

식품안전의 위해요소에 대한 소비자 인식

윤 여 임(가톨릭대학교 박사과정)

I. 연구배경 및 목적

식품산업이 발달하면서 오늘날 식품의 생산과 공급과정에 농업종사자뿐만 아니라 가공업이나 유통업 분야에서도 다양한 당사자들이 개입하게 되었다. 또한 FTA 등의 체결로 식품시장이 글로벌화되고 국가간 식품의 이동거리가 늘면서 식품안전문제는 점점 더 그 양상이 복잡해져가고 있다(김경자, 2010). 이에 따라 식품관련 안전사고도 급증해 소비자들이 식품안전에 대해 불안감을 떨치지 못하고 있어 식품관련 제반 분야에 커다란 부담이 되고 있다. 식품은 소비자의 식탁에 올라오기까지 생산과 가공·포장 및 유통 등 여러 단계를 거쳐야 한다. 이 과정에는 잔류농약이나 화학비료, 성장호르몬, 항생제 등 식품생산 단계에서의 위험, 방부제와 발색제, 보존료, MSG 같은 식품첨가물에 대한 가공단계에서의 위험, 그리고 장기적인 운반이 불가피한 수입식품 등, 유통과 관련된 위험에 대한 우려와 불안이 상존한다. 게다가 BSE나 AI, 구제역 등 가축 질병의 발생과 방사선 조사 등 식품보존 및 살균방식의 안전문제 등 안전관련 이슈도 점점 더 다양해지고 있다.

식품안전은 인간생활의 가장 기본적인 조건이므로 이에 대한 소비자의 불안감을 해소하는 것은 매우 중요한 문제이다. 그런데 최근 한 조사(엠브레인 트렌드 모니터, 2011)에 따르면 우리나라에서 최근 일 년 동안에 식품구입시 불안해 한 경험이 있었다고 응답한 소비자의 비율은 61.5%에 달했다. 이에 따라 식품안전을 위협하는 요소에 대한 연구도 여러 방향으로 활발히 진행되고 있다. 그러나 대부분의 연구는 식품안전의 어느 한 영역에 대한 위해나 위험요소만을 다루고 있고 자료수집도 거의 정량조사(quantitative research method)에 의존하고 있다. 정량조사 도구인 설문지에서 측정하고 있는 위해요인도 연구자에 따라 제각기 다르고, 위해요소의 전반적인 조명보다는 특정한 분야의 위해요소에 대해 초점을 맞추고 있다.

가령 2000년 이후 10여 년간 국내에서 행해진 8편의 식품안전 관련연구에서 사용된 식품안전의 위해요소는 모두 20개 정도이다. 그중에서 가장 많이 사용된 요소는 식품첨가물(7)이며 그 다음은 잔류농약(6), (식중독)미생물과 GM Foods(5), 광우병과 방사선조사(4) 항생물질(3), 환경호르몬, 중금속, 원산지, 알레르기, 위생 및 관리(2) 자연독, 조류독감, 성장 호르몬, 식품표시, 발암물질, 이물질, 화학물질, 수입식품(1)이다<표 1>. 이런 위해요소들에 대한 소비자의 인식이나 관심도, 불안정도는 연구결과마다 조금씩 다르게 나타나고 있다.

<표 1> 선행 연구에서의 식품안전 위해요인

| 연구 | 식품안전 위해요인 |
|-----------------------------|---|
| 이정윤 · 김규동(2009) | ① 잔류농약 ② 식품첨가물 ③ 항생물질 ④ 환경호르몬 ⑤ 식중독미생물 ⑥ 중금속 ⑦ 자연독 ⑧ 조류독감 ⑨ 광우병 ⑩ GM Foods ⑪ 방사선조사식품 ⑫ 원산지 ⑬ 알레르기 |
| 유소이 · 박재홍(2005) | ① 잔류농약 ② 식품첨가물 ③ 방사선조사식품 ④ 성장호르몬 ⑤ 미생물 |
| 최정숙 · 전해경 · 황대용 · 남희정(2005) | ① 잔류농약 ② 식품첨가물 ③ 환경호르몬 ④ GM Foods ⑤ 식중독미생물 ⑥ 생산지 및 원산지 ⑦ 광우병 ⑧ 식품표시 ⑨ 알레르기물질 ⑩ 식품위생 및 품질관리 |
| 유현정 · 주소현(2012) | ① 잔류농약 ② 식품첨가물 ③ 항생물질 ④ 환경호르몬 ⑤ 식중독미생물 ⑥ 중금속 ⑦ GM Foods ⑧ 방사선조사식품 ⑨ 발암물질 ⑩ 식품위생 ⑪ 이물질 |
| 사지연(2012) | ① GM Foods ② 식품첨가물 ③ 광우병 |
| 김성숙(2007) | ① 농약 ② 식품첨가물 ③ GMO ④ 소해면상뇌증(BSE) ⑤ 화학물질 ⑥ 수입식품 |
| 김효정 · 김미라 (2001; 2002) | ① 잔류농약 ② 식품첨가물 ③ 방사선조사식품 ④ 환경호르몬 ⑤ 식중독 |

