

우리나라 고등어 시장 세분화에 관한 연구

장영수 · 김지웅 · 기해경*

국립부경대학교(교수) · *한국해양수산개발원(전문연구원)

A Study on the Segmentation of the Mackerel Market in Korea

Young-Soo JANG · Ji-Ung KIM · Hae-Kyung KEE†

Pukyong National University(professor) · *Korea Maritime Institute(senior researcher)

Abstract

This study aimed to provide a structural understanding of the Korean mackerel market by conducting a market segmentation using the results of an online survey of 400 Korean mackerel consumers in Seoul. In the market segmentation, three clusters were identified based on the following variables: preference, frequency of consumption, place of purchase, and preferred product type of mackerel. The three clusters could be characterized as follows. Cluster 1 could be categorized as Conservative Active Seniors, consisting of people in their 60s who are quick to adapt to the digital environment, so that they buy mackerel mainly through the online channels. Cluster 2 could be described as Traditional Consumers, consisting mainly of the older generation in their 50s and 60s, who are the major consumer group with traditional consumption habits. Cluster 3 could be described as Trendy Consumers, consisting of 2 to 4 person households (aged 20s to 60s) with high preference for processed products such as mackerel fillets and ready-to-cook mackerel fillet. Consumers in this group tend to be sensitive to trends and could be quick to adopt newly introduced processed products and cooking methods.

Key words : Mackerel market, Market segmentation, Cluster analysis

I. 서론

오늘날의 수산물 소비는 간편화, 가공식품화, 외식화로 대표되는 변화를 겪고 있다. 특히, MZ 세대로 일컬어지는 새로운 세대들은 가정에서 직접 원재료를 조리하지 않고, 배달음식을 선호한다. 가정에서의 조리 또한 밀키트(meal kit) 또는 HMR(Home Meal Replacement)로 대표되는 간편한 가공식품을 간단하게 조리해 먹는다.

대표적인 대중 어종 중 하나인 고등어 시장도 빠르게 변화하고 있다. 과거에 생물고등어 중심

시장에서 저장성을 갖춘 간고등어, 통조림 고등어 등으로 시장이 변화해왔으며, 최근에는 전자레인지 조리가 가능한 즉석 순살 고등어, 고등어 조림 HMR 등 새로운 시장제품이 등장하고 있다. 고등어는 국민 생선으로 불리는 어종으로 2022년 수산물 선호도 2위를 기록하고 있어 향후 시장성장의 잠재성도 높다(KMI, 2023)

한편 현재 연근해산 고등어는 국내 시장에서 외면받고 있는 것으로 추정되고 있다. 가정에서는 더 이상 가시가 있고, 구울 때 냄새나는 생선을 기피하는 성향이 점차 심화되고 있다(Kim and

† Corresponding author : 051-797-4593, keehk@kmi.re.kr

* 이 논문은 국립부경대학교 자율창의학술연구비(2022년)에 의하여 연구되었음

Jang, 2016). 또한 어체 크기가 작고, 상대적으로 지방이 적은 연근해산 고등어가 충족시키지 못하는 소비자의 선호를 노르웨이산 고등어가 대체하고 있는 실정이다. 노르웨이는 수산물 위원회(NSC)를 통해 다양한 마케팅 활동을 이어감으로써 한국을 포함한 아시아 시장에서의 점유율을 확대해가고 있다. 우리나라의 연근해 고등어 생산량은 지난 10년간 연평균 11만 5천톤을 기록하고 있다(KOSIS, 2024). 국내 고등어는 선망어업을 통해 대량으로 어획 및 공급되고 있어 양적으로는 충분히 국내 수요를 감당할 수 있는 생산량을 기록하고 있음에도 시장에서 소비자의 수요를 충족시키지 못하고 있다. 이러한 이유에는 상품성 낮은 소형어 생산 비중이 높다는 데 있다. 고등어 소형어(200~350g) 비중은 2022년 기준 약 80%를 기록하고 있다(Busan Cooperative Fish Market, 2023). 현재 연근해 고등어는 상품성이 낮은 물량의 비중이 높아 많은 물량이 생사료 또는 미끼로 사용되거나 저가격에 아프리카 등 수출국으로 판매되는 것으로 파악되고 있다.

향후 국내 수산물 시장에서 연근해산 고등어의 시장점유율을 높이기 위해서는 시장에 대한 세분화된 접근이 필요하다. 시장은 다양한 연령대, 성별, 가치관, 라이프스타일에 따라 다양한 시장으로 점차 분화되는 양상으로 변화하고 있다. 향후 수산물 시장에서 고등어가 소비자들의 선택을 받기 위해서는 새로운 세분시장을 발굴하고, 세분 시장에 맞는 타겟팅 전략과 신제품을 개발하여 그 시장을 공략하는 접근이 필요하다.

이러한 배경 하에 본 연구는 고등어 소비자를 대상으로 시장세분화 연구를 통해 국내 고등어 시장에 대한 구조적 이해와 통찰을 제공하고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 시장세분화(Market Segmentation)의 개념

시장세분화는 시장을 하나의 단일 시장으로 보는 것이 아닌 여러 개의 이질적인 욕구를 가진 세분화된 시장으로 구분하는 개념이다. 기업들은 시장세분화를 통해 이질적인 특성을 가진 세분시장에 접근함으로써 효과적인 마케팅 믹스와 의사 결정을 내릴 수 있다. 시장세분화 전략은 기본적으로 전체를 하나의 시장으로 가정하는 매스마케팅(Mass Marketing)과는 다르게 표적화 마케팅(Targeting Marketing)의 개념으로써 특정 시장을 대상으로 한다는 관점에서 차이를 가지고 있다. 시장세분화는 어떤 기준변수로 시장을 세분화하느냐가 중요하다. 나이·성별·소득과 같은 인구통계적 접근방법과 국가·지역을 바탕으로 한 지리적 접근방법·라이프스타일·개성 등 사회심리적 접근방법·사용상황·충성도·구매반응 등 구매행동적 접근방법과 같은 지표들이 많이 활용되고 있다.

