소비자 인식 조사를 위한 질적 연구법: 다소비 횟감의 감각 특성 인식 규명을 위한 Case Study

Qualitative Study to Investigate Consumer Perception: A Case Study of Consumer Perception of Sensory Quality of Raw Fish Slices

고정민, 홍재희*

Jeong-Min Ko, Jae-Hee Hong*

국민대학교 식품영양학과

Dept. of Food and Nutrition, Kookmin University

I. 서 론

식품의 감각 특성은 안전성, 법적 규제 요소(영양 성분, 함량, 표기사항, 중량등)와 함께 식품의 품질을 구성하는 중요한 요소이다. 또한, 소비자는 식품의 구매자로써 생산자(산업체), 규제 기관과 함께 식품 품질에 관련된 소통과 행위의 주요한 주체자이다.

따라서 소비자들이 식품의 품질 특성을 어떻게 인식하고 관련하여 어떠한 행동을 취하는지를 이해하는 것은 감각적, 위생적, 법적 품질 기준을 확립하고 관리하는데 있어 매우 중요하다. 이를 위하여 소비자들의 인식과 행동을 측정하는 여러 연구 기법이 개발되어 왔다. 이러한 연구 방법들은 크게 정량적 연구 (quantitative research) 방법과 정성적 연구(qualitative research) 방법으로 나뉜다. 정량적 연구법은 구조화된 설문지를 이용하여 대표성을 가진 표본을 대상으로 양적 데이터를 확보한 후 통계적 분석법을 통하여 가설을 증명하는 연구이다. 한편 정성적 연구법은 탐색적 연구(exploratory research) 방법이라고도 하며 소수의 인원을 대상으로 참여자와 연구자 간의 즉각적인 피드백 및 유연한 상호작용을 통해 특정한 주제에 관련된 의견이나 태도를 탐색하기 위해 적용된다 (Krueger & Casey, 2009). 또한 연구의 초기 단계에서 개념을 정립하고 향후 정량적 연구를 위한 가설을 수립하기 위한 예비 연구 단계에서 사용되기도 한다.

대표적인 정성적 연구법으로는 초점 그룹 인터뷰(focus group interview, FGI)가 있다. FGI는 5-10명의 소규모 집단으로 구성되며, 적게는 4명, 많게는 12명으로 구성된 소비자 집단을 대상으로 하며, 전문 진행자(moderator)와 함께 특정한 주제에 대해 토론하는 그룹 인터뷰이다 (Krueger & Casey 2009). FGI는 다양한 연구에서 특정한 주제에 대한 소비자 인식을 규명하는 데 성공적으로 사용되어 왔다. FGI는 EU 공통의 전통 식품의 개념을 확립하기 위하여 유럽 6개국 95명을 대상으로 실시된 바 있으며 (Guerrero et al. 2009), 그 외 식문화와 개인의 경험

* Correspondence to: Jae-Hee Hong
Dept. of Food and Nutrition, Kookmin Univeristy,
77 Jeongneung-ro, Seongbuk-gu, Seoul, 02707, Korea
Tel: 02-910-5779 e-mail: jhhong@kookmin.ac.kr

이 식용 곤충에 대한 기호도에 미치는 영향의 규명 (Tan et al., 2016), 유기농 식품에 대한 소비자들의 인식, 구매 결정 및 동기에 관련된 요인의 규명(Padel & Foster 2005) 등에 활용된 바 있다.

최근 소득수준의 향상과 건강 및 웰빙에 대한 관심이 증가함에 따라 생선회의 섭취량 역시 증가하고 있다. 국내 어류 양식 생산량은 2014년 기준 연간 8만톤에 이르며 생산액은 약 8천억원 수준이라고 알려져 있다 (Statistics Korea 2015). 특히 1인당 육류와 어패류 공급량은 2008년까지 비슷한 수준을 유지하다가, 2008년에 이르면 어패류의 공급량이 육류를 상회하는 결과를 나타낸다 (Baek & Kim 2010). Baek & Kim (2010)은 이러한 소비 구조 변화가 국내 수산물 생산자의 의사 결정과 수산물 소비 확대에 관련된 국가 정책 수립과 추진에 영향을 줄 수 있다고 하였다. 회 소비 실태에 대한 기존 연구들은 신선도, 가격, 계절, 위생적 처리, 맛 등이 주요 회 선택 및 소비 결정 요인이라고 보고하였다 (Kim et al. 2005). 그러나, 소비를 결정하는 주요한 요인 중의 하나인 맛, 즉 감각 특성에 대한 연구는 상대적으로 드문 실정이다.

