J Korean Soc Food Sci Nutr
45(4), 593~601(2016)

한국식품영양과학회지
http://dx.doi.org/10.3746/jkfn.2016.45.4.593

쌀을 이용한 편의식품의 선택속성에 관한 중요도-수행도 분석(IPA)

박효진[1] · 오나래[1] · 장진아[1] · 윤혜려[2] · 조미숙[1]

[1]이화여자대학교 식품영양학과
[2]공주대학교 식품과학부 외식상품학전공

Study on Importance-Performance Analysis Regarding Selection Attributes of Rice-Convenience Foods

Hyojin Park[1], Narae Oh[1], Jin-A Jang[1], Hei Ryeo Yoon[2], and Mi Sook Cho[1]

[1]Department of Nutritional Science and Food Management, Ewha Womans University
[2]Division of Food Service, Major in Foodservice Management and Nutrition, Kongju National University

ABSTRACT This study was carried out to establish an effective marketing strategy based on Importance-Performance Analysis (IPA) of rice-convenience foods. IPA is one of the most efficient and simple methods to evaluate product quality. Data were collected from 652 people (320 males and 332 females) and analyzed by SPSS 19.0. Subjects consumed rice-convenience foods as a snack substitute (19.3%), breakfast (20.7%), lunch (37.4%), dinner (15.2%), and late-night meal (7.4%). The purpose for consumption of rice-convenience foods were as follows: light meal (34.8%), lack of time to prepare meal (42.2%), favorite restaurant is not nearby (2.3%), save money (3.4%), and outdoor activities (9.7%). All attributes about rice-convenience foods were categorized into intrinsic property and extrinsic property. As a result of factor analysis, health, sensibility, and diversity factors were extracted from intrinsic property. In addition, dependence and appearance factors were drawn from extrinsic property. In analyzing the differences between importance and performance, there were significant differences; 16 items in the intrinsic property (P<0.01), and 10 items in the extrinsic property (P<0.001). The IPA matrix is composed of four quadrants, and each represents different strategies; the first, 'keep up the good work', the second, 'possible overkill', the third, 'low priority for management', and the fourth, 'concentrate management'. As a result, factors of rice-convenience foods positioned in the fourth quadrant were 'safety (from food additives, etc.)' and 'price' in the intrinsic property and 'nutrition label' and 'safety of packaging material' in the extrinsic property. They need to be improved immediately. In this study, rice-convenience food factors for continuous maintenance and concentrative improvement were compared by IPA. Based upon the results of this study, it is necessary to develop methods to make efficient use of limited resources and practical marketing strategies.

Key words: IPA, selection attribute, convenience food, rice-convenience food

서 론

한 나라에서 일어나는 사회·환경적 변화는 그 나라 국민의 식생활 양상의 변화에 직접적 및 간접적으로 영향을 미친다(1). 우리나라는 1980년대의 산업화에 의하여 급격한 경제성장을 겪은 후 식품에 대한 소비자의 가치관이 변화하여 가공식품 및 패스트푸드의 섭취가 증가하였고 이후 1인 가구와 맞벌이 부부의 증가 등은 아침식사의 결식, 편리성의 추구, 소비 패턴의 다양화를 초래하여 그 결과로 현재 간단하고 빠르게 식사를 해결하는 등 편의성을 추구하는 방향으로 식생활 양식이 변화하고 있다(2,3).

Received 2 December 2015; Accepted 16 March 2016
Corresponding author: Mi Sook Cho, Department of Nutritional Science and Food Management, Ewha Womans University, Seoul 03760, Korea
E-mail: misocho@ewha.ac.kr, Phone: +82-2-3277-2826

이러한 영향으로 인하여 국민 1인당 쌀 소비량은 매년 줄어들어 2014년 기준으로 65.1 kg으로 나타난 반면, 국민 1인당 가공용 쌀 소비량은 매년 증가하여 2014년 기준으로 8.9 kg을 기록하였다. 그 중에서도 국내 편의점의 삼각김밥, 도시락 등의 쌀 가공식품은 매년 소비되는 양이 증가하고 있으며, 해당 상품들의 국산 쌀 소비량은 2만7천 톤으로 농가 소득 증대를 이끌어내고 있는 것으로 보고되었다(4).

편의식품(convenience food)이란 바로 먹을 수 있는 음식(ready to eat) 또는 바로 제공되는 음식(ready to serve)의 용어로 사용되기도 하고, 생산자 혹은 판매자에 의해 부분적 또는 전적으로 조합·가공·조리되어 가정에서의 조리시간을 최소화할 수 있도록 도와주는 식품, 어느 정도 가공처리 과정을 거쳐 간단한 조리 절차에 의해서 먹을 수 있는 식품 등의 정의를 가진다(5). 따라서 편의식품은 식품 중 하나의 속성군에 포함되는 것에서 더 나아가 시간과 에너지를 절약하면서 요리기술을 대체할 수 있으므로 식품 소비의 사

회적, 문화적 영향과 관련된 맥락으로 제안되기도 한다(6,7).

편의식품에 관한 연구로는 편의점 편의식의 이용 및 식품 영양표시 확인 정도에 관한 연구(8,9), 즉석섭취식품 구매 시 안전추구 행동에 관한 연구(10), 선호도와 이용 현황에 관한 연구(3,11), 편의식품 인식과 제품선택속성 및 만족도에 미치는 영향에 관한 연구(12), 식생활라이프 스타일에 따른 편의점 편의식품의 이용 실태와 만족도 그리고 재구매 의도(13)에 관한 연구, 편의식품의 선택 경향에 관한 연구(14), 인지도 및 이용 정도, 식행동에 미치는 영향에 관한 연구(15) 등이 보고되었다. 이처럼 편의식품 관련 연구는 편의점 또는 대형마트에서 식사대용으로 구입할 수 있는 샌드위치, 김밥, 햄버거 등의 즉석조리·즉석섭취식품과 가정식사대체식품(HMR; home meal replacement)에 관한 연구가 중심적으로 이루어졌으며(2), 현재 소비가 증가하고 있는 쌀을 이용한 편의식품에 관한 연구는 아직 많이 이루어지지 않은 실정이다. 또한 급식 및 외식경영의 많은 연구에서 활용된 중요도-수행도 격자 모형 분석(IPA; Importance-Performance Analysis)을 쌀을 이용한 편의식품에 적용한 연구가 수행된 적은 없는 것으로 나타났다(9,16). IPA는 소비자가 상품을 이용하기 전 상품의 속성을 중요하게 생각하는 정도, 이용 후 상품이 해당 속성을 수행한 정도에 대하여 평가하는 문항에 소비자가 스스로 평가하여 응답한 결과를 토대로 중요도와 수행도를 동시에 비교 분석하는 기법으로 1970년대 경영학 분야에서 처음 고안되었으며 이후 다양한 분야에 적용되고 있다(16,17).

