



튀김가루 구매 요구도 조사 - 중요도-만족도 분석과 컨조인트 분석을 통한 구매 시 선택속성 분석 -

장혜선·심기현[†]

숙명여자대학교 전통문화예술대학원 전통식생활문화전공

Purchasing Needs of Frying Powder according to Purchasing Attributes - Analysis for Selection Attributes through Importance-Satisfaction Analysis and Conjoint Analysis -

Hyesun Chang and Ki Hyeon Sim[†]

Dept. of Traditional Dietary Life, Graduate School of Traditional Culture and Arts,
Sookmyung Women's University, Seoul 04310, Korea

ABSTRACT

This study attempted to improve frying powder products based on 272 consumers' purchase conditions. Factor analysis by type was conducted on purchase attributes of consumers who purchased frying powder by categorizing them based on five factors-namely, convenience, information, diversity, safety, and economy. Five main factors were divided into four purchase attributes named various pursuit, convenience pursuit, economical pursuit, and inform/safety pursuit. Purchasing status of frying powder products was analyzed according to three independent variables such as age, meal preparation type, and purchase attributes. The top motivation for using frying powder was convenience. According to the importance-satisfaction analysis survey, taste, expiration date, and certification mark were chosen as highly important and high satisfaction characteristics for frying powder ($p<0.001$), whereas nutrition, oil absorption, adhesiveness, crispiness, origin, and food additives were highly important and low satisfaction characteristics ($p<0.001$). In the conjoint analysis, crispiness was the most important attribute of fried food.

Key words : Purchasing needs, purchasing attributes, frying powder, importance-satisfaction analysis, conjoint analysis

서론

최근 먹거리에 대한 불안감 확대로 집에서 직접 조리할 수 있는 프리믹스 제품의 판매가 증가하고 있다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013). 프리믹스(premix)는 프리페어드 믹스(prepared mix)의 줄임말로 가정에서 쉽고 간편하게 요리할 수 있도록 필요한 재료들을 미리 비율에 맞게 배합하여 만든 부침가루, 튀김가루, 홈베이킹 믹스 등의 가공제품을 말한다(Kim HS & Song E 2011).

‘2013 가공식품 세분 시장 현황’ 보고서에 따르면 프리믹스 제품들의 출하량은 2009년부터 증가하기 시작하였는데, 기존의 간편화에서 건강까지 생각한 웰빙 제품들로 생산이 확대되고 있다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs

& Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013). 최근 4년간의 부침가루 및 튀김가루 시장을 분석한 결과에서도 유기농, 우리 밀, 우리 쌀뿐만 아니라, 양파와 마늘과 같은 자연재료나 귀리, 렌틸콩, 퀴노아 등의 슈퍼곡물과 같은 기능성이 우수한 재료들을 사용한 다양한 프리믹스 제품들이 출시되어 건강지향과 고급화로 식품 트렌드가 변화하고 있으며, 기존 제품에 비해 고가임에도 불구하고, 건강을 생각하는 소비자들로 인하여 꾸준한 성장세를 보이고 있다(Asia economic news 2016; Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2016). 특히 건강지향적인 고급화된 튀김가루와 부침가루의 매출 비중은 2012년 22.5%에서 2015년 30.3%로 일반적인 튀김가루와 부침가루에 비해 3년간 7.8% 매출이 증가하였다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2016; Trot news 2016). 이와 같이 부침가루와 튀김가루가 건강 지향적인 고급화 제품으로 소비 패턴이 변화된 것은 기름을 많이 섭취하는 튀김이나 부침을 보다 건강하

[†] Corresponding author : Ki Hyeon Sim, Tel: +82-2-2077-7475, Fax: +82-2-2077-7475, E-mail: santaro@sm.ac.kr

게 즐기려는 소비자들이 증가하였기 때문이다.

튀김은 140~180°C 고온에서 단시간 조리하여 영양소의 손실이 적지만 튀기는 과정에서 많은 양의 기름이 흡수될 수 있다(Yoon YJ 2007; Choi SI 등 2011). 고지방과 고열량인 튀김을 장기간 과다하게 섭취하면 성인병의 원인이 되는 비만으로 이어질 수 있어 튀김을 기피하는 사람들도 늘어나고 있다(Lee SJ 2001; Kim BS & Lee YE 2009). 기름을 적게 흡수하여 바삭한 식감은 살리면서도 영양성분을 강화하여 건강에 좋고 조리가 간편한 튀김가루 프리믹스의 개발이 필요하다. 최근에 이러한 소비자들의 요구에 따라 튀김의 흡유량을 최대한 줄여 바삭한 식감을 높이고, 점착력을 강화시킨 튀김가루를 개발하는 연구들이 많이 보고되고 있다. 현재까지는 구아검(Dziedzic JD 1991), 하이드록시프로필 메틸 셀룰로오스(Balasubramaniam VM 등 1997), 쌀가루(Lee SJ 2001), 난백분말(Baixauli R 등 2003; Myers AS & Brannan RG 2012), 메틸 셀룰로오스(Sanz T 등 2004), 전분(Lee MJ 2005), 콩가루(Yoon YJ 2007), 잔탄검(Shim JY 2007), 셀룰로오스(Kim BS & Lee YE 2009), 현미 식이섬유(Choi SI 등 2011)를 이용하여 튀김가루의 품질을 개선하고자 하는 연구들이 많이 보고되고 있다. 그러나 튀김가루를 개발하기 위해 소비자들의 이용 실태와 요구도를 조사한 것은 '2013 가공식품 세분 시장 현황' 보고서(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013)와 '가공식품 마켓 리포트 - 조제베이킹류편' 보고서(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2016) 외에는 부족한 실정이다. 앞으로 튀김가루 프리믹스 시장이 확대되는 시점에서 구매속성에 따른 소비자들의 튀김가루 구매 요구도를 정확하게 파악하여 제품 개발에 활용하는 것은 시장의 활성화를 도모하는데 필요하다.

중요도-만족도 분석(Importance-Satisfaction Analysis; ISA)은 중요도-수행도 분석(Importance-Performance Analysis; IPA)에서 파생된 연구기법으로 경영학 분야에서 관리항목의 단일 속성으로 우선순위를 결정하던 기존 방식에서 다속성 모델로 각 속성별 상대적인 중요도와 성취도를 동시에 비교·분석할 수 있다(Hammit WE 등 1996; Lee HR & Seo YM 2013; Oh JE & Cho MS 2016). 최근에는 식품이나 음식의 구매 및 선택이나 외식 서비스의 평가 및 개선점 도출에 많이 활용되고 있다(Kim HS & Lyu ES 2012; Lim HM & Moon HY 2015; Oh JE & Cho MS 2016). 컨조인트 분석(conjoint analysis)은 소비자가 선택할 수 있는 최적의 상품을 개발하기 위한 마케팅 조사기법으로 상품이나 서비스가 가지고 있는 다양한 속성의 상대적인 가치를 동시에 측정하여 신제품 개발 및 시장 점유율에 대한 예측 및 세분화에 많이 활용되고 있다(Jung YW & Lee EY 2008; Jo MN 2010). 컨조인트

분석은 소비자 선호도를 속성 수준별로 분석한 최적의 프로파일을 통해 소비자의 요구를 충족시켜줄 수 있는 최적의 상품 개발을 가능하게 한다(Jung YW & Lee EY 2008; Jo MN 2010).

본 연구에서는 튀김가루 프리믹스 시장에 대한 소비자들의 의견을 구매속성에 따라 분류하여 이용 실태를 조사하고, 튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도를 분석하여 소비자의 만족도를 높일 수 있는 튀김가루 구매 요구를 파악하고자 한다. 또한 신제품 개발에 많이 활용되는 마케팅 조사기법인 컨조인트 분석기법을 통해 소비자들이 선호하는 튀김가루의 개별 선택속성의 상대적 가치를 종합적으로 파악하여, 앞으로 새로운 튀김가루를 개발함에 있어서 소비자들의 만족도를 높이고, 품질향상에 도움이 될 수 있는 기초 자료로 활용하고자 하였다.

연구 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 서울 및 경기지역에 거주하며 조리 경험이 있는 20세 이상 성인 여성 300명을 대상으로 2016년 5월 15일부터 5월 30일까지 설문지를 배부하여 자기기입방식(self-administered questionnaire survey)으로 설문조사를 실시하였다. 개발된 설문지는 예비조사를 통해 문항의 타당도를 검증하여 수정 후 사용하였다. 총 300부의 설문지를 배포하여 291부를 회수하였고(회수율 97.0%), 회수된 자료 중 무성의한 답변은 통계처리에서 제외하고 272부를 분석에 사용하였다(분석률 90.7%). 본 연구의 표본 크기는 교차분석(χ^2 -test), 독립표본 t -검정(independent samples t -test), 일원분산분석(One-way ANOVA)을 위해 G Power 3.1 프로그램을 사용하여 효과크기 0.25, 유의수준 0.05에서 검정력 0.80일 때 표본 수 180명을 근거로 하였다.

