J East Asian Soc Diet Life
29(6): 519~528 (2019)
http://dx.doi.org/10.17495/easdl.2019.12.29.6.519

밀키트(Meal-Kit) 제품의 선택 속성에 대한 중요도-만족도 분석

양유영 · 권용석 · 박영희 · 윤 영†

국립농업과학원 식생활영양과

Importance-Performance Analysis Regarding Selective Attribution of Meal-Kit Products

Yu-Yeong Yang, Yong-Seok Kwon, Young-Hee Park and Young Yun†

Food & Nutrition Division, National Institute of Agricultural Sciences, Wanju 55365, Republic of Korea

ABSTRACT

This study conducted importance-performance analysis (IPA) regarding the selective attributes of meal-kit products. A total of 370 Korean adults aged 30~49 years participated in an online survey. The highest intake frequency was 1~2 times a week (143 respondents: 38.6%), the most common purchasing place was wholesale markets (198 respondents: 53.5%), and the most cited purpose for the purchase was meals for everyday (300 respondents: 81.1%). According to the IPA results, the selective attributes with high importance and low satisfaction in the second quadrant were 'Package volume' and 'Price'. These results suggest that price and volume of packaging should be improved to meet the consumer's expectations for meal-kit products.

Key words: meal-kit, selective attributes, importance-performance analysis

서 론

최근 핵가족화, 맞벌이 부부 증가 및 1인 가구 증가 등 현대인들의 라이프스타일이 변화함에 따라 우리의 식생활 환경은 나날이 변화되고 있다. 여기에 단순히 먹는 것을 넘어 식품의 질적, 심미적 부분까지 고려한 개개인의 니즈가 반영된 맞춤형 식생활을 중시하는 소비자들이 증가함에 따라 식생활 환경은 더욱 다양해지고 있다.

식생활 변화에 따라 식품관련 업계에서는 에어프라이어 및 기존의 조리도구에 IoT 기술을 적용한 인공지능 조리도구와 같은 다양한 조리도구를 선보이고 있다. 또한, 외식 업계에서는 O2O(Online to Offline) 서비스, SNS(Social Network Service)를 통한 이벤트 마케팅, 소비자의 니즈를 파악하기 위한 빅데이터 분석 및 배달 서비스의 다양화 등을 통해 소비자들에게 편리한 서비스를 제공하게 되었다(Hong WS 2017; Kim MJ & Lee SB 2017). 이와 더불어 미디어 채널과 플랫폼을 통해 다양한 먹거리 정보를 경험한 소비자들은 합리적인 가격과 고품질, 고품격화된 식료품들을 선택할 수 있는 기회와 선택하고 싶은 욕구를 갖게 되었다(Hong WS 2017).

가정간편식(Home Meal Replacement)은 이러한 편리함과 소비자 개개인의 성향을 반영한 상품 중에 하나로 볼 수 있다. 가정간편식은 외식과 가정식의 중간 형태 식품으로 초기에는 레토르트 식품이나 냉동식품과 같이 단순히 데우거나 그대로 먹을 수 있는 형태로 출시되었다(Costa AIA 등 2001). 그 이후, 2013년 말 모 대형마트에서 PB(Private Brand)상품으로 다양화된 제품을 출시하면서 관련 경쟁 업계에서도 이와 유사한 제품의 출시를 가속화하였다(Kim DS 2018). 최근의 가정간편식은 구매한 제품을 개봉하여 그대로 먹거나 데워서 먹는 제품을 넘어서 신선재료와 반 조리된 가공 식품을 결합해 간단한 조리만으로도 훌륭한 한 끼 식사를 할 수 있는 제품 형태로 진화되고 있다. 이러한 차세대 가정간편식이 밀키트(Meal-Kit)이며, 밀키트는 식사(Meal)와 키트(Kit)가 결합된 제품으로 앞서 언급했듯이 가공식품과 손질된 신선식품 등이 단독 혹은 결합된 레시피 박스(Recipe Box) 혹은 쿠킹 박스(Cooking Box) 형태의 제품이다(Naver 2019; Wikipedia 2019). 스웨덴 Linas Matkasse (2007~2008년)에서 밀키트 형태의 제품을 처음 개발하였으며, 미국의 스타트업 기업인 블루 에이프런(Blue Apron)사에서 밀키트(Meal-kit)라고 명명하면서 고유한 용어로 자리 잡기 시작했다(Naver 2019).

한국의 밀키트 시장은 성장 초입 단계로 명확한 분류 기준이 없으며, 밀키트의 상위 개념인 가정간편식 중심으로 연구가 진행되어 왔다. 하지만 국내 · 외 많은 업체에서 소비자

† **Corresponding author :** Young Yun, Tel: +82-63-238-3592, Fax: +82-63-238-3842, E-mail: 0366zero@korea.kr

들의 기호를 반영한 다양한 제품이 출시되고 있으며, 최근 몇 년 사이에 모바일 프리미엄 식품 업체(Market Kurly 2019)에서 수도권 지역을 중심으로 밤 11시 이전까지 주문 시 가정으로 새벽 배송(아침 7시 이전)하는 서비스를 시작한 만큼 그 규모와 소비가 더욱 증가할 것으로 생각된다.