본 연구에서는 IPA를 쌀을 이용한 편의식품의 선택속성에 대한 중요도와 수행도에 적용하여 조사함으로써 이를 통해 추후 쌀을 이용한 편의식품 개발 방향을 설립하기 위한 기초자료를 제시하고자 한다.

재료 및 방법

조사 대상 및 기간

본 연구의 조사는 쌀을 이용한 편의식품을 이용해 본 경험이 있는 20세 이상의 성인 남녀 소비자를 대상으로 2015년 8월 5일부터 8월 18일까지 총 14일 동안 642명을 대상으로 리서치회사 마크로밀엠브레인(Seoul, Korea)을 통하여 온라인조사를 하였으며 조사에 대한 응답자들은 설문 문항에 대해 직접 기재하는 자기 보고식으로 조사에 응답하였다.

설문 조사 내용 및 방법

설문지의 문항은 이미 개발된 설문지와 선행연구(3,5)를 바탕으로 쌀을 이용한 편의식품에 대한 이용 행태와 내재적 및 외재적 속성의 중요도와 수행도를 평가하는 항목으로 재구성되었다. 중요도와 수행도의 수준은 7점 리커트 척도(Likert scale)를 사용하였으며, 각 척도의 기준은 1점 매우 그렇지 않다, 2점 그렇지 않다, 3점 조금 그렇지 않다, 4점 보통이다, 5점 조금 그렇다, 6점 그렇다, 7점 매우 그렇다로 제시하였다. 문항에 대한 타당성은 예비조사를 통하여 수정 및 보완하였고, 최종적으로 27개의 문항이 쌀을 이용한 편의식품에 대하여 소비자들이 중요하게 생각하는 정도와 실제 수행된 것에 대하여 인지한 정도를 측정하기 위한 도구로 사용되었다.

분석 방법

모든 통계분석은 SPSS 19.0 통계 패키지 프로그램(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였다. 응답자의 인구통계학적 특성과 쌀을 이용한 편의식품의 이용 행태를 파악하기 위하여 빈도분석(frequency analysis)을 하였다. 쌀을 이용한 편의식품의 내재적 및 외재적 속성에 대하여 요인분석(factor analysis)을 하였으며, 주성분분석(principal component analysis)과 직각회전 방법 중 베리맥스(varimax)를 이용하였다. 또한, 요인으로 묶인 속성들의 신뢰도 분석(reliability analysis)을 하여 크론바 알파(Cronbach's alpha) 값을 통하여 내적 일관성을 판단하였다. 내재적 및 외재적 속성의 항목에 대한 중요도-수행도 간의 차이를 검정하기 위하여 대응표본 t검정(paired t-test)을 이용하였다. 마지막으로 내재적, 외재적 속성 각각의 중요도 및 수행도 평균값을 비교의 분할선으로 하여 내재적 속성 16문항, 외재적 속성 11문항에 대해 IPA matrix를 작성하고 높은 중요도에 비해 낮은 수행도를 보이는 요인을 추출하여 개선이 요구되는 사항을 제시하였다. IPA matrix는 중요도를 X축, 수행도를 Y축으로 하는 2차원 좌표로 중요도의 평균값을 X축의 분할선, 수행도의 평균값을 Y축의 분할선으로 표시함으로써 2차원 좌표를 네 개의 사분면으로 나누어 분석하는 방법이다. Ⅰ사분면은 소비자가 중요하게 생각할 뿐만 아니라 수행도도 높게 나타나고 있는 강점에 해당한다. Ⅱ사분면은 소비자에게 중요도보다 수행도가 높게 인지되어 불필요한 강점 항목으로 볼 수 있으므로 이 항목에 투자되는 과도한 노력을 지양하고 약점에 해당하는 항목에 노력과 자원을 투자해야 한다. Ⅲ사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮아 우선적으로 고려되어야 하는 항목은 아니라고 볼 수 있다. Ⅳ사분면은 중요도에 비하여 수행되었다고 인지하는 정도가 낮은 구역으로 약점에 해당하기 때문에 추후 노력을 집중시킴으로써 빠른 시간 내에 개선해야 하는 영역으로 분석된다.

용어의 조작적 정의

쌀을 이용한 편의식품: 선행연구(18)를 바탕으로 편의식품을 시간과 비용을 절약할 수 있도록 간편하고 편리하게 한 끼 식사를 해결할 수 있도록 쌀을 이용해서 만든 즉석섭취·즉석조리식품의 개념으로 정의하였다. 이는 포장지에서 개봉하여 바로 섭취할 수 있는 식품, 전자레인지 등으로 열을 가하여 섭취 가능한 식품, 식사대용으로 사용 가능한 식품 등으로 구성하였으며, 무균밥·냉동밥·레토르트밥·건조밥·주먹밥 및 김밥류·도시락 등이 포함된다.

선택속성: 제품의 속성은 본질적 속성이자 기능적 속성을 말하는 내재적 속성과 비기능적 속성을 말하는 외재적 속성으로 구분된다. 선행연구(13,19,20)를 검토하여 쌀을 이용한 편의식품의 선택속성 중 내재적 속성을 제품이 본래 가지고 있는 제품의 품질, 맛, 양, 식감, 다양성, 제품의 독창성, 제품의 신 메뉴 출시, 신선도, 가격, 영양, 소화성, 안전성(식품첨가물 등), 위생(청결성), 식재료의 다양성, 식재료의 조화, 계절 식재료의 사용으로 분류하였다. 외재적 속성을 제조자에 의하여 부가되는 포장용기의 위생(청결), 포장용기 운반 시 안정성(흐트러지지 않음), 포장용기 재질의 안전성, 포장용기의 색상, 유통기한 표시, 영양성분 표시, 인증마크 표시(HACCP, LOHAS 등), 원산지 표시, 생산자 표시, 개폐의 용이성, 업체와 맞는 포장 이미지로 분류하여 연구하였다.