최근에는 라이프스타일도 시장세분화 기준 변수로 많이 활용되고 있다. 라이프스타일 세분화는 소비자가 가지고 있는 삶의 양식으로서 활동, 관심, 의견, 가치관 등 복합적인 삶을 살아가는 행동양식을 바탕으로 시장을 세분화하는 개념이다.

2. 선행연구

고등어 원산지과 관련한 연구에서는 수도권 소비자들은 노르웨이산 고등어에 대해 선호가 더 높으며, 경남권은 국내산에 대해 더 선호하는 것으로 나타났다. 고등어 원산지 선택 이유로는 맛, 품질 등 비가격적 요인이 우세한 것으로 분석되었다(Kim, 2017). 고등어 가격과 관련한 연구에서는 고등어 유통단계별 가격 비대칭적 전이 현상 분석을 통해 유통 전후방 단계의 영향과 소매가격과 수입가격의 상호인과관계가 확인되었다(Lee and Kim, 2023).

한편, 한국과 일본의 고등어 품질 및 위생관리 실태와 관련한 연구에서는 한국산 고등어의 경우

유통단계에서 상온에 노출되는 시간이 길어 신선도 관리가 부족하고, 위생성의 부족으로 품질이 저하되는 문제점을 지적하였다(Kim, 2019).

수산물 시장세분화와 관련해서는 가치, 친숙도, 원산지, 수산물 선호도, 품질, 안전성, 가격 등에 관한 세분화 연구가 이루어져 왔다. Jang and Jang(2011)은 가치를 기준으로 수산물 시장세분화를 실시하여 가족건강 추구형, 자아기분 추구형, 합리적 소비 추구형 3가지 세분시장을 제시하였다. Kim and Jang(2016)은 어류 선호도와 국내산·수입산 비교 지표를 통해 수산물 소비시장을 통합친숙형, 국내산 수산물 친숙형, 수산물 비친숙형 집단으로 구분하여 수입산 수산물에 친화적인 세분시장과 수산물에 익숙하지 않은 세분시장이 증가하고 있음을 시사하였다.

Kang et al(2019)은 인구통계적 특징에 따라 시장을 세분화하여 연령별 수산물 외식 선호도를 분석하였다. 분석 결과, 20대 소비집단에서 연어 요리, 초밥에 대한 선호도와 외식빈도가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 30대 소비집단에서 초밥의 선호도와 외식빈도가 유의하게 높은 것으로 분석되었다. Jang and Park(2014)은 중국 상하이 수산물 시장을 선호도, 품질/가격/안전, 라벨링을 기준으로 세분화하여 단체급식형 소비집단, 가치추구형 소비집단, 실속추구형 소비집단, 트렌드 추구형 소비집단으로 구분하였다.

이상의 선행연구를 종합하면 현재 국내 수산물 시장은 품질, 가격과 같은 단순한 세분 시장에서 점차 원산지, 라이프스타일, 가치 등 다양한 세분시장으로 점차 분화되는 양상을 보이고 있음을 확인할 수 있다. 본 연구에서는 고등어 품목의 시장세분화를 실시하여 단일 품목에 대한 시장적 구조와 특성을 해석하는 시도를 했다는 점에서 차별성을 가진다 하겠다.

3. 연구 문제

본 연구는 국내 고등어 시장과 관련한 다음과

같은 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1. 국내 고등어 시장은 어떤 세분시장으로 구성되어 있는가?

연구 문제 1에서는 국내 고등어 소비시장의 세분시장적 특성에 대해 분석하고자 하였다. 본 분석에서는 군집분석(Cluster Analysis)을 통해 몇 개의 시장으로 구분되는지를 우선적으로 파악하고, 이후 세분시장별 특성을 도출하고자 하였다.

연구 문제 2. 고등어 구매장소는 세분시장별로 차이가 있는가?

연구 문제 2에서는 도출된 세분시장별로 고등어 구매장소에 차이가 있는지를 탐색하고자 하였다. 현재 수산물 유통채널은 오프라인 중심의 구매채널에서 온라인 구매채널로의 점진적인 전환이 이루어지고 있는 것으로 판단된다. 본 연구 문제에서는 이러한 구매장소에서 세분시장별 차이를 규명하고자 하였다.

연구 문제 3. 고등어 요리 형태에 대한 선호도 세분시장별 차이가 있는가?

연구 문제 3에서는 앞선 고등어 시장세분화 결과를 바탕으로 각 세분시장별로 고등어의 요리 형태에 차별적인 선호를 가지고 있는지를 분석하고자 하였다. 현재 고등어는 구이, 조림, 찌개, 덮밥, 회 등 다양한 형태로 소비되고 있으나 요리별 기호에 대한 선호도는 알려져 있지 않다. 이에 본 연구는 세분시장별 차별성이 존재하는지 분석하고자 하였다.

연구 문제 4. 고등어 제품 형태에 대한 선호도는 세분시장별 차이가 있는가?

연구 문제 4에서는 고등어 제품 형태에 대한 선호도를 분석하고자 하였다. 고등어는 현재 시장에서 생물 고등어, 손질 고등어, 순살 필렛(냉장, 냉동), 즉석조리 순살 고등어 등이 유통되고 있다. 본 연구문제에서는 전통적 제품 형태와 새로운 가공품 형태의 선호도 차이를 규명하고자 하였다.