본 연구는 소비자들의 식품안전에 대한 인식을 정성조사기법인 심층면접을 통해 포괄적으로 파악하고자 한다. 식품안전문제에서 소비자가 우려하는 중요한 위해요소가 무엇인지, 또 그런 인식을 형성하게 된 배경과 그 결과가 무엇인지를 분석할 것이다. 식품안전에 대한 소비자 인식은 생산이나 가공, 유통의 특정 단계가 아니라 다양한 분야에서 다양한 요인들에 의해 형성되는 것이다. 그러므로 식품안전에 대한 소비자 인식의 핵심요소를 파악하는 것은 식품관련 이해관계자들이 무슨 일을 해야 하는지에 대한 바로미터가 될 수 있다.

II. 연구방법

본 조사는 식품안전을 위협하는 요소들이 무엇인지에 대한 소비자 인식을 조사하기 위한 것이다. 구체적으로는 식품안전을 위협한다고 생각하는 위해요소가 무엇인지, 그리고 그것이 왜 어디에 어떻게 위험하다고 생각하는지와 그렇게 인식하게 된 배경을 파악하는 것이다. 이를 위해 식품안전에 가장 관심이 많을 것으로 생각되는 주부 9명을 심층면접하였다. 응답자는 자녀 유무와 연령(30대, 40대, 50대), 학력(고졸과 대졸 이상), 거주지(서울과 인근도시 등), 직업 유무(전업주부와 취업주부) 등을 고려하여 조건에 부합하는 사람들을 선정하였다. 면접은 2013년 2월 24일부터 2013년 4월 4일까지 실시하였다.

면접 초기에는 식품안전에 대한 포괄적인 인식을 묻고, 왜 안전한지 또는 안전한지 않다고 생각하는지 등과 관련해 위해요소의 항목들을 찾아내게 하였다. 다음에는 그 위해요소들이 어디에 어떻게 위험하다고 생각하는지에 대한 인식을 구체적으로 파악하고 그렇게 생각하게 된

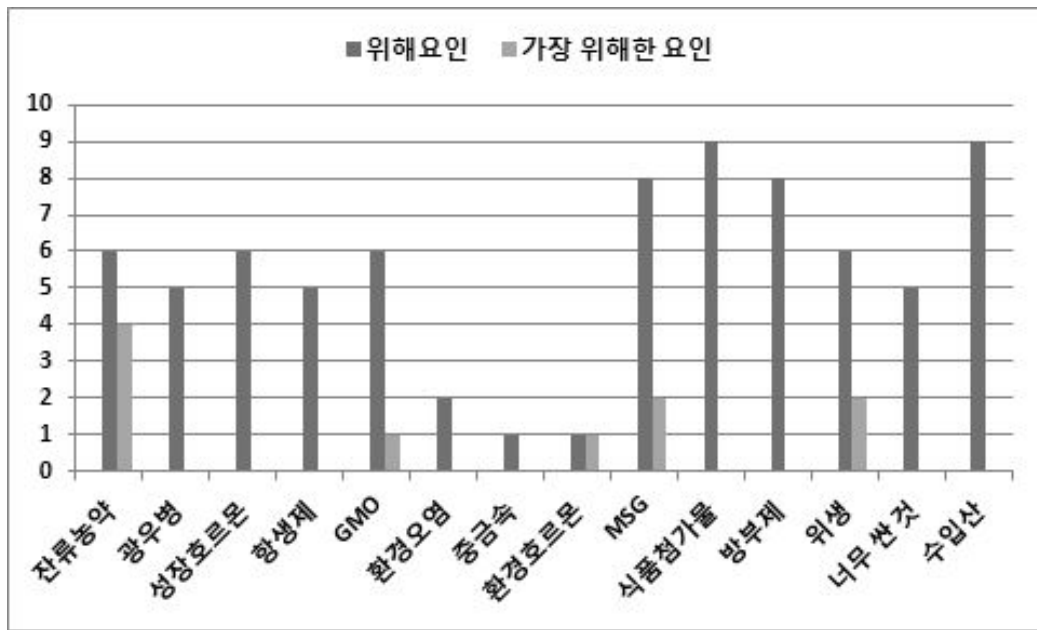
배경을 확인하고자 하였다. 면접 후기에는 기존 연구에서는 언급되었으나 응답자가 응답하지 않은 위해요소(GMO나 방사선 조사 등)를 추가로 제시하고 그 요소에 대한 소비자 인식을 같은 방식으로 파악하였다. 면접을 통해 위해요소에 대한 소비자 인식이 얼마나 객관적이고 합리적인 지식에 근거하고 있는지 여부와, 소비자의 불안감을 해결하기 위해 어떤 방안이 있는지를 더불어 확인하였다.