결과 및 고찰

일반적 특성

본 연구의 인구통계학적 특성은 Table 1에 제시된 바와 같다. 응답자의 성별구성은 남성이 49.1%, 여성이 50.9%였으며, 연령별로는 20대 20.4%, 30대 21.8%, 40대 20.9%, 50대 19.8%, 60대 17.2%로 나타났다. 결혼 여부의 구성비율은 기혼이 66%, 미혼이 34%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다. 직업의 분포는 사무직 38.2%, 전업주부 18.6%, 전문/자유직/프리랜서 9.8% 등의 순이었으며, 교육 수준은 고졸 이하 18.6%, 대학교 재학 및 졸업 69.5%, 대학원 재학 및 졸업 12.0%로 분포하는 것으로 조사되었다. 현재 살고 있는 가족 구성의 수는 본인을 포함하여 1명인 경우는 8.9%, 2명 24.7%, 3명 24.7%, 4명 34.4%, 5명 이상 7.4%로 나타났다.

Table 1. Demographic characteristics of subjects

Variables		Frequency (N)	Percent (%)
Total		652	100
Gender	Male	320	49.1
	Female	332	50.9
Age	20～29	133	20.4
	30～39	142	21.8
	40～49	136	20.9
	50～59	129	19.8
	60～69	112	17.2
Marital status	Married	430	66.0
	Not married	222	34.0
Occupation	House wife	121	18.6
	Office worker	249	38.2
	Engineer	41	6.3
	Freelancer	64	9.8
	Educator/investigator	23	3.5
	Public official	13	2.0
	Self-employed	51	7.8
	Student	62	9.5
	Others	28	4.5
Education	≤ High school	121	18.6
	University student/ graduate	453	69.5
	Graduate school student/graduated	78	12.0
Actual number of family	1	58	8.9
	2	161	24.7
	3	161	24.7
	4	224	34.4
	>4	48	7.4

쌀을 이용한 편의식품 이용 행태

쌀을 이용한 편의식품의 이용 행태는 Table 2에 제시된 바와 같다. 쌀을 이용한 편의식품의 이용 목적으로는 점심이

Table 2. Purpose of utilization, meal substitution, snack substitution, source of information, cause of use

Variables		Frequency (N)	Percent (%)
Total		652	100
Purpose of utilization	Snack substitute	126	19.3
	Breakfast	135	20.7
	Lunch	244	37.4
	Dinner	99	15.2
	Late-night meal	48	7.4
Meal substitution	Aseptic packaged cooked rice	179	27.5
	Frozen rice	44	6.7
	Retort rice	25	3.8
	Geonjobap	35	5.4
	Jumeok-bap or *gimbap*	260	39.9
	Box lunch at convenience store	109	16.7
Snack substitution	Aseptic packaged cooked rice	37	5.7
	Frozen rice	28	4.3
	Retort rice	40	6.1
	Geonjobap	46	7.1
	Jumeok-bap or *gimbap*	401	61.5
	Box lunch at convenience store	42	6.4
	None	58	8.9
Source of information	Internet (blog etc.)	141	21.6
	Media advertisement	104	16.0
	Instruction from friend/ family etc.	57	8.7
	At mart/convenience store etc.	350	53.7
Cause of use	Light meal	227	34.8
	Lack of time to prepare meal	275	42.2
	Favorite restaurant is not near by	15	2.3
	Save money	22	3.4
	Outdoor activities	63	9.7

37.4%로 가장 많았으며, 아침식사 20.7%, 간식대용 19.3%, 저녁식사 15.2%의 순이었고, 야식으로 쌀을 이용한 편의식품을 이용하는 소비자는 7.4%로 가장 적은 것으로 나타났다. 이는 Kim 등(13)의 싱글족의 편의점 편의식품 이용을 조사한 연구에서는 평일저녁이 가장 높게 조사되었고, Han 등(9)의 20, 30대 직장인을 대상으로 조사한 연구에서는 간식대용으로 저녁에 이용한다는 것이 가장 높게 조사된 결과와 다르게 나타났다. 이는 본 연구에서는 20~60대의 연령대를 대상으로 고루 소비자조사를 하였기 때문에 다른 결과가 나타난 것으로 생각된다.

식사대용으로 이용되는 쌀을 이용한 편의식품은 주먹밥 및 김밥류가 39.9%로 가장 많았으며, 무균밥 27.5%, 편의점도시락 16.7%, 냉동밥 6.7%, 건조밥 5.4%의 순이었고, 레토르트밥을 식사대용으로 이용하는 소비자는 3.8%로 가장 적은 것으로 나타났다. 간식대용으로 이용되는 쌀을 이용한 편의식품 역시 주먹밥 및 김밥류가 61.5%로 가장 많았으며, 없음 8.9%, 건조밥 7.1% 등의 순으로 나타났다. 싱글족이 주로 이용하는 편의점식품으로 삼각김밥 및 주먹밥이 가장 높은 빈도수를 보였던 Kim 등(13)의 연구와 같은 결과를 보였다.

쌀을 이용한 편의식품에 대한 정보를 얻는 출처는 마트/매장에서 직접 53.7%, 인터넷(블로그 등) 21.6%, 매체광고 16.0%, 주위 사람의 소개 8.7%로 마트/매장에서 직접 정보를 얻는 소비자가 가장 많은 것으로 조사되었으며, 쌀을 이용한 편의식품을 이용하는 이유는 외식 대신 가볍게 식사하고 싶어서가 34.8%로 가장 높게 나타났고, 시간이 충분하지 않거나 식사준비가 번거로워서 42.2%, 야외 활동 시 식사대용으로 9.7%, 돈을 아끼기 위해서 3.4%, 주변에 갈 만한 음식점이 없어서 2.3% 순으로 나타났다. 이는 싱글족이 편의점 편의식품을 구입하는 이유로 간편해서, 시간이 없어서 등을 가장 많이 뽑은 것으로 결과가 나타난 Kim 등(13)의 연구 결과와 비슷하게 조사된 반면, Ryu(10)의 연구에서는 간단히 먹을 수 있어서가 가장 높게 조사되었다.

