

---

# 수입식품 유통관리 강화 사업 최종보고서

---

2020. 11.



한국소비자단체협의회  
Korea National Council Consumer Organizations



## 제 출 문

식품의약품안전처장 귀하

이 보고서를 "수입식품 유통관리 강화 사업(한국소비자단체협의회/이정수)"  
과제의 최종보고서를 제출합니다.

2020.11.30.

주관연구기관명 : (사)한국소비자단체협의회

주관연구책임자 : 이 정수





# 요약문

## I. 배경 및 목적

▶ 김치의 수입량이 해마다 큰 폭으로 증가하면서 수입김치에 대한 소비자의 불안감은 날로 높아지고 있음.

○ 국민다소비 식품인 김치의 수입량이 해마다 최대치를 갱신하면서 지속적으로 증가하고 있고, 상품김치시장의 38.4%, 외식과 급식의 상품김치 소비량의 83.1%를 수입김치가 차지하게 되면서 소비자는 자발적인 선택보다는 외식과 급식의 경우 선택권 없이 수입김치를 소비하게 되는 현실이 되었음.

○ 소비자는 수입김치에 대한 원·부재료 및 생산과정 등에 대해 막연한 불안감을 가지고 있으며 실제, 2019년 식품의약품안전처가 우리나라로 식품을 수출하는 해외 식품제조업소 458곳을 현지실사를 통해 점검한 결과 중국산 김치 제조업소의 30%는 위생관리가 매우 심각했던 것으로 나타나 소비자의 우려가 현실로 확인 됨.

▶ 소비자가 직접 수입김치의 유통관리에 대한 실태조사와 품질 및 안전성 검사에 참여하여 수입김치의 투명한 유통관리 및 소비자 신뢰도 제고

○ 주무부서인 식약처가 철저한 통관 및 유통관리에 노력하고 있지만 수입김치에 대한 소비자의 불안감 해소에는 한계가 있음.

○ 이에 본 사업에서는 소비자가 직접 참여하여 수입김치의 유통관리에 대한 실태조사 및 안전성 검사를 실시하여 수입김치에 대한 투명성을 확보하고 위생취약지점을 발굴하여 개선함으로써 소비자 신뢰확보에 기여하고자 함.

## II. 주요 내용

▶ 수입김치에 대한 소비자 의식조사

○ 의식조사 결과, 소비자는 가정에서는 주로 직접 담근 김치를 섭취하고 있으며 수입김치는 음식점이나 집단급식, 편의점 도시락 등을 통해 많이 먹고 있는 것으로 나타났고, 외식은 주 1~2회 정도하는 경우가 가장 많았고, 외식을 할 때 약 63%

가 김치의 원산지를 확인하고 있었고, 조사대상 1,000명중 직접 수입김치를 구입해 본 소비자는 17.7%로 주로 식자재마트, 온라인 쇼핑몰을 통해 구입하였음.

- 시중에서 판매되고 있는 국산김치에 대한 이미지가 긍정적이라고 응답한 비율은 96.6%이었으나 수입김치에 대해 긍정적인 이미지를 가지고 있다는 응답은 27.8%에 불과하였음. 안전에 대해서도 국산김치는 91%, 수입김치는 27.5%가 안전하다고 응답함.
- 수입김치의 이미지가 부정적인 이유는 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없고, 김치원료에 대한 위생관리에 불신이 가장 컸으며 국내 수입된 이후의 유통과정에서의 위생관리에 대한 불신은 7.8%로 나타나 다른 어떤 이유보다 수출국 현지에서의 제조과정과 김치 주재료의 위생관리가 중요하다고 생각하고 있었음.
- 수입김치의 안전성 확보를 위해서는 제조과정에서의 위생관리, 김치의 주재료의 위생관리, 김치의 주재료의 원산지 표시 관리, 유통과정에서의 위생관리에 대한 신뢰를 확보해야 한다고 응답하였고, 향후 수입김치의 HACCP 의무화 필요성에 대해 약 94%의 소비자가 필요하다고 응답함.

#### ▶ 수입김치의 유통단계별 실태조사

- 유통단계별 위생 및 보관·취급상태 등 위생 실태조사 결과 수입본사를 포함한 보관창고에서는 전체 조사대상 업소가 모두 적합하게 유통하고 있는 것으로 조사되었고 도·소매업체의 경우에는 조사대상의 97%가 적합하게 유통하고 있는 것으로 조사되었으나 최근 동네 마다 많이 개업하고 있는 식자재 마트에서는 위생, 시설, 표시, 관리 등에서 약간 미흡한 것으로 나타났음.
- 242개의 식당 및 집단급식소에 대한 위생실태는 보관창고와 도·소매업체 보다는 미흡한 것으로 나타났는데, 조사대상의 약 10% 업소들이 위생적 관리기준에서 바닥, 보관실, 조리실 등의 청소상태가 미흡하거나 식재료별 칼, 도마 등 식품조리도구 구분 사용 등이 지켜지지 않았고, 시설기준에서는 냉장실의 냉장 온도관리가 이루어지지 않고 있었음.
  - 유통기한 관리에 있어서도 집단급식소는 잘 관리되고 있었으나 식당의 경우 수입김치 구매 후, 유통기한이 표시된 겉포장 박스를 폐기하고 그 안의 비닐에 담긴 김치만을 그대로 냉장고에 보관하거나 용기에 담아 소분해서 보관하여 유통기한 확인이 어려운 경우가 있었음.

## ▶ 수입김치 취급업자 인식도 조사

- 수입김치 취급업자 인식도조사 결과 수입업체 본사의 경우 우수 수입업소인증을 받은 경우는 8.2%로 나타났고, 수입김치 취급업자들이 말하는 수입김치 취급 시 애로사항은 숙성의 균일성과 소비자 신뢰문제라고 응답하였음.
- 수입김치 유통과정 중에 문제가 발생할 가능성이 높다고 생각하는 단계에 대한 취급업자들의 생각은 음식점에서 문제가 발생할 가능성이 가장 높다고 생각하고 있었고, 그 다음이 운송단계, 보관단계, 유통업체 순으로 나타났는데 음식점에서 문제발생 소지가 많다고 생각한 이유는 소비자와 만나는 대면의 장소이고 보관문제와 관리의 문제가 발생할 것으로 추측하고 있었음.
- 식당 및 집단급식소에서 사용하는 수입김치의 용도에 대해 조사한 결과, 조리하지 않고 직접 반찬으로 제공하는 경우가 71.9%로 가장 높았고 나머지 30%가량은 찌개, 볶음 등의 조리재료로 사용하는 것으로 나타남

## ▶ 수입김치 품질 및 안전성 검사

- 수입김치의 유통단계별 품질조사 및 안전성 검사는 수입상위 20개 업체의 김치에 대해서 각 단계별 품질변화를 알아보기 위하여 보관창고, 도·소매업소, 식당 등 각 단계별로 같은 김치를 추적하여 구입한 결과, 여시니아 엔테로콜리티카, 황색포도상구균 등 위해 식중독균은 모두 음성으로 적합하였고, 세균수는 3.36~8.95  $\log_{10}$  CFU/g, 대장균은 0~2.20  $\log_{10}$  CFU/g으로 조사되었음.
- 현행 법 상 김치의 규격 및 기준에 대장균에 대한 기준이 명확히 제시되어 있지는 않지만 유사식품으로 절임식품의 대장균 기준(대장균 :  $n=5, c=1, m=0, M=10$ )을 적용해 보면 전체 조사대상 중 음식점을 제외하고 보관창고(7종)과 유통업체(5종) 총 12종의 제품이 기준치를 초과함.
- 일반세균도 53개의 샘플에서 위생·안전성에 문제가 발생할 수 있는 식품의 초기 부패판정기준인 7  $\log_{10}$  CFU/g (10,000,000 CFU/g)을 초과하는 수치가 검출됨.
- pH 변화는 pH 3.7~5.9로 조사되었으며 전통식품 표준규격(국립농산물품질관리원, 2016, 참고자료 3)의 김치류의 pH 기준 및 규격 3.8 이상을 적용하였을 때, 한 곳의 음식점(영진공사의 명품수제김치: pH 3.70)을 제외하고는 모두 적합한 것으로 조사되었음.

- 식품의약품안전처에서는 보세창고, 수입업체 본사, 도·소매업체 등에서 수입김치 200종을 수거하여 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뮴, 납, 바실러스 세레우스, 클로스트리움 퍼프리젠스, 중금속 및 색소 등 품질 및 안전성 검사를 추가로 실시한 결과, 모든 항목에서 불검출 또는 기준치 이내로 적합한 것으로 조사되었음.

### Ⅲ. 제언

#### ▶ 생산국 현지의 제조과정 및 원·부재료의 위생 및 안전성에 대한 철저한 관리체계 확립

- 「수입식품안전관리 특별법 시행령」개정으로 2022년부터 단계적으로 수입김치에 대한 식품안전관리인증(HACCP)이 적용되므로 철저한 준비를 통한 안정적인 제도 정착을 위해 노력해야 함.
- 수입김치의 HACCP의무화가 정착되기 위해서는 최소 2년 이상의 시간이 소요될 예정이므로 현재 해외 제조업체에서 제조하는 식품이 철저한 위생관리 및 안전한 식품인지 여부를 현지실사를 통해 수입이전 생산단계에서부터 검증하여 안전한 수입식품에 부여되는 인증인 우수 수입업체 인증을 많은 수입김치 업체들이 받을 수 있도록 유도
- 현지 제조과정 위생실태에 대해 소비자가 직접 참여하여 확인할 수 있도록 하는 방안 검토

#### ▶ 유통단계별 위생취약 지점에 대한 맞춤형 관리방안 마련

- 수입김치에 대한 소비자의식조사 결과, 1인 가구, 자녀가 없는 가구, 김치 섭취량이 적은 가구일수록 수입김치를 섭취하는 비율이 높게 나타났고 구입처는 식자재마트와 온라인 쇼핑몰 등인 것으로 나타났는데 온라인 쇼핑몰에서 상품정보 등 소비자 정보를 정확하게 잘 제공하고 있는지, 보관이나 운송 시 포장 및 온도관리 등이 적절하게 이루어지고 있는지 모니터링을 할 필요가 있음.
- 최근 대형마트의 영업제한 규제를 적용받지 않는 식자재마트가 동네마다 우후죽순 많이 개업하고 있는데 일부 업체에서 보관온도 준수, 유통기한 지난 제품 관리, 오염원관리 분리보관 등의 항목에서 미흡한 것으로 조사되어 식자재마트에

대한 특별 점검 및 관리 방안마련 필요

- 유통단계별 실태조사 결과 가장 취약한 단계는 식당이었으므로 식당에서의 위생상태 즉, 식재료별 식품조리도구 분리사용, 청결 상태 등에 대한 조사뿐만 아니라 온도가 확인 될 수 있도록 보관온도를 관리하고 및 유통기한 표시에 대한 관리도 철저하게 할 수 있도록 계도하는 것이 필요

#### ▶ 유통단계별 품질 기준 마련 필요

- 수입 상위 20개 업체에 대한 유통단계별 품질 및 안전성 검사 결과를 보면, 일정한 경향을 찾아보기 어려울 정도로 각 단계별 품질이 상이함. 수입김치 취급업자들의 인식도 조사에서도 수입김치 취급시 애로사항으로 숙성의 균일성, 소비자의 불신 등을 지적한 것처럼 각 단계별 pH기준, 대장균, 일반세균 등에 대한 기준을 마련하는 것이 필요하다고 생각됨.

#### ▶ 김치류의 대장균 및 일반세균에 대한 기준 마련

- 수입김치의 안전성에 대해 조사해 본 결과 대장균, 일반세균에서 김치류의 기준 규격에는 없지만 소비자의 불안감을 고조시키기에 충분한 대장균과 일반세균이 검출된 것을 볼 때 현재의 기준이 적합한 지, 김치류에 대한 대장균, 일반세균에 대한 기준을 마련해야 할지 심층적인 연구를 통해 보다 소비자 지향적인 방향으로 재개정할 것을 제안함.
- 김치의 발효 및 숙성 중 생육할 수 있는 유산균들이 본 조사에서 확인된 일반세균수에 포함되었을 수도 있기 때문에 추후 수입김치에 포함된 유산균 수를 제외한 일반세균수의 정확한 정량 분석이 필요함.

#### ▶ 김치의 pH와 나트륨에 대한 소비자 정보제공 필요

- 김치의 pH에 대한 기준은 전통식품 표준규격이 있고 농림부에서 개발한 숙성도에 따라 미숙성김치, 적당히 숙성된 김치, 과숙된 김치 등의 지표가 있으며 나트륨에 대해서는 식약처에서 제시한 짭맛김치, 보통김치, 저염김치 등의 기준이 있으나 소비자는 이에 대한 정보를 알기 어려움.
- 상품김치 포장에 pH와 나트륨에 대한 정보를 줄 수 있는 표시를 추가한다면 소

비자의 김치 선택에 큰 도움이 될 것임.

#### ▶ 수입식품에 대한 소비자와의 소통 채널 마련

- 소비자의식조사 결과, 소비자가 수입김치에 대한 정보를 취득하는 경로가 SNS, 포털사이트의 광고, 신문이나 방송 등의 언론보도 인 것으로 조사되었는데 SNS 등에는 사실이 아닌 정보가 과장되어 유통되는 경우가 많고 이러한 거짓정보가 급속도로 확산되며 소비자의 막연한 불안감은 더욱 확대될 수 있으므로 수입김치 뿐 아니라 수입식품에 대한 소비자의 불안과 궁금증 등을 해소할 수 있는 편리한 소통 채널이 마련되면 좋을 듯함.
- 2018년 SNS 이용률은 48.2%로 전년 대비 2.4% 증가하였고, 서비스별 이용률을 보면 페이스북(34.0%), 카카오톡(27.0%), 트위터(14.0%), 네이버 밴드(11.3%), 인스타그램(10.8%)순으로 나타났으나 카카오톡 이용은 지속적으로 감소하고, 인스타그램 이용은 큰 폭으로 증가하고 있어(SNS 이용추이 및 이용행태 분석, 2019. 5 정보통신정책연구원 ) 이러한 이용행태 등을 고려한 소통채널 마련 필요

#### ▶ 수입식품에 대한 소비자 교육 필요

- 소비자의 식탁에 다양한 수입식품이 오르지만 소비자는 그 식품의 제조 및 통관·유통 등에 대해 잘 알지 못하므로 확인되지 않은 사실 등에도 매우 불안해하고 있으며 소비자의식조사 결과에서도 나타난 것처럼 대다수의 소비자는 수입식품 관련 소비자피해를 경험해도 약 70%가량의 소비자는 어떠한 조치도 취하지 않고 있으므로 수입식품에 대한 소비자 정보제공 등 교육이 필요함.
- 건강기능식품, 의료기기, 화장품 등 분야에서는 다양한 소비자교육이 추진되고 있으나 수입식품에 대해서는 거의 없다고 보임. 해외직구 등을 통해 다양한 수입식품 등을 직접 구매하는 경우도 꾸준히 증가하고 있고 국내에서도 수입식품을 구입하거나 섭취하는 경우가 많으므로 수입식품에 대한 소비자교육이 필요함.
- 무료 동영상 공유사이트, SNS, 스마트폰 메신저 등 다양한 채널을 이용한 연령별, 계층별 맞춤형 교육 등을 고려해 볼 수 있음.

#### IV. 기대효과 및 향후 과제

- 본 사업을 통해 소비자의 불안감이 높은 수입김치에 대해 소비자와 수입김치 취급업자의 인식도를 알아보고 소비자가 직접 참여하여 유통단계별 유통실태조사를 실시하고 품질 및 안전성 검사를 실시하여 수입김치의 국내 유통단계와 품질 및 안전성에 대한 현실을 파악하고 취약한 부분에 대한 대안을 마련함으로써 수입김치에 대한 소비자 신뢰를 확보하고 향후 소비자 지향적 안전한 수입김치 정책 시행에 기여할 것으로 기대함.
- 또한 이번에 추진한 수입식품 유통관리 강화 사업을 통해 국민 다소비 수입식품의 안전관리 수준 향상으로 먹거리 안전에 대한 국민 신뢰도 제고에 기여함.
- 수입김치 완제품 뿐 아니라 고춧가루 등 김치 주재료에 대한 소비자의 불안감이 높은 만큼 고춧가루, 젓갈류, 냉동 다진 마늘 등 수입김치의 원재료에 대한 위생 실태조사 및 모니터링, 소비자가 참여한 제조국 현재 위생실태 조사 등의 사업이 이루어진다면 더욱 효과적인 수입김치 안전성 확보 사업이 될 것임.
- 향후, 수입김치 이외의 수입량이 많고 통관 시 부적합 비율이 높은 다른 수입식품에 대해서도 소비자가 참여한 투명한 위생실태조사와 모니터링 등을 확대하는 것이 필요함.

# 목 차

<b>I. 사업배경 및 개요 .....</b>	<b>1</b>
1. 추진배경 .....	1
2. 사업추진체계 .....	3
 <b>II. 사업추진 전문인력 구성 및 운영 경과 .....</b>	<b>5</b>
1. 전문가 자문위원회 구성 및 운영 .....	5
2. 소비자 감시단 선발 및 운영 .....	7
 <b>III. 수입김치에 대한 소비자의식조사 결과 .....</b>	<b>9</b>
1. 조사개요 .....	9
1.1. 조사 목적 .....	9
1.2. 조사 설계 .....	9
1.3. 응답자 특성 .....	10
2. 요약 및 제언 .....	11
2.1. 소비자의식조사 결과 요약 .....	11
2.2. 제언 .....	14
3. 가정에서의 김치 소비행태 .....	16
3.1. 가정에서 주로 섭취하는 김치 .....	16
3.2. 김치 직접 구입 경험 .....	18
4. 수입김치 구입 경험 .....	21
4.1. 수입김치 구입 경험 여부 .....	21
4.2. 수입김치 구입 장소 .....	22
4.3. 수입김치 구입하는 이유 .....	22
4.4. 수입김치 전반적 만족도 .....	23
4.5. 수입김치 재구입 경험 .....	24



5. 김치 구입 시 중요도 .....	26
6. 외식에서 김치 소비행태 .....	32
6.1. 외식 횟수 .....	32
6.2. 식당 메뉴판 원산지 표시 .....	34
7. 수입김치에 대한 소비자의식 .....	45
7.1. 김치 이미지 .....	45
7.2. 김치 안전성 .....	53
7.3. 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항 .....	58
7.4. 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견 .....	60
7.5. 수입김치의 안전을 관리하는 주체 .....	75
7.6. 수입김치 정보 .....	76
7.7. 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성 .....	78
7.8. 수입 식품 중 위생 및 안전성 검사가 필요한 품목 .....	80
8. 수입김치에 대한 소비자 피해 .....	82
8.1. 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 .....	82
8.2. 수입김치에 대한 소비자 피해 내용 .....	83
8.3. 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 .....	84

#### **IV. 수입김치의 유통단계별 실태조사 결과 ..... 87**

1. 조사개요 .....	87
1.1. 조사 목적 .....	87
1.2. 조사 설계 .....	87
2. 요약 및 제언 .....	89
2.1. 보관창고 .....	89
2.2. 식당 및 집단급식소 .....	89
2.3. 식자재마트(도·소매업체) .....	91
3. 보관창고 .....	92
3.1. 기본 사항 .....	92

3.2. 위생적 취급 기준 .....	92
3.3. 시설 기준 .....	93
3.4. 표시 기준 .....	93
3.5. 관리 기준 .....	94
3.6. 유통 기준 .....	95
4. 식당, 집단급식소 .....	97
4.1. 기본 사항 .....	97
4.2. 영업등록(신고) 사항 .....	97
4.3. 위생적 취급 기준 .....	98
4.4. 시설 기준 .....	99
4.5. 표시 기준 .....	101
4.6. 관리 기준 .....	104
5. 식자재마트 .....	107
5.1. 기본 사항 .....	107
5.2. 영업등록(신고) 사항 .....	107
5.3. 위생적 취급 기준 .....	108
5.4. 시설 기준 .....	108
5.5. 표시 기준 .....	110
5.6. 관리 기준 .....	111

## **V. 수입김치 취급업자 인식도 조사 결과 ..... 114**

1. 조사개요 .....	114
1.1. 조사 목적 및 개요 .....	114
1.2. 응답자 특성 .....	115
2. 취급업자 인식도 조사 결과 요약 및 제언 .....	116
3. 조사결과 .....	118
3.1. 수입김치 업체 운영 형태 .....	118
3.2. 수입김치 업체 운영 기간 .....	120

3.3. 수입김치 업체 종업원 수 .....	121
3.4. 우수 수입업소 인증 .....	122
3.5. 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량 .....	123
3.6. 수입김치 취급 시 애로사항 .....	124
3.7. 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계 .....	126
3.8. 수입김치 용도 .....	128
3.9. 수입김치 취급 시 장점 .....	129

## **VI. 수입김치의 품질 및 안전성 검사 결과 ..... 131**

1. 사업개요 .....	131
1.1. 목적 .....	131
1.2. 검사 기간 .....	131
1.3. 검사 대상 .....	132
1.4. 검사방법 .....	132
1.5. 주관 소비자 단체 .....	132
2. 검사내용 .....	133
2.1. 한국소비자단체협의회 수거 검사 .....	133
2.2. 식품의약품안전처 수거 검사 .....	133
3. 국내 김치류의 기준 및 규격 .....	134
4. 조사방법 .....	138
4.1. 전체 지역별 수입김치 수거결과 .....	138
4.2. 상위 20위 수입업소 품질변화 대상 수입김치 명단 .....	139
5. 결과 및 고찰 .....	140
5.1. 수입상위 20위 업체 pH(수소이온농도) 결과 .....	140
5.2. 수입상위 20위 업체 미생물 결과 .....	147
5.3. 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뭉, 납, 바실러스 세레우스 및 클로스트리디움 퍼프리 젠스에 대한 시험결과 .....	157
5.4 요약 및 제언 .....	163

## **VII. 요약 및 결론 ..... 165**

# 표 목 차

[표 3-1-1] 응답자 특성 .....	10
[표 3-3-1] 응답자 특성별 가정에서는 주로 섭취하는 김치 .....	17
[표 3-3-2] 응답자 특성별 김치 직접 구입 경험 .....	19
[표 3-3-3] 응답자 특성별 6개월 이내 김치 직접 구입 경험 .....	20
[표 3-4-1] 응답자 특성별 수입김치 직접 구입 경험 .....	22
[표 3-4-2] 응답자 특성별 수입김치 전반적 만족도 .....	24
[표 3-4-3] 응답자 특성별 수입김치 재구입 경험 .....	25
[표 3-5-1] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_1) 맛 .....	27
[표 3-5-2] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_2) 가격 .....	27
[표 3-5-3] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_3) 위생 .....	28
[표 3-5-4] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_4) 재료 원산지 .....	29
[표 3-5-5] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_5) 제조회사 .....	30
[표 3-5-6] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도_6) 포장상태/포장단위 .....	31
[표 3-6-1] 응답자 특성별 외식을 하는 횟수 .....	33
[표 3-6-2] 응답자 특성별 식당 메뉴판에서 주재료 원산지 표시 .....	35
[표 3-6-3] 응답자 특성별 식당 메뉴판에서 김치 원산지 표시 .....	37
[표 3-6-4] 응답자 특성별 외식 시 김치 원산지 인지 후 섭취 .....	39
[표 3-6-5] 응답자 특성별 외식 시 김치 섭취 .....	40
[표 3-6-6] 응답자 특성별 외식 시 식당에서 주는 김치 구별 .....	42
[표 3-6-7] 응답자 특성별 외식 시 식당에서 주는 김치 구별 .....	44
[표 3-7-1] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지 .....	46
[표 3-7-2] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지 .....	47
[표 3-7-3] 응답자 특성별 수입김치 이미지가 부정적인 이유 .....	50
[표 3-7-4] 응답자 특성별 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로 .....	52
[표 3-7-5] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성 .....	54
[표 3-7-6] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성 .....	55
[표 3-7-7] 응답자 특성별 수입김치가 안전하지 않은 이유 .....	57
[표 3-7-8] 응답자 특성별 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항 .....	59
[표 3-7-9] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_1) 맛 .....	61
[표 3-7-10] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_2) 위생 .....	64

[표 3-7-11] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_3) 나트륨 함량 .....	67
[표 3-7-12] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_4) 화학첨가물이나 조미료 양 ...	70
[표 3-7-13] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_5) 제품 정보 .....	73
[표 3-7-14] 응답자 특성별 수입김치의 안전을 관리하는 주체 .....	75
[표 3-7-15] 응답자 특성별 수입김치 정보를 얻는 경로 .....	77
[표 3-7-16] 응답자 특성별 수입김치에 대해 원하는 정보 .....	78
[표 3-7-17] 응답자 특성별 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성 .....	79
[표 3-7-18] 수입 식품 중 위생 및 안전성 검사가 필요한 품목 .....	80
[표 3-8-1] 응답자 특성별 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 .....	82
[표 3-8-2] 응답자 특성별 수입김치에 대해 원하는 정보 .....	83
[표 3-8-3] 응답자 특성별 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 .....	86
[표 4-1-1] 수입김치 유통 실태조사(요약) .....	88
[표 4-4-1] 유통기한 표시 실태 .....	94
[표 4-4-2] 수입김치 보관 온도 준수 여부(0~10℃) .....	106
[표 4-5-1] 수입김치 보관 온도 준수 여부(10℃ 이하) .....	113
[표 5-1-1] 응답자 특성 .....	115
[표 5-3-1] 응답자 특성별 수입김치 업체 운영 형태 .....	119
[표 5-3-2] 응답자 특성별 수입김치 업체 운영 기간 .....	120
[표 5-3-3] 응답자 특성별 수입김치 업체 종업원 수 .....	121
[표 5-3-4] 응답자 특성별 우수 수입업체 인증 .....	122
[표 5-3-5] 응답자 특성별 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량 .....	123
[표 5-3-6] 수입김치 취급 시 애로사항 .....	124
[표 5-3-7] 응답자 특성별 수입김치 취급 시 애로사항 .....	125
[표 5-3-8] 유통과정 중 위생문제 발생이 높은 이유 .....	126
[표 5-3-9] 응답자 특성별 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계 .....	127
[표 5-3-10] 응답자 특성별 수입김치 용도 .....	128
[표 5-3-11] 수입김치 취급 시 장점 .....	129
[표 5-3-12] 수입김치 취급 시 단점 .....	130
[표 6-4-1] 지역별 수입김치 수거 .....	138
[표 6-4-2] 대상 수입김치 목록 .....	139
[표 6-5-1] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 pH 변화 .....	140
[표 6-5-2] 브랜드별 보관창고 pH .....	142

[표 6-5-3] 브랜드별 유통업체(도·소매업체) pH .....	143
[표 6-5-4] 브랜드별 음식점 pH .....	144
[표 6-5-5] 단계별 대장균 .....	147
[표 6-5-6] 브랜드별 대장균 검사 결과 .....	149
[표 6-5-7] 대장균 검출 11개 업체 .....	150
[표 6-5-8] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 일반세균 검사 결과 .....	152
[표 6-5-9] 브랜드별 일반세균 검사 결과 .....	154
[표 6-5-10] 브랜드별 일반세균 및 pH검사 결과 .....	155
[표 6-5-11] 나트륨(mg/100g) 검사 결과 .....	157
[표 6-5-12] 김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안) .....	157
[표 6-5-13] 보존료 검사 결과 .....	158
[표 6-5-14] 타르색소 검사 결과 .....	159
[표 6-5-15] 카드뮴 검사 결과 .....	159
[표 6-5-16] 납 검사 결과 .....	160
[표 6-5-17] 바실러스 세레우스 검사 결과 .....	160
[표 6-5-18] 클로스트리디움 퍼프린젠스 검사 결과 .....	162

# 그 림 목 차

[그림 1-2-1] 수입김치 유통관리 강화사업 추진체계 .....	3
[그림 3-3-1] 가정에서는 주로 섭취하는 김치 .....	16
[그림 3-3-2] 김치 직접 구입 경험 .....	18
[그림 3-3-3] 6개월 이내 김치 직접 구입 경험 .....	19
[그림 3-4-1] 수입김치 직접 구입 경험 .....	21
[그림 3-4-2] 수입김치 구입 장소 .....	22
[그림 3-4-3] 수입김치 구입하는 이유 .....	23
[그림 3-4-4] 수입김치 전반적 만족도 .....	23
[그림 3-4-5] 수입김치 재구입 경험 .....	24
[그림 3-4-6] 수입김치를 재구입하지 않은 이유 .....	25
[그림 3-5-1] 가정 간편식의 선택 기준별 중요도 .....	26
[그림 3-6-1] 외식을 하는 횟수 .....	32
[그림 3-6-2] 식당 메뉴판에서 주재료 원산지 표시 .....	34
[그림 3-6-3] 식당 메뉴판에서 김치 원산지 표시 .....	36
[그림 3-6-4] 외식 시 김치 원산지 인지 후 섭취 .....	38
[그림 3-6-5] 외식 시 김치 섭취 .....	39
[그림 3-6-6] 외식 시 식당에서 주는 김치 구별 .....	41
[그림 3-6-7] 외식 시 식당에서 주는 김치 구별 .....	43
[그림 3-7-1] 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지 .....	45
[그림 3-7-2] 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지 .....	46
[그림 3-7-3] 수입김치 이미지가 부정적인 이유 .....	48
[그림 3-7-4] 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로 .....	51
[그림 3-7-5] 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성 .....	53
[그림 3-7-6] 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성 .....	54
[그림 3-7-7] 수입김치가 안전하지 않은 이유 .....	56
[그림 3-7-8] 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항 .....	58
[그림 3-7-9] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_1) 맛 .....	60
[그림 3-7-10] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_2) 위생 .....	63
[그림 3-7-11] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_3) 나트륨 함량 .....	66
[그림 3-7-12] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_4) 화학첨가물이나 조미료 양 .....	69

[그림 3-7-13] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견_5) 제품 정보 .....	72
[그림 3-7-14] 수입김치의 안전을 관리하는 주체 .....	75
[그림 3-7-15] 수입김치 정보를 얻는 경로 .....	76
[그림 3-7-16] 수입김치에 대해 원하는 정보 .....	77
[그림 3-7-17] 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성 .....	79
[그림 3-8-1] 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 .....	82
[그림 3-8-2] 수입김치에 대한 소비자 피해 내용 .....	83
[그림 3-8-3] 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 .....	84
[그림 4-4-1] 유통기한 표시 실태 .....	101
[그림 4-4-2] 보관온도 적합성 .....	105
[그림 4-5-1] 유통기한 표시 실태 .....	110
[그림 4-5-2] 보관온도 적합성 .....	112
[그림 5-3-1] 수입김치 업체 운영 형태 .....	118
[그림 5-3-2] 수입김치 업체 운영 기간 .....	120
[그림 5-3-3] 수입김치 업체 종업원 수 .....	121
[그림 5-3-4] 우수 수입업소 인증 .....	122
[그림 5-3-5] 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량 .....	123
[그림 5-3-6] 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계 .....	126
[그림 5-3-7] 수입김치 용도 .....	128
[그림 6-5-1] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 pH 평균 .....	140
[그림 6-5-2] pH 수치별 샘플 개수 .....	141
[그림 6-5-3] 보관창고 pH .....	145
[그림 6-5-4] 유통업체 pH .....	146
[그림 6-5-5] 음식점 pH .....	146
[그림 6-5-6] 대장균 수치별 검출된 샘플 개수 .....	147
[그림 6-5-7] 단계별 일반세균 수치 평균, 단위: log <sub>10</sub> CFU/g .....	152
[그림 6-5-8] 일반세균 수치별 검출된 샘플 개수 .....	152
[그림 6-5-9] 바실러스 세레우스 수치별 검출된 샘플 개수 .....	161



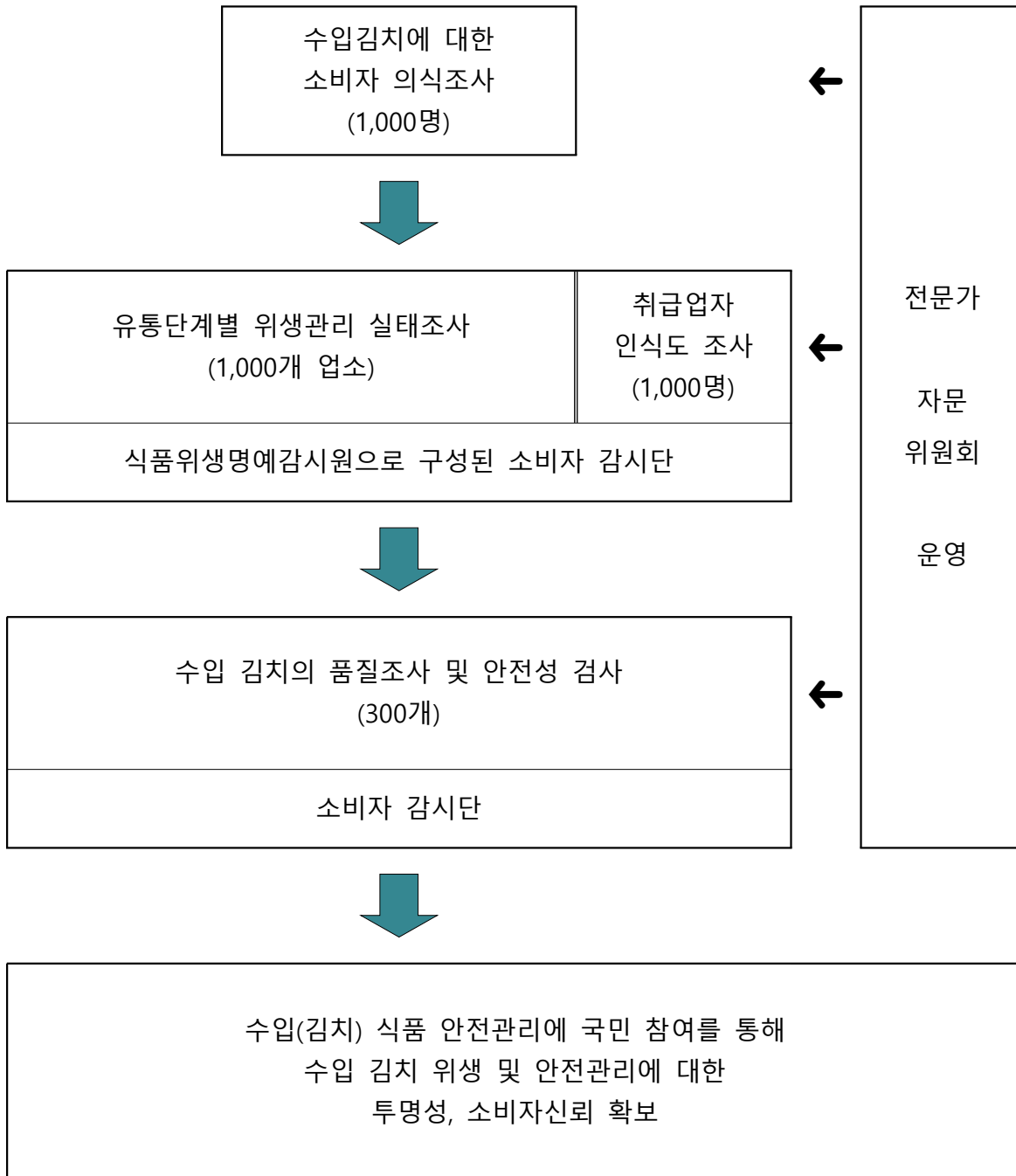
## I. 사업배경 및 개요

### 1. 추진배경

- 1995년 WTO출범이후 국가 간 FTA체결 확대로 전 세계적으로 교역이 활발하게 일어나고 있는 글로벌 경제시대에 다양한 국적의 수입식품이 우리의 식탁에 올라 오고는 것은 당연한 일상이 되었음.
- 우리나라에서는 2018년에 중국, 미국, 일본, 태국, 프랑스 등 166개 국가(제조국 기준)로부터 총 728,114건('17년 672,273건), 중량은 18,554천 톤('17년 18,296천 톤), 금액은 27,337백만 달러('17년 24,972천만 달러)의 식품을 수입하였음.
- 이는 '14년도에 비해 건수로는 31.4%, 중량은 13.4%, 금액은 18.3%의 증가추세를 나타냄.(2019년도\_수입식품 등 검사연보, 식약처)
- 국내 식품 수입은 매년 증가하고 있으나 이와 더불어 기후변화에 따른 영향, 방사능 사고에 따른 식품 오염, 기술 발달에 따른 새로운 유형의 식품 출현 등 수입식품을 둘러싼 국내외 환경은 끊임없이 변화하고 있음.
- 또한 이제 어느 한 나라에서 발생한 생물학적, 화학적 위해 발생이 순식간에 지구 전체로 확산되어 더 이상 다른 나라 이야기가 아니게 되어 수입식품에 대한 소비자의 불안감은 더욱 높아질 수밖에 없는 현실임.
- 많은 수입식품 중 다소비식품인 김치의 수입량은 2019년 한해 30만6050톤으로 2018년 29만742톤에 이어 1년 만에 역대 최대치를 기록하는 등 지속적으로 증가하고 있음.
- 김치종주국인 우리나라 전체 김치시장에서 수입김치가 차지하는 비중은 16%, 상품김치 소비량의 42.1%에 이르고 있음.
- 2018년 김치 수입량은 29만 톤인데 이는 국내 김치소비량의 15.3%, 상품김치의 38.4%, 외식과 급식 김치 소비량의 43.4%, 외·급식 상품김치 소비량의 83.1%에 해당함.

- 수입김치가 가정용으로 소비되지 않는다고 가정하면 외식·급식업소에서 직접 담근 김치를 제외한 상품김치의 사용량만 본다면 수입김치를 사용하는 비중이 83.1%에 달한다고 분석해볼 수 있음. (2018년도 김치산업동향, 세계김치연구소)
- 인구 및 가구 구조의 변화, 경제 및 생활수준의 향상 등으로 식품의 소비패턴이 빠르게 변화하면서 외식, 급식에 대한 수요가 증가하고 있는 가운데 김치는 쌀, 우유 다음으로 소비량이 많은 국민 다소비식품으로 외식 및 급식 업소에서 본인의 선택에 의해 또는 선택권 없이 매일 섭취하고 있는 수입김치의 안전문제에 대해 불안감과 부정적 인식이 퍼져있는 것이 현실임.
- 2019년 식품의약품안전처가 우리나라로 식품을 수출한 해외제조업소 458곳을 현지실사를 통해 점검한 결과 66곳이 위생관리가 제대로 이루어지지 않아 수입 중단 조치 등을 취했음.
- 현지실사에서 가장 많은 업소가 적발된 국가는 중국으로 127곳 가운데 24개 업소가 부적합 판정을 받은 것으로 나타났고, 이 중에서 중국산 김치 제조업소 30%는 위생관리가 매우 심각했던 것으로 알려짐.
- 수입김치의 90%이상을 차지하는 중국산 김치에 대한 위생관리 상태가 이렇게 열악한 현실에 소비자는 그동안 수입김치의 안전문제 등에 대해 가지고 있던 부정적 인식과 막연한 불안감에 대한 원인을 현실로 확인하게 되었음.
- 이에 수입김치에 대한 소비자의식조사를 통해 수입김치에 대한 소비자의 생각이나 현재 소비실태 등을 파악하고 이를 바탕으로 소비자가 직접 참여하여 우리나라에서 유통되고 있는 수입김치에 대해 유통관리 실태조사와 안전성 검사를 실시하여 수입김치의 안전관리에 대한 투명성을 확보하고 위생적으로 취약지점을 발굴하여 개선함으로써 수입김치에 대한 소비자 신뢰를 확보하고자 함.
- 이번 사업을 통해 소비자가 수입식품의 유통관리 및 안전성 검사에 직접 참여함으로써 수입식품안전관리의 효율성과 투명성을 높이고 식품안전의 수혜대상을 소비자로 인식하는 행정으로의 전환 및 효율적인 민·관 협력 모델을 제시할 수 있을 것으로 기대함.

## 2. 사업추진체계



[그림 1-2-1] 수입김치 유통관리 강화사업 추진체계

○ 사업의 전반적인 추진체계는 [그림1-2-1]과 같음.

- 사업의 전반적인 기획 및 추진과정과 내용에 있어서 전문성, 효율성, 구체성을 확보하기 위하여 식품위생, 식품안전, 김치관련 분야의 학계, 산업계, 연구기관 및 정부부처 전문가로 구성된 수입김치 유통관리 강화 사업의 전문가 자문위원회를 구성하여 사업종료 시까지 운영
- 여론조사 전문기관을 통해 소비자 1,000명을 대상으로 수입김치에 대한 소비자의식조사를 실시하여 수입김치에 대한 소비자의 생각, 궁금한 내용 등을 파악하여 유통단계별 실태조사 항목 등에 반영하고 향후 수입김치의 소비자 신뢰확보 및 안전성 강화 정책의 기초자료로 활용
- 소비자단체 소속 식품위생명예감시원으로 구성된 수입김치 소비자 모니터단을 선발하여 교육을 통해 수입김치의 유통단계별 위생관리 실태조사 및 취급업자인식도조사, 수입식품의 품질조사 및 안전성 검사에 투입
- 교육받은 수입김치 소비자 모니터단이 2인 1조로 보관창고, 도·소매업체, 음식점 등 약 1,000여개소의 수입김치의 유통현장에 방문하여 체크리스트에 따라 수입김치의 위생 및 보관, 취급상태 등의 현장 실태조사 실시
- 유통단계별 위생관리 실태조사 후, 수입김치를 취급하고 있는 수입본사 및 보관창고, 도·소매업소, 음식점, 집단급식소 등에서 수입김치를 취급하고 있는 취급업자 1,000명을 대상으로 수입김치 취급시 위생적 문제가 발생할 것으로 예상되는 유통단계, 취급 시 애로사항 등에 대한 취급업자 인식도 조사 실시
- 시장점유율 상위 20개 업체의 수입김치를 보관창고, 유통업체, 음식점 등 3단계에서 구매 및 수거 하여 품질조사 및 안전성 검사 실시
- 수입김치 소비자모니터단이 2인1조로 보관창고, 도·소매업체에서 시료를 구매한 후, 냉장차로 시험기관으로 운송하여 시험의뢰
- 음식점의 시료수거는 원활한 시료수거 진행을 위해 식품의약품안전처 직원과 소비자모니터단이 동행하여 사업에 대해 설명한 후, 협조를 받아 멸균봉투에 시료 수거 후 냉장 운송하여 시험기관에 시험의뢰
- 상위 20개 업체의 수입김치를 제외한 나머지 240여개의 김치에 대해서는 최대한 다양한 김치를 구매하여 안전성 검사 실시

## II. 사업추진 전문인력 구성 및 운영 경과

### 1. 전문가 자문위원회 구성 및 운영

- 필요성: 수입식품 유통관리 강화 사업의 전문성, 구체성, 효율성 확보를 위해 사업의 전반적인 설계 및 기획에 대한 평가와 자문
- 구 성: 박기환(중앙대학교 식품공학과 교수), 김성현(세계김치연구소 박사), 김승태((주)대상 품질관리실장), 김솔(식품의약품안전처 수입식품유통관리과장), 수입식품유통관리과 사무관, 주무관, 사업주관 소비자단체 실무책임자(임은경-한국소비자단체협의회 사무총장, 정지연-한국소비자연맹 사무총장, 김주원-한국여성소비자연합 사무처장, 최애연-소비자교육중앙회 소비자국장, 은지현-녹색소비자연대 본부장)
- 개최실적: 오프라인 자문위원회 총 4회, 전문가 방문 자문 총 2회, 이메일 또는 유·무선 전화, SNS와 이메일을 통한 자문 수시
- 회의내용
  - 1차(4월 24일(금)) : 사업내용 및 추진일정 공유, 소비자의식조사 설문, 유통실태조사 계획, 소비자 감시단 교육 계획 자문
  - 2차(5월 20일(수)) : 소비자의식조사 분석 보고, 유통실태조사 체크리스트 검토, 조사지역 선정 및 업체선정, 취급업자 인식도 조사 자문
  - 3차(8월 20일(목)) : 유통실태조사 및 취급업자 인식도조사 결과보고, 품질 및 안전성 검사 계획 자문
  - 4차(11월 12일(금)) : 품질 및 안전성 검사 결과 보고 및 분석에 대한 자문
  - 전문가 방문 자문 1차(5월 27일(수)) : 유통실태조사 체크리스트 검토 및 수정
  - 전문가 방문 자문 2차(7월 10일(금)) : 품질 및 안전성 검사 계획에 대한 자문



제1차 4월 24일(금)



제2차 5월 20일(수)



제3차 8월 20일(목)



제4차 11월 12일(금)

## 2. 소비자 감시단 선발 및 운영

- 선정기준 : 한국소비자단체협의회 10개 회원단체 소속 소비자식품위생감시원 중 현장 경험 3년 이상, 소속 소비자단체장 추천, 현장 실태조사 체크리스트 및 보고서 등 활동의 성실성 및 내용 적합성 등 평가
- 역 할 : 소비자 감시단 교육 수료 후 2인1조로 유통현장 방문, 유통단계별 위생실태, 취급상태 등 현장 실태조사, 취급업자 인식도 조사(면접 인터뷰), 품질 및 안전성 검사를 위한 시료 구매, 수거
- 선발기간 : 2020년 4월~5월
- 감시단 운영기간 : 4월~11월
- 관리방안: 각 단체별 소비자 감시단 팀장 선출, 팀장과 유통실태조사 주관단체(한국여성소비자연합, 녹색소비자연대) 실무진과 긴밀하게 협의하여 운영
- 소비자 감시단 교육
  - 일 시: 2020년 6월 16일(화) 10시~12시30분(서울, 경기, 인천)  
14시~16시30분( 그 외 지역)
  - 장 소: 서울YWCA 4층 대강당
  - 참 석: 소비자 감시단 112명
  - 교육일정 및 내용

교육일정 및 내용		
시간	내용	강사
10:00~10:10(10')	인사말	소협
10:10~10:30(20')	사업추진체계 및 내용 설명	이정수 국장(책임연구원)
10:30~10:50(20')	수입식품 검사 방법 등 수입식품 유통관리 체계 전반에 대한 이해	식품의약품안전처 수입식품유통관리과
11:00~11:50(50')	실태조사 체크리스트 이해 및 분석	김주원 사무처장 (한국여성소비자연합)
11:50~12:20(30')	질의응답	





6월 16일 화요일 오전반



6월 16일 화요일 오후반



## III. 수입김치에 대한 소비자의식조사 결과

### 1. 조사개요

#### 1.1. 조사 목적

- 우리나라 김치시장에서 유통되는 수입김치의 양은 전체 유통량의 40%를 차지하고 있으며 외식 및 급식업체에서 사용하는 김치의 약 80% 가량이 수입김치임을 감안하면 소비자는 원하던 원하지 않던 수입김치를 섭취할 수밖에 없는 구조임.
- 소비자는 수입김치의 수입량과 유통량이 증가할수록 수입김치에 대한 관심도가 증가하고 안전에 대한 요구도가 증가하고 있음.
- 수입김치에 대한 소비자 인식도 조사를 통해 수입김치에 대한 소비자의 소비행태와 선호도 및 요구, 불안감, 신뢰수준, 안전에 대한 인식, HACCP 의무도입에 대한 생각 등을 측정하고자 함.
- 소비자인식도 조사를 통해 수입김치에 대한 소비자의 불만 및 부정적인 항목을 발굴하고 개선하여 수입김치에 대한 소비자 신뢰확보 및 불안감을 해소하고자 함.

#### 1.2. 조사 설계

조사 대상	▪ 한 달에 최소 1회 이상 김치 섭취자
표본의 크기	▪ 1,000명
조사 방법	▪ 구조화된 질문지를 이용한 웹 설문조사(온라인 패널 조사) ▪ (주)마кро밀엠브레인 130만 패널 활용
표본 오차	▪ 95% 신뢰수준, $\pm 3.10\%$ point
조사 기간	▪ 2020년 4월 29일~5월 8일(10일간)

## 1.3. 응답자 특성

[표 3-1-1] 응답자 특성

구분		사례수(명)	구성비(%)
■성별■	남성	500	50.0
	여성	500	50.0
■연령별■	20대	200	20.0
	30대	206	20.6
	40대	238	23.8
	50대	239	23.9
	60대 이상	117	11.7
■지역별■	서울	274	27.4
	수도권	437	43.7
	경상권	189	18.9
	전라권	50	5.0
	충청권	50	5.0
■결혼 여부별■	기혼	597	59.7
	미혼	403	40.3
■맞벌이 여부별■	맞벌이 가구 임	277	46.4
	맞벌이 가구 아님	320	53.6
■가구 구성원수별■	1인	90	9.0
	2인	184	18.4
	3인	293	29.3
	4인	356	35.6
	5인 이상	77	7.7
■자녀 여부별■	자녀 있음	521	87.3
	자녀 없음	76	12.7
■직업별■	사무직	376	37.6
	전문/관리직	120	12.0
	블루칼라	139	13.9
	자영업	74	7.4
	전업주부	291	29.1
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	269	26.9
	300-400만원 미만	170	17.0
	400-500만원 미만	188	18.8
	500-600만원 미만	110	11.0
	600만원 이상	263	26.3
■가족 세대별■	1인 가족	120	12.0
	부부가족	167	16.7
	2세대(부모/자녀)	659	65.9
	3세대(조부모/부모/자녀)	54	5.4
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	549	54.9
	일주일에 4~6회 정도	296	29.6
	일주일에 3회 이하	155	15.5
■식료품 구매 여부별■	가구 내 식료품 주 구매자 임	744	74.4
	가구 내 식료품 주 구매자 아님	256	25.6
전체		1,000	100.0

## 2. 요약 및 제언

- 인구 및 가구구조의 변화, 경제 및 생활수준의 향상 등으로 식품의 소비패턴이 빠르게 변화하면서 외식, 급식에 대한 수요가 증가하고 있는 가운데 김치는 국민 다 소비식품이며 쌀, 우유 다음으로 소비량이 많은 식품으로 외식 및 급식 업소에서 본인의 선택에 의해 또 선택권 없이 매일 섭취하고 있는 식품임.
- 2019년 식약처가 우리나라로 식품을 수출한 해외제조업소 458곳을 현지에서 점검한 결과 66곳이 위생관리가 제대로 이루어지지 않아 수입중단 조치 등을 취했고 이중 중국산 김치 제조업소 30%는 위생관리가 매우 심각했던 것으로 알려지면서 소비자는 그동안 수입김치의 안전문제 등에 대해 가지고 있던 부정적 인식과 불안감에 대한 원인을 현실로 확인하게 되었음.
- 이에 수입김치에 대한 소비자인식도 조사를 실시하여 수입김치 유통단계별 위생 실태 조사 내용에 소비자가 궁금하거나 불안해하는 내용 등 보다 소비자 중심의 소비자 지향적 내용을 담고 수입김치 안전관리 강화를 위한 기초자료로 활용하고자 소비자 1,000명을 대상으로 의식조사를 실시하였음.
- 수입김치의 소비실태, 수입김치와 국산김치의 만족도, 불안감 등에 대한 소비자의 식조사를 실시함.
- 본 조사가 보다 안전한 수입김치 관리와 정책시행을 위한 데이터로 활용되기를 기대하며 다음과 같이 조사결과와 제언을 하고자 함.

### 2.1. 소비자의식조사 결과 요약

- (1) 가정에서 김치는 주로 (본인 또는 가족 등이) 직접 담근 김치 80.3%, 시중에서 판매하는 국산김치 50.1%, 시중에서 판매하는 수입김치 6.7% 순으로 섭취하는 것으로 나타났고, 응답자의 83.0%가 김치를 직접 구입한 경험이 있고, 그 중 76.4%가 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입하였고, 이들 중 21.3%는 수입김치를 구입한 것으로 조사됨.
  - 수입김치를 구입한 경험이 있는 177명의 수입김치 구매처는 식자재마트 48.0%, 온라인 쇼핑몰 38.4%, 전통시장 11.9% 순으로 나타났고, 수입김치를 구입하는 이유는 가격이 적당해서 70.1%, 필요한 양의 포장되어있어서

21.5%, 맛이 좋아서 3.4%, 찌개용으로 적합해서 2.3% 순으로 조사 됨. 수입김치를 구입한 이후 전반적 만족한다는 응답이 31.6%로 만족하지 않음 16.4%보다 15.2%p 높으나 보통이라는 응답이 52.0%로 과반수이상으로 조사됨.

- 수입김치를 구매한 경험이 있는 응답자들 중 수입김치를 재구입한 경험이 있는 경우는 68.4%이고, 재구입한 경험이 없는 56명은 수입김치를 재구입하지 않은 이유로 주재료를 믿을 수 없어서 41.1%, 위생적으로 불안해서 28.6%, 맛이 없어서(26.8%), 가성비가 좋지 않아서와 양이 너무 많아서 1.8% 순으로 조사 됨.