Ⅲ. 연구결과

모든 식품이 완벽하게 안전한 상태를 100%라고 할 때 우리나라에서 각 소비자가 섭취하는 일상식품은 몇 % 정도 안전하다고 생각하는지를 질문한 결과 20~30% 정도가 2명, 50% 이하가 3명, 70~80% 정도가 4명으로 나타났다. 70~80%가 안전하다는 생각을 하는 사람들은 전반적으로 우리나라에서 유통되는 식품자체보다, 자신들이 주로 선택하는 대안 중 안전식품(유기농, 친환경 등)이 많아서거나 국가의 관리체계(식품의약품안전처)를 믿기 때문에 안전하다고 생각하였다.

응답자들이 우려하는 식품안전 위해요인은 잔류농약, 수입산, GMO, 항생제, 성장호르몬, 광우병, 환경오염, 중금속, MSG, 식품 첨가물, 방부제, 비위생, 환경호르몬, 너무 싼 식품 등 모두 14가지였는데 크게 생산, 가공·포장, 유통과정에 관한 것과 식품의 원산지로 나누어 볼 수 있었다. 잔류농약, GMO, 항생제, 성장호르몬, 광우병, 환경오염, 중금속은 생산과정에서 생기는 위해요소이며 MSG, 식품 첨가물(나트륨, 발색제, 산화방지제 등), 환경호르몬, 방부제(보존제)등은 가공·포장과정에서, 방부제나 비위생은 유통과정에서 발생하는 위해요소라고 할 수 있다. 수입산과 식품첨가물은 응답자 전원이 위해요소로 지목하였고, MSG와 방부제라고 답한 사람이 8명으로 그 뒤를 이었다. 가장 위해한 요소는 잔류농약, 비위생, MSG, GMO와 환경호르몬 순으로 나타났다. 전반적으로 가공이나 유통과정보다 생산과정에서의 위해요소가 덜 언급되었다(<그림 1> 참조).

안전하지 않다고 생각하는 식품의 키워드 중 중요한 다른 하나는 ‘수입산’이었는데 이는 주로 원산지가 중국인 경우, 재배와 가공, 유통 과정에서 여러 문제가 많다고 생각하기 때문이다. 수입산인 경우, 농약이나 방부제 등에 대한 우려가 특히 강하게 나타났다. 소비자들은 수입산인 경우 장기간의 운반과 보존을 위해 농약과 방부제를 사용하고 있을 거라고 우려하고 있었다. 수입식품의 유통을 위해 사용할 방부제에 대한 우려는 수입농산물의 생산과정에서 사용되는 잔류농약에 대한 것보다 우려정도가 훨씬 높았다. 응답자 전원이 중국산 농산물인 것을 알고는 그것을 거의 사지 않는다고 대답하였고 이런 이유로 원산지 확인이 어려운 외식을 모두 우려한다고 대답하였다. 면접자가 면접말미에 질문한 방사선조사에 대해서는 전혀 모르면서도 위험할 것이라고 하였고, HACCP는 좀 더 알고 있고 구매의도도 있지만 표시상품을 발견하기 쉽지는 않다고 답한 것으로 미루어 별 다른 주의를 기울이지 않는 것으로 볼 수 있다



<그림 1> 식품안전 위해요소와 가장 위대한 요소(복수응답)

