

신호등 표시제도의 논란과 식품산업

Issue of the traffic light sign and food industry

정 명 교

Jung Myung Kyo

해태제과연구소

Haitai Confectionery and Foods R&D Center

1. 서론

최근 세계적으로 나타나는 식생활의 특징인 열량의 과잉, 필수 영양소의 부족, 영양의 불균형, 식사의 질 저하, 신체활동의 저하, 패스트푸드와 인스턴트식품 등 가공식품의 의존도 증가에 따라 비만과 그에 따른 질병이 증가하고 있다. 과거에는 식량 등의 부족으로 영양 부족이 문제였으나 지금은 영양과잉이 문제가 되고 있으며, 미국이나 EU를 비롯한 선진국에서는 열량, 당, 지방, 포화지방, 나트륨 등의 과잉섭취가 사회적 문제가 되고 있다. 우리나라도 식생활이 가정외의 급식이나 외식의 증가로 인하여 고칼로리와 고염분의 섭취 기회가 많아지고 글로벌 환경에서 다양한 식품을 섭취함으로써 영양과잉 상태에 있다. 영양 과잉에 따른 과체중의 비율이 급격히 증가하고 있으며 영양과잉 문제점의 해결책 중 하나로 가공식품에 대한 영양 성분 표시정책이 강화되고 있는 것이다. 그에 따라 가공식품의 영양표시 방법을 강화하고 소비자들에게 가공식품에 대하여 충분한 정보를 제공하여 균형 있는

식품의 섭취를 할 수 있도록 도움을 줄 수 있도록 하고 있다. 이러한 영양 표시제도는 소비자가 식품을 선택할 때 도움을 줄 수 있을 뿐 아니라 영양소에 대한 허위 표시나 과대 표시 및 광고로부터 소비자를 보호하고 산업계는 식품의 영양학적인 품질 향상을 위하여 노력하며 궁극적으로 국민 건강 증진에 기여할 수 있도록 하는데 목적이 있다.

우리나라의 영양 표시제도는 1994년에 처음 도입되었다. 시작 초기에는 특수영양식품, 건강보조식품, 영양성분을 표시하고자하는 식품, 영양 강조 표시를 하고자 하는 식품을 의무 표시 대상으로 하고, 열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 나트륨에 대하여 의무표시 영양소로 지정하였다. 2000년 열량을 포함하는 33가지 영양 성분에 한국인 영양 섭취 기준치를 제정하여 영양소 함량과 영양소 기준치에 대한 표시의 재개정을 하였다. 2003년 추가적으로 식빵 및 빵, 면류중 숙면류, 유당면류, 호화 건면류 및 개량 숙면류, 레토르트 식품 등에 대한 영양소 표시를 추가하였다. 이후 2004년 건강기능식품에 대한 표시 기준이 제정되어 모든

*Corresponding author: Jung Myung Kyo
Haitai Confectionery and Foods R&D Center
255-9, Huam-dong, Yongsan-gu, Seoul, 140-190, Korea
Tel: +82-2-6399-7700
Fax: +82-2-779-6713
email: myungkyo@ht.co.kr

건강기능식품에 대한 영양성분 표시가 의무화되었다. 2007년 의무영양성분 표시대상 식품이 특수용도식품, 과자중 식빵, 케이크류, 빵, 도넛, 기타빵, 건과류, 캔디류, 초콜릿류, 잼류, 면류, 레토르트 식품, 음료류, 영양강조 표시를 하고자하는 식품으로 확대되었었고, 의무표시 영양성분도 열량, 탄수화물, 당류, 단백질, 지방, 포화지방, 트랜스 지방, 콜레스테롤, 나트륨 등 9 가지 영양성분으로 확대되었다.

이와 같이 우리나라의 영양 성분 표시제도는 그 동안 여러 차례의 재·개정을 거쳐 의무표시대상 품목과 표시 영양성분 등에 관하여 크게 강화되어 왔다.

지난 2008년 3월 21일 어린이식생활안전관리특별법이 의원입법으로 제정되었으며, 이후 여러 과정을 거쳐 2009년 3월 22일부터 현재 시행중에 있다. 어린이식생활안전관리특별법 중 신호등 표시제는 그 동안 실시여부와 방법론에 대하여 지속적으로 논란이 되어 왔으며 올해 1월부터 색상 표시의 시행에 들어간 이후에도 논란이 끊이지 않고 있다. 현재는 권장 사항으로 되어 있으나 그 효과나 효율성에 대하여 2013년 1월 31일까지 타당성을 검토한 이후에 결정할 것으로 예상된다.

