

## 기후변화와 식품안전에 대한 국민인식

- 본고에서는 기후변화와 식품안전에 대한 일반국민들의 인식수준을 체계적으로 파악할 기본 모형을 개발하여 인지도, 이해도, 확신도 및 행동도의 인지행동 단계에 따라 인식조사 결과를 살펴보았음

- 기후변화와 식품안전에 대한 일반국민의 인식도를 넓힐 수 있는 국가차원의 정보제공과 필요한 실천항목에 대한 홍보 및 이를 실천하기 위한 교육 등을 통하여 기후변화에 대응하는 식품안전 실천 의식을 강화시켜야 함

- 국가 차원의 적극적인 기후변화 대응 식품안전 정책 마련을 위하여 전문 인력 확보와 함께 국제기구 뿐 아니라 관련 부처들과 지방자치단체 및 식품산업체의 상호 협력 강화가 필요함

### 1. 조사개요

□ 본 조사의 목적은 기후변화에 따른 식품안전에 대한 국민들의 인식수준을 체계적으로 파악할 기본 모형을 개발하여 인지행동단계에 따른 인식조사 결과를 토대로 일반국민의 인지도를 넓힐 수 있는 전략 및 정책 방안을 도출하는데 있음

○ 기후변화에 관련된 인지, 이해, 확신 및 행동 등 4단계별 인식지수 측정이 필요하고, 기본모형을 바탕으로 종합지수 및 단계별 지수를 도출하며, 그 결과를 바탕으로 기후변화에 대응하기 위한 정책방향을 제시함

〈표 1〉 기후변화와 식품안전 인식조사의 개요

구분	내용
조사대상	일반국민
조사기간	2011.10.19~10.23
표본규모	297명
표본추출방법	20세 이상 성인 대상 무작위 표본 추출
조사방법	온라인 웹조사
조사내용	기후변화와 식품안전에 대한 인식 및 의견

### 2. 조사결과

□ 종합 인식도

○ 기후변화와 식품안전에 대한 인식도를 인지도, 이해도, 확신도, 행동도의 4가지 항목과 종합 인식도를 통해 보여주고 있음

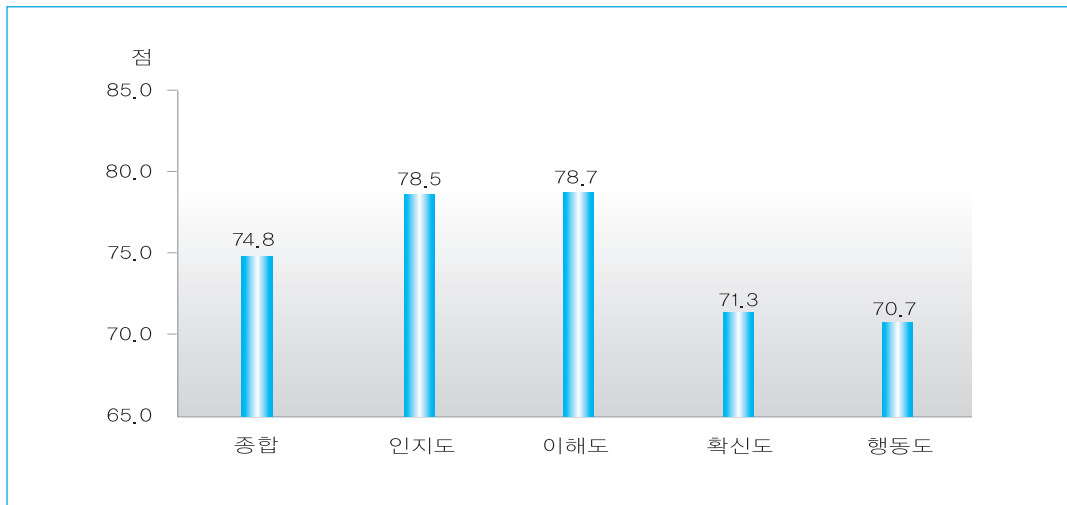
· 종합 인식도는 4가지 항목의 평균값으로, 기후변화와 식품안전에 대한 인지, 이해, 확신, 행동의 종합적인 인식수준 정도를 나타내는 항목임