밀키트 제품과 관련하여 몇몇 연구가 진행되었으며, 이 중 Lee A(2018)는 밀키트 제품에 대한 자가 생산 수준(Self-production)과 이익 호소 유형(benefit appeal type) 사이의 상호작용 효과를 평가하는 연구를 수행하였다. Park MH 등(2019)의 연구에서는 밀키트를 대상으로 소비자의 RTP (Ready-to-Prepare) HMR 제품 재구매 의도와 조절 효과를 검증하였고, 연구 결과는 향후 제품개발 및 판매를 위한 마케팅 전략의 방향성을 제시하는 기초자료로 활용될 것으로 보고하였다. 이 외 밀키트 연구는 앞서 언급했듯이 상위개념인 가정간편식 관련 연구 중심으로 수행되었고, 밀키트를 중심으로 한 품질 특성 연구나 소비자들의 선택 속성에 대한 연구는 거의 수행되지 않은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 소비자들이 밀키트 제품을 선택할 때 중요하게 생각하는 요인과 제품의 만족도를 비교하여 밀키트 제품 개발 시 개선이 필요한 요인을 도출하고자 하였다. 본 연구를 통해 앞으로 밀키트 연구를 수행하는 연구자들에게 연구 방향을 설정하기 위한 기초자료를 제공하고, 밀키트 관련 업계가 제품 개발 방향과 마케팅 전략을 수립하는데 활용할 수 있는 정보를 제공하고자 하였다.

연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 조사대상자는 다양한 식품에 대해 구매력이 있는 소비자들을 중심으로 연구를 수행하였다. 이를 위해 수도권 거주, 30~49세 이상을 조사대상자로 선정했다. 설문조사는 전문 온라인 설문기관인 마이크로밀 엠브레인에 의뢰하여 2019년 7월 3일부터 2019년 7월 11일까지 조사를 실시하였다. 최종 설문조사에 참여한 대상자는 총 370명이었다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구에서 수행된 설문지는 선행 연구(Ju SY 2012; Park SB 등 2016; Choi JH & Yi NY 2019; Lee HS & Hong WS 2019; Lee SM 등 2019)들을 기반으로 개발하였고, 설문 문항은 식생활 행태(9문항), 밀키트 이용행태(7문항), 밀키트 선호도(12문항), 일반사항(5문항), 스크린문항(3문항) 총 36문항으로 구성되었다. 밀키트 제품 구매 시 중요도와 만족도에 대한 항목에서는 5점 리커트 척도(Likert Scale)를 이용하여 측정하였다(중요도: 1점-전혀 중요하지 않음, 3점-보통이다, 5점-매우 중요함. / 만족도: 1점-매우 불만족, 3점-보통이다, 5점-매우 만족함).

3. 자료 분석 방법

설문조사를 통해 수집된 자료는 스프레드시트 프로그램을 이용하여 수치화된 자료로 변환시켰고, 변환된 파일은 통계처리 프로그램인 SPSS(ver 25.0, IBM Corp, Amonk, NY, USA)를 이용하여 통계처리를 실시하였다. 조사 대상자의 일반적 사항과 밀키트 이용 관련 사항과 같은 범주형 자료에 대해서는 빈도분석을 실시하여 빈도(N)와 백분율(%)을 구하였다. 밀키트 제품 구매의 중요도와 만족도 항목과 같은 연속형 자료는 기술통계분석을 실시하여 평균(Mean)과 표준편차(Standard Deviation)를 구하였다. 밀키트 제품에 대한 중요도와 만족도 사이의 차이를 알아보기 위해 대응표본 *t*-test를 실시했다. 밀키트 제품 구매 시 중요도 및 만족도 항목에 대한 내적 일관성을 확인하고자 요인분석(Factor Analysis)과 신뢰도 검정(Cronbach's α)을 실시하였다. 요인분석을 통해 분류된 항목들 사이의 관련성을 보고자 상관관계분석(Correlation Analysis)을 실시하였고, 밀키트 제품 구매 시 분류된 중요도와 만족도 항목들이 전반적인 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석(Multivariate Regression Analysis)을 하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 사항

조사 대상자의 일반적 사항에 대한 내용은 Table 1에 나타나 있다. 전체 대상자 중 남성은 204명(55.1%), 여성은 166명(44.9%)으로 남성의 비율이 여성보다 더 높았다. 연령대는 30대가 183명(49.5%), 40대는 187명(50.5%)이며, 평균연령은 39.14세로 나타났다. 거주 지역은 서울이 237명(64.1%), 경기도가 133명(35.9%)이었다. 가족 구성원의 수를 살펴보면 1인 가구는 124명(33.5%)으로 가장 많은 비율을 차지하였고, 2인 가구 116명(31.4%), 3인 가구 70명(18.9%), 4인 가구 60명(16.2%)의 순으로 나타났다. 월 가구 소득은 800만 원 이상이 98명(26.5%), 600만 원 이상~800만 원 미만이 97명(26.2%), 400만 원 이상~600만 원 미만이 92명(24.9%), 250만 원 이상~400만 원 미만이 83명(22.4%)으로 나타났다. 최종 학력 항목에서는 대학교 졸업자가 276명(74.6%)으로 가장 높았고, 대학원 졸업 이상이 65명(17.6%), 고등학교 졸업이 29명(7.8%)으로 나타났다. 결혼 여부는 응답자 중 182명(49.2%)이 기혼이라고 답하였고, 178명(48.1%)이 미혼으로 나타났다. 또한, 주당 아침식사 섭취 횟수를 살펴보면 '주 1~2회'가 86명(23.2%)으로 가장 많았고, 주 '1회 미만'이 80명(21.6%),