(2) 김치를 직접 구입한 경험이 있는 830명은 평소 김치(국산김치, 수입김치 포함) 구입 시 가장 중요하다고 응답한 항목은 맛 95.8%, 위생 95.5%, 가격 87.3%, 포장상태/포장단위 78.8%, 재료 원산지 77.2%, 제조회사 59.0% 순이며, 중요도를 5점 척도 환산하면, 위생 4.58점, 맛 4.47점, 재료 원산지 4.10점, 가격 4.09점, 포장상태/포장단위 4.00점, 제조회사 3.65점 순으로 나타남.

(3) 평소 외식을 하는 횟수는 1주일 1-2회 정도가 36.7%로 가장 높고, 외식을 할 때 식당 메뉴판에서 주재료의 원산지 표시를 확인한다는 응답이 62.8%이며, 김치의 원산지 표시를 확인한다는 응답도 62.8%로 나타남.

(4) 외식을 할 때 김치의 원산지를 알고 먹는다는 응답이 58.5%이며, 외식을 할 때 식당에서 주는 김치를 먹는다는 응답이 70.8%로 조사됨.

- 가정 이외에 장소 등에서의 수입 김치 섭취는 대중음식점(식당) 86.0%, 집단급식소(회사 구내식당 등) 32.3%, 편의점 도시락 27.5% 순으로 나타났음.

(5) 시중에서 판매되고 있는 국산김치의 이미지에 대해서 긍정적이라는 응답이 96.6%(매우 긍정적 20.9%+긍정적 75.7%)이고, 수입김치의 이미지에 대한 긍정적이라는 응답은 27.8%(매우 긍정적 0.7%+긍정적 27.1%) 임.

- 수입김치 이미지가 부정적이라고 응답한 722명은 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서 40.9%, 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서 35.3%, 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서 9.1%, 유통과정에서의 위생

관리를 신뢰할 수 없어서 7.8% 순으로 부정적인 이유에 대해 응답하였고, 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로는 TV, 뉴스, 온라인 포털 기사 등 67.9%, 가족 및 친지 10.4%, 회사동료 및 지인 8.2% , 정부 및 식품의약품안전처의 발표 7.6% 순으로 조사됨.

(6) 시중에서 판매되고 있는 국산김치가 안전하다는 응답이 91.0%, 수입김치가 안전하다는 응답은 27.5%이었음.

- 수입김치가 안전하지 않다고 응답한 608명은 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심이 되어서 59.0%, 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서 34.7%, 수입되고 나서 우리나라에서 유통되는 과정이 위생적인지 불안해서 3.8% 순으로 안전하지 않다고 생각하는 이유에 대해 응답한 것으로 조사됨.
- 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항은 제조과정에서의 위생관리 신뢰확보 58.5%, 김치 주재료의 위생관리 신뢰확보 24.8%, 김치 주재료의 원산지 신뢰확보 10.6%, 유통과정에서의 위생관리 신뢰확보 5.1% 순으로 응답함.

(7) 국산 김치와 수입 김치에 대한 전반적인 의견은 국산 김치의 맛을 선호한다 85.6%, 국산 김치의 위생을 신뢰한다 89.6%, 나트륨 함량은 국산김치나 수입김치가 동일할 것 같다 54.7%, 수입 김치의 나트륨 함량이 많다 25.6%, 수입 김치의 화학첨가물이나 조미료 양이 많다 52.9%, 국산 김치의 제품 정보(짠 맛, 매운 맛, 발효정도 등)가 많다는 응답이 56.6%로 높게 나타남.

(8) 우리나라에 수입되는 수입김치의 안전을 관리하는 주체는 식품의약품안전처 61.6%, 농림축산식품부 18.6%, 관세청 2.4% 순으로 응답하였고, 수입김치에 대한 정보(판매처, 영양, 가격 등)를 얻는 경로는 SNS, 포털 광고 및 구매후기 24.3%, 신문이나 방송 등 언론보도 22.3%, 가족이나 지인 10.0% 순, 수입김치에 대해 원하는 정보는 외국 현지에서의 제조 시 위생상태 53.0%, 주재료들의 원산지와 위생상태 38.4%, 보관, 운송 시의 위생상태 5.8%, 수입당시의 검역통관 절차 2.1% 순으로 조사됨.

- 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화가 필요하다는 응답이 94.2%로 필요하

지 않음 2.1%보다 높게 조사됨.

- (9) 수입김치를 구매하거나 섭취한 경우 피해 경험에 있다는 응답은 4.7%이며, 피해 내용은 맛, 산도 변질 등 품질저하 53.2%, 이물발견 36.2%, 식중독과 같은 신체적 피해발생 10.6% 순이었으며, 피해 후 취한 조치 사항은 따로 어떠한 행동도 취하지 않았다가 68.1%로 가장 높았고, 구입처에 연락하여 교환, 환불 등 소비자피해보상을 받았다 21.3%, 더 이상 먹지/구입하지 않았다 8.5%, 섭취한 식당에서 소비자피해보상을 받았다 6.4% 순으로 나타남.

## 2.2. 제언

- (1) 조사대상자들 중 20대, 미혼, 1인 가구, 자녀가 없는 가구, 김치 섭취량이 적은 응답자들일수록 가정에서 주로 수입김치를 섭취한다는 비율이 높은 것으로 나타났고 구입처는 식자재마트, 온라인쇼핑몰, 전통시장 등의 순으로 나타났음. 20대의 미혼, 1인 가구 등 젊은 세대의 소비자들이 온라인 쇼핑몰을 통해 수입김치를 구입하여 섭취하고 있는 것으로 나타났는데 쇼핑몰에서 상품정보를 정확하게 잘 제공하는지, 보관이나 운송 시 포장이나 온도관리 등이 되고 있는지 모니터링이 필요함.
- (2) 국산김치나 수입김치 모두를 포함하여 김치구입경험이 있는 소비자들이 김치구입 시 가장 중요하다고 생각하는 것은 위생, 맛, 재료의 원산지, 가격, 포장상태나 포장단위, 제조회사의 순으로 나타났는데 국산김치는 HACCP이 의무 적용되기 때문에 위생 및 안전성 확보에 대한 시스템이 마련되었지만 수입김치에 대해서는 2021년 7월부터 배추김치에 한해서 HACCP의무 적용이 예정되어 있는 만큼 철저한 준비와 확대적용이 필요함.
- (3) 외식을 할 때 김치의 원산지를 알지 못하고 먹는다는 비율이 41.5%나 되어서 10명중 4명은 자신이 먹고 있는 김치가 국내산인지 수입산 인지 모르고 선택권 없이 먹고 있는데 음식점에서의 원산지 표시가 보다 소비자가 확인하기 쉽게 이행되어야 할 것임. 또한 수입김치를 가정이외의 장소에는 먹는 경우는 식당이

86%로 가장 높았고 회사구내식당 등의 집단급식소 32.2%, 편의점 도시락에 있는 수입김치를 먹는다는 응답도 27.5%나 되어 식당이나 집단급식소 이외에 편의점에서 판매되고 있는 도시락에 들어 있는 수입김치에 대한 위생상태에 대해서도 향후 점검해 볼 필요성이 있음.

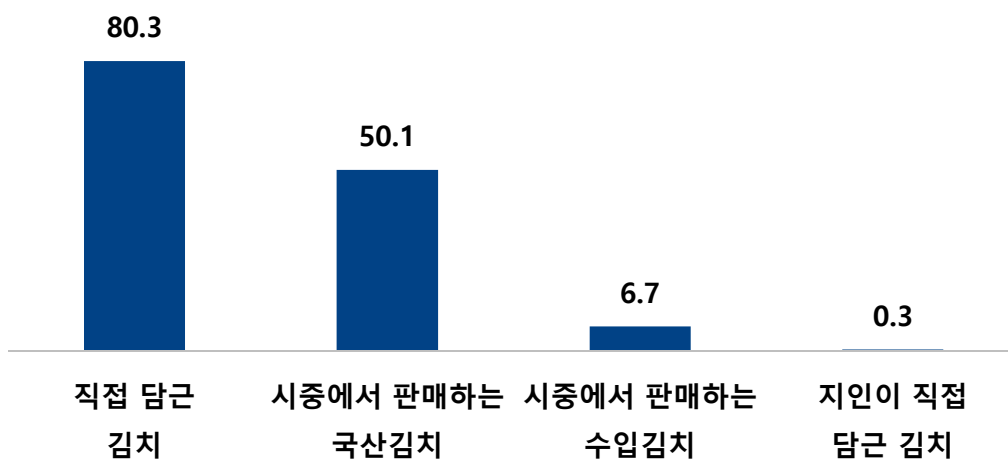
- (4) 수입김치의 이미지에 대해서는 부정적이라는 응답이 높았는데 그 이유로는 제조과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없고, 김치 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서라는 응답이 가장 높은 것으로 조사되었는데 이를 통해서 소비자들은 수입김치 제조과정과 김치의 원료에 대한 불안감이 높기 때문에 생산현지의 철저하고 투명한 생산시설 및 원재료 관리가 무엇보다 우선되어야 할 것임.
- (5) 수입김치에 대한 안전성에 대해서도 수출국 현지 생산 공장의 위생상태에 대한 불신과 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 대한 불신 때문에 불안하다고 생각하고 있으므로 현지의 생산 공장에 대한 위생상태 관리와 확인, 재료에 대한 점검 등이 지속적이고 투명하게 이루어져야 할 것임.
- (6) 국산김치와 수입김치에 대한 전반적인 의견 중에서 수입산 김치의 나트륨 함량이 많을 것이라는 응답과 화학첨가물이나 조미료의 양이 수입김치에서 더 많을 것이라는 응답 등을 통해 보았을 때 정기적인 품질조사 등을 통해 소비자에게 정확한 정보를 제공하는 것도 필요하다고 생각됨.
- (7) 수입김치에 대한 정보를 얻는 경로로 SNS, 포털광고 및 구매후기, 신문, 방송 등의 매체를 통해 주로 얻는 것으로 조사되었는데 이러한 매체들이 사실에 근거한 정확한 정보를 소비자에게 제공하는지 모니터링이 필요해보임. 또한 식품의약품안전처에서 소비자에게 객관적이고 정확한 정보를 다양한 경로를 통해 제공할 방법을 모색해 보아야 한다고 봄.
- (8) 수입김치를 구매하거나 섭취한 경우 피해경험이 있더라도 적극적으로 피해보상을 받지 않고 어떠한 조치도 취하지 않은 소비자가 68%나 되는데 적극적인 소비자권리를 행사할 수 있도록 소비자 교육과 홍보가 필요함.

### 3. 가정에서의 김치 소비행태

#### 3.1. 가정에서 주로 섭취하는 김치

- 가정에서는 주로 섭취하는 김치에 대해 조사한 결과(복수응답), (본인 또는 가족 등이) 직접 담근 김치가 80.3%로 가장 높고 시중에서 판매하는 국산김치(50.1%), 시중에서 판매하는 수입김치(6.7%), 지인이 직접 담근 김치(0.3%) 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위: 복수%]



[그림 3-3-1] 가정에서는 주로 섭취하는 김치

- 가정에서 직접 담근 김치를 주로 섭취한다는 응답은 남성(81.6%), 30대(84.5%), 경상권 거주(83.1%), 맞벌이 가구(82.7%), 4인 가구(84.8%), 자녀 있음(81.0%), 전문/관리직(85.0%), 한 달 500-600만원 미만 소득 가구(86.4%), 가족 세대가 많을수록, 일주일에 4~6회 정도 김치 섭취(82.8%), 식료품 주 구매자 아님(84.4%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 가정에서 시중에서 판매하는 국산김치를 주로 섭취한다는 응답은 여성(53.0%), 20대(55.0%), 서울 거주(54.0%), 미혼(52.1%), 1인 가구(65.6%), 자녀 없음(52.6%), 블루칼라(54.0%), 한 달 300-400만원 미만 소득 가구(55.3%), 가족 세대가 적을수록, 일주일에 7회 이상 김치 섭취(52.3%), 식료품 주 구매자(55.9%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 가정에서 수입김치를 주로 섭취한다는 응답은 20대(9.0%), 서울 거주(11.3%), 미혼(7.9%), 맞벌이 가구 아님(7.2%), 1인 가구(8.9%), 자녀 없음(6.6%), 자영업(8.1%), 한 달 300-400만원 미만 소득 가구(10.0%), 1인 가족(12.5%), 김치 섭취가 적을수록, 식료품 주 구매자인 경우(7.9%)에서 상대적으로 높게 나타남.



[표 3-3-1] 응답자 특성별 가정에서는 주로 섭취하는 김치

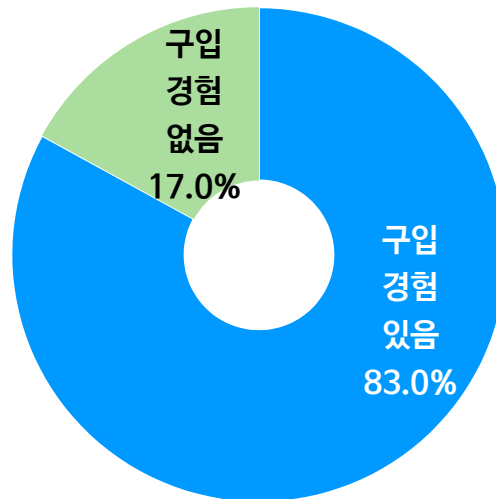
[단위: 명, 복수%]

구분		사례수	(본인 또는 가족 등이)직접 담근 김치	시중에서 판매하는 국산김치	시중에서 판매하는 수입김치	지인이 직접 담근 김치
전체		(1,000)	80.3	50.1	6.7	0.3
■성별■	남성	500	81.6	47.2	6.6	0.2
	여성	500	79.0	53.0	6.8	0.4
■연령별■	20대	200	83.5	55.0	9.0	0.0
	30대	206	84.5	49.0	7.8	0.5
	40대	238	81.9	47.5	5.5	0.4
	50대	239	75.3	52.7	6.3	0.0
	60대 이상	117	74.4	43.6	4.3	0.9
■지역별■	서울	274	79.2	54.0	11.3	0.0
	수도권	437	80.5	50.1	5.0	0.7
	경상권	189	83.1	46.0	4.8	0.0
	전라권	50	78.0	50.0	4.0	0.0
	충청권	50	76.0	44.0	6.0	0.0
■결혼 여부별■	기혼	597	80.4	48.7	5.9	0.3
	미혼	403	80.1	52.1	7.9	0.2
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	277	82.7	48.7	4.3	0.0
	맛별이 가구 아님	320	78.4	48.8	7.2	0.6
■가구 구성원수별 ■	1인	90	67.8	65.6	8.9	0.0
	2인	184	72.3	52.7	6.0	1.1
	3인	293	84.0	49.1	5.8	0.3
	4인	356	84.8	46.3	7.6	0.0
	5인 이상	77	79.2	46.8	5.2	0.0
■자녀 여부별■	자녀 있음	521	81.0	48.2	5.8	0.4
	자녀 없음	76	76.3	52.6	6.6	0.0
■직업별■	사무직	376	82.2	49.7	7.4	0.3
	전문/관리직	120	85.0	50.0	5.8	0.0
	블루칼라	139	78.4	54.0	5.0	1.4
	자영업	74	73.0	52.7	8.1	0.0
	전업주부	291	78.7	48.1	6.5	0.0
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	269	75.5	44.2	6.3	0.7
	300-400만원 미만	170	76.5	55.3	10.0	0.6
	400-500만원 미만	188	79.8	51.1	6.9	0.0
	500-600만원 미만	110	86.4	52.7	8.2	0.0
	600만원 이상	263	85.6	51.0	4.2	0.0
■가족 세대별■	1인 가족	120	69.2	62.5	12.5	0.0
	부부가족	167	77.2	49.7	4.8	0.6
	2세대(부모/자녀)	659	82.1	49.5	6.2	0.3
	3세대(조부모/부모/자녀)	54	92.6	31.5	5.6	0.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	549	81.2	52.3	6.0	0.4
	일주일에 4~6회 정도	296	82.8	46.6	6.1	0.0
	일주일에 3회 이하	155	72.3	49.0	10.3	0.6
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	744	78.9	55.9	7.9	0.3
	식료품 주 구매자 아님	256	84.4	33.2	3.1	0.4

### 3.2. 김치 직접 구입 경험

- 김치를 직접 구입한 경험 여부에 대해 조사한 결과, 경험이 있다는 응답이 83.0%로 경험이 없다(17.0%)보다 66.0%p 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-3-2] 김치 직접 구입 경험

- 김치를 직접 구입한 경험여부는 성별, 가구 구성원수, 자녀 유무, 한 달 가구 소득, 가족 세대, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 여성(87.2%)이 남성(78.8%)보다 높게 나타남.
  - 가구 인원수별로 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 1인 가구(93.3%), 2인 가구(85.9%), 4인 가구(82.3%), 3인 가구(81.2%), 5인 이상 가구(74.0%) 순으로 나타남.
  - 자녀 유무별로 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 자녀 없음(94.7%)이 자녀 있음(82.0%)보다 높게 나타남.
  - 한 달 가구 소득별로 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 600만원 이상 소득 가구(88.2%), 400-500만원 미만 소득 가구(86.7%), 500-600만원 미만 소득 가구(82.7%), 300-400만원 미만 소득 가구(81.2%) 순으로 나타남.
  - 가족 세대별로 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 1인 가족(93.3%), 부부 가족(82.6%), 2세대(81.8%), 3세대(75.9%) 순으로 가족 세대가 적을수록 높게 나타남.
  - 식료품 주 구매자 여부별로 김치를 직접 구입한 경험에 대해서는 식료품 주 구매자의 경우(91.4%)가 식료품 주 구매자 아닌 경우(58.6%)보다 높게 나타남.

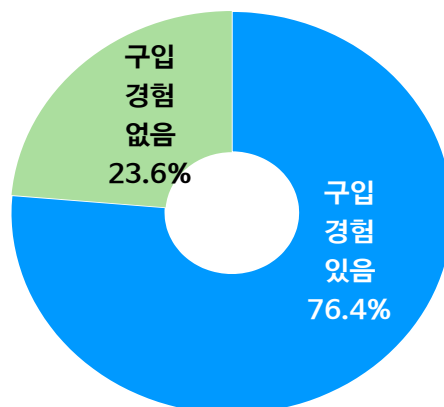
[표 3-3-2] 응답자 특성별 김치 직접 구입 경험

[단위: 명, %]

구분		사례수	있다	없다	$X^2$ 유의도 (p-value) <sup>1)</sup>
전체		(1,000)	83.0	17.0	
■성별■	남성	(500)	78.8	21.2	12.502***
	여성	(500)	87.2	12.8	
■가구 구성원수별■	1인	(90)	93.3	6.7	13.053*
	2인	(184)	85.9	14.1	
	3인	(293)	81.2	18.8	
	4인	(356)	82.3	17.7	
	5인 이상	(77)	74.0	26.0	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	82.0	18.0	7.894**
	자녀 없음	(76)	94.7	5.3	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	76.6	23.4	15.156**
	300-400만원 미만	(170)	81.2	18.8	
	400-500만원 미만	(188)	86.7	13.3	
	500-600만원 미만	(110)	82.7	17.3	
	600만원 이상	(263)	88.2	11.8	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	93.3	6.7	11.695**
	부부가족	(167)	82.6	17.4	
	2세대(부모/자녀)	(659)	81.8	18.2	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	75.9	24.1	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	91.4	8.6	145.259***
	식료품 주 구매자 아님	(256)	58.6	41.4	

- 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 830명에게 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험 여부에 대해 조사한 결과, 경험이 있다는 응답이 76.4%로 경험이 없다(23.6%)보다 52.8%p 높게 나타남.

[Base: 김치 직접 구입 경험자, n=830, 단위:%]



[그림 3-3-3] 6개월 이내 김치 직접 구입 경험

1) p-value는 통계분석 결과의 유의미 정도를 나타내는 값으로 0.05보다 작으면 95%신뢰수준에서 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석된다. p<.05이면 \*, p<.01이면 \*\*, p<.001이면 \*\*\* 라고 표시한다.

○ 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 한 달 가구 소득, 가족 세대, 김치 섭취 빈도, 식료품 주구매자 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 한 달 가구 소득별로 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 500-600만원 미만 소득 가구(82.4%), 300-400만원 미만 소득 가구(81.9%), 600만원 이상 소득 가구(77.6%), 400-500만원 미만 소득 가구(76.1%) 순으로 나타남.
- 가족 세대별로 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 2세대(79.2%), 부부 가족(75.4%), 1인 가족(68.8%), 3세대(63.4%) 순으로 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 김치를 일주일에 7회 이상 섭취(81.6%), 일주일에 4~6회 정도 섭취(72.4%), 일주일에 3회 이하 섭취(65.3%) 순으로 김치 섭취 빈도가 많을수록 최근 6개월 이내 김치를 직접 구매했다는 응답이 높게 나타남.
- 식료품 구매 여부별로 최근 6개월 이내 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 식료품 주 구매자인 경우(81.3%)이 식료품 주 구매자 아닌 경우(54.0%)보다 높게 나타남.

[표 3-3-3] 응답자 특성별 6개월 이내 김치 직접 구입 경험

[단위: 명, %]

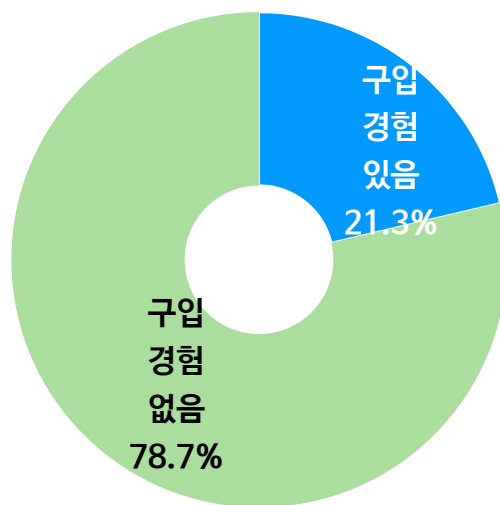
구분		사례수	있다	없다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(830)	76.4	23.6	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(206)	68.9	31.1	10.687*
	300-400만원 미만	(138)	81.9	18.1	
	400-500만원 미만	(163)	76.1	23.9	
	500-600만원 미만	(91)	82.4	17.6	
	600만원 이상	(232)	77.6	22.4	
■가족 세대별■	1인 가족	(112)	68.8	31.3	9.926*
	부부가족	(138)	75.4	24.6	
	2세대(부모/자녀)	(539)	79.2	20.8	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(41)	63.4	36.6	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(452)	81.6	18.4	17.515***
	일주일에 4~6회 정도	(254)	72.4	27.6	
	일주일에 3회 이하	(124)	65.3	34.7	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(680)	81.3	18.7	50.864***
	식료품 주 구매자 아님	(150)	54.0	46.0	

## 4. 수입김치 구입 경험

### 4.1. 수입김치 구입 경험 여부

- 김치를 직접 구입한 경험이 있는 830명을 대상으로 수입김치를 구입한 경험이 있는지에 대해 조사한 결과, 경험이 없다는 응답이 74.6%로 경험이 있다(25.4%)보다 49.2%p 높게 나타남.

[Base: 김치 직접 구입 경험자, n=830, 단위:%]



[그림 3-4-1] 수입김치 직접 구입 경험

- 수입김치를 직접 구입한 경험이 있다는 성별, 결혼 여부, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 수입김치를 직접 구입한 경험이 있다는 남성(30.5%)이 여성(20.9%)보다 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 수입김치를 직접 구입한 경험이 있다는 미혼(29.6%)이 기혼(22.6%)보다 높게 나타남.
  - 식료품 주구매자 여부에 따라 김치를 직접 구입한 경험이 있다는 응답은 식료품 주 구매자인 경구(28.1%)가 식료품 주 구매자가 아닌 경우(13.3%)보다 높게 나타남.

[표 3-4-1] 응답자 특성별 수입김치 직접 구입 경험

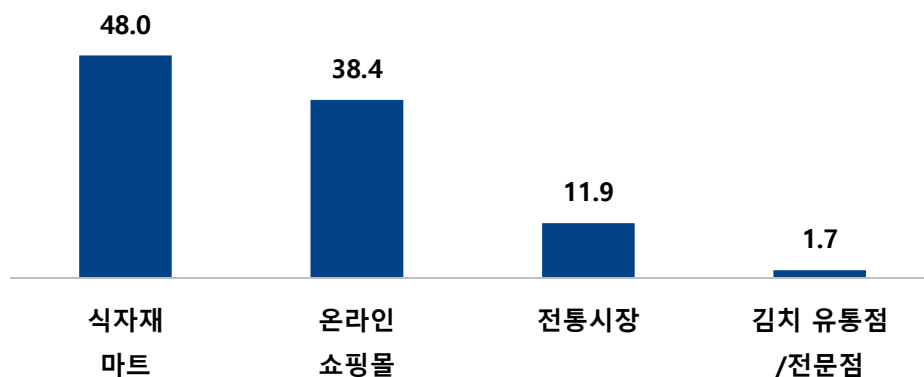
[단위: 명, %]

구분		사례수	있다	없다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(830)	21.3	78.7	
☐성별☐	남성	(394)	25.1	74.9	6.461**
	여성	(436)	17.9	82.1	
☐식료품 구매 여부별☐	식료품 주 구매자 임	(680)	23.8	76.2	13.997***
	식료품 주 구매자 아님	(150)	10.0	90.0	

## 4.2. 수입김치 구입 장소

- 수입김치를 구입한 경험이 있다고 응답한 177명을 대상으로 수입김치를 가장 자주 구입하는 장소에 대해 조사한 결과, 식자재마트가 48.0%로 가장 높고 온라인 쇼핑몰(38.4%), 전통시장(11.9%), 김치 유통점/전문점(1.7%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 구입 경험자, n=177, 단위:%]

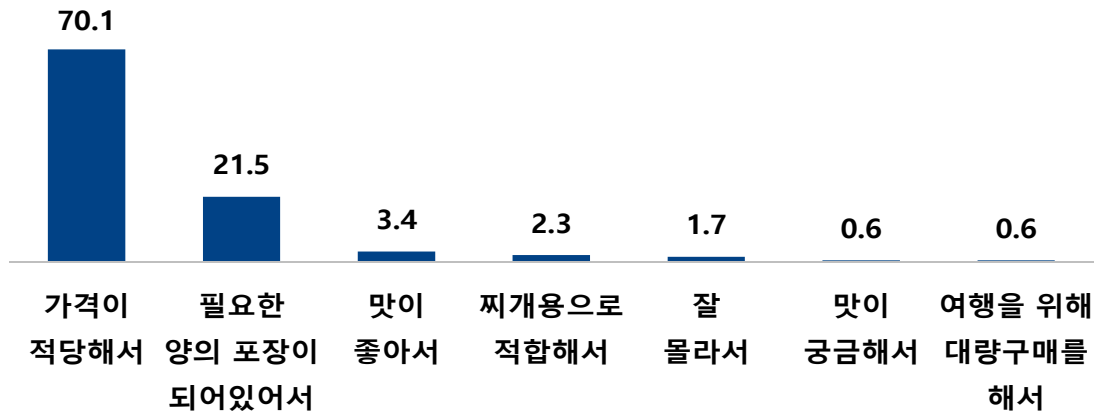


[그림 3-4-2] 수입김치 구입 장소

## 4.3. 수입김치 구입하는 이유

- 수입김치를 구입한 경험이 있는 177명에게 수입김치를 구입하는 이유에 대해 질문한 결과, 가격이 적당해서가 70.1%로 가장 높고 필요한 양의 포장에 되어있어서(21.5%), 맛이 좋아서(3.4%), 찌개용으로 적합해서(2.3%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 구입 경험자, n=177, 단위:%]

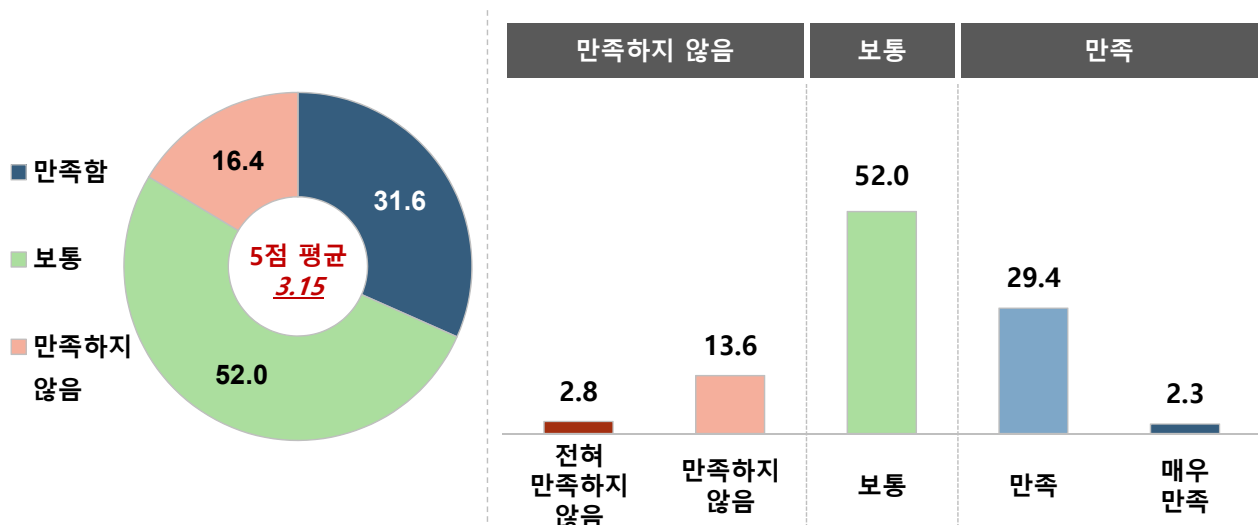


[그림 3-4-3] 수입김치 구입하는 이유

#### 4.4. 수입김치 전반적 만족도

- 수입김치를 구입한 경험이 있는 177명은 수입김치를 구입한 이후 전반적 만족도에 대해 조사한 결과, 만족한다는 응답이 31.6%(매우 만족 2.3%+만족 29.4%)로 만족하지 않음 16.4%(전혀 만족하지 않음 2.8%+만족하지 않음 13.6%)보다 15.2%p 높게 나타나, 수입김치를 구입한 이후 전반적으로 만족한다는 응답이 높게 나타남.
- 단, 보통이라는 응답이 52.0%로 과반수 이상으로 조사됨.

[Base: 수입김치 구입 경험자, n=177, 단위:%]



[그림 3-4-4] 수입김치 전반적 만족도

○ 수입김치를 구입한 이후 전반적 만족도는 맛별이 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 맛별이 가구의 수입김치에 대한 만족도(3.33점)가 맛별이 가구가 아닌 경우의 만족도 (2.98점)보다 높게 나타남.

[표 3-4-2] 응답자 특성별 수입김치 전반적 만족도

[단위: 명, %, 평균]

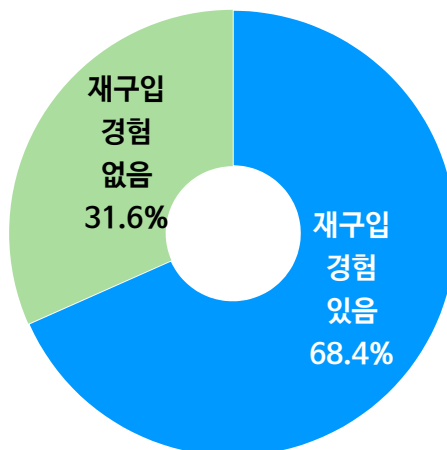
구분		사례 수	전혀 만족하지 않음	만족하지 않음	보통	만족	매우 만족	평균	T-test 유의도 (p-value)
전체		(177)	2.8	13.6	52.0	29.4	2.3	3.15	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(43)	2.3	4.7	55.8	32.6	4.7	3.33	2.047*
	맛별이 가구 아님	(56)	3.6	26.8	39.3	28.6	1.8	2.98	

#### 4.5. 수입김치 재구입 경험

##### 1) 수입김치 재구입 경험 여부

○ 수입김치를 구입한 경험이 있는 177명은 수입김치를 재구입한 경험 여부에 대해 조사한 결과, 재구입 경험이 있다는 응답이 68.4%로 재구입 경험이 없다(31.6%)보다 36.8%p 높게 나타남.

[Base: 수입김치 구입 경험자, n=177, 단위:%]



[그림 3-4-5] 수입김치 재구입 경험



- 수입김치를 재구입한 경험이 있다는 연령에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 수입김치를 재구입한 경험이 있다는 남성(74.7%)이 여성(60.3%)보다 높게 나타남.
  - 연령별로 수입김치를 재구입한 경험이 있다는 60대 이상(85.7%), 20대(82.1%), 40대(71.1%), 30대(67.5%), 50대(50.0%) 순으로 나타남.
  - 결혼 여부별로 수입김치를 재구입한 경험이 있다는 미혼(75.6%)이 기혼(62.6%)보다 높게 나타남.

[표 3-4-3] 응답자 특성별 수입김치 재구입 경험

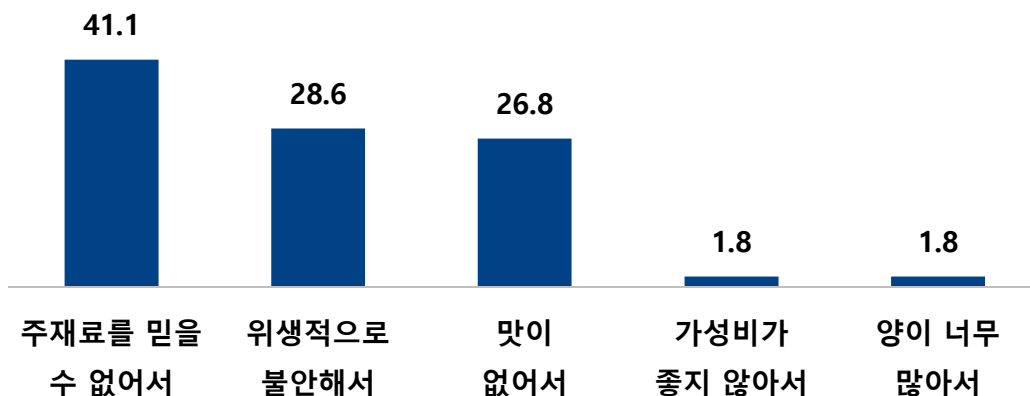
[단위: 명, %]

구분		사례수	있다	없다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(177)	68.4	31.6	
■성별■	남성	(99)	74.7	25.3	4.236*
	여성	(78)	60.3	39.7	
■연령별■	20대	(39)	82.1	17.9	12.640*
	30대	(40)	67.5	32.5	
	40대	(38)	71.1	28.9	
	50대	(46)	50.0	50.0	
	60대 이상	(14)	85.7	14.3	
■결혼 여부별■	기혼	(99)	62.6	37.4	3.417*
	미혼	(78)	75.6	24.4	

## 2) 수입김치를 재구입하지 않는 이유

- 수입김치를 재구입한 경험이 없는 56명은 수입김치를 재구입하지 않은 이유에 대해 조사한 결과, 주재료를 믿을 수 없어서(41.1%), 위생적으로 불안해서(28.6%), 맛이 없어서(26.8%), 가성비가 좋지 않아서와 양이 너무 많아서(1.8%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 재구입 비경험자, n=56, 단위:%]

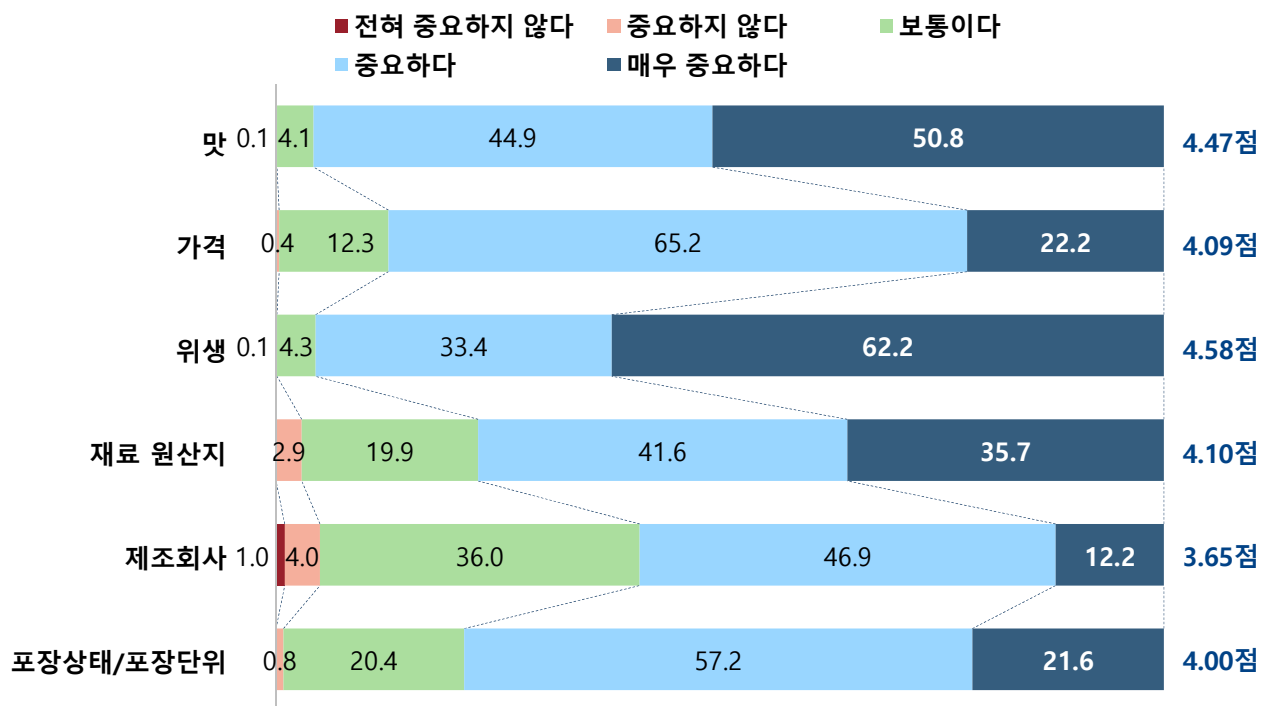


[그림 3-4-6] 수입김치를 재구입하지 않은 이유

## 5. 김치 구입 시 중요도

- 김치를 직접 구입한 경험이 있는 830명에게 평소 김치(국산김치, 수입김치 포함)를 구입할 때 가장 중요하게 고려하는 것에 대해 조사한 결과, 중요하다는 응답(매우 중요하다+중요하다)은 맛 95.8%, 위생 95.5%, 가격 87.3%, 포장상태/포장단위 78.8%, 재료 원산지 77.2%, 제조회사 59.0% 순으로 나타남.
- 중요도를 5점 척도 환산하면, 위생 4.58점, 맛 4.47점, 재료 원산지 4.10점, 가격 4.09점, 포장상태/포장단위 4.00점, 제조회사 3.65점 순으로 나타남.

[Base: 김치 직접 구입 경험자, n=830, 단위:%]



[그림 3-5-1] 가정 간편식의 선택 기준별 중요도

- 김치 구입 시 맛의 중요도는 성별과 김치 섭취 빈도에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 김치 구입 시 맛이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 여성(98.1%)이 남성(93.1%)보다 높게 나타남.
  - 김치 섭취 빈도별로 김치 구입 시 맛이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 일주일에 3회 이하 섭취(89.5%), 일주일에 7회 이상 섭취(97.4%), 일주일에 4~6회 정도 섭취(96.0%) 순으로 나타남.

[표 3-5-1] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_1) 맛

[단위: 명, %, 평균]

구분	사례 수	전혀 중요 하지 않다	중요 하지 않다	보통 이다	중요 하다	매우 중요 하다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체	(830)	0.0	0.1	4.1	44.9	50.8	4.47	
■성별■								
남성	(394)	0.0	0.3	6.6	51.0	42.1	4.35	-5.500***
여성	(436)	0.0	0.0	1.8	39.4	58.7	4.57	
■김치 섭취 빈도별■								
일주일에 7회 이상	(452)	0.0	0.0	2.7	42.3	55.1	4.52	7.781***
일주일에 4~6회 정도	(254)	0.0	0.4	3.5	47.6	48.4	4.44	
일주일에 3회 이하	(124)	0.0	0.0	10.5	49.2	40.3	4.30	

- 김치 구입 시 가격의 중요도는 한 달 가구 소득과 김치 섭취 빈도에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 한 달 가구 소득별로 김치 구입 시 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 300-400만원 미만 소득 가구(91.3%), 400-500만원 미만 소득 가구(90.8%), 300만원 미만 소득 가구(87.4%), 500-600만원 미만 소득 가구(85.7%) 순으로 나타남.
  - 김치 섭취 빈도별로 김치 구입 시 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 일주일에 7회 이상 섭취(88.5%), 일주일에 4~6회 정도 섭취(87.0%), 일주일에 3회 이하 섭취(83.9%) 순으로 김치 섭취 빈도가 높을수록 높게 나타남.

[표 3-5-2] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_2) 가격

[단위: 명, %, 평균]

구분	사례 수	전혀 중요 하지 않다	중요 하지 않다	보통 이다	중요 하다	매우 중요 하다	평균	F-test 유의도 (p-value)
전체	(830)	0.0	0.4	12.3	65.2	22.2	4.09	
■한달 가구 소득별■								
300만원 미만	(206)	0.0	0.0	12.6	60.2	27.2	4.15	3.106*
300-400만원 미만	(138)	0.0	0.7	8.0	64.5	26.8	4.17	
400-500만원 미만	(163)	0.0	0.6	8.6	68.1	22.7	4.13	
500-600만원 미만	(91)	0.0	0.0	14.3	72.5	13.2	3.99	
600만원 이상	(232)	0.0	0.4	16.4	65.1	18.1	4.01	
■김치 섭취 빈도별■								
일주일에 7회 이상	(452)	0.0	0.2	11.3	62.2	26.3	4.15	4.233*
일주일에 4~6회 정도	(254)	0.0	0.4	12.6	71.3	15.7	4.02	
일주일에 3회 이하	(124)	0.0	0.8	15.3	63.7	20.2	4.03	

○ 김치 구입 시 위생의 중요도는 성별, 결혼 여부, 김치 섭취 빈도에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 김치 구입 시 위생이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 여성(97.0%)이 남성(93.9%)보다 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 김치 구입 시 위생이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 기혼(96.8%)이 미혼(93.6%)보다 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 김치 구입 시 위생이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 일주일에 7회 이상 섭취(96.7%), 일주일에 4~6회 정도 섭취(95.6%), 일주일에 3회 이하 섭취(91.1%) 순으로 김치 섭취 빈도가 높을수록 높게 나타남.

[표 3-5-3] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_3) 위생

[단위: 명, %, 평균]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(830)	0.0	0.1	4.3	33.4	62.2	4.58	
■성별■	남성	(394)	0.0	0.3	5.8	38.1	55.8	4.49	-3.843***
	여성	(436)	0.0	0.0	3.0	29.1	67.9	4.65	
■결혼 여부별■	기혼	(499)	0.0	0.0	3.2	31.9	64.9	4.62	0.014
	미혼	(331)	0.0	0.3	6.0	35.6	58.0	4.51	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(452)	0.0	0.0	3.3	31.4	65.3	4.62	4.576*
	일주일에 4~6회 정도	(254)	0.0	0.4	3.9	34.6	61.0	4.56	
	일주일에 3회 이하	(124)	0.0	0.0	8.9	37.9	53.2	4.44	

○ 김치 구입 시 재료 원산지의 중요도는 성별, 연령, 결혼 여부, 가구 구성원 수, 자녀 여부, 가족 세대, 김치 섭취 빈도, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 김치 구입 시 재료 원산지가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 여성(82.8%)이 남성(71.0%)보다 높게 나타남.
- 연령별로 김치 구입 시 재료 원산지가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 60대 이상(88.5%), 50대(88.1%), 40대(79.6%), 30대(69.1%), 20대(63.8%) 순으로 연령이 높을수록 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 김치 구입 시 재료 원산지가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 기혼(83.6%)이 미혼(67.7%)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원수별로 김치 구입 시 재료 원산지가 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 3인 가구(82.0%), 2인 가구(79.1%), 5인 이상 가구(78.9%), 4인 가구(77.5%) 순으로 나타남.

- 자녀 여부별로 김치 구입 시 재료 원산지가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 자녀 있음(85.7%)이 자녀 없음(70.8%)보다 높게 나타남.
- 가족 세대별로 김치 구입 시 재료 원산지가 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 3세대(97.5%), 2세대(79.0%), 부부가족(76.8%), 1인 가족(61.6%) 순으로 가족 세대가 많을수록 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 김치 구입 시 재료 원산지가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 일주일에 7회 이상 섭취(79.6%), 일주일에 4~6회 정도 섭취(76.7%), 일주일에 3회 이하 섭취(69.4%) 순으로 김치 섭취 빈도가 높을수록 높게 나타남.
- 식료품 구매 여부별로 김치 구입 시 재료 원산지이 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 식료품 주 구매자 임(78.9%)이 식료품 주 구매자 아님(70.0%)보다 높게 나타남.

[표 3-5-4] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_4) 재료 원산지

[단위: 명, %, 평균]

구분		사례 수	전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(830)	0.0	2.9	19.9	41.6	35.7	4.10	
■성별■	남성	(394)	0.0	3.8	25.1	42.1	28.9	3.96	-4.690***
	여성	(436)	0.0	2.1	15.1	41.1	41.7	4.22	
■연령별■	20대	(163)	0.0	6.1	30.1	41.7	22.1	3.80	13.452***
	30대	(178)	0.0	3.4	27.5	36.5	32.6	3.98	
	40대	(201)	0.0	3.0	17.4	45.3	34.3	4.11	
	50대	(201)	0.0	0.5	11.4	40.8	47.3	4.35	
	60대 이상	(87)	0.0	1.1	10.3	44.8	43.7	4.31	
■결혼 여부별■	기혼	(499)	0.0	1.6	14.8	41.1	42.5	4.24	6.302***
	미혼	(331)	0.0	4.8	27.5	42.3	25.4	3.88	
■가구 구성원수별 ■	1인	(84)	0.0	7.1	34.5	38.1	20.2	3.71	6.718***
	2인	(158)	0.0	3.2	17.7	41.1	38.0	4.14	
	3인	(238)	0.0	1.7	16.4	38.7	43.3	4.24	
	4인	(293)	0.0	3.1	19.5	44.4	33.1	4.08	
	5인 이상	(57)	0.0	0.0	21.1	45.6	33.3	4.12	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(427)	0.0	0.9	13.3	40.3	45.4	4.30	3.791***
	자녀 없음	(72)	0.0	5.6	23.6	45.8	25.0	3.90	
■가족 세대별■	1인 가족	(112)	0.0	7.1	31.3	38.4	23.2	3.78	8.046***
	부부가족	(138)	0.0	2.9	20.3	38.4	38.4	4.12	
	2세대(부모/자녀)	(539)	0.0	2.2	18.7	41.7	37.3	4.14	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(41)	0.0	0.0	2.4	58.5	39.0	4.37	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(452)	0.0	2.9	17.5	40.0	39.6	4.16	6.745**
	일주일에 4~6회 정도	(254)	0.0	2.0	21.3	41.3	35.4	4.10	
	일주일에 3회 이하	(124)	0.0	4.8	25.8	47.6	21.8	3.86	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(680)	0.0	2.5	18.7	42.4	36.5	4.13	1.991*
	식료품 주 구매자 아님	(150)	0.0	4.7	25.3	38.0	32.0	3.97	

○ 김치 구입 시 제조회사의 중요도는 성별, 연령, 맞벌이 여부, 가구 구성원 수, 가족 세대에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 김치 구입 시 제조회사가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 여성(69.0%)이 남성(47.9%)보다 높게 나타남.
- 연령별로 김치 구입 시 제조회사가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 60대 이상(70.1%), 50대(69.6%), 40대(62.6%), 30대(49.4%), 20대(46.0%) 순으로 나타남.
- 맞벌이 여부별로 김치 구입 시 제조회사가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 맞벌이 가구 아님(68.4%)이 맞벌이 가구 임(66.1%)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원 수별로 김치 구입 시 제조회사가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 2인 가구(65.2%), 5인 이상 가구(63.2%), 4인 가구(61.1%), 3인 가구(59.2%) 순으로 나타남.
- 가족 세대별로 김치 구입 시 제조회사가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 3세대(75.7%), 부부가족(66.6%), 2세대(60.2%), 1인 가족(38.4%) 순으로 나타남.

[표 3-5-5] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_5) 제조회사

[단위: 명, %, 평균]

구분	사례 수	전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체	(830)	1.0	4.0	36.0	46.9	12.2	3.65	
■성별■								
	남성 (394)	1.3	5.8	44.9	39.8	8.1	3.48	-6.320***
	여성 (436)	0.7	2.3	28.0	53.2	15.8	3.81	
■연령별■								
	20대 (163)	0.0	8.6	45.4	36.8	9.2	3.47	7.020***
	30대 (178)	1.1	7.9	41.6	36.5	12.9	3.52	
	40대 (201)	1.5	2.0	33.8	51.7	10.9	3.69	
	50대 (201)	1.0	0.5	28.9	55.2	14.4	3.82	
	60대 이상 (87)	1.1	0.0	28.7	56.3	13.8	3.82	
■결혼 여부별■								
	기혼 (499)	0.8	1.8	30.1	53.5	13.8	3.78	5.758***
	미혼 (331)	1.2	7.3	45.0	36.9	9.7	3.47	
■가구 구성원수별■								
	1인 (84)	3.6	6.0	53.6	28.6	8.3	3.32	5.173***
	2인 (158)	1.3	2.5	31.0	46.8	18.4	3.78	
	3인 (238)	0.8	3.8	36.1	48.3	10.9	3.65	
	4인 (293)	0.3	4.8	33.8	48.1	13.0	3.69	
	5인 이상 (57)	0.0	1.8	35.1	61.4	1.8	3.63	
■가족 세대별■								
	1인 가족 (112)	3.6	7.1	50.9	29.5	8.9	3.33	8.556***
	부부가족 (138)	0.7	2.9	29.7	50.7	15.9	3.78	
	2세대(부모/자녀) (539)	0.6	3.5	35.8	48.1	12.1	3.68	
	3세대(조부모/부모/자녀) (41)	0.0	4.9	19.5	65.9	9.8	3.80	

○ 김치 구입 시 포장상태/포장단위의 중요도는 성별과 가구 구성원 수에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 김치 구입 시 포장상태/포장단위가 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 여성(83.2%)이 남성(73.9%)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원 수별로 김치 구입 시 포장상태/포장단위가 가격이 중요하다(매우 중요+중요)는 응답은 2인 가구(82.2%), 4인 가구(80.2%), 1인 가구(79.7%), 3인 가구(79.0%) 순으로 나타남.