○ 종합 인식도는 74.8점으로 나타났음

· 인지도와 이해도는 각각 78.5점, 78.7점으로 비슷한 수준이었고, 확신도와 행동도는 각각 71.3점, 70.7점으로 인지도와 이해도에 비해 약간 낮은 수준을 보였음

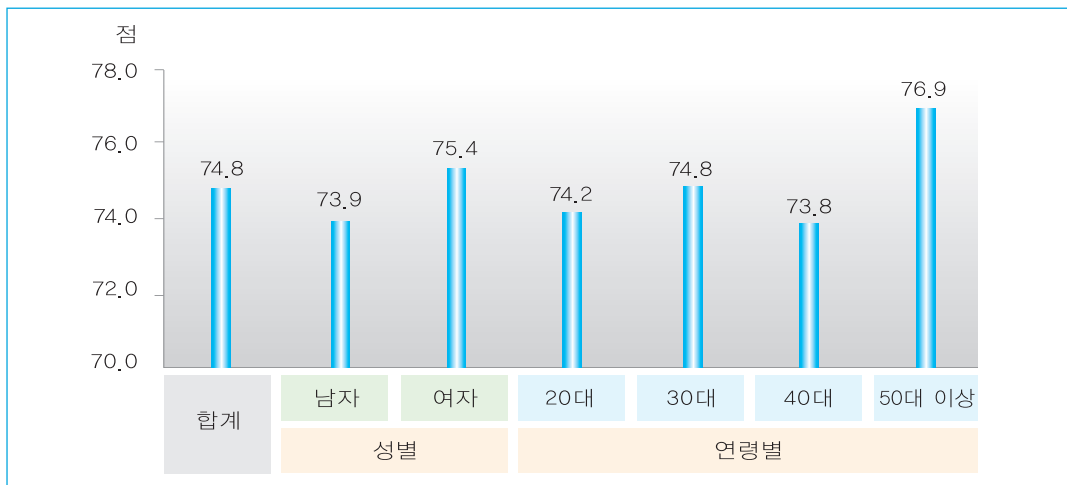
○ 전반적으로 기후변화와 식품안전에 대한 인지도와 이해 수준에 비해 이에 대응하기 위해 필요한 항목의 중요성에 대한 확신과 실천행동수준은 다소 낮게 나타남