연구문제 5. 세분시장별 고등어 소비 라이프스타일은 차이가 있는가?

연구 문제 5에서는 세분시장별로 고등어를 먹는 식생활 라이프스타일의 차이를 탐색하고자 하였다. 주요 항목은 구매 목적(누구를 위해), 고등어를 먹는 이유, 조리 도구로 구성하여 소비자의 삶 속에서 고등어가 차지하는 포지셔닝과 조리 도구, 소비 이유 등에 대한 차이를 탐색하고자 하였다.

4. 조사방법 및 내용

본 연구에서는 기해경(2023) 박사학위논문, “수산물 가공원료의 가치사슬 비교에 관한 연구” 소비자 조사 원자료를 시장세분화 관점에서 인용·재분석하였다.

해당 데이터는 서울 거주 20대 이상 소비자를 대상으로 2023년 3월 31일부터 4월 7일까지 온라인 패널 조사를 통해 설문조사를 시행하였다. 표본은 다중층화추출방법(연령, 성별순)을 활용하여 총 400개를 확보하였다. 조사내용은 인구통계적 특성, 고등어 선호도, 고등어 소비행태, 라이프스타일 등으로 구성하였다. 본 설문조사의 표본오차는 ±5%, 95% 신뢰수준이다(<Table 1>).

<Table 1> An Overview of Survey

An Overview of Survey	
Period	2023. 3. 31 ~ 2023. 4. 7
Region	Seoul
Target	Mackerel Consumers
Method	Online Survey
Contents	Mackerel Consumption Behavior
Total	400

5. 분석 방법

본 시장세분화 연구에서는 먼저, 선행연구를 통해 기준 변수를 검토하여 1차적으로 세분화 변

수를 선정하였다. 1차 세분화 변수는 연구 목적 달성을 위해 선행연구를 바탕으로 인구통계적 변수, 고등어 선호도, 고등어 구매행동, 원산지별 인지도 등 다양한 변수를 검토하여 최종적인 구분 변수를 선정하였다.

본 연구에서 시장세분화 목적은 국내 고등어 시장을 구조적으로 설명하는 것이므로 고등어 시장을 가장 잘 설명할 수 있는 대표성을 갖춘 변수들을 최종적으로 선정하였다. 본 연구에서 사용한 시장세분화 기준 변수는 ‘고등어 선호도’, ‘고등어 취식빈도’, ‘고등어 구매경로’, ‘5개 제품 형태별 고등어 선호도(생물, 포장손질, 냉동 순살 필렛, 냉장 순살필렛, 즉석조리 순살 필렛)’로 선정하였다.

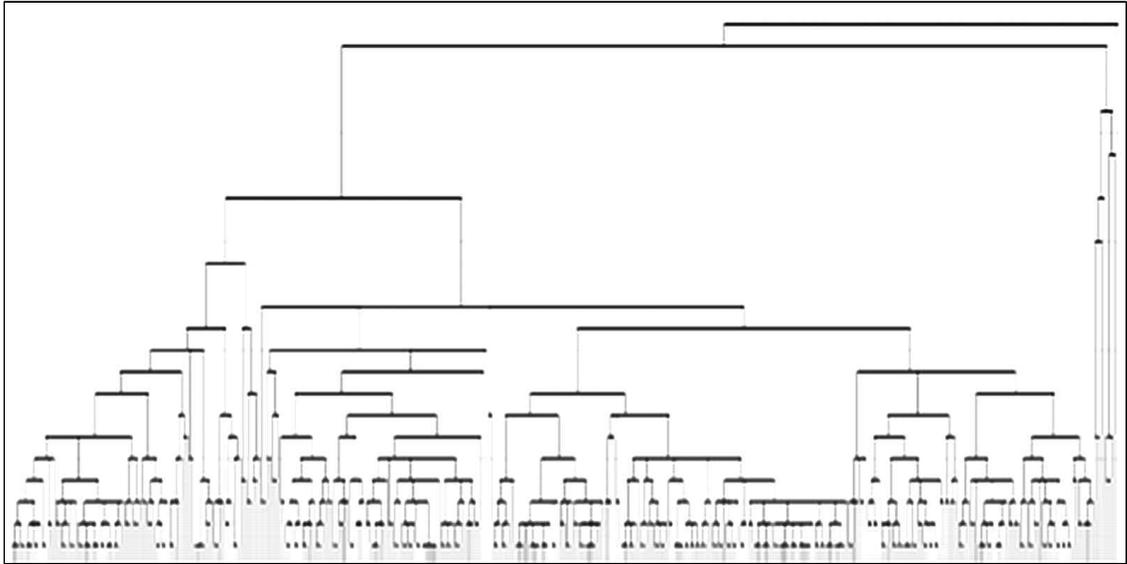
시장세분화를 위한 군집분석(Cluster Analysis)은 우선적으로 계층적 군집화(Hierarchical Clustering)를 시행하여, 이후 1차적인 군집의 수를 파악한 뒤 비계층적 군집분석(Non-Hierarchical Clustering)으로 k-means 군집분석의 과정으로 실시하였다.

군집분석 실시 후에는 교차분석(Cross-tabulation analysis), 일원분산분석(One-way Analysis of Variance)을 실시하여 집단간 차이를 도출하고자 하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 인구통계적 특성

표본의 성별은 여성(52.0%)과 남성(48.0%)이 유사한 비중으로 나타났다. 연령대는 우리나라 수도권 서울의 인구구조와 유사한 비율로서 20대~50대는 각각 17~18% 비중으로 나타났으며, 60대 이상이 29.3%로 가장 높았다. 직업은 사무직(47.5%)과 전업주부(16.5%)가 가장 높은 것으로 나타났다. 가구원수는 2인~4인 가구 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타났다(<Table 2>).