[표 3-5-6] 응답자 특성별 김치 구입 시 중요도\_6) 포장상태/포장단위

[단위: 명, %, 평균]

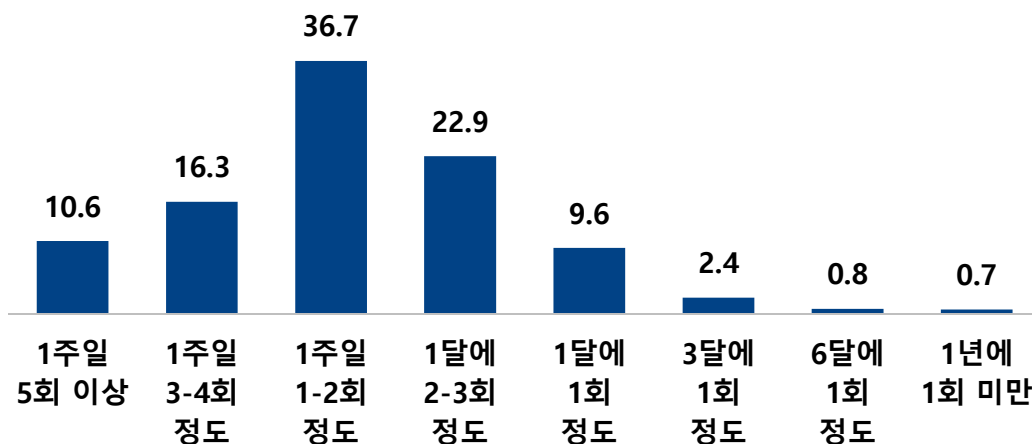
구분		사례 수	전혀 중요하지 않다	중요하지 않다	보통이다	중요하다	매우 중요하다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(830)	0.0	0.8	20.4	57.2	21.6	4.00	
■성별■	남성	(394)	0.0	0.5	25.6	58.9	15.0	3.88	-4.622***
	여성	(436)	0.0	1.1	15.6	55.7	27.5	4.10	
■가구 구성원수별 ■	1인	(84)	0.0	2.4	17.9	58.3	21.4	3.99	3.147*
	2인	(158)	0.0	0.0	17.7	54.4	27.8	4.10	
	3인	(238)	0.0	0.8	20.2	56.7	22.3	4.00	
	4인	(293)	0.0	1.0	18.8	61.1	19.1	3.98	
	5인 이상	(57)	0.0	0.0	40.4	45.6	14.0	3.74	

## 6. 외식에서 김치 소비행태

### 6.1. 외식 횟수

- 평소 외식을 하는 횟수에 대해 조사한 결과, 1주일 1-2회 정도가 36.7%로 가장 높고 1달에 2-3회 정도(22.9%), 1주일 3-4회 정도(16.3%), 1주일 5회 이상(10.6%), 1달에 1회 정도(9.6%) 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-6-1] 외식을 하는 횟수

- 평소 외식을 하는 횟수는 연령, 지역, 결혼 여부, 맞벌이 여부, 직업, 한 달 가구 소득에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 연령별로 1주일 5회 이상은 20대(13.0%), 1주일 3-4회 정도는 연령이 낮을수록, 1주일 1-2회 정도는 40대(42.9%), 1달에 2-3회 정도는 60대 이상(34.2%), 1달에 1회 정도는 연령이 높을수록 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 지역별로 1주일 5회 이상과 1주일 3-4회 정도는 서울 거주(16.1%, 19.0%), 1주일 1-2회 정도는 충청권 거주(50.0%), 1달에 2-3회 정도는 전라권(36.0%), 1달에 1회 정도는 경상권(11.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 1주일 5회 이상과 1주일 3-4회 정도는 미혼(15.1%, 21.1%), 1주일 1-2회 정도, 1달에 2-3회 정도, 1달에 1회 정도는 기혼(39.2%, 26.1%, 10.4%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 맞벌이 여부별로 1주일 5회 이상, 1주일 3-4회 정도, 1주일 1-2회 정도는 맞벌이 가구 임(7.9%, 17.7%, 42.2%), 1달에 2-3회 정도와 1달에 1회 정도는 맞벌이 가구 아님(32.2%,



10.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

- 직업별로 1주일 5회 이상은 전문/관리직(16.7%), 1주일 3-4회 정도는 자영업(21.6%), 1주일 1-2회 정도는 블루칼라(41.0%), 1달에 2-3회 정도와 1달에 1회 정도는 전업주부(29.2%, 12.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 한 달 가구 소득별로 1주일 5회 이상과 1주일 3-4회 정도는 600만원 이상 소득 가구 (17.5%, 21.3%), 1주일 1-2회 정도는 400-500만원 미만 소득 가구(47.3%), 1달에 2-3회 정도는 300-400만원 미만 소득 가구(28.2%), 1달에 1회 정도는 소득이 적을수록 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-6-1] 응답자 특성별 외식을 하는 횟수

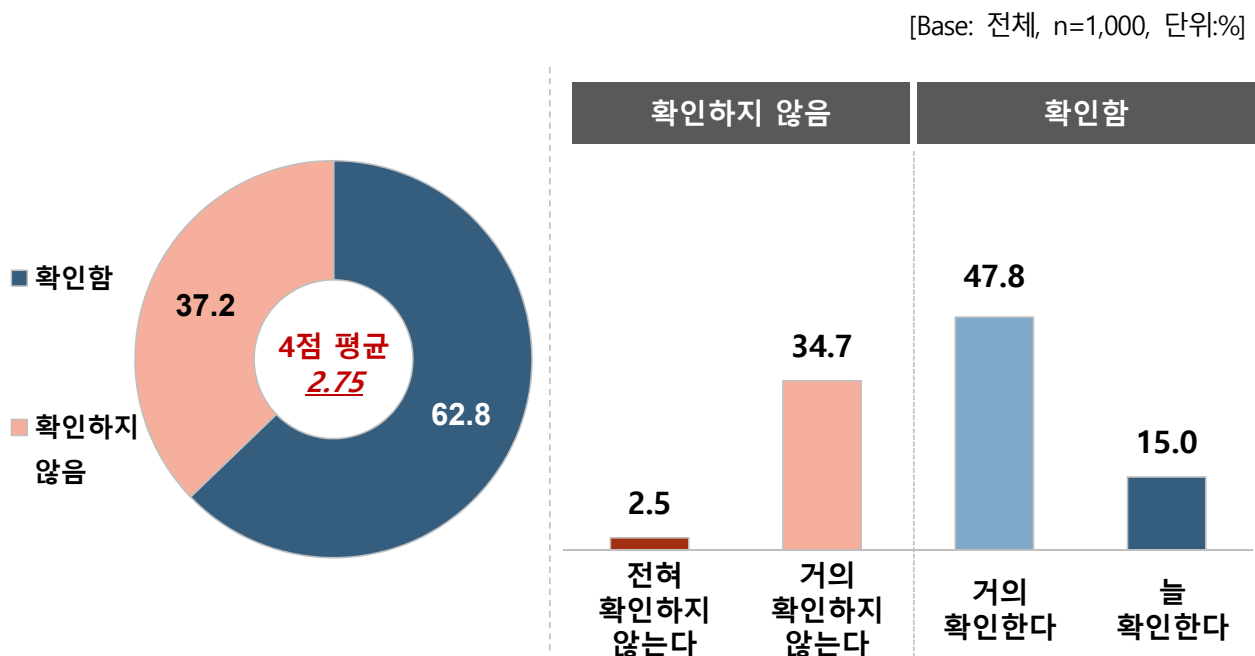
[단위: 명, %]

구분		사례 수	1주일 5회 이상	1주일 3-4회 정도	1주일 1-2회 정도	1달에 2-3회 정도	1달에 1회 정도	3달에 1회 정도	6달에 1회 정도	1년에 1회 미만	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	10.6	16.3	36.7	22.9	9.6	2.4	0.8	0.7	
■연령별■	20대	(200)	13.0	26.0	33.0	19.5	6.0	2.0	0.5	0.0	76.414***
	30대	(206)	11.2	19.9	42.7	17.0	7.3	1.0	0.0	1.0	
	40대	(238)	9.2	13.4	42.9	21.0	9.2	2.5	0.8	0.8	
	50대	(239)	12.1	11.3	33.5	27.2	12.6	2.1	0.8	0.4	
	60대 이상	(117)	5.1	9.4	26.5	34.2	14.5	6.0	2.6	1.7	
■지역별■	서울	(274)	16.1	19.0	32.5	19.3	9.5	1.5	1.1	1.1	55.205**
	수도권	(437)	9.8	17.8	39.4	21.3	8.7	2.3	0.2	0.5	
	경상권	(189)	5.8	11.1	35.4	31.2	11.6	2.6	1.6	0.5	
	전라권	(50)	6.0	12.0	28.0	36.0	10.0	8.0	0.0	0.0	
	충청권	(50)	10.0	12.0	50.0	12.0	10.0	2.0	2.0	2.0	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	7.5	13.1	39.2	26.1	10.4	2.3	0.8	0.5	33.703***
	미혼	(403)	15.1	21.1	33.0	18.1	8.4	2.5	0.7	1.0	
■맞벌이 여부별■	맞벌이 가구 임	(277)	7.9	17.7	42.2	19.1	10.1	2.2	0.4	0.4	21.189**
	맞벌이 가구 아님	(320)	7.2	9.1	36.6	32.2	10.6	2.5	1.3	0.6	
■직업별■	사무직	(376)	14.4	19.1	37.2	19.7	7.7	1.3	0.3	0.3	75.028***
	전문/관리직	(120)	16.7	14.2	40.0	20.0	7.5	1.7	0.0	0.0	
	블루칼라	(139)	7.9	10.8	41.0	23.7	11.5	2.9	0.0	2.2	
	자영업	(74)	16.2	21.6	27.0	17.6	9.5	6.8	1.4	0.0	
	전업주부	(291)	3.1	14.8	35.1	29.2	12.0	2.7	2.1	1.0	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	4.8	15.2	30.9	26.0	13.8	5.2	1.9	2.2	96.947***
	300-400만원 미만	(170)	8.2	10.0	41.2	28.2	11.2	0.6	0.6	0.0	
	400-500만원 미만	(188)	7.4	14.9	47.3	19.1	8.5	2.1	0.5	0.0	
	500-600만원 미만	(110)	17.3	19.1	35.5	16.4	7.3	2.7	0.9	0.9	
	600만원 이상	(263)	17.5	21.3	32.7	21.7	6.1	0.8	0.0	0.0	

## 6.2. 식당 메뉴판 원산지 표시

### 1) 식당 메뉴판에서 주재료 원산지 표시

- 외식을 할 때 식당 메뉴판에서 주재료의 원산지 표시를 확인하는지에 대해 조사한 결과, 확인한다는 응답이 62.8%(늘 확인한다 15.0%+거의 확인한다 47.8%)로 확인하지 않음 37.2%(전혀 확인하지 않음 2.5%+거의 확인하지 않음 34.7%)보다 25.6%p 높게 나타나, 식당 메뉴판에서 주재료의 원산지 표시를 확인한다는 응답이 높게 나타남.



[그림 3-6-2] 식당 메뉴판에서 주재료 원산지 표시

- 식당 메뉴판에서 주재료의 원산지 표시를 확인은 성별, 연령, 결혼 여부, 가구 구성원 수, 김치 섭취 빈도, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 여성(2.83점)이 남성(2.67점)보다 높게 나타남.
  - 연령별로 50대(2.87점), 60대 이상(2.85점), 40대(2.82점), 30대(2.67점), 20대(2.56점) 순으로 나타남.
  - 결혼 여부별로 기혼(2.86점)이 미혼(2.60점)보다 높게 나타남.
  - 가구 구성원 수별로 3인 가구(2.83점), 4인 가구(2.76점), 2인 가구(2.75점), 5인 이상 가구(2.73점), 1인 가구(2.51점) 순으로 나타남.

- 김치 섭취 빈도별로 일주일 7회 이상 섭취(2.80점), 일주일 4~6회 정도 섭취(2.75점), 일주일 3회 이하 섭취(2.60점) 순으로 나타남.
- 식료품 구매 여부별로 식료품 주 구매자 임(2.83점)이 식료품 주 구매자 아님(2.52점)보다 높게 나타남.

[표 3-6-2] 응답자 특성별 식당 메뉴판에서 주재료 원산지 표시

[단위: 명, %, 평균]

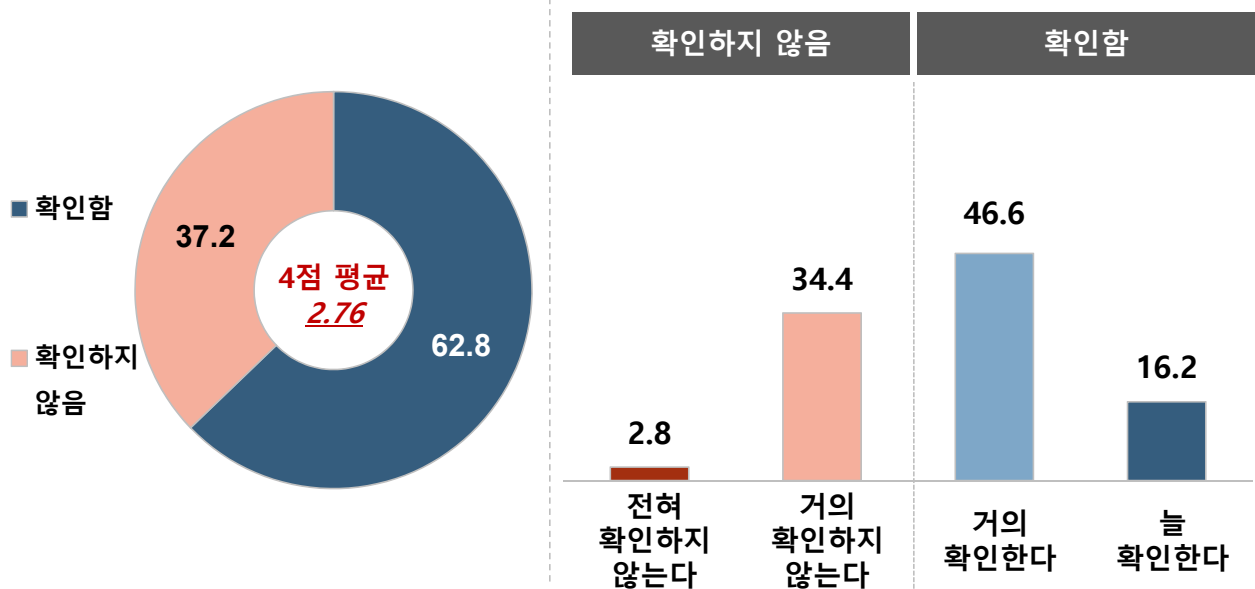
구분		사례수	늘 확인한다	거의 확인한다	거의 확인하지 않는다	전혀 확인하지 않는다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	15.0	47.8	34.7	2.5	2.75	
■성별■	남성	(500)	13.4	43.6	39.8	3.2	2.67	3.517***
	여성	(500)	16.6	52.0	29.6	1.8	2.83	
■연령별■	20대	(200)	9.0	42.5	43.5	5.0	2.56	7.010***
	30대	(206)	15.5	39.8	41.3	3.4	2.67	
	40대	(238)	16.0	52.1	29.8	2.1	2.82	
	50대	(239)	18.4	51.5	29.3	0.8	2.87	
	60대 이상	(117)	15.4	54.7	29.1	0.9	2.85	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	17.6	52.3	28.6	1.5	2.86	-5.672***
	미혼	(403)	11.2	41.2	43.7	4.0	2.60	
■가구 구성원수별■	1인	(90)	8.9	37.8	48.9	4.4	2.51	3.309*
	2인	(184)	13.6	51.1	32.1	3.3	2.75	
	3인	(293)	18.4	47.8	32.1	1.7	2.83	
	4인	(356)	15.2	47.8	34.8	2.2	2.76	
	5인 이상	(77)	11.7	51.9	33.8	2.6	2.73	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	15.7	50.5	32.1	1.8	2.80	4.537*
	일주일에 4~6회 정도	(296)	14.5	48.0	35.1	2.4	2.75	
	일주일에 3회 이하	(155)	13.5	38.1	43.2	5.2	2.60	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	17.2	50.5	30.5	1.7	2.83	-5.911***
	식료품 주 구매자 아님	(256)	8.6	39.8	46.9	4.7	2.52	

## 2) 식당 메뉴판에서 김치 원산지 표시

- 외식을 할 때 식당 메뉴판에서 김치의 원산지 표시를 확인하는지에 대해 조사한 결과, 확인한다는 응답이 62.8%(늘 확인한다 16.2%+거의 확인한다 46.6%)로 확인하지 않는다는 응답 37.2%(전혀 확인하지 않음 2.8%+거의 확인하지 않음 34.4%)보다 25.6%p

높게 나타나, 식당 메뉴판에서 김치의 원산지 표시를 확인한다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-6-3] 식당 메뉴판에서 김치 원산지 표시

○ 식당 메뉴판에서 김치의 원산지 표시를 확인은 성별, 연령, 결혼 여부, 가구 구성원수, 김치 섭취 빈도, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 여성(2.84점)이 남성(2.68점)보다 높게 나타남.
- 연령별로 확인한다는 60대 이상(2.90점), 50대(2.88점), 40대(2.77점), 30대(2.75점), 20대(2.54점) 순으로 연령이 높을수록 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 기혼(2.88점)이 미혼(2.59점)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원수별로 확인한다는 3인 가구(2.85점), 2인 가구(2.77점), 4인 가구(2.74점), 5인 이상 가구(2.70점) 순으로 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 확인한다는 일주일에 7회 이상 섭취(2.83점), 일주일에 4~6회 정도 섭취(2.76점), 일주일에 3회 이하(2.55점) 순으로 김치 섭취 빈도가 많을수록 높게 나타남.
- 식료품 구매 여부별로 식료품 주 구매자 임(2.86점)이 식료품 주 구매자 아님(2.49점)보다 높게 나타남.

[표 3-6-3] 응답자 특성별 식당 메뉴판에서 김치 원산지 표시

[단위: 명, %, 평균]

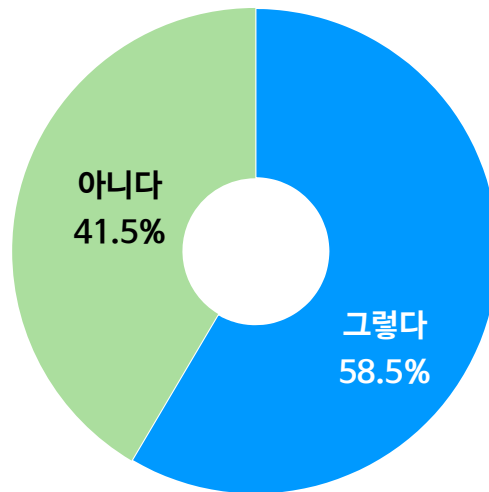
구분		사례수	늘 확인한다	거의 확인한다	거의 확인하지 않는다	전혀 확인하지 않는다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	16.2	46.6	34.4	2.8	2.76	
■성별■	남성	(500)	14.2	43.2	39.4	3.2	2.68	3.307**
	여성	(500)	18.2	50.0	29.4	2.4	2.84	
■연령별■	20대	(200)	9.0	42.0	43.0	6.0	2.54	6.972***
	30대	(206)	19.9	37.4	40.8	1.9	2.75	
	40대	(238)	16.0	48.7	31.9	3.4	2.77	
	50대	(239)	17.6	53.6	28.0	0.8	2.88	
	60대 이상	(117)	19.7	52.1	26.5	1.7	2.90	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	19.3	50.9	28.1	1.7	2.88	-6.047***
	미혼	(403)	11.7	40.2	43.7	4.5	2.59	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	17.3	52.7	28.5	1.4	2.86	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	20.9	49.4	27.8	1.9	2.89	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	6.7	46.7	43.3	3.3	2.57	2.817**
	2인	(184)	16.8	46.2	34.2	2.7	2.77	
	3인	(293)	20.8	45.1	32.8	1.4	2.85	
	4인	(356)	14.9	48.3	33.1	3.7	2.74	
	5인 이상	(77)	14.3	45.5	36.4	3.9	2.70	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	18.6	47.7	31.3	2.4	2.83	8.370***
	일주일에 4~6회 정도	(296)	14.9	47.6	35.8	1.7	2.76	
	일주일에 3회 이하	(155)	10.3	40.6	42.6	6.5	2.55	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	18.8	49.6	30.0	1.6	2.86	-6.931***
	식료품 주 구매자 아님	(256)	8.6	37.9	47.3	6.3	2.49	

### 3) 외식 시 김치 섭취

#### (1) 외식 시 김치 원산지 인지 후 섭취

- 외식 시 김치의 원산지를 알고 섭취 여부에 대해 조사한 결과, 알고 먹는다는 응답이 58.5%로 알지 못하고 먹는다(41.5%)보다 17.0%p 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-6-4] 외식 시 김치 원산지 인지 후 섭취

○ 외식 시 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 성별, 연령, 결혼 여부, 김치 섭취 빈도, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 여성(62.8%)이 남성(54.2%)보다 높게 나타남.
- 연령별로 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 40대(64.3%), 60대 이상(63.2%), 50대(62.8%), 20대(51.5%), 30대(51.0%) 순으로 나타남.
- 결혼 여부별로 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 기혼(64.3%)이 미혼(49.9%)보다 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 일주일 4~6회 정도 섭취(60.5%), 일주일에 7회 이상 섭취(60.1%), 일주일에 3회 이하 섭취(49.0%) 순으로 나타남.
- 식료품 주구매 여부별로 김치의 원산지를 알고 섭취한다는 응답은 식료품 주 구매자인 경우(63.7%)가 식료품 주 구매자 아닌 경우(43.4%)보다 높게 나타남.

[표 3-6-4] 응답자 특성별 외식 시 김치 원산지 인지 후 섭취

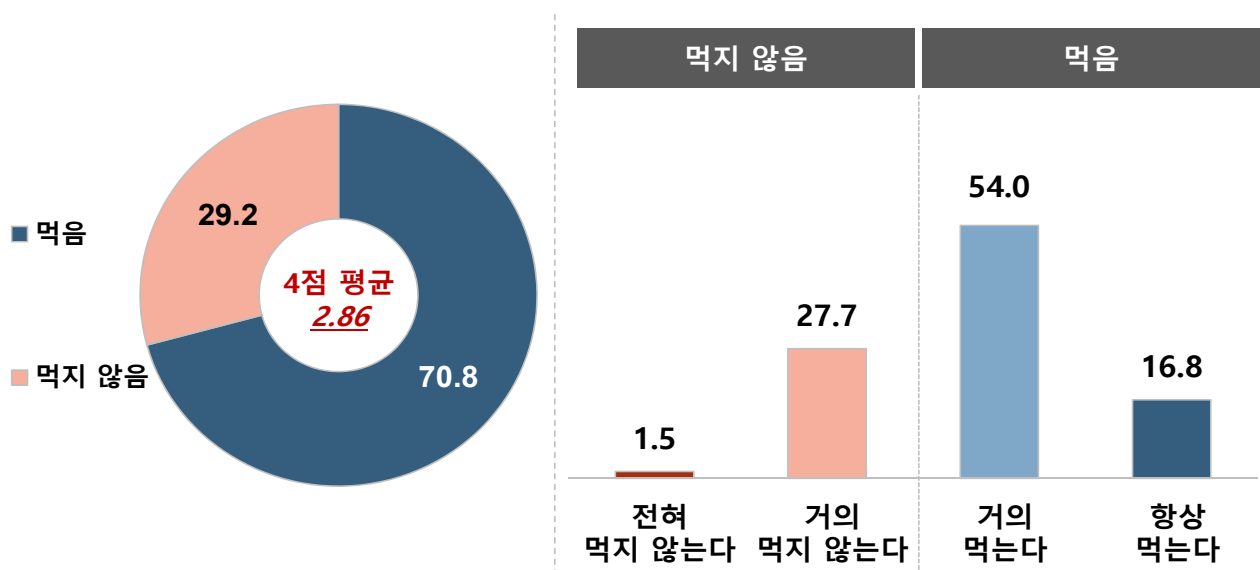
[단위: 명, %]

구분		사례수	그렇다	아니다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	58.5	41.5	
성별	남성	(500)	54.2	45.8	7.616**
	여성	(500)	62.8	37.2	
연령별	20대	(200)	51.5	48.5	15.003**
	30대	(206)	51.0	49.0	
	40대	(238)	64.3	35.7	
	50대	(239)	62.8	37.2	
	60대 이상	(117)	63.2	36.8	
결혼 여부별	기혼	(597)	64.3	35.7	20.680***
	미혼	(403)	49.9	50.1	
김치 섭취 빈도별	일주일에 7회 이상	(549)	60.1	39.9	6.783*
	일주일에 4~6회 정도	(296)	60.5	39.5	
	일주일에 3회 이하	(155)	49.0	51.0	
식료품 구매 여부별	식료품 주 구매자 임	(744)	63.7	36.3	32.490***
	식료품 주 구매자 아님	(256)	43.4	56.6	

## (2) 외식 시 김치 섭취

- 외식을 할 때 식당에서 주는 김치를 섭취하는지에 대해 조사한 결과, 먹는다는 응답이 70.8%(항상 먹는다 16.8%+거의 먹는다 54.0%)로 먹지 않음 29.2%(전혀 먹지 않음 1.5%+거의 먹지 않음 27.7%)보다 41.6%p 높게 나타나, 식당에서 주는 김치를 섭취한다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-6-5] 외식 시 김치 섭취

○ 외식을 할 때 식당에서 주는 김치를 섭취한다는 응답은 성별, 지역, 결혼 여부, 김치 섭취 빈도에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 남성(2.97점)이 여성(2.75점)보다 높게 나타남.
- 지역별로 충청권(3.08점), 서울(2.94점), 전라권(2.86점), 수도권(2.81점), 경상권(2.80점) 순으로 나타남.
- 결혼 여부별로 미혼(2.92점)이 기혼(2.82점)보다 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 일주일에 7회 이상 섭취(2.99점), 일주일에 4~6회 정도 섭취(2.76점), 일주일에 3회 이하 섭취(2.57점) 순으로 나타남.

[표 3-6-5] 응답자 특성별 외식 시 김치 섭취

[단위: 명, %, 평균]

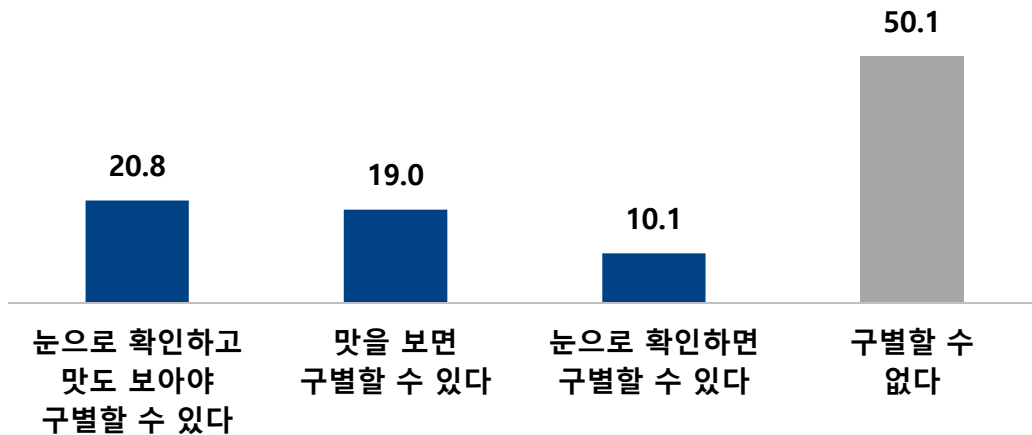
구분		사례수	전혀 먹지 않는다	거의 먹지 않는다	거의 먹는다	항상 먹는다	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	1.5	27.7	54.0	16.8	2.86	
■성별■	남성	(500)	1.2	20.8	58.0	20.0	2.97	4.909***
	여성	(500)	1.8	34.6	50.0	13.6	2.75	
■지역별■	서울	(274)	1.1	22.3	58.4	18.2	2.94	2.948*
	수도권	(437)	1.1	31.6	51.9	15.3	2.81	
	경상권	(189)	1.6	30.7	54.0	13.8	2.80	
	전라권	(50)	6.0	26.0	44.0	24.0	2.86	
	충청권	(50)	2.0	14.0	58.0	26.0	3.08	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	1.5	30.7	52.1	15.7	2.82	-2.225*
	미혼	(403)	1.5	23.3	56.8	18.4	2.92	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	1.5	20.6	55.0	23.0	2.99	27.455***
	일주일에 4~6회 정도	(296)	1.4	32.4	54.7	11.5	2.76	
	일주일에 3회 이하	(155)	1.9	43.9	49.0	5.2	2.57	

### (3) 외식 시 식당에서 주는 김치 구별

○ 외식을 할 때 식당에서 주는 김치를 먹고 국내산과 수입산을 구별 할 수 있는지에 대해 조사한 결과, 구별할 수 없다가 50.1%로 가장 높고 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다(20.8%), 맛을 보면 구별할 수 있다(19.0%), (주재료의 상태 등을 보고) 눈으로 확인하면 구별할 수 있다(10.1%) 순으로 나타남.



[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-6-6] 외식 시 식당에서 주는 김치 구별

○ 외식을 할 때 식당에서 주는 김치를 먹고 국내산과 수입산 구별은 성별, 연령, 결혼 여부, 맛별이 여부, 자녀 여부, 가족 세대, 김치 섭취 빈도, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다, 맛을 보면 구별할 수 있다, 눈으로 확인하면 구별할 수 있다는 여성(22.2%, 19.4%, 13.6%), 구별할 수 없다는 남성(55.4%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 연령별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다는 50대(24.7%), 맛을 보면 구별할 수 있다는 20대(24.5%), 구별할 수 없다는 연령이 낮을수록 가장 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다와 눈으로 확인하면 구별할 수 있다는 기혼(22.1%, 12.4%), 맛을 보면 구별할 수 있다와 구별할 수 없다는 미혼(20.8%, 53.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 맛별이 여부별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다와 맛을 보면 구별할 수 있다는 맛별이 가구 임(25.6%, 20.2%), 구별할 수 없다는 맛별이 가구 아님(52.8%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 자녀 여부별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다와 눈으로 확인하면 구별할 수 있다는 자녀 있음(23.6%, 12.9%), 맛을 보면 구별할 수 있다와 구별할 수 없다는 자녀 없음(28.9%, 50.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 가족 세대별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다는 3세대(38.9%), 맛을 보면 구별할 수 있다와 눈으로 확인하면 구별할 수 있다는 부부가족(24.0%, 12.0%), 구별할 수 없

다는 1인 가족(58.3%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

- 김치 섭취 빈도별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다는 일주일에 7회 이상 섭취(23.1%), 맛을 보면 구별할 수 있다는 일주일에 4~6회 정도 섭취(19.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 식료품 구매 여부별로 눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다, 맛을 보면 구별할 수 있다, 눈으로 확인하면 구별할 수 있다는 식료품 주 구매자 임(22.6%, 19.6%, 12.1%), 구별할 수 없다는 식료품 주 구매자 아님(62.9%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-6-6] 응답자 특성별 외식 시 식당에서 주는 김치 구별

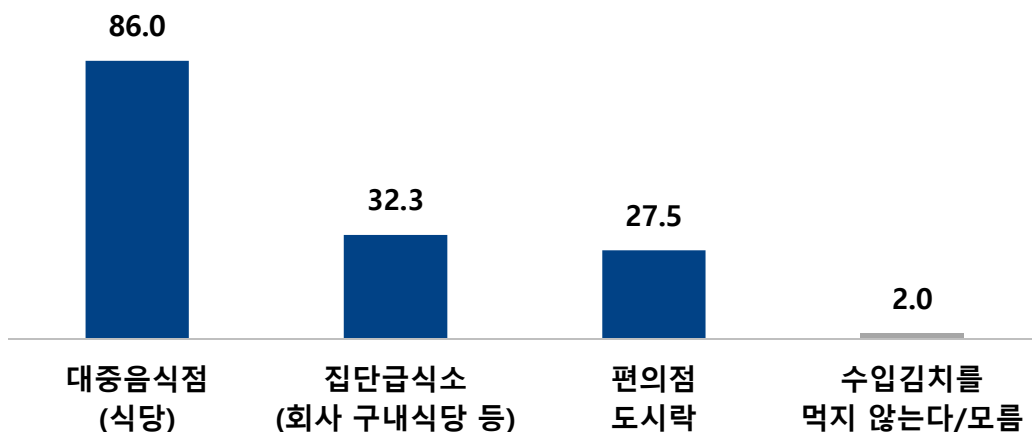
[단위: 명, %]

구분		사례수	눈으로 확인하고 맛도 보아야 구별할 수 있다	맛을 보면 구별할 수 있다	눈으로 확인하면 구별할 수 있다	구별할 수 없다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	20.8	19.0	10.1	50.1	
■성별■	남성	(500)	19.4	18.6	6.6	55.4	18.762***
	여성	(500)	22.2	19.4	13.6	44.8	
■연령별■	20대	(200)	18.0	24.5	4.5	53.0	37.786***
	30대	(206)	18.4	23.8	5.3	52.4	
	40대	(238)	20.2	14.3	14.7	50.8	
	50대	(239)	24.7	13.8	14.6	46.9	
	60대 이상	(117)	23.1	21.4	9.4	46.2	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	22.1	17.8	12.4	47.7	11.807**
	미혼	(403)	18.9	20.8	6.7	53.6	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	25.6	20.2	12.3	41.9	8.386*
	맛별이 가구 아님	(320)	19.1	15.6	12.5	52.8	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	23.6	16.1	12.9	47.4	11.103*
	자녀 없음	(76)	11.8	28.9	9.2	50.0	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	16.7	15.8	9.2	58.3	18.995*
	부부가족	(167)	16.2	24.0	12.0	47.9	
	2세대(부모/자녀)	(659)	21.2	18.5	10.0	50.2	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	38.9	16.7	7.4	37.0	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	23.1	18.8	10.7	47.4	20.317**
	일주일에 4~6회 정도	(296)	22.3	19.6	10.5	47.6	
	일주일에 3회 이하	(155)	9.7	18.7	7.1	64.5	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	22.6	19.6	12.1	45.7	27.734***
	식료품 주 구매자 아님	(256)	15.6	17.2	4.3	62.9	

#### 4) 수입 김치 섭취

- 가정 이외에 장소 등에서 수입 김치를 섭취하는지에 대해 조사한 결과(복수 응답), 대중음식점(식당)이 86.0%로 가장 높고 집단급식소(회사 구내식당 등)(32.3%), 편의점 도시락(27.5%) 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위: 복수%]



[그림 3-6-7] 외식 시 식당에서 주는 김치 구별

- 수입 김치를 대중음식점(식당)에서 섭취한다는 응답은 여성(87.0%), 50대(91.2%), 서울 거주(88.7%), 기혼(88.9%), 맞벌이 가구 아님(90.0%), 5인 이상 가구(88.3%), 자녀 있음(89.6%), 자영업(93.2%), 한달 600만원 이상 소득 가구(88.2%), 부부가족(87.4%), 김치 섭취 빈도가 많을수록, 식료품 주 구매자(86.6%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 수입 김치를 집단급식소(회사 구내식당 등)에서 섭취하는 경우는 남성(35.8%), 연령이 낮을수록, 경상권 거주(34.9%), 미혼(39.5%), 맞벌이 가구 임(30.0%), 자녀 없음(28.9%), 전문/관리직(43.3%), 3세대(35.2%), 김치 섭취 빈도가 많을수록, 식료품 주 구매자인 경우(32.4%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 수입 김치를 편의점 도시락에서 섭취하는 경우는 남성(28.0%), 연령이 낮을수록, 서울 거주(30.3%), 미혼(39.5%), 맞벌이 가구 임(20.2%), 1인 가구(41.1%), 자녀 있음(19.6%), 전문/관리직(32.5%), 한달 300만원 미만 소득 가구(31.6%), 1인 가족(41.7%), 김치 섭취 빈도가 적을수록, 식료품 주 구매자임(28.9%)에서 상대적으로 높게 나타남.

[표 3-6-7] 응답자 특성별 외식 시 식당에서 주는 김치 구별

[단위: 명, 복수%]

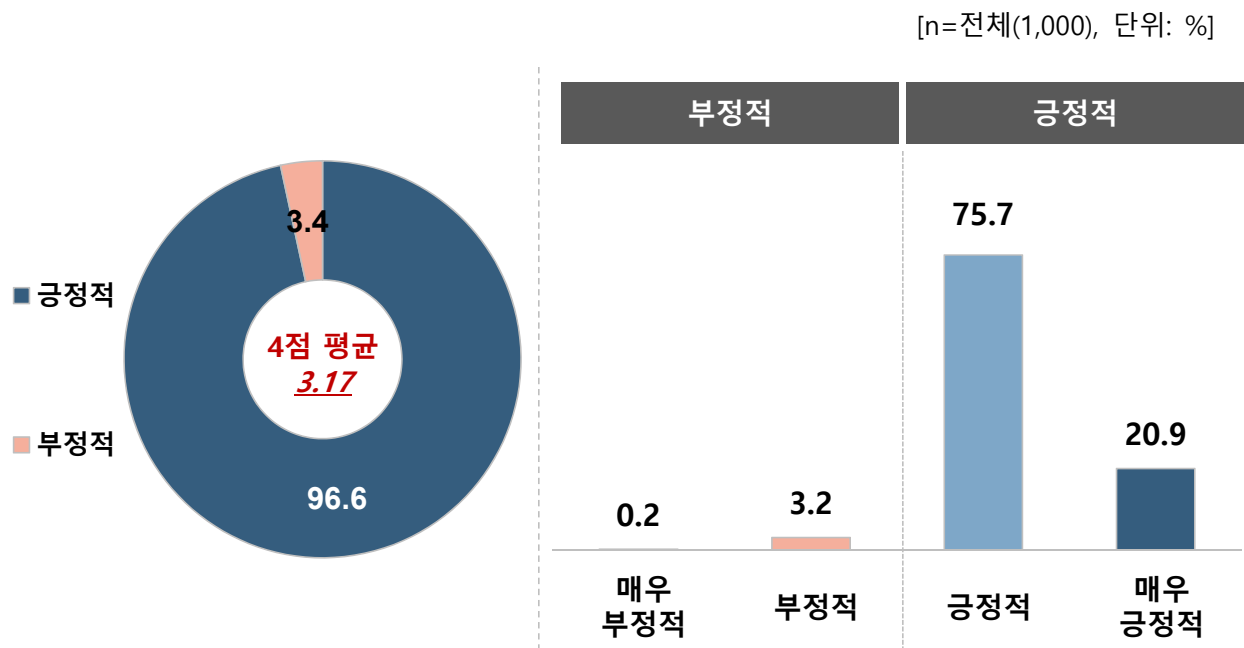
구분		사례수	대중음식점 (식당)	집단급식소 (회사 구내식당 등)	편의점 도시락	수입김치를 먹지 않는다 /모름
전체		(1,000)	86.0	32.3	27.5	2.0
■성별■	남성	(500)	85.0	35.8	28.0	1.6
	여성	(500)	87.0	28.8	27.0	2.4
■연령별■	20대	(200)	81.5	40.0	48.5	1.5
	30대	(206)	78.2	38.3	29.6	1.9
	40대	(238)	89.1	36.6	24.4	2.1
	50대	(239)	91.2	22.2	20.5	1.7
	60대 이상	(117)	90.6	20.5	8.5	3.4
■지역별■	서울	(274)	88.7	33.6	30.3	1.1
	수도권	(437)	85.4	33.6	27.9	2.1
	경상권	(189)	85.2	34.9	25.4	1.6
	전라권	(50)	86.0	22.0	14.0	4.0
	충청권	(50)	80.0	14.0	30.0	6.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	88.9	27.5	19.4	1.7
	미혼	(403)	81.6	39.5	39.5	2.5
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	87.7	30.0	20.2	0.7
	맛별이 가구 아님	(320)	90.0	25.3	18.8	2.5
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	84.4	34.4	41.1	2.2
	2인	(184)	84.2	29.3	20.7	2.2
	3인	(293)	86.7	32.1	29.4	1.0
	4인	(356)	86.2	34.3	26.1	2.5
	5인 이상	(77)	88.3	28.6	27.3	2.6
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	89.6	27.3	19.6	1.9
	자녀 없음	(76)	84.2	28.9	18.4	0.0
■직업별■	사무직	(376)	86.4	35.4	26.9	1.1
	전문/관리직	(120)	84.2	43.3	32.5	1.7
	블루칼라	(139)	81.3	28.8	19.4	1.4
	자영업	(74)	93.2	29.7	21.6	1.4
	전업주부	(291)	86.6	26.1	31.6	3.8
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	83.3	27.9	31.6	3.3
	300-400만원 미만	(170)	86.5	29.4	24.1	1.2
	400-500만원 미만	(188)	85.6	35.1	23.4	2.7
	500-600만원 미만	(110)	87.3	35.5	30.9	1.8
	600만원 이상	(263)	88.2	35.4	27.0	0.8
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	85.8	33.3	41.7	1.7
	부부가족	(167)	87.4	31.1	16.8	1.8
	2세대(부모/자녀)	(659)	85.6	32.2	27.8	2.3
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	87.0	35.2	25.9	0.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	88.3	33.2	26.6	1.8
	일주일에 4~6회 정도	(296)	86.5	31.8	27.7	1.7
	일주일에 3회 이하	(155)	76.8	30.3	30.3	3.2
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	86.6	32.4	28.9	1.7
	식료품 주 구매자 아님	(256)	84.4	32.0	23.4	2.7

## 7. 수입김치에 대한 소비자의식

### 7.1. 김치 이미지

#### 1) 국산김치 이미지

- 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지에 대해 조사한 결과, 긍정적 응답이 96.6% (매우 긍정적 20.9%+긍정적 75.7%)로 부정적 3.4%(매우 부정적 0.2%+부정적 3.2%) 보다 93.2%p 높게 나타나, 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지가 긍정적이라는 응답이 높게 나타남.



[그림 3-7-1] 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지

- 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지는 한달 가구 소득과 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 한달 가구 소득별로 500-600만원 미만 소득 가구(3.24점), 400-500만원 미만 소득 가구(3.23점), 600만원 이상 소득 가구(3.19점), 300-400만원 미만 소득 가구(3.14점), 300만원 미만 소득 가구(3.11점) 순으로 나타남.
  - 식료품 구매 여부별로 식료품 주 구매자 임(3.19점)이 식료품 주 구매자 아님(3.11점)보다

높게 나타남.

[표 3-7-1] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 국산김치 이미지

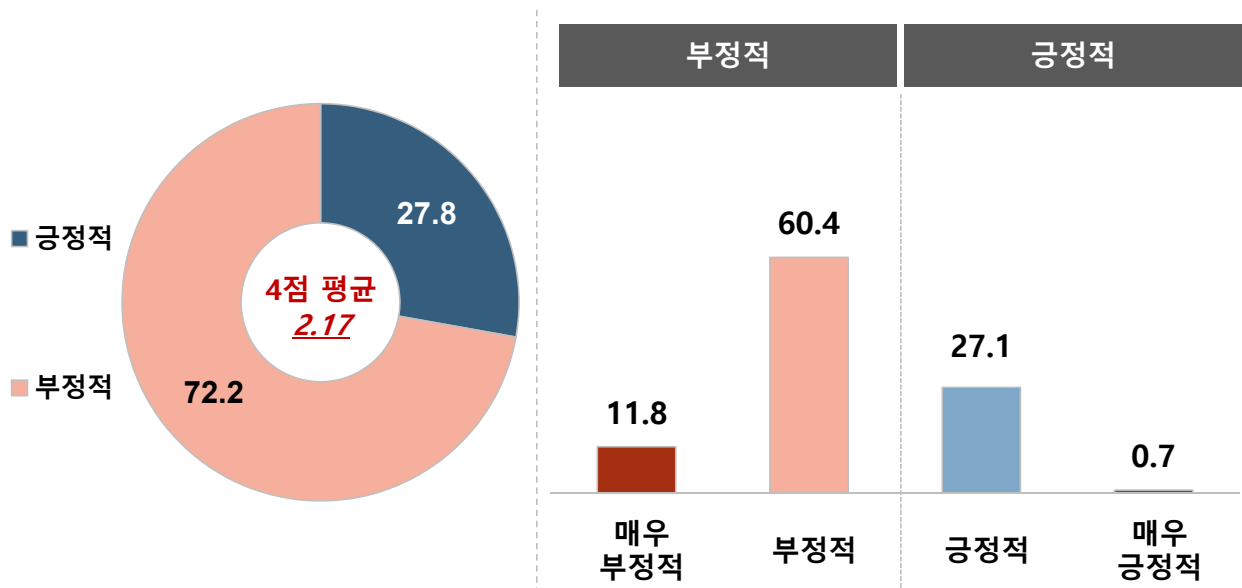
[단위: 명, %, 평균]

구분		사례수	매우 부정적	부정적	긍정적	매우 긍정적	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	0.2	3.2	75.7	20.9	3.17	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	0.7	4.1	78.4	16.7	3.11	2.729*
	300-400만원 미만	(170)	0.0	7.1	71.8	21.2	3.14	
	400-500만원 미만	(188)	0.0	1.6	73.4	25.0	3.23	
	500-600만원 미만	(110)	0.0	1.8	72.7	25.5	3.24	
	600만원 이상	(263)	0.0	1.5	78.3	20.2	3.19	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	0.1	3.1	74.1	22.7	3.19	2.371*
	식료품 주 구매자 아님	(256)	0.4	3.5	80.5	15.6	3.11	

## 2) 수입김치 이미지

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지에 대해 조사한 결과, 부정적 응답이 72.2% (매우 부정적 11.8%+부정적 60.4%)로 긍정적 27.8%(매우 긍정적 0.7%+긍정적 27.1%)보다 44.4%p 높게 나타나, 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지가 부정적이라는 응답이 높게 나타남.

[n=전체(1,000), 단위: %]



[그림 3-7-2] 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지

○ 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지는 성별, 연령, 결혼 여부, 맛별이 여부, 가구 구성원수에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 남성(2.24점)이 여성(2.09점)보다 높게 나타남.
- 연령별로 20대(2.38점), 30대(2.21점), 40대(2.13점), 50대(2.08점), 60대 이상(2.01점) 순으로 연령이 낮을수록 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 미혼(2.25점)이 기혼(2.11점)보다 높게 나타남.
- 맛별이 여부별로 맛별이 가구 임(2.19점)이 맛별이 가구 아님(2.04점)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원수별로 4인 가구(2.25점), 1인 가구와 2인 가구(2.16점), 3인 가구(2.10점), 5인 이상(2.09점) 순으로 나타남.

[표 3-7-2] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지

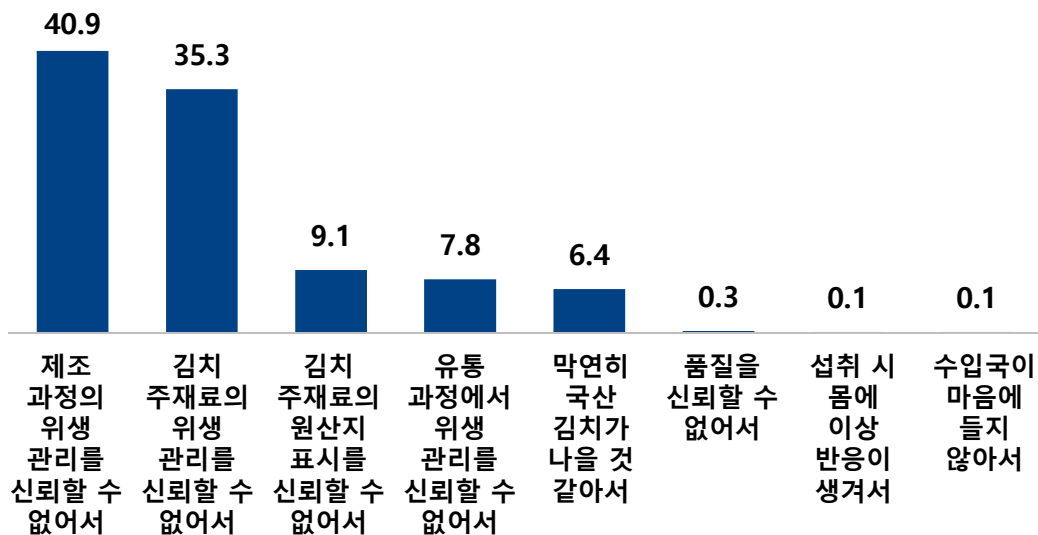
[단위: 명, %, 평균]

구분		사례수	매우 부정적	부정적	긍정적	매우 긍정적	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	11.8	60.4	27.1	0.7	2.17	
■성별■	남성	(500)	9.4	58.2	31.4	1.0	2.24	3.723***
	여성	(500)	14.2	62.6	22.8	0.4	2.09	
■연령별■	20대	(200)	5.0	53.0	41.5	0.5	2.38	9.530***
	30대	(206)	9.2	61.7	28.2	1.0	2.21	
	40대	(238)	12.2	63.4	23.9	0.4	2.13	
	50대	(239)	14.6	63.6	21.3	0.4	2.08	
	60대 이상	(117)	21.4	58.1	18.8	1.7	2.01	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	13.7	62.5	22.9	0.8	2.11	-3.606***
	미혼	(403)	8.9	57.3	33.3	0.5	2.25	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	10.8	61.0	26.7	1.4	2.19	2.891**
	맛별이 가구 아님	(320)	16.3	63.8	19.7	0.3	2.04	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	15.6	53.3	31.1	0.0	2.16	2.859*
	2인	(184)	13.6	57.6	28.3	0.5	2.16	
	3인	(293)	14.3	62.5	22.5	0.7	2.10	
	4인	(356)	7.3	61.2	30.6	0.8	2.25	
	5인 이상	(77)	14.3	63.6	20.8	1.3	2.09	

## 3) 수입김치 이미지가 부정적인 이유

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지가 부정적인 722명에게 부정적인 이유에 대해 조사한 결과, 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서가 40.9%로 가장 높고 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서(35.3%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서(9.1%), 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서(7.8%), 막연히 국산김치가 나올 것 같아서(6.4%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 이미지 부정적 응답자, n=722, 단위:%]



[그림 3-7-3] 수입김치 이미지가 부정적인 이유

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지가 부정적인 이유는 연령, 결혼 여부, 맛별이 여부, 가구 구성원수, 자녀 여부, 가족 세대에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 연령별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 60대 이상(46.2%), 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 50대(40.6%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서는 30대(15.1%), 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 20대(10.3%), 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 연령이 낮을수록 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서와 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 기혼(41.5%, 38.7%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서, 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서, 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 미혼(9.7%, 9.0%, 10.5%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.



