



우리나라 송어에 대한 소비자 인식 분석

박경일* · 백진이† · 박민지

(*국립수산과학원 · 한국해양수산개발원)

An Analysis on Perception of Trouts for Trout Consumption

Kyoungh-II PARK* · Jin-Yi BAEK† · Min-Ji PARK

(*National Institute of Fisheries Science · Korea Maritime Institute)

Abstract

The trout production is high in Korea's freshwater aquaculture farms and this species is gaining attention as an alternative to replace rapidly increasing salmon imports. However, the low perception and the simple consumption structure of trouts have been limiting the expansion of the trout consumption. In this regard, the study carried out a survey on the perception of trouts. According to the survey, about 40% of the survey respondents had an experience of consuming trouts, mostly at fish restaurants. We also carried out a binary logit analysis, which showed that trouts are more consumed by female, highly earning. This conclusion shows that making easier for consumers to experience trouts by benchmarking marketing strategies of salmons in Korea is important.

Key words : Trout, Salmon, Consumer's perception, Binary Logit Model

I. 서론

송어는 연어목 연어(*Oncorhynchus*)과에 속하는 냉수성 어종으로 깨끗한 민물에서 서식하고 육색은 선홍색이며, 주로 횡감으로 이용된다(Kang, Kyung-Tae · Kim, Hyun-Jun · Lee, Take-Sang · Kim, Hye-Suk · Heu, Min-Soo · Wang, Na-Ae · Ha, Jin-Hwan · ham, Joon-Sik and Kim, Jin-Soo, 2007). 이러한 송어는 지난 50년간 양식되어 왔으며 현재는 뱀장어, 메기와 더불어 내수면의 주요 양식 어종으로 높은 소비량을 보이고 있다. 특히, 최근에는 우리나라로 급증하는 수입 연어에 대한 대체 어종으로 많은 주목을 받고 있다(Baek, Jin-Yi & Park, Kyoungh II, 2016; Park, Kyoungh II, 2017).

송어의 생산량은 2005년 말라카이트그린 검출

로 인해 급감하였으나 이후 회복세를 보이고 있다. 2012년부터 2016년까지 연평균 생산량은 3,110톤으로 이전 5년에 비해 15% 증가하였다. 다만, 2013년 이후에는 생산량의 감소 추세를 보 이는데, 이는 2013년까지 겨울철 송어축제의 확대와 소비자 인지도 향상에 따라 수요가 증가하였으나, 이후 해당 축제의 취소와 자연으로 출하량이 감소한 것으로 분석되었다(KMI, 2017).

2015년의 통계청 농림어업총조사에 따르면 전국의 송어 양식장은 총 144개이며, 면적은 총 290,711 m^2 으로 나타나고 있다. 이 중 강원도가 68개로 가장 많았으며, 경상북도와 충청북도가 각각 33개와 18개로 나타났다. 면적에서는 강원도가 165,567 m^2 , 경상북도가 56,843 m^2 , 충청북도

† Corresponding author : 051-797-4516, ming4214@kmi.re.kr

* 이 논문은 2017년도 국립수산과학원 수산시험연구사업 수산양식기술 매뉴얼제작(R2017008)의 지원으로 수행됨.

가 35,275m²으로 나타났다(<Table 1> 참조).

<Table 1> Distribution of trout farms by region

	No. of Farms	Size of Area(m ²)
Gangwon-do	68	165,567
Gyeonggi-do	9	19,998
Kyongsangbuk-do	33	56,843
Kyongsangnam-do	4	3,137
Jeollanam-Do	1	990
Jeollabuk-Do	4	4,170
Chungcheongnam-do	5	3,972
Chungcheongbuk-do	18	35,275
Daejeon	1	429
Ulsan	1	330
Total	144	290,711

Source: Statistics Korea, 2015 Census of Agriculture, Forestry, and Fisheries, 2016

이러한 결과에 대하여 Lee & Son(2009)는 산지와 소비지가 인접해서 형성되는 송어소비시장의 특성과 송어의 생육환경인 풍부한 수량, 냉수성 어종의 특성이 반영된 결과임을 밝힌 바 있다. 구체적으로, 송어를 취급하는 음식점수가 인구 10만 명당 전국 평균 0.64개인데 반해 강원도가 6.76개, 충청도가 2.25개로 상대적으로 높게 나타났다(Lee, Nam-Su & Son, In-Bae, 2009).

