

식생활 라이프스타일에 따른 수산물 즉석조리식품 소비 결정요인 분석

조경준¹ · 이헌동*

¹부경대학교 일반대학원 자원환경경제학과 석사과정, *부경대학교 수산과학대학
해양수산경영경제학부 자원환경경제학전공 교수

Determinants of Ready-to-Cook Seafood Consumption by Food-related Lifestyle

Kyung-Jun Cho¹ and Heon-Dong Lee*

¹Graduate Student, Department of Resource and Environmental Economics, Graduate School, Pukyong National University, Busan, 48513, Rep. of Korea

*Professor, Major of Resource and Environmental Economics, Division of Marine & Fisheries Business and Economics, College of Fisheries Sciences, Pukyong National University, Busan, 48513, Rep. of Korea

Abstract

This study analyzed the determinants that affect the purchase of ready-to-cook seafood products using the “Consumer Attitude Survey on Processed Foods” from 2018 to 2021. Dietary lifestyle, food awareness and preference survey questions were categorized, and factors affecting the purchase probability of ready-to-cook seafood were identified through a binomial logit model. The main research findings are as follows. First, consumers had higher preference for quality, safety, and new taste factors than health and price factors when purchasing HMR (Home Meal Replacement). Second, through binomial logit model analysis, the probability of purchasing ready-to-cook seafood products was low in the group pursuing taste and economy. On the other hand, the purchase probability was high in the group seeking convenience. Third, the purchase probability of ready-to-cook seafood products was higher in households with two or more persons than in single-person households. These results suggest that differentiated product development and marketing strategies should be needed for each consumer groups in the seafood convenience food market.

Keywords : Food-related Lifestyle, HMR (Home Meal Replacement), Ready-to-Cook Seafood, Determinants of Consumption, Binary Logit Model

Received 22 February 2023 / Received in revised form 30 March 2023 / Accepted 31 March 2023

*Corresponding author : <https://orcid.org/0000-0001-7598-855X>, +82-51-629-5318, hdlee@pknu.ac.kr

¹ <https://orcid.org/0000-0003-0251-4614>

© 2023, The Korean Society of Fisheries Business Administration

I. 서 론

최근 1인 가구 증가, 여성의 경제활동 참여 확대, 경제성장으로 인한 소득수준 향상 등 인구·사회 구조의 변화로 식생활 트렌드도 다양한 형태로 진화하고 있다. 특히 코로나-19 이후 재택근무, 비대면 활동이 증가하면서 가정 내 체류 시간이 길어지고, 구매와 조리가 편리한 가정간편식(Home meal Replacement: HMR) 소비가 크게 늘었다. 식품업계에서는 포스트 코로나 시대에도 가정간편식 시장이 지속적으로 성장세를 이어갈 수 있을지, 그리고 어떤 유형의 가정간편식 제품이 시장을 주도할지 예의주시하고 있다.

실제로 가정간편식 시장은 빠르게 성장하고 있다. 가정간편식¹⁾ 시장 규모를 국내판매액으로 살펴보면, 2008년 7,198억 원에서 2021년 4조 2,064억 원으로 5.8배 증가하여 연평균 14%가 넘는 성장세를 보였다²⁾. 국내 대표 식품기업인 CJ 제일제당은 국민 4,665명을 대상으로 식단, 조리방법, 메뉴를 빅데이터로 분석하여 “2022 식문화 트렌드 전망”을 발표한 바 있다³⁾. 이 자료에 따르면 코로나-19 이후 국민들의 가정간편식 소비가 1인당 연평균 225.5끼에서 236.5끼로 11끼 증가했으며, 가정 내 식사 방식 중 가정간편식 비중이 21.5%를 차지하였다. 특히 가정간편식 시장의 특징을 초(超) 편의의 추구, 개인맞춤형 HMR 시장의 세분화, 푸드테크 기술의 접목, ESG 등 지속가능성을 고려한 가치 소비로 규정하며, 앞으로도 시장의 성장세를 전망하였다.

국민들의 생활양식이 다양해지고 각자의 개성이 뚜렷하게 표출되는 사회 분위기 속에서 소비자들의 소비행태도 점차 다양해지고 있다. 최근에는 기존의 인구·사회적 요인에 더해 식생활 라이프스타일 요인을 고려하여 식품소비 특징을 규명하는 연구가 활발히 진행되고 있다. 식생활 라이프스타일은 식품 소비에 대한 기본적 욕구를 반영한 생활양식으로 음식 섭취, 구매, 식사방법 등에 대한 가치 및 문화를 나타내는 개념이자, 효과적으로 소비자들의 특성을 세분화할 수 있는 요소이다(김지윤·안병일, 2015). 이러한 식생활 라이프스타일 요인은 효과적인 시장세분화의 기준이 되어 소비자의 생활상 변화를 알려줌으로써(정연희·김규호·임정빈, 2015) 소비자들의 특성을 파악하고, 소비행동을 예측할 수 있도록 도와주는 중요한 수단이 된다.

이러한 배경에서 본 연구는 수산물을 이용한 가정간편식, 그중에서 ‘수산물 즉석조리식품’에 초점을 맞춰 소비자의 식생활 라이프스타일과 식품 소비 인식 및 선호도에 따른 수산물 구매행태를 분석하고, 업계와 시장에 관련 시사점을 제공하는데 목적이 있다. 앞서 언급한 가정간편식 시장의 성장은 식품 공급에 있어 소비자 니즈를 충족시키는 것이 ‘필요’가 아닌 ‘필수’로서 간과해서는 안 되는 중요한 전략이라는 것을 시사하며(박찬엽·조현주, 2022), 이에 따라 수산식품산업에서도 빠르고 적절한 대응이 필요한 시점이다. 소비자들의 식생활 라이프스타일, 수산물 구매행태에 관한 연구결과는 수산식품 기업의 제품 개발 방향 설정, 마케팅 전략 수립, 정부의 수산식품산업 육성·지원 계획에도 유용한 참

1) 가정간편식 시장 규모는 그 정의와 집계범위에 따라 연구별로 추정치에 차이가 있다. 본 연구에서는 식품공전에서 규정된 즉석섭취·편의식품류, 즉 소비자가 별도의 조리과정 없이 그대로 또는 단순 조리과정을 거쳐 섭취할 수 있도록 제조·가공·포장한 즉석섭취식품, 신선편의식품, 즉석조리식품 시장을 가정간편식 시장으로 간주하였다. 식품의약품안전처의 식품 등 생산실적 자료를 이용하여 국내판매액을 산정하였다.

2) 가정간편식 유형별로 살펴보면, 신선편의식품이 2008년 231억 원에서 2021년 2,297억 원으로 연평균 19%, 즉석조리식품은 2008년 2,110억 원에서 2021년 2조 3507억 원으로 연평균 20%, 즉석섭취식품은 2008년 4,857억 원에서 2021년 1조 5444억 원으로 연평균 9%의 성장세를 보였다(식품의약품안전처, 식품 등의 생산실적 통계, 각 연도).

3) CJ 제일제당, “올해 식(食) 키워드, L.I.F.E”, 2022.02.03.

고자료로 이용될 수 있을 것이다.

지금까지 라이프스타일 요인을 고려한 수산물 및 가공식품 구매행태 관련 연구가 상당수 수행되었다. 최훈(2021)은 여가 라이프스타일과 식생활 라이프스타일을 구분하여 유형화하였으며, 이에 따른 수산물 밀키트 구매 의도를 분석하였다. 강효슬·김지용·장영수(2018)는 수산물 소비자가 갖는 식생활 라이프스타일을 합리성 추구, 신선함 추구, 미각 추구, 건강 추구, 분위기 추구, 희소성 추구, 친숙도 추구, 트렌트 추구로 유형화하여 수산물 외식 소비와의 관계를 분석하였다. 한상린·이성호·문지효(2016)는 편의 지향형, 유행·미각 지향형, 건강·안전 지향형 3개의 식생활 라이프스타일 요인을 가산자료모형의 설명변수로 설정하여 가정간편식 소비자의 구매특성을 분석하고 수요에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 김지윤·안병일(2015)은 소비자의 식생활 라이프스타일을 웰빙·건강추구형, 고관여형, 새로움 추구형, 브랜드 추구형으로 나누어 각 유형이 PB(Private Brand), 판촉 할인, 수입산, 프리미엄, 간편식 등 다섯 가지 가공식품 구매에 미치는 영향을 분석하였다. 정연희·김규호·임정빈(2015)은 식생활 라이프스타일 유형을 식품 고관여형, 간편성 선호형, 건강식추구형, 식품 저관여형의 4가지로 분류하여 수산물에 대한 소비자 선호도를 육류와 비교하여 분석하였다. 박미성·안병일(2014)은 편의추구형, 선도/수용형, 가정식 선호형, 브랜드 추구형, 웰빙형 5가지 식생활 라이프스타일을 제시하였으며, 이에 따른 가공식품 지출액의 영향, 그리고 그 효과를 성향점수매칭 기법을 이용하여 분석하였다. 한편, 라이프스타일 요인을 고려하지 않은 선행연구로서 김종성·하규수(2010)는 수산물 가공식품의 일반적인 이용실태와 구매 시 소비자가 중요하게 생각하는 요인을 다중회귀분석, 요인분석 등을 통해 분석하였다⁴⁾.