2. 조사 내용 및 방법

본 조사에 사용된 설문지는 Kwon TS 등(2005)과 Ju SY (2012)의 선행연구를 참고하여 연구의 목적에 맞게 수정 및 보완하였다. 설문지는 일반적 특성, 식품의 구매속성, 튀김가루 이용 실태, 튀김가루의 구매 시 선택속성에 대한 중요도와 만족도, 튀김가루 제품 구매 시 선택속성에 대한 컨조인트 분석 등을 조사하는 영역으로 문항을 구성하였다.

첫째, 조사대상자의 일반적 특성은 연령, 학력, 직업, 식자준비 형태, 월 평균 식비 지출의 5가지 문항으로 구성하였다.

둘째, 식품의 구매속성을 알아보기 위해 Nam SH & Sim KH(2013)과 Park JS & Sim KH(2014), Hwang SY & Na JG (2015)의 선행연구를 참고하여 편리성(convenience), 정보성

(informativity), 다양성(diversity), 안전성(safety), 경제성(economical efficiency) 등으로 구매속성 요인이 되는 30가지 문항을 구성하였다.

셋째, 소비자의 튀김가루 이용 실태를 알아보기 위해 1년간 구매 횟수, 구매 동기, 1회 구매 금액, 선호하는 튀김요리, 재구매 의사 등을 물어보는 5개의 문항으로 구성하였다.

넷째, 소비자들의 튀김가루에 구매 시 선택속성의 중요도와 만족도를 파악할 수 있도록 19개 문항으로 구성하여 중요도(1점: 전혀 중요하지 않다~5점: 매우 중요하다)와 만족도(1점: 전혀 만족하지 않는다~5점: 매우 만족한다)를 5점 척도로 평가하게 하였다.

다섯째, 튀김가루 구매 시 선택속성별 상대적 중요도와 속성수준의 부분가치 및 선호 순위를 알아보기 위해 선행연구(Choi WS 등 2012; Kim HA & Lee KH 2013)를 참고하여 컨조인트 분석을 실시하였다. 컨조인트 분석 시 튀김가루의 구매 시 상위 선택속성을 선정하고, 속성수준을 도출하기 위하여 선행연구(Lee SJ 2001; Lee MJ 2005; Choi SI 등 2011; Kim HS & Song E 2011)를 통한 문헌 연구와 조리학 및 식품영양학 전공 교수, 조리학 및 식품영양학 전공 대학원생, 조리 업무 종사자 등을 대상으로 집단심층면접(Focus Group Interview; FGI)을 실시하여 튀김가루 구매 시 선택속성으로 볼 수 있는 다양한 특징들을 나열한 후에 최종적으로 튀김옷의 두께, 조직감, 영양 강화의 3가지 유형을 튀김가루 구매 시 선택속성으로 분류하였다. 이 3가지 선택속성에 대한 속성수준으로 튀김옷 두께 2가지(두꺼움과 얇음), 튀김 조직감 4가지(씹힘성, 바삭함, 부착성, 견고성), 영양 강화 2가지(유, 무)로 구성하였다. 모든 선택속성과 속성수준을 고려하는 완전 프로파일 접근법(full-profile approach)으로 조사할 경우 가능한 프로파일 수는 총 16가지($2 \times 4 \times 2$)이다. 그러나 조합 가능한 총 16가지 프로파일에 대한 선호 순위를 조사대상자에게 결정하게 하는 것은 현실적으로 매우 어렵기 때문에, 각 인자의 조합 중에서 일부만을 선택하여 실험하는 방법인 부분 요인 설계법(fractional factorial design)을 사용하였다. 부분 요인 설계법은 조사대상자가 응답해야 하는 프로파일의 수는 줄이면서 정보의 손실을 최소화하므로 조사대상자의 응답 편의성과 정확도를 높일 수 있는 장점이 있으므로 가상의 튀김가루 구매 시 선택속성을 가능한 적게 추출하기 위하여 SPSS for Window(ver. 23.0, IBM, Armonk, NY, USA) 프로그램의 직교배열(orthogonal array)을 통해 측정해야 할 프로파일을 총 8개로 최소화하여 제시하였다. 이때 모형의 신뢰성과 교차 타당성 검정을 위해 검정표본 2개를 추가로 생성하여 총 10개의 프로파일을 선정하였다.

3. 자료의 처리 및 분석

수집된 자료들은 SPSS for Window 프로그램(ver. 23.0, IBM, Armonk, NY, USA)을 사용하여 다음과 같이 분석하였다. 조사대상자의 일반사항인 인구통계학적 특성을 파악하기 위해서는 빈도분석(frequency analysis)을 실시하였다. 식품의 구매속성을 도출하기 위해 요인분석(factor analysis)을 실시하였고, 비계층적 K-평균 군집분석을 통해 식품의 구매속성 군집을 도출하였으며, 구매속성 요인의 신뢰도를 분석하기 위하여 측정항목들의 내적 일치도를 나타내는 Cronbach's α 값을 산출하였다. 이 외에 문항에 대한 결과는 조사대상자의 일반적 특성과 군집에 따라 교차분석, 독립표본 t -검정, 일원변량분석을 실시하여 그룹간의 차이를 알아보았으며, 일원분산분석 후 유의한 차이가 있는 경우, 집단 간 차이 규명을 위해 Duncan multiple range test를 실시하였다. 튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 중요도와 만족도 간의 차이 유무를 검증하기 위하여 대응표본 t -검정(paired t -test)을 실시하였고, 튀김가루 개발 방향에 대한 우선순위를 도출하기 위해 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석을 실시하였다. 또한 튀김가루 구매 시 선택속성을 조합한 총 10개의 프로파일을 이용하여 컨조인트 분석을 수행하였다. 이상의 통계적 차이에 대한 검증의 유의수준은 $\alpha=0.05$, $\alpha=0.01$, $\alpha=0.001$ 에서 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자들의 일반적 특성은 Table 1에서와 같다. 연령층은 20대가 87명(32.0%)으로 가장 많았으며, 다음으로 50대 이상이 68명(25.0%), 40대가 66명(24.3%), 30대는 51명(18.8%) 순으로 나타났다. 대상자의 학력은 4년제 대학 재학/졸업이 128명(47.1%)으로 가장 많았고, 대학원 재학/졸업 이상이 69명(25.4%), 2년제 대학 재학/졸업이 47명(17.3%), 그리고 고졸 이하가 28명(10.3%) 순으로 가장 적게 나타났다. 직업은 주부가 59명(21.7%)으로 가장 많았고, 전문직과 학생이 각각 57명(21.0%)과 52명(19.1%)으로 나타났다. 사무관리직과 자영업에 종사하는 응답자는 각각 31명(11.4%)으로 같았고, 마지막으로 서비스 및 판매직이 24명(8.8%), 생산기능직이 18명(6.6%)으로 나타났다. 식사 준비 유형을 살펴보면 본인이 직접 조리한다고 응답한 사람이 119명(43.8%)으로 가장 많았으며, 다음으로 함께 거주하는 가족이나 친구가 조리한다고 답한 사람이 87명(32.0%), 편의식품 및 배달음식을 구입한다고 응답한 사람이 66명(24.3%)이었다. 식비지출 항목에서는 50만 원 이상~75만 원 미만이 69명(25.4%)으로 가장 많았고, 25만 원 이상~50만 원 미만이 65명(23.9%), 75만 원 이상~100만 원 미만이 60명(22.1%), 100만 원 이상은 53명(19.5%), 25만 원 미만이 25명(9.2%) 순으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of the respondents

Variables	Respondents	
	N	(%)
Age (yrs)	20s	87 (32.0)
	30s	51 (18.8)
	40s	66 (24.3)
	50s≤	68 (25.0)
Education level	Less than high school	28 (10.3)
	College	47 (17.3)
	University	128 (47.1)
	More than graduate school	69 (25.4)
Occupation	Housewife	59 (21.7)
	Specialized job	57 (21.0)
	Student	52 (19.1)
	Office work	31 (11.4)
	Self-employed	31 (11.4)
	Sales and service	24 (8.8)
	Technical post	18 (6.6)
Meal preparing type	By own	119 (43.8)
	Family or friend	87 (32.0)
	Convenient food	66 (24.3)
Monthly expenses for food (Unit: 10,000 Korean won)	<25	25 (9.2)
	25~<50	65 (23.9)
	50~<75	69 (25.4)
	75~<100	60 (22.1)
	100≤	53 (19.5)
Total	272 (100.0)	

2. 식품구매에 대한 유형별 구매속성 도출

조사대상 소비자들의 식품구매에 대한 유형별 구매속성을 도출하기 위해서 요인분석을 실시하여 총 5개의 요인을 추출하였다(Table 2).

