표 69).

다. 유용 가공기술을 응용한 편이상품화 가능 메뉴의 검토

한식간장 모체소스 및 고추장 모체소스를 이용하여 제조가능한 메뉴의 HMR 형태 상품 유형 및 제품개발 시 품질과 유통안정성을 고려할 때 적용할 수 있는 방법을 표 42에 나타내었다.

육류구이류 및 나물은 SHS(과열증기) 처리법 적용이 가능하고 조림이나 찜류는 수비드 방법이 적용 가능성이 높을 것으로 기대되며 장조림, 떡볶이 및 닭찜은 레토르트 방법이 적용 가능할 것으로 생각되었다.

본 연구에서는 먼저 육류구이를 중심으로 SHS 처리효과를 평가하고자 1차적으로 소고기, 돼지고기 및 닭고기로 나누어 SHS 처리 효과를 검토하고 다음으로 모체소스를 이용하여 소불고기, 돼지불고기 및 닭꼬치를 중심으로 SHS 조리를 실시하고 품질을 평가하고자 하였다.

표 42. 모체소스를 이용한 메뉴의 편이상품 유형

구분	메뉴	편이상품 유형	처리방법			
			줄가열	SHS	레토르트	수비드
간장모체소스						
1-1	비빔밥	상온		○(나물)		
1-2	장조림	상온	○		○	○
1-3	궁중떡볶이	상온			○	
1-4	잡채	냉동		○		
1-5	불고기	냉동		○		
1-6	너비아니	냉동		○		
1-7	비빔국수	상온				
1-8	닭꼬치	냉동		○		
1-9	LA갈비	냉장		○		
1-10	돼지불고기	냉장		○		
1-11	닭찜(경희대)	냉동	○		○	○
고추장모체소스						
2-1	비빔밥	상온		○(나물)		
2-2	두부조림	냉동	○		○	
2-3	떡볶이	상온			○	
2-4	오징어/쭈꾸미볶음	냉동		○		
2-5	닭볶음	냉동		○		
2-6	돼지불고기	냉동		○		
2-7	고추장목살구이	냉장		○		
2-8	닭강정	냉동				
2-9	떡꼬치	냉동		○		
2-10	닭꼬치	냉동		○		
2-11	닭찜(별도추가)	상온	○		○	○

(1) SHS 처리 육류 이용 메뉴의 검토

(가) 소불고기 검토

SHS 처리온도를 스팀온도 300℃, 설정온도 200℃를 기준으로 하고 소고기 두께를 10-15 mm 및 15-20mm로 하여 시간 별로 처리하여 중심온도와 단면사진을 찍어 익힘 상태를 측정 하였다.

일반적으로 스테이크의 경우 well-done이 되려면 중심온도가 71~100℃ 범위로 알려져 있는데 중심온도 85℃ 내외를 기준으로 볼 때 10-15 mm 두께의 소고기는 SHS 처리시간이 7분 소요되었고 15-20mm 두께의 소고기는 15분이 소요되었으며 이때의 익힘 상태는 그림 29에 나타내었다.

SHS 가열시간에 따른 감량을 측정한 경우, 중심온도를 85℃에 도달한 A처리구(7분)와 B처리구(15분)를 비교할 경우, A처리구는 감량비율이 17.86%으로 B처리구의 35.34%에 비해 50% 포인트 수준에 불과하여 A처리구가 B처리구보다 tenderness나 juiciness가 우수할 것으로 판단 된다.

상기 결과를 참고로 소고기 두께를 10-15mm하여 간장소스(별첨 레시피 참조)로 양념을 한 다음 SHS 처리를 실시하여 소불고기를 제조한 결과, SHS 7분 처리구는 SHS 5분 및 SHS 10분 처리구보다 구이 수준, 고소한 향, 주스감 및 부드러움에서 어린이에게 적합한 수준인 것으로 평가되었으며(그림 30 및 표 45) 총균수도 모두 검출되지 않아 유통안전성도 우수할 것으로 기대되었다.

한편, 상기의 SHS 처리 소불고기를 -20℃, -70℃ 및 -70℃로 급냉시킨 다음 -20℃(-70℃/-20℃)에 저장하고 4주 후 전자레인지 복원을 실시하였다. 그 결과 -20℃ 처리구의 경우 소불고기의 고유한 향이 약하고 육질에서는 주스감이 적고 매우 질기고 딱딱하였다. 반면 -70℃ 처리구는 조리 전의 고유한 향과 조직감을 유지되어 가장 우수하였고 -70/-20℃ 처리구는 주스감과 조직감이 -70℃ 처리구에 비해 다소 낮았지만 복원성이 우수한 편이었다.

상기의 결과를 고려할 때 SHS 처리 소불고기는 냉동품으로 유통할 경우에 -70℃ 혹은 -70℃ 급냉후 -20℃를 유지하는 방법이 복원성(품질)을 유지하는데 매우 효과적인 것으로 판단 된다.

표 43. 소고기두께 및 시간에 따른 중심온도(℃) 변화

단위 : ℃

Beef	Cooking time(mins)					추세선
	7	10	13	15	18	
A(10-15mm)	84.83	88.17	96.37	96.37	-	$Y=1.6127X+73.29(R^2=0.92)$
B(15-20mm)	-	71.20	76.00	85.00	88.50	$Y=2.6529X+42.284(R^2=0.95)$

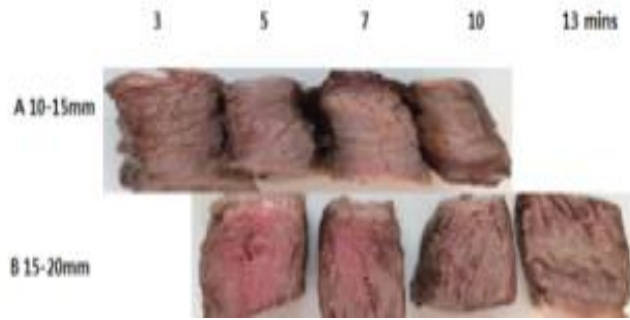


그림 29. 소고기 두께별 SHS 가열시간에 따른 조직 단면

표 44. 소고기 두께별 가열시간에 따른 감량

단위 : %

Beef	Cooking time(mins)					추세선
	7	10	13	15	18	
A(10-15mm)	17.86	31.93	43.05	44.00	-	$Y=3.3885X-3.9121(R^2=0.94)$
B(15-20mm)	-	22.45	28.11	35.34	38.31	$Y=2.0785X+1.9531(R^2=0.99)$



그림 30. 중심온도 및 감량 시뮬레이션을 참고로 제조한 소고기 SHS 처리품

표 45. 소불고기의 SHS 처리구에 대한 관능평가

처리구	구이 수준	고소한 향	주스감	조직감	비고
SHS 5	약함	약함	강함	매우 부드러움	맛이 약함
SHS 7	적당함	적당함	적당함	부드러움	어린이 적합
SHS 10	강함	강함	약함	건조함	어른

표 46. 소불고기 SHS 처리구의 미생물 평가

처리구(분)	총균수(cfu/g sample)
SHS 5	ND
SHS 7	ND
SHS 10	ND

표 47. 소불고기 SHS 처리구(7분)의 냉동처리구에 대한 전자레인지 복원성 평가

처리구	드립	고소한 향	주스감	조직감	비고
-20℃	+	+	-	매우 건조	저장 시 건조
-70℃	++	+++	+++	부드러움	-
-70℃->-20℃	++	+++	++	다소 질김	-

(나) 갈비구이의 검토

본 연구에서는 어린이용 간장소스를 베이스로 하여 생갈비를 양념한 다음 SHS 조리하였다. SHS 처리온도는 스팀온도 300℃와 오븐온도 200℃를 기준으로 하였으며 갈비두께를 4.5-5.5mm, 6.0-7.0mm 및 7.5-8.5mm 구간으로 나누어 3, 5, 7 및 10 분 간 처리한 후 중량감 소율 기준으로 수율을 계산하고 5점 척도 관능평가로 충분히 익은 정도(well-done)를 검토하였다.

표 48 및 표 49와 같이 갈비구이의 well-done상태는 갈비의 두께에 따라 차이를 보여 4.5-5.5mm는 5분, 6.0~7.0mm는 7분, 7.5~8.5mm는 10분 정도 소요되는 것으로 나타났고 각각 32.0%, 29.9% 및 35.4%의 감량을 보였다.

상기의 결과를 볼 때 갈비구이는 SHS 처리에 의해 우수한 품질의 제품을 제조할 수 있을 것으로 기대된다.

한편, 상기의 SHS 처리 갈비를 -20℃, -70℃ 및 -70℃로 급냉시킨 다음 -20℃(-70℃/-20℃)에 저장하고 4주 후 전자레인지 복원을 실시한 결과, 불고기의 경우와 같은 경향으로 -20℃ 처리구보다 -70℃ 처리구의 향과 조직감이 우수하였고 -70/-20℃ 처리구도 복원성이 우수한 편이었다. 따라서 SHS 처리 갈비 역시 냉동품으로 유통 시 -70℃ 혹은 -70℃ 급냉후 -20℃를 유지하는 방법이 매우 효과적인 것으로 판단된다.

표 48. 갈비 두께별 가열시간에 따른 익은 정도 평가













갈비두께	Cooking time(mins)			
	3	5	7	10
4.5-5.5mm	1	3	4	5
6.0-7.0mm	1	2	3	5
7.5-8.5mm	1	1.5	2	4

※ 5점 =overcook, 3점=well-done, 2점=medium, 1점=rare

표 49. 갈비 두께별 가열시간에 따른 감량(%)

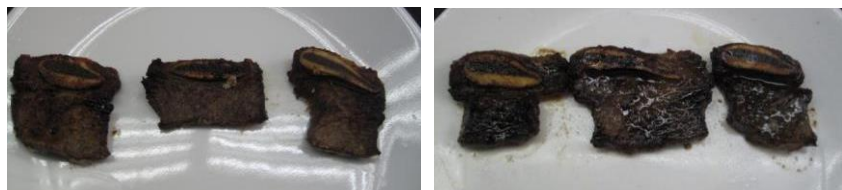
갈비두께	Cooking time(mins)				추세선
	3	5	7	10	
4.5-5.5mm	22.6	32.0	38.1	42.4	$y=6.55x + 17.4(R^2=0.97)$
6.0-7.0mm	14.3	25.0	29.9	41.2	$y=8.56x + 6.2(R^2=0.98)$
7.5-8.5mm	13.9	18.1	25.3	35.4	$y=7.16x + 5.25(R^2=0.97)$

표 50. 갈비두께별 SHS 처리구의 외관

두께 (mm)	Cooking time(mins)			
	3	5	7	10
4.5~5.5				
6.0~7.0				
7.5~8.5				



-20 -70 -70/-20°C



-20 -70 -70/-20°C -20 -70 -70/-20°C
가열 복원 전 가열 복원

그림 31. SHS조리 갈비의 가열복원 상태

(다) 돼지불고기 검토

돼지고기의 경우에도 SHS 처리온도를 스팀온도 300℃, 설정온도 200℃를 기준으로 하고 고기두께를 10-15 mm 및 15-20mm로 하여 시간 별로 처리한 다음 중심온도와 단면사진을 찍어 돼지고기의 익힘 상태를 측정하였다.

중심온도 85℃ 내외를 기준으로 볼 때 10-15 mm 두께의 돼지고기는 SHS 처리 7분 경에 88℃였고 15-20mm 두께의 돼지고기는 SHS 처리 10분에 85.4℃에 이르렀으며 이때의 단면사진을 볼 때 well-done 수준의 익힘 상태에 있음을 알 수 있었다.

한편 가열시간에 따른 돼지고기의 감량을 측정한 경우 중심온도 85℃ 내외에 도달한 A처리구(7분)와 B처리구(10분)를 비교할 경우 A처리구는 18.08% 감소하였지만 B처리구는 24.49% 감소하는 것으로 나타나 A처리구가 B처리구보다 tenderness나 juiciness가 우수할 것으로 예상되었다.

상기 결과를 참고로 돼지고기 두께를 10-15mm하여 고추장소스(별첨 레시피 참조)로 양념을 한 다음 SHS 처리를 실시하였다. SHS 7분 처리구는 SHS 5분 및 SHS 10분 처리구보다 구이 수준, 고소한 향, 주스감 및 부드러움에서 어린이에게 적합한 수준인 것으로 평가되었다(그림 33 및 표 53).

한편, 상기의 돼지불고기 SHS 처리구의 총균수 평가 결과 4 log 수준으로 나타나 총균의 제어 위한 제조공정의 개선이 필요함이 시사되었다.

계속해서 SHS 처리 돼지불고기를 -20℃, -70℃ 및 -70℃로 급냉하고 -20℃(-70/-20℃) 저장고에 보관한 다음 4주 후 전자렌지 복원을 실시하였다. -20℃ 처리구의 경우 고유향이 나지 않고 오히려 이취가 발생하였으며 조직이 매우 질기거나 딱딱한 반면 -70℃ 처리구는 조리 전의 고유한 향과 조직감을 유지하여 가장 우수하였다. -70/-20℃ 처리구는 주스감과 조직감이 -70℃ 처리구에 비해 약간 낮았지만 복원성이 우수한 편이었다.

따라서 SHS 조리 돼지불고기는 소불고기 조리품과 마찬가지로 냉동품으로 유통할 경우에 -70℃ 혹은 -70℃ 급냉후 -20℃를 유지하는 방법이 제품의 복원성(품질)을 유지하는데 유익할 것으로 판단된다.

표 51. 돼지고기 두께별 가열시간에 따른 육 중심온도의 변화

단위 : ℃

Pork	Cooking time(mins)					
	3	5	7	10	13	
A(10-15mm)	68.45	79.1	88.15	95.25	-	Y=3.8117X+58.914(R2=0.96)
B(15-20mm)	-	69.85	75.75	85.45	93.45	Y=2.9789X+55.060(R2=0.99)

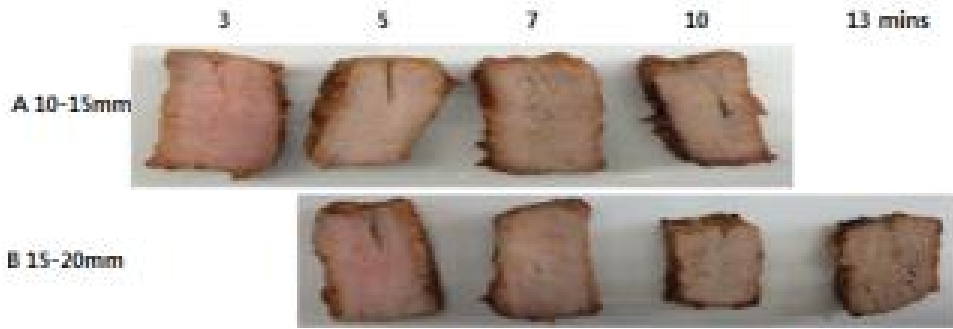


그림 32. 돼지고기 두께별 SHS 가열시간에 따른 조직 단면

표 52. 돼지고기 두께별 가열시간에 따른 감량

단위 : %

Pork	Cooking time(mins)					추세선
	3	5	7	10	13	
A(10-15mm)	5.01	10.50	18.08	21.95	-	$Y=2.4359X-1.776(R^2=0.98)$
B(15-20mm)	-	13.46	17.00	24.49	30.35	$Y=2.1598X+2.4273(R^2=0.99)$



그림 33. 돼지불고기 SHS 처리품

표 53. SHS 돼지불고기의 관능평가

처리구	구이 수준	고소한 향	주스감	조직감	비고
SHS 5	약함	비림	강함	매우 부드러움	맛이 약함
SHS 7	적당함	적당함	적당함	부드러움	어린이 적합
SHS 10	강함	강함	약함	건조함	어른

표 54. 돼지불고기 SHS 처리구의 미생물 평가

처리구	총균수(cfu/g sample)
SHS 5	4.40±0.05
SHS 7	4.21±0.04
SHS 10	4.03±0.02

표 55. SHS 돼지불고기(7분)의 냉동처리구의 전자렌지 복원성 평가

처리구	드립	고소한 향	주스감	조직감	비고
-20℃	-	이취	-	매우 질김	저장 시 건조
-70℃	-	+++	++	부드러움	-
-70℃->-20℃	-	+++	+	질김	-

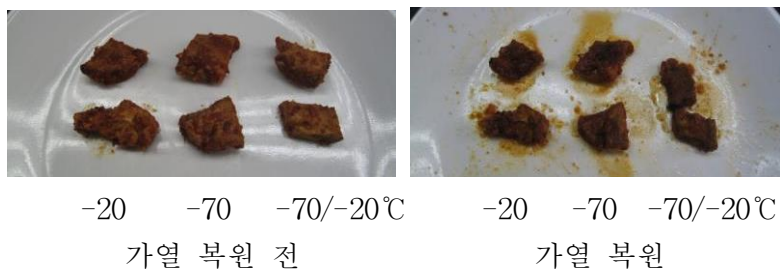
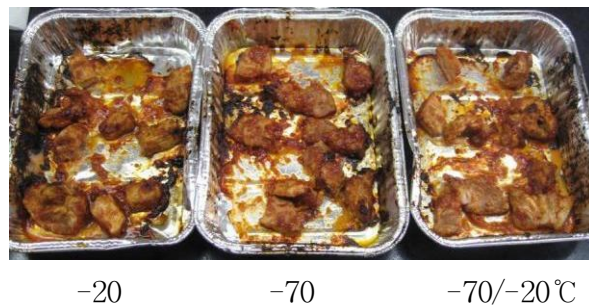


그림 34. SHS조리 돼지고기의 가열복원 상태

(라) 닭꼬치의 검토

닭고기는 SHS 처리온도를 스팀온도 300℃, 설정온도 200℃를 기준으로 하고 고기두께를 10-15 mm 및 15-20mm 및 20-25mm로 하여 시간 별로 처리한 다음 중심온도와 단면사진을 찍어 익힘상태를 측정하였다.

중심온도 80℃ 내외를 기준으로 볼 때 10-15 mm 및 15-20mm 두께의 닭고기는 SHS 처리 7분 경에 각각 81.3℃ 및 79.5℃였고 20-25mm 두께의 닭고기는 SHS 처리 10분에 82.0℃에 도달하였으며 이 때의 단면사진을 볼 때 모두 잘 익은 상태를 보여주었다.

가열시간에 따른 감량 평가에서 중심온도 80℃ 내외에 도달한 A처리구(7분)와 B처리구(7분) 및 C처리구(10분)를 볼 때 각각 18.82%, 17.89% 및 21.84% 감량으로 처리구 간에 큰 차이를 보이지 않았다.

상기의 결과를 참고로 닭고기의 두께를 15-20mm로 하여 간장소스(별첨 레시피 참조)로 양념을 한 닭꼬치를 제조한 다음 SHS 처리를 실시하였다. SHS 7분 처리구는 SHS 5분 및 SHS 10분 처리구보다 구이 수준, 고소한 향, 주스감 및 부드러움에서 어린이에게 적합한 수준인 것으로 평가되었다(그림 36 및 표 58 참조).

한편, 상기의 닭꼬치 SHS 처리구 모두에서 총균수가 검출되지 않아 유통안전성이 우수할 것으로 기대되었다.

계속해서 닭꼬치 SHS 처리품을 -20℃, -70℃ 및 -70℃로 급냉한 다음 -20℃(-70/-20℃) 저장고에 보관한 다음 4주 후 전자렌지 복원을 실시하였다. 그 결과 -20℃ 처리구의 경우 고유향이 약하고 주스감이 적고 조직이 매우 딱딱한 반면 -70℃ 처리구는 조리 전의 고소한 향과 주스감(juiciness) 및 부드러운 조직감을 유지하여 가장 우수하였고 -70/-20℃ 처리구는 -70℃ 처리구에 비해 주스감과 조직감이 다소 낮았지만 복원성(품질)이 우수한 것으로 평가되었다.

따라서 SHS 처리 닭꼬치는 냉동품으로 유통할 경우에 -70℃ 혹은 -70℃ 급냉후 -20℃를 유지하는 방법이 제품의 복원성을 유지하는데 매우 유익할 것으로 판단되었다.

표 56. 고기두께별 가열시간에 따른 닭고기 중심온도의 변화

단위 : ℃

Chicken	Cooking time(mins)				추세선
	3	5	7	10	
A(10-15mm)	61.4	74.0	81.3	92.0	$Y=4.2589X+50.557(R^2=0.97)$
B(15-20mm)	59.7	68.9	79.5	87.5	$Y=4.0224X+48.760(R^2=0.97)$
C(20-25mm)	54.4	65.6	73.7	82.0	$Y=3.8953X+44.550(R^2=0.97)$

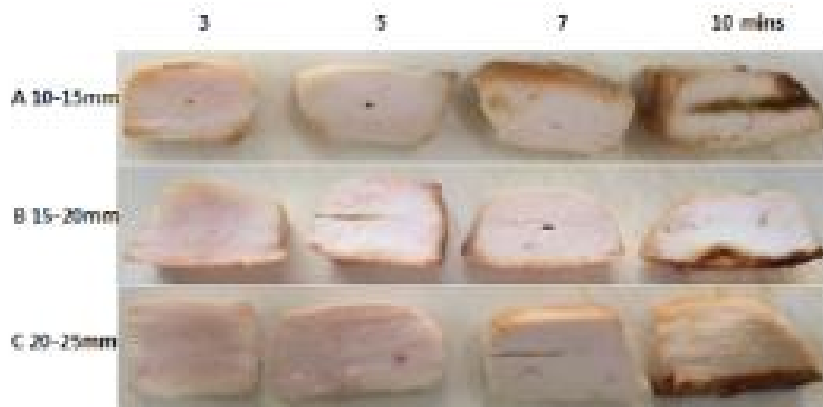


그림 35. 계육 두께별 SHS 가열시간에 따른 조직 단면

표 57. 닭고기 두께별 가열시간에 따른 감량

단위 : %

Chicken	Cooking time(mins)				추세선
	3	5	7	10	
A(10-15mm)	10.26	16.74	18.82	25.89	$Y=2.1839X+3.9769(R^2=0.99)$
B(15-20mm)	8.87	12.85	17.89	26.12	$Y=2.2316X+2.8495(R^2=0.99)$
C(20-25mm)	9.41	14.03	18.74	21.84	$Y=2.486X+0.8955(R^2=0.99)$



5 mins

7 mins

10 mins

그림 36. 닭꼬치의 SHS 처리품

표 58. SHS 처리 닭꼬치의 관능평가

처리구	구이 수준	고소한 향	주스감	조직감	비고
SHS 5	약함	약함	강함	매우 부드러움	맛이 약함
SHS 7	적당함	적당함	적당함	부드러움	어린이 적합
SHS 10	강함	강함	약함	건조함	어른

표 59. 닭꼬치 SHS 처리구의 미생물 평가

처리구	총균수
SHS 5	ND
SHS 7	ND
SHS 10	ND

표 60. 우수 닭꼬치 SHS 처리구(7분)의 냉동처리구에 대한 전자렌지 복원성 평가

처리구	드립	고소한 향	주스감	조직감	비고
-20℃	-	++	-	퍽퍽	저장 시 건조
-70℃	+	+++	+++	부드러움	-
-70℃->-20℃	++	+++	++	질감	-



-20 -70 -70/-20℃



-20 -70 -70/-20℃

가열 복원 전



-20 -70 -70/-20℃

가열 복원

그림 37. SHS조리 닭꼬치의 가열복원 상태

(2) SHS 처리 나물 건조품의 검토

과열증기(Superheated steam)는 100℃에서 증발한 포화수증기를 상압에서 고온으로 가열한 무색투명의 기체로써 전도, 대류 및 복사에 의한 열전달 특성으로 영양소의 손실이 적고 고유의 맛, 향 및 색, 조직감을 유지하며 미생물 살균효과도 큰 것으로 알려져 있다.

비빔밥에서 매우 중요한 비중을 차지하고 있는 나물은 소금에 절이거나 데친 후 간장, 마늘, 깨소금 등 양념과 함께 볶거나 무치는 방법으로 제조되고 있으나 나물은 높은 수분함량과 낮은 염도로 인해 상온에서는 물론 냉장조건에서도 장시간 유통되기 어렵고 냉동품의 경우 해동 시 드립이 발생하여 고유한 향미와 식감 유지에 문제가 되고 있다.

이에 본 연구에서는 우수한 품질로 상온에서 복원될 수 있는 나물 개발을 위해 SHS 처리와

건조방법을 검토하고자하였다.

(가) 외관 및 관능평가 비교

SHS 처리한 나물의 건조품과 팬조리한 나물의 건조품의 외관을 비교하였다. 나물 팬조리구나 SHS 처리구 모두 일반건조(70℃) 조건에서는 어둡고 진한 색과 수축된 모양을 나타내었으나 이들을 동결건조한 경우에는 밝은 색상 및 원형 그대로의 부피를 유지하는 특성을 보였다.

그러나 같은 건조방법이라도 팬조리품과 SHS 조리품의 건조물 간에는 차이를 보여 일반건조에서는 SHS 조리구가 선명한 색상을 보였고 동결건조에서는 SHS 처리구가 다소 밝고 연한 색상을 나타내었다.

한편, 관능특성에 대한 묘사분석에서는 팬조리구-일반건조물은 대체로 신선하지 않고 호박은 이취와 이미를 보였으며 팬조리구 동결건조물의 경우에는 오이, 표고 및 시금치는 고유한 맛이 적거나 낮은 기호를 보였고 무, 당근, 호박, 양파는 고유하고 진한 향미를 나타내는 특성을 보였다.

SHS 처리구의 경우 일반건조물은 부피가 많이 줄어 오이와 당근은 다소 질기고 무, 양파 및 표고버섯은 부드러웠고 시금치는 비리고 쓴맛을 나타내는 특징을 보였다. 그러나 SHS 동결건조물의 경우에는 당근을 제외하고 모든 나물에서 고유 향미, 농후한 향미를 나타내었으며 적절한 수준의 질감을 나타내었다.

(나) 수율비교

건조 후 수율을 조사하였을 때 전체적으로 팬조리구 건조물보다 SHS 처리구 건조물의 수율이 낮게 나타났으며 팬조리구만을 놓고 보면 무와 호박을 제외하고 동결건조물의 수율이 높은 경향을 보였다. 이러한 현상은 SHS 처리품의 경우에도 유사하여 무와 오이를 제외한 나물은 팬조리 건조물보다 동결건조물의 수율이 높게 나타났다.

상기의 결과에서 SHS 처리구 건조물의 수율이 팬조리구 건조물의 수율보다 낮게 나타난 것은 SHS 처리조건이 팬조리조건에 비해 고온이어서 수분의 증발량이 상대적으로 많았기 때문으로 판단되며 SHS 처리구 동결건조구는 팬조리 동결건조품보다 호박이나 시금치를 제외하고 거의 두 배 가까이 수율이 낮은 특성을 보였다.

(다) 복원성 비교

건조나물에 대해 정제수에서 침지한 후 원래의 성상으로 돌아오는 데 걸리는 시간을 관능적으로 평가한 바, 팬조리 일반건조물은 적어도 5분 이상 소요되었고 팬조리동결건조물은 90-180초 내외로 일반건조물보다 빠른 특징을 보였다. SHS 처리구의 경우에는 일반건조물 60-85초, 동결건조물 40-60초 내외로 나타나고 있어 건조나물의 정제수 복원성에서는 SHS 처리구가 팬조리물보다 빠르고 일반건조물보다 동결건조물이 더욱 빠르게 나타나는 경향이였다.

한편, 건조나물을 특별한 처리 없이 비빔밥에 비벼 비빔밥 자체의 수분에 의한 복원성을 평

가한 경우 팬조리품 일반건조물의 경우 복원성이 매우 약하고 질기며 이취와 이미를 나타내었고 팬조리품 동결건조물의 경우에는 복원성은 우수하였으나 맛이 약하고 조직감이 너무 부드러워 비빔밥의 질감으로는 다소 부족한 면을 나타내었다. 팬조리품에 반하여 SHS 처리품은 일반건조품이나 동결건조품 모두 외관에서 밝고 부피가 축소된 특징을 보였다. 또한 SHS-일반건조물의 경우 복원력이 약하고 건조한 조직감을 나타내었지만 진하고 깊은 맛을 나타내었으며 SHS-동결건조품은 복원력이 우수하고 진하고 깊은 맛을 나타내었으며 또한 비빔밥 고유의 질감을 나타내어 비빔밥의 편이상품화에 적용가치가 클 것으로 기대되었다.

상기의 결과를 종합할 때 팬조리품 혹은 SHS 조리품은 일반건조물보다 동결건조물의 복원성이 높아서 비빔밥 적용이 가능하고 SHS 처리구 일반건조물 보다는 SHS처리구 동결건조물 쪽이 비빔밥 적용에 있어서 외관, 질감, 향미 및 미생물적 안전성 확보 수준에서 매우 유리하다고 판단된다.

(라) SEM 비교

나물 처리구들의 SEM을 분석할 경우 채소의 종류에 상관없이 일관성 있는 차이를 보이고 있다. 팬조리품의 경우 일반건조물은 기공이나 공간이 없을 정도로 치밀한 조직을 보이는 반면 이의 동결건조물은 기공이 많고 공간도 어느 정도 확보된 형태를 보여주고 있다.

SHS 처리구의 SEM을 살펴볼 경우 SHS 일반건조물은 팬조리품의 일반 건조물보다 기공이 많지만 팬조리품 동결건조물보다 기공 수는 적게 나타났으며 SHS 동결건조품은 처리구 중에서 기공 수가 가장 많고 공간도 충분히 확보된 특징을 나타내고 있다.

따라서 SHS처리구의 조직은 팬처리구의 조직보다 기공이 많고 일반건조보다는 동결건조한 경우에 그 차이가 큼을 알 수 있었으며 이는 상기의 비빔밥의 복원 평가에서 우수하게 나타난 결과와 관련이 큰 것으로 보인다.

(마) 총균수의 비교

상기 나물류의 총균수를 분석한 바 팬조리품의 경우 일반건조물에서 양파를 제외하고 2 log ~ 6 log 범위를 보여주고 있으며 이의 동결건조물은 일반건조물보다 감소하여 무, 당근, 양파 및 표고버섯은 검출이 안되었고 오이와 시금치는 2 log, 호박은 4 log 수준을 나타내었다.

SHS 처리구의 경우에는 팬조리구와 달리 총균수 2 log 수준의 시금치를 제외하고 모든 나물에서 총균수가 검출되지 않아 SHS 처리는 팬조리와 달리 안전성면에서도 매우 우수한 방법으로 평가되었다.

상기 결과에서 시금치는 모든 처리구에서 2 log 이상 유지되고 호박의 경우 팬조리 일반건조물에서 부패할 정도의 총균수를 나타내므로 이들 두개의 품목은 안전성 확보를 위해서는 별도의 전처리방법이 필요하다고 생각된다.



그림 38. 나물 건조물의 외관 비교

표 61. 나물 건조물의 관능 특성 조사 결과

처리구	무	오이	당근	호박	양파	표고	시금치	계란
일반건조	질기고 단단 신선하지 없음	질기고 신선하지 없음	말랑거림 신선치 없음	이미와 이취 변질 가능성	단단하고 질김맛이 약함	신선치 없음	신선치 없음	-
동결건조	고유맛 약간 질김 진함	거칠고 단단 신선치 없음 고유맛 없음	질김 좋음 고유 향미 좋음	단맛, 고소함 질김 우수	달고 고소함 약간 질기나 아삭함	식감은 없음 고유맛 약함	고유맛 없음 뜻맛, 쓴맛	-
SHS 일반건조	매우 부드러움 고유향미	약간 질김 고유향미	질김 부피가 쭈 고유맛 약함	맛 진함 스핀지감	양파링 맛 사각사각함	부드러움 녹녹함	비리고 쓴맛	흰자: 솜사탕 노른자: 치즈스넥
SHS 동결건조	약간 질김 농후하고 고소함	적절한 부드러움 농후하고 고소함	고유한 당근맛이 약함 부피 큼	고유향미 질김 적절	초기에 질기나 녹음 맛이 우수	고유향미 고소하고 부드러움	고유향미 고소하고 부드러움	-

표 62. 팬조리 및 SHS 처리 나물의 건조방법에 의한 수율 비교

재료명	수율 (%)			
	팬조리		SHS	
	70℃ 건조	동결건조	70℃ 건조	동결건조
무	20	13.1	7.1	6.7
당근	12.8	23.6	9.8	10.0
오이	9.5	12.4	7.4	6.1
호박	11.0	10.5	7.7	8.6
양파	14.0	16.8	8.8	10.0
표고버섯	22.7	33.7	14.7	17.8
시금치	12.1	13.9	12.2	12.9
고사리	21	32.6		
난황 지단	54.7	57.9	-	
난백 지단	17.2	18.5	-	

표 63. 팬조리 및 SHS처리 나물 건조물의 정제수에 대한 복원력

단위 : sec

처리구	무	오이	당근	호박	양파	표고	시금치	계란/고사리
pan- 일반건조	-	-	-	-	-	-	-	-
pan- 동결건조	90	90	90	120	90	180	180	120
SHS- 일반건조	70	80	85	70	60	85	70	-
SHS- 동결건조	55	48	55	40	55	40	40	-



그림 39. 처리구별 나물건조물의 비빔밥 적용 시 복원성

표 64. 나물 건조물의 비빔밥 복원력

처리구	팬조리		SHS처리	
	일반건조	동결건조	일반건조	동결건조
복원성	-	+++	+	+++
외관	보통	보통	밝음	밝음
맛	이미, 이취	약함	진하고 깊은맛	진하고 깊은맛
조직감	질김	부드러움	마른감	약간 질김
향	이취	약함	강함	약함

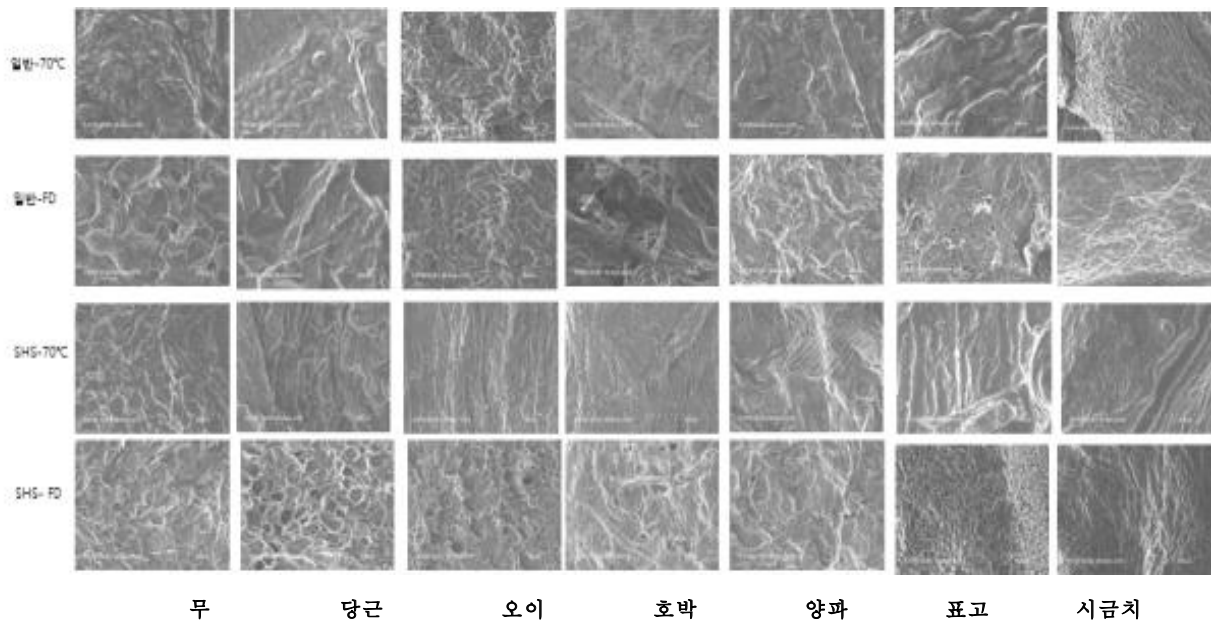


그림 40. 다양한 전처리 나물 건조품의 SEM(x100)

표 65. 나물 건조물들의 총균수 비교

단위 : CFU/g

나물명	팬조리		SHS	
	70℃ 건조	동결건조	70℃ 건조	동결건조
무	6.1x10 ³	ND	ND	ND
당근	<10 ²	ND	ND	ND
오이	1.2x10 ³	3.1x10 ²	ND	ND
호박	>10 ⁶	3.7x10 ⁴	ND	ND
양파	ND	ND	ND	ND
표고버섯	1.3x10 ³	ND	ND	ND
시금치	3.0x10 ³	9.3x10 ²	2.0x10 ²	5.3x10 ²
고사리	-	2.0x10 ³	-	-
난황 지단	-	ND	-	-
난백 지단	-	ND	-	-

(3) 컨베이어적용 메뉴의 검토

(가) 갈비구이

① 갈비구이의 컨베이어 오븐 적용 검토

갈비구이에 대해 컨베이어 오븐을 적용하고 온도, 오븐 체류시간 및 컨베이어 통과 횟수에 따른 조리수준 및 수율을 검토하였다.

갈비두께를 4.5-5.5mm, 6.0-7.0mm 및 7.5-8.5mm 그룹으로 나누고 oven 온도를 230℃, 255℃ 및 300℃로 설정한 후 3분 간 통과시키고 외관, 조리상태 및 수율을 분석하였다.

표 66와 같이 4.5-5.5mm 갈비는 230℃ 및 255℃, 6.0-7.0mm 갈비는 255℃, 7.5-8.5mm 갈비는 300℃에서 3분 간 통과했을 때 모두 well-done상태(본 연구에서 통상적으로 잘 익은 갈비상태를 well-done으로 설정)로 평가되었다. Well-done상태를 기준으로 갈비 두께에 따른 무게 감량과 수축률을 측정할 경우 4.5-5.5mm는 22.2% 및 28.8%, 6.0-7.0mm는 27.3% 및 17.7%, 7.5-8.5mm는 14.3% 및 3.36%로 나타났으며 두꺼울수록 중량감소율이나 수축률이 낮은 것으로 나타났다.










갈비의 핵심 기호요인이 texture이므로 본 연구에서는 앞으로 갈비양념의 pH 조절을 통해 보수력(WHC)을 높이고 컨베이어오븐의 최적 적용조건을 설정하여 파일럿 규모로 시제품을 제조하여 상업적인 수준의 제조공정을 제시할 예정이다.

표 66. 갈비 두께 및 온도별 조리수준

처리온도(℃)	갈비 두께(mm)		
	4.5-5.5mm	6.0-7.0mm	7.5-8.5mm
익은 정도 (채류시간 3분)	3	2	1
230	3	2	1
255	3	3	2
300	4	4	3

※ 5점=overcook, 3점=well-done, 2점=medium, 1점=rare

표 67. 갈비 두께별 conveyor oven 적용 후 외관

처리온도 (℃)	갈비두께(mm)		
	4.5-5.5	6.0-7.0	7.5-8.5
230			
250			
300			

4.5-5.5 / 6.0-7.0 / 7.5-8.5 mm



230 ℃

250 ℃

300 ℃

그림 41. 갈비 두께별 가열온도에 따른 조직 단면

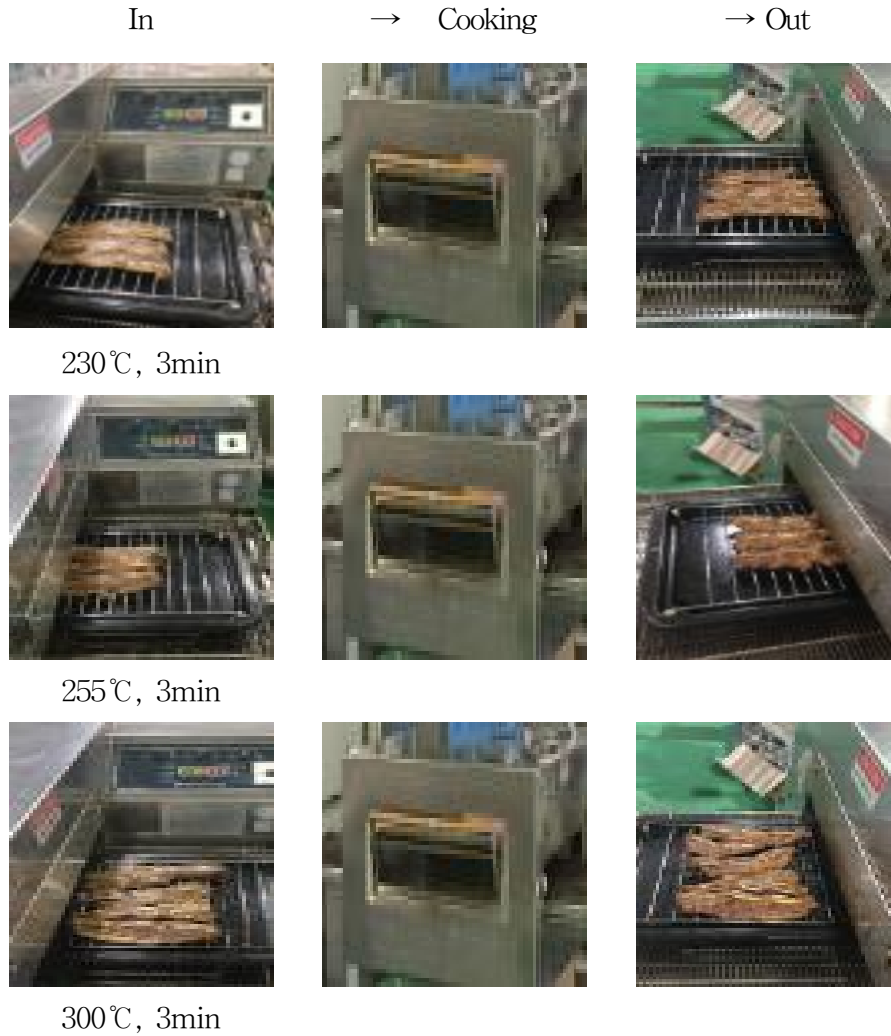


그림 42. Conveyor oven 처리온도별 갈비 조리 상태

표 68. Conveyor oven 처리에 따른 무게와 길이에 대한 가열온도별 감량

단위 : %

처리온도 (°C)	갈비두께(mm)					
	4.5-5.5	6.0-7.0	7.5-8.5	4.5-5.5	6.0-7.0	7.5-8.5
	중량감소율			수축률		
230°C	22.2	18.2	13.4	28.8	9.78	8.43
255°C	16.7	27.3	16.7	14.4	17.7	15.6
300°C	30.0	18.2	14.3	11.8	21.2	3.36

*컨베이어 오븐 체류시간 3분 공통

② 마리네이드 시간에 따른 갈비 텍스처 변화

갈비 생육에 대해 마리네이드 시간에 따른 텍스처 변화를 TA로 분석하고 이를 표 69에 나타내었다. 여기서 갈비에 마리네이드를 전혀 하지 않은 대조구는 경도가 1.11 kg/cm²였던 반면 마리네이드 후에는 경도가 낮아져 12시간 경과 시에는 0.69 kg/cm²로 약 62%로 낮아졌고 24시간 경과 후에는 이보다 더욱 낮은 0.25 kg/cm²를 나타내었으며 이 이후부터는 경도 측정 범위를 벗어나 더 이상 측정할 수 없었다. 텍스처에 관련한 parameter 중 gumminess 및 chewiness도 경도의 경우와 같이 시간이 지남에 따라 낮아지는 특징을 보였다.

본 연구에서는 갈비를 24시간 숙성할 경우 조직감이 가장 우수하게 평가되고 있으므로 본 분석에서 나타난 24시간 숙성갈비의 TA 수준을 향후 갈비의 제조 시 품질관리에 유용할 것으로 생각되었다.

표 69. 마리네이드 시간에 따른 갈비의 텍스처 변화

숙성시간 (hrs)	Hardness(kg)	Springiness	Cohesiveness	Gumminess	Chewiness	Resilience
0	1.11±0.09	0.50±0.07	0.34±0.07	370.9±63.7	186.8±56.7	0.07±0.01
12	0.69±0.10	-	0.44±0.05	301.1±32.5	115.05±31.9	0.09±0.02
24	0.25±0.03	0.60±0.50	0.42±0.11	103.9±29.6	57.07±39.44	0.08±0.05
36	-	0.69±0.14	-	-	-	-
48	-	0.51±0.18	-	-	-	-

- : 측정불가

표 70. 갈비 레시피

재료	사용량(g)
갈비	250
사과	30
배	30
참기름	2.5
설탕	2.5
올리고당	5
다진 마늘	5
후추	1
어린이 간장소스	10

(나) 김치볶음밥

① 컨베이어오븐을 이용한 김치볶음밥 제조 검토

시판 김치볶음밥류는 냉동 형태로 유통되고 있으며 전자레인지로 해동, 복원하여 취식하는 형태이다. 하지만, 해동섭취 시 볶음밥 느낌이 아니라 밥과 소스, 재료들을 단순히 혼합한 것으로 평가되었다.

이에 따라 본 연구에서는 김치볶음밥을 대량 생산 시 텍스처와 맛이 재현되도록 연속식 컨베이어 오븐을 사용 김치볶음밥 제조를 시도하였다.

본 연구에서는 우선 김치볶음밥 섭취 편이성과 오븐에서의 조리효율성을 높이고자 볶음밥 형태를 볼 모양으로 하여 6.5-7.5g 및 13-14g 크기로 제조하여 컨베이어오븐 조리하고 대조구와 비교하였다. 그 결과 6.5-7.5g 볼 형태는 누룽지와 유사하고 대조구보다 고소한 맛과 볶음밥 고유 향미가 생성되었으며 13-14g 볼의 경우 내부 수분감이 많은 특성으로 기호도가 다소 낮았다. 또한 컨베이어오븐 조리횟수는 1회보다 2회가 색상이나 향미의 강도면에서 우수한 것으로 평가되었다.

상기의 결과를 볼 때 김치볶음밥은 레시피 조절과 함께 볼 모양으로 하여 컨베이어오븐에서 조리시 상업적인 생산이 가능할 것으로 판단되며 향후 지속적으로 검토하여 대량생산 공정을 확립할 예정이다.



그림 43. 조리 효율성과 편이성을 고려한 볶음밥 형태

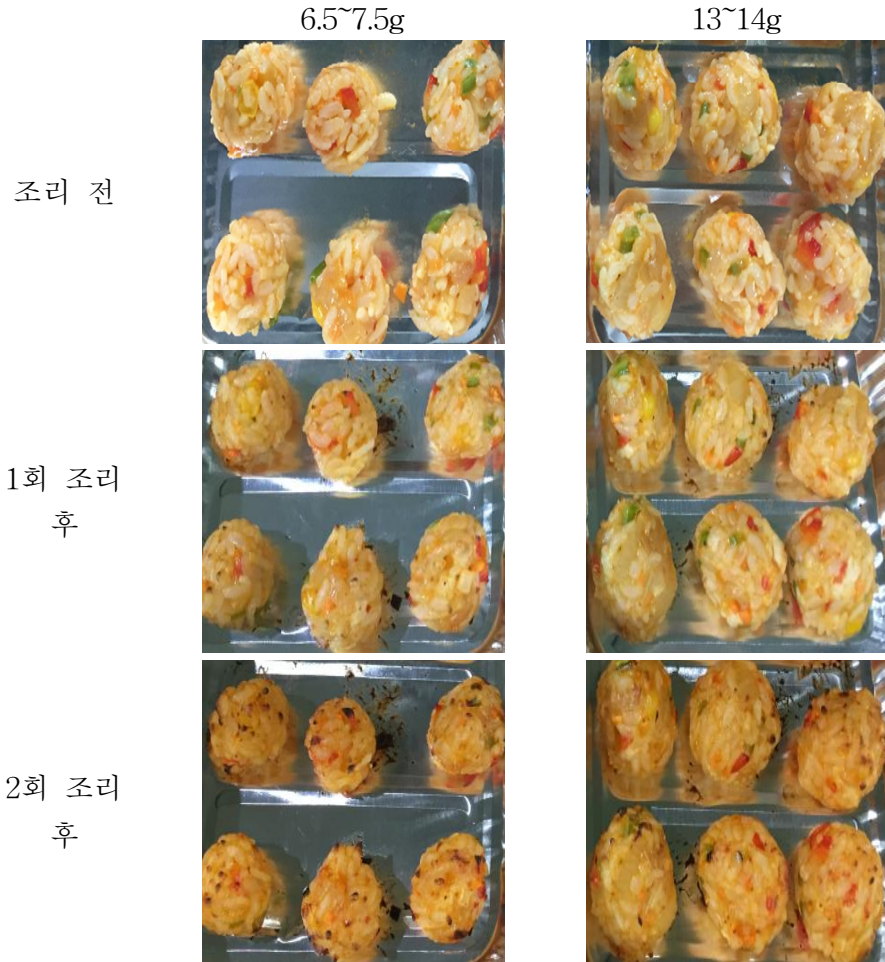


그림 44. 주먹밥 형태의 김치볶음밥 크기와 컨베이어 오븐 통과 횟수에 따른 김치볶음밥 평가

(4) 레토르트 적용 메뉴의 검토

(가) 닭찜

① 레토르트(Retort) 적용 효과 검토

계육, 채소 및 소스를 레토르트 파우치에 넣고 30분 숙성한 다음 레토르트 온도 및 시간에 따라 조리상태를 검토하였다. 표 71에 나타난 바와 같이 레토르트 처리하였을 때 110℃, 10분 및 30분, 121℃, 10분 처리구는 계육과 채소 모두 조리되지 않았으며 121℃, 30분 처리구에서는 채소는 조리되었으나 계육은 만족할 정도로 조리가 이루어지지 않았다. 따라서 레토르트 조건은 121℃에서 최소 40분 이상 필요하다고 판단되었다.

한편 레토르트처리 찜닭은 썬 조리품과 비교할 때 육과 채소의 색이 상대적으로 연하였으며 계육끼리 결합되는 현상이 발생하여 외관적으로 상품성이 낮아져 이에 대한 개선이 필요한 것으로 지적되었다.

표 71. 온도 및 시간별 레토르트 처리 계육 및 채소의 외관

레토르트 온도/시간 (℃/mins)	control (썬조리)	110/10	110/30	121/10	121/30
조리 후 외관					

② 레토르트 및 계육간 결합 개선 조건 검토

레토르트에 의한 닭찜 조리수준을 개선하고자 상기의 레토르트 조건을 조정하여 조리상태를 검토하였다. 표 72에서와 같이 121℃에서 50분 레토르트 처리했을 때 계육은 well-done 상태를 보였다. 그러나 고온 장시간 over-cooking으로 인하여 육 조직이 유통 중 부서질 우려가 있다고 판단되어 레토르트 조리환경에 맞도록 재료의 종류와 크기를 수정할 필요성이 제기되었다.

이에 따라 당근 대신 베이비당근, 감자 대신 껍질이 유지된 알감자, 양파와 파는 추출물을 활용하는 방안이 제시되었다.

한편, 레토르트 조리 시 수분이 그대로 유지되어 육색이나 향미의 강도가 약한 것으로 판단되어 정제수 첨가량을 낮춤으로써 조리품의 육색 개선과 향미를 높일 수 있었다. 레시피에서 정제수량을 100% 줄였을 때 즉 물을 첨가하지 않고 소스(소스 100%)만으로 조리한 처리구의 닭찜은 대조구에 비하여 맛이 더 좋았고 육색도 진해지는 효과를 보였다.

본 연구에서는 앞서 지적된 계육간 결합현상을 방지하기 위해 계육을 미리 블렌칭(95℃, 30

초) 또는 오븐구이(180℃, 8분)로 전처리한 다음 레토르트를 실시하여 평가하였다.

그 결과 블렌칭한 처리구는 오븐처리구와 달리 계육간 결착현상이 개선되고 수분이 유지되고 수율도 높은 특징을 보였다(표 73).

상기 결과를 통하여 레토르트처리를 통한 닭찜의 생산을 위해서는 121℃에서 50분 간 레토르트처리를 하고 채소류 크기 및 계육 블렌칭 처리 단계가 매우 중요한 공정으로 판단되었으며 향후 파일럿 생산시험에 반영하여 최적화할 예정이다.

표 72. 레토르트 온도 및 시간과 물 첨가량에 따른 계육과 야채의 익힘 정도 비교






레토르트 온도/시간 (°C/mins)	121/40 (소스100%)	121/50 (소스100%)
조리 후 외관		
평가	<ul style="list-style-type: none"> - 야채는 익고 계육이 불완전조리 - 레토르트 시간 연장 필요 - 양념과 닭고기가 분리 	<ul style="list-style-type: none"> - overcooked - 선홍빛 육색, 외관 기호 떨어짐 - 조직 유지는 유통중 의문 - 계육 결착 - 물 미첨가로 색상 진함
Autoclave 온도/시간 (°C/mins)	121/40 (소스 50%+물 50%)	121/50 (소스 50%+물 50%)
조리 후 외관		
평가	<ul style="list-style-type: none"> - 불완전 조리 - 레토르트 시간 연장 필요 - 양념과 닭고기 분리 	<ul style="list-style-type: none"> - 물 미첨가 처리구보다 기호 낮음

표 73. 계육 전처리 방법에 따른 닭찜 완제품의 뭉침 현상 비교

전처리 방법	Blanching (95℃, 30sec)	Oven (180℃, 8min)
평가	<ul style="list-style-type: none"> - 이미, 이취 없음 - 수분감 유지(수율 92%) - 레토르트 처리 후 계육 미결착 	<ul style="list-style-type: none"> - 이미, 이취 없음 - 수율 저하(수율 88.1%) - 레토르트 처리 후 계육 결착
전처리 후		
완제품		

(나) 어린이 고추장떡볶이 소스

어린이고추장 소스를 이용하여 상업용 떡볶이 소스로 활용하고자 시중 유통 소스의 이화학적 특성 및 일반균수와 비교 분석하여 보았다.

시판 떡볶이 소스의 pH는 4.26~4.95였으며 본 개발상품 소스는 pH 3.92~4.20로 다소 낮은 값을 띄었다. 수분활성도의 경우 시판 떡볶이 소스는 0.76~0.93 이었으며 본 개발상품 소스는 0.87로 시판 제품과 비슷한 값을 유지하는 것을 확인하였다. 당도는 시판 소스의 경우 23~59 brix까지 넓은 범위로 측정되었으며 본 개발상품 소스는 55 brix로 측정되었다. 일반세균의 경우 상온유통용 시판제품은 10⁵ 수준으로 검출되거나 균이 검출되지 않는 제품도 확인되었다. 냉장유통용 시판제품은 10³ 수준이거나 10⁵ < 이상의 높은 균수로 측정되었다. 본 개발상품 소스의 경우 상온유통용 컨셉이었으며 10⁵ 수준으로 안전성 기준에는 적합하였다.

본 개발상품 소스의 유통상 안전성을 고려하여 레토르트 처리를 검토하였다. 그 결과 레토르트 적용 고추장떡볶이 소스에서 총균수는 검출되지 않았다. 따라서 본 개발 소스의 상품화를 위해서는 레토르트 처리가 적합한 방법으로 판단되었다.

표 74. 어린이용 고추장 소스 및 시판 떡볶이 소스의 이화학적 특성 및 총균수

제품명	어린이 고추장떡볶이	P-1	P-2	P-3	P-4
유통형태		상온		냉장(-4℃)	
pH	3.92~4.20	4.95	4.26	4.92	4.64
Aw	0.87	0.76	0.87	0.89	0.93
당도 (Brix)	55.0	59.0	46.0	23.0	42.0
염도(%)	2.0	6.8	3.1	1.9	3.6
총균수 (CFU/g)	대조구 레토르트 5.1×10 ⁵ ND	4×10 ⁵	ND	10 ⁵ <	2×10 ³

(5) Sous vide 처리 육류 제품의 검토

어린이용 메뉴에 있어서는 갈비찜, 장조림, 닭찜(가슴살 혹은 다리살)이 Sous-vidé 조리 시 우수한 품질을 나타낼 가능성이 있고 특히 수비드처리가 일반조리품에 비해 조직감에 차이를 줄 수 있는지 관능적인 조직감과 TA분석에 의한 경도(hardness)에 대하여 중점을 두고 비교하고자 하였다.

Sous-vidé 조리 갈비찜, 돼지장조림 및 닭찜(가슴살 및 다리살)은 조직감에서 일반조리품에 비해 부서짐성이 강하고 탄력성이 상대적으로 낮은 특성을 보였고 소고기 장조림의 경우에는 결느낌과 탄력성이 일반조리구에 비해 유사하였다.

한편 TA(texture analysis profile) 분석에서는 갈비찜, 돼지장조림, 닭찜(가슴살 혹은 다리살)은 일반조리품과 유의적인 차이를 보이지 않았고 소고기 장조림의 경우에는 일반조리품의 경도 2,640 kg, 수비처리구 4,317 kg으로 수비처리구가 다소 높게 나타났다.

상기 결과를 볼 때 수비드처리는 일반조리에서의 외면 over-cooking 방지, 균일 조리, 지방산화 억제, 비타민 등 영양소 파괴 억제면에서 적용 가치가 크겠지만 본 연구에서의 갈비찜, 장조림 및 닭찜 조리에서 이들 품질의 핵심이 되는 조직감에서는 차이를 보이지 않아 수비드조리의 적용 방법에 한계가 있었다.



Sous vide 장면



수비드 처리품



처리품 표면



처리품 절단면

소고기

소갈비

돼지고기

닭가슴

닭다리

그림 45. 수비 처리육의 성상 및 단면

표 75. 일반조리품과 Sous vide 조리품의 육류 경도

처리구	Hardness(kg)	관능적 묘사
갈비찜 일반조리	1307.6±79.3	탄력성
갈비찜 수비처리	1814.2±864.4	부서짐성
돼지장조림 일반	4429.3±804.2	juicy, 결느낌, 탄력성
돼지장조림 수비처리	6864.2±1408.9	건조감, 부서짐성
소고기장조림 일반조리	2318.8±536.9	Juicy, 결느낌, 탄력성
소고기장조림 수비처리	4317.1±133.1	결느낌, 탄력성
닭찜 가슴 일반조리	2640.2±1128.0	부드럽고 탄력성
닭찜 가슴 수비처리	2872.6±845.3	부서짐성
닭찜 다리 일반조리	1550.4±214.5	쫄득하고 탄력성
닭찜 다리 수비처리	1887.3±773.2	부서짐성

라. 파일럿(Pilot)규모 제조공정 확립 및 효율성 평가

(1) 어린이용 소스류 생산공정 확립

(가) 과채 추출물의 제조

간장소스 첨가용 과채추출물을 제조하기 위해 채소 및 과일을 chopping 혹은 grinding한 다음 여기에 10% 내외의 정제수를 가한 후 121℃, 15분 처리할 때, 추출물의 농도(5.8 brix) 및 기호도(8점/9.0)가 가장 우수하여 이를 과채의 추출조건으로 하여 제조에 활용하였다.



그림 46. 분쇄 과채 및 추출물의 사진

(나) 어린이용 간장소스의 생산

원료간장(전통한식간장)에 설탕을 5% 되도록 첨가하고 가열하여 소스제조용 마스킹 간장을 제조하고 대파, 양파, 마늘, 생강, 사과 및 배에 정제수를 10% 가해 분쇄하고 121℃에서 15분간 추출 여과한 것을 과채추출물로 하여 소스제조용 간장에 조청, 연두와 함께 첨가하고 최종 농도가 33 Brix가 될 때까지 가열한 후 이를 180ml 용기에 주입하여 포장하는 단계로 제품을 생산하였다. 이 때의 최종 수율은 74.02%였으며 레시피 및 상세한 제조공정을 표 76 및 표 77에 나타내었다.

표 76. 어린이용 간장소스의 레시피

재료명	중량(kg)	배합비(%)
원료간장	9.96	21.34
설탕	0.52	1.11
정제수	33.12	52.83
미림	0.60	1.29
대파(생)	2.42	5.18
양파(생)	2.42	5.18
마늘(생)	1.04	2.23
생강(생)	0.27	0.57
사과(생)	2.42	5.18
배(생)	1.05	2.25
꿀	0.27	0.57
조청	0.53	1.14
연두	0.53	1.14
계	46.68	100
수율 (물 비포함)	74.02	74.02

표 77. 어린이 간장소스의 파일럿 제조공정도

I. 마스킹 공정	원료한식간장 + 설탕	9960 g + 524.5 g
	↓	
	끓임	95 °C
	↓	
	마스킹간장	정제수 15 kg 33 Br
II. 추출물 제조 공정	대파, 양파, 마늘, 생강, 사과, 배	총 9.6 kg
	↓	
	chopping or grinding	정제수 1.2 kg
	↓	
	121 °C, 15min	
	↓	
	여과(과채추출물)	3겹 거즈, 10-11 Brix (수율 88.8%, 물 포함)
III. 브렌딩 공정	미림, 꿀, 조청, 연두	1.93 kg
	↓	
		정제수 8.5 kg
IV. 농축	끓임	33 Brix, 85-87 °C
	↓	
	여과	3겹 거즈
V. 포장	병 또는 폴리에틸렌테레프탈레이트	pH <5, 염도 12-14%



그림 47. 간장소스의 파일럿 규모 생산 시험(한국식품연구원 시제품장)

(다) 어린이용 고추장소스의 생산

원료고추장에 조리용 와인 및 토마토케찹을 첨가하고 가열하여 고추장의 이취, 와인 및 토마토 신냄새를 제거한다. 여기에 올리고당, 아가베시럽 및 물을 가한 다음 최종농도가 55 Brix가 될 때까지 가열한 후 이를 250g 용기에 주입하여 포장하는 단계로 제품을 생산하였다. 이때의 최종 수율은 85%였으며 레시피 및 상세한 제조공정을 표 78 및 표 79에 나타내었다.

표 78. 어린이용 고추장소스 레시피

재료명	중량(kg)	배합비(%)
원료고추장	5.0	29.6
케찹	5.0	29.6
올리고당	2.5	14.5
정제수	3.4	20.0
아가베시럽	0.57	3.4
와인	0.49	2.90
계	16.96	100
수율 (물 비포함)	85.0	85.0

표 79. 어린이 고추장소스의 파일럿 제조공정도

I. 혼합	고추장 + 토마토 케찹 + 와인	교반
	↓	
II. 가열 1단계 /탈취 공정	85-90℃, 5분	고추장, 와인 및 토마토취 제거
	↓	
III. 가열2단계 풍미개량/농도보정	혼합/가열, 85-90℃	올리고당 + 아가베 시럽 + 정제수
	↓	
IV. 포장	유리 또는 PET 병	55 Brix



그림 48. 고추장의 파일럿규모 제조시험 (한식연 시제공장)

(라) 어린이용 김치칠리소스의 생산

마늘 향미 부여를 위해 마늘과 식용유를 가해 마늘이 갈색이 될 때 까지 가열한 후 전분을 가해 가열을 계속한다. 다음 단계로 정제수를 가해 85-90℃로 교반하면서 끓인 다음 마늘 잔사를 망체로 거른다. 여기에 식초, 설탕, 고춧가루 및 소금을 넣고 교반하며 끓인 후 다시 김치국물을 가해 45 Brix가 될 때까지 가열 농축한 후 이를 435ml PET 용기에 주입하여 포장하는 단계로 제품을 생산하였다. 이때의 최종 수율은 52.8%였으며 레시피 및 상세한 제조공정을 표 80 및 표 81에 나타내었다.

표 80. 어린이용 김치칠리소스 레시피

재료	사용량	배합비(%)
물	200.0	57.4
마늘	20.0	5.8
식용유	1.0	0.3
2배 사과식초	20.0	5.8
설탕	50.0	14.3
소금	3.75	1.1
고춧가루	15.0	4.3
전분	5.0	1.4
김치국물	33.5	9.6
Total	348.25	100.0
수율(%) (물포함)	52.8	-

표 81. 어린이 김치칠리소스의 파일럿 제조공정도

I. 마늘향미 부여 공정	마늘 + 식용유	
	↓	
	볶음	마늘 갈색으로 변함
	↓	
	볶음	전분
	↓	
	끓임(강불)	정제수
	↓	
	여과	총 9.6 kg
	↓	
II. 농축	여액 끓임	2배 사과식초, 설탕, 고춧가루, 소금
	↓	
III. 김치향미 부여 공정	김치국물	
	↓	
IV. 농축	끓임	45 brix
	↓	
V. 포장	PET 병 포장	pH 3.7, 염도 2.6%, 45 brix, Aw 0.88

(2) 어린이용 메뉴의 생산공정 확립

본 연구에서는 내국인은 물론 중국 및 베트남 어린이들이 선호할 수 있는 메뉴에 관해 주관 기관, 협동기관 및 참여기업의 연구결과 및 조사의견 등을 반영하여 최종적으로 닭찜, 갈비구이, 닭꼬치, 비빔밥, 떡볶이 및 김치볶음밥을 어린이용 메뉴로 선정하고 각각의 메뉴 특성에 맞게 Retort, SHS(Superheated Steam) 처리 및 conveyor oven을 적용한 제조방법을 검토하였다 (표 82, 그림 49).

표 82. 어린이 메뉴의 pilot 규모 생산 공정 확립을 위한 제조방법

조리방법	가열원리	적용메뉴
Autoclave (레토르트)	고온고압처리 (121℃, 1.5기압)	닭찜, 떡볶이용 소스
SHS(Superheated Steam)	과열수증기 (200-300℃)	갈비구이, 비빔밥용 나물
Conveyor oven (연속식, LPG)	가열된 고온의 공기를 빠른 속도로 음식물에 분사 (200~300℃)	갈비구이, 닭꼬치, 김치볶음밥, 떡갈비, 떡꼬치, 돼지불고기



Autoclave(레토르트용)



Superheated steam



Conveyor oven

그림 49. 어린이 메뉴 pilot 규모 생산 공정 확립을 위한 적용 기기

(가) 레토르트 적용 파일럿 생산공정 확립

① 닭찜

신선한 계육을 세척하고 95℃, 30초간 브렌칭 하여 원료로 준비하고 다음단계로 감자, 양파 및 당근을 세척하고 절단하여 준비한 후 계육과 채소를 어린이 간장과 혼합한 다음 레토르트 파우치에 넣고 밀봉한 후 121℃에서 15분 가열하여 닭찜을 제조할 수 있었다. 상기의 닭찜은 충균이 검출되지 않았고 계육이 결착되는 현상이 없어졌으며 채소 조직 및 고유한 향미가 유지되는 특성을 나타내었다.

표 83. 닭찜의 레시피

재료	사용량	배합비(%)
닭(다리살)	100	39.5
감자	50	19.8
당근	33	13.0
양파	33	13.0
대파	8	3.2
간장	15	5.9
설탕	3.32	1.3
물엿	3.32	1.3
대파	4.31	1.7
다진 마늘	2.15	0.8
생강	1	0.4
후추	0.05	0.0
총합	253.2	100.0

표 84. 닭찜의 레토르트 파일럿 제조공정도

I. 원료 전처리	계육(닭다리살)	
	↓	
	세척	
	↓	
	절단	
	↓	
	블랜칭	95℃, 30초
II. 부재료 전처리	채소	감자, 양파, 당근
	↓	
	세척	
	↓	
	절단	
III. 혼합	계육 + 채소 + 소스	어린이간장소스
IV. 포장	레토르트용 파우치	알루미늄
	↓	
V. 살균	121℃/15분	autoclave
	↓	
VI. 유통	실온유통	

② 간장떡볶이

간장떡볶이는 소스가 핵심으로 어린이 한식간장소스와 각종 양념류를 혼합하고 이를 레토르트 파우치에 넣어 밀봉한 후 121℃에서 15분 가열하여 풍미와 유통안전성이 우수한 떡볶이용 간장소스를 제조할 수 있었다. 여기서 떡볶이떡은 주정을 가해 실온 유통이 가능한 시판 제품을 사용하였으며 떡과, 소스를 별도로 포장한 상태로 컵용기에 담아 컵제품으로써 시물레이션 하였다.

표 85. 간장소스 떡볶이의 레시피

재료	사용량	배합비(%)
떡(아셀떡)	140.0	72.4
어린이 간장소스	15.3	7.9
설탕(백설탕)	9.5	4.9
다진 파(국내산, 생)	16.8	8.6
다진 마늘(국내산, 생)	4.6	2.4
참기름(오뚜기)	4.2	2.2
깨소금(오뚜기)	2.9	1.5
후추가루(오뚜기)	0.1	0.1
총량	193.4	100

표 86. 간장소스 떡볶이의 파일럿 제조공정도

I. 혼합 공정	어린이간장소스 + 각종 양념류	파, 마늘, 참기름, 깨소금, 후추
	↓	
II. 포장/살균 공정	포장/121℃, 15min	알루미늄파우치/autoclave
	↓	
	소스 완성	
	↓	
III. 포장 공정	떡볶이떡	폴리에틸렌
	↓	
	포장	주정첨가
	↓	
IV. 용기포장공정	떡볶이 떡+어린이간장 컵 떡볶이소스	
	↓	
	용기 투입/포장	컵용기(내면:폴리프로필렌)
	↓	
V. 유통	실온 유통	

③ 고추장떡볶이

고추장떡볶이 역시 간장떡볶이의 경우와 마찬가지로 소스가 핵심으로 어린이 고추장소스를 레토르트용 파우치에 넣어 밀봉한 후 121℃에서 15분 가열하여 풍미와 유통안전성이 우수한 떡볶이용 간장소스를 제조할 수 있었다. 여기서 떡볶이 떡은 주정을 가해 실온 유통이 가능한 시판 제품을 사용하였으며 떡과, 소스를 별도로 포장한 상태로 컵용기에 담아 컵제품으로써 시물레이션 하였다.

표 87. 고추장소스 떡볶이의 레시피

재료	사용량	배합비(%)
떡볶이 떡(아셀떡)	140.0	72.2
어린이고추장소스	54.00	27.8
총합	194.0	100.0

표 88. 고추장소스 떡볶이의 파일럿 제조공정도

I. 소스 포장	어린이고추장소스 포장	알루미늄파우치
	↓	
II. 살균	121℃, 15min	autoclave
	↓	
III. 떡 포장	떡볶이 떡	폴리에틸렌
	↓	
	포장	주정첨가
	↓	
IV. 용기포장공정	떡볶이 떡+어린이고추장 컵 떡볶이소스	
	↓	
	용기 투입/포장	컵용기(내면:폴리프로필렌)
	↓	
V. 유통	실온 유통	

(나) SHS 적용 파일럿 생산공정 확립

① 갈비구이

과열수증기(Superheated steam)는 100℃에서 증발한 포화수증기를 상압에서 고온으로 가열한 무색투명의 기체로 무산소 열처리로 지방산화와 Vit. C과피를 억제하고 색상을 유지할 수 있으며 조직감을 유지하는 효과도 알려져 있다.

본 연구에서는 SHS를 갈비구이에 적용하고자 하였으며 신선한 갈비육을 흐르는 물에서 핏물을 제거하고 세척하였으며 여기에 간장소스 등 8종의 양념 혼합물로 갈비육을 4℃에서 24시간 마리네이드한 후 SHS(스팀 300℃, 오븐 200℃)로 처리하고 이를 PE film 진공포장 단계를 거쳐 -70℃로 급속냉동하여 갈비구이제품을 제조하였다. 본 갈비구이는 갈비구이 고유의 향미와 조직감이 우수하며 살균력이 우수하여 장기의 냉동제품으로 유통이 가능한 특징이 있다.

표 89. 갈비구이의 레시피

재료	사용량	배합비(%)
갈비(호주산)	500	74.4
사과	60	8.9
배	60	8.9
참기름(오뚜기)	5	0.7
설탕(백설)	5	0.7
올리고당(오뚜기)	10	1.5
다진 마늘	10	1.5
후추(오뚜기)	2	0.3
어린이 간장소스	20	3.0
총합	672	100.0

표 90. 갈비구이의 SHS 파일럿 제조공정도

I. 원료전처리	갈비	
	↓	
	핏물제거	
	↓	
II. 양념	마리네이드	어린이간장
	↓	
III. 숙성	4℃, 24시간	
	↓	
IV. 가열	SHS(300℃, 200℃)	
	↓	
V. 충전/포장	PE 백	진공포장
	↓	
	-70℃, 급속냉동	deep freezer
	↓	
VI. 유통	-20℃ 냉동유통	

② 비빔밥

비빔밥의 제조공정의 특징은 나물의 SHS처리 및 건조기술에 있다. 신선한 채소를 세척한 후 절단하고 0.5% 식염수에 침지한 후 건져 탈수하고 여기에 식용유 1%를 가한 후 오븐온도 300℃, 스팀온도 400℃ 조건의 SHS으로 2분 간 처리하였다. 처리된 시료는 즉시 -70℃에 동결한 후 동결건조하여 비빔밥용 나물을 제조하였다. 이는 즉석밥 및 어린이 간장소스와 별도로 포장되어 편이 상품으로 제조할 수 있었다. 본 제품은 전자렌지 혹은 열탕으로 밥을 가열 후 밥 자체의 수분과 소스만으로도 건조나물이 우수하게 복원될 뿐만 아니라 상온유통이 가능한 특징이 있다(특허 출원 완료).

표 91. 비빔밥의 SHS 파일럿 제조공정도

I. 나물 전처리	나물 세척	
	↓	
	절단	50×3×3 mm(표고버섯은 두께만 3mm로)
	↓	
	침지	0.5% 식염
	↓	
	여과	소금물 체에 거름
	↓	
	혼합	식용유 1%
	↓	
II. 가열(조리)	SHS	오븐온도 300 ℃, 스팀온도 400 ℃/ 2분
	↓	
IV. 동결건조	-70℃ 디프리저	
	↓	
	동결건조기	실온보관
	↓	
V. 혼합	즉석밥 + 동결건조나물 + 어린이간장	
	↓	
VI. 가열(나물복원)	전자레인지 2분 30초	

(4) Conveyor oven 적용 파일럿 생산공정 확립

① 갈비구이

본 연구에서는 Conveyor oven을 갈비구이에 적용하고자 하였으며 SHS 처리의 경우와 같이 신선한 갈비육을 흐르는 물에서 핏물을 제거하고 세척하였으며 여기에 간장소스 등 8종의 양념 혼합물로 갈비육을 4℃에서 24시간 마리네이드한 후 Conveyor oven에 통과시켜 PE film 진공포장 단계를 거쳐 -70℃로 급속냉동하여 갈비구이제품을 제조하였다. 본 갈비구이는 생산이 쉽고 갈비구이 고유의 향미가 우수하며 살균력도 우수하여 냉동제품으로 장기유통이 가능한 특징이 있다.

표 92. 갈비구이의 레시피

재료	사용량	배합비(%)
갈비(호주산)	500	74.4
사과	60	8.9
배	60	8.9
참기름(오뚜기)	5	0.7
설탕(백설)	5	0.7
올리고당(오뚜기)	10	1.5
다진 마늘	10	1.5
후추(오뚜기)	2	0.3
어린이 간장소스	20	3.0
총합	672	100.0

표 93. 갈비구이의 conveyor oven 파일럿 제조공정도

I. 원료전처리	갈비	
	↓	
	핏물 제거	
	↓	
II. 양념	마리네이드	어린이간장
	↓	
III. 숙성	4℃, 24시간	
	↓	
IV. 가열	컨베이어 오븐(300℃, 3분)	
	↓	
V. 충전/포장	PE 백	진공포장
	↓	
	-70℃, 급속냉동	deep freezer
	↓	
VI. 유통	-20℃ 냉동유통	

② 김치볶음밥

김치볶음밥의 제조공정은 신선한 계육과 야채를 절단하고 김치 줄기부분을 절단하고 볶아서 준비한 다음 여기에 준비한 밥과 칠리소스 혼합한 후 컨베이어 오븐(300℃/3분)을 통과시켜 조리품을 PE film에 진공포장 단계를 거쳐 급속냉동하여 제품 제조를 완성한다.

본 제품은 냉동 유통 제품으로 김치볶음밥 고유의 맛과 향으로 어린이들의 기호에 적합한 특징을 나타낸다(특히 출원 완료).

표 94. 김치볶음밥 레시피

재료	사용량	배합비(%)
쌀	100	50
닭고기(하림 닭가슴살)	20	10
김치(종가집 포기김치)	30	15
김치칠리소스	8	4
당근	8	4
양파	10	5
파프리카	12	6
피망	6	3
옥수수(자이언트)	4	2
식용유(해표)	2	1
총합	200	100

표 95. 김치볶음밥의 conveyor oven 파일럿 제조공정도

I. 부재료 전처리	세척	닭가슴살/각종 야채
	↓	
	절단	small dice
II. 김치	김치국물 여과	치즈면거즈 사용
	↓	
	절단	줄기부분
	↓	
	볶음	식용유
III. 볶음밥용 밥	쌀 세척	
	↓	
	취반	
IV. 혼합	I + II + III + 김치칠리소스	
	↓	
V. 가열	컨베이어 오븐(300℃/3분)	오븐팬에 참기름 코팅 후 쿠키
	↓	
VI. 충전/포장	PE film	급속개별냉동
	↓	
VII. 유통	냉동유통	-20℃

마. 시제품의 제조 및 평가

(1) 간장소스의 시제품 평가

본 연구에서는 파일럿 규모의 생산공정을 검토한 소스류 및 메뉴 중에서 사업화가 가능한 간장소스에 대해 실제로 상업적인 생산이 가능한지를 검토하고자 전문 소스생산회사를 물색하고 동원 삼조셀렉의 생산팀과 시험 생산을 협의하였다.

연구팀에서 개발한 제조 레시피 및 제조공정에 대해 실무진과 협의한 바 한식간장을 가열 농축하는 공정이 소스공장 내 환경에 영향을 주어 다른 제품 생산에 영향을 미치므로 원료간장을 냄새없는 한식간장으로 대체하고 시제품 생산을 검토하였다.

간장 시제품 제조 결과(그림 50), 당 연구팀이 제조한 시제품에 비해서 한식간장의 깊은 맛은 다소 약하였으나 색상이나 깨끗한 맛 등 전반적으로 상품성에는 큰 문제가 없었다.

상기의 간장소스의 사업화를 위해 현재 본 연구의 참여기업인 베베쿡과 협의 중에 있으며 월 2만개 이상(점차 늘려갈 계획임) 위탁생산을 위해 라벨디자인과 출시 일정을 검토 중에 있다.



그림 50. 어린이용 간장소스 시제품

(2) 김치볶음밥 시제품 생산 방안 검토

본 연구에서 개발한 어린이용 김치볶음밥의 시제품 생산을 위해 냉동볶음밥 전문제조업체 SIAS 사를 방문하고 볶음밥의 대량 생산라인 시설을 견학하였다.

본 기업은 냉동밥, 냉동면, 조미식품 등을 제조하는 회사로 국내 냉동볶음밥 생산 설비라인을 갖추고 있는 OEM 회사 중 하나로 오창, 순창 및 음성 및 중국 하북성에 공장이 있다.

시아스의 볶음밥 생산라인 제조과정을 견학한 결과 볶음밥 생산라인이 볶음밥의 제조방식이 라기 보다 밥에 소스를 뿌려 익힌 다음 급속동결하는 방식으로 파악되었으며 이들 회사에서도 이를 극복하기 위해 직화장비를 도입하는 등 볶음밥의 향미개량을 위해 노력하는 모습이였다.

본 연구팀에서 파이럿 규모로 제조하는 컨베이어오븐 통과 김치볶음밥은 오히려 기존의 볶음밥 상품에 비해 우수한 향미 특성이 있어 이를 특허출원하였으며 참여기업과 협의를 거쳐 직접 생산할 계획이다.



그림 51. 냉동볶음밥 제조업체, 시아스 방문 및 협의

(3) 비빔밥 시제품 생산 시뮬레이션

비빔밥 시제품 제조를 위해 당 연구원 시제공장에서 설치된 SHS 처리, -70°C 급속동결 및 1톤 규모 동결건조기를 통해 비빔밥용 건조나물을 제조하였다.

건조나물과 비빔밥용 소스 및 밥을 각각 포장하고 세트로 구성하여 상온유통 HMR제품으로 시뮬레이션을 하여 그림 52에 나타내었다.

상기의 비빔밥 시제품을 시식하기 위해 전자렌지로 밥을 데우고 여기에 건조나물을 올려두고 30초 정도 지난 후 소스를 끼얹고 젓가락으로 비볐을 때 나물이 잘 복원된 비빔밥을 완성할 수 있었다.

본 비빔밥은 상온에서 유통할 수 있으므로 새로운 편이식품으로서 전망이 밝다고 평가되며 특허를 출원하였고 현재 참여업체 등과 사업화를 추진 중에 있다.



그림 52. 즉석 비빔밥 세트

1. 즉석밥을 전자렌지 혹은 열탕에 가열한다.
2. 건조나물을 밥 위에 올리고 2분 기다린다.



3. 나물에 간장소스를 고르게 뿌려준다.



4. 잘 비벼 완성한다.



그림 53. 즉석 비빔밥 제조예시

바. 유통기한 및 현지 환경을 고려한 제품 포장 연구

(1) 개발소스의 저장기간별 이화학적 특성 및 관능적 특성 분석

(가) 어린이 간장소스

어린이 간장소스를 20℃, 30℃, 40℃에서 2주, 4주 및 12주 저장한 후, pH, 적정산도, 색도 및 관능특성을 검토하였다. 어린이용 간장은 저장시간이 지날수록, 온도가 높을수록 pH, 적정산도 및 색도에 대조구와 대비하여 차이를 보였으며 특히 색도의 변화가 크고 맛과 향이 진해지는 경향을 보였다. 이는 간장의 특성 상 후숙과정이 진행되었기 때문으로 판단되었다.

표 96. 어린이 간장소스의 저장기간별 pH, 산도, 색도, 관능적 특성 변화

항목	0주	저장조건								
		2주			4주			12주		
		20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃
pH	4.94	4.85	4.80	4.72	4.82	4.73	4.61	-	-	-
적정산도 (%)	0.74±0.02	1.20±0.19	0.90±0.11	0.70±0.00	1.11±0.15	0.85±0.00	0.93±0.01	-	-	-
색도 L	23.2±0.01	27.2±0.01	23.3±0.01	23.2±0.19	23.2±0.01	23.2±0.01	23.2±0.02	-	23.7±0.01	-
a	1.02±0.07	0.98±0.04	2.59±0.06	-0.04±0.03	0.09±0.06	0.17±0.03	0.15±0.05	-	0.62±0.01	-
b	0.80±0.02	0.75±0.02	1.81±0.02	0.25±0.02	0.43±0.02	0.49±0.04	0.55±0.01	-	0.94±0.02	-
관능 향	-	-	+	+	++	+++	+++		+++	
맛	-	+	+	+	++	+++	+++		+++	
갈변	-	+	+	++	++	+++	+++		+++	

(나) 어린이 고추장소스

어린이 고추장소스를 20℃, 30℃, 40℃에서 각각 2주 및 4주 간 저장한 후, pH, 적정산도, 색도 및 관능특성을 검토하였다. 어린이용 고추장소스는 저장시간이나 온도에 관계없이 pH 및 산도는 각각 3.7 및 0.7% 내외의 수준을 유지함으로 변화를 거의 보이지 않았다. 한편, 색도를 측정했을 때, 4주가 지난 처리구들은 대조구와 대비하여 밝기가 다소 낮아졌고 저장온도가 높을수록 밝기도에 차이를 보였다. 관능적 특성에서는 어린이 고추장 소스는 4주간 저장하여도 맛과 향에 큰 차이를 보이지 않았으나 40℃, 4주간 처리구에서 다소의 갈변효과가 관찰되었다.

표 97. 어린이 고추장소스의 저장기간별 pH, 산도, 색도, 관능적 특성 변화

항목	저장조건						
	0주 -	2주			4주		
		20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃
pH	3.74	3.73	3.72	3.72	3.75	3.73	3.77
적정산도 (%)	0.74±0.06	0.62±0.0	0.65±0.0	0.72±0.10	0.78±0.00	0.76±0.02	0.77±0.03
색도 L	32.4±0.82	-	-	-	32.5±0.47	31.9±0.23	30.9±0.31
	a	11.8±0.61	-	-	13.4±0.65	11.2±0.78	12.9±0.85
	b	9.50±.55	-	-	9.94±0.31	8.23±0.45	9.56±0.43
관능 향	-	-	-	-	-	-	-
맛	-	-	-	-	-	-	-
갈변	-	-	-	-	-	-	+

(다) 김치칠리소스

김치칠리소스를 20℃, 30℃, 40℃에서 각각 2주 및 4주 간 저장한 후, pH, 적정산도, 색도 및 관능특성을 검토하였다. 김치칠리소스는 저장시간이나 온도에 관계없이 pH 및 적정산도는 각각 3.7 및 1.5% 내외의 수준으로 변화를 거의 보이지 않았다. 색도의 경우에는 4주 후에 대조구와 대비하여 밝기, 적색도 및 황색도가 다소 낮아졌으며 이는 온도가 높을수록 차이를 보였다. 한편 관능적 특성에서 김치칠리소스는 4주간 저장하여도 맛과 향에 큰 차이를 보이지 않았으나 30℃ 및 40℃, 4주간 처리구에서 다소의 갈변효과가 관찰되었다.

표 98. 김치칠리소스의 저장기간별 pH, 산도, 색도, 관능적 특성 변화

항목	저장조건						
	0주 -	2주			4주		
		20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃
pH	3.74	3.73	3.72	3.72	3.75	3.73	3.77
적정산도 (%)	1.57±0.04	-	-	-	1.57±0.01	1.63±0.01	1.66±0.03
색도 L	27.4±0.82	-	-	-	23.6±0.01	24.6±0.01	22.7±0.01
	a	11.8±0.61	-	-	7.71±0.05	5.15±0.06	4.12±0.03
	b	9.50±.55	-	-	6.95±0.04	6.44±0.03	5.22±0.02
관능 향	-	-	-	-	-	-	-
맛	-	-	-	-	-	-	-
갈변	-	-	-	-	-	+	++

(2) 개발 상품의 제조과정 중 총균의 제어 방법 검토

(가) 공정과정별 미생물 제어

제품 제조시 미생물 제어 포인트를 확인하기 위하여 공정과정별 시료를 취하여 총균수를 확인하여 보았다.

① 어린이 간장소스

어린이 간장소스의 경우 초기 한식간장의 균수는 6 log 수준으로 높은 수준이었다. 설탕을 첨가한 후 열처리 25분을 통하여 총균수는 2 log로 확인되었으며, 과채수 및 조청 등을 첨가한 후 1 log로 확인되었다. 마지막으로 열처리를 통한 최종 완제품에서는 검출되지 않는 것으로 확인되었다. 이를 통하여 초기 공정인 설탕첨가 후 열처리 과정에서 6 log→ 2 log로 감소율이 가장 큰 것을 확인하였으며, 마지막 열처리 공정 또한 총균을 사멸시키는 것을 확인하였기에 어린이간장 제조 시 미생물 제어 포인트가 두 곳인 것을 확인하였다.

표 99. 어린이 간장소스 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	공정2	완제품
한식간장	설탕첨가 열처리 25분	과채수 및 조청 등 첨가	pan 열처리
6.11	2.23	1.30	ND*

The bar chart displays the total bacterial count in log CFU/g for children's soy sauce at four stages. The y-axis ranges from 0 to 7. The x-axis categories are 원재료 (Raw material), 공정1 (Process 1), 공정2 (Process 2), and 완제품 (Final product). The bars show values of 6.11, 2.23, 1.30, and ND (Not Detected) respectively.

*ND=Not detected

② 어린이 고추장소스

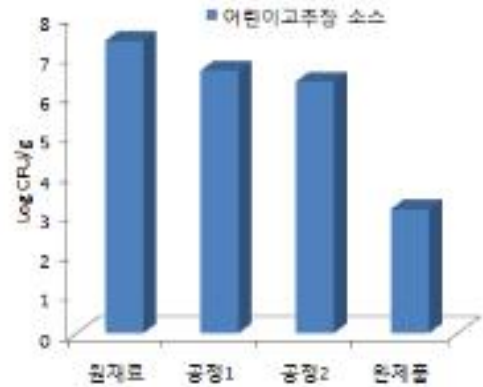
어린이 고추장소스의 경우 초기 고추장의 균수는 7 log 수준으로 높은 수준이었다. 첫 번째 공정으로 와인을 첨가 시 6 log였으며, 이후 와인을 제거하기 위한 8분 열처리 공정 후에는 6 log 수준으로 확인되었다. 계속해서 올리고당을 첨가한 후 30분 간 열처리를 통하여 완제품을 제조하였을 때 최종 총균수는 3 log 수준으로 확인되었다.

이를 통하여 마지막 제조공정인 30분 열처리 시 총균수는 6 log→ 3 log로 감소율이 가장 큰 것을 확인함으로써 어린이고추장 소스는 마지막 열처리 공정이 중요한 미생물 제어 포인트로 확인되었다.

표 100. 어린이 고추장소스 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	공정2	완제품
고추장	와인첨가	8분 pan 열처리	올리고당 첨가 후 30분 pan 열처리
7.40	6.64	6.36	3.15



③ 김치칠리소스

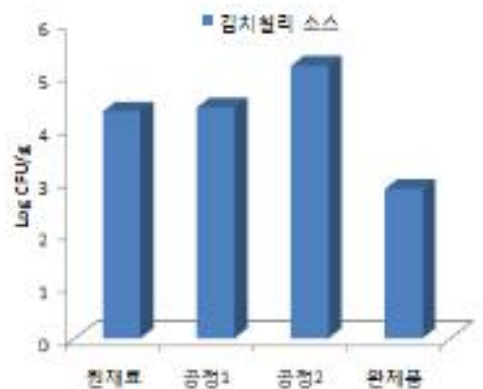
김치칠리소스의 경우 초기 고춧가루의 균수가 4 log 수준이었으며, 전분 및 마늘 첨가 시 총균수는 4 log 수준을 유지하였다. 여기에 김치국물을 첨가하자 균수는 5 log 이상으로 증가하였으며 열처리를 통한 완제품 제조 시의 최종 총균수는 2 log 수준으로 낮아졌음을 확인하였다.

상기 결과에서 김치국물로 인한 총균수의 증가가 있었지만 마지막 열처리 공정을 통하여 5 log → 2 log 수준으로 감소하는 것을 확인함으로 김치칠리소스의 마지막 열처리 공정이 중요한 미생물 제어 포인트인 것으로 확인되었다.

표 101. 김치칠리소스 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	공정2	완제품
고춧가루	전분 및 마늘 첨가	김치국물 첨가	pan 열처리
4.32	4.40	5.19	2.85



④ 김치볶음밥

김치볶음밥 제조를 위하여 초기균수 3 log 이상의 생김치를 기름에 볶을 시 1 log 수준으로

크게 감소하였으며, 닭가슴살 및 채소 등 부재료 추가 시에는 4 log 이상으로 검출되었다. 컨베이어 오븐을 이용하여 300℃에서 3분 처리 후 김치볶음밥 완제품의 최종 균수는 1 log 수준으로 크게 감소됨을 확인되었다.

이는 계육 및 채소를 통해 총균수의 증가가 있었지만 마지막 컨베이어 오븐을 통한 열처리 공정에서 4 log → 1 log 수준으로 감소하는 것을 확인함으로써 김치볶음밥 제조 시 마지막 컨베이어 오븐 공정이 중요한 미생물 제어 포인트임을 확인하였다.

표 102. 김치볶음밥 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	공정2	완제품
생김치	김치 볶기	부재료 추가	컨베이어 (300℃, 3min)
3.78	1.00	4.36	1.78

⑤ 갈비구이

냉동갈비의 초기 균수는 1 log 수준이었으며 양념 첨가 시 2 log 이상으로 균수가 증가하는 것을 확인하였다. 이후 컨베이어 오븐을 이용하여 300℃에서 3분 처리 후 완제품에서는 균이 검출되지 않는 것을 확인하였다. 이를 통하여 갈비구이 상품 제조 시 컨베이어 오븐을 통한 열처리 공정이 미생물 제어 포인트인 것을 확인하였다.

표 103. 갈비구이 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	완제품
냉동갈비	양념 재우기	컨베이어 (300℃, 3min)
1.95	2.60	ND*

*ND=Not detected

⑥ 레토르트 닭찜

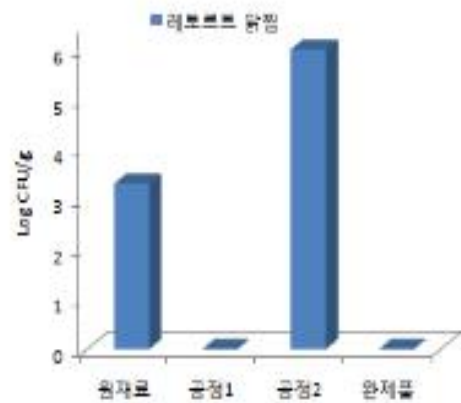
레토르트 닭찜 제조를 위한 초기 생닭의 균수는 3 log 이상이었다. 이를 95℃ 이상의 끓는 물에 30초 이상 blanching함으로써 균은 검출되지 않았다. 레토르트 파우치에 blanching한 살코기와 양념을 넣은 후 균수는 6 log 이상으로 증가하였으며 이를 121℃, 15분 처리 후에는 균이 검출되지 않았다.

이를 통하여 레토르트 닭찜 제조 시 blanching 공정 및 고온고압 처리가 총균을 사멸시킴으로 중요한 미생물 제어 포인트인 것을 확인할 수 있었다.

표 104. 레토르트 닭찜 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	공정2	완제품
생닭	blanching (95℃, 30sec)	marinade	retort (121℃, 15min)
3.32	ND*	6.02	ND



*ND=Not detected

⑦ 냉동 닭찜

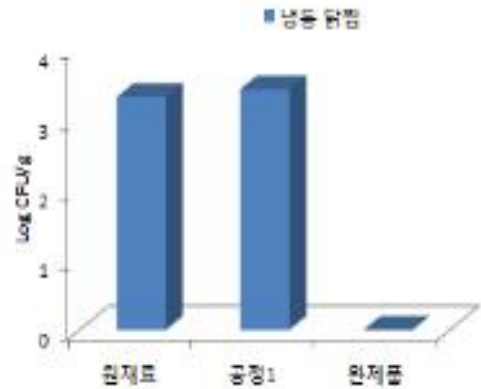
냉동 닭찜 제조를 위한 초기 계육의 균수는 3 log 이상이었다. 이후 marinade 과정을 거쳐도 균수는 3 log 수준으로 유지되는 것을 확인하였으며, 마지막 pan 조리(열처리) 공정 후 균은 검출되지 않았다.

이를 통하여 냉동 유통을 위한 닭찜 제조 시 pan 조리 열처리를 통한 공정이 미생물 제어 포인트인 것으로 확인되었다.

표 105. 냉동 닭찜의 공정별 총균수

단위: log CFU/g

원재료	공정1	완제품
생닭	marinade	pan 조리
3.32	3.43	ND*



*ND=Not detected

(나) 가열공정 수정을 통한 어린이 고추장소스의 총균수 제어

어린이 고추장 완제품의 최종 총균수는 1.4×10^3 수준의 품질로 분석되었다. 이는 한국산업 표준(KS H 2174:2011)의 혼합 양념 소스의 품질 기준인 세균수는 1.0×10^4 이하로 규격에 적합하였다.

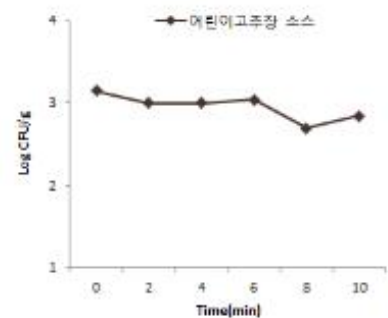
본 연구에서는 보다 안전한 제품 개발을 위하여 가열공정단계에서 열처리 시간을 늘려 총균수 제어가능성을 검토하였다. 표 106과 같이 고추장소스에 대한 추가 가열시간에 따른 총균수의 변화를 2분 간격으로 측정된 결과, 가열 8분 후부터 총균수가 3 log 수준에서 2 log 수준으로 감소함을 확인할 수 있었다.

따라서 고추장소스의 보다 안전한 균수 제어를 위해서는 고추장소스의 제조공정 중 가열단계에서 최소 8분 이상은 추가로 열처리해야 할 것으로 평가되었다.

표 106. 고추장소스의 제조공정 중 추가 가열시간에 따른 총균수 변화

단위 : CFU/g

항목	가열시간(mins)					
	0	2	4	6	8	10
총균수	1.4×10^3	1.0×10^3	1.0×10^3	1.1×10^3	5.0×10^2	7.0×10^2
	3.15 log	3.00 log	3.00 log	3.04 log	2.70 log	2.85 log



(다) 비빔밥용 나물의 SHS 및 conveyor oven 처리에 따른 총균수 변화

표 107 및 그림 54에는 비빔밥용 나물에 대해 SHS 및 conveyor oven 처리에 따른 총균수 변화를 나타낸 것으로 대조구들의 총균수는 3-6 log 범위를 보였으나 SHS 처리구는 무와 오이가 1 log 수준을 나타내고 나머지는 검출되지 않았으며, conveyor oven의 경우에는 오이와 양파는 검출되지 않았고 나머지 나물들은 1.6 log 수준으로 나타났다. 상기 결과에서 SHS 처리가 conveyor oven 처리구에 비해 미생물 제어효과가 다소 우수하였다.

표 107. 비빔밥용 나물의 처리방식에 따른 균수 변화

단위 : Log CFU/g

No.	시료	생체	SHS 후	Conveyor oven 후
1	무	5.53	1.00	1.60
2	오이	5.31	1.00	ND*
3	당근	5.13	ND	1.60
4	호박	6.00	ND	1.60
5	양파	6.53	ND	ND
6	표고버섯	3.32	ND	1.00

*ND=Not detected

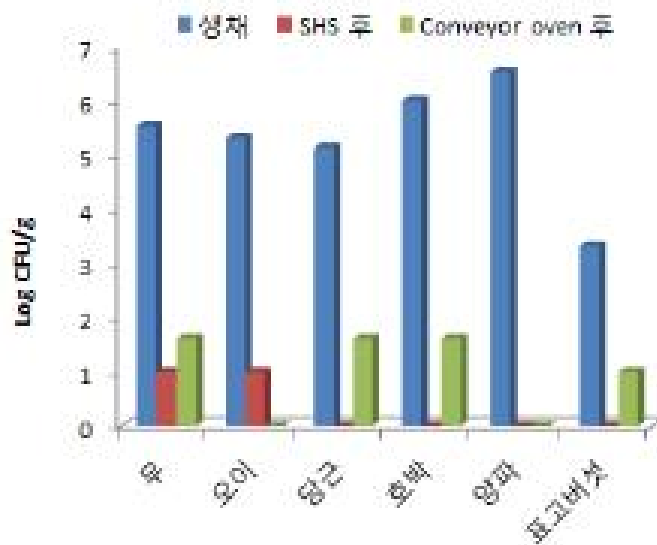


그림 54. 비빔밥용 나물의 처리방식에 따른 균수 변화

(라) Joule 가열에 의한 고추장소스의 살균 효과

고추장소스의 제조 초기 공정인 고추장과 와인 혼합공정에서는 초기 균수가 6 log 수준이었으며 이후 케찹을 추가한 후 와인을 제거하는 가열공정 후에도 균수는 6 log 수준으로 변함이 없었다. 최종 농도 기준 Brix 55에서의 고추장소스 완제품의 균수는 3 log 수준으로 감소한 것을 확인하였으나 이는 다소 높은 수준이어서 추가적인 살균이 필요한 것으로 판단되었다.

Joule 가열은 Joule의 법칙으로 $R(\Omega)$ 의 물체에 전류 $I(A)$ 를 $t(h)$ 시간 동안 흘려보낼 때 발생하는 열량 $Q (W \cdot h) = V \cdot I = V^2 \cdot K = I^2 \cdot R$ 로써 열량은 전압, 전류, 전기전도도에 비례하여 증가한다(V 는 전압, K 는 전기전도도). Joule 가열은 균일한 살균이 가능하고 단시간에 온도가 상승하여 식품의 품질을 유지하는 데 유익한 살균방법으로 알려져 있다.

이에 본 연구에서는 어린이 고추장소스에 대하여 추가적으로 Joule 가열처리를 통한 살균효과를 평가하였다. Joule 가열 조건을 300V, 100℃ 조건으로 설정하고 Joule 가열하였을 때 100℃ 도달시간이 약 30초 수준으로 단시간의 온도상승효과가 있음을 알 수 있었다. 한편 Joule 가열처리구의 색상은 Joule 가열을 하지 않은 대조구와 대비하여 차이가 거의 없었으나 점도가 다소 높아졌다. 총균수는 대조구에 비해 다소 낮아지기는 하였으나 여전히 3 log 수준을 유지하고 있음을 확인할 수 있었다.

상기와 같이 고추장 소스의 완제품에 대하여 추가적으로 Joule 가열 처리를 하였지만 살균 효과는 크게 볼 수 없었다.

그러나 상기의 (나)항의 추가 가열공정과 Joule 처리를 병행함으로써 시너지 살균 효과를 기대할 수 있을 것이라 사료된다.

표 108. 어린이 고추장 제조공정별 총균수 변화

어린이고추장 대량생산 공정별 샘플	Log CFU/g
고추장+와인	6.96
고추장+와인+케찹 cook 후	6.73
완제품	3.73
Joule 가열 후	3.24

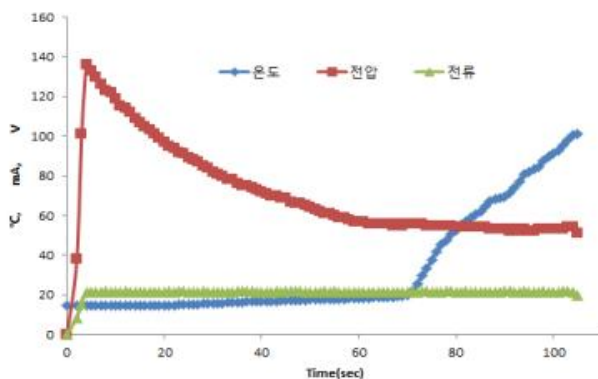


그림 55. 줄가열시 온도, 전압 및 전류의 변화(우측 줄가열 시료 사진)

표 109. 줄가열 어린이 고추장 소스의 색도 및 점도 변화

항목	줄가열 전	줄가열 후
색도 L	29.80±0.04	29.51±0.06
a	11.28±0.13	11.18±0.06
b	9.16±0.20	8.94±0.02
점도(cps)	7590.0±127.7	8896.7±53.4

(3) 저장 및 유통안정성 확보 방안

(가) 소스 제조과정 중 *B. cereus* 균주(spore)의 제어 방법 검토

장류에서는 *Bacillus cereus* 균이 식품안전을 위협하는 요인으로 주목되어 식품위생법 제 7조에 식품의 기준 및 규격(식품공전)에 장류 1g 당 10^4 이하로 기준치가 정해져 있다.

B. cereus 영양세포는 고염인 된장류에서도 검출이 잘 안되고 있으며 포자(spore)의 경우 접종 후에 검출되기 때문에 *B. cereus*의 살균을 위해서는 영양세포가 아닌 포자를 중심으로 다루어져야 한다고 보고되고 있다.

따라서 본 연구에서는 *B. cereus* 균주 KFRI 181의 포자를 제조하고 영양세포를 파괴한 후 포자현탁액을 모체소스용 고추장 및 간장에 각각 접종하고 이들을 이용한 모체소스의 제조과정 단계에서 사멸가능성을 검토하고자 하였다.

먼저 고추장소스의 경우 그림 56과 같은 제조과정에서 단계별로 샘플링을 하여 분석한 경우 초기 포자접종 고추장원료의 *B. cereus* spore는 5 log였고 토마토페이스트와 혼합하고 와인을 가해 가열한 다음 채취한 1단계 샘플링에서는 5 log로 변화가 없었으나 아가베, 매실청 및 정제수를 가하여 가열하는 2단계에서는 가열시간이 지남에 따라 포자 사멸이 일어나 2분 가열에서 3 log였고 4분 가열에서는 전혀 검출이 되지 않았다.

따라서 상기의 포자는 고추장소스 2단계 제조과정에서 90℃, 4분 이상 가열 시 충분히 제어 가능할 것으로 판단된다.

한편, 한식간장 모체소스의 제조단계에서는 향과 이미 마스킹 단계로 1차적으로 끓이는 과정이 있는데 이 공정에서 *B. cereus* spore 접종 한식간장을 분석한 바 100℃ 가열 3분 이후에는 포자가 전혀 검출되지 않아 한식간장 모체소스의 제조에서는 1차 마스킹 과정에서 충분히 제어가 가능하다고 생각된다.

상기의 결과는 실제 생산공정에 있는 2톤 이상 가열교반 탱크(double kettle) 상에서 온도나 점성에 차이가 있을 수 있으며 모체소스는 지속적으로 기호도와 품질을 고려하여 레시피나 제조공정에 변화가 있을 수 있기 때문에 이에 맞도록 미생물 안전성에 대해 계속 연구할 계획이다.

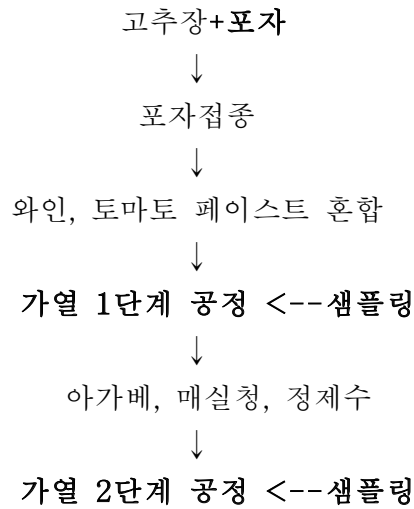


그림 56. 고추장 모체소스 제조공정 중 샘플링

표 110. 고추장 모체소스 제조공정 중 접종 *B. cereus* 포자의 사멸 관계

단위 : CFU/g

시료	고추장 (포자 접종)	1 단계 공정	2 단계 공정			
			가열시간(분)			
			1	2	4	5
온도(℃)	25	80	90	90	90	90
<i>B. cereus</i>	5 log	5 log	4 log	3 log	2 log	ND*

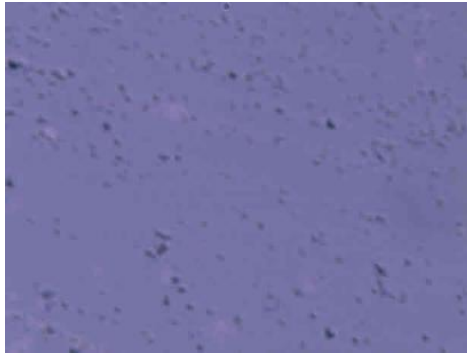
*ND=Not detected

표 111. 한식간장 모체소스 제조공정 중 접종 *B. cereus* 포자의 사멸 관계

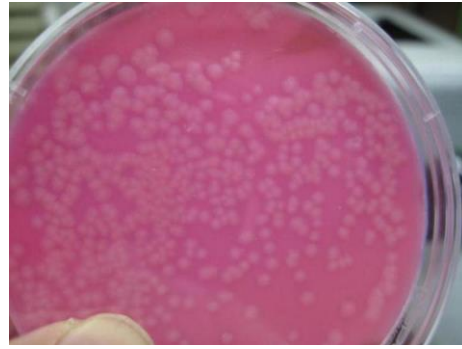
단위 : CFU/g

시료	한식간장 (포자접종)	가열시간(분)			
		1	3	10	30
온도(℃)	25	100	100	100	100
<i>B. cereus</i>	5 log	3 log	1 log	ND*	ND

*ND=Not detected



포자사진(위상차현미경 x 1000)



포자 MYP 배양



Bacillus cereus 검증



공정별 샘플 MYP 분석

그림 57. *Bacillus cereus* 분석

(나) 유통안정성 확보 방안

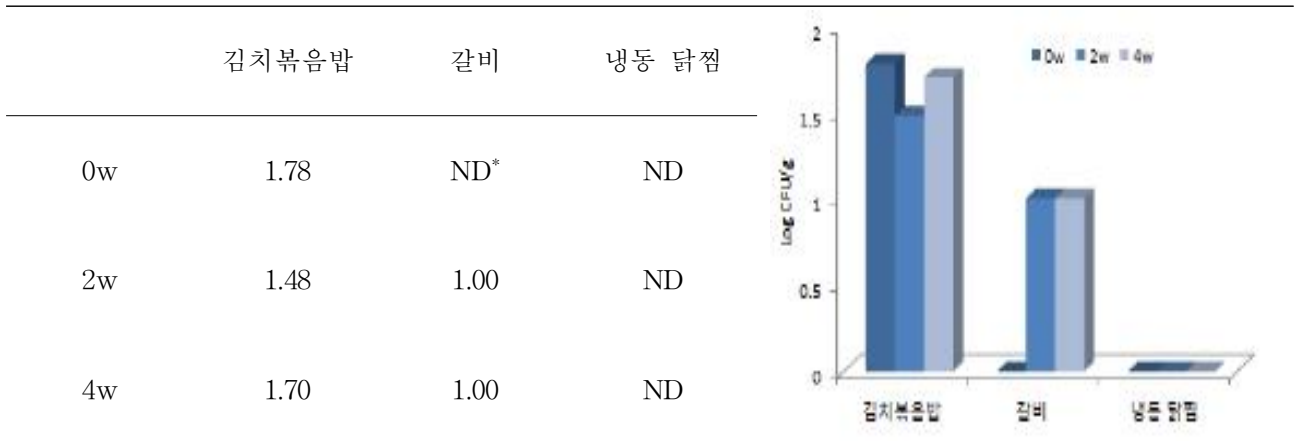
① 냉동저장 및 유통

본 연구에서는 제조된 제품의 유통안전성을 검토하고자 냉동저장 기간별 총균수의 변화를 확인하여 보았다. 냉동저장 및 유통 대상의 제품인 김치볶음밥, 갈비와 냉동 닭찜을 제조하여 영하 20도에서 4주간 저장하며 기간별 균수를 확인하여 보았다.

김치볶음밥의 경우 초기 균수가 1.78 log CFU/g 으로 4주간 균수의 변화가 일어나지 않는 것을 확인하였다. 갈비의 경우 초기 균수는 검출되지 않았으나 2주와 4주 구간에서 1 log CFU/g의 균수가 확인되었다. 이는 갈비의 뼈 주변 등 열기가 고루 닿지 않은 부분에서 미생물의 제어가 정확히 되지 않았을 것으로 판단되었다. 진공포장 후 추가적으로 초고압 혹은 joule 가열 처리를 통하여 완전한 미생물 제어가 가능할 것으로 사료된다. 냉동 닭찜의 경우 초기 균수는 검출되지 않았으며 4주 저장기간에서 모두 미생물이 검출되지 않아 미생물 제어가 잘 이루어진 것으로 확인되었다.

표 112. 냉동저장 기간별 제품의 총균수 변화

단위 : Log CFU/g



*ND=Not detected

② 상온저장 및 유통

본 연구에서는 제조된 제품의 상온 유통 및 저장안전성을 검토하고자 온도 구간별 저장가속 시험을 통하여 유통 안정성을 확보하고자 하였다. 상온 유통의 대상 제품인 어린이 간장소스, 어린이 고추장소스 및 레토르트 닭찜을 제조하여 20℃, 30℃ 및 40℃구간에서 4주간 저장하며 총균수를 확인하여 보았다.

어린이 간장소스와 레토르트 닭찜의 경우 초기부터 저장기간별 3개의 온도구간에서 모두 검출되지 않아 상온저장 및 유통 안전성을 확인할 수 있었다. 어린이 고추장소스의 경우 20℃, 30℃에서 4주의 저장기간 동안 3 log 수준의 균수를 유지하였으며 40℃에서는 저장기간 2주부터 2 log 수준으로 감소하여 유지되는 것을 확인할 수 있었다. 이는 상온저장 중 균수의 증가는 일어나지 않는 것을 확인하였기에 한국산업표준(KS H 2174:2011)의 혼합 양념 소스의 품질 기준에 따르면 세균수는 1.0×10^4 이하로 규격에 적합하기에 유통에는 문제가 되지 않음을 확인하였다. (상기의 ‘(2) 개발 상품의 제조공정 중 총균의 제어 방법 검토’ 중 ‘(나) 가열공정 수정을 통한 어린이 고추장소스의 총균수 제어’ 참조)

표 113. 저장 온도에 따른 제품의 균수 변화

단위 : Log CFU/g

주	어린이간장 소스			어린이고추장 소스			레토르트 닭찜		
	20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃	20℃	30℃	40℃
0	ND*	ND	ND	3.15	3.15	3.15	ND	ND	ND
1	ND	ND	ND	3.11	3.13	3.04	ND	ND	ND
2	ND	ND	ND	2.85	2.95	2.70	ND	ND	ND
3	ND	ND	ND	3.11	3.10	2.81	ND	ND	ND
4	ND	ND	ND	3.00	3.03	2.76	ND	ND	ND

*ND=Not detected

(4) 제품별 포장재의 검토

(가) 포장의 목적

포장은 제품을 포함하는 것으로 그 내용물을 유지하고 보호해야하는 기능이 있으며, 제품의 가격, 내용물, 성분, 영양적 가치, 요리법 설명서와 사용기간까지 일반적으로 제공하여 소비자에게 제품에 대한 정보를 전달하는 기능 또한 갖고 있다.

따라서 제품의 가치를 높여줄 수 있는 포장 기술을 개발하여야 하고, 소비자에게 정보 전달의 기능을 충족시켜 주어야 한다. 소비자가 가치를 두고 있는 점으로는 신선해 보이는 외관, 안정성, 가치, 다양성, 재미, 시간 절약, 환경, 안전성 등이 있다. 또한 편리성 면에서 소비자들은 쇼핑하기 쉽고, 열기 쉽고, 다시 닫기 쉽고, 휴대하기 쉽고, 버리기 쉬운 것을 원한다.

본 연구에서 어린이 보호자인 어머니를 대상으로 소스 및 HMR에 있어서 주요 품질요인 조사를 실시한 결과, 제품 유통 시 향미와 영양성분 유지가 4.0점(5.0점 만점) 이상으로 중요시되었고, 포장 관련 항목에서는 포장재 유해성에 대한 우려가 매우 큰 것으로 나타났다.

이에 따라 어린이를 타겟으로 하는 소스와 HMR 제품개발 시 환경호르몬, 영양소 파괴 등의 안전성 및 안정성에 대한 부모들의 니즈를 충분히 고려한, 제품의 유형, 보관유통방법에 따른 적절한 포장재를 선정하고자 하였다.

(나) 제품별 포장재의 적용 검토 의견

어린이 간장소스, 어린이 고추장, 김치칠리소스는 내열성 및 내구성이 우수하고 가벼워 사용하기 편리한 PET 용기와 내열성이 우수하고 고급스러운 느낌의 유리병 용기가 적절하다고 평가되었다.

상온유통의 닭찜, 고추장/간장 컵 떡볶이 소스는 레토르트 공정 중 고온에 잘 견디는 알루미늄 파우치가 적절할 것으로 판단되었고, 컵 떡볶이 제품은 취식하기 편하고 전자레인지 가열시 안정성이 우수하다고 평가된 펄프재질의 컵 형태가 적합하다고 판단되었다.

냉동유통 제품인 김치볶음밥은 PS 용기에 냉동보관 후 전자레인지 복원시 김치향미가 보존되지 않았고 플라스틱 냄새 등의 이취가 느껴져 포장재로 부적당한 것으로 평가되었고, PE팩에 냉동보관 시 김치향미의 복원성이 우수한 것으로 평가되었다.

갈비제품의 포장재로는 김치볶음밥과 함께 냉동유통 제품으로 갈비 고유의 향이 보존되고 내구성, 열가소성이 우수한 PET 필름이 제안되었다.

표 114. 식품에 적용되는 주요 포장재의 종류와 특징

포장재	PET	유리	파우치	PE	종이팩
소재	polyethylene terephthalate	유리	polyester film /aluminum/polyester film 또는 polyethylene의 3층 구조	polyethylene	뚜껑 : PET 용기 : 내부(PE) 외부(펄프)
포장 형태					
특징	-내열성(60-150°C), 내구성 우수 -투명도 높음 -단열성 좋음 -열가소성 가벼우며 맛과 냄새 없음 -가벼움 -장기보존 가능	-내열성 우수 -투명함 쉬움 -깨지기 쉬움 -무거움	-고온에 안정 -조리시간 단축 -휴대간편	- 열가소성 - 가벼움 - 유연성 - 포장재 내부에 사용 - 내열성(70-100°C), 내구성 우수	- 햇빛에 파괴되는 영양소의 보존 효과가 높음 - 식품과 직접 접촉되는 재질은 PE로 이로부터 유해물질이 나오지 않도록 불순물 제거 방법 정해 관리
유통 형태	냉장 또는 실온	냉장 또는 실온	실온	냉동	냉장 또는 실온

표 115. 어린이용 소스 및 메뉴별 적정 포장재

제품종류	포장재	PET	유리	알루미늄 파우치	PE	종이팩
어린이간장소스		○	○	-	×	-
어린이고추장소스		○	○	-	×	-
김치칠리소스		○	○	-	×	-
갈비		×	×	×	○	-
닭찜		×	×	○	○	○
어린이고추장소스 컵 떡볶이		×	×	○	○	○
어린이 간장소스 컵 떡볶이		×	×	○	○	○
김치볶음밥		×	×	×	○	○

시판제품 포장예시



사. 제품의 경제성 분석

간장소스 및 고추장소스 제조공정을 중심으로 소요설비에 따른 경제성 분석을 하여 차후 공장 시설의 참고자료로 활용토록 하고자 하였다.

소스별 제조공장은 연간 250일 가동하여 500톤을 생산하는 것을 기본으로 하여 분석하였다. 원료 소요량은 간장소스 1M/T 생산 시 한식간장 등 원료 1,350.9kg이 소요되며, 수율은 72.04%를 적용하였다. 고추장소스는 1M/T생산 시 찹고추장 등 원료 1,176kg이 소요되며, 수율은 85.0%를 적용하였다. 작업인원은 공장장 1명, 기술직 1명 등 임시직 5명을 포함하여 총 9명의 인원을 연인원으로 환산하여 인건비를 산출하였다.

위의 수준으로 하루 시료 2 - 3톤을 처리할 수 있는 수준의 가열설비를 기준으로 제품원가 및 경제성 분석을 하였다.

(1) 제조원가

(가) 재료비

간장과 고추장소스 공장은 하루 2t의 간장소스를 한 달에 25일씩 10개월 생산하는 것으로 가정하였다. 이와 같은 가정 하에서 소스 생산에 소요되는 주재료의 양 및 비용은 다음 표와 같다.

원료 소요량은 간장소스 1M/T 생산시 원료 1,350.9kg이 소요되며, 수율은 74.02%를 적용하였으며 간장소스 500M/T 생산시 필요한 원료 구매자금은 1,316,182,530원에 이르게 된다.

고추장소스의 경우 1M/T생산시 원료 1,176kg이 소요되며, 수율은 85%를 적용하였으며 고추장소스 500M/T 생산시 필요한 원료 구매자금은 196,672,550원에 이르게 된다.

본 연구에서 생산된 소스의 포장은 도매뿐만 아니라 소매유통을 고려하여 간장소스는 180ml, 고추장 소스는 250ml 병포장을 하는 것을 가정하였다. 병포장을 하기 위해서는 우선 단위포장을 하기 위해서 병, 병뚜껑인 플라스틱 캡, 레이블 등이 필요하며, 단위포장이 끝난 상태에서 다시 12개 들이 상자단위로 재포장하는데 재포장에는 골판지상자와 골판지상자안의 PARTITION이 필요하다.

표 116. 간장소스 가공사업 재료비 산정내역(연간)

재료명		백분율(%)	소요량 (kg)	단가 (kg당)	구입액
원재료비	원료간장	45.2	305,303	4,271	1,304,072,943
	설탕	2.4	16,211	14	221,764
	정제수	0.0	0	-	-
	미림	2.7	18,237	12	220,104
	대과	11.0	74,300	59	4,397,044
	양과	11.0	74,300	20	1,495,649
	마늘	4.7	31,746	83	2,646,930
	생강	1.2	8,105	8	63,222
	사과	11.0	74,300	26	1,945,161
	배	4.8	32,422	10	308,135
	꿀	1.2	8,105	29	233,436
	조청	2.4	16,211	9	140,061
	연두	2.4	16,211	27	438,081
	소계	100	675,450	4,568	1,316,182,530
			소요량(개)	단가(개당)	구입액
포장재료비	병 (180ml)		2,000,000	150	300,000,000
	플라스틱 캡		2,000,000	30	60,000,000
	레이블		2,000,000	30	60,000,000
	콜판지상자(12개들이)		166,667	300	50,000,000
	PARTITION		166,667	200	33,333,400
	소계		6,333,334	710	503,333,400
	총계				1,819,515,930

표 117. 고추장소스 가공사업 재료비 산정내역(연간)

재료명	백분율(%)	소요량(kg)	단가(kg당)	구입액
원재료비				
고추장	37	217,560	1,961	157,822,810
토마토케첩	37	217,560	392	31,571,002
조리와인	3.6	21,168	336	255,972
올리고당	18.1	106,428	319	6,137,341
아가베시럽	4.3	25,284	814	885,425
정제수	-	0		-
소계	100	588,000	3,822	196,672,550
		소요량(개)	단가(개당)	구입액
포장재료비				
병 (250g)		2,000,000	150	300,000,000
플라스틱 캡		2,000,000	30	60,000,000
레이블		2,000,000	30	60,000,000
콜판지상자(12개 들이)		166,667	300	50,000,000
PARTITION		166,667	200	33,333,400
소계		6,333,334	710	503,333,400
총계				191,775,883

이상의 포장에 투입되는 소스의 포장재료비는 각각의 소스 표 116 및 표 117과 같다. 단위포장에 소요되는 병, 플라스틱 캡, 레이블 등은 500M/T 생산에 각각 연간 2,000,000개씩 필요하며, 소요되는 비용은 병 300,000천원, 플라스틱 캡 60,000천원, 레이블 60,000천원이 소요되어 모두 420,000천원이 소요될 것으로 예상된다. 12개들이 대포장에 소요되는 콜판지박스, PARTITION은 각각 166,667개씩이 필요한데 이들의 구입에 소요되는 비용은 콜판지박스에 50,000천원, PARTITION에 33,333,400원 등 모두 83,333,400원이 소요될 것으로 예상되어 포장재료비는 503,333,400원에 이를 것으로 예상된다.

(나) 직접노무비

연 500M/T의 소스 생산 공장의 가동에 필요한 인원은 상근직으로는 공장장 1명, 사무직 1명, 기술직 및 기술공 각 1명을 가정하였으며, 일용직은 1개월 평균 5명을 고용하는 것으로 가정하였다.

보수수준은 기본급 기준 공장장에게 월 3,500천원, 사무직 1명에게 월 3,000천원, 기술직에게는 3,500천원, 일용직 월 2,000천원이 각각 지불되는 것으로 가정하였으며, 여기에 상근직원에게는 1년에 월 기본급 400%의 수당과 1개월분의 임금에 해당하는 퇴직충당금이 소요되는 것으로 가정하였다. 이 같은 가정 하에 소요되는 직접노무비는 다음의 표118과 같이 연간

137,800천원이 소요되는 것으로 나타났다.

표 118. 간장 및 고추장소스 가공사업 직접노무비 지급내역

단위 : 명, 천원

구 분	인원	기 본 급		상여금	퇴 직 급 여 충당금	연간소요액
		(월)	(연)			
1. 공장장	1	3,500	42,000	14,000	4,660	60,660
2. 사무직	1	3,000	36,000	12,000	4,000	52,000
3. 기술직	1	3,000	36,000	12,000	4,000	52,000
4. 기술공	1	2,400	28,800	9,600	3,200	41,600
5. 임시직	3	6,000	72,000	12,000	7,000	91,000
계	7					297,260

주 : 1) 연간소요액은 기본급에 상여금, 퇴직급여충당금을 가산하여 산출.

2) 상여금은 상근직원에게 월 기본급의 400%지급을 가정.

3) 퇴직급여충당금은 기본급에 상여금을 더한 월평균 임금액임.

공장장 1인에게 1년간 지급되는 비용은 기본급이 월 3,500천원씩 42,000천원, 기본급의 400%에 해당하는 상여금 14,000천원과 상여금을 포함한 월평균 임금총액에 해당하는 퇴직급여충당금 4,660천원 등 총 60,660천원에 이를 것으로 예상된다.

기사(기술공) 1인에게 1년간 지급되는 비용은 기본급이 월 2,400천원씩 28,800천원에, 기본급의 400%에 해당하는 상여금 9,600천원과 상여금을 포함한 월평균 임금총액에 해당하는 퇴직급여충당금 3,200천원 등 총 41,600천원에 이를 것으로 예상된다.

일용직은 평균 3명 정도가 필요한 것으로 가정하였으며, 이들에게 1인당 월 2,000천원씩 모두 72,000천원이 지불되며, 연간 91,000원이 지불되는 것으로 나타났다.

(다) 가공경비

가공공장을 가동하기 위해서는 재료비와 직접노무비 이외에 공장에서 근무하는 노무자의 복리후생을 위한 지출을 비롯하여 여비, 통신비, 전기료 등 다양한 가공경비의 지출이 필요로 된다. 이와 같은 가공경비의 지출내역은 표 119와 같다.

복리후생비는 급식비, 직원단합대회비 등 직원의 복리후생증진을 위해 소요된 경비를 말하며 본 분석에서는 근무일 1일당 1인에 대한 급식비는 3,500원, 급식비 이외의 복리후생비는 3,000원이 소요되는 것으로 가정하여 한 달에 25일씩 12개월 근무하는 것으로 가정하였다. 이와 같이 계산하여 소요되는 복리후생비는 13,650천원에 이른다.

여비는 매월 150천원이 소요되는 것으로 가정하여 연간 1,800천원이 소요되며, 통신비는 7인이 1인당 월 10천원 정도 이용하는 것으로 가정하여 연간 840천원이, 또한 소모품비는 월 5만원씩 소요되는 것으로 가정하여 연 600천원이 각각 소요되는 것으로 나타났다.

교육훈련비는 월 50천원씩 소요되는 것으로 가정하여 연 600천원이, 수선비는 기계설비투자액의 0.5%를 가정하여 898천원이 소요되는 것으로 계상하였다.

전기료는 기본요금과 사용요금으로 구분되는데, 계약전력 20kW에 대한 월 기본요금이 111천

원이며, 연간 금액은 부가가치세를 포함하여 1,332천원에 달한다. 한편 사용요금은 1일 8시간 이용을 가정하여 20kW를 3개월 사용하는 것으로 하였으며, 사용요금 단가는 산업용(갑)의 선택 1의 고압A의 요금을 적용하였다. 이와 같이 가정하였을 때 월 25일 사용에 따른 사용요금은 연간 1,572천원에 이른다.

표 119. 간장소스 및 고추장소스 가공사업 제조경비 내역

단위 : 천원

항 목	지 출 액	비 고
1. 복리후생비	17,550	
급식비	(7,350)	7인 x 3,500원 x 25일 x 12월
기 타	(6,300)	7인 x 3,000원 x 25일 x 12월
2. 여 비	1,800	150,000원 x 12월
3. 통신비	840	7인 x 10,000원 x 12월
4. 소모품비	600	50,000원 x 12월
5. 수선비	898	기계설비의 0.5%
6. 전기료	1,572	
20kW 기본요금: 111,000원/월	(1,332)	산업용(갑)의 선택1의 고압A
사용요금: 20천원/월	(240)	요금 적용
7. 감가상각비	19,723	
8. 교육훈련비(5만원/월)	600	50,000원 x 12월
9. 수도광열비	5,400	
10. 보험료	1,198	유형설비의 0.3%
11. 기 타	11,490	제조경비의 20.6%
계	61,671	

실제 지불되지는 않지만 설비의 가치하락분을 반영하는 감가상각비는 연간 19,723천원으로 나타났다.

감가상각 방법에는 상각기간동안 매년 동일한 금액만큼 상각시키는 정액법과 상각기간동안 매년 동일한 비율로 상각시키는 정률법이 있다. 정률법에 의할 경우에는 상각초기에는 많은 금액이 상각되고 후기로 갈수록 상각액이 감소하게 되며, 이 방법으로 상각하게 되면 상각기간동안 투입재 및 산출재의 가격이 같고 같은 양의 상품을 생산한다고 하더라도 상각기간동안 제조원가가 모두 상각액 만큼 다르게 되는 단점이 있다. 따라서 본 분석에서는 정액법을 이용하여 감가상각을 하였다.

투자한 설비류에 대한 상각연한은 건물 및 기계설비, 차량, 부대설비 등 품목에 따라 다양하다. 일반적으로 상각연한은 차량 7년, 일반기계류 11년, 탱크류 30년, 건물 40년이 적용되며 본 분석에서도 이에 따라 정액법으로 감가상각비를 계산하였다.

공장이동과 관련하여 지불해야할 보험료는 공장시설에 대한 화재보험료로서 건물과 기계설

비가액의 0.03%인 1,198천원을 계상하였다. 상기 사항 이외에 판매 및 일반관리비를 8천만원으로 가정하였다.

(2) 제조원가의 산정

공장에서 출하된 제품의 가격은 제조원가와 판매 및 일반관리비, 적정이윤, 각종세금으로 이루어져 있다. 즉 시장에서 결정된 가격에 제조원가와 판매 및 일반관리비, 각종세금을 제하면 적정이윤이 산출된다. 따라서 본 분석에서는 제조원가에 판매 및 일반관리비를 더한 금액의 10%를 이윤으로 계산하고 제조원가에 판매 및 일반관리비와 이렇게 계산된 이윤을 더하여 세전 공장출고가를 산정하며, 여기에 부가가치세 10%를 가산하여 최종출고가를 산정할 수 있다.

본 연구에서는 다음과 같이 제조원가만을 제시하고자 하였다. 간장소스의 제조원가는 주재료비, 포장재료비, 직접노무비, 가공경비를 합하여 산출한 것으로 간장은 1병당 1,181원, 고추장소스는 1병당 1,553원으로 산출되었다.

표 120. 간장소스 제조원가

단위 : 원				
항 목	품 목	총 소 요 액	kg당 소요액	병당(180ml) 소요액
원재료비	간장 등	1,316,182,530	4,568	822.2
포장재료비	병 (180ml) 등	503,333,400	1,006	181
직접노무비	임 금 등	297,260	594	148
가공경비	복리후생비,여비 등	61,671	123	30
제 조 원 가		1,819,874,861	6,291	1,181

표 121. 고추장소스 제조원가

단위 : 원				
항 목	품 목	총 소 요 액	kg당 소요액	병당(250ml) 소요액
원재료비	찰 고추장 등	196,672,550	3,822	955.5
포장재료비	병 (250ml) 등	503,333,400	1,006	251
직접노무비	임 금 등	297,260	594	148
가공경비	복리후생비,여비 등	61,671	123	30
제 조 원 가		700,364,881	5,545	1,553

한편, 메뉴별 제조원가 계산에서 메뉴의 제조설비, 포장지, 중량 등 제반 고려사항이 너무 복잡하여 원재료비만을 계산하였으며 산출 결과 메뉴별 100g당 생산에 필요한 재료비는 닭찜(수율 100%) 911원, 갈비(수율 81.8%) 2,858원, 김치볶음밥(수율 80%) 860원, 고추장 컵떡볶이(수율 100%) 426원, 간장 컵떡볶이(수율 100%) 557원으로 산출되었다.

상기의 소스나 메뉴의 제조원가 계산은 실제 거래 시 시장상황에 따라 변동이 있을 수 있고 또한 거래규모에 따라서도 비용에 변화가 있을 수 있을 것이다.

제 2 절. 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축 [제1협동 국민대학교]

1. 해외시장의 어린이 메뉴(kids menu) 관련 환경 분석

가. 목적 해외시장의 어린이 메뉴 시장 현황 분석

(1) 조사 방법

○ 해외시장의 어린이 메뉴(kids menu) 환경 분석을 통한 제품 연구개발 전략 수립을 위하여 관련 보고서 및 선행연구 논문, 학술 DB 등의 문헌과 통계자료 등에 대해 OIS, The World Factbook, Datamonitor, BMI, NDSL, KOTRA, DBPia, 국회도서관 그리고 KISTI 등의 국내·외 다양한 검색 사이트를 활용하여 검색하고 관련된 2차 자료에 대해서 내용분석(content analysis)을 실시하였다. 수집된 자료에 기반하여 어린이용 한식메뉴와 관련한 SWOT(Strength, Weakness), Opportunity, Threat), PEST(Political, Economic, Social, Technological), 3C(Company, Competitor, Consumer) 분석을 실시하였다.

(2) 조사 결과

(가) 내용분석을 통한 어린이 메뉴 시장 환경 분석

① 중국의 SWOT분석

㉠ 내부강점(Strength)

- 중국인들에게 한국음식은 ‘건강과 웰빙을 실현시켜준다’는 믿음과 자국식품을 믿지 못하는 불안한 심리로 인해 한식이 큰 인기를 얻고 있다. 중국인들은 한식을 건강에 이로운 기능성 음식, 약식동원개념에 해당되는 약선음식(medicinal foods)으로 생각하고 있고 더 높은 구매의도를 갖고 있다.
- 중국 소비자는 브랜드도 중시하지만 원산지를 더 중시하며 중국인들은 한국 식품에 대해 전반적으로 만족하고 있으며, 만족한다는 반응이 59.2%로 높게 나타났다. 특히 경쟁국 식품과 비교할 때 식품안전, 품질과 맛, 세련된 제품디자인이 강점이라고 인식하고 있는 것으로 설문조사 결과로 나타났다.
- 중국은 외국 음식 중에 한식에 대한 선호도가 가장 높았으며 아시아 국가 중 방문하고자하는 희망국도 한국을 가장 많이 응답하였다.
- 중국 소비자들의 웰빙 음식에 대한 관심이 높아지고 있고 아이들이 먹는 식품에는 더욱 안전과 위생을 중요시하는 가운데 우리나라는 안전하고 믿을만한 식품 생산국의 이미지를 가지고 있으며 세계적으로 상위인 생산시설을 뒷받침하고 있다. 이로 인해 중국에서 국내 제품은 상품력을 인정받으며 경쟁력을 확보하고 있다.

- 중국관광객에게 한식에 대해 어떤 이미지를 가지고 있는지 조사한 결과 한식은 건강에 좋고 맛이 좋다는 응답을 보였다.

㉔ 내부약점(Weakness)

- 중국에 수출하는 한국 농식품의 냉장·냉동 운송비를 지원하는 '중국 콜드체인구축사업'을 2016년 하반기부터 실시할 예정이다. 중국은 한국의 농식품 2위 수출 대상국임에도 불구하고 냉동·냉장·물류 인프라가 취약해 수출 확대에 어려움을 겪으므로, 칭다오 aT물류센터와 충칭 등 7개 지역에 운영 중인 해외공동물류센터간 냉동·냉장 보관 및 운송지원을 통해 중국내 콜드체인 운송체계를 구축하여 중국 내륙으로 운송되는 한국산 식품의 운송비 80%를 지원할 예정이다.
- 중국은 해외 유명 브랜드 제품에 대한 구매의도가 높으며 낮은 브랜드 인지도를 가지는 제품의 구매의도는 낮다.
- 중국에는 길거리 음식인 '콰이찬'이 너무 많고 잘 발달되어 있어 어디서든지 쉽게 음식을 접할 수 있고 개발된 HMR 종류가 한정되어 있어 주로 발달되어 있는 것은 그나마 냉동만두와 통조림 정도이다.
- 중국인의 식품소비를 보면 생식품 혹은 반가공 제품의 소비가 주류를 이루고 있다. 가공식품이 음식소비에서 차지하는 비율이 선진국과 비교해볼 때 아직도 상당히 낮다.
- 중국에 세계적으로 우수한 대형 다국적 기업들과 자금조달 능력을 갖춘 화교계 대형 기업들이 적극적으로 진출하고 있고 중국 현지 내의 기업도 경쟁력이 크다. 그러한 경쟁업체에 비해 국내 기업의 자금조달력과 유통력이 부족하다.

㉕ 외부기회(Opportunities)

- 중국은 빠른 경제 성장과 더불어 거대한 소비시장을 가지고 있으며 소비에 대한 지출이 점차 증가하고 있고 소비자의 생활수준과 구매력이 급격히 성장하고 있다.
- 중국의 출산율은 지속적인 하락세를 보이고 있으나 오히려 부모가 자녀에게 지출하는 비용은 증가하고 있다.
- 최근 중국 유아동 시장에서는 제품의 품질이 매우 중요한 요인으로 작용하고 있으며 고급 브랜드에 대한 선호도가 높게 나타난다.
- 중국은 WTO가입으로 규제가 완화되었으며 유통시장을 개방하고 관세를 인하하여 중국진출 여건이 많이 개선되어 진출 장벽이 점차 낮아지고 있다.
- 2012년도 실시된 중국 인구조사에 따르면 중국의 0~14세 어린이는 2억6000만 명으로 중국 전체 인구의 20%를 차지한다. 중국은 전체 인구 대비 어린이 비중이 인도에 이어 세계에서 2번째로 높다. 중국 14세 이하 어린이 소비시장 규모는 2009년 1942억 위안(318억 달러), 2012

년 2731억 위안(447억 달러)을 기록하며 지난 4년간 매년 18% 이상의 높은 성장률을 보인다.

- 2015년 10월 31일 열린 한·중 정상회담을 계기로 중국이 한국산 쌀과 삼계탕에 대한 검역 검사 기준을 마련해 쌀과 삼계탕의 중국 수출이 가능해졌다. 쌀은 2009년 정부가 중국에 한국산 쌀 수입을 요청하였고 그 후 6년 만에, 삼계탕은 2006년에 수입을 요청하여 9년 만에 양국이 검역 요건에 합의했다.
- 중국 정부는 2016년 1월 1일부터 기존 한 자녀 출산 정책을 바꾸어 두 자녀 출산을 허용했으므로 중국 출산율이 증가함에 따라 영유아 및 아동 산업이 크게 성장할 전망이다.
- 중국 내에 이미 롯데마트와 이마트와 같은 한국 유통기업이 다수 진출해 있어 공급이 용이하며 한국기업의 이미지가 매우 긍정적으로 평가되고 있다. 롯데마트의 경우에는 한국 상품 존을 따로 구성해두기도 하였으며 ‘코리아 프리미엄’은 어느 때보다 매우 성행하는 추세이다.
- KOTRA 항저우 무역관이 2013년 현지 대형 유통업체인 리엔화그룹과 공동으로 준비한 ‘리엔화 한국 식품전’ 외에도 중국 전역에서 각종 한국 식품전이 지속적으로 준비 또는 성황리에 개최 중이다. 농림축산식품부와 산업통상자원부는 중국 상무부와 공동으로 주최하여 한국농수산식품유통공사와 KOTRA의 공동 주관으로 2013년 9월 24일 한국 aT센터에서 ‘對中 농수산식품 수출상담회’를 개최해 중국 내 신규 바이어를 발굴하고 한국 식품의 중국 공략 기회를 준비했다.
- 1980년대 말부터 시행된 1가구 1자녀 정책으로 자녀에 대한 부모의 관심과 소비가 늘어나 최근 중국의 한 자녀 가정 출신 부모들은 부모세대보다 소비에 과감하고 품질이나 안정성, 브랜드를 중시하는 경향이 강하다.
- 국민소득이 높아짐에 따라 식생활 패턴이 변화되고 중국내 도시화와 서구화된 식습관이 확산되면서 가공식품 중심으로 식품소비가 바뀌고 있다. 최근 한국의 주요 수출 증가 품목 중에서 가공식품의 비중이 높게 나타났다. 대부분의 가공식품들은 수출이 증가한 것으로 조사되었고 그 중 가장 증가세가 두드러진 품목은 유제품과 유아용 식품으로 2011년 대비 2012년 각각 159%와 61% 증가한 것으로 나타났다.
- 중국인의 음식 습관 변화로 인해 전통적인 생활 식품의 구매는 감소하였고, 가공 식품이나 가공 반제품의 수요가 점점 증가하였다. 급속하게 발전한 도시화 때문에 소비자들의 건강과 편의성을 충족해줄 수 있고 간편성과 신속성을 지니고 있는 식품에 대한 수요가 급증하였다.
- 2011년 중국 급속냉동 음식의 총생산량은 346만 5,000톤에 이르며, 2005년 이래 연평균 17.65%로 증가했다.
- 아동식품의 수요는 증가하는 반면 소비자들은 자국 내에 믿을 만한 제품을 찾기 어렵다는 인식을 가지고 있다. 또한, 중국 내 아동식품의 종류가 다양하지 않고 어린이의 식습관을 고려한 제품이 적어 시중유통제품과 차별화할 경우 시장성이 있을 것으로 판단된다.
- 한국과 중국은 위치상으로 인접하여 수출이 용이하고 사업체 운영의 문제점 노출 시 신속한 해결이 가능하다.

- 한국 패션, 음식, 문화 등 중국의 젊은 층이 한국에 가지는 관심분야는 매우 광범위하다. 한류의 영향으로 한국 식품에 대하여 안정성과 맛을 높게 평가하게 되었고 디자인과 가격 면에 대한 인지도도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한류영향으로 한국음식을 건강식으로 생각하는 중국인들이 늘었으며 드라마 속에 등장하는 한국식품은 더욱 큰 인기를 끌고 있다. 한국의 라면, 음료수 등은 상대적으로 비싼 가격임에도 불구하고 한류를 사랑하는 팬들에 의해서 많이 구매가 되고 있다.
- 많은 여행객 교류로 중국인은 다양한 루트로 한국식품을 보다 쉽게 접하고 있으며 한국 쿡방과 떡방의 전파로 한국 음식에 대한 관심이 높아졌고 한국 문화에 익숙한 상대적으로 젊은 계층의 소비가 많다.
- 중국의 식품안전사고가 잇달아 발생하며 자국 내 식품에 대한 불신이 날로 증가하고 있다. 특히 2008년 멜라민사건 이후 국내브랜드에 대한 신뢰도가 급격히 떨어져, 국내 브랜드 시장 점유율이 하강하여 소비자들은 자국 내 브랜드의 가격우세를 제치고 고가이더라도 안전하고 위생적인 해외 유명 브랜드 수입제품을 선호하는 경향을 보인다.
- 고소득층일수록 한국제품에 대한 이미지가 좋은 것으로 나타났다. 가격에 대해서는 보통이라는 응답이 전체의 40.3%를 차지했고 만족한다는 응답은 절반에 가까운 46.3%로 상대적으로 가격이 높음에도 그에 대한 부정적 반응이 크지 않다.
- KIEP의 연구에서 향후 한국제품을 구매할 의향이 있느냐는 질문에 28.2%가 '있다'고 응답하였고 선호하는 한국 제품의 2위(19.8%)가 건강식품, 4위(15.9%)가 유아용품, 7위(6.7%)가 일반가공식품으로 조사되었다.
- 중국 상당수의 가정이 시간이 부족한 맞벌이 부부라 집에서 어린이가 혼자 끼니를 챙겨 먹을 수 있도록 어린이용 HMR식품의 요구도가 증가할 것으로 보인다. 또한, 중국 유통상은 제품 수입 시 통관기간 등의 문제로 유통기한이 비교적 긴 제품을 선호하는 경향이 있어 가공식품 수출 시 유리하다.
- 정치·문화적인 문제 및 원전사고로 일본 상품 판매가 급감했고, 많은 도·소매상이 수입선을 한국으로 변경하는 추세이다.
- 중국은 대규모 이동이 많은 국경일, 연휴를 끼고 식품에 대한 소비 특수가 발생하고 어린이 날인 6월 1일에는 어린이와 관련된 모든 소비재에 관해 많은 프로모션을 하며 판매량이 크게 늘어난다. 설문조사에 응한 응답자의 48%가 어린이날 선물구입 비용으로 1000위안 이상 지출한다고 응답한 바 있다.
- 한국과 중국은 쌀이 주식이며 한상차림 등 식문화적 유사성을 가지며 소비의식도 비슷하여 마케팅에 유리하다.
- 우리나라와 같은 아시아에 속해 있어서 한자를 사용하고 문화적 동질성을 가지며 중국보다 영어 교육수준이 높아 국내와 소통과 협력이 한결 수월하다. 중국 현지에서 생산이나 마케팅 등 수행 시 한국과 중국의 언어적 장벽을 해소할 수 있는 인력이 많고 우리나라보다 인건비

가 저렴하여 진출에 유리하다.

- 중국 정부는 식품공업의 개발을 위해 외국으로부터 최신 기술·설비도입을 통한 노후기업 개조와 신제품, 고부가가치 제품의 개발을 장려하고 있어 중국 내에서 제품 생산 시에 기존보다 유리할 것으로 판단된다.
- 중국 내 전자상거래로 인한 소비자의 소비방식 변화. 컴퓨터 및 인터넷의 보급률이 상승함에 따라 중국에서도 등 B2B, B2C 인터넷 전자상거래가 점차 활성화되고 있다. 티몰, 타오바오, 알리바바 뿐만 아니라 국내 쇼핑몰인 Gmarket 등에서 중국 대상으로 한국의 다양한 상품을 팔고 있고 온라인 판매 시장이 점점 커지고 있다.
- 영양, 메뉴의 다양성, 식재료의 신선도, 조리방법의 다양성 순으로 영유아를 둔 중국 현지인 부모의 어린이 집 급식 중요도가 나타났다.
- 수입식품은 18~28세에서 높은 선호도를 보이며 젊은 층의 소비자가 많고 이는 어린이용 HMR제품을 구매할 주 소비계층의 연령대와 흡사하다.

㉔ 외부위협(Threats)

- 국내에서 제품 생산 시 관세, 인건비, 운송비 등으로 인해 중국 제품들보다 가격대가 높게 형성될 수밖에 없다. 현재 한국식품은 중국 제품보다 상대적으로 비싼 가격을 가져 구매하는 주소비층이 상류층으로 한정되어 있어 소비층이 넓지 않다.
- 중국 정부는 2013년 12차 전인대 회의에서 ‘중화인민공화국식품안전법’을 통해 세부적으로는 영유아식품, 인터넷 쇼핑몰 판매식품, 수출 식품 관리 등 다양한 방면의 내용을 보완 및 수정했다. 또, ‘2014년 식품안전중점 사업계획’을 발표하며 농산품, 가축 가공제품, 유아용 식품에 대한 관리를 강화하여 보다 엄격히 관리하고, 인터넷 식품 판매, 수출 및 수입제품에 대해 관리체도를 재정비하기로 했다. 특히, 중국 정부는 A.I.와 콜레라 발생 국가였던 우리나라의 육류에 대해 높은 불신을 보인다.
- 중국의 정책 및 법률이 국내와 다르고 외국기업에 대한 규제가 자국의 규제보다 더욱 깐깐하며 식품안전에 대한 검사를 더욱 강화시켰다. 중국 정부는 ‘수출입식품안전관리방법’을 수립하여 식품의 수출입 전체를 통제하고 있으며 식품안전사고가 잦은 이유로 여러 규제에 계속 보완과 수정을 가하고 있다.
- 한중간 경제교류가 확대되고 있지만 중국에 진출하는 우리 기업들이 느끼는 법률적·제도적 불확실성은 여전히 해소되지 않고 있다. 특히, 식품 통관 시에 중소기업은 통관 처리 기간이 매우 길고, 절차가 다소 복잡하여 난항을 겪고 있다. 기술사 상호인정약정(MRA: Mutual Recognition Arrangement)체결에도 불구하고 종합인증우수업체(AEO: Authorized Economic Operator) 인증을 받은 식품 분야 중소기업이 없어 통관과정에서 한 달반 가량의 많은 시간이 소요된다.
- 중국 내 유통구조의 미정착, 관리시스템의 비효율성으로 제품별 초과공급 및 수요현황이 빈번히 발생한다.

- 중국은 면적이 크고 한국과는 달리 중국의 도매상은 최소 재고 물량만 보유하기 때문에, 외형 매출 증가는 느리게 잡힐 수밖에 없다. 그러므로 중국 시장의 경우 검증 받는 데까지 시간이 오래 걸리지만, 임계점을 넘어설 경우 소매상이 몰려들면서 매출액이 수직 상승하는 패턴을 보이므로 장기적인 관점에서 수출 전략을 수립해야 한다.
- 중국 식품시장이 높은 성장세로 커나가고 있지만 자급률 확대나 소비 추세 등에 따라 성장률 둔화가 될 수 있는 위험이 있고 한류가 언제 끝날지 모른다.
- 경쟁 외국업체들이 많은 도중에 엔화와 유로화가 약세에 접어들어 우리나라 제품의 가격 경쟁력이 하락된다.
- 중국 현지 직원 고용 시 그에 대한 관리를 필수적으로 요하여 인건비가 소요된다.
- 중국인의 브랜드에 대한 신뢰도는 미국이나 서유럽의 소비자보다 더욱 높게 나타난다. 소비를 주도하고 있는 상하이 소비자 중 약 42%가 브랜드의 인지도에 따라 제품을 구매한다고 응답했으나 한국산 제품에 대한 브랜드 인지도가 낮은 편이다. 중국인의 소비특징은 유행을 따라 많은 구매가 일어나거나 브랜드에 로열티를 가진다.
- 다수의 중국인들은 한국 음식의 맛에 익숙하지 못한 사람들이 대부분이다. 그 사례로 한국인의 입맛에는 익숙한 웅진 음료수와 오리온 초코파이가 중국 시장 초기 진출 시 중국인의 입맛에 너무 달기 때문에 소비자들로부터 먹을 수 없다는 소리를 많이 들었고 그 외에 진출한 많은 기업 역시 여러 번의 시도를 걸친 끝에 정착할 수 있었다.
- 중국인들은 동원식의사상을 가지고 있어 음식과 요리에 대한 관심과 자부심과 애착이 높은 편이며 음식을 직접 하는 것을 즐긴다. 이는 HMR을 구매하기보다 직접 아이에게 해먹이려는 행동으로 이어질 수 있다.
- 중국은 13억 명에 이르는 세계 최대의 인구를 가지며 높은 경제 성장률 등의 매력으로 인해 잠재력이 큰 만큼 그 기회를 노리는 기업이 많아 경쟁이 치열하다. 다양한 외국기업의 진출로 경쟁이 심화되고 있고 중국 로컬 업체들도 추격을 하고 있다. 하인즈, 네슬레 등 다국적 식품 브랜드 제품이 중국의 고가 아동식품시장을 주도한다.
- 중국에서는 트렌드의 변화가 너무 빠르고 그 주기가 점점 짧아져 외국의 트렌드는 국내 기업이 예측하기에 더욱 어려워지고 있으며 트렌드, 니즈를 파악함에 있어 자국민보다 느리다.
- 중국에서는 외국의 대표음식을 모방하여 역수출하는 사례가 많다. 우리나라의 김치도 많은 양이 중국에서 생산되고 있고 더 낮은 단가에 판매되고 있어서 구매율이 높다. 신라면의 경우에도 농심의 로고를 따라 사용하고 이름과 포장, 색깔과 디자인도 비슷하게 만든 모방제품이 있다.
- 중국의 소비시장의 특성은 진입장벽이 높은 폐쇄적·제한적 개방 시장이라는 점이다. 중국에서는 상인끼리의 신용과 신뢰를 기반으로 한 거래가 주가 되어 진입 시에 난관으로 작용할 수 있고 대부분의 가격이 시장 매커니즘에 의해 결정된다.

② 중국의 SWOT분석과 PEST 분석

○ 중국의 SWOT(Strengths, Weakness, Opportunities, Threats) 분석을 토대로 전략관리 구성 요소 중 환경 파악에 사용되는 거시적 환경 요소인 PEST(Political, Economic, Social and Technological analysis)에 따라 다시 구분한 결과는 표 1과 같다.

표 1. 중국의 SWOT분석과 PEST 분석

		강점(Strength)	약점(Weakness)
P E S T	P	-	-
	E	- 지리적 접근성으로 인한 수출 시 낮은 비용 소요	- 중국 제품들보다 상대적으로 비싼 가격 - 냉장·냉동 상태로 수출 시 원가 상승 - 엔화와 유로화의 약세로 인한 낮은 한국 식품의 가격 경쟁력
	S	- 한식의 기능적·영양적 가치 인식증가 - 한국산 식품에 대한 긍정적 이미지 - 한국 음식에 대한 선호도	- HMR 식품 시장의 비활성화 - 뒤떨어지는 한국 국가 브랜드 인지도
	T	- 한국 가공식품 생산시설수준 우수	-
		기회(Opportunities)	위협(Threats)
P E S	P	- 중국 경제의 발전과 WTO 개방 - 중국 내수 진출 품목 증가 - 두 자녀 출산 정책 - 냉동·냉장 수출 식품에 대한 한국 정부의 운송비 지원 확대	- 중국 정부의 규제 강화 가능성 - 중국 식품시장 진출 장벽: 수입 가공식품 단속 증가 등 - 중국시장의 제도적 불확실성 - 중국의 열악한 유통인프라
	E	- 가공식품 시장 성장과 낮은 품목 다양성 - 대규모·고성장세의 중국 어린이식품시장 - 유통망 확장: 한국 유통기업 진출로 인한 간접 & 식품 전시회 등 직접 확장 - 어린이날 등 소비 특수 발생	- 중국 내수 시장의 장기적인 투자 필요 - 중국의 고성장세 둔화 우려 - 직수출 시 현지 직원 고용으로 인한 인건비 소요 - 외국기업과 로컬업체와의 치열한 경쟁 - 빠른 트렌드 변화로 인한 늦은 대처
	S	- 한류 열풍에 따른 한국제품 관심 증대 - 자국 내 식품에 대한 불신 증가로 인한 어린이 식품 안전에 대한 높은 관심 - 중국 고소득층의 한국 제품에 대한 높은 선호도와 재구매의도 - 맛별이로 인한 HMR식품 요구도 증가 - 중국 조부모·부모들의 과감한 소비경향 (포비족, 피딩족 증가) - 일본 대신 한국 식품으로 수입선 변경 - 중국과의 식문화적 및 소비의식의 유사성	- 현지인과의 입맛의 차이 - 중국인들의 음식에 대한 높은 자부심
T	- 중국으로의 진출용이: 중국 내 식품공업 생산 환경 개선 - 중국 내 온라인 쇼핑 확대로 수출용이(엄지맘 증가)	- 유사제품과 아류제품의 출시 가능성 - 자금조달력과 및 유통력 상대적 부족 - 지적재산권 보호 미흡	

③ 베트남의 SWOT분석

㉓ 내부강점(Strength)

- 베트남 사람들은 자녀를 위한 친환경 및 안전을 매우 중요시하며 프리미엄 제품에 대한 구매의사가 높아졌다. 특히 호찌민 소비자의 제일 큰 관심사는 건강인데, 베트남 푸디스(Foodies:해외의 미식가나 음식전문가와 같은 음식문화의 트렌드 리더격)들에게 한국음식의 특성을 물었을 때 가장 많은 답변이 바로 ‘한국음식의 건강성’이었다. 한식은 베트남에서 건강식 및 이상적인 영양식으로 알려지고 있다.
- 베트남인들은 한식을 특별하고 매력적이라고 생각하며 한식 체험에 대한 동경을 보인다. 또한 우리나라의 쌀 가공식품을 선호한다. 또 이들은 한국과 유사한 식문화(절임, 탕)와 한류열풍 등으로 한국식품에 비교적 우호적인 편이다.
- 우리나라는 안전하고 믿을만한 식품 생산국의 이미지를 가지고 있으며 세계적으로 위생 및 생산력 등에서 상위인 생산시설을 뒷받침하고 있다.

㉔ 내부약점(Weakness)

- 국내에서 제품 생산 시 관세, 인건비, 운송비 등으로 인해 현지 제품들보다 가격대가 높게 형성될 수밖에 없고 한국산 제품의 품질은 좋지만 가격이 높아 대부분의 베트남 바이어들이 선호하지는 않는다.
- 냉장·냉동 상태의 제품으로 수출하게 되면 운송비가 상승하며, 특히 소량의 식품을 베트남으로 수출하여 좋은 반응을 얻었지만 시장확대 과정에서 업체들의 견제와 수입증가로 관세가 상승하였다. 또한 한국, 중국, 캐나다 등 냉동 육류, 어류 등에 대해 엄격한 검역이 시행중이다.
- 베트남도 중국과 마찬가지로 HMR 시장이 발달해 있지 않고 대부분 외식을 한다.
- 수입산 어린이 식품을 구매하는 소비층은 도시의 고소득층으로 한정되어 있다.

㉕ 외부기회(Opportunities)

- 베트남에 신규 진출하는 한국 기업은 베트남 내 현지기업과 합작법인을 설립하여 법인세 혜택 및 유통망 채널 확보 등의 이점을 얻을 수 있다.
- 도시화 진전에 따른 인프라 개발 수요가 증가했고 한국 정부의 대외경제협력기금(EDCF: economic development cooperation fund) 규모가 확대되었다.
- 2014년 한-베트남 자유무역협정 (FTA : Free Trade Agreement) 체결로 농산가공품, 곡류 가공품 등의 관세가 철폐되어 제품경쟁력이 향상할 것이다. 2014년 12월 베트남 바이어 166개사 대상 설문조사 결과 응답자의 95%가 한-베트남 FTA 이후 수입을 확대하겠다고 응답했다.

- 미국, 일본, 베트남 등 12개국에 참여하는 환태평양경제동반자협정(TPP: Trans-Pacific Partnership) 협상이 발효되었고 베트남 현지 진출한 우리 기업들이 보다 다양한 국가들에 자유로운 수출이 가능할 것으로 기대된다.
- 주요 도심지역을 중심으로 현대적 유통망이 급속히 증가하고 있다. 편의점 수는 2012년 147개에서 2014년 348개로, 미니마트는 863개에서 1452개로, 아울렛은 최근 3년간 600개가 증가하였다. 슈퍼마켓과 백화점 역시 매년 10~15% 증가하고 있으며 각각 750개, 150개에 달한다.
- 식품 및 음료 부문은 전통적/현대적 유통망 모두에서 가장 비중이 큰 부문이다. 국내 기업에 대해서는 Lotte Dat Viet, SCJ 등 홈쇼핑 거래처와의 협력을 통해 사전에 유통망을 확보할 수 있다.
- 전시박람회 참가를 통해 현지 대형·전문매장 및 쇼핑몰 담당자 등 폭 넓은 유통망을 보유한 도매업체를 모색해 볼 수 있다.
- 이미 한국 업체와 거래를 하고 있는 현지 유통망이 있고 반정푸(VAN THINH PHU Co.,Ltd)는 한국산 식품 및 음료제품 전문 수입 및 유통업체로 항상 새로운 한국의 공급업체들과 사업기회를 원한다는 입장을 밝혔다.
- 식품, 어린이용 제품과 같이 관련 베트남 정부 기관에 의한 엄격한 품질 기준 및 안전 기준이 요구되는 제품의 경우에는 샘플이 필요하다. 샘플은 관련 검사 기관에서 검사와 함께 수입 전 필요한 모든 절차를 밟아야 하는데 이에 따른 소요비용은 통상 바이어가 부담한다. 거래를 하기로 결정되면 수입식품등록 절차인 품질표준서(Công bố chất lượng) 제출을 진행하게 되고 이 과정에서 발생하는 비용(175 USD)을 수출업체 측에서 부담하도록 요청하고 있다.
- 2009년 베트남 정부는 식품 위생 및 안전 제고를 위해 위생안전규정을 강화했고, 식당들은 영업허가를 받기 위해 이를 충족시켜야 했다. 그 결과 대부분 영세자영업자들인 길거리 음식점들은 정부의 엄격한 식품위생규정을 충족시킬 수 없어서 다수 폐점했고 길거리 음식판매행위가 줄어들고 있다.
- 베트남은 세계 14위의 인구대국(9천 200만명)이다. 특히 15~24세 젊은 층의 비중이 20.1%로 인도(19.0%), 중국(17.8%)을 앞질렀고 소비시장의 잠재력이 풍부하다. 2030년까지는 하루 소비 2달러 미만의 절대 빈곤층도 사라질 것으로 전망된다. 경제성장에 따라 중산층 인구가 2014년 12백만 명에서 2020년 33백만 명으로 증가 전망이며, 가계 총 지출규모 역시 2014년 1,240억불에서 2017년 1,690억불로 증가할 것으로 분석되었다. 중산층이 두터워지는 것 역시 식품시장에 긍정적 환경을 조성하고 서구식 식생활이 유입되는 등 외식환경이 개선되고 있다.
- 지속적으로 베트남에 대한 외국인의 투자가 증가하고 있고 국영기업이 민영화되며 금융 구조조정에 따라 베트남 시장은 더욱 활성화될 것이다. 1988년부터 2011년까지 총 외국인투자는 14,998건, 2,299억 달러에 달하고 2007년부터 외국인 투자가 급격히 증가 중이며 베트남 기획투자부에 따르면 2013년 들어 4개월간 2012년 대비 17% 증가한 82억 달러가 유입되었다.

- 베트남에서도 한류의 영향으로 TV 방송, 드라마 등을 통해 한국산 제품을 인식할 기회가 많아지고 있고 인기도 상승하고 있다. 한국 음식에 대해서도 높은 관심을 보이며 선호도가 매우 긍정적으로 조사되었고 베트남 한식당에서도 주 고객이 한국인이었던 과거에 비해 최근에는 현지인들의 출입이 점차 확산되고 있으며 베트남의 한식당의 메뉴는 고가로 판매하는 경향이 있다.
- 베트남 현지의 유능한 젊은 인력과 저임금구조가 큰 장점이다. 8600만 명 중 60%가 35세 미만의 젊은 인구층으로서 근면하고 성실하며 노동력도 저렴하여 인도의 1/3, 중국의 1/2로 경쟁국대비 저렴한 인건비를 가진다. 수입음식을 선호하여 주 고객층이 되는 인구층도 젊은 인구층이다.
- 베트남의 생산가능 인구 비중은 당분간 지속적으로 증가할 전망이다. 생산가능인구인 15~64세 인구 비중은 2010년 기준 70.0%이며 2015년이 70.8%로 정점에 달하고 2030년경에도 69.5%의 높은 수준을 유지할 전망이다.
- 베트남은 외식문화가 발달하여 전국에는 노점 4만여 곳, 푸드점 6000곳, 레스토랑 7만4000곳, 카페&바 1만7700곳, 호텔 및 리조트 1만 곳 등 50만여 개의 외식점포가 운영 중이다. 베트남인들은 아침식사부터 간이식당에서 먹는 것이 일상화되어 있으며 가정에서 요리하는 것보다 외식의 빈도가 잦으며 51.4%의 베트남 소비자(특히 젊은 층)는 가공식품, 패스트푸드 등을 선호하는 경향이 갈수록 두드러질 것이다. 많은 가정에서 맛벌이를 하고 있고 최대한 휴식시간을 갖기 위해 집에서 거의 밥을 하지 않는다. 베트남 외식시장에서 에스닉 레스토랑의 성장세가 두드러지고 있다.
- 베트남의 최근 냉장고 선호도를 보면 공간 걱정이 없는 장기간 식품을 보존할 수 있는 대용량 냉장고가 대세이다. 매일 소량으로 식품을 구매하기보다는 일주일치 식품을 한 번에 구입하는 소비자가 늘어나면서 일반 냉장고와 가격 차이가 있음에도 불구하고 큰 냉장고를 선호하기 시작했기 때문이다. 이로 베트남인들의 편리성 추구하고 가공식품에 대한 필요성을 예측할 수 있다.
- 베트남 인구의 60%를 차지하고 있는 30대 이하의 젊은 층의 소비패턴에 적합한 품목, 예를 들면 라면, 피자, 유제품, 베이커리, 과자 등의 업종이 성장할 것으로 보인다. 최근에는 직장인의 수요에 부응해 즉석 식품, 반가공 식품 등도 시장에 출현해 인기를 얻고 있다. 베트남의 가공식품 중 판매액 상위 10위 간편식이 4위, 면이 5위, 냉동식품이 10위를 차지했다.
- 베트남 소비자는 유행에 민감하고 편의식품(Ready-to-eat) 등을 즐긴다. 식품위생 및 품질 안전에 대한 소비자인식의 변화도 빠른 편이다. 젊은 층과 부유층은 브랜드 선호도가 높으며 특히 유명한 서양 브랜드를 좋아하는 경향을 보여 다른 국가에 비하여 베트남 시장 진출에 대한 성공률은 높은 편이다.
- 베트남의 신선식품, 포장용 식료품의 소비는 지속적으로 확대되고 있으며 Euromonitor에 따르면 지난 2005-10년간 연평균 성장률이 17.1%에 달하는 성장세를 기록하였으며 향후에도 경기호조와 소득확대 및 소비대중화로 빠른 성장세를 전망하고 있다.

- 베트남에서 가계 지출이 가장 큰 부문은 식료품으로 경제성장이 주춤해도 식료품 소비는 꾸준한 곳이 베트남이다. BMI리서치의 보고서에 따르면 식료품 소비는 2019년까지 전체 소매유통시장의 약 50%를 차지할 전망이다. 베트남의 국내총생산(GDP) 대비 소비 비율은 70% 이상으로 싱가포르 57%, 말레이시아 59%, 태국 68%에 비해 높다. 2014년 베트남 내 식품 소비는 280억 달러를 기록했으며 2019년까지 660억 달러까지 상승할 것으로 예상됐다. 또한 베트남 응답자들 중 89%가 향후 6개월 동안 외식과 엔터테인먼트에 대한 지출을 가장 우선시 하겠다는 의사를 밝혔고 이는 아시아권에서 1위이다.
- 중국산 제품의 점유율이 높지만, 베트남 소비자의 중국산 제품에 대한 안전 우려 등으로 최근 중국산 제품의 수입이 감소하고 있고 식품안전에 보다 앞선 우리나라로 시선이 분산될 수 있다.
- 베트남인들은 선진국에서 수입된 제품이나 브랜드에 대해 더욱 호의적인 태도를 갖고 있다.
- 어린이용 제품 또한 현지 도심지역 부모들의 출산 감소와 기존 자녀들에 대한 관심 증대로 관련 제품 판매가 증가하고 있다. 한국산 제품에 대한 인지도는 애니메이션 등으로 인해 장난감에 대한 인지도가 높은 편이다.
- 베트남에서는 외식이 잦은 문화를 가지며 한국인같이 간장과 마늘, 고추를 즐겨먹어 대부분의 요리에 이 세 가지 조미료가 곁들여져 비슷한 입맛을 가진다. 베트남 사람들은 계절음식, 다양한 식재료와 양념을 배합하는 문화, 쌀을 먹는 식생활 등 한국음식문화와 베트남음식문화간의 유사성을 느끼며 한국에 대한 호감도가 높았다.
- 지리적으로 라오스, 캄보디아, 중국 등과 인접해있고 바다로 연결되어 동남아 각국에 해운 수송이 활발하여 수출이 용이하다. 또한 우리나라에서도 일일 3회 이상 항공기 운항과 운항 소요 시간이 5시간 정도이므로 사업체 운영의 문제점 노출 시 신속한 방문과 해결이 가능하다.
- 베트남에는 다수의 외국인 근로자가 있으며 거대한 한국인 커뮤니티가 존재하여 소비자 유인이 가능하다.
- 베트남인들은 식품과 건강에 대해 관심이 증가하고 있으며, 특히 식품 안전에 대한 관심이 증가하고 있다. 한식은 베트남에서 건강식, 이상적인 영양식으로 알려지고 있다.
- 빈곤층 인구가 현저하게 줄어들었으며 향후 중산층 인구가 증가할 전망이다. 아시아개발은행(ADB:Asian Development Bank)에 따르면 1일 구매력 기준 1.25달러 미만으로 생존하는 빈곤층 인구가 1990년에서 2008년 사이 57.8% 감소한 반면 1일 2~20달러를 소비하는 중산층 인구는 동 기간 57.4%가 증가하였으며 이들의 연간 소비액은 18년간 770억 달러 이상 증가했다. 2030년경 빈곤층은 전무하며 1일 소비 4달러 이상 인구가 100%로 전망된다.
- 베트남은 2000년부터 2012년 사이에 연평균 7.1%의 높은 성장세를 보였고 2011년 18.1%까지 치솟았던 물가상승률이 7%대로 잡히고 경상수지 흑자와 외환보유고가 늘면서 점차 안정화되는 추세이며 국민들의 생활수준 역시 함께 증가하였다. 2016년은 6.5%가 될 것으로 전망(EIU)되고 있다.

㉔ 외부위협(Threats)

- 베트남 역시 중국과 마찬가지로 유사제품과 아류제품의 출시 가능성이 존재하며 지적재산권에 대한 보호가 미흡하다.
- 육류 가공식품을 수출 할 경우, 다른 국가에서 요구하지 않은 서류를 요구하며 서류 절차 역시 복잡하다. 따라서 많은 비용과 시간이 소요되므로, 이를 감안하여 수출 전략을 수립하는 것이 필요하다. 베트남 수출 시 필요서류 목록은 표 2와 같다.

표 2. 베트남 수출 시 필요 서류 목록

육가공식품	일반식품	발행기관
HACCP	강제조항 아님	
제품 제조 시 사용된 육류의 검역증	불필요	농림축산검역본부
제품 제조 시 고온처리과정을 거쳤음을 확인하는 주무기관의 증명서	불필요	농림축산검역본부
제품 분석표	필요	
자유판매증명서	필요	식품의약품안전처
ISO9001/22000	강제 조항 아님	
원산지 증명서	필요	상공회의소, 세관

출처: 베트남 식품위생안전국 법령자료

- 한국의 가공식품 수출업체들이 호소하는 가장 큰 애로사항은 통관이 오래 걸린다는 점이며 베트남 세관의 더딘 통관처리는 일부 가공식품의 유통기한에 악영향을 주어 베트남 바이어들이 수입을 꺼리는 원인이 되기도 한다.
- 시장성이 확인이 된 제품의 경우, 대부분의 현지 바이어들이 독점 유통권을 요구하는 것이 일상적인데 이는 다른 유통채널을 통해 더 많은 판매를 하는데 부정적 영향을 미친다.
- 공공부문의 부패가 일상화 되어 있어 우리 기업의 수출 및 투자진출에 방해요인으로 작용할 수 있다. 국제투명성기구(Transparency International)가 발표하는 부패인식지수는 31점으로 베트남이 최하위에 속하며 176개국 중 123위이다.
- 베트남은 전력, 도로, 철도, 항만 등의 인프라가 아직 미비한 상태이며 투자자보호와 조세제도 등이 특히 취약하다. 세계은행의 사업환경평가(Doing Business 2013)에 따르면 베트남은 99위로 인프라가 취약해 물류비용이 GDP의 25%를 차지한다.
- 유통구조가 선진국처럼 정돈되어 있지 않고 유통체계가 수입상, 도매상, 소매상 및 소비자 간의 형태, 수입상, 소매상, 소비자 간의 형태, 수입상, 소비자 간의 형태 등과 같이 다양하므로 거래 전에 반드시 확인해야 한다.
- 현지 통화인 동(Dong)화 약세 및 인플레이의 약점이 존재한다. 동/달러 환율은 지난 5년간 30.7%가 상승하여 수입 시 비용이 증가했으며 물가상승률에 큰 영향을 미친다. 베트남은 빠른 발전과 함께 높은 물가상승률로 인하여 유통부지 및 건물임대료가 급등하고 있다.
- 현지인들의 변화와 트렌드, 니즈를 파악함에 있어 자국민보다 느리고 현지 직원 고용 시 그

에 대한 관리를 필수적으로 요한다.