Table 1. General characteristics of subjects

Item		N	%
Gender	Male	204	55.1
	Female	166	44.9
Age	30~39 yr	183	49.5
	40~49 yr	187	50.5
	Average age (Mean, SD)	39.14	5.59
Residential area	Seoul	237	64.1
	Gyeonggi-do	133	35.9
Number of family members	Alone	124	33.5
	2 members	116	31.4
	3 members	70	18.9
	4 members	60	16.2
Monthly household income (unit: 10,000 won)	250~400	83	22.4
	400~600	92	24.9
	600~800	97	26.2
	≥800	98	26.5
Education level	High school graduation	29	7.8
	University graduation	276	74.6
	Master's degree or higher	65	17.6
Marital status	Married	182	49.2
	Single	178	48.1
	Others	10	2.7
Frequency of breakfast intake	< Once a week	80	21.6
	1~2 times a week	86	23.2
	3~4 times a week	78	21.1
	5~6 times a week	64	17.3
	7 times a week	62	16.8
	Total	370	100.0

'주 3~4회'가 78명(21.1%), '주 5~6회' 64명(17.3%), '주 7회' 62명(16.8%) 순으로 나타나 아침식사를 자주 섭취하지 않는 응답자의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

2. 밀키트 제품의 구매 빈도, 구매 장소 및 구매용도

조사 대상자의 밀키트 제품 이용 관련 사항에 대해서는 Table 2에 제시하였다. 밀키트 제품 구매 횟수를 살펴보면 '주 1~2회'가 143명(38.6%)으로 가장 높았고, '월 1~3회' 138명(37.3%), '주 3~4회' 43명(11.6%), '월 1회 미만' 32명(8.6%), '주 5~6회' 9명(2.4%), '하루 1회 이상' 5명(1.4%) 순으로 나타났다. HMR과 관련된 선행연구에 따르면 HMR 섭취빈도가 월 1~3회 섭취하는 경우가 49.8%로 가장 많았고, 주 1~3회(29.4%), 주 4~6회(8.5%) 등으로 나타나 본 연구의

Table 2. Purchase frequency, purchase cost, purchase place, and purchase purpose of meal-kit products

Item		N	%
Purchase frequency	< 1/month	32	8.6
	1~3 times a month	138	37.3
	1~2 times a week	143	38.6
	3~4 times a week	43	11.6
	5~6 times a week	9	2.4
	≥ 1/day	5	1.4
Purchase cost per month (unit: won)	< 20,000	75	20.3
	20,000~50,000 less	141	38.1
	50,000~80,000 less	66	17.8
	80,000~120,000 less	55	14.9
	120,000~150,000 less	15	4.1
	≥ 150,000	18	4.9
Purchase place	Convenience store	34	9.2
	Supermarket	53	14.3
	Department store	5	1.4
	Whole sale market	198	53.5
	Commercial place	7	1.9
	Specialty shops for food products	2	0.5
	Online shop	68	18.4
	Home shopping	1	0.3
	Eco-friendly food store	2	0.5
Purchase purpose	Meals for everyday	300	81.1
	For packed meal	19	5.1
	For event	10	2.7
	For trip	7	1.9
	For snack	34	9.2
	Total	370	100

결과와 유사했다(Ju SY 2012).

밀키트 제품의 월 평균 구매비용을 살펴보면 '2~5만 원 미만'이 141명(38.1%)으로 가장 높은 비율로 나타났고, 다음으로 '2만 원 미만' 75명(20.3%), '5~8만 원 미만'이 66명(17.8%), '8~12만 원 미만'이 55명(14.9%), '15만 원 이상' 18명(4.9%), '12만 원~15만 원 미만' 15명(4.1%)의 순으로 조사되었다.

밀키트 제품을 주로 구매하는 장소는 '대형마트'가 198명(53.5%)으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '온라인 쇼핑몰' 68명(18.4%), '슈퍼마켓' 53명(14.3%), '편의점' 34명(9.2%), '외식업소' 7명(1.9%), '백화점 식품매장' 5명(1.4%), '식재료 전문매장' 2명(0.5%), '로컬매장/유기농매장/친환경매장' 2명(0.5%), '홈쇼핑' 1명(0.3%)의 순으로 나타났다. 선행연구(Lee SM 등 2019)에서는 HMR 제품의 구매 장소는 할인마트(65.0%), 편의점(21.7%), 슈퍼마켓(6.7%), 인터넷(3.3%) 등의 순으로 나타나 HMR 제품을 인터넷으로 구매하는 소비자층은 적은 반면, 밀키트는 온라인으로 구매하는 소비자층이 높은 부분에서 차이를 보였다.

밀키트 제품의 주된 구매 용도로는 '평상시 식사용'이 300명(81.1%)으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '간식용' 34명(9.2%), '도시락용' 19명(5.1%), '행사용' 10명(2.7%), '여행용' 7명(1.9%) 순으로 나타났다.

