헬스 프리미엄 설기떡 개발을 위한 소비자 선택속성의 중요도·만족도 분석 및 요구도 조사

신혜령¹ · 박수진^{1,2}

¹세명대학교대학원 한방식품영양학과 헬스케어푸드전공

²세명대학교 바이오식품산업학부

Importance and Satisfaction of Consumer Selection Attributes and Demand for the Development of Health Premium *Seolgitteok*

Hye-ryeong Shin¹ and Soojin Park^{1,2}

¹Department of Oriental Medicinal Food & Nutrition, Major on Healthcare Food,
The Graduate School of Semyung University

²School of Food & Nutrition Science for Bioindustry, Semyung University

ABSTRACT This study aimed to understand the buying preferences of *Seolgitteok* consumers to help develop healthier variations of *Seolgitteok*. The data analysis of 281 adults, collected using an online survey tool (KSDC DB) from October 12~20, 2020, showed that the frequency of purchase of *Seolgitteok* was: once a year (54.8%), at traditional markets (59.8%), and mainly as a snack (67.3%). Further, men preferred small portion packaging (4.19 ± 0.88), easy digestibility (4.09 ± 0.92), and low glycemic index (GI) (3.96 ± 1.03), whereas women preferred small portion packaging (4.55 ± 0.63), easy digestibility (4.27 ± 0.77), weight control (4.07 ± 1.00), and low GI (4.06 ± 1.01). Among the 12 intrinsic selection attributes of *Seolgitteok*, taste, deterioration, and texture had high importance, and texture, taste, and appearance gave high satisfaction. The importance-satisfaction analysis grid showed that the taste, texture, and origin of the *Seolgitteok* ingredients were strong points that needed to be maintained; digestibility and deterioration needed urgent modification; and calorie, nutritional value, GI, eco-friendly ingredients, and temperature were weak points. Among the 10 extrinsic selection attributes of *Seolgitteok*, hygiene (4.58 ± 0.66) had a high importance and satisfaction rating, and shelf life (0.56 ± 1.09) showed the greatest difference between importance and satisfaction. Moreover, hygiene, packaging design, packaging unit, price, convenience intake, ease of purchase, and expiration date were strong points that must be maintained, whereas product description, brand reputation, and additional services needed improvement. These findings highlight the *Seolgitteok* quality factors that should be maintained besides those that warrant improvement to develop differentiated *Seolgitteok* for health-oriented consumers and maximize consumer satisfaction.

Key words: *Seolgitteok*, selection attributes, importance-satisfaction analysis, health-oriented consumers

서 론

설기떡은 뭉쌀가루를 시루에 안쳐서 찌는 떡의 총칭이다 (Encyclopedia of Korean culture, 2021). 혼합한 재료에 따라 이름이 달라질 수 있지만 일반적으로 설기떡은 물 내린 뭉쌀가루에 설탕을 섞어 찐 백설기 또는 흰무리를 뜻한다. 백설기는 백일, 돌, 생일은 물론 토속적인 제례 등에 널리 이용되어온 전통식품으로 오늘날에도 간식이나 식사대용은

물론 기념일에 나누어 먹는 음식으로 이용되고 있다(Yoon, 2010). 설기떡의 영양성분을 살펴보면 탄수화물 중심의 고에너지 식품(245 kcal/100 g)에 속한다. 설기떡의 혈당지수 (glycemic index, GI)는 80.7로 쌀밥(69.9)이나 식빵(70.7)보다 높아 혈당을 빠르게 올리는 고혈당지수 식품이다(Rural development administration, 2015). 식품의 선택에 있어서 비만이나 당뇨병과 같은 대사성 질환의 예방을 우선 고려한다면 설기떡과 같은 고에너지·고탄수화물 식품은 영양적

Received 8 June 2021; Revised 31 August 2021; Accepted 8 September 2021

Corresponding author: Soojin Park, School of Food & Nutrition Science for Bioindustry, Semyung University, 65 Semyungro, Jecheon, Chungbuk 27136, Korea, E-mail: sjpark@semyung.ac.kr

Author information: Hye-ryeong Shin (Graduate student), Soojin Park (Professor)

Copyright © 2021 by The Korean Society of Food Science and Nutrition. All rights Reserved.

This is Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

개선이 필요하다(Joo, 2013). 선행연구에서도 설기떡 고유의 풍미와 질감 등 기호적 품질은 유지하면서도 에너지 함량은 낮추고, 영양균형을 고려한 설기떡 개발이 필요하다고 하였다(Yoon, 2014). 더욱이 1인 가구와 고령층의 증가 등으로 소비자의 식품 소비패턴은 개별화되고 있다. 다양성과 편리성은 물론 소비자 맞춤형 제품의 수요가 늘고 있다(Kwon과 Hong, 2018). 슬로우 푸드, 웰빙, 건강을 상징하는 떡(Yoon과 Oh, 2014)을 더욱 건강하고, 편리하고, 다양하게 개발해야 하는 시점이다.