본 연구에서는 식생활 라이프스타일 요인 외에도 소비자의 식품소비 행태와 선호도 요인을 함께 고려하여 분석한 것에서 선행연구와 차별성이 있다. 많은 선행연구들이 인구·사회적 요인과 함께 라이프스타일 요인을 고려하고 있으나, 소비자들의 소비행태 및 선호도 등의 특성을 고려한 연구는 많지 않은 것으로 파악된다. 또한 대부분의 연구가 가공식품 또는 가정간편식의 세부 유형(category)을 구분하지 않고 있으나, 본 연구에서는 가정간편식 중에서도 시장규모가 가장 큰 ‘즉석조리식품’⁵⁾에 초점을 맞춰 분석한 것에서 차별성이 있다. 실제로 현재 시장에서 판매되는 수산물을 이용한 가정간편식, 예를 들어 구이류, 찜류, 볶음류, 조림류, 국·탕류 등의 유형이 모두 즉석조리식품에 속한다는 점에서 가정간편식의 유형을 보다 세분화한 접근이 필요하다고 판단된다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 수산물 즉석조리식품을 포함하여 국내 가정간편식 시장의 동향을 식품의약품안전처에서 발간하는 『식품 등의 생산실적』 통계와 한국농촌경제연구원의 연도별 가공식품 소비자 태도조사 결과를 통해 살펴보았다. 제3장에서는 분석에 이용된 자료, 식생활 라이프스타일과 식품소비 행태의 유형화 및 결정요인 분석 방법론에 대해 검토하였다. 제4장에서는 요

-
- 4) 이외에도 노채영·안병렬(2005)은 알뜰형, 충동형, 과시형, 환경보호형의 4가지 라이프스타일을 토대로 친환경농산물에 대한 만족도 차이를 분석하였다. 문영선·조희선(2012)은 식생활 라이프스타일을 건강추구형, 미각추구형, 편의추구형, 경제추구형, 유행추구형으로 분류하여 소비자의 농산 소비행태를 연구하였다. 그리고 김병문·허철무(2020)는 식생활 라이프스타일을 건강추구형, 편의추구형, 가격합리추구형, 안전성추구형 4가지로 나누어 각각의 유형이 건강기능식품 구매의도에 미치는 영향을 분석하였다.
 - 5) 즉석조리식품은 식품업체가 이미 조리하여 즉석에서 데우는 등의 처리를 통해 섭취할 수 있는 상품으로 냉동 또는 진공처리, 레토르트 파우치로 포장된 식품(예: 즉석밥, 미역국, 죽 등)을 말한다(2021 가공식품 소비자 태도조사(가규용) 설문조사표)

인분식, 군집분식, 이항로짓모형에 대한 실증분석 결과를 제시하였으며, 마지막 제5장에서 결론 및 시사점을 제시하였다.

II. 국내 가정간편식 시장 동향

실증분석에 앞서 국내 가정간편식 시장 동향을 살펴보았다. 국내 가정간편식 판매액은 2008년부터 2021년까지 연평균 14.5%의 증가율을 보이며 계속 확대되고 있는 가운데, 특히 최근 6년간의 성장세가 더욱 가파른 것으로 나타났다. 또한 과거에는 즉석섭취식품이 국내 간편식 시장 판매액의 60% 이상을 차지하였으나, 2021년에는 즉석조리식품이 전체 판매액의 55%를 차지하여 가정간편식 시장을 주도하고 있는 것으로 나타났다.

가정간편식 카테고리 내에서 수산물을 포함한 즉석조리식품의 유형별 소비행태를 파악하기 위해 한 국농촌경제연구원에서 실시한 『가공식품 소비자 태도 조사』⁶⁾ 2021년 설문 결과를 검토하였다. 즉/스프류를 제외한 나머지 품목들의 구입 경험이 없는 응답자 수는 수산물 즉석조리식품을 구입하지 않은 응답자의 수보다 적었다. 또한 타 유형의 즉석조리식품 구입 빈도 증가(약간 증가, 매우 증가)에 대한 응답률은 즉/스프류를 제외하면 모두 20% 이상으로 나타났으나, 수산물 즉석조리식품 구입 빈도 증가에 대한 응답률은 13.1%로 나타났다. 이는 다양한 형태의 즉석조리식품 시장에서 수산물 유형이 상대적으로 활성화되어 있지 않음을 보여 주고 있다.

다음으로 수산물 즉석조리식품 소비행태를 연도별로 살펴보았다. 코로나-19 이전 시기인 2018년, 2019년에는 ‘구입 없음’이라고 답한 응답자의 비율은 각각 39.8%, 34.7%였으나 코로나-19 발생 이후 시기인 2020년, 2021년에는 같은 문항에 대한 응답자 비율이 각각 24.4%, 26.4%로 코로나-19 이후에 수산물 즉석조리식품 구입 경험이 없는 사람의 비율이 감소했다. 또한 구입빈도가 증가(약간 증가, 매우 증가)했다고 답한 응답자의 비율은 2018년 8.4%에서 2021년 13.1%로 늘었다. 이러한 수산물 즉석조리식품의 구입 경험과 빈도에 대한 응답자 비율의 변화는 코로나-19 이후 비대면 식품소비 트렌드가 수산물 간편식 시장에도 영향을 주었음을 보여 준다.

<표 1> 간편식 시장의 국내판매액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2008(A)	2015(B)	2021(C)	증가율		2008~2021 CAGR
				B/A	C/B	
신선편의식품	231	956	2,297	313	140	19.3
즉석섭취식품	4,857	9,922	15,444	104	56	9.3
즉석조리식품	2,110	5,946	23,507	182	295	20.4
간편조리세트(밀키트)	-	-	816	-	-	-
합계	7,198	16,823	42,064	134	150	14.5

주: 간편조리세트(밀키트)는 2020년 자료부터 집계됨

자료: 식품의약품안전처, “식품 등의 생산실적”, 각 연도

6) 가공식품에 대한 소비자의 인식, 구입행태, 라이프스타일 등을 체계적으로 조사하여 기업의 소비자 트렌드 정보 수요에 부응하고 관련 업체의 마케팅 전략을 수립하는데 기초자료를 제공하기 위해 매년 실시되고 있다. 2016년 국가승인 통계로 지정되었으며, 2011~2017년까지는 한국농수산식품유통공사에서, 2018년 이후부터는 한국농촌경제연구원 등에서 동 조사를 진행하고 있다.

<표 2> 수산물 및 기타 유형의 즉석조리식품 구입경험 조사결과

(단위: 명, %)

구분	구입 없음	구입 변화					
		매우 감소	약간 감소	비슷	약간 증가	매우 증가	
즉석밥류	237(21.8)	25(2.3)	100(9.2)	501(46.2)	217(20)	5(0.5)	
즉석 국류/찌개/탕류	253(23.3)	32(2.9)	133(12.3)	387(35.7)	266(24.5)	14(1.3)	
죽/스프류	335(30.9)	54(5)	170(15.7)	406(37.4)	111(10.2)	9(0.8)	
만두/피자류	61(5.6)	27(2.5)	142(13.1)	507(46.7)	329(30.3)	19(1.8)	
육류	32(13.5)	161(2.9)	517(14.8)	220(47.6)	9(20.3)	146(0.8)	
소스/양념류	191(17.6)	41(3.8)	160(14.7)	473(43.6)	212(19.5)	8(0.7)	
즉석 떡볶이/면류	173(15.9)	47(4.3)	160(14.7)	480(44.2)	218(20.1)	7(0.6)	
수산물	2018(n=2021)	804(39.8)	72(3.6)	254(12.6)	721(35.7)	166(8.2)	4(0.2)
	2019(n=1006)	349(34.7)	73(7.3)	153(15.2)	362(36.0)	67(6.7)	2(0.2)
	2020(n=1001)	244(24.4)	59(5.9)	138(13.8)	441(44.1)	110(11.0)	9(0.9)
	2021(n=1085)	286(26.4)	40(3.7)	144(13.3)	473(43.6)	136(12.5)	6(0.6)

주: 수산물을 제외한 즉석조리식품 유형은 2021년 조사결과만 제시하였음

자료: 한국농촌경제연구원, “가공식품 소비자 태도조사”, 2018~2021년

다음으로 간편식⁷⁾에 대한 소비자의 구입 행태 및 만족도 실태를 살펴보았다. 첫째, 간편식의 구매 이유에 대해, 응답자들은 ‘조리하기 번거롭고 귀찮아서’라고 가장 많이 응답했으며, 2순위는 ‘재료를 사서 조리하는 것보다 비용이 적게 들어서’, 3순위는 ‘직접 조리할 시간이 없어서’로 집계되었다. 반면, ‘균형잡힌 영양소를 섭취할 수 있어서’라는 이유를 택한 응답자는 가장 적은 것으로 나타났다.