- 맛별이 여부별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서, 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서, 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 맛별이 가구 아님(41.8%, 9.0%, 9.0%), 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 맛별이 가구 임(7.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 가구 인원수별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 5인 이상 가구(45.0%), 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 4인 가구(40.2%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서는 2인 가구(12.2%), 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서와 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 1인 가구(9.7%, 11.3%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 자녀 여부별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서, 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서, 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 자녀 있음(42.8%, 39.3%, 4.3%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서와 유통과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 자녀 없음(18.2%, 12.7%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 가족 세대별로 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서와 막연히 국산김치가 나올 것 같아서는 3세대(47.7%, 11.4%), 김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서는 2세대(37.5%), 김치의 주재료의 원산지표시를 신뢰할 수 없어서는 부부가족(12.8%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-7-3] 응답자 특성별 수입김치 이미지가 부정적인 이유

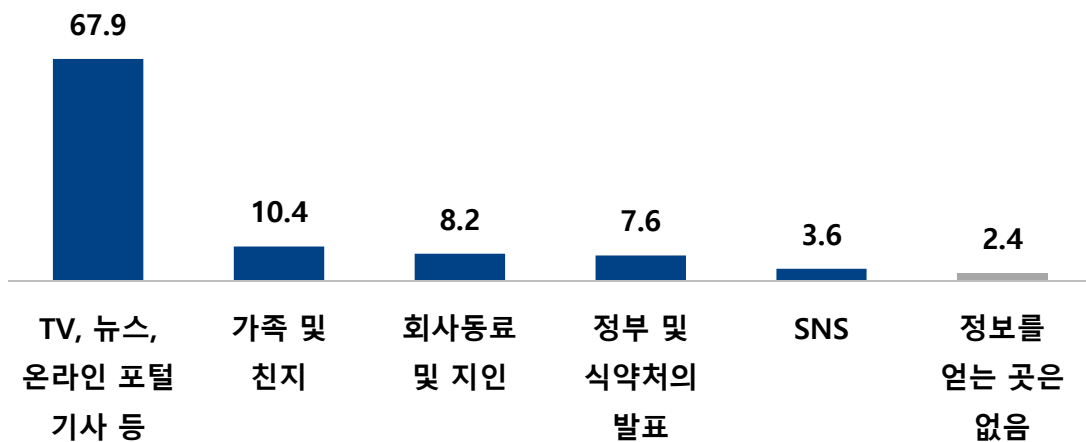
[단위: 명, %]

구분		사례 수	제조 과정의 위생관리를 신뢰할 수 없어서	김치의 주재료의 위생관리를 신뢰할 수 없어서	김치의 주재료의 원산지를 신뢰할 수 없어서	유통 과정에서의 위생관리를 신뢰할 수 없어서	막연히 국산김치가 나을 것 같아서	품질 을 신뢰 할 수 없어서	섭취 시 몸에 이상 반응 이 생겨 서	수입 국 이 몸 에 들 지 않 아 서	$X^2$ 유의 도 (p-value)
전체		(722)	40.9	35.3	9.1	7.8	6.4	0.3	0.1	0.1	
연령별	20대	(116)	35.3	29.3	7.8	10.3	16.4	0.9	0.0	0.0	50.10 1**
	30대	(146)	41.1	28.8	15.1	8.2	6.2	0.7	0.0	0.0	
	40대	(180)	42.2	37.8	8.3	5.6	5.6	0.0	0.0	0.6	
	50대	(187)	40.1	40.6	7.5	7.5	3.7	0.0	0.5	0.0	
	60대 이상	(93)	46.2	37.6	6.5	8.6	1.1	0.0	0.0	0.0	
결혼 여부별	기혼	(455)	41.5	38.7	8.8	7.0	4.0	0.0	0.0	0.0	23.15 4**
	미혼	(267)	39.7	29.6	9.7	9.0	10.5	0.7	0.4	0.4	
맛별이 여부별	맛별이 가구 임	(199)	41.2	38.7	8.5	4.5	7.0	0.0	0.0	0.0	11.68 0*
	맛별이 가구 아님	(256)	41.8	38.7	9.0	9.0	1.6	0.0	0.0	0.0	
가구 구성원수별	1인	(62)	37.1	32.3	4.8	9.7	11.3	1.6	1.6	1.6	42.75 8*
	2인	(131)	42.0	32.8	12.2	8.4	3.8	0.8	0.0	0.0	
	3인	(225)	42.2	33.3	10.7	8.9	4.9	0.0	0.0	0.0	
	4인	(244)	38.9	40.2	7.8	6.1	7.0	0.0	0.0	0.0	
	5인 이상	(60)	45.0	31.7	6.7	6.7	10.0	0.0	0.0	0.0	
자녀 여부별	자녀 있음	(400)	42.8	39.3	7.5	6.3	4.3	0.0	0.0	0.0	11.32 9*
	자녀 없음	(55)	32.7	34.5	18.2	12.7	1.8	0.0	0.0	0.0	
가족 세대별	1인 가족	(86)	41.9	27.9	5.8	9.3	10.5	2.3	1.2	1.2	42.73 5**
	부부가족	(117)	40.2	34.2	12.8	9.4	3.4	0.0	0.0	0.0	
	2세대(부모/자녀)	(475)	40.2	37.5	9.1	7.4	5.9	0.0	0.0	0.0	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(44)	47.7	29.5	6.8	4.5	11.4	0.0	0.0	0.0	

#### 4) 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지가 부정적인 722명에게 부정적인 정보를 얻는 경로에 대해 조사한 결과, TV, 뉴스, 온라인 포털 기사 등이 67.9%로 가장 높고 가족 및 친지(10.4%), 회사동료 및 지인(8.2%), 정부 및 식약처의 발표(7.6%), SNS(3.6%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 이미지 부정적 응답자, n=722, 단위:%]



[그림 3-7-4] 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 이미지의 부정적인 정보를 얻는 경로는 연령, 결혼 여부, 한 달 가구 소득에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 연령별로 TV, 뉴스, 온라인 포털기사 등은 50대(77.0%), 회사동료 및 지인은 60대 이상(15.1%), 정부 및 식약처의 발표와 SNS는 20대(12.1%, 6.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 TV, 뉴스, 온라인 포털기사 등과 회사동료 및 지인은 기혼(71.2%, 8.6%), 가족 및 친지, 정부 및 식약처의 발표, SNS는 미혼(11.6%, 9.4%, 5.2%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 한달 가구 소득별로 TV, 뉴스, 온라인 포털기사 등과 SNS는 한달 500-600만원 미만 소득 가구(76.2%, 4.8%), 가족 및 친지와 정부 및 식약처의 발표는 한달 600만원 이상 소득(13.1%, 10.1%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-7-4] 응답자 특성별 수입김치에 대한 부정적인 정보를 얻는 경로

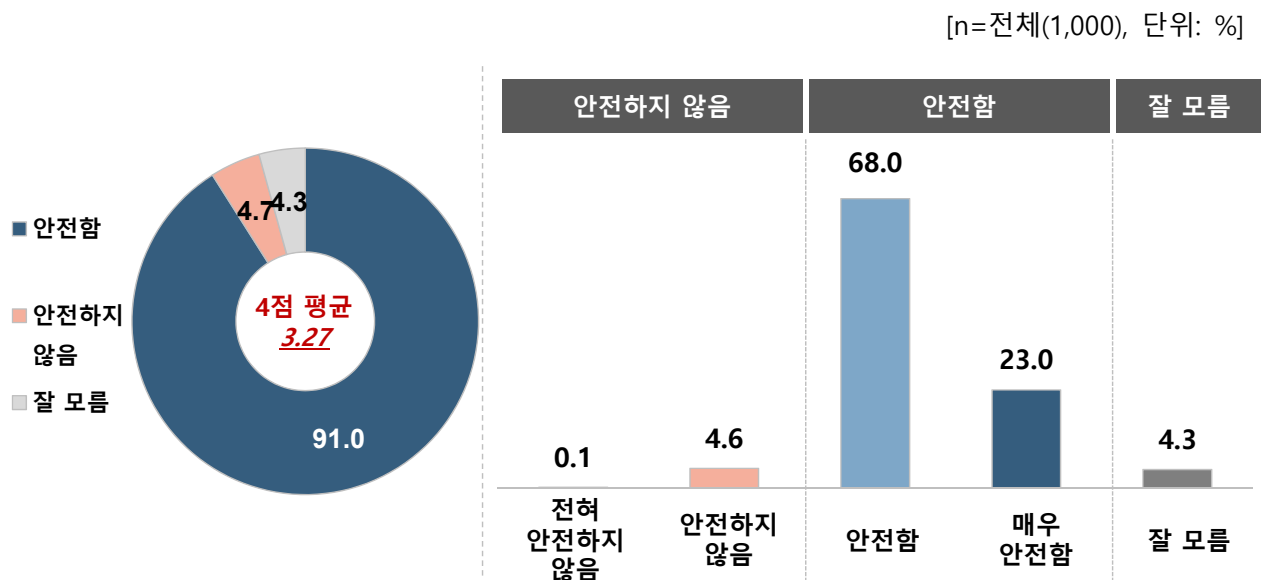
[단위: 명, %]

구분		사례 수	TV, 뉴스, 온라인 포털 기사 등	가족 및 친지	회사 동료 및 지인	정부 및 식약처의 발표	SNS	정보를 얻는 곳은 없음	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(722)	67.9	10.4	8.2	7.6	3.6	2.4	
■연령별■	20대	(116)	62.1	13.8	3.4	12.1	6.0	2.6	32.429*
	30대	(146)	61.6	10.3	11.0	9.6	4.8	2.7	
	40대	(180)	70.6	10.0	6.7	7.8	2.8	2.2	
	50대	(187)	77.0	7.0	7.0	4.3	3.2	1.6	
	60대 이상	(93)	61.3	14.0	15.1	5.4	1.1	3.2	
■결혼 여부별■	기혼	(455)	71.2	9.7	8.6	6.6	2.6	1.3	13.350*
	미혼	(267)	62.2	11.6	7.5	9.4	5.2	4.1	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(195)	66.2	10.3	7.2	6.7	3.6	6.2	36.882*
	300-400만원 미만	(114)	71.1	6.1	11.4	9.6	0.9	0.9	
	400-500만원 미만	(131)	67.9	9.9	11.5	6.9	3.8	0.0	
	500-600만원 미만	(84)	76.2	10.7	6.0	2.4	4.8	0.0	
	600만원 이상	(198)	64.1	13.1	6.1	10.1	4.5	2.0	

## 7.2. 김치 안전성

### 1) 국산김치 안전성

- 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성에 대해 조사한 결과, 안전함이 91.0%(매우 안전함 23.0%+안전함 68.0%)로 안전하지 않음 4.7%(전혀 안전하지 않음 0.1%+안전하지 않음 4.6%)보다 86.3%p 높게 나타나, 시중에서 판매되고 있는 국산김치가 안전하다는 응답이 높게 나타남.



[그림 3-7-5] 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성

- 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성은 연령과 결혼 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 연령별로 20대(3.37), 30대(3.30점), 50대(3.24), 40대(3.22), 60대 이상(3.18점) 순으로 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 미혼(3.33점)이 기혼(3.22점)보다 높게 나타남.

[표 3-7-5] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 국산김치 안전성

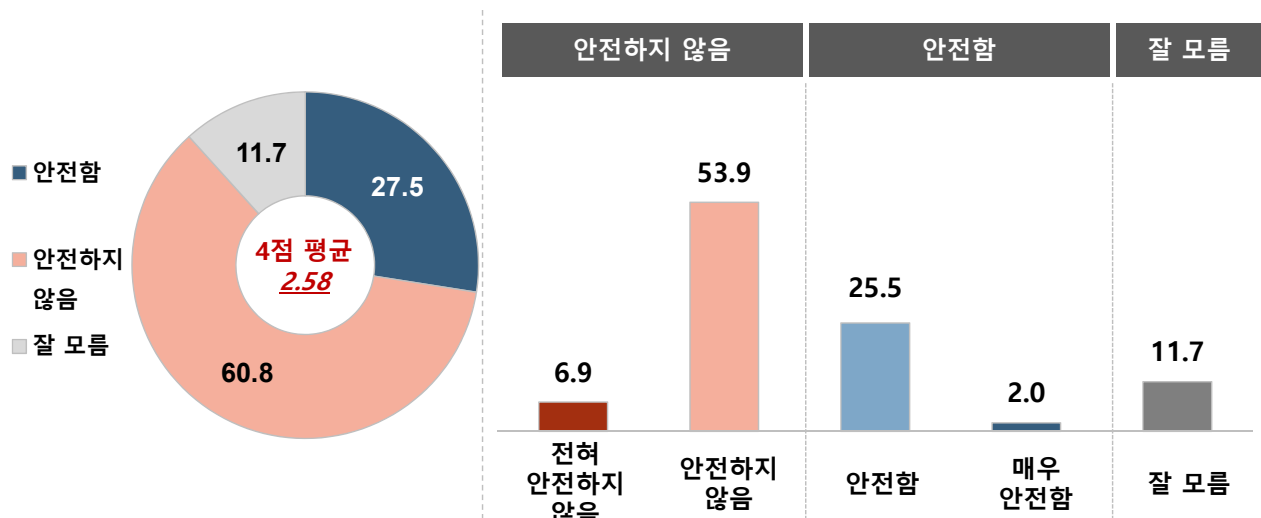
[단위: 명, %, 평균]

구분		사례수	전혀 안전 하지 않음	안전 하지 않음	안전함	매우 안전함	잘 모름	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	0.1	4.6	68.0	23.0	4.3	3.27	
연령별	20대	(200)	0.0	3.0	61.5	31.0	4.5	3.37	2.554*
	30대	(206)	0.5	5.8	62.6	25.2	5.8	3.30	
	40대	(238)	0.0	5.0	69.7	23.1	2.1	3.22	
	50대	(239)	0.0	4.2	72.8	17.6	5.4	3.24	
	60대 이상	(117)	0.0	5.1	75.2	16.2	3.4	3.18	
결혼 여부별	기혼	(597)	0.0	4.9	71.7	19.6	3.9	3.22	-2.726**
	미혼	(403)	0.2	4.2	62.5	28.0	5.0	3.33	

## 2) 수입김치 안전성

- 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성에 대해 조사한 결과, 안전하지 않음이 60.8%(전혀 안전하지 않음 6.9%+안전하지 않음 53.9%)로 안전함 27.5%(매우 안전함 2.0%+안전함 25.5%)보다 33.3%p 높게 나타나, 시중에서 판매되고 있는 수입김치가 안전하지 않다는 응답이 높게 나타남.

[n=전체(1,000), 단위: %]



[그림 3-7-6] 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성

○ 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성은 성별, 연령, 결혼 여부, 가구 구성원수에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 남성(2.65점)이 여성(2.50점)보다 높게 나타남.
- 연령별로 20대(2.97점), 30대(2.61점), 40대(2.47점), 50대(2.44점), 60대 이상(2.35점) 순으로 연령이 낮을수록 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 미혼(2.70점)이 기혼(2.49점)보다 높게 나타남.
- 가구 구성원수별로 1인 가구(2.71점), 4인 가구(2.70점), 5인 이상 가구(2.66점), 2인 가구(2.51점), 3인 가구(2.41점) 순으로 나타남.

[표 3-7-6] 응답자 특성별 시중에서 판매되고 있는 수입김치 안전성

[단위: 명, %, 평균]

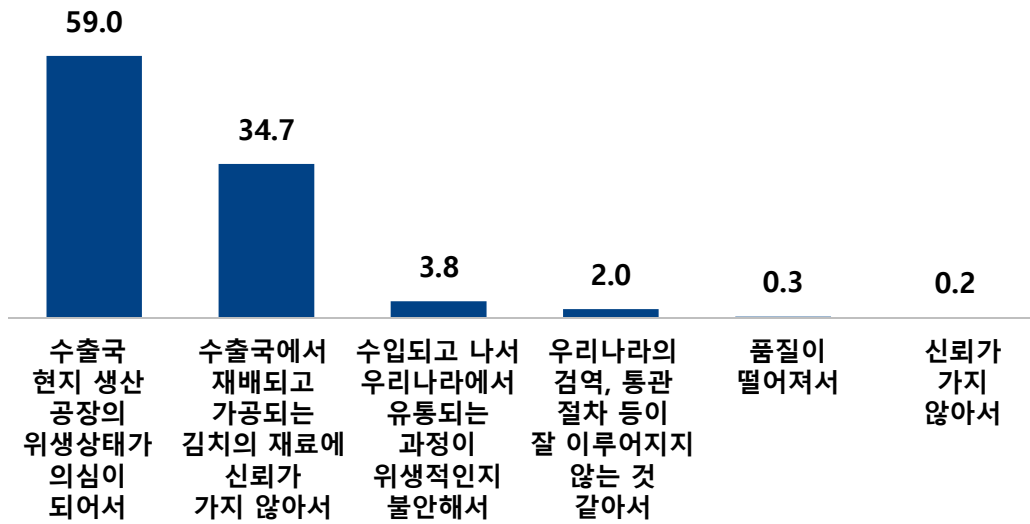
구분		사례수	전혀 안전 하지 않음	안전 하지 않음	안전함	매우 안전함	잘 모름	평균	T-test F-test 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	6.9	53.9	25.5	2.0	11.7	2.58	
▣성별▣	남성	(500)	4.4	51.0	30.6	3.0	11.0	2.65	2.240*
	여성	(500)	9.4	56.8	20.4	1.0	12.4	2.50	
▣연령별▣	20대	(200)	2.0	39.0	37.5	3.5	18.0	2.97	9.954***
	30대	(206)	6.8	51.5	27.7	2.4	11.7	2.61	
	40대	(238)	8.0	57.6	23.1	2.1	9.2	2.47	
	50대	(239)	7.5	63.2	17.6	0.8	10.9	2.44	
	60대 이상	(117)	12.0	57.3	22.2	0.9	7.7	2.35	
▣결혼 여부별▣	기혼	(597)	7.5	58.3	22.1	1.3	10.7	2.49	-2.991**
	미혼	(403)	6.0	47.4	30.5	3.0	13.2	2.70	
▣가구 구성원수별 ▣	1인	(90)	6.7	46.7	31.1	0.0	15.6	2.71	3.791**
	2인	(184)	10.3	52.2	23.9	3.3	10.3	2.51	
	3인	(293)	8.5	61.4	20.1	0.7	9.2	2.41	
	4인	(356)	3.7	50.6	30.3	3.1	12.4	2.70	
	5인 이상	(77)	7.8	53.2	20.8	1.3	16.9	2.66	

### 3) 수입김치가 안전하지 않은 이유

○ 시중에서 판매되고 있는 수입김치가 안전하지 않다고 생각하는 608명에게 안전하지 않다고 생각하는 이유에 대해 조사한 결과, 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심

이 되어서가 59.0%로 가장 높고 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서(34.7%), 수입되고 나서 우리나라에서 유통되는 과정이 위생적인지 불안해서(3.8%), 우리나라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루어지지 않는 것 같아서(2.0%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 안전하지 않은 응답자, n=608, 단위:%]



[그림 3-7-7] 수입김치가 안전하지 않은 이유

○ 수입김치가 안전하지 않은 이유는 연령, 결혼 여부, 자녀 여부, 김치 섭취 빈도에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 연령별로 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심이 되어서는 40대(66.0%), 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서는 60대 이상(50.6%), 수입되고 나서 우리나라에서 유통되는 과정이 위생적인지 불안해서와 우리나라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루어지지 않는 것 같아서는 20대(7.3%, 3.7%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심이 되어서, 수입되고 나서 우리나라에서 유통되는 과정이 위생적인지 불안해서, 우리나라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루어지지 않는 것 같아서는 미혼(65.1%, 6.5%, 2.8%), 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서는 기혼(39.9%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 자녀 여부별로 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심이 되어서, 수입되고 나서 우리나라에서 유통되는 과정이 위생적인지 불안해서, 우리나라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루



- 어지지 않는 것 같아서는 자녀 없음(57.1%, 6.1%, 8.2%), 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서는 자녀 있음(41.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 수출국 현지 생산 공장의 위생상태가 의심이 되어서와 우리나라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루어지지 않는 것 같아서는 일주일에 3회 이하 김치 섭취(66.7%, 7.1%), 수출국에서 재배되고 가공되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서는 김치 섭취 빈도가 많을수록 높게 나타남.

[표 3-7-7] 응답자 특성별 수입김치가 안전하지 않은 이유

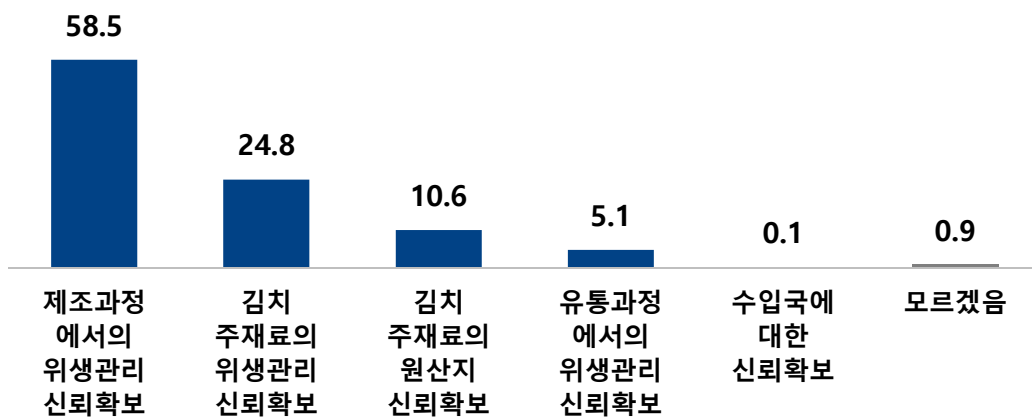
[단위: 명, %]

구분		사례 수	수출국 현지 생산 공장의 위생 상태가 의심이 되어서	수출국 에서 재배 되고 가공 되는 김치의 재료에 신뢰가 가지 않아서	수입되 고 나서 우리나 라에서 유통되 는 과정 이 위생적 인지 불안해 서	우리나 라의 검역, 통관 절차 등이 잘 이루어 지지 않는 것 같아서	품질이 떨어져서	신뢰가 가지 않아서	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(608)	59.0	34.7	3.8	2.0	0.3	0.2	
■연령별■	20대	(82)	57.3	31.7	7.3	3.7	0.0	0.0	31.576*
	30대	(120)	64.2	26.7	5.8	3.3	0.0	0.0	
	40대	(156)	66.0	29.5	2.6	1.3	0.6	0.0	
	50대	(169)	56.2	39.1	2.4	1.8	0.0	0.6	
	60대 이상	(81)	45.7	50.6	2.5	0.0	1.2	0.0	
■결혼 여부별■	기혼	(393)	55.7	39.9	2.3	1.5	0.3	0.3	19.293**
	미혼	(215)	65.1	25.1	6.5	2.8	0.5	0.0	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(344)	55.5	41.6	1.7	0.6	0.3	0.3	21.859**
	자녀 없음	(49)	57.1	28.6	6.1	8.2	0.0	0.0	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(343)	55.7	38.8	3.8	1.2	0.3	0.3	21.683*
	일주일에 4~6회 정도	(181)	61.9	32.6	3.9	1.1	0.6	0.0	
	일주일에 3회 이하	(84)	66.7	22.6	3.6	7.1	0.0	0.0	

### 7.3. 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항

- 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항에 대해 조사한 결과, 제조과정에서의 위생관리 신뢰확보가 58.5%로 가장 높고 김치 주재료의 위생관리 신뢰확보(24.8%), 김치 주재료의 원산지 신뢰확보(10.6%), 유통과정에서의 위생관리 신뢰확보(5.1%) 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-8] 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항

- 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항은 성별, 결혼 여부, 한 달 가구 소득에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 제조과정에서의 위생관리 신뢰 확보와 유통과정에서의 위생관리 신뢰 확보는 남성(59.8%, 6.2%), 김치 주재료의 위생관리 신뢰 확보와 김치 주재료의 원산지 신뢰 확보는 여성(27.2%, 11.4%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 제조과정에서의 위생관리 신뢰 확보와 유통과정에서의 위생관리 신뢰 확보는 미혼(60.0%, 7.7%), 김치 주재료의 위생관리 신뢰 확보는 기혼(28.3%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 한달 가구 소득별로 제조과정에서의 위생관리 신뢰 확보는 한달 500-600만원 미만 소득 가구(63.6%), 김치 주재료의 위생관리 신뢰 확보는 한달 300-400만원 미만 소득 가구(28.2%), 김치 주재료의 원산지 신뢰 확보는 한달 300만원 미만 소득 가구(16.0%), 유통과정에서의 위생관리 신뢰 확보는 한달 400-500만원 미만 소득 가구(8.5%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-7-8] 응답자 특성별 수입김치의 안전성 확보를 위해 개선해야 할 사항

[단위: 명, %]

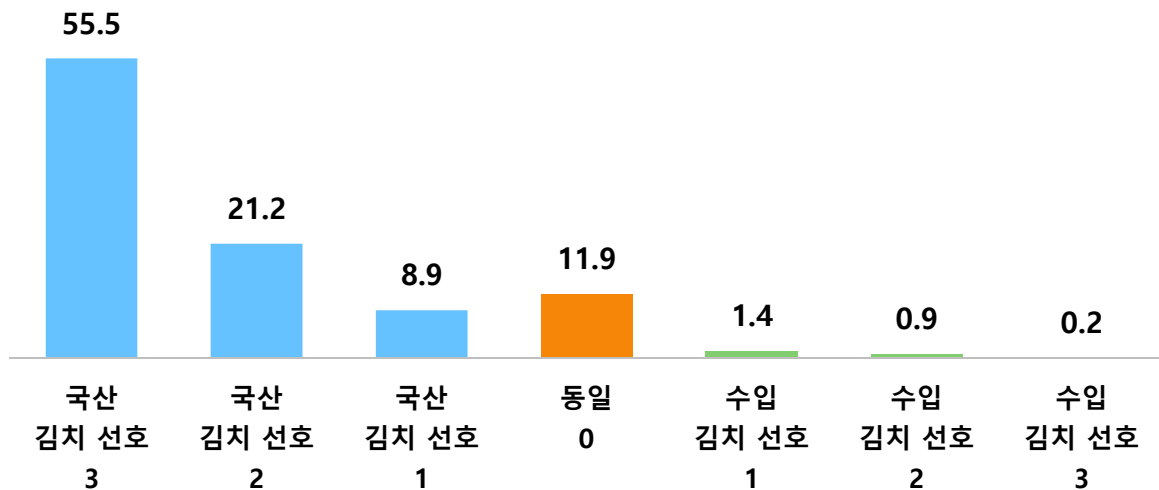
구분		사례수	제조 과정 에서의 위생 관리 신뢰 확보	김치 주재료 의 위생 관리 신뢰 확보	김치 주재료 의 원산지 신뢰 확보	유통 과정 에서의 위생 관리 신뢰 확보	수입국 에 대한 신뢰 확보	모르 겠음	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	58.5	24.8	10.6	5.1	0.1	0.9	
■성별■	남성	(500)	59.8	22.4	9.8	6.2	0.2	1.6	12.032*
	여성	(500)	57.2	27.2	11.4	4.0	0.0	0.2	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	57.5	28.3	10.2	3.4	0.0	0.7	19.080**
	미혼	(403)	60.0	19.6	11.2	7.7	0.2	1.2	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	55.8	20.4	16.0	5.9	0.0	1.9	33.664**
	300-400만원 미만	(170)	55.9	28.2	10.0	4.7	0.6	0.6	
	400-500만원 미만	(188)	58.0	25.0	8.0	8.5	0.0	0.5	
	500-600만원 미만	(110)	63.6	26.4	9.1	0.9	0.0	0.0	
	600만원 이상	(263)	61.2	26.2	8.0	3.8	0.0	0.8	

## 7.4. 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견

### 1) 맛

- 국산 김치와 수입 김치의 맛에 대한 선호도를 조사한 결과, 국산 김치를 선호한다는 응답이 85.6%로 수입 김치를 선호한다는 응답 2.5%보다 83.1%p 높게 나타나, 국산 김치의 맛을 선호한다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-9] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_1) 맛

- 국산 김치의 맛을 선호한다는 응답은 성별, 연령, 결혼 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 여성(2.61점)이 남성(2.47점)보다 높게 나타남.
- 연령별로 40대(2.63점), 60대 이상(2.61점), 50대(2.59점), 30대(2.51점), 20대(2.33점) 순으로 나타남.
- 결혼 여부별로 기혼(2.60점)이 미혼(2.46점)보다 높게 나타남.

- 수입 김치의 맛 선호도는 결혼 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 결혼 여부별로 미혼(1.83점)이 기혼(1.23점)보다 높게 나타남.

[표 3-7-9] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_1) 및

[단위: 명, %]

구분		사례수	국산 김치 선호 3	국산 김치 선호 2	국산 김치 선호 1	동일 0	수입 김치 선호 1	수입 김치 선호 2	수입 김치 선호 3
전체		(1,000)	55.5	21.2	8.9	11.9	1.4	0.9	0.2
■성별■	남성	(500)	50.2	21.6	11.2	13.8	2.0	1.0	0.2
	여성	(500)	60.8	20.8	6.6	10.0	0.8	0.8	0.2
■연령별■	20대	(200)	36.0	26.0	11.5	21.0	2.0	2.5	1.0
	30대	(206)	51.5	21.4	9.2	15.5	1.9	0.5	0.0
	40대	(238)	64.7	16.0	8.4	8.8	1.7	0.4	0.0
	50대	(239)	62.8	22.2	7.9	6.3	0.8	0.0	0.0
	60대 이상	(117)	62.4	21.4	6.8	7.7	0.0	1.7	0.0
■지역별■	서울	(274)	53.6	23.7	9.1	10.9	1.5	0.4	0.7
	수도권	(437)	55.4	20.8	8.0	13.3	1.6	0.9	0.0
	경상권	(189)	57.1	19.0	11.1	10.6	0.5	1.6	0.0
	전라권	(50)	64.0	16.0	8.0	8.0	4.0	0.0	0.0
	충청권	(50)	52.0	24.0	8.0	14.0	0.0	2.0	0.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	61.0	21.9	7.2	7.7	1.7	0.5	0.0
	미혼	(403)	47.4	20.1	11.4	18.1	1.0	1.5	0.5
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	58.5	21.3	7.9	9.0	2.2	1.1	0.0
	맛별이 가구 아님	(320)	63.1	22.5	6.6	6.6	1.3	0.0	0.0
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	56.7	17.8	8.9	15.6	1.1	0.0	0.0
	2인	(184)	59.2	19.0	5.4	15.2	0.5	0.5	0.0
	3인	(293)	58.0	20.1	11.6	7.8	1.4	0.7	0.3
	4인	(356)	52.2	23.6	8.4	12.9	1.4	1.4	0.0
	5인 이상	(77)	50.6	23.4	9.1	10.4	3.9	1.3	1.3
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	62.0	21.1	8.1	6.5	1.7	0.6	0.0
	자녀 없음	(76)	53.9	27.6	1.3	15.8	1.3	0.0	0.0
■직업별■	사무직	(376)	53.5	22.6	8.0	13.6	1.9	0.3	0.3
	전문/관리직	(120)	58.3	20.8	9.2	8.3	2.5	0.8	0.0
	블루칼라	(139)	59.7	19.4	6.5	11.5	0.7	2.2	0.0
	자영업	(74)	54.1	20.3	12.2	10.8	0.0	2.7	0.0
	전업주부	(291)	55.3	20.6	10.3	11.7	1.0	0.7	0.3
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	55.8	15.6	10.0	16.0	1.1	1.5	0.0
	300-400만원 미만	(170)	51.8	24.7	10.0	11.8	1.8	0.0	0.0
	400-500만원 미만	(188)	55.9	20.2	7.4	13.3	2.1	1.1	0.0
	500-600만원 미만	(110)	60.9	22.7	12.7	2.7	0.0	0.9	0.0
	600만원 이상	(263)	55.1	24.7	6.5	10.6	1.5	0.8	0.8
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	51.7	18.3	10.0	17.5	0.8	0.8	0.8
	부부가족	(167)	62.3	19.8	4.2	10.8	2.4	0.6	0.0
	2세대(부모/자녀)	(659)	54.3	22.8	9.6	11.1	1.2	0.9	0.2
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	57.4	13.0	13.0	13.0	1.9	1.9	0.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	59.7	20.2	9.3	8.6	1.1	0.7	0.4
	일주일에 4~6회 정도	(296)	52.4	22.0	7.4	15.2	2.0	1.0	0.0
	일주일에 3회 이하	(155)	46.5	23.2	10.3	17.4	1.3	1.3	0.0
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	57.0	21.6	8.3	10.3	1.5	0.9	0.3
	식료품 주 구매자 아님	(256)	51.2	19.9	10.5	16.4	1.2	0.8	0.0

[단위: 명, 평균]

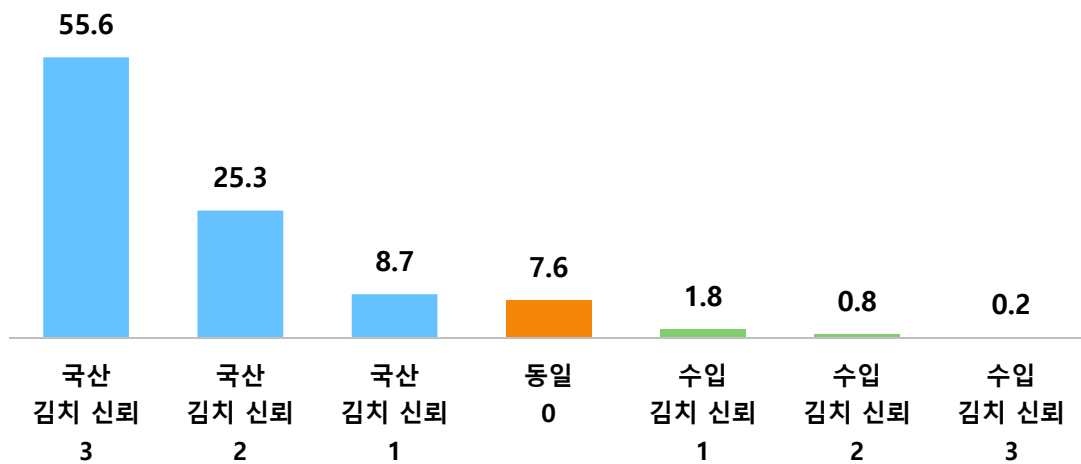
구분		사례수	선호도 평균 - 국산 김치의 맛	p-value	선호도 평균 - 수입 김치의 맛	p-value
전체		(1,000)	2.54		1.52	
■성별■	남성	(500)	2.47	0.002	1.44	n.a <sup>2)</sup>
	여성	(500)	2.61		1.67	
■연령별■	20대	(200)	2.33	0.000	1.82	n.a
	30대	(206)	2.51		1.20	
	40대	(238)	2.63		1.20	
	50대	(239)	2.59		1.00	
	60대 이상	(117)	2.61		2.00	
■지역별■	서울	(274)	2.51	n.a	1.71	n.a
	수도권	(437)	2.56		1.36	
	경상권	(189)	2.53		1.75	
	전라권	(50)	2.64		1.00	
	충청권	(50)	2.52		2.00	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	2.60	0.005	1.23	0.018
	미혼	(403)	2.46		1.83	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	2.58	n.a	1.33	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	2.61		1.00	
■가구 구성원수별■	1인	(90)	2.57	n.a	1.00	n.a
	2인	(184)	2.64		1.50	
	3인	(293)	2.52		1.57	
	4인	(356)	2.52		1.50	
	5인 이상	(77)	2.50		1.60	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	2.59	n.a	1.25	n.a
	자녀 없음	(76)	2.63		1.00	
■직업별■	사무직	(376)	2.54	n.a	1.33	n.a
	전문/관리직	(120)	2.56		1.25	
	블루칼라	(139)	2.62		1.75	
	자영업	(74)	2.48		2.00	
	전업주부	(291)	2.52		1.67	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	2.56	n.a	1.57	n.a
	300-400만원 미만	(170)	2.48		1.00	
	400-500만원 미만	(188)	2.58		1.33	
	500-600만원 미만	(110)	2.50		2.00	
	600만원 이상	(263)	2.56		1.75	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	2.52	n.a	2.00	n.a
	부부가족	(167)	2.67		1.20	
	2세대(부모/자녀)	(659)	2.52		1.53	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	2.53		1.50	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	2.57	n.a	1.67	n.a
	일주일에 4~6회 정도	(296)	2.55		1.33	
	일주일에 3회 이하	(155)	2.45		1.50	
■식품품 구매 여부별■	식품품 주 구매자 임	(744)	2.56	n.a	1.55	n.a
	식품품 주 구매자 아님	(256)	2.50		1.40	

2) 'n.a'는 'Not Available'의 약자로, 통계분석결과 통계적으로 유의미하지 않을 경우(p-value 값이 0.05보다 큰 경우)에 표시하는 방법이다.

## 2) 위생

- 국산 김치와 수입 김치의 위생에 대한 신뢰도를 조사한 결과, 국산 김치를 신뢰한다는 응답이 89.6%로 수입 김치를 신뢰한다는 응답 2.8%보다 86.8%p 높게 나타나, 국산 김치의 위생을 신뢰한다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-10] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_2) 위생

- 국산 김치의 위생 신뢰도는 성별, 연령, 결혼 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 성별로 여성(2.60점)이 남성(2.44점)보다 높게 나타남.
  - 연령별로 40대(2.62점), 60대 이상(2.55점), 50대(2.52점), 30대(2.50점), 20대(2.40점) 순으로 나타남.
  - 결혼 여부별로 기혼(2.57점)이 미혼(2.45점)보다 높게 나타남.
- 수입 김치의 위생 신뢰도는 응답자 특성에 따라 차이가 없는 것으로 분석됨.

[표 3-7-10] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_2) 위생

[단위: 명, %]

구분		사례수	국산 김치 신뢰 3	국산 김치 신뢰 2	국산 김치 신뢰 1	동일 0	수입 김치 신뢰 1	수입 김치 신뢰 2	수입 김치 신뢰 3
전체		(1,000)	55.6	25.3	8.7	7.6	1.8	0.8	0.2
■성별■	남성	(500)	49.4	27.2	10.6	9.2	2.0	1.2	0.4
	여성	(500)	61.8	23.4	6.8	6.0	1.6	0.4	0.0
■연령별■	20대	(200)	46.0	26.0	12.0	11.0	3.0	1.5	0.5
	30대	(206)	51.5	24.3	9.2	11.7	1.9	1.5	0.0
	40대	(238)	62.2	22.7	5.9	5.9	2.5	0.8	0.0
	50대	(239)	58.6	27.6	8.8	4.6	0.4	0.0	0.0
	60대 이상	(117)	59.8	26.5	7.7	4.3	0.9	0.0	0.9
■지역별■	서울	(274)	54.4	27.4	9.5	6.6	0.7	0.7	0.7
	수도권	(437)	55.8	24.7	6.9	9.4	2.3	0.9	0.0
	경상권	(189)	53.4	25.9	12.7	5.3	2.1	0.5	0.0
	전라권	(50)	64.0	24.0	8.0	0.0	2.0	2.0	0.0
	충청권	(50)	60.0	18.0	6.0	14.0	2.0	0.0	0.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	60.0	24.6	7.5	5.9	1.3	0.5	0.2
	미혼	(403)	49.1	26.3	10.4	10.2	2.5	1.2	0.2
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	58.8	23.5	6.9	7.6	2.2	0.7	0.4
	맛별이 가구 아님	(320)	60.9	25.6	8.1	4.4	0.6	0.3	0.0
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	55.6	25.6	10.0	7.8	1.1	0.0	0.0
	2인	(184)	57.1	22.8	9.8	8.2	1.6	0.5	0.0
	3인	(293)	59.7	22.2	8.9	6.8	1.0	1.4	0.0
	4인	(356)	53.1	26.4	8.7	8.4	2.2	0.8	0.3
	5인 이상	(77)	48.1	37.7	3.9	5.2	3.9	0.0	1.3
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	60.7	24.6	7.3	5.4	1.3	0.6	0.2
	자녀 없음	(76)	55.3	25.0	9.2	9.2	1.3	0.0	0.0
■직업별■	사무직	(376)	56.6	23.1	8.2	8.2	2.7	0.8	0.3
	전문/관리직	(120)	62.5	26.7	4.2	5.0	1.7	0.0	0.0
	블루칼라	(139)	54.7	28.8	4.3	7.9	2.9	1.4	0.0
	자영업	(74)	48.6	21.6	16.2	10.8	0.0	2.7	0.0
	전업주부	(291)	53.6	26.8	11.3	6.9	0.7	0.3	0.3
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	54.6	20.1	11.5	10.0	2.2	1.5	0.0
	300-400만원 미만	(170)	49.4	29.4	10.0	10.0	1.2	0.0	0.0
	400-500만원 미만	(188)	54.3	24.5	8.5	8.0	3.2	1.1	0.5
	500-600만원 미만	(110)	60.0	29.1	6.4	2.7	0.9	0.9	0.0
	600만원 이상	(263)	59.7	27.0	6.1	5.3	1.1	0.4	0.4
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	50.0	25.8	12.5	8.3	2.5	0.8	0.0
	부부가족	(167)	61.1	22.2	6.6	7.8	1.2	1.2	0.0
	2세대(부모/자녀)	(659)	55.8	25.2	8.5	7.4	2.0	0.8	0.3
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	48.1	35.2	9.3	7.4	0.0	0.0	0.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	57.9	25.1	8.4	6.4	1.1	0.7	0.4
	일주일에 4~6회 정도	(296)	54.4	27.0	7.8	8.1	1.7	1.0	0.0
	일주일에 3회 이하	(155)	49.7	22.6	11.6	11.0	4.5	0.6	0.0
■식품구 매여부별■	식품구 주 구매자 임	(744)	56.0	25.1	8.5	7.4	1.9	0.9	0.1
	식품구 주 구매자 아님	(256)	54.3	25.8	9.4	8.2	1.6	0.4	0.4



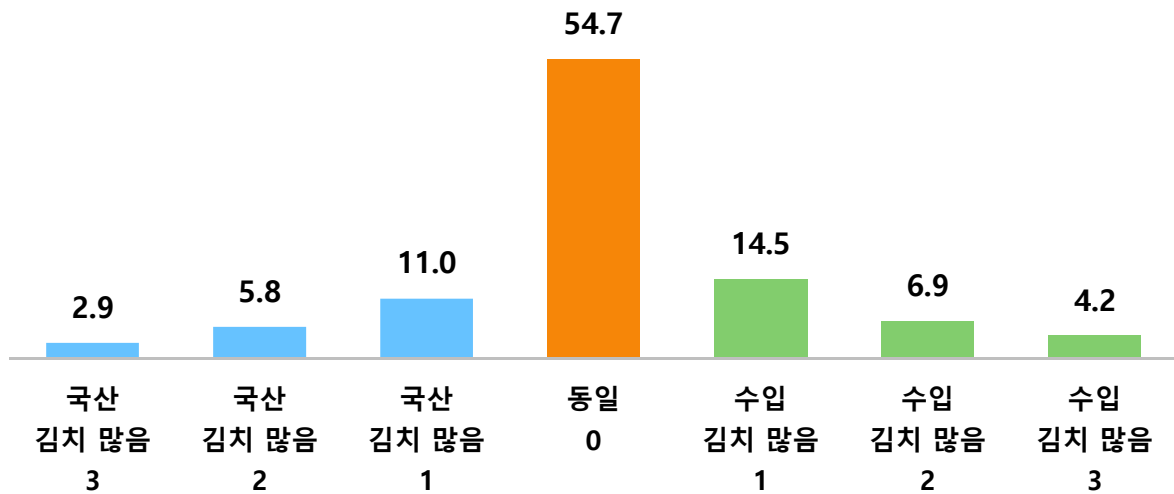
[단위: 명, 평균]

구분		사례수	신뢰도 평균 - 국산 김치의 위생	p-value	신뢰도 평균 - 수입 김치의 위생	p-value
전체		(1,000)	2.52		1.43	
■성별■	남성	(500)	2.44	0.001	1.56	n.a
	여성	(500)	2.60		1.20	
■연령별■	20대	(200)	2.40	0.034	1.50	n.a
	30대	(206)	2.50		1.43	
	40대	(238)	2.62		1.25	
	50대	(239)	2.52		1.00	
	60대 이상	(117)	2.55		2.00	
■지역별■	서울	(274)	2.49	n.a	2.00	n.a
	수도권	(437)	2.56		1.29	
	경상권	(189)	2.44		1.20	
	전라권	(50)	2.58		1.50	
	충청권	(50)	2.64		1.00	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	2.57	0.011	1.42	n.a
	미혼	(403)	2.45		1.44	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	2.58	n.a	1.44	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	2.56		1.33	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	2.50	n.a	1.00	n.a
	2인	(184)	2.53		1.25	
	3인	(293)	2.56		1.57	
	4인	(356)	2.50		1.42	
	5인 이상	(77)	2.49		1.50	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	2.58	n.a	1.45	n.a
	자녀 없음	(76)	2.51		1.00	
■직업별■	사무직	(376)	2.55	n.a	1.36	n.a
	전문/관리직	(120)	2.63		1.00	
	블루칼라	(139)	2.57		1.33	
	자영업	(74)	2.38		2.00	
	전업주부	(291)	2.46		1.75	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	2.50	n.a	1.40	n.a
	300-400만원 미만	(170)	2.44		1.00	
	400-500만원 미만	(188)	2.52		1.44	
	500-600만원 미만	(110)	2.56		1.50	
	600만원 이상	(263)	2.58		1.60	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	2.42	n.a	1.25	n.a
	부부가족	(167)	2.61		1.50	
	2세대(부모/자녀)	(659)	2.53		1.45	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	2.42		.	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	2.54	n.a	1.67	n.a
	일주일에 4~6회 정도	(296)	2.52		1.38	
	일주일에 3회 이하	(155)	2.45		1.13	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	2.53	n.a	1.41	n.a
	식료품 주 구매자 아님	(256)	2.50		1.50	

## 3) 나트륨 함량

- 국산 김치와 수입 김치의 나트륨 함량에 대해 조사한 결과, 수입 김치가 많다는 응답이 25.6%로 국산 김치가 많음 19.7%보다 5.9%p 높게 나타나, 수입 김치의 나트륨 함량이 많다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-11] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_3) 나트륨 함량

- 국산 김치의 나트륨 함량은 성별에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 여성(1.73점)이 남성(1.43점)보다 높게 나타남.

- 수입 김치의 나트륨 함량은 연령, 결혼 여부, 가족 세대에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 연령별로 60대 이상(2.00점), 50대(1.58점), 30대(1.55점), 40대(1.53점), 20대(1.39점) 순으로 나타남.

- 결혼 여부별로 기혼(1.67점)이 미혼(1.46점)보다 높게 나타남.

- 가족 세대별로 3세대(2.13점), 부부가족(1.82점), 1인 가족(1.61점), 2세대(1.51점) 순으로 나타남.

[표 3-7-11] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_3) 나트륨 함량

[단위: 명, %]

구분		사례수	국산 김치 많음 3	국산 김치 많음 2	국산 김치 많음 1	동일 0	수입 김치 많음 1	수입 김치 많음 2	수입 김치 많음 3
전체		(1,000)	2.9	5.8	11.0	54.7	14.5	6.9	4.2
■성별■	남성	(500)	1.8	4.2	12.2	55.2	14.6	7.8	4.2
	여성	(500)	4.0	7.4	9.8	54.2	14.4	6.0	4.2
■연령별■	20대	(200)	1.5	4.0	11.0	64.5	13.5	3.5	2.0
	30대	(206)	3.9	4.4	10.2	63.1	10.7	5.3	2.4
	40대	(238)	3.4	8.8	10.1	50.8	14.7	10.1	2.1
	50대	(239)	3.3	6.7	12.6	44.4	20.5	5.9	6.7
	60대 이상	(117)	1.7	3.4	11.1	52.1	10.3	11.1	10.3
■지역별■	서울	(274)	3.6	6.9	9.9	57.7	9.9	8.0	4.0
	수도권	(437)	2.1	6.6	11.0	55.4	15.1	5.7	4.1
	경상권	(189)	3.7	4.8	14.3	50.8	16.4	5.8	4.2
	전라권	(50)	2.0	2.0	8.0	44.0	28.0	10.0	6.0
	충청권	(50)	4.0	0.0	8.0	58.0	14.0	12.0	4.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	2.8	7.4	11.9	49.2	15.1	8.0	5.5
	미혼	(403)	3.0	3.5	9.7	62.8	13.6	5.2	2.2
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	3.6	7.6	10.8	46.6	15.9	9.0	6.5
	맛별이 가구 아님	(320)	2.2	7.2	12.8	51.6	14.4	7.2	4.7
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	3.3	4.4	7.8	63.3	12.2	6.7	2.2
	2인	(184)	2.2	6.5	8.7	57.1	14.7	6.0	4.9
	3인	(293)	3.4	5.1	12.3	53.9	12.3	7.5	5.5
	4인	(356)	2.5	5.9	12.6	52.5	17.1	5.9	3.4
	5인 이상	(77)	3.9	7.8	7.8	51.9	13.0	11.7	3.9
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	2.7	7.1	11.9	49.7	15.2	8.1	5.4
	자녀 없음	(76)	3.9	9.2	11.8	46.1	14.5	7.9	6.6
■직업별■	사무직	(376)	2.7	5.6	13.0	53.5	15.2	7.2	2.9
	전문/관리직	(120)	2.5	5.0	9.2	51.7	15.8	8.3	7.5
	블루칼라	(139)	4.3	9.4	9.4	48.2	15.8	7.9	5.0
	자영업	(74)	4.1	2.7	13.5	59.5	10.8	6.8	2.7
	전업주부	(291)	2.4	5.5	9.3	59.5	13.4	5.5	4.5
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	3.7	6.7	10.8	58.4	11.5	5.9	3.0
	300-400만원 미만	(170)	4.7	6.5	8.8	55.3	13.5	5.9	5.3
	400-500만원 미만	(188)	2.7	4.3	13.3	50.0	18.1	8.0	3.7
	500-600만원 미만	(110)	1.8	7.3	14.5	50.9	17.3	4.5	3.6
	600만원 이상	(263)	1.5	4.9	9.5	55.5	14.4	8.7	5.3
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	2.5	4.2	8.3	61.7	13.3	5.8	4.2
	부부가족	(167)	4.2	7.2	10.2	49.1	12.6	9.6	7.2
	2세대(부모/자녀)	(659)	2.7	5.5	11.5	54.3	16.1	6.5	3.3
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	1.9	9.3	13.0	61.1	3.7	5.6	5.6
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	3.6	6.7	11.3	50.1	15.3	8.0	4.9
	일주일에 4~6회 정도	(296)	3.0	3.7	11.5	60.5	12.2	6.4	2.7
	일주일에 3회 이하	(155)	0.0	6.5	9.0	60.0	16.1	3.9	4.5
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	3.2	6.2	10.6	54.4	14.5	6.6	4.4
	식료품 주 구매자 아님	(256)	2.0	4.7	12.1	55.5	14.5	7.8	3.5

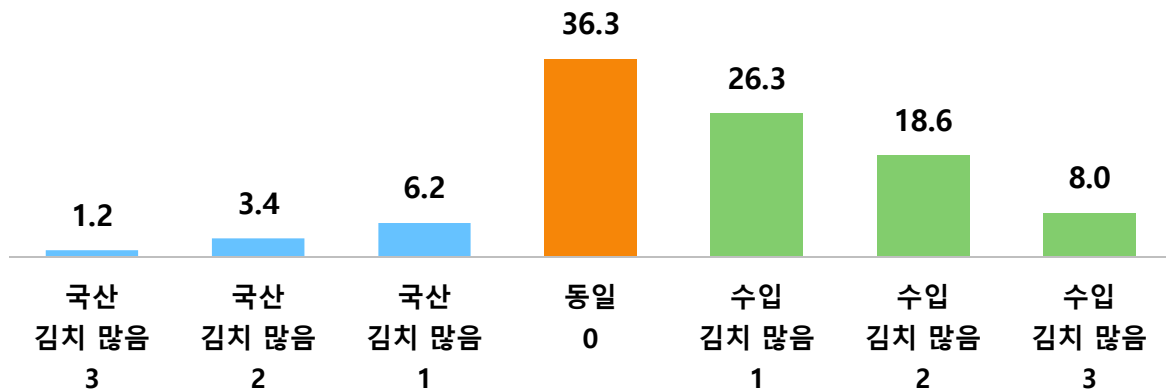
[단위: 명, 평균]

구분		사례수	평균 - 국산 김치의 나트륨 함량	p-value	평균 - 수입 김치의 나트륨 함량	p-value
전체		(1,000)	1.59		1.60	
■성별■	남성	(500)	1.43	0.004	1.61	n.a
	여성	(500)	1.73		1.59	
■연령별■	20대	(200)	1.42	n.a	1.39	0.007
	30대	(206)	1.66		1.55	
	40대	(238)	1.70		1.53	
	50대	(239)	1.59		1.58	
	60대 이상	(117)	1.42		2.00	
■지역별■	서울	(274)	1.70	n.a	1.73	n.a
	수도권	(437)	1.55		1.56	
	경상권	(189)	1.53		1.54	
	전라권	(50)	1.50		1.50	
	충청권	(50)	1.67		1.67	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	1.59	n.a	1.67	0.030
	미혼	(403)	1.58		1.46	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	1.67	n.a	1.70	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	1.52		1.63	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	1.71	n.a	1.53	n.a
	2인	(184)	1.63		1.62	
	3인	(293)	1.57		1.73	
	4인	(356)	1.52		1.48	
	5인 이상	(77)	1.80		1.68	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	1.58	n.a	1.66	n.a
	자녀 없음	(76)	1.68		1.73	
■직업별■	사무직	(376)	1.51	n.a	1.52	n.a
	전문/관리직	(120)	1.60		1.74	
	블루칼라	(139)	1.78		1.63	
	자영업	(74)	1.53		1.60	
	전업주부	(291)	1.60		1.62	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	1.67	n.a	1.58	n.a
	300-400만원 미만	(170)	1.79		1.67	
	400-500만원 미만	(188)	1.47		1.52	
	500-600만원 미만	(110)	1.46		1.46	
	600만원 이상	(263)	1.50		1.68	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	1.61	n.a	1.61	0.015
	부부가족	(167)	1.72		1.82	
	2세대(부모/자녀)	(659)	1.55		1.51	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	1.54		2.13	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	1.65	n.a	1.63	n.a
	일주일에 4~6회 정도	(296)	1.54		1.56	
	일주일에 3회 이하	(155)	1.42		1.53	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	1.63	n.a	1.61	n.a
	식료품 주 구매자 아님	(256)	1.46		1.58	

#### 4) 화학첨가물이나 조미료 양

- 국산 김치와 수입 김치의 화학첨가물이나 조미료 양에 대한 의견을 조사한 결과, 수입 김치가 많다는 응답이 52.9%로 국산 김치가 많음 10.8%보다 42.1%p 높게 나타나, 수입 김치의 화학첨가물이나 조미료 양이 많다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-12] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_4) 화학첨가물이나 조미료 양

- 국산 김치의 화학첨가물이나 조미료 양은 응답자 특성에 따라 차이가 없는 것으로 분석됨.
- 수입 김치의 화학첨가물이나 조미료 양은 연령에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 연령별로 60대 이상(1.78점), 50대(1.73점), 30대(1.70점), 40대(1.64점), 20대(1.41점) 순으로 나타남.

