

주요 어류의 소비구조 분석에 관한 연구

2004. 12

정명생 · 임경희

□ 보고서 집필 내역

◆ 연구책임자

- 정 명 생 : 제1장, 제4장, 제5장

◆ 연 구 진

- 임 경 희 : 제2~4장

머 리 말

지난 1994년을 기점으로 계속 감소하던 우리나라의 수산물 공급량이 1999년 이후 착실히 늘어나고 있다. 그러나 이러한 공급량 증가를 두 손 들고 반길 수만은 없다는 것이 우리 수산업계의 고민이다. 공급량 증가는 우리나라 어업의 어획량이나 생산량이 늘어났기 때문이 아니라, 중국 등으로부터의 수입이 크게 늘어난 데 힘입은 것이기 때문이다. 그리고 이러한 수입 증가는 앞으로 WTO/DDA와 FTA가 진전되면 한층 더 심화될 것으로 우려되어 우리 어민들의 주름살을 더욱 깊게 하고 있다.

이러한 최근의 수산물 공급구조 변화는 이제 ‘수산물을 잡으면 팔리던 시대’가 끝났음을 웅변해주고 있다. 바꿔 말하면 오늘날 우리 수산업계는 수입산과 경쟁하여 ‘팔릴 수 있는 것을 생산하지 않으면 안 되는 시대’에 접어든 것이다. 이러한 현실 인식은 우리 수산업계가 겪고 있는 2중 3중의 고통을 생각하면 더욱 절실하다. 현재 우리나라의 어획량은 연근해의 오염, 원양어장의 축소, 자원 감소 등으로 갈수록 줄어들고 있다. 이에 반해 유가 상승과 어선원 부족에 따른 인건비 상승 등으로 출어경비는 천정부지로 치솟고 있다. 여기에 더하여 전술한 값싼 수입 수산물이 대거 몰려들어 수산물 가격은 오히려 하락세를 지속하고 있는 것이 현실이다. 수산업계의 입장에서조차 이제 적정가격으로 팔릴 수 있는 품목만 골라서 생산하지 않을 수 없는 처지에 놓이게 된 것이다.

‘팔릴 수 있는 품목’이란 바로 ‘소비자가 원하는 품목’이다. 이는 곧 수산업계도 이제 소비자의 목소리에 귀를 기울이지 않으면 살아남기 어렵다는 사실을 뜻한다. 일찍이 세계적인 미래학자인 앨빈 토플러는 「제3의 물결」이라는 명저에서 산업 사회의 양축이었던 소비자와 생산자 간의 경계가 허물어져 소비는 물론 제품 개발과 생산 및 유통 과정에까지 소비자가 직접 참여하는 이른바 ‘프로슈머(prosumer: producer와 consumer의 합성어)의 시대’가 올 것이라 예언했다. 그리고 실제로 제조업 등 많은 업종에서 이러한 현상이 일반화되고 있는 가운데, 수산업도 이제 생산자보다 소비자가 중심이 되는 ‘프로슈머의 시대’로 접어들고 있는 것이다.

우리 수산업계가 이러한 프로슈머의 시대에 살아남을 수 있는 방향은 자명하다. 소비 구조를 분석하고 소비자의 선호를 읽어내어 그에 맞추어 나가는 것이다. 이웃 나라 일본이 어린이와 청소년층에서 생선 소비가 크게 줄어들자 면밀한 시장

조사와 연구를 통해 이들이 원하는 수산식품을 개발하고 새로운 요리법을 제시하는 등 프로슈머의 시대에 적응하기 위해 발버둥치고 있는 이유도 바로 여기에 있다.

지금까지 우리나라 수산정책은 주로 생산부문에 초점을 맞추어 왔다. 최근에 들어와서는 수산자원의 보호와 관리에 관심이 높아지고 있는데, 이는 수산정책상의 진일보로 평가할 수 있다. 이에 반해 수산물의 소비와 유통부문은 그 중요성이 갈수록 높아지고 있음에도 불구하고 상대적으로 소홀하게 다루어져 온 감이 없지 않다.

이러한 시점에서 본 연구는 어류를 중심으로 소비자의 소비 형태를 분석하여 어류에 대한 소비자의 욕구와 선호를 파악하고, 안전성 정보를 포함한 소비합수 추정을 통해 어류의 소비구조를 살펴봄으로써 정책적인 시사점을 제시하고자 한 점에서 중요한 의미가 있다. 또한 연근해 어선어업이 안고 있는 문제의 해결 방안을 생산측면이 아닌 소비측면에서 모색해 봄으로써, 그동안 수산물을 ‘일단 생산한 다음에 판매를 걱정해온’ 정부 당국이나 어업인들에게 ‘무엇을 어떻게 생산해야 팔릴 것인가’를 먼저 생각해야 하는 필요성을 제기한다는 측면에서도 바람직하다.

아무쪼록 이 연구를 계기로 소비자의 효용은 증가하고 연근해 어업경영체는 개방화시대에 적응할 수 있는 방안을 모색할 수 있기를 기대하며, 아울러 본 연구가 정책입안자나 어업인에게 참고자료로 활용되기를 바란다.

마지막으로 본 보고서는 정명생 부연구위원과 임경희 연구원이 공동으로 집필하였고, 연구내용은 연구자 개인의 소견이며 한국해양수산개발원의 공식견해가 아님을 밝혀 둔다.

2004년 12월

韓國海洋水產開發院
院 長 李 廷 旭

목 차

<요약>	i
제1장 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 범위 및 방법	3
1) 연구 범위 / 3	
2) 연구 방법 / 3	
3. 선행연구	5
제2장 어류의 소비 동향	9
1. 어류의 생산 및 수출입	9
1) 생산 / 9	
2) 수출입 / 10	
2. 어류의 소비 실태	13
1) 식품 소비 / 13	
2) 어류 소비 / 15	
3. 어류 소비의 특징	19
제3장 어류에 대한 소비자 인식도 조사	21
1. 조사개요	21
1) 조사설계 / 21	
2) 표본특성 / 21	
2. 구매 행태	23
1) 섭취 형태 / 23	
2) 주요 구매처 / 26	
3) 구매행동 / 27	

3. 특성별 선호도	30
1) 동물성 단백질 종류별 선호 및 섭취빈도 / 30	
2) 선호 이유 / 31	
3) 판매형태별 선호 / 33	
4) 가공 및 조리형태별 선호 / 34	
5) 어종별 선호와 가격 평가 / 36	
6) 계절적 선호 / 38	
4. 건강정보 및 원산지정보 관련 반응도	40
1) 건강정보 관련 반응 / 40	
2) 원산지정보 관련 반응 / 43	
5. 인식도 조사 결과	48
1) 구매특성 / 48	
2) 선호도 분석 / 49	
3) 건강정보 및 원산지정보에 대한 인식 / 50	
 제4장 어류의 수요함수 추정	52
1. 건강정보의 지수화	52
1) 건강정보의 특성 및 근원 / 52	
2) 건강정보의 지수화 / 53	
2. 수요함수 추정	57
1) 분석모형 및 추정방법 / 57	
2) 분석자료 / 60	
3) 추정결과 / 61	
 제5장 요약 및 결론	65
 참고문헌	71
 부록 : 수산물 소비관련 조사표	75
부표 1 : LAIDS 추정결과	85
부표 2 : 설문조사 결과	87

표 목 차

<표 2-1> 업종별 어업생산량	9
<표 2-2> 어종별 생산량	10
<표 2-3> 품목별 수출동향	11
<표 2-4> 품목별 수입동향	12
<표 2-5> 식품 섭취량 변화	13
<표 2-6> 식품류 소비 지출액의 비목별 구성 변화	14
<표 2-7> 수산물의 품목별 공급 추이	15
<표 2-8> 주요 어류의 공급량 변화	16
<표 2-9> 어류 품목별 소비 지출액 추이(세부분류)	18
<표 2-10> 주요 어류의 소비지출	19
<표 3-1> 표본의 일반적 특성	22
<표 3-2> 연령별 어류와 육류의 섭취빈도(가정 내 식사)	24
<표 3-3> 연령별 어류의 주요 구매처	27
<표 3-4> 가구원수별 1회 구입량	28
<표 3-5> 유아 및 청소년 가구원 유무에 따른 동물성 단백질 선호도	31
<표 3-6> 유아나 청소년 가구원 유무에 따른 어류 선호 이유	32
<표 3-7> 연령별 가공형태별 선호	35
<표 3-8> 학력별 가공형태별 선호	36
<표 3-9> 연령별 원산지 확인 여부	44
<표 3-10> 소득별 국내산 선호 이유	45
<표 4-1> 품목별 지출액 비중에 대한 기본통계	60
<표 4-2> 주요 어류의 탄성치 추정결과	63

그 립 목 차

<그림 1-1> 연구 추진 체계도	4
<그림 3-1> 어류의 섭취형태	24
<그림 3-2> 어류의 섭취빈도	25
<그림 3-3> 육류의 섭취빈도	25
<그림 3-4> 어류의 주요 구매처	26
<그림 3-5> 특정 구매처를 주로 이용하는 이유	27
<그림 3-6> 어류 구매시 선택 기준	28
<그림 3-7> 어류 구매시 1회 구입금액	29
<그림 3-8> 어류 구매시 1회 구입종류	29
<그림 3-9> 어류 구매시 어종에 대한 보수성	29
<그림 3-10> 어류와 육류에 대한 선호	31
<그림 3-11> 어류 선호 이유	32
<그림 3-12> 판매형태별 선호	33
<그림 3-13> 대면판매대 선호 이유	34
<그림 3-14> 온마리로 판매되는 어류를 선호하는 이유	35
<그림 3-15> 손질·포장되어 판매되는 어류를 선호하는 이유	36
<그림 3-16> 어종별 선호	37
<그림 3-17> 어종별 가격평가	37
<그림 3-18> 어류를 많이 먹는 계절	38
<그림 3-19> 어류를 먹지 않는 계절	39
<그림 3-20> 특정 계절에 어류 섭취를 피하는 이유	39
<그림 3-21> 수산물 관련 전염병 발생시 어류 섭취 방향	41
<그림 3-22> 불량 수산물 관련 보도시 어류 섭취 방향	41
<그림 3-23> 수산물의 유익정보 보도시 어류 섭취 방향	42
<그림 3-24> 육류 관련 위해정보 보도시 육류 섭취 방향	42
<그림 3-25> 어류 구매시 원산지 확인 여부	43
<그림 3-26> 국내산 선호 이유	44

<그림 3-27> 원산지를 고려하지 않는 이유	45
<그림 3-28> 원산지 관련 인식	46
<그림 3-29> 국내산과 수입산 어류의 품질에 대한 인식 차이	47
<그림 3-30> 국내산과 수입산의 품질 평가	47
<그림 3-31> 국내산과 수입산의 가격 평가	48
<그림 4-1> Health 정보의 월중 분포도	56
<그림 4-2> Anti-Health I 정보의 월중 분포도	56
<그림 4-3> Anti-Health II 정보의 월중 분포도	57
<부록 그림> 어종별 지출액 비중의 월별 변화	146

<요 약>

제1장 서론

1. 연구의 필요성

- 지난 1994년을 기점으로 계속 감소하던 우리나라의 수산물 공급량은 1999년 이후 크게 증가하였으나, 중저가의 수입 수산물에 힘입어 증가하고 있는 것으로 추정되고 있어 문제시됨
 - 수입 수산물의 증가는 향후 WTO/DDA와 FTA가 진전되면 한층 더 심화될 것으로 우려되는 가운데, 자원 감소와 출어경비 상승, 어가 하락으로 2중 3중고를 앓고 있는 우리 수산업계는 수입산과 경쟁하여 ‘팔릴 수 있는 것’을 생산하지 않으면 안 되는 시대’에 접어들
- 소비자와 생산자 간의 경계가 허물어져 생산 및 유통과정에서까지 소비자가 참여하는 ‘프로슈머’의 시대가 도래한 가운데, 국내 수산업이 생존하기 위해서는 수산물에 대한 소비자의 선호를 파악하고 그에 맞추어 나가야 하는 시대에 직면함
 - 일본의 경우 어린이와 청소년층에서 생선 소비가 크게 줄어들자 면밀한 시장 조사와 연구를 통해 이들이 원하는 수산식품을 개발하고 새로운 요리법을 제시하는 등 프로슈머의 시대에 적응하고자 노력하고 있음
- 지금까지 우리나라의 수산정책은 주로 생산부문에 초점이 맞추어져 오면서 수산물의 소비와 유통부문은 그 중요성이 갈수록 높아지고 있음에도 불구하고 상대적으로 소홀하게 다루어져 옴
- 본 연구는 수산물 소비와 유통 관련 정책의 기초자료로 활용될 수 있도록 주요 어류에 대한 소비자의 선호 등 구체적인 현상을 규명하고자 함
 - 수산물 중에서도 생산 및 소비량이 가장 많은 어류에 대한 소비자의 선호, 소비 패턴, 구매 실태 등 소비구조를 분석하고 영향요인 분석을 통해 정책적인 시사점을 도출함

- 수입개방화시대에 대비하여 국내산 어류의 경쟁력을 제고하고 국내산 어류 중심의 소비 확대에 기여할 수 있는 시사점을 도출함으로써, 어업인과 관련 업계종사자, 정책입안자의 전략 수립에 이용할 수 있는 기초자료를 제공하고자 함

2. 연구 범위 및 방법

◦ 연구 범위

- 본 연구는 수산물 중에서도 소비가 가장 많은 어류를 중심으로 분석하되, 활어를 제외한 어류에 한정하였음
- 2장, 3장에서는 전체 어류를 대상으로 전반적인 소비 실태를 살펴본 뒤, 4장 실증분석에서는 어류 중에서도 대중화가 이루어진 가자미, 갈치, 고등어, 명태, 민어, 병어, 삼치, 오징어, 임연수어, 조기의 10개 어종에 한정하여 분석함

◦ 연구 방법

- 분석 방법은 서술적 방법, 지역별 소비자 설문조사 결과를 이용한 통계적 분석과 과거 9년간(1995년 1월 ~ 2003년 12월)의 월별 2차 시계열자료를 이용한 계량경제학적 접근 방법을 병행함
- 주요 어류의 소비 실태 분석을 위해 사전적으로 관련 통계와 기존문헌을 검토함
- 서울, 부산 등 광역시를 중심으로 소비자 설문조사를 실시하여 어류에 대한 소비자의 선호 및 구매 행태 등 세부적인 정보를 파악함
- 주요 어류의 가격탄성치 및 상호연관성과 건강정보가 소비에 미치는 영향력을 체계적으로 분석하기 위하여 수요시스템 모형의 하나인 준이상수요 모형(Almost Ideal Demand System, AIDS)을 이용, 수요함수를 추정·분석함

제2장 어류의 소비 동향

1. 어류의 생산 및 수출입

1) 생산

- 전체 수산물 생산량은 1990년대 중반까지 소폭 증가하다 이후 감소추세를 보이고 있음
 - 일반해면어업과 원양어업이 전체 수산물 생산량에서 차지하는 비중은 소폭 감소하고 있으며, 천해양식어업의 생산량 비중은 점차 증가하고 있음
- 전체 수산물 생산 중 가장 많은 비중을 차지하는 어류 생산량은 1990년 1,888천 톤에서 2000년 1,280천 톤으로 연평균 3.8%의 감소하였고, 이후 2003년에는 1,144천 톤으로 감소추세가 이어지고 있음

2) 수출입

- 수산물의 수출은 1990년 이후 2000년까지 약간 증가하였으나, 2000년 이후 양적으로는 연평균 7.3%, 금액으로는 9.1% 감소함
 - 어류의 수출은 수량과 금액 모두 감소세에 있어 2000년부터 2003년까지 양적으로는 1.4%, 금액으로는 2.9%씩 줄어 듦
- 반면 전체 수산물의 수입은 수량과 금액 모두 꾸준히 증가하여 1990년 대비 2003년 현재 연평균 14.2%, 14.6%씩 증가함
 - 어류의 수입은 1990년 대비 2003년에는 양적으로 약 7배 증가하였으며, 연평균 증가율도 동년 대비 금액과 수량이 각각 13.0%, 12.8%를 기록함

2. 어류의 소비 실태

1) 식품 소비

- 1990년대 중반 이후 하락세를 보이던 수산물 공급량은 2000년대에 들어서면서 연평균 10.1%의 높은 증가율을 보이고 있음
- 어류의 공급량(1인 1년)은 1990년 21.0kg이던 것이 2002년에는 25.4kg까지 증가함

- 어종별로 보면 명태, 가자미, 강달이 등 일부 어종을 제외하고는 대부분의 어류 공급이 증가하였고, 어류 공급에 있어 품목별 다양화가 진행되고 있음
 - 특이할 만한 점은 상위 10개 어종(2000 ~ 2003년 3개년의 평균값)이 전체 어류 공급에서 차지하는 비중은 1995년 72%로 매우 높았으나 이후 2000년에는 60%, 2002년에는 54%까지 감소함

2) 어류 소비

- 한편 어류의 소비 지출은 1990년대 중반까지 증가하였다가, 이후 정체기미를 보이고 있음
 - 전체 어개류 소비 지출에서 어류 지출이 차지하는 비중은 2002년 현재 65.5%로, 2000년 이후 정체되어 있음
 - 어종별로 보면 갈치, 조기, 고등어, 도미를 제외한 대부분의 소비 지출이 2000년 이후 감소함
 - 주요 어종이 전체 어류 지출액에서 차지하는 비중도 1990년 20.3%에서 1995년 13.1%, 2003년 13.7%로 정체되어 있음
- 이처럼 어류의 소비는 중저가의 대중어류를 중심으로 다양화되고 있음

제 3 장 어류에 대한 소비자 인식도 조사

1. 조사개요

- 어류에 대한 실질적인 소비 특성을 파악하고자 수도권(서울, 인천, 경기), 부산, 대구, 울산, 광주, 대전 등 주요 광역시를 대상으로 설문조사를 실시함
- 조사는 어류가 주로 내식(肉食) 형태로 소비되는 식품임을 감안하여, 가정 내 식품소비의 주체인 주부를 대상으로 함
 - 조사대상 850개 중 최종 유효표본의 크기는 711개임

2. 구매 행태

- 어류의 소비는 가정 내 식사가 중심적인 형태임
 - 가정에서 식사할 때는 어류를 자주 먹는 가구가 육류보다 약간 많았고, 외식시에는 육류의 선호도가 어류보다 월등히 높음
- 또한 주부의 상당수는 어류를 구매할 때 재래시장보다는 소량의 식품을 일괄적으로 구입할 수 있는 대형할인점, 농수축협마트, 대형소매점 등에서 여타 식품과 동시에 구매하였으며, 특히 청장년층은 편의성이 특징인 대형소매점을 구매처로 선호하는 것으로 나타남
 - 식품에 대한 간편화 지향의 강세를 고려해 볼 때, 향후 어류를 비롯한 식품 구입할 때, 대형소매점의 이용 빈도는 보다 증가할 것으로 예상됨
- 주부는 어류 구매시 1회 섭취를 염두에 두기 때문에, 한번에 소량, 소액(1만원 미만), 소품종(어종) 중심으로 구매하는 특징을 보임

3. 특성별 선호도

- 어류는 건강에 좋고 맛이 좋다는 점에서 비교적 긍정적인 것으로 평가되었음. 그러나 유아나 청소년 등 성장기 가구를 보유하고 있는 가구의 경우 어류에 비해 상대적으로 육류에 대한 선호도가 높았음
- 어류의 판매형태별 선호는 사람이 직접 판매하는 대면판매대를 이용하는 소비자가 많았는데, 이는 품질을 직접 눈으로 확인할 수 있고, 원하는 형태로 손질해주는 서비스를 받을 수 있기 때문임
- 어류 구매시 대면판매대를 선호하는 것은 국내 소비자를 일본 등의 외국 소비자와 구분 짓는 고유한 특징으로
 - 실제로 대형할인점은 물론 백화점 등의 대형소매점에 위치해 있는 어류판매대는 기존 재래시장의 판매형태인 대면판매대 형식을 도입하고 있는 곳이 다수임
 - 특히 ‘저가공략’에 맞추어 인력절감을 통해 시스템의 합리화를 추구하는 대형할인점일지라도 어류 판매에 대해서는 대면판매 시스템으로 운영하는 곳이 많은 것이 국내의 특징적인 점임

- 가공형태별로는 손질의 번거로움 때문에 가공되지 않은 온마리 형태보다는 주방에서 조리만 하면 되는 손질·포장제품을 선호하는 것으로 나타남
- 어종별로는 고등어, 갈치, 조기, 오징어 등에 대한 선호도가 높았으며, 조리법은 구이, 조림과 같이 비교적 간단한 조리법을 선호함
- 계절적으로 크게 선호되는 계절은 없었으나, 여름철에는 선도 저하와 질병 감염 우려로 인해 어류 섭취를 기피하는 것으로 나타남
- 원산지별로는 국내산에 대한 선호가 높았는데, 특히 높은 연령계층과 고소득층은 여타 계층에 비해 국내산 어류에 대해 높은 선호도를 가진 것으로 조사됨
 - 국내산 어류의 품질은 우수하나 가격은 비싼 편으로 평가된 반면, 수입산의 품질과 가격은 보통 수준으로 평가됨

4. 건강정보 및 원산지정보 관련 반응도

- 최근 들어 인간의 수명을 결정짓는 외부조건으로 식생활이 중요하게 인식되면서 식품의 안전성과 건강에 관련된 정보(이하 건강정보)의 중요성이 높아지고 있음
 - 식품이 건강에 미치는 긍정적 또는 부정적 영향이 소비자의 중대 관심사로 부각되면서, 식품선택의 기준으로 가격이나 품질보다 안전성이 첫 번째 기준으로 제시될 정도로 식품 소비에 커다란 영향을 미치고 있음
- 홍수처럼 쏟아지는 정보와 식품의 안전 및 건강에 대한 관심이 결합되면서 건강정보에 대한 소비자의 반응이 즉각적이고 민감해짐
 - 어류의 경우 인체와 건강에 해로움을 주는 정보(이하 위해정보)가 제공되면 상당수의 소비자가 단기 또는 중기적으로 해당 어류의 소비나 구매를 자제하겠다는 의향을 보임
 - 어류가 인체와 건강에 이로움을 주는 정보(이하 유익정보)에 대해서도 응답자의 절반 가까이가 해당 어류의 소비로 연계시킬 것이라고 응답함

- 최근 수산물, 특히 수입 수산물의 안전성이 언론을 통해 문제시되면서 수입 산에도 원산지표시제도가 본격적으로 도입되었으나
 - 원산지 정보나 원산지표시제도에 대한 만족도는 크게 높지는 않은 것으로 평가되었음

제 4 장 어류의 수요함수 추정

1. 건강정보의 지수화

- 건강정보는 유익정보와 위해정보로 구분됨
 - 광우병, 돼지콜레라 등 육류의 위해정보에 대해 최근 소비자들이 보인 반응 정도를 감안할 때, 식품소비에 있어 건강정보가 소비자의 의사결정에 커다란 영향을 미치는 것으로 파악됨
 - 두 가지 정보 중에서도 소비자들은 위해정보에 대해서는 즉각적인 반응을 보이는 경향이 강함
- 본 분석에서는 어류에 관련된 정보를 유익정보와 위해정보로 구분하여 분석함. 또한 대체재로 선정된 쇠고기의 건강정보 중 특히 위해정보가 쇠고기의 소비뿐만 아니라 어류의 소비에도 영향을 미칠 것이라는 가정하에 분석대상에 포함시킴
 - 어류의 건강정보 중 유익정보로는 DHA, EPA 등이 있으며, 위해정보로는 콜레라, 비브리오 등이 있음
 - 쇠고기의 위해정보로는 광우병이 대표적임

2. 수요함수 추정

- LAIDS모형을 이용하여 주요 어류의 탄성치를 계측한 결과 자체가격, 교차가격, 총지출액변수뿐만 아니라 안전성 정보, 계절 정보 등도 대체적으로 유의성이 있는 것으로 분석되어
 - 어류 수요가 가격과 지출수준뿐만 아니라 계절적 요인에 의해서도 영향을 받고 있는 것으로 분석됨

- 주요 어류 및 쇠고기의 자체가격탄성치는 모두 부(-)의 값을 갖는 것으로 분석되어 이론에 잘 부합함
 - 탄성치는 조기가 -1.891로 월등히 높은 것으로 나타났는데 이는 우리나라의 경우 조기가 제사상에 올라가는 음식으로 이용되면서 전통적으로 높은 선호도를 가지고 있었으나, 근년의 자원감소 및 공급감소로 인한 가격상승으로 일상적인 소비가 어려워진 데 따른 결과로 해석됨
 - 다음으로 명태(1.805), 가자미(-1.738), 임연수어(-1.536), 민어(-1.457), 고등어(-1.306) 등 많은 어종의 가격탄성치가 1 이상으로 가격에 탄력적인 것으로 나타났으며, 대중적 선호도를 유지하며 지역에 구분 없이 소비가 이루어지고 있는 삼치, 갈치 등은 상대적으로 비탄력적인 것으로 나타남
- 건강과 안전성에 대한 관심 고조가 식품소비패턴에 영향을 미치고 있다는 측면에서 살펴본 건강정보 중에서 DHA, EPA 등의 유익정보는 당초 예상과는 달리 대부분의 어종구매에 미치는 효과는 물론 영향관계를 규명하기 불가능하였음
- 쇠고기 위해정보는 예상대로 쇠고기에는 부(-)의 영향을, 어류에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석(고등어, 병어, 조기 제외)되었음
 - 그러나 통계적으로 유의성이 떨어지는 한계를 벗어나지는 못함
- 한편 콜레라, 비브리오 등 수산물 기인 위해정보는 어류 소비에 부(-)의 영향을 미치고 있으며, 반대로 쇠고기 소비에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나, 위해정보가 소비를 감소시킨다는 예상과 동일한 결과를 얻었음
 - 특히 통계적으로도 민어, 임연수어를 제외한 모든 어종과 쇠고기에서 유의한 수준을 보임. 비록 탄성치가 가격이나 소득에 비해 낮으나 주요 어류 소비가 가격이나 소득뿐만 아니라 건강 관련 위해정보에 의해서도 적지 않은 영향을 받고 있는 것으로 분석됨
- 어종별 수요량을 계절별로 살펴보기 위해 모형에 사용된 계절별 더미변수의 유의성 여부와 계수값을 비교해 보면, 많은 부분에서 유의성이 인정되고 있어 어류 소비는 계절적 요인에 의해 많은 영향을 받고 있는 것으로 나타남

제5장 요약 및 결론

- 이상과 같은 어류 소비의 특징을 고려할 때 다음과 같은 측면에서 정책적인 고려가 필요함

〈품목의 전략적 육성방안 모색〉

- 실증분석에서 주요 어류의 가격탄성치가 대체로 탄력적으로 분석된 점을 감안하면 향후 시장개방으로 인해 중저가의 고품질 어류수입이 확대될 경우 국내산 어류의 경쟁력 저하는 자명함
- 설문조사에서 소비자의 상당수는 비싼 가격에도 불구하고 품질상의 문제로 국내산에 대한 선호가 강한 것으로 분석된 만큼, 국내산 어류가 품질상의 우위를 유지할 경우 경쟁력을 확보할 수 있는 여지는 있음
- 따라서 국내산 어류 중에서도 수량과 가격면에서 경쟁력이 있는 어종과 질적인 부분에서 우위를 점하는 품목을 구분하고, 각각에 대해 전략적인 육성방안을 모색할 필요가 있음
 - 양적 확대와 질적 경쟁력 제고는 성격이 판이하게 다른 만큼 각각의 목표를 위한 세부방안의 모색이 필요함
 - 자원상황, 시장 규모, 어업별 경영 실태를 감안한 선상에서 어류를 성격별로 구분하고 단계적인 목표치를 설정한 뒤, 부문별 육성방안이 모색되어야 할 것임

〈건강식품으로서의 어류에 대한 인지도 강화〉

- 국내의 어류 생산량이 감소하고 있음에도 불구하고 2000년 이후 어류의 공급이 증가세를 보인 것은 광우병, 돼지콜레라, 조류독감 등 육류의 안전성에 문제가 제기된 사건이 끊이지 않은 것과 무관하지 않음
 - 즉 육류 기인 질병이 인체에 치명적인 위협을 가한다고 알려지면서 반대급부적으로 대체제인 어류의 소비에 긍정적인 영향을 미친 것으로 풀이됨
- 최근 육류 관련 위해정보의 보도 빈도가 늘어나고 있는 가운데, 소비자는 수산물을 건강과 연계시켜 인식함으로써 어류에 대해서 비교적 높은 호감

도를 가지고 있는 것으로 조사되고 있음

- 설문조사와 실증분석에서도 육류 관련 위해정보의 발생이 육류와 경합관계에 있는 어류 소비에 긍정적으로 기여하는 것으로 분석된 만큼 건강식품으로서 수산물의 이미지를 확고히 구축할 필요가 있음
- 특히 제품 중심의 전사·홍보 이외에 이미지 홍보를 추가함으로써 소비자에게 어류는 건강식품이라는 이미지를 확고히 각인시킬 필요가 있음

〈어획 후 단계에서 안전성 관리 필요〉

- 수요함수의 분석 결과와 같이 수산물 관련 위해정보의 경우 어류 소비에 부(-)의 영향을 미치고 있으며, 설문조사에서도 위해정보에 대해 상당수의 소비자가 단기 또는 중기적으로 해당 품목의 소비나 구매를 자제하겠다는 의향을 보였음
- 이처럼 정보가 식품소비에 큰 영향을 미치는 요인으로 작용을 하면서 안전성 관리가 소비의 핵심요인으로 등장하고 있음
 - 양식을 통해 생산되는 활어와는 달리 대부분의 어류는 어선어업을 통해 공급되는 것이 일반적인데, 어획단계도 중요하지만 어획 후 관리(Post Harvest Management)가 안전성과 더 직결되어 있음
- 안전성 정보가 어류소비에 적지 않은 영향을 미치는 만큼 어류에 대한 안전성 확보는 안정적인 소비처 확보에 중요한 열쇠가 됨
 - 육류의 경우 생산과정에서 위해문제가 발생할 가능성이 많으나, 활어를 제외한 대부분의 어류는 유통·가공과정에서 위해문제가 발생할 가능성이 높음. 따라서 수산물 소비의 핵심이라 할 수 있는 어류에 대해 어획 후 안전성 관리 방안 마련이 시급함

〈소비자가 믿을 수 있는 원산지표시제도의 정착〉

- 소비자의 상당수는 수산물 구매시 원산지를 고려하며, 특히 국내산 수산물의 가격을 다소 높은 편으로 평가하면서도 높은 선호도를 나타낸 만큼 국내 수산물의 내수시장은 어느 정도 기반은 갖추고 있다고 평가할 수 있음

- 현재 국내산 수산물의 경쟁력 제고방안으로 원산지표시제도가 도입·운영되고 있으나 큰 성과를 거두지 못한 채 운영되면서 제도의 실효성에 대해 의문이 제기되고 있음. 또한 본 제도에 대한 소비자의 만족도와 신뢰도 또한 그다지 높지 않은 편임
- 식품의 안전성 확보에 주력하고 있는 일본과 미국 등이 이력추적시스템, GMP, HACCP 등 정교한 시스템의 도입을 적극 검토하면서도 기존의 원산지표시제도를 방치하지 않고 이를 보완하여 적극적으로 활용하는 것은 우리나라 수산업계에 시사하는 바가 큼
- 일본의 경우 원산지 표시가 국내산과 수입산뿐만 아니라 자연산과 양식산까지 구별하도록 제도화되어 있으며, 미국도 신선 및 냉동 수산물은 물론, 자연산과 양식산 수산물에 대해 원산지표시제도를 의무화한 법률이 발효됨
- 따라서 정부에서는 원산지표시제도와 같이 국내산에 대한 높은 선호도를 뒷받침해 줄 수 있는 제도적 장치를 마련하는 등 정책적인 고려가 필요함

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성

1990년대 중반 이후 정체기미를 보이던 수산물 공급이 최근 회복세를 보이고 있으나, 회복세의 원인이 중저가의 수입 수산물 때문인 것으로 추정되고 있어 문제제시되고 있다. 국내산 수산물이 아닌 수입산 수산물이 주축으로 국내 공급량이 증가하고 있고, 또한 중저가의 수산물이 중심을 이루고 있는 한 국내 어업인이 수혜를 입기는 어렵기 때문이다.

1990년대 중반 이후 국내 수산업을 둘러싼 환경이 보다 치열해지면서 어업인은 경영은 물론, 생계까지 위협받고 있다. 또한 수산업은 WTO/DDA, FTA라는 산업의 존립을 뒤흔들 수도 있는 큰 파도를 눈앞에 두고 있다. 이 때문에 향후의 수산업은 경제논리를 바탕으로 한 경쟁력 있는 산업으로서 거듭나야 한다는 목소리가 높아지고 있다.

최근 이의 대안으로 “소비자가 참여하는 수산업”이 제안되기에 이르렀다. 전세계적으로 프로슈머¹⁾의 시대에 접어들면서, 수산업도 소비자가 원하는 수산물을 공급해야 하는 시대로 접어든 것이다. 우리 수산업도 이제는 이러한 변화에 순응하지 않으면 안 된다는 공감대가 생산자는 물론, 관련 업계, 정부 나아가 학계에 이르기까지 다양한 층에 걸쳐 형성되고 있다. 그러나 인식의 확산에 비해 구체적인 노력은 미흡한 것으로 평가되고 있다.

이웃 나라 일본의 경우 유아·청소년층을 중심으로 생선소비가 크게 감소되면서 자국내 어업에 위기감이 조성되자, 이를 해결을 위한 중앙과 지방정부, 생산자 단체의 노력이 끊이지 않고 있다. 철저한 시장 조사와 연구를 통해 소비자가 원하는 가공품을 개발하고 새로운 요리법을 제시하기도 한다. 나아가 소비자가 원하는 것을 생산하기 위해 소비자가 생산에 참여하도록 생산현장을 공개하는 등 업계의 자구적인 노력과 이에 대한 정부의 지원은 자국 어업의 위기 극복에 긍정적인 영

1) 세계적 미래학자 앨빈 토플러가 그의 저서 「제3의 물결」에서 공급자(producer)와 소비자(consumer)를 합성한 용어로, 제2의 물결(산업사회)의 양 축인 공급자와 소비자 간의 경계가 점차 허물어지면서 소비는 물론 제품 개발과 유통과정에도 소비자가 직접 참여하는 '생산적 소비자'로 거듭난다며 만든 말이다.

향을 미치고 있다.

이에 비해 국내어업의 위기해결책으로 제시되고 있는 수산물 소비 확대 노력과 관련 정책은 체계적인 조사·연구의 미비로 큰 성과를 거두지 못하고 있는 실정이다. 물론 그동안 국내에서도 수산물 소비에 대한 연구가 없었던 것은 아니다. 그러나 지금까지 수산물 소비에 대한 대부분의 연구는 수산물 전체를 대상으로 중분류하거나 개별품목을 중심으로 시계열 자료에 의한 단일방정식 추정을 통해 분석하는 경우가 많아 소비자의 선호나 소비패턴 등 구체적인 현상을 설명하기에는 제약이 많았다. 또한 대부분 수급측면에 초점을 두어 분석되는 경우가 많아 실제 소비 현상을 설명하기에 충분하지 못했다.

수산물을 어디에서 섭취하는지, 어떤 형태로 섭취하는지에 따라 동일품목이라도 선호도나 구매방법은 물론 영향을 미치는 요인 등 소비 형태에는 차이가 많다. 이러한 이유로 인해 수산물 소비구조를 파악하기 위해서는 연구대상을 보다 세부적으로 구분하고 각 부문별로 연구를 진행하여 현실에 대한 설명력을 높일 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 수산물의 근간이라 할 수 있는 주요 어류를 중심으로 소비자의 선호, 구매 실태 등 소비패턴을 파악하고,²⁾ 동시에 어류의 소비에 영향을 미치는 요인을 분석·규명함으로써 정책적인 시사점을 제시하고자 한다. 특히 수입개방화 시대에 대비하여 국내산 어류의 경쟁력을 제고하고 국내산 어류 중심의 소비 확대에 기여할 수 있는 시사점을 도출함으로써, 어업인과 관련업계 종사자, 정책입안자의 전략 수립에 이용될 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.³⁾

2) 농업의 근간이 쌀이라고 한다면 수산업의 근간은 전체 생산량의 절반 가까이를 차지하는 어류라고 할 수 있음. 본 연구에서는 어류의 소비 실태를 현실적으로 파악하기 위해 어류를 외식 소비가 중심적인 활어와 가정 내에서 식사의 부식으로 주로 섭취되는 어류(대중어류)로 구분하고, 가정 내에서 소비되는 빈도가 높은 어류를 연구대상으로 함(외식으로 주로 소비되는 활어를 제외).

3) 최근 TV, 라디오, 신문과 인터넷 등 통신기술의 발달로 인해 정보에 대한 소비자의 반응이 신속하게 이루어지고 있으며, 특히 인간의 수명을 결정짓는 외부조건으로 식생활이 중요하게 인식되었고 식품의 안전성과 위해정보가 식품 소비의 첫 번째 요인으로 제시될 만큼 커다란 영향력을 지니기에 되었음. 이에 가격이나 소득 이외에 수산물의 안전성과 나아가 대체제인 육류의 안전성에 대한 영향력까지 검증하고자 함.

2. 연구 범위 및 방법

1) 연구 범위

수산물의 소비에 대한 정확한 실태를 파악하고, 그에 기초하여 주요 품목별로 수요함수를 추정하는 작업은 해당품목에 대한 소비특성을 파악하는 데 있어 중요한 의미를 지닌다.

그러나 같은 식품에 속하면서도 농산물과 달리 수산물은 종류가 다양하고, 지역적으로 생산되는 품종이 달라 지역에 따른 선호도의 차이가 크며, 소비의 내부구성도 다양하게 나타나는 등 소비구조를 파악하는 것이 용이하지 않다. 일반적으로 수산물은 농산물에 비하여 계획생산이 어렵고 수온, 염도, 해일, 태풍, 적조 등 자연환경에 보다 큰 영향을 받을 뿐만 아니라, 통계시스템의 구조적인 문제로 인해 기초 통계의 확보도 어렵기 때문이다.

그렇지만 수산물의 품목별 소비패턴 변화와 수요함수를 분석하는 것은 농산물과 마찬가지로 해당품목의 특성을 파악하는 것뿐만 아니라 수급정책 수립에 없어서는 안 될 중요한 정보인 것은 분명하다.

본 연구는 이와 같은 맥락에서 수산물 중에서도 소비가 가장 많은 어류를 중심으로 분석하되, 활어를 제외한 어류에 한정하였다. 2장, 3장에서는 어류를 대상으로 전반적인 소비 실태를 살펴본 뒤, 4장의 실증분석에서는 어류 중에서도 대중화가 이루어진 가자미, 갈치, 고등어, 명태, 민어, 병어, 삼치, 오징어, 임연수어, 조기의 10개 어종에 한정하여 분석하였다.

2) 연구 방법

분석 방법은 서술적 방법, 지역별 소비자 설문조사 결과를 이용한 통계적 분석, 과거 9년간(1995년 1월 ~ 2003년 12월)의 월별 2차 시계열자료를 이용한 계량경제학적 접근방법을 병행하였다.

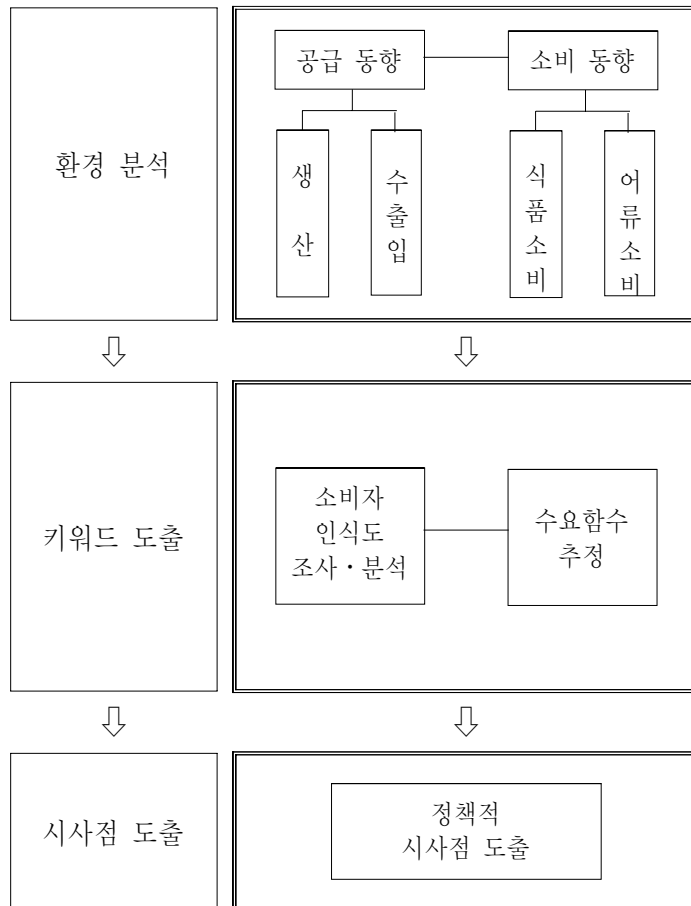
1장에서는 연구에 관련된 선행연구를 중심으로 검토하고, 2장에서는 주요 어류의 소비 실태를 관련 통계 중심으로 분석하였다. 3장에서는 서울, 부산 등의 대도시를 중심으로 소비자 설문조사를 실시하여 어류에 대한 소비자의 선호 및 구매행태 등 세부적인 정보를 파악하였다.

그리고 4장에서 주요 어류의 가격탄성치, 상호연관성, 유익정보 및 위해정보가 소비에 미치는 영향력을 체계적으로 분석하기 위하여 수요시스템 모형의 하나인 준이상수요모형(Almost Ideal Demand System, AIDS)을 이용하여 수요함수를 추정하였다. 마지막 5장에서 연구의 내용을 종합하고, 이를 기초로 정책적인 시사점을 도출하였다.

연구 추진 체계는 <그림 1-1>과 같다.

<그림 1-14>

연구 추진 체계도



3. 선행연구

수산물의 소비구조 및 수요함수 추정에 관련된 국내 선행연구는 국립수산물과학원(1993년), 박성쾌·정명생(1994년), 유동민(1995년), 홍성걸·주문배·백기창(1997년), 홍성걸·정명생(1999년), 이계임·김성룡(2003), 정명생·임경희(2003) 등에 의해 이루어졌다.

국립수산물과학원의 경우 1971년~1990년까지 20년 동안의 시계열자료를 기초로 하여 수입자유화품목에 해당되는 명태, 고등어, 대구 등 32종의 수산물에 대한 각 품목별 수요함수를 추정하고 이에 기초하여 중장기 수요를 추정하였다. 1인당 소비량과 국민총생산(Gross National Product, GNP)을 이용하여 통상최소자승법(Ordinary Least Squares, OLS)으로 수요함수를 추정하였으나 대부분의 추정결과가 설명력과 유효성이 높지 않은 것으로 분석되어 수산물에 있어 수요함수 추정의 어려움을 강조하고 있다.

박성쾌·정명생은 1972~1990년까지 19년 동안의 자료를 이용하여 명태, 고등어, 오징어, 김 등 주요 13개 품목의 수요함수를 추정하고 이에 기초하여 2010년까지의 수요를 예측하였다. 이들 연구가 갖는 통계적 기법의 특징은 국립수산물과학원과 달리 이른바 식관(Habit Persistence)모형을 이용한 통상최소자승법추정이라는 데 있다. 즉 국립수산물과학원의 연구가 단순히 시계열자료들을 회귀분석한 데 반해 이 연구는 소비자들의 식생활습관에 대한 경제학적 의미를 부여함으로써 보다 현실적인 수요함수를 추정하려 하였다는 점에 의의가 있다.⁴⁾ 다만 추정 결과 몇몇 품목을 제외하고는 설명력과 추정치의 통계적 유효성이 낮다는 한계를 벗어나지는 못했다.