둘째, 가정간편식 유형 가운데 금액 기준으로 가장 자주 구입하는 품목⁸⁾을 살펴보면, 만두/피자류, 즉석밥류, 즉석섭취 식서류(도시락 등)의 구입금액 비중이 가장 큰 것으로 집계되었다. 본 연구의 대상인 수산물 즉석조리식품에 대한 답변의 경우 1,085명 중 19명, 전체 응답자의 불과 2%만이 3순위 내에서 주로 구입한다고 응답하였다. 본 문항에 대한 응답결과는 간편식 시장의 성장에도 불구하고 수산물을 이용한 간편식은 타 유형에 비해 소비자 선호, 시장에서의 구입 빈도 등이 상대적으로 낮은 것을 여실히 보여 주고 있다.

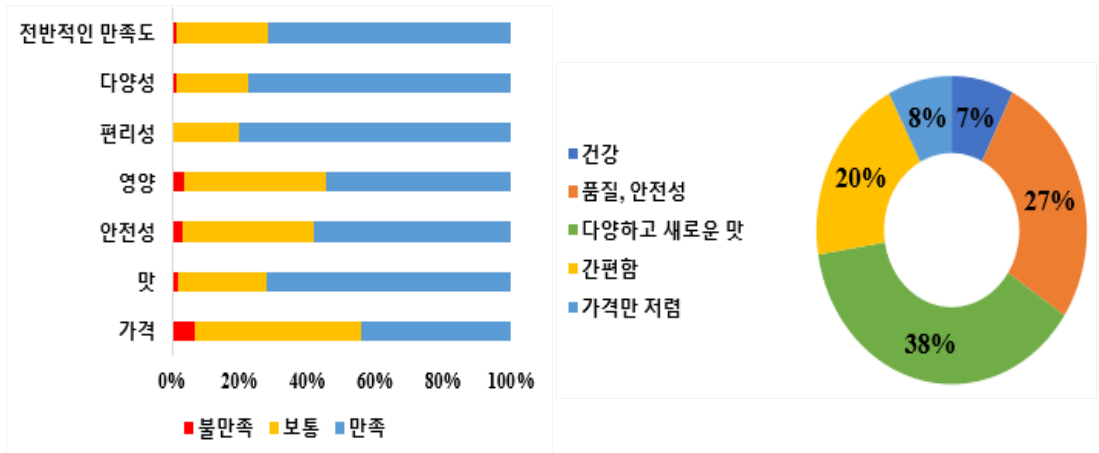
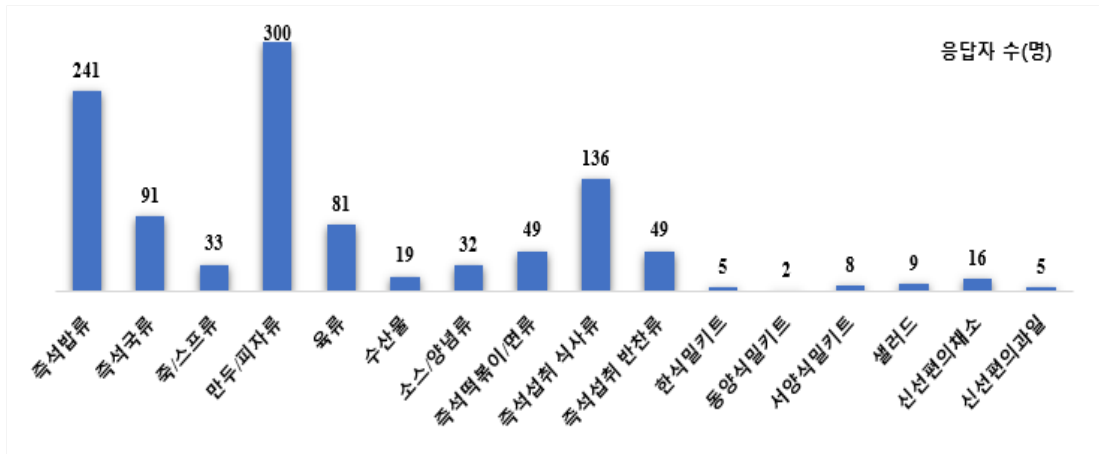
셋째, 가정간편식에 대한 만족도를 조사한 결과, 60% 이상의 응답자가 전반적으로 만족스럽다고 답하였다. 간편식의 다양성과 편리성, 맛에 대한 만족도는 비교적 높았으나, 영양, 안전성, 가격 측면에서는 불만족에 대한 응답이 상대적으로 높게 나타났다.

마지막으로 가정간편식의 선호사항에 대한 응답결과를 살펴보면, 소비자들은 품질과 안전성, 다양하고 새로운 맛에 대한 선호를 선택한 응답자의 비율이 각각 27%, 38%로 높게 나타났다. 간편함을 선호하는 응답자의 비율은 약 20%로 세 번째로 높았으며, 건강에 대한 사항과 가격만 저렴한 제품을 선호한다는 것에 대한 응답률은 매우 낮은 것으로 나타났다.

간편식 시장 동향 및 구매 행태의 특징을 종합해 보면 시장이 꾸준히 성장해 왔으며, 앞으로도 편의성의 강점과 더불어 맛과 소비자 선호에 대한 보안을 통해 지속적인 성장세가 예견된다. 특히 즉석 섭취식품이 주도하던 간편식 시장에서 최근에는 즉석조리식품의 성장세가 뚜렷하다. 한편, 즉석조리식

7) 가공식품 소비자 태도 조사의 품목별 선호사항 관련 문항에는 수산물 관련 간편식을 별도로 분류하지 않아 간편식 전체 문항에 대한 응답 결과를 제시하였다.

8) 가공식품 소비자 태도조사 설문조사(2021)에서 수산물, 육류 등을 포함한 총 16개의 간편식 유형 가운데 금액기준으로 가장 자주 구입하는 품목을 3순위까지 기입한 결과를 집계하였다.



자료: 한국농촌경제연구원, “가공식품 소비자 태도조사”, 2021(n=1,085)

<그림 1> 간편식 유형별 구매 순위(상), 구매 만족도(좌) 및 선호사항(우)

품 시장의 규모가 커지고 있음에도 불구하고 수산물을 이용한 즉석조리식품은 타 유형의 간편식에 비해 선호도나 구매 비중이 상대적으로 매우 낮은 것으로 나타났다. 향후 수산식품 부문에서 수산물 간편식 시장 활성화를 위해 보다 차별화된 전략 마련이 필요하다고 판단된다.

Ⅲ. 자료 및 분석방법

1. 분석에 이용된 자료

본 연구에서는 수산물 즉석조리식품의 소비 결정요인을 분석하기 위해 한국농촌경제연구원의 『가공식품 소비자 태도조사』 원시자료를 이용하였다. 분석에 사용된 자료의 기간은 2018~2021년이며, 4년의 조사결과를 모두 합한(pooling) 전체 표본의 수는 5,113개이다⁹⁾.

9) 2021년, 2020년, 2019년, 2018년 응답자 수는 각각 1,085명, 1,001명, 1,006명, 2,021명이다.

다양한 가공식품에 대한 조사항목 중 수산물을 이용한 즉석조리식품 구입 경험 여부에 대한 항목을 종속변수로 사용하였으며, 설명변수로는 응답자의 인구·사회적 특성, 예를 들어 성별, 연령, 학력수준, 가구소득, 가구형태 등에 대한 항목을 이용하였다. 또한 최근의 코로나-19 감염병 유행에 따른 가공식품의 소비 변화를 확인할 수 있도록 코로나-19 시점에 대한 더미변수를 추가하였으며, 이외에도 응답자의 건강관심도, 질병 유무에 대한 설문 항목을 고려하였다.

분석에 이용된 설문조사 응답의 기초통계량은 <표 3>과 같다. 성별로는 여성이 90%로 남성에 비해 압도적으로 많았으며, 연령대는 50·60대가 가장 많으나 20대(1.72%)를 제외하고는 응답자의 수가 골

<표 3> 설문 응답자 기초통계량(n=5113)

구분		응답자수(명)	비율(%)
성별	남성	499	9.76
	여성	4,614	90.24
권역	서울, 경기, 인천	1,604	31.37
	부산, 울산, 경남	875	17.41
	대구, 경북	747	14.61
	대전, 충청, 세종	742	14.51
	광주, 전라	647	12.65
	강원	372	7.28
	제주	126	2.46
연령	20대	88	1.72
	30대	801	15.67
	40대	965	18.87
	50대	1,382	27.03
	60대	1,148	22.45
	70세 이상	729	14.26
주거형태	아파트	2,500	48.89
	단독주택	1,448	28.32
	연립/다세대 주택	1,108	21.67
	오피스텔/기타	57	1.11
월 평균 가구소득	200만 원 미만	1,159	22.67
	200~400만 원 미만	1,819	35.58
	400~600만 원 미만	1,358	26.56
	600~800만 원 미만	721	14.10
	800~1000만 원 미만	44	0.86
1인 가구 여부	1000만 원 이상	12	0.23
	1인 가구	518	10.10
건강관심도	다인 가구	4,595	89.90
	매우 적음	3	0.06
	적음	87	1.70
	보통	1,727	33.78
	많음	2,859	55.92
질병유무	매우 많음	437	8.55
	질병 없음	3,203	62.64
가공식품 가격 민감도	질병 있음	1,910	37.36
	전혀 민감하지 않음	34	0.66
	민감하지 않음	85	1.66
	보통	2,333	45.63
	민감함	2,008	39.27
	매우 민감함	253	4.95

고루 분포되어 있다. 월평균 가구소득은 200만 원 이상~400만 원 미만인 가구가 35.6%로 가장 많았으며, 600만 원 이상의 고소득 가구는 약 15%를 차지하였다. 가구원 수는 90%가 2인 이상이었으며, 1인 가구는 약 10%로 집계되었다.