이외의 송어에 관한 연구는 대부분 자연과학분야에 집중되어 있으며, 우리나라의 연어과 어종의 형태학적 분석, 송어 통조림식품 등의 영양학적 특성 등의 식품학연구, 해수순치 기술에 대한 연구 등이 주로 이루어졌다. 사회과학 분야에서는 앞서 언급한 이남수와 손인배의 연구를 비롯하여, 주로 송어 유통의 특징에 관한 연구, 새로운 양식방법으로 주목 받고 있는 해수송어 양식의 실태에 관한 연구, 노르웨이 등 연어 양식 선진국의 성공요인을 분석한 연구가 주로 이루어지

고 있다(Myung, Jung-Gu & Kim, Youn-Ug, 1996; Kang, Kyung-Tae · Kim, Hyun-Jun · Lee, Take Sang · Kim, Hye-Suk · Heu, Min-Soo · Wang, Na-Ae · Ha, Jin-Hwan · ham, Joon-Sik and Kim, Jin-Soo, 2007; Lee, Nam-Su & Son, In-Bae, 2010; Nam-Su Lee 2013; Research Institute Gangwon, 2016).

그러나 송어를 비롯한 내수면 어종의 소비에 관련한 연구는 상대적으로 부족한 실정이다. 내수면 소비에 관한 연구로는 Lee & Son(2009), NIFS(2009) 연구에서 각각 송어와 무지개송어의 현재 시장 상황과 제품개발 전략, 시장개척 전략, 가공 유통실태 등의 동향을 조사하였으나 연구의 범위가 소비까지 미치지 못한 한계가 존재한다. 또한 Lee(2008)에서 내수면 주요 어종에 대해 소비량 및 소비지출, 수요모형 등을 도출하였으며, 식당 경영자를 대상으로 판매처 분석 등을 실시하였다. 이러한 내수면 어종에 대한 전반적인 소비조사를 통하여 각 어종별 소비 활성화 방안을 제시하였다. 그러나 본 연구에서는 송어 단일 어종에 보다 집중하여 송어에 대한 소비자 일반의 인식과 취식 의사 등을 규명하고자 하였다.

이를 위하여 본 연구에서는 소비자를 대상으로 설문조사를 통하여 송어에 대한 소비 실태를 다음 두 가지에 중점을 두고 조사하였다. 첫째, 수입 연어의 대체 어종으로 부각되고 있는 상황에서 송어에 대한 객관적인 소비자 인식을 조사하고, 나아가 연어의 소비자 인식 조사를 병행함으로써 두 어종이 소비자에게 어떠한 차이를 보이는지 객관적으로 비교하였다. 둘째, 송어 소비에서의 특징을 이항로짓모형을 이용하여 성별, 연령별, 지역별, 소득별로 분석하였다.

본 연구의 구성은 I장 서론에서 연구의 배경 및 필요성을 제시하고, II장 분석방법에서 설문조사에 대한 조사개요 등 본 연구의 분석에 사용된 자료에 대해 정리하고, 이항로짓모형 모형에 대한 구성을 설명하였다. III장 분석결과에서는 설문조사를 통한 송어 및 연어의 소비자 인식도 결과와 함께 이항로짓모형을 통한 송어 소비 결

정 요인 분석결과를 제시하였다. 마지막 IV장 요약 및 결론에서는 상기 내용을 요약정리하고 본 연구를 통해 나타난 결론을 제시하였다.

(53.68%)였고, 모바일 등 온라인 표본이 233부(46.32%)였다. 표본의 편이를 줄이기 위해 응답의 신뢰도가 낮은 약 20%의 설문응답은 분석자료에서 배제되었다.

설문표본의 인구 통계적 특성은 다음 표와 같다(<Table 2> 참조).