쌀을 이용한 편의식품 속성의 탐색적 요인 분석

내재적 속성: 쌀을 이용한 편의식품의 내재적 속성의 항목에 대하여 이를 이용하는 고객들의 응답을 대상으로 요인분석 한 결과 3가지의 요인이 추출되었으며 이 요인들이 설명하는 누적 총 분산은 72.19%로 조사되었다. 직각회전 방법 중 베리맥스(varimax)를 이용한 고유값(eigenvalue)이 1 이상인 3개의 요인으로 추출하여 각 중요도에 대한 요인으로 나눈 결과는 Table 3과 같다. 이 요인들을 IPA 모형에 적용함으로써 단순화시키고, 비교 가능한 자료로 활용할 수 있도록 하였다. 각 요인의 크론바 알파 값이 0.5 이상이면 비교적 신뢰도가 높아 하나의 척도로 간주하여 분석에 이용할 수 있다고 주장되는데, 본 연구에서는 모든 요인에서 크론바 알파 값이 0.5 이상으로 분석되었다. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 또한 0.945로 요인분석에 적합하다고 보는 0.5보다 높았다. 공통성(communality)은 0.4 미만인 경우 요인분석에서 제외하는 것이 좋다고 판단되는데 본 연구에서는 공통성이 0.4 미만으로 나타나는 항목이 발견되지 않았다. 3개의 요인을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 요인

Table 3. Factor analyses of the intrinsic property' importance for rice-convenience food

Attribute		Factor			Communality	Reliability
		Health factor	Sensory factor	Diversity factor		
I12	Safety (form food additives)	0.800			0.798	0.949
I13	Hygiene	0.793			0.785	
I10	Nutrition	0.735			0.732	
I16	Use of seasonal food materials	0.716			0.715	
I15	Balance of food materials	0.701			0.730	
I11	Digestibility	0.681			0.688	
I8	Freshness of product	0.648			0.702	
I14	Variety of food materials	0.626			0.737	
I9	Price	0.588			0.599	
I2	Taste		0.796		0.769	
I1	Quality		0.779		0.764	
I3	Quantity		0.717		0.600	
I4	Texture		0.662		0.713	
I7	Launch of the new menu			0.840	0.766	
I6	Creativity of product			0.807	0.746	
I5	Variety of product			0.732	0.712	
Eigenvalue		9.123	1.395	1.036		
Variance percentage (%)		31.12	21.65	19.42		
Cronbach's α		0.939	0.869	0.845		
KMO			0.945			
Bartlett's test of sphericity x^2			8,018.353			

Table 4. Factor analyses of the extrinsic property' importance score for rice-convenience food

	Attribute	Factor		Communality	Reliability
		Trust factor	Appearance factor		
E1	Hygiene of packaging container	0.863		0.754	0.932
E5	Expiration date mark	0.839		0.720	
E2	Stability during transport	0.798		0.702	
E3	Safety of packaging material	0.790		0.668	
E8	Origin mark	0.765		0.726	
E6	Nutrition label	0.721		0.673	
E7	Certification mark (HACCP, LOHAS etc.)	0.667		0.685	
E9	Manufacturer mark	0.647		0.663	
E10	Ease of opening	0.635		0.650	
E11	Proper packaging image		0.857	0.783	
E4	Color of package		0.843	0.734	
Eigenvalue		6.606	1.153		
Variance percentage (%)		46.84	23.69		
Cronbach's α		0.937	0.771		
KMO		0.923			
Bartlett's test of sphericity x^2		5,243.757			

1은 안전성(식품첨가물 등), 위생(청결성), 제품의 영양, 식재료 계절상품 활용, 식재료의 조화, 제품의 소화성, 제품의 신선도, 식재료의 다양성, 제품의 가격 등 9가지 항목으로 구성되었고 “건강요인”으로 명명하였으며 고유값(eigen-value)은 9.123, 설명변량(variance)은 31.12%로 나타났다. 요인2는 제품의 맛, 제품의 질, 제품의 양, 제품의 식감 등 4가지 항목으로 구성되었고 “감각요인”으로 명명하였으며, 고유값은 1.395, 설명변량은 21.65%로 나타났다. 요인3은 제품의 신 메뉴 출시, 제품의 독창성, 제품 종류의 다양성 등 3가지 항목으로 구성되었고 “다양성 요인”으로 명명하였으며, 고유값은 1.036, 설명변량은 19.42%로 나타났다.

외재적 속성: 쌀을 이용한 편의식품의 외재적 속성의 항목에 관하여 본 연구 응답자들의 응답을 대상으로 요인분석한 결과 2가지의 요인이 추출되었으며 이 요인들이 설명하는 누적 총 분산은 70.53%였다. 추출된 2개 영역의 직교회전방식의 요인분석 결과를 토대로 총 11개의 항목을 고유값이 1 이상인 2개의 요인으로 추출하여 각 중요도에 대한 요인으로 나눈 결과는 Table 4와 같다. 외재적 속성의 모든 요인에서 크론바 알파 값이 0.5 이상, KMO 0.923으로 나타났으며 공통성이 0.4 미만으로 나타나는 항목이 발견되지 않았다. 2개의 요인을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 요인1은 포장용기의 위생(청결), 유통기한 표시, 포장용기 운반시 안정성(흐트러지지 않음), 포장용기 재질의 안전성, 원산지 표시, 영양성분 표시, 인증마크 표시(HACCP, LOHAS 등), 생산자 표시, 개폐의 용이성 등 9가지 항목으로 구성되었고 “신뢰요인”으로 명명하였으며, 고유값은 6.606, 설명변량 46.84%로 나타났다. 요인2는 업체와 맞는 포장 이미지, 포장용기 색상 등 2가지 항목으로 구성되었고 “외형요인”으로 명명하였으며, 고유값은 1.153, 설명변량 23.69%로 나타났다. Ju(21)의 가정식사 대용식의 선택속성에 관한 IPA 분석을 한 연구에서는 가정식사 대용식 선택속성의 요인으로 신뢰요인(위생, 원산지 표시, 건강, 브랜드 신뢰도, 안전, 매장 신뢰도), 제품품질(맛, 품질, 외관), 편의성(가격, 편리성, 다양성)이 추출되었다. 본 연구에서는 내재적 선택속성과 외재적 선택속성을 구분해서 연구한 반면, Ju(21)의 연구에서는 선택속성의 구분 없이 전체 항목에 대한 요인분석을 하였기 때문에 본 연구에서는 조금 더 세분화된 요인분석 결과가 나타난 것으로 보인다.

