

# 食品供給 시스템의 새로운 挑戰

金 東 熙  
〈檀國大學校 農科大學 教授〉

## 1. 當面한 두가지 基本問題

지난 30년동안 한국경제가 공업화과정을 밟고 도시화가 진행되면서 경제성장 뿐만 아니라 사회와 문화에 있어서도 많은 변화를 겪어왔으며 그중에서 식생활과 식품공급시스템의 변화 또한 두드러지게 나타나고 있다. 이러한 변화는 국민후생을 향상시켜온 긍정적인 면이 있는가 하면 부정적인 면도 점차 부각되고 있는 바, 당면한 문제들은 다음과 같이 두가지로 요약될 수 있을 것이다.

첫째, 식품의 소비체제와 생산체제가 동떨어져가고 있으며 식량수입이 급속히 증가하여 해외의존도가 크게 높아지고 있다. 과거에는 한 지역의 식품소비패턴은 그 고장에서 생산공급된 것을 주로 소비하는 것이었으나 주민들의 소득이 높아지고 국내 시장과 외국 무역이 활발해지면서 주민들의 선택범위는 넓어지고 공급은 다양하게 풍부해져서 지역적 식품생산과 지역적 소비패턴은 별로 관계가 없게끔 되어가고 있다. 사실 우리의 식생활양식은 다음과 같이 세가지 단계로 변화하고 있는 바 현재 둘째번과 세째번 단계의 변화가 대도시 중심으로 일어나고 있다.

- ① 식생활의 다양화(빵, 우유, 육류등의 소비 확대)
- ② 가공식품의 다양화(양과자, 비스킷, 각종 낙농제품, 인스탄트 식품등의 보급)
- ③ 소비양식의 다양화(외식산업과 조리산업의 발달, 가정취식의 감소)

한편 농업은 자연생태계에 뿌리를 박고 있는 산업이기 때문에 그 제약을 많이 받고 있는 것이 특징인 바 한국은 논농사가 위주이고 영세규모의 소농들이 생산자의 주축을 형성하고 있어 농산물 수요변화에 기동성있게 대응하는데 어려움을 겪어 왔다.

축산물에 대한 수요는 늘고 있으나 사료곡물은 국내에서 공급할 수 없어 대부분을 수입에 의존함으로써(연간 400만톤 돌파) 양곡의 자급도는 1970년대초의 80% 수준으로부터 19

81년 이후 50%미만으로 급락하게 되었다(그러나 열량공급으로 보면 국내생산이 67%가량 차지하고 있음).

어쨌든 국민의 영양섭취량은 꾸준히 증가하고 단백질과 지방의 섭취비율도 높아지고 있다. 그러나 아직도 바람직한 영양섭취를 하지 못하고 있는 가난한 인구가 상당수 있는가 하면 일부 인구는 과잉섭취로 인한 성인병에 시달리고 있는 등 영양균형과 식량분배에 문제를 안고 있다.

둘째, 점점 도시화가 진행됨에 따라 가공식품이 보급되어 조리(調理)의 사회화가 진행되면서 우리의 식생활 문화와 식품경제에 다음과 같은 분야에 문제들이 제기되고 있다.

- 식품의 안전성과 시장유통
- 식품의 가격관리
- 식품가공용 원료확보
- 건강관리
- 인간소외(人間疏外)

근래 농사에 화학비료와 각종 농약을 많이 쓰게 되고 폐수등 각종 공해원으로 말미암아 토양과 물이 오염됨으로써 일부 농산물의 안전성에 대하여 소비자들의 기우가 높아지고 있다. 또 이러한 식품안전성 문제는 생산자와 소비자가 원거리이고 유통경로가 길어질 수록 심각해지고 있으며 각종 첨가물을 사용하는 가공식품이 다양하게 개발되어 공급되면서 더욱 복잡해지고 있다.

서울 소비자들을 대상으로 실시한 식품구매 기준조사(1986년 1월)에 의하면 그들이 식품 구입에 있어서 가장 중요시하는 것은 식품의 안전성이며, 둘째가 식품의 영양가, 셋째가 식품의 신선도이었고, 넷째로 들고 있는 것이 식품의 맛이었으며, 그 다음 최하위로 식품의 가격을 들고 있었다.