[Fig 1] Result of Hierarchical Clustering(Dendrogram).

<Table 2> Demographic characteristics of Respondents

		Number	Percentage (%)
Gender	Male	192	48.0
	Female	208	52.0
Ages	20	69	17.3
	30	70	17.5
	40	71	17.8
	50	73	18.3
	Over 60	117	29.3
Occupation	housewife	66	16.5
	clerical /managerial	190	47.5
	sales/service	23	5.8
	skilled/labor	12	3.0
	self-employed	29	7.3
	professional	29	7.3
	Student	19	4.8
	unemployed	19	4.8
	Others	13	3.3
Household size	1 person	64	16.0
	2 person	90	22.5
	3 person	112	28.0
	4 person	116	29.0
	Over 5 person	18	4.5

2. 군집분석 결과

가. 계층적 군집분석

계층적 군집분석에서는 시장세분화 변수를 투입하여 집단 간 연결, 제곱 유클리디안 거리를 기준으로 시장세분화를 실시하였다. 아래 덴드로그램에서 초기 단계에서는 군집의 개수가 수십여 개에서 점차 수렴되어 중간 단계에서 4~5개로 축소된 것으로 나타났으며, 최종단계에서는 전체 2개로 모습을 보였다.

나. 비계층적 군집분석

비계층적 군집분석에서는 앞서 도출된 2개~6개의 군집 수를 투입하여 실시하였으며, 최종적으로 시장세분화에 가장 적합한 3개 군집을 설정하여 시장세분화를 실시하였다.

ANOVA 분석 결과, 총 8개 변수 모두 집단을 분류하는 데 유의미한 기여를 한 것으로 나타났다. 변수별로는 고등어 구매경로(F=950.305)가 가장 높은 기여도를 보이는 것으로 나타났으며, 다음으로 즉석조리 순살 필렛 고등어 선호도(F=109.009), 순살 필렛(냉장) 고등어 선호도(F=82.770), 순살 필렛(냉동) 고등어 선호도

(F=78.537)순이었다. 가장 기여도가 낮은 변수는 생물 고등어 선호도(F=2.900)로 나타났다(<Table 3>).

<Table 3> ANOVA test results of segmentation variables

Variables	F	P-value
Place of purchase of mackerel***	950.305	0.000
Preference for Ready-to-cook Fillet***	109.009	0.000
Preference for Fillet(Fresh)***	82.770	0.000
Preference for Fillet(Frozen)***	78.537	0.000
Preference for Fresh Dressed Mackerel***	13.525	0.000
Preference for Mackerel***	11.737	0.000
Average Monthly Frequency of Mackerel Consumption**	6.497	0.002
Preference for Fresh Mackerel*	2.900	0.056

***p<0.001, **p<0.05, *p<0.10

최종적인 군집수는 3개로 군집 1(22.8%), 군집 2(36.5%), 군집 3(40.8%)으로 분류되었다(<Table 4>).

<Table 4> Result of Cluster Analysis

Cluster	Number	Percentage (%)
1	91	22.8
2	146	36.5
3	163	40.8

다. 군집의 특성

(1) 구매장소

고등어 구매 장소는 집단간 차이가 가장 큰 변수로 나타났다(p<0.001). 군집 1은 고등어를 온라인 채널(90.1%)을 중심으로 구매하고 있으며, 오프라인에 대한 선호도가 낮은 특징을 가지고 있다. 군집 2는 대형마트(56.8%)와 전통시장(26.0%)을 주로 이용하는 집단으로 일반적인 수산물 구매 행태를 보인다. 군집 3은 대형마트(66.9%)에 대한 선호도가 높은 특징을 가지고 있다(<Table 5>).

<Table 5> Place of purchase of Mackerel

Place of purchase of Mackerel	
Cluster 1	Online Channel(90.1%) > Home Shopping(5.5%) > Department Store(3.3%)
Cluster 2	Large Retail(56.8%) > Traditional Market(26.0%) > Medium & Small Retail(16.4%)
Cluster 3	Large Retail(66.9%) > Traditional Market(18.4%) > Medium & Small Retail(14.7%)

Pearson $\chi^2 = 400.526, P=0.000$ ***

(2) 고등어 선호도, 월평균 취식 빈도

고등어 선호도와 월평균 취식 빈도에서는 군집 3이 상대적으로 선호도와 취식 빈도가 높은 것으로 나타났다. 군집 3은 선호도가 높고(4.0점), 월평균 고등어를 4.3회로 일주일에 1회 이상 고등어를 소비하는 집단으로 나타났다. 다음으로 군집 1은 고등어 선호도(4.0점)가 높고, 취식빈도는 월 3.5회로 분석되었다. 군집 2는 선호도(3.7점)과 월평균 취식빈도 3.2회가 상대적으로 낮은 집단으로 나타났다(<Table 6>).

<Table 6> Preference and Consumption Frequency

	Preference for Mackerel	Average Monthly Frequency of Mackerel Consumption
Cluster 1	4.0	3.5
Cluster 2	3.7	3.2
Cluster 3	4.0	4.3

(3) 제품유형별 선호도

고등어 제품유형별 선호도에서 군집 1은 냉동 순살 필렛(4.0점), 냉장 순살 필렛(3.8점)에 대해 상대적으로 선호도가 높은 특징을 보였고 즉석조리 순살 제품(3.6점), 손질포장 제품(3.5점)은 보통 수준이었다. 그리고 생물 고등어(3.2점)는 선호도가 상대적으로 낮았다(<Table 7>).