중요도-수행도 조사

쌀을 이용한 편의식품의 내재적 속성의 각 항목에 대하여 중요도와 수행도 차이를 분석한 결과는 Table 5와 같다. 내재적 속성에 대한 중요도의 평균은 5.14±0.268, 수행도의 평균은 4.48±0.155로 나타났으며, 16가지의 모든 항목에서 중요도 및 수행도에 유의적인 차이가 있었다(P<0.01). 소비자들이 인지하고 있는 쌀을 이용한 편의식품의 내재적 속성의 모든 항목이 소비자가 중요하다고 인지하고 있는 것에 비하여 실제 수행되는 정도가 소비자의 기대에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

내재적 속성 중 중요도를 살펴본 결과 ‘제품의 맛(5.58)’을 가장 중요하게 여기는 것으로 나타났고, 위생(청결성) 5.53, 제품의 질 5.47, 제품의 신선도 5.46, 안전성(식품첨가물 등) 5.30, 제품의 가격 5.19, 제품의 식감 5.18, 제품의 영양 5.13, 제품 종류의 다양성 5.09 등의 순으로 높은 중요도를 보였다. 한편 제품의 독창성 4.70, 제품의 신 메뉴 출시 4.82, 계절 식재료 활용 4.88은 다른 항목에 비해 낮은 중요도를 보였다. 이는 Ju(21)의 가정식사 대용식에 관련한 연구에서도 품질위생(4.58)이 가장 높은 순위를 차지하였으며, 안전성(4.55), 맛(4.29), 건강(4.11)이 중요도 평가의 상위

Table 5. Comparative analysis of importance and performance score on the intrinsic property for rice-convenience food

	Attribute	Importance		Performance		t	I-P[1)]	Rank[2)]
		Mean	SD	Mean	SD			
I1	Quality	5.47	1.081	4.65	1.056	17.800**	0.82	3
I2	Taste	5.58	1.054	4.80	1.066	17.409***	0.78	5
I3	Quantity	4.88	1.087	4.33	1.132	11.022***	0.55	13
I4	Texture	5.18	1.000	4.52	1.109	14.032***	0.66	8
I5	Variety of product	5.09	1.123	4.58	1.149	10.080***	0.51	14
I6	Creativity of product	4.70	1.159	4.36	1.079	6.988***	0.34	16
I7	Launch of the new menu	4.82	1.139	4.43	1.097	7.718***	0.39	15
I8	Freshness of product	5.46	1.323	4.68	1.225	14.697***	0.78	5
I9	Price	5.19	1.276	4.39	1.279	14.286***	0.80	4
I10	Nutrition	5.13	1.206	4.38	1.115	15.519***	0.75	7
I11	Digestibility	4.99	1.187	4.42	1.084	11.546***	0.57	12
I12	Safety (form food additives)	5.30	1.440	4.35	1.323	15.877***	0.95	1
I13	Hygiene	5.53	1.372	4.69	1.308	14.951***	0.84	2
I14	Variety of food materials	5.01	1.178	4.41	1.131	11.725***	0.60	10
I15	Balance of food materials	5.02	1.152	4.44	1.144	12.007***	0.58	11
I16	Use of seasonal food materials	4.88	1.270	4.26	1.172	11.794***	0.62	9
	Total	5.14	0.268	4.48	0.155	15.596***		

Mean and standard deviation (SD) using a 7-point Likert scale (1: very negative, 7: very positive).
**P<0.01, ***P<0.001.
1)The gap between the mean of importance and performance.
2)The rank of 'I-P'.

항목을 차지하는 것으로 나타나 비슷한 경향을 보였다.

쌀을 이용한 편의식품의 외재적 속성의 각 항목에 대하여 중요도와 수행도 차이를 분석한 결과는 Table 6과 같다. 외재적 속성에 대한 중요도의 평균은 5.25±0.402, 수행도의 평균은 4.70±0.226으로 나타났으며, 11가지의 항목 중 포장용기의 색상을 제외한 모든 항목에서 중요도 및 수행도에 유의적인 차이가 있었다(P<0.001).

외재적 속성의 중요도를 살펴본 결과 '유통기한 표시'가 5.78로 가장 중요하게 여기는 것으로 나타났고, 포장용기의 위생(청결) 5.70, 포장용기 재질의 안전성 5.46, 포장용기 운반 시 안정성(흐트러지지 않음) 5.45, 원산지 표시 5.41, 개폐의 용이성 5.29, 영양성분 표시 5.26, 인증마크 표시(HACCP, LOHAS 등) 5.21, 생산자 표시 5.10의 순으로 높은 중요도를 보였으며 업체와 맞는 포장 이미지 4.65, 포장용기의 색상 4.45는 비교적 낮은 중요도를 보이는 것으로 조사되었다. 이는 Cha 등(22)의 연구에서 위생(4.42), 유통기한 표시 여부(4.38), 운반 시 안정성(4.32), 편리성(3.92), 재질(3.79), 업체와 맞는 포장 이미지(3.16)로 조사된 결과와 비슷한 경향을 보였다.

IPA matrix 분석

내재적 속성의 중요도와 수행도: 내재적 속성에 해당하는

Table 6. Comparative analysis of importance and performance score on the extrinsic property for rice-convenience food

	Attribute	Importance		Performance		t	I-P[1)]	Rank[2)]
		Mean	SD	Mean	SD			
E1	Hygiene of packaging container	5.70	1.172	4.93	1.172	16.339***	0.77	2
E2	Stability during transport	5.45	1.141	4.76	1.186	13.940***	0.69	3
E3	Safety of packaging material	5.46	1.288	4.57	1.254	16.313***	0.89	1
E4	Color of package	4.45	1.205	4.43	1.000	0.533	0.02	11
E5	Expiration date mark	5.78	1.225	5.20	1.248	13.021***	0.58	6
E6	Nutrition label	5.26	1.158	4.68	1.140	11.478***	0.58	6
E7	Certification mark (HACCP, LOHAS etc.)	5.21	1.253	4.62	1.193	11.416***	0.59	5
E8	Origin mark	5.41	1.228	4.76	1.217	12.521***	0.65	4
E9	Manufacturer mark	5.10	1.296	4.56	1.158	10.054***	0.54	8
E10	Ease of opening	5.29	1.097	4.75	1.144	10.907***	0.54	8
E11	Proper packaging image	4.65	1.189	4.41	1.017	5.277***	0.24	10
	Total	5.25	0.402	4.70	0.226	7.664***		

Mean and standard deviation (SD) using a 7-point Likert scale (1: very negative, 7: very positive).
***P<0.001.
1)The gap between the mean of importance and performance.
2)The rank of 'I-P'.