떡에 대한 소비자의 선택속성 및 이용 현황에 대한 선행연구를 살펴보면 떡 카페 상품의 선택속성(An, 2013), 식사대용 떡의 이용현황 및 선택속성(Yoon과 Oh, 2014), 떡에 대한 인식, 구매동기 및 선택속성(Jeon, 2014), 떡 전문점의 선택속성(Choi, 2014) 등이 있다. 특히, Importance-Satisfaction Analysis(ISA) 기법을 활용하여 떡볶이(Park 등, 2017)나 떡류 제품의 선택속성이 연구되었고(An과 Cha, 2019; Shin과 Cheong, 2019), 떡류의 소비 가치에 따른 시장세분화 및 태도, 만족도, 구매의도의 관계에 대한 연구(Kim, 2021) 등도 있다. 그러나 지금까지 건강을 지향하는 소비자들의 관점에서 헬스 프리미엄 설기떡의 유형을 제시하고 그 개발 요구도를 조사한 예는 없었다. 본 연구는 설기떡 구매경험이 있는 성인 소비자를 대상으로 헬스 프리미엄 설기떡의 개발 요구도를 알아보고자 하였다. 또한, 소비자가 설기떡을 선택할 때 어떠한 선택속성에 가치를 두는지 그리고 경험한 만족도는 어떠한지를 조사하여 ISA 기법으로 분석하고, 향후 전략적인 헬스 프리미엄 설기떡 제품개발에 활용할 수 있는 기초자료를 수집하고자 하였다.

연구 방법

조사대상 및 기간

본 연구는 설기떡 구매 경험이 있는 성인 남녀(n=300)를 대상으로 한국사회과학데이터센터의 온라인 설문조사 도구(Korean Social Science Data Center DB, Seoul, Korea)를 이용하여 2020년 10월 12일부터 10월 20일까지 실시하였다. 설문지 회수율은 93.6%였으며 불성실 응답자를 제외한 총 281명의 설문 자료를 분석에 이용하였다.

조사방법 및 내용

설문지는 선행연구(Kwon, 2020; Seo, 2016; Shin, 2017; Shin, 2019; Kim, 2020)를 참고하여 개발하고, 전통음식연구가 20명을 대상으로 초점 집단 면접조사 및 예비 설문조사를 거쳐 최종 44문항으로 구성하였다. 즉, 일반사항(6문항)과 설기떡 이용현황(6문항), 설기떡 선택속성의 중요도와 제품경험에 대한 만족도(22문항) 및 설기떡의 개발요구도(10문항)를 Likert 5점 척도법으로 조사하였다. 구체적으로 설명하면 설기떡의 내인적 선택속성은 외관(모양, 색

상, 표면 윤기 등), 맛(단맛, 짭맛, 맛의 조화 등), 풍미, 질감(씹거나 삼킬 때 느낌), 칼로리(에너지), 영양적 가치, 소화성, 혈당지수(GI), 친환경 재료, 원산지 표시(쌀, 부재료 등), 변질(굳어짐, 마름, 상함 등), 온도를 조사하였다. 설기떡의 외인적 선택속성은 위생, 포장디자인(내부디자인, 날개포장, 인쇄 등), 포장단위(개당 크기, 중량 등), 제품설명(상세설명), 가격, 섭취의 편리성, 구매 용이성(주문 편의성, 배달 등), 브랜드 평판, 유통기한, 부대 서비스(포인트 누적, 할인, 덤)를 조사하였다. 또한 헬스 프리미엄 설기떡을 저칼로리, 저염, 고단백, 저혈당지수, 건강기능성 물질, 소화가 잘 되는, 다양한 칼로리별, 체중조절용, 소비자의 연령 맞춤형, 1식 소포장 유형으로 구분하고 개발 요구도를 조사하였다. 본 연구는 연구대상자들의 자발적인 참여 동의에 의하여 이루어졌고, 세명대학교 생명윤리심의위원회의 승인(SMU-2020-10-002)을 받아 수행하였다.

통계 분석

수집된 자료는 SPSS Statistics(ver. 20.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 이용하여 통계 분석하였다. 조사대상자의 일반사항은 빈도 분석을 실시하였으며 성별에 따른 설기떡의 이용 실태는 χ^2 검정을 수행하였다. 연령에 따른 설기떡의 선택속성에 대한 중요도와 만족도에 대한 차이는 대응표본 t-test를 수행하였다. 설기떡 선택속성을 요인화하기 위하여 요인분석을 실시하였고, Cronbach's α 값을 이용하여 신뢰도를 분석하였다. 또한 설기떡의 내·외인적 선택속성에 대한 중요도와 제품경험에 대한 만족도는 ISA를 실시하였다. 성별과 연령에 따른 헬스 프리미엄 설기떡 제품에 대한 개발 요구도의 차이는 독립표본 t-test나 ANOVA test(one-way analysis of variance test)를 실시한 후 유의성이 있는 경우 $P<0.05$ 수준에서 Duncan's multiple range test로 사후 검정하였다. 모든 통계적 유의성은 $P<0.05$ 로 하였다.

결과 및 고찰

일반 특성

조사대상자의 일반 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자는 총 281명으로 남성은 101명(35.9%)이고, 여성은 180명(64.1%)으로 구성되었다. 조사대상자의 연령대는 20대 이상으로서 40대와 50대 이상이 각각 37.7%와 33.1%였다. 대상자의 직업은 사무직이나 관리자, 전문가가 대부분(70.1%)이었다. 가정의 월 평균 소득은 500만 원 초과(32.7%)로 응답한 경우가 가장 많았고, 200~300만 원, 300~400만 원, 400~500만 원이 각각 19.9%, 18.9%, 14.6%였다. 조사대상자의 평소 식사 시 동반자의 유형은 가족과 함께(67.6%)가 가장 많았고 친구, 동료와 함께(18.9%), 주로 혼자 식사한다고 응답한 대상자는 38명(13.5%)이었다.