II. 분석 방법

1. 조사 개요

본 연구는 송어의 인식도를 알아보기 위해 내수면 어종 및 연어에 대한 소비자 설문조사를 실시하였다. 획득된 총 설문표본은 632개였으나 이중 응답에 신뢰성이 떨어지는 129부를 제외한 503부의 표본으로 활용하였다. 설문은 우리나라에 거주하는 20대에서 50대 이상까지 성인 남녀를 대상으로 2016년 9월 한 달 동안 진행되었으며, 직접조사를 통한 오프라인 표본이 270부

2. 분석 방법

설문은 송어를 비롯한 내수면 주요 어종과 연어에 대한 선호도 조사와 더불어 송어의 취식 유무, 취식 장소, 취식 방법, (비)취식 이유에 대한 조사가 이루어졌다. 연어의 경우 송어와 경쟁 어종으로 인식되기 때문에 포함되었으며, 이에 따라 연어 역시 취식 유무, 취식 장소, 취식 방법, (비)취식 이유를 조사하였다.

<Table 2> Sample distribution of survey

	Contents				Note
Gender	Male	200(51%)	Female	195(49%)	Nonresponse 108
Age	20s	30s	40s	over 50s	Nonresponse 3
	180(36%)	193(38%)	64(13%)	63(12%)	
Job	Salaryman	Business Owner	Public Agent	Specialized Job	Etc. 31 Nonresponse 23
	130(27%)	49(10%)	48(10%)	33(7%)	
	Student	Blue Collar Job	Service Job	Housewife	
	149(31%)	8(2%)	10(2%)	22(5%)	
Region	Gangwon	Kyungsangnam (including Ulsan)	Kyungsangbuk (including Daegu)	Busan	-
	10(2%)	56(11%)	16(3%)	302(60%)	
	Capital Area (Gyeonggi, Seoul)	Jeolla	Cheju	Chungcheong (including Daejeon)	
	47(9%)	51(10%)	13(3%)	8(2%)	
Income (Won)	under 1 million	~200million	~300million	~400million	over 400 million
	167(35%)	68(15%)	109(23%)	86(18%)	44(9%)
Total	503				Acquired : 632 (129 excluded)

더불어 연구의 주 대상인 송어에 대해서는 향후 취식 의향에 관해 추가적으로 질문하였다. 다만 연어의 취식 방법에 있어서는 예비조사 결과 훈제연어와 회 간의 차이를 소비자가 인식하지 못하는 경향이 두드러지게 나타나 훈제연어와 회를 동일한 선택지로 설정하였다.

조사 대상 어종은 내수면 소비와 관련된 Lee(2008)의 연구를 참고하여 총 15종으로 결정하였으며, 뱀장어, 송어, 메기, 향어, 미꾸라지, 붕어, 잉어, 가물치, 쏘가리, 동자개, 피라미, 자라, 우렁 및 재첩, 연어가 대상이었다.

이러한 설문 결과를 토대로 송어의 결정요인을 분석하기 위하여 이항로짓모형을 활용하였다. 이항로짓모형은 가장 단순한 형태의 확률모형으로 종속변수가 이항인 경우 사용되는 모형이다(Lee, Sung-Woo · Min, Sung-Hee · Park, Ji-Young & Yoon, Sung-Do, 2005).

<Table 3> Structure of decision making model for trout

Dependent Variable	Experience of Trout				
	Explanatory Variables	Gender	Male		Female
Age		20s	30s	40s	50s
Region		Based on administrative district			
Income (million Won)		~100	~200	~300	~400
Total	503				

본 연구에서는 송어를 취식한 경험의 유무가 종속변수가 되므로 이항(binary) 모형의 분석을 채택하였다. 설명변수 중 이항변수로는 성(남성, 여성)과 지역(전국 강원도, 경상도, 대구 및 경북, 부산, 서울 및 경기, 전라도, 제주도, 충청도)이 있으며, 구간변수로는 연령(20대, 30대, 40대, 50대 이상), 소득(~100만원, 100~200만원, 200~300만원, 400만원 이상)으로 설정하였다.

다음 표는 이항로짓모형을 이용한 분석을 활용된 변수를 정리한 것이다(<Table 3> 참조).

Ⅲ. 분석 결과

1. 소비자 설문 조사 결과

(1) 조사대상어종의 선호도 조사 결과

15개의 조사 대상 어종을 대상으로 3개의 선호 어종을 선택하는 선호도 조사에서는 연어, 뱀장어, 미꾸라지, 우렁 및 재첩, 메기, 송어 순으로 나타났다(<Table 4> 참조).