요인 1은 ‘인스턴트식품을 자주 사 먹는다’, ‘패스트푸드를 먹는 것을 좋아한다’, ‘배달음식을 자주 시켜 먹는다’, ‘조리가 간편한 식품을 선호한다’ 등의 항목으로 구성되어 ‘편리성’으로 명명하였고, 분산설명력은 17.58%로 나타났다. 요인 2는 ‘다른 고객의 상품 평가를 참고하여 식품을 구매한다’, ‘구매 경험이 있는 회사의 식품을 선호한다’, ‘처음 구매하는 식품은 주변의 추천을 받아서 선택한다’, ‘식품 구매 시

브랜드 이미지를 중요하게 생각한다’ 등의 항목으로 구성되어 ‘정보성’으로 명명하였고, 분산설명력은 14.69%로 나타났다. 요인 3은 ‘새로운 식품이 나오면 바로 사 먹어 본다’, ‘매번 다른 회사에서 만든 식품을 구입한다’, ‘다양한 조리법을 시도하여 요리하는 편이다’, ‘식품을 구매할 때에 온라인 쇼핑몰을 자주 이용한다’ 등의 항목으로 구성되어 ‘다양성’로 명명하였고, 분산설명력은 11.87%로 나타났다. 요인 4는 ‘식품안전관리인증제(Hazard Analysis and Critical Control Point; HACCP) 표시가 있는 식품을 선호한다’, ‘식품을 구매할 때 안전성을 중요하게 생각한다’, ‘유전자조작식품(Genetically Modified Organism; GMO)은 구매하지 않는다’, ‘유기가공식품을 선호한다’ 등의 항목으로 구성되어 ‘안전성’으로 명명하였고, 분산설명력은 9.26%로 나타났다. 요인 5는 ‘가격이 상대적으로 저렴한 식품을 선호한다’, ‘1+1 행사를 하는 식품을 구매한다’, ‘식품의 가격을 확인한 후에 비교하여 구매한다’, ‘유통업체의 PB(Private Brand)의 상품을 선호한다’ 등의 항목으로 구성되어 ‘경제성’으로 명명하였고, 분산설명력은 8.00%로 나타났다. 도출된 요인들을 구성한 항목들의 내적 일관성을 측정하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였는데, 모두 0.70 이상으로 나타나, 요인을 구성하는 항목들의 내적 일치도가 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다($p < 0.001$).

요인분석으로 도출된 식품 구매속성 요인을 바탕으로 이들을 유형화하기 위해 군집분석을 실시하였다. 군집분석은 비계층적 K-평균 군집분석을 통해 4개의 군집이 구매속성을 분류하는데 가장 적절한 것으로 나타났다. 도출된 구매속성 군집으로 구매속성 요인들의 최종군집과 일원변량분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다. 군집 1은 다양추구형으로, 군집 2는 편리추구형으로 명명했으며, 군집 3은 경제추구형, 군집 4는 정보/안전추구형으로 명명하였다. 식품 구매속성 요인에 대한 군집별 일원분산분석 결과, 모든 요인에서 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$).

3. 튀김가루 이용 실태

튀김가루 구매한 적이 있는 사람들을 대상으로 1년간 구매 횟수, 구매 동기, 1회 구매 금액, 재구매 의사에 관한 결과는 Table 4와 같다.

1년 동안 튀김가루 구매 횟수를 알아본 결과, 1~3회 정도 구매하는 경우가 전체의 54.4%로 가장 많았고, 다음으로 4~6회 구매하는 경우가 21.9%, 직접 구매한 경험이 없는 경우는 15.2%, 7회 이상 구매한 경우가 8.5%로 가장 적게 나타났다. 구매속성에 따른 튀김가루 구매 횟수를 살펴보면, 1년에 1~3회 구매하는 경우는 다양추구형은 60.9%, 편리추구형은 57.8%, 경제추구형은 54.2%, 정보/안전추구형이 46%순으로 구매속성에 따라서 튀김가루 구매 횟수에 차이가 있었다($p <$

Table 2. Examination of reliability according to the factor analysis of purchasing attribute

Factors	Item	Factor loading	Eigen value	Variance explained (%)	Cronbach's α^1
Factor 1. Convenience	I frequently buy instant food.	0.88	3.52	17.58	0.82
	I like to eat fast food.	0.84			
	I frequently eat delivery food.	0.78			
	I prefer foods that are easy to cook.	0.67			
Factor 2. Informativity	I consult the review when I purchase foods.	0.77	2.94	14.69	0.78
	I prefer food company which I purchased before.	0.76			
	I get a recommendation when I buy the product for the first time.	0.76			
	Brand image is important when buying food.	0.75			
Factor 3. Diversity	I try new products right away when it comes out.	0.79	2.38	11.87	0.75
	I buy food made by different company every time.	0.79			
	I try to cook a variety of recipes.	0.74			
	I often use online shopping mall to buy food.	0.63			
Factor 4. Safety	I prefer food with the HACCP label.	0.79	1.86	9.26	0.73
	I put emphasis on food ingredients' safety.	0.77			
	I do not buy GMOs.	0.75			
	I prefer organic processed foods.	0.58			
Factor 5. Economical efficiency	I prefer foods that are relatively cheap.	0.83	1.60	8.00	0.72
	I purchase 1+1 event food.	0.73			
	I compare the price of the food before purchasing.	0.70			
	I prefer retailers' PB products.	0.66			
Total variance ratio (%)			61.40		

Kaiser-Meyer-Olkin scale=.742, Bartlett's test of sphericity: $\chi^2=1,745.865$ ($p<0.001$), ¹⁾ Cronbach's $\alpha=0.70$.

Table 3. Analysis of factor differences according to purchasing attribute

Factor	Cluster ¹⁾	Various pursuit (N=49)	Convenience pursuit (N=69)	Economical pursuit (N=93)	Inform/safety pursuit (N=61)	F-value
Convenience		2.58±0.65 ^{b2)}	3.68±0.62 ^c	2.23±0.53 ^a	3.59±0.67 ^c	104.199 ^{***}
Informativity		2.74±0.67 ^a	3.65±0.53 ^b	3.84±0.51 ^b	4.05±0.67 ^c	52.526 ^{***}
Diversity		3.09±0.75 ^c	2.16±0.50 ^a	2.54±0.56 ^b	3.78±0.53 ^d	97.301 ^{***}
Safety		3.23±0.75 ^a	3.13±0.70 ^a	3.88±0.47 ^b	4.15±0.61 ^c	41.017 ^{***}
Economical efficiency		3.04±0.61 ^a	3.50±0.73 ^{bc}	3.33±0.62 ^b	3.66±0.76 ^c	8.329 ^{***}

*** $p<0.001$.

¹⁾ Each value represents the means (M) and standard deviation (S.D.) of ratio of using 5-point scale (1: very negative~5: very positive).

²⁾ a~d Means in each row with different superscript letters are significantly different by Duncan's multiple range test ($p<0.05$).

Table 4. Food purchasing status of frying powder

Variables	Purchase attributes					Age (years)				Meal preparing type					
	Total (N=224)	Various pursuit (N=46)	Convenience pursuit (N=45)	Economic pursuit (N=83)	Inform/safety pursuit (N=50)	χ ² /F	20s (N=66)	30s (N=45)	40s (N=61)	50s≤ (N=52)	χ ² /F	By own (N=113)	Family or friend (N=71)	Convenient food (N=40)	χ ² /F
Frequency of purchasing frying powder during a year ¹⁾ (times)															
None	34(15.2)	6(13.0)	12(26.7)	14(16.9)	2(4.0)		17(25.8)	6(13.3)	5(8.2)	6(11.5)		3(2.6)	10(14.1)	21(52.5)	
1~3	122(54.4)	28(60.9)	26(57.8)	45(54.2)	23(46.0)	24.890 ^{1)**}	36(54.5)	25(55.6)	40(65.6)	17(32.7)	26.621 ^{**}	70(62.0)	41(57.8)	11(27.5)	58.738 ^{***}
4~6	49(21.9)	8(17.4)	6(13.3)	14(16.9)	21(42.0)		10(15.2)	10(22.2)	11(18.0)	22(42.3)		27(23.9)	15(21.1)	7(17.5)	
7 ≤	19(8.5)	4(8.7)	1(2.2)	10(12.0)	4(8.0)		3(4.5)	4(8.9)	5(8.2)	7(13.5)		13(11.5)	5(7.0)	1(2.5)	
Curiosity	26(11.6)	6(13.0)	7(15.6)	7(8.4)	6(12.0)		7(10.6)	7(15.6)	6(9.8)	6(11.5)		15(13.3)	7(9.9)	4(10.0)	
Nutritious value	21(9.4)	2(4.4)	3(6.7)	7(8.4)	9(18.0)		3(4.5)	6(13.3)	6(9.8)	6(11.5)		7(6.2)	5(7.0)	9(22.5)	
Good taste	64(28.5)	14(30.5)	14(31.1)	28(33.7)	8(16.0)	11.417	24(36.4)	13(28.9)	16(26.3)	12(23.1)	8.503	28(24.8)	23(32.4)	13(32.5)	17.047 [*]
Easy cook	88(39.3)	18(39.1)	16(35.5)	32(38.6)	22(44.0)		28(42.4)	14(31.1)	27(44.3)	21(40.4)		49(43.4)	31(43.7)	8(20.0)	
Cost cutting	25(11.2)	6(13.0)	5(11.1)	9(10.9)	5(10.0)		4(6.1)	5(11.1)	6(9.8)	7(13.5)		14(12.3)	5(7.0)	6(15.0)	
Price of singular frying powder purchase ¹⁾ (Unit: Korean won)															
1,000~<2,000	24(10.7)	6(13.0)	9(20.0)	7(8.4)	2(4.0)		7(10.6)	1(2.2)	9(14.8)	7(13.5)		14(12.4)	5(7.0)	5(12.5)	
2,000~<3,000	111(49.6)	25(54.4)	19(42.2)	38(45.8)	29(58.0)	18.420 [*]	23(34.9)	22(48.9)	40(65.6)	26(50.0)	28.747 ^{**}	58(51.3)	36(50.7)	17(42.5)	4.375
3,000~<4,000	56(25.0)	9(19.6)	7(15.6)	30(36.1)	10(20.0)		17(25.8)	15(33.3)	10(16.4)	14(26.9)		28(24.8)	16(22.6)	12(30.0)	
4,000≤	33(14.7)	6(13.0)	10(22.2)	8(9.7)	9(18.0)		19(28.7)	7(15.6)	2(3.2)	5(9.6)		13(11.5)	14(19.7)	6(15.0)	
Repurchase of frying powder ²⁾	3.56±0.68	3.57±0.81	3.38±0.75	3.64±0.62	3.58±0.57	1.468	3.42±0.79	3.64±0.68	3.64±0.58	3.56±0.64	1.390	3.69±0.57 ³⁾	3.44±0.77 ³⁾	3.40±0.74 ³⁾	4.478 [*]