Table 1. General characteristics of the subject

	Item	Frequency (%)
Gender	Male	101 (35.9)
	Female	180 (64.1)
Age	20s	36 (12.8)
	30s	46 (16.4)
	40s	106 (37.7)
	≥50s	93 (33.1)
Job	Student	23 (8.2)
	Manager, professional, office worker	197 (70.1)
	Sales service worker	10 (3.6)
	Housewife	11 (3.9)
	Etc.	40 (14.2)
Average monthly household income (KRW)	≤2,000,000	39 (13.9)
	2,000,000 ~ 3,000,000	56 (19.9)
	3,000,001 ~ 4,000,000	53 (18.9)
	4,000,001 ~ 5,000,000	41 (14.6)
	>5,000,001	92 (32.7)
Dining companion	Alone	38 (13.5)
	With family	190 (67.6)
	With friends, colleagues	53 (18.9)

설기떡 이용현황

조사대상자의 설기떡 이용현황은 성별과 연령에 따른 유의적인 차이는 없었다(Table 2). 본 연구에서 대상자들의 설기떡 구매빈도는 ‘년 1회’(54.8%)가 가장 많았다. 다음으로 ‘월 1회’ 구매한다고 응답한 경우가 22.1%, 그 다음으로 ‘년 2회’ 정도로 응답한 경우가 10.7%였다. Choi(2019)의 연구에서는 떡류 제품의 구매빈도가 년 2~3회로 응답한 비율(45.9%)이 가장 높아 차이가 있었다. 이는 본 연구에서 떡류가 아닌 설기떡을 특정하여 조사하였기 때문에 나타난 차이로 생각된다. 본 연구결과 설기떡의 구매장소는 재래시장 떡집(59.8%)이 가장 많았고, 그 다음으로 떡 공방(31.0%)으로 나타나 선행연구(Choi, 2019)의 ‘떡집(떡 방앗간)

Table 3. Factor analysis of *Seolgitteok* internal selection attributes

Type	Item	Factor	
		1	2
Sensory factor	Flavor	0.847	
	Taste	0.832	
	Texture	0.790	
	Appearance	0.768	
Health factor	Glycemic index		0.828
	Nutritional value		0.816
	Energy		0.812
	Digestibility		0.786
	Eco-friendly ingredient		0.772
	Deterioration		0.759
	Ingredient's country of origin		0.719
	Temperature		0.685
	Eigenvalues	1.135	7.738
	% of variance	9.460	55.027
	Cumulative of %	9.460	64.487
	Cronbach's α	0.899	0.944

KMO=0.932, approx- $\chi^2=2,840.941$, df=66, $P=0.000$, cumulative of %=64.487%.

구매’(66.3%)와 유사하였다. 본 연구에서 설기떡의 용도를 조사한 결과 대상자의 과반수는 ‘간식용’(67.3%)이나 ‘기념일용’(21.4%)으로 이용하였고, 그 밖에 ‘선물용’(8.9%), ‘식사용’(2.5%)으로도 이용하는 것으로 나타났다.

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 요인 분석

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 요인 분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다. 고유값이 1 이상인 요인은 총 2개로 추출되었으며, 설명된 총 분산은 64.487%이었다. 요인 분석 결과 KMO 값은 0.932였고, 유의 확률은 0.001미만으로 나타나 요인 분석을 실시하는데 적합한 것으로 검증되었다. 각 변수들 간 Cronbach's α 값을 측정한 결과 요인 1은 0.899,

Table 2. Status of use of *Seolgitteok* among the subject

					n (%)
	Item	Male	Female	Total	χ^2
Frequency of purchase	1 times a week	2 (2.0)	9 (5.0)	11 (3.9)	0.078
	1 times a month	17 (16.8)	45 (25.0)	62 (22.1)	
	1 times a year	61 (60.4)	93 (51.7)	154 (54.8)	
	2 times a year	8 (7.9)	22 (12.2)	30 (10.7)	
	None	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (0.4)	
	Irregular	12 (11.9)	11 (6.1)	23 (8.2)	
Place of purchase	Department store	2 (2.0)	2 (1.1)	4 (1.4)	0.518
	Supermarket	7 (6.9)	6 (3.3)	13 (4.6)	
	Traditional market	59 (58.4)	109 (60.6)	168 (59.8)	
	Tteok-gongbang	30 (29.7)	57 (31.7)	87 (31.0)	
	Online shopping mall	3 (3)	6 (3.42)	9 (3.2)	
Purpose of purchase	For meal	1 (1.0)	6 (3.3)	7 (2.5)	0.548
	For snack	66 (65.3)	123 (68.3)	189 (67.3)	
	For event	24 (23.8)	36 (20.0)	60 (21.4)	
	For a gift	10 (9.9)	15 (8.3)	24 (8.9)	

Table 4. Factor analysis of *Seolgitteok* external selection attributes

Type	Item	Factor	
		1	2
Hygiene, packaging factor	Packing unit	0.786	
	Hygiene	0.772	
	Packaging design	0.679	
	Convenience of intake	0.633	
	Shelf life	0.611	
Facilitating factor	Additional services		0.863
	Brand		0.653
	Price		0.591
	Ease of purchase		0.574
	Product description		0.519
Eigenvalues		4.573	1.102
% of variance		45.731	11.019
Cumulative of %		45.731	56.751
Cronbach's α		0.803	0.757

KMO=0.868, approx- $\chi^2=1,059.679$, df=45, $P=0.000$, cumulative of %=56.731%.

요인 2는 0.944 이상으로 내적 일관성을 나타내었다.