이하에서는 영양성분 표시사항에 관한 것과 어린이식생활안전관리특별법 중 신호등표시제에 대하여 그 동안의 여러 가지 논란과 식품 산업 발전에 미치는 영향에 대해 살펴보고자 한다.

II. 본론

I. 영양성분의 함량, 색상·모양 표시제 (신호등 표시제)

식품의 표시제도란 “식품에 관한 각종 정보, 즉 구성 성분, 중량, 제조일자 및 유통기한, 사용방법, 영양 성분 등에 관한 정보를 제품의 포장이나 용기에 표시하도록 함으로써 생산자는 소비자가 건전한 식생활을 할 수 있도록 정확한 구매 정보를 제공하고, 소비자는 자신의 요구에 부합하는 식품을 선택하는 공정한 거래 확보를 통하여 소비자를 보호하는 제도”를 말한다.(1) 또한 영양성분에 대한 표시는 “소비자에게 제품이 가지고 있는 영양성분과 함량을 정확하게 알려 줌으로써, 소비자가 자신의 건강에 적합한 제품을 선택하도록 도움을 준다.”라고 하고 있다(2). 한편 신호등 표시제도는 이러한 영양성분 표시제 중 어린이식생활안전관리특별법에서 어린이 기호 식품에 대한 영양성분 표시제를 별도로 규정하는 사항으로 “어린이 기호식품 중 보건복지부령으로 정하는 식품에 들어 있는 총지방, 포화지방, 당, 나트륨 등 영양성분의 함량에 따라 높음, 보통, 낮음 등의 등급을 정하여 그 등급에 따라 어린이들이 알아보기 쉽게 녹색, 황색, 적색 등의 색상과 원형 등의 모양으로 표시하도록 식품 제조·가공·수입업자에게 권고할 수 있다. 제1항에 따라 식품의약품안전청장이 색상·모양 표시를 하게 하

표 1. 어린이 기호식품의 영양성분 함량에 따른 등급별 색상 기준

		지방	포화지방	당류	나트륨
간식용	녹색	3g 미만	1.5g 미만	3g 미만	120mg 미만
	황색	3g 미만, 9g 이하	1.5g 이상, 4g 이하	3g 이상, 17g 이하	120mg 이상, 300mg 이하
	적색	9g 초과	4g 초과	17g 초과	300mg 초과
식사대용	녹색	3g 미만	1.5g 미만	3g 미만	120mg 미만
	황색	3g 미만, 12g 이하	1.5g 이상, 4g 이하	3g 이상, 1.7g 이하	120mg 이상, 600mg 이하
	적색	12g 초과	4g 초과	17g 초과	600mg 초과

*식사대용: 김밥, 햄버거, 샌드위치, 컵라면



그림 1. 권장 신호등 표시 도안

는 경우 원형 등의 모양에 어린이 기호식품이 함유하고 있는 각각의 해당 영양성분이 하루 권장 섭취량에서 차지하는 비율을 명기하도록 하여야 한다”라고 규정되어 있다(3).

즉 신호등 표시제도란 식품의 표시 사항 중 영양성분 표시 방법의 하나로 총지방, 포화지방, 당, 나트륨 등의 함량에 따라 녹색, 황색, 적색으로 표시하는 제도로 어린이들이 손쉽게 제품의 정보를 인식하도록 하는데 목적이 있다(표 1).

기준에 대하여 세부적으로 살펴보면 표시 대상 식품은 1)과자류 중 과자(한과류 제외), 캔디류, 빙과류 2)빵류 3)초콜릿류 4)유가공품중 가공 유류, 발효유류(발효버터류, 발효유분말 제외), 아이스크림류(원유 함유가 82.5% 이상인 유가공품은 제외) 5)어육가공품중 어육 소시지 6)면류(용기면만 해당) 중 유당면류 및

국수 7)음료류 중 과채주스, 과채음료, 탄산음료, 유산균 음료, 혼합음료 8)즉석섭취식품 중 김밥, 햄버거, 샌드위치로 되어 있으며, 표시대상 영양성분은 총지방, 포화지방, 당류, 나트륨(캔디와 빙과류는 당만 표시한다)이다. 우리나라의 신호등 표시제는 권장사항으로 시행되고 있으며 그림 1에 있는 3가지 도안중 하나를 선택하여 표시하도록 하고 있다(4).