유동민(1995)은 1981년~1993년까지 13년 동안의 시계열자료를 이용하여 대표적 해조류인 김과 미역을 대상으로 수요분석을 시도하였다. 이 연구는 기존의 연구와 달리 분기별 자료를 이용하였으며, 특히 재고량 증대가 수산물가격에 미치는 영향이 크다는 점에서 재고량을 고려한 공급량을 이용했다는 특징이 있으나 상기 연구에서와 같이 통계적 유의성 측면에서 수산물 수요분석의 한계를 벗어나지 못하고 있다.

4) 박성쾌·정명생(1994)의 연구결과 수산물에 대한 식관성(食慣性)은 일부 품목을 제외하고는 탄성치가 0.5 이상으로 나타나 수산물 소비에 있어 소비자들의 식관성이 매우 높게 유지되고 있음을 밝힘.

홍성걸·주문배·백기창(1997)은 앞선 연구와 마찬가지로 단일방정식모형을 이용한 수요분석에서 선형, 전대수, 반대수, 역지수, 역대수 등 여러 가지 형태의 수요방정식을 검토하였고 또한 유형별, 품목별 가격탄력치와 소득탄력치의 비교 분석을 시도하였다.

홍성걸·정명생(1999)은 수산물 소비패턴 변화의 큰 비중을 차지하고 있는 양식 수산물에 대한 수요분석을 시도하였다. 본 연구도 앞선 연구처럼 추정된 결과가 가격, 소득 등 경제적 변수에 국한되어 있어 맛, 품질, 선도, 빛깔, 건강정보 등 수산물 소비에 영향을 미치는 새로운 요인을 반영하지 못하고 있고 추정결과의 설명력과 변수의 유효성이 낮다는 한계를 벗어나지 못하고 있다. 다만 처음으로 국내 주요 양식수산물의 수요함수를 추정하고 향후 수요를 예측하였다는 데 의의가 있다.

이계임·김성룡(2003)은 주요수산물의 수급모형 추정을 통해 수산물 수급전망을 시도하였는데 공급측면에서는 시차모형(Time Lag Model)을, 수요측면에서는 수요체계(Demand system) 혹은 단일방정식 분석을 통하여 수산식품 간의 대체성을 분석하였다.

한편 수산물 수요함수 추정에 있어 건강정보를 함수 내에 적용한 사례는 흔치 않다. 우선 건강정보를 수요함수에 적용한 사례로는 Brown and Schrader(1990)의 연구가 선구자적이다. 그는 미국의 계란 소비에 콜레스테롤 정보가 미치는 영향을 분석하기 위하여 콜레스테롤 정보지수(Cholesterol Information Index)를 작성하였다. 이 연구는 계란과 관련된 정보나 과학적 지식이 누적되면 소비자들의 태도가 점차 변할 것이라는 기본적 가정 하에 이루어졌다. 여기서 사용된 지수는 'Medline'이라는 의학저널 데이터베이스를 이용하여 저널에 발표된 논문의 편수를 계수화하여 소비자에 대한 정보의 대리변수다. 이 때 콜레스테롤 정보와 계란 소비와의 관계를 규명하는 데 있어 완전수요 분석 방법을 사용하기보다는 부분수요 분석⁵⁾ 방법을 이용하였다.

5) 계란에 포함되어있는 콜레스테롤 정보가 소비에 어떠한 영향을 미쳤는가를 검정하기 위하여 다음과 같은 모형을 설정하였음.

$$\log(D_c/N) = b_0 + b_1 \log P_c + b_2 \log P_s + b_3 \log Y_c + b_4 Q_2 + b_5 Q_3 + b_6 Q_4 + \sum_{k=0} \text{structural variable}$$

여기서 D_c 는 계란의 수요량(생산-재고변화-깨진량+수입량-수출량-군납물량)을 의미하며, P_c 는 A등급 계란의 소비자 판매가격을, P_s 는 실질 소고기 가격을, Y_c 는 1인당 실질 소득을, Q_2, Q_3, Q_4 는 계절수요에 따른 더미(계절)변수를 나타냄. 그리고 structural variable은 콜레스테롤 정보지수를 의미함.

또한 Chang and Kinnucan(1991)은 버터에 포함되어 있는 콜레스테롤 정보 및 정(+)의 효과가 예상되는 기업의 광고를 정보변수로 이용해, 정보변수가 버터의 소비에 미치는 영향을 분석하였다. 이 연구에서는 원래 AIDS모형을 이용하여 분석하였으나 가격탄성치가 정(+)으로 나오는 등 분석 결과가 경제이론에 부합되지 않아 시스템 분석방법을 포기하고 건강정보의 영향이란 본래의 목적을 달성하기 위해 변형된 AIDS모형⁶⁾을 이용하여 분석하였다.

이들 건강정보에 대한 연구 결과를 보면 소비자의 건강에 대한 관심이 고조되면서 건강과 관련된 정보변수가 어느 정도 소비에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 여기서는 정(+)의 정보가 소비에 미치는 영향보다는 부(-)의 정보가 미치는 영향이 큰 것으로 분석되었다. 이외에도 Chern, Edna and Steven(1995), Kim and Chern(1997), Chern and Zuo(1997) 등의 연구가 있으나 분석방법상 상기의 연구와 큰 차이가 없으며, 다만 분석대상 및 건강정보가 다양화되었다는 것과 건강정보의 지수화 방법에 대한 기술적 차이를 중심으로 연구가 전개되었다는 것에 차이가 있을 따름이다.

건강정보와 관련한 국내 연구는 황성혁·이정희(2000)가 AIDS모형을 이용하여 건강정보 특히 지방과 콜레스테롤 정보가 육류 소비에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 육류 대부분이 상기 정보에 대해 부(-)의 값을 갖는 것으로 나타났으나 그 값이 대부분 통계적 유의성이 없어 육류 소비시 건강 관련 정보에 영향을 받지 않는 것으로 분석되었다.

이 밖에 엄영숙(1996)·김태균·최관(1997), 김만근·한두봉·정복조(1998) 등의 연구가 있으나 이들의 연구는 전통적 수요모형에 의한 연구라기보다는 가상적 가치평가법(Contingent Value Method)을 이용하여 소비자들이 안전한 식품에 얼마나 지불할 것인가를 평가하는 데 주안점을 두었다. 특히 엄영숙(1996)은 제품 구매시 건강위해정보(Health Risk Information)에 대한 소비자들의 반응분석에 있

6) 버터의 소비에 있어 콜레스테롤이 함유되어 있다는 정보와 기업의 소비촉진을 위한 광고라는 정보가 어떠한 영향을 미치는 가를 분석하기 위하여 정보변수를 다음과 같은 수요함수 분석의 변수로 이용하였음.

$$Q_{i,t} = a_i + \sum_{j=0} \alpha_j \ln P_{j,t} + \beta_i \ln (TEXP_t / P_t^*) + n_i \ln INFO_t + \sum_{k=0} c_k D_k + \zeta_{i,t}$$

여기서 $Q_{i,t}$ 는 i 재의 1인당 소비량, P_j 는 j 재의 실질가격을 의미함. 또한 $TEXP$ 는 소비자의 총지출을 의미하고 P_t^* 는 스톤가격지수를, $INFO$ 는 소비자의 콜레스테롤 정보를 의미하며, D_k 와 $\zeta_{i,t}$ 는 각각 계절더미변수 및 오차항을 의미함.

어 이산적 소비자선택모형을 통해 위험 감소에 대한 지불의사를 추정하여, 소비자는 작은 위험 감소에도 높은 가격프리미엄을 지불할 의사가 있다는 결과를 제시하였다.

수산물과 관련해서는 정명생·임경희(2003)가 수산물 중 활어를 대상으로 수요함수를 추정하였다. 그들은 비경제적 변수인 안전성 정보가 소비에 영향을 미친다는 점을 이용하여 활어의 수요함수 추정시 콜레라 정보를 안전성의 대리변수로 활용하여 안전성 정보와 소비와의 관계 규명을 시도하였다.

이처럼 국내의 경우 안전성과 관련된 소비자 반응 등에 대한 연구를 제외하고는 건강정보, 즉 유익정보나 위해정보를 이용한 소비 분석 연구의 예는 드물다. 특히 본 연구의 대상인 주요 대중어류의 수요분석과 관련된 정보는 전무한 실정이다.

제 2 장 어류의 소비 동향

1. 어류의 생산 및 수출입

1) 생산

전체 수산물 생산량을 살펴보면 <표 2-1>과 같이 1990년대 중반까지 소폭 증가하는 추세를 보이다 이후 감소추세를 보이고 있다. 1990년 3,275천 톤에서 2000년에는 2,514천 톤, 2003년에는 2,487천 톤으로 지속적으로 감소하고 있다.

<표 2-1>

업종별 어업생산량

단위 : 천 M/T, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002	2003	연평균증감률	
							'90/'00	'00/'03
합 계	3,275 (100)	3,348 (100)	2,514 (100)	2,665 (100)	2,476 (100)	2,487 (100)	△2.6 -	△0.4 -
해면어업	3,240 (99.0)	3,318 (99.1)	2,493 (99.2)	2,647 (99.3)	2,458 (99.3)	2,467 (99.2)	△2.6 -	△0.3 -
원양어업	925 (28.3)	897 (26.8)	651 (25.9)	739 (27.7)	580 (23.4)	545 (21.9)	△3.5 -	△5.8 -
일반해면어업	1,542 (47.1)	1,425 (42.6)	1,189 (47.3)	1,252 (47.0)	1,096 (44.3)	1,097 (44.1)	△2.6 -	△2.7 -
천해양식어업	773 (23.6)	996 (29.7)	653 (26.0)	656 (24.6)	782 (31.6)	826 (33.2)	△1.7 -	8.2 -
내수면어업	34 (1.0)	29 (0.9)	21 (0.8)	18 (0.7)	19 (0.8)	20 (0.8)	△4.7 -	△2.3 -

주 : ()내는 합계에 대한 업종별 백분율임.

자료 : 해양수산부, 『해양수산물통계연보』, 『어업생산량통계』, 각 연도.

어업생산량의 대부분을 차지하고 있는 해면어업 중 큰 비중을 차지하고 있는 일반해면어업과 원양어업의 경우 그 비중이 최근 소폭 감소하고 있다. 그 결과 천해양식어업 생산량이 전체 수산물 생산량에서 차지하는 비중은 근년으로 올수록

증가하고 있다.

또한 원양어업이나 일반해면어업의 경우 감소폭은 다르나 1990년 이후 지속적으로 감소하고 있다. 반면 천해양식어업의 경우 2000년대 들어 연평균 8.2%의 높은 증가율을 기록하였다.

전체 수산물 생산 중에서도 가장 많은 비중을 차지하는 어류 생산량은 1990년 1,888천 톤에서 2000년 1,280천 톤으로 연평균 3.8%의 감소를 보였고, 이후 2003년에는 1,144천 톤으로 감소추세가 이어지고 있다.

<표 2-2>

어종별 생산량

단위 : 천 M/T, 백만 원, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002	2003	연평균증감률	
							'90/'00	'00/'03
합 계	3,275 (100)	3,348 (100)	2,514 (100)	2,665 (100)	2,476 (100)	2,487 (100)	△2.6 -	△0.4 -
어 류	1,888 (57.7)	1,695 (50.6)	1,280 (50.9)	1,467 (55.0)	1,202 (48.5)	1,144 (46.0)	△3.8 -	△3.7 -
갑각류	119 (3.6)	120 (3.6)	83 (3.3)	74 (2.8)	72 (2.9)	89 (3.6)	△3.5 -	2.6 -
패 류	435 (13.3)	405 (12.1)	300 (11.9)	283 (10.6)	272 (11.0)	403 (16.2)	△3.6 -	10.3 -
연체동물	349 (10.6)	421 (12.6)	428 (17.0)	413 (15.5)	394 (15.9)	379 (15.2)	2.1 -	△3.9 -
기타 수산동물	42 (1.3)	35 (1.0)	36 (1.4)	39 (1.5)	27 (1.1)	15 (0.6)	△1.6 -	△25.3 -
해조류	442 (13.5)	671 (20.1)	387 (15.4)	388 (14.6)	508 (20.5)	457 (18.4)	△1.3 -	5.7 -

주 : ()내는 합계에 대한 어종별 백분율임.

자료 : 해양수산부, 「어업생산통계」, 각 연도.

2) 수출입

수출 동향을 살펴보면 전체 수산물은 1990년 이후 2000년까지 약간 증가하였으나 2000년 이후 양적으로는 연평균 7.3%, 금액으로는 9.1%나 감소하였다. 그 중 어류의 연도별 수출 동향을 보면 수량과 금액 모두 감소세에 있다. 2000년 이후 2003년까지 양적으로는 4.4%, 금액으로는 8.0%씩 줄어든 것이다.

어류 수출 동향을 보다 세부적으로 보면 활어는 1990년 이후 2000년까지 연평균 9.9%의 증가율을 보인 뒤, 2000년 이후에는 감소세로 전환되었으며 신선·냉장어류도 2000년 이후 큰 폭의 감소세를 기록하였다. 기타 냉동어류, 어류필렛 및 기타어류, 건조·염장·염수장·훈제어류의 수출도 감소세에 있는 것으로 나타났다.

<표 2-3>

품목별 수출동향

단위 : M/T, 천 달러, %

구 분		1990	1995	2000	2001	2002	2003	연평균증감률	
								'90/'00	'00/'03
합 계	중량	454,512	415,241	533,826	435,692	429,884	424,785	1.6	△ 7.3
	금액	1,513,094	1,721,749	1,504,471	1,273,619	1,160,434	1,129,385	△ 0.1	△ 9.1
활 어	중량	2,778	4,575	7,145	7,025	7,191	6,914	9.9	△ 1.1
	금액	31,700	95,321	84,366	72,987	68,159	78,425	10.3	△ 2.4
신선 · 냉장어류	중량	10,862	6,290	10,244	6,589	4,009	5,847	△ 0.6	△ 17.0
	금액	57,640	37,349	27,481	19,874	15,008	19,375	△ 7.1	△ 11.0
냉동어류	중량	204,877	185,026	206,826	161,758	182,369	184,508	0.1	△ 3.7
	금액	414,617	478,841	454,280	370,617	394,719	347,668	0.9	△ 8.5
어류필렛 및 기타어류	중량	47,735	24,509	13,776	15,173	12,778	10,663	△ 11.7	△ 8.2
	금액	155,398	133,462	105,655	84,127	74,081	76,514	△ 3.8	△ 10.2
건조·염장·염 수장·훈제어류	중량	4,023	1,782	3,376	3,084	3,121	2,920	△ 1.7	△ 4.7
	금액	29,474	11,253	14,148	16,475	17,495	12,893	△ 7.1	△ 3.0
기 타	중량	184,237	193,059	292,459	242,063	220,416	213,933	△ 4.7	△ 9.9
	금액	824,265	965,523	818,541	709,539	590,972	594,510	△ 0.1	△ 10.1

주 : 기타는 갑각류, 연체동물 등 어류 이외 품목의 합계임.

자료 : 한국무역협회(<http://www.kita.net/>), 『품목별 수출입』, 각 연도.

해양수산부, 『해양수산통계연보』, 각 연도.

한편 수입 동향을 살펴보면 전체 수산물의 수입은 수량과 금액 모두 꾸준히 증가하여 1990년 대비 2003년 현재 연평균 14.2%, 14.6%씩 증가하였다. 어류의 수입도 1990년에 비해 2003년에는 양적으로 약 5배나 증가하였으며, 연평균 증가율로도 1990년 대비 2003년에 금액으로는 13.0%, 양적인 면에서는 12.9%나 늘어났다.

품목별로 보면 냉동어류의 경우 연평균 증가율이 1990년에서 2000년 사이

7) 품목 대상은 활어, 신선·냉장어류, 냉동어류, 어류필렛 및 기타어류, 건조·염장·염수장·훈제어류로, 본 연구의 대상이 아닌 갑각류와 연체동물은 제외함.

10.1%에서 2000년 이후에는 21.6%로 확대되었다. 어류필렛 및 기타어류도 1990년 대에 비해 2000년 이후 수입이 크게 증가하였다.

반면 활어의 경우 1990년대에는 연평균 45%의 증가율을 기록하였으나 2000년 이후 증가폭이 10% 선으로 증가폭이 줄어들었다. 신선·냉장어류와 건조·염장·염수장·훈제어류는 1990년 이후 2000년까지는 수입이 증가하였다가 이후에 감소한 것으로 나타났다.

<표 2-4>

품목별 수입동향

단위 : M/T, 천 달러, %

구 분		1990	1995	2000	2001	2002	2003	연평균증감률	
								'90/'00	'00/'03
합 계	중량	220,727	371,959	749,190	1,056,252	1,186,401	1,238,604	13.0	18.2
	금액	332,217	842,807	1,410,597	1,648,371	1,884,418	1,961,145	15.6	11.6
활 어	중량	845	4,975	34,664	43,707	50,504	53,566	45.0	15.6
	금액	10,464	26,668	115,688	130,696	150,730	157,654	27.2	10.9
신선 · 냉장어류	중량	987	6,463	35,717	46,009	43,036	21,655	43.2	△15.4
	금액	2,409	40,519	92,345	116,942	108,153	54,304	44.0	△16.2
냉동어류	중량	145,181	196,310	381,600	600,618	660,249	685,753	10.1	21.6
	금액	172,396	316,424	603,151	713,514	771,323	773,448	13.3	8.6
어류필렛 및 기타어류	중량	34,660	53,855	90,784	121,350	116,853	127,126	10.1	11.9
	금액	61,960	126,636	146,627	181,845	184,457	201,827	9.0	11.2
건조·염장·염 수장·훈제어류	중량	588	1,092	5,333	4,370	6,315	3,320	24.7	△14.6
	금액	828	4,818	24,072	16,229	20,571	11,513	40.1	△21.8
기 타	중량	38,466	109,264	201,092	240,198	309,444	347,184	18.0	20.0
	금액	84,160	327,742	428,714	489,145	649,184	762,399	17.7	21.2

주 : 기타는 갑각류, 연체동물 등 어류 이외 품목의 합계임.

자료 : 한국무역협회(<http://www.kita.net/>), 『품목별 수출입』, 각 연도.

해양수산부, 『해양수산통계연보』, 각 연도.

2. 어류의 소비 실태

1) 식품 소비

오늘날 우리나라의 식품 공급 조건은 과거와는 사뭇 달라진 모습을 보이고 있다. 과학기술의 비약적인 발전을 토대로 생산성이 크게 증가하였으며, 기술 개발로 인해 시간적 구속으로부터도 상당히 자유로워졌다. 뿐만 아니라 WTO체제 전개, FTA의 본격적인 체결을 배경으로 시장 개방이 가속화되면서 국내라는 공간적 제약을 벗어나면서 식품이 양적으로 풍부하게 공급되고 품질 수준도 다양화·고급화되고 있다.

<표 2-5>

식품 섭취량 변화

단위 : g, %

구 분		1990	1995	1998	2001	연평균증감률 '90/'01
순식품섭취량		1,048	1,066	1,290	1,315	2.1
식물성 식품	합 계	850	842	1,043	1,053	2.0
	곡 류	344	310	347	311	△0.9
	두 류	58	33	37	32	△5.3
	채소류	281	275	284	291	0.3
	과일류	68	122	198	207	10.6
	기 타	98	100	177	212	7.3
동물성 식품	합 계	198	224	247	262	2.6
	육 류	47	55	69	92	6.3
	어패류	78	82	66	64	△1.8
	기 타	72	85	112	106	3.6

주 : 1) 1인 1일당 섭취량임.

2) 국민영양조사(1969~1995년 매년 실시)와 국민건강조사 및 보건의식행태조사(1983년부터 3년 주기로 실시)가 통합되어 1998년 이후 3년 주기로 조사가 실시되고 있음.

자료 : 보건복지부, 『국민영양조사결과보고서』, 각 연도.

이러한 가운데 식품 소비는 공급 변화와 함께 상당히 변모하였는데, 소비의 변화는 1960년대 이후 진행된 경제개발계획과 밀접한 관련이 있다. 국내의 경제성장

은 경제개발 5개년 계획에 따라 광공업 중심으로 진행되면서 과거 1차 산업 위주의 경제구조가 광공업·서비스업의 2차·3차 산업 중심으로 재편되었다. 이에 따라 국민소득이 비약적으로 증가하여 소비자의 구매력 증대에 결정적인 역할을 하였다.⁸⁾ 경제 발전은 사회전반에 변화를 유발하는 계기로 작용하여 가족제도와 주거환경, 여성의 사회진출 확대에 큰 영향을 미쳤고 이와 같은 사회 전반적인 환경의 변화는 식품 소비에도 영향을 끼치기에 이르렀다.

<표 2-6> 식품류 소비 지출액의 비목별 구성 변화

단위 : 원, %

구 분		1990	1995	2000	2001	2002	2003	연평균증감률 '90/'00 '00/'03	
소비지출		282,176	412,370	461,101	485,021	498,948	499,136	5.0	2.7
식 품		92,791	115,333	122,137	124,149	125,804	132,685	2.8	2.8
식품류 지출비중(%)		32.9%	28.0%	26.5%	25.6%	25.2%	26.6%	△ 2.1	0.1
주식류	소 계	16,911	13,817	11,877	11,769	11,277	8,911	△ 3.5	△ 9.1
	곡류및식빵	16,911	13,817	11,877	11,769	11,277	8,911	△ 3.5	△ 9.1
부식류	소 계	40,480	47,540	41,562	39,654	39,261	38,066	0.3	△ 2.9
	육류	8,594	13,072	12,700	11,322	11,049	10,532	4.0	△ 6.0
	어개류	9,580	11,040	9,062	8,959	9,227	9,143	△ 0.6	0.3
	채소·해조류	12,557	13,202	10,068	9,769	9,844	8,634	△ 2.2	△ 5.0
	조미식품	4,907	4,615	4,268	4,042	3,819	4,267	△ 1.4	0.0
	낙농품	4,842	5,611	5,463	5,563	5,323	5,490	1.2	0.2
기 호 식품류	소 계	15,185	18,472	18,984	19,059	19,521	24,228	2.3	8.5
	과실류	6,519	7,270	7,710	7,120	6,374	7,945	1.7	1.0
	빵및과자류	4,592	5,384	4,878	4,894	5,061	5,949	0.6	6.8
	차음료및주류	2,947	4,174	4,643	4,994	5,339	6,559	4.7	12.2
	기타식료품	1,128	1,644	1,753	2,051	2,747	3,775	4.5	29.1
외부화 식품류	소 계	20,214	35,504	49,715	53,666	55,745	61,481	9.4	7.3
	외식	20,214	35,504	49,715	53,666	55,745	61,481	9.4	7.3

주 : 소비지출액은 2000년 기준으로 디플레이트된 1인당 1개월 지출액임.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 연도.

8) 1인당 국민총소득(GNI)은 1990년 6,147\$에서 2000년 10,841\$, 2003년에는 12,646\$까지 증가함.

1인당 전체 식품공급량은 1990년대 중반까지 증가하였다가 이후 감소하여 2002년 현재 678.8g이 공급되었으며 다양한 식품 중에서도 동물성 식품의 공급이 증가하였다.⁹⁾ 각 식품의 순섭취량을 기준으로 보아도 총식품섭취량은 1990년 이후 꾸준히 증가하여 식물성 식품과 동물성 식품은 연평균 2% 이상의 증가율을 기록하였다(<표 2-5> 참조).

한편 식품지출액도 1990년의 92,791원에서 2000년 122,137원, 2003년 132,685원으로 연평균 2.8%씩 증가하였다. 품목별로는 1990년 이후 주식류, 특히 곡류의 소비지출액과 부식류의 소비지출액이 1990년대 중반 이후 감소세인 반면, 기호식품류와 외부화 식품류에 대한 지출은 연평균 8.5%, 7.3%씩 꾸준히 증가하였다(<표 2-6> 참조).

2) 어류 소비

1990년대 중반 이후 하락세를 보이던 수산물 공급량은 2000년대 들어서면서 연평균 10.1%의 높은 증가율을 보이고 있다. 2002년에는 국민 1인당 연간공급량이 44.5kg에 달해 같은 기간의 육류 소비량인 38.2kg을 크게 상회하였다.

품목별로 살펴보면 어류는 1990년에 1인 1년당 공급량이 21.0kg이던 것이 2002년에는 25.4kg까지 증가했으며, 패류와 해조류도 1995년에 비해서는 적으나 최근 증가 추세를 유지하고 있다.

이처럼 국내의 어류 공급은 양적인 측면에서 1990년 중반까지 증가세였으나, 이후 정체기미를 보이다 2000년 이후 다시 증가하였다.

<표 2-7> 수산물의 품목별 공급 추이

단위 : kg, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002	연평균증감률	
						'90/'00	'00/'02
육 류	23.6	23.6	32.7	37.5	38.2	3.3	8.1
수산물	36.2	45.1	36.7	42.2	44.5	0.2	10.1
어 류	21.0	21.6	20.2	25.7	25.4	△0.4	12.0
패 류	9.5	11.7	10.5	9.9	10.9	0.9	2.3
해조류	5.7	11.7	6.0	6.6	8.2	0.7	16.5

주 : 1인 1년 공급량임.

자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 연도.

9) 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」 참조.

<표 2-8>

주요 어류의 공급량 변화

단위 : kg, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002	연평균증감률	
						'90/'00	'00/'02
합 계	25.2	27.7	25.3	30.0	29.4	0.0	7.7
오징어	5.5	7.3	6.1	5.3	5.0	1.0	△9.3
멸 치	2.4	4.9	4.2	5.2	4.7	5.7	5.5
명 태	4.1	3.7	2.4	3.4	2.6	△5.3	4.9
고등어	1.3	2.5	1.2	2.8	2.0	△0.7	29.8
갈 치	1.4	1.5	1.4	1.8	1.6	0.2	6.2
조 기	0.5	0.6	0.9	0.9	0.7	5.6	△9.2
다랑어	1.2	0.4	0.2	0.8	1.2	△16.7	158.2
쥐 치	1.3	0.0	0.4	0.6	0.7	△11.6	40.4
꽁 치	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	1.2	30.0
삼 치	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	4.9	2.9
민 어	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	8.8	2.2
전갱이	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	△0.4	26.6
강달이	1.2	0.9	0.4	0.3	0.2	△11.0	△21.0
가오리	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	1.4	△1.8
대 구	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	3.0	5.2
아 귀	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	7.2	26.5
넙 치	0.1	0.4	0.2	0.2	0.2	9.2	0.0
임연수어	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	6.1	△9.1
가자미	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	△0.6	△33.9
돔 류	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	15.8
기타해산어류	4.3	3.3	5.4	6.2	7.3	2.2	16.4

주 : 1) 1인 1년 공급량임.

2) 각 어종별로 2000~2003년 3개년 평균값을 산출하고, 이를 기준으로 정렬한 뒤 상위 20개 어종을 제시하였음.

3) 어류 중 담수어를 제외하였으며, 어류와 유사한 소비특성을 지닌 오징어를 추가하였음.

자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 연도.

한편 <표 2-8>은 공급량이 많은 주요 어류의 1인당 공급량 변화를 나타낸 것으로 명태, 가자미, 강달이 등을 제외하고는 대부분의 어류 공급이 증가세를 보이고 있다. 일부 어종에서 공급이 감소한 것은 자원 감소와 남획, 적조, 연안어장의 오염 등 어장환경의 악화로 인해 어장 생산성이 감소한 결과이다. 다양한 어종 중에

서도 특히 명태의 경우 연근해 자원의 고갈로 어획물이 거의 없이 원양어획물에 의존하고 있어 1990년대 이후 공급이 격감한 실정이다. 또한 2000년대 이후 고등어, 다랑어, 쥐치, 꽁치, 전갱이, 아귀, 돔류 등은 1990년대에 비해 공급이 큰 폭으로 증가하고 있는 것으로 나타났다.

특이할 만한 점은 2000~2003년 3개년의 평균값을 기준으로 정렬한 뒤 상위 10개 어종¹⁰⁾이 전체 어류 공급에서 차지하는 비중을 따져보면 1990년대 중반까지 증가하다가 2000년 이후에는 감소세로 전환되었다는 것이다. 즉 1995년까지 이들 10개 어종이 전체 어류 소비에서 차지하는 비중은 72%로 매우 높았으나 이후 감소하여 2000년에는 60%, 2002년에는 54%까지 감소하였다. 어류 공급에서 품목별 다양화가 진행되고 있는 것이다.

한편 소비지출 금액을 기준으로 보면 어류의 소비지출은 1990년대 중반까지 증가하였다가 이후 정체기미를 보이고 있고 전체 어개류 소비지출에서 어류가 차지하는 비중은 2002년 현재 65.5%로 이 또한 2000년 이후 정체되어 있다(<표 2-9> 참조). 가공형태별로는 선어류가 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 다음으로 염건어류, 어류가공품 순서이다. 염건어류를 제외한 선어류와 어류가공품의 지출액은 2000년 이후 약간 감소하였다.

어종을 중심으로 살펴보면 2000년 이후 갈치, 조기, 고등어, 도미를 제외하고는 지출액이 감소하였다. 또한 주요 어종이 전체 어류 지출액에서 차지하는 비중은 1990년 20.3%에서 1995년 13.1%, 2003년 13.7%로 정체되어 있는 것으로 나타났다(<표 2-10> 참조).

10) 오징어, 멸치, 명태, 고등어, 갈치, 조기, 다랑어, 쥐치, 꽁치, 삼치

<표 2-9>

어류 품목별 소비 지출액 추이(세부분류)

단위 : 원, %

구 분		1990	1995	2000	2001	2002	연평균증감률	
							'90/'00	'00/'02
합 계		6,247 (65.2%)*	7,450 (67.5%)*	6,062 (66.9%)*	5,876 (65.6%)*	6,040 (65.5%)*	△ 0.3	△ 0.2
선어류	소 계	4,049	4,688	3,803	3,635	3,772	△ 0.6	△ 0.4
	갈치	1,269	977	745	817	829	△ 5.2	5.5
	명태	649	417	392	342	317	△ 4.9	△ 10.0
	조기	694	1,280	888	867	879	2.5	△ 0.5
	고등어	382	467	290	247	334	△ 2.7	7.3
	꽂치	46	106	61	50	55	2.9	△ 5.5
	물오징어	316	433	363	335	307	1.4	△ 8.1
	가자미	58	96	103	89	85	5.9	△ 8.7
	병어	39	56	48	46	46	2.2	△ 2.3
	임연수어	23	46	34	29	32	4.2	△ 3.5
	삼치	68	57	80	80	73	1.5	△ 4.3
	도미	73	71	60	52	68	△ 2.0	7.2
	생선회	432	682	739	680	746	5.5	0.5
염 건 어 류	소 계	1,158	1,323	1,112	1,084	1,151	△ 0.4	1.7
	복어	231	149	87	89	73	△ 9.3	△ 8.7
	굴비	97	175	219	198	236	8.5	3.9
	마른멸치	534	497	423	433	462	△ 2.3	4.4
	마른오징어	227	380	246	213	195	0.8	△ 11.1
	간고등어	69	122	137	151	186	7.1	16.6
어 류 가공품	소 계	1,040	1,439	1,146	1,157	1,117	1.0	△ 1.3
	생선묵	363	424	373	380	358	0.3	△ 2.0
	맛살	179	168	130	128	116	△ 3.1	△ 5.6
	어포	498	440	354	339	331	△ 3.4	△ 3.3
	참치통조림	-	408	290	310	311	-	3.7

주 : 1) 2003년 이후 조사항목이 축소되어 어개류와 어개가공품에 대한 소비지출액만 산정되고 있음(세부품목의 소비 지출액은 미집계).

2) 품목별 소비 지출액에서 패류와 갑각류를 제외하고 어류만 선정하여 2차적으로 작성된 통계로, 기타항목에 포함된 어류는 제외되었음.

3) *는 전체 어개류 소비 지출액 중 어류 지출액이 차지하는 비중임.

4) 소비 지출액은 2000년을 기준으로 디플레이트된 1인 1개월 지출액임.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 연도.

<표 2-10>

주요 어류의 소비지출

단위 : 원, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002	연평균증감률	
						'90/'00	'00/'02
갈 치	1,269	977	745	817	829	△5.2	5.5
명 태	880	566	479	432	390	△5.9	△9.8
조 기	791	1,455	1,106	1,065	1,115	3.4	0.4
고등어	451	588	427	398	520	△0.5	10.3
꽁 치	46	106	61	50	55	2.9	△5.5
오징어	316	433	363	335	307	1.4	△8.1
가자미	58	96	103	89	85	5.9	△8.7
병 어	39	56	48	46	46	2.2	△2.3
임연수어	23	46	34	29	32	4.2	△3.5
삼 치	68	57	80	80	73	1.5	△4.3
도 미	73	71	60	52	68	△2.0	7.2

주 : 1) 2003년도 이후 조사항목이 축소되어 어개류와 어개가공품에 대한 소비지출액만 산정되고 있음(세부품목의 소비 지출액은 미집계).

2) 소비지출액은 2000년을 기준으로 디플레이트된 1인 1개월 지출액임.

3) 명태 : 북어 포함, 조기 : 굴비 포함, 고등어 : 간고등어 포함.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 연도.

3. 어류 소비의 특징

식품 소비를 품목별 공급량·섭취량과 소비 지출액의 추이를 중심으로 살펴본 결과, 식품에 대한 선호도가 변화하고 있었다. 시장개방의 여파로 식사 형태가 다양화되면서 특히 식품에 대한 선호도가 다양화(Diversification)된 것으로 풀이된다.¹¹⁾

한 가지 더 주목할 만한 점은 식품에 대한 간편화(Convenience) 지향이 강화되

11) 오늘날의 식사 형태는 쌀과 반찬으로 구성된 전통형식을 탈피하여 주부식의 구분이 불분명한 서구식·분식 등이 일반화되었고, 동남아나 남미 등에서 새로운 형태의 식단이 선을 보이면서 유연해지고 다양성을 띄고 있음. 이는 식품 소비의 다양화를 초래하게 됨.

고 있다는 점이다.¹²⁾ 이는 핵가족화가 진행되고 가족 구성원의 사회참여가 증가하면서 외부에서 식사를 해결하는 빈도가 높아지고 동시에 가족단위의 외식이 늘었기 때문이다. 또한 가정 내에서도 조리·가공이 부분적으로 완료된 식품에 대한 선호도가 증가한 때문으로 풀이된다.

이와 같이 식품에 대한 다양화와 간편화가 진행되고 있는 가운데, 어류 소비는 1990년대 중반을 기점으로 약간 줄어든 뒤, 2000년 이후 증가세를 보이고 있다. 이는 최근 불어닥친 웰빙 열풍의 여파로 보인다. 실제로 어류는 육류에 비해 손질이나 조리가 번잡할 뿐 아니라 조리시 발생하는 냄새, 쉽게 부패된다는 점 때문에 도시형 생활에서는 다소 기피되어온 것이 사실이다. 그러던 것이 EPA·DHA와 같이 인체에 유익한 건강식이라는 인식이 건강열풍과 맞아 떨어지면서 증가세를 보이기 시작한 것이다.

그러나 계속되고 있는 경기 불황의 여파로 어류의 공급은 중저가의 수입수산물 이 주도하고 있는 것으로 보인다. 공급량의 증가에도 불구하고 소비 지출액은 정체되어 있으며, 국내의 어류 생산이 감소세인 데 반해 냉동어류와 어류필렛을 중심으로 수입이 큰 폭으로 늘어났기 때문이다.

한편 어류의 소비에서도 다양화가 관찰되고 있다. 상위 품목의 공급 집중도(전체 어류 공급량 중 상위 어종이 차지하는 비중)와 소비 집중도(전체 어류 소비 지출액 중 상위 어종이 차지하는 비중)가 감소 또는 정체기미를 보이고 있는 것이다.

오늘날의 소비자는 식품을 통해 자신의 기호를 충족시키고 만족감을 얻기를 원하며, 또한 건강한 생활에 대한 욕구도 식품을 통해 부분적으로 해결하고자 하는 요구가 강해지고 있는 실정이다. 이러한 가운데 어류의 소비는 중저가의 대중어류를 중심으로 보다 다양화되고 있는 것으로 나타났다.

12) 품목별 소비 지출액에서 외식이나 가공식품류에 대한 소비 지출, 즉 식품의 외부화지수(‘食品의 外部化’란 식품 섭취를 외부에 의존하는 것으로서, 구체적으로 조리 완제품 구매, Take-out, 배달, 급식, 회식, 외식 등으로 식품섭취의 일부분 또는 전체를 외부에서 충족하는 성향을 말함)가 1990년 29.9%에서 2002년 현재 52.7%로, 간편화 지향이 크게 강화됨.

제 3 장 어류에 대한 소비자 인식도 조사

1. 조사개요

1) 조사설계

본 장에서는 어류에 대한 소비자의 태도 및 성향을 분석하기 위해 설문조사를 실시하였으며 조사결과를 중심으로 분석을 진행하였다.

설문지는 일반사항, 가정 내 어류소비(구매) 행동, 선호도, 가격, 품질평가, 건강 정보, 원산지정보 등에 대한 반응 등의 세부사항으로 구성되었으며, 선행연구를 근거로 필요한 문항을 수정·보완하였다.

설문조사는 소비의 비중이 큰 수도권(서울, 인천, 경기), 부산, 대구, 울산, 광주, 대전 등 광역시 거주자를 중심으로 하되, 지리적인 특성 차이를 고려하기 위해 제주도를 모집단으로 추가하였다.

조사대상은 어류가 주로 내식(肉食)형태로 소비되는 식품임을 감안하여, 가정 내 식품소비의 주체인 주부를 대상으로 하였다. 표본은 전체 850개 지역의 인구비율을 고려하여 비례적으로 배정하였고, 조사대상은 임의추출(Random sampling)하여 선정하였다.

2) 표본특성

최종 유효표본의 크기는 711명으로 표본에 대한 일반적인 사항은 <표 3-1>에서 제시한 바와 같다.

<표 3-1>

표본의 일반적 특성

단위 : 명, %

구 분		표 본 수	비 중(%)
합 계		711	100.0
연 령	30세 미만	68	9.7
	30 ~ 39세	214	30.4
	40 ~ 49세	217	30.9
	50 ~ 59세	170	24.2
	60대 이상	34	4.8
	(무응답)	(8)	
거 주 지	수 도 권	261	36.7
	부 산	121	17.0
	광 주	65	9.1
	대 전	70	9.9
	대 구	90	12.7
	울 산	61	8.6
	제 주	43	6.0
월평균 소득	100만 원 미만	26	3.9
	100 ~ 199만 원	126	18.6
	200 ~ 299만 원	265	39.2
	300 ~ 399만 원	177	26.2
	400 ~ 499만 원	55	8.1
	500만 원 이상	27	4.0
	(무응답)	(35)	
맞벌이 유무	맞 벌 이	320	46.4
	맞벌이아님	370	53.6
	(무응답)	(21)	
가 구 원 수	2인 이하	103	14.7
	3 ~ 4인	443	63.3
	5인 이상	154	22.0
	(무응답)	(11)	
유아·청소년가 가구원 유무	없 음	281	43.0
	있 음	372	57.0
	(무응답)	(58)	
학 력	중졸 이하	54	7.9
	고졸 이하	346	50.4
	대(중퇴)졸 이상	286	41.7
	(무응답)	(25)	

전체 응답자는 연령과 거주지, 월평균 소득, 맞벌이 유무, 가구원수, 유아·청소년가구원 유무, 학력을 기준으로 각각의 집단을 분류하였다. 이는 식품의

소비와 밀접한 관계가 있는 것으로 알려져 있는 사회적 요인들과의 연관성을 간접적으로 살펴보기 위함이다.

연령을 기준으로 보면 30대와 40대가 비슷한 수준으로 전체 응답자의 30.4%, 30.9%를 차지하였다. 월평균 소득으로는 200만~299만 원대의 응답비중이 가장 높았다. 맞벌이 유무를 기준으로 하면 전업주부의 비중이 약간 높으나, 큰 차이는 없다.

가구원수로는 3~4인 형태가 전체의 절반을 웃도는 63.3%로, 부모와 자녀로 구성된 현대적인 핵가족 형태의 가구가 주류였다. 또한 6세~19세의 유아, 청소년 가구원이 있다고 응답한 가구가 전체의 57.0%로 절반을 약간 넘었다. 조사에 응한 주부의 학력분포는 고졸 이하이거나 대학 진학 이상의 응답자가 각각 50.4%, 41.7%인 것으로 집계되었다.

2. 구매 행태

1) 섭취 형태

최근 식품에 대한 간편화 지향이 강해지면서 가구 내 외식소비가 크게 늘고 있다. 이러한 가운데 여타 식품에 비해 손질이 까다롭고 조리엔 전문적인 기술이 필요한 것으로 인식되고 있는 어류가 주로 어떤 형태로 섭취되는가를 살펴보았다.

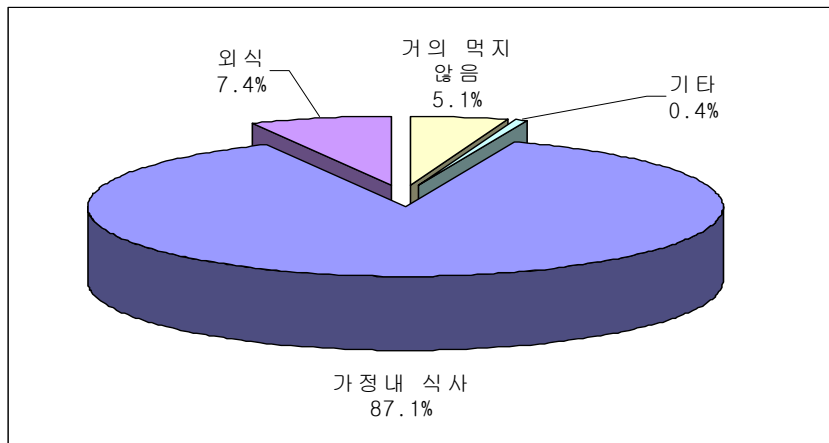
전체 응답자의 대부분인 87.1%가 ‘집에서 식사할 때 주로 먹는 편이다’라고 응답한 데 비해, ‘밖에서 외식할 때 주로 먹는 편이다’로 답변한 주부는 전체의 7.4%에 그쳤다.

덧붙여 동물성단백질 공급원이라는 측면에서 경합관계에 있는 육류와 어류의 가정 내 섭취빈도를 비교해 보았다. 가정 내에서는 육류보다 ‘어류를 자주 먹는 편이다’라고 응답한 주부가 가장 많았으며, 다음으로 ‘둘 다 비슷한 비중으로 먹는다’는 응답이 많았다.

그러나 주부의 연령대별로 보면 30세 미만의 젊은 주부는 가정 내 식사에서도 육류를 자주 섭취(45.6%)하는 응답자가 가장 많은데 반해, 30대~40대인 장년층의 경우 비슷한 비중(30대는 36.8%, 40대는 35.8%)으로 먹는 편이었다. 50대와 60대 이상의 중노년층은 어류를 자주 섭취하는 응답자가 전체의 47.6%, 67.6%로 높은 비중을 차지하였다.