요인 1은 향미, 맛, 질감, 외관으로 총 4개의 속성으로 구분되어 '감각 요인'으로 명명하였다. Eigenvalues는 1.135%, 설명 변량은 9.460%로 나타났다. 요인 2는 혈당지수, 영양가치, 칼로리, 소화성, 친환경재료 이용, 변질, 원산지 표시, 온도로 총 8개 속성으로 구분되어 '건강 요인'으로 명명하였다. Eigenvalues는 7.738%, 설명 변량은 55.027%로 나타났다.

설기떡의 외인적 선택속성에 대한 요인 분석

설기떡의 외인적 선택속성에 대한 요인 분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다. 고유값이 1 이상인 요인은 총 2개로 추출되었으며, 설명된 총 분산은 56.751이었다. 요인 분석 결과 KMO 값은 0.868로 유의확률은 0.001미만으로 나타나 요인 분석에 적합하였다. 각 변수들간 Cronbach's α 값을

측정한 결과 요인 1은 0.803, 요인 2는 0.757 이상으로 내적 일관성을 나타내었다.

요인 1은 포장단위, 위생, 포장디자인, 섭취의 편리성, 유통기한으로 총 5개의 속성으로 구분되어 '위생포장 요인'으로 명명하였다. Eigenvalues는 4.573%, 설명변량은 45.731%로 나타났다. 요인 2는 부대서비스, 브랜드 평판, 가격, 구매 용이성, 제품설명으로 총 5개 속성으로 구성되었고 '촉진 요인'으로 명명하였다. Eigenvalues는 1.102%, 설명변량은 11.019%로 나타났다.

IPA를 이용한 떡류 제품의 선택속성에 관한 탐색적 연구(An과 Cha, 2019)에 따르면 추출된 요인은 항목별 특성에 따라 요인 1은 '건강식품', 요인 2는 '부가적 서비스', 요인 3은 '구매목적', 요인 4는 '제품 품질'로 구분하였다. 또한 식사대용으로 전통 떡류의 이용현황과 구매에 미치는 선택속성(Yoon과 Oh, 2014)의 연구에서는 위생, 질, 서비스로 3개의 요인이 도출되었다.

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 중요도·만족도 분석

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 중요도와 만족도 및 그 차이에 대한 분석결과는 Table 5와 같다. 설기떡의 맛(4.58 ± 0.59)은 가장 중요한 내인적 선택속성으로 나타났다. 그 다음으로는 변질(4.46 ± 0.68), 질감(4.40 ± 0.66), 원산지 표시(4.34 ± 0.74), 소화성(4.32 ± 0.72) 순이었다. 반면에 설기떡을 섭취한 경험에 대한 만족도는 질감(3.95 ± 0.83)이 가장 높았다. 그 다음으로 맛(3.93 ± 0.79), 외관(3.92 ± 0.79), 풍미(3.89 ± 0.81), 재료 원산지(3.80 ± 0.94) 순으로 나타났다. 한편, 설기떡의 내인적 선택속성 가운데 만족도가 가장 낮은 항목은 혈당지수(3.52 ± 1.02)와 에너지(3.52 ± 1.01)였다. 설기떡의 내인적 선택속성 12항목 전체에서 중요도는 만족도보다 유의하게($P < 0.001$) 높게 나타나 설기떡의 내인적 선택속성은 개선이 필요하다는 것을 알 수 있었다. 특히, 중요도와 만족도 간 차이가 가장 큰 항목은 변질(0.75 ± 1.11)이었다. 그다음으로 맛(0.66 ± 0.90), 소화성($0.57 \pm$

Table 5. Importance-satisfaction analysis (ISA) on internal selection attributes of *Seolgitteok*

Selection attributes	Importance ¹⁾	Satisfaction ²⁾	Gap	t-value
Deterioration	4.46±0.68	3.71±1.03	0.75±1.11	11.220***
Taste	4.58±0.59	3.93±0.79	0.66±0.90	12.306***
Digestibility	4.32±0.72	3.75±0.93	0.57±0.97	9.749***
Glycemic index	4.08±0.93	3.52±1.02	0.56±1.16	8.005***
Ingredient's country of origin	4.34±0.74	3.80±0.94	0.54±1.01	9.007***
Energy	3.99±0.92	3.52±1.01	0.47±1.21	6.492***
Nutritional value	4.11±0.83	3.66±0.92	0.45±1.01	7.533***
Texture	4.40±0.66	3.95±0.83	0.45±0.85	8.817***
Eco-friendly ingredient	4.07±0.89	3.65±0.96	0.42±0.99	7.084***
Temperature	4.05±0.82	3.64±0.93	0.41±0.99	7.020***
Flavor	4.19±0.76	3.89±0.81	0.30±0.90	5.457***
Appearance	4.16±0.76	3.92±0.79	0.23±0.94	4.179***

¹⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unimportant)~5 point (strongly important).

²⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unsatisfaction)~5 point (strongly satisfaction).

*** $P < 0.001$.

Fig. 1. Importance-satisfaction analysis (ISA) on internal selection attributes of *Seolgitteok*.

0.97), 혈당지수(0.56 ± 1.16) 순이었다. 따라서 이들 속성을 중심으로 한 설기떡의 품질 개선이 필요하다는 것을 알 수 있었다.