2. 요인분석 및 군집분석

『가공식품 소비자 태도조사』에서는 식품소비 라이프스타일, 식품소비에 대한 인식 및 선호도를 보여 주는 다양한 항목들에 대해 리커트 5점 척도로 설문한 결과를 제공하고 있다. 본 연구에서는 이 조사항목들을 이용하여 식생활 라이프스타일 및 소비자들의 특징을 유형화하고, 이를 수산물 즉석조리 식품 구매 결정요인 분석에 설명변수로 활용하고자 요인분석 및 군집분석을 수행하였다.

요인분석(Factor Analysis)은 여러 개의 측정 항목을 공통 요인으로 묶어 자료의 복잡함을 줄이고, 변수를 구성하는 항목들이 동일한 구성 개념을 측정하고 있는지를 파악하는 분석 방법이다. 분석 목적에 따라 탐색적 요인분석(Exploratory factor analysis)과 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)으로 구분되며, 두 가지 기법은 매우 상이한 가정과 접근 방법론을 사용하기 때문에 결과에 상당한 차이를 보이게 된다(최창호 · 유연우, 2017)¹⁰⁾. 본 연구에서는 SPSS 통계프로그램을 통해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인 추출 방법으로는 정보의 손실을 최소화하고, 가능한 적은 수의 공통 요인으로 줄이는데 목적을 두는 주성분 분석 방법을 이용하였다. 이후 요인의 뚜렷한 차이를 확인하기 위해 직각요인 회전(orthogonal factor rotation)을 실시하였으며, 다양한 직교회전(직각회전) 방법 중 베리맥스(Varimax) 회전을 사용하였다.

다음으로 요인분석을 통해 도출된 요인을 바탕으로 군집분석을 실시하였다. 군집분석(Cluster Analysis)은 다수의 대상을 그들이 가진 특성을 토대로 유사한 대상들끼리 그룹화하는 다변량 통계분석 기법이다. 요인분석이 변수들을 그룹화한다면, 군집분석은 대상을 그룹화한다는 차이가 있다. 통상적으로 군집분석은 계층적 군집화와 비계층적 군집화로 나누어지며 계층적 군집화는 단일결합법, 완전결합법, 평균결합법 등의 방법이 적용된다. 비계층적 군집화도 여러 방법이 있으나 K-평균(means) 군집화 방법이 널리 이용된다. 본 연구에서도 비계층적 군집화의 대표적인 기법인 K-평균 군집분석을 이용하였다. K-평균 군집분석은 ① 군집의 수 K개만큼 기준이 되는 개체를 임의로 지정하고, ② 각 개체를 가장 가까운 기준 개체에 할당하여 군집을 형성한 뒤, ③ 군집 내 개체들의 새로운 평균을 구한다. ④ 그리고 평균의 변화가 없어질 때까지 계산을 반복하여 최종 군집 K개를 형성하게 된다. 각 개체는 군집에 할당 시 군집의 기준(중심)으로부터 오차제곱합이 최소가 되도록 할당하게 된다. 오차제곱합을 나타내는 식은 다음과 같다.

$$E = \sum_{i=1}^k \sum_{x \in C_i} (x - \bar{x}_i)^2 \tag{1}$$

(E는 개체의 오차제곱의 합, x는 개체의 공간(위치), \bar{x}_i 는 군집, C_i 는 평균을 나타냄)

10) 탐색적 요인분석은 다수의 측정변수를 소수의 요인으로 축약하는 과정으로 다소 부족한 이론적 배경을 가지며, 확인적 요인분석은 측정변수와 잠재변수들 간의 관계를 파악 및 확인하는 과정으로 강력한 이론적 배경을 가지기 때문에 동일한 데이터를 활용한다 하더라도 두 방법론은 언제든지 다른 결과값이 도출될 수 있다. 탐색적 요인분석은 주로 일반적인 회귀분석모델에서 활용하며 확인적 요인분석은 구조방정식모델에서 활용한다(최창호 · 유연우, 2017).

3. 이항로짓모형¹¹⁾

본 연구에서는 종속변수를 수산물 즉석조리식품 구매경험이 있으면 1, 없으면 0으로 설정하는 이항 로짓모형으로 소비 결정요인을 분석하였다. 이같이 종속변수가 0과 1일 경우, 연속형인 종속변수를 가져야 하고, 독립변수와 선형이라는 일반선형회귀모형의 기본가정을 충족하지 못하기 때문에 확률선택모형을 이용해야 한다. 확률선택모형은 분포 형태에 따라 선형확률모형, 로짓 모형, 프로빗 모형으로 구분된다. 본 연구는 종속변수가 0과 1로 선형확률모형은 적절하지 않아 제외¹²⁾하였으며, 로짓 모형과 프로빗 모형 중 로짓 모형을 이용하여 수산물 즉석조리식품 구매에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다.

수산물 즉석조리식품에 대한 구매 결정은 관측 불가능한 효용지수 I^* 에 의존하며 라이프스타일, 식품 인식(선호도), 나이 등 설명변수(X)에 의존한다고 가정했을 때 다음과 같은 관계를 가진다.

$$I_i^* = BX + u_i \quad (i=\text{설문응답자 개인}, B=\text{추정계수}, u_i=\text{오차항}) \quad (2)$$

$$\begin{cases} I^* \geq 0 \text{ 일 때, } Y_i = 1 (\text{구매경험 있음}) \\ I^* < 0 \text{ 일 때, } Y_i = 0 (\text{구매경험 없음}) \end{cases} \quad (3)$$

즉, 응답자의 효용지수 I 가 기준점 수준(threshold level)의 효용지수 I^* 보다 클 경우 수산물 즉석조리식품을 구매하고, 작은 경우는 수산물 즉석조리식품을 구매하지 않음을 의미한다. 식 (2)와 (3)의 가정을 이용하여 수산물 즉석조리식품을 구매할 확률($Y=1$)을 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\begin{aligned} \Pr(Y_i = 1) &= \Pr(I^* \geq 0) \\ &= \Pr[(BX + u_i) \geq 0] \\ &= \Pr(u_i \geq -BX) \end{aligned} \quad (4)$$

식 (4)는 Y_i 의 확률분포에 의존하며, 이는 다시 오차항 u_i 의 확률분포에 의존함을 알 수 있다. 확률분포가 0을 중심으로 대칭적이라고 하면 식 (5)와 같으며, 식 (5)에 의해 수산물 즉석조리식품을 구매할 확률을 식 (6)과 같이 나타낼 수 있다.

$$\Pr(u_i \geq -BX) = \Pr(u_i \leq BX) \quad (5)$$

$$P_i = \Pr(Y_i = 1) = \Pr(u_i \leq BX) \quad (6)$$

이때, 로짓 모형은 u_i 의 확률분포가 로지스틱 확률분포를 따른다고 가정하며, 설문 응답자의 수산물 즉석조리식품 구매 경험 여부를 다음과 같은 식 (7)과 (8)로 나타낼 수 있다.

11) 로짓모형의 이론적 개념에 대한 설명은 Gujarati(2016, 201~206)의 내용 및 수식 전개를 참조하였다.

12) 선형확률모형은 종속변수가 0과 1을 가질 경우, 오차항이 정규분포를 따른다는 가정이 성립되지 않으며, 오차항은 이분산을 가져 통계적 추론이 성립되지 않는다.

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(BX + u_i)}} \quad (7)$$

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{(BX + u_i)}} \quad (8)$$

식 (7)과 (8)의 비율을 승산비 또는 오즈비(odds ratio)라 부른다. 이 승산비에 로그형태를 취할 경우 X와 B에 대한 선형관계로 나타나는데, 이때 승산비 로그값을 로짓이라 하며 다음 식 (9)와 같은 회귀식을 로짓 모형이라고 한다.

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = BX + u_i \quad (9)$$

IV. 실증분석 결과

1. 요인분석 및 군집분석

1) 요인분석

먼저 가공식품 소비자 태도 조사의 식품 소비 라이프스타일 및 식품소비 인식·선호도¹³⁾에 대한 문항을 사용하여 설문지의 잠재요인을 추출하였다. 식품 소비 라이프스타일 및 인식 문항은 매년 추가·수정되어 왔기 때문에 2018~2021년의 기간 동안 공통적으로 조사된 문항만을 사용하였다. 이때 공통 문항은 라이프스타일 문항 12개, 식품 인식 및 선호도 문항 14개로 설문지의 세부 내용은 <표 4>와 같다.