2. 다른 나라의 영양성분 표시제

영양성분표시 정책은 나라별로 다른 기준을 가지고 적용하고 있으나 CODEX와 미국의 기준이 세계적인 기준으로 통용되고 있다.

1) CODEX

CODEX는 1985년 제16차 CODEX Alimentarius Commission에서 영양 성분 표시에 대한 국제적인 합의와 기준을 제공하기 위한 지침(guideline)을 채택했다(5). 이 기준은 100g(100ml) 기준 또는 1회 제공량을 기준 준량으로 제시하고 있다. 2003년 제25차 CODEX 영양 및 특수용도식품분과위원회(CODEX Committee on Nutrition and Foods for Special Dietary Uses: CCNFSDU) 회의에서 영양소 기준치(Nutrient Reference Values: NRVs)에 대한 설정 필요성 여부 및 기준치 설정을 위해 추가되어야 할 영양소, 영양섭취 기준의 적용 등을 고려하여 CODEX NVRs 개정의 필요성에 대해 논의하였다(표 2). 이후 2009년 31차 CODEX CCNFSDU 회의에서 비타민과 무기질에 대한 기준치 설정의 원칙에 따라 각국의 대표들은 NRVs의 기초자료로 평균필요량(Estimated Average Reference: EAR)보다 영양권장량(Recommended Daily Allowance: RDA)를 선호한다고 하였으며, NRVs 설정을 원칙으로 하고 이에 대한 기준을 정하기로 하였다.

2) 미국

미국은 1990년 식품의약안전청(FDA)에서 영양성분 표시 및 교육법(Nutrition Labeling and Education Acts: NLEA)을 제정하여 모든 가공식품에 대하여 영양성분 표시를 의무화 하였다. FDA는 Food Labeling

표 2. CODEX NRVs

Nutrient	Value	Nutrient	Value
Protein	50 g	Folate	200 µg
Vitamin A	800µg	Vitamin B ₁₂	1 µg
Vitamin D	5 µg	Calcium	800 mg
Vitamin C	60 mg	Magnesium	300 mg
Vitamin B ₁	1.4 mg	Iron	14 mg
Vitamin B ₂	1.6 mg	Zinc	15 mg
Niacin	18 mg	Iodine	150 µg
Vitamin B ₆	2 mg	Cu, Se	To be established

표 3. 미국 영양 표시 Daily Values의 현황

Nutrient	DRV Based on a 2,000 kcal	Goal	RDI
Total fat (g)	65	Less than	* 12 Vitamins * 7 Minerals * 1973 US RDA(Highest RDA)와 동일 * 1995년 비타민 K, 셀렌, 망간, 크롬, 몰리브덴, 염소 추가 확정
Saturated fat (g)	20	Less than	
Cholesterol (mg)	300	Less than	
Sodium (mg)	2400	Less than	
Total carbohydrate (g)	300	At least	
Dietary fiber (g)	25	At least	
Protein (g)	50		
Potassium (mg)	3500		

Reference Daily Intakes(RDI)와 Daily Reference Values(DRV) 표시 기준치를 Daily Values(DV)로 용어를 통일하였다. DRV 값은 2000kcal를 기준으로 지방, 포화지방, 콜레스테롤, 탄수화물, 식이섬유, 나트륨, 단백질, 칼륨에 대하여 정하였다. 1991년에 영양 성분정보(Nutrition Facts)를 제정하였으며, 영양 권장량을 기준으로 단백질, 26종류의 비타민 및 무기질에 대한 RDI 값을 설정하였다. 표 3은 현재 미국 영양소 기준치인 Daily Values이며, 2000kcal 열량을 기준으로 각 영양소에 대한 DV 수치를 제시하고 있다.