생선회의 감각 특성 평가가 드문 이유는 이제까지 그 필요성에 대한 인식이 적었던 것도 있겠지만 평가 방법 및 실행에 있어 현실적인 어려움이 크다는 것 역시 주요한 원인일 것이라 사료된다. 첫째, 검사 시료 준비가 어렵다. 일반적으로 감각 특성을 규명하는 감각 검사들은 정량적 연구 방법을 사용한다. 즉, 특정한 처리군(treatment)이 대조군(control)에 비해 어떠한 감각 특성에서 유의적인 차이를 나타내는지 가설을 세운 후 감각평가를 통해 양적 데이터를 얻고, 그 데이터를 통계 분석하여 가설의 채택/기각 여부를 결정한다(Lawless & Heymann 2012). 감각평가 결과는 평가원의 민감도, 생리적/심리적 상태, 검사 환경 등에 의한, 또한 평가할 시료의 원료나 준비 방법에 따른 편차에 의한 분산(variance)을 가지게 된다. 따라서 감각평가에서는 처리 효과 이외에 시료간의 차이를 초래할 수 있는 다른 변인들을 통제하기 위하여 시료 준비 및 제시, 평가 순서, 맛보는 방법 등을 표준화하고 엄격하게 관리하게 된다 (Meilgaard et al. 2007). 그러나, 농수축산물 원재료의 경우 계절별, 지역별, 개체별, 그리고 개체 내에서도 부위별로 감각 특성의 편차가 매우 크므로 이를 통제하는 것이 매우 어렵다. 더욱이 회의 경우 시료 준비나 검사 과정 중 미생물 오염 등 안전성을 고려하여야 할 뿐 아니라, 시간이 지남에 따라 사후 강직이나 숙성 등으로 인한 감각 특성의 변화가 지속적으로 일어나므로 모든 평가원에게 동일한 시료를 제시하는 것이 매우 어렵다.

둘째, 횟감의 경우 다른 농수축산물 원료에 비해 특히 향미나 맛이 강하지 않은 편이다. 이와 같이 시료 자체의 향미에 특징이 없으며 개체간 편차가 큰 경우 정량적 데이터를 통계 분석하게 되면 처리에 의한 차이가 유의미하게 규명되지 않는 경우가 대부분이다.

셋째, 자주 섭취되거나 관여도가 높은 식품의 경우 소비자들이 식품의 특성을 잘 감지하고 식별할 수 있으며 다양한 기준에 따라 세분화하여 범주화할 수 있으나 (Johnson and Mervis 1997), 회의 경우 일반적으로 외식 등 특수한 경우에만 섭취되며, 특히 회를 먹지 못하는 소비자들 역시 많으므로(Baek & Kim 2010) 생선회의 특성을 잘 감지하고 평가할 수 있는 평가원 역시 매우 드물다고 볼 수 있다. 일부 연구에서는 (Oh et al. 2003; Shin et al. 2013; Lee & Lee 1997) 횟집, 수협, 수산시장 등 관련 종사자를 평가원으로 사용하나 대부분 5명 내외의 소규모 인원으로 대표성을 확보하기에는 부족한 형편이다.

이상과 같은 문제점을 극복하여 신뢰성 있는 결과를 도출하기 위해서는 여러 선행 연구를 기초로 실험 계획을 신중히 수립하여야 하나, 앞서 언급하였듯 회의 감각 특성에 대한 선행 연구는 매우 드물다. 따라서 본 연구에서는 감각 특성에 대한 정량적 연구를 실시하기 전 정성적 연구법인 FGI를 사용하여 생선회 중 가장 많이 소비되는 것으로 알려진 광어와 우럭을 대상으로(Statistics Korea, 2013) 생선회의 감각 특성 및 기호성에 대한 소비자 인식을 규명하여 향후 정량적 연구 방법을 수립하는 데 기초 자료를 확보하고자 하였다. 본 연구에서는 생선회에 관한 소비자

들의 잠재 인식을 탐색함으로써 생선회 소비 및 기호에 결정적인 영향을 주는 감각 요인 및 비감각 요인을 스크리닝하였다.