<Table 4> Results of the species preference survey

Rank	Fish Species	Frequency (%)
1	Salmon	309(20.6)
2	Japanese eel	297(19.8)
3	Chines Weather Fish	203(13.6)
4	River snail & Marsh clam	173(11.6)
5	Catfish	125(8.4)
6	Trout	109(7.3)
7	Pont Smelt	53(3.5)
8	Leather Carp	41(2.7)
9	Crucian Carp	40(2.7)
10	Common Carp	37(2.5)
11	Mandarin Fish	32(2.1)
12	Northern Snake Head	31(2.1)
13	Korean Bullhead	26(1.7)
14	Pale chub	12(0.8)
15	Soft-shelled Turtle	9(0.6)

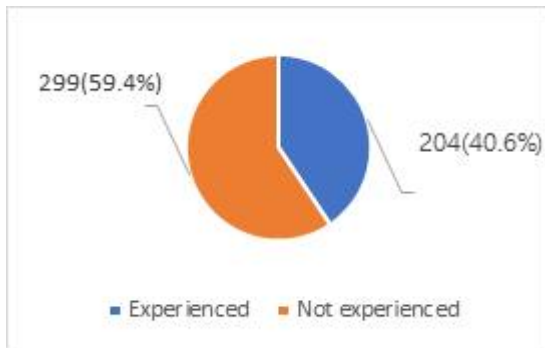
연어는 총 1,497회의 응답 중에서 309회로 나타나 20.6%가 선호하는 어종으로 선택한 것으로 조사되었다. 이는 최근 연어의 수입량이 급증하고 있으며, 뷔페를 비롯하여 전문식당 등 다양한 경로를 통해 소비자가 접할 수 있기 때문인 것으로 생각된다. 뱀장어는 내수면 어종 중에서 가장

높은 297회(19.8%)로 연어와 대등한 선호 수준을 보였다. 이어서 미꾸라지 203회(13.6%), 우렁 및 재첩 173회(11.6%), 메기 125회(8.4%)로 나타났다.

송어는 6번째로 높은 선호를 보였으며, 109회의 빈도로 전체 응답 중 7.3%를 차지하여 대체관계에 있는 연어나 내수면 어종 중 선호도가 가장 높은 뱀장어와 비교할 때, 큰 차이를 보이고 있다.

(2) 송어의 소비자 인식도 조사 결과

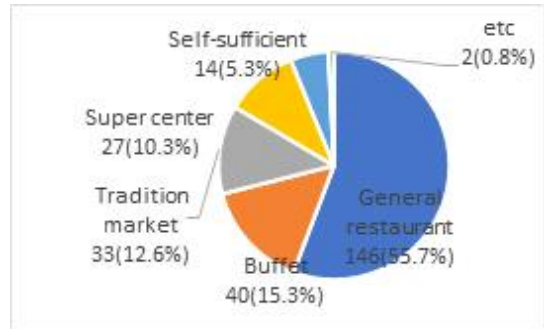
먼저, 송어의 취식 경험을 설문한 결과 송어를 취식한 경험을 가진 응답자는 204명으로 40.6% (미취식자 299명, 59.4%)로 나타났다. 연령별로 살펴보면 20대가 31.7%, 30대가 43.5%, 40대가 54.7%, 50대 이상이 42.9%의 취식경험이 있었다. 송어를 취식하는 형태는 회가 65%, 탕이 23%, 찜 6%, 튀김 6%로 나타나 회와 탕의 형태로 섭취하는 경우가 전체의 88%로 절대적이었다.



[Fig. 1] Experience of trouts

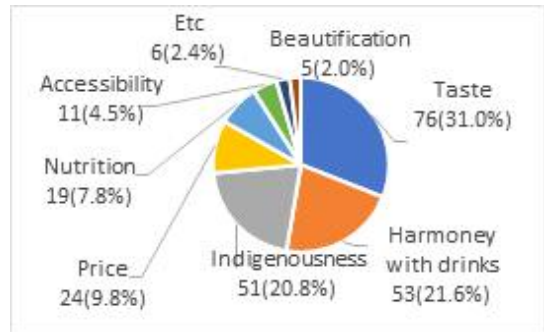
송어를 취식하는 장소(접하는 경로)는 식당이 56%, 뷔페가 15%, 시장 13%, 마트 10% 순으로 나타났다. 기타로 축제, 낚시, 통신판매(인터넷)순으로 나타났다([Fig. 2] 참조).