<그림 3-0>

어류의 섭취형태



주 : 무응답 5명

최근 광우병, 돼지콜레라, 조류독감 등 육류 기인 위해가 자주 발생하는 가운데, 이의 반사적 영향으로 여타 연령대에 비해 건강에 대한 관심이 높은 중장년층에서 어류의 섭취빈도가 육류에 비해 높은 것으로 풀이된다. 즉 본 연령대에서는 어류가 육류에 비해 상대적으로 안전하고 건강에 긍정적인 효과를 주는 것으로 평가되기 때문에 어류의 섭취빈도가 육류의 경우보다 많은 것이다.

<표 3-2>

연령별 어류와 육류의 섭취빈도(가정 내 식사)

구 분	어류를 자주 섭취	육류를 자주 섭취	둘 다 비슷함	둘 다 먹지 않음	합계	χ^2 (P-value)
30세 미만	19	31	16	2	68	45.386 (0.000)
30 ~ 39세	66	66	78	2	212	
40 ~ 49세	71	66	77	1	215	
50 ~ 59세	81	34	54	1	170	
60대 이상	23	2	8	1	34	

주 : 무응답 4명

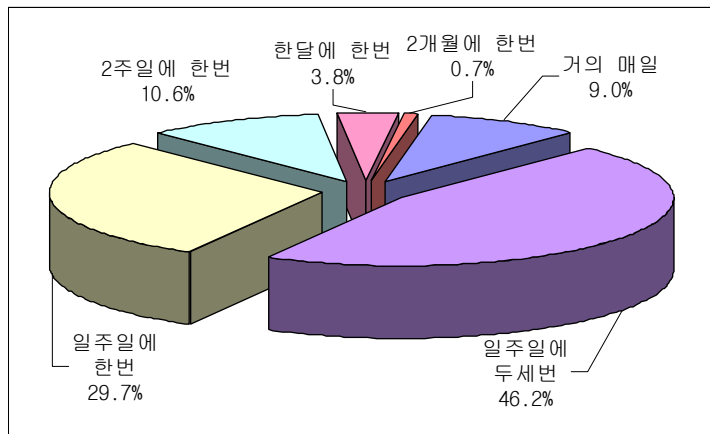
한편 외식할 때는 어류보다 ‘육류를 자주 먹는 편이다’는 응답자가 가장 많았다 (<부표 2-11> 참조). 특이할 만한 점은 가정 내에서 어류를 더 자주 섭취한다는

응답자가 외식시 육류를 자주 섭취한다는 응답보다 매우 높은 비중을 차지하였다는 것이다.

어류와 육류의 섭취 빈도를 조사해 본 결과 주로 가정 내에서 소비되는 어류의 경우 ‘일주일에 두세 번’이라고 응답한 주부가 전체의 46.2%를, 다음으로 ‘일주일에 한 번’이라고 응답한 주부가 29.7%이었다. 육류는 ‘일주일에 한 번’이라는 답변자가 전체의 40.5%로 가장 많았으며, 다음은 ‘일주일에 두세 번’이 36.6%의 비중을 차지하였다.

<그림 3-1>

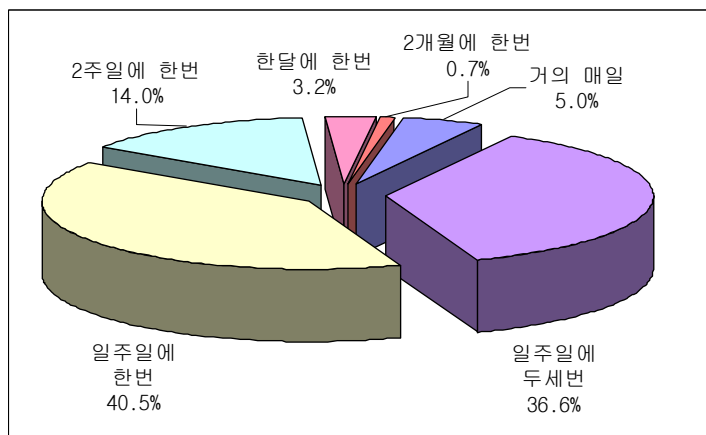
어류의 섭취빈도



주 : 무응답 3명

<그림 3-2>

육류의 섭취빈도



주 : 무응답 31명

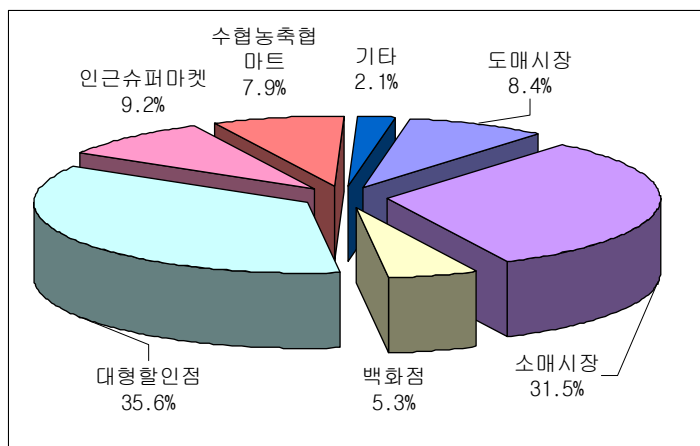
2) 주요 구매처

식품의 주요 구매처로는 편의성 면에서 높은 점수를 받고 있는 대형할인점을 이용하는 주부가 많았으며(<부표 2-3> 참조), 어류를 구입할 때도 앞과 마찬가지로 ‘대형할인점’을 이용하는 주부의 비중이 가장 높았다. 다음으로 ‘소매시장’이 31.5%, ‘인근 슈퍼마켓’ 9.2%, ‘도매시장’ 8.4%의 비중을 차지하였다.

과거 구매처의 중심이었던 재래시장(도·소매시장)을 주로 이용하는 주부는 전체의 39.9%인데 반해, 핵가족화에 적절한 소량다종(少量多種) 제품을 일괄구매(One Stop Shopping)할 수 있는 대형할인점, 대형소매점의 이용자 비중은 전체의 58.0%로 절반을 넘어섰다.

<그림 3-3>

어류의 주요 구매처



주 : 무응답 12명

구매처에 대한 선호도는 연령에 따라 분명한 차이를 나타냈다. 30대 미만의 청년층에서는 대형할인점 형태의 소매점에 대한 선호도가 각 연령대별 응답자의 60~80% 선을 차지하였다. 반면 50대 이상의 장노년층에서는 재래시장 형태의 소매점 선호도가 각 응답자수의 50~60%대를 차지하였다(<표 3-3> 참조).

어류를 구매할 때 위의 구매처를 이용하는 이유로는 거리의 편의성을 지적인 응답자가 가장 많았으며, ‘신선도나 맛이 좋다’는 주부가 다음 순으로 나타났다. 즉 어류도 식품의 한 형태로서, 독자적으로 구매하기보다는 대부분 여타 식품과 함께 구매하는 경우가 많기 때문에 이와 같은 결과를 보인 것으로 풀이된다(<그림 3-5> 참조).

<표 3-3>

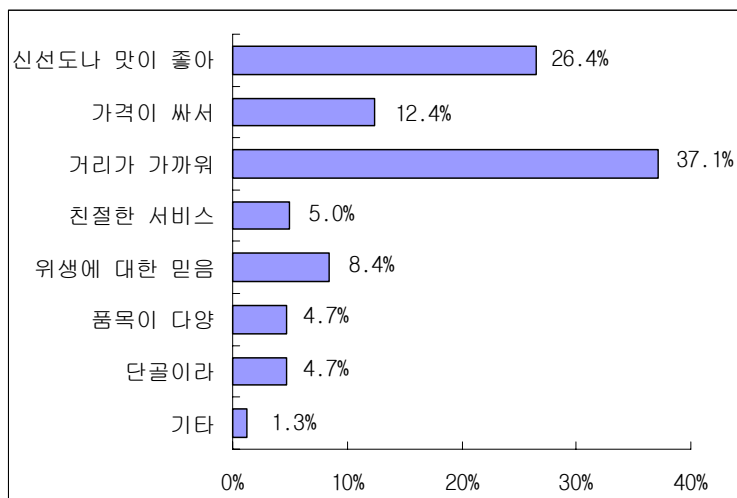
연령별 어류의 주요 구매처

구 분	도매 시장	소매 시장	백화점	대형 할인점	인근 슈퍼마켓	농수축협 마트	기타	합계	χ^2 (P-value)
30세 미만	3	11	5	30	11	7	1	68	54.017 (0.009)
30 ~ 39세	14	54	14	93	18	12	5	210	
40 ~ 49세	20	69	9	71	18	21	5	213	
50 ~ 59세	16	69	6	49	14	10	3	167	
60대 이상	5	16	1	5	2	5	0	34	

주 : 무응답 7명

<그림 3-4>

특정 구매처를 주로 이용하는 이유



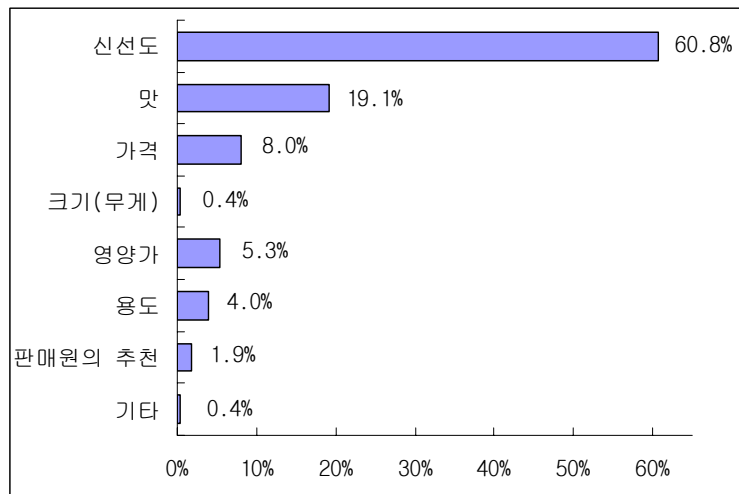
주 : 무응답 8명

3) 구매행동

어류를 구매할 때 어떠한 점을 보고 선택하느냐는 질문에 대해 ‘신선도’가 전체의 60.8%로 가장 높은 비중을 차지하였고, 다음으로 ‘맛’이 19.1%이었다. 어획 이후 유통과정에서 부패와 변질이 빨리 진행될 수 있다는 우려 때문에, 다양한 기준 중에서도 ‘신선도’와 ‘맛’이 주요한 선택기준인 것으로 나타났다.

<그림 3-5>

어류 구매시 선택 기준



주 : 무응답 15명

어류의 구매특성을 보다 구체적으로 살피기 위해 소비자들이 어류를 구입할 때 구매량과 구매금액, 종류 및 어종에 대한 보수성을 조사해보았다.

우선 어류를 1회 구매할 때 양은 ‘2번 먹을 분량’이라고 응답한 사람이 가장 많았으며, ‘1번 먹을 분량’이 다음이었다(<부표 2-15> 참조). 어류 구매량은 가구원 수에 따라 차이를 보여 2인 이하의 소규모 가구에서는 1번 먹을 분량만 구매하는 사람이, 3인 이상의 가구에서는 한번에 2번 먹을 분량을 구매한다는 응답자가 가장 높은 비중을 차지하였다.

<표 3-4>

가구원 수별 1회 구입량

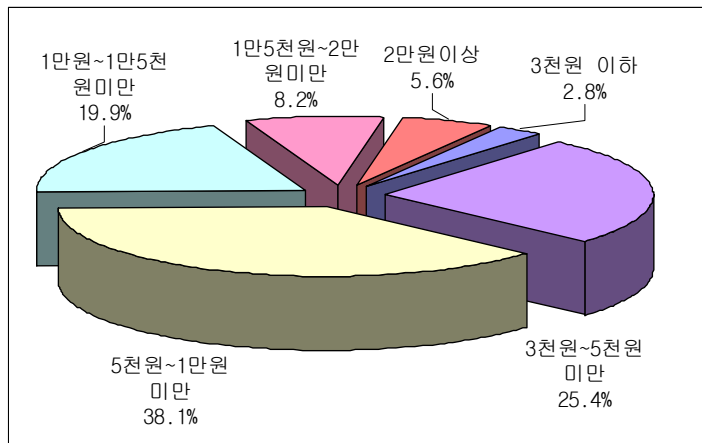
구 분	1번 먹을 분량	2번 먹을 분량	3번 먹을 분량	4번 이상 먹을 분량	합계	χ^2 (P-value)
2인 이하	46	36	16	4	102	21.930 (0.000)
3 ~ 4인	106	213	88	36	443	
5인 이상	45	69	34	6	154	

주 : 무응답 10명

1회 구입금액은 ‘5천원~1만원 미만’이 38.1%이었고, ‘3천원~5천원 미만’의 구매자도 25.4%이었다.

<그림 3-6>

어류 구매시 1회 구입금액

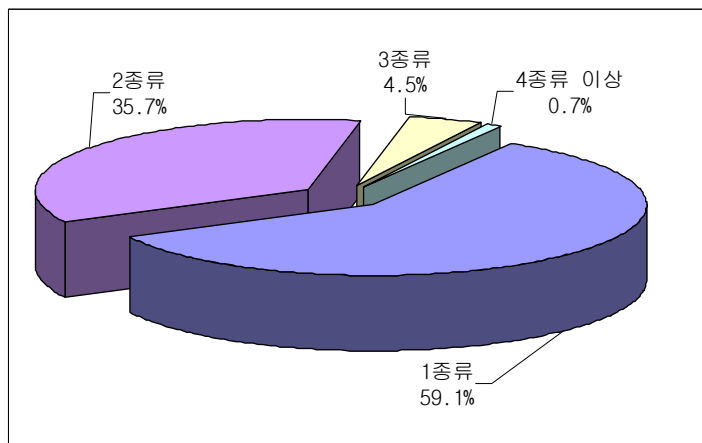


주 : 무응답 2명

한 번에 구매하는 종류는 '1종류'라고 대답한 주부가 전체의 59.1%로 가장 많았으며, '2종류'가 35.7%이었다.

<그림 3-7>

어류 구매시 1회 구입종류

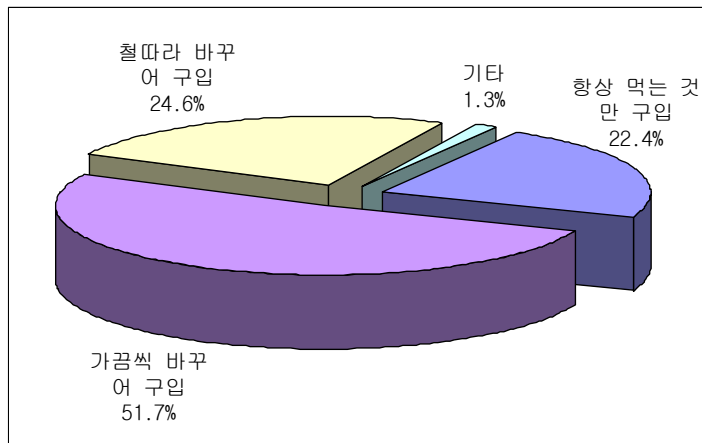


주 : 무응답 4명

그리고 어류 구매시 어종 선택에 얼마나 보수적인지를 살핀 결과, '가끔씩 바꾸어서 구입'한다는 응답자가 전체의 절반 이상이었으며, '철따라 바꾸어 구입한다'와 '항상 먹는 것만 구입한다'는 답변은 각각 24.6%, 22.4%의 비중으로 큰 차이가 없었다.

<그림 3-8>

어류 구매시 어종에 대한 보수성



주 : 무응답 3명

이처럼 주부가 어류를 구매할 때 1만 원 미만의 금액 내에서 1~2종류를 1~2번 먹을 정도 만큼만 구입하는 형태가 보편적이었으며, 어종에 대한 보수성은 크지 않은 것으로 나타났다.

3. 특성별 선호도

1) 동물성 단백질 종류별 선호 및 섭취빈도

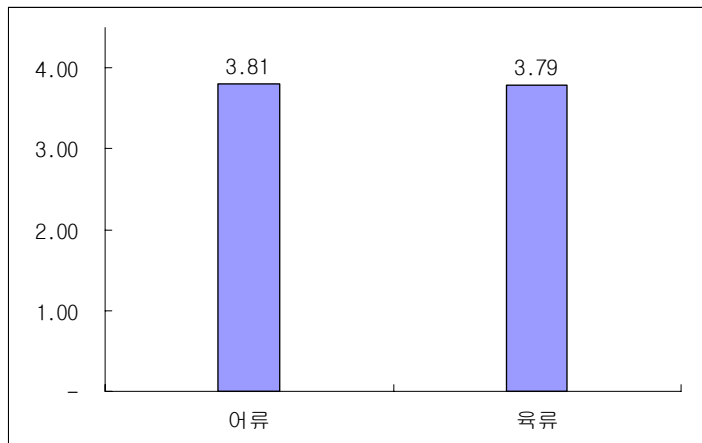
동물성 단백질이라는 측면에서 경합관계에 있는 어류와 육류에 대한 선호도를 점수화해 보았다. 그 결과 어류에 대한 선호도는 3.81점, 육류의 경우 3.79점으로, 두 품목 모두 비교적 좋아하는 편으로 조사되었다(<그림 3-10> 참조).

유아와 청소년 즉 6~19세 가구원의 유무에 따른 어류에 대한 선호도를 살펴보면 두 유형 모두 좋아하는 편으로 나타났다. 그러나 유아와 청소년이 있는 가구의 어류 선호도는 3.76점인데 반해 없는 가구의 선호도는 3.90점으로, 유아나 청소년이 없는 가구에서 어류에 대한 선호가 보다 높았다(<표 3-5> 참조).

반면 육류에 대한 선호도는 유아나 청소년 가구원이 없는 가구가 3.76점, 있는 가구는 3.83점으로 반대의 결과였다. 즉 유아나 청소년 가구원이 없는 가구에서는 어류에 대한 선호도가 육류보다 약간 높으며, 있는 가구는 육류에 대한 선호도가 어류보다 높았다.

<그림 3-9>

어류와 육류에 대한 선호



주 : 1) Likert 척도(5점)를 이용

2) 1(매우 싫어함), 2(싫어하는 편임), 3(보통임), 4(좋아하는 편임), 5(매우 좋아함)

3) 무응답 : 어류 (10명), 육류(36명)

동물성 단백질 공급원이라는 측면에서 두 가지 모두 비교적 선호되는 편이면서도, 가구내 유아나 청소년의 유무에 따라 어류와 육류에 대한 선호에는 차이를 보였다.

<표 3-5>

유아 및 청소년 가구원 유무에 따른 동물성 단백질 선호도

구 분	어류	F (P-value)	육류	F (P-value)
없 음	3.90	5.020 (0.025)	3.76	1.232
있 음	3.76		3.83	(0.267)

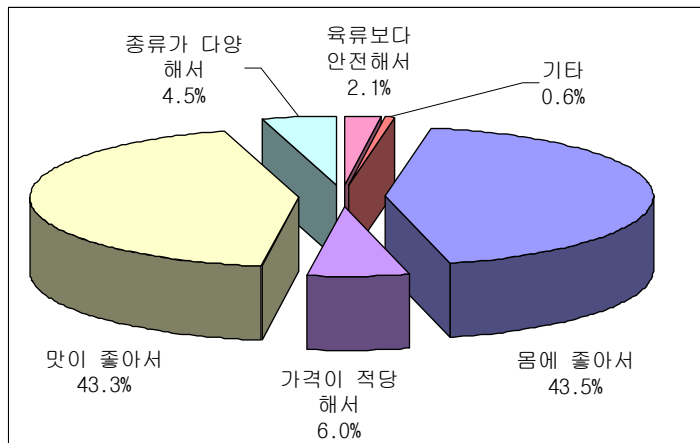
주 : 무응답 56명(어류와 육류 동일)

2) 선호 이유

어류는 좋아하는 편인 것으로 조사되었으나, 그 중 ‘싫어하는 편이다’와 ‘매우 싫어한다’고 응답한 사람을 대상으로 그 이유에 대해 살펴보았다. 어류를 싫어하는 주된 이유로는 ‘가족 중 싫어하는 사람이 있어서’가 55.2%로 가장 많았으며, ‘손질이 번거로워서’도 17.2%, ‘숙련된 조리기술이 필요하기 때문에’는 13.8%의 비중을 차지하였다(<부표 2-7> 참조).

<그림 3-10>

어류 선호 이유



주 : 무응답 8명

반면 좋아한다고 응답한 사람들을 대상으로 그 이유를 조사한 결과 어류가 육류에 비해 건강(인체)에 좋고 맛이 좋다는 점을 주된 이유로 꼽았는데, 두 응답의 비중이 비슷한 수준이었다.

그 중에서도 유아나 청소년 가구 유무별로 어류를 좋아하는 이유를 살펴보았다. 유아나 청소년 가구원이 있는 가구에서는 상당수가 '건강에 좋다'(46.8%)는 이유를 가장 중요하게 생각하는 반면, 없는 가구는 '맛이 좋다'(49.2%)는 점을 최우선으로 고려하고 있어 차이를 보였다. 성장기에 있는 유아나 청소년 가구원을 보유한 가구에서는 건강을, 그렇지 않은 가구의 경우 건강보다는 미식 지향이라는 측면을 보다 중요하게 여기기 때문으로 풀이된다.

<표 3-6>

유아나 청소년 가구원 유무에 따른 어류 선호 이유

구 분	몸에 좋아서	가격이 적당함	맛이 좋아서	종류가 다양함	육류보다 안전	기타	합계	χ^2 (P-value)
없 음	72	10	96	14	1	2	195	14.337 (0.014)
있 음	111	17	93	7	8	1	237	

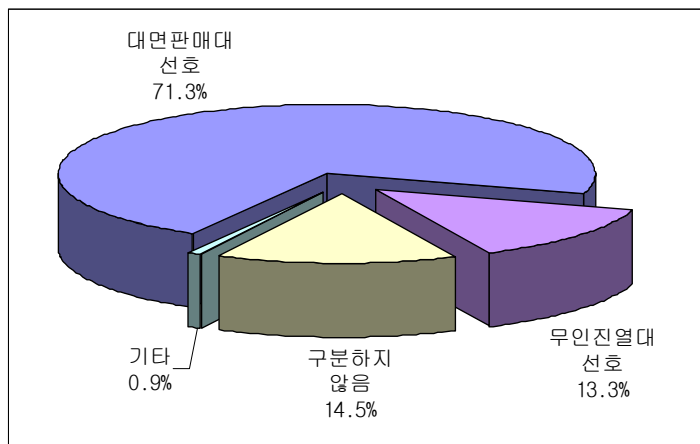
주 : 무응답 43명

3) 판매형태별 선호

설문조사에 응답한 주부의 71.3%가 어류를 구매할 때, ‘사람이 대면판매대에서 직접 판매하는 것’을 선호하였다(<그림 3-12> 참조). 대형할인점이나 농수축협 마트, 인근 슈퍼마켓 등의 경우 여타 식품의 판매가 무인판매 형태를 중심으로 이루어지고 있음에도 불구하고, 어류 부문은 사람이 판매하는 대면판매대에 대한 선호도가 높았다. 이러한 판매형태를 선호하는 것은 ‘품질을 직접 눈으로 확인할 수 있고’ 또한 ‘원하는 형태로 손질해 주기 때문’이었다(<그림 3-13> 참조).¹³⁾

<그림 3-11>

판매형태별 선호

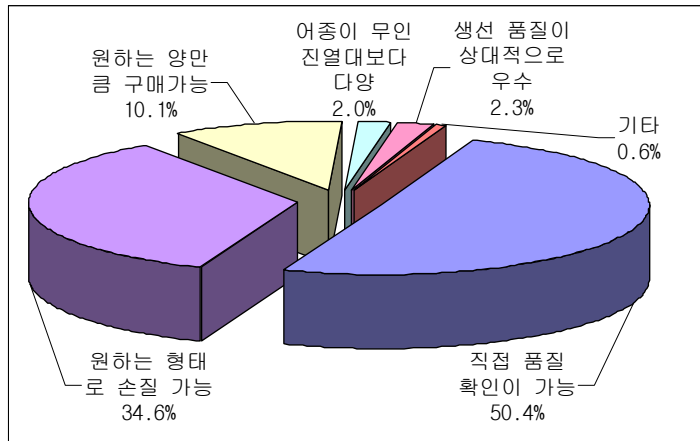


주 : 무응답 14명

13) 2장에서 살펴본 바와 같이 식품에 대한 간편화지향 추세로 인해 어류 구매도 외부화가 초래됨. 즉 손질·조리과정을 축소하고자 하는 소비자의 성향에 부응하여 대형할인점과 대형소매점이 어류 고유의 특성을 감안하여 어류를 손질하고 조리정보 등을 제공하는 서비스(대면판매 서비스)를 적극적으로 도입함으로써 식품에 대한 소비자의 간편화 및 외부화 지향에 대응한 것으로 풀이할 수 있음.

<그림 3-12>

대면판매대 선호 이유



주 : 무응답 3명

한편 어류를 구매할 때 무인진열대를 선호한다고 응답한 사람의 경우 대면판매대와 달리 ‘제조일자나 유통기한 등을 확인’할 수 있다는 점이 가장 큰 매력으로 꼽은 것으로 조사되었다(<부표 2-21> 참조).

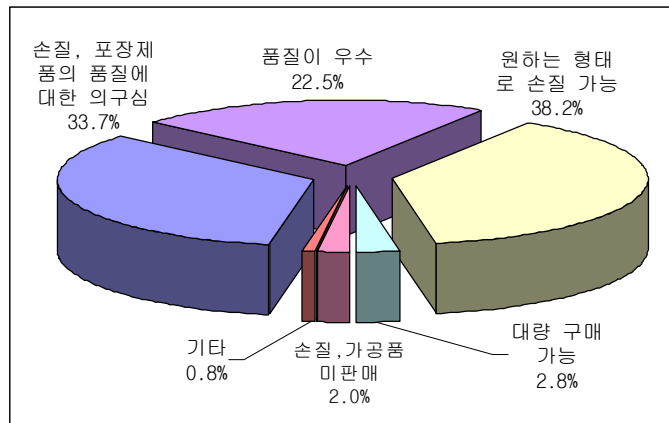
4) 가공 및 조리형태별 선호

어류를 구매할 때 가공형태에 따른 조사에서는 ‘손질·포장되어 판매되는 제품’(51.7%)에 대한 선호도가 구매한 뒤 가정에서 직접 손질해야하는 ‘온마리’(36.3%)에 대한 선호도보다 높았다(<부표 2-22> 참조).

온마리 형태로 구매하는 것을 선호하는 이유는 본인 스스로가 ‘원하는 형태로 손질’할 수 있고, ‘손질·포장제품의 품질을 믿을 수가 없다’는 점도 주효하게 작용하는 것으로 나타났다. 또한 ‘손질·포장되어 판매되는 어류보다 품질이 우수’한 것도 온마리 어류에 대한 선호를 고집하는 이유로 조사되었다.

<그림 3-13>

온마리로 판매되는 어류를 선호하는 이유



주 : 무응답 5명

한편 가공형태별 선호도를 각 그룹별로 살펴보면 연령별로는 40대 미만의 청장년층에서는 응답자의 50~65% 가량이 손질·포장된 제품을 선호하는 데 반해, 중노년층은 조리에 앞서 본인이 직접 손질해야 하는 온마리 형태의 구매를 선호하였다.

<표 3-7>

연령별 가공형태별 선호

구 분	온마리	손질·포장제품	구분하지 않음	합계	χ^2 (P-value)
30세 미만	19	37	10	66	38.526 (0.000)
30 ~ 39세	57	136	18	211	
40 ~ 49세	80	106	29	215	
50 ~ 59세	74	73	21	168	
60대 이상	23	6	4	33	

주 : 무응답 18명

또한 학력별로도 고졸 이상에서는 각 응답자의 50% 이상이 손질·포장제품을 선호하는 데 반해, 중졸 이하의 주부계층에서는 온마리를 선호하는 사람이 많았다(<표 3-8> 참조).

손질·포장되어 판매되는 제품을 선호하는 주부는 ‘손질의 번거로움’을 주된 이유로 꼽았으며, 소수의 주부는 ‘쓰레기가 많지 않고’, ‘소량으로 구매할 수 있다’는 점을 내세우기도 하였다(<그림 3-15> 참조).

<표 3-8>

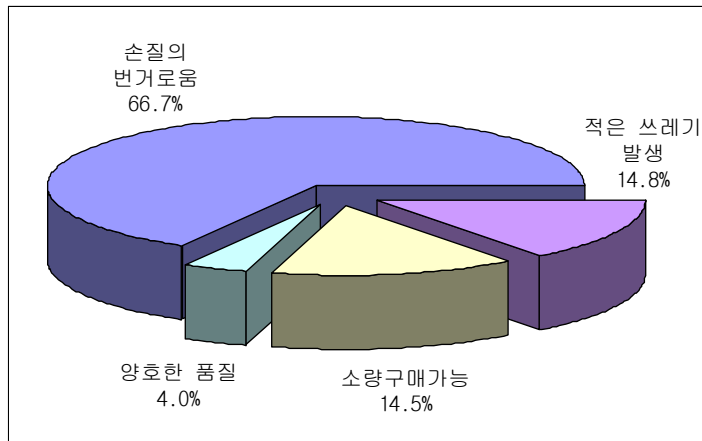
학력별 가공형태별 선호

구 분	온마리	손질 · 포장제 품	구분하지 않음	합계	χ^2 (P-value)
중졸 이하	25	18	10	53	16.625 (0.002)
고졸 이하	132	167	41	340	
대(중퇴)졸 이상	89	171	24	284	

주 : 무응답 34명

<그림 3-14>

손질 · 포장되어 판매되는 어류를 선호하는 이유



주 : 무응답 10명

한편 주부가 어류를 조리할 때 선호하는 가공형태로는 ‘구이’가 44.5%로 가장 많았으며, 다음은 ‘조림’(30.4%)이었다. 기타 찌개와 볶음 등은 12.2%, 5.4%의 비중으로 나타났다(<부표 2-26> 참조).

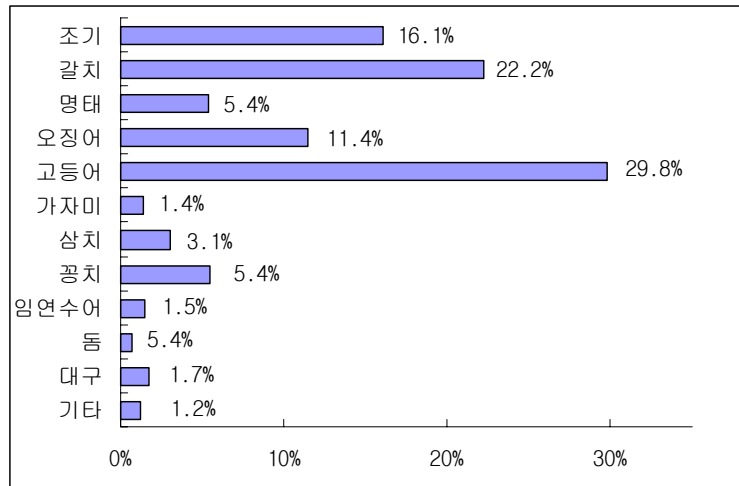
5) 어종별 선호와 가격 평가

국내 연근해에서는 다종(多種) · 다양(多樣)한 어류가 어획되고 있을 뿐만 아니라 수입개방화로 인해 보다 다양한 수산물이 식탁에 오르고 있다. 이에 어종별 선호도를 조사해 본 결과¹⁴⁾ 주부가 가장 선호하는 어종은 ‘고등어’이며 다음은 ‘갈치’였다. ‘조기’와 ‘오징어’에 대한 선호도도 높았으며, ‘명태’와 ‘꽂치’는 동일한 수준이었다.

14) 조사대상으로 선택한 14개 어종은 『식품수급표』와 『도시가계연보』의 공급량과 소비지출금액을 근거로 선정함.

<그림 3-15>

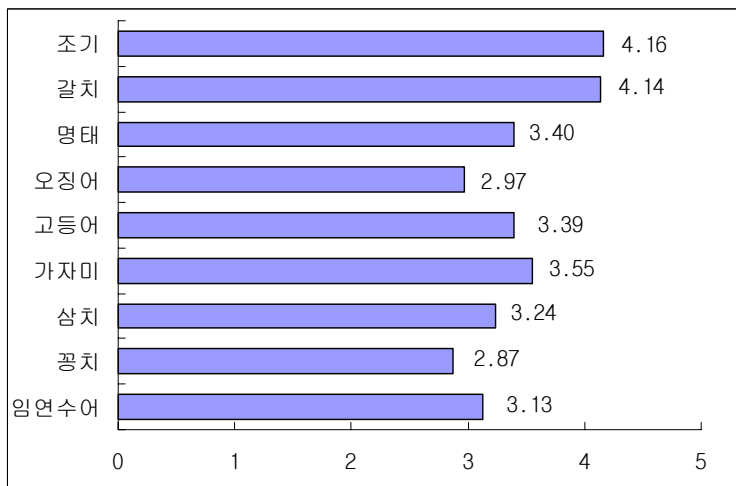
어종별 선호



주 : 1) 복수응답 허용
2) 무응답 24명

<그림 3-16>

어종별 가격평가



주 : 1) Likert 척도(5점)를 이용
2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)
3) 무응답 : 조기(43명), 갈치(42명), 명태(66명), 오징어(58명), 고등어(48명), 가자미(81명), 삼치(85명), 꽁치(74명), 임연수어(102명)

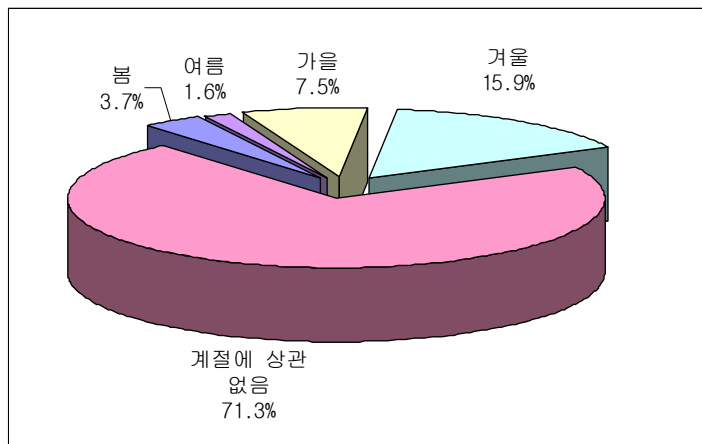
어종별 가격에 대한 평가를 주요 9개 어종을 중심으로 살펴보면 대중적인 ‘꽁치’와 ‘오징어’는 2.87점, 2.97점으로 약간 싼 편으로 평가되었다. 반면, 단가가 높은 ‘갈치’와 ‘조기’의 경우 4.14점, 4.16점으로 다소 비싼 편으로 조사되었다. 어류 중에서도 주부들이 가장 높은 선호를 나타낸 ‘고등어’를 비롯하여 ‘임연수어’, ‘삼치’, ‘가자미’, ‘명태’는 3.00~3.55점대 사이의 값으로 조사되어, 보통이라고 인식하는 것으로 나타났다. 이처럼 주로 소비되는 품목 중에서도 소수를 제외하고는 대부분의 어종이 보통 수준으로 평가되었다.

6) 계절적 선호

어류의 섭취는 계절에 크게 좌우되지 않는 것으로 나타났다. 즉 일년 중 어느 계절에 어류를 많이 먹는지에 대해 전체 응답자 중 상당수인 71.3%가 ‘계절에 상관없다’고 답변하였으며, 15.9%는 ‘겨울’에 많이 먹는다고 답변하였다.

<그림 3-17>

어류를 많이 먹는 계절

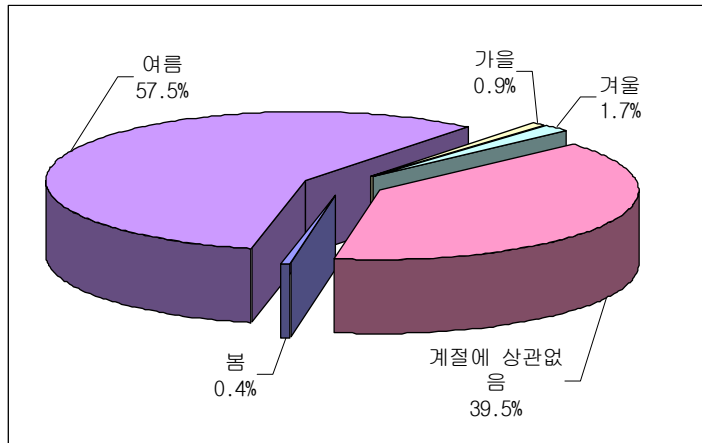


주 : 무응답 8명

반면 어류를 먹지 않는 계절에 대해 조사한 결과 응답자의 절반을 약간 넘는 57.5%가 ‘여름’철에는 가능한 어류를 먹지 않는 것으로 나타났다. 특이할 만한 점은 어류를 먹지 않는 것이 ‘계절과는 상관없다’라고 답변한 사람의 비중이 전체에서 두 번째로 많은 39.5%를 차지하였다는 것이다.

<그림 3-18>

어류를 먹지 않는 계절

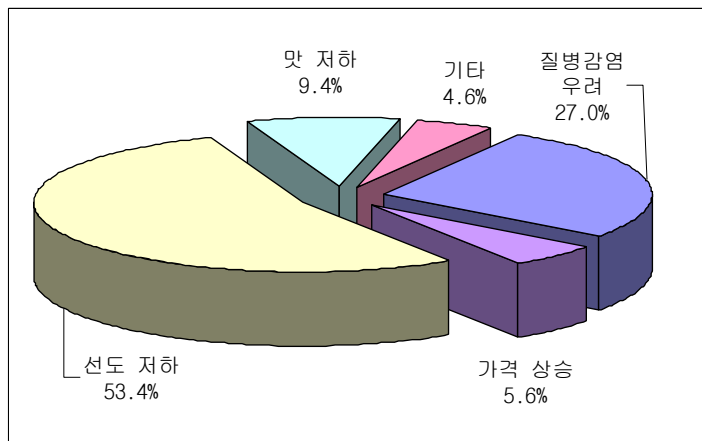


주 : 무응답 24명

여름과 같은 특정 계절에 어류를 섭취하지 않는 것은 ‘신선도가 크게 떨어져서’가 주요한 원인으로 나타났으며, ‘콜레라나 비브리오 등의 질병에 감염될까 우려되기 때문’이라는 답변도 27.0%의 비중을 차지하였다.

<그림 3-19>

특정 계절에 어류 섭취를 피하는 이유



주 : 무응답 2명

4. 건강정보 및 원산지정보 관련 반응도

정보가 지니는 막강한 파워에 주목하여 본 조사에서도 어류에 관련된 정보, 특히 건강정보와 원산지에 관련된 정보를 중심으로 소비자의 의견을 조사·분석하였다.¹⁵⁾

1) 건강정보 관련 반응

정보, 특히 인체에 위협이 되는 정보에 대한 소비자의 반응은 보다 즉각적이고 신속해지고 있다. 일례로 근래에 발생한 육류 관련 위해정보는 소비자가 육류 소비를 기피하는 원인으로 작용하면서 중단기적으로 축산농가에 큰 타격을 미치기도 하였다. 웰빙으로 대표되는 건강에 대한 관심은 ‘열풍’이라 표현해도 지나치지 않을 만큼 산업 전반적으로 큰 파장을 미치고 있다.

실제로 본 조사에서도 여름철에는 선도 저하에 더해 질병에 대한 우려로 인해 단기적으로 소비를 기피한다는 응답자가 상당수 나타나, 이러한 현상을 감안하여 정보의 성격별로 어류의 소비특성을 조사·분석하였다.

우선 초여름부터 집중적으로 발생하는 콜레라나 비브리오와 같이 수산물이 인체에 해를 끼친다는 정보가 제공될 때 어류 소비를 어떻게 할 것이냐에 대해 응답자의 60.0%는 ‘어류 대신 육류를 선택’하겠다고 답변하였다. ‘중전과 변함없다’고 응답한 소비자는 전체의 21.8% 가량이었다.

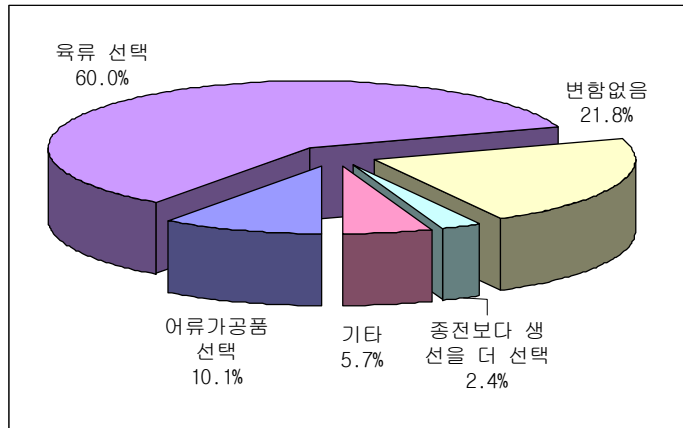
또한 수입 수산물을 중심으로 발생하고 있는 불량 수산물의 국내 유통, 예를 들면 물 먹인 조기, 볼트가 나온 어류 등이 국내에서 유통되고 있다는 언론보도를 접했을 때 어류의 소비의향을 조사해 보았다. 그 결과 응답자의 절반을 약간 넘는 52.3%가 ‘보도가 잠잠해질 때까지 당분간 어류 구매를 중단’하겠다고 하였으며, 19.9%는 ‘보도가 잠잠해질 때까지 문제가 된 어류를 제외한 다른 어류만 구매’하겠다고 답변하였다. ‘보도에 개의치 않고 중전과 변함없이 구매’하겠다는 소비자는 17.6%에 그쳤다.

15) 정보는 그 성격에 따라 몇 가지로 분류할 수 있음. 정보에 편견이 있는 경우와 없는 경우, 내용이 정확한 정보와 정확하지 못한 정보, 이로운 정보와 해로운 정보, 접근이 용이한 정보와 용이치 못한 정보 등으로 구분 가능함.

이 중 건강에 이로운 정보(유익정보)와 해로운 정보(위해정보)의 경우 소비자들은 해로운 정보에 대해 즉각적인 반응을 보이는 경향이 있어 이러한 정보는 소비자의 의사결정에 커다란 영향을 미치게 되는 특징을 지니고 있음.

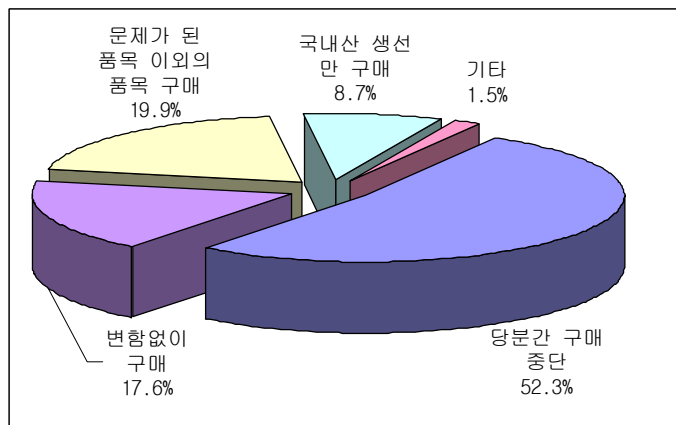
이와는 반대로 어류가 인체나 두뇌 발달에 유익한 영향을 미친다는 언론 보도를 접했을 때 소비자의 절반에 약간 못 미치는 48.2%는 ‘언론보도에 개의치 않고 평상시 하던 대로 선택’하겠다고 응답하였으며, ‘평소보다 어류를 더 자주 선택’하거나 ‘유익하다고 보도된 품목만 한동안 집중적으로 선택’하겠다는 응답자는 각각 35.9%, 13.7%로 나타났다. 이 때 유익정보의 경우 위해정보와 달리 언론보도에 크게 동요하지 않고 평상시의 소비 행태를 유지하겠다는 응답자의 비중이 높은 특징을 보였다.