II. 재료 및 방법

1) 패널

교내외에 공고문을 부착하여 모집된 자발적인 참여 지원자 중 맛을 평가하는데 있어 전혀 문제가 되지 않는 건강한 신체를 가진 사람을 모집하였다. 회를 먹지 못하거나 싫어하는 사람, 심한 감기 등 질병에 걸려 맛을 잘 인지하지 못하거나 냄새를 잘 못 맡는 사람, 임신을 하였거나, 임신 가능성이 있는 사람은 제외하였다. 회의 소비 형태에 따라 다소비 집단 (heavy user)와 일반 소비자 집단을 모집하였다. 다소비 집단은 한 달에 한번 이상 꼭 회를 먹으며 회에 대한 주관적 지식 정도 (subjective knowledge; Recchia et al. 2012)를 측정, "본인이 생각하기에 주변 사람들보다 회 맛을 잘 안다고 생각하십니까?"라는 질문에 그렇다고 응답한 사람들을 선발하였고, 일반 소비자 집단은 가끔 회를 먹으며, 회를 맛보는데 거부감이 없는 사람들을 모집하였다. 각 그룹은 각각 12명씩 모집되었다.

2) 인터뷰 절차

인터뷰 질문 내용 및 토론 가이드는 Krueger & Casey (2009) 가 제안한 방법에 따라 초안을 작성한 후 참여 연구원을 대상으로 브레인스토밍 과정 및 사전 모의 인터뷰를 통한 수정 과정을 거쳐 최종안을 작성하였다 (Table 1). 인터뷰 전 참석자에게 인터뷰 목적과 주의사항에 대해

Table 1. Summary of interview questions and discussion guide

Phase	Questions
Warm-up	● Self-introduction of participants
Introduction	● Consumption behavior associated with raw fish slices – Where do you usually eat/purchase raw fish slices? – What kinds of raw fish slices do you usually have? – How often do you eat raw fish slices?
Transition	● How would you explain, if your friend ask what is delicious raw fish slices? ● What taste (flavor), smell, and texture do you think "delicious raw fish slices" should have?
Key questions	● Serving raw slices of flounder – Please taste the raw fish slices in front of you. – Please describe, if any, the differences in perceived appearance, aroma, flavor, taste, and texture of samples. – Which sample do you like the best? Can you explain what you like about that sample? – Which sample do you like the least? Can you explain what you dislike about that sample? ● 5 min break ● Serving raw slices of rockfish – Please taste the raw fish slices in front of you. – Please describe, if any, the differences in perceived appearance, aroma, flavor, taste, and texture of samples. – Which sample do you like the best? Can you explain what you like about that sample? – Which sample do you like the least? Can you explain what you dislike about that sample?
Ending	● Review and ask clarification and other suggestions

설명한 후, 전반적인 생선회 섭취 현황과 바람직한 회의 감각 특성에 대해 토의하였다. 이후 광어와 우럭 회 시료를 맛보며 감각 특성 및 기호도 결정 요인에 관해 자유롭게 논의하였다. 마지막으로 인터뷰 내용에 대해 요약하여 공유한 후 추가 의견에 대해 질문한 후 마무리하였다.

인터뷰는 국민대학교 회의실에서 실시되었다. 각 FGI는 1명의 진행자(moderator) 와 1명의 보조 진행자(assistant moderator) 에 의해 수행되었으며 보조 진행자는 인터뷰 진행을 보조하고 녹음 및 기록을 담당하였다. 인터뷰 내용은 사전 양해를 구하고 녹음되었다. 인터뷰 참여자에게는 소정의 보상을 지급하였다.