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 중요도와 만족도를 Fig. 1과 같이 ISA 격자도에 표시하였다. ISA는 2차원 격자 모형을 4개의 사분면으로 구분한다(Green, 1992). 중요도와 만족도가 모두 높은 1사분면은 지속적인 관리가 필요한 강점 항목이라고 할 수 있다. 중요도는 높지만 만족도가 낮은 2사분면은 우선시정이 필요한 약점 항목이다. 중요도와 만족도가 모두 낮은 3사분면은 후 순위 약점 항목이며 중요도는 낮지만 만족도는 높은 4사분면은 초과기대 항목이라고 할 수 있다.

본 연구결과 설기떡의 내인적 선택속성에 대한 중요도의 평균값(4.23)을 y축 분할선으로 하고, 만족도의 평균값(3.75)을 x축 분할선으로 구분할 수 있었다. 내인적 선택속성 가운데 중요도와 만족도가 모두 높아 지속적인 관리가 필요한 설기떡의 강점 항목은 맛, 질감, 재료 원산지로 나타났다. 반면에 중요도는 높지만 만족도가 낮아 우선시정이 필요한 설기떡의 약점 항목은 소화성과 변질로 나타났다. 한편, 중요도와 만족도가 모두 낮은 설기떡의 후순위 약점 항목은 칼로리, 영양가치, 혈당지수, 친환경 재료, 온도로 나타났고, 중요도는 낮지만 만족도는 높은 설기떡의 초과기대 항목은 향미와 외관으로 나타났다. 이와 같이 소비자들은 설기떡의 맛, 질감, 재료 원산지를 중요하게 여길 뿐만 아니라 제품을 경험한 뒤 만족하고 있는 것으로 나타나 설기떡의 품질을 관리할 때 지속적으로 유지하고 관심을 가져야 할 항목임을 알 수 있었다. 반면에, 설기떡의 소화성과 변질은 시급한 보완이 필요하며 향후 헬스 프리미엄 설기떡을 개발할 때 중점적으로 소비자의 만족도를 상승시켜야 할 속성임을 알 수 있었다. 한편, 설기떡의 칼로리, 영양가치, 혈당지수, 친환경 재료, 온도는 후순위 약점 항목으로 나타났다. 헬스 프리미엄 설기떡 개발 요구도 설문에서 저칼로리, 저혈당지수, 기

능 소재를 함유한 설기떡의 개발 요구도가 상위인 점을 감안할 때, 향후 새로운 설기떡 제품개발에서 적극적으로 고려할 필요가 있다고 생각된다.

설기떡 외인적 선택속성에 대한 중요도·만족도 분석

설기떡의 내인적 선택속성에 대한 중요도와 만족도 및 그 차이에 대한 분석결과는 Table 6과 같다. 설기떡의 10가지 외인적 선택속성에 대하여 중요도는 만족도보다 유의하게 ($P < 0.001$) 높게 나타났다. 설기떡의 외인적 선택속성 가운데 중요도가 가장 높은 것은 위생(4.58 ± 0.66)이었다. 다음으로 유통기한(4.37 ± 0.70), 섭취의 편리성(4.35 ± 0.67) 순이었다. 한편, 설기떡에 대한 외인적 선택속성에 대한 만족도 역시 위생(4.10 ± 0.87)이었고, 다음으로 섭취 편리성(3.89 ± 0.87), 가격(3.85 ± 0.82), 포장디자인(3.83 ± 0.85), 유통기한(3.81 ± 1.01) 순이었다. 특히, 설기떡의 외인적 속성에 대한 중요도와 만족도 간 차이가 가장 큰 항목은 유통기한(0.56 ± 1.09)이었다. 그 다음으로 위생(0.48 ± 0.89), 포장단위(0.46 ± 1.04), 섭취 편리성(0.46 ± 0.93), 구매 용이성(0.45 ± 1.01) 순이었다. 중요도와 만족도 간 차이가 가장 크게 나타난 설기떡의 유통기한은 우선적으로 개선이 필요하다고 판단된다.

Fig. 2와 같이 설기떡의 외인적 선택속성에 대한 중요도와 만족도를 ISA 기법으로 제시하였다. 본 연구 결과 설기떡의 외인적 선택속성에 대한 중요도의 평균값(4.12)을 y축 분할선으로, 만족도의 평균값(3.75)을 x축 분할선으로 구분할 수 있었다.

본 연구에서 설기떡의 외인적 선택속성은 중요도와 만족도가 모두 높은 1사분면과 중요도와 만족도가 모두 낮은 3사분면으로 구분되었다. 위생, 포장디자인, 포장단위, 가격, 섭취 편리성, 구매 용이성, 유통기한은 지속적인 관리가 필요한 강점항목으로 나타났다. 반면에 제품설명, 브랜드 평판, 부대서비스는 후순위 약점 항목에 해당하였다. 코로나

Table 6. Importance-satisfaction analysis (ISA) on external selection attributes of *Seolgitteok*

Selection attributes	Importance ¹⁾	Satisfaction ²⁾	Gap	t-value
Shelf life	4.37±0.70	3.81±1.01	0.56±1.09	8.610***
Hygiene	4.58±0.66	4.10±0.87	0.48±0.89	9.149***
Packing unit	4.23±0.72	3.77±0.96	0.46±1.04	7.444***
Convenience of intake	4.35±0.67	3.89±0.87	0.46±0.93	8.344***
Ease of purchase	4.22±0.74	3.77±0.93	0.45±1.01	7.502***
Product description	3.96±0.86	3.56±1.06	0.40±1.11	6.016***
Price	4.19±0.76	3.85±0.82	0.34±0.84	6.824***
Packaging design	4.13±0.78	3.83±0.85	0.30±0.97	5.152***
Brand	3.69±0.95	3.53±0.94	0.16±1.02	2.750***
Additional services	3.50±1.05	3.35±1.03	0.15±1.04	2.460***

¹⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unimportant)~5 point (strongly important).

²⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unsatisfaction)~5 point (strongly satisfaction).

*** $P<0.001$.

Fig. 2. Importance-satisfaction analysis (ISA) on external selection attributes of *Seolgitteok*.

19 사태 이후 온라인을 통한 식품의 소비 행태가 급증하는 추세(Lee와 Kim, 2021)이다. 제품설명이나 브랜드 평판, 부대서비스는 온라인을 통한 판매서비스에서 중요하게 관리되어야 하는 항목인 만큼 만일 설기떡을 온라인 마케팅한다면 이와 같은 외인적 선택속성도 관리가 필요한 품질요소가 될 수 있다고 생각된다.

An과 Cha(2019)의 연구에 따르면 설기떡은 맛, 신선도, 유통기한, 식감, 답례품용 구매, 선물용 구매는 유지 전략 및 지속적인 노력이 필요한 강점항목으로 분석된 바 있다. 포장, 영양, 가격, 다양성, 모양, 크기, 원산지, 건강, 휴대편리성, 친환경성 재료, 행사용 구매는 구매 전에는 중요하게 생각하였으나 실질적으로는 불만으로 나타내고 있는 것이기 때문에 집중개선이 필요한 후순위 약점 항목으로 분석된 바 있다.

본 연구는 선행연구와 달리 일반 떡류가 아닌 설기떡으로 구체화하여 소비자의 선택속성을 조사한 특이점이 있다. 또한 소비자가 설기떡을 선택할 때 영향을 미치는 결정요인을 내·외인적으로 구분하여 조사하였다. 따라서 설기떡에 대하

여 소비자가 중요시하는 가치요인을 발굴하고 만족도를 높일 수 있는 제품을 구상하고 개발하는 데 활용할 수 있을 것이다. 지금까지 설기떡을 특정하여 진행된 선행연구는 많지 않았는데 대부분 선행연구가 백설기에 다양한 소재를 첨가하여 제조한 설기떡의 품질 특성을 조사하였다. 그러나 본 연구에서는 설기떡의 영양문제와 최근의 식품소비 트렌드를 감안하여 소비자가 원하는 헬스 프리미엄 요소를 발굴하고자 하였다는 데 주안점을 두었다.

헬스 프리미엄 설기떡에 대한 개발 요구도

열가지 유형의 헬스 프리미엄 설기떡을 제시하고, Likert 5점 척도법으로 개발 요구도를 조사한 결과 조사대상자의 성별 또는 연령에 따라 유의적인 차이가 있었다(Table 7). 남성의 경우 개발 요구도가 높은 헬스 프리미엄 설기떡은 1식 소포장(4.19±0.88), 소화가 잘 되는(4.09±0.92), 저혈당지수(3.96±1.03), 건강기능성 물질 함유(3.79±0.95) 순이었다. 반면에, 여성의 경우 개발 요구도가 높은 헬스 프리미엄 설기떡은 1식 소포장(4.55±0.63), 소화가 잘 되는

Table 7. Demands for the development of health premium-*Seolgitteok* according to gender and age

Item	Gender		P-value	Age				P-value
	Male	Female		19~29	30~39	40~49	50	
Small portion packaging <i>Seolgitteok</i>	4.19±0.88 ¹⁾	4.55±0.63	0.000***	4.28±1.03 ¹⁾	4.41±0.69	4.43±0.66	4.46±0.75	0.652
Well digestible <i>Seolgitteok</i>	4.09±0.92	4.27±0.77	0.086	4.25±0.81	4.11±0.80	4.08±0.94	4.37±0.70	0.093
<i>Seolgitteok</i> for diet	3.68±1.16	4.07±1.00	0.003**	4.03±1.21 _b	3.87±1.02	3.81±1.09	4.06±1.02	0.362
Low glycemic index <i>Seolgitteok</i>	3.96±1.03	4.06±1.01	0.428	4.06±0.95	3.74±1.02 ^d	3.95±1.12 ^c	4.24±0.89 ^a	0.041*
Low calorie <i>Seolgitteok</i>	3.78±1.06	4.04±0.99	0.044*	3.97±0.97	3.91±0.94	3.87±1.06	4.04±1.05	0.680
Consumer's age adjusted <i>Seolgitteok</i>	3.58±1.02	3.98±0.94	0.001**	3.89±0.98	3.65±0.92	3.84±1.04	3.91±0.95	0.518
<i>Seolgitteok</i> containing functional substances	3.79±0.95	3.97±0.98	0.137	3.81±1.24	3.78±0.94	3.84±0.93	4.09±0.92	0.188
<i>Seolgitteok</i> by various calories	3.62±1.14	3.84±1.06	0.104	3.61±1.18	3.74±1.02	3.75±1.15	3.86±1.04	0.689
High protein <i>Seolgitteok</i>	3.59±1.18	3.78±1.02	0.171	3.69±1.12	3.61±1.02	3.68±1.10	3.81±1.08	0.745
Low salt <i>Seolgitteok</i>	3.55±1.15	3.75±1.97	0.135	3.53±1.11	3.50±1.03	3.65±1.07	3.86±1.01	0.178

¹⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 5-point Likert type scale (1: strongly disagree~5: strongly agree).