다시 말하면 먹거리를 구입함에 있어서 가장 큰 관심사는 안전성이고 그 다음이 영양가이며 값은 다섯번째로 중요시하고 있는 것이다. 또 외국에서 수입한 가공식품을 소비한 응답자의 60%는 그 이유로서 안전성과 품질이 국산품보다 양호하다고 생각하기 때문이라

고 대답했다. 이러한 식품안전성에 대한 민감한 소비자반응은 소위 무공해 식품 또는 유기식품(자연식품)에 대한 수요를 촉발하였으며 외국식품가공업체(기술과 자본)의 대거 진출을 유발하고 있다.

한국에서 유기농업이 시작된 것은 1970대로 보아지며 전국 유기농업자들이 정농회(正農會)를 설립한 76년이 한 전기를 이룩한 해인 것 같다. 화학비료와 농약을 쓰지 않고 유기질비료만으로 농작물을 가꾸는 유기농업은 땅심을 북돋고 노동을 많이 무하하여 화학적 자재를 과용 또는 오용함으로써 발생하는 걱정이 없는 먹거리를 생산한다는 점에서 소비자들에게 매력을 주는 것이다. 한편 유기농산물은 수량이 적고 노동비용이 더 들기 때문에 생산비가 더 높아지지 않을 수 없다. 그리고 그 유통이 산지직거래 또는 소량유통이기 때문에 그 비용 또한 높지 않을 수 없다. 이러한 이유 때문에 유기식품은 일반식품보다 그 값이 높은 것이다. 최근에는 서울에 유기식품 전문점도 출현하였으며 풀무원食品(株)과 같은 전문유통업체도 탄생하여 그 판매망이 지방도시에까지 팽창하고 있다. 또 養液栽培에 의한 청정채소도 차츰 소비자들의 관심을 끌고 있다.

한편 민간차원의 소비자보호운동이 확산하여 그들 단체의 활동도 다양해지고 있으며 주부들의 참여도 급증하고 있다. 또 그 활동영역도 단순한 불량상품 고발에 그치지 않고 공해식품 추방운동, 식품첨가물에 대한 시비와 소비자교양강좌까지 개설하고 있다. TV프로그램도 식품관계가 늘고 있는 바 이러한 경향은 모두 문제의 심각성 내지 소비자의 높은 관심을 반영한 것이라 할 수 있다.

외국식품기업의 국내진출은 70년대 이래 서서히 진행되어 왔으나 최근에 갑자기 활기를 띠기 시작하고 있다. 1979~85년 동안 그상황을 보면 총 36개 업체가 진출하였던 바 미국(19개 업체)과 일본(13개 업체)이 압도적으로 많다. 품목은 매우 다양하여 주요한 것만 들어도 커피, 청량음료, 오렌지쥬스, 햄버거, 육

가공품, 영양식품, 후라이드 치킨, 피자도너스, 가공치즈, 아이스크림, 비스킷, 양조식초, 즉석라면, 마가린, 초콜릿 등이다. 근래 곡물 외에도 채소와 가공식품류의 수입 또한 꾸준한 증가세를 보이고 있다.

이러한 수입식품증가는 국내농업과 식품가공업에 대하여 좋은 자극을 주어 경쟁력 제고의 계기를 마련할 수도 있겠으나 국내산업의 위축을 독촉하는 결과를 가져오는 수가 보다 많은 것이 현실이다. 그 뿐만 아니라 장거리 수송과 장기간 보관 그리고 과도한 약품처리 등으로 과연 얼마나 안전성을 믿을 수 있는 것인지 의문을 제기하지 않을 수 없다.

**최근 몇가지 식품의 수입동태**

단위 : 1,000달러

품	목	1984년	1985년
소뼈		806	3,481
냉동채소		604	1,483
진포도		3,560	3,733
오렌지농축액		4,060	6,743
고추장		214	574
조제식품		1,420	3,621

자료 : 매일경제신문, 1986. 3. 20.