송어를 취식한 경험자를 대상으로 송어의 취식 이유를 설문한 결과, ‘맛이 좋아서’가 31%, ‘술안주’가 22%, ‘관광지 특산물’이 21%, ‘낮은 가격’이 10%, ‘영양 및 건강’이 8%, ‘접하기 쉬워서’가 4%, 기타 2%로 나타났다.



[Fig. 2] Places where trouts were consumed

개인적 취향의 답변을 제외한 ‘관광지 특산물’의 응답이 상대적으로 높은 비율을 보이는 것은 송어의 산지와 소비지가 인접해서 이루어지는 점에 기인한 현상으로 생각된다([Fig. 3] 참조).



[Fig. 3] Factors in trout consumption

반면 송어 취식 경험이 없는 응답자를 대상으로 그 이유를 설문한 결과 ‘기회 없음’이 77%, ‘민물 어종 기피’가 9%, ‘비린내’ 5%, ‘비싼 가격’이 3%, 기타 ‘외관’, ‘맛이 없음’으로 나타났다. 이상의 결과를 통해 송어가 일반 소비자의 입장에서 쉽게 접할 수 있는 어종이 아님을 알 수 있다. 즉, 송어에 대한 소비자 홍보와 유통망 확충으로 소비자에게 더 많은 취식 기회를 제공해야 할 것으로 사료된다.

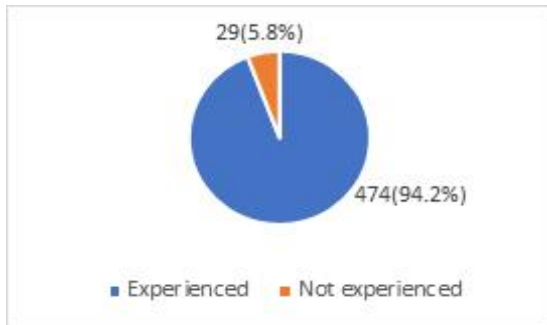
그리고 취식 경험이 없는 응답자를 대상으로 앞으로 기회가 주어졌을 때 송어에 대한 취식 의사에 대한 문항에서, ‘매우 그렇다’가 18%, ‘그렇다’가 43%, ‘보통이다’가 28%, ‘아니다’가 8%,

‘매우 아니다’가 3%로 나타났다. 보통 이상을 기준으로 약 90%가 송어 취식의사를 가지고 있었고, 거부한 의사는 약 10%에 불과했다.

이상의 결과를 요약하면, 송어의 취식 비율은 40.6%였고 취식 장소나 형태가 단순한 경향을 보였다. 무엇보다 송어를 접할 기회를 가지지 못한 경우가 높게 나타났으나 송어 취식 의사에 대해서는 약 90%로 나타나 충분히 소비 시장을 확대할 여지가 있음을 확인할 수 있었다.

(3) 연어의 소비자 인식도 조사 결과

15개 조사대상 어종의 선호 조사에서도 나타난 바와 같이 소비자들은 연어에 대해서 가장 높은 선호를 보이고 있었다. 연어 인식도 설문 결과에서도 취식 경험은 503명 중 474명이 응답하여 94.2% 로 조사되었다.

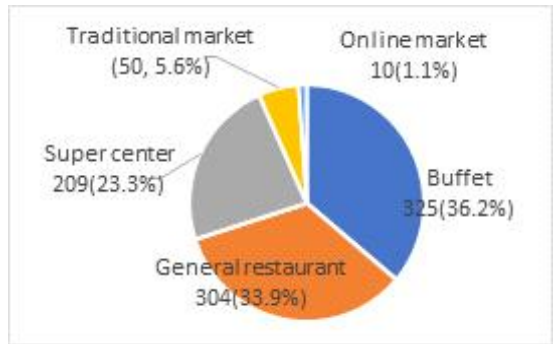


[Fig. 4] Experience of eating salmon

연어를 접하는 장소에 대한 설문결과 뷔페가 36.1%, 식당이 33.7%, 마트가 23.2%, 시장이 5.5%, 통신판매가 1.1%를 차지했다. 연어의 주요한 소비처가 뷔페, 식당, 마트로 고르게 분포하여 송어의 주요 소비처가 식당으로 한정되는 것과 대조적임을 알 수 있다.