[그림 1] 기후변화와 식품안전에 대한 일반국민의 인식도



○ 성별, 연령별 특성에 따라 남성보다 여성에서, 다른 연령층에 비해 50대 이상에서 기후변화와 식품안전에 대한 종합 인식도가 높게 나타남

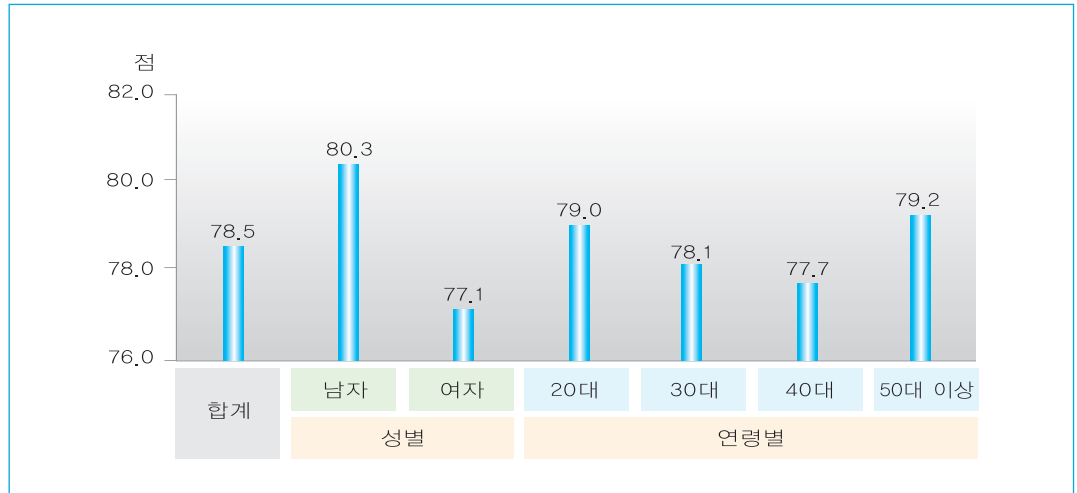
[그림 2] 기후변화와 식품안전에 대한 조사대상자 특성에 따른 인식도



□ 인지도

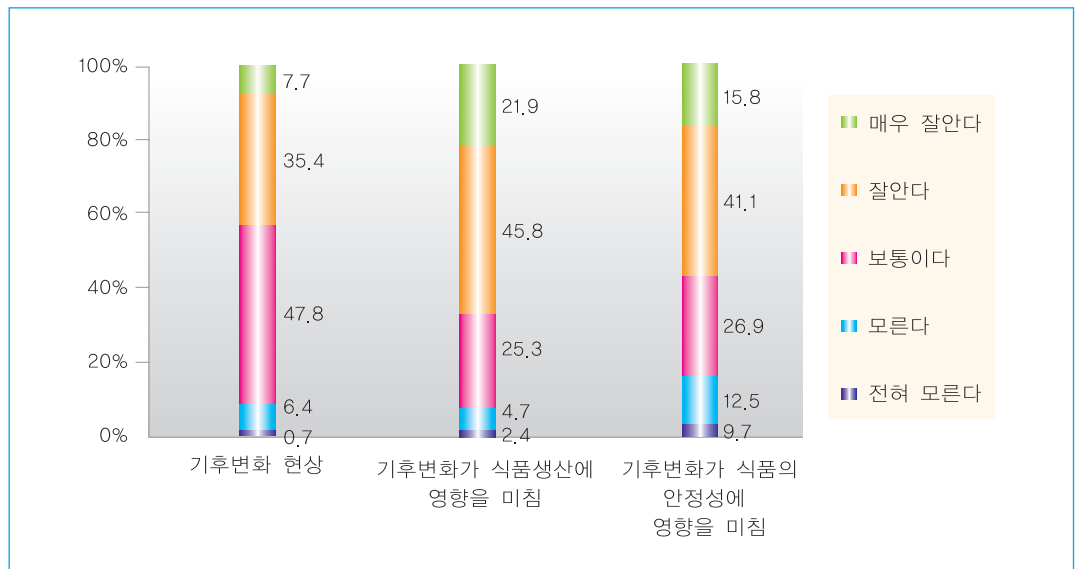
○ 성별, 연령별 특성에 따라 여성보다 남성에서 기후변화와 식품안전에 대한 인지도가 높았음(p<0.05)

[그림 3] 기후변화와 식품안전에 대한 조사대상자 특성에 따른 인지도



○기후변화 현상을 모르는 비율은 9.1%, 기후변화가 식품생산에 영향을 미친다는 내용을 모르는 비율은 7.1%로 비슷한 반면, 기후변화가 식품의 안전성에 영향을 미친다는 내용을 모르는 비율은 16.2%로 2배 높은 수준이었음