<그림 3-20> 수산물 관련 전염병 발생시 어류 섭취 방향



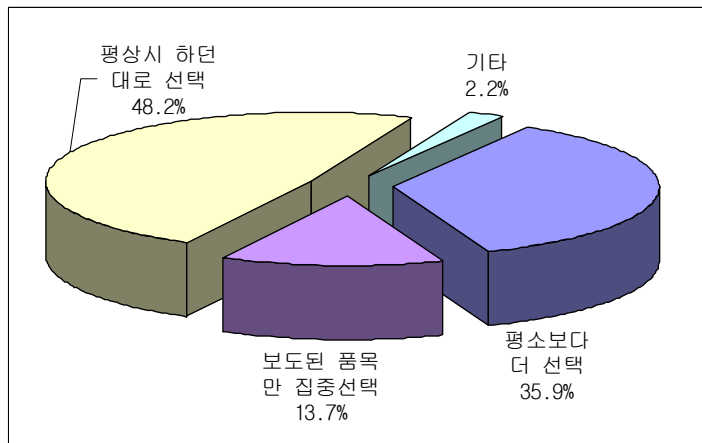
주 : 무응답 108명

<그림 3-21> 불량 수산물 관련 보도시 어류 섭취 방향



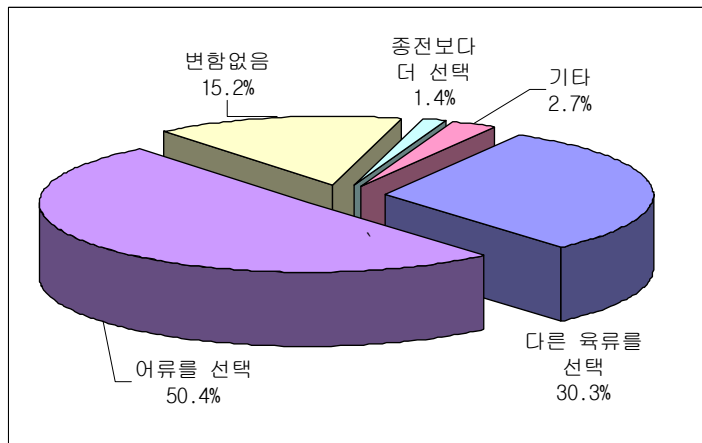
주 : 무응답 7명

<그림 3-22> 수산물의 유익정보 보도시 어류 섭취 방향



주 : 무응답 3명

<그림 3-23> 육류 관련 위해정보 보도시 육류 섭취 방향



주 : 무응답 5명

한편 육류는 동물성 단백질 공급원이란 측면에서 어류와 경합관계에 있는 것으로 인식되고 있다. 실제로 육류 관련 소비과동은 중단기적으로 수산물 소비에 호재로 작용하기도 하였으며, 앞선 분석에서는 수산물 섭취가 인체에 위협이 될 수도 있다는 정보가 제공될 경우 육류 소비로 전환하겠다는 의향을 지닌 소비자가 절반을 넘기도 하였다.

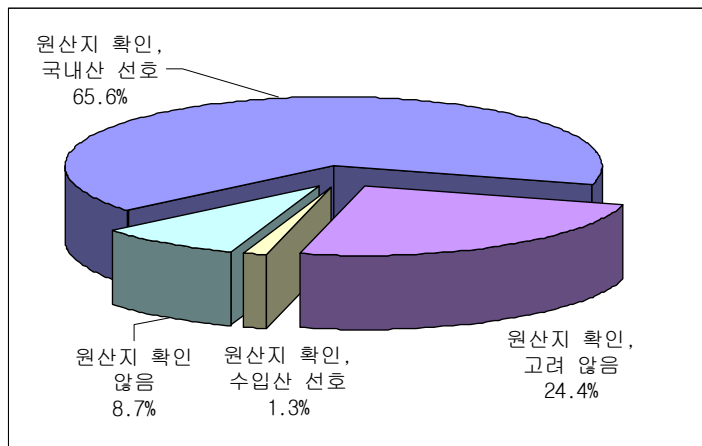
그렇다면 광우병, 폐지콜레라, 조류독감 등 육류에 관련된 위해정보에 대해서는 소비자가 어떤 반응을 보일 것인지 살펴보았다. 전체 응답자의 절반인 50.4%는 ‘육류 대신 어류를 선택’하겠다고 하여 수산물의 경우와 동일한 양상을 보였다. 다음으로 ‘문제가 된 육류 대신 다른 육류를 선택’할 것이라는 소비자도 30.3%로 비교적 높은 비중을 차지하였다(<그림 3-24> 참조).

2) 원산지정보 관련 반응

최근 수입 수산물에 의한 위해정보가 증가하면서 얼마 전 정부에서는 국내산에 한정적으로 실시하던 ‘원산지표시제’를 수입산에 대해서도 전면적으로 도입하였다. 이에 실제로 어류를 구매할 때 소비자가 원산지를 확인하는가를 살핀 결과 ‘원산지를 확인하고 가능한 국내산만 선택’한다는 응답자가 전체의 65.6%로 가장 많은 비중을 차지하였다. 그리고 ‘원산지를 확인하지만 크게 고려하지는 않는다’고 답변한 사람은 전체의 24.4%이었다.

<그림 3-24>

어류 구매시 원산지 확인 여부



주 : 무응답 19명

특징적인 점은 주부의 연령이 높을수록 어류를 구매할 때 원산지를 확인하고 국내산을 선호하는 경향이 강한 것으로 나타났다는 점이다. 연령대별로 ‘원산지를 확인하고 가능한 국내산만 선택’하겠다고 응답한 사람의 비중을 보면 20대 이하는 전체의 57.6%, 30대 62.6%, 40대 67.9%, 50대 68.5%, 60대 이상은 무려 70.7%나 되는 것으로 조사되었다.

<표 3-9>

연령별 원산지 확인 여부

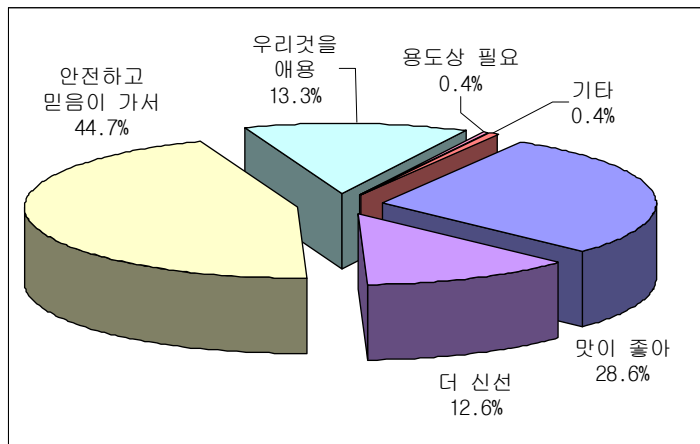
구 분	원산지 확인, 국내산 선호	원산지 확인, 고려 없음	원산지 확인, 수입산 선호	원산지 확인 없음	합계	χ^2 (P-value)
30세 미만	38	21	-	7	66	19.748 (0.072)
30 ~ 39세	129	57	-	20	206	
40 ~ 49세	146	49	3	17	215	
50 ~ 59세	115	39	5	9	168	
60대 이상	21	3	1	5	30	

주 : 무응답 26명

또한 원산지를 확인하고 가능한 국내산을 선호하는 사람들을 대상으로 그 이유를 조사하였다. 가장 많은 응답은 ‘안전하고 믿을 수 있어서’가 44.7%이었으며, ‘맛이 좋아서’라는 답변도 전체의 28.6%인 것으로 조사되었다.

<그림 3-25>

국내산 선호 이유



주 : 무응답 2명

국내산을 선호하는 이유는 소득에 따라 약간 차이를 보이는데, 저소득층에서는 맛이 좋다는 점에서 국내산을 선호한 반면, 300만 원 이상의 소득계층에서는 응답자의 절반 이상이 안전하고 믿음이 간다는 점에서 국내산을 선호하는 것으로 답변하였다.

<표 3-10>

소득별 국내산 선호 이유

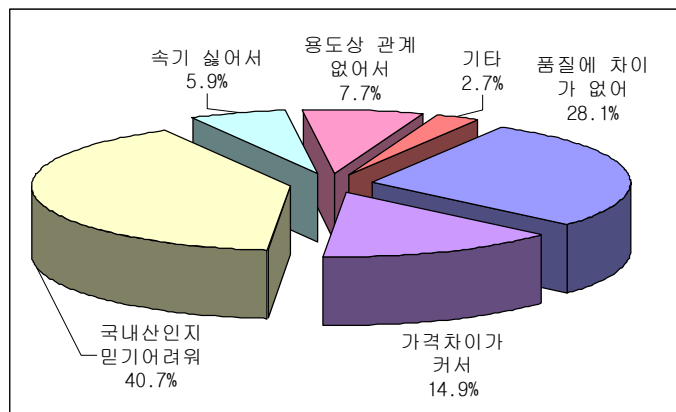
구 분	맛이 좋아	보다 신선	안전하고 믿음이가서	우리것을 애용	용도상 필요	기타	합계	χ^2 (P-value)
100만 원 미만	10	3	4	2	-	-	19	36.462 (0.065)
100만 ~ 199만 원	23	14	26	11	-	1	75	
200만 ~ 299만 원	49	22	78	21	2	-	172	
300만 ~ 399만 원	29	12	59	16	-	-	116	
400만 ~ 499만 원	4	-	25	3	-	-	32	
500만 원 이상	4	3	6	3	-	-	16	

주 : 무응답 2명

반면 원산지에 크게 개의치 않는 것은 ‘국내산이라고 해도 믿기 어렵고’, ‘품질에 차이가 없기 때문’인 것으로 나타났다. 또한 국내산과 수입산 간에 ‘가격 차이가 크다’는 점도 원산지를 고려하지 않는 이유의 한 가지로 조사되었다.

<그림 3-26>

원산지를 고려하지 않는 이유

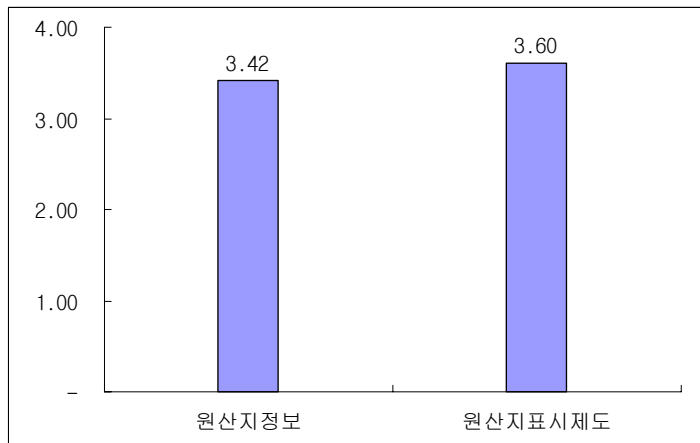


주 : 무응답 17명

현재 정부에서는 소비자와 생산자를 보호할 목적으로 ‘원산지표시제도’를 도입하고, 수산물의 원산지 정보 표기를 의무화하여 규제하고 있다. 그러나 앞선 분석에서 원산지 표시에 대한 불신감으로 인해 원산지를 크게 고려하지 않는 주부가 많은 것으로 조사되어 현재 소매단계에서 제공되고 있는 원산지 정보에 대한 신뢰도를 파악해 보았다.

<그림 3-27>

원산지 관련 인식



주 : 1) Likert 척도(5점)를 이용

2) 원산지정보 : 1(전혀 신뢰하지 않음), 2(다소 신뢰하지 않음), 3(보통), 4(신뢰하는 편), 5(매우 신뢰)

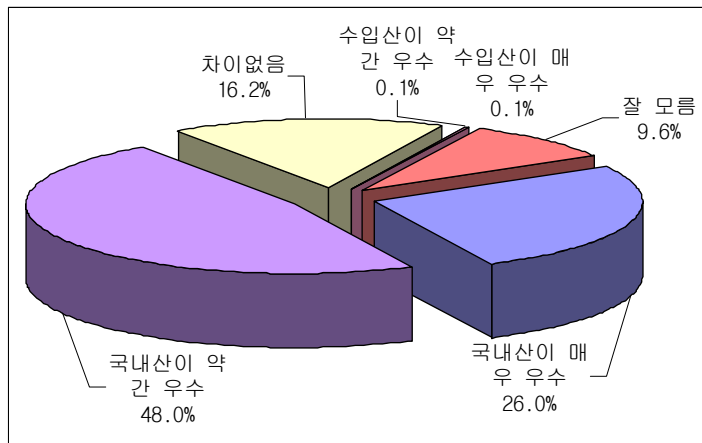
3) 원산지표시제도 : 1(매우 불만족), 2(다소 불만족), 3(보통), 4(약간 만족), 5(매우 만족)

4) 무응답 : 원산지정보(4명), 원산지표시제도(3명)

원산지정보에 대한 소비자의 신뢰도는 3.42점으로서 보통인 것으로 나타났다. 또한 현재 실시되고 있는 ‘원산지표시제도’에 대한 만족도는 3.60점으로, 보통이라고 인식하는 것으로 조사되었다. 즉 원산지정보와 원산지표시제도에 대한 소비자의 신뢰와 만족감은 크게 높지는 않은 편이었다.

또한 국내산과 수입산 어류의 품질 차이에 대한 인식을 보면, ‘국내산이 약간 우수’하다가 전체의 절반에 약간 미치지 못하는 수준이고, ‘국내산이 매우 우수’하다고 응답한 사람도 전체의 26.0%로, 응답자의 74.0%는 국내산이 수입산에 비해 우수한 것으로 인식하고 있었다.

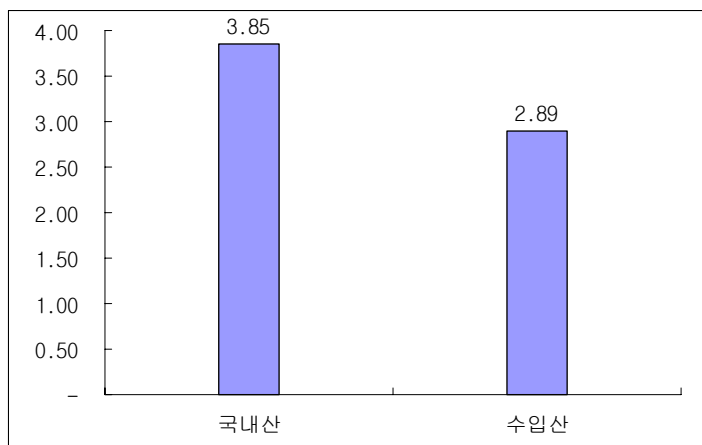
<그림 3-28> 국내산과 수입산 어류의 품질에 대한 인식 차이



주 : 무응답 17명

덧붙여 보다 구체적으로 어류를 원산지별로 구분하여 각각의 품질과 가격을 평가해 본 결과 국내산과 수입산의 품질이 국내산 3.85점, 수입산 2.89점으로 국내산 어류에 대한 품질 만족도가 수입산을 크게 앞질렀다.

<그림 3-29> 국내산과 수입산의 품질 평가



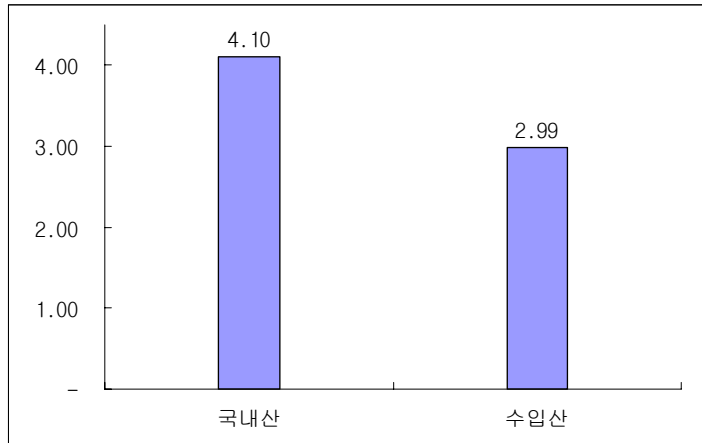
주 : 1) Likert 척도(5점)를 이용

2) 1(매우 불만족), 2(약간 불만족), 3(보통), 4(약간 만족), 5(매우 만족)

3) 무응답 : 국내산(14명), 수입산(45명)

가격의 적절성에 대해서는 국내산이 4.10점, 수입산은 2.99점으로 나타났다. 이처럼 소비자는 국내산은 품질은 우수하나 가격이 비싼 편으로 인식하는 반면, 수입산은 보통 수준의 품질과 적절한 수준의 가격을 갖추고 있는 것으로 평가하였다.

<그림 3-30> 국내산과 수입산의 가격 평가



주 : 1) Likert 척도(5점)를 이용
 2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)
 3) 무응답 : 국내산(17명), 수입산(51명)

5. 인식도 조사 결과

1) 구매특성

최근 식품에 대한 간편화, 외부화 지향이 강세를 보이고 있으나 어류의 소비는 가정 내 식사가 중심적인 형태로, 실제 가정에서 식사할 때 어류를 자주 먹는 가구가 육류를 즐겨먹는 가구보다 약간 많았다. 그러나 외식시에는 어류보다 육류를 월등히 선호하는 것으로 나타났다.

또한 어류는 채재시장 등에 비해 대형할인점, 농수축협마트 등 각 품목을 소량·일괄 구입할 수 있는 대형소매점에서 여타 식품과 동시에 구매하는 주부가 많았다. 특히 청장년층은 구매처로서 편의성이 강한 대형소매점을 선호하는 것으로 나타났다. 식품에 대한 간편화 지향의 강세를 고려해 볼 때, 향후 식품 구입에

있어 대형소매점의 이용 빈도는 보다 증가할 것으로 예상된다.

어류 구매는 1~2회 섭취를 염두에 두고 이루어지기 때문에, 한번에 소량, 소액(1만 원 미만), 소품종(어종) 중심으로 구매하는 특징을 보였다.

2) 선호도 분석

소비자는 건강에 좋고 맛이 좋다는 점에서 어류를 비교적 좋아하는 것으로 평가하였다. 그러나 유아나 청소년 등 성장기 가구원을 보유하고 있는 가구의 경우 어류에 비해 상대적으로 육류에 대한 선호도가 높았는데 이는 소아 가구원의 선호가 반영된 결과로 풀이된다.¹⁶⁾

어류에 대한 선호도를 보다 세분화하여 조사해본 결과, 우선 판매형태 기준으로는 사람이 직접 판매하는 유인판매대를 이용하는 소비자가 많았다. 품질을 직접 눈으로 확인할 수 있고, 원하는 형태로 손질해주는 서비스를 받을 수 있기 때문이었다. 어류 구매시 유인판매대에 대한 선호는 국내 소비자를 일본 등의 외국 소비자와 구분 짓는 고유한 특징이다. 실제로 대형할인점은 물론 백화점 등의 대형소매점에 위치해 있는 어류판매대는 기존 재래시장의 판매형태인 대면판매대 형식을 도입하고 있는 곳이 다수이다. 특히 인력 절감을 통해 저가공략을 추구하는 대형할인점일지라도 어류 판매에 대해서만은 대면판매 시스템으로 운영하는 곳이 많은 것이 국내의 특징적인 점이라 할 수 있다.¹⁷⁾

가공형태별로는 손질의 번거로움 때문에 가공되지 않은 온마리 형태보다는 주방에서 조리만 하면 되는 손질·포장제품을 선호하는 것으로 나타났다.¹⁸⁾ 또한 어종별로는 고등어와 갈치, 조기, 오징어 등에 대한 선호도가 높았으며 조리법은 구이, 조림과 같이 비교적 간단한 조리법을 선호하였다.

어가(魚價, 판매가격)에 대해서는 2개 어종을 제외하고는 보통 수준인 것으로 인식하고 있었다. 어종 가운데서는 비교적 단가가 높은 갈치와 조기를 가장 비싼

16) 이와 상반되게 유아 또는 청소년 가구가 없는 가구에서는 어류에 대한 선호도가 육류 선호도보다 높아 단백질 공급원에 대해 연령대별로 차이를 보임.

17) 이 때, 어류의 포장·손질로 인해 발생하는 편익은 궁극적으로 소비자에게 귀착되기 때문에, 이러한 비용이 소비자 판매가격으로 전가될 수 있는 가능성이 높음에도 불구하고 대면 판매대에 대한 소비자의 높은 선호가 관찰됨.

18) 주의할 점은 본 문항에서 말하는 손질·포장제품은 소비자가 구매를 마쳤을 때의 단계를 말하는 것으로, 주부가 구입한 뒤 가정에서 직접 손질·가공해서 조리해야 하는 온마리에 대비되는 개념임.

어류로 평가하였다.

계절적으로 크게 선호하는 계절은 없었으나, 여름철에는 선도 저하와 질병 감염 우려로 인해 어류 섭취를 기피하는 것으로 나타났다.

한편 원산지에 대해서는 국내산에 대한 선호도가 높았는데, 특히 높은 연령계층과 높은 소득층은 여타 계층에 비해 강한 선호도를 가진 것으로 조사되었다. 원산지별 가격과 품질에 대해서는 국내산은 품질은 우수하나 가격은 비싼 편으로 평가된 반면, 수입산의 품질과 가격은 보통 수준으로 평가되었다.

3) 건강정보 및 원산지정보에 대한 인식

식품소비에는 소득, 가격 등의 경제적 요인 이외에 다양한 사회·문화적 요인들이 관련되어 있다.¹⁹⁾ 경제적 요인 이외의 요인²⁰⁾은 다양한 내용으로 구성되며, 이들은 독자적 또는 복합적으로 식품 소비에 영향을 미친다.

식품 소비와 관련된 요인들 중 최근에는 정보에 대한 중요성이 높아지고 있다. TV, 라디오, 신문과 인터넷 등의 통신기술 발달로 인해 언제 어디서든 원하는 정보를 접할 수 있는 시대가 되면서, 특정 정보가 해당품목의 소비에 큰 영향을 미치는 시기에 접어든 것이다.

특히, 최근 들어 인간의 수명을 결정짓는 외부조건으로 식생활이 중요하게 인식²¹⁾되면서 건강에 관한 정보의 중요성이 높아지고 있다. 식품이 건강에 미치는

19) 岸根卓郎(1991), pp. 142~147.

20) 이러한 요인은 크게 근대화 요인과 도시화 요인으로 양분할 수 있으며, 전통적 요인 이외의 이들 요인도 소비자의 식품에 대한 소비행위에 영향을 미치는 것으로 알려지고 있음.

근대화 요인은 교육수준의 향상, 생활수준의 향상, 여가의 증대, 정보화의 진전 등 무형적 근대화요인과 기술혁명, 자동차의 대중화 등과 같은 유형적 근대화요인으로 분류해서 생각해볼 수 있음. 무형적 근대화요인으로서의 교육환경, 생활환경, 정보환경 등과 같은 요인의 변화는 국민의 생활 및 여가수준을 향상시켜 생활가치관을 변화시킴 이 때문에 소비자 생활양식의 변화를 유발하여 종래 식품의 선택기준을 변화시킴.

유형적 근대화 요인의 경우 기술혁명 등을 통해 소비자는 언제, 어디서나 필요한 식품을 필요한 만큼 구입할 수 있게 되었고, 이것이 소비자의 식품수요행동을 크게 변화시켜 식품의 소비에 영향을 미치게 되었음.

한편 도시화 요인으로서의 도시로의 인구집중, 핵가족화, 화이트칼라의 증가, 주부의 직장 진출 등이 있음. 이 중 도시로의 인구집중은 국민의 식품 수요행동을 전체적으로 서서히 전통형에서 서구형으로 변화시켜 식품의 소비에 영향을 미쳐 수요구조를 변화시키는 것으로 평가되고 있음.

21) 食料・農業政策研究センター(1996), pp. 47~58.

긍정적 또는 부정적 효과가 소비자의 중대 관심사로 부각되면서, 일부 제품의 경우 식품선택의 기준으로 가격이나 품질보다 안전성이 첫 번째 기준으로 제시²²⁾될 정도로 식품 소비에 커다란 영향을 미치기에 이른 것이다.

다시 말해 정보와 안전에 대한 관심이 결합되면서 건강정보, 즉 유익정보와 위해정보에 대한 소비자의 반응이 즉각적이고 민감해졌다. 대표적으로 몇 년 전 발생한 광우병, 폐지콜레라, 조류독감 발생에 따른 소비 급감과 이로 인한 축산농가의 도산·파동 사례는 정보의 위력을 보여주는 사례이다.

어류의 경우 정보의 종류에 따라 어떠한 반응을 보이는지를 보면, 우선 위해정보나 불량 수산물 유통과 같이 부정적인 정보에 대해 상당수의 소비자가 단기 또는 중기적으로 해당품목의 소비나 구매를 자제하겠다는 의향을 보였다. 유익정보에 대해서도 응답자의 절반 가까이가 소비에 반영시키겠다고 응답하였다.

한편 위해정보가 제공될 때 이를 무시하고 원래의 소비 형태를 유지하겠다는 소비자는 소수에 그친 데 반해, 유익정보에 대해서는 절반 가량의 소비자가 평소의 소비를 유지하겠다고 응답하였다.

최근 수산물 특히, 수입 수산물의 안전성 문제가 대두되면서 국내 생산자와 소비자 보호를 목적으로 원산지표시제도가 올 9월부터 수입산에도 본격적으로 도입되었다. 이런 가운데 조사대상 응답자의 65% 가량은 어류 구매시 원산지를 확인하고 가능한 국내산을 선호하였으나, 원산지정보나 원산지표시제도에 대한 만족도는 크게 높지는 않은 것으로 평가되었다. 어류 구매시 원산지정보나 원산지표시제도를 중요하게 고려하지 않는 것은 국내산과 수입산 간 품질 차이가 크지 않다는 점 때문인 것으로 조사되었다.

22) 多屋勝熊(2001), pp. 166~169.

제 4 장 어류의 수요함수 추정

1. 건강정보의 지수화

1) 건강정보의 특성 및 근원

식품의 수요분석에 건강정보²³⁾를 포함하는 것²⁴⁾은 중요한 사항으로, 일반적으로 건강에 대한 관심이 수산물(어류)의 호감도와 밀접한 관계에 있다는 전제하에 어류의 수요분석에서도 건강정보를 주요 요인으로 고려할 필요가 있다.

그런데 정보란 가격이나 소득과 같은 경제변수처럼 계량화나 수치화된 자료를 얻을 수 없어 이를 분석 요인으로 바로 사용하는데는 한계가 있다. 따라서 여기서는 소비자에게 제공되는 정보의 특성을 살펴보고 분석을 위한 정보의 계량화 방법에 대해 알아보하고자 한다.

정보란 성격에 따라 몇 가지로 나뉘어질 수 있는데 편견이 있는 경우와 없는 경우, 내용이 정확한 정보와 정확하지 못한 정보, 이로운 정보와 해로운 정보, 접근이 용이한 정보와 용이하지 못한 정보 등이다.²⁵⁾

한편 소비자는 정보의 출처와 형태에 따라 정보의 크기, 신뢰성, 중요도 등에 영향을 받게 된다. 특히 신문·잡지·TV와 같은 매스미디어의 정보는 중립적이고 객관성이 있다는 점 때문에 신뢰성이 높아 소비자들에게 큰 영향을 끼친다.

반면에 소비자는 신문, TV 등 매스미디어로부터 얻은 정보보다 의사와 같은 전문가와의 직접적인 대면을 통해 얻은 정보를 더 신뢰감 있게 받아들인다.²⁶⁾

23) 건강정보는 건강에 정(正)의 영향을 미치는 정보(유익정보)와 부(負)의 영향을 미치는 정보(위해정보)로 대별할 수 있음.

24) 加藤 讓, 『食品産業經濟論』, 農林統計協會, 1990. 5, p.18.

25) 황성혁, 이정희(2000), p. 67.

26) 다시 말해 중립적이고 객관적인 정보가 개인적이지 못하거나 시장에서 나오는(market oriented) 정보보다 영향력이 크다 할 수 있는데, 이는 이러한 정보가 정보제공자와 정보이용자 간에 지속적으로 피드백되기 때문임. 신문, 뉴스 등과 같은 중립적인 정보는 시장에서 나오는 정보나 광고보다 더 신뢰할 만한 것으로 간주되기 때문에 보다 큰 효과를 갖고 있지만, 개인적 접촉에 의한 정보는 매스미디어와 같은 중립적 정보보다도 더 효과적임 (Charg and Kinnucan, 1991, pp.1196~1203.).

건강 관련 의학 연구 또는 식품영양에 관한 연구는 소비자들에게 중요한 정보의 출처가 되며, 이들 연구 결과는 의사, 영양학자 등 관련 전문가, 또는 신문, TV와 같은 미디어를 통하거나 식품회사를 통해서 소비자들에게 전달된다.²⁷⁾ 이 중에서도 매스미디어는 건강 관련 정보에 대해 뉴스나 리포트와 같은 중립적이고 객관적인 정보의 전달자이자 광고와 같은 비중립적인 정보의 전달자로서의 이중적인 역할을 담당한다. 반면 의사와 같은 전문가들은 매스미디어에 비해 보다 중립적인 정보를 전달한다.

결국 건강 관련 정보들은 전달되는 매체의 종류나 성격을 불문하고 소비자의 의사결정에 중대한 영향을 미치게 되는 것이다.

2) 건강정보의 지수화

소비자가 접하는 정보의 주요 원천은 신문, TV, 라디오, 잡지 등으로 분류할 수 있다. 특히 신문기사는 건강에 관련된 정보와 기사들을 싣고 있을 뿐만 아니라, 자체적인 기획기사를 마련하여 보도하는 등 소비자들이 용이하게 정보를 이용할 수 있기 때문에 건강에 대한 중요한 정보원 역할을 담당하고 있다.

원칙적으로 볼 때 건강정보의 출처는 건강 관련 연구가 소개되는 의학저널이나 식품영양학 관련 연구논문에서 볼 수 있으나, 연구결과가 소비자에게 직접적으로 전달되는 것은 현실성이 없다고 보아야 할 것이다. 소비자들이 의학 연구논문이나 식품영양학 연구논문을 직접 읽는다는 것은 불가능하며 오히려 대중매체인 뉴스나 신문 등을 통해 정보를 접하는 경우가 많기 때문이다. 특히 현대사회는 정보통신의 발달로 중요한 연구결과가 있으면 신문에 바로 기사화되기 때문에 건강 관련 논문과 신문 간에는 시차가 존재하지 않는다고 볼 수 있다.

건강 관련 정보는 건강에 이로움을 주는 유익정보와 해로움을 주는 위해정보로 구분된다. 이 중에서도 위해정보가 소비자의 의사결정에 커다란 영향을 미치는 경향이 있다. 즉 소비자는 유익정보에 비해 위해정보에 즉각적인 반응을 보이는 경향이 강하다.²⁸⁾

27) Kim and Chern(1997), pp. 84~89.

28) *Ibid.*

수산물의 소비에 영향을 미치는 건강정보는 DHA²⁹⁾, EPA³⁰⁾와 같은 건강에 정(+)의 영향을 미치는 유익정보(Health)와 콜레라³¹⁾, 비브리오³²⁾, 패독³³⁾ 등과 같이 건강에 부(-)의 영향을 미치는 위해정보(Anti-Health)로 대별될 수 있다.

이 중에서도 어류의 유익정보로는 DHA와 EPA를 들 수 있다. DHA와 EPA는 갈치, 꽂치, 고등어 등 우리가 흔히 섭취하는 어류에 100g당 1~2g이 함유되어 있다. 이는 등푸른 생선의 몸체뿐만 아니라 알에도 많이 함유되어있는 불포화지방산의 일종으로 두뇌활동 촉진, 콜레스테롤 수치 저하, 치매 예방 등의 효과가 있다.³⁴⁾

-
- 29) DHA는 탄소수 22개, 이중결합 6개의 ω(오메가)-3계열의 고도불포화지방산으로 생물체에 다양하게 분포함. 해수 중의 식물플랑크톤, 해조류가 합성하며 먹이연쇄에 의해 어류, 갑각류, 조개류 등의 체내에 중성지방의 형태로 축적되는데, 주로 등푸른 생선에서 함량이 높음.
- 30) 콜레스테롤을 저하시키는 작용이 있는 고도이 불포화지방산으로 생물체에서 타입 3의 PG(Prostaglandin의 약칭) 및 타입 5의 류코트리엔의 전구물질(前驅物質)이 되는 에이코사펜타에노산(eicosapentaenoic acid)의 약칭임. 몸 안에서 생성되지 않기 때문에 음식을 통해 섭취해야 하는데, 식물성 플랑크톤이나 클로렐라 등에 많이 함유되어 있고 이를 먹는 어류 또는 이 어류를 먹이로 하는 물범 등 해양포유류의 몸에 축적되며 고급어류보다는 고등어, 꽂치, 참치 등의 등푸른 생선에 많이 함유되어 있음.
- 31) 콜레라는 대표적인 수인성 전염병의 하나로 균에 오염된 물이나 음식물(특히 익히지 않은 어패류)을 먹은 후 감염됨. 잠복기간은 6시간~2일이며 발병 땀 쌀뜨물 같은 설사와 구토가 반복됨.(매일경제신문, 2001. 6. 29)
- 32) 비브리오는 정식 명칭이 비브리오 패혈증으로 괴저병이라고도 함. 콜레라균과 같은 속(속)인 비브리오 벌니피커스(Vibrio Vulnificus)가 일으키는 질병으로 날 어패류나 상처 난 피부를 통해 감염되고, 일단 병에 걸리면 살점이 떨어져 나가는 증상을 보이며 균이 혈액 속에 침투되면 패혈증을 일으킴. 상처에 감염되면 12시간 잠복기를 거쳐 사망률이 50%에 달하고, 초기 증상은 오한, 발열, 구토, 전신권태, 설사 등 식중독과 비슷함.(매일경제신문, 2001. 5. 29)
- 33) 패독은 유독성 플랑크톤이 수질오염이나 수온상승 등 환경요인에 따라 개체수가 증가하면서 플랑크톤의 독성분이 패류에 축적돼 나타나는 것으로 마비성 패독과 기억상실성 패독을 구분됨. 마비성 패독에 중독되면 식후 30분부터 입술, 혀, 안면, 팔다리 등이 마비되고 언어장애와 두통, 구토를 일으키며 심한 경우 호흡곤란으로 사망하기도 함. 또한 기억상실성 패류독소는 규조류의 일종인 슈도니치시아(Pseudonitzschia) 플랑크톤을 섭취한 패류에 신경 흥분성 아미노산인 도모이산(Domoic acid)이 축적되면서 발생하며 기억상실증과 만성적 신경이상증세, 위장염, 구토 등을 유발함.(매일경제신문, 2001. 4. 17)
- 34) DHA는 인간의 뇌세포의 지방에 약 10%의 비율로 함유되어 있는데, 뇌세포 중에 DHA가 부족하게 되면 뇌 안에서 정보전달이 원활하게 이루어지지 않아 기억력이 저하되며, 치매의 원인이 될 수 있음. 임산부의 경우 DHA를 많이 섭취해야 뇌세포수가 적은 선천성 정신박약아의 출산을 방지할 수 있으며, 두뇌 발육속도가 왕성한 유아나 어린이의 뇌세포 성장 촉진에 필요한 성분임. 이외에도 DHA는 기억력 향상, 시력저하 억제, 항암작용이 있는 것으로 알려지고 있음.(매일경제신문, 1996. 6. 3)
- EPA는 혈액내의 중성지질 및 콜레스테롤성 지질의 감소, 관상동맥 질환 및 심장질환 등 순환기 계통의 질병억제와 암세포의 선택적 파괴 효능을 보이고 있는 고부가가치 유용물질임.(매일경제신문, 1994. 8. 17)

Brown and Shrader(1990)는 연구에서 유익정보의 경우 즉각적인 영향보다는 일정한 시차를 두고 소비에 영향을 미친다는 차원에서 시차를 두고 분석하였는데,³⁵⁾ 본 분석에서도 상기와 같이 6개월의 시차를 적용하였다. 그러나 위해정보는 상기의 Brown and Shrader(1990)의 방법을 따르는 것보다는 정보의 특성상 계절적 요인³⁶⁾ 및 발생의 집중성이 큰 경향이 있고, 정보발생과 동시에 소비에 영향을 미치는 것이 일반적이므로 시차 없이 적용하여 분석하였다.³⁷⁾

또한 쇠고기 소비에 부(-)의 영향을 미치는 광우병 정보도 쇠고기 소비뿐만 아니라 대체재로서 수산물 소비에 영향을 미친다는 가정하에 본 정보도 분석대상에 포함하였다. 이 정보 역시 정보 발생과 동시에 소비에 영향을 미치는 것이 일반적이므로 시차 없이 적용하였다.

건강정보에 대한 자료의 출처는 신문매체에 국한하는 것을 원칙으로 삼고, 주요 일간지(5개)를 지정하여 분석기간에 해당하는 관련 정보를 수집하였다.³⁸⁾

수집된 정보를 보면 어류 관련 유익정보는 1995년 1월부터 2003년 12월까지 총 83건이 검색되었으며, 위해정보인 콜레라와 비브리오 정보는 동기간 동안 484건이 검색되었다. 또한 쇠고기 기인 위해정보인 광우병은 총 143건이 검색되었다.

유익정보의 경우 계절에 따른 차이가 크지 않으나 위해정보는 어류 기인 정보와 육류기인 정보가 다소 차이를 보이고 있다. 우선 어류 기인 위해정보는 연도별 차이는 있으나 주로 여름에서 가을 사이에 집중적으로 발생·보도되었고, 특히 다

35) 이들의 콜레스테롤 정보지수화 방법에서는 6개월(2분기)의 시차를 적용하여 분석하였음. 이를 식으로 표시하면 다음과 같음.

$$CHOL_t = \sum_{i=0}^{t-2} (NS_i - NA_i)$$

여기서 $CHOL_t$: t 기의 분기별 콜레스테롤 정보 지수

NS_t : $t-2$ 기의 콜레스테롤이 심장질환의 원인이라 주장한 논문 편수

NA_t : $t-2$ 기의 콜레스테롤이 심장질환의 원인이라는 주장에 반박하는 논문 편수

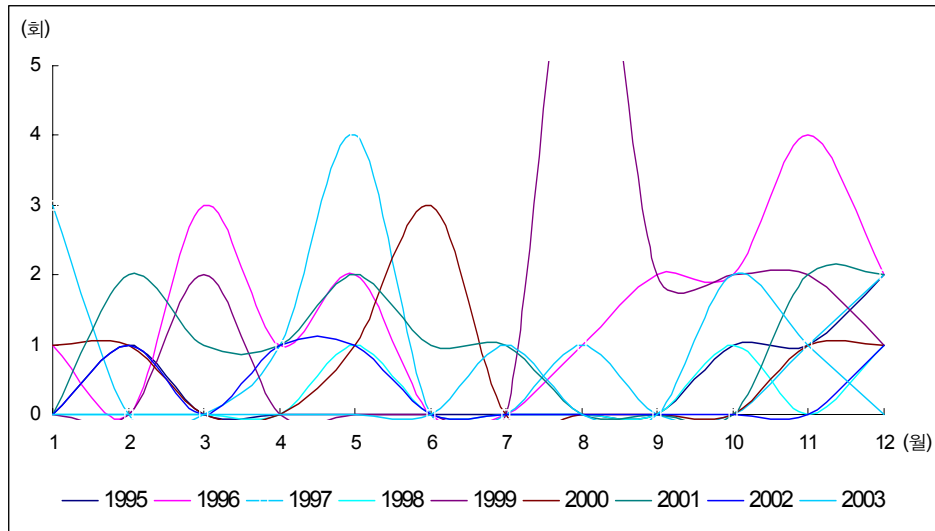
36) 콜레라의 경우 연중 발생 가능성이 있으나 주로 여름철에서 가을철 사이에 발생할 확률이 높고 비브리오의 경우 7~8월의 고수온기에 주로 발생하며 패도는 3~4월에 수온이 상승하면서 발생함.(위해정보 중에서도 패도는 조개류에서 대부분 발생하는 것으로 어류와는 직접적인 상관성이 낮음. 따라서 본 연구에서는 위해정보로서 콜레라와 비브리오를 선정하고 패도는 제외함)

37) 수산물은 신선어 형태로 구매하는 빈도가 잦아 취급 및 보관을 소홀히 할 경우 변질될 수 있는 가능성이 높아 일반적으로 부정적인 요인에 대한 반응이 즉각적으로 발생함.

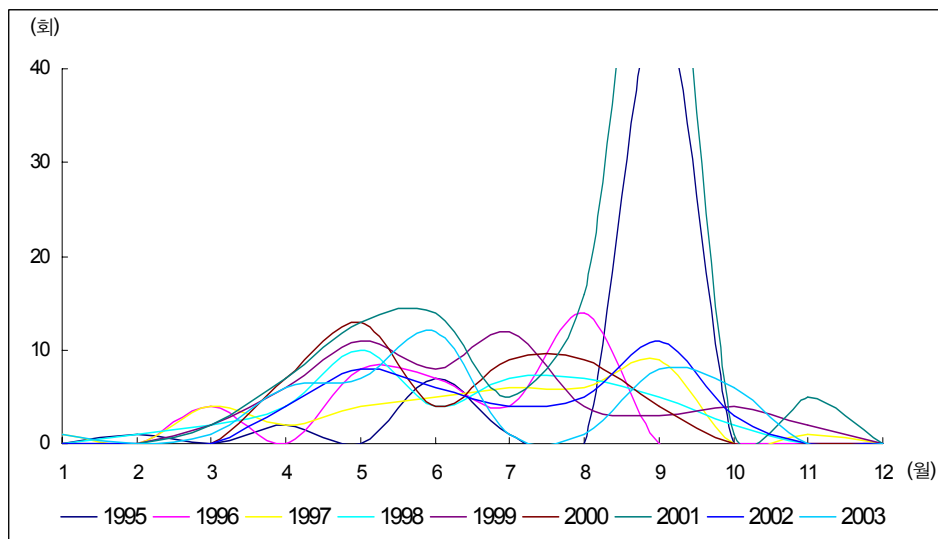
38) 5개 주요 일간지로는 동아일보, 조선일보, 한국경제신문, 매일경제신문 등 4대 일간지와 대표적 지방신문이라 할 수 있는 부산일보를 선택하였으며, 해당 신문사의 홈페이지내 정보검색을 통하여 건강 관련 정보를 검색·수집하였음.

른 해에 비해 2001년에 관련기사가 많았던 것으로 나타났다. 이와는 달리 육류 기인 위해정보는 계절과는 큰 상관이 없고 오히려 2000년 이후 집중적으로 발생하는 경향을 보이고 있다(<그림 4-1> ~ <그림 4-3> 참조).