**2. 加工食品 확산에 따른 문제**

**(1) 가공식품의 한 분류**

가공식품은 가공도에 따라 다음과 같이 세 가지로 분류할 수 있다.

1차가공식품 : 쌀, 밀가루, 果汁 등

2차가공식품 : 2종이상의 1차가공식품을 섞어서 만든것(빵, 마요네스 등)

3차가공식품 : 냉동식품, 조리식품, 제과, 기호음료 등

**(2) 최근의 동향**

근래 식품가공기술이 발달하고 프라스틱 필립, 폴리에치렌 등 고분자화합 재료와 알미늄箔 등 새로운 포장재료가 대량생산됨으로써 매우 다양한 포장식품(packaged foods)이

개발되고 있다. 또 게맛살, 인공육과 같은 모조식품(copy foods)과 각종 건강식품이 많이 보급되고 있다.

이러한 경향의 배경으로써 먼저 공급측 요인을 살펴보면 가공기술과 용기 등 포장재료의 눈부신 발달과 함께 식품 마케팅 체제와 기법의 발달을 들 수 있을 것이다. 이를테면 대중매체와 정보통신의 놀라운 발달은 새로운 광고문화를 형성케 하였으며 식품메이커들의 시장지배력을 크게 강화하는 결과를 낳았다.

한편 수요측 요인으로써는 소비자의 소득과 교육수준이 높아지므로써 기호식품과 美食에 대한 선호도가 높아졌고 직장인이 늘어나고 여가선용이 많아져서 편리식품에 대한 요구 또한 높아지고 있다. 또 도시화가 진행되어 환경공해가 점점 심각해지고 과잉섭취로 성인병이 퍼져가고 일반인들의 건강의식이 높아지면서 건강식품과 식품안전성에 대한 일반의 관심이 점점 높아지고 있는 사실을 지적할 수 있다.

국민소득수준이 높아지고 도시화 사회가 성숙되어 가면 이와 같이 식생활에 대한 일반의 의식구조가 변화하는 것이 상례인 바 일본에서 최근 조사한 「식사와 요리를 즐기는 패턴의 分化」양상을 보면 다음과 같다.

- 식사를 즐기는 형—7.4%
- 간편한 식사 선호형—16.0%
- 검소한 식사 선호형—32.7%
- 요리를 즐기는 형—16.1%
- 전통적 화식 선호형—27.8%

식사나 요리하는 것을 즐기는 형은 소득이 비교적 높은 계층에 많았으며 간편한 식사 선호는 저소득계층에 많았다고 한다. 그리고 농촌과 고령자계층은 전통적 화식(和食)을 선호하는 것으로 밝혀지고 있다.

이와 같이 식사 또는 요리에 대한 선호는 경제적, 사회적, 문화적 요인들에 의하여 다양하게 분화되어 가고 있는 것이다. 소비자들의 소득이 높아 가고 도시화, 핵가족화, 고령화가 진행되고 여성의 사회진출이 넓어지고 한편 식품업체의 마케팅이 활발해지면서 한

국에서도 식생활 선호가 일본처럼 변화해 가고 있음을 관찰할 수 있다.

### (3) 잠재적 영양결핍상태 확산

가공식품이 매우 빠른 속도로 다양화되고 마스크를 통한 상업적 식품광고가 현란할 정도로 극성을 떨치게 되었으며 한편 각종 성인병 등 食原病이 확산되면서 소비자들은 영양소 섭취에 대하여 일종의 당혹감을 가지게 되었다. 시장에 판매되고 있는 각종 가공식품들이 어떤 영양소를 얼마만큼 함유하고 있으며 어떠한 첨가물이 쓰여지고 있는지 일반 소비자들은 잘 알지 못하고 있다. 볼품과 맛과 편리만을 위주로 선택하게 되면 차츰 편식이 되기 쉽고 영양적으로 불균형한 취식이 되어 잠재적 영양결핍증을 초래하고 만다. 달걀 노란자위가 콜레스테롤과 유관하다고 보도되면 그러한 걱정이 아직 필요치 않는 소비자들까지도 달걀소비를 꺼리는 현상은 바로 이러한 혼란을 입증하는 것이다.