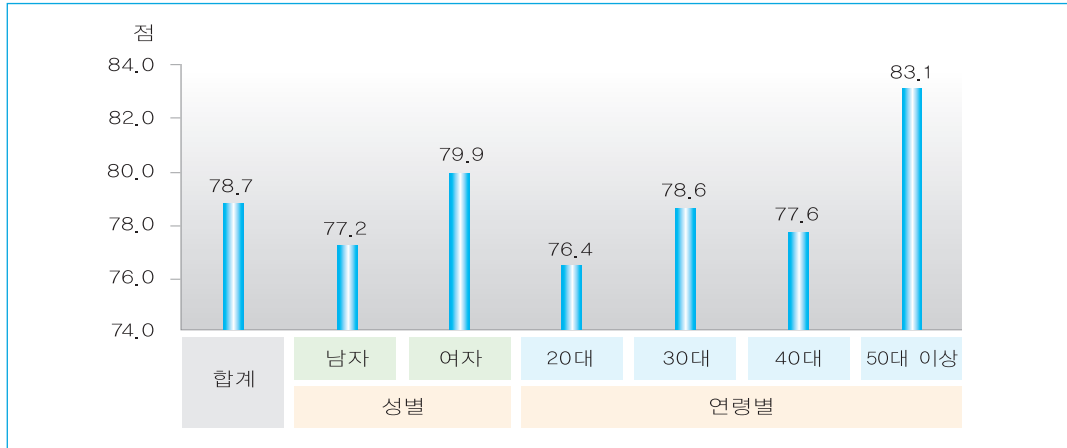
[그림 4] 기후변화와 식품안전에 대한 인지도



#### □ 이해도

○성별, 연령별 특성에 따라 통계적인 유의성은 없으나 남성보다 여성에서, 그리고 연령층에 비해 50대 이상에서 기후변화와 식품안전에 대한 이해도가 다소 높게 나타났다

[그림 5] 기후변화와 식품안전에 대한 조사대상자 특성에 따른 이해도



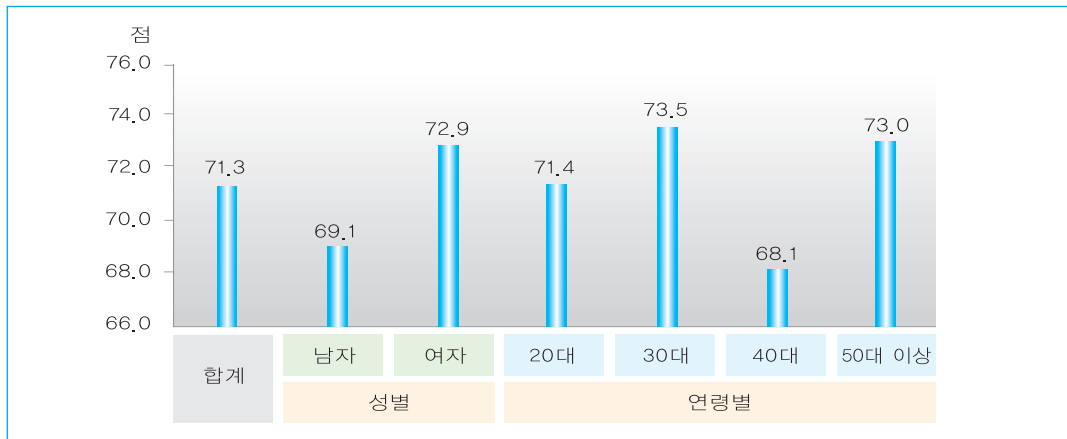
○ 일반국민 대부분이 온난화, 해수온도 상승, 해수면 상승, 폭염 및 폭우, 가뭄 및 사막화 등의 ‘식품안전에 영향을 미치는 기후변화 현상’ 및 식품매개질환 증가, 수자원 고갈, 지하수 오염, 유해미생물 발육 촉진, 세균 및 바이러스 변동, 생태계 변화 등의 ‘기후변화로 인한 식품안전의 문제점이 발생하는 상황’에 대해 대체적으로 이해하고 있는 것으로 나타났음

- 기후변화와 그로 인해 발생할 수 있는 현상들 대부분에 대한 이해가 80~90%를 상회하는 반면에 국제적인 협력, 식품안전 연구, 기후변화 관련 취약계층 연구, DB 구축 등 정부가 수행하고 있는 ‘기후변화에 따른 식품의 안정성 확보를 위한 대응노력’에 대한 이해 비율은 30~70%정도로 다소 낮은 수준을 보였음
- 또한 취약계층을 위한 연구수행에 대해서는 30%대, 식품안전의 경우 50%대로 상대적으로 이해도가 낮았음

□ 확산도

○ 성별, 연령별 특성에 따라 남성보다 여성에서 기후변화와 식품안전에 대한 확산도가 높았(p<0.05)