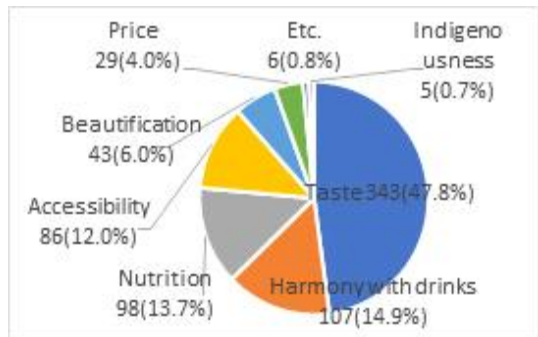
연어를 취식하는 방법으로는 회와 훈제 형태의 비중이 80.0%로 가장 크게 나타났으며, 구이가 5.9%, 튀김이 5.0%, 찜이 4.3%, 탕이 1.6%, 스테이크가 1.6%를 기록하였다. 이외에 기타 의견으로 초밥, 샐러드, 스시롤 등의 다양한 형태로 취

식이 이루어지고 있었다. 이러한 분포는 일견 송어와 유사해보이나, 다수를 차지하는 80%에 훈제 연어가 포함된다는 측면에서 연어와 대체관계에 있는 송어에 대하여 기존의 소비형태를 보다 다양화하는 시도가 필요하다는 것을 알 수 있다.



[Fig. 5] Places where salmon were consumed

연어를 취식한 응답자를 대상으로 연어의 선호 이유를 설문한 결과 ‘맛이 좋아서’가 47.8%, ‘술안주로 좋아서’가 14.9%, ‘영양 및 건강에 좋아서’가 13.7%, ‘구하기 쉬워서’가 12.0%, ‘미용에 좋아서’가 6.0%, ‘가격이 저렴해서’가 4.0%, ‘관광 특산물’은 0.7%로 나타났다. 송어와 비교해 큰 차이를 보이는 것은 ‘관광 특산물’ 항목이었다. 이것은 송어가 산, 계곡 등 휴양지 인근에서 생산되며, 소비 역시 산지와 일치하는 경향이 반영된 결과라 할 수 있다.



[Fig. 6] Factors in salmon consumption

연어취식 경험이 없는 응답자는 27명에 불과했다. 이 중 ‘기회가 없었다’는 40.7%, ‘비린내로 거부’가 22.2%, ‘수입되는 연어에 대한 거부’가 14.8%, ‘외관상 거부’가 11.1%로 나타났으며, ‘가격에 대한 거부감’은 응답되지 않았다.

2. 소비 결정 요인 분석 결과

이항로짓모형을 이용하여 송어 소비를 결정하는 요인을 분석하였다. 분석모형의 모형 계수의 p 값은 1% 유의수준에서 유의한 것으로 나타났고, -2Log 우도 값은 654.599, χ^2 값은 24.657이었다. 분석 모형에서 전체 테스트의 χ^2 값은 기준 모형의 -2Log 우도와 분석 모형의 -2Log 우도의 차이이다. 즉, 설명변수의 투입으로 24.657만큼의 -2Log 우도가 줄어 든 것이다. 우도비 검정에서 귀무가설은 투입된 모든 설명변수의 추정계수는 ‘0’이라는 것으로 χ^2 검정결과 $p=0.000$ 으로 나타나 귀무가설을 기각한다. 따라서 투입된 변수들이 기준 모형에 비해 모형의 적합도를 유의하게 개선시켰음을 의미한다.

그리고 유사 결정계수 Cox & Snell R^2 값과 Nagelkerke R^2 값이 각각 0.048, 0.065로 매우 낮게 나타나고 있다. 그러나 일반적으로 로지스틱 회귀분석에서 산출된 R^2 값은 OLS에 비해 상대적으로 매우 낮은 편이며, 따라서 로지스틱 회귀 모형의 적합도를 평가할 때 R^2 값에 너무 의존할 필요는 없는 것으로 간주된다(Hosmer & Lemeshow, 2000; Lee, Hee-Yun & Nor, Seung-Chul, 2012).