- 최근 12년간 연평균 7.1%의 고성장을 구가한 베트남 경제는 지난해 5.0% 성장에 그치며 성장률 증가세가 점차 줄어들고 있다.
- 여전히 많은 베트남인들은 재래시장에서 구매하는 것을 선호하고 80% 이상의 현지 소비자들이 이러한 전통적 유통망에서 일용소비재를 구매한다. 현대적 유통망과 전통 유통망의 비율이 3:7로 전통시장이 압도적으로 우위이다. 슈퍼마켓 등의 현대적 유통망은 도시지역을 위주로 발달하고 있으나, 아직 도시 주변지역 및 시골지역은 가족운영의 식료품점과 재래적 유통망이 주가 되고 있다. 도시화율이 아직 베트남의 경우 2014년 기준으로 아직 33%에 불과하기 때문이다.
- 호치민, 하노이 등 주요 도시를 중심으로 이미 시장 내 많은 플레이어들이 있기 때문에 신규브랜드의 시장진출은 쉽지 않을 것이며 다른 지역은 아직 국민소득이 낮고 소비자들의 구매력이 약해 시장 확대에 어려움이 있고 베트남에 세계적으로 우수한 대형 다국적 기업들이 진출하며 경쟁력이 크다. 그러한 경쟁업체에 비해 국내 기업의 자금조달력과 유통력이 상대적으로 부족하다.
- 베트남 시장에 있어 중국, 인도, 일본 등 기타 경쟁국과의 경쟁이 심화되고 있다. 중국과 아세안산이 우리나라 제품보다 현격한 가격우위를 고수하고 있다.
- 베트남 소비자들의 외국산 제품에 대한 선호, 외국 투자기업들에 대한 유통시장 개방 등으로 많은 글로벌 유통업체들이 베트남으로 진출하고 있다. 현재 하노이와 호치민이 두 도시가 대표적인 베트남의 주요 소비시장인데 모든 외국계 유통업체들이 베트남 내 첫 진출지역으로 이 두 도시를 택하고 있어 특히 경쟁이 치열하다.
- 판매에 가장 큰 강점으로 작용하고 있는 한류가 언제 끝날지 모른다는 위협요소가 있다.
- 미국의 출구전략에 따라 외국인 자본의 유출 가능성이 있다. 5월 미국 버냉키 의장의 양적 완화 축소가능성 발언 이후 국제금융시장의 변동성이 확대되어 베트남에도 영향을 미칠 수 있다. 또한 다른 신흥국과 마찬가지로 경상수지 및 재정수지 적자로 글로벌 경기 변동에 취약하다.
- 베트남의 경우 한자를 사용하지 않을 뿐만 아니라 국내에서 배출하는 베트남 관련 졸업생의 수도 턱없이 부족하여 베트남 해외 진출 시 국내 기업의 베트남에 대한 정보부족 및 언어 소통 문제로 수출에 어려움을 겪을 수 있다.

④ 베트남의 SWOT분석과 PEST 분석

- 베트남의 SWOT(Strengths, Weakness, Opportunities, Threats) 분석을 토대로 전략관리 구성 요소 중 환경 파악에 사용되는 거시적 환경 요소인 PEST(Political, Economic, Social and Technological analysis)에 따라 다시 구분한 결과는 표 3과 같다.

표 3, 베트남의 SWOT분석과 PEST 분석

		강점(Strength)	약점(Weakness)
P E S T	P	-	-
	E	- 높은 시장 잠재력	- 현지 제품들보다 상대적으로 비싼 가격 - 냉장·냉동 상태로 수출 시 원가 상승 - 낮은 국민소득
	S	- 한식의 기능적·영양적 가치 인식증가 - 한국산 식품에 대한 긍정적 이미지 - 외식 문화의 일반화 - 서구식 소비패턴	- HMR 식품 시장의 비활성화 - 국내 브랜드 인지도 낮음 - 길거리 음식 만연
	T	- 젊은 층의 높은 소비욕구 - 한국 가공식품 생산시설수준 우수	- 운송·물류·에너지 등 열악한 인프라
P E S T	P	기회(Opportunities)	위협(Threats)
	E	- 합작법인 설립 시 베트남 정부의 법인세 혜택 - 대외경제협력기금 규모 확대 - FTA로 수입 관세 절하 - 환태평양경제동반자협정(TPP) 발효 - 바이어 통한 수출 시 식품 검사 비용은 부담하지 않음 - 위생 문제로 인한 베트남 정부의 재래시장 및 길거리 음식 규제 강화	- 식품 수출 과정의 어려움: 육류 가공식품의 경우 필요 서류와 시간 많이 소요 - 독점화된 베트남 식품 시장 - 베트남 내 부패 만연화 - 베트남의 열악한 유통인프라
	S	- 높은 경제 성장률에 따른 국민들의 구매력 증가 - 높은 경제 성장률에 따른 지속적인 외국인 투자 증가 - 유통망 확장: 한국 유통기업 진출로 인한 간접 & 식품 전시회 등 직접 확장 - 기존 유통망, 유통업체의 한국제품 선호	- 베트남 재정수지 적자로 인한 글로벌 경기 변동에 취약함 - 현지 통화인 동(VND)화 약세로 인한 한국에서 수출 시 비용 증가 - 높은 물가상승률로 인하여 유통부지 및 건물 임대료 급등 - 직수출 시 현지 직원 고용으로 인한 인건비 소요 - 베트남 시장의 고성장세 둔화 우려 - 베트남인의 높은 재래시장 구매 선호도 - 어린이 식품의 소비층 한정 - 현지인과의 입맛의 차이 - 글로벌 기업·로컬업체와 치열한 경쟁
	T	- 한류로 인한 한국음식 선호도 증가 - 에스닉(Ethnic) 푸드 성장세 - 현지 젊은 인구층과 생산가능 인구 증가 - 편리함을 중시하는 베트남인들의 식생활 - 장기간보관가능식품에 대한 높은 선호도 - 가공식품 수요와 소비 증가	- 유사제품과 아류제품의 출시 가능성 - 지적재산권 보호 미흡

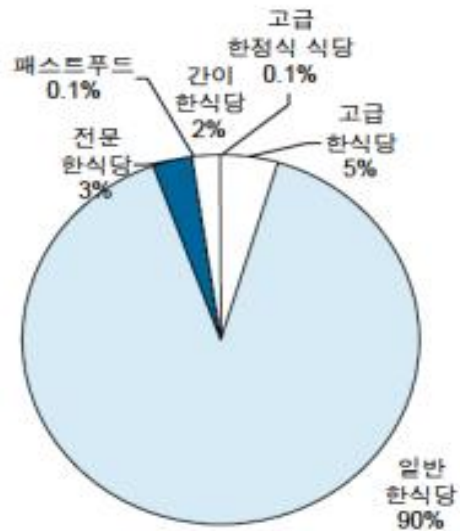
(가) 3C 분석을 통한 한식 어린이메뉴 현황분석

① Company : 중국

㉔ 중국 시장 내 한국 식품

- 중국에는 다양한 수입 상품이 일반 마트에서 판매되어지고 있는 상황이며 대표적으로 한국 식품 김치, 김, 바나나 우유 등 한국 식품들이 중국에서 사랑받고 있다. 한류를 이어 ‘코리아 프리미엄’ 등의 영향과 한국 식품의 건강하게 맛있다는 이미지가 더해져 최근 식품안전 문제가 발생하는 중국에서 중국인들이 자국 식품 대신 수입식품을 찾는 추세가 확산돼 이전보다 한국 식품의 소비가 늘어나고 있다(KOTRA, 2014).
- 현재 중국인의 대부분이 이용하고 있는 까르푸, 월마트 등의 대형매장에서 라면 등의 일부 가공 식품을 제외하고는 한식 식자재가 판매되고 있지 않기 때문에 현지인에게는 접근성이 떨어진다(한식재단, 2010).
- 중국으로의 한국산 유아용 유제품 및 가공식품이 성장세를 보이며 1가구, 1자녀, 식품안전 문제에 따른 자녀 먹거리 증시로 유아용 식품(조제분유-75.4백만 불, 33.8% 증가, 생우유-15.6백만 불, 70.7% 증가, 과자류 등)군의 시장이 확대 되었고, 한류 드라마, 해외홍보 확대로 커진 관심도 및 레시피 등에 대한 확산으로 전통식품군(유자차, 고추장, 막걸리 등)과 주류(맥주 등)의 수출성장이 두드러졌다(최철호, 2015)
- 정관장에서 내놓은 어린이 건강식품으로는 한국 전통 건강식품으로 알려진 홍삼을 이용한 어린이 건강음료와, 뽕로로를 활용한 아동 유산균 과일음료로 중국 현지에서 맛과 귀여운 캐릭터로 반응이 좋다. 뽕로로 음료는 2013년 중국 시장에서의 성장세가 두드러져 한인마트뿐만 아니라 중국 전역으로 확대되었고 전년 대비 206% 신장한 153만 달러의 매출을 달성하기도 하였다(KOTRA, 2014).
- 한국식품에 대한 중국 소비자는 식품 원료를 수입해 중국 내에서 가공하는 방식을 선호하며 건강식품과 친환경 유기농식품에 특히 관심이 높다. 또한 한국식품에 대한 중국 소비자 만족도는 높다 (KOTRA, 2014).
- KOTRA 광저우 무역관의 사전 바이어 동향 조사에 의하면, 글로벌 경제위기에도 불구하고 올해 중국 바이어의 한국식품 수입규모는 증가하며 바이어들이 참석한 중소기업 박람회에서는 한국식 핫바, 빵, 라면 등이 많이 팔렸다. 또한 한국식품을 수입하는 바이어에 의하면 ‘비록 올해의 중국경제가 부진하지만 연이은 국내식품 안전사고 발생 등 이유로 수입식품에 대한 수요가 감소하지 않았고, 한국식품에 대한 신뢰도는 높은 편’이라고 하였다(KOTRA, 2014).

㉔ 중국 내 한식당 현황

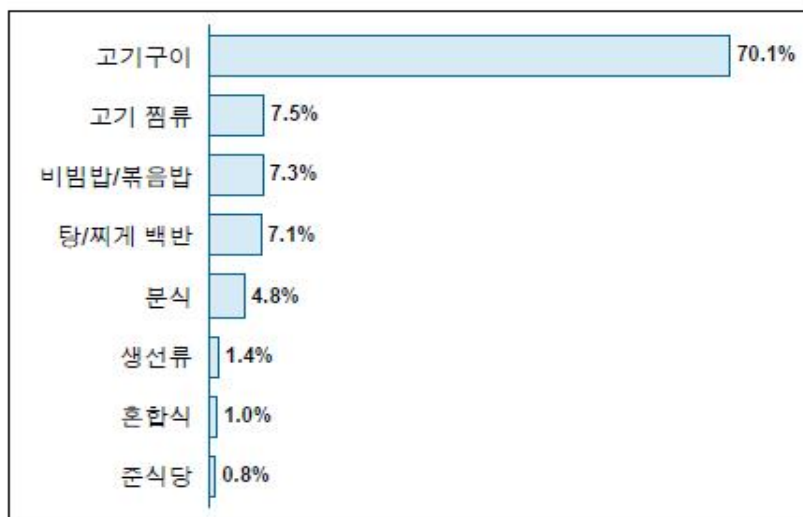


고급 한정식 식당: 객단가 \$14.6 이상의 한정식 식당
 고급 한식당: 객단가 \$14.6 이상의 7가지 이상의 다양한 메뉴를 가진 한식당
 일반 한식당: 객단가 \$2.9~\$14.6 수준의 7가지 이상 다양한 메뉴를 가진 한식당
 전문 한식당: \$2.9~\$14.6 수준의 7가지 이하의 메뉴를 가진 한식당
 패스트푸드 한식당: 객단가 \$2.9 미만의 전문점
 간이 한식당: 객단가 \$2.9 미만의 7가지 이상 다양한 메뉴의 한식당

출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 1. 중국 내 한식당 유형별 분포

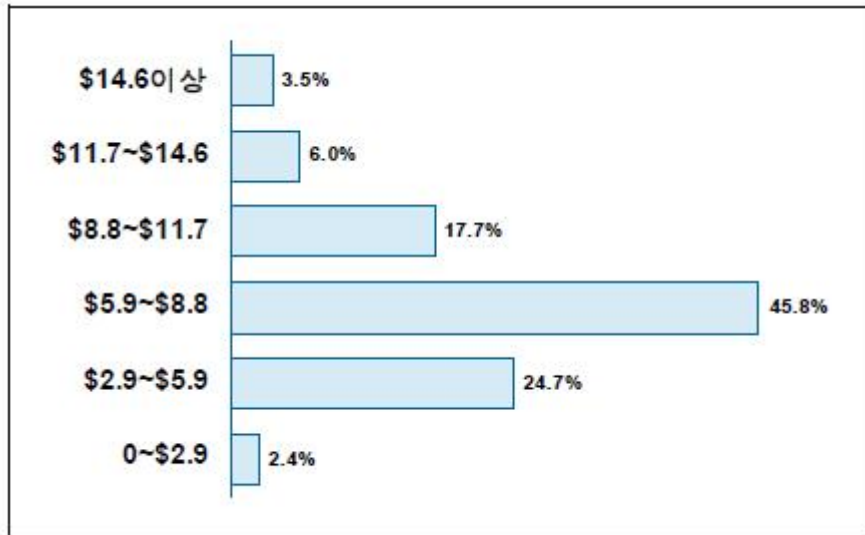
○ 한식당 유형별로는 객단가 \$2.9~\$14.6 대에 다양한 메뉴를 제공하는 대중적인 일반 한식당이 89.7%로 가장 많으며, 고급 한식당(4.8%), 전문 한식당(3.2%), 간이 한식당(2.2%), 패스트푸드 한식당과 고급 한정식 식당(각 0.1%)순이다(한식재단, 2010).



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 2. 중국 내 한식당 메뉴별 분포

○ 한식당 한식메뉴로는 수육, 갈비찜 등과 같은 고기류를 포함하여 고기구이를 위주로 하는 식당이 77.6%로 가장 많으며 반면, 비빔밥, 볶음밥, 덮밥 위주의 메뉴와 탕, 찌개 백반 위주의 메뉴를 제공하는 식당은 각각 7% 수준이며, 이외에 분식류 형태로 한식을 제공하는 식당은 4.8%를 차지한다(한식재단, 2010).



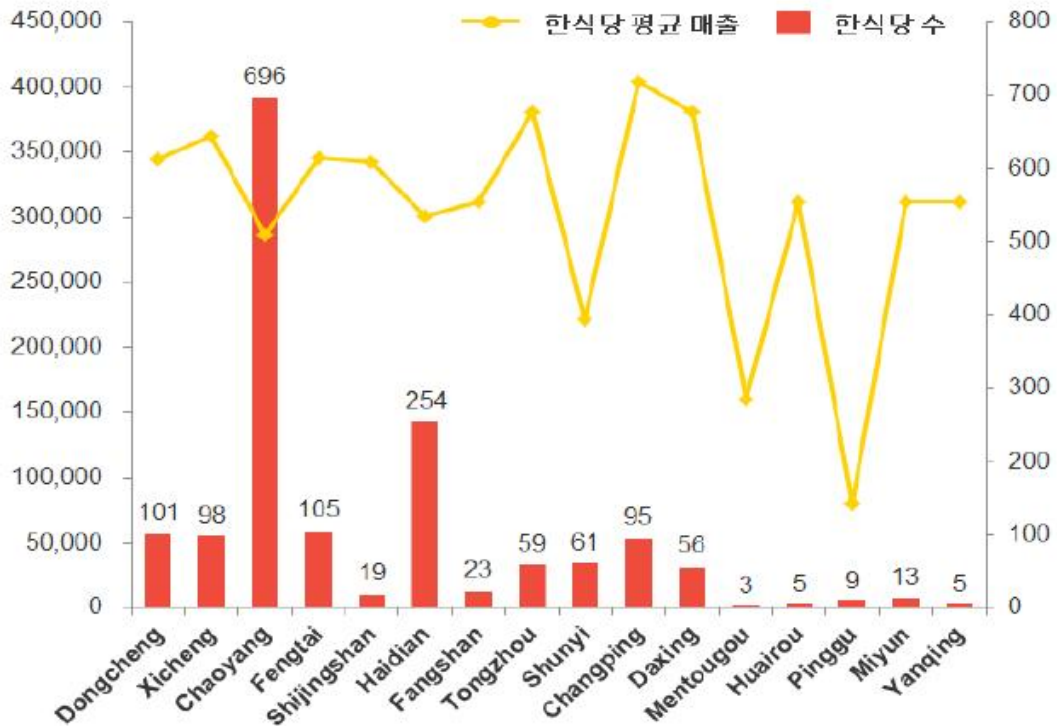
출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 3. 중국 내 한식당 객단가별 분포

○ 중국 한식당의 72.9%가 \$8.8이하의 가격으로 분포되어 있으며, 평균 객단가는 \$8.2으로 조사되어 기타 Ethnic Food 식당의 전체범주에서 최하위 수준으로서 중국인들에게 한식은 저렴한 음식이라는 이미지가 고착될 우려가 있다(한식재단, 2010).

○ 한국이 아닌 다른 국가에서의 한식당은 일반적으로 한국에 있는 모든 음식을 파는 음식점을 의미한다. 따라서 해외 한식당은 크게 한국 국내 한식당과 같은 개념으로서 한국전통음식을 제공하는 외식업체와 한국 국내 분식점이나 고기집 등 형태의 음식점이 포함되는 일반식당으로 구분된다. 국내와 같은 한식당의 메뉴도 크게 주식류, 부식류 및 후식류 세 가지로 구성되며 다른 한가지의 해외 한식당의 메뉴는 주로 찌개류, 탕류, 밥류, 고기류, 보쌈, 족발류 등 대중 한국음식으로 구성된다(吳倩, 2013).

○ 북경 한식당 수를 살펴본 결과 Chaoyang지역에 가장 많은 696개의 한식당이 있었으며 한식당 평균 매출은 Changping지역이 가장 높았다. 가장 한식당 수가 많은 Chaoyang은 비교적 평균 매출이 낮아 객단가가 낮은 것으로 판단된다(한식재단, 2015).

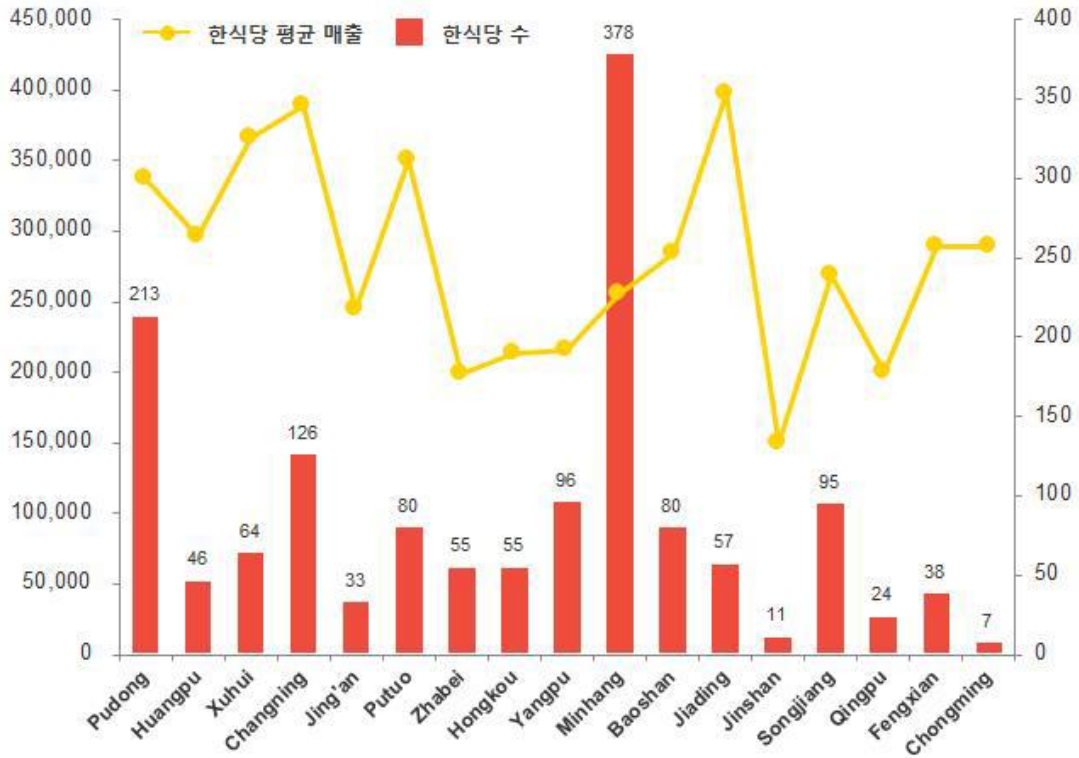


출처 : 2014해외외식한식산업조사 보고서 - 북경-, 2015

그림 4. 북경 한식당 수 및 평균매출

○ 북경 주요 식당의 객단가 분포 대비 한식당의 객단가 분포는 60~150위안에 집중되어 있으며, 객단가 500위안(약 9만원) 이상의 고급 식당(Fine Dining) 형태의 한식당은 조사되지 않았다. 각 객단가 별로 식당을 분류하였을 때 40~120위안(약 7천~2만원)의 일반식당, 180~250위안(약 3만2천~4만4천원) 및 300~400 위안(약 5만3천~7만1천원)의 식당, 600~700위안(약 10만6천~12만4천원) 및 2,000위안(약 35만5천원)이상의 고급 식당(Fine Dining) 중 북경의 한식당은 60~120위안(약 1만~2만원)의 일반식당이 밀집해 있었다(한식재단, 2015).

○ 상해는 한식당의 진출이 점차 확대되는 도시로써 현재 상해에는 300여개 정도의 한식당이 있다. 한인타운인 홍첸루 지역 근처에 2013년 기준 10개 이상의 한식당이 새롭게 개점하였다. 떡볶이는 한류 열풍의 영향으로 줄을 서서 사먹을 정도로 인기가 있었으나 최근 열기가 사그라드는 추세이다. 한식은 한류 등의 영향으로 주요 에스닉 푸드로서의 위치를 점하게 되었으나, 경쟁 에스닉 푸드인 일식과 이탈리아 음식을 압도할 수 있는 경쟁력은 없다는 의견이 있다. 상해 소비자들의 절반 가까이가 주 1회 이상 한식당을 방문하고 있는 것으로 파악되나, 메뉴가 바비큐류로 한정되어 있으며 다양한 메뉴를 제공하는 한식당은 많지 않을 것으로 나타난다(한식재단, 2015).



출처 : 2014해외외식한식산업조사 보고서 -상해-, 2015

그림 5, 상해 한식당 수 및 평균매출

○ 상해 주요 식당의 객단가 분포 대비 한식당의 객단가 분포는 60~120위안(약 1만~2만원)에 집중되어 있으며, 객단가 1,000위안(약 18만원) 이상의 고급(Fine Dining) 한식당은 조사되지 않았다. 각 객단가 별로 식당을 분류하였을 때 40~120위안(약 7천~2만 원)의 일반식당, 180~250위안(약 3만2천~4만4천원) 및 300~400위안(약 5만3천~7만1천원)의 식당, 600~700위안(약 10만6천~12만4천원) 및 2,000위안(약 35만5천원)이상의 고급 식당(Fine Dining) 중 북경의 한식당은 60~120위안(약 1만~2만원)의 일반식당이 밀집해 있었다(한식재단, 2015).

○ 1990년 대 초반부터 2010년대에 이르는 지금까지 한국 전통 음식문화가 반영된 한국 드라마와 함께 한류 문화열풍에 중국에서의 한국 요리문화가 꾸준한 영향력을 발휘하고 있다. 이런 과정에서 한국계 외식기업도 중국에 진출을 많이 하게 되어 2012년 OIS 해외 진출 정보 시스템에 따르면 한국계 외식 기업은 총 21곳이고, 그 중 한식당을 운영하는 기업이 16개로 가장 많다(김민경, 2015).

○ 한국계 한식 기업들 중 베이징을 거점으로 하는 곳이 4개로 가장 많았고, 그 뒤를 이어 쓰촨성을 거점으로 하는 곳이 3개, 상하이와 윈남성, 그리고 사동성에서는 각각 2개, 광둥성과 후베이성, 북건성을 거점으로 하는 기업은 각각 1개가 있었다(정천남, 2013).

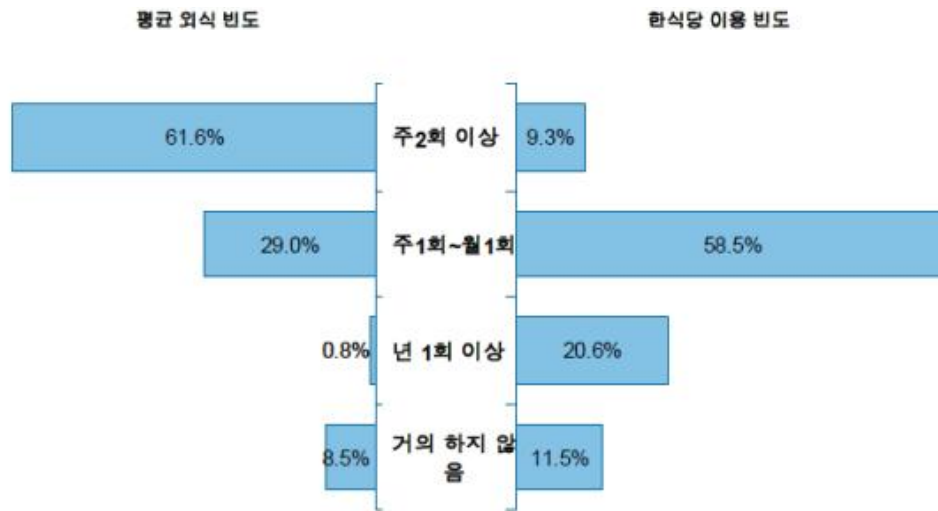
NO.	업종	회사명	브랜드명	진출국가 및 진출연차	해외시장수	진출형태
1	한식	롯데한국리아	본가, 소분기, 새마을식당(분가선촌), 핵시빙상탕, 핵스비빙합, 행복분식	중국(2005), 미국(2008), 인도네시아(2011), 싱가포르(2011), 일본(2012), 말레이시아(2012), 필리핀(2013)	32	D
2		롯데호가	죽이자기	중국(2007), 미국(2011), 일본	17	F
3		CJ푸드빌	비비고	미국(2013), 싱가포르(2013), 중국(2014), 영국(2013), 일본(2013), 인도네시아(2013)	15	D
4		롯데이마트	참이마트(자랑)	중국(2005)	15	D
5		롯데이마트에스디	LA복합동순두부	중국(2005), 대만(2006), 미국(2007), 일본(2008), 미국(2008)	13	MF
6		롯데인라인하우스	불고기버리다스	필리핀(2011), 말레이시아(2012), 캐나다(2012), 인도네시아(2012)	10	MF
7		롯데칠성	진호동 육칠말, 김호동 백경, 이기씨김장	미국(2012), 호주(2012), 중국(2013)	10	D,MF
8		롯데이마트포워	본죽, 본죽&별합	일본(2005), 중국(2006), 미국(2006)	9	D,MF
9		롯데푸드NBG	농부항아리김밥, 수려온	중국(2008), 싱가포르(2008), 미국(2010)	5	D
10		롯데초원	훈조분당	일본(2004)	5	MF
11		롯데집	별집삼겹살	일본(2011)	5	
12		롯데스피푸드시스템	스공동복해기집	일본(2008), 미국(2012)	5	J,MF
13		롯데생프시	옛집토션, The OPI	중국(2008), 인도네시아(2013)	4	D
14		롯데외식인합계합	복합김밥, 봉리빙	중국(2008)	4	F
15		롯데복음급는사람들	오징어	중국(2008)	4	D
16		롯데성분	해장산	중국(2008)	3	
17		롯데이마트푸드	유기내로김밥	대만(2008), 중국(2012), 필리핀(2012)	3	MF
18		원천원	원할머니보쌈	중국(2011)	2	F
19		롯데푸드시스템	동추장당	일본(2012), 베트남(2011)	2	F
20		롯데푸드시스템	일본분당	일본(2012)	2	
21		롯데푸드인합계합	프로간장게장	일본(2012)	2	D
22		한우리	한우리(사라벌)	중국(1991), 홍콩(1993)	2	D
23		우래옥	우래옥	미국(1974)	2	
24		롯데두	공돈	싱가포르(2012)	2	MF
30		롯데푸드	사라벌고기	중국(2012), 인도네시아(2013)	2	
25		롯데수산	용수산	미국(1988)	1	D
26		롯데이마트	물구미	미국(2008)	1	MF
27		롯데이마트	한고개	싱가포르(2011)	1	
28		롯데이마트	채산당	인도네시아(2011)	1	F
29		롯데이마트	기나인력	중국(2010)	1	F
31		롯데이마트	진지	중국(2012)	1	
32		롯데이마트	막걸시대	호주(2008)		
33		롯데이마트	고지인력	말레이시아(2008), 인도네시아(2008)		MF
34		롯데이마트	기미고들	중국(2008)		

출처 : OIS 해외진출통합정보시스템 www.ois.go.kr

그림 6. 중국 진출 한국 기업

○ 중국은 외국기업에 대한 시장 개방 및 진출개방이 늦은 감이 있지만 한국기업의 중국 진출은 한중수교 이후인 1992년부터 본격적으로 시작하였다. KOTRA에 등록된 북경 진출 한국 기업은 3,500여개가 있으나(KOTRA, 2014) 최근 증가 건수는 감소하는 추세이며 제조업 기업보다 서비스업 중심의 기업들이 진출하고 있다. 또한 북경, 상해보다는 칭다오를 선호하는 추세이다(한식재단, 2014)

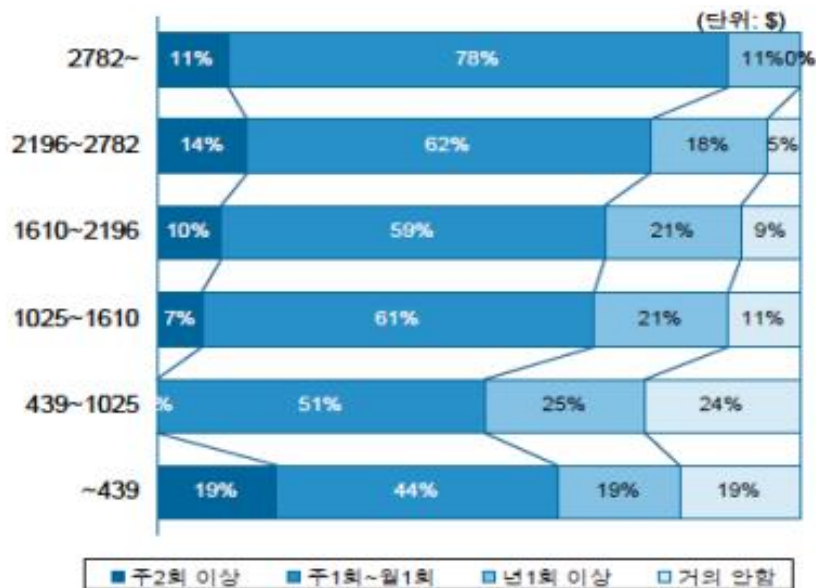
㉔ 중국 소비자의 한식당 이용 현황



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 7. 중국인의 평균 외식 빈도와 한식당 이용 빈도

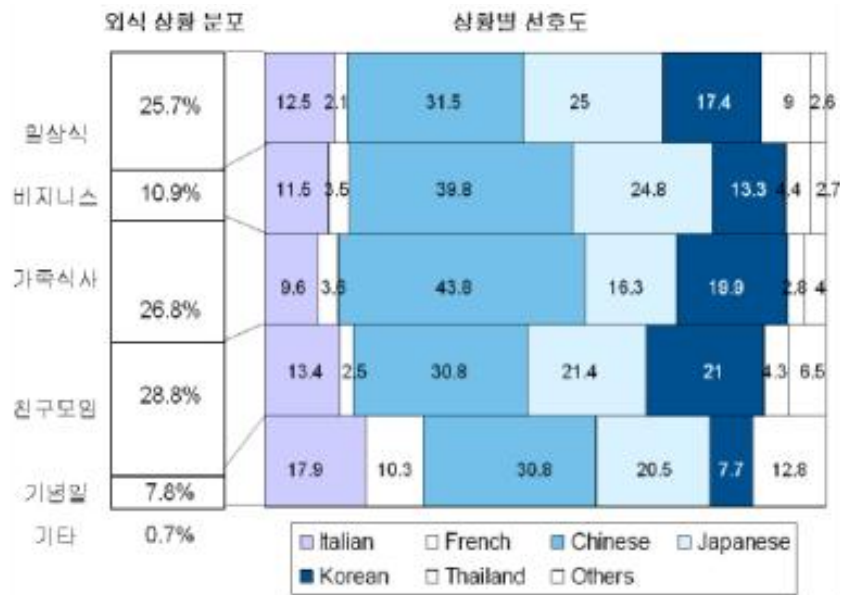
- 중국인의 61%가 주 2회 이상 외식을 하는 것으로 조사되었으며, 월 1회 이상 외식을 하는 중국인은 90%로 거의 모든 중국인들이 외식을 즐겨 하는 것으로 나타났다(KOTRA, 2014).
- 한식당을 주 2회 이상 이용하는 중국인은 9.3%로 한식을 즐겨 먹는 중국인은 적으며, 한식당을 주 1회~월 1회 정도의 주기로 이용하는 중국인은 67.8%로 절반 이상인 것으로 나타나 중국인의 한식당 이용률이 높은 것으로 보인다(KOTRA, 2014).



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 8. 중국인의 소득 별 한식 이용 빈도

- 소득 수준 별로 살펴보면 소득이 높아질수록 한식당 이용 빈도가 줄어드는 것으로 나타났다(한식재단, 2010).
- \$439 미만의 소득수준의 중국인의 경우에는 주 2 회 이상 한식당을 이용하는 사람이 19%로 가장 많은 분포를 차지하고 있다. 이는 한식당의 평균 객단가가 낮기 때문인 것으로 판단된다(한식재단, 2010).
- 중국 내 한식당 수는 총 2,912개로, 권역별로 살펴보면 수도 베이징 761개, 칭다오를 중심으로 한 산둥성 지역 707개, 광저우-심천 지역 339개, 상하이 302개 등으로 분포되어 있다(한식재단, 2013)



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

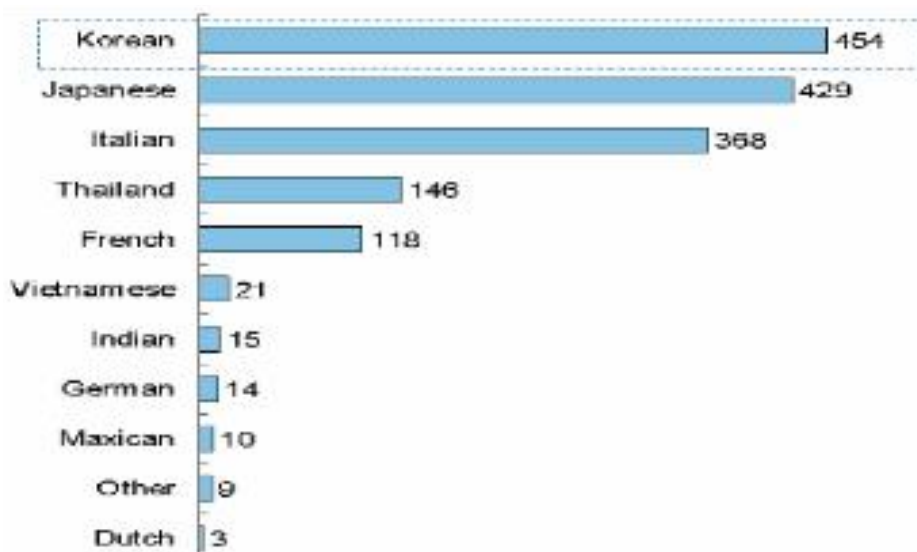
그림 9. 외식 상황 별 Ethnic Food 선호도

- 외식 빈도 순위는 친구모임(28.8%)> 가족식사(26.8%)> 일상식(25.7%)의 순이며, 전체적으로 중식 선호도가 절대적인 우위에 있다(한식재단, 2010).
- Ethnic Food의 상황 별 선호도를 보면 먼저 기념일의 상황에는 다른 상황 때보다 Italian과 French의 선호도가 높으며, 한식은 기념일, 비즈니스 상황에서 다른 Ethnic Food에 대비하여 선호도가 떨어지고, 친구 모임이나 가족식사와 같은 분위기에서는 다른 상황 대비 많이 선호되고 있는 것으로 나타났다(한식재단, 2010).

㉔ 중국 소비자 한식 및 Ethnic Food 선호도 분석

- 그동안 한식·일식의 선호도는 서양요리와 비슷한 비중을 보였으나 이번 조사에서 5.5%를 차지하며 중국 소비자가 가장 많이 찾는 외국 요리가 되었다. 고소득층의 경우 한식과 일식 외에 광둥요리와 푸젠요리에 대한 선호도가 훨씬 높게 나타났으며 일반 소득층은 외국요리보다 쓰촨요리, 동북요리, 샤브샤브(훤귀) 등 대중음식을 선호한다는 결과를 나타냈다(KOTRA, 2014).

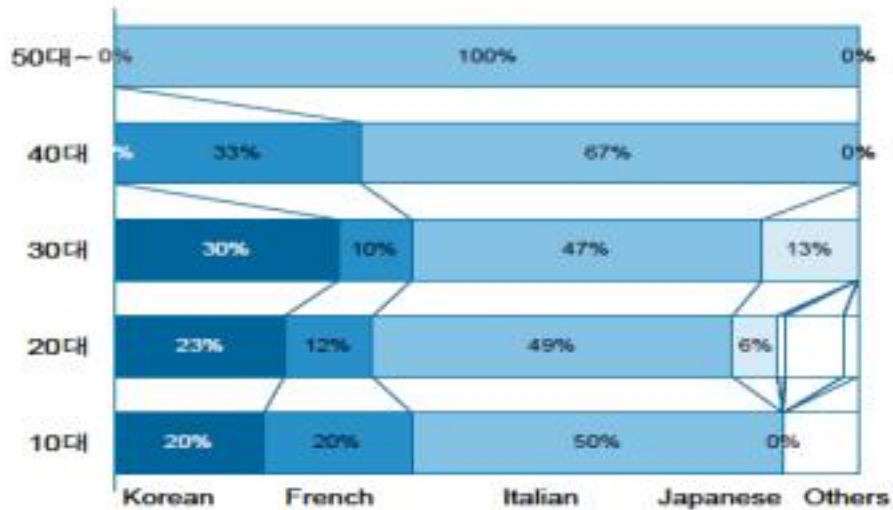
- 불경기와 정부의 공급소비 감독강화로 인하여 중국 고급식당이 매출 부진을 겪고 있으나 이에 따라 중저가 식당 중에서는 특색있는 요리와 서비스로 높은 매출을 보이는 식당도 있다. 향후 몇 년간을 장기적으로 보았을 때 고급식당 매출이 부진할 가능성이 높기 때문에 고급식당보다는 중저가식당이 경영면에서 승산이 높다(KOTRA, 2014).
- 최근에는 한국 분식도 상하이에서 인기가 높으며 떡볶이의 경우 테이크아웃 전문점까지 등장하는 등의 한국 분식이 인기를 끌고 있다. 이들 식당은 특유의 매운 맛을 강조하는 것이 아니라 중국인의 입맛에 맞도록 매운맛을 조정하고 카레맛, 짜장맛 등 현지화된 메뉴를 개발해 인기를 끌고 있다. 그간 중국에 진출한 한식당은 주로 정통 한국 요리나 고기요리 위주였지만 최근 분식 등 중저가 식품이 인기를 끌고 있다는 점을 주목할 필요가 있을 것으로 보인다(KOTRA, 2014).
- 북경일간신문(Beijing Today) 2014년 1월 ~ 2015년 2월 기간 중 보도된 식문화 및 요리 관련 언론보도를 통해 북경의 주요 외식트렌드를 도출하였다. 식문화와 요리 관련 시사이슈 트렌드를 살펴보면 중식에 비해 덜 기름지고 야채류를 많이 사용하는 등 웰빙 측면에서 한식 소개 기사가 많으며 특히 비빔밥을 강조하였다. 또한 2014년 2월 기사로는 ‘별에서 온 그대’ 드라마 열풍 이후 한식당 외에도 한국식 호프집, 치킨집, 양념간장계장 전문점 등의 한국식에 대한 관심도 증가 관련 기사가 있다(2015, 한식재단).
- 상해일간신문(Shanghai Daily) 2014년 1월 ~ 2015년 2월 기간중 보도된 식문화 및 요리 관련 언론보도를 통해 상해의 주요 외식트렌드를 도출하였다. 식문화와 요리 관련 시사이슈 트렌드를 살펴보면 14년도 상반기 ‘별에서 온 그대’ 드라마로 인하여 민항구 한인타운 홍첸루 한국 식당에 2~3시간 가량 중국인 손님들이 줄을 서는 등 한국식당 열풍이 생겼다는 내용의 기사가 있으며 매운맛, 김치, 후라이드치킨, 고기 관련 언급이 기사들로 많이 되었다. 또한 한식과 관련한 ‘한식과 어울리는 와인’ 언급 기사가 있을 정도로 한식에 대한 관심도가 높다(2015, 한식재단).



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 10. Ethnic Food 선호도

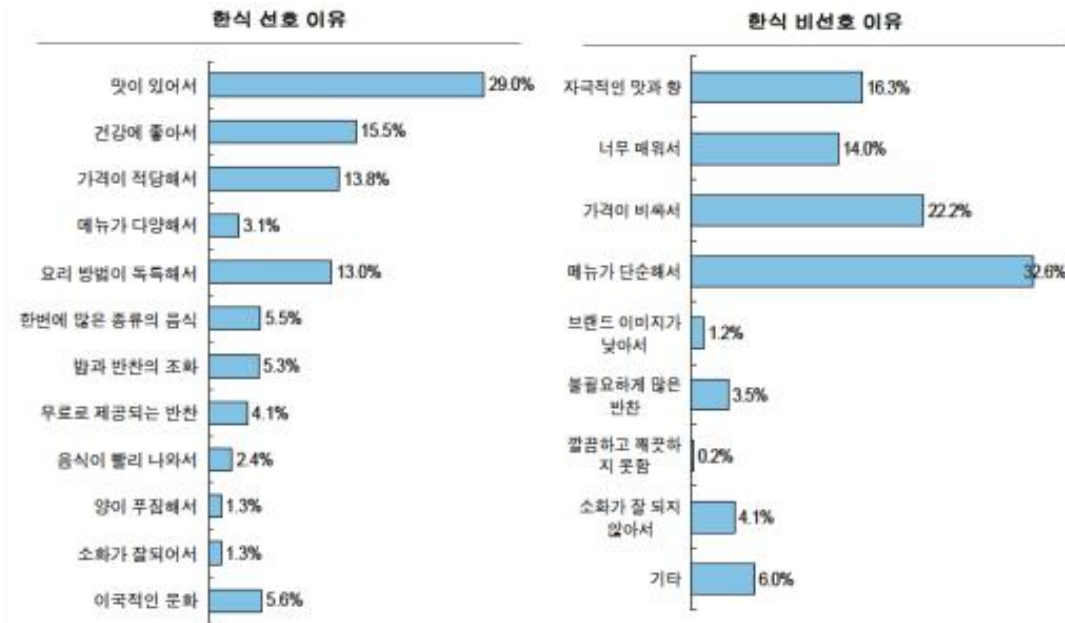
○ 중국에서는 한식과 일식이 가장 대중적으로 선호되고 있는 가운데 한식의 선호도가 가장 높은 것으로 나타났다. 전체적으로 보았을 때 한식, 일식, 이태리식, 태국식, 프랑스식에 선호도가 편중되어 있으며 그 중 이태리식은 대중적이면서도 1위로 선택되는 빈도가 가장 높아 소비자들의 선호도가 높은 것으로 조사되었다(한식재단, 2010).



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010
 그림 11. 연령별 선호도

○ 연령별 Ethnic Food 선호도를 보면 20대에서 가장 다양한 Ethnic Food의 분포를 보이는 가운데 한식을 가장 선호하는 연령층은 30대인 것으로 나타났다(한식재단, 2010).

○ 40대는 이태리식과 프랑스식 외의 Ethnic Food에 대한 선호도가 없으며 50대에서는 이태리식만 선호하는 것으로 나타났다. 이태리식은 전 연령층의 절반 이상이 가장 선호하는 음식으로 나타났고 일식은 20~30대의 소수가 선호하는 것으로 조사되어 연령층이 높아질수록 타국의 다양한 음식문화에 대한 수용성과 개방성이 낮은 결과가 나타났다(한식재단, 2010).



출처 : 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서, 2010

그림 12. 한식 선호 및 비선호 이유

○ 한식을 선호하는 이유로는 맛이 있다는 응답이 29%로 가장 많으며, 건강에 좋음(15.5%), 적당한 가격(13.8%), 독특한 요리법(13%)도 주된 한식 선호 이유로 조사되었다. 한식 비선호 이유로는 단순한 메뉴라는 이유가 32.6%로 가장 많으며, 가격이 비싸서(22.2%), 자극적인 맛과 향(16.3%), 너무 매워서(14%)라는 점이 주된 한식의 비선호 이유로 조사되었고, 적당한 가격이라는 의견과 가격이 비싸다라는 의견이 공존하는 것으로 보아 한식당 간의 질적 차이가 어느 정도 존재하고 있는 것으로 보였다.(한식재단, 2010).

㉞ 중국 한식재료 유통 구조

○ 중국에서 한식당들이 구매하는 한식재료는 크게 양념과 가공식품, 신선재료인데 신선농산물과 육류의 경우 한국과 중국의 검역 등 비관세 장벽으로 인하여 한국 농산물의 중국 수출이 현실적으로 불가능한 상황이며 가격 경쟁력 측면에서 한국산이 중국산 신선농산물을 따라잡을 수 없기 때문에 대부분의 한식당에서는 수입이 허가되어도 중국 현지산을 쓰는 것이 낫다는 의견이 대부분이다(한식재단, 2010).

○ 한식당에서는 고추장, 된장 등 장류, 통조림(참치, 깻잎 등), 김, 일부 조미료 등 가공재료는 주로 한국산을 사용하며 중국 내 바이어가 양념류 등 한국 식품을 수입하며 식재료 역시 취급한다. 현지산과 한국산이 장류를 제외한 식재료에 있어서 맛에 별다른 차이가 없는 것으로 판단된다(한식재단, 2010).

② Competitor : 중국

㉠ 중국의 Ethnic Food 진출 현황

- 중국의 Ethnic Food 식당 점유율은 일식당이 약 35%로 가장 많은 비중을 차지한다(한식재단, 2010).
- 중국에서 아지센라멘은 메뉴의 현지화(중국인이 선호하는 기존의 면을 일식 라면과 접목시킴), 표준화 시스템(CK에서는 반제품을 제조, 4개의 생산기지 설립 후 물류센터를 운영), 타겟 고객 공략(소득 수준이 높고 외국 문화에 개방적인 젊은 층을 타겟, 비즈니스 오피스 거리 또는 고급 주택가 인근에 입지)등의 요인으로 인해 현지에서 성공하였다(한식재단, 2010).
- Ethnic Food 식당은 베이징에 총 2,577개, 상하이에 총 3,011개가 있으며 Ethnic Food 중 객단가가 높은 음식은 베이징에서는 프랑스식(\$37.19)>태국식(\$16.69)>일본식(\$14.93)의 순이다. 또한 상하이는 프랑스식(\$45.97)>Spanish(\$26.64)>Mediterranean(\$16.64)의 순을 나타낸다(한식재단, 2010).
- 북경 외식시장 구성비를 살펴보면 한국 요리를 파는 식당 수는 1,597개로 1.7%의 비중을 차지하고 있으며 서양요리, 할랄요리를 이어 비교적 높은 순위를 보이며 일본요리, 동남아 요리, 대만요리보다 많은 식당 수를 보였다(한식재단, 2015).

식당 종류		식당 수	비중	식당 종류		식당 수	비중
小吃快餐	스낵/ 간식류	35,001	37.7%	日本	일본 요리	1,174	1.3%
面包甜点	디저트	9,554	10.3%	西北菜	서북 요리	1,014	1.1%
火锅	훤궈	7,303	7.9%	自助餐	뷔페	867	0.9%
川菜	사천 요리	7,191	7.8%	江浙菜	장쯔	662	0.7%
烧烤	바베큐	3,846	4.1%	云南菜	운남 요리	550	0.6%
咖啡厅	카페	3,312	3.6%	新疆菜	신장 요리 (新疆菜)	484	0.5%
西餐	서양 요리	2,672	2.9%	鲁菜	산둥	456	0.5%
其他中餐	기타 중국 지방요리	2,178	2.3%	创意菜	창작 요리	371	0.4%
海鲜	해산물	2,148	2.3%	东南亚菜	동남아 요리	272	0.3%
茶馆	차집	2,101	2.3%	山西菜	산서 요리	232	0.3%
东北菜	둥베이 요리	2,093	2.3%	徽菜	조각	224	0.2%
湘菜	후난 요리	2,038	2.2%	台湾菜	대만 요리	205	0.2%
清真菜	할랄 푸드	1,718	1.9%	贵州菜	귀주 요리	142	0.2%
粤菜	광둥 요리	1,659	1.8%	素菜	채식 요리	122	0.1%
韩国料理	한국 요리	1,597	1.7%	江西菜	장시 요리	103	0.1%
酒吧	바	1,373	1.5%	内蒙菜	내부 요리	90	0.1%

출처 : 2014 해외외식한식산업조사 보고서-북경-, 2015

그림 13. 북경 외식시장 구성비

○ 북경 내에는 약 1,100여개의 일식당이 있으며, 주로 비교적 변화한 동부와 북부지역에 위치하고 있다. 1980년대부터 1990년대 초에 일식당은 주로 고급호텔에 집중되어 있었으나, 1990년대 중기 이후부터 고급호텔이 아닌 곳에도 일식당이 생겼으며, 또한 일부 중국인이 경영하는 일식집도 들어서기 시작하였다. 동시에 가격이 비싼 고급 식당뿐만 아니라, 가격이 비교적 저렴한 일식뷔페도 생기기 시작하였다. 도쿠가와케, 산시로, 마쯔스코 등 고급 일식당은 주로 북경 동북쪽 및 북경국제무역센터 근처의 고급오피스에 밀집해 있으며, 면애면, 미천라면, 원록회전스시 등 라면 및 스시 체인점이 도시 전 지역으로 퍼져있다(한식재단, 2015).

○ 중국인들의 식생활은 점차 고급화 및 서양음식 추구 경향을 보이며, 이에 따라 가정식의 고급화가 외식 산업까지 확장되어, 초호화 중화요리 및 다양한 외국계 레스토랑들이 생기기 시작하며 고급 식재료를 주로 사용하는 프랑스 식당이 들어오게 되었다. 프랑스 식당으로는 쥘스틴(Justine) 레스토랑과 맥심(Maxim) 레스토랑이 고급 호텔에 들어서 있으며, 이후 브라스리 플로(Brasserie Flo, 福樓)나 북경 삼리둔(三里屯) 거리에 위치한 샤오메이(小美) 등 연착륙

한 프랑스 레스토랑들도 중국 손님 비율이 60%를 넘어서는 등, 까다로운 중국 손님들의 입맛을 충족시키며 확장하고 있다(한식재단, 2015).

- 중국인들은 아침식사를 주로 밖에서 길거리 음식 등으로 간단하게 해결해왔는데, 최근 글로벌 외식기업의 조식시장 공략으로 서양식이 급격하게 성장하고 있다. 특히 KFC를 선두로 맥도날드, 피자헛, 스타벅스, 써브웨이 등 미국식 프랜차이즈 기업은 중국인의 전통적인 조식메뉴 및 세트메뉴 등 현지화된 메뉴를 기존 길거리 음식보다 위생 상 안전하게 제공하여 인기를 끌고 있다(한식재단, 2015).
- 상해에는 일본인이 상해에 거주하는 일본인을 위해 영업하는 일식당의 수가 많으며 인테리어는 물론 메뉴, 매장 안의 언어 모두 일본 현지와 유사하게 꾸며져 있다. 상해에서 일식은 신선함, 건강함의 이미지로 포지셔닝 되어 있어, 건강한 고급음식으로 소비자들에게 인기를 얻고 있다. 영어나 일본어로만 된 메뉴판을 주는 식당들도 쉽게 찾아볼 수 있고 단순한 일본식이 아니라 동경식, 큐슈식, 삿포로식, 오키나와식, 가나자와식 등등 지역별 특화 음식점이 많아 지역별 일본식을 맛 볼 수 있다(한식재단, 2015).
- 상해에는 프랑스 조계지와 같은 지역에 서양식 건축물들이 다수 위치해 있으며, 이러한 이국적인 분위기를 자아내는 지역에 서양식 레스토랑들이 많다. 상해는 오래 전부터 주요 항구의 역할을 하여 여러 나라 사람들의 왕래가 잦고 거주자들도 많았기 때문에 서양식 식당들도 그에 따라 역사가 깊은 편이다. 그 중에는 세계적으로 유명한 셰프들이 운영하거나, 미슐랭 가이드에 등재된 식당들도 다수 분포하고 있다(한식재단, 2015).

㉔ 중국 내 해외 외식업체의 식재료 유통 및 세계화 성공사례

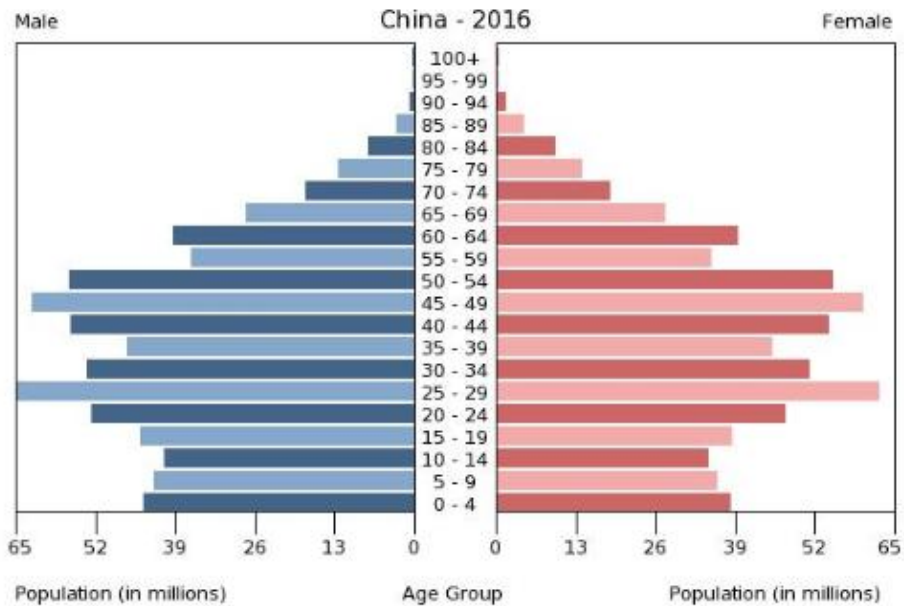
- 맥도날드의 주요 성공원인은 원료의 30%는 해외에서 제공받고 나머지 70%는 현지에서 생산되는 원료를 사용하며, 특히 각 매장이 속해있는 지역에서 생산되는 원료를 사용하여 재료가 매장까지 배달되는 시간을 최대한 줄일 수 있게 된다. 따라서 보다 신선한 원료를 제공하게 된다는 점이 맥도날드의 특징이다(한식재단, 2010).
- 맥도날드는 각 지점에 신선하고 좋은 재료가 일관성있게 배달되고 수요와 공급을 효율적으로 관리하며 재고를 줄이기 위하여 One Stop Shopping 이라는 컨셉으로 통합 물류센터(Distribution Center)를 만들고 통합유통 시스템을 구축하여 관리한다(한식재단, 2010).
- 이금기 굴소스의 주요 성공요인으로는 현지인들이 즐겨먹는 음식에 어울리는 맛과 제품을 개발하여 현지 소비자들에게 침투하였으며, 제품 자체를 홍보하기 보다는 제품을 사용한 음식을 홍보하고 잡지 및 홈페이지에 자사 제품을 이용한 음식의 레시피를 제공하는 방식으로 홍보하였다(한식재단, 2010).
- 일본된장 미소의 주요 성공요인으로는 건강식품임을 강조한 마케팅과 일본의 전통적인 음식이 아닌 해외 각국의 사람들이 먹기 쉬운 요리법을 제안하지 않으면 식습관으로서 침투하기 어렵다고 생각하여 서양식에 맞춘 제품 개발 및 조리법을 소개하였다(한식재단, 2010).
- 중식당의 식재료 구매절차는 체인화 된 중식당이나 호텔 등은 식재료 공급 상인과 계약을

체결하여 공급받으며 일부 품목은 산지로부터 직접 공급받기도 하지만 그 수가 매우 적다. 체인화 된 중식당이나 호텔은 입찰을 통해 공급업체를 결정하기도 하나 대부분 형식적인 절차이며 ‘관시(관계)’가 최종 결정의 기준이 된다. 또한 식재료 공급상은 대부분 대형 농산물시장 내 도매상이 겸하고 있는 경우가 많다(한식재단, 2012).

- 한식당의 식재료 구매절차는 육류, 신선채소류는 도매시장에서 직접 구입하는 경우가 대부분이며 장류, 조미료 등 한국산 식재료는 대도시의 경우 한국식품 취급 도매상에게 전화주문을 통한 배달 방식으로 구매하며 중·소도시의 경우 도매시장이나 한국식품점에서 구입한다. 한국산 식재료는 주로 장류, 간장, 조미료, 젓갈 등 양념류가 주를 이루며 대형식당의 경우 자체 제작으로 본사로부터 직접 수입하기 때문에 중소형 식당에서 더 많이 사용되는 것으로 나타났다(한식재단, 2012).
- 외국산 식재료 유통 및 공급체계는 ‘유통체계 : 수입상 → (도매상) → 백화점, 음식점, 호텔, 수입매장’로 유통되며 ‘한국산 : 수입상 → (도매상) → 음식점 수입상 → (도매상) → 대형유통매장, 한국식품전문점’의 절차로 유통된다(한식재단, 2012).

③ Consumer : 중국

㉔ 중국 인구통계학적 특성



출처 : The World Factbook, 2016

그림 14. 중국 인구 피라미드

- 중국은 총 인구 1,373,541,278명으로 세계 인구 1위 국가이다. 0-14세의 비율은 17.1%로 약 2억 3천 5백만명으로 추정된다(The World Factbook, 2016).

○ 2015년 중국 0~14세 아동인구 수는 약 2억 2000만명으로, 중국 전체 인구의 16.5%를 차지한다. 올해 1월 1일부터 중국은 산아제한정책 완화로 두 자녀를 허용하며 중국산업정보망 보고에 따르면, 2024년까지 중국 아동인구 수는 2억 6500만명으로 늘어날 전망이다(리순화, 2016).

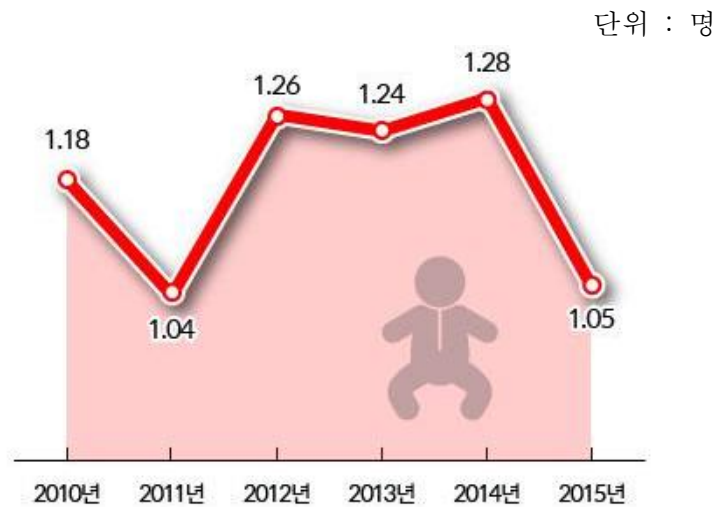
표 4. 중국의 인구

	0-14 years (17.1%)	15-24 years (13.27%)	25-54 years (48.42%)	55-64 years (10.87%)	총
남	126,732,020	94,126,460	339,183,101	75,376,730	1,373,541,278
여	108,172,771	85,135,228	325,836,319	73,859,424	

출처 : The World Factbook, 2016

㉔ 중국 어린이 관련 산업 현황

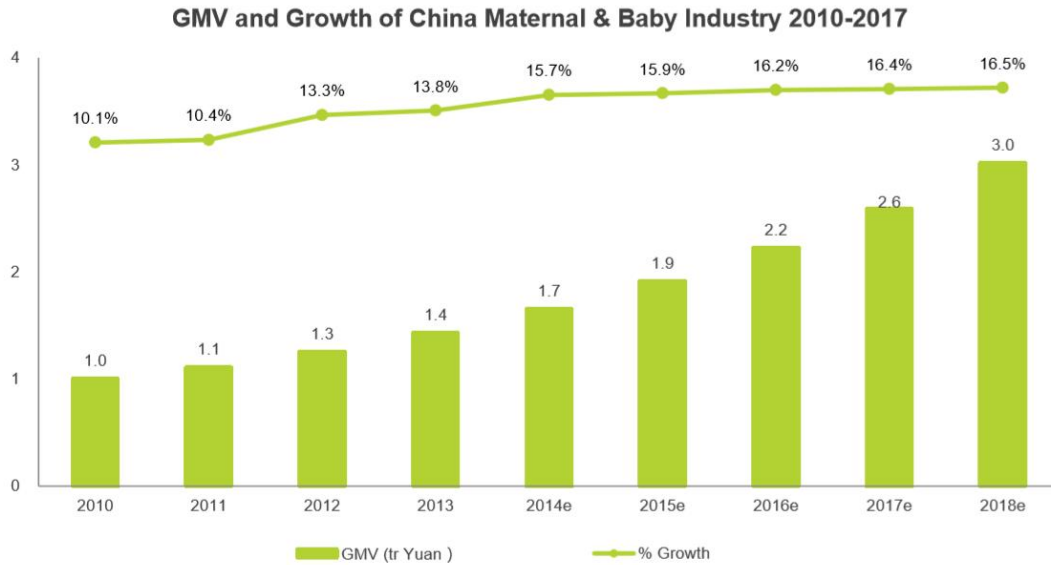
○ 2012년도 실시된 중국 인구조사에 따르면 중국의 0~14세 어린이는 2억6000만 명으로 중국 전체 인구의 20%를 차지한다. 중국은 전체 인구 대비 어린이 비중이 인도에 이어 세계에서 2번째로 높다(KOTRA, 2014).



출처 : 중국통계연감, NEWSPIM

그림 15. 중국 출산율 변화 추이

○ 중국의 출산율은 지속적인 하락세를 보이고 있다. 중국 국가통계국은 ‘2016중국통계연감(中國統計年鑒)’을 통해 2015년 중국출산율이 1.05명이라고 발표했고 이는 세계은행이 최근 발표한 199개 국가 출산율 중에서 가장 낮은 수치이다. 그러나 오히려 부모가 자녀에게 지출하는 비용은 증가하고 있다.

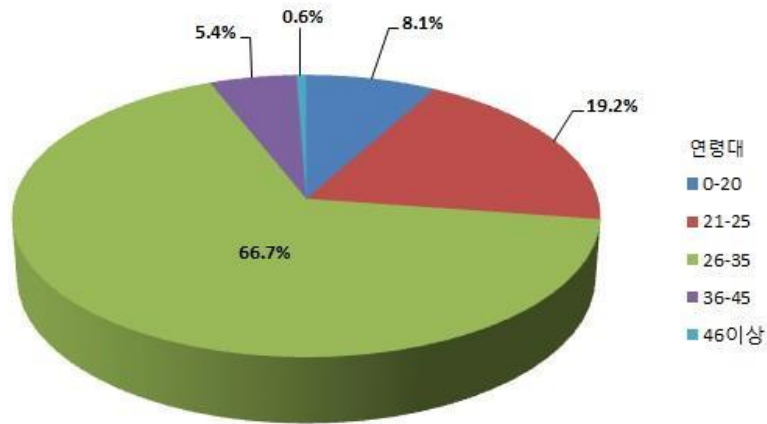


출처 : 아이리서치

그림 16. 산모-유아동 시장의 총거래액

- 중국의 유아동 상품시장의 범위와 규모 역시 계속해서 커지고 있다. 중국의 시장 조사 기관 아이리서치(iResearch)의 자료에 따르면, 산모-유아동 시장의 총거래액이 2013년 이미 1조4천억 위안(한화 약 255조 원)을 넘겼고 2018년이 되면 3조 위안(한화 약 547조 원)에 이를 예정이다(PLATUM, 2015).
- 산모-유아동 시장의 총거래액은 두 자녀 정책이 시행되기 이전인 2010년에서부터 꾸준히 10% 이상의 성장세를 보였다. 두 자녀 정책의 도입이 논의되던 2014년부터는 그 성장세가 15%를 웃돌고 있다(PLATUM, 2015).
- 중국 내 자녀에 대한 부모의 관심과 소비가 늘어나면서 14세 이하 어린이 소비시장 규모는 2009년 1942억 위안(318억 달러), 2012년 2731억 위안(447억 달러)로 2008년부터 2012년까지 지난 4년간 매년 18% 이상의 높은 성장률을 보인다(KOTRA, 2014).
- 2013년 5월 말 발표된 《2013년도 중국 소년아동 영양건강 조사보고(2013年度中國少年兒童營養健康調查報告)》에 따르면 아동편식은 이미 보편적인 현상이 됐으며, 중국 부모는 영양보충제품을 고를 때 안전성을 중시한다. 따라서 중국 국민의 GDP가 늘어나면서 부모 세대의 소비능력의 향상은 아이 영양분 섭취에 대한 높은 관심으로 나타나 중국 아동영양 시장이 매년 20% 이상 성장할 것으로 예측한다(KOTRA, 2014).
- 중국 최대 온라인 쇼핑사이트인 타오바오가 시행한 설문조사에 따르면 어린이날 선물로 2만 명이 넘는 부모가 자녀에게 i-pad를 선물했으며, 어린이날 2주 전과 비교했을 때 3000위안 이상의 전자기기류 판매가 60% 이상 늘어났다. 또한 설문조사에 응한 응답자의 48%가 어린이날 선물구입 비용으로 1000위안 이상 지출한다고 하였다. 이는 자녀에게 고가의 선물도 마다하지 않고 제공하는 중국 부모의 소비 행태를 보여준다(KOTRA, 2014).
- 현재 중국 내 어린이용품 판매 형식은 다원화되고 있다. 전통적인 백화점, 브랜드 전문점,

대형 체인점뿐만 아니라 창의적인 소매방식이 중국 소비자의 인정을 받고 있으며 긴 줄을 서거나 동분서주할 필요 없이 한 번에 모든 어린이용품을 구매할 수 있는 원스톱 쇼핑방식이 미래 중국 시장의 주요 추세가 전망이다(리순화, 2016).

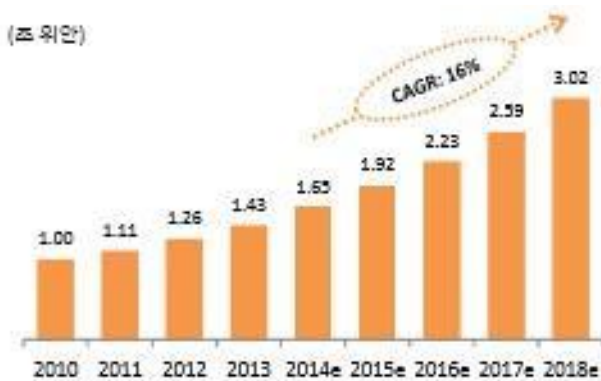


출처: 2015년도 新浪유아소비백서

그림 17. 중국 어린이용품 연령별 소비주체 비율

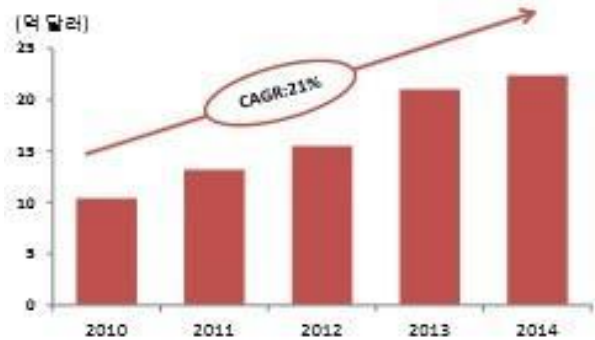
○ 중국 엄마들 중 80년대생이 66.7%, 90년대생이 19.2%로 어린이산업의 주요 소비자이다. 21~35세 젊은 엄마들이 어린이산업의 소비 주체로 부상하였다. 중국 신세대 엄마들은 PC, 스마트폰, 태블릿PC 등 IT기기를 다루는데 능숙해, 인터넷에서 정보를 습득 공유하고 모바일을 통한 온라인 쇼핑을 하는 빈도가 높다(리순화, 2016).

○ 중국 14세 이하 어린이 소비시장 규모는 2009년 1942억 위안(318억 달러), 2012년 2731억 위안(477억 달러)을 기록하며 지난 4년간 매년 18% 이상의 높은 성장률을 보인다(KOTRA, 2014).



출처 : iresearch, 한국무역협회

그림 18. 중국 유아용품 시장규모 추이



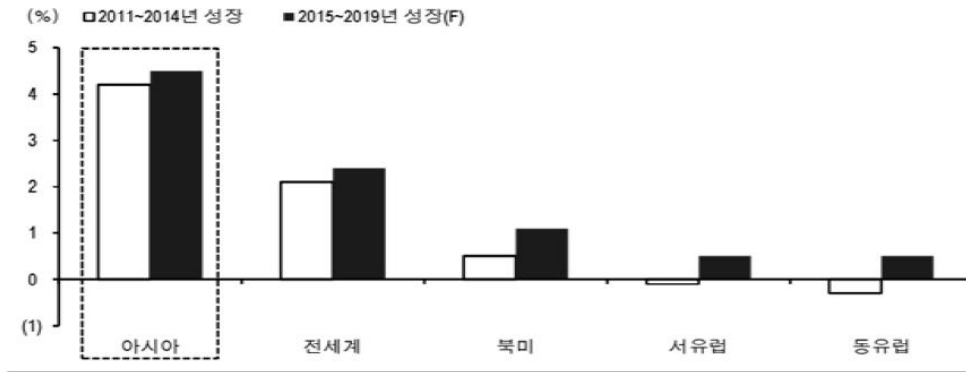
출처 : iresearch, 한국무역협회

그림 19. 중국 유아용품 수입규모 추이

○ 중국 컨설팅 회사인 아이리서치가 발표한 자료에 따르면, ‘어린이산업’ 시장규모가 향후 매년 16%씩 증가해 2018년에는 3조 위안(547조 원)까지 커질 것이라고 발표한 바 있어, 앞으로

중국 어린이산업 시장이 더욱 확대될 전망이다(리순화, 2016). 한국 유아용품의 대중국 수출은 최근 5년간 5.8배 증가하였다(관세청, 2016). 두 번째 자녀의 경우, 유모차, 카시트 등 내구재보다는 식품, 위생용품 등 소비재 중심으로 소비가 확대될 전망이다(리순화, 2016).

㉔ 중국 가공식품 시장 현황



출처 : DataMonitor, Bloomberg, 신한금융

그림 20. 지역별 가공식품 시장 전망

○ 세계 시장조사기관인 데이터모니터에 따르면 전세계 가공식품 시장 규모는 2.4조 달러이며 아시아 지역은 0.6조 달러로 향후 성장 속도 측면에서는 역시 아시아 지역이 가장 두각을 나타내고 있고, 2019년까지 연평균 4.5%의 성장을 예상하고 있다. 중국과 동남아시아 지역의 소득수준 개선과 여성의 사회진출 확대, 대형마트 및 조리 관련 가전제품의 보급률 증가에 따라 HMR 시장의 성장을 예상하고 있다(박성진·허성윤, 2016).

○ 중국의 냉장 및 냉동 가공식품 시장은 952억 위안이며, 식품 시장 전체의 2.8%이다. 냉장·냉동 식품시장 규모는 작지만 성장 면에서는 2008년부터 2011년까지 매년 20% 이상 확대되고 있으며, 식품 시장 전체에서 냉장·냉동 식품시장이 차지하는 비중이 작아 향후 발전 가능성이 큰 잠재시장이다(일본무역진흥기구, 2014). 또한 아직까지 내수 식품시장에서 가공식품이 차지하는 비중은 30% 미만인 상황이기 때문에 선진국의 경우, 가공식품 시장이 70% 수준까지 차지한 점을 감안하면 현재 중국은 가공식품 소비의 초기 단계에 머물러 있는 것으로 파악된다. 그럼에도 불구하고 현재 중국의 가공식품시장은 세계에서 두 번째로 크다(이준, 2014).

㉕ 중국 소비자의 소비 패턴

○ 식생활라이프스타일에 있어서 중국소비자들은 ‘간편성을 추구하는 경향’이 매우 높게 나타나며 이에 따라 테이크아웃형 한식 HMR제품을 집중 개발할 필요가 있다(김경희, 2010)

○ 2012년 북경의 기초 생활비 외의 지출인 재량지출은 북경 소비자들의 총 지출 중 73%를

차지하였다. 이는 북경의 소득 수준이 비교적 높은 수준이기 때문에 시민들이 생필품 외에 다른 물건을 구매하는 행위가 촉진되었고 이러한 북경의 재량지출비율은 상해(72%)나 광저우(69%)보다 높은 수준을 기록하였다(한식재단, 2014).

- 북경인의 재량지출내역 중 가장 많은 부분을 차지하는 것은 교육비와 레스토랑 및 호텔 이용비 이다(한식재단, 2012). 같은 해에 북경 주민들의 평균 실질 생활비는 US\$10,400(약 1,142만 원)이며 2017년에는 US\$13,600(약 1,494만 원)을 돌파할 것이라 예측되고 있다. 또한 최근에는 건강과 관련된 부분의 지출 규모가 가장 빠른 속도로 성장하고 있다(한식재단, 2015).
- 《2013년 중국 어린이 영양건강 조사보고(2013年度中國兒童營養健康調查報告)》에 따르면, 중국 아동의 약 80%가 과일과 야채에서 섭취하는 하루 섭취 영양분이 부족하다. 또한 2013년 6월, 중국 질병예방 통제 중심 영양 및 식품안전소(中國疾病預防控制中心營養與食品安全所)에 따르면 중국 도시 아동 중 영양부족 아동은 전체의 약 20%이고, 영양을 충분히 섭취하는 아동은 60% 미만으로 나타났다(KOTRA, 2014).
- 중국 북경 소비자들은 보편적으로 체면을 중시하고 가격탄력성이 비교적 낮은 소비를 추구했지만 경기가 침체된 상황에서는 이성적이고 합리적인 소비를 추구하는 경향을 보인다. 또한 생활수준이 높아짐에 따라 생활의 질을 추구하는 현대적 소비관념이 빠르게 확산되고 있으며 과거 양 위주의 음식문화에서 미식과 웰빙을 추구하는 트렌드로 변화하고 있다(한식재단, 2015).
- 또한 시대적 트렌드로 ‘외식의 대중화’, ‘외식 트렌드의 빠른 확산’, ‘콤파트(간편식)의 약진’으로 요약할 수 있다. 대가족 제도의 붕괴로 혼자 식사하는 인구가 급증하고 생활패턴이 빨라진 현대 중국인들의 생활상이 반영되어 소형 가게에서 밥, 국, 반찬을 한 그릇에 담아 파는 저렴한 세트메뉴를 칭하는 콤파트가 큰 인기를 끌고 있다. 또한 교통과 통신수단의 발전으로 지역 간 문화의 교차와 인구의 이동이 빈번해지는 생활 방식이 음식문화에도 영향을 주어 음식의 혼합과 퓨전이 추구하고 있다(한식재단, 2015).
- 상해의 재량지출(식음료 및 주택 제외)은 총 소비자 비용의 72%를 차지하며, 중국 평균보다 56% 높은 수치이다. 이는 상해의 높은 가처분 소득 수준으로 인해 생필품 이외의 다른 항목에 큰 지출을 할 수 있기 때문인 것으로 파악된다. 재량지출 부문에서 교육, 숙박 및 요식업에 대한 지출에 상해 가구의 선호도가 높은 것으로 파악되었다(2012년 기준 중국 평균 대비 교육 421%, 숙박 및 요식업 407% 높음)(한식재단, 2015).
- 중국의 최대 해외직구 대상국은 미국, 영국, 일본, 홍콩과 함께 한국도 주요 쇼핑 대상국이며 VISA社에 따르면 중국의 해외직구 대상국 중 한국은 9위에 해당되나, 중국 BigData(2015) 조사에 따르면 한국이 중국 해외직구 선호국 중 1위를 차지했다. 설문 결과 한국이 49.2%로 선호 1위를 차지했으며, 미국, 일본, 홍콩, 영국 순으로 높았다(한국무역협회, 2015).

㉔ 중국 소비자 식품 시장 니즈

- 2013년 중국 수입식품 총액은 952억1000만 달러로 연 8.9%로 성장하고 있다. 2008년부터 2013년 까지 최근 5년 내 중국 수입식품시장 규모는 연평균 15%의 속도로 성장하고 있다. 이는 중국 80허우(80后, 80년대 출생자), 90허우(90后, 90년대 출생자)의 소비능력 증가와 식품 안전문제에 대한 중국인의 경각심이 커지면서 외국제품에 대한 신뢰도 및 의존도가 높아져 수입식품 시장에 대한 니즈가 높아진 것으로 파악된다(KOTRA, 2014).
- 젊은 층을 중심으로 온라인 쇼핑몰을 통해 가공식품 판매가 증가되고 있다. 특히 중국 내 수입식품에 대한 수요가 높아지면서 온라인을 통한 수입상품 거래가 증가하고 있다. 일례로 소비자 취향의 다양화와 식품에 대한 안전성 문제로 스스로 제품을 만드는 ‘自制食品’(DIY 식품)이 인기를 얻고 있는데, 중국 최대 전자상거래 플랫폼인 타오바오에서 2015년 기준 3,000여 종류가 넘는 DIY 식품이 판매되고 있으며, ‘自制食品’을 검색할 경우 5,500여 개가 넘는 제품이 검색되고 있다(장혜선& 서은영; 이영수, 2015).
- 특색 있는 요리 위주로 조사한 결과, 쓰촨요리의 대표 음식 중 하나인 샤브샤브(회귀)가 1위, 동북요리 2위, 구이류 3위 순으로 나타났으며 구이류에 대한 선호도가 과거에 비해 감소한 것에 비해 채식에 대한 선호가 높아진 현상은 중국인들이 갈수록 건강식을 중시하는 경향을 보인다(KOTRA, 2014).
- 인지도 측면에서 중국의 중산층, 상류층이 증가함으로 인해 다양한 니즈의 고객이 늘어나고 있으나 한식 식자재는 명확한 타겟 고객 및 마케팅 전략이 없어 인지도가 낮은 상태이다. 중국시장은 경제성장에 따라 고소득층 및 중산층의 구매력이 증가하며 중국 중산층은 매년 1%씩 증가하여 전반적인 식품시장과 고급 수입 농식품의 소비도 증가할 것으로 전망한다(한식재단, 2010).
- 중국 소비자들은 2014년 중국산 농식품의 안전사고 급증으로 인해 중국 소비자들의 자국산 농식품에 대한 불신이 심화되면서 고품질 수입산 농식품에 대한 선호도가 증가하는 추세이다. 농식품 구입시 원산지 확인 여부를 조사한 결과, 응답자의 42.0%가 확인한다고 응답하였다(이병훈& 어명근, 2014).



출처 : 북경 시나웨이보

그림 21. SNS 기반 북경 소비자 트렌드 도출 : 워드클라우드

○ 북경 시나웨이보(Sina-Weibo) 2014년 12월~2015년 2월간 게시물에 대한 텍스트 마이닝을 통해 북경 지역의 주요 소비자 트렌드를 도출한 결과, 인기 한류 아이돌 스타 언급이 많았으며 북경 내 한식당 밀집지역인 왕징지역, 학생 주거/유동인구 밀집지역인 우다오커우 지역의 언급이 많았으며 비빔밥, 숯불고기구이 관련 언급이 많았다(한식재단, 2015).



출처 : 상해 시나웨이보

그림 22. SNS 기반 상해 소비자 트렌드 도출 :워드클라우드

○ 상해 시나웨이보(Sina-Weibo) 2014년 12월~2015년 2월간 게시물에 대한 텍스트 마이닝을 통해 상해 지역의 주요 소비자 트렌드를 도출한 결과, 인기 한류 배우/아이돌 스타 언급이 많았으며 한인타운 민항구 홍첸루 거리, 한식당, 한국 문화 중심지, 맛, 주류, 저녁모임(Evening Party) 등의 언급이 많았다(한식재단, 2015).

④ Company : 베트남

㉠ 베트남 시장 내 한국 식품

○ 한국의 김은 가격이 비교적 저렴하고 맛도 베트남인들에게 적합해 긍정적인 반응이며 마트에서도 종종 찾아볼 수 있다. 또한 현지인들은 김과 미역이 건강에 좋다는 인식을 갖고 있어, 이러한 이미지가 제품 판매에 큰 도움이 된다. 베트남에서 김과 미역은 모두 ‘롱빈(rong biễn)’으로 불리는데, 많은 수의 현지인들이 김과 미역의 근본이나 가공 상의 차이를 명확하게 구분하지 못하므로 지속적인 홍보활동과 더불어 소비자 교육이 필요할 것으로 판단된다(윤보나, 2016).

○ 베트남 시장에서 한국 식자재 현황을 살펴보면 현재까지 한국산이 강세를 보이고 있는 것은 인삼제품, 장류, 식품첨가물과 초코파이와 같은 일부 과자류에 불과하다(한식재단, 2012).

○ 베트남과 프랑스 Casino Groupe 합작 소매체인인 Big C Supercenter는 Casino Group을 통해서만 직접 수입하며, 한국 롯데쇼핑과 베트남 민반사가 합작한 소매체인인 Lotte Vietnam

Shopping조차도 직수입을 하지 않아, 현지 유통업체 및 이들 체인에 물품을 공급하는 수입업체를 통한 공급방법을 모색해야 할 것이다. 다만, Anphong Joint Stock Co(Maximart Supermarket)과 PSCS Vitenam Co., Ltd(Unimart)는 한국식품 및 식자재를 수입한 경험이 있고, 특히 Maximart Supermarket은 한국에서 신선 및 가공식품 수입에 관심이 있으며 Unimart는 배, 사과, 포도 등 신선과일(특히 신년 판매용), 머섯(10월부터 겨울 기간의 상품), 해조류, 김치, 인스턴트면, 음료, 과자류에 관심이 있는 것으로 조사되었다. Hanoi Trade Corp(Hapromart)는 한국산 수입경험은 없으나 가격경쟁력을 갖춘 냉동통닭 공급원을 찾고 있다(한식재단, 2012).

- 한국 가공식품이 베트남에서 인기가 높아진 데는 한류가 가장 크게 공헌했다. 런닝맨과 프로듀사 같은 한국 프로그램이 인기를 모으면서 한국 식품에 대한 선호도도 높아져 일부 소비자들은 한국 식품과 베트남 식품을 조합하여 새로운 요리를 하기도 한다(한국무역협회, 2015).
- 한국산 제품의 품질은 좋지만 가격이 높아 대부분의 베트남 바이어들이 선호하지는 않는다(한국무역협회, 2015).



출처 : 한국농수산물유통공사

그림 23. 한국 식품 베트남 수출정보

- 동남아시아 중에서도 베트남은 한국 식품 수입규모가 가장 크며 수출 대상국 중에는 4위이고 수출액 규모는 4억 3,492만 달러이다. 또한 2012~2014년 기준 연평균 성장률은 8.72%이다(한국무역협회, 2015).

표 5. 동남아시아 국가별 식품수입규모

단위 : 천 USD

국가별 식품 수입규모		
순위	국가	수입액
1	베트남	434,924
2	태국	221,784
3	인도네시아	193,069
4	필리핀	153,559
5	싱가포르	120,192

출처 : 한국무역협회

○ 베트남에서 판매되는 한국 즉석 가공식품은 김과 인스턴트라면, 김치이다. 베트남인들은 드라마나 영화 등의 미디어 콘텐츠를 통해 접하게 되는 한국의 대중음식이나 한국 사회에서 큰 이슈가 되는 식품들에 관심을 보인다. 이전에는 한국 교민들이 주로 이용하는 한국 식료품 마트가 아닌 일반 마트에서 판매되는 한국 즉석 가공식품은 매우 한정적이었으나 최근 들어 Co.op Mart, Citi Aeon Mart 등 현지에서 우세한 현대 유통채널에서 다양한 한국 브랜드의 조미 김과 인스턴트라면 등이 판매되고 있다(윤보나, 2016).

○ 최근 ㈜영풍의 즉석 떡볶이 상품인 ‘요뽀끼’가 베트남 대형마트에서 유통되고 있어 귀추가 주목되고 있다. 떡볶이는 베트남에서 널리 알려진 한식 중 하나로, 호찌민시와 같은 대도시에서는 취급 식당을 종종 찾아볼 수 있고, 행사장 근처의 길거리 음식으로 자주 등장하여 베트남 현지인들에게 익숙하다(윤보나, 2016).

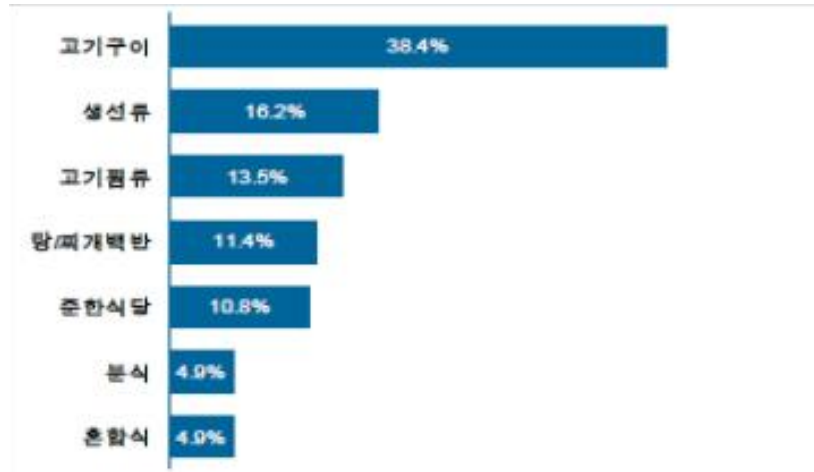
㉔ 베트남 내 한식당 현황

○ 한식당 전수 조사 결과 베트남에는 현재 206개의 한식당이 운영하고 있는 것으로 나타났으며 대부분이 북부의 하노이 인근지역과 남부의 호찌민 인근지역에 분포하고 있는 것으로 조사되었다(한식재단, 2010).

○ 북부/중부/남부 지역별 한식당 및 한국음식 판매업소 분포를 보면 북부지역32.2%, 중부 0.5%, 남부 67.3%로 북부와 남부가 압도적으로 많다. 이는 북부의 호찌민, 남부의 하노이가 베트남 정치/경제의 중심지로서 베트남 전체 산업생산의 69%를 담당할 뿐 아니라 한국인이 많이 거주하는 지역이기 때문이며 이와 같은 경제적 수준의 우위와 한국인들의 분포를 따라 한식당 사업자들은 하노이, 호찌민 인근지역에 집중적으로 식당을 운영하고 있는 것으로 보인다(한식재단, 2010).

○ 유형별로는 객단가 \$2.8~\$8.4대에 다양한 메뉴를 제공하는 대중적인 일반한식당이 58.5%로 가장 많으며, 다음으로는 전문 한식당(18.3%), 고급한식당 (11.3%), 고급 한정식 식당(7%), 간이한식당(2.8%), 패스트푸드한식당(2.1%) 순으로 나타났다(한식재단, 2010).

○ 상대적으로 저가격대의 한식당보다 고가격대의 한식당 비중이 높게 나타났는데, 이것은 대부분의 한식당이 한국인을 대상으로 영업하는 경우가 많아 베트남의 일반적인 식당보다 가격대가 높게 형성되었기 때문이다(한식재단, 2010).



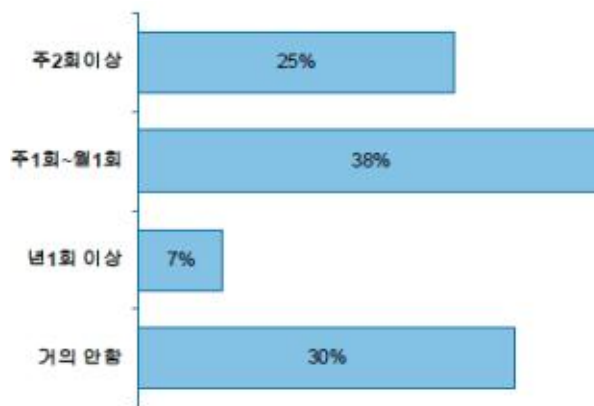
출처: Accenture Survey, 2010

그림 24. 베트남 내 한식당 메뉴별 분포

○ 판매 메뉴 별 식당 분포로는 고기구이를 위주로 하는 식당이 38.4%로 가장 많았고, 회, 매운탕 등의 생선류 16.2%, 보쌈, 수육 등 기타 고기류 13.5%, 탕/찌개 백반 11.4%, 치킨이나 햄버거 등과 같은 준한식 10.8%, 한식과 다른 음식을 같이 파는 혼합식 4.9%, 김밥 등의 분식 4.9%이었다(한식재단, 2010).

○ 고기구이가 가장 많은 비중을 차지하지만, 주로 한국 소비자를 대상으로 영업하는 식당이 많아 업종은 다양한 편이고, BBQ 등 치킨이나 햄버거를 파는 국내 프랜차이즈가 현지에서 성공적으로 진출하여 준한식 식당의 비중도 15.7%로 상당히 높다(한식재단, 2010).

㉔ 베트남 소비자의 한식당 이용 현황



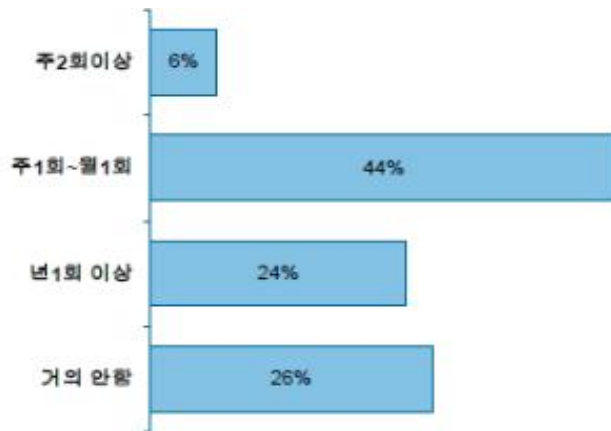
출처: Accenture Survey & Analysis

그림 25. 베트남 평균 외식 빈도

○ 최근 베트남 외식시장의 트렌드를 주도하는 사회적 요인은 소득향상과 외국인 유입 증가, 해외 메이저 외식기업의 진출이다(Vu thi thanh huong, 2011).

○ 베트남인의 경우 외식을 주 2회 이상 하는 사람이 25%, 주 1회~월 1회 하는 사람이 38%,

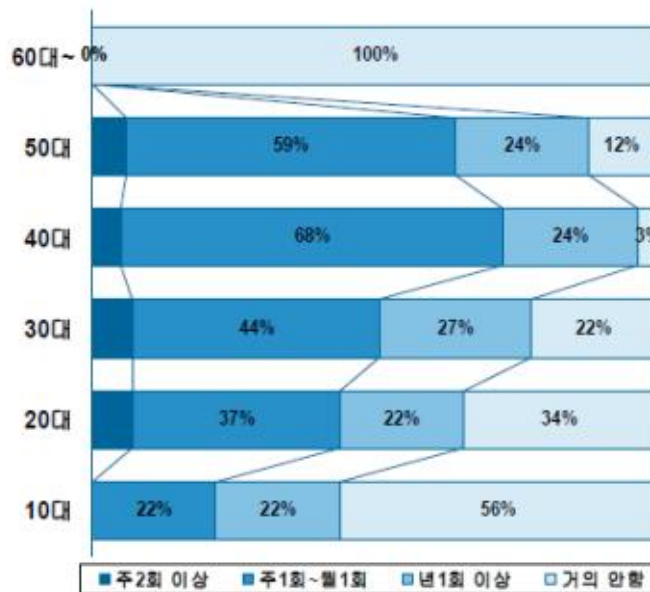
년 1회 이상 하는 사람이 7%, 거의 하지 않는 사람이 30%인 것으로 나타났다(한식재단, 2010).



출처: Accenture Survey & Analysis

그림 26. 한식당 이용 고객의 평균 한식당 이용빈도

○ 한식당을 이용해 본 고객 중 50%의 고객이 월 1회 이상 한식당을 꾸준히 방문하는 것으로 조사되었다(한식재단, 2010).



출처: Accenture Survey & Analysis

그림 27. 연령별 한식당 이용 빈도

○ 연령대가 높아질수록 한식당을 월 1회 이상 이용하는 사람의 비중 증가하였다(한식재단, 2010)

○ 한류 열풍에도 불과하고 베트남에서 실질적으로 한식당을 이용하는 사람은 10, 20대의 젊은 층보다는 경제활동이 활발한 30~50대이다. 이는 한식의 가격대가 젊은 층이 소비하기에는 아직 높은 수준이고, 비즈니스 등의 목적으로 소비하는 경우가 많기 때문인 것으로 보인다(한식재단, 2010).

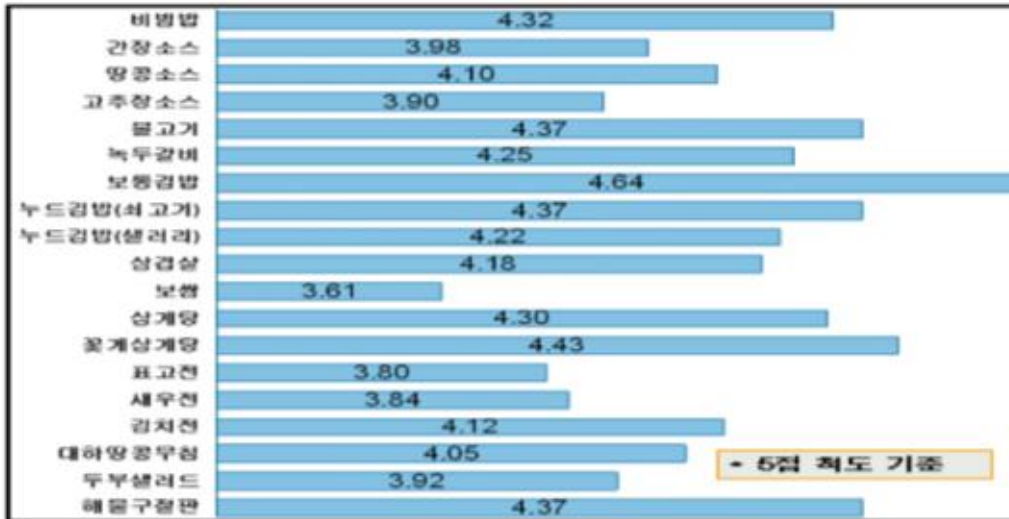
㉔ 베트남 소비자 한식 및 Ethnic Food 선호도 분석

○ 베트남 소비자 조사결과, 한국음식을 떠올렸을 때 연상되는 이미지에 대한 설문을 주관식으로 받은 결과 매운(26%)이 1위로 조사되었고 그 외에 맛있는(23%), 건강에 좋은(8%) 등 긍정적인 이미지가 많이 조사되었다(한식재단, 2010)

○ 베트남에서 한국 드라마가 방영된 이후 한류 붐을 타고 현지 소비자가 한국 음식에 대해 높은 관심을 가지기 시작하였다 특히 김밥과 미역국 등이 건강에 좋고 영양가가 높은 음식으로 알려지면서 해조류 등의 한국음식의 인기가 날이 갈수록 높아지고 있다(KOTRA, 2014).

○ 베트남 소비자에게 한국음식의 특성을 물었을 때 가장 많은 답변은 ‘한국음식의 건강성’이였으며 한국음식을 먹으면 ‘소화가 잘 된다’, ‘먹으면 힘이 나고 감기에 잘 걸리지 않는다’, ‘먹으면 힘이 생기고 건강해지는 느낌이다’, ‘김치와 삼계탕을 먹으면 건강이 좋아지는 것 같다’, ‘살이 찌지 않아 다이어트에 좋다’, ‘미역국을 먹으면 건강에 좋은 느낌이다’, ‘삼계탕과 인삼은 건강에 좋다’, ‘마늘, 인삼, 삼계탕이 건강에 좋다’, ‘반찬을 골고루 먹으니 건강에 좋다’등이 조사되었다(김미혜, 2011).

○ 베트남 내 한국식품이 차지하는 비중은 다소 낮지만, 인삼, 김·미역, 김치, 라면 등은 베트남으로 수입되는 식품들 중에서 확고하게 자리하고 있다. 특히 한류 및 한국 식품의 이점(높은 품질 및 안전성)으로 인해 한국산 김·미역과 라면 제품이 점점 인기를 얻고 있으며 한국산 김치 제품 가격은 1kg당 15만~20만 동 수준이며, 현지 생산 판매되는 김치 제품은 1kg당 6만~11만 동 수준이다. 또한 김·미역의 효능에 대한 베트남 소비자들의 인식 증가로 한국산 김·미역 제품 소비가 증가하고 있다. 베트남 자체의 김·미역은 현지 전통시장 및 슈퍼마켓에서 쉽게 구할 수 있지만, 품질을 보장할 수 없다는 단점이 있기 때문에 베트남 소비자들은 품질 및 안전성이 보장되는 한국산 김·미역 제품을 구매하는 경향이 있으며, 한국산 김·미역 제품의 다양한 맛 역시 베트남 소비자들에게 많은 사랑을 받고 있다(이주현, 2016).

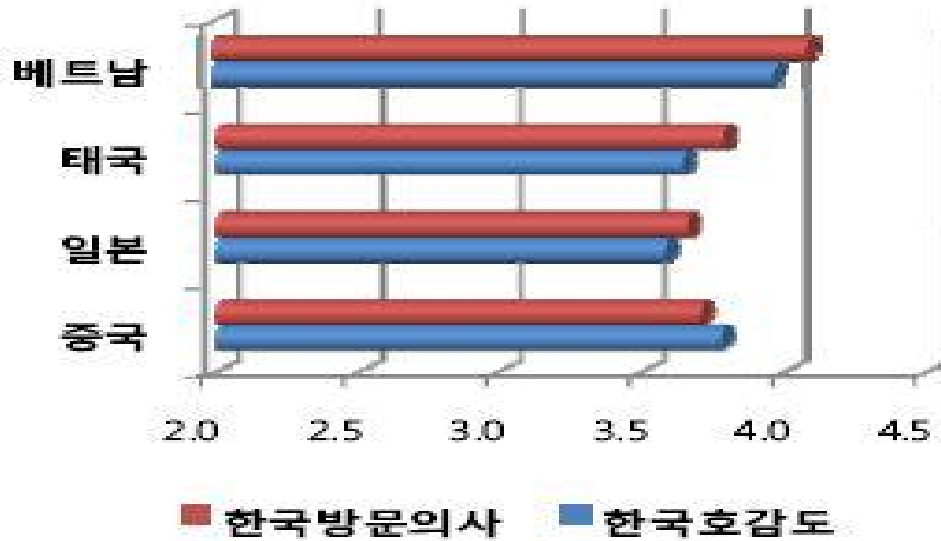


출처: 농림수산물부, 2010

그림 28. 한식 선호도

- 밥류의 경우 김밥의 인지도가 89%로 가장 높았으며 만족도도 3.6점으로 가장 높은 점수를 기록하였다. 2위는 비빔밥으로 79%의 인지도와 3.5점의 만족도를 보였다(한식재단, 2010)
- 육류의 경우 전반적으로 만족도가 3.6점 이상으로 높게 나왔는데 그중에서도 삼겹살이 81%의 인지도와 3.9점의 만족도로 가장 높은 점수를 기록하였고 불고기도 79%의 인지도와 3.8점의 높은 점수를 보였다(한식재단, 2010)
- 면류의 경우 가장 인지도와 만족도가 높은 음식은 칼국수로서 69%의 인지도와 3.3점의 만족도를 나타냈다(한식재단, 2010)
- 탕/찌개류의 경우 삼계탕이 인지도 65%, 만족도 3.7점으로 만족도가 가장 높은 음식으로 나타났다(한식재단, 2010).

한국음식



출처 : 김주연, 한류 소비행동과 한류로 인한 국가이미지 변화, 2010

그림 29. 한국 음식으로 인한 한국 방문의사와 호감도

- 한류로 인한 국가 호감도 및 한국 방문의사의 변화 내용에 관한 설문조사 결과, 한국음식으로 인한 한국에 대한 호감도와 방문의사는 베트남인에게서 가장 높게 나타났다(Vu thi thanh huong, 2011).
- 한식당을 떠올렸을 때 연상되는 이미지에 대한 설문을 주관식으로 받은 결과 한식당은 친절하고, 청결하고, 고급스럽고, 비싼 식당이라고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 특히 1위는 서비스(11%), 2위는 청결함(10%), 3위는 공손함(9%) 등이 조사되어 서비스가 좋고 깨끗한 식당이라는 이미지가 모두 상위를 차지하였다. 또한 양이 많다는 인식도(7%) 4위를 차지했는데, 이는 다양한 종류의 반찬을 모두 식탁에 올려 놓고 먹는 한국 문화에 따른 것으로 긍정적인 측면도 있지만 베트남 소비자에게는 부담스러운 양이라는 측면에서, 업주에게는 원가부담이라는 측면에서 부정적일 수도 있다(한식재단, 2010).
- 베트남소비자 조사 결과 한식의 브랜드 속성으로는 Healthy가 13%로 1위, Traditional이 13%로 2위, Nutritious가 11%로 3위로 높게 조사되었으며, Clean(8%)과 Diverse(7%)가 그 다음인 것으로 조사되었으며 이는 한식의 연상 이미지와도 유사하다(한식재단, 2010).
- 한국음식의 독특성과 건강에 좋다는 인식이 주요 선호 이유이며, 맵고 자극적이어서 싫다는 응답이 전체의 45.8%에 달해 덜 매운 메뉴의 개발과 맛의 현지화가 필요하다(한식재단, 2010).

표 6. 한식 선호 이유

순위	한식 선호 이유	응답률(%)
1위	맛이 있어서	15.8
2위	요리 방법이 독특해서	14.9
3위	건강에 좋아서	12.4
4위	무료로 제공되는 반찬	8.9
5위	이국적인 문화	8.1

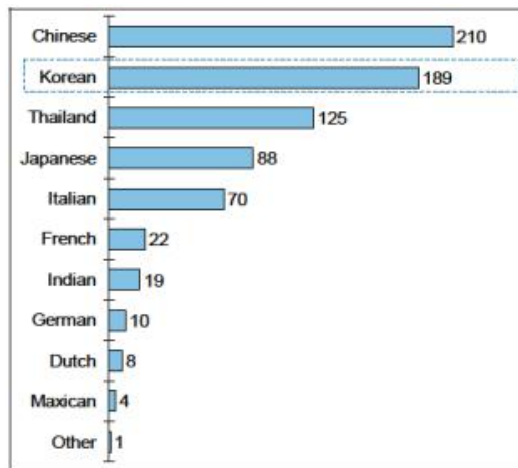
출처: Accenture Survey & Analysis

표 7. 한식 비선호 이유

순위	한식 비선호 이유	응답률(%)
1위	너무 매워서	25.7
2위	불필요하게 많은 반찬	20.7
3위	자극적인 맛과 향	20.1
4위	가격이 비싸서	13.2
5위	메뉴가 단순해서	9.1

출처: Accenture Survey & Analysis

○ 대부분의 한식당에서는 한국에서와 동일하게 반찬을 무료로 제공하는데 이러한 서빙 방식에 익숙하지 않은 베트남인들은 통상적으로 음식 가격에 반찬값이 포함되어 있다고 생각하여 거부 요인으로 작용하는 것으로 보인다(한식재단, 2010).

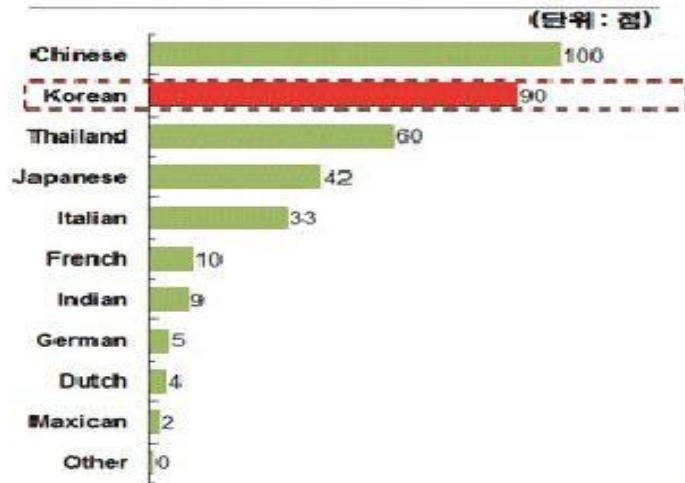


출처: Accenture Survey & Analysis

그림 30. 한식 및 Ethnic Food 선호도

○ 베트남에서 한식은 중국식에 이어 2번째로 선호하는 외국 음식인 것으로 조사되었다(한식재단, 2010).

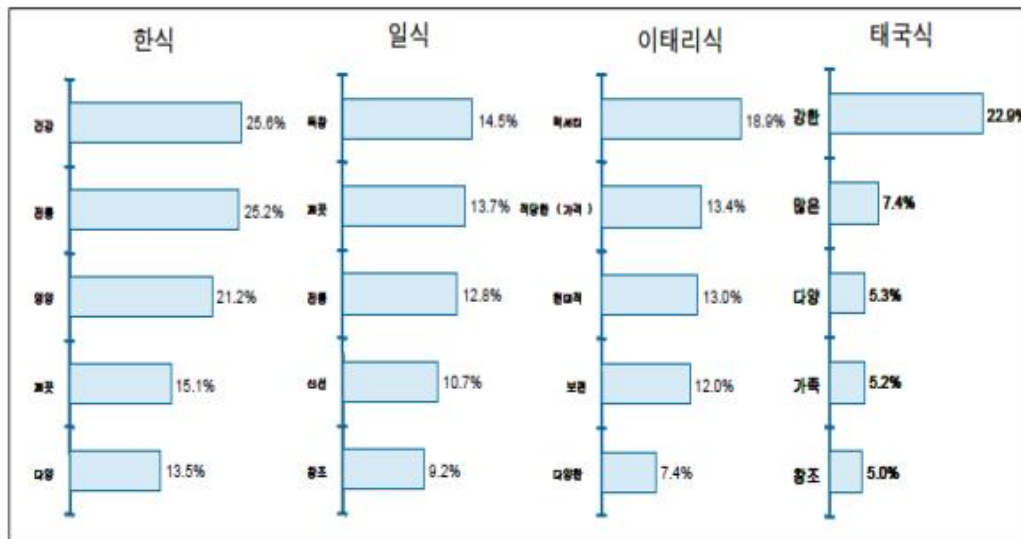
Ethnic Food 선호도*



출처: 한식재단 공식 웹사이트 <http://www.hansik.org>

그림 31. 베트남인의 에스닉 푸드 중 한식 선호도

○ 베트남인의 한식 선호도가 매우 높게 조사되었으며 타에스닉푸드에 비해서도 높은 한식 선호도를 보였다. 그 원인은 한류 열풍과 한식의 독특한 요리법, 보양식/건강식 이미지가 큰 요소로 작용했다. 베트남인은 한국드라마와 영화의 영향으로 인하여 한국 음식에 대해 높은 관심을 가지고 있으며 삼겹살 등 한국의 독특한 요리문화를 선호하며 삼계탕 등의 메뉴에 대해 보양식이라는 인식을 가지고 있으며 서양식 대비 건강하다고 인식하고 있다(Vu thi thanh huong, 2011).



출처: Accenture Analysis

그림 32. Ethnic Food 이미지 비교

○ 베트남에서 한식의 이미지로 건강이 25.6%, 전통이 25.2%, 영양이 21.2%로 조사되어 한식은 영양가 높은 건강식으로 인식되고 있는 것으로 조사되었으며, 일식은 독창적(14.5%)이고

깔끔(깨끗)하다(13.7%)는 이미지가 크고, 이태리식의 경우 럭셔리하고(18.9%) 현대적이라는 (13.5%) 이미지, 태국식은 맛과 향이 강하다는(22.9%) 이미지가 크게 나타났다(한식재단, 2010).

표 8. Ethnic Food 별 속성 비교

	한식	중식	일식	태국식	이태리식
1위	Healthy	Diverse	Clean	Strong	Luxurious
2위	Traditional	Traditional	Unique	Plentiful	Stylish
3위	Nutritious	Familiar	Traditional	Diverse	Modern
4위	Clean	Plentiful	Fresh	Unique	Affordable

출처: Accenture Analysis

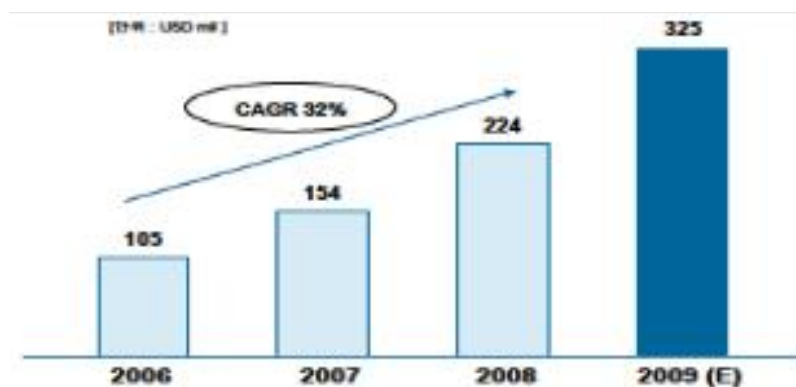
○ 5개 국가 음식의 브랜드 속성을 1위부터 4위까지 추출하여 각각을 비교해 보면 한식은 타 국가에 비해 건강식의 이미지가 높으며 전통적이면서도 청결하다는 이미지가 있는 면에서는 일식 또는 중식과 유사한 것으로도 보인다(한식재단, 2010).

㉞ 베트남 한식재료 유통 구조

○ 현재 활동하고 있는 수입상은 대부분 무역업체로서 수출업체의 공식 또는 독점 에이전트의 지위를 가지고 있거나 공급업체의 자회사이다. 식품원료는 무역상을 통하지 않고 제조업체 직접 수입을 하고 있다(한식재단, 2012).

⑤ Competitor : 베트남

㉞ 베트남의 Ethnic Food 진출 현황

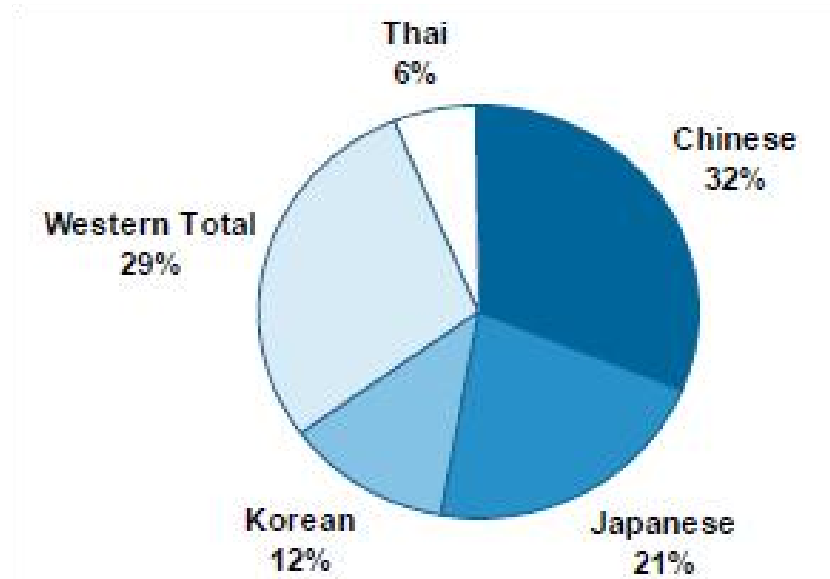


출처: Accenture analysis: Nielsen Vietnam Grocery Report (2008)

Government Statistical Year book of Vietnam, 2008

그림 33. 베트남의 Ethnic Restaurant 시장 추세

- 베트남은 아직 외식 시장이 발달중인 나라로서 상대적으로 미국, 중국 등에 비해서는 Ethnic Food Restaurant 의 발달 정도가 낮은 편이지만, 이미 상당수의 일식, 미국식, 이태리 식 등의 Ethnic Restaurant 이 현지에 진출해 있으며 다른 유명 외식 체인들도 진출해 있거나, 진출을 예정하고 있는 상태이다(한식재단, 2010).
- 베트남에서는 최근 외국계 식당들의 성장이 나타나고 있는 추세이며 KFC 등의 미국계 업체뿐 아니라, 우리나라 업체인 BBQ, 롯데리아 등 외국계 프랜차이즈가 진출하여 활발히 영업 활동을 벌이고 있다(KOTRA, 2014).
- 베트남 외식 시장에서 베트남 전통식당의 수는 정체상태에 있는 반면, 외국 식당 수는 2007년 기준으로 약 8%씩 증가하고 있는 추세로 외국식당의 성장세가 두드러지게 나타나고 있다(한식재단, 2010).



출처: 한식재단.(WesternTotal=Italian+French+Western), 2010

그림 34. Ethnic Food 별 식당 분포

- 베트남의 Yellow Page에 등록된 Ethnic food restaurant data를 바탕으로 추산한 결과 현재 베트남에는 Ethnic Restaurant 중 중식당과 서양식당이 각각 32%와 29%로 다수를 차지하고 있는 것으로 조사된다(한식재단, 2010).
- 일식당도 21%로 상당히 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며, 한식당은 약 12%정도를 차지하는 것으로 조사되었다(한식재단, 2010).

㉔ 베트남 내의 Ethnic Restaurant 별 가격대 분포

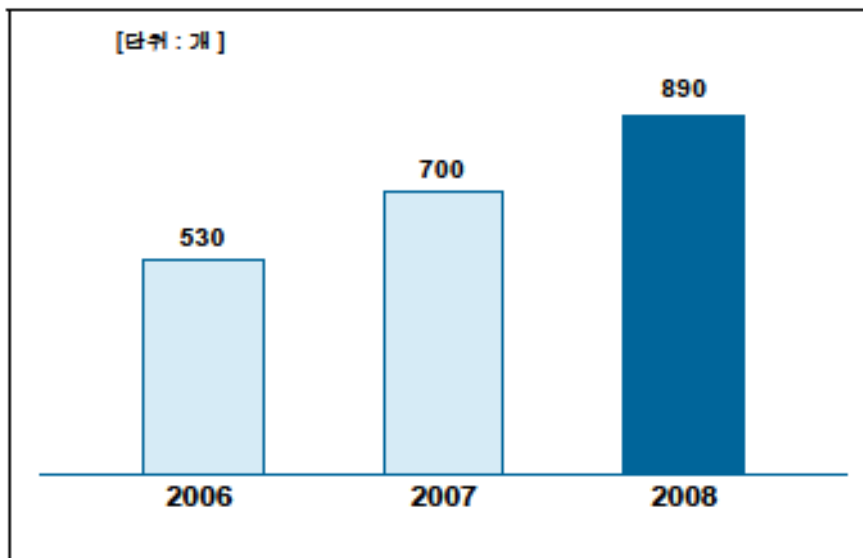


출처: Accenture Analysis, 2010

그림 35. Ethnic Restaurant 별 가격대

○ 한식의 메뉴별 가격대를 살펴보면 현지 식당보다 높고, 이태리식, 일식과는 유사한 것으로 나타났다(한식재단, 2010).

㉕ 베트남의 프랜차이즈 산업 현황



출처: 베트남 투자 뉴스 (2008), 상위 70개 Franchise 브랜드를 대상으로 조사

그림 36. 프랜차이즈 매장 수 추이

○ 프랜차이즈 업체의 증가 KFC, 롯데리아 등 서구식 패스트푸드 체인이 매출액, 점포 수 등

에서 급성장하고 있으며, 최근에는 Pho24 등 베트남의 토종 프랜차이즈들도 급격히 성장하고 있는 추세이다. 베트남 내에서 상위 70개 Franchise 브랜드의 매장수는 2006년 530개에서 2008년 상반기 890개로 증가하였으며, 순이익은 2006년 1,150만 달러에서 2009년 2,720만 달러로 증가할 것으로 예상된다(한식재단, 2010).

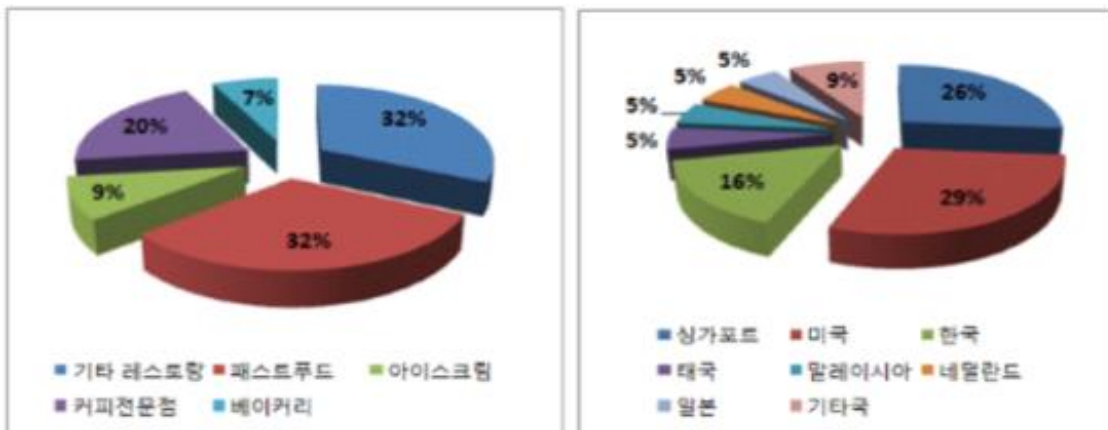
○ 베트남 프랜차이즈 시장은 WTO 양허안에 따라 외국인에게 개방되기 시작한 2009년부터 본격 형성되었다(KOTRA, 2014).

표 9. 베트남의 대표적인 프랜차이즈 브랜드

분야	브랜드
패스트푸드	롯데리아, BBQ, 뚜레주르, 카페베네, 홀리스커피, 스쿨푸드, kkongdon, KFC, 버거킹, 맥도날드, 피자헛, 도미노피자, 던킨도너츠, 서브웨이, 하드락카페, 베스킨라빈스 등
커피전문점	스타벅스, 커피빈, Gloria Jean's Coffee, Highlands Coffee, The Coffee Bean & Tea Leaf 등
베이커리	뚜레쥬르

출처: KOTRA, 2014

○ 연간 시장규모는 10억 달러 수준으로 추정, 연평균 20~30% 성장하였다(KOTRA, 2014).



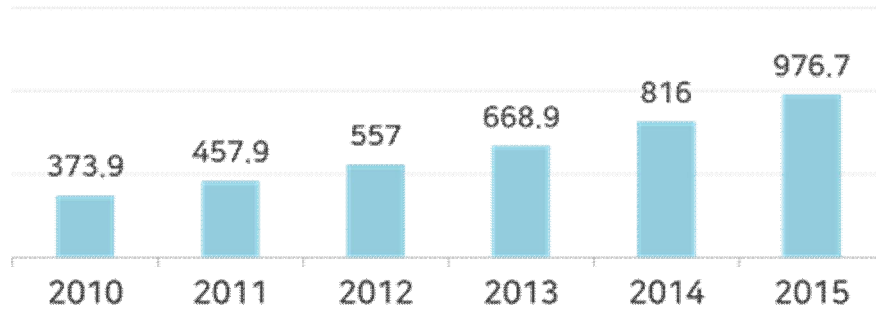
출처: 베트남 산업무역부(MOIT)

그림 37. 식품·음료 분야 부문별, 국가별 프랜차이즈 브랜드 점유율

○ 현재 외식분야에서 프랜차이즈 허가를 받은 외국브랜드는 47개이며, 업종별로는 레스토랑, 커피숍, 베이커리, 아이스크림 등 다양하며, 이 중 32%가 패스트푸드 사업이고 커피전문점이 약 20%를 차지하였다. 국가별로는 미국과 싱가포르 브랜드가 각각 29%, 26%를 차지하였다(KOTRA, 2014).

㉔ 베트남 시장 내 식품 판매 현황

(단위: 십억 베트남 동)



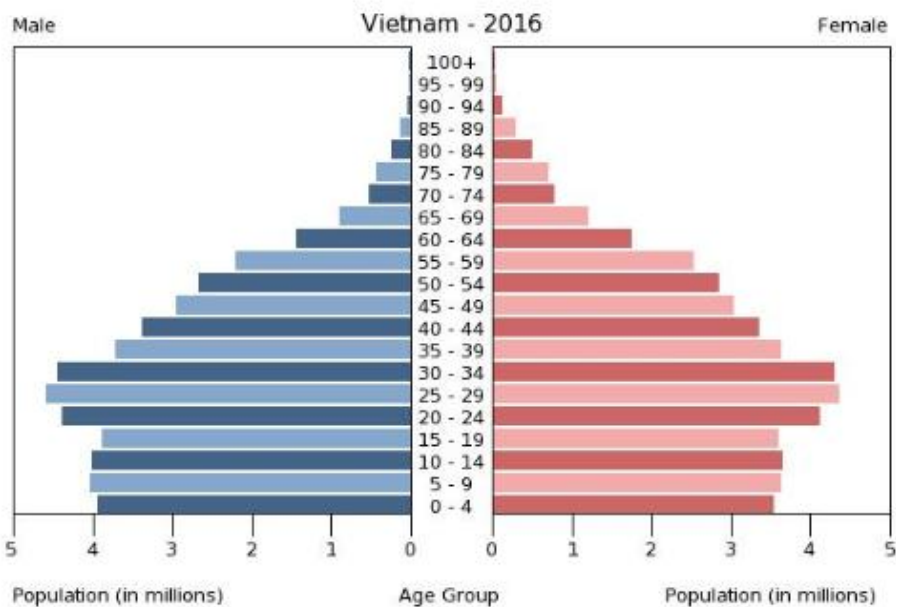
출처: Euromonitor

그림 38. 베트남 즉석식품 시장 성장 추이

○ 현재 베트남에서는 국내외 500개 이상의 제조사들이 약 1만 개의 즉석식품을 유통하고 있으며(베트남식 춘권, 인스턴트 죽, 베트남식 찌개(láu) 준비 식품, 소시지, 만두, 꽃빵, 라면, 캔류 등을 포함). 현재까지 베트남의 전반적인 즉석식품 시장은 현지 식품회사들이 우세하다(윤보나, 2016).

⑥ Consumer : 베트남

㉕ 베트남 인구통계학적 특성



출처 : The World Factbook, 2016

그림 39. 베트남 인구 피라미드

○ 베트남은 총 인구 95,261,021명으로 세계 인구 15위 국가이다. 0~14세의 비율은 23.84%로

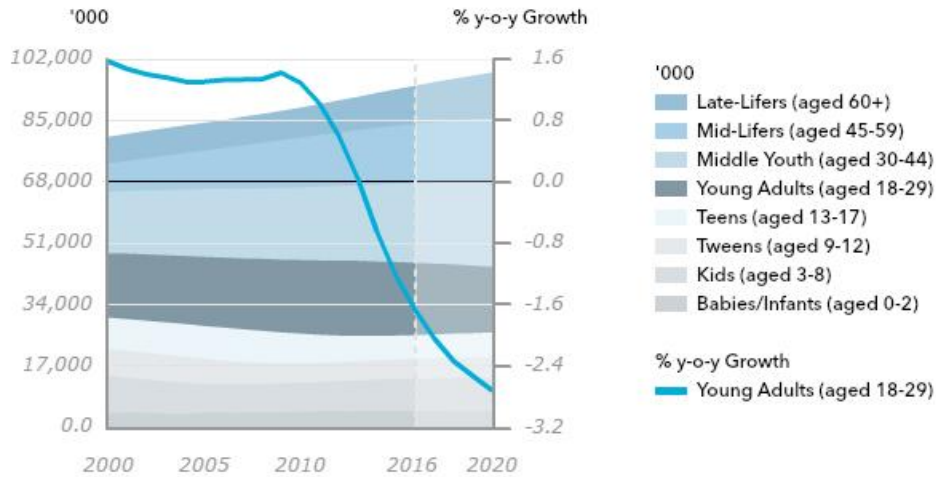
높은 편이며 약 2천 2백만명으로 추정된다(The World Factbook, 2016).

표 10. 베트남의 인구

	0-14 years (23.84%)	15-24 years (16.69%)	25-54 years (45.22%)	55-64 years (8.24%)	총
남	11,938,563	8,240,861	21,690,214	3,610,716	95,261,021
여	10,767,261	7,658,711	21,390,448	4,238,569	

출처 : The World Factbook, 2016

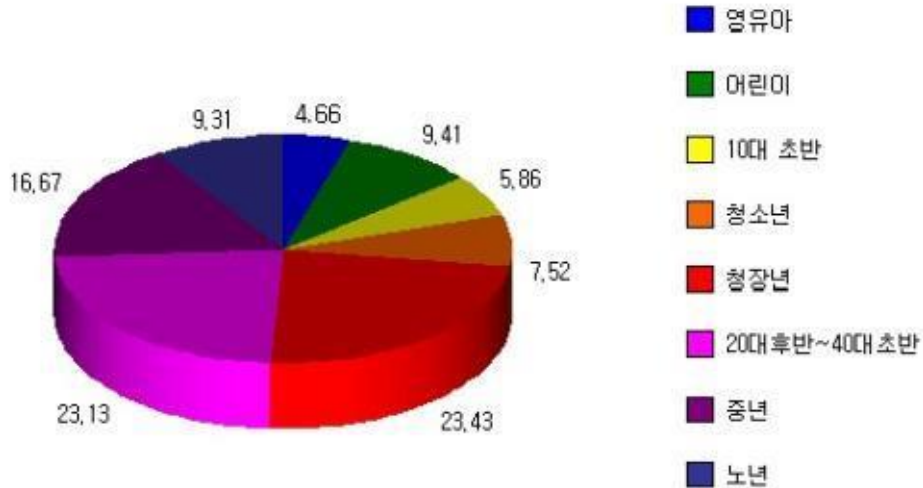
○ 베트남은 2015년 기준, 세계은행 자료에 근거한 베트남 내 도시인구 비율은 33.6%이며 베트남은 지난 30년간 평균 도시화 진행률 3.4%로 동남아시아 지역에서 가장 급격히 도시화가 진행되고 있는 국가이다. 2020년도 베트남의 도시인구 비율은 40%, 2050년은 60%까지 증가할 것으로 전망되고 있다(베트남도시협회, 윤보나, 2016).



자료원: Euromonitor International

그림 40. 2000-2020년 베트남 연령대별 인구 추이

○ 남녀 불균형은 2005년의 여아 100명 대 남아 106명에서 2015년에는 여아 100명 대 남아 112.8명으로 확대했다. 고령화는 65세 이상 인구 비율이 1979년 4.7%에서 2015년 7.6%로 증가하는 반면, 0~14 세 인구 비율이 1979년 42.5 %에서 2015년에는 24.0%로 감소하여 지난 36년간 연령별 인구 구성이 급변 하였다. 5~10 세 어린이의 수는 2025년까지 계속 증가 후 2034년까지 크게 감소하고 그 이후에는 안정 될 전망이다(DONGBANG, 2016).



출처: 유로모니터 인터내셔널(Euromonitor International)

그림 41. 베트남 소비자 세분화

- 베트남에서 18~29세 사이의 청장년층의 수는 약 2120만 명으로, 지난 3년 동안 일정한 모습을 보였으며, 해당 집단은 2013년 인구의 23.43%에 해당한다. 베트남의 가장 큰 소비자 집단은 젊은 세대이며, 소비 트렌드에 미치는 영향도 가장 크다(KOTRA, 2014).
- 베트남 내 즉석 가공식품의 주 소비자는 1980년대 이후에 태어난 밀레니얼 세대이며 이들은 1986년 도이머이(Đổi Mới) 정책('새롭게 한다', '쇄신'을 뜻하는 베트남어로, 베트남의 경제 우선 개방·개혁 정책(開放改革 政策)을 일컬음(자료원: 시사상식사전) 이래 세계 사회에 문호가 개방돼 외국문물 접촉이 비교적 자유롭고, 시장경제를 지향하는 환경에서 자라와 미디어 콘텐츠나 지인을 통해 사전 정보를 접한 적이 있다면, 타국의 음식에도 큰 거부감 없이 호의적인 태도를 보인다. 아울러 맛벌이 가정 수가 증가세이므로, 베트남에서 일반적으로 가사를 담당해오던 여성들이 부담을 줄이고자 즉석식품에 꾸준한 수요를 보이고 있다(윤보나, 2016).
- 베트남은 중산층이 거의 없는 최상층과 최하층으로 양분화 된 시장의 모습을 보인다. 가격에 매우 민감한 최하층에게 중국산 소비는 불가피 하기 때문에 중국식품 수입을 1위를 차지한다. 반면 최상층에서는 가격 대비 품질이 높은 제품을 선호하므로 잘 알려진 브랜드 제품을 구입한다(아주경제, 2014).
- 다른 지역에 비해 외국 기업 및 대기업이 주로 위치한 호치민과 하노이는 1인당 소득이 높고 외국인 비율이 높아 대형유통업체 등 유통인프라가 잘 구축돼 있다. 고가의 수입제품이 잘 팔리며 다른 도시로의 파급효과가 높은 편이다(아주경제, 2014).
- 베트남의 출산률은 1.86명이다. 한두 명의 자녀만 두고 교육 등에 적극적으로 투자하는 경향이 있어 고가의 유아용품 판매가 원활한 것으로 알려졌다. 지출의 상당부분은 식품(60%정도)이 차지한다. 대부분이 쌀, 고기, 설탕, 식물성유지, 소스와 같은 기본식품을 구매하고 있다. 저장된 농산물은 신선하지 못하다는 인식과 함께 낮은 냉장고 보급률로 매일 주변 시장에서 소량 구매하는 패턴을 보인다. 박종서 aT 수출이사는 "향후 10년안에 주 소비계층으로

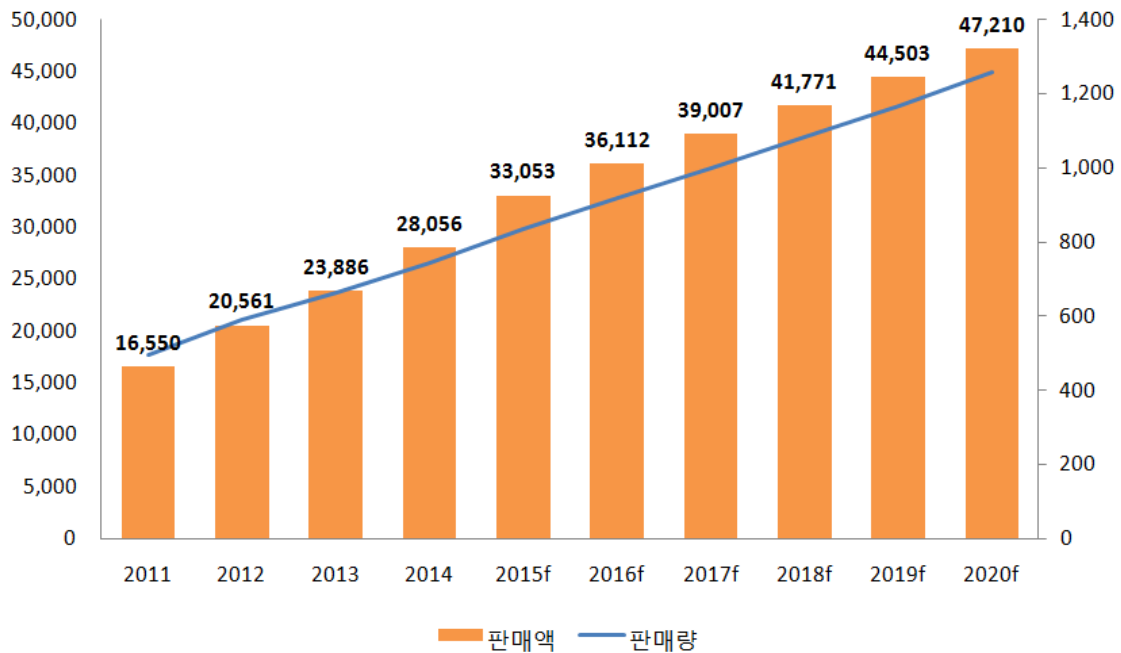
자리 잡을 10대는 베트남 전체인구의 20%를 차지한다"며 "이전세대와는 달리 TV, 인터넷 등 미디어 영향을 많이 받고 한류문화와 건강 및 외모에 관심이 많다"고 설명했다(아주경제, 2014).

○ 베트남 인구 중 30대 미만이 전체 인구의 70%에 달하며 소비 시장의 중추적인 역할을 담당하고 있다(한국무역협회, 2015).

㉔ 베트남 어린이 관련 산업 현황

○ 연간 약 20~25%의 유제품 소비 수요 증가와 더불어 베트남 유제품시장 수익성 상승하는 추세이다. 유제품 소비량의 78%는 베트남 인구의 10% 비율을 차지하는 하노이 시와 호찌민 시의 어린이들이 주 소비대상이다. 하지만 세계(102.6kg) 및 아시아(35kg)의 연간 일인당 유제품 소비량에 비해 베트남 국내 소비량은 약 15kg로 여전히 낮은 수준으로 나타나고 있다(KOTRA, 2013).

○ 유제품은 대부분 대도시와 도시 지역에서 소비되고, 소도시 또는 농촌 지역의 소비는 미미한 실정이다. 베트남 국립 영양연구소의 통계에 따르면 매년 도시 주민의 유제품 소비는 농촌 주민의 4배 이상이며 향후 농촌 주민의 평균 소득 증가와 함께 농촌 지역의 소비 또한 증가될 것으로 예상하고 있다(KOTRA, 2013).



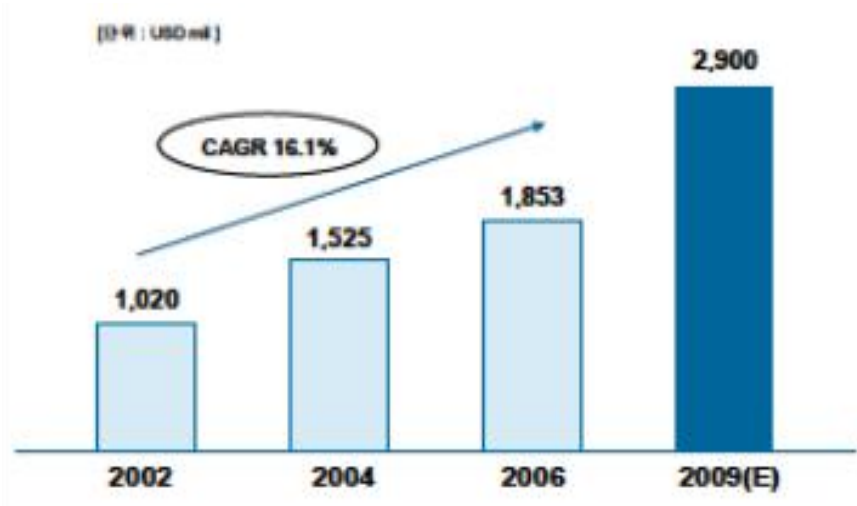
출처 : Euromonitor, 2015

그림 42. 베트남 우유 시장규모 및 판매량 (단위 : 십억 동, 천 톤)

○ 신선유제품의 90% 이상이 현지 기업으로부터 생산되고 있으며, 주요 기업으로는 Lotha milk, Da Lat milk, Ba Vi milk, Moc Chau milk, Hanoi milk 등이 있다. 베트남 유제품 시장 전망은 앞으로도 긍정적이다. 베트남 유가공 협회(VDA)에 따르면, 2010년 1인당 우유 소비량이 15ℓ에 불과했지만, 2020년에는 28ℓ까지 증가할 것으로 전망된다. 9300만 명의 풍부한 인

구와 경제성장에 따른 소비력 증가, 건강에 대한 인식 증가 등의 요인이 베트남 유제품 시장의 성장 원동력으로 작용할 것이다(이주현, 2016).

㉔ 베트남 식품 시장 현황

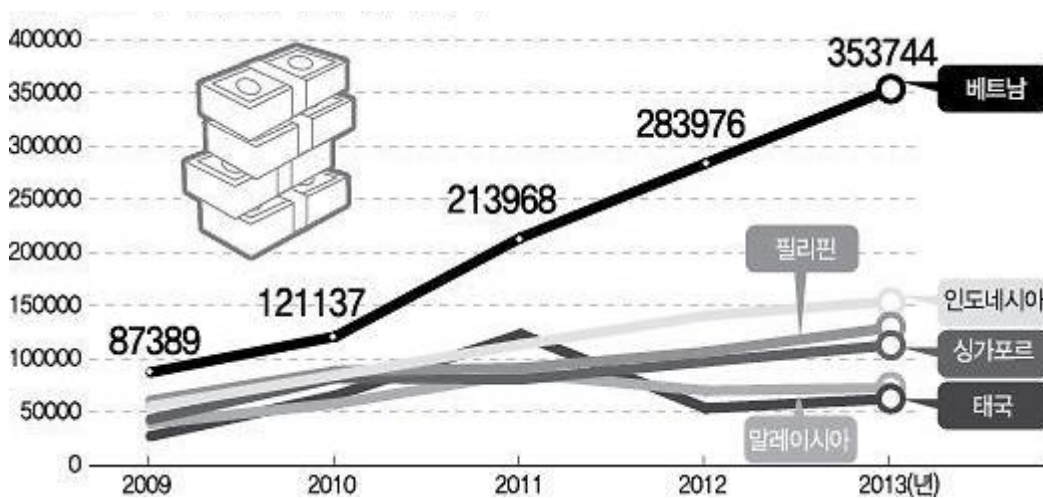


출처: Accenture analysis : 시장규모 = Vietnam 인구수 * 1인당 식품지출비, 1USD=17,815 VND 로 환산 (2009. 7. 31기준)

그림 43. 베트남의 식품시장

○ 베트남의 식품시장 규모는 연평균 13%정도로 빠르게 성장하고 있다. 2002년~2008년 베트남 1인당 외식소비액 역시 증가 추세로 증가율은 연평균 14%이다. 2002년부터 2009년까지 외식시장 역시 성장세며 연평균 16%로 고성장 중이다(한식재단, 2010).

○ 베트남의 식품지출액의 증가에도 불구하고 전체 지출 대비 비율은 낮아지고 있는 추세이다 (한식재단, 2010).



출처 : 아주경제, ASEAN

그림 44. 국가별 농식품 수출 실적

- 최근 V.I.P(베트남·인도네시아·필리핀)의 2007년 한-아세안 FTA 체결이후 아세안 시장으로의 한국농식품수출이 가파른 증가세를 보이고 있다. 또 이들 지역은 한국과 유사한 식문화(절임, 탕)와 한류열풍 등으로 한국식품에 비교적 우호적인 편이다. 두터운 젊은 인구층과 도시화의 가속, 외국인 투자 증가로 인한 고용창출 확대 등으로 2006년부터 베트남의 식품소비는 연평균 11.5%로 성장하고 있다(아주경제, 2014).
- 베트남 식품시장은 매우 유망한 시장 중 하나로 평가되며 9300만 명의 풍부한 인구, 경제성장에 따른 가계소득 상승 등이 베트남 식품시장 성장잠재력을 뒷받침한다. 베트남 식품시장 성장에 따라, 식품 유통 부문 역시 빠르게 성장하고 있다. 베트남 유통업협회(AVR)에 따르면, 베트남에는 현재 약 750개의 대형슈퍼, 130여 개의 쇼핑센터, 그리고 9000여 개의 전통시장이 있다(이주현, 2016).
- 현재 베트남 소비자들의 식품 구매는 주로 생활필수식품(쌀, 물, 야채 등)에 한정되어 있지만, 향후 고품질의 식품 소비로 변화할 것으로 판단된다(이주현, 2016).
- 도시화로 인한 생활패턴의 변화로 현지 소비자들이 시간 절약과 간편함을 추구하며 즉석식품 시장이 크게 성장하고 있다. 2010년~2015년 사이 베트남의 즉석식품 시장은 연평균 21.2%의 높은 성장률을 기록하며 2015년 기준 베트남의 즉석식품 시장 규모는 전년대비 19.7% 성장해 9767억 동(4378만 달러)을 기록하였다. 현지 언론들은 베트남에서 즉석식품의 수요가 급증한 이유에 대해, 베트남의 도시화 비율이 증가함에 따라 노동시간이 비교적 유동적인 농촌 생활을 벗어나 사무실이나 공장 등에서 근무하는 노동자들이 늘었고, 이로 인해 시간 제약이 커진 현지인들의 수 또한 증가하고 있기 때문이라고 예측한다. 또한, 시간의 제약으로 인해 직접 재료를 손질해 요리하는 것보다, 즉석식품의 단가가 더 비싸더라도 시간에 더 큰 가치를 둔 현대 소비자들이 늘어 즉석식품이 큰 인기를 끌고 있다고 분석하고 있다(윤보나, 2016).



출처 : BMI(Business Monitor Internationa)

그림 45. 베트남 식품 소비

- 글로벌 시장조사 기관인 BMI(BMI:Business Monitor Internationa)의 조사에 따르면, 베트남의 식품 소비는 2016년까지 295억 달러에 이를 것으로 전망되며, 2010~2016년 동안 연평균 7.96% 성장률을 보인다. 또한 베트남의 1인당 연간 식품 소비는 2016년까지 약 316달러에 이를 것으로 전망된다(이주현, 2016).
- 자녀가 있는 가정이 가장 건강에 신경을 쓰는 소비자층이다. 베트남의 많은 부모는 자녀의 탄산음료 소비를 제지하고, 무탄산 음료를 권한다(정상현, 2014)

㉠ 베트남 소비자의 소비 패턴

- 베트남 소비자는 식료품 구매에 있어서 맛과 가격이 아닌 안전성과 위생을 고려하고 유기농 채소, 육류 등을 판매하는 상점은 경제침체에도 여전히 성행하고, 도시지역에서 유기농 식품을 저렴하게 구하는 방편으로 집에서 직접 채소를 재배하는 가정도 증가하는 등 식료품 구매가 더 까다로워지고 있다(KOTRA, 2014).
- 베트남의 부모 소비자는 가정 및 자녀의 건강에 가장 신경을 쓰는 소비자층이며 자녀의 탄산음료 소비를 제지하고, 무탄산 음료를 권하고 있다. 또한 여성이 대체적으로 남성에 비해 건강에 대한 관심이 높으며 무탄산 음료를 선호하며, 녹차와 허브(약초)가 건강에 유익하다는 일반적인 상식으로 인해 이러한 추출물이 들어있는 음료가 인기를 끌고 있다(KOTRA, 2014).
- 베트남에서 판촉행사는 소비자들의 구매의욕을 자극하는 가장 중요한 마케팅 수단으로, 베트남 소비자들은 아시아에서 판촉상품을 가장 많이 찾는 소비자 중 하나이다(KOTRA, 2014).
- 젊은 소비층일수록 마케팅에 민감하게 반응하고 브랜드에 대한 관심이 높다. 현대적 소매판매의 약 18%가 광고와 홍보로 인해 발생하고 있다(아주경제, 2014).

㉡ 베트남 소비자 식품 시장 니즈

- 베트남은 외식문화가 발달해 길거리에서 쉽고 저렴하게 끼니를 해결할 수 있지만, 최근 현지 소비자들은 향상된 식품안전 의식과 위생 관념으로 인해 가공공정이 체계적으로 관리되며 영양정보가 표기되는 즉석 가공식품을 위생상 더욱 신뢰하고 인기가 높은 경향을 보이고 있다(윤보나, 2016).



출처 : 각 사 홈페이지, KOTRA 호치민 무역관

그림 46. 베트남 내 유통되는 인스턴트 죽

- 보관이 편리한 건조나 냉동, 상온보관 즉석 가공식품(레토르트)은 오래 전부터 베트남인들에게 가장 보편적으로 인식된 즉석식품이며 가공식품 시장에서 주류를 이루고 있다. 특히 2015년 건조 즉석 가공식품 시장은 전년대비 28% 증대해, 다른 종류의 즉석 가공식품보다 월등한 성장률을 기록하였다. 하지만 냉동 즉석 가공식품은 전체 즉석식품 시장에서 여전히 비

주류이다. 냉동 가공식품은 보관 및 진열 시 냉동고가 필요하므로, 주로 대형 마트에서 유통되나 시중에 유통되는 상품의 종류가 한정적이며, 조리를 위해 해동 과정을 거쳐야하기 때문에 편리성이 떨어져 다른 즉석식품보다 수요가 낮다(윤보나, 2016).

○ 시장조사기관 BMI에 따르면, 베트남 소비자들이 점점 고품질의 식료품에 대한 관심이 증가하고 있으며, 이로 인해 위생 및 품질을 신뢰할 수 있는 유명 브랜드 제품에 대한 선호가 점점 높아지고 있는 것으로 파악된다. 또한, 베트남 가계소득 증가와 이에 따른 라이프스타일 변화는 향후 다양한 종류의 식품 구매가 늘어날 것이다(이주현, 2016).

○ 베트남 식품시장에서 위조 식품이 늘어남에 따라 베트남 소비자들의 식품 안전에 대한 관심이 높아지고 있으며 실제로 베트남 식품제조업체들은 신뢰도를 제고하기 위해 제품이 신선하고 안전하게 제조되었다는 내용을 담은 광고영상을 제작하고 있다(한국무역협회, 2015).

○ 전통적으로 보신(保身)에 대한 인식이 높고 소득이 늘어남에 따라 건강을 생각하는 소비자들이 늘어나고 있다(한국무역협회, 2015).

○ 베트남 내 수입유아제품의 판매 급증은 안전성 및 효능이 주원인이며 유아식품 홍보에서 과거에는 단순히 엄마의 이미지를 강조했다면 최근에는 분유에 함유된 칼슘, DHA 등 구체적인 영양소와 효과를 홍보하고 있다. 수입 브랜드들은 HACCP 등 국제인증을 홍보해 제품의 프리미엄 이미지를 강조하고 있다(한국무역협회, 2015).

○ 베트남 분유 가격은 동남아 국가 중 가장 높게 형성되어 있으며 베트남 부모들은 자국 제품보다는 프리미엄 수입산 분유 선호도가 높고 수입 분유가 품질이나 안전성 측면에서 더 우수하다고 생각하고 있는 것으로 알려져 있어 한국산 가공 식품이 주는 건강한 프리미엄 제품 이미지를 강조하는 것이 중요하다. 또한, 각종 TV, 잡지, 인터넷 매체 등을 통해 소비자들에게 건강하고 안전한 브랜드 이미지를 구축할 필요가 있다(한국무역협회, 2015).

○ 최근 베트남 식품시장 3대 키워드는 ‘유기농’, ‘안전’, ‘위생’이다. 최근 베트남도 경제성장에 따른 가계 소득이 증가하면서, 베트남 중산층 소비자들을 중심으로 안전식품에 대한 인식이 증가하는 추세이며 그 중에서도 유기농 식품에 대한 선호도가 증가하고 있다. 유기농 식품이란 화학비료나 농약을 사용하지 않고 재배한 식품인데, 항산화물질, 비타민, 그리고 각종 영양소가 많아 가격이 일반 제품보다 2~3배 높음에도 불구하고 베트남 여성들을 중심으로 인기가 높다(이주현, 2016).

○ TGAN의 Facebook페이지(호찌민시의 음식점이나 먹거리를 소개하는 소셜 네트워크 페이지 중 일부)에서는 15만 동(한화 7500원) 이하의 한식집을 소개한 게시글이 카페와 베트남의 길거리 음식 등을 안내한 게시물을 제치고 현재 해당 계정 페이지의 최상위 인기글이 되었다(2016년 6월 기준). 한국음식(특히 한국의 길거리 음식)에 주로 관심을 갖는 소비자는 10~30대의 젊은이들이며 이들은 한국 드라마를 포함한 한류 미디어 콘텐츠에 익숙해진 이들이 가장 많은 연령층이다. 이들 중 대부분은 새로운 문화를 체험하는 것에 우호적이지만 그러나 10대에서 20대 초반의 소비자들은 경제활동에 한계가 있어, 가격에 크게 구애받는 것을 고려해야 할 것이다(윤보나, 2016).

- 베트남 소비자는 유행에 민감하고 편의식품(Ready-to-eat) 등을 즐긴다. 식품위생 및 품질 안전에 대한 소비자 인식의 변화도 빠른 편이다. 젊은 층과 부유층은 브랜드 선호도가 높다. 특히 잘 알려진 서양 브랜드를 좋아해 베트남시장 진출 성공률은 다른 국가에 비해 높은 편이다. 중상류층에서는 가격이 비싸더라도 슈퍼마켓이나 식품전문점에서 명확한 라벨링과 내용물이 보이도록 포장돼 있는 유명 수입식품, 유기농제품을 구입한다(아주경제, 2014).
- 베트남은 하노이와 호치민에 주요 소비층이 몰려 있고 도시와 시골의 소득차가 심하다. 도시를 중심으로 소득수준이 증가해 라이프 스타일 변화에 따른 스낵류 및 고가 식품이 큰 폭으로 성장하고 있는 추세이다(아주경제, 2014).
- 편의식품 소비가 증가하면서 프랜차이즈산업도 급성장하고 있다. 도시지역의 소득이 증가함에 따라 부가가치가 높은 가공식품에 대한 지출이 늘었다. 프랜차이즈 산업은 2012년 기준 시장성장률 15%, 시장규모 9조9440억 원으로 집계됐다(아주경제, 2014).
- 현지 소비자들이 더 나은 맛과 영양을 추구하면서 저가 제품 이외에도 프리미엄 제품군으로 세분화될 것으로 전망된다(한국무역협회, 2015).
- 베트남 경제가 발전하면서 가공 면류에 대한 소비가 증가하여 라면, 당면, 잡채 등 가공 면류를 1주일에 3회~4회 먹는다. 전통 면류 중에서는 중국식 밀면과 베트남식 쌀국수인 포(Pho)를 즐겨 먹으며, 가공 면류로는 라면의 수요가 높은 편이다. 편리함을 쫓는 소비자들이 점차 증가함에 따라 라면 판매가 증가하고 있어 많은 기업들이 현지 시장에 대거 진출하고 있다(한국무역협회, 2015).

표 11. 글로벌 라면 소비량

단위 : 백만 봉지

글로벌 라면 소비량		
순위	국가	판매량
1	중국/홍콩	44,400
2	인도네시아	13,430
3	일본	5,500
4	인도	5,340
5	베트남	5,000
6	미국	4,280
7	대한민국	3,590
8	태국	3,070
9	필리핀	2,800
10	브라질	2,360

출처 : 세계인스턴트라면협회

- 세계인스턴트라면협회(World Instant Noodles Association)에 따르면, 베트남의 연간 라면 소비량이 대략 50억 봉지/컵인 것으로 집계된다. 1인당 소비량으로 환산할 경우, 현지 소비자들은 연간 60.3개의 라면을 섭취하고 있으며 이는 74.1개인 한국에 이어 세계 2위이며 글로벌 라면 소비량도 5위를 차지한다(한국무역협회, 2015).

○ 베트남 소비자들은 다채로운 수입산 식품에 끌리고 있어 해외 제조업체들이 저지방, 저당 제품으로 시장을 공략하고 있다. 베트남 소비자들은 초콜릿, 치즈, 견과류, 매운맛 스낵 등 다양한 맛과 종류의 과자를 선호하지만 지나치게 달거나 과도한 나트륨이 들어간 과자는 기피하는 경향이 있다. 최근 소비자들이 건강을 고려하기 때문에 영양도 주 고려요인 중 하나이다(한국무역협회, 2015).

㉞ 베트남인의 외식 성향

○ 도시지역의 소득향상에 따른 소비패턴의 서구화가 진행 중이다. 베트남 대표도시인 호치민(600만 명)과 하노이(300만 명)는 가구당 소득이 전국 평균보다 2배 정도 높아 패스트푸드와 외식산업 발전을 주도하였다. 또한 외국기업 투자확대 및 외국인 유입확대에 따른 시장성장 추세가 계속되고 있으며, 외국인 투자의 증가와 함께 유입된 외국인의 폭발적인 증가에 따라 서구식 식단과 패스트푸드 소비시장도 확대되었다(한식재단, 2010).

○ 베트남은 전체 인구의 43%가 25세 이하로, 매우 두텁게 형성돼 있는 이들 젊은 층은 대중매체를 통해 외국문화의 영향을 많이 받아 패스트푸드를 매우 선호한다(KOTRA, 2014). 도시 평균 임금이 월 200 달러에 불과한 베트남에서 패스트푸드 평균가격인 4~5달러는 아직까지 일반 소비자에게 큰 가격으로 거부감을 형성하고 있다. 선진국에서 저가의 빠른 식사대용 패스트푸드의 정의가 베트남에서는 현대식의 고급음식문화로 인지되면서 패스트푸드 점포가 젊은 소비계층에게 색다른 문화체험의 공간과 만남의 장소로 활용되는 트렌드화가 진행 중이다(한식재단, 2010).

○ 베트남 소비자의 8%만이 서구식 패스트푸드에 대한 인지도를 보였으며 이중 12%만이 서구식 패스트푸드에 대한 선호도를 보였다(AC Nielsen, 2010). 웰빙 음식에 대한 욕구 및 수요 확대되는 추세이며 현지 음식문화가 채식중심의 웰빙 식단으로 칼로리가 높은 기름진 서양식 패스트푸드에 대한 문화적 거부감이 있는 것이 주요 요인이다(한식재단, 2010)

○ 베트남인들의 식품 안전에 대한 소비자의 관심 증대가 높아지고 있다. 최근에 적발된 식품 관련 문제로 인해 관심은 더욱 증가하고 있으며 진료비 및 보험료의 증가도 건강에 대한 염려가 높아진 원인 중 하나이다(KOTRA, 2014).

○ 베트남은 외식문화가 발달했다. 전국에는 노점 4만여 곳, 푸드점 6000곳, 레스토랑 7만4000곳, 카페&바 1만7700곳, 호텔 및 리조트 1만 곳 등 50만여 개의 외식점포가 운영 중이다(아주경제, 2014).

○ 경제성장이 주춤해도 식료품 소비는 꾸준한 곳이 베트남으로 국내총생산(GDP) 대비 소비 비율은 70%이상으로 싱가포르 57%, 말레이시아 59%, 태국 68%에 비해 높다. 현재 베트남은 인플레이션, 부동산 경기 부진, 실업률 증가 등으로 2011년 이후 경제 성장이 주춤하면서 소비 시장이 전반적으로 위축됐지만 식료품 등의 일용재 소비는 계속 증가해 높은 성장세를 유지하고 있다(아주경제, 2014).

㉔ 베트남의 음식문화

- 베트남 사람은 끼니를 중심으로 하여 하루의 처리 업무를 안배하고 동작을 묘사하는 많은 베트남어 동사에 ‘an(먹다)’라는 단어가 들어가 있을 만큼 음식이 베트남 사람들에게 아주 중요한 문화의 한축이며 사회생활의 다방면에 뿌리 깊은 의미가 있다(Vu thi thanh huong, 2011).
- 베트남은 다민족 국가로서 지역적 음식이 매우 발달되어 음식문화의 다양성이 자연스럽게 형성되어 있고 야채류를 삼거나, 소금물에 담그거나, 생으로 많이 섭취한다. 탕이나 국 종류도 많고 특히 신맛이 나는 국을 즐겨 먹으며 전통적인 베트남 음식에는 육류를 그리 많이 사용하지 않는다(Vu thi thanh huong, 2011).
- 베트남 음식은 배합의 음식문화로서 음식 맛이 너무 맵지도, 달지도, 기름지지도 않고 부재료와 향채가 많이 쓰이며 생선 액젓을 많이 사용한다(Vu thi thanh huong, 2011).
- 베트남 음식의 특성은 베트남음식연구원장에 의하면 베트남 음식의 특성은 개방적 다양성, 담백함, 추억감과 향료 애용, 다양한 음식재료와 양념배합, 맛있는 건강음식, 젓가락문화, 공동성, 호객성, 한상차림 습관 등으로 표현된다(Vu thi thanh huong, 2011).
- 베트남은 지리적인 요인으로 인해 다양한 인종이 거주하고 있기 때문에 여러 문화의 교류의 장이 되며 특히 중국과 프랑스 등의 지배를 받았기 때문에 문화의 다양성이 존재하며 식문화에도 영향을 받았다. 베트남은 다양한 기후와 지형, 해안지대를 중심으로 각종 동식물들이 서식하고 있으며 일 년에 4모작 수확이 가능하고 열대과일이 풍성한 자연환경도 베트남 식문화에 영향을 끼쳤다(한국무역협회, 2015).
- 다른 동남아 지역들과는 달리 베트남은 중국의 영향을 받아 젓가락을 사용하고 있으며 유교의 영향으로 식사를 하면서 대화하는 경우가 적고 음식을 조금씩 남기는 경향이 있다(한국무역협회, 2015).
- 베트남 국민들은 일반적으로 하루에 두 끼나 세 끼를 먹는다. 아침식사는 밥, 국 또는 베트남식 국수와 프랑스식 빵, 육류와 땅콩을 다져서 삶은 고구마에 뿌린 요리를 먹고 있다. 점심이나 저녁에는 밥, 생선, 육류, 채소, 고깃국을 먹지만 프랑스식으로 빵, 육류, 새우 등을 먹는 경우도 있다(한국무역협회, 2015).
- 하노이를 대표로 하는 북부지방은 다른 지역에 비해 경제적으로 빈곤했기 때문에 요리 종류가 많지 않고 남부보다는 음식이 덜 달고 덜 시면서 담백하며 중국으로부터 영향을 많이 받았다. 다낭을 대표로 하는 중부지방은 다른 지역에 비해 맛이 강렬하고 진한 것이 특징이며 연안 쪽에 위치한 중부지역은 소금과 피시 소스를 통한 요리가 많으며 과거 수도가 위치하여 궁중요리가 전해 내려오고 있다. 호치민을 대표로 하는 남부지방은 최대 곡창지대인 멜캉 델타주에서 자란 신선한 채소 및 식재료를 바탕으로 다채로운 요리를 자랑하며 음식의 맛은 대체적으로 단 편이며 프랑스, 미국, 태국 요리의 영향을 많이 받았다(한국무역협회, 2015).

㉠ 베트남의 유통구조

- 베트남 식품유통은 아직 재래시장이 강세이다. 베트남 전통 시장은 ‘Phien’이라고 하는데 이는 베트남의 재래시장으로 발전하였고 베트남 사람들은 시장에 갓 재배된 농산품을 재래시장에서 싱싱하게 구매하는 것을 선호한다. 베트남의 재래시장에서는 식품에서 필수품까지 모든 것을 구입할 수 있고 상품의 가격대 또한 다양하다(aT, 2014).
- 그러나 최근 베트남의 경제가 성장하면서 도시에 거주하는 사람들은 재래시장보다 슈퍼마켓에서 식품을 구매하는 것이 더욱 익숙해지고 있다. 슈퍼마켓에서 식품을 구매할 경우 위생문제를 보장해 주는 것은 물론, 가격대가 일정하며 바쁜 현대인들이 간편하게 섭취할 수 있는 다양한 가공식품을 판매하고 있기 때문이다. 이러한 이유 때문에 도시에 거주하고 있는 젊은 층은 슈퍼마켓을 이용하는 경우가 늘어나고 있지만 베트남 주부들이 선호하는 식품 구매처는 여전히 갓 수확한 농수산물을 가격홍정을 통해 저렴하게 구매할 수 있는 전통 재래시장이다(aT, 2014).

나. 목적 시장 어린이의 한식 인지도 분석

(1) 조사 방법

- 본 조사를 실시하기 위해 중국, 베트남 현지 시장의 13세 미만의 어린이 소비자 233명(중국 120명, 베트남 113명), 13세 미만의 아이를 둔 중국, 베트남 현지 어머니 소비자 218명(중국: 120명, 베트남: 98명)을 대상으로 중국은 2015년 6월 6일부터 8일까지, 베트남은 2015년 6월 19일부터 6월 22일까지 설문조사를 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS statistics 21.0 program을 이용하여 기술통계, 빈도분석, 요인분석, 교차분석, t-test, 일원배치분산분석, 다중응답분석, Importance Performance Analysis 을 실시하였다.

(2) 조사 결과

(가) 해외 현지 어린이 소비자

① 전체 어린이 소비자의 인구통계학적 특성

- 전체 어린이의 인구통계학적 특성 조사 결과는 다음과 같다(표 12). 여자(142명, 61.2%)가 남자(90명, 38.8%)보다 더 많은 것으로 나타났으며, 나이는 7세 미만(71명, 31.3%), 12세(37명, 16.3%), 8세(34명, 15.0%) 순으로 높은 응답률을 보였다. 외식 빈도는 1회/1개월(59명, 26.0%)과 1회/1주(59명, 26.0%)가 가장 높은 응답률을 나타냈으며, 1회/2주(49명, 21.6%)가 그 뒤를 이어 높게 나타났다.

표 12. 전체 어린이의 인구통계학적 특성

		N=233	
	항목	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	90	38.8
	여	142	61.2
나이	7세 미만	71	31.3
	7세	26	11.5
	8세	34	15.0
	9세	17	7.5
	10세	28	12.3
	11세	14	6.2
	12세	37	16.3
외식 빈도	거의 하지 않음	31	13.7
	1회/1개월	59	26.0
	1회/2주	49	21.6
	1회/1주	59	26.0
	2-3회/1주	29	12.8
	1회 이상/1일	0	0.0

② 전체 어린이 소비자의 한식에 대한 인지도, 선호도 및 요구도

○ 전체 어린이의 한식에 대한 인지도 및 선호도 분석 결과는 다음과 같다(표 13). 인지도는 2.88점으로 보통이하의 점수로 나타나 한식에 대한 인지도가 낮은 것으로 나타났으며, 선호도는 3.69점으로 나타나 보통 이상의 선호도를 보였다. 한식 인지 경로로는 주로 TV(광고, 한국 드라마)(103명, 47.2%)를 이용하는 것으로 나타났으며, 인터넷이나 SNS(24명, 11.0%), 한국인을 제외한 친구(20명, 9.2%)가 그 뒤를 이어 높게 나타났다. 한식당 외식 빈도로는 거의 하지 않음(92명, 39.8%), 1회/1개월(87명, 37.7%) 순으로 높게 나타나 한식당 외식 빈도가 높지 않은 것으로 나타났다. 한식당에서 외식을 하는 이유로는 주로 가족과 함께 외식(157명, 68.9%)이 가장 많은 응답률을 보였으며, 친구들과의 식사(29명, 12.7%), 기념일(생일파티 등)(26명, 11.4%)이 그 뒤를 이어 높게 나타났다.

표 13. 전체 어린이의 한식에 대한 인지도 및 선호도

		N=233	
항목		통계값	
인지도 ¹⁾²⁾		2.88±1.08	
선호도 ¹⁾³⁾		3.69±0.86	
한식 인지 경로 ⁴⁾	TV(광고, 한국 드라마)	103	47.2
	잡지나 신문	19	8.7
	인터넷이나 SNS	24	11.0
	한국인 친구	10	4.6
	한국인을 제외한 친구	20	9.2
	판매원(마트 등)	12	5.5
	기타	30	13.8
	한식당 외식 빈도 ⁴⁾	거의 하지 않음	92
1회/1개월		87	37.7
1회/2주		40	17.3
1회/1주		11	4.8
2-3회/1주		1	0.4
1회 이상/1일		0	0.0
한식당 외식 이유 ⁴⁾	가족과 함께 외식	157	68.9
	기념일(생일파티 등)	26	11.4
	친구들과의 식사	29	12.7
	기타	16	7.0

¹⁾ M±SD

²⁾ 1. 전혀 모른다. 3. 보통이다. 5. 매우 잘 안다.

³⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

⁴⁾ 빈도분석

○ 전체 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도 분석 결과는 다음과 같다(표 14). 인지도는 김밥(146명, 21.5%), 비빔밥(101명, 14.9%), 갈비구이(57명, 8.4%), 냉면(52명, 7.6%) 순으로 높게 나타났으며, 선호도는 김밥(107명, 16.0%), 갈비구이(70명, 10.5%), 비빔밥(61명, 9.1%) 순으로 높게 나타났다. 섭취요구도는 김밥(77명, 11.5%), 갈비구이(68명, 10.2%), 비빔밥(48명, 7.2%)순으로 높게 나타났다.

표 14. 전체 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=233		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	101(14.9)	61(9.1)	48(7.2)
	주먹밥	34(5.0)	29(4.3)	35(5.2)
	김밥	146(21.5)	107(16.0)	77(11.5)
	김치볶음밥	21(3.1)	30(4.5)	25(3.7)
	잡채	18(2.6)	15(2.2)	10(1.5)
	냉면	52(7.6)	43(6.4)	30(4.5)
	잔치국수	9(1.3)	15(2.2)	14(2.1)
	죽	48(7.1)	25(3.7)	33(4.9)
	갈비구이	57(8.4)	70(10.5)	68(10.2)
	불고기	19(2.8)	23(3.4)	19(2.8)
	갈비탕	9(1.3)	24(3.6)	28(4.2)
	삼계탕	15(2.2)	20(3.0)	24(3.6)
	제육볶음	17(2.5)	28(4.2)	34(5.1)
	닭갈비	13(1.9)	21(3.1)	26(3.9)
	장조림	18(2.6)	23(3.4)	24(3.6)
	해물과전	13(1.9)	18(2.7)	34(5.1)
	고추장 떡볶이	45(6.6)	34(5.1)	26(3.9)
	간장 떡볶이	12(1.8)	20(3.0)	29(4.3)
	닭찜	20(2.9)	32(4.8)	44(6.6)
	약식	13(1.9)	30(4.5)	41(6.1)
합계		680(100.0)	668(100.0)	669(100.0)

¹⁾다중응답

○ 전체 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유 분석 결과는 다음과 같다(표 15). 모양과 색(56명, 30.8%), 영양소간의 균형(49명, 26.9%), 선호하는 메인 식재료(33명, 18.1%) 순으로 높게 나타나 외관과 영양을 중요시 여기는 것으로 나타났다.

표 15. 전체 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유

		N=233	
항목		빈도(명)	백분율(%)
메뉴 선택 이유	영양소간의 균형	49	26.9
	모양과 색	56	30.8
	발효식품	2	1.1
	자극적이지 않은 맛	2	1.1
	식재료의 다양성	16	8.8
	선호하는 메인 식재료	33	18.1
	육식과 채식의 조화	5	2.7
	음식의 양	3	1.6
	다양한 조리법	9	4.9
	소화가 잘 됨	2	1.1
	기타	5	2.7

③ 중국 어린이 소비자의 인구통계학적 특성

○ 중국 어린이의 인구통계학적 특성을 분석한 결과는 다음과 같다(표 16). 여자(69명, 57.5%)가 남자(51명, 42.5%)보다 높게 나타났으며, 나이는 7세 미만(40명, 34.2%), 12세(20명, 17.1%), 8세(15명, 12.8%) 순으로 높게 나타났다. 외식 빈도는 1회/1주(35명, 30.2%), 1회/2주(27명, 23.3%) 순으로 나타나 외식 빈도가 비교적 높은 것으로 나타났다.

표 16. 중국 어린이의 인구통계학적 특성

		N=120	
	항목	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	51	42.5
	여	69	57.5
나이	7세 미만	40	34.2
	7세	13	11.1
	8세	15	12.8
	9세	10	8.5
	10세	14	12.0
	11세	5	4.3
	12세	20	17.1
	외식 빈도	거의 하지 않음	14
1회/1개월		20	18.1
1회/2주		27	23.3
1회/1주		35	30.2
2-3회/1주		19	16.4
1회 이상/1일		0	0.0

④ 중국 어린이 소비자의 한식에 대한 인지도, 선호도 및 요구도

○ 중국 어린이의 한식에 대한 인지도, 선호도 및 요구도 분석 결과는 다음과 같다(표 17). 인지도는 2.79점으로 보통이하로 나타났으며, 선호도는 3.59점으로 보통 이상의 선호도를 나타냈다. 한식 인지 경로로는 TV(광고, 한국 드라마)(48명, 43.2%)가 가장 높은 응답률을 나타냈으며, 한식당 외식 빈도는 거의하지 않음(44명, 37.3%), 1회/1개월(41명, 34.7%), 1회/2주(27명, 22.9%) 순으로 높게 나타나 전반적인 외식 빈도는 높으나 한식당의 외식 빈도는 낮은 것으로 나타났다. 한식당 방문 이유로는 가족과 함께 외식(72명, 61.0%), 친구들과의 식사(24명, 20.3%) 순으로 높게 나타났다.

표 17. 중국 어린이의 한식에 대한 인지도 및 선호도

		N=120	
항목		통계값	
인지도 ¹⁾²⁾		2.79±1.02	
선호도 ¹⁾³⁾		3.59±0.91	
한식 인지 경로 ⁴⁾	TV(광고, 한국 드라마)	48	43.2
	잡지나 신문	8	7.2
	인터넷이나 SNS	13	11.7
	한국인 친구	6	5.4
	한국인을 제외한 친구	13	11.7
	판매원(마트 등)	4	3.6
	기타	19	17.1
한식당 외식 빈도 ⁴⁾	거의 하지 않음	44	37.3
	1회/1개월	41	34.7
	1회/2주	27	22.9
	1회/1주	5	4.2
	2-3회/1주	1	0.8
	1회 이상/1일	0	0.0
한식당 외식 이유 ⁴⁾	가족과 함께 외식	72	61.0
	기념일(생일파티 등)	14	11.9
	친구들과의 식사	24	20.3
	기타	8	6.8

¹⁾ M±SD

²⁾ 1. 전혀 모른다. 3. 보통이다. 5. 매우 잘 안다.

³⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

⁴⁾ 빈도분석

○ 중국 어린이 소비자의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도 분석 결과는 다음과 같다(표 18). 인지도는 김밥(69명, 20.2%), 비빔밥(54명, 15.8%), 냉면(42명, 12.3%), 고추장 떡볶이(34명, 9.9%)로 높게 나타났으며, 선호도는 김밥(55명, 16.3%), 비빔밥(35명, 10.4%), 냉면(31명, 9.2%) 순으로 높게 나타났다. 섭취요구도는 갈비구이(37명, 11.1%), 김밥(33명, 9.9%), 비빔밥(21명, 6.3%), 주먹밥(21명, 6.3%) 순으로 높게 나타났다.

표 18. 중국 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=120		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이메뉴 ¹⁾	비빔밥	54(15.8)	35(10.4)	21(6.3)
	주먹밥	18(5.3)	15(4.5)	21(6.3)
	김밥	69(20.2)	55(16.3)	33(9.9)
	김치볶음밥	4(1.2)	11(3.3)	5(1.5)
	잡채	4(1.2)	6(1.8)	3(0.9)
	냉면	42(12.3)	31(9.2)	20(6.0)
	잔치국수	7(2.0)	9(2.7)	7(2.1)
	죽	13(3.8)	7(2.1)	12(3.6)
	갈비구이	18(5.3)	27(8.0)	37(11.1)
	불고기	12(3.5)	16(4.7)	15(4.5)
	갈비탕	5(1.5)	11(3.3)	14(4.2)
	삼계탕	8(2.3)	12(3.6)	9(2.7)
	제육볶음	8(2.3)	10(3.0)	8(2.4)
	닭갈비	8(2.3)	8(2.4)	15(4.5)
	장조림	12(3.5)	15(4.5)	19(5.7)
	해물파전	5(1.5)	8(2.4)	15(4.5)
	고추장 떡볶이	34(9.9)	26(7.7)	20(6.0)
	간장 떡볶이	8(2.3)	14(4.2)	18(5.4)
	닭찜	10(2.9)	16(4.7)	23(6.9)
	약식	3(0.9)	5(1.5)	19(5.7)
합계	342(100.0)	337(100.0)	334(100.0)	

¹⁾다중응답

○ 중국 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유 조사 결과는 다음과 같다(표 19). 모양과 색(25명, 30.5%), 영양소간의 균형(19명, 23.2%), 선호하는 메인 식재료(18명, 22.0%) 순으로 높은 응답률을 나타내어 외관과 영양을 중요시 여기는 것으로 나타났다.

표 19. 중국 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유

		N=120	
항목		빈도(명)	백분율(%)
메뉴 선택 이유	영양소간의 균형	19	23.2
	모양과 색	25	30.5
	발효식품	2	2.4
	자극적이지 않은 맛	2	2.4
	식재료의 다양성	8	9.8
	선호하는 메인 식재료	18	22.0
	육식과 채식의 조화	1	1.2
	음식의 양	4	4.9
	다양한 조리법	1	1.2
	소화가 잘 됨	2	2.4
	기타	0	0.0

⑤ 베트남 어린이 소비자의 인구통계학적 특성

○ 베트남 어린이의 인구통계학적 특성을 분석한 결과는 다음과 같다(표 20). 여자(73명, 65.2%)가 남자(39명, 34.8%)보다 많이 나타났으며, 나이는 7세 미만(31명, 28.2%), 8세(19명, 17.3%), 12세(17명, 15.5%) 순으로 많이 나타났다. 외식빈도는 1회/1개월(38명, 34.2%), 1회/1주(24명, 21.6%) 순으로 높게 나타났다.