3) 유럽 및 호주

영국은 Guideline Daily Amounts(GDA)를 영양성분 표시에 대한 영양소 기준으로 하고 있다. 이는 1998

년 영양 표시를 위해 시장연구기관인 IGD(Institute of Grocery Distribution)에 의해 영국의 COMA(Committee on Medical Aspects of Food and Nutrition Policy)의 권고사항과 DRVs를 근거로 만들어진 것이다. 표 4에서 알 수 있는 바와 같이 GDA의 기준 영양 성분은 칼로리, 지방, 포화지방, 탄수화물, 총당, 첨가당(non-milk extrinsic sugars), 단백질, 식이섬유, 나트륨 등이다. 이 GDA 값을 기준으로 그림 2와 같은 GDA 영양성분 표시를 제품에 하고 있다. 유럽 연합에서의 가공식품에 대한 영양성분 표시는 자발적으로 하고 있으며 영양성분 표시나 광고에서 강조할 경우 의무적으로 규정된 표시 원칙을 준수해야 한다. 예를 들면 강조 표시를 할 경우에는 비타민과 무기질이 상당량 수준(RDA의 15% 이상) 함유되어 있어야 한다.

호주의 경우에는 2006년 11월부터 식품 업계(Fraft, MasterFoods, Cadbury Schweppes, Unilever and Coca-Cola)가 자율적으로 열량, 단백질, 지방, 포화지방, 탄수화물, 당, 나트륨 등에 대한 1회 분량 기준 함유량과 하루 권장량 대비 섭취 비율을 표시하는 %DI(Daily Intake) 표시제를 시행하고 있다(그림 3).

표 4. 성인의 GDA 값

	여자	남자	성인
Energy (kcal)	2000	2500	2000
Fat (g)	70	95	70
Saturated fat (g)	20	30	20
Carbohydrate (g)	230	300	230
Total sugars (g)	90	120	90
Non Milk Extrinsic Sugars(NMES) (g)	50	65	50
Protein (g)	45	55	45
Dietary Fiber (AOAC) (g)	24	24	24
Dietary Fiber (Non Starch Polysaccharide-NSP) (g)	18	18	18
Sodium (g)	2.4	2.4	2.4
Salt (g)	6	6	6

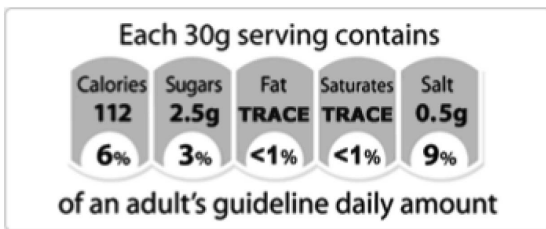


그림 2. 영국의 GDA 표시 방법



그림 3. 호주의 %DI 표시 방법

3. 신호등 표시제도의 문제점

어린이식생활안전관리특별법의 취지는 학교와 학교 인근의 비위생적인 불량식품을 근절하고 어린이 기호식품과 단체 급식의 안정 및 영양 수준을 보다 철저히 관리해 어린이들이 건강하고 올바른 식습관을 갖도록 하는데 목적이 있다. 그 중 영양 성분 신호등 표시제란 어린이 기호식품에 들어 있는 총지방, 포화지방, 당, 나트륨 등의 영양성분을 어린이들이 알아보기 쉽도록 그 함유된 양에 따라 녹색, 황색, 적색 등 신호등 색상으로 표시하는 것을 말한다.