## 3. 食品의 안전성에 대한 혼란

### (1) 청과물과 곡물에 대한 안전성 혼란

우리의 오랫동안 주식인 쌀에 대하여도 화학비료와 농약을 많이 사용하고 토양과 수질 오염이 확산되어감에 따라 과연 안심하고 먹을 수 있는가 의심을 갖는 소비자가 늘고 있다. 특히 생식하는 과실이나 채소에 관하여 이러한 의심을 품는 소비자가 최근 급증하고 있다.

왜냐 하면 시설원예가 확산되고 각종 농약과 생장촉진제 사용이 보급되고 재배지의 물과 토양오염이 퍼지고 있기 때문이다. 이러한 식품공해 또는 오염문제는 생산단계에서 뿐만 아니라 유통과정에서 일부 상인의 부정거래행위에서 발생하고 있기 때문에 일반 소비자들은 간혹 적지않은 혼란과 당혹감을 경험하게 되는 것이다.

그리하여 대도시의 일부 소비자는 공해 걱정없는 쌀을 확보하기 위하여 눈을 입차하여

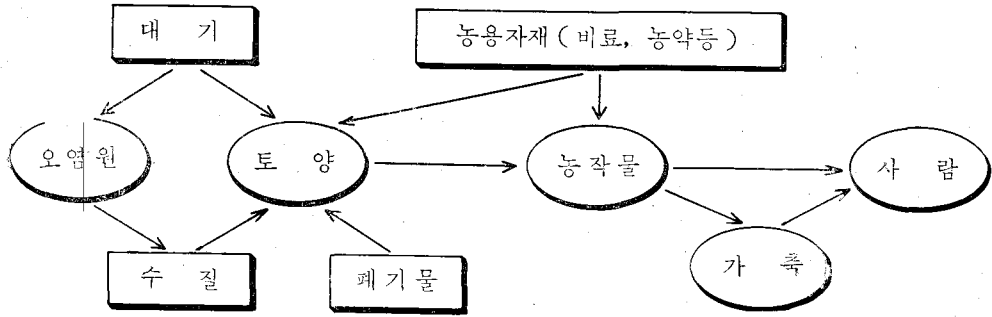
유기농법에 의한 벼농사를 위탁경영하고 있는가 하면 유기식품 전문점을 통하여 각종 식품을 구득하고 있는 것이다. 공산품에 대하여는 KS마크제가 실시되고 있으나 농산품에 대하여는 밀가루 등 극소수에 대하여 실시되고 있을 뿐 아직 일반화되지 못하고 있으며 더우기 신선식품의 안전성에 대하여는 그를 검사·보증하거나 공인하는 제도적 장치가 거의 없는 상태이므로 소비자들의 불안감과 혼란은 더한것 같다.

예로써 최근 생식용 채소나 과일에 대하여는 「무공해」의 랫벨과 함께 생산자의 주소, 성명, 전화번호까지 쓰인 표시를 붙인 상품이 크게 늘고 있는 바 이는 소비자들의 불안감을 씻으려는 농민들의 노력의 일단이라 할 수 있다. 산지직거래로 유기식품을 전문으로 취급하는 몇 군데를 빼놓으면 개인상포나 랫벨만으로써 소비자들의 신뢰를 획득하는데 성공한 농민은 극히 드문 것 같다.

아래 그림은 토양오염의 경로를 나타내고 있는 바 식물이 그 위에서 자라는 토양은 오늘날 대기, 수질, 각종 폐기물, 농용자재 등으로부터 오염되고 있는 것이다. 자연이 부여한 환경자원은 오염요소가 웬만큼만 되면 스스로 정화하는 작용을 하지만 그 정도가 심하면 自淨力을 잃어버리게 된다. 그 결과 초래하는 사회적 비용이나 환경자원파괴는 실로 막대한 것이다.

농작물은 오염된 토양과 잘못 쓴 농용자재로 인하여 오염될 수 밖에 없으며 이를 직접 혹은 간접(가축을 통하여)으로 소비하는 사람 또한 오염의 연쇄에서 빠져날 수 없게 된다. 이렇게 볼 때 식품의 안전성이나 무공해는 어느 한 두가지 오염원이나 과정을 제거하는 것으로서는 얻어질 수 없으며 체계적이고 근원적인 대책이 요구됨을 알 수 있다.