3) 시료 준비

시료 준비는 본 연구실에서 수행한 Ko et al.(2016)의 연구에서 수립한 절차와 동일하다. 인터뷰 중 시식할 광어(제주산, 바다 양식)와 우럭(완도산, 바다 양식)은 활어 상태로 서울시 노량진 수산시장에서 구매하였다. 크기에 따라 육질의 차이가 있을 수 있음을 고려하여 횟집에서 가장 많이 취급한다고 알려진 크기인 1.5kg(광어)와 0.7kg(우럭)을 선정하였으며, 산지 역시 생산양이 가장 많은 것으로 알려진 두 지역을 선정하였다 (Statistics Korea 2013). 구매 즉시 시료를 구입한 활어 전문점의 숙련된 조리장에 의해 도살 후 비가식 부위 (머리, 지느러미, 껍질, 뼈 등)를 제거하여 실험실로 배송되었다. 배송 중 온도는 0~1℃로 유지되었으며, 배송 시간은 1시간 이내였다. 배송된 횟감은 썰기 직전까지 냉장 (1℃) 보관되었다.

횟감의 감각 특성 차이를 극대화하고 자연적으로 발생하는 생선 개체간의 편차를 최소화하기 위하여 활어를 미생물적 안전이 보장되는 범위 및 일반적인 횟감의 처리, 저장에서 일어날 수 있는 상황을 고려하여 숙성, 냉동 후 해동, 냉수 침지 등으로 처리하였다. 일반적으로 도살 후 2시간 이내 섭취될 경우 활어, 0-1℃에서 24시간 저장하여 숙성시킬 경우 선어라고 칭한다 (Jang 2002). 냉동 후 해동 시료와 냉수 침지시료는 의도적으로 횟감의 감각 특성을 열화시켜 구체적으로 어떠한 감각 특성이 기호도에 악영향을 주는지 파악하기 위하여 제조되었다.

활어는 검사가 있기 2시간 전, 선어와 냉동 후 해동 시료, 냉수 침지 시료는 검사가 있기 26시간 전 연구실로 배송되었다. 선어는 랩을 씌워 24시간 동안 1℃에서 보관하였다. 냉동 후 해동 시료는 23시간 동안 −16℃에서 보관한 후 검사가 있기 2시간 전 시료가 물에 직접적으로 접촉하지 않도록 하여 23.5℃ 수욕조에서 1시간 해동하여 준비하였다. 냉수 침지 시료는 시료 300-350 g 을 살균 증류수 1L에 담아 24시간 동안 1℃에서 보관하였다.

부위별 차이에 의한 효과를 최소화하기 위하여 뱃살, 지느러미살 등을 제거한 후 몸통 중앙 부분만을 사용하였으며, 우럭의 경우는 이 외에도 아래쪽 내장 인접 부분 역시 조직감이 달라 등 부분만 사용하였다 (Figure 1). 최종 감각검사 시료로 사용된 양은 광어의 경우 생선 개체별 비가식 부위 제거 전의 40-50%, 우럭은 20-25% 였다. 냉수 침지 시료의 경우 시료를 썰기 전 해동지 (400×400 mm, Thawing paper, Hangru Co., Korea)로 시료를 감싸 물기를 제거한 후 사용하였다.

시료는 40×15×2 mm크기로 썰어 평가 직전 시료를 일회용 접시 (지름 100mm, 러빙홈 위생접시, E-mart Co., Korea)에 담아 제시하였다. 입을 헹굴 수 있는 실온의 정수 (22±2℃)를 제공하였으며, 일반적인 회 섭취 상황을 고려하여 초고추장 (순창 초고추장, Chungjungone Co., Korea)과 간장 (양조간장 501, Sempio food Co., Korea)을 제공하였다. 시료는 난수표에서 추출한 세 자리 숫자로 표기하였다. 미생물 번식을 막기 위하여 시료는 썬 직후부터 평가 직전까지 1℃에서 보관되었다.

4) 결과 정리

녹음된 내용을 청해하여 작성한 녹취록 (verbatim script) 및 인터뷰 중 기록한 메모 등을 분석하여 횟감의 기호도 및 품질 인식에 결정적 역할을 하는 특성을 도출하였다. Lawless & Heymann (2012)의 제안에 따라 핵심 내용을 요약 정리한 후 관련된 응답을 인용하여 보고서 형태로 정리하였다.