[표 3-7-12] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_4) 화학첨가물이나 조미료 양  
[단위: 명, %]

구분		사례수	국산 김치 많음 3	국산 김치 많음 2	국산 김치 많음 1	동일 0	수입 김치 많음 1	수입 김치 많음 2	수입 김치 많음 3
전체		(1,000)	1.2	3.4	6.2	36.3	26.3	18.6	8.0
■성별■	남성	(500)	0.6	3.0	5.8	40.8	26.8	16.4	6.6
	여성	(500)	1.8	3.8	6.6	31.8	25.8	20.8	9.4
■연령별■	20대	(200)	0.5	2.0	5.0	45.5	31.0	12.5	3.5
	30대	(206)	1.0	1.5	6.8	45.1	21.4	16.5	7.8
	40대	(238)	1.7	5.5	8.8	33.2	25.6	18.1	7.1
	50대	(239)	0.8	5.0	5.0	29.7	28.0	19.7	11.7
	60대 이상	(117)	2.6	1.7	4.3	24.8	24.8	31.6	10.3
■지역별■	서울	(274)	0.7	3.6	8.4	38.0	24.8	16.8	7.7
	수도권	(437)	1.1	4.1	5.3	39.6	24.0	17.6	8.2
	경상권	(189)	1.6	2.6	7.4	27.5	33.9	18.5	8.5
	전라권	(50)	2.0	0.0	2.0	24.0	34.0	32.0	6.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	1.8	3.7	6.7	30.8	27.0	20.3	9.7
	미혼	(403)	0.2	3.0	5.5	44.4	25.3	16.1	5.5
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	1.8	3.2	7.2	34.3	24.2	20.2	9.0
	맛별이 가구 아님	(320)	1.9	4.1	6.3	27.8	29.4	20.3	10.3
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	1.1	3.3	2.2	40.0	24.4	20.0	8.9
	2인	(184)	1.1	4.9	4.9	32.6	26.1	22.8	7.6
	3인	(293)	0.7	3.1	6.8	34.8	26.3	17.4	10.9
	4인	(356)	1.1	2.8	7.0	38.8	27.0	17.4	5.9
	5인 이상	(77)	3.9	3.9	7.8	35.1	26.0	16.9	6.5
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	1.7	3.5	6.3	30.7	27.1	20.9	9.8
	자녀 없음	(76)	2.6	5.3	9.2	31.6	26.3	15.8	9.2
■직업별■	사무직	(376)	0.8	3.7	7.2	37.8	26.1	19.4	5.1
	전문/관리직	(120)	1.7	0.8	5.0	30.0	30.8	18.3	13.3
	블루칼라	(139)	1.4	5.0	6.5	33.1	24.5	20.9	8.6
	자영업	(74)	1.4	4.1	6.8	40.5	21.6	20.3	5.4
	전업주부	(291)	1.4	3.1	5.2	37.5	26.8	16.2	10.0
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	1.5	6.3	6.7	40.5	18.6	19.3	7.1
	300-400만원 미만	(170)	2.9	1.8	5.9	36.5	30.6	11.2	11.2
	400-500만원 미만	(188)	0.0	2.7	5.3	34.0	30.3	18.6	9.0
	500-600만원 미만	(110)	0.9	3.6	10.0	31.8	23.6	24.5	5.5
	600만원 이상	(263)	0.8	1.9	4.9	35.4	29.7	20.2	7.2
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	0.8	2.5	5.0	37.5	24.2	20.0	10.0
	부부가족	(167)	2.4	4.8	5.4	31.1	24.6	22.2	9.6
	2세대(부모/자녀)	(659)	0.9	3.3	6.5	37.0	27.5	17.6	7.1
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	1.9	1.9	7.4	40.7	22.2	16.7	9.3
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	1.5	4.0	5.3	35.0	26.4	18.4	9.5
	일주일에 4~6회 정도	(296)	1.4	2.0	8.1	36.5	25.7	19.6	6.8
	일주일에 3회 이하	(155)	0.0	3.9	5.8	40.6	27.1	17.4	5.2
■식품구 매 여부별■	식품 주 구매자 임	(744)	1.2	3.8	5.9	35.6	25.7	19.4	8.5
	식품 주 구매자 아님	(256)	1.2	2.3	7.0	38.3	28.1	16.4	6.6

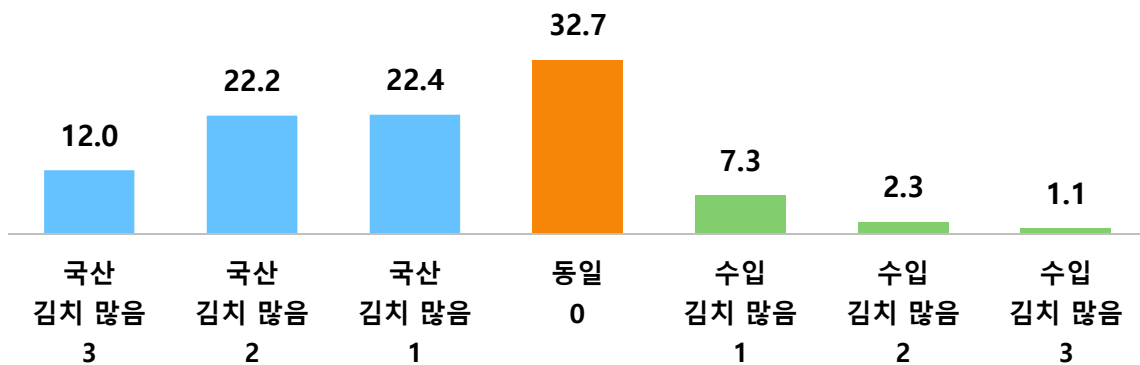
[단위: 명, 평균]

구분		사례수	평균 - 국산 김치의 화학첨가물이나 조미료 양	p-value	평균 - 수입 김치의 화학첨가물이나 조미료 양	p-value
전체		(1,000)	1.54		1.65	
■성별■	남성	(500)	1.45	n.a	1.59	n.a
	여성	(500)	1.61		1.71	
■연령별■	20대	(200)	1.40	n.a	1.41	0.006
	30대	(206)	1.37		1.70	
	40대	(238)	1.55		1.64	
	50대	(239)	1.62		1.73	
	60대 이상	(117)	1.80		1.78	
■지역별■	서울	(274)	1.40	n.a	1.65	n.a
	수도권	(437)	1.61		1.68	
	경상권	(189)	1.50		1.58	
	전라권	(50)	2.00		1.61	
	충청권	(50)	2.00		1.80	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	1.60	n.a	1.70	n.a
	미혼	(403)	1.40		1.58	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	1.56	n.a	1.72	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	1.64		1.68	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	1.83	n.a	1.71	n.a
	2인	(184)	1.65		1.67	
	3인	(293)	1.42		1.72	
	4인	(356)	1.46		1.58	
	5인 이상	(77)	1.75		1.61	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	1.60	n.a	1.70	n.a
	자녀 없음	(76)	1.62		1.67	
■직업별■	사무직	(376)	1.45	n.a	1.58	n.a
	전문/관리직	(120)	1.56		1.72	
	블루칼라	(139)	1.61		1.71	
	자영업	(74)	1.56		1.66	
	전업주부	(291)	1.61		1.68	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	1.64	n.a	1.74	n.a
	300-400만원 미만	(170)	1.72		1.63	
	400-500만원 미만	(188)	1.33		1.63	
	500-600만원 미만	(110)	1.38		1.66	
	600만원 이상	(263)	1.45		1.61	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	1.50	n.a	1.74	n.a
	부부가족	(167)	1.76		1.73	
	2세대(부모/자녀)	(659)	1.48		1.61	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	1.50		1.73	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	1.64	n.a	1.69	n.a
	일주일에 4~6회 정도	(296)	1.41		1.64	
	일주일에 3회 이하	(155)	1.40		1.56	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	1.57	n.a	1.68	n.a
	식료품 주 구매자 아님	(256)	1.44		1.58	

## 5) 제품 정보

- 국산 김치와 수입 김치의 제품 정보(짠 맛, 매운 맛, 발효정도 등)에 대해 조사한 결과, 국산 김치가 많다는 응답이 56.6%로 수입 김치가 많음 10.7%보다 45.9%p 높게 나타나, 국산 김치의 제품 정보가 많다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-13] 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_5) 제품 정보

- 국산 김치의 제품 정보는 응답자 특성에 따라 차이가 없는 것으로 분석됨.
- 수입 김치의 제품 정보는 결혼 여부와 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 결혼 여부별로 기혼(1.51점)이 미혼(1.24점)보다 높게 나타남.
  - 식료품 구매 여부별로 식료품 주 구매자 아님(1.72점)이 식료품 주 구매자 임(1.33점)보다 높게 나타남.



[표 3-7-13] 응답자 특성별 국산 김치와 수입 김치에 대한 의견\_5) 제품 정보

[단위: 명, %]

구분		사례수	국산 김치 많음 3	국산 김치 많음 2	국산 김치 많음 1	동일 0	수입 김치 많음 1	수입 김치 많음 2	수입 김치 많음 3
전체		(1,000)	12.0	22.2	22.4	32.7	7.3	2.3	1.1
■성별■	남성	(500)	12.0	22.4	24.8	31.0	6.6	2.2	1.0
	여성	(500)	12.0	22.0	20.0	34.4	8.0	2.4	1.2
■연령별■	20대	(200)	8.0	16.5	27.0	41.5	5.0	2.0	0.0
	30대	(206)	12.1	21.8	21.4	34.0	8.7	1.0	1.0
	40대	(238)	15.5	25.6	20.6	26.5	8.4	2.9	0.4
	50대	(239)	12.6	24.3	22.2	29.7	7.5	1.7	2.1
	60대 이상	(117)	10.3	21.4	20.5	34.2	6.0	5.1	2.6
■지역별■	서울	(274)	12.8	23.4	23.7	30.3	5.8	2.9	1.1
	수도권	(437)	12.8	21.3	22.2	35.2	5.9	1.4	1.1
	경상권	(189)	9.5	23.8	23.8	30.2	10.1	2.6	0.0
	전라권	(50)	10.0	24.0	16.0	28.0	16.0	4.0	2.0
	충청권	(50)	12.0	16.0	18.0	38.0	8.0	4.0	4.0
■결혼 여부별■	기혼	(597)	12.4	24.1	22.3	29.5	7.4	2.7	1.7
	미혼	(403)	11.4	19.4	22.6	37.5	7.2	1.7	0.2
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	12.6	21.7	22.4	29.6	8.3	3.6	1.8
	맛별이 가구 아님	(320)	12.2	26.3	22.2	29.4	6.6	1.9	1.6
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	13.3	25.6	20.0	36.7	4.4	0.0	0.0
	2인	(184)	9.2	19.6	22.3	39.7	6.5	1.1	1.6
	3인	(293)	16.0	23.5	19.1	28.3	10.2	1.7	1.0
	4인	(356)	10.1	20.5	25.0	32.0	7.3	3.7	1.4
	5인 이상	(77)	10.4	27.3	26.0	31.2	1.3	3.9	0.0
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	12.9	24.4	22.5	29.0	7.3	2.5	1.5
	자녀 없음	(76)	9.2	22.4	21.1	32.9	7.9	3.9	2.6
■직업별■	사무직	(376)	10.6	22.3	22.6	33.2	8.5	1.9	0.8
	전문/관리직	(120)	15.0	27.5	20.0	26.7	5.8	2.5	2.5
	블루칼라	(139)	15.8	24.5	20.9	26.6	6.5	3.6	2.2
	자영업	(74)	5.4	18.9	23.0	39.2	10.8	2.7	0.0
	전업주부	(291)	12.4	19.6	23.7	35.7	5.8	2.1	0.7
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	13.0	20.8	18.6	38.3	7.4	1.1	0.7
	300-400만원 미만	(170)	10.6	24.1	20.0	35.3	5.9	1.8	2.4
	400-500만원 미만	(188)	13.3	22.9	22.3	26.1	9.0	5.3	1.1
	500-600만원 미만	(110)	9.1	23.6	26.4	33.6	5.5	1.8	0.0
	600만원 이상	(263)	12.2	21.3	26.2	29.7	7.6	1.9	1.1
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	13.3	27.5	17.5	34.2	7.5	0.0	0.0
	부부가족	(167)	9.6	21.0	19.2	35.9	8.4	3.6	2.4
	2세대(부모/자녀)	(659)	12.7	21.1	23.7	31.6	7.6	2.3	1.1
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	7.4	27.8	27.8	33.3	0.0	3.7	0.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	13.7	22.4	22.6	30.4	6.7	2.6	1.6
	일주일에 4~6회 정도	(296)	10.8	24.7	20.9	32.4	9.1	1.4	0.7
	일주일에 3회 이하	(155)	8.4	16.8	24.5	41.3	5.8	3.2	0.0
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	12.5	22.6	21.9	32.0	8.2	2.0	0.8
	식료품 주 구매자 아님	(256)	10.5	21.1	23.8	34.8	4.7	3.1	2.0

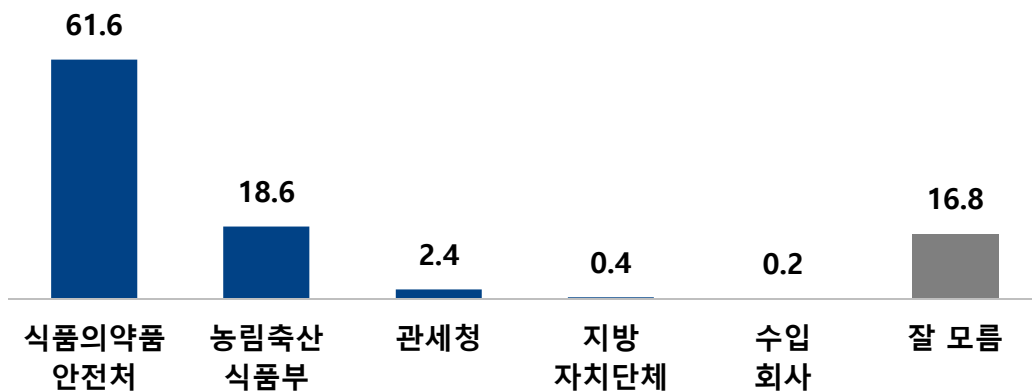
[단위: 명, 평균]

구분		사례수	선호도 평균 - 국산 김치의 제품 정보	p-value	선호도 평균 - 수입 김치의 제품 정보	p-value
전체		(1,000)	1.82		1.42	
■성별■	남성	(500)	1.78	n.a	1.43	n.a
	여성	(500)	1.85		1.41	
■연령별■	20대	(200)	1.63	n.a	1.29	n.a
	30대	(206)	1.83		1.27	
	40대	(238)	1.92		1.32	
	50대	(239)	1.84		1.52	
	60대 이상	(117)	1.80		1.75	
■지역별■	서울	(274)	1.82	n.a	1.52	n.a
	수도권	(437)	1.83		1.43	
	경상권	(189)	1.75		1.21	
	전라권	(50)	1.88		1.36	
	충청권	(50)	1.87		1.75	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	1.83	n.a	1.51	0.026
	미혼	(403)	1.79		1.24	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	1.83	n.a	1.53	n.a
	맛별이 가구 아님	(320)	1.84		1.50	
■가구 구성원수별 ■	1인	(90)	1.89	n.a	1.00	n.a
	2인	(184)	1.74		1.47	
	3인	(293)	1.95		1.29	
	4인	(356)	1.73		1.52	
	5인 이상	(77)	1.76		1.75	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	1.84	n.a	1.49	n.a
	자녀 없음	(76)	1.78		1.64	
■직업별■	사무직	(376)	1.78	n.a	1.31	n.a
	전문/관리직	(120)	1.92		1.69	
	블루칼라	(139)	1.92		1.65	
	자영업	(74)	1.63		1.20	
	전업주부	(291)	1.80		1.40	
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(269)	1.89	n.a	1.28	n.a
	300-400만원 미만	(170)	1.83		1.65	
	400-500만원 미만	(188)	1.85		1.48	
	500-600만원 미만	(110)	1.71		1.25	
	600만원 이상	(263)	1.76		1.39	
■가족 세대별■	1인 가족	(120)	1.93	n.a	1.00	n.a
	부부가족	(167)	1.81		1.58	
	2세대(부모/자녀)	(659)	1.81		1.40	
	3세대(조부모/부모/자녀)	(54)	1.68		2.00	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	1.85	n.a	1.53	n.a
	일주일에 4~6회 정도	(296)	1.82		1.24	
	일주일에 3회 이하	(155)	1.68		1.36	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	1.83	n.a	1.33	0.030
	식료품 주 구매자 아님	(256)	1.76		1.72	

## 7.5. 수입김치의 안전을 관리하는 주체

- 우리나라에 수입되는 수입김치의 안전을 관리하는 주체에 대해 조사한 결과, 식품의약품안전처가 61.6%로 과반수이상으로 가장 높고 농림축산식품부(18.6%), 관세청(2.4%) 순으로 나타남.
- 단, 잘 모르겠다는 응답도 16.8% 임.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-14] 수입김치의 안전을 관리하는 주체

- 수입김치의 안전을 관리하는 주체는 지역과 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
  - 지역별로 식품의약품안전처는 전라권과 충청권 거주(68.0%), 농림축산식품부는 서울 거주(24.1%), 관세청과 잘 모름은 경상권 거주(5.8%, 20.1%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 식료품 구매 여부별로 식품의약품안전처와 관세청은 식료품 주 구매자인 경우(62.4%, 3.0%), 농림축산식품부와 잘 모름은 식료품 주 구매자가 아닌 경우(19.5%, 19.1%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-7-14] 응답자 특성별 수입김치의 안전을 관리하는 주체

[단위: 명, %]

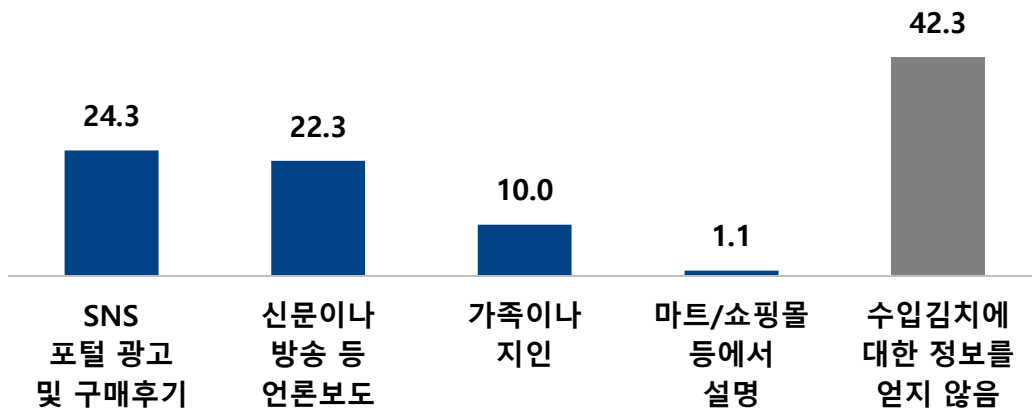
구분	사례수	식품 의약품 안전처	농림 축산 식품부	관세청	지방 자치 단체	수입 회사	잘 모름	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체	(1,000)	61.6	18.6	2.4	0.4	0.2	16.8	
■지역별■	서울	(274)	59.1	24.1	1.8	0.4	0.4	14.2
	수도권	(437)	63.2	17.4	1.1	0.2	0.0	18.1
	경상권	(189)	58.2	15.3	5.8	0.0	0.5	20.1
	전라권	(50)	68.0	10.0	4.0	2.0	0.0	16.0
	충청권	(50)	68.0	20.0	2.0	2.0	0.0	8.0
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	62.4	18.3	3.0	0.4	0.0	16.0
	식료품 주 구매자 아님	(256)	59.4	19.5	0.8	0.4	0.8	19.1

## 7.6. 수입김치 정보

### 1) 수입김치 정보를 얻는 경로

- 수입김치에 대한 정보(판매처, 영양, 가격 등)를 얻는 경로에 대해 조사한 결과, SNS, 포털 광고 및 구매후기(24.3%), 신문이나 방송 등 언론보도(22.3%), 가족이나 지인(10.0%) 순으로 나타남.
- 단, 수입김치에 대한 정보를 얻지 않는다는 응답이 42.3%로 높게 조사됨.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-15] 수입김치 정보를 얻는 경로

- 수입김치에 대한 정보를 얻는 경로는 연령, 결혼 여부, 맛별이 여부, 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
  - 연령별로 SNS, 포털 광고 및 구매후기와 신문이나 방송 등 언론보도는 50대(28.0%, 28.5%), 가족이나 지인은 30대(13.1%), 수입 김치에 대한 정보를 얻지 않음은 20대(52.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 결혼 여부별로 SNS, 포털 광고 및 구매후기와 신문이나 방송 등 언론보도는 기혼(25.6%, 25.3%), 가족이나 지인과 수입 김치에 대한 정보를 얻지 않음은 미혼(10.7%, 48.1%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 맛별이 여부별로 SNS, 포털 광고 및 구매후기와 가족이나 지인은 맛별이 가구(28.9%, 12.6%), 신문이나 방송 등 언론보도와 수입 김치에 대한 정보를 얻지 않음은 맛별이 가구가 아닌 경우(29.4%, 39.7%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
  - 식료품 구매 여부별로 SNS, 포털 광고 및 구매후기는 식료품 주 구매자인 경우(27.0%), 수입 김치에 대한 정보를 얻지 않음은 식료품 주 구매자가 아닌 경우(51.2%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-7-15] 응답자 특성별 수입김치 정보를 얻는 경로

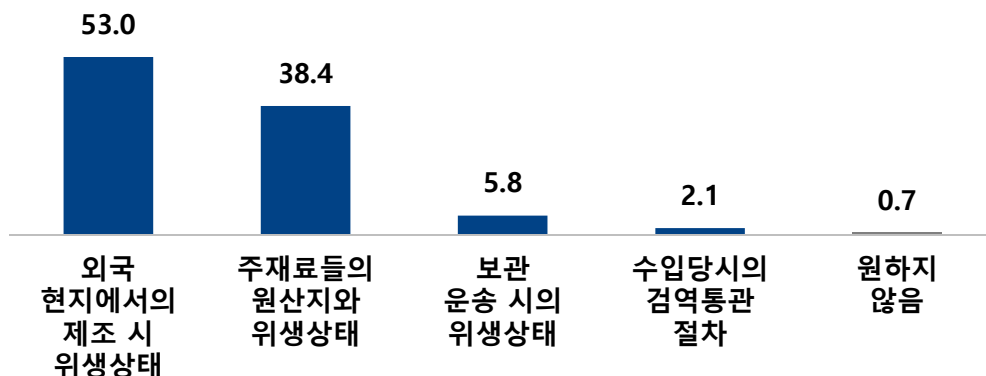
[단위: 명, %]

구분		사례수	SNS, 포털 광고 및 구매후기	신문이나 방송 등 언론보도	가족이나 지인	마트/ 쇼핑몰 등에서 설명	수입 김치에 대한 정보를 얻지 않음	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	24.3	22.3	10.0	1.1	42.3	
■연령별■	20대	(200)	22.5	14.5	10.0	1.0	52.0	29.446*
	30대	(206)	21.4	20.9	13.1	1.0	43.7	
	40대	(238)	23.9	24.4	8.4	0.4	42.9	
	50대	(239)	28.0	28.5	7.5	1.3	34.7	
	60대 이상	(117)	25.6	21.4	12.8	2.6	37.6	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	25.6	25.3	9.5	1.2	38.4	12.841*
	미혼	(403)	22.3	17.9	10.7	1.0	48.1	
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(277)	28.9	20.6	12.6	1.1	36.8	12.190*
	맛별이 가구 아님	(320)	22.8	29.4	6.9	1.3	39.7	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	27.0	22.0	10.2	1.5	39.2	19.231**
	식료품 주 구매자 아님	(256)	16.4	23.0	9.4	0.0	51.2	

## 2) 수입김치에 대해 원하는 정보

- 수입김치에 대해 원하는 정보에 대해 조사한 결과, 외국 현지에서의 제조 시 위생상태가 53.0%로 과반수이상 높고 주재료들의 원산지와 위생상태(38.4%), 보관, 운송 시의 위생상태(5.8%), 수입당시의 검역통관 절차(2.1%) 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-16] 수입김치에 대해 원하는 정보

- 수입김치에 대해 원하는 정보는 연령, 결혼 여부, 자녀 여부, 김치 섭취 빈도에 따라

차이가 있는 것으로 분석됨.

- 연령별로 외국 현지에서의 제조 시 위생상태와 수입 당시의 검역통관 절차는 30대(56.3%, 2.9%), 주재료들의 원산지와 위생상태는 60대 이상(51.3%), 보관/운송 시의 위생상태는 연령이 낮을수록 높게 나타남.
- 결혼 여부별로 외국 현지에서의 제조 시 위생상태와 보관/운송 시의 위생상태는 미혼(56.1%, 9.7%), 주재료들의 원산지와 위생상태는 기혼(43.6%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 자녀 여부별로 외국 현지에서의 제조 시 위생상태와 주재료들의 원산지와 위생상태는 자녀 있음(51.8%, 43.8%), 보관/운송 시의 위생상태와 수입 당시의 검역통관 절차는 자녀 없음(9.2%, 3.9%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.
- 김치 섭취 빈도별로 외국 현지에서의 제조 시 위생상태는 일주일에 4~6회 정도 섭취(54.7%), 주재료들의 원산지와 위생상태는 김치 섭취 빈도가 많을수록, 보관/운송 시의 위생상태는 일주일에 3회 이하 섭취(9.7%), 수입 당시의 검역통관 절차는 김치 섭취 빈도가 낮을수록 높게 나타남.

[표 3-7-16] 응답자 특성별 수입김치에 대해 원하는 정보

[단위: 명, %]

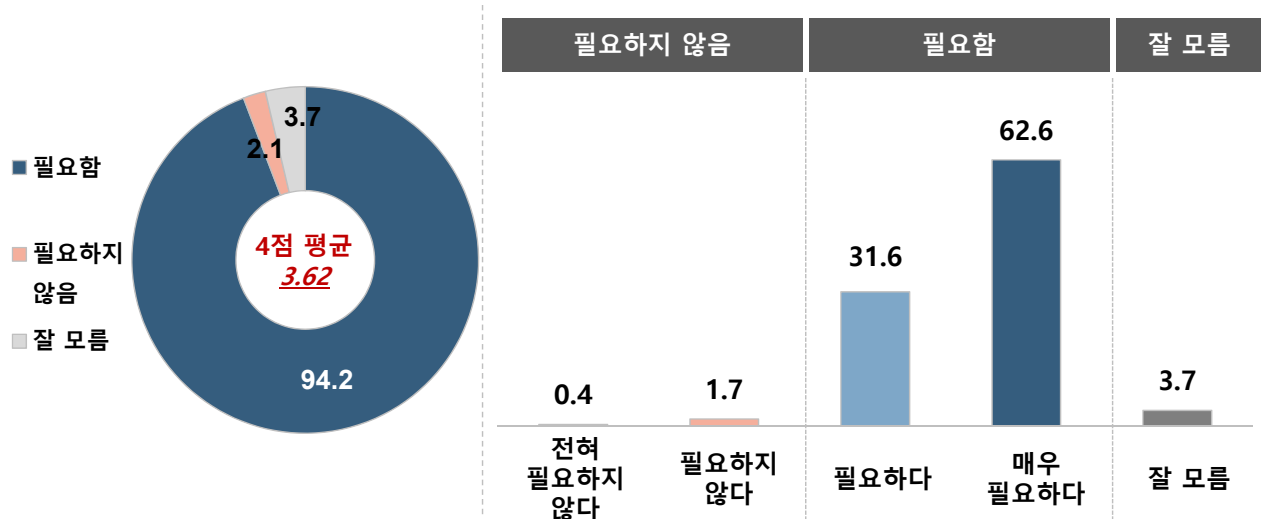
구분		사례수	외국 현지 에서의 제조 시 위생상태	주재료 들의 원산지와 위생상태	보관, 운송 시의 위생상태	수입 당시의 검역통관 절차	원하지 않음	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	53.0	38.4	5.8	2.1	0.7	
■연령별■	20대	(200)	52.0	34.0	12.0	2.0	0.0	47.499***
	30대	(206)	56.3	30.6	9.7	2.9	0.5	
	40대	(238)	52.9	41.6	2.5	1.7	1.3	
	50대	(239)	54.8	39.3	2.5	2.5	0.8	
	60대 이상	(117)	45.3	51.3	1.7	0.9	0.9	
■결혼 여부별■	기혼	(597)	50.9	43.6	3.2	2.0	0.3	31.818***
	미혼	(403)	56.1	30.8	9.7	2.2	1.2	
■자녀 여부별■	자녀 있음	(521)	51.8	43.8	2.3	1.7	0.4	12.557*
	자녀 없음	(76)	44.7	42.1	9.2	3.9	0.0	
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(549)	53.0	39.9	5.1	1.3	0.7	16.235*
	일주일에 4~6회 정도	(296)	54.7	37.2	5.1	2.0	1.0	
	일주일에 3회 이하	(155)	49.7	35.5	9.7	5.2	0.0	

## 7.7. 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성

- 현재 국내산 김치에는 HACCP이 의무적으로 적용되고 있는데 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성에 대해 조사한 결과, 필요함이 94.2%(매우 필요하다 62.6%+필

요하다 31.6%)로 필요하지 않음 2.1%(전혀 필요하지 않음 0.4%+필요하지 않음 1.7%)보다 92.1%p 높게 나타나, 수입김치에 대한 HACCP 의무화가 필요하다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-7-17] 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성

○ 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성은 성별과 한달 가구 소득에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.

- 성별로 여성(3.67점)이 남성(3.57점)보다 높게 나타남.
- 한달 가구 소득별로 한달 500-600만원 미만 소득 가구(3.72점), 한달 300-400만원 미만 소득 가구(3.68점), 한달 600만원 이상 소득 가구(3.63점), 한달 400-500만원 미만 소득 가구(3.58점), 한달 300만원 미만 소득 가구(3.57점) 순으로 나타남.

[표 3-7-17] 응답자 특성별 향후 수입김치에 대한 HACCP 의무화 필요성

[단위: 명, %, 평균]

구분	사례수	전혀 필요하지 않다	필요하지 않다	필요하다	매우 필요하다	잘 모르겠다	평균	p-value
전체	(1,000)	0.4	1.7	31.6	62.6	3.7	3.62	
■성별■								
남성	(500)	0.6	2.8	33.6	59.0	4.0	3.57	-2.405*
여성	(500)	0.2	0.6	29.6	66.2	3.4	3.67	
■한달 가구 소득별■								
300만원 미만	(269)	0.4	1.9	36.4	56.9	4.5	3.57	2.437*
300-400만원 미만	(170)	0.6	1.8	24.7	67.1	5.9	3.68	
400-500만원 미만	(188)	1.1	1.6	33.5	59.6	4.3	3.58	
500-600만원 미만	(110)	0.0	0.0	26.4	69.1	4.5	3.72	
600만원 이상	(263)	0.0	2.3	31.9	65.0	0.8	3.63	

## 7.8. 수입 식품 중 위생 및 안전성 검사가 필요한 품목

- 수입 식품 중 위생 및 안전성 검사가 필요한 품목에 대해 조사한 결과, 모든 식품에 대해 검사가 필요하다는 응답이 35.8%로 가장 높고 육류(9.7%), 고춧가루(6.8%), 과일류(4.1%), 가공식품(3.9%), 과자와 수산물(2.7%), 생선류(2.2%), 농수산물(1.9%), 채소류(1.7%) 순으로 나타남.

[표 3-7-18] 수입 식품 중 위생 및 안전성 검사가 필요한 품목

구분	빈도(명)	비율(%)
모든 식품	210	35.8
육류	57	9.7
고춧가루	40	6.8
과일류	24	4.1
가공식품	23	3.9
과자	16	2.7
수산물	16	2.7
생선류	13	2.2
농수산물	11	1.9
채소류	10	1.7
농산물	9	1.5
반찬류	8	1.4
중국산 식품	8	1.4
배추	7	1.2
젓갈류	6	1.0
발효식품	5	0.9
육가공식품	5	0.9
장아찌류	5	0.9
조리식품	5	0.9
통조림	5	0.9
신선식품	4	0.7
제조식품	4	0.7
건강기능식품	3	0.5
계란	3	0.5
곡물류	3	0.5
농수축산물	3	0.5
단무지	3	0.5
돼지고기	3	0.5
만두	3	0.5
생물	3	0.5
쌀	3	0.5
완전식품	3	0.5
축산물	3	0.5



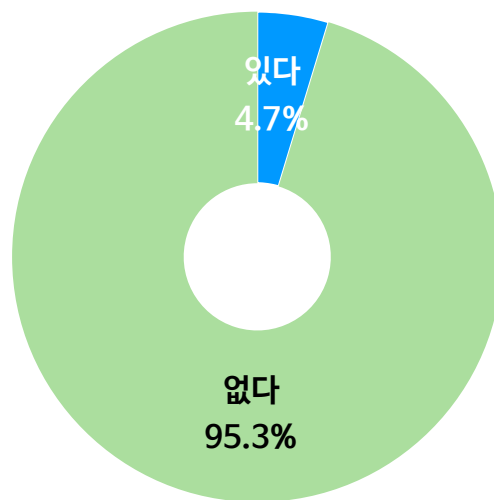
구분	빈도(명)	비율(%)
치즈	3	0.5
햄	3	0.5
GMO식품	2	0.3
간마늘/다진마늘	2	0.3
견과류	2	0.3
고추	2	0.3
냉동식품	2	0.3
닭고기	2	0.3
마늘	2	0.3
마라탕 소스/재료	2	0.3
반조리식품	2	0.3
소고기	2	0.3
소세지	2	0.3
어패류	2	0.3
우유	2	0.3
일본산 식품	2	0.3
장류	2	0.3
한약재	2	0.3
건어물	1	0.2
건조식품	1	0.2
고추장	1	0.2
곱창	1	0.2
굴소스	1	0.2
꼬막	1	0.2
내장류	1	0.2
노니	1	0.2
농수산가공식품	1	0.2
두부	1	0.2
밀가루	1	0.2
분유	1	0.2
소금	1	0.2
쌀국수	1	0.2
쌈무	1	0.2
어류	1	0.2
염장식품	1	0.2
옥수수	1	0.2
유제품	1	0.2
젤리류	1	0.2
참깨	1	0.2
청과류	1	0.2
캔디류	1	0.2
콩	1	0.2
합계	586	100.0

## 8. 수입김치에 대한 소비자 피해

### 8.1. 수입김치에 대한 소비자 피해 경험

- 수입김치를 구매하거나 섭취한 경우 피해 경험에 대해 조사한 결과, 피해 경험이 없다는 응답이 95.3%로 피해 경험 있음 4.7%보다 90.6%p 높게 나타나, 수입김치에 대한 소비자 피해 경험이 없다는 응답이 높게 나타남.

[Base: 전체, n=1,000, 단위:%]



[그림 3-8-1] 수입김치에 대한 소비자 피해 경험

- 수입김치에 대한 소비자 피해 경험이 있다는 식료품 구매 여부에 따라 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 식료품 구매 여부별로 수입김치에 대한 소비자 피해 경험이 있다는 식료품 주 구매자인 경우(5.6%)가 식료품 주 구매자가 아닌 경우(2.0%)보다 높게 나타남.

[표 3-8-1] 응답자 특성별 수입김치에 대한 소비자 피해 경험

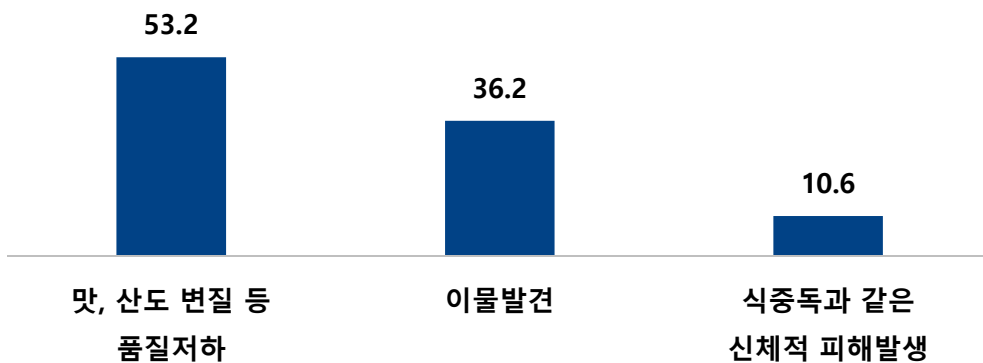
[단위: 명, %]

구분		사례수	있다	없다	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(1,000)	4.7	95.3	
■식료품 구매 여부별■	식료품 주 구매자 임	(744)	5.6	94.4	5.796**
	식료품 주 구매자 아님	(256)	2.0	98.0	

## 8.2. 수입김치에 대한 소비자 피해 내용

- 수입김치에 대해 소비자 피해 경험이 있는 47명을 대상으로 피해 내용에 대해 조사한 결과, 맛, 산도 변질 등 품질저하(53.2%), 이물발견(36.2%), 식중독과 같은 신체적 피해 발생(10.6%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 소비자 피해 경험자, n=47, 단위:%]



[그림 3-8-2] 수입김치에 대한 소비자 피해 내용

- 수입김치에 대한 소비자 피해 내용은 김치 섭취 빈도에 따라 차가 있는 것으로 분석됨.

- 김치 섭취 빈도별로 맛, 산도 변질 등 품질저하는 일주일에 4~6회 정도 섭취(62.5%), 이물 발견은 일주일에 7회 이상 섭취(50.0%), 식중독과 같은 신체적 피해발생은 일주일에 3회 이하 섭취(40.0%)에서 상대적으로 가장 높게 나타남.

[표 3-8-2] 응답자 특성별 수입김치에 대해 원하는 정보

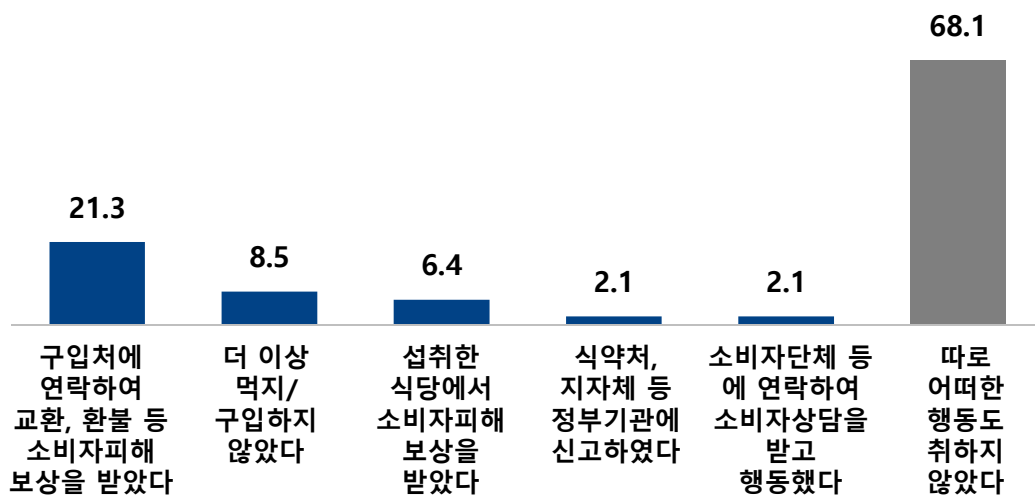
[단위: 명, %]

구분		사례수	맛, 산도 변질 등 품질저하	이물발견	식중독과 같은 신체적 피해발생	$X^2$ 유의도 (p-value)
전체		(47)	53.2	36.2	10.6	
■ 김치 섭취 빈도별 ■	일주일에 7회 이상	(26)	46.2	50.0	3.8	9.513*
	일주일에 4~6회 정도	(16)	62.5	25.0	12.5	
	일주일에 3회 이하	(5)	60.0	0.0	40.0	

### 8.3. 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항

- 수입김치에 대해 소비자 피해 경험이 있는 47명에게 피해 후 취한 조치 사항에 대해 질문한 결과, 구입처에 연락하여 교환, 환불 등 소비자피해보상을 받았다(21.3%), 더 이상 먹지/구입하지 않았다(8.5%), 섭취한 식당에서 소비자피해보상을 받았다(6.4%), 식약처, 지자체 등 정부기관에 신고하였다와 소비자단체 등에 연락하여 소비자상담을 받고 행동했다(2.1%) 순으로 나타남.

[Base: 수입김치 소비자 피해 경험자, n=47, 단위: 복수%]



[그림 3-8-3] 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항

- 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 중 구입처에 연락하여 교환, 환불 등 소비자피해보상을 받았다는 여성(29.6%), 60대 이상(37.5%), 경상권 거주(27.3%), 미혼(23.5%), 맞벌이 가구 임(25.0%), 4인 가구(33.3%), 블루칼라(66.7%), 한달 600만원 이상 소득 가구(41.7%), 3세대(50.0%), 일주일에 4~6회 정도 김치 섭취(31.3%), 식료품 주 구매자 임(21.4%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 중 더 이상 먹지/구입하지 않았다는 여성(11.1%), 60대 이상(25.0%), 서울 거주(14.3%), 기혼(10.0%), 맞벌이 가구 아님(11.1%), 1인 가구(25.0%), 전문/관리직(18.2%), 한달 500-600만원 미만 소득 가구(20.0%), 1인 가족(25.0%), 일주일에 4~6회 전도 김치 섭취(18.8%), 식료품 주 구매자 임(9.5%)에서 상대

적으로 높게 나타남.

- 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 중 섭취한 식당에서 소비자피해보상을 받았다는 남성(10.0%), 60대 이상(12.5%), 경상권 거주(9.1%), 기혼(6.7%), 맞벌이 가구 임(8.3%), 4인 가구(11.1%), 블루칼라(33.3%), 2세대(9.7%), 일주일에 3회 이하 김치 섭취(40.0%), 식료품 주 구매자 아님(40.0%)에서 상대적으로 높게 나타남.
- 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항 중 따로 어떠한 행동도 취하지 않았다는 남성(75.0%), 30대(100.0%), 전라권과 충청권 거주(100.0%), 미혼(70.6%), 맞벌이 가구 아님(72.2%), 5인 이상 가구(100.0%), 사무직(81.3%), 한달 500-600만원 미만 소득 가구(80.0%), 부부가족(87.5%), 일주일에 7회 이상 김치 섭취(80.8%), 식료품 주 구매자 임(71.4%)에서 상대적으로 높게 나타남.

[표 3-8-3] 응답자 특성별 수입김치에 대한 소비자 피해 경험 후 조치 사항

[단위: 명, 복수%]

구분		사례 수	구입처에 연락하여 교환, 환불 등 소비자피해보상을 받았다	더 이상 먹지/구입하지 않았다	섭취한 식당에서 소비자피해보상을 받았다	식약처, 지자체 등 정부 기관에 신고 하였다	소비자단체 등에 연락하여 소비자 상담을 받고 행동했다	따로 어떠한 행동도 취하지 않았다
전체		(47)	21.3	8.5	6.4	2.1	2.1	68.1
■성별■	남성	(20)	10.0	5.0	10.0	0.0	0.0	75.0
	여성	(27)	29.6	11.1	3.7	3.7	3.7	63.0
■연령별■	20대	(9)	22.2	0.0	11.1	0.0	11.1	77.8
	30대	(5)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	40대	(14)	21.4	0.0	7.1	7.1	0.0	71.4
	50대	(11)	18.2	18.2	0.0	0.0	0.0	63.6
	60대 이상	(8)	37.5	25.0	12.5	0.0	0.0	37.5
■지역별■	서울	(14)	21.4	14.3	7.1	7.1	0.0	57.1
	수도권	(18)	22.2	11.1	5.6	0.0	5.6	72.2
	경상권	(11)	27.3	0.0	9.1	0.0	0.0	63.6
	전라권	(3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	충청권	(1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
■결혼 여부별■	기혼	(30)	20.0	10.0	6.7	3.3	0.0	66.7
	미혼	(17)	23.5	5.9	5.9	0.0	5.9	70.6
■맛별이 여부별■	맛별이 가구 임	(12)	25.0	8.3	8.3	8.3	0.0	58.3
	맛별이 가구 아님	(18)	16.7	11.1	5.6	0.0	0.0	72.2
■가구 구성원수별■	1인	(4)	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	75.0
	2인	(7)	28.6	14.3	0.0	14.3	0.0	71.4
	3인	(14)	14.3	14.3	7.1	0.0	0.0	64.3
	4인	(18)	33.3	0.0	11.1	0.0	5.6	61.1
	5인 이상	(4)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
■자녀 여부별■	자녀 있음	(28)	21.4	10.7	7.1	0.0	0.0	64.3
	자녀 없음	(2)	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	100.0
■직업별■	사무직	(16)	12.5	0.0	6.3	6.3	0.0	81.3
	전문/관리직	(11)	27.3	18.2	0.0	0.0	0.0	54.5
	블루칼라	(3)	66.7	0.0	33.3	0.0	33.3	33.3
	자영업	(4)	25.0	0.0	25.0	0.0	0.0	50.0
	전업주부	(13)	15.4	15.4	0.0	0.0	0.0	76.9
■한달 가구 소득별■	300만원 미만	(12)	16.7	16.7	8.3	0.0	0.0	66.7
	300-400만원 미만	(9)	22.2	0.0	11.1	0.0	0.0	66.7
	400-500만원 미만	(9)	11.1	11.1	11.1	0.0	11.1	77.8
	500-600만원 미만	(5)	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	80.0
	600만원 이상	(12)	41.7	0.0	0.0	8.3	0.0	58.3
■가족 세대별■	1인 가족	(4)	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	75.0
	부부가족	(8)	12.5	12.5	0.0	12.5	0.0	87.5
	2세대(부모/자녀)	(31)	22.6	6.5	9.7	0.0	3.2	64.5
	3세대(조부모/부모/자녀)	(4)	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
■김치 섭취 빈도별■	일주일에 7회 이상	(26)	15.4	3.8	0.0	0.0	0.0	80.8
	일주일에 4~6회 정도	(16)	31.3	18.8	6.3	0.0	6.3	56.3
	일주일에 3회 이하	(5)	20.0	0.0	40.0	20.0	0.0	40.0
■식품구매 여부별■	식품구매 주 구매자 임	(42)	21.4	9.5	2.4	2.4	2.4	71.4
	식품구매 주 구매자 아님	(5)	20.0	0.0	40.0	0.0	0.0	40.0

## IV. 수입김치의 유통단계별 실태조사 결과

### 1. 조사개요

#### 1.1. 조사 목적

- 2019년 우리나라 시장에서 유통되는 수입김치는 전체 김치 소비량의 42.1%를 차지하고 있으며, 특히 외식 및 급식 업소에서 수입김치 사용 비중은 83.1%로 높게 나타났음.
- 수입김치의 사용 비중이 높은 반면 수입김치에 대한 소비자 불안과 부정적 인식이 높아 수입김치의 위생 및 안전관리 실태를 파악하고자 함.
- 소비자가 직접 수입김치가 우리나라에 수입된 후 유통되는 단계별로 유통 현장 실태 조사를 실시하여 수입김치의 안전관리의 효율성과 투명성을 확보하고자 함.

#### 1.2. 조사 설계

조사 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 전국 수입김치 수입업체 및 식자재마트, 식당, 집단급식소 등</li> </ul>
표본의 크기	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 약 1,000개소</li> </ul>
조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소비자 감시단 선발 및 교육</li> <li>▪ 각 단계별 체크리스트에 의한 수입김치 유통단계별 위생 및 보관·취급 상태 현장 실태조사</li> </ul>
조사 기간	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2020년 6월 29일~7월 31일(한 달간)</li> </ul>

[표 4-1-1] 수입김치 유통 실태조사(요약)

구분				보관창고			식당/집단급식소						식자재마트 등								
				적합	미흡	확인 불가	적합		미흡		확인불가		적합		미흡		확인불가				
							식당	집단급식소 (기타)	식당	집단급식소 (기타)	식당	집단급식소 (기타)	식자재 마트	도매 (기타)	식자재 마트	도매 (기타)	식자재 마트	도매 (기타)			
영업등록신고 사항				해당없음			229		8		4		599		13		61				
위생적 취급 기준	내부 청결 상태			85	-	-	200	17(2)	22	-	-	-	572	76(4)	14	2(1)	3	1(0)			
	조리도구 용도별 구분						201	17(2)	20	-	1										
시설 기준	냉장실 작동 여부			85	-	-	199	17(2)	23	-	-	-	576	73(4)	10	5(1)	3	1(0)			
	오염원과 분리 보관			85	-	-	216	17(2)	5	-	1	574	77(4)	12	2(1)	3	-				
표시 기준	유통기한 표시			85	-	-	201	17(2)	21	-	-	-	576	74(4)	-	-	13	5(1)			
	원산지 표시	배추	고춧 가루	85				189	17(1)	33	0(1)	-					9	5(1)			
					192	17(1)	30	0(1)	-	580	74(4)	-	-	9	5(1)						
관리 기준	유통기한 관리			85	-	-	210	16(2)	-	-	12	1(0)	574	74(4)	-	-	9	5(1)			
	보관온도 준수			85	-	-	163	17(0)	11	0(1)	48	0(1)	560	71(3)	19	8(2)	10	-			
유통 기준	차량 위생 관리			53	-	32															
	배송 중 온도 관리			49	2	34															
	냉장차량 소유 여부	있음	없음	89	25	1															
총 조사 업체 수				85			242												673		



## 2. 요약 및 제언

- 수입김치가 통관된 후 보관창고, 도·소매업체, 음식점 등의 유통단계를 거쳐 소비자를 만나게 되는데 각 유통단계별로 위생적이고 안전하게 관리되고 있는지 소비자식품위생감시원인 수입김치 소비자모니터단이 직접 유통 실태조사를 실시하였음.
- 보관창고, 식자재마트(도·소매업체), 음식점 및 집단급식소 등 3단계로 유통단계를 나누고 각 단계별로 위생적 취급기준, 시설기준, 표시기준, 관리기준, 유통기준 등 5단계로 나누고 각 단계에 적합한 내용의 조사내용으로 체크리스트를 개발하여 현장조사 실시

### 2.1. 보관창고

- 보관창고의 경우 위생적 취급기준, 시설기준, 표시기준, 관리기준은 모두 적합한 것으로 조사되었음. 이는 보관창고의 바닥, 전체적인 청소상태가 적절하고 냉장실이 정상적으로 작동하고 있었고 온도계도 잘 설치되어 있으며 오염원이 될 수 있는 제품과 분리, 구획, 구분을 잘 하고 있고 유통기한과 원산지 표시 모두 적법하게 준수하고 있음을 의미함.
- 유통기준은 차량 위생관리와 배송 중 온도관리 두 부분으로 나누어서 점검하였는데 대부분 청결하고 기준에 적합하게 관리하고 있었으나 업체에서 조사에 협조를 하지 않아 확인이 불가능하거나 소수의 경우 온도관리가 되지 않는 경우도 있었음.
- 보관창고는 수입본사에서 운영하는 경우가 대다수이었으며 모든 항목에서 관리가 잘 되고 있었으나 수입김치에 대한 소비자 신뢰확보를 위해 실시하는 유통실태조사에 대한 협조가 아쉬운 부분이 있어 사업자 교육 시 투명한 관리와 소비자의 신뢰확보가 결과적으로는 수입김치 사업에 긍정적인 요소로 작용한다는 인식을 확산시킬 필요가 있음.

### 2.2. 식당 및 집단급식소

- 영업등록사항, 위생적 취급기준, 시설기준, 표시기준, 관리기준 등 5가지 항목으로 조사한 결과 영업등록증 보관은 95%는 잘 하고 있었으나 약 5%의 업소에서는 보관하

지 않거나 응답을 거부하였는데 규모가 작은 일부 업소의 경우 영업신고 여부도 모르겠다는 응답이 있어 이에 대한 관리가 필요함.

- 위생적 취급기준에 대한 조사결과 약 91%의 식당 및 집단급식소의 바닥, 보관실, 조리실 등의 청소상태 등 위생관리가 적합하였으나 9%가량의 업소는 위생관리가 필요한 것으로 나타났고, 미흡한 곳은 모두 식당으로 조사되었음.
- 식품조리도구 사용 실태에 대해서도 약 90%의 업소에서는 식품 조리 시 교차오염 방지 등 위생관리를 위하여 칼과 도마를 식품재료별로 구분하여 사용하였으나 10%의 업소에서는 구분이 지켜지지 않았는데 10%의 칼과 도마를 구분하지 않고 사용하는 업소도 모두 식당으로 조사되었음.
- 시설기준에서 냉장실 정상작동 여부는 약 10%의 식당을 제외한 90%의 업소에서는 냉장실이 정상적으로 작동되고 있었고 온도계도 설치되어 있었고, 오염원과 제품을 분리, 구획, 구분하고 있는지에 대해서는 97%의 업소가 잘 관리하고 있는 것으로 조사되었음.
- 표시기준으로 유통기한과 원산지 표시를 적합하게 하고 있는지 조사한 결과 유통기한이나 품질유지기한으로 표시가 적합한 경우는 91.3%, 포장박스를 폐기했거나 소분 보관하는 관계로 유통기한을 확인할 수 없는 경우가 9%정도 되었음.
- 원산지 표시는 집단급식소에서는 표시기준대로 잘 지켜지고 있었으나 식당의 경우 배추김치에 있어서 배추와 고춧가루에 대해 원산지를 모두 표시해야 하나 약 15% 내외에서는 잘 지켜지지 않고 있었음.
- 관리기준에서 유통기한이 지난 제품을 보관하고 있는지 보관한다면 적합한 제품과 구분하여 보관하는지 조사해본 결과 관리가 미흡한 곳은 약 9%정도 있었음. 보관온도 준수여부는 조사업소의 78.3%에서는 10℃이하로 적절하게 보관하고 있었으나 약 1.2%의 업소에서는 10℃~15℃를 초과하고 있었고 온도표시가 없는 경우는 20.3%나 되는 것으로 조사되었음.
- 식당 및 집단급식업소의 실태조사 결과를 종합해 보면 식당에서 청소상태나 칼, 도마 구분사용이 미흡하고, 시설기준에서도 김치를 온도계도 설치되지 않은 음료냉장고 등에 보관하는 경우가 10%가량 조사되었는데 이러한 식당에 대한 점검 및 개선을 위한 대책 마련이 필요함.
- 유통기한 관리에서도 식당에서는 수입김치를 구매한 후 유통기한이 표시된 포장지를 폐기하고 용기에 담아 소분해서 보관하는 경우가 많은데 이 경우에도 의무적으로 유

통기한을 표기할 수 있도록 하는 것이 필요할 것임. 식당에서는 가열하지 않고 반찬으로 섭취하도록 제공하는 경우가 많았는데 유통기한 관리가 철저하게 이루어지지 않는다는 것은 안전에 문제가 발생할 소지가 있으므로 철저한 관리가 필요함.