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

1) Each value represents the frequency and percent (%).

2) Each value represents the means (M) and standard deviation (S.D.) of ratio of using 5-point scale (1: very negative~5: very positive).

3) a,b Means in each row with different superscript letters are significantly different by Duncan's multiple range test (p<0.05).

0.01). 튀김가루 구매 횟수를 연령에 따라 살펴보면, 50대 이상을 제외한 모든 연령층에서 1~3회 구매한 경우가 가장 많았는데, 20대와 30대, 40대 각각 54.5%와 55.6%, 65.6%로 1~3회 구매한 경우가 가장 많은 것으로 나타났다($p < 0.01$). 50대 이상은 1년에 4~6회 정도 구매한다는 응답이 42.3%로 가장 많았고, 1~3회 구매한 응답자는 32.7%로 그 다음이었다. 식사 준비 유형에 따른 튀김가루 구매 횟수는 편의식품 및 배달음식을 주로 이용하는 응답자를 제외하고는 본인이 직접 조리하는 경우와 함께 거주하는 가족이나 친구가 조리하는 경우는 1년에 1~3회 구매하는 경우가 62.0%와 57.8%로 가장 높았다($p < 0.001$). 또한 편의식품 및 배달음식을 주로 이용하는 경우에는 구매 횟수가 없는 경우가 21명(52.5%)으로 가장 높게 나타났다.

‘2013 가공식품 세분 시장 현황’ 보고서에 따르면 튀김가루의 구매 횟수는 6달에 1회(31.6%), 3달에 1회(22.5%), 1달에 1회(15.9), 2달에 1회(14.9%), 1년에 1회(11.4%), 2주에 1회(4.2%), 주 1회(1.0%) 순으로 구매 횟수가 많지 않은 것으로 나타났는데, 연령에 따라서 20대는 구매 빈도가 3달에 1회(24.6%)인 경우가 가장 많았으며, 다른 연령은 6달에 1회인 경우가 가장 많은 것으로 나타났다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013). 본 연구에서도 위의 결과와 같이 튀김가루 구매 횟수가 1년에 1~3회로 튀김가루 구매 횟수가 많지 않았는데, 튀김가루와 부침가루와 같은 프리믹스 제품은 명절 때에 차례상 음식의 부재료로 많이 쓰이는 명절 특수 가공식품으로 이 시기에 평월 대비 두 배 이상으로 소비가 증가하기 때문에 평상시에는 구매 횟수가 많지 않은 것으로 사료된다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013).

2012년 튀김가루와 부침가루의 분기별 소매 시장 규모를 살펴보면, 부침가루와 튀김가루는 1/4분기와 4/4분기 등 추워지는 겨울이 여름보다는 소비가 증가하며, 설과 추석 등 명절 때 매출이 큰 폭으로 증가하는 것으로 나타났다. 튀김가루는 3/4분기(7~9월)가 더운 여름임에도 불구하고 2/4(4~6월)분기와 비슷한 소비가 이뤄지는 것은 9월 말에 추석 명절 특수로 인해 소비가 증가하였기 때문으로 분석된다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013).

튀김가루 구매 동기를 살펴보면, ‘간편성(easy cook)’이 39.3%로 가장 높았고, ‘맛이 좋음(good taste)’은 28.5%, ‘호기심(curiosity)’은 11.6%, ‘비용절감(cost cutting)’은 11.2%, ‘영양가치(nutritious value)’는 9.4% 순으로 높게 나타났다. 튀김가루 구매 동기를 구매속성에 따라 살펴보면, 다양추구형과 편리추구형, 경제추구형, 정보/안전추구형은 각각 39.1%와 35.5%

%, 38.6%, 44.0%로 ‘간편성’을 가장 많이 선택하였고, 그 다음으로 정보/안전추구형을 제외하고 ‘맛이 좋음’을 각각 30.5%와 31.1%, 33.7%로 많이 선택하였다. 연령에 따라서는 모든 연령에 상관없이 ‘간편성’ 때문에 튀김가루를 구매하는 경우가 가장 많았고, 그 다음으로 ‘맛이 좋음’을 선택한 경우가 많았으나, 연령 간에 유의적인 차이는 없었다. 식사 준비 유형에 따라서는 본인이 직접 조리하는 경우와 함께 거주하는 가족이나 친구가 조리하는 경우에서 ‘간편성’을 각각 43.4%와 43.7%로 가장 많이 선택하였고, 그 다음으로는 ‘맛이 좋음’이 각각 24.8%와 32.4% 순으로 많이 선택하였다($p < 0.05$). 또한 편의식품 및 배달음식을 이용하는 경우는 ‘맛이 좋음’이 32.5%로 가장 많이 선택하였고, 그 다음으로 ‘영양가치’를 22.5%로 가장 많이 선택하였다.

Song MJ(2009)에 따르면 가정식사 대용식(Home Meal Replacement; HMR)의 구매 이유로 구매 장소의 접근성, 적절한 가격, 사용 편리성이라 하였으며, Choi SW & Ra YS(2013)는 라이프 스타일의 변화로 HMR의 편리성에 대한 소비자의 건강추구와 미각추구가 높아졌으며, 동시에 품질과 편의성을 증가시킬 수 있는 HMR을 필요로 한다고 하였다. 본 연구에서도 소비자들이 튀김가루를 구매 동기로 ‘간편성’과 ‘맛이 좋음’이 가장 큰 이유가 되었다고 응답한 것과 유사한 결과라고 볼 수 있다. 튀김가루는 재료 준비가 간단하여 조리 시간을 단축할 수 있고, 맛의 실패율이 적다는 장점이 있어서 가정에서 손쉽게 사용하는 프리믹스 제품이다(Lee JS 2008). 최근 소비 트렌드가 간편성을 추구하는 경향으로 변화되면서 튀김가루뿐만 아니라, 다른 프리믹스 제품에서도 별다른 부재료 없이도 물만 있으면 유명 맛집 수준으로 간편하면서도 맛있게 조리할 수 있는 다양한 프리믹스 제품들의 개발이 필요할 것으로 사료된다. 다만, 이러한 홈메이드 프리믹스 제품들의 매출이 장기간의 경제 불황과 먹거리에 대한 불신이 확산되면서, 집에서 보다 안전한 식품을 섭취하고 외식비를 아끼고자 하는 소비자들의 욕구로 늘어나고 있기 때문에, 가격이 높으면 이들 제품의 구매율이 떨어질 수 있으므로 저렴한 가격의 고품질 제품을 개발해야 한다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013).