표 20. 베트남 어린이의 인구통계학적 특성

		N=113	
	항목	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	39	34.8
	여	73	65.2
나이	7세 미만	31	28.2
	7세	13	11.8
	8세	19	17.3
	9세	7	6.4
	10세	14	12.7
	11세	9	8.2
	12세	17	15.5
	외식 빈도	거의 하지 않음	17
1회/1개월		38	34.2
1회/2주		22	19.8
1회/1주		24	21.6
2-3회/1주		10	9.0
1회 이상/1일		0	0.0

⑥ 베트남 어린이 소비자의 한식에 대한 인지도, 선호도 및 요구도

○ 베트남 어린이의 한식에 대한 인지도 및 선호도 분석 결과는 다음과 같다(표 21). 인지도는 2.97점으로 보통 이하의 점수이나 중국 어린이의 인지도보다 높게 나타났으며, 선호도는 3.80점으로 보통 이상의 높은 점수로 나타나 베트남 어린이 어린이의 한식 선호도가 높은 것을 알 수 있었다. 한식 인지 경로로는 TV(광고, 한국 드라마)(55명, 51.4%), 잡지나 신문(11명, 10.3%), 인터넷이나 SNS(11명, 10.3%) 순으로 높게 나타났다. 한식당 외식 빈도로는 거의 하지 않음(48명, 42.5%), 1회/1개월(46명, 40.7%) 순으로 높게 나타났으며, 한식당 외식 이유로는 가족과 함께 외식(85명, 77.3%)가 가장 높게 나타났다.

표 21. 베트남 어린이의 한식에 대한 인지도 및 선호도

		N=113	
항목		통계값	
인지도 ¹⁾²⁾		2.97±1.13	
선호도 ¹⁾³⁾		3.80±0.78	
한식 인지 경로 ⁴⁾	TV(광고, 한국 드라마)	55	51.4
	잡지나 신문	11	10.3
	인터넷이나 SNS	11	10.3
	한국인 친구	4	3.7
	한국인을 제외한 친구	7	6.5
	판매원(마트 등)	8	7.5
	기타	11	10.3
	한식당 외식 빈도 ⁴⁾	거의 하지 않음	48
1회/1개월		46	40.7
1회/2주		13	11.5
1회/1주		6	5.3
2-3회/1주		0	0.0
1회 이상/1일		0	0.0
한식당 외식 이유 ⁴⁾	가족과 함께 외식	85	77.3
	기념일(생일파티 등)	12	10.9
	친구들과의 식사	5	4.5
	기타	8	7.3

¹⁾ M±SD

²⁾ 1. 전혀 모른다. 3. 보통이다. 5. 매우 잘 안다.

³⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

⁴⁾ 빈도분석

○ 베트남 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도 분석 결과는 다음과 같다 (표 22). 인지도는 김밥(77명, 22.8%), 비빔밥(47명, 13.9%), 갈비구이(39명, 11.5%), 죽(35명, 10.4%) 순으로 나타났으며, 선호도는 김밥 52명(15.7%), 갈비구이(43명, 13.0%), 비빔밥(26명, 7.9%) 순으로 높게 나타났다. 섭취요구도는 김밥(44명, 13.1%), 갈비구이(31명, 9.3%), 비빔밥(27명, 8.1%) 순으로 높게 나타났다.

표 22. 베트남 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=113		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	47(13.9)	26(7.9)	27(8.1)
	주먹밥	16(4.7)	14(4.2)	14(4.2)
	김밥	77(22.8)	52(15.7)	44(13.1)
	김치볶음밥	17(5.0)	19(5.7)	20(6.0)
	잡채	14(4.1)	9(2.7)	7(2.1)
	냉면	10(3.0)	12(3.6)	10(3.0)
	잔치국수	2(0.6)	6(1.8)	7(2.1)
	죽	35(10.4)	18(5.4)	21(6.3)
	갈비구이	39(11.5)	43(13.0)	31(9.3)
	불고기	7(2.1)	7(2.1)	4(1.2)
	갈비탕	4(1.2)	13(3.9)	14(4.2)
	삼계탕	7(2.1)	8(2.4)	15(4.5)
	제육볶음	9(2.7)	18(5.4)	26(7.8)
	닭갈비	5(1.5)	13(3.9)	11(3.3)
	장조림	6(1.8)	8(2.4)	5(1.5)
	해물과전	8(2.4)	10(3.0)	19(5.7)
	고추장 떡볶이	11(3.3)	8(2.4)	6(1.8)
	간장 떡볶이	4(1.2)	6(1.8)	11(3.3)
	닭찜	10(3.0)	16(4.8)	21(6.3)
	약식	10(3.0)	25(7.6)	22(6.6)
합계		338(100.0)	331(100.0)	335(100.0)

¹⁾다중응답

○ 베트남 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유 분석 결과는 다음과 같다(표 23). 모양과 색 (31명, 31.0%), 영양소간의 균형(30명, 30.0%), 선호하는 메인 식재료(15명, 15.0%) 순으로 높게 나타나 베트남 어린이들이 외관과 영양을 중요시 여기는 것으로 나타났다.

표 23. 베트남 어린이의 한식 어린이메뉴 선택 이유

		N=113	
항목		빈도(명)	백분율(%)
메뉴 선택 이유	영양소간의 균형	30	30.0
	모양과 색	31	31.0
	발효식품	0	0.0
	자극적이지 않은 맛	0	0.0
	식재료의 다양성	8	8.0
	선호하는 메인 식재료	15	15.0
	육식과 채식의 조화	4	4.0
	음식의 양	3	3.0
	다양한 조리법	5	5.0
	소화가 잘 됨	1	1.0
	기타	3	3.0

(나) 해외 현지 부모 소비자

① 전체 부모 소비자의 인구통계학적 특성

○ 설문에 응답한 중국, 베트남 부모들의 일반사항은 다음과 같다(표 24). 연령대는 30대 122명(56.5%), 20대 55명(25.5%), 40대 29명(13.4%), 20세 미만 6명(2.8%), 50세 이상 2명(0.9%) 순이었고, 직업은 사무직 63명(29.2%), 공무원 34명(15.7%), 주부 29명(13.4%), 자영업 28명(13.0%) 순이었다. 자녀수의 경우 1명의 자녀를 둔 부모들이 135명(62.5%)로 절반 이상으로 나타났으며, 월 소득은 8,001元 이상/8,000VND 이상이 78명(36.1%), 4,001元~6,000元/4,000,000VND~6,000,000VND 미만이 43명(19.9%), 6,001元~8,000元/6,001VND~8,000VND 미만이 43명(19.9%) 순으로 나타났다. 외식횟수는 1주일에 한 번 63명(29.2%), 1개월에 한 번 50명(23.1%) 순으로 나타났으며, 일주일 평균 외식비용은 201元~400元/60,000VND~120,000VND 미만 60명(27.8%), 801元 이상/240,000VND 이상 58명(26.9%), 200元 미만/60,000VND 미만 38명(17.6%) 순으로 나타났다. 한국 방문 경험은 아니오 167명(77.3%), 예 40명(18.5%), 무응답 9명(4.2%)으로 절반 이상이 한국에 방문 경험이 없는 것으로 나타났다.

표 24. 전체 부모의 인구통계학적 특성

	항목	빈도(명)	백분율(%)
연령	20세 미만	6	2.8
	20 ~ 29세	55	25.5
	30 ~ 39세	122	56.5
	40 ~ 49세	29	13.4
	50세 이상	2	0.9
	무응답	2	0.9
직업	주부	29	13.4
	사무직	63	29.2
	공무원	34	15.7
	자영업	28	13.0
	전문직	16	7.4
	서비스직	21	9.7
	생산직	2	0.9
	기타	12	5.6
	무응답	11	5.1
	자녀 수	1명	135
2명		58	26.9
3명		7	3.2
4명		1	0.5
5명 이상		2	0.9
무응답		13	6.0

○

월 소득 ¹⁾	2000元 미만/2000,000VND 미만	7	3.2
	2,001元~4,000元/ 2,000,000VND~4,000,000VND 미만	33	15.3
	4,001元~6,000元/ 4,000,000VND~6,000,000VND 미만	43	19.9
	6,001元~8,000元/6,001VND~8,000VND 미만	43	19.9
	8,001元 이상/8,000VND 이상	78	36.1
	무응답	12	5.6
	외식 횟수	거의 하지 않음	9
1개월에 한 번		50	23.1
2주에 한 번		43	19.9
1주일에 한 번		63	29.2
1주일에 2-3번		43	19.9
하루에 한 번 이상		6	2.8
무응답		2	0.9
일주일 평균 외식비용 ¹⁾	200元 미만/60,000VND 미만	38	17.6
	201元~400元/60,000VND~120,000VND 미만	60	27.8
	401元~600元/120,000VND~180,000VND 미만	30	13.9
	601元~800元/180,000VND~240,000VND 미만	24	11.1
	801元 이상/240,000VND 이상	58	26.9
	무응답	6	2.8
한국 방문 경험	예	40	18.5
	아니오	167	77.3
	무응답	9	4.2

¹⁾ 환율 기준 1CNY = 180.77KRW (조사일 : 2015.06.06.-08), 1000VND = 50.80KRW (조사일 : 2015.06.19.-22),

② 전체 부모 소비자의 한식 인지도 현황 및 한식당 이용 실태

- 전체 부모의 한식 정보 원천을 조사한 결과는 다음과 같다(표 25). TV(광고, 한국 드라마)(104명, 48.1%)가 가장 많았고, 그 다음으로 인터넷이나 SNS(27명, 12.5%), 무응답(25명, 16.2%), 잡지나 신문(17명, 7.9%)의 순이었으며, 한식 선택 시 고려 속성은 영양소간의 균형(48명, 22.2%), 무응답(35명, 16.2%), 모양과 색(33명, 15.3%), 다양한 조리법(30명, 13.9%)의 순으로 나타났다. 부모의 한식당 이용 실태를 조사한 결과, 한식당 방문 목적은 가족외식(76명, 35.2%)이 가장 많았으며, 그 다음으로 일상식(53명, 24.5%), 친구만남(51명, 23.6%)의 순을 나타냈다.
- 전체 부모의 한식 인지도 현황 및 한식당 이용 실태를 조사한 결과는 다음과 같다(표 26). 한식의 인지도와 선호도는 각각 3.15점, 3.69점(Likert 5점 척도 기준)로 두 항목 모두 5점 만점에 3.5점 이상으로 높게 나타났다. 한식당 방문 빈도는 1개월에 한 번(122명, 56.5%)이 가장 많은 것으로 나타났으며, 거의 가지 않음(51명, 23.6%), 2주에 한 번(27명, 12.5%)의 순이었다. 한식당 이용 후 만족도는 3.83점으로 나타났고, 재방문의사는 3.95점, 추천 의도는 3.98점으로 세 항목 모두 5점 만점에 3.5점 이상으로 높게 나타났다.

표 25. 전체 부모의 한식 인지도 현황 및 한식당 이용 실태 1

		N=216	
항목		빈도(명)	백분율(%)
한식의 정보 원천	TV(광고, 한국 드라마)	104	48.1
	잡지나 신문	17	7.9
	인터넷이나 SNS	27	12.5
	한국인	13	6.0
	한국인을 제외한 주변사람	12	5.6
	판매원(마트 등)	7	3.2
	기타	11	5.1
	무응답	25	11.6
한식 선택 시 고려 속성	영양소간의 균형	48	22.2
	모양과 색	33	15.3
	자극적이지 않은 맛	6	2.8
	식재료의 다양성	20	9.3
	선호하는 메인 식재료	17	7.9
	육식과 채식의 조화	18	8.3
	음식의 양	1	0.5
	다양한 조리법	30	13.9
	소화가 잘됨	4	1.9
	기타	4	1.9
	무응답	35	16.2
한식당 방문 목적	일상식	53	24.5
	비즈니스	2	0.9
	가족외식	76	35.2
	친구만남	51	23.6
	기념일	6	2.8
	기타	13	6.0
	무응답	15	6.9
한식당 방문 빈도	거의 가지 않음	51	23.6
	1개월에 한 번	122	56.5
	2주에 한 번	27	12.5
	1주일에 한 번	10	4.6
	1주일에 2-3번	3	1.4
	하루에 한 번 이상	2	0.9
	무응답	1	0.5

표 26. 전체 부모의 한식 인지도 현황 및 한식당 이용 실태 2

N=216

항목	M±SD
인지도 ¹⁾	3.15±0.95
선호도 ²⁾	3.69±0.83
만족도 ²⁾	3.83±0.89
재방문 ⁵⁾	3.95±0.80
추천의도 ⁵⁾	3.98±0.80

³⁾ 1. 전혀 모른다. 3. 보통이다. 5. 매우 잘 안다.

⁴⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

⁵⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

③ 전체 부모 소비자의 어린이 메뉴 이용 실태

○ 전체 부모의 어린이메뉴 이용 실태를 조사한 결과는 다음과 같다(표 27). 어린이메뉴에 대하여 들어본 경험은 예(119명, 55.1%)가 아니오(96명, 44.4%)보다 많았으나, 어린이메뉴 구매 경험은 아니오(145명, 67.1%)가 예(69명, 31.9%)보다 많은 것으로 나타났다. 어린이메뉴의 필요성에 대한 조사 결과는 필요성 유(174명, 80.6%)가 무(29명, 13.4%)보다 높게 나타나 대부분이 어린이메뉴에 대한 필요성을 느끼고 있는 것으로 나타났다. 가정에서의 자녀 음식 조리 방법은 찌는 조리법(59명, 27.3%)이 가장 많았으며, 그 다음으로 무응답(52명, 24.1%), 끓이기(40명, 18.5%), 볶기(27명, 12.5%),의 순으로 나타났다. 자녀에게 한식을 제공한 경험이 있는지에 대한 항목은 아니오(150명, 69.4%)가 예(56명, 25.9%)보다 많은 것으로 조사되었다.

표 27. 전체 부모의 어린이메뉴 이용 실태

			N=216
	항목	빈도(명)	백분율(%)
들어본 경험	예	119	55.1
	아니오	96	44.4
	무응답	1	0.5
구매 경험	예	69	31.9
	아니오	145	67.1
	무응답	2	0.9
어린이메뉴의 필요성 유무	유	174	80.6
	무	29	13.4
	무응답	13	6.0
가정에서의 자녀 음식 조리방법	끓이기	40	18.5
	데치기	9	4.2
	찌기	59	27.3
	조리기	10	4.6
	굽기	7	3.2
	튀기기	12	5.6
	볶기	27	12.5
	무응답	52	24.1
자녀에게 한식 제공 경험	예	56	25.9
	아니오	150	69.4
	무응답	10	4.6

④ 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴에 대한 요구도 분석

○ 전체 부모의 한식 어린이메뉴에 대한 요구도 분석 결과는 다음과 같다(표 28). 한식 어린이 메뉴의 선호 식재료는 육류는 ‘소고기’(120명, 55.6%), 어류는 ‘생선류’(76명, 35.2%), 야채류는 ‘버섯’(73명, 33.8%), 양념류는 ‘간장’(102명, 47.2%)이 가장 선호도가 높게 나타났으며, 선호 조리법은 ‘끓이기’(52명, 24.1%), ‘무응답’(52명, 24.1%), ‘찌기’(48명, 22.2%), ‘굽기’(23명, 10.6%)의 순으로 조사되었다. 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성은 ‘무료 샘플 제공 및 시식’(89명, 41.2%)이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 ‘매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)’(33명, 15.3%), ‘식품관련 박람회 참여’(27명, 12.5%)의 순으로 조사되었다. 자녀에게 먹고 싶은 음식 선정 시 고려 항목에 대해서는 ‘영양소간의 균형’(109명, 50.5%)이 가장 많이 나타났으며, ‘무응답’(48명, 22.2%), ‘모양과 색’(11명, 5.1%), ‘선호하는 메인 식재료’(10명, 4.6%) 순으로 조사되었다.

표 28 . 전체 부모의 한식 어린이메뉴의 선호 식재료, 선호 조리법, 중요 속성 및 고려 항목

		N=216		
		빈도(명)	백분율(%)	
		항목		
선호 식재료	육류	소고기	120	55.6
		돼지고기	17	7.9
		닭고기	38	17.6
		양고기	8	3.7
		무응답	33	15.3
	어류	생선류	76	35.2
		조개류	11	5.1
		게	15	6.9
		새우	57	26.4
		오징어,문어	5	2.3
		기타	2	0.9
	야채류	무응답	50	23.1
		버섯	73	33.8
		감자	58	26.9
		시금치	39	18.1
		깻잎	3	1.4
		기타	3	1.4
	양념류	무응답	40	18.5
		고추장	13	6.0
		간장	102	47.2
된장		31	14.4	
마늘		25	11.6	
선호 조리법	무응답	45	20.8	
	끓이기	52	24.1	
	데치기	7	3.2	
	찌기	48	22.2	
	조리기	8	3.7	
	굽기	23	10.6	
	튀기기	6	2.8	
	기타	20	9.3	
무응답	무응답	52	24.1	
	한식 어린이 메뉴 구매 중요 속성	가격	20	9.3
		무료 샘플 제공 및 시식	89	41.2
		매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)	33	15.3
		온라인 광고(인터넷, SNS)	4	1.9
		식품관련 박람회 참여	27	12.5
기타		21	9.7	
자녀에게 먹이고 싶은 음식 선정 시 고려 항목	무응답	22	10.2	
	영양소간의 균형	109	50.5	
	모양과 색	11	5.1	
	자극적이지 않은 맛	5	2.3	
	식재료의 다양성	8	3.7	
	선호하는 메인 식재료	10	4.6	
	육식과 채식의 조화	8	3.7	
	다양한 조리법	3	1.4	
	소화가 잘됨	9	4.2	
	기타	5	2.3	
무응답	48	22.2		

○ 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 28). 전체 부모의 한식 어린이메뉴 인지도는 김밥(145명, 23.7%)과 비빔밥(123명, 20.1%)이 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 냉면(60명, 9.8%), 갈비구이(46명, 7.5%)의 순으로 나타났고, 잔치국수(5명, 0.8%), 제육볶음(5명, 0.8%)의 인지도가 가장 낮았다. 한식 어린이메뉴 선호도는 김밥(80명, 13.4%), 비빔밥(75명, 12.5%), 갈비구이(72명, 12.0%), 냉면(58명, 9.7%)의 순이며, 잔치국수(5명, 0.8%)의 선호도가 가장 낮았다. 섭취요구도는 다중응답 항목으로, 김밥(89명, 15.0%), 죽(61명, 10.3%), 갈비구이(59명, 9.9%), 주먹밥(43명 7.3%), 비빔밥(42명, 7.1%)의 순으로 나타났다. 인지도와 선호도는 모두 김밥이 가장 높았으며, 비빔밥과 냉면의 인지도 및 선호도도 높은 편으로 조사되었다.

표 29. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=216		
		인지도	선호도	섭취요구도
	비빔밥	123(20.1)	75(12.5)	42(7.1)
	주먹밥	18(2.9)	12(2.0)	43(7.3)
	김밥	145(23.7)	80(13.4)	89(15.0)
	김치볶음밥	25(4.1)	29(4.8)	18(3.0)
	잡채	20(3.3)	21(3.5)	18(3.0)
	냉면	60(9.8)	58(9.7)	13(2.2)
	잔치국수	5(0.8)	5(0.8)	13(2.2)
	죽	27(4.4)	20(3.3)	61(10.3)
	갈비구이	46(7.5)	72(12.0)	59(9.9)
	불고기	21(3.4)	39(6.5)	13(2.2)
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	갈비탕	11(1.8)	24(4.0)	42(7.1)
	삼계탕	18(2.9)	29(4.8)	41(6.9)
	제육볶음	5(0.8)	10(1.7)	6(1.0)
	닭갈비	9(1.5)	10(1.7)	15(2.5)
	장조림	6(1.0)	15(2.5)	22(3.7)
	해물과전	17(2.8)	20(3.3)	30(5.1)
	고추장 떡볶이	29(4.7)	40(6.7)	6(1.0)
	간장 떡볶이	11(1.8)	11(1.8)	7(1.2)
	닭찜	9(1.5)	18(3.0)	39(6.6)
	약식	6(1.0)	11(1.8)	16(2.7)
	합계	611(100.0)	599(100.0)	593(100.0)

¹⁾다중응답

⑤ 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 중요도 및 수행도

○ 전체 부모 소비자의 한식 어린이 메뉴 중요도 및 수행도 분석 결과는 다음과 같다(표 30). 가장 중요하다고 생각한 속성으로는 안전한 식재료의 사용'(4.62점), '조미료나 화학첨가물질 무첨가'(4.61점), '저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념사용'(4.26점) 순으로 나타났고, 가장 중요도가 낮은 것은 '식재료의 크기'(3.54점), '한국 전통 컨셉'(3.72점) 순으로 나타났으나 모든 항목에서 보통 이상의 중요도를 나타냈다. 수행 정도에 있어서는 '안전한 식재료의 사용'(4.29점), '조미료나 화학첨가물질 무첨가'(4.29점), '저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용'(4.10점)이 높은 평가를 받았으며, '한국 전통 컨셉'(3.74점), '식재료의 크기'(3.76점)의 속성들이 비교적 낮은 수행정도를 보였으나, 보통 이상의 수행도를 보여주었다.

표 30. 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 중요도-수행도 분석

항목	M±SD, N=216			
	중요도 ¹⁾	수행도 ¹⁾	Gap ²⁾	t-value
다양한 식자재 활용	4.00±0.94	4.08±0.87	-0.08	-1.409
식재료의 크기	3.54±1.01	3.76±0.85	-0.22	-3.368**
안전한 식재료의 사용	4.62±0.69	4.29±0.84	0.33	5.930***
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.26±0.94	4.10±0.94	0.16	2.576*
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.61±0.76	4.29±0.85	0.32	5.468***
다양한 레시피 활용법 제시	3.98±0.82	3.90±0.86	0.08	1.343
어린이에게 적합한 음식의 양	4.14±0.79	3.96±0.80	0.18	3.096**
음식의 색과 모양	4.05±0.81	3.99±0.78	0.06	0.946
다른 음식과의 조화	4.01±0.85	3.93±0.83	0.08	1.355
한국 전통 컨셉	3.72±0.93	3.74±0.85	-0.02	-0.268
친숙함	3.78±0.94	3.84±0.84	-0.06	-0.826
편의성	4.08±0.90	4.00±0.87	0.08	1.156

¹⁾ 1. 전혀 그렇지 않다. 3. 보통이다. 5. 매우 그렇다.

²⁾ 중요도-수행도

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

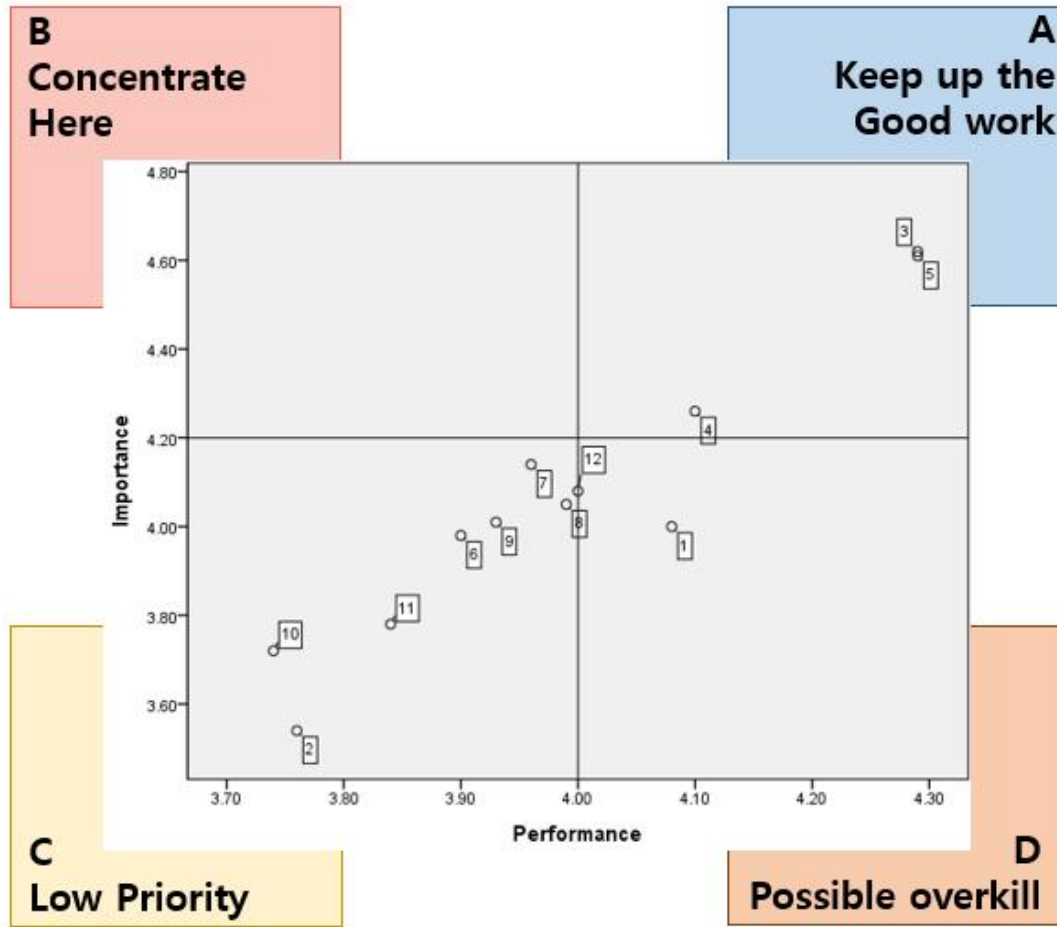


그림 47. 한식 어린이메뉴에 대한 중요도-수행도 분석

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. 다양한 식재료 활용 | 7. 어린이에게 적합한 음식의 양 |
| 2. 식재료의 크기 | 8. 음식의 색과 모양 |
| 3. 안전한 식재료의 사용 | 9. 다른 음식과의 조화 |
| 4. 저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용 | 10. 한국 전통 컨셉 |
| 5. 조미료나 화학첨가물질 무첨가 | 11. 친숙함 |
| 6. 다양한 레시피 활용법 제시 | 12. 편의성 |

○ 한식 어린이메뉴에 대한 IPA분석 결과는 다음과 같다(그림 47). 소비자들이 중요도와 수행도 모두 높다고 응답한 Keep up the Good work 영역에 해당되는 속성은 ‘안전한 식재료의 사용’, ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’으로 이 속성에 대해 지속적인 관리와 유지가 필요하다. 또한 3사분면의 ‘Low priority’ 영역에는 ‘식재료의 크기’, ‘한국 전통 컨셉’, ‘친숙함’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도와 수행도가 모두 낮아 우선순위에서는 떨어지는 속성으로 분류되었다. 4사분면의 ‘Possible overkill’ 영역에는 ‘다양한 식재료의 활용’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도는 낮으나 수행도는 높은 것으로 평가되었다.

⑥ 해외 현지 소비자의 인구통계학적 특성 : 국가별

○ 중국 부모의 일반사항을 조사한 결과는 다음과 같다(표 31). 연령은 30대(62명, 43.1%), 20대(30명, 20.8%), 무응답(27명, 18.8%), 40대(19명, 12.5%)순이었고, 직업은 무응답(36명, 25.0%), 사무직(28명, 19.4%), 주부(17명, 11.8%), 서비스직(16명, 11.1%) 순으로 나타났다. 자녀수는 1명(98명, 68.1%)이 가장 많았고, 무응답(38명, 26.4%), 2명(7명, 4.9%), 5명이상(1명, 0.7%) 순이었다. 월 소득은 8,001元 이상(38명, 26.4%), 무응답(35명, 24.3%), 4,001元~6,000元(23명, 16%), 6,001元~8,000元(23명, 16%) 순이고, 외식 횟수는 1주일에 한 번(39명, 27.1%), 무응답(28명, 19.4%), 1주일에 2-3번(27명, 18.8%), 2주에 한 번(21명, 14.6%) 순으로 나타났다. 일주일 평균 외식비용은 201元~400元(51명, 35.%), 무응답(30명, 20.8%), 200元 미만(29명, 20.1%), 401元~600元(20명, 13.9%)의 순을 보였다. 한국 방문 경험은 아니오(85명, 59.0%)가 예(26명, 18.1%)보다 많은 것으로 나타났다.

표 31. 중국 부모의 일반사항

N=118

	항목	빈도(명)	백분율(%)
연령	20세 미만	5	3.5
	20 ~ 29세	30	20.8
	30 ~ 39세	62	43.1
	40 ~ 49세	18	12.5
	50세 이상	2	1.4
	무응답	27	18.8
직업	주부	17	11.8
	사무직	28	19.4
	공무원	11	7.6
	자영업	14	9.7
	전문직	12	8.3
	서비스직	16	11.1
	기타	10	6.9
	무응답	36	25.0
자녀 수	1명	98	68.1
	2명	7	4.9
	5명이상	1	0.7
	무응답	38	26.4
월 소득 ¹⁾	2000元 미만	5	3.5
	2,001元~4,000元	20	13.9
	4,001元~6,000元	23	16
	6,001元~8,000元	23	16
	8,001元 이상	38	26.4
	무응답	35	24.3
외식 횟수	거의 하지 않음	4	2.8
	1개월에 한 번	19	13.2
	2주에 한 번	21	14.6
	1주일에 한 번	39	27.1
	1주일에 2-3번	27	18.8
	하루에 한 번 이상	6	4.2
	무응답	28	19.4

일주일 평균 외식비용 ¹⁾	200元 미만	29	20.1
	201元~400元	51	35.4
	401元~600元	20	13.9
	601元~800元	10	6.9
	801元 이상	4	2.8
	무응답	30	20.8
한국 방문 경험	예	26	18.1
	아니오	85	59.0
	무응답	33	22.9

¹⁾ 환율 기준 1CNY = 180.77KRW (조사일 : 2015.06.06.-08)

○ 베트남 부모의 일반사항을 조사한 결과는 다음과 같다(표 32). 연령은 30대(60명, 61.2%)가 가장 많았으며, 그 다음으로는 20대(25명, 25.5%), 40대(11명, 11.2%) 순으로 나타났다. 직업은 사무직(35명, 35.7%), 공무원(23명, 23.5%), 자영업(14명, 14.3%) 순이었음. 자녀수는 2명(51명, 52.0%)이 가장 많았으며, 1명(37명, 37.8%), 3명(7명, 7.1%)의 순으로 나타났다. 월 소득은 8,000,000VND 이상(40명, 40.8%), 4,000,000VND~6,000,000VND 미만(20명, 20.4%), 6,000,000VND~8,000,000VND 미만(20명, 20.4%) 순이었다. 외식 횟수는 1개월에 한 번(31명, 31.6%), 1주일에 한 번(24명, 24.5%), 2주에 한 번(22명, 22.4%) 순이었다. 일주일 평균 외식비용은 240,000VND 이상(54명, 55.1%)이 가장 많이 나타났고, 18,000VND~240,000VND 미만(14명, 14.3%), 120,000VND~180,000VND 미만(10명, 10.2%) 순이었다. 한국 방문 경험은 아니 오(82명, 83.7%)가 예(14명, 14.3%)보다 많은 것으로 나타났다.

표 32. 베트남 부모의 일반사항

		N=98	
	항목	빈도(명)	백분율(%)
연령	20세 미만	1	1.0
	20 ~ 29세	25	25.5
	30 ~ 39세	60	61.2
	40 ~ 49세	11	11.2
	무응답	1	1.0
직업	주부	12	12.2
	사무직	35	35.7
	공무원	23	23.5
	자영업	14	14.3
	전문직	4	4.1
	서비스직	5	5.1
	생산직	2	2.0
	기타	2	2.0
	무응답	1	1.0
자녀 수	1명	37	37.8
	2명	51	52.0
	3명	7	7.1
	4명	1	1.0
	5명 이상	1	1.0
	무응답	1	1.0
월 소득 ¹⁾	2000,000VND 미만	2	2.0
	2,000,000VND~4,000,000VND 미만	13	13.3
	4,000,000VND~6,000,000VND 미만	20	20.4
	6,001VND~8,000VND 미만	20	20.4
	8,000VND 이상	40	40.8
	무응답	3	3.1
외식 횟수	거의 하지 않음	5	5.1
	1개월에 한 번	31	31.6
	2주에 한 번	22	22.4
	1주일에 한 번	24	24.5
	1주일에 2-3번	16	16.3
일주일 평균 외식비용 ¹⁾	60,000VND 미만	9	9.2
	60,000VND~120,000VND 미만	9	9.2
	120,000VND~180,000VND 미만	10	10.2
	180,000VND~240,000VND 미만	14	14.3
	240,000VND 이상	54	55.1
	무응답	2	2.0
한국 방문 경험	예	14	14.3
	아니오	82	83.7
	무응답	2	2.0

¹⁾ 환율 기준 1000VND = 50.80KRW (조사일 : 2015.06.19.-22)

⑦ 한식 어린이메뉴에 대한 요구도 분석 : 국가별

○ 중국 부모의 한식 어린이메뉴 선호 식재료를 네 가지 군으로 나누어 조사한 결과는 다음과 같다(표 33). 육류는 소고기(66명, 45.8%), 어류는 생선류(51명, 35.4%), 야채류는 버섯(35명,

24.3%), 양념류는 간장(62명, 43.1%)이 가장 선호도가 높게 조사되었다. 선호 조리법은 무응답(54명, 37.5%), 끓이기(35명, 24.3%), 찌기(22명, 15.3%), 기타(18명, 12.5%)의 순으로 나타났다.

○ 베트남 부모의 한식 어린이메뉴 선호 식재료를 네 가지 군으로 나누어 조사한 결과는 다음과 같다(표 33). 육류는 소고기(54명, 55.1%), 어류는 새우(26명, 26.5%), 야채류는 버섯(38명, 38.8%), 양념류는 간장(40명, 40.8%)이 가장 선호도가 높게 조사되었다. 선호 조리법은 찌기(31명, 31.6%), 굽기(28명, 28.6%), 끓이기(12명, 12.2%)의 순으로 나타났다.

○ 국가별 부모의 한식 어린이메뉴 선호 식재료 및 조리법을 조사한 결과는 다음과 같다(표 33). 중국과 베트남의 부모 모두 육류는 소고기의 선호도가 가장 높았으나, 어류의 경우 중국은 생선을 선호하는 사람의 수가 51명(57.3%)으로 가장 높게 나타났으며, 베트남의 경우 새우를 선호하는 사람의 수가 26명(33.8%)으로 가장 높게 나타났다. 그러나 중국의 새우 선호도 역시 높았으며 베트남의 생선류 선호도 역시 높아 중국 베트남 모두 생선류와 새우를 선호하는 것을 알 수 있다. 야채류는 두 나라 모두 버섯의 선호도가 중국 35명(28.5%), 베트남 38명(44.77%)으로 높았으며, 감자와 시금치는 순위의 차이만 있을 뿐 공통적으로 높은 빈도수를 보였다. 양념류도 두 나라 모두 간장이 중국 62명(64.6%), 베트남 40명(53.3%)으로 가장 높은 선호도를 나타냈다. 선호 조리법에서 중국은 끓이기의 선호도가 35명(38.9%)으로 가장 높았던 반면 베트남은 끓이기의 선호도가 17명(23.0%)으로 낮음. 베트남에서 찌기는 26명(35.1%)으로 가장 많은 선호빈도를 나타냈으며, 찌기는 중국에서도 선호도가 22명(24.4%)으로 높았다.

표 33. 부모의 한식 어린이메뉴 선호 식재료 및 조리법 : 국가별

항목		빈도(%), N=216			
		중국	베트남	X^2	
선호 식재료	육류	소고기	66(66.7)	54(64.3)	2.908
		돼지고기	6(6.1)	11(13.1)	
		닭고기	22(22.2)	16(19.0)	
		양고기	5(5.1)	3(3.6)	
	어류	생선류	51(57.3)	25(32.5)	23.748***
		조개류	5(5.6)	6(7.8)	
		게	2(2.2)	13(16.9)	
		새우	31(34.8)	26(33.8)	
		오징어,문어	0(0.0)	5(6.5)	
	기타	0(0.0)	2(2.6)		
	야채류	버섯	35(38.5)	38(44.7)	7.467
		감자	25(27.5)	33(38.8)	
		시금치	27(29.7)	12(14.1)	
		깻잎	2(2.2)	1(1.2)	
기타		1(2.2)	1(1.2)		
양념류	고추장	6(6.3)	7(9.3)	2.938	
	간장	62(64.6)	40(53.3)		
	된장	14(14.6)	17(22.7)		
	마늘	14(14.6)	11(14.7)		

선호 조리법	끓이기	35(38.9)	17(23.0)	29.822***
	데치기	5(5.6)	2(2.7)	
	찌기	22(24.4)	26(35.1)	
	조리기	4(4.4)	4(5.4)	
	굽기	4(4.4)	19(25.7)	
	튀기기	2(2.2)	4(5.4)	
	기타	18(20)	2(2.7)	

$p^{***} < 0.001$

- 중국 부모의 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성을 조사한 결과는 다음과 같다(표 34). 무료 샘플 제공 및 시식(59명, 41.0%)이 가장 높게 나타났고, 무응답(41명, 28.5%), 매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)(16명, 11.1%), 기타(11명, 7.6%)의 순이었다.
- 베트남 부모의 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성을 조사한 결과는 다음과 같다(표 34). 무료 샘플 제공 및 시식(30명, 30.6%), 매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)(17명, 17.3%), 식품관련 박람회 참여(17명, 17.3%), 가격(15명, 15.3%)의 순으로 나타났다.
- 국가별 부모의 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성 조사 결과는 다음과 같다(표 34). 중국과 베트남의 조상대상자 공통적으로 한식 어린이 메뉴 구매 중요 속성에서 무료 샘플 제공 및 시식이 중국 59명(57.3%), 베트남 30명(33.0%)로 가장 높았으나, 베트남 부모들이 중국 부모들 보다 식품관련 박람회 참여를 더 중요한 속성으로 고른 것을 알 수 있다.

표 34. 부모의 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성 : 국가별

		빈도(%)		X^2
항목		중국	베트남	
한식 어린이 메뉴 구매 중요 속성	가격	5(4.9)	15(16.5)	15.660**
	무료 샘플 제공 및 시식	59(57.3)	30(33.0)	
	매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)	16(15.5)	17(18.7)	
	온라인 광고(인터넷, SNS)	2(1.9)	2(2.2)	
	식품관련 박람회 참여	10(9.7)	17(18.7)	
	기타	11(10.7)	10(11.0)	

$p^{**} < 0.01$

- 중국 부모의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 35). 중국 부모의 한식 어린이메뉴 인지도는 비빔밥(73명, 21.8%)과 김밥(73명, 21.8%)이 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 냉면(51명, 15.2%), 고추장 떡볶이(24명, 7.2%)의 순으로 나타났고, 약식(2명, 0.6%), 제육볶음(1명, 0.3%)의 인지도가 가장 낮았다. 한식 어린이메뉴 선호도는 비빔밥(46명, 13.7%), 냉면(42명, 12.5%), 김밥(37명, 11.0%), 불고기(34명, 10.1%)의 순이며, 잡채(2명, 0.6%)의 선호도가 가장 낮았다. 섭취요구도는 다중응답 항목으로, 김치볶음밥(47명, 14.4%), 주먹밥(31명, 9.5%), 죽(31명, 9.5%), 갈비구이(28명, 8.6%), 갈비탕(28명, 8.6%)의 순으로 나타났다. 인지도와 선호도는 모두 비빔밥이 가장 높았으며, 김밥과 냉면의 인지도 및 선

호도도 높은편으로 조사되었다(표 25).

표 35. 중국 부모의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=118		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	73(21.8)	46(13.7)	11(3.4)
	주먹밥	10(3.0)	8(2.4)	31(9.5)
	김밥	73(21.8)	37(11.0)	47(14.4)
	김치볶음밥	13(3.9)	10(3.0)	9(2.8)
	잡채	4(1.2)	2(0.6)	6(1.8)
	냉면	51(15.2)	42(12.5)	8(2.4)
	잔치국수	4(1.2)	3(0.9)	12(3.7)
	죽	3(0.9)	9(2.7)	31(9.5)
	갈비구이	17(5.1)	31(9.3)	28(8.6)
	불고기	18(5.4)	34(10.1)	10(3.1)
	갈비탕	3(0.9)	12(3.6)	28(8.6)
	삼계탕	7(2.1)	12(3.6)	16(4.9)
	제육볶음	1(0.3)	5(1.5)	3(0.9)
	닭갈비	5(1.5)	9(2.7)	8(2.4)
	장조림	5(1.5)	11(3.3)	14(4.3)
	해물파전	11(3.3)	13(3.9)	24(7.3)
	고추장 떡볶이	24(7.2)	28(8.4)	5(1.5)
	간장 떡볶이	6(1.8)	7(2.1)	4(1.2)
	닭찜	5(1.5)	10(3.0)	22(6.7)
	약식	2(0.6)	6(1.8)	10(3.1)
합계		335(100.0)	335(100.0)	327(100.0)

¹⁾다중응답

○ 베트남 부모의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 36). 베트남 부모의 한식 어린이메뉴 인지도는 김밥(72명, 26.1%), 비빔밥(50명, 18.1%), 갈비구이 (29명, 10.5%), 죽(24명, 8.7%)의 순으로 나타났고, 잔치국수(1명, 0.4%)의 인지도가 가장 낮았다. 한식 어린이메뉴 선호도는 김밥(43명, 16.3%), 갈비구이(41명, 15.5%), 비빔밥(29명, 11.0%)의 순이었고, 닭갈비(1명, 0.4%)의 선호도가 가장 낮았다. 섭취요구도는 다중응답 항목으로, 김밥(42명, 15.8%), 비빔밥(31명, 11.7%), 갈비구이(31명, 11.7%), 죽(30명, 11.3%)의 순으로 나타났다. 인지도, 선호도, 섭취요구도 모두 김밥이 가장 높게 나타났다.

표 36. 베트남 부모의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=98		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	50(18.1)	29(11.0)	31(11.7)
	주먹밥	8(2.9)	4(1.5)	12(4.5)
	김밥	72(26.1)	43(16.3)	42(15.8)
	김치볶음밥	12(4.3)	19(7.2)	9(3.4)
	잡채	16(5.8)	19(7.2)	12(4.5)
	냉면	9(3.3)	16(6.1)	5(1.9)
	잔치국수	1(0.4)	2(0.8)	1(0.4)
	죽	24(8.7)	11(4.2)	30(11.3)
	갈비구이	29(10.5)	41(15.5)	31(11.7)
	불고기	3(1.1)	5(1.9)	3(1.1)
	갈비탕	8(2.9)	12(4.5)	14(5.3)
	삼계탕	11(4.0)	17(6.4)	25(9.4)
	제육볶음	4(1.4)	5(1.9)	3(1.1)
	닭갈비	4(1.4)	1(0.4)	7(2.6)
	장조림	1(0.4)	4(1.5)	8(3.0)
	해물파전	6(2.2)	7(2.7)	6(2.3)
	고추장 떡볶이	5(1.8)	12(1.5)	1(0.4)
	간장 떡볶이	5(1.8)	4(1.5)	3(1.1)
	닭찜	4(1.4)	8(3.0)	17(6.4)
	약식	4(1.4)	5(1.9)	6(2.3)
합계	276(100.0)	264(100.0)	266(100.0)	

¹⁾다중응답

⑧ 해외 현지 소비자 대상 어린이용 한식 HMR 최적 메뉴 도출

- 한식은 우리 고유의 음식으로 건강·웰빙 지향형 음식, 채소류 위주의 저열량식, 찌거나 삶는 건강형 조리법, 김치, 장류 등의 발효식품이 중심이 된 자연식품으로(권오란, 2011) 질적으로도 우수하며 건강식의 이미지로 인정을 받고 있다. 세계보건기구(WHO: World Health Organization)에서는 한식을 ‘채식과 육식이 조화를 이루는 균형 잡힌 모범식’이라고 소개하였으며 미국 Health Magazine은 김치를 세계 5대 건강식품으로 선정하여 한식이 세계인의 관심사가 되고 있다(Yun, 2012). 대한항공 관계자는 “비빔밥이 세계인의 입맛을 사로잡는 1세대 한류 기내식으로 역할을 했다”고 말했다. 아울러 비빔밥, 김밥 등 한식 위주의 식단을 따른 사람들은 탄수화물 섭취량이 많더라도 서양식 섭취군에 비해 혈당지수와 인슐린 지수가 낮았고 당뇨 등 성인병 위험이 상대적으로 적게 나타났다(Vu thi thanh huong, 2011). 한식에서 빠질 수 없는 고추장도 항비만에 뚜렷한 효과가 있어(김중희, 임양이, 2014) 간편함을 추구하나 미와 건강을 중시하는 현대인의 니즈에 맞춘 한식 HMR 메뉴의 개발이 시급하다.
- HMR에 대한 관심과 구입이 늘어나는 것은 1인 가구 증가, 여성의 사회활동 확대 등과 같은 인구·사회 구조의 변화와 이에 따른 식생활의 외부화 등이 주요 요인이라 할 수 있고(박성진, 최종우, &허성운, 2015) 맛벌이 가정이 많아 편의성이 주요 구매요인으로 고려되는 중국과 베트남 시장에서도 성장이 두드러지게 나타나고 있다.
- 본 연구에서 어린이 소비자를 대상으로 중국과 베트남 어린이의 한식 어린이메뉴 인지도,

선호도 및 섭취요구도를 조사한 결과(표 5), 응답이 높은 메뉴 중 HMR 제품 제조 및 보관과 유통 시 관능과 영양적 품질이 유지될 수 있는 메뉴를 후보군으로 선정하였다.

- 중국과 베트남은 모두 쌀을 주식으로 하여 김밥과 비빔밥에 대한 응답이 높게 나타났고 냉동 제품 수출 시 김의 물성 변화를 고려하여 밥류의 HMR로는 국내에서도 다양한 종류의 냉동 HMR 제품으로 생산되고 있는 비빔밥과 김치볶음밥을 메뉴로 선정하였다. 또한 부모의 자녀에게 먹이고 싶은 음식 선정 시 고려 항목을 조사한 결과(표 18), 영양소간의 균형이 주요 요인으로 나타났고 김치는 한식 중 인지도가 가장 높은 음식 중 하나로 비빔밥과 김치볶음밥의 선정은 적절한 것으로 판단된다.
- 또한 부모 소비자를 대상으로 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도(표 19)를 조사한 결과, 육류 중 코리안비비큐(갈비구이)가 높은 응답을 나타냈고 닭찜에 대한 섭취요구도 역시 높게 나타나 두 메뉴를 선정하게 되었다. 또한 부모의 한식 어린이메뉴의 선호 식재료를 조사한 결과(표 18), 소고기와 닭고기가 가장 높은 응답을 보여 효과적인 시장 진출이 가능한 메뉴로 판단된다.
- 한편 떡볶이는 국내에서도 어린이들에게 가장 보편적인 간식으로서 HMR 제품으로 실은에서도 유통될 수 있어 제조 및 유통이 용이하다. 또한 최근 떡볶이는 중국 및 베트남에서 널리 알려진 한식 중 하나로 길거리 음식으로도 자주 등장하여 현지인들에게 익숙하며 국내 제조업체의 HMR 제품이 베트남 대형마트에서 성공적으로 인기를 끌며 유통되고 있어(윤보나, 2016) 어린이용 한식 HMR메뉴 소비층 초기 시장 확대에 적합한 메뉴라고 판단된다.
- 메뉴 선정 후, 현지에서 재차 부모 소비자의 선호하는 한식 메뉴를 조사한 결과(표 49), 비빔밥과 김치, 김치볶음밥, 코리안비비큐(갈비구이)가 높은 선호도를 보여주었다. 이 중 비빔밥은 중국 부모에게서 선호도가 높게 나타났으며 김치와 김치볶음밥에 대한 선호도는 베트남 부모에게서 높게 나타났다. 고추장떡볶이에 대한 선호도(표 86)는 어린이의 연령에 따라 유의하게 높아지는 결과를 보였으며 부모 소비자에게도 높은 선호도와 구매의도를 보였다. 이에 따라 연령에 따라 맛의 강도를 고려하여 한국의 전통 소스인 간장과 고추장 두 가지 소스를 이용한 떡볶이 2종을 메뉴로 도출하는 것이 적절하다고 판단된다.

⑨ 해외 현지 소비자의 한식 어린이메뉴 중요도 및 수행도 : 국가별

- 중국과 베트남 부모의 한식 어린이 메뉴 중요도 분석 결과는 다음과 같다(표 37). 가장 중요하다고 생각한 속성은 중국, 베트남 모두 ‘안전한 식재료의 사용’이 중국 4.60점, 베트남 4.65점으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’가 중국 4.59점, 베트남 4.60점으로 높게 나타났다. 가장 중요도가 낮은 속성은 중국, 베트남 모두 ‘식재료의 크기’로 중국 3.66점, 베트남 3.37점으로 가장 낮은 중요도를 나타냈다.

표 37. 부모의 한식 어린이메뉴 중요도 분석 : 국가별

항목	중요도		t-value
	중국	베트남	
다양한 식자재 활용	4.03±0.98	3.97±0.89	0.445
식재료의 크기	3.66±0.98	3.37±1.05	1.972
안전한 식재료의 사용	4.60±0.79	4.65±0.55	-0.486
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.41±0.84	4.05±1.02	2.782**
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.59±0.83	4.60±0.70	-0.083
다양한 레시피 활용법 제시	3.86±0.87	4.04±0.82	-1.510
어린이에게 적합한 음식의 양	4.00±0.85	4.23±0.70	-2.071*
음식의 색과 모양	4.05±0.85	4.03±0.78	0.114
다른 음식과의 조화	4.11±0.84	3.82±0.86	2.377*
한국 전통 컨셉	3.73±0.90	3.69±0.99	0.336
친숙함	3.88±0.84	3.67±1.02	1.578
편의성	3.91±0.98	4.28±0.75	-2.961**

1. 전혀 그렇지 않다. 3. 보통이다. 5. 매우 그렇다.

* $p<.05$ ** $p<.01$

○ 중국과 베트남 부모의 한식 어린이 메뉴 수행도 분석 결과는 다음과 같다(표 38). 수행 정도에 있어서 중국의 경우 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’가 4.39점으로 가장 높게 나타났으며, 베트남의 경우 ‘안전한 식재료의 사용’이 4.23점으로 가장 높게 나타났다. 가장 낮은 수행 정도를 보인 속성은 중국의 경우 ‘한국 전통 컨셉’이 3.69점으로 가장 낮게 나타났으며, 베트남의 경우 ‘식재료의 크기’가 3.63점으로 가장 낮게 나타났다.

표 38. 부모의 한식 어린이메뉴 수행도 분석 : 국가별

항목	수행도		t-value
	중국	베트남	
다양한 식자재 활용	4.16±0.91	4.01±0.82	1.228
식재료의 크기	3.85±0.91	3.63±0.77	1.808
안전한 식재료의 사용	4.35±0.92	4.23±0.72	1.021
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.24±0.89	3.91±0.97	2.508*
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.39±0.88	4.16±0.81	1.884
다양한 레시피 활용법 제시	3.81±0.89	4.00±0.80	-1.569
어린이에게 적합한 음식의 양	3.93±0.82	3.99±0.81	-0.466
음식의 색과 모양	3.97±0.79	4.00±0.80	-0.252
다른 음식과의 조화	4.00±0.86	3.84±0.78	1.324
한국 전통 컨셉	3.69±0.92	3.81±0.74	-1.011
친숙함	3.83±0.90	3.82±0.78	0.089
편의성	3.86±0.97	4.18±0.70	-2.776**

1. 전혀 그렇지 않다. 3. 보통이다. 5. 매우 그렇다.

* $p<.05$ ** $p<.01$

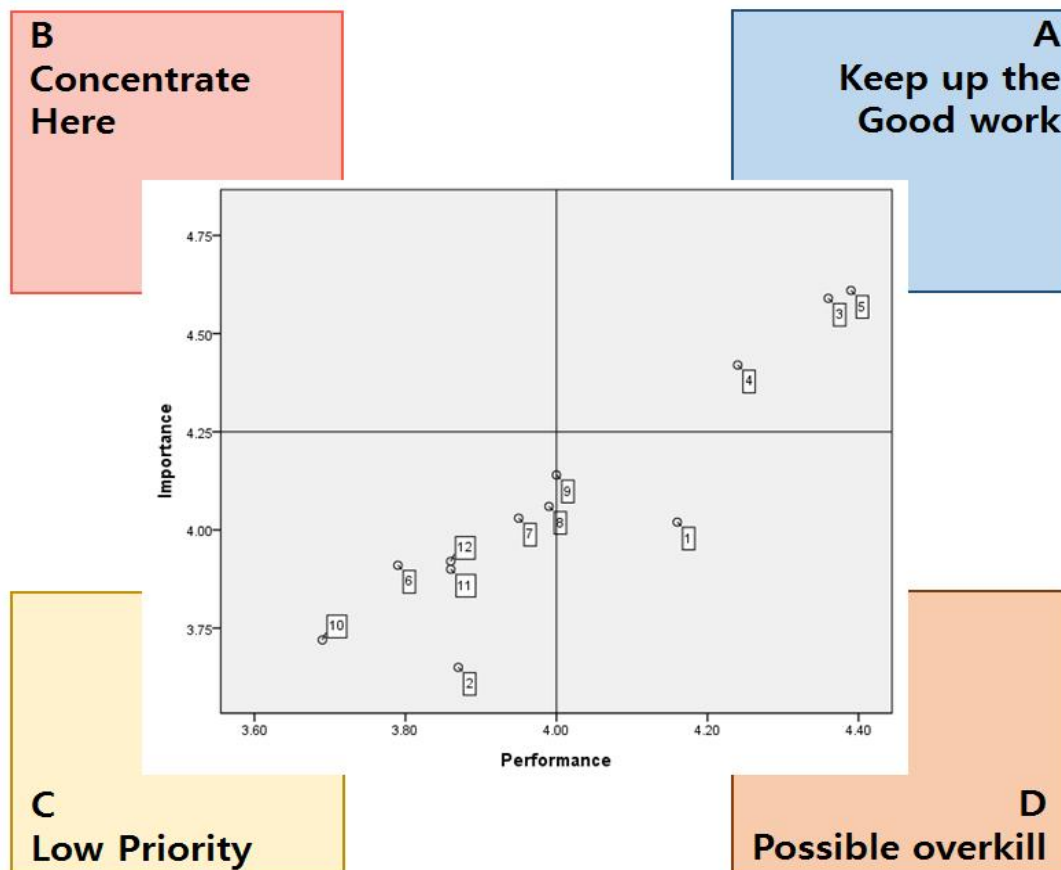


그림 48. 한식 어린이메뉴에 대한 중요도-수행도 분석 : 중국

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. 다양한 식재료 활용 | 7. 어린이에게 적합한 음식의 양 |
| 2. 식재료의 크기 | 8. 음식의 색과 모양 |
| 3. 안전한 식재료의 사용 | 9. 다른 음식과의 조화 |
| 4. 저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용 | 10. 한국 전통 컨셉 |
| 5. 조미료나 화학첨가물질 무첨가 | 11. 친숙함 |
| 6. 다양한 레시피 활용법 제시 | 12. 편의성 |

○ 중국소비자대상의 한식 어린이메뉴에 대한 IPA분석 결과는 다음과 같다(그림 48). 중국소비자들이 중요도와 수행도 모두 높다고 응답한 Keep up the Good work 영역에 해당되는 속성은 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘안전한 식재료의 사용’, ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’으로 이 속성에 대해 지속적인 관리와 유지가 필요하다. 또한 3사분면의 ‘Low priority’ 영역에는 ‘한국 전통 컨셉’, ‘식재료의 크기’, ‘다양한 레시피 활용법 제시’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도와 수행도가 모두 낮아 우선순위에서는 떨어지는 속성으로 분류되었다. 4사분면의 ‘Possible overkill’ 영역에는 ‘다양한 식재료의 활용’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도는 낮으나 수행도는 높은 것으로 평가되었다.

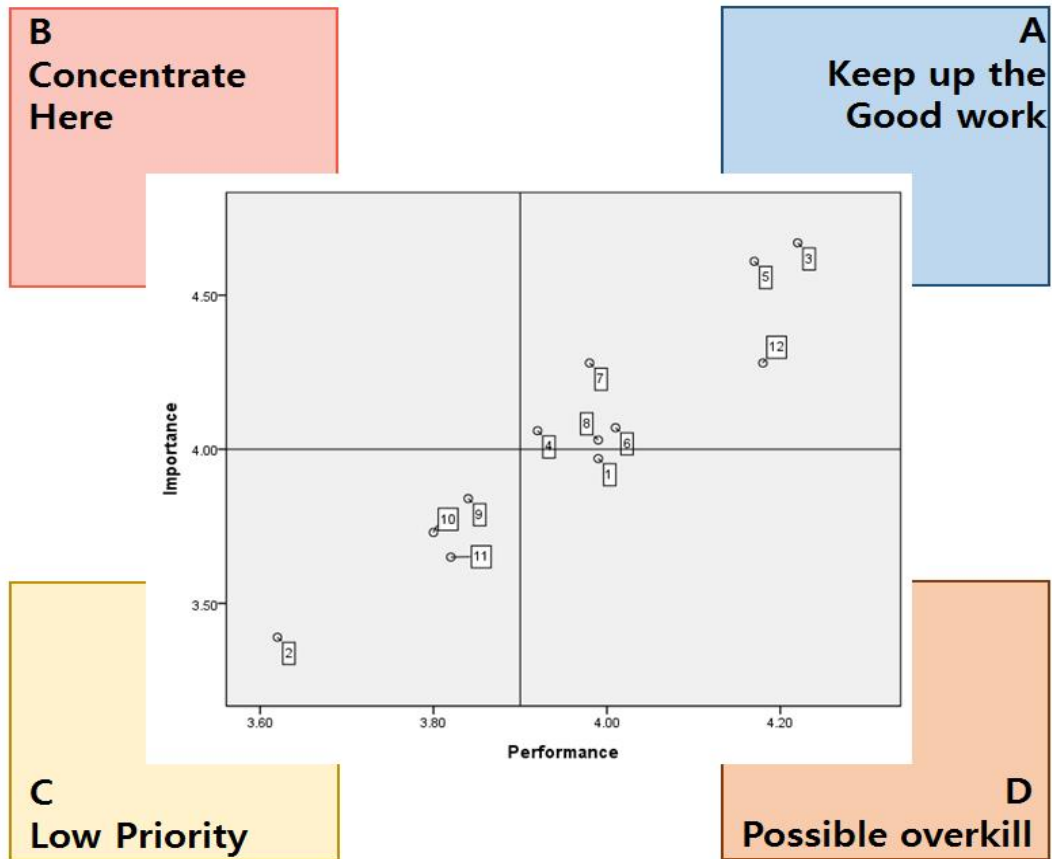


그림 49. 한식 어린이메뉴에 대한 중요도-수행도 분석 : 베트남

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. 다양한 식자재 활용 | 7. 어린이에게 적합한 음식의 양 |
| 2. 식재료의 크기 | 8. 음식의 색과 모양 |
| 3. 안전한 식재료의 사용 | 9. 다른 음식과의 조화 |
| 4. 저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용 | 10. 한국 전통 컨셉 |
| 5. 조미료나 화학첨가물질 무첨가 | 11. 친숙함 |
| 6. 다양한 레시피 활용법 제시 | 12. 편의성 |

○ 베트남소비자대상의 한식 어린이메뉴에 대한 IPA분석 결과는 다음과 같다(그림 49). 베트남 소비자들이 중요도와 수행도 모두 높다고 응답한 Keep up the Good work 영역에 해당되는 속성은 ‘안전한 식재료의 사용’, ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’, ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘다양한 레시피 활용법 제시’, ‘어린이에게 적합한 음식의 양’, ‘음식의 색과 모양’, ‘편의성’으로 이 속성에 대해 지속적인 관리와 유지가 필요하다. 또한 3사분면의 ‘Low priority’ 영역에는 ‘식재료의 크기’, ‘다른 음식과의 조화’, ‘한국 전통 컨셉’, ‘친숙함’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도와 수행도가 모두 낮아 우선순위에서는 떨어지는 속성으로 분류되었다. 4사분면의 ‘Possible overkill’ 영역에는 ‘다양한 식자재 활용’ 속성이 해당되었으며 상대적으로 중요도는 낮으나 수행도는 높은 것으로 평가되었다.

⑩ 한식 어린이메뉴에 대한 요구도 분석 : 한식당방문빈도별

○ 한식당방문빈도에 따라 저빈도(거의 가지 않음), 중빈도(한 달에 한 번), 고빈도(2주에 1번 이상)의 세 그룹으로 구분하여 조사한 결과는 다음과 같다(표 39). 전체 부모의 한식 어린이 메뉴 선호 식재료에 대한 조사 결과, 육류는 저빈도(23명, 48.9%), 중빈도(69명, 69.7%), 고빈도(28명, 75.7%)으로 모두 소고기를 가장 선호하는 것으로 나타났고, 그 다음으로는 닭고기를 저빈도(16명, 34.0%), 중빈도 (15명, 15.2%), 고빈도(7명, 18.9%)으 모두 선호하는 것으로 나타났다. 어류의 경우도 생선류의 선호 빈도수가 저빈도(16명, 43.2%), 중빈도(45명, 45.9%), 고빈도(15명, 48.4%)으로 나타나 모두 생선류를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 야채류의 경우 버섯의 선호 빈도수가 저빈도(18명, 41.9%), 중빈도(43명, 43.4%)에서 가장 높게 나타났으나, 고빈도 대상자의 경우 감자의 선호빈도수(14명, 41.2%)가 가장 높게 나타났다. 양념류의 경우 저빈도(27명, 62.8%), 중빈도(54명, 58.1%), 고빈도(21명, 60.0%) 모두 간장을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 선호 조리법의 경우 저빈도(16명, 40.0%), 중빈도(27명, 30.7%)는 끓이기를 가장 선호하였으나, 고빈도 대상자의 경우 찌기(15명, 41.7%) 조리법에 대한 선호도가 가장 높은 것으로 나타났다.

표 39. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 선호 식재료 및 조리법: 한식당방문빈도별

		빈도(%), N=216				
항목		저빈도	중빈도	고빈도	X^2	
선호 식재료	육류	소고기	23(48.9)	69(69.7)	28(75.7)	13.114*
		돼지고기	7(14.9)	9(9.1)	1(2.7)	
		닭고기	16(34.0)	15(15.2)	7(18.9)	
		양고기	1(2.1)	6(6.1)	1(2.7)	
	어류	생선류	16(43.2)	45(45.9)	15(48.4)	9.574
		조개류	2(5.4)	7(7.1)	2(6.5)	
		게	4(10.8)	10(10.2)	1(3.2)	
		새우	15(40.5)	32(32.7)	10(32.3)	
		오징어,문어	0(0.0)	2(2.0)	3(9.7)	
		기타	0(0.0)	2(2.0)	0(0.0)	
	야채류	버섯	18(41.9)	43(43.4)	12(35.3)	4.477
		감자	14(32.6)	30(30.3)	14(41.2)	
		시금치	10(23.3)	21(21.2)	8(23.5)	
		깻잎	0(0.0)	3(3.0)	0(0.0)	
		기타	1(2.3)	2(2.0)	0(0.0)	
	양념류	고추장	4(9.3)	6(6.5)	3(8.6)	1.562
		간장	27(62.8)	54(58.1)	21(60.0)	
		된장	7(16.3)	17(18.3)	7(20.0)	
		마늘	5(11.6)	16(17.2)	4(11.4)	
선호 조리법	끓이기	16(40.0)	27(30.7)	9(25.0)	6.763	
	데치기	1(2.5)	4(4.5)	2(5.6)		
	찌기	8(20.0)	25(28.4)	15(41.7)		
	조리기	3(7.5)	4(4.5)	1(2.8)		
	굽기	6(15.0)	13(14.8)	4(11.1)		
	튀기기	2(5.0)	3(3.4)	1(2.8)		
	기타	4(10.0)	12(13.6)	4(11.1)		

* $p < .05$

○ 한식당방문빈도별 전체 부모의 한식 어린이 메뉴 구매 중요 속성을 조사한 결과는 다음과 같다(표 40). 무료 샘플 제공 및 시식이 저빈도(23명, 48.9%), 중빈도(48명, 44.9%), 고빈도(18명, 45.0%) 모두 가장 높았으나, 그 다음으로 중요하게 나타난 속성으로는 저빈도의 경우 가격(8명, 17.0%), 중빈도의 경우 매체를 이용한 홍보(TV,신문 등)(23명, 21.5%), 고빈도의 경우 식품관련 박람회 참여(9명,22.5%)가 그 다음으로 높게 나타나 각기 다른 선호 빈도수를 나타냈다.

표 40. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 구매 중요 속성 : 한식당방문빈도별

N=216				
항목	저빈도	중빈도	고빈도	X^2
가격	8(17.0)	10(9.3)	2(5.0)	13.561
무료 샘플 제공 및 시식	23(48.9)	48(44.9)	18(45.0)	
한식 어린이 메뉴 구매 중요 속성				
매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)	5(10.6)	23(21.5)	5(12.5)	
온라인 광고(인터넷, SNS)	0(0.0)	4(3.7)	0(0.0)	
식품관련 박람회 참여	7(14.9)	11(10.3)	9(22.5)	
기타	4(8.5)	11(10.3)	6(15.0)	

○ 한식당방문빈도별 전체 부모의 한식 어린이메뉴 인지도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 41). 한식 어린이메뉴 인지도는 김밥이 저빈도(35명, 72.9%), 중빈도(78명, 67.8%), 고빈도(31명, 75.6%) 모두 가장 높은 인지도를 보였으며, 그 다음으로는 비빔밥이 저빈도(28명, 58.3%), 중빈도(69명, 60.0%), 고빈도(25명, 61.0%)에서 모두 높게 나타났다. 그 다음으로는 냉면이 저빈도(14명, 29.2%), 중빈도(29명, 25.2%), 고빈도(17명, 41.5%)에서 모든 방문빈도별 부모에게 높은 인지도를 보였다.

표 41. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 인지도 : 한식당방문빈도별

		빈도(%), N=216		
항목		인지도		
		저빈도	중빈도	고빈도
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	28(58.3)	69(60.0)	25(61.0)
	주먹밥	3(6.3)	10(8.7)	5(12.2)
	김밥	35(72.9)	78(67.8)	31(75.6)
	김치볶음밥	2(4.2)	19(16.5)	3(7.3)
	잡채	5(10.4)	12(10.4)	3(7.3)
	냉면	14(29.2)	29(25.2)	17(41.5)
	잔치국수	0(0.0)	4(3.5)	1(2.4)
	죽	9(18.8)	14(12.2)	4(9.8)
	갈비구이	13(27.1)	25(21.7)	8(19.5)
	불고기	3(6.3)	11(9.6)	7(17.1)
	갈비탕	4(8.3)	7(6.1)	0(0.0)
	삼계탕	6(12.5)	11(9.6)	1(2.4)
	제육볶음	1(2.1)	4(3.5)	0(0.0)
	닭갈비	3(6.3)	4(3.5)	2(4.9)
	장조림	1(2.1)	5(4.3)	0(0.0)
	해물파전	2(4.2)	10(8.7)	5(12.2)
	고추장 떡볶이	8(16.7)	17(14.8)	4(9.8)
	간장 떡볶이	4(8.3)	4(3.5)	3(7.3)
	닭찜	1(2.1)	6(5.2)	2(4.9)
	약식	2(4.2)	2(1.7)	2(4.9)
합계		144(100.0)	341(100.0)	123(100.0)

¹⁾다중응답

○ 한식당방문빈도별 전체 부모의 한식 어린이메뉴 선호도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 42). 김밥이 저빈도(20명, 42.6%), 중빈도(45명, 39.5%) 순으로 가장 높은 선호도를 나타냈지만, 고빈도의 경우 갈비구이(17명, 42.5%)가 가장 높은 선호도를 보였다. 그 다음으로는 비빔밥이 저빈도(17명, 36.2%), 중빈도(42명, 36.8%), 고빈도(15명, 37.5%)에서 모두 높게 나타났다. 고빈도 부모의 경우 김밥(15명, 37.5%), 비빔밥(15명, 37.5%)이 같이 높은 선호도를 나타냈다.

표 42. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 선호도 : 한식당방문빈도별

		빈도(%), N=216		
항목	선호도			
	저빈도	중빈도	고빈도	
한식 어린이 메뉴 ¹⁾	비빔밥	17(36.2)	42(36.8)	15(37.5)
	주먹밥	2(4.3)	6(5.3)	4(10.0)
	김밥	20(42.6)	45(39.5)	15(37.5)
	김치볶음밥	5(10.6)	19(16.7)	5(12.5)
	잡채	9(19.1)	10(8.8)	2(5.0)
	냉면	9(19.1)	35(30.7)	13(32.5)
	잔치국수	1(2.1)	4(3.5)	0(0.0)
	죽	6(12.8)	12(10.5)	2(5.0)
	갈비구이	14(29.8)	41(36.0)	17(42.5)
	불고기	6(12.8)	23(20.2)	10(25.0)
	갈비탕	8(17.0)	11(9.6)	5(12.5)
	삼계탕	8(17.0)	16(14.0)	5(12.5)
	제육볶음	0(0.0)	9(7.9)	1(2.5)
	닭갈비	3(6.4)	5(4.4)	2(5.0)
	장조림	6(12.8)	5(4.4)	4(10.0)
	해물파전	6(12.8)	9(7.9)	5(12.5)
	고추장 떡볶이	8(17.0)	22(19.3)	9(22.5)
	간장 떡볶이	3(6.4)	8(7.0)	0(0.0)
	닭찜	6(12.8)	9(7.9)	3(7.5)
	약식	4(8.5)	6(5.3)	1(2.5)
합계	141(100.0)	337(100.0)	118(100.0)	

¹⁾다중응답

○ 한식당방문빈도별 전체 부모의 한식 어린이메뉴 섭취요구도를 조사한 결과는 다음과 같다 (표 43). 김밥이 저빈도(26명, 56.5%), 중빈도(47명, 41.2%), 고빈도(15명, 38.5%)에서 모두 가장 높은 빈도수를 보였다. 그 다음으로는 죽이 저빈도(14명, 30.4%), 중빈도(38명, 33.3%)에서 높은 섭취요구도를 나타냈으나, 고빈도의 경우 갈비구이, 갈비탕(12명, 30.8%), 삼계탕(12명, 30.8%)이 모두 높은 섭취요구도를 나타냈다. 갈비구이는 저빈도(12명, 26.1%), 중빈도(35명, 30.7%)에게도 높게 나타나 모든 부모에게 높은 섭취요구도를 나타냈다.

표 43. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 섭취요구도 : 한식당방문빈도별

		빈도(%), N=216		
항목	한식 어린이 메뉴 ¹⁾	섭취요구도		
		저빈도	중빈도	고빈도
비빔밥		11(23.9)	26(22.8)	5(12.8)
주먹밥		11(23.9)	22(19.3)	9(23.1)
김밥		26(56.5)	47(41.2)	15(38.5)
김치볶음밥		6(13.0)	10(8.8)	2(5.1)
잡채		4(8.7)	13(11.4)	1(2.6)
냉면		4(8.7)	5(4.4)	4(10.3)
잔치국수		3(6.5)	8(7.0)	2(5.1)
죽		14(30.4)	38(33.3)	8(20.5)
갈비구이		12(26.1)	35(30.7)	12(30.8)
불고기		2(4.3)	8(7.0)	3(7.7)
갈비탕		9(19.6)	21(18.4)	12(30.8)
삼계탕		8(17.4)	21(18.4)	12(30.8)
제육볶음		1(2.2)	4(3.5)	1(2.6)
닭갈비		3(6.5)	10(8.8)	2(5.1)
장조림		5(10.9)	10(8.8)	7(17.9)
해물파전		6(13.0)	16(14.0)	8(20.5)
고추장 떡볶이		1(2.2)	4(3.5)	1(2.6)
간장 떡볶이		1(2.2)	5(4.4)	1(2.6)
닭찜		7(15.2)	25(21.9)	7(17.9)
약식		3(6.5)	10(8.8)	3(7.7)
합계		137(100.0)	338(100.0)	115(100.0)

¹⁾다중응답

⑩ 해외 현지 소비자의 한식 어린이메뉴 중요도 및 수행도 : 한식당방문빈도별

○ 한식당방문빈도별 전체 부모의 한식 어린이 메뉴 중요도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 44). 가장 중요하다고 생각한 속성으로는 저빈도 대상자와 고빈도 대상자의 경우 ‘조미료나 화학첨가 물질 무첨가’가 저빈도 4.52점, 고빈도 4.70점으로 가장 높게 나타났으며, 중빈도 대상자의 경우 ‘안전한 식재료의 사용’은 4.66점, ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’은 4.59점 순으로 나타났다. ‘식재료의 크기’의 경우 저빈도 3.49점, 중빈도 3.48점, 고빈도 3.72점으로 가장 낮은 중요도를 보였다.

표 44. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 중요도 분석 : 한식당방문빈도별

항목	중요도			F
	저빈도	중빈도	고빈도	
다양한 식자재 활용	3.84±0.97	4.05±0.94	4.05±0.91	0.968
식재료의 크기	3.49±0.97	3.48±1.08	3.72±0.92	0.814
안전한 식재료의 사용	4.51±0.77	4.66±0.69	4.63±0.58	0.802
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.22±0.87	4.17±0.99	4.48±0.86	1.627
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.52±0.85	4.59±0.80	4.70±0.56	0.588
다양한 레시피 활용법 제시	3.90±0.77	3.95±0.90	4.00±0.84	0.153
어린이에게 적합한 음식의 양	3.96±0.82	4.14±0.80	4.15±0.74	1.014
음식의 색과 모양	4.00±0.80	4.03±0.82	4.15±0.83	0.429
다른 음식과의 조화	3.90±0.76	4.00±0.92	4.05±0.81	0.386
한국 전통 컨셉	3.52±1.01	3.79±0.94	3.73±0.87	1.363
친숙함	3.54±0.94	3.85±0.97	3.93±0.79	2.380
편의성	3.92±0.89	4.11±0.88	4.15±0.96	0.969

1. 전혀 그렇지 않다. 3. 보통이다. 5. 매우 그렇다.

○ 중국과 베트남 부모의 한식 어린이 메뉴 수행도 분석한 결과는 다음과 같다(표 45). 수행 정도에 있어서는 중국의 경우 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’가 4.39점으로 가장 높게 나타났으며, 베트남의 경우 ‘안전한 식재료의 사용’이 4.23점으로 가장 높게 나타났다. 가장 낮은 수행 정도를 보인 속성은 중국의 경우 ‘한국 전통 컨셉’이 3.69점으로 가장 낮게 나타났으며, 베트남의 경우 ‘식재료의 크기’가 3.63점으로 가장 낮은 수행 정도를 나타냈다.

표 45. 전체 부모의 한식 어린이메뉴 수행도 분석 : 한식당방문빈도별

항목	수행도			F
	저빈도	중빈도	고빈도	
다양한 식자재 활용	3.98±0.85	4.10±0.92	4.21±0.75	0.829
식재료의 크기	3.72±0.78	3.69±0.91	3.98±0.73	1.677
안전한 식재료의 사용	4.31±0.88	4.28±0.80	4.31±0.90	0.036
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.04±0.90	4.00±1.01	4.38±0.70	2.624
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.15±0.98	4.27±0.84	4.52±0.67	2.295
다양한 레시피 활용법 제시	3.76±0.77	3.96±0.87	3.90±0.87	0.961
어린이에게 적합한 음식의 양	3.91±0.79	3.94±0.85	4.08±0.74	0.529
음식의 색과 모양	4.09±0.70	3.94±0.82	4.00±0.82	0.593
다른 음식과의 조화	3.86±0.80	3.93±0.88	4.00±0.74	0.285
한국 전통 컨셉	3.52±0.81	3.80±0.86	3.82±0.82	2.029
친숙함	3.63±0.83	3.89±0.88	3.88±0.76	1.663
편의성	3.92±0.85	4.03±0.90	4.05±0.81	0.362

1. 전혀 그렇지 않다. 3. 보통이다. 5. 매우 그렇다.

(나) 해외 현지 전체 소비자

○ 전체 소비자의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도를 조사한 결과는 다음과 같다(표 46). 중국과 베트남 어린이와 부모 전체의 한식 어린이메뉴 인지도는 김밥(291명, 22.5%)과 비빔밥(224명, 17.4%)이 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 냉면(112명, 8.7%), 갈비구이(103명, 8.0%)의 순으로 나타났고, 약식(19명, 1.5%), 잔치국수(14명, 1.1%)의 인지도가 가장 낮았다. 한식 어린이메뉴 선호도는 김밥(187명, 14.8%), 갈비구이(142명, 11.2%), 비빔밥(136명, 10.7%), 냉면(101명, 8.0%)의 순이며, 잔치국수(20명, 1.6%)의 선호도가 가장 낮았다. 섭취요구도는 김밥(166명, 13.2%), 갈비구이(127명, 10.1%)가 가장 높게 나타났으며 잡채(28명, 2.2%), 잔치국수(27명, 2.1%)가 가장 낮았다. 인지도와 선호도, 섭취요구도 모두 김밥이 가장 높았으며, 비빔밥과 갈비구이 순으로 인지도 및 선호도가 높은 것으로 나타났다.

표 46. 전체 소비자의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도 및 섭취요구도

		빈도(%), N=449		
		인지도	선호도	섭취요구도
한식 어린이메뉴 ¹⁾	비빔밥	224(17.35)	136(10.73)	90(7.13)
	주먹밥	52(4.03)	41(3.24)	78(6.18)
	김밥	291(22.54)	187(14.76)	166(13.15)
	김치볶음밥	46(3.56)	59(4.66)	43(3.41)
	잡채	38(2.94)	36(2.84)	28(2.22)
	냉면	112(8.68)	101(7.97)	43(3.41)
	잔치국수	14(1.08)	20(1.58)	27(2.14)
	죽	75(5.81)	45(3.55)	94(7.45)
	갈비구이	103(7.98)	142(11.21)	127(10.06)
	불고기	40(3.10)	62(4.89)	32(2.54)
	갈비탕	20(1.55)	48(3.79)	70(5.55)
	삼계탕	33(2.56)	49(3.87)	65(5.15)
	제육볶음	22(1.70)	38(3.00)	40(3.17)
	닭갈비	22(1.70)	31(2.45)	41(3.25)
	장조림	24(1.86)	38(3.00)	46(3.65)
	해물과전	30(2.32)	38(3.00)	64(5.07)
	고추장 떡볶이	74(5.73)	74(5.84)	32(2.54)
	간장 떡볶이	23(1.78)	31(2.45)	36(2.85)
	닭찜	29(2.25)	50(3.95)	83(6.58)
	약식	19(1.47)	41(3.24)	57(4.52)
합계		1291(100)	1267(100)	1262(100)

¹⁾다중응답

2. 제품 연구개발 전략 수립

가. 어린이용 한식 외식상품 컨셉 도출

(1) QFD(Quality Function Deployment) 적용을 통한 소비자 선호 컨셉 도출

(가) 고객 인지도 비교

○ 해외 현지 소비자를 대상으로 닭찜에 대한 중요도와 수행도 분석결과를 기초로 하여 고객

인지도를 비교하였다(표 47). QFD에서 고객 인지도 부분의 어린이메뉴의 수행정도의 평가점수(나)와 목표점수(다)를 통해 구한 개선비(라)의 값을 살펴보면, 저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용이 가장 개선비가 가장 높은 것으로 나타났다. 어린이메뉴 품질에 대한 요구도(가)와 개선비(라)를 모두 고려한 값(마)을 산출하여 우선순위로 연결하면, 다양한 식자재 활용, 조미료나 화학첨가물질 무첨가, 다양한 레시피 활용법 제시, 안전한 식재료의 사용 등이 높게 분석되었으며, 여기에서 산출된 값이 높은 것은 고객들의 기대수준이 높으면서도 목표점수와 비교해서 개선여지가 많음을 의미하였다.

표 47. 고객 인지도 비교 : 어린이 대상의 한식 메뉴

항목	가	나	다	라	마	바
다양한 식자재 활용	4.00	4.07	5	1.35	5.39	2
식재료의 크기	3.54	3.87	5	1.21	4.28	12
안전한 식재료의 사용	4.62	4.31	5	1.07	4.95	5
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.26	4.17	5	1.40	5.97	1
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.61	4.34	5	1.17	5.37	3
다양한 레시피 활용법 제시	3.98	3.98	5	1.25	4.98	4
어린이에게 적합한 음식의 양	4.14	3.92	5	1.13	4.67	7
음식의 색과 모양	4.05	4.00	5	1.13	4.57	9
다른 음식과의 조화	4.01	3.84	5	1.15	4.63	8
한국 전통 컨셉	3.72	3.66	5	1.15	4.30	11
친숙함	3.78	3.81	5	1.21	4.57	9
편의성	4.08	3.98	5	1.17	4.76	6

가. 어린이 대상의 한식 메뉴에 대한 중요도(요구도)

나. 어린이 대상의 한식 메뉴 수행도

다. 어린이 대상의 한식 메뉴 목표점수

라. 개선비(다/나)

마. 기대도*개선비

바. '기대도*개선비'의 순위

(나) 기술특성 항목 및 상관관계

○ 기술특성 항목은 Delphi Technique을 통한 산·학·연 전문가들의 의견을 수렴하여 다음과 같이 추출되었다(표 48). 닭집 고객 요구속성에 대한 기술 특성은 크게 '식재료의 크기', '채소 양', '양념 종류', '양념 정도' 등 4개의 차원으로 분류할 수 있다.

표 48. 어린이메뉴의 기술특성 항목

대분류	소분류	세부내용
제품 개발	현지화 된 어린이 메뉴의 개발	현지인 입맛에 맞는 어린이용 한식 소스를 이용한 다양한 메뉴 개발
	표준 레시피 개발	어린이메뉴 1인분의 표준 레시피, 조리방법, 시간
	식재료 부위별, 용도별 조리법 개발	육류 부위에 따른 조리법 포장, 배달 등 용도에 따른 조리법 일반 가정용 RTC 형태의 HMR 개발
	어린이 소스 식재료 숙성기간 조절	어린이 한식양념 숙성 기간의 단축 즉석 양념 사용
	야채 사용의 확대	양파, 버섯, 현지산(중국, 베트남 등) 상추, 당근, 적채, 피망 등 각종 채소
	양념 소재의 다양화	천일염, 저염소금, 기능성 소금 저칼로리 감미료, 천연과일 한식간장의 활용 테리야끼 소스 벤치마킹
	동반음식 개발	세트메뉴화, 포크로 먹을 수 있는 크기로 서빙, 또띠아 등 wrapping이 가능한 음식 개발, 발효음식 빵, 현지 사이드 메뉴(청경채, 채소볶음 등) 동반 제안
제품 위생	식품안전 기준 설정	재료, 조리과정의 미생물 및 식품안전 기준 설정
제품 가격	식당 유형에 따른 가격	고급 레스토랑, 대중식당, 퀵서비스 레스토랑
제품 유통	유통경로의 다양화	HMR 제품 판매 식료품점, 테이크아웃 제품 프랜차이즈화 온라인 판매로 소비처 확대
	어린이 메뉴 연계상품 판매	조리용 어린이 한식 양념, 곁들이는 소스
제품 홍보	다양한 매체 이용 홍보	유통채널(마트, 레스토랑 등)을 통한 시식 제공, 엄마들 타겟의 콘텐츠 마케팅, 유명 요리사 섭외, TV프로그램 제작, 한식 어린이메뉴 레시피 소개 You tube등의 활용
제품 컨셉	에스닉 컨셉	민족음식
	웰빙 컨셉	웰빙, 로하스
시설·설비	시설·설비의 현대화	노후된 설비 교체 연기·냄새가 없는 설비
	식기 사용의 차별화	한국 고유의 식기 사용 레스토랑 유형에 따른 식기 사용
제공 과정	인력 교육	한식 양념류, 어린이 건강한 식생활, 1 serving size, 한식 재료 특성, 서빙방법, 개인위생
	제품 조리과정	시각적 이벤트 제공, 정보 공유

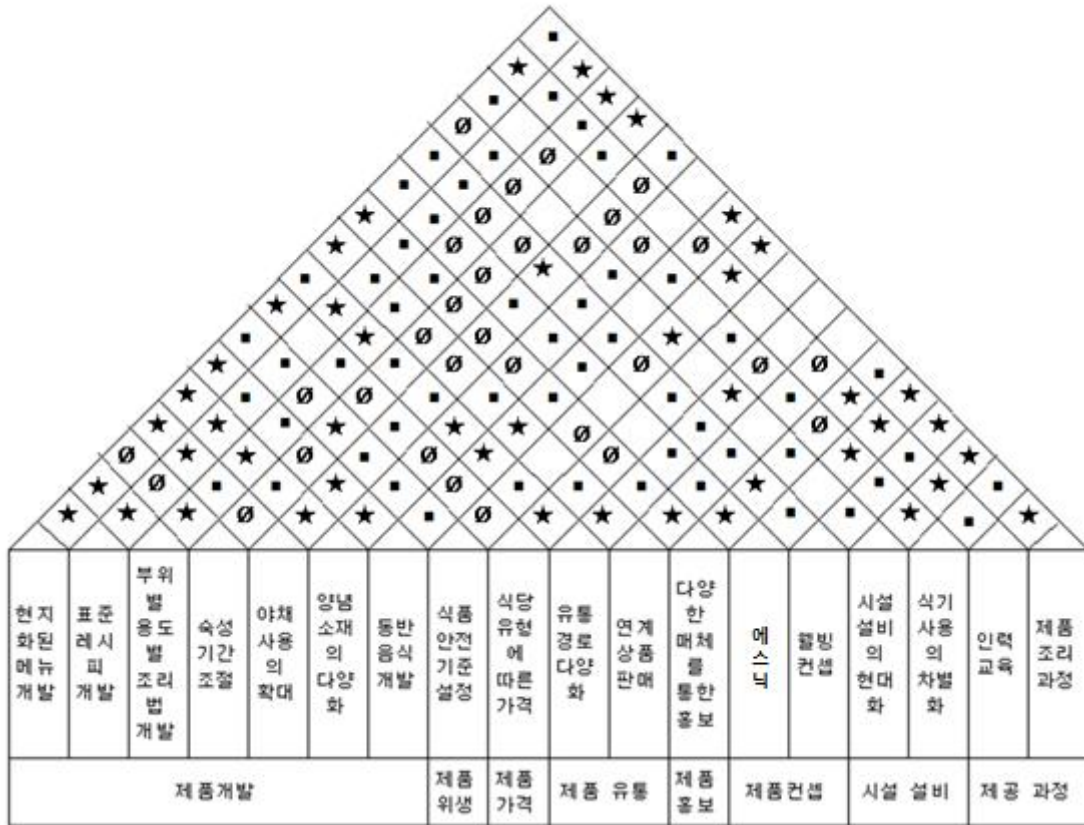


그림 50. 한식 어린이메뉴 기술특성 간의 상호관계

★=강, ▪=중간, ⊕=약

○ 한식 어린이메뉴 기술특성 간의 상호관계를 분석한 결과는 다음과 같다(그림 50). 품질의 집(HOQ) 지붕은 기술특성의 각 쌍 사이의 상호관계의 강도를 나타내는데, 강도는 ★=강, ▪=중간, ⊕=약 등의 3단계로 표시되며, 각 기술특성이 만나는 칸에 표시되며, 각 기술특성이 만나는 칸이 빈 칸일 경우 기술특성 간의 상호관계가 없음을 뜻한다.

(다) 소비자 요구속성과 한식 어린이메뉴 기술특성과의 상관관계

○ 어린이 대상 한식 메뉴의 요구속성과 기술특성 간의 상관관계를 설정한 결과는 다음과 같다(표 49). 요구속성과 기술특성간의 상관관계는 상관관계의 강도에 따라 ◎=강, ○=중간, △=약의 기호로 표시하고, ◎은 9점, ○은 3점, △는 1점으로 환산함. 닭찜의 소비자 요구속성과 기술특성 간의 상관관계를 나타냈다. 또한 제품 개발 차원에 속한 기술특성 항목들이 요구속성과의 상관관계가 다른 차원보다 많은 것으로 나타났다.

표 49. 어린이 대상 한식 메뉴의 요구속성과 기술특성 간의 상관관계 설정

기술특성 요구품질	제품개발							제품위생	제품가격	제품유통		제품홍보	제품컨셉		시설설비		제공과정	
	현지화된메뉴개발	표준레시피개발	부위별용도별조리법개발	소스숙성기간조절	야채사용의확대	양념소재의다양화	동반식개발	식품안전기준설정	식당유형에따른가격	유통로다양화	연계상품판매	다양한매체를 통한홍보	에스닉	웰빙컨셉	시설설비의현대화	식기사용의차별화	인력교육	제품조리과정
다양한 식자재 활용	◎	○	◎	△	◎	○	◎	◎	◎	○	○	△	○	○	○	○	◎	◎
식재료의 크기	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○	△	○	○	○	○	○	△	○	◎	
안전한 식재료의 사용	◎	◎	◎	◎	○	○	△	◎	○	○	○	△	△	○	△	◎	◎	
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	◎	
조미료나 화학첨가물질 무첨가	○	◎	○	○	◎	○	◎	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	○	◎	
다양한 레시피 활용법 제시	○	○	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○	○	△	○	○	○	◎	◎	
어린이에게 적합한 음식의 양	○	○	◎	◎	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
음식의 색과 모양	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎	○	△	○	◎	
다른 음식과의 조화	○	○	○	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
한국 전통 컨셉	○	△	○	○	○	○	◎	△	◎	○	○	○	◎	○	○	△	◎	
친숙함	◎	○	○	○	◎	○	◎	○	○	○	○	◎	◎	◎	○	○	○	
편의성	○	○	◎	◎	○	○	◎	○	◎	○	○	○	◎	◎	○	○	◎	

◎ = 9점, ○ = 3점, △ = 1점

(라) 기술특성의 우선순위

① 기술특성의 중요도

○ 요구속성과 기술특성에 따라 기술특성의 중요도를 산출할 수 있으며 본 연구에서는 QFD에서 널리 사용되는 단순가중합(Simple Weighted Sum)방법을 사용하여 중요도를 산출하였다(표 50). HOQ의 행에 해당하는 소비자의 요구속성의 중요도를 $D_i(i=1, \dots, m)$ 라 하고, 소비자의 요구속성과 기술특성 간의 상관관계의 강도를 나타내는 값을 $R_{ij}(i=1, \dots, m, j=1, \dots, n)$ 이라 할 때, 각 기술특성의 가중치 W_j 는 다음과 같은 식을 통해 구해진다.

$$\text{가중치 } W_j = \sum_{i=1}^m D_i R_{ij}$$

한편, 상대적 중요도 W_j^r 는 다음과 같은 식을 통해 구해진다.

$$\text{상대적 중요도 } W_j^r = W_j \frac{W_j}{\sum_{j=1}^n W_j}$$

이에 따라 어린이 한식메뉴 기술특성의 중요도와 상대적 중요도를 산출하였다(표 50).

표 50. 한식 어린이메뉴 기술특성의 중요도

기술특성 요구품질	요구 속성의 중요도	제품개발								제품 위생	제품 가격	제품유통		제품 홍보	제품컨셉		시설설비		제품과정		
		현지화 된 메뉴 개발	표준 레시피 개발	부위별 용도별 조리법 개발	소스 숙성 기간 조절	야채 사용의 확대	양념소 재의 다양화	동반음 식 개발	식품안 전기준 설정			식당유 형에 따른 가격	유통 경로 다양화		연계 상품 판매	다양한 매체를 통한 홍보	에스닉	웰빙 컨셉	시설 설비의 현대화	식기 사용의 차별화	인력교육
다양한 식자재 활용	4.00	36.00	12.00	36.00	4.00	36.00	12.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	12.00	12.00	4.00	12.00	12.00	12.00	12.00	36.00	36.00
식재료의 크기	3.54	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86	10.62	10.62	3.54	3.54	10.62	10.62				10.62	10.62
안전한 식재료의 사용	4.62	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58	41.58			13.86	4.62	13.86	13.86	4.62	41.58	41.58
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	4.26	12.78	12.78	38.34	38.34	38.34	38.34	38.34	38.34	38.34	12.78				38.34	38.34	12.78	12.78			
조미료나 화학첨가 물질 무첨가	4.61	13.83	41.49	13.83	13.83	41.49	41.49	13.83	13.83	41.49	41.49				41.49	41.49	41.49	41.49			41.49
다양한 레시피 활용 방법 제시	3.98	11.94	11.94	35.82	35.82	35.82	35.82	35.82	35.82	35.82						3.98	11.94	11.94			35.82
어린이에게 적합한 음식의 양	4.14	12.42	12.42	37.26	37.26	37.26	37.26			4.14					12.42	12.42					
음식의 색과 모양	4.05	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	12.15										12.15
다른 음식과의 조화	4.01		12.03	36.09	36.09	36.09	36.09	36.09	36.09												
한국 전통 컨셉	3.72	34.02	34.02					34.02	11.16	11.16	33.48				34.02	33.48					3.72
친숙함	3.78	34.02						34.02	11.34	11.34	34.02				34.02	33.48					11.34
편의성	4.08										36.72				36.72	36.72					
기술특성의 중요도(절대치)		230.88	216.27	307.86	311.95	269.79	240.75	140.25	212.04	87.96	136.11	50.34	142.33	132.56	247.74	99.45	24.21	192.72	339.87		
기술특성의 상대적 중요도 (%)		6.82	6.39	9.10	9.22	7.97	7.12	4.15	6.27	2.60	4.02	1.49	4.21	3.92	7.32	2.94	0.72	5.70	10.05		

② 기술특성의 난이도

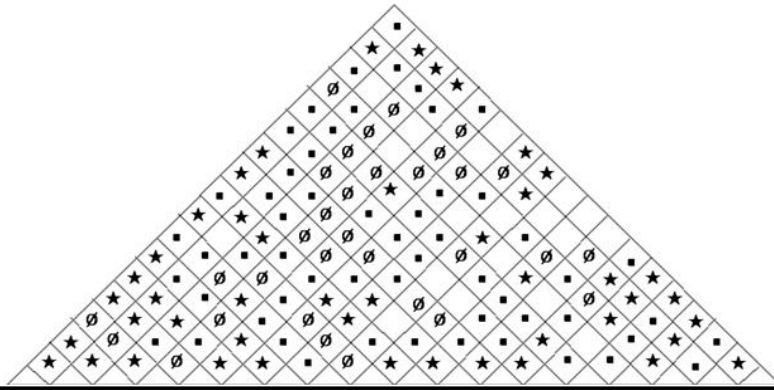
○ 기술특성의 중요도가 높아도 품질 개선의 난이도가 높으면 개선을 수행하는데 어려움이 따른다. 난이도 점수는 1~9까지 책정되었으며, 난이도 순위는 쉬운 항목부터 어려운 항목 순으로 매겨졌다(표 51). 한식 어린이메뉴의 품질 개선을 위한 기술특성의 실행에 있어서의 난이도 점수 및 순위는 다음과 같다. 기술특성의 난이도 점수의 경우 시간과 비용적인 측면을 고려하여 많은 시간과 비용이 들어가는 항목일수록 난이도 점수가 높으며, 상대적으로 기존 인프라가 구성되어 시간과 비용의 노력이 적게 들어가는 경우 점수가 낮게 책정되었다. 난이도 순위는 난이도 점수를 기본으로 하며, 난이도 점수가 같은 경우에는 시간, 비용 면에서 보다 지속적인 투자가 이루어져야 하는 항목을 후순위로 지정하였다.

표 51. 한식 어린이메뉴의 기술특성 난이도

기술특성	제품개발							제품위생	제품가격	제품유통	제품홍보	제품컨셉		시설설비		제공과정		
	현지화된메뉴개발	표준레시피개발	부위별용도별조리법개발	소스숙성기간조절	야채사용의확대	양념소재의다양화	동음개발					식품안전기준정식안기설정	식당유형에따른가격	유통경로다양화	연계상품판매	다양한매체를통한홍보	에스닉	웰빙컨셉
난이도 점수	8	6	8	2	4	6	8	5	3	9	4	8	3	4	8	4	8	5
난이도 순위	13	10	12	1	5	11	14	8	3	18	7	17	2	4	15	6	16	9

난이도 점수: 1. 매우 낮음, 5. 보통, 9. 매우 높음

(마) 품질의 집(HOQ)



기술특성 요구품질	현지화된메뉴개발	표준레시피개발	부위별용도별조리법개발	소스속성기간조절	야채사용의확대	양념소재의다양화	동반음식개발	식품안전기준설정	식당유형에따른가격	유통경로다양화	연계상품판매	다양한매체를 통한홍보	에스닉	웰빙컨셉	시설설비의현대화	식기사용의차별화	인력교육	제품조리과정	요구속성중요도	수행도	기대도 X 개선비	기대도 X 개선비 순위	
	다양한 식자재 활용	◎	○	◎	△	◎	○	◎	◎	◎	○	○	△	○	○	○	○	◎	◎	400	371	539	2
식재료의 크기	◎	◎	◎	◎	○	◎		○		△		○		○		△	○	◎	354	414	428	11	
안전한 식재료의 사용	◎	◎	◎	◎	○	○	△	◎				○	△	△	○	△	◎	◎	462	467	495	5	
저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용	○	○	◎	◎	◎	◎	○		◎	◎	◎	◎		◎	○			◎	426	357	597	1	
조미료나 화학첨가물질 무첨가	○	◎	○	○	◎	○		◎				◎	◎	◎				◎	○	461	429	537	3
다양한 레시피 활용법 제시	○	○	◎	◎	◎	◎		◎					△		○			◎	◎	398	400	498	4
어린이에게 적합한 음식의 양	○	○	◎	◎			△	○										○	414	443	467	7	
음식의 색과 모양	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○					◎	◎	○	△	○	◎	405	443	457	9	
다른 음식과의 조화		○		◎	○	◎			○									○	401	433	463	8	
한국 전통 컨셉		△			○	○		◎	△	◎				◎			△	◎	372	433	430	10	
친숙함	◎				◎	○	◎					◎	◎	◎			○	○	378	414	457	9	
편의성			◎	◎			○	◎		◎				◎	◎			◎	408	429	476	6	
기술특성값	6.8	6.3	9.1	9.2	7.9	7.1	4.1	6.2	2.6	4.0	1.4	4.2	3.9	7.3	2.9	0.7	5.7	10.0					
난이도점수	8	6	8	2	4	6	8	5	3	9	4	8	3	4	8	4	8	5					
실행우선순위	9	6	8	2	3	5	13	7	11	17	14	16	12	4	18	15	10	1					

그림 51. 한식 어린이메뉴 품질의 집(HOQ)

○ QFD는 고객 요구속성이 반영된 제품 프로세스의 설계를 목표로 하기 때문에 ‘기술특성 값’을 중심으로 ‘실행 난이도’와 ‘기술특성 간의 상호관계’를 고려하여 기술특성의 우선순위가 매겨졌다(그림 51). 실행 우선순위는 제품 품질 개선 프로세스를 설계할 때 상대적으로 중요하게 고려해야 할 항목을 제시한다. 완성된 품질의 집(HOQ)을 살펴보면, ‘제품 개발’ 차원의 항목들이 높은 우선순위를 차지하고 있는 것을 볼 수 있다. 실제로 고객은 제품 품질 개선을 제품 자체의 차원에서 경험하기 때문에 한식 어린이메뉴 제품 개선 프로세스를 설계함에 있어 이 부분이 가장 중요하게 고려되어야 한다. 기술특성 항목 가운데 실행 우선순위 항목은 위와 같다.

(2) 식생활 라이프스타일 분석(Food Related Lifestyle)에 따른 제품 컨셉 제안

(가) 조사 방법

○ 13세 미만의 아이를 둔 중국 현지 소비자 120명과 베트남 현지 소비자 120명을 대상으로 중국은 2015년 6월 6일부터 8일까지, 베트남은 2015년 6월 19일부터 6월 22일까지 설문조사를 실시하였다. 결측치 등 성실하게 답변하지 않은 24부를 제외한 설문지 총 216부를 회수하여(회수율 90.8%) 분석에 이용하였다. 수집된 자료는 SPSS statistics 21.0 program을 이용하여 요인분석, 신뢰성분석 등을 실시하였다.

(나) 조사 결과

○ 중국과 베트남 소비자들을 대상으로 식생활 라이프스타일에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석을 한 결과는 다음과 같다(표 52). 타당성 및 신뢰성을 검증하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였으며 추출된 요인의 신뢰도를 평가하기 위하여 Cronbach's α 를 사용하였다. 탐색적 요인분석은 주성분 분석의 요인추출 모델을 선택하였고 직각회전의 Varimax방법을 통해 요인회전을 실시하였다. 유인추출 과정에 있어 요인적재치값(Factor loading) 0.4이상, 고유치기준값(Eigenvalue)을 적용하여 1.0보다 큰 요인에 대해 요인화 하였으며, 요인분석 모형의 유의성 검증을 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 및 Bartlett의 구형성 검증을 실시하였다. 수행된 요인분석의 타당성은 KMO계수(0.830)와 구형성 검증(Chi-square=1454.036(p<.000))등을 통해서 통계적 유의성을 확인하였다. 분석결과 “개방적유행추구형”, “안정적 편의추구형”, “소비적미각추구형”, “합리적건강추구형”, 그리고 “계획적 정보 추구형” 5개 요인이 추출되었으며, 총 분산의 설명력은 58.816%로 나타났다.

○ 중국과 베트남 부모 소비자의 식생활 라이프스타일에 대한 요인분석 결과, 두 국가 모두 합리적 건강 추구형에서 점수가 가장 높게 나타났다. 측정문항당 응답은 중국은 나는 식품을 구입할 때 유통기한을 항상 확인한다(4.36점)>나는 건강을 위해 음식을 가려먹는다(4.23점)>나는 맛있다고 소문난 음식점을 찾아다니면서 먹는다(4.17점) 순으로, 베트남은 나는 건강식품, 유기농식품, 친환경제품을 자주 이용한다(4.55점)>나는 건강을 위해 음식을 가려먹는다(4.42점)>나는 식품을 구입할 때 유통기한을 항상 확인한다(4.40점) 순으로 높게 나타났다.

○ 측정문항당 통계값은 중국 부모 소비자보다 베트남 부모 소비자에게서 전반적으로 높게 나타났고 나는 새롭게 접하는 외국 음식은 먹기에 좀 꺼려진다는와 나는 식품을 구입할 때 가격정보를 체크한다는의 항목은 $p<0.05$, 내가 먹을 음식에 대해서는 아주 까다롭다는의 항목은 $p<0.01$, 나는 건강식품, 유기농식품, 친환경제품을 자주 이용한다는와 나는 식품을 구입할 때 내용물의 성분을 꼭 확인한다는의 항목은 $p<0.001$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

표 52. 식생활 라이프스타일에 대한 요인분석 및 신뢰도 분석

요인명	측정문항	중국	베트남	t-value	요인 적재량	고유 값	분산 설명력 (%)	신뢰도 계수
개방적 유행 추구형	나는 음식의 유행을 빨리 받아들이는 편이다.	3.88±0.87	3.99±0.78	-0.935	0.772			
	나는 주변에서 들어본 음식은 먹어보려고 노력한다.	3.95±0.83	3.80±0.86	1.310	0.733			
	나는 처음 보는 식품이라도 맛있게 보이며 구매한다.	4.01±0.78	3.93±0.89	0.713	0.693	3.484	15.149	0.815
	나는 새로운 음식을 먹어보는 것을 좋아한다.	4.04±0.79	4.12±0.70	-0.774	0.681			
	나는 맛있다고 소문난 음식점을 찾아다니면서 먹는다.	4.17±0.84	4.09±0.80	0.706	0.668			
안정적 편의 추구형	나는 그 전에 전혀 먹어보지 않은 음식들을 먹어보는 일이 두렵다.	2.71±1.22	3.03±1.11	-1.968	0.799			
	나는 새롭게 접하는 외국 음식은 먹기에 좀 꺼려진다.	2.71±1.03	3.01±1.13	-1.992*	0.773			
	나는 백화점, 대형마트에서 조리된 음식을 자주 구입한다.	2.71±1.10	2.53±1.11	1.159	0.733			
	나는 식사준비 및 식사시간을 가능한 아끼는 편이다.	3.02±1.05	3.20±1.06	-1.239	0.707	3.382	14.703	0.829
	내가 먹을 음식에 대해서는 아주 까다롭다.	3.23±1.01	3.63±0.92	-3.001**	0.645			
소비적 미각 추구형	나는 식사대용으로 패스트푸드점을 종종 이용한다.	2.82±1.03	2.80±1.12	0.187	0.625			
	나는 다른 부분에 비해 식생활에 돈을 아끼지 않는 편이다.	3.87±0.85	3.87±0.97	0.040	0.664			
	나는 비교적 고가의 식재료를 사는 편이다.	3.52±0.94	3.63±0.96	-0.784	0.639			
	나는 인스턴트식품을 가능하면 먹지 않는다.	4.04±0.92	4.03±0.83	0.024	0.609			
	나는 비만을 고려한 식생활을 한다.	3.97±0.91	4.18±0.90	-1.652	0.514	2.597	11.289	0.711
합리적 건강 추구형	나는 다양한 맛을 원해 매번 식단을 바꾸는 편이다.	3.78±0.91	3.89±0.87	-0.897	0.497			
	나는 음식 선택에 있어 맛을 우선시 하는 편이다.	3.85±0.94	4.03±0.77	-1.458	0.459			
	나는 건강을 위해 음식을 가려먹는다.	4.23±0.79	4.42±0.78	-1.779	0.850			
	나는 음식을 먹을 때 영양가를 고려해서 먹는 편이다.	4.13±0.84	4.23±0.82	-0.924	0.797	2.208	9.600	0.721
	나는 건강식품, 유기농식품, 친환경제품을 자주 이용한다.	4.09±0.77	4.55±0.70	-4.398***	0.552			
계획적 정보 추구형	나는 식품을 구입할 때 가격정보를 체크한다.	3.82±0.72	4.02±0.74	-1.992*	0.766			
	나는 식품을 구입할 때 내용물의 성분을 꼭 확인한다.	3.79±0.96	4.24±0.77	-3.703***	0.738	1.857	8.073	0.621
	나는 식품을 구입할 때 유통기한을 항상 확인한다.	4.36±0.83	4.40±0.80	-0.308	0.548			

¹⁾ M±SD

KMO = .830, Bartlett's Test of Sphericity = 1454.036(p<.000)

총 누적분산설명력 = 58.816%

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

나. 한식 외식상품의 이상적 프로파일 개발

(1) 심층면접(in-depth interview)을 통한 어린이 메뉴 기술적 접근 방법 도출

(가) 연구내용 및 방법

○ 음식관련 전문가를 선택적으로 표본화하여 2015년 4월 16일부터 2015년 4월 29일까지 중국과 베트남 학령기 아이들을 대상으로 한 한식 어린이 메뉴 개발 및 진출을 위한 컨셉 도출 방향에 대한 전문가 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰 대상자는 호텔 조리사 2명(각각 롯데호텔 한식전문점 무궁화의 천덕상 조리장, 롯데호텔 중식전문점 도림의 여경옥 조리장)과 한식 해외 마케팅전문가 1명(봉추푸드 시스템 영업부의 이승훈 부장)을 대상으로 시장현황 및 동향, 소비자 분석, 메뉴제안 및 레시피 개발, 제품 컨셉, 마케팅에 대한 내용으로 전문가 인터뷰를 진행하였다.

(나) 연구결과

① 시장현황 및 동향

- 현재 중국과 베트남에서의 “한식은 고급이미지로 인식 된다”는 것이 세 전문가의 공통적인 견해였으며, 그렇기 때문에 현재 “중국에서는 중상위계층의 한식 수요가 굉장히 높다”라는 견해를 보였다.
- 아직까지 중국과 베트남에서의 한식당은 “매우 고가의 고급음식점이거나 가격대가 저렴한 한식당의 경우 대부분 분식위주”라는 의견을 보였다. 또한, 최근 “중국에서는 소고기의 선호도와 소비가 매우 증가하는 추세”라는 견해를 보였다. 현지의 한식 어린이 메뉴 설문에 대한 응답으로는 “한식메뉴에 어린이 메뉴라는 카테고리 자체가 독립적으로 있는 것이 아니고 기존의 메뉴에서 사이즈를 작게 줄여놓은 것에 지나지 않는다”라는 의견을 공통적으로 보였다.

② 소비자 분석

- 중국과 베트남인들의 식생활 및 식문화적인 부분의 인터뷰 내용을 살펴보면, “중국은 아침과 점심을 주로 길거리음식으로 해결하며 죽 종류나 스프종류를 많이 먹는다”라고 하였고 “저녁 역시 밖에서 먹어 외식 빈도수가 높다”라는 의견을 보였다.
- 중국은 “면, 돼지고기, 국 종류의 선호가 높으며, 찬 음식보다는 따뜻한 음식을 선호하여 냉면과 같은 한식은 선호하지 않을 것”이라는 견해를 보였다. 또한 “요즈음은 아이들이 달고 매운 맛에 대한 선호가 높다”라고 하였다.
- 중국의 경우 볶음, 찜, 조림과 같은 조리법을 선호한다고 하였다. 베트남은 닭을 이용한 음식이 많으며, 튀김요리를 매우 선호한다고 하였다. 또한 “중국에서는 계속된 한 아이 정책으로 아이를 위해 지출하는 비용이 비교적 높은 나라에 속한다”라는 견해를 보였다.

③ 메뉴제안 및 레시피 개발

- 소스에 관한 견해로는 한식이라는 가장 기본적인 전제가 있기 때문에 한식메뉴를 위한 소스 개발은 “소스의 base는 고추장, 간장, 된장 등의 한식 고유의 것을 이용하되, 현지인들의 입맛에는 맞춰야 한다”라는 견해를 보였다. 또한, 소스는 한국과 현지의 물의 차이로 인해 현지에서의 제조가 어렵기 때문에 국내에서 제조해 현지로 가지고 가는 방식을 사용해야 한다는 견해를 보였고, 실제로 많은 한국식당이나 기업들이 이런 식의 유통을 하고 있다고 하였다.
- 식재료와 조리법 또한 현지의 것과 방식을 사용한 것이 그들의 입맛과 기호에 맞을 것이라고 조언하였다.
- 해외 진출 어린이 메뉴 추천에 대해서는 중국에서 닭에 대한 수요가 높고 달고 매운 맛에 대한 선호도가 높기 때문에 “춘천식 닭갈비와 삼계탕의 선호가 높을 것”이라는 견해를 보였으며, 한국의 김 또한 선호도가 높아 “김을 이용한 메뉴인 주먹밥과 같은 메뉴를 추천한다”는 견해를 보였다.
- 중국과 베트남에서 모두 간장소스 찜닭에 대한 선호도가 높았다고 하였다. 또한 베트남 하노이의 경우 “해산물의 선호도가 높으므로 해물 육수를 활용한 떡볶이가 소비자들의 반응이 좋을 것”이라는 의견과 “중국과 베트남 모두 차 종류를 즐겨 마시므로 후식으로 한국의 차를 내는 것도 좋을 것”이라는 견해를 보였다.

④ 제품 컨셉

- 중국은 지역에 따라 입맛이 크게 다르고, 베트남 역시 호치민과 하노이를 비교했을 때 식민지의 영향으로 호치민은 일본의 영향을 받았고, 하노이는 프랑스의 영향을 받아 식문화의 차이와 경제수준의 차이가 크다는 견해를 보였다. 따라서 공통적으로 지역에 따라 다른 메뉴와 다른 컨셉을 잡아야 한다는 견해를 보였다.
- 제품 컨셉에 대한 부분은 세 전문가가 공통적인 견해를 보였는데, 중국은 한가지의 음식만 나오는 단품의 형태보다는 푸짐한 한상차림을 선호하기 때문에 다양한 메뉴 구성을 제안하였고, 한식에 대한 건강식 이미지와 웰빙의 이미지를 살린 컨셉으로 메뉴를 개발해야 할 것”이라는 의견이 공통적이였다.
- 한식 어린이 메뉴를 HMR의 형태로 유통하려면 “볶음요리는 저장성과 유통 시 제품의 품질 면에서 적합하지 않다”라는 견해를 보였고, 분말형태의 육수나 탕 류, 면류 제품을 추천하며, 중국인들의 아침 및 점심을 타겟으로 삼을 것을 추천하였다. 또한 햇반과 함께 곁들여서 먹을 수 있는 덮밥 형태의 HMR제품을 제안하였다.

⑤ 마케팅

- 세 전문가 모두 프로모션 부분에서는 “스토리텔링을 이용하는 것이 가장 효과적”이라는 공통적인 견해를 보였다. “좋은 식재료와 아이의 건강에 관련한 스토리텔링으로 접근한다면 현

지 부모님들에게 호감을 살 것”이라는 의견을 보였다. 또한, 각 한식 메뉴 자체의 유래 및 스토리를 이용한 스토리텔링으로 아이들에게 직접 각인될 수 있는 전략을 추천하였다.

- 프로모션에서 스토리텔링뿐만 아니라 각 나라의 한국 대사관 혹은 한식재단, 비영리 업체와의 협업을 통한 홍보를 제안하였고, WOM(입소문)을 통한 홍보를 추천하였다.
- 타겟층의 선정에 있어서는 “한식의 고급이미지와 아이들을 위한 부모님들의 지출은 본인들에게 보다 상대적으로 아까워하지 않는다는 점을 활용하여 중상위계층을 타겟으로 하는 것이 좋을 것 같다”는 견해를 공통적으로 보였다.

(2) 가격민감성측정(Price Sensitivity Measurement)을 통한 소비자수용가격대 측정

(가) 전체 조사대상자의 가격민감성 분석

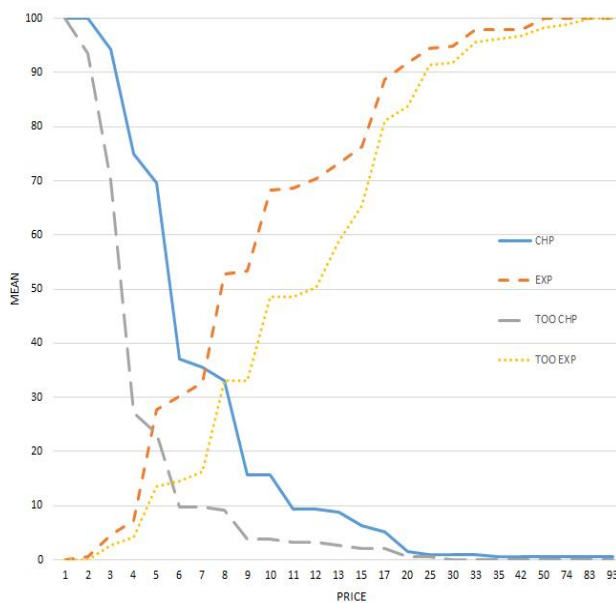


그림 52. 한식 어린이메뉴 1인분의 가격민감범위 : 전체 시장

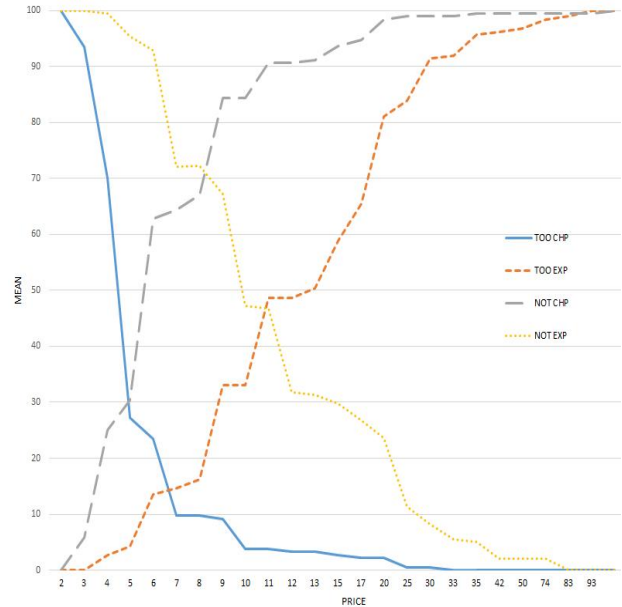


그림 53. 한식 어린이메뉴 1인분의 수용가격대 : 전체 시장

- 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분의 가격민감범위와 수용가격대를 조사한 결과는 위와 같다(그림 52, 53).
- 전체 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분 가격에 대한 응답을 조사 기간의 중앙값 날짜인 2015년 6월 15일 기준 환율(1USD=1117.30KRW)로 적용하여 한화로 환산하면 최적가격점(OPP)은 6368.61원이고, 수용가격대 범위는 5586.50원~12178.57원으로 나타났다(표 53).

표 53. 가격민감성 측정

항목	통계값
	전체 시장
Indifference price(IDP)	₩7932.83
Percentage of indifference price(PIP)	32.6%
Optimal pricing point(OPP)	₩6368.61
Price stress range(PSR)	₩1564.22
Point of marginal cheapness(PMC)	₩5586.50
Point of marginal expensiveness(PME)	₩12178.57
Range of acceptable price(RAP)	₩6592.07

(나) 조사대상자의 가격민감성 분석 : 중국

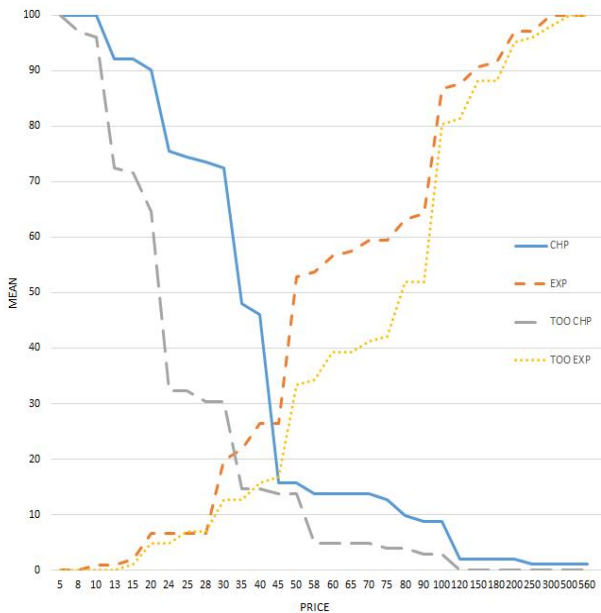


그림 54. 한식 어린이메뉴 1인분의 가격긴장범위 : 중국

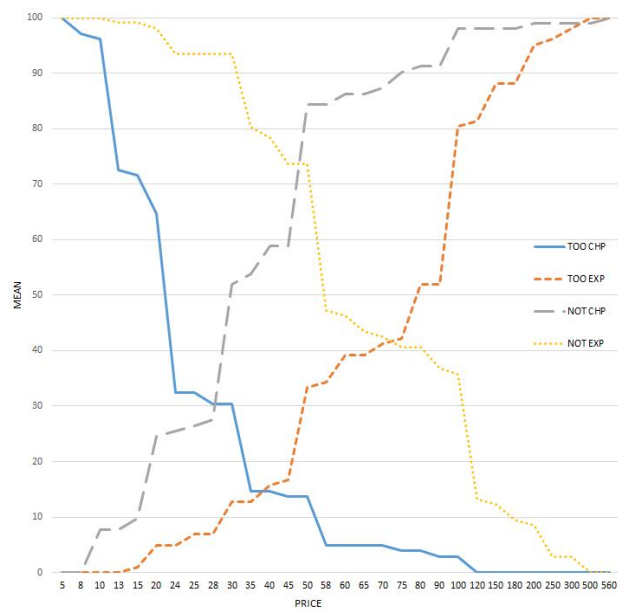


그림 55. 한식 어린이메뉴 1인분의 수용가격대 : 중국

○ 중국 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분의 가격긴장범위와 수용가격대를 조사한 결과는 위와 같다(그림 54, 55).

○ 중국 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분 가격에 대한 응답을 조사 기간인 2015년 6월 8일 기준 환율(1CNY=180.77)로 적용하여 한화로 환산한 한식 어린이메뉴 1인분의 최적가격점(OPP)은 6833.11원이고, 수용가격대 범위는 5097.71원~13105.83원으로 나타났다(표 54).

표 54. 가격민감성 측정 : 중국

항목	통계값
	중국
Indifference price(IDP)	₩7827.34
Percentage of indifference price(PIP)	26.2%
Optimal pricing point(OPP)	₩6833.11
Price stress range(PSR)	₩994.24
Point of marginal cheapness(PMC)	₩5097.71
Point of marginal expensiveness(PME)	₩13105.83
Range of acceptable price(RAP)	₩8008.11

N=118

(다) 조사대상자의 가격민감성 분석 : 베트남

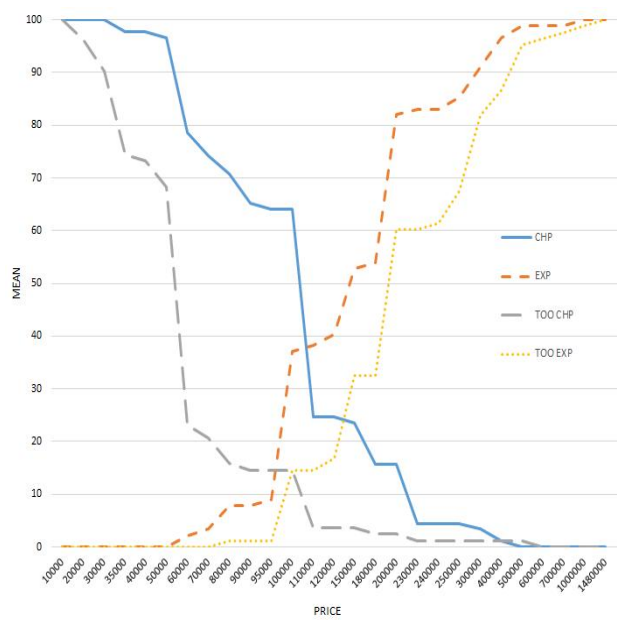


그림 56. 한식 어린이메뉴 1인분의 가격긴장범위 : 베트남

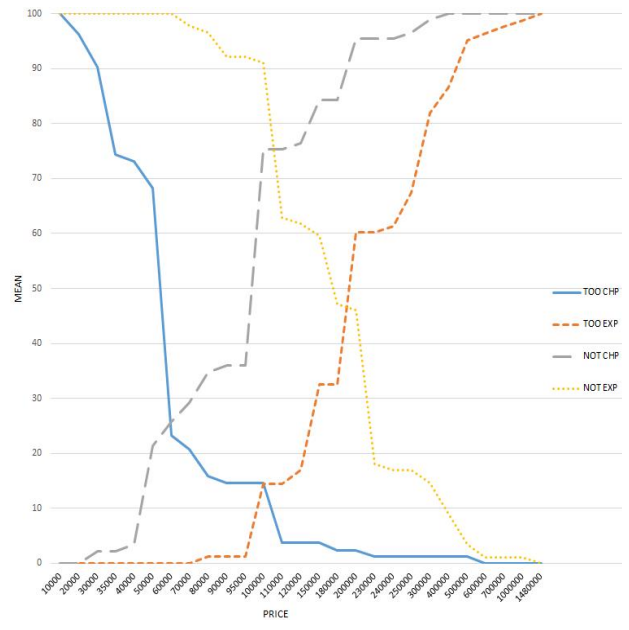


그림 57. 한식 어린이메뉴 1인분의 수용가격대 : 베트남

○ 베트남 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분의 가격긴장범위와 수용가격대를 조사한 결과는 위와 같다(그림 55, 57).

○ 베트남 부모 소비자의 한식 어린이메뉴 1인분 가격에 대한 응답을 조사 기간인 2015년 6월 19일 기준 환율(1000VND=50.80)로 적용하여 한화로 환산하면 한식 어린이메뉴 1인분의 최적 가격점(OPP)은 5069.84원이고, 수용가격대 범위는 3048.00원~9652.00원으로 나타났다(표 55).

표 55. 가격민감성 측정 : 베트남

N=98	
항목	통계값
	베트남
Indifference price(IDP)	₩5435.60
Percentage of indifference price(PIP)	38%
Optimal pricing point(OPP)	₩5069.84
Price stress range(PSR)	₩365.76
Point of marginal cheapness(PMC)	₩3048.00
Point of marginal expensiveness(PME)	₩9652.00
Range of acceptable price(RAP)	₩6604.00

3. 해외시장 마케팅 전략 구축

가. 해외 현지 소비자 만족도 및 구매의도 분석

(1) 조사 방법

- 목적 시장인 중국과 베트남의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 만족도와 구매의도를 분석하기 위하여 소비자 설문 문항을 개발하였으며, 설문조사지는 조사대상자의 인구통계학적 특성, 한국산 식품 소비, HMR(가정식사대용식) 소비, 어린이용 식품 구매행동, 어린이용 식품선택 주요 동기, 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 크게 6개 영역으로 구성되었다.
- 개발한 설문문항을 조사 도구로 사용하여 중국은 2016년 11월 11일부터 13일까지 베트남은 2016년 8월 5일부터 8월 8일까지 현지 통역가와 함께 대인면접에 의한 설문조사와 관능평가를 실시하였다. 조사대상자는 학령기 아동과 자녀를 둔 부모를 대상으로서 베트남 부모, 베트남 어린이, 중국 부모, 중국 어린이 각 125부씩 총 500부의 응답 중 결측치 등 성실하게 답변하지 않은 부를 제외한 설문지 총 436부를 회수하여(회수율 87.2%) 분석에 이용하였다. 수집된 자료에 대한 통계분석은 SPSS statistics 23.0 program을 이용하여 기술통계, t-test, 빈도분석, 신뢰성분석, 요인분석, K-means 군집분석, 교차분석, 일원배치 분산분석을 실시하였다.
- 관능평가는 간장떡볶이와 고추장떡볶이, 김치볶음밥의 3가지 메뉴로 동일한 레시피를 거쳐 동일한 용기에 제공하여 평가 오차를 최대한 줄이도록 하였다.



그림 58 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가



그림 59 설문 조사

(2) 조사 결과

(가) 개발 제품에 대한 해외 현지 소비자 대상 선호 메뉴 및 구매의도 조사

① 어린이 대상 선호 메뉴 및 구매의도 조사

㉠ 어린이 소비자의 인구통계학적 특성

- 중국 어린이 소비자의 일반사항은 다음과 같다(표 56). 성별은 여자(62명, 53.4%)가 남자(54

명, 46.6%)보다 많으며 연령은 7세 이하(32명, 27.6%), 8세(20명, 17.2%), 13세 이상(18명, 15.5%)의 순으로 나타났다.

○ 베트남 어린이 소비자의 일반사항은 다음과 같다(표 56). 성별은 여자(61명, 59.8%)가 남자(41명, 40.2%)보다 많으며 연령은 7세 이하(37명, 36.3%), 8세(16명, 15.7%), 10세(15명, 14.7%)의 순으로 나타났다.

표 56. 전체 어린이 소비자의 인구통계학적 특성

항목		중국	베트남	빈도(%) X^2
성별	남	41(40.2)	54(46.6)	0.892
	여	61(59.8)	62(53.4)	
연령	7세 이하	37(36.3)	32(27.6)	8.609
	8세	16(15.7)	20(17.2)	
	9세	7(6.9)	16(13.8)	
	10세	15(14.7)	8(6.9)	
	11세	6(5.9)	7(6.0)	
	12세	8(7.8)	15(12.9)	
	13세 이상	13(12.7)	18(15.5)	

㉔ 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가

○ 중국 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 57). 선호도는 모두 보통 이상으로 나타났으며, 김치볶음밥(5.80점), 간장떡볶이(5.25점), 고추장떡볶이(4.27점) 순으로 높게 나타났다. 재접취의도 역시 김치볶음밥(5.47점)이 가장 높은 점수를 나타냈고 간장떡볶이(4.83점), 고추장떡볶이(3.92점)가 그 뒤를 이었다.

○ 베트남 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 57). 선호도는 모두 보통 이상으로 나타났으며, 김치볶음밥(5.17점), 간장떡볶이(5.03점), 고추장떡볶이(3.84점)의 순으로 높게 나타났다. 구매의도 역시 김치볶음밥(4.61점)이 가장 높은 점수를 나타냈고 간장떡볶이(4.35점), 고추장떡볶이(3.51점)가 그 뒤를 이었다.

○ 국가별 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 결과를 비교한 결과는 다음과 같다(표 57). 김치볶음밥의 선호도가 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)를 보였다. 중국의 김치볶음밥 선호도가 베트남보다 더 높은 것으로 판단된다. 김치볶음밥의 구매의도 역시 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)로 중국이 베트남보다 더 높은 것으로 나타났다.

표 57. 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가

		M±SD, N=223		
	항목	중국	베트남	t-value
선호도 ¹⁾	간장떡볶이	5.25±1.79	5.03±1.69	-0.926
	고추장떡볶이	4.27±1.99	3.84±1.94	-1.562
	김치볶음밥	5.80±1.55	5.17±1.81	-2.785**
구매의도 ¹⁾	간장떡볶이	4.83±1.89	4.33±1.76	-1.943
	고추장떡볶이	3.92±2.03	3.51±1.93	-1.507
	김치볶음밥	5.47±1.87	4.63±1.92	-3.302**

¹⁾ 1. 매우 싫어한다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋아한다.

²⁾ 1. 전혀 그렇지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 그렇다.

***p*<.01

㊤ 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 비선호이유

○ 중국 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 비선호이유를 분석한 결과는 다음과 같다(표 58). 간장떡볶이는 비선호이유가 없다(45명, 44.1%), 맵다(14명, 13.7%), 달다(13명, 12.7%)의 순으로 나타났다. 고추장떡볶이 비선호이유에서는 맵다(67명, 65.7%)가 가장 높은 응답률을 나타내었으며 '비선호이유가 없다(25명, 24.5%)와 달다(4명, 3.9%)가 그 뒤를 이었다. 김치볶음밥에 대한 비선호이유는 비선호이유가 없다(70명, 68.6%), 맵다(14명, 13.7%), 시다(5명, 4.9%)순으로 나타났다.

○ 베트남 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 비선호이유를 분석한 결과는 다음과 같다(표 58). 간장떡볶이는 씹기 힘들다(44명, 36.4%), 비선호이유가 없다(31명, 25.6%), 낫설다(18명, 14.9%)의 순으로 나타났다. 고추장떡볶이 비선호이유에서는 맵다(81명, 66.9%)가 가장 높은 응답률을 나타내었으며 비선호이유가 없다(20명, 16.5%)와 씹기 힘들다(6명, 5.0%)가 그 뒤를 이었다. 김치볶음밥에 대한 비선호이유는 비선호이유가 없다(50명, 41.3%), 시다(26명, 21.5%), 맵다(14명, 14.0%) 순으로 나타났다.

○ 국가별 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 비선호이유를 비교한 결과는 다음과 같다(표 58). 간장떡볶이와 김치볶음밥의 비선호이유가 통계적으로 *p*<0.001의 유의한 차이를 보였으며 간장떡볶이의 경우 베트남은 씹기 힘들다가 가장 많았고 중국의 경우 맵다가 가장 많은 비선호이유로 나타났다. 또한 김치볶음밥의 경우 베트남은 시다가 가장 많았고 중국은 맵다가 가장 많은 비선호이유로 나타났다.

표 58. 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 비선호이유

항목	간장떡볶이				고추장떡볶이				김치볶음밥			
			X^2				X^2				X^2	
	중국	베트남	중국	베트남	중국	베트남	중국	베트남	중국	베트남	중국	베트남
맵다	14(13.7)	1(0.8)	67(65.7)	81(66.9)	14(13.7)	17(14.0)	14(13.7)	17(14.0)	14(13.7)	17(14.0)	14(13.7)	17(14.0)
짜다	7(6.9)	2(1.7)	0(0.0)	1(0.8)	0(0.0)	4(3.3)	0(0.0)	4(3.3)	0(0.0)	4(3.3)	0(0.0)	4(3.3)
시다	2(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.8)	0(0.0)	26(21.5)	5(4.9)	26(21.5)	5(4.9)	26(21.5)	5(4.9)	26(21.5)
달다	13(12.7)	7(5.8)	4(3.9)	0(0.0)	4(3.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
색이 싫다	1(1.0)	2(1.7)	1(1.0)	1(0.8)	1(1.0)	3(2.5)	1(1.0)	3(2.5)	1(1.0)	3(2.5)	1(1.0)	3(2.5)
느끼하다	3(2.9)	2(1.7)	0(0.0)	2(1.7)	0(0.0)	15.958	1(1.0)	2(1.7)	1(1.0)	2(1.7)	1(1.0)	2(1.7)
씹기 힘들다	10(9.8)	44(36.4)	0(0.0)	6(5.0)	0(0.0)	51.984***	0(0.0)	6(5.0)	2(2.0)	0(0.0)	2(2.0)	0(0.0)
냄새가 싫다	2(2.0)	7(5.8)	1(1.0)	2(1.7)	1(1.0)	31.452***	3(2.9)	5(4.1)	3(2.9)	5(4.1)	3(2.9)	5(4.1)
낮칠다	5(4.9)	18(14.9)	0(0.0)	1(0.8)	0(0.0)	1(0.8)	1(1.0)	10(8.3)	1(1.0)	10(8.3)	1(1.0)	10(8.3)
비선호이유가 없다	45(44.1)	31(25.6)	25(24.5)	20(16.5)	70(68.6)	50(41.3)	70(68.6)	50(41.3)	70(68.6)	50(41.3)	70(68.6)	50(41.3)

*** $p < .001$

② 부모 대상 선호 메뉴 및 구매의도 조사

㉞ 부모 소비자의 인구통계학적 특성

- 중국 부모 소비자의 일반사항의 분석 결과는 다음과 같다(표 59). 연령은 35~39세(40명, 38.8%)가 가장 높게 나타났고 자녀의 연령은 첫째가 5.93±3.48살, 둘째가 3.22±1.77살, 셋째가 2.00±1.00살로 나타났다. 가족 구성원 수는 3.53±0.92명으로 나타났다. 교육수준은 대학교 졸업(64명, 61.2%)이 가장 많았으며 대학원 졸업 이상(25명, 24.3%)가 두 번째로 높게 나타났다. 직업은 사무직(43명, 42.2%)이 가장 많았고 주부(20명, 19.6%)가 그 다음으로 많았다. 월 소득은 8,000元 이상(73명, 70.9%)이, 월 평균 식비는 2,400元 이상(53명, 52.0%)이 압도적으로 높게 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 일반사항의 분석 결과는 다음과 같다(표 59). 연령은 30~34세(40명, 37.0%)가 가장 높게 나타났고 자녀의 연령은 첫째가 8.66±5.57살, 둘째가 6.57±4.18살, 셋째가 5.80±2.82살로 나타났다. 가족 구성원 수는 3.83±0.95명으로 나타났다. 교육수준은 대학교 졸업(62명, 59.6%)이 가장 많았으며 대학원 졸업 이상(32명, 30.8%)가 두 번째로 높게 나타났다. 직업은 사무직(36명, 32.7%)이 가장 많았고 공무원(35명, 31.8%)이 그 다음으로 많았다. 월 소득은 5,500,000~11,000,000VND 미만(32명, 29.1%)가 가장 많았고 22,000,000VND 이상(23명, 20.9%), 11,000,000~16,500,000VND 미만(20명, 18.2%)의 순으로 나타났다. 월 평균 식비는 1,800,000VND 이상(95명, 88.0%)이 압도적으로 높게 나타났다.
- 국가별 일반사항을 비교한 결과는 다음과 같다(표 59). 부모 소비자의 연령대는 베트남에서 더 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있게 낮았으나 자녀의 연령을 보면 첫째와 둘째의 평균 나이($p < 0.001$)와 셋째의 평균나이($p < 0.05$)는 중국이 유의하게 낮았다. 따라서 중국 부모 소비자의 평균 출산 연령이 베트남 부모보다 더 높은 것으로 판단된다. 교육수준으로는 베트남 부모 소비자의 교육수준이 통계적으로 유의한 차이($p < 0.05$)로 더 높은 것으로 나타났다. 직업은 베트남과 중국 모두 사무직이 가장 많았으나 베트남에는 공무원과 자영업자가 다음 순으로 많았고 중국은 주부와 서비스직이 다음 순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < 0.05$)를 보였다.

표 59. 부모 소비자의 인구통계학적 특성

		N=213		
항목		중국	베트남	통계값
자녀의 연령(세) ¹⁾⁴⁾	첫째	5.93±3.48	8.66±5.57	4.261***
	둘째	3.22±1.77	6.57±4.18	4.991***
	셋째	2.00±1.00	5.80±2.82	2.232*
가족 구성원 수 ¹⁾³⁾		3.53±0.92	3.83±0.95	2.240*
연령 ²⁾³⁾	20~24세	4(1.0)	5(4.6)	16.275**
	25~29세	17(16.5)	18(16.7)	
	30~34세	33(32.0)	40(37.0)	
	35~39세	40(38.8)	19(17.6)	
	40~44세	8(7.8)	20(18.5)	
	45세 이상	4(3.9)	6(5.6)	
교육수준 ²⁾³⁾	중학교 졸업	9(8.7)	1(1.0)	7.863*
	고등학교 졸업	6(5.8)	9(8.7)	
	대학교 졸업	64(61.2)	62(59.6)	
	대학원 졸업 이상	25(24.3)	32(30.8)	
직업 ²⁾³⁾	주부	20(19.6)	8(7.3)	35.372*
	사무직	43(42.2)	36(32.7)	
	공무원	12(11.8)	35(31.8)	
	자영업	4(3.9)	15(13.6)	
	전문직	4(3.9)	7(6.4)	
	서비스직	14(13.7)	1(0.9)	
	기타	5(4.9)	5(4.5)	
월 소득 ²⁾⁵⁾	2,000 미만/ 5,500,000VND 미만	0(0.0)	13(11.8)	73(70.9)
	2,000~4,000元 미만/	8(7.8)	32(29.1)	
	5,500,000~11,000,000VND 미만			
	4,000~6,000元 미만/	7(6.8)	20(18.2)	
	11,000,000~16,500,000VND 미만			
	6,000~8,000元 미만/	15(14.6)	17(15.5)	
	16,500,000~22,000,000VND 미만			
22,000,000VND 이상/ 8,000元 이상				
월 평균 식비 ²⁾⁵⁾ (외식비 포함)	600元 미만/ 450,000 미만	1(1.0)	0(0.0)	53(52.0)
	600~1,200元 미만/	10(9.8)	2(1.9)	
	450,000~900,000VND 미만			
	1,200~1,800元 미만/	21(20.6)	3(2.8)	
	900,000~1,350,000VND 미만			
	1,800~2,400元 미만/	17(16.7)	8(7.4)	
	1,350,000~1,800,000VND 미만			
2,400元 이상/1,800,000VND 이상				

¹⁾ M±SD 1. 전혀 그렇지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 그렇다.

²⁾ 빈도분석

³⁾ χ^2

⁴⁾ *t-value*

⁵⁾ 환율 기준 1CNY = 171.27KRW (조사일 : 2016.11.11.-13), 1000VND = 49.00KRW (조사일 : 2016.08.05.-08)

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

㉔ 부모 소비자의 한국산 식품 소비

- 중국 부모 소비자의 한국산 식품 소비 조사 결과는 다음과 같다(표 60). 섭취경험은 예(96명, 95.0%)가 압도적으로 높게 나타났고 섭취빈도는 월 평균 2.80회로 조사되었다. 한국산 소비 태도에 대한 조사 결과 모든 항목에서 보통 이상의 점수로 긍정적인 태도를 보였다.
- 베트남 부모 소비자의 한국산 식품 소비 조사 결과는 다음과 같다(표 60). 섭취경험은 예(92명, 89.3%)가 압도적으로 높게 나타났고 섭취빈도는 월 평균 3.24회로 조사되었다. 한국산 소비 태도에 대한 조사 결과 모든 항목에서 보통 이상의 점수로 긍정적인 태도를 보였다.

표 60. 부모 소비자의 한국산 식품 소비

항목		중국	베트남	통계값
섭취 경험 ²⁾³⁾ (N=204)	예	96(95.0)	92(89.3)	2.316
	아니요	5(5.0)	11(10.7)	
섭취 빈도(회/월) ¹⁾		2.80±2.99	3.24±3.60	0.915
한국산 식품 소비 태도 ¹⁾⁴⁾ (N=436)	나는 한식을 선호한다	5.75±1.15	5.71±1.09	-0.208
	나는 한국산 식품을 구매할 때, 자국산 식품에 비해 비싼 가격이라도 돈을 지불할 의향이 있다	4.99±1.27	4.94±1.29	-0.262
	나는 식품을 구매할 때 다른 것보다 먼저 한국산 식품을 선택할 것이다	4.44±1.20	4.66±1.20	1.316
	나는 한국산 식품을 먹어본 경험이 있으며, 내 과거 경험은 앞으로의 재구매에도 영향을 미친다	4.95±1.44	5.53±1.18	3.190
	나는 지난 1년간 한국산 식품을 자주 구매했다	4.86±1.44	4.74±1.51	-0.598

¹⁾ M±SD 1. 전혀 그렇지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 그렇다.

²⁾ 빈도분석

³⁾ χ^2

⁴⁾ *t-value*

㉕ 부모 소비자의 선호 한식 메뉴

- 중국 부모 소비자의 선호 한식 메뉴를 다중응답을 통한 주관식 조사 결과는 다음과 같다(표 61). 삼계탕(28명, 23.5%)이 가장 많은 응답을 보였고 불고기(25명, 21.0%)와 된장찌개(10명, 8.4%)가 다음 순으로 조사되었다.
- 베트남 부모 소비자의 선호 한식 메뉴를 다중응답을 통한 주관식 조사 결과는 다음과 같다(표 61). 김밥과 김치(23명, 21.3%)가 가장 높은 선호 메뉴로 조사되었고 코리안비비큐(18명, 16.7%)가 그 뒤를 이었다.

표 61. 부모 소비자의 선호하는 한식 메뉴

항목	중국	베트남
감자탕	3(2.5)	1(0.9)
고기볶음밥	0(0.0)	1(0.9)
고기전골 요리	0(0.0)	1(0.9)
국수	0(0.0)	2(1.9)
김밥	1(0.8)	23(21.3)
김치	8(6.7)	23(21.3)
김치국수	0(0.0)	1(0.9)
김치볶음밥	3(2.5)	8(7.4)
김치찌개	2(1.7)	0(0.0)
냉면	9(7.6)	3(2.8)
된장찌개	10(8.4)	0(0.0)
떡볶이	9(7.6)	9(8.3)
라면	1(0.8)	0(0.0)
선호하는 한식 메뉴 ¹⁾ 미역국	0(0.0)	1(0.9)
부대찌개	3(2.5)	0(0.0)
불고기	25(21.0)	0(0.0)
비빔밥	28(23.5)	6(5.6)
삼계탕	3(2.5)	2(1.9)
생강스프	0(0.0)	1(0.9)
샤브샤브	2(1.7)	0(0.0)
순두부찌개	2(1.7)	0(0.0)
육개장	2(1.7)	0(0.0)
잡채	0(0.0)	1(0.9)
짜장면	1(0.8)	4(3.7)
칼국수	2(1.7)	1(0.9)
코리안비비큐	4(3.4)	18(16.7)
파전	1(0.8)	2(1.9)
합계	119(100.0)	108(100.0)

¹⁾다중응답

㉔ 부모 소비자의 HMR 소비

- 중국 부모 소비자의 HMR 소비를 분석한 결과는 다음과 같다(표 62). HMR 선호도는 4.31점으로 보통 이상으로 나타났고 구매 빈도는 월 평균 3.11회로 조사되었다. 자주 이용하는 HMR 상품을 다중응답으로 조사한 결과, 만두류(28명, 66.7%)가 가장 많았고 즉석식품류(72명, 75.8%)와 면류(23명, 54.8%)가 그 뒤를 이었다. HMR 구매 중요 요인으로는 영양균형(33명, 34.0%)이 가장 높게 나타났고 위생/안전(27명, 27.8%)이 그 다음으로 나타났다. HMR 구매 선호 프로모션으로는 무료 시식·시연 행사(46명, 46.5%)가 가장 높게 나타났고 구매 영향을 받는 주 정보 매체로는 시식행사(35명, 36.5%)가 가장 많았으며 지인 추천(26명, 27.1%)도 높은 응답률을 보였다.
- 베트남 부모 소비자의 HMR 소비를 분석한 결과는 다음과 같다(표 62). HMR 선호도는 4.51점으로 보통 이상으로 나타났고 구매 빈도는 월 평균 3.46회로 조사되었다. 자주 이용하는 HMR 상품을 다중응답으로 조사한 결과, 즉석식품류(72명, 75.8%)가 가장 많았고 다음은 후식류(53명, 55.8%), 면류(46명, 48.4%) 순으로 나타났다. HMR 구매 중요 요인으로는 위생/안전(29명, 30.2%)이 가장 높게 나타났고 품질(26명, 27.1%)과 영양균형(21명, 21.9%)이 그 뒤를 이었다. HMR 구매 선호 프로모션으로는 특가 상품(35명, 34.3%)이 가장 높게 나타났고 구매 영향을 받는 주 정보 매체로는 시식행사(29명, 29.3%)가 가장 많았으며 인터넷/SNS(27명, 27.3%)도 높은 응답률을 보였다.
- 국가별 HMR 소비를 비교 분석한 결과는 다음과 같다(표 62). 자주 이용하는 HMR 상품에서 즉석식품류와 밥류는 베트남에서 더 많이 소비하고 만두는 중국에서 더 많이 소비되었고 이는 통계적으로도 유의한 차이($p < 0.05$)를 보였다. HMR 구매 중요 요인으로는 양 국가에서 위생/안전과 영양균형에 높은 응답을 보였으나 베트남에서는 품질을 중시하고 중국에서는 맛을 중시해 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)를 보였다. HMR 구매 선호모션에서는 베트남은 특가 상품을 가장 선호하나 중국에서는 무료 시식·시연 행사를 가장 선호하였고 통계적으로도 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였다. HMR 구매 영향 받는 정보 매체는 베트남에서는 인터넷/SNS에 따른 영향이 높게 나타났고 중국에서는 지인의 추천에 의한 영향이 높게 나타났고 통계적으로 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였다.

표 62. 부모 소비자의 HMR 구매행동 및 영향 요인

		N=213		
항목		중국	베트남	통계값
HMR 선호도 ¹⁾³⁾		4.31±1.23	4.51±1.05	1.279
구매 빈도(회/월) ¹⁾³⁾		3.11±1.99	3.46±3.14	0.759
자주 이용하는 HMR상품 ²⁾⁴⁾⁵⁾	즉석식품류	24(57.1)	72(75.8)	5.579*
	밥류	6(14.3)	28(29.5)	3.840*
	죽, 스프류	14(33.3)	26(27.4)	0.387
	면류	23(54.8)	46(48.4)	0.304
	국, 탕, 찌개류	6(14.3)	22(23.2)	1.551
	가공육류	11(26.2)	29(30.5)	0.352
	만두류	28(66.7)	42(44.2)	5.176*
	후식류	21(50.0)	53(55.8)	0.575
HMR 구매 중요요인 ²⁾⁴⁾	가격	3(3.1)	3(3.1)	
	맛	16(16.5)	6(6.0)	
	영양균형	33(34.0)	21(21.9)	
	포장단위	0(0.0)	1(1.0)	
	품질	4(4.1)	26(27.1)	
	기능성 성분	0(0.0)	1(1.0)	28.012**
	조리의 간편성	9(9.3)	6(6.0)	
	위생/안전	27(27.8)	29(30.2)	
	친환경 재료 사용	2(2.1)	2(2.1)	
	긴 유통기한	1(1.0)	1(1.0)	
브랜드	2(2.1)	0(0.0)		
HMR 구매 선호 프로모션 ²⁾⁴⁾	가격/제휴 할인	33(33.3)	21(20.6)	
	무료 시식·시연 행사	46(46.5)	20(19.6)	
	특가 상품	4(4.0)	35(34.3)	54.203***
	사은품 증정	5(5.1)	20(19.6)	
	광고	9(9.1)	1(1.0)	
	기타	2(2.0)	5(4.9)	
HMR 구매 영향 정보매체 ²⁾⁴⁾	시식 행사	35(36.5)	29(29.3)	
	판매원의 제품설명	13(13.5)	8(8.1)	
	신문/잡지	4(4.2)	4(4.0)	
	인터넷/SNS	5(5.2)	27(27.3)	32.822***
	라디오/TV광고	6(6.3)	5(5.1)	
	지인 추천	26(27.1)	12(12.1)	
	식품 박람회	2(2.1)	13(13.1)	
전단지	5(5.2)	1(1.0)		

¹⁾ M±SD 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 빈도분석

³⁾ *t-value*

⁴⁾ 다중응답

⁵⁾ X^2

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

㉔ 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 행동

- 중국 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 행동을 분석한 결과는 다음과 같다(표 63). 구매 빈도는 월 평균 3.05회로 조사되었다. 자주 이용하는 어린이용 식품을 다중응답으로 조사한 결과, 면류(39명, 55.7%)가 가장 많았고 다음은 만두류(38명, 54.3%)와 후식류(35명, 50.0%) 순으로 나타났다. 5점 Likert 척도로 식사 준비 시 자녀의 음식취향 반영 빈도 조사 결과는 3.57점, 어린이용 식품 구매 동일제품 구매 빈도는 3.52점으로 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 행동을 분석한 결과는 다음과 같다(표 63). 구매 빈도는 월 평균 3.65회로 조사되었다. 자주 이용하는 어린이용 식품을 다중응답으로 조사한 결과, 즉석식품류(58명, 67.4%)가 가장 많았고 다음은 면류와 후식류(40명, 46.5%) 순으로 나타났다. 5점 Likert 척도로 식사 준비 시 자녀의 음식취향 반영 빈도 조사 결과는 4.03점, 어린이용 식품 구매 동일제품 구매 빈도는 3.11점으로 나타났다.
- 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 행동을 비교 분석한 결과는 다음과 같다(표 63). 즉석식품류와 밥류는 베트남이 더 자주 이용하는 어린이용 식품으로 통계적으로 유의한 차이($p<0.001$)를 보였고, 죽, 스프류도 베트남이 더 자주 이용하였고 역시 유의한 차이($p<0.01$)를 보였다. 국, 탕, 찌개류는 베트남에서 만두류는 중국에서 더 자주 이용하는 식품으로 조사되었고 통계적으로 유의한 차이($p<0.05$)를 보였다. 식사 준비 시 자녀의 음식취향은 베트남에서 더 반영하고 중국의 부모는 어린이용 식품 구매 동일한 제품을 구매하는 경향이 더 컸고 통계적으로도 유의한 차이($p<0.001$)를 보였다.

표 63. 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 행동

N=213				
항목	중국	베트남	통계값	
구매 빈도(회/월) ¹⁾³⁾	3.05±2.16	3.65±3.20	1.335	
자주 이용하는 어린이용 식품 ²⁾⁴⁾⁵⁾	즉석식품류	26(37.1)	58(67.4)	14.852***
	밥류	6(8.6)	24(27.9)	9.525***
	죽, 스프류	15(21.4)	34(39.5)	6.138**
	면류	39(55.7)	40(46.5)	1.102
	국, 탕, 찌개류	6(8.6)	18(20.9)	4.677*
	가공육류	10(14.3)	18(20.9)	1.244
	만두류	38(54.3)	33(38.4)	3.603*
	후식류	35(50.0)	40(46.5)	0.121
식사 준비 시 자녀의 음식취향 반영 빈도 ¹⁾³⁾	3.57±0.96	4.03±0.78	3.717***	
어린이용 식품 구매 시 동일제품 구매 빈도 ¹⁾³⁾	3.52±0.63	3.11±0.82	-4.003***	

¹⁾ M±SD 1. 한 번도 그런 적이 없다. 3. 때때로 그렇다. 5. 항상 그렇다.

²⁾ 빈도분석

³⁾ *t-value*

⁴⁾ 다중응답

⁵⁾ X^2

㉮ 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 영향 요인

- 중국 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 중요 요인을 조사한 결과는 다음과 같다(표 64). 영양균형(38명, 39.2%)이 가장 높게 나타났고 위생/안전(34명, 35.1%)이 그 뒤를 이었다(표 63). 어린이용 식품 구매 영향을 받는 주 정보 매체로는 지인 추천(41명, 42.3%)가 가장 많았으며 시식행사(20명, 20.6%)가 다음으로 높은 응답률을 보였다.
- 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 중요 요인을 조사한 결과는 다음과 같다(표 64). 영양균형(33명, 33.3%)이 가장 높게 나타났고 위생/안전(30명, 30.3%)과 품질(26명, 26.3%)이 그 뒤를 이었다. 어린이용 식품 구매 영향을 받는 주 정보 매체로는 인터넷/SNS(25명, 24.8%)가 가장 많았으며 시식행사와 지인 추천(21명, 20.8%)이 다음으로 높은 응답률을 보였다.
- 국가별 어린이용 식품 소비를 비교 분석한 결과는 다음과 같다(표 64). 중요 제품 관련 요인으로는 베트남이 중국보다 품질을 중시하고 중국은 베트남보다 아이의 기호를 중시하여 통계적으로 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였다. 영향 받는 정보 매체로는 베트남이 인터넷/SNS나 식품박람회 등을 통해 더 많은 영향을 받고 있었고 중국의 부모는 지인 추천에 의해 큰 영향을 받는 것으로 조사되었으며 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)를 보였다. 두 국가는 주로 대형마트에서 어린이용 식품을 구입했는데 그 이유로 베트남 부모는 높은 품질을 선택했고 중국 부모는 구매 용이성을 가장 큰 이유로 선택하였고 구매 후 안전대책 우수와 다양한 상품이 구성이 다음으로 나타났으며 두 국가 간의 응답은 통계적으로 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였다.

표 64. 전체 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 영향 요인

		빈도(%), N=213		
항목		중국	베트남	X^2
어린이용 식품 구매 중요요인	가격	6(6.1)	0(0.0)	39.334***
	맛	4(4.1)	6(6.1)	
	영양균형	38(39.2)	33(33.3)	
	품질	1(1.0)	26(26.3)	
	기능성 성분	1(1.0)	1(1.0)	
	조리의 간편성	3(3.1)	0(0.0)	
	위생/안전	34(35.1)	30(30.3)	
	친환경 재료 사용	4(4.1)	1(1.0)	
	긴 유통기한	0(0.0)	1(1.0)	
	아이의 기호	9(9.3)	1(1.0)	
어린이용 식품 구매 영향 정보매체	시식 행사	20(20.6)	21(20.8)	21.187**
	판매원의 제품설명	10(10.3)	13(12.9)	
	신문/잡지	1(1.0)	2(2.0)	
	인터넷/SNS	10(10.3)	25(24.8)	
	라디오/TV광고	9(9.3)	8(7.9)	
	지인 추천	41(42.3)	21(20.8)	
	식품 박람회	3(3.1)	11(10.9)	
	전단지	2(2.1)	0(0.0)	
	기타	1(1.0)	0(0.0)	
어린이용 식품 구매 경로	백화점	0(0.0)	1(1.0)	12.040
	대형 마트	57(61.3)	57(58.8)	
	인터넷 쇼핑몰	13(14.0)	4(4.1)	
	홈쇼핑	1(1.1)	0(0.0)	
	수입식품 취급 전문 마트	17(18.3)	20(20.6)	
	동네 슈퍼마켓	2(2.2)	7(7.2)	
	유기농 친환경 전문점	2(2.2)	6(6.2)	
	편의점	1(1.1)	2(2.1)	
구매 장소 선택 이유	가격	2(2.1)	0(0.0)	52.940***
	구매 용이성	33(35.1)	20(20.0)	
	구매 후 안전대책 우수	15(16.0)	3(3.0)	
	높은 품질	20(21.3)	69(69.0)	
	판매원의 높은 지식	2(2.1)	0(0.0)	
	다양한 상품 구성	15(16.0)	7(7.0)	
	지인의 추천	5(5.3)	0(0.0)	
	관측 행사	2(2.1)	0(0.0)	
	광고	0(0.0)	1(1.0)	

** $p < .01$ *** $p < .001$

㉔ 부모 소비자의 어린이용 식품선택 주요 동기

- 중국 부모 소비자의 어린이용 식품선택 주요 동기 분석 결과는 다음과 같다(표 65). Likert 7점 척도를 기준으로 조사한 결과, 식품에 첨가물이 없다(6.74점), 식품에 천연 식재료를 사용한다(6.72점), 나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다(6.45점), 식품에 영양소가 풍부하다(6.31점), 식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.31점) 순으로 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품선택 주요 동기 분석 결과는 다음과 같다(표 65). 식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.47점), 식품에 천연 식재료를 사용한다(6.34점), 식품에 첨가물이 없다(6.30점), 나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다(6.22점), 식품에 영양소가 풍부하다(6.04점) 순으로 나타났다.
- 부모 소비자의 어린이용 식품선택 주요 동기 비교 분석 결과는 다음과 같다(표 65). 중국이 베트남보다 식품에 단백질이 많이 함유되어 있다, '내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다', '식품이 좋은 질감을 가진다', '식품을 친환경적인 방법으로 포장한다'의 항목에서 더 높은 점수를 나타냈고 통계적으로 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였다. '내 아이를 기분 좋게 만든다', '식품의 조리법이 매우 간단하다', '식품을 집이나 일터에서 가까운 상점에서 구입할 수 있어야 한다', '식품을 슈퍼마켓이나 상점에서 쉽게 구입할 수 있다', '식품에 첨가물이 없다', '식품에 천연 식재료를 사용한다', '식품이 비싸지 않다', '내 아이가 어렸을 때부터 먹던 것이어야 좋다'의 항목에서도 중국이 더 높은 중요도를 보였고 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한, 중국 부모는 '식품에 식이섬유가 많이 함유되어 있다', '내가 식품을 준비하기 쉽다', '내가 식품을 준비하는데 시간이 많이 들지 않는다', '식품의 맛이 좋다'의 항목에서도 베트남 부모보다 높은 중요도를 보였고 $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

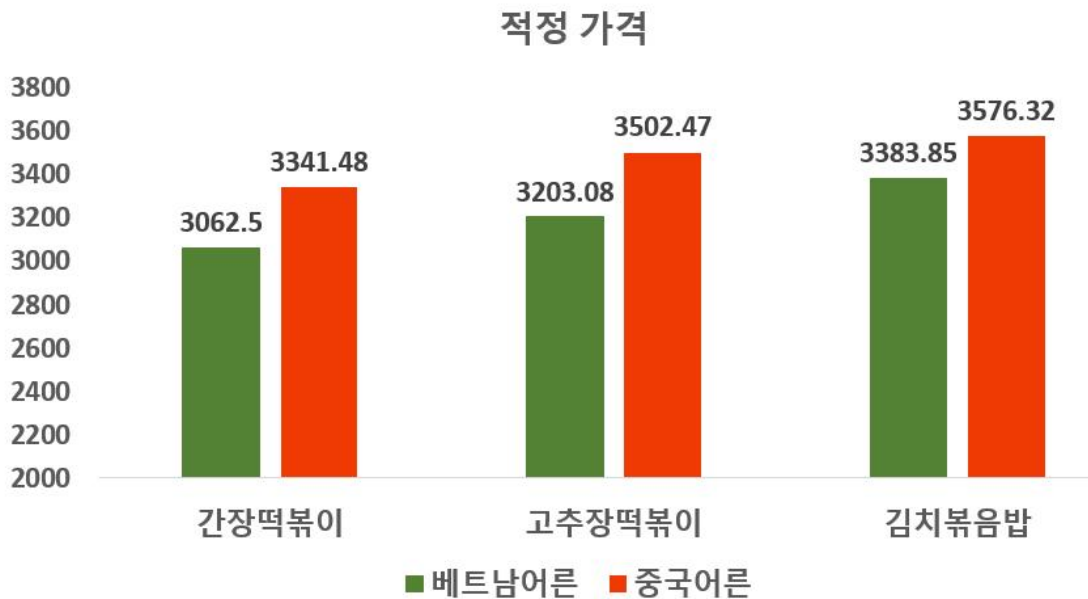
표 65. 부모 소비자의 어린이용 식품선택 주요 동기

항목	M±SD, N=213		
	중국	베트남	t-value
비타민과 무기질이 많이 포함되어 있다	6.07±1.08	5.97±1.14	-0.651
나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다	6.45±0.90	6.22±0.95	-1.707
식품에 영양소가 풍부하다	6.31±0.89	6.04±0.98	-1.913
식품에 단백질이 많이 함유되어 있다	6.15±1.01	5.47±1.28	-3.996***
내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다	6.07±1.14	5.13±1.39	-5.073***
식품에 식이섬유가 많이 함유되어 있다	6.11±0.91	5.72±1.28	-2.375*
내 아이의 스트레스를 극복할 수 있게 도와준다	5.18±1.38	4.94±1.45	-1.187
내 아이의 생활을 극복할 수 있게 도와준다	4.93±1.56	5.10±1.38	0.748
내 아이의 긴장을 풀어 편안하도록 도와준다	4.92±1.39	5.29±1.43	1.768
내 아이의 기운을 북돋아 준다	5.31±1.38	5.51±1.40	0.997
내 아이를 기분 좋게 만든다	5.92±1.06	5.30±1.39	-3.436**
내가 식품을 준비하기 쉽다	5.51±1.46	5.03±1.34	-2.306*
식품의 조리법이 매우 간단하다	5.39±1.47	4.71±1.25	-3.376**
내가 식품을 준비하는데 시간이 많이 들지 않는다	5.24±1.46	4.77±1.31	-2.313*
식품을 집이나 일터에서 가까운 상점에서 구입할 수 있어야 한다	5.49±1.46	4.92±1.46	-2.645**
식품을 슈퍼마켓이나 상점에서 쉽게 구입할 수 있다	5.75±1.29	5.05±1.39	-3.523**
식품의 냄새가 좋다	5.77±1.05	5.55±1.04	-1.424
식품의 외관이 좋다	5.27±1.24	5.25±1.12	-0.076
식품이 좋은 질감을 가진다	5.92±1.17	4.99±1.39	-4.898***
식품의 맛이 좋다	6.23±0.92	5.97±1.02	-1.825*
식품에 첨가물이 없다	6.74±0.66	6.30±1.02	-3.427**
식품에 천연 식재료를 사용한다	6.72±0.68	6.34±0.94	-3.207**
식품에 인공적인 재료를 사용하지 않는다	6.27±1.06	5.96±1.29	-1.788
식품이 비싸지 않다	5.33±1.32	4.78±1.35	-2.801**
식품에 지불할 만한 좋은 가치가 있다	6.03±1.10	6.16±0.98	0.841
내 아이가 평소에 주로 먹던 것이다	5.73±1.18	5.54±1.22	-1.065
내 아이에게 친숙하다	5.51±1.28	5.42±1.26	-0.492
내 아이가 어렸을 때부터 먹던 것이어야 좋다	4.95±1.46	4.50±1.55	-2.007**
식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다	6.31±1.02	6.47±0.87	1.191
식품을 친환경적인 방법으로 포장한다	6.30±1.00	5.69±1.28	-3.623***

1. 전혀 중요하지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 중요하다.

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

㉔ 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가



(단위: 원)

그림 60. 국적별 어머니의 어린이용 한식 HMR 메뉴 적정가격

- 국적별 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 적정가격을 조사한 결과는 위와 같다(그림 62). 모든 메뉴에 대하여 중국 부모 소비자에게서 더 높게 나타났고 김치볶음밥이 세 메뉴 중 가장 높은 적정가격을 나타냈다.
- 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 66). 어린이용 한식 HMR 메뉴 3가지 모두 보통 이상의 점수를 나타냈다. 전반적인 선호도에서는 고추장떡볶이(5.14점), 김치볶음밥(5.07점), 간장떡볶이(4.97점)의 순으로 나타났다.
- 중국 부모 소비자에게 어린이용 한식 HMR 메뉴의 맛에 대한 강도를 분석한 결과, 간장떡볶이는 매운맛(2.74점)이 약하다는 응답을 보였고 고추장떡볶이는 단맛(4.48점)이 다소 강하다는 응답을 나타냈다. 김치볶음밥은 단맛(3.35점)이 다소 약하다는 응답을 보였다.
- 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 충성도를 분석한 결과, 구매의도가 고추장떡볶이(4.65점), 김치볶음밥(4.60점), 간장떡볶이(4.54점) 순으로 나타났고 추천의도 역시 고추장떡볶이(4.75점), 김치볶음밥(4.73점), 간장떡볶이(4.50점)로 같은 순위를 나타냈다.
- 중국 부모에게 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 적정가격을 조사한 결과, 김치볶음밥(3576.32원), 고추장떡볶이(3502.47원), 간장떡볶이(3341.48원)의 순으로 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도를 분석한 결과, 어린이용 한식 HMR 메뉴 3가지 모두 보통 이상의 점수를 나타냈다. 선호도의 모든 항목에서 김치볶음밥이 가장 높은 점수를 나타내었고 전반적인 선호도도 김치볶음밥(5.19점), 간장떡볶이(4.91

점), 고추장떡볶이(4.83점)의 순으로 나타났다.

- 베트남 부모에게 어린이용 한식 HMR 메뉴의 맛에 대한 강도를 분석한 결과, 간장떡볶이는 신맛(3.25점)이 약하다는 응답을 보였고 고추장떡볶이는 매운맛(4.77점)이, 김치볶음밥은 신맛(4.46점)이 다소 강하다는 응답을 보였다.
- 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 충성도를 분석한 결과, 구매의도가 김치볶음밥(4.67점), 고추장떡볶이(4.32점), 간장떡볶이(4.31점)의 순으로 나타났고 추천의도 역시 김치볶음밥(4.89점), 고추장떡볶이(4.49점), 간장떡볶이(4.31점)로 같은 순위를 나타냈다.
- 베트남 부모에게 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 적정가격을 조사한 결과, 김치볶음밥(3383.85원), 고추장떡볶이(3203.08원), 간장떡볶이(3062.50원)의 순으로 높게 나타났다.
- 각 국의 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 기호도를 비교한 결과. 간장떡볶이의 경우 전반적인 향($p < 0.05$), 전반적인 맛($p < 0.05$) 항목에서 중국 부모 소비자의 응답이 더 높게 나타났고 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 씹는 느낌에 대한 응답 역시 중국 부모에게서 더 높게 나타났으며 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 고추장떡볶이의 경우 중국 부모가 외관에서 더 높은 기호도($p < 0.01$)를 보였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다.
- 각 국의 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 강도를 비교한 결과, 중국 부모는 간장떡볶이의 매운맛($p < 0.01$)이 베트남 부모보다 더 약하다고 느꼈고 중국 부모는 베트남 부모에 비해 고추장떡볶이의 단맛($p < 0.01$)이 더 강하다고 느꼈으며 김치볶음밥의 신맛($p < 0.001$)과 단맛($p < 0.05$)에 대해 베트남 부모는 보통보다 강하다고 응답했으나 중국 부모는 보통보다 약하다고 느꼈고 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

표 66. 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가

항목	M±SD, N=213								
	간장떡볶이			고추장떡볶이					
	중국	베트남	t-value	중국	베트남	t-value			
					중국	베트남	t-value		
외관	5.12±1.38	4.89±1.29	-1.524	5.53±1.22	4.99±1.34	5.44±1.35	5.29±1.17	-2.817**	-0.739
전반적인 향	5.21±1.25	4.89±1.24	-1.991*	5.04±1.56	4.87±1.38	5.08±1.35	5.17±1.20	-0.860	0.399
전반적인 맛	5.30±1.35	4.87±1.24	-2.509*	5.15±1.50	4.74±1.44	5.06±1.38	5.07±1.33	-1.967	-0.044
씹는 느낌	5.18±1.34	4.49±1.54	-0.153**	5.06±1.65	4.61±1.63	5.21±1.33	5.29±1.38	-1.969	0.324
전반적인 선호도	4.97±1.45	4.91±1.44	0.594	5.14±1.48	4.83±1.52	5.07±1.44	5.19±1.27	-1.452	0.464
짭짤	4.36±1.30	4.13±1.12	-1.596	4.34±1.42	4.13±1.17	3.70±1.58	4.02±1.13	-1.369	1.150
매운맛	2.74±1.85	3.61±1.36	3.067**	4.12±1.52	4.77±1.21	3.72±1.60	4.02±1.21	-1.766	0.965
신맛	3.76±1.73	3.25±1.44	1.480	3.52±1.72	3.78±1.38	3.51±1.66	4.46±1.44	0.746	3.661***
단맛	4.23±1.63	3.99±1.28	-1.462	4.48±1.52	3.95±1.22	3.35±1.69	4.01±1.32	-2.843**	2.411*
구미의도	4.54±1.61	4.31±1.57	-1.298	4.65±1.80	4.32±1.49	4.60±1.52	4.67±1.62	-1.517	0.059
추천의도	4.50±1.55	4.39±1.58	0.898	4.75±1.62	4.41±1.56	4.73±1.53	4.62±1.69	-1.711	-0.624
적정가격 (단위 : 180g/원)	3341.48± 1302.14	3062.50± 1682.93	-1.321	3502.47± 1561.60	3203.08± 1905.62	3576.32± 1322.06	3383.85± 2099.05	-1.226	-0.782

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

(나) 소비자 계층별 선호도 분석

① 어린이 소비자 국가별 선호도 분석

㉞ 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 성별

- 중국 어린이를 성별에 따라 나누어 남자(41명, 40.2%)와 여자(61명, 59.8%)의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 67). 선호도는 간장떡볶이(5.31점)와 고추장 떡볶이(4.54점)의 경우 여자가 남자보다 선호도가 높았으며 김치볶음밥(5.87점)의 경우는 남자가 여자보다 선호도가 높았다. 구매의도 역시 간장떡볶이(4.95점)와 고추장떡볶이(4.20점)은 여자가 남자보다 구매의도가 높았으며 김치볶음밥(5.54점)은 남자가 여자보다 구매의도가 높게 나타났다.
- 베트남 어린이를 성별에 따라 나누어 남자(54명, 46.6%)와 여자(62명, 53.4%)의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 67). 선호도는 간장떡볶이(5.22점), 고추장떡볶이(4.02점), 김치볶음밥(5.28점) 모두 여자가 남자보다 선호도가 높게 나타났으며 구매의도 역시 간장떡볶이(4.45점), 고추장떡볶이(3.69점), 김치볶음밥(4.77점) 모두 여자가 남자보다 선호도가 높게 나타났다.

표 67. 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 성별

항목	M±SD, N=218							
	중국			t-value	베트남			t-value
	남	여	남		여			
선호도 ¹⁾	간장떡볶이	5.15±1.70	5.31±1.86	-0.456	4.79±1.83	5.22±1.51	-1.358	
	고추장떡볶이	3.85±1.94	4.54±1.99	-1.710	3.66±1.97	4.02±1.91	-0.973	
	김치볶음밥	5.87±1.34	5.76±1.68	-0.352	5.07±1.95	5.28±1.64	-0.610	
구매의도 ²⁾	간장떡볶이	4.66±1.89	4.95±1.90	-0.763	4.19±1.87	4.45±1.67	-0.770	
	고추장떡볶이	3.49±1.97	4.20±2.03	-1.728	3.30±1.90	3.69±1.95	-1.079	
	김치볶음밥	5.54±1.76	5.43±1.96	-0.276	4.48±2.01	4.77±1.85	-0.804	

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

㉟ 어린이 소비자의 연령별 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 연령

- 중국 어린이 소비자의 연령에 따른 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 68). 중국 어린이를 연령에 따라 구분한 결과, 7세 이하(37명, 36.3%)가 가장 많았으며 8세~9세(23명, 22.5%), 10세~11세(21명, 20.6%), 12세 이상(21명, 20.6%)이 그 뒤를 이었다. 중국 어린이 소비자의 메뉴 선호도는 나이가 많을수록 높게 나타나는 경향을 보였다. 간장떡볶이와 고추장떡볶이의 선호도는 12세 이상의 그룹에서 가장 높았고 김치볶음밥의 선호도는 10세~11세 그룹(6.38점)에서 가장 높게 나타났다. 구매의도는 12세 이상의 그룹에서 고추장떡볶이와 김치볶음밥이 구매의도가 높게 나타났고 간장떡볶이의 구매의도는 10세~11세 그룹(6.48점)에서 가장 높게 나타났다.