### 2.3. 식자재마트(도·소매업체)

- 내부청결 상태는 97.2%의 업소가 대체로 위생적으로 관리하고 있는 것으로 조사되었고, 냉장실도 97%의 업소에서 정상 작동되고 있었고 오염원과 제품을 분리, 구획, 구분 관리하는지에 대해서도 97.3%의 업소가 적절하게 관리하고 있는 것으로 조사됨.
- 유통기한 표시와 원산지 표시 기준을 잘 준수하고 있는지 확인한 결과, 97.1%가 유통기한 표시를 잘 준수하고 있었고, 97.8%가 원산지 표시도 명확히 되어 있었음.
- 유통기한이 경과한 제품이 창고, 매장 또는 진열대에 보관되어 있는지 확인한 결과 96.4%가 적합하게 잘 관리하고 있었고 약 3.5%는 미흡하였음. 보관온도를 잘 준수하고 있는지에 대해서도 94.4%는 적합하게 관리되고 있었으나 2.5%는 부적절했고 2.8%는 온도표시가 없는 것으로 조사되었음.
- 조사결과 위생관리기준이나 표시기준, 시설기준, 관리기준 등이 대부분 적합했지만 부적합한 일부 업소는 모두 식자재마트인 것으로 조사되었는데 최근 지역마다 식자재마트가 많이 개업하고 있고 소비자가 직접 찾아가 구매하는 경우도 많고 작은 규모의 식당이나 도소매 업체들이 이용하는 경우가 많은데 위생이나 표시, 시설, 관리부분에서 문제가 발생하고 있다면 이는 소비자에게까지 전달될 가능성이 매우 높으므로 철저한 관리와 점검이 필요함.
- 특히, 식자재마트의 경우 대량으로 물건을 보관하는 경우가 많으므로 온도계는 밖에 서 확인이 가능하도록 필수적으로 비치할 수 있도록 관리하는 것과 보관 시 주변의 위생문제에 대한 기준을 만들 필요가 있을 것임.

### 3. 보관창고

#### 3.1. 기본 사항

##### 1) 조사 항목

- 수입 김치 (본사) 보관창고 유통 실태 현장 조사는 '위생적 취급기준', '시설 기준', '표시 기준', '관리 기준', '유통 기준' 총 5가지 항목으로 구성되어 있음.

##### 2) 소재지

- 수입 김치 (본사) 보관창고 총 85곳 중 조사 지역에 대한 조사결과 경기도가 43곳으로 50.5%를 차지하며 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 조사되었다. 그 외에는 인천광역시 26곳(30.6%), 서울특별시 4곳(4.7%), 부산광역시 4곳(4.7%) 순으로 조사되었음.

#### 3.2. 위생적 취급 기준

- 보관창고의 바닥, 전체적인 청소상태 등을 육안으로 확인하여 위생적으로 관리하고 있는지 조사를 진행하였음.
- 보관창고의 식품 등 취급시설을 청결하게 관리하고 있는지 조사한 결과 85곳 모두 위생관리를 잘 하고 있는 것으로 조사되었음.

[보관창고 위생관리]



### 3.3. 시설 기준

#### 1) 냉장실 정상 작동 여부

- 냉장실 및 온도계 설치되어 있는지, 냉장실이 정상적으로 작동되고 있는지 확인하였음.
- 냉장실 실태 조사 결과 보관창고 85곳 모두 온도계가 설치되어 있고 정상적으로 작동되고 있는 것으로 조사되었음.

[보관창고 온도계]



#### 2) 오염원이 될 수 있는 제품과 분리, 구획, 구분 여부

- 창고 안에 수입김치를 농약, 화공약품, 독극물 등과 구분하여 보관하고 있는지 안전관리 실태를 조사하였음.
- 조사결과 85곳 모두 수입김치를 오염원과 별도 보관하고 있는 것으로 조사되었음.

### 3.4. 표시 기준

#### 1) 유통기한 표시 유무

- 수입김치 포장 박스에 유통기한 표시 기준을 준수하고 있는지 확인하고자 '유통기한' 또는 '품질유지기한' 표시 유무를 확인하였음.
- 유통기한 표시 실태를 확인한 결과 85곳 모두 유통기한 표시를 준수하고 있는 것으로 조사되었음.
- 표시 방법 2가지 모두 확인된 보관창고의 경우, 중복 선택하여 표시 비중을 확인한 결

과 유통기한 62.4%, 품질표시기한 27.1%로 유통기한이 상대적으로 높게 나타났음.

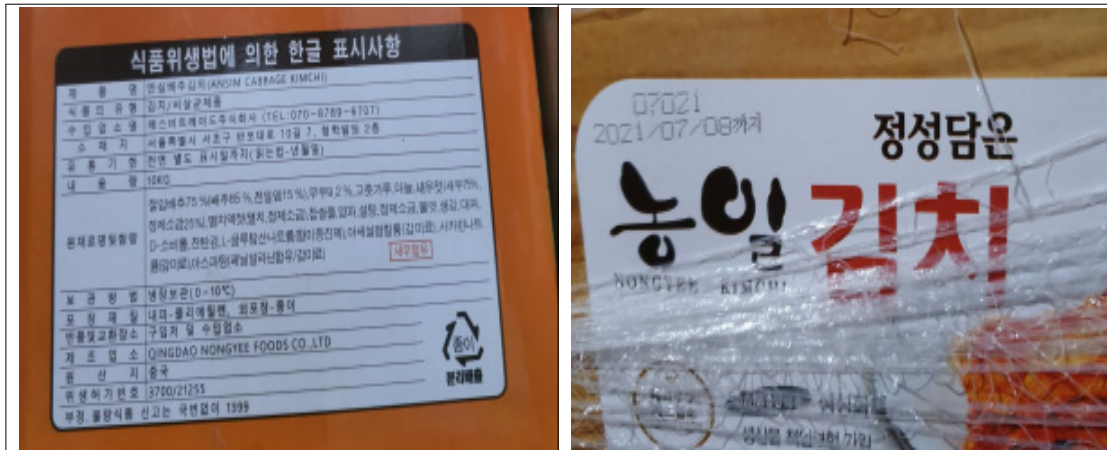
[표 4-4-1] 유통기한 표시 실태

표시방법	표시 실태		중복선택	
	건수(건)	퍼센트(%)	건수(건)	퍼센트(%)
유통기한	53	62.4	62	66.0
품질표시기한	23	27.1	32	34.0
모두 확인 (2가지 이상 제품 취급)	9	10.5	-	-
합계	85	100	94	100

## 2) 원산지 표시 여부

- 수입김치 포장 박스에 '수입김치'임을 확인할 수 있는 원산지 표시가 명확히 표기되어 있는지 확인하였음.
- 85곳 모두 원산지 표시가 적합하게 표기되어 있는 것으로 조사되었음.

[보관창고 제품 표시 기준]



## 3.5. 관리 기준

### 1) 유통기한 관리

- 유통기한 경과 제품이 창고에 보관되어 있는지 확인하고 있을 경우 적합한 제품과 구분하여 보관하고 있는지, 판매 목적으로 보관하고 있지 않은지 수입김치의 품질 및 안

전성 관리 실태를 확인하였음.

- 유통기한 경과 제품의 보관 실태를 확인한 결과 85곳 모두 적합하게 보관하고 있는 것으로 조사되었음.

## 2) 보관온도 준수 여부

- 수입김치의 품질 관리 실태를 확인하기 위해 적정한 보관온도를 유지하고 있는지 확인하였음.
- 김치의 신선도를 확보하기 위해 보관온도를 10℃ 이하를 유지하도록 하고 있다. 수입 김치의 보관온도를 확인하고, 온도 표시가 없을 경우 냉장 정상 작동 유무를 확인하였음.
- 보관온도 준수 실태조사 결과 85곳 모두 적합하게 관리하고 있는 것으로 조사되었음.
- 보관온도 표시 실태를 자세히 살펴보면 0℃에서 5℃미만으로 보관하고 있는 경우가 55곳(64.7%)으로 가장 많았고, 그 외에는 0℃미만 22곳(25.9%), 5℃~10℃ 8곳(9.4%)으로 조사되었음.

[보관창고 관리 기준]

### ① 온도일지

### ② 보관창고 온도 표시



## 3.6. 유통 기준

- 보관창고에서 도·소매 업체로 유통 과정 중 위생, 안전, 품질 관리가 어떻게 이루어지고 있는지 확인하고자 냉장차 소유 여부, 차량 위생관리, 배송 중 온도관리를 확인하였음.

### 1) 차량 위생 관리



- 수입김치를 운반하는 차량 내 식품 보관 장소를 확인하여 위생 상태를 살펴본 결과 청결하게 관리되고 있는 경우는 53곳(62.4%)로 가장 높고, 확인불가 32곳(37.6%)으로 조사되었음. 확인불가의 경우는 실태조사 시 차량이 운행을 나가서 조사가 불가능했거나 차량을 소유하지 않고 필요시에 계약된 차량을 불러서 사용하는 경우, 조사를 거부한 경우 등이었음.

## 2) 배송 중 온도 관리

- 수입김치 배송 시 온도관리를 하고 있는지, 일반 택배 배송의 경우 온도 관리를 위해 포장 처리를 하고 있는지 확인해보았음.
- 냉장차의 온도 관리가 적정하거나 일반 택배 시 포장 처리를 하고 있는 경우는 49곳(57.6%)로 가장 높고, 확인불가 34곳(40%), 미흡 2곳(2.4%)으로 조사되었음.  
※ 확인불가인 경우 : 유통 중, 미배송 중, 차량 소유하지 않음, 조사거부

## 3) 냉장차량 소유 여부

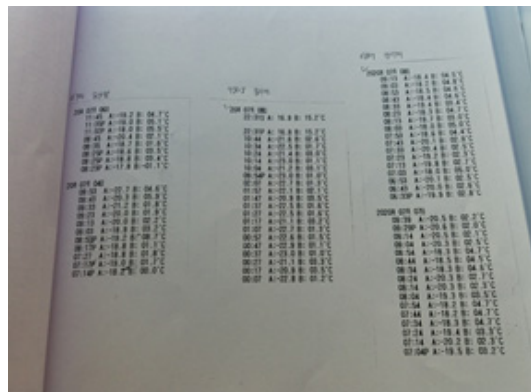
- 냉장차량을 소유하고 있거나 전용 계약업체가 있는 경우는 59곳(69.4%), 없는 경우는 25곳(29.4%), 확인불가 1곳(1.2%)으로 조사되었음.
- 냉장차량을 소유하고 있는 업체의 냉장차의 위생 상태를 확인하지 못한 경우는 11곳(18.6%), 온도 관리 실태를 확인하지 못한 경우는 12곳(20.3%)으로 조사되었음.  
※ 입출고(온도) 기록 서류 본사에 제출한 경우 냉장차 있어도 온도관리 확인불가
- 냉장차량이 없는 경우 업체 배송 차량의 위생상태를 확인한 경우는 5곳(20%), 그 중 온도관리를 위한 포장처리를 하는 것으로 확인된 경우는 2곳(8%)로 조사되었음.

### [보관창고 유통 기준]

#### ①차량 위생 관리



#### ②배송차량일지





## 4. 식당, 집단급식소

### 4.1. 기본 사항

#### 1) 조사 항목

- 수입 김치 취급 식당 및 집단급식소의 수입김치 관리 실태 현장조사는 '영업 등록(신고) 사항', '위생적 취급기준', '시설 기준', '표시 기준', '관리 기준' 총 5가지 항목으로 구성되어 있음.

#### 2) 소재지

- 수입김치 취급 식당 및 집단급식소 총 241곳 중 조사 지역은 경기도가 75곳으로 31.1%를 차지하며 가장 많고 그 외에는 서울특별시 50곳 (30.7%), 인천광역시 44곳 (18.3%), 대전광역시 27곳(11.2%) 순으로 조사되었음.

#### 3) 업태

- 수입김치 취급 식당 및 집단급식소 중 식당은 222곳(92.1%)으로 가장 많았고, 집단급식소는 17곳(7.1%), 기타(수입김치를 이용한 제조) 2곳(0.8%)로 조사되었음.

### 4.2. 영업등록(신고) 사항

- 식당 및 집단급식소의 영업등록(신고)증 보관 여부에 대한 조사를 통해 업체를 정상적으로 운영하고 있는지, 업체 운영 절차에 대한 인식이 있는지 등을 확인하였음.
- 영업등록(신고)증을 보관하고 있는 경우는 229곳(95.0%), 보관하지 않은 경우 8곳 (3.3%), 응답을 거부한 경우 4곳(1.7%)로 조사되었으며, 일부 업체는 영업신고를 했는지도 모르는 경우가 있는 것으로 확인되었음.

### 4.3. 위생적 취급 기준

#### 1) 내부 청결 상태

[식당 내부 위생 관리]	
①적합 	②미흡 
[집단급식소 내부 위생 관리]_모두 적합	
	

- 식당 및 집단급식소의 바닥, 보관실, 조리실 등 청소상태를 육안으로 확인하여 청결하게 관리하고 있는지 조사를 진행하였음.
- 식당 및 집단급식소를 위생적으로 관리하고 있는 경우는 219곳(90.9%), 위생 관리가 필요한 경우는 22곳(9.1%)로 조사되었음.
- 내부 청결 상태가 미흡한 업체(22곳)는 식당으로 조사되었음.

#### 2) 식품 조리 도구 사용 실태

- 식당 및 집단급식소에서 사용하는 칼·도마를 '어류, 육류, 채소류'로 구분하여 사용하는지 확인하여 식품 조리 시 교차 오염 방지 등 위생관리 실태를 확인하였음.
- 칼·도마를 구분하여 사용하고 있는 경우는 220곳(91.3%), 구분하지 않는 경우는 20곳

(8.3%), 확인불가 1곳(0.4%)으로 조사되었음.

- 칼·도마를 구분하여 사용하지 않고 있는 20곳과 확인하지 못한 1곳은 식당으로 조사되었음.



#### 4.4. 시설 기준

##### 1) 냉장실 정상 작동 여부

- 냉장실 및 온도계 설치 여부를 확인하고 냉장실이 정상적으로 작동되고 있는지 확인하였음.
- 냉장실 및 온도계가 설치되어 정상적으로 작동되고 있는 경우는 218곳(90.5%), 미흡 23곳(9.5%)으로 조사되었음.
- 냉장실 작동 상태가 비정상적으로 운영하고 있는 23곳은 식당으로 조사되었음.

[식당]	
①적합	②미흡
	
[집단급식소]_모두 적합	
	

## 2) 오염원이 될 수 있는 제품과 분리, 구획, 구분 여부

- 주방이나 식당 등에 수입김치를 농약, 화공약품, 독극물 등과 구분하여 보관하고 있는지 안전 관리 실태를 조사하였음.
- 수입김치를 오염원과 별도 보관하고 있는 경우 235곳(97.5%), 미흡 5곳(2.1%), 확인불가 1곳(0.4%)으로 조사되었음.
- 수입김치를 오염원과 함께 보관하고 있는 5곳과 확인하지 못한 1곳은 식당인 것으로 조사되었음.

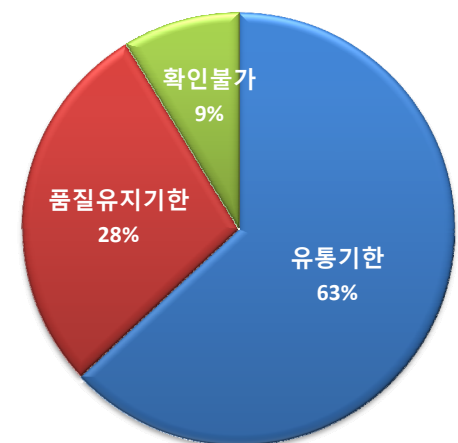


[식당]	
①적합	②미흡
	
[집단급식소]_모두 적합	
	

## 4.5. 표시 기준

### 1) 유통기한 표시 유무

- 수입김치 포장 박스에 유통기한 표시 기준을 준수 하고 있는지, 식당 및 집단급식소에서 수입 당시 표기된 표시 그대로 사용하고 있는지, 소분 보관 시 유통기한을 표시했는지 등을 확인하고자 '유통기한' 또는 '품질유지기한' 표시 유무를 확인하였음.
- 유통기한 표시 실태를 확인한 결과 220곳(81.3%)이 유통기한 표시를 준수하고 있는 것으로 조사되었음.
- 유통기한으로 표시된 경우는 152곳(63.1%), 품질표



시기한 68곳(28.2%), 박스 폐기 또는 소분 보관하여 유통기한을 확인할 수 없는 경우 21곳(8.7%)으로 유통기한으로 표시한 경우가 더 높은 것으로 조사되었음.

- 수입김치를 소분 보관하는 이유로 유통기한 표시를 하지 않은 21곳은 식당으로 조사되었음.

## 2) 원산지 표시 여부

- 식당 및 집단급식소에 배추김치(배추, 고춧가루 별도 표시) 원산지 표시가 명확히 표기되어 있는지 확인하였음.
- 배추의 원산지 표시가 적합하게 표기되어 있는 경우는 200곳(83.0%), 미흡 34곳(14.1%), 확인불가 7곳(2.9%)으로 조사되었음.
- 배추 원산지 표시 기준을 준수하지 않은 34곳 중 식당 33곳(97.1%), 기타(수입김치를 이용한 제조) 1곳(2.9%)으로 조사되었음.
- 고춧가루의 원산지 표시가 적합하게 표기되어 있는 경우는 205곳(85.1%), 미흡 31곳(12.9%), 확인불가 5곳(2.1%)으로 조사되었음.
- 고춧가루 원산지 표시 기준을 준수하지 않은 31곳 중 식당 30곳(96.8), 기타(수입김치를 이용한 제조) 1곳(3.2%)으로 조사되었음.
- 원산지 표시가 미흡한 경우는 수입김치 원산지(예: 배추-중국산)를 표시하지 않았거나 혼용(예: 고춧가루-국산, 중국산)하는 등 표시 기준을 준수하지 않은 것으로 조사되었음.
- 고춧가루의 원산지 표시가 배추보다 상대적으로 잘 준수되고 있는 것으로 조사되었음.
- 수입김치를 취급하고 있는 식당 및 집단급식소의 원산지 표시 기준을 조사한 결과, 집단급식소는 원산지 표시 기준을 모두 잘 준수하고 있는 반면 식당은 상대적으로 미흡한 것으로 조사되었음.

[식당]

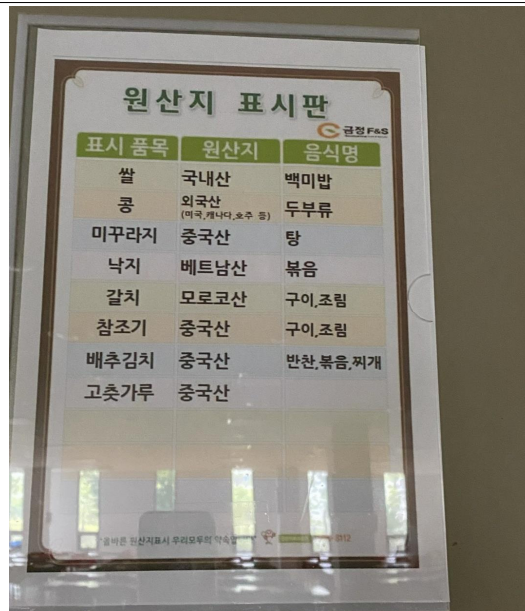
① 적합



②미흡



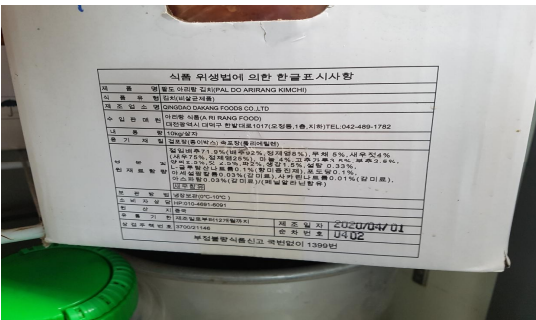


[집단급식소 ]\_모두 적합



## 4.6. 관리 기준

## 1) 유통기한 관리

- 유통기한 경과 제품이 창고에 보관되어 있는지 확인하고 있을 경우 적합한 제품과 구분하여 보관하고 있는지, 판매 목적으로 보관하고 있지 않은지, 음식물을 재사용 및 조리하는지 등 수입김치의 품질 및 안전성 관리 실태를 확인하였음.
- 유통기한 경과 제품의 보관 실태를 확인한 결과 적합하게 보관하고 있는 경우는 219 곳(90.9%), 미흡 9곳(3.7%), 확인불가 13곳(5.4%)으로 조사되었음.
- 유통기한 확인이 불가능한 경우는 김치를 소분보관 하면서 포장박스를 폐기한 경우 확인이 불가능한 곳이 대다수였음.
- 유통기한 경과 제품 보관 및 재사용 등 품질 관리가 미흡한 9곳은 식당으로 조사되었음.
- 유통기한, 재사용 등 품질 관리를 확인하지 못한 13곳은 식당 12곳(92.3%), 집단급식소 1곳(7.7%)으로 조사되었음.

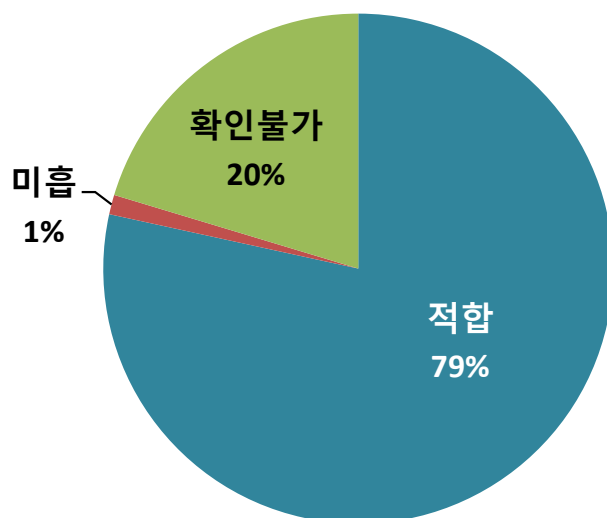
유통기한 확인 가능	유통기한 확인 불가능
<p>[식당]</p> <p>①포장박스 보관</p> 	<p>②소분 낱짜, 유통기한 표시 없음</p> 
<p>[집단급식소] 소분 보관 시 낱짜 기재</p> 	



## 2) 보관온도 준수 여부

- 수입김치의 품질 관리 실태를 확인하기 위해 적절한 보관온도를 유지하고 있는지 확인하였음
- 김치의 신선도를 확보하기 위해 보관온도를 10℃ 이하로 유지하고 있는지 조사하였고, 수입김치의 보관온도를 확인하고, 온도 표시가 없을 경우 냉장 정상 작동 유무를 확인하였음.
- 보관온도를 적합하게 관리하고 있는 경우는 180곳(74.6%), 미흡 3곳(4.9), 확인불가 49곳(20.3%)으로 조사되었음.
- 보관온도 표시 실태를 자세히 살펴보면 0℃에서 5℃미만으로 보관하고 있는 경우가 130곳(53.9%)으로 가장 높고, 그 외에는 5℃~10℃ 50곳(20.7%), 0℃미만 9곳(3.7%), 10℃초과~15℃ 1곳(0.4%), 15℃ 초과 2곳(0.8%), 온도표시가 없는 경우 49곳(20.3%)으로 조사되었음.
- 수입김치 보관을 권고 온도로 보관하지 않는 12곳 중 수입김치 제공 식당은 11곳(91.7%), 기타(수입김치 사용 제조업체) 1곳(8.3%)으로 조사되었음.
- 냉장실의 온도를 확인하지 못한 49곳은 냉장실에 온도계가 설치되어 있지 않거나 단계별 온도 조절 장치를 사용하고 있는 것으로 조사되었음.

[그림 4-4-2] 보관온도 적합성  
(단위 : °C)



[표 4-4-2] 수입김치 보관 온도 준수 여부(0~10℃)

[단위 : °C]

업태	적합			미흡		표시 없음	전체
	$0 \leq n < 5$	$5 \leq n \leq 10$	$N < 0$	$10 < N \leq 15$	$N > 15$		
식당	119	44	8	1	2	48	222
집단급식소	11	6	0	0	0	0	17
기타	0	0	1	0	0	1	2
합계	130	50	9	1	2	49	241



## 5. 식자재마트

### 5.1. 기본 사항

#### 1) 조사 항목

- 식자재마트의 수입김치 유통 실태 현장조사는 '영업 등록(신고) 사항', '위생적 취급기준', '시설 기준', '표시 기준', '관리 기준' 총 5가지 항목으로 구성되어 있음.

#### 2) 소재지

- 식자재마트의 총 673곳 중 조사 지역은 경기도가 249곳으로 37.0%를 차지하며 가장 많고 그 외에는 서울특별시 109곳 (16.2%), 인천광역시 83곳(12.3%), 광주광역시 50곳 (7.4%) 순으로 조사되었음.

#### 3) 업태

- 식자재마트를 수입김치 식자재마트, 도매업, 기타, 3가지 항목으로 분류하여 조사 건수를 살펴본 결과 수입김치 식자재마트 589건(87.5%), 도매업 79건(11.7%), 기타 5건 (0.7%)으로 조사되었음.

### 5.2. 영업등록(신고) 사항

- 식자재마트의 영업등록(신고)증 보관 여부에 대한 조사를 통해 업체를 정상적으로 운영하고 있는지, 업체 운영 절차에 대한 인식이 있는지 등을 확인하였음.
- 영업등록(신고)증을 보관하고 있는 경우는 567곳(84.2%), 영업등록 신고 대상이 아닌 경우(300㎡ 이하) 32곳(4.8%), 영업등록(신고)증을 보관하지 않은 경우 13곳 (1.9%), 무응답 61곳(9.1%)으로 조사되었음.

### 5.3. 위생적 취급 기준

- 식자재마트의 식품 등 취급 시설을 확인하여 수입김치가 진열되어 있는 보관시설을 전체적으로 청결하게 관리하고 있는지 조사하였음.
- 식자재마트를 위생적으로 관리하고 있는 경우는 654곳(97.2%), 위생 관리가 필요한 경우는 17곳(2.5%), 확인불가 2곳(0.3%)으로 조사되었음.
- 내부 청결 상태가 미흡으로 나온 17곳 중 식자재마트가 14곳(82.3%), 도매업 2곳(11.8%), 기타 1곳(5.9%)으로 조사되었음.

①적합	②미흡
<p>도매업</p> 	<p>도매업</p> 
<p>식자재마트</p> 	<p>식자재마트</p> 

### 5.4. 시설 기준

#### 1) 냉장실 정상 작동 여부

- 냉장실 및 온도계 설치 여부를 확인하고 냉장실이 정상적으로 작동되고 있는지 확인하였음.

- 냉장실 및 온도계가 설치되어 정상적으로 작동되고 있는 경우는 653곳(97%), 미흡 16곳(2.4%), 확인불가 4곳(0.6%)으로 조사되었음.
- 냉장실 작동 상태가 비정상적으로 운영하고 있는 16곳 중 식자재마트 10곳(53.5%), 도매업 5곳(31.3%), 기타 1곳(6.3%)으로 조사되었음.

## 2) 오염원이 될 수 있는 제품과 분리, 구획, 구분 여부

- 수입김치를 농약, 화공약품, 독극물 등과 구분하여 보관하고 있는지 안전 관리 실태를 조사하였음.
- 수입김치를 오염원과 별도 보관하고 있는 경우 655곳(97.3%), 미흡 15곳(2.2%), 확인불가 3곳(0.4%)으로 조사되었음.
- 수입김치를 오염원과 함께 보관하고 있는 15곳 중 식자재마트 12곳 (80.0%), 도매업 2곳(13.3%), 기타 1곳(6.7%)으로 조사되었음.

①적합 도매업	②미흡 도매업
	
식자재마트	식자재마트
	

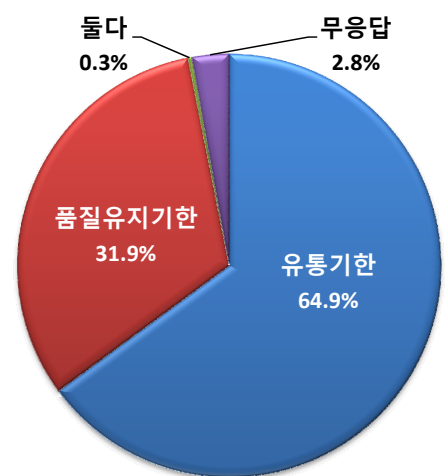


## 5.5. 표시 기준

### 1) 유통기한 표시 유무

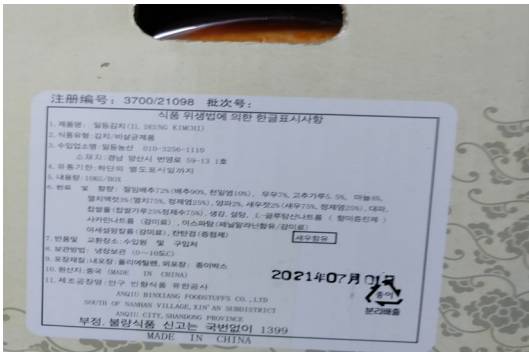

- 유통기한 표시 실태를 확인한 결과 654곳(97.1%)이 유통기한 표시를 준수하고 있는 것으로 조사되었음.
- 유통기한으로 표시된 경우는 437곳(64.9%)으로 가장 많았고, 품질표시기한 215곳(31.9%), 두 가지 모두 확인한 경우(브랜드 다름) 2곳(0.3%), 확인불가 19곳 (2.8%)으로 조사되었음.
- 유통기한을 확인하지 못한 19곳 중 식자재마트 13곳 (68.4%), 도매업 5곳(26.3%), 기타 1곳(5.3%)으로 조사되었음.

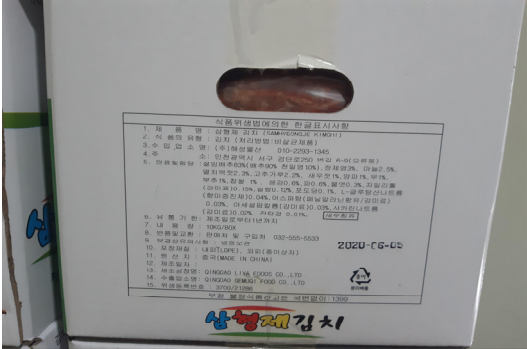
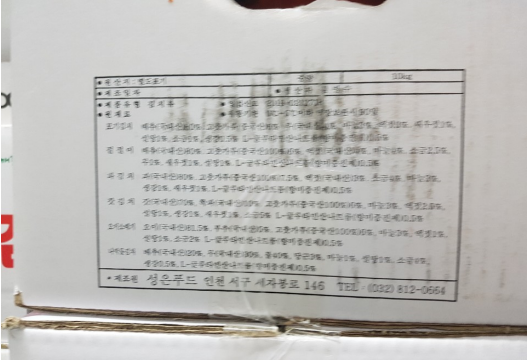
[그림 4-5-1] 유통기한 표시 실태



### 2) 원산지 표시 여부

- 수입김치 포장박스에 원산지 표시가 명확히 표기되어 있는지 확인하였음.
- 원산지 표시가 적합하게 표기되어 있는 경우는 658곳(97.8%), 확인불가 15곳(2.2%)으로 조사되었음.
- 원산지 표시를 확인하지 못한 경우는 업체가 비협조적이거나 수입김치 재고가 없을 때, 주문과 동시에 수입김치를 주문 후 바로 배송하는 등이 원인으로 확인되었음.

①적합 도매업	②확인불가 도매업_주문 시 구입 후 즉시 배송(보관x)
	

①적합	②확인불가
<p>식자재마트</p> 	<p>식자재마트</p> 

## 5.6. 관리 기준

### 1) 유통기한 관리

- 유통기한 경과 제품이 창고, 매장 또는 진열대 등에 보관되어 있는지 확인하고 있을 경우 적합한 제품과 구분하여 보관하고 있는지, 판매 목적으로 보관하고 있지 않은지 등 수입김치의 품질 및 안전성 관리 실태를 확인하였음.
- 유통기한 경과 제품의 보관 실태를 확인한 결과 적합하게 보관하고 있는 경우는 649 곳(96.4%), 미흡 9곳(1.3%), 확인불가 15곳(2.2%)으로 조사되었음. 확인불가의 경우는 수입김치 재고가 없는 경우로 확인됨.
- 유통기한 경과 제품 보관 및 재사용 등 품질 관리가 미흡한 9곳 중 식자재마트 6곳 (66.7%), 도매업 3곳(33.3%)으로 조사되었음.
- 유통기한, 재사용 등 품질 관리를 확인하지 못한 15곳은 식자재마트 9곳(60.0%), 도매업 5곳(33.3%), 기타 1곳(6.7%)으로 조사되었음.

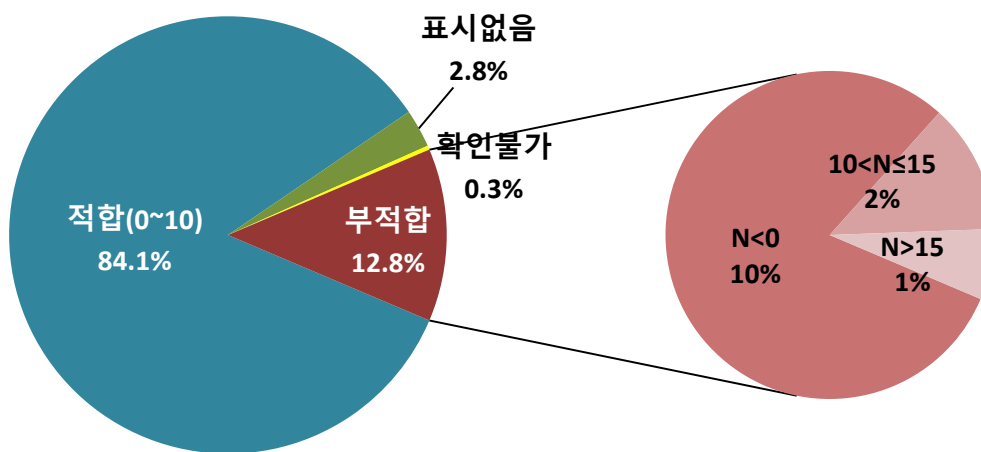
### 2) 보관온도 준수 여부

- 수입김치의 품질 관리 실태를 확인하기 위해 적정한 보관온도를 유지하고 있는지 확인하였음.

- 김치의 신선도를 확보하기 위해 보관온도를 10℃ 이하로 유지하고 있는지 조사하였음. 수입김치의 보관온도를 확인하고, 온도 표시가 없을 경우 냉장 정상 작동 유무를 확인하였음.
- 보관온도를 적합하게 관리하고 있는 경우는 635곳(94.4%), 미흡 17곳(2.5%), 온도 표시 없음 19곳(2.8%), 확인불가 2곳(0.3%)으로 조사되었음.
- 보관온도 표시 실태를 자세히 살펴보면 0℃에서 5℃미만으로 보관하고 있는 경우가 413곳(61.4%)으로 가장 높고, 그 외에는 5℃~10℃ 153곳(22.7%), 0℃미만 69곳(10.3%), 10℃초과~15℃ 11곳(1.6%), 15℃ 초과 6곳(0.9%), 온도표시가 없는 경우 19곳(2.8%)으로 조사되었음.
- 수입김치 보관을 권장 온도로 보관하지 않은 17곳은 식자재마트 15곳(88.2%), 도매업 1곳(5.9%), 기타 1곳(5.9%)으로 조사되었음.
- 냉장실의 온도를 확인하지 못한 19곳은 냉장실에 온도계가 설치되어 있지 않거나 제품 수령 후 바로 배송하는 경우 등으로 조사되었음.

[그림 4-5-2] 보관온도 적합성

(단위 : °C)





[표 4-5-1] 수입김치 보관 온도 준수 여부(10℃ 이하)

[단위 : °C]

업체	적합			미흡		표시 없음	무응답	전체
	$0 \leq n < 5$	$5 \leq n \leq 10$	$N < 0^{\circ}\text{C}$	$10 < N \leq 15^{\circ}\text{C}$	$N > 15^{\circ}\text{C}$			
식자재마트	359	144	56	11	4	13	2	589
도매업	51	8	13	0	1	6	0	79
기타	3	1	0	0	1	0	0	5
합계	413	153	69	11	6	19	2	673

①적합	②미흡
<p>도매업</p> 	<p>도매업</p> 
<p>식자재마트</p> 	<p>식자재마트</p> 

## V. 수입김치 취급업자 인식도 조사 결과

### 1. 조사개요

#### 1.1. 조사 목적 및 개요

- 수입김치 유통실태를 파악하기 위하여 현장조사와 더불어 취급업자의 인식도 조사를 실시함.
- 업체 운영형태, 운영기간, 종업원 수, 월평균 판매량, 취급 시 애로사항, 수입김치 취급 장·단점, 유통 중 위생문제 발생가능성 등에 대해 1:1 대면 인터뷰조사 진행

조사 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 수입김치 유통 업소의 취급업자</li> </ul>
표본의 크기	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1,002개소</li> </ul>
조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 현장실태조사와 병행하여 1대1 대면 인터뷰 조사원 방문 조사</li> </ul>
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 성별, 나이, 업체 운영 형태, 현 업체 운영 기간, 종원원 수, 월 평균 판매량(10kg 기준), 수입김치 취급 애로사항, 장/단점, 유통 중 위생문제 발생 가능성 단계 등</li> </ul>
조사 기간	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2020년 6월 29일~7월 31일(33일간)</li> </ul>
조사 기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소비자단체협의회 소속 녹색소비자연대, 대한어머니회중앙회, 소비자공익네트워크, 소비자교육중앙회, 소비자시민모임, 한국부인회총본부, 한국소비자연맹, 한국여성소비자연합, YMCA, YWCA (가나다순)</li> </ul>

## 1.2. 응답자 특성

[표 5-1-1] 응답자 특성

구분		사례수(명)	구성비(%)
■유형별■	식당/집단급식소	242	24.2
	보관창고	85	8.5
	식자재마트	675	67.4
■성별■	남성	666	66.5
	여성	336	33.5
■연령별■	20대	33	3.3
	30대	134	13.4
	40대	353	35.2
	50대	373	37.2
	60세 이상	109	10.9
■거주 지역별■	서울	161	16.1
	수도권	534	53.3
	경상권	130	13.0
	전라권	82	8.2
	충청권	95	9.5
전체		1,002	100.0

## 2. 취급업자 인식도 조사 결과 요약 및 제언

- 수입김치 취급업자 1,002명을 대상으로 수입김치에 대한 인식도조사를 실시한 결과, 응답자중 20대는 수입김치를 제공하는 집단급식소에서 근무하는 비중이 높았고, 40대는 도·소매업체, 60대 이상은 수입김치를 제공하는 식당에서 일한다는 비중이 높았음.
- 수입김치 업체의 운영기간은 평균 7.93년 이었고 보관창고(수입본사)의 운영기간이 9.55년으로 가장 긴 것으로 조사되었음.
- 수입김치 업체의 종업원 수는 업주를 포함해서 1명~2명이 31.2%, 3명~4명 22.0%, 5명~10명 21.8%로 10명 미만이 75%가량을 차지하고 있음.
- 조사대상중 수입업체 본사의 경우 8.2%만 우수 수입업소 인증을 받고 무응답을 제외한 81.2%는 인증을 받지 않은 것으로 조사되었는데 우수 수입업소 인증은 해외 제조업체에서 제조하는 식품이 철저한 위생관리 및 안전한 식품인지 여부를 현지실사를 통해 수입 이전 생산 단계에서부터 철저히 검증을 하여 안전한 수입 식품에 부여되는 인증인 만큼 해당 수입식품에 대해서 소비자는 보다 신뢰할 수 있고 우수수입업소로 등록하는 업체에서는 통관단계 등에서 혜택을 받을 수 있으므로 우수수입업소 등록에 대해 적극적으로 홍보하고 많은 업체들이 등록할 수 있도록 유도할 필요성이 있음.
- 수입김치 취급업자들이 말하는 수입김치 취급 시 애로사항은 숙성의 균일성이 19.6%로 가장 많았고, 소비자의 신뢰문제를 두 번째 애로사항으로 응답하여 수입김치를 취급하고 있는 당사자들도 수입김치에 대한 소비자의 신뢰가 낮은 것이 사업 활동에 문제점으로 인식하고 있는 것으로 나타나 수입김치의 소비자 신뢰회복을 위한 정책은 소비자 뿐 아니라 사업자의 경제활동을 위해서도 반드시 필요한 것임을 알 수 있음.
- 수입김치 유통과정 중에 문제가 발생할 가능성이 높다고 생각하는 단계에 대한 취급업자들의 생각은 음식점에서 문제가 발생할 가능성이 가장 높다고 생각하고 있었고, 그 다음이 운송단계, 보관단계, 유통업체 순으로 나타났는데 음식점에서 문제발생 소지가 많다고 생각한 이유는 소비자와 만나는 대면의 장소이고 보관문제와 관리의 문제가 발생할 것으로 추측하고 있었음.
- 식당 및 집단급식소에서 사용하는 수입김치의 용도에 대해 조사한 결과, 조리하

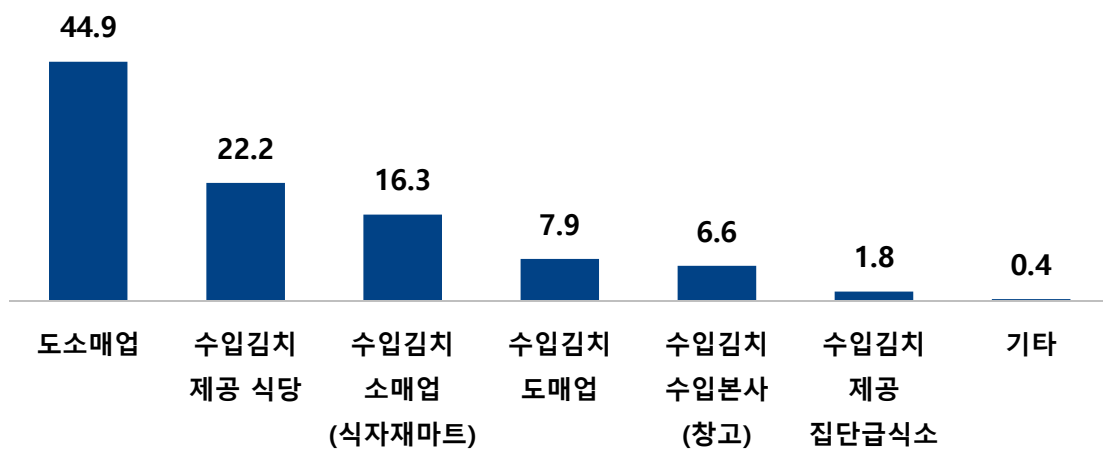
지 않고 직접 반찬으로 제공하는 경우가 71.9%로 가장 높았고 나머지 30%가량은 찌개, 볶음 등의 조리재료로 사용하는 것으로 나타나 조리하지 않고 직접 섭취하는 김치로 제공할 경우 발효의 정도에 따라서 대장균 등 세균에 의한 위생문제 등이 발생할 소지가 있으므로 이에 대한 점검과 대안 마련이 필요함.

### 3. 조사결과

#### 3.1. 수입김치 업체 운영 형태

- 조사된 취급업자들의 수입김치 업체 운영 형태를 보면, 도·소매업이 44.9%를 차지하고 있으며, 수입김치 제공 식당 22.2%, 수입김치 소매업(식자재마트) 16.3%, 수입김치 도매업 7.9% 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,002, 단위: %]



[그림 5-3-1] 수입김치 업체 운영 형태

- 연령별 응답자의 수입김치 업체 운영형태를 보면, 20대는 수입김치 제공 집단급식소, 40대는 도·소매업, 60세 이상은 수입김치 제공 식당이 가장 높음.

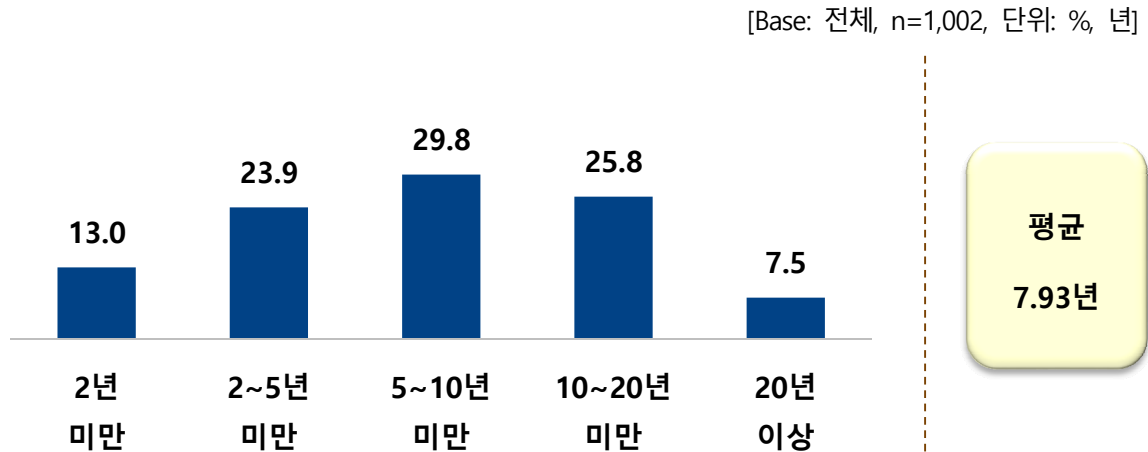
[표 5-3-1] 응답자 특성별 수입김치 업체 운영 형태

[단위: 명, %]

구분		사례수	도·소매업	수입 김치 제공 식당	수입 김치 소매업 (식자재 마트)	수입 김치 도매업	수입 김치 수입 본사 (창고)	수입 김치 제공 집단 급식소	기타
전체		1,002	44.9	22.2	16.3	7.9	6.6	1.8	0.4
■유형별■	식당/집단급식소	242	0.0	91.7	0.0	0.0	0.0	7.4	0.8
	보관창고	85	11.8	0.0	9.4	1.2	77.6	0.0	0.0
	식자재마트	675	65.2	0.0	23.0	11.6	0.0	0.0	0.3
■성별■	남성	666	48.6	15.2	18.6	9.0	7.8	0.5	0.3
	여성	336	37.5	36.0	11.6	5.7	4.2	4.5	0.6
■연령별■	20대	33	24.2	33.3	12.1	6.1	3.0	21.2	0.0
	30대	134	39.6	23.1	17.2	8.2	8.2	2.2	1.5
	40대	353	50.4	17.0	17.6	7.6	6.5	0.8	0.0
	50대	373	46.6	19.3	17.2	9.1	6.2	1.1	0.5
	60세 이상	109	33.9	44.0	9.2	4.6	7.3	0.9	0.0
■거주 지역별■	서울	161	31.7	26.7	23.6	9.3	3.1	5.0	0.6
	수도권	534	51.5	20.4	11.4	5.6	9.0	1.7	0.4
	경상권	130	33.1	16.2	31.5	10.0	7.7	0.8	0.8
	전라권	82	59.8	18.3	13.4	7.3	1.2	0.0	0.0
	충청권	95	33.7	35.8	12.6	15.8	2.1	0.0	0.0

## 3.2. 수입김치 업체 운영 기간

- 수입김치 업체 운영 기간을 보면, 5~10년 미만이 29.8%로 가장 높고, 그 다음으로 10~20년 미만 25.8%, 2~5년 미만 23.9%, 2년 미만 13.0% 순이며, 평균 7.93년으로 나타남.



[그림 5-3-2] 수입김치 업체 운영 기간

- 유형별로, 보관창고는 9.55년, 식자재마트는 8.28년, 식당/집단급식소는 6.38년으로 보관창고를 운영하는 취급업자가 가장 오랜 기간 운영한 것으로 조사됨.

[표 5-3-2] 응답자 특성별 수입김치 업체 운영 기간

[단위: 명, %, 년]

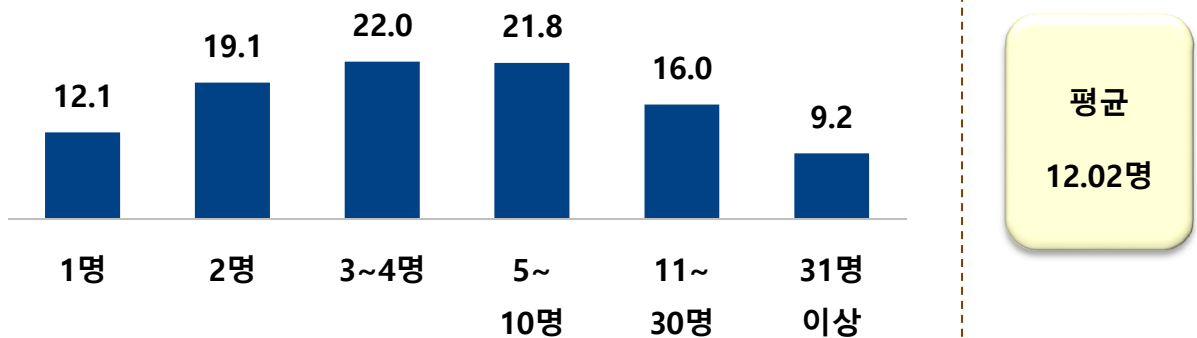
구분		사례수	2년 미만	2~5년 미만	5~10년 미만	10~20년 미만	20년 이상	평균 운영기간
전체		1,002	13.0	23.9	29.8	25.8	7.5	7.93
■유형별■	식당/집단급식소	242	20.7	31.0	26.9	16.1	5.4	6.38
	보관창고	85	3.5	23.5	38.8	20.0	14.1	9.55
	식자재마트	675	11.4	21.3	29.8	30.1	7.4	8.28
■성별■	남성	666	13.1	23.3	30.9	24.9	7.8	7.90
	여성	336	12.8	25.0	27.7	27.7	6.8	7.99
■연령별■	20대	33	24.2	42.4	18.2	15.2	0.0	4.84
	30대	134	13.4	34.3	23.9	20.9	7.5	6.94
	40대	353	15.6	24.9	32.3	22.1	5.1	6.96
	50대	373	10.7	19.8	31.9	29.2	8.3	8.49
	60세 이상	109	8.3	15.6	25.7	35.8	14.7	11.26
■거주 지역별■	서울	161	13.0	25.5	26.7	23.6	11.2	8.42
	수도권	534	13.5	22.8	31.1	27.7	4.9	7.68
	경상권	130	13.1	27.7	26.2	25.4	7.7	7.71
	전라권	82	13.4	24.4	36.6	14.6	11.0	7.81
	충청권	95	9.5	21.1	27.4	29.5	12.6	8.88



### 3.3. 수입김치 업체 종업원 수

- 수입김치 업체 종업원 수를 보면, 3~4명(22.0%)과 5~10명(21.8%)이 가장 높고, 그 다음으로 2명 19.1%, 11~30명 16.0%, 1명 12.1% 순이며, 평균 12.02명으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,002, 단위: %, 명]



[그림 5-3-3] 수입김치 업체 종업원 수

- 유형별로, 보관창고는 15.95명, 식자재마트는 13.36명, 식당/집단급식소는 6.93명이 종사하는 것으로 조사됨.

[표 5-3-3] 응답자 특성별 수입김치 업체 종업원 수

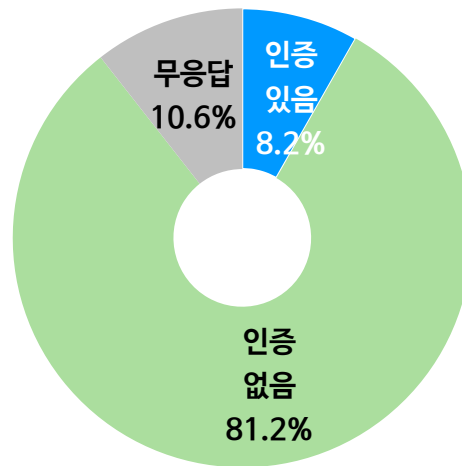
[단위: 명, %, 명]

구분		사례수	1명	2명	3~4명	5~10명	11~30명	31명 이상	평균 종업원 수
전체		1,002	12.1	19.1	22.0	21.8	16.0	9.2	12.02
■유형별■	식당/집단급식소	242	6.2	26.0	38.0	25.2	3.3	1.2	6.93
	보관창고	85	9.4	10.6	14.1	32.9	21.2	11.8	15.95
	식자재마트	675	14.5	17.6	17.2	19.1	19.9	11.7	13.36
■성별■	남성	666	15.0	18.0	17.9	20.3	17.9	11.0	13.68
	여성	336	6.3	21.1	30.1	24.7	12.2	5.7	8.74
■연령별■	20대	33	0.0	9.1	27.3	39.4	15.2	9.1	11.70
	30대	134	5.2	11.9	23.1	23.1	26.1	10.4	17.83
	40대	353	13.9	15.9	19.0	22.1	17.3	11.9	14.20
	50대	373	15.0	19.8	22.8	20.4	13.9	8.0	9.61
	60세 이상	109	8.3	38.5	25.7	18.3	6.4	2.8	6.19
■거주 지역별■	서울	161	18.6	18.6	21.7	19.9	11.2	9.9	12.65
	수도권	534	10.7	19.9	21.3	21.2	16.7	10.3	13.16
	경상권	130	11.5	16.9	23.8	21.5	16.2	10.0	10.58
	전라권	82	11.0	12.2	24.4	25.6	23.2	3.7	8.94
	충청권	95	10.5	24.2	21.1	25.3	13.7	5.3	9.19

### 3.4. 우수 수입업소 인증

- 수입김치 본사의 우수 수입업소 인증 현황을 보면, 조사대상 중 수입김치업체 본사에서 우수 수입업소 인증을 받은 경우가 8.2%인 7개 업소이고, 인증을 받지 않은 경우는 81.2%인 69개 업소로 나타남.