오랫동안 대중적인 기본식품의 하나인 콩나물에 관하여도 최근 공해논쟁이 요란스러울 정도이다. 즉 콩나물의 생장을 촉진시키고 볼품을 좋게 하기 위하여 「인돌비」(생장 홀몬)와 「듀존」(액상 산화제), 그리고 뿌리색을 막



〈그림〉 토양오염의 경로

기 위한 농약의 사용이 얼마만큼 인체에 유해한지 안전한지 시비가 일고 있다. 농약사용의 해로운 면은 명백하여 이론의 여지가 없으나 인돌비와 두존에 관하여는 아직도 시비가 판가름나지 않고 있는 것 같다.

지난 2월 전국 콩나물업자모임은 앞으로 일체의 약품을 쓰지 않는 콩나물을 공급하겠다고 다짐한 바 있으나 아직도 완전히 실천되지 못하고 있는 듯하다. 그 이유로서는 첫째 豆菜生産은 누구나 할 수 있는 영업으로 되어 있으며, 둘째 상품적으로 식별하기가 쉽지 않으며, 셋째 일부소비자는 아직도 매끈한 볼품 좋은 콩나물을 선호하는 경향이 있어 볼품 좋은 콩나물을 선호하는 경향이 있어 볼품은 빈약하나 약품을 쓰지 않은 콩나물을 공급하는 업자는 시장경쟁에서 불리한 현실을 들 수 있다. 이리하여 일부 소비자들은 일반매점의 콩나물은 위면해버리고 값비싸지만 무공해 상표가 붙은 콩나물만 사먹고 있다.

## (2) 가공식품의 안전성에 대한 혼란

현재 한국에는 331종의 식품첨가물(85년 7월 21일 현재)이 허용되고 있으며 그중 향기를 내거나 색깔을 내기 위한 관능만족용이 149종이며 영양강화제가 64종에 이르고 있다. 이들의 대부분은 화학제이며 천연첨가물은 불과 38종이고 그중 30종은 수입에 의존하고 있다. 한국의 많은 소비자들은 수입식품에 대하여는 품질과 안전성을 믿으려는 너그러움을 보이고 있으나 사실은 수입식품의 원료와 제조, 보관

운송중에 안전성을 해치는 여러가지 요인이 있을 수 있음을 알아야 한다.

따라서 이러한 모든 과정을 면밀히 살펴서 확인하기 전에는 그 안전성도 믿기 어려운 것이다. 미국사람들은 한국에서 수산물이나 채소등을 수입 또는 군납하려면 해역과 토양 생산과 유통의 전과정을 면밀히 검사하고 있지 않느냐! 우리도 외국의 것을 믿으려면 마땅히 과학적 검사 또는 조사를 거쳐야 할 것이다.

이상에서 현재 우리 주변에서 일고 있는 여러가지 유형의 식품 안전성 혼란 또는 불신의 뿌리는 사실일 수도 있고 사실이 아니고 인식이 잘못되었거나 지식이 부족하거나 전파가 잘못됨에 있을 수도 있는 것이다.

그러면 현재 이 문제에 관한 법제도와 행정은 어떻게 되어 있는가. 식품위생법은 「식품」을 「모든 음식물」이라 정의하고 범적용의 대상으로 삼고 있다. 그러나 실제에 있어서는 식품가공, 저장, 판매, 조리품등에 초점이 맞추어져 있으며 원료(특히 청과물)의 생산과정의 위생관리에 관하여는 유효한 장치를 구비하지 못하고 있다. 다만 환경보전법(7조, 41조, 42조)에 농지의 오염방지과 농수산물 제배제한을 규정하고 있기는 하나 「해야한다」가 아니라 「할수있다」 정도로 되어 있다.

사실 대기, 수질, 토양의 국지적 오염은 우리의 식품공급시스템에 중요한 위협으로 작용할 수 있는 상황이며 환경청, 농촌진흥청, 수

산진흥원 그리고 시·도 보건기구에서 부분적으로 조사·측정과 행정조치를 취하고 있다. 그러나 이들 기능은 아직 초등단계에 머무르고 있는 것이 현실이다.