튀김가루 구매 시 1회 평균 구매금액을 살펴보면, 2,000~3,000원 미만인 경우가 49.6%로 가장 많았고, 3,000~4,000원 미만이 25.0%, 4,000원 이상이 14.7%, 1,000~2,000원 미만이 10.7% 순으로 나타났다. 구매속성에 따른 튀김가루 구매금액을 살펴보면, 모든 구매속성에서 2,000~3,000원 미만으로 튀김가루를 구매하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났는데, 정보/안전추구형이 58.0%로 가장 높았고, 다양추구형은 54.4%, 경제추구형은 45.8%, 편리추구형은 42.2% 순으로 선택하였다

($p < 0.05$). 튀김가루 구매금액을 연령에 따라 살펴보면, 모든 연령층에서 2,000~3,000원 미만으로 구매한 경우가 가장 많았다($p < 0.01$). 1회 구매 시 2,000~3,000원 미만으로 튀김가루를 구매한 경우가 20대는 34.9%, 30대는 48.9%, 40대는 65.6%, 50대 이상은 50.0%로 나타났다. 또한 식사 준비 유형에 상관 없이 1회 구매 시 2,000~3,000원 미만으로 튀김가루를 구매하는 경우가 가장 많았는데, 본인이 직접 조리하는 경우에는 51.3%, 함께 거주하는 가족이나 친구가 조리하는 경우에는 50.7%, 편의식품 및 배달음식을 이용하는 경우는 42.5%로 나타났으나 유의적인 차이는 없었다.

‘가공식품 마켓리포트 - 조제베이킹류편’ 보고서에 따르면, 튀김가루의 가격 변동 추이는 2014년 1월 2,207원에서 2016년 11월 2,266원으로 2.7% 상승한 것으로 나타났으나, 본 연구의 결과에서 튀김가루 1회 구매비용으로 가장 많이 응답한 2,000~3,000원 미만의 경제적 부담이 적은 저렴한 가격대를 유지하는 것으로 나타났다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2016). 최근 프리믹스 제품들의 소비 증가가 먹거리 안전에 대한 소비자들의 불안감 확대가 원인이기도 하지만, 장기간의 경제 불황으로 식품의 소비 지출을 한 푼이라도 줄이기 위해 가족 간식을 직접 만들어 먹는 가정이 늘면서 식품 원재료가 해당되는 부침가루, 튀김가루 등 곡물류 형태의 프리믹스 제품 매출이 증가하고 있는 것이다. 따라서 향후 이러한 소비 추세에 맞추어 가격이 상대적으로 저렴하면서 품질이 우수한 프리믹스 제품으로 소비가 증가될 것으로 예상된다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013). 다만, 이러한 소비 트렌드 속에서도 건강을 생각하는 분위기가 확산되면서 소비자들의 기대 수준도 함께 높아져서 튀김가루 프리믹스 시장에서도 경제적인 것뿐만 아니라, 건강을 고려한 제품의 개발도 함께 추구해야 할 것으로 사료된다.

튀김가루 재구매 의사를 물어본 결과에 따르면 ‘전혀 재구매 의사가 없다’를 0점, ‘재구매 의사가 매우 있다’를 5점으로 하였을 때 튀김가루 재구매 의사의 평균은 3.56점으로 대체적으로 튀김가루를 재구매할 의사가 있다고 나타났다. 구매속성에 따른 튀김가루 재구매 의사는 다양추구형이 3.57점, 편리추구형은 3.38점, 경제추구형이 3.64점, 정보/안전추구형은 3.58점으로 대체적으로는 재구매 의사가 있다고 응답하였으나, 구매속성 간에 튀김가루 재구매 의사의 차이는 없었다. 연령에 따라서는 30대와 40대가 동일하게 3.64점으로 튀김가루 구매의사가 가장 높았고, 50대 이상이 3.56점, 20대가 3.42점 순으로 튀김가루 구매의사가 높은 것으로 나타났으나, 연령 간에 재구매 의사 차이는 없었다. 식사 준비 유형에 따른 튀김가루 재구매 응답을 살펴보면, 본인이 직접

조리하는 경우는 3.69점, 함께 거주하는 가족이나 친구가 조리하는 경우가 3.44점, 편의식품 및 배달음식을 이용하는 경우는 3.40점으로 나타났다($p < 0.05$).

구매한 상품에 대한 만족도는 소비자의 구매 태도와 재구매 계획에 영향을 준다(Oliver RL 1980). 따라서 소비자가 기대한 것보다 상품에 대한 만족도가 높으면 재구매 가능성이 높아지고, 만족도가 기대에 미치지 못하면 상품의 재구매 가능성은 낮아진다(Lee YJ 1994). 만약 고객이 구매한 상품의 품질이나 서비스를 높게 평가하면 다른 소비자들이 받은 동일한 품질이나 서비스라도 그 가치가 높아져서 궁극적으로는 구매자의 구매의도에도 영향을 미치게 된다(Jeon IH 2009). 본 연구에서 튀김가루 제품에 대한 재구매 의사를 조사한 결과, 3.56점으로 긍정적인 응답을 하였다. 이는 현재 시판 튀김가루 제품들이 어느 정도는 고객들의 기대에 부합되는 것으로 판단되며, 고객 만족도를 높여 재구매를 높이기 위해서는 튀김가루의 주요 구매 동기인 맛도 좋으면서 가격이 저렴한 제품의 개발이 필요할 것으로 사료된다. 특히 튀김가루와 같은 프리믹스 시장의 소비 증가가 먹거리 안전에 대한 소비자들의 불안감 확대와 장기간의 경제적 불황에 따른 외식비 지출을 줄이기 위한 홈메이드 조리 선호 추구 성향이 원인이기 때문에 상대적으로 가격이 저렴한 튀김가루의 개발이 선행되어야 할 것으로 사료된다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs & Korea Agro-Fisheries Trade Corporation 2013).

튀김가루를 사용하여 요리를 할 때 선호하는 튀김요리를 3가지씩 복수응답으로 선택한 결과를 Table 5에 정리하였다. 응답자들이 가장 선호하는 튀김요리의 비율을 살펴보면 채소류가 28.1%로 가장 많았고, 그 다음으로 해물류가 25.4%, 육류가 21.4% 순으로 나타났다. 또한 기타를 선택한 1.9%의 응답자들 중에는 튀김가루를 용도에 구분 없이 부침요리에

Table 5. Preferred ingredients for the frying dish

Variables	N	%
Meat	144	21.4
Seafood	171	25.4
Vegetables	189	28.1
Fruits	40	6.0
Nuts	40	6.0
Cheese	75	11.2
Other	13	1.9
Total	672	100.0

¹⁾ Plural response.

사용하는 경우도 많았다. Lee JK & Yoon KS(2011)에 따르면 우리나라 사람들이 선호하는 튀김 요리로는 돈가스, 탕수육, 프라이드치킨, 감자튀김 순으로 나타나서, 육류를 이용한 튀김요리를 가장 선호하는 것으로 보고하였다. 본 연구에서는 튀김가루로 튀김 요리를 만들 때에 채소류, 해물류, 육류 순으로 선호하는 것으로 나타나서, 가정에서 튀김가루로 튀김 요리를 만들 때에는 육류나 해물류에 비해 손질하기 쉬운 채소를 선호하는 것으로 사료된다.

4. 튀김가루 구매 시 고려사항에 대한 중요도-만족도 분석

튀김가루 구매 시 선택속성 19가지에 관한 중요도-만족도 분석 결과는 Table 6과 같다. 전체적인 튀김가루 구매 시 선택속성의 중요도와 만족도 평균은 각각 3.84점과 3.22점으로 나타났다. 먼저 튀김가루 구매 시 선택속성 중요도 중에 4.00점 이상으로 비교적 중요하다고 생각한 항목을 살펴보면, 응답자들은 바삭한 식감(4.58점)을 가장 중요하게 생각했고, 다음으로 유통기한(4.29점)을 꼽았으며, 맛(4.25점), 튀김옷 부착성(4.19점), 튀김옷 흡유량(4.07점), 식품첨가물(4.00점) 순으로 중요하다고 생각하였다. 또한 영양성분(3.90점), 원산지(3.89점), 가격(3.84점), 식품인증마크(3.87점) 등도 튀김가루 구매 시 선택속성의 중요도 평균인 3.84점보다 높게 나타나, 소비자들이 튀김가루를 구매할 때 중요하게 생각하는 선택속성으로 판단된다.

튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 만족도를 살펴보면, 유통기한(3.69점)에 대한 만족도가 가장 높았고, 그 다음으로 맛(3.48점), 제조사(3.47점), 내용량(3.46점), 가격(3.43점), 조리방법(3.43점), 포장형태(3.35점), 식품인증마크(3.31점), 패키지 디자인(3.29점), 할인행사(3.27점)의 항목들도 만족도의 평균인 3.22점보다 높게 나타났으나, 중요도에 비해 상대적으로 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 중요도와 만족도 간의 차이를 검정한 결과는 t 값이 -2.598 로 나온 패키지 디자인을 제외한 모든 사항들이 만족도에 비해 중요도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 전반적으로 튀김가루 제품에 대한 소비자들이 만족도를 높이는 방안이 필요한 것으로 사료된다.