식품안전위해요소에 노출 되었을 때는 신체적인 이상이 다양하게 나타날 것으로 믿고 있었다. 섭취했을 때 배설되거나 분해되지 않고 몸속에 남아 이상반응을 일으키거나 질병을 초래할 것이라고 우려하기 때문이다. 막연하다고 하면서도 두드러기나 배탈, 비만, 아토피와 같이 급방 나타나는 이상도 있었지만 치매, 암, 기형아 출산과 불임, 수명 단축처럼 몸에 축적되어 쌓여 있다 나중에 ‘큰일 날 것 같다’ 같다는 의견이 지배적이었다

그리고 소비자들이 해당 위해요소를 왜 더 심각하게 인식하는지 그 영향요소를 분석한 결과 1) 자연적이지 않은, 가공된 식품에 대한 본능적인 거부감, 2) 잘 모르거나 확인하기가 어려워 야기되는 불안감, 3) 통제할 수 없다는 것 때문에 야기되는 불안감, 4) 언론과 주변에서 얻은 정보로 인한 부정적 선입견, 5) 관여 당사자에 대한 신뢰 결여 등의 원인이 발견되었다. 우선 소비자들은 식품은 생산된 그대로 ‘내추럴(natural)’해야 하는데 가공을 함으로써 위해가 시작된다고 보고 있다. 오늘날의 사회에서 식품운송과 보존을 위해 무언가를 해야 하는 것은 맞지만 식품가공은 안전을 지키는 것이라기보다 안전을 해치는 것으로서만 인식하는 경향이 있다. 식품에 ‘뭔가 인공적인 것을 가하고 화학제품을 첨가하는 것’은 필요하긴 하지만 ‘어쨌든 나쁜 것’으로 인식한다.

위해요소의 내용을 정확하게 잘 모르는 것도 소비자들의 우려를 높인다. 예를 들어 잔류농약은 면접결과 가장 위해할 것 같은 요소로 선택되었는데 잔류농약에 대해서는 ‘잔류’라는 용어 때문에 어떻게 해도 식품에 남아있는 요인이고 몸에도 잔류할 것 같다는 인식을 가지고 있기 때문이다. 또한 방사선 조사식품에 대해서도 마찬가지로 맥락에서 우려를 하고 있다. 방사선 조사는 식품살균을 위한 하나의 방식임에도 불구하고 소비자들은 몸에 나쁜 방사선이 식품에 잔류해 이상반응을 일으킬 것이라고 우려하였다. 수입산 농축산물도 생산과정을 알 수가 없고, 어디를 거쳐 어떻게 오는지 운송과정도 모르는데다 운송기간도 길기 때문에 무언가 방부제 등

해로운 물질을 첨가할 것이라고 우려하였다.

소비자들이 위해요인을 통제할 수 없다고 생각하면 안전에 대한 우려가 더욱 높아진다. 소비자들은 방부제나 첨가물 등 가공과 유통 단계에서 개입되는 요인들은 자신이 직접 확인할 수 없고 또 섭취시 통제할 수 없기 때문에 특히 더 우려가 된다고 답하였다. 그리고 수입산 식품의 경우 나쁜 것이 발견되었을 때도 바로 조치를 할 수가 없기 때문에 불안하다고 대답하였다. 이는 소비자들이 생산과정보다 가공 및 유통과정에 대해 더 우려하는 이유를 설명해준다. 가령 생산과정에 투입되는 비료 등의 화학물질은 누군가가 감시나 제재를 할 것이고 또 재배나 사육과정에서 배출이 될 것 같으나, 유통 중에 투입되는 방부제 등의 물질은 아무런 감독도 통제도 받지 않고 그대로 남아있을 것이라고 인식하였다. 기업이거나 수입업자 또는 유통업자인 가공이나 유통 관련자보다 생산자인 농민에 대한 신뢰가 더 큰 것도 생산보다는 가공, 유통과정에 대한 우려를 높이는 한 요인으로 나타났다.

언론보도나 광고, 주변에서 들은 부정적 내용이나 위협 등에 대한 정보도 위해인식에 영향을 미친다. 언론에서 크게 보도되었던 광우병에 대한 위해인식은 2008년 광우병 파동 이후 5년이 지난 현시점에서도 여전히 높았다. MSG에 대한 인식도 마찬가지로 'MSG를 쓰지 않는다'는 광고나 'MSG로 인한 주변의 부작용 사례(두드러기)가 MSG가 '위해하다'라는 인식을 생성하고 있었다. 영상에 의한 시각적인 영향이나 어떤 사건과 사례와 연관된 영향은 더 오래 강하게 지속되며, 단편적인 지식이나 부정확한 근거를 바탕으로 식품 안전에 대한 두려움이 형성되는 것을 알 수 있었다.