각 요인에 대한 변수의 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 실시하였으며, 요인 추출 방법은 주성분 분석, 요인 회전은 베리맥스(varimax)방식을 채택하였다.

식품 소비 라이프스타일에 대한 요인분석에서는 <표 4>에서 제시한 12개의 항목 중 4번, 12번 항목이 타당도를 저해하여 분석에서 제외하고 나머지 10개의 항목으로 분석하였다. 라이프스타일 항목의 요인분석 결과는 <표 5>에 나타나 있으며, 총 4개의 요인이 추출되었다. 분석에 이용된 항목 모두 요인적재값이 0.5 이상으로 나타났으며, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도값 0.813, Bartlett(Bartlett's test of Sphericity) 구형성 검정 유의확률 0.000, 누적분산 63.5%로 설명력이 높은 것으로 나타났다.

요인별로 살펴보면, 요인 1은 '식사는 밥보다 빵이나 과일 등으로 간단하게 먹는 편이다', '가정간편식(HMR)을 종종 이용한다', '식품 구입 시 소포장 제품, 전처리농산물(절단, 세척 등)을 구입하는 편이다' 3개의 문항으로 구성되었는데, 모두 식사를 함에 있어 간편함을 추구하는 특징을 보였기에 '간편 추구 요인'으로 명명하였다. 요인 1의 고유값은 1.823, 공통 분산은 18.23%, Cronbach's α 값은 0.658로 나타났다.

요인 2는 '식품을 구입할 때 가격 대비 품질 수준을 체크하는 편이다'와 '동일 제품의 여러 회사 가격을 비교해서 구입하는 편이다', '식품 구입 시 사전에 구입할 목록을 작성하는 편이다' 3개 문항으로 구성되었으며, 가격대비 품질, 가격 비교 등 식품 구입 시 경제적 요소를 고려하는 특징을 보이

13) 분석에 사용된 식품 인식, 선호도 문항은 가공식품 전체에 대한 인식 및 선호도를 의미한다.

는 문항들로 이루어져 있어 ‘경제성 추구 요인’으로 명명하였다. 요인 2의 고유값은 1.765, 공통 분산은 17.65%, Cronbach’s α 값은 0.637로 나타나 요인 1과 비슷한 수준을 보였다.

요인 3은 ‘건강을 위해 음식을 가려 먹는다’와 ‘음식을 먹을 때 칼로리 및 영양성분을 고려하는 편이다’ 2개 문항으로 구성되었으며, 모두 식생활에 건강을 중요시하는 특징을 가져 ‘건강 추구 요인’이라 명명하였다. 고유값은 1.402, 공통 분산은 14.02%, Cronbach’s α 값은 0.559로 요인 1과 요인 2에 비해 상대적으로 낮은 값을 보였다. 마지막 요인 4는 ‘음식을 선택할 때 맛을 중시한다’와 ‘새로운 음식을 먹어 보는 것을 좋아한다’ 2개의 문항으로 구성되었으며, 음식의 맛에 초점을 둔 ‘미각 추구 요인’으로 명명하였다.

식품에 대한 인식 및 선호도 항목의 요인분석은 <표 4>에서 제시한 14개 항목 중 9번, 10번 항목이 타당도를 저해하여 분석에서 제외하고, 나머지 12개 항목으로 분석하였으며 분석결과는 제시된 <표 6>과 같다.

모든 항목의 요인적재값이 0.5 이상이었으며, KMO 측도 0.9, Bartlett 구형성 검정의 유의확률 0.000, 누적분산 59.675%로 나타났다. 식품 인식 및 선호도 항목들은 총 3개 요인으로 분류되었으며, 요인 1은 ‘인공첨가물이 들어 있는 가공식품은 먹지 않는다’, ‘MSG가 첨가된 식품은 가급적 먹지 않는다’, ‘기름에 튀긴 가공식품은 먹지 않는다’, ‘트랜스지방이 포함된 가공식품은 먹지 않는다’, ‘GMO

<표 4> 라이프스타일, 식품 인식 및 선호도 설문문항

구분	설문문항
라이프스타일	(1) 식사는 밥보다는 빵이나 과일 등으로 간단하게 먹는 편이다
	(2) 가정 간편식 (HMR)을 종종 이용한다
	(3) 식품 구입 시 소포장 제품, 전처리 농산물(절단, 세척 등)을 구입하는 편이다
	(4) 다양한 맛을 위해 식단을 자주 바꾸는 편이다
	(5) 음식을 선택할 때 가격보다 맛을 중시한다
	(6) 새로운 음식을 먹어 보는 것을 좋아한다
	(7) 음식을 먹을 때 칼로리 및 영양성분을 고려하는 편이다
	(8) 건강에 나쁜 것은 가급적 안 먹으려고 한다
	(9) 동일제품의 여러 회사 가격을 비교해서 구입하는 편이다
	(10) 식품을 구입할 때 가격대비 품질 수준을 체크하는 편이다
	(11) 식품 구입 시 사전에 구입할 목록을 작성하는 편이다
	(12) 식품 구입 시 안전성이 인증된 식품(HACCP 등)을 구입하는 편이다
식품 인식 및 선호도	(1) 인공첨가물이 들어 있는 가공식품은 먹지 않는다
	(2) MSG 가 첨가된 식품은 가급적 먹지 않는다
	(3) 트랜스지방이 포함된 가공식품은 먹지 않는다
	(4) 기름에 튀긴 가공식품은 먹지 않는다
	(5) GMO 원료가 들어 있는 가공식품을 먹지 않겠다
	(6) 국내산 원료로 만든 제품을 선호한다
	(7) 전통방식으로 만들어진 제품을 선호한다
	(8) 국내 회사에서 제조된 국내 브랜드를 선호한다
	(9) 유기농인증제품을 선호한다
	(10) 식품회사 중 사회적으로 좋은 일을 많이 하는 착한 기업 제품을 선호한다
	(11) 나트륨 함량이 적은 제품을 선택한다
	(12) 당 함량이 적은 제품을 선택한다
(13) 칼로리가 낮은 제품을 선택한다	
(14) 지방 함량이 적은 제품(무지방, 저지방 등)을 선택한다	

<표 5> 라이프스타일 문항 요인분석 결과

구분		요인적재량(factor loading matrix)				Cronbach's α
		1	2	3	4	
간편 중시	(1) 식사는 밥보다 빵이나 과일 등으로 간단하게 먹는 편이다	0.804	0.090	-0.003	0.068	0.658
	(2) 가정 간편식 (HMR)을 종종 이용한다.	0.791	0.065	-0.006	0.155	
	(3) 식품 구입 시 소포장 제품, 전처리농산물(절단, 세척 등)을 구입하는 편이다.	0.644	0.144	0.188	0.132	
경제성 중시	(10) 식품을 구입할 때 가격대비 품질 수준을 체크하는 편이다	0.050	0.779	0.166	0.148	0.637
	(9) 동일제품의 여러 회사 가격을 비교해서 구입하는 편이다	0.106	0.716	0.073	0.207	
	(11) 식품 구입 시 사전에 구입할 목록을 작성하는 편이다	0.144	0.700	0.180	-0.007	
건강 중시	(8) 건강을 위해 음식을 가려 먹는다	-0.031	0.130	0.815	0.187	0.559
	(7) 음식을 먹을 때 칼로리 및 영양성분을 고려하는 편이다	0.176	0.252	0.766	0.042	
미각 중시	(5) 음식을 선택할 때 맛을 중시한다	0.105	0.150	0.041	0.854	0.544
	(6) 새로운 음식을 먹어 보는 것을 좋아한다	0.241	0.139	0.221	0.695	
고유값(eigen value)		1.823	1.765	1.402	1.360	-
공통분산(%)		18.23	17.65	14.02	13.6	
누적분산(%)		18.23	35.88	49.9	63.5	
KMO 측도		0.813				
Bartlett의 구형성 검정		근사 카이제곱		8954.872		
		자유도		45		
		유의확률		0.000		

<표 6> 식품 인식 및 선호도 문항 요인분석 결과

구분		요인적재량(factor loading matrix)			Cronbach's α
		1	2	3	
화학 첨가물 비선호	(1) 인공첨가물이 들어있는 가공식품은 먹지 않는다	0.778	0.149	0.154	0.8
	(2) MSG가 첨가된 식품은 가급적 먹지 않는다	0.756	0.141	0.171	
	(4) 기름에 튀긴 가공식품은 먹지 않는다	0.706	0.231	-0.014	
	(3) 트랜스지방이 포함된 가공식품은 먹지 않는다	0.696	0.258	0.168	
	(5) GMO 원료가 들어 있는 가공식품을 먹지 않겠다	0.573	0.259	0.178	
영양 성분 중시	(13) 칼로리 함량이 적은 제품을 선택한다	0.237	0.773	0.126	0.795
	(14) 지방 함량이 적은 제품 (저지방, 무지방 제품)을 선택한다	0.264	0.739	0.138	
	(12) 당 함량이 적은 제품을 선택한다	0.207	0.712	0.256	
	(11) 나트륨 함량이 적은 제품을 선택한다	0.215	0.672	0.259	
국내산 선호	(7) 전통방식으로 만들어진 제품을 선호한다	0.196	0.128	0.775	0.691
	(6) 국내산 원료로 만든 제품을 선호한다	0.149	0.195	0.744	
	(8) 국내 회사에서 제조된 국내 브랜드를 선호한다	0.077	0.245	0.715	
고유값(eigen value)		2.769	2.446	1.946	-
공통분산(%)		23.075	20.379	16.220	
누적분산(%)		23.075	43.454	59.675	
KMO 측도		0.900			
Bartlett의 구형성 검정		근사 카이제곱		19749.638	
		자유도		66	
		유의확률		0.000	

원료가 들어 있는 가공식품을 먹지 않겠다' 5개 항목이 포함되었다. 이 요인은 인위적인 첨가물, 원료의 사용을 선호하지 않는 '화학첨가물 비선호 요인'으로 명명하였다. 요인 1의 고유값은 2.769, 공통분산 23.075%, Cronbach's α 값은 0.8로 나타났다.