튀김가루 구매 시 고려하는 특성에 관한 중요도-만족도 매트릭스는 Fig. 1과 같다. 중요도와 만족도가 모두 높아 현수준을 유지해도 되는 항목은 맛, 유통기한, 식품인증마크로 1사분면에 위치해 있다. 다음으로 2사분면에는 영양성분(칼로리, 지방 등), 튀김옷 흡유량, 튀김옷 부착성, 바삭한 식감, 원산지, 식품첨가물이 중요도는 높으나 만족도는 낮아, 개발노력이 필요한 것으로 나타났다. 중요도와 만족도가 모두 낮아 크게 고려하지 않아도 되는 사항들로는 유기농 원재료 사용, 글루텐 프리, 기능성 부재료 첨가가 3사분면에 위치하였

Table 6. Importance-satisfaction analysis for selective characteristic of frying powder

Selective characteristic ¹⁾	Importance	Satisfaction	t	p
A1. Taste	4.25±0.63	3.48±0.61	14.613	0.000***
A2. Nutrition	3.90±0.83	3.11±0.68	11.985	0.000***
A3. Price	3.84±0.78	3.43±0.71	6.013	0.000***
A4. Volume	3.79±0.77	3.46±0.70	5.085	0.000***
A5. Package style	3.61±0.89	3.35±0.72	3.358	0.001**
A6. Design	3.10±0.89	3.29±0.68	-2.598	0.010*
A7. Cookery	3.83±0.70	3.43±0.69	7.545	0.000***
A8. Organic	3.73±0.87	3.04±0.77	9.532	0.000***
A9. Gluten free	3.46±0.93	2.87±0.80	7.196	0.000***
A10. Functional supplement	3.37±0.95	3.03±0.69	4.417	0.000***
A11. Oil absorption	4.07±0.85	2.93±0.82	13.359	0.000***
A12. Adhesiveness	4.19±0.79	2.85±0.89	15.557	0.000***
A13. Crispiness	4.58±0.58	2.84±1.03	21.720	0.000***
A14. Origin	3.89±0.86	3.17±0.83	10.008	0.000***
A15. Company	3.70±0.85	3.47±0.71	3.405	0.001**
A16. Discount	3.55±0.89	3.27±0.83	3.981	0.000***
A17. Expiration date	4.29±0.67	3.69±0.80	9.994	0.000***
A18. Food additive	4.00±0.86	3.10±0.79	12.928	0.000***
A19. Certification mark	3.87±0.83	3.31±0.74	9.446	0.000***
Total	3.84±0.41	3.22±0.43		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

¹⁾ Each value represents the means (M) and standard deviation (S.D.) of ratio of using 5-point scale (1: very negative~5: very positive).

다. 마지막 4사분면에는 상대적으로 중요도는 낮으나, 만족도가 높은 사항으로 가격, 내용량, 포장형태, 패키지 디자인, 조리방법, 제조사, 할인행사 등이 포함되었다.

프리믹스 제품들의 선행연구들에 따르면, Lee JS(2008)는 소비자들이 홈베이킹 프리믹스 제품 구매할 때에 위생을 가장 중요하게 생각하였고, 그 다음으로 맛, 편리함, 제품 설명서, 가격, 영양, 양, 향 순으로 중요하게 생각하는 것으로 나타나서, 본 연구에서와 같이 위생과 같은 식품 안전성이 매우 중요한 선택속성인 것을 알 수 있었다. 또한 튀김가루 구

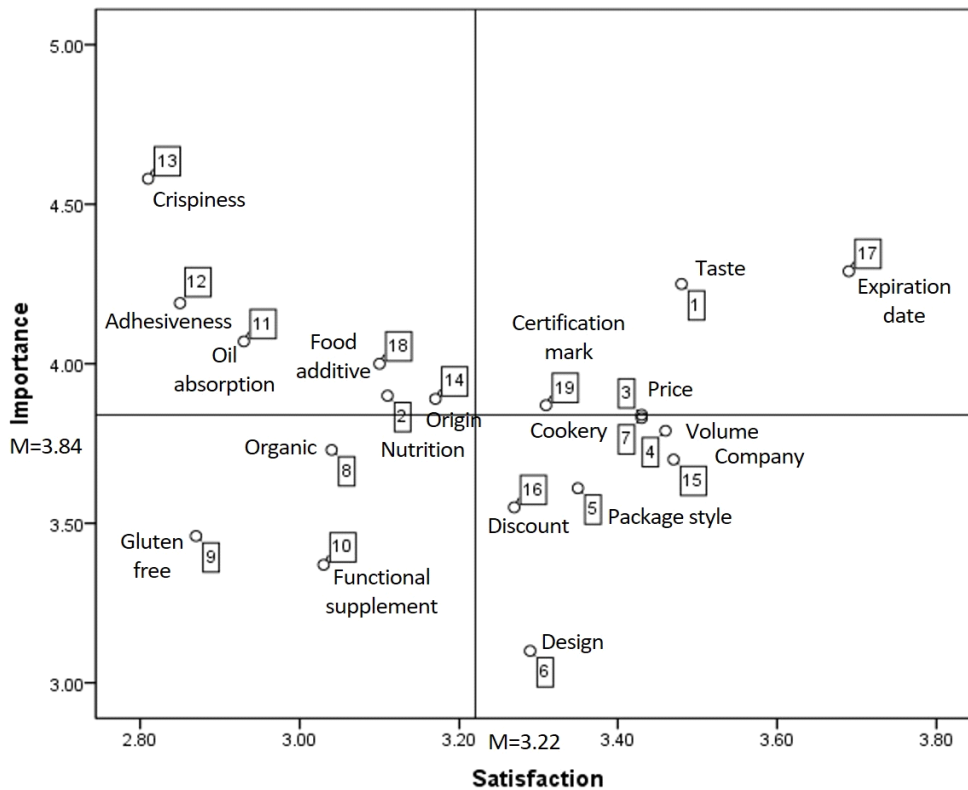


Fig. 1. Importance-satisfaction analysis matrix for selective characteristic of frying powder.

매 시 사용 간편성이나 상세한 설명도 중요하게 생각하는 것으로 나타났는데, 이들 프리믹스 제품들이 가정에서 홈메이드 방식으로 만들어지기 때문에, 전문가가 아니더라도 손쉽게 간편하게 만들 수 있도록 조리법이 잘 설명된 제품을 선택하기 때문인 것으로 생각된다. Kim HS & Song E(2011)는 홈베이킹 프리믹스 제품의 구매할 때에 소비자들이 사용 간편성이나 상세한 설명, 위생 등에서 만족하나, 제품의 가격이나 영양에 대해서는 상대적으로 만족하지 않는 것으로 보고하였는데, 이들 제품의 품질이 소비자들의 기대수준에 미치지 못하기 때문으로 사료된다. 본 연구에서는 튀김옷 흡유량, 튀김옷 부착성, 바삭한 식감 등 튀김음식의 기본적인 품질특성들과 영양성분, 원산지, 식품첨가물 등의 건강과 안전에 관련된 선택속성들이 중요도는 높으나 상대적으로 만족도는 낮아서, 앞으로 튀김가루 제품 개발 시 노력이 필요한 것으로 나타났다. 최근 프리믹스 제품들의 소비 트렌드는 식생활 수준의 향상으로 건강지향적인 고급화된 제품들로 변화하고 있으나, 시판 제품들은 소비자들의 높아진 기대수준에 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과들은 시판 튀김가루의 품질수준이 가격 경쟁력에 치중한 나머지 높아진 소비자들의 기대수준에 미치지 못하고, 먹거리에 대한 불신으로 가정 내에서 직접 조리를 통해 식품 안전 및 건강을 추구하려는 소비자들의 성향을 충족하지 못하기 때문에 나타

난 결과로 생각된다. 따라서 앞으로 튀김가루를 개발할 때에는 튀김옷의 흡유량 저감화와 부착성 강화 등의 기본적인 튀김가루의 품질특성에 충실하면서도 식품 안전과 건강을 추구하려는 소비자들의 기대수준에 부합할 수 있도록, 국내산 자연재료를 사용하고 식품첨가물을 넣지 않은 튀김가루를 개발할 수 있도록 제조사들의 지속적인 노력이 필요할 것으로 사료된다.