- 베트남 어린이 소비자의 연령에 따른 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 68). 베트남 어린이를 연령에 따라 나눈 결과 8세~9세(36명, 29.8%)그룹이 가장 많았으며 12세 이상(33명, 27.3%), 7세 이하(32명, 26.4%), 10~11세(15명, 12.4%) 그룹이 그 뒤를 이었다. 베트남 어린이 소비자의 메뉴 선호도는 나이가 많을수록 높게 나타났다. 세 가지의 메뉴에 대한 베트남 어린이 소비자의 선호도는 12세 이상의 그룹에서 가장 높게 나타났고 김치볶음밥은 특히 높은 선호도(6.15점)를 보였다. 메뉴 구매의도는 12세 이상의 그룹에서 고추장떡볶이와 김치볶음밥이 구매의도가 높게 나타났다. 간장떡볶이의 구매의도는 10세~11세 집단에서 가장 높게 나타났다.
- 국가별 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 연령에 따라 분석한 결과는 다음과 같다(표 68). 중국 어린이 소비자의 간장떡볶이 선호도($p<0.001$)와 베트남 어린이 소비자의 간장떡볶이 선호도($p<0.05$)는 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 7세 이하에서만 베트남 어린이 소비자의 간장떡볶이 선호도가 중국보다 높았으며 다른 연령에서는 중국의 간장떡볶이 선호도가 베트남보다 높았다. 고추장 떡볶이의 선호도는 중국($p<0.001$)과 베트남($p<0.001$) 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 모든 연령에서 중국 어린이 소비자의 선호도가 더 높았으며 7세 이하에서는 두 나라 모두 3점 이하의 낮은 선호도를 보였다. 김치볶음밥 선호도 역시 중국($p<0.01$)과 베트남($p<0.01$) 모두 통계적으로 유의한 차이($p<0.01$)를 보였으며 7세 이하에서는 같은 점수의 선호도를 보이며 다른 연령에서는 중국 어린이 소비자의 김치볶음밥 선호도가 더 높게 나타났다.
- 구매의도의 경우, 간장떡볶이 구매의도가 중국($p<0.01$), 베트남($p<0.05$) 모두 통계적으로 유의한 결과를 보였으며 중국 어린이 소비자의 구매의도가 베트남 어린이보다 높게 나타났다(표 67). 고추장떡볶이의 구매의도 역시 중국($p<0.001$)과 베트남($p<0.01$) 모두 유의한 통계결과를 보였으며 7세 이하의 경우에만 베트남 어린이 소비자의 구매의도가 중국 어린이보다 높게 나타났다. 김치볶음밥 구매의도는 중국($p<0.001$), 베트남($p<0.01$) 모두에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 모든 연령에서 중국 어린이 소비자의 구매의도가 베트남 어린이보다 높게 나타났다.

표 68. 어린이 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 연령별

항목	M±SD, N=218															
	중국						베트남									
	7세 이하		8세~9세		10세~11세		12세 이상		7세 이하		8세~9세		10세~11세		12세 이상	
	F-value															
													F-value			
간장떡볶이	4.19±1.98 ^a	5.43±1.83 ^{ab}	5.95±1.07 ^b	6.19±0.81 ^b	9.267 ^{***}	4.28±2.03	4.97±1.80	5.47±1.19	5.53±1.05	3.504 [*]						
고추장떡볶이	2.94±1.77 ^a	4.30±2.08 ^{ab}	5.19±1.72 ^b	5.38±1.20 ^b	11.314 ^{***}	2.93±1.85 ^a	3.36±1.91 ^{ab}	4.67±1.54 ^{bc}	4.84±1.65 ^c	7.870 ^{***}						
김치볶음밥	4.94±1.92 ^a	6.04±1.40 ^{ab}	6.38±0.97 ^b	6.29±0.90 ^b	6.005 ^{**}	4.94±1.84 ^a	4.56±1.99 ^{ab}	5.07±1.62 ^{ab}	6.15±1.12 ^c	5.496 ^{**}						
간장떡볶이	4.00±1.93 ^a	4.70±1.99 ^{ab}	5.29±1.74 ^{ab}	6.00±1.05 ^b	6.359 ^{**}	3.86±1.94	4.00±1.88	5.00±1.36	4.81±1.45	2.748 [*]						
고추장떡볶이	2.61±1.48 ^a	3.87±2.16 ^{ab}	4.62±2.09 ^{bc}	5.33±1.24 ^c	11.799 ^{***}	2.79±1.61 ^a	3.03±1.93 ^{ab}	4.00±1.77 ^{ab}	4.47±1.87 ^c	5.697 ^{**}						
김치볶음밥	4.38±2.00 ^a	5.35±2.14 ^{ab}	6.48±0.87 ^b	6.29±1.06 ^b	8.741 ^{***}	4.06±1.90 ^a	4.25±1.86 ^{ab}	4.73±1.91 ^{ab}	5.55±1.75 ^b	4.205 ^{**}						

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

^{*} $p < .05$ ^{**} $p < .01$ ^{***} $p < .001$

abc Scheffe's multiple comparison

② 부모 소비자 국가별 선호도 분석

㉠-1 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 한국산 식품 섭취빈도

- 전체 부모를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(114명, 61.6%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(71명, 38.4%)을 고빈도로 명명하여 빈도에 따라 두 그룹으로 나누어 분석한 결과는 다음과 같다 (표 69). 베트남과 중국 전체 부모 중 한국산 식품 섭취 저빈도 부모 소비자의 HMR 구매 중요요인은 위생/안전(30명, 28.0%), 영양균형(27명, 25.2%)이 중요 요인으로 나타났으며 고빈도 부모 소비자는 영양균형(23명, 37.7%), 위생/안전(18명, 29.5%)을 중요하게 생각하여 두 집단 모두 위생/안전과 영양균형을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. HMR구매 선호하는 프로모션으로는 저빈도의 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(36명, 32.4%)와 가격/제휴 할인(24명, 30.6%)을 가장 선호하는 것으로 나타났으며 고빈도의 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(24명, 36.4%), 가격/제휴 할인(17명, 25.8%)을 동일하게 가장 선호하는 것으로 나타났다. HMR 구매 영향을 받는 정보 매체로는 저빈도 부모 소비자는 시식 행사(37명, 33.9%), 지인 추천(22명, 20.2%)이 가장 많이 나타났으며 고빈도 부모 소비자 역시 시식 행사(20명 32.3%), 지인 추천(13명 21.0%)이 가장 많이 나타났다.
- 중국 부모를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(60명, 64.5%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(33명, 35.5%)을 고빈도로 명명하여 빈도에 따라 두 그룹으로 나누어 분석한 결과, 한국산 식품 섭취 저빈도의 중국 부모 소비자는 영양균형(19명, 32.8%), 위생/안전(14명, 24.1%)을 중요하게 생각하였으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 위생/안전(12명, 37.5%), 영양균형(11명, 34.4%)을 중요하게 생각하는 것을 보였다. HMR 구매 시 선호하는 프로모션으로는 저빈도의 중국 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(26명, 43.3%), 가격/제휴 할인(21명, 35.0%)을 선호하였으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(16명, 50.0%), 가격/제휴 할인(11명, 34.4%)을 선호하는 것으로 나타났다. HMR 구매 영향을 받는 정보매체는 저빈도의 중국 부모 소비자는 시식 행사(20명, 35.1%), 지인 추천(16명, 28.1%)으로 나타났으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 시식 행사(11명, 34.4%), 지인 추천(9명, 28.1%)으로 나타났다.
- 베트남 부모를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(50명, 58.1%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(36명, 41.9%)을 고빈도로 명명하여 빈도에 따라 두 그룹으로 나누어 분석한 결과, 한국산 식품 섭취 저빈도의 베트남 부모 소비자는 위생/안전(16명, 32.7%), 품질(12명, 24.5%)을 중요하게 생각하였으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 영양균형(12명, 41.4%), 품질(7명, 24.1%)을 중요하게 생각하는 것을 보였다. HMR 구매 선호하는 프로모션으로는 저빈도의 베트남 부모 소비자는 특가 상품(15명, 29.4%), 가격/제휴 할인(13명, 25.5%)을 선호하였으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 특가 상품(14명, 41.2%), 무료 시식·시연 행사(8명, 23.5%)을 선호하는 것으로 나타나 베트남, 중국 전체 부모 소비자의 선호 요인 순위와 다소 다르게 나타났다. HMR 구매 영향을 받는 정보매체는 저빈도의 베트남 부모 소비자는 시식 행사(17명, 32.7%), 인터넷/SNS(14명, 26.9%)으로 나타났으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 시식 행사(9명, 30.0%), 인터넷/SNS(7명, 23.3%)으로 나타났다.

표 69. 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	전체(N=213)			중국(N=103)			베트남(N=110)			빈도(%)
	한국산 식품 섭취빈도		X ²	한국산 식품 섭취빈도		X ²	한국산 식품 섭취빈도		X ²	
	저빈도	고빈도		저빈도	고빈도		저빈도	고빈도		
HMR 구매 중요요인	가격	5(4.7)	1(1.6)	3(5.2)	0(0.0)	2(4.1)	1(3.4)			
	맛	14(13.1)	3(4.9)	10(17.2)	3(9.4)	4(8.2)	0(0.0)			
	영양균형	27(25.2)	23(37.7)	19(32.8)	11(34.4)	8(16.3)	12(41.4)			
	포장단위	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)			
	품질	16(15.0)	7(11.5)	4(6.9)	0(0.0)	12(24.5)	7(24.1)			
	기능성 성분	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)		11.845	
	조리의 간편성	7(6.5)	7(11.5)	4(6.9)	5(15.6)	3(6.1)	2(6.9)			
	위생/안전	30(28.0)	18(29.5)	14(24.1)	12(37.5)	16(32.7)	6(20.7)			
	친환경 재료 사용	4(3.7)	0(0.0)	2(3.4)	0(0.0)	2(4.1)	0(0.0)			
	긴 유통기한	0(0.0)	2(3.3)	0(0.0)	1(3.1)	0(0.0)	1(3.4)			
브랜드	2(1.9)	0(0.0)	2(3.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)				
HMR 구매선호 프로모션	가격/제휴 할인	34(30.6)	17(25.8)	21(35.0)	11(34.4)	13(25.5)	6(17.6)			
	무료 시식·시연 행사	36(32.4)	24(36.4)	26(43.3)	16(50.0)	10(19.6)	8(23.5)			
	특가 상품	16(14.4)	16(24.2)	1(1.7)	2(6.3)	15(29.4)	14(41.2)		4.204	
	사은품 증정	15(13.5)	4(6.1)	4(6.7)	0(0.0)	11(21.6)	4(11.8)			
	광고	6(5.4)	4(6.1)	6(10.0)	3(9.4)	0(0.0)	1(2.9)			
	기타	4(3.6)	1(1.5)	2(3.3)	0(0.0)	2(3.9)	1(2.9)			
	시식 행사	37(33.9)	20(32.3)	20(35.1)	11(34.4)	17(32.7)	9(30.0)			
HMR 구매영향 정보매체	판매원의 제품설명	10(9.2)	7(11.3)	7(12.3)	5(15.6)	3(5.8)	2(6.7)			
	신문/잡지	4(3.7)	4(6.5)	3(5.3)	1(3.1)	1(1.9)	3(10.0)			
	인터넷/SNS	17(15.6)	9(14.5)	3(5.3)	2(6.3)	14(26.9)	7(23.3)		4.057	
	라디오/TV광고	5(4.6)	5(8.1)	3(5.3)	3(9.4)	2(3.8)	2(6.7)			
	지인 추천	22(20.2)	13(21.0)	16(28.1)	9(28.1)	6(11.5)	4(13.3)			
	식품 박람회	9(8.3)	3(4.8)	1(1.8)	0(0.0)	8(15.4)	3(10.0)			
	전단지	5(4.6)	1(1.6)	4(7.0)	1(3.1)	1(1.9)	0(0.0)			

㉔-2 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 : 한국산 식품 섭취빈도

- 한국산 식품 섭취빈도에 따른 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 분석 결과는 다음과 같다(표 70). 베트남과 중국 전체 부모 중 한국산 식품 섭취 저빈도 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 중요요인은 영양균형(40명, 37.4%), 위생/안전(34명, 31.8%)이 중요하게 나타났고 고빈도 부모 소비자는 영양균형(24명, 36.9%)과 위생/안전(24명, 36.9%)이 동일하게 가장 중요하게 나타났다. 또한 어린이용 식품 구매 영향을 받는 정보매체로는 저빈도 부모 소비자는 지인 추천(40명, 36.0%), 인터넷/SNS(21명, 18.9%)가 높게 나타났으며 고빈도 부모 소비자는 지인 추천(17명, 27.0%), 시식 행사(14명, 22.2%)의 순으로 나타나 저빈도와 고빈도에서 차이를 보였다.
- 한국산 식품 섭취 저빈도의 중국 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 중요요인을 분석한 결과는 다음과 같다(표 70). 영양균형(23명, 40.4%), 위생/안전(18명, 31.6%)이 중요하게 나타났고 고빈도의 중국 부모 소비자는 위생/안전(16명, 48.5%)이 가장 많았고 영양균형(11명, 33.3%)의 순으로 중요하게 나타났다. 또한 어린이용 식품 구매 영향을 받는 정보매체로는 저빈도의 중국 부모 소비자는 지인 추천(28명, 48.3%)이 높게 나타났으며 시식 행사(9명, 15.5%)이 다음을 이었고 고빈도의 중국 부모 소비자는 지인 추천(11명, 34.4%), 시식 행사(8명, 25.0%)이 높게 나타났다.
- 한국산 식품 섭취 저빈도의 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 중요요인을 분석한 결과는 다음과 같다(표 70). 영양균형(17명, 34.0%), 위생/안전(16명, 32.0%)이 중요하게 나타났고 고빈도의 베트남 부모 소비자는 영양균형(13명, 40.6%)이 가장 많았고 품질(8명, 25.0%)과 위생/안전(8명, 25.0%)이 동일하게 두 번째로 중요하게 나타났다. 또한 어린이용 식품 구매 영향을 받는 정보매체로는 저빈도의 베트남 부모 소비자는 인터넷/SNS(15명, 28.3%), 지인 추천(12명, 22.6%)이 높게 나타났으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 시식 행사(6명, 19.4%), 인터넷/SNS(6명, 19.4%), 지인 추천(6명, 19.4%)이 동일하게 가장 높게 나타났다.

표 70. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 1 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	전체(N=213)			중국(N=103)			베트남(N=110)			빈도(%)
	한국산 식품 섭취빈도		X ²	한국산 식품 섭취빈도		X ²	한국산 식품 섭취빈도		X ²	
	저빈도	고빈도		저빈도	고빈도		저빈도	고빈도		
가격	2(1.9)	0(0.0)		2(3.5)	0(0.0)		0(0.0)	0(0.0)		
맛	5(4.7)	2(3.1)		3(5.3)	0(0.0)		2(4.0)	2(6.3)		
영양관형	40(37.4)	24(36.9)		23(40.4)	11(33.3)		17(34.0)	13(40.6)		
품질	13(12.1)	8(12.3)		1(1.8)	0(0.0)		12(24.0)	8(25.0)		
기능성 성분	2(1.9)	0(0.0)	6.463	1(1.8)	0(0.0)		1(2.0)	0(0.0)	7.306	4.254
조리의 간편성	1(0.9)	2(3.1)		1(1.8)	2(6.1)		0(0.0)	0(0.0)		
위생/안전	34(31.8)	24(36.9)		18(31.6)	16(48.5)		16(32.0)	8(25.0)		
친환경 재료 사용	4(3.7)	1(1.5)		3(5.3)	1(3.0)		1(2.0)	0(0.0)		
긴 유통기한	0(0.0)	1(1.5)		0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)	1(3.1)		
아이의 기호	6(5.6)	3(4.6)		5(8.8)	3(9.1)		1(2.0)	0(0.0)		
시식 행사	20(18.0)	14(22.2)		9(15.5)	8(25.0)		11(20.8)	6(19.4)		
판매원의 제품설명	8(7.2)	9(14.3)		4(6.9)	4(12.5)		4(7.5)	5(16.1)		
신문/잡지	2(1.8)	1(1.6)		1(1.7)	0(0.0)		1(1.9)	1(3.2)		
인터넷/SNS	21(18.9)	10(15.9)		6(10.3)	4(12.5)		15(28.3)	6(19.4)		
라디오/TV광고	8(7.2)	8(12.7)	6.670	5(8.6)	4(12.5)		3(5.7)	4(12.9)	5.967	3.672
지인 추천	40(36.0)	17(27.0)		28(48.3)	11(34.4)		12(22.6)	6(19.4)		
식품 박람회	10(9.0)	3(4.8)		3(5.2)	0(0.0)		7(13.2)	3(9.7)		
전단지	1(0.9)	1(1.6)		1(1.7)	1(3.1)		0(0.0)	0(0.0)		
기타	1(0.9)	0(0.0)		1(1.7)	0(0.0)		0(0.0)	0(0.0)		

- 한국산 식품 섭취빈도에 따른 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 분석 결과는 다음과 같다(표 71). 베트남과 중국 전체 부모 중 한국산 식품 섭취 저빈도 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 구입경로는 대형마트(68명, 65.4%), 수입식품 전문 취급 마트(17명, 16.3%)의 순으로 많이 나타났으며 고빈도의 부모 소비자 역시 대형마트(34명, 54.0%), 수입식품 전문 취급 마트(16명, 25.4%)의 순으로 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저빈도의 부모 소비자는 높은 품질(46명, 43.8%), 구매 용이성(33명, 31.4%)이 높게 나타났으며 고빈도의 부모 소비자 역시 높은 품질(30명, 44.8%), 구매 용이성(17명, 25.4%)이 가장 높게 나타났다.
- 한국산 식품 섭취빈도에 따른 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 분석 결과는 다음과 같다(표 71). 한국산 식품 섭취 저빈도의 중국 부모 소비자 어린이용 식품 구입 경로는 대형 마트(36명, 64.3%), 수입식품 전문 취급 마트(11명, 19.6%)의 순으로 높게 나타났으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 대형 마트(16명, 53.3%), 인터넷 쇼핑몰(6명, 20.0%), 수입식품 전문 취급 마트(6명, 20.0%)의 순으로 높게 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저빈도의 중국 부모 소비자는 구매 용이성(22명, 40.0%), 높은 품질(11명, 20.0%)이 많이 나타났으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 구매 용이성(9명, 27.3%), 높은 품질(8명, 24.2%)의 순으로 저빈도와 동일하게 나타났다.
- 한국산 식품 섭취빈도에 따른 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 분석 결과는 다음과 같다(표 71). 한국산 식품 섭취 저빈도의 베트남 부모 소비자 어린이용 식품 구입 경로는 대형 마트(32명, 66.7%), 수입식품 전문 취급 마트(6명, 12.5%), 유기농 친환경 전문점(6명, 12.5%)의 순으로 높게 나타났으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 대형 마트(18명, 54.5%), 수입식품 전문 취급 마트(10명, 30.3%)의 순으로 높게 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저빈도의 베트남 부모 소비자는 높은 품질(35명, 70.0%), 구매 용이성(11명, 22.0%)이 많이 나타났으며 고빈도의 베트남 부모 소비자 역시 높은 품질(22명, 64.7%), 구매 용이성(8명, 23.5%)의 순으로 저빈도와 동일하게 나타났다.

표 71. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 2 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	전체(N=213)				중국(N=103)				베트남(N=110)			
	한국산 식품 섭취빈도		X ²	고빈도	한국산 식품 섭취빈도		X ²	고빈도	한국산 식품 섭취빈도		X ²	고빈도
	저빈도	고빈도			저빈도	고빈도			저빈도	고빈도		
어린이용	68(65.4)	34(54.0)	6.393	4(6.3)	36(64.3)	16(53.3)	3.719	1(3.3)	32(66.7)	18(54.5)	9.467	1(3.0)
식품	8(7.7)	7(11.1)			7(12.5)	6(20.0)			1(2.1)	1(3.0)		
구매경로	17(16.3)	16(25.4)			11(19.6)	6(20.0)			6(12.5)	10(30.3)		
	3(2.9)	4(6.3)			0(0.0)	1(3.3)			3(6.3)	3(9.1)		
	7(6.7)	1(1.6)	1(1.8)	1(3.3)	6(12.5)	0(0.0)		6(12.5)	0(0.0)		0(0.0)	
	1(1.0)	1(1.6)	1(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(3.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(3.0)		1(3.0)
가격	0(0.0)	1(1.5)	0(0.0)	1(3.0)	0(0.0)	1(3.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)
구매 용이성	33(31.4)	17(25.4)	22(40.0)	9(27.3)	11(22.0)	8(23.5)						
구매 후 안전대책 우수	10(9.5)	8(11.9)	8(14.5)	7(21.2)	2(4.0)	1(2.9)						
장소	46(43.8)	30(44.8)	11(20.0)	8(24.2)	35(70.0)	22(64.7)						
장소	2(1.9)	0(0.0)	2(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6.911	6.153	0(0.0)	0(0.0)	1.789	0(0.0)
판매원의 높은 지식	9(8.6)	8(11.9)	7(12.7)	6(18.2)	2(4.0)	2(5.9)						
다양한 상품 구성	3(2.9)	2(3.0)	3(5.5)	2(6.1)	0(0.0)	0(0.0)						
지인의 추천	2(1.9)	0(0.0)	2(3.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)						
판촉 행사	0(0.0)	1(1.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.9)						
광고												

㉔-3 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

- 전체 부모 소비자를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(110명, 61.5%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(69명, 38.5%)을 고빈도로 명명하여 빈도에 따라 두 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다(표 72). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.00점)이 가장 높은 점수를 보였으며 고빈도의 경우 씹는 느낌(4.82점)을 제외한 다른 기호도 항목이 모두 5.00점 이상으로 높게 나타났다. 전반적으로 고빈도의 기호도가 저빈도보다 높게 나타나 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹이 간장떡볶이에 대한 기호도가 더 높은 것으로 나타났다. 강도의 경우 저빈도의 부모는 짠맛(4.42점)과 단맛(4.18점)은 보통 정도의 강도를 보였으나 매운맛(3.35점)과 신맛(3.18점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 고빈도의 부모 역시 짠맛(4.25점)과 단맛(4.18점)에 대해서 보통 정도의 강도를 보였으나 매운맛(3.24점)과 신맛(3.00점)에 대해서 보통 이하의 점수를 나타냈다. 간장떡볶이의 구매의도는 고빈도(4.86점)에서 조금 더 높았으며 이는 통계적($p < 0.01$)으로 유의한 차이를 보였다. 추천의도 역시 고빈도(4.73)의 부모가 저빈도(4.31점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격은 고빈도의 부모가 3249.33원, 저빈도의 부모가 3096.68원으로 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 72). 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.02점)이 가장 높은 점수를 보였으며 고빈도의 모든 기호도 항목이 5.00점 이상으로 높게 나타났다. 전반적으로 고빈도의 기호도가 저빈도보다 높게 나타나 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹이 고추장떡볶이에 대한 기호도가 더 높은 것으로 나타났다. 외관, 전반적인 맛, 씹는 느낌은 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였으며 전반적인 향, 전반적인 선호도는 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저빈도의 부모 소비자는 매운맛(5.14점)이 5점 이상의 강도를 보였으며 짠맛(4.38점), 단맛(4.30점)은 보통 정도의 강도를 보였고 신맛(3.78점)은 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고빈도의 부모 소비자는 신맛(3.71점)이 보통 이하의 점수를 나타냈고 이를 제외한 매운맛(4.72점), 짠맛(4.32점), 단맛(4.27점)이 보통 정도의 강도를 보였다. 고추장떡볶이의 구매의도는 고빈도(4.94점)에서 조금 더 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 추천의도 역시 고빈도(4.90점)의 부모 소비자가 저빈도(4.34점)보다 높은 추천의도를 보였으며 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 적정가격은 고빈도의 부모 소비자가 3462.89원, 저빈도의 부모 소비자가 3125.57원으로 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 김치볶음밥의 기호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 72). 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.35점)이 가장 높은 점수를 보였으며 고빈도 역시 외관(5.53점)이 가장 높은 기호도를 보였다. 저빈도와 고빈도의 모든 기호도 항목이 5.00점 이상으로 높게 나타났으며 전반적으로 고빈도의 기호도가 저빈도보다 높게 나타나 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹이 김치볶음밥에 대한 기호도가 더 높은 것으로 나타났다. 강도의 경우 저빈도의 부모 소비자는 짠맛(4.03점), 매운맛(4.12점)은 보통 정도의 강도를 보였고 단맛(3.76점)이 보통 이하의 가장 낮은 강도를 나타냈다. 고빈도의 부모 소비자는 신맛(4.32점)이 보통 정도의 점

수를 나타냈고 이를 제외한 짠맛(3.82점), 매운맛(3.81점), 단맛(3.82점)이 보통 이하의 강도를 보였다. 김치볶음밥의 구매의도는 고빈도(4.93점)에서 조금 더 높았으며 이는 추천의도 역시 고빈도(4.97점)의 부모 소비자가 저빈도(4.55점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격은 고빈도의 부모 소비자가 3681.52원, 저빈도의 부모 소비자가 3318.53원으로 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.

표 72. 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	M±SD, N=179											
	간장떡볶이				고추장떡볶이				김치볶음밥			
	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	저빈도	고빈도	t-value	
기호도 ¹⁾	외관	5.00±1.33	5.19±1.21	-0.962	5.02±1.36	5.62±1.13	-3.011**	5.35±1.25	5.53±1.08	-0.965		
	진반적인 향	4.97±1.32	5.15±1.15	-0.898	4.76±1.56	5.33±1.33	-2.461*	5.05±1.32	5.27±1.18	-1.123		
	진반적인 맛	4.96±1.38	5.19±1.22	-1.124	4.69±1.52	5.34±1.33	-2.884**	5.00±1.42	5.34±1.15	-1.712		
	씹는 느낌	4.74±1.45	4.82±1.47	-0.377	4.55±1.61	5.24±1.52	-2.795**	5.13±1.34	5.37±1.36	-1.168		
	진반적인 선호도	4.89±1.40	5.01±1.35	-0.589	4.74±1.56	5.32±1.36	-2.490*	5.09±1.37	5.33±1.26	-1.184		
강도 ²⁾	짠맛	4.42±1.11	4.25±1.28	0.909	4.38±1.28	4.32±1.20	0.278	4.03±1.45	3.82±1.35	0.824		
	매운맛	3.35±1.75	3.24±1.67	0.406	5.14±1.42	4.72±1.30	1.972	4.12±1.55	3.81±1.32	1.355		
	신맛	3.18±1.66	3.00±1.65	0.699	3.78±1.58	3.71±1.51	0.282	3.91±1.59	4.32±1.65	-1.594		
	단맛	4.18±1.39	4.18±1.63	0.001	4.30±1.39	4.27±1.31	0.137	3.76±1.64	3.82±1.38	-0.250		
충성도 ³⁾	구매의도	4.22±1.62	4.86±1.31	-2.715**	4.26±1.75	4.94±1.45	-2.658**	4.55±1.57	4.93±1.44	-1.566		
	추천의도	4.31±1.61	4.73±1.36	-1.718	4.34±1.66	4.90±1.40	-2.281*	4.55±1.63	4.97±1.44	-1.691		
적정가격 (단위 : 180g/원)		3096.68±	3249.33±	-0.729	3125.57±	3462.89±	-1.422	3318.53±	3681.52±	-1.562		
		1327.40	1411.52		1420.41	1708.50		1455.06	1585.32			

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$ ** $p < .01$

㉔-4 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

- 중국 부모 소비자를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(60명, 64.5%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(33명, 35.5%)을 고빈도로 명명하여 두 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석하였다.(표 73). 간장떡볶이의 기호도 분석에서 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 전반적인 향(5.22점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 고빈도 그룹에서는 전반적인 맛(5.76점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 5점 이상의 높은 기호도를 보였다. 중국 부모 소비자의 기호도는 모든 항목에서 고빈도의 기호도가 더 높게 나타났으며 전반적인 맛의 경우 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 강도의 경우 저빈도의 베트남 부모 소비자는 짠맛(4.55점)과 단맛(4.30점)이 보통 이상의 강도를 보였으며 매운맛(3.14점), 신맛(3.11점)으로 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고빈도의 중국 부모 소비자는 짠맛(4.36점)과 단맛(4.39점)이 보통 이상의 점수를 나타냈고 매운맛(2.70점), 신맛(2.79점)은 보통 이하의 낮은 강도를 보였다. 간장떡볶이의 구매의도는 고빈도(5.22점)에서 더 높았으며 추천의도 역시 고빈도(4.94점)의 중국 부모 소비자가 저빈도(4.44점)보다 높은 추천의도를 보였다. 또한 구매의도와 추천의도 모두 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 적정가격은 고빈도의 베트남 부모 소비자가 3490.28원, 저빈도의 부모 소비자가 3229.46원으로 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이 기호도 분석 결과(표 73), 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.29점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 고빈도의 그룹에서는 외관(5.85점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 5점 이상의 높은 기호도를 보였으며 전반적으로 고빈도 그룹의 중국 부모 소비자의 기호도가 높았다. 외관, 전반적인 향, 씹는 느낌, 전반적인 선호도의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 강도의 경우 저빈도의 중국 부모 소비자는 매운맛(5.34점)과 짠맛이 보통 이상의 강도를 보였으며 신맛(3.75점)이 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고빈도의 베트남 부모 소비자는 매운맛(4.82점), 단맛(4.61점), 짠맛(4.42점)이 보통 정도의 점수를 나타냈고 신맛(3.52점)이 보통 이하의 강도를 보였다. 고추장떡볶이의 구매의도는 고빈도(5.15점)에서 더 높았으며 추천의도 역시 고빈도(5.19점)의 중국 부모 소비자가 저빈도(4.49점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격은 고빈도의 중국 부모 소비자가 3791.30원, 저빈도의 부모 소비자가 3238.16원으로 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 김치볶음밥에서는(표 73) 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.48점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 고빈도의 그룹에서는 외관(5.48점)이 가장 높은 점수를 보였으며 외관은 같은 점수의 기호도를 보였으며 다른 항목은 모두 고빈도 그룹의 중국 부모 소비자의 기호도가 높았다. 강도의 경우 저빈도의 중국 부모 소비자는 매운맛(4.12점)을 제외한 짠맛(3.88점), 신맛(3.56점), 단맛(3.53점)은 보통 이하의 강도를 보였으며 고빈도의 중국 부모 소비자는 모든 항목에서 보통 이하의 강도를 보였다. 구매의도는 고빈도(4.94점)에서 더 높았으며 추천의도 역시 고빈도(5.06점)의 중국 부모 소비자가 저빈도(4.63점)보다 높았다. 적정가격에서 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.

표 73. 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	간장떡볶이			고추장떡볶이			김치볶음밥		
	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	t-value
외관	5.15±1.36	5.48±1.28	-1.158	5.29±1.37	5.85±1.00	-2.248*	5.48±1.35	5.48±1.20	-0.007
진반적인 향	5.22±1.34	5.42±1.12	-0.741	4.90±1.68	5.34±1.41	-1.277	5.02±1.42	5.21±1.27	-0.653
기호도 ¹⁾	5.13±1.48	5.76±1.00	-2.416*	4.86±1.58	5.69±1.31	-2.515*	5.05±1.39	5.33±1.24	-0.957
씹는 느낌	5.05±1.47	5.52±1.09	-1.593	4.78±1.69	5.66±1.31	-2.543*	5.16±1.35	5.33±1.36	-0.604
진반적인 선호도	4.98±1.47	5.30±1.31	-1.043	4.88±1.53	5.56±1.39	-2.090*	5.10±1.39	5.24±1.48	-0.449
짭맛	4.55±1.11	4.36±1.43	0.697	4.48±1.26	4.42±1.60	0.193	3.88±1.61	3.52±1.58	1.043
매운맛	3.14±1.97	2.70±1.93	1.038	5.34±1.53	4.82±1.40	1.628	4.12±1.80	3.48±1.44	1.739
강도 ²⁾	3.11±1.84	2.79±1.85	0.790	3.75±1.76	3.52±1.77	0.621	3.56±1.77	3.72±1.65	-0.412
단맛	4.30±1.53	4.39±1.82	-0.266	4.58±1.44	4.61±1.56	-0.084	3.53±1.83	3.58±1.62	-0.129
구매의도	4.41±1.68	5.22±1.18	-2.421*	4.47±1.85	5.15±1.68	-1.738	4.59±1.50	4.94±1.52	-1.057
추천의도	4.44±1.67	4.94±1.29	-1.439*	4.49±1.69	5.19±1.51	-1.934	4.63±1.61	5.06±1.46	-1.258
충성도 ³⁾	3229.46±12	3490.28±	-0.911	3238.16±	3791.30±	-1.687	3491.05±	3814.65±	-1.123
적정가격 (단위 : 180g/원)	05.63	1496.32		1247.22	1892.38		1215.71	1517.47	

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$

㉔-5 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

- 베트남 부모 소비자를 한국산 식품 섭취빈도에 따라 월 3회 미만(50명, 58.1%)을 저빈도로 명명하고 월 3회 이상(36명, 41.9%)을 고빈도로 명명하여 두 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석하였다.(표 74). 간장떡볶이의 기호도에서 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(4.81점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 고빈도의 그룹에서는 외관(4.91점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 베트남 부모 소비자의 기호도는 외관과 전반적인 향 항목은 고빈도의 기호도가 높았으며 전반적인 맛, 씹는 느낌, 전반적인 선호도 항목은 저빈도의 기호도가 높게 나타났다. 강도의 경우 저빈도의 베트남 부모 소비자는 짠맛(4.26점)과 단맛(4.04점)이 보통 이상의 강도를 보였으며 매운맛(3.60점), 신맛(3.27점)으로 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고빈도의 베트남 부모 소비자는 짠맛(4.15점)이 보통 이상의 점수를 나타냈고 이를 제외한 매운맛(3.79점), 신맛(3.21점), 단맛(3.97점)이 보통 이하의 강도를 보였다. 간장떡볶이의 구매의도는 고빈도(4.52점)에서 더 높았으며 추천의도 역시 고빈도(4.53점)의 베트남 부모 소비자가 저빈도(4.17점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격에 대해서는 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이 기호도에서는(표 74) 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(4.69점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였다. 고빈도의 그룹에서는 외관(5.39점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였으며 전반적으로 고빈도 그룹의 베트남 부모 소비자의 기호도가 높았다. 외관과 전반적인 향은 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저빈도의 베트남 부모 소비자는 매운맛(4.90점)과 짠맛(4.25점)이 보통 정도의 강도를 보였으며 신맛(3.81점), 단맛(3.98점)으로 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고빈도의 베트남 부모 소비자는 매운맛(4.63점)과 짠맛(4.23점)이 보통 이상의 점수를 나타냈고 신맛(3.91점), 단맛(3.94점)이 보통 이하의 강도를 보였다. 고추장떡볶이의 구매의도는 고빈도(4.74점)에서 더 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 추천의도 역시 고빈도(4.63점)의 베트남 부모 소비자가 저빈도(4.15점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격에서 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 김치볶음밥의 기호도 분석 시(표 74), 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 저빈도의 그룹에서는 외관(5.18점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 4점 이상의 기호도를 보였으며 전반적인 향(5.09점), 씹는 느낌(5.09점), 전반적인 선호도(5.07점)은 5점 이상의 높은 기호도를 보였다. 고빈도의 그룹에서는 외관(5.58점)이 가장 높은 점수를 보였으며 다른 항목들도 5점 이상의 높은 기호도를 보였으며 전반적으로 고빈도 그룹의 베트남 부모 소비자의 기호도가 높았다. 강도의 경우 저빈도의 베트남 부모 소비자는 모든 항목에서 보통 정도의 강도를 보였으며 고빈도의 베트남 부모 소비자는 신맛(4.88점)이 가장 높은 강도를 나타냈고 모든 항목에서 보통 이상의 강도를 보였다. 김치볶음밥의 구매의도는 고빈도(4.91점)에서 더 높았으며 추천의도 역시 고빈도(4.88점)의 베트남 부모 소비자가 저빈도(4.46점)보다 높은 추천의도를 보였다. 적정가격에서 고빈도 부모는 저빈도 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.

표 74. 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 한국산 식품 섭취빈도

항목	간장떡볶이			고추장떡볶이			김치볶음밥		
	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	t-value	저빈도	고빈도	t-value
외관	4.81±1.27	4.91±1.09	-0.383	4.69±1.29	5.39±1.22	-2.472*	5.18±1.09	5.58±0.97	-1.665
진반적인 향	4.67±1.24	4.89±1.13	-0.823	4.60±1.40	5.32±1.27	-2.384*	5.09±1.18	5.33±1.11	-0.925
기호도 ¹⁾	4.75±1.23	4.65±1.18	0.380	4.48±1.43	5.03±1.29	-1.799	4.89±1.45	5.34±1.07	-1.508
씹는 느낌	4.34±1.34	4.17±1.48	0.539	4.27±1.48	4.85±1.62	-1.686	5.09±1.35	5.41±1.37	-1.047
진반적인 선호도	4.77±1.31	4.74±1.36	0.095	4.57±1.58	5.09±1.31	-1.567	5.07±1.36	5.42±1.00	-1.289
짠맛	4.26±1.09	4.15±1.13	0.434	4.25±1.30	4.23±0.65	0.099	4.16±1.14	4.12±0.99	0.152
매운맛	3.60±1.44	3.79±1.17	-0.608	4.90±1.24	4.63±1.21	0.977	4.11±1.17	4.12±1.12	-0.015
신맛	3.27±1.45	3.21±1.43	0.180	3.81±1.36	3.91±1.18	-0.330	4.36±1.21	4.88±1.45	-1.758
단맛	4.04±1.19	3.97±1.42	0.244	3.98±1.27	3.94±0.90	0.157	4.04±1.33	4.06±1.06	-0.061
구매회도	3.98±1.51	4.52±1.35	-1.633	4.00±1.59	4.74±1.20	-2.319*	4.50±1.68	4.91±1.38	-1.166
추천회도	4.17±1.53	4.53±1.41	-1.074	4.15±1.61	4.63±1.26	-1.456	4.46±1.66	4.88±1.43	-1.182
적정가격 (단위 : 180g/원)	2940.00±1454.92	3028.47±1311.09	-0.290	2990.00±1607.33	3161.86±1483.96	-0.503	3111.50±1688.18	3556.00±1658.88	-1.203

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

**p*<.05

㉔-1 전체 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : HMR 선호도

- 전체 부모 소비자에 대해서 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 보통 이하의 만족도의 집단(116명, 54.5%)을 저만족도 그룹으로 명명하고 5점(좋아하는 편이다) 이상의 만족도가 높은 집단(93명, 43.7%)을 고만족도 그룹으로 명명하여 두 그룹으로 대상자를 나누었고 이에 따라 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 75). 전체 부모의 HMR 소비 실태 분석 결과를 살펴보면, HMR 구매 시 중요요인은 저만족도 부모 소비자는 위생/안전(35명, 33.7%), 영양균형(26명, 25.0%), 품질(16명, 15.4%)의 순으로 높은 응답을 나타냈고 고만족도 부모 소비자는 영양균형(28명, 32.3%), 위생/안전(21명, 24.1%), 품질(13명, 14.9%)의 순으로 높은 응답을 나타냈다. HMR 구매 시 선호 프로모션은 저만족도 부모 소비자의 경우 무료 시식·시연 행사(37명, 34.3%), 가격/제휴 할인(27명, 25.0%), 특가 상품(24명, 22.2%)의 순으로 높게 나타났으며 고만족도의 부모 소비자의 경우 무료 시식·시연 행사(28명, 30.8%), 가격/제휴 할인(27명, 29.7%), 특가 상품(14명, 15.4%)의 순으로 나타났다. HMR 구매 시 영향 받는 정보 매체는 시식 행사(35명, 33.0%), 지인 추천(22명, 20.8%)의 순으로 높게 나타났으며 고만족도 부모 소비자는 시식 행사(28명, 32.2%), 지인 추천(16명, 18.4%)의 순으로 나타났다.
- 중국 부모 소비자의 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 저만족도의 집단(54명, 55.1%)과 5점(좋아하는 편이다) 이상의 고만족도 집단(44명, 44.9%)으로 그룹을 나누어 이에 따라 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 75). 저만족도 중국 부모 소비자의 HMR 구매 시 중요요인은 위생/안전(18명, 35.3%), 영양균형(16명, 31.4%)의 순으로 높게 나타났으며 고만족도 중국 부모 소비자는 영양균형(17명, 37.8%), 위생/안전(9명, 20.0%)의 순으로 나타났다. HMR 구매 시 선호 프로모션은 저만족도 중국 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(26명, 49.1%), 가격/제휴 할인(16명, 30.2%)의 순으로 높은 선호를 보였고 고만족도 중국 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(19명, 42.2%), 가격/제휴 할인(17명, 37.4%)의 순으로 높은 선호를 보였다. HMR 구매 시 영향을 받는 정보매체는 저만족도 중국 부모 소비자는 시식 행사(18명, 35.3%), 지인 추천(15명, 29.4%)의 순이었으며 고만족도 중국 부모 소비자는 시식 행사(16명, 36.4%), 지인 추천(11명, 25.0%)으로 동일한 순위를 보였다.
- 베트남 부모 소비자의 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 저만족도의 집단(58명, 55.2%)과 5점(좋아하는 편이다) 이상의 고만족도 집단(47명, 44.8%)으로 그룹을 나누어 이에 따라 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 75). HMR 구매 시 중요요인은 저만족도 베트남 부모 소비자의 경우 위생/안전(18명, 35.3%), 영양균형(16명, 31.4%)의 순으로 나타났고 고만족도의 베트남 부모 소비자는 영양균형(17명, 37.8%), 위생/안전(9명, 20.0%)의 순이었다. HMR 구매 시 선호 프로모션 무료 시식·시연 행사(26명, 49.1%), 가격/제휴 할인(16명, 30.2%)의 순으로 선호를 보였고 고만족도 베트남 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(19명, 42.2%), 가격/제휴 할인(17명, 37.4%)의 순으로 선호를 보였다. HMR 구매 시 영향을 받는 정보매체는 저만족도의 경우 시식 행사(18명, 35.3%), 지인 추천(15명, 29.4%)의 순으로 보였고 고만족도의 경우 시식 행사(16명, 36.4%), 지인 추천(11명, 25.0%)의 순으로 나타났다.

표 75. 전체 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : HMR 선호도

항목	전체(N=213)				중국(N=103)				베트남(N=110)				빈도(%)
	HMR 선호도		X ²		HMR 선호도		X ²		HMR 선호도		X ²		
	저만족	고만족			저만족	고만족			저만족	고만족			
HMR 구매 중요요인	가격	4(3.8)	2(2.3)			2(3.9)	1(2.2)			2(3.8)	1(2.4)		
	맛	10(9.6)	11(12.6)			7(13.7)	8(17.8)			3(5.7)	3(7.1)		
	영양균형	26(25.0)	28(32.2)			16(31.4)	17(37.8)			10(18.9)	11(26.2)		
	포장단위	1(1.0)	0(0.0)			0(0.0)	0(0.0)			1(1.9)	0(0.0)		
	품질	16(15.4)	13(14.9)			2(3.9)	2(4.4)			14(26.4)	11(26.2)		
	기능성 성분	1(1.0)	0(0.0)	8.755		0(0.0)	0(0.0)	4.183		1(1.9)	0(0.0)	8.105	
	조리의 간편성	9(8.7)	6(6.9)			4(7.8)	5(11.1)			5(9.4)	1(2.4)		
	위생/안전	35(33.7)	21(24.1)			18(35.3)	9(20.0)			17(32.1)	12(28.6)		
	친환경 재료 사용	1(1.0)	3(3.4)			1(2.0)	1(2.2)			0(0.0)	2(4.8)		
	긴 유통기한	0(0.0)	2(2.3)			0(0.0)	1(2.2)			0(0.0)	1(2.4)		
브랜드	1(1.0)	1(1.1)			1(2.0)	1(2.2)			0(0.0)	0(0.0)			
HMR 구매 선호 프로모션	가격/혜유 할인	27(25.0)	27(29.7)			16(30.2)	17(3.7)			11(20.0)	10(21.7)		
	무료 시식·시연 행사	37(34.3)	28(30.8)			26(49.1)	19(42.2)			11(20.0)	9(19.6)		
	특가 상품	24(22.2)	14(15.4)	4.504		3(5.7)	1(2.2)	5.413		21(38.2)	13(28.3)		2.548
	사은품 증정	14(13.0)	11(12.1)			4(7.5)	1(2.2)			10(18.2)	10(21.7)		
	광고	4(3.7)	6(6.6)			4(7.5)	5(11.1)			0(0.0)	1(2.2)		
	기타	2(1.9)	5(5.5)			0(0.0)	2(4.4)			2(3.6)	3(6.5)		
	시식 행사	35(33.0)	28(32.2)			18(35.3)	16(36.4)			17(30.9)	12(27.9)		
	판매원의 제품설명	9(8.5)	12(13.8)			6(11.8)	7(15.9)			3(5.5)	5(11.6)		
	신문/잡지	4(3.8)	4(4.6)			3(5.9)	1(2.3)			1(1.8)	3(7.0)		
	인터넷/SNS	18(17.0)	13(14.9)	1.994		2(3.9)	3(6.8)	2.374		16(29.1)	10(23.3)	3.947	
구매 방향 정보매체	라디오/TV광고	7(6.6)	4(4.6)			4(7.8)	2(4.5)			3(5.5)	2(4.7)		
	지인 추천	22(20.8)	16(18.4)			15(29.4)	11(25.0)			7(12.7)	5(11.6)		
	식품 박람회	8(7.5)	7(8.0)			1(2.0)	1(2.3)			7(12.7)	6(14.0)		
전단지	3(2.8)	3(3.4)			2(3.9)	3(6.8)			1(1.8)	0(0.0)			

㉔-2 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 : HMR 선호도

- 전체 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 76). 어린이용 식품 구매 시 중요요인은 저만족도 부모 소비자는 영양균형(41명, 38.3%), 위생/안전(40명, 37.4%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 부모 소비자는 영양균형(29명, 33.3%), 위생/안전(24명, 27.6%), 품질(17명, 19.5%)의 순으로 높게 나타났다. 어린이용 식품 구매 시 영향을 받는 정보 매체는 저만족도 부모 소비자는 지인 추천(37명, 33.6%), 인터넷/SNS(22명, 20.0%)의 순으로 나타났고 고만족도 부모 소비자의 경우 지인 추천(24명, 27.9%)이 가장 높았으며 시식 행사(23명, 26.7%), 인터넷/SNS(12명, 14.0%)의 순으로 나타났다.
- 중국 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 76). 어린이용 식품 구매 시 중요요인은 저만족도 중국 부모 소비자는 영양균형(19명, 36.5%), 위생/안전(20명, 38.5%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 중국 부모 소비자는 영양균형(18명, 40.9%), 위생/안전(14명, 31.8%)의 순으로 높게 나타났다. 어린이용 식품 구매 시 영향을 받는 정보 매체는 저만족도 중국 부모 소비자의 경우 지인 추천(24명, 45.3%), 시식 행사(8명, 15.1%)의 순으로 나타났으며 고만족도의 베트남 부모 소비자는 지인 추천(16명, 37.2%), 시식 행사(12명, 27.9%)순으로 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 76). 어린이용 식품 구매 시 중요요인은 저만족도 베트남 부모 소비자는 영양균형(22명, 40.0%), 위생/안전(20명, 36.4%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 베트남 부모 소비자는 품질(16명, 37.2%), 영양균형(11명, 25.6%), 위생/안전(10명, 23.3%)의 순으로 높게 나타났다. 어린이용 식품 구매 시 영향을 받는 정보 매체는 저만족도 베트남 부모 소비자의 경우 인터넷/SNS(16명, 28.1%), 지인 추천(13명, 22.8%)의 순으로 나타났으며 고만족도의 베트남 부모 소비자는 시식 행사(11명, 25.6%), 인터넷/SNS(8명, 18.6%), 지인 추천(8명, 18.6%)으로 비슷하게 나타났다.

표 76. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 1 : HMR 선호도

항목	전체(N=213)		중국(N=103)		베트남(N=110)		빈도(%)
	HMR 선호도		HMR 선호도		HMR 선호도		
	저만족	고만족	저만족	고만족	저만족	고만족	
가격	3(2.8)	0(0.0)	3(5.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
맛	2(1.9)	8(9.2)	0(0.0)	4(9.1)	2(3.6)	4(9.3)	
영양관형	41(38.3)	29(33.3)	19(36.5)	18(40.9)	22(40.0)	11(25.6)	
식품	9(8.4)	17(19.5)	0(0.0)	1(2.3)	9(16.4)	16(37.2)	
구매	1(0.9)	1(1.1)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	12.342
중요요인	2(1.9)	1(1.1)	2(3.8)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	
위생/안전	40(37.4)	24(27.6)	20(38.5)	14(31.8)	20(36.4)	10(23.3)	
친환경 재료 사용	2(1.9)	3(3.4)	2(3.8)	2(4.5)	0(0.0)	1(2.3)	
긴 유통기한	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.8)	0(0.0)	
아이의 기호	6(5.6)	4(4.6)	5(9.6)	4(9.1)	1(1.8)	0(0.0)	
시식 행사	18(16.4)	23(26.7)	8(15.1)	12(27.9)	10(17.5)	11(25.6)	
판매원의 제품설명	12(10.9)	11(12.8)	6(11.3)	4(9.3)	6(10.5)	7(16.3)	
신문/잡지	1(0.9)	2(2.3)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.7)	
인터넷/SNS	22(20.0)	12(14.0)	6(11.3)	4(9.3)	16(28.1)	8(18.6)	
라디오/TV광고	12(10.9)	5(5.8)	6(11.3)	3(7.0)	6(10.5)	2(4.7)	6.235
지인 추천	37(33.6)	24(27.9)	24(45.3)	16(37.2)	13(22.8)	8(18.6)	
식품 박람회	7(6.4)	7(8.1)	1(1.9)	2(4.7)	6(10.5)	5(11.6)	
전단지	1(0.9)	1(1.2)	1(1.9)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	
기타	0(0.0)	1(1.2)	0(0.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	

- 전체 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 77). 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 저만족도 부모 소비자는 대형 마트(61명, 59.2%), 수입식품 전문 취급 마트(23명, 22.3%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 부모 소비자는 대형 마트(52명, 60.5%), 수입식품 전문 취급 마트(14명, 16.3%)의 순으로 높게 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저만족도 부모 소비자는 높은 품질(51명, 48.6%), 구매 용이성(31명, 29.5%)의 순으로 나타났고 고만족도 부모 소비자의 경우 높은 품질(37명, 42.0%), 구매 용이성(22명, 25.0%)의 순으로 나타났다.
- 중국 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 77). 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 저만족도 중국 부모 소비자는 대형 마트(30명, 57.7%), 수입식품 전문 취급 마트(12명, 23.1%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 중국 부모 소비자는 대형 마트(27명, 65.9%), 수입식품 전문 취급 마트(5명, 12.2%)의 순으로 높게 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저만족도 중국 부모 소비자는 구매 용이성(18명, 35.3%), 구매 후 안전대책 우수(8명, 18.6%)의 순으로 나타났고 고만족도 중국 부모 소비자의 경우 구매 용이성(18명, 35.3%), 높은 품질(14명, 27.5%)의 순으로 나타나며 저만족도 중국 부모 소비자는 안전대책에 대해서 중요하게 생각함이 나타났다.
- 베트남 부모 소비자의 HMR 소비 빈도에 따른 어린이용 식품 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 77). 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 저만족도 베트남 부모 소비자는 대형 마트(31명, 60.9%), 수입식품 전문 취급 마트(11명, 21.6%)의 순으로 중요하게 나타났고 고만족도 베트남 부모 소비자는 대형 마트(25명, 55.6%), 수입식품 전문 취급 마트(9명, 20.0%)의 순으로 높게 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 저만족도 베트남 부모 소비자는 높은 품질(37명, 68.5%), 구매 용이성(13명, 24.1%)의 순으로 나타났고 고만족도 베트남 부모 소비자의 경우 높은 품질(31명, 68.9%), 구매 용이성(7명, 15.6%)의 순으로 나타나며 전체적으로 높은 품질을 중요시 여기는 것으로 나타났다.

표 77. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 2 : HMR 선호도

항목	전체(N=213)		중국(N=103)		베트남(N=110)		빈도(%)
	HMR 선호도		HMR 선호도		HMR 선호도		
	저만족	고만족	저만족	고만족	저만족	고만족	
어린이용 식품 구매경로							
백화점	0(0.0)	1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.2)	
대형 마트	61(59.2)	52(60.5)	30(57.7)	27(65.9)	31(60.9)	25(55.6)	
인터넷 쇼핑몰	8(7.8)	9(10.5)	7(13.5)	6(14.6)	1(2.0)	3(6.7)	
홈쇼핑	1(1.0)	0(0.0)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
수입식품 전문 취급 마트	23(22.3)	14(16.3)	12(23.1)	5(12.2)	11(21.6)	9(20.0)	4.629
동네 슈퍼마켓	4(3.9)	5(5.8)	1(1.9)	1(2.4)	3(5.9)	4(8.9)	
유기농 친환경 전문점	4(3.9)	4(4.7)	1(1.9)	1(2.4)	3(5.9)	3(6.7)	
편의점	2(1.9)	1(1.2)	0(0.0)	1(2.4)	2(3.9)	0(0.0)	
가격	2(1.9)	0(0.0)	2(3.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
구매 용이성	31(29.5)	22(25.0)	18(35.3)	15(34.9)	13(24.1)	7(15.6)	
구매 후 안전대책 우수	9(8.6)	9(10.2)	7(13.7)	8(18.6)	2(3.7)	1(2.2)	
높은 품질	51(48.6)	37(42.0)	14(27.5)	6(14.0)	37(68.5)	31(68.9)	
판매원의 높은 지식	0(0.0)	2(2.3)	0(0.0)	2(4.7)	0(0.0)	0(0.0)	6.469
다양한 상품 구성	9(8.6)	13(14.8)	8(15.7)	7(16.3)	1(1.9)	6(13.3)	
지인의 추천	1(1.0)	4(4.5)	1(2.0)	4(9.3)	0(0.0)	0(0.0)	
판촉 행사	1(1.0)	1(1.1)	1(2.0)	1(2.3)	0(0.0)	0(0.0)	
광고	1(1.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.9)	0(0.0)	

㉔-3 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

- 전체 부모 소비자에 대해서 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 보통 이하의 만족도의 집단(116명, 54.5%)을 저만족도 그룹으로 명명하고 5점(좋아하는 편이다) 이상의 만족도가 높은 집단(93명, 43.7%)을 고만족도 그룹으로 명명하여 이에 따라 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다(표 78). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과 HMR 선호도가 낮은 저만족도 부모 소비자는 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 부모 소비자는 씹는 느낌(4.99점)을 제외한 다른 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 이는 외관, 전반적인 향, 전반적인 선호도의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 부모 소비자는 짠맛(4.18점)과 단맛(4.04점)은 보통 정도의 강도를 보였고 매운맛(3.15점), 신맛(2.92점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 고만족도 부모 소비자는 짠맛(4.41점)과 단맛(4.31점)은 보통 정도, 매운맛(3.37점)과 신맛(3.27점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(4.90점)가 저만족도(4.14점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(4.85점)의 부모 소비자가 저만족도(4.22점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 이는 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 부모 소비자가 저만족도의 부모에 비해 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이의 기호도에서(표 78), HMR 선호도가 낮은 저만족도 부모 소비자는 외관(5.00점)을 포함하여 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 부모 소비자는 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 이는 외관, 전반적인 향, 전반적인 맛, 씹는 느낌의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였으며 전반적인 선호도에서도 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 부모 소비자는 신맛(3.65점)은 보통 이하의 강도를 보였고 이를 제외한 모든 항목에서 4.00점의 보통 정도의 강도를 보였다. 고만족도 부모 소비자는 역시 신맛(3.76점)은 보통 이하의 강도를 보였고 이를 제외한 모든 항목에서 4.00점의 보통 정도의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(4.84점)가 저만족도(4.24점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(4.92점)의 부모 소비자가 저만족도(4.28점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 구매의도($p < .05$)와 추천의도($p < .01$)는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 부모 소비자가 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 김치볶음밥의 기호도에서(표 78) HMR 선호도가 낮은 저만족도 부모 소비자는 외관(5.12점)과 씹는 느낌(5.05점)을 포함하여 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 부모 소비자는 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 이는 외관, 전반적인 맛, 전반적인 선호도의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였으며 전반적인 향과 씹는 느낌의 항목에서도 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 부모 소비자는 모든 항목에서 보통 이하의 강도를 보였고 고만족도 부모 소비자는 역시 매운맛(3.94점)과 신맛(4.29점)은 보통 정도의 강도를 보였고 짠맛(4.00점)과 신맛(4.29점)의 항목에서는 보통 정도의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(5.08점)가 저만족도(4.34점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(5.12점)의 부모 소비자가 저만족도(4.39점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 이는 모두 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 부모 소비자가 저만족도의 부모에 비해 조금 더 높게 인지하였다.

표 78. 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

항목	M±SD, N=209									
	간장떡볶이					고추장떡볶이				
	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도
외관	4.82±1.32	5.31±1.34	-2.614*	5.00±1.23	5.55±1.38	-2.940**	5.12±1.23	5.69±1.32	-3.119**	
전반적인 향	4.90±1.23	5.28±1.27	-2.152*	4.70±1.46	5.30±1.45	-2.867**	4.93±1.26	5.41±1.34	-2.589*	
전반적인 맛	4.96±1.34	5.28±1.27	-1.712	4.69±1.41	5.28±1.54	-2.774**	4.82±1.39	5.43±1.33	-3.069**	
씹는 느낌	4.73±1.46	4.99±1.51	-1.196	4.50±1.61	5.24±1.54	-3.185**	5.05±1.36	5.55±1.38	-2.560*	
전반적인 선호도	4.76±1.41	5.25±1.43	-2.422*	4.75±1.41	5.29±1.60	-2.516*	4.92±1.36	5.45±1.39	-2.669**	
짭맛	4.18±1.16	4.41±1.31	-1.294	4.11±1.32	4.45±1.32	-1.803	3.83±1.34	4.00±1.55	-0.833	
매운맛	3.16±1.53	3.37±1.92	-0.846	4.91±1.38	4.99±1.42	-0.392	3.93±1.49	3.94±1.51	-0.070	
신맛	2.92±1.56	3.27±1.75	-1.491	3.65±1.58	3.76±1.59	-0.483	3.85±1.62	4.29±1.69	-1.810	
단맛	4.04±1.46	4.31±1.49	-1.287	4.17±1.49	4.30±1.32	-0.644	3.60±1.62	3.92±1.56	-1.385	
구매의도	4.14±1.49	4.90±1.63	-3.387**	4.24±1.61	4.84±1.69	-2.567*	4.34±1.52	5.08±1.62	-3.273**	
추천의도	4.22±1.45	4.85±1.65	-2.759**	4.28±1.45	4.92±1.71	-2.792**	4.39±1.49	5.12±1.75	-3.062**	
적정가격 (단위 : 180g/원)	2995.84± 1323.42	3458.08± 1689.03	-2.126*	3081.69± 1448.70	3663.32± 1994.28	-2.312*	3202.63± 1571.97	3828.28± 1921.06	-2.492*	

1) 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

2) 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

3) 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$ ** $p < .01$

㉔-4 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

- 중국 부모 소비자의 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 저만족도의 집단(54명, 55.1%)과 5점(좋아하는 편이다) 이상의 고만족도 집단(44명, 44.9%)으로 그룹을 나누어 이에 따라 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다(표 79). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과 HMR 선호도가 낮은 저만족도 중국 부모 소비자는 전반적인 향(5.04점), 전반적인 맛(5.19점), 씹는 느낌(5.02점)을 포함한 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 중국 부모 소비자는 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 전반적인 선호도의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 중국 부모 소비자는 짠맛(4.28점)과 단맛(4.23점)이 보통 정도의 강도를 보였고 매운맛(2.79점), 신맛(2.81점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 고만족도 중국 부모 소비자는 짠맛(4.61점)과 단맛(4.43점)은 보통 정도, 매운맛(3.05점)과 신맛(3.05점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(5.14점)가 저만족도(4.19점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(5.07점)의 중국 부모 소비자가 저만족도(4.19점)의 중국 부모 소비자보다 높게 나타났다. 이는 모두 통계적으로 유의한 차이($p<.01$)를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 중국 부모 소비자가 3616.13원으로 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과(표 79), HMR 선호도가 낮은 저만족도 중국 부모 소비자는 외관(5.26점)을 포함한 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 중국 부모 소비자는 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 이는 전반적인 향, 전반적인 맛, 씹는 느낌의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 중국 부모 소비자는 매운맛(5.00점)과 짠맛(4.22점), 단맛(4.44점)은 보통 이상의 강도를 보였고 신맛(3.69점)은 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고만족도 중국 부모 소비자는 신맛(3.55점)은 보통 이하의 강도를 보였고 이를 제외한 모든 항목에서 4.00점의 보통 이상의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(5.00점)가 저만족도(4.41점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(5.09점)의 중국 부모 소비자가 저만족도(4.48점)의 중국 부모 소비자보다 높게 나타났다. 적정가격 역시 고만족도의 중국 부모 소비자가 3697.88원으로 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 김치볶음밥의 기호도 결과에서(표 79), HMR 선호도가 낮은 저만족도 중국 부모 소비자는 외관(5.06점)을 포함한 모든 항목에서 5.00점 이상으로 보통 이상의 높은 기호도를 보였으며 고만족도의 중국 부모 소비자 역시 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 전반적으로 고만족도의 기호도가 높았으며 전반적인 향의 항목($p<.001$)과 외관($p<.01$), 전반적인 향($p<.01$), 전반적인 선호도($p<.01$), 씹는 느낌($p<.05$)의 항목에서 유의적인 차이를 보였다. 강도의 경우 저만족도와 고만족도의 중국 부모 소비자 모두 모든 항목에서 보통 이하의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(5.20점)가 저만족도(4.19점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(5.26점)의 중국 부모 소비자가 저만족도(4.38점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 또한 이는 구매의도, 추천의도 모두 통계적으로 유의한 차이($p<.01$)를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 중국 부모 소비자가 3797.13원으로 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.

표 79. 중국 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

항목	M±SD, N=103									
	간장떡볶이					고추장떡볶이				
	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도	t-value	t-value
외관	4.96±1.44	5.48±1.32	-1.839	5.26±1.25	5.77±1.26	-1.984	5.06±1.41	5.88±1.31	-2.909**	
진반적인 향	5.04±1.21	5.50±1.30	-1.752	4.76±1.62	5.43±1.48	-2.021*	4.68±1.31	5.58±1.40	-3.176**	
기호도 ¹⁾ 진반적인 맛	5.19±1.39	5.52±1.30	-1.185	4.81±1.54	5.60±1.42	-2.609*	4.58±1.36	5.69±1.33	-3.881***	
씹는 느낌	5.02±1.41	5.41±1.26	-1.374	4.67±1.73	5.51±1.49	-2.486*	4.92±1.31	5.60±1.45	-2.426*	
진반적인 선호도	4.76±1.39	5.36±1.45	-2.036*	4.89±1.42	5.44±1.58	-1.756	4.62±1.38	5.65±1.49	-3.433**	
잔맛	4.28±1.32	4.61±1.32	-1.213	4.22±1.45	4.60±1.48	-1.303	3.66±1.58	3.86±1.74	-0.576	
매운맛	2.79±1.75	3.05±2.17	-0.713	5.00±1.61	5.23±1.46	-0.621	3.87±1.81	3.72±1.61	0.479	
강도 ²⁾ 신맛	2.81±1.79	3.05±1.90	-0.721	3.69±1.75	3.55±1.82	0.293	3.30±1.61	3.90±1.87	-1.590	
단맛	4.23±1.69	4.43±1.61	-0.553	4.44±1.70	4.62±1.36	-0.574	3.25±1.79	3.69±1.75	-1.291	
구매회도	4.19±1.53	5.14±1.54	-2.849**	4.41±1.75	5.00±1.88	-1.540	4.19±1.47	5.20±1.58	-3.256**	
추천회도	4.19±1.46	5.07±1.57	-2.771**	4.48±1.48	5.09±1.78	-1.876	4.38±1.46	5.26±1.65	-2.770**	
적정가격 (단위 : 180g/원)	3139.95± 1073.33	3616.13± 1492.74	-1.965	3323.91± 1231.13	3697.88± 1811.92	-1.337	3426.96± 1065.45	3797.13± 1560.77	-1.470	

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

㉔-5 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

- 베트남 부모 소비자의 HMR 선호도를 4점(보통이다) 이하의 저만족도의 집단(58명, 55.2%)과 5점(좋아하는 편이다) 이상의 고만족도 집단(47명, 44.8%)으로 그룹을 나누어 이에 따라 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다(표 80). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과 HMR 선호도가 낮은 저만족도 베트남 부모 소비자는 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 베트남 부모 소비자는 씹는 느낌(4.57점)을 포함한 다른 모든 항목이 4.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 베트남 부모 소비자는 짠맛(4.07점)만 보통 정도의 강도를 보였고 단맛(3.84점), 매운맛(3.55점), 신맛(3.05점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 고만족도 부모 소비자는 짠맛(4.20점)과 단맛(4.19점)은 보통 정도, 매운맛(3.70점)과 신맛(3.50점)은 보통 이하의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(4.67점)가 저만족도(4.04점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(4.63점)의 베트남 부모 소비자가 저만족도(4.23점)의 베트남 부모 소비자보다 높게 나타났다. 적정가격 역시 고만족도의 베트남 부모 소비자가 3310.11원으로 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났다.
- 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 80). HMR 선호도가 낮은 저만족도 베트남 부모 소비자는 모든 항목에서 4.00점 이상으로 보통 이상의 기호도를 보였으며 고만족도의 베트남 부모 소비자는 외관(5.32점), 전반적인 향(3.18점), 전반적인 선호도(5.14점)을 포함한 모든 항목이 4.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 이는 외관, 전반적인 향, 씹는 느낌의 항목에서 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 강도의 경우 저만족도의 베트남 부모 소비자는 짠맛(4.00점)과 매운맛(4.79점)은 보통 정도의 강도를 보였고 신맛(3.64점), 단맛(3.91점)은 보통 이하의 강도를 나타냈다. 고만족도 베트남 부모 소비자는 신맛(3.64점)은 보통 이하의 강도를 보였고 이를 제외한 모든 항목에서 4.00점의 보통 정도의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(4.68점)가 저만족도(4.04점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(4.75점)의 부모 소비자가 저만족도(4.09점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 구매의도와 추천의도 모두 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 적정가격 역시 고만족도의 부모 소비자가 3630.26원으로 저만족도의 부모에 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다.
- 김치볶음밥의 기호도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 80). HMR 선호도가 낮은 저만족도 베트남 부모 소비자는 모든 항목에서 5.00점 이상으로 보통 이상의 높은 기호도를 보였으며 고만족도의 베트남 부모 소비자 역시 모든 항목이 5.00점 이상으로 높은 기호도를 보였다. 또한 저만족도 베트남 소비자는 전반적인 선호도의 기호도가 가장 높았지만 고만족도의 베트남 소비자는 외관과 씹는 느낌의 기호도가 가장 높게 나타났다. 강도의 경우 저만족도의 베트남 부모 소비자는 신맛(4.31점)을 제외한 모든 항목에서 보통 이하의 강도를 보였고 고만족도 부모 소비자는 모든 항목에서 4.00점 이상의 보통 정도의 강도를 보였다. 구매의도는 고만족도(4.95점)가 저만족도(4.43점)보다 높게 나타났으며 추천의도 역시 고만족도(4.98점)의 부모 소비자가 저만족도(4.95점)의 부모 소비자보다 높게 나타났다. 적정가격 역시 고만족도의 부모 소비자가 3.857.45원으로 저만족도의 부모 소비자가 2978.31원 인데 비해 적정 가격을 조금 더 높게 인지하는 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다.

표 80. 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : HMR 선호도

항목	M±SD, N=105									
	간장떡볶이					고추장떡볶이				
	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도	t-value	저만족도	고만족도	t-value	저만족도
외관	4.67±1.20	5.16±1.36	-1.880	4.73±1.16	5.32±1.47	-2.230*	5.13±1.02	5.50±1.31	-1.539	
전반적인 향	4.75±1.25	5.07±1.21	-1.295	4.63±1.30	5.18±1.42	-2.041*	5.11±1.15	5.24±1.27	-0.502	
기호도 ¹⁾	4.73±1.27	5.05±1.20	-1.270	4.57±1.29	4.95±1.60	-1.313	5.00±1.37	5.17±1.28	-0.615	
씹는 느낌	4.43±1.47	4.57±1.63	-0.453	4.31±1.48	4.98±1.75	-2.036*	5.13±1.40	5.50±1.33	-1.313	
전반적인 선호도	4.74±1.45	5.13±1.42	-1.384	4.60±1.40	5.14±1.63	-1.775	5.15±1.28	5.24±1.27	-0.355	
짠맛	4.07±0.98	4.20±1.29	-0.579	4.00±1.19	4.30±1.13	-1.258	3.93±0.99	4.15±1.31	-0.957	
매운맛	3.55±1.17	3.70±1.58	-0.548	4.79±1.10	4.76±1.35	0.140	3.91±1.04	4.17±1.40	-1.043	
신맛	3.05±1.30	3.50±1.58	-1.524	3.64±1.42	3.95±1.33	-1.140	4.31±1.45	4.67±1.41	-1.218	
단맛	3.84±1.21	4.19±1.37	-1.335	3.91±1.23	4.00±1.22	-0.362	3.91±1.31	4.14±1.34	-0.867	
구개의도	4.04±1.41	4.67±1.71	-1.947	4.04±1.44	4.68±1.49	-2.182*	4.43±1.55	4.95±1.68	-1.575	
추친의도	4.23±1.46	4.63±1.72	-1.222	4.09±1.42	4.75±1.63	-2.150*	4.35±1.52	4.98±1.84	-1.820	
적정가격 (단위 : 180g/원)	2856.88±	3310.11±	-1.360	2848.13±	3630.26±	-2.086*	2978.31±	3.857.45±	-2.135*	
	1523.43	1858.07		1607.97	2174.06		1936.56	2222.96		

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$

㉔-1 전체 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 자녀수

○ 전체 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(122명, 60.4%), 2명(69명, 34.2%), 3명(11명, 5.4%)의 그룹으로 나누어 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 81). 중국과 베트남 전체 부모 소비자 중 자녀수가 1명인 부모 소비자의 HMR 구매 시 중요요인은 영양균형(34명, 30.9%), 위생/안전(32명, 29.1%) 순으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 위생/안전(19명, 30.2%), 영양균형(15명, 23.8%) 순으로. 자녀수가 3명인 부모는 위생/안전(3명, 36.4%), 영양균형(3명, 27.3%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. HMR 구매 시 선호하는 프로모션으로는 자녀수가 1명인 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(48명, 41.7%), 가격/제휴 할인(28명, 24.3%) 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 특가 상품(22명, 33.8%), 가격/제휴 할인(17명, 26.2%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 가격/제휴할인(3명, 30.0%)을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이(p<.05)를 보였다. HMR 구매 시 영향을 받는 정보 매체로는 자녀수가 1명인 부모 소비자는 시식 행사(34명, 30.9%), 지인 추천(26명, 23.6%) 순으로 많이 나타났으며 자녀수가 2명인 부모 소비자는 시식행사(24명, 37.5%), 인터넷/SNS(15명, 23.4%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 식품 박람회(3명, 27.3%)가 가장 많이 나타났다.

표 81. 전체 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 자녀수

빈도(%), N=213

항목	자녀수			X ²	
	1명	2명	3명		
HMR 구매 중요요인	가격	1(0.9)	5(7.9)	0(0.0)	29.960
	맛	14(12.7)	6(9.5)	1(9.1)	
	영양균형	34(30.9)	15(23.8)	3(27.3)	
	포장단위	0(0.0)	1(1.6)	0(0.0)	
	품질	10(9.1)	14(22.2)	2(18.2)	
	기능성 성분	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	
	조리의 간편성	14(12.7)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	32(29.1)	19(30.2)	4(36.4)	
	친환경 재료 사용	1(0.9)	2(3.2)	1(9.1)	
	긴 유통기한	1(0.9)	1(1.6)	0(0.0)	
	브랜드	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	
HMR 구매 선호 프로모션	가격/제휴 할인	28(24.3)	17(26.2)	3(30.0)	18.708*
	무료 시식·시연 행사	48(41.7)	15(23.1)	2(20.0)	
	특가 상품	14(12.2)	22(33.8)	2(20.0)	
	사은품 증정	13(11.3)	7(10.8)	2(20.0)	
	광고	8(7.0)	1(1.5)	1(10.0)	
	기타	4(3.5)	3(4.6)	0(0.0)	
HMR 구매 영향 매체	시식 행사	34(30.9)	24(37.5)	2(18.2)	21.022
	판매원의 제품 설명	14(12.7)	4(6.3)	2(18.2)	
	신문/잡지	6(5.5)	2(3.1)	0(0.0)	
	인터넷/SNS	14(12.7)	15(23.4)	2(18.2)	
	라디오/TV 광고	8(7.3)	3(4.7)	0(0.0)	
	지인추천	26(23.6)	10(15.6)	1(9.1)	
	식품 박람회	4(3.6)	5(7.8)	3(27.3)	
	전단지	4(3.6)	1(1.6)	1(9.1)	

*p<.05

㉔-2 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 : 자녀수

○ 자녀수에 따른 전체 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 82). 자녀수가 1명인 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 시 중요요인은 영양균형(44명, 39.3%), 위생/안전(39명, 34.8%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 영양균형(33명, 33.8%), 위생/안전(19명, 29.2%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 품질(3명, 30.0%), 위생/안전(3명, 30.0%)을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이(p<.001)를 보였다. 어린이용 식품 구매 시 영향 받는 정보 매체는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 지인 추천(43명, 38.7%), 시식 행사(20명, 18.0%) 순으로 영향 받는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 시식 행사(17명, 25.8%), 지인 추천(16명, 24.2%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 판매원의 제품설명(3명, 27.3%)에 가장 영향을 받는 것으로 나타났다.

표 82. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 1 : 자녀수

항목	빈도(%), N=213			X ²	
	1명	2명	3명		
어린이용 식품 구매 중요요인	가격	0(0.0)	2(3.1)	1(10.0)	48.513***
	맛	3(2.7)	6(9.2)	0(0.0)	
	영양균형	44(39.3)	33(33.8)	1(10.0)	
	품질	9(8.0)	14(21.5)	3(30.0)	
	기능성 성분	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	조리의 간편성	3(2.7)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	39(34.8)	19(29.2)	3(30.0)	
	친환경 재료 사용	3(2.7)	1(1.5)	1(10.0)	
	브랜드	0(0.0)	0(0.0)	1(10.0)	
	아이의 기호	9(8.0)	1(1.5)	0(0.0)	
어린이용 식품 구매 영향 정보 매체	시식 행사	20(18.0)	17(25.8)	2(18.2)	16.456
	판매원의 제품설명	11(9.9)	7(10.6)	3(27.3)	
	신문/잡지	2(1.8)	1(1.5)	0(0.0)	
	인터넷/SNS	17(15.3)	14(21.2)	2(18.2)	
	라디오/TV광고	11(9.9)	5(7.6)	1(9.1)	
	지인 추천	43(38.7)	16(24.2)	1(9.1)	
	식품 박람회	4(3.6)	6(9.1)	2(18.2)	
	전단지	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	기타	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	

***p<.001

○ 자녀수에 따른 전체 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 83). 자녀수가 1명인 부모 소비자의 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 대형 마트(67명, 62.0%), 수입식품 전문 취급 마트(19명, 17.6%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(38명, 60.3%), 수입식품 전문 취급 마트(13명, 20.6%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(4명, 40.0%), 수입식품 전문 취급 마트(3명, 30.0%)

순으로 많이 나타났다. 구매 장소 선택 이유로는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(43명, 38.4%), 구매 용이성(32명, 28.6%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(35명, 55.6%), 구매 용이성(17명, 27.0%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(70.0%), 다양한 상품 구성(2명, 20.0%) 순으로 많이 나타났다.

표 83. 전체 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 2 : 자녀수

		빈도(%), N=213			X ²
항목		자녀수			
		1명	2명	3명	
어린이용 식품 구매 경로	백화점	0(0.0)	1(1.6)	0(0.0)	14.550
	대형 마트	67(62.0)	38(60.3)	4(40.0)	
	인터넷 쇼핑몰	12(11.1)	4(6.3)	0(0.0)	
	홈쇼핑	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	
	수입식품 전문 취급 마트	19(17.6)	13(20.6)	3(30.0)	
	동네 슈퍼마켓	3(2.8)	3(4.8)	2(20.0)	
	유기농 친환경 전문점	5(4.6)	2(3.2)	1(10.0)	
	편의점	1(0.9)	2(3.2)	0(0.0)	
구매 장소 선택 이유	가격	1(0.9)	0(0.0)	1(10.0)	24.530
	구매 용이성	32(28.6)	17(27.0)	0(0.0)	
	구매 후 안전대책 우수	14(12.5)	3(4.8)	0(0.0)	
	높은 품질	43(38.4)	35(55.6)	7(70.0)	
	판매원의 높은 지식	2(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	다양한 상품 구성	13(11.6)	7(11.1)	2(20.0)	
	지인의 추천	5(4.5)	0(0.0)	0(0.0)	
	관측 행사	1(0.9)	1(1.6)	0(0.0)	
	광고	1(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	

㉔-3 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

○ 전체 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(122명, 60.4%), 2명(69명, 34.2%), 3명(11명, 5.4%)의 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 84). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.12점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.95점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.50점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.14점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.93점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.85점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.40점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.23점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.30점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.67점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.40점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.06점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.92점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.41점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.10점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.00점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 강도를 나타냈으며, 매운 맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.30점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.16점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내 모든 그룹에서 간장떡볶이의 매운맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.12점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.11점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.03점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내어 모든 그룹에서 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 단맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.30점)와 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.28점)에서는 보통 이상의 점수가 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.79점)의 경우 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.57점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.48점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.20점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.63점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.45점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.30점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 1명인 부모 소비자는 3313.77원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3211.64원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 3003.05원 순으로 높게 나타났다.

○ 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.42점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.15점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.05점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.92점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.70점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.13점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.79점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.40점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.87점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점) 순

으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.11점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.92점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.90점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.38점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.10점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 짠맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.89점)는 보통 이하의 점수를 나타내어 짠맛을 약하게 느끼는 것으로 나타났다. 매운 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.07점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.86점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.10점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타내 모든 그룹에서 고추장떡볶이의 매운맛의 강도를 강하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.70점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.66점)는 보통 이하의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것으로 나타났으나 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.30점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났다. 단맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.43점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.03점)에서는 보통 이상의 점수가 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.80점)의 경우 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.72점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.40점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.16점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.80점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.79점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.27점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 3790.52원, 자녀수가 1명인 부모 소비자 3457.94원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 3101.56원 순으로 높게 나타났다.

○ 김치볶음밥의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.40점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.34점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.60점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.19점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.06점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.09점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.09점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.70점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.31점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.20점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.12점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.16점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.08점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.13점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 짠맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.98점)와 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.86점)는 보통 이하의 점수를 나타내어 짠맛을 약하게 느끼는 것으로 나타났다. 매운 맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.15점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 매운맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.85점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.60점)에서는 보통 이하의 점수로 나타나 매운맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것으로 나타났다. 신맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.36점)와 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.30

점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.83점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것으로 나타났다. 단맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.92점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.65점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.40점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.76점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.52점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.22점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.86점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.44점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.42점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 1명인 부모 소비자는 3625.18원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 3334.71원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3150.44원 순으로 높게 나타났다.

표 84. 전체 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

M±SD, N=213

항목	간장떡볶이			고추장떡볶이			김치볶음밥					
	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value
외관	5.12±1.35	4.95±1.23	5.00±1.83	0.329	5.42±1.29	5.15±1.19	4.67±1.80	2.035	5.40±1.37	5.34±1.12	5.00±1.76	0.439
진반적인 향	5.14±1.31	4.93±1.21	5.50±0.97	1.074	5.05±1.52	4.92±1.37	4.70±1.57	0.368	5.06±1.37	5.19±1.23	5.60±1.35	0.836
기호도 ¹⁾	5.23±1.36	5.85±1.25	5.40±0.97	1.922	5.13±1.49	4.79±1.40	4.40±1.43	1.925	5.09±1.44	5.09±1.24	4.70±1.83	0.360
씹는 느낌	5.00±1.51	4.67±1.42	5.30±0.95	1.408	5.00±1.68	4.87±1.41	4.33±2.06	0.764	5.31±1.35	5.12±1.50	5.20±1.62	0.349
진반적인 신호도	4.92±1.46	5.06±1.34	5.40±1.07	0.641	5.11±1.48	4.92±1.47	4.90±1.73	0.385	5.16±1.39	5.08±1.36	5.00±1.76	0.098
잔맛	4.41±1.15	4.00±1.27	4.10±2.02	2.221	4.38±1.29	4.10±1.23	3.89±1.90	1.373	3.86±1.56	3.98±1.24	4.13±1.25	0.231
매운맛	3.16±1.81	3.30±1.50	4.00±2.12	1.031	5.07±1.35	4.86±1.41	4.10±1.91	2.386	3.85±1.65	4.15±1.20	3.60±1.35	1.040
신맛	3.03±1.69	3.12±1.54	3.11±2.26	0.061	3.70±1.65	3.66±1.43	4.30±1.89	0.715	3.83±1.78	4.36±1.48	4.30±1.77	2.093
단맛	4.28±1.53	3.79±1.38	4.30±1.64	2.258	4.43±1.41	4.03±1.29	3.80±1.93	2.229	3.65±1.66	3.92±1.50	3.40±1.43	0.746
구매의도	4.46±1.58	4.57±1.50	4.20±2.04	0.268	4.72±1.68	4.16±1.46	4.40±1.78	2.222	4.76±1.64	4.52±1.44	4.22±1.99	0.787
추천의도	4.45±1.57	4.63±1.52	4.30±1.64	0.360	4.79±1.52	4.27±1.59	4.80±1.40	2.304	4.86±1.67	4.42±1.57	4.44±1.59	1.562
적정가격 (단위 : 180g/원)	3313.77±	3003.05±	3211.64±	0.862	3457.94±	3101.56±	3790.52±	1.183	3625.18±1	3334.71±	3150.44±	0.792
	1403.52	1588.93	2335.63		1616.53	1828.48	2834.92		640.43	1942.08	2016.55	

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

㉔-4 중국 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 자녀수

○ 중국 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(84명, 83.2%), 2명(14명, 13.9%), 3명(3명, 3.0%)의 그룹으로 나누어 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 85). HMR 구매 시 중요 요인은 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 영양균형(28명, 35.9%), 위생/안전(23명, 29.50%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 맛(4명, 28.6%)을 가장 중요하게 생각하며, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 영양균형(2명, 66.7%)을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. HMR 구매 시 선호 프로모션은 자녀수가 1명인 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(40명, 49.4%), 가격/제휴 할인(23명, 28.4%) 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 가격/제휴 할인(8명, 57.1%), 무료 시식·시연 행사(5명, 35.7%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 무료 시식·시연 행사(1명, 50.0%), 광고(1명, 50.0%)을 가장 선호하는 것으로 나타났다. HMR 구매 시 영향 받는 매체는 자녀수가 1명인 부모 소비자는 시식 행사(27명, 34.6%), 지인 추천(21명, 26.9%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 시식 행사(7명, 53.8%), 지인 추천(4명, 30.8%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 판매원의 제품 설명(2명, 66.7%)이 가장 많이 나타났다.

표 85. 중국 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 자녀수

		빈도(%), N=103			X ²
항목		1명	2명	3명	
HMR 구매 중요요인	가격	1(1.3)	2(14.3)	0(0.0)	20.744
	맛	12(15.4)	4(28.6)	0(0.0)	
	영양균형	28(35.9)	3(21.4)	2(66.7)	
	품질	3(3.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	조리의 간편성	8(10.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	23(29.5)	3(21.4)	1(33.3)	
	친환경 재료 사용	1(1.3)	1(7.1)	0(0.0)	
	긴 유통기한	0(0.0)	1(7.1)	0(0.0)	
	브랜드	2(2.6)	0(0.0)	0(0.0)	
HMR 구매 선호 프로모션	가격/제휴 할인	23(28.4)	8(57.1)	0(0.0)	10.927
	무료 시식·시연 행사	40(49.4)	5(35.7)	1(50.0)	
	특가 상품	3(3.7)	1(7.1)	0(0.0)	
	사은품 증정	5(6.2)	0(0.0)	0(0.0)	
	광고	8(9.9)	0(0.0)	1(50.0)	
기타	2(2.5)	0(0.0)	0(0.0)		
HMR 구매 영향 매체	시식 행사	27(34.6)	7(53.8)	0(0.0)	21.543
	판매원의 제품 설명	11(14.1)	0(0.0)	2(66.7)	
	신문/잡지	4(5.1)	0(0.0)	0(0.0)	
	인터넷/SNS	3(3.8)	2(15.4)	0(0.0)	
	라디오/TV 광고	6(7.7)	0(0.0)	0(0.0)	
	지인(친구, 이웃 등) 추천	21(26.9)	4(30.8)	0(0.0)	
	식품 박람회	2(2.6)	0(0.0)	0(0.0)	
전단지	4(5.1)	0(0.0)	1(33.3)		

㉔-5 중국 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 : 자녀수

○ 자녀수에 따른 중국 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 86). 어린이용 식품 구매 시 중요요인으로는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 영양균형(32명, 40.0%), 위생/안전(29명, 36.3%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 영양균형(5명, 38.5%), 위생/안전(3명, 23.1%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 가격(1명, 50.0%), 위생/안전(1명, 50.0%)을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 어린이용 식품 구매 시 영향 받는 정보 매체는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 지인 추천(33명, 42.3%), 시식 행사(17명, 21.8%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 지인 추천(7명, 50.0%), 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 판매원의 제품설명(2명, 66.7%)이 가장 많이 나타났다.

표 86. 중국 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 1: 자녀수

항목	자녀수			빈도(%), N=103	X ²
	1명	2명	3명		
어린이용 식품 구매 중요요인	가격	0(0.0)	2(15.4)	1(50.0)	26.267
	맛	3(3.8)	1(7.7)	0(0.0)	
	영양균형	32(40.0)	5(38.5)	0(0.0)	
	품질	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	기능성 성분	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	조리의 간편성	3(3.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	29(36.3)	3(23.1)	1(50.0)	
	친환경 재료 사용	3(3.8)	1(7.7)	0(0.0)	
	아이의 기호	8(10.0)	1(7.7)	0(0.0)	
	시식 행사	17(21.8)	3(21.4)	0(0.0)	
판매원의 제품설명	7(9.0)	1(7.1)	2(66.7)		
어린이용 식품 구매 영향 정보 매체	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)		
신문/잡지	7(9.0)	2(14.3)	0(0.0)		
인터넷/SNS	7(9.0)	1(7.1)	1(33.3)		
라디오/TV광고	33(42.3)	7(50.0)	0(0.0)		
지인 추천	3(3.8)	0(0.0)	0(0.0)		
식품 박람회	2(2.6)	0(0.0)	0(0.0)		
전단지	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)		
기타					

○ 자녀수에 따른 중국 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 87). 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(48명, 63.2%), 수입식품 전문 취급 마트(13명, 17.1%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(8명, 66.7%), 수입식품 전문 취급 마트(2명, 16.7%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(1명, 33.3%), 수입식품 전문 취급 마트(1명, 33.3%), 동네 슈퍼마켓(1명, 33.3%)이 가장 많이 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 구매 용이성(26명, 33.3%), 높은 품질(17명, 21.8%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 구매 용이성(6명, 50.0%), 자녀수가 3명인 부모 소비

자의 경우 높은 가격(1명, 50.0%), 높은 품질(1명, 50.0%)이 가장 많이 나타났다.

표 87. 중국 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 2 : 자녀수

항목		빈도(%), N=103			X ²
		자녀수			
		1명	2명	3명	
어린이용 식품 구매 경로	대형 마트	48(63.2)	8(66.7)	1(33.3)	18.140
	인터넷 쇼핑몰	11(14.5)	1(8.3)	0(0.0)	
	홈쇼핑	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	
	수입식품 전문 취급 마트	13(17.1)	2(16.7)	1(33.3)	
	동네 슈퍼마켓	1(1.3)	0(0.0)	1(33.3)	
	유기농 친환경 전문점	1(1.3)	1(8.3)	0(0.0)	
편의점		1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	
구매 장소 선택 이유	가격	1(1.3)	0(0.0)	1(50.0)	31.124**
	구매 용이성	26(33.3)	6(50.0)	0(0.0)	
	구매 후 안전대책 우수	14(17.9)	0(0.0)	0(0.0)	
	높은 품질	17(21.8)	2(16.7)	1(50.0)	
	판매원의 높은 지식	2(2.6)	0(0.0)	0(0.0)	
	다양한 상품 구성	12(15.4)	3(25.0)	0(0.0)	
	지인의 추천	5(6.4)	0(0.0)	0(0.0)	
	관측 행사	1(1.1)	1(1.1)	0(0.0)	

** $p < .01$

㉠-6 중국 부모의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

○ 중국 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(84명, 83.2%), 2명(14명, 13.9%), 3명(3명, 3.0%)의 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 88). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.27점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.00점)에서는 보통 이상의 점수를 나타냈으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내었다. 전반적인 향의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.30점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점) 순으로 높은 점수를 나타내었으며, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.44점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.33점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.64점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.35점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.50점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.01점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.93점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점) 순으로 높게 나타나 외관을 제외한 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타낸 것을 알 수 있었다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.54점)와 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점)에서는 보통 이상의 강도를 나타내 짠맛의 강도를 강하게 생각하는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.71점)의 경우 보통 이하의 강도를 나타내 짠맛의 강도를 약하게 생각하는 것을 알 수 있었다. 매운 맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(2.90점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(2.86점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내 간장떡볶이의 매운맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.33점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(2.99점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(2.36

점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내어 모든 그룹에서 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 단맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.32점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.07점) 순으로 높게 나타났으며 보통 이상의 점수가 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.71점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.65점)에서는 보통 이상의 긍정적인 구매의도를 나타냈으나 자녀수가 3명인 부모 소비자(2.00점)에서는 보통 이하의 부정적인 구매의도를 나타내 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.64점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.58점)에서는 긍정적인 추천의도를 나타냈으나 자녀수가 3명인 부모 소비자(2.67점)에서는 부정적인 추천의도를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 3547.74원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3282.68원, 자녀수가 1명인 부모 소비자 3274.22원 순으로 높게 나타났다.

○ 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.69점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.00점)에서는 보통 이상의 점수를 나타냈으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내어 통계적으로 유의한 차이($p<.01$)를 나타냈다. 전반적인 향의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.23점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.43점)에서는 보통 이상의 점수를 나타냈지만, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 부정적인 점수를 나타냈다. 전반적인 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.30점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.57점)에서는 보통 이상의 긍정적인 점수를 나타냈지만, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 부정적인 점수를 나타냈다. 씹는 느낌의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.25점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.64점)에서는 보통 이상의 긍정적인 점수를 나타냈지만, 자녀수가 3명인 부모 소비자(2.67점)에서는 보통 이하의 부정적인 점수를 나타내 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.32점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.64점)에서는 긍정적인 점수를 나타냈으나 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 부정적인 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.49점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.00점) 순으로 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타내 짠맛의 강도를 강하게 생각하는 것을 알 수 있었다. 매운 맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.50점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.10점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타내 고추장 떡볶이의 매운맛의 강도를 강하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점)에서는 보통 이상의 높은 점수를 나타냈으나, 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.67점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.36점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 단맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.60점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.43점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내 단맛의 강도를 강하게 생각하는 것을 알 수 있었으며, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 생각하는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.79점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.21점)에서 모두 보통 이상의 긍정적인 구매의도를 나타냈다. 추천의

도는 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.67점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.88점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.07점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 긍정적인 추천의도를 가진 것으로 나타났다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 3670.07원, 자녀수가 1명인 부모 소비자 3538.19원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3139.95원 순으로 높게 나타났다.

- 김치볶음밥의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.56점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.29점)에서는 보통 이상의 점수를 나타냈으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.33점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내어 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 나타냈다. 전반적인 향의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.67점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.15점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.86점) 순으로 높은 점수를 나타냈다. 전반적인 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.21점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.93점)에서는 보통 이상의 점수를 나타냈지만, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.33점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내었다. 씹는 느낌의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.67점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.33점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.71점) 순으로 높게 나타났으며, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.24점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.71점)에서는 보통 이상의 점수로 나타났으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 점수로 나타났다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내 짠맛의 강도를 강하다고 생각하는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.95점)와 자녀수가 2명인 소비자(3.07점)에서는 보통 이하의 강도를 나타내 짠맛의 강도를 약하게 생각하는 것을 알 수 있었다. 매운 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.91점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.64점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내 김치볶음밥의 매운맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.72점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.43점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내어 모든 그룹에서 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 단맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.67점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(2.93점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(2.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이하의 점수가 나타나 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.85점)에서는 보통 이상의 긍정적인 구매의도를 나타냈으나 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.93점) 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)에서는 보통 이하의 부정적인 구매의도를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.99점)와 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.67점)에서는 긍정적인 추천의도를 나타냈으나 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.86점)에서는 부정적인 추천의도를 나타내 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 3670.07원, 자녀수가 1명인 부모 소비자 3538.19원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3139.95원 순으로 높게 나타났다.

표 88. 중국 부모의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

M±SD, N=103

항목	간장떡볶이				고추장떡볶이				김치볶음밥			
	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value
외관	5.27±1.33	5.00±1.52	3.67±2.52	2.058	5.69±1.18	5.00±1.11	3.67±2.52	5.586**	5.56±1.38	5.29±1.20	3.33±2.08	3.911*
진반적인 향	5.30±1.28	5.00±1.29	5.00±1.00	0.361	5.23±1.57	4.43±1.34	3.67±2.52	2.780	5.15±1.42	4.86±1.46	5.67±1.53	0.479
기호도 ¹⁾	5.44±1.34	4.64±1.39	5.33±1.16	2.120	5.30±1.48	4.57±1.34	3.67±2.52	2.944	5.21±1.40	4.93±1.39	3.33±2.08	2.654
씹는 느낌	5.35±1.32	4.50±1.40	4.67±1.16	2.659	5.25±1.60	4.64±1.39	2.67±2.89	4.311*	5.33±1.39	4.71±1.49	5.67±1.53	1.265
진반적인 선호도	5.01±1.51	4.93±1.33	4.67±1.16	0.093	5.32±1.44	4.64±1.34	3.67±2.52	2.919	5.24±1.43	4.71±1.54	3.67±2.52	2.231
짠맛	4.54±1.17	3.71±1.68	4.33±3.06	2.359	4.49±1.34	4.00±1.75	4.33±3.06	0.684	3.95±1.68	3.07±1.44	4.67±2.08	2.045
매운맛	2.90±1.95	2.86±1.79	3.67±3.06	0.231	5.10±1.42	5.50±1.99	4.33±3.06	0.794	3.91±1.77	3.64±1.69	3.33±1.16	0.279
신맛	2.99±1.82	2.36±1.69	3.33±3.22	0.772	3.67±1.76	3.36±1.69	5.00±1.73	1.094	3.72±1.87	3.43±1.45	3.33±2.08	0.201
단맛	4.32±1.66	4.07±1.64	4.67±2.52	0.206	4.60±1.45	4.43±1.60	3.67±3.06	0.592	3.67±1.83	2.93±1.73	2.33±1.53	1.665
구개의도	4.65±1.51	4.71±1.90	2.00±1.73	4.139*	4.79±1.77	4.21±1.58	4.33±3.06	0.685	4.85±1.54	3.93±1.33	3.67±2.52	2.793
추진의도	4.58±1.49	4.64±1.87	2.67±1.53	2.241	4.88±1.60	4.07±1.49	5.67±1.53	2.050	4.99±1.59	3.86±1.29	4.67±1.16	3.181*
적정가격 (단위 : 180g/원)	3274.22±1216.52	3547.74±1751.04	3282.68±891.32	0.266	3394.74±1370.38	3878.04±2466.99	3853.58±1132.84	0.661	3538.19±1283.71	3670.07±1254.47	3139.95±988.83	0.220

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$ ** $p < .01$

㉔-7 베트남 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태 : 자녀수

○ 베트남 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(38명, 37.6%), 2명(55명, 54.5%), 3명(8명, 7.9%)의 그룹으로 나누어 HMR 소비 실태를 분석한 결과는 다음과 같다(표 89). HMR 구매 시 중요요인은 자녀수가 1명인 부모 소비자는 위생/안전(9명, 28.1%), 품질(7명, 21.9%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 위생/안전(16명, 32.7%), 품질(14명, 28.6%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 위생/안전(3명, 37.5%), 품질(2명, 25.0%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. HMR 구매 시 선호 프로모션은 자녀수가 1명인 부모 소비자는 특가상품(11명, 32.4%)를 가장 선호하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 특가상품(21명, 41.2%), 자녀수가 3명인 부모 소비자는 가격/제휴 할인(3명, 37.5%)을 가장 선호하는 것으로 나타났다. HMR 구매 시 영향 받는 매체는 자녀수가 1명인 부모 소비자는 인터넷/SNS(11명, 34.4%), 시식 행사(7명, 21.9%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자는 시식 행사(17명, 33.3%), 인터넷/SNS(13명, 25.5%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 시식 행사(2명, 25.0%), 인터넷/SNS(2명, 25.0%)이 가장 많이 나타났다.

표 89. 베트남 부모 소비자의 국가별 HMR 소비 실태: 자녀수

항목	빈도(%), N=110			X ²	
	1명	2명	3명		
HMR 구매 중요요인	가격	0(0.0)	3(6.1)	0(0.0)	24.077
	맛	2(6.3)	2(4.1)	1(12.5)	
	영양균형	6(18.8)	12(24.5)	1(12.5)	
	포장단위	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)	
	품질	7(21.9)	14(28.6)	2(25.0)	
	기능성 성분	1(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	
	조리의 간편성	6(18.8)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	9(28.1)	16(32.7)	3(37.5)	
	친환경 재료 사용	0(0.0)	1(2.0)	1(12.5)	
	긴 유통기한	1(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	
HMR 구매 선호 프로모션	가격/제휴 할인	5(14.7)	9(17.6)	3(37.5)	5.626
	무료 시식·시연 행사	8(23.5)	10(19.6)	1(12.5)	
	특가 상품	11(32.4)	21(41.2)	2(25.0)	
	사은품 증정	8(23.5)	7(13.7)	2(25.0)	
	광고	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)	
HMR 구매 영향 매체	기타	2(5.9)	3(5.9)	0(0.0)	10.220
	시식 행사	7(21.9)	17(33.3)	2(25.0)	
	판매원의 제품 설명	3(9.4)	4(7.8)	0(0.0)	
	신문/잡지	2(6.3)	2(3.9)	0(0.0)	
	인터넷/SNS	11(34.4)	13(25.5)	2(25.0)	
	라디오/TV 광고	2(6.3)	3(5.9)	0(0.0)	
	지인(친구, 이웃 등) 추천	5(15.6)	6(11.8)	1(12.5)	
	식품 박람회	2(6.3)	5(9.8)	3(37.5)	
전단지	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)		

㉔-8 베트남 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 : 자녀수

○ 자녀수에 따른 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 90). 어린이용 식품 구매 시 중요요인으로서는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우, 영양균형(12명, 37.5%), 위생/안전(10명, 31.3%) 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 영양균형(17명, 32.7%), 위생/안전(16명, 30.8%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 품질(3명, 37.5%)을 가장 중요하게 생각하는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이(p<.01)가 있는 것으로 나타났다. 어린이용 식품 구매 시 영향 받는 정보 매체는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 인터넷/SNS(10명, 30.3%), 지인 추천(10명, 30.3%)이 가장 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 시식 행사(14명, 26.9%), 인터넷/SNS(12명, 23.1%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 시식 행사(2명, 25.0%), 인터넷/SNS(2명, 25.0%), 식품 박람회(2명, 25.0%)가 가장 많이 나타났다.

표 90. 베트남 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 1: 자녀수

항목	자녀수			빈도(%), N=110	X ²
	1명	2명	3명		
어린이용 식품 구매 중요요인	맛	0(0.0)	5(9.6)	0(0.0)	30.280**
	영양균형	12(37.5)	17(32.7)	1(12.5)	
	품질	8(25.0)	14(26.9)	3(37.5)	
	기능성 성분	1(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	
	위생/안전	10(31.3)	16(30.8)	2(25.0)	
	친환경 재료 사용	0(0.0)	0(0.0)	1(12.5)	
	긴 유통기한	0(0.0)	0(0.0)	1(12.5)	
어린이용 식품 구매 영향 정보매체	아이의 기호	1(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	10.717
	시식 행사	3(9.1)	14(26.9)	2(25.0)	
	판매원의 제품설명	4(12.1)	6(11.5)	1(12.5)	
	신문/잡지	1(3.0)	1(1.9)	0(0.0)	
	인터넷/SNS	10(30.3)	12(23.1)	2(25.0)	
	라디오/TV광고	4(12.1)	4(7.7)	0(0.0)	
	지인 추천	10(30.3)	9(7.3)	1(12.5)	
식품 박람회	1(3.0)	6(11.5)	2(25.0)		

*p<.01

○ 자녀수에 따른 베트남 부모 소비자의 어린이용 식품 소비 실태 분석결과는 다음과 같다(표 91). 어린이용 식품 구매 시 구입경로는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(19명, 59.4%), 수입식품 전문 취급 마트(6명, 18.8%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(30명, 58.8%), 수입식품 전문 취급 마트(11명, 21.6%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 대형 마트(3명, 42.9%), 수입식품 전문 취급 마트(2명, 28.6%) 순으로 많이 나타났다. 구매 장소 선택 이유는 자녀수가 1명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(26명, 76.5%), 구매 용이성(6명, 17.6%) 순으로 많이 나타났으며, 자녀수가 2명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(33명, 64.7%), 구매 용이성(11명, 21.6%) 순으로, 자녀수가 3명인 부모 소비자의 경우 높은 품질(6명, 75.0%), 다양한 상품 구성(2명, 25.0%) 순으로 많이 나타났다.

표 91. 베트남 부모 소비자의 국가별 어린이용 식품 소비 실태 2: 자녀수

		빈도(%, N=110)			X ²
항목		자녀수			
		1명	2명	3명	
어린이용 식품 구매 경로	백화점	0(0.0)	1(2.0)	0(0.0)	8.137
	대형 마트	19(59.4)	30(58.8)	3(42.9)	
	인터넷 쇼핑몰	1(3.1)	3(5.9)	0(0.0)	
	수입식품 전문 취급 마트	6(18.8)	11(21.6)	2(28.6)	
	동네 슈퍼마켓	2(6.3)	3(5.9)	1(14.3)	
	유기농 친환경 전문점	4(12.5)	1(2.0)	1(14.3)	
	편의점	0(0.0)	2(3.9)	0(0.0)	
구매 장소 선택 이유	구매 용이성	6(17.6)	11(21.6)	0(0.0)	10.616
	구매 후 안전대책 우수	0(0.0)	3(5.9)	0(0.0)	
	높은 품질	26(76.5)	33(64.7)	6(75.0)	
	다양한 상품 구성	1(2.9)	4(7.8)	2(25.0)	
	광고	1(2.9)	0(0.0)	0(0.0)	

㉔-9 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

○ 베트남 부모 소비자를 자녀수에 따라 1명(38명, 37.6%), 2명(55명, 54.5%), 3명(8명, 7.9%)의 그룹으로 나누어 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 92). 간장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.57점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.94점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.78점) 순으로 높게 나타났으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.71점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.91점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.78점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.43점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.91점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.75점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.57점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.72점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.22점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.71점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.10점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.71점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타낸 것을 알 수 있었다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.09점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.08점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.00점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 강도를 나타냈으며, 매운 맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.17점)에서는 보통 이상의 점수로 나타나 간장떡볶이의 매운맛을 보통 이상으로 강하게 느끼는 것으로 나타났지만, 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.72점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.43점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내 간장 떡볶이의 매운맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.35점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.11점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.00점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이하의 점수를 나타내어 모든 그룹에서 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 단맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.19점)와 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.14점)에서는 보통 이상의 점수가 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.71점)의 경우 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 3명인 부모 소비

자(5.14점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.53점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.06점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.63점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.17점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 1명인 부모 소비자는 3402.78원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3185.00원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 2853.53원 순으로 높게 나타났다.

○ 고추장떡볶이의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.19점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.17점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.81점) 순으로 높게 나타났으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.71점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.91점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.78점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.43점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.91점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.75점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.17점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.94점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.44점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.43점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.66점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.14점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.12점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 짠맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.67점)는 보통 이하의 점수를 나타내어 짠맛을 약하게 느끼는 것으로 나타났다. 매운 맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.00점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.68점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.00점) 순으로 높게 나타나 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타내 모든 그룹에서 고추장떡볶이의 매운맛의 강도를 강하게 느끼는 것을 알 수 있었다. 신맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.00점)에서는 보통의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 보통으로 느끼는 것으로 나타났으나 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.77점)와 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.75점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 약하게 느끼는 것으로 나타났다. 단맛의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.06점)에서는 보통 이상의 점수가 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었으나, 자녀수가 2명인 부모 소비자(3.92점)와 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.86점)의 경우 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.57점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.43점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.19점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.57점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.43점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 적정 가격 분석 결과, 자녀수가 3명인 부모 소비자는 3766.88원, 자녀수가 1명인 부모 소비자 3600.14원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 2884.14원 순으로 높게 나타났다.

○ 김치볶음밥의 기호도를 분석한 결과, 외관의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.71점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.36점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.06점) 순으로 높게 나타났으며, 전반적인 향의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.57점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.30점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.86점) 순으로, 전반적인 맛의 경우 자녀수가 3명인 부

모 소비자(5.29점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.14점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.83점) 순으로, 씹는 느낌의 경우 자녀수가 1명인 부모 소비자(5.26점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.24점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.00점) 순으로, 전반적인 선호도의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(5.57점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(5.20점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.97점) 순으로 높게 나타나 모든 기호도 항목에서 모든 그룹이 보통 이상의 점수를 나타냈다. 강도를 분석한 결과, 짠맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.27점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 짠맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.80점)와 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.65점)는 보통 이하의 점수를 나타내어 짠맛을 약하게 느끼는 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 나타냈다. 매운 맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.31점)에서는 보통 이상의 점수를 나타내어 매운맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.17점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.17점)에서는 보통 이하의 점수로 나타나 매운맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것으로 나타났다. 신맛의 경우 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.71점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.64점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.09점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타내어 신맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났다. 단맛의 경우 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.22점)에서는 보통 이상의 점수로 나타나 단맛의 강도를 강하게 느끼는 것으로 나타났으나, 자녀수가 3명인 부모 소비자(3.86점)와 자녀수가 1명인 부모 소비자(3.62점)에서는 보통 이하의 점수를 나타내 단맛의 강도를 약하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 충성도 분석 결과, 구매의도는 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.70점), 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.54점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.50점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 추천의도는 자녀수가 1명인 부모 소비자(4.60점), 자녀수가 2명인 부모 소비자(4.59점), 자녀수가 3명인 부모 소비자(4.33점) 순으로 높게 나타났으며 모든 그룹에서 보통 이상의 점수를 나타냈다. 걱정 가격 분석 결과, 자녀수가 1명인 부모 소비자는 3829.00원, 자녀수가 2명인 부모 소비자 3242.65원, 자녀수가 3명인 부모 소비자 3154.38원 순으로 높게 나타났다.

표 92. 베트남 부모 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 자녀수

항목	M±SD, N=110											
	간장떡볶이						고추장떡볶이					
	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value	1명	2명	3명	F-value
외관	478±1.33	4.94±1.16	5.57±1.27	1.212	4.81±1.35	5.19±1.21	5.17±1.33	0.956	5.06±1.31	5.36±1.10	5.71±1.11	1.184
진반적인 향	478±1.31	4.91±1.20	5.71±0.95	1.704	4.67±1.33	5.06±1.36	5.14±0.90	1.039	4.86±1.26	5.30±1.15	5.57±1.40	1.741
기호도 ¹⁾	475±1.30	4.91±1.21	5.43±0.98	0.910	4.74±1.46	4.85±1.43	4.71±1.76	0.077	4.83±1.52	5.14±1.21	5.29±1.50	0.638
씹는 느낌	4.22±1.64	4.72±1.44	5.57±0.79	2.778	4.44±1.73	4.94±1.42	5.17±0.98	1.309	5.26±1.27	5.24±1.50	5.00±1.73	0.100
진반적인 신호도	471±1.34	5.10±1.36	5.71±0.95	1.957	4.66±1.49	5.00±1.51	5.43±1.13	1.028	4.97±1.27	5.20±1.29	5.57±1.13	0.751
짭맛	409±1.04	4.08±1.13	4.00±1.73	0.018	4.14±1.18	4.12±1.05	3.67±1.37	0.478	3.65±1.23	4.27±1.03	3.80±0.45	3.171*
매운맛	3.72±1.32	3.43±1.40	4.17±1.84	0.999	5.00±1.20	4.68±1.17	4.00±1.53	2.211	3.71±1.34	4.31±0.97	3.71±1.50	2.844
신맛	3.11±1.39	3.35±1.43	3.00±2.00	0.346	3.77±1.42	3.75±1.35	4.00±2.00	0.094	4.09±1.55	4.64±1.39	4.71±1.60	1.527
단맛	4.19±1.22	3.71±1.30	4.14±1.35	1.604	4.06±1.26	3.92±1.19	3.86±1.57	0.156	3.62±1.21	4.22±1.30	3.86±1.22	2.248
구개의도	4.06±1.68	4.53±1.38	5.14±1.35	1.944	4.57±1.44	4.19±1.44	4.43±1.27	0.741	4.54±1.85	4.70±1.44	4.50±1.87	0.103
추천의도	4.17±1.71	4.63±1.42	5.00±1.16	1.347	4.57±1.34	4.33±1.63	4.43±1.27	0.256	4.60±1.83	4.59±1.61	4.33±1.86	0.064
적정가격 (단위 : 180g/원)	3402.78±	2853.53±	3185.00±	1.063	3600.14±	2884.14±	3766.88±	1.717	3829.00±	3242.65±	3154.38±	0.830
	1770.38	1525.96	2750.12		2082.87	1569.53	3333.49		2279.09	2092.47	2351.55	

¹⁾ 1. 매우 싫다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋다.

²⁾ 1. 너무 약하다. 4. 보통이다. 7. 너무 강하다.

³⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

* $p < .05$

③ 전체 소비자 대상 선호 메뉴 및 구매의도 조사

㉞ 전체 조사대상자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 국적별

○ 국적별로 조사대상자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 93). 선호도를 분석한 결과 간장떡볶이는 중국(5.13점)이 베트남(4.97점)보다 선호도가 높았다. 고추장떡볶이 역시 중국(4.70점)이 베트남(4.31점)보다 선호도가 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 김치볶음밥 역시 중국(5.45점)이 베트남(5.18점)보다 선호도가 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 세 메뉴 모두 중국 소비자의 선호도가 베트남 소비자의 선호도보다 높게 나타났다.

○ 구매의도를 분석한 결과 간장떡볶이는 중국(4.72점)이 베트남(4.33점)보다 구매의도가 높았으며 고추장떡볶이 또한 중국(4.30점)이 베트남(3.88점)보다 선호도가 높았다. 김치볶음밥 역시 중국(5.06점)이 베트남(4.64점)보다 선호도가 높았으며 세 메뉴 모두 통계적으로 유의한 차이($p<.05$)를 보였다. 세 메뉴 모두 중국 소비자의 구매의도가 베트남 소비자의 구매의도보다 높게 나타났다.

표 93. 전체 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가 : 국적별

M±SD, N=436

항목		전체 (N=436)	중국 (N=205)	베트남 (N=231)	t-value
선호도 ¹⁾	간장떡볶이	5.05±1.61	5.13±1.63	4.97±1.58	-0.996
	고추장떡볶이	4.50±1.83	4.70±1.82	4.31±1.82	-2.222*
	김치볶음밥	5.31±1.58	5.45±1.56	5.18±1.59	-1.748
구매의도 ²⁾	간장떡볶이	4.52±1.72	4.72±1.77	4.33±1.67	-2.305*
	고추장떡볶이	4.09±1.88	4.30±1.96	3.88±1.79	-2.266*
	김치볶음밥	4.84±1.80	5.06±1.78	4.64±1.80	-2.405*

¹⁾ 1. 매우 싫어한다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋아한다.

²⁾ 1. 전혀 그렇지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 그렇다.

* $p<.05$ *** $p<.001$

㉔ 전체 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 대상별

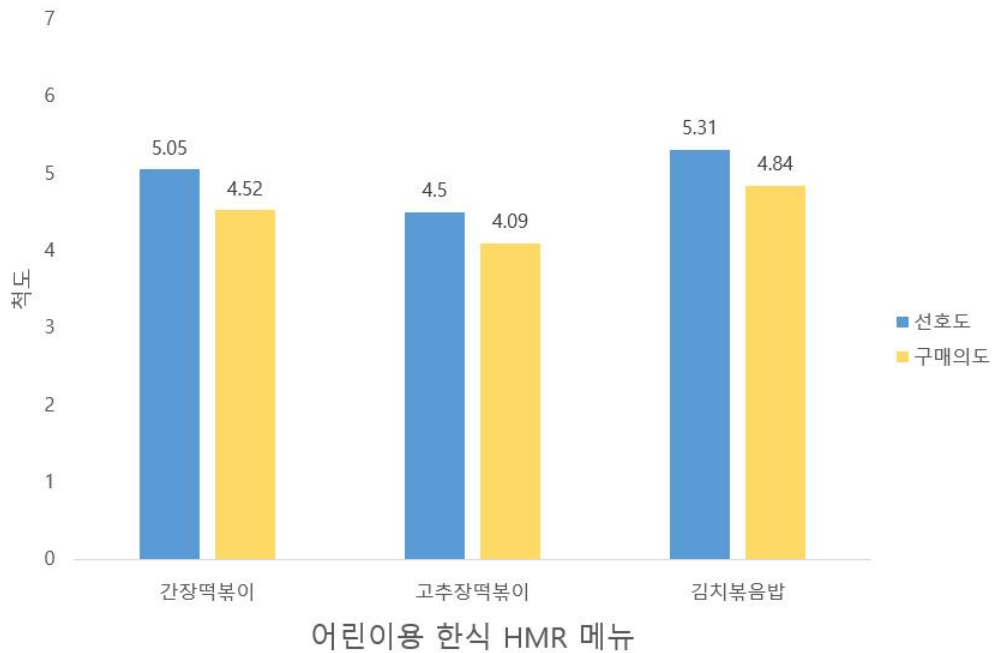


그림 61. 전체 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 관능평가

○ 전체 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 관능평가를 막대그래프로 나타낸 결과는 위와 같다(그림 61). 전체 소비자의 메뉴 선호도는 김치볶음밥(5.31점)>간장떡볶이(5.05점)>고추장떡볶이(4.50점) 순으로 높게 나타났고 구매의도 역시 동일한 김치볶음밥(3.84점)>간장떡볶이(4.52점)>고추장떡볶이(4.09점) 순으로 나타났다.

단위 : 원/180g

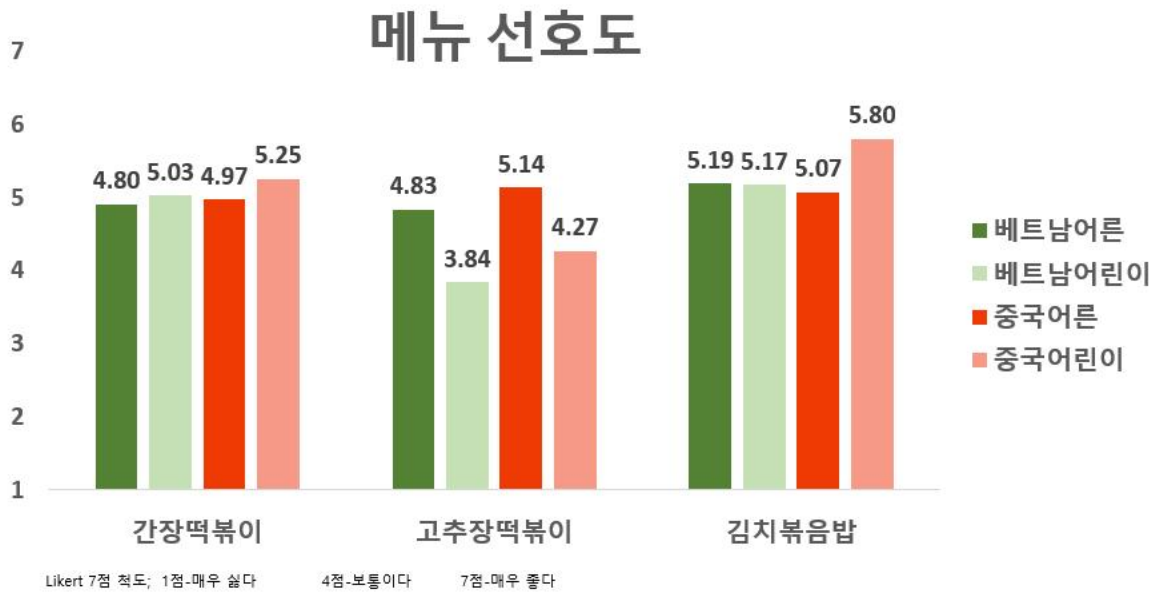


그림 62. 국적별 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도

○ 국적 및 대상별 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도는 간장떡볶이(5.25점)와 김치볶음밥(5.80점)은 중국 어린이 소비자에게서 가장 높은 것으로 나타났고 고추장떡볶이는 중국 어른(5.14점)에게서 가장 높은 것으로 나타났다(그림 62).

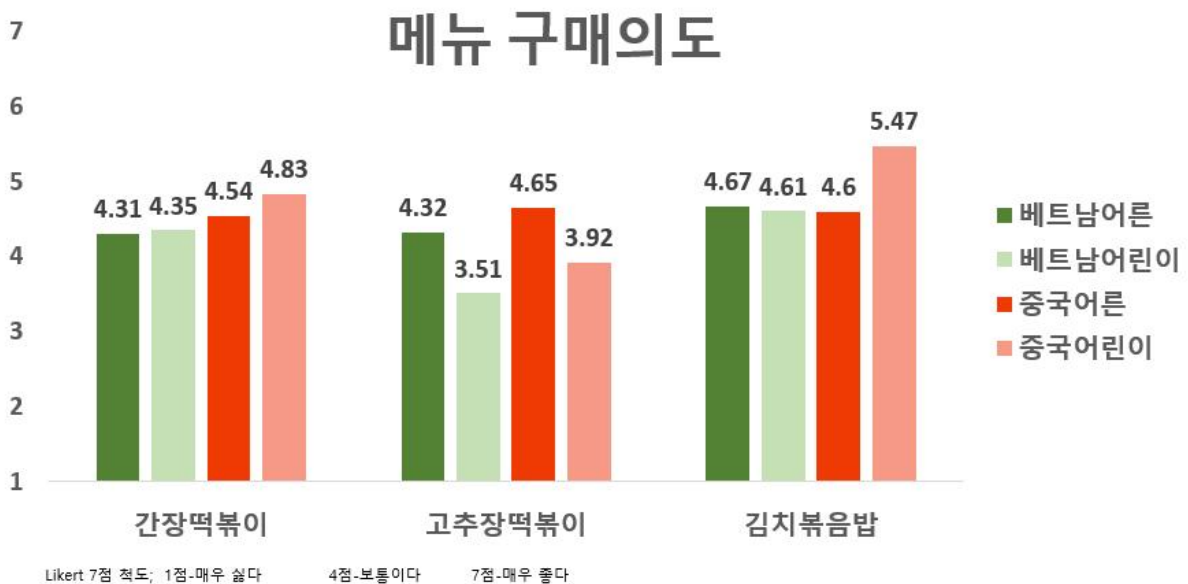


그림 63. 국적별 어린이용 한식 HMR 메뉴 구매의도

○ 국적 및 대상별 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 구매의도는 간장떡볶이(4.83점)와 김치볶음밥(5.47점)은 중국 어린이 소비자에게서 가장 높은 것으로 나타났고 고추장떡볶이는 중국

어른(4.65점)에게서 가장 높은 것으로 나타났다(그림 63).

- 대상별로 조사대상자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도를 분석한 결과는 다음과 같다(표 94), 전체 소비자의 선호도 분석 결과, 간장떡볶이의 경우 어린이(5.13점)의 선호도가 부모(4.96점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장떡볶이의 경우 부모(4.98점)의 선호도가 어린이(4.04점)의 선호도보다 낮게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .001$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 어린이(5.45점)의 선호도가 부모(5.14점)의 선호도 보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이($p < .05$)를 보였다. 이에 전반적으로 모든 그룹에서 모든 메뉴의 선호도가 보통 이상의 점수로 나타난 것을 알 수 있었다. 구매의도는 간장떡볶이의 경우 어린이(4.58점)의 선호도가 부모(4.45점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장 떡볶이의 경우 부모(4.50점)의 선호도가 어린이(3.70점)의 선호도보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .001$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 어린이(5.00점)의 선호도가 부모(4.66점)의 선호도보다 높게 나타나 어린이와 부모 모두에서 보통 이상의 선호도를 나타낸 것을 알 수 있었다.
- 베트남 소비자의 선호도 분석 결과, 간장떡볶이의 경우 어린이(5.03점)의 선호도가 부모(4.91점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장떡볶이의 경우 부모(4.83점)의 선호도가 어린이(3.84점)의 선호도보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .001$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 부모(5.19점)의 선호도가 어린이(5.17점)의 선호도 보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 구매의도는 간장떡볶이의 경우 어린이(4.35점)의 선호도가 부모(4.31점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장 떡볶이의 경우 부모(4.32점)의 선호도가 어린이(3.51점)의 선호도보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 부모(4.67점)의 선호도가 어린이(4.61점)의 선호도보다 높게 나타났다.
- 중국 소비자의 선호도 분석 결과, 간장떡볶이의 경우 어린이(5.25점)의 선호도가 부모(4.97점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장떡볶이의 경우 부모(5.14점)의 선호도가 어린이(4.27점)의 선호도보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 어린이(5.80점)의 선호도가 부모(5.07점)의 선호도 보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 구매의도는 간장떡볶이의 경우 어린이(4.83점)의 선호도가 부모(4.54점)의 선호도보다 높게 나타났으며, 고추장 떡볶이의 경우 부모(4.65점)의 선호도가 어린이(3.92점)의 선호도보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다. 김치볶음밥의 경우 어린이(5.47점)의 선호도가 부모(4.60점)의 선호도보다 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이($p < .01$)를 보였다.

표 94. 전체 소비자의 어린이용 한식 HMR 메뉴 선호도 및 구매의도 : 대상별

항목	전체				중국				베트남			
	부모		어린이		부모		어린이		부모		어린이	
	(N=213)	(N=223)	<i>t-value</i>	(N=103)	(N=102)	<i>t-value</i>	(N=110)	(N=121)	<i>t-value</i>	(N=110)	(N=121)	<i>t-value</i>
간장떡볶이	4.96±1.45	5.13±1.74	1.082	4.97±1.45	5.25±1.79	-1.196	4.91±1.44	5.03±1.69	-0.532	4.83±1.52	3.84±1.94	4.194***
고추장떡볶이	4.98±1.52	4.04±1.97	-5.489***	5.14±1.48	4.27±1.99	3.456**	4.83±1.52	3.84±1.94	4.194***	5.19±1.27	5.17±1.81	0.083**
김치볶음밥	5.14±1.39	5.45±1.72	2.043*	5.07±1.44	5.80±1.55	2.655**	5.19±1.27	5.17±1.81	0.083**	4.31±1.57	4.35±1.76	-0.196
간장떡볶이	4.45±1.60	4.58±1.83	0.737	4.54±1.61	4.83±1.89	-1.161	4.31±1.57	4.35±1.76	-0.196	4.32±1.49	3.51±1.94	3.477**
고추장떡볶이	4.50±1.67	3.70±1.99	-4.479***	4.65±1.80	3.92±2.03	2.655**	4.32±1.49	3.51±1.94	3.477**	4.67±1.62	4.61±1.94	0.232
김치볶음밥	4.66±1.60	5.00±1.95	1.935	4.60±1.52	5.47±1.87	-3.533**	4.67±1.62	4.61±1.94	0.232			

¹⁾ 1. 매우 싫어한다. 4. 보통이다. 7. 매우 좋아한다.

²⁾ 1. 전혀 그렇지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 그렇다.

㉔ 보호자의 어린이용 식품선택 동기

○ 식품선택동기(Food Choice Questionnaire: FCQ)에 대한 30개 문항에 대하여 Likert 7점 척도를 기준으로 요인분석을 실시한 결과는 다음과 같다(표 95). 5개의 요인이 추출되었고 누적 설명력은 62.61%이었다. 분석결과 요인 1: 건강한 식품 추구형(6항목), 요인 2: 분위기 추구형(5문항), 요인 3: 편의식품 추구형(6문항), 요인 4: 천연식품 추구형(8항목), 요인 5: 익숙한 식품 추구형(5항목)의 5개 요인으로 도출되었다. 또한 신뢰도 검정을 실시한 결과, Cronbach's alpha 계수가 0.7 이상의 적합한 신뢰도를 보이는 것으로 조사되었다.

표 95. 식품선택동기(FCQ)에 따른 요인 분석 결과

항목	Mean	Factor loading	Eigen value	Varianace (%)	Cronbach's alpha
N=213					
Factor 1: Healthy food seeking					
비타민과 무기질이 많이 포함되어 있다	6.02	0.771	3.465	11.55	0.841
나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다	6.34	0.755			
식품에 영양소가 풍부하다	6.18	0.664			
식품에 단백질이 많이 함유되어 있다	5.82	0.667			
내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다	5.61	0.603			
식품에 식이섬유가 많이 함유되어 있다	5.91	0.559			
Factor 2: Mood seeking					
내 아이의 스트레스를 극복할 수 있게 도와준다	5.06	0.796	4.159	13.86	0.908
내 아이의 생활을 극복할 수 있게 도와준다	5.02	0.791			
내 아이의 긴장을 풀어 편안하도록 도와준다	5.11	0.883			
내 아이의 기운을 북돋아 준다	5.41	0.798			
내 아이를 기분 좋게 만든다	5.61	0.694			
Factor 3: Convenience food seeking					
내가 식품을 준비하기 쉽다	5.27	0.707	3.916	13.06	0.875
식품의 조리법이 매우 간단하다	5.04	0.836			
내가 식품을 준비하는데 시간이 많이 들지 않는다	5.01	0.803			
식품을 집이나 일터에서 가까운 상점에서 구입할 수 있어야 한다	5.21	0.777			
식품을 슈퍼마켓이나 상점에서 쉽게 구입할 수 있다	5.40	0.732			
식품 가격이 비싸지 않다	5.06	0.493			
Factor 4: Natural food seeking					
식품의 냄새가 좋다	5.66	0.594	4.819	16.06	0.866
식품의 맛이 좋다	6.10	0.660			
식품에 첨가물이 없다	6.52	0.802			
식품은 천연 식재료를 사용한다	6.53	0.813			
식품에 인공적인 재료를 사용하지 않는다	6.11	0.739			
식품은 지불할 만한 좋은 가치가 있다	6.10	0.739			
식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다	6.39	0.681			
식품을 친환경적인 방법으로 포장한다	5.99	0.320			

Factor 5: Familiarity food seeking

식품의 외관이 좋다	5.26	0.612			
식품이 좋은 질감을 가진다	5.46	0.628	2.424	8.08	0.740
내 아이가 평소에 주로 먹던 것이다	5.64	0.392			
내 아이에게 친숙하다	5.47	0.513			
내 아이가 어렸을 때부터 먹던 것이어야 좋다	4.73	0.723			
Total % of variance				62.61	

1. 전혀 중요하지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 중요하다.

○ 식품선택동기(FCQ)의 요인분석 결과로 나타난 건강한 식품 추구형, 분위기 추구형, 편의식품 추구형, 천연식품 추구형, 익숙한 식품 추구형의 5개의 요인별 요인점수를 기준으로 군집분석을 실시하였다. 군집의 수는 먼저 워드법(Ward's method)에 의한 국가적 군집분석을 통하여 3개의 군집을 도출하였으며, 제시된 군집수를 이용하여 K-means 군집을 실시하였다(표 75).

○ 군집분석에 따른 식품선택동기 요인별 차이를 조사한 결과는 다음과 같다(표 96). 통계적으로 유의한 차이($p < 0.001$)를 보였으며 차이를 보이는 요인들을 기준으로 대표성 있는 군집명을 부여하였다. 군집 1(15.4%)은 다른 집단과 비교할 때 모든 식품선택동기 요인의 평균이 낮게 나타나 '식품 선택 무관심형'으로, 군집 2(48.36%)는 다른 집단과 비교할 때 익숙한 식품 추구형 요인의 평균값이 가장 높게 나타나 '익숙한 식품 추구형'으로, 군집 3(36.1%)은 거의 모든 식품선택동기 요인의 평균이 높게 나타나 '식품 선택 고관심형'으로 명명하였다.

표 96. 식품선택동기(FCQ)에 따른 요인 분석 결과 2

항목	M±SD, N=213			F-value
	군집 1 (N=33)	군집 2 (N=103)	군집 3 (N=77)	
Factor 1: Health food seeking	5.26±0.92 ^b	6.04±0.64 ^b	6.21±0.72 ^a	20.863 ^{***}
비타민과 무기질이 많이 포함되어 있다	5.21±1.14 ^b	6.15±0.82 ^a	6.19±1.12 ^a	13.052 ^{***}
나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다	5.59±1.01 ^b	6.46±0.66 ^a	6.49±0.91 ^a	16.494 ^{***}
식품에 영양소가 풍부하다	5.46±1.07 ^b	6.30±0.73 ^a	6.31±0.85 ^a	14.509 ^{***}
식품에 단백질이 많이 함유되어 있다	5.33±1.19 ^b	5.80±1.11 ^{ab}	6.04±1.04 ^a	4.969 ^{**}
내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다	4.94±1.25 ^b	1.22±0.12 ^a	1.25±0.14 ^a	6.918 ^{**}
식품에 식이섬유가 많이 함유되어 있다	5.03±1.24 ^b	5.90±0.97 ^a	6.31±0.83 ^a	20.137 ^{***}
Factor 2: Mood seeking	4.85±1.02 ^b	4.79±1.05 ^b	6.02±0.77 ^a	40.041 ^{***}
내 아이의 스트레스를 극복할 수 있게 도와준다	4.55±1.33 ^b	4.71±1.24 ^b	5.74±1.16 ^a	18.912 ^{***}
내 아이의 생활을 극복할 수 있게 도와준다	4.67±1.19 ^b	4.62±1.32 ^b	5.70±1.25 ^a	17.510 ^{***}
내 아이의 긴장을 풀어 편안하도록 도와준다	4.82±1.24 ^b	4.56±1.26 ^b	5.97±0.95 ^a	33.929 ^{***}
내 아이의 기운을 북돋아 준다	5.21±1.36 ^b	4.78±1.20 ^b	6.34±0.78 ^a	45.837 ^{***}
내 아이를 기분 좋게 만든다	5.00±1.12 ^b	5.26±1.23 ^b	6.33±0.76 ^a	28.645 ^{***}
Factor 3: Convenience food seeking	4.66±0.96 ^b	4.97±1.01 ^b	5.64±0.91 ^a	15.757 ^{***}
내가 식품을 준비하기 쉽다	4.79±1.14 ^b	5.03±1.26 ^b	5.80±1.32 ^a	10.928 ^{***}
식품의 조리법이 매우 간단하다	4.73±1.26 ^b	4.91±1.12 ^{ab}	5.36±1.47 ^a	4.045 [*]
내가 식품을 준비하는데 시간이 많이 들지 않는다	4.82±1.29 ^b	4.74±1.21 ^b	5.45±1.37 ^a	7.306 ^{**}
식품을 집이나 일터에서 가까운 상점에서 구입할 수 있어야 한다	4.61±1.35 ^b	5.05±1.29 ^b	5.68±1.41 ^a	8.692 ^{***}
식품을 슈퍼마켓이나 상점에서 쉽게 구입할 수 있다	4.73±1.26 ^b	5.17±1.35 ^b	6.01±0.96 ^a	16.743 ^{***}
식품 가격이 비싸지 않다	4.30±0.95 ^c	4.95±1.24 ^b	5.53±1.24 ^a	12.990 ^{***}
Factor 4: Natural food seeking	5.05±0.82 ^b	6.31±0.39 ^a	6.49±0.38 ^a	111.409 ^{***}
식품의 냄새가 좋다	4.45±0.83 ^b	5.72±0.84 ^a	6.10±0.79 ^a	46.722 ^{***}
식품의 맛이 좋다	4.91±1.01 ^b	6.25±0.69 ^a	6.41±0.69 ^a	50.106 ^{***}
식품에 첨가물이 없다	5.30±1.21 ^b	6.74±0.44 ^a	6.76±0.51 ^a	70.777 ^{***}
식품은 천연 식재료를 사용한다	5.33±1.08 ^b	6.74±0.44 ^a	6.77±0.48 ^a	79.533 ^{***}
식품에 인공적인 재료를 사용하지 않는다	4.73±1.26 ^b	6.18±1.00 ^a	6.61±0.59 ^a	48.455 ^{***}
식품은 지불할 만한 좋은 가치가 있다	5.06±1.17 ^b	6.12±0.81 ^a	6.51±0.75 ^a	33.105 ^{***}
식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다	5.48±1.30 ^b	6.53±0.69 ^a	6.59±0.65 ^a	25.190 ^{***}
식품을 친환경적인 방법으로 포장한다	5.09±1.13 ^b	6.17±1.00 ^a	6.14±1.07 ^a	14.640 ^{***}
Factor 5: Familiarity food seeking	4.58±0.85 ^b	5.46±0.77 ^a	5.43±0.81 ^a	16.574 ^{***}
식품의 외관이 좋다	4.61±1.12 ^b	5.44±0.84 ^a	5.30±1.29 ^a	7.770 ^{**}
식품이 좋은 질감을 가진다	4.64±1.19 ^b	5.79±0.99 ^a	5.38±1.46 ^a	11.545 ^{***}
내 아이가 평소에 주로 먹던 것이다	4.79±1.08 ^c	5.58±1.04 ^b	6.08±1.01 ^a	18.337 ^{***}
내 아이에게 친숙하다	4.67±1.24 ^b	5.47±1.04 ^a	5.80±1.20 ^a	11.686 ^{***}
내 아이가 어렸을 때부터 먹던 것이어야 좋다	4.18±1.19 ^b	5.02±1.33 ^a	4.57±1.51 ^a	5.396 ^{**}
Cluster name	Low-food concerned group	Familiar food oriented group	High-food concerned group	

1. 전혀 중요하지 않다. 4. 보통이다. 7. 매우 중요하다.

^{abc}Scheffe's Multiple Comparison

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

○ 식품선택동기 세분시장별로 사회인구통계학적 변수들의 차이를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 97). 군집 1인 ‘식품 선택 무관심형’에는 베트남인의 분포가 높았으며, 중국인은 군집 2인 ‘익숙한 식품 추구형’의 분포가 높은 것으로 나타났다. 직업의 경우 군집 1인 ‘식품 선택 무관심형’에는 사무직, 군집 2인 ‘익숙한 식품 추구형’은 사무직과 공무원, 군집 3인 ‘식품 선택 고관심형’에는 사무직이 많은 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의한 차이($p < 0.01$)가 있는 것으로 나타났다. 모든 군집에서 고소득층의 응답률이 높은 것으로 나타났으나, 군집 1인 ‘식품 선택 무관심형’은 5,500,000~11,00,000VND 미만/2,000~4,000元 미만인 저소득층 그룹의 비율의 응답률이 높은 것으로 나타났다.

표 97. 부모 소비자의 일반사항에 따른 군집 분석 결과

		빈도(%), N=213			
구분		군집 1 (N=33)	군집 2 (N=103)	군집 3 (N=77)	X^2
국적	중국	11(10.7)	55(53.4)	37(35.9)	4.034
	베트남	22(20.0)	48(43.6)	40(36.4)	
연령	20-24세	0(0.0)	4(66.7)	2(33.3)	11.084
	25-29세	4(11.4)	24(68.6)	7(20.0)	
	30-34세	14(19.2)	34(46.6)	25(34.2)	
	35-39세	8(13.6)	26(44.1)	25(42.4)	
	40-44세	6(21.4)	10(35.7)	12(42.9)	
	45세 이상	1(10.0)	5(50.0)	4(40.0)	
교육 수준	중학교 졸업	2(20.0)	5(50.0)	3(30.0)	1.286
	고등학교 졸업	2(13.3)	8(53.3)	5(33.3)	
	대학교 졸업	17(13.6)	59(47.2)	49(39.2)	
	대학원 졸업	10(17.5)	28(49.1)	19(33.3)	
직업	주부	2(7.1)	17(60.7)	9(32.1)	29.935**
	사무직	10(12.7)	31(39.2)	38(48.1)	
	공무원	6(12.8)	30(63.8)	11(23.4)	
	자영업	3(15.8)	9(47.4)	7(36.8)	
	전문직	6(54.5)	2(18.2)	3(27.3)	
	서비스직	4(26.7)	8(53.3)	3(20.0)	
	기타	0(0.0)	5(50.0)	5(50.0)	
월소득	5,500,000VND 미만/2,000元 미만	1(7.7)	8(61.5)	4(30.8)	13.635
	5,500,000~11,000,000VND 미만/ 2,000~4,000元 미만	11(27.5)	19(47.5)	10(25.0)	
	11,000,000~16,500,000VND 미만/ 4,000~6,000元 미만	3(11.1)	9(33.3)	15(55.6)	
	16,500,000~22,000,000VND 미만/ 6,000~8,000元 미만	4(12.5)	20(62.5)	8(25.0)	
	22,000,000VND 이상/8,000元 이상	13(13.5)	46(47.9)	37(38.5)	
	450,000VND 미만/600元 미만	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	
	450,000~900,000VND 미만 /600元 미만	0(0.0)	6(50.0)	6(50.0)	
외식비	900,000~1,350,000VND 미만 /1,200~1,800元 미만	4(16.7)	13(54.2)	7(29.2)	5.779
	1,350,000~1,800,000VND 미만 /1,800~2,400元 미만	5(20.0)	13(52.0)	7(28.0)	
	1,800,000VND 이상/2,400元 이상	24(16.2)	69(46.6)	55(37.2)	
	1명	19(15.6)	66(54.1)	37(30.3)	
2명	13(18.8)	27(39.1)	29(42.0)		
3명	0(0.0)	5(45.5)	6(54.4)		

** $p < .01$

- 식품선택동기 세분시장별로 식품 소비에 따른 군집 분석 결과는 다음과 같다(표 98). 한식 선호도와 섭취 경험에 따른 각 군집별로 통계적인 유의한 차이($p < 0.05$)가 있는 것으로 나타났다. 한식은 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’(5.90점), 군집 3 ‘식품 선택 고관심형’(5.66점), 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’(5.36점) 순으로, 한식에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났다. 한식 섭취 경험에 따른 저빈도와 고빈도 소비자 집단의 차이는 군집 1 ‘식품 선택 무관심형’에서 저빈도(80.6%) 소비자의 비율이 높은 것으로 나타났다.
- HMR 선호도와 선호정도에 따른 각 군집별 차이를 살펴본 결과, HMR은 군집 3 ‘식품 선택 고관심형’(4.52점), 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’(4.46점), 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’(4.03점) 순으로 선호도가 높은 것으로 나타났다. HMR 선호 정도에 따른 저선호와 고선호 소비자 집단의 차이는 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’에서 저선호 집단 비율(66.7%)이 높아, HMR에 대해 선호도가 특이나 낮은 것으로 나타났다.
- 어린이 식품에 대한 구매빈도와 동일 식품 구매빈도에 따른 각 군집별 차이를 살펴본 결과, 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’에서 저선호 집단 비율(65.2%)이 높아 이 집단에서는 어린이 식품을 따로 구매하는 비율이 낮은 것으로 나타났다. 또한 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’에서는 어린이 식품을 구매하는 고빈도 집단 비율(58.8%)이 높은 것으로 나타났으며, 어린이 식품의 동일 식품 구매도 역시 군집 2에서 가장 높은 것(3.47점)으로 나타났다. 따라서 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’ 집단의 경우 부모 소비자가 익숙한 어린이 식품에 대한 구매 빈도가 가장 높은 것으로 판단된다.

표 98. 식품 소비에 따른 군집 분석 결과

					N=213	
구분		군집 1 (N=33)	군집 2 (N=103)	군집 3 (N=77)	F-value	
한식	선호도 ¹⁾²⁾⁵⁾	5.36±1.03 ^b	5.90±0.95 ^{ab}	5.66±1.31 ^a	3.172*	
	섭취경험 ⁴⁾	저빈도	25(80.6)	47(53.4)	42(63.6)	7.367*
		고빈도	6(19.4)	41(46.6)	24(36.4)	
HMR	선호도 ¹⁾²⁾⁵⁾	4.03±1.10 ^b	4.46±1.23 ^a	4.52±1.02 ^a	2.269	
	선호정도 ⁴⁾	저선호	22(66.7)	51(51.5)	43(55.8)	2.306
		고선호	11(33.3)	48(48.5)	34(44.2)	
어린이 식품	구매빈도 ⁴⁾	저빈도	15(65.2)	28(41.2)	30(57.7)	5.418
		고빈도	8(34.8)	40(58.8)	22(42.3)	
	동일 식품 구매도 ¹⁾³⁾⁵⁾	3.12±0.70	3.47±0.66	3.18±0.87	4.380*	

¹⁾ M±SD

²⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

³⁾ 1. 한 번도 그런 적이 없다 3. 때때로 그렇다 5. 항상 그렇다

⁴⁾ 빈도(%)

⁵⁾ ^{ab}Scheffe's Multiple Comparison

* $p < .05$

- 식품선택동기 세분시장별로 식품 관능 평가에 따른 군집 분석 결과는 다음과 같다(표 99). 간장 떡볶이의 경우 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’은 선호도, 구매의도, 추천의도 모두 가장 점수가 낮은 것으로 나타났으며, 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’은 향후 구매의도(4.67점)와 추천의도(4.68점)으로 가장 높았다. 또한 군집 3 ‘식품 선택 고관심형’은 선호도(5.14점)가 가장 높았으며, 이는 통계적으로도 유의한 차이($p<0.05$, $p<0.01$)가 있는 것으로 나타났다.
- 고추장 떡볶이의 경우 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’은 선호도, 구매의도, 추천의도 모두 가장 점수가 낮은 것으로 나타났으며, 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’은 선호도(5.07점)가 가장 높았으며, 군집 3 ‘식품 선택 고관심형’은 구매의도(4.58점)와 추천의도(4.69점)가 가장 높은 것으로 나타났다.
- 김치 볶음밥의 경우 군집 1 ‘식품 선택 저관심형’은 선호도, 구매의도, 추천의도 모두 가장 점수가 낮은 것으로 나타났으며, 군집 2 ‘익숙한 식품 추구형’은 선호도(5.23점)와 구매의도(4.85점)가 가장 높았다. 또한 군집 3 ‘식품 선택 고관심형’은 추천의도(4.84점)가 가장 높은 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로도 유의한 차이($p<0.05$)가 있는 것으로 나타났다.
- 따라서 관능 평가를 실시한 간장떡볶이, 고추장떡볶이, 김치볶음밥 대해 군집 1의 선호도, 구매의도, 추천의도가 가장 낮았으며, 군집 2와 군집 3의 선호도, 구매의도, 추천의도는 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

표 99. 식품 관능 평가에 따른 군집 분석 결과

구분		M±SD, N=213			F-value
		군집 1 (N=33)	군집 2 (N=103)	군집 3 (N=77)	
간장떡볶이	선호도 ¹⁾	4.39±1.46 ^b	5.02±1.56 ^{ab}	5.14±1.23 ^a	3.219*
	구매의도 ²⁾	3.53±1.76 ^b	4.67±1.48 ^a	4.59±1.55 ^a	6.795**
	추천의도 ²⁾	3.56±1.72 ^b	4.68±1.49 ^a	4.63±1.48 ^a	6.874**
고추장떡볶이	선호도 ¹⁾	4.75±1.55	5.07±1.53	4.97±1.49	0.548
	구매의도 ²⁾	4.13±1.66	4.57±1.68	4.58±1.66	0.978
	추천의도 ²⁾	4.06±1.57	4.66±1.56	4.69±1.64	1.913
김치볶음밥	선호도 ¹⁾	4.75±1.11	5.23±1.57	5.22±1.25	1.577
	구매의도 ²⁾	4.09±1.55	4.85±1.67	4.71±1.46	2.681
	추천의도 ²⁾	4.03±1.63 ^b	4.83±1.77 ^a	4.84±1.42 ^a	3.088*

¹⁾ 1. 전혀 좋아하지 않는다. 3. 보통이다. 5. 매우 좋아한다.

²⁾ 1. 절대 하지 않겠다. 4. 보통이다. 7. 반드시 하겠다.

^{ab}Scheffe's Multiple Comparison

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

나. 어린이용 한식 메뉴의 Marketing Mix 4Ps 개발

(1) Marketing Mix 4Ps 전략 수립

(가) 마케팅 전략 방향

- 앞서 수립한 SWOT 전략 결과, 중국은 고소득층을 겨냥한 프리미엄 이미지를 구축해야 하며 베트남은 가격 민감성이 낮으므로 다양한 수요층을 겨냥한 중저가의 대중적인 이미지를 구축해야 한다는 전략이 필요할 것으로 판단된다.
- 즉, 본 연구에서 개발된 어린이용 한식 HMR 제품은 제품특성에 따라 프리미엄 컨셉과 대중 컨셉으로 구분하여 시장 진입이 적절할 것으로 판단된다. 프리미엄 컨셉 라인에는 식재료비의 비율이 높은 갈비구이, 닭찜 등의 메뉴가 포함되고, 서브 브랜드인 대중 컨셉 라인에는 김치볶음밥, 떡볶이, 비빔밥 등의 메뉴로 구성한다.
- 따라서 어린이용 한식 HMR 제품의 경우 Top Down 전략을 적용하여 상위 제품라인인 프리미엄 컨셉의 제품의 소비가 대중 컨셉 제품의 소비로 확산될 수 있도록 전략 방향을 설정하였다.
- 본 연구의 조사결과에 따르면 한식 어린이 메뉴에 대해 ‘안전한 식재료의 사용’, ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘저자극적인 양념 사용’, ‘어린이에게 적합한 음식의 양’ 순으로 중요도가 높은 것으로 나타났다. 또한 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘저자극적인 양념 사용’, ‘다양한 식재료 활용’, ‘편의성’ 순으로 한식 어린이 메뉴에 대한 수행도가 나타났다. 따라서 안전성, 무첨가, 저자극에 대한 요구도가 높은 것을 확인할 수 있었으며, 본 연구(세부과제 1)에서 개발한 어린이용 한식 간장을 활용한 저자극성 메뉴 레시피를 개발하고, 이에 대한 브랜드 identity를 정립 및 가치 부여가 필요할 것이다(연구결과: 표 30).
- 또한, 소비자의 HMR 구매와 어린이 식품 구매 시 중요요인으로 ‘영양균형’과 ‘위생안전’에 대한 속성이 높은 것으로 나타났으며, 어린이 식품 선택 동기 관련해서는 Factor 1. Health food seeking과 Factor 4. Natural food seeking 속성에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 어린이 한식 HMR 메뉴 개발 시 식재료의 형태 및 구성을 고려하여 선정해야하며, 특히 어린이 선호도가 낮은 채소의 경우 잘게 다져 넣거나 식감을 고려한 조리법 등으로 한식 HMR 메뉴 섭취를 통해 영양적으로 균형 잡힌 건강식을 섭취할 수 있다는 인식을 전달해야 한다(연구결과: 표 62, 표 64, 표 96).
- 소비자의 건강식에 대한 중요도와 요구도는 점차 확산되어 성인 식품에서 어린이 식품으로 그 범위가 확장되고 있으므로, 어린이 한식 HMR 브랜드 Identity의 핵심적인 요인은 다음의 예시와 같이 정립할 수 있다. 또한 중국과 베트남 모두 연령별(7세 이하, 8~9세, 10~11세, 12세 이상) 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도에 차이가 있으며, 연령이 증가 할수록 선호도와 구매의도 모두 상승하는 것으로 나타났다. 따라서 중국과 베트남 모두 어린이 HMR에 대한 브랜드 출시 시 프리미엄 제품을 위한 고급화 전략을 통해 시장 진입을 해야 하며, 향후 sub-brand를 통한 대중화된 제품으로 제품 라인을 확장하여 출시하는 전략을 구축하였다. 더불어 향후에는 어린이 연령별로 제품을 분류하여 식재료의 구성 및 규격, 조리방법 등을 다양

화해야 한다(연구결과: 표 68).

- 중국의 경우 중저가 한식당의 인기가 점차 증가하고 있으며, 조사결과 중국과 베트남인이 선호하는 한식 메뉴는 김밥(13.4%) > 비빔밥(12.5%) > 갈비구이(12.0%) > 냉면(9.7%), 고추장 떡볶이(6.7%) 순으로 간단하게 섭취할 수 있는 한식 메뉴에 대한 선호도가 높아지고 있다. 중국과 베트남 모두 아침을 야외 노점에서 죽 등으로 간단하게 사먹는 식사패턴을 보이나, 위생과 품질에 대한 우려로 인하여 노점에서 사먹는 음식을 대신할 저렴한 가격으로 간단하면서도 위생적으로 안전하게 먹을 수 있는 HMR 개발이 높게 요구된다. 따라서 어린이 한식 HMR은 고가에서 중저가 층을 타겟으로 하는 확산 전략을 통해 향후 어린이 한식 HMR 소비를 확대해야 한다.

<프리미엄 브랜드 Identity>

- 브랜드 Identity
 - 품질: 영양적으로 균형 잡힌 식품
 - 개성: 건강한 우리아이를 위한 엄마의 마음
- 가치 제안
 - 기능적 이익: 건강한 영양가치 제공
 - 정서적 이익: 레스토랑에서 판매하는 식품을 집에서도 먹을 수 있다는 편의성
 - 자아 표현: 한국산 식품을 통해 건강한 식생활 영위

<서브 브랜드 Identity>

- 브랜드 Identity
 - 품질: 편리하게 먹을 수 있는 식품
 - 개성: 바쁜 엄마의 시간을 절약
- 가치 제안
 - 기능적 이익: 안전한 식품
 - 정서적 이익: 단품으로 된 식사로서 간단하게 먹을 수 있다는 편의성
 - 자아 표현: 한국산 식품을 통해 안전한 식생활 영위

- 위의 브랜드 Identity와 함께 일관성 있는 컨셉을 포함하고 있는 포장 디자인, 제품 로고 등을 통해 제품의 방향성을 설정하는 것이 중요하며, 앞서 설명한 마케팅 전략 방향에 맞춰 세부전략인 마케팅 믹스 4Ps를 개발하였다.

(나) 세부 전략: 마케팅 믹스(Marketing Mix)

① 제품(Product)

㉠ 어린이 한식 HMR 제품

- 어린이 식품 선택 동기 분석 결과에 의하면 중국과 베트남 부모는 첨가물이 첨가되지 않은

‘천연식재료를 사용한 식품’에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났으며, 이는 어린이 한식 HMR 개발 시 식품 성분과 원산지 표시 및 영양 정보 등을 표시하여 소비자가 식품에 대해 믿고 먹을 수 있도록 패키지에 제품 관련 정보를 공유하고 홍보하는 것이 중요하다(연구결과: 표 81).

- 중국과 베트남 부모는 어린이를 위한 식품이 필요하다고 인지하나, 어린이를 위한 식품을 구매한 경험과 어린이에게 한식을 제공한 경험은 낮은 것으로 나타났다. 이는 어린이 대상 한식 메뉴에 대한 고객 인지도 비교 시 저 자극적인 양념 사용에 대한 요구도가 가장 높은 것보다도 연관성이 있는 것으로 사료되므로, 어린이 한식 HMR 개발 시 본 연구(세부과제1)에서 개발된 어린이용 한식 간장이나 이를 활용한 소스 등을 활용하여 자극적이지 않은 메뉴를 구성해야 한다(연구결과: 표 27, 표 50).
- 중국인이 선호하는 어린이 한식 메뉴의 식재료는 육류는 소고기와 닭고기, 어류는 생선류와 새우, 야채류는 버섯과 시금치, 양념류는 간장, 된장, 마늘이며, 베트남인이 선호하는 어린이 한식 메뉴의 식재료는 육류는 소고기와 닭고기, 어류는 새우와 생선류, 야채류는 버섯과 감자, 양념류는 간장과 된장으로 나타났다. 어류의 선호도는 국가에 따라 선호도의 차이가 있지만 전체적으로 선호 식재료의 차이가 크지 않아 동일 소재를 활용한 기본 어린이용 한식 HMR 을 개발하고 향후 세분시장별 선호 식재료의 차이를 고려하여 제품 라인을 다양화해야 한다. 이를 통해 제품의 일관성 있는 컨셉 공유와 비용측면에서도 효율적인 운영이 가능할 것으로 판단된다(연구결과: 표 33).
- 어린이에게 적합한 음식의 양을 제공하는 것에 대한 중요도는 높으나 수행도는 낮으므로, 어린이 한식 HMR 개발 시 적절한 1인분 양을 제공하는 것이 중요하다. 일본의 한 레토르트 제조 회사에서는 어린이용 카레의 용량을 조정하여 판매하고 있으며, 즉, 성인 섭취량 기준으로 그에 절반인 50g 용량 카레를 2봉 넣어 한 팩으로 판매하고 있으며, 이를 통해 어린이는 자신의 섭취량에 맞게끔 카레 소스를 조절해서 먹을 수 있다. 따라서 향후 어린이 한식 HMR 개발 시 소분화된 포장을 여러개 묶어 판매하는 전략을 사용하면 더욱 효과적일 것이다(연구결과: 표 30).
- 최근 중국과 베트남에서는 김밥, 떡볶이 등의 간편한 카테고리의 한식을 판매하는 한식당이 인기를 끌고 있으며, 중국의 경우 그 수요가 더욱 증가하고 있다. 본 연구에서 조사결과 중국과 베트남 부모가 선호하는 어린이용 한식 메뉴는 김밥, 비빔밥, 갈비구이, 냉면, 고추장 떡볶이 순으로 나타났다. 이들 메뉴 중 HMR 제품 개발 시 위생상 위해 및 관능을 저해하는 일부 메뉴를 제외하고, 위의 선호도 높은 메뉴를 중심으로 간편한 어린이용 한식 HMR 제품개발 및 카테고리를 다양화해야 한다(연구결과: 표 18).
- 특히 여성의 사회진출 증가와 바쁜 생활로 인한 간편한 식사에 대한 요구도는 점차 높아지고 있어 중국과 베트남 모두 아침을 야외 노점이나 테이크아웃 점포에서 죽, 면 등으로 간단하게 섭취하는 식사패턴을 보이고 있으나 위생과 품질에 대한 우려로 인하여 이들을 대신할 저렴한 가격으로 간단하게 먹을 수 있는 죽이나 볶음밥의 간편식 개발의 필요성이 제기되었다. 이러한 요구도는 어린이의 식생활에도 영향을 미칠 수 있어 위생적이고 품질 높은 어린이용 한식 HMR 제품 개발이 중요하다(연구결과: 표 76).

○ 중국은 한 가지 메뉴를 단품으로 섭취하기 보다는 여러 메뉴를 주문하여 코스 메뉴와 같이 섭취하는 식습관을 갖고 있으나, 이 역시 중국 경제의 개방화에 따라 취업 인구의 증가로 맞벌이 부모가 증가하고 있다. 따라서 바쁜 시간으로 인하여 아침과 점심으로는 간단하게 섭취할 수 있는 단품 형태의 메뉴가 점차 확대되고 있으며, 단품 형태의 한식을 선택하더라도 코스 메뉴와 같은 식재료의 다양한 모양과 색을 고려하는 것으로 나타났다. 또한 중국 내 가공식품은 만두와 면류가 위주로 다양한 품목이 출시되어 있지 않기 때문에 한식 어린이 HMR 개발 시 선호도가 높은 동일한 식재료라고 하더라도 다른 조리법을 이용해 다양한 제품군을 출시해야 한다(연구결과: 표 19).

○ 어린이용 한식 HMR 제품의 경우 B2C 전략이 우선되어야겠지만 중간소재형태의 어린이용 소스나 규격화된 전처리 식재료의 경우 해외 현지 한식당에 bulk 형태로 공급하여 품질을 표준화하고 비용을 절감하는 B2B 전략 또한 가능하므로, 구체적인 B2C, B2B 전략을 세부적으로 구축하였다.

○ 중국과 베트남 모두 유기농, 무첨가 식품에 대한 요구도가 높은 것으로 나타났다. aT 자료에 따르면 베트남 유제품 업계 1위인 비나밀크에서는 2016년 6월부터 유기농 유제품을 출시하고 있으며, 이는 미국의 USDA 기준을 바탕으로 제조하고 있다. 즉, 베트남 정부 자체의 유기농 인증마크 기준은 없는 현실이다. 또한 중국의 경우 중국 정부 자체의 유기농 인증 제도가 있으나, 2개의 표시(중국유기농식품, 녹색식품)로 나누어져 있다. 따라서 필요하다면 하나의 제품으로 중국과 베트남 수출 시 두 국가 기준이 다른 것을 고려 후, 인증 절차를 진행해야 한다(연구결과: 표 65).

㉞ 간장 떡볶이

○ 간장 떡볶이를 중국 및 베트남 부모와 어린이를 대상으로 관능 평가 실시한 결과에 따른 전략은 다음과 같다(연구결과: 표 58, 표 66).

- 외관: 간장 떡볶이의 소스 양을 조절 할 수 있도록 패키지에 설명 추가
- 전반적인 향: 참기름 양을 조절할 수 있도록 소스 외 패키지 추가 필요
- 전반적인 맛: 중국인은 맛에 대한 선호도가 가장 높았으나, 베트남인은 선호도가 낮은 것으로 나타나 국가별 입맛 조절 필요
- 씹는 느낌: 베트남인에게 씹는 느낌에 대한 선호도가 매우 낮았으므로, 떡에 대한 물성 조절 필요하며, 제품 패키지에 조리방법에 대한 정확한 과정을 표기
- 짠맛: 중국인들은 베트남인에 비해 짜다고 인지하므로, 짠맛에 대한 조절 필요
- 매운맛: 보통보다는 낮기는 하나 베트남 부모와 중국 어린이는 간장 떡볶이가 매운 것으로 인지하여 간장양념에 포함된 마늘의 양이나 익힘 정도를 조절
- 신맛: 베트남은 더운 날씨로 인하여 자국 음식 내 신맛이 포함된 메뉴가 많으므로, 이에 대한 고려 필요
- 단맛: 중국인은 간장 떡볶이를 달다고 인지하며, 중국인은 단맛에 대한 선호도가 낮음으로 이에 단맛 조절 필요

○ 떡의 길이가 저작에 어려움이 있다는 기타 의견들이 제시되어 어린이용 한식 HMR 개발에 있어서는 어린이의 구강 크기 및 저작 능력을 고려한 한입 크기의 떡을 사용하는 것도 고려

가 가능하다. 떡의 모양을 별, 하트, 꽃 등의 모양으로 다양화하여 호기심을 유발하고, 한입에 먹을 수 있는 크기로 구성하는 것이 가능할 것이다. 또한, 어린이는 어른에 비해 저작 능력이 낮아 떡의 물성이 더 딱딱하다고 인지하므로 간장 떡볶이 레시피 구성 시 국물을 포함하여 떡의 물성이 부드럽게 유지 될 수 있도록 하거나 떡에 쌀과 밀가루 비율을 조절하여 섭취하는 동안 부드러움이 유지될 수 있도록 해야 한다(연구결과: 표 66, 표 68).

○ 본 연구 결과에 따르면 어린이 메뉴에 대해 채소 사용의 확대가 중요도가 높은 것으로 나타나, 간장 떡볶이 HMR 제품 구성 시 버섯, 양파, 당근 등 중국과 베트남 소비자 선호도가 높은 채소를 추가하여 채소 섭취량을 늘릴 수 있게 제조해야 한다(연구결과: 표 49, 표 50).

○ 어린이는 어른에 비해 섭취량이 적을 뿐만 아니라 중국인의 다양한 메뉴를 조금씩 코스처럼 먹는 식습관을 고려한다면, 간장 떡볶이 HMR 제품 용량을 180g 보다 조금 더 작게 구성하거나 반으로 나뉜 형태의 용기에 간장과 고추장 두 가지 소스를 제공하여 한 제품을 구매하더라도 두 가지 맛을 느낄 수 있도록 하는 방안도 가능할 것이다.

○ 어린이는 메뉴 선택에 있어 모양과 색을 중시하여 외관의 선호도가 낮으면 섭취 자체를 거부하는데 간장떡볶이의 외관에 대한 기호도는 간장소스의 검은 색깔 때문에 낮게 나타난 것으로 판단된다. 이에 따라 떡볶이 떡의 모양을 별모양이나 캐릭터 모양 등으로 다양화하거나 떡 자체에 색을 다양화하여 제품 외관의 선호도를 높일 수 있는 방안을 마련하여 제품을 생산해야 한다(연구결과: 표 15).

㉔ 고추장 떡볶이

○ 고추장 떡볶이를 중국 및 베트남 부모와 아이를 대상으로 관능 평가 실시한 결과에 따른 전략은 다음과 같다(연구결과: 표 58, 표 66).

- 외관: 고추장 떡볶이의 소스 양을 조절 할 수 있도록 패키지에 설명 추가
- 전반적인 향: 매운 향 및 고추장 특유의 발효취에 대한 조절 필요
- 전반적인 맛: 중국인은 맛에 대한 선호도가 가장 높았으나, 베트남인은 선호도가 낮은 것으로 나타나 국가별 입맛 조절 필요
- 씹는 느낌: 베트남인에게 씹는 느낌에 대한 선호도가 매우 낮았으므로, 이에 대한 물성 조절 필요
- 짠맛: 중국인들은 베트남인에 비해 짜다고 인지하므로, 짠맛에 대한 조절 필요
- 매운맛: 매운맛의 강도를 차별화하거나 소스의 양을 조절할 수 있도록, 패키지와 소스에 고추 개수로 매운맛을 설명하는 패키지 디자인 추가 필요
- 신맛: 베트남은 더운 날씨로 인하여 자국 음식 내 신맛이 포함된 메뉴가 많으므로, 이에 대한 고려 필요
- 단맛: 중국인은 앞서 간장 떡볶이와 마찬가지로 고추장 떡볶이를 달다고 인지하며, 중국인은 단맛에 대한 선호도가 낮으므로 단맛 조절 필요

○ 간장떡볶이의 경우와 마찬가지로 한입 크기 떡의 사용, 다양한 모양 및 색의 떡 제품 활용

으로 어린이들의 섭취를 용이하게 해야 하며, 각국의 선호 채소를 활용한 다양한 채소를 함께 추가하여 제품을 구성하는 것이 가능할 것이다. 또한, 어린이의 1 serving size를 고려한 제품 용량 설정 및 한 제품에 다양한 소스를 포함시켜 제품의 맛을 다양화 하는 등 제품 형태 및 포장 형태를 다양하게 구성해야 한다(연구결과: 표 49, 표 50).

- 고추장떡볶이의 관능평가 시 10세 미만의 어린이들은 소스 자체의 빨간색만을 보고도 섭취를 거부하는 경우가 많았으며 부모 역시 자녀에게 섭취시키기를 꺼려하는 태도를 보였다. 특히 중국과 베트남 어린이의 매운맛 선호도가 낮고 부모의 한식 메뉴에 대한 자극적인 양념 사용에 대한 개선 요구도가 높기 때문에, 고추장 떡볶이 특유의 빨간색을 연하게 하거나 소스의 양을 적게 넣어 매운맛을 조절 할 수 있도록 패키지 내 안내 문구를 게시해야 한다(연구결과: 표 15, 표 66).
- 중국 부모 소비자가 응답한 매운맛의 강도는 보통 정도이기는 하나 베트남 부모와 어린이, 중국 어린이는 고추장 떡볶이가 맵다고 인지하며 10세 미만의 어린이에게서 특히 선호도와 재구매의도가 낮아 매운맛의 강도를 조절해야 한다. 또한 연구결과에 의하면 고추장떡볶이의 선호도와 구매의도가 중국과 베트남 어린이 모두 10세를 기준으로 높아지므로, 고추장 떡볶이와 같이 매운 메뉴에 대해서는 매운맛의 등급화를 통해 연령을 구분하여 제품을 출시해야 한다(연구결과: 표 66, 표 68).

㉔ 김치볶음밥

- 김치볶음밥을 중국과 베트남 부모와 아이를 대상으로 관능 평가 실시한 결과에 따른 전략은 다음과 같다(연구결과: 표 58, 표 66).
 - 외관: 김치볶음밥은 외관에 대한 기호도가 매우 높으나, 피망, 자색양파 등을 추가하여 다양한 색을 낼 수 있도록 야채양 조절 필요
 - 전반적인 향: 베트남과 중국 소비자 모두 김치볶음밥의 향에 대한 높은 선호도
 - 전반적인 맛: 베트남과 중국 소비자 모두 김치볶음밥의 향에 대한 높은 선호도
 - 씹는 느낌: 베트남과 중국인에게 김치볶음밥의 씹는 느낌에 대한 높은 선호도
 - 짠맛: 베트남인들은 중국인에 비해 약간 짜다고 인지하나, 짠맛의 강도가 보통 이하로 나타나 개선 필요성이 높지 않음
 - 매운맛: 베트남인들은 중국인에 비해 약간 맵다고 인지하나 보통에 가깝고, 중국 부모의 응답에서 매운맛 강도가 보통 이하로 나타났음. 그러나 어린이는 김치볶음밥이 맵다고 인지하는 비율이 높음에 따라 매운맛을 약간 조절 할 필요가 있음
 - 신맛: 베트남인은 중국인에 비해 신맛에 대한 강도가 높다고 인지하므로, 김치의 선정 및 볶는 정도 등의 pH, 조리시간 표준화가 필요
 - 단맛: 베트남인은 김치볶음밥을 달다고 인지하고 있으나 선호도는 오히려 중국인 보다 높아, 제품 평가에 영향을 미치지 않는 것으로 개선 필요성이 높지 않음
- 김치볶음밥의 경우 외관에 대한 기호도가 높았으나 기타 의견으로 김치볶음밥 위에 뿌려진 고명인 김가루가 싫다는 의견이 제시되어 김가루 혹은 계란지단 등의 고명을 별첨하여 원하는 소비자만이 섭취할 수 있도록 하는 방안이 효율적이라 판단된다.

② 가격(Price)

- 중국 부모 소비자의 한식 어린이 메뉴 1인분의 수용가격대 범위는 5509.87원~17507.57원으로 설정되었으며, 최적가격점은 6833.12원으로 도출되어 나타났다. 또한 베트남 부모 소비자의 한식 어린이 메뉴 1인분의 수용가격대 범위는 3048.00원~9685.00원으로 설정되었으며, 최적가격점은 5069.84원으로 도출되어 나타났다(연구결과: 표 54, 표 55).
- 국가별 부모의 한식 어린이용 HMR메뉴별 적정 가격을 조사한 결과, 중국 부모 소비자는 김치볶음밥(3576.32원)>고추장떡볶이(3502.47원)>간장떡볶이(3341.48원), 베트남 부모 소비자는 김치볶음밥(3383.85원)>고추장떡볶이(3203.08원)>간장떡볶이(3062.50원)으로 가격에 있어 다소 차이를 나타냈으며 모든 메뉴에 대하여 중국 부모 소비자에게서 적정가격이 더 높게 나타났다(연구결과 : 그림 63).
- 단순히 메뉴당 가격으로 비교한다면 중국 부모 소비자의 적정가격이 더 높은 것으로 나타났다. 환율이나 GDP와 같은 경제 상황을 비교해 본다면 베트남 부모 소비자가 인식하는 HMR 메뉴별 적정 가격이 더 높다. 또한 위의 결과를 바탕으로 중국 부모 소비자는 수용가격대 범위내에 HMR 적정 가격이 포함되지 않아 한식당에서 판매되는 메뉴 가격에 비해 HMR 제품에 대한 가격을 낮게 인지하는 경향을 보였으며, 베트남 부모 소비자는 수용가격대 범위내에 HMR 적정 가격이 포함되어 한식당에서 판매되는 메뉴 가격과 HMR 가격을 비슷하게 인지하는 경향을 보였다. 이는 베트남 부모 소비자는 어린이 한식 HMR을 Restaurant Meal Replacement(RMR)로 인지하는 것으로 나타났으며, 중국 부모 소비자는 어린이 한식 HMR을 간식을 대신하는 개념으로 인지한다고 판단된다.
- 현재 중국과 베트남에서 한식당은 친절하고, 청결하고, 고급스럽고, 종업원의 서비스가 좋은 비싼 식당이며 한식은 고급이미지로 인식된다. 하지만 최근 가격대가 저렴한 분식위주의 한식당이 곳곳에 생겨나고 있으며, 대중적으로도 인기가 높아지고 있다. 이는 고급 한식당의 경우 육류 위주의 매우 고가의 고급음식점이거나 분식위주의 가격대가 저렴한 한식당으로 양분화 되는 소비 경향을 보임에 따라, 한식 어린이 HMR 역시 메뉴별로 차별화된 가격의 설정이 중요하다.
- 또한 SWOT 전략과 적정 가격 조사 및 가격민감성 측정을 통해 중국은 HMR제품에 대한 가격을 낮게 인지하며 가격민감성이 높으므로 프리미엄 제품과 함께 증저가 제품 역시 공략해야 한다는 전략이 도출되어 프리미엄과 대중 컨셉 모두를 반영한 브랜드를 구축해야 한다. 베트남은 가격민감성이 상대적으로 낮으며 경제 상황을 비교해 봤을 때 HMR 메뉴의 적정가격을 높게 책정하였으며 HMR 제품과 한식당에서 판매되는 한식 메뉴의 가격을 비슷하게 인지하였기 때문에 프리미엄 제품으로 공략해야 한다. 위의 두 차별화된 전략에 따라 향후 한식 소비층을 폭넓게 확대 할 수 있을 것이라 판단된다.

③ 유통(Place)

- 어린이용 식품 구매 경로를 조사한 결과 중국은 대형마트, 수입식품 취급 전문 마트, 인터

넷 쇼핑몰 순으로 나타났으며, 베트남은 대형마트, 수입식품 취급 전문 마트, 유기농 친환경 전문점 순으로 나타났다. 따라서 중국은 소매 시장과 동시에 인터넷을 통한 유통 채널을 확보하는 것이 중요하며, 베트남은 소매 시장과 전통 시장 위주로 유통 채널을 구축해야 한다 (연구결과: 표 64).

- 중국과 베트남 모두 독자적으로 현지 법인을 구축 할 수 없고, 현지 제조 및 유통 업체와 합작 회사를 만들어 어린이 한식 HMR 제품을 유통 시켜야 한다. 특히 중국의 경우 지형적으로 방대하므로 한 업체에서 중국 본토 전체에 유통시키기 어렵기 때문에, 지역적으로 한정시켜 유통 시켜야 한다. 또한 아동용 한식 HMR 제품의 가격대가 중고가이므로 농촌지역 보다는 대도시 지역 중심으로 유통 시켜야 하며, 예를 들면 상해 권역, 사천 권역, 베이징 권역 등으로 현지 유통권을 구분해야 한다.
- 또한 모든 제품을 한꺼번에 출시하게 되면 유통 경로 및 재고 관리의 문제가 발생할 수 있으므로, 거점 도시를 선정하여 시범 출시 후 시장 반응에 따라 점차 유통망을 확대하는 전략 역시 필요하다. 이를 위해서 중국의 경우 한국인, 외국인, 외국의 문물을 많이 접하고 소득수준이 높은 중국인의 거주 비율이 높은 상해 혹은 북경과 베트남의 경우 하노이 또는 호치민을 중심으로 유통망을 구축해야 한다.