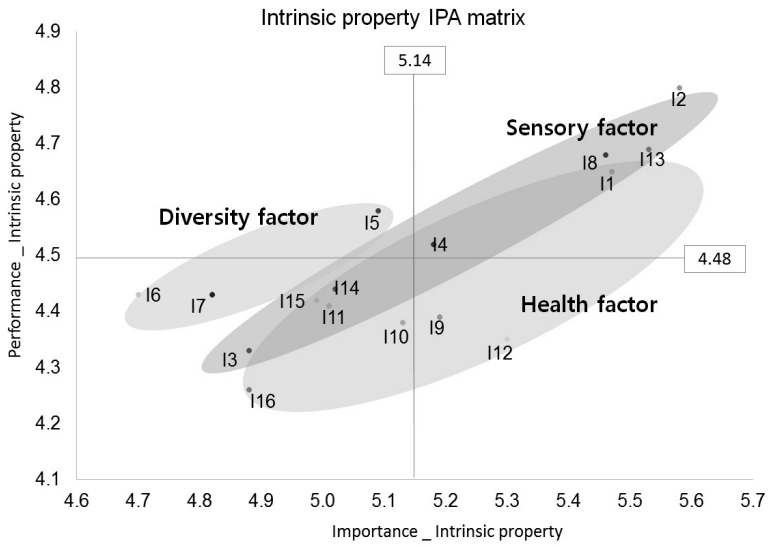

Fig. 1. Importance-Performance Analysis (IPA) matrix on intrinsic properties of rice-convenience food. I1: quality, I2: taste, I3: quantity, I4: texture, I5: variety of product, I6: creativity of product, I7: launch of the new menu, I8: freshness of product, I9: price, I10: nutrition, I11: digestibility, I12: safety (form food additives), I13: hygiene, I14: variety of food materials, I15: balance of food materials, I16: use of seasonal food materials.

항목들의 중요도와 수행도에 관한 IPA matrix를 Fig. 1과 같이 제시하였다. 내재적 속성 중요도의 평균값 5.14를 X축 분할선, 수행도의 평균값 4.48을 Y축의 분할선으로 표시하였으며, 각 사분면별 항목의 분포는 다음과 같다. Ⅰ사분면 강점 영역으로 본 연구에서는 위생(청결성), 제품의 질, 제품의 식감, 제품의 맛, 제품의 신선도가 이에 속하였다. 하지만 위생(청결성)과 제품의 질은 Ⅰ사분면에 속하였으나 실제 중요도와 수행도 간의 차가 큰 편에 속하므로 이에 대하여는 지속적인 노력이 필요하다. Ⅱ사분면은 불필요한 강점 항목으로 본 조사에서는 제품종류의 다양성이 이에 위치하였다. 이 항목에 과도한 노력을 투자하는 것을 지양하거나 소비자에게 제품의 다양성을 중요한 항목으로 인식시키는 등의 방법을 시행해야 한다. Ⅲ사분면에는 제품의 양, 제품의 신 메뉴 출시, 제품의 영양, 제품의 소화성, 제품의 독창성, 식재료의 다양성, 식재료의 조화, 계절 식재료 활용이 속하였다. 중요도와 수행도가 모두 낮아 우선으로 고려되어야 하는 항목은 아니라고 볼 수 있다. Ⅳ사분면은 중요도보다 수행되었다고 인지하는 정도가 낮은 구역으로 약점에 해당하기 때문에 추후 노력을 집중시킴으로써 빠른 시간 내에 개선해야 하는 영역으로 본 조사에서는 제품의 가격과 안전성(식품첨가물 등)이 위치하였다. 내재적 속성의 각 요인과 IPA matrix를 통합적으로 살펴보면 건강 요인은 Ⅰ, Ⅲ, Ⅳ 사분면에 위치하여 있으며, 그중에서도 특히 Ⅳ사분면에 위치한 일부 항목을 개선하기 위해 노력 및 자원의 투자를 높여야 한다. 감각요인은 Ⅰ, Ⅲ 사분면에 위치하였으나 일부 중요도와 수행도 간의 차이가 큰 항목들은 개선 및 보완 전략을 함께 고려해야 한다. 다양성 요인은 Ⅱ, Ⅲ 사분면에 위치하고 중요도보다 수행도가 높은 편이지만 추후 쌀을 이용한 편의식품에 관한 관심 및 소비가 증대되면서 다양성에 대한 요구가 함께 커질 것이므로 중장기적 사업 전략을 구축해야 한다. 도시락 이용에 대한 중요도와 수행도를 분석한 선행연구를 비교해 보면 Cha 등(22)의 연구에서는 메뉴 품질 특성을 맛, 신선도, 질, 온도, 조화, 양, 영양, 담음새, 건강식, 다양성, 계절상품 활용, 독창성 등으로 분류하였고 그중에서도 3사분면에 독창성, 영양, 건강식, 제철 재료 활용이 포함되는 것으로 조사되어 본 연구와 일부 유사한 경향을 보였다. 가정식사 대용식의 선택속성에 관한 중요도와 수행도를 분석한 Ju(11)의 선행연구에서는 맛이 1사분면에 위치하여 비슷한 경향을 보였으나, 가격과 편리성은 2사분면에, 식품의 질과 위생, 안전성 등은 4사분면에 위치하여 다른 결과가 나타났다.