요인 2는 '칼로리 함량이 적은 제품을 선택한다', '지방 함량이 적은 제품(저지방, 무지방 제품)을

선택한다’, ‘당 함량이 적은 제품을 선택한다’, ‘나트륨 함량이 적은 제품을 선택한다’ 4가지 항목으로 구성되었다. 모두 영양성분을 고려하는 항목으로 ‘영양성분 중시 요인’으로 명명하였다. 요인 2의 고유값은 2.446, 공통분산 20.379%, Cronbach’s α 값은 0.795로 요인 1과 비슷한 수준의 값으로 나타났다.

마지막으로 요인 3은 ‘전통방식으로 만들어진 제품을 선호한다’, ‘국내산 원료로 만든 제품을 선호한다’, ‘국내 회사에서 제조된 국내 브랜드를 선호한다’ 3개의 항목으로 구성되었다. 모두 국내 원료, 국내 생산을 중시하는 항목들로 이루어져 ‘국내산 선호 요인’이라고 명명하였다. 요인 3의 고유값은 1.946, 공통분산 16.22%, Cronbach’s α 값은 0.697로 요인 1과 요인 2에 비해 비교적 낮은 값을 가지는 것으로 나타났다.

2) 군집분석

요인분석을 통해 추출된 라이프스타일에 관한 4개 요인과 식품 인식 및 선호도에 관한 3개의 요인을 바탕으로 설문응답자 특성을 분류하기 위한 군집분석을 실시하였다. 군집분석은 군집 내 개체들은 가급적 유사하게, 군집들 간에는 가급적 상이하게 대상을 그룹화하기 위한 분석방법이다. 본 연구에서는 K-평균 군집분석을 통하여 군집을 추출하였으며, 라이프스타일 군집과 식품 인식·선호도 군집을 모두 네 가지로 분류하였다. 군집분석 결과는 다음 <표 7> 및 <표 8>과 같다.

라이프스타일 요인을 바탕으로 형성된 4개의 군집 중 군집 I은 미각 중시 요인의 값이 다른 요인에 비해 높아 미각 추구형 집단으로 명명하였으며, 군집 II는 간편 중시 요인이 가장 높아 간편 추구형 집단으로 명명하였다. 군집 III은 경제성 중시 요인의 값이 가장 높아 경제성 추구형 집단, 그리고 군집 IV는 대부분의 요인 행렬 점수가 낮은 가운데, 건강 중시 요인의 값이 가장 낮아 건강 무관심형 집단으로 명명하였다.

식품에 대한 인식 및 선호도 요인을 바탕으로 형성된 4개의 군집은 다음과 같이 명명하였다. 먼저 군집 I은 화학첨가물 비선호 요인의 값이 가장 높아 화학첨가물 비선호 집단으로 명명하였으며, 군집 II는 3가지 요인 점수가 모두 낮아 식품정보 무관심형 집단으로 명명하였다. 군집 III은 국내산 선호 요인의 값이 가장 높아 국내산 선호 집단, 군집 IV는 영양성분 중시 요인의 값이 가장 높아 영양성분 중시 집단으로 명명하였다.

<표 7> 라이프스타일 요인에 대한 군집분석 결과

구분		군집 I (미각 추구형)	군집 II (간편 추구형)	군집 III (경제성 추구형)	군집 IV (건강 무관심형)
요인	간편 중시 요인	-0.44387	0.71257	-1.12975	0.37995
	경제성 중시 요인	-1.28238	0.13917	0.65686	0.17444
	건강 중시 요인	0.26057	0.64534	0.16113	-0.99497
	미각 중시 요인	0.44433	-0.42013	-0.19252	0.31739

<표 8> 식품 인식 및 선호도 요인에 대한 군집분석 결과

구분		군집 I (화학첨가물 비선호형)	군집 II (식품정보 무관심형)	군집 III (국내산 선호형)	군집 IV (영양성분 중시형)
요인	화학첨가물 비선호	0.85108	0.04662	-0.45023	-1.10584
	영양성분 중시	0.46376	-0.54121	-0.93199	0.96942
	국내산 선호	0.29674	-1.01300	0.95890	-0.02122

2. 이항로짓분석

1) 모형추정 결과

이항로짓분석 결과는 <표 9>와 같다. 종속변수를 수산물 즉석조리식품 구입경험 여부로 설정하고 3 가지 방법으로 분석하였다. 첫 번째 분석모델은 설명변수로 인구·사회적 요인과 더불어 라이프스타일 문항으로 구분된 군집을 설명변수로 포함하였으며, 두 번째는 라이프스타일 군집 대신 식품 인식 및 선호도 관련 문항으로 구분된 군집을 설명변수로 설정하여 분석하였다. 마지막 세 번째 모델은 라이프스타일 군집과 식품 인식 및 선호도 군집을 모두 추가하여 분석하였다.

첫 번째 모델의 분석결과, 라이프스타일 군집에 대한 변수들이 모두 유의하였다. 건강 무관심형 집단과 비교해 미각 추구형 집단과 경제성 추구형 집단일수록 수산물 즉석조리식품 구매확률이 낮았으며, 간편 추구형 집단일수록 수산물 즉석조리식품 구매확률이 높았다. 이는 편리함을 추구하는 소비자들의 즉석조리식품에 대한 선호가 그대로 반영된 결과이며, 특히 시간에 대한 기회비용이 큰 소비자들에게 수산물 즉석조리식품이 더 큰 효용을 줄 수 있음을 의미한다. 한편으로 미각 추구형 및 경제성 추구형 소비자들의 즉석조리식품 구매 확률이 상대적으로 낮다는 결과는 향후 제품 개발 시 맛의 개선, 판매단가 인하 및 가성비 개선 등을 통한 소비 활성화 방안 마련이 필요하다는 시사점을 제공하고 있다.

분석결과에서 소비자 유형 군집 변수 이외의 설명변수를 살펴보면, 사회적 특성을 반영하기 위해 추가한 코로나 유무에 대한 변수는 1% 유의수준에서 유의했는데, 코로나-19 발생 이전 시기보다 이후에 수산물 즉석조리식품 구매확률이 높아진 것으로 나타났다. 이는 코로나-19 이후 외식수요 감소 및

<표 9> 이항로짓분석 결과

구분		추정계수		
		라이프스타일	식품 선호	라이프스타일 + 식품선호
라이프스타일 (참조집단 : 건강 무관심형)	미각 추구형	-0.576***	-	-0.546***
	간편 추구형	0.307***	-	0.289***
	경제성 추구형	-0.871***	-	-0.852***
식품 인식, 선호도 (참조집단 : 식품정보 무관심형)	화학첨가물 비선호	-	-0.131	-0.107
	국내산 선호	-	-0.448***	-0.34***
	영양성분 중시	-	-0.438***	-0.32***
코로나 유무		0.595***	0.593***	0.597***
나이		-0.002	-0.010***	-0.003
성별		0.284***	0.267**	0.282***
교육수준		0.229***	0.286***	0.228***
1인 가구		-0.312**	-0.303**	-0.308**
가구소득		0.196***	0.190***	0.197***
주거 형태 (참조집단 : 기타)	아파트	-0.686	-0.859	-0.729
	단독주택	-1.026*	-1.187**	-1.069*
	연립 /다세대	-0.419	-0.587	-0.456
	오피스텔	-0.754	-0.937	-0.795
건강 관심도		-0.092*	-0.118**	-0.085*
질병 유무		-0.131*	-0.108	-0.107
가공식품가격 민감도		0.068	0.083**	0.072*
상수항		0.528	1.056	0.747

주: *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄

가정내 식사 횟수 증가, 온라인 식품구매 증가 등에 따라 가정간편식 수요가 크게 늘어난 사회적 현상과 일치하는 결과이다.