3. 밀키트 제품의 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석

밀키트 제품의 선택속성에 대한 중요도-만족도 차이 분석 결과는 Table 3에 나타나 있다. 중요도 만족도 선택속성에 대한 대응표본 *t*-test 결과, 총 13가지의 선택속성 중 '친환경 식재료 사용'을 제외한 나머지 항목에서 중요도와 만족도 사이에 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다($p<0.01$). 밀키트 제품 구매 시 중요하게 생각하는 항목들을 보면 '위생(4.54)', '품질(4.35)', '맛(4.34)', '조리간편성(4.28)', '가격(4.23)', '구매용이성(4.03)', '포장단위(3.95)', '영양(3.83)', '국내산 식재료 사용 여부(3.46)', '제품 브랜드(3.36)', '친환경 식재료 사용 여부(3.26)', '포장디자인(3.19)', '지역 식재료 사용 여부(3.04)'의 순이었다. 소비자들은 밀키트 제품의 '친환경 식재료 사용 여부'나 '제품 브랜드'보다 '위생', '품질', '맛' 등 제품의 전체적인 품질을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 위의 결과는 제품의 '위생', '품질', '맛'이 보장된다면 소비자에게 인지도가 낮은 스타트업 기업이나 중소기업도 밀키트 시장 진입 가능성 있다는 점을 시사해준다. 만족도 평균은 높은 순서대로 '조리간편성(4.04)', '구매용이성(3.89)', '맛(3.81)', '위생(3.74)', '품질(3.67)', '제품브랜드(3.55)', '포

Table 3. Difference of importance-satisfaction regarding selection attribution of meal-kit products

Item	Importance[1)]		Satisfaction[2)]		GAP	*t*-value
	Mean	SD	Mean	SD		
Taste	4.34	0.64	3.81	0.62	0.54	14.051***
Food quality	4.35	0.65	3.67	0.68	0.68	16.716***
Hygiene	4.54	0.62	3.74	0.67	0.80	19.871***
Utilization of domestic ingredients	3.46	0.86	3.28	0.68	0.18	3.747***
Utilization of local ingredients	3.04	0.90	3.19	0.60	−0.15	−3.298**
Utilization of eco-friendly food ingredients	3.26	0.86	3.17	0.65	0.09	1.772
Package volume	3.95	0.64	3.52	0.75	0.42	8.789***
Package design	3.19	0.87	3.49	0.66	−0.30	−6.707***
Price	4.23	0.67	3.46	0.84	0.77	14.511***
Cooking convenience	4.28	0.59	4.04	0.65	0.24	6.485***
Convenience of purchase	4.03	0.68	3.89	0.69	0.14	3.325**
Brand of product	3.36	0.78	3.55	0.65	−0.18	−4.423***
Nutritional component	3.83	0.69	3.42	0.65	0.41	10.387***

1) Importance score: 1-strongly unimportant, 3-normal, 5-strongly important.
2) Satisfaction score: 1-strongly unsatisfactory, 3-normal, 5-strongly satisfactory.
** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

장단위(3.52)', '포장디자인(3.49)', '가격(3.46)', '영양(3.42)', '국내산 식재료 사용 여부(3.28)', '지역 식재료 사용 여부(3.19)', '친환경 식재료 사용 여부(3.17)'로 나타났다. 선행연구(Ju SY 2012)에 따르면 가정식사 대용식의 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석 결과, 12개의 선택속성 항목들 중 중요도 항목에서 품질(4.30), 맛(4.29), 위생(4.58) 등의 평균이 높았고, 만족도의 경우 편리성(4.03)의 평균이 높은 항목으로 나타나, 본 연구와 유사하게 나타났다.

선택속성의 중요도 만족도 간의 차이는 Fig. 1에 나타냈다. '위생', '포장단위', '가격', '영양' 속성에서 중요도와 만족도간의 차이가 크게 나타났다.

4. 밀키트 제품의 선택속성에 대한 IPA 분석

밀키트의 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석(Importance-Performance Analysis) 결과는 Fig. 2와 같다. IPA Matrix를 살펴보면 중요도와 만족도가 모두 높아 현 수준을 유지하는 게 적정한 제 1사분면에는 '맛', '품질', '위생', '조리간편성', '구매용이성' 항목이 나타났다. 중요도는 높으나 만족도가 낮아 집중적으로 개선이 필요한 제 2사분면에는 '포장단위(양)', '가격' 항목이 속했고, 중요도와 만족도가 모두 낮은 제 3사분면에는 '국내산 식재료 사용', '친환경 식재료 사용', '지역 식재료 사용', '포장디자인', '제품 브랜드' 및 '영양(식재료 구성)'의 항목이 낮은 우선순위로 나타났다.