④ 촉진(Promotion)

- 최근 중국과 베트남의 주요도시에서는 쇼핑몰, 백화점 등 몰을 중심으로 한 소비행동이 증가하고 있다. 이에 따라 입점 유통업체나 몰, 백화점 등과의 연계를 통해 beacon(비콘)을 활용한 홍보 활동 또한 가능할 것이다. 비콘을 활용한 위치기반 서비스로 해당 몰이나 백화점 근처에 소비자가 방문하게 되면 쿠폰, 이벤트, 할인 행사 등의 메시지를 전송하여 소비를 유도할 수 있으며, 이는 제품 관련 정보와 함께 소비자의 인지도를 높이는 데도 효과적일 수 있다.
- 조사결과 어린이 식품을 선택 시 지인추천에 의해 구매하는 비율이 높은 것으로 나타났으므로, 인터넷 정보 공유 사이트 및 Facebook, Instagram, 웨이보와 같은 SNS 등의 정보 공급원을 확대하고 구전효과를 유도하여 소비자간 정보를 전달해야 한다(연구결과: 표 64).
- 중국과 베트남 시장에 어린이 한식 HMR 제품 출시 전, 한국 시장에 pilot test나 기존 해외 시장 진출 제품과의 collaboration을 통한 홍보를 통해 출시해야 한다. 이는 중국과 베트남 부모들에게 한국에서도 판매하는 상품이라는 정보를 공유할 수 있으며, 한국의 이미지와 동일시 할 수 있는 후광 효과(halo effect)를 소비자에게 전달 할 수 있을 것이라 판단된다.
- 한국산 식품 섭취빈도 혹은 HMR 선호도가 높은 집단에서는 낮은 집단에 비해 어린이 한식 HMR 식품에 대한 구매의도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 한국산 식품 섭취빈도 혹은 HMR 선호도가 높은 집단을 중심으로 TV 광고 등 정보매체를 통한 프로모션 전략을 구성해야 하며, 한국산 식품 섭취빈도가 낮거나 HMR 선호도가 낮은 집단에 대해서는 시식이나 무료

샘플 등을 제공하는 행사를 통한 프로모션 전략을 적용하여 한식에 대한 섭취 경험을 증가시켜야 한다(연구결과: 표 69, 표 70).

- 중국 부모 중 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 그룹은 무료 시식·시연 행사, 가격/제휴할인, 광고, 베트남 부모 중 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 그룹은 특가상품, 가격/제휴 할인, 사은품 증정 순으로 HMR 구매선호 프로모션을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 중국 부모 중 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹은 무료 시식·시연 행사, 가격/제휴할인, 광고 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, 베트남 부모 중 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹은 특가상품, 무료 시식·시연 행사, 가격/제휴할인 순으로 선호하는 것으로 나타났다. 즉, 중국 소비자에 비해 베트남 소비자는 가격에 민감함으로, 가격 할인 전략 위주로 프로모션을 진행하는 것이 효과적일 것이라 판단된다(연구결과: 표 69).
- 중국의 부모는 시식행사, 지인추천, 판매원의 제품설명, 베트남 부모는 시식행사, 인터넷/SNS, 지인추천 순으로 HMR 구매에 영향을 미치는 정보매체로 나타났다. 이는 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 그룹과 높은 그룹에 의한 차이가 없는 것으로 나타남에 따라, 중국과 베트남 부모 모두 HMR 구매에 영향을 미치는 정보매체는 시식행사로 나타났다(연구결과: 표 69).
- 중국 부모는 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 그룹과 높은 그룹 모두 지인추천, 시식행사, 인터넷/SNS 순으로 어린이용 식품 구매에 영향을 미치는 매체로 나타났으며, 베트남 부모 중 한국산 식품 섭취빈도가 낮은 그룹은 인터넷/SNS, 지인추천, 시식행사, 한국산 식품 섭취빈도가 높은 그룹은 지인추천, 시식행사, 인터넷/SNS 순으로 어린이용 식품 구매에 영향을 미치는 매체로 나타났다. 따라서 중국과 베트남 부모가 어린이 식품을 구매할 때는 지인추천(WOM)과 인터넷/SNS(e-WOM)에 의해 영향이 높은 것으로 나타나, HMR 구매에 영향을 미치는 정보매체와 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 내 아이가 먹을 음식에 대해서는 다른 사람의 검증은 통해 입증된 식품을 구매하려는 경향이 강하는 것이라 판단된다(연구결과: 표 69, 표 70).
- 어린이의 구매 결정력은 점차 증가하며 부모 역시 자녀의 의견을 반영한 상품을 구매하는 경향이 있다. 어린이는 제품의 질, 가격 등을 고려하기 보다는 시각적인 효과에 의해 눈에 보이는 장점만을 고려하여 물건을 선택하는 경향이 있으며, 예로서 상품에 캐릭터를 사용함에 따라 아동의 구매로 이어지는 효과가 나타나는 것이다. 따라서 뽀로로, 카봇 등 국내 애니메이션 캐릭터를 이용한 문화마케팅을 통해 어린이 한식 HMR을 홍보한다면 소비자 특히 어린이의 호응을 얻을 수 있을 것이다.
- 중국 어린이의 경우 DIY에 대한 선호도가 높음에 따라 김치볶음밥과 함께 직접 김치볶음밥을 직접 만들어 먹을 수 있는 캐릭터 틀(예: 뽀로로 틀에 밥을 넣으면 뽀로로 얼굴 모양의 밥이 완성됨)을 함께 구성하여 판매하는 전략 역시 효과적일 것이다.

다. 개발 제품의 해외시장 진입 전략 수립

(1) STP(Segmentation, Targeting, Positioning)전략 수립

○ 소비자 대상 설문조사 결과 국가별, 대상별, HMR 섭취빈도별, 자녀수별에 따라 고객을 분류(Segmentation)하였으며, 분류를 통하여 세분시장별 전략을 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도와 구매 의도, 메뉴 컨셉에 근거하여 타겟(Targeting) 고객을 선택하고 각 소비자별로 적합한 포지셔닝(Positioning) 전략을 수립하였다.

(가) 국가별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 국가별로 부모소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning 한 결과는 그림 64와 같다.



그림 64. 국가별 고객 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 중국과 베트남 부모의 식품구매동기를 7점 Likert 척도로 조사한 결과, 중국 부모는 식품에 첨가물이 없다(6.74점)>식품에 천연 식재료를 사용한다(6.72점)>나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다(6.45점) 순으로 나타났고 베트남 부모는 식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.47점)>식품은 천연 식재료를 사용한다(6.34점)>식품에 첨가물이 없다(6.30점)순으로 높게 나타났다. 응답의 평균차이가 가장 크게 나타난 항목은 내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다(0.94점)>식품이 좋은 질감을 가진다(0.93점)>식품을 슈퍼마켓이나 상점에서 쉽게 구입할 수 있다(0.69점)순으로 세 항목 모두 중국 부모에게서 더 높게 나타났다. 대부분의 항목에서 중국 부모의 평균값이 높았으나 베트남 부모에게서 더 높게 나타난 항목은 식품은 내 아이의 긴장을 풀어 편안하도록 도와준다(0.37점)>내 아이의 기운을 북돋아준다(0.20점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(0.17점) 순으로 나타났다(연구결과: 표 66).

○ 중국 부모는 자녀를 위해 첨가물이 없고 천연 식재료를 사용하여 자녀를 건강하게 유지할 수 있도록 하는 식품을 구매하려고 하기 때문에 가공식품이더라도 보존료 등의 식품첨가물을 최소화하고 제품의 패키지에 ‘無첨가물’을 강조한다. 베트남 부모에 비해 아이의 건강에 미치는 영향에도 관심이 높기 때문에 이에 대하여 식품을 섭취함으로써 얻을 수 있는 효과를 인지할 수 있도록 하고 이에 맞춰 어린이에게 좋기로 대중적으로 유명한 칼슘과 비타민D 등의 기능성 성분을 첨가한다. 또한 식품의 구매 용이성을 중요하게 생각하기 때문에 유통 채널을

다양화하여 쉽게 구매할 수 있도록 한다(연구결과: 표 66).

○ 베트남 부모는 원산지 표기가 명확하고 천연 식재료를 사용하며 첨가물이 없는 식품을 구매하려고 하기 때문에 제품 및 식재료의 원산지를 명확하게 표기하도록 한다. 한국식품은 베트남 부모에게 건강해지고 영양이 높고 위생적인 식품으로 인식되고 있기 때문에 제품의 이름에 베트남어만이 아닌 한국어를 함께 사용하여 한국식품임을 한 눈에 인지할 수 있도록 하는 패키지 디자인을 제안한다. 또한 식품을 섭취함으로써 아이가 긴장을 풀 수 있고 기분을 북돋아주는 제품을 선호하기 때문에 제품이 음식의 기능뿐만 아니라 놀 거리가 될 수 있도록 떡볶이를 캐릭터나 알파벳 모양으로 해서 재미를 추구할 수 있게끔 한다. 또한 식품과 함께 작은 딱지나 장난감 등이 함께 제공되어 있는 형태이며 자극적이지 않은 맛의 어린이용 식품을 제안한다(연구결과: 표 66).

○ 중국은 베트남보다 전반적으로 관능평가에 따른 메뉴 선호도가 높게 나타났다. 김치볶음밥의 선호도가 가장 높았고 구매의도는 김치볶음밥과 간장떡볶이 순으로 나타났다. 중국 부모는 어린이용 식품 선택 시 식품에 첨가물이 없고 천연식재료를 사용하는 것을 매우 중요하게 여기며 아이의 건강을 유지하는 것을 주요 동기로 나타났다. 또한 어린이용 식품 선택에 위생/안전과 영양균형이 중요 식품 선택 관련요인으로 나타나, 무첨가 웰빙식품 컨셉으로 홍보를 진행해야 할 것으로 판단된다. 특히, 중국 소비자는 자국 음식에 대한 안전성이 떨어진다고 인지하며 신뢰도가 낮기 때문에 안전하고 위생적인 식품에 대한 요구도가 높으므로, HACCP 등의 위생 안전 인증마크를 획득하여 제품의 신뢰를 높인다. 또한 중국 부모는 지인 추천에 의해 어린이용 식품을 구매하는 것으로 조사되어 구전마케팅(WOM)을 실시하고 기존의 소비자가 추천한 신규 소비자에 대해서는 구매 시 기존 소비자에게 부여하는 혜택을 제공한다. 시식 행사도 중요한 홍보 방법으로 꼽혀 일단 소비자가 제품을 접해볼 수 있는 기회를 마련해야 하며, 대형마트에서 주로 어린이용 식품을 구입하므로, 대형마트에서의 시식행사를 통해 신규 고객을 유치하도록 한다(연구결과: 표 28, 표 62, 표 64, 표 93).

○ 베트남 역시 김치볶음밥의 선호도가 가장 높았고 구매의도는 김치볶음밥과 간장떡볶이 순으로 나타났다. 베트남 부모는 어린이용 식품 선택 시 정확한 원산지 표기를 매우 중요하게 여기며 무첨가물과 천연 식재료 사용을 주요 식품 구매 동기로 나타났다. 또한 어린이용 식품 선택 시 영양균형과 위생/안전, 품질이 중요 식품 구매 관련요인으로 나타나, 영양적으로 균형 잡힌 고품질 한식 컨셉으로 홍보를 진행해야 할 것으로 판단된다. 또한 베트남 부모는 어린이용 식품 구매 시 인터넷과 SNS에 의해 큰 영향을 받는 것으로 조사되어 온라인 구전(e-WOM)마케팅을 적극적으로 실시한다. 시식 행사도 중요한 홍보 방법으로 꼽혀 일단 소비자가 제품을 접해볼 수 있는 기회를 마련해야 하며, 대형마트에서 주로 어린이용 식품을 구입하므로, 대형마트에서의 시식행사를 통해 신규 고객을 끌어들이는다(연구결과: 표 28, 표 62, 표 64, 표 93).

(나) 대상별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 대상별로 소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning한 결과는 그림 65와 같다.



그림 65. 대상별 고객 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 전체 부모는 어린이용 식품 선택 시 첨가물이 함유되지 않은 천연식재료에 대한 중요도가 높았으며, 아이의 건강을 유지하는 것을 식품 선택 주요 동기로 꼽았다. 또한 위생/안전과 영양균형이 어린이용 식품 선택 요인으로 나타나, 안전하고 위생적인 식품에 대한 요구도가 높았다. 따라서 HACCP 등의 위생 안전 인증마크를 획득하여 제품의 신뢰를 높이며, 식품의 영양에 대한 정확한 표기와 칼슘 등 어린이에게 이로운 성분의 함유를 강조하도록 한다. 또한 제품의 패키지 구성 시 천연잉크를 사용하고 생분해성 패키지를 사용하여 유기농 제품의 이미지와 함께 친환경적인 상품의 이미지를 인지할 수 있도록 한다. 시식 행사가 중요한 홍보 방법으로 꼽혀 일단 소비자가 제품을 접해볼 수 있는 기회를 마련해야 하며, 대형마트에서 주로 어린이용 식품을 구입하므로, 대형마트에서의 시식행사를 통해 신규 고객을 유치하도록 한다(연구결과: 표 62, 표 64, 표 93, 표 66).

○ 부모와 어린이 소비자의 관능평가 시 고추장떡볶이가 유의한 차이를 보였는데 어린이 소비자의 고추장떡볶이의 비선호이유는 맵다가 압도적인 응답률을 나타내어 어린이를 위한 제품의 경우 맵기의 조절이 필요한 것으로 판단되나 부모 소비자는 간장떡볶이보다 고추장떡볶이를 더욱 선호하였으며 구매의도도 높기 때문에 제품의 매운맛을 등급별로 만들어 순한 맛, 매운 맛 두 가지 제품의 생산을 제안한다. 또한 떡볶이 떡 자체의 물성상 쫄깃쫄깃한 식감으로 인하여 저작능력이 약한 어린이들에게는 씹기 힘들다는 의견이 다수 제시되었으므로, 어린이를 위한 떡볶이 제조 시 쌀가루와 밀가루의 비율을 조정하여 더 부드러운 식감의 떡으로 제공해야 한다(연구결과: 표 58, 표 66).

○ 메뉴에 대한 모든 선호도는 베트남보다 중국 어린이에게서 더 높게 나타났고 남자 어린이보다 여자 어린이에게서 더 높게 나타났다. 또한 연령이 높아질수록 선호도가 높아지는 경향을 보였고 10세 이상의 어린이에게서는 더욱 선호도와 구매의도가 높게 나타났다. 베트남과 중국의 맛별이 부부의 증가로 인해 어린이들이 혼자서 식사를 챙기는 경우도 많아지고 있으며, 10세 이상의 어린이는 스스로 구매력이 있기 때문에 어린이를 대상으로 한 눈높이를 갖춘 마케팅도 필요할 것으로 판단된다. 어린이는 주변 또래 친구의 구매에 큰 영향을 받으며 유행에 민감하기 때문에 각 국에서 인기가 높은 캐릭터나 한류스타를 연계한 제품이나 제품

구매 게임 아이템 온라인 쿠폰 등을 지급하는 등의 어린이에게 특화된 마케팅을 통해 접근하는 것이 필요하다. 또한 한식 어린이 메뉴를 선택하는 이유로 부모는 영양 균형을 가장 중시했으나 어린이는 모양과 색, 선호하는 메인 식재료와 식재료의 다양성에 의해 선택한다는 의견을 보여 식품의 외관뿐만 아니라 제품의 디자인, 식재료의 선택을 중시하여 제품을 생산해야 할 것으로 판단된다(연구결과: 표 15, 표 68).

(다) 한국산 식품 섭취빈도별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 한국산 식품 섭취빈도별로 소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning한 결과는 그림 66과 같다.



그림 66. 한국산 식품 섭취빈도별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 전체 부모 소비자를 한국산 식품 섭취 빈도에 따라 두 그룹으로 나누어 식품구매동기를 7점 Likert 척도로 조사한 결과, 한국산 식품 섭취 저빈도 소비자는 식품에 첨가물이 없다(6.52점)>식품에 천연 식재료를 사용한다(6.50점)>나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다(6.36점) 순으로 고빈도 소비자는 식품은 천연 식재료를 사용한다(6.60점)>식품에 첨가물이 없다(6.57점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.49점) 순으로 높게 나타났다. 소비자별 응답의 평균차이가 크게 나타난 항목은 저빈도 소비자에게서는 내 아이의 피부, 치아, 머리카락, 손톱 등에 좋다(0.29점)>내 아이를 기분 좋게 만든다(0.21점)>식품이 비싸지 않다(0.20점) 순으로 고빈도 소비자보다 점수가 높았다. 고빈도 소비자는 저빈도 소비자에 비해 식품에 영양소가 풍부하다(0.29점)>식품의 맛이 좋다(0.28점)>식품이 좋은 질감을 가진다(0.24점) 순으로 식품 구매 시 영향을 받는 것으로 나타났다.

○ 전체 소비자에게서 큰 차이 없이 첨가물이 없고 천연 식재료를 사용한 식품을 중시하는 것으로 나타나 제품의 개발 방향을 파악할 수 있다. 한국산 식품 섭취 저빈도 소비자는 한국 식품을 자주 섭취하지 않고 식품의 가격을 중시하기 때문에 유통채널 중 인터넷 쇼핑물을 통해 최초 구매 소비자나 장기간 거래 내역이 없는 소비자를 대상으로 쿠폰이나 포인트 및 덤 증정 행사 등의 혜택을 부여한다. 한국식품 고빈도 섭취 소비자는 한국식품에 대한 만족도가 높을 뿐만 아니라 원산지 표기를 중시하기 때문에 명확한 원산지 표기와 함께 한국식품이라

는 것을 한 눈에 알아볼 수 있도록 하는 패키지 디자인을 제안한다. 또한 영양의 균형을 맞추어 다양한 영양소가 제품 내에 함유될 수 있도록 식재료의 다양성을 높인다.

○ 한국산 식품 섭취 저빈도 그룹은 김치볶음밥에 대한 선호도가 높았고 간장떡볶이와 고추장 떡볶이가 그 다음 순으로 나타났다. 저빈도 그룹은 어린이용 식품 구매나 HMR 구매 시 위생을 가장 중시하는 것으로 나타나 높은 위생관리와 신뢰할만한 위생안전 인증마크가 필수적이라고 판단된다. 또한 식품 선택 요인으로 맛을 중시하는 것으로 나타나, 어린이 한식 HMR 개발 시 현지인의 입맛을 고려해야 할 것으로 판단된다. 구매 영향을 받는 정보 매체로는 인터넷/SNS가 다소 높은 비중을 차지하는 점을 감안하여 회사의 홈페이지를 포함한 다양한 매체를 통해 식품의 안전한 생산 공정을 투명하게 홍보하여 신뢰를 높이도록 한다. 한국산 식품 섭취 저빈도 그룹은 어린이용 식품 구매 지인의 추천에 의해 크게 영향을 받기 때문에 구전마케팅(WOM)이 잘 이루어지도록 신규 고객을 창출한 기존 고객에게 다양한 혜택을 주는 프로모션을 만들도록 한다. 또한 식품박람회와 대형마트에서 시식을 통해 제품을 접해볼 수 있도록 한다(연구결과: 표 69, 표 70, 표 71, 표 72).

○ 한국산 식품 섭취 고빈도 그룹은 저빈도 그룹에 비해 간장떡볶이의 구매의도와 고추장떡볶이의 기호도와 충성도가 유의하게 높게 나타났다. 기호도가 높게 나타났으나 HMR과 어린이용 식품 구매 가장 중요한 요인을 영양균형이라고 응답하였기 때문에, 떡볶이 같은 경우는 탄수화물 외에 쇠고기나 야채 등을 추가하여 여러 영양소의 영양의 균형이 잘 맞을 수 있도록 제품을 보완한다. 또한 어린이식품을 대형마트 외에도 수입식품 전문 취급 마트에서 자주 구입하므로 유통 경로를 확대해야 한다(연구결과: 표 69, 표 70, 표 71, 표 72).

(라) HMR 선호도별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ HMR 선호도별로 소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning한 결과는 그림 67과 같다.



그림 67. HMR 선호도별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 전체 부모 소비자를 HMR 만족도에 따라 두 그룹으로 나누어 식품구매동기를 7점 Likert 척도로 조사한 결과, 저만족도 소비자는 식품에 첨가물이 없다(6.47점)=식품은 천연 식재료를

사용한다(6.47점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.33점) 순으로 고만족도 소비자는 식품은 천연 식재료를 사용한다(6.62점)>식품에 첨가물이 없다(6.60점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.49점) 순으로 순위에는 약간의 차이를 보였으나 가장 중시하는 항목이 30개 중 위의 3개로 동일하게 나타났다. 소비자별 응답의 평균차이가 크게 나타난 항목은 저만족도 소비자에게서는 식품이 좋은 질감을 가진다(0.16점)과 식품의 냄새가 좋다(0.03점)의 항목에서만 고만족도 소비자보다 점수가 높았다. 고만족도 소비자는 저만족도 소비자에 비해 내 아이가 어렸을 때부터 먹던 것이어야 좋다(0.44점)>내 아이에게 친숙하다(0.34점)>비타민과 무기질이 많이 포함되어 있다(0.29점) 순으로 식품 구매 시 영향을 받는 것으로 나타났다.

○ HMR 선호도 저만족도 그룹은 관능평가 결과 메뉴에 대한 선호도는 타 그룹에 비해 높지 않았다. HMR 선호도 저만족도 그룹은 식품 구매 시 위생 및 안전을 가장 중요하게 생각하고 영양균형을 중시하기 때문에 쇠고기나 야채 등을 추가하여 여러 영양소의 영양의 균형이 잘 맞을 수 있도록 제품의 원재료를 개선한다. 또한 패키지 내 식재료 원산지를 모두 공개하며, 홈페이지 내 제품 생산 공정을 공개하여 믿고 먹을 수 있는 식품임을 강조한다. 또한 식품 원재료에 대하여 중요하게 생각하므로, 원재료의 품질 뿐만 아니라 외관까지 고려하도록 한다. 즉, 파프리카, 브로컬리 등 다양한 색깔의 식재료를 추가 사용하여 식품 외관에 대한 선호도를 상승 시킬 수 있어야 한다. 또한 한국의 음식이 안전하다는 인식을 통해 선호하지 않는 HMR 제형의 식품이더라도 거리낌 없이 받아들일 수 있도록 원산지를 반드시 표기하고 HACCP과 같은 위생 안전마크를 획득한다. 또한 지인의 추천과 시식행사에 의해 영향을 많이 받기 때문에 제품의 위생과 안전, 영양에 초점을 맞추어 구전 마케팅(WOM)을 확대한다(연구결과: 표 75, 표 76, 표 77, 표 78).

○ HMR 선호도 고만족도 그룹은 저만족도 그룹에 비해 모든 메뉴의 기호도와 충성도가 유의하게 높게 나타났다. 메뉴에 대한 기호도가 높기 때문에 무료 시식·시연 행사 및 가격 할인 행사를 통한 활발한 프로모션 전략을 시행하여 1차적으로 제품 및 브랜드를 알려 시장을 확대하는 것을 추천한다. 어린이용 식품 구매 판매원의 제품설명에 따라서도 영향을 받기 때문에 판매 직원에 대한 제품 교육을 실시하며, 단순한 시식이 아니라 체험 행사나 퀴즈 같은 형태의 참여할 수 있을 만한 1회성 이벤트를 열어 제품 자체에 대한 인식을 높일 수 있도록 해야 한다. 구체적으로 부모와 어린이 대상 무료 영양 교육을 실시하여, 판매하는 HMR 제품이 영양적으로 균형 잡힌 식사라는 것을 간접적으로 홍보해야 한다. 또한 제품 광고 홍보 시에도 시리즈 광고물로 제작하여 우선 영양 균형 잡힌 식사를 강조하며, 그 이후 편의성을 강조한 내용의 홍보물을 제작하도록 한다(연구결과: 표 75, 표 76, 표 77, 표 78).

(마) 자녀수별 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 자녀수별로 소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning 한 결과는 그림 68와 같다.

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
자녀수 1명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	김치볶음밥>고추장떡볶이>간장떡볶이 Balanced Nutrition Organic food	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이 대상 체험형 시연 행사 - 문화센터 내 요리강좌 개최 • 유기농 식품 인증마크 표기
자녀수 2명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	간장떡볶이>김치볶음밥>고추장떡볶이 Functional Mood food	<ul style="list-style-type: none"> • 영양 강화제품(Ca, Vit.D 등) 출시 가능 • 캐릭터 등을 활용한 패키지 구성으로 어린이 호응도 ↑
자녀수 3명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	고추장떡볶이>김치볶음밥>간장떡볶이 High Safety Familiar food	<ul style="list-style-type: none"> • 무료 사식 및 사은품 증정 행사로 인한 노출 횟수 증가로 친숙함 ↑ • 식품의 양에 대한 선호도 높으므로, 곱 포장을 줄인 실속상품 출시

그림 68. 자녀수별 Segmentation-Targeting-Positioning

- 전체 부모 소비자를 자녀수에 따라 세 그룹으로 나누어 식품구매동기를 7점 Likert 척도로 조사한 결과, 자녀수가 1명인 소비자는 식품은 천연 식재료를 사용한다(6.63점)>식품에 첨가물이 없다(6.61점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.42점) 순으로 높게 나타났다. 자녀수가 2명인 소비자는 식품에 첨가물이 없다(6.36점)>식품은 천연 식재료를 사용한다(6.33점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.31점) 순으로 높게 응답하여 위의 두 그룹은 우선순위 3항목이 같은 것으로 나타났다. 자녀수가 3명인 소비자는 식품에 첨가물이 없다(6.89점)=식품은 천연 식재료를 사용한다(6.89점)>내 아이가 평소에 주로 먹던 것이다(6.56점) 순으로 높게 나타났다.
- 자녀수가 1명인 그룹은 세 가지 메뉴 중 김치볶음밥의 선호도와 구매의도가 가장 높게 나타났다. 적정가격(3625.18원)도 높게 측정되었다. 한 자녀 가정이 많아지고 중국은 소황제의 개념이 생기는 만큼 자녀의 식품 구매 가격을 중요하게 생각하지 않는 경향을 보인다. 또한 아이의 기호를 고려하는 그룹으로 부모 소비자 외에 어린이 소비자에게도 특화된 마케팅을 추천한다. 구체적으로 백화점이나 마트 문화센터 내 어린이 요리 강좌를 개최하여, 어린이 대상 체험형 시연 행사를 진행한다. 또한 유기농 인증 마크를 획득하여 원재료에 대한 안전성을 높이도록 한다(연구결과: 표 81, 표 82, 표 83, 표 84).
- 자녀수가 2명인 그룹은 메뉴에 대한 적정가격도를 낮게 측정하는 결과를 보였고 HMR과 어린이용 식품 구매 모두에 있어 가격을 중요하게 고려하는 경향을 보였기 때문에 할인 행사와 특가 상품을 선호 프로모션으로 꼽았다. 이 그룹은 가격에 대한 민감성이 가장 높으나 단순히 가격만을 낮출 경우 제품 품질이 낮아 질 수도 있으므로, 제품 품질 유지 후 가격을 조금 더 높게 책정하고 싶을 때에는 캐릭터 등을 활용한 패키지 구성을 통해 어린이 소비자의 호응도를 높일 수 있도록 한다. 또한 구매가 용이하여야 한다고 응답하였으므로 유통의 채널을 다양화하는 것을 추천한다. 어린이용 식품 구매 영향을 받는 정보 매체는 인터넷/SNS에 높은 응답을 보여 식품 구매 시 중요 요인으로 생각하는 영양균형과 위생, 기능성 성분을 강조하는 온라인 마케팅 혹은 교육 프로그램에 대한 어플리케이션을 제작하여 활용함이 적절할 것으로 판단된다. 또한 어린이용 식품의 기능성 성분에 대한 중요도가 높으므로, 칼슘이나 비타민 D 등의 영양제를 패키지 내 따로 추가하여, 식후 혹은 식전에 섭취할 수 있도록 한다

(연구결과: 표 81, 표 82, 표 83, 표 84).

○ 자녀수가 3명인 그룹 역시 제품의 가격적 혜택에 관한 프로모션을 선호하는 것으로 조사되었다. 세 가지 메뉴를 한 세트로 묶어 2+1과 같은 덤 증정행사를 실시하여 제품을 접해볼 수 있는 기회를 증가시켜 친숙함을 상승 시켜야 한다. 또한 다자녀로 인하여 식품 가격과 양에 민감하므로, 고품질을 줄인 실속상품을 출시하여야 한다. 식품 구매 신문과 잡지, 식품 박람회를 통하여 제품에 대한 정보를 얻는 경향이 있으므로 박람회를 통해 시식행사를 진행하고 팜플렛을 배부하는 것도 효과적인 프로모션이 될 것이라고 판단된다(연구결과: 표 81, 표 82, 표 83, 표 84).

(바) 식품 선택 동기에 따른 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 식품 선택 동기 군집에 따른 소비자를 Segmentation-Targeting-Positioning 한 결과는 그림 69와 같다.

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
무관심형 소비 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	고추장떡볶이>김치볶음밥>간장떡볶이 Balanced Nutrition Healthy food	<ul style="list-style-type: none"> 부모의 식품 선택 동기 ↓, 어린이가 직접 선택할 수 있도록 어린이 특화 마케팅 - 패키지 내 인기캐릭터 장난감 포함
익숙한 식품 구매 선호도 구매의도 메뉴 컨셉	김치볶음밥>간장떡볶이>고추장떡볶이 Quality Sensory food & Ethical food	<ul style="list-style-type: none"> 무료 시식 및 사은품 증정 행사로 인한 노출 횟수 증가로 친숙함 ↑ 중국의 QS(Quality Safety) 마크 표기
고관심형 소비 선호도 구매의도 메뉴 컨셉	김치볶음밥>간장떡볶이>고추장떡볶이 High Safety Mood & Convenience food	<ul style="list-style-type: none"> HACCP 인증 마크 표기 DIY kit 등을 포함하여 직접 만들어먹는 재미 제공 (Fun 이미지) 쇼핑몰 등 유통업체 연계 비콘 활용 홍보

그림 69. 식품 선택 동기에 따른 Segmentation-Targeting-Positioning

○ 전체 부모 소비자를 식품에 대한 관심에 따라 세 그룹으로 나누어 식품구매동기를 7점 Likert 척도로 조사한 결과, 무관심형 소비 소비자는 나의 아이를 건강하게 유지하도록 해준다(5.56점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(5.48점)>식품에 영양소가 풍부하다(5.44점) 순으로 높게 나타났고 익숙한 식품을 구매하는 소비자는 식품에 첨가물이 없다(6.81점)=식품은 천연 식재료를 사용한다(6.81점)>식품의 원산지 표기가 정확하게 명시되어야 한다(6.57점) 순으로 높게 응답하였다. 고관심형 소비자는 식품은 천연 식재료를 사용한다(6.77점)>식품에 첨가물이 없다(6.76점)>식품에 인공적인 재료를 사용하지 않는다(6.62점) 순으로 높게 응답하였다.

○ 식품 선택에 있어 관심이 없는 무관심형 그룹은 세 가지 메뉴 중 김치볶음밥의 선호도가

가장 높게 나타났고, 고추장떡볶이의 구매의도가 가장 높은 것으로 나타났다. 식품 선택 무관심형에는 베트남 부모의 분포비율이 높았으며, 한식을 섭취한 경험이 적고 HMR 선호도가 낮은 경향을 보였다. 이 세분시장은 무료 시식 행사나 가격 할인 행사를 통해 어린이 한식 HMR 제품을 접하는 기회를 증가시켜야 하며, 부모의 식품 선택 동기가 낮으므로 어린이의 식품 선택 동기를 높이기 위한 전략을 구축해야 한다. 이를 위해 어린이의 선호도가 높은 캐릭터 등을 이용하여 패키지를 구성하며, TV나 라디오 등을 통한 광고매체를 통해 해당 제품에 대한 정보 노출 빈도를 높이는 것이 필요하다. 또한 맥도날드의 해피밀 세트와 같이 제품과 함께 인기캐릭터 장난감을 포함하여 어린이의 식품 선택 동기 요인을 높여야 한다(연구결과: 표 98, 표 99).

○ 식품 선택에 있어 익숙한 식품을 구매하는 그룹은 세 가지 메뉴 중 김치볶음밥에 대한 선호도와 구매의도가 가장 높게 나타났다. 이 세분시장은 어린이 식품 구매 시 같은 상품을 구매하는 비율이 가장 높은 것으로 나타나, 상품에 대한 충성도를 높이기 위해 영양 우수성 홍보 및 타 상품과의 차별성을 강조하는 전략을 구축해야 한다. 또한 현재 중국과 베트남에서는 위생 안전마크를 획득한 어린이 한식 HMR 상품이 부재하므로 반드시 위생 안전마크를 획득을 통한 품질 관리를 구축해야 한다. 또한 이 세분시장은 구입하는 것만 지속적으로 구입하는 경향이 있으므로 무료 시식 행사나 사은품 증정 행사를 통해 소비자에게 접근 할 수 있는 기회를 증가시켜야 한다(연구결과: 표 98, 표 99).

○ 식품 선택에 있어 관심이 높은 그룹은 세 가지 메뉴 중 김치볶음밥에 대한 선호도와 구매의도가 가장 높게 나타났다. 이 세분시장은 식품에 대한 관심이 높으므로 식품 자체의 안전성 및 원산지 안전성을 강조해야 하며, 영양 강화제품(Ca, Vit. D, 유산균 등) 개발이 가능하다. 또한 DIY kit 등이 포함된 제품으로 어린이의 흥미유발과 구매동기를 이끌어 줄 수 있을 것이다(연구결과: 표 98, 표 99).

(2) 해외시장 진입 전략 마련

(가) 국가별 연구전략



그림 70. 국가별 연구 전략

- 표 28에서 제시한 바와 같이 인지도와 선호도가 가장 높은 비빔밥을 STEP 1 메뉴로 제시하였다. 최근 중국 내 채식의 선호도가 높아지고, 표 41에 제시한 바와 같이 ‘다양한 식재료의 활용’이 중요한 속성으로 도출되었으므로, 표 27에서 제시한 바와 같이 중국소비자들이 선호하는 야채류인 버섯과 시금치, 양념류로는 간장을 사용한 다양한 식재료로 구성된 레시피가 적합하다.
- 불고기는 중국소비자들에게 인지도와 선호도가 높게 나타나며, 현재 중국 내 한식당 메뉴에 가장 많이 자리잡고 있는 고기류와 덮밥류에도 활용이 가능하므로 단기간 내에 활용이 가능한 STEP1 메뉴로 적합하다. 또한 현재 개발기술로도 불고기의 HMR시장용 테이크아웃형 제품 개발이 가능하므로 최근 나타난 중국소비자의 간편성을 추구하는 트렌드에도 활용이 가능하다.
- 고추장떡볶이는 중국소비자들에게 인지도와 선호도가 높게 나타나며, 최근 중국내의 한식분식점과 떡볶이 테이크아웃 전문점의 선호도와 요구도가 증가하고 있으므로 STEP1 메뉴에 적합하다. 하지만 한식 어린이메뉴에 있어서 ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’의 중요도와 수행도가 높게 나타나, 이를 고려한 레시피를 제 2협동과제에서 개발하였다.
- 냉면은 표 29에서 제시한 바와 같이 인지도와 선호도가 높으나 상대적으로 섭취요구도가

낮아 단기적인 STEP1 전략메뉴로 적합하다. 섭취요구도의 경우 그림 48에 제시한 바와 같이 중국소비자들이 ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’속성을 가장 중요하고 수행도도 높다고 응답한 것과 연관이 있는 것으로 판단된다. 또한 중국소비자들은 어린이 소비자의 영양분 섭취와 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’의 속성 또한 중요하게 생각하므로, 이에 따라 레시피 내 조미료나 첨가물 양을 조절해야 한다.

- 김밥은 간편성을 추구하는 경향이 높게 나타나는 중국소비자들에게 인지도가 높으며 섭취요구도가 가장 높은 메뉴이다. 또한 최근 중국내의 한식분식점의 선호도와 요구도가 증가하고 있으므로 단기적인 STEP1의 메뉴에 제시하였다. 하지만 그에 비해 상대적으로 낮은 선호도를 보여 중국소비자들의 입맛에 맞는 김밥 레시피가 필요한 실정이며, 표 41에 제시한 바와 같이 중국 소비자들에게 ‘음식의 색과 모양’, ‘어린이에게 적합한 음식의 양’이 중요도가 높은 속성으로 도출되었으므로 선호도를 높일 수 있는 외관과 양 조절이 필요하다. 이에 따른 중장기적인 개선이 필요하므로 개발이 필요한 중장기적인 STEP2의 메뉴로도 이를 제시하였다.
- 간편성을 선호하는 중국소비자의 요구도를 바탕으로 주먹밥의 섭취요구도가 높게 나타났지만 그에 비해 인지도와 선호도는 상대적으로 낮게 나타났다. 이에 선호도가 높은 식재료인 소고기, 닭고기, 새우, 버섯을 활용한 레시피가 필요하며, 음식의 인지도를 높일 수 있는 프로모션 전략이 필요하여 중장기메뉴로 제시하였다.
- 갈비탕과 갈비구이의 경우 섭취요구도와 선호도가 높게 나타나 유망한 한식메뉴로 적합하지만, 이에 반해 인지도가 낮게 나타나 표 28에서 제시한 바와 같이 ‘무료 샘플 제공 및 시식’, ‘매체를 이용한 홍보(TV,신문 등)’ 등의 인지도를 높일 수 있는 프로모션 전략이 필요하여 중장기메뉴로 제시하였다.
- 죽은 섭취요구도가 높으며 중국소비자들이 가장 선호하는 조리법인 ‘끓이기’와 적합하며 선호도가 높은 식재료인 소고기, 닭고기, 생선류, 새우, 버섯 등을 이용한 다양한 레시피를 활용할 수 있다. 또한 죽은 그림 48에 제시된 바와 같이 중국 소비자들이 중요도와 수행도 모두 높다고 응답한 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’의 속성을 모두 만족시킬 수 있는 메뉴이다. 하지만 인지도와 선호도가 낮아 이에 따른 중국소비자들이 선호하는 식자재를 이용한 레시피 개발과 프로모션 전략이 필요하여 유망한 중장기메뉴로 제시하였다.
- 표 30에서 제시한 바와 같이 인지도, 선호도, 섭취요구도 모두 가장 높은 김밥을 단기(STEP1), 중장기(STEP2) 전략메뉴 모두에서 가장 유망한 한식 어린이메뉴로 제시하였다. 농수산물유통공사에서 2010년 실시한 한식 인지도-만족도 조사에서도 가장 높은 인지도와 만족도를 보인 김밥은 그림 3에 제시한 바와 같이 중요도-수행도가 모두 높게 도출된 ‘편의성’의 속성과도 연결되었다. 또한 KOTRA에 따르면 김밥은 베트남에서 건강에 좋고 영양가 높은 음식으로 알려져 인기가 많은 메뉴로 조사되었다. 이는 최근 안전성과 위생을 고려하는 베트남소비자들의 소비 트렌드와도 적합하다.
- 비빔밥의 경우 인지도와 섭취요구도가 높으며, 웰빙음식과 채소에 대한 관심이 높아진 베트남

남 소비자에게 적합한 메뉴이다. 하지만 상대적으로 선호도가 낮아 베트남소비자들이 한식을 비선호 하는 가장 큰 이유인 ‘매운맛’을 줄이고, 베트남소비자들이 가장 선호하는 양념인 간장을 베이스로 한 비빔밥이나 선호하는 식재료인 소고기, 새우, 버섯등을 활용한 비빔밥 레시피가 적합하다.

○ 육류에 대한 전반적인 선호도가 높으며 ‘굽기’의 조리법을 선호하는 베트남소비자들에게 인지도와 선호도, 섭취요구도가 모두 높은 갈비구이는 유망한 한식 메뉴이다. 2010년 시행한 조사 결과, 베트남 내 한식당 메뉴별 분포상 고기구이가 38.4%로 이미 많은 비율을 차지하고 있어 인기가 많은 메뉴로 판단된다.

○ 그림 49에서 제시한 바와 같이 ‘다양한 식자재 활용’과 ‘음식의 색과 모양’ 속성을 중요하게 생각하며 수행도 또한 높게 나타난 베트남소비자들에게 잡채는 보통 이상의 인지도, 선호도, 섭취요구도를 보였다. 또한 베트남소비자에게 선호도가 높은 식재료인 소고기, 버섯, 시금치를 이용한 레시피를 활용할 수 있으며, 선호도가 높은 양념류인 간장의 활용도가 높다.

○ 표 30에서 제시한 바와 같이 죽에 대한 인지도와 섭취요구도가 높게 나타났다. 또한 죽은 베트남 소비자에게 선호도가 높은 식재료인 소고기, 닭고기, 새우, 버섯 등을 이용한 다양한 레시피를 활용할 수 있다. 또한 죽은 그림 48에 제시된 바와 같이 중국 소비자들이 중요도와 수행도 모두 높다고 응답한 ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’, ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’의 속성을 모두 만족시킬 수 있는 메뉴이다. 하지만 선호도가 낮아 이에 따른 중국 소비자들이 선호하는 식자재를 이용한 레시피 개발이 필요하며, 편의성의 중요도와 수행도가 높았던 베트남소비자들을 타겟으로 한 마케팅 전략이 필요할 것으로 판단된다.

○ 2010년 농수산물유통공사에서 베트남소비자를 대상으로 실시한 한식 인지도-만족도 조사 결과, 탕/찌개류 중 삼계탕에 대한 만족도가 가장 높게 나타났다. 또한 김미혜(2011)의 조사 결과 ‘삼계탕을 먹으면 건강이 좋아지는 것 같다’ ‘삼계탕과 인삼은 건강에 좋다’ 등 삼계탕에 대한 건강한 속성을 인지하는 의견이 조사되어 건강성 식품에 대한 요구도가 높은 베트남 소비자들에게 유망한 한식 메뉴이다. 하지만 표 30에서 제시한 바와 같이 삼계탕은 섭취요구도와 선호도는 높지만 인지도는 낮은 실정이다. 베트남소비자들이 중요하게 생각한 ‘무료 샘플 제공 및 시식’, ‘매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)’, ‘식품관련 박람회 참여’ 등의 프로모션의 방법을 이용하여 인지도를 높여야 한다.

○ 그림 49에서 제시한 바와 같이 베트남 소비자들에게 높은 중요도와 수행도를 보인 ‘편의성’과 ‘어린이에게 적합한 음식의 양’의 속성을 만족시킬 수 있는 주먹밥은 상대적으로 높은 섭취요구도를 보였으나, 상대적으로 낮은 인지도와 선호도를 보였다. 베트남소비자들이 선호하는 식재료인 소고기, 새우, 버섯을 이용한 다양한 레시피가 필요하며, 특히 영양을 생각한 건강식 주먹밥 레시피 개발이 필요하다. 또한 베트남소비자들이 중요하게 생각한 ‘무료 샘플 제공 및 시식’, ‘매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)’, ‘식품관련 박람회 참여’ 등의 프로모션의 방법을 이용하여 인지도를 높여야 한다.

○ 베트남소비자들이 선호하는 식재료인 닭고기와 감자, 간장을 사용하며 선호하는 조리법인 찌기의 방법을 이용하여 조리하는 닭찜의 경우 섭취요구도는 높으나 상대적으로 인지도와 선

호도가 낮은 실정이다. 인지도를 높일 수 있는 중장기적인 마케팅 전략이 필요하며, 베트남 소비자들에게 높은 중요도와 수행도를 보인 ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’, 어린이에게 적합한 음식의 양’ 등 속성을 적용한 레시피를 개발해야 한다.

(나) 한식당 방문 빈도별 전략



그림 71. 한식당 방문 빈도별 전략

- 김밥의 경우 한식당 Heavy User에게 가장 높은 인지도, 선호도 및 섭취요구도를 보였으므로 단기적으로 가장 유망한 한식메뉴이다. 또한 표 32에 제시한 바와 같이 한식당 Heavy User가 주로 선호하는 식재료인 소고기, 버섯, 시금치 등을 사용하며, 중요도-수행도 분석 결과 높은 점수로 나타난 ‘다양한 식자재 활용’의 속성의 활용이 가능함으로 가장 유망한 한식메뉴로 판단된다.
- 단기적 타겟으로 설정 가능한 한식당 Heavy User의 경우 냉면에 높은 선호도와 인지도를 보여 유망한 한식메뉴로 판단된다. 또한 한식당 Heavy User에게는 ‘다양한 레시피 활용’에 대한 중요도와 수행도가 크게 나타나 차게 먹는 독특한 방식의 냉면에 높은 섭취요구도를 보일 것으로 판단된다. 하지만 한식당 Heavy User의 중요도-수행도 분석결과 높게 나타난 중요 속성인 ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념의 사용’, ‘조미료나 화학첨가물질 무첨가’를 고려하여 레시피를 활용해야 한다.
- 표 35, 36, 37에 제시된 바와 같이 한식당 Heavy User에게 갈비탕의 섭취요구도가 높게 나타났다. 한식당 Heavy User가 선호하는 식재료인 소고기와 선호하는 조리법인 ‘끓이기’의 레시피 활용이 가능하다. 하지만 상대적으로 갈비탕의 인지도는 낮게 나타났다. 그러나 한식당을 자주 방문하는 한식당 Heavy User에게는 인지도보다는 섭취요구도와 선호도가 높은 메뉴가 유망할 것으로 판단된다.
- 한식당 Light User에게는 비빔밥의 인지도와 선호도, 섭취요구도가 높게 나타났다. 또한 비빔밥은 한식당 Light User들이 가장 선호하는 식재료인 소고기, 새우, 버섯, 간장 등의 식재료를 활용한 다양한 레시피 활용이 가능하다. 또한 한식당 Light User에게 ‘저 자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’의 속성의 중요도-수행도가 높게 나타나 이를 고려한 양념 레시피 조절이 필요하다. 또한 한식당의 방문 빈도가 적은 한식당 Light User들을 위한 새로운 메뉴 구성을 제안해야 한다.

- 표 35, 36, 37에 제시된 바와 같이 한식당 Light User에게 닭찜의 섭취요구도는 높은 것으로 나타났으며 선호도도 평균 이상으로 높게 나타났다. 또한 선호하는 식재료인 닭고기와 감자, 간장의 활용이 가능하며 선호하는 조리법인 ‘찌기’에 적합하다. 하지만 닭찜에 대한 인지도가 상대적으로 낮게 나타나 한식당 Light User에게 중요한 속성으로 나타난 ‘무료 샘플 제공 및 시식’, ‘매체를 이용한 홍보(TV, 신문 등)’을 활용하여 인지도를 높여야 한다.
- 표 35, 36, 37에 제시된 바와 같이 한식당 Light User에게 갈비구이의 인지도와 선호도, 섭취요구도가 높게 조사되었다. 또한 한식당 Light User의 경우 소고기에 대한 선호도가 높으며 굽기에 대한 선호도도 평균 이상으로 나타나 갈비구이는 한식당 Light User에게 유망한 한식 메뉴로 판단되었다.

(다) 한식당 만족도에 따른 전략



그림 72. 한식당 만족도에 따른 전략

- 한식당에 대한 만족도가 낮은 소비자의 경우 김밥에 대한 인지도, 선호도, 섭취요구도 모두 가장 높아 이를 단기메뉴로 제시함. 2010 한식재단 보고서에 따르면, 선진국에서 저가의 빠른 식사대용 패스트푸드의 정의가 현대식의 고급음식문화로 인지되면서 패스트푸드 점포가 젊은 소비국가에게 색다른 문화체험의 공간과 만남의 장소로 활용되는 트렌드화가 진행중이라고 한다. 이와 같은 트렌드를 반영하여 단기적으로 김밥과 같은 메뉴를 소형화된 간편식으로 포지셔닝하고, 한식 어린이메뉴와 함께 먹을 수 있는 서브메뉴를 다양화해야 한다.
- 비빔밥은 섭취요구도에서는 높지 않았지만, 인지도와 선호도에서 가장 높게 나타나 한식당에 대한 만족도가 낮은 소비자들에게 가장 친숙한 음식이므로 단기적으로는 비빔밥을 통해

한식에 대한 접근성을 향상시켜 소비 확대가 필요할 것으로 판단된다. 이들 대상으로는 레시피 마케팅을 통한 어린이를 위한 다양한 종류의 비빔밥을 제안하고, 책자나 요리시연회, 동영상 등을 통해 배포하여 향후 섭취요구도를 향상시켜야 할 것으로 판단된다. 2010 한식재단 보고서에 따르면, 베트남 소비자의 경우 맛과 가격이 아닌 안전성과 위생을 고려하는 것으로 조사되었다. 특히, 다양한 식재료가 포함된 비빔밥의 경우 각각의 식재료에 대한 안전성 및 조리과정의 위생 홍보 등이 요구되며, 이와 더불어 영양적으로 균형 잡힌 한식 식단을 제공해야 한다.

○ 인지도, 선호도, 섭취요구도에서 전반적으로 높은 메뉴에 해당하는 갈비구이를 단기메뉴로 제시함. 특히, 2010 한식재단 보고서에 따르면 중국과 베트남에서는 고기구이를 위주로 하는 식당이 77.6%로 가장 많은 것으로 조사되어 접근성에서는 유리하나 한식당에 대한 만족도가 낮아 이를 고려한 마케팅 전략이 요구된다. 2012 해외한식당 현황조사에 따르면, 한식당의 서비스 및 품질을 마케팅 전략으로 삼는 경우 현지 고객 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타나 한식 어린이메뉴개발 뿐만 아니라 인력 및 교육지원, 메뉴 및 한식당 표준화모델 제공 등을 통해 한식당에 대한 만족도를 향상시켜 소비자들의 니즈를 충족시켜야 한다.

○ 한식당에 대한 만족도가 낮은 소비자들의 한식 어린이메뉴 인지도, 선호도는 낮지만 섭취요구도가 높은 죽과 삼계탕을 중·장기 메뉴로 제시하였다. 특히, 한식 어린이메뉴의 선호하는 조리법인 ‘찌기’와 ‘끓이기’를 접목시킬 수 있는 메뉴이며, 재료에 따라 다양한 메뉴를 개발할 수 있는 죽의 경우 까다로운 어린이들의 입맛에 맞는 메뉴 개발이 가능할 것으로 보여진다. KORTA 보고서에 따르면, 자녀가 있는 가정이 건강에 가장 신경을 쓰는 소비자층이라는 결과가 나왔다. 이에 따라 건강한 식재료가 많이 포함된 삼계탕이 적합할 것으로 판단된다. 그러나 한식 어린이메뉴로 개발하기 위해서는 삼계탕의 식재료 선정 시 삼의 종류 및 아이들에게 제공될 닭의 규격 선정이 중요할 것으로 판단된다.

○ 인지도는 가장 낮지만, 섭취요구도는 비교적 높은 닭찜은 중·장기적으로 무료 시식과 프로모션 행사 등과 같이 인지도를 향상시키는 전략을 통한 메뉴 개발이 요구된다. 특히 양념의 경우 고추장보다는 간장에 대한 선호도가 높으므로 소비의 대상이 아이들이라는 점을 고려하여 맵지 않고, 제공될 닭의 적당한 크기를 정해 어린이메뉴에 맞는 닭찜을 개발하는 것이 중요할 것으로 보인다. 또한 KOTRA보고서에 따르면, 베트남의 많은 부모는 자녀의 탄산음료 소비를 제지하고, 무탄산 음료를 권하고 있다고 한다. 이를 통해 한식 어린이메뉴와 함께 마실 수 있는 음료(식혜, 오미자 등) 등을 이용한 한식 디저트를 개발하는 것도 필요하여, 제 2 협동 과제에서 어린이 대상 디저트 메뉴를 개발하였다.

○ 한식당에 대한 만족도가 높은 소비자들의 인지도, 선호도가 모두 높은 한식 어린이메뉴로는 김밥, 비빔밥, 갈비구이, 냉면이 해당되어 이와 같은 메뉴에 대해서는 단기적으로 한식 어린이메뉴 시장의 진입이 가능할 것으로 판단된다. 특히, 김밥의 경우 섭취요구도도 가장 높게 나와 초기에는 기본 재료를 이용한 단품 메뉴로 시장 진입을 피하고, 자식을 위한 소비에 대해서는 가격에 크게 민감하지 않는 점을 고려하여 향후에는 불고기, 돈가스 등 다양한 재료를 이용한 고급화 및 프리미엄 김밥 컨셉으로 포지셔닝하여 기존의 충성도가 높은 소비자들의 니즈를 지속적으로 충족시켜야 한다.

○ 최근 편의성을 추구하는 트렌드에 따라 인지도와 선호도에 비해 섭취요구도가 높은 죽과, 주먹밥과 같은 메뉴를 시식행사나 다양한 홍보 마케팅 전략 등을 통해 인지도와 선호도를 향상시키고, 향후 중·장기적으로는 한식당뿐만 아니라 HMR(Home Meal Replacement)제품 형태의 개발로 다양한 유통채널을 통하여 소비를 확대시킨다.

○ 한식 어린이메뉴의 인지도와 선호도는 낮지만 비교적 섭취요구도가 높은 메뉴는 갈비탕인 것으로 나타나 중·장기적으로 접근할 개발 메뉴로 제시하였다. 또한, 한식당에 만족하는 소비자들의 가장 선호하는 조리법은 ‘끓이기’>‘찌기’>‘굽기’의 순인 것으로 조사되었다. 그러나 2010 한식재단 보고서에 따르면, 중국과 베트남의 경우 대부분의 한식당이 고기류는 갈비구이가 위주인 것으로 나타났다. 특히 한식당에 대한 만족도가 높은 소비자들의 충성도를 지속적으로 유지시키기 위해서는 단편적인 메뉴 제공 보다는 같은 식재료로 다양한 조리법을 이용한 메뉴개발이 요구되며, 어린이메뉴인 만큼 음식의 양, 제공할 그릇 등에 대한 차별화된 전략을 통해 실질적으로 아이들의 음식 선택 결정권을 가진 부모 소비자의 마음을 사로잡아야 한다.

(라) 소비자 군집별 전략



그림 73. 소비자 군집별 전략

○ 식생활라이프스타일분석을 통해 군집분석을 한 결과, 군집 1과 군집 2로 구분되었으며, 군집 1은 안정적 편의추구형 성향을 띄고, 월 소득이 상대적으로 낮으며, 한식에 대한 인지도, 선호도와 한식당에 대한 만족도 및 충성도가 군집 2에 비해 낮은 그룹으로 특징지을 수 있다.

○ 군집 2의 경우 새로운 문화에 대해 개방적인 태도를 갖고 있으며, 미각을 중시하거나 건강

지향적 식생활 패턴을 보여주고, 여러 가지 정보를 습득하여 식품 구매에 반영하는 등 식생활 자체에 대한 관심이 높은 성향을 보여준다. 이러한 그룹은 상대적으로 월소득이 높고, 한식에 대한 선호도와 인지도, 한식당 만족도 및 충성도가 군집 1과 비교하여 높은 것으로 나타나 이들이 한식당에 지속적으로 방문하고, 충성 고객이 될 것임을 짐작할 수 있다.

(3) 소비시장별(B2C/B2B) 전략

○ 소비시장에 따라 세부적으로 B2C 전략과 B2B 전략을 도출한 결과는 그림 74와 같다.

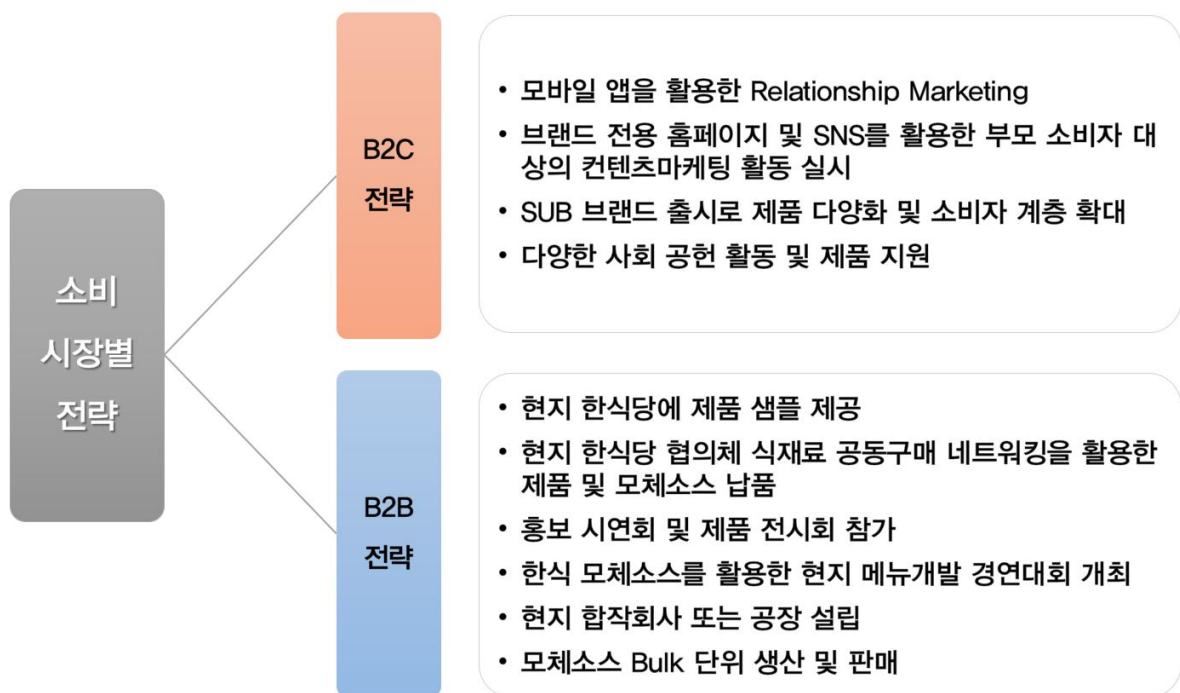


그림 74. 소비시장별(B2B/B2C) 전략

(가) B2C 전략

- 모바일 앱 개발과 운영을 통해 어린이용 한식 HMR 제품의 구매를 용이하게 하고 다양한 정보 제공으로 소비자와의 접근성을 증대시키는 등 관계마케팅 활동을 강화한다.
- 브랜드 전용 홈페이지와 SNS를 활용하여 어린이용 한식 HMR 제품에 대한 정보를 공유하고, 어린이 식생활 및 영양교육, 육아 정보, 한국 음식 문화, 육아용품 등의 콘텐츠를 함께 제공하여 부모 소비자 대상의 콘텐츠마케팅 활동을 실시한다.
- 어린이용 한식 메인 제품으로부터 계층별 니즈를 충족시킬 수 있는 서브 브랜드를 확장하여 제품을 다양화하고 소비자 계층을 확대한다.
- 다양한 사회공헌활동을 하고 소외계층이나 편부모가정 등에 제품 지원을 통해 현지 국가에서의 브랜드 선호도를 높인다.

(나) B2B 전략

- 현지 한식당의 운영자 및 종사자 대상으로 어린이용 한식 HMR 제품의 샘플을 제공하여 제품에 대한 정보와 인지도를 증대시키고 활용메뉴를 제안한다.
- 현지 한식당 협의체의 식재료 공동구매 네트워크를 활용하여 어린이용 한식 HMR 제품 및 벌크 단위의 모체소스 또는 중간 식재료를 납품하도록 한다.
- 제품의 홍보 시연회와 전시회 참가를 통한 다양한 수요처 발굴과 한식 모체소스를 활용한 현지 메뉴개발 경연대회 개최 등으로 현지 소비자의 관심을 유도하고 그들의 니즈에 부합하는 메뉴의 다양성을 확보하도록 한다.
- 일부 수출이 어려운 식재료를 활용해야하는 메뉴의 경우 현지 합작 회사나 공장을 설립하여 현지의 식재료와 국내의 모체소스를 이용하여 제품을 생산하고 현지인을 직원으로 채용하여 수출 현지 적응성을 높인다. 이에 따라 모체소스를 Bulk 단위로 생산하여 판매한다.

(다) 제품군별 B2C 전략

- 제품군별 B2C 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 다음과 같다.
 - ① 프리미엄 제품군
- 프리미엄 제품군의 B2C 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 그림 75와 같다.

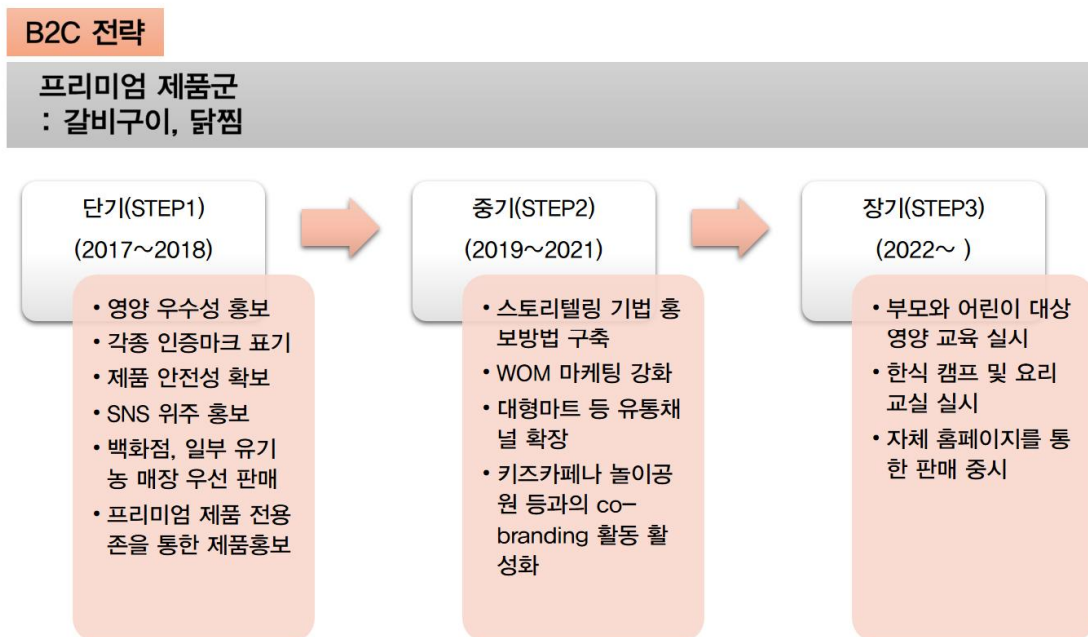


그림 75. 프리미엄 제품군의 B2C 전략

- 프리미엄 제품군은 탄수화물, 단백질, 지방이 골고루 함유되어 있는 제품이므로, 영양적으로 우수한 제품임을 홍보한다. 또한 각종 인증마크를 표기하여 소비자에게 신뢰를 얻으며 제품 자체의 안전성을 확보하는 것을 중시한다.
- 브랜드의 인지도가 어느 정도 높아지면 스토리텔링 기법을 통해 한식의 정체성을 인지시키며 생산 및 원산지, 영양 균형 등 제품 자체에 대한 신뢰도와 선호도를 높인다.
- 초기 진입 시 백화점, 일부 유기농 매장에서 우선적으로 판매하여 제품의 프리미엄 컨셉을 확고히 유지한 후 점차 대형마트 및 슈퍼마켓 등으로 유통 채널을 확대한다. 제품은 프리미엄 전용의 존을 구축하여 더욱 컨셉이 확고히 자리 잡을 수 있도록 한다.
- 키즈카페나 놀이공원, 워터파크 등과 연계한 홍보와 제품 판매가 이루어질 수 있도록 co-branding 활동을 활성화한다.
- 해외 식품 구매시 유행에 민감한 소비자의 경향에 맞추어 초기 진입 시 SNS 위주의 홍보를 필요로 한다. 또한, 설문 결과 중국 및 베트남 소비자는 지인의 추천에 의한 영향을 많이 받는 것으로 나타나 점차 WOM 마케팅을 강화하도록 한다.
- 제품뿐만 아니라 한식 자체에 대한 선호도를 높일 수 있도록 한식 캠프나 요리 교실을 주기적으로 열고 영양 교육을 실시하는 등 식재료의 품질과 제조 과정을 직접 경험할 수 있는 체험 프로그램을 운영한다.
- 장기적으로 제품 및 브랜드의 인지도가 높아지면 자체 홈페이지를 통한 판매 채널을 열고 재구매 소비자들에게 다양한 혜택을 부여하여 충성도를 높인다.

② 대중 제품군

- 대중 제품군의 B2C 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 그림 76과 같다.

B2C 전략

대중 제품군

: 김치볶음밥, 간장떡볶이, 고추장떡볶이, 비빔밥



그림 76. 대중 제품군의 B2C 전략

- 대중 제품군은 쌀을 주재료로 이용한 탄수화물 위주의 제품으로 원재료 값이 프리미엄 제품군보다 낮다. 따라서 프로모션 방법 중 선호도가 높은 시식 행사 위주의 홍보방법을 실시하여, 제품 자체에 대한 인지도가 낮은 소비자를 대상으로 우선적으로 제품선호도 및 인지도를 높인다.
- 초기 진입 시 할인마트 위주로 판매하고 가격할인 및 덤증정 행사를 통해 다양한 소비자에게 제품 및 브랜드 인지도를 높일 수 있도록 한다. 추후에는 편의점 등으로 유통채널을 확장하고 구전마케팅을 강화한다.
- 대중 제품군만의 서브브랜드를 만들고 이에 따라 출시하는 제품의 홍보 전략을 차별화하며 친근함, 가성비 등에 초점을 맞추어 실시한다.
- 타겟 국가에서 인기 있는 한국 캐릭터나 한류스타를 활용한 홍보를 통해 한국 제품이라는 정체성을 강화하고 선호도를 높인다.
- 대중 제품군은 구매 결정권이 어린이에게도 있음을 고려하여 어린이의 흥미를 유발할 수 있는 DIY 제품이나 장난감 증정 이벤트, 게임 기프티콘 증정 등의 이벤트를 실시하여 어린이 구매자 대상 마케팅을 강화한다. 부모 소비자뿐만 아니라 어린이에게 특화된 마케팅을 통해 어린이 스스로 구매하여 섭취할 수 있도록 소비 계층을 넓힌다.
- 단순한 HMR이 아닌 어린이 전용 식품이라는 맞춤형의 특화된 이미지를 강조하여 타 HMR 제품과 차별화 전략을 구축한다.
- 타겟국의 유행의 주기가 짧은 점과 브랜드의 인지도가 높아졌을 경우 기존의 제품으로는 다양성이 부족하기 때문에 주기적으로 신메뉴를 출시하고 그에 따라 가격할인 행사 등의 다

양한 프로모션 전략을 구축하여 신메뉴의 안정성과 함께 브랜드 인지도를 높인다.

- 소비자와의 다양하고 원활한 소통 채널을 확보하여 제품제조 과정이나 유통경로 등의 정보를 투명하게 제공하고 소비자의 의견을 반영하는 등 소비자의 브랜드 관여도를 증대시킨다.

(라) 제품군별 B2B 전략

- 제품군별 B2B 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 다음과 같다.

① 프리미엄 제품군

- 프리미엄 제품군의 B2B 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 그림 77과 같다.



그림 77. 대중 제품군의 B2B 전략

- 모체소스를 사용하여 현지에서도 대량생산이 가능한 표준화된 레시피와 매뉴얼북을 제공하여 외식기업 및 음식점체에서 쉽게 활용할 수 있도록 하며 전달하는 정보의 정확성과 이용편의성을 높인다.
- 초등학교 급식소에서 시범메뉴 운영을 통해 학령기 어린이의 기호도와 메뉴 수용도를 파악하고 안전성 등의 검증을 통해 유치원 및 어린이집(탁아소) 등의 급식분야로의 유통채널을 확장한다. 이에 따라 확보되는 제품 및 브랜드의 신뢰도를 기반으로 하여 정기 발주를 확보한다.
- 프리미엄 제품군은 원자재 가격이 높으므로 공동구매를 유도하여 가격 혜택을 부여하되 제품의 판매량은 높일 수 있도록 한다.
- 한식당에 제품 샘플을 무료 제공하며 다양한 정보를 얻고 한식당 협의체의 도움을 받아 흥

보 시연회를 개최하여 제품 및 브랜드의 인지도를 높인다.

- 현지 유통업자 커뮤니티에 동참하여 장기적인 우호도를 구축하고 유통업계 내 WOM 마케팅을 실시한다.
- 제품 및 브랜드의 인지도와 선호도가 높아지면 프랜차이즈 형태의 전문매장을 유통채널에 포함시킨다.

② 대중 제품군

- 대중 제품군의 B2B 전략에 대해 기간별로 전략을 도출한 결과는 그림 78과 같다.

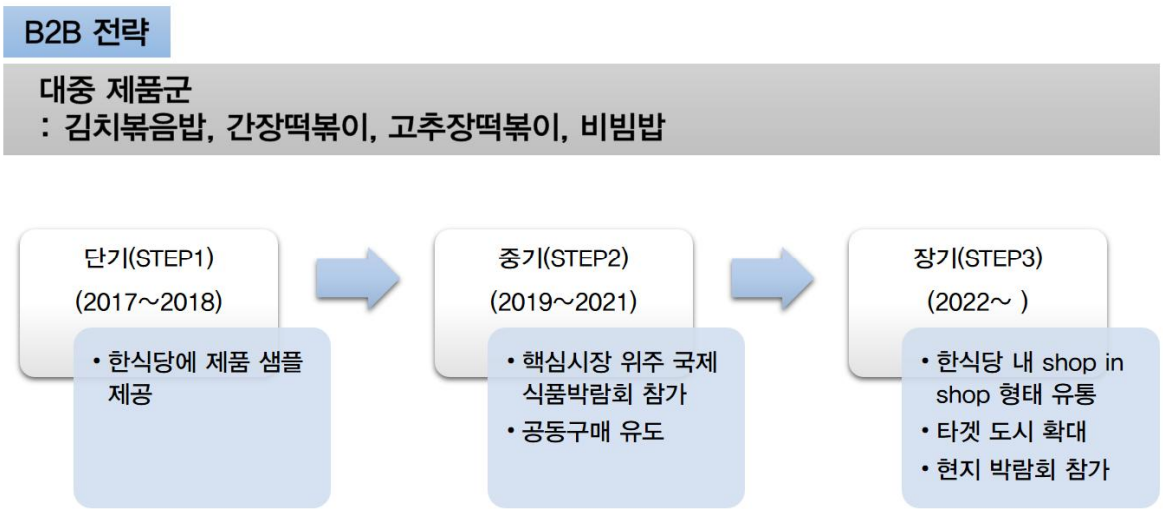


그림 78. 대중 제품군의 B2B 전략

- 상대적으로 제품의 원재료 가격이 낮은 대중 제품군을 한식당과 현지 바이어에 무료로 샘플을 제공하여 사용 환경을 확대하고 프리미엄 제품군에 대한 구매가 동반될 수 있도록 유도한다.
- 핵심시장이나 신규시장을 중심으로 하여 타겟 국가의 국제식품박람회에 참가하며 수출업체와 바이어와의 교류와 참가 확대를 통해 브랜드의 신뢰도와 인지도를 높인 후 타겟 도시를 점차 확대하는 방향으로 진입 전략을 마련한다.
- 중국 및 베트남에서 고급 한식당이 많지만 최근 분식이 큰 인기를 누리고 있어 기존 한식당에서 부담이 되지 않는 선에서 shop in shop의 형태로 입점을 제안하여 각지의 다양한 한식당을 통하여 판매 채널을 증대한다.

제 3 절. 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴 개발

[제2협동 경희대학교]

1. 목적시장(중국, 베트남)의 어린이 식생활 실태 분석

가. 학령기 어린이 식습관 및 영양환경 조사

○ 학령기 어린이 식생활 및 영양환경 분석을 위하여 내용분석(contents analysis) 및 해당 국가의 결혼이민여성 대상 FGI를 통해 목적시장의 어린이 대상 소스류 및 한식 메뉴 기호도, 어린이용 소스 및 한식 메뉴의 현지화 가능성 등을 포함한 실태분석을 실시하였다.

(1) 중국 및 동남아 어린이 식생활 및 영양환경 분석 관련 문헌조사

○ 한국음식의 세계화를 위해서는 목적시장에서의 외식메뉴 현지화뿐만 아니라 편의식품 또는 한식 조리를 위한 제반 식품류(예. 소스, 가공 식재료 등)의 상품화도 중요하다. 또한 한류기반 소비재 수출이 늘고 있는 중국, 베트남, 인도네시아 등이 최근 신흥 한류국으로 부상하고 있으며, 결혼이민여성의 출신국가도 이들 국가가 늘어나 한국 식문화와 해당 국가의 식문화 간에 활발한 교류와 융합이 일어나고 있어 연구대상으로서 중요한 의의를 지닌다.

○ 어린이 식생활은 가정 내 주 양육자에 의해 계획되고, 제공되므로 한 가정의 식사준비와 가족의 건강을 책임지는 주부를 대상으로 시행되는 것이 바람직하다. 따라서 국내거주 결혼이민여성 대상의 탐색적 연구로 목적시장의 아동용 한식메뉴의 후보군을 선정하고, 한식 인접상품군의 개발 및 확산의 주요 영향 요인을 도출하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

○ 국내 체류 중인 외국인들의 출신지역 별 한식 선호도를 조사한 결과, 선호 순서에 유의한 차이가 나타났는데, 식문화가 비교적 유사한 동남아시아에서는 한식메뉴에 대한 높은 점수를 준 반면, 서양권 국가(유럽, 미주, 오세아니아)에서는 불고기, 갈비, 비빔밥 같은 대표성을 가진 한식에 국한되어 선호도가 나타났다. 즉, 지역적 특성에 맞도록 선호 맛 방향을 고려한 레시피 개발과 마케팅전략이 필요할 것으로 사료된다.

○ 특히 최근 들어 국내 다문화 가정이 급증함에 따라 결혼이민여성들의 한국에서의 식생활 적응이 가족의 건강, 가족 화합, 자녀양육 등 광범위하게 영향을 끼칠 뿐 아니라 한국음식 조리법에 대한 수집경로, 한국음식 및 고향음식의 섭취빈도, 한국음식 선호 여부, 요리 가능 여부, 학습욕구 여부 등 다양한 요인이 한국 식생활에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

(2) 국내 거주 학동기 자녀를 둔 결혼이민여성 대상 심층면접조사 실시

(가) 연구목적

○ 한국음식과 자국 음식을 두루 이해하고, 한 가정의 식사준비와 자녀 양육에 영향력 있는 결혼이민여성들을 대상으로 아동용 한식 메뉴 후보군을 도출한다.

○ 식재료, 조리법 선택 등, 결혼이민여성의 출신 국가별 한국음식의 수용방법 및 자국 내 전파 방법의 차이를 파악한다.

○ 선호 한국음식 메뉴 이외에도 가공 및 편의식품 등의 개발과 현지 진출을 위한 출신 국가 별 고려요인을 탐색한다.

(나) 연구방법

- 인터뷰 방법: 1인당 50분 내외의 심층면접(In-depth Interview) 실시 및 사전 동의 후 녹취
- 인터뷰 시기: 2015. 1월~2월 실시
- 인터뷰 대상: 유아기(4~6세), 학동기(7세~12세) 자녀를 둔 국내 서울·경기·강원 거주 결혼 이민여성 26명 *이민 전 출신 국가 - 중국, 베트남, 인도네시아



그림 1. 인터뷰 진행 방식

표 1. 면접 대상자의 일반적 인적 사항

이민 전 출신 국가	인터뷰 인원(명)	한국 거주 기간(년)
중국	10	11 ± 4.4
베트남	9	6.1 ± 1.6
인도네시아	7	11.3 ± 3.2

표 2. 심층면접 주요 질문 내용

인터뷰단계	요인분류	질문내용
Opening Question	어머니의 한국음식 적응도와 선호/비선호 음식	Q1. 처음 이민했을 때와 현재의 한국에서의 식생활 비교하면 어떤 점이 달라졌나요? Q2. 지금 제일 좋아하는 한국음식과 지금도 잘 먹지 못하는 한국음식은 무엇입니까?
Introduction Question	일상 가정식(Home Meal) 식사형태	Q3. 주중에 식사는 하십니까? 식사 구성, 식사 시간, 누구와 식사를 하시나요? Q4. 주로 누구를 위한 식단을 계획하십니까? Q5. 한국음식의 섭취빈도는 어떻습니까?
Transition Question	일상 가정식(Home Meal) 식사계획, 식재료 구매, 조리방법/ 자국 음식과 한국음식의 융합현상	Q6. 주로 해 드시는 음식(반찬)은 무엇이며 어떻게 조리해 드십니까? Q7. 주로 이용하는 식재료 구매 경로는 어떤 경로입니까?
Key Question	자국 어린이들에게 소개하고 싶은 한국음식	Q8. 자국의 친척 또는 친구 자녀(어린이)에게 소개해 주고 싶은 한국음식이 있다면 무엇입니까?
Ending Question	한국음식 및 한국 식품류에 대한 전반적인 인식	Q9. 한국음식에 대한 느낌은 어떻습니까?

(다) 연구결과 및 고찰

① 한국음식에 대한 적응도

- 동남아시아는 식문화가 유사하고(쌀 문화, 장 문화...), 한류의 영향으로 이주 전 이미 한국 음식 취식의 경험이 있는 경우가 많아 한국음식 수용이 어렵지 않았으나 청국장, 된장 같은 재래 장 냄새, 신 김치 등의 음식은 음식의 향미로 인하여 초기 적응이 어려웠다고 응답하였다.
- 남녀노소 할 것 없이 불고기, 돼지갈비, 닭찜 등 한국식 고기양념의 달콤하고 고소한 맛을 선호하고, 삼계탕(백숙)은 건강에 좋은 한국음식으로 인지하고 선호하였다. 반면 냉장고가 일상화 되어 있지 않은 베트남이나 인도네시아에선 회, 냉면 등의 찬 음식을 지금도 익숙하지 않은 한국음식으로 답변하였는데, 이는 목적국가 어린이 대상의 한식 기반의 소비재 개발에 참고 가능하다.
- 결혼이민여성들의 한국 식생활 적응 정도는 한국생활의 정착에도 매우 중요한 역할을 하고 있었는데, 한국음식에 적응하는 기간은 보통 1~2년이 소요된다고 응답하였다. 특히, 시댁식구들의 도움이 한식에 대한 적응기간을 단축하는데 주요한 요인으로 작용하였으며, 다문화 가정의 자녀 식생활에도 영향을 끼치는 주요한 요인이다.

② 다문화가정의 일상 가정식의 형태

- 학령기 어린이를 자녀로 두고 있어 한국 거주기간이 평균 7~8년 이상인 결혼이민여성들은 한식을 일상식으로 취식하고 있었으며, 일상식의 대부분을 한식으로 취식하는 한국인과 유사한 식생활패턴을 보인다.
- 식사계획은 출신국에 상관없이 자녀들 위주로 계획하고 준비되고 있었으며, 어린이들은 주로 육류반찬을 선호하고 채소류는 잘 섭취하지 않는 일반적인 학동기 아동의 식생활 특징이 나타났다.
- 다문화 가정의 어린이들은 한국, 어머니 나라 모두의 식생활을 거부감 없이 받아들이고 있었으며, 식사계획 및 식사를 제공하는 주 양육자의 식습관과 유사한 양상을 나타냈다.

③ 결혼이민여성 모국의 음식과의 융합된 형태의 한식

- 자국의 음식과 유사한 한식 메뉴는 자국의 양념이나 식재료를 활용하여 융합된 형태로 섭취하였으며, 그렇게 함으로써 자녀들에게 자국의 식문화에 자연스럽게 노출된다.
- 예를 들어 고기요리를 할 때 팔각(중국), 느억맘(베트남), 케첩마니스(인도네시아)와 같은 양념을 가끔씩 사용함으로써 자국 음식의 맛과 향을 가미한 새로운 형태의 음식이 탄생하였다.
- 일반 식료품은 마트나 재래시장을 활용하지만 양념류 또는 종교적인 이유로 구입하는 할랄 푸드 등은 거주지에 있는 아시안 마켓을 이용하는 등 수급에 어려움을 겪지는 않는다.

④ 자국에 소개하고 싶은 한국음식

- 자녀들이 잘 먹고, 자신도 선호하는 한국음식을 자국에도 소개 및 전파하고 싶어한다.
- 특히 불고기, 돼지갈비, 닭찜, 닭강정 같은 육류를 이용한 요리와 길거리 음식으로 유명한 떡볶이, 김밥 등을 소개하고 싶어 한다.
- 한국식 고기 양념(간장 양념)과 매콤 달콤한 고추장 양념은 소스 상품으로 규격화하여 판매하는 것도 활용가치가 높다고 판단된다.

⑤ 한국음식에 대한 전반적 인식

- 한국음식은 다양한 식재료와 기름을 적게 사용하는 조리법으로 건강한 이미지로 인식한다.
- 유사한 식문화로 인해 한식에 대한 선호도는 높은 편이었으며, 스낵류도 쌀과자류 등 유사 품목이 많아 자국의 식문화와 크게 이질감을 느끼지 않는다.

(라) 결론

① 결혼이민여성의 출신국가와 상관없는 공통적인 특성

- 각 출신국가별 음식문화와 한국음식간의 융합이 이루어지고 있다.
- 특징적 식재료(향신료 또는 조미료 등)와 조리법의 차이가 있다.

- 한 가정의 식사계획 및 메뉴 선택은 어느 나라나 자녀위주로 준비한다.
 - 닭고기는 출신국가 및 출신 지역, 종교적 이유와 상관없이 3국 모두 거부감이 없는 단백질 공급원으로 선택하였다.
 - 닭고기 요리 중에서도 맵지 않은 한국식 닭찜 메뉴에 대한 높은 선호도를 보인다.
- ② 대상국가 어린이의 한식 메뉴 기호도
- 대다수의 학동기 어린이들은 채소류 보다 육류 요리를 더 선호한다.
 - 어린이 음식, 식품의 영양 및 안전성, 유기농식품에 대한 니즈가 높다.
 - 어린이가 섭취하는 스낵류도 건강을 생각하여 조미가 덜 한 쌀과자류를 선호한다.

표 3. 심층면접 주요 내용

구분	질문내용
<p>어머니의 한국음식 적응도와 선호/비선호 음식</p>	<p>- 3국 모두 유사한 식문화로 인하여 한국음식 수용도가 높지 않았으나, 청국장, 된장 같은 재래 장 냄새, 신김치 같은 음식들은 풍미가 익숙지 않아 적응이 어려웠다고 응답하였다.</p> <p>- 달콤하고 고소한 한국식 고기양념은 주재료(쇠고기, 닭고기, 돼지고기)에 상관없이 남녀노소 선호하는 음식으로 나타났으며, 삼계탕(백숙)은 3국 모두 건강에 좋은 한국음식으로 응답하였다.</p>
<p>일상 가정식 (Home Meal) 식사형태</p>	<p>- 면접자 모두 한국에서의 거주 기간이 평균 7~8년 이상으로 가정내 식사는 대부분 한식이었으며, 한국인과 유사한 식생활 패턴을 보인다.</p> <p>- 출신국과 상관없이 식사계획은 어린 자녀위주로 계획되고 있었으며, 건강한 성장을 위한 식단으로 계획되고 있다.</p>
<p>일상 가정식 (Home Meal) 식사계획, 식재료구매, 조리방법/자국 음식과 한국음식의 융합현상</p>	<p>- 한식위주의 일상식을 하고 있었지만, 결혼이민여성들은 자국의 양념이나 식재료를 한식에 접목하여 융합한 형태의 한식을 취식하는 경우도 많았음. 예를 들어 중국은 팔각, 베트남은 피쉬소스(느억맘), 인도네시아는 케첩마니스 등을 사용하여 한식 속에 자국 음식의 맛을 재현한다.</p> <p>- 일주일에 1~2회 가량 자국음식을 만들어 자녀에게 제공하였는데, 그 이유는 자국의 음식문화를 자녀에게 가르쳐 주기 위함. 이를 통해 다문화 가정의 어린 자녀들은 양국의 음식문화와 맛을 모두 수용하는 태도를 보인다.</p>
<p>자국 어린이들에게 소개하고 싶은 한국음식</p>	<p>- 출신국에 상관없이 학동기 어린이들은 주재료가 채소류인 메뉴보다 육류인 메뉴를 선호하는 것으로 나타났으며, 특히 한식 중에서는 달콤한 한국식 고기양념(예. 불고기, 돼지갈비, 닭찜 등)을 선호하는 것으로 나타남</p> <p>- 특히 3국 모두 닭고기에 대한 선호도가 높았는데, 닭고기는 지역이나 종교적 차이 없이 범용적으로 이용되는 어린이의 단백질 공급 식품이었으며, 가격적으로도 경제적이어서 선호 한다고 응답하였다.</p> <p>- 전통적인 한식 메뉴 이외에 떡볶이, 오뎅, 김밥 같은 대중적인 한식메뉴의 인기도 높았으며, 특히 떡볶이나 매콤한 닭강정의 매콤달콤한 양념을 좋아하여, 이를 응용한 한식 메뉴는 자국에 소개하고 싶다고 응답하였다.</p> <p>- 국수요리는 중국, 베트남, 인도네시아 모두 자국의 국수요리가 더 맛있다고 인식, 잡채나 냉면 등의 한국음식은 맛은 좋지만 자국에 소개하고 싶은 한국음식은 아니라고 응답하였다.</p>
<p>한국음식 및 한국 식품류에 대한 전반적인 인식</p>	<p>- 한국음식은 다양한 식재료와 저지방 조리법으로 건강한 이미지가 있으나 짜고 매운 자극적인 음식도 많아 오히려 건강을 해칠 수 있는 요인이라고 응답하였다.</p> <p>- 한국은 결혼이민여성들의 출신국에 비해 식품산업이 발달하고, 위생적으로 제조하여 믿고 먹을 수 있다는 신뢰감이 형성되어 있어 어린이 대상의 음료나 과자 등에 대한 선호도가 높았으며, 건강을 고려하여 조미가 덜 된 쌀과자에 대한 선호도 조사시 어린이용 과자로서 적합하다고 응답하였다.</p>

나. 어린이용 한식 메뉴의 현지화 가능성

(1) 어린이 대상 장르 및 소스 상품의 기술 트렌드 분석

(가) 매운맛 실험

○ 매운맛 소스 10종에 대한 cross-cultural 소비자 기호도 실험을 실시하였다.

○ 베트남은 일찍이 매운맛을 내는 향신료들에 익숙하며 한국과 같이 음식에 고추를 사용하는 고추 문화권으로 한식 메뉴에 대한 기호도 검사 이전에 보편적인 매운맛 소스들에 대한 기호도 조사를 실시하였다.

① 실험재료 및 방법

㉠ 시료 선정

○ 본 실험에 사용 할 매운맛 소스들을 선정하기 위해 먼저 문헌 조사 및 소셜 랭킹 빅 데이터(Big data) 분석 자료(TIBUZZ MezzoMedia Inc.; RISING CAT. Big data marketing platform)를 바탕으로 현재 전 세계적으로 판매량이 높은 130개의 소스들을 분류하였다.

○ 이후 현재 전 세계적으로 가장 큰 온라인 마켓으로 평가받는 아마존닷컴(Amazon.com Inc.)의 최근 매운맛 소스 판매량 순위를 참고하여 총 32개의 매운맛 소스 인덱스를 구축하고, 이것을 바탕으로 색깔(빨강, 노랑, 초록) 및 향미 조합(flavor pairing), 휘발성의 여부(volatile or nonvolatile) 등에 따라 소스를 분류하였다.

○ 비휘발성 시료 중에서는 일본 원산지인 와사비(NOKMIWON, Seoul, Korea)를 추가로 선정하였으며, 겨자의 경우 유럽산의 홀 그레인 머스터드와의 비교대상으로 한국에서 생산하는 연겨자(Ottugi Co., Korea) 제품을 추가로 선정하였다.

○ 최종 선정된 시료는 휘발성의 생와사비(Fresh Wasabi;F_Wasabi)와 두 종류의 겨자(Whole grain mustard; S_Mustard, Ground mustard; G_Mustard), 비휘발성의 고추장(Red pepper paste; Rpepper), 타바스코 핫소스(Tabasco red pepper sauce; Taba_Hpepper), 스리라차 핫소스(Sriracha hot chili sauce; Sri_Hchili), 청양고추 소스(Green pepper sauce; Gpepper) 및 세 종류의 커리 페이스트(Red curry; R_Curry, Yellow curry; Y_Curry, Green curry; G_Curry)이다.

표 4. 실험에 사용된 매운맛 소스 10종에 대한 정보

Abbrev. ¹⁾	Producer	Main ingredients	Main compounds	Color ²⁾			Flavor Pairing ³⁾			
				R	Y	G	SW	SO	SA	BI
F_Wasabi	NOKMIWON, Seoul, Korea	Wasabi	Ally isothiocyanate**		O					O
S_Mustard	REINE DE DIJON SA. France	Mustard	Ally isothiocyanate** p-hydroxybenzyl isothiocyanate*		O			O	O	O
G_Mustard	OTTOGI CO. Gyeonggi-do, Korea	Mustard	Ally isothiocyanate** p-hydroxybenzyl isothiocyanate*		O			O	O	O
Rpepper paste	CJ Cheiljedang CO. Seoul, Korea	Red pepper (fermented)	Capsaicine* Dihydro-capsaicine*	O				O	O	O
Gpepper	HONEY BEE CO. LTD. Gyeonggi-do, Korea	Green pepper	Capsaicine* Dihydro-capsaicine*		O			O	O	O
Taba_Rpepper	McILHENNYCO MPANYCO.LT D.U.S.A.	Red pepper (fermented)	Capsaicine* Dihydro-capsaicine*	O				O	O	
Sri_Hchili	HUY FONG FOODS INC., U.S.A.	Red Jalapeno	Capsaicine* Dihydro-capsaicine*					O	O	O
R_Curry		Red pepper			O			O	O	
G_Curry	SUREEINTERF OODS Co.Ltd.,T HAILAND	Green pepper			O			O	O	
Y_Curry		Turmeric /Red pepper			O			O	O	

¹⁾F_Wasabi; Fresh Wasabi, S_Mustard; Whole grain mustard, G_Mustard; Ground mustard, Rpepper paste; Red pepper paste, Gpepper; Green pepper sauce, Taba_Rpepper; Tabasco red pepper sauce, Sri_Hchili; Sriracha hot chili sauce, R_Curry; Red curry, G_Curry; Green curry, Y_Curry; Yellow curry

²⁾R:Red, Y:Yellow, G:Green

³⁾SW;Sweet taste, SO;Sour taste, SA;Salty taste, BI;Bitter taste

*volatile, **nonvolatile

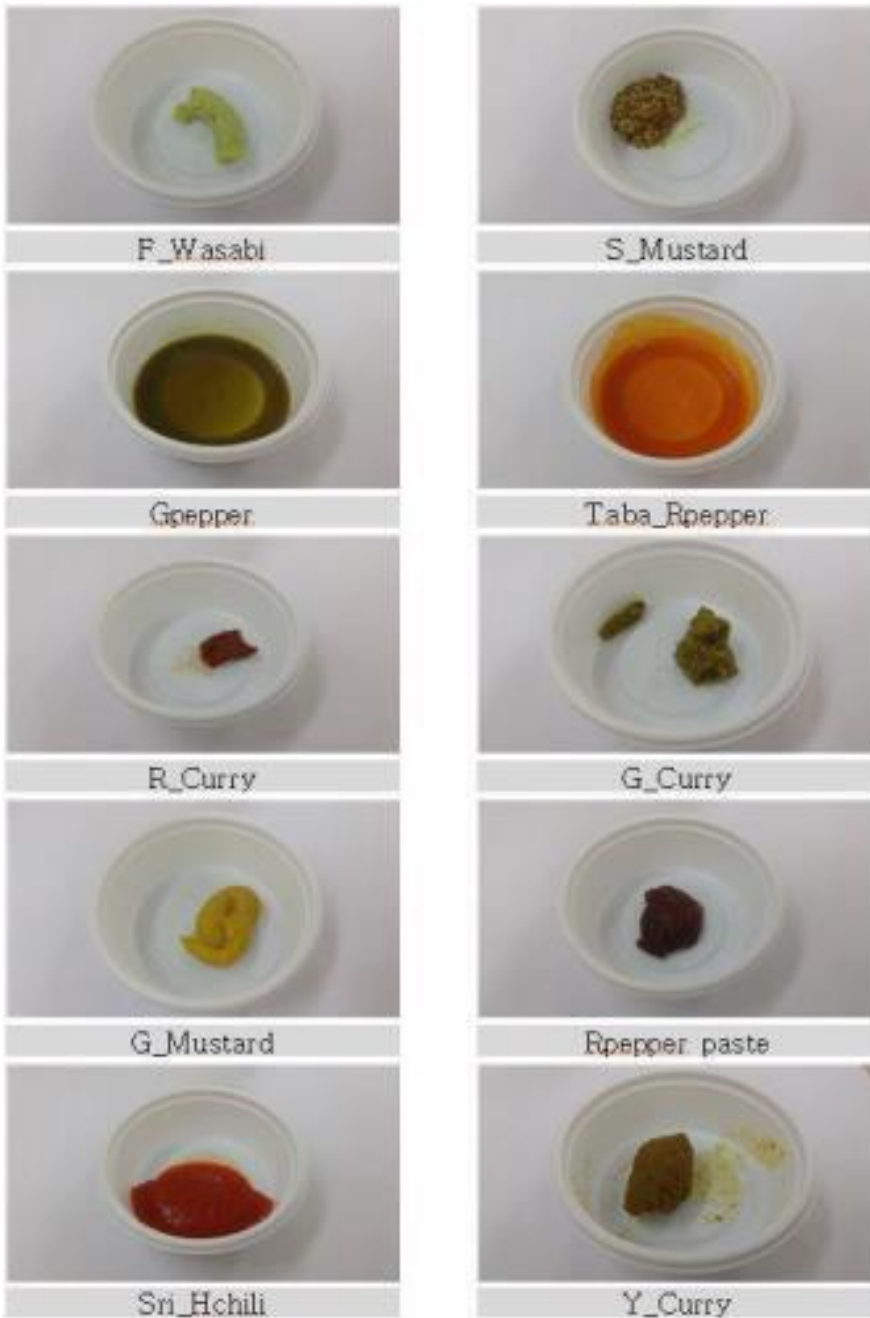


그림 2. 실험에 사용된 매운맛 소스 10종

㉞ 패널 선정 및 방법

○ 한국과 베트남 7세~12세 어린이 각 100명과 보호자들을 대상으로 실시하였으며, 한국의 경우 국내 초등학교와 연계하여 교사 및 지도를 해주시는 분들의 도움을 받아 피시험자들이 통제 가능한 상황에서 진행하였고, 베트남의 경우 현지 대학교(Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam)와 연계하여 그곳의 교수 및 대학원생들의 협조를 받아 과제 책임자 지휘 하에 조사를 진행하였다.

○ 제시한 10 종류의 매운맛 소스 시료들에 대한 기호도 문항은 전반적 기호도(Overall liking;

OL), 외관기호도(Appearance liking; APPL), 향 기호도(Odor liking; ODL), 맛 기호도(Flavor liking; FLL) 및 조직감 기호도(Texture liking; TXTL)로 구성되었으며, 5단계 웃는 표정 척도(Smiley Face Scale)를 이용하여 평가하였다.

- 각 시료의 기호도 조사가 끝나면 각각의 매운맛 소스 시료마다의 긍정적 영향을 준 특성들 및 부정적 영향을 준 특성들을 모두 고르도록 하는 check-all-that-apply (CATA) 항목을 추가하였다. CATA에서 사용된 관능적 특성 용어는 묘사 분석 때 개발된 용어들을 참고하여 정리하였다. 또한 해당 시료에 대한 익숙한 정도, 다시 먹고 싶은 의향 및 추천 의도에 대한 소비자 태도와 관련한 항목 또한 5점 'face scale'을 사용하여 평가하였다.
- 시료 준비에 사용된 식재료에 알러지 반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동을 대상으로 실험을 진행하였다. 시료 제시 순서는 Williams Latin Square를 사용하여 순서에서 오는 오류를 방지하였고, 각 시료 평가 사이마다 입에 남는 매운 감각을 제거해 주기 위해 따뜻한 물과 플레인 크래커를 제공하여 입을 헹궈내고, 30초 휴식 후 다음 시료 평가에 들어가도록 하였다. 처음 3개 시료의 평가가 끝나면 10분 휴식시간을 가진 뒤 그 다음 3개의 시료를 평가하고, 또 10분의 휴식 후 마지막 4개의 시료를 평가하는 방식으로 진행하였다.

② 연구결과 및 고찰

㉑ 학령기 아동들의 아시아음식 및 매운맛 음식에 대한 식습관 조사

- 한국 아동들은 아시아 음식의 섭취 빈도가 일주일에 2~3회 이상이 90% 이상으로 조사되었으며, 낮은 빈도이긴 하지만 6개월에 한번 먹는다는 응답을 도출했다.
- 매운맛음식 섭취 빈도는 매일 먹는 아이들은 8% 정도로 낮은 빈도를 보였고, 일주일에 한번 정도 먹는다는 응답이 50%정도로 높게 나타났다.
- 베트남 아동들의 경우 아시아 음식 섭취 빈도는 매일 먹는다가 68% 정도로 높은 비중을 차지했고, 일주일에 한번 정도 먹는다는 응답이 그 다음으로 높게 나타났다.
- 매운맛 음식 섭취 빈도는 매일 먹는다가 33% 정도로 높게 나타났고, 일주일에 2~3번 이상 먹는다가 28% 정도로 나타났다.

㉒ 매운맛 소스 10종에 대한 기호도 조사

- 한국과 베트남 아동들 모두 고추장 시료에 대한 기호도가 모든 항목에서 유의적으로 높은 값을 나타냈으며($p < 0.05$), 한국 아동들의 경우 고추장 시료 다음으로 와사비, 연겨자, 레드커리, 홀그레인머스터드 순으로 기호도가 높게 나타났다.
- 매운맛 소스에 대한 선호/비선호 요인에 대한 CATA결과, 부드러운 향미, 단맛, 단내, 조화로운 향미, 고추의 향, 매운 향미 등의 특성이 기호도에 긍정적인 영향을 준 것으로 나타났다.
- 반면 청양고추 소스에 대한 기호도는 유의적으로 낮게 평가되었음을 볼 수 있었는데 ($p < 0.05$), CATA 결과와 함께 살펴보면, 툭 쏘는 느낌, 강한 향미, 아린맛, 쓴맛 등의 특성이

기호도에 부정적인 영향을 준 것으로 나타났고, 이러한 특성들이 기호도에 부정적인 영향을 주는 동인(Drivers of disliking)으로 작용한 것으로 사료된다.

- 베트남 아동들의 경우 고추장 시료 뿐 아니라 스리라차 핫소스와 레드커리에 대한 기호도가 모두 유의적으로 높게 나타났다.
- CATA결과와 관련지어 살펴보면, 단맛, 외관의 밝기, 고추 향미, 색깔과 맛의 일치, 외관의 색상 등의 특성이 기호도에 긍정적인 영향을 준다.
- 반면에 홀그레인 머스터드와 청양고추 시료에 있어서 유의적으로 낮게 평가하고 있음을 알 수 있었는데($p < 0.05$), CATA결과를 살펴보면 부조화스런 향미, 색깔과 맛의 불일치, 입자의 크기, 향신료의 향미, 고추의 향미 등이 매운맛 소스에 대한 기호도에 부정적인 영향을 미치고 있다.
- 매운맛 소스들에 대한 익숙한 정도, 재섭취 의도 및 추천의도의 결과와 관련지어 살펴보면, 한국 아동들의 경우 고추장에 대한 익숙한 정도가 가장 높게 나타났고, 이는 재섭취 의도 및 추천의도와도 같은 양상을 보인다.
- 베트남 아동들의 경우 고추장과 스리라차 핫소스, 레드커리에 대한 익숙한 정도가 높게 나타났고, 한국과 마찬가지로 재섭취 의도 및 추천의도와 같은 양상을 보이며, 기호도와 관련지어 살펴보면 한국과 베트남 아동들 모두 평소 익숙하게 먹어왔던 소스들에 대한 기호도가 높게 나타났다.
- 본 실험을 통해 향후 한국과 베트남 아동들을 대상으로 한 메뉴개발 시, 소스 선택에 있어서 매운맛 소스를 이용하여 만드는 메뉴도 아이들의 기호도에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이라는 가능성을 제고하였으며, 단맛, 부드러운 맛, 식재료와의 조화로운 맛, 밝은 소스 색깔의 특성들이 긍정적인 동인으로 작용한 것을 바탕으로 메뉴에 접목시킨다면 한국과 베트남 아동들에게 모두 인기 있는 어린이 메뉴가 개발 될 수 있을 것으로 사료된다.

(2) 어린이 전용 식품의 유형 및 차별화된 소재 스크리닝

(가) 국내 어린이 전용 식품 유형 및 현황

- 국내의 경우 어린이들이 먹는 식품에 대한 관심도가 높으며 그에 따른 어린이 전용 식품 종류가 다양하다.
- 주식류와 관련된 볶음밥, 밥에 비벼먹는 후레이크, 어린이 전용 라면(식사대용), 나트륨을 낮춘 어린이 전용 김치 등이 있다.
- 후식류에 대한 어린이 전용 식품도 출시되고 있으며, 그 종류는 연령대별로 나누어지거나, 음료는 주재료 종류를 다양화해 시리즈로 판매되고 있다.
- 국내의 경우 어린이 전용 제품에 대해 품질인증 마크를 도입하고 있으며, 대형 마트의 경우 어린이 전용 식품 판매 코너를 구성하고 있다.



출처: www.google.co.kr/ images

그림 3. 어린이 전용 식품 유형 예시(한국)



출처: www.google.co.kr/ images

그림 4. 어린이 전용 식품 코너 예시(한국)



출처: www.google.co.kr/images

그림 5. 어린이 전용 식품 품질 인증 마크 예시(한국)

(나) 목적시장 어린이 전용 식품 현황

- 중국, 베트남의 경우 어린이 전용 식품 판매가 거의 이루어지고 있지 않다.
- 중국의 경우 한가정 한자녀 정책으로 자녀에 대한 관심과 소비가 크며, 어린이 전용 제품의 경우 자국 제품이 아닌 수입(미국, 일본 및 한국 등) 제품이 판매되고 있다.
- 베트남의 경우 어린이 전용 식품에 대한 인식이 낮다.
- 수요가 높은 중국의 경우 대형 마트 및 백화점에 한국과 같이 어린이 식품 전용 공간 및 제품을 판매하는 방법을 적용 가능한 것으로 보인다.
- 베트남의 경우 어린이 전용 식품에 대한 인지도를 높이는 것이 중요할 것으로 보인다.

다. 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석

(1) 레스토랑 어린이 전문메뉴 선택 속성 분석

(가) 한식 어린이 메뉴 선택 속성 분석

○ 어린이들의 한식 메뉴 선택속성의 상대적 중요도와 식생활 실태를 알아보기 위해 통계 분석 방법 중 하나인 컨조인트[컨조인트(conjoint analysis)는 제품이 가진 속성에 소비자가 부여하는 효용을 분석하여 이상적인 신제품을 개발하는 데 사용된다(Green PE, Srinivasan V. 1990). 또한 컨조인트 분석은 개발된 신제품과 관련하여 시장 세분화, 점유율 예측 등 마케팅 분야에서도 적용되고 있다(이호진,이민아.2016.)]를 이용, 아이들의 메뉴 선택속성의 차이를 알아 볼 수 있는 방법이다.

○ 아이들의 메뉴 선택속성을 알아보기 위해 직교디자인 결과 8개의 프로파일 카드가 작성되었으며, 요인으로는 식기유형(일반식기, 어린이식기), 증정품의 유무, 유명한 사진의 유무, 영양성분표의 유무의 수준 각 요인을 조합하여 8가지 카드를 제시하였다.



그림 6. 일반식기와 어린이식기



그림 7. 증정품, 유명한 사진, 영양성분표의 유/무



그림 8. 선택속성 프로파일

표 5. 선택속성 프로파일

profile	types of food tray	status of present gift	Status of Famous entertainer's photo	Status of nutrition labeling
1	For children	○	X	X
2	Standard	X	X	○
3	For children	○	X	○
4	For children	X	○	○
5	Standard	X	X	X
6	Standard	○	○	○
7	For children	X	○	X
8	Standard	○	○	X

① 조사방법

- 한국과 중국, 베트남에서 각 100명의 학령기(7~12세) 아동을 대상으로 진행하였다.
- 한국은 충남 당진 소재의 초등학교 4학년 어린이(11세)를 대상으로, 중국은 지린성 옌지의 초등학교 6학년(13세)을 대상으로, 베트남에서는 현지 대학교 (Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam)와 연계하여 실험을 실시하였고 세 나라의 설문지는 모두 현지 언어로 번역하여 사용하였다. 또한, 베트남과 중국 모두 현지 통역사와 함께 실험을 진행하였고, 각 학교의 교수나 선생님들의 도움을 받아 이루어졌다.
- 각각의 프로파일 카드에 따른 선호 카드를 1순위로 하고, 가장 싫어하는 카드를 8순위로 하는 순위법으로 조사하였다.

② 메뉴 선택 속성에 대한 실험 결과

㉠ 한국

- 한국 어린이 순위법 검정결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile2 > Profile5 > Profile7 > Profile8 > Profile3 > Profile6 > Profile4 의 순서로 나타났다.
- 또한 한국 어린이들은 ‘식기유형’, ‘유명인 사진의 유무’, ‘증정품의 유무’, ‘영양성분표의 유무’의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 식기유형(33.75%), 증정품의 유무(23.35%), 유명인사진의 유무(24.85%), 영양성분표의 유무(18.04%)로 나타났다.
- 한국아이들의 메뉴 선택속성은 식기유형이 다른 유형에 비해 높게 나타났는데, 어린이 식기를 활용한 마케팅 전략을 수립한다면 국내의 어린이에 대한 접근성 높은 레스토랑 사업이 될 것으로 사료된다.

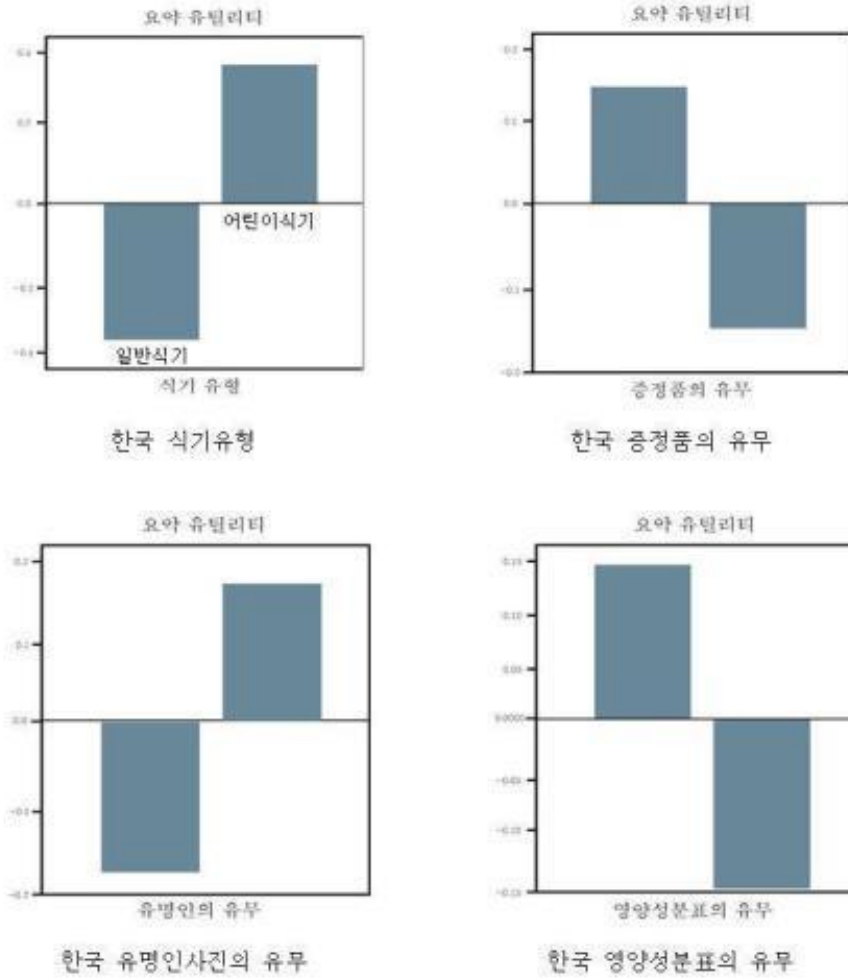


그림 9. 한국 어린이들의 항목별 선택속성

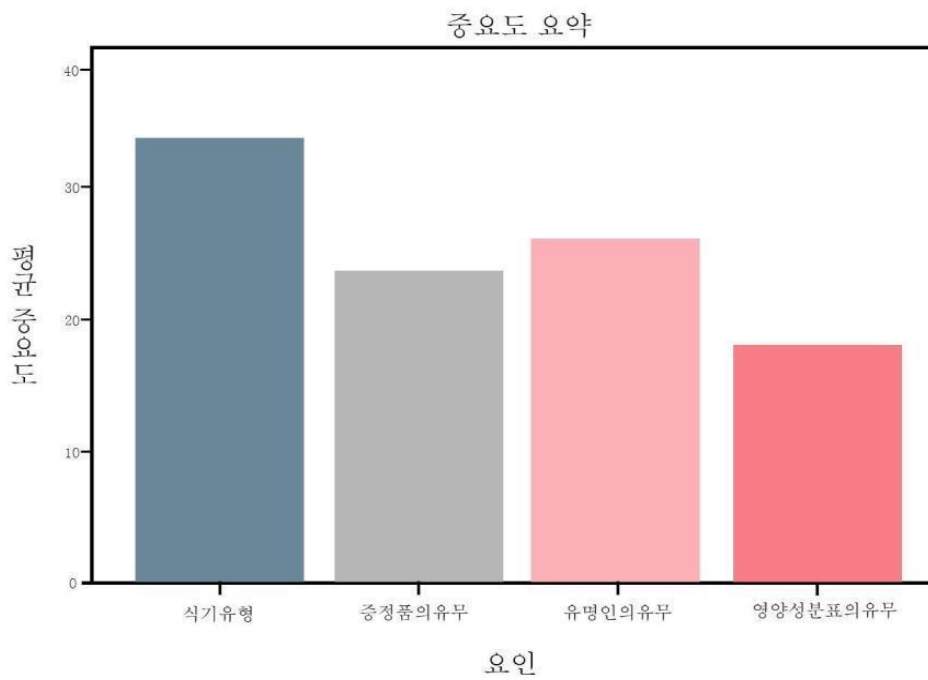


그림 10. 한국 어린이의 컨조인트 중요 요인 분석 결과

㉔ 베트남

- 베트남 어린이 순위법 검정결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile2 > Profile3 > Profile8 > Profile6 > Profile5 > Profile7 > Profile4 의 순서로 나타났다.
- 또한 베트남 어린이들은 ‘식기유형’, ‘유명인사진의 유무’, ‘증정품의 유무’, ‘영양성분표의 유무’의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 식기유형(30.12%), 증정품의 유무(21.70%), 유명인사진의 유무(27.50%), 영양성분표의 유무(20.58%)로 나타났다.
- 베트남 역시 한국과 마찬가지로 식기유형이 선택속성의 중요도가 가장 높게 나타나 어린이 용식기를 이용한 마케팅 전략수립이 필요할 것으로 사료된다.

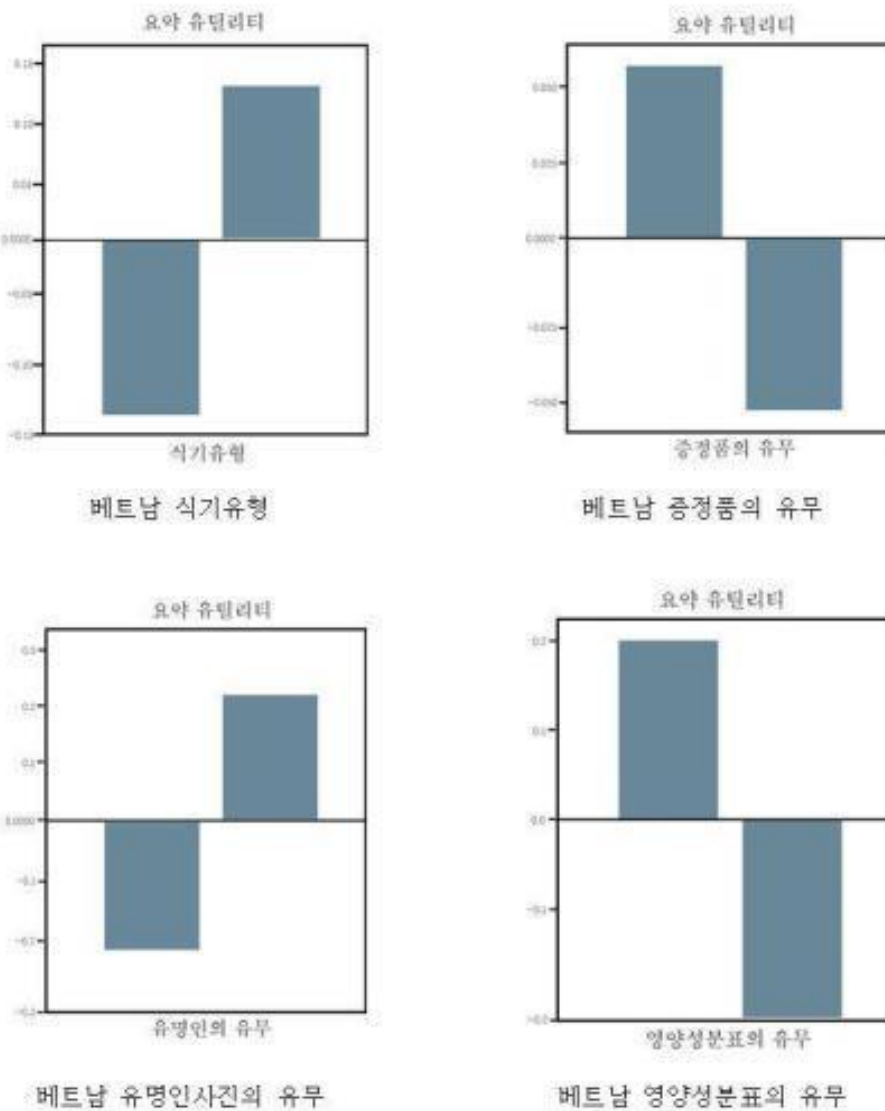


그림 11. 베트남 어린이들의 항목별 선택속성

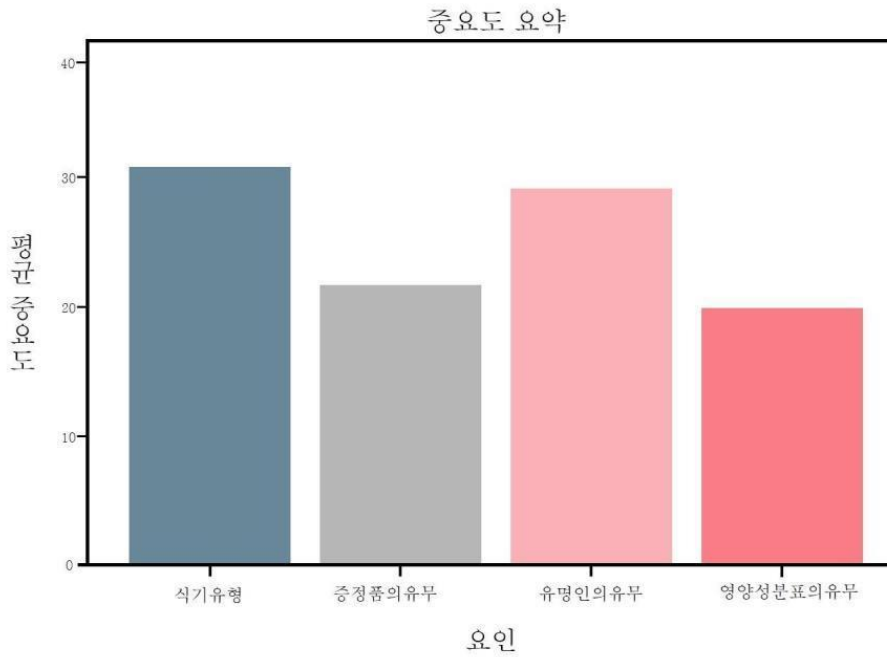


그림 12. 베트남 킨조인트 중요 요인 분석 결과

㉔ 중국

- 중국 어린이 순위법 검정결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile6 > Profile3 > Profile4 > Profile5 > Profile7 > Profile2 > Profile8 의 순서로 나타난다.
- 또한 중국 어린이들은 ‘유명인사진의 유무’, ‘증정품의 유무’, ‘식기유형’, ‘영양성분표의 유무’의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 식기유형(23.74%), 증정품의 유무(26.66%), 유명인사진의 유무(27.87%), 영양성분표의 유무(21.74%)로 나타났다.
- 중국 아이들의 경우 ‘유명인 사진의 유무’가 가장 중요한 속성으로 나타나 국내 한류 유명인사진의 활용을 통한 마케팅 수립이 효과적일 것으로 보인다.

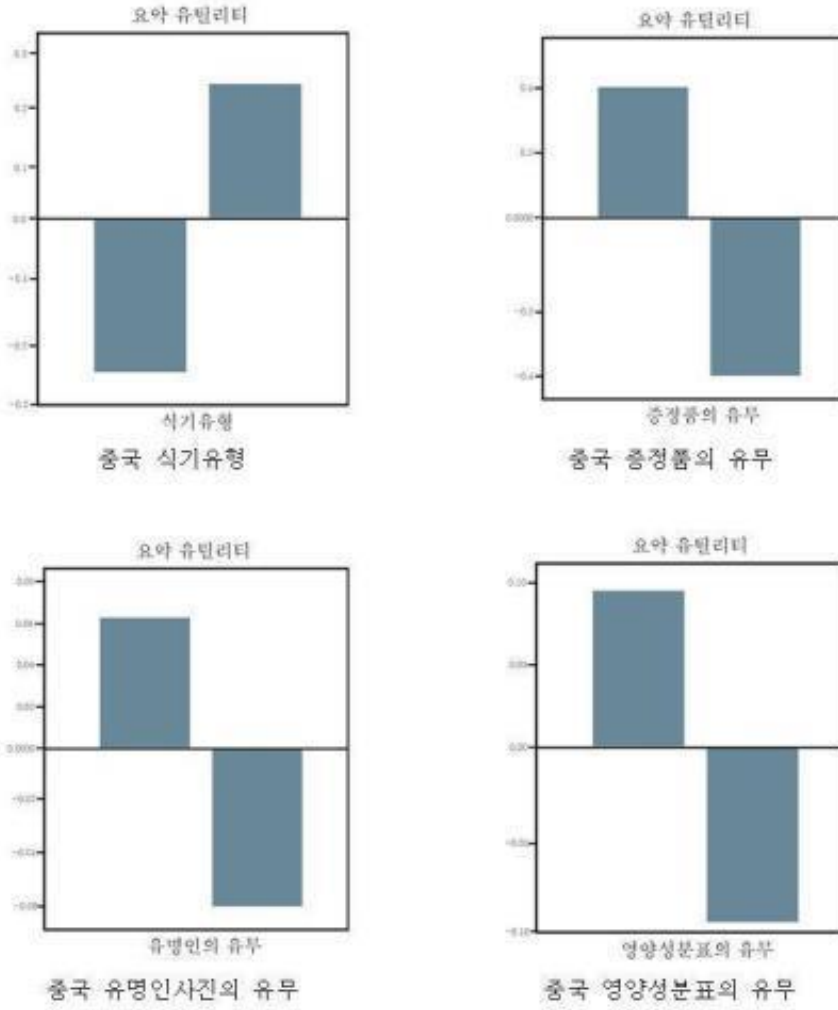


그림 13. 중국 어린이들의 항목별 선택속성

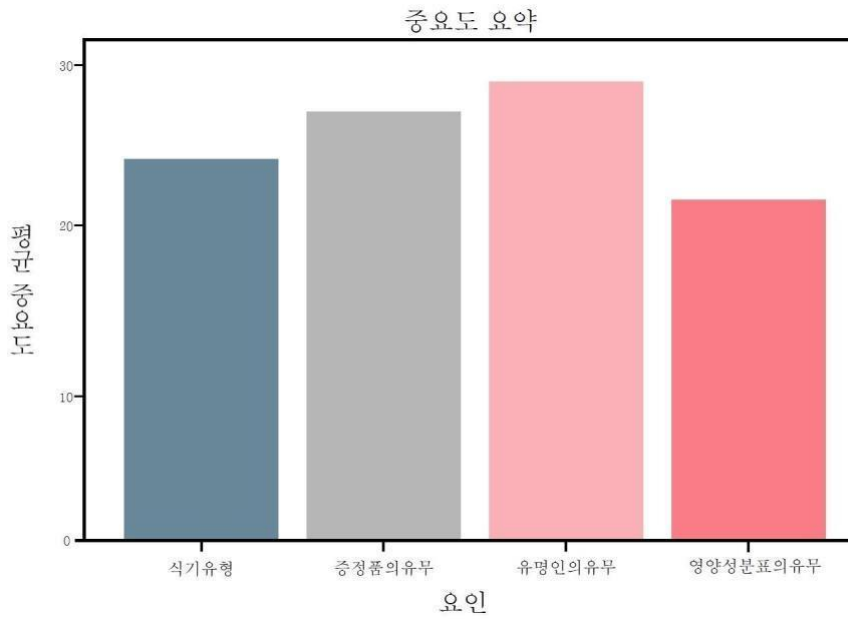


그림 14. 중국 컨조인트 중요 요인 분석 결과

(나) 현지 레스토랑 메뉴

① 중국 레스토랑 어린이 메뉴 현황

- 어린이 메뉴를 전문적으로 판매하는 음식점은 매우 드물다.
- 주로 피자나 햄버거, 스파게티, 볶음밥과 같은 손쉬운 메뉴를 판매하고 있다.
- 어린이 메뉴가 있는 식당에서는 어린이기호에 맞는 음식을 개발하여 판매하고 있는 것이 아니라 일반메뉴에 캐릭터나 그림을 이용하여 홍보하고 있다.
- 패스트푸드 프랜차이즈(피자헛, 맥도날드 등)를 제외한 식당에선 어린이 메뉴가 없는 실정이다.



그림 15. 중국에서 판매되고 있는 어린이메뉴 예시

② 베트남 레스토랑 어린이 메뉴 현황

- 어린이 메뉴를 전문적으로 판매하는 음식점은 없다.
- 패스트푸드 프랜차이즈(롯데리아, 맥도날드 등)를 제외한 식당에선 어린이 메뉴가 없는 실정이다.
- 베트남 음식이 아닌 다른 나라의 음식(파스타, 스파게티, 핫도그 등)을 어린이메뉴로 판매하고 있다.



그림 16. 베트남에서 판매되고 있는 어린이메뉴 예시

③ 목적시장(중국, 베트남) 레스토랑 어린이 메뉴 고찰

- 중국과 베트남에 어린이를 위한 메뉴 개발이 필요하다.
- 발전된 형태의 메뉴 구성을 통해 한식 어린이 메뉴 개발에 적용이 가능하다.
- 어린이 메뉴 외에도 어린이를 대상으로 한 식품개발의 필요하다.
- 중국과 베트남에서 일반 메뉴는 다양화 이미 다양화 되어 있으나, 어린이 메뉴의 경우 거의 없거나 드물기 때문에 어린이를 위한 다양하고 영양가 있는 메뉴개발이 필요할 것으로 사료된다.

라. 전문가(FGI)인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사

(1) 목적시장 급식 형태 관련 문헌 조사

- 베트남, 중국 초등학생은 도시락을 준비하거나, 학교에서 제공하는 급식으로 점심 식사를 하게 되며, 그 형태는 밥·곁들여 먹는 반찬으로 구성되어 있다. 베트남의 경우 특수 초등학교(외국인 학교)에서 급식을 실시한다.
- 호치민 시에서 학교 급식을 하는 학생의 수는 대략 561,000명으로, 현재 호치민 시의 400여 개의 초등학교의 6.2% 정도만이 영양사를 고용한 실태로 국가에서는 5대 영양소 구성을 지키지 않는 학교의 경우 벌금 부과 등을 통해 초등학생의 급식 영양에 대한 노력을 하고 있다 (2013, VB News).
- 중국 상해 초등학생의 비만율은 17.8%이며, 학교 급식에 대한 학부모와 학생의 불만족이 높다. 조리법 대부분이 기름에 튀기고 절이는 방식으로 급식을 통한 영양소 공급이 제대로 이루어지지 않는 실태(2014, Shanghaibang)이다.
- 베트남, 중국 초등학생들은 급식을 통하여 영양학적으로 균형 잡힌 식습관 형성이 어려운 실태이며, 이는 영양결핍, 비만과 같은 문제를 발생한다.
- 영양학적으로 우수하며, 유사한 식문화(밥, 다양한 채소, 육류 및 해산물 등)의 한식을 바탕으로 중국, 베트남 초등학생들의 영양과 맛을 충족시켜주는 외식 및 단체급식 메뉴 개발 필요하다. *목적시장(중국, 베트남) 어린이들의 영양성분표 참조(그림17~19)

(단위:g)

구분		곡류,전분류	어육류군	채소류	과일류	유제품	유지,당류
초등학교 (열량Kcal)	평균	70	60	80	60	200	5
	저학년 (1,500~1,700)	60	40	70	60	200	4
	고학년 남자 (2,500)	80	60	90	60	200	5
	고학년 여자 (2,000)	70	50	80	60	200	5

*신선한 과일을 주2회(1회60g 이상) 제공하도록 권장
2015, 한국인 영양소 섭취기준(보건복지부,한국영양학회)

그림 17. 한국 어린이 하루 영양 권장량

Vietnam Recommended Dietary for Children

Gender, age group		Energy intake (Kcal/day)	
Male and female 7-9 years		1,825	
Male Adolescence, 10-12 years		2,110	
Female Adolescence, 10-12 years		2,010	
Gender, age group		Protein intake(g/day)	
Gender, age group		Energy intake from protein=12-15%	Demand for animal protein(%)
Male and female 7-9 years		55-64	≥50
Adolescent children, 10-12 years		63-74	35-40%
Gender, age group		Requirement for lipid/total Energy intake(%)	
Gender, age group		Daily	Maximum
4 to 18 years		20-25	25
Gender, age group		Unsaturated acid (%)	
Gender, age group		Acid linoleic	Acid Alpha-Linoleic
4 to 18 years		2.0	0.5

(Nguyen C.K. and Pham V.H, 2007)

그림 18. 베트남 어린이 하루 영양 권장량

表 28 中国 11-13 岁青少年膳食营养素参考摄入量

能量或营养素	RNI		AMDR	营养素	RNI	PI	UL	RNI		UL	
	男	女						男	女		
能量 ^a (MJ/d)				钙 (mg/d)	1200	—	2000	维生素 A (μgRAE/d) ^e	670	830	2100
PAL(I)	8.58 ^a	7.53 ^a	—	磷 (mg/d)	640	—	—	维生素 D (μg/d)	10	—	50
PAL(II)	9.83 ^a	8.58 ^a	—	钾 (mg/d)	1900(AI)	3400	—	维生素 E (mg α-TE/d) ^f	13(AI)	—	500
PAL(III)	10.88 ^a	9.62 ^a	—	钠 (mg/d)	1400(AI)	1900	—	维生素 K (μg/d)	70(AI)	—	—
蛋白质(g/d)	60	55	—	镁 (mg/d)	300	—	—	维生素 B ₁ (mg/d)	1.3	1.1	—
总碳水化合物 (%E) ^c	—	—	50~65	氯 (mg/d)	2200(AI)	—	—	维生素 B ₂ (mg/d)	1.3	1.1	—
一添加糖 (%F)	—	—	<10	铁 (mg/d)	15	18	40	维生素 B ₆ (mg/d)	1.3	—	45
总脂肪 (%F)	—	—	20~30	碘 (μg/d)	110	—	400	维生素 B ₁₂ (μg/d)	2.1	—	—
一饱和脂肪酸 (%F)	—	—	<8	锌 (mg/d)	10.0	9.0	28	泛酸 (mg/d)	4.5(AI)	—	—
亚油酸 (%E)	4.0(AI)	—	—	硒 (μg/d)	55	—	300	叶酸 (μgDFE/d) ^g	350	—	800 ^h
α-亚麻酸 (%E)	0.60(AI)	—	—	铜 (mg/d)	0.7	—	6	烟酸 (mg NE/d) ⁱ	14	12	25/240 ^j
DHA+EPA(mg/d)	—	—	—	氟 (mg/d)	1.3(AI)	—	2.5	胆碱 (mg/d)	400(AI)	—	2000
				铬 (μg/d)	30(AI)	—	—	生物素 (μg/d)	35(AI)	—	—
				锰 (mg/d)	4.0(AI)	—	8.0	维生素 C (mg/d)	90	—	1400
				钼 (μg/d)	90	—	650				

注: EAR=Estimated Average Requirement,平均需要量; RNI=Recommended Nutrients Intakes,参考摄入量; AI=Adequate Intake,适宜摄入量; UL=Tolerable Upper Intake Level,可耐受最高摄入量,有些营养素未制定UL,主要是因研究资料不充分,并不表示过量摄入没有健康风险; AMDR=Acceptable Macronutrient Distribution Range,宏量营养素可接受范围; PI=Proposed Intakes for Preventing Non communicable Chronic Disease,预防非传染性慢性病的建议摄入量; PAL=Physical Activity Level,身体活动水平(1.5(轻),II=1.75(中),III=2.0(重)).

a. 能量需要量,EAR, Estimated Energy Requirement; 1000kcal=4.184MJ, 1MJ=239kcal;

b. 未制定参考值者用“—”表示;

c. %E 为占能量的百分比;

d. 单位为 g/d

e. 维生素 A 的单位为视黄醇活性当量 (RAE), 1μgRAE = 膳食或补充剂来源全反式视黄醇(μg) + 1/2 补充剂纯品全反式 β 胡萝卜素(μg) + 1/12 膳食全反式 β 胡萝卜素(μg) + 1/74 其他膳食维生素 A 类胡萝卜素(μg); 维生素 A 的 UI 不包括维生素 A 类胡萝卜素 RAE;

f. α 生育酚当量(α-TE),膳食中总 α-TE 当量 (mg) = 1×α 生育酚(mg) + 0.5×β 生育酚(mg) + 0.1×γ 生育酚(mg) + 0.02×δ 生育酚(mg) + 0.3×α 三烯生育酚(mg);

g. 膳食叶酸当量 (DFE,μg) = 天然食物来源叶酸(μg)+1.7×合成叶酸(μg);

h. 指合成叶酸摄入量上限,不包括天然食物来源叶酸,单位为 μg/d;

i. 烟酸当量 (NE,mg) = 烟酸 (mg) + 160 色氨酸 (mg);

j. 烟酰胺,单位为 mg/d.

그림 19. 중국 11-13세 어린이 하루 영양 권장량

(2) FGI(전문가 인터뷰) 연구 목적 및 방법

○ 연구 목적: 문헌고찰을 통한 목적시장 급식형태에 관한 정보를 실제 전문가 인터뷰를 통해 파악한 현황과 비교 분석하는데 있다.

(가) 베트남

① 인터뷰 대상 및 방법

○ 3명의 전문가(식품관련 전공 출신 석·박사생)와의 30분 내외의 심층면접 실시하였다.

② 인터뷰 시기

○ 2016년 7월 19일

표 6. 인터뷰 주요 질문 내용(베트남)

문항	질문내용
급식 형태	Q1. 베트남 초등학교에서 급식이 실행되고 있습니까?
	Q2. 베트남 초등학생들의 급식형태는 어떻습니까?
	Q3. 베트남 초등학생들이 점심으로 먹는 식단은 어떻습니까?
영양소, 섭취량 등에 관한 인식 정도	Q4. 베트남 초등학생들은 권장섭취량, 영양소에 대한 관심이 있습니까?
	Q5. 베트남 초등학교에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 교육을 실시하고 있습니까?
	Q6. 베트남 가정에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 정보를 충분히 갖고 있습니까?
	Q7. 베트남에서는 어린이들의 권장섭취량, 권장 영양소 등과 관련된 기준표(reference)가 있습니까?

③ 인터뷰 결과 및 고찰

○ 베트남 초등학교 급식은 공식적으로 실시되지 않고 있다. 일반적으로 초등학생들은 점심시간이 되면 가정으로 돌아가 점심식사를 하고 다시 학교로 와서 수업을 듣는다. 일부 초등학생들은 학교 근처에서 판매하는 간단한 식사대용식을 구매하여 점심식사를 하고 있다. 일부 학년 및 학교의 경우 점심식사 전에 수업이 종료되는 경우도 있어 급식의 개념이 없다.

○ 일반적인 베트남 초등학교 외에 외국인학교와 같은 특수학교의 경우 급식이 실시되고 있지만 그 수가 많지 않고, 식단구성이 베트남 현지식이 아니라 일반화에 어려움이 있다.

○ 베트남 초등학생들의 점심 식단은 흰 밥, 곁들여 먹는 반찬 1~3가지로 구성되어 있다. 이는 한국과 크게 다르지 않으며, 찬의 내용 및 가짓수는 각 가정의 형편과 상황에 따라 다르다. 학교 근처에서 판매하는 식사대용식은 밥과 반찬1가지로 구성된 덮밥과 유사한 형태이다.

○ 베트남 초등학생들은 본인들이 먹는 음식의 칼로리, 영양소 구성과 같은 부분에 대한 관심이 적으며, 실제로 초등학교 및 가정 내에서 영양교육이 실시되고 있지 않다.

- 베트남에도 패스트푸드(햄버거, 피자 등)점이 생기면서 소아비만과 같은 사회적 문제가 발생하기 시작하여 일부 가정에서는 자체적으로 식단과 관련하여 자녀들에게 교육을 시키는 경우도 있지만 이는 극소수이다.
- 베트남에서는 아직 규정화된 일일 권장량, 섭취량 등이 없으며, 이와 관련된 연구가 진행되고 있지만 보편화되어 있지 않다.
- 베트남 어린이들을 위한 일일권장섭취량 등에 관한 인증된 기준표가 확립되어 추후 단체급식 등이 보편화 될 수 있을 것으로 보인다.
- 가정, 학교, 국가에서 어린이들의 식생활에 관한 관심이 필요하다.

(나) 중국

① 인터뷰 대상 및 방법

- 3명의 전문가(소학교 급식관련 선생님)와의 30분 내외의 심층면접 실시

② 인터뷰 시기

- 2016년 10월 20일

표 7. 인터뷰 주요 질문 내용(중국)

문항	질문내용
급식 형태	Q1. 중국 초등학교에서 급식이 실행되고 있습니까?
	Q2. 중국 초등학생들의 급식형태는 어떻습니까?
	Q3. 중국 초등학생들이 점심으로 먹는 식단은 어떻습니까?
영양소, 섭취량 등에 관한 인식 정도	Q4. 중국 초등학생들은 권장섭취량, 영양소에 대한 관심이 있습니까?
	Q5. 중국 초등학교에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 교육을 실시하고 있습니까?
	Q6. 중국 가정에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 정보를 충분히 갖고 있습니까?
	Q7. 중국에서는 어린이들의 권장섭취량, 권장 영양소 등과 관련된 기준표(reference)가 있습니까?

③ 인터뷰 결과 및 고찰

- 중국 소학교(이하초등학교)에서는 단체급식을 실시하고 있다. 중국 초등학교의 급식의 형태는 밥, 주 요리, 찬 2~3가지 등으로 구성되어 한국 초등학교의 급식형태와 매우 유사하다(그림 20).
- 중국 초등학교에서는 거의 대부분 단체급식을 실시하고 있으며 식단 구성 및 형태가 크게 다르지 않으나 지역적인 차이가 있을 수도 있다.
- 중국은 한 가정 한자녀 정책으로 인해 자녀에 대한 관심이 타국가에 비해 크며, 그에 따라 자녀가 섭취하는 음식 및 식생활에 대해서 관심이 많으며 그에 따른 교육을 실시하고 있다.

○ 중국은 국가기관에서 제공하는 권장섭취량, 권장 섭취 영양소 등과 관련된 기준표가 제공되고 있으며, 타 국가와 마찬가지로 식생활 변화에 따라 개정되어 왔으며, 가장 최근에 개정된 표는 2007년으로 그림21과 같다.



그림 20. 중국 초등학교 급식 형태 예시

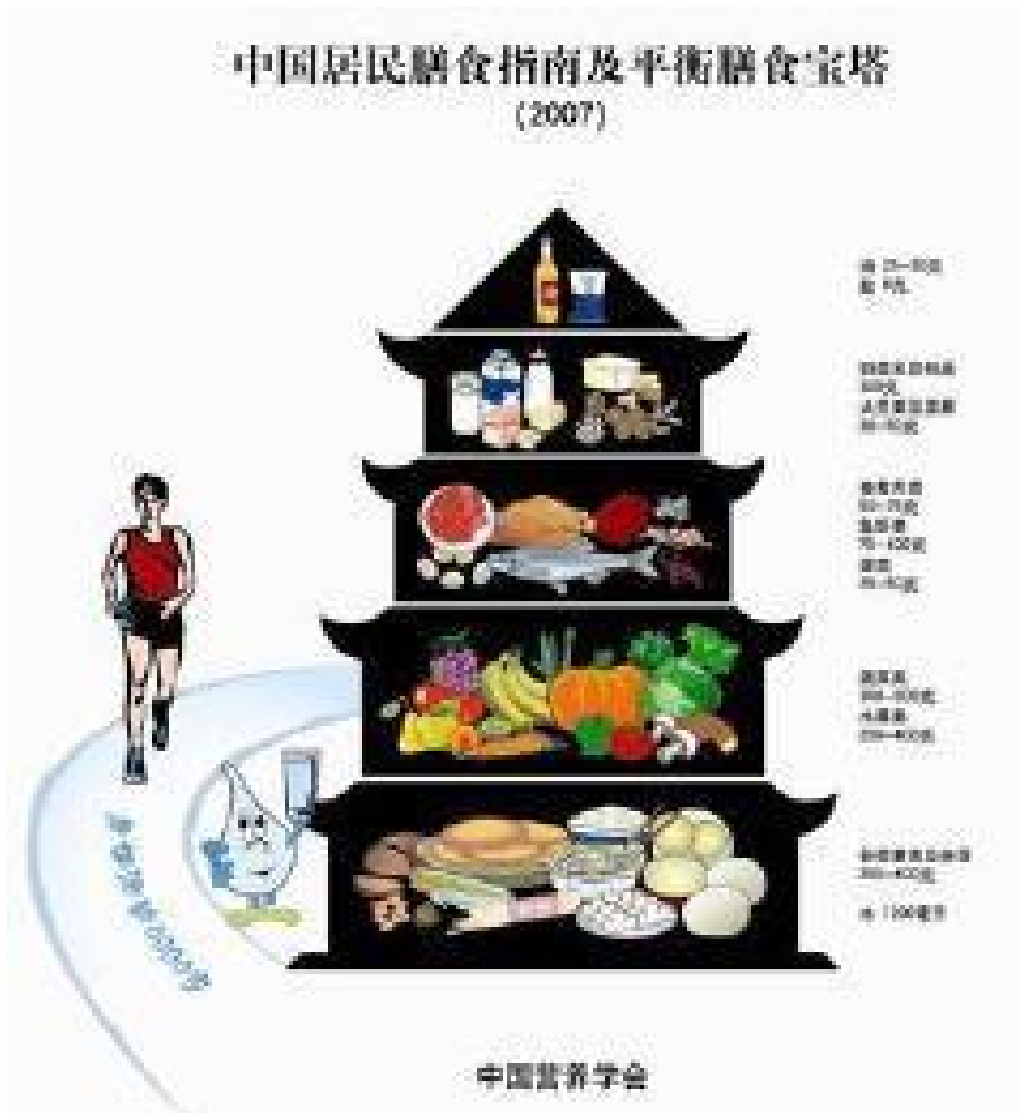


그림 21 .중국 권장 섭취량 가이드라인(The Chinese Dietary Guidelines, CNS)

2. 어린이 메뉴(kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석

가. 어린이 메뉴로 개발 가능한 한식 메뉴 Index 구축

- 한식 어린이 장류 base 및 전통양념 이용 주식, 부식, 후식 메뉴 screening을 실시하였다.
- 중국 및 베트남 아동을 고려한 맛 방향에 따른 어린이 메뉴 Index를 구축하였으며, 간장 및 고추장으로 나누어 메뉴를 선정하였다.

표 8. 간장 소스 활용 어린이 메뉴

어린이 간장소스 (덜맵고 새콤 달콤)	베트남	중국	개발방향
비빔밥	한국의 맛	소비자기호도조사 (2010. 경희대)	새콤달콤
주먹밥	한국의 맛	한국의 맛	
김치볶음밥	베트남 푸디스 추천 (2011.김미혜)	한국의 맛	새콤달콤
궁중떡볶이	한국의 맛	베베쿡조사	떡모양/달콤 유자/현미
간장소스 닭강정	한국의 맛	한국의 맛	/보리차퐁미 달콤고소
불고기/양념갈비	선호(2010.이 등)	한국의 맛	달콤고소
찜닭	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소
돼지불고기	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소
(떡)잡채	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소
간장소스생선구이	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소
간장비빔국수 (골동면)	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소
약식	한국의 맛	한국의 맛	달콤고소

참고: 1. 한국의 전통음식(1989년, 교문사), 2. 베베쿡 유아식 메뉴,
3. 아이가 있는 집에 딱 좋은 가족밥상(2012년, 레시피팩토리)

표 9. 고추장 소스 활용 어린이 메뉴

어린이 고추장소스 (덜맵고 새콤 달콤)	베트남	중국	개발방향
비빔밥	한국의 맛	선호음식(2010.정)	새콤달콤
주먹밥	한국의 맛	한국의 맛	다양
김치볶음밥	베트남 푸디스 추천 (2011.김 등)	한국의 맛	매콤달콤
떡볶이	한국의 맛	베베쿱 현지조사	매콤달콤/떡문화
매콤닭강정	한국 방문 외국인 선호	한국 방문 외국인 선호	유자 풍미 가미
매콤 돼지불고기	한국의 맛	한국의 맛	매콤달콤
치킨너겟과 고추장소스	한국의 맛	한국의 맛	매콤달콤
닭봉구이	한국의 맛	한국의 맛	매콤달콤고소
제육볶음	한국의 맛	한국의 맛	매콤달콤
오징어볶음	한국의 맛	한국의 맛	매콤달콤
장떡	한국의 맛	한국의 맛	-
매콤스파게티	퓨전	퓨전	매콤고소-퓨전

참고: 1. 한국의 전통음식(1989년, 교문사), 2. 베베쿱 유아식 메뉴,
3. 아이가 있는 집에 딱 좋은 가족밥상(2012년, 레시피팩토리)

나. 어린이 메뉴의 표준 레시피 개발

○ 한식 어린이 장류 base 및 전통 양념 등을 이용한 한식 소스 2종을 활용하여 비빔밥, 닭찜, 떡볶이 등의 레시피를 개발하는데 목적이 있다.

(1) 실험조리를 통해 조리과정 중 가공 적성 핵심 요인 도출

(가) 실험 조리

① 어린이 메뉴 품목 선정

○ 문헌고찰 및 중국과 베트남 소비자를 대상으로 FGI를 실시한 결과를 토대로 관능평가 품목 선정하였다.

○ 한식 장류 및 전통 양념을 이용한 음식을 screening 하였다.

○ 목적 시장의 어린이 및 그 보호자들의 한국음식 선호 메뉴로는 비빔밥, 갈비구이, 닭찜, 떡볶이, 쌀과자 등이 있다.

○ 이에 주식으로 비빔밥, 부식으로 갈비구이와 닭찜, 후식으로 떡볶이, 쌀과자를 선정하여 실험을 진행하였다.

② 실험 시료의 system setting

○ 가공 적성 확인을 위한 실험 조리를 실시

○ 장류 향미 특성 차이 실험 : 간장 및 고추장 종류에 따른 차이분석

○ 간장 소스 및 고추장 소스 : 1세부 과제에서 개발된 소스 사용

○ 실험 시료에 대한 관능 평가자 : K대학교 조리·외식관련 학과 대학원생 및 교수 5임 및 중국인, 베트남인 각각 5명

○ 비빔밥 : Contents analysis를 통한 비빔밥 system setting

- 쌀 : 쌀 품종에 따른 차이 비교 실험 결과, 쌀은 한국의 쌀 품종 선정하였다.

- 주재료 : 경엽채류, 근채류, 버섯류 등으로 분류한 후 여러 나라에서 흔히 구할 수 있는 채소를 탐색하여, 각 채소에 따른 조리법 탐색 선정된 뒤, 조리 시간에 따른 texture의 차이 비교 실험을 실시하였다.

- 밥 대비 부재료 비율 실험을 실시하였다.

- 양념장 종류 및 분량 실험 : 간장 소스 및 고추장 소스 종류 및 분량 실험으로, 간장 소스의 짠맛 강도와 단맛 강도 평가를 실시하였으며, 고추장 소스의 매운맛 강도 조절 실험도 진행하였다. 관능 평가 후 고추장은 72g, 간장은 43.2g 으로 확정하였다.


표 10. 비빔밥 주재료 실험

종류	내용	결과
시금치	<ul style="list-style-type: none"> - 조리방법 및 시간 : 데치기 5초, 30초, 1분, 5분, 20분 비교후 30초로 결정 - 조리도구, 재료 전처리 방법 확인 	
당근	<ul style="list-style-type: none"> - 조리방법 및 시간 : 데치기 2분30초, 5분/ 볶기 5분 비교후 볶기 5분으로 결정 - 조리도구, 재료 전처리 방법 확인 - 양념 강도 실험 	
버섯	<ul style="list-style-type: none"> - 새송이 버섯 - 조리방법 및 시간 : 볶기 3분, 5분, 10분 - 조리도구, 재료 전처리 방법 확인 - 양념 강도 실험 	
소고기	<ul style="list-style-type: none"> - 다진 소고기 - 조리방법 및 시간 : 볶기 3분, 7분, 10분 - 조리도구, 재료 전처리 방법 확인 - 양념 강도 실험 	

표 11. 실험 조리된 비빔밥의 사진

종류	차이 실험	종류	차이 실험
간장 (Soy sauce)		고추장 (Gochu- jang)	

표 12. 비빔밥 관능 실험 serving size 및 방법 실험

종류	내용	결과
비빔밥	<ul style="list-style-type: none"> - 밥 960g - 볶은고기 96g - 고추장 72g/간장 43.2g - 시금치 96g, 당근 72g, 새송이버섯 96g - 참기름 9.6g - 비빔밥 serving size 40g 	

○ 갈비구이 : Contents analysis를 통한 system setting

- 소고기 부위 선정 실험 : 소고기 정형에 따라 같은 부위라도 구이용 소 갈비살, LA갈비살, 등심 등의 부위육으로 판매 되고 있었으며, 이에 여러 나라에서 흔히 구할 수 있는 등심 부위를 선정하였다.
- 맛 강도 조절 실험 : 간장 소스에 따른 짠맛 강도와 단맛 강도 평가를 실시하였다.

○ 닭찜 : Contents analysis를 통한 system setting

- 닭고기 부위 선정 실험 : 순살고기(가슴살), 껍질+순살고기(다리살), 껍질+순살고기+뼈(모든 부위) 등으로 조리하여 차이 분석 실험 실시하여 껍질+순살고기(다리살)로 확정하고 크기는 2X2cm의 한입 크기로 확정하였다.
- 부재료 선정 실험 : contents analysis를 이용 닭찜류에 가장 많이 사용하는 재료를 조사하고 해외 현지에서 수급 가능한 재료로 당근, 감자, 대파, 양파 등으로 확정하였다.
- 매운맛 강도 조절 실험 : 양념장의 매운맛 강도를 조절을 위해 간장 base의 양념장을 기본으로 매운맛을 내는 고추장, 고춧가루, 마른 고추 등으로 이용하여 매운맛의 강도를 조절하


여 차이 분석 실험 실시하여 고추장을 작용한 닭찜 샘플 확정하였다.

- 맛 강도 조절 실험 : 간장 소스에 따른 짠맛 강도와 단맛 강도 평가하였다.

○ 떡볶이 : Contents analysis를 통한 system setting

- 떡 종류 선정 실험 : 떡볶이의 밀가루 떡과 멥쌀 떡의 texture 탐색. 멥쌀로 만든 흰떡 중 음식의 재료로 쓰이는 흰떡 screening. 조랭이떡, 가래떡, 떡볶이떡 등의 모양, 굵기, 양념의 발림성 등을 확인하고 해외 현지에서 수급이 용이한 멥쌀로 만든 지름 0.8cm X 길이 5cm로 확정하였다.
- 맛 강도 조절 실험 : 간장 소스에 따른 짠맛 강도와 단맛 강도 평가를 실시하여, 고추장 소스의 매운맛 강도를 조절하였다. 장류 사용 소스의 정확한 평가를 위해 떡 이외의 부재료는 첨가하지 않았다.
- 떡볶이 양념에 따른 차이 비교 실험 : 간장 소스의 짠맛 강도와 단맛 강도 및 고추장 소스의 매운맛 강도 조절 시험을 진행하였다.
- 양념장 종류 및 분량 실험 : 간장 소스 및 고추장 소스 종류 및 분량 실험. 간장 소스의 짠맛 강도와 단맛 강도 평가하고, 고추장 소스의 매운맛 강도 조절을 중국인, 베트남인 각각 5명 대상으로 관능 평가를 실시하였으며, 이 후 레시피를 수정하였다.
- 조리방법, 시간, 도구에 따른 차이 비교 실험 : 냄비, 후라이팬 등의 뚜껑 포함여부에 따른 수율 차이 비교 실험으로, 줄이는 방법을 사용하여 조리시간에 따른 차이비교 실험을 진행하였다.

표 13. 실험 조리된 떡볶이의 사진

종류	차이 실험	종류	차이 실험
간장 (Soy sauce)		고추장 (Gochu jang)	

○ 쌀과자 : 심층 인터뷰 및 문헌고찰을 통한 목적 시장 별 대표 쌀과자 선정

- 목적 시장의 식문화 특징이 반영된 쌀과자 screening을 실시하였다.
- 한국, 일본, 중국, 베트남에서 판매되고 있는 쌀과자 5종 중 market share가 높은 것 선정하였다.

(나) 어린이 한식 메뉴 표준 레시피 개발을 위한 방향 설정

○ 연구 목표

- 관능적 특성에 따른 어린이 한식 메뉴를 개발한다.
- 현지의 식문화 특징이 투영된 식재료를 적용한 한국음식의 기호도 비교 조사 분석을 실시한다. 닭찜 4종, 쌀과자 5종
- 한국, 베트남, 중국 어린이 대상 cross-cultural 관능 기호도 조사 분석을 통한 한식의 맛 방향 및 선호/비선호 요인 도출한다.

① 닭찜 4종에 대한 cross-cultural 관능 기호도 조사

○ 실험 기간 및 방법

- 한국, 베트남, 중국 현지 어린이 및 보호자 대상 cross-cultural 기호도 및 관능적 특성 강도 등에 대해 5점 항목 척도 사용, check-all-that-apply를 사용한 선호/비선호 요인 조사, 익숙함 및 재 취식의도 조사하였다.
- 시료 준비에 사용된 식재료에 알러지 반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동 대상 실험 진행하였다.
- 시료 제시 순서는 Williams Latin Square를 사용하고, 입 행균을 위해 물과 흰밥 제공하였다.

표 14. 어린이 메뉴의 표준 레시피 개발을 위한 방향 설정 실험 대상 및 기간

대상국	지역	실험 대상		실험기간
		어린이	보호자	
한국	서울	100명	-	2015년2월4일
베트남	호치민	101명	99명	2015년7월9일~10일
중국	칭따오	61명	71명	2015년9월3일~4일

○ 실험 시료

- 현지의 식문화를 반영한 식재료를 적용하여 익숙함을 부여한 닭찜 4종
- 시료 선정 : 문헌 고찰 및 FGI 결과 반영하여 3개국에서 모두 가장 흔히 먹고 있는 식재료인 닭을 이용한 한식 메뉴인 닭찜을 선정하였다. 그 내용은 다음과 같다.
 - 한국인에게 익숙한 간장 및 고추장 적용 닭찜 2종
 - 베트남인에게 익숙한 느억맘(베트남 피시소스) 적용 닭찜 1종
 - 중국인에게 익숙한 팔각 적용 닭찜 1종
- 실험조리에 따른 시료의 표준 레시피 확립
- 서울 D구 소속 다문화가정지원센터 다국적 선생님들을 대상 pilot test 실시하였다.

· 느억맘은 10%, 20%, 30%, 40%, 50%의 비율로 간장과 배합하여 실험조리 및 기호도 검사를 실시하였으며, 팔각은 25인분 기준 닭찜 레시피에 적용 기준 2g, 1.6g, 1.2g, 0.8g, 0.4g을 첨가하여 실험조리 및 기호도 검사를 진행하였다.

○ 실험조리 결과

- 한국적인 맛을 살리면서 느억맘의 향과 맛이 느껴지는 30% 비율의 기호도가 가장 높았다.
- 팔각의 경우 소량이지만 0.4g 첨가의 기호도가 가장 높았다.
- 시료는 총4가지로 간장(Soy), 고추장(RPPaste), 간장&팔각(Soy_StarA), 간장&느억맘(Soy_FishS)



그림 23. 닭찜 실험조리 레시피 적용 양념 주재료

표 15. 닭찜 표준 레시피 식재료(25인분 기준)

	Ingredients	Soy*	RPPaste	Soy_Star_A	Soy_FishS	Quantity
Poultry	Boneless Chicken Thighs	●	●	●	●	1200 grams
vegetables	Potato	●	●	●	●	600 grams
	Carrot	●	●	●	●	400 grams
	Onion	●	●	●	●	400 grams
	Green Onion	●	●	●	●	100 grams
	Water	●	●	●	●	400 grams
Marinades	Soy Sauce	●		●	●	180 grams
	Red pepper paste		●			180 grams
	Vietnam Fish Sauce				●	41.5 grams
	Star Anise			●		0.4 grams
	Sugar	●	●	●	●	40 grams
	Rice Wine	●	●	●	●	50 grams
	Corn Syrup	●	●	●	●	40 grams
	Minced green onion	●	●	●	●	52 grams
	Minced garlic	●	●	●	●	26 grams
	Minced ginger	●	●	●	●	12 grams
Black pepper powder	●	●	●	●	0.6 grams	

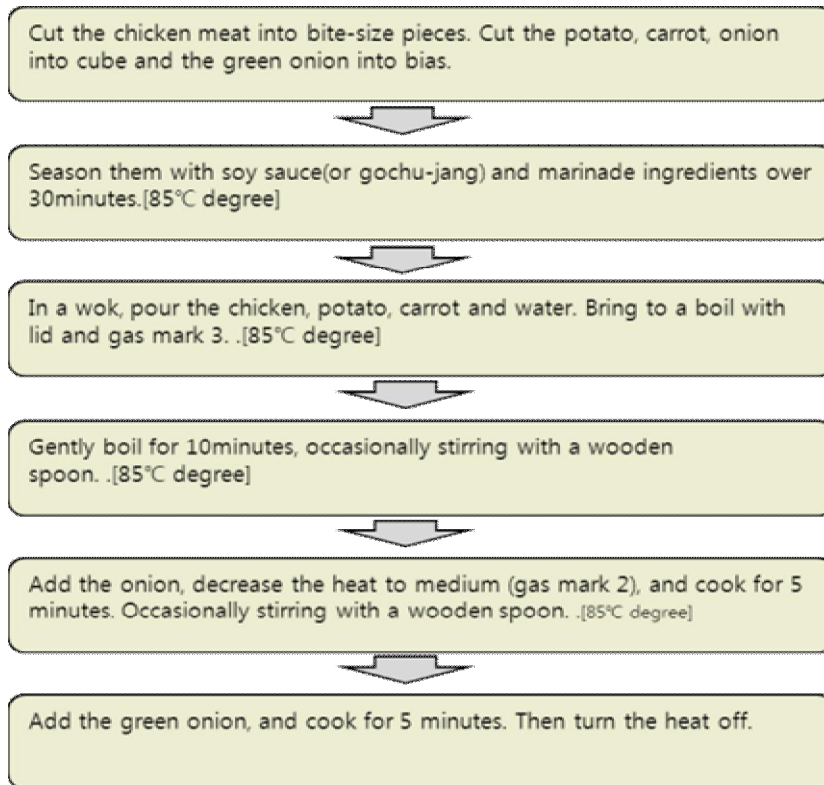






그림 24. 닭찜 표준 레시피



그림 25. Pilot-test 실험의 예

표 16. 관능적 기호도 검사 닭찜 시료 4종

기본재료	고추장 base		간장 base (염도 3.7%)	
샘플코드	RPPaste	Soy	Soy_StarA	Soy_FishS
식문화 배경	한국	한국	중국	베트남
기본재료 기본 배합비	고추장 100%	간장 100%	간장 100% 팔각	간장 70% 느억맘 30%
시료				

○ 실험 결과

간장을 사용한 닭찜에 대한 기호도가 세 국가 모두 높았으며, 맛 강도에 대해서는 적당하거나 조금 약하다고 응답하였다.

○ 한국, 베트남, 중국 기호도 차이 분석 결과

㉞ 닭찜 _ 고추장

표 17. 닭찜_고추장의 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste
Korea	3.61±1.10	3.81±0.96	3.67±1.04	3.71±1.17
Vietnam	3.64±1.25	3.78±1.04	3.72±1.19	3.48±1.26
China	3.35±1.15	3.77±1.05	3.34±1.16	3.47±1.10
F-value	1.246	0.030	2.443	1.176
p-value	0.289	0.970	0.089	0.310

표 18. 닭찜_고추장의 특성 강도

	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor
Korea	2.79±0.93	2.38±0.98	3.28±1.13
Vietnam	2.72±1.12	2.39±1.10	3.38±1.45
China	2.29±1.22	2.50±1.50	3.11±1.47
F-value	1.176	0.219	0.772
p-value	0.310	0.804	0.463

○ 닭찜_고추장에 대하여 3개 국가 어린이는 전반적인, 외관, 냄새, 맛 기호도에 있어서 유의한 차이가 나지 않았으며, 닭찜_고추장의 짠맛, 단맛, 매운맛 강도에 대하여도 유의한 차이가 나지 않았다. 또한 매운맛 강도는 세 국가 어린이 모두 적당하다고 응답하였다.

㉔ 닭찜 _ 간장

표 19. 닭찜_간장의 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste
Korea	3.95 ^a ±0.88	3.94±0.92	3.89 ^a ±0.99	4.08±0.91
Vietnam	4.35 ^b ±0.85	4.24±2.07	4.22 ^b ±0.88	4.20±0.85
China	4.22 ^b ±0.87	3.94±0.82	4.17 ^b ±0.77	4.27±0.88
F-value	5.417	1.309	3.807	0.981
p-value	0.005	0.272	0.023	0.376

표 20. 닭찜_간장의 특성 강도

	Saltiness	Sweetness
Korea	2.72±0.87	2.64±0.90
Vietnam	2.43±1.07	2.48±1.05
China	2.65±1.19	2.65±1.28
F-value	2.139	0.757
p-value	0.120	0.470

○ 닭찜_간장에 대한 한국, 베트남, 중국 어린이의 전반적인 기호도가 매우 높았으며, 닭찜_간장에 대한 한국, 베트남, 중국 어린이의 외관, 냄새, 맛 기호도 또한 높았다. 짠맛과 단맛에 대한 강도는 3개국 어린이가 모두 약하다고 응답하였다.

㉕ 닭찜 _ 팔각

표 21. 닭찜_팔각의 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste
Korea	3.34 ^a ±1.08	3.62 ^a ±0.94	3.28 ^a ±1.10	3.37 ^a ±1.23
Vietnam	4.08 ^b ±0.88	4.02 ^b ±0.84	3.96 ^b ±0.98	4.17 ^b ±0.95
China	4.21 ^b ±1.01	4.06 ^b ±0.92	4.26 ^b ±0.89	4.27 ^b ±0.94
F-value	19.978	6.761	20.632	19.057
p-value	0.000	0.001	0.000	0.000

표 22. 닭찜_팔각의 특성 강도

	Saltiness	Sweetness
Korea	2.63±0.98	2.60 ^{ab} ±0.96
Vietnam	2.54±1.02	2.31 ^a ±1.13
China	2.66±1.28	2.73 ^b ±1.23
F-value	0.317	3.063
p-value	0.728	0.048

- 닭찜_팔각에 대해 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도에 있어서 중국과 베트남 어린이 기호도가 높았으며, 한국 어린이의 전반적, 외관, 냄새, 맛에 대한 기호도가 두 국가에 비해 낮았다.
- 짠맛에 대해서는 3개 국가 어린이 모두 약하다고 응답하였고, 단맛에 대해서도 3개 국가 어린이 모두 약하다고 응답하였으며 단맛의 경우 유의차가 있었다.

㉠ 닭찜 _ 느억맘

표 23. 닭찜_느억맘의 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste
Korea	3.93 ^a ±0.93	3.82±0.93	3.75 ^a ±1.04	3.95±1.06
Vietnam	4.11 ^{ab} ±0.96	3.99±1.00	4.19 ^b ±0.89	4.09±0.93
China	4.34 ^b ±0.89	4.13±0.90	4.13 ^b ±0.91	4.29±0.89
F-value	3.680	2.126	5.989	2.339
p-value	0.027	0.121	0.003	0.098

표 24. 닭찜_느억맘의 특성 강도

	Saltiness	Sweetness
Korea	2.88 ^b ±1.04	2.67±0.89
Vietnam	2.45 ^a ±1.15	2.38±1.09
China	2.65 ^{ab} ±0.93	2.74±1.17
F-value	4.083	2.853
p-value	0.018	0.060

- 닭찜_느억맘에 대해 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 세 국가 모두 높았으나, 한국 어린이들의 전반적 기호도와 냄새 기호도에 있어 중국, 베트남 어린이에 비해 유의적으로 낮은 기호도를 보였다.
- 짠맛 강도에 대해 한국 어린이들은 적당하다고 응답하였으나 중국과 베트남 어린이는 약하다고 응답하였다. 단맛 강도는 3개 국가 어린이 모두 약하다고 응답하였다.

㉡ 쌀과자 5종에 대한 cross-cultural 관능 기호도 조사

○ 시료 선정

현지의 식문화 특징이 투영된 쌀과자 선정하였으며, 각국의 쌀과자 중 market share가 높은 것 선별하여 한국(BBC_Kr, HSR_Kr) 및 일본(MGR_Jp), 중국(WW_Cn), 베트남(BDM_Vt)에서 판매되고 있는 쌀과자 5종으로 시료는 총 5가지로 베베쿡(한국), 한살림(한국), 마가리(일본), 왕왕(중국), 반다메(베트남)로 확정, 진행하였다.

○ 실험 방법

서울 소재 J초등학교 65명을 대상으로 실시하였으며, 시료 준비에 사용된 식재료에 알리지

반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동에 대해서 실시 하였다.

○ 쌀과자 시료에 관한 관능 평가 실시

표 25. 쌀과자 관능 검사 시료

제조사 (제조국)	한살림(한국)	베베쿡(한국)	왕왕(중국)	카메다(일본)	DATAFOOD (베트남)
상품명	백미빵과자	나쁜엄마 오곡	센베 仙貝	마가리 센베이	banh da me den
시료명	HSR_KR	BBC_KR	WW_CN	MGR_JP	BDM_VT
원재료&함량	멥쌀백미 99.7%(유기/국산),볶은소금0.3%(국산)	유기농 현미(국산)791%, 유기농 보리(국산)9.1%, 유기농 조(국산)3%,유기농 수수(국산)3%,유기농 찹쌀(국산)3%,유기농동결건조감자가루(국산)2.4%,해조칼슘(수입산) 0.4%	쌀, 팜 오일, 설탕, 전분, 포도당, 간장, 대두분말	멥쌀, 전분, 간장(밀 대두를 포함),설탕, 식물성 유지(참깨 포함),단백 가수분해물(계란, 밀, 콩, 닭고기, 돼지 젤라틴을 포함),발효 조미액, 해산물 추출물,과당, 향신료, 소금,분말 간장,가공 전분, 조미료(아미노산 등),감미료(스테비아),유화제, 캐러멜 색소, 산미료	쌀가루40%,타피오카전분50%,검정깨5%,코코넛1%,정제소금 1%
사진					

<시료의 예>



<실험의 예>



그림 26. 쌀과자 시료 제시 방법 및 실험 진행

○ 실험 결과

쌀과자의 기호도 및 식태도 평가 결과, WW_CN 시료가 모든 기호도 항목에서 가장 높았다. 이는 중국 및 베트남에서의 동일한 실험을 진행하여 추후 비교 후 메뉴 가능성을 제시할 수

있는 자료이다.

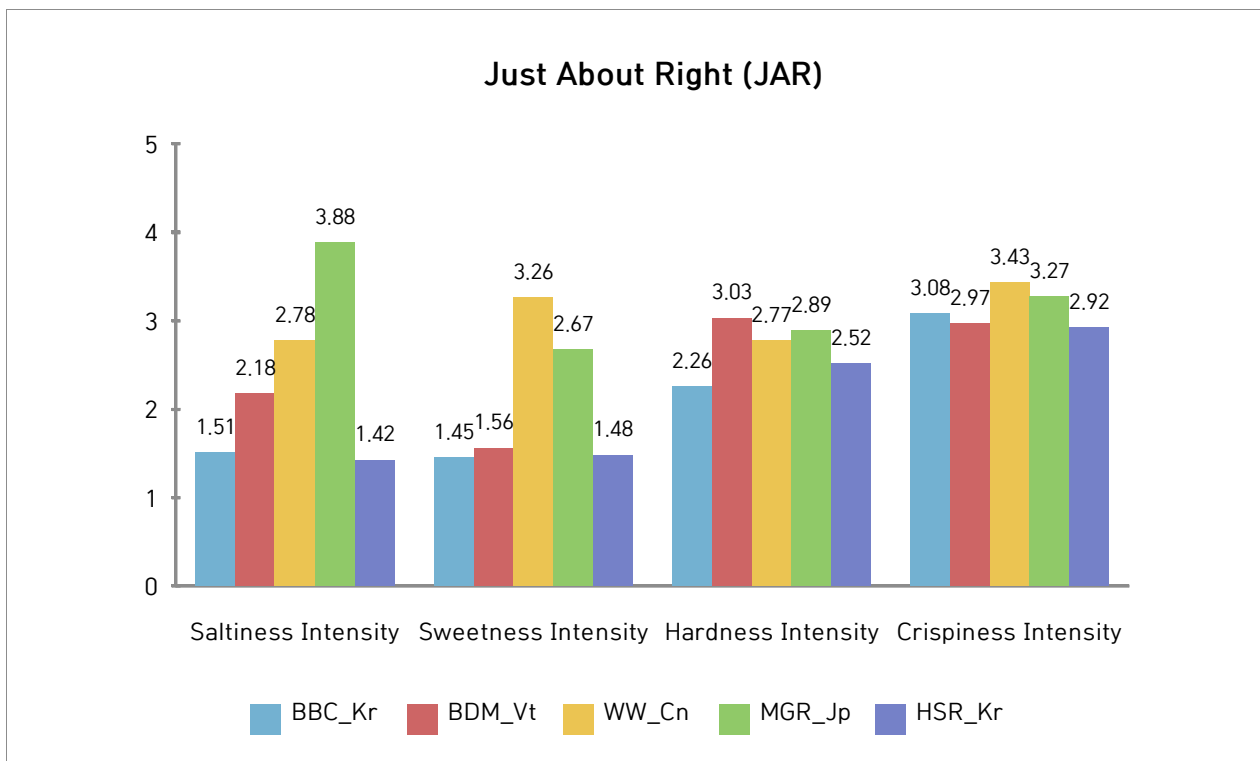
그 외에 익숙함 및 재취식 항목에서 WW_CN 시료가 가장 높게 나타났다. 또한 MGR_JP 시료가 짠 맛 강도가 가장 높게 평가되었으며, BBC_KR 시료와 HSR_KR 시료는 짠맛과 단맛 강도가 낮게 평가되었다.

표 26. 쌀과자에 대한 기호도 검사 결과

	BBC_KR	BDM_VT	WW_CN	MGR_JP	HSR_KR	F-value	p-value
Overall liking	2.97ab±1.03	2.66a±1.05	4.54d±0.79	3.54c±1.25	3.31bc±1.10	29.957	0.000
Appearance liking	3.25ab±1.09	2.91a±1.16	4.43c±0.83	3.45b±1.15	3.52b±1.03	18.61	0.000
Odor liking	2.97b±1.09	2.54a±1.11	4.54d±0.77	3.45c±1.30	3.21bc±1.08	31.131	0.000
taste liking	2.94b±1.06	2.54a±1.12	4.40d±0.88	3.41c±1.24	3.25bc±1.03	27.324	0.000

표 27. 쌀과자에 대한 식태도 결과

	BBC_KR	BDM_VT	WW_CN	MGR_JP	HSR_KR	F-value	p-value
Familiar intensity	2.66ab±1.23	2.38a±1.20	4.39d±0.73	2.89bc±1.43	3.11c±1.23	27.628	0.000
Willing to try again	2.58a±1.22	2.40a±1.34	4.55c±0.82	3.06b±1.50	3.15b±1.25	29.293	0.000



○ 쌀과자 시료의 선호/비선호 특성 추출 결과

고소한 냄새와 맛, ‘바삭함’ 특성에 대해 모든 시료의 빈도수가 높지만, 그 중에서 WW_CN 시료의 빈도수가 가장 높았다. 또한, MGR_JP 시료의 짠맛 특성에 대한 빈도수가 높았다.

BDM_VT 시료의 비선호 특성으로 짠맛, 강한 냄새와 맛, 씹히는 감촉, 단단함의 빈도수가 높게 나타났다.

표 28. 쌀과자의 Check all that apply(CATA) liking 결과

	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Sesame flavor	Intense flavor
BBC_KR	8	15	1	2	16	2
BDM_VT	5	7	1	2	11	4
WW_CN	15	13	15	30	34	9
MGR_JP	9	8	17	13	18	7
HSR_KR	7	17	1	1	18	1
	Exotic flavor	Grain flavor	Chewing texture	Hardness	Crispiness	Softness
BBC_KR	3	5	15	6	18	6
BDM_VT	2	5	11	4	17	1
WW_CN	6	9	25	10	36	12
MGR_JP	0	4	11	7	25	4
HSR_KR	2	8	12	3	17	7
	Roughness	Adhesiveness	Familiar flavor	Familiar mouthfeel	Unusual flavor	Unusual mouthfeel
BBC_KR	2	2	8	4	7	2
BDM_VT	3	2	1	4	6	3
WW_CN	4	4	20	9	9	4
MGR_JP	2	4	8	2	5	4
HSR_KR	1	2	5	3	3	1

표 29. 쌀과자의 Check all that apply(CATA) disliking 결과

	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Sesame flavor	Intense flavor
BBC_KR	5	6	11	5	8	8
BDM_VT	9	12	16	6	8	14
WW_CN	1	4	3	3	1	2
MGR_JP	7	7	21	2	3	12
HSR_KR	4	10	7	8	4	8

	Exotic flavor	Grain flavor	Chewing texture	Hardness	Crispiness	Softness
BBC_KR	4	10	4	7	4	1
BDM_VT	8	7	11	14	5	6
WW_CN	2	2	4	3	1	1
MGR_JP	3	1	6	9	3	1
HSR_KR	4	4	9	9	5	3

	Roughness	Adhesiveness	Familiar flavor	Familiar mouthfeel	Unusual flavor	Unusual mouthfeel
BBC_KR	9	14	1	1	3	4
BDM_VT	9	9	2	3	5	3
WW_CN	3	5	0	0	0	0
MGR_JP	6	3	2	0	5	5
HSR_KR	8	15	2	3	4	2

○ 키워드에 따른 시료 선택 및 음식 선택 속성 결과

건강, 익숙함, 맛 세 가지의 키워드에 대한 선택 빈도 결과 모든 시료에서 WW_CN시료 선호도가 높았으며, 국내 학동기 아동의 음식 선택에 있어 가장 중요하게 생각하는 속성은 맛과 영양이었다.

표 30. 쌀과자의 키워드 선택 빈도

Healthy					Familiar					Taste				
BBC_KR	BDM_VT	WW_CN	MGR_JP	HSR_KR	BBC_KR	BDM_VT	WW_CN	MGR_JP	HSR_KR	BBC_KR	BDM_VT	WW_CN	MGR_JP	HSR_KR
11	14	17	5	15	4	0	45	7	6	0	1	52	7	1

표 31. 음식 선택 속성 선호도

Taste	Shape	Color	Nutrition	ETC
38	0	0	22	2

○ 실험 결론

- 높은 기호도가 나온 시료의 맛을 유지하되 천연 첨가물로 대체 가능한 쌀과자 메뉴 개발

이 필요할 것으로 사료된다. 짠맛, 단맛, 단단함, 바삭함 강도 평가에서 WW_CN 시료가 가장 높게 나왔으며, WW_CN 시료 기준으로 메뉴 개발 필요하다. 다만 단맛, 고소한 냄새와 맛, 씹히는 감촉, 바삭함은 선호 특성이었으며, 짠맛, 입안 부착성, 강한 냄새와 맛, 단단함은 비선호 특성이었다.