5. 컨조인트 분석을 통한 튀김가루 구매 시 선택속성의 중요도 및 효용도 추정

튀김가루를 구매할 때에 고려하는 주요 선택속성의 상대적 중요도와 부분가치에 대한 효용도를 컨조인트 분석을 통하여 측정된 결과는 Table 7과 같다. 튀김의 조직감 중요도가 62.74%로 가장 높게 나타나서 소비자가 튀김을 만들 때 가장 중요한 요인이 조직감이라는 것을 확인할 수 있었다. 그 다음으로는 튀김옷 두께가 25.58%, 튀김의 영양 강화가 11.68% 순으로 중요한 것으로 나타났다. 각 선택속성별 속성수준의 부분가치에 대한 효용도를 살펴보면, 튀김옷 두께는 얇은 것(0.647)이 두꺼운 것(-0.647)보다 선호하는 것으로 나타났다. 조직감에서는 바삭함(1.957), 씹힘성(0.215), 부착성(-0.778), 견고성(-1.394) 순으로 선호하는 것으로 나타나서 튀김옷의 흡유량 저감을 통해 바삭한 식감을 강화할 필요가 있을 것으

Table 7. Utility value and relative importance of the frying powder

High attribute	Lower attribute	Utility value	Relative importance (%)	Utility combination	Correlation
Batter thickness	Thin	0.647	25.581	16.551	Pearson's $R=0.986$, $p<0.001$ Kendall's $\tau=0.929$, $p<0.01$
	Thick	-0.647		-16.551	
Texture	Hardness	-1.394	62.743	-87.464	
	Crispiness	1.957		122.788	
	Chewiness	0.215		13.490	
	Adhesiveness	-0.778		-48.814	
Fortify nutrition	Yes	0.213	11.676	2.487	
	No	-0.213		-2.487	

로 판단된다. 영양 강화에서는 영양 강화하는 것(0.213)이 영양 강화하지 않는 것(-0.213)보다 선호하는 것으로 나타나서 최근의 건강 지향적인 소비 트렌드를 반영하여 튀김가루에도 건강에 좋은 기능성 재료들을 첨가하여 영양을 강화하고 품질을 높이는 방향으로 개발이 필요할 것으로 사료된다.

튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 효용도 순위를 산출한 결과는 Table 8과 같다. 튀김가루 구매 시 가장 선호되는 조합은 조직감은 바삭하고 튀김옷의 두께가 얇으며, 영양 강화를 하지 않은 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 조직감이 바삭하고, 튀김옷의 두께가 두꺼우며 영양 강화를 하는 것으로 나타났다. 반면에, 조직감이 단단하고 튀김옷의 두께가 두꺼우며 영양 강화를 하는 것의 조합은 효용도가 가장 낮아서 튀김가루 구매 시 선호도가 가장 낮은 조합으로 분석되었다.

Table 8. Final rank of the profiles consumers prefer for frying powder

Preference ranking	Composite attributes levels			Effectiveness level
	Texture	Batter thickness	Fortify nutrition	
1	Crispiness	Thin	No	2.817
2	Crispiness	Thick	Yes	1.097
3	Chewiness	Thin	No	1.075
4	Chewiness	Thick	No	-0.219
5	Adhesiveness	Thin	Yes	-0.344
6	Chewiness	Thick	Yes	-0.645
7	Hardness	Thin	Yes	-0.960
8	Adhesiveness	Thick	No	-1.212
9	Hardness	Thick	No	-1.828
10	Hardness	Thick	Yes	-2.254

컨조인트 모형의 적합성을 나타내는 척도는 관측된 선호도와 추정된 선호도 간의 상관관계수인 Pearson의 R과 Kendall의 타우로 나타낼 수 있다. Pearson의 R은 개별모형의 적합성을 나타내는 값으로, 추정된 모형으로부터 얻은 효용값에 의한 프로파일 순위와의 상관관계 값을 의미하고, 일반적으로 0.6 이상이면 상관관계가 높은 것으로 판단한다(Lee HY 2010). Kendall의 타우는 검정용 프로필을 개발된 모형으로 평가해서 얻은 서열과 응답자가 실제로 응답한 서열과의 상관관계를 나타낸 값을 의미한다(Lee HY 2010). 본 연구의 결과, Pearson의 R은 0.986($p<0.001$)으로 나타나 모형 적합성이 매우 높은 것으로 분석되었다. 또한, Kendall의 타우는 0.929($p<0.01$)로 직교계획을 통해 추출된 10개의 프로파일들이 타당성을 갖는 것을 알 수 있었다.

Han MH(2014)에 따르면, 소비자들은 제품 구매할 때에 제품의 품질이 우수하고, 건강에 유익한 것을 가장 중요하게 생각하기 때문에, 가공식품 개발할 때에 이러한 특성을 고려해야 한다고 하였다. 또한 소비자들은 건강을 고려한 가공식품 구매할 때에는 건강 및 안전 추구 식품 개발의 필요성을 가장 중요하게 여기고, 다음으로 식품첨가물의 사용 제한, 균형 있는 영양식, 천연조미료 사용 등의 필요성을 높이 인식하고 있다고 보고하였다. Hong EY(2005)는 프라이드치킨을 주문할 때 소비자들이 튀김옷의 바삭함과 양념소스 맛을 가장 중요하게 고려하여 선택한다고 하였다. 즉, 소비자들은 제품의 기본적인 품질수준이 유지되는지를 가장 먼저 고려한 후에 건강이나 안전과 같은 이차적인 선택속성들을 고려하는 것으로 판단된다. 따라서 선행연구와 본 연구의 튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도 및 컨조인트 분석 결과를 종합하여 볼 때에, 튀김가루의 개발 시에는 튀김음식의 기본적인 품질특성인 흡유량 저감화를 통한 바삭한 식감 강화뿐만 아니라, 동시에 튀김가루의 영양과 안전성을 높일 수 있도록 검증된 국내산 자연 재료를 사용하고 식품첨가물

을 넣지 않도록 하여 소비자의 높아진 기대수준을 최대한 충족시킬 수 있도록 개발해야 할 것으로 사료된다.

요약 및 결론

최근 먹거리에 대한 소비자들의 불안감 확대로 소비가 증가하고 있는 프리믹스 제품 중에 꾸준히 판매되고 있는 튀김가루를 조리경험이 있는 서울 및 경기지역 거주 20세 이상 성인 여성 272명을 대상으로 구매속성에 따른 튀김가루 이용 실태와 튀김가루 구매 시 중요도-만족도를 분석하여, 소비자의 만족도를 높일 수 있는 튀김가루 구매 요구도를 파악하고자 하였다. 또한 소비자들이 선호하는 튀김가루의 선택속성을 컨조인트 분석기법을 통해 분석하여 앞으로 새로운 튀김가루를 개발함에 있어서 소비자들의 만족도를 높이고, 품질향상에 도움이 될 수 있는 기초자료로 활용하고자 설문 조사를 실시하였으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

튀김가루를 구매하는 소비자들의 구매속성을 요인분석을 통해 편리성, 정보성, 다양성, 안전성, 경제성의 5가지 요인으로 나눈 후에 다양추구형, 편리추구형, 경제추구형, 정보/안전추구형의 4가지의 군집으로 분류하였다. 일반적 특성 중 연령, 식사 준비 유형, 식비 지출과 구매속성에 따른 4가지 군집을 독립변수로 설정하여 튀김가루 이용 실태를 조사한 결과는 다음과 같다. 튀김가루의 1년간 구매 횟수를 알아본 결과, 1~3회 정도 구매하는 경우가 전체의 54.4%로 가장 많았고, 다음으로 21.9%가 4~6회 구매하는 것으로 나타났다. 구매속성($p<0.01$)이나 식사 준비 유형($p<0.001$)에 상관없이 1~3회 구매한 경우가 가장 많은 것으로 나타났으며, 연령에서는 50대를 제외한 모든 연령층에서 1~3회 구매한 경우가 가장 많은 것으로 나타났다($p<0.01$). 튀김가루 구매 동기로는 ‘간편성’이 39.3%로 가장 높았고, 그 다음으로 ‘맛이 좋음’이 28.5%로 높게 나타났다. 또한 식사 준비 유형에 따라서는 편의식품 및 배달음식을 주로 이용하는 경우를 제외하고는 ‘간편성’이 튀김가루를 구매하는 동기로 가장 많이 응답하였다($p<0.05$). 튀김가루 구매 시 1회 평균 구매 금액을 살펴보면, 2,000~3,000원 미만인 경우가 49.6%로 가장 많았고, 그 다음으로 3,000~4,000원 미만이 25.0%, 4,000원 이상이 14.7%, 1,000~2,000원 미만이 10.7% 순으로 나타났다. 구매속성($p<0.05$)과 연령($p<0.01$)에 상관없이 튀김가루를 1회에 2,000~3,000원 미만으로 구매하는 경우가 가장 많았다. 튀김가루의 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석에서 중요도와 만족도가 모두 높아 현 수준을 유지해도 괜찮은 항목으로는 맛($p<0.001$), 유통기한($p<0.001$), 식품인증마크($p<0.001$) 등이었고, 중요도는 높으나 만족도는 낮아 개발 노력이 필요한 것으로 나타난 항목은 영양성분($p<0.001$), 튀김옷 흡유량

($p<0.001$), 튀김옷 부착성($p<0.001$), 바삭한 식감($p<0.001$), 원산지($p<0.001$), 식품첨가물($p<0.001$) 등이었다. 컨조인트 분석을 통해 튀김가루 구매 시 주요 선택속성의 상대적 중요도와 부분가치에 대한 효용도를 측정된 결과, 튀김의 상위 선택속성 중요도는 조직감이 62.74%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로는 튀김옷 두께가 25.58%, 튀김의 영양 강화가 11.68% 순으로 다른 속성보다도 튀김의 조직감을 가장 중요하게 여기는 것을 알 수 있었다. 선택속성별 부분가치에 대한 효용도를 살펴보면, 튀김옷 두께는 얇고(0.647), 조직감은 바삭하며(1.957), 영양 강화(0.213)를 선호하는 것으로 나타났다. 튀김가루 구매 시 가장 선호되는 조합은 조직감은 바삭하고 튀김옷의 두께가 얇으며 영양 강화를 하지 않은 것으로 나타났다.