본 연구에서는 밀키트를 구매하는 소비자들의 만족도를 높이기 위해서는 제 2사분면에 속한 '포장단위(양)', '가격' 항목에 개선이 필요한 것으로 나타났다. HMR에 대한 선행연구에 의하면 Park SB 등(2016)은 HMR 선택속성에 대한

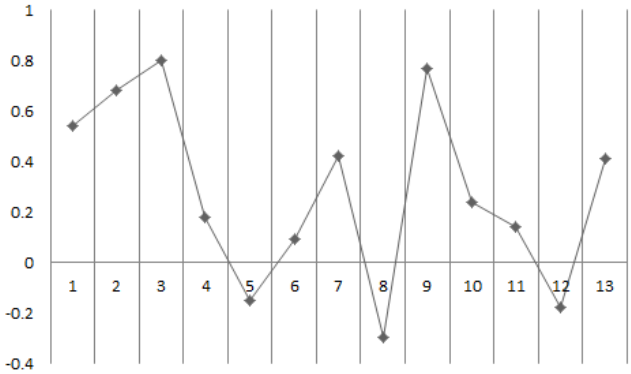
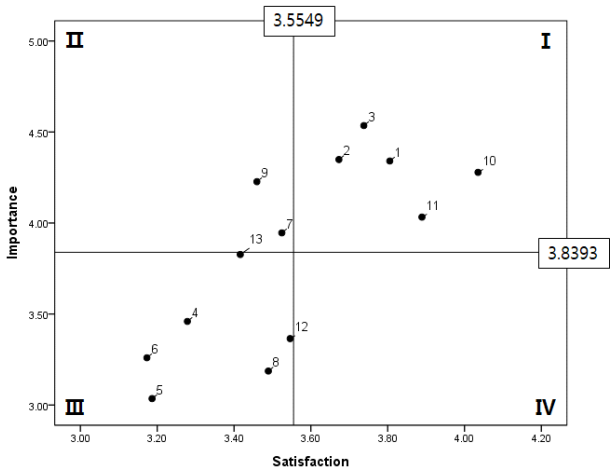


Fig. 1. Gap between importance and satisfaction.
1. taste, 2. food quality, 3. hygiene, 4. utilization of domestic ingredients, 5. utilization of local ingredients, 6. utilization of eco-friendly food ingredients, 7. package volume, 8. package design, 9. price, 10. cooking convenience, 11. convenience of purchase, 12. brand of product, 13. nutritional component.



Section	Attribute
Ⅰ. Doing great	1. Taste
	2. Food quality
	3. Hygiene
	10. Cooking convenience
	11. Convenience of purchase
Ⅱ. Focus here	7. Package volume
	9. Price
Ⅲ. Low priority	4. Utilization of domestic ingredients
	5. Utilization of local ingredients
	6. Utilization of eco-friendly food ingredients
	8. Package design
	12. Brand of product
	13. Nutritional component
Ⅳ. Overdone	-

Fig. 2. Importance-performance analysis of meal-kit.

IPA 분석 결과, '신선도', '가격'이 제 2사분면에 해당한다고 보고한 바 있으며, Ju SY(2012)는 '품질', '건강', '위생', '원산지 표시 및 안전성' 항목이 제 2사분면에 속한다고 보고하였다. 또한, Choi JH & Yi NY(2019)가 서울에 거주하는 20대 이상 남녀를 대상으로 HMR 선택속성에 대한 IPA 분석 결과에서는 '새로운 음식'과 '다양한 맛'에 대한 항목을 중요하게 생각하나, 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 한편, 또 다른 선행연구에서는 HMR 제품을 개발함에 있어서 안전성을 기본으로 편의성과 간편성, 합리적인 비용에 집중하여 소비자들의 요구에 만족하는 제품을 제공해야 하는 것으로 보고했다(Kim YJ & Byun MH 2017).

5. 밀키트 제품의 선택속성에 대한 요인분석

밀키트 제품 선택속성의 중요도와 만족도 항목에 대한 타당성을 검정하기 위하여 Varimax(수직회전방식)을 사용하여 요인분석을 실시하였고, 중요도 결과는 Table 4에, 만족도 결과는 Table 5에 제시하였다.

중요도의 결과는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)값이 0.837 (p<0.001)로 나타나 요인분석 결과가 적합함을 알 수 있었고, 본 연구에서 조사된 13가지의 선택속성은 3가지 요인으로 분류할 수 있었다. 같은 요인에 속하는 모든 항목들의 요인적재량은 0.4 이상으로 요인분석을 적합하게 수행할 수 있었다. 첫 번째 요인은 「식재료 중요도」로 명명하였고, '지역 식재료 사용 여부', '친환경 식재료 사용 여부', '국내산 식재료 사용 여부' 항목이 속하였고, 두 번째 요인은 「품질의 전반적인 중요도」로 명명하였고, '품질(신선도)', '맛', '위생', '영양(식재료 구성)' 항목이 속했다. 세 번째 요인은 「가격 및 구매의 중요도」로 명명하였고, '구매 용이성', '조리 간편성', '포장단위(양)', '가격', '제품 브랜드', '포장디자인' 항목이 포함되었다.

만족도의 경우, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 0.877로 요인분석 결과의 적합성을 확인할 수 있었고, 본 연구에서 조사된 만족도 13가지의 선택속성의 경우에도 중요도와 동일하게 3가지 요인으로 분류되었다. 동일한 요인에 속한 항목들의 요인적재량은 모두 0.4 이상으로 각 항목들이 비교적 높은 타당성을 나타냄을 알 수 있었다. 첫 번째 요인은 '포장디자인(형태, 재질 등)', '조리 간편성', '구매 용이성', '포장단위(양)', '가격', '제품 브랜드' 항목이 속하였고, 「가격 및 구매의 만족도」라고 명명하였고, 두 번째 요인은 '품질(신선도 등)', '위생', '맛', '영양(식재료 구성)'으로 「품질의 전반적인 만족도」로 명명하였다. 세 번째 요인은 '지역 식재료 사용 여부', '친환경 식재료 사용 여부', '국내산 식재료 사용 여부'로 「식재료 만족도」로 명명하였다.