자녀가 있는 다양한 연령층의 주부들을 취업여부 등 여건을 달리해 응답자를 선정하였지만, 식품안전에 대한 주부들의 생각은 자녀를 제외한 다른 인구학적 변수보다는 관심도에 따라 달랐다. 다만 자녀의 연령대는 영향을 많이 미쳐 자녀가 어리거나 가임기인 경우, 혹은 대학진학 후 밖에서 거주하는 자녀들에 대해서는 신경을 더 많이 쓰는 것으로 나타났다. TV에서 방송되는 식품 관련 프로그램을 즐겨 보면서도 TV가 문제라는 점을 지적하기도 했고, 보고 난 후 나쁘다는 것을 알게 되면 스트레스를 받을 것 같아서 일부러 보지 않는다는 응답도 있었다.

이번 결과를 바탕으로 소비자가 생각하는 안전한 식품의 기준에 맞게 식품안전정책을 수립하고 그에 대한 소비자 신뢰를 구축하기 위한 방안을 제안하면 다음과 같다. 첫째, 현실적으로 수용가능한 안전한 식품의 기준을 정립하고 소비자에게는 이상적인 기준과 현실적인 기준을 분별할 수 있도록 필요한 정보를 제공해야 한다. 생산과, 가공, 유통 단계에서 현실적으로 피할 수 없는 여러 위해요소들에 대해서는 정부가 안전기준을 정하고 규제하고 있음에도 불구하고 첨가물은 무조건 나쁘다라고 생각한다면 선택의 여지는 없는 상황에서 모든 국민이 늘 불안해하며 식품을 소비하게 될 것이다. 둘째, 대중매체는 선동적인 보도보다는 소비자가 관련 정보를 정확하게 이해하고 판단할 수 있도록 필요한 정보를 다각도로 제공해야 한다. 대중매체의 보도는 사건보도의 특성상 문제에 초점을 맞추기 때문에 소비자들은 관련용어나 상황을 정확하게 이해하지 못한 상태에서 단편적인 지식에 의거해 막연하게 불안감만 키워가는 경향이 있다. 셋째, 유통단계와 관련해 소비자를 안심시키기 위한 규제와 감시, 정보공개가 필요하다. 농식품의 생산과 가공, 유통과정 중 소비자들이 가장 불안해하는 요소는 유통단계에서 발생하는 것들이기 때문이다. 넷째, 불안에 대처하는 소비자들의 자세가 달라질 필요가 있다. 자

신들의 식생활의 안전을 지키기 위한 정보의 습득이나 활용에 좀 더 적극적으로 임하고, 이를 위해 정부에서는 소비자 친화적인 교육을 마련해야 할 필요가 있다.

[참고문헌]

- 김경자(2010). GM Foods에 대한 소비자 지식과 소비자 인식 및 구매의도, 소비자 문제연구 제 38호, 21-42.
- 김효정·김미라(2001). 식품안전성에 대한 소비자 인식 및 정보요구도에 관한 연구 - 잔류농약, 식중독, 식품첨가물을 중심으로- korean J. Dietary Culture, 16(4), 296-309.
- _____ (2002). 소비자의 식품안전성에 대한 인지도 및 정보요구도에 관한 분석- 방사선 조사식품과 환경호르몬을 중심으로- korean J. Dietary Culture 17(2), 153-164.
- 사지연(2012). 식품의 기술적 위험에 대한 소비자 불안 연구, 서울대학교 대학원 생활과학 석사 학위논문.
- 유소이·박재홍(2005). 식품과 관련된 위험에 대한 소비자관심과 변화된 구매행동의 연계성 및 결정요인 분석-잔류농약, 미생물, 성장호르몬, 방사선 조사, 식품첨가제에 관하여, 산업경제연구, 18(6), 2841-2858.
- 유현정·주소현(2012). 식품안전에 대한 소비자 체감도가 식품안전지행행동에 미치는 영향의 구조모형 분석, 소비자정책교육연구, 8(4), 49-70.
- 이정윤·김규동(2009). 대도시 주부들의 식품안전에 대한 인식 및 우려도에 관한 연구, Korean J. Food Preserv, 16(6), 999-1007 December.
- 최정숙·전혜경·황대용·남희정(2005). 주부의 식품안전에 대한 인식과 안전성 우려의 관련 요인, J Korean Soc Food Sci Nutr, 34(1), 64-74.
- 김성숙(2007). 소비자의 식품안전에 대한 태도와 친환경농산물 구매행동에 관한 연구, 한국가정관리학회지, 25(6), 15-32.
- 엠브레인트렌드모니터(2011). 2012 대한민국 소비자 생각읽기, 지식노마드.