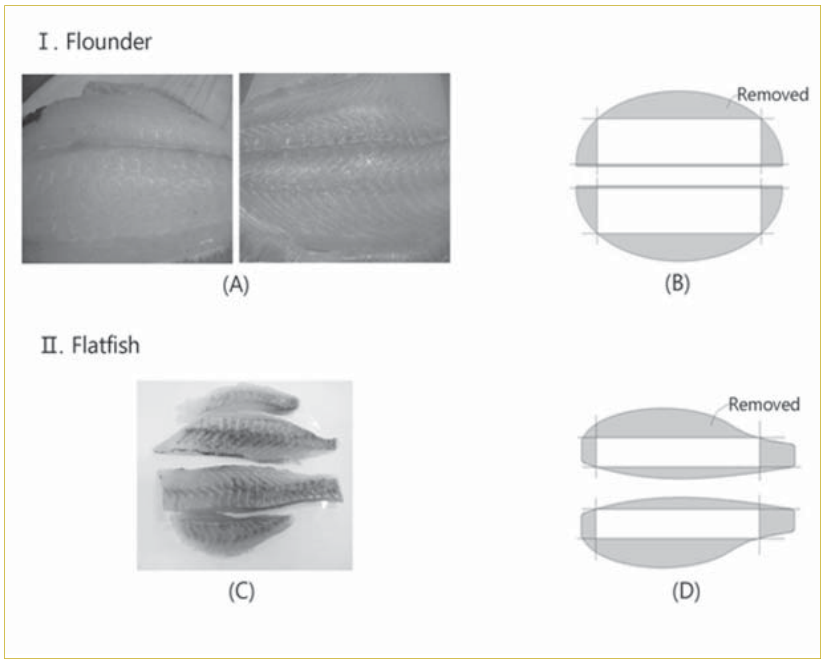

Figure 1. Preparation of raw fish slices: Fish fillets used for preparing sliced raw fish samples (A and C), and cross-section of the fish fillets that show how they were trimmed to maximize homogeneity among individual raw fish slices (B and D).(Ko et al. 2016)

Ⅲ. 결과 및 고찰

1) 전반적인 생선회 섭취 현황

다소비 집단은 횟집이나 일식집에서 회를 주로 섭취하였다. 다소비 집단의 회 선택시에도 자연산/양식의 생산방식은 크게 선택에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

"내가 자연산과 양식을 구분할 수 있을까? 싶어요. 그냥 기분차이인거 같고… 그리고 시중에는 자연산이 거의 없지 않나요?" (40대 여성, 주부)

"회를 먹을 때 굳이 양식이냐 자연산이냐를 따지지는 않고 먹어요." (20대 여성, 학생)

그 외 주방장의 추천, 계절적 요인이나 날씨 역시 횟감 선택에 영향을 미쳤다. 특히 계절적 요인은 회의 위생, 즉 안전성 여부와 관련되었다.

"…오늘은 어떤 횟감이 좋습니다 하면 그걸 주로 먹고…"(40대 남성, 자영업)

"여름엔 회를 먹기 꺼려져요. 식중독 문제도 있고.."(40대 여성, 주부)

한편, 낚시로 갓 잡은 생선이나 산지 근처에서 먹는 등 회 섭취 상황이 중요한 인자로 고려되었다. 이 경우 감각 특성의 차이가 아닌 감각 특성 외적 요인, 즉 섭취 장소의 특별성이나 분위기가 영향을 미치는 것으로 나타났다.

"송어나 광어, 우럭을 주로 먹는데 송어는 강원도에 직접 가서 먹어요. 송어는 강원도 송어가 좋아요." (30대 여성, 주부)

"회는 바다에 가서 낚시로 잡은 걸 먹습니다. 잡은 걸 배에서 즉석으로 먹는 거죠. 확실히 횟집에서 먹는 건 맛이 떨어져요. 신선도가 다르니까요." (40대 남성, 직장인)

"아버지께서 낚시를 좋아하시는데, 양식하는 고기를 잡아서 회로 먹었을 때 맛있었던 기억이 있어요"(20대 남성, 학생)

일반 소비자 집단은 경제적인 이유나 본인이 회를 별로 즐기지 않기 때문에 한 달에 한번 이상 먹는 경우가 드물다고 하였으며, 주로 모임이나 회식 때 먹는 경우가 많았다. 회를 섭취하는 장소는 다소비 집단과 마찬가지로 인근 횟집이라는 응답이 가장 많았다.