신뢰도 검정을 위해 Cronbach's α계수를 측정하였고, 중요

Table 4. Factor analysis regarding importance items in purchasing of meal-kit products

	Factor's name		
	Importance of ingredients	Overall importance of quality	Importance of price and purchase
Utilization of local ingredients	0.851		
Utilization of eco-friendly food ingredients	0.829		
Utilization of domestic ingredients	0.809		
Food quality		0.830	
Taste		0.768	
Hygiene		0.742	
Nutritional component		0.422	
Convenience of purchase			0.791
Cooking convenience			0.721
Package volume			0.631
Price			0.608
Brand of product			0.408
Package design			0.466
Cronbach's α	0.849	0.769	0.702
Eigenvalue	3.115	2.479	2.459
Variance percentage (%)	23.958	19.071	18.913
Cumulative of %	23.958	43.029	61.942

KMO (Kaiser-Meyer-Olkin): 0.837***.
*** p<0.001.

Table 5. Factor analysis regarding satisfaction items in purchasing of meal-kit products

	Factor's name		
	Satisfaction of price and purchase	Overall satisfaction of quality	Satisfaction of ingredients
Package design	0.770		
Cooking convenience	0.705		
Convenience of purchase	0.641		
Package volume	0.636		
Price	0.571		
Brand of product	0.514		
Food quality		0.816	
Hygiene		0.792	
Taste		0.659	
Nutritional component		0.616	
Utilization of local ingredients			0.883
Utilization of eco-friendly food ingredients			0.833
Utilization of domestic ingredients			0.818
Cronbach's α	0.797	0.815	0.870
Eigen value	2.826	2.745	2.590
Variance percentage (%)	21.742	21.114	19.921
Cumulative of %	21.742	42.856	62.777

KMO (Kaiser-Meyer-Olkin): 0.877***.
*** $p<0.001$.

도와 만족도 각각의 6가지 요인 모두 Cronbach's α계수 값이 0.7~0.9 사이로 내적 일관성을 나타내었다.

6. 밀키트 제품 구매 시 중요도와 만족도 항목에 대한 상관관계 분석

밀키트 제품의 선택속성에 대한 중요도와 만족도간의 관련성을 파악하고자 상관관계 분석을 실시하였고, 그 결과는 Table 6에 제시하였다.

요인분석 결과를 통해 명명한 중요도와 만족도의 요인인 '식재료 중요도', '품질의 전반적인 중요도', '가격 및 구매의 중요도', '가격 및 구매의 만족도', '품질의 전반적인 만족도', '식재료 만족도'를 변수로 설정하였다.

그 결과, 모든 변수 간에 유의적인 양(+)의 상관관계를 나타냈고, 상관계수를 살펴보면 '품질의 전반적인 중요도'와 '식재료 중요도'는 0.363($p<0.001$), '가격 및 구매의 중요도'와 '식재료 중요도'는 0.303($p<0.001$), '가격 및 구매의 중요도'와 '품질의 전반적인 중요도'는 0.442($p<0.001$), '가격 및 구매의 만족도'와 '가격 및 구매 중요도'는 0.429($p<0.001$), '품질의 전반적인 만족도'와 '품질의 전반적인 중요도'는 0.379($p<0.001$), '품질의 전반적인 만족도'와 '가격 및 구매 중요도'는 0.335($p<0.001$), '품질의 전반적인 만족도'와 '가격 및 구매 만족도'는 0.652($p<0.001$), '식재료 만족도'와 '식재료 중요도'는 0.352($p<0.001$), '식재료 만족도'와 '가격 및 구매 만족도'는 0.416($p<0.001$), '식재료 만족도'와 '품질의 전반적인 만족도'는 0.488($p<0.001$)로 상관계수가 0.3 이상의 상관성이 있는 것으로 나타났다. 특히, '가격 및 구매 만족도'는 '품질의 전반적인 만족도'와 상관관계가 높게 나타나, 가성비를 중요시하는 소비자의 요구도를 충족시키기 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

'가격 및 구매의 만족도'와 '식재료 중요도'는 0.173($p<0.001$), '품질의 전반적인 중요도'와 '가격 및 구매의 만족도'는 0.283($p<0.001$), '품질의 전반적인 만족도'와 '식재료

Table 6. Correlation analysis regarding overall satisfaction and importance by selective attribute of meal-kit products

	Importance of ingredients	Overall importance of quality	Importance of price and purchase	Satisfaction of price and purchase	Overall satisfaction of quality	Satisfaction of ingredients
Importance of ingredients	1[1)]	0.363***	0.303***	0.173***	0.269***	0.352***
Overall importance of quality		1	0.442***	0.283***	0.379***	0.131*
Importance of price and purchase			1	0.429***	0.335***	0.281***
Satisfaction of price and purchase				1	0.652***	0.416***
Overall satisfaction of quality					1	0.488***
Satisfaction of ingredients						1

[1)] Correlation coefficient, * $p<0.05$, *** $p<0.001$.