<그림 4-1> Health 정보의 월중 분포도

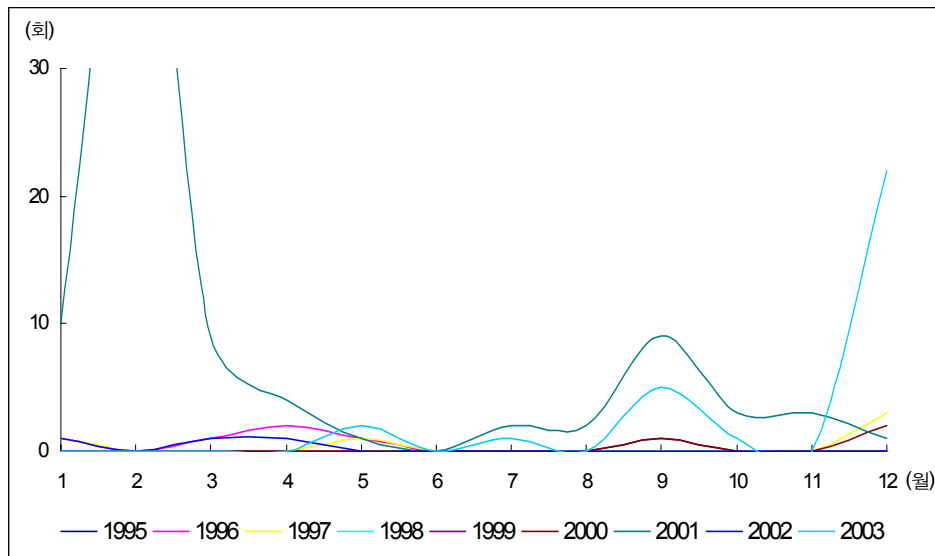


<그림 4-2> Anti-Health I 정보의 월중 분포도



<그림 4-3>

Anti-HealthⅡ 정보의 월중 분포도



2. 수요함수 추정

1) 분석모형 및 추정방법

(1) 분석모형

본 연구에서는 선형화된 준이상수요모형(Linear Almost Ideal Demand System, LAIDS)을 이용하여 건강정보가 어류 소비에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 하였다. AIDS모형은 응용범위가 넓으며 특히 식품 수요분석 등에 유용한데, 수요행동에 관한 어떠한 사전적 제약을 부과하지 않고 소득과 가격조건에 따라 가변적이기 때문에 일반성이 대단히 높은 수요함수체계로 볼 수 있다.

본 연구에서처럼 AIDS모형에서 수요모형의 이론적 속성이 변하지 않으면서 소득과 가격을 제외한 변수의 효과를 분석하기 위해서는 이를 상수항에 포함시키는 방법을 이용할 수 있다.³⁹⁾

39) Chang and Kinnucan(1991)는 버터의 콜레스테롤 함유와 이에 따른 성인병 유발이라는 측면과 버터에 대한 광고가 소비에 어떠한 영향을 미치는 가를 분석하기 위하여 버터에 대한 콜레스테롤 및 광고를 정보의 대리변수로 사용하였음.

$$\alpha_i = \alpha_i^* + \phi_i \ln INFO_i \quad \dots\dots\dots (4-1)$$

여기서 α_i 는 AIDS모형의 상수항으로 $\ln INFO_i$ 는 건강 관련 정보를 나타낸다. 수산물과 관련 건강정보로는 DHA, EPA와 같이 건강에 도움을 준다는 측면에서 유익 정보와 콜레라, 비브리오 패혈증, 광우병 등과 같이 건강에 치명적인 영향을 주는 위 해정보로 대별할 수 있다. 따라서 $\ln INFO_i$ 는 다음과 같이 표현될 수 있다.⁴⁰⁾

$$\phi_i \ln INFO_i = \nu_i \ln H_i + \nu_i \ln AH I_i + \tau_i AH II_i \quad \dots\dots\dots (4-2)$$

여기서 $\nu_i \ln H_i$ 는 유익정보를, $\nu_i \ln AH I_i$ 와 $\tau_i AH II_i$ 는 위해정보를 나타 낸다.⁴¹⁾ 이를 AIDS모형⁴²⁾ 대입하면 건강변수와 계절성이 포함된 다음과 같은 모 형을 얻을 수 있다.

$$w_i = \alpha_i^* + \phi_i \ln INFO_i + \delta_i D_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i (\ln E / P^*) \quad (4-3)$$

여기서 w_i 는 i 품목의 지출 비중, $\phi_i \ln INFO_i$ 는 건강정보, p_j 는 j 품목의 가 격, D_i 는 계절변수, E 는 총지출액이며 P^* 는 물가지수로 Translog 형태의 가격 지수로 정의되나, AIDS모형을 선형화하기 위해서는 가격지수를 대신하여 다음과 같은 Stone의 가격지수를 사용할 수 있다.

$$\ln P^* = \sum_{i=1}^n w_i \ln p_i \quad \dots\dots\dots (4-4)$$

Stone의 가격지수를 사용할 때 식 (4-5)에서 보듯이 종속변수로 사용된 w_i 가 식 (4-4)에서 다시 독립변수로 사용되기 때문에 다중공선성의 문제가 발생 하게 된다. 이를 피하기 위해 다음과 같이 시차(lagged)된 $w_{i,t-1}$ 를 사용하 기로 한다.⁴³⁾

40) 일반적으로 건강에 정(+)의 효과를 미치는 변수보다는 부(-)의 효과를 미치는 변수의 영향 이 큰 것으로 알려지고 있음.

41) 여기서 $\nu_i \ln H_i$ 는 수산물 관련 유익정보를, $\nu_i \ln AH I_i$ 는 콜레라, 비브리오와 같이 수산물 기인 위해정보, $\tau_i AH II_i$ 는 쇠고기기인 위해정보를 말함.

42) AIDS 모형은 다음 식과 같음. $w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i (\ln E - \ln P^*)$ (자세한 설 명은 정명생·임경희, 2003 참조)

43) J. S. Eales and L. J. Unnevehr, "Demand for Beef and Chicken Products : Separability and Structural Change", *American Journal of Agricultural Economics*, 70, 1988, pp.521~532.

$$\ln P^* = \sum_{i=1}^n w_{i,t-1} \ln P_i \quad \dots\dots\dots (4-5)$$

또한 Moschini and Meilk(1989)는 AIDS모형에서 건강변수가 포함된 상수항의 가합성 조건을 만족시키기 위해서는 이들 변수들의 계수합이 0이 되고, 절편의 합이 1이 되도록 제약함으로써 가합성 조건을 만족시킬 수 있다.⁴⁴⁾ 이들에 따르면 상기 AIDS모형의 경우 다음과 같은 제약조건을 포함한다.

$$\text{가합성 조건 : } \sum_{i=1}^{na_i^*} = 1, \sum_{i=1}^n \phi_i = 0, \sum_{i=1}^n \delta_i = 0, \sum_{i=1}^n \gamma_{ij} = 0, \sum_{i=1}^n \beta_i = 0$$

$$\text{동차성 조건 : } \sum_{j=1}^n \gamma_{ji} = 0$$

$$\text{대칭성 조건 : } \gamma_{ij} = \gamma_{ji}$$

그리고 식 (4-3)에서 Marshallian 수요의 가격탄성치 및 지출탄성치는 Chalfant⁴⁵⁾의 가격탄성치 추정방법을 적용하여 다음과 같이 구할 수 있다.

$$\epsilon_{ij} = -\delta_{ij} + \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j}{w_i} \quad \dots\dots\dots (4-6)$$

$$\eta_i = 1 + \frac{\beta_i}{w_i}$$

그런데 δ_{ij} 는 크로넥커(Kronecker)의 델타로서 $i=j$ 이면 $\delta_{ij} = 1$, $i \neq j$ 이면 $\delta_{ij} = 0$ 이 된다. 여기서 w_i 는 i 품목에 대한 지출 비중의 평균을 사용한다.

그리고 건강정보에 대한 탄성치는 다음과 같이 구해질 수 있다.⁴⁶⁾

$$\zeta_i = \frac{\phi_i}{w_i} \quad \dots\dots\dots (4-7)$$

44) Moschini and Karl(1989), pp.253~261.

45) J. A. Chalfant, "A Globally Flexible, Almost Ideal Demand System", Journal of Business & Economic Stat., 5, 1987, pp.233~242.

46) 식 (4-7)에서 보듯이 $\phi_i \ln INFO_i = \nu_i \ln H_i + \nu_i \ln AH I_i + \tau_i AH II_i$ 에서 $\phi_i = \nu_i + \nu_i + \tau_i$ 가 되므로 소비에 정의 효과를 나타내는 ζ_i^H 와 부의 효과를 가져오는 ζ_i^{AH} 는 각각 $\zeta_i^H = \frac{\nu_i}{w_i}$, $\zeta_i^{AH I} = \frac{\nu_i}{w_i}$, $\zeta_i^{AH II} = \frac{\tau_i}{w_i}$ 가 됨.

(2) 추정방법

LAIDS모형이 가합성 조건을 만족하고 있으므로 임의의 n 번째 방정식을 제외한 $n-1$ 개의 방정식만을 동시에 추정하고, 나머지 n 번째 방정식의 파라미터들은 가합성, 동차성 조건에 의해 값을 구할 수 있다.

즉 동차성과 대칭성의 제약은 추정과정에서 직접적인 제약으로 부과한 반면, 지출합의 제약은 임의적으로 한 품목을 수요함수체계에서 제외하는 방식을 취하였으며 추정에서 제외되는 품목은 지출비중이 가장 낮은 품목을 선택하였다.

그리고 각 수요방정식에는 동일한 설명변수들이 포함되어 있고, 개별 수요량이 동시에 결정되기 때문에 오차항이 서로 상관되게 된다. 따라서 표면무상관회귀(Seemingly Unrelated Regressions : SUR)방법에 의해 추정하였다.

2) 분석자료

분석대상 품목은 주요 어류 중 대중성이 큰 품목인 가자미, 갈치, 고등어, 명태, 민어, 병어, 오징어, 삼치, 조기, 임연수어를 선택했으며 대체재로는 쇠고기를 선택하였다. 분석 대상기간은 1995년 1월부터 2003년 12월까지의 9개년으로 표본 수 확보를 위해 월별자료를 이용하였다.

<표 4-1> 품목별 지출액 비중에 대한 기본통계

구 분	평균	표준편차	최소값	최대값
가자미	0.00077	0.00051	0.00013	0.00282
갈 치	0.00176	0.00096	0.00045	0.00617
고등어	0.00253	0.00127	0.00052	0.00656
명 태	0.00179	0.00103	0.00067	0.00951
민 어	0.00016	0.00013	0.00000	0.00073
병 어	0.00041	0.00016	0.00012	0.00098
삼 치	0.00085	0.00038	0.00020	0.00220
오징어	0.00244	0.00102	0.00098	0.00798
임연수어	0.00024	0.00011	0.00005	0.00069
조 기	0.00137	0.00073	0.00040	0.00349
쇠고기	0.98768	0.00444	0.96582	0.99391

분석에 이용된 어류의 월별 소비량의 경우 발표되는 자료가 없기 때문에 부득이하게 공급량⁴⁷⁾을 추정하여 사용하였다. 우선 생산량은 통계청이 발행하는 어업생산통계의 월별 생산자료를 이용하였으며, 수출입량 및 금액은 한국무역협회의 어종별 수출입 자료⁴⁸⁾를 이용하였다. 어종별 가격은 노량진 도매시장의 위판량 및 금액을 사용하여 월별 가격으로 이용하였다.

쇠고기의 경우 축협조사월보 및 농협조사월보의 월별 도축두수와 도체중 자료를 이용하여 생산량을 구하였고, 수출입량 및 금액도 한국무역협회의 자료를 이용하였다. 또한 가격자료는 농수산물유통공사의 가격자료를 이용하였으며, 쇠고기의 소비량도 어류와 동일하게 공급량을 추정하여 소비량으로 대체하여 사용하였다.

본 연구에서 사용된 1995년 1월부터 2003년 12월까지 어류 10개 품목 및 쇠고기의 지출 비중에 대한 기본적인 통계값은 <표 4-1>과 같다.

3) 추정결과

주요 어류의 LAIDS모형에 대한 추정결과를 이용하여 탄성치를 계측한 결과는 자체가격, 교차가격, 총지출액 변수뿐만 아니라 건강정보, 계절정보⁴⁹⁾ 등에도 대체적으로 유의성이 있는 것으로 분석되어, 어류 수요가 가격과 지출 수준뿐만 아니라 계절적 요인에 의해서도 영향을 받고 있는 것으로 분석되었으며, 이들의 구체적인 특징을 살펴보면 <표 4-2>와 같다.⁵⁰⁾

우선 평균지출비용 내에서 추정된 지출탄성치를 보면 쇠고기를 포함해 가자미, 갈치, 고등어, 명태 등 대부분의 어류가 1에 가까운 단위 탄력적인 값을 갖고 있었으며 민어, 병어, 조기 등 몇몇 어종은 타 어종에 비해 상대적으로 낮은 탄성치를 보였다.

47) 어류뿐만 아니라 모든 수산물의 경우 현재까지는 월별 소비량이 발표되는 자료가 없으며, 따라서 본 분석에서는 생산, 수입, 수출자료를 이용하여 공급량을 도출하였으며, 이를 소비량으로 대체하여 사용하였음.

48) 본 연구의 분석대상은 대부분 대중적으로 소비되는 어류로 여기서도 www.kotis.net의 수출입 자료 중 대상 어류만을 추출하여 사용하였음.

49) 분석자료가 월단위 자료로 여기서는 12~2월을 겨울, 3~5월을 봄, 6~8월을 여름, 9~11월을 가을로 간주하여 계절을 구분하였음.

50) 본 분석에서는 나머지 방정식 1개에 대한 t값을 구하기 위해 먼저 조기를 제외한 상태에서 추정한 후 가산성 조건에 의해 계수를 추정하였음. 다음 임연수어를 제외한 후 추정한 조기의 계수를 구한 후 이와 가산성에 의한 계수를 비교하였음. 이들 수치를 비교한 결과 추정 계수와 가산성에 의한 계수간 차이가 거의 없어 쇠고기를 제외한 추정결과의 계수 및 t값을 이용하였음. 어류수요의 LAIDS모형의 추정결과는 <부표 1>에 수록하였음.

주요 어류 및 쇠고기의 자체가격탄성치는 모두 부(-)의 값을 갖는 것으로 분석되어 이론에 잘 부합하는 것으로 나타났다. 탄성치는 조기가 -1.891로 월등히 높은 것으로 나타났는데, 이는 우리나라의 경우 조기가 제사상에 올라가는 음식으로 이용되면서 전통적으로 높은 선호도를 가지고 있었으나 근년의 자원감소 및 공급 감소로 인한 가격상승으로 대중적인 소비가 어려워진 데 따른 결과로 해석된다. 다음으로 명태(1.805), 가자미(-1.738), 임연수어(-1.536), 민어(-1.457), 고등어(-1.306) 등 많은 어종이 1 이상으로 가격에 탄력적인 것으로 나타났으며, 전통적으로 대중적 선호도를 유지하고 있으면서 지역에 구분 없이 소비가 이루어지고 있는 삼치, 갈치 등은 상대적으로 비탄력적인 것으로 나타났다. 이 중 조기와 명태의 자체가격탄성치가 여타 어종에 비해 높게 나타나 상대적으로 자체가격에 민감하게 반응하고 있는 것으로 나타났으며, 대표적 어종이라 할 수 있는 가자미, 고등어, 민어, 오징어 등의 자체가격탄성치도 쇠고기에 비해 높고 탄력적이란 것은 많은 부분 주요 대중어류 소비가 자체가격에 민감한 반응을 보이고 있다는 것을 의미한다.⁵¹⁾

그러나 최근의 웰빙 열풍과 더불어 최근 식품 소비추세를 살펴보면 소비자는 수산물을 포함하여 식품 소비시 가격보다는 여타 조건, 즉 품질, 안전성, 맛, 건강 등이 선택의 동기로 작용한다.⁵²⁾ 즉 소비자들은 어류를 포함한 수산물을 구매할 때 가격뿐만 아니라 수산물의 선도, 빛깔, 맛, 안전성 등에 커다란 관심을 갖고 있는 것이 사실이다.⁵³⁾

또한 최근 건강과 안전성에 대한 관심 고조가 식품소비패턴에 영향을 미치고 있다는 측면에서 살펴본 안전성 관련 건강정보, 즉 DHA, EPA 등의 유익정보는 당초 예상과는 달리 대부분의 어종에 있어 통계적인 유의성은 물론 영향관계를 규명하기 불가능하였다.

51) 실제로 소비자의 반응을 보면 수산물 소비의 주류를 이루고 있는 대중어류가 건어물이나 해조류, 수산물 가공품에 비해 가격이 비싸다고 인식하고 있었으며(이계임 외, 2003), 이번 주요 어류에 대한 설문조사 결과도 어종에 따라 차이가 있으나 조기, 명태 등에 대해서는 가격이 높은 것으로 인식되고 있었음.

52) 우리나라의 경우도 농림부가 2002년 1월 서울 등 7대 도시 주부 500명과 남녀 500명을 대상으로 농산물(양념채소, 과일), 화훼류의 구매의사결정에 영향을 미치는 선택기준에 대한 조사결과를 보면 소비자의 91.8%가 가격보다는 품질을 보고 산다는 것임. 또한 소비자들이 수산물 구입시 가장 우선적으로 고려하는 사항은 신선도(67.6%)이며 다음으로 가격(7.1%), 맛(2.3%), 안전성(2.3%)의 순서로 나타남(이계임 외, 2003).

53) 설문조사 결과 소비자들이 어류 구입시 가장 우선적으로 고려하는 사항은 신선도(60.8%)이며 다음이 맛(19.1%)인 것으로 나타났음. 그러나 본 분석에서는 자료상의 한계로 신선도, 맛 등 비경제적 변수를 분석요인으로 포함시키지 못했음.

한편 광우병 등 쇠고기 기인 위해정보의 경우 고등어, 병어, 조기를 제외하고는 예상대로 쇠고기에는 부(-)의 영향을, 어류에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으나 통계적으로 유의성이 떨어지는 한계를 벗어나지는 못하였다.

<표 4-2> 주요 어류의 탄성치 추정결과

구 분	가자미	갈치	고등어	명태	민어	병어	삼치	오징어	임연수어	조기	쇠고기
가자미	-1.73804*** (-4.184)	-0.18171** (-2.326)	-0.12323*** (-2.638)	0.20907** (2.311)	0.82265** (2.238)	-0.15314 (-0.832)	-0.10390 (-1.155)	0.00477 (0.131)	0.05148 (0.031)	0.00030 (0.005)	0.00059** (2.274)
갈치	-0.41646** (-2.236)	-0.95693 (-0.294)	0.12443* (1.903)	0.05759 (0.494)	-0.84716 (-1.589)	-0.09529 (-0.383)	-0.27882** (-2.144)	0.01330 (0.172)	-0.59251 (-1.080)	0.02137 (0.226)	0.00042 (1.073)
고등어	-0.40775*** (-2.638)	0.17945*** (1.903)	-1.3062*** (-3.304)	0.21094 (1.897)	0.41584 (0.859)	0.63648*** (3.815)	-0.29960*** (-2.818)	-0.00855 (-0.085)	0.60052 (1.329)	-0.13425 (-1.471)	0.00062 (1.206)
명태	0.48629** (2.311)	0.05906 (0.494)	0.14935* (1.897)	-1.80576*** (-4.129)	-0.25926 (-0.433)	-0.34131 (-1.278)	-0.06223 (-0.428)	-0.27687*** (-2.787)	0.02065 (0.038)	0.42521*** (3.760)	0.00086* (1.670)
민어	0.17227** (2.238)	-0.07751 (-1.589)	0.02648 (0.859)	-0.02328 (-0.433)	-1.45780 (-1.380)	-0.15528 (-1.441)	-0.12178** (-2.153)	0.01265 (0.314)	0.21738 (0.801)	0.01774 (0.386)	0.00011 (0.662)
병어	-0.08210 (-0.832)	-0.02207 (-0.383)	0.10384*** (3.185)	-0.07846 (-1.278)	-0.39777 (-1.441)	-1.15727 (-0.855)	-0.15731** (-2.332)	-0.11527** (-2.583)	-0.15587 (-0.487)	0.13600** (2.654)	0.00038** (2.180)
삼치	-0.11510 (-1.155)	-0.13460** (-2.144)	-0.10021*** (-2.818)	-0.02946 (-0.429)	-0.64354** (-2.153)	-0.32469** (-2.332)	-0.76970** (-2.244)	-0.10243** (-2.059)	-0.32946 (-1.006)	0.30791*** (5.447)	0.00052** (2.557)
오징어	0.01464 (0.131)	0.01924 (0.172)	-0.00741 (-0.085)	-0.37661*** (-2.787)	0.19115 (0.314)	-0.68170** (-2.283)	-0.29347** (-2.059)	-1.12208 (-0.895)	-1.19148 (-1.824)	0.12256 (1.103)	0.00140*** (2.793)
임연수어	0.31513 (1.523)	-0.08082 (-1.080)	0.05735 (1.329)	0.00304 (0.038)	0.32530 (0.801)	-0.09082 (-0.487)	-0.09301 (-1.006)	-0.11750* (-1.824)	-1.53699 (-0.887)	0.05218 (1.453)	0.00038 (1.557)
조기	-0.11972 (-0.804)	0.01633 (0.226)	-0.07261 (-1.471)	0.32389*** (3.760)	0.14965 (0.386)	0.44915*** (2.654)	0.49369*** (5.447)	0.06799 (1.103)	0.29398 (1.453)	-1.89155*** (-8.989)	0.00005 (0.154)
쇠고기	0.00939** (2.274)	0.00290 (1.073)	0.00291 (1.206)	0.00582* (1.670)	0.00852 (0.662)	0.01139** (2.180)	0.00737** (2.557)	0.00695*** (2.793)	0.01942 (1.557)	0.00042 (0.154)	-1.00006*** (-3.180)
지출	1.06326 (1.189)	1.00231 (0.058)	1.00423 (0.106)	1.01243 (0.278)	0.87585 (0.736)	0.96786 (0.528)	1.04368 (1.264)	0.98557 (0.456)	1.01048 (0.075)	0.94456 (1.538)	0.99994 (0.185)
AH I	-0.36523** (-2.419)	-0.46188*** (-4.165)	-0.24299** (-2.187)	-0.34933*** (-2.784)	-0.40251 (-0.845)	-0.31422* (-1.819)	-0.23546** (-2.398)	-0.32039*** (-3.613)	-0.14852 (-0.373)	-0.24384** (-2.149)	0.00358*** (4.147)
AH II	0.08544 (0.616)	0.02065 (0.210)	-0.09741 (-1.007)	0.07762 (0.699)	0.31809 (0.758)	-0.00840 (0.053)	0.13863 (1.551)	0.04779 (0.607)	0.22166 (0.609)	-0.00379 (-0.037)	-0.00033 (-0.438)

주 : 1) () 내는 t치이며, ***, **, *은 각 1%, 5%, 10%의 유의수준에서 통계적으로 유의함.

2) AH I는 콜레라, 비브리오 정보이며, AH II는 광우병 정보임.

그러나 콜레라, 비브리오 등 수산물 기인 위해정보의 경우 어류 소비에 부(-)의 영향을 미치고 있으며, 반대로 쇠고기 소비에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 위해정보가 소비를 감소시킨다는 예상과 동일한 결과를 얻었다.⁵⁴⁾ 특히 통계적으로도 민어, 임연수어를 제외한 모든 어종과 쇠고기에서 유의한 수준에 있어 비록 탄성치가 가격이나 소득에 비해 낮으나, 주요 어류 소비가 가격이나 소득뿐만 아니라 안전성 관련 위해정보에 의해서도 적지 않은 영향을 받고 있는 것으로 분석되었다.

어종별 수요량을 계절별로 살펴보기 위해 모형에 사용된 계절별 더미변수⁵⁵⁾의 유의성 여부와 계수값을 비교해 보면, 많은 부분 계수의 유의성이 인정되고 있어 어류 소비가 계절적 요인의 영향을 받고 있는 것으로 나타났다.⁵⁶⁾

54) 실제로 언론을 통해 콜레라, 비브리오 패혈증주의보가 내려질 경우 소비자 반응을 조사한 결과 가공된 수산물을 선택한다(10.1%)는 대답보다 육류를 선택한다는 대답이 60.0%로 월등히 큰 것으로 나타나 위해정보에 대한 소비자의 반응이 적지 않은 것으로 조사됨.

55) 계절별 더미변수의 계수값은 가격수준, 당기 지출액 및 전기 지출액 비중의 수요에 대한 효과를 모두 감안한 후에 수요량이 계절별로 어떻게 변화하였는지를 나타냄(<부표 1> LAIDS 추정결과 참조).

56) 이는 <부록 그림>에서 보는 바와 같이 지출비중을 기준으로 어종별, 계절별(월별) 특징을 살펴보면 전반적으로 계절에 영향을 받고 있음을 알 수 있음. 즉 가자미의 경우 봄과 겨울에 소비가 증가하고 반대로 여름에는 감소하는 특성을 보이고 있으며 민어의 경우 특이하게 여름에 소비가 급증하고 있음. 전반적으로 가자미, 병어, 임연수어 등이 봄에 소비가 증가하며, 갈치, 명태, 오징어 등은 겨울철에 증가하는 특성을 보이고 있으나 민어를 제외한 대부분의 어종이 여름철 소비가 감소하고 있고, 고등어, 삼치, 조기 등은 상대적으로 계절의 영향을 적게 받고 있는 것으로 나타남.

제 5 장 요약 및 결론

최근 국내의 자원 여건 악화로 국내생산량은 지속적으로 줄어들고 있는데 반해 상대적으로 수입량이 큰 폭으로 증가하면서 전체적인 공급량은 계속 증대되고 있다. 그러나 이러한 공급량 증가가 어업의 어획량이나 생산량이 증가된 것이 아니라, 중국 등으로부터 중저가의 수입이 크게 늘어난 결과이기 때문에 우리 수산업계의 주름은 깊어지고 있다.

생산자보다 소비자가 중심이 되는 ‘프로슈머의 시대’로 접어들면서 우리 수산업계도 수산물의 소비구조를 분석하고 소비자의 선호를 읽어내어 그에 맞추어 나가지 않고서는 생존이 힘든 상황에 직면해 있다.

이러한 배경에서 본 연구는 수산물 중에서도 주요 대중어류를 중심으로 소비자의 선호, 구매 행태 등 소비패턴의 변화와 영향요인을 파악하여, 갈수록 중요성이 높아지고 있는 수산물 수급 및 소비와 유통 관련 정책의 기초자료로 제공하고자 하였다. 특히 수입개방화 시대에 대비하여 국내산 어류의 경쟁력을 제고하고 국내산 어류 중심의 소비 확대에 기여함으로써 국내 수산업의 발전을 유도할 수 있는 시사점을 도출하고자 하였다.

현대의 식품 소비는 다양화, 간편화되고 있는 가운데 어류 소비는 1990년대 중반을 기점으로 약간 줄어든 뒤, 2000년 이후 증가세를 보이고 있다. 이는 최근 불어닥친 웰빙 열풍에 더해 육류 관련 위해보도의 빈도가 증가한 여파로 보인다. 그러나 계속되고 있는 경기 불황의 여파로 어류의 소비 지출액은 정체되어 있는 것으로 나타났다. 중저가의 수입어류가 국내 시장으로 유입되면서 중저가 어류를 중심으로 소비가 증가했기 때문이다.

이러한 가운데 어류의 소비는 상위 품목에 대한 집중도가 감소 또는 정체 기미를 보이고 있어 다양화되고 있는 것으로 풀이되었다. 즉 중저가 어류를 중심으로 양적으로는 소비가 확대되면서, 품목간 다양화가 진행중인 것이다.

한편 어류에 대한 소비자 설문조사 결과에서도 어류의 소비는 가정내 식사를 중심으로 소비되고 있었다. 또한 어류의 구매는 채래시장 등에 비해 편의성이 강한 대형할인점, 농수축협마트 등 각 품목을 소량·일괄 구입할 수 있는 대형소매점에서 여타 식품과 동시에 구매하는 주부가 많았다.

소비자는 건강에 좋고 맛이 좋다는 점에서 어류를 비교적 좋아하는 것으로 평가하고 있으며, 가공형태별로는 가공되지 않은 온마리 형태보다는 손질의 번거로움 때문에 주방에서 조리만 하면 되는 손질·포장제품을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 어종별로는 고등어, 갈치, 조기, 오징어 등에 대한 선호도가 높았으며, 조리법은 구이, 조림과 같이 비교적 간단한 조리법을 선호하였다.

어가(魚價, 판매가격)에 대해서는 2개 어종을 제외하고는 보통 수준으로 인식하였는데, 어종 가운데서도 비교적 단가가 높게 형성되고 있는 갈치와 조기를 가장 비싼 것으로 평가하였다. 계절적으로는 크게 선호되는 계절은 없었으나, 여름철에는 선도 저하와 질병 감염 우려로 인해 어류 섭취를 기피하는 것으로 나타났다.

원산지별로는 국내산에 대한 선호도가 높았는데, 특히 높은 연령계층과 고소득층이 여타 계층에 비해 강한 선호도를 지닌 것으로 조사되었다. 원산지별 가격과 품질에 대해 국내산은 품질은 우수하나 가격은 비싼 편으로 평가된 반면, 수입산의 품질과 가격은 보통 수준으로 평가되었다.

또한 식품소비에 미치는 건강정보의 영향력이 높아지고 있는 가운데, 어류의 소비에서도 위해정보에 대해 상당수의 소비자가 단기 또는 중기적으로 해당 품목의 소비나 구매를 자제하겠다는 의향을 보였다. 유익정보에 대해서는 응답자의 절반 가까이가 해당 소비에 반영시키겠다고 응답하였다. 덧붙여 최근 수산물에 의한 위해보도가 늘어나고 있는 가운데, 국내 생산자와 소비자 보호를 목적으로 실시된 원산지표시제도에 대한 만족도는 크게 높지는 않은 것으로 평가되었다.

한편 주요 어류의 수요함수 추정결과를 보면 자체가격, 교차가격, 총지출액변수 뿐만 아니라 건강정보, 계절정보 등에도 대체적으로 유의성이 있는 것으로 분석되어, 어류 수요가 가격과 지출 수준뿐만 아니라 계절적 요인에 의해서도 영향을 받고 있는 것으로 분석되었다.

우선 주요 어류 및 쇠고기의 자체가격탄성치는 모두 부(-)의 값을 갖는 것으로 분석되어 이론에 잘 부합하는 것으로 나타났다. 탄성치는 조기가 -1.891로 월등히 높은 것으로 나타났는데, 이는 우리나라의 경우 조기가 제사상에 올라가는 음식으로 이용되면서 전통적으로 높은 선호도를 가지고 있었으나 근년의 자원감소 및 공급감소로 인한 가격상승으로 대중적인 소비가 어려워진 데 따른 결과로 해석된다. 또한 명태(1.805), 가자미(-1.738), 임연수어(-1.536), 민어(-1.457), 고등어(-1.306) 등 많은 어종의 자체가격탄성치가 1 이상으로 주요 대중어류의 소비가 가격에 민감한 반응을 보이고 있는 것으로 나타났다.

또한 최근의 웰빙 열풍에 편승하여 수산물을 포함한 식품소비에 건강정보가 선택의 동기로 작용할 것이라는 기대하에 건강정보의 영향력을 검증해 보았다. 우선 DHA, EPA 등 유익정보의 경우 당초 예상과는 달리 대부분의 어종에 있어 통계적인 유의성은 물론 영향관계를 규명하기 불가능하였다. 광우병 등 쇠고기 기인 위해정보의 경우 고등어, 병어, 조기를 제외하고는 예상대로 쇠고기에는 부(-)의 영향을, 어류에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었으나, 통계적으로 유의성이 떨어지는 한계를 벗어나지는 못하였다.

그러나 콜레라, 비브리오 등 수산물 기인 위해정보의 경우 어류 소비에 부(-)의 영향을 미치고 있으며, 반대로 쇠고기 소비에는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 위해정보가 소비를 감소시킨다는 예상과 동일한 결과를 얻었다. 특히 민어, 임연수어를 제외한 모든 어종과 쇠고기의 경우 통계적으로도 유의한 수준에 있어 비록 탄성치가 가격이나 소득에 비해 낮으나, 주요 어류 소비가 가격이나 소득뿐만 아니라 건강관련 위해정보에 의해서도 적지 않은 영향을 받고 있는 것으로 분석되었다.

이상과 같은 어류소비의 특징을 고려할 때, 다음과 같은 측면에서 정책적인 고려가 필요할 것으로 보인다.

첫째, 품목에 대한 전략적 육성 방안이 모색되어야 한다. 실제로 실증분석에서 주요 어류의 가격탄성치가 대체로 탄력적으로 분석되었는데, 이를 감안하면 향후 시장 개방으로 중저가의 고품질 어류수입이 확대될 경우 국내산 어류의 경쟁력 저하는 자명하다. 설문조사에서는 소비자의 상당수가 비싼 가격에도 불구하고 품질상의 문제로 국내산에 대한 선호도가 높은 것으로 분석되었다. 이러한 점에 미루어 볼 때, 국내산 어류가 품질상의 우위를 유지할 경우 경쟁력을 보유할 수 있는 가능성은 잠재되어 있는 것으로 풀이할 수 있다.

따라서 국내산 어류 중에서도 수량과 가격측면에서 경쟁력이 있는 어종과 품질에서 우위를 점할 수 있는 품목을 구분하고, 각각에 대한 전략적 육성 방안이 모색되어야 할 것이다. 양적인 확대와 질적인 경쟁력 제고는 성격이 판이한 만큼 각각의 목표에 대한 세부 방안 모색이 필요하다. 특히 자원상황, 시장 규모, 어업별 경영 실태를 감안한 선상에서 어류를 성격별로 구분하고 단계적인 목표치를 설정한 뒤, 부문별 육성 방안이 모색되어야 할 것이다.

둘째, 건강식품으로서 어류에 대한 인지도 강화 노력이 필요하다. 어류는 국내 생산량의 감소에도 불구하고 2000년 이후 소비가 증가하고 있다. 이는 1990년대

후반까지와는 다른 양상으로 광우병, 돼지콜레라, 조류독감 등 육류에 의한 안전성 관련 보도가 끊이지 않은 사건과 무관하지 않다. 즉 육류 기인 질병이 인체에 치명적인 위협을 가한다고 알려지면서 반대급부적으로 대체제인 어류의 소비에 긍정적인 영향을 미친것으로 풀이된다.⁵⁷⁾

최근 육류의 안전성문제에 관련된 각종 질병들의 발생 빈도가 높아지고 있는 가운데, 소비자 인식도 조사에서도 수산물을 건강과 연계시켜 인식함으로써 어류에 대해서 비교적 높은 호감도를 가지고 있는 것으로 조사되었다. 따라서 육류의 안전성이 문제될 때마다 육류와 경합관계에 있는 어류 소비에 긍정적으로 기여한다는 측면에서 수산물의 이미지를 건강식품으로 확고히 구축할 필요가 있다.

단, ‘수산물=건강식품’이라는 인식을 통해 전체 수산물 소비시장의 규모를 확대시키면서도, ‘국내산 어류=안전한 건강식품’이라는 이미지를 구축함으로써 국내산 수산물의 경쟁력까지 자연스럽게 높이는 효과까지 치밀하게 계산하여 세부방안이 마련되어야 할 것이다.

이를 위해 정부나 민간단체가 추진하고 있는 소비촉진·홍보정책을 체계적으로 검토해 볼 필요가 있다. 아직까지 수산물의 소비촉진·홍보정책은 걸음마 단계에 있는 만큼, 전시성·단발성 위주의 행사를 벗어나 실질적인 효과를 거둘 수 있도록 지속적인 지원이 필요하다. 특히 제품 중심의 전시·홍보 이외에 이미지 홍보를 더함으로써 어류는 건강식품이라는 이미지를 소비자에게 각인시킬 필요가 있는 것으로 고려된다.

셋째, 생산단계뿐만 아니라 어획 후 단계의 안전성 관리(Post Harvest Management)가 필요하다. 앞선 수요함수 분석에서 위해정보가 어류 소비에 부(-)의 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 또한 설문조사에서도 위해정보나 불량 수산물 유통 등 부정적인 정보에 대해 상당수의 소비자가 단기 또는 중기적으로 해당 품목의 소비나 구매를 자제하겠다는 의향을 보였다. 정보가 식품소비에 미치는 영향력이 높아지는 가운데, 수산물의 안전성 관리가 향후 국내 소비정책의 핵심적인 부분으로 취급되어져야 하는 당위성이 여기에 있다.

본 연구의 대상인 어류는 양식을 통해 생산되는 활어와는 달리 대부분 어선어업을 통해 생산되는 것이 일반적이다. 그런데 육류의 경우 생산과정에서 위해문제

57) 물론 수산물도 콜레라, 비브리오 패혈증 등 예로부터 주기적으로 안전성 문제가 발생해왔으나, 수산물의 위해문제는 계절적인 특징이 강하며, 유해성의 강도는 육류에 비해 떨어지는 편임.

가 발생할 가능성이 많은 반면, 대부분의 어류는 유통·가공과정에서 위해문제가 발생할 가능성이 높다. 따라서 수산물 소비의 핵심이라 할 수 있는 어류에 대해 어획후 안전성 관리 방안 마련이 시급하다.

올해 정부에서는 ‘수산식품 품질향상 및 안전관리 종합대책’⁵⁸⁾을 발표하고 안전성 관리에 노력할 것임을 표방하였다. 그 내용에는 HACCP의 조기정착 추진, 생산이력제 도입, 유전자 변형 수산물 관리 강화 등이 포함되어 있다. 그러나 이들 정책은 일반 대중어류보다는 양식이나 가공수산물 중심으로 이루어질 수밖에 없는 것이 현실이다. 대중어류와 관련된 안전성 확보 방안, 즉 어획후 안전성 관리 부분은 취약한 것이다.

본 연구에서 안전성 정보가 어류소비에 적지 않은 영향을 미치는 것으로 분석된 만큼, 어류에 대한 안전성 확보는 안정적인 소비처 확보에도 중요한 열쇠가 된다. 따라서 어류의 안전성과 관련하여 핵심적이라 할 수 있는 국내산 대중어류의 어획후 관리 방안 마련이 시급하다.

넷째, 소비자가 믿을 수 있는 원산지표시제도를 정착시키려는 노력이 필요하다. 조사결과에서 나타났듯이 소비자의 상당수는 수산물 구매시 원산지를 고려하며, 특히 국내산 수산물에 대해 가격은 다소 높은 편으로 평가하면서도 높은 선호도를 나타낸 만큼, 국내 수산물의 내수시장은 어느 정도 기반은 갖추고 있다고 평가할 수 있다. 따라서 정부에서는 국내산에 대한 높은 선호도를 뒷받침해 줄 수 있는 제도적 장치를 마련하는 등 정책적인 고려가 필요하다.

현재 국내산 수산물의 경쟁력 제고를 위해 다양한 방법이 모색되고 있는 가운데, 정부가 원산지표시제도를 도입·운영하고 있으나, 본 제도에 대한 소비자의 만족도와 신뢰도는 그다지 높지 않은 편이었다. 그러나 국내산 어류가 지닌 고유 특성(다종다양성, 계절성 등)을 감안할 때, 원산지표시제도는 국내산 어류의 경쟁력 제고를 위해 효과적 방법이라고 볼 수 있다. 물론 원산지표시제도가 얼마나 효과적인지는 누구도 알지 못하지만, 식품의 안전성 확보에 주력하고 있는 일본과 미국 등이 이력추적시스템, GMP, HACCP 등 보다 정교한 제도의 도입을 검토하

58) 지난 8월 해양수산부에서는 소비자 중심의 안전·고품질 수산식품 공급기반 구축이라는 목표하에 안전한 수산물의 생산체제 구축, 고품질 수산식품 공급기반 구축 및 소비자 지향의 소비기반 구축을 위해 해역 종합관리 및 방역체제 구축, 사전 예방적 안전관리체제 구비, 선진시설 확충 및 수입품 위생 관리 강화, 저온유통망 구축 및 수산식품 규격화 및 소비자 정책결정 참여와 정보공유의 내용을 담은 ‘수산식품 품질향상 및 안전관리 종합대책’을 발표한 바 있음.

면서도 기존의 원산지표시제도를 방치하지 않고 적극적으로 활용하고 있는 것은 국내에서 대해서도 시사하는 바가 크다.⁵⁹⁾

국내에서는 국내산과 수입산 수산물 구분에 원산지표시제도가 전면 시행되고 있으나, 큰 성과를 거두지 못한 채 형식적으로 운영되면서 제도의 실효성에 대해 의문이 제기되고 있는 바, 여타 국가의 사례 검토하는 동시에 시범사업을 실시하는 등 보다 효과적인 정착방법을 검토함으로써 국내산 어류의 경쟁력 제고에 힘쓸 필요가 있다.

향후 보다 나은 분석이 이루어지기 위해서는 소비, 가격 등과 같은 기초통계의 구비가 중요하며, 무엇보다도 이와 관련된 통계시스템의 개선이 절실하다. 덧붙여 본 연구에서 다루어지지 않는 않았으나 선도, 색깔, 맛 등의 비계량변수도 어류 소비에 영향을 미치는 바, 이들 요인을 변수로 도입하는 연구도 계속되어야 할 것이다.

59) 일본의 경우 원산지 표시가 국내산과 수입산뿐만 아니라 자연산과 양식산까지 구별하도록 제도화되어 있음. 또한 미국도 신선 및 냉동수산물은 물론이고 자연산과 양식산 수산물에 대해 원산지표시제도를 의무화한 법률이 발효됨.

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 국립수산물진흥원, 「수산물 수입자유화 품목의 수입개방에 대한 영향분석 및 대책」, 1993.
- 노량진수산시장, 「업무통계」, 각 연도.
- 농협중앙회, 「농협조사월보」, 각 연도.
- 박성쾌 · 정명생, 「수산물 소비패턴변화와 수요전망」, 한국농촌경제연구원, 1994.
- 보건복지부, 「국민건강 · 영양조사」, 한국보건산업진흥원, 2002.
- 사공용 · 김태균, “소비의 구조적 변화와 수요함수 추정 : 한국의 곡류와 미국의 육류를 중심으로”, 「농촌경제」 17권 3호, 1994.
- 수협중앙회, 「수산물계통관매고통계연보」, 각 연도.
- _____, 「수협통계조사월보」, 각 연도.
- 유동민, 「수산물의 수요구조 및 전망에 관한 분석」, 수산경제연구원, 1995.
- 유병서 · 신상수, “도시가계의 외식수요분석”, 「농업정책연구」, 1996.
- 이계임 · 김성용, “수산물 소비구조 분석”, 「농촌경제」, 제26권, 제3권, 2003.
- 이계임 외, 「수산물 수급실태분석과 중장기 전망에 관한 연구」, 해양수산부, 2003.
- 이계임 · 최지현, “육류 수요의 대체성과 분리성 분석”, 「농업경제연구」, 41집, 1권, 2000.
- 정명생 · 임경희, 「활어의 소비구조 분석에 관한 연구」, 한국해양수산개발원, 2003.
- 최지현 · 이계임, 「주요 식품의 소비구조변화와 전망」, 한국농촌경제연구원, 1995.
- 축협중앙회, 「축협조사월보」, 각 연도.
- 통계청, 「도시가계연보」, 각 연도.
- 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 연도.
- 한국수산물, 「수산물년감」, 각 연도.
- 해양수산부, 「기르는어업 발전 종합대책」, 1999.
- _____, 「수산물수출입통계연보」, 각 연도.
- _____, 「해양수산통계연보」, 각 연도.
- 홍성걸 · 정명생, 「양식수산물에 대한 소비습관 및 수요분석」, 한국해양수산개발원, 1999.