외재적 속성의 중요도와 수행도: 외재적 속성에 해당하는 항목들의 중요도와 수행도에 관한 IPA matrix를 Fig. 2와 같이 제시하였다. 외재적 속성 중요도의 평균값 5.25를 X축 분할선, 수행도의 평균값 4.70을 Y축의 분할선으로 표시하였으며, 각 사분면별 항목의 분포는 다음과 같다. Ⅰ사분면은 강점 영역으로 포장용기 운반 시 안정성(흐트러지지 않음), 포장용기의 위생(청결), 원산지 표시, 유통기한 표시, 개폐의 용이성이 속하는 것으로 나타났으며, 해당 항목들을 현재의 좋은 수행도를 지속적으로 유지하기 위하여 노력해야 한다. 하지만 이 중에서도 포장용기 운반 시 안정성(흐트러지지 않음), 포장용기의 위생(청결), 원산지 표시는 중요도와 수행도 간의 차이가 큰 항목으로 인식된 만큼 현상태에서 더 나아가 개선 및 보완을 위한 전략을 수립해야 할 필요가 있다. 본 조사에서는 외재적 속성 중 Ⅱ사분면에 속하는 항목은 없는 것으로 조사되었으며, Ⅲ사분면에는 포장용기의 색상, 업체와 맞는 포장 이미지, 인증마크 표시(HACCP, LOHAS 등), 생산자 표시가 속하는 것으로 조사되었으며 해당 항목에는 제한적으로 자원과 노력을 투입해야 한다. 다만 인증마크나 생산자 표시 등은 가공식품에서 중요한 사항인 만큼 지속해서 표기해야 한다. Ⅳ사분면은 약점에 해당하는 영역으로 포장용기 재질의 안전성, 영양성분 표시가 이에 위치하였으며 이 항목들은 빠른 시간 내에 개선되어야 할 필요가 있다. 이는 편의식품을 전자레인지 등을 통해 가열해서 섭취

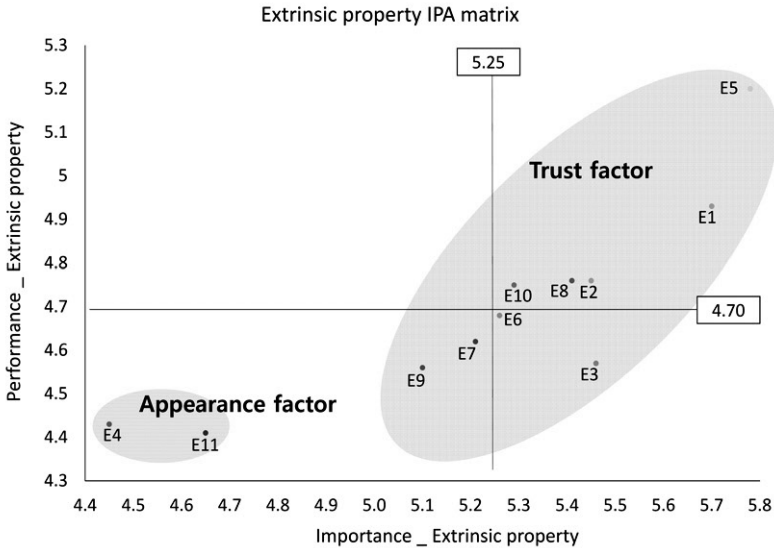

Fig. 2. Importance-Performance Analysis (IPA) matrix on extrinsic properties of rice-convenience food. E1: hygiene of packaging container, E2: stability during transport, E3: safety of packaging material, E4: color of package, E5: expiration date mark, E6: nutrition label, E7: certification mark (HACCP, LOHAS etc.), E8: origin mark, E9: manufacturer mark, E10: ease of opening, E11: proper packaging image.

하는 경우가 많아짐에 따라 기존 편의식품을 포장하고 있는 용기가 음식물을 포장하는 기능적 역할에서 더욱 나아가 복합적으로 재질의 안전성이 보장되는 것이 필요함을 알 수 있다. 외재적 속성의 각 요인과 IPA matrix를 통합적으로 살펴보면 신뢰요인은 Ⅰ, Ⅲ, Ⅳ 사분면에 위치해 있다. 그중에서도 특히 Ⅳ사분면에 위치한 일부 항목을 개선하기 위해서는 노력과 자원의 투자를 높여야 한다. 외형요인은 Ⅲ사분면에 위치하며 중요도와 수행도 간에 큰 차이를 보이지는 않으나 쌀을 이용한 편의식품에 대한 관심과 소비가 증가되면서 다양한 제품이 형성되었을 때 소비자가 브랜드에 대한 신뢰를 바탕으로 브랜드의 이미지를 통해 상품을 선택하게 될 것이므로 중장기적 사업전략이 필요하다.

요 약

본 연구에서는 쌀을 이용한 편의식품의 선택속성에 대한 중요도와 수행도를 조사함으로써 쌀을 이용한 편의식품과 관련된 업체의 제품 개발 전략에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 쌀을 이용한 편의식품은 점심 대용으로 이용하는 경우가 37.4%로 가장 많았고, '주먹밥 및 김밥류'가 식사대용으로 39.9%, 간식대용으로 61.5%로 가장 많이 이용되었다. 쌀을 이용한 편의식품에 대한 정보를 '마트 및 매장에서 직접 얻는다'가 53.7%로 가장 많은 것으로 조사되었으며, 쌀을 이용한 편의식품을 이용하는 이유는 '시간이 충분하지 않거나 식사준비가 번거로워서'가 42.2%로 가장 높게 조사되었다. 요인분석 결과 내재적 속성의 16가지 항목은 3개의 요인으로 나뉘었으며, 그 중 첫 번째 요인은 건강요인으로 안전성(식품첨가물 등), 위생(청결성), 제품의 영양, 식재료 계절상품 활용, 식재료의 조화, 제품의 소화성, 제품의 신선도, 식재료의 다양성, 제품의 가격이 속하였고, 두 번째 요인은 감각요인으로 제품의 맛, 제품의 질, 제품의 양, 제품의 식감이 속하였으며, 마지막 요인은 다양성 요인으로 제품의 신 메뉴 출시, 제품의 독창성, 제품 종류의 다양성이 속하였다. 외재적 속성의 11가지 항목은 2개의 요인으로 나뉘었는데 첫 번째 요인은 신뢰요인으로 포장용기의 위생(청결), 유통기한 표시, 포장용기 운반 시 안정성(흐트러지지 않음), 포장용기 재질의 안전성, 원산지 표시, 영양성분 표시, 인증마크 표시(HACCP, LOHAS 등), 생산자 표시, 개폐의 용이성이 속하였고, 두 번째 요인은 외형요인으로 업체와 맞는 포장 이미지, 포장용기 색상이 속하였다. 쌀을 이용한 편의식품의 선택속성에 대한 중요도-수행도 차이 분석 결과에 대해서는 내재적 속성의 16가지 항목($P<0.01$), 외재적 속성 중 포장용기의 색상을 제외한 10가지 항목($P<0.001$)에서 유의적으로 차이가 있었으며, 내재적 및 외재적 속성 각각의 전체 중요도의 평균과 수행도의 평균 또한 유의적인 차이를 나타내었고($P<0.001$) 모든 항목이 중요도가 수행도보다 높은 점수로 나타났다. 쌀을 이용한 편의식품 선택속성에 관한 IPA 분석 결과 높은 중요도에 비해 낮은 수행도를 보여 노력과 자원을 집중해야 하는 영역인 제 Ⅳ사분면에 해당하는 항목으로 내재적 속성에서는 제품의 가격과 안전성(식품첨가물 등)이, 외재적 속성에서는 포장용기 재질의 안전성, 영양성분 표시가 속하는 것으로 나타났다. 본 연구에서와 같이 Ⅳ사분면에 위치한 제품의 가격과 안전성(식품첨가물 등), 포장용기 재질의 안전성, 영양성분 표시는 소비자들이 매우 중요하게 생각하는 반면, 현재 수행되고 있다고 인지하는 정도는 낮으므로 이에 대한 개선 및 보완 등의 해결책이 필요할 것으로 생각된다. 식사 및 간식 대용으로 이용되는 편의식품 소비의 지속적인 증가가 기대되는 만큼 고객이 중요시하는 제품의 속성에 따른 전략적 마케팅 및 제품 개발 방향이 수행되어야 할 것이다.