메뉴 선택 속성에서 맛과 영양을 중요시 여기는 것으로 판단되며 메뉴 개발 시 고려하여야 하며, 추후 목적시장의 학동기 아동을 대상으로 동일한 실험 후 결과 비교를 통해 메뉴 개발에 반영할 수 있다.

(2) 관능적 기호도 조사를 통한 선호/비선호 요인 도출

○ 연구 목표

한식 소스를 활용한 어린이 메뉴의 적합성 및 현지화 가능 방향 설정하고, 베트남, 중국 어린이 대상 cross-cultural 관능 기호도 조사 분석을 통한 한식소스 활용 메뉴의 선호/비선호 요인 도출한다.

○ 실험 기간 및 방법

베트남, 중국 현지 어린이 및 보호자 대상 cross-cultural 기호도 및 관능적 특성 강도 등에 대해 5점 항목 척도 사용, check-all-that-apply를 사용한 선호/비선호 요인 조사하였다.

시료 준비에 사용된 식재료에 알러지 반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동 대상 실험을 진행하였으며, 시료 제시 순서는 Williams Latin Square를 사용하였고, 입 행굽을 위해 물과 흰밥, 크래커 제공하였다.

표 32. 한식 소스 활용 메뉴의 관능적 기호도 실험 대상 및 기간

대상국	지역	실험 대상		실험기간
		어린이	보호자	
베트남	호치민	101명	99명	2015년7월9일~10일
중국	청도	61명	71명	2015년9월3일~4일

○ 실험 시료

맛 방향 분석 결과를 통해 한식 간장, 고추장 소스를 활용할 수 있는 메뉴 선정하였다.

- 비빔밥(간장/고추장), 떡볶이(간장/고추장), 갈비구이(간장), 닭찜(간장)
 - 주식 메뉴로 간장, 고추장 소스를 적용한 비빔밥 2종
 - 부식 메뉴로 간장 소스를 적용할 수 있는 육류로 갈비구이 1종, 닭찜 1종
 - 후식 메뉴로 간장, 고추장 소스를 적용한 떡볶이 2종

○ 실험 결과

간장을 적용한 메뉴에 대한 기호도가 전반적으로 높았으며, 특히 간장을 활용한 육류 메뉴에 대한 기호도가 유의적으로 높았다. 또한 짠맛, 단맛, 매운 맛에 대한 강도는 약하거나 적당하다고 응답하였다.

① 비빔밥 _ 간장소스, 고추장 소스

○ 실험 결과

베트남 어린이와 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 비빔밥에 대한 전반적, 외관 냄새, 맛에 대한 기호도가 높았다. 베트남 보호자는 간장 소스 비빔밥에 대해 전반적, 냄새, 맛 기호도가 고추장 소스 비빔밥에 비해 높았으나, 외관 기호도에서는 고추장 소스 비빔밥이 간장 소스 비빔밥보다 높았다. 또한 간장, 고추장 소스 비빔밥의 짠맛, 단맛에 대해 약하다고 응답하였으며, 매운 맛에 대해서는 약하다고 평가하였으나 중국 어린이는 적당하다고 평가하였다.

베트남 어린이는 색, 익숙하지 않은 맛 특성을 두 비빔밥의 공통된 선호 특성으로 응답하였으며, 베트남 보호자는 색, 단맛, 소스의 맛, 참기름 맛, 채소의 맛, 고기의 맛, 쌀과 소스의 조화 특성을 두 비빔밥의 공통 선호 특성으로 응답하였다. 중국 어린이와 보호자의 비빔밥에 대한 공통 선호 특성은 ‘색’이다.

비빔밥 _ 간장소스



비빔밥 _ 고추장소스



그림 28. 비빔밥 시료 예시

○ 비빔밥의 기호도

베트남 어린이와 보호자의 고추장 소스 비빔밥 기호도보다 간장 소스 비빔밥에 대한 기호도가 높았으며, 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다.

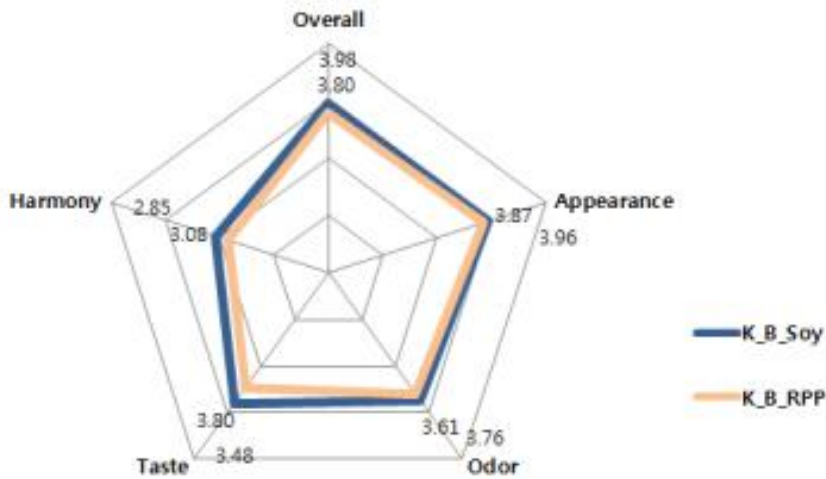


그림 29. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 기호도

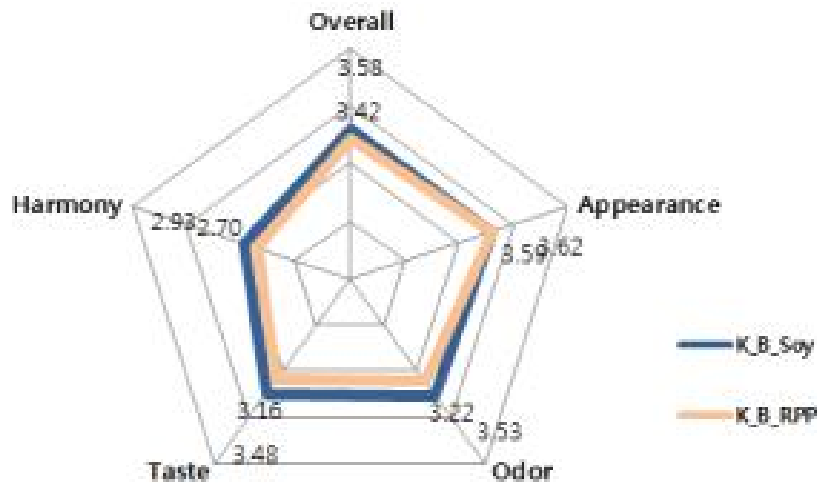


그림 30. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 기호도

중국 어린이와 보호자의 간장 소스 비빔밥에 대한 기호도가 고추장 소스 비빔밥에 비해 높았으며, 중국 어린이와 보호자의 간장 소스 비빔밥에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다.

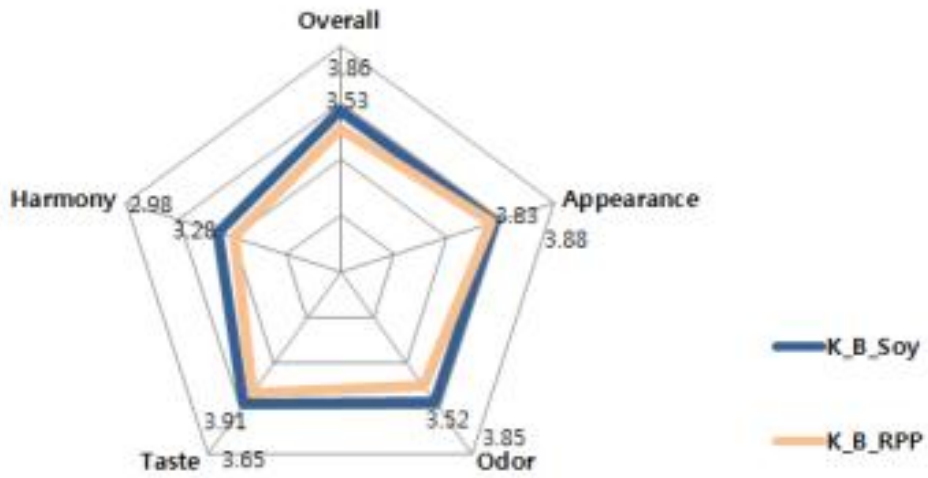


그림 31. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 기호도

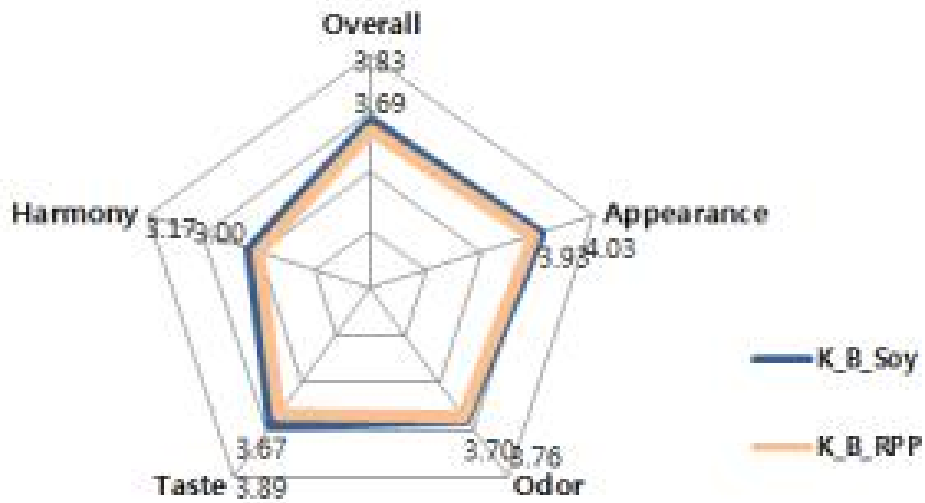


그림 32. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 기호도

○ 비빔밥의 맛 특성

베트남 어린이와 보호자 모두 간장, 고추장 소스 비빔밥의 짠맛, 단맛, 매운맛 강도에 대해 약하다고 응답하였다.

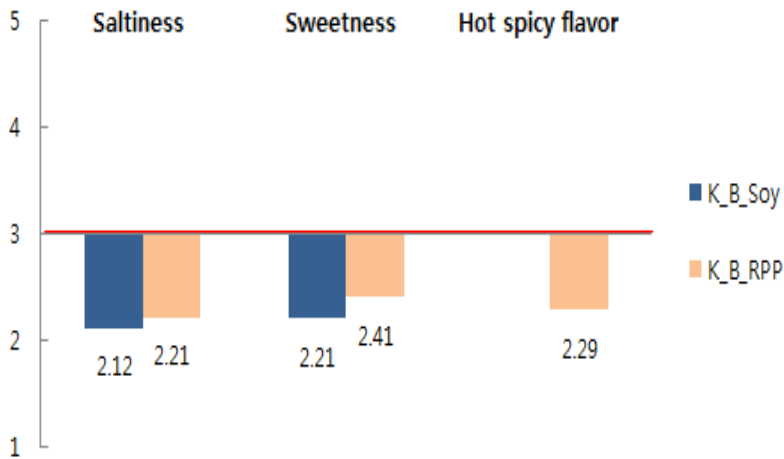


그림 33. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

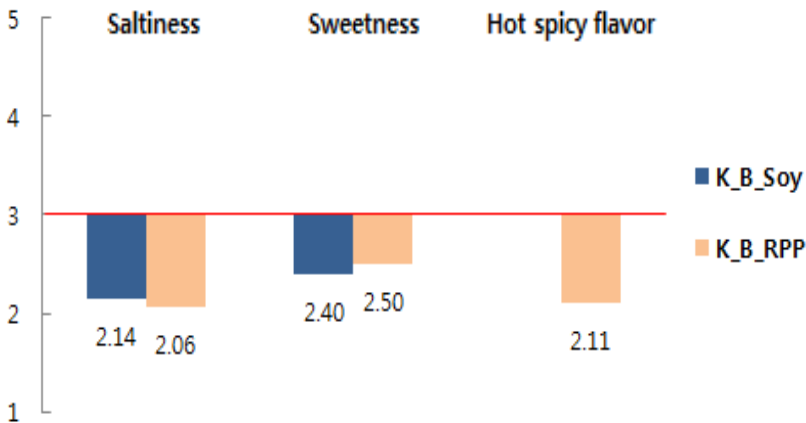


그림 34. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

중국 어린이와 보호자 모두 간장, 고추장 소스 비빔밥의 짠맛은 약하다고 평가하였으며, 중국 어린이는 간장, 고추장 소스 비빔밥의 단맛이 약하다고 평가하였으나, 중국 보호자는 간장 소스 비빔밥은 단맛이 약하고 고추장 소스 비빔밥은 단맛이 적당하다고 평가하였다. 고추장 소스 비빔밥의 매운맛 정도에 대해 어린이는 적당하다고 평가하였으나 보호자는 약하다고 평가하였다.

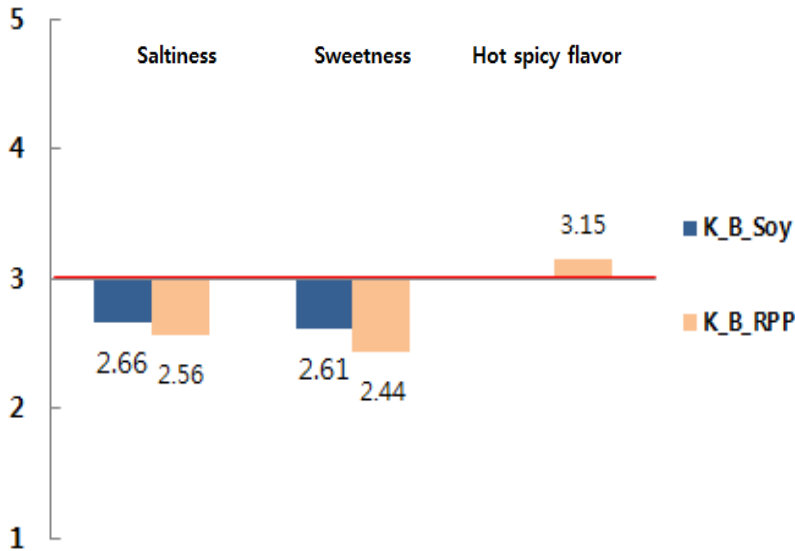


그림 35. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

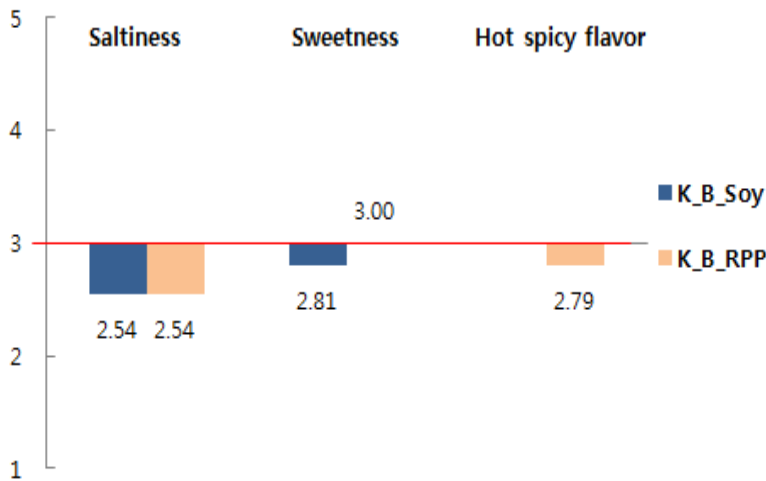


그림 36. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

○ 비빔밥의 선호/비선호 요인

베트남 어린이는 간장 소스 비빔밥에 대한 선호 특성으로 색, 소스의 맛, 고기의 맛, 풍부한 맛, 익숙하지 않은 맛이라고 응답하였으며, 고추장 소스 비빔밥에 대해서는 색, 매운 맛, 조화로운 맛, 익숙하지 않은 맛이라고 응답하였다.

색, 익숙하지 않은 맛 특성이 두 비빔밥의 공통된 선호 특성이었으며, 베트남 보호자는 간장 소스 비빔밥에 대한 선호 특성으로 색, 외관, 단맛, 소스의 맛, 참기름 맛, 채소의 맛, 고기의 맛, 조화로운 맛, 밥과 소스의 조화라고 응답하였으며, 고추장 소스 선호 특성으로는 색, 단맛, 매운 맛, 소스의 맛, 참기름 맛, 채소의 맛, 고기의 맛, 쌀과 소스의 조화라고 응답하였다.

베트남 보호자는 색, 단맛, 소스의 맛, 참기름 맛, 채소의 맛, 고기의 맛, 쌀과 소스의 조화 특성을 두 비빔밥의 공통 특성으로 응답하였다.

중국 어린이는 고추장 소스 비빔밥의 색의 특성을 선호한다고 응답하였으며, 중국 보호자는 간장 소스 비빔밥에 대해서 색, 채소의 맛 특성을 선호한다고 응답하였다. 또한 고추장 소스 비빔밥에 대해서는 색과 매운맛 특성을 선호한다고 응답하였다.

베트남 어린이는 간장 소스 비빔밥의 참기름 맛을 비선호 특성으로 선택하였으며, 베트남 보호자의 경우 간장, 고추장 소스 비빔밥에 대해 담백한 맛을 비선호 특성으로 선택하였다. 중국 어린이와 보호자를 대상으로 한 간장, 고추장 소스 비빔밥의 비선호 특성은 추출되지 않았다.

표 33. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 선호 특성(%)

Children (n=101)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Family flavor	Harmony of rice&sauce
K_B_Soy	17.8	20.8	1.68	8.9	13.9	0	28.7	12.9	16.8	25.7	21.8	18.8	19.8	11.9	14.9	27.7	16.8	7.9
K_B_RPP	18.8	21.8	16.8	5.9	8.9	27.7	18.8	10.9	15.8	16.8	18.8	20.8	17.8	12.9	16.8	24.8	14.9	5.9

표 34. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 선호 특성(%)

Adults (n=99)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Family flavor	Harmony of rice&sauce
K_B_Soy	20.2	34.3	23.2	19.2	26.3	0	26.3	32.3	35.4	33.3	12.1	23.2	10.1	14.1	11.1	15.2	6.1	12.1
K_B_RPP	16.2	47.5	15.2	15.2	20.2	22.2	23.2	34.3	21.2	21.2	11.1	18.2	4.0	12.1	13.1	13.1	5.1	14.1

표 35. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 선호 특성(%)

Children (n=63)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Family flavor	Harmony of rice&sauce
K_B_Soy	17.5	17.5	4.8	3.2	4.8	0	7.9	12.7	11.1	6.3	6.3	3.2	3.2	11.1	1.6	1.6	4.8	7.9
K_B_RPP	9.5	23.8	9.5	7.9	11.1	11.1	7.9	6.3	9.5	12.7	4.8	6.3	3.2	6.3	1.6	4.8	3.2	4.8

표 36. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 선호 특성(%)

Adults (n=71)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Family flavor	Harmony of rice&sauce
K_B_Soy	5.6	32.4	9.9	18.3	12.7	0	4.2	19.7	21.1	9.9	14.1	15.5	9.9	18.3	1.4	7.0	8.5	14.1
K_B_RPP	11.3	29.6	7.0	12.7	7.0	29.6	11.3	8.5	16.9	9.9	12.7	8.5	4.2	8.5	5.6	11.3	4.2	18.3

표 37. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 비선호 특성(%)

Children (n=101)	Dislike with particular reason		color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmonious of rice&sauce
K_B_Soy	8.9	4.0	5.0	11.9	5.9	0	8.9	20.8	19.8	9.9	11.9	5.9	12.9	15.8	11.9	10.9	15.8	23.8	
K_B_RPP	8.9	3.0	5.0	6.9	6.9	19.8	10.9	17.8	10.9	6.9	8.9	12.9	9.9	14.9	13.9	13.9	16.8	22.8	

표 38. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 비선호 특성(%)

Adults (n=99)	Dislike with particular reason		color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmonious of rice&sauce
K_B_Soy	7.1	12.1	4.0	10.1	9.1	0	8.1	11.1	5.1	6.1	1.0	3.0	3.0	1.0	33.3	6.1	2.0	6.1	34.3
K_B_RPP	9.1	3.0	3.0	8.1	16.2	5.1	9.1	4.0	8.1	7.1	0	9.1	1.0	1.0	30.3	11.1	0	13.1	26.3

표 39. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥 비선호 특성(%)

Children (n=63)	Dislike with particular reason		color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmonious of rice&sauce
K_B_Soy	10	3	3	3	8	0	5	3	3	3	5	2	2	5	6	6	3	3	16
K_B_RPP	13	2	2	5	8	10	11	3	5	3	3	2	3	5	2	5	2	2	16

표 40. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 비빔밥 비선호 특성(%)

Adults (n=71)	Dislike with particular reason		color	appearance	Saltiness	Sweetness	hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Vegetable taste	Beef taste	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmonious of rice&sauce
K_B_Soy	1	3	3	0	1	0	1	8	3	3	1	1	3	1	3	4	3	1	6.1
K_B_RPP	6	3	0	4	11	3	4	6	0	0	0	4	1	4	3	3	4	4	4.9

② 갈비구이 _ 간장소스

○ 실험 결과

베트남 어린이, 중국 어린이와 보호자의 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았으며, 짠맛, 단맛은 전반적으로 약하다고 평가하였다. 고기의 질긴 정도는 적당하다고 평가하였다.

선호 특성으로 베트남 어린이와 보호자는 조화로운 맛, 참기름의 맛, 소고기의 맛, 고기의 질긴 정도, 강한 맛이라고 응답하였으며, 중국 어린이는 고기의 질긴 정도, 보호자는 고기의 질감이라고 응답하였다.



그림 37. 갈비구이 _ 간장 시료

○ 갈비구이의 기호도

중국 어린이의 간장 소스 갈비구이의 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이의 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높음, 어린이의 전체 기호도가 보호자보다 높게 나타났다.

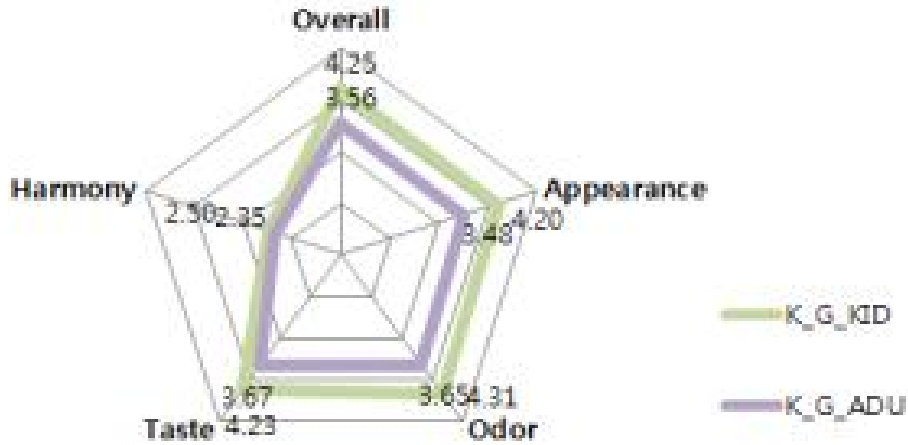


그림 38. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 기호도

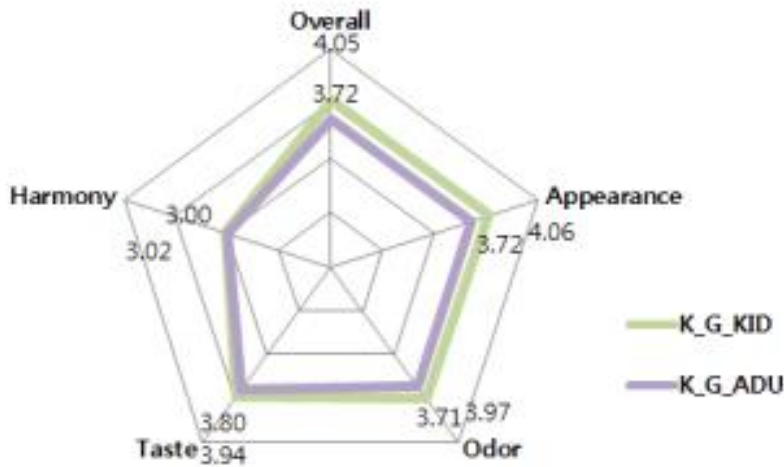


그림 39. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 기호도

○ 갈비구이의 맛 특성

간장 소스 갈비구이의 짠맛에 대해 베트남 어린이는 적당하다고 평가하였으며 보호자는 약간 강하다고 평가하였다. 단맛에 대해서는 약하다고 평가하였다.

중국 어린이와 보호자는 간장 소스 갈비구이의 짠맛 단맛이 약하다고 평가하였으며, 고기의 질긴 정도에 대해서는 적당하다고 평가하였다.

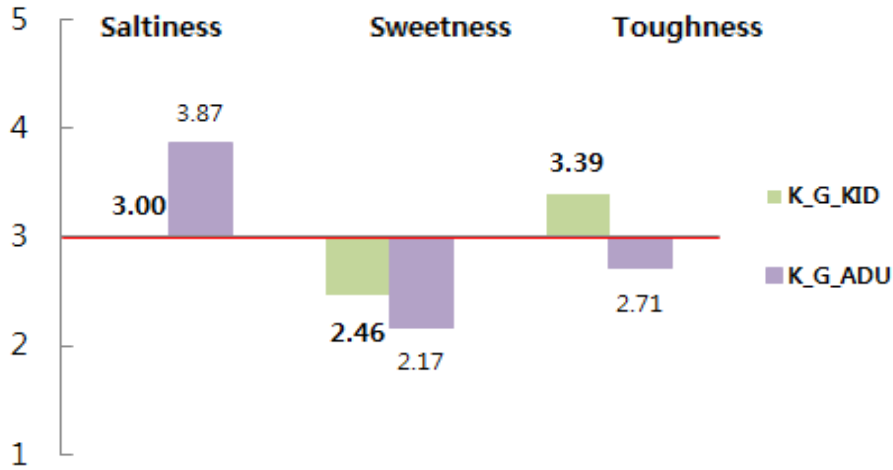


그림 40. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

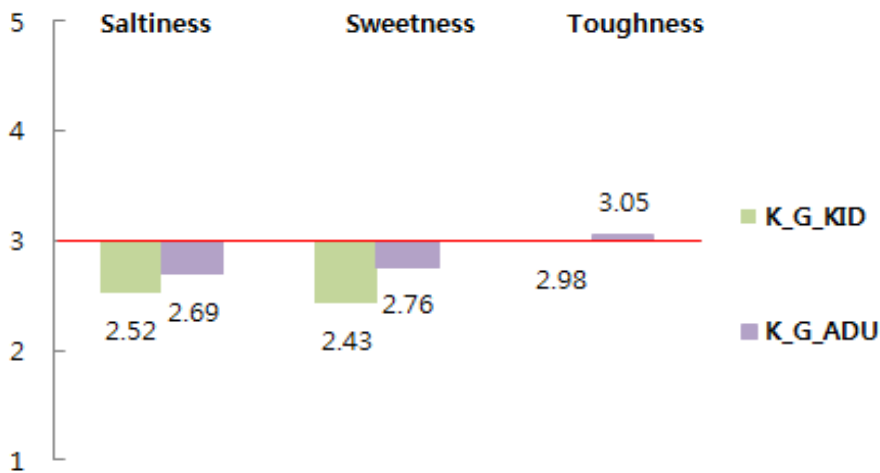


그림 41. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

○ 갈비구이의 선호/비선호 요인

베트남 어린이는 간장 소스 갈비구이의 공통된 선호 특성으로 조화로운 맛, 참기름의 맛, 소고기의 맛, 고기의 질긴 정도, 강한 맛이라고 응답하였다. 또한 베트남 어린이는 고기의 질감, 익숙하지 않은 맛 특성을 선호한다고 하였으며, 보호자의 경우 단맛, 소스의 맛 특성을 선호하였다.

선호 특성으로는 중국 어린이는 고기의 질긴 정도, 보호자는 고기의 질감이라고 응답하였고, 베트남 어린이는 간장 소스 갈비구이의 비선호 특성으로 마늘의 맛과 냄새라고 응답하였으며 보호자는 색과 단맛 특성을 선호하지 않는다고 응답하였다. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이에 대한 비선호 특성은 추출되지 않았다.

표 41. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 선호 특성(%)

Children (n=101) Adults (n=99)	Like with no color appearance	9.9	9.9	Saltiness	17.8	7.9	21.8	24.8	16.8	5	31.7	34.7	21.8	19.8	18.8	15.8	27.7	22.8	18.8
	with no color appearance	Saltiness	Sweetness	Plentifu l flavor	Texture of meat y flavor	Inharmon y flavor	Soysauc e flavor	Garlic flavor	Sesame flavor	Beef flavor	Toughness of meat	Plain flavor	Sauce flavor	Moistness of the Beef	Unusua l flavor	Intense flavor	Exotic flavor		
K_G_KID	22.8	16.8	9.9	17.8	7.9	21.8	24.8	16.8	5	31.7	34.7	21.8	19.8	18.8	15.8	27.7	22.8	18.8	
K_G_ADU	15.2	17.2	12.1	24.2	14.1	15.2	21.2	28.3	20.2	33.3	22.2	22.2	11.1	28.3	19.2	19.2	20.2	18.2	

표 42. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 선호 특성(%)

Children (n=63) Adults (n=71)	Like with no color appearance	14.3	6.3	9.5	6.3	7.9	15.9	6.3	3.2	12.7	12.7	21	12.7	11.1	7.9	4.8	4.8	1.6
	with no color appearance	Saltiness	Sweetness	Plentifu l flavor	Texture of meat y flavor	Inharmon y flavor	Soysauc e flavor	Garlic flavor	Sesame flavor	Beef flavor	Toughness of meat	Plain flavor	Sauce flavor	Moistness of the Beef	Unusua l flavor	Intense flavor	Exotic flavor	
K_G_KID	30.2	19	14.3	6.3	7.9	15.9	6.3	3.2	12.7	12.7	21	12.7	11.1	7.9	4.8	4.8	1.6	
K_G_ADU	8.5	11.3	8.5	11.3	5.6	2.5	18.3	9.9	14.1	19.7	18.3	9.9	9.9	5.6	4.2	4.2	2.8	

표 43. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 비선호 특성(%)

Children (n=101) Adults (n=99)	Dislike with no color appearance	7.9	6.9	5.9	1.0	11.9	13.9	9.9	21.8	5.9	4.0	12.9	13.9	5.0	12.9	11.9	11.9	13.9
	with no color appearance	Saltiness	Sweetness	Plentifu l flavor	Texture of meat y flavor	Harmon y flavor	Soysauc e flavor	Garlic flavor	Sesame flavor	Beef flavor	Toughness of meat	Plain flavor	Sauce flavor	Moistness of the Beef	Unusua l flavor	Intense flavor	Exotic flavor	
K_G_KID	6.9	7.9	7.9	5.9	1.0	11.9	13.9	9.9	21.8	5.9	4.0	12.9	13.9	5.0	12.9	11.9	11.9	13.9
K_G_ADU	4.0	19.8	3.0	30.7	0.0	3.0	10.9	7.9	3.0	2.0	4.0	7.9	2.0	8.9	3.0	3.0	1.0	8.9

표 44. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 갈비구이 비선호 특성(%)

Children (n=63) Adults (n=71)	Dislike with no color appearance	3.2 <th>1.6 <th>0.0 <th>1.6 <th>3.2 <th>9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	1.6 <th>0.0 <th>1.6 <th>3.2 <th>9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	0.0 <th>1.6 <th>3.2 <th>9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	1.6 <th>3.2 <th>9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	3.2 <th>9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	9.5 <th>3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th></th>	3.2 <th>3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th></th>	3.2 <th>1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th></th>	1.6 <th>1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th></th>	1.6 <th>7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th></th>	7.9 <th>1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th></th>	1.6 <th>0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th></th>	0.0 <th>6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th></th>	6.3 <th>0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th></th>	0.0 <th>1.6 <th>4.8</th> </th>	1.6 <th>4.8</th>	4.8
	with no color appearance	Saltiness	Sweetness	Plentifu l flavor	Texture of meat y flavor	Harmon y flavor	Soysauc e flavor	Garlic flavor	Sesame flavor	Beef flavor	Toughness of meat	Plain flavor	Sauce flavor	Moistness of the Beef	Unusua l flavor	Intense flavor	Exotic flavor	
K_G_KID	4.8	3.2	1.6	0.0	1.6	3.2	9.5	3.2	3.2	1.6	1.6	7.9	1.6	0.0	6.3	0.0	1.6	4.8
K_G_ADU	0.0	9.9	0.0	7.0	2.8	4.2	4.2	1.4	2.8	1.4	16.9	7.0	4.2	5.6	4.2	7.0	2.8	

③ 닭찜 _ 간장소스

○ 실험 결과

간장 소스 닭찜에 대해 베트남, 중국 어린이의 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다.

단맛, 짠맛, 고기의 질긴 정도에 대해 베트남 어린이와 보호자는 약하다고 응답하였으나 중국 어린이와 보호자는 적당하다고 응답하였다.

베트남 어린이는 간장 소스 닭찜의 닭고기의 질감, 조화로운 맛, 닭고기의 맛, 감자의 맛, 당근의 맛, 닭고기의 촉촉함, 익숙하지 않은 맛, 강한 맛이라고 응답하였다. 베트남 보호자의 경우 색, 외관, 짠맛, 단맛, 닭고기 질긴 정도, 조화로운 맛, 소스의 맛, 닭고기 맛, 감자의 맛, 당근의 맛, 양파의 맛, 닭고기의 촉촉함, 익숙하지 않은 맛, 강한 맛이라고 응답하였다.

중국 어린이는 닭고기의 맛을 선호 특성으로 응답하였으며, 중국 보호자는 닭고기의 질감, 닭고기의 맛을 선호 특성으로 응답하였으며, 양 국가 모두 닭고기와 관련된 특성이 추출되었다.



그림 42. 간장 닭찜 시료

○ 닭젓의 기호도

간장 소스 닭젓에 대해 베트남 및 중국 어린이의 관능평가 결과 전반적 기호도, 외관, 냄새, 맛 점수가 높게 나타났다.

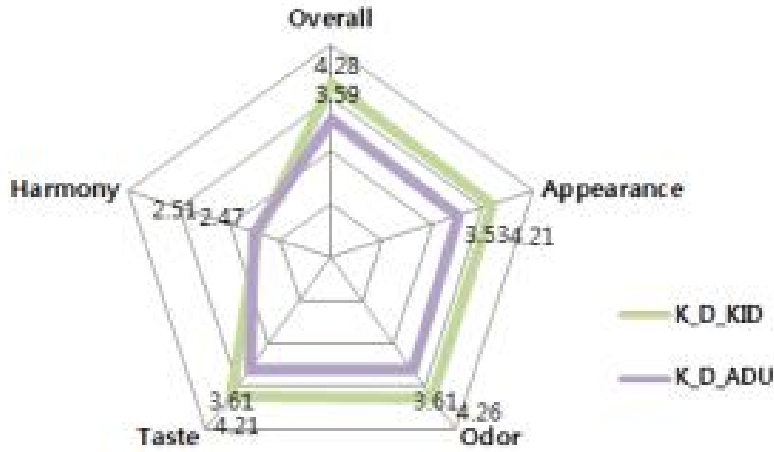


그림 43. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 닭젓 기호도

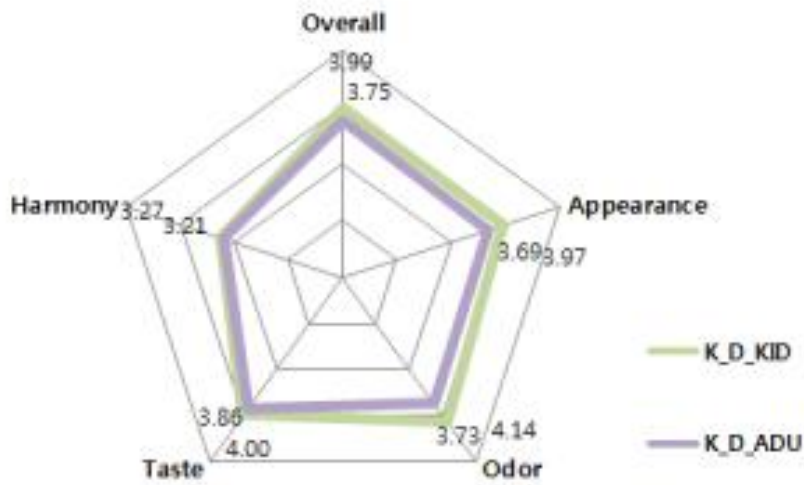


그림 44. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 닭젓 기호도

○ 닭찜의 맛 특성

베트남 어린이와 보호자는 간장 소스 닭찜의 짠맛, 단맛 강도가 약하다고 평가하였으며, 고기의 질긴정도도 질기지 않다고 응답하였다. 중국 어린이와 보호자는 간장 소스 닭찜의 짠맛, 단맛, 강도가 적당하다고 평가하였으며, 고기의 질긴 정도도 적당하다고 응답하였다.

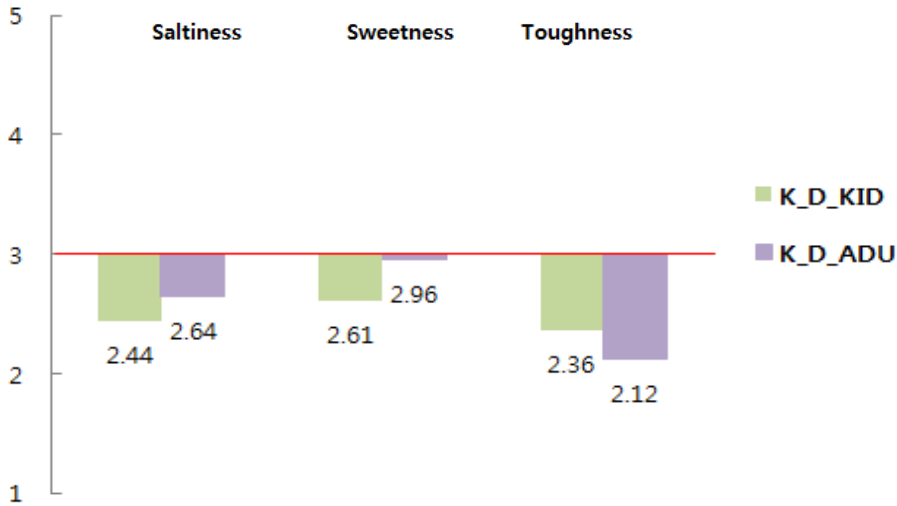


그림 45. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)



그림 46. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

○ 닭찜의 선호/비선호 요인

베트남 어린이는 간장 소스 닭찜의 닭고기의 질감, 조화로운 맛, 닭고기의 맛, 감자의 맛, 당근의 맛, 닭꼭기의 촉촉함, 익숙하지 않은 맛, 강한 맛이라고 응답하였다. 베트남 보호자의 경우 색, 외관, 짠맛, 단맛, 닭고기 질긴 정도, 조화로운 맛, 소스의 맛, 닭고기 맛, 감자의 맛, 당근의 맛, 양파의 맛, 닭고기의 촉촉함, 익숙하지 않은 맛, 강한 맛이라고 응답하였다.

중국 어린이는 닭고기의 맛을 선호 특성으로 응답하였으며, 중국 보호자는 닭고기의 질감, 닭고기의 맛을 선호 특성으로 응답하였다. 간장 소스 닭찜의 비선호 특성으로 중국 보호자가 단맛이라고 응답하였으나, 이 외에 추출된 비선호 특성이 없었다.

표 45. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 선호 특성(%)

Children (n=101) Adults (n=99)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Toughness of chicken meat	Texture of chicken meat	Harmony	Soy sauce flavor	Garlic flavor	Ginger flavor	Sauce flavor	Chicken flavor	Potato flavor	Carrot flavor	Onion flavor	Moistness of the Chicken	Unusual flavor	Intense flavor
K_D_KID	22.8	18.8	9.9	13.9	8.9	12.9	23.8	29.7	12.9	7.9	4.0	18.8	20.8	21.8	26.7	14.9	32.7	28.7	25.7
K_D_ADU	16.8	33.7	23.8	22.8	30.7	20.8	10.9	38.6	20.8	15.8	16.8	25.7	25.7	44.6	41.6	30.7	43.6	20.8	29.7

표 46. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 선호 특성(%)

Children (n=63) Adults (n=71)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Toughness of chicken meat	Texture of chicken meat	Harmony	Soy sauce flavor	Garlic flavor	Ginger flavor	Sauce flavor	Chicken flavor	Potato flavor	Carrot flavor	Onion flavor	Moistness of the Chicken	Unusual flavor	Intense flavor
K_D_KID	19.0	17.5	14.3	4.8	11.1	7.9	14.3	14.3	4.8	6.3	4.8	4.8	23.8	20.6	9.5	6.3	14.3	12.7	4.8
K_D_ADU	4.2	15.5	8.5	4.2	5.6	14.1	28.2	9.9	2.8	4.2	0.0	7.0	22.5	19.7	16.9	12.7	12.7	5.6	1.4

표 47. 베트남 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 비선호 특성(%)

Children (n=101) Adults (n=99)	Dislike with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Toughness of chicken meat	Texture of chicken meat	Harmony	Soy sauce flavor	Garlic flavor	Ginger flavor	Sauce flavor	Chicken flavor	Potato flavor	Carrot flavor	Onion flavor	Moistness of the Chicken	Unusual flavor	Intense flavor
K_D_KID	7.9	7.9	4.0	3.0	5.0	4.0	5.9	7.9	13.9	11.9	16.8	9.9	15.8	16.8	13.9	16.8	4.0	5.0	12.9
K_D_ADU	4.0	10.9	5.0	5.0	14.9	5.0	1.0	4.0	7.9	4.0	5.9	5.0	5.9	5.0	4.0	6.9	7.9	2.0	3.0

표 48. 중국 어린이, 보호자의 간장 소스 닭찜 비선호 특성(%)

Children (n=63) Adults (n=71)	Dislike with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Toughness of chicken meat	Texture of chicken meat	Harmony	Soy sauce flavor	Garlic flavor	Ginger flavor	Sauce flavor	Chicken flavor	Potato flavor	Carrot flavor	Onion flavor	Moistness of the Chicken	Unusual flavor	Intense flavor
K_D_KID	3.2	4.8	4.8	4.8	1.6	4.8	3.2	1.6	6.3	1.6	6.3	3.2	1.6	1.6	6.3	6.3	1.6	4.8	0.0
K_D_ADU	2.8	5.6	0.0	2.8	21.1	2.8	4.2	5.6	1.4	1.4	0.0	0.0	5.6	4.2	4.2	1.4	1.4	2.8	2.8

④ 떡볶이 _ 간장소스, 고추장 소스

○ 실험 결과

베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 떡볶이에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았으며, 베트남 보호자의 간장 소스 떡볶이에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다.

중국 어린이의 간장 소스 떡볶이에 대한 전반적, 냄새, 맛 기호도가 높고, 고추장 소스 떡볶이에 대한 외관, 맛 기호도가 높았으며, 중국 보호자는 고추장 소스 떡볶이에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛 기호도가 높았다.

매운 맛 강도에 대해 적당하다고 평가하였으며, 조화로운 맛, 익숙하지 않은 맛 특성이 두 떡볶이에 대한 베트남 어린이의 공통 선호 특성으로 나타났다. 외관, 짠맛, 단맛, 소스의 맛, 떡의 질감, 떡의 쫄깃함, 풍부한 맛, 조화로운 맛, 떡과 소스의 어울림 특성이 두 떡볶이에 대한 베트남 보호자의 공통 선호 특성으로 나타났다. 떡의 쫄깃함 특성이 두 떡볶이에 대한 중국 보호자의 공통 선호 특성이었다.

떡볶이 _ 간장소스



떡볶이 _ 고추장소스



그림 47. 떡볶이 시료 예시

○ 떡볶이의 기호도

베트남 어린이는 간장, 고추장 소스 떡볶이에 대해 전반적, 외관, 냄새, 맛에 있어서 기호도가 높았으며, 베트남 보호자는 간장 소스 떡볶이에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛에 있어서 기호도가 높게 나타났다.

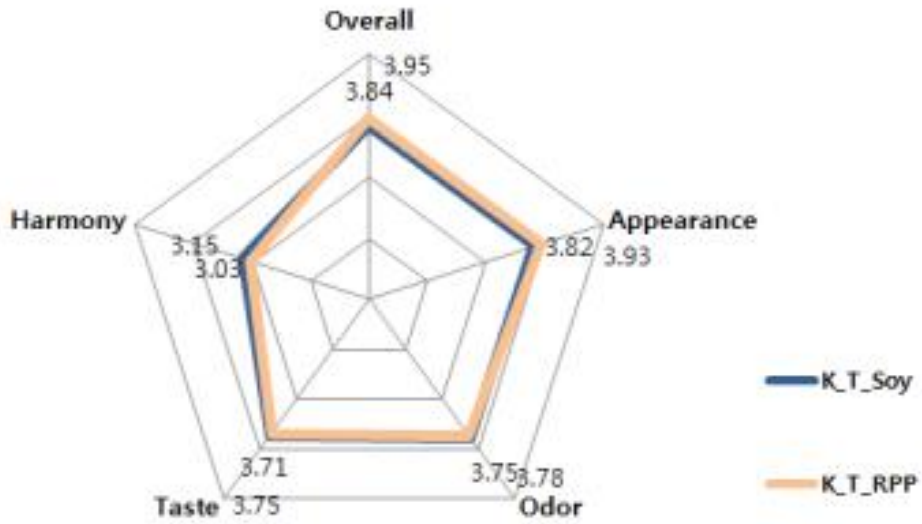


그림 48. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 떡볶이 기호도

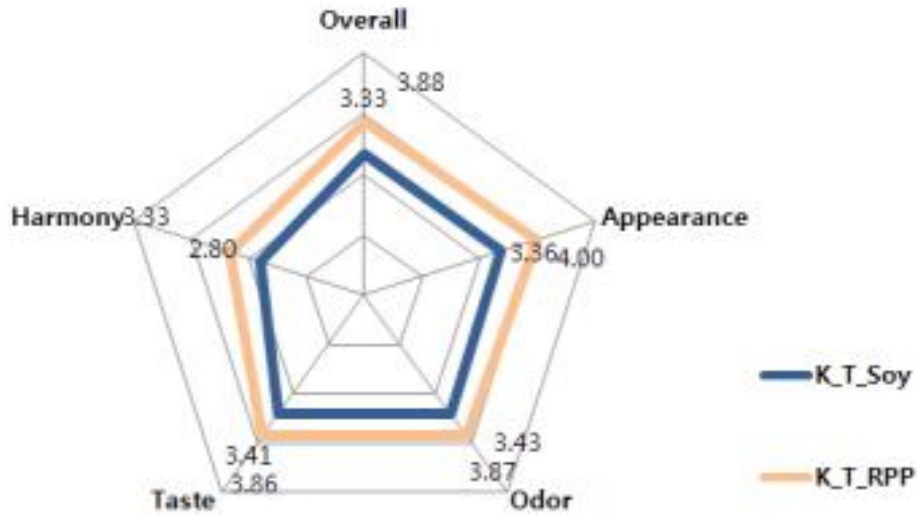


그림 49. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 떡볶이 기호도

중국 어린이는 간장 소스 떡볶이의 전반적, 냄새, 맛에 있어 기호도가 높고, 고추장 소스 떡볶이의 외관, 맛에 있어 기호도가 높게 나타났으며, 중국 보호자는 고추장 소스 떡볶이의 전반적, 외관, 냄새, 맛에 있어 기호도가 높았다.

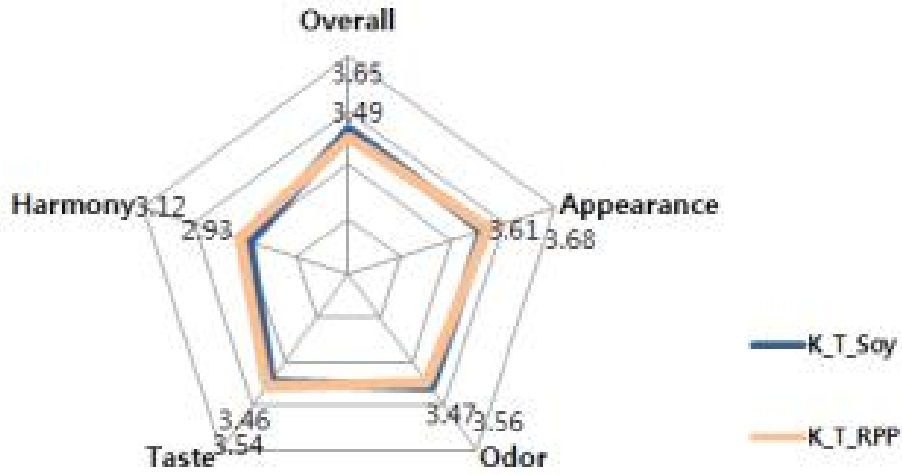


그림 50. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 떡볶이 기호도

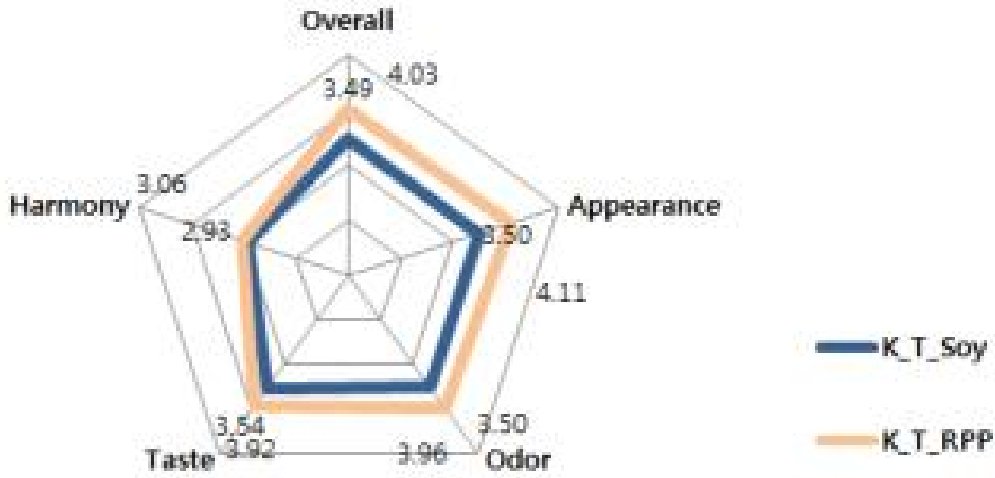


그림 51. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 떡볶이 기호도

○ 떡볶이의 맛 특성

베트남 어린이와 보호자는 간장, 고추장 소스 떡볶이의 짠맛 정도를 약하다고 평가하였으며, 매운 맛 정도에 대해서는 적당하다고 평가하였다.

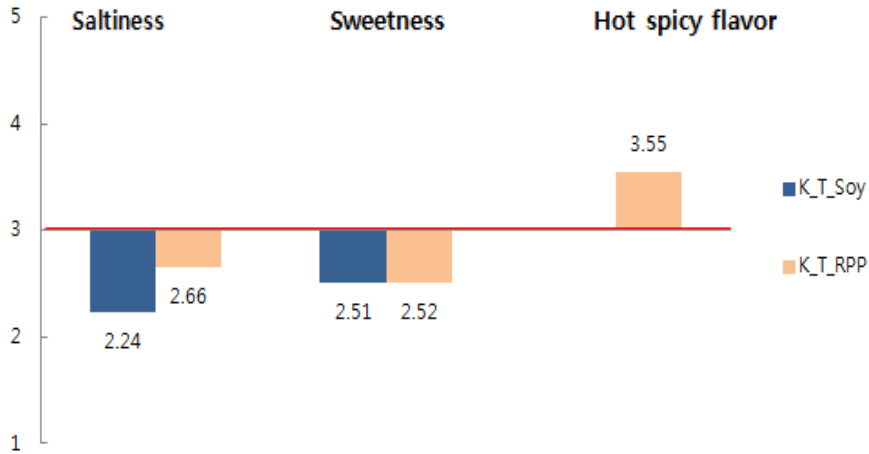


그림 52. 베트남 어린이 간장, 고추장 소스 떡볶이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

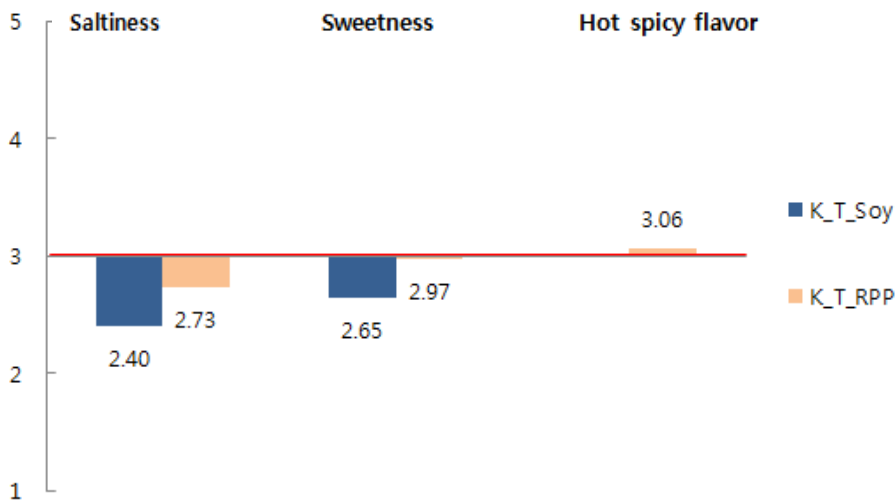


그림 53. 베트남 보호자 간장, 고추장 소스 떡볶이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

중국 어린이와 보호자는 간장, 고추장 소스 떡볶이의 짠맛, 단맛 정도를 약하다고 평가하였으며, 매운 맛 정도에 대해서는 적당하다고 평가하였다.

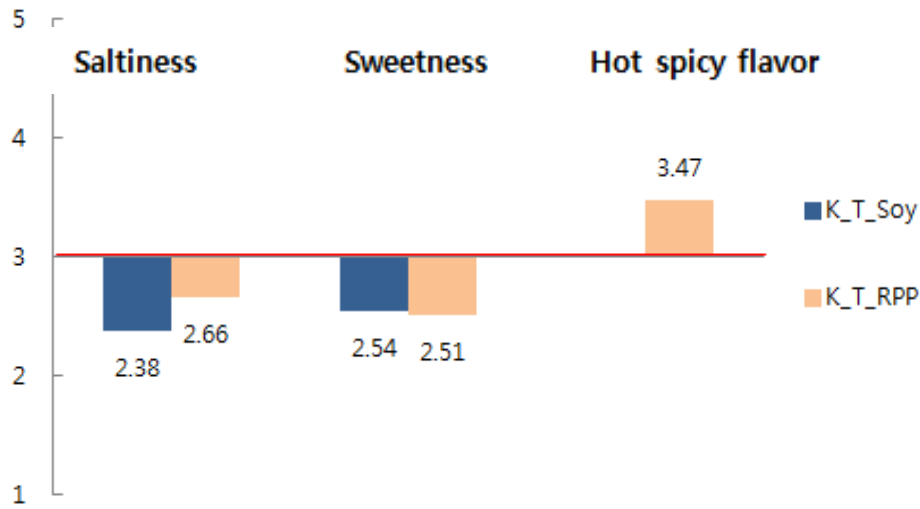


그림 54. 중국 어린이 간장, 고추장 소스 떡볶이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

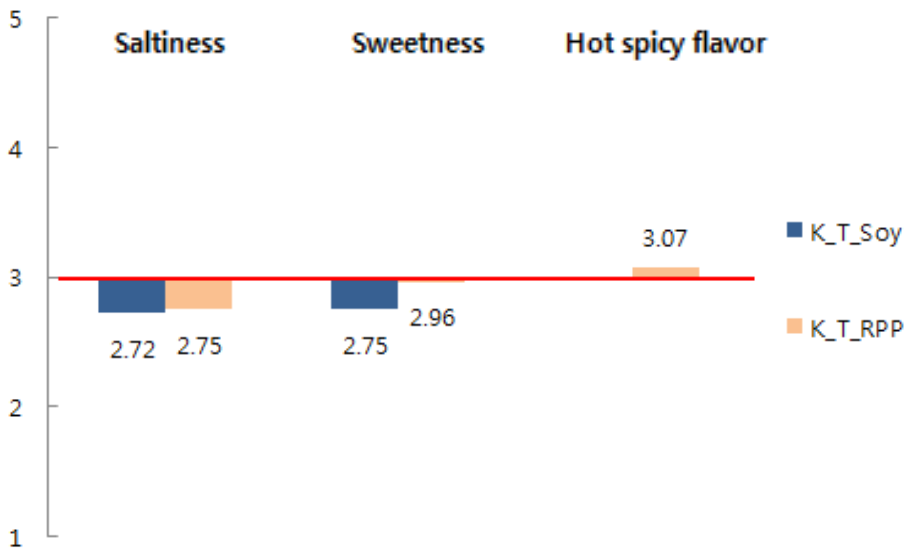


그림 55. 중국 보호자 간장, 고추장 소스 떡볶이 맛 정도 평가 (JAR: Just about right)

○ 떡볶이의 선호/비선호 요인

베트남 어린이는 간장 소스 떡볶이의 소스의 맛, 조화로운 맛, 익숙하지 않은 맛을 선호 특성으로 응답하였고, 고추장 소스 떡볶이의 조화로운 맛, 익숙하지 않은 맛을 선호 특성으로 응답하였다.

베트남 보호자는 간장 소스 떡볶이의 외관, 단맛, 소스의 맛, 떡의 질감, 떡의 쫄깃함, 조화로운 맛, 떡과 소스의 어울림을 선호 특성으로 응답하였으며, 색, 외관, 짠맛, 단맛, 소스의 맛, 참기름 맛, 떡의 질감, 떡의 쫄깃함, 풍부한 맛, 조화로운 맛, 강한 맛, 이국적인 맛, 익숙하지 않은 맛, 떡과 소스의 어울림을 선호 특성으로 응답하였다.

중국 어린이는 간장 소스 떡볶이의 색 특성을 선호 특성으로 응답하였으며, 중국 보호자는 간장 소스 떡볶이의 떡의 쫄깃함과 풍부한 맛 특성을 선호 특성으로 응답하였다. 중국 보호자는 고추장 소스 떡볶이의 매운 맛, 떡의 질감, 떡의 쫄깃함을 선호 특성으로 응답하였다.

베트남 어린이는 담백한 맛 특성을 간장 소스 떡볶이의 비선호 특성으로 응답하였으며, 베트남 보호자는 색의 특성을 간장 소스 떡볶이의 비선호 특성으로 응답하였다.

중국 어린이와 보호자의 간장, 고추장 소스 떡볶이에 대한 비선호 특성이 추출되지 않았다.

표 49. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 섭취이 선호 특성(%)

Children (n=101)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Familiar flavor	Harmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	28.7	17.8	16.8	5.0	9.9	0.0	20.8	8.9	10.9	11.9	14.9	23.8	17.8	7.9	14.9	5.0	26.7	16.8	13.9
K_T_RPP	26.7	18.8	14.9	4.0	6.9	9.9	15.8	4.0	17.8	10.9	10.9	23.8	21.8	6.9	15.8	7.9	23.8	11.9	11.9

표 50. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스 섭취이 선호 특성(%)

Adults (n=99)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Familiar flavor	Harmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	19.2	17.2	31.3	15.2	23.2	0.0	21.2	17.2	20.2	22.2	14.1	27.3	9.1	18.2	17.2	14.1	15.2	7.1	22.2
K_T_RPP	21.2	55.6	36.4	34.3	39.4	3.0	38.4	22.2	26.3	26.3	22.2	36.4	26.3	9.1	22.2	9.1	28.3	10.1	31.3

표 51. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 섭취이 선호 특성(%)

Children (n=63)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Familiar flavor	Harmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	14.3	23.8	6.3	12.7	7.9	0.0	6.3	7.9	12.7	14.3	12.7	7.9	7.9	4.8	6.3	12.7	4.8	3.2	7.9
K_T_RPP	17.5	19.0	7.9	1.6	4.8	12.7	3.2	4.8	9.5	9.5	4.8	6.3	7.9	4.8	7.9	1.6	6.3	1.6	4.8

표 52. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스 섭취이 선호 특성(%)

Adults (n=71)	Like with no particular reason	color	appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Harmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Familiar flavor	Harmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	8.5	12.7	9.9	12.7	12.7	0.0	5.6	5.6	11.3	26.8	39.4	14.1	15.5	7.0	19.7	7.0	5.6	7.0	8.5
K_T_RPP	11.3	19.7	16.9	15.5	14.1	25.4	11.3	8.5	36.6	40.8	16.9	15.5	9.9	4.2	7.0	2.8	9.9	5.6	8.5

표 53. 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스떡볶이 비선호 특성(%)

Children (n=101)	Dislike with no particular reason	color appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Inharmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	5.9	7.9	4.0	3.0	0.0	9.9	18.8	7.9	5.0	5.9	9.9	6.9	21.8	8.9	10.9	8.9	11.9	11.9
K_T_RPP	11.9	5.9	3.0	4.0	5.9	10.9	17.8	5.0	9.9	4.0	9.9	12.9	13.9	11.9	15.8	8.9	12.9	7.9

표 54. 베트남 보호자의 간장, 고추장 소스떡볶이 비선호 특성(%)

Adults (n=99)	Dislike with no particular reason	color appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Inharmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	6.1	21.2	2.0	8.1	0.0	3.0	2.0	5.1	6.1	12.1	5.1	3.0	14.1	6.1	1.0	2.0	6.1	11.1
K_T_RPP	6.1	0.0	5.1	10.1	1.0	4.0	4.0	3.0	4.0	9.1	3.0	2.0	4.0	9.1	1.0	2.0	6.1	2.0

표 55. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스떡볶이 비선호 특성(%)

Children (n=63)	Dislike with no particular reason	color appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Inharmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	12.7	4.8	3.2	1.6	1.6	4.8	1.6	1.6	3.2	4.8	3.2	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	1.6	4.8
K_T_RPP	14.3	7.9	1.6	3.2	4.8	6.3	1.6	3.2	3.2	1.6	1.6	3.2	1.6	3.2	1.6	1.6	1.6	3.2

표 56. 중국 보호자의 간장, 고추장 소스떡볶이 비선호 특성(%)

Adults (n=71)	Dislike with no particular reason	color appearance	Saltiness	Sweetness	Hot spicy flavor	Sauce flavor	Sesame flavor	Texture of rice cake	Chewing texture of rice cake	Rich flavor	Inharmonious flavor	Intense flavor	Mild flavor	Exotic flavor	Pepper flavor	Unusual flavor	Unfamiliar flavor	Inharmony of rice cake & sauce
K_T_Soy	2.8	8.5	0.0	4.2	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	2.8	1.4	0.0	4.2	0.0	0.0	4.2	4.2	4.2
K_T_RPP	2.8	0.0	0.0	2.8	12.7	7.0	1.4	1.4	4.2	2.8	0.0	1.4	0.0	1.4	0.0	2.8	2.8	1.4

(3) CAN-Pro를 이용한 영양성분 분석

○ 분석 목표

CAN-Pro Ver.5(전문가용)을 사용하여 한국의 대표적인 주식인 비빔밥, 부식인 갈비구이와 닭찜, 부식인 떡볶이의 1인1회 섭취분량에 대한 영양성분 분석하였으며, 기존 식품영양가와 비교 조사 분석하였다.(출처: 소비자가 알기 쉬운 식품영양가표, 농촌진흥청)

○ CAN-pro 분석 방법

CAN-pro(Computer Aided Nutritional analysis program) Ver.5(전문가용) 프로그램을 통해, 24시간 회상법을 사용하여 각 음식의 표준 레시피를 반영하여 영양성분 분석 시행하였다. 기존의 기준 1인 1회 섭취분량에 따른 식품영양가를 분석하였다. 기존 식품영양가표에 제시된 음식들과 개발한 어린이 소스를 이용한 음식과의 비교 분석을 위해 100g을 기준으로 추가 분석을 실시하였다.

○ 결과

갈비구이의 100g에 대한 적정나트륨량은 458.3mg이고, 어린이 간장소스를 사용한 갈비구이의 나트륨은 200.273mg으로 낮게 나타났다. 닭찜의 100g에 대한 적정나트륨량은 430.7g이고, 어린이 간장소스를 사용한 닭찜의 나트륨은 77.112mg으로 낮게 나타났다. 떡볶이의 100g에 대한 적정나트륨량은 487.6이지만, 어린이 간장소스를 사용한 간장떡볶이의 나트륨은 223.861mg이고, 고추장떡볶이의 나트륨은 66.246mg으로 두가지 메뉴의 나트륨이 모두 낮게 나타났다.

닭찜의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우 135kcal로 나오는데, 어린이 간장을 사용한 닭찜의 경우는 77.112kcal로 약 절반의 수치가 나타났다.

비빔밥의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우, 적정나트륨량이 298.8mg임. 어린이 간장소스를 사용한 간장비빔밥의 나트륨은 5.907g으로, 어린이 고추장소스를 사용한 고추장비빔밥의 나트륨은 7.416g으로 낮게 나타났다.

상기 결과를 볼 때, 개발된 어린이용 간장소스 및 고추장소스(주관기관에서 개발 제공)는 해당 메뉴의 나트륨 양을 낮춰, 성인의 절반 이하의 수준으로 나트륨 섭취를 해야 하는 어린이들에게 적합한 소스로 사료된다.

표 57. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회섭취 분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조섬유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B2 (mg)	비타민C (mg)
갈비구이	소고기(갈비)158.3 양파31.3 간장15.2 파12.0 설탕7.1 배6.2 참기름4.7 마늘3.3 깨0.4 후추0.1	238.6g	200	586	14.3	28.1	43.7	87.4	0.3
			40.8	5.5	1,093.4	2.7	30	0.46	6.2
닭찜	닭고기109.4 감자18.5 양배추17.9 양파11.6 파10.6 고구마10.5 고추장8.7 가래떡6.8 간장5.1 콩기름3.8 설탕1.9 마늘1.8 고춧가루1.7 깻잎1.1 참기름0.9 소금0.7 생강0.5 깨0.3	211.9g	200	322.7	20.7	23.4	16.8	102.9	1.0
			49.1	2.0	912.6	2.3	180.3	0.3	20.5
비빔밥	쌀(백미)102.5 달걀42.3 콩나물33.3 시금치30.5 소고기(등심)24.2 고사리20.1 당근15.9 고추장14.4 간장3.5 참기름3.5 콩기름2.9 파0.9 깨0.7 마늘0.6 후추0.1	295.4g	1,000	588.9	95.1	20.5	14.1	214.7	1.8
			89.2	5.4	882.8	2.2	524.8	0.4	25.9
떡볶이	가래떡46.9 양파9.1 소고기(등심)6.7 고추장6.0 표고버섯5.0 어묵4.9 당근4.7 물엿2.6 파2.6 설탕1.8 간장1.5 마늘0.9 고춧가루0.6 참기름0.5	93.8g	200	170.0	34.1	4.7	1.9	5.6	0.4
			19.5	0.9	457.4	1.1	108.2	0.05	2.3

표 58. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g 환산표)

음식의 종류	재료 (g)	총재료분량 (g)	1회섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			갈습 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₂ (mg)	비타민C (mg)
갈비구이	소고기(갈비)66.3 양파13.1 간장6.4 파5 설탕2.9 배2.6 참기름1.9 마늘1.4 깨0.2 후추0.04	100g	83.8	245.6	5.9	11.8	18.3	36.6	0.1
			17.1	2.3	458.3	1.1	12.6	0.2	2.6
닭찜	닭고기45.9 감자7.8 배추7.5 양파4.9 파5 고구마4.9 고추장4.1 가래떡3.2 간장2.4 콩기름1.8 설탕0.9 마늘0.85 고춧가루0.8 깻잎0.5 참기름0.4 소금0.3 생강0.2 깨0.1	100g	83.8	135.2	8.7	9.8	7.9	48.6	0.5
			23.2	0.9	430.7	1.1	85.1	0.1	9.7
비빔밥	쌀(백미)34.7 달걀14.3 콩나물11.3 시금치10.3 소고기(등심)8.2 고사리6.8 당근5.4 고추장4.9 간장1.2 참기름1.2 콩기름1 파0.3 깨0.24 마늘0.2 후추0.03	100g	338.5	199.3	32.2	6.9	4.8	72.7	0.6
			30.2	1.8	298.8	0.7	177.7	0.1	8.8
떡볶이	가래떡50 양파9.7 소고기(등심)7.1 고추장6.4 표고버섯5.3 어묵5.2 당근5 물엿2.8 파2.8 설탕1.9 간장1.6 마늘0.9 고춧가루0.7 참기름0.6	100g	213.2	181.2	36.3	5	2	5.9	0.4
			20.8	0.9	487.6	1.2	115.3	0.05	2.4

표 59. 개발 소스 적용 어린이 메뉴 7종에 관한 1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g 환산표)

음식의 종류	재료 (g)	총재료 분량 (g)	1회 섭취 분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조섬유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민 A (μgRE)	비타민 B2 (mg)	비타민 C (mg)
갈비구이	소고기(갈비)81 간장2 설탕8 참기름2 마늘2.2 후추0.4 다시마육수1 미림0.6 대파0.4 양파0.4 생강0.1 사과0.4 배0.2 꿀0.1 조청0.2	100g		270.87	14.53	29.92	32.60	0.53	0.29
			7.15	2.06	200.2	0.33	16.57	0.25	2.25
닭찜	닭고기(닭다리살)39.46 감자19.71 당근13.14 양파13.5 간장1.4 대파5.27 마늘1 생강0.46 청주1.64 설탕1.3 물엿1.3 후추0.02 다시마육수0.8 미림0.4 사과0.3 배0.12 꿀0.06 조청0.12	100g		109.16	5.52	5.53	2.73	15.15	0.53
			9.86	0.46	77.11	0.14	120.80	0.06	3.40
간장 비빔밥	쌀(백미)68.5 소고기7 시금치 5.1 새송이7 당근5.1 고추장2 간장0.25 참기름1 설탕0.4 마늘0.35 토마토페이스트1.9 와인0.1 매실0.9 다시마육수0.1 미림0.06 대파 0.05 양파0.05 생강0.02 사과0.05 배0.02 꿀0.01 조청0.02 물엿0.02	100g		290.95	4.40	0.42	0.24	0.26	0.12
			1.00	0.09	5.90	0.01	5.74	-	0.17
고추장 비빔밥	쌀(백미)68.5 소고기7 시금치 5.1 새송이7 당근5.1 고추장2 간장0.25 참기름1 설탕0.4 마늘0.35 토마토페이스트1.9 와인0.1 매실0.9 다시마육수0.1 미림0.06 대파 0.05 양파0.05 생강0.02 사과0.05 배0.02 꿀0.01 조청0.02 물엿0.02	100g		293.19	4.13	0.40	0.17	0.05	0.17
			1.86	0.11	7.41	-	7.44	-	0.51
간장 떡볶이	가래떡90 간장1 설탕1.5 물엿3 참기름0.6 후추0.05 다시마육수0.6 미림0.3 대파0.2 양파0.2 마늘0.1 생강0.05 사과0.2 배0.09 조청0.1 꿀0.04	100g		217.29	28.85	2.30	0.51	0.29	0.41
			4.19	0.95	223.86	0.18	0.27	-	0.13
고추장 떡볶이	가래떡54 고추장4 물엿6 마늘0.6 토마토페이스트18 와인2.9 매실14.5	100g		202.80	17.63	1.60	0.08	-	0.90
			15.09	0.77	66.24	-	33.36	0.04	5.17

(4) 어린이 메뉴 표준 레시피 개발

(가) 레시피 작성 기준

○ 실험 조리 및 관능 평가를 통하여 레시피를 작성하였다. 항목 기준은 다음과 같다.

식재료 : 조미료는 비교적 국내·외에서 수급 가능한 한국산 식재료 사용하였으며, 신선재료의 경우 국내·외에서 수급 가능한 채소 종류를 선별 사용하여 소비자 조사를 실시하였다.

사용언어 : 영어

관능 평가 시료의 동일성을 위해 식재료, 만드는 법, 조리도구, 조리시간, yield, 배식방법, 주의 사항 등을 자세히 기재하였다.

(나) 표준레시피

본 실험에 쓰일 식문화를 반영한 닭찜 4종(고추장, 간장, 팔각, 느억맘), 비빔밥 2종(간장, 고추장), 갈비구이(간장), 닭찜(간장), 떡볶이 2종(간장, 고추장)을 아래와 같이 선정하였다.

표 60. 본 실험 샘플 분류 및 선정

시료	# of Sample	Reference	비고
닭찜_고추장	Sample 1	한국, 고추장	
닭찜_간장	Sample 2	한국, 간장	목적 시장의 식문화를 반영한 닭찜_맛방향 설정 실험 시료
닭찜_팔각	Sample 3	중국, 간장과 팔각	
닭찜_느억맘	Sample 4	베트남, 간장과 느억맘	
비빔밥_간장소스	Sample 5	간장소스를 비빔 양념장으로 사용	
비빔밥_고추장소스	Sample 6	고추장소스를 비빔 양념장으로 사용	
갈비구이_간장소스	Sample 7	간장소스를 고기 재우는 양념장으로 사용	제 1세부에서 개발한 간장 및 고추장 소스 반영 어린이 대표 한식 메뉴
닭찜_간장소스	Sample 8	간장소스를 닭찜 양념장으로 사용	
떡볶이_간장소스	Sample 9	간장소스를 떡볶이 양념으로 사용	
떡볶이_고추장소스	Sample 10	고추장소스를 떡볶이 양념으로 사용	

STANDARD RECIPE CARD

Sante_chicken-1

Item: Braised chicken _ Dak jjim _ hot pepper paste

Tool : Wok, wooden spoon

Shelf Life : To order

For 25 servings

Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic			
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject
	Chicken thighs	Boneless and skin	1200	Grams	Hot & Spicy	Color	China, Vietnam, Korea	Inbound Native
	Red pepper paste	<i>Haechandle Taeyangcho Gochujang</i> (CJ Cheiljedang Co.)	180	Grams				
	Marinade	40g Sugar (CJ Co.), 50g Rice wine, 40g Corn syrup (CJ Co.), 52g Minced green onion, 26g Minced garlic 12g Minced ginger, 0.6g Black pepper powder						
	Potato		600	Grams				
	Carrot		400	Grams				
	Onion		400	Grams				
	Green onion		100	Grams				
	Water		400	Grams				



Total cost:	
Sales price:	
Food cost:	

Preparation and Service:

1. Cut the chicken meat into bite-size pieces. Season them with marinade ingredients.
2. In a wok, pour the chicken, potato, carrot and water. Bring to a boil.
3. Gently boil for 10minutes, occasionally stirring with a wooden spoon.
4. Add the onion, decrease the heat to medium, and cook for 5 minutes, stirring with a wooden spoon.
5. Add the green onion, and cook for 5 minutes.
6. Pour them into a electronic rice cooker.

- <Serving>
1. In a serving cup, place the chicken (2 pieces), potato (2 pieces), carrot (2 pieces), onion and green onion. Baste them with pan drippings.

그림 56. 표준레시피: 닭찜_고추장

STANDARD RECIPE CARD

Sante_chicken-2

Item: Braised chicken _ Dak jjim _ soy sauce

Tool : Wok, wooden spoon

Shelf Life : To order

For 25 servings

Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic			
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject
	Chicken thighs	Boneless and skin	1200	Grams	Soy Sauce	Softness of chicken	China, Vietnam, Korea	Inbound Native
	Soy sauce	<i>Sempio Yangjo Ganjang</i> 501S (Sempio Co.)	180	Grams				
	Marinade	40g Sugar (CJ Co.), 50g Rice wine, 40g Corn syrup (CJ Co.), 52g Minced green onion, 26g Minced garlic 12g Minced ginger, 0.6g Black pepper powder						
	Potato		600	Grams				
	Carrot		400	Grams				
	Onion		400	Grams				
	Green onion		100	Grams				
	Water		400	Grams				



Total cost:	
Sales price:	
Food cost:	

Preparation and Service:

1. Cut the chicken meat into bite-size pieces. Season them with marinade ingredients.
2. In a wok, pour the chicken, potato, carrot and water. Bring to a boil.
3. Gently boil for 10minutes, occasionally stirring with a wooden spoon.
4. Add the onion, decrease the heat to medium, and cook for 5 minutes, stirring with a wooden spoon.
5. Add the green onion, and cook for 5 minutes.
6. Pour them into a electronic rice cooker.

- <Serving>
1. In a serving cup, place the chicken (2 pieces), potato (2 pieces), carrot (2 pieces), onion and green onion. Baste them with pan drippings.

그림 57. 표준레시피: 닭찜_간장

STANDARD RECIPE CARD

Saute_chicken - 3


Item: Braised chicken _ Dak jjim _ star anise									
Tool : Wok, wooden spoon				Shelf Life : To order			For 25 servings		
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Chicken thighs	Boneless and skin	1200	Grams	Soy sauce	Softness of chicken	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Soy sauce	Sempio Yangjo Ganjang 501S (Sempio Co.)	180	Grams	Star Anise				
	Marinade	40g Sugar (CJ Co.), 50g Rice wine, 40g Corn syrup (CJ Co.), 52g Minced green onion, 26g Minced garlic 12g Minced ginger, 0.6g Black pepper powder							
	Potato		600	Grams					
	Carrot		400	Grams					
	Onion		400	Grams					
	Green onion		100	Grams					
	Star Anise		1	Piece					
	Water		400	Grams					
					Total cost: Sales price: Food cost:				
Preparation and Service: 1. Cut the chicken meat into bite-size pieces. Season them with marinade ingredients. 2. In a wok, pour the chicken, potato, carrot and water. Bring to a boil. 3. Gently boil for 10minutes, occasionally stirring with a wooden spoon. 4. Add the onion, decrease the heat to medium, and cook for 5 minutes, stirring with a wooden spoon. 5. Add the green onion, and cook for 5 minutes. 6. Pour them into a electronic rice cooker. <Serving> 1. In a serving cup, place the chicken (2 pieces), potato (2 pieces), carrot (2 pieces), onion and green onion. Baste them with pan drippings.									

그림 58. 표준레시피: 닭찜_팔각

STANDARD RECIPE CARD

Saute_chicken - 4


Item: Braised chicken _ Dak jjim _ fish sauce									
Tool : Wok, wooden spoon				Shelf Life : To order			For 25 servings		
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Chicken thighs	Boneless and skin	1200	Grams	Soy sauce	Softness of chicken	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Soy sauce	Sempio Yangjo Ganjang 501S (Sempio Co.)	138.5	Grams	Fish sauce				
	Nuoc mam	Vietnam Fish sauce (Aquatic Products Trading Co.)	41.5	Grams					
	Marinade	40g Sugar (CJ Co.), 50g Rice wine, 40g Corn syrup (CJ Co.), 52g Minced green onion, 26g Minced garlic 12g Minced ginger, 0.6g Black pepper powder							
	Potato		600	Grams					
	Carrot		400	Grams					
	Onion		400	Grams					
	Green onion		100	Grams					
	Water		400	Grams					
					Total cost: Sales price: Food cost:				
Preparation and Service: 1. Cut the chicken meat into bite-size pieces. Season them with marinade ingredients. 2. In a wok, pour the chicken, potato, carrot and water. Bring to a boil. 3. Gently boil for 10minutes, occasionally stirring with a wooden spoon. 4. Add the onion, decrease the heat to medium, and cook for 5 minutes, stirring with a wooden spoon. 5. Add the green onion, and cook for 5 minutes. 6. Pour them into a electronic rice cooker. <Serving> 1. In a serving cup, place the chicken (2 pieces), potato (2 pieces), carrot (2 pieces), onion and green onion. Baste them with pan drippings.									

그림 59. 표준레시피: 닭찜_느억맘

STANDARD RECIPE CARD

Rice - 1

Item: Bibimbap									
Tool: Wok, Wooden spoon, Bowl						Shelf Life: To order			
						Yield: 1300g			
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
			Flavor attitude	Attributes	Region	Subject			
	Rice	Produced in korea	960	Grams	Mixed Soy sauce		China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	<i>Ganjang</i> sauce	<i>Ganjang</i> (soysauce, Soonchang MoonOkRye) added Banana, Japanese apricot	43.2	Grams					
	Minced beef		96	Grams					
	Marinade beef	12g <i>Ganjang</i> sauce, 6g Sugar (CJ Co.), 3.6g Minced garlic, 3.6g Sesame oil							
	Spinach		72	Gram					
	<i>Saesong</i> mushroom		96	Gram					
	Carrot		72	Gram					
	Sesame oil		9.6	Gram					
			Total cost:						
			Sales price:						
			Food cost:						
			Preparation and Service:						
			1. Cook the rice. Cool the rice.						
			2. Season minced beef with marinade ingredients. In a wok, pour the beef.						
			3. Dice the carrot and <i>Saesong</i> mushroom.						
			4. Sauté the beef about 5 minutes and cool the beef.						
			5. Blanch the spinach about 30seconds and put it in the sieve to drain. Mince the spinach.						
			6. Sauté the carrot and <i>Saesong</i> mushroom about 5 mins.						
			7. Mix all ingredients.						
			<Serving>						
			1. In a serving cup, place 40g for each.						



그림 60. 표준레시피: 비빔밥_간장소스

STANDARD RECIPE CARD

Rice - 2

Item: Bibimbap									
Tool: Wok, Wooden spoon, Bowl						Shelf Life: To order			
						Yield: 1300g			
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
			Flavor attitude	Attributes	Region	Subject			
	Rice	Produced in korea	960	Grams	Mixed Hot		China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	<i>Gochujang</i> sauce	<i>Gochujang</i> (Red pepper paste, Chungjungwon Co.) added Banana, Japanese apricot	72	Grams					
	Minced beef		96	Grams					
	Marinade beef	12g Soysauce (Soonchang MoonOkRye Co.), 6g Sugar (CJ Co.), 3.6g Minced garlic, 3.6g Sesame oil							
	Spinach		72	Gram					
	<i>Saesong</i> mushroom		96	Gram					
	Carrot		72	Gram					
	Sesame oil		9.6	Gram					
			Total cost:						
			Sales price:						
			Food cost:						
			Preparation and Service:						
			1. Cook the rice. Cool the rice.						
			2. Season minced beef with marinade ingredients. In a wok, pour the beef.						
			3. Dice the carrot and <i>Saesong</i> mushroom.						
			4. Sauté the beef about 5 minutes and cool the beef.						
			5. Blanch the spinach about 30seconds and put it in the sieve to drain. Mince the spinach.						
			6. Sauté the carrot and <i>Saesong</i> mushroom about 5 mins.						
			7. Mix all ingredients.						
			<Serving>						
			1. In a serving cup, place 40g for each.						



그림 61. 표준레시피: 비빔밥_고추장소스

STANDARD RECIPE CARD

Saute_beef - 1

Item: Roasted Beef, Galbi Gui									
Tool: Pan, Tong, Scissors						Shelf Life: To order			
						For 660 servings			
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Beef	Boneless and skin	600	Grams	Soy sauce	Grilled Beef	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Garlic sauce	Garlic/ soy sauce, Soochang MoonOkRye/ added Banana, Japanese apricot	60	Grams					
	Marinade	60g Sugar (CJ Co.), 15g Minced garlic, 15g Sesame oil, 3g Black pepper powder							



Total cost:				
Sales price:				
Food cost:				
Preparation and Service:				
1. Season Beef with marinade ingredients about 30minutes.				
2. In a wok, pour the beef. Bring to a saute.				
3. Gently saute for 3minutes, turn beef upside down with a tong.				
4. After, 3 minutes, cut them as a bite size.				
5. Saute until beef blood gone.				
6. Pour them into a electronic rice cooker.				
<Serving>				
1. In a serving cup, place the Beef (3pieces). Baste them with pan drippings.				

그림 62. 표준레시피: 갈비구이_간장소스

STANDARD RECIPE CARD

Saute_chicken - 5

Item: Braised chicken, Dak jjim									
Tool: Wok, wooden spoon						Shelf Life: To order			
						Yield: 3000 g			
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Chicken thighs	Boneless and skin	1440	Grams	Soy sauce	Softness of chicken	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Garlic sauce	Garlic/ soy sauce, Soochang MoonOkRye/ added Banana, Japanese apricot	216	Grams					
	Marinade	48g Sugar (CJ Co.), 60g Rice wine, 48g Corn syrup (CJ Co.), 62.4g Minced green onion, 31.2g Minced garlic, 14.4g Minced ginger, 0.72g Black pepper powder							
	Potato		720	Grams					
	Carrot		480	Grams					
	Onion		480	Grams					
	Green onion		120	Grams					
	Water		480	Grams					



Total cost:				
Sales price:				
Food cost:				
Preparation and Service:				
1. Cut the chicken meat into bite-size pieces. Season them with marinade ingredients.				
2. In a wok, pour the chicken, potato, carrot and water. Bring to a boil.				
3. Gently boil for 10minutes, occasionally stirring with a wooden spoon.				
4. Add the onion, decrease the heat to medium, and cook for 5 minutes, stirring with a wooden spoon.				
5. Add the green onion, and cook for 5 minutes.				
6. Pour them into a electronic rice cooker.				
<Serving>				
1. In a serving cup, place the chicken (2 pieces), potato (2 pieces), carrot (2 pieces), onion and green onion. Baste them with pan drippings.				

그림 63. 표준레시피: 닭찜_간장소스

STANDARD RECIPE CARD

Saute_rice cake - 1

Item: Tteokbokki									
Tool : Wok, Wooden spoon					Shelf Life : To order			Yield: 700g	
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Rice cake	5cm length*0.8cm diameter	600	Grams	Soy sauce	Texture	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Gochujang sauce	Gochujang (soysauce, Soonchang MoonOkRye) added Banana, Japanese apricot	30	Grams					
	Corn syrup	CJ Co.	20	Grams					
	Sugar	CJ Co.	10	Grams					
	Water		120	Gram					
	Sesame oil		4	Gram					
	Black pepper powder		0.3	Gram					



Total cost:				
Sales price:				
Food cost:				
Preparation and Service:				
1. Boil the rice cake in the hot water about 5 minutes.				
2. Put the rice cake in the sieve to drain.				
3. Add the rice cake and sauce and simmer about 5 minutes.				
<Serving>				
1. In a serving cup, place 20g(2 pieces) for each.				

그림 64. 표준레시피: 떡볶이_간장소스

STANDARD RECIPE CARD

Saute_rice cake - 2

Item: Tteokbokki									
Tool : Wok, Wooden spoon					Shelf Life : To order			Yield: 700g	
Refer No.	Ingredients	Preparation	Quantity for		Sensory Characteristic				
					Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Rice cake	5cm length*0.8cm diameter	600	Grams	Hot	Texture	China, Vietnam, Korea	Inbound Native	
	Gochujang sauce	Gochujang (Red pepper paste, Chuzangwanon Co.) added Banana, Japanese apricot	120	Grams					
	Corn syrup	CJ Co.	60	Grams					
	Minced garlic		6	Gram					
	Water		120	Gram					



Total cost:				
Sales price:				
Food cost:				
Preparation and Service:				
1. Boil the rice cake in the hot water about 5 minutes.				
2. Put the rice cake in the sieve to drain.				
3. Add the rice cake and sauce and simmer about 5 minutes.				
<Serving>				
1. In a serving cup, place 20g(2 pieces) for each.				

그림 65. 표준레시피: 떡볶이_고추장소스

다. 어린이 메뉴(kids menu) 후식 조리법 개발

(1) 어린이 메뉴 후식류 레시피 개발(한과4종, 음청류5종)

- 1차년도 FGI 바탕으로, 목적시장의 후식류는 쌀 과자 등 유사품목이 많으며 자국의 식문화와 크게 이질감을 느끼지 않는다는 것을 확인하였다.
- Chè 는 베트남어로 베트남 전통 음료(sweet), 디저트 스프, 푸딩을 뜻함. 종류로는 녹두, 쥐눈이콩, 강낭콩, 타피오카, 젤리, 과일(망고, 두리안, 리치 등), 코코넛 크림 등 다양하다. 그 외에도 소금, 알로에, 미역, 깨, 타로 등을 사용한 종류도 있다. 베트남 남쪽에서는 코코넛 크림으로 장식한 것을 chè 라고도 한다.
- 디엔싱은 티엔디엔싱(단맛), 귀오즈(과일,열매) 등이 있으며, 간식이나 가벼운 음식을 뜻한다. 현재는 덩점으로 잘 알려져 있으며, 티엔디엔싱에는 단맛의 과자나 디저트로 망고푸딩, 행인두부, 깨 튀김단자, 호두단팥죽, 월병 등이 있다. 귀오즈는 생가일, 가공된 가일, 나무열매 등을 말하며, 생과일이나 시럽에 절인 과일 등 아주 간단한 후식류를 뜻한다.
- 중국과 베트남의 후식은 서양의 후식과는 다른 형태로 곡류와 두류를 이용하여 단맛을 내는 한식의 후식류와 유사하다. 따라서 한식(후식)의 특징을 지니면서 곡류와 당을 이용한 한과 4종을 선정하여 레시피 개발(표 59~62)을 실시하였다.
- 중국, 베트남, 한국 모두 과일과 곡류, 두류를 사용한 음청류 메뉴를 중심으로 한식(후식)의 특징이 살아있는 음청류 5종을 선정하여 레시피 개발(표 63~67)을 진행하였다.

(가) 한과 4종

① 약과

표 61. 약과 레시피 (15ea)



재료	중량(g)
밀가루(중력)	200
참기름	38
꿀	65
소주	40
설탕	170
물	200
소금	2.5
후추	0.1

조리법(15ea 기준)

1. 밀가루, 소금, 후추를 섞어 체에 내린다.
2. 밀가루에 참기름을 넣어 고루 비벼 체에 한 번 더 내린다.
3. 꿀 50g과 소주를 섞어 체에 내린 밀가루에 섞어 반죽을 만든다.
4. 반죽을 반으로 잘라 겹쳐 눌러서 한 덩어리를 만드는 것을 3회 반복한다.
5. 반죽을 두께 0.8cm로 밀어, 3.5cm 길이 정사각형으로 자른 다음 가운데 칼집을 넣는다.
6. 100℃기름에 반죽을 겹겹이 올라오도록 튀긴다. 140~160℃기름에 색이 나도록 한 번 더 튀겨낸다.
7. 물 200g과 설탕 170g을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 꿀 15g 넣어 섞어 집청을 만든다.
8. 튀긴 약과를 집청에 담가둔다.

② 매작과

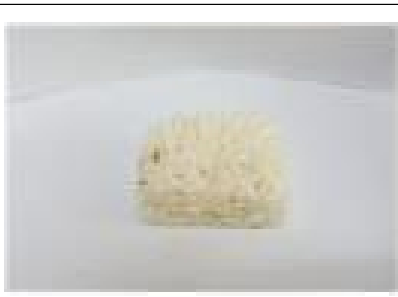


재료	중량(g)
밀가루	100
설탕	170
소금	2.5
물	245
꿀	10
생강즙	15

조리법(15ea 기준)

1. 밀가루와 소금을 섞어 체에 내린다.
2. 체에 내린 밀가루에 생강즙, 물 45g을 넣어 반죽을 만든다.
3. 반죽을 0.2cm 두께로 밀어, 5x2cm 직사각형으로 자른 다음 가운데 길이로 세군데 칼집을 낸 후, 가운데 칼집 사이로 한 번 뒤집어 모양을 낸다.
4. 160℃ 기름에 반죽을 튀겨낸 후, 기름을 뺀다.
5. 설탕과 물을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 꿀 10g을 넣어 섞어 집청을 만든다.
6. 집청에 튀겨낸 매작과를 담갔다 뺀다.

③ 쌀엿강정



재료	중량(g)
튀긴 흰쌀	500
설탕	45
꿀	60
물	15

조리법(15ea 기준)

1. 설탕, 물, 꿀을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 중탕하여 굳지 않도록 한다.
2. 튀긴 흰쌀과 시럽 1/2을 냄비에 담아 끓이며 잘 버무린다.
3. 기름 바른 비닐에 쏟아 부어 밀대로 45x30x1cm 크기로 밀어, 3x2cm 크기로 썬다.

④ 찹쌀유과



재료	중량(g)
찹쌀	500
녹말가루	50
콩물(불린콩, 물)	100 (15, 100)
소주	100
튀긴 흰쌀	200
물엿	525
조청	360
생강즙	15

조리법(15ea 기준)

1. 찹쌀을 물에 담가 1주일 동안 삭혀, 맑은 물이 나올 때까지 씻어서 3번 뿜아서 가루를 낸다.
2. 콩은 하루 동안 불려서 껍질을 벗겨 물100g과 믹서에 갈아 콩물을 만든다.
3. 쌀가루, 콩물, 소주를 섞어 반죽을 만든다.
4. 찜통에 젖은 면포를 깔아 반죽을 30분 동안 쪄낸다.
5. 찜 떡을 절구에 치낸다.
6. 도마에 녹말가루를 뿌리고 치댄 떡을 놓고, 녹말가루를 뿌린 다음 0.5x1x0.7cm 길이로 썬 후, 3일 동안 말린다.
7. 말린 반죽은 차가운 기름에 담가 녹말가루를 털어낸다.
8. 100℃ 기름에 1차 튀기면서 부풀린 후, 180℃기름에 다시 튀긴다.
9. 냄비에 물엿, 조청, 생강즙을 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 중탕하여 굳지 않도록 한다.
10. 튀겨 낸 강정에 시럽을 묻혀 체에 건져 여분의 시럽 제거 후, 튀긴 쌀 고물을 묻힌다.

(나) 음청류 5종

① 오미자화채

표 65. 오미자화채 레시피 (1L)

	재료	중량(g)
	오미자	45
	설탕	170
	물	1200

조리법(1L기준)

1. 오미자를 깨끗하게 씻어, 물 400g에 5시간 동안 담가둔 다음, 체에 내린다.
2. 물 800g, 설탕 170g을 체에 내려둔 오미자액에 붓고, 설탕이 녹을 때까지 저어준다.

② 유자화채

표 66. 유자화채 레시피 (1L)

	재료	중량(g)
	유자	170
	설탕	170
	물	800

조리법(1L기준)

1. 유자 껍질을 4등분하여 채를 썰고, 과육의 씨를 제거한 뒤, 따로 둔다.
2. 채 썬 껍질을 설탕 100g에 채워둔다. 과육은 설탕 70g에 채운 뒤, 면포에 싸서 즙을 짠다.
3. 설탕에 채워 둔 유자 껍질, 과육, 물을 섞는다.

③ 수정과

표 67. 수정과 레시피 (1L)

	재료	중량(g)
	생강	25
	통계피	20
	갈색설탕	90
	물	1200

조리법(1L기준)

1. 냄비에 생강, 물 600g을 넣어 25분 동안 끓인 후, 체에 내린다.
2. 냄비에 통 계피 20g, 물 600g을 넣어 40분 동안 끓인 후, 체에 내린다.
3. 냄비에 1,2의 우려낸 물과, 설탕90g을 넣어 잘 저어준 뒤, 한번 끓인 후 식힌다.

④ 식혜

표 68. 식혜 레시피 (1L)

	재료	중량(g)
	엿기름	80
	찹쌀	40
	설탕	80
	물	1400
조리법(1L기준)		

1. 엿기름가루를 미지근한 물에 풀어 6시간 이상 둔다. 고운체에 내려둔다.
2. 찹쌀을 씻어 3시간 동안 물에 담가둔 다음, 체에 내린다. 전기밥솥으로 밥을 짓는다.
3. 전기밥솥에 1의 내려둔 물을 넣어, 잘 섞은 뒤, 5시간 동안 당화시킨다.
4. 밥알이 떠오르면 냄비에 부어, 설탕 80g을 넣고 끓인 후, 차게 식힌다.

⑤ 미숫가루

표 69. 미숫가루 레시피 (1L)

	재료	중량(g)
	검은콩가루	40
	흑미가루	40
	현미가루	40
	설탕	24
	물	960
조리법(1L기준)		

1. 검은콩가루, 흑미 가루, 현미가루를 잘 섞는다.
2. 곡물 가루, 설탕, 물을 덩어리지지 않도록 잘 섞는다.

라. 어린이 메뉴(kids menu)의 관능적 기호도 분석 및 표준레시피 확립

(1) 어린이 한식 후식 관능적 기호도 분석

○ 실험 기간 및 방법

한국, 베트남, 중국 현지 어린이 및 보호자 대상 cross-cultural 기호도 및 관능적 특성 강도 등에 대해 5점 항목 척도 사용, check-all-that-apply(CATA)를 사용한 선호/비 선호 요인 조사, 익숙함 및 재 취식의도 조사하였다.

시료 준비에 사용된 식재료에 알러지 반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동 대상 실험 진행하였으며, 시료 제시 순서는 Williams Latin Square를 사용하였으며, 입 행균을 위해 물과 플레인 크래커 제공하였다.

표 70. 어린이 후식 메뉴의 표준 레시피 개발을 위한 방향 설정 실험 대상 및 기간

대상국	지역	실험 대상 어린이	실험기간
한국	당진	106명	2016년6월29일
베트남	호치민	102명	2016년7월17일~19일
중국	연길	112명	2016년10월20일~21일

○ 실험 시료

시료 선정: 문헌 고찰, 1차 년도 연구 결과 및 FGI를 반영하여 3개국에 모두 거부감 없이 적용할 수 있는 후식 메뉴 한과 4종 및 음청류 5종을 선정(표 70, 79)하였다.

표 71. 한과류 4종 실험 시료

메뉴명	약과	매작과	쌀엿강정	유과
시료명	YAK	MAE	KAN	YUG
사진				

○ 실험 결과

한과 4종에 대해 중국 어린이들의 전반적인 기호도가 높게 나타났다. 쌀엿강정에 대한 세 국가의 모든 기호도 항목의 점수를 분석하였을 때 다른 한과 시료보다 기호도가 높았다.

기호도에 대해서는 세 국가 간의 유의한 차이를 보였으나, 특성 강도에 대해서는 국가 간 유의한 차이가 뚜렷하게 나타나지 않았다. 동일한 시료에 대한 특성 강도에 대해서는 세 국가 어린이 모두 유사하게 인지하는 것으로 사료된다.

(가) 한과_약과

표 72. 한과_약과 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Texture
Korea	4.16 ^b ±0.98	4.13 ^b ±0.99	4.23 ^b ±0.93	4.23 ^b ±1.10	4.03 ^b ±1.00
Vietnam	3.18 ^c ±1.23	3.18 ^c ±1.10	3.11 ^c ±1.19	3.11 ^c ±1.19	3.11 ^c ±1.22
China	4.66^a±0.69	4.48^a±0.87	4.54^a±0.76	4.59^a±0.73	4.60^a±0.82
F-value	61.839	48.846	62.775	62.312	57.493
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

표 73. 한과_약과 특성 강도

	Hardness	Crispy	Sweetness	Oily
Korea	2.71^a±0.95	2.34±0.98	2.73 ^b ±0.97	2.75^a±0.89
Vietnam	2.59^a±1.31	2.07±1.38	2.19 ^c ±1.22	2.15 ^b ±1.33
China	1.46 ^b ±0.98	2.25±1.49	3.47^a±1.29	2.39 ^b ±1.33
F-value	43.197	1.034	30.890	6.245
p-value	0.000	0.357	0.000	0.002

○ 한과_약과에 대하여 세 개 국가 어린이는 전반적인 기호도, 외관, 냄새, 맛, 질감에 대한 기호도에서 있어서 유의한 차이가 나타났다. 모든 기호도에서 중국>한국>베트남 순서로 기호도가 높게 나타났음을 알 수 있다. 특히 중국, 한국 어린이들은 모든 기호도 4점 이상의 점수를 나타내었다.

○ 약과의 단단함 강도에 대해 한국과 베트남 어린이들은 중국에 비해 단단하게 인지하였으나 그 수치가 적당하다(3점)보다 낮게 나타났고, 약과의 단맛에 대해 중국 어린이들은 적당히 달다고 인지하였다. 바삭함에 대해서는 세 국가 모두 조금 바삭하지 않다고 인지하였다.

(나) 한과_매작과

표 74. 한과_매작과 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Texture
Korea	3.93 ^b ±1.13	4.00^a±1.07	3.83 ^{ab} ±1.23	3.97 ^b ±1.23	3.93 ^b ±1.14
Vietnam	3.81 ^b ±1.03	3.62 ^b ±0.96	3.64 ^b ±1.15	3.80 ^b ±1.05	3.81 ^b ±1.04
China	4.27^a±0.94	4.14^a±1.13	4.09^a±1.06	4.28^a±1.03	4.34^a±0.95
F-value	5.707	6.771	4.070	4.968	7.471
p-value	0.004	0.001	0.018	0.008	0.001

표 75. 한과_매작과 특성 강도

	Hardness	Crispy	Sweetness	Oily
Korea	3.03±0.69	3.24±0.96	2.93 ^b ±0.95	2.86^a±0.77
Vietnam	2.95±0.93	3.23±1.23	3.20 ^{ab} ±1.07	2.29 ^b ±1.31
China	2.95±0.93	3.43±1.12	3.38^a±1.17	2.57 ^{ab} ±1.18
F-value	0.316	1.062	4.698	6.314
p-value	0.730	0.347	0.010	0.002

- 한과_매작과에 대하여 중국 어린이들은 모든 기호도 항목에서 4점 이상으로 평가하며 높은 기호도를 보였고 한국 어린이들은 매작과의 외형에 대해 높은 기호도를 나타내었다.
- 매작과의 단단함과 바삭함 정도에 대해 세 국가 어린이들의 인지에 차이가 없었다. 점수가 모두 3점에 가까워 단단함과 바삭함 정도가 적당하다고 인지하였고 매작과의 단맛에 대해 중국 어린이들은 적당히 달다고 인지하였다.

(다) 한과_쌀엿강정

표 76. 한과_쌀엿강정 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Texture
Korea	4.35^a±0.88	4.38^a±0.78	4.06 ^b ±0.96	4.37 ^b ±0.89	4.25^a±0.96
Vietnam	4.00 ^b ±0.95	4.01 ^b ±0.85	3.77 ^c ±1.12	3.97 ^c ±1.11	3.86 ^b ±1.12
China	4.50^a±0.83	4.53^a±0.78	4.40^a±0.89	4.63^a±0.70	4.47^a±0.89
F-value	8.708	10.768	10.589	14.023	10.055
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

표 77. 한과_쌀엿강정 특성 강도

	Hardness	Crispy	Sweetness	Oliy
Korea	3.28±0.77	3.24 ^b ±0.74	3.03 ^b ±0.76	2.66±1.00
Vietnam	3.31±0.99	3.41 ^b ±1.05	3.18 ^b ±1.09	2.41±1.16
China	3.26±1.10	3.77^a±1.24	3.70^a±1.15	2.33±1.17
F-value	.082	7.371	12.737	2.460
p-value	0.922	0.001	0.000	0.087

- 한과_쌀엿강정에 대한 모든 기호도 항목에 대해 국가 간 차이가 나타났다. 전반적 기호도는 세 국가 평균이 4점(좋다)이상으로 평가하였으며, 특히 중국과 한국 어린이들의 기호도가 높게 나타났다.
- 쌀엿강정의 외관, 질감에 대해 중국과 한국 어린이들의 기호도가 높았다. 쌀엿강정의 특성에 대해 단단함과 기름짐에 대해서는 국가 간 차이가 나타나지 않았다.
- 바삭함과 단맛에 대해 중국 어린이들이 한국과 베트남 어린이들 보다 강하게 인지하였다.

(라) 한과_유과

표 78. 한과_유과 기호도






	Overall	Appearance	Odor	Taste	Texture
Korea	4.39a±0.80	4.30a±0.93	4.32a±0.84	4.54a±0.82	4.39a±0.83
Vietnam	3.67c±1.12	3.76b±0.97	3.53b±1.03	3.53c±1.11	3.76b±1.06
China	4.08b±1.10	4.04a±1.10	4.14a±1.10	4.15b±1.08	4.16a±1.07
F-value	13.347	7.657	18.204	25.772	10.489
p-value	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000

표 79. 한과_유과 특성 강도

	Hardness	Crispy	Sweetness	Oliy
Korea	1.97b±0.96	2.21ab±1.01	2.93±0.77	2.50±0.93
Vietnam	1.43c±0.78	1.97b±1.23	2.73±1.30	2.34±1.27
China	2.55a±1.10	2.45a±1.15	2.91±1.14	2.57±1.23
F-value	35.533	4.691	1.057	1.088
p-value	0.000	0.010	0.349	0.338

- 한과_유과에 대한 모든 기호도 항목에서 한국 어린이들의 기호도가 높게 나타났다. 외관, 냄새, 질감에 대한 기호도는 한국, 중국 어린이들의 기호도가 높았다.
- 유과의 특성 강도에 대해서 단맛과 기름짐에 대한 인지 정도는 국가 간 차이가 없었으며, 단단함 정도와 바삭함 정도에 대해 중국 어린이들이 한국, 베트남 어린이들보다 강하게 인지하였다.

표 80. 음청류 5종 실험시료

메뉴명	오미자화채	유자화채	수정과	식혜	미숫가루
시료명	OMJ	YUJ	SUJ	SIK	MIS
사진					

*시료 5종에 대한 당도는 7 Brix로 맞춰져 있음

○ 실험 결과

오미자화채 및 유자화채 시료에 대한 중국 어린이들의 기호도는 각각의 관능속성별로 높게 나타났으며, 베트남 어린이들의 기호도는 중국과 한국 어린이들에 비해 낮게 나타났다.

수정과를 제외한 시료에 대해 단맛에 대한 국가 간 유의차가 나타났으며, 중국 어린이들이 적당하다고 응답하였고, 한국과 베트남 어린이들은 달지 않다고 응답하였다.

① 음청류_오미자화채

○ 음청류_오미자화채에 대한 모든 기호도 항목에서 중국, 한국 어린이들의 기호도가 높았으며, 오미자 화채의 외관 기호도 점수가 기호도 항목 중에서 높게 나타났다.

표 81. 음청류_오미자화채 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Mouthfeeling
Korea	3.97 ^a ±1.14	4.24 ^a ±0.99	3.93 ^a ±1.17	3.87 ^a ±1.23	3.97 ^a ±1.13
Vietnam	3.10 ^b ±1.46	3.36 ^b ±1.36	2.94 ^b ±1.31	2.92 ^b ±1.28	3.01 ^b ±1.32
China	4.17 ^a ±0.95	4.37 ^a ±0.89	3.88 ^a ±1.18	4.09 ^a ±1.17	4.20 ^a ±1.08
F-value	23.871	26.293	21.741	26.688	29.923
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

② 음청류_유자화채

○ 음청류_유자화채에 대한 모든 기호도 항목에서 중국 어린이들의 기호도가 높게 나타났으며, 전반적 기호도, 냄새, 맛, 입안감촉 항목에 대한 한국 어린이들의 기호도 또한 높았다. 오미자 화채와 마찬가지로 외관기호도 점수가 기호도 항목들 중에서 높았다.

표 82. 음청류_유자화채 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Mouthfeeling
Korea	4.07^a±1.12	4.26 ^b ±1.06	4.07^a±1.08	3.94^a±1.28	3.98^a±1.17
Vietnam	3.25 ^b ±1.35	3.45 ^c ±1.67	3.27 ^b ±1.26	3.14 ^b ±1.33	3.11 ^b ±1.29
China	4.30^a±0.85	4.62^a±0.56	4.29^a±0.92	4.17^a±1.07	4.15^a±0.99
F-value	25.605	41.159	25.568	20.338	24.054
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

③ 음청류_수정과

○ 음청류_수정과에 대해 냄새와 맛 기호도에서는 국가 간 유의한 차이가 보이지 않았다. 음청류_수정과에 대한 전반적 기호도, 외관, 입안감촉에 대한 기호도는 한국과 중국 어린이들의 기호도가 높게 나타났으나, 전반적인 기호도와 입안감촉의 경우 3점(보통이다) 이하로 나타났다.

표 83. 음청류_수정과 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Mouthfeeling
Korea	2.74^a±1.47	3.25^a±1.39	2.49±1.37	2.36±1.28	2.77^a±1.35
Vietnam	2.32 ^b ±1.26	2.58 ^b ±1.16	2.36±1.28	2.26±1.21	2.33 ^b ±1.21
China	2.85^a±1.22	3.31^a±1.15	2.59±1.28	2.65±1.32	2.76^a±1.19
F-value	4.714	11.025	0.817	2.786	4.247
p-value	0.010	0.000	0.443	0.063	0.015

④ 음청류_식혜

○ 음청류_식혜에 대한 전반적 기호도, 외관, 냄새, 맛, 입안감촉에 대한 기호도는 국가 간 유의한 차이가 나타났으며 한국>중국>베트남 순으로 기호도 점수가 높았다. 한국어린이들의 점수가 높게 나타난 상기의 결과는 식혜가 한국 어린이들에게 익숙하고 자주 접할 수 있는 음청류이기 때문일 것이다.

표 84. 음청류_식혜 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Mouthfeeling
Korea	4.51^a±0.92	4.38^a±0.82	4.38^a±0.91	4.57^a±0.85	4.50^a±0.75
Vietnam	3.47 ^c ±1.26	3.33 ^c ±1.25	3.45 ^b ±1.30	3.41 ^c ±1.33	3.51 ^c ±1.32
China	3.96 ^b ±1.00	3.83 ^b ±1.08	3.75 ^b ±1.12	3.96 ^b ±1.13	3.88 ^b ±1.14
F-value	24.854	25.030	18.625	28.030	21.191
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

⑤ 음청류_미숫가루

○ 음청류_미숫가루에 대한 전반적 기호도, 외관 기호도는 한국어린이들이 높았으며, 냄새, 맛, 입안감촉에 대한 기호도는 한국과 중국 어린이들이 베트남 어린이들의 기호도보다 유의하게 높게 나타났다.

표 85. 음청류_미숫가루 기호도

	Overall	Appearance	Odor	Taste	Mouthfeeling
Korea	4.38^a±0.94	4.07^a±1.05	4.31^a±0.94	4.35^a±1.01	4.13^a±1.08
Vietnam	3.08 ^c ±1.30	3.16 ^c ±1.30	3.14 ^b ±1.30	3.17 ^b ±1.29	3.15 ^b ±1.31
China	3.98 ^b ±1.17	3.59 ^b ±1.19	4.11^a±0.98	4.13^a±1.18	3.98^a±1.21
F-value	35.177	15.393	34.623	30.292	19.852
p-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

상기의 음청류 5종에 대하여 단맛의 강도에 대해서 평가한 결과를 표 85에 나타내었다. 음청류 중 중국 어린이들은 오미자화채, 유자화채 및 식혜 시료의 단맛 강도에 대한 인지가 높게 나타났다. 미숫가루에 대해서는 중국 및 한국 어린이들의 인지가 높게 나타났으나, 수정과의 경우에는 국가별로 차이를 보이지 않았다. 전반적인 점수가 2~3점(달지 않다~적당하다) 사이에 있는 점을 고려할 때 단맛이 강하지 않은 편으로 인지하고 있었다.

표 86. 음청류_단맛의 강도

Sweetness	OMJ	YUJ	SUJ	SIK	MIS
Korea	2.60 ^b ±1.08	2.58 ^b ±1.08	2.19±1.34	2.98 ^b ±0.96	2.93^a±1.42
Vietnam	2.02 ^c ±1.26	2.25 ^b ±1.23	2.45±1.58	2.81 ^b ±1.38	2.23 ^b ±1.22
China	3.04^a±1.25	2.99^a±1.25	2.33±1.46	3.46^a±1.27	2.93^a±0.88
F-value	17.213	9.354	0.710	7.364	10.554
p-value	0.000	0.000	0.493	0.001	0.000

(2) 어린이 한식 후식 메뉴 표준레시피 개발

(가) 레시피 작성 기준

○ 실험 조리 및 관능 평가를 통하여 레시피 작성하였다. 항목 기준으로는 식재료는 국내·외에서 수급 가능한 한국산 식재료 사용하는 것, 레시피 사용 언어는 영어로 사용하였다. 식재료, 만드는 법, 조리도구, 조리시간, yield 등을 기재하였다.

(나) 표준레시피

○ 관능 실험에 사용된 레시피를 기준으로 관능 실험 후, 전문가의 도움을 받아 수정 및 검수를 거친 음청류 5종, 한과 4종의 표준레시피는 다음과 같다.

STANDARD RECIPE CARD							Dessert - 3				
Item: Yakgwa (Fried Honey Cookies)						Yield: 15ea					
Tool : Wok, Long chopstick, Bowl, Rolling pin						Shelf Life : To order					
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for		Weight for		Sensory Characteristic				
							Flavor attitude	Taste	Continent	People	
	Medium wheat flour				200	g	Exotic flavor	Sweet	Korea, Vietnam, China	Native	
	Sesame oil				38	g		Soft texture			
	Honey				65	g		Hardness texture			
	Soju				40	g					
	Jibcheong (sugar 170g, water 200g)										
	Salt/ black pepper powder				2.5/0.1	g					
							Total cost:				
							Sales price:				
							Food cost:				
							Preparation and Service:				
① In a bowl, mix the flour, salt, black pepper, sesame oil. Strain through a medium-fine strainer.											
② Add the sesame oil and rub evenly. Strain through a medium-fine strainer, again.											
③ Mix the 50g of honey for kneading and Soju.											
④ Cut the dough in half. Stack and roll the dough. Repeat this 3 times.											
⑤ Roll the dough to 0.8cm thickness and cut into 3.5cm square. Using sharp knife, make a cut.											
⑥ Fry the shaped dough in vegetable oil at 100℃ until the dough are floated and layered. Increase the heat to 140-160℃ and fry one more until dough become brown.											
⑦ Add the 200g of water and 170g of sugar in saucepan. Bring to a boil and make syrup. Add 15g of honey and make jebcheong.											
⑧ Put the fried Yakgwa in Jibcheong syrup while it is hot for 7-8 hours. Put the Yakgwa in the sieve to get rid of the extra syrup.											

그림 71. 표준레시피: 약과

STANDARD RECIPE CARD

Desert - 2


Item: MAEJAKGWA(Twisted honey Cookies)				Yield: 15ea						
Tool : Wok, Long chopstick, Bowl, Rolling pin				Shelf Life : To order						
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for		Weight for		Sensory Characteristic			
							Flavor attitude	Taste	Continent	People
	Medium wheat flour				100	g	Exotic flavor	Sweetness color shiny	Korea, Vietnam China	
	Sugar				170	g		crispy		
	Salt				2.5	g				
	Water				245	g				
	Honey				10	g				
	Ginger juice				15	g				
							Total cost:			
							Sales price:			
							Food cost:			
							Preparation and Service:			
							① Strain the flour and salt together into a large bowl.			
							② Add ginger juice and 45g of water into the flour and knead well.			
							③ Roll the dough out with a rolling pin on a floured work surface into as thin as 0.2cm thick sheet.			
							④ Cut the sheets of cookie dough into 5x2cm rectangles, make 3 slits lengthwise in the middle of each piece of dough. Push one end of the dough through the center slit to make a ribbon shape.			
							⑤ Heat the vegetable oil until it reaches 160℃ in a wok. Deep-fry the dough until crispy and golden brown. Lift the cookies out of the oil and drain on paper towels.			
							⑥ Add sugar and water in a saucepan. Bring to boil and make syrup. Add 10g of honey.			
⑦ Deep the cookies in the syrup to lightly coat them and drain off the excess syrup.										

그림 72. 표준레시피: 매작과

STANDARD RECIPE CARD

Desert - 3


Item: SSAL-GANGJEONG (Sweet Rice Puffs)				Yield: 15ea						
Tool : Wok, Long chopstick, Bowl, Rolling pin				Shelf Life : To order						
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for		Weight for		Sensory Characteristic			
							Flavor attitude	Taste	Continent	People
	Puffed white rice				500	g	Exotic flavor	Color Sweetness	Korea, Vietnam China	
	sugar				45	g	Familiar	Shiny		
	Honey				60	g				
	water				15	g				
							Total cost:			
							Sales price:			
							Food cost:			
							Preparation and Service:			
							① Add the sugar, water and honey in a saucepan. Bring to boil and make syrup. Keep warm to prevent setting			
							② In a large saucepan, add the syrup and bring to boil. Turn the heat to low and add the rice mixture and mix well with a wooden spoon.			
							③ Spread a wax paper/parchment in a pan or mold then pour the rice mixture and roll out with a rolling pin			
							④ When it cool it down, cut into 3x2cm squares.			

그림 73. 표준레시피: 쌀강정

STANDARD RECIPE CARD

Dessert - 4


Item: CHAPSSAL-YUGWA (Puffed glutinous rice cookie)				Yield: 15ea							
Tool : Wok, Long chopstick, Bowl, Rolling pin				Shelf Life : To order							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for		Weight for		Sensory Characteristic				
							Flavor attitude	Taste	Continent	People	
	Glutinous rice				500	g	Exotic flavor	Sweetness Shiny	Korea, Vietnam, China		
	Starch flour				50	g		Soft texture			
	Bean water(soaked bean, water)				100(15,100)	g					
	Soju				100	g					
	Puffed white rice				200	g					
	Corn syrup				525	g					
	Grain syrup				360	g					
	Ginger juice				15	g					
	Puffed rice				50	g					
							Total cost:				
							Sales price:				
							Food cost:				
							Preparation and Service:				
① Soak the glutinous rice in water for 1 week. And wash until the water is clean. Grind 3 times and make powder.											
② Soak a 15g of beans in water for a day. Peel and blend in a grinder. Make a bean water.											
③ Mix the rice powder, bean water and Soju and make a dough.											
④ Spread damp cheesecloth on the bottom of the steamer. Place the dough and steam for 30 minutes.											
⑤ Pound the cooked dough in a mortar.											
⑥ Spread the starch flour in a cutting board, place the dough and sprinkle the starch flour. Cut the dough in 1.0.5x1x0.7cm long. Dry it for 3 days.											
⑦ Put the dough in cold vegetable oil. Dust the starch flour.											
⑧ Deep-fry it in 100℃heated oil until the dough rise. Heat the oil until it reach 180. Deep-fry the dough until golden brown.											
⑨ Add the corn syrup, grain syrup and ginger juice in a saucepan. Bring to boil and make syrup.											
⑩ Dip the cookies in the syrup to lightly coat them and drain off the excess syrup. And coat with puffed rice.											

그림 74. 표준레시피: 찹쌀유과

STANDARD RECIPE CARD

Beverage - 1


Item: OMIJA _ Schisandra Punch				Yield: 1L							
Tool : Mixing bowl, Strainer Plate : Punch bowl or Cup				Shelf Life : In refrigerator for 2 weeks							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for		Weight for		Sensory Characteristic				
							Flavor attitude	Attributes	Region	Subject	
	Omiija(Schisandra berry)				45	Grams	Feel balanced	Appearance, Fruity, Sweet, Unique, and Sour flavor	Korea, Vietnam, China	Native	
	Water				1200	mL	Seems healthy		Korea		
	Sugar				170	Grams					
	Water				800	mL					
							Total cost:				
							Sales price:				
							Food cost:				
							Preparation and Service:				
1 Wash the Omiija and soak in 400ml of water over 5 hours. Strain the liquid											
2 Add 800ml of water and sugar into the Omiija juice and stir to dissolve the sugar.											
Sensitivity:											
Garnish with pine nuts. For best results, make a day ahead so the punch has time to chill.											

그림 75. 표준레시피: 오미자화채

STANDARD RECIPE CARD

Beverage - 2


Item: YUJA HWACHE _ Citron Punch		Yield: 1L							
Tool : Mixing bowl, Jar		Plate : Punch bowl or Cup							
		Shelf Life : In refrigerator for a weeks							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for	Weight for	Sensory Characteristic				
					Flavor attribute	Attributes	Region	Subject	
	Yuja(Citron)			170	g	Used to Asian food	Fruity, Familiar, and Sweet flavor, Appearance	Korea, Vietnam, China	Native
	Sugar			170	g	Seems healthy		Korea, U.S.A. (western)	
	Water			800	g				
	Pear	Peeled and julienne				Extra garnish			
	Pomegranate					Extra garnish			
					Total cost:				
					Sales price:				
					Food cost:				
					Preparation and Service:				
<p>1 Wash the citron and cut into 4 equal pieces. Peel the skin and cut the skin into fine strips. Seed out the fruit parts and set aside.</p> <p>2 Sprinkle sugar over the citron strips and store in a jar. For the fruit parts, sprinkle with sugar or squeeze out the juice using cheesecloth.</p> <p>3 Place 20g of the marinated citron strips and the juice in a cup and pour in 80g of water. Leave it to extract flavor. Garnish with the pine nuts.</p>									
Sensitivity:									
Garnish with pine nuts. For best results, make a day ahead so the punch has time to chill. Shelf life of candied citron is about a year.									

그림 76. 표준레시피: 유자화채

STANDARD RECIPE CARD

Beverage - 3


Item: SUJUNGGWA _ Cinnamon & Ginger Punch		Yield: 1L							
Tool : Sauce pan, Strainer		Plate : Punch bowl or Cup							
		Shelf Life : In refrigerator for 2 weeks							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for	Weight for	Sensory Characteristic				
					Flavor attribute	Attributes	Region	Subject	
	Ginger	peeled and thinly sliced		25	Grams	Used to Asian food	Unique, Familiar, and Sweet flavor	Korea, Vietnam, China	Native
	Water			1.2	L		Appearance, Spicy and strong flavor		
	Cinnamon stick			20	Grams	Seems healthy, Food balanced		Korea	
	Brown Sugar			90	Grams				
					Total cost:				
					Sales price:				
					Food cost:				
					Preparation and Service:				
<p>1 In a saucepan, add the ginger and 600g of water. Bring to a boil and cook over 25 minutes. Strain the liquid.</p> <p>2 In a saucepan, add the cinnamon stick and 600g of water. Bring to a boil and cook over 40 minutes. Strain the liquid.</p> <p>3 Return all the liquid to the saucepan. Add the sugar, and stir to dissolve. Bring to a boil once, then allow it to cool. Cover and chill in the refrigerator.</p>									
Sensitivity:									
Serve with dried persimmons and garnish with pine nuts. For best results, make a day ahead so the punch has time to chill.									

그림 77. 표준레시피: 수정과

STANDARD RECIPE CARD

Beverage - 4

Item: SIKHYE _ Rice Punch		Yield: 1L							
Tool : Mixing bowl, Strainer, Rice cooker, Stockpot		Plate : Punch bowl or Cup							
		Shelf Life : In refrigerator for 5 days							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for	Weight for	Sensory Characteristic				
					Flavor attribute	Attributes	Region	Subject	
	Barley malt powder			80	g	Used to Asian food	Sweet Balanced flavor	Korea, Vietnam China	Native
	Water			1.4	L	Seems healthy	Unique and ethnic flavor		
	Sweet rice (glutinous rice)			40	g				
	Sugar			80	g				
					Total cost:				
					Sales price:				
					Food cost:				
					Preparation and Service:				
					1 Mix the malt with the lukewarm water and leave to stand overnight (more than 6 hours), stirring occasionally. Strain through muslin or a very fine sieve and reserve the malt water.				
					2 Wash the sweet rice. Soak for 3 hours and drain. Cook the rice using the rice cooker(or in a steamer, steam the rice for 20 minutes).				
					3 Add the malt water to cooked rice in the rice cooker. Keep the rice cooker on warm and leave for about 5 hours. Without the rice cooker, in a large pot, add the cooked rice and the malt water. Stir and place the pot in the 200°F preheated oven.				
					4 When the rice grains begin to float on the surface, pour the liquid to the stockpot, add sugar and bring to a boil. Transfer to a container and chill in the refrigerator.				
					Sensitivity:				
					Garnish with pine nuts. For best results, make a day ahead so the punch has time to chill.				



그림 78. 표준레시피: 식혜

STANDARD RECIPE CARD

Beverage - 5

Item: MISUKGARU _ Grain Punch		Yield 1L							
Tool : Jar		Plate : Punch bowl or Cup							
		Shelf Life : To order							
Refer No	Ingredients	Preparation	Quantity for	Weight for	Sensory Characteristic				
					Flavor attribute	Attributes	Region	Subject	
	Black bean	Steamed, dried, and ground		40	Grams	Seems healthy	Unique, Toasted flavor, Mouth feel of thickness	Korea, Vietnam China	Native
	Black rice	Steamed, dried, and ground		40	Grams		Sweet		
	Brown rice	Steamed, dried, and ground		40	Grams		Ethnic flavor		
	Sugar			24	Grams		Balanced flavor		
	Water			960	Grams				
					Total cost:				
					Sales price:				
					Food cost:				
					Preparation and Service:				
					1 Grain powder: Combine steamed, dried, and ground black bean, black rice, and brown rice.				
					2 Add all of ingredients in a large glass bowl. Stir well. Keep in the refrigerator.				
					3. Before serving mix it again, well.				
					Sensitivity:				



그림 79. 표준레시피: 미숫가루

마. 개발 메뉴에 대한 영양성분 분석

○ CAN-pro (5.0)을 이용한 메뉴 영양성분 분석

(1) 분석 목표

○ CAN-Pro Ver.5(전문가용)을 사용하여 한국의 대표적인 후식인 약과, 매작과, 쌀엿강정, 찹쌀유과, 오미자화채, 유자화채, 수정과, 식혜, 미숫가루에 대한 1인 1회 섭취 영양성분을 분석한다.

(2) CAN-pro 분석 방법

○ CAN-pro(Computer Aided Nutritional analysis program) Ver.5(전문가용) 프로그램을 통해, 24시간 회상법을 사용하여 각 음식의 표준 레시피를 반영하여 영양성분 분석 시행하였으며, 기존의 기준 1인 1회 섭취분량에 따른 식품영양가를 분석한 뒤, 기존 식품영양가표에 제시된 음식들과 개발한 어린이소스를 이용한 음식과의 비교 분석 위해 100g을 기준으로 추가 분석을 시행하였다.

(3) 분석 결과

○ 약과의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우, 적정나트륨량이 16.01mg이었다. 이는 식품영양가표-농촌진흥청의 약과(1회 섭취분량 당 60g)에 비해 나트륨함량이 3.99mg이 적게 나타났다. 매작과의 100g에 대한 적정나트륨량은 10.12mg이고, 탄수화물은 85.18mg 단백질은 3.95mg지질은 0.38mg으로 나타났으며, 쌀엿강정의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우 194.48kcal가 되고 나트륨은 1.90mg, 탄수화물은 41.64mg, 단백질은 1.90mg, 지질은 2.39mg으로 나타났다. 찹쌀유과는 100g에 대한 칼로리는 295.27kcal이고, 탄수화물 66.95mg, 단백질은 2.87mg, 지질은 0.60mg으로 나오고 나트륨의 함량은 3.169mg로 나타났다.

○ 오미자화채의 경우 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우, 나트륨량이 2.41mg이었다. 유자화채의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우 나트륨이 0mg(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청)으로 조사결과와 같다. 미숫가루의 경우 100g당 나트륨함량이 30mg(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청)인 반면 조사결과 4.49mg으로 낮았다. 식혜를 1인 1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우, 나트륨 함량이 11mg으로 나왔으며, 수정과의 경우 1인 1회 섭취분량별 100g당 나트륨함량이 조사결과 3.478mg으로 나타났다.

표 87. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₆ (mg)	비타민C (mg)
약과	밀가루(중력분) 13 참기름 2.5 꿀(잡화) 4.3 소주 2.6 설탕(백설탕) 11 소금(일반염) 0.017 후추 0.006	33.572g		130.19	24.19	1.49	2.62	-	-
			4.71	0.26	9.5	-	0.05	-	0.08
매작과	밀가루(중력분) 6.7 설탕(백설탕) 11.3 소금(일반염) 0.170 꿀(잡화) 0.67 생강(구근) 1.0	19.84g		70.98	16.90	0.78	0.07	-	-
			2.67	0.14	8.01	-	-	-	0.063
쌀엿강정	멥쌀가공(튀긴 쌀) 33.3 설탕(백설탕) 3.0 꿀(잡화) 4.0	40.3g		78.38	16.78	0.76	0.96	-	-
			1.21	0.09	0.76	-	-	-	0.08
유과	찹쌀(백미) 33.3 전분(감자녹말) 3.33 대두(노란콩물) 7.6 소주 6.7 멥쌀가공(튀긴 쌀) 13.3 물엿 35.0 조청(쌀) 24.0 생강(구근) 1.0	124.23g		366.81	83.17	3.57	0.75	-	-
			9.09	0.99	3.93	-	0.02	-	-

표 88. 한식 후식_한과 4종에 대한 1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g) 환산표

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₆ (mg)	비타민C (mg)
약과	밀가루(중력분) 38.72 참기름 7.45 꿀(잡화) 12.81 소주 7.74 설탕(백설탕) 32.77 소금(일반염) 0.019 후추 0.02	100g		387.82	71.17	4.46	7.83	-	-
			14.01	0.77	28.29	-	0.15	-	0.25
매작과	밀가루(중력분) 33.77 설탕(백설탕) 56.96 소금(일반염) 0.006 꿀(잡화) 3.38 생강(구근) 5.04	100g		357.7	85.18	3.95	0.38	-	-
			13.45	0.73	10.12	-	-	-	0.31
쌀엿강정	멥쌀가공(튀긴 쌀) 82.63 설탕(백설탕) 7.44 꿀(잡화) 9.93	100g		194.48	41.64	1.90	2.39	-	-
			3.00	0.23	1.90	-	-	0.04	0.19
유과	찹쌀(백미) 26.81 전분(감자녹말) 2.68 대두(노란콩물) 6.12 소주 5.39 멥쌀가공(튀긴 쌀) 10.71 물엿 28.17 조청(쌀) 19.32 생강(구근) 0.80	100g		295.27	66.95	2.87	0.60	-	-
			7.31	0.80	3.16	-	0.02	0.01	0.04

표 89. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₆ (mg)	비타민C (mg)
오미자 화채	오미자 45 설탕 170	215g		824.20	197.24	3.82	6.07	-	-
			28.25	1.20	5.20	-	1.80	-	-
유자 화채	유자 170 설탕 170	340g		1079.5	276.41	0.34	0.34	-	-
			40.8	0.68	6.80	-	-	-	57.80
미숫가루	검은콩가루 40 호미가루 40 현미가루 40 설탕 24	144g		575.76	100.75	21.44	9.50	-	-
			148.23	5.38	6.48	-	-	-	6.80
식혜	엿기름 80 찹쌀 40 설탕 80	200g		730.80	171.00	11.92	1.12	-	-
			29.60	6.96	22.00	-	-	-	0.20
수정과	생강 25 통 계피 20 갈색설탕 90	135g		423.45	108.83	1.44	0.40	-	-
			110.25	14.74	16.84	-	0	0	12.24

표 90. 한식 후식_음청류 5종에 대한1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g) 환산표

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₆ (mg)	비타민C (mg)
오미자 화채	오미자 20.9 설탕 79.0	100g		382.96	91.65	1.77	2.82	-	-
			13.12	0.55	2.41	-	0.83	-	-
유자 화채	유자 50 설탕 50	100g		317.50	81.29	0.10	0.10	-	-
			11.99	0.199	2.00	-	-	-	17.00
미숫가루	검은콩가루 27.77 흑미가루 27.77 현미가루 27.77 설탕 16.66	100g		399.71	69.94	14.88	6.60	-	-
			102.91	3.73	4.49	-	-	-	4.72
식혜	엿기름 40 찹쌀 20 설탕 40	100g		365.40	85.50	5.96	0.56	-	-
			14.80	3.48	11.00	-	-	-	-
수정과	생강 18.51 통 계피 14.81 갈색설탕 66.66	100g		313.62	80.60	1.07	0.30	-	-
			81.64	10.92	12.47	-	-	-	9.07

바. PREFMAP 분석 및 cross-cultural 마케팅 전략 제언

○ 중국과 베트남 어린이들의 한식 후식 및 한과 4종에 대한 선호/비선호 요인을 추출하여 PREFMAP 분석 실시하였다. 분석을 통해 도출된 어린이들의 기호도 및 선호 요인은 메뉴 및 마케팅에 적용이 가능하며 비선호 요인은 메뉴의 수정이나 보완에 적용할 수 있다.

(1) PREFMAP을 이용한 분석

(가) 한과_베트남

○ 베트남 어린이들의 한과 기호도에는 단맛 요인이 긍정적인 영향을 주는 동인으로 작용한다. 매작과의 기호에 영향을 주는 요인으로는 이국적인 냄새와 맛, 단단함, 윤기, 쌀강정의 경우에는 친숙한 냄새와 맛, 단맛 속성이 긍정적 영향을 주는 동인으로 작용하였다. 찹쌀유과의 기호도에는 긍정적 동인 요인은 색과 부드러움으로 나타났다.

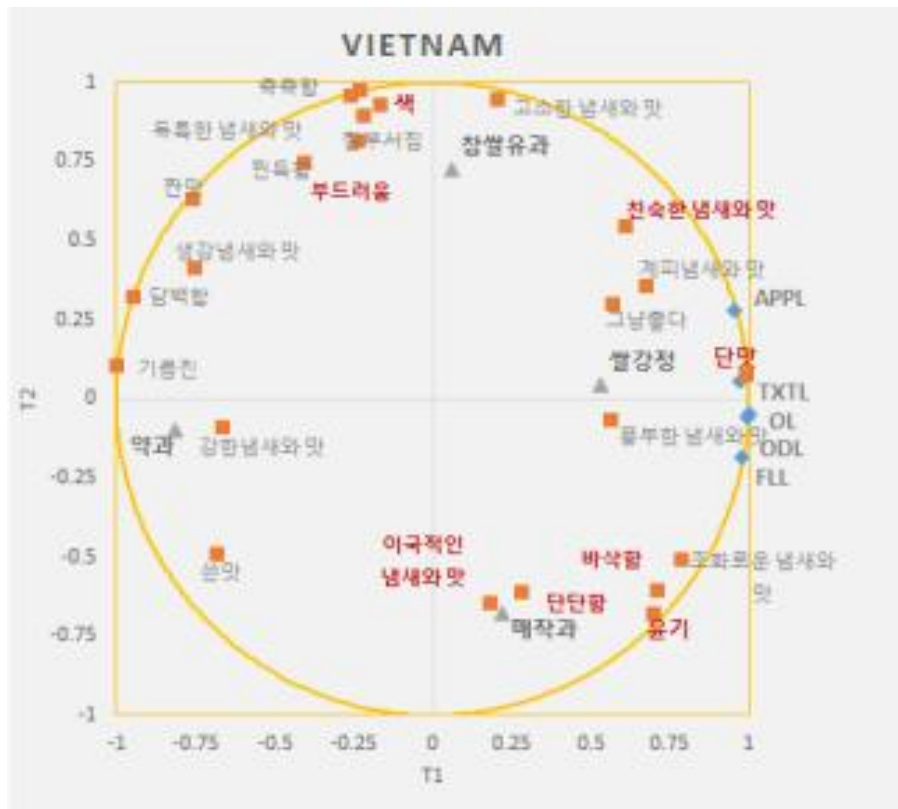


그림 80. PREPMAP_베트남 어린이의 한과 기호도

(나) 한과_중국

- 중국 어린이들의 한과 기호도에는 단맛 요인이 긍정적인 영향을 주는 동인으로 작용하였다. 매작과 기호에 긍정적 동인 요인으로는 바삭함이 있으며, 찹쌀유과의 기호에 부드러움 요인은 긍정적 영향을 주는 동인으로 생각되었다.

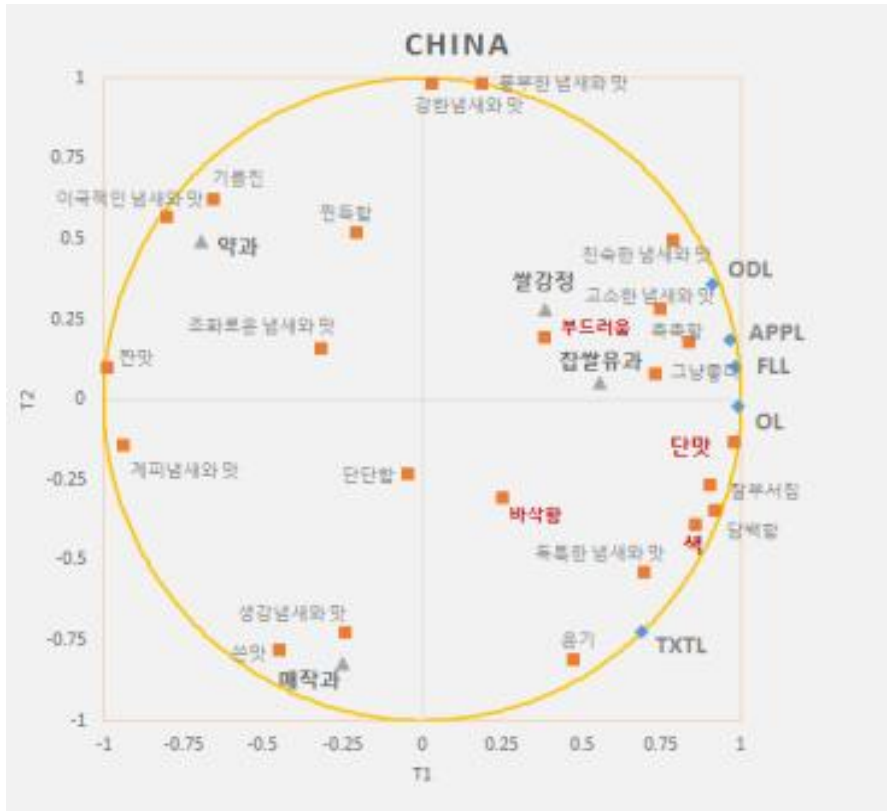


그림 81. PREPMAP_중국 어린이의 한과 기호도

(다) 음청류_베트남

○ 오미자화체에 영향을 주는 긍정적 요인으로는 단맛, 과일의 냄새와 맛 요인이 작용한다. 유자화체의 기호에 영향을 주는 요인으로는 쓴맛과 과일의 냄새와 맛이 있다. 수정과의 긍정적 동인 요인으로는 매운 냄새와 맛이 있다. 이국적인 냄새와 맛, 신맛, 외관 요인이 식혜의 기호도에 긍정적 동인 요인으로 나타났다.

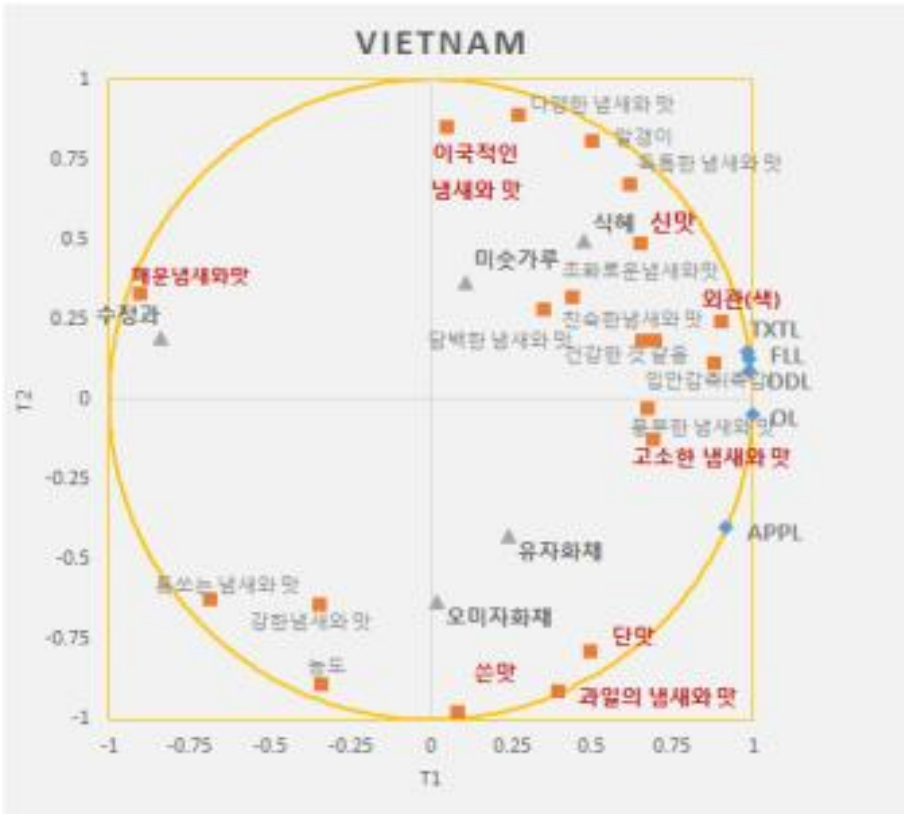


그림 82. PREPMAP_베트남 어린이의 음청류 기호도

(라) 음청류_중국

- 중국 어린이들의 한국 음청류 기호도에 단맛, 건강한 느낌, 입안감촉(촉감) 요인이 긍정적 영향을 준다. 오미자화채와 유자화채의 기호도에 긍정적 영향을 주는 요인으로 신맛이 있다. 식혜와 미숫가루 기호도에 영향을 주는 공통 요인으로 고소한 냄새와 맛, 조화로운 냄새와 맛, 입안감촉(촉감)이 있다. 식혜 기호도에 긍정적 영향을 주는 요인으로 독특한 냄새와 맛, 농도 요인이 있다.

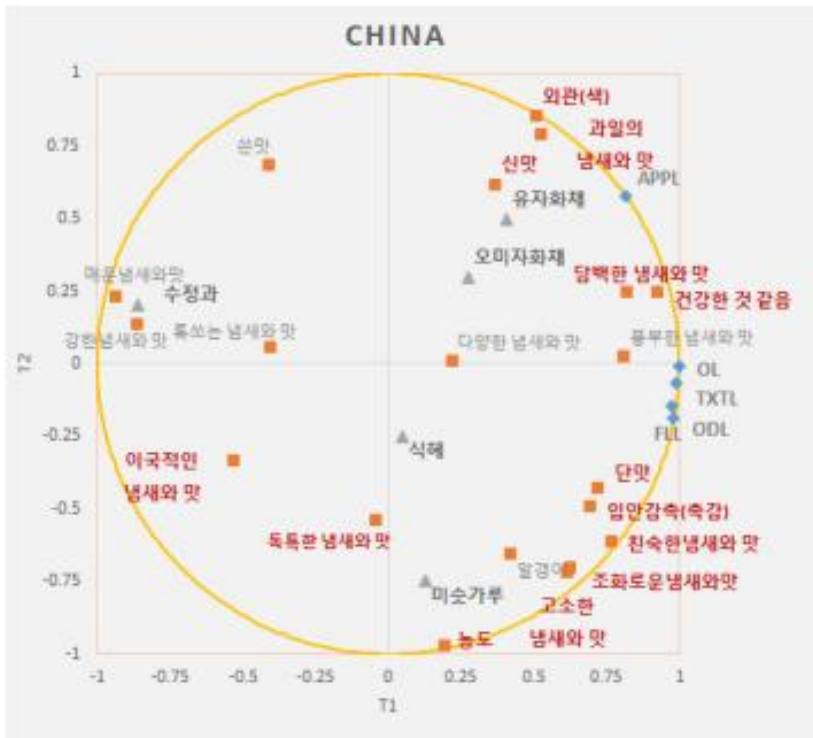


그림 83. PREPMAP_중국 어린이의 음청류 기호도

(2) Check-all-that-apply(CATA) 설문

- 제품에 대한 인식을 소비자의 관점에서 얻기 위한 방법으로 마케팅 분야 및 감각과학(관능) 분야에서도 수행되며, 제품 프로파일을 소비자를 통해 신속히 얻을 수 있다는 장점이 있다. 제품(시료)에 대한 평가할 특성에 대한 검사지를 통해 대상자에게 모두 고르게 하여 (check-all-that-apply) 제시된 제품(시료)를 맛보고 가장 잘 설명하는 특성들을 고르게 하는 등의 방법으로 선호/비선호 요인을 추출한다.
- 한과 4종에 대한 평가속성은 총 22가지로 선호요인은 색, 윤기, 단맛, 짠맛, 쓴맛, 계피냄새와 맛, 생강냄새와 맛, 조화로운 냄새와 맛, 친숙한 냄새와 맛, 강한냄새와 맛, 독특한 냄새와 맛, 이국적인 냄새와 맛, 단단함, 부드러움, 잘 부서짐, 고소한 냄새와 맛, 담백함, 풍부한 냄새와 맛, 바삭함, 촉촉함, 찢득함, 기름진 속성을 사용하였다.
- 한과 4종에 대한 비선호 요인은 색, 윤기, 단맛, 짠맛, 쓴맛, 계피냄새와 맛, 생강냄새와 맛, 조화롭지 않은 냄새와 맛, 친숙하지 않은 냄새와 맛, 강한냄새와 맛, 독특한 냄새와 맛, 이상한 냄새와 맛, 단단함, 부드러움, 잘부서짐, 딱딱함, 입안에 잘 들러붙음, 바삭함, 촉촉함, 찢득함, 표면 갈라짐, 기름진의 총 22가지 속성을 사용하였다.
- 음청류 5종에 대한 선호 요인 평가 속성은 외관(색), 단맛, 신맛, 쓴맛, 조화로운 냄새와 맛, 매운 냄새와 맛, 농도, 입안감촉(촉감), 강한 냄새와 맛, 담백한 냄새와 맛, 독특한 냄새와 맛, 친숙한 냄새와 맛, 다양한 냄새와 맛, 풍부한 냄새와 맛, 이국적인 냄새와 맛, 과일의 냄새와 맛, 특 쏘는 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛, 알갱이, 건강한 느낌의 총 20가지 속성을 사용하였다.
- 음청류 5종에 대한 비 선호 요인 평가 속성은 외관(색), 단맛, 신맛, 쓴맛, 조화롭지 않은 냄새와 맛, 매운 냄새와 맛, 농도, 입안감촉(촉감), 강한 냄새와 맛, 담백한 냄새와 맛, 독특한 냄새와 맛, 친숙하지 않은 냄새와 맛, 다양한 냄새와 맛, 풍부하지 않은 냄새와 맛, 이상한 냄새와 맛, 과일의 냄새와 맛, 특 쏘는 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛, 알갱이, 건강하지 않은 느낌의 총 20가지 속성을 사용하였다.

(가) 한과 선호요인

표 91. 베트남_한과 선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=102, N(%)											
	색	윤기	단맛	짠맛	쓴맛	계피냄새와 맛	생강냄새와 맛	조화로 운냄새와 맛	친숙한 냄새와 맛	강한냄 새와 맛	독특한 냄새와 맛
YAK	44(43)	24(24)	32(31)	6(6)	5(5)	10(10)	24(24)	15(15)	15(15)	9(9)	10(10)
MAE	38(37)	36(35)	50(49)	3(3)	5(5)	10(10)	15(15)	23(23)	14(14)	7(7)	6(6)
KAN	43(42)	31(30)	56(55)	3(3)	3(3)	13(13)	7(7)	20(20)	25(25)	8(8)	10(10)
YUG	48(47)	26(25)	49(48)	6(6)	4(4)	11(11)	25(25)	18(18)	20(20)	7(7)	11(11)
	이국적 냄새와 맛	단단함	부드러 움	잘부서 짐	고소한 냄새와 맛	담백함	풍부한 냄새와 맛	바삭함	촉촉함	쩜득함	기름진
YAK	31(30)	31(30)	27(26)	13(13)	20(20)	13(13)	7(7)	23(23)	10(10)	7(7)	19(19)
MAE	31(30)	33(32)	19(19)	11(11)	18(18)	11(11)	13(13)	53(52)	4(4)	5(5)	12(12)
KAN	34(33)	45(44)	16(16)	12(12)	22(22)	11(11)	9(9)	60(59)	9(9)	4(4)	10(10)
YUG	25(25)	12(12)	50(49)	17(17)	23(23)	12(12)	12(12)	18(18)	13(13)	10(10)	14(14)

○ 베트남 어린이들은 약과 시료에 대해 색, 단맛, 이국적인 냄새와 맛, 단단함, 부드러움을 선호 요인으로 선택하였다. 매작과 시료에 대해서는 색, 윤기, 단맛, 이국적인 냄새와 맛, 단단함, 바삭함을 선호 요인으로 선택하였으며, 쌀강정 시료에 대해서는 색, 윤기, 단맛, 친숙한 냄새와 맛, 이국적인 냄새와 맛, 단단함, 바삭함을 선호 요인으로 선택하였다. 찹쌀 유과 시료에 대해 색, 윤기, 단맛, 생강냄새와 맛, 이국적인 냄새와 맛, 부드러움 특성을 선호 요인으로 선택하였다.

표 92. 중국_한과 선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=112, N(%)											
	색	윤기	단맛	짠맛	쓴맛	계피냄새와 맛	생강냄새와 맛	조화로 운냄새와 맛	친숙한 냄새와 맛	강한냄 새와 맛	독특한 냄새와 맛
YAK	31(28)	22(20)	51(46)	3(3)	1(1)	7(6)	5(4)	15(13)	15(13)	7(6)	13(12)
MAE	53(47)	29(26)	65(58)	2(2)	2(2)	6(5)	9(8)	14(13)	13(12)	2(2)	15(13)
KAN	60(54)	27(24)	77(69)	1(1)	0(0)	3(3)	1(1)	13(12)	26(23)	7(6)	14(13)
YUG	55(49)	26(23)	77(69)	1(1)	1(1)	4(4)	7(6)	15(13)	21(19)	5(4)	16(14)
	이국적 냄새와 맛	단단함	부드러 움	잘부서 짐	고소한 냄새와 맛	담백함	풍부한 냄새와 맛	바삭함	촉촉함	쩜득함	기름진
YAK	6(5)	9(8)	27(24)	13(12)	10(9)	10(9)	15(13)	14(13)	5(4)	23(21)	15(13)
MAE	4(4)	18(16)	17(15)	20(18)	11(10)	13(12)	3(3)	32(29)	5(4)	9(8)	8(7)
KAN	4(4)	23(21)	14(13)	24(21)	20(18)	14(13)	15(13)	41(37)	7(6)	8(7)	8(7)
YUG	4(4)	2(2)	53(47)	22(20)	14(13)	14(13)	13(12)	14(13)	11(10)	22(20)	10(9)

○ 중국 어린이들은 4종 한과 시료에 대해 공통적으로 색과 단맛을 선호 요인으로 선택하였다. 매작과, 쌀강정에 대해서는 바삭함을 추가적으로 선호 요인으로 선택하였으며, 찹쌀 유과에 대해서는 색, 단맛과 함께 부드러움 특성을 선호 요인으로 선택하였다.

(나) 한과 비선호 요인

○ 중국 어린이들은 한과 4종에 대한 비 선호 요인이 추출되지 않았다. 베트남 어린이들의 한과 4종에 대한 비 선호 요인은 2개가 추출되었다.(약과_생강냄새와 맛, 참쌀 유과_부드러움)

표 93. 베트남_한과 비선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=102, N(%)											
색	윤기	단맛	짠맛	쓴맛	계피냄새와 맛	생강냄새와 맛	조화롭지 않은 냄새와 맛	친숙하지 않은 냄새와 맛	강한냄새와 맛	독특한 냄새와 맛	
YAK	20(20)	18(18)	17(17)	18(18)	12(12)	14(14)	26(25)	13(13)	9(9)	9(9)	5(5)
MAE	16(16)	14(14)	23(23)	8(8)	14(14)	9(9)	20(20)	10(10)	12(12)	9(9)	7(7)
KAN	24(24)	15(15)	18(18)	8(8)	12(12)	8(8)	15(15)	10(10)	14(14)	20(20)	9(9)
YUG	23(23)	13(13)	16(16)	13(13)	12(12)	13(13)	23(23)	14(14)	16(16)	8(8)	6(6)
이상한 냄새와 맛	단단함	부드러움	잘부서짐	퍽퍽함	입안에 잘라붙음	바삭함	촉촉함	찝찝함	표면 갈라짐	기름진	
YAK	18(18)	18(18)	17(17)	22(22)	14(14)	8(8)	10(10)	10(10)	17(17)	8(8)	10(10)
MAE	8(8)	20(20)	11(11)	17(17)	11(11)	5(5)	14(14)	9(9)	14(14)	7(7)	7(7)
KAN	17(17)	24(24)	8(8)	16(16)	9(9)	12(12)	19(19)	8(8)	15(15)	11(11)	13(13)
YUG	12(12)	8(8)	31(30)	15(15)	10(10)	11(11)	10(10)	13(13)	14(14)	8(8)	12(12)

○ 베트남 어린이들은 약과시료에 대해 비 선호 요인으로 생강 냄새와 맛 특성을 선택(25%)하였다. 참쌀유과 시료의 비 선호 요인으로 부드러움(30%) 특성은 선택함, 부드러움 특성은 선호 요인으로 49%가 선택한 특성임, 동일 특성이어도 개인에 따라 선호/비 선호 요인으로 추출되었다.

표 94. 중국_한과 비선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=112, N(%)											
색	윤기	단맛	짠맛	쓴맛	계피냄새와 맛	생강냄새와 맛	조화롭지 않은 냄새와 맛	친숙하지 않은 냄새와 맛	강한냄새와 맛	독특한 냄새와 맛	
YAK	17(15)	4(4)	12(11)	2(2)	1(1)	5(4)	4(4)	5(4)	8(7)	5(4)	4(4)
MAE	5(4)	2(2)	11(10)	1(1)	4(4)	3(3)	3(3)	6(5)	9(8)	7(6)	5(4)
KAN	5(4)	5(4)	5(4)	2(2)	3(3)	4(4)	1(1)	3(3)	6(5)	5(4)	2(2)
YUG	10(9)	3(3)	5(4)	3(3)	2(2)	5(4)	1(1)	1(1)	4(4)	8(7)	4(4)
이상한 냄새와 맛	단단함	부드러움	잘부서짐	퍽퍽함	입안에 잘라붙음	바삭함	촉촉함	찝찝함	표면 갈라짐	기름진	
YAK	4(4)	11(10)	4(4)	7(6)	10(9)	3(3)	25(22)	5(4)	1(1)	5(4)	18(16)
MAE	9(8)	7(6)	8(7)	9(8)	5(4)	2(2)	22(20)	2(2)	7(6)	12(11)	7(6)
KAN	6(5)	2(2)	10(9)	8(7)	4(4)	3(3)	20(18)	1(1)	4(4)	9(8)	9(8)
YUG	5(4)	6(5)	3(3)	2(2)	2(2)	0(0)	19(17)	5(4)	6(5)	9(8)	7(6)

○ 중국 어린이들의 한과 4종에 대한 비 선호 특성이 추출되지 않았다.

(다) 음청류 선호 요인

○ 중국, 베트남 어린이들은 오미자화채 시료의 선호 특성으로 단맛, 과일의 냄새와 맛 특성을 공통적으로 선택하였다. 중국, 베트남 어린이들은 유자화채 시료의 선호 특성으로 과일의 냄새와 맛 특성을 공통적으로 선택하였다. 중국, 베트남 어린이들은 식혜 시료의 선호 특성으로 외관, 고소한 냄새와 맛 특성을 선택하였다. 중국, 베트남 어린이들은 미숫가루 시료에 대해 단맛 특성을 공통적으로 선택하였다.

표 95. 베트남_음청류 선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=102, N(%)

	외관 (색)	단맛	신맛	쓴맛	조화로 운냄새 와맛	매운 냄새와 맛	농도	입안감 촉 (촉감)	강한 냄새와 맛	담백한 냄새와 맛
OMJ	15(15)	33(32)	20(20)	42(41)	11(11)	3(3)	20(20)	16(16)	24(24)	11(11)
YUJ	22(22)	33(21)	34(33)	32(31)	9(9)	4(4)	18(18)	24(24)	17(17)	16(16)
SUJ	11(11)	17(17)	24(24)	14(14)	7(7)	25(25)	18(18)	13(13)	19(19)	12(12)
SIK	26(25)	21(21)	38(37)	11(11)	11(11)	6(6)	16(16)	24(24)	15(15)	13(13)
MIS	18(18)	27(26)	29(28)	7(7)	18(18)	5(5)	16(16)	19(19)	19(19)	18(18)
	독특한 냄새와 맛	친숙한 냄새와 맛	다양한 냄새와 맛	풍부한 냄새와 맛	이국적 인냄새 와맛	과일의 냄새와 맛	특쓰는 냄새와 맛	고소한 냄새와 맛	알갱이	건강한 느낌
OMJ	10(10)	13(13)	5(5)	13(13)	19(19)	29(28)	18(18)	20(20)	3(3)	13(13)
YUJ	9(9)	23(23)	8(8)	14(14)	23(23)	28(27)	11(11)	39(38)	6(6)	21(21)
SUJ	9(9)	12(12)	8(8)	7(7)	27(26)	7(7)	16(16)	17(17)	5(5)	10(10)
SIK	16(16)	19(19)	10(10)	12(12)	31(30)	12(12)	6(6)	32(31)	17(17)	17(17)
MIS	12(12)	22(22)	10(10)	18(18)	24(24)	11(11)	11(11)	21(21)	19(19)	24(24)

○ 베트남 어린이들은 오미자화채 시료에 대한 선호 특성으로 단맛, 쓴맛, 과일의 냄새와 맛 특성을 선택하였다. 유자화채 시료에 대해서 신맛, 쓴맛, 과일의 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛을 선호 특성으로 선택하였다. 수정과 시료에 대해서는 매운 냄새와 맛, 이국적인 냄새와 맛을 선호 특성으로 선택하였다. 식혜 시료에 대해서는 외관, 신맛, 이국적인 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛을 선호 특성으로 선택하였다. 미숫가루 시료에 대해서는 단맛, 신맛을 선호 요인으로 선택하였다.

표 96. 중국_음청류 선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=112, N(%)

	외관 (색)	단맛	신맛	쓴맛	조화로 운냄새 와맛	매운 냄새와 맛	농도	입안감 촉 (촉감)	강한 냄새와 맛	담백한 냄새와 맛
OMJ	52(46)	46(41)	60(54)	8(7)	18(16)	1(1)	23(21)	35(31)	13(12)	23(21)
YUJ	60(54)	55(49)	25(22)	18(16)	21(19)	4(4)	16(14)	29(26)	8(7)	46(41)
SUJ	39(35)	22(20)	11(10)	18(16)	6(5)	19(17)	18(16)	18(16)	22(20)	7(6)
SIK	39(35)	73(65)	3(3)	8(7)	33(29)	2(2)	21(19)	42(29)	7(6)	31(28)
MIS	33(29)	58(52)	3(3)	7(6)	33(29)	3(3)	47(42)	36(32)	12(11)	22(20)
	독특한 냄새와 맛	친숙한 냄새와 맛	다양한 냄새와 맛	풍부한 냄새와 맛	이국적 인냄새 와맛	과일의 냄새와 맛	특소한 냄새와 맛	고소한 냄새와 맛	알갱이	건강한 느낌
OMJ	33(29)	25(22)	23(21)	27(24)	9(8)	33(29)	12(11)	18(16)	4(4)	66(59)
YUJ	14(13)	24(21)	7(6)	24(21)	2(2)	56(50)	5(4)	23(21)	5(4)	68(61)
SUJ	24(21)	10(9)	10(9)	17(15)	9(8)	13(12)	12(11)	10(9)	2(2)	39(35)
SIK	26(23)	31(28)	10(9)	27(24)	6(5)	9(8)	2(2)	30(27)	11(10)	63(56)
MIS	31(28)	33(29)	13(12)	22(20)	8(7)	7(6)	10(9)	33(29)	8(7)	53(47)

○ 중국 어린이들은 5가지 음청류 시료에 대해 외관, 건강한 느낌의 특성을 선호 요인으로 선택하였다. 오미자화채의 선호 요인으로는 외관, 단맛, 신맛, 입안감촉, 독특한 냄새와 맛, 과일의 냄새와 맛, 건강한 느낌을 선택하였다. 유자화채 시료에 대해서는 외관, 단맛, 입안감촉, 담백한 냄새와 맛, 과일의 냄새와 맛, 건강한 느낌을 선호 요인으로 선택하였다. 식혜 시료에 대해서는 외관, 단맛, 조화로운 냄새와 맛, 입안감촉, 담백한 냄새와 맛, 친숙한 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛, 건강한 느낌의 특성을 선호 요인으로 선택하였다. 미숫가루 시료에 대한 선호 특성으로는 외관, 단맛, 조화로운 냄새와 맛, 농도, 입안 감촉, 독특한 냄새와 맛, 친숙한 냄새와 맛, 고소한 냄새와 맛, 건강한 느낌을 선택하였다.

(라) 음청류 비선호 요인

○ 베트남, 중국 어린이들은 공통적으로 수정과 시료에 대해 매운 냄새와 맛, 특쓰는 냄새와 맛 특성을 비 선호 요인으로 선택하였으며, 이는 수정과 시료 재료의 생강과 계피에 의한 비 선호 특성으로 인식한 것으로 사료된다.

표 97. 베트남_음청류 비선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=102, N(%)

외관 (색)	단맛	신맛	쓴맛	조화롭지 않은냄새 와맛		매운냄새 와맛	농도	입안감 촉 (촉감)	강한냄새 와맛	담백한 냄새와 맛
				조화롭지 않은냄새 와맛	매운냄새 와맛					
OMJ	13(13)	4(4)	10(10)	40(39)	10(10)	7(7)	20(20)	9(9)	26(25)	13(13)
YUJ	18(18)	11(11)	10(10)	18(18)	6(6)	9(9)	26(25)	12(12)	16(16)	6(6)
SUJ	19(19)	14(14)	14(14)	12(12)	6(6)	27(26)	30(29)	17(17)	31(30)	7(7)
SIK	12(12)	17(17)	16(16)	14(14)	7(7)	5(5)	25(25)	12(12)	15(15)	5(5)
MIS	21(21)	22(22)	8(8)	10(10)	7(7)	5(5)	17(17)	18(18)	17(17)	11(11)
독특한 냄새와 맛	친숙하 지않은 냄새와 맛	다양한 냄새와 맛	풍부하 지않은 냄새와 맛	이상한 냄새와 맛	과일의 냄새와 맛	특쓰는 냄새와 맛	고소한 냄새와 맛	알갱이	건강하 지않은 느낌	
OMJ	13(13)	8(8)	6(6)	11(11)	18(18)	10(10)	28(27)	10(10)	5(5)	7(7)
YUJ	11(11)	11(11)	8(8)	9(9)	15(15)	11(11)	21(21)	8(8)	8(8)	4(4)
SUJ	12(12)	5(5)	16(16)	13(13)	17(17)	14(14)	39(38)	8(8)	7(7)	8(8)
SIK	7(7)	10(10)	11(11)	8(8)	14(14)	12(12)	20(20)	11(11)	14(14)	12(12)
MIS	9(9)	5(5)	9(9)	10(10)	19(19)	11(11)	10(10)	13(13)	18(18)	9(9)

○ 베트남 어린이들은 오미자화채 시료의 쓴맛과 강한 냄새와 맛, 특 쓰는 냄새와 맛 특성을 선호하지 않는다. 유자화채 시료의 특성 중, 농도 요인을 비 선호 요인으로 선택하였다. 수정과 시료에 대해 매운 냄새와 맛, 농도, 강한 냄새와 맛, 특 쓰는 냄새와 맛을 비 선호 요인으로 선택하였다.

표 98. 중국_음청류 비선호 요인(Check-all-that-apply,CATA)

n=112, N(%)

외관 (색)	단맛	신맛	쓴맛	조화롭지 않은냄새 와맛		매운냄새 와맛	농도	입안감 촉 (촉감)	강한냄새 와맛	담백한 냄새와 맛
				조화롭지 않은냄새 와맛	매운냄새 와맛					
OMJ	6(5)	10(9)	18(16)	14(13)	5(4)	3(3)	9(8)	12(11)	8(7)	7(6)
YUJ	2(2)	11(10)	15(13)	32(29)	8(7)	2(2)	10(9)	16(14)	10(9)	7(6)
SUJ	12(11)	25(22)	20(18)	32(29)	12(11)	32(29)	17(15)	15(13)	24(21)	8(7)
SIK	15(13)	13(12)	7(6)	10(9)	3(3)	1(1)	8(7)	16(14)	11(10)	7(6)
MIS	26(23)	10(9)	1(1)	8(7)	10(9)	1(1)	8(7)	16(14)	12(11)	9(8)
독특한 냄새와 맛	친숙하 지않은 냄새와 맛	다양한 냄새와 맛	풍부하 지않은 냄새와 맛	이상한 냄새와 맛	과일의 냄새와 맛	특쓰는 냄새와 맛	고소한 냄새와 맛	알갱이	건강하 지않은 느낌	
OMJ	8(7)	8(7)	8(7)	8(7)	13(12)	12(11)	6(5)	5(4)	8(7)	6(5)
YUJ	7(6)	6(5)	8(7)	6(5)	11(10)	8(7)	12(11)	9(8)	6(5)	2(2)
SUJ	20(18)	24(21)	6(5)	7(6)	45(40)	10(9)	30(27)	10(9)	10(9)	10(9)
SIK	13(12)	14(13)	7(6)	9(8)	15(13)	4(4)	7(6)	7(6)	7(6)	4(4)
MIS	8(7)	11(10)	6(5)	10(9)	10(9)	4(4)	6(5)	11(10)	8(7)	6(5)

○ 중국 어린이들로부터 오미자화채, 식혜, 미숫가루 시료에 대해서는 비 선호 요인이 추출되지 않았다. 유자화채 시료에 대해서는 쓴맛을 비 선호 요인으로 선택하였으며, 수정과 시료에

대해서는 쓴맛, 매운 냄새와 맛, 이상한 냄새와 맛, 특 쏘는 냄새와 맛을 비 선호 요인으로 선택하였다.

(마) 한식 후식 메뉴에 대한 인지도

○ 한식 후식 메뉴 한과, 음청류의 상품화 가능성 및 마케팅 전략을 위한 각 메뉴에 대한 익숙함 정도, 재 취식 의도(다시 먹을 의향), 추천의도를 조사 분석하였다.

① 베트남 어린이의 한식 후식 메뉴에 대한 행동 의도

○ 베트남 어린이들은 한식 후식 한과 및 음청류에 대한 친근함 정도, 재취식 의도, 추천의도가 3점(보통이다)대로 나타났으며, 베트남 어린이들의 한식 후식 메뉴에 대한 친숙함을 높이기 위해 한식(후식)을 접할 수 있는 기회를 높여야 할 것으로 사료된다.

표 99. 베트남 어린이의 한식 후식 한과에 대한 행동 의도

Vietnam_Attitude(n=102)	YAK	MAE	KAN	YUG
Familiar intensity	2.83±1.23	3.34±1.20	3.53±1.15	3.35±1.20
Willing to try again	2.80±1.24	3.64±1.21	3.87±1.12	3.54±1.25
Recommend intensity	2.99±1.24	3.54±1.20	3.74±1.13	3.44±1.19

표 100. 베트남 어린이의 한식 후식 음청류에 대한 행동 의도

Vietnam_Attitude(n=102)	OMJ	YUJ	SUJ	SIK	MIS
Familiar intensity	3.00±1.44	3.19±1.29	2.56±1.32	3.17±1.39	3.19±1.41
Willing to try again	2.81±1.41	3.00±1.43	2.49±1.29	3.28±1.44	3.21±1.36
Recommend intensity	3.14±1.46	3.29±1.31	2.92±1.38	3.37±1.33	3.43±1.36

② 중국 어린이의 한식 후식 메뉴에 대한 행동 의도

○ 중국 어린이들은 한식 후식 한과에 대한 친근함 정도, 재 취식 의도, 추천의도가 4점(그렇다)이상으로 높게 나타났다. 음청류에 대해서는 오미자화채 및 유자화채에 대한 친근함 정도, 재 취식 의도, 추천의도가 4점(그렇다) 이상으로 높게 나타났다. 중국 어린이들은 한과에 대한 행동 의도가 긍정적이며, 음청류에 대해서는 오미자화채 및 유자화채에 대한 행동 의도가 높았다.

표 101. 중국 어린이의 한식 후식 한과에 대한 행동 의도

China_Attitude(n=112)	YAK	MAE	KAN	YUG
Familiar intensity	4.63±0.71	4.33±1.01	4.58±0.84	4.12±1.08
Willing to try again	4.57±0.83	4.25±1.03	4.57±0.83	4.07±1.13
Recommend intensity	4.42±1.01	4.25±1.07	4.48±0.98	4.07±1.18

표 102. 중국 어린이의 한식 후식 음청류에 대한 행동 의도

China_Attitude(n=112)	OMJ	YUJ	SUJ	SIK	MIS
Familiar intensity	4.11±1.11	4.16±0.94	2.76±1.25	3.94±1.18	4.04±1.14
Willing to try again	4.04±1.17	4.12±1.04	2.57±1.29	4.49±0.98	3.92±1.27
Recommend intensity	4.11±1.02	4.22±1.02	3.02±1.49	4.39±1.03	4.09±1.17

3. 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴 개발

가. 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴 현지 상품성 분석

(1) 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 인지도

○ 주관기관에서 개발한 한식 간장, 고추장 소스를 활용한 어린이용 한식메뉴 표준 레시피를 토대로 현지 상품성 분석을 위해 각 메뉴에 대한 익숙함 정도, 재취식 의도(다시 먹을 의향), 어린이 메뉴로서의 적합성에 대한 조사 분석을 실시하였다.

(가) 베트남 어린이 및 보호자의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙함 정도 및 재취식 의도

○ 베트남 어린이의 간장, 고추장 소스 비빔밥에 대한 익숙함 정도는 보통이다로 응답하였으며, 베트남 어린이는 간장 소스 비빔밥에 대한 재취식 의도가 고추장 소스 비빔밥에 비해 높았다. 베트남 보호자는 간장, 고추장 소스 비빔밥에 대한 익숙함 정도와 재취식 의도에서 보통이다로 응답하였다. 베트남 어린이의 간장 갈비구이에 대한 익숙함, 재취식 의도가 높게 나타났다. 베트남 어린이의 간장 닭찜에 대한 재취식 의도가 높았다. 베트남 어린이는 간장, 고추장 소스 떡볶이에 대한 익숙함은 보통이다로 응답하였으나, 재취식 의도는 긍정적으로 높게 평가하였다. 베트남 보호자는 고추장 소스 떡볶이에 대한 재취식 의도가 높았다.

표 103. 베트남 어린이의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙함 및 재취식 의도

Vn_C_Attitude	비빔밥_간장	비빔밥_고추장	갈비구이	닭찜	떡볶이_간장	떡볶이_고추장
Familiar intensity	3.41±1.33	3.33±1.47	3.97±1.20	3.69±1.32	3.42±1.41	3.32±1.48
Willing to try again	3.79±1.34	3.41±1.40	4.25±1.15	4.06±1.18	3.90±1.30	3.71±1.46

표 104. 베트남 보호자의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙함 및 재취

Vn_C_Attitude	비빔밥_간장	비빔밥_고추장	갈비구이	닭찜	떡볶이_간장	떡볶이_고추장
Familiar intensity	3.27±0.93	2.94±0.97	3.18±1.00	3.41±0.94	3.01±0.99	3.41±0.97
Willing to try again	3.44±1.02	3.10±1.03	3.42±1.13	3.64±0.83	3.32±0.97	3.82±0.91

(나) 중국 어린이 및 보호자의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙한 정도 및 재취식 의도

○ 중국 어린이는 간장 소스 비빔밥에 대한 익숙함, 재취식 의도, 어린이 메뉴로써의 적합성에 대한 평가를 고추장 소스 비빔밥보다 높게 하였다. 중국 보호자는 간장, 고추장 소스 비빔밥에 대한 익숙함, 재취식 의도에 대한 평가가 긍정적이었다. 어린이 메뉴로써의 적합성에서 간장 소스 비빔밥에 대해 긍정적으로 평가하였으나 고추장 비빔밥은 보통으로 응답하였다. 중국 보호자의 간장 갈비구이에 대한 재취식 의도가 높았다. 중국 어린이의 간장 닭찜에 대한 익숙함, 재취식 의도, 어린이 메뉴로써의 적합성 결과가 높게 나타났다. 중국 보호자는 간장 닭찜의 어린이 메뉴 적합성 항목에 대해 높게 나타났다. 중국 어린이의 간장, 고추장 소스 떡볶이에 대한 익숙함, 재취식의도, 어린이 메뉴로써의 적합성에 대해 보통이라고 응답하였으며, 중국 보호자의 고추장 소스 떡볶이에 대한 익숙함과 재취식 의도가 높았다.