"회를 상당히 좋아하지만 금전적으로 부담이 되기 때문에 자주 먹지는 못해요. 주로 모임이 있을 때 횟집으로 가죠."(20대 남성, 학생)

"한달에 한두번 정도 갑니다. 회를 별로 좋아하지는 않지만 모임이 있으면 어쩔 수 없이 먹죠." (50대 남성, 자영업)

일반 소비자 집단은 횟집 선택 시 신선도와 가격 외에 같이 제공되는 밑반찬류나 매운탕의 종류, 서비스나 평판

등을 주로 고려하였다. 회 자체의 품질 특성을 더 중시하는 다소비 집단에 비해, 회를 덜 자주 섭취하는 일반 소비자 집단은 선호하는 감각 특성에 대한 구체적 기준이 형성되지 않아 회 이외의 요인에 더욱 강하게 영향을 받는 것으로 사료된다.

"입소문이 많이 나거나 매운탕이 맛있는 곳을 주로 갑니다." (50대 남성, 자영업)

"츠키다시(기본 안주)가 중요하죠(웃음)." (30대 여성, 주부)

2) 바람직한 회의 감각 특성

본인이 생각할 때 "맛있다"고 생각하는 회의 감각 특성을 묘사하도록 요청하였을 때 다소비 그룹과 일반 소비자 그룹 모두 신선도를 가장 중요한 특성으로 선택하였으며, 특히 눈으로 보았을 때 신선해 보이는 회, 즉 시각적으로 윤기가 있고, 촉촉해 보이며, 쫄깃해 보이는 것이 중요하다고 언급하였다.

"회에 대해서 잘 모르니까 눈으로 보아서 윤기 있고 촉촉해 보이면 맛있다고 생각하게 되죠" (다소비 집단 30대 남성, 직장인)

다소비 집단은 부드러운 질감의 회보다 '쫄깃함', '탱글탱글함' 등으로 표현되는 탄력성과 씹힘성 등의 조직감 특성을 중요하게 고려하였다. 생선의 경우 신선도가 저하될수록 조직감이 물러지기 때문에 이러한 특성 역시 신선도와 관련된다고 볼 수 있다. 특히, 조직감은 생선회를 썰 때 두께에 따라 달라지기 때문에 두툼한 두께가 좋다는 언급도 있었다.

"쫄깃하고 두툼하게 씹히는 맛이 있는게 좋아요. 부페에서 먹는 회는 녹아서 질감이 떨어지고 푸석푸석하고 별로에요(30대 남성, 직장인)."

"부드러운 것 보다는 쫀득하고 탱글탱글한 게 좋습니다. 일식집은 회를 두툼하게 썰어서 감칠맛이 느껴지는 데 동네 횟집에서는 얇게 써니까 식감이 잘 느껴지지 않아요. (40대 남성, 직장인)"

한편, 다소비 집단의 일부 응답자는 "고소한 맛", "달짝지근함" 등으로 표현되는 특성이 맛있는 회의 중요한 특성이라는 응답도 있었다. "고소한 맛"은 주로 세꼬시나 지방과 관련된 맛이라고 응답하였다. 일반적으로 소비자들은 단백질이나 지방과 관련된, 향미가 농축된 느낌을 고소하다고 표현하므로 (Hong 2016), 지방 함량이 높은 생선일 경우 그 향미가 선호될 수 있을 것으로 예측된다. 향후 정량적 연구법을 통해 지방 함량과 감각 특성 또는 기호도 간의 상관 관계를 규명하여 이를 검증할 필요가 있다고 판단된다.

일반 소비자 집단에서도 신선도와 씹는 식감이 중요하게 고려되었으며, 생선의 지느러미와 같은 부위에서는 "고소함"이 중요한 특성으로 선정되었다. 그러나 일반 소비자 집단의 경우 다소비 집단에 비해 바람직한 회의 감각 특성이 훨씬 적게 도출되었으며, 응답하는 인원도 12명 중 4명으로 매우 적었다. 앞서 관찰된 것과 마찬가지로, 일반 소비자 집단은 회를 자주 섭취하지 않아 선호하는 회에 대한 감각적 판별 기준이 형성되지 않은 것으로 판단된다.