중요도'는 0.269($p<0.001$), '식재료 만족도'와 '품질의 전반적인 중요도'는 0.131($p<0.05$), '식재료 만족도'와 '가격 및 구매 중요도'는 0.281($p<0.001$) 값으로 나타나 비교적 낮은 상관관계를 갖는 것으로 나타났다.

7. 밀키트 제품 구매 시 중요도 및 만족도의 요인항목이 전반적인 만족도에 미치는 영향

요인 분석을 통해 추출된 요인이 전반적인 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과는 Table 7에 나타나 있다.

Model 1의 독립변수는 요인분석을 통해 구분한 3가지 중요도 요인이고, 종속변수는 전반적인 만족도이다. 중요도 요인항목이 전반적인 만족도에 미치는 영향에 대한 모형을 살펴보면, 설명력은 3.9%이고, 가격 및 구매의 중요도가 전반

Table 7. Multi-variate regression analysis of satisfaction and importance by selective attribute of meal-kit products

Independent variables	Model 1					Model 2					Model 3				
	B	SE	β	*t*	*p*-value	B	SE	β	*t*	*p*-value	B	SE	β	*t*	*p*-value
(Intercept)	2.529	0.296	-	8.530	<0.001	1.395	0.210	-	6.637	<0.001	1.646	0.281	-	5.854	<0.001
Importance of ingredients	0.045	0.042	0.060	1.082	0.280	-	-	-	-	-	0.033	0.039	0.044	0.850	0.396
Overall importance of quality	0.055	0.068	0.048	0.808	0.420	-	-	-	-	-	−0.090	0.063	−0.078	−1.432	0.153
Importance of price and purchase	**0.179**	**0.074**	**0.141**	**2.432**	**0.016**	-	-	-	-	-	−0.016	0.069	−0.012	−0.226	0.821
Satisfaction of price and purchase	-	-	-	-	-	**0.325**	**0.069**	**0.284**	**4.750**	**<0.001**	**0.340**	**0.072**	**0.297**	**4.733**	**<0.001**
Overall satisfaction of quality	-	-	-	-	-	**0.345**	**0.068**	**0.316**	**5.058**	**<0.001**	**0.369**	**0.071**	**0.338**	**5.189**	**<0.001**
Satisfaction of ingredients	-	-	-	-	-	−0.077	0.052	−0.078	−1.495	0.136	−0.095	0.055	−0.095	−1.739	0.083
Dependent variable: overall satisfaction, R^2: 0.039, *F*-value: 43.129**						R^2: 0.261, *F*-value: 43.129***					R^2: 0.267, *F*-value: 21.995***				

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

적인 만족도에 유의적으로 양(+)의 영향을 주는 것으로 나타났다(p=0.016).

Model 2의 독립변수는 밀키트 선택속성에 대한 요인분석을 통해 구분한 3가지 만족도 요인이고, 종속변수는 전반적인 만족도이다. 만족도 요인이 전반적인 만족도에 미치는 영향에 대한 모형은 유의적으로 나타났고(p<0.001), 설명력은 26.1%, '가격 및 구매의 만족도', '품질의 전반적인 만족도'는 양(+)의 방향으로 전반적인 만족도에 영향을 주었다.

Model 3의 독립변수는 중요도 요인 항목과 만족도 요인 항목이고, 종속변수는 전반적인 만족도이다. 다중 회귀분석 결과, '가격 및 구매의 만족도' 항목과 '품질의 전반적인 만족도' 항목이 전반적인 만족도에 양(+)의 영향력을 주는 것으로 나타났다(p<0.001).

요 약

본 연구에서는 소비자들이 밀키트 선택 시 중요하게 생각하는 요인과 만족도를 조사하기 위해, 수도권에 거주하는 30~49세 연령의 370명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 연구 결과, 조사 대상자의 밀키트 제품 이용 관련 사항 중 구매 횟수는 '주 1~2회'가 143명(38.6%)으로 가장 높은 비율을 차지하였고, 월평균 구매비용은 '2~5만 원 미만'이 141명(38.1%)으로 가장 높은 비율로 나타났다. 구매하는 장소는 '대형마트'가 198명(53.5%)으로 가장 높았고, 다음으로 '온라인 쇼핑몰'이 68명(18.4%)으로 높게 나타나, 할인마트나 편의점에서 구매하는 빈도가 높은 HMR 제품과는 차이를 보였다(Lee SM 등 2019). 새벽배송 서비스 도입, 상대적으로 저렴한 가격의 제품 등의 이유로 온라인 쇼핑몰에서 구입하는 소비자가 증가하고 있는 것으로 사료된다.