[그림 6] 기후변화와 식품안전에 대한 조사대상자 특성에 따른 확산도



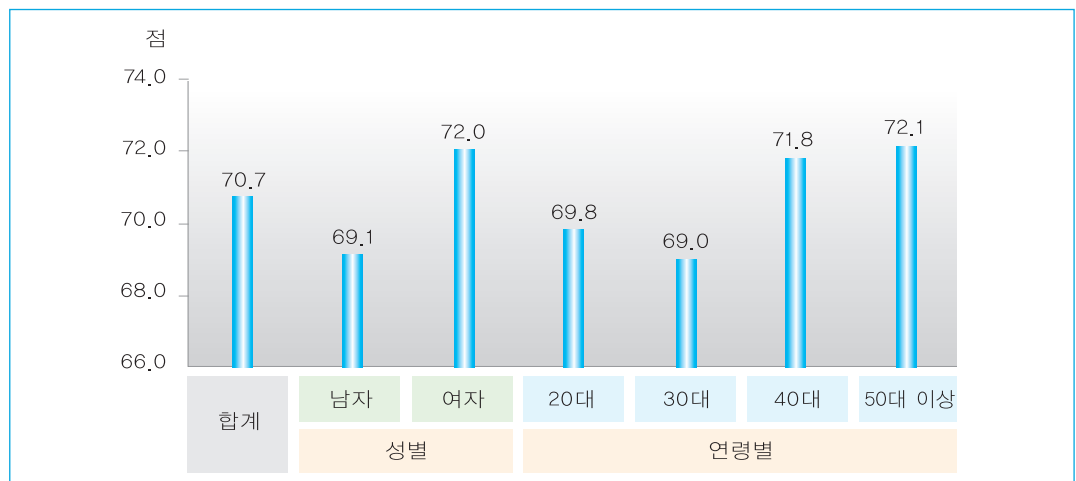
○ 세부항목별 확신도를 아래와 같이 정리할 수 있음

- 생산 단계별 (재배, 가공, 유통, 등)로 관리가 필요하다고 생각하는 항목들 중에서, 식품이 생산되는 '자연 환경관리'의 필요성이 63.3%로 매우 높게 나타났음. 이는 식품 가공이나 판매, 가정에서의 관리 필요성 보다 약 2배가량 높은 수준으로, 일반국민들은 식품안전 확보를 위해 최우선시 되어야 할 항목을 생산지의 자연환경 관리로 인식하고 있었음
- 식품 종류별로는 농·수·축산물과 유전자재조합식품 및 방사선조사식품 관리에 대해서 '매우 높음'이 50%로 나타났고, 일반가공식품, 기구 및 용기포장, 사료는 30%대의 낮은 수준임
- 다른 식품에 첨가하거나 혹은 혼입될 수 있는 물질에 대한 관리 필요성에서는 환경오염물질 (다이옥신, PCBs, 프탈레이트 등)과 중금속 (수은, 비소, 납 등)에 대해서 60% 이상이 '매우 높음'으로 나타났음
- 병원성 미생물, 곰팡이 독소, 식품생산 유래 오염물질에 대해서도 응답자들의 50% 이상이 '매우 높음'으로 평가된 반면 자연독소는 38.0%로 낮은 수준임
- 일반국민들 대부분이 기후변화의 심각성을 인식하고 있었으며, 기후변화가 식품 안전에 영향을 줄 것으로 생각하고 있었음
- 기후변화 현상이 '대체로 심각하다'는 47.1%, '매우 심각하다'는 43.4%로 전체의 90.5%가 심각하다고 생각함
- 기후변화로 인한 식품안전 문제의 심각성은 '대체로 심각하다'는 53.9%, '매우 심각하다'는 28.6%로 전체의 82.5%가 심각하다고 생각함

□ 행동도

○ 소비자의 성별, 연령별 특성에 따라 남성보다 여성에서 기후변화와 식품안전에 대한 행동도가 높았음(p<0.05)