군집 2는 생물 고등어(3.5점)와 손질포장 제품

(3.5점)과 같은 전통적인 고등어 제품에 대한 선호도가 높고, 비교적 최근 가공형태인 고등어 필렛에 대해서는 선호도가 낮은 것으로 나타났다. 특히, 즉석조리 고등어 필렛에 대한 선호도는 2.4점으로 싫어하는 특징을 가지고 있다.

군집 3은 손질이 안된 생물 고등어를 제외한 대다수 고등어 가공품에 대해 높은 선호도를 가지고 있다. 구체적으로 신선냉장 필렛(4.2점), 냉동 필렛(4.1점), 즉석조리 필렛(4.0점), 손질포장 제품(4.0점)순으로 모두 4.0점 이상을 기록하고 있다. 한편, 생물 고등어는 3.6점으로 선호도가 상대적으로 낮았다(<Table 7>).

<Table 7> Preference by Product type

Preference by Product Type	C1	C2	C3
Fresh Mackerel	3.2	3.5	3.6
Preference for Fresh Dressed Mackerel	3.5	3.5	4.0
Preference for Fillet(Fresh)	3.8	3.0	4.2
Preference for Fillet(Frozen)	4.0	3.0	4.1
Ready-to-cook Fillet	3.6	2.4	4.0

C1:Cluster 1, C2:Cluster 2, C3:Cluster3

(4) 요리형태별 선호도

고등어 주요 요리형태별 선호도에서 고등어 구이, 고등어 조림은 3개 군집 모두 공통적으로 선호도가 높은 모습을 보였다. 이는 집단에 상관없이 대중적인 고등어 구이와 고등어 조림이 선호도가 높다는 것을 알 수 있는 결과이다.

한편, 고등어찌개, 고등어회, 고등어덮밥 형태에서는 군집 3이 상대적으로 선호도가 높은 모습을 보였다. 군집 3은 고등어찌개(3.4점), 고등어회(3.3점), 고등어덮밥(2.7점) 등 비주류 형태의 요리에도 상대적으로 선호도가 높은 특징을 나타냈다. 현재 군집 3은 새로운 고등어 요리형태에도 비교적 적극적인 잠재고객이 다수 포함되어 있는 것으로 해석된다(<Table 8>).

<Table 8> Preference by cooking method

Preference by cooking method	C1	C2	C3
Grilled Mackerel	4.3	4.2	4.4
Braised Mackerel	4.0	3.9	4.1
Mackerel Stew	3.1	2.9	3.4
Mackerel Rice Bowl	2.5	2.1	2.7
Raw Mackerel Sashimi	3.0	2.9	3.3

(5) 식생활 라이프스타일

본인이 먹기 위해서 고등어를 구매하는 비중은 전체적으로 높은 편으로 특히 군집 1은 59.3%가 본인을 위해 구매하는 성향이 강한 것으로 나타났다. 배우자를 위한 구매는 군집 2가 31.5%로 높은 것으로 나타났다. 부모님을 위한 구매는 군집 2(15.8%)와 군집 3(17.2%)가 상대적으로 높고, 군집 1(6.6%)이 낮은 것으로 분석되었다.

영유아 및 취학자녀를 위한 구매는 군집 3(영유아 자녀 7.4%, 취학자녀 9.2%)로 상대적으로 높은 특징을 보였다. 군집 3은 16.6%가 자녀를 위해 고등어를 구매하는 성향을 가지고 있다(<Table 9>).

<Table 9> For whom to buy mackerel

For whom to buy mackerel	C1	C2	C3
For oneself	59.3	43.2	48.5
For spouse	24.2	31.5	17.8
For parents	6.6	15.8	17.2
For infants and toddlers	2.2	2.1	7.4
For School-aged or Adult Children	7.7	7.5	9.2

Pearson $\chi^2 = 20.521, P=0.009^{**}$

고등어 주요 조리도구의 경우 대체적으로 프라이팬을 주력 도구로 사용하고 있었으나 집단별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. 군집 1은 에어프라이어 비중이 34.1%로 다른 집단보다 2배가량 높은 결과를 보였다. 군집 2는 프라이팬(65.8%)에 대한 의존도가 높으며, 일부 에어프라이어(17.1%), 냄비(11.6%)를 활용하는 것으로 나타났다

다. 군집 3은 프라이팬(74.2%)에 대한 의존도가 가장 높은 보수적인 성향을 나타냈다(<Table 10>).

<Table 10> Cooking Utensils for Mackerel

Cooking Utensils for Mackerel	C1	C2	C3
Frying Pan	46.2	65.8	74.2
Air Fryer	34.1	17.1	12.9
Pot	5.5	11.6	4.9
Microwave	8.8	-	3.1
Oven	5.5	4.8	4.9

Pearson $\chi^2 = 41.749, P=0.000^{***}$

최근 한 달간 구매한 고등어의 원산지에서는 집단별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 군집 1은 노르웨이산 구매 비중이 80.2%로 국내산 67.0%보다 높은 것으로 나타났다. 군집 2는 국내산 86.3%로 노르웨이산 63.7%보다 우세한 것으로 나타났다. 군집 3은 국내산 83.4%, 노르웨이산 81.6%로 두 원산지 비중 차이가 크지 않았다.

고등어를 소비하는 이유는 집단 간 차이가 없는 것으로 나타났다. 모든 집단은 고등어를 먹는 주된 이유를 ‘맛이 좋아서’를 50% 내외의 이유로 꼽았으며, 다음으로 ‘건강에 좋아서’가 약 30% 비중으로 높았다. 현재 고등어는 맛과 건강이라는 두 가지 구매동기를 통해 구매자의 선택을 받는 것으로 분석된다(<Table 11>).