*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

(4.27±0.77), 체중조절용(4.07±1.00), 저혈당지수(4.06±1.01) 순으로 나타났다. 특히 남성에 비해 여성은 1식 소포장(P<0.001), 체중조절용(P<0.01), 저칼로리(P<0.05), 연령 맞춤형(P<0.01) 설기떡에 대한 선호도가 유의하게 높았다. 한편, 본 연구결과 전 연령대에서 1식 소포장 설기떡에 대한 요구도가 가장 높았다. 그 다음으로는 소화가 잘 되는, 저혈당지수, 저칼로리 설기떡에 대한 요구도가 높게 나타났다. 특히, 저혈당지수 설기떡에 대한 개발 요구도는 50대에서 가장 높았지만(4.24±0.89), 20대에서도 높았고(4.06±0.95), 30대부터 연령이 증가할수록 요구도가 높게 나타났다(P<0.05).

식품·외식산업에서 건강성은 가장 중요한 품질 요소이다(Lee, 2021). 최근 식품산업 트렌드 분석에 따르면(Ma 등, 2012; Hwang과 Kim, 2020) 외식산업의 미래는 한식의 브랜드 가치를 높이기 위해 건강의 이미지를 부각시키고 있으며, 소비자의 성향 파악 및 고객 니즈를 반영한 건강맞춤형 제품을 개발하고 있다. 또한 쌀 가공식품 시장 분석에 따르면(Minister of Agriculture, Food, and Rural Affairs, 2020) 건강한 간식에 대한 수요가 증가하면서 웰빙 트렌드로 떡에 대한 관심이 증가하고 있다.

소비자 관점에서 떡류에 대한 제품개발 요구도를 분석한 선행연구는 없었으나 Kwon과 Hong(2018)은 최근 헬스 프리미엄 김밥의 개발 요구도를 분석하였다. 그 결과 남성은 프리미엄 김밥, 저염김밥, 친환경 식재료 김밥의 요구도가 가장 높았고, 여성은 저염김밥, 다이어트 김밥, 친환경 식재료 김밥의 요구도가 높았다고 하였다. 또한 연령대별로 저염 김밥과 프리미엄 김밥 개발이 필요하다고 하였다. 떡과 같은 전통식품 산업 분야일수록 소비자의 관점을 탐색하고 시대적 환경 변화에 대응하여 안전은 물론이고 영양과 맛, 상품의 품질 요소를 창의적으로 발굴하여 공감할 수 있는 상품개발이 절실하다고 생각된다.

요 약

본 연구는 설기떡 소비자의 제품 선택속성을 이해하고, 건강 지향형 소비자의 수요에 맞는 헬스 프리미엄 설기떡 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 온라인 설문조사 도구(KSDC DB)를 이용하여 2020년 10월 12일부터 10월 20일까지 수집한 성인 남녀 총 281명의 자료를 분석한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 조사대상자의 설기떡 구매빈도는 년 1회(54.8%)가 가장 많았고, 구매장소는 재래시장(59.8%)에서 주로 간식용(67.3%)으로 이용하였다. 설기떡의 12가지 내인적 속성 가운데 맛, 변질, 질감은 중요도가 높은 속성이었고, 질감, 맛, 외관은 만족도가 높은 속성이었다. 중요도와 만족도 간 차이가 큰 설기떡의 내인적 속성은 변질(0.75±1.11), 맛(0.66±0.90), 소화성(0.57±0.97), 혈당지수(0.56±1.16) 순이었다. 이들 내인적 속성의 중요도와 만족도를 ISA 격자도에 나타낸 결과, 설기떡의 맛, 질감, 재료 원산지는 지속적으로 관리해야할 강점 항목으로 분류되었고, 소화성과 변질은 시급한 보완이 필요하며 칼로리, 영양가치, 혈당지수, 친환경 재료, 온도는 후순위 약점 항목이라고 할 수 있었다. 한편, 설기떡의 10가지 외인적 선택속성 가운데 위생(4.58±0.66)은 중요도와 만족도가 모두 높은 선택속성이었고, 중요도와 만족도 간 차이가 가장 큰 항목은 유통기한(0.56±1.09)이었다. 외인적 속성의 중요도와 만족도를 ISA 격자도에 나타낸 결과, 위생, 포장디자인, 포장단위, 가격, 섭취 편리성, 구매 용이성, 유통기한은 지속적인 관리가 필요한 강점 항목인 반면에 제품설명, 브랜드 평판, 부대서비스는 후 순위 약점 항목에 해당하였다. 그러나 본 연구결과를 해석하는 데에는 다소 제한이 있다. 본 연구가 수행된 시점은 국내외 코로나19 사태로 인해 대면 설문조사 연구에 제한이 있었던 시기였다. 비교적 짧은 기한 내에 온라인을 통한 자료수집이 이루어졌음을 밝히는 바이다. 또한, 선행연구에서도 제시된 바와 같이 떡류의 주된 소비자가 40~50대

이상인 만큼 본 연구에서도 40~50대 이상의 소비자가 과반수를 차지하여 전 생애주기 소비자의 의견을 고루 반영하지는 못하였다. 향후에는 젊은 세대를 중심으로 한 떡류의 소비패턴을 중점적으로 연구하여 후속세대가 지향하는 떡의 식문화와 새로운 떡의 개발 방향을 연구할 필요가 있다고 생각된다. 또한, 본 연구는 건강지향형 소비자를 중심으로 설기떡 내에서 발전 방향을 모색하였기 때문에 떡류에 대한 다양한 소비자의 지향점에 맞춘 떡의 개발과 모델링은 향후 모색될 필요가 있다고 생각된다. 그럼에도 불구하고 본 연구 결과는 우리나라의 대표적인 전통식품인 설기떡이 유지하고 강화해야 할 품질 요소를 발굴하였다. 설기떡에 대한 소비자 만족도를 극대화할 수 있는 품질 관리 요소를 파악하고, 건강지향형 수요에 맞는 차별화된 설기떡 개발에 활용할 수 있는 기초자료를 제시하였다. 이와 같이 식품소비 환경변화와 소비자의 요구를 반영한 전통식품의 가치 발굴과 제품화 연구는 향후에도 지속적으로 모색되어야 할 것이다.