[그림 7] 기후변화와 식품안전에 대한 조사대상자 특성에 따른 행동도

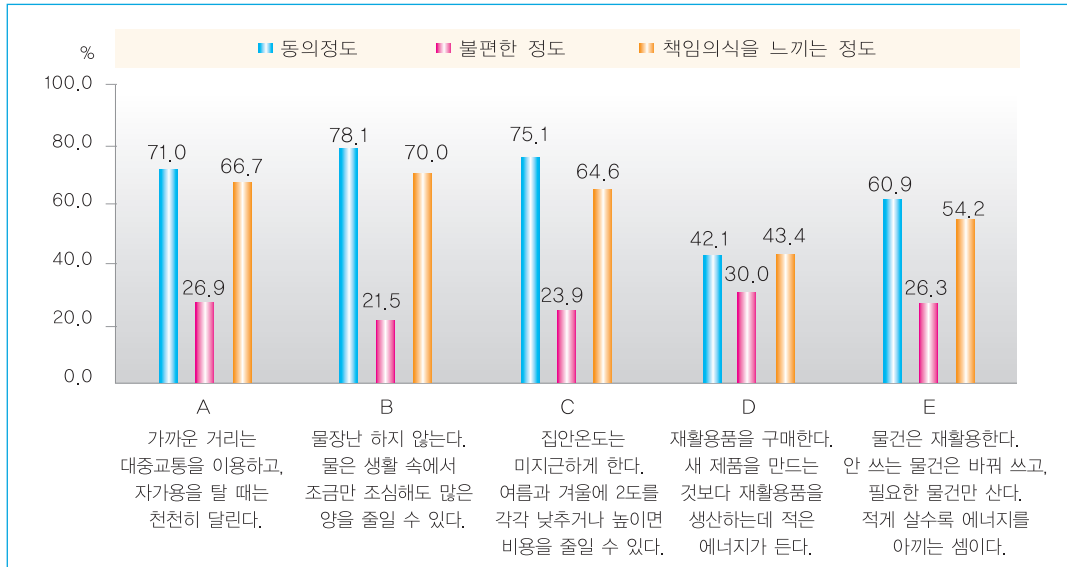


○ 일반적인 실천항목과 식품관련 실천항목에 대한 행동의 동의 정도와 책임의식을 느끼는 정도가 높게 나타났고, 불편함을 느끼는 정도는 낮게 나타남

- 대부분의 실천항목에서 일반국민들의 70%대가 동의하였고, 책임의식을 느끼는 정도는 65%대로 약간 낮았으며, 불편함을 느끼는 정도는 20%대로 낮은 수준이었음

· 다른 실천항목에 비해 특히 “재활용품 구매”와 “물건 재활용”에 대한 동의정도와 책임의식이 낮았고, 불편함을 느끼는 정도는 다른 세부항목에 비해 다소 높게 나타났다. 특히, 재활용품 구매에 대해 불편함을 느끼는 정도는 30.0%로 다른 실천항목에 비해 높은 수준이었음