<Table 11> The Reason for mackerel consumption

The Reason for mackerel consumption	C1	C2	C3
Good Taste	52.7	47.9	54.6
Good For Health	31.9	32.2	32.5
Family members' preference for mackerel	6.6	6.2	1.8
Experience from Childhood	4.4	4.1	3.7
Easy to Cook	3.3	3.4	2.5
Reasonable Price	1.1	1.4	1.8
Dietary Diversification	-	3.4	1.2
For Diet	-	0.7	0.6

Pearson $\chi^2 = 11.604, P=0.771$

(6) 인구통계적 특징

집단별 인구통계적 특징은 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다($p<0.05$). 성별은 군집1의 경우 여성(63.7%)의 비중이 높은 것으로 나타났으며, 군집 2와 군집 3은 유사한 비중을 보였다.

연령대는 군집 1은 20대(23.1%)와 60대 이상(34.1%)이 상대적으로 높고, 50대(9.9%)가 적은 특징을 보였다. 군집 2는 60대 이상(31.5%), 50대(24.7%)로 상대적으로 고연령대 비중이 높은 특징을 나타냈다. 군집 3은 20대부터 60대 이상까지 연령별 분포가 고른 모습을 보였다(<Table 12>).

가구원수에서 군집 1은 1인 가구(29.7%) 비중이 다른 집단보다 2배 이상 높고, 2인 가구와 4인 가구 비중이 상대적으로 낮아 전체 가구원수가 비교적 적은 특징을 나타냈다. 군집 2와 군집 3은 유사한 가구원 구조로 4인, 3인, 2인 가구 비중이 상대적으로 높고, 1인 가구 비중이 10% 내외로 낮은 특징을 보였다(<Table 12>).

<Table 12> Demographic characteristics by cluster

Demographic characteristics by cluster	C1	C2	C3	
Gender**	Male	36.3	46.6	55.8
	Female	63.7	53.4	44.2
Age**	20s	23.1	14.4	16.6
	30s	17.6	13.0	21.5
	40s	15.4	16.4	20.2
	50s	9.9	24.7	17.2
	Over 60s	34.1	31.5	24.5
Household size**	1 Person	29.7	11.0	12.9
	2 Person	15.4	23.3	25.8
	3 Person	30.8	28.1	26.4
	4 Person	20.9	31.5	31.3
	Over 5 Person	3.3	6.2	3.7

Pearson $\chi^2 = 11.604, P=0.771$

라. 군집별 명명

군집 1은 보수적 액티브 시니어(Conservative Active Senior)로 명명했다. 이들은 주로 60대로

구성된 가구로 디지털 환경에 적응이 빠른 특징을 가지고 있어 고등어를 주로 온라인 쇼핑물을 통해 구매한다. 이 집단의 시장 비중은 22.8%로 시장 규모는 비교적 작은 편이다. 이들은 주로 여성들로 적극적으로 가격을 비교하고, 합리적인 방법으로 고등어를 구매하는 방법을 잘 알고 있다. 한편, 이들의 구매방법은 세련되었으나 고등어 소비는 다소 보수적인 편이다. 이들 집단은 생물 고등어와 같은 전통적인 제품 형태를 구입이나 조림으로 요리해 먹는 것을 선호한다. 다만, 조리 시에 프라이팬뿐만 아니라 에어프라이어와 같은 세련된 조리기구를 많이 활용한다. 이들은 본인과 배우자를 위한 구매성향이 다소 강한 편이다. 고등어 원산지는 주로 노르웨이산을 더 자주 구매하는 편이다(<Table 13>).

<Table 13> Cluster 1(Conservative Active Senior)

Cluster 1(Conservative Active Senior)	
Place of Purchase	Online channels(90.1%)
Preference, Frequency of Consumption	High preference for mackerel (4.0 points) Consumption frequency: 3.5 times per month
Product Type	High preference for easy-to-cook products
Cooking methods	High Preference for traditional forms of cooking(Grilled and Braised)
Food Lifestlye	Many purchases are made not only for oneself but also for one's spouse
Cooking Utensils	Frying Pan(46.2%), AirFryer(34.1%)
County of Origin	Buy Norwegian Mackerel more often
Demographic characteristic	High Proportion of Older Age Group(over 60s), 3, 4, and 1 person Households

군집 2는 전통적 소비집단으로 명명했다. 이들은 50대~60대, 3인~4인 가구 중심의 기성세대로 고등어를 소비하는 가장 보편적인 소비집단으로 보수적이고, 전통성을 고수하는 성향을 가진다.

이 집단은 시장 비중 36.5%를 차지하고 있다. 이들은 손질된 생물 고등어를 구매해 가정에서 고등어 구이, 조림 형태로 조리해 먹으며, 가족 구성원을 위한 구매가 많은 편이다. 이들 집단은 고등어 선호도와 소비빈도가 상대적으로 낮은 편으로 시장매력도는 다소 떨어지며, 고등어 필렛 또는 전자레인지 고등어와 같은 새로운 가공형태를 좋아하지 않는 특징을 가진다. 고등어 원산지는 국내산을 더 자주 구매하는 편이다(<Table 14>).