감사의 글

이 연구는 2015년 농촌진흥청 연구과제 농축산물부가가치

향상기술 개발-가공용품 종원료 적성평가 및 현장 실용화기술 중 쌀 소비 활성화 전략 및 쌀·쌀 가공제품의 개발 방향 수립(PJ01054701)에 의하여 수행되었습니다.

REFERENCES

1. Rhee KC, Rhee EY, Lee KY, Hwang IK, Kim MJ, Kim YO. 1989. A study on the consumer behavior in the industrial society －Commodity substitution and buying behavior for food, clothing and shelter of households in Seoul－. *Fam Environ Res* 27: 115-132.
2. Kim JY, Song HJ, Park SS. 2005. Segmentation of the home meal replacement (HMR) market by lifestyle: the case of S department store in Kang-nam, Seoul. *J Foodservice Manag Soc Korea* 8: 137-154.
3. Lee EJ, Kim EM. 2014. Survey of preference and present use of convenience foods for North Korean refugees. *Korean J Culinary Res* 20: 147-158.
4. MAFRA. http://www.mafra.go.kr/list.jsp?newsid=155447111&section_id=b_sec_1&listcnt=5&pageNo=1&year=&group_id=3&menu_id=1125&link_menu_id=&division=B&board_kind=C&board_skin_id=C3&parent_code=3&link_url=&depth=1 (accessed Sep 2015).
5. Chae MJ, Bae HJ, Yoon JY. 2008. Consumption practices and selection attributes on the university students on ready-to-eat foods. *J Foodservice Manag Soc Korea* 11: 289-307.
6. Candel MJJM. 2001. Consumers' convenience orientation towards meal preparation: conceptualization and measurement. *Appetite* 36: 15-28.
7. Carrigan M, Szmigin I, Leek S. 2006. Managing routine food choices in UK families: the role of convenience consumption. *Appetite* 47: 372-383.
8. Kim HY, Choi SH, Ju SE. 1996. A survey of the behaviors on fast food restaurants. *Korean J Dietary Culture* 11: 71-82.
9. Han MH, Choi KB, Lyu ES. 2014. Study on consumption patterns and degree of checking food-nutrition labeling of convenience foods at convenience stores by young adult workers in Busan. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43: 309-317.
10. Ryu MH. 2013. College student consumers' safety pursuit behavior at the purchase of ready-to-eat food. *Korean Review of Crisis & Emergency Management* 9: 59-81.
11. Seo KA, Song JE, Han JS. 1993. A study on the pattern of shopping, the level of customers' cognition and the level of satisfaction for foods sold in “24-hour market store” in Taegu city. *J East Asian Soc Dietary Life* 3: 73-81.
12. Jung YH, Kim HI. 2014. The research of selection attributes of the convenience food affect the product selection and satisfaction. *J of Hotel & Resort* 13: 247-262.
13. Kim YA, Lee BC, Youn HW. 2015. A study on single people's satisfaction of convenience foods and repurchase intention according to food-related lifestyle. *J of Tourism and Leisure Res* 27: 433-452.
14. Cho WK, Lee CM. 1991. The study on the tendency of consumption in some processed convenient food according to household income levels. *Korean J Soc Food Sci* 7: 51-74.
15. Moon SJ, Yoon HJ, Kim JH, Lee YJ. 1998. A study on the perception and consumption pattern of convenience foods by Korean college students. *Korean J Dietary Culture* 13: 227-239.
16. Duke CR, Persia MA. 1996. Performance-importance analysis of escorted tour evaluations. *J Travel & Tourism Marketing* 5: 207-223.
17. Martilla JA, James JC. 1977. Importance-performance analysis. *J Marketing* 41: 77-79.
18. Lee HW. 2009. Consumers attitude toward rice processed foods based on food-related lifestyle. *MS Thesis*. Korean University of Yeonsei Graduate School, Seoul, Korea. p 14-17.
19. Kim YK, Kim JY. 2009. A study on the lifestyles of wine consumers in relationship with wine selections attributes, values and satisfaction. *Korean J Tourism Research* 23: 239-258.
20. Yoon H. 2008. A study on customer service encounters at a large food court customer using importance-performance analysis. *Korean J Food & Nutr* 21: 97-105.
21. Ju SY. 2012. Study on importance-performance analysis regarding selective attributes of home meal replacement (HMR). *J Korean Soc Food Sci Nutr* 41: 1639-1644.
22. Cha SY, Park YI, Jeong HS. 2014. A study of consumer importance-satisfaction on prepackaged meals (*Dosirak*) sold by food service providers. *Korean J Food & Nutr* 27: 136-146.