송어 소비에 대한 이항로짓 분석결과 유의수준 5%에서 유의한 변수는 성별과 소득 변수로 나타났다. 따라서 남성에 비해 여성이, 소득이 높을수록 송어의 소비 확률이 높게 나타난 것이다.

또한 $\exp(\hat{\beta})$ 는 설명변수에 대한 오즈비(odds ratio)를 나타낸 것으로, 여성에 비해 남성이 송어를 취식할 확률은 0.759배이며, 소득이 높은 사람

이 낮은 사람에 비해 취식할 확률은 1.208배 라고 할 수 있다.

<Table 5> Summary of the Binary logit modeling

-2Log likelihood	χ^2	R^2	
		Cox & Snell	Nagelkerke
654.599	24.657 ($p=0.000$)	.048	.065

이러한 결과는 송어의 소비가 산지를 중심으로 이루어지며, 이러한 산지가 대체로 주요 소비지인 대도시와 이격된 지역이라는 점을 고려하였을 때, 소득이 높아 시간, 금전적으로 해당 지역으로 이동이 보다 용이한 경우 취식 경험이 높게 나타나는 것으로 사료된다.

<Table 6> Analysis of factors in deciding trout consumption

	$\hat{\beta}$	$se(\hat{\beta})$	p	$\exp(\hat{\beta})$	t-value
age	.171	.091	.060	1.186	10.563
gender	-.276	.130	.034	.759	18.851
region	.049	.088	.576	1.050	0.785
Income	.189	.070	.007	1.208	93.322
constant	-.754	.554	.173	.470	3.585

다만 성별의 경우 결과 값이 앞선 연구(Korea Maritime Institute Fisheries Outlook Center, 2017)의 결과와 상이하며, 일반적인 인식의 측면에서도 남성의 선호가 높을 것으로 생각되는 바 결과치의 해석에 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

IV. 요약 및 결론

오늘날 세계의 수산물 생산은 해면어업의 생산 한계로 인해 새로운 국면에 접어들고 있으며

(FAO, 2016), 우리나라도 역시 바다에서 생산되는 수산물의 생산량이 정체 혹은 감소하고 있다. 이러한 상황 속에서 그동안 중요성에 대한 인식이 낮았던 내수면어업의 생산에 대한 관심이 증가하고 있다. 송어는 내수면 양식 생산에서 지난 10년을 기준으로 약 11%를 차지하고 있으며, 최근 수입 연어 시장의 급속한 팽창에 따른 대체어종으로 주목받고 있다. 하지만 송어는 산지와 소비지가 인접한 경향이 강하여 소비자의 접근 경로가 제한되는 측면에서 취식 기회가 제한되고 있는 것이 현실이다.

따라서 본 연구에서는 소비자 설문조사를 통해 송어의 인식도와 소비성향을 대체관계인 연어와 비교하여 조사하였다. 송어를 비롯한 15개 어종을 대상으로 선호도를 조사한 결과 연어, 뱀장어 등에 이어 송어는 여섯 번째로 높은 선호도를 보였다. 그러나 상대적으로 선호도 상위의 어종과 격차가 크게 나타나고 있어 송어에 대한 홍보와 소비활성화 정책이 요구된다.

송어에 대한 인식도 설문 결과 송어의 취식경험이 있는 응답자는 약 40%에 불과했고, 취식장소도 주로 식당에 한정되었으며, 취식형태도 회와 탕의 형태가 주를 이루었다. 반면 연어는 취식 경험이 약 95%로 나타났고, 취식장소도 뷔페, 식당, 마트가 고르게 높은 비율로 분포하고 있었다. 이처럼 소비시장에서의 접근성과 접근형태 등에서 송어와 연어는 확연한 차이를 보이고 있다. 다만 송어 미취식자를 대상으로 한 취식의향에서는 긍정적인 응답이 90%에 가깝게 나타나고 있어 시장 확대 가능성은 충분할 것으로 사료된다.

또한 설문조사 결과를 바탕으로 송어 소비의 결정요인을 이항로지모형으로 분석한 결과 송어의 소비는 여성 소비자가 남성에 비해, 소득 수준이 높은 계층이 낮은 계층에 비해 높게 나타났다. 소득수준의 측면에서는 산지에서 주로 소비가 이루어진다는 측면에서, 산지로의 여행이 보다 용이한 소득수준이 높은 계층에서 더 많은 소

비를 보이는 것으로 추정된다.