<Table 14> Cluster 2(Traditional Consumer)

Cluster 2(Traditional Consumer)	
Place of Purchase	Large Retail(56.8%), traditional markets (26.0%)
Preference, Frequency of Consumption	Preference and consumption frequency are relatively low
Product Type	High Preference for Fresh or fresh dressed mackerel
Cooking methods	High Preference for grilled or braised mackerel
Food Lifestlye	Many purchases are made not only for oneself but also for one's spouse and parents
Cooking Utensils	Frying pan(65.8%), Air Fryers (17.1%) and Pot(11.6%)
County of Origin	Buy Korean Mackerel more often
Demographic characteristic	High Proportion of People in their 50s and 60s There are many Households with 3 to 4 person

군집 3은 트렌디형 소비집단으로 명명했다. 이 집단은 20대부터 60대까지 연령이 고른 2인~4인 가구 중심으로 고등어 필렛, 전자레인지 고등어(즉석조리)와 같은 가공품에 대한 선호도가 높은 것이 특징이다. 이 집단은 새로운 가공품과 요리형태에 대한 수용이 비교적 빠르고, 트렌드에 민감한 특징을 가진다. 본 집단은 전체 40.8%로 세분시장 중 가장 규모가 크다. 이들은 고등어 선호도와 구매빈도가 가장

높은 집단으로 일주일에 1회 정도는 고등어를 식단에 포함시켜 시장매력도가 제일 높다. 이들은 주로 대형마트 채널을 통해 고등어 가공품을 구매하여 가정에서 구이, 조림을 주로 해먹고, 이외 찌개, 고등어회, 고등어 덮밥 등 다양한 요리형태를 즐기는 특징을 가지고 있다. 고등어 원산지는 국내산뿐만 아니라 노르웨이산도 필요에 따라 가격과 신선도를 비교하여 번갈아가며 구매하고 있다(<Table 15>).

<Table 15> Cluster 3(Trendy Consumer)

Cluster 3(Trendy Consumer)	
Place of Purchase	Large Retail(66.9%)
Preference, Frequency of Consumption	High Preference and High consumption frequency(4.3 times per month)
Product Type	High Preference for processed mackerel products (fillet, ready-to-cook fillet, fresh dressed products)
Cooking methods	High Preference for grilled or braised mackerel Relatively high preference for mackerel stew, raw mackerel sashimi and mackerel rice bowls than other groups
Food Lifestlye	Purchase are made mainly for oneself and one's spouse and children
Cooking Utensils	Dominant use of frying pan (74.2%)
County of Origin	Indifference to country of origin
Demographic characteristic	Evenly spread across age group consist mainly of 2-4 person households

IV. 결론

본 연구는 국내 고등어 시장을 대상으로 한 시장세분화 연구로써 국내 고등어 시장의 구조적 이해를 위한 통찰을 제공하고자 하였다. 본 시장세분화에서는 고등어 선호도, 취식빈도, 구매 경로, 제품형태별 선호도 변수를 사용하여 최종적으로 3개의 군집(세분시장)을 도출하였다. 3개의 군집은 각각 보수적 액티브 시니어, 전통적 소비

집단, 트렌디형 소비집단으로 나타났다. 본 연구 결과를 볼 때, 현재 국내 고등어 소비시장은 전통적 구매 성향에서 온라인 구매 채널로의 이동과 고등어 필렛 등 새로운 가공품 시장으로의 선호로 이어지는 두 가지 방향의 시장 전환이 발생하는 시점으로 이해할 수 있다.

보수적 액티브 시니어는 전체 22.8%로 시장 규모는 비교적 작은 편으로 주로 기성세대인 60대 여성으로 구성된 온라인 쇼핑을 즐기는 현대적인 소비집단이라 할 수 있다. 이들 집단은 온라인 구매채널과 구매방법에 대한 이해도가 높고, 모바일을 통해 고등어를 합리적인 방법으로 구매하는 성향을 가지고 있다. 이들 집단은 오프라인 채널에서 온라인 채널로 구매채널을 옮기는 현상으로 대표되는 소비집단으로 향후 온라인 시장에서 주목해야 할 소비시장이다. 또한 이들은 고등어 조리 시에 에어프라이어와 같은 세련되고 편리한 기구들을 활용하는 특징을 가지고 있다.

한편, 보수적 액티브 시니어의 주력 구성원이 50대~60대 여성이라는 점을 주목할 필요가 있다. 현대 수도권 시장에서는 고연령층에서도 온라인 식품 구매에 적극적인 계층이 등장하고 확대되는 추세가 이어지는 것으로 판단된다. 향후 온라인 시장에서의 타겟팅 대상은 단순히 젊은 20대~40대 계층뿐만 아니라 50대 이상의 시니어 계층을 적극적으로 공략해야 함을 시사하는 결과이다. 전통적 소비집단은 전체 36.5%를 차지하는 주요 시장 중 하나로 보수적이고 전통성을 고수하는 성향을 가지고 있다. 이들 소비집단은 과거부터 이어왔던 친숙한 형태의 고등어 구매와 고등어 소비를 이어가고 있는 집단으로 이해할 수 있다. 이들 계층은 기존의 생물 고등어와 같은 제품 형태가 이들에게는 가장 매력적인 상품일 수 있다. 이들에게는 새로운 신제품을 타겟팅하기 보다는 ‘국내산’과 같은 원산지를 강조하여 신선도 등 유행적 요소를 보다 강조하는 전략이 적합하다 할 수 있다.