식품안전의 위해요소에 대한 소비자 인식

차 경 옥(성신여자대학교 교수)

TV에서 방영되는 ‘불만제로’, ‘먹거리X 파일’ 등을 보고 있으면, ‘도대체 뭘 먹고 살아야 하며, 누구를 믿어야 하나’라는 생각이 절로 든다. 식품의 생산, 제조, 가공, 유통과정에 산재하고 있는 비위생적 환경, 비윤리적 행태 뿐 아니라, 유전자변형, 방사선조사식품의 증가, AI와 같은 질병 발생 등 그 원인이 다양화됨에 따라 식품안전에 대한 소비자들의 신뢰가 무너지고, 불안감이 상승하고 있다. 오늘날의 상황을 보면, 식품안전에 대한 불신이 지나치게 증가하여 오히려 긴장감과 경각심을 상실하고, 식품안전 불감증이 야기되는 부작용을 염려해야 할 수준이다.

신체적 위험 뿐 아니라 심리적 위험을 유발하는 식품위해요소는 소비자들로 하여금 더 많은 정보탐색 비용과 위험관리행동을 요구하여 개인적, 사회적 비용을 증가시킨다. 그러나 식품위해요소에 대한 소비자인식은 상당히 주관적으로 이루어지는 것으로, 소비자들이 체감하는 수준이라고 할 수 있다. 이러한 측면에서 볼 때, 심층면접을 통해 소비자들이 체감하는 식품안전도, 식품위해요소와 그 인식의 배경을 분석한 본 연구는 식품안전에 대한 이해를 높이고, 소비자의 요구를 반영한 정책방안을 모색하는데 있어 중요한 정보를 제공하고 있다.

그러나, 본 고에서 제시한 연구결과는 심층면접조사의 강점을 충분히 반영하지는 못한 것 같아 다소 아쉬움이 있다.

첫째, 심층면접을 실시했기 때문에, 소비자들이 체감하는 식품안전의 개념과 핵심요소를 도출하고 소비자 관점에서의 식품위해에 대한 관점과 지평을 넓힐 것이라고 기대하였는데, 연구결과를 보면 정량적 접근의 descriptive한 논의가 열거되었다는 느낌이 든다. 응답 내용을 중심으로 키워드를 뽑아내고 theme을 도출하여, 각 theme 별로 심층적 논의와 제언을 제시함으로써, 질적 연구를 통해 얻은 차별화된 결과를 강조하면 좋을 것 같다.

둘째, 응답자들이 우려하는 식품안전 위해요인으로 14가지가 나타났는데, 이는 응답자들이 개방형으로 응답을 한 것인지 보기를 제시한 것인지 궁금하다. 기술 내용(...위해요소 항목들을 찾아내게 하였다, 수입산과 식품첨가물은 응답자 전원이 지목하였다, 가장 위대한 요소는 잔류농약, 비위생...순으로 나타났다 등)을 볼 때, 보기를 제시하고 면접자들이 선택한 것으로 보이는데, 어떠한 과정을 거쳐 면접문항을 구성했는지에 대한 설명이 보완되어야 할 것이다. 셋째, 지면의 제약으로 자세한 정보를 제공하지 못했을 것으로 사료되지만, 면접대상자의 선정

근거, 선정과정 및 대상자 9인의 정보를 제시하고, 몇 차례, 몇 시간에 걸쳐 심층면접을 실시했는지, 구조화된 혹은 반구조화된 면접방법을 채택했는지 등에 대한 정보를 제공하면 연구방법에 대한 타당도를 높이는데 도움이 될 것이다.

그러나 본 연구는 심층면접조사를 통해 식품안전과 위해요소에 대한 소비자 인식을 파악했다는 점에서 분명한 의의가 있다. 이는 소비자니즈에 부합하는 식품안전정책을 수립하고, 소비자의 신뢰도를 제고할 수 있는 식품안전시스템을 구축하는데 필요한 유용한 기초자료가 될 것으로 기대한다.