3) 시료의 기호도 및 관련 감각 특성

다소비 집단 및 일반 소비자 집단 모두 처리에 의한 4개 광어와 우럭 시료 간의 감각 특성 차이를 뚜렷이 인지하였다. 가장 큰 차이점으로 지적된 것은 조직감으로, 활어 시료의 경우 "쫄깃함", "쫀득함", "씹히는 맛", "탄력성"등이 주요한 특성으로 도출되었다. 선어, 냉해동 시료, 침지 시료들은 "푸석함", "탄력성이 없음", "부서짐", "물컹함", "퍼짐", "흐물거림" 등이 주요 특성으로 선정되었다. 우럭의 경우 위에 언급된 특성 외에도 활어에 대해 "오돌뼈를 씹는 듯한 오도독하는 느낌"이 있다고 언급되었다. 일부 응답자의 경우 "단맛", "비린 맛", "쓴맛", "시큼한 맛"등의 향미 관련 특성들을 도출하였으나, 조직감 특성에 비해 적게 언급되었다. 또한 출현하는 조직감 특성 용어의 종류가 시료별로 뚜렷하게 구분되는 반면, 향미 특성들은 서로 다른 시료에서 동일한 특성이 출현되는 등 같은 용어가 다른 의미를 가지는 것으로 나타났다.

"(우럭 선어 시료)단맛이 나고 끝에 지방기가 느껴져요."(다소비 집단, 30대 여성, 주부)

"(우럭 활어 시료)탱글하면서 씹을수록 단맛이 나는 것 같아요(다소비 집단, 40대 남성, 회사원)."

한편, 기호도의 경우 활어에 대한 선호도가 가장 뚜렷이 나타났으나, 좋아하는 정도의 차이는 크지 않았다. 선호 이유로는 조직감이 좋다는 의견이 가장 많았다. 일부 참석자는 활어 시료는 너무 선어 시료에 비해 너무 질기게 느껴지며, 선어 시료가 부드러우면서도 쫄깃하다고 응답하여 각 소비자 별로 선호하는 조직감이 개인차가 있는 것으로 나타났다.

"(광어 활어 시료)씹는 맛이 좋아서 가장 좋아요." (다소비 집단, 20대 여성, 학생)

"(우럭 선어 시료) 담백하고 쫄깃해서 좋았어요 (우럭 활어 시료를 지칭하며) 담백하긴 한데 잘 씹히지 않을 정도로 단단하고 질겨요." (일반 소비자 집단, 40대 여성, 주부)

IV. 요약 및 결론

FGI 결과 다소비 집단과 일반 소비자 집단 모두에서 광어와 우럭의 회 시료에서 가장 뚜렷하게 느끼는 특성은 조직감이었으며, 또한 가장 바람직한 회를 결정 짓는 주요 감각 요인 역시 조직감인 것으로 나타났다. 두 집단 모두 전반적으로 쫄깃함과 탄력성이 우수한 회를 선호하였으나, 최적 수준의 쫄깃함과 탄력성에 대한 의견은 각 그룹 내에서 개인별로 달랐다. 또한, 다소비 집단과 일반 소비자 집단의 경우 용어의 도출, 표현, 기호도 평가 기준에 다소 차이를 보였으나, 전체적인 선호 경향은 유사한 것으로 나타났다.

앞서 언급되었듯이, FGI와 같은 정성적 연구 결과는 가설의 규명보다는 현상의 탐색에 유용하게 사용될 수 있다. FGI의 경우 일반적으로 충분히 보편적인 경향성을 가진 결과를 도출하기 위하여 다수의 참가자 그룹을 대상으로 새로운 정보가 나오지 않을 때까지 반복 실시할 것을 권장하고 있으나 (Krueger & Casey 2009), 본 연구에서는 다소비 집단과 일반 집단 각 1회만을 실시하여 도출된 정보가 충분히 보편적인 경향성을 나타내지 못하는 점이 한계점이라 할 수 있다. 따라서, 본 FGI에서 도출된 결과는 향후 정량적 연구 설계에 반영하여 회에서 인지되는 주요 감각 특성을 분석하고 이들이 기호도 및 섭취 태도에 어떠한 영향을 미치는 지 보다 객관적으로 분석 및 수치화 할 필요가 있다.