현재 진행 중인 신호등 표시제가 가지고 있는 문제점에 대해 알아보도록 하자. 우선 어린이들의 건강한 식생활을 위해 신호등 표시가 적합하며, 어린이들에게 정확한 정보를 제공하는가에 대해 생각해 보면, 신호등 표시제는 총지방, 포화지방, 당, 나트륨을 어린이의 비만 및 질병의 원인이 되는 위해 성분으로 규정하고 있으며 해당 영양 성분의 함유량이 특정 기준치를 넘으면 ‘위험한’ 나쁜 식품을 의미하는 빨간색으로 표시하고, 특정 기준치보다 적으면 ‘안전한’ 좋은 식품이라는 의미의 초록색으로 표시해, 좋은 것 또는 나쁜 것에 대한 가치 판단을 제공한다는 것이다. 그러나 기본적으로 국내 식품 관련법에 맞추어 생산되고 정상적인 유통과정을 거친 식품이라면 기본적으로 몸에 유해한 것은 없으며, 지방, 당, 나트륨은 우리 인체에 꼭 필요한 필수 영양소이지 위해 성분은 아니다. 영양소에 대하여 정의한 것을 보면 당, 지방, 나트륨은 ‘에너지를 공급하거나 신체의 성장, 발달, 유지에 필요한 것 또는 결핍시 특별한 생화학적, 생리학적 변화가 일어나게 하는 것’으로 되어 있다. 더욱이 비만은 활동량이 적어 섭취된 열량 에너지가 소모되지 않고 체내 축적 될 때 초래되는 것이지, 특정 식품에 포함된 지방, 당, 나트륨으로 인해 초래되는 것은 아니다. 또한 지방, 당, 나트륨을 얼마나 많이 섭취해야 인체에 유해하고, 얼마나 적게 섭취해야 안전한 것인지에 대한 과학적으로 정확한 기준은 없다. 현재 신호등 표시의 기준은 미국 FDA의 영양소 함량 강조 표시 기준치를 적용하고 있으며 DV(Daily Value)의 5% 혹은 그 미만(1/20)이면 ‘저’, 20% 혹은 그 이상(1/5)이면 ‘고’라

고 정하고 있다. 그러나 ‘고’, 또는 ‘저’로 표시하는 영양소 함량 강조 기준치란 본래 ‘저’지방, ‘고’단백 식품과 같이 건강에 유익한 정도를 기준으로 하여 다른 제품들에 비해 특정 영양소를 더 강화하거나 줄인 특장점을 지닌 제품에 한해 그 내용을 강조하기 위해 적용하는 기준이다. 이를 신호등 표시제에 적용할 경우 특정 제품에 한해 건강에 유익한 정도를 표기하기 위해 만들어진 ‘고’의 기준치를 일반적인 식품에 일괄적으로 적용해서 건강에 유익한 정도의 표시로 오용하게 되는 결과를 낳게 된다. 위해성에 관한 확실한 근거가 없는 당, 지방, 나트륨에 대해 비과학적이고 주관적인 기준을 적용해 건강한 식품과 그렇지 못한 식품으로 구분하는 신호등표시제는 어린이들의 건강한 식생활을 위해 바람직하지 못하다고 보는 것이다.

두 번째는 어린이들이 신호등 표시를 얼마나 쉽고 명확하게 이해할 수 있는가 하는 문제이다. 신호등 표시는 기존의 제품 측면에 명시되어 있는 영양성분표가 어린이들의 주목을 끌지 못하고 이해하기 어렵다는 점을 감안하여 신호등이라는 심벌을 적용해 어린이들이 보다 쉽게 식품에 대해 판단할 수 있도록 돕겠다는 취지로 도입되었다. 어린이들에게 신호등의 색상은 위험 또는 안전이라는 상징성이 강하기 때문에 식품을 보고 한눈에 빨간색으로 표시된 것은 나쁜 식품, 초록색이 표시된 것은 좋은 식품으로 구분하게 하는데 효과적이라는 것이다. 그러나 어떤 식품이 소비자에게 유해한지, 유익한지를 판단하기 위해서는 그 식품을 통해 섭취되는 영양소들의 함유량이 하루 전체 섭취량에서 건강에 유해할 정도의 심각한 과잉 상태를 일으키는지, 권장량 만큼 충분한 양이 들어 있는지를 파악하여야 하는데 신호등 표시만으로는 이러한 정보를 파악하기 어렵다는 것이다. 또한 평소 기본적인 식습관이 나쁜 어린이를 빨간색으로 표시된 식품을 먹지 못하게 한다고 식생활 건강이 개선되는 것이 아니며, 녹색이 표시된 식품도 많이 먹을 경우에는 영양이 과잉되어 건강에 위협을 받을 수 있다는 점을 간과한 것이다.

이러한 점을 감안하여 현재 실시중인 신호등 표시제는 영양소별 신호등 색깔과 일일 권장량 대비 섭취 비율을 병행 표시해 무엇을 얼마나 먹게 되는지에 대한 정보도 함께 제공해야 한다는 것으로 수정되었다. 그

러나 이 경우도 어린이들에게 일일 권장량 대비 섭취 비율에 대한 추가적인 교육이 필요하고 신호등 표시제가 다른 표시제보다 더 이해하기 쉽다고 말하기는 어렵다는 것이다.