표 105. 중국 어린이의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙함, 재취식 의도 및 어린이 메뉴 적합성

Vn_C_Attitude	비빔밥_간장	비빔밥_고추장	갈비구이	닭찜	떡볶이_간장	떡볶이_고추장
Familiar intensity	3.69±1.15	3.27±1.30	3.58±1.17	3.83±1.17	3.53±1.26	3.12±1.30
Willing to try again	3.63±1.17	3.32±1.35	3.73±1.20	3.97±1.04	3.47±1.35	3.29±1.34
Suitable for kid's menu	3.73±1.06	3.25±1.27	3.56±1.20	3.91±0.98	3.45±1.21	3.20±1.27

표 106. 중국 보호자의 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴에 대한 익숙함, 재취식 의도 및 어린이 메뉴 적합성

Vn_C_Attitude	비빔밥_간장	비빔밥_고추장	갈비구이	닭찜	떡볶이_간장	떡볶이_고추장
Familiar intensity	3.62±0.85	3.62±0.89	3.67±0.76	3.51±0.82	3.35±0.96	3.96±0.71
Willing to try again	3.76±0.87	3.51±1.04	3.57±1.01	3.39±0.89	3.41±0.90	3.85±0.80
Suitable for kid's menu	3.97±0.67	3.01±0.98	3.39±0.98	3.77±0.87	3.48±0.97	2.99±1.11

(2) 소스시장 조사

○ 목적 시장 베트남과 중국의 시장 조사를 통해 현지 유통되고 있는 주요 소스를 screening 하고 어린이 소스 유통 실태를 확인하였다.

(가) 베트남

○ 현지 베트남 시장에서 판매되고 있는 소스군은 매운소스군, 간장소스군, 피쉬소스군, 된장 소스군, 해산물소스군으로 크게 나누어 진다.

○ 어린이를 위한 소스가 판매되지 않는다.

									
베트남 dipping sauce	베트남 간장소스 Tam Thai Tu-Nhat Ca-	베트남 간장소스 Nuoc tuong Chin-su	베트남 해선장소스 Spicy hoison sauce	베트남 엑스트라 핫소스 Tuong OT Hot Chili Sauce	베트남 칠리소스 Chili Sauce	베트남 칠리소스 Tuong OT Nam Duong	고추새우 소스 Trung Thanh Sate tom	베트남 레몬칠리 소스 Muoi Chanh OT	Sot Chanh OT
									
베트남 피쉬소스 Nuoc mam Trung Thanh	베트남 피쉬소스 Nuoc mam Chinsu	베트남 피쉬소스 Nuoc mam APT	베트남 된장 Tuong ban Trung Thanh	베트남 된장 Dac San Tuong Ban	해산물국물요리양념 Lau chua hai san	새우젓갈 Mam tom	새우젓갈 Trung Thanh Mam tom	Nuoc Cham hai San	베트남식 스테리차 Tuong OT Sriracha
									
베트남소스 진열사진									

그림 84. 베트남 소스종류 및 현지매장 소스진열사진

(나) 중국

- 현지 중국 시장에서 판매되고있는 소스군은 고추기름소스군, 간장소스군, 식초소스군으로 크게 나누어 진다.
- 어린이를 위한 소스가 판매되고 있고, 아이들 코너가 따로 구성되어 있다.

									
어린이용소 금	어린이용철 분간장	어린이용간 장	어린이용간 장	어린이용간 장	해물콩간장 Tasty seafood soysauce	중국황두간 장	중국 양조간장 老抽王	진한 간장소스	중국 굴소스 (Oyster sauce)
									
두반장 볶음양념 丹 丹 縣 豆 瓣 醬	고추기름 매운고추양 념 老 干 媽 風 味 豆 豉	두반장양념 장 丹 丹 紅 油 郫 縣 豆 瓣 醬	중국고추기 름소스 老 干 媽 精 制 牛 肉 末 豆 豉 油 辣 椒	고추양념장 蓉 朝 天 辣 椒	고추기름 麻辣香油	참깨 땅콩양념 王 致 和 混 合 芝 麻 醬	곡물백초 海 天 度 純 釀	발효양조식 초 水 塔 三 年 陳 釀 老 陳 醋	중국유자식 초
									
중국소스 진열사진									

그림 85. 중국 소스종류 및 현지매장 소스진열사진

나. 외식산업에 적용할 어린이용 한식 메뉴 도출 분석

(1) 국내 레스토랑 및 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 조사

- 어린이 메뉴를 전문적으로 판매하는 음식점은 희박함. 주로 돈가스, 스파게티, 볶음밥과 같은 손쉬운 메뉴를 판매하고 있으며, 이도 음식점의 주 메뉴와는 거리가 멀다. 몇몇 프랜차이즈 음식점에서는 주 메뉴를 응용해 어린이 메뉴를 판매하는 경우도 있다.
- 어린이 메뉴는 어린이의 기호를 고려한 메뉴로 구성되기 보다는, 간편하고, 양이 적으며, 캐릭터 식기 등을 사용하고 있는 실태이다.



출처: <http://www.한강삼계탕.com/>



출처: <http://blog.naver.com/anhong04/155853165>

그림 86. 국내 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 예(계속)



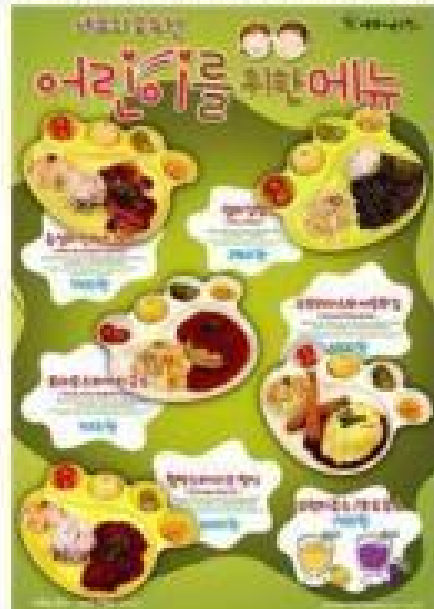
출처: <http://www.food.co.kr/>



출처: <http://img.search.naver.com/search.naver>



출처: <http://cafe.naver.com/lottegooddambespafor/21885>



출처: <http://www.chef&go.co.kr>

그림 87. 국내 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 예

(2) 해외 레스토랑 및 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 조사

- 해외에는 어린이 메뉴가 다양화 되어 있다.
- 발전된 형태의 해외 메뉴 구성을 통해 한식 어린이 메뉴 개발에 적용 가능할 것으로 사료 된다.
- 어린이 메뉴 외에도 어린이를 대상으로 한 식품 개발도 이루어지고 있다.



출처: <https://www.google.co.kr/search?q=kids+menu>



출처: <http://cafe.naver.com/clubb182/873>



출처: <http://cafe.naver.com/brewerx/>

그림 88. 해외 음식점에서 판매되는 어린이 메뉴 예



출처: <http://www.google.co.kr/search?q=kids+menu>



출처: <http://www.trendhunter.com/trends/just-for-kids-packaging>



그림 89. 해외에서 판매되고 있는 어린이 식품 예

○ 해외에서는 어린이 메뉴가 다양화 되어 있으나, 해외에서 운영 중인 한식당의 어린이 메뉴의 구성을 보면 국내 한식당에서 판매하는 어린이 메뉴와 유사하며, 한식의 메뉴 중에서 영양과 맛을 고려한 대중성 있는 어린이 메뉴 개발 필요할 것으로 사료된다.



출처: <http://www.choisokresakitchen.com/>

그림 90. 해외 한식당에서 판매되는 어린이 메뉴 예시

다. 한식 레스토랑 어린이용 메뉴의 표준레시피 개발

○ 주관기관(한국식품연구원)과 제1협동(국민대학교)와 협업하여 외식산업에 적용할 어린이용 한식 메뉴 후보 안 총 22개를 선정하였다.

표 107. 어린이 전문 메뉴 후보안

분류	메뉴명	간장	고추장	비고
MEAT & SEAFOOD	소갈비구이	•	•	
	돼지불고기	•	•	
	닭찜	•	•	
	해산물 꼬치 구이	•	•	
STARCH	비빔밥	•	•	
	떡볶이	•	•	
	새우 김치 볶음밥	-	-	*김치칠리소스
DRINK	오미자화채	-	-	
	유자화채	-	-	
	수정과	-	-	
	식혜	-	-	
	미숫가루	-	-	
SNACK	약과	-	-	
	매작과	-	-	
	쌀엿강정	-	-	
	유과	-	-	

라. 어린이용 한식 메뉴 영양성분 분석

○ 시제품 가능한 어린이용 한식 소스 응용 개발 메뉴 5종에 관한 생화학 분석 의뢰하였으며, 전반적으로 나트륨 함량이 높게 검출 되어 레시피 수정 및 보완이 필요할 것으로 사료되었다. 그에 따라 레시피 수정 및 보완 후, CAN-pro. Ver.5를 통한 영양성분을 다시 실시하였다.

(1) 간장 소갈비구이

표 108. 소갈비

시험항목	단위	시험방법	정량한계	결과
열량	kcal/100g	식품공전	-	296
탄수화물	g/100g	식품공전	-	4.76
단백질	g/100g	식품공전, Protein Analyzer	-	18.4
지방	g/100g	식품공전	-	22.6
당류	g/100g	식품공전, HPLC/RI	0.1	2.80
포화지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	9.84
트랜스지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	1.04
콜레스테롤	mg/100g	식품공전, GC/FID	1	90.7
나트륨	mg/100g	식품공전, ICP/OES	1	305

- 주) (1) 불검출 = 정량한계 이하
 (2) g/100g = %(w/w)
 (3) - = No Regulation
 (4) ** = 단위 없음

(2) 간장 닭찜

표 109. 닭찜

시험항목	단위	시험방법	정량한계	결과
열량	kcal/100g	식품공전	-	89.0
탄수화물	g/100g	식품공전	-	8.34
단백질	g/100g	식품공전, Protein Analyzer	-	10.1
지방	g/100g	식품공전	-	1.69
당류	g/100g	식품공전, HPLC/RI	0.1	3.99
포화지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	0.519
트랜스지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	불검출
콜레스테롤	mg/100g	식품공전, GC/FID	1	42.0
나트륨	mg/100g	식품공전, ICP/OES	1	341

- 주) (1) 불검출 = 정량한계 이하
 (2) g/100g = %(w/w)
 (3) - = No Regulation
 (4) ** = 단위 없음

(3) 간장 떡볶이

표 110. 간장 떡볶이

시험항목	단위	시험방법	정량한계	결과
열량	kcal/100g	식품공전	-	230
탄수화물	g/100g	식품공전	-	49.3
단백질	g/100g	식품공전, Protein Analyzer	-	3.82
지방	g/100g	식품공전	-	1.92
당류	g/100g	식품공전, HPLC/RI	0.1	5.72
포화지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	0.371
트랜스지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	불검출
콜레스테롤	mg/100g	식품공전, GC/FID	1	불검출
나트륨	mg/100g	식품공전, ICP/OES	1	566

주) (1) 불검출 = 정량한계 이하

(2) g/100g = %(w/w)

(3) - = No Regulation

(4) ** = 단위 없음

(4) 고추장 떡볶이

표 111. 고추장떡볶이

시험항목	단위	시험방법	정량한계	결과
열량	kcal/100g	식품공전	-	232
탄수화물	g/100g	식품공전	-	53.5
단백질	g/100g	식품공전, Protein Analyzer	-	3.41
지방	g/100g	식품공전	-	0.444
당류	g/100g	식품공전, HPLC/RI	0.1	6.66
포화지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	0.145
트랜스지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	불검출
콜레스테롤	mg/100g	식품공전, GC/FID	1	불검출
나트륨	mg/100g	식품공전, ICP/OES	1	531

주) (1) 불검출 = 정량한계 이하

(2) g/100g = %(w/w)

(3) - = No Regulation

(4) ** = 단위 없음

(5) 김치 볶음밥

표 112. 김치볶음밥(김치칠리소스)

시험항목	단위	시험방법	정량한계	결과
열량	kcal/100g	식품공전	-	152
탄수화물	g/100g	식품공전	-	30.7
단백질	g/100g	식품공전, Protein Analyzer	-	3.61
지방	g/100g	식품공전	-	1.66
당류	g/100g	식품공전, HPLC/RI	0.1	3.60
포화지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	0.318
트랜스지방	g/100g	식품공전, GC/FID	0.01	불검출
콜레스테롤	mg/100g	식품공전, GC/FID	1	18.5
나트륨	mg/100g	식품공전, ICP/OES	1	197

주) (1) 불검출 = 정량한계 이하

(2) g/100g = %(w/w)

(3) - = No Regulation

(4) ** = 단위 없음

(6) CAN-pro를 이용한 어린이용 한식 소스 응용 개발 메뉴 영양성분 분석

(가) 분석 목표

○ CAN-Pro Ver.5(전문가용)을 사용하여 한국의 대표적인 주식인 김치볶음밥, 부식인 갈비구이와 닭찜, 부식인 떡볶이의 1인1회 섭취분량에 대한 영양성분 분석을 실시하였으며, 기존 식품영양가와 비교 조사 분석(출처 : 소비자가 알기 쉬운 식품영양가표, 농촌진흥청)하였다.

(나) CAN-pro 분석 방법

○ CAN-pro(Computer Aided Nutritional analysis program) Ver.5(전문가용) 프로그램을 통해, 24시간 회상법을 사용하여 각 음식의 표준 레시피를 반영하여 영양성분 분석 시행하였다. 기존의 기준 1인 1회 섭취분량에 따른 식품영양가를 분석하였으며, 기존 식품영양가표에 제시된 음식들과 개발한 어린이소스를 이용한 음식과의 비교 분석 위해 100g을 기준으로 추가 분석을 시행하였다.

(다) 결과

○ 김치볶음밥의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우, 적정나트륨양이 244.5임(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청). 어린이 김치소스를 사용한 김치볶음밥의 나트륨은 58.539mg로 낮게 나타났다.

○ 갈비구이의 100g에 대한 적정나트륨양은 546.7mg(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청)이고, 어린이 간장소스를 사용한 갈비구이의 나트륨은 200.273mg으로 낮게 나타났다.

○ 닭찜의 1인1회 섭취분량별 식품영양가를 100g으로 환산한 경우 적정 나트륨양은 250.25mg이고(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청), 어린이 간장소스를 사용한 닭찜의 나트륨은 77.112mg으로 낮게 나타났다.

○ 떡볶이(고추장)의 경우 100g에 대한 나트륨함량은 228.7mg이고(소비자가 알기 쉬운 식품영양가표-농촌진흥청), 어린이 고추장소스를 사용한 떡볶이의 경우 나트륨이 66.246mg으로 나왔으며, 떡볶이(간장)의 경우 100g에 대한 나트륨 함량 259.49g로 나오고 어린이 간장소스를 사용한 떡볶이의 경우 나트륨의 함량은 223.861mg로 나타났다.

○ 새로 개발된 어린이 간장, 고추장소스가 해당메뉴의 나트륨 양을 낮게 잡아주어, 성인의 절반이하 수준의 나트륨 섭취를 해야 하는 어린이들에게 적합한 소스로 사료된다.

표 113. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조성유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민A (µgRE)	비타민B ₆ (mg)	비타민C (mg)
갈비구이*	소고기(갈비)158.3 양파 13.3 간장15.2 파12.0 설탕7.1 배6.2 참기름4.7 마늘3.3 깨0.4 후추0.1	238.6g	200	586	14.3	28.1	43.7	87.4	0.3
			40.8	5.5	1,093.4	2.7	30	0.46	6.2
닭찜*	닭고기109.4 감자18.5 양배추17.9 양파11.6 파10.6 고구마10.5 고추장8.7 가래떡6.8 간장5.1 콩기름3.8 설탕1.9 마늘1.8 고춧가루1.7 깻잎1.1 참기름0.9 소금0.7 생강0.5 깨0.3	211.9g	200	322.7	20.7	23.4	16.8	102.9	1.0
			49.1	2.0	912.6	2.3	180.3	0.3	20.5
떡볶이*	가래떡46.9 양파9.1 소고기(등심)6.7 고추장6.0 표고버섯5.0 어묵4.9 당근4.7 물엿2.6 파2.6 설탕1.8 간장1.5 마늘0.9 고춧가루0.6 참기름0.5	93.8g	200	170.0	34.1	4.7	1.9	5.6	0.4
			19.5	0.9	457.4	1.1	108.2	0.05	2.3
김치볶음밥	쌀(백미) 113.0 배추김치 62.5 돼지고기(등심) 8.8 콩기름 3.4 참기름 0.9 김 0.5 마늘 0.3	189.4	300	480.8	93	9.6	6.8	5.0	1.2
			39.4	2.2	733.5	1.8	49.8	0.1	9.3

* 갈비구이, 닭찜, 떡볶이 자료는 1차년도 보고서 자료와 동일

표 114. 1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g 환산표)

음식의 종류	재료 (g)	총 재료분량 (g)	1회 섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조섬유 (mg)
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민 A (μgRE)	비타민 B ₆ (mg)	비타민 C (mg)
갈비구이*	소고기(갈비)66.3 양파13.1 간장6.4 파5 설탕2.9 배2.6 참기름1.9 마늘1.4 깨0.2 후추0.04	100g	83.8	245.6	5.9	11.8	18.3	36.6	0.1
			17.1	2.3	458.3	1.1	12.6	0.2	2.6
닭찜*	닭고기45.9 감자7.8 배추7.5 양파4.9 파5 고구마4.9 고추장4.1 가래떡3.2 간장2.4 콩기름1.8 설탕0.9 마늘0.85 고춧가루0.8 깨잎0.5 참기름0.4 소금0.3 생강0.2 깨0.1	100g	83.8	135.2	8.7	9.8	7.9	48.6	0.5
			23.2	0.9	430.7	1.1	85.1	0.1	9.7
떡볶이*	가래떡50 양파9.7 소고기(등심)7.1 고추장6.4 표고버섯5.3 어묵5.2 당근5 물엿2.8 파2.8 설탕1.9 간장1.6 마늘0.9 고춧가루0.7 참기름0.6	100g	213.2	181.2	36.3	5	2	5.9	0.4
			20.8	0.9	487.6	1.2	115.3	0.05	2.4
김치볶음밥	쌀(백미) 59.66 배추김치 32.99 돼지고기(등심) 4.64 콩기름 1.79 참기름 0.47 김 0.26 마늘 0.15	100g	158.3	155.99	25.39	4.4	3.55	0	-
			81.44	1.32	294.11	-	67.38	0.0023	8.88

* 갈비구이, 닭찜, 떡볶이 자료는 1차년도 보고서 자료와 동일

표 115. 개발 소스 적용 어린이 메뉴 7종의 1인 1회 섭취분량별 식품영양가(100g 환산표)

음식의 종류	재료 (g)	총 재료 분량 (g)	1회섭취분량 (ml)	열량 (kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지질 (g)	콜레스테롤 (mg)	조섬유 (mg)	
			칼슘 (mg)	철 (mg)	나트륨 (mg)	식염 상당량 (g)	비타민 A (µgRE)	비타민 B ₆ (mg)	비타민 C (mg)	
갈비구이*	소고기(갈비)81 간장2 설탕8 참기름2 마늘2.2 후추0.4 다시마육수1 미림0.6 대파0.4 양파0.4 생강0.1 사과0.4 배0.2 꿀0.1 조청0.2	100g		270.87	14.53	29.92	32.60	0.53	0.29	
			7.15	2.06	200.27	0.33	16.57	0.25	2.25	
닭찜*	닭고기(닭다리살)39.46 감자19.71 당근13.14 양파13.5 간장1.4 대파5.27 마늘1 생강0.46 청주1.64 설탕1.3 물엿1.3 후추0.02 다시마육수0.8 미림0.4 사과0.3 배0.12 꿀0.06 조청0.12	100g		83.80	109.16	5.52	5.53	2.73	15.15	0.53
			9.86	0.46	77.11	0.14	120.80	0.06	3.40	
간장비빔밥*	쌀(백미)70 소고기7 시금치5.2 새송이7 당근5.2 간장1 참기름1 설탕0.4 마늘 0.35 다시마육수0.5 미림0.3 대파0.2 양파0.2 생강0.04 사과0.2 배0.08 꿀0.04 조청0.07	100g		290.95	4.40	0.42	0.24	0.26	0.12	
			1.00	0.09	5.90	0.01	5.74	-	0.17	
고추장비빔밥*	쌀(백미)68.5 소고기7 시금치 5.1 새송이7 당근5.1 고추장2 간장0.25 참기름1 설탕0.4 마늘0.35 토마토페이스트1.9 와인0.1 매실0.9 다시마육수0.1 미림0.06 대파 0.05 양파0.05 생강0.02 사과0.05 배0.02 꿀0.01 조청0.02 물엿0.02	100g		293.19	4.10	0.40	0.17	0.05	0.17	
			1.86	0.11	7.41	-	7.44	-	0.51	
간장떡볶이*	가래떡90 간장1 설탕1.5 물엿3 참기름0.6 후추0.05 다시마육수0.6 미림0.3 대파0.2 양파0.2 마늘0.1 생강0.05 사과0.2 배0.09 조청0.1 꿀0.04	100g		217.29	28.85	2.30	0.51	0.29	0.41	
			4.19	0.95	223.86	0.18	0.27	-	0.13	
고추장떡볶이*	가래떡54 고추장4 물엿6 마늘0.6 토마토페이스트18 와인2.9 매실14.5	100g		202.80	17.63	1.60	0.08	-	0.90	
			15.09	0.77	66.24	-	33.36	0.04	5.17	
김치볶음밥	흰 밥(백미) 58.44 새우 살(시바새우) 9.529 김치(배추김치) 12.70 당근 3.81 양파 3.81 파프리카 3.81 피망 1.90 옥수수(통조림) 1.27 한식연 김치소스 - 4.70	100g		118.16	23.40	4.63	0.25	-	-	
			19.33	0.69	58.53	-	75.26	0.04	7.13	

* 갈비구이, 닭찜, 비빔밥, 떡볶이 자료는 1차년도 보고서 자료와 동일

마. 메뉴 레시피복용 콘텐츠 개발

- 표준레시피 22종(간장 닭찜, 고추장 닭찜, 간장 비빔밥, 고추장 비빔밥, 간장 불고기, 고추장 불고기, 간장 갈비구이, 고추장 갈비구이, 김치볶음밥, 궁중 떡볶이, 고추장 떡볶이, 약과, 매자과, 쌀강정, 찹쌀유과, 오미자화채, 유자화채, 미숫가루, 수정과, 식혜)은 주관기관 및 제1협동기관과의 협업 및 메뉴스크리닝, 설문조사 등을 통해 선정되었으며, 예비실험조리, 관능적 소비자 검사 결과에 따른 레시피 보완, 전문가의 레시피 검수, 영양분석을 통해 확립하였다.
- 표준레시피 22종(간장 닭찜, 고추장 닭찜, 간장 비빔밥, 고추장 비빔밥, 간장 불고기, 고추장 불고기, 간장 갈비구이, 고추장 갈비구이, 김치볶음밥, 궁중 떡볶이, 고추장 떡볶이, 약과, 매자과, 쌀강정, 찹쌀유과, 오미자화채, 유자화채, 미숫가루, 수정과, 식혜)은 4인분을 기준으로 외식 레스토랑용 레시피로 개발되었으며, 주관기관에서 개발한 어린이 소스를 활용할 수 있는 메뉴를 기반으로 개발되었다. 후식의 경우 어린이 소스를 활용하기에는 어려움이 있으나 한식 레스토랑에서 충분히 활용 가능한 후식 메뉴로, 소비자조사 및 전문가 검수 등을 통해 선정되었으며, 표준레시피를 확립하였다.
- 표준레시피 22종 중 후식류를 제외한 13종(간장 닭찜, 고추장 닭찜, 간장 비빔밥, 고추장 비빔밥, 간장 불고기, 고추장 불고기, 간장 갈비구이, 고추장 갈비구이, 김치볶음밥, 궁중 떡볶이, 고추장 떡볶이)은 단체급식용으로 활용 가능하도록 50인분을 기준으로 재정립하였다. 개발 메뉴 22종(간장 닭찜, 고추장 닭찜, 간장 비빔밥, 고추장 비빔밥, 간장 불고기, 고추장 불고기, 간장 갈비구이, 고추장 갈비구이, 김치볶음밥, 궁중 떡볶이, 고추장 떡볶이, 약과, 매자과, 쌀강정, 찹쌀유과, 오미자화채, 유자화채, 미숫가루, 수정과, 식혜)에 대한 표준 레시피를 단체급식용 및 레스토랑용으로 확립하여 추후 목적시장 한식당에 보급 가능한 콘텐츠 내용의 일환으로 활용할 것을 제안한다.
- 개발한 표준레시피를 바탕으로 직접 조리한 후, 컨셉에 맞는 플레이팅 및 사진전문가를 통해 표준레시피용 전문사진을 촬영 하였으며, 이를 레시피복용 메뉴사진으로 활용하였다. 조리 방법은 레시피와 동일하게 진행하였으며, 개발메뉴를 제외한 밥, 추가 반찬 등은 레시피에 수록되어 있지 않은 예시 사진이다.

제 4 장 목표달성도 및 관련분야에의 기여도

제 1 절. 목표달성도

성과목표	사업화지표								연구기반지표								
	지식 재산권		기술이전	사업화				기술인증	학술성과			교육지도	인력양성	정책 활용·홍보		기타 (타 연구 활용 등)	
	출원	등록		제품화	기술창업	매출창업	고용창업		투자유치	논문				학술발표	정책 활용		홍보 전시
										SCI	비 SCI						
최종목표	3	3	1	5		1			1	2	2	2	2	2	1	1	
연구기간 내 달성실적	2			6					1	2	12	3	4	2	1	2	
달성율(%)	66			100					100	100	100	100	100	100	100	100	

어린이 메뉴 환경 분석 보고서 1, 외식상품 컨셉 도출 및 시장진입전략보고서 1

식생활실태분석보고서 1, 상품화 생산을 위한 대량공정구축 보고서 1, 레시피북 1건 달성

제 2 절. 관련분야 기여도

1. 제 1 세부

세부과제명	세부연구목표	달성도 (%)	관련분야에의 기여도
어린이 메뉴의 상품화 기술 개발	해외 진출 어린이 메뉴의 컨셉 확립	100	-자료, 시험조리, 전문가 평가, 협동기관 조사결과 공유로 유망소스 및 메뉴 발굴 • 국내외 어린이 선호형 고추장 및 한식간장소스 모체 소스화 (매운맛 감화, 새콤달콤한 풍미, 유통안정성) • 모체소스를 이용한 한식풍 어린이 메뉴 발굴(간장 및 고추장소스에 어울리는 메뉴 발굴 및 후보군 설정)
	편이상품 유형 검토 및 최적유형 확립	100	-메뉴 특성 및 현지 시장 환경을 반영하여 유통 형태 및 RTC/RTE/RTH 유형 확립 • RTC, RTE, RTH 제품화 유형 및 복원력 검토(메뉴특성에 맞는 형태 설정,복원력 평가) • Sous vide, SHS, Joule heating, 급속냉동, 레토르트 방법 적용 및 제품화 (육류 및 야채의 질감 및 향미 복원성 평가)
	프로토 타입 제품의 품질 개선요인 도출 및 공정 표준화	100	-FGI, 조리단계별 factor 설정 및 수율 평가 • 어린이 평가 및 품질개선요인 도출(현지인 FGI) • 메뉴별 조리과정의 해석(조직감, 향미 결정 조건) • 제조공정 표준모델안 제시(공정별 효율 평가)
	상품 안전성 및 유통안정성 확보 방안	100	- <i>B. cereus</i> 포자 집중 및 제조공정에서 사멸효과 평가 • <i>B. cereus</i> 포자의 집중, 가공 공정 시뮬레이션(간장모체소스 및 고추장모체소스를 모델로 공정별 변화 평가)
	신 가공기술 적용한 개발 외식상품의 유통단계별 안전성 검토	100	-고유한 풍미 유지에 적합한 가공기술 적용성 검토 (수비, 초고압, 줄가열, 과열증기 등) - 허들인자 도출 및 combined 기법에 의한 안전성 평가(<i>B. cereus</i> 포자집중)
	파일럿(pilot) 규모 제조공정 확립 및 효율성 평가	100	- 메뉴별 조리단계의 공정화 검토 - 단계별 효율성 평가 - 시제품 제조공정 설정 - 공정별 제조수율 시뮬레이션
	시제품의 제조 및 개선점 보완을 통한 현장 실증 평가	100	- 시제품의 제조 및 품질, 생산성 평가 - 품질 개선점 보완
	제조공정의 경제성 평가	100	- 제조공정별 효율성 평가 - 효율성 제고 방안 도출 및 보완
	유통기한 및 현지 환경을 고려한 제품 포장 연구	100	-가공(레토르트) 및 제품의 유통 유형별 포장재 및 포장 형태 검토 -최적 포장재 확립

2. 제 1 협동

세부과제명	세부연구목표	달성도 (%)	관련분야에의 기여도
한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축	해외시장의 어린이 메뉴 (kids menu) 관련 환경 분석	100	<ul style="list-style-type: none"> - 목적 해외시장인 중국과 베트남에 대하여 기존 자료 내용분석을 통하여 어린이 메뉴 시장환경에 대하여 SWOT분석과 PEST분석을 실시하고 SWOT 전략 도출 - 3C 분석을 통한 한식 어린이메뉴 현황분석 - 7-12세 어린이 및 부모 400명을 대상으로 설문조사를 실시하여 한식에 대한 소비자 대상별 인지도 선호도 및 요구도 등 분석
	제품의 연구개발 전략 수립	100	<ul style="list-style-type: none"> - 제품 연구개발 전략 수립을 위하여 QFD적용을 통한 소비자 선호 컨셉을 도출하고 식생활 라이프스타일 분석에 따른 제품의 컨셉을 제안함으로써 어린이용 한식 외식상품의 컨셉을 도출 - 심층면접을 통한 어린이 메뉴 기술적 접근방법 도출과 가격민감성측정을 통한 소비자 수용가격대 측정을 통해 한식 외식상품의 이상적 프로파일을 개발
	해외시장 마케팅 전략 구축	100	<ul style="list-style-type: none"> - 목적 해외시장인 중국과 베트남에 대하여 개발제품에 대한 현지 소비자를 대상으로 선호메뉴 및 구매의도를 조사하고 조사결과를 바탕으로 소비자 국가별 선호도를 분석 - 해외 현지 소비자 500명을 대상으로 설문조사를 실시하였고 식품 소비패턴을 분석하여 이에 따라 어린이용 한식 메뉴의 Marketing Mix 4P를 개발하고 STP전략 수립을 통하여 개발 제품의 해외시장 진입 전략을 수립

3. 제 2 협동

세부과제명	세부연구목표	달성도 (%)	관련분야에의 기여도
어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴(kids menu) 개발	목적시장 환경분석 및 어린이 메뉴조리법개발과 영양성분 분석	100	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적시장(중국 및 베트남)의 어린이 식생활 실태 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이 대상 소스류 및 한식 메뉴 기호도 조사 - 어린이용 소스 및 한식 메뉴의 현지화 가능성 조사 분석 (식문화, 동반음식 등) ○ 어린이 메뉴(kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이 메뉴로 개발 가능한 한식 메뉴 Index 구축 (한식 어린이 장류base 및 전통양념 이용 주식, 부식, 후식 메뉴) - 어린이 메뉴(한식 소스 2종 이용)의 표준 레시피 개발 (한식 어린이 장류base 및 전통 양념 등을 이용한 닭찜, 떡볶이 등) - 실험조리를 통해 조리과정 중 가공 적성 핵심 요인 도출 - 관능적 기호도 조사를 통한 선호/비선호 요인 도출 - CAN-Pro를 이용한 영양성분 분석 ○ 한식 레스토랑용 어린이전문 메뉴개발 <ul style="list-style-type: none"> - 한식 소스 활용 어린이용 한식메뉴 현지 상품성 분석 - 외식산업에 적용할 어린이용 한식 메뉴 도출 분석
	목적시장 환경분석 및 어린이 메뉴조리법개발과 영양성분 분석	100	<ul style="list-style-type: none"> ○ 목적시장(중국 및 베트남)의 어린이 식생활 실태 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이용 한식 메뉴 현지화 가능성 조사 분석 - 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석 - 전문가(FGI) 인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사 ○ 어린이 메뉴(kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이 메뉴(kids menu) 중 후식의 조리법 개발 - 어린이 메뉴(kids menu)의 관능적 기호도 분석 및 표준레시피 확립 - PREFMAP 이용하여 분석 및 cross-cultural 마케팅 전략 제언 - 개발 메뉴에 대한 영양성분 분석 ○ 한식 레스토랑용 어린이전문 메뉴개발 <ul style="list-style-type: none"> - 한식 레스토랑 어린이용 메뉴 3종의 표준레시피 개발 - 어린이용 한식 메뉴의 영양성분 분석 - 메뉴 레시피복용 콘텐츠 개발

제 3 절. 연구 성과물

1. 특허출원 - 2건

번호	특허명	출원번호	발명자	일자	국명
1	편의식용 건조채소의 제조방법 및 이에 따라 제조된 건조채소	2015-0165236	홍상필	15.11.25	한국
2	김치볶음밥용 소스조성물 및 그를 포함하는 김치볶음밥	2016-0180166	홍상필	16.12.27	한국

2. 제품개발 - 6건

어린이용 한식간장소스, 어린이용 고추장 소스, 어린이용 갈비구이, 김치볶음밥, 즉석비빔밥, 고추장 떡볶이



<어린이 간장소스>



<어린이 고추장소스>



<상온유통 비빔밥 >



<어린이 갈비구이>



<김치볶음밥 >



<어린이 고추장 떡볶이>

3. 논문게재 및 학술회의 발표

가. 논문게재

논문(국내외 전문학술지) 게재							
번호	논문명	학술지명	주저자명	호	국명	발행기관	SCI여부 (SCI/비SCI)
1	학동기 아동용 닭찜의 관능적 기호도에 영향을 주는 요인 분석	한국식생활문화학회지	이솔지, 정라나	30(5)	한국	사)한국식생활문화학회	비SCI
2	결혼이민여성의 한국음식문화변용 현상과 자녀 식생활에 미치는 영향	한국식생활문화학회지	이지선, 정라나	30(5)	한국	사)한국식생활문화학회	비SCI
3	Comparative study on the characteristics of <i>Weissella cibaria</i> CMU and probiotic strains for oral care	Molecules	홍상필, 장혜진, 이성훈, 홍지영, 강미선	21(12)	스위스	MDPI	SCIE

나. 국내 및 국제 학술회의 발표 - 12건

번호	회의명칭	발표자	발표일시	장소	국명
1	2015년도 춘계연합학술대회 사)한국식생활문화학회, 사단법인 한국식품조리과학회,(사)東아시아食生活學會 - 학동기 아동용 한식 메뉴개발을 위한 닭찜의 관능적 기호도 분석	이솔지, 류보경, 이지선, 이민아, 홍상필, 정라나	2015.05.09	한양대학교 HIT 6층	한국
2	2015년도 춘계연합학술대회 사)한국식생활문화학회, 사단법인 한국식품조리과학회,(사)東아시아食生活學會 - 결혼이주여성의 출신 국가에 따른 한국음식 문화변용 현상과 자녀의 식생활에 미치는 영향	이솔지, 류보경 이민아, 홍상필, 정라나	2015.05.09	한양대학교 HIT 6층	한국
3	2015KoSFoST International Symposium and Annual Meeting - Drivers of liking and disliking in Rice Snack for School aged Children	류보경, 이지선, 이솔지, 이민아, 홍상필, 정라나	2015.06.04	부산 BEXCO	한국
4	(사)東아시아食生活學會 -과열증기를 이용하여 제조한 건조나물의 품질특성	홍상필, 이은영, 이민아, 정라나	2015.10.22	숙명여자대학교 진리관 B101	한국
5	한국영양학회 -학령기 어린이의 식사 소비 패턴과 어린이 메뉴 요구도	나희라, 김아영, 이민아	2015.11.6	밀레니움서울힐튼 호텔	한국
6	(사)東아시아食生活學會 -소비자 참여 영유아식품 개발 프로세스 구축을 위한 어머니 소비자 대상의 포커스 그룹 인터뷰 분석	김수진, 나희라, 이호진, 이민아	2016.5.20	서울 aT 센터	한국
7	-2016 한국관광학회 국제학술대회 해외 외식시장 진출을 위한 어린이용 한식메뉴의 요구도 및 가격민감성 측정 연구	나희라 김아영	2016.07.13	평창	한국
8	2016 한국식품과학회 Analysis on requirement of Korean foods for kids	이민아 임정아, 나희라, 이민아	2016.8.18	대구 Exco	한국
9	사단법인 한국식품조리과학회 -컨조인트 분석을 활용한 어린이용 한식 메뉴 선택 속성	임요한, 이솔지, 정라나	2016.10.07	서울 교육대학교 에듀웰센터 2층 컨벤션홀	한국
10	(사)東아시아食生活學會 -초등학생의 한국 전통 음료에 대한 기호도 분석	이솔지, 최은실, 이지선, 정라나	2016.10.22	숙명여자대학교 진리관 B101	한국
11	2016 KFN International Symposium and Annual Meeting -한국 전통 음료에 대한 베트남 어린이의 기호도 분석	이솔지, 최순아, 임요한, 김현미, 정라나	2016.11.01	ICC JEJU	한국
12	2016 KFN International Symposium and Annual Meeting -한국 전통 한과에 대한 베트남 어린이들의 관능적 기호도	최순아 이솔지, 임요한, 이지현, 정라나	2016.11.01	ICC JEJU	한국

다. 인력활용/양성

연구인력 활용/양성 성과													
번호	분류	기준년 도	인력양성 현황										
			학위별				성별		지역별				
			박사	석사	학사	기타	남	여	수도권	충청권	영남권	호남권	기타
1	연구인력 양성(학위)	2016		3				3	3				
2	연구인력 양성(취업)	2016		1				1	1				

라. 홍보/전시 -1건

홍보실적(신문, 방송, 저널 등)				
번호	홍보유형	매체명	홍보내용	홍보일자
1	신문	흑룡강신문 (중국)	농림수산물식품기술기획평가원에서 주최한 국가과제로서 한식메뉴 개발 관련 사업 일환으로 중국, 칭다오에서 한식 메뉴에 대한 소비자(엄마,자녀) 관능기호도 실험을 진행함 http://hljxinwen.dbw.cn/system/2015/09/17/001019734.shtml	2015.09.18



마. 교육 및 컨설팅 - 3건

교육 2015. 9.10 발효를 통한 향토농특산자원의 효능 증대와 산업 응용 순창군청

학생 동계실습 2016. 1. 4 - 1. 29 한국식품연구원

학생 하계실습 2016. 7. 4 - 7. 29 한국식품연구원

사. 정책활용 - 2건

정책 2015. 4. 15. 소스산업화연구센터추진 농수산물유통공사

정책 2016. 11.23. 농식품 R&D 제도개선 IPET

아. 기타(타연구활용) - 2건

2016.7.7.-2018.12.31. 고부가가치식품기술개발사업 협동과제 IPET

자. 보고서 및 레시피북- 4건 및 1건

어린이 메뉴 환경 분석 보고서 1, 외식상품 컨셉 도출 및 시장진입전략보고서 1
 식생활실태분석보고서 1, 상품화 생산을 위한 대량공정구축 보고서 1, 레시피북 1건



**'간장소스' 제조
 대량생산공정보고서**



"간장, 고추장, 칠리소스 적용 개발 메뉴 - 한식 디지털 메뉴 (한과, 음청화)"

어린이 한식 메뉴 레시피
 Hansik Menus for Kids

경희대학교 KFR 한국식품연구원 국민대학교

제 5 장 연구결과의 활용계획

제 1 절. 아동용 한식메뉴의 상품화 기술 개발

[제1세부 한국식품연구원]

- 제1세부연구기관은 2년여 연구기간 중에 특허출원 2건, 논문게재 1건, 학술발표 1건, 교육지도 3건, 정책활용 2건 및 소스류 제품 개발 3건, 비빔밥 등 HMR 6건을 개발하였고 한식간장 소스의 상품화 1건을 실시하였다.
- 제품개발을 위해 주관기관은 2개의 협동기관과 유기적으로 협력하여 중국 및 베트남 현지 어린이 및 부모들에 대한 조사를 위해 필요한 소스 및 한식메뉴를 단계별로 제공하고 다양한 조사결과를 수집 분석하여 최종적으로는 중국 및 베트남 현지인들의 선호도가 높은 제품을 상품화 할 수 있는 제품 제조기술을 개발하였다.
- 본 연구의 결과는 한국적 풍미와 건강기능성이 우수한 한식을 국내외적 어린이들의 입맛에 맞게 개발하여 보급하는데 활용될 수 있으며 이를 통해 전통장류를 비롯한 한식 관련 식자재의 수출보급에도 활용이 가능하다.
- 본 과제의 연구 결과를 통해 개발된 어린이용 간장 및 고추장소스는 우리나라를 포함하여 중국 및 베트남 해당국 시장에 수출 시 고추장 및 간장의 연매출을 최소한 전체시장의 5%인 약 200억 원 이상의 증대시킬 수 있으며 전통장류의 지속적인 소비촉진이 이루어질 것으로 전망된다.

제 2 절. 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축

[제1협동 국민대학교]

- 2년의 연구기간 중 논문 발표 1건, 학술발표 3건, 인력 양성 2건을 실시하였고 보고서를 2건 작성하였으며, 논문 게재 1건(중국과 베트남 부모의 어린이 식품 선택 동기 분석) 등을 현재 진행 중에 있어 본 연구의 목표를 충분히 달성하였다고 판단된다.
- 본 연구의 주요 연구성과는 논문발표와 포스터 발표, 보고서 작성 등 다양하게 성과를 활용 계획에 있다. 한국관광학회에서 1건의 논문발표와 한국식품과학회 등에 3건의 포스터 발표, 2건의 보고서 작성을 수행하였다.

- 본 연구는 목적시장(중국, 베트남)의 어린이 메뉴 관련 환경 분석을 통해 어린이 한식 HMR 제품의 연구개발 전략을 수립하였으며, 이를 통해 마케팅 전략을 구축하였다. 따라서 향후 어린이 한식 HMR 제품의 홍보 및 제품 컨셉 도출 등을 통해 수출 확대를 위한 방안으로 사용될 수 있을 것이라 판단된다.

제 3 절. 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴 개발

[제2협동 경희대학교]

- 본 연구에서 논문 게재 2건, 학술 발표 7건, 인력 양성 2건, 홍보 1건 등을 실시하였고 보고서 1건을 작성하였으며 표준레시피 개발 22종 및 레시피북(콘텐츠) 1건을 개발하였다. 향후 논문 게재 1건 등을 현재 진행 중에 있어 본 연구의 목표를 충분히 달성하였다고 판단된다.
- 본 연구의 주요 연구성과는 논문 게재와 학술 발표, 표준레시피개발 등 다양하게 성과를 활용계획에 있다. 한국식생활문화학회에 2건의 논문을 게재하였으며 2015 춘계연합학술대회에 2건의 포스터 발표를 시작으로 총 7건의 학술 발표(첨부자료 별첨)를 하였으며, 총 22종의 한식 어린이 메뉴 표준레시피 개발을 수행하였다.

제 6 장 연구과정에서 수집한 해외과학기술정보

1. 한식소비층 확대를 위한 정보수집 및 마케팅 전략 구축

[제1협동 국민대학교]

본 연구에서 중국과 베트남의 현지 조사를 통해 수집한 정보는 소비자 대상의 설문 조사 결과와 현지의 하이퍼마켓 등의 시장조사이며 해당되는 내용은 다음과 같다.



그림 1. 중국과 베트남 어린이와 부모 대상 설문 조사 및 관능평가

有关儿童韩餐喜爱度的问卷调查

大家好！为开发儿童韩餐喜爱的本次问卷调查旨在了解儿童对韩餐的喜好，请根据你试过的食物对下列问题进行作答，你的作答内容将作为开发儿童韩餐的重要参考资料，感谢你的参与。

※ 依据韩国第11090号个人信息保护法第15条（个人信息的收集/使用）规定，本调查内容受法律保护，并依据第21条（个人信息的删除）规定，研究结束后将对问卷内容进行删除，为了保证研究顺利进行，请认真作答，不要遗漏任何一项。

2016年 8月
 研究负责人：国民大学食品营养学科 Min A Lee 教授
 参与研究员：Ho Jin Lee, Jeong A Lim, Hee ra Na

※ 请在相符的选项处打√。

I. 一般事项

1. 我的性别是？

男 女

2. 我的年龄是？

未满6岁 7岁 8岁 9岁 10岁 11岁 12岁以上

II. 韩餐喜爱度

<Menu A(酱油炒年糕)>

1. 你对菜单A(酱油炒年糕)的喜爱程度如何？

非常喜欢 喜欢 基本喜欢 一般 基本不喜欢 不喜欢 非常喜欢

2. 你不喜欢菜单A(酱油炒年糕)的原因是？(请选择1项)

辣 咸 酸 甜 苦 涩 油腻 难嚼 气味不佳 难看 无

Khảo sát mức độ hài lòng của trẻ em về thực đơn món ăn Hàn Quốc

Xin chào. Đây là cuộc khảo sát về ý kiến của quý khách để từ đó tạo được một thực đơn món ăn Hàn Quốc dành cho trẻ em. Xin hãy trả lời các câu hỏi dưới đây. Những câu trả lời của quý khách sẽ là nguồn tư liệu quan trọng để chúng tôi làm nên một thực đơn phù hợp. Kính chúc quý khách. Các thông tin thu thập được từ cuộc khảo sát này sẽ được bảo vệ theo điều 15 bộ luật bảo vệ thông tin cá nhân (thu thập sử dụng thông tin cá nhân), và được xóa bỏ sau khi hoàn thành cuộc khảo sát căn cứ theo điều 21 của luật (xóa bỏ thông tin cá nhân).

tháng 8, 2016
 Căn bộ nghiên cứu : Gien si, Lee, min A Lee, thực phẩm và Dinh dưỡng, trường đại học Keelam
 Người tham gia : Lee Ho Jin, Jin Jung Ah, Na Hee Ra.

※ Hãy đánh dấu V vào ô thích hợp

I. Thông tin

1. Giới tính

Nam Nữ

2. Tuổi

Dưới 6 tuổi 7 tuổi 8 tuổi 9 tuổi 10 tuổi 11 tuổi 12 tuổi-

II. Mức độ hài lòng về thực đơn

<Menu A (bánh tteokbokki xi dầu)>

1. Đánh giá của bạn cho món ăn A (bánh tteokbokki xi dầu)?

Rất ghét Không thích Không thích lắm Bình thường Cũng được Ngon Rất ngon

2. Lý do bạn không thích món ăn A (tteokbokki xi dầu) (chỉ chọn một)

Cay Mặn Chua Ngọt Mầu Ngấy Dai Mùi Lạ không có

3. Bạn có muốn dùng lại món ăn A không (tteokbokki xi dầu)

Hoàn toàn không Không Có thể không Bình thường Có thể có Muốn Rất muốn

3.你还想吃菜单A(酱油炒年糕)吗？

非常不想 不想 基本不想 一般 基本想 想 非常想

<Menu B(辣椒酱炒年糕)>

1. 你对菜单B(辣椒酱炒年糕)的喜爱程度如何？

非常喜欢 喜欢 基本喜欢 一般 基本不喜欢 不喜欢 非常喜欢

2. 你不喜欢菜单B(辣椒酱炒年糕)的原因是？(请选择1项)

辣 咸 酸 甜 苦 涩 油腻 难嚼 气味不佳 难看 无

3. 你还想吃菜单B(辣椒酱炒年糕)吗？

非常不想 不想 基本不想 一般 基本想 想 非常想

<Menu C(泡菜炒饭)>

1. 你对Menu C(泡菜炒饭)的喜爱程度如何？

非常喜欢 喜欢 基本喜欢 一般 基本不喜欢 不喜欢 非常喜欢

2. 你不喜欢Menu C(泡菜炒饭)的原因是？(请选择1项)

辣 咸 酸 甜 苦 涩 油腻 难嚼 气味不佳 难看 无

<Menu B(Tteokbokki cay)>

1. Đánh giá của bạn cho món ăn B (Tteokbokki cay)

Rất ghét Không thích Không thích lắm Bình thường Cũng được Ngon Rất ngon

2. Lý do bạn không thích món ăn B (Tteokbokki cay) (chỉ chọn một)

Cay Mặn Chua Ngọt Mầu Ngấy Dai Mùi Lạ không có

3. Bạn có muốn dùng lại món ăn B không (Tteokbokki cay)

Hoàn toàn không Không Có thể không Bình thường Có thể có Muốn Rất muốn

<Menu C(cơm rang kim chi)>

1. Đánh giá của bạn về món ăn C (cơm rang kim chi)

Rất ghét Không thích Không thích lắm Bình thường Cũng được Ngon Rất ngon

2. Lý do bạn không thích món ăn C (cơm rang kim chi) (chỉ chọn một)

Cay Mặn Chua Ngọt Mầu Ngấy Dai Mùi Lạ không có

3. Bạn có muốn dùng lại món ăn C (cơm rang kim chi)

Hoàn toàn không Không Có thể không Bình thường Có thể có Muốn Rất muốn

그림 2. 중국과 베트남 어린이 관능평가 설문지

III. 儿童韩国家庭替代剂的调查度

本次调查所选择的儿童家庭替代剂(AMR)均为韩国产品，使用微波炉加热3分钟即可食用。

<Menu A(韩式炒年糕)>
1. 请在品尝菜单A(韩式炒年糕)后，在相应的地方打√。

项目	非常喜欢	一般	非常喜欢
外观	1 2 3 4 5 6 7		
整体的香味	1 2 3 4 5 6 7		
整体的味道	1 2 3 4 5 6 7		
口感	1 2 3 4 5 6 7		
整体喜欢度	1 2 3 4 5 6 7		

项目	非常讨厌	一般	非常讨厌
咸味	1 2 3 4 5 6 7		
辣味	1 2 3 4 5 6 7		
酸味	1 2 3 4 5 6 7		
甜味	1 2 3 4 5 6 7		

2. 你认为菜单A(韩式炒年糕)合理的价位(1人份100g)应该是? ()元

<Menu B(韩式炒年糕)>
3. 请在品尝菜单B(韩式炒年糕)后，在相应的地方打√。

项目	非常喜欢	一般	非常喜欢
外观	1 2 3 4 5 6 7		
整体的香味	1 2 3 4 5 6 7		
整体的味道	1 2 3 4 5 6 7		
口感	1 2 3 4 5 6 7		
整体喜欢度	1 2 3 4 5 6 7		

项目	非常讨厌	一般	非常讨厌
咸味	1 2 3 4 5 6 7		
辣味	1 2 3 4 5 6 7		
酸味	1 2 3 4 5 6 7		
甜味	1 2 3 4 5 6 7		

4. 你认为菜单B(韩式炒年糕)合理的价位(1人份100g)应该是? ()元

<Menu C(泡菜炒饭)>
5. 请在品尝菜单C(泡菜炒饭)后，在相应的地方打√。

项目	非常喜欢	一般	非常喜欢
外观	1 2 3 4 5 6 7		
整体的香味	1 2 3 4 5 6 7		
整体的味道	1 2 3 4 5 6 7		
口感	1 2 3 4 5 6 7		
整体喜欢度	1 2 3 4 5 6 7		

项目	非常讨厌	一般	非常讨厌
咸味	1 2 3 4 5 6 7		
辣味	1 2 3 4 5 6 7		
酸味	1 2 3 4 5 6 7		
甜味	1 2 3 4 5 6 7		

6. 你认为菜单C(泡菜炒饭)合理的价位(1人份100g)应该是? ()元

III. Mục độ ưa thích thực phẩm thay thế của Hàn Quốc dành cho trẻ em

Thực phẩm thay thế chế tạo em được cung cấp dưới đây là thực phẩm của Hàn Quốc, chỉ là vì sống 3 phút có thể ăn ngay.

<Menu A(Thức ăn mì gạo)>
1. Sau khi ăn Menu A(Thức ăn mì gạo), hãy đánh dấu ở các vị trí thích hợp.

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Ngược quan	1 2 3 4 5 6 7		
Mùi tổng thể	1 2 3 4 5 6 7		
Mức độ hài lòng	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Mặn	1 2 3 4 5 6 7		
Chua	1 2 3 4 5 6 7		
Ngọt	1 2 3 4 5 6 7		

2. Bạn nghĩ menu A(Thức ăn mì gạo) giá cho một khẩu phần 100g bao nhiêu là phù hợp?

<Menu B(Thức ăn mì gạo)>
3. Sau khi ăn Menu B(Thức ăn mì gạo), hãy đánh dấu ở các vị trí thích hợp.

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Ngược quan	1 2 3 4 5 6 7		
Mùi tổng thể	1 2 3 4 5 6 7		
Mức độ hài lòng	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Mặn	1 2 3 4 5 6 7		
Chua	1 2 3 4 5 6 7		
Ngọt	1 2 3 4 5 6 7		

4. Bạn nghĩ menu B(Thức ăn mì gạo) giá cho một khẩu phần 100g bao nhiêu là phù hợp?

<Menu C(Cháo rang kim chi)>
5. Sau khi ăn Menu C(Cháo rang kim chi), hãy đánh dấu ở các vị trí thích hợp.

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Ngược quan	1 2 3 4 5 6 7		
Mùi tổng thể	1 2 3 4 5 6 7		
Mức độ hài lòng	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		
Đảm bảo vị	1 2 3 4 5 6 7		

Hạng mục	Không thích	Thường	Thích
Mặn	1 2 3 4 5 6 7		
Chua	1 2 3 4 5 6 7		
Ngọt	1 2 3 4 5 6 7		

6. Bạn nghĩ menu C(Cháo rang kim chi) giá cho một khẩu phần 100g bao nhiêu là phù hợp?

그림 3. 중국과 베트남 부모 관능평가 설문지

- 소비자조사는 부모와 어린이 소비자 대상으로 진행되었으며 이해를 높이고자 각 대상에 맞게 2종으로 개발되었다. 중국과 베트남 모두 관능 평가를 실시한 메뉴 중 김치볶음밥에 대한 선호도가 가장 높았다. 전체 소비자의 메뉴 선호도는 김치볶음밥(5.31점)>간장떡볶이(5.05점)>고추장떡볶이(4.50점) 순으로 높게 나타났고 구매의도 역시 동일한 김치볶음밥(3.84점)>간장떡볶이(4.52점)>고추장떡볶이(4.09점) 순으로 나타났다.
- 국적 및 대상별 어린이용 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도는 간장떡볶이(5.25점)와 김치볶음밥(5.80점)은 중국 어린이 소비자에게서 가장 높은 것으로 나타났고 고추장떡볶이는 중국 어른(5.14점)에게서 가장 높은 것으로 나타났다. 구매의도는 간장떡볶이(4.83점)와 김치볶음밥(5.47점)은 중국 어린이 소비자에게서 가장 높은 것으로 나타났고 고추장떡볶이는 중국 어른(4.65점)에게서 가장 높은 것으로 나타났다.
- 또한 설문 결과를 바탕으로 Marketing Mix 4P's와 STP를 통해 세부적인 전략을 구축하였다. 어린이를 대상으로 하는 메뉴 특성상 고추장떡볶이는 매운맛의 강도 조절이 필요하며 간장떡볶이는 식감에 대해 개선이 필요한 것으로 나타났다.



그림 4. 중국 대형마트 및 베트남 편의점의 어린이용 HMR과 한국식품 섹션

- 중국 현지 시장조사 결과, 어린이 대상으로 출시되는 식품의 종류가 다양하여 유아전용 식품코너가 별도로 마련되어 있었으며 HMR제품이 있었으나 면류와 스프류를 포함한 건조식품과 만두를 포함한 냉동식품이 주를 이루었다. 어린이용 식품은 소비자가 쉽게 알아볼 수 있게끔 어린이 캐릭터나 사진을 이용한 제품이 많았고 어린이들이 한입에 쉽게 먹을 수 있도록 맞춤형된 사이즈였으며 제품은 대부분 소용량으로 포장되어 있었다.
- 베트남의 경우에는 어린이 제품 시장이 한정적이나 편의점에도 캐릭터를 이용한 상품들이 일부 구성되어 있어 이를 활용한 제품의 출시가 유망하다고 판단된다.
- 베트남 편의점에는 다양한 한국 식품이 판매되고 있었으며 라면과 김, 아이스크림이 주를 이루었고 이들 한국식품은 베트남 제품보다 2배정도 높은 가격에 판매되고 있었다.

2. 어린이 식생활 실태 분석 및 어린이 한식 메뉴 개발

[제2협동 경희대학교]

- 본 연구에서 중국과 베트남의 어린이와 보호자를 대상으로 관능 기호도 검사를 실시하였으며, 내용은 다음과 같다.
- 1차년도 베트남 및 중국 어린이와 보호자를 대상으로 한 실험 내용은 다음과 같다.

표 1. 어린이 메뉴의 표준 레시피 개발을 위한 방향 설정 실험 대상 및 기간

대상국	지역	실험 대상		실험기간
		어린이	보호자	
베트남	호치민	101명	99명	2015년7월9일~10일
중국	칭따오	61명	71명	2015년9월3일~4일

○ 베트남

Experimental procedure outline at Vietnam (July, 2015)

< Objectives >

- 1) Cross-culturally (Vietnam, Korea, China) compare the acceptance for various Korean dishes to mothers and children.
- 2) Identify the drivers of liking and disliking factors of Korean dishes in each testing site.
- 3) Investigate the effect of food attitudes and other consumer factors (demographic etc.) on the acceptance for Korean foods.

< Method >

- 1) Consumer taste test (include acceptance ratings, JAR, check-all-that-apply, willingness, choose best and worst)
- 2) Self-administered survey : related to food attitudes etc.

1. Schedule

Day	Date	plan
1	July 7, Tues.	*Seoul -> Ho Chi Minh *hotel check-in *check panel booth & kitchen *grocery shopping *back to the lab and put food in a refrigerator
2	July 8, Wed.	*grocery shopping *preparation in lab
3	July 9, Thurs.	< Test 1 > 50 mothers, 50 children
4	July 10, Fri.	< Test 2 > 50 mothers, 50 children Ho Chi Minh -> Seoul

2. Consumer criteria

- 1) 100 mothers have children age 7-12
- 2) 100 children age 7-12 (optional, female: male ratio approx. 50: 50)
- 3) should not have any food allergy and should be able to handle some level of spiciness in foods

3. Samples (confirm until June 24)

- 1) Braised chicken 4 types + 2 types (Dak-jjim)
 - varying in types of soy sauce & hot sauce (gochu-jang) applied
 - serving size: 80-90g / 350ml
 - served hot
- 2) Stir-fried rice cakes 2 types (Jjook-bokki)
 - varying in types of soy sauce & hot sauce (gochu-jang) applied
 - serving size:
 - served hot
- 3) Desserts
 - Rice cookies 5 types (Ssal-gungja) OR
 - Rice cakes season with soy sauce (Jjukkuk)



4. Palate cleansing method

- 1) Braised chicken 4 types
- 2) Dak-jjim + gabi-gu : spring water and rice

3) Stir-fried rice cakes 2 types (Thoock-bokki) : spring water

5. Serving order (attached code file_inter)

- counter-balanced complete block design, sequential monadic serving

- Williams Latin design, samples will be served in pairs (2-2: A,B/B,A)

1) Braised chicken 4 types + 2 types (Dak_gom)

2) Stir-fried rice cakes 2 types (Thoock-bokki)

3) Desserts : spring water

6. Sample code (attached code file_inter)

7. Testing procedure

1) Taste testing + attitudinal questionnaires (this part they do not necessarily have to complete within the session; they can complete it later, but completing is a must!)

2) need to explain to panelists: how to understand the different scales: (hedonic scale, JARS, CATA, Willing to choose the best and worst etc.)

3) make sure that panelists taste at least 2/3 of every sample

8. Example

< Day 1,2 >

	Times	Panel:		memo
		Mothers	Children	
session 1	9:30 am ~ 11:00am	20	20	
session 2	1:00pm ~ 2:30pm	15	15	
session 3	4:00pm ~ 5:30pm	15	15	

< Session 1 >

- 9:15am ~ 9:30am : Welcome panelists

- 9:30am ~ 9:35am : Explain how to evaluate the ballots

- 9:35am ~ 9:55am : Evaluate 4 types of braised chicken

- 9:55am ~ 10:00am : 5 min. break

- 10:00am ~ 10:10am : evaluate 2 types of braised chicken

- 10:10am ~ 10:20am : evaluate 2 types of stir-fried rice cakes

- 10:20am ~ 10:25am : 5 min. break

- 10:25am ~ 10:45am : evaluate desserts

- 10:45am ~ 11:00am : fill out attitudinal questionnaires



그림 5. 2015년 베트남 어린이 및 보호자 관능평가 사진

○ 실험 결과 닭찜(간장base)에 대한 기호도가 베트남은 5점 만점에 평균 4이상의 기호도를 보였으며, 개발 소스를 활용한 닭찜, 비빔밥, 떡볶이, 갈비구이 메뉴에서 간장을 적용한 육류 메뉴에 대한 기호도가 높았으며, 단맛, 짠맛, 매운 맛 강도에 대해서는 적당하다고 응답하였다. 특히, 베트남 어린이는 간장소스 비빔밥에 대한 전반적, 외관, 냄새, 맛에 대한 기호도가 높았다.

○ 중국

실험 설계 및 방법은 베트남과 동일하게 진행되었다.



그림 6. 2015년 중국 어린이 및 보호자 관능평가 사진

○ 실험 결과 닭찜(간장base)에 대한 기호도가 중국은 5점 만점에 평균 4이상의 기호도를 보였으며, 개발 소스를 활용한 닭찜, 비빔밥, 떡볶이, 갈비구이 메뉴에서 간장을 적용한 육류 메뉴에 대한 기호도가 높았으며, 단맛, 짠맛, 매운 맛 강도에 대해서는 적당하다고 응답하였다. 이는 베트남에서도 동일한 결과로 나타났으며, 중국어린이들 또한 간장 소스를 활용한 비빔밥에 대한 기호도가 높았다.

○ 2차년도 베트남 및 중국 어린이를 대상으로 한 실험 내용은 다음과 같다.

표 2. 어린이 메뉴의 표준 레시피 개발을 위한 방향 설정 실험 대상 및 기간

대상국	지역	실험 대상 어린이	실험기간
베트남	호치민	102명	2016년7월17일~19일
중국	옌지	112명	2016년10월20일~21일

○ 베트남

1. Test plan with Children

Experimental procedure outline at Vietnam (July, 2016)

- < Objective >
 1) Cross-culturally (Vietnam, Korea, China) compare the acceptance for various Korean desserts and hot sauces to children.
 2) Cross-culturally (Vietnam, Korea, China) compare the acceptance for various hot sauces to adult consumers.
 3) Identify the drivers of liking and disliking factors of Korean desserts and hot sauces in each testing site.
 4) Investigate the effect of food attitudes and other consumer factors (demographic etc.) on the acceptance for Korean foods.

- < Method >
 1) Consumer taste test (include acceptance ratings, JAR, check-all-that-apply, willingness, choose best and worst)
 2) Self-administered survey related to food attitudes etc.

1. Schedule

Day	Date	Plan
0	Before July 17, Sun.	*Seoul -> Ho Chi Minh city *hotel check-in *check panel booth & preparation room *grocery shopping *back to the lab and put food in a refrigerator *preparation in lab
1	July 18, Mon.	<- Test 1 - Dessert -> 50~100 children (if possible, 100 children for 1 day)
2	July 19, Tue.	<- Test 2 - Dessert -> up to 100 children
3	July 20, Wed.	Ho Chi Minh city -> Seoul

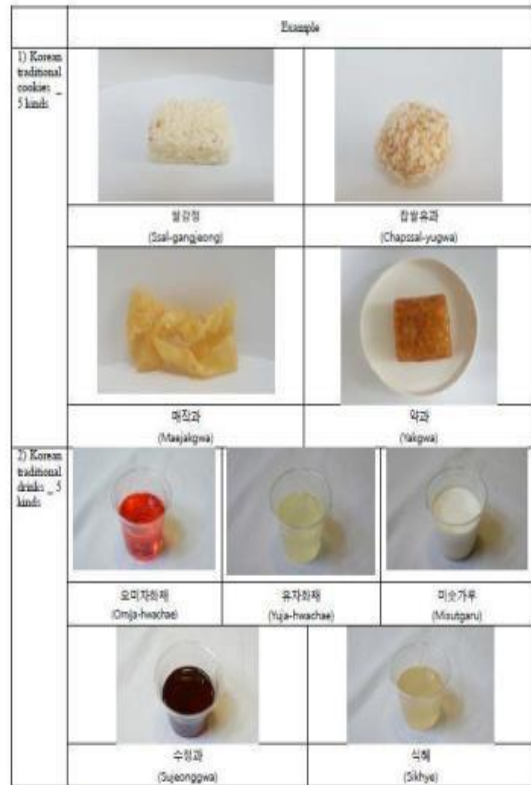
* We hope to test for 1 day with 100 children if possible.

2. Consumer criteria

- 1) 100 children age 7-12 (optional, female: male ratio approx. 50: 50)
 2) should not have any food allergy

3. Sample:

- 1-1) Korean desserts: 4 types
 - varying in types of Korean traditional cookies
 - serving size: 1 piece
 - for children panel
 1-2) Korean drinks: 5 kinds
 - varying in types of Korean traditional drinks
 - serving size: 100ml
 - served cold
 - for children panel



4. Palate cleansing method
 - spring water and plain crackers (We will buy the 1st day in HCM city)
 5. Serving order (attached code file, later)
 - counter-balanced complete block design, sequential monadic serving
 - Williams Latin design, samples will be served in pairs (1-2: A,B,B,A)



그림 7. 2016년 베트남 어린이 관능평가 사진

○ 베트남 어린이들은 중국과 한국 어린이들에 비해 상대적으로 음청류 기호도가 낮게 나타났으며, 단맛 강도에서 달지 않다고 응답하였기 때문에 단맛을 높여 기호도를 높일 수 있을 것으로 사료된다. 한과의 짭뽕강정 시료에 대한 기호도가 4점대로 높게 나타났다.

○ 중국

실험 설계 및 방법은 베트남과 동일하게 진행되었다.



그림 8. 2016년 중국 어린이 관능평가 사진

○ 중국 어린이들은 한과 4종에 대한 전반적인 기호도가 4점 이상으로 높았다. 특히 쌀엿강정에 대한 기호도가 높았다. 음청류에 대해서는 오미자화채, 유자화채 시료에 대한 기호도가 4점에 가까운 점수로 높게 나타났으며, 단맛에 대해서는 적당하다고 평가하였다.

제 7 장 연구개발결과의 보안등급

- 일반 공개

제 8 장 국가과학기술종합정보시스템에 등록된 연구시설·장비 현황

○ 해당사항 없음

제 9 장 연구개발과제 수행에 따른 연구실 등의 안전조치 이행실적

○ 연구실 안전조치는 ‘실험실 안전보건에 관한 기술지침(KOSHA CODE(G-7-2006), 한국산업 안전공단)에 따름.

구분	세부내용
일일 안전점검	<ul style="list-style-type: none"> · 점검횟수: 매일 1회 · 점검내용: 시약 및 실험폐기물 관리상태 및 정리정돈 상태 등 · 점검대상: 연구개발실, 분석실 등 실험실 전체 · 점 검 자: 해당 연구원 및 연구실 책임자 / 주관: 연구실 책임자
정기점검	<ul style="list-style-type: none"> · 점검횟수: 연 1회 이상 · 점검내용: 시약보관 상태, 가스용기 관리상태, 보호구 착용 및 관리 상태 외 · 점검대상: 연구개발실, 분석실 등 실험실 전체 · 점 검 자: 정기점검 부서 및 연구실 안전 환경 관리자 / 주관: 시설관리팀
정밀 안전진단	<ul style="list-style-type: none"> · 점검횟수: 2년 1회 · 점검내용: 가스누출여부, 전기과부하, 접지 상태, 화학약품 반응위험도 점검 등 · 점검대상: 정기점검 결과에 따른 정밀한 진단이 필요한 실험실 · 점 검 자: 정밀안전진단 전문기관 위탁 / 주관: 시설관리팀
안전순찰	<ul style="list-style-type: none"> · 점검횟수: 2년 1회 · 점검내용: 연구실 관리 상태 및 일일점검일지 작성 여부 확인을 통한 관리, 감독 강화 · 점검대상: 연구개발실, 분석실 등 실험실 전체 · 점 검 자: 연구실 안전 환경 관리자(시설관리팀)

제 10 장 연구개발과제의 대표적 연구실적

번 호	구분 (논문 /특허 /기타)	논문명/특허명/기 타	소속 기관명	역할	논문게재지/ 특허등록국가	코드번호		D-12	
						Impact Factor	논문게재일 /특허등록 일	사사여부 (단독사사 또는 중복사사)	특기사항 (SCI여부/ 인용횟수 등)
1	논문	학동기 아동용 닭 찜의 관능적 기호 도에 영향을 주는 요인 분석	경희대 학교	교신 저자	한국식생활 문화학회지	-	2015. 10	단독	비SCI
2	논문	결혼이민 여성의 한국음식 문화변 용 현상과 자녀 식생활에 미치는 영향	경희대 학교	교신 저자	한국식생활 문화학회지	-	2015. 10	단독	비SCI
3	논문	Comparative study on the characteristics of <i>Weissella cibaria</i> CMU and probiotic strains for oral care	한국식 품연구 원	교신 저자	Molecules	2.32	2016. 12	-	SCIE
4	특허	편의식용 건조채 소의 제조방법 및 이에 따라 제조된 건조채소	한국식 품연구 원	주발명	대한민국		2015.11.25. (출원일)	-	출원번호 2015-0165 236
5	특허	김치볶음밥용 소 스조성물 및 그를 포함하는 김치볶 음밥	한국식 품연구 원	주발명	대한민국		2016.12.27. (출원일)	-	출원번호 2016-0180 166

제 11 장 기타사항

해당사항 없음

제 12 장 참고문헌

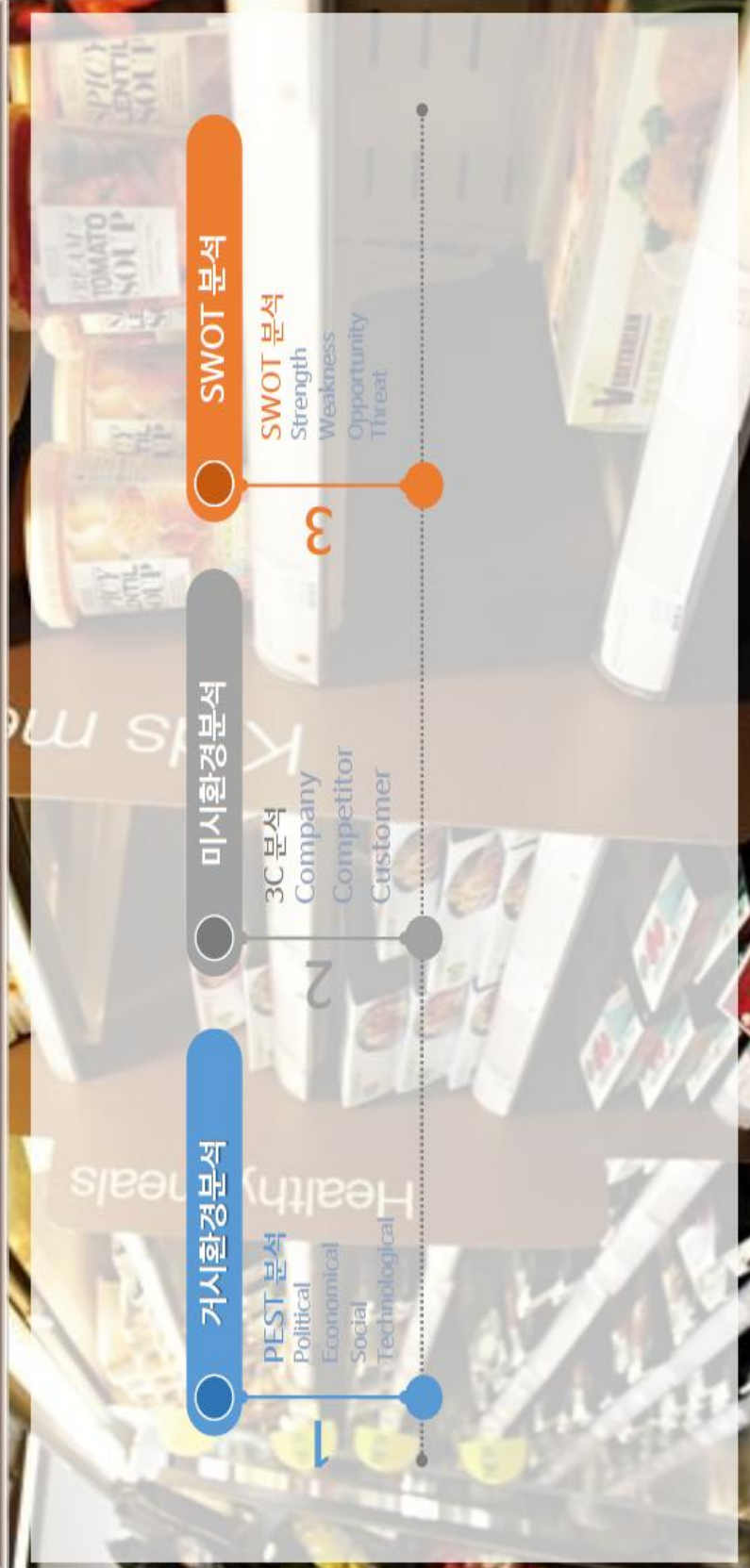
1. Takano M, Yokoyama M. 1998. Inactivation of Food borne microorganisms. Shinshobou. p 87-106.
2. Leistner L. 1978. Hurdle effect and energy saving, in Food Quality and Nutrition. Downey WK ed. Applied Science Publishers, London, England, p 553-557.
3. Lim SH, BO. Kim SH Kim, CK Mokand YS. 2001. Quality change during storage of Kochujang treated with heat and high hydrostatic pressure. J Korean Soc Food Sci. Nutr 30(4): 611-616
4. Hong SP. Strategy for the globalization of Korean traditional foods. J. Foodservice Ind. Man. Res. 2: 147(2006)
5. 제 7회 장류포럼, 2011, 전통발효식품의 세계화를 위한 소스상품의 개발 전망. 17-29
6. aT 농수산물유통공사. (2010). 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서. aT.
7. OIS 해외진출통합정보시스템. (2014, JULY). OIS 해외진출통합정보시스템 Retrieved from www.ois.go.kr
8. NEWSPIM. (2016. NOV). 백진규 기자. Retrieved from <http://www.newspim.com/news/view/20161102000180>
9. PLATUM (2015.NOV). 대륙에서 둘째 아이가 온다 中 출산·유아용품 시장 전망. 정세롬. Retrieved from <http://platum.kr/archives/49727>
10. The World Factbook. (2016, JULY). The World Factbook. COUNTRY COMPARISON :: POPULATION Retrieved from <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2119rank.html>
11. Vu thi thanh huong. (2011). 베트남 내 한식한류 조성을 위한 기초 연구. 건국대학교 대학원
12. 강민수. (2016). 한식세계화 발전방향 제언을 위한 정책 및 문헌분석. 공주대학교
13. 관세청. (2016). 최근 5년간 유아용품 수출입 동향 보고서. 관세청.
14. 권순자. (2001). 아동과 식품산업. 한국생활과학회지, 10(3), 353-357.
15. 김경환, & 유영진. (2016). IPA 기법을 활용한 한식당 선택속성과 만족도, 제방문의도 및 추천의도 간의 영향관계 연구. 호텔경영학연구, 25(3), 113-132.
16. 김기욱, 유현정, & 남수정. (2007). 자기결정성 이론에 근거한 구매동기 척도개발. 한국가정관리학회지, 24(1), 71-82.
17. 김중희, & 임양이. (2014). 흰쥐에서 개량식 고추장과 발효 밀쌀의 항비만 효과. 한국식품영양학회지, 27(4), 641-649.
18. 김진강, 김병구, & 이춘수. (2010). Q 방법론을 통한 중국소비자의 한국음식 인식유형분류에 관한 연구. 무역학회지, 35(2), 135-156.
19. 동방리서치 (2016, DEC). Retrieved from http://dbmr.co.kr/vn/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=409
20. 류정표, 정금주, 김재환, 정선화. (2013). 베트남 소비자의 김치 이용 실태에 관한 연구. 한국식품영양과학회 산업심포지움발표집, 304-304.
21. 리순화. (2016). 중국의 새롭게 부상하는 키즈산업 트렌드. KOTRA.
22. 명춘옥, 남혜원, & 박영심. (2016). 베이비부머 여성들의 식생활 라이프 스타일에 따른 HMR 구매행동 및 요구도. 한국식품영양학회지, 29(1), 87-103.
23. 문철주, 김주원. (2010). 한국유통기업의 중국진출 전략에 관한 연구. 중국학논총 Vol.31 pp. 305-334
24. 박광범. (2010). 한국물류기업의 중국진출전략에 관한 연구. 무역통상학회지, 10(2), 17-40.
25. 박기홍, 박옥숙, & 최수근. (2008). 중국요리에 대한 소비자 이용실태와 인지도 조사. 한국외식산업학회지, 4(1), 9-34.
26. 박성규. (2014). 원산지가 브랜드이미지와 구매의도에 미치는 영향. 한국산업경제학회 2014년도 추계국제학술발표대회 논문집, 2014, 145-164.
27. 박성진, 최종우, 허성윤 (2015). 가정식 대체식품(HMR) 산업의 현황과 정책과제. 한국농촌경제연구원 기본연구보고서, 1-150.
28. 박성진, 최종우, 허성윤. (2015.10). 가정식 대체식품(HMR) 산업의 현황과 정책과제. 한국농촌경제연구원 기본연구보고서, 1-150.
29. 박성진, 허성윤. (2016). 가정식 대용식품(HMR), 한국 농업의 기회인가!. 한국농촌경제연구원 기타연구보고서, 125-146.
30. 박진선 (2011). 다국적 대형할인점의 중국시장 진출전략. 숭실대학교
31. 부티탄호영 (2012). 베트남 내 한식한류 조성을 위한 기초 연구. 문화콘텐츠연구, (2), 233-272.
32. 송영욱, 정연승, 김상덕 (2009). 한국과 일본의 원산지 이미지가 중국 소비자들의 브랜드 개성 지각과 구매의도에 미치는 영향. 산업경제연구, 22(5), 2501-2524.
33. 신선영. (2016). 베트남 젊은이들의 최신 소비 트렌드 따라잡기. KOTRA.
34. 아주경제 (2014, JUN). [미래의 농어촌] VIP-SMT 농식품시장, 수출전략요충지로 김선국 기자. Retrieved from <http://www.ajunews.com/view/20140610085645183>
35. 아주경제 (2017, JAN). [차이나리포트] "아이 안 낳을래요"...중국의 '미래' 줄어든다. 김근정기자 Retrieved from <http://www.ajunews.com/view/20170102091456563>
36. 어명근, & 이병훈. (2014). 농식품 수출의 FTA 활용 현황과 과제. 한국농촌경제연구원 농정포커스, 1-23.
37. 엄성필, & 이동일. (2011). 프랜차이즈 해외진출 성공요인 베트남 패스트푸드시장 진입사례. 프랜차이즈경영연구, 2, 1-45.

38. 여지나. (2010). 이슈 분석 중국, 소황제 소비시대의 다양성과 마케팅 전략-인터넷, 싱글, 키즈 마케팅 덩달아 유망. CHINDIA Plus, 46(단일호), 12-13.
39. 연나미, 이상현, & 윤유식. (2010). 방한 일본, 중국 관광객의 한국음식에 대한 인지도 및 태도 비교연구. 외식경영연구, 13, 149-168.
40. 오승용. (2011). 베트남의 식품산업동향. Bulletin of Food Technology Vol.24, No.3, pp. 460-466
41. 윤보나. (2016). 베트남 외식산업 분석: (2) 제대로 알아보고 진출하다!. KOTRA.
42. 윤보나. (2016). 베트남, 바빠진 일상만큼 '즉석식품'도 인기 급상승. KOTRA
43. 이민경. (2012). 프리미엄 유모차 브랜드 구축을 위한 디자인 전략 연구. 이화여자대학교
44. 이민아 (2009). 한식의 산업화 현황 및 발전방안. 식품산업과 영양, 14(1), 21-32.
45. 이상미, 정현영 (2015). 중국관광객의 한류문화가 한식의 인지도와 태도에 미치는 영향. 한국외식산업학회지, 11(1), 85-94.
46. 이영수, & 권순국. (2015). 한·중 FTA 와 한국 농식품의 중국 수출확대 방안. 무역상무연구, 67, 187-208.
47. 이은정, & 문기철. (2012). 한식 소스류를 통한 한국음식의 세계화 방안. 한국조리학회지, 18(3), 108-120.
48. 이제홍. (2012). 베트남의 국가이미지에 따른 원산지 효과와 재구매 의도에 관한 연구. 통상정보연구, 14(1), 23-46.
49. 이주현. (2016). 베트남 인기식품과 최신 식품 소비 트렌드는?. KOTRA.
50. 이지영 (2015). 외식업체의 어린이를 위한 마케팅이 부모의 구매행동에 미치는 영향. 경기대학교
51. 임덕순, & 한상설. (2014). 소비자의 구매의도 및 추천의향에 관한 연구. 한국콘텐츠학회논문지, 14(12), 411-423.
52. 장영순, 노용휘, 오지경. (2015.01). 중국 상해 소재 한식당 실태에 관한 연구. 관광레저연구, 27(1), 381-400.
53. 장혜자, 최보람, 이나영, 박보석, & 김희선. (2010). 한식 상품화를 위한 내·외국인의 한식에 대한 선호도 및 상품개발 견해. 한국식품조리과학회지, 26(4), 458-468
54. 정경미, 주정현 (2012). 한국형 아동 섭취행동 질문지(K-CEBQ)의 표준화 연구. 한국심리학회지 건강, 17(4), 943-961.
55. 정상현. (2014). 베트남 식음료 소비패턴 변화, 한국 기업의 새로운 기회. KOTRA
56. 정상현. (2014). 베트남 식음료 소비패턴 변화, 한국 기업의 새로운 기회. KOTRA.
57. 정천남. (2013), 중국 항주 한식당의 선택속성이 만족도 및 재방문의도에 미치는 영향, 세종대학교 대학원 석사학위논문.
58. 조정환, 이보순, & 박기홍. (2011). HMR 상품의 선택속성이 고객만족과 재 구매 의도에 미치는 영향. 한국조리학회지, 17(2), 85-97.
59. 최성웅, 나영선. (2013). 라이프스타일에 따른 HMR(가정대체식품)의 구매동기와 선택속성이 재구매의도에 미치는 영향. 한국조리학회지, 19(5), 296-311.
60. 최장우, & 용띠향. (2014). 한국기업의 베트남 유통시장 진출방안에 관한 연구. 무역연구, 10, 569-585.
61. 최정숙, 김영, 이진영, & 김은경. (2013). 베트남 젊은층의 일상식 섭취실태 및 우리나라 베트남가정에 활용할 수 있는 한국음식. 한국지역사회생활과학회 2013 춘계학술대회 및 심포지엄, 428-429.
62. 최철호. (2015) 장류식품 경남지역 중소기업의 대중국 수출 사례 연구
63. 한국무역협회. (2014). 베트남의 가공식품 수입제도
64. 한국무역협회. (2011). 한국 식품의 대중국 수출 확대방안. Vol.10 No.8
65. 한국무역협회. (2013). 무한한 잠재력과 기회의 시장, 베트남. Vol.12 No.52
66. 한국무역협회. (2015). 유망시장 진출보고서 베트남 가공식품 VOL.01
67. 한식재단. (2010). 베트남 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서. 한식재단.
68. 한식재단. (2010). 중국 한식반응조사 및 마케팅 전략수립 보고서. 한식재단.
69. 한식재단. (2010). 한식당 중국 진출 현황 조사보고서. 한식재단.
70. 한식재단. (2012). 2012 해외한식당 현황 조사(중국, 동남아시아, 서남아시아). 한식재단.
71. 한식재단. (2012). 주요국의 식재료 유통 및 수출여건 조사결과 자료(미국, 베트남, 일본, 인도네시아). 한식재단.
72. 한식재단. (2013). 2012해외 외식 및 한식산업 조사 -북경-. 한식재단.
73. 한식재단. (2015). 2014해외 외식 및 한식산업 조사 -북경-. 한식재단.
74. 한식재단. (2015). 2014해외 외식 및 한식산업 조사 -상해-. 한식재단.
75. 현인규. (2009). 베트남 유통시장 분석과 진출전략. 한국물류학회지, 19(5), 239-256.
76. 형성, (2011), 한국 유통기업의 중국진출전략에 관한 연구, 우석대학교
77. 홍승택. (2016). 중국 內한국 콜드체인 기업의 발전방안. 전북대학교
78. 홍지은, 박연주, 신재호 (2009). 21세기 한식 상품화, 국제화 관련 연구. 한국외식산업학회지, 5(1),109-125.

* 메뉴환경 보고서 *

어린이 메뉴 환경 분석 보고서

[제1협동 국민대학교]



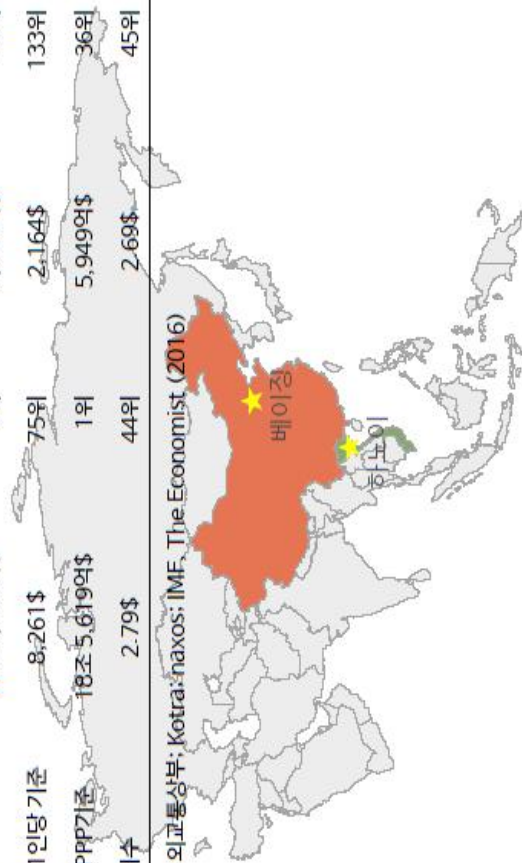
중국 및 베트남 각국의 국가정보

- 전세계 포장식품 시장 규모는 2.4조 달러 중 아시아 지역은 0.6조 달러(2019년까지 연평균 4.5%의 성장 예상)
- 중국과 동남아시아 지역의 소득수준 개선과 여성의 사회진출 확대, 대형마트 및 조리 관련 가전제품의 보급률 증가에 따라 가정식 대용식품 시장의 성장 예상

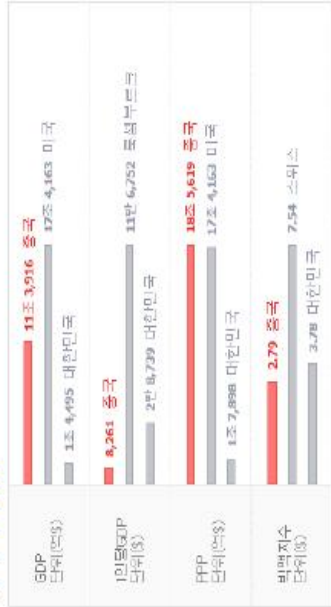
표 1. 각국 국가정보

	중국	베트남	세계순위	세계순위
면적	9,596,961㎢	331,210㎢	4위	66위
인구	약 1,373,541,278명	약 95,261,021명	1위	15위
GDP	11조 3,916억\$	2,005억\$	2위	46위
GDP 1인당 기준	8,261\$	2,164\$	75위	133위
GDP PPP기준	18조 5,619억\$	5,949억\$	1위	36위
비핵지수	2.79\$	2.69\$	44위	45위

출처 : 외교통상부; Kotra; naxos; IMF; The Economist (2016)



중국 국가정보



베트남 국가정보



1

거시환경분석

2

미시환경분석

3

SWOT 분석

1. 거시환경분석 - 정치적(Political) 요소

Political

Economical

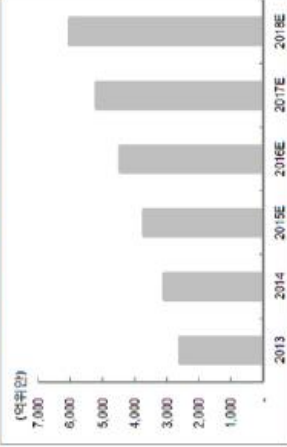
Social

Technological

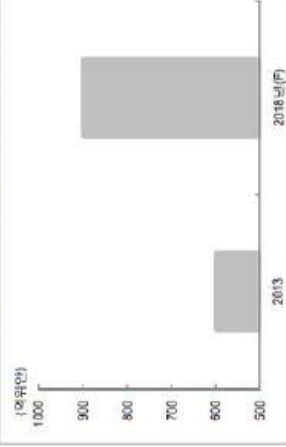
중 국

- 중국 경제 발전
- WTO 개방 및 내수 진출 품목 증가
- 두 자녀 출산 정책
- 냉동·냉장 수출 식품에 대한 한국 정부의 **운송비 지원 확대**
- 중국 정부의 규제 강화 가능성과 제도적 불확실성
- 중국 식품 시장 **진출 장벽**
: 수입 가공식품 단속 증가, 육류 검역
- 중국의 열악한 유통 인프라

중국의 영유아용품 시장 전망



두 자녀 정책으로 인한 중국 분유시장 전망



1. 거시환경분석 - 정치적(Political) 요소



베 트 남

- 합작법인 설립 시 베트남 정부의 **법인세 혜택**
- **대외경제협력기금** 규모 확대
- FTA로 수입 관세 절하
- **환태평양경제동반자협정(TPP)** 발효
- 바이어 통한 수출 시 **식품 검사 비용 미부담**
- **독점화된** 베트남 식품 시장과 **부패** 만연화
- 베트남의 열악한 **유통 인프라**
- **위생** 문제로 인한 베트남 정부의 **재래시장** 및

길거리 음식 규제 강화

- **식품 수출 과정의 어려움**

: 육류 가공식품의 경우 필요 서류와 시간 많이 소요

The screenshot shows a detailed report on the FTA negotiations between Korea and Vietnam in the agriculture sector. It includes a summary of the negotiations, a table of results for various product groups, and specific details for food crops, fruits, and processed foods. The report is presented in a clean, organized layout with icons and color-coded sections.

1. 거시환경분석 - 경제적(Economic) 요소

Political

Economical

Social

Technological

- 가공식품 시장 성장

- 지리적 접근성으로 인한 수출 시 낮은 비용 소요

- 어린이날 등 소비 특수 발생

- 중국 내수 시장의 장기적인 투자 필요

- 외국기업과 로컬업체와의 치열한 경쟁

- 빠른 트렌드 변화

- 고성장세 둔화 우려

- 유통망 확장

: 간접(한국 유통기업 진출) & 직접(식품 전시회)

- 중국산과의 경쟁 및 엔화/유로화 약세로 인한

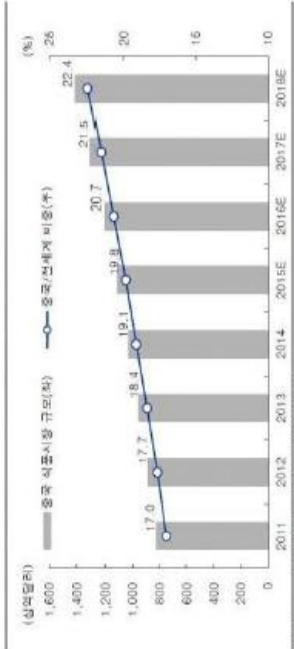
한국식품의 낮은 가격 경쟁력

- 중국대형기업에 비해 한국의 자금조달력 상대적

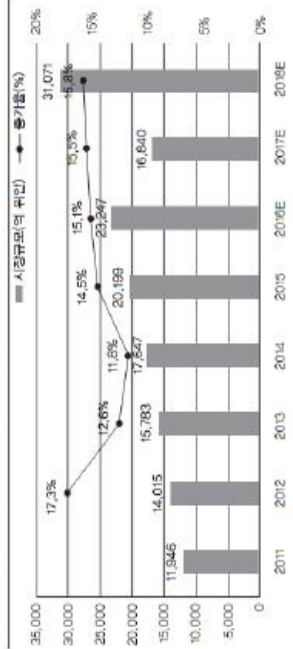
부족

중 국

중국 식품시장 규모 및 전세계 식품시장에서의 비중 추이



중국 유·아동 산업 시장 규모와 성장세



1. 거시환경분석 - 경제적(Economic) 요소

Political

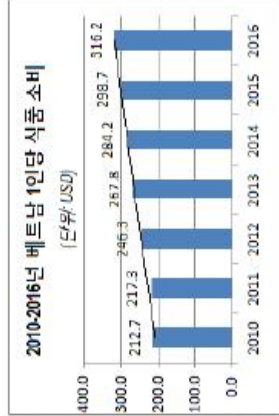
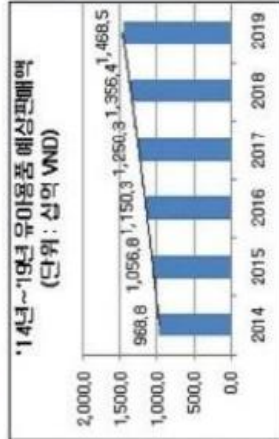
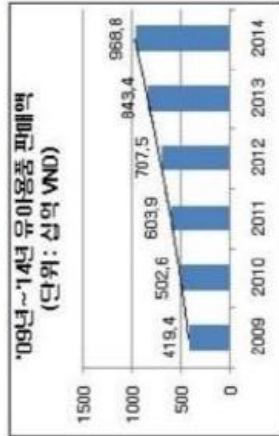
Economic

Social

Technological

- 높은 경제 성장률에 따른 국민들의 구매력 증가
- 높은 경제 성장률에 따른 지속적인 외국인 투자 증가
- 베트남 재정수지 적자로 인한 글로벌 경기 변동에 취약함
- 현지 통화인 동화(VND) 약세로 인한 한국에서 수출 시 비용 증가
- 높은 물가상승률로 인한 유통부지 및 건물임대료 급등
- 직수출 시 현지 직원 고용으로 인한 인건비 소요
- 베트남 시장의 고성장세 둔화 우려
- 유통망 확장: 간점 (한국 유통기업 진출) & 직점 (식품 전시회)
- 글로벌 기업·로컬업체와 치열한 경쟁

베 트 남



자료원 : Euromonitor Int'l, Sep. 2015(Baby & Child-Specific Products in Vietnam)

1. 거시환경분석 - 사회적(Social) 요소

Political

Economical

Social

Technological

- 한류 열풍에 따른 한국제품 관심 증대 및 한국산 식품에 대한 긍정적 이미지
- 자국 내 식품에 대한 불신 증가로 인한 어린이 식품 안전에 대한 높은 관심
- 중국 고소득층의 **한국 제품에 대한 높은 선호도와 재구매의도**
- 맛벌이로 인한 **HMR식품 요구도 증가/낮은 품목 다양성**
- 중국 조부모·부모들의 **과감한 소비경향과 자녀를 위해 뭐든지 해주는 경향(소황제)**
- 일본 대신 한국 식품으로 수입선 변경
- 중국과의 식문화적 및 소비의식의 유사성
- 타 선진국 대비 상대적으로 뒤떨어지는 한국 국가 브랜드 인지도
- 중국인들의 음식에 대한 높은 거부심



중 국

1. 거시환경분석 - 사회적(Social) 요소

Political

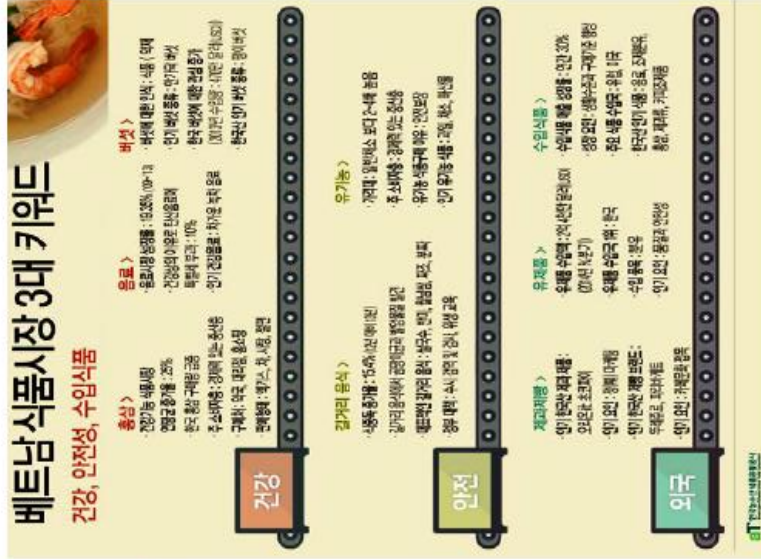
Economical

Social

Technological

- 한류로 인한 한국음식 선호도 증가
- 식문화적 유사성
- 현지 젊은 인구층과 생산가능 인구 증가 및 도시화 가속
- 장기간보관가능식품에 대한 높은 선호도
- 가공식품 수요 및 소비 증가
- 식품 및 외식 관련시장의 꾸준한 발전 및 성장
- 유명 브랜드 및 외국 브랜드 선호 경향
- 값싼 중국산 비선호 추세
- 젊은 소비층은 마케팅에 민감하게 반응
- 길거리 음식이 많으나 식품안전의식 제고
- 에스닉푸드 성장세
- 어린이용 제품 판매 증가
- 기존 유통망, 유통업체의 한국제품 선호

베 트 남



1

거시환경분석

2

미시환경분석

3

SWOT 분석

1. 거시환경분석 - 기술적(Technological) 요소

	Political	Economical	Social	Technological
중 국		<ul style="list-style-type: none"> - 한국 내 위생 및 가공식품 생산시설수준 중국 대비 우수 - 중국 내 온라인 쇼핑 확대 - 유사제품과 아류제품 출시 빈번 - 중국에 비해 한국의 유통력 상대적 부족 - 지적재산권 보호 미흡 		
베 트 남				<ul style="list-style-type: none"> - 한국 내 위생 및 가공식품 생산시설수준 베트남 대비 우수 - 가전제품(냉장고, 전자렌지 등)의 보급률 상승 - 유사제품과 아류제품 출시 빈번 - 지적재산권 보호 미흡 - 베트남의 의약품 검사 및 식품안전 강화

2. 미시환경분석 - Company

Company

Competitor

Consumer

- 한국 **분식**은 상하이에서 인기가 높으며 **떡볶이**의 경우 테이크아웃 전문점까지 등장하는 등의 한국 분식이 인기를 끌고 있다. 이들 식당은 특유의 매운 맛을 강조하는 것이 아니라 중국인의 입맛에 맞도록 매운 맛을 조정하고 카레맛, 짜장맛 등 현지화된 메뉴를 개발해 인기를 끌고 있다. 그간 중국에 진출한 한식당은 주로 정통 한국 요리나 고기요리 위주였지만 최근 **분식** 등 **중저가 식품이 인기를** 끌고 있다.
- 중국에는 다양한 수입 상품이 일반 마트에서 판매되어지고 있는 상황이며 대표적으로 한국 식품 김치, 김, 배나나 우유 등 한국 식품들이 중국에서 사랑받고 있다.
- 한류를 이어 '**코리아 프리미엄**' 등의 영향과 한국 식품의 **건강하게 맛있다는** 이미지가 더해져 최근 식품 안전 문제가 발생하는 중국에서 중국인들이 자국 식품 대신 수입식품을 찾는 추세가 확산돼 이전보다 한국 식품의 소비가 늘어나고 있다.
- 한국식품에 대한 중국 소비자는 식품 원료를 수입해 중국 내에서 가공하는 방식을 선호하며 **건강식품과 녹색식품**에 특히 관심이 높다. 또한 한국식품에 대한 중국 소비자 만족도는 높다.
- 현재 중국인의 대부분이 이용하고 있는 까르푸, 월마트 등의 대형매장에서 라면 등의 일부 가공 식품을 제외하고는 한식 식자재가 판매되고 있지 않기 때문에 현지인에게는 **접근성이 떨어진다**.

중 국

2. 미시환경분석 - Company

Company	Competitor	Consumer
베 트 남		
<ul style="list-style-type: none"> - 최근 (주)영풍의 즉석 떡볶이 상품이 상품인 '오뎅끼'가 베트남 대형마트에서 유통되고 있어 귀추가 주목되고 있다. 떡볶이는 베트남에서 널리 알려진 한식 중 하나로, 호찌민시와 같은 대도시에서는 취급 식당을 종종 찾아볼 수 있고, 행사장 근처의 길거리 음식으로 자주 등장하여 베트남 현지인들에게 익숙하다. - 베트남 내 한국식품이 차지하는 비중은 다소 낮지만, 인삼, 김·미역, 김치, 라면 등은 베트남으로 수입되는 식품들 중에서 확고하게 자리하고 있다. 특히 한류 및 한국 식품의 이점(높은 품질 및 안전성)으로 인해 한국산 김·미역과 라면 제품이 점점 인기를 얻고 있다. - 한국산 제품의 품질은 좋지만 가격이 높아 대부분의 베트남 바이어들이 선호하지는 않는다. 한식의 브랜드 속성으로는 1위 Healthy(13%) > 2위 Traditional(13%), 3위 Nutritious(11%) 순으로 조사되었으며, Clean(8%)과 Diverse(7%)가 그 다음인 것으로 조사되었다. - 베트남 사람들은 한류 열풍에 의해 한국 드라마를 광장히 즐겨보고 있는데 드라마 속 주인공들이 즐겨가는 냉면집이나 고기집 등 한국 전통음식점에 대한 호기심이 매우 많다. 한국 드라마를 통해 한국 식화에 자연스럽게 노출되면서 베트남 사람들의 한국 식품에 대한 수요는 빠르게 증가하고 있으며 한국 식품이 점차적으로 보편화되고 있는 추세다. 		

2. 미시환경분석 - Competitor

Company	Competitor	Consumer
중 국		
<ul style="list-style-type: none"> - 중국의 Ethnic Food 식당 점유율은 일식당이 약 35%로 가장 많은 비중을 차지한다. 상해에서 일식은 신선함, 건강함의 이미지로 포지셔닝 되어 있어, 건강한 고급음식으로 소비자들에게 인기를 얻고 있다. - 일본된장 미소의 주요 성공요인으로는 건강식품임을 강조한 마케팅과 일본의 전통적인 음식이 아닌 해외 각국의 사람들이 먹기 쉬운 요리법을 제안하지 않으면 식습관으로서 침투하기 어렵다고 생각하여 현지 제품 개발 및 조리법을 소개하였다. - 중국인들은 아침식사를 주로 밖에서 길거리 음식 등으로 간단하게 해결해왔는데, 최근 글로벌 외식기업의 조식시장 공략으로 서양식이 급격하게 성장하고 있다. 특히 KFC를 선두로 맥도날드, 피자헛, 스타벅스, 써브웨이 등 미국식 프랜차이즈 기업은 중국인의 전통적인 조식메뉴 및 세트메뉴 등 현지화된 메뉴를 기존 길거리 음식보다 위생 상 안전하게 제공하여 인기를 끌고 있다. - Ethnic Food 식당은 베이징에 총 2,577개, 상하이에 총 3,011개가 있으며 Ethnic Food 중 객단가가 높은 음식은 베이징에서는 프랑스식(\$37.19)>태국식(\$16.69)>일본식(\$14.93)의 순이다. 또한 상하이는 프랑스식(\$45.97)>Spanish(\$26.64)>Mediterian(\$16.64)의 순을 나타낸다. 		

2. 미시환경분석 - Competitor

Company	Competitor	Consumer
<div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">베 트 남</div> <ul style="list-style-type: none"> - 현재 베트남에서는 국내외 500개 이상의 제조사들이 약 1만 개의 즉석식품을 유통하고 있으며 현재까지 베트남의 전반적인 즉석식품 시장은 현지 식품회사들이 우세하다. - 베트남에서는 최근 외국계 식당들의 성장이 나타나고 있는 추세이며 KFC 등의 미국계 업체뿐 아니라, 우리나라 업체인 BBQ, 롯데리아 등 외국계 프랜차이즈가 진출하여 활발히 영업활동을 벌이고 있다. 일식당도 21%로 상당히 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며, 한식당은 약 12%정도를 차지하는 것으로 조사되었다. - 현재 활동하고 있는 수입상은 대부분 무역업체로서 수출업체의 공식 또는 독점 에이전트의 지위를 가지고 있거나 공급업체의 자회사이다. 식품원료는 무역상을 통하지 않고 제조업체 직접 수입을 하고 있다. - 2009년부터 100% 외국인 단독 투자가 가능해지면서 걸림들이 해소돼 맥도널드, 버거킹, 서브웨이, 스타벅스 등의 강력한 글로벌 브랜드들의 시장 진입 가능성이 커졌고 경쟁이 심화되었다. - 베트남에는 길거리 음식이 매우 많아 음식점별 시장규모를 보면 길거리 및 이동음식점의 시장규모가 약 58.4억 달러로 전체 음식점 시장의 46.1%를 차지하여 가장 비중이 높다. - 베트남은 1960년대 이후부터 유럽과 미국 문화의 영향을 받아 샌드위치, 스파게티, 가공식품에 대한 수요가 급격히 증가했으며 최근에는 세계화로 인해 일본의 스시, 라멘, 사시미, 태국의 샐러드, 한국의 냉면, 비빔밥, 김치 등을 베트남의 식문화로 받아들이고 있다. 		

3. 미시환경분석 - Consumer

Company	Competitor	Consumer
<p style="text-align: center;">중 국</p> <ul style="list-style-type: none"> - 중국 내 자녀에 대한 부모의 관심과 소비가 늘어나면서 키즈산업의 규모 또한 커지고 있다. 중국 14세 이하 어린이 소비시장 규모는 2009년 1942억 위안(318억 달러), 2012년 2731억 위안(447억 달러)로 2008년부터 2012년까지 지난 4년간 매년 18% 이상의 높은 성장률을 보인다. 한국 유아용품의 대중국 수출은 최근 5년간 5.8배 증가하였다. - 중국의 냉장·냉동 식품 시장은 952억 위안이며, 식품 시장 전체의 2.8%이다. 냉장·냉동 식품시장 규모는 작지만 성장 면에서는 2008년부터 2011년까지 매년 20% 이상 확대되고 있으며, 식품 시장 전체에서 냉장·냉동 식품시장이 차지하는 비중이 작아 향후 발전 가능성이 큰 잠재시장이다. - 아직까지 중국 내수 식품시장에서 가공식품이 차지하는 비중은 30% 미만이나 그럼에도 불구하고 현재 중국의 가공식품시장은 세계에서 두 번째로 크다. 선진국의 경우, 가공식품 시장이 70% 수준까지 차지한 점을 감안하면 현재 중국은 가공식품 소비의 초기 단계에 머물러 있어 성장 가능성이 크다. - 2012년도 실시된 중국 인구조사에 따르면 중국의 0~14세 어린이는 2억6000만 명으로 중국 전체 인구의 20%를 차지하여 세계에서 2번째로 높고 두 자녀 정책이 발효된 이후 더 높아질 전망이다. 두 번째 자녀의 경우, 내구재보다는 식품, 위생용품 등 소비재 중심으로 소비가 확대될 전망이다. 		

3. 미시환경분석 - Consumer

Company	Competitor	Consumer
중 국		
<ul style="list-style-type: none"> - 젊은 층을 중심으로 온라인 쇼핑몰을 통해 가공식품 판매가 증가되고 있다. 특히 중국 내 수입식품에 대한 수요가 높아지면서 온라인을 통한 수입상품 거래가 증가하고 있다. 일례로 소비자 취향의 다양화와 식품에 대한 안전성 문제로 스스로 제품을 만드는 '自製食品' (DIY 식품)이 인기를 얻고 있다. - 식생활라이프스타일에 있어서 중국소비자들은 '간편성을 추구하는 경향'이 매우 높게 나타나며 이에 따라 HMR시장용 테이크아웃형 한식을 집중 개발할 필요가 있다. - 중국 북경 소비자들은 보편적으로 체면을 중시하고 가격탄력성이 비교적 낮은 소비를 추구했지만 경기가 침체된 상황에서는 이성적이고 합리적인 소비를 추구하는 경향을 보인다. 또한 생활수준이 높아짐에 따라 생활의 질을 추구하는 현대적 소비관념이 빠르게 확산되고 있으며 과거 양 위주의 음식문화에서 미식과 웰빙을 추구하는 트렌드로 변화하고 있다. - 시대적 트렌드로 '외식의 대중화', '외식 트렌드의 빠른 확산', '콤팩트(간편식)'으로 요약할 수 있다. 대가족 제도의 붕괴로 혼자 식사하는 인구가 급증하고 생활패턴이 빨라진 현대 중국인들의 생활상이 반영되어 소형 가게에서 밥, 국, 반찬을 한 그릇에 담아 파는 저렴한 세트메뉴를 칭하는 콤팩트가 큰 인기를 끌고 있다. 		

3. 미시환경분석 - Consumer

Company

Competitor

Consumer

한국 음식에 대한 중국 소비자의 태도

- 2014년 12월~2015년 2월간 게시물에 대한 텍스트 마이닝을 통해 북경 지역의 주요 소비자 트렌드를 도출한 결과, 인기 한류 아이돌 스타 언급이 많았으며 북경 내 한식당 밀집지역인 왕징지역의 언급이 많았으며 **비빔밥, 숯불고기구이** 관련 언급이 많았다. 상해 지역의 주요 소비자 트렌드를 도출한 결과, 인기 한류 배우/아이돌 스타 언급이 많았으며 한인타운 민항구 **홍첸루 거리**, 한식당, 한국 문화 중심지, 맛, 주류, 저녁모임(Evening Party) 등의 언급이 많았다.
- 중국에서는 한식과 일식이 가장 대중적으로 선호되고 있는 가운데 한식의 선호가 가장 높은 것으로 나타났다. 한국 음식을 가장 선호하는 연령층은 **30대**인 것으로 나타났다.
- 한국을 선호하는 이유로는 **맛이 있다**는 응답이 29%로 가장 많으며, **건강에 좋음**(15.5%), 적당한 가격(13.8%), 독특한 요리법(13%)도 주된 한식 선호 이유로 조사되었다. 한식 비선호 이유로는 **단순한 메뉴**라는 이유가 32.6%로 가장 많으며, **가격이 비싸서**(22.2%), 자극적인 맛과 향(16.3%), 너무 매워서(14%)라는 점이 주된 한식의 비선호 이유로 조사되었고, 적당한 가격이라는 의견과 가격이 비싸다라는 의견이 공존했다.

중 국

3. 미시환경분석 - Consumer

Company

Competitor

Consumer

- 베트남의 식품 시장 규모가 **놀라운 성장속도**를 보이고 있는데 2011년 외식산업 규모는 133억 달러로 향후 지속적으로 증가할 전망이다. **베트남 식품시장은 매우 유망한 시장 중 하나로 평가되며 9300만 명의 풍부한 인구, 경제성장**에 따른 가계소득 상승 등이 베트남 식품시장 성장잠재력을 뒷받침한다.
- 베트남은 **재래시장이 발달**하여 이 곳에서는 식품에서 필수품까지 모든 것을 구입할 수 있다. 상품의 가격대 또한 다양한 것이 특징이다.
- 베트남에서는 선물을 주고받는 문화가 타인에게 보이는 부분을 중요시 여기는 인식이 있어 고가일수록 잘 팔리는 **제품군이 형성**돼 있다. 베트남 소비자들은 점점 **고품질의 식료품에 대한 관심이 증가**하고 있으며, 이로 인해 위생 및 품질을 신뢰할 수 있는 유명 브랜드 제품에 대한 선호가 점점 높아지고 있는 것으로 파악된다.
- 도시화로 인한 생활패턴의 변화로 현지 소비자들이 **시간 절약과 간편함**을 추구하며 **즉석식품 시장이 크게 성장**하고 있다. 2010년-2015년 사이 베트남의 즉석식품 시장은 연평균 21.2%의 높은 성장률을 기록하며 2015년 기준 베트남의 즉석식품 시장 규모는 전년대비 19.7% 성장해 9767억 동(4378만 달러)을 기록하였다.

베 트 남

3. 미시환경분석 - Consumer

Company	Competitor	Consumer
베 트 남		
<ul style="list-style-type: none"> - 도시에 거주하고 있는 젊은 층은 슈퍼마켓을 이용하는 경우가 늘어나고 있지만 베트남 주부들이 선호하는 식품 구매처는 여전히 갓 수확한 농수산물을 가격흥정을 통해 저렴하게 구매할 수 있는 전통 재래시장이다. 베트남의 재래시장에서는 식품에서 필수품까지 모든 것을 구입할 수 있다. 상품의 가격대 또한 다양하다. - 베트남의 출산률은 1.86명이다. 한두 명의 자녀만 두고 교육 등에 적극적으로 투자하는 경향이 있어 고가의 유아용품 판매가 원활한 것으로 알려졌다. - 다른 지역에 비해 호치민과 하노이는 1인당 소득이 높고 외국인 비율이 높아 대형유통업체 등 유통인프라가 잘 구축돼 있다. 고가의 수입제품이 잘 팔리며 다른 도시로의 파급효과가 높은 편이다. - 베트남 내 즉석 가공식품의 주 소비자는 1980년대 이후에 태어난 밀레니엄 세대이며 이들은 외국문물 접촉이 비교적 자유롭고, 시장경제를 지향하는 환경에서 자라와 미디어 콘텐츠나 지인을 통해 사전 정보를 접한 적이 있다면, 타국의 음식에도 큰 거부감 없이 호의적인 태도를 보인다. - 맛벌이 가정 수가 증가세이므로, 베트남에서 일반적으로 가사를 담당해오던 여성들이 부담을 줄이고자 즉석식품에 꾸준한 수요를 보이고 있다. 		

3. 미시환경분석 - Consumer

Company	Competitor	Consumer
<p>한국 음식에 대한 베트남 소비자의 태도</p> <ul style="list-style-type: none"> - 베트남의 대도시에서 한국 식당이 빠른 속도로 자리 잡고 있다. 베트남의 몇몇 사람들은 집에서 해 먹을 수 있는 한국 음식을 본인들의 입맛에 맞게 색다르게 만들려고 한다. 하지만 한국음식 대부분은 젊은 사람들이 좋아하고 어른들이나 나이가 있는 사람들은 베트남 음식을 선호하는 편이다. - 베트남 소비자에게 한국음식의 특성을 조사 결과, 가장 많았던 답변은 ‘한국음식의 건강성’이며 한국음식을 먹으면 ‘소화가 잘 된다’, ‘먹으면 힘이 나고 감기에 잘 걸리지 않는다’, ‘먹으면 힘이 생기고 건강해지는 느낌이다’, ‘김치와 삼계탕을 먹으면 건강이 좋아지는 것 같다’ 등이 조사되었다. - 한식재단의 조사 결과, 밥류의 경우 김밥의 인지도가 89%로 가장 높았으며 만족도도 3.6점으로 가장 높은 점수를 기록하였다. 2위는 비빔밥으로 79%의 인지도와 3.5점의 만족도를 보였다. - 한류로 인한 국가 호감도 및 한국 방문의사의 변화 내용에 관한 설문조사 결과, 베트남인의 한국음식으로 인한 한국에 대한 호감도와 방문의사가 가장 높았다. 한국음식의 독특성과 건강에 좋다는 인식이 주요 선호 이유이며, 맵고 자극적이어서 싫다는 응답이 전체의 45.8%에 달해 덜 매운 메뉴의 개발과 맛의 현지화가 필요하다. - 한식당을 떠올렸을 때 연상되는 이미지에 대한 설문을 주관식으로 받은 결과 한식당은 친절하고, 청결하고, 고급스럽고, 비싼 식당이라고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 특히 1위는 서비스(11%), 2위는 청결함(10%), 3위는 공손함(9%) 등이 조사되어 서비스가 좋고 깨끗한 식당이라는 이미지가 모두 상위권을 차지하였다. 		

베 트 남

S.W.O.T 분석 : 중국

원산지 중시 및 한국 식품에 대한 높은 선호도
 한식의 기능적·영양적 가치 인식 증가
 한국 식품의 품질 및 안전에 대한 높은 인식
 한국 제품의 세련된 제품디자인
 한국 식품의 긍정적 이미지
 한국식품 생산 수준 우수

HMR의 높은 요구도 증가
 한류 열풍 · 수입식품 선호
 높은 가공식품 시장 잠재력과 소비력
 안전한 식품, 어린이 식품에 대한 큰 니즈
 엄지맘 · 포비(For-Baby)족¹⁾ · 피딩족²⁾ 증가
 중국 진출 품목 증가와 유통망 확장 및 정부지원 증가



중국에 비해 상대적으로 낮은 자금조달력 및 유통력
 중국인의 생식품 혹은 반가공 제품 소비 경향
 중국인에게 낮은 한국 신제품 브랜드 인지도
 중국 제품들보다 상대적으로 비싼 가격
 냉장·냉동식품 수출 시 원가 상승
 상대적으로 비활성화된 HMR제품

중국 내 높은 수입식품 진출 장벽
 중국 식품 시장 고성장세 둔화 우려
 소비층 한정 및 유행에 민감한 소비특성
 중국 내에서도 지역에 따라 큰 입맛차이
 중국인의 자국 음식에 대한 높은 자부심
 유사·아류제품 모방 · 역수출 빈번

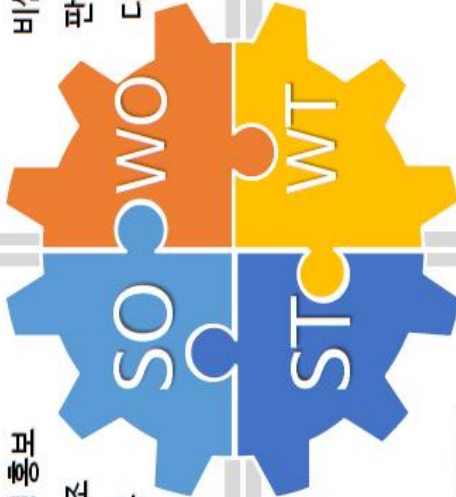
1) 포비(For-Baby)족 : 자녀에 대한 투자를 아끼지 않는 중국 부모를 일컫는 신조어로 막강한 구매력을 지닌 3040 세대 맞벌이 부부를 지칭한다.
 2) 피딩족(Financial)으로 여유가 있고 육아를 즐기며(Enjoy) 활동적(Energetic)이면서도 헌신적(Devoted)인 50~70대 조부모를 뜻한다. 특히 맞벌이 부부 증가로 손자손녀를 돌보는 '황혼육아'가 많아지면서 아이들을 위한 소비가 늘어나고 있다.

S.W.O.T 전략 : 중국

SO 포비족 · 피딩족 등 타겟화하여 프리미엄 브랜드 구축
 한국산 식품 인지 강화될 수 있는 뚜렷한 제품 디자인
 안전한 식품 이미지 홍보 · 식품표시정보 강화
 박람회 등을 통한 한국음식의 우수성 홍보
 영양 표시 등을 통한 영양적 가치 강조
 중국 내 인기 캐릭터 · 한류스타 활용
 어린이 식품의 특화된 이미지 홍보

STC 레시피 현지화
 지인을 통한 구전 마케팅
 식품의 기능적, 영양적 품질 강화
 최고급 제품 디자인으로 선물용 구매 타겟팅
 유행에 민감한 소비자 겨냥한 한류 마케팅 실시
 한국식품의 긍정적 이미지를 통한 충성고객 양성
 제품의 핵심기술 보유하여 경쟁업체와 제품 차별화

WO 다양하고 원활한 소통채널을 통한 브랜드 충성도 강화
 업지망을 겨냥한 온라인 마케팅을 통한 제품 홍보
 고소득층을 겨냥한 프리미엄 이미지 홍보 및 구축



비싼 가격 책정 시 안전한 식품임을 강조
 판매원에게 제품 정보에 대한 교육 선행
 다양한 종류의 HMR 제품 개발 및 홍보
 중국 어린이들을 위한 이벤트 · 후원

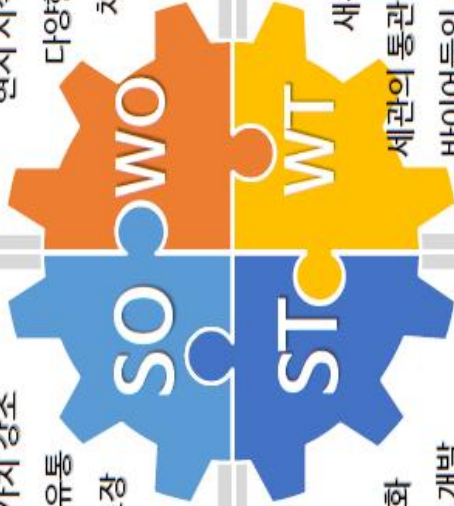
WT 장기적인 투자 전략 구축
 주기적 가격할인행사 진행
 무료 시식 · 시연 행사 위주 행사
 유통채널 확장을 통해 접근성 증대
 유사 · 아류제품과의 제품 차별화 전략 구축
 고급제품을 통한 프리미엄 전략으로 시장 진입
 장기적으로 SUB 브랜드로 제품 라인 다양화

S.W.O.T 분석 : 베트남



S.W.O.T 전략 : 베트남

인기 캐릭터(뽀로로 등) 및 한류스타를 통한 홍보
 한류 미디어 콘텐츠에 간접광고로 제품 홍보
 밀레니얼 세대를 겨냥한 한국 제품 원산지 강조
 상세한 영양 표시 등을 통한 영양적 가치 강조
 하노이·호치민 등 도시를 주로 제품 유통
 명확한 라벨링과 내용물이 보이는 포장
 제품 가공공정 관리 공개 및 홍보



TGAN, FACEBOOK 등 인터넷/SNS 위주 제품 홍보
 파트너사를 통한 바이어 만남 주선과 협력관계 구축
 HMR 제품의 편리성·위생·건강에 초점 맞춰 홍보
 현지 시식회 및 이벤트 실시로 제품 인식 증대
 다양한 수요층을 겨냥한 SUB 브랜드 개발
 채식·건강식품 위주의 HMR 제품수출
 길거리 음식과의 품질 차이 강조

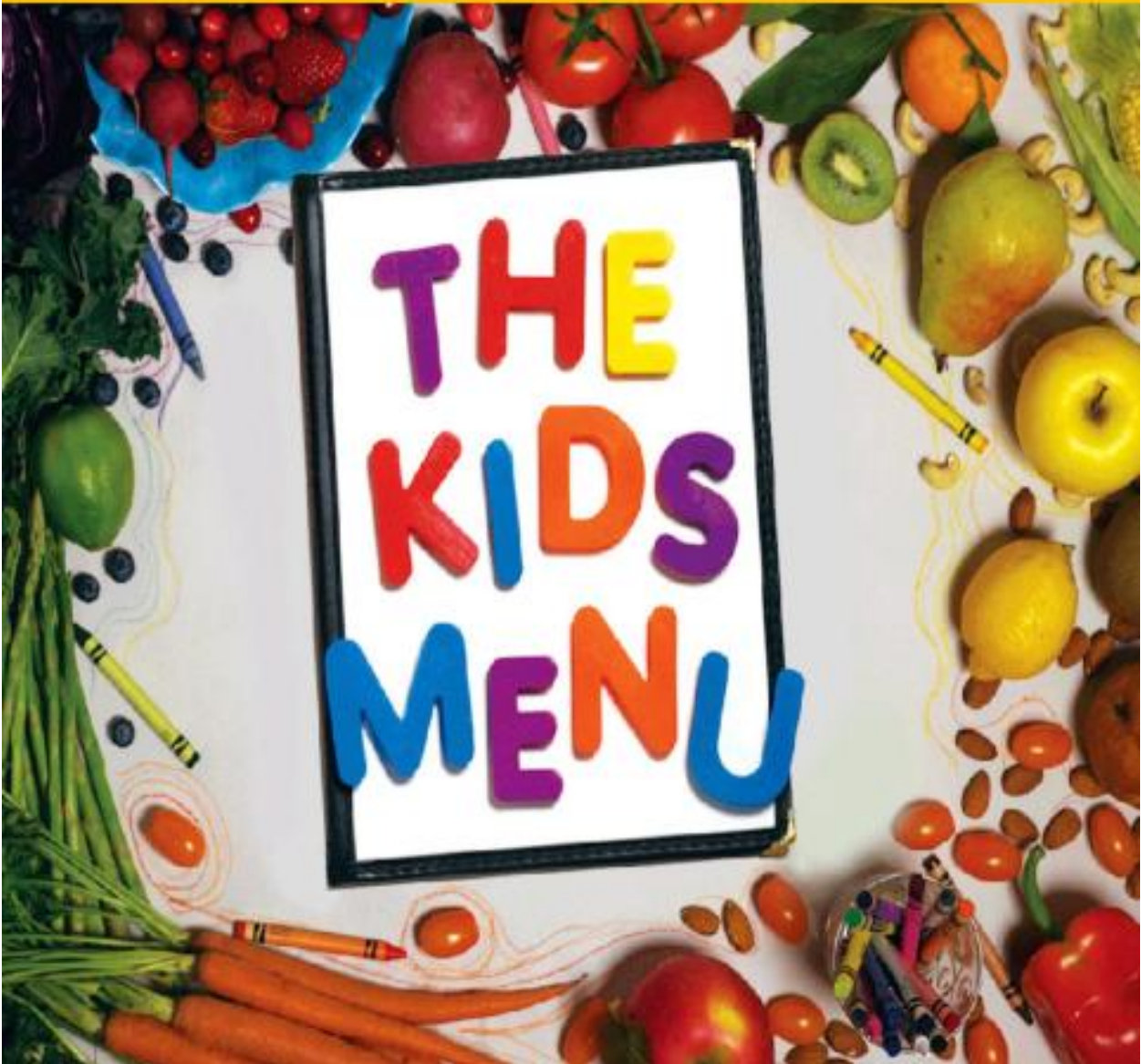
제품에 기능성 성분 추가
 고품질·소포장·소용량 제품 개발
 제품의 식재료를 다양화하여 영양 강화
 한국만의 레시피를 가진 독특한 제품 개발
 저당·저지방·저자극적인 레시피 개발 및 현지화
 다양한 가격대의 제품을 생산하여 넓은 수요층 공략
 재래시장 포함시켜 유통채널 확장을 통한 접근성 증대

덤증정행사와 특가 상품 위주 홍보
 새우향과 튀긴 마늘향 첨가한 제품 개발
 세관의 통관 기간 고려한 가공식품 유통기한 증대
 바이어들의 느긋한 거래 관행상 장기적 관계 유지
 한국 식품 중 인기 좋은 김, 라면, 김치 함유 및 홍보
 베트남 음식과 퓨전화할 수 있는 팜플렛·레시피 배부
 저변 확대와 젊은 소비자를 위해 소포장으로 가격인하

* 아동용 한식 외식 상품 컨셉 도출 및 시장 진입 전략 보고서 *

아동용 한식 외식 상품 컨셉 도출 및 시장 진입 전략 보고서

[제1협동 국민대학교]



Contents

I . 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

1. 전문가 의견

2. Quality Function Deployment (QFD)

II . 시장 진입 전략

1. Marketing Mix (4Ps)

2. Segmentation Targeting Positioning (STP)

3. B2C / B2B

1. 전문가 인터뷰를 통한 어린이용 한식 외식 상품 컨셉 도출

한식 시장 현황 및 동향

✓ 고급스런 이미지

현재 중국과 베트남에서 한식은 고급이미지로 인식되고 있으며, 중국에서는 중상위계층의 한식 수요가 굉장히 높다.

✓ 한식당의 양극화

중국과 베트남에서의 한식당은 고기 위주의 매우 고가의 고급음식점이거나 분식 위주의 가격대가 저렴한 식당으로 양분되어 있다.

어린이 메뉴 현황

✓ 어린이 메뉴 부재

현지의 한식 어린이 메뉴라는 카테고리는 독립적으로 있는 것이 아니고 기존의 메뉴에서 사이즈를 작게 줄여놓은 것에 지나지 않는다.

현지 소비자 분석

✓ 높은 외식 빈도

중국과 베트남 소비자는 아침과 점심을 주로 길거리음식(죽, 스프 종류)으로 해결하며 저녁도 외식 빈도수가 높다.

✓ 높은 아동 1인당
지출 비용

최근 중국 정부는 1가구 2자녀정책으로 수정하였으나, 오랜 기간 지속된 한자녀정책으로 아이를 위해 지출하는 비용이 높다.

✓ 선호 식재료

중국 소비자는 면과 돼지고기의 선호도가 높으며 베트남 소비자는 닭 요리에 대한 선호도가 높다.

✓ 선호 조리법

중국은 볶음, 찜, 조림과 같은 음식이 따뜻하게 유지되는 조리법을 선호하며 베트남은 튀긴 조리법을 선호한다.

I. 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

전문가

QFD

메뉴제안 및 레시피 개발

✓ 한식 소스 개발

한식 메뉴를 위한 소스는 고추장, 간장, 된장 등의 한식 고유의 것을 이용하되, 현지인들의 입맛에는 맞춰야 한다. 또한 소스는 한국과 현지의 물의 성분 및 맛의 차이로 인해 현지 제조가 어렵기 때문에 국내에서 제조해 현지로 공수하여 유통해야 한다.

✓ 추천 메뉴

중국소비자는 춘천 닭갈비, 삼계탕, 김을 이용한 주먹밥에 대한 선호도가 높으며, 베트남은 간장소스 찜닭에 대한 선호도가 높으나 그중 하노이의 경우 해산물의 선호도가 높으므로 해물 육수를 활용한 떡볶이가 소비자들의 반응이 좋을 것이라는 의견이 제시되었다.

제품 컨셉

✓ 지역별 차별화

중국은 지역에 따라 조리법과 입맛이 크게 다르다. 베트남 역시 호치민(일본 식민지)과 하노이(프랑스 식민지)의 식문화와 경제 수준의 차이가 크다.

✓ 메뉴 구성 컨셉

중국은 한 가지의 음식만 나오는 단품의 형태보다는 푸짐한 한상차림을 선호하기 때문에 다양한 메뉴를 구성하며, 양 국가 모두 한식에 대한 웰빙 컨셉으로 메뉴를 개발해야 한다.

✓ HMR화

한식 어린이 메뉴를 HMR 형태로 유통하려면 '볶음요리'는 저장성과 유통 시 변질 가능성이 높아 적합하지 않다. 따라서 분말형태의 육수나 탕류, 면류 제품을 통해, 중국과 베트남 소비자의 아침 및 점심을 대체할 수 있도록 컨셉을 잡아야 하며 핫반과 함께 곁들여서 먹을 수 있는 덮밥 형태의 HMR제품을 출시하는 것을 제안한다.

2. QFD(Quality Function Deployment) 적용을 통한 소비자 선호 컨셉 도출

어린이 한식 메뉴에 대한 요구 특성

√ 소비자 인지도 비교

해외 현지 소비자 조사에 따르면, 어린이 한식 메뉴에 대해 ‘저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용’ 의 개선여지가 가장 높은 것으로 나타났다.

〈어린이 메뉴 선택 시 우선순위〉

“

저자극,
다양성,
안전성에
대한 요구도

”

- ① 저자극적인(맵거나 짜지 않은) 양념 사용
- ② 다양한 식자재 활용
- ③ 조미료나 화학첨가물질 무첨가
- ④ 다양한 레시피 활용법 제시
- ⑤ 안전한 식재료의 사용
- ⑥ 편의성
- ⑦ 어린이에게 적합한 음식의 양
- ⑧ 다른 음식과의 조화
- ⑨ 음식의 색과 모양
- ⑩ 친숙함
- ⑪ 한국 전통 컨셉
- ⑫ 식재료의 크기

I. 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

전문가

QFD

어린이 한식 메뉴에 대한 기술 특성

√ 기술 특성 항목

전문가 의견을 수렴하여 '제품 개발', '제품 위생', '제품 가격', '제품 유통', '제품 홍보', '제품 컨셉', '시설·설비', '제공 과정' 의 총 8 개의 분류를 통해 어린이 메뉴의 기술 특성을 도출하였다.

〈기술 특성 항목〉

분류	내용
제품 개발	<ul style="list-style-type: none">• 현지화 된 어린이 메뉴의 개발• 표준 레시피 개발• 식재료, 부위별, 용도별 조리법 개발• 어린이 소스 식재료 숙성기간 조절• 채소 사용의 확대• 양념 소재의 다양화• 동반 음식 개발
제품 위생	<ul style="list-style-type: none">• 식품 안전 기준 설정
제품 가격	<ul style="list-style-type: none">• 식당 유형에 따른 가격
제품 유통	<ul style="list-style-type: none">• 유통경로의 다양화• 어린이 메뉴 연계상품 판매
제품 홍보	<ul style="list-style-type: none">• 다양한 매체 이용 홍보
제품 컨셉	<ul style="list-style-type: none">• 에스닉 컨셉• 웰빙 컨셉
시설·설비	<ul style="list-style-type: none">• 시설·설비의 현대화• 식기 사용의 차별화
제공 과정	<ul style="list-style-type: none">• 인력 교육• 제품 조리과정

I. 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

전문가

QFD

기술 특성의 우선순위

√ 1. 기술 특성의 중요도

한식 어린이 메뉴의 기술 특성 중요도와 상대적 중요도를 산출한 결과, 기술 특성의 상대적 중요도는 제품 조리 과정(10.05%) > 소스 숙성기간 조절(9.22%) > 부위별, 용도별 조리법 개발(9.10%) > 채소 사용의 확대(7.97%) > 웰빙 컨셉(7.32%) 순으로 중요도가 높은 것으로 나타났다.

기술특성	요구 속성의 중요도	제품개발								제품 위생	제품 가격	제품유통		제품 홍보	제품인성		사실성비		제품과평	
		현지화된 메뉴 개발	표준 레시피 개발	부위별 용도별 조리법 개발	소스 숙성기간 조절	야채 사용의 확대	양념 소재의 다양화	공반 음식 개발	식품 안전 기준 설정	식당 유형에 따른 가격	유통 경로 다양화	언제 상용 판매	다양한 매체를 통한 홍보	에스니	웰빙 컨셉	사실 대비의 현대화	식기 사용의 차별화	인력 교육	제품 조리 과정	
다양한 식재료 활용	4.00	36.00	12.00	36.00	4.00	36.00	12.00	36.00	36.00	36.00	36.00	12.00	12.00	4.00	12.00	12.00	12.00	12.00	36.00	
식재료의 크기	3.54	31.86	31.86	31.86	31.86	10.62	31.86		10.62				3.54	10.62		10.62		3.54	10.62	
안전한 식재료의 사용	4.62	41.58	41.58	41.58	41.58	13.86	13.86	4.62	41.58					13.86	4.62	4.62	13.86	4.62	41.58	
저자극적인(열거나 짜지 않은) 양념 사용	4.26	12.78	12.78	36.34	36.34	36.34	36.34	12.78				36.34	36.34	36.34		36.34	12.78			
조미료나 화학첨가물질 무첨가	4.61	13.83	41.49	13.83	13.83	41.49	13.83		41.49					41.49	41.49	41.49			41.49	
다양한 레시피 활용법 제시	3.98	11.94	11.94	35.82	35.82	35.82	35.82			35.82	35.82				3.98		11.94		35.82	
어린이에게 적합한 음식의 양	4.14	12.42	12.42	37.26	37.26			4.14		12.42	12.42									
음식의 색과 모양	4.05	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	12.15							36.45	36.45	12.15	4.05	12.15	
다른 음식과의 조화	4.01		12.03		36.09	12.03	36.09					12.03								
한국 전통 컨셉	3.72		3.72			11.16	11.16		33.48	3.72	3.72	33.48					33.48		3.72	
친숙함	3.78	34.02				34.02	11.34	34.02						34.02	34.02	34.02			11.34	
편의성	4.06			36.72	36.72			12.34	36.72			36.72				36.72	36.72			
기술특성의 중요도(절대치)		230.85	216.27	307.86	311.95	269.79	240.75	140.25	212.04	87.96	196.11	50.34	142.93	132.56	247.74	99.45	24.21	192.72	339.87	
기술특성의 상대적 중요도(%)		6.62	6.39	9.10	9.22	7.87	7.12	4.15	6.27	2.60	4.02	1.49	4.21	3.82	7.32	2.84	0.72	5.70	10.05	

기술 특성의 우선순위

√ 1. 기술 특성의 중요도 (Cont' d)

〈기술 특성의 중요도에 따른 컨셉〉

“

어린이용
HMR
개발의
필요성

”

한식 어린이 메뉴를 도출하기 위해서는 ‘제품 조리 과정’ (시각적 정보 공유)과 ‘소스 숙성기간 조절’ (즉석 양념) 및 ‘부위별, 용도별 조리법 개발’ (HMR)과 같은 **어린이 한식 외식 상품의 제품 개발 및 제공 과정**과 관련된 항목에 대한 중요도가 높은 것으로 나타났다.

즉, 각 국가에 진출한 한식당의 수준과 한식당별 음식 맛의 차이가 크므로 이를 표준화할 수 있는 완제품 형태의 HMR 한식 메뉴에 대한 필요성이 높으나, 중국과 베트남의 **HMR 시장이 초기 단계**이므로 이를 시장에 유통 시 어린이 눈높이에 맞게 시각화할 수 있는 정보 공유 전략이 필요 할 것으로 사료된다.

1. 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

전문가

QFD

기술 특성의 우선순위

√ 2. 기술 특성의 난이도

한식 어린이 메뉴의 외식 상품 컨셉 도출을 위한 기술 특성의 실행에 있어서 난이도 점수 및 순위가 높은 속성은 소스 숙성기간 조절 > 에스닉 컨셉 > 식당 유형에 따른 가격 > 웰빙 컨셉 > 채소 사용의 확대 순으로 높게 나타났으며, 유통경로의 다양화 < 다양한 매체를 통한 홍보 < 인력 교육 < 시설 설비의 현대화 < 동반 음식 개발에 대해서는 난이도 점수 및 순위가 낮게 나타났다.

기술 특성	제품개발								제품 위생	제품 가격	제품 유통	제품 홍보	제품 컨셉	시설 설비	제공 과정			
	현지화 된 메뉴 개발	표준 레시피 개발	부위 별 용도 별 조리 법 개발	소스 숙성 기간 조절	야채 사용의 확대	양념 소재의 다양화	동반 음식 개발	식품 안전 기준 설정	식당 유형에 따른 가격	유통 경로 다양화	연계 상품 판매	다양 한 매 체를 통한 홍보	에스 닉 컨셉	웰빙 컨셉	시설 설비의 현대화	식기 사용의 차별화	인력 교육	제품 조리 과정
난이도 점수	8	6	8	2	4	6	8	5	3	9	4	8	3	4	8	4	8	5
난이도 순위	13	10	12	1	5	11	14	8	3	18	7	17	2	4	15	6	16	9

난이도 점수: 1. 매우 낮음, 5. 보통, 9. 매우 높음

기술 특성의 우선순위

√ 2. 기술 특성의 난이도 (Cont' d)

〈기술 특성의 난이도에 따른 컨셉〉

“

품질
중심의
제품 개발
선행

”

한식 어린이 메뉴를 도출하기 위해서는 제품 개발과 관련된 '소스 숙성기간 조절', '채소 사용의 확대'와 제품 컨셉과 관련된 '에스닉 컨셉', '웰빙 컨셉' 항목의 난이도 점수가 높은 것으로 나타났다. 또한 제품 유통과 관련된 '유통경로의 다양화', 제품 홍보와 관련된 '다양한 매체 이용 홍보', 제공 과정 측면의 '인력 교육' 항목의 난이도 점수가 낮은 것으로 나타났다.

이를 통해 제품 개발 및 컨셉과 관련된 항목에 대한 **내재적 요인**이 제품 유통, 홍보, 제공 과정과 관련된 **외재적 요인**보다 **난이도가 상대적으로 높게 측정** 되었으므로, 제품 개발 시 소비자 요구도를 반영한 아동용 한식 외식 상품 컨셉을 구성해야 할 것으로 사료된다.

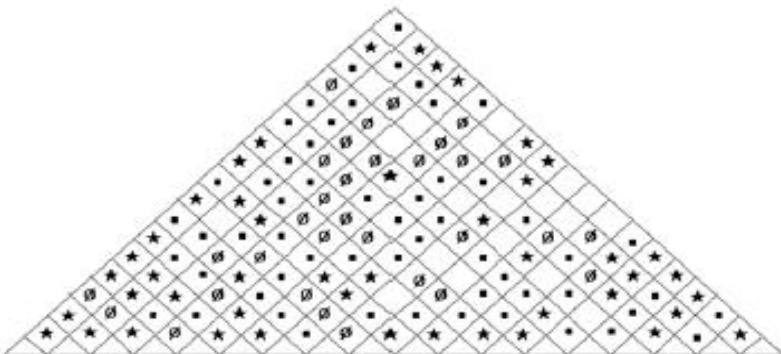
I. 어린이용 한식 외식 상품 컨셉

전문가

QFD

품질의 집(HOQ)

완성된 품질의 집(HOQ)을 살펴보면, ‘제품 개발’ 차원의 항목들이 높은 우선 순위를 차지하고 있는 것을 볼 수 있다. 실제로 고객은 제품 품질 개선을 제품 자체의 차원에서 경험하기 때문에 한식 어린이메뉴 제품 개선 프로세스를 설계함에 있어 이 부분이 가장 중요하게 고려되어야 한다.



기술특성 요구품질	기술특성																	요구속성 중요도	수행도	기대도 X 개선비	기대도 X 개선비 순위	
	편지용 편지 개발	표준 레시피 개발	부위 별 발 도 별 조 리 법 개 발	소스 속성 개 발	이재 사용 의 확 대	양념 소 의 다 양 화	음식 개 발	식용 인 간 기 원 성 성	식량 유 형 에 의 한 가 여	유형 경 로 다 양 화	연계 성 개 발	다 양 한 재 재 용 물 안 보	에 스 니	발 명 성	사 용 성 의 편 대 화	사 기 성 의 편 대 화	인 간 성					재 용 조 리 조 리
다양한 식재료 활용	◎	○	◎	△	◎	○	◎	◎	◎	○	○	△	○	○	○	◎	◎	◎	40	37	39	2
식재료의 크기	◎	◎	◎	◎	○	◎		○	△		○		○		△	○	◎	◎	35	44	45	11
안전한 식재료의 사용	◎	◎	◎	◎	○	○	△	◎		◎	◎		◎	○			◎	◎	42	47	45	5
저자극적인(젓거나 짜지 않은) 양념 사용	○	○	◎	◎	◎	◎	○			◎	◎		◎	○			◎	◎	45	37	39	1
프린트나 화학첨가물들 무용화	○	◎	○	○	◎	○		◎			◎	◎	◎			◎	○	◎	45	40	39	3
다양한 레시피 활용법 제시	○	○	◎	◎	◎	◎			◎			△		○		◎	◎	◎	38	40	45	4
어린이에게 적합한 음식의 양	○	○	◎	◎			△		○								○	◎	44	45	47	7
음식의 색과 모양	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○					◎	◎	○	△	○	◎	45	45	47	9
다른 음식과의 조화		○		◎	○	◎				○							○	◎	43	45	45	8
한국 전통 컨셉		△			○	○		◎	△	◎				◎		△	◎	◎	32	45	45	10
원숙함	◎				◎	○	◎					◎	◎	◎		○	○	◎	35	44	47	9
편의성			◎	◎			○	◎		◎				◎	◎		◎	◎	45	45	45	5
기술특성값	6.8	6.9	8.1	9.2	7.9	7.1	4.1	6.2	2.6	4.0	1.4	4.2	3.9	7.9	2.9	6.7	5.7	15.9				
상이도점수	8	6	8	2	4	6	8	5	3	9	4	8	3	4	8	4	8	5				
실질우선순위	9	6	8	2	3	5	15	7	11	17	14	16	12	4	15	15	10	1				

1. Marketing Mix 4Ps

√ 1. 마케팅 전략 방향

“ Top down 전략 필요 ”

어린이용 한식 HMR 제품의 경우 Top Down 전략을 적용하여 상위 제품 라인인 프리미엄 컨셉의 제품의 소비가 대중 컨셉 제품의 소비로 확산될 수 있도록 전략 방향을 설정하였다.

소비자의 건강식에 대한 중요도와 요구도는 점차 확산되어 성인 식품에서 어린이 식품으로 그 범위가 확장되고 있다. 또한 중국과 베트남 모두 연령별(7세 이하, 8~9세, 10~11세, 12세 이상) 한식 HMR 메뉴에 대한 선호도에 차이가 있으며, 연령이 증가할수록 선호도와 구매의도가 모두 상승하는 것으로 나타났다. 따라서 중국과 베트남 모두 어린이 HMR에 대한 브랜드 출시 시, 프리미엄 제품을 위한 고급화 전략과 동시에 sub-brand를 통한 대중화된 제품으로 제품 라인을 확장하여 출시하는 전략을 구축하였다. 더불어 어린이 연령별로 제품을 분류하여 식재료의 구성 및 규격, 조리방법 등을 다양화하여 출시하는 전략을 꾀해야 할 것이다



II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps

√ 1. 마케팅 전략 방향

“프리미엄 어린이 한식 HMR 개발 필요”

어린이 식품 선택 동기에 따르면 Factor 1, Health food seeking과 Factor 4, Natural food seeking에 대한 속성에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났다. 즉, 어린이 식품 구매 시 건강과 무첨가 유기농 식품에 대한 선호도 및 요구도가 높은 것으로 판단된다. 따라서 프리미엄 어린이 한식 HMR 브랜드는 Health와 Natural을 컨셉으로 Identity 전략을 구축하였다.

어린이 식품 선택 동기 분석 결과에 의하면 중국과 베트남 부모는 첨가물이 첨가되지 않은 천연식재료를 사용한 식품에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났으며, 이는 어린이 한식 HMR 개발 시 식품 성분 표시, 원산지 표시 및 영양 정보 등을 표시하여 소비자가 식품에 대해 믿고 먹을 수 있도록 정보를 게시해야 한다.

“프리미엄 브랜드 Identity”

- 브랜드 Identity
 - 품질: 영양적으로 균형 잡힌 천연 식품
 - 개성: 건강한 우리아이를 위한 엄마의 마음
- 가치 제안
 - 기능적 이익: 건강한 영양 가치 제공
 - 정서적 이익: 레스토랑에서 판매하는 식품을 집에서도 먹을 수 있다는 편의성
 - 자아 표현: 한국산 식품을 통해 건강한 식생활 영위

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps

√ 1. 마케팅 전략 방향

“향후 대중적인 어린이 한식 HMR로의 소비 확대”

중국과 베트남 모두 아침을 야외 노점에서 죽 등으로 간단하게 사먹는 식사패턴을 보이나, 위생과 품질에 대한 우려로 인하여 노점에서 사먹는 음식을 대신할 저렴한 가격으로 간단하면서도 위생적으로 안전하게 먹을 수 있는 HMR 개발이 높게 요구된다. 따라서 대중적인 어린이 한식 HMR 제품에 대해 간편성과 안전성을 강조하는 Identity 전략을 구축하였다.

중국의 경우 중저가 한식당의 인기가 점차 증가하고 있으며, 조사결과 중국과 베트남인이 선호하는 한식 메뉴는 김밥(13.4%) > 비빔밥(12.5%) > 갈비구이(12.0%) > 냉면(9.7%), 고추장 떡볶이(6.7%) 순으로 간단하게 섭취할 수 있는 한식 메뉴에 대한 선호도가 높아지고 있다. 따라서 어린이 한식 HMR은 고가에서 중저가 층을 타겟으로 하는 확산 전략을 통해, 향후 대중적인 어린이 한식 HMR 소비를 확대할 수 있다.

“서브 브랜드 Identity”

- 브랜드 Identity
 - 품질: 편리하게 먹을 수 있는 식품
 - 개성: 바쁜 엄마의 시간을 절약
- 가치 제안
 - 기능적 이익: 안전한 식품
 - 정서적 이익: 단품으로 된 식사로서 간단하게 먹을 수 있다는 편의성
 - 자아 표현: 한국산 식품을 통해 안전한 식생활 영위

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Product

√ 2. 세부전략: 어린이 한식 제품

“부모 소비자 니즈와 어린이 입맛에 맞춘
안전하고 건강한 제품 개발”

중국과 베트남 부모는 어린이를 위한 식품이 필요하다고 인지하나, 어린이를 위한 식품을 구매한 경험과 어린이에게 한식을 제공한 경험은 낮은 것으로 나타났다. 이는 어린이 대상 한식 메뉴에 대한 고객 인지도 비교 시 저 자극적인 양념 사용에 대한 요구도가 가장 높은 것과는 연관성이 있는 것으로 사료되므로, 어린이 한식 HMR 개발 시 고춧가루나 고추장을 사용한 매운맛이 나는 메뉴 보다는 간장이나 된장을 사용하여 순한 맛이 나는 메뉴를 구성한다.

“선호 식재료를 고려한
프리미엄 컨셉의 한식 HMR”

국가별 선호하는 식재료가 거의 비슷하므로 어린이 한식 HMR 개발 시 국가별 차별화를 두어 식재료를 변형하기 보다는, 국가별 어린이 한식 HMR에 대해 동일한 식재료를 사용하여 하나의 컨셉을 공유하는 것이 비용 면에서 효율적이라 사료된다.

항목	중국	베트남
육류	소고기, 닭고기	소고기, 닭고기
어류	생선류, 새우	생선류, 새우
야채류	버섯, 시금치	버섯, 감자
양념류	간장, 된장, 마늘	간장, 된장

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Product

√ 2. 세부전략: 어린이 한식 제품

“어린이용 적정 1인분 양 제공”

어린이에게 적합한 음식의 양을 제공하는 것에 대한 중요도는 높으나 수행도는 낮으므로, 어린이 한식 HMR 개발 시 **적절한 1인분 양**을 제공하는 것이 중요하다. 어린이 식성이나 식사량에 맞게끔 조절해서 먹을 수 있는 형태로 패키지를 구성해야 한다. 즉, 한 제품 내 날개 2개 제품을 포함하여 식사량이 많을 경우 날개 2개를 모두 개봉하여 제공하고 식사량이 적을 경우 날개 1개 제품만 개봉하여 제공하는 방법 등을 고안해야 한다.

“인증 마크 필수 획득”

중국과 베트남 모두 **유기농, 무첨가 식품**에 대한 요구도가 높은 것으로 나타났다. 베트남 유제품 업계 1위인 비나밀크에서 유기농 유제품을 2016년부터 출시하고 있으며, 이는 미국의 USDA기준을 바탕으로 제조하고 있으나, 베트남 정부 자체의 유기농 인증마크는 없는 현실이다. 또한 중국의 경우 중국 정부 자체의 유기농 인증 제도가 있으나, 2개의 표시(중국유기농식품, 녹색식품)로 나누어져 있다. 따라서 하나의 제품으로 중국과 베트남 수출 시 두 국가의 기준이 다른 것을 고려 후, 인증 절차를 진행해야 한다.



USDA Organic



중국유기농식품



녹색식품

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Product

√ 2. 세부전략: 간장 떡볶이

항목	관능 평가 결과 분석	비고
외관	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 외관 선호도 높음 베트남: 외관 선호도 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 어린이의 구강 크기 및 저작 능력 고려한 사이즈로 떡 크기 조절 떡의 모양을 다양하게(별, 캐릭터 모양 등) 구성하여 어린이 기호도 상승 필요
전반적인 향	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 기호도 높음 베트남: 기호도 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 베트남 시장 출시용으로는 참기름 양을 조절할 수 있도록 별도의 소스로 구성
전반적인 맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 낮음 	-
씹는 느낌	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 매우 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 떡볶이 떡의 반죽 비율을 변경하여, 떡의 물성 변경 필요
짠맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 더 짜게 느낌 베트남: 중간 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 소스의 짠맛 조절 필요
매운맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 어린이가 맵다는 의견 제시 베트남: 더 맵다고 느낌 	<ul style="list-style-type: none"> 소스 내 마늘 양 조절 필요
신맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 중간 수준 베트남: 신맛 민감도 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 베트남은 따뜻한 날씨로 인하여 전체적으로 음식 신맛이 강하므로 이를 고려
단맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 더 달게 느낌 베트남: 중간 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 단맛에 대해 선호도가 낮은 중국 수출용에는 단맛 정도에 대한 조절 필요

“채소 사용의 확대”

어린이 메뉴에 대해 '채소 사용의 확대'에 대한 중요도가 높으므로 간장 떡볶이 HMR 제품 구성 시 양파, 파, 당근 등을 추가하여 야채 섭취량을 늘릴 수 있게 제조해야 한다.

“떡 크기와 조리 방법의 표준화로 제작 용이”

어린이는 어른에 비해 저작 능력이 낮아 떡의 물성이 더 딱딱하다고 인지하므로 간장 떡볶이 레시피 구성 시 국물을 포함하여 떡의 물성이 부드럽게 유지될 수 있도록 하거나 떡에 쌀과 밀가루 비율을 조절하여 섭취하는 동안 부드러움이 유지되어야 한다.

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Product

√ 2. 세부전략: 고추장 떡볶이

항목	관능 평가 결과 분석	비고
외관	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 외관 선호도 높음 베트남: 외관 선호도 매우 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 어린이 소비자의 경우 외관이 섭취 시도 자체에 영향 어린이의 구강 크기 및 저작 능력 고려한 사이즈로 떡 크기 조절 떡의 모양을 다양하게(별, 캐릭터 모양 등) 구성하여 어린이 기호도 상승 필요
전반적인 향	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 기호도 높음 베트남: 기호도 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 매운 향에 대한 조절 필요
전반적인 맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 낮음 	-
씹는 느낌	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 매우 낮음 	<ul style="list-style-type: none"> 떡볶이 떡의 반죽 비율을 변경하여, 떡의 물성 변경 필요
짠맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 더 짜게 느낌 베트남: 중간 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 소스의 짠맛 조절 필요
매운맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 어린이가 맵다는 의견 제시 베트남: 더 맵다고 느낌 	<ul style="list-style-type: none"> 소스 양 조절할 수 있도록 패키지 위에 게시 소스 패키지에 고추 모양을 그려 개수에 따라 매운맛 강도로 조절할 수 있도록 구성
신맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 중간 수준 베트남: 신맛 민감도 더 높음 	-
단맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 더 달게 느낌 베트남: 중간 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 단맛에 대해 선호도가 낮은 중국 수출용에는 단맛 정도에 대한 조절 필요

“다양한 색과 모양의 떡 활용으로 어린이 친근감 향상”

한입 크기 떡의 사용, 다양한 모양 및 색의 떡 제품 활용으로 어린이들의 섭취를 용이하게 해야 한다.

“매운 맛의 등급화를 통한 기호도 향상”

어린이의 연령이 낮을수록 매운맛에 대한 민감도가 높으므로 고추장 양을 줄이는 방법으로 고추장떡볶이 레시피를 수정하거나 매운 맛을 등급화하여 소비자의 기호를 다양하게 충족할 수 있는 제품을 출시해야 한다.

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Product

√ 2. 세부전략: 김치볶음밥

항목	관능 평가 결과 분석	비고
외관	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 외관 선호도 높음 베트남: 외관 선호도 낮음 	-
전반적인 향	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 기호도 낮음 베트남: 기호도 높음 	-
전반적인 맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 높음 	-
씹는 느낌	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 선호도 높음 베트남: 선호도 높음 	-
짠맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 중간 수준 베트남: 더 짜게 느낌 	<ul style="list-style-type: none"> 김치의 양 조절 필요
매운맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 어린이가 맵다는 의견 제시 베트남: 더 맵다고 느낌 	<ul style="list-style-type: none"> 김치의 고춧가루 양 조절 필요
신맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 중간 수준 베트남: 신맛 민감도 더 높음 	<ul style="list-style-type: none"> 신김치에 대한 선호도가 낮은 것으로 유추되므로 신김치 맛에 대한 표준화 필요
단맛	<ul style="list-style-type: none"> 중국: 더 달게 느낌 베트남: 중간 수준 	<ul style="list-style-type: none"> 단맛에 대해 선호도가 낮은 중국 수출용에는 단맛 정도에 대한 조절 필요

“계란 지단 등의 고명 추가 제공”

고명으로 올려진 김가루에 대하여 선호도 차이가 크므로 계란지단 혹은 김가루 등의 **고명**을 **별첨**하여 추가로 제공하는 것이 효과적일 것이라 사료되며 베트남 소비자는 김에 대한 선호도가 높아 반드시 제공하도록 한다.

“김치 신맛과 매운맛, 볶는 정도의 표준화”

베트남인은 중국인에 비해 신맛에 대한 강도가 높다고 인지하므로, 김치의 선정 및 볶는 정도 등의 pH, 조리 시간 **표준화**가 필요하다.

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

1. Marketing Mix 4Ps Price

중국 부모 소비자

- 1인분 수용 가격대(한식당 메뉴) : 5509.87원 ~ 17507.57원
- 최적 가격점(한식당 메뉴) : 6833.12원
- 김치볶음밥(3576.32원) > 고추장떡볶이(3502.47원) > 간장떡볶이(3341.48원)

베트남 부모 소비자

- 1인분 수용 가격대(한식당 메뉴) : 3048.00원 ~ 9685.00원
- 최적 가격점(한식당 메뉴) : 5069.84원
- 김치볶음밥(3383.85원) > 고추장떡볶이(3203.08원) > 간장떡볶이(3062.50원)

“한식당 메뉴 가격대와 비슷하거나 낮은 가격 전략”

중국 부모 소비자는 수용가격대 범위 내에 HMR 적정 가격이 포함되지 않아 한식당에서 판매되는 메뉴 가격에 비해 HMR 제품에 대한 가격을 낮게 인지하는 경향을 보였으며, 베트남 부모 소비자는 수용가격대 범위내에 HMR 적정 가격이 포함되어 한식당에서 판매되는 메뉴 가격과 HMR 가격을 비슷하게 인지하는 경향을 보였다.

“메뉴별 차별화된 가격 설정”

최근 한식당의 고가의 고급음식점과 저렴한 분식 위주의 한식당으로 양분화 되는 소비 경향을 보임에 따라 한식 어린이 HMR 역시 메뉴별로 차별화된 가격 설정이 중요하다.

1. Marketing Mix 4Ps Place

“소매시장 유통 채널 확보 필수”

어린이용 식품 구매 경로를 조사한 결과 중국은 대형마트, 수입식품 취급 전문 마트, 인터넷 쇼핑물 순으로 나타났으며, 베트남은 대형마트, 수입식품 취급 전문 마트, 유기농 친환경 전문점 순으로 나타났다. 따라서 중국은 소매시장과 동시에 인터넷을 통한 유통 채널을 확보하는 것이 중요하며, 베트남은 소매시장위주로 유통 채널을 구축해야 한다.

“현지업체와의 합작 & 유통 상권 구분”

중국과 베트남 모두 독자적으로 현지 법인을 구축 할 수 없고, 현지 제조 및 유통 업체와 합작 회사를 만들어 어린이 한식 HMR 제품을 유통시켜야 한다. 특히 중국의 경우 지형적으로 방대하므로 한 업체에서 중국 본토 전체에 유통시키기 어렵기 때문에, 지역적으로 한정시켜 유통 시켜야 한다. 또한 아동용 한식 HMR 제품의 가격대가 중국이나 베트남에서 생산되는 제품에 비해 높은 편이므로 농촌 지역 보다는 대도시 지역 중심으로 유통 시켜야 하며, 예를 들면 상해 권역, 사천 권역, 베이징 권역 등으로 현지 유통 상권을 구분해야 한다.

“시범 출시 후 유통망 확장”

모든 제품을 한꺼번에 출시하게 되면 유통 경로 및 재고 관리의 문제가 발생할 수 있으므로, 거점 도시를 선정하여 시범 출시 후 시장 반응에 따라 점차 유통망을 확대해야 한다. 이를 위해서 중국의 경우 한국인, 외국인, 외국의 문물을 많이 접하고 소득수준이 높은 중국인의 거주 비율이 높은 상해 혹은 북경과 베트남의 경우 하노이 혹은 호치민을 중심으로 유통망을 구축해야 한다.

1. Marketing Mix 4Ps Promotion

“쇼핑몰 등 유통업체와 연계한 비콘 활용 홍보”

최근 중국과 베트남의 주요도시에서는 쇼핑몰, 백화점 등 물을 중심으로 한 소비행동이 증가하고 있다. 이에 따라 입점 유통업체나 몰, 백화점 등과의 연계를 통해 beacon(비콘)을 활용한 홍보 활동 또한 가능할 것이다. 비콘을 활용한 위치기반 서비스로 해당 몰이나 백화점 근처에 소비자가 방문하게 되면 쿠폰, 이벤트, 할인 행사 등의 메시지를 전송하여 소비를 유도할 수 있으며, 이는 제품 관련 정보와 함께 소비자의 인지도를 높이는 데도 효과적일 수 있다.



“선호도별 홍보 매체 차별화”

한국산 식품 섭취 빈도 혹은 HMR 선호도가 높은 집단에서는 낮은 집단에 비해 어린이 한식 HMR 식품에 대한 구매의도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 한국산 식품 섭취 빈도 혹은 HMR 선호도가 높은 집단을 중심으로 TV 광고 등 정보매체를 통한 프로모션 전략을 구성하는 것이 필요하며, 한국산 식품 섭취 빈도가 낮거나 HMR 선호도가 낮은 집단에 대해서는 시식이나 무료 샘플 등을 제공하는 행사를 통한 홍보 전략을 적용하여 한식에 대한 섭취 경험을 증가시키는 전략이 필요하다

1. Marketing Mix 4Ps Promotion

“ 국가별 홍보 매체 차별화 ”

중국 소비자는 무료 시식·시연 행사 위주의 프로모션 전략이, 베트남 소비자는 가격 할인 위주의 프로모션 전략이 필요하다. 중국과 베트남 부모가 어린이 식품을 구매할 때는 지인 추천(WOM)과 인터넷/SNS(e-WOM)에 의해 영향이 높은 것으로 나타나, HMR 구매에 영향을 미치는 정보 매체와 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 내 아이가 먹을 음식에 대해서는 다른 사람의 검증을 통해 입증된 식품을 구매하려는 경향이 강하다고 사료된다

중국		베트남	
한국산 섭취 빈도가 낮은 그룹	한국산 섭취 빈도가 높은 그룹	한국산 섭취 빈도가 낮은 그룹	한국산 섭취 빈도가 높은 그룹
무료 시식·시연 행사, 지인 추천		가격 할인, 인터넷/SNS, 지인 추천	

“ 문화마케팅 필요 ”

어린이의 구매 결정력은 점차 증가하며 부모 역시 자녀의 의견을 반영한 상품을 구매하는 경향이 있다. 어린이는 제품의 질, 가격 등을 고려하기 보다는 시각적인 효과에 의해 눈에 보이는 장점만을 고려하여 물건을 선택하는 경향이 있으며, 예로서 상품에 캐릭터를 사용함에 따라 아동의 구매로 이어지는 효과가 나타나는 것이다. 따라서 뽀로로, 카봇 등 국내 애니메이션 캐릭터를 이용한 문화마케팅을 통해 어린이 한식 HMR을 홍보한다면 소비자 특히 어린이의 호응을 얻을 수 있을 것이다.

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

√ 국가별 STP 전략

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
중국 부모 소비자 메뉴 구매의도 라이프스타일 어린이식품 구매요인 식품구매동기	김치볶음밥)간장떡볶이 합리적 건강 & 유행 추구형 Safe & Natural Well-being Natural & Health food	<ul style="list-style-type: none"> • 제품 관련 정보 제공(유통기한 등) • 영양 우수성 홍보 및 성분 정보 제공 • 유행 선도하는 SNS 스타 협찬 • 무첨가, 천연 식재료 사용
베트남 부모 소비자 메뉴 구매의도 라이프스타일 어린이식품 구매요인 식품구매동기	김치볶음밥)간장떡볶이 합리적 & 계획적 정보 추구형 Korean & Balanced Nutrition Natural & Ethical food	<ul style="list-style-type: none"> • 제품제조과정 공유 등 투명성 확보 • 원산지 안전성 홍보 • 위생 안전 마크 표기 • 자극적이지 않은 맛의 제품

“중국: 안전”

- 유통기한, 영양성분 표시 등을 패키지 내 눈에 띄는 곳에 표기 필요
- 무첨가, 천연식재료를 사용한 제품에 대하여 초기 진입 필요
- 유행을 선호하는 어린이를 양육하는 SNS 스타 대상 협찬 필요

“베트남: 원산지”

- 어린이용 식품 선택 시 정확한 원산지 표기가 매우 중요하므로, 원산지 안전성 홍보 필요
- 자극적인 맛의 고추장을 사용한 제품 보다는 간장이나 고추장을 사용한 제품에 대하여 초기 진입 필요

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

✓ 대상별 STP 전략

타겟시장	소비 행동		세분시장 전략
중국&베트남 부모	메뉴 구매의도 라이프스타일 식품구매동기	김치볶음밥>고추장떡볶이>간장떡볶이 합리적 건강 추구형 Natural & Balanced nutrition food	<ul style="list-style-type: none"> 국가별 적정 가격 제한 유기농 인증 마크(USDA ORGANIC 등) 표기 영양 우수성 홍보 및 성분 정보 제공 무첨가, 천연 식재료 사용
중국&베트남 어린이	메뉴 선호도 메뉴 구매의도 식품구매동기	김치볶음밥>간장떡볶이>고추장떡볶이 김치볶음밥>간장떡볶이 Fusion & Friendly food	<ul style="list-style-type: none"> 매운맛 강도 조절 필요 10세 이상 & 중국 & 여자 어린이 타겟 어린이 특화 마케팅 접근 - 인기 캐릭터, 한류스타, 게임 아이템

“ 부모: 천연 식재료 ”

- 어린이용 식품 선택 시 천연 식재료 사용이 매우 중요하므로, 무첨가 홍보 필요
- Nutrition Labeling을 기재하여 영양소에 대한 정확한 표기 필요
- 한국산 원산지에 대한 안전성 홍보 필요

“ 어린이: 눈높이 마케팅 ”

- 매운맛으로 인하여 고추장떡볶이에 낮은 선호도로 인하여, 매운맛에 대한 조절 필요
- 10세 이상, 중국, 여자어린이에게 한식에 대한 선호도와 구매의도가 높으므로, 타겟 마케팅 필요
- 어린이의 구매 결정력 증가로 인하여 인기 캐릭터, 한류스타, 게임아이템 등을 활용

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

✓ 한국산 식품 섭취 빈도별 STP 전략

타겟시장	소비 행동		세분시장 전략
한국식품 저빈도 소비자	메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	김치볶음밥)고추장떡볶이)간장떡볶이 Balanced Nutrition & Taste High safety & Natural food	<ul style="list-style-type: none"> • 위생 안전 마크 획득 및 생산 공정 공개 • 영양 우수성 홍보 및 성분 정보 제공 • 지인 추천에 의한 홍보 • 맛에 대한 중요도 높으므로 매운맛 !
한국식품 고빈도 소비자	메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	김치볶음밥)고추장떡볶이)간장떡볶이 Hygiene Balanced nutrition & Ethical food	<ul style="list-style-type: none"> • 메뉴 영양 균형 개선 - 원재료 다양성 확보 • 원산지 표기 • 사식 / 시연 행사 시 위생모자 등 착용 • 수입식품 전문 취급 마트 등 유통 확장

“ 저빈도: 위생관리 ”

- 위생에 대한 중요도가 높으므로, 까다로운 위생관리 기준과 신뢰할만한 인증 마크 필요
- 지인 추천에 의해 큰 영향을 받으므로, 구전마케팅을 통한 신규 소비자에 혜택 부여
- 맛에 대한 중요도 높으므로, 선호도 낮은 매운맛 제품 보다는 순한 맛 위주로 진입 필요

“ 고빈도: 원산지 ”

- 한국음식에 대한 높은 기호도와 충성도
- 원산지를 표기 필요
- 대형마트 뿐만 아니라 수입식품 전문 취급 마트의 구매 빈도 높으므로, 유통망 확장 필요

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

√ HMR 선호도별 STP 전략

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
HMR 저만족 소비자	메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기 김치볶음밥>고추장떡볶이>간장떡볶이 High safety Ingredients	<ul style="list-style-type: none"> • 식재료 원산지 전체 공개 • 홈페이지 내 제품 생산 공장 공개 • 다양한 색깔의 식재료 사용하여 외관 선호도 상승
HMR 고만족 소비자	메뉴구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기 김치볶음밥>간장떡볶이> Balanced Nutrition Health & Convenience food	<ul style="list-style-type: none"> • 부모와 어린이 대상 무료 영양 교육 실시 • 영양 균형 잡힌 식사를 강조한 광고 실시 • 편의성 강조한 대중매체 홍보

“ 저만족: 원재료 ”

- 원산지 및 식품에 대한 정보 전달을 통해, 신뢰도 제고 필요
- 생산 공정을 공개하여 믿고 먹을 수 있는 식품 강조
- 다양한 식재료 종류를 사용 필요

“ 고만족: 간편성 ”

- 부모와 어린이 대상 무료 영양교육 실시
- 광고 내용 1단계: 영양 균형 잡힌 식사임을 강조
- 광고 내용 2단계: 편의성 강조

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

√ 자녀수별 STP 전략

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
자녀수 1명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	김치볶음밥>고추장떡볶이>간장떡볶이 Balanced Nutrition Organic food	<ul style="list-style-type: none"> • 어린이 대상 체험형 시연 행사 - 문화센터 내 요리강좌 개최 • 유기농 식품 인증마크 표기
자녀수 2명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	간장떡볶이>김치볶음밥>고추장떡볶이 Functional Mood food	<ul style="list-style-type: none"> • 영양 강화제품(Ca, Vit.D 등) 출시 가능 • 캐릭터 등을 활용한 패키지 구성으로 어린이 호응도 ↑
자녀수 3명 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	고추장떡볶이>김치볶음밥>간장떡볶이 High Safety Familiar food	<ul style="list-style-type: none"> • 무료 시식 및 사은품 증정 행사로 인한 노출 횟수 증가로 친숙함 ↑ • 식품의 양에 대한 선호도 높으므로, 곱포장을 줄인 실속상품 출시

“ 1명: 아이 기호 ”

- 어린이 대상 체험 형 시연 행사를 통해 어린이 눈높이 마케팅 필요

“ 2명: 기능성 ”

- 칼슘, 비타민 D 등을 섭취할 수 있도록 추가 필요
- 캐릭터를 활용한 패키지 구성으로 어린이 눈높이 마케팅 필요

“ 3명: 가격 ”

- 어린이 식품 구매 시 가격적 혜택에 대한 중요도 높으므로 덤 증정행사 등 실시 필요
- 곱포장을 줄인 실속 상품 출시 필요

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

2. STP (Segmentation-Targeting-Positioning)

√ 식품 선택 동기에 따른 STP 전략

타겟시장	소비 행동	세분시장 전략
무관심형 소비 메뉴 구매의도 어린이식품 구매동기 식품구매동기	고추장떡볶이>김치볶음밥>간장떡볶이 Balanced Nutrition Healthy food	<ul style="list-style-type: none"> 부모의 식품 선택 동기 ↓, 어린이가 직접 선택할 수 있도록 어린이 특화 마케팅 - 패키지 내 인기가 캐릭터 장난감 포함
익숙한 식품 구매 선호도 구매의도 메뉴 컨셉	김치볶음밥>간장떡볶이>고추장떡볶이 Quality Sensory food & Ethical food	<ul style="list-style-type: none"> 무료 시식 및 사은품 증정 행사로 인한 노출 횟수 증가로 친숙함 ↑ 중국의 QS(Quality Safety) 마크 표기
고관심형 소비 선호도 구매의도 메뉴 컨셉	김치볶음밥>간장떡볶이>고추장떡볶이 High Safety Mood & Convenience food	<ul style="list-style-type: none"> HACCP 인증 마크 표기 DIY kit 등을 포함하여 직접 만들어먹는 재미 제공 (Fun 이미지) 쇼핑몰 등 유통업체 연계 비콘 활용 홍보

“ 식품 무관심형: 눈높이 마케팅 ”

- 부모의 식품 선택 동기가 낮으므로 어린이의 식품 선택 동기를 높이기 위한 눈높이 마케팅 필요

“ 익숙한 식품 선택형: 친숙성 ”

- 어린이 식품 구매 시 동일 상품 구매 빈도 높으므로 충성도 높이기 위한 차별화된 마케팅 필요
- 무료 시식 행사, 사은품 증정 행사를 통해 소비자 접촉 기회 상승 시켜야 함

“ 식품 고관심형: 정보 전달 ”

- 안전에 대한 관심 높으므로 HACCP 인증 마크 표기 필요
- DIY kit 등을 포함하여 어린이가 직접 만들어 먹을 수 있는 제품을 통해 차별화 전략 필요

II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

3. B2C / B2B 전략

홍보 및 촉진 전략에 대해 보다 세부적으로 B2C 전략과 B2B 전략으로 구분하여 도출하였다.