본 연구의 튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석과 컨조인트 분석 결과를 종합하여 볼 때에, 앞으로 튀김가루를 개발 시에는 튀김옷의 흡유량 저감화와 결착력 강화를 통해 바삭한 식감이라는 기본적인 튀김의 품질특성에 충실한 제품을 개발하는 것 외에도, 튀김가루에 국내산 자연 재료를 사용하고 식품첨가물을 넣지 않도록 하여 튀김의 품질과 영양성 및 안전성을 높이는 방향으로 개발하는 것이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구에서 실시한 튀김가루 구매 시 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석 결과와 튀김가루의 개별 선택속성의 상대적 가치를 종합적으로 분석한 컨조인트 분석 결과를 토대로, 소비자의 튀김가루 구매 시 요구도를 파악하여 소비자들의 만족도를 높이고, 품질향상에 도움이 될 수 있는 튀김가루를 개발한다면, 향후 튀김가루 제조업체에서 신제품을 생산하는데 도움이 될 것으로 기대된다. 다만 튀김가루 개발을 위한 컨조인트나 중요도-만족도 분석과 같은 연구기법을 활용하면서 튀김가루 이용 빈도가 높은 소비자들을 대상으로 튀김가루 구매를 높이기 위한 마케팅 방안에 대해 추가적인 연구를 수행하여 튀김가루 개발에 활용한다면, 보다 발전된 형태의 세분화된 제품 개발 방향 및 마케팅 전략 수립하는데 도움이 될 것이라 판단된다.

REFERENCES

- Asia economic news (2016) Blowing the premium winds into the pan frying and deep frying powder. <http://view.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2016042009000810364>. Accessed November 30, 2017.
- Baixauli R, Sanz T, Salvador A, Fiszman SM (2003) Effect of the addition of dextrin or dried egg on the rheological and textural properties of batters for fried foods. *Food Hydrocol* 17(3): 305-310.
- Balasubramaniam VM, Chinnan MS, Mallikarjunan P, Phillips

- RD (1997). The effect of edible film on oil uptake and moisture retention of a deep-fat fried poultry product. *J Food Process Engineer* 20(1): 17-29.
- Choi SI, Kim TJ, Park JH, Lim CS, Kim MY (2011) Quality characteristics of frying mix added with brown rice fiber. *Korean J Food Cook Sci* 27(6): 671-680.
- Choi SW & Ra YS (2013) Influence of purchase motivation and selection attributes of HMR on repurchase intention according to lifestyles. *Korea J Culinary Res* 19(5): 296-311.
- Choi WS, Seo KW, Lee SB (2012) A study on the development of HMR products of Korean foods using conjoint analysis. *Korea J Culinary Res* 18(1): 156-167.
- Dziezak JD (1991). A focus on gums. *Food Technol* 45(3): 116-132.
- Hammit WE, Bixler RD, Noe FP (1996) Going beyond important performance analysis to analyze the observance-influence of park impact. *J Park Recreat Adm* 14(1): 45-62.
- Han MH (2014) A survey on needed processed food development according to consumers with different attributes. MS Thesis Sookmyung Women's University, Seoul. pp 13-54.
- Hong EY (2005) Development of recipes for fried chicken using traditional food. MS Thesis Sookmyung Women's University, Seoul. pp 1-66.
- Hwang SY, Na JG (2015) The influence of purchase attributes of traditional sauces on customer satisfaction and repurchase intention. *J Table Food Coordinate* 10(1): 107-118.
- Jeon IH (2009) Effects of wine purchase motivation and selection attributes on the customer satisfaction and repurchasing intention. Ph D Dissertation Sejong University, Seoul. pp 1-70.
- Jo MN (2010) Conjoint analysis of restaurant attributes on customer intentions to choose restaurant. *CSHR* 16(1): 254-268.
- Ju SY (2012) Study on importance-performance analysis regarding selective attributes of home meal replacement (HMR). *Korean J Food Nutr* 41(11): 1639-1644.
- Jung YW, Lee EY (2008) An exploratory study on the selection attributes of food courts through the conjoint analysis. *CSHR* 14(4): 106-118.
- Kim BS, Lee YE (2009) Effect of cellulose derivatives to reduce the oil uptake of deep fat fired batter of pork cutlet. *Korean J Food Cook Sci* 25(4): 488-495.
- Kim HA, Lee KH (2013) Conjoint analysis with the addition of brown rice and black rice in triangular *gimbap* of the consumer preference. *J East Asian Soc Dietary Life* 23(5): 662-669.
- Kim HS, Song E (2011) A study on the use behavior and satisfaction of home-baking premix products. *Korean J Food Nutr* 24(4): 509-519.
- Kim HS, Lyu ES (2012) Importance and satisfaction with Korean food for foreigners living in Busan with regard to nationality. *Korean J Food Cook Sci* 28(2): 89-96.
- Kwon TS, Lee YN, Choi W (2005) HMR selection motive and behaviorism by lifestyle type. *Korea Hotel Resort Res* 4(2): 395-408.
- Lee HR, Seo YM (2013) Importance performance analysis of wine specific restaurant's servicescape, customer satisfaction and revisit factors. *J Foodserv Manag* 16(4): 161-184.
- Lee HY (2010) Statistical Package for the Social Sciences. Chungram, Korea. pp 183-209.
- Lee JK, Yoon KS (2011) A study of adult's consumption of cooked food with high heat. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 40(2): 290-307.
- Lee JS (2008) Analysis on consumer responses and selection points for home-baking premix products. MS Thesis Yonsei University, Seoul. pp 1-106.
- Lee MJ (2005) Utilization of starch to improve quality of deep-fat fried batter. MS Thesis Korea University, Seoul. pp 1-50.
- Lee SJ (2001) The functional properties of batter using rice flour. *Bucheon Univ Collect Dessert* 22: 201-206.
- Lee YJ (1994) Differences in the consumer satisfaction process between goods and services. *Korean Soc Consumer Stud* 8 (1): 101-118.
- Lim HM, Moon HY (2015) The effect of Korean restaurant's selection attributes on customers satisfaction - Focused on the moderating effect of nationality in foreigners. *J Hospital Tourism Stud* 17(5): 204-219.
- Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, Korea Agro-Fisheries Trade Corporation (2013) The 2013 Markets Segmented Report of Processed Foods. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, Korea Agro-Fisheries Trade Corporation, Sejong. pp 1-98.
- Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, Korea Agro-Fisheries Trade Corporation (2016) Processed Food Market Reports for Premix. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, Korea Agro-Fisheries Trade Corporation, Sejong. pp 1-6.

- Myers AS, Brannan RG (2012) Efficacy of fresh and dried egg white on inhibition of oil absorption during deep fat frying. *J Food Quality* 35(4): 239-246.
- Nam SH, Sim KH (2013) A survey on food purchasing of internet users via on-line shopping. *Korean J Food Cook Sci* 29(4): 367-376.
- Oh JE, Cho MS (2016) Analysis of tangible and intangible attributes in foodservice products by IPA - Focus on dumpling shops. *J Korean Soc Food Cult* 31(2): 149-160.
- Oliver RL (1980) A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *J Marketing Res* 17 (4): 460-469.
- Park JS, Sim KH (2014) Effects of corporate social responsibility (CSR) on consumers' food purchasing intention according to purchasing attributes. *Korean J Food & Nutr* 27(5): 859-871.
- Sanz T, Salvador A, Fiszman SM (2004) Effect of concentration and temperature on properties of methylcellulose-added batters application to battered, fried seafood. *Food Hydrocol* 18(1): 1-5.
- Shim JY (2007) Preparation of batter premix using different flours and gums for convenience food. MS Thesis Kunsan National University, Kunsan. pp 1-55.
- Song MJ (2009) Analysis on consumer buying behavior for home meal replacement. MS Thesis Yonsei University, Seoul. pp 1-97.
- Trot news (2016) The pan frying and deep frying powder market, more than 30% of premium products are available. <http://www.trotnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=29809>. Accessed November 30, 2016.
- Yoon YJ (2007) Effects of soy flour addition to the dough on the frying oil oxidation and lipid stability of fried products during storage. MS Thesis Inha University, Incheon. pp 1-65.

Date Received	Feb. 8, 2017
Date Revised	Mar. 15, 2017
Date Accepted	May 11, 2017