마지막으로 실제 신호등 표시제가 유용한가에 대해 생각해 보면 신호등 표시제를 시행하면 식생활 교육을 받는 어린이들에게 빨간색은 먹지 말라고 지도할 수 있어 편할 것으로 생각되지만 실제로는 빨간색으로 표시되는 음식에 대해 어린이들이 더 많은 관심을 가지게 되어 오히려 더 많이 찾고 섭취하게 되는 역작용을 유발할 수 있는 것이다. 식공협회의 조사에 따르면 뉴질랜드, 독일, 벨기에의 6개 초등학교에서 온 76명의 어린이를 대상으로 심층 조사를 한 결과에서 어린이들은 허용된 식품보다는 금지된 식품에 더 많은 자극과 욕구를 느끼며, 먹는 것을 통제 받지 않은 아이들보다 통제 받은 아이들이 더 많은 칼로리를 섭취한 것으로 나타났다. 이는 강제적 식단 조절이 어린이들에게 스트레스를 유발해 금지된 식품을 오히려 더 원하도록 만드는 반작용이 있을 수 있다는 것을 보여주는 것이다. 또한 Janis와 Feshbach의 위협 소구(fear appeal)에 대한 연구(6)에 따르면 지나치게 높은 강도의 위협 소구는 오히려 수용자의 불안과 내적 긴장을 증가시켜 위협 메시지를 자체를 회피하게 함으로써 설득력을 떨어뜨린다고 한다. 따라서 부정적 연상을 일으키는 신호등 표시제 보다는 가치 판단이 개입되지 않은 객관적 영양정보를 제공하는 것이 어린이들에게 더 바람직하다는 것이다.

신호등 표시제는 인체에 중요한 필수 영양소중 오직 당, 지방, 나트륨만을 기준으로 표시하게 되어 있어 실제로는 어린이들의 건강에 도움이 되는 좋은 영양소를 많이 함유하고 있는 식품임에도 불구하고 건강에 나쁜 것으로 잘못 오해하는 경우가 발생해 영양학적으로 균형 잡힌 식생활을 오히려 방해 할 수 있다. 신호등표시제는 과자와 같은 어린이 기호식품을 어린이 식생활 건강을 위협하는 주요 요인으로 규정해 표시 적용 대상으로 하고 있지만, 실제로 어린이들의 당, 지방, 나트륨 섭취량 조사 결과에 따르면 과자류보다 오히려 과일이나 밥, 면류 등의 주식을 통한 당, 지방, 나트륨 섭취가 훨씬 높다는 것이다. 한국인의 당 급원 식