홍성걸 외, 『수산물 장기수급전망에 관한 연구』, 한국해양수산개발원, 1997.
 농어민신문(<http://agrinet.co.kr/>)
 동아일보(<http://donga.com/>)
 매일경제신문(<http://www.mk.co.kr/>)
 부산일보(<http://www.pusanilbo.com/>)
 서울특별시농수산물공사(<http://www.garak.co.kr/>)
 조선일보(<http://www.chosun.com/>)
 황성혁 · 이정희, “건강정보에 의한 육류수요의 분석”, 『농업경제연구』, 41집, 2000.
 통계청(<http://kosis.nso.go.kr/>)
 한국은행(<http://www.bok.or.kr/>)
 한국무역협회(<http://www.kita.net/>)
 한국경제신문(<http://www.hankyung.com/>)
 해양수산부(<http://www.momaf.go.kr/>)

<외국문헌>

松田友義 · 中村隆, “世帯主年齢階層別米消費量變化分析”, 『農業經濟研究』, 第64巻 第4號, 1993.
 多屋勝熊, “水産物流通と魚の安全性—産地から消費地まで”, 『東京水産大學 第26回公開講座』, 2001.4.
 岸根卓郎, 『食料經濟-21世紀への政策』, ミネルヴァ書房, 1991.
 加藤 讓, 『食品産業經濟論』, 農林統計協會, 1990.5.
 食料 · 農業政策研究センター, 『食料消費構造의 變化』, 1996.
 持田惠三, 『食料經濟』, 同文書院, 1987.
 時子山ひろみ, “食生活の變化と消費者の食品選擇”, 『わが國フードシステムと農業』, 1994.8, 1991.
 豊川裕之 · 安村碩之, 『食生活の變化とフードシステム』, 農林統計協會, 2001.10
 高橋正郎 · 薺藤修, 『フードシステム學の理論と體系』, 農林統計協會, 2002.4.
 曹 光鉉 · 清水 陸房, “食料需要의 變化とその要因-韓國と日本の比較”, 『食品經濟研究』, 2003.3.
 長谷部 正, “食の個別化に關する一考察”, 『農業經濟研究報告』, 2002.10.
 Brown, Debor J. and Lee F. Shrader, “Cholestero Information and Shell Egg

- Consumption", *American Journal of Agricultural Economics*, 72, 1990.
- Buse, A., "Evaluating the Linearized Almost Ideal Demand System", *American Journal of Agricultural Economics*, 76, 1994.
- Chalfant, J. A., "A Globally Flexible, Almost Ideal Demand System", *Journal of Business & Economic Stat.*, 5, 1987.
- Chang, H. S. and H. W. Kinnucan, "Advertising, Information and product Quality : The Case of Butter", *American journal of Agricultural Economics*, 70, 1991.
- Deaton, A. and J. Muellbauer, "An Almost Ideal Demand System", *American Economic Review*, 70, 1980.
- _____, *Economic and Consumer Behavior*, Cambridge University Press, 1989.
- Eales, J. S. and L. J. Unnevehr, "Demand for Beef and Chicken Products : Separability and Structural Change", *American Journal of Agricultural Economics*, 70, 1988.
- Green, R. and J. M. Alston, "Elasticities in AIDS Models", *American Journal of Agricultural Economics*, 72, 1990.
- Kim, S. R. and 차구, W. S., "Indicative measure of Health Risk Information on Fat and Cholesterol for U. S. and Japaness Consumers", *Consumer Interest Annual*, 43, 1997.
- Moshini, G., D. Moro and D. M. Karl, "Modeling the Pattern of structural change in US Meat demand", *American Journal of Agricultural economics*, 71, 1989.
- Moshini, G., D. Moro and R. D. green, "Maintaining and Testing Separability in Demand System", *American Journal of Agricultural Economics*, 76, 1994.
- Phlips, L., *Applied Consumption Analysis*, North-Holland, 1990.
- Stone, J. R. N., *The Measurement of Consumer's Expenditure and Behavior in the United Kigdom, 1920~1938*, Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1954.
- Theil, H., "Prices and Budget Enquiries", *Review of Economic Studies*, 19, 1965.

부록 : 수산물 소비관련 조사표

안녕하십니까?

한국해양수산개발원에서는 「주요 어류의 소비구조 분석에 관한 연구」를 수행하고 있으며, 수산물 특히 어류에 대한 소비자 여러분의 기호를 파악하기 위하여 설문조사를 실시하게 되었습니다.

바쁘시더라도 보다 정확한 자료가 수집될 수 있도록 협조해 주시면 감사하겠습니다.

2004.



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE

주의사항 1 : 아래 항목들 중 해당되는 사항에 ☐ 표시를 해주시고, 번호를 묻는 질문의 경우 1, 2 와 같이 번호를 기입해 주십시오.

주의사항 2 : 본 조사에서 말하는 어류는 시장이나 매장에서 구입하는 것으로서, 살아있는 활어와 패류, 해조류를 제외한 것을 말합니다.

1. 평상시 식사는 어떠한 형태가 많습니까?

① 가족 각각이 개별적으로 식사하는 경우가 잦다
② 가족 일부만이 함께 식사하는 경우가 잦다
③ 가족 전원이 모여 식사하는 경우가 잦다
④ 기타()

2. 1주일 동안 가족 전원이 모여 식사를 하는 횟수는 얼마나 됩니까?

① 1주일에 1회 이하	② 1주일에 2~3회
③ 1주일에 4~5회	④ 1주일에 6~7회
⑤ 1주일에 8회 이상	

3. 평상시 주로 어디에서 장을 보니까?

① 도매시장	② 소매시장	③ 백화점
④ 대형할인점(마트)	⑤ 인근 슈퍼마켓	⑥ 수협·농협마트
⑦ 인터넷 주문	⑧ 기타()	

4. 어류와 육류를 좋아하는 편입니까?

	①매우 좋아함	②좋아하는 편임	③ 보통임	④싫어하는 편임	⑤매우 싫어함
■ 생 선					
■ 육 류					

5. 어류와 육류를 얼마나 자주 먹는 편입니까?

	①거의 매일	②일주일에 두세번	③일주일에 한번	④2주일에 한번	⑤한달에 한번	⑥2개월에 한번
■ 생 선						
■ 육 류						

6. 어류를 싫어하는 편이라면 무엇 때문입니까?

① 손질이 번거로워서
② 조리에 숙련된 기술이 필요해서
③ 가족 중 어류를 싫어하는 사람이 있어서
④ 쓰레기가 많이 나와서
⑤ 기타()

7. 어류를 좋아하는 편이라면 무엇 때문입니까?

① 건강(몸)에 좋아서	② 육류보다 가격이 적당해서
③ 맛이 좋아서	④ 종류가 다양해서
⑤ 육류보다 안전한 식품이라서	⑥ 기타()

8. 귀하는 어류를 주로 어떻게 먹습니까?

① 집에서 식사할 때 주로 먹는 편임
② 밖에서 외식할 때 주로 먹는 편임
③ 거의 먹지 않는 편임
④ 기타()

9. 집에서 식사할 때 어류와 육류 중 어느 쪽을 많이 먹는 편입니까?

① 어류를 자주 먹는 편임	② 육류를 자주 먹는 편임
③ 둘 다 비슷한 비중으로 먹음	④ 둘 다 먹지 않는 편임

10. 밖에서 외식할 때 어류와 육류 중 어느 쪽을 많이 먹는 편입니까?

① 어류를 자주 먹는 편임	② 육류를 자주 먹는 편임
③ 둘 다 비슷한 비중으로 먹음	④ 둘 다 먹지 않는 편임

11. 어류는 주로 어디에서 구입합니까?

① 도매시장	② 소매시장	③ 백화점
④ 대형할인점(마트)	⑤ 인근 슈퍼마켓	⑥ 수협·농축협마트
⑦ 어항 등 생산지	⑧ 인터넷 주문	⑨ 기타()

12. 위의 구매처를 주로 이용하시는 이유는 무엇입니까?

① 신선도나 맛이 좋아서	② 가격이 싸서
③ 거리가 가까워서	④ 친절하고 서비스가 좋아서
⑤ 위생에 믿음이 가서	⑥ 어종(품목)이 다양해서
⑦ 단골이라서	⑧ 기타()

13. 어류를 고를 때 선택기준은 무엇입니까?

① 신선도	② 맛	③ 가격
④ 크기(무게)	⑤ 영양가	⑥ 용도
⑦ 판매원의 추천	⑧ 기타()	

14. 어류를 살 때 한번에(1회) 어느 정도의 양을 구매하십니까?

① 1번 먹을 분량	② 2번 먹을 분량
③ 3번 먹을 분량	④ 4번 이상 먹을 분량

15. 어류를 살 때 한번에(1회) 어느 정도의 금액을 쓰십니까?

① 3천원 이하	② 3천원~5천원
③ 5천원~1만원	④ 1만원~1만5천원
⑤ 1만5천원~2만원	⑥ 2만원 이상

16. 한번에(1회) 구매하는 어류의 종류는 몇 가지입니까?

① 1 종류	② 2 종류
③ 3 종류	④ 4 종류 이상

17. 어류를 살 때 먹는 것만 구입하는 편입니까?

① 항상 먹는 어종만 구입	② 가끔씩 바꾸어서 구입
③ 철따라 바꾸어서 구입	④ 기타()

18. 어류를 구매할 때 어떻게 판매되는 것을 선호하십니까?

① 사람이 대면판매대에서 직접 판매하는 것(☞19번으로)
② 사람없이 무인진열대에서 판매되는 것(☞20번으로)
③ 구분하지 않고 구입함
④ 기타()

19. 어류를 구입할 때 사람이 직접 판매하는 대면판매대의 어류를 선호하는 이유는 무엇입니까?

① 품질을 눈으로 직접 확인할 수 있어서
② 원하는 형태로 손질해주니까
③ 원하는 양만큼 구입할 수 있어서
④ 어종이 무인진열대 보다 다양하게 갖추어져 있어서
⑤ 무인판매대의 어류보다 품질이 좋아서
⑥ 기타()

20. 어류를 구입할 때 사람이 없는 무인진열대에서 판매되는 어류를 선호하는 이유는 무엇입니까?

① 호객하는 사람이 없는 만큼 충동구매를 하지 않아서
② 제조일자나 유통기한 등을 확인할 수 있어서
③ 원하는 부위를 골라 살 수 있어서
④ 대면판매대에서 판매되는 어류보다 가격이 합리적이어서
⑤ 대면판매대에서 판매되는 어류와 비교해 품질에 큰 차이가 없어서
⑥ 기타()

21. 어류를 구매할 때 어떻게 판매되는 것을 선호하십니까?

① 손질되지 않은 온마리(☞22번으로)
② 손질·포장되어 판매되는 것(☞23번으로)
③ 구분하지 않음

※ 온마리 : 머리에서 꼬리, 지느러미가 붙어있으며 내장도 손질되지 않은 어류

22. 온마리 어류를 선호하는 이유는 무엇입니까?

① 잘라져 판매되는 어류의 품질을 믿을 수가 없어서
② 잘라져 판매되는 어류보다 품질이 우수해서
③ 원하는 형태로 손질할 수 있어서
④ 대량으로 구입할 수 있어서
⑤ 자주 이용하는 곳에서는 잘라 팔지 않아서
⑥ 기타()

23. 손질된 어류를 선호하는 이유는 무엇입니까?

① 손질이 번거로워서
② 쓰레기가 많지 않아서
③ 소량으로 구입할 수 있어서
④ 품질이 괜찮아서
⑤ 기타()

24. 어떤 어류를 주로 많이 드시는(고르는) 편입니까?(두 가지를 골라주세요)

① 조기	② 갈치	③ 명태
④ 오징어	⑤ 고등어	⑥ 가자미
⑦ 삼치	⑧ 꽁치	⑨ 임연수어
⑩ 돔	⑪ 병어	⑫ 대구
⑬ 민어	⑭ 전갱이	⑮ 기타()

25. 어류를 구매할 때 다음 중 주로 어떤 용도로 쓸 것인지를 떠올리고 구매합니까?
(두 가지를 골라주세요)

① 구이	② 찌개	③ 국
④ 조림	⑤ 볶음	⑥ 찜
⑦ 특별히 생각하지 않음	⑧ 기타()	

26. 시중에서 판매되고 있는 다음 어류의 가격을 어떻게 평가하십니까?

	①너무 비싸다	②약간 비싸다	③보통(적당)	④약간 싸다	⑤매우 싸다
■ 조 기					
■ 갈 치					
■ 명 태					
■ 오징어					
■ 고등어					
■ 가자미					
■ 삼 치					
■ 꽁 치					
■ 임연수어					

27. 어류를 구입할 때 원산지를 확인하십니까?

① 원산지를 확인하고 가능한 국내산만 선택함(☞28번으로)
② 원산지를 확인하지만, 크게 고려하지 않음(☞29번으로)
③ 원산지를 확인하지만, 수입산을 자주 선택하는 편임(☞29번으로)
④ 원산지를 확인하지 않고 선택함(☞29번으로)

28. 국내산을 선호하는 편이라면, 이유는 무엇입니까?

① 맛이 좋아서	② 더 신선해서
③ 안전하고 믿을 수 있어서	④ 우리 것을 애용하려는 생각에
⑤ 용도상 국내산이 필요해서	⑥ 기타()

29. 원산지를 고려하지 않는다면, 이유는 무엇입니까?

① 품질에 차이가 없어서	② 가격 차이가 크기 때문에
③ 국내산이라 해도 믿기 어려워서	④ 국내산이라고 속아 사기 싫어서
⑤ 용도상 수입산도 관계 없어서	⑥ 기타()

30. 어류를 구입할 때 표시되어 있는 원산지 정보를 신뢰하십니까?

	①전적으로 신뢰	②신뢰하는 편임	③보통(적당)	④신뢰하지 않음	⑤전혀 신뢰하지 않음
■ 원산지 정보					

31. 정부에서는 국내 생산자와 소비자를 보호하기 위해 원산지표시제도를 실시하고 있습니다만, 본 제도에 만족하십니까?

	①매우 만족	②약간 만족	③보통(적당)	④약간 불만족	⑤매우 불만족
■ 원산지표시제도					

원산지표시제도란? 수산물이나 가공품의 생산 제조국가를 표기하는 제도입니다.

예) 국내 연근해산, 러시아산 등

32. 국내산과 수입산 어류의 품질에 차이가 있다고 느끼십니까?

① 국내산이 월등히 우수	② 국내산이 다소 우수
③ 별 차이 없이 비슷	④ 수입산이 다소 우수
⑤ 수입산이 월등히 우수	⑥ 잘 모르겠음

33. 국내산 어류와 수입산 어류의 품질과 가격수준을 평가해 주십시오.

(33-1) 품질(신선도, 맛, 식감 등)에 만족하십니까?

	①매우 만족	②약간 만족	③보통(적당)	④약간 불만족	⑤매우 불만족
■ 국내산					
■ 수입산					

(33-2) 가격이 적당하다고 생각하십니까?

	①너무 비싸다	②약간 비싸다	③보통(적당)	④약간 싸다	⑤매우 싸다
■ 국내산					
■ 수입산					

34. 일년 중 어류를 언제 많이 먹습니까?

① 봄	② 여름	③ 가을
④ 겨울	⑤ 계절에 상관없음	

35. 일년 중 어류를 그다지 먹지 않는 때는 언제입니까?

① 봄	② 여름	③ 가을
④ 겨울	⑤ 계절에 상관없음	

36. 35번에서 대답하신 계절에 어류 섭취를 피하는 이유는 무엇입니까?

① 콜레라, 비브리오 등에 감염될까 걱정되서
② 가격이 크게 올라서
③ 신선도가 많이 떨어져서
④ 맛이 많이 떨어져서
⑤ 기타()

37. 언론을 통해 콜레라, 비브리오 패혈증 주의보가 내려질 때 어류를 구매하십니까?

① 어류 대신 가공(조리)된 어류를 선택
② 어류 대신 육류를 선택
③ 종전과 변함 없음
④ 가격이 하락할 것이므로 종전보다 어류를 더 선택
⑤ 기타()

38. 언론에서 물먹은 조기, 볼트가 나온 어류, 상한 어류으로 만든 어묵 등 불량 수산물에 대한 보도가 있을 때 어류를 구매하십니까?

① 보도가 잠잠해질 때까지 당분간 어류 구매를 중단
② 보도에 개의치 않고 종전과 변함없이 구매
③ 보도가 잠잠해질 때까지 문제가 된 어류를 제외한 다른 어류만 구매
④ 보도가 잠잠해질 때까지 국내산 어류만 구매
⑤ 기타()

39. 언론에서 어류가나 조개, 해조류 등이 건강에 유익하다던지 아이들의 지능 발달을 돕는다 등 수산물에 대해 유익한 보도가 있을 때 어류를 구매하십니까?

① 평소보다 어류를 더 자주 선택
② 유익하다고 보도된 어류만 한동안 집중적으로 선택
③ 언론보도에 개의치 않고 평상시 하던대로 선택
④ 기타()

40. 언론에서 광우병, 돼지콜레라, 조류독감 등에 대해 보도될 때 육류를 구매하십니까?

① 문제가 된 육류 대신 다른 육류를 선택
② 육류 대신 어류를 선택
③ 종전과 변함 없음
④ 가격이 하락할 것이므로 종전보다 육류를 더 선택
⑤ 기타()

부표 1 : LAIDS 추정결과

구 분	가자미	갈치	고등어	명태	민어	병어
가자미	-0.0005667	-0.0003190	-0.0003119	0.0003748	0.0001325	-0.0000629
갈치	-0.0003190	0.0000764	0.0003164	0.0001045	-0.0001361	-0.0000386
고등어	-0.0003119	0.0003164	-0.0007747	0.0003796	0.0000672	0.0002634
명태	0.0003748	0.0001045	0.0003796	-0.0014403	-0.0000415	-0.0001401
민어	0.0001325	-0.0001361	0.0000672	-0.0000415	-0.0000737	-0.0000640
병어	-0.0000629	-0.0000386	0.0002634	-0.0001401	-0.0000640	-0.0000647
삼치	-0.0000880	-0.0002362	-0.0002535	-0.0000520	-0.0001035	-0.0001336
오징어	0.0000127	0.0000348	-0.0000173	-0.0006719	0.0000310	-0.0002802
임연수어	0.0002423	-0.0001419	0.0001455	0.0000057	0.0000524	-0.0000374
조기	-0.0000912	0.0000293	-0.0001832	0.0005807	0.0000242	0.0001857
쇠고기	0.0005862	0.0004138	0.0005997	0.0008458	0.0001115	0.0003816
지출	0.0000486	0.0000041	0.0000107	0.0000222	-0.0000200	-0.0000133
AH I	0.0000657	0.0000363	-0.0002469	0.0001389	0.0000512	-0.0000035
AH II	-0.0002807	-0.0008117	-0.0006159	-0.0006251	-0.0000648	-0.0001296
겨울더미	0.0003444	0.0006438	0.0007690	-0.0002106	0.0000409	0.0001782
봄더미	0.0003704	0.0013095	0.0013708	-0.0008815	0.0000762	0.0001309
여름더미	0.0004025	0.0013248	0.0009559	0.0002987	0.0000680	0.0001089

구 분	삼치	오징어	임연수어	조기	쇠고기
가자미	-0.0000880	0.0000127	0.0000127	0.0000005	0.0005862
갈치	-0.0002362	0.0000348	-0.0001419	0.0000293	0.0004138
고등어	-0.0002535	-0.0000173	0.0001455	-0.0001832	0.0005997
명태	-0.0000520	-0.0006719	0.0000057	0.0005807	0.0008458
민어	-0.0001035	0.0000310	0.0000524	0.0000242	0.0001115
병어	-0.0001336	-0.0002802	-0.0000374	0.0001857	0.0003816
삼치	0.0001963	-0.0002483	-0.0000790	0.0004205	0.0005092
오징어	-0.0002483	-0.0002940	-0.0002858	0.0001675	0.0013760
임연수어	-0.0000790	-0.0002858	-0.0001292	0.000071	0.0003797
조기	0.0004205	0.0001675	0.000071	-0.0012174	0.0000474
쇠고기	0.0005092	0.0013760	0.0003797	0.0000474	-0.0053137
지출	0.0000371	-0.0000351	0.0000025	-0.0000757	-0.0000570
AH I	-0.0002002	-0.0007803	-0.0000357	-0.0003330	0.0035440
AH II	0.0001179	0.0001164	0.0000533	-0.0000052	-0.0003293
겨울더미	0.0001690	0.0001029	0.0001378	0.0005097	-0.0024507
봄더미	0.0000067	0.0006507	0.0001705	0.0002263	-0.0030461
여름더미	0.0000552	0.0012596	0.0000756	0.0001913	-0.0045339

부표 2 : 설문조사 결과

<부표 2-1> 식사 형태(평상시)

구 분		각자개별	가족일부	가족전원	기타	합 계	χ^2 (P-value)
합 계		188	315	203	2	708	285.119 (0.000)
연 령	30세 미만	14	21	33	-	68	43.961 (0.000)
	30 ~ 39세	56	85	72	1	214	
	40 ~ 49세	49	118	49	1	217	
	50 ~ 59세	53	82	32	-	167	
	60대 이상	13	6	15	-	34	
거주지	수 도 권	96	98	65	-	259	81.524 (0.000)
	부 산	28	65	27	-	120	
	광 주	11	34	20	-	65	
	대 전	9	23	38	-	70	
	대 구	15	55	20	-	90	
	울 산	13	24	22	2	61	
	계 주	16	16	11	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	8	10	8	-	26	7.086 (0.955)
	100만 ~ 199만 원	35	52	36	1	124	
	200만 ~ 299만 원	64	124	75	1	264	
	300만 ~ 399만 원	47	86	44	-	177	
	400만 ~ 499만 원	14	24	17	-	55	
	500만 원 이상	5	11	11	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	89	146	84	1	320	1.916
	맞벌이 아님	91	162	113	1	367	(0.590)
가구원수	2인 이하	35	26	42	-	103	27.010 (0.000)
	3 ~ 4인	114	199	125	2	440	
	5인 이상	33	88	33	-	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	83	124	73	-	280	5.143
	있 음	85	178	106	2	371	(0.162)
학 력	중졸 이하	12	22	20	-	54	10.352 (0.111)
	고졸 이하	95	166	81	2	344	
	대(중퇴)졸 이상	73	119	93	-	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-2> 가족 전원이 모여 식사하는 횟수(1주일 기준)

구 분		1회	2~3회	4~5회	6~7회	8회 이상	합계	χ^2 (P-value)
합 계		98	298	133	77	101	707	228.127 (0.000)
연 령	30세 미만	6	19	17	7	19	68	47.936 (0.000)
	30~39세	24	77	42	30	41	214	
	40~49세	30	105	41	24	17	217	
	50~59세	30	82	29	12	15	168	
	60대 이상	8	10	4	3	8	33	
거주지	수 도 권	54	108	38	26	31	257	100.292 (0.000)
	부 산	16	58	28	8	11	121	
	광 주	4	22	20	8	11	65	
	대 전	3	16	13	22	16	70	
	대 구	7	53	14	3	13	90	
	울 산	6	18	13	7	17	61	
	제 주	8	23	7	3	2	43	
월평균 소득	100만 원 미만	8	7	1	3	7	26	27.275 (0.342)
	100만 ~ 199만 원	20	53	26	14	12	125	
	200만 ~ 299만 원	25	119	51	33	36	264	
	300만 ~ 399만 원	28	75	36	11	26	176	
	400만 ~ 499만 원	11	17	11	7	9	55	
	500만 원 이상	2	12	4	3	6	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	39	141	62	31	46	319	5.073
	맞벌이 아님	58	146	69	44	52	369	(0.407)
가구원수	2인 이하	20	27	18	9	29	103	11.206 (0.342)
	3 ~ 4인	54	198	77	49	63	441	
	5인 이상	23	69	36	18	8	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	53	117	48	22	40	280	12.643
	있 음	39	165	75	46	46	371	(0.013)
학 력	중졸 이하	12	18	10	3	11	54	13.080 (0.109)
	고졸 이하	47	155	66	41	36	345	
	대(중퇴)졸 이상	38	115	53	30	49	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-3> 식품의 주요 구매처

구 분		도매시장	소매시장	백화점	대형할인점
합 계		29	129	37	324
연 령	30세 미만	-	6	3	36
	30 ~ 39세	7	27	14	113
	40 ~ 49세	8	35	10	101
	50 ~ 59세	11	49	7	64
	60대 이상	3	12	1	8
거주지	수 도 권	6	49	16	93
	부 산	5	39	6	40
	광 주	-	14	7	34
	대 전	4	1	-	51
	대 구	12	9	2	44
	울 산	2	15	5	31
	계 주	-	2	1	31
월평균 소 득	100만 원 미만	3	8	-	8
	100만 ~ 199만 원	4	31	5	49
	200만 ~ 299만 원	12	41	13	128
	300만 ~ 399만 원	8	26	10	94
	400만 ~ 499만 원	-	11	5	23
	500만 원 이상	1	3	3	12
맞벌이 유 무	맞 벌 이	10	65	13	152
	맞벌이 아님	18	59	23	169
가구원수	2인 이하	2	20	5	39
	3 ~ 4인	16	78	22	220
	5인 이상	11	30	9	63
유아·청소년 가구원 유무	없 음	14	61	14	122
	있 음	14	63	21	174
학 력	중졸 이하	4	23	2	13
	고졸 이하	18	61	17	146
	대(중퇴)졸 이상	6	37	15	162

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-3> 계 속

구 분		인근 슈퍼마켓	수협· 농축협	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		105	63	8	695	703.842 (0.000)
연 령	30세 미만	16	7	-	68	53.476 (0.001)
	30 ~ 39세	29	14	4	208	
	40 ~ 49세	31	22	4	211	
	50 ~ 59세	22	14	-	167	
	60대 이상	5	5	-	34	
거주지	수 도 권	59	28	3	254	160.155 (0.000)
	부 산	19	3	2	114	
	광 주	9	1	-	65	
	대 전	6	8	-	70	
	대 구	8	15	-	90	
	울 산	3	0	3	59	
	제 주	1	8	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	1	5	-	25	40.328 (0.099)
	100만 ~ 199만 원	24	9	2	124	
	200만 ~ 299만 원	39	23	3	259	
	300만 ~ 399만 원	21	14	-	173	
	400만 ~ 499만 원	8	6	-	53	
	500만 원 이상	3	4	1	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	44	25	4	313	5.413 (0.492)
	맞벌이 아님	54	35	4	362	
가구원수	2인 이하	21	13	2	102	18.371 (0.105)
	3 ~ 4인	59	31	4	430	
	5인 이상	19	19	2	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	41	24	2	278	3.686 (0.719)
	있 음	50	33	5	360	
학 력	중졸 이하	5	6	1	54	48.545 (0.000)
	고졸 이하	62	32	2	338	
	대(중퇴)졸 이상	33	23	4	280	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-4> 어류와 육류에 대한 선호도

구 분		어류	F (P-value)	육류	F (P-value)
평 균		3.81		3.79	
연 령	30세 미만	3.67	2.361 (0.052)	3.94	2.624 (0.034)
	30 ~ 39세	3.80		3.89	
	40 ~ 49세	3.78		3.75	
	50 ~ 59세	3.84		3.69	
	60대 이상	4.15		3.70	
거주지	수 도 권	3.84	4.290 (0.000)	3.87	4.815 (0.000)
	부 산	3.81		3.51	
	광 주	3.71		3.82	
	대 전	3.43		3.59	
	대 구	3.92		3.92	
	울 산	3.87		3.88	
	제 주	4.05		3.92	
월평균 소 득	100만 원 미만	4.20	4.391 (0.001)	3.43	3.775 (0.002)
	100만 ~ 199만 원	3.69		3.72	
	200만 ~ 299만 원	3.77		3.85	
	300만 ~ 399만 원	3.80		3.79	
	400만 ~ 499만 원	3.89		3.74	
	500만 원 이상	4.30		4.29	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	3.80	0.032 (0.858)	3.82	0.667 (0.414)
	맞벌이 아님	3.81		3.77	
가구원수	2인 이하	3.74	0.572 (0.565)	3.80	0.358 (0.699)
	3 ~ 4인	3.83		3.80	
	5인 이상	3.81		3.74	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	3.90	5.020 (0.025)	3.76	1.232 (0.267)
	있 음	3.76		3.83	
학 력	중졸 이하	3.80	0.319 (0.727)	3.54	6.245 (0.002)
	고졸 이하	3.79		3.75	
	대(중퇴)졸 이상	3.84		3.90	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 싫어함), 2(싫어하는 편임), 3(보통임), 4(좋아하는 편임), 5(매우 좋아함)

<부표 2-5> 어류의 섭취빈도

구 분		거의 매일	일주일에 두세 번	일주일에 한 번	2주일에 한 번
합 계		64	327	210	75
연 령	30세 미만	4	32	17	10
	30 ~ 39세	18	82	69	32
	40 ~ 49세	13	113	62	20
	50 ~ 59세	21	79	54	13
	60대 이상	6	19	6	-
거주지	수 도 권	33	129	59	20
	부 산	16	54	36	14
	광 주	3	21	28	10
	대 전	-	11	39	18
	대 구	3	55	20	8
	울 산	4	28	21	4
	계 주	5	29	7	1
월평균 소 득	100만 원 미만	5	10	9	-
	100만 ~ 199만 원	8	53	37	21
	200만 ~ 299만 원	21	120	81	27
	300만 ~ 399만 원	13	86	51	20
	400만 ~ 499만 원	8	31	13	2
	500만 원 이상	4	14	8	1
맞벌이 유 무	맞 벌 이	26	144	95	34
	맞벌이 아님	33	178	107	40
가구원수	2인 이하	11	52	24	8
	3 ~ 4인	37	201	132	53
	5인 이상	12	74	50	14
유아·청소년 가구원 유무	없 음	30	147	67	22
	있 음	28	172	115	43
학 력	중졸 이하	5	24	17	5
	고졸 이하	27	159	108	40
	대(중퇴)졸 이상	27	139	73	29

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-5> 계 속

구 분		한 달에 한 번	2개월에 한 번	합계	χ^2 (P-value)
합 계		27	5	708	660.678 (0.000)
연 령	30세 미만	4	1	68	34.054 (0.026)
	30 ~ 39세	12	1	214	
	40 ~ 49세	7	2	217	
	50 ~ 59세	2	1	170	
	60대 이상	2	-	33	
거주지	수 도 권	13	4	258	106.537 (0.000)
	부 산	1	-	121	
	광 주	3	-	65	
	대 전	2	-	70	
	대 구	3	1	90	
	울 산	4	-	61	
	제 주	1	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	2	-	26	27.275 (0.342)
	100만 ~ 199만 원	5	1	125	
	200만 ~ 299만 원	13	3	265	
	300만 ~ 399만 원	6	1	177	
	400만 ~ 499만 원	1	-	55	
	500만 원 이상	-	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	18	2	319	5.073 (0.407)
	맞벌이 아님	9	3	370	
가구원수	2인 이하	7	1	103	11.206 (0.342)
	3 ~ 4인	17	2	442	
	5인 이상	2	2	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	13	2	281	9.827
	있 음	10	3	371	(0.080)
학 력	중졸 이하	1	1	53	7.750 (0.653)
	고졸 이하	11	1	346	
	대(중퇴)졸 이상	15	3	286	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-6> 육류의 섭취빈도

구 분		거의 매일	일주일에 두세 번	일주일에 한 번	2주일에 한 번
합 계		34	249	275	95
연 령	30세 미만	7	24	24	7
	30 ~ 39세	7	78	84	30
	40 ~ 49세	10	86	82	26
	50 ~ 59세	9	56	68	24
	60대 이상	1	3	14	8
거주지	수 도 권	16	85	107	24
	부 산	5	28	47	26
	광 주	6	26	26	5
	대 전	1	14	40	14
	대 구	3	52	19	14
	울 산	-	23	23	9
	계 주	3	21	13	3
월평균 소 득	100만 원 미만	1	1	9	8
	100만 ~ 199만 원	3	35	54	23
	200만 ~ 299만 원	15	100	102	32
	300만 ~ 399만 원	6	79	60	20
	400만 ~ 499만 원	7	20	21	4
	500만 원 이상	2	9	12	1
맞벌이 유 무	맞 벌 이	14	122	117	39
	맞벌이 아님	20	125	146	54
가구원수	2인 이하	6	34	41	15
	3 ~ 4인	20	165	168	55
	5인 이상	8	50	60	25
유아·청소년 가구원 유무	없 음	15	105	98	39
	있 음	18	135	146	46
학 력	중졸 이하	1	9	26	11
	고졸 이하	21	114	130	56
	대(중퇴)졸 이상	12	125	102	26

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-6> 계 속

구 분		한 달에 한 번	2개월에 한 번	합계	χ^2 (P-value)
합 계		22	5	680	628.671 (0.000)
연 령	30세 미만	3	-	65	26.136 (0.161)
	30 ~ 39세	7	1	207	
	40 ~ 49세	4	2	210	
	50 ~ 59세	4	2	163	
	60대 이상	3	-	29	
거주지	수 도 권	14	2	248	74.681 (0.000)
	부 산	4	1	111	
	광 주	2	-	65	
	대 전	1	-	70	
	대 구	1	1	90	
	울 산	-	1	56	
	제 주	-	-	40	
월평균 소 득	100만 원 미만	3	1	23	56.396 (0.000)
	100만 ~ 199만 원	4	-	119	
	200만 ~ 299만 원	7	3	259	
	300만 ~ 399만 원	7	-	172	
	400만 ~ 499만 원	-	1	53	
	500만 원 이상	-	-	24	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	14	1	307	7.264 (0.202)
	맞벌이 아님	7	4	356	
가구원수	2인 이하	2	1	99	4.510 (0.921)
	3 ~ 4인	13	4	425	
	5인 이상	5	-	148	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	10	2	269	1.705 (0.888)
	있 음	10	2	357	
학 력	중졸 이하	3	-	50	26.742 (0.003)
	고졸 이하	11	4	336	
	대(중퇴)졸 이상	7	1	273	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-7> 어류를 싫어하는 이유

구 분		손질이 번거로워	숙련된 조리기술 필요	가족중 싫 어하는사 람이있어	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		5	4	16	4	29	14.172 (0.003)
연 령	30세 미만	-	1	4	1	6	7.355 (0.600)
	30 ~ 39세	3	1	6	1	11	
	40 ~ 49세	1	-	4	-	5	
	50 ~ 59세	1	2	2	2	7	
	60대 이상	-	-	-	-	-	
거주지	수 도 권	3	3	6	2	14	17.931 (0.266)
	부 산	-	-	2	2	4	
	광 주	1	-	-	-	1	
	대 전	-	-	4	-	4	
	대 구	-	1	3	-	4	
	울 산	1	-	1	-	2	
	제 주	-	-	-	-	-	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	-	-	-	-	15.327 (0.224)
	100만 ~ 199만 원	1	1	4	2	8	
	200만 ~ 299만 원	3	2	7	1	13	
	300만 ~ 399만 원	-	1	5	-	6	
	400만 ~ 499만 원	1	-	-	-	1	
	500만 원 이상	-	-	-	1	1	
맛별이 유 무	맛 별 이	2	3	8	2	15	3.073 (0.381)
	맛별이 아님	3	-	8	2	13	
가구원수	2인 이하	-	2	5	-	7	6.209 (0.400)
	3 ~ 4인	4	2	9	4	19	
	5인 이상	1	-	2	-	3	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	2	4	5	2	13	4.501 (0.212)
	있 음	3	-	7	2	12	
학 력	중졸 이하	1	1	1	-	3	6.554 (0.364)
	고졸 이하	1	-	6	3	10	
	대(중퇴)졸 이상	3	3	9	1	16	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-8> 어류를 좋아하는 이유

구 분		몸에 좋아서	가격이 적당해서	맛이 좋아서	종류가 다양해서
합 계		203	28	202	21
연 령	30세 미만	10	4	22	3
	30 ~ 39세	66	7	58	7
	40 ~ 49세	63	10	59	1
	50 ~ 59세	53	5	46	9
	60대 이상	9	2	15	1
거주지	수 도 권	67	14	79	9
	부 산	33	3	36	4
	광 주	15	2	16	2
	대 전	12	-	16	-
	대 구	46	3	21	3
	울 산	20	4	15	1
	계 주	10	2	19	2
월평균 소 득	100만 원 미만	6	2	9	-
	100만 ~ 199만 원	30	5	32	4
	200만 ~ 299만 원	73	11	75	12
	300만 ~ 399만 원	54	6	50	5
	400만 ~ 499만 원	16	1	20	-
	500만 원 이상	14	1	7	-
맛별이 유 무	맛 별 이	84	10	95	9
	맛별이 아님	111	17	104	12
가구원수	2인 이하	18	5	34	5
	3 ~ 4인	128	16	134	12
	5인 이상	53	7	32	4
유아·청소년 가구원 유무	없 음	72	10	96	14
	있 음	111	17	93	7
학 력	중졸 이하	13	3	17	1
	고졸 이하	100	14	91	14
	대(중퇴)졸 이상	82	10	90	6

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-8> 계 속

구 분		육류보다 안전해서	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		10	3	467	603.839 (0.000)
연 령	30세 미만	1	-	40	23.185 (0.280)
	30 ~ 39세	2	1	141	
	40 ~ 49세	5	-	138	
	50 ~ 59세	2	2	117	
	60대 이상	-	-	27	
거주지	수 도 권	2	-	171	60.514 (0.001)
	부 산	-	1	77	
	광 주	2	-	37	
	대 전	5	-	33	
	대 구	-	1	74	
	울 산	1	1	42	
	제 주	-	-	33	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	2	19	44.039 (0.011)
	100만 ~ 199만 원	1	-	72	
	200만 ~ 299만 원	4	-	175	
	300만 ~ 399만 원	4	1	120	
	400만 ~ 499만 원	-	-	37	
	500만 원 이상	1	-	23	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	5	1	204	1.887
	맞벌이 아님	5	2	251	(0.864)
가구원수	2인 이하	1	1	64	14.586 (0.148)
	3 ~ 4인	6	2	298	
	5인 이상	3	-	99	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	1	2	195	14.337
	있 음	8	1	237	(0.014)
학 력	중졸 이하	-	-	34	6.712 (0.752)
	고졸 이하	4	2	225	
	대(중퇴)졸 이상	6	1	195	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-9> 어류 섭취형태

구 분		가정내 식사	외식	거의 먹지 않음	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		615	52	36	3	706	1,459.632 (0.000)
연 령	30세 미만	43	12	10	1	66	42.618 (0.000)
	30 ~ 39세	185	15	11	1	212	
	40 ~ 49세	197	13	7	-	217	
	50 ~ 59세	152	11	6	-	169	
	60대 이상	32	1	-	1	34	
거주지	수 도 권	205	30	21	2	258	29.783 (0.040)
	부 산	108	7	4	1	120	
	광 주	60	2	2	-	64	
	대 전	65	-	5	-	70	
	대 구	84	5	1	-	90	
	울 산	54	5	2	-	61	
	제 주	39	3	1	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	24	2	-	-	26	16.628 (0.342)
	100만 ~ 199만 원	103	11	9	2	125	
	200만 ~ 299만 원	235	16	12	-	263	
	300만 ~ 399만 원	150	13	11	1	175	
	400만 ~ 499만 원	48	7	-	-	55	
	500만 원 이상	25	2	-	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	278	25	14	1	318	0.481 (0.923)
	맞벌이 아님	319	27	19	2	367	
가구원수	2인 이하	73	17	12	-	102	30.582 (0.000)
	3 ~ 4인	398	25	15	3	441	
	5인 이상	135	10	7	-	152	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	233	29	15	1	278	7.865 (0.049)
	있 음	335	19	14	2	370	
학 력	중졸 이하	49	3	1	1	54	10.119 (0.120)
	고졸 이하	307	24	11	1	343	
	대(중퇴)졸 이상	239	25	20	1	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-10> 가정 내 식사시 어류와 육류의 섭취빈도

구 분		어류를 자주섭취	육류를 자주섭취	둘 다 비슷함	둘 다 먹지않음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		262	202	235	8	707	225.034 (0.000)
연 령	30세 미만	19	31	16	2	68	45.386 (0.000)
	30 ~ 39세	66	66	78	2	212	
	40 ~ 49세	71	66	77	1	215	
	50 ~ 59세	81	34	54	1	170	
	60대 이상	23	2	8	1	34	
거주지	수 도 권	110	69	74	7	260	55.512 (0.000)
	부 산	48	24	47	-	119	
	광 주	15	24	24	1	64	
	대 전	10	30	30	-	70	
	대 구	46	18	26	-	90	
	울 산	22	24	15	-	61	
	제 주	11	13	19	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	15	2	9	-	26	16.384 (0.357)
	100만 ~ 199만 원	46	36	41	2	125	
	200만 ~ 299만 원	88	81	94	1	264	
	300만 ~ 399만 원	63	52	58	2	175	
	400만 ~ 499만 원	22	15	16	2	55	
	500만 원 이상	13	6	8	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	107	98	111	3	319	3.175 (0.365)
	맞벌이 아님	147	99	118	3	367	
가구원수	2인 이하	41	38	23	1	103	13.603 (0.034)
	3 ~ 4인	159	128	151	2	440	
	5인 이상	58	33	59	3	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	124	73	80	3	280	9.272 (0.026)
	있 음	122	108	136	3	369	
학 력	중졸 이하	30	10	12	1	53	15.478 (0.017)
	고졸 이하	125	101	118	-	344	
	대(중퇴)졸 이상	97	85	99	4	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-11> 외식시 어류와 육류의 섭취빈도

구 분		어류를 자주섭취	육류를 자주섭취	둘 다 비슷함	둘 다 먹지않음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		68	484	135	18	705	755.590 (0.000)
연 령	30세 미만	5	50	10	2	67	34.902 (0.000)
	30 ~ 39세	13	167	29	5	214	
	40 ~ 49세	21	150	42	2	215	
	50 ~ 59세	21	96	46	6	169	
	60대 이상	8	16	7	2	33	
거주지	수 도 권	46	163	42	4	255	117.540 (0.000)
	부 산	12	80	21	8	121	
	광 주	2	27	35	1	65	
	대 전	-	49	20	1	70	
	대 구	3	76	8	3	90	
	울 산	3	53	4	1	61	
	제 주	2	36	5	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	4	16	3	3	26	22.025 (0.107)
	100만 ~ 199만 원	11	89	20	4	124	
	200만 ~ 299만 원	23	180	55	5	263	
	300만 ~ 399만 원	15	123	35	4	177	
	400만 ~ 499만 원	8	35	10	-	53	
	500만 원 이상	6	18	3	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	34	226	50	7	317	4.198 (0.241)
	맞벌이 아님	33	245	79	10	367	
가구원수	2인 이하	12	71	15	4	102	6.365 (0.384)
	3 ~ 4인	46	295	92	9	442	
	5인 이상	10	111	25	4	150	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	33	184	53	9	279	3.251 (0.354)
	있 음	33	263	65	7	368	
학 력	중졸 이하	9	25	13	6	53	35.271 (0.000)
	고졸 이하	32	229	77	6	344	
	대(중퇴)졸 이상	25	215	40	4	284	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-12> 어류의 주요 구매처

구 분		도매시장	소매시장	백화점	대형할인점
합 계		59	220	37	249
연 령	30세 미만	3	11	5	30
	30 ~ 39세	14	54	14	93
	40 ~ 49세	20	69	9	71
	50 ~ 59세	16	69	6	49
	60대 이상	5	16	1	5
거주지	수 도 권	14	81	21	77
	부 산	15	52	2	27
	광 주	1	18	6	33
	대 전	8	15	-	31
	대 구	12	18	2	43
	울 산	3	23	6	23
	계 주	6	13	-	15
월평균 소 득	100만 원 미만	5	10	-	7
	100만 ~ 199만 원	10	47	5	36
	200만 ~ 299만 원	23	79	11	96
	300만 ~ 399만 원	13	49	9	74
	400만 ~ 499만 원	2	16	7	17
	500만 원 이상	-	5	3	13
맞벌이 유 무	맞 벌 이	21	104	17	116
	맞벌이 아님	36	106	19	131
가구원수	2인 이하	9	31	7	29
	3 ~ 4인	31	136	21	174
	5인 이상	18	50	8	45
유아·청소년 가구원 유무	없 음	25	91	14	96
	있 음	28	115	19	137
학 력	중졸 이하	5	26	2	11
	고졸 이하	31	115	18	107
	대(중퇴)졸 이상	20	67	15	128