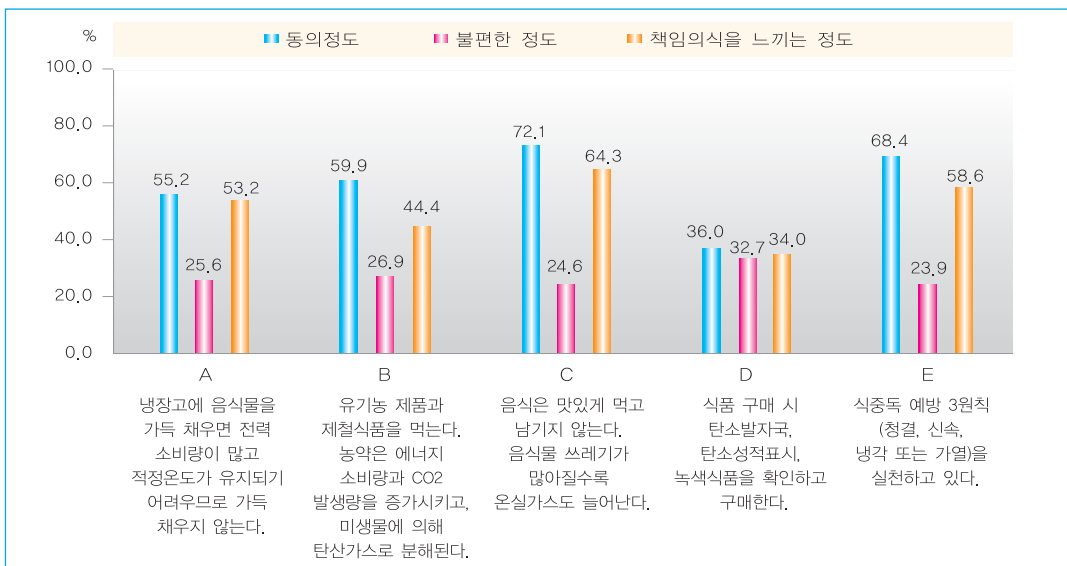
[그림 8] 일반적인 실천항목에 대한 행동 비교



○ 식품관련 실천항목에 대해서 살펴보면, 음식물 쓰레기 줄이기에 대한 동의 정도 및 책임의식을 느끼는 정도는 각각 72.1%, 64.3%로 다른 실천항목에 비해 높은 수준이었고, 식중독 예방 3원칙 실천이 각각 68.4%, 58.6%로 나타났음

· 식품 구매 시 탄소발자국, 탄소성적표시, 녹색식품 확인에 대한 동의 정도 및 책임의식을 느끼는 정도는 각각 36.0%, 34.0%로 다른 실천항목에 비해서 상당히 낮은 수준이었고, 불편한 정도 역시 30.0%로 다른 실천항목에 비해서 10% 정도 높은 수준으로 나타났음

[그림 9] 식품관련 실천항목에 대한 행동 비교



## □ 정책에 대한 인식 요약

- 일반국민들의 94.6%가 기후변화에 대응하기 위한 식품안전정책의 개선이 필요하다고 응답하였음
- 기후변화에 따른 기관들의 식품안전 대응 정도에 대한 응답 비율을 보면, WHO, FAO 등의 국제기구는 52.8%로 높은 편이었고, 식약청 36.7%, 환경부 31.7%, 농식품부 29.7%, 보건복지부 29.6%의 순으로 나타났고, 지방자치단체와 식품산업체(생산, 유통 등)는 12.5%와 18.5%로 대응 정도가 낮게 평가되고 있는 것으로 나타났음
- 기후변화에 따라 식품안전분야의 필요 인프라로 일반국민들의 40.4%가 '기후변화 대응 정책 강화를 가장 필요한 것으로 꼽았으며, '부처 간 및 국제적 협력 등의 체제 강화' 18.2%, '법 규제 강화' 17.5%, '전문 인력 확보' 16.2%의 순이었고, '필요예산 확보'는 7.7%로 필요성이 가장 낮았음
- 기후변화에 대응하기 위한 식품안전 정책들의 중요도에서 일반국민의 80% 이상은 '정부 부처간의 일관된 기후변화 대응 정책 추진', '수입식품 안전관리 강화', '국제협력체계 구축 및 확대', '기후변화 대응 식품안전 위기대응체계 및 방안 마련', '기후변화 대응 식품안전에 대한 교육, 홍보 및 컨설팅 강화'가 중요하다고 응답했음
- 기후변화와 관련된 언론보도 내용에 대해 일반국민들의 93.9%가 관심을 가지고 있었음  
· 기후변화와 관련되어 가장 관심을 많이 가지고 있는 분야는 자연에 미치는 영향 41.8% 이었고, 식품안전에 대한 관심은 13.8%로 낮은 수준임
- 일반국민들의 69.4%가 기후변화 현상에 대한 정보를 TV, 라디오, 신문 등의 언론보도로 얻고 있고, 21.2%는 인터넷을 통해 정보를 얻는 것으로 나타남
- 일반국민의 92.9%가 기후변화에 따른 식품안전에 대한 국가차원의 홍보가 필요하다고 응답하였음