이러한 결과를 고려해볼 때, 송어 소비를 늘리기 위해서는 송어 취식에 있어 장벽으로 작용하는 유통의 한계를 해소하여야 한다. 분석 결과를 통해 산지까지 찾아가는 수고와 비용을 제거하는 것으로 송어의 소비 확대가 이루어질 수 있음을 짐작할 수 있다. 이러한 측면에서 송어와 대체관계가 있는 연어의 시장 확대 전략을 주목할 필요가 있다. 연어는 뷔페와 마트에서 훈제 등 상대적으로 저렴한 품목부터 널리 소비자에게 접근하였다. 최근에는 연어 전문식당 등에서 신선 및 냉장과 같은 형태로 고급화하고 있는 점은 송어가 어떻게 소비자의 접근성을 높여야 할 것인지에 대한 방향을 제시해 준다.

본 연구의 한계점으로 첫째, 설문조사에 있어서 부산지역에 다수의 표본이 수집된 점과 모바일 등 온라인 표본 수집에 상대적으로 익숙한 젊은 연령대에 더 많은 표본이 수집된 점을 들 수 있다. 둘째, 조사 대상 어종의 선정에서 해산어를 제외하여 내수면 어종 및 연어로만 조사가 된 점을 들 수 있다. 이것은 송어의 소비 시장을 해산어 소비와 구분하기 위해서이며, 차후 해산어 등을 포함한 전반적인 어종의 선호도를 조사해야 할 것으로 사료된다. 마지막으로, 통계적 결과로 나타난 성별의 경우 기존의 연구나 일반적 인식에 비추어 볼 때 그 결과를 그대로 해석하는 것에 무리가 있다고 판단되는 바, 해당 부분에 대해서는 추후에 별도의 연구가 필요할 것으로 생각된다.

References

- Baek, Jin-yi & Park, Kyoung-Il(2016). An Economic Analysis of Rainbow Trout Aquaculture Farms, *Journal of Fishier and Marin Educational Research* 28(5), 1280-1289.
- Hosmer, D. W. & Lemeshow, S.(2000) Special Topics, in *Applied Logistic Regression*, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ, USA. P. 162

- Kang, Kyung-Tae, Kim, Hyun-Jun, Lee, Take Sang, Kim, Hye-Suk, Heu, Min-Soo, wang, Na-Ae, Ha, Jin-Hwan, ham, Joon-Sik and Kim, Jin-Soo(2007). Development and Food Component Characteristics of canned Boiled Rainbow Trout, J Korean Soc Food Sci Nutr 36(8), 1015~1021.
- KMI(2017). Factors in Variations in Trout Supply and Demand and Strategies for Stabilizing Prices. Fishery Monitoring and Issues Weekly. 8~27
- Korea Maritime Institute Fisheries Outlook Center(2017). Consumer's behavior of Trout.. Outlook and Issue of Fisheries Industry.
- Lee, Hee-chan(2008). An analysis on Inland Water Fish Consumption and Preference, Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries. 3(3). 86~112.
- Lee, Hee-yun & Noh, Seung-chul(2012). Advanced Statistic Analysis. Bup-mun-sa. Seoul.
- Lee, Nam-su & Son, In-Bea(2009). Distribution and Consumption of Trouts. Susan times.
- Lee, Nam-su(2013). Issues and Outlooks of Maritime Trout Aquaculture. Marine and Fisheries Seasonal.
- Myung, Jung-gu & Kim, Yong-ug(1996). Comparison of Skeletal Characters of Chum Salmon *O. keta*, Masu Salmon *O. masou* and Rainbow Trout *O. mykiss*. Fisheries and Aquatic Science 29(2). 208~229.
- NIFS(2009) Strategies for Advancing Research in Freshwater Fisheries.
- Park, Kyoung-Il(2017), A Study on the competitiveness of Trout Aquaculture in Korea. PKNU.
- Research Institute for Gangwon(2016). Future of Aquaculture in Gangwon-do Regarding Current Salmon Aquaculture of Norway.
- Statistics Korea, 2015 Census of Agriculture, Forestry, and Fisheries, 2016
-
- Received : 08 September, 2017
 - Revised : 17 October, 2017
 - Accepted : 30 October, 2017