본 연구에서 주목해야 할 것은 트렌디형 소비

집단이다. 트렌디형 소비집단은 시장규모가 전체 40.8%로 세분시장 중 가장 큰 규모를 자랑할뿐만 아니라 시장매력도가 높은 시장이다. 이들 집단은 고등어 필렛, 전자레인지 고등어(즉석조리)와 같은 새로운 가공품에도 빠르게 수용하여 높은 선호도를 가지고 있는 집단이다. 현재 국내 고등어 시장은 고등어의 새로운 변화를 받아들이는 트렌디형 소비집단의 비중이 점차 높아지는 것으로 이해할 수 있다. 향후 고등어 미래시장에 있어 핵심적인 주력 소비계층으로 부상할 가능성이 높아 보인다. 이들 트렌디형 소비집단이 대표 소비집단으로 부상하게 된 배경으로는 소비자의 라이프스타일 변화, 가공식품에 대한 구매 경험의 증가한 데 있는 것으로 보인다. 현대의 소비자들은 바쁜 사회생활로 인해 간편하고, 빠르게 조리할 수 있고, 조리과정이 단순한 식품을 선호하는 경향을 가지고 있다. 이러한 소비자의 라이프스타일을 충족시키는 새로운 형태로 등장한 고등어 순살 필렛이 이들에게 높은 선호를 형성하게 되고, 전자레인지 고등어와 같은 편리함을 추구한 제품마저도 이들의 호응을 이끌어낸 것으로 이해할 수 있다.

본 연구에서 트렌디형 소비집단이 가장 큰 세분시장으로 나타난 것은 현재 국내 고등어 소비 시장이 비교적 빠른 속도로 새로운 고등어 가공품과 새로운 요리 형태에 대해서 받아들일 준비가 되어있으며, 이러한 변화가 점차 심화되고 있다는 것을 시사하는 결과라 할 수 있다.

향후 국내 고등어 소비시장은 ① 전통적 소비 집단 → ② 보수적 액티브 시니어 → ③ 트렌디형 소비집단으로 점차 구조적인 변화가 일어나 온라인 구매와 고등어 가공품소비에 적극적인 보수적 액티브 시니어와 트렌디형 소비집단의 비중이 확대될 것으로 예상된다. 이는 현재 시점에서 소비자들의 라이프스타일이 온라인 구매의 일상화와 조리의 편리함과 간편성을 추구하여 시간과 노력을 줄이는 성향이 크게 확대되고 있기 때문이다. 향후 국내 고등어 시장은 소비자들의 욕구

를 충족하기 위해 우선적으로 온라인 구매채널 전환에 대한 전략과 현대인의 새로운 라이프스타일과 기호에 맞는 고등어 가공품 개발에 역량을 쏟는 접근이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 첫째, 표본의 대표성이다. 본 연구는 서울 지역만을 한정적으로 분석한 연구로서 대표성에 한계를 가지고 있다. 둘째, 연구결과에 대한 자의적 해석 문제이다. 본 연구에서 사용한 군집분석은 특정 변수를 바탕으로 소비자를 특정 집단으로 분류하여 이 집단의 평균적인 수치를 바탕으로 해석하는 것이므로 연구자의 주관적인 해석이 다소 반영된다는 한계를 가지고 있다. 본 연구는 고등어 시장 특성을 탐색한 시장세분화 연구로서 향후 시장 변화의 원인과 영향요인에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다.

본 연구는 수산물 소비 트렌드가 변화하는 가운데 대중성 어종인 고등어 시장을 구조적으로 고찰했다는 데 의의가 있다. 또한, 소비자 대상 설문조사 결과를 기반으로 객관적인 분석 결과를 도출하였다는 데 의미가 있다. 마지막으로 본 연구는 연근해어업 대표 업종인 대형선망업계에 시사점을 제공함으로써, 어선어업의 지속가능성 및 고도화에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

References

- Busan Cooperative Fish Market(2023). Performance by fishery/month, retrived from http://www.bcfm.co.kr/ndata/read_fishing.jsp on January 24
- Jang FZ and Jang YS(2011). A Study on the Seafood Consumer's Value Analysis and Market Segmentation, *ournal of Fisheries Business Administration*, 42(2), 47~68
- Jang YS and Park GP(2014). Seafood Market Segmentation of Shanghai Consumer in China, *Journal of Fisheries Business Administration*, 45(3), 85~98
<https://doi.org/10.12939/FBA.2014.45.3.085>

- Kang HS, Kim JU and Jang YS(2019). A Study of the Seafood Dining Consumer Behavior by Demographic Characteristics, *Journal of Fisheries Business Administration*, 50(1), 39~54
<http://dx.doi.org/10.12939/FBA.2019.50.1.039>
- Kee HK(2023). Value Chain Analysis of Raw Material used in Seafood Products - focusing on Mackerel from Korea and Norway -, Unpublished doctoral dissertation, Pukyong National University
- Kim BT(2017). A Study on the Consumption Characteristics of Mackerel by Origin, *Ocean Policy Research*, 32(1), 185~207
<http://dx.doi.org/10.35372/kmiopr.2017.32.1.008>
- Kim DY(2019). Comparison of Quality Control and Hygiene Management for Mackerels in Korea and Japan, *The Journal of Fisheries Business Administration*, 50(3), 17~29
<https://doi.org/10.12939/FBA.2019.50.3.017>
- Kim JU and Jang YS(2016). A Study on Seafood Market Segmentation by Seafood Preference and Formation Process of Seafood Familiarity Market, *Journal of Fisheries Business Administration*, 47(3), 1~14
<http://dx.doi.org/10.12939/FBA.2016.47.3.001>
- KOSIS(2024). Korean Statistical Information Service, retrived from <http://kosis.kr> on January 24
- Lee GH and Kim DH(2023). Causality and Asymmetric Price Transfer Analysis of Chub Mackerel Price by Distribution Stage Considering Import Price, *Korean journal of food marketing economics*, 40(1), 71~90
<https://doi.org/10.47085/kjfine.40.1.4>

-
- Received : 13 February, 2024
 - Revised : 29 February, 2024
 - Accepted : 11 March, 2024