II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

3. B2C / B2B 전략

√ 제품군별 B2C 전략

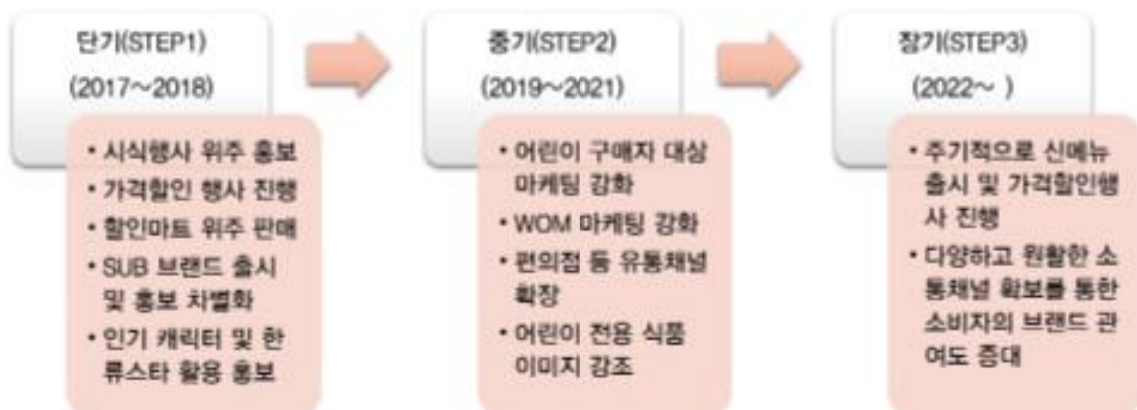
제품군별 B2B 전략에 대해 기간별로 전략을 도출하였다.

B2C 전략

프리미엄 제품군
: 갈비구이, 닭찜



대중 제품군
: 김치볶음밥, 간장떡볶이, 고추장떡볶이, 비빔밥



II. 시장 진입 전략

4Ps

STP

3. B2C / B2B 전략

✓ 제품군별 B2B 전략

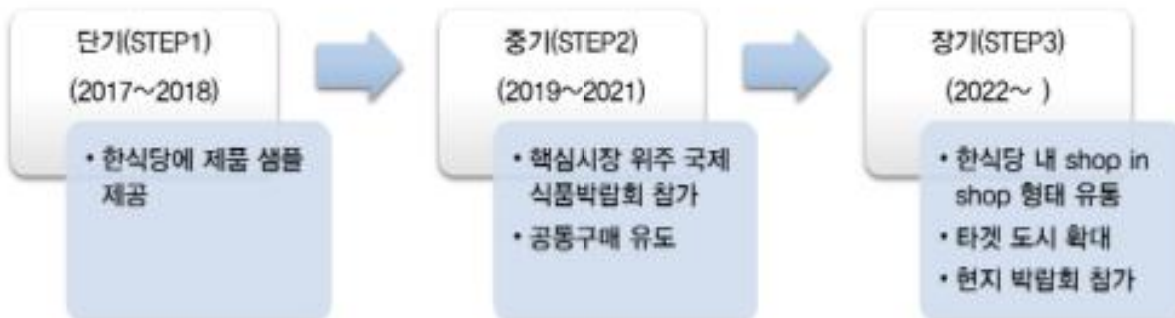
제품군별 B2C 전략에 대해 기간별로 전략을 도출하였다.

B2B 전략

프리미엄 제품군
: 갈비구이, 닭찜



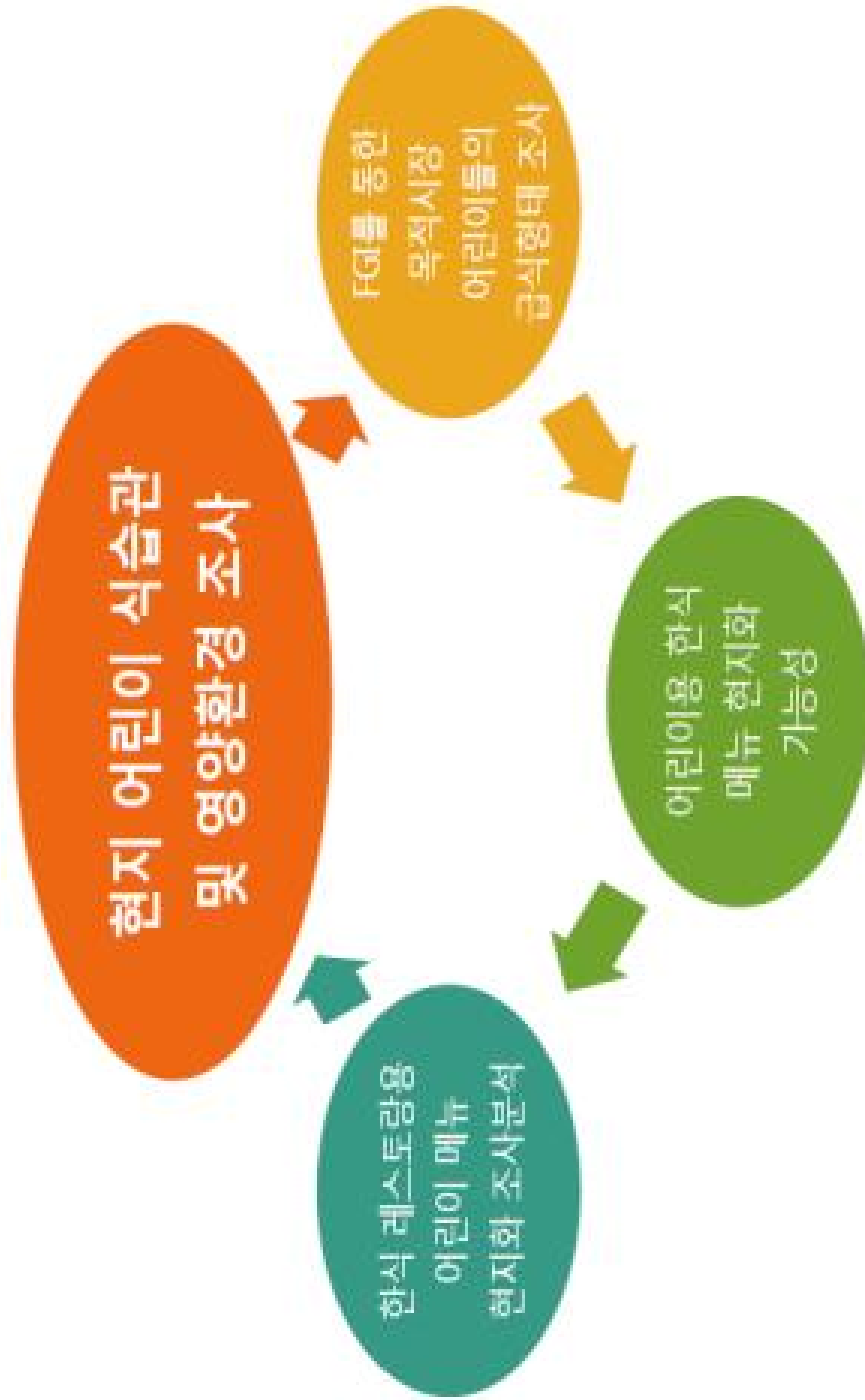
대중 제품군
: 김치볶음밥, 간장떡볶이, 고추장떡볶이, 비빔밥



* 식생활 실태 분석 보고서 *



목적시장(베트남, 중국) 식생활 실태



현지 어린이 식습관 및 영양환경 조사

중국 및 동남아 어린이 식생활 및 영양환경 분석 관련 문헌조사

- 한국음식의 세계화를 위해서는 목적시장에서의 외식매뉴 현지화뿐만 아니라 편의식품 또는 한식 조리틀 위 한 제반 식품류(예, 소스, 가공 식재료 등)의 상품화도 중요하다. 또한 한류기반 소비재 수출이 늘고 있는 중국, 베트남, 인도네시아 등이 최근 신흥 한류국으로 부상하고 있으며, 결혼이민여성의 출신국가도 이를 국가가 늘어나 한국 식문화와 해당 국가의 식문화 간에 활발한 교류와 융합이 일어나고 있어 연구대상으로서 중요한 의미를 지닌다.
- 어린이 식생활은 가정 내 주 양육자에 의해 계획되고, 제공되므로 한 가정의 식사준비와 가족의 건강을 책임 지는 주부를 대상으로 시행되는 것이 바람직하다. 따라서 국내 거주 결혼이민여성 대상의 탐색적 연구로 목적 시장의 아동용 한식매뉴의 후보군을 선정하고, 한식 인접 상품군의 개발 및 확산의 주요 영향 요인을 도출하 는데 도움이 될 것으로 판단된다.
- 국내 체류 중인 외국인들의 출신지역 별 한식 선호도를 조사한 결과, 선호 순서에 유의한 차이가 나타났는데, 식문화가 비교적 유사한 동남아시아에서는 한식매뉴에 대한 높은 점수를 준 반면, 서양권 국가(유럽, 미주, 오 세아니아)에서는 불고기, 갈비, 비빔밥 같은 대표성을 가진 한식에 국한되어 선호도가 나타났다. 즉, **지역적 특성에 맞도록 선호 맛 방향을 고려한 레시피 개발과 마케팅 전략이 필요할 것**으로 사료된다.
- 특히 최근 들어 국내 다문화 가정이 급증함에 따라 결혼이민여성들의 한국에서의 식생활 적응이 가족의 건강, 가족 화합, 자녀양육 등 광범위하게 영향을 끼칠 뿐 아니라 한국음식 조리법에 대한 수렴경로, 한국음식의 맛, 고향음식의 선취빈도, 한국음식 선호 여부, 요리 가능 여부, 학습욕구 여부 등 다양한 요인이 한국 식생활에 영향을 미치는 요인으로 나타났다.

국내 거주 학동기 자녀를 둔 결혼이민여성 대상 심층면접조사 실시

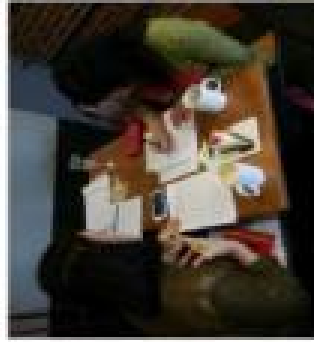
• 연구목적

- 한국음식과 자국 음식을 두루 이해하고, 한 가정의 식사준비와 자녀 양육에 영향력 있는 결혼이민여성들을 대상으로 **이동용 한식 메뉴 후보군을 도출**한다.
- 식재료, 조리법 선택 등, 결혼이민여성의 출신 국가별 한국음식의 수용방법 및 자국 내 전파 방법의 미묘한 차이를 파악한다.
- 선호 한국음식 메뉴 이외에도 가공 및 편의식품 등의 개발과 현지 진출을 위한 출신 국가 별 고려요인을 탐색한다.

• 연구방법

- 인터뷰 방법: 1인당 50분 내외의 심층면접(In-depth Interview) 실시 및 사전 동의 후 녹취
- 인터뷰 시기: 2015. 1월 ~ 2월 실시
- 인터뷰 대상: 유아기(4~6세), 학동기(7세 ~ 12세) 자녀를 둔 국내 서울·경기·강원 거주 결혼이민여성 26명 *이민 전 출신 국가 - 중국, 베트남, 인도네시아

이민 전 출신 국가	인터뷰 인원(명)	한국 거주 기간(년)
중국	10	11 ± 4.4y
베트남	9	6.1 ± 1.6y
인도네시아	7	11.3 ± 3.2y



심층면접 주요 질문내용

인터뷰단계	요인분류	질문내용
Opening Question	어머니의 한국음식 적응도와 선호/비선호 음식	Q1. 처음 이민로올 때와 현재와 한국에서의 생활 비교하면 어떤 점이 달라졌나요? Q2. 지금 제일 좋아하는 한국음식과 지금도 잘 먹지 못하는 한국음식은 무엇입니까?
Introduction Question	일상 가정식(Home Meal) 식사형태	Q3. 주중에 식사는 하십니까? 식사 구성, 식사 시간, 누구와 식사를 하십니까? Q4. 주로 누구를 위한 식단을 계획하십니까? Q5. 한국음식의 섭취빈도는 어떻습니까?
Transition Question	일상 가정식(Home Meal) 식사계획, 식재료 구매, 조리방법/ 자국 음식과 한국음식의 융합현상	Q6. 주로 해 드시는 음식(반찬)은 무엇이며 어떻게 조리해 드십니까? Q7. 주로 이용하는 식재료 구매 경로는 어떤 경로입니까?
Key Question	자국 어머니들에게 소개하고 싶은 한국음식	Q8. 자국의 친척 또는 친구 자녀(어린이)에게 소개해 주고 싶은 한국음식이 있다면 무엇입니까?
Ending Question	한국음식 및 한국 식문화에 대한 전반적인 인식	Q9. 한국음식에 대한 느낌은 어떻습니까?

연구결과 및 고찰

- 한국음식에 대한 적응도
- 동남아시아는 식문화가 유사하고(쌀 문화, 장 문화...), 한류의 영향으로 이주 전 이미 한국음식 취식의 경험이 있는 경우가 많아 한국음식 수용이 어렵지 않았으나 청국장, 된장 같은 재래 장 Neuroscience, 신김치 등의 음식은 음식의 향미로 인하여 초기 적응이 어려웠다고 응답하였다.
- 남녀노소 할 것 없이 **불고기, 돼지갈비, 닭볶음탕** 등 한국식 고기양념의 맛을 좋아하고, 삼계탕(약숙)은 건강에 좋은 한국음식으로 인지하고 선호하였다. 반면 냉장고가 일상화 되어 있지 않은 베트남이나 인도네시아에선 **회, 남면** 등의 한 음식을 지금도 익숙하지 않은 한국음식으로 답변하였는데, 이는 목적국가 어린이 대상의 한식 기반의 소비재 개발에 참고 가능하다.
- 결혼이민여성들의 한국 식생활 적응 정도는 한국생활의 정착에도 매우 중요한 역할을 하고 있었는데, 한국 음식에 적응하는 기간은 보통 1~2년이 소요된다고 응답하였다. 특히, 시댁식구들의 도움이 한식에 대한 적응기간을 단축하는데 주요한 요인으로 작용하였으며, 다문화 가정의 자녀 식생활에도 영향을 끼치는 주요한 요인이다.
- 다문화가정의 일상 가정식의 형태
- 활동기 어린이를 자녀로 두고 있어 한국 거주기간이 평균 7~8년 이상인 결혼이민여성들은 한식을 일상식으로 취식하고 있었으며, 일상식의 대부분을 한식으로 취식하는 한국인과 유사한 식생활패턴을 보인다.
- 식사계획은 출신국에 상관없이 자녀들 위주로 계획하고 준비되고 있었으며, **어린이들은 주로 육류반찬을** 선호하고 채소류는 잘 섭취하지 않는 일반적인 학동기 아동의 식생활 특징이 나타났다.
- 다문화 가정의 어린이들은 한국, 어머니 나라 모두의 식생활을 거부감 없이 받아들이고 있었으며, 식사계획 및 식사를 제공하는 주 양육자의 식습관과 유사한 양상을 나타냈다.

연구결과 및 고찰

- 결혼이민여성 모국의 음식과의 융합된 형태의 한식
- 자국의 음식과 유사한 한식 메뉴는 자국의 인념이나 식재료를 활용하여 융합된 형태로 섭취하였으며, 그렇게 함으로써 자녀들에게 자국의 식문화에 자연스럽게 노출된다.
- 예를 들어 고기요리를 할 때 팔각(중국), 느억맘(베트남), 케첩마니스(인도네시아)와 같은 양념을 가끔씩 사용함으로써 자국 음식의 맛과 향을 가미한 새로운 형태의 음식이 탄생하였다.
- 일반 식토품은 마트나 재래시장을 활용하지만 양념류 또는 종교적인 이유로 구입하는 할랄푸드 등은 거주지에 있는 아시안 마켓을 이용하는 등 수입에 어려움을 겪지는 않는다.
- 자국에 소개하고 싶은 한국음식
- 자녀들이 잘 먹고, 자신도 선호하는 한국음식을 자국에도 소개 및 전파하고 싶어한다.
- 특히 **불고기, 돼지갈비, 닭찜, 닭강정 같은 육류를 이용한 요리**와 길거리 음식으로 유명한 **떡볶이, 김밥** 등을 소개하고 싶어 한다.
- **한국식 고기 양념(간장 양념)과 매콤 달콤한 고추장 양념은 소스 상품으로 규격화하여 판매하는 것도 활용가치가 높다고 판단된다.**
- 한국음식에 대한 전반적 인식
- 한국음식은 다양한 식재료와 기쁨을 적게 사용하는 조리법으로 건강한 이미지로 인식한다.
- **유사한 식문화로 인해 한식에 대한 선호도는 높은 편이었으며, 스낵류도 쌀과자류 등 유사 품목이 많아 자국의 식문화와 크게 이질감을 느끼지 않는다.**

연구 분석 결과

- 결핵이민어성의 출신국가와 상관없는 공통적인 특성
 - 각 출신국가별 음식문화와 한국음식간의 융합이 이루어지고 있다.
 - 특정적 식재료(향신료 또는 조미료 등)와 조리법의 차이가 있다.
 - 한 가정의 식사계획 및 메뉴 선택은 어느 나라나 자녀위주로 준비한다.
 - **참고기는 출신국가 및 출신 지역, 종교적 이유와 상관없이 3국 모두 거부감이 없는 단백질 공급원으로 선택하였다.**
 - 닭고기 요리 중에서도 맵지 않은 한국식 닭찜 메뉴에 대한 높은 선호도를 보인다.
- 대성국가 어린이의 한식 메뉴 기호도
 - 대다수의 학동기 어린이들은 채소류 보다 **육류 요리를 더 선호**한다.
 - 어린이 음식, 식품의 영양 및 안전성, 유기농식품에 대한 니즈가 높다.
 - 어린이가 섭취하는 스낵류도 건강을 생각하여 조미가 덜 한 쌀과자류를 선호한다.

심층면접 주요 질문 내용

구분	질문내용
어머니의 한국음식 적응도와 선호/비선호 음식	<ul style="list-style-type: none"> - 3국 모두 유사한 식문화로 인하여 한국음식 수용도가 높지 않았으나, 청국장, 된장 같은 재래 장 음식, 신김치 같은 음식들은 흥미가 익숙지 않아 적응이 어려웠다고 응답하였다. - 덜짭하고 고소한 한국식 고기양념은 주재료(쇠고기, 닭고기, 돼지고기)에 상관없이 남녀노소 선호하는 음식으로 나타났으며, 삼계탕(백숙)은 3국 모두 건강에 좋은 한국음식으로 응답하였다.
일상 가정식 (Home Meal) 식사형태	<ul style="list-style-type: none"> - 면접자 모두 한국에서의 거주 기간이 평균 7~8년 이상으로 가정내 식사는 대부분 한식이었으며, 한국인과 유사한 생활 패턴을 보인다. - 출신국과 상관없이 식사계획은 어린 자녀위주로 계획되고 있었으며, 건강한 성장을 위한 식단으로 계획되고 있다.
일상 가정식 (Home Meal) 식사계획, 식재료 구매, 조리방법/ 자국 음식과 한국음식의 융합현상	<ul style="list-style-type: none"> - 한식위주의 일상식을 하고 있었지만, 결혼이민여성들은 자국의 양념이나 식재료를 한식에 접목하여 융합한 형태의 한식을 취식하는 경우도 많았음. 예를 들어 중국은 팔각, 베트남은 피쉬소스(느억맘), 인도네시아는 게삼마니스 등을 사용하여 한식 속에 자국 음식의 맛을 재현한다. - 일주일에 1~2회 가량 자국음식을 만들어 자녀에게 제공하였는데, 그 이유는 자국의 음식문화를 자녀에게 가르쳐 주기 위함, 이를 통해 다문화 가정의 어린 자녀들은 영국의 음식문화와 맛을 모두 수용하는 태도를 보인다.

심층면접 주요 질문 내용

구분	질문내용
<p>자국 어린이들에게 소개하고 싶은 한국음식</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 출신국에 상관없이 학동기 어린이들은 주재료가 채소류인 매뉴보다 육류인 매뉴를 선호하는 것으로 나타났으며, 특히 한식 중에서는 달콤한 한국식 고기양념(예, 불고기, 돼지갈비, 닭뿔 등)을 선호하는 것으로 나타남 - 특히 3국 모두 닭고기에 대한 선호도가 높았는데, 닭고기는 지역이나 종교적 차이 없이 범용적으로 이용되는 어린이의 단 백질 공급 식품이었으며, 가격적으로도 경제적이어서 선호 한다고 응답하였다. - 전통적인 한식 매뉴 이외에 떡볶이, 오징, 김밥 같은 대중적인 한식매뉴의 인기도 높았으며, 특히 떡볶이나 매콤한 닭강정 이 매콤달콤한 양념을 좋아하여, 이를 응용한 한식 매뉴는 자국에 소개하고 싶다고 응답하였다. - 국수요리는 중국, 베트남, 인도네시아 모두 자국의 국수요리가 더 맛이 좋다고 인식, 김치나 냉면 등의 한국음식은 맛은 좋지만 자국에 소개하고 싶은 한국음식은 아니라고 응답하였다.
<p>한국음식 및 한국 식품류에 대한 전반적인 인식</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 한국음식은 다양한 식재료와 저지방 조리법으로 건강한 이미지가 있으나 짜고 매운 자극적인 음식도 많아 오히려 건강을 해칠 수 있는 요인이라고 응답하였다. - 한국은 결혼이민여성들의 출신국에 비해 식품산업이 발달하고, 위생적으로 제조하여 믿고 먹을 수 있다는 신뢰감이 형성 되어 있어 어린이 대상의 음료나 거자 등에 대한 선호도가 높았으며, 건강을 고려하여 조미가 덜 된 쌀과자에 대한 선호도 조사시 어린이용 과자로서 적절하다고 응답하였다.

목적시장(베트남, 중국) 식생활 실태



전문가(FGI)인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사

연구결과 및 고찰

- 목적시장 급식 형태 관련 문헌 조사
- 베트남, 중국 초등학교는 도시락을 준비하거나, 학교에서 제공하는 급식으로 점심 식사를 하게 되며, 그 형태는 밥, 곶감, 떡, 과일 등으로 구성되어 있다.
- 호치민 시에서 학교 급식을 하는 학생의 수는 대략 561,000명으로, 현재 호치민 시의 400여 개의 초등학교의 6.2% 정도만이 영양사를 고용한 상태로 국가에서는 5대 영양소 구성을 지키지 않는 학교의 경우 벌금 부과 등을 통해 초등학교의 급식 영양에 대한 노력을 하고 있다(2013, VB News).
- 중국 상해 초등학교의 비만율은 17.8%이며, 학교 급식에 대한 학부모와 학생의 불만족이 높다. 조리법 대부분이 기름에 튀기고 절이는 방식으로 급식을 통한 영양소 공급이 제대로 이루어지지 않는 상태(2014, Shanghaiabang)이다.
- 베트남, 중국 초등학교들은 급식을 통한 영양학적으로 균형 잡힌 식습관 형성이 어려운 실태이며, 이는 영양결핍, 비만과 같은 문제를 발생한다.
- 영양학적으로 우수하며, 유사한 식문화(밥, 다양한 채소, 육류 및 해산물 등)의 관식을 바탕으로 중국, 베트남 초등학교들의 영양과 맛을 충족시켜주는 외식 및 단체급식 메뉴 개발 필요하다.
- • 목적시장(중국, 베트남) 어린이들의 영양성분표 참조

한국 어린이 하루 영양 권장량

(단위:%)

구분	곡류, 전분류	어유류군	채소류	과일류	유제품	유지, 당류
평균	70	60	80	60	200	5
저학년 (1,500~1,700)	60	40	70	60	200	4
고학년 남자 (2,500)	80	60	90	60	200	5
고학년 여자 (2,000)	70	50	80	60	200	5

초등학교
(연령(Kcal))

*인선환 과일을 주간회(1회/60g 이상) 제공하도록 권장
2015. 한국인 영양소 섭취기준(보건복지부 한국영양학회)

베트남 어린이 하루 영양 권장량

Vietnam Recommended Dietary for Children

Gender, age group	Energy intake (Kcal/day)
Male and female 7-9 years	1,825
Male Adolescence, 10-12 years	2,110
Female Adolescence, 10-12 years	2,010

Gender, age group	Protein intake(g/day)	
	Energy intake from protein=12-15%	Demand for animal protein(%)
Male and female 7-9 years	55-64	≥50
Adolescent children, 10-12 years	63-74	35-40%

Gender, age group	Requirement for lipid/total Energy intake(%)	
	Daily	Maximum
4 to 18 years	20-25	25

Unsaturated acid (%)	
Acid Isoleic	Acid Alpha-Linoleic
2.0	0.5

(Nguyen C.K. and Pham V.H., 2007)

중국 어린이 하루 영양 권장량

표 2-8. 중국 11~12세 청소년의 영양 권장량 (중국인)

영양소	남자		여자		비고	
	량	단위	량	단위	비고	비고
에너지 (kcal)	2400	kcal	2000	kcal	11~12세	11~12세
단백질 (g)	55	g	50	g	11~12세	11~12세
지방 (g)	65	g	55	g	11~12세	11~12세
탄수화물 (g)	300	g	250	g	11~12세	11~12세
칼슘 (mg)	1000	mg	1000	mg	11~12세	11~12세
철 (mg)	12	mg	10	mg	11~12세	11~12세

영양소	남자	여자	비고
에너지 (MJ/M)	8.50 ^a	7.50 ^b	AMDR
단백질 (g/M)	9.83 ^a	8.50 ^b	
지방 (g/M)	10.82 ^a	9.62 ^b	
탄수화물 (g/M)	60	55	

1. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 2. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 3. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 4. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 5. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 6. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 7. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 8. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 9. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다. 10. 11~12세 청소년의 영양 권장량은 11~12세 청소년의 영양 권장량에 따라 결정된다.

베트남

- 인터뷰 대상 및 방법 : 3명의 전문가(식품관련 전공 출신 석·박사생)와의 30분 내외의 심층면접 실시
- 인터뷰 시기 : 2016년 7월 19일

문항	질문내용
금식 형태	Q1. 베트남 초등학교에서 금식이 시행되고 있습니까? Q2. 베트남 초등학교들의 금식형태는 어떻습니까? Q3. 베트남 초등학교들이 점심으로 먹는 식단은 어떻습니까?
영양소, 섭취량 등에 관한 인식 정도	Q4. 베트남 초등학교들은 권장섭취량, 영양소에 대한 관심이 있습니까? Q5. 베트남 초등학교에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 교육을 실시하고 있습니까? Q6. 베트남 가정에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 정보를 충분히 갖고 있습니까? Q7. 베트남에서는 어린이들의 권장섭취량, 권장 영양소 등과 관련된 기준표(reference)가 있습니까?

베트남. 분석결과

- 베트남 초등학교 급식은 공식적으로 실시되지 않고 있다. 일반적으로 초등학교생들은 점심시간이 되면 가정으로 돌아가 점심식사를 하고 다시 학교로 와서 수업을 듣는다. 일부 초등학교들은 학교 근처에서 판매하는 간단한 식사대용식을 구매하여 점심식사를 하고 있다. 일부 학년 및 학교의 경우 점심식사 전에 수업이 종료되는 경우도 있어 급식의 개념이 없다.
- 일반적인 베트남 초등학교 외에 외국인학교와 같은 특수학교의 경우 급식이 실시되고 있지만 그 수가 많지 않고 식단구성이 베트남 현지식이 아니라 일반화에 어려움이 있다.
- 베트남 초등학교생들의 점심 식단 구성은 **흰 밥, 곁들여 먹는 반찬 1-3가지로 구성**되어 있다. 이는 한국과 크게 다르지 않으며, 찬의 내용 및 가짓수는 각 가정의 형편과 상황에 따라 다르다. 학교 근처에서 판매하는 식사대용식은 밥과 반찬1가지로 구성된 덮밥과 유사한 형태이다.
- 베트남 초등학교생들은 **본인들이 먹는 음식의 칼로리, 영양소 구성과 같은 부분에 대한 관심이 적으며, 실제로 초등학교 및 가정 내에서 영양교육이 실시되고 있지 않다.**
- 베트남에도 패스트푸드(햄버거, 피자 등)점이 생기면서 소비비판과 같은 사회적 문제가 발생하기 시작하여 일부 가정에서는 자체적으로 식단과 관련하여 자녀들에게 교육을 시키는 경우도 있지만 이는 극소수이다.
- 베트남에서는 아직 규정화된 일일 권장량, 섭취량 등이 없으며, 이와 관련된 연구가 진행되고 있지만 보편화되어 있지 않다.
- 베트남 어린이들을 위한 일일건강장섭취량 등에 관한 인증된 기준표가 확립되어 추후 단체급식 등이 보편화될 수 있을 것으로 보인다.
- 가정, 학교, 국가에서 어린이들의 식생활에 관한 관심이 필요하다.

종류

- 인터뷰 대상 및 방법 : 3명의 전문계(소학교 급식관련 선생님)와의 30분 내외의 심층면접 실시
- 인터뷰 시기 : 2016년 10월 20일

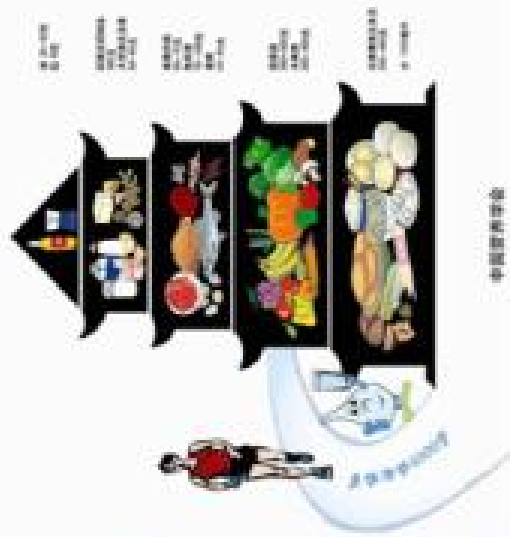
문항	질문내용
급식 형태	Q1. 중국 초등학교에서 급식이 실행되고 있습니까? Q2. 중국 초등학교생들의 급식형태는 어떻습니까? Q3. 중국 초등학교생들이 점심으로 먹는 식단은 어떻습니까?
영양소 섭취량 통에 관한 인식 정도	Q4. 중국 초등학교생들은 권장섭취량, 영양소에 대한 관심이 있습니까? Q5. 중국 초등학교에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 교육을 실시하고 있습니까? Q6. 중국 가정에서는 권장섭취량, 영양소와 관련된 정보를 충분히 갖고 있습니까? Q7. 중국에서는 어린이들의 권장섭취량, 권장 영양소 등과 관련된 기준표(reference)가 있습니까?

중국 편식결과

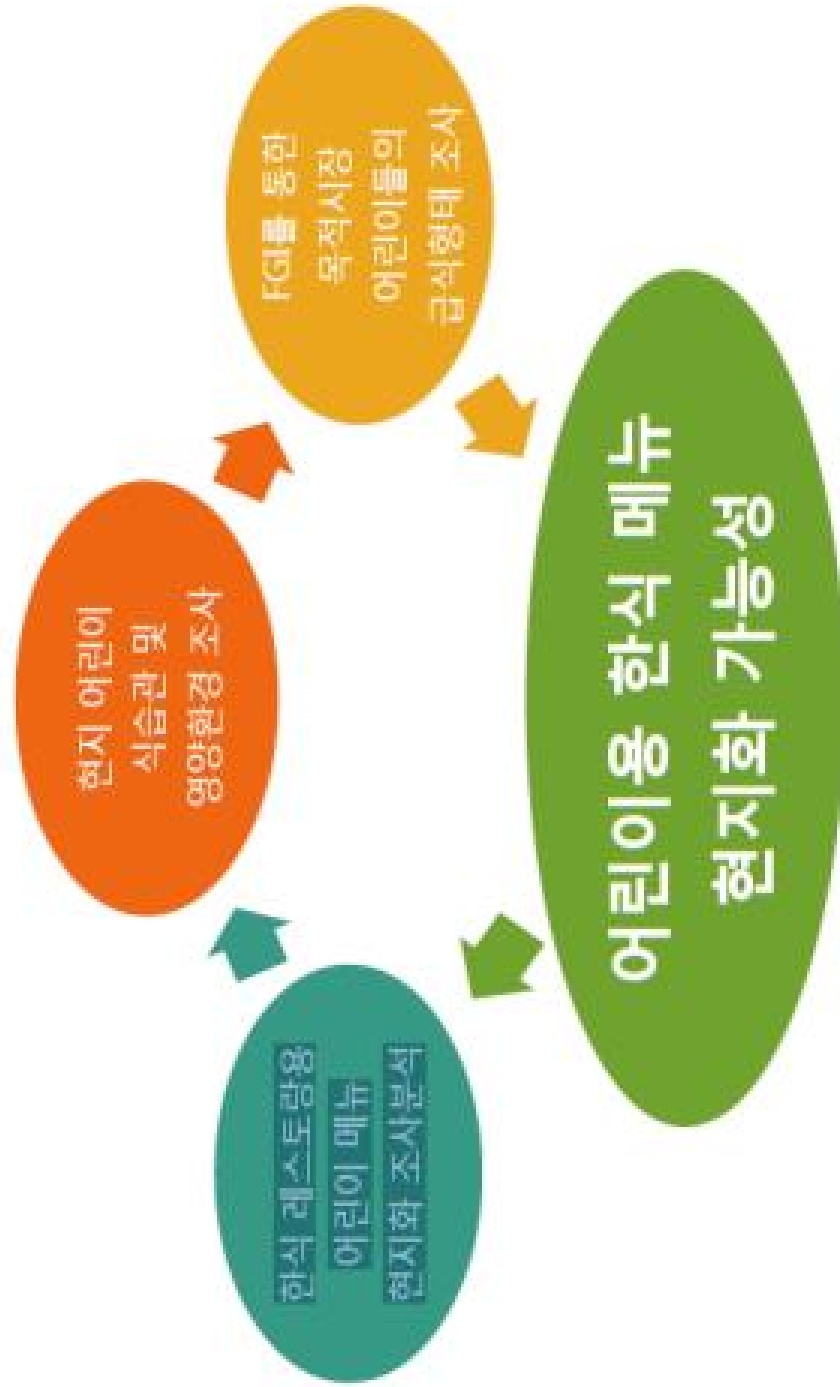
- 중국 소학교(이하 초등학교)에서는 단계급식을 실시하고 있다. 중국 초등학교의 급식의 형태는 밥, 주 요리, 찬 2-3가지 등으로 구성되어 한국 초등학교의 급식형태와 매우 유사하다.
- 중국 초등학교에서는 거의 대부분 단계급식을 실시하고 있으며 식단 구성 및 형태가 크게 다르지 않으나 지역적인 차이가 있을 수도 있다.
- 중국은 한 기정 한자녀 정책으로 인해 자녀에 대한 관심이 타국가에 비해 크며, 그에 따라 자녀가 섭취하는 음식 및 식생활에 대해서 관심이 많으며 그에 따른 교육 등을 실시하고 있다.
- 중국은 국가기관에서 제공하는 김장섭취량, 권장 섭취 영양소 등과 관련된 기준표가 제공되고 있으며, 각 국가와 마찬가지로 식생활 변화에 따라 개정되어 왔으며, 가장 최근에 개정된 표는 2007년이다.



中國居民膳食指南及平衡膳食宝塔
(2007)



목적시장(베트남, 중국) 식생활 실태

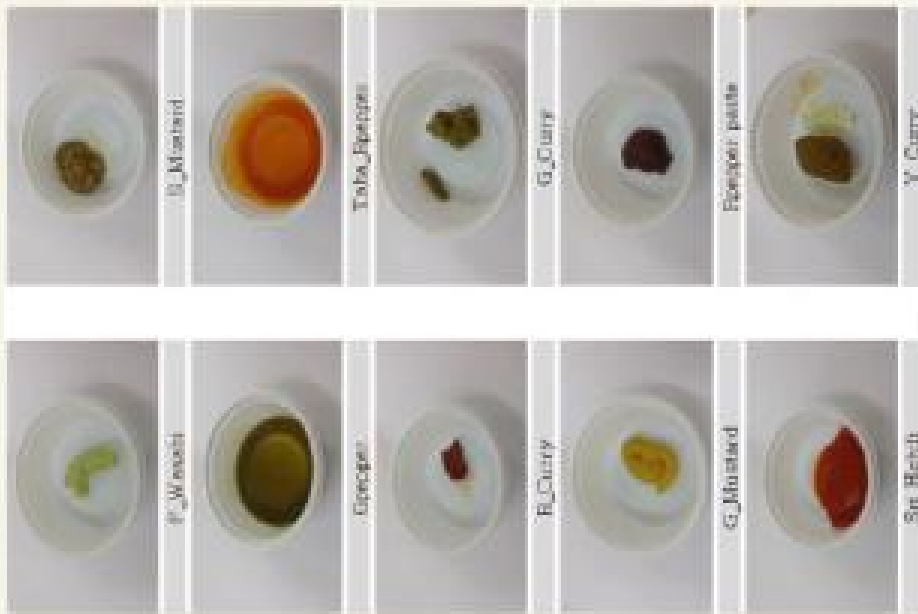


어린이용 한식 메뉴의 현지화 가능성

어린이 대상 장류 및 소스 상품의 기술 트렌드 분석을 위한 매운맛 실험

- 매운맛 소스 10종에 대한 cross-cultural 소비자 기초도 실험을 실시하였다.
- 베트남은 얼피이 매운맛을 내는 향신료들에 익숙하며 한국과 같이 음식에 고추를 사용하는 고추 문화권으로 한식 메뉴에 대한 기초도 검사 이전에 보편적인 매운맛 소스들에 대한 기초도 조사를 실시하였다.
- 시료 선정
 - 본 실험에 사용 할 매운맛 소스들을 선정하기 위해 먼저 문헌 조사 및 소셜 캠프링 빅 데이터(Big data) 분석 자료(TIBUZZ MezzoMedia Inc.; RISING CAT, Big data marketing platform)를 바탕으로 현재 전 세계적으로 판매량이 높은 130개의 소스들을 분류하였다.
 - 이후 현재 전 세계적으로 가장 큰 온라인 마켓으로 평가받는 아마존닷컴(Amazon.com Inc.)의 최근 매운맛 소스 판매량 순위를 참고하여 총 32개의 매운맛 소스 인덱스를 구축하고, 이것을 바탕으로 색깔(빨강, 노랑, 초록) 및 향미 조합(flavor pairing), 휘발성의 여부(volatle or nonvolatle) 등에 따라 소스를 분류하였다.
 - 비휘발성 시료 중에서는 일본 원산지인 와사비(NOKMIWON, Seoul, Korea)를 추가로 선정하였으며, 겨자의 경우 유럽산의 폴 그레인 머스터드와의 비교대상으로 한국에서 생산하는 연거자(Ottugi Co., Korea) 제품을 추가로 선정하였다.

실험 시료 정보



시료명(1)	Producer	Main ingredients	Main compounds	Color(1)		Flavor Profile(1)									
				R	Y	G	S	S	B	W	O	A	I		
F_Wasabi	WAKAMOTO, Seoul, Korea	Wasabi	Allyl isothiocyanate**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_Mustard	RENE DE DIJON SA, France	Mustard	Allyl isothiocyanate** p-hydroxybenzyl isothiocyanate*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G_Mustard	OTTOLUCCI, Spesezzato, Italy	Mustard	Allyl isothiocyanate** p-hydroxybenzyl isothiocyanate*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R_Pepper paste	CJ CheilJung CO, Seoul, Korea	Red pepper (fermented)	Capaicin* Dihydro-capsaicin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G_Pepper	HONEY BEE CO, LTD Spesezzato, Korea	Green pepper	Capaicin* Dihydro-capsaicin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabo_Pepper	MULHIMMY COMPANY INC, U.S.A.	Red pepper (fermented)	Capaicin* Dihydro-capsaicin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S_Hotchi	ROY FONS FOODS INC, U.S.A.	Red Jalapeno	Capaicin* Dihydro-capsaicin*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R_Curry		Red pepper		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G_Curry	HERBERTSPOUDS, SAIGON, THAILAND	Green pepper		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Y_Curry		Turmeric /Red pepper		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(1) F, Wasabi; Fresh Wasabi; S, Mustard; Whole grain mustard; G, Mustard; Ground mustard; R, Pepper; paste; Red pepper paste; G, Pepper; Green pepper paste; Tabo, R, Pepper; Tabasco red pepper sauce; Br, Hotchi; Sriracha hot chili sauce; R, Curry; Red curry; G, Curry; Green curry; Y, C, Curry; Yellow curry
*Fig, Red; Y, Yellow; G, Green
**p-hydroxybenzyl isothiocyanate; SO, Sour taste; SA, Salty taste; B, Bitter taste
*Isochausin; **Isothiocyanate

어린이 대상 장류 및 소스 상품의 기술 트렌드 분석을 위한 매운맛 실험

- 패널 선정 및 방법
 - 한국과 베트남 7세~12세 어린이 각 100명과 보호자들을 대상으로 실시하였으며, 한국의 경우 국내 초등학교와 연계하여 교사 및 지도를 해주시는 분들의 도움을 받아 피험자들이 가능한 상황에서 진행하였고, 베트남의 경우 현지 대학교(Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam)와 연계하여 그곳의 교수 및 대학원생들의 협조를 받아 과제 책임자 지휘 하에 조사를 진행하였다.
- 제시한 10 종류의 매운맛 소스 시료들에 대한 기호도 문항은 전반적 기호도(Overall liking: OI), 외관기호도(Appearance liking: APPL), 향 기호도(Odor liking: ODI), 맛 기호도(Flavor liking: FLL) 및 조직감 기호도(Texture liking: TXTL)로 구성되었으며, 5단계 맛은 표점 척도(Smiley Face Scale)를 이용하여 평가하였다.
- 각 시료의 기호도 조사가 끝나면 각각의 매운맛 소스 시료마다의 감정적 영향을 준 특성을 및 부정적 영향을 준 특성을 모두 고르도록 하는 check-all-that-apply (CATA) 항목을 추가하였다. CATA에서 사용된 관능적 특성 용어는 모사 분석 때 개발된 용어들을 참고하여 정리하였다. 또한 해당 시료에 대한 익숙한 정도, 다시 먹고 싶은 의향 및 추천 의도에 대한 소비자 태도와 관련된 항목 또한 5점 'face scale'을 사용하여 평가하였다.
- 시료 준비에 사용된 식재료에 알러지 반응 및 건강상의 문제가 없고, 의사 표현에 있어 장애가 없으며 실험 내용 및 방법과 보상에 대한 설명을 들은 후 실험에 참가를 희망하는 아동들 대상으로 실험을 진행하였다. 시료 제시 순서는 Williams Latin Square를 사용하여 순서에서 오는 오류를 방지하였고, 각 시료 평가 사이마다 입에 넣는 매운 감각을 제거해 주기 위해 따뜻한 물과 플레인 크래커를 제공하여 입을 헹구내고, 30초 휴식 후 다음 시료 평가에 들어가도록 하였다. 처음 3개 시료의 평가가 끝나면 10분 휴식시간을 가진 뒤 그 다음 3개의 시료를 평가하고, 또 10분의 휴식 후 마지막 4개의 시료를 평가하는 방식으로 진행하였다.

연구 고찰 및 결과 분석

- 학생기 아동들의 아시아음식 및 매운맛 음식에 대한 식습관 조사
- 한국 아동들은 아시아 음식의 섭취 빈도가 일주일에 2~3회 이상인 90% 이상으로 조사되었으며, 낮은 빈도이긴 하지만 6개월에 한 번 먹는다는 응답률도 높았다.
- 매운맛 음식 섭취 빈도는 아이들은 8% 정도로 낮은 빈도를 보였고, 일주일에 한번 정도 먹는다는 응답이 50% 정도로 높게 나타났다.
- 베트남 아동들의 경우 아시아 음식 섭취 빈도는 매일 먹는다가 68% 정도로 높은 비중을 차지했고, 일주일에 한번 정도 먹는다는 응답이 그 다음으로 높게 나타났다.
- 매운맛 음식 섭취 빈도는 매일 먹는다가 33% 정도로 높게 나타났고, 일주일에 2-3번 이상 먹는다가 20% 정도로 나타났다.
- 매운맛 소스에 대한 기호도 조사
- 한국과 베트남 아동들 모두 고추장 시럽에 대한 기호도가 모든 항목에서 유의적으로 높은 값을 나타냈으며($p < 0.05$), 한국 아동들의 경우 고추장 시럽 다음으로 약사비, 면저지, 레드커리, 롤그레인머스터드 순으로 기호도가 높게 나타났다.
- 매운맛 소스에 대한 선호 요인에 대한 CATA결과, 부드러운 함미, 고추의 함, 매운 함미 등의 특성이 기호도에 긍정적인 영향을 준 것으로 나타났다.
- 베트남 아동들의 경우 고추장 시럽은 아니라 스리라차 핫소스와 레드커리에 대한 기호도가 모두 유의적으로 높게 나타났다.
- CATA결과와 관련지어 살펴보면, 단맛, 허련의 밝기, 고추 함미, 색깔과 맛의 일체, 허련의 색상 등의 특성이 기호도에 긍정적인 영향을 준다.
- 베트남 아동들의 경우 고추장과 스리라차 핫소스, 레드커리에 대한 익숙한 정도가 높게 나타났고, 한국과 마찬가지로 저염치 의도 및 무전염도의 같은 양상을 보이며, 기호도와 관련지어 살펴보면 한국과 베트남 아동들 모두 평소 익숙하게 먹어왔던 소스들에 대한 기호도가 높게 나타났다.
- 본 실험을 통해 향후 한국과 베트남 아동들을 대상으로 한 메뉴개발 시, 소스 선택에 있어서 매운맛 소스를 이용하여 만드는 메뉴도 아이들의 기호도에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이라는 가능성을 제고하였으며, 단맛, 부드러운 맛, 식재료와의 조화로운 맛, 허련 소스 색깔의 특성들이 긍정적인 동인으로 작용한 것을 바탕으로 메뉴에 접목시킨다면 한국과 베트남 아동들에게 모두 인기 있는 메뉴 개발이 기대될 수 있을 것으로 사료된다.

어린이 전용 식품의 유형 및 차별화된 소재 스크리닝

- 국내 어린이 전용 식품 유형 및 현황
- 국내의 경우 어린이들이 먹는 식품에 대한 관심도가 높으며 그에 따른 어린이 전용 식품 종류가 다양하다.
- 주식류와 간편된 볶음밥, 밥에 비벼먹는 후레이크, 어린이 전용 라면(식사대용), 나트륨을 낮춘 어린이 전용 김치 등이 있다.
- 주식류에 대한 어린이 전용 식품도 출시되고 있으며, 그 종류는 연령대별로 나누어지거나, 율도는 주재료 종류를 다양화해 시리즈로 판매되고 있다.
- **국내의 경우 어린이 전용 제빵에 대해 품종 인증 마크를 도입**하고 있으며, 대형 마트의 경우 어린이 전용 식품 판매 코너를 구성하고 있다.



어린이 전용 식품 품질 인증 마크 예시(한국)



베트남 중국 어린이 전용 식품 현황

- 중국, 베트남의 경우 어린이 전용 식품 판매가 거의 이루어지고 있지 않다.
- 중국의 경우 한가정 한자녀 정책으로 자녀에 대한 관심과 소비가 크며, 어린이 전용 제품의 경우 자국 제품이 아닌 수입(미국, 일본, 한국 등) 제품이 판매되고 있다.
- 베트남의 경우 어린이 전용 식품에 대한 인식이 낮다.
- 수요가 높은 중국의 경우 대형 마트 및 백화점에 한국과 같이 어린이 식품 전용 공간 및 제품을 판매하는 방법을 적용 가능한 것으로 보인다.
- 베트남의 경우 어린이 전용 식품에 대한 인지도를 높이는 것이 중요할 것으로 보인다.

목적시장(베트남, 중국) 식생활 실태



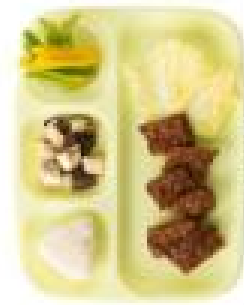
한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석

(1) 레스토랑 어린이 전문메뉴 선택 속성 분석

- 한식 어린이 메뉴 선택 속성 분석
- 어린이들의 한식 메뉴 선택 속성의 상대적 중요도의 식생활 실태를 알아보기 위해 통계 분석 방법 중 하나인 군조인트[군조인트(Component analysis)]는 제곱이 가진 속성에 소비자가 부여하는 표정을 분석하여 이상적인 신체형을 개발하는 데 사용된다(Green, P.E. Smetacek, 1990). 또한 아이들의 메뉴 선택 속성의 차이를 알아 볼 수 있는 방법이다.
- 아이들의 메뉴 선택 속성을 알아내기 위해 피고디자인 켈과 8개의 프로파일 카드가 작성되었으며, 오면으로는 식기유형(일반식기, 어린이식기), 영양원의 유무, 유명인사진의 유무, 영양성분표의 유무의 수순과 요인을 조합하여 8가지 카드를 제시하였다.
- 조사방법
 - 한국과 중국, 베트남에서 각 100명의 학령기(7~12세) 아동용 대상으로 진행하였다.
 - 한국은 충남 당진 소재의 초등학교 4학년 어린이(11세)를 대상으로, 중국은 지린성 영저의 초등학교 6학년(13세)를 대상으로, 베트남에서는 현지 대학교 (Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam)와 연계하여 실험을 실시하였고 세 나라의 설문지는 모두 현지 언어로 번역하여 사용하였다. 또한, 베트남과 중국 모두 현지 통역사와 함께 실험을 진행하였고, 각 학교의 교수나 선생님들의 도움을 받아 이루어졌다.
 - 각각의 프로파일 카드에 따른 선호 카드를 1순위로 하고, 가장 싫어하는 카드를 8순위로 하는 순위법으로 조사하였다.



일반식기



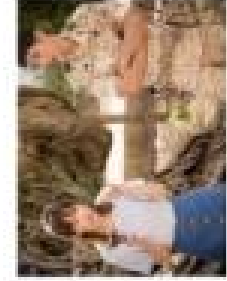
어린이식기



유명인



영양성분 표



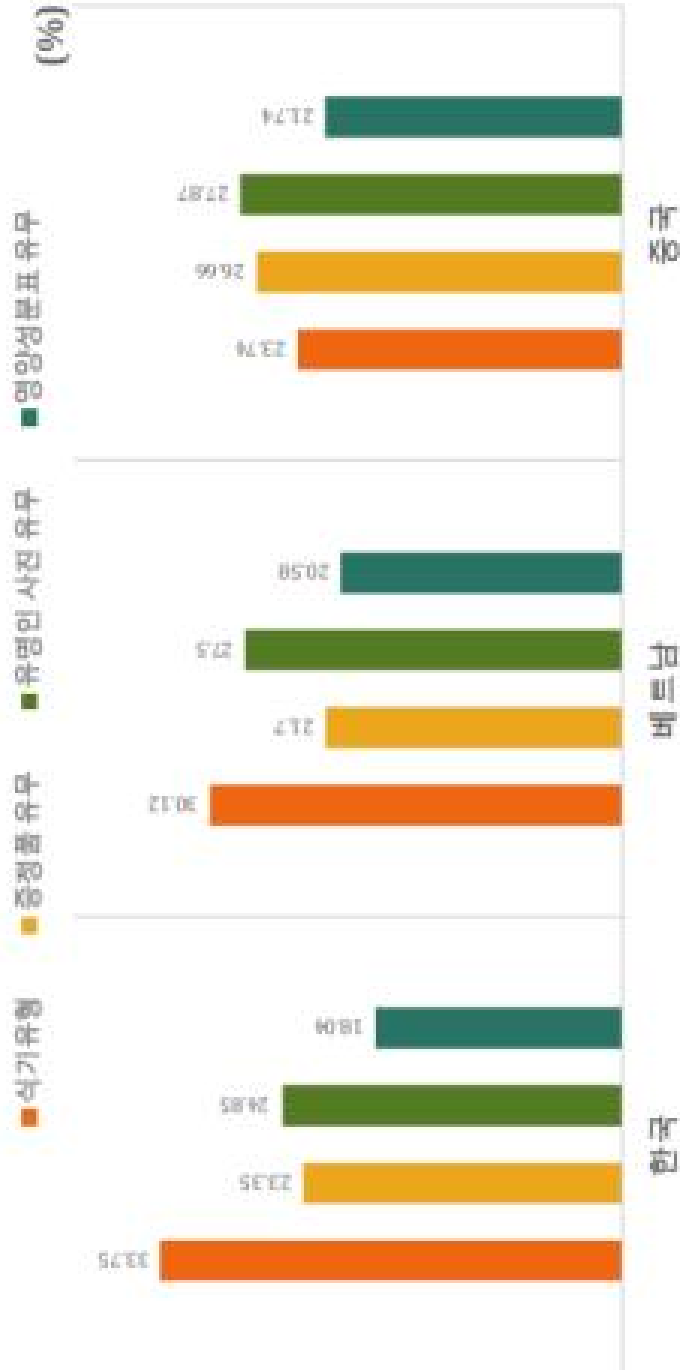
유명인사진

선택속성 PROFILE

profile	types of food tray	status of present gift	Status of Famous entertainer's photo	Status of nutrition labeling
1	For children	○	X	X
2	Standard	X	X	○
3	For children	○	X	○
4	For children	X	○	○
5	Standard	X	X	X
6	Standard	○	○	○
7	For children	X	○	X
8	Standard	○	○	X



한국, 베트남, 중국 어린이의 메뉴 선택 특성



레스토랑 어린이 전문메뉴 선택 특성 분석

- **한국**
 - 한국 어린이 순위법 검증결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile2 > Profile5 > Profile7 > Profile8 > Profile3 > Profile6 > Profile4 의 순서로 나타났다.
 - 또한 한국 어린이들은 '식기유형', '유명인사진의 유무', '증정품의 유무', '영양성분표의 유무' 의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 **식기유형(33.75%)**, **증정품의 유무(23.35%)**, **유명인사진의 유무(24.85%)**, **영양성분표의 유무(18.04%)**로 나타났다.
 - 한국아이들의 메뉴 선택속성은 식기유형이 다른 유형에 비해 높게 나타났다. 어린이 식기를 활용한 마케팅 전략을 수립한다면 국내의 어린이에 대한 접근성 높은 레스토랑 사업이 될 것으로 사료된다.
- **베트남**
 - 베트남 어린이 순위법 검증결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile2 > Profile3 > Profile8 > Profile6 > Profile5 > Profile7 > Profile4 의 순서로 나타났다.
 - 또한 베트남 어린이들은 '식기유형', '유명인사진의 유무', '증정품의 유무', '영양성분표의 유무' 의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 **식기유형(30.12%)**, **증정품의 유무(21.70%)**, **유명인사진의 유무(27.50%)**, **영양성분표의 유무(20.58%)**로 나타났다.
 - 베트남 역시 한국과 마찬가지로 식기유형이 선택속성의 중요도가 가장 높게 나타나 어린이용 식기를 이용한 마케팅 전략수립이 필요할 것으로 사료된다.
- **중국**
 - 중국 어린이 순위법 검증결과 8개의 Profile에 대한 선호도는 Profile1 > Profile6 > Profile3 > Profile4 > Profile5 > Profile7 > Profile2 > Profile8 의 순서로 나타난다.
 - 또한 중국 어린이들은 '유명인사진의 유무', '증정품의 유무', '식기유형', '영양성분표의 유무' 의 순으로 중요하게 여기고 있으며 각각의 중요도는 **식기유형(23.74%)**, **증정품의 유무(26.66%)**, **유명인사진의 유무(27.87%)**, **영양성분표의 유무(21.74%)**로 나타났다.
 - 중국아이들의 경우 '유명인사진의 유무'가 가장 중요한 특성으로 나타나 국내 한류 유명인사진의 활용을 통한 마케팅 전략을 수립이 효과적일 것으로 보인다.

중국 레스토랑 어린이 메뉴 현황

- 어린이 메뉴를 전문적으로 판매하는 음식점은 매우 희박하다.
- 주로 피자나 햄버거, 스파게티, 튀음밥과 같은 손쉬운 메뉴를 판매하고 있다.
- 어린이 메뉴가 있는 식당에서는 어린이기호에 맞는 음식을 개발하여 판매하고 있는 것이 아니라 일반 메뉴에 케릭터나 그림을 이용하여 홍보하고 있다.
- 파스트푸드 프랜차이즈(피자헛, 맥도날드 등)를 제외한 식당에선 어린이 메뉴가 없는 실정이다.



베트남 레스토랑 어린이 메뉴 현황

- 어린이 메뉴를 전문적으로 판매하는 음식점은 없다.
- 패스트푸드 프랜차이즈(롯데리아, 맥도날드 등)를 제외한 식당에선 어린이 메뉴가 없는 실정이다.
- 베트남 음식이 아닌 다른 나라의 음식(파스타, 스파게티, 핫도그 등)을 어린이메뉴로 판매하고 있다.



* 대량생산공정보고서-어린이 간장소스 *

‘간장소스’ 제조 대량생산공정보고서


1

제품 공정 및 생산

1. 생산품목

제품설명서(어린이간장소스)																						
1. 제품명 제품유형 성상	<p>제품명: 어린이간장소스</p> <p>식품의 유형: 소스류</p> <p>성상: 고유의 색택과 향미를 지닌 소스</p>																					
2. 성분배합비율(g,%)	<table> <tbody> <tr> <td>국산간장</td> <td>62.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>유기농설탕</td> <td>3.20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>과채추출물</td> <td>25.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>연두순</td> <td>3.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>조청쌀엿</td> <td>3.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>명품천일염)</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>총합</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	국산간장	62.2		유기농설탕	3.20		과채추출물	25.5		연두순	3.3		조청쌀엿	3.3		명품천일염)	2.5			총합	100
국산간장	62.2																					
유기농설탕	3.20																					
과채추출물	25.5																					
연두순	3.3																					
조청쌀엿	3.3																					
명품천일염)	2.5																					
	총합	100																				
3. 포장단위	180ml 용기 - 유리병																					
4. 보관, 유통 및 주의 사항	<p>보관: 제품 생산 후 실온 보관</p> <p>운송: 차량운송 중 실온 운송</p> <p>유통: 유통과정중 실온상태로 유통</p> <p>*개봉후에는 반드시 냉장보관하시고 가급적 빨리 드시기 바랍니다.</p>																					
5. 제품용도 및 유통기한	<p>제품용도: 어린이용 메뉴(갈비, 떡볶이, 닭찜, 불고기 등) 조리에 다양하게 적용</p> <p>(양념용, 국물용, 무침용)</p> <p>섭취방법: 제품 그대로 또는 식품에 첨가하여 사용</p> <p>유통기한: 제조일로부터 12개월</p>																					
6. 포장방법 및 재질	<p>포장방법: 개별포장 후, 박스포장</p> <p>재질: 내포장 - 유리병, 폴리에틸렌(뚜껑), 외포장-골판지</p>																					

2. 주요공정

 동원식품 동원식품주식회사	제 조 공 정 도	
	베베쿱 아이간장	
	포장단위	141g*20ea/box
	유통기한	실온 12개월
1. 제조 공정도		
Step 1. 과채추출물 제조		
대파, 양파, 마늘, 생강	전처리(일링)	
↓		
대파, 양파, 마늘, 생강 + 사과퓨레, 배퓨레, 정제	원료 계량 및 투입	
↓		
혼합 및 추출	100℃, 1hr	
↓		
여과	100 mesh 진동채	
↓		
과채추출물 검수 및 포장	검수항목 : Brix, pH / 포장단위 20KG 페일통	
↓		
보관	냉동보관(-18℃ 이하)	
Step 2. 아이간장 제조		
국산콩간장, 유기농설탕, 과채추출물, 연두순, 조청쌀엿, 천일염(뉴질랜드산)	원료 계량 및 투입	
↓		
혼합	페달 교반	
↓		
가열	92℃±2℃ 5분간 유지	
↓		
검수	Brix, 염도, pH	
↓		
이송	서비스탱크	
↓		
병포장	141g 충전(충진량 141~143g)	
↓		
냉각	25℃ 이하 냉각	
↓		
박스포장	20ea/box	

3. 종사자별 중요관리점 및 제조공정 운영 관리

- 조직의 구성

대표자	총괄책임
생산팀장	점검표 작성 등 작업장 일반위생관리 및 공정관리 총괄, 점검표 최종승인
생산팀원A	(CCP-1B, 2B)중요관리점(살균공정) 모니터링 등 담당
생산팀원B	(CCP-3P)중요관리점(금속검출공정) 모니터링, 완제품 포장상태 확인 등 담당
생산팀원C	원부재료 입고·보관, 작업장 청소, 폐기물 관리 등 담당

2

위해요소 분석

위해요인 및 예방조치

- 소스류(레토르트식품)에서 발생할 수 있는 위해요소를 분석해 보면 다음과 같다.
 - 생물학적 위해요소로는 황색포도상구균, 살모넬라, 병원성대장균 등 식중독균이 있다.
 - 화학적 위해요소로는 잔류농약 등이 있다
 - 물리적 위해요소로는 쇠조각, 비닐, 플라스틱, 종이류 등 이물이 있다.

- 이의 위해요소를 효율적으로 관리하기 위한 방법으로는
 - 생물학적 위해요소인 식중독균은 가열·살균공정을 통해 제거될 수 있다.
 - ⇒ 살균공정을 통해 식중독균을 확실히 제거하기 위해서는 공정품의 초기균수가 적도록 관리하는 것이 중요하므로, 작업공정 중 철저한 개인위생관리 및 작업환경(작업장, 제조설비·도구 등)에 대한 세척·소독관리를 통해 교차오염을 방지하여야 한다.
 - 화학적 위해요소인 잔류농약 등을 관리하기 위해서는 원료 입고 시 시험 성적서 등을 통해 적합성 여부를 판단하고 관리해야 한다.
 - 물리적 위해요소인 이물 등을 관리하기 위해서는 제조공정에서 혼입될 수 있는 금속파편, 나사, 너트 등의 금속성 이물은 원형자석을 통과시켜 제거하며, 기타 비닐, 플라스틱류 등 연질성 이물은 제조공정 상에서 관리가 필요하며 육안 등으로 선별한다.

○ 위해요인에 대한 예방관리방법은 다음과 같다

구분	위해요인	예방관리
부원료 (전분, 향신료 등)	○포장재 훼손으로 인한 이물 혼입, 유통기한 경과 원료 사용 등으로 품질 저하가 발생될 수 있다.	☞포장재 훼손여부 및 유통기한 확인 등 입고검사를 실시한다.
포장재	○부적절한 포장재 사용으로 인하여 화학물질이 제품에 오염될 수 있다.	☞포장재에 대한 재질 확인 및 시험성적서등을 확인하여 관리한다.
제조 과정	○개포작업 부주의로 인해 원부재료의 포장재 파편(나무, 비닐, 플라스틱, 종이, 금속못 등)이 제품에 혼입될 수 있다.	☞개포작업 전 포장재의 재질을 확인하고 포장재 파편이 혼입되지 않도록 작업 중 수시로 확인 관리한다.
	○종업원, 기구.설비 등의 세척.소독이 불충분할 경우 식중독균(황색포도상구균 등)이 교차오염 될 수 있다.	☞개인위생관리, 기구.설비 등의 세척.소독관리를 통해 교차오염을 방지할 수 있다.
	○종업원의 위생복 착용 불량 등으로 인해 머리카락, 실 등의 이물이 제품에 혼입될 수 있다.	☞작업장 입실 전에 복장착용상태를 확인하고 이물 등 제거를 철저히 실시한다.
	○제조설비 및 제조도구의 파손에 의해 플라스틱 조각, 금속조각(나사, 너트 등)이 제품에 혼입될 수 있다.	☞매일 작업 전 제조설비 및 도구의 파손상태를 확인한다.

HACCP 관리기준

위해요소분석

1. 위해요소분석(Hazard Analysis)

1.1 개요

위해요소분석은 HACCP팀이 수행하여야 하며, 이는 제품설명서에서 파악된 원.부자재 별로, 그리고 공정 흐름도에서 파악된 공정단계로 구분하여 실시한다. 이 과정을 통해 원.부자재별 또는 공정단계별로 발생 가능한 모든 위해요소를 파악하여 목록을 작성하고, 각 위해요소의 유입경로와 이들을 제어할 수 있는 수단(예방수단)을 파악하여 기술하며 이러한 유입경로와 제어수단을 고려하여 위해요소의 발생 가능성과 발생 시 그 결과의 심각성을 감안하여 위해(Risk)를 평가한다.

1.2 위해요소분석방법

위해요소분석방법은 식품공전, 식품첨가물공전, 논문 등을 인용하여 생물학적위해요소, 화학적위해요소, 물리적위해요소로 구분하여 작성한다.

1.3 위해요소파악

원료별, 공정별로 생물학적, 화학적, 물리적 위해요소와 발생 원인을 모두 파악하여 위해요소 분석을 위한 질문 사항을 작성한다.

(1) 생물학적 위해요소

곰팡이, 세균, 바이러스 등의 미생물과 기생충 등을 포함한다. 생물학적 위해요소는 원료의 생산 및 유통과정에서 작업장으로 유입될 수 있으며 작업장 환경, 종업원, 식품성분, 제조, 가공 과정 그 자체에 의하여 오염 될 수도 있다.

(2) 화학적 위해요소

식품에서 자연적으로 존재하는 위해요소와 식품의 제조, 가공, 포장, 보관, 유통, 조리 등의 과정에서 오염되는 위해요소로 구분된다. 식품의 생산 및 가공 중에 오염되는 화학적 위해요소는 의도적 또는 비의도적으로 첨가되거나 오염되는 독성물질 또는 유해물질로서 허용 외 식품첨가물 세척제, 중금속, 잔류농약, 알러지유발물질 등이 식품 생산시설, 장비기구 등 제품에 포함되는 화학물질이다.

(3) 물리적 위해요소

정상적으로 원료에서 발견 될 수 없는 것으로서 식품을 소비하는 사람들에게 건강상의 장애(질병 또는 상처)를 유발 할 수 있는 외부 유입의 이물(주로 경화성이물)을 말한다. 물리적 위해요소는 유리, 금속 및 플라스틱과 같은 다양한 이물질을 포함하는데 그 요인은 오염된 원료, 잘못 설계되거나 불충분하게 유지된 시설 및 장비, 오염된 포장재료, 종업원의 부주의에 의해서 발생한다.

1.4 위해평가

(1) 잠재된 위해평가는 1.4항의 위해평가 기준을 이용하여 수행한다.

(2) 파악된 잠재적 위해요소의 발생원인과 각 위해요소를 안전한 수준으로 예방하거나 완전히 제거 또는 허용 가능한 수준까지 감소시킬 수 있는 예방조치 방법이 있는지를 확인한다.

(3) 위해요소의 예방조치 방법

1) 생물학적 위해요소

- ① 시설기준에 적합한 개.보수
- ② 원료 협력업체로부터 시험성적서 수령
- ③ 입고되는 원료의 검사
- ④ 보관, 가열, 포장 등의 가공조건(온도/시간 등) 준수
- ⑤ 시설, 설비, 종업원 등에 대한 적절한 세척, 소독 실시
- ⑥ 공기 중에 식품노출 최소화
- ⑦ 종업원에 대한 위생교육

2) 화학적 위해요소

- ① 원료 협력업체로부터 시험성적서 수령
- ② 입고되는 원료의 검사
- ③ 승인 된 화학물질만 사용
- ④ 화학물질의 적절한 식별표시 및 보관
- ⑤ 화학물질의 사용기준 준수
- ⑥ 화학물질을 취급하는 종업원의 적절한 훈련

3) 물리적 위해요소

- ① 시설기준에 적합한 개.보수
- ② 원료 협력업체로부터 시험성적서 수령
- ③ 입고되는 원료의 검사
- ④ 육안선별, 자석 및 망 등을 이용
- ⑤ 종업원 훈련

(4) 위해요소 분석 시 해당 식품 관련 역학조사 자료, 오염실태 조사자료, 작업환경조건, 종업원 현장조사, 보존시험, 미생물시험, 관련규정, 관련연구자료 등이 있으며, 기존의 작업공정에 대한 정보를 활용한다.

(5) HACCP팀은 위해요소분석 목록표를 이용하여 파악 된 위해요소를 위해요소 평가기준에 따라 심각성과 발생가능성의 점수를 부여하고 관리점을 찾는다.

1.5 위해평가 기준

(1) 심각성 평가

구분	기준내용	종류	내용	비고
높음	위해수준 높음: 급성장애 (건강에 치명적인 영향을 미쳐 사망을 일으키는 경우도 있음)	B	<i>Clostridium botulinum</i>	
			<i>Salmonella typhi</i>	
			<i>Listeria Monocytogenes</i>	
		C	장출혈성대장균 O157:H7	
			곰팡이독소(아플라톡신)	
			자연독(독버섯, 복어독, 패독 등)	
		P	유해화학물질의 오염	
환경호르몬 등				
		P	소비자에게 치명적인 해 또는 상처를 입힐 수 있는 물질 (금속성이물, 유리, 돌 등)	
보통	위해수준 중간: 만성장애 (잠재적으로 건강에 광범위한 영향 입원 등)	B	<i>Brucella abortus</i> B	
			<i>Campylobacter</i> spp.	
			<i>Salmonella</i> spp.	
			일반세균	
			장출혈성대장균	
			<i>coliform</i>	
			Rota virus	
		C	장염비브리오	
			Norwalk virus	
			잔류농약	
			중금속	
		P	Mycotoxins	
			Ciguatera toxin	
			식품 첨가물 오. 남용	
			제조과정 중 생성되는 화학반응물질	
			Solanine	
		P	소비자에게 상처를 입힐 수 있는 물질 (경질이물: 플라스틱 등)	타르색소, 보존료 등 MCPD 등
낮음	위해수준 낮음: 일시적장애 (건강에 일부 영향 가벼운 질환)	B	<i>Bacillus cereus</i>	
			<i>Staphylococcus aureus</i>	
			<i>Clostridium perfringens</i>	
		C	toxin(enterotoxin)	
			졸음 또는 일시적인 allergy를 수반하는 화학오염물질	
		P	소비자들에게 단순한 위해 또는 상처를 입힐 수 있는 물질	
			또는 건전성에 위해되는 물질(연질물질: 머리카락 등)	

*참고자료 및 참조순서: 1) FAO 2) CODEX 3) NACMCF 4) 2010알기쉬운HACCP관리(식약청)

(2) 발생 가능성 근거자료

- ① 식품위생법, 식품공전, 식품첨가물공전
- ② 국내외의 발생 및 문헌상의 발생 가능성 조사자료
- ③ 작업장에서의 위생관리수준, 제품의 형태 및 용도, 대상 소비자 규제 요건 만족도
- ④ 클레임, 반품 불량 발생 상황 등 기록
- ⑤ 원료, 부자재, 제조공정에서 위해요소별 반제품, 완제품 등에 대한 공정 평가 통계

자료

1.6 위해평가도

(1) 심각성의 구분

- 1) 낮음: 해당식품에서 위해 사실이 확인되지 않거나 낮은 것으로 알려진 위해(일시적장애)
- 2) 보통: 심각성 구분이 낮음 혹은 높음에 해당되지 않는 경우 모두 포함(만성장애)
- 3) 높음: 보건상의 위험이 높은 위해, 식중독 및 급성질병 발생, 전파, 영구장애 유발, 치사율이 높은 경우(치명적 상태)

(2) 발생가능성의 구분

구분	방생가능성(빈도)	내용	기준점수
높음	자주발생 2건/월	해당 위해요소가 빈번하게 발생	3
보통	가끔발생 1건/월	해당 위해요소가 간헐적으로 발생	2
낮음	발상안함 0건/월	해당 위해요소가 발생가능성 낮음	1

* 생물학적 위해요소의 발생 기준은 다음과 같다.

- 1. 일반세균: 1×10^4 이상
- 2. 대장균군: 양성
- 3. 병원성미생물: 양성

(3) 위해평가도

발생가능성 (Likelihood of Occurrence)	3	3	6	9	[Preliminary Hazard Analysis "Classic Risk Level Matrix" 인용]
	2	2	4	6	
	1	1	2	3	
		1	2	3	

- 1) 1~2점 = "No Hazard"
- 2) 3~9점 = "Hazard"
- 3) Hazard 해당 부분을 중요관리점 결정도에 적용하여 CCP 와 CP로 구분한다.
- 4) 심각성 높음 및 실제 공정에서 발생하는 위해요소는 CCP 결정도에서 DT평가 대상으로 선정한다.

1.7 위해요소분석

(1) 위해도 분석표 작성

- 1) 일련번호: 원·부자재의 경우 기인도가 높은 순서로, 제조 공정의 경우 공정흐름도상의 일련번호화 일치하도록 작성한다.
- 2) 원·부자재명/제조공정명: 원·부자재명은 "품목제조(변경)보고서"상의 명칭으로 하며, 제조 공정명은 공정흐름도상의 명칭과 일치하도록 작성 한다.
- 3) 위해요소(구분,명칭): 발생 가능한 위해요소를 생물학적(B), 화학적(C), 물리적(P)으로 구분하여 작성한다.
 - ① B(Biological hazard) 생물학적 위해요소
제품에 내재하면서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 병원성 미생물, 부패미생물, 일반세균수, 대장균군, 효모, 곰팡이 기생충, 바이러스
 - ② C(Chemical hazards): 화학적 위해요소
제품에 내재하면서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 중금속, 농약, 항생물질, 사용기준 초과 또는 사용금지된 식품 첨가물 등 화학적 원인물질
 - ③ P(Physical hazard): 물리적 위해요소
원료와 제품에 내재하면서 인체의 건강을 해할 우려가 있는 인자 중에서 금속류, 유리, 돌, 플라스틱, 종이류 머리카락, 곤충류 등 각종 이물
- 4) 발생원인: 원·부자재, 제조공정에서의 생물학적, 화학적, 물리적 위해요소의 발생원인 또는 발생유래를 파악하여 기재한다.
- 5) 위해도평가(심각성, 발생가능성, 종합평가): 9.6.3)항목 "위해 평가도"에 의거 각 위해요소별 위해수준과 발생가능성을 종합평가한다.
- 6) 관리방법: 도출된 위해요소를 예방, 제거 또는 허용수준이하로 감소시킬 수 있는 공정이나 지점, 단계에서 위해요소를 실질적으로 관리할 수 있는 방법을 기재한다.

(2) 첨부

첨부 1-1: 원·부자재 위해도 분석표

첨부 2-1: 제조 공정별 위해도 분석표

HACCP 관리기준

1-1 원.부자재 위해도 분석표(간장소스)

No.	원료명	위해 요소 구분	잠재적위해요소	발생원인	위해도평가			예방조치 방법		
					삼각형	방형 가능성	위해요소여부			
1	과채류	B	일반세균	보관시청결상태미흡, 제조공정중작업장청결상태 불량으로 인한 증식	1	1	No Hazard	협력업체관리		
			<i>Salmonella</i> spp.		2	1	No Hazard			
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
		<i>Listeria Monocytogenes</i>	3	1	Hazard	협력업체관리 실형설정서수령				
		C	잔류농약	첨가물량초과	2		1	No Hazard		
			보존료	제조공정중혼입	2		1	No Hazard		
			타르색소		2		1	No Hazard		
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입		3	1	No Hazard	입고검사: 육안 샘플링검사 공급업체시험성적서징구: 이물질없음으로관리
				돌 모래 플라스틱 등	2		1	Hazard		
연질이물	마리카락 먼지 비닐 등		1	1	No Hazard					
4	한식간장	B	장출혈성대장균 0157:H7	보관시청결상태미흡, 작업공정중증식	3	1	Hazard	협력업체관리 입고검사		
			<i>Salmonella</i> spp.		2	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
		C	타르색소	첨가물량초과 제조공정중혼입	2	1	No Hazard	협력업체관리 시험성적서수령		
			보존료		2	1	No Hazard			
			MCPD		2	1	No Hazard			
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입	3	1	Hazard	입고검사: 육안 샘플링검사 공급업체시험성적서징구: 이물질없음으로관리	
				돌 모래 플라스틱 등	2	1	No Hazard			
			연질이물	마리카락 먼지 비닐 등	1	1	No Hazard			
5	혼합간장	B	장출혈성대장균 0157:H7	보관시청결상태미흡, 제조공정중작업장청결상태 불량으로 인한 증식	3	1	Hazard	협력업체관리		
			<i>Salmonella</i> spp.		2	1	No Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
		C	타르색소	첨가물량초과 제조공정중혼입	2	1	No Hazard	협력업체관리 시험성적서징구 MCPD:1.0mg/kg이하관리		
			보존료		2	1	No Hazard			
			MCPD		2	1	No Hazard			
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입	3	1	Hazard	입고검사: 육안 샘플링검사 공급업체시험성적서징구: 이물질없음으로관리	
				돌 모래 플라스틱 등	2	1	No Hazard			
			연질이물	마리카락 먼지 비닐 등	1	1	No Hazard			
3	연두	B	<i>Coliform</i>	보관시청결상태미흡 제조공정중작업장청결상태 불량으로 인한 증식	2	1	No Hazard	협력업체관리 보관운송관리		
			<i>Staphylococcus aureus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Salmonella</i> spp.		2	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
		<i>Clostridium perfringens</i>	1	1	No Hazard					
		C	카드뮴	원료자체의오염	2	1	No Hazard	협력업체관리 시험성적서수령		
			보존료	불용성 첨가물 사용 및 과다투입 에 따른 잔류	2	1	No Hazard			
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입	3	1	Hazard	입고검사: 육안 샘플링검사 공급업체시험성적서징구: 이물질없음으로관리	
돌 모래 플라스틱 등	2			1	No Hazard					
연질이물	마리카락 먼지 비닐 등		1	1	No Hazard					
유기농 설탕	유기농 설탕	B	<i>Salmonella</i> spp.	보관시청결상태불량, 작업자개인위생불량, 보관조건미비로인한증식	2	1	No Hazard	협력업체관리		
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			<i>Staphylococcus aureus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Clostridium perfringens</i>		1	1	No Hazard			
		C	인공감미료	원료자체의오염	1	1	No Hazard	협력업체관리 시험성적서수령		
			이산화황	불용첨가물사용및과다투 입에 따른 잔류	2	1	No Hazard			
			납	2	1	No Hazard				
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입	3	1	Hazard	입고검사: 육안 샘플링검사 공급업체시험성적서징구: 이물질없음으로관리	
				돌 모래 플라스틱 등	2	1	No Hazard			
			연질이물	마리카락 먼지 비닐 등	1	1	No Hazard			

HACCP 관리기준

2-1 제조 공정별 위해도 분석표(간장소스)

No.	원료명	위해 요소 구분	잠재적위해요소	발생원인	위도평가		위해요소여부	예방조치 방법		
					심각성	방생 가능성		관리 공정	관리방법	
1	원재료	B	일반세균	협력업체 가공부주의에 의한 원자재 오염 부적절한 차량온도에 의한 미생물 증식 운송차량 위생상태 불량에 의한 원재료 오염 포장재 파손에의한 오염	1	1	No Hazard	입고	납품차량 온도 및 청결상태 점검 육안검사 공급업체 위생점검	
			<i>Coliform</i>		1	1	No Hazard			
			진균		2	1	No Hazard			
			<i>Staphylococcus aureus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Salmonella spp.</i>		2	1	No Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			장염비브리오		2	1	No Hazard			
		<i>Clostridium perfringens</i>	1	1	No Hazard					
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입	3	1	Hazard	육안검사: 공급업체시험성적서징구: 이물질없으므로관리	
				돌, 모래, 플라스틱 등		2	1	No Hazard		
연질이물	머리카락, 먼지, 비닐 등		1	2		No Hazard				
2	입고	P	녹가루, 먼지, 비닐 등	송수관 및 저수조 노후	5	1	No Hazard	입고	시설정기점검 및 파손점검	
4	보관	B	<i>Staphylococcus aureus</i>	포장재 파손으로 인한 미생물 오염	1	1	No Hazard	보관	보관시 파손 주의 작업자 교육	
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
		P	경질이물	Fe, SUS	포장재파손으로 인한 혼입	3	1			Hazard
				돌, 모래, 플라스틱 등		2	1			No Hazard
			연질이물	머리카락, 먼지, 비닐 등		1	1			No Hazard
5	계량	B	<i>Staphylococcus aureus</i>	작업자 위생관리 불량으로 인한 오염 작업실 세척, 소독 미흡으로 인한 증식 식품취급기구 세척, 소독 미흡으로 인한 교차오염 밀폐관리, 공조필터관리 미흡으로 인한 오염	1	1	No Hazard	계량	작업자 위생점검 제조설비 세척, 소독 밀폐관리, 공조필터관리	
			<i>Salmonella spp.</i>		2	1	No Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			장염비브리오		2	1	No Hazard			
		<i>Clostridium perfringens</i>	1	1	No Hazard					
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입 작업자부주의로혼입 기구및작업자로부터혼입	3	1		Hazard	작업자위생관리 적업 도구 및 기구 파손 점검
				돌, 모래, 플라스틱 등		1	1		No Hazard	
			연질이물	머리카락, 먼지, 비닐 등						
8	원료투입 (간장)	B	<i>Staphylococcus aureus</i>	작업자 위생관리 불량으로 인한 오염 작업실 세척, 소독 미흡으로 인한 증식 식품취급기구 세척, 소독 미흡으로 인한 교차오염 밀폐관리, 공조필터관리 미흡으로 인한 오염	1	1	No Hazard	투입	작업자 위생점검 제조설비 세척, 소독, 밀폐관리, 공조필터관리	
			<i>Salmonella sPP.</i>		2	1	No Hazard			
			<i>Bacillus cereus</i>		1	1	No Hazard			
			<i>Listeria Monocytogenes</i>		3	1	Hazard			
			장출혈성대장균 0157:H7		3	1	Hazard			
			장염비브리오		2	1	No Hazard			
		P	경질이물	Fe, SUS	제조공정중혼입 작업자부주의로혼입 기구및작업자로부터혼입	3	1		Hazard	작업자위생관리 적업 도구 및 기구 파손 점검
				돌, 모래, 플라스틱 등		2	1		No Hazard	
			연질이물	머리카락, 먼지, 비닐 등		1	1		No Hazard	

10	가열-살균	B	<i>Staphylococcus aureus</i>		살균시간 및 온도 미달로 인한 오염 작업실 세척, 소독 미흡으로 인한 증식	1	1	No Hazard	살균	살균시간 및 온도 관리 (90~95°C, 5~6분) 작업자 위생점검 제조설비 세척, 소독, 밀폐관리, 공조 필터관리
			<i>Salmonella spp.</i>			2	1	No Hazard		
			<i>Bacillus cereus</i>			1	1	No Hazard		
			<i>Listeria Monocytogenes</i>			3	1	Hazard		
			장출혈성대장균 0157:H7			3	1	Hazard		
			장염비브리오			2	1	No Hazard		
		<i>Clostridium perfringens</i>		1		1	No Hazard			
P	경질이물	Fe, SUS	기계부속품파손및작업자에 의한혼입	3	1	Hazard	기계점검 및 청소 관리, 작업자 교육			
11	내포장	B	<i>Staphylococcus aureus</i>		CIP불량에 의한 오염 포장재에서 오염 작업자에 의한 교차오염 기계부속품파손및작업자에 의한혼입 충전실밀폐관리부족에의한 해충혼입	1	1	No Hazard	내장	선행요건관리 포장재보관관리 작업자교육 기계점검 및 청소 관리, 작업자 교육 출입문관리
			경질이물	Fe, SUS		3	1	Hazard		
		P	연질이물	머리카락 먼지 비닐 등		2	1	No Hazard		
12	냉각	B	<i>Staphylococcus aureus</i>		CIP불량에 의한 오염 기계부속품파손및작업자에 의한혼입	1	1	No Hazard	냉각	선행요건관리 (20±5°C, 5분) 기계점검 및 청소관리 작업자 교육
		P	경질이물	Fe, SUS		3	1	Hazard		
13	금속검출	B	<i>Staphylococcus aureus</i>		CIP불량에 의한 오염 포장재에서 오염 작업자에 의한 교차오염 기계부속품파손및작업자에 의한혼입 충전실밀폐관리부족에의한 해충혼입	1	1	No Hazard	속 감	선행요건관리 포장재보관관리 작업자교육 기계점검 및 청소 관리, 작업자 교육 출입문관리
			경질이물	Fe, SUS		3	1	Hazard		
		P	연질이물	머리카락 먼지 비닐 등		2	1	No Hazard		
14	외포장	-	-		-	-	-	외장	-	
15	보관	P	이물혼입		포장파손에의한이물질혼입	1	1	No Hazard	보관	포장상태 관리
16	출하	P	이물혼입		포장파손에의한이물질혼입	1	1	No Hazard	출하	포장상태 관리

HACCP 관리기준

중요관리점(CCP) 결정

2. 중요관리점(CCP) 결정

2.1 개요

중요관리점이란 원칙1에서 파악 된 위해요소를 예방, 제거 또는 허용 가능한 수준까지 감소시킬 수 있는 최종 단계 또는 공정을 말한다.

2.2 중요관리점(CCP) 결정

- (1) 중요관리점 결정도를 이용하며 원칙 1의 위해 평가 결과 중요위해(3점 이상)로 선정 된 위해요소에 대하여 적용한다.
- (2) 중요관리점(CCP) 결정도에 따라 중요관리점을 결정한다.
 - 1) 질문1: 확인된 위해요소를 관리하기 위한 선행요건 프로그램이 있으며 잘 관리되고 있는가?
 - 선행요건프로그램(선행위행관리기준)이 문서화되어 있으며, 그 기준대로 위생관리가 실질적으로 실행되고 이행도니 모든 사항이 기록으로 유지가 되고 있는지를 평가하는 질문으로서 제품의 안전성을 사전에 확보하도록 하는 부분
 - 2) 질문2: 이 공정이나 이후 공정에서 이 위해요소에 대한 예방조치방법이 있는가?
 - 확인된 위해에 대한 관리가 해당 공정 및 이후의 공정에서 이루어지고 있는지를 평가하는 질문
 - 질문2-1: 이 공정에서의 관리가식품안전을 위해 필요한가?
 - 3) 질문3: 이 공정은 이 위해요소의 발생가능성을 제거 또는 허용수준까지 감소시키기 위해 고안된 것인가?
 - 해당 공정이 위해를 제고, 감소시키기 위한 목적성이 부여되어 있는가에 대한 평가
 - 4) 질문4: 확인된 위해요소의 오염이 허용수준을 초과하여 발생할 수 있는가 또는 그 오염이 허용할 수 없는 수준으로 증가할 수 있는가?
 - 해당 공정의 관리 차원에서의 중요성 평가
 - 5) 질문5: 이후 공정에서 확인된 위해요소를 제거하거나 발생가능성을 허용수준까지 감소시킬 수 있는가?
 - 이후 고정의 위해 관리방법의 유무에 따라 해당공정의 중점관리 필요

(3) 첨부

첨부 3-1: 중요관리점결정도

2.3 중요관리점 결정표 작성

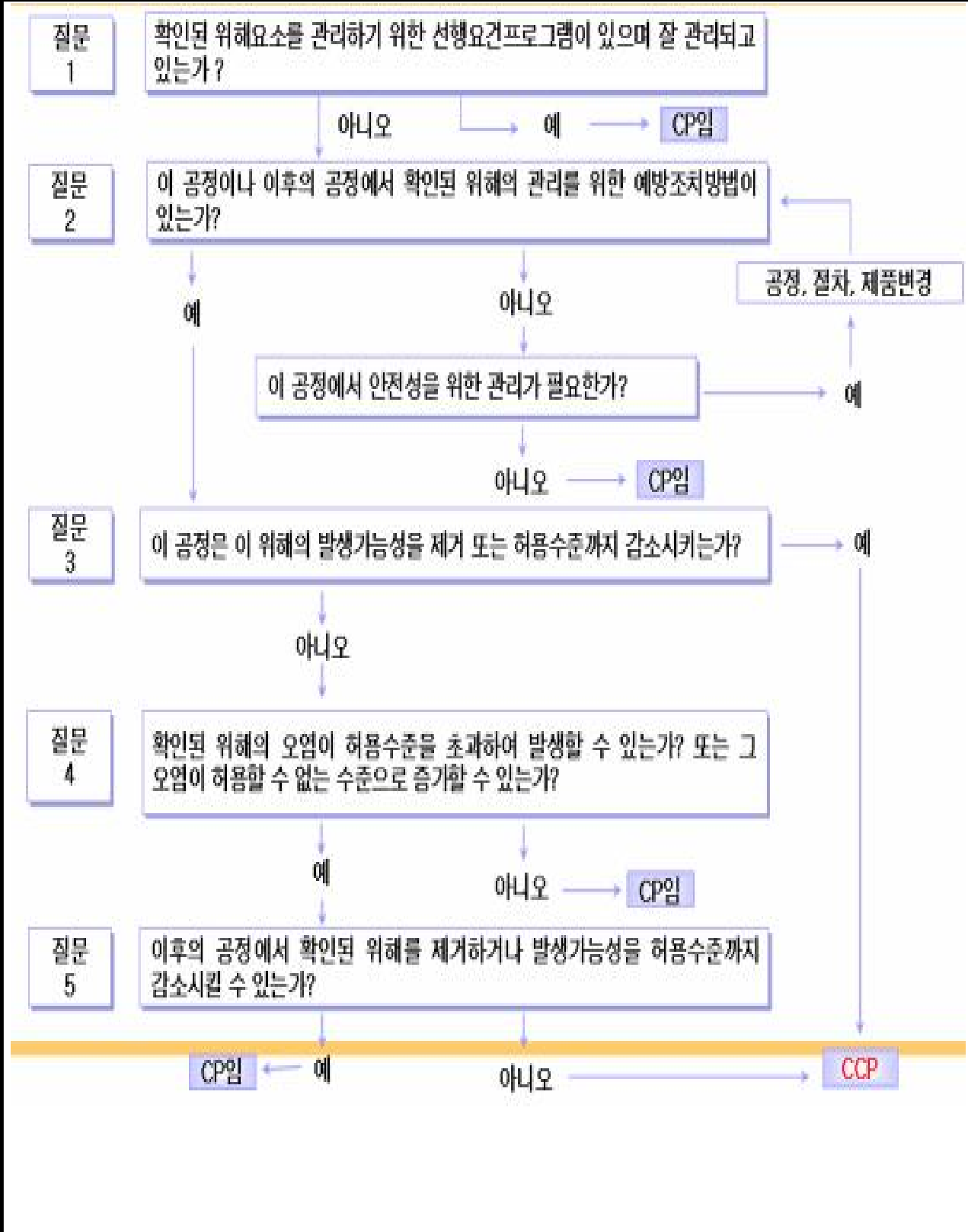
위해요소 분석 결과 위해도가 높은 항목만 중요관리점(CCP)결정도에 적용하고 그 결과를 중요관리점(CCP) 결정표에 작성한다.

(1) 첨부

첨부 4-1: 중요관리점결정표

HACCP 관리기준

3-1 중요관리점(CCP) 결정도



HACCP 관리기준

4-1 중요관리점(CCP) 결정표

공정단계	1. 선행요건프로그램에 의해 잘 관리되고 있는가? (YES→CP, NO→질문2) 2. 확인된위해에 대한 예방조치방법이 있는가? (YES→질문3, NO→질문2-1) 2-1. 해당 공정에서 관리가 안정성을 위하여 필요한가? (YES→질문2, NO→CP) 3. 해당공정은 식별된위해요소를 제거또는허용수준까지감소시키기위해특별고안된것인가?(YES→CCP, NO→질문4) 4. 확인된위해의 오염이 허용수준을 초과하는가? 또는 허용할 수 없는 수준으로 증가하는가?(YES→질문5, NO→CP) 5. 확인된위해를 제거하거나 또는 그 발생을 허용수준으로 감소시키는 이후의 공정이 있는가?(YES→CP, NO→CCP)							중요 관리점 결정	
	위해요소	질문1	질문2	질문2-1	질문3	질문4	질문5		
원재료	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES	YES(살균)	CP
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES(금속검출기)	CP
입고	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES	YES(살균)	CP
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES(금속검출기)	CP
보관	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES	YES(살균)	CP
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES(금속검출기)	CP
계량	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES	YES(살균)	CP
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES(금속검출기)	CP
원료투입 (간장)	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES	YES(살균)	CP
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES(금속검출기)	CP
가열-살균	B	<i>Liateria Monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	NO	YES	-	NO	YES		CCP-1B
	P	Fe SUS	NO	YES	-	NO	YES	YES	CP
내포장	P	Fe SUS	NO	NO	-	NO	YES	YES	CP
	P	Fe SUS	NO	NO	NO	NO	YES	YES	CP
금속검출	P	Fe SUS	NO	NO	-	YES		YES	CCP-3P
외포장									
보관		YES(보관/운송관리기준)							CP
출하		YES(보관/운송관리기준)							CP

HACCP 관리기준

한계기준 설정

3. 중요관리점에 대한 한계기준 설정

3.1 개요

한계기준은 CCP에서 취해져야 할 예방조치에 대한 한계기준을 설정하는 것이다. 한계기준은 CCP에서 관리되어야 할 생물학적, 화학적 또는 물리적 위해요소를 예방, 제거 또는 허용가능한 안전한 수준까지 감소시킬 수 있는 최대치 또는 최소치를 말하며 안전성을 보장할 수 있는 과학적 근거에 기초하여 설정되어야 한다.

3.2 한계기준 표시방법

- (1) 현장에서 쉽게 확인 가능하도록 육안 관찰이나 간단한 측정으로 확인 할 수 있는 수치 또는 특정 지표로 나타내어야 한다.
 - 1) 온도 및 시간
 - 2) 점도 같은 물리적 특성
 - 3) 수분활성도(Aw) 같은 제품 특성
 - 4) 염소, 염분농도 같은 화학적 특성
 - 5) pH
 - 6) 금속검출기 감도
 - 7) 관련서류 확인 등
- (2) 한계기준은 초과되어서는 아니 되는 양 또는 수준인 상한기준과 안전한 식품을 취급하는데 필요한 최소량인 하한기준을 단독으로 설정할 수 있다.

3.3 한계기준 설정절차

- (1) 결정된 CCP별로 해당 식품의 안전성을 보증하기 위하여 어떤 법적 한계기준이 있는지를 확인한다.
- (2) 법적인 한계기준이 없을 경우 위해요소를 관리하기에 적합한 한계기준을 자체적으로 설정하며 필요시 외부전문가의 조언을 구한다.
- (3) 설정한 한계기준에 관한 과학적 문헌 등 근거 자료를 유지 보관한다.

3.4 한계기준 설정

- 소스류

공정명	CCP No.	위해요소	위해요인	한계기준
살균(가열)	CCP-1B, 2B (소스류)	<i>Listeria monocytogenes</i> 장출혈성대장균 0157:H7	가열온도 및 시간 미준수로 병원성 미생물 잔존	1B: 80~85°C / 2~6분 2B: 75~80°C / 2~6분
금속검출	CCP-2P (공통)	금속성이물	금속검출기, 자석봉 또는 X-ray검출기의 감도 불량으로 이물 잔존	9000가우스 이상 Fe 2mm / SUS 2mm 이상 불검출

HACCP 관리기준

HACCP PLAN

3.5 HACCP PLAN

(1) 살균 / 소스류

공정단계	가열살균	CCP 번호	CCP-1B(소스류)
위해요소	병원성미생물(<i>Listeria monocytogenes</i> , 장출혈성대장균)		
위해요인	가열살균 온도 및 시간 미준수로 병원성미생물 잔존		
한계기준 (CL)	관리항목	가열살균 온도 및 시간	
	관리기준	1B: 80 ~ 85°C / 2 ~ 6분, 2B: 75 ~ 80°C / 2~6분	
	내용	가열살균 온도 및 시간관리	
모니터링	방법	가열살균 온도	1. 온도계가 정상 작동되는지 확인한다. 2. 배합탱크 판넬 온도를 확인한다. 3. 가열살균온도 확인: 디지털 온도계로 실측하여 기록한다.
		가열살균 시간	1. 타이머가 정상 작동되는지 확인한다. 2. 배합탱크 판넬 시간을 확인 한다. 3. 가열살균시간 확인: 타이머로 실측하여 기록한다.
	주기	작업시/일	
	담당	모니터링 담당자	
개선조치	내용	기계 이상으로 인한 한계기준 이탈 시	
	방법	가열살균 온도	1. 생산담당은 즉시 작업을 중지하고 공정제품을 보류한 뒤 생산팀장에게 보고한다. 2. 모니터링 담당자는 공무팀장에게 수리를 의뢰한다. 3. 공무팀에서 수리가 불가능할 때에는 납품업체에 수리를 의뢰한다. 4. 75°C이하(75°C,2~6분 재가열 후 제품검사) / 75~85°C사이(75°C,2분 재가열) 5. 모니터링 담당은 그 내역을 기록, 유지한다.
		가열살균 시간	1. 생산담당은 즉시 작업을 중지하고 공정제품을 보류한 뒤 생산팀장에게 보고한다. 2. 모니터링 담당자는 공무팀장에게 수리를 의뢰한다. 3. 공무팀에서 수리가 불가능할 때에는 납품업체에 수리를 의뢰한다. 4. 2분 이하(75°C,2~6분 재가열 후 제품검사) / 2~6분 사이(75°C,2분 재가열) 5. 모니터링 담당은 그 내역을 기록, 유지한다.
	담당	생산담당, 모니터링담당, 공무팀장	
검증방법	내용	CCP 관리일지 기록확인	
	방법	1. CCP 관리일지 기록확인: 생산팀장은 관리일지가 제대로 기록되는지 매일 확인한다. 2. 정상작동 및 살균 확인: 모니터링 담당자는 매일 모니터링 주기 및 방법에 따라 정상작동, 가열살균 조건을 점검하고 작업자의 인터뷰를 통해 인지도를 확인한다.	
기록 및 보관			

1) 살균공정

- 살균기에 공정품을 투입한 후 관리기준 1차 살균공정(90~95℃/5분) 범위
위에 맞게 살균 한다.
- 식중독균 등 세균을 제거하고 균일한 품질을 확보하기 위하여 살균
시간 및 온도 관리, 작업자 위생 점검, 제조설비 세척, 소독, 밀폐관
리, 공조필터 관리가 되었는지 육안으로 확인하고 스팀교반탱크가
정상 작동하는지 확인하고 실측하여 기록한다.
- 완료 후 제품의 품질에 이상이 없으면 다음 공정으로 진행하고 그렇지
않은 제품은 폐기한다. 기준에 맞지 않는 경우에는 그 내용과 개선조치
내용을 **중요관리공정점검표(별표)**에 기록한다.
- 살균기에 부착된 온도계의 정상작동 여부를 확인하기 위해, 연 1회
이상 검·교정을 통해 이상 유무를 확인한다.

2) 금속검출 공정

- 포장된 제품을 컨베이어벨트에 올려놓고 금속검출기를 통과시킨다. 검출 신호 발생 시 금속이물이 혼입된 제품을 제거하고 기록 관리한다.
- 금속이물을 제거하고 균일한 품질을 확보하기 위하여 금속검출기의 정상작동 유무를 작업시작 전, 매 4시간마다 확인·기록한다.

※ 금속검출기(원형자석) 정상 작동유무를 4시간 마다 실시하는 이유는 금속 검출기의 입력전압 불균형, 이송벨트 속도 변동 등 가동상태가 지속적으로 유지되는지 확인·관리하기 위함이다.

- 금속검출기의 감도 확인 방법은 다음과 같다.
 - ① 기기감도의 설정 조건을 확인한다.
 - ② 표준시편 【9000가우스, 금속 이물(Fe, SUS)의 크기가 2mm ϕ 이상】 과 금속이물이 없는 것으로 확인된 공정품을 각각 금속검출기에 통과시켜 인식 여부를 확인한다.
 - ③ 금속이물이 없는 것으로 확인된 제품에 표준시편을 넣고 인식 여부를 확인한다.
- 금속성 이물이 제품에서 검출된 경우, 공정품에 혼입된 금속이물의 출처를 조사하여 그 원인을 제거한다. 금속이물 검출 내역 및 개선 조치 사항을 일지에 기록한다.
- 금속검출기의 고장이 확인된 경우, 즉시 수리하고, 이전 모니터링 시점부터 고장 확인 시점까지 금속검출기를 통과한 공정품을 재통과시킨 후 그 결과를 기록한다. 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 교차오염이 되지 않도록 조치하여 냉장창고에 보관한 후 수리가 끝나면 금속검출기의 정상 작동을 확인한 후 제품 생산을 재개한다.
- 금속검출기의 정상작동 여부를 확인하기 위해, 연 1회 이상 금속검출기 점·교정 등을 통해 이상 유무를 확인한다.

4

주기적 관리계획

주기적으로 관리해야 할 위생, 공정관리는 별첨(일반위생관리 및 공정점검표)에 따라 매일, 주간, 월간, 분기, 연간별로 점검·확인한다

1) 주기적 관리내용

- ① 본 업소에서는 **매일** 종업원 개인위생관리·제조설비 정상작동 여부·제조공정 적정성·작업장 청결상태 등을 전반적으로 확인·관리 한다.
- ② 본 업소에서는 **매주** 방충·방서설비에 포획된 개체수, 작업장 및 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분) 청소·소독 상태, 위생복 세탁여부 등을 확인한다.
- ③ 본 업소에서는 **매월** 작업장내 전체청소, 원부재료 보관상태, 종업원 위생교육, 완제품 검사, 중요관리점(CCP) 검증 등을 확인한다.
- ④ 본 업소에서는 **매분기별** 용수탱크 청소·소독을 실시하고 있는지 확인 한다.
- ⑤ 본 업소에서는 **매년** 멸균기 및 냉장창고 온도계 등 검·교정 여부, 금속검출기 정기점검 여부, 용수검사 실시여부를 확인한다.

2) 종사자별 관리내용

- ① **생산팀장**은 **매일** 「일반위생관리 및 공정점검표」를 작성·관리하고, 작업 중에는 청결작업 구역에 교차오염 발생여부를 확인하고, **매월 첫째 주 월요일**에 「중요관리점 검증표」를 작성한다.
- ② **생산팀원A**는 **매일** 작업시작 전에 위생복 및 외출복장의 구분보관 여부, 종업원복장 및 위생상태, 위생설비 이상 유무 등을 확인하고, 작업 중에는 「중요관리점(CCP-1) 점검표(살균공정)」를 작성하고, 작업종료 후에는 작업장 바닥, 배수로 청소·소독 상태, 제조설비(제품과 직접 닿는 부분) 청소·소독상태를 확인한다.

매주 금요일에 냉장창고 내부청소 상태, 작업장 벽 청소 상태, 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분) 청소·소독 상태, 위생복 세탁 실시여부 등을 확인한다.

매월 첫째 주 월요일에 종업원 위생교육여부, 작업장 전체 청소 상태를 확인한다.

- ③ **생산팀원B**는 매일 작업시작 전에 작업장 밀폐상태, 작업도구의 파손여부 등 시설설비 고장여부를 점검하고 매일 작업 중에는 「중요관리점(CCP-2) 점검표(금속검출공정)를 작성하고, 모니터링 장비 사용전후 세척·소독상태 확인하며, 매일 작업종료 후에는 폐기물 처리상태 확인한다.

매주 목요일에는 방충방서설비에 포획된 개체수를 확인한다.

☞ 방충방서 설비 확인 결과 개선조치(작업장 방역 등)가 필요한 경우 주말을 이용하여 실시한다.

매월 첫째 주 월요일에는 완제품검사 의뢰여부 확인한다

매년 12월 마지막 주 월요일에는 멸균기 및 냉장창고 온도계 등의 검·교정 여부, 금속검출기 정기점검 여부, 용수검사 여부를 확인한다.

- ④ **생산팀원C**는 원부재료 입고 시에 원부재료 시험성적서 수령여부, 운송차량 온도 및 제품 품온 등을 확인하고 육안검사를 실시하며, 매일 작업시작 전에는 냉장·냉동창고 온도를 확인한다. 매일 작업 중에는 완제품의 포장 상태(핀홀검사)를 확인한다.

매주 금요일에는 냉장창고 내부청소상태를 확인한다.

중요관리점(CCP-1B, 2B) 점검표 [살균공정]					결 재	작성자	승인자
작성일자				점검자			
한계기준	\	평균온도	평균시간	자력강도			
	살균	75~85℃	2~6분	9000가우스			
주 기	개별 batch 작업시마다						
방 법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 살균 온도 : 살균기 판넬 온도 확인 ○ 살균 시간 : 살균기 판넬 시간 확인 ○ 살균 압력 : 처리조의 압력을 판넬 압력기로 확인 <p style="margin-left: 20px;">※살균기온도계는 연 1회 검·교정 실시 필요</p>						
품 명	측정시각	살균온도 (판넬온도)	살균시간	자력강도	판 정	서 명	
	:	℃	분	가우스	○ / ×		
	:	℃	분	가우스	○ / ×		
	:	℃	분	가우스	○ / ×		
	:	℃	분	가우스	○ / ×		
	:	℃	분	가우스	○ / ×		
개선조치 방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가열온도 및 가열시간, 가열 후 제품 품온 미달 시 재가열을 실시하고, 제품 검사 후 이상이 없을 시 출고한다. ○ 가열온도 및 가열시간 초과 시 제품 검사 후 이상이 없을시 출고한다. ○ 기계 고장 시 생산을 중단하고, 수리 후 제품 생산을 속개한다. ○ 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 분리하여 냉장창고에 보관한 후, 수리가 끝나면 제품 생산을 속개한다. 						
한계기준 이탈내용			개선조치 및 결과		조 치 자	확 인	

중요관리점(CCP-3P) 점검표 [금속검출공정]					결 재	작성자	승인자	
작성일자				점검자				
한계기준	○ 금속 불검출(2mmφ 이상)							
주 기	금속검출기 정상작동 여부 확인			작업 시작 전, 매 4시간마다				
	금속검출기에 의한 공정품 확인			작업 중 상시				
방 법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 금속검출기 감도 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> ① 표준시편 (철 : 2mm, 스테인리스 : 2mm)만 회수 ② 금속이물이 없는 것으로 확인된 공정품 통과 ③ 표준시편 (철 : 2mm, 스테인리스 : 2mm)와 공정품을 함께 회수 ○ 금속검출기에 의한 공정품 확인 <ul style="list-style-type: none"> ① 제품 금속검출기(원형자석) 통과 							
금속검출기 감도 모니터링								
품명	통과시 간	Fe만 통과	SUS만 통과	제 품만 통과	Fe+제품 통과	SUS+제품 통과	판정	서명
	:						○ / ×	
	:						○ / ×	
	:						○ / ×	
							○ / ×	
							○ / ×	
개선조치 방법	<ul style="list-style-type: none"> ① 고장 확인시 담당자는 즉시 수리하고, 이전 모니터링 시점부터 고장 확인 시점까지 금속검출기를 통과한 공정품을 재통과 시킨 후 그 결과를 기록한다. ② 즉각적인 수리가 불가능할 경우, 공정품을 분리하여 냉장창고에 보관한 후, 수리가 끝나면 금속검출기의 정상 작동을 확인 후 제품 생산을 속개한다. 							
금속검출기 제품 통과								
품명	최초통과시간	통과종료시간	이탈유무	특이사항				
개선조치 방법	<ul style="list-style-type: none"> ① 공정품에 혼입된 금속이물을 찾아내고, 그 출처를 조사하여 원인을 제거한다. ② 금속이물 검출 내역 및 개선조치 사항을 일지에 기록한다. 							
이탈내용		개선조치 및 결과		조 치 자	확 인			

일반위생관리 및 공정점검표

결 재	작성자	승인자


작성일자		점검자		
주기	관 리	점 검 내 용	기 록	
			예	아니오
일일 (작업전)	개인 위생	위생복장과 외출복장이 구분하여 보관되고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		종업원의 건강상태가 양호하고 개인장신구 등을 소지하지 않으며, 청결한 위생복장을 착용하고 작업하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		위생설비(손세척·소독기 등) 중 이상이 있는 것이 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	방출 방서	작업장은 밀폐가 잘 이루어지고 있으며, 방출시설에는 이상이 없는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	이물	파손되거나 고장난 제조설비가 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	입고 보관	냉장·냉동제품 입고 시 배송차량온도 및 품온은 적절한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
냉장·냉동 창고의 온도가 적절히 관리되고 있는가?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
일일 (작업중)	공정 관리	(구획이 안된 작업장의 경우) 청결구역작업과 일반구역작업이 시간차를 두고 이루어지고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		살균 후 냉각 공정이 적절히 관리되고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		완제품의 포장 상태가 양호한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		핀홀검사는 적절히 시행하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		모니터링장비(온도계 등)는 사용전후 세척·소독을 실시하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
일일 (작업후)	방출 방서	작업장 주변의 음식물폐기물은 잘 정리되어 보관되어지고 있고, 주기적으로 반출되고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	세척 소독	작업장 바닥, 배수로, 위생시설, 제조설비(식품과 직접 닿는 부분)의 청소·소독 상태는 양호한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	점검	중요관리점(CCP) 점검표를 작성 주기에 맞게 작성하고, 한계기준 이탈시 적절히 개선조치 하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
일일 (입고시)	입고 보관	원부재료 입고 시 시험성적서를 수령하거나, 육안검사를 실시하고 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
주간 (목요일)	방출 방서	쥐뿔, 해충유인 포획장치(날파리, 바퀴벌레 등)에 포획된 개체수는?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
주간 (금요일)	세척 소독	냉장·냉동창고 내부 청소 상태는 양호한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		작업장 벽, 제조설비(제품과 직접 닿지 않는 부분)에 대한 청소·소독 상태는 양호한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		위생복 세탁은 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
매월 (첫째 월요일)	세척	작업장 전체 청소 상태는 양호한가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	교육	종업원 위생교육을 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	검사	완제품에 대한 검사를 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	검증	중요관리점(CCP) 검증표를 작성하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
분기별	세척 소독	용수탱크의 청소·소독은 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
년간	점검	가열기 및 냉장창고의 온도계는 검교정하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		금속검출기에 대한 정기점검을 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		검사	용수검사(지하수의 경우)를 실시하였는가?	<input type="checkbox"/>
특이사항		개선조치 및 결과	조치자	확인

중요관리점(CCP) 검증점검표

결 재	작성자	승인자

작성일자		점검자		
공정	검증 내용	기 록		
		예	아니오	
열균공정	종업원이 주기적으로 열균온도, 열균시간 및 처리조 압력을 확인하고, 그 내용을 기록하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	살균기의 온도계는 연1회 이상 검교정이 이루어지고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 살균온도를 확인하는 방법을 정확히 알고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 살균시간을 확인하는 방법을 정확히 알고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 살균 압력을 확인하는 방법을 정확히 알고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 한계기준 이탈시 실시해야 하는 개선조치 방법을 알고 있으며, 이탈 및 개선 조치 내용이 기록되고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
금속검출 공정	종업원이 주기적으로 표준시편을 통해 금속검출기의 감도 이상유무를 확인하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	금속검출기는 정기적으로 이상 유무를 확인하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 금속검출기 감도를 확인하는 방법을 정확히 알고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	종업원이 한계기준 이탈시 실시해야 하는 개선조치 방법을 알고 있으며, 이탈 및 개선 조치 내용이 기록되고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
한계기준 이탈내용	개선조치 및 결과	조 치 자	확 인	

* 단체급식용 표준레시피 13종 *

간장 닭뿔																		
	영양성분 (100g 기준)																	
	<table border="1"> <tr><td>열량(Kcal)</td><td>135.2</td></tr> <tr><td>탄수화물(mg)</td><td>8.7</td></tr> <tr><td>단백질(mg)</td><td>9.8</td></tr> <tr><td>당류(mg)</td><td>1.99</td></tr> <tr><td>지방(mg)</td><td>7.9</td></tr> <tr><td>포화지방(mg)</td><td>0.519</td></tr> <tr><td>트랜스지방(mg)</td><td>-</td></tr> <tr><td>콜레스테롤(mg)</td><td>42.0</td></tr> <tr><td>나트륨(mg)</td><td>341</td></tr> </table>	열량(Kcal)	135.2	탄수화물(mg)	8.7	단백질(mg)	9.8	당류(mg)	1.99	지방(mg)	7.9	포화지방(mg)	0.519	트랜스지방(mg)	-	콜레스테롤(mg)	42.0	나트륨(mg)
열량(Kcal)	135.2																	
탄수화물(mg)	8.7																	
단백질(mg)	9.8																	
당류(mg)	1.99																	
지방(mg)	7.9																	
포화지방(mg)	0.519																	
트랜스지방(mg)	-																	
콜레스테롤(mg)	42.0																	
나트륨(mg)	341																	
재료 및 단위 (50인 기준)																		
닭다리 살	5kg																	
감자	2.5kg																	
당근	1.5kg																	
양파	1.5kg																	
대파	375g																	
물	1,625g																	
어린이 간장	750g																	
설탕	162.5g																	
청주	200g																	
물엿	162.5g																	
다진파	212.5g																	
다진마늘	112.5g																	
다진생강	50g																	
후추	2.5g																	
조리과정																		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 닭다리 살을 한입크기로 썬다. 2. 감자, 당근, 양파는 3x3cm, 대파는 어슷썰어 준비한다. 3. 어린이 간장, 설탕, 청주, 물엿, 다진파, 마늘, 생강, 후추를 섞어 양념 을 만들어 닭다리 살을 30분 이상 재워둔다. 4. 끓는 팬에 닭다리 살, 감자, 당근, 물을 넣고 뚜껑을 덮고 센 불에 끓인다. 5. 끓어오르기 시작하면 10분 더 끓이며 저어준다. 6. 불이 끓어오르면 중불로 줄이고 양파를 넣고 5분 더 끓여준다. 7. 어슷하게 썰어놓은 대파를 넣고 5분 정도 더 끓인 다음 불을 끈다. 																		

고추장 닭뿔

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	135.2
	탄수화물(mg)	8.7
	단백질(mg)	9.8
	당류(mg)	3.99
	지방(mg)	7.9
	포화지방(mg)	0.519
	트랜스지방(mg)	-
	콜레스테롤(mg)	42.0
	나트륨(mg)	341

재료 및 단위 (50인 기준)

닭다리 살	5kg
감자	2.5kg
당근	1.5kg
양파	1.5kg
대파	375g
물	1,625g
어린이 고추장	750g
설탕	162.5g
청주	200g
물엿	162.5g
다진파	212.5g
다진마늘	112.5g
다진생강	50g
후추	2.5g

조리과정

1. 닭다리 살을 한 입크기로 썬다.
2. 감자, 당근, 양파는 3X3cm, 대파는 어슷썰어 준비한다.
3. 어린이 고추장, 설탕, 청주, 물엿, 다진파, 마늘, 생강, 후추를 섞어 양념 을 만들어 닭 다리 살을 30분 이상 재워둔다.
4. 끓는 팬에 닭다리 살, 감자, 당근, 물을 넣고 뚜껑을 덮고 센 불에 끓인다.
5. 끓어오르기 시작하면 10분 더 끓이며 차어준다.
6. 불이 끓어오르면 중불로 줄이고 양파를 넣고 5분 더 끓여준다.
7. 어슷하게 썰어놓은 대파를 넣고 5분 정도 더 끓인 다음 불을 끈다.

간장 갈비구이

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	296
탄수화물(mg)	4.76	
단백질(mg)	18.4	
당류(mg)	2.80	
지방(mg)	22.6	
포화지방(mg)	9.84	
트랜스지방(mg)	1.04	
콜레스테롤(mg)	90.7	
나트륨(mg)	305	

재료 및 단위 (50인 기준)

갈비 (뼈 포함)	12.5kg
어린이 간장	937.5g
설탕	375g
다진 파	250g
다진 마늘	125g
깨 소금	25g
참기름	375g
후춧가루	12.5g

조리과정

1. 갈비는 찬물에 담가 30분 정도 핏물을 대 후 물기를 없앤 뒤 흰색의 기름, 영어리와 절긴 껍질을 떼어 손질한다.
2. 고기 앞뒤로 간 칼집을 내어 부드럽게 만든다.
3. 배는 껍질을 벗겨서 껍질에 간다. 큰 믹싱 볼에 배 간 것과 나머지 양념 재료를 합하여 양념장을 만든다.
4. 손질한 갈비에 양념장을 넣고 주물러 30분 동안 재워둔다.
5. 뜨겁게 달군 석쇠에 양념한 고기를 얹어서 양면을 2~3분 동안 고루 익혀 뜨거울 때 바로 먹는다.
(숟가락에 석쇠를 얹어서 직화로 굽거나 오븐에 굽는다.)

고추장 갈비구이

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	296
탄수화물(mg)	4.76	
단백질(mg)	18.4	
당류(mg)	2.80	
지방(mg)	22.6	
포화지방(mg)	9.84	
트랜스지방(mg)	1.04	
콜레스테롤(mg)	90.7	
나트륨(mg)	305	

재료 및 단위 (50인 기준)

갈비 (뼈 포함)	12.5kg
어린이 고추장	1.1kg
설탕	375g
다진 파	250g
다진 마늘	125g
깨소금	25g
참기름	375g
후춧가루	12.5g

조리과정

1. 갈비는 찬물에 담가 30분 정도 핏물을 댄 후 물기를 없앤 뒤 흰색의 기름 잘려리와 핏긴 잡질을 떼어 손질한다.
2. 고기 양위로 잔 갈집을 내어 부드럽게 만든다.
3. 배는 잡질을 벗겨서 곱반에 간다. 큰 육상 불에 배 간 것과 나머지 양념 재료를 합하여 양념장을 만든다.
4. 손질한 갈비에 양념장을 넣고 주물러 30분 동안 재워둔다.
5. 뜨겁게 달군 석쇠에 양념한 고기를 얹어서 양면을 2~3분 동안 고루 익혀 뜨거울 때 바로 먹는다.
(숟가락에 석쇠를 얹어서 직화로 굽거나 오븐에 굽는다.)

궁중 떡볶이 (간장)

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	
탄수화물(mg)		49.3
단백질(mg)		3.82
당류(mg)		5.72
지방(mg)		1.92
포화지방(mg)		0.371
트랜스지방(mg)		-
콜레스테롤(mg)		-
나트륨(mg)		566

재료 및 단위 (50인 기준)

떡볶이 떡	6.25kg
다진 소고기	1.25kg
숙주	1.25kg
당근	750g
양파	750g
실파	375g
어린이 간장	62.5g
참기름	62.5g
식용유	37.5
소금 약간	25
고기양념장	
어린이 간장	375g
설탕	187.5g
다진 파	125g
다진 마늘	62.5g
참기름	62.5g
깨소금	62.5g
후춧가루 약간	25g

조리과정

1. 떡볶이용 가는 떡은 자르지 않고 그대로 기름장에 배운다. 떡이 단단할 경우 끓는 물에 살짝 데쳐서 양념한다.
2. 숙주는 머리와 꼬리를 떼고 소금을 조금 넣어 끓는 물에 살짝 데친다.
찬물에 헹궈 물기를 꼭 쥔다.
3. 당근은 1X4X0.2cm 크기로 썰어 소금물에 데친다.
4. 양파는 가늘게 채 썰고 실파는 4cm 길이로 썬다.
5. 고기 양념장 재료를 한데 섞어 고기 양념장의 반을 다진 소고기에 넣고 조물조물 무친 뒤 30분간 재워둔다. 남은 양념장은 따로 둔다.
6. 달군 냄비에 식용유를 두르고 소고기를 먼저 3분 동안 볶아 익힌 뒤 떡을 넣고 섞으며 볶는다.
7. 숙주, 당근, 양파, 실파를 넣고 3분 동안 더 볶은 다음 남은 양념장과 소금으로 간을 맞추어 낸다.

고추장 떡볶이



영양성분(100g 기준)

열량(Kcal)	292
탄수화물(mg)	53.5
단백질(mg)	3.41
당류(mg)	6.66
지방(mg)	0.444
포화지방(mg)	0.145
트랜스지방(mg)	-
콜레스테롤(mg)	-
나트륨(mg)	531

재료 및 단위 (50인 기준)

떡볶이 떡	625g
어묵	1,875g
콩	18.75g
양념장	
어린이 고추장	675g
간장	93g
설탕	375g
물엿	187.5g

조리과정

1. 단단한 떡볶이용 떡은 끓는 물에 5분정도 담가놔다가 끓는 물에 살짝 데쳐 사용한다.
2. 어묵은 2.5X5cm 크기로 잘라 채에 올려놓고 뜨거운 물을 부어 기름을 뺀다.
3. 팬에 기름 넣고 어린이 고추장, 어린이 간장, 설탕, 물엿을 넣어 잘 푼다.
4. ③의 팬을 불에 올리고 떡을 넣어 눌러 불지 않게 저어가며 끓인다.
5. 어묵을 넣고 양념장이 걸쭉해질 때까지 끓인다.

간장 비빔밥 (주먹밥 형태)(100g 기준)

	영양성분	
	열량(Kcal)	290.95
	탄수화물(mg)	4.406
	단백질(mg)	0.422
	당류(mg)	-
	지방(mg)	0.241
	포화지방(mg)	-
	트랜스지방(mg)	-
	콜레스테롤(mg)	0.266
나트륨(mg)	5.907	

재료 및 단위 (50인 기준)

흰 밥	11.5kg
표고버섯(or 양송이)	1,875g
시금치	1,875g
당근	1,875g
소고기(다진 것)	1,875g
고기양념장	
어린이 간장	187.5g
설탕	93.75g
다진 파	125g
다진 마늘	62.5g
참기름	125g
깨소금	100g
후춧가루	25g

조리과정

1. 표고는 기둥을 제거하고, 당근과 함께 0.3X0.3cm으로 다진다.
2. 시금치는 다듬어 깨끗이 씻는다.
3. 냄비에 소고기볶음 재료를 모두 넣고 섞은 뒤 소고기를 넣고 조羹조羹 무쳐 5분 동안 재운다.
4. 가열한 팬에, 식용유를 두르고 다진 표고와 당근을 각각 간 하여 볶아 준다.
5. 불 3컵을 끓여 소금을 약간 넣고 물이 끓어오르면 시금치를 더해 낸다. 찬물에 헹궈 물기를 꼭 짰 다음, 금계 다져준다.
6. 팬을 달군 후 양념한 소고기를 볶는다.
7. ⑥의 소고기에 표고와 당근을 함께 넣어 다시 볶아준 후 준비된 밥과 한데 섞여 참기름을 조금 넣고 먹기 좋은 크기로 뭉쳐준다.

고추장 비빔밥

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	293.19
탄수화물(mg)	4.406	
단백질(mg)	0.422	
당류(mg)	-	
지방(mg)	0.241	
포화지방(mg)	-	
트랜스지방(mg)	-	
콜레스테롤(mg)	0.266	
나트륨(mg)	7.416	

재료 및 단위 (50인 기준)

흰 밥	50공기 11.5kg
표고버섯(or. 양송이)	1,875g
시금치	1,875g
당근	1,875g
소고기	1,875g
고기양념장	
어린이 고추장	187.5g
설탕	93.75g
다진 파	125g
다진 마늘	62.5g
참기름	125g
깨소금	100g
후춧가루	25g

조리과정

1. 표고는 가동을 제거하고 당근과 함께 0.3X0.3X5cm 크기로 가늘게 채 썬다.
2. 시금치는 다듬어 깨끗이 씻어 놓는다.
3. 불에 소고기볶음 재료를 모두 넣고 섞은 뒤 소고기를 넣고 조물조물 무쳐 5분 동안 재운다.
4. 가열한 팬에, 식용유를 두르고 채 썬 표고버섯과 당근을 각각 소금 간하여 볶는다.
5. 물 3컵을 끓여 소금을 약간 넣고 끓어 끓어오르면 시금치를 데쳐 낸다. 찬물에 헹구 물기를 꼭 쥔 다음, 끓인 반으로 자른다.
6. 팬을 달군 후 양념한 소고기를 볶는다.
7. 밥을 그릇에 담고 준비한 버섯과 시금치, 당근, 소고기를 나란히 얹는다.
8. 어린이 고추장과 참기름은 따로 담아 낸다.

김치 볶음밥 (김치칠리소스)

	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	118.16
탄수화물(mg)	23.40	
단백질(mg)	4.637	
당류(mg)	-	
지방(mg)	0.257	
포화지방(mg)	-	
트랜스지방(mg)	-	
콜레스테롤(mg)	0	
나트륨(mg)	58.539	


재료 및 단위 (50인 기준)

흰 밥	11.5kg
새우 살	1.875g
김치(슬기부분)	2.5kg
당근	750g
양파	750g
파프리카	750g
피망	375g
옥수수(통조림)	250g
김치 칠리 소스	925g

조리과정

1. 흰 밥은 밥물을 약간 적혀 잘마고 고슬고슬하게 지어 놓는다.
2. 새우 살과 김치, 채소 모두 1mm크기로 다져준다.
3. 물 3컵을 냄비에 끓인 후 물이 끓으면 소금을 조금 넣고 새우 살을 대체낸 후 채에 바쳐 물기를 빼주고 썬 옥수수도 채에 바쳐 물기를 빼 준다.
4. 팬을 달군 후 다진 채소와 옥수수를 볶다 다진 김치를 넣고 마저 볶아준다 김치 칠리 소스를 넣고 잘 볶아준다.
5. ④에 데진 새우 살을 넣고 잘 섞는다.

간장 돼지고기


	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	336.83
	탄수화물(mg)	38.079
	단백질(mg)	10.096
	당류(mg)	-
	지방(mg)	15.045
	포화지방(mg)	8.801
	트랜스지방(mg)	-
	콜레스테롤(mg)	0
	나트륨(mg)	530

재료 및 단위 (50인 기준)

돼지고기(삼겹살)	6.25kg
양파	2.5kg
대파(흰 부분)	62.5g
식용유	37.5g
간장 양념장	
어린이 간장	1.125g
설탕	375g
다진 파	125g
다진 마늘	62.5g
생강즙	62.5g
청주	375g
후춧가루	25g

조리과정

1. 돼지고기 삼겹살을 0.1cm 두께로 얇게 썬 후 한 입 크기로 썬다.
2. 양파는 길어로 채 썬다.
3. 대파는 4cm 길이로 채 썰어 흐르는 찬물에 담가 매운맛을 뺀 후 체에 배쳐 물기를 빼 준다.
4. 간장양념장을 잘 섞어 만들어 준다.
5. 손질한 돼지고기에 양념장을 넣고 주물러 간이 배이도록 30분 동안 재워둔다.
6. 팬을 달군 후 식용유 1큰 술을 두르고 채 썬 양파를 넣어 살짝 볶아 낸다.
7. 다시 팬을 달구어 식용유 1큰 술을 두르고 중간 불에서 양념한 고기를 타지 않게 저어가며 볶다가 고기가 다 익으면 양파와 잘 섞는다.
8. 잘 익은 돼지고기를 그릇에 담고 채 썬 파를 올려 장식한다.

고추장 돼지고기		
	영양성분(100g 기준)	
	열량(Kcal)	248.02
	탄수화물(mg)	15.449
	단백질(mg)	10.302
	당류(mg)	-
	지방(mg)	15.449
	포화지방(mg)	-
	트랜스지방(mg)	-
	콜레스테롤(mg)	0
나트륨(mg)	343.109	
재료 및 단위 (50인 기준)		
돼지고기(삼겹살)	6.25kg	
양파	2.5kg	
대파		
식용유		
고추장 양념장		
어린이 고추장	900g	
고춧가루	50g	
어린이 간장	375g	
설탕	375g	
다진 파	125g	
다진 마늘	62.5g	
생강즙	62.5g	
청주	375g	
후춧가루	25g	
조리과정		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 돼지고기 삼겹살을 0.1cm 두께로 얇게 썬 후 한 입 크기로 썬다. 2. 양파는 길이로 채 썬다. 3. 대파는 4cm 길이로 채 썰어 흐르는 찬물에 담가 매운맛을 뺀 후 채에 바쳐 물기를 빼 준다. 4. 어린이 고추장에 나머지 양념을 모두 합하여 잘 섞어 양념장을 만든다. 5. 손질한 돼지고기에 양념장을 넣고 주물러 간이 배이도록 30분 동안 재워둔다. 6. 팬을 달군 후 식용유 1큰 술을 두르고 채 썬 양파를 넣어 살짝 볶아 낸다. 7. 다시 팬을 달구어 식용유 1큰 술을 두르고 중간 불에서 양념한 고기를 타지 않게 저어가며 볶다가 고기가 다 익으면 양파와 잘 섞는다. 8. 잘 익은 돼지고기를 그릇에 담고 채 썬 파를 올려 장식한다. 		

간장 해산물 꼬치구이

영양성분(100g 기준)	
탄수화물(mg)	70.205
단백질(mg)	58.45
당류(mg)	-
지방(mg)	4.856
포화지방(mg)	0.45
트랜스지방(mg)	-
콜레스테롤(mg)	16.7
나트륨(mg)	312.46

재료 및 단위 (50인 기준)	
새우 (대하)	750g
관자	600g
오징어	2kg
대나무 꼬치	50개
파프리카	375g
피망	375g
간장 양념장	
머리에 간장	375g
설탕	187.5g
다진마늘	62.5g
물엿	62.5g
청주	62.5g
후춧가루	25g
물	125g
소금	25g

조리과정
<ol style="list-style-type: none"> 1. 새우, 관자, 오징어는 깨끗하게 손질하여 준비한다. 2. 관자는 가로로 반을 잘라 준비하고, 오징어는 4X4cm 크기로 준비한다. 3. 파프리카와 피망은 4X4cm로 잘라 준비한다. 4. 물 3컵을 냄비에 끓여 물이 끓어오르면 소금을 조금 넣고 새우, 관자, 오징어의 순서대로 살짝 데쳐 식혀준다. 5. 준비한 대나무꼬치에 각각의 재료들을 순서대로 끼운다. 6. 간장양념장을 만들어 꼬치에 발라가며 구워준다. 7. 접시에 담아 낸다.

고추장 해산물 모치구이



영양성분(100g 기준)

열량(Kcal)	594.41
탄수화물(mg)	79.404
단백질(mg)	60.45
당류(mg)	-
지방(mg)	4.94
포화지방(mg)	0.487
트랜스지방(mg)	-
콜레스테롤(mg)	16.8
나트륨(mg)	317.24

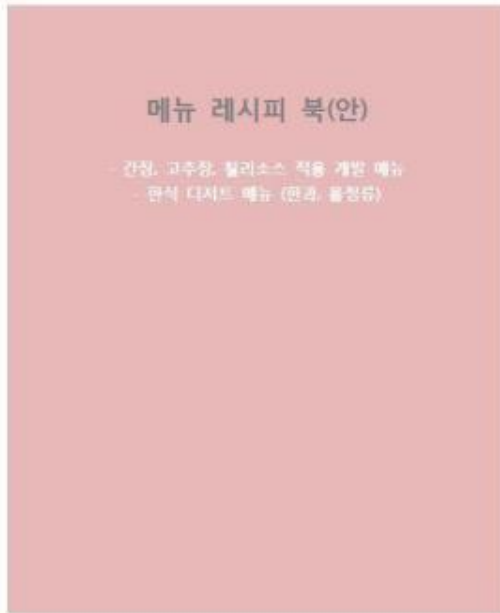
재료 및 단위 (50인 기준)

새우 (대하)	750g
관자	600g
오징어	2kg
대나무 꼬치	50개
파프리카	375g
피망	375g
고추장 양념장	
어린이 고추장	900g
설탕	375g
다진 마늘	125g
물엿	62.5g
청주	62.5g
후춧가루	25g
물	125g
소금	25g

조리과정

1. 새우, 관자, 오징어는 깨끗하게 손질하여 준비한다.
2. 관자는 가로로 반을 잘라 준비하고, 오징어는 4X4cm 크기로 준비한다.
3. 파프리카와 피망은 4X4cm로 잘라 준비한다.
4. 물 3컵을 냄비에 끓여 물이 끓어오르면 소금을 조금 넣고 새우, 관자 오징어의 순서대로 살짝 데쳐 식혀준다.
5. 준비한 대나무꼬치에 각각의 재료들을 순서대로 끼운다.
6. 어린이 고추장 양념장을 만들어 꼬치에 발라가며 구워준다.
7. 접시에 담아낸다.

* 메뉴 레시피북용 콘텐츠 (레스토랑용 레시피 콘텐츠22종) *



- 목차 -
- 간장 닭찜
 - 고추장 닭찜
 - 간장 갈비구이
 - 고추장 갈비구이
 - 양념 떡볶이 (간장)
 - 고추장 떡볶이
 - 간장 비빔밥
 - 고추장 비빔밥
 - 김치 볶음밥 (김지칠리소스)
 - 간장 돼지불고기
 - 고추장 돼지 불고기
 - 간장 해산물 꼬치구이
 - 고추장 해산물 꼬치구이
 - 오미자화채
 - 유자화채
 - 피숫가루
 - 수령과
 - 석매
 - 약과
 - 채찍과
 - 옛강정
 - 찰찰유과

간장 닭찜
Soy sauce Dak-jjim



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
	135.2	8.7	9.8	3.99
	지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)
	7.9	0.519	-	42.0
				나트륨(mg)
				941

재료 및 분량 (4인분)			
닭다리 살	400g	다진 파	17g
감자	200g	다진 마늘	9g
당근	120g	다진 생강	4g
양파	120g	후추	0.2g
대파	30g		
물	130g		
어린이간장	60g		
설탕	13g		
청주	16g		
물엿	13g		
만드는 법			
1. 닭다리 살을 핏크기로 썬다.			
2. 감자, 당근, 양파는 3X3cm, 대파는 어슷 썰어 준비한다.			
3. 어린이간장, 설탕, 청주, 물엿, 다진 파, 마늘, 생강, 후추를 섞어 양념을 만들어 닭다리 살을 30분 이상 재워둔다.			
4. 국중 편에 닭다리 살, 감자, 당근, 물을 넣고 뚜껑을 닫고 센 불에 끓인다.			
5. 끓어오르기 시작하면 10분 더 끓이며 저어준다.			
6. 불이 끓어오르면 중불로 줄이고 양파를 넣고 5분 더 끓여준다.			
7. 어슷하게 잘라놓은 대파를 넣고 5분 정도 더 끓인 다음 불을 끈다.			

고추장 닭찜 Gochu-jang Dak-jjim



100g 기준	열량(kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
기준	316.2	8.7	8.8	3.99
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
7.5	0.519	-	42.0	341


재료 및 분량 (4인분)			
닭다리 살	400g	다진 파	17g
감자	200g	다진 마늘	9g
당근	120g	다진 생강	4g
양파	120g	후추	0.2g
대파	30g		
물	130g		
어린이고추장	60g		
설탕	13g		
청주	16g		
물엿	13g		

만드는 법

1. 닭다리 살을 한 입 크기로 썬다.
2. 감자, 당근, 양파는 3X3cm, 대파는 어슷 썰어 준비한다.
3. 어린이고추장, 설탕, 청주, 물엿, 다진 파, 마늘, 생강, 후추를 섞어 양념을 만들어 닭다리 살을 30분 이상 재워둔다.
4. 중탕 판에 닭다리 살, 감자, 당근, 물을 넣고 뚜껑을 닫고 센 불에 끓인다.
5. 끓어오르기 시작하면 10분 더 끓이며 저어준다.
6. 불이 끓어오르면 중불로 줄이고 양파를 넣고 5분 더 끓여준다.
7. 어슷하게 썰어놓은 대파를 넣고 5분 정도 더 끓인 다음 불을 끈다.

- 2 -

간장 갈비구이 Soy sauce Galbi-gui



100g 기준	열량(kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
기준	296	4.76	18.4	2.90
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
22.6	9.84	1.04	90.7	101

재료 및 분량 (4인분)	
갈비 (뼈 포함)	1kg
어린이간장	75g
설탕	30g
다진 파	20g
다진 마늘	10g
깨소금	2g
참기름	30g
후춧가루	1g

만드는 법

1. 갈비는 찬물에 담가 30분 정도 핏물을 뺀 후 불기를 없앤 뒤 흰색의 기름 덩어리와 질긴 잡질을 떼어 손질한다.
2. 고기 앞뒤로 찬 참깨를 넣어 부드럽게 만든다.
3. 배는 잡질을 벗겨서 감관에 간다. 찬 국상 불에 배 간 것과 나머지 양념 재료를 합하여 양념장을 만든다.
4. 손질한 갈비에 양념장을 넣고 후물러 30분 동안 재워둔다.
5. 뜨겁게 달군 석쇠에 양념한 고기를 얹어서 양면을 2-3분 동안 고루 익혀 표거를 꽤 바로 먹는다.
(숯불에 석쇠를 얹어서 직화로 굽거나 오븐에 굽는다.)

- 3 -

고추장 갈비구이 Gochu-jang Galbi-gui



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	296	4.76	18.4	2.80
지방(mg)	무화자지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
22.6	9.84	1.04	90.7	305

재료 및 분량 (4인분)	
갈비 (뼈 포함)	1kg
어린이고추장	90g
설탕	30g
다진 파	20g
다진 마늘	10g
깨소금	2g
참기름	30g
후춧가루	1g

만드는 법

- 갈비는 찬물에 담가 30분 정도 핏물을 대 후 물기를 없앤 뒤 편식의 기름 양어리와 짙은 염장을 떼어 손질한다.
- 고기 양뒤로 간 염장을 넣어 부드럽게 만든다.
- 배는 염장을 벗겨서 강판에 간다. 큰 믹싱 볼에 배 간 것과 나머지 양념 재료를 합하여 양념장을 만든다.
- 손질한 갈비에 양념장을 넣고 구울러 30분 동안 재워둔다.
- 뜨겁게 달군 석쇠에 양념한 고기를 얹어서 양면을 2~3분 동안 고루 익혀 뜨거울 때 바로 먹는다.

(숟가락에 석쇠를 얹어서 직화로 굽거나 오븐에 굽는다.)

- 4 -

궁중 떡볶이(간장) Gungjung-tteok-bokki



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	230	49.3	3.82	5.72
지방(mg)	무화자지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
1.92	0.371	-	-	566

재료 및 분량 (4인분)			
떡볶이 떡	500g	고기양념장	
다진 소고기	100g	어린이간장	30g
숙주	100g	설탕	15g
당근	60g	다진 파	10g
양파	60g	다진 마늘	5g
실파	30g	참기름	5g
어린이간장	5g	깨소금	5g
참기름	5g	후춧가루 약간	2g
식용유	3g		
소금 약간	2g		

만드는 법

- 떡볶이용 가는 떡은 자르지 말고 그대로 기름장에 버무린다. 떡이 단 단할 경우 끓는 물에 살짝 데쳐서 양념한다.
- 숙주는 머리와 꼬리를 떼고 소금을 조금 넣어 끓는 물에 살짝 데친다. 찬물에 헹구어 물기를 꼭 짠다.
- 당근은 1X4X0.2cm 크기로 썰어 소금물에 데친다.
- 양파는 가늘게 채 썰고, 실파는 4cm 길이로 썬다.
- 고기 양념장 재료를 한데 섞어 고기 양념장의 반을 다진 소고기에 넣고 조물조물 무친 뒤 30분간 재워둔다. 남은 양념장은 따로 둔다.
- 달린 팬에 식용유를 두르고 소고기를 먼저 3분 동안 볶아 익힌 뒤 떡을 넣고 섞으며 볶는다.
- 숙주, 당근, 양파, 실파를 넣고 3분 동안 더 볶은 다음 남은 양념장과 소금으로 간을 맞추어 낸다.

- 5 -

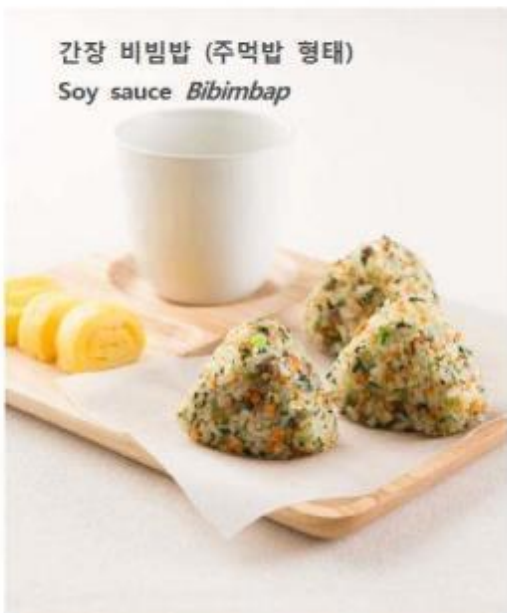


100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
	232	53.5	3.41	6.66
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
0.444	0.145	-	-	531

재료 및 분량 (4인분)			
떡볶이 떡	50g	양념장	
어묵	150g	어린이고추장	54g
물	300g	어린이간장	7.5g
		설탕	30g
		물엿	15g

만드는 법
1. 단단한 떡볶이용 썬 떡은 물에 5분정도 담가줬다가 끓는 물에 살짝 데쳐 사용한다.
2. 어묵은 2.5X5cm 크기로 썰어 체에 올려놓고 뜨거운 물을 부어 기름을 뺀다.
3. 팬에 물을 넣고 어린이고추장, 어린이간장, 설탕, 물엿을 넣어 잘 푼다.
4. ③의 팬을 끓여 올리고 먹물 넣어 눌러 붙지 않게 저어가며 끓인다.
5. 어묵을 넣고 양념장이 걸쭉해질 때까지 끓인다.

- 6 -



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
	290.953	4.406	0.422	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
0.241	-	-	0.266	5.907

재료 및 분량 (4인분)			
흰 밥	4공기 920g	고기양념장	
표고버섯(or 양송이)	150g	어린이간장	15g
시금치	150g	설탕	7.5g
당근	150g	다진 파	10g
소고기(다진 것)	150g	다진 마늘	5g
		참기름	10g
		깨소금	8g
		후춧가루	2g

만드는 법
1. 표고는 거품을 제거하고, 당근과 함께 0.3X0.3cm으로 다진다.
2. 시금치는 다듬어 깨끗이 씻는다.
3. 불에 소고기볶음 재료를 모두 넣고 섞은 뒤 소고기를 넣고 조물조물 무쳐 5분 동안 재운다.
4. 가열한 팬에, 식용유를 두르고 다진 표고와 당근을 각각 간 하여 볶아 준다.
5. 물 3컵을 끓여 소금을 약간 넣고 물이 끓어오르면 시금치를 데쳐 낸다. 찬물에 헹구 물기를 꼭 짰 다음, 곱게 다져준다.
6. 팬을 달군 후 양념한 소고기를 볶는다.
7. ⑥의 소고기에 표고와 당근을 함께 넣어 다시 볶아준 후 준비된 밥과 함께 섞어 참기름을 조금 넣고 먹기 좋은 크기로 뭉쳐준다.

- 7 -

고추장 비빔밥 (togo 형태)
Gochu-jang Bibimbap (to go)



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	293.19	4.406	0.422	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
0.241	-	-	0.266	7.416

재료 및 분량 (4인분)			
흰 밥	4공기 920g	고기양념장	
표고버섯(or 양송이)	150g	여침이간장	15g
시금치	150g	설탕	7.5g
당근	150g	다진 파	10g
소고기	150g	다진 마늘	5g
		참기름	10g
		깨소금	8g
		후춧가루	2g

만드는 법			
1.	표고는 기름을 제거하고 당근과 함께 0.3X0.3X5cm 크기로 가늘게 채 썬다.		
2.	시금치는 다듬어 깨끗이 씻어 놓는다.		
3.	끓여 소고기볶음 재료를 모두 넣고 섞은 뒤 소고기를 넣고 조물조물 후져 5분 동안 재운다.		
4.	가열한 팬에, 식용유를 두르고 채 썬 표고버섯과 당근을 각각 소금 간 하여 볶는다.		
5.	물 3컵을 끓여 소금을 약간 넣고 물이 끓어오르면 시금치를 데쳐 낸다. 찬물에 헹구 물기를 꼭 짰 다음, 김면 반으로 자른다.		
6.	팬을 달군 후 양념장 소고기를 볶는다.		
7.	밥을 그릇에 담고 준비한 버섯과 시금치, 당근, 소고기를 나란히 얹는다.		
8.	어린이고추장과 참기름은 따로 담아낸다.		

김치 볶음밥 (김치칠리소스)
Kimchi-bokkeum-bap



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	118.16	23.40	4.617	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
0.257	-	-	0	58.539

재료 및 분량 (4인분)	
흰 밥	4공기 920g
새우 살	150g
김치(줄기부분)	200g
당근	60g
양파	60g
파프리카	60g
피망	30g
옥수수(홍포형)	20g
김치리소스	74g

만드는 법	
1.	흰 밥은 밥알을 약간 적게 잡아 고슬고슬하게 지어 놓는다.
2.	새우 살과 김치, 채소 모두 1mm크기로 다져준다.
3.	물 3컵을 냄비에 끓인 후 물이 끓으면 소금을 조금 넣고 새우 살을 데자낸 후 저에 바지 물기를 빼주고 썬 옥수수도 저에 바지 물기를 빼준다.
4.	팬을 달군 후 다진 채소와 옥수수를 볶다 다진 김치를 넣고 마저 볶아준다 김치 칠리소스를 넣고 잘 볶아준다.
5.	④ 에 데친 새우 살을 넣고 잘 섞는다.

간장 돼지불고기
Soy sauce *Dwaeji-bulgogi*



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	536.834	38.079	10.096	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
15.045	8.801	-	0	530

재료 및 분량 (4인분)	
돼지고기(삼겹살)	500g
양파	200g
대파(흰 부분)	5g
식용유	3g
어린이간장 양념장	90g
설탕	30g
다진 파	10g
다진 마늘	5g
생강즙	5g
청주	30g
후춧가루	2g
만드는 법	
1. 돼지고기 삼겹살을 0.1cm 두께로 잘게 썬 후 한 입 크기로 썬다.	
2. 양파는 길이로 썬다.	
3. 대파는 4cm 길이로 썬 후 찢어 흐르는 찬물에 담가 매운맛을 뺀 후 체에 바쳐 물기를 빼 준다.	
4. 어린이간장양념장을 잘 섞어 만들어 준다.	
5. 손질한 돼지고기에 양념장을 넣고 주물러 간이 배이도록 30분 동안 재워둔다.	
6. 팬을 달군 후 식용유 1큰 술을 두르고 채 썬 양파를 넣어 살짝 볶아 낸다.	
7. 다시 팬을 달구어 식용유 1큰 술을 두르고 중간 불에서 양념한 고기를 타지 않게 저어가며 볶다가 고기가 다 익으면 양파와 잘 섞는다.	
8. 잘 익은 돼지고기를 그릇에 담고 채 썬 파를 올려 장식한다.	

- 10 -

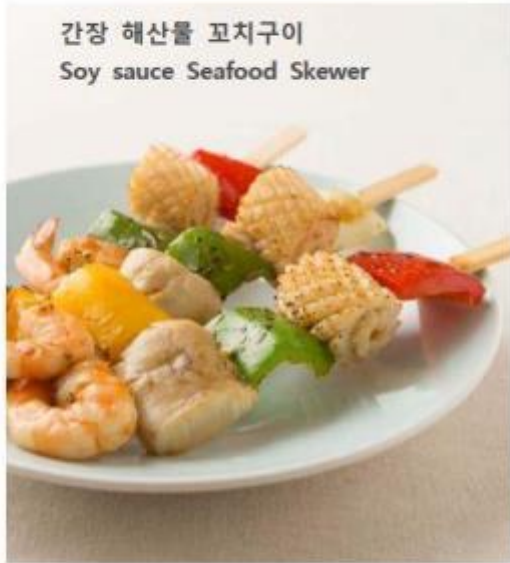
고추장 돼지불고기
Gochu-jang *Dwaeji-bulgogi*



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	248.026	15.449	10.902	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
15.449	-	-	0	348.109

재료 및 분량 (4인분)	
돼지고기(삼겹살)	500g
양파	200g
대파	5g
식용유	3g
어린이고추장 양념장	72g
고춧가루	4g
어린이간장	30g
설탕	30g
다진 파	10g
다진 마늘	5g
생강즙	5g
청주	30g
후춧가루	2g
만드는 법	
1. 돼지고기 삼겹살을 0.1cm 두께로 잘게 썬 후 한 입 크기로 썬다.	
2. 양파는 길이로 썬다.	
3. 대파는 4cm 길이로 썬 후 찢어 흐르는 찬물에 담가 매운맛을 뺀 후 체에 바쳐 물기를 빼 준다.	
4. 어린이고추장에 나머지 양념을 모두 섞어 잘 섞어 양념장을 만든다.	
5. 손질한 돼지고기에 양념장을 넣고 주물러 간이 배이도록 30분 동안 재워둔다.	
6. 팬을 달군 후 식용유 1큰 술을 두르고 채 썬 양파를 넣어 살짝 볶아 낸다.	
7. 다시 팬을 달구어 식용유 1큰 술을 두르고 중간 불에서 양념한 고기를 타지 않게 저어가며 볶다가 고기가 다 익으면 양파와 잘 섞는다.	
8. 잘 익은 돼지고기를 그릇에 담고 채 썬 파를 올려 장식한다.	

- 11 -



간장 해산물 꼬치구이
Soy sauce Seafood Skewer

100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	534.41	70.205	58.45	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
4.856	0.46	-	16.7	312.46

재료 및 분량 (4인분)			
새우 (대하)	60g	어린이간장 양념장	
관자	48g	어린이간장	30g
오징어	160g	설탕	15g
대나무 꼬치	4개	다진 마늘	5g
파프리카	30g	물엿	5g
피망	30g	청주	5g
		후춧가루	2g
		물	10g
		소금	2g

만드는 법	
1.	새우, 관자, 오징어는 깨끗하게 손질하여 준비한다.
2.	관자는 가로로 반을 잘라 준비하고, 오징어는 4X4cm 크기로 준비한다.
3.	파프리카와 피망은 4X4cm로 잘라 준비한다.
4.	물 3컵을 냄비에 끓여 물이 끓어오르면 소금을 조금 넣고 새우, 관자 오징어의 순서대로 살짝 데쳐 식혀준다.
5.	준비한 대나무꼬지에 각각의 재료를 순서대로 끼운다.
6.	어린이간장양념장을 만들어 꼬지에 발라가며 구워준다.
7.	접시에 담아낸다.



고추장 해산물 꼬치구이
Gochu-jang Seafood Skewer

100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	지방(mg)
	534.41	79.404	60.45	-
지방(mg)	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
4.94	0.487	-	16.8	317.24

재료 및 분량 (4인분)			
새우 (대하)	60g	어린이고추장 양념장	
관자	48g	어린이고추장	72g
오징어	160g	설탕	30g
대나무꼬치	4개	다진 마늘	10g
파프리카	30g	물엿	5g
피망	30g	청주	5g
		후춧가루	2g
		물	10g
		소금	2g

만드는 법	
1.	새우, 관자, 오징어는 깨끗하게 손질하여 준비한다.
2.	관자는 가로로 반을 잘라 준비하고, 오징어는 4X4cm 크기로 준비한다.
3.	파프리카와 피망은 4X4cm로 잘라 준비한다.
4.	물 3컵을 냄비에 끓여 물이 끓어오르면 소금을 조금 넣고 새우, 관자 오징어의 순서대로 살짝 데쳐 식혀준다.
5.	준비한 대나무꼬지에 각각의 재료를 순서대로 끼운다.
6.	어린이고추장 양념장을 만들어 꼬지에 발라가며 구워준다.
7.	접시에 담아낸다.



재료 및 분량 (1L)	
오미자(건조)	45g
설탕	170g
물	1200g

만드는 법
1. 오미자를 깨끗하게 씻어, 물 400g에 5시간 담가둔 다음, 체에 내린다. 2. 물 800g, 설탕 170g을 체에 내려온 오미자에 넣고, 설탕이 녹을 때까지 저어준다.

- 14 -



재료 및 분량 (1L)	
유자	170g
설탕	170g
물	800g

만드는 법
1. 유자 껍질을 4등분하여 자를 썰고, 과육의 씨를 제거한 뒤, 따로 둔다. 2. 재 선 껍질을 설탕 100g에 재워둔다. 과육은 설탕 70g에 재운 뒤, 면포에 싸서 즙을 잔다. 3. 설탕에 재워 둔 유자 껍질, 과육, 물을 섞는다.

- 15 -



재료 및 분량 (1L)	
검은콩가루	40g
쪽미가루	40g
현미가루	40g
설탕	24g
물	960g

만드는 법	
1. 검은콩가루, 쪽미가루, 현미가루를 잘 섞는다.	
2. 곡물 가루, 설탕, 물을 영아리치지 않도록 잘 섞는다.	

- 16 -



재료 및 분량 (1L)	
생강	25g
통계피	20g
갈색설탕	90g
물	1200g

만드는 법	
1. 냄비에 생강, 물 600g 을 넣어 25분 동안 끓인 후 체에 내린다.	
2. 냄비에 통계피 20g, 물 600g을 넣어 40분 동안 끓인 후 체에 내린다.	
3. 냄비에 1,2의 우려낸 물과, 설탕 90g을 넣어 잘 저어준 뒤, 한번 끓인 후 식힌다.	

- 17 -



재료 및 분량 (1L)	
엿기름	80g
감쌀	40g
설탕	80g
물	1400g

만드는 법	
1.	엿기름가루를 미지근한 물에 풀어 6시간 이상 둔다. 고운체에 내려준다.
2.	감쌀을 씻어 3시간 동안 물에 담가둔 다음, 체에 내리고 전기 밥솥으로 밥을 짓는다.
3.	전기밥솥에 1의 내려둔 물을 넣어 잘 섞은 뒤 5시간 동안 당화시킨다.
4.	밥알이 떠오르면 냄비에 부어, 설탕을 80g 넣고 끓인 후 차게 식힌다.

- 18 -



재료 및 분량 (15ea)	
밀가루(중력)	200g
참기름	38g
꿀	65g
소주	40g
설탕	170g
물	200g
소금	2.5g
후추	0.1g

만드는 법	
1.	밀가루에 소금, 후추를 섞어 체에 내린다.
2.	밀가루에 참기름을 넣어 고루 비벼 체에 한 번 더 내린다.
3.	꿀 50g과 소주를 섞어 체에 내린 밀가루에 섞어 반죽을 만든다.
4.	반죽을 반으로 잘라 겹쳐 눌러서 한 덩어리를 만드는 것을 3회 반복한다.
5.	반죽을 두께 0.8cm로 밀어, 3.5cm 길이 정사각형으로 자른 다음 가운데 필집을 넣는다.
6.	100°C 기름에 반죽을 겹집이 올라오도록 튀긴다. 140~160°C 기름에 색이 나도록 한 번 더 튀게한다.
7.	물 200g과 설탕 170g을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 꿀 15g 넣어 섞어 집정을 만든다.
8.	튀긴 약과를 집정에 담가둔다.

- 19 -



재료 및 분량 (15ea)	
밀가루	100g
설탕	170g
소금	2.5g
물	245g
꿀	10g
생강즙	15g

만드는 법
1. 밀가루와 소금을 섞어 체에 내린다.
2. 체에 내린 밀가루와 생강즙, 물 45g을 넣어 반죽을 만든다.
3. 반죽을 0.2cm 두께로 밀어 5X2cm 직사각형으로 자른 다음 가운데 길이로 세균대 칼집을 낸 후, 가운데 칼집 사이로 한 번 뒤집어 모양을 낸다.
4. 160°C 기름에 반죽을 튀겨낸 후, 기름을 뺀다.
5. 설탕과 물을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 꿀 10g 을 넣어 섞어 집정을 만든다.
6. 집정에 튀겨낸 매작과를 담갔다 뺀다.

- 20 -



재료 및 분량 (15ea)	
튀긴 흰쌀	500g
설탕	45g
꿀	60g
물	15g

만드는 법
1. 설탕, 물, 꿀을 냄비에 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 증감하여 끈지 않도록 한다.
2. 튀긴 흰쌀과 시럽 1/5를 냄비에 담아 끓이며 잘 버무린다.
3. 기름 바른 비닐에 쏟아 부어 길대로 45X30X1cm 크기로 밀어 3X2cm 크기로 썬다.

- 21 -

찰쌀유과
Chapssal-yugwa



100g 기준	열량(Kcal)	탄수화물(mg)	단백질(mg)	당류(mg)
지방(mg)	296.27	66.96	2.87	-
0.60	포화지방(mg)	트랜스지방(mg)	콜레스테롤(mg)	나트륨(mg)
	-	-	-	3.389

재료 및 분량 (15ea)	
찰쌀	500g
녹말가루	50g
콩물(불린 콩, 물)	100(15, 100)g
소주	100g
튀김 원상	200g
물엿	525g
조청	360g
생강즙	15g

만드는 법	
1.	찰쌀을 물에 담가 1주일 동안 식혀 맑은 물이 나올 때까지 씻어서 3번 빨아서 가루를 낸다.
2.	콩은 하루 동안 불려서 껍질을 벗겨 물 100g과 먹서에 갈아 콩물을 만든다.
3.	쌀가루, 콩물, 소주를 섞어 반죽을 만든다.
4.	김통에 젖은 면보를 갈아 반죽을 30분 동안 쪄낸다.
5.	찜 썰을 절구에 쳐 낸다.
6.	드마에 녹말가루를 부리고 치면 먹을 넣고, 녹말가루를 부린 다음 0.5X1X0.7cm 길이로 썬 후, 3일 동안 말린다.
7.	말린 반죽은 차가운 기름에 담가 녹말가루를 털어낸다.
8.	100°C 기름에 1차로 튀기면서 부풀린 후, 180°C 기름에 다시 튀긴다.
9.	냄비에 물엿, 조청, 생강즙을 넣어 끓여 시럽을 만든 후, 중탕하여 굳지 않도록 한다.
10.	튀겨 낸 감정에 시럽을 묻혀 재어 건져 여분의 시럽을 제거 한 후, 튀긴 쌀 그릇을 윤진다.

*** 자체평가의견서 ***

1. 과제현황

				코드번호	D-15
		과제번호		314055-2	
사업구분	고부가가치식품기술개발사업				
연구분야	고부가가치식품기술개발사업		과제구분	단위	
사업명	고부가가치식품기술개발사업			주관	
총괄과제	기재하지 않음		총괄책임자	기재하지 않음	
과제명	한식소비층 확대를 위한 아동용 메뉴 현지 정보 수집 및 메뉴 개발		과제유형	(기초,응용,개발)	
연구기관	한국식품연구원		연구책임자	홍상필	
연구기간 연구비 (천원)	연차	기간	정부	민간	계
	1차년도	2014.11.28~ 2015.11.27	200,000	66,670	266,670
	2차년도	2015.11.28.~ 2016.11.27	200,000	66,670	266,670
	3차년도				
	4차년도				
	5차년도				
	계		400,000	133,340	533,340
참여기업	베베쿡				
상대국		상대국연구기관			

※ 총 연구기간이 5차년도 이상인 경우 셀을 추가하여 작성 요망

2. 평가일 : 2017. 4. 5.

3. 평가자(연구책임자) :

소속	직위	성명
한국식품연구원	책임연구원	홍상필

4. 평가자(연구책임자) 확인 :

본인은 평가대상 과제에 대한 연구결과에 대하여 객관적으로 기술하였으며, 공정하게 평가하였음을 확약하며, 본 자료가 전문가 및 전문기관 평가 시에 기초자료로 활용되기를 바랍니다.

확약	
----	--

I. 연구개발실적

1. 연구개발결과의 우수성/창의성

■ 등급 : (아주우수, 우수, 보통, 미흡, 불량)

국내외적으로 한식의 소비층 확대를 위해서는 어린이의 기호에 맞는 한식메뉴의 개발이 절실한 상황이다. 본 연구에서는 아동용 한식메뉴의 상품화 기술 개발, 현지 정보수집 및 마케팅 전략 연구 및 어린이 식생활 실태 분석 및 레스토랑용 어린이 한식 메뉴(kids menu) 개발 연구를 수행하였다. 상기 연구를 통해 어린이 기호도가 우수한 한식간장 및 고추장 모체소스 제조기술을 개발하였고 모체소스를 이용한 한식메뉴 6종을 선별하여 상품화 기술을 개발하였다. 마케팅전략으로써 중국 및 베트남 현지 소비자들의 식품 소비패턴을 분석하여 어린이용 한식메뉴 Marketing Mix 4P를 개발하였고 STP전략 수립을 통하여 개발제품의 해외시장 진입 전략을 수립하였다. 또한 중국 및 베트남 어린이들의 시식 설문조사를 통해 외식분야에서 활용이 가능하도록 한식 레스토랑의 어린이 선호 주식 및 부식 메뉴 표준레시피 22종을 확보하고 레시피북(콘텐츠)을 개발하였다. 상기 연구결과는 당초계획에 맞추어 충분히 달성된 것으로 평가되며 한식간장과 고추장을 소재로 한국문화와 정서를 반영한 점은 매우 독창적이며 이를 통하여 본 과제의 핵심 연구인 한식메뉴(상품)의 개발과 마케팅 전략수립이 잘 이루어졌다고 평가된다.

2. 연구개발결과의 파급효과

■ 등급 : (아주우수, 우수, 보통, 미흡, 불량)

본 연구에서 확보한 한식간장과 고추장의 어린이 기호도 증진 기술, 비빔밥용 나물의 복원력 증진기술, 김치볶음밥의 향미 증진기술은 한식의 상품성 강화에 핵심적인 기술로 다양한 한식 HMR 상품개발에 응용할 수 있다. 어린이용 한식간장 및 고추장소스는 중국 및 베트남 시장에 수출할 수 있으며 약 200억 원 이상의 매출을 증대시킬 수 있을 것으로 전망된다. 이번 연구를 통해 아이들의 입맛에 잘맞고 건강에 유익한 한식이 다양하게 상품화되어 어린이용 한식시장이 개척되고 크게 확대될 것으로 생각되며 전통식품을 비롯한 식자재의 수출효과도 기대된다. 또한 중국과 베트남 이외에도 다양한 국가의 어린이에게도 한식을 보급할 수 있으므로 한국문화의 전파 기회 역시 확대될 것으로 기대된다.

3. 연구개발결과에 대한 활용가능성

■ 등급 : (아주우수, 우수, 보통, 미흡, 불량)

본 연구를 통해 발생한 기술 중 한식간장의 향미강화기술, 건조나물의 복원력 증진기술, 김치볶음밥 향미 증진기술은 어린이용 한식메뉴의 상품성 강화에 핵심적인 기술로 활용가치가 매우 크므로 기업에 기술이전이 가능할 것으로 생각되고 있다. 본 연구의 주요성과인 한식 22종 메뉴의 표준레시피북(컨텐츠) 및 한식메뉴 개발 상품 6종은 중국 및 베트남 어린이들의 외식용으로 보급할 수 있고 현지정보 마케팅 전략은 어린이용 한식 HMR 제품의 수출 확대를 위해 활용할 예정이다. 본 과제의 연구성과와 관련하여 참여업체인 베베쿡은 과제종료 후 3년 내에 누적 매출 2억 원 이상 달성을 목표로 예정하고 있어 개발기술 이전을 통한 제품의 상용화를 지속적으로 추진할 것으로 기대되고 있다.

4. 연구개발 수행노력의 성실도

■ 등급 : (아주우수, 우수, 보통, 미흡, 불량)

본 연구에 참여한 4개 기관은 담당분야에 대해 책임감을 가지고 적극적이고 성실하게 연구를 수행하였다. 주관기관인 한국식품연구원은 연구총괄을 담당하여 한국식품연구원, 베베쿱 서울본사 및 경희대학교 회의실을 장소로 분기별 미팅을 개최, 매회 기관별 PT를 실시하도록 하였으며 연구진행사항 점검 및 보완사항을 논의하여 기관별로 연구추진에 반영하도록 하였다. 연구수행 중 참여업체 베베쿱은 상품화 전망이 밝은 제품 개발에 관한 의견을 지속적으로 제시하였고 수시로 시제품을 평가하였으며 협동기관인 국민대와 경희대에서 수행한 중국과 베트남 현지소비자 500명 이상의 조사결과는 상호 공유되어 기관 간에 상호협력 도모와 함께 연구연계성 및 일관성이 유지되도록 하였다. 특히 주관기관 한국식품연구원은 협동기관에 필요한 중국 및 베트남 소비자 평가용 시제품을 일관되게 제조 공급함으로써 시료에 혼선이 없도록 하였고 피드백된 조사결과를 바탕으로 제품의 기호와 품질개선에 반영하였다. 4개 기관은 향후 개발제품의 실용화를 위해 HMR과 소스생산업체인 (주)시아스 및 동원푸드 등을 함께 방문, 견학하고 현장 전문가들과 함께 시제품 제조 등에 관한 실무적 협의를 실시함으로써 실용성 있는 연구 수행을 위해 노력하였다.

5. 공개발표된 연구개발성과(논문, 지적소유권, 발표회 개최 등)

■ 등급 : (아주우수, 우수, 보통, 미흡, 불량)

본 연구는 한식·외식기업, 수출·생산업체를 위한 한식 저변확대 및 어린이 메뉴, 제품 개발을 통한 한식 소비 계층별 경쟁력 제고를 위해 어린이 한식 메뉴의 해외 현지 정보수집 및 마케팅 전략 구축, 이를 바탕으로 한식 메뉴 상품화 기술 개발을 주요 목적으로 하였다. 연구성과로써 특허출원 2건, 논문게재 3건, 제품화 6건, 포스터 발표 12건, 교육지도 3건, 인력양성 4건, 정책활용 2건, 홍보 1건, 보고서 4건, 기타 연구활용 2건 등을 실시하였고 한식 주식 및 부식 표준레시피 개발 22종 및 레시피북(콘텐츠) 1건, 소스류 제품 개발 3건, 비빔밥 등 한식 HMR 6건을 개발하였으며 개발 제품 중 한식간장소스 상품화 1건을 실시하는 등 연구성과목표를 충실히 달성하였다.

II. 연구목표 달성도

세부연구목표 (연구계획서상의 목표)	비중 (%)	달성도 (%)	자체평가
①어린이 메뉴상품화 기반기술 확립	20	20	-자료, 시험조리, 전문가 평가, 협동기관의 현지인 조사결과 공유로 한식간장 및 고추장 등 유망소스 및 소스를 이용한 다양한 한식메뉴 발굴 -메뉴 특성 및 현지 시장 환경을 반영하여 유통 형태 및 메뉴별 편이식품유형의 확립 -Focus group interview 및 조리단계별 주요 factor 설정 및 수율 평가 - <i>B. cereus</i> 포자를 소스에 인위적으로 접종 후 제조공정단계에서 사멸효과 평가
②어린이 메뉴의 생산기술 확립	20	20	-SHS, 레토르트 및 동결건조 등 고유품미 유지에 적합한 가공기술 적용성 확보 -메뉴별 제조공정단계에서 총균 제어 방안 확보 -한식간장소스 및 고추장소스 및 한식메뉴별 레시피 확보 -시제품 제조, 제조공정 설정 및 제조원가 중심의 경제성 평가 -제품의 유통 유형별 포장재 및 포장 형태 확보
③해외시장의 어린이 메뉴 (kids menu) 관련 환경 분석	10	10	-중국과 베트남에 대한 자료 분석을 통해 어린이 메뉴 시장환경에 대하여 SWOT 및 PEST분석을 실시하여 SWOT 전략을 도출 -3C 분석을 통해 한식 어린이 메뉴의 현황을 분석 -7-12세 어린이 및 부모 400명 설문조사 및 한식에 대한 소비자 대상별 인지도, 선호도 및 요구도 분석
④제품의 연구개발 전략 수립	10	10	-제품 연구개발 전략 수립을 위하여 QFD적용을 통한 소비자 선호 컨셉을 도출하고 식생활 라이프스타일 분석에 따른 제품의 컨셉을 제안함으로써 어린이용 한식 외식상품의 컨셉을 도출 -심층면접을 통한 어린이 메뉴 기술적 접근방법 도출과 가격민감성 측정을 통한 소비자 수용가격대 측정을 통해 한식 외식상품의 이상적 프로파일을 개발
⑤해외시장 마케팅 전략 구축	10	10	-중국과 베트남 현지 소비자를 대상으로 선호메뉴 및 구매의도 조사 및 조사결과를 바탕으로 소비자 국가별 선호도를 분석 -현지 소비자 582명 설문조사 및 식품 소비패턴을 분석하여 어린이용 한식 메뉴의 Marketing Mix 4P를 개발하고 STP전략 수립을 통하여 개발 제품의 해외시장 진입 전략을 수립
⑥목적시장 환경분석 및 어린이 메뉴 조리법 개발과 영양성분 분석	15	15	-중국 및 베트남의 어린이 식생활 실태 분석 내용분석(content analysis)을 통한 학령기 어린이 식습관 및 영양환경을 조사 -어린이 메뉴 조리법 개발 및 영양성분 분석 및 개발 가능 한식 메뉴 Index를 구축함(한식 어린이 장류base 및 전통양념 이용 주식, 부식, 후식 메뉴) -한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴를 개발
⑦어린이메뉴의 관능적 특성 분석 및 한식레스토랑용 어린이 전문메뉴 개발과 활용	15	15	-중국 및 베트남의 어린이 식생활 실태 분석을 위해 어린이용 한식 메뉴 현지화 가능성 조사 분석, 한식 레스토랑용 어린이 전문 메뉴의 현지화 조사 분석 및 전문가(FGI) 인터뷰를 통한 목적시장 어린이들의 급식 형태 조사 -어린이 메뉴(kids menu)의 조리법 개발 및 영양성분 분석 분야에서는 어린이 메뉴(kids menu) 중 후식의 조리법 개발, 어린이 메뉴(kids menu)의 관능적 기호도 분석 및 표준레시피 확립, PREFMAP 이용하여 분석, cross-cultural 마케팅 전략 제언 및 개발 메뉴에 대한 영양성분 분석 실시 -한식 레스토랑용 어린이전문 메뉴개발을 위해 한식 레스토랑 어린이용 메뉴 22종의 표준레시피 개발, 어린이용 한식 메뉴의 영양성분 분석 및 메뉴 레시피북(콘텐츠)을 개발
합계	100	100	

III. 종합의견

1. 연구개발결과에 대한 종합의견

본 연구는 연구수행 기관 간 긴밀한 협조를 통해 일관성 있고 효율적으로 잘 수행되었으며 성과목표 달성율도 높게 나타났다. 본 연구결과를 통하여 국내는 물론 중국 및 베트남 시장에 한식간장 및 고추장을 이용한 어린이용 한식의 수출에 긍정적인 효과가 기대되고 나아가서 한식문화의 세계 확산도 기대된다. 본 과제를 통해 개발된 기술은 한식의 상품경쟁력 강화에 활용될 수 있으며 관련 기술이전을 통해 실용화가 크게 기대된다

2. 평가시 고려할 사항 또는 요구사항

- 해외 어린이들의 기호도 반영한 소스 및 HMR 제품 개발 및 현지 정보수집을 통한 마케팅 전략
- 사업화 가능성 및 해외시장 확대 가능성

3. 연구결과의 활용방안 및 향후조치에 대한 의견

중국 및 베트남 현지 어린이들(부모 포함)의 선호도가 높은 제품을 상품화 할 수 있는 기술을 참여기업에 이전하여 사업화를 추진할 예정이며 한국적 풍미와 건강기능성이 우수한 한식 메뉴 표준레시피, 레시피북(컨텐츠) 및 한식 메뉴 상품은 국내는 물론 중국 및 베트남 어린이들의 외식용으로 보급하는데 활용될 수 있고 현지정보 수집을 통해 마련된 마케팅 전략은 어린이 한식 HMR 제품의 수출 확대를 위한 방안으로 사용할 예정이다. 또한 주요 기술로써 한식 간장의 향미강화기술, 건조나물의 복원력 증진기술 및 김치볶음밥 향미 증진기술 등을 관련 업체에 기술이전하여 실용화를 유도할 예정이며 중국 및 베트남 어린이들이 선호할 수 있는 한식메뉴 상품을 국제전시회에 출품하고 수출상품화 가능성을 타진하여 참여업체 등의 지속적인 사업화를 유도할 계획이다.

IV. 보안성 검토 : 해당 없음