[Base: 전체, n=1,002, 단위: %]



[그림 5-3-4] 우수 수입업소 인증

[표 5-3-4] 응답자 특성별 우수 수입업소 인증

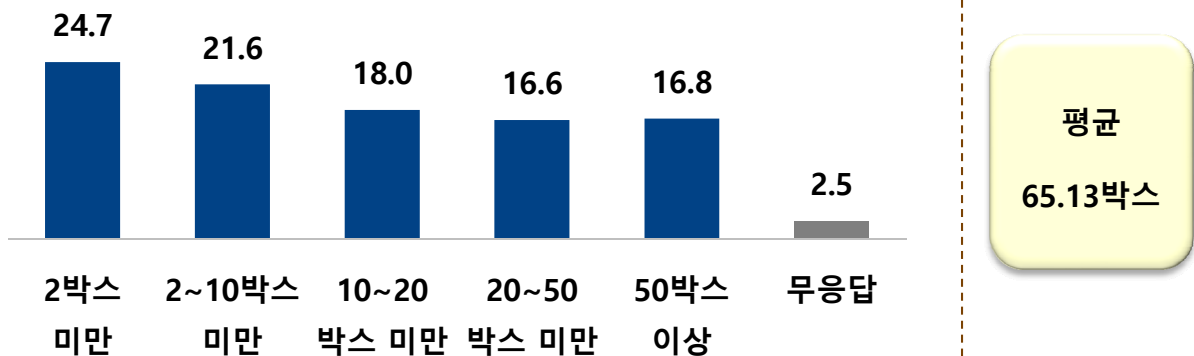
[단위: 명, %]

구분		사례수	인증 있음	인증 없음	무응답
보관창고 전체		85	8.2	81.2	10.6
■성별■	남성	66	7.6	81.8	10.6
	여성	19	10.5	78.9	10.5
■연령별■	20대	2	0.0	100.0	0.0
	30대	11	9.1	72.7	18.2
	40대	33	3.0	84.8	12.1
	50대	30	13.3	80.0	6.7
	60세 이상	9	11.1	77.8	11.1
■거주 지역별■	서울	5	20.0	80.0	0.0
	수도권	66	4.5	83.3	12.1
	경상권	10	30.0	70.0	0.0
	전라권	2	0.0	50.0	50.0
	충청권	2	0.0	100.0	0.0

## 3.5. 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량

- 보관창고 및 식자재마트의 1일 평균 수입김치 판매량과 식당/집단급식소의 1일 평균 수입김치 사용량을 살펴보면, 2박스(10kg 기준) 24.7%, 2~10박스 미만 21.6%, 10~20박스 미만 18.0%, 50박스 이상 16.8%, 20~50박스 미만 16.6% 순이며, 평균 65.13박스로 나타남.

[Base: 전체, n=1,002, 단위: %, 박스]



[그림 5-3-5] 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량

- 유형별로, 보관창고의 1일 판매량은 355.76박스, 식자재마트의 1일 판매량은 53.65박스, 식당/집단급식소의 1일 사용량은 1.51박스로 조사됨.

[표 5-3-5] 응답자 특성별 수입김치 1일 평균 판매량 및 사용량

[단위: 명, %, 박스]

구분		사례수	2박스 미만	2~10 박스 미만	10~20 박스 미만	20~50 박스 미만	50박스 이상	무응답	평균 판매량 /사용량
전체		1,002	24.7	21.6	18.0	16.6	16.8	2.5	65.13
■유형별■	식당/집단급식소	242	77.7	15.7	1.2	0.4	0.4	4.5	1.51
	보관창고	85	4.7	7.1	10.6	17.6	50.6	9.4	355.76
	식자재마트	675	8.1	25.5	24.9	22.2	18.4	0.9	53.65
■성별■	남성	666	17.9	21.9	18.2	18.8	20.6	2.7	85.29
	여성	336	38.1	20.8	17.6	12.2	9.2	2.1	25.43
■연령별■	20대	33	30.3	21.2	21.2	18.2	3.0	6.1	14.06
	30대	134	20.1	22.4	19.4	18.7	16.4	3.0	46.80
	40대	353	20.4	22.1	17.6	21.0	17.6	1.4	43.29
	50대	373	24.9	19.8	21.2	12.6	19.3	2.1	78.22
	60세 이상	109	41.3	24.8	5.5	12.8	10.1	5.5	131.06
■거주 지역별■	서울	161	27.3	15.5	18.0	15.5	19.9	3.7	108.96
	수도권	534	21.5	23.0	18.0	16.5	18.2	2.8	68.89
	경상권	130	20.0	25.4	20.0	18.5	13.8	2.3	51.09
	전라권	82	30.5	23.2	20.7	17.1	8.5	0.0	23.46
	충청권	95	38.9	16.8	12.6	15.8	14.7	1.1	27.43

### 3.6. 수입김치 취급 시 애로사항

- 수입김치를 취급하면서 발생하는 애로사항을 보면, 숙성의 균일성이 19.6%로 가장 큰 애로사항이었으며, 그 다음으로 소비자에게 신뢰를 줄 수 있는 지 신뢰성/객관적 지표 14.1%, 수입김치를 보관하는 균일한 환경 6.8% 순으로 나타남.
- 그 외에 가격 불안정, 코로나 이슈, 수급 불안정, 통관 문제 등의 애로사항이 있었으며, 애로사항이 없다는 응답이 50%를 차지함.
- 유통과정 중 온도를 균일하게 유지하기 어려운 현실적인 문제와 더불어 소비자에게 신뢰를 줄 수 있는 신뢰성을 확보하고 객관적인 지표를 보여주는 것이 필요한 부분임.

[표 5-3-6] 수입김치 취급 시 애로사항

구분	빈도	비율
숙성의 균일성	196	19.6%
소비자에게 신뢰를 줄 수 있는지의 신뢰성/객관적 지표	141	14.1%
수입김치를 보관하는 균일한 환경	68	6.8%
가격 불안정	17	1.7%
코로나 이슈	13	1.3%
수급 불안정	13	1.3%
통관 문제	11	1.1%
유통 이력제	8	0.8%
기타	28	2.8%
없음	507	50.6%
<b>전체</b>	<b>1,002</b>	<b>100.0%</b>

- 유형별로, 보관창고는 소비자에게 신뢰를 줄 수 있는 지 신뢰성/객관적 지표를 가장 큰 애로사항으로 조사됨.

[표 5-3-7] 응답자 특성별 수입김치 취급 시 애로사항

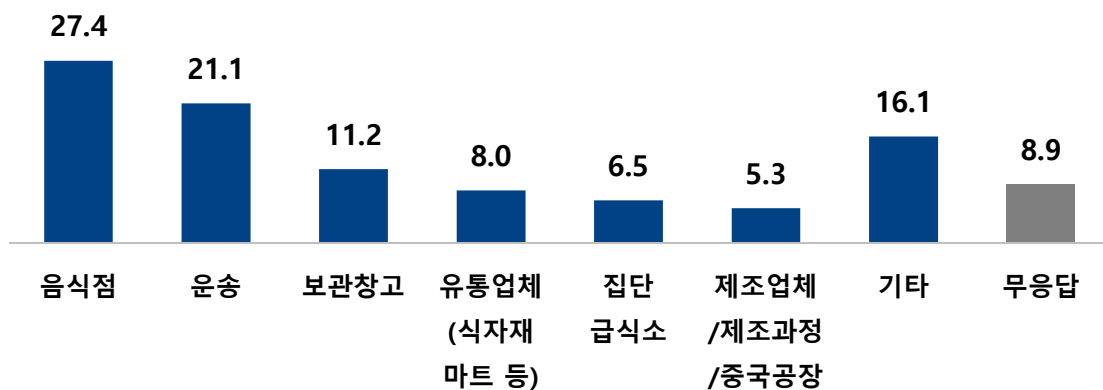
[단위: 명, %]

구분		사례수	숙성의 균일성	소비자에게 신뢰를 줄 수 있는지의 신뢰성/객관 적 지표	수입김치를 보관하는 균일한 환경	기타	없음
전체		1,002	19.6	14.1	6.8	9.0	50.6
■유형별■	식당/집단급식소	242	18.2	14.0	8.3	1.7	57.9
	보관창고	85	15.3	24.7	10.6	5.9	43.5
	식자재마트	675	20.6	12.7	5.8	12.0	48.9
■성별■	남성	666	18.8	13.4	7.4	10.7	49.8
	여성	336	21.1	15.5	5.7	5.7	52.1
■연령별■	20대	33	24.2	21.2	3.0	0.0	51.5
	30대	134	20.1	16.4	5.2	11.2	47.0
	40대	353	21.8	11.6	7.9	11.3	47.3
	50대	373	19.6	15.0	5.1	7.5	52.8
	60세 이상	109	10.1	13.8	11.9	6.4	57.8
■거주 지역별■	서울	161	13.0	12.4	6.2	6.8	61.5
	수도권	534	21.3	13.3	6.9	11.2	47.2
	경상권	130	15.4	17.7	3.8	7.7	55.4
	전라권	82	20.7	14.6	7.3	7.3	50.0
	충청권	95	25.3	15.8	10.5	3.2	45.3

### 3.7. 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계

- 수입김치의 유통과정 등 위생문제가 발생할 가능성이 가장 높을 것으로 생각되는 단계에 대해 조사한 결과(복수 응답), 음식점이 소비자와 만나는 대면 장소이고 특히 유통의 마지막 단계에서 발생할 문제를 예측하여 27.4%로 가장 높은 비중으로 나타남. 그 다음으로 운송 21.1%, 보관창고 11.2%, 유통업체(식자재마트 등) 8.0%, 집단급식소 6.5% 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=1,002, 단위: 복수%]



[그림 5-3-6] 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계

- 유통과정 중 위생문제가 발생하는 이유는 보관 문제와 관리 소홀이 가장 높은 것으로 조사됨.

[표 5-3-8] 유통과정 중 위생문제 발생이 높은 이유

구분	전체		식당/ 집단급식소		보관창고		식자재마트	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
보관 문제	97	9.7%	16	6.6%	6	7.1%	75	11.1%
관리 소홀	61	6.1%	8	3.3%	3	3.5%	50	7.4%
온도 변화/실온저장	23	2.3%	8	3.3%	1	1.2%	14	2.1%
제조 과정/생산 시 부주의	16	1.6%	3	1.2%	1	1.2%	12	1.8%
운송 시간	10	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	10	1.5%
위생 취약	10	1.0%	0	0.0%	2	2.4%	8	1.2%
포장훼손/제품파손	8	0.8%	1	0.4%	1	1.2%	6	0.9%
많은 양을 취급	7	0.7%	4	1.7%	1	1.2%	2	0.3%
재사용	6	0.6%	0	0.0%	3	3.5%	3	0.4%

- 수입김치 업체 유형별로, 식당/집단급식소에서 일하는 취급업자는 운송과 보관창고, 보관창고의 취급업자는 음식점에서 위생문제 발생이 높다고 응답함.

[표 5-3-9] 응답자 특성별 수입김치 유통 과정 중 위생문제 발생이 높은 단계

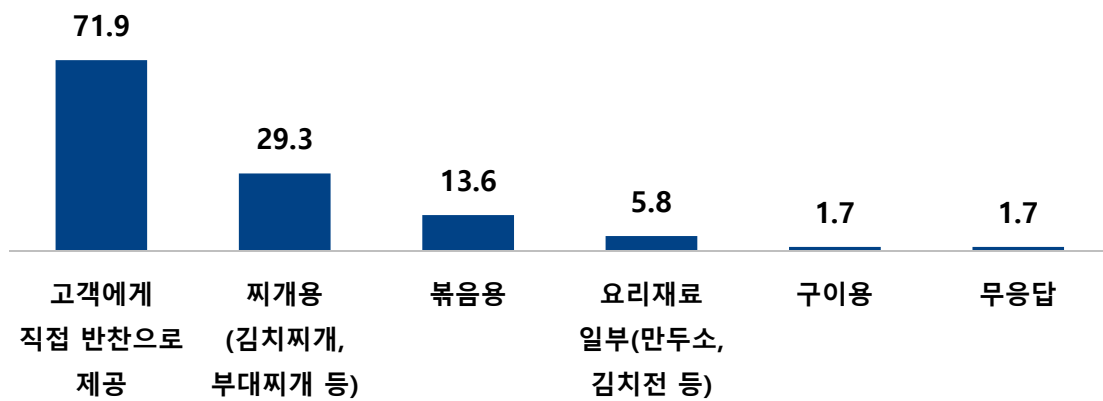
[단위: 명, 복수%]

구분		사례수	음식점	운송	보관 창고	유통 업체 (식자 재마트 등)	집단급 식소	제조업 체/제 조과정 /중국 공장	기타	무응답
전체		1,002	27.4	21.1	11.2	8.0	6.5	5.3	16.1	8.9
■유형별■	식당/집단급식소	242	10.7	25.2	17.4	12.0	5.4	3.7	17.4	9.5
	보관창고	85	42.4	10.6	10.6	11.8	7.1	5.9	7.1	15.3
	식자재마트	675	31.6	20.9	9.0	6.1	6.8	5.8	16.7	7.9
■성별■	남성	666	28.5	21.8	9.6	8.1	6.2	5.3	14.9	8.6
	여성	336	25.3	19.6	14.3	7.7	7.1	5.4	18.5	9.5
■연령별■	20대	33	15.2	24.2	30.3	9.1	6.1	6.1	6.1	3.0
	30대	134	26.1	28.4	8.2	4.5	5.2	9.0	16.4	6.0
	40대	353	29.5	23.2	13.9	7.9	5.7	5.1	14.2	6.2
	50대	373	27.9	16.6	9.1	8.8	7.5	4.8	18.2	10.5
	60세 이상	109	24.8	19.3	7.3	9.2	7.3	2.8	17.4	17.4
■거주 지역별■	서울	161	26.7	18.0	9.9	6.2	9.3	2.5	18.6	11.2
	수도권	534	28.8	20.0	9.9	9.0	6.2	5.1	16.5	10.3
	경상권	130	19.2	26.9	14.6	10.8	1.5	13.8	15.4	0.8
	전라권	82	29.3	28.0	11.0	2.4	4.9	2.4	9.8	12.2
	충청권	95	30.5	17.9	15.8	6.3	11.6	2.1	15.8	5.3

## 3.8. 수입김치 용도

- 식당 및 집단급식소에서 사용하는 수입김치의 용도에 대해 조사한 결과(복수 응답), 고객에게 직접 반찬으로 제공이 71.9%로 가장 높아 김치를 가공이나 조리하지 않고 김치 그대로 제공하며, 그 다음으로 찌개용(김치찌개, 부대찌개 등) 29.3%, 볶음용 13.6%, 요리재료의 일부(만두소, 김치전 등)로 사용 5.8% 순으로 나타남.

[Base: 전체, n=242, 단위: 복수%]



[그림 5-3-7] 수입김치 용도

[표 5-3-10] 응답자 특성별 수입김치 용도

[단위: 명, 복수%]

구분		사례수	고객에게 직접 반찬으로 제공	찌개용	볶음용	요리재료 일부	구이용	무응답
전체		242	71.9	29.3	13.6	5.8	1.7	1.7
성별	남성	104	78.8	24.0	11.5	1.9	1.0	0.0
	여성	138	66.7	33.3	15.2	8.7	2.2	2.9
연령별	20대	18	83.3	16.7	38.9	11.1	0.0	0.0
	30대	35	68.6	37.1	5.7	8.6	0.0	2.9
	40대	63	81.0	23.8	11.1	6.3	1.6	1.6
	50대	77	66.2	32.5	18.2	3.9	3.9	1.3
	60세 이상	49	67.3	30.6	6.1	4.1	0.0	2.0
거주 지역별	서울	51	74.5	25.5	11.8	2.0	0.0	0.0
	수도권	119	71.4	34.5	8.4	7.6	1.7	3.4
	경상권	23	82.6	17.4	47.8	4.3	0.0	0.0
	전라권	15	80.0	26.7	20.0	0.0	0.0	0.0
	충청권	34	58.8	26.5	8.8	8.8	5.9	0.0



### 3.9. 수입김치 취급 시 장점

- 수입김치를 취급하면서 느끼는 장점으로, 저렴한 가격이 68.7%로 가장 높으며, 그 다음으로 맛 2.8%, 편리함 1.4%, 가성비 우수와 품질 우수가 0.7% 순으로 나타남.
- 기타 장점으로 관리용이, 매출증대, 손님의 만족도·선호, 물량 회전이 빠름, 수급의 어려움이 없음 등으로 조사됨.

[표 5-3-11] 수입김치 취급 시 장점

장점 내용	빈도	비율
저렴한 가격	688	68.7%
맛	28	2.8%
편리함	14	1.4%
가성비가 우수	7	0.7%
품질 우수	7	0.7%
관리용이	3	0.3%
매출증대	3	0.3%
손님만족도/선호	3	0.3%
물량 회전이 빠름	2	0.2%
수급의 어려움이 없음	2	0.2%

## 3.10. 수입김치 취급 시 단점

- 수입김치를 취급하면서 느끼는 단점으로, 품질문제 11.6%, 수입김치에 대한 편견 10.2%, 맛에 대한 불만 5.3%, 가격불안정 5.0%, 위생 및 안전성 2.5%, 수급 불안정과 통관 문제 2.3% 순으로 나타남.
- 수입김치 취급업자는 수입김치를 선택하여 유통하는 주된 이유가 가격인데 비하여 품질과 수입김치에 대한 신뢰에서 있어서 단점이 있다고 생각하는 것으로 조사됨.

[표 5-3-12] 수입김치 취급 시 단점

단점 내용	빈도	비율
품질 문제	116	11.6%
수입김치에 대한 편견	102	10.2%
맛에 대한 불만	53	5.3%
가격 불안정	50	5.0%
위생 및 안전성	25	2.5%
수급 불안정	23	2.3%
통관 문제	23	2.3%
신뢰성 문제	15	1.5%
유통기한	14	1.4%
유통이력제	10	1.0%
컴플레인 처리	10	1.0%
보관 문제	9	0.9%
코로나 이슈	7	0.7%
포장 문제	7	0.7%
계절 이슈	6	0.6%
제조과정 미확인	5	0.5%
중국 수입	5	0.5%
관리 불편	3	0.3%
제품 일관성이 부족	3	0.3%
재료의 안전성	2	0.2%

## VI. 수입김치의 품질 및 안전성 검사 결과

### 1. 사업개요

#### 1.1. 목적

- 수입시장의 개방 및 확대와 외식시장의 발달로 수입 품목이 다양해지고 있으며 특히, 한국인의 식생활에서 빠질 수 없는 음식인 김치는 맛별이 부부의 증가, 1인 가구 증가 등으로 인해 김치를 구입해 먹는 사람들이 늘어나고 있어 수입김치의 판매량도 증가하고 있는 추세임.
- 김치의 수입량은 2006년 25만 4,911톤에서 2017년 27만 6,421톤, 2018년 29만 4,003톤으로 계속 늘어나고 있으며, 수입김치 위생 및 안전성에 대한 소비자의 관심도 높아지고 있음.
- 김치 수입이 늘어남에 따라 수입 김치의 위생 및 안전성에 문제점이 발생할 가능성이 높아질 수 있으므로 수입김치에 대한 체계적이고 구체적인 대처 방안이 모색되어야 할 필요성이 대두되고 있는 실정임.
- 따라서 수입김치의 수입단계(보관창고), 유통단계 및 식당 등 각 단계별 품질변화 및 식중독균 등 미생물 및 중금속 검사를 실시하여 수입김치의 안전성에 관한 문제를 파악하고 이에 대한 개선책을 강구하고자 함.

#### 1.2. 검사 기간

- 2020년 10월 12일 ~ 10월 30일

### 1.3. 검사 대상

- 수입김치 시장점유율 20개 브랜드에 대해 보관창고, 유통매장(도·소매업소), 식당 등에서 가급적 같은 제조일 제품을 구매하여 검사하였으며, 나머지 240개에 대해서는 각기 다른 브랜드의 제품을 구매하여 검사하였음.

### 1.4. 검사방법

- 주관 소비자 단체에서 개별교육을 받은 식품위생명예감시원이 2인 1조로 제품(수입김치)을 구매한 후 냉장차량을 이용해 검사기관으로 배송하였음.

### 1.5. 주관 소비자 단체

- 소비자교육중앙회, 한국소비자연맹

## 2. 검사내용

### 2.1. 한국소비자단체협의회 수거 검사

구분	보관창고 (n=5)	도소매업체 (n=5)	식당 (n=1)	계
품질변화조사 (6개 항목)	20개	16개	20개	56개
	여시니아 엔테로콜리티카	-	여시니아 엔테로콜리티카	
	장출혈성대장균		장출혈성대장균	
	황색포도상구균		황색포도상구균	
	일반세균	일반세균	일반세균	
	대장균	대장균	대장균	
	pH	pH	pH	
안전성조사 (3개 항목)	-	247개	-	247개
		여시니아 엔테로콜리티카		
		장출혈성대장균		
		황색포도상구균		
합계	20개	263개	20개	303개

### 2.2. 식품의약품안전처 수거 검사

구분	보세창고 (n=1)	당해업소 (n=1)	도소매업체 (n=1)	계
안전성조사 (7개 항목)	11개	60개	129	200개
	나트륨 보존료 타르색소 카드뮴 납 바실러스 세레우스 클로스트리디움 퍼프리젠스			

## 3. 국내 김치류의 기준 및 규격

식품군	미생물	기준							
김치류	살모넬라 <sup>1)</sup>	음성							
	장염비브리오 <sup>1)</sup>								
	리스테리아 모노사이토제네스 <sup>1)</sup>								
	장출혈성 대장균 <sup>1)</sup>								
	캠필로박터 제주니/콜리 <sup>1)</sup>								
	여시니아 엔테로콜리티카 <sup>1)</sup>								
	황색포도상구균 <sup>1)</sup>								
	바실러스 세레우스 <sup>1)</sup>	g 당 10 <sup>4</sup> 이하							
	클로스트리디움 퍼프린젠스 <sup>1)</sup>	g 당 10 <sup>2</sup> 이하							
김치류(살균포장제품)	대장균군 <sup>2)</sup>	n=5, c=1, m=0, M=10							
김치류	납(mg/kg) <sup>2)</sup>	0.3 이하							
	카드뮴(mg/kg) <sup>2)</sup>	0.2 이하							
	타르색소 <sup>2)</sup>	불검출							
	보존료 <sup>2)</sup>	불검출							
	pH <sup>3)</sup>	3.8 이상							
	나트륨 <sup>4)</sup>	<table><tr><th>등급</th><th>나트륨 (mg/100g)</th></tr><tr><td>짭맛김치</td><td>787</td></tr><tr><td>보통김치</td><td>643<sup>1)</sup></td></tr><tr><td>저염김치</td><td>472</td></tr></table>	등급	나트륨 (mg/100g)	짭맛김치	787	보통김치	643 <sup>1)</sup>	저염김치
등급	나트륨 (mg/100g)								
짭맛김치	787								
보통김치	643 <sup>1)</sup>								
저염김치	472								

<sup>1)</sup>식품 및 식품첨가물공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격(참고자료 1)

<sup>2)</sup>식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류(참고자료 2)

<sup>3)</sup>전통식품 표준규격, 2016, 국립농산물품질관리원(참고자료 3)

<sup>4)</sup>김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안), 식품의약품안전처

## (1) 참고자료 1

## 식품 및 식품첨가물공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격(식품의약품안전처)

## 식품일반의 기준 및 규격

## 1) 성상

제품은 고유의 형태, 색택을 가지고 이마·이취가 없어야 한다.

## 2) 이물

(1) 식품은 다음의 이물을 함유하여서는 아니된다.

① 원료의 처리과정에서 그 이상 제거되지 아니하는 정도 이상의 이물

② 오염된 비위생적인 이물

③ 인체에 위해를 끼치는 단단하거나 날카로운 이물

다만, 다른 식물이나 원료식물의 표피 또는 토사, 원료육의 털, 뼈 등과 같이 실제에 있어 정상적인 제조·가공상 완전히 제거되지 아니하고 잔존하는 경우의 이물로서 그 양이 적고 위해 가능성이 낮은 경우는 제외한다.

(2) 금속성 이물로서 쇠파는 제8. 1.2.1 마. 금속성이물(쇠파)에 따라 시험하였을 때 식품 중 10.0 mg/kg 이상 검출되어서는 아니 되며, 또한 금속이물은 2 mm 이상인 금속성 이물이 검출되어서는 아니 된다.

## 3) 식품첨가물

(1) 식품 중 식품첨가물의 사용은 식품첨가물의 기준 및 규격에 따른다.

(2) 어떤 식품에 사용할 수 없는 식품첨가물이 그 식품첨가물을 사용할 수 있는 원료로부터 유래된 것이라면 원료로부터 이행된 범위 안에서 식품첨가물 사용기준의 제한을 받지 아니할 수 있다.

## 4) 위생지표균 및 식중독균

## (1) 위생지표균

## 가. 식품일반

규격항목	제품특성		n	c	m	M
세균수	멸균제품		5	0	0	-
대장균군	살균제품	분말제품 제외	5	1	0	10
		분말제품	5	2	0	10

## (2) 식중독균

가. 식중독균은 식품의 특성에 따라 다음과 같이 적용한다.

가) 살모넬라(*Salmonella* spp.), 장염비브리오(*Vibrio parahaemolyticus*), 리스테리아 모노사이토제네스(*Listeria monocytogenes*), 장출혈성 대장균(*Enterohemorrhagic Escherichia coli*), 캄필로박터 제주니/콜리(*Campylobacter jejuni/coli*), 역시니아 엔테로콜리티카(*Yersinia enterocolitica*)

대상식품	규격
식육(제조, 가공용원료는 제외한다), 살균 또는 멸균처리하였거나 더 이상의 가공, 가열조리를 하지 않고 그대로 섭취하는 가공식품	n=5, c=0, m=0/25g

나) 바실러스 세레우스(*Bacillus cereus*)

대상식품	규격
가)의 대상식품 중 장류(메주 제외) 및 소스, 복합조미식품, 김치류, 젓갈류, 절임류, 조림류	g 당 10,000 이하 (멸균제품은 음성이어야 한다)

다) 클로스트리디움 퍼프린젠스(*Clostridium perfringens*)

대상식품	규격
가)의 대상식품 중 김치류, 절임류, 조림류, 복합조미식품, 식초, 카레분 및 카레(액상제품 제외)	g 당 100 이하 (멸균제품은 음성이어야 한다)

라) 황색포도상구균(*Staphylococcus aureus*)

대상식품	규격
가)의 대상식품	n=5, c=0, m=0/25g

## (2) 참고자료 2

식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류  
(식품의약품안전처)

절임류 또는 조림류 기준 및 규격
<p>13. 절임류 또는 조림류</p> <p>절임류 또는 조림류라 함은 동.식물성 원료에 식염, 식초, 당류 또는 장류를 가하여 절이거나 가열한 것으로 김치류, 절임류, 조림류를 말한다.</p> <p>13-1 김치류</p> <p>1) 정의</p> <p>김치류라 함은 배추 등 채소류를 주원료로 하여 절임, 양념혼합공정을 거쳐 그대로 또는 발효시켜 가공한 김치와 김치를 제조하기 위해 사용하는 김치속을 말한다.</p> <p>2) 원료 등의 구비요건</p> <p>3) 제조·가공기준</p> <p>(1) 원료로 사용되는 채소류는 이물이 제거될 수 있도록 충분히 세척하여야 한다.</p> <p>4) 식품유형</p> <p>(1) 김치속</p> <p>식물성 원료에 고춧가루, 당류, 식염 등을 가하여 혼합한 것으로 채소류 등에 첨가, 혼합하여 김치를 만드는데 사용하는 것을 말한다.</p> <p>(2) 김치</p> <p>배추 등 채소류를 주원료로 하여 절임, 양념혼합과정 등을 거쳐 그대로 또는 발효시킨 것이거나 이를 가공한 것을 말한다.</p> <p>5) 규격</p> <p>(1) 납(mg/kg) : 0.3 이하</p> <p>(2) 카드뮴(mg/kg) : 0.2 이하</p> <p>(3) 타르색소 : 검출되어서는 아니 된다.</p> <p>(4) 보존료 : 검출되어서는 아니 된다.</p>



## (3) 참고자료 3

전통식품 표준규격, 2016, 국립농산물품질관리원

pH 기준 및 규격	
1. 품질기준	
1.1	성상: 고유의 색택, 향미, 조직감 및 외관을 가지며 이물, 이취 및 이물이 없어야 하고, 채점기준에 따라 채점한 결과 모두 3점 이상이어야 한다.
1.2	산도(% w/v) : 1.0 이하 (젖산으로서) (단, 백김치는 0.8 이하, 갓김치 및 고들빼기김치는 1.2 이하, 묵은지는 1.0 이상) (단, 숙성하지 않은 제품은 제외함)
1.3	pH : 3.8 이상(단, 묵은지는 3.4 이상)
1.4	이외의 요구사항은 「식품위생법」에서 정하는 기준에 적합하여야 한다.

## (4) 참고자료 4

김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안)(식품의약품안전처)

김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안)			
*식품의약품안전처는 우리나라 나트륨 일일섭취량을 2017년까지 20% 이상 감소를 목표로 '나트륨 줄이기 운동' 추진 중			
등급	나트륨(mg/100g)	염도(%)	
		등급표시기준	표시허용범위
짭맛김치	787	2.0 이상 <sup>3)</sup>	2.0 이상
보통김치	643 <sup>1)</sup>	1.6 <sup>2)</sup>	1.3~1.9(±20%)
저염김치	472	1.2 이하 <sup>3)4)</sup>	1.2 이하

<sup>1)</sup>조사대상 제품의 나트륨 평균값  
<sup>2)</sup>등급표시기준은 기준치의 허용 오차범위를 줌(±20%)  
<sup>3)</sup>등급표시기준에 ±20%의 오차범위를 적용하면 '일반' 등급이 되기 때문에 허용 오차범위 각각 미적용  
<sup>4)</sup>염도 평균 대비 25% 감소

## 4. 조사방법

- 본 연구는 다수의 수입김치 중에서 수입량이 많은 상위 20개 업체의 김치에 대해서 각 단계별 품질변화를 알아보기 위하여 보관창고, 도·소매업체, 식당 등 각 단계별로 같은 김치를 추적하여 구입하였음. 미생물학적 검사는 여시니아 엔테로콜리티카, 대장균, 장출혈성대장균, 황색포도상구균, 일반세균을 진행하였으며, 이화학적 검사는 pH를 실시하였음.
- 그 외에 247개의 수입김치에 대해서는 다양한 제조사의 김치를 구입하여 안전성을 평가하기 위해 여시니아 엔테로콜리티카, 대장균, 장출혈성대장균, 황색포도상구균에 대해 검사하였음.
- 식품의약품안전처에서는 보세창고, 수입업체 본사, 도소매업체 등에서 수입김치 200종을 수거하여 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뮴, 납, 바실러스 세레우스, 클로스트리디움 퍼프리젠스, 중금속 및 색소 등 품질 및 안전성검사를 추가로 실시하였음.

### 4.1. 전체 지역별 수입김치 수거결과

[표 6-4-1] 지역별 수입김치 수거

단체명	구입개수 (브랜드)	지역명					
		서울	인천	경기	충남	부산	계
한국YWCA연합회	35	23	-	12	-	-	35
한국소비자연맹	95	34	-	-	-	65	99
한국여성소비자연합	33	-	-	-	33	-	33
소비자교육중앙회	120	56	15	49	-	-	120
한국YMCA전국연맹	16	16	-	-	-	-	16
계	303	130	15	61	33	64	303

※ 3건 초과는 품질조사품목 3건을 식품과학연구원에서 안전성조사로 테스트하여 재구매

## 4.2. 상위 20위 수입업체 품질변화 대상 수입김치 명단

[표 6-4-2] 대상 수입김치 목록

시료수	업체명	브랜드명	보관창고	유통업체	음식점
1	(주)상상코퍼레이션	배추김치	1	1	1
2	(주)상상코퍼레이션	옹골찬김치	1	1	1
3	(주)강서푸드뱅크	제대로담근김치	1	1	1
4	(주)강서푸드뱅크	해담은김치	1	1	1
5	농업회사법인(주) 명우식품	서진김치	1	1	1
6	농업회사법인(주) 명우식품	산골김치	1	1	-
7	청산푸드	해야김치	1	1	2
8	청산푸드	샘물김치	1	-	-
9	(주)메이저코리아	부자김치	1	-	1
10	성원무역	해인김치	1	1	-
11	주식회사 주우	이슬김치	1	1	1
12	(주)영진공사	청정수김치	1	-	1
13	주식회사 인우에프엔씨	산청원배추김치	1	-	-
14	성원무역	황금들김치	1	1	2
15	(주)산들푸드	산들김치	1	1	2
16	(주)에이치엠푸드	박향미대박김치	1	1	2
17	(주)금산무역	제이비금김치	1	1	1
18	녹원푸드	이가우리김치	1	1	-
19	(주)한미물산	풍년들김치	1	1	1
20	(주)한미물산	으뜸김치	1	1	-
21	전국식자재유통협동조합	디딤돌김치	-	-	1
22	미소	태양김치	-	-	1
합 계			20	16	20
총 합 계			56 개소		

## 5. 결과 및 고찰

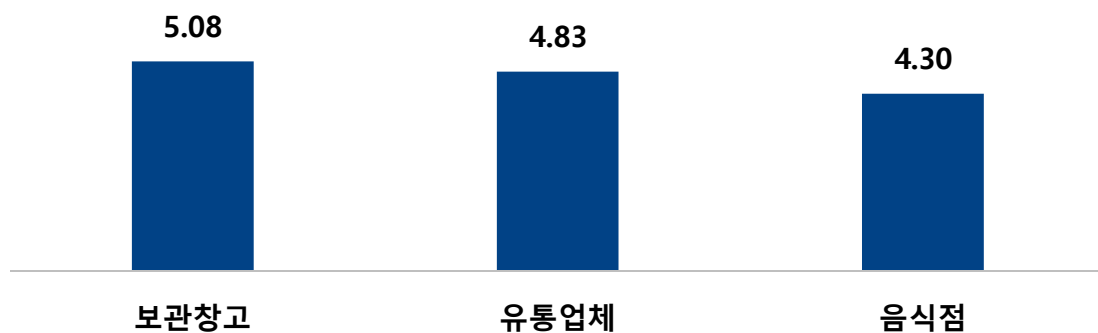
### 5.1. 수입상위 20위 업체 pH(수소이온농도) 결과

#### 1) 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 pH

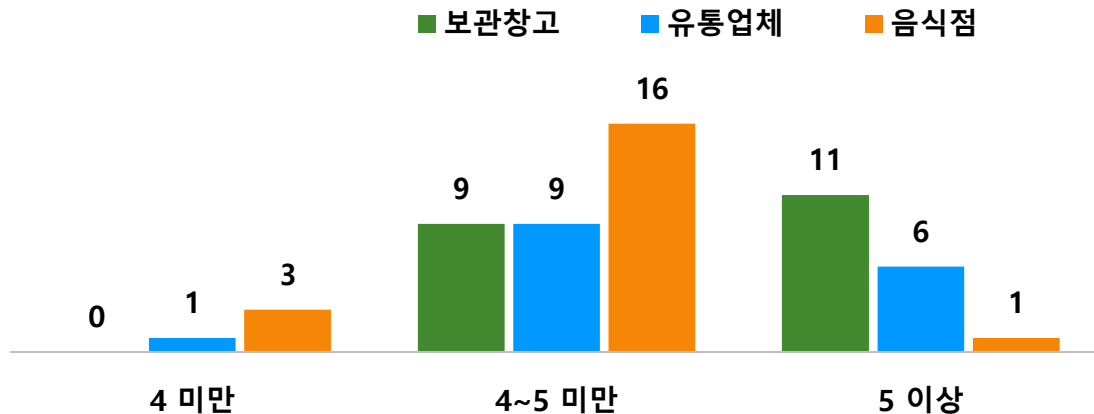
[표 6-5-1] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 pH 변화

단위 : 개

	pH 수치			샘플 개수
	4 미만	4~5 미만	5 이상	
보관창고	0	9	11	20
유통업체	1	9	6	16
음식점	3	16	1	20
합	4	34	18	56



[그림 6-5-1] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 pH 평균



[그림 6-5-2] pH 수치별 샘플 개수

- 상위 20개 업체를 대상으로 각 단계별 수입김치를 수거하여 pH를 측정한 결과, 보관창고에서는 pH 5 이상의 김치가 11개로 20개중 반 이상으로 나타났고, pH 4~5 미만의 산도가 낮은 김치는 9개로 나타났음.
- 유통단계에서 수거한 16개의 김치 중 pH 5 이상의 김치는 6개, pH 4~5 미만의 김치는 9개, pH 4 미만의 김치는 1개로 나타났으며, 음식점에서 수거한 20개의 김치 중 pH 4 미만 3개, pH 4~5미만 16개, pH 5 이상 1개로 나타나 음식점의 경우 보관창고나 유통업체에 비해 산도가 낮은 김치가 대다수를 차지했음.
- 이러한 결과는 김치를 수입한 후 보관창고와 유통단계(도·소매업체)와 음식점의 유통단계를 거치면서 김치 제조 후 시간이 경과함에 따라 김치 유산균의 증식으로 인해 유산(젖산)의 생성이 늘어남에 따라 pH의 감소가 일어나는 것으로 생각됨.
- 본 검사결과와 유사한 결과는 이혜진 외 3명<sup>3)</sup>의 연구논문(한국, 일본, 중국 김치의 품질 비교 분석, 2016, 한국식품저장유통학회)에서도 수입김치의 pH 변화를 확인할 수 있었음. 즉, 중국에서 제조하여 수입된 김치를 보관창고, 유통업체, 음식점을 거쳐 유통되는 각 단계별로 실험한 결과 pH는 보관창고에서 제일 높고, 유통업체, 음식점을 거치며 숙성이 되면서 낮아지는 일반적인 경향을 보였는데 이는 본 검사결과와 일치하는 경향을 나타냈음.

3) 이혜진, 정수연, 김재환, 유승란(2016). 한국, 일본, 중국 김치의 품질 비교 분석, pp 967-976, 한국식품저장유통학회

## 2) 브랜드별 pH

[표 6-5-2] 브랜드별 보관창고 pH

보관창고	pH 수치			샘플 개수	pH 평균
	4 미만	4~5 미만	5 이상		
강서푸드뱅크_제대로담근김치	0	1	0	1	4.90
강서푸드뱅크_해담은김치	0	0	1	1	5.00
금산무역_제이비금김치	0	0	1	1	5.37
녹원푸드_이가우리김치	0	1	0	1	4.34
메이저코리아_부자김치	0	0	1	1	5.60
명우식품_산골김치	0	0	1	1	5.70
명우식품_서진김치	0	0	2	2	5.90
산들푸드_산들김치	0	0	1	1	5.80
상상코퍼레이션_배추김치	0	0	1	1	5.10
상상코퍼레이션_옹골찬김치	0	1	0	1	4.60
성원무역_해인김치	0	1	0	1	4.60
성원무역_황금들김치	0	1	0	1	4.80
에이치엠푸드_박향미 대박김치	0	1	0	1	4.60
영진공사_청정수김치	0	1	0	1	4.80
인우에프엔씨_산청원배추김치	0	1	0	1	4.90
쥬우_이슬김치	0	0	1	1	5.30
청산푸드_샘물김치	0	0	1	1	5.50
청산푸드_해야김치	0	0	1	1	5.20
한미물산_으뜸김치	0	1	0	1	4.51
한미물산_풍년들김치	0	0	1	1	5.10

- 20개의 브랜드별 보관창고에서 pH 4 이상인 수입김치가 대다수였음. 전통식품 표준규격(국립농산물품질관리원, 2016, 참고자료 3)에 따르면 김치류의 pH 기준 및 규격은 3.8 이상으로, 모든 보관창고의 수입김치 pH는 적합한 것으로 생각됨.

[표 6-5-3] 브랜드별 유통업체(도·소매업체) pH

유통업체	pH 수치			샘플 개수	pH 평균
	4 미만	4~5 미만	5 이상		
강서푸드뱅크_제대로담근김치	0	0	1	1	5.10
강서푸드뱅크_해담은김치	0	0	1	1	5.30
금산무역_제이비금김치	0	0	1	1	5.43
녹원푸드_이가우리김치	0	1	0	1	4.80
명우식품_산골김치	0	1	0	1	4.40
명우식품_서진김치	0	0	1	1	5.5
산들푸드_산들김치	0	1	0	1	4.60
상상코퍼레이션_배추김치	0	0	1	1	5.70
상상코퍼레이션_옹골찬김치	0	1	0	1	4.90
성원무역_해인김치	0	1	0	1	4.70
성원무역_황금들김치	0	0	1	1	5.30
에이치엠푸드_박향미 대박김치	1	0	0	1	3.80
쥬우_이슬김치	0	1	0	1	4.30
청산푸드_해야김치	0	1	0	1	4.10
한미물산_으뜸김치	0	1	0	1	4.40
한미물산_풍년들김치	0	1	0	1	4.97

- 16개의 브랜드별 유통업체에서 pH 4 미만인 에이치엠푸드의 박향미 대박김치 외 모두 pH 4 이상인 수입김치로 확인되었음. 전통식품 표준규격(국립농산물품질관리원, 2016, 참고자료 3)에 따르면 김치류의 pH 기준 및 규격은 3.8 이상으로, 모든 유통업체(도·소매업체)의 수입김치 pH는 적합한 것으로 생각됨.

[표 6-5-4] 브랜드별 음식점 pH

음식점	pH 수치			샘플 개수	pH 평균
	4 미만	4~5 미만	5 이상		
강서푸드뱅크_천년정성김치	0	2	0	2	4.55
금산무역_제이비금김치	0	1	0	1	4.45
메이저코리아_배추김치	0	1	0	1	4.60
미소_태양김치	0	0	1	1	5.38
산들푸드_산들김치	1	1	0	2	4.10
상상코퍼레이션_배추김치	0	2	0	2	4.25
성원무역_배추김치	0	1	0	1	4.20
성원무역_황금들김치	0	1	0	1	4.10
에이치애프드_깍두기	0	1	0	1	4.00
에이치애프드_백김치	1	0	0	1	3.80
영진공사_명품수제김치	1	0	0	1	3.70
전국식자재유통협동조합_디딤돌김치	0	1	0	1	4.40
쥬우_기찬김치	0	1	0	1	4.00
진수푸드 찬드락김치_배추김치	0	1	0	1	4.20
청산푸드_해야김치	0	2	0	2	4.45
한미물산_풍년들김치	0	1	0	1	4.41

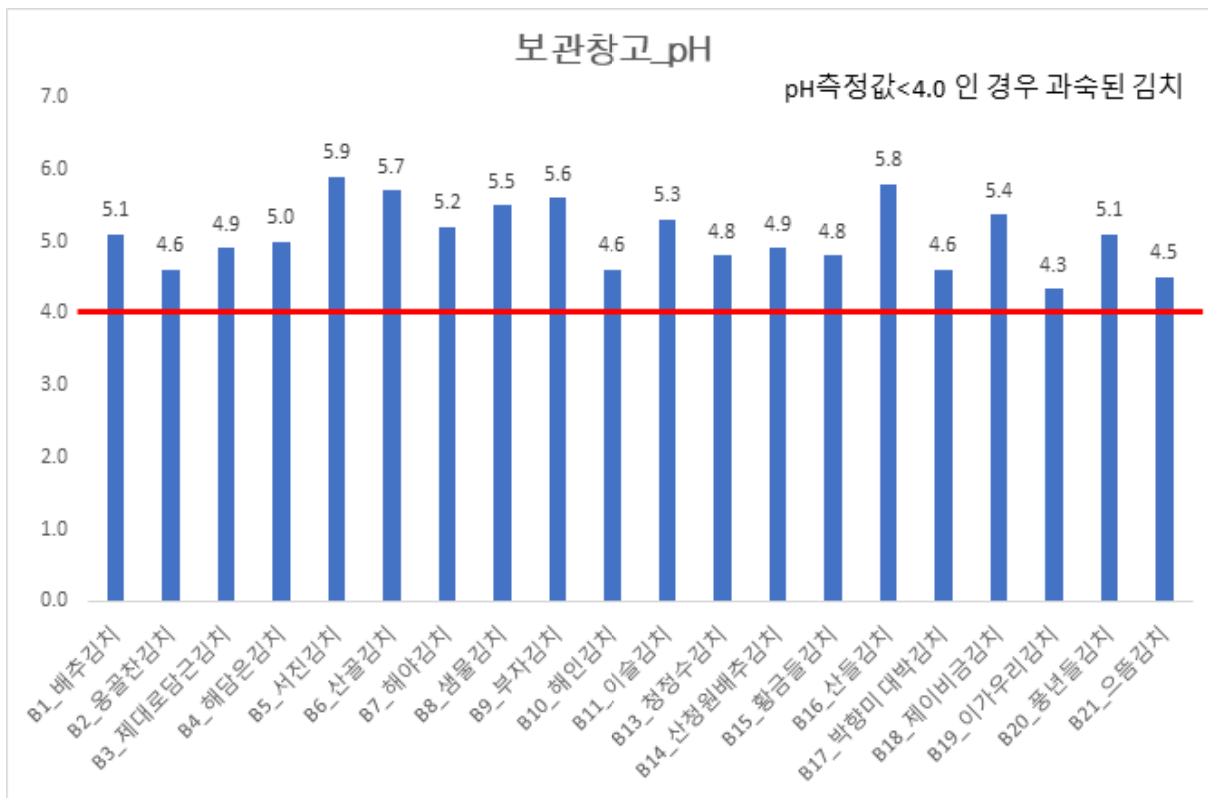
- 16개의 브랜드별 음식점에서 pH 4 미만 수입김치는 3개, pH 4~5 미만 수입김치는 13개, pH 5 이상은 1개로 나타남. 전통식품 표준규격(국립농산물품질관리원, 2016, 참고자료 3)에 따르면 김치류의 pH 기준 및 규격은 3.8 이상으로, 본 연구에서 조사한 브랜드별 보관창고, 유통업체(도·소매업체) 및 음식점 단계별 pH의 수치는 한 곳의 음식점(영진공사의 명품수제김치: pH 3.70)을 제외하고, 모두 적합한 것으로 나타났음
- 농림부에서는 한국식품연구원에 의뢰하여 김치의 매운맛과 숙성도를 나타내는 표준지표를 개발하여 김치맛을 pH와 산도 기준으로 익은 정도에 따라 미숙성 김치, 적당히 숙성된 김치, 과숙된 김치 등 3단계로 표준화하여 제안함.

숙성도 단계	pH	적정 산도(젖산, %)
미숙성 김치	>5.0	<0.5
적당히 숙성된 김치	4.2~5.0	0.6~1.0
과숙된 김치	<4.0	>1.0

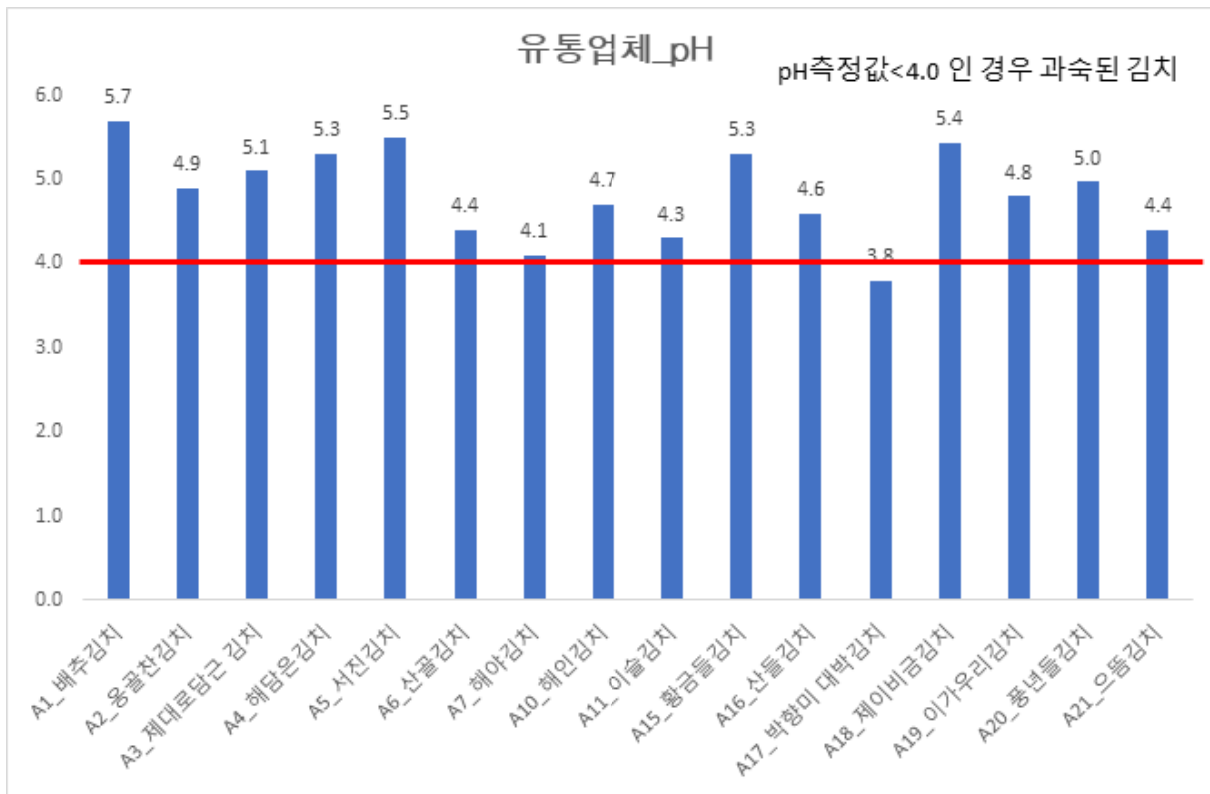
<참고, 한국식품연구원, 김치의 매운맛 및 숙성도 지표화 연구(2006)>



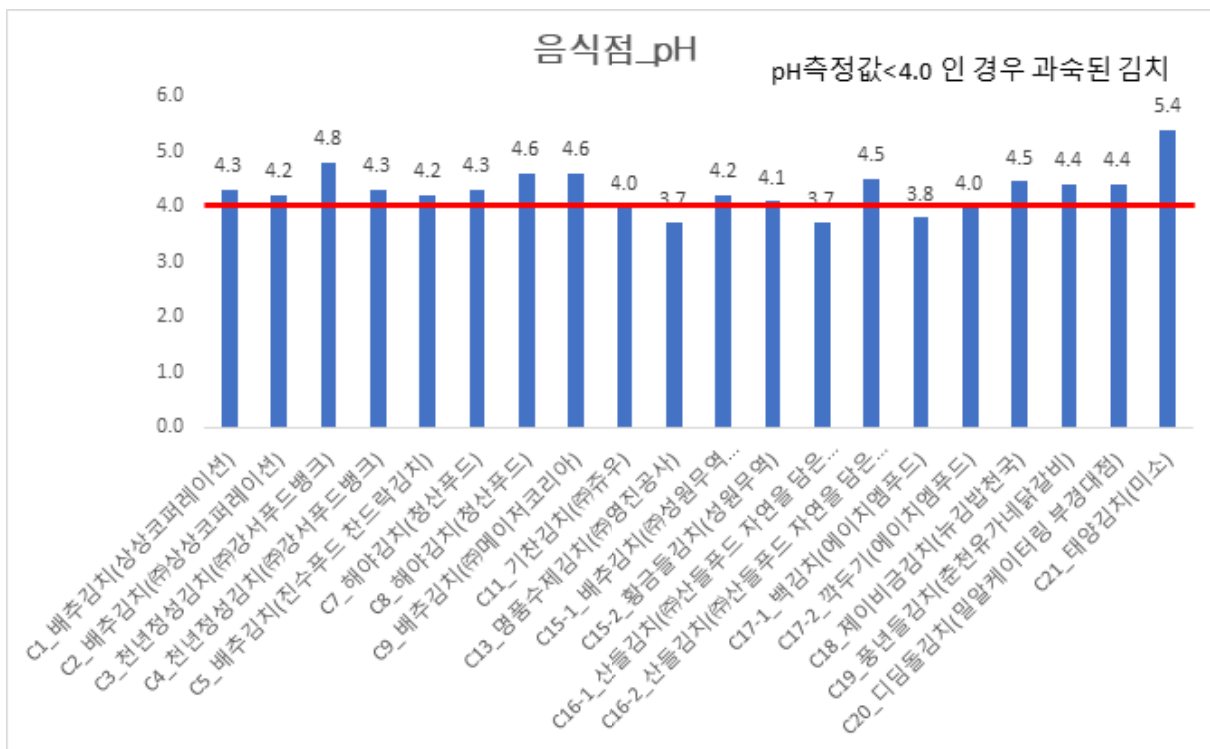
- 검사대상인 수입김치의 pH를 종합적으로 살펴본 결과, 유통업체, 보관창고, 음식점 모두에서 최소 3.7~ 최대 5.9의 범위로 나타남.
- 보관창고는 최소 4.3(B19\_이가우리김치) ~ 최대 5.9(B5\_서진김치)
  - 유통업체는 최소 3.8(A17\_박향미 대박김치) ~ 최대 5.7(A1\_배추김치)
  - 음식점은 최소 3.7(C13\_명품수체김치, C16-1\_산들김치) ~ 최대 5.4(C21\_태양김치 (미소))
- 각 유통단계별로 살펴본 결과 보관창고의 pH가 비교적 높고, 시간이 지나 김치가 익을수록 최종 소비단계인 음식점에서의 pH는 상대적으로 낮게 나타남.