#### 4. 해결방향

(1) 식품유통에 관하여는 방임과 상업주의에 일임할 것이 아니라 건전한 국민문화의 일환으로써 건실한 식생활문화를 키워가는 노력을 다각적으로 전개할 필요가 절실하다.

바람직한 정책기조로서는 ① 모든국민이 균형적인 영향을 취할 수 있도록 할 것이며 ② 식품공해를 완전히 추방하여 누구에게나 「안전한 먹거리」를 능률적으로 공급할 수 있도록 하며 ③ 국내 부존자원을 최대한 활용하는 공급체계를 정착시키고 ④ 이제까지 이 땅위에서 진화 형성된 식생활문화를 바탕으로 하여 근대화작업을 신중하게 전개토록 한다.

이렇게 함으로써 비로소 국민건강과 국내농업을 다함께 향상·보전할 수 있을 것이다. 우선 값싼 것을 얻기 위하여 식량의 대외의존도를 높인다고 하면 신선식품의 안전성도 문제이려니와 공급의 안정성과 산업사회에 있어서 필수적인 능률높은 농업발전도 기대할 수 없게 될 것이다.

(2) 당면과제의 하나로써 소비자들이 품고 있는 국산식품에 대한 불신을 해소해야 하겠다. 소비자 불신의 뿌리가 사실이라면 하루속히 근원적인 대책을 강구해야 할 것이고 인식 또는 지식의 부족이라고 하면 교육과 언론을

통하여 시정시켜야 할 것이다.

(3) 제도가 보완되어야 한다. 즉 식품의 가공판매는 물론 재배단계의 각종 오염원을 철저히 규제하기 위하여 관계법령을 개정 보강할 필요가 있다. 또 각 지방에 효과적인 모니터 장치와 교육홍보를 강화하는 동시에 식품행정체제를 보다 효율화하여야 하겠다. 이를테면 철저한 기능주의적 분업방식보다는 관리행정의 효율성 견지에서 1군의 식품재배 또는 사양, 가공(1차, 2차, 3차)의 일관된 과정을 한 부처가 관리, 육성, 규제의 주요임무를 수행할 수 있도록 행정기능의 재조정이 요망되며 허가를 요하는 식품산업의 범위를 확대하여 콩나물 재배업등도 포함시킨다.

식품업의 허가기준을 강화하여 시설뿐만 아니라 영업자의 자질 자격요건도 설정한다. 농수산부, 수산청을 단순한 식품원료의 관리만이 아니라 주요 품목에 관하여는 가공단계까지 관장토록 한다.

(4) 농산식품은 대량생산·대량유통의 근대화만 촉진할 것이 아니라 지역단위의 식품유통도 권장하여 차원이용의 효율과 지역사회의 경제, 사회, 문화의 창달에 직접 이바지할 수 있도록함이 바람직하다.

(5) 생산자와 소비자의 후생을 증진하고 공정한 시장거래질서를 확립하며 지역사회 유통을 촉진하기 위하여 농업협동조합, 축산협동조합, 수산협동조합의 자율적 경영태세를 갖추도록 지원하고 동시에 소비자협동조합법을 제정하여 이를 전국적으로 지원육성할 필요가 있다.

#### 저유가시대의 경제성장, 에너지효율화가 지름길

지난해 연말부터 불붙기 시작한 산유국들의 원유가 인하싸움, 이른바 국제유가의 「마지노선」이라던 20불선이 무너지지도 이미 2개월을 넘기면서 10불대의 저유가, 역오일 쇼크가 도래했다.

여기서 우리는 지금 우리가 경험하고 있는 이 경제전환의 계기에 대해 먼저 정확히 이

해해 두어야 할 점이 있다. 그것은 지금의 유가 급락이 다시 유가 재상승의 필연성을 안고 있다는 것.

때문에 우리는 지금까지 해온 에너지절약 사업을 중단할 수 없을 뿐아니라 앞으로 더욱 에너지 사용의 효율화를 꾸준히 개발해 나가야겠다.