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-12> 계 속

구 분		인근 슈퍼마켓	수협농축협 마트	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		64	55	15	699	528.724 (0.000)
연 령	30세 미만	11	7	1	68	45.318 (0.009)
	30 ~ 39세	18	12	5	210	
	40 ~ 49세	18	21	5	213	
	50 ~ 59세	14	10	3	167	
	60대 이상	2	5	-	34	
거주지	수 도 권	31	29	4	257	124.281 (0.000)
	부 산	17	2	1	116	
	광 주	5	1	1	65	
	대 전	10	5	1	70	
	대 구	-	13	2	90	
	울 산	1	-	2	58	
	제 주	-	5	4	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	3	1	26	38.983 (0.126)
	100만 ~ 199만 원	14	10	2	124	
	200만 ~ 299만 원	25	22	6	262	
	300만 ~ 399만 원	12	10	5	172	
	400만 ~ 499만 원	6	6	-	54	
	500만 원 이상	1	4	1	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	25	23	7	313	3.787 (0.705)
	맞벌이 아님	34	32	8	366	
가구원수	2인 이하	12	11	3	102	16.009 (0.191)
	3 ~ 4인	36	30	6	434	
	5인 이상	12	14	6	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	22	21	8	277	2.018 (0.918)
	있 음	30	30	6	365	
학 력	중졸 이하	5	5	-	54	26.770 (0.008)
	고졸 이하	34	29	7	341	
	대(중퇴)졸 이상	22	21	7	675	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-13> 특정 구매처를 이용하는 이유

구 분		신선도나 맛이좋아	가격이 싸서	거리가 가까워	친절한 서비스	위생에 대한믿음
합 계		186	87	261	35	59
연 령	30세 미만	14	9	25	9	6
	30 ~ 39세	46	25	79	13	20
	40 ~ 49세	65	26	79	8	20
	50 ~ 59세	48	20	63	4	12
	60대 이상	9	7	11	1	1
거주지	수 도 권	54	30	110	16	23
	부 산	34	21	29	3	11
	광 주	13	12	21	9	6
	대 전	10	2	49	2	3
	대 구	35	9	27	4	7
	울 산	22	7	11	1	8
	계 주	18	6	14	-	1
월평균 소 득	100만 원 미만	6	7	5	-	2
	100만 ~ 199만 원	26	15	53	8	7
	200만 ~ 299만 원	71	40	93	12	17
	300만 ~ 399만 원	48	14	72	9	20
	400만 ~ 499만 원	13	3	22	2	9
	500만 원 이상	9	4	3	4	3
맞벌이 유 무	맞 벌 이	81	44	112	17	28
	맞벌이 아님	100	41	138	18	29
가구원수	2인 이하	20	13	39	11	8
	3 ~ 4인	123	53	160	13	37
	5인 이상	39	20	56	11	14
유아·청소년 가구원 유무	없 음	74	37	91	16	24
	있 음	92	47	145	18	31
학 력	중졸 이하	12	8	15	2	3
	고졸 이하	85	42	136	18	25
	대(중퇴)졸 이상	79	35	99	15	30

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-13> 계 속

구 분		품목이 다양	단골이라	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		33	33	9	703	631.293 (0.000)
연 령	30세 미만	3	2	0	68	27.929 (0.468)
	30 ~ 39세	11	13	3	210	
	40 ~ 49세	6	8	3	215	
	50 ~ 59세	11	8	2	168	
	60대 이상	2	2	1	34	
거주지	수 도 권	10	12	3	258	116.224 (0.000)
	부 산	9	8	4	119	
	광 주	2	1	0	64	
	대 전	0	4	0	70	
	대 구	2	6	0	90	
	울 산	7	1	2	59	
	제 주	3	1	0	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	3	2	1	26	53.663 (0.023)
	100만 ~ 199만 원	8	6	1	124	
	200만 ~ 299만 원	11	13	5	262	
	300만 ~ 399만 원	5	7	1	176	
	400만 ~ 499만 원	1	4	0	54	
	500만 원 이상	3	0	1	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	17	12	6	317	4.525 (0.718)
	맞벌이 아님	16	20	3	365	
가구원수	2인 이하	4	5	2	102	16.865 (0.263)
	3 ~ 4인	24	22	6	438	
	5인 이상	5	6	1	152	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	16	13	6	277	5.352 (0.617)
	있 음	15	18	3	369	
학 력	중졸 이하	6	3	2	51	16.994 (0.256)
	고졸 이하	16	19	2	343	
	대(중퇴)졸 이상	11	10	5	284	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-14> 어류 구매시 선택 기준

구 분		신선도	맛	가격	크기(무게)	영양가
합 계		423	133	56	3	37
연 령	30세 미만	36	12	10	1	5
	30 ~ 39세	125	40	16	-	13
	40 ~ 49세	135	35	13	-	11
	50 ~ 59세	102	40	11	2	6
	60대 이상	20	5	5	-	2
거주지	수 도 권	118	68	26	3	20
	부 산	83	13	10	-	6
	광 주	15	30	7	-	4
	대 전	57	5	3	-	2
	대 구	74	5	4	-	3
	울 산	43	8	2	-	1
	계 주	33	4	4	-	1
월평균 소 득	100만 원 미만	15	4	5	-	-
	100만 ~ 199만 원	76	17	12	-	8
	200만 ~ 299만 원	157	49	18	1	15
	300만 ~ 399만 원	112	35	14	1	5
	400만 ~ 499만 원	32	15	1	-	3
	500만 원 이상	12	7	2	-	5
맞벌이 유 무	맞 벌 이	192	60	27	-	15
	맞벌이 아님	222	70	25	2	20
가구원수	2인 이하	60	21	7	2	4
	3 ~ 4인	262	80	38	-	24
	5인 이상	97	29	10	-	9
유아·청소년 가구원 유무	없 음	168	59	22	2	12
	있 음	219	65	30	-	24
학 력	중졸 이하	29	13	4	-	2
	고졸 이하	218	58	28	1	17
	대(중퇴)졸 이상	163	57	22	1	16

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-14> 계 속

구 분		용도	판매원의 추천	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		28	13	3	696	1,626.920 (0.000)
연 령	30세 미만	1	3	-	68	36.811 (0.123)
	30 ~ 39세	10	5	1	210	
	40 ~ 49세	14	3	1	212	
	50 ~ 59세	3	-	1	165	
	60대 이상	-	2	-	34	
거주지	수 도 권	11	8	-	254	137.288 (0.000)
	부 산	2	3	2	119	
	광 주	7	1	-	64	
	대 전	3	-	-	70	
	대 구	2	1	1	90	
	울 산	2	-	-	56	
	제 주	1	-	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	1	-	25	38.880 (0.299)
	100만 ~ 199만 원	3	3	1	120	
	200만 ~ 299만 원	17	4	1	262	
	300만 ~ 399만 원	5	3	1	176	
	400만 ~ 499만 원	2	2	-	55	
	500만 원 이상	-	-	-	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	13	4	2	313	3.867 (0.795)
	맞벌이 아님	15	8	1	363	
가구원수	2인 이하	4	3	-	101	18.162 (0.200)
	3 ~ 4인	19	9	2	434	
	5인 이상	5	-	1	151	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	7	5	1	276	7.987 (0.334)
	있 음	19	7	2	366	
학 력	중졸 이하	1	1	1	51	10.119 (0.753)
	고졸 이하	12	6	-	340	
	대(중퇴)졸 이상	15	5	2	281	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-15> 어류 구매시 1회 구입량

구 분		1번 먹을분량	2번 먹을분량	3번 먹을분량	4번 이상	합계	χ^2 (P-value)
합 계		200	321	139	49	709	220.551 (0.000)
연 령	30세 미만	32	23	10	3	68	21.724 (0.041)
	30 ~ 39세	67	93	36	17	213	
	40 ~ 49세	50	106	49	12	217	
	50 ~ 59세	40	82	37	11	170	
	60대 이상	10	14	6	4	34	
거주지	수 도 권	73	114	54	18	259	50.526 (0.000)
	부 산	40	45	22	14	121	
	광 주	13	28	17	7	65	
	대 전	35	29	5	1	70	
	대 구	12	56	19	3	90	
	울 산	16	25	15	5	61	
	제 주	11	24	7	1	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	7	12	3	4	26	27.785 (0.000)
	100만 ~ 199만 원	45	57	17	7	126	
	200만 ~ 299만 원	70	121	57	17	265	
	300만 ~ 399만 원	51	74	43	8	176	
	400만 ~ 499만 원	10	35	6	4	55	
	500만 원 이상	3	13	7	4	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	82	150	68	19	319	2.256 (0.521)
	맞벌이 아님	109	166	68	27	370	
가구원수	2인 이하	46	36	16	4	102	21.930 (0.000)
	3 ~ 4인	106	213	88	36	443	
	5인 이상	45	69	34	6	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	76	122	64	18	280	1.829 (0.609)
	있 음	101	177	70	24	372	
학 력	중졸 이하	19	25	6	4	54	10.093 (0.121)
	고졸 이하	103	158	69	16	346	
	대(중퇴)졸 이상	68	132	59	26	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-16> 어류 구매시 1회 구입금액

구 분		3천 원 이하	3천 원~ 5천 원 미만	5천 원~ 1만 원 미만	1만 원~ 1만5천 원 미만
합 계		20	180	270	141
연 령	30세 미만	2	26	24	8
	30 ~ 39세	7	58	86	36
	40 ~ 49세	7	45	83	52
	50 ~ 59세	4	35	63	41
	60대 이상	-	14	12	4
거주지	수 도 권	13	86	85	50
	부 산	1	34	48	18
	광 주	1	4	19	18
	대 전	1	24	35	7
	대 구	1	15	28	31
	울 산	3	12	33	6
	계 주	-	5	22	11
월평균 소 득	100만 원 미만	1	7	12	3
	100만 ~ 199만 원	3	50	48	14
	200만 ~ 299만 원	6	57	105	58
	300만 ~ 399만 원	6	41	62	46
	400만 ~ 499만 원	1	9	24	12
	500만 원 이상	-	4	10	4
맞벌이 유 무	맞 벌 이	6	80	117	70
	맞벌이 아님	10	93	149	69
가구원수	2인 이하	2	35	38	15
	3 ~ 4인	13	116	169	87
	5인 이상	4	25	61	38
유아·청소년 가구원 유무	없 음	5	69	106	56
	있 음	14	93	137	81
학 력	중졸 이하	1	18	22	7
	고졸 이하	7	89	138	64
	대(중퇴)졸 이상	8	64	103	69

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-16> 계 속

구 분		1만 5천 원~ 2만 원 미만	2만 원 이상	합계	χ^2 (P-value)
합 계		58	40	709	395.753 (0.000)
연 령	30세 미만	5	3	68	23.130 (0.282)
	30 ~ 39세	17	9	213	
	40 ~ 49세	16	14	217	
	50 ~ 59세	16	11	170	
	60대 이상	2	2	34	
거주지	수 도 권	11	14	259	111.696 (0.000)
	부 산	9	11	121	
	광 주	16	7	65	
	대 전	2	1	70	
	대 구	12	3	90	
	울 산	6	1	61	
	제 주	2	3	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	2	1	26	46.110 (0.006)
	100만 ~ 199만 원	4	7	126	
	200만 ~ 299만 원	27	12	265	
	300만 ~ 399만 원	14	7	176	
	400만 ~ 499만 원	3	6	55	
	500만 원 이상	6	3	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	29	18	320	2.927
	맞벌이 아님	26	22	369	(0.711)
가구원수	2인 이하	6	7	103	14.797 (0.140)
	3 ~ 4인	33	25	443	
	5인 이상	17	8	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	29	16	281	4.608
	있 음	26	20	371	(0.466)
학 력	중졸 이하	4	2	54	8.376 (0.592)
	고졸 이하	28	19	345	
	대(중퇴)졸 이상	23	19	286	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-17> 어류 구매시 1회 구입종류

구 분		1종류	2종류	3종류	4종류 이상	합계	χ^2 (P-value)
합 계		418	252	32	5	707	646.760 (0.000)
연 령	30세 미만	52	13	2	-	67	50.612 (0.000)
	30 ~ 39세	132	73	8	-	213	
	40 ~ 49세	116	84	14	2	216	
	50 ~ 59세	97	66	7	-	170	
	60대 이상	18	13	-	3	34	
거주지	수 도 권	157	91	7	3	258	25.792 (0.105)
	부 산	72	35	13	1	121	
	광 주	40	22	2	-	64	
	대 전	34	32	4	-	70	
	대 구	58	29	2	1	90	
	울 산	37	22	2	-	61	
	제 주	20	21	2	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	12	11	1	2	26	42.802 (0.000)
	100만 ~ 199만 원	83	36	6	1	126	
	200만 ~ 299만 원	151	101	12	-	264	
	300만 ~ 399만 원	108	62	6	-	176	
	400만 ~ 499만 원	33	22	-	-	55	
	500만 원 이상	13	12	2	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	180	127	12	1	320	4.566 (0.206)
	맞벌이 아님	224	122	18	4	368	
가구원수	2인 이하	74	25	1	2	102	17.495 (0.008)
	3 ~ 4인	258	158	23	2	441	
	5인 이상	79	68	6	1	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	179	90	8	3	280	9.977 (0.019)
	있 음	206	145	19	-	370	
학 력	중졸 이하	35	14	4	1	54	5.810 (0.445)
	고졸 이하	199	131	12	3	345	
	대(중퇴)졸 이상	167	103	14	1	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-18> 어류 구매시 품목에 대한 보수성

구 분		항상 먹는것만 구입	가끔씩 바꾸어 구입	철따라 바꾸어 구입	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		159	366	174	9	708	363.153 (0.000)
연 령	30세 미만	14	35	14	4	67	15.476 (0.216)
	30 ~ 39세	51	106	54	2	213	
	40 ~ 49세	46	119	49	2	216	
	50 ~ 59세	39	85	45	1	170	
	60대 이상	7	17	10	-	34	
거주지	수 도 권	59	137	62	1	259	118.279 (0.000)
	부 산	17	65	30	8	120	
	광 주	24	34	7	-	65	
	대 전	4	22	44	-	70	
	대 구	26	53	11	-	90	
	울 산	19	34	8	-	61	
	제 주	10	21	12	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	6	15	5	-	26	22.107 (0.105)
	100만 ~ 199만 원	27	61	31	6	125	
	200만 ~ 299만 원	56	136	71	2	265	
	300만 ~ 399만 원	40	92	44	-	176	
	400만 ~ 499만 원	14	28	12	1	55	
	500만 원 이상	11	12	4	-	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	77	165	74	3	319	1.870
	맞벌이 아님	79	187	97	6	369	(0.600)
가구원수	2인 이하	23	49	30	-	102	5.312 (0.504)
	3 ~ 4인	99	234	101	8	442	
	5인 이상	35	75	42	1	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	61	151	65	2	279	2.220
	있 음	86	187	91	7	371	(0.528)
학 력	중졸 이하	15	23	14	1	53	4.583 (0.598)
	고졸 이하	71	187	82	6	346	
	대(중퇴)졸 이상	67	142	74	2	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-19> 어류 구매시 판매형태별 선호

구 분		대면판매대 선호	무인진열대 선호	구분하지 않음	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		497	93	101	6	697	828.940 (0.000)
연 령	30세 미만	41	15	9	1	66	18.356 (0.105)
	30 ~ 39세	150	28	30	3	211	
	40 ~ 49세	145	30	37	2	214	
	50 ~ 59세	130	17	22	-	169	
	60대 이상	28	3	-	-	31	
거주지	수 도 권	183	29	40	2	254	79.646 (0.000)
	부 산	89	4	25	1	119	
	광 주	47	6	9	2	64	
	대 전	54	13	2	1	70	
	대 구	48	34	8	-	90	
	울 산	44	6	10	-	60	
	제 주	32	1	7	-	40	
월평균 소 득	100만 원 미만	20	2	3	-	25	11.682 (0.703)
	100만 ~ 199만 원	88	16	17	-	121	
	200만 ~ 299만 원	184	40	36	3	263	
	300만 ~ 399만 원	130	27	19	1	177	
	400만 ~ 499만 원	40	4	10	-	54	
	500만 원 이상	19	2	4	1	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	222	38	48	5	313	5.565 (0.135)
	맞벌이 아님	265	55	45	1	366	
가구원수	2인 이하	69	16	14	1	100	4.212 (0.648)
	3 ~ 4인	314	60	62	2	438	
	5인 이상	110	17	21	3	151	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	201	35	41	-	277	4.059 (0.255)
	있 음	256	50	54	5	365	
학 력	중졸 이하	41	3	7	-	51	9.102 (0.168)
	고졸 이하	251	46	43	1	341	
	대(중퇴)졸 이상	192	44	42	5	283	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-20> 대면판매대 선호 이유

구 분		직접품질 확인가능	원하는 형태로 손질가능	원하는 양만큼 구매가능	어종이 무인 진열대보다 다양
합 계		249	171	50	10
연 령	30세 미만	20	18	1	-
	30 ~ 39세	69	63	9	5
	40 ~ 49세	77	45	16	1
	50 ~ 59세	67	37	20	2
	60대 이상	15	6	4	2
거주지	수 도 권	82	74	20	-
	부 산	49	27	6	2
	광 주	14	14	13	4
	대 전	38	13	1	1
	대 구	30	10	6	2
	울 산	20	21	3	-
	제 주	16	12	1	1
월평균 소 득	100만 원 미만	12	5	1	1
	100만 ~ 199만 원	48	26	9	1
	200만 ~ 299만 원	85	68	22	4
	300만 ~ 399만 원	64	44	15	3
	400만 ~ 499만 원	19	17	1	1
	500만 원 이상	10	7	1	-
맞벌이 유 무	맞 벌 이	100	80	25	7
	맞벌이 아님	142	88	25	3
가구원수	2인 이하	32	28	7	-
	3 ~ 4인	156	105	33	9
	5인 이상	58	37	10	1
유아·청소년 가구원 유무	없 음	102	64	24	5
	있 음	124	92	25	5
학 력	중졸 이하	23	8	6	3
	고졸 이하	130	79	31	3
	대(중퇴)졸 이상	89	78	13	4

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-20> 계 속

구 분		어류품질이상대 적으로우수	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		11	3	494	647.360 (0.000)
연 령	30세 미만	1	1	41	28.068 (0.108)
	30 ~ 39세	2	1	149	
	40 ~ 49세	4	1	144	
	50 ~ 59세	3	-	129	
	60대 이상	1	-	28	
거주지	수 도 권	5	1	182	68.961 (0.000)
	부 산	4	1	89	
	광 주	1	-	46	
	대 전	-	-	53	
	대 구	-	-	48	
	울 산	-	-	44	
	제 주	1	1	32	
월평균 소 득	100만 원 미만	1	-	20	16.256 (0.907)
	100만 ~ 199만 원	2	2	88	
	200만 ~ 299만 원	3	1	183	
	300만 ~ 399만 원	3	-	129	
	400만 ~ 499만 원	1	-	39	
	500만 원 이상	1	-	19	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	7	2	221	6.829
	맞벌이 아님	4	1	263	(0.234)
가구원수	2인 이하	1	-	68	5.450 (0.859)
	3 ~ 4인	7	2	312	
	5인 이상	3	1	110	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	5	-	200	3.684
	있 음	6	3	255	(0.596)
학 력	중졸 이하	1	-	41	17.465 (0.065)
	고졸 이하	5	2	250	
	대(중퇴)졸 이상	5	1	190	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-21> 무인진열대 선호 이유

구 분		충동구매방지	제조일자나 유통기한 확인가능	원하는 부위 구매가능	상대적으로 합리적인 가격
합 계		10	51	17	8
연 령	30세 미만	-	8	3	2
	30 ~ 39세	3	14	7	3
	40 ~ 49세	2	21	5	1
	50 ~ 59세	4	8	2	1
	60대 이상	1	-	-	1
거주지	수 도 권	6	10	8	1
	부 산	1	-	3	-
	광 주	-	-	4	-
	대 전	-	13	-	-
	대 구	-	26	-	7
	울 산	2	2	2	-
	제 주	1	-	-	-
월평균 소 득	100만 원 미만	-	1	-	1
	100만 ~ 199만 원	4	5	5	-
	200만 ~ 299만 원	3	24	6	3
	300만 ~ 399만 원	1	16	6	3
	400만 ~ 499만 원	1	3	-	-
	500만 원 이상	-	1	-	1
맞벌이 유 무	맞 벌 이	5	19	7	6
	맞벌이 아님	5	32	10	2
가구원수	2인 이하	1	5	5	2
	3 ~ 4인	7	34	10	5
	5인 이상	2	12	2	1
유아·청소년 가구원 유무	없 음	4	16	7	4
	있 음	4	29	10	4
학 력	중졸 이하	3	-	-	-
	고졸 이하	4	28	10	2
	대(중퇴)졸 이상	3	23	7	6

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-21> 계 속

구 분		기대 이상의 품질	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		3	1	90	114.267 (0.000)
연 령	30세 미만	1	-	14	23.129 (0.282)
	30 ~ 39세	-	-	27	
	40 ~ 49세	1	-	30	
	50 ~ 59세	1	1	17	
	60대 이상	-	-	2	
거주지	수 도 권	-	1	26	89.283 (0.000)
	부 산	-	-	4	
	광 주	2	-	6	
	대 전	-	-	13	
	대 구	1	-	34	
	울 산	-	-	6	
	계 주	-	-	1	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	-	2	27.939 (0.311)
	100만 ~ 199만 원	-	-	14	
	200만 ~ 299만 원	3	-	39	
	300만 ~ 399만 원	-	1	27	
	400만 ~ 499만 원	-	-	4	
	500만 원 이상	-	-	2	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	1	-	38	5.123 (0.401)
	맞벌이 아님	2	1	52	
가구원수	2인 이하	1	1	15	11.160 (0.345)
	3 ~ 4인	2	-	58	
	5인 이상	-	-	17	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	2	1	34	3.325 (0.650)
	있 음	1	-	48	
학 력	중졸 이하	-	-	3	29.180 (0.001)
	고졸 이하	1	1	46	
	대(중퇴)졸 이상	2	-	41	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-22> 어류 구매시 가공형태별 선호

구 분		온마리	손질·포장 제품	구분하지 않음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		254	361	84	699	167.494 (0.000)
연 령	30세 미만	19	37	10	66	38.526 (0.000)
	30 ~ 39세	57	136	18	211	
	40 ~ 49세	80	106	29	215	
	50 ~ 59세	74	73	21	168	
	60대 이상	23	6	4	33	
거주지	수 도 권	100	121	35	256	47.610 (0.000)
	부 산	42	49	27	118	
	광 주	16	48	-	64	
	대 전	27	38	5	70	
	대 구	29	48	13	90	
	울 산	19	40	1	60	
	제 주	21	17	3	41	
월평균 소득	100만 원 미만	13	7	5	25	24.739 (0.006)
	100만 ~ 199만 원	57	47	18	122	
	200만 ~ 299만 원	82	151	30	263	
	300만 ~ 399만 원	63	99	13	175	
	400만 ~ 499만 원	16	33	6	55	
	500만 원 이상	11	15	1	27	
맛별이 유 무	맛 별 이	105	173	39	317	2.118 (0.347)
	맛별이 아님	140	184	40	364	
가구원수	2인 이하	41	48	12	101	7.857 (0.097)
	3 ~ 4인	145	244	47	436	
	5인 이상	64	67	22	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	117	125	34	276	11.208 (0.004)
	있 음	112	213	42	367	
학 력	중졸 이하	25	18	10	53	16.625 (0.002)
	고졸 이하	132	167	41	340	
	대(중퇴)졸 이상	89	171	24	284	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-23> 온마리어류 선호 이유

구 분		손질·포장 제품품질에 대한 의구심	품질이 우수	원하는 형태로 손질가능	대량구매 가능
합 계		84	56	95	7
연 령	30세 미만	6	1	10	-
	30 ~ 39세	23	13	16	2
	40 ~ 49세	28	20	29	2
	50 ~ 59세	22	17	30	2
	60대 이상	5	5	10	1
거주지	수 도 권	29	16	42	4
	부 산	11	7	23	1
	광 주	4	4	7	-
	대 전	10	15	2	-
	대 구	11	5	12	1
	울 산	10	4	3	-
	제 주	9	5	6	1
월평균 소 득	100만 원 미만	4	2	7	-
	100만 ~ 199만 원	15	11	25	2
	200만 ~ 299만 원	30	27	21	-
	300만 ~ 399만 원	23	9	26	3
	400만 ~ 499만 원	5	3	7	-
	500만 원 이상	3	2	6	-
맞벌이 유 무	맞 벌 이	37	19	42	2
	맞벌이 아님	44	37	50	4
가구원수	2인 이하	14	8	16	-
	3 ~ 4인	45	35	54	4
	5인 이상	22	13	25	3
유아·청소년 가구원 유무	없 음	32	20	56	2
	있 음	41	29	36	3
학 력	중졸 이하	5	7	11	-
	고졸 이하	47	31	44	6
	대(중퇴)졸 이상	28	17	39	1

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-23> 계 속

구 분		손질·가공품미 판매	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		5	2	249	215.940 (0.000)
연 령	30세 미만	1	-	18	23.065 (0.286)
	30 ~ 39세	2	-	56	
	40 ~ 49세	-	-	79	
	50 ~ 59세	2	-	73	
	60대 이상	-	1	22	
거주지	수 도 권	3	1	95	47.588 (0.022)
	부 산	-	-	42	
	광 주	1	-	16	
	대 전	-	-	27	
	대 구	-	-	29	
	울 산	1	1	19	
	계 주	-	-	21	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	-	13	24.409 (0.496)
	100만 ~ 199만 원	1	1	55	
	200만 ~ 299만 원	2	-	80	
	300만 ~ 399만 원	1	-	62	
	400만 ~ 499만 원	1	-	16	
	500만 원 이상	-	-	11	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	3	-	103	3.953 (0.556)
	맞벌이 아님	2	1	138	
가구원수	2인 이하	1	-	39	5.135 (0.882)
	3 ~ 4인	4	1	143	
	5인 이상	-	-	63	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	2	1	113	8.293 (0.141)
	있 음	2	-	111	
학 력	중졸 이하	-	-	23	9.606 (0.476)
	고졸 이하	2	1	131	
	대(중퇴)졸 이상	3	-	88	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-24> 손질·포장제품 선호 이유

구 분		손질의 간편함	적은 쓰레기	소량구매 가능	양호한 품질	합계	χ^2 (P-value)
합 계		234	52	51	14	351	335.689 (0.000)
연 령	30세 미만	24	3	6	2	35	16.941 (0.152)
	30 ~ 39세	96	20	18	1	135	
	40 ~ 49세	66	16	16	5	103	
	50 ~ 59세	44	12	8	6	70	
	60대 이상	3	-	3	-	6	
거주지	수 도 권	81	16	18	3	118	47.189 (0.000)
	부 산	35	4	9	-	48	
	광 주	22	14	8	2	46	
	대 전	31	1	4	1	37	
	대 구	24	10	6	8	48	
	울 산	28	5	4	-	37	
	계 주	13	2	2	-	17	
월평균 소득	100만 원 미만	5	-	2	-	7	7.497 (0.942)
	100만 ~ 199만 원	30	7	8	1	46	
	200만 ~ 299만 원	95	23	21	7	146	
	300만 ~ 399만 원	62	17	14	5	98	
	400만 ~ 499만 원	25	3	3	1	32	
	500만 원 이상	11	1	2	-	14	
맞벌이 유무	맞 벌 이	114	21	31	4	170	6.726 (0.081)
	맞벌이 아님	117	31	20	10	178	
가구원수	2인 이하	32	3	11	2	48	10.707 (0.098)
	3 ~ 4인	156	36	37	9	238	
	5인 이상	45	13	3	3	64	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	82	15	17	8	122	4.481 (0.214)
	있 음	137	35	31	5	208	
학 력	중졸 이하	9	1	6	1	17	15.234 (0.019)
	고졸 이하	100	33	22	9	164	
	대(중퇴)졸 이상	121	18	23	4	166	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-25> 선호하는 어종

구 분		조기	갈치	명태	오징어	고등어	가자미
합 계		225	311	75	160	416	20
연 령	30세 미만	11	28	8	22	35	1
	30 ~ 39세	64	100	11	47	129	5
	40 ~ 49세	75	84	23	56	136	2
	50 ~ 59세	61	86	23	28	88	9
	60대 이상	11	12	9	5	22	1
거주지	수 도 권	66	106	28	66	139	7
	부 산	48	69	11	14	69	8
	광 주	36	25	10	4	32	-
	대 전	16	33	5	26	35	1
	대 구	16	20	17	31	72	1
	울 산	30	33	2	8	41	3
	제 주	13	25	2	11	28	-
월평균 소 득	100만 원 미만	3	15	4	3	18	2
	100만 ~ 199만 원	40	58	17	29	70	5
	200만 ~ 299만 원	86	111	26	58	169	8
	300만 ~ 399만 원	57	77	20	44	96	2
	400만 ~ 499만 원	18	27	3	11	30	-
	500만 원 이상	12	11	2	2	17	1
맞벌이 유 무	맞 벌 이	113	140	28	68	188	6
	맞벌이 아님	107	164	43	85	221	12
가구원수	2인 이하	26	44	13	26	60	6
	3 ~ 4인	143	208	43	93	263	8
	5인 이상	54	56	17	37	88	4
유아·청소년 가구원 유무	없 음	78	122	38	64	162	12
	있 음	126	163	30	78	228	4
학 력	중졸 이하	17	24	10	8	31	2
	고졸 이하	116	151	35	79	205	10
	대(중퇴)졸 이상	81	128	26	68	170	6

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 복수응답 허용

<부표 2-25> 계 속

구 분		삼치	공치	임연 수여	돔	대구	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		43	76	21	10	24	17	1,398	2,216.023 (0.000)
연 령	30세 미만	4	10	5	1	2	3	130	80.367 (0.007)
	30 ~ 39세	13	22	12	5	12	5	425	
	40 ~ 49세	11	21	3	3	7	5	426	
	50 ~ 59세	12	19	1	1	2	3	333	
	60대 이상	3	4	-	-	-	1	68	
거주지	수 도 권	29	36	14	4	6	5	506	240.306 (0.000)
	부 산	2	5	1	2	4	3	236	
	광 주	4	7	-	-	6	6	130	
	대 전	7	5	5	-	5	2	140	
	대 구	1	19	1	-	2	-	180	
	울 산	-	3	-	-	-	-	120	
	계 주	-	1	-	4	1	1	86	
월평균 소 득	100만 원 미만	1	3	-	-	1	-	50	71.579 (0.269)
	100만 ~ 199만 원	7	13	1	2	4	1	247	
	200만 ~ 299만 원	15	28	10	2	9	6	528	
	300만 ~ 399만 원	12	24	5	1	7	5	350	
	400만 ~ 499만 원	3	6	5	3	-	3	109	
	500만 원 이상	3	1	-	2	1	2	54	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	22	30	9	7	10	8	629	9.629 (0.724)
	맞벌이 아님	20	46	12	3	13	9	735	
가구원수	2인 이하	8	10	3	1	2	2	201	21.811 (0.699)
	3 ~ 4인	26	43	12	6	17	8	870	
	5인 이상	8	23	6	3	4	7	307	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	19	29	9	3	8	2	552	19.594 (0.106)
	있 음	20	46	9	7	15	4	734	
학 력	중졸 이하	3	6	1	-	2	10	104	22.846 (0.642)
	고졸 이하	19	43	10	5	7	1	685	
	대(중퇴)졸 이상	20	26	10	5	14	8	566	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 복수응답 허용

<부표 2-26> 어류의 주요 섭취형태

구 분		구이	찌개	국	조림	볶음
합 계		609	167	61	416	74
연 령	30세 미만	57	11	6	33	9
	30 ~ 39세	188	51	13	127	24
	40 ~ 49세	193	38	26	129	29
	50 ~ 59세	140	52	12	101	12
	60대 이상	25	13	4	20	-
거주지	수 도 권	226	57	16	147	27
	부 산	106	37	9	69	6
	광 주	57	21	14	36	1
	대 전	52	15	5	47	16
	대 구	76	14	15	48	20
	울 산	60	19	-	35	2
	계 주	32	4	2	34	2
월평균 소 득	100만 원 미만	20	7	4	15	-
	100만 ~ 199만 원	102	40	9	74	10
	200만 ~ 299만 원	227	60	28	157	33
	300만 ~ 399만 원	158	31	14	104	19
	400만 ~ 499만 원	50	10	5	31	9
	500만 원 이상	26	8	-	15	1
맞벌이 유 무	맞 벌 이	275	74	24	191	33
	맞벌이 아님	319	87	37	214	38
가구원수	2인 이하	82	27	6	54	12
	3 ~ 4인	395	95	39	267	44
	5인 이상	125	41	16	88	18
유아·청소년 가구원 유무	없 음	235	65	25	165	25
	있 음	331	85	32	216	41
학 력	중졸 이하	39	18	6	30	2
	고졸 이하	296	74	42	202	40
	대(중퇴)졸 이상	257	66	13	173	29

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 복수응답 허용

<부표 2-26> 계 속

구 분		집	특별히 없음	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		22	19	2	1,370	2,027.793 (0.000)
연 령	30세 미만	3	5	1	125	42.859 (0.036)
	30 ~ 39세	8	5	-	416	
	40 ~ 49세	4	3	1	423	
	50 ~ 59세	3	5	-	325	
	60대 이상	2	1	-	65	
거주지	수 도 권	12	11	1	497	105.580 (0.000)
	부 산	1	2	-	230	
	광 주	1	-	-	130	
	대 전	3	2	-	140	
	대 구	5	1	-	179	
	울 산	-	1	-	117	
	제 주	-	2	1	77	
월평균 소 득	100만 원 미만	1	2	-	49	37.898 (0.338)
	100만 ~ 199만 원	-	4	-	239	
	200만 ~ 299만 원	7	7	-	519	
	300만 ~ 399만 원	8	5	2	341	
	400만 ~ 499만 원	2	1	-	108	
	500만 원 이상	2	-	-	52	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	10	6	1	614	2.960 (0.889)
	맞벌이 아님	11	13	1	720	
가구원수	2인 이하	4	8	1	194	22.786 (0.064)
	3 ~ 4인	12	10	-	862	
	5인 이상	5	1	1	295	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	10	10	1	536	2.747 (0.907)
	있 음	10	8	1	724	
학 력	중졸 이하	2	2	-	99	18.868 (0.170)
	고졸 이하	9	10	1	674	
	대(중퇴)졸 이상	9	7	1	555	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외
 2) 복수응답 허용

<부표 2-27> 어종별 가격 평가

구 분		조기	F (P-value)	갈치	F (P-value)	명태	F (P-value)
평 균		4.16		4.14		3.40	
연 령	30세 미만	4.19	2.894 (0.022)	4.16	0.616 (0.651)	3.25	1.383 (0.238)
	30 ~ 39세	4.04		4.15		3.45	
	40 ~ 49세	4.17		4.19		3.43	
	50 ~ 59세	4.21		4.07		3.33	
	60대 이상	4.48		4.16		3.47	
거주지	수 도 권	4.27	21.787 (0.000)	4.24	17.033 (0.000)	3.51	9.084 (0.000)
	부 산	4.36		4.17		3.51	
	광 주	3.37		3.40		3.34	
	대 전	4.44		4.09		2.96	
	대 구	4.17		4.17		3.24	
	울 산	4.15		4.34		3.73	
	제 주	3.67		4.47		3.29	
월평균 소 득	100만 원 미만	4.29	1.515 (0.183)	4.08	1.211 (0.302)	3.41	0.412 (0.841)
	100만 ~ 199만 원	4.27		4.24		3.38	
	200만 ~ 299만 원	4.12		4.11		3.41	
	300만 ~ 399만 원	4.09		4.09		3.38	
	400만 ~ 499만 원	4.28		4.26		3.54	
	500만 원 이상	4.26		4.19		3.42	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	4.07	9.069 (0.003)	4.16	0.288 (0.591)	3.42	0.460 (0.498)
	맞벌이 아님	4.25		4.13		3.38	
가구원수	2인 이하	4.12	4.131 (0.016)	4.13	2.182 (0.114)	3.43	5.411 (0.005)
	3 ~ 4인	4.21		4.18		3.46	
	5인 이상	4.01		4.05		3.23	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	4.13	0.148 (0.700)	4.15	0.001 (0.974)	3.38	1.357 (0.245)
	있 음	4.16		4.15		3.45	
학 력	중졸 이하	4.21	1.158 (0.315)	4.00	1.569 (0.209)	3.24	1.081 (0.340)
	고졸 이하	4.20		4.13		3.42	
	대(중퇴)졸 이상	4.11		4.19		3.39	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)

<부표 2-27> 계 속

구 분		오 정 어	F (P-value)	고 등 어	F (P-value)	가 자 미	F (P-value)
평 균		2.97		3.39		3.55	
연 령	30세 미만	2.82	2.240 (0.063)	3.29	0.480 (0.751)	3.59	0.778 (0.540)
	30 ~ 39세	3.04		3.37		3.60	
	40 ~ 49세	3.02		3.41		3.53	
	50 ~ 59세	2.90		3.44		3.48	
	60대 이상	2.90		3.34		3.66	
거주지	수 도 권	2.86	3.060 (0.006)	3.30	7.498 (0.000)	3.61	4.237 (0.000)
	부 산	3.06		3.68		3.53	
	광 주	3.11		2.95		3.26	
	대 전	2.90		3.46		3.46	
	대 구	2.98		3.42		3.57	
	울 산	3.14		3.52		3.86	
	제 주	3.12		3.52		3.39	
월평균 소 득	100만 원 미만	2.96	0.706 (0.619)	3.46	0.081 (0.995)	3.82	0.903 (0.479)
	100만 ~ 199만 원	2.90		3.40		3.54	
	200만 ~ 299만 원	3.02		3.40		3.55	
	300만 ~ 399만 원	2.97		3.40		3.52	
	400만 ~ 499만 원	2.98		3.44		3.59	
	500만 원 이상	2.85		3.35		3.40	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	3.04	5.763 (0.017)	3.40	0.261 (0.610)	3.48	4.578 (0.033)
	맞벌이 아님	2.92		3.37		3.60	
가구원수	2인 이하	2.96	0.648 (0.523)	3.43	0.341 (0.711)	3.69	3.355 (0.036)
	3 ~ 4인	3.00		3.40		3.57	
	5인 이상	2.93		3.35		3.44	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	2.93	2.455 (0.118)	3.40	0.069 (0.793)	3.59	0.818 (0.366)
	있 음	3.02		3.41		3.53	
학 력	중졸 이하	3.04	2.196 (0.112)	3.54	2.470 (0.085)	3.68	0.903 (0.406)
	고졸 이하	3.01		3.43		3.52	
	대(중퇴)졸 이상	2.91		3.32		3.54	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)

<부표 2-27> 계 속

구 분		삼치	F (P-value)	공치	F (P-value)	임연수어	F (P-value)
평 균		3.24		2.87		3.13	
연 령	30세 미만	3.22	0.080 (0.988)	2.77	0.746 (0.561)	3.29	1.503 (0.200)
	30 ~ 39세	3.26		2.89		3.16	
	40 ~ 49세	3.22		2.91		3.11	
	50 ~ 59세	3.25		2.83		3.04	
	60대 이상	3.22		2.97		3.28	
거주지	수 도 권	3.22	4.074 (0.001)	2.82	3.336 (0.003)	3.48	29.472 (0.000)
	부 산	3.06		2.77		3.16	
	광 주	3.23		3.14		3.14	
	대 전	3.53		2.94		2.94	
	대 구	3.23		2.76		2.35	
	울 산	3.43		3.08		3.23	
	계 주	3.06		2.83		3.00	
월평균 소 득	100만 원 미만	3.05	1.737 (0.124)	2.52	1.981 (0.080)	2.95	2.012 (0.075)
	100만 ~ 199만 원	3.29		2.90		3.18	
	200만 ~ 299만 원	3.31		2.93		3.18	
	300만 ~ 399만 원	3.21		2.90		3.09	
	400만 ~ 499만 원	3.24		2.88		3.32	
	500만 원 이상	2.96		2.64		2.80	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	3.20	1.401	2.85	0.403	3.15	0.300
	맞벌이 아님	3.27	(0.237)	2.89	(0.526)	3.12	(0.584)
가구원수	2인 이하	3.30	1.608 (0.201)	2.86	0.884 (0.414)	3.29	5.751 (0.003)
	3 ~ 4인	3.26		2.90		3.17	
	5인 이상	3.15		2.81		2.96	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	3.23	0.095	2.85	0.456	3.13	0.574
	있 음	3.24	(0.758)	2.89	(0.500)	3.18	(0.449)
학 력	중졸 이하	3.53	3.823 (0.022)	2.80	0.221 (0.802)	3.21	0.543 (0.581)
	고졸 이하	3.24		2.88		3.15	
	대(중퇴)졸 이상	3.19		2.86		3.10	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)

<부표 2-28> 어류 구매시 원산지 확인 여부

구 분		원산지 확인, 국내산 선호	원산지 확인, 고려않음	원산지 확인, 수입산 선호	원산지 확인않음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		454	169	9	60	692	685.792 (0.000)
연 령	30세 미만	38	21	-	7	66	19.748 (0.072)
	30 ~ 39세	129	57	-	20	206	
	40 ~ 49세	146	49	3	17	215	
	50 ~ 59세	115	39	5	9	168	
	60대 이상	21	3	1	5	30	
거주지	수 도 권	151	69	3	28	251	73.759 (0.000)
	부 산	83	27	3	5	118	
	광 주	21	25	2	16	64	
	대 전	60	8	-	2	70	
	대 구	65	23	1	1	90	
	울 산	41	12	-	7	60	
	제 주	33	5	-	1	39	
월평균 소 득	100만 원 미만	19	3	1	2	25	12.019 (0.678)
	100만 ~ 199만 원	75	33	1	12	121	
	200만 ~ 299만 원	172	64	4	24	264	
	300만 ~ 399만 원	117	39	2	13	171	
	400만 ~ 499만 원	32	16	-	6	54	
	500만 원 이상	16	10	-	-	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	205	76	3	27	311	0.414 (0.937)
	맞벌이 아님	233	93	5	32	363	
가구원수	2인 이하	62	28	-	9	99	8.070 (0.233)
	3 ~ 4인	285	104	4	40	433	
	5인 이상	99	36	5	10	150	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	180	66	5	23	274	0.747 (0.862)
	있 음	235	91	4	33	363	
학 력	중졸 이하	32	11	-	8	51	10.161 (0.118)
	고졸 이하	236	74	4	24	338	
	대(중퇴)졸 이상	169	81	4	26	280	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-29> 국내산 선호 이유