REFERENCES

- An JK, Cha JS. An exploratory study on the selection attributes of rice cake products using IPA: Focused on consumers in Icheon-si, Gyeonggi-do. *J Hos & Tour Res.* 2019. 28:217-233.
- An SR. A study on the effects of rice cake cafe selection attributes on product satisfaction and intention for relationship continuance. *J Hos & Tour Res.* 2013. 15:365-383.
- Choi HD. Impact on the attitudes of selected properties to buy rice cakes shop. Master's thesis. Kyonggi University, Seoul, Korea. 2014.
- Choi J. The effects of purchase motivation on purchase behavior of rice cake products - Focusing on the adjustment effects of perceived values -. Dissertation. Dong bang culture University, Seoul, Korea. 2019.
- Encyclopedia of Korean culture. Seolgitteok. 2021 [cited 2021 Jun 4]. Available from: <http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0029013>
- Green CG. Using customer survey data to develop marketing strategies in college/university foodservices. *J Coll Univ Food Serv.* 1992. 1:39-51.
- Hwang KH, Kim HC. The effect of dietary trend changed by COVID-19 consumption value on behavioral intention. *Korean J Food Cook Sci.* 2020. 45:705-727.
- Jeon E. A study on recognition, motivation of purchase and selection attribute of Tteok (Rice-cake). Master's thesis. Gyeongju University, Gyeongbuk, Korea. 2014.
- Joo SY. Antioxidant activity and quality characteristics of *Seolgiddeok* prepared with *Prunus yedoensis* Matsumura extract. *Korean J Food Cook Sci.* 2013. 29:115-122.
- Kim MS. A study on the impact of market segmentation, attitude, satisfaction, and purchase intention according to the consumption value of rice cakes - Focusing on the control effect of food involvement -. Dissertation. Sangmyung University, Seoul, Korea. 2021.
- Kim YS. A study on the selection attributes of side-dish stores using IPA - Focused on offline stores. Master's thesis. Kyonggi University, Suwon, Korea. 2020.
- Kwon PY, Hong WS. Importance-satisfaction analysis of selection attributes and consumer demand for the development of healthy premium gimhap. *Korean J Food Cook Sci.* 2018. 24:201-213.
- Kwon PY. Study on market segmentation strategy for developing health premium senior-friendly HMR products. Dissertation. Sangmyung University, Seoul, Korea. 2020.
- Lee HS, Kim JH. Analysis of food consumption behavior due to COVID-19: focusing on MZ generation. *J Digital Converg.* 2021. 19(3):47-54.
- Lee SH. A study on the market segmentation of food consumption behavior by food related lifestyle. *Journal of the Table & Food Coordinate.* 2021. 16(1):61-80.
- Ma JA, Son MH, Cho HY, Kim JK. Expectation of domestic food service industry through analysis of mega-trend. *J Commod Sci Technol.* 2021. 30(3):51-62.
- Minister of Agriculture, Food, and Rural Affairs. 2020 processed food segmentation market status. 2020 [cited 2021 Aug 2]. Available from: <http://www.kfia.or.kr/kfia/sub.php?menukey=1172&mod=view&no=29764&scode=99999999>
- Park KH, Kwon YA, Kim SH. A study on importance-performance of *Tteok-bokki* selection attribute using IPA: Focused on Chinese international students in Jullabukdo. *Korean J Culi Sci & Hos Res.* 2017. 23(7):140-148.
- Rural Development Administration. Blood glucose index and blood glucose load index of Korean multi-consumed carbohydrate foods. Rural Development Administration, Wanju, Korea. 2015.
- Seo SE. The impacts of the tendency pursuing the healthy menu on the perceived value, customer satisfaction, and relation orientation. Dissertation. Dong-Eui University, Busan, Korea. 2016.
- Shin KR, Cheong MS. A study on the choice properties of affecting purchase of rice cake products. *Asia-Pacific Journal of Multimedia Service Convergent with Art, Humanities and Sociology.* 2019. 9:889-898.
- Shin SR. A study on the effect of the customers satisfaction about native local food restaurant selection attributes: Focus on 2018 Pyeongchang Winter Olympic Special Zone. Master's thesis. Kyonggi University, Suwon, Korea. 2017.
- Yoon NR. Development of rice cake recipes for health promoting functionality and evaluation of its health effects in human subjects with metabolic syndrome risk factors. Master's thesis. Yonsei University, Seoul, Korea. 2014.
- Yoon SJ, Oh IS. Usage status of traditional rice cake as a meal substitute and analysis on the selection attributes affecting purchase. *Korean J Culi Res.* 2014. 20(2):38-53.
- Yoon SJ. Korean rice cakes, Korean sweets, and Eumcheongryu: traditional taste and beauty. 6th ed. JiGu munhwasa, Seoul, Korea. 2010. p 10-14.