감사의 글

본 원고는 2016년 국토 해양부의 재원으로 한국해양과학기술진흥원의 지원(다소비 횟감의 위생 안전성 확보 및 소비촉진을 위한 식품위해인자 검출기술개발, 과제번호:20130281)을 받아 수행된 연구임에 이에 감사 드립니다.

참고 문헌

1. Baek EY, Kim AJ. 2010. A study on determinants of Sasimi consumption in Korea. *J Fish Bus Adm* 41: 1-20.

2. Guerrero L, Guardia MD, Xicola J, Verbeke W, Vanhonacker F, Zakowska-Biemans S, Sajdakowska M, Sulmont-Rosse C, Issanchou S, Contel M, Scalvedi ML, Granli BS, Hersleth M. 2009. Consumer-driven definition of traditional food products and innovation in traditional foods. A qualitative cross-cultural study. *Food Qual Prefer* 52:345-354

3. Hong JH. 2016. Qualitative elicitation of multidimensional Korean sensory descriptors and their definitions using focus group interview. *J Kor Soc Food Cult* 31(1): 96-104

4. Jang MG. 2002. Cooking science: The secret of enjoying delicious sashimi. In *Science Dong-A*. Dongascience, Seoul, Korea. Vol 196, p 186-187.

5. Johnson KE, Mervis CB. 1997. Effects of varying levels of expertise on the basic level of categorization. *J Exp Psychol Gen* 126: 248-277

6. Kim BE, Cho YJ, Shim KB. 2005. A study on preference and promoting consumption of slice raw fish to conduct a questionnaire survey of citizens of Busan. *J Fish Mar Sci Edu* 17: 413-426

7. Ko JM, Oh SW, Hong JH. 2016. Sensory drivers of sliced raw fish in Korea: case study on flounder(Paralichthys olivaceus) and rockfish(Sebastes schlegeli). *J Kor Soc Food Sci Nutr* 45(8): 1192-1201

8. Krueger RA, Casey MA. 2009. Focus groups, 4th ed. SAGE Publications, Inc. Thousand Oaks, CA, USA, pp 63-131

9. Lawless HT, Heymann H. 2012. Sensory evaluation of food: Principles and practices. Chapman & Hall, New York, USA, pp 379-405

10. Lee KH, Lee YS. 1997. Muscle quality of cultured olive flounder, *Paralichthys olivaceus*. *Korean J Soc Food Sci* 13: 448-452.

11. Meilgaard MC, Civille GV, Carr BT. 2012. Controls for test room, products, and panel, Chapter 3. In *Sensory Evaluation Technique*, 4th ed. CRC Press, Boca Raton, FL, USA. p25-43

12. Jang MG. 2002. Cooking science: The secret of enjoying delicious sashimi. In *Science Dong-A*. Dongascience, Seoul, Korea. Vol 196, p 186-187

13. Oh JT, Choi GI, Hong SD. 2003. Development of refrigerator for a high quality storage of sliced raw fish. A Lecture Meeting of the Society of Air-Conditioning and Refrigerating Engineers of Korea. p 52-67.

14. Padel S, Foster C. 2005. Exploring the gap between attitudes and behavior: Understanding why consumers buy or do not buy organic food. *Br Food J* 107(8):606-625

15. Recchia A, Monteleone E, Tuorila H. 2012. Responses to extra virgin olive oils in consumers with varying commitment to oils. *Food Qual Prefer* 24:153-161

16. Shin SH, Sung KH, Chung CH. 2013. Physicochemical changes in olive flounder (*Paralichthys olivaceus*) muscle by iced water pre-treatment. *Korean J Food Sci Technol* 45: 700-707.

17. Statistics Korea. 2013. *The survey on cultured fish in* 2012. Statistics Korea, Daejeon, Korea. p 16-24.

18. Statistics Korea. 2015. *The survey on cultured fish in 2014*. Statistics Korea, Daejeon, Korea. p 13-15.

19. Tan HSG, Fischer ARH, Tinchang P, Steenbekkers LPA, van Trijp HCM. 2015. Insects as food: Exploring cultural exposure and individual experience as determinants of acceptance. *Food Qual Prefer* 42:78-89