구 분		맛이 좋아	더 신선	안전하고 믿음이 가서	우리것을 애용
합 계		129	57	202	60
연 령	30세 미만	7	4	22	5
	30 ~ 39세	30	13	65	20
	40 ~ 49세	44	17	64	17
	50 ~ 59세	37	21	45	12
	60대 이상	11	2	4	4
거주지	수 도 권	48	16	53	32
	부 산	30	10	34	7
	광 주	1	11	7	1
	대 전	7	2	48	3
	대 구	30	8	20	7
	울 산	8	2	23	7
	계 주	5	8	17	3
월평균 소득	100만 원 미만	10	3	4	2
	100만 ~ 199만 원	23	14	26	11
	200만 ~ 299만 원	49	22	78	21
	300만 ~ 399만 원	29	12	59	16
	400만 ~ 499만 원	4	-	25	3
	500만 원 이상	4	3	6	3
맞벌이 유 무	맞 벌 이	54	20	95	33
	맞벌이 아님	68	36	103	24
가구원수	2인 이하	18	8	24	12
	3 ~ 4인	80	37	133	32
	5인 이상	28	11	44	14
유아·청소년 가구원 유무	없 음	58	27	69	25
	있 음	64	27	110	30
학 력	중졸 이하	13	4	11	3
	고졸 이하	71	31	96	35
	대(중퇴)졸 이상	36	20	94	18

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-29> 계 속

구 분		용도상 필요	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		2	2	452	401.566 (0.000)
연 령	30세 미만	-	-	38	25.884 (0.170)
	30 ~ 39세	-	-	128	
	40 ~ 49세	2	1	145	
	50 ~ 59세	-	-	115	
	60대 이상	-	-	21	
거주지	수 도 권	2	-	151	110.077 (0.000)
	부 산	-	1	82	
	광 주	-	-	20	
	대 전	-	-	60	
	대 구	-	-	65	
	울 산	-	1	41	
	계 주	-	-	33	
월평균 소득	100만 원 미만	-	-	19	36.462 (0.065)
	100만 ~ 199만 원	-	1	75	
	200만 ~ 299만 원	2	-	172	
	300만 ~ 399만 원	-	-	116	
	400만 ~ 499만 원	-	-	32	
	500만 원 이상	-	-	16	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	-	1	203	8.900 (0.113)
	맞벌이 아님	2	-	233	
가구원수	2인 이하	-	-	62	5.326 (0.868)
	3 ~ 4인	2	1	285	
	5인 이상	-	-	97	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	-	-	179	5.921 (0.314)
	있 음	2	1	234	
학 력	중졸 이하	-	-	31	15.853 (0.104)
	고졸 이하	2	-	235	
	대(중퇴)졸 이상	-	1	169	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-30> 원산지를 고려하지 않는 이유

구 분		품질 차이가 없어	가격 차이가 커서	국내산인지 믿기 어려워	속기 싫어서
합 계		62	33	90	13
연 령	30세 미만	7	3	14	-
	30 ~ 39세	21	7	28	4
	40 ~ 49세	19	15	26	2
	50 ~ 59세	13	8	18	5
	60대 이상	2	-	4	2
거주지	수 도 권	17	18	38	9
	부 산	1	10	17	1
	광 주	21	1	11	-
	대 전	5	2	-	1
	대 구	13	-	11	1
	울 산	3	2	10	1
	계 주	2	-	3	-
월평균 소득	100만 원 미만	1	-	3	1
	100만 ~ 199만 원	7	5	26	1
	200만 ~ 299만 원	29	12	33	3
	300만 ~ 399만 원	21	6	14	3
	400만 ~ 499만 원	3	8	6	2
	500만 원 이상	1	-	6	3
맞벌이 유 무	맞 벌 이	27	12	38	8
	맞벌이 아님	35	21	52	5
가구원수	2인 이하	11	2	17	1
	3 ~ 4인	38	23	53	10
	5인 이상	13	8	19	2
유아·청소년 가구원 유무	없 음	22	11	39	6
	있 음	35	17	48	7
학 력	중졸 이하	4	4	6	-
	고졸 이하	23	13	48	6
	대(중퇴)졸 이상	35	16	34	7

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-30> 계 속

구 분		용도상 관계 없어서	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		17	6	221	146.249 (0.000)
연 령	30세 미만	1	1	26	21.551 (0.365)
	30 ~ 39세	8	3	71	
	40 ~ 49세	4	-	66	
	50 ~ 59세	4	2	50	
	60대 이상	-	-	8	
거주지	수 도 권	3	5	90	75.010 (0.000)
	부 산	3	-	32	
	광 주	7	-	40	
	대 전	2	-	10	
	대 구	-	-	25	
	울 산	1	1	18	
	제 주	1	-	6	
월평균 소 득	100만 원 미만	1	-	6	53.382 (0.001)
	100만 ~ 199만 원	2	-	41	
	200만 ~ 299만 원	7	-	84	
	300만 ~ 399만 원	4	3	51	
	400만 ~ 499만 원	1	2	22	
	500만 원 이상	-	-	10	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	8	4	97	5.216 (0.390)
	맞벌이 아님	9	1	123	
가구원수	2인 이하	2	1	34	5.277 (0.872)
	3 ~ 4인	11	3	138	
	5인 이상	4	2	48	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	7	2	87	0.756 (0.980)
	있 음	9	3	119	
학 력	중졸 이하	2	-	16	10.619 (0.388)
	고졸 이하	5	1	96	
	대(중퇴)졸 이상	10	3	105	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-31> 원산지 관련 의식

구 분		원산지정보	F (P-value)	원산지 표시제도	F (P-value)
평 균		3.42		3.60	
연 령	30세 미만	3.51	1.190 (0.314)	3.63	0.513 (0.726)
	30 ~ 39세	3.39		3.63	
	40 ~ 49세	3.47		3.64	
	50 ~ 59세	3.33		3.55	
	60대 이상	3.53		3.44	
거주지	수 도 권	3.45	5.852 (0.000)	3.60	11.823 (0.000)
	부 산	3.36		3.44	
	광 주	3.22		3.71	
	대 전	3.89		4.41	
	대 구	3.40		3.41	
	울 산	3.21		3.33	
	제 주	3.23		3.42	
월평균 소 득	100만 원 미만	3.42	3.828 (0.002)	3.42	3.662 (0.003)
	100만 ~ 199만 원	3.18		3.35	
	200만 ~ 299만 원	3.40		3.61	
	300만 ~ 399만 원	3.56		3.75	
	400만 ~ 499만 원	3.58		3.85	
	500만 원 이상	3.48		3.59	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	3.40	0.124 (0.725)	3.55	2.599 (0.107)
	맞벌이 아님	3.42		3.67	
가구원수	2인 이하	3.36	0.379 (0.685)	3.55	0.198 (0.820)
	3 ~ 4인	3.43		3.62	
	5인 이상	3.41		3.62	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	3.37	0.964 (0.327)	3.54	1.410 (0.236)
	있 음	3.44		3.63	
학 력	중졸 이하	3.19	2.394 (0.092)	3.39	1.665 (0.190)
	고졸 이하	3.43		3.64	
	대(중퇴)졸 이상	3.44		3.62	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 원산지정보: 1(전혀 신뢰하지 않음), 2(다소 신뢰하지 않음), 3(보통), 4(신뢰하는 편), 5(매우 신뢰)

3) 원산지표시제도 : 1(매우 불만족), 2(다소 불만족), 3(보통), 4(약간 만족), 5(매우 만족)

<부표 2-32> 국내산과 수입산의 품질 평가

구 분		국내산	F (P-value)	수입산	F (P-value)
평 균		3.85		2.89	
연 령	30세 미만	3.69	1.803 (0.126)	2.88	0.506 (0.731)
	30 ~ 39세	3.80		2.87	
	40 ~ 49세	3.89		2.93	
	50 ~ 59세	3.88		2.91	
	60대 이상	4.12		2.77	
거주지	수 도 권	3.84	11.155 (0.000)	2.98	5.626 (0.000)
	부 산	3.76		2.83	
	광 주	3.53		3.22	
	대 전	4.54		2.73	
	대 구	3.89		2.72	
	울 산	3.63		2.74	
	제 주	3.81		2.90	
월평균 소 득	100만 원 미만	3.96	1.003 (0.415)	2.82	2.764 (0.018)
	100만 ~ 199만 원	3.78		2.70	
	200만 ~ 299만 원	3.84		2.92	
	300만 ~ 399만 원	3.95		2.98	
	400만 ~ 499만 원	3.72		2.98	
	500만 원 이상	3.93		2.96	
맛별이 유 무	맛 별 이	3.83	0.562 (0.454)	2.93	1.462 (0.227)
	맛별이 아님	3.88		2.86	
가구원수	2인 이하	3.86	1.055 (0.349)	2.90	0.305 (0.737)
	3 ~ 4인	3.83		2.88	
	5인 이상	3.95		2.93	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	3.80	0.840 (0.360)	2.89	0.483 (0.487)
	있 음	3.86		2.93	
학 력	중졸 이하	3.66	1.750 (0.175)	2.76	1.993 (0.137)
	고졸 이하	3.89		2.87	
	대(중퇴)졸 이상	3.85		2.95	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 불만족), 2(약간 불만족), 3(보통), 4(약간 만족), 5(매우 만족)

<부표 2-33> 국내산과 수입산의 가격 평가

구 분		국내산	F (P-value)	수입산	F (P-value)
평 균		4.10		2.99	
연 령	30세 미만	4.08	0.403 (0.807)	3.06	2.283 (0.059)
	30 ~ 39세	4.08		3.00	
	40 ~ 49세	4.12		3.06	
	50 ~ 59세	4.10		2.88	
	60대 이상	4.24		2.90	
거주지	수 도 권	4.02	19.767 (0.000)	2.98	2.062 (0.056)
	부 산	4.30		3.13	
	광 주	3.43		2.98	
	대 전	4.53		3.00	
	대 구	4.03		2.82	
	울 산	4.27		3.02	
	제 주	4.30		2.98	
월평균 소 득	100만 원 미만	4.15	1.726 (0.126)	2.95	0.266 (0.932)
	100만 ~ 199만 원	4.24		2.97	
	200만 ~ 299만 원	4.03		3.00	
	300만 ~ 399만 원	4.08		2.98	
	400만 ~ 499만 원	4.09		2.90	
	500만 원 이상	4.23		2.92	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	4.10	0.039 (0.844)	2.99	0.006 (0.941)
	맞벌이 아님	4.11		2.98	
가구원수	2인 이하	4.06	2.057 (0.129)	2.99	1.734 (0.177)
	3 ~ 4인	4.15		3.02	
	5인 이상	4.02		2.91	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	4.05	0.939 (0.333)	2.95	2.019 (0.156)
	있 음	4.11		3.02	
학 력	중졸 이하	4.06	0.120 (0.887)	2.80	2.125 (0.120)
	고졸 이하	4.11		2.99	
	대(중퇴)졸 이상	4.11		3.00	

주 : 1) 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

2) 1(매우 싸다), 2(약간 싸다), 3(보통이다), 4(약간 비싸다), 5(매우 비싸다)

<부표 2-34> 국내산과 수입산 어류의 품질 차이

구 분		국내산이 매우 우수	국내산이 약간 우수	차이 없음	수입산이 약간 우수
합 계		183	338	114	1
연 령	30세 미만	19	21	14	-
	30 ~ 39세	45	107	37	1
	40 ~ 49세	53	119	34	-
	50 ~ 59세	47	75	26	-
	60대 이상	17	13	2	-
거주지	수 도 권	74	106	38	-
	부 산	34	62	9	1
	광 주	5	27	29	-
	대 전	25	38	6	-
	대 구	15	55	16	-
	울 산	17	30	9	-
	계 주	13	20	7	-
월평균 소득	100만 원 미만	11	10	3	-
	100만 ~ 199만 원	45	49	20	-
	200만 ~ 299만 원	54	146	40	1
	300만 ~ 399만 원	45	78	37	-
	400만 ~ 499만 원	13	25	9	-
	500만 원 이상	5	16	4	-
맞벌이 유 무	맞 벌 이	76	155	51	1
	맞벌이 아님	105	173	62	-
가구원수	2인 이하	32	37	19	-
	3 ~ 4인	107	221	73	1
	5인 이상	43	74	22	-
유아·청소년 가구원 유무	없 음	75	119	50	1
	있 음	91	191	56	-
학 력	중졸 이하	16	23	8	-
	고졸 이하	95	171	51	1
	대(중퇴)졸 이상	66	137	54	-

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-34> 계 속

구 분		수입산이 매우 우수	잘 모름	합계	χ^2 (P-value)
합 계		1	67	704	704.125 (0.000)
연 령	30세 미만	-	12	66	38.752 (0.007)
	30 ~ 39세	-	24	214	
	40 ~ 49세	1	9	216	
	50 ~ 59세	-	19	167	
	60대 이상	-	2	34	
거주지	수 도 권	-	37	255	95.548 (0.000)
	부 산	-	15	121	
	광 주	1	3	65	
	대 전	-	1	70	
	대 구	-	4	90	
	울 산	-	4	60	
	계 주	-	3	43	
월평균 소득	100만 원 미만	-	2	26	28.308 (0.294)
	100만 ~ 199만 원	-	12	126	
	200만 ~ 299만 원	-	22	263	
	300만 ~ 399만 원	1	15	176	
	400만 ~ 499만 원	-	8	55	
	500만 원 이상	-	1	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	1	33	317	5.050 (0.410)
	맞벌이 아님	-	29	369	
가구원수	2인 이하	-	14	102	12.544 (0.250)
	3 ~ 4인	-	37	439	
	5인 이상	1	14	154	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	1	32	278	7.698 (0.174)
	있 음	-	32	370	
학 력	중졸 이하	-	7	54	8.014 (0.627)
	고졸 이하	1	25	344	
	대(중퇴)졸 이상	-	28	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-35> 어류를 많이 먹는 계절

구 분		봄	여름	가을	겨울	계절에 상관 없음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		26	11	53	112	501	703	1,197.078 (0.000)
연 령	30세 미만	1	-	3	10	53	67	18.333 (0.305)
	30 ~ 39세	11	4	9	32	155	211	
	40 ~ 49세	7	4	16	37	153	217	
	50 ~ 59세	6	1	22	24	115	168	
	60대 이상	1	1	3	7	21	33	
거주지	수 도 권	13	2	20	42	177	254	50.271 (0.001)
	부 산	6	4	13	10	88	121	
	광 주	1	2	7	8	47	65	
	대 전	2	2	3	22	41	70	
	대 구	-	1	4	10	75	90	
	울 산	2	-	1	17	40	60	
	제 주	2	-	5	3	33	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	-	3	6	16	25	29.935 (0.071)
	100만 ~ 199만 원	4	1	14	23	84	126	
	200만 ~ 299만 원	10	7	15	48	185	265	
	300만 ~ 399만 원	6	3	14	16	134	173	
	400만 ~ 499만 원	-	-	4	4	47	55	
	500만 원 이상	3	-	1	6	17	27	
맛별이 유 무	맛 별 이	10	7	26	48	226	317	1.741 (0.783)
	맛별이 아님	14	4	27	56	267	368	
가구원수	2인 이하	3	2	6	15	75	101	3.216 (0.920)
	3 ~ 4인	19	6	34	70	310	439	
	5인 이상	3	3	13	22	112	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	9	3	27	38	201	278	3.639 (0.457)
	있 음	15	7	23	55	269	369	
학 력	중졸 이하	1	1	6	7	37	52	4.751 (0.784)
	고졸 이하	14	4	28	58	239	343	
	대(중퇴)졸 이상	9	5	19	38	214	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-36> 어류를 먹지 않는 계절

구 분		봄	여름	가을	겨울	계절에 상관 없음	합계	χ^2 (P-value)
합 계		3	395	6	12	271	687	984.434 (0.000)
연 령	30세 미만	-	34	-	1	32	67	28.599 (0.027)
	30 ~ 39세	-	123	3	2	81	209	
	40 ~ 49세	1	119	2	1	85	208	
	50 ~ 59세	-	94	-	6	63	163	
	60대 이상	1	22	-	2	7	32	
거주지	수 도 권	1	111	2	5	130	249	119.433 (0.000)
	부 산	-	50	1	4	62	117	
	광 주	-	35	1	-	28	64	
	대 전	-	67	-	2	1	70	
	대 구	1	78	-	-	11	90	
	울 산	1	37	1	-	19	58	
	제 주	-	17	1	1	20	39	
월평균 소 득	100만 원 미만	-	14	1	1	8	24	35.132 (0.019)
	100만 ~ 199만 원	-	70	1	1	50	122	
	200만 ~ 299만 원	-	165	1	4	86	256	
	300만 ~ 399만 원	1	95	2	4	68	170	
	400만 ~ 499만 원	-	22	-	-	33	55	
	500만 원 이상	1	13	-	-	12	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	1	172	4	4	127	308	3.406 (0.492)
	맞벌이 아님	1	215	1	6	136	359	
가구원수	2인 이하	-	53	-	1	46	100	7.869 (0.446)
	3 ~ 4인	2	251	3	5	166	427	
	5인 이상	-	87	2	5	56	150	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	1	144	3	7	116	271	4.335 (0.363)
	있 음	1	207	2	3	146	359	
학 력	중졸 이하	-	29	-	1	18	48	7.050 (0.531)
	고졸 이하	1	208	4	5	119	337	
	대(중퇴)졸 이상	1	150	1	4	124	280	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-37> 특정 계절에 어류섭취를 피하는 이유

구 분		질병 감염 우려	가격 상승	신도 저하	맛 저하	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		112	23	221	39	19	414	356.483 (0.000)
연 령	30세 미만	16	1	15	2	1	35	29.100 (0.023)
	30 ~ 39세	40	5	56	17	8	126	
	40 ~ 49세	25	5	76	9	8	123	
	50 ~ 59세	23	9	60	7	1	100	
	60대 이상	6	3	11	4	1	25	
거주지	수 도 권	47	4	57	3	6	117	81.879 (0.000)
	부 산	17	5	25	3	5	55	
	광 주	12	2	14	8	-	36	
	대 전	6	3	41	17	2	69	
	대 구	14	4	57	4	-	79	
	울 산	13	2	18	3	3	39	
	제 주	3	3	9	1	3	19	
월평균 소 득	100만 원 미만	2	3	9	2	-	16	18.651 (0.545)
	100만 ~ 199만 원	24	4	35	6	3	72	
	200만 ~ 299만 원	42	6	98	20	4	170	
	300만 ~ 399만 원	27	8	53	6	7	101	
	400만 ~ 499만 원	6	1	11	2	2	22	
	500만 원 이상	3	1	8	1	1	14	
맛별이 유 무	맛 별 이	45	13	96	14	12	180	7.280 (0.122)
	맛별이 아님	63	10	121	24	5	223	
가구원수	2인 이하	20	2	24	6	1	53	7.736 (0.460)
	3 ~ 4인	62	15	143	27	13	260	
	5인 이상	27	6	51	5	5	94	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	47	13	76	10	8	154	6.551 (0.162)
	있 음	56	8	117	23	9	213	
학 력	중졸 이하	10	2	15	2	1	30	6.206 (0.624)
	고졸 이하	53	15	118	24	7	217	
	대(중퇴)졸 이상	44	6	83	12	10	155	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-38> 수산물 관련 전염병 발생시 어류 섭취 방향

구 분		가공된 어류 선택	육류 선택	변함 없음	종전보다 어류를 더 선택	기타	합계	χ^2 (P-value)
평 균		71	422	153	17	40	703	779.383 (0.000)
연 령	30세 미만	6	44	12	4	1	67	25.914 (0.055)
	30 ~ 39세	18	128	48	2	16	212	
	40 ~ 49세	22	132	49	5	8	216	
	50 ~ 59세	21	102	31	2	10	166	
	60대 이상	4	12	12	2	4	34	
거주지	수 도 권	20	140	69	13	13	255	114.469 (0.000)
	부 산	10	67	31	2	10	120	
	광 주	15	27	21	2	-	65	
	대 전	3	67	-	-	-	70	
	대 구	16	64	7	-	3	90	
	울 산	6	31	14	-	10	61	
	제 주	1	26	11	-	4	42	
월평균 소 득	100만 원 미만	2	9	10	2	3	26	34.957 (0.020)
	100만 ~ 199만 원	17	64	30	1	13	125	
	200만 ~ 299만 원	24	173	48	8	12	265	
	300만 ~ 399만 원	20	108	36	4	4	172	
	400만 ~ 499만 원	3	34	13	1	4	55	
	500만 원 이상	3	13	10	-	1	27	
맛별이 유 무	맛 별 이	36	176	73	11	21	317	6.888 (0.142)
	맛별이 아님	34	233	78	5	18	368	
가구원수	2인 이하	12	60	19	5	6	102	16.000 (0.042)
	3 ~ 4인	40	253	104	11	30	438	
	5인 이상	19	101	29	-	3	152	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	31	158	64	7	16	276	0.561 (0.967)
	있 음	36	221	83	9	21	370	
학 력	중졸 이하	9	26	8	3	7	53	16.822 (0.032)
	고졸 이하	38	208	72	9	16	343	
	대(중퇴)졸 이상	23	171	70	4	15	283	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-39> 불량 수산물 관련 보도시 어류 섭취 방향

구 분		당분간 구매 중단	변함 없이 구매	문제가 된 품목 이외의 제품구매	국내산 어류만 구매	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		368	124	140	61	11	704	533.514 (0.000)
연 령	30세 미만	37	8	18	3	1	67	14.534 (0.559)
	30 ~ 39세	115	31	41	19	7	213	
	40 ~ 49세	110	40	44	19	2	215	
	50 ~ 59세	87	34	30	15	1	167	
	60대 이상	17	8	5	4	-	34	
거주지	수 도 권	126	60	50	17	4	257	115.177 (0.000)
	부 산	54	22	26	13	4	119	
	광 주	20	20	18	7	-	65	
	대 전	58	1	10	1	-	70	
	대 구	72	8	7	2	1	90	
	울 산	25	7	16	10	2	60	
	제 주	13	6	13	11	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	12	8	2	3	-	25	40.678 (0.004)
	100만 ~ 199만 원	61	16	31	13	4	125	
	200만 ~ 299만 원	148	37	60	18	2	265	
	300만 ~ 399만 원	99	35	24	16	1	175	
	400만 ~ 499만 원	25	11	12	4	3	55	
	500만 원 이상	6	10	7	3	1	27	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	155	60	64	35	4	318	7.604 (0.107)
	맞벌이 아님	204	61	73	22	7	367	
가구원수	2인 이하	52	18	23	9	-	102	6.701 (0.569)
	3 ~ 4인	230	78	88	34	10	440	
	5인 이상	80	26	27	18	1	152	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	139	51	60	23	3	276	2.021 (0.732)
	있 음	195	68	67	34	7	371	
학 력	중졸 이하	30	9	7	5	1	52	3.300 (0.914)
	고졸 이하	176	59	75	30	4	344	
	대(중퇴)졸 이상	151	50	53	25	6	285	

주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

<부표 2-40> 수산물의 유익성 관련 보도시 어류 섭취 방향

구 분		평소보다 더 선택	보도된 품목만 집중선택	평상시 대로 선택	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		254	97	341	16	708	368.056 (0.000)
연 령	30세 미만	23	11	30	3	67	8.560 (0.740)
	30 ~ 39세	81	28	102	3	214	
	40 ~ 49세	81	28	102	5	216	
	50 ~ 59세	59	24	83	3	169	
	60대 이상	7	5	20	2	34	
거주지	수 도 권	66	38	150	4	258	105.496 (0.000)
	부 산	32	16	66	7	121	
	광 주	29	17	18	1	65	
	대 전	53	3	12	2	70	
	대 구	44	11	35	-	90	
	울 산	22	6	31	2	61	
	제 주	8	6	29	-	43	
월평균 소 득	100만 원 미만	5	4	16	1	26	38.674 (0.001)
	100만 ~ 199만 원	34	15	70	7	126	
	200만 ~ 299만 원	108	47	107	3	265	
	300만 ~ 399만 원	73	18	84	-	175	
	400만 ~ 499만 원	19	3	31	2	55	
	500만 원 이상	6	3	17	1	27	
맛별이 유 무	맛 별 이	107	38	168	6	319	4.809 (0.186)
	맛별이 아님	141	55	164	9	369	
가구원수	2인 이하	29	12	61	-	102	19.554 (0.003)
	3 ~ 4인	150	67	211	14	442	
	5인 이상	72	16	64	1	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	83	46	145	4	278	9.192 (0.027)
	있 음	146	45	170	11	372	
학 력	중졸 이하	11	11	27	4	53	22.169 (0.001)
	고졸 이하	132	55	151	8	346	
	대(중퇴)졸 이상	105	27	150	3	285	

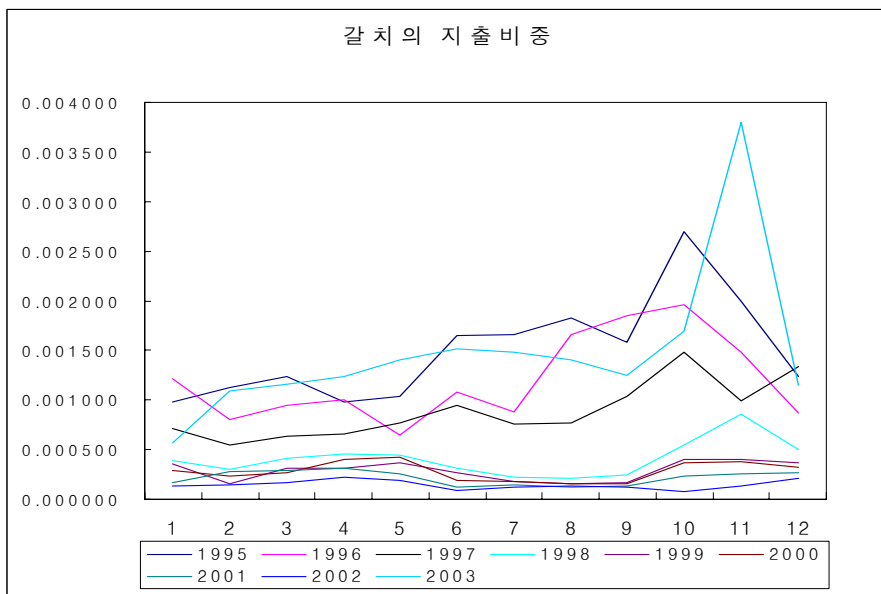
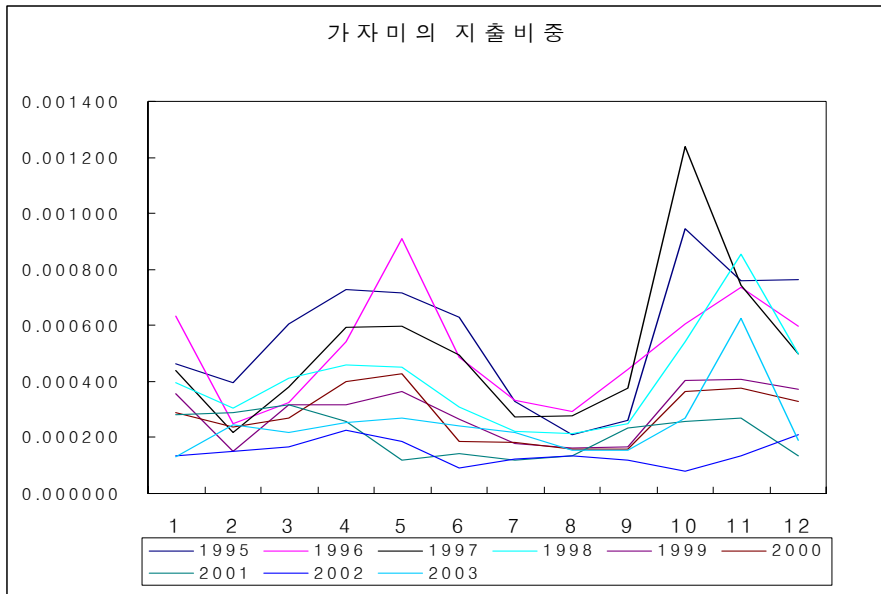
주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

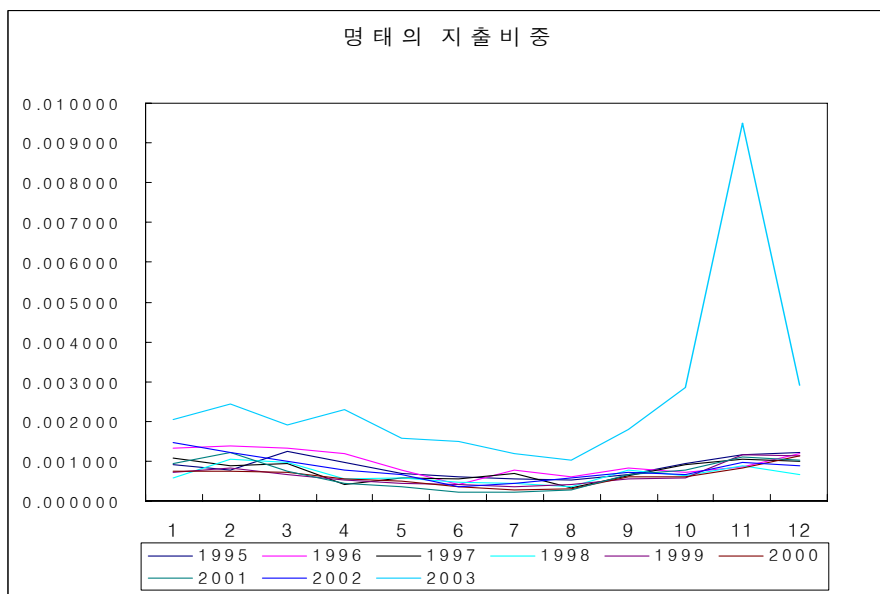
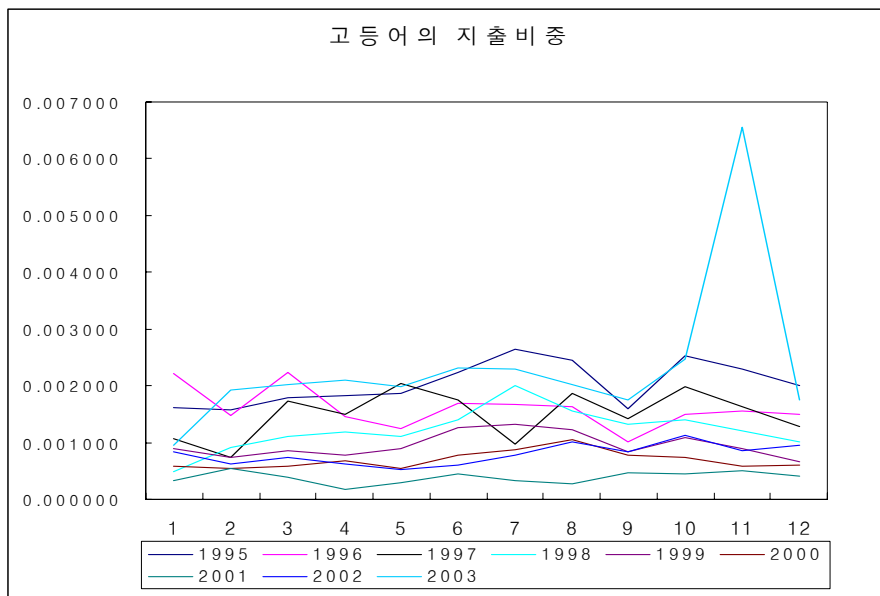
<부표 2-41> 육류 관련 위해정보 보도시 육류 섭취 방향

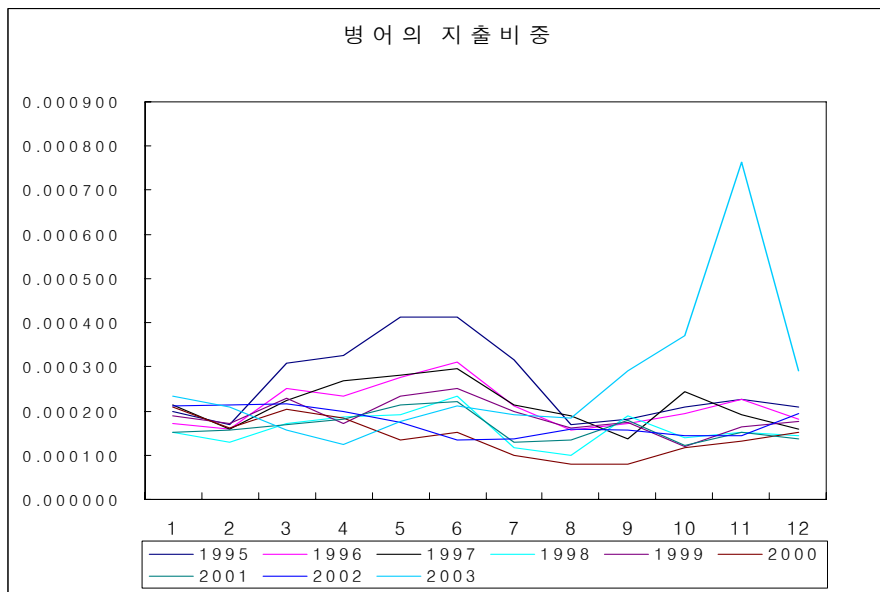
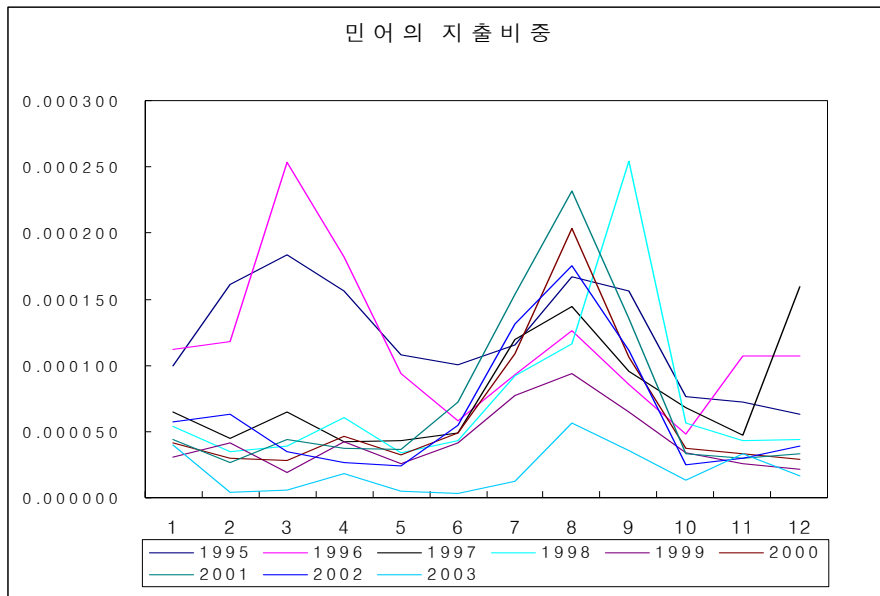
구 분		다른 육류를 선택	어류를 선택	변함 없음	종전 보다 더 선택	기타	합계	χ^2 (P-value)
합 계		214	356	107	10	19	706	600.246 (0.000)
연 령	30세 미만	21	32	9	2	3	67	8.376 (0.937)
	30 ~ 39세	67	108	30	4	5	214	
	40 ~ 49세	66	108	33	1	7	215	
	50 ~ 59세	49	85	30	3	2	169	
	60대 이상	9	20	4	-	1	34	
거주지	수 도 권	69	118	58	8	4	257	136.863 (0.000)
	부 산	40	56	16	-	9	121	
	광 주	35	14	15	1	-	65	
	대 전	3	67	-	-	-	70	
	대 구	26	56	6	1	1	90	
	울 산	22	30	4	-	4	60	
	계 주	19	15	8	-	1	43	
월평균 소득	100만 원 미만	5	13	6	-	2	26	36.386 (0.014)
	100만 ~ 199만 원	39	67	12	2	6	126	
	200만 ~ 299만 원	83	136	37	3	6	265	
	300만 ~ 399만 원	54	84	34	3	-	175	
	400만 ~ 499만 원	18	30	3	1	3	55	
	500만 원 이상	6	9	10	1	-	26	
맞벌이 유 무	맞 벌 이	110	137	57	4	10	318	13.544 (0.009)
	맞벌이 아님	100	209	46	6	8	369	
가구원수	2인 이하	35	48	16	2	1	102	11.369 (0.182)
	3 ~ 4인	137	225	57	7	15	441	
	5인 이상	40	77	33	1	2	153	
유아·청소년 가구원 유무	없 음	87	135	47	5	4	278	3.058 (0.548)
	있 음	114	182	57	5	13	371	
학 력	중졸 이하	22	22	7	1	1	53	13.376 (0.100)
	고졸 이하	92	188	46	7	13	346	
	대(중퇴)졸 이상	92	137	49	2	4	284	

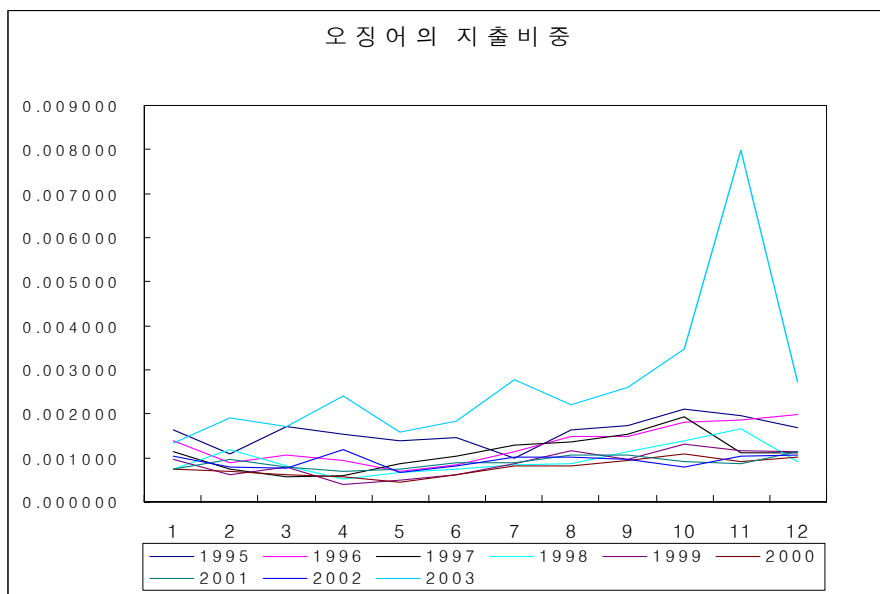
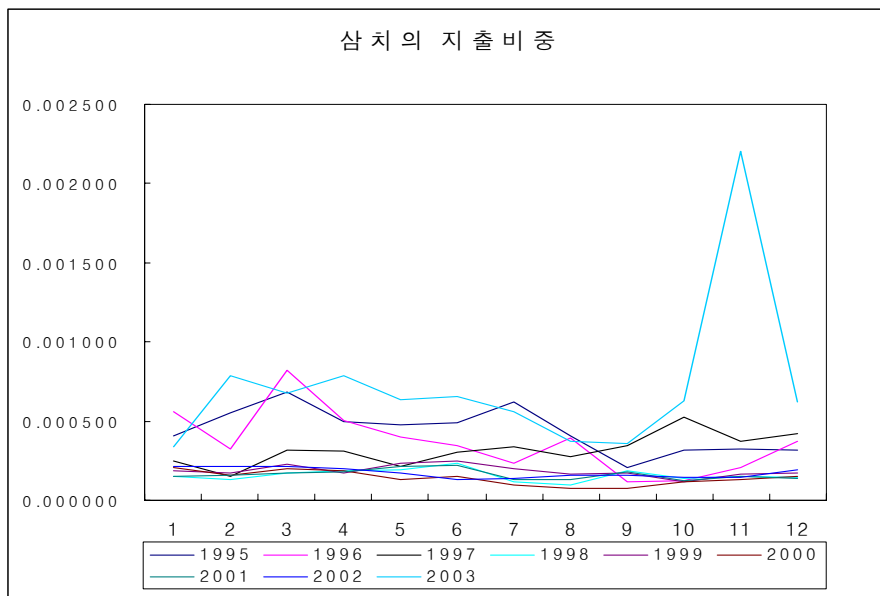
주 : 각 그룹별 결측치(Missing Value)는 표에서 제외

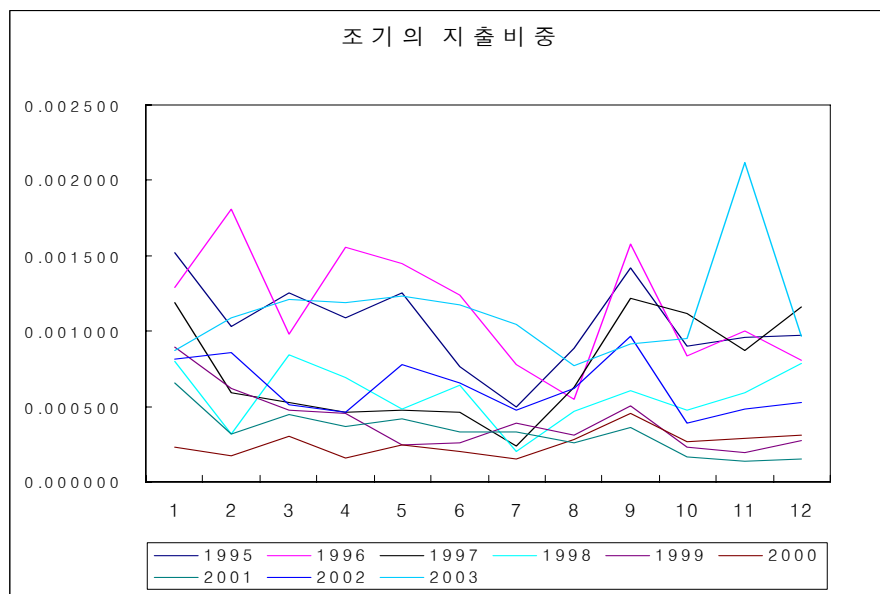
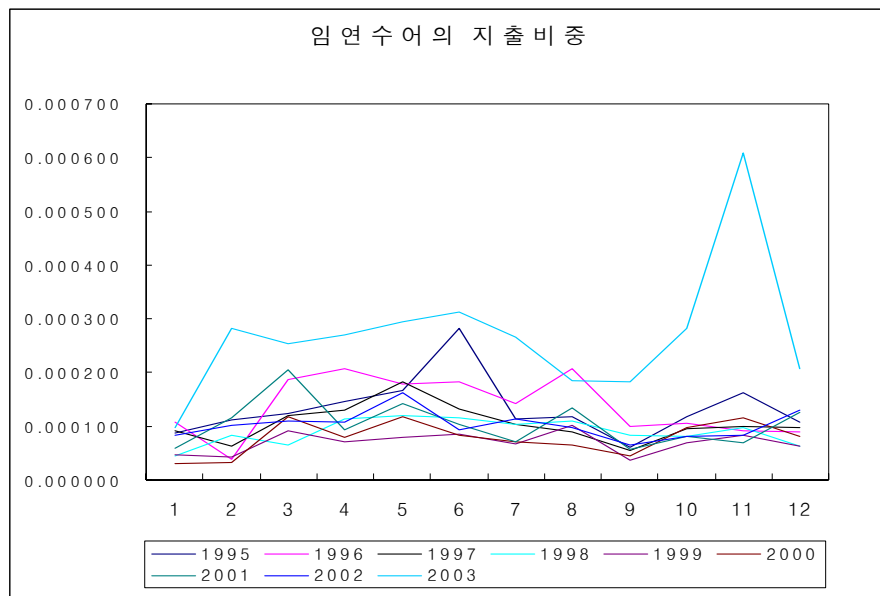
<부록 그림> 어종별 지출액 비중의 월별 변화











주요 어류의 소비구조 분석에 관한 연구

2004年 12月 27日 印刷

2004年 12月 31日 發行

編輯兼

李 廷 旭

發行人

發行處

韓 國 海 洋 水 產 開 發 院

서울특별시 서초구 방배3동 1027-4

수암빌딩

전 화

2105-2700

FAX : 2105-2800

등 록

1984년 8월 6일

제16-80호

組版・印刷/영진인쇄사 ☎(02)734-3713 정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터

Tel : 394-0337, 734-6818