## 3. 시사점 및 정책제언

### □ 시사점

- 기후변화와 식품안전에 대한 일반국민들의 인지와 이해 수준은 높았으나, 이에 대응하기 위해 필요한 대응 항목들의 중요성에 대한 확신과 실천행동 수준은 낮게 나타남
- 기후변화 현상을 인지하고 기후변화가 식품생산에 영향을 미친다는 것은 어느 정도 인지하고 있었지만, 기후변화가 식품의 안전성에 영향을 미친다는 사실에 대한 인지도는 다소 낮은 수준임
- 대부분의 일반국민은 '식품안전에 영향을 미치는 기후변화 현상' 및 '기후변화로 인한 식품안전의 문제점이 발생하는 상황'에 대해 이해하고 있는 것으로 나타남
- 기후변화에 따른 식품안전 확보를 위해 특히 식품 관련 환경 및 식품의 생산단계, 농·수·축산물 및 수입식품, 식품 관련 유해물질 등의 안전관리가 필요함
- 기후변화와 식품안전에 관련된 실천항목에 대한 동의하는 정도에 비해 책임의식을 느끼는 정도는 다소 낮은 수준이었지만, 실천하는데 불편함은 적은 것으로 나타남

- 기후변화 대응 식품안전정책의 개선을 위해서는 정책 강화와 함께 부처 간 및 국제적 협력 등의 체제 강화의 필요성이 중요한 것으로 나타남
- 기후변화에 대해서는 언론보도를 통해 많은 정보를 얻는 것으로 나타났지만, 기후변화가 식품안전에 미치는 영향에 대해서는 일반국민들의 관심이 아직 낮은 수준이므로 국가차원의 홍보가 요구됨

□ 정책제언

- 기후변화와 식품안전에 대한 정보제공, 홍보 및 교육의 필요성
  - 기후변화가 자연에 영향을 미칠 뿐 아니라, 식품의 안전성에도 큰 영향을 미칠 수 있다는 사실에 대해 언론보도를 통한 국가차원의 정보제공이 필요하겠음
  - 기후변화에 따른 식품안전 대응을 위한 여러 실천항목들에 대한 홍보 및 이를 실천하기 위한 교육 등을 통해 국민들의 실천 의식을 강화 시켜야 할 것임
  - 조사결과에 따르면 특히 탄소발자국, 탄소성적, 녹색식품 등이 현재 시행되고 있는 식품표시 제도임에도 불구하고 그 실천도가 매우 낮게 나타났으므로 이에 대한 활발한 홍보를 통해 국민들의 실천 의식을 적극적으로 유도할 필요성이 높음
- 국가 차원의 적극적인 대응 정책 마련의 필요성
  - 전문 인력의 확보와 함께 국제기구 뿐 아니라 보건복지부, 환경부, 농식품부, 식약청 등의 각 부처와 지방자치단체 및 식품산업체 등 이해관계자간의 상호 협력을 통한 기후변화에 대응하기 위한 식품안전 정책 강화가 필요하겠음
  - 특히 정부는 식품법규제의 집행주체인 지방자치단체와 식품생산 주체인 식품산업체와의 협력을 강화할 필요성이 큼
- 기후변화에 따른 식품안전에 대한 연구의 필요성
  - 기후변화로 인해 미생물 및 오염물질 분포 변화가 생길 수 있고, 그에 따라 식중독균의 새로운 감염경로가 생기거나 예측할 수 없는 경로를 통해 환경유해물질이 식품으로 유입될 수 있기 때문에 특히 푸드 체인의 시작인 생산단계의 식품안전성 문제가 증가할 수 있음
  - 자연 생태계의 먹이사슬의 변화, 식중독균이나 곰팡이 독소 등의 분포 변화 등의 식품 관련 환경 변화에 대한 연구가 필요하겠음
  - 생산단계에서 식품안전에 대한 문제를 예방하기 위한 새로운 관리 노력 뿐 아니라 농·수·축산물 관리방법에 대한 재검토가 필요할 것임
  - 냉장 유통 온도 재설정 등의 유통 환경변화에 따른 관리방법에 대한 대책과 더불어 이에 대한 전반적인 검토가 필요하겠음

김정선(건강증진연구실 연구위원)      문의(kjs0416@kihasa.re.kr)

- 한국보건사회연구원 홈페이지의 발간자료에서 온라인으로도 이용하실 수 있습니다.  
[http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/public/public\\_01\\_01.jsp](http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/public/public_01_01.jsp)