밀키트 제품의 선택속성에 대한 중요도-만족도 분석에서는 '친환경 식재료 사용'을 제외한 나머지 항목에서 중요도와 만족도 사이에 유의적 차이가 있었다. 밀키트 제품 구매 시 중요하게 생각하는 항목은 '위생(4.54)', '품질(4.35)', '맛(4.34)' 등 순이었으며, 만족도는 '조리간편성(4.04)', '구매용이성(3.89)', '맛(3.81)' 등이 높았다. 밀키트 제품의 선택속성에 대한 IPA 격자모형을 살펴보면 중요도는 높고, 만족도가 낮아 집중적으로 개선이 필요한 제 2사분면에는 '가격', '포장단위(양)' 항목이 속했다. 이러한 결과를 통해 제품의 합리적인 '가격'과 적합한 '포장단위(양)'를 설정하는 것이 제품 개발 시 우선적으로 고려될 사항인 것을 확인할 수 있었다. 왜냐하면 밀키트 제품의 경우, 대부분 완전히 조리되지 않고 손질된 신선재료와 반조리된 가공식품들이 결합되어 있기 때문에 일반적인 가정간편식보다 가격이 높은 경향을 보인다. 따라서 향후 밀키트 개발 업계는 제품의 품질은 유지하면서 사용하는 재료의 원가를 낮출 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하며, 가족 구성원의 감소 및 혼밥족 증가 등으로 변화되어 가는 소비자 식사 문화를 고려하여 밀키트 제품의 포장단위를 줄이거나 다양화하는 방안을 모색하는 것도 필요할 것으로 생각된다. 이와 더불어 밀키트 제품을 포함해 식품포장에 많이 사용되고 있는 플라스틱이나 비닐 등 1회용 포장지의 사용을 줄이기 위해, 포장 최소화 및 친환경 포장재 도입 등 환경을 고려한 포장방법에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

밀키트는 현재 내식적 외식(가정에서 먹는 외식, Eating-out of Home)이면서 가정간편식(HMR)의 범주에 포함되며, 최근 가정식 열풍과 더불어 시간과 능률을 중시하는 현대인들의 경향을 반영한 반 조리된 식품이다. 현재까지의 밀키트와 관련된 여러 업체들의 시장 진입 및 제품 다양화 진행 속도를 살펴보았을 때, 밀키트 제품의 소비는 증가될 것으로 전망된다. 향후, 밀키트 시장의 안정적 성장을 위해서는 철저한 관리를 통한 '위생' 강화로 소비자 신뢰성을 확보하는 노력이 필요할 것으로 생각된다. 또한, 밀키트 등 가정간편식으로 가정식을 대체하는 소비자가 증가하는 만큼, '맛'이나 '편의성'에만 집중하지 않고 '영양'에 대해 중요하게 인식할 필요가 있을 것으로 사료된다. 이러한 관리 체계와 노력하에 품질과 영양이 고려되면서 소비자들이 선호할 수 있는 다양한 밀키트 제품 개발이 이루어지길 기대해 본다.

감사의 글

본 연구는 농촌진흥청 국립농업과학원의 농업과학기술 연구개발사업(과제번호 : PJ01369401)의 지원에 의해 이루어진 것입니다.

REFERENCES

Choi JH, Yi NY (2019) IPA on the choice attribute of HMR (home meal replacement) products-focusing on the comparison among consumers aged between 20 and 40, or over 50. Korean J Food Nutr 32(1): 50-60.

Costa AIA, Dekker M, Beumer RR, Rombouts FM, Jongen WMF. (2001) A consumer-oriented classification system for home meal replacement. Food Qual Prefer 12: 229-242.

Hong WS (2017) A study on the development strategy of home meal replacement in relation to the consumption trends. Food Science Industry 50(3): 2-32.

Ju SY (2012) Study on importance-performance analysis

regarding selective attributes of home meal replacement (HMR). J Korean Soc of Food Sci Nutr 41(11): 1639-1644.

Kim DS (2018) A study on subjective recognition of one authorized district for large retailers' home meal replacement PB products. J Korea Contents Assoc 18(12): 309-318.

Kim MJ, Lee SB (2017) The effect of the benefit and cost of O2O food delivery application service on usage intention. J Korea Service Management Soc 18(5): 1-22.

Kim YJ, Byun MH (2017) Why home meal replacement has been developed. Food Industry and Nutrition 22(1): 8-12.

Lee A (2018) The interaction effect between level of self-production and benefit appeal type: The factors that increase the outcome evaluation of meal-kits. MS Thesis Soongsil University, Seoul. pp 1-31.

Lee HS, Hong WS (2019) An importance-satisfaction analysis of selection attributes of home meal replacement for consumers in Taiwan. J Korean Soc of Food Sci Nutr 48(1): 120-131.

Lee SM, Choi EK, Cho MS, Oh JE (2019) A study on the development and consumer preference of the soup · stew HMR new products. J Korea Contents Assoc 19(8): 123-136.

Market Kurly (2019) Market Kurly Shipping Notice. https://www.kurly.com (accessed on 11. 10. 2019)

Naver (2019) Dictionary of Current Affairs and Common Sense. https://terms.naver.com (accessed on 11. 10. 2019)

Park MH, Kwon MW, Nah K (2019) Study on repurchase intention of RTP HMR products: Focused on meal kit. J Korea Contents Assoc 19(2): 548-557.

Park SB, Lee HJ, Kim HY, Hwang HS, Park DS, Hong WS (2016) A study on domestic consumers' needs and importance-performance analysis of selective attributes for developing home meal replacement (HMR) products. Korean J Food Cook Sci 32(3): 342-352.

Wikipedia (2019) Meal-kits. https://ko.wikipedia.org (accessed on 10. 10. 2019)

Date Received Oct. 21, 2019
Date Revised Nov. 3, 2019
Date Accepted Nov. 4, 2019