그리고 응답자의 교육수준이 높을수록, 가구소득이 많을수록, 1인 가구보다 다인 가구일수록 수산물 즉석조리식품을 구매할 확률이 높았다. 통상적으로 편의성을 추구하는 1인 가구의 간편식에 대한 수요가 클 것이라고 예상하지만, 실증분석 결과에서는 다인 가구일수록 구매확률이 높은 것으로 분석되었다. 이는 오영진 외(2021)의 연구결과¹⁴⁾에서 제시된 것과 같으며, 이제는 간편식이 맛과 편리함, 다양성을 갖춘 ‘식생활의 필수재’로 인식이 전환되고 있는 만큼(마창모 외, 2021), 다인 가구에서도 충분히 소비하는 식품이 되었다고 볼 수 있다. 다른 한편으로는 본 연구의 분석대상이 된 ‘수산물 즉석조리식품’이 아직까지 1인 가구가 즐겨 소비하는 간편식 유형이 아니라는 해석도 가능하게 한다. 즉, 즉석밥류, 즉석국류, 만두·피자류, 즉석면류, 육류 등 매우 다양한 가정간편식 유형(category)이 존재하는데, 수산물 즉석조리식품은 1인 가구의 소비가 여전히 제한적이라는 현실을 반영한 결과일 수도 있다.

한편, 응답자의 건강관심도와 가구원의 질병 유무에 대한 변수도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 건강에 관심이 많을수록 구매확률이 낮아졌고, 질병을 보유한 가구원이 있는 응답자가 질병을 보유하고 있지 않은 가구의 응답자에 비해 수산물 즉석조리식품을 구매할 확률이 낮았다. 이는 건강과 영양을 중요하게 고려하는 소비자들이 간편식 구입 확률이 낮았던 이현동 외(2016)의 연구결과와 비슷하며, 영양성분을 고려한 수산물 즉석조리식품 개발이 필요하다는 시사점을 제시하고 있다.

식품에 대한 인식과 선호도에 관한 균집을 설명변수로 설정한 두 번째 모델의 분석결과, 국내산 선호 집단과 영양성분 중시 집단에 속할수록 수산물 즉석조리식품 구매확률이 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 현재 수산물을 이용한 간편식의 경우 국내산보다 수입산 수산물을 이용하는 비중이 매우 높은 현실에서, 국산 수산물에 대한 선호도와 영양적 가치에 대한 선호도가 높은 소비자들의 구매행태가 반영된 결과이다. 첫 번째 모델과는 다르게 나이와 가공식품 가격 민감도 변수가 유의했으며, 가구원의 질병 유무 변수가 유의하지 않았다. 이를 제외한 나머지 변수들의 유의성은 첫 번째 모델과 비슷하게 도출되었다. 한편, 라이프스타일과 식품 인식 및 선호도를 함께 고려한 세 번째 모델의 분석결과, 첫 번째와 두 번째 모델에서 유의했던 설명변수 대부분이 유의한 것으로 분석되었다.

2) 한계효과 크기 비교

이항로짓모형으로 추정된 계수들의 영향력을 보기 위해 한계효과를 <표 10>에 제시하였다.

첫 번째 분석모델에서는 라이프스타일 균집 중 경제성 추구형 집단에 대한 변수가 -0.17로 가장 영향력이 큰 변수로 나타났다. 그 다음으로 미각 추구형 집단 변수는 0.112, 간편 추구형 집단 변수는 0.06으로 나타났다. 라이프스타일 균집 변수는 다른 설명변수들에 비해 영향력이 비교적 크게 나타났으며, 이는 수산물 즉석조리식품 제조업체의 판매·마케팅 전략 수립에 있어 중요하게 고려되어야 할 사항이라 판단된다. 라이프스타일 외 다른 변수 중에서는 코로나-19 유무에 대한 변수가 가장 영향력이 컸으며, 값은 0.116으로 가공식품 소비 증가와 관련한 현실이 잘 반영된 결과라고 할 수 있다. 식품 인식 및 선호도 균집 변수를 추가한 두 번째 모델의 한계효과를 살펴보면, 국내산 선호 집단의 한계효과가 -0.091로 균집 변수 중 한계효과가 가장 컸으며, 영양성분 중시 집단의 변수가 -0.089로 국

14) 오영진 외(2021)의 연구결과, 2018년에는 1인 가구의 간편식 구매확률이 높았으나 2020년의 경우 통계적 차이가 없는 것으로 나타나 간편식 소비의 중심이 기존 1인 가구에서 다인 가구로 확산되고 있음을 시사하였다.

<표 10> 한계효과

구분		한계효과		
		라이프스타일	식품 선호	라이프스타일 + 식품선호
라이프스타일 (참조집단 : 건강 무관심형)	미각 추구형	-0.112***	-	-0.106***
	간편 추구형	0.060***	-	0.056***
	경제성 추구형	-0.170***	-	-0.166***
식품 인식, 선호도 (참조집단 : 식품정보 무관심형)	화학첨가물 비선호	-	-0.027	-0.021
	국내산 선호	-	-0.091***	-0.066***
	영양성분 중시	-	-0.089***	-0.063***
코로나 유무		0.116***	0.120***	0.116***
나이		0.000	-0.002***	-0.001
성별		0.055***	0.054**	0.055***
교육수준		0.045***	0.058***	0.044***
1인 가구		-0.061**	-0.061**	-0.060**
가구소득		0.038***	0.038***	0.038***
주거 형태 (참조집단 : 기타)	아파트	-0.134	-0.174	-0.142
	단독주택	-0.200*	-0.240**	-0.208*
	연립 /다세대	-0.082	-0.119	-0.089
	오피스텔	-0.147	-0.189	-0.155
건강 관심도		-0.018*	-0.024**	-0.017*
질병 유무		-0.026*	-0.022	-0.021
가공식품가격 민감도		0.013	0.017**	0.014*

주: *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄

내산 선호 집단과 거의 비슷한 영향력의 크기를 보였다.

세 번째 모델의 한계효과에서는 라이프스타일 군집 변수가 식품 인식 및 선호도 군집 변수보다 한계효과가 비교적 컸다. 라이프스타일 군집 변수 중 경제성 추구형 집단 변수의 한계효과는 -0.166, 미각추구형 집단 변수의 한계효과는 -0.106, 간편 추구형 집단 변수의 한계효과는 0.056이었으며, 식품 인식(선호도) 군집 변수의 한계효과는 국내산 선호 집단 변수 한계효과와 영양성분 중시 집단 변수 한계효과가 각각 -0.066, -0.063으로 나타났다. 이러한 분석결과는 향후 수산식품업계의 가정간편식 제품 개발 및 홍보·마케팅 전략 수립에 있어 소비자 라이프스타일 요인을 중요하게 고려할 필요성이 있음을 보여 준다.

V. 결 론

본 연구는 한국농촌경제연구원의 2018~2021년 『가공식품 소비자 태도조사』 자료를 이용하여 수산물 즉석조리식품의 구매에 영향을 미치는 결정요인을 식별하였다. 식생활 라이프스타일과 식품소비에 대한 인식 및 선호도 항목들을 분류·유형화하고, 이항로짓모형을 통해 수산물 즉석조리식품 구매 확률에 유의한 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

주요 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 가정간편식에 대한 소비자 선호에서 건강, 가격적 요인보다 품질, 안전성, 다양하고 새로운 맛 요인에 대한 선호가 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 조사 결과는 향후 수산물 소재 가정간편식 개발 시 고품질의 국산 수산물 활용, 안전성 관리 강화, 맛의 다양화 및 차별화를 통한 소비자 선호 충족의 필요성이 크다는 것을 시사한다.

둘째, 요인분석 및 군집분석을 통해 4개의 라이프스타일 군집(미각 추구형, 간편 추구형, 경제성 추구형, 건강 무관심형)과 4개의 식품 인식·선호도 군집(화학첨가물 비선호, 국내산 선호, 영양성분 중시, 식품 무관심)을 도출하였다. 본 연구에서는 관련 선행연구¹⁵⁾에서 사용된 경제성 추구형, 미각 추구형, 간편 추구형의 라이프스타일 이외에도 화학첨가물 비선호 집단, 영양성분 중시 집단과 같은 식품 선호도를 반영한 새로운 집단 변수를 추가적으로 고려했다는 점에서 분석의 차별성이 있다.

셋째, 수산물 즉석조리식품에 대한 소비 결정요인을 분석한 결과, 미각 추구형 및 경제성 추구형 집단에 속할수록 수산물 즉석조리식품 구매확률이 낮았으며, 간편 추구형 집단에 속할수록 구매확률이 높았다. 그리고 국내산 선호 집단과 영양성분 중시 집단에 속한 응답자가 식품 무관심형 집단에 비해 수산물 즉석조리식품 구매확률이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 소비자들에게 인식되는 수산물 즉석조리식품이 맛과 풍미의 다양성, 미각적 선호를 충족시키지 못하고 있을 뿐만 아니라 가격적 측면에서도 만족도가 낮다는 해석을 가능케 한다. 현재 시장에서 판매되는 가정간편식 가운데 즉석조리식품의 유형도 매우 다양하여 수산물에 대한 대체재가 많은 것이 현실이다. 시장에서 수산물만의 건강기능성, 맛과 미각적 요소에서의 차별성을 부각하기 위해서는 경제성 추구형 집단을 타겟으로 하는 저가형 제품 개발보다는 고품질의 국산 수산물을 이용, 미각 추구형 집단의 선호를 충족시킬 수 있는 마케팅 전략이 보다 유효할 것으로 판단된다¹⁶⁾. 현재 수산물을 이용한 가정간편식 제품의 상당수가 품질이 낮은 수입산 제품을 이용하고 있다는 점에서 수산물 즉석조리식품 카테고리의 고급화 전략은 향후 새로운 시장을 창출하는데 전환점이 될 수도 있을 것이다¹⁷⁾.