[그림 6-5-3] 보관창고 pH



[그림 6-5-4] 유통업체 pH



[그림 6-5-5] 음식점 pH

## 5.2. 수입상위 20위 업체 미생물 결과

## 1) 대장균

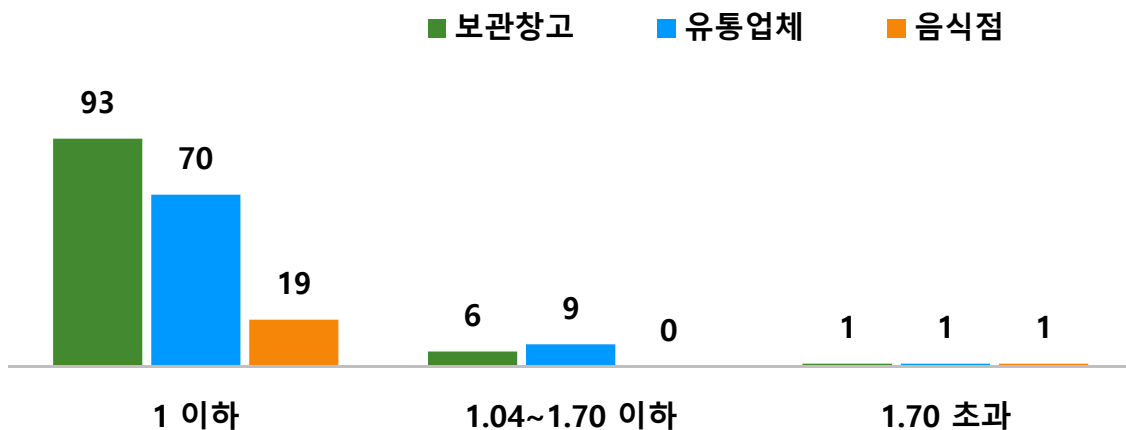
- 대장균 검사는 보관창고 20개(n=5), 유통업체 16개(n=5), 음식점 20개(n=1)를 대상으로 실험 및 조사하였음.

## (1) 보관창고, 유통업체(도·소매업체) 및 음식점 단계별 대장균

[표 6-5-5] 단계별 대장균

단위 : 개

	대장균 수치 (단위: log <sub>10</sub> CFU/g)			샘플 개수
	1 이하	1.04~1.70 이하	1.70 초과	
보관창고	93	6	1	100
유통업체	70	9	1	80
음식점	19	0	1	20
합	182	15	3	200



[그림 6-5-6] 대장균 수치별 검출된 샘플 개수

- 보관창고, 유통업체 및 음식점에서 수거한 수입김치의 대장균 검사에서 전체 200개의 시료에 대한 검사결과, 182개의 시료에서  $1.00 \log_{10}$  CFU/g 이하로 검출되었고, 15개의 시료는  $1.04 \sim 1.70 \log_{10}$  CFU/g 이하, 3개의 시료에 대해서는  $1.70 \log_{10}$  CFU/g 초과로 검출되었음.
- 김치는 배추 및 고춧가루 등 농산물을 원료로 비가열하여 제조하기 때문에 제조 단계에서부터 대장균균 등이 일정수준 존재하고 김치 발효과정을 통해 대장균균 등을 포함한 일반세균이 유(젖)산균의 증식 및 pH의 감소 과정을 거치면서 세균수가 감소될 수 있다고 알려져 있음<sup>4)</sup>.
- 최근 식습관변화에 따라 유통업체 및 급식소 등에서 발효 전 생 수입김치 유통 및 소비 등이 증가하고 있고, 실제 음식점 및 급식업체 등에서 발생하는 식중독의 원인 식품이 되기도 함에 따라<sup>5)</sup> 생 수입김치의 소비가 지속적으로 늘어날 경우 안전대책 마련이 필요하다고 생각됨.

4) 식품의약품안전처 식품기준과 발표자료(2014, 07). 배추김치의 대장균균 저감화

5) 식품의약품안전처 식품기준과 발표자료(2014, 07). 배추김치의 대장균균 저감화

## (2) 브랜드별 대장균

[표 6-5-6] 브랜드별 대장균 검사 결과

단위 : 개

	대장균 수치 (단위: $\log_{10}$ CFU/g)				샘플 개수
	1 이하	1.04~1.7 이하	1.71~2 이하	2 초과	
강서푸드뱅크_제대로담근김치	10	0	0		10
강서푸드뱅크_천년정성김치	2	0	0		2
강서푸드뱅크_해담은김치	10	0	0		10
금산무역_제이비금김치	9	1	1		11
녹원푸드_이가우리김치	5	5	0		10
메이저코리아_배추김치	1	0	0		1
메이저코리아_부자김치	5	0	0		5
명우식품_산골김치	10	0	0		10
명우식품_서진김치	10	0	0		10
미소_태양김치	1	0	0		1
산들푸드_산들김치	12	0	0		12
상상코퍼레이션_배추김치	11	1	0		12
상상코퍼레이션_옹골찬김치	7	3	0		10
성원무역_배추김치	1	0	0		1
성원무역_해인김치	10	0	0		10
성원무역_황금들김치	11	0	0		11
에이치엠푸드_깍두기	1	0	0		1
에이치엠푸드_박향미 대박김치	7	2	0	1	10
에이치엠푸드_백김치	1	0	0		1
영진공사_명품수제김치	1	0	0		1
영진공사_청정수김치	4	0	0	1	5
인우에프엔씨_산청원배추김치	5	0	0		5
전국식자재유통협동조합_디딤돌김치	1	0	0		1
쥬우_기찬김치	1	0	0		1
쥬우_이슬김치	10	0	0		10
진수푸드_찬드락김치_배추김치	1	0	0		1
청산푸드_샘물김치	5	0	0		5
청산푸드_해야김치	12	0	0		12
한미물산_으뜸김치	9	1	0		10
한미물산_풍년들김치	9	2	0		11
합	182	15	1	2	200

- 대장균 및 대장균군은 식품위생지표세균으로서 수입김치에서 대장균이 검출되었다는 것은 수입김치의 위생·안전성에 문제가 발생할 수 있다고 생각되기 때문에 배추, 고춧가루 및 부원료의 초기 대장균수에 대한 위생적인 관리뿐만 아니라 유통단계 (도·소매업체) 및 음식점에서의 보관 및 저장단계에서 철저한 cold chain system 관리를 통해 대장균 및 대장균군의 증식을 억제해야 할 것으로 생각됨.
- 본 연구에서 조사한 200개의 제품 중 182개의 제품에서는  $1 \log_{10}$  CFU/g ( $10$  CFU/g), 15개 제품에서는  $1.04 \sim 1.70 \log_{10}$  CFU/g 이하, 1개 제품에서는  $1.71 \sim 2.0 \log_{10}$  CFU/g 이하, 2개 제품에서는  $2 \log_{10}$  CFU/g ( $100$  CFU/g)가 초과하는 대장균이 검출되었음.

### (3) 대장균 검출 업체

(대장균  $1.04 \log_{10}$  CFU/g 이상) - 11개 업체

[표 6-5-7] 대장균 검출 11개 업체

단위:  $\log_{10}$  CFU/g

업소명	검체 장소	대장균 1	대장균 2	대장균 3	대장균 4	대장균 5	대장균 평균
배추김치 ((주)상상코퍼레이션)	보관창고	1.30					1.30
옹골찬김치 ((주)상상코퍼레이션)	보관창고	1.30	1.30	1.48			1.37
청정수김치 ((주)영진공사)	보관창고	2.08					2.08
이가우리김치 (녹원푸드)	보관창고	1.18					1.18
풍년들김치 ((주)한미물산)	보관창고	1.54					1.54
으뜸김치 ((주)한미물산)	보관창고	1.18					1.18
박향미 대박김치 ((주)에이치엠푸드)	유통업체	1.30	1.60	1.60			1.87
제이비금김치 ((주)금산무역)	유통업체	1.18					1.18
이가우리김치 (녹원푸드)	유통업체	1.18	1.18	1.18	1.30		1.21
풍년들김치 ((주)한미물산)	유통업체	1.40					1.40
제이비금김치 (뉴김밥천국)	음식점	1.88					1.88

- 보관창고에서 수거한 김치 중 상상코퍼레이션의 배추김치의 경우 평균  $1.30 \log_{10}$  CFU/g, 옹골찬김치의 경우  $1.37 \log_{10}$  CFU/g, 영진공사의 청정수김치의 경우  $2.08 \log_{10}$  CFU/g, 녹원푸드의 이가우리김치의 경우  $1.18 \log_{10}$  CFU/g, 한미물산의 풍년들김치는  $1.54 \log_{10}$  CFU/g, 으뜸김치는  $1.18 \log_{10}$  CFU/g로 나타났다.
- 유통업체에서 수거한 김치 중 에이치엠푸드의 박향미 대박김치는  $1.87 \log_{10}$  CFU/g, 금산무역의 제이비금김치는  $1.18 \log_{10}$  CFU/g, 녹원푸드의 이가우리김치에서는  $1.21 \log_{10}$  CFU/g, 한미물산의 풍년들김치에서는  $1.40 \log_{10}$  CFU/g이 검출되었음.
- 음식점에서는 뉴김밥천국의 제이비금김치에서  $1.88 \log_{10}$  CFU/g의 대장균이 검출되었음.
- 대장균 검사결과를 종합해 보면, 대장균은 최소 0 ~ 최대 160으로 나타났는데 김치의 경우 식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격에 김치류에 대한 대장균 기준이 없어서 유사 식품으로 절임식품의 대장균 기준(대장균 :  $n=5, c=1, m=0, M=10$ )을 적용해 보면 전체 조사대상 중 음식점을 제외하고 보관창고(7종)와 유통업체(10종)에서 17종의 제품이 기준치를 초과함.
  - 음식점의 경우 김치 시료 확보가 어려워 제품 당 1개의 시료에 대해서만 시험을 한 결과 대장균 기준 적용이 어려움.
- 김치는 발효·숙성과정을 거치면서 *Leuconostoc* spp.(속)과 *Lactobacillus* spp.(속) 및 *Weissella* spp.(속) 등의 유산균들이 생육하면서 생성된 유기산과 박테리오신과 같은 항생물질, 천연항생제인 마늘, 생강, 파, 고추, 소금과 같은 물질에 의해 통상 5~6일 정도 김치발효가 되면 무나 배추와 같이 자연 속에서 묻어 들어온 대장균과 사람의 손으로부터 묻어 들어온 대장균 및 유해세균이 감소하는 것으로 알려져 있으나 보관창고에서 기준치를 초과하는 대장균 검출 빈도가 높았다는 것은 제조단계에서 원재료와 부재료에서의 대장균 오염 및 교차오염이 발생했다고 볼 수 있음.
- 또한 유통단계(도·소매업체), 섭취단계(음식점)에서도 대장균이 검출된 것으로 보아 생산과정은 물론 유통, 판매 단계에서의 대장균의 관리도 보다 철저히 이루어져야 할 것으로 생각됨.
- 음식점에서는 김치 보관과정이나 도마, 칼, 용기 등에서의 교차오염을 주의해야 할 것으로 보이며, 음식점의 경우 소비자가 직접 섭취하는 과정에서의 문제이기 때문에 보다 철저한 취급 및 관리가 필요할 것으로 생각됨.

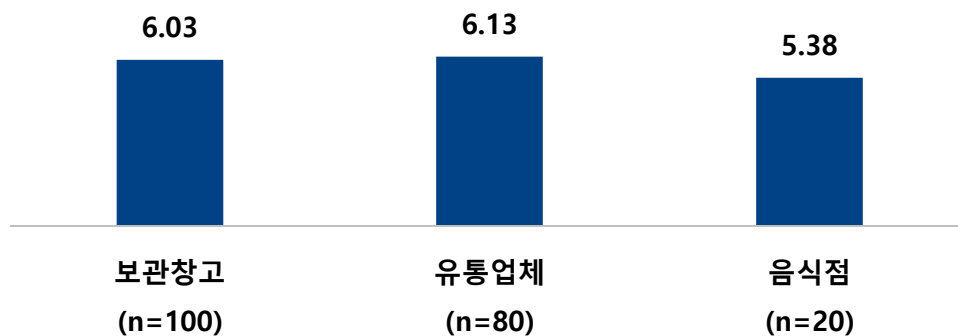
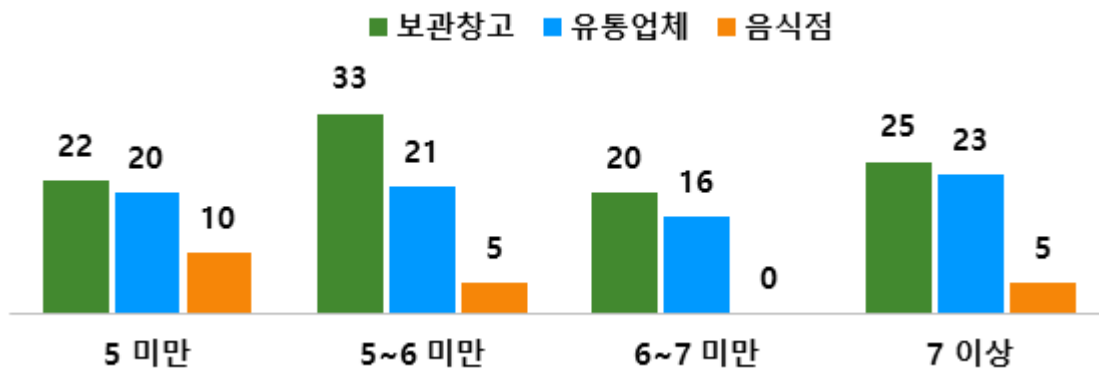
## 2) 일반세균 검사

## (1) 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 일반세균 검사

[표 6-5-8] 보관창고, 유통업체 및 음식점 단계별 일반세균 검사 결과

단위 : 개

	일반세균 수치 (단위: log <sub>10</sub> CFU/g)				샘플 개수
	5 미만	5~6 미만	6~7 미만	7 이상	
보관창고	22	33	20	25	100
유통업체	20	21	16	23	80
음식점	10	5	0	5	20
합	52	59	36	53	200

[그림 6-5-7] 단계별 일반세균 수치 평균, 단위: log<sub>10</sub> CFU/g

[그림 6-5-8] 일반세균 수치별 검출된 샘플 개수



- 총 100개 보관창고 샘플을 조사한 결과, 일반세균이  $5 \log_{10}$  CFU/g(100,000CFU/g) 미만으로 나타난 샘플이 22개가 검출되었고,  $5 \sim 6 \log_{10}$  CFU/g 미만의 샘플은 33개,  $6 \sim 7 \log_{10}$  CFU/g 미만의 샘플은 20개,  $7 \log_{10}$  CFU/g(10,000,000 CFU/g) 이상의 샘플은 25개로 나타났다.
- 유통업체에서 총 80개 제품을 조사한 결과, 일반세균이  $5 \log_{10}$  CFU/g 미만으로 검출된 제품은 20개,  $5 \sim 6 \log_{10}$  CFU/g 미만은 21개,  $6 \sim 7 \log_{10}$  CFU/g 미만의 제품은 16개,  $7 \log_{10}$  CFU/g 이상의 샘플은 23개로 나타났다.
- 음식점의 20개 샘플을 조사한 결과,  $5 \log_{10}$  CFU/g 미만의 일반세균이 검출된 샘플은 10개,  $5 \sim 6 \log_{10}$  CFU/g 미만은 5개,  $7 \log_{10}$  CFU/g 이상인 샘플은 5개로 나타났다.
- 각 단계별로 일반세균수를 측정해 본 결과, 보관창고에서는 평균  $6.03 \log_{10}$  CFU/g, 유통업체에서는 평균  $6.13 \log_{10}$  CFU/g, 음식점은 평균  $5.38 \log_{10}$  CFU/g의 일반세균이 검출되었음.

## (2) 브랜드별 일반세균 검사

[표 6-5-9] 브랜드별 일반세균 검사 결과

단위 : 개

	일반세균 수치 (단위: $\log_{10}$ CFU/g)				샘플 개수
	5 미만	5~6 미만	6~7 미만	7 이상	
강서푸드뱅크_제대로담근김치	7	3	0	0	10
강서푸드뱅크_천년정성김치	2	0	0	0	2
강서푸드뱅크_해담은김치	4	1	1	4	10
금산무역_제이비금김치	0	7	3	1	11
녹원푸드_이가우리김치	0	0	1	9	10
메이저코리아_배추김치	1	0	0	0	1
메이저코리아_부자김치	3	2	0	0	5
명우식품_산골김치	5	4	1	0	10
명우식품_서진김치	2	3	0	5	10
미소_태양김치	0	1	0	0	1
산들푸드_산들김치	9	3	0	0	12
상상코퍼레이션_배추김치	6	2	0	4	12
상상코퍼레이션_옹골찬김치	0	0	6	4	10
성원무역_배추김치	1	0	0	0	1
성원무역_해인김치	0	7	3	0	10
성원무역_황금들김치	1	6	3	1	11
에이치엠푸드_깍두기	0	1	0	0	1
에이치엠푸드_박향미 대박김치	0	5	0	5	10
에이치엠푸드_백김치	0	0	0	1	1
영진공사_명품수제김치	1	0	0	0	1
영진공사_청정수김치	0	0	2	3	5
인우에프엔씨_산청원배추김치	0	2	3	0	5
전국식자재유통협동조합_디딤돌김치	0	0	0	1	1
쥬우_기찬김치	1	0	0	0	1
쥬우_이슬김치	6	4	0	0	10
진수푸드 찬드락김치_배추김치	1	0	0	0	1
청산푸드_샘물김치	1	2	2	0	5
청산푸드_해야김치	1	6	2	3	12
한미물산_으뜸김치	0	0	2	8	10
한미물산_풍년들김치	0	0	7	4	11
합	52	59	36	53	200

[표 6-5-10] 브랜드별 일반세균 및 pH검사 결과

순번	검체명	브랜드명	보관창고		유통업체		음식점1		음식점2	
			pH	일반세균 (log <sub>10</sub> CFU/g)	pH	일반세균 (log <sub>10</sub> CFU/g)	pH	일반세균 (log <sub>10</sub> CFU/g)	pH	일반세균 (log <sub>10</sub> CFU/g)
1	(주)상상코퍼레이션	배추김치	5.1	7.66	5.7	4.57	4.3	5.08		
2	(주)상상코퍼레이션	옹골찬김치	4.6	8.08	4.9	6.81	4.2	4.08		
3	(주)강서푸드뱅크	제대로담근김치	4.9	5.20	5.1	4.83	4.8	4.63		
4	(주)강서푸드뱅크	해담은김치	5.0	4.96	5.3	7.15	4.3	3.71		
5	농업회사 법인(주)명우식품	서진김치	5.9	5.21	5.5	8.72	4.2	4.52		
6	농업회사 법인(주)명우식품	산골김치	5.7	5.83	4.4	3.49				
7	청산푸드	해야김치	5.2	7.02	4.1	5.56	4.3	5.78	4.6	5.72
8	청산푸드	샘물김치	5.5	6.25						
9	(주)메이저코리아	부자김치	5.6	4.86			4.6	4.65		
10	성원무역	해인김치	4.6	5.70	4.7	6.22				
11	(주)쥬우	이슬김치	5.3	4.80	4.3	5.44	4.0	3.74		
12	(주)영진공사	청정수김치	4.8	7.14			3.7	3.49		
13	주식회사 인우에프앤씨	산청원배추김치	4.9	6.39						
14	성원무역	황금들김치	4.8	6.02	5.3	5.48	4.2	4.15	4.1	7.52
15	(주)산들푸드	산들김치	5.8	4.93	4.6	5.09	3.7	3.60	4.5	3.53
16	(주)에이치엠푸드	박향미 대박김치	4.6	5.44	3.8	8.54	3.8	7.88	4.0	5.52
17	(주)금산무역	제이비금김치	5.4	5.99	5.4	5.93	4.5	7.93		
18	녹원푸드	이가우리김치	4.3	7.56	4.8	7.29				
19	(주)한미물산	풍년들김치	5.1	7.22	5.0	6.65	4.4	8.15		
20	(주)한미물산	으뜸김치	4.5	7.62	4.4	7.68				
21	전국식자재유통협동 조합	디딤돌김치					4.4	8.15		
22	미소	태양김치					5.4	5.77		

○ 브랜드별 일반세균수와 pH는 표와 같이 나타났음.

- 김치의 주재료(배추) 및 부재료(고춧가루, 젓갈류 등)의 철저한 위생관리와 제조과정 중에 칼, 도마, 포장용기 등의 교차오염과 제조자의 손이나 장갑을 통해서도 일반세균의 오염이 발생할 수 있으므로 초기 김치 제조 시 위생 및 안전에 유의해야 할 것이며, 유통단계(도·소매업체) 및 소비단계(음식점)에서도 칼, 도마, (포장)용기 등을 통한 오염 및 교차오염을 방지하여야 할 것임.
- $7 \log_{10}$  CFU/g (10,000,000 CFU/g) 이상인 샘플 53건은 수입김치의 위생·안전성에 문제(초기 부패 판정의 기준; 참고 1, 2, 3)<sup>6)</sup>가 발생할 수 있으므로, 제조 및 유통·소비 단계에서 철저한 위생관리가 필요할 것으로 생각된다. 그러나 김치의 발효 및 숙성 중 생육할 수 있는 *Leuconostoc lactis*, *Leuconostoc kimchii* 등을 비롯한 *Leuconostoc* spp.(속)과 *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus brevis* 등을 비롯한 *Lactobacillus* spp.(속) 및 *Weissella koreensis*, *Weissella viridescens* 등을 비롯한 *Weissella* spp.(속) 등의 유산균들이 본 조사에서 확인된 일반세균수에 포함되었을 수도 있기 때문에 추후 수입김치에 포함된 유산균 수를 제외한 일반세균수의 정확한 정량 분석이 필요하다고 생각됨.

#### 6) 참고 1. 초기부패(initial stage of decomposition)

식품의 색깔, 냄새, 조직이 경시적으로 변화하는 것에 의해 선도가 저하하여 부패가 시작되는 단계를 말한다. 신선 식품인 식육, 선어 조개류에서는 생균수가 약  $10^7$ /g ( $7 \log_{10}$  CFU/g)에서 휘발성 염기질소량이 30~40mg/100g의 경우에 초기부패라고 할 수 있다. 그러나 가공식품에서는 식품의 pH, 당, alcohol의 유무, 식품 중의 항균성분, 부패 촉진 성분(효소), 존재균의 종류, 용기포장의 재료나 포장방법 등 많은 요인의 영향을 받는다. 일반적으로 초기 부패의 감별은 관능검사로 한다. (출처 : 식품과학기술대사전(2008.4), 한국식품과학회, 광일문화사)

#### 참고 2. 식품의 초기부패 판정

**세균학적 판정법** : 식품 중의 세균수를 측정하여 판정하는 방법으로서, 일반적으로 세균수가 많은 식품은 비위생적이며 선도가 나쁜 것으로 추정된다. 보통 식품 1g당 생균수가  $10^7 \sim 10^8$  ( $7 \sim 8 \log_{10}$  CFU/g)에 도달하면 초기부패가 진행되는 것으로 여겨진다. (출처 : 21C 식품위생학2018.2), 김덕웅 외 5명, pp 173-174, 수학사)

#### 참고 3. 부패의 판정

**생균수 검사** : 일반 세균수가 식품 1g당  $10^7 \sim 10^8$  ( $7 \sim 8 \log_{10}$  CFU/g)인 때를 초기 부패단계로 본다. (출처 : 식품위생안전성학, 정덕화, 강진순 공저, p60, JMK)

### 5.3. 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뮴, 납, 바실러스 세레우스 및 클로스트리디움 퍼프리젠스에 대한 시험결과

- 식품의약품안전처(2020년)에서는 보세창고, 수입업체 본사, 유통단계(도·소매업체) 등에서 수입김치 200종을 수거하여 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뮴 및 납의 안전성검사를 추가로 실시하였음.

#### 1) 나트륨 검사

[표 6-5-11] 나트륨(mg/100g) 검사 결과

구분 (단위: mg/100g)		샘플 개수	
472 이하	저염김치	33	
473-643 이하	보통김치	101	
644-787 이하	짬맛김치	57	짬맛김치 : 66
788 이상	매우 짬맛김치	9	
합		200	

[표 6-5-12] 김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안)

등급	나트륨(mg/100g)	염도(%)	
		등급표시기준	표시허용범위
짬맛김치	787	2.0 이상 <sup>3)</sup>	2.0 이상
보통김치	643 <sup>1)</sup>	1.6 <sup>2)</sup>	1.3~1.9(±20%)
저염김치	472	1.2 이하 <sup>3)4)</sup>	1.2 이하

\*식품의약품안전처는 우리나라 나트륨 일일섭취량을 2017년까지 20% 이상 감소를 목표로 '나트륨 줄이기 운동' 추진 중

<sup>1)</sup>조사대상 제품의 나트륨 평균값

<sup>2)</sup>등급표시기준은 기준치의 허용 오차범위를 줌(±20%)

<sup>3)</sup>등급표시기준에 ±20%의 오차범위를 적용하면 '일반' 등급이 되기 때문에 허용 오차범위 각각 미적용

<sup>4)</sup>염도 평균 대비 25% 감소

- 김치류의 나트륨 분류기준은 김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안)(식품의약품안전처, 참고자료 4)을 참고하여, 본 조사에서 검사한 수입김치 200종에서 나트륨 함량이 472 mg/100g 이하인 33개 제품은 저염김치로 조사되었고, 나트륨 함량이 473~643 mg/100g 이하인 101개 제품은 보통김치로 조사되었으며, 나트륨 함량이 644~787 mg/100g 이하인 57개 제품은 짭맛김치로 조사되었으며, 특히 나트륨 함량이 788 mg/100g 이상인 제품도 9개 있는 것으로 조사되어 매우 짭맛김치로 조사되어 보통김치가 가장 많은 것으로 나타남.
- 일부의 김치에서는 나트륨함량이 1,000 mg/100g이 넘는 것도 있었으나 평균적으로 591.97 mg/100g인 것으로 나타났고, 백김치를 제외하면 평균 602.1 mg/100g인 것으로 나타나 국산 상품김치 중 배추김치의 나트륨 함량 661mg/100g<sup>7)</sup>과 비교해 보아도 크게 차이점은 없는 것으로 나타남.
- 나트륨의 과다섭취는 고혈압과 심혈관질환 등을 유발할 수 있기 때문에 나트륨의 과다 섭취에 주의하여야 함. 김치는 우리나라 소비자가 섭취하는 나트륨 중 13~19%로 1위를 차지하고 있어 짭맛김치와 매우 짭맛김치의 저염화가 필요하다고 생각됨.

## 2) 보존료

[표 6-5-13] 보존료 검사 결과

구분	샘플 개수
불검출	200
합	200

- 김치류의 보존료 검출기준은 식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류(식품의약품안전처, 참고자료 2)에서 불검출로 규정되어 있으며, 검사한 모든 샘플에서 불검출로 조사되었음.

7) 세계김치연구소, 2018 김치산업론-김치안전백서, p.100

## 3) 타르색소

[표 6-5-14] 타르색소 검사 결과

구분	샘플 개수
불검출	200
합	<b>200</b>

- 김치류의 타르색소 검출기준은 식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류(식품의약품안전처, 참고자료 2)에서 불검출로 규정되어 있으며, 검사한 모든 샘플에서 불검출로 조사되었음.

## 4) 카드뮴

[표 6-5-15] 카드뮴 검사 결과

구분 (mg/kg)	샘플 개수
불검출	200
합	<b>200</b>

- 김치류의 카드뮴 검출기준은 식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류(식품의약품안전처, 참고자료 2)에서 0.2 mg/kg 이하로 규정되어 있으며 모든 샘플에서 불검출로 검사되어 적합한 것으로 나타났음.

## 5) 납

[표 6-5-16] 납 검사 결과

구분 (mg/kg)	샘플 개수
불검출	198
0.1	2
합	200

- 김치류의 납 검출기준은 식품 및 식품첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 또는 조림류(식품의약품안전처, 참고자료 2)에서 0.3 mg/kg 이하로 규정하고 있으며, 전체 샘플 200개 가운데 2개의 샘플에서 기준치 이하인 0.1 mg/kg이 검출되었고, 나머지 198개는 불검출로 검출되어 모두 기준에 적합한 것으로 조사되었음.

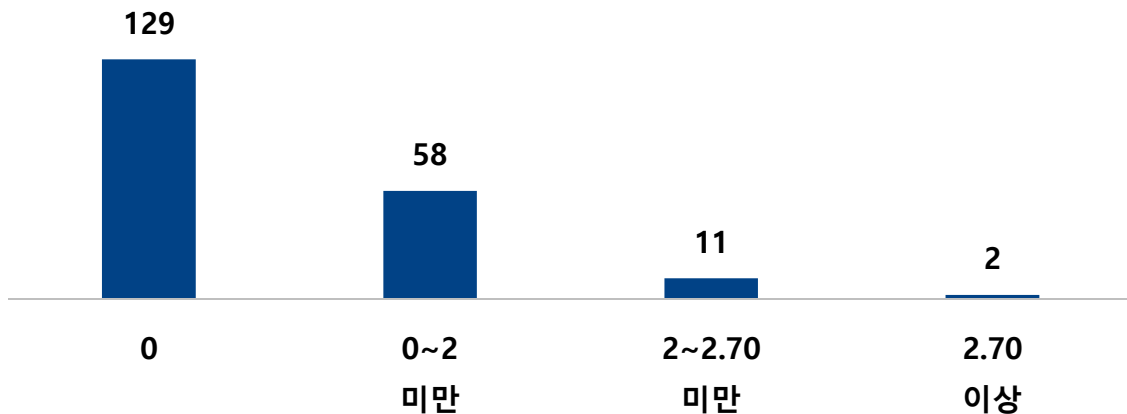
## 6) 바실러스 세레우스

[표 6-5-17] 바실러스 세레우스 검사 결과

구분 (단위: log <sub>10</sub> CFU/g)	샘플 개수
N.D.*	129
0~2 미만	58
2~2.70 미만	11
2.70 이상	2
합	200

\*N.D.: Not Detected





[그림 6-5-9] 바실러스 세레우스 수치별 검출된 샘플 개수

- 김치류의 바실러스 세레우스 검출기준은 식품공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격(식품의약품안전처)에서  $4 \log_{10}$  CFU/g 이하로 규정하고 있어, 이에 근거하여 모든 수입김치 샘플에서 기준치 이하로 검출되어 안전한 것으로 나타났음.
- 바실러스 세레우스 검사 결과는 200종의 김치 샘플 중 불검출(N.D.)가 129개, 0~2  $\log_{10}$  CFU/g 미만이 58개, 2~2.70  $\log_{10}$  CFU/g 미만이 11개, 2.70  $\log_{10}$  CFU/g 이상이 2개로 나타나, 식품공전 상의 김치류의 미생물 관리기준의 기준치( $4 \log_{10}$  CFU/g ; 10,000 CFU/g) 이하로 적합한 것으로 나타났음.
- 바실러스 세레우스는 200종의 김치에서 불검출(N.D.)을 포함하여 계산하였을 때 1.52  $\log_{10}$  CFU/g의 평균을 나타냈고, 불검출(N.D.)을 제외하고 계산하였을 때는 1.97  $\log_{10}$  CFU/g의 평균값을 나타냈음.
- 바실러스 세레우스는 포자(아포)를 생성할 수 있는 내열성이 큰 세균으로서 통상적으로 열처리 등 가열·조리 과정에서도 생존이 가능하며, 소수성 포자를 가지고 있어 다양한 표면에 잘 부착하여 세척 시 잘 제거되지 않고, 일반적인 살균·소독제 처리에도 완전히 사멸되지 않는 특징을 가진 식중독균으로서, 생육 가능한 최적 pH가 4.9~9.3으로 김치의 숙성과정에서도 생육할 수 있는 세균이므로 특별한 주의가 요구됨.

## 7) 클로스트리디움 퍼프린젠스

[표 6-5-18] 클로스트리디움 퍼프린젠스 검사 결과

구분 (단위: $\log_{10}$ CFU/g)	샘플 개수
불검출(N.D.*)	177
0~1.30 미만	12
1.30~1.70 미만	7
1.70 이상	4
<b>총합계</b>	<b>200</b>

\*N.D.: Not Detected

- 김치의 클로스트리디움 퍼프린젠스의 검출기준은 식품공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격(식품의약품안전처, 참고자료 1)에서  $10^2$  CFU/g ( $2 \log_{10}$  CFU/g) 이하로 규정하고 있어, 모두 기준치 이하로 검출되었으며, 불검출(N.D.)이 177개, 0~1.30  $\log_{10}$  CFU/g 미만이 12개, 1.30~1.70  $\log_{10}$  CFU/g 미만이 7개, 1.70  $\log_{10}$  CFU/g 이상 검출된 시료가 4개인 것으로 나타났다.
- 클로스트리디움 퍼프린젠스는 토양, 하수, 물, 사람이나 동물의 장관 등에 서식하는 세균으로서 바실러스 세레우스균과 함께 포자(아포)를 생성할 수 있는 내열성이 큰 세균으로서 통상적으로 열처리 등 가열·조리 과정에서도 생존이 가능하며, 소수성 포자를 가지고 있어 다양한 표면에 잘 부착하여 세척 시 잘 제거되지 않고, 일반적인 살균·소독제 처리에도 완전히 사멸되지 않는 특징을 가진 식중독균임.
- 혐기성 및 통성혐기성 상태에서 잘 자라는 세균으로 생육 가능한 최적 pH가 4.9~9.3으로 김치의 숙성과정에서도 생육할 수 있는 세균이므로 김치에 클로스트리디움 퍼프린젠스의 오염 및 교차오염이 일어나지 않도록 주의하여야 함.

## 5.4 요약 및 제언

- 수입김치의 식중독균 등 미생물의 위생·안전성을 검사한 결과, 수입상위 20위 업체에 대한 수입김치의 여시니아 엔테로콜리티카, 황색포도상구균 등 위해 식중독균은 모두 음성으로 적합하였고, 세균수는  $3.36 \sim 8.95 \log_{10}$  CFU/g, 대장균은  $0 \sim 2.20 \log_{10}$  CFU/g으로 조사되었음.
- 김치는 숙성과정을 거치면서 대장균 및 유해세균이 감소하는 것으로 알려져 있으나 보관창고에서 기준치를 초과하는 대장균 검출 빈도가 높았다는 것은 제조단계에서 원재료와 부재료에서의 대장균 오염 및 교차오염이 발생했다고 볼 수 있음.
- 또한 유통단계(도·소매업체), 섭취단계(음식점)에서도 대장균이 검출된 것으로 보아 생산과정은 물론 유통, 판매 단계에서의 대장균의 관리도 보다 철저히 이루어져야 할 것으로 생각됨.
- 음식점에서는 김치 보관과정이나 도마, 칼, 용기 등에서의 교차오염을 주의해야 할 것으로 보이며, 음식점의 경우 소비자가 직접 섭취하는 과정에서의 문제이기 때문에 보다 철저한 취급 및 관리가 필요할 것으로 생각됨.
- 본 연구에서 조사한 브랜드별 보관창고, 유통업체(도·소매업체) 및 음식점 단계별 pH 변화는 pH 3.7~5.9로 조사되었으며 전통식품 표준규격(국립농산물 품질관리원, 2016, 참고자료 3)의 김치류의 pH 기준 및 규격 3.8 이상을 적용하였을 때, 한 곳의 음식점(영진공사의 명품수제김치: pH 3.70)을 제외하고는 모두 적합한 것으로 조사되었음.
- pH는 거의 적합한 것으로 나왔으나 보관창고에서 낮은 pH의 수입김치는 유통과정을 거치면서 점점 낮아질 수 있으므로 각 단계별 관리가 필요할 것으로 생각됨.
- 식품의약품안전처에서 수거한 200건에 대해서는 보존료는 불검출로 조사되었으며(식품 및 첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 및 조림류, 식품의약품안전처, 참고자료 2), 타르색소도 불검출로 조사되었고(식품 및 첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 및 조림류, 식품의

약품안전처, 참고자료 2), 카드뮴도 불검출로 조사되었으며(식품 및 첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 및 조림류, 식품의약품안전처, 참고자료 2, 카드뮴 기준: 0.2 mg/kg 이하), 납도 2건에서 0.1 mg/kg 검출되었으나 기준치 이하였으며(식품 및 첨가물공전 제5항 식품별 기준 및 규격 제13호 절임류 및 조림류, 식품의약품안전처, 참고자료 2, 납 기준: 0.3 mg/kg 이하) 나머지 198건에서는 불검출로 검사되어 적합한 것으로 조사되었음.

- 바실러스 세레우스[식품공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격, 식품의약품안전처, 참고자료 1, 기준치 :  $10^4$  CFU/g ( $4 \log_{10}$  CFU/g) 이하] 및 클로스트리디움 퍼프린젠스[식품공전 제2항 식품일반에 대한 공통기준 및 규격 제3호 식품일반의 기준 및 규격, 식품의약품안전처, 참고자료 1, 기준치 :  $10^2$  CFU/g ( $2 \log_{10}$  CFU/g) 이하]도 기준치 이하로 검출되어 적합한 것으로 조사되었음.
- 나트륨은 김치의 나트륨 함량별 등급 표시(안)(식품의약품안전처, 참고자료 4)을 참고하여, 수입김치 200종에서 나트륨 함량이 472 mg/100g 이하인 33개 제품은 저염김치로 조사되었고, 나트륨 함량이 473~643 mg/100g 이하인 101개 제품은 보통김치로 조사되었으며, 나트륨 함량이 644~787 mg/100g 이하인 57개 제품은 짭맛김치로 조사되었으며, 특히 나트륨 함량이 788 mg/100g 이상인 제품도 9개 있는 것으로 조사되어 매우 짭맛김치로 조사되었음.
- 식품의약품안전처에서도 국민의 건강을 위하여 나트륨 저감화 노력을 하고 있고 나트륨의 과다섭취는 고혈압과 심혈관질환 등을 유발할 수 있기 때문에 나트륨의 과다 섭취에 주의하여야 함. 김치는 우리나라 소비자가 섭취하는 나트륨 중 13~19%로 1위를 차지하고 있어 짭맛김치와 매우 짭맛김치 등으로 나타난 수입김치의 저염화가 필요함.

## VII. 요약 및 결론

- 국민다소비 식품인 김치의 수입량이 해마다 최대치를 갱신하면서 지속적으로 증가하고 있고, 상품김치시장의 38.4%, 외식과 급식의 상품김치 소비량의 83.1%(2018년 김치산업동향, 세계김치연구소)를 수입김치가 차지하게 되면서 소비자는 자발적인 선택보다는 외식과 급식의 경우 선택권 없이 수입김치를 소비하게 되는 현실이 되었음.
- 소비자는 수입김치에 대한 원·부재료 및 생산과정 등에 대해 막연한 불안감을 가지고 있으며 실제, 2019년 식품의약품안전처가 우리나라로 식품을 수출하는 해외 식품제조업소 458곳을 현지실사를 통해 점검한 결과 우리나라의 수입김치 시장의 90%이상을 차지하는 중국의 식품제조업소가 가장 많은 부적합 판정을 받았고 이중에서도 중국산 김치 제조업소의 30%는 위생관리가 매우 심각했던 것으로 나타나 소비자의 우려가 현실로 확인됨.
- 이에 소비자가 직접 참여하여 수입김치의 유통관리에 대한 실태조사 및 안전성 검사로 투명성을 확보하고 위생취약지점을 발굴하여 개선함으로써 소비자 신뢰확보에 기여하고자 함.
- 본 사업은 먼저 수입김치에 대한 소비자의식조사를 실시하여 수입김치에 대한 소비자의 우려, 의문점 등을 파악한 후, 소비자의 의견을 유통단계별 위생 실태조사 및 안전성검사 항목 등에 반영 및 추가하여 체크리스트 등을 작성하였음.
- 교육받은 소비자단체 소속 식품위생명예감시원이 2인 1조로 수입김치 수입업체 및 판매 도·소매업체, 식당 및 집단급식소 등을 방문하여 유통단계별 위생 및 보관·취급상태 등에 대한 실태조사를 실시 한 후, 수입김치 취급업자 대상 인식도 조사를 실시함.
- 유통단계별 위생 등 실태조사 실시 후, 유통단계별 품질변화 추이 및 위생문제가 발생할 우려가 있는 제품에 대해 품질 및 안전성 검사를 실시함.

- 본 사업의 추진결과, 소비자는 외식을 할 때 약 63%가 김치의 원산지를 확인하고 있었으며 수입김치는 주로 식당, 집단급식소, 편의점 도시락 등을 통해 섭취하고 있는 것으로 나타났다.
- 소비자의 약 73%는 수입김치에 대해 부정적인 이미지를 가지고 있으며 그 이유는 제조과정의 위생관리를 신뢰할 수 없고, 김치원료에 대한 위생관리에 불신이 가장 컸으며 국내 수입된 이후의 유통과정에서의 위생관리에 대한 불신은 7.8%로 나타나 다른 어떤 이유보다 수출국 현지에서의 제조과정과 원·부재료의 위생관리가 중요하다고 생각하고 있었음.
- 수입김치의 안전성 확보를 위해서는 제조과정에서의 위생관리, 김치의 주재료의 위생관리, 김치의 주재료의 원산지 표시 관리, 유통과정에서의 위생관리에 대한 신뢰를 확보해야 한다고 응답하여 부정적 이미지를 가지고 있는 이유에 대한 해결방안과 같았고, 향후 수입김치에 HACCP 의무화의 필요성에 대해 약 94%의 소비자가 필요하다고 응답한 이유로 생각됨.
- 이에 먼저, 수입김치에 대한 소비자 신뢰성 확보를 위해서는 생산국 현지의 제조과정 및 원·부재료의 위생 및 안전성에 대한 투명하고 철저한 관리체계 확립이 무엇보다 중요함.
- 식품의약품안전처에서 2022년부터 수입김치에 대한 단계별 수입식품안전관리인증(HACCP)을 의무적용 받아야 하는 식품을 배추김치로 규정하면서 그 시행일을 정하고, 수입식품안전관리인증에 관하여 필요한 절차를 정하는 등의 내용을 담고 있어 이 시행령(안)이 시행되면 수입김치 중 배추김치에 대해서는 식품안전관리인증기준(HACCP)을 적용하게 되어 수입김치에 대한 소비자의 우려를 감소시킬 수 있을 것임.
- 그러나 적용업소 또한 해당 식품의 전년도 수입량 기준 5,000톤 이상은 2022년부터, 5,000톤 미만~1,000톤 이상은 2023년, 1,000톤 미만~100톤 이상은 2024년부터, 100톤 미만은 2025년부터, 여기에 해당하지 아니하는 해외제조업소는 2026년

부터 적용하는 것으로 명시되어 있어 소비자의 기대를 충족하기에는 부족한 면이 있음.

- 해당국과의 법적·통상적 여러 가지 고려해야 할 현실적인 이슈들이 있을 것으로 추측되지만 법 시행 및 안착까지는 짧게는 2년에서 길게는 5년 이상을 기다려야 하기 때문에 이를 보완하기 위하여 소비자가 참여한 현지 생산시설의 위생실태 모니터링 및 김치의 원·부재료에 대한 실태조사 등의 실효적인 수입김치 안전성 확보를 위한 방안들을 강구해야 할 것임.
- 또한 소비자가 수입김치에 대한 정보를 취득하는 경로가 SNS, 포털사이트의 광고, 신문이나 방송 등의 언론보도 등임을 고려해 볼 때 소비자에게 사실에 입각한 정확하고 투명한 수입김치에 대한 정보를 제공하고 소통하는 창구를 마련하는 것도 생각해 볼만한 이슈임.
- 두 번째로, 유통단계별 위생 및 보관·취급상태 등 위생 실태조사 결과 조사대상 85개의 보관창고(수입본사 포함)의 경우에는 위생적 취급기준, 시설기준, 표시기준, 관리기준 등에서 거의 항목에서 적합한 모든 업체에서 적합한 것으로 나타났고, 도·소매업체(식자재마트 등)에서는 전체 673개의 업소 중 약 97%가 위생관리기준, 표시기준, 시설기준, 관리기준 등에서 적합한 것으로 조사되었으나 일부 업체에서는 보관온도 준수, 오염원과의 분리 보관, 유통기한 경과제품 진열대 보관 여부 등에서 미흡한 것으로 조사되었고 이러한 업체는 대다수가 식자재마트인 것으로 나타나 식자재마트에 대한 특별 점검 및 지도 등이 필요해 보임.
- 242개의 식당 및 집단급식소에 대한 위생실태는 앞 단계의 보관창고와 도·소매업체 보다는 미흡한 것으로 나타났는데, 조사대상의 약 10% 업소들이 위생적 관리기준에서 바닥, 보관실, 조리실 등의 청소상태가 미흡하거나 식재료별 칼, 도마 등 식품조리도구 구분 사용 등이 지켜지지 않았고, 시설기준에서는 냉장실의 냉장 온도관리가 이루어지지 않고 있었음.
- 유통기한 관리에 있어서도 집단급식소는 잘 관리되고 있었으나 식당의 경우 수입 김치 구매 후, 유통기한이 표시된 겉포장 박스를 폐기하고 그 안의 비닐에 담긴

김치만을 그대로 냉장고에 보관하거나 용기에 담아 소분해서 보관하여 유통기한 확인이 어려운 경우가 있었음.

- 유통단계별 조사결과 최근 업소수가 급속한 증가추세에 있는 식자재마트에서의 위생적 취급기준, 시설기준, 표시기준, 관리기준 등에 대한 철저한 관리가 필요하며 세부적으로는 식자재마트 등의 규모가 있는 업소의 경우부터 외부에서 온도확인할 수 있도록 의무적으로 온도계를 비치하게 하는 것도 필요할 것으로 보이고 식당의 경우 보다 철저한 위생적 취급기준에 대한 관리와 표시기준에 대한 관리가 요구됨. 특히 유통기한이 적힌 겉포장 박스를 폐기하는 경우에는 유통기한을 확인할 수 있도록 관리하는 방안마련 등이 요구됨.
- 세 번째 수입김치 취급업자 인식도조사 결과 수입업체 본사의 경우 우수 수입업소인증을 받은 경우는 8.2%로 나타났는데 우수수입업소 인증은 해외 제조업소에서 제조하는 식품이 철저한 위생관리 및 안전한 식품인지 여부를 현지실사를 통해 수입 이전 생산단계에서부터 철저히 검증을 하여 안전한 수입식품에 부여되는 인증인 만큼 우수 수입업소 등록에 대해 적극적으로 홍보하여 보다 많은 수입업체에서 우수 수입업소 인증을 받도록 유도할 필요가 있음. 특히, 앞서 살펴본 바와 같이 수입김치에 대한 HACCP의무 적용의 완전한 정착을 위해서는 최소 약 2년~5년 정도가 소요될 것으로 예상되는 만큼 HACCP 의무화 준비기간에 우수 수입업소 등록을 적극적으로 확대하는 것이 좋을 듯함.
- 또한 수입김치 취급업자들이 말하는 수입김치 취급 시 애로사항은 숙성의 균일성과 소비자 신뢰문제라고 응답하여 수입김치의 품질 및 안전성 확보와 소비자 신뢰확보는 소비자 뿐 아니라 사업자의 사업 활동을 위해서도 반드시 충족되어야 하는 필수요소임이 확인됨.
- 네 번째로 수입김치의 유통단계별 품질조사 및 안전성 검사는 수입상위 20개 업체의 김치에 대해서 각 단계별 품질변화를 알아보기 위하여 보관창고, 도·소매업소, 식당 등 각 단계별로 같은 김치를 추적하여 구입한 결과, 여시니아 엔테로콜리티카, 황색포도상구균 등 위해 식중독균은 모두 음성으로 적합하였고, 세균수는



3.36~8.95  $\log_{10}$  CFU/g, 대장균은 0~2.20  $\log_{10}$  CFU/g으로 조사되었음.

- 현행 법 상 김치의 규격 및 기준에 대장균에 대한 기준이 명확히 제시되어 있지는 않지만 유사식품으로 절임식품의 대장균 기준(대장균 :  $n=5$ ,  $c=1$ ,  $m=0$ ,  $M=10$ )을 적용해 보면 전체 조사대상 중 음식점을 제외하고 보관창고(7종)과 유통업체(10종) 총 17종의 제품이 기준치를 초과함.
- 일반세균도 53개의 샘플에서 7  $\log_{10}$  CFU/g (10,000,000 CFU/g)이상으로 나타났는데 이들 수입김치는 위생·안전성에 문제가 발생할 수 있으므로, 제조 및 유통·소비 단계에서 철저한 위생관리가 필요할 것으로 생각됨.
  - 김치는 숙성과정을 거치면서 대장균 및 유해세균이 감소하는 것으로 알려져 있으나 보관창고에서 기준치를 초과하는 대장균 검출 빈도가 높았다는 것은 제조단계에서 원재료와 부재료에서의 대장균 오염 및 교차오염이 발생했다고 볼 수 있음.
  - 또한 유통단계(도·소매업체), 섭취단계(음식점)에서도 대장균이 검출된 것으로 보아 생산과정은 물론 유통, 판매 단계에서의 대장균 관리가 보다 철저히 이루어져야 할 것으로 생각됨.
  - 음식점에서는 김치 보관과정이나 도마, 칼, 용기 등에서의 교차오염을 주의해야 할 것으로 보이며, 음식점의 경우 소비자가 직접 섭취하는 과정에서의 문제이기 때문에 보다 철저한 취급 및 관리가 필요할 것으로 생각됨.
- pH는 조사대상이 거의 적합한 것으로 나타났으나 보관창고에서 낮은 pH의 수입김치는 유통과정을 거치면서 점점 더 낮아질 수 있으므로 각 단계별 관리가 필요할 것임.
- 식품의약품안전처에서는 수입식품 보관창고 위생상태 개선을 위한 노력으로 최근 3년간(2017~2020) 서울, 경인, 대전, 대구, 광주, 부산 등 6개 지방청에서 수입식품 보관창고 총 290개를 대상으로 시설기준 및 위생관리 등 영업자준수사항에 대해 점검한 결과 적합한 곳이 286개, 부적합한 곳이 4개였음.

- 이번 연구사업 추진 기간 중 식품의약품안전처에서는 보세창고, 수입업체 본사, 도·소매업체 등에서 수입김치 200종을 수거하여 나트륨, 보존료, 타르색소, 카드뮴, 납, 바실러스 세레우스, 클로스트리움 퍼프리젠스, 중금속 및 색소 등 품질 및 안전성 검사를 추가로 실시한 결과, 모든 항목에서 불검출 또는 기준치 이내로 적합한 것으로 조사되었으나 나트륨의 경우에는 식품의약품안전처에서도 국민 건강을 위해 나트륨 저감화 노력을 하고 있는 만큼 김치의 저염화 유도 필요성이 있고 이를 위해 소비자의 김치 선택권 보장과 품질 균일성을 높이기 위해 김치에 대한 영양표시를 고려해 볼 수 있음.
- 수입김치의 규격 기준에 대장균 및 일반세균에 대한 기준을 적용해 보는 것은 어떠한지 등에 대해 보다 심층적으로 연구해 볼 필요성이 있다고 봄.
- 코로나19로 인해 중국현지공장의 위생상태를 현지시찰하지 못하는 상황에서 수입 김치에 대한 소비자 인식도 조사와 국내에 수입된 수입김치의 유통경로를 전반적으로 점검하고 위생상태를 실시하였다는 면에서 이 사업추진은 매우 의미 있는 작업이었음.
- 그러나 유통현장에서 수입김치 취급업자들의 비협조로 사업진행에 어려움이 발생하여 사업추진 결과를 바탕으로 수입김치 안전성 확보를 위한 다양한 방안을 제시하였음에도 불구하고 유통단계별 위생 실태조사와 품질 및 안전성 검사 시료 확보에 부족한 점이 있어 수입김치 전반에 대해 적용하는데 한계가 존재할 수 있음.
- 이 부분은 향후 후속 사업 진행에서 보다 충실하고 실증적인 사업이 될 수 있도록 보강해야 할 것임.
- 또한 수입김치 완제품 뿐 아니라 고춧가루 등 김치 주재료에 대한 소비자의 불안감이 높은 만큼 고춧가루, 젓갈류, 냉동 다진 마늘 등 수입김치의 원재료에 대한 위생 실태조사 및 모니터링, 수입김치 이외의 수입량이 많고 통관 시 부적합 비율이 높은 다른 수입식품에 대해서도 소비자가 참여한 투명한 위생실태조사와 모니터링 등을 확대하는 것이 필요하다고 봄.