넷째, 인구·사회적 변수의 영향에 대한 분석결과, 교육수준이 높을수록, 가구소득이 많을수록, 1인 가구보다 다인 가구일수록 수산물 즉석조리식품 구매확률이 높았다. 이러한 분석결과는 수산물 가정간편식 제조업체에 있어 소비자 그룹별 맞춤형 제품 개발에 대한 시사점을 제공한다. 최근 국제기구 및 국내외 연구기관에서는 수산물을 블루푸드(Blue Food)로 지칭, 건강·영양적 가치를 재조명하고, 지속 가능한 식생활에서의 중요성을 강조하고 있다¹⁸⁾. 고령화, 건강·영양, 환경 및 지속가능성에 대한 관심이 지속적으로 커지는 상황에서 소비 트렌드 변화에 대응한 맞춤형 수산물 가정간편식의 개발은 새로운 수산가공식품 시장의 창출이라는 관점에서 보더라도 그 중요성이 매우 크다. 한편으로 1인 가구의 수산물 즉석조리식품 구매확률이 상대적으로 낮다는 분석결과는 가격, 수산물의 품질, 조리·섭취·뒤처리의 어려움 측면에서 추가적인 해석이 가능하다. 수산물 즉석조리식품의 가격(단가)이 다른 즉석조리식품 유형에 비해 비싸기 때문에 구매를 꺼릴 수도 있고, 외식소비에 비해 시판되는 수산물 즉석조리식품의 맛, 수산물의 품질 등에서 만족도가 낮기 때문일 수도 있다. 또한 편의성이 강조된 즉석조리식품이라 하더라도 수산물의 특성상 음식물 쓰레기(뼈, 비늘, 내장 등)의 처리나 조리 시 냄새 때문에 1인 가구가 가정에서의 구매를 기피하는 요인이 될 수도 있다. 이에 대한 보다 엄밀한 논의는

15) 강효슬 외(2018); 최훈(2021)

16) 이러한 주장은 이항로짓모형의 추정결과 및 한계효과를 보여주는 <표 9>와 <표 10>에서 경제성 추구형보다 미각 추구형의 값이 더 커서, 상대적으로 수산물 즉석조리식품의 구매확률이 더 높다는 점에 근거한다.

17) 마창모 외(2021)의 연구에 따르면, 가정간편식에 활용되는 수산물 원료의 68%가 수입산이며, 나머지 약 32% 정도만이 국내산 수산물 원료를 이용하는 것으로 제시하였다.

18) 수산물은 유엔의 지속가능한 푸드시스템 의제에서 독립적인 영역으로 다루어질 만큼 중요성이 크다. 실제로 UN Nutrition(2021)은 수산물에 오메가 3, 비타민, 칼슘, 아연, 철분 등 영양소가 풍부하여 블루푸드로 지칭, 비만, 고혈압 등 성인병과 노쇠 예방에서 중요성이 크기에 섭취 필요성을 권고하고 있다.

본 연구의 분석결과로는 해석에 한계가 있어 향후 연구과제로 남기고자 한다.

본 연구에서 이용한 『가공식품 소비자 태도조사』가 수산물에 대한 가정간편식 유형을 다양하게 포괄하지 못하고, 조사항목도 제한적이어서 보다 깊이 있는 실증분석과 논의에는 한계가 있었다. 향후 수산부문에서도 가정간편식 유형을 보다 세분화하고, 시장 실태와 제품 개발 동향, 소비자 선호도 조사 등을 추진하는 사업이 필요하다. 참고로 현행 『수산식품산업의 육성 및 지원에 관한 법률』 제8조에서는 “수산식품산업 정보분석 전문기관의 지정”을 규정하고 있다¹⁹⁾. 농식품 부문에서 『식품산업진흥법』에 근거해 식품산업 정보분석 전문기관을 운영하며, 본 연구에서 이용한 『가공식품 소비자 태도조사』 이외의 다양한 조사·분석 연구를 추진하고 있다. 이를 벤치마킹하여 수산식품산업 육성·지원에 특화된 조사분석 연구 인프라가 시급히 갖춰질 필요가 있다.

REFERENCES

- 강효슬(2018), “라이프스타일에 따른 수산물 외식 소비행태에 관한 연구”, 석사학위논문, 부경대학교.
- 강효슬 · 김지웅 · 장영수(2018), “수산물 외식 소비자의 라이프스타일에 관한 연구”, 수산경영론집, 49(3), 15-28.
- 김병문 · 허철무(2020), “라이프스타일 유형이 건강기능식품의 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구 -제품 품질과 브랜드 이미지의 매개효과를 중심으로”, 식품유통연구, 37(3), 81-116.
- 김중성 · 하규수(2010), “수산물가공식품의 선택속성 및 추구혜택에 관한 연구”, 한국식생활문화학회지, 25(5), 516-524.
- 김지윤 · 안병일(2015), “소비자 식생활 라이프스타일이 가공식품 구매에 미치는 영향 분석”, 식품유통연구, 32(1), 31-53.
- 노재영 · 안병렬(2005), “라이프스타일에 따른 친환경농산물의 만족도 비교”, 농촌경제, 28(3), 57-68.
- 농촌진흥청(2022), “코로나19 2년간 우리 식생활을 어떻게 바뀌었나?”, 2022년 8월 31일 보도자료.
- 마창모 · 조현주 · 박찬엽(2021), “1conomy 시대, HMR 시장 확대에 따른 수산부문 대응전략 수립 연구”, 한국해양수산개발원.
- 문영선 · 조희선(2012), “식생활 라이프스타일에 따른 녹차 소비행태 연구”, 생활과학, 15(0), 79-98.
- 박미성 · 안병일(2014), “식품소비 라이프스타일이 가공식품 지출에 미치는 효과 분석-군집분석과 매칭기법을 이용하여-”, 농촌경제, 39(3), 143-168.
- 박찬엽 · 조현주(2022), “가정간편식(HMR) 시장 확대, 수산식품산업 도약의 기회로 삼아야”, KMI동향분석, 178. 식품의약품안전처, “식품 등의 생산실적”, 각 연도.
- 씨제이(CJ) 제일제당, “올해 식(食) 키워드, L.I.F.E”, 2022.2.3.(<https://www.cj.co.kr/kr/about/news-detail/1463>).
- 안서연(2019), “1인 가구의 식생활 라이프스타일 유형에 따른 육류 소비행태 분석”, 석사학위논문, 건국대학교.
- 안옥경 · 김숙웅(2018), “실버층 라이프스타일 유형별 HMR선택속성에 관한 연구”, 유라시아연구, 153-192.
- 오영진 · 장금일 · 김선웅(2021), “COVID-19 전후 소비자의 간편식 구입 빈도 결정 요인 비교”, 한국식품영양학회지, 34(6), 576-583.
- 이현동 · 안병일(2016), “PB 가공식품 및 간편식 소비의 결정요인 분석”, 농업경영 · 정책연구, 43(2), 260-286.
- 정연희 · 김규호 · 임정민(2015), “식생활 라이프스타일에 따른 수산물 선호도 분석”, 농촌경제, 39(3), 143-168.
- 최창호 · 유연우(2017), “탐색적 요인분석과 확인적 요인분석의 비교에 관한 연구”, 디지털융복합연구, 15(10), 103-111.

19) 전문기관은 1. 국내의 수산식품산업 및 수산식품소비 현황 등에 관한 정보분석, 2. 수산식품 수출입 동향 등에 관한 정보분석, 3. 수산전통식품 관련 문헌 등 정보분석, 4. 그 밖에 해양수산부장관으로부터 위탁을 받은 업무를 수행하도록 규정하고 있다.

- 최훈(2021), “라이프스타일 유형에 따른 수산물 밀키트 구매 의도에 관한 연구”, 해양관광학연구, 14(3), 131-146.
- 한국농촌경제연구원(2021), “가정간편식 시장 연평균 16% 성장, 국내 농업과 연계 필요”, 2021년 3월 11일 보도자료.
- 한국해양수산개발원(2019), “HMR 수산식품 소비 트렌드와 정책과제”, 월간 수산관측&이슈, 32, 2-14.
- 한상린 · 이성호 · 문지효(2016), “가산자료모형을 이용한 HMR구매 수요결정요인 분석: 가공식품을 중심으로”, 외식 경영연구, 79-100.
- 농축수산신문, <http://www.aflnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=232301>.
- 한국수산경제신문, <http://www.fisheco.com/news/articleView.html?idxno=80869>.
- MBC, https://imnews.imbc.com/news/2022/econo/article/6402946_35687.html.
- Damodar, G. (2015), *Econometrics by example 2nd edition*, 201-206.
- UN Nutrition (2021), “The role of aquatic foods in sustainable healthy diets”.