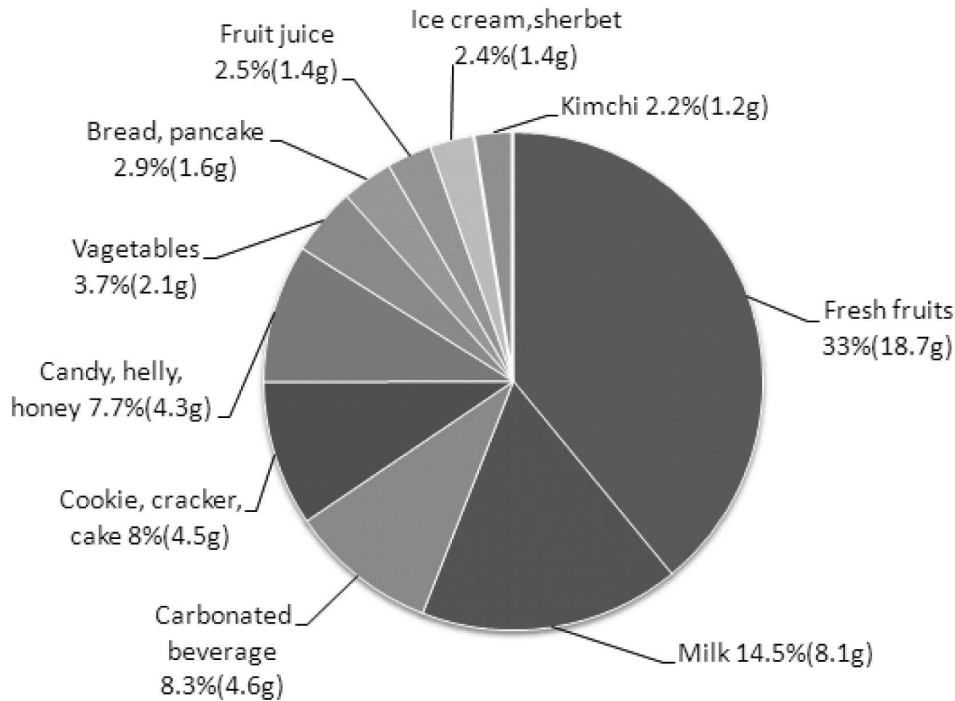


그림 4. 한국인의 당 급원 식품 및 섭취량(1-19세)

품 및 섭취량을 조사한 결과(그림 4)에서 한국인 19세 이하에서 쿠키, 크래커, 케이크들이 8.0%, 사탕, 젤리, 꿀, 엿, 초콜릿 등이 7.7%를 차지하고 있으며 과일 33.4%, 우유 14.5%에 비하여 낮은 섭취 비율이다(7). 아동의 연령층별 지방 급원 식품 및 섭취량 조사(표 5, 표 6)에서는 스낵 과자와 비스킷, 아이스크림 모두 여자 7~12세 범위를 제외하고는 대부분 5위권 바깥에 위치하고 있다. 아동의 1일 음식군별 나트륨 섭취량 조사(표 7)에서도 국, 밥, 면류 등의 주식을 통해 전체 섭취량의 절반 이상을 섭취하고 있는 것으로 나타났으며, 과자류보다 평균 2~3배는 많이 섭취하고 있는 것으로 나타났다. 반면 과자류는 모든 연령에 걸쳐 전체 섭취량의 5~6%를 차지하고 있다. 정작 어린이식 생활의 건강을 위협하는 주범인 불량식품은 법의 사각지대에 놓여 신호등 표시 적용을 받지 못하고, 식품 관련 법에 맞춰 안전하고 위생적인 환경에서 생산되고 정상적인 유통경로를 거친 일반 가공식품에만 신호등표시제가 적용될 수 있다.

4. 식품 산업에 미치는 영향

식품업계 자체 조사 결과에 따르면 신호등표시제를 적용할 경우 국내 제과사의 전체 제품 중 92.5%가 하나 이상의 빨간색으로 적용받게 될 것으로 예상된다. 몇 년 전 과자의 유해성 논란으로 인하여 제과업체는 30% 이상의 매출이 감소되어 약 5조 2천억에 해당하는 피해를 보았으며, 이후의 연구 용역에서 식품첨가물과 아토피와는 상관관계가 없다는 것이 밝혀졌음에도 이를 회복하는데 상당한 기간과 노력이 필요했다. 그러나 신호등 표시제는 평균 92.5%의 제품에 위험하다는 빨간색 표시를 전면 하게 되면 최소 30%에서 50%의 매출 감소를 유발해 어린이기호식품 매출액 17조 중 5조 2천억에서 8조 7천억의 피해를 볼 수 있을 것으로 예상된다. 이는 과자의 유해성 논란 당시보다도 더 많은 피해가 예상되며, 그에 따른 엄청난 매출 감소는 재무구조의 악화와 산업 매력도의 저하, 이에 따른 투자자 이탈 등으로 이어져, 연 40조원 시장 규모로 전체 제조

업의 20.3%를 차지하는 식품 산업을 하루아침에 붕괴시킬 수 있는 심각한 사태를 초래할 수 있다. 또한 식품 산업의 위기는 수많은 소매업체, 유통물류업체, 농축산업 등 관련 산업에 연쇄적으로 악영향을 미치게 되어 결국 전체 국민 경제를 악화시킬 우려가 있다.

2006년 세계 최초로 영국에서 신호등 표시제가 도입되었다. 그러나 영국에서는 의무사항이 아닌 업계 자율 사항으로 채택하고 있으며, 임의적 기준으로 식품을 부정확하고 부정적인 가치판단을 제공한다는 점이 문제점으로 지적되어 현재 5개 업체만이 웰빙 제품에 한

표 5. 7~19세 남자 아동의 연령층별 지방 급원 식품 및 섭취량(2005)

순위	7~12세			13~19세		
	식품명	섭취량(g)	비율(%)	식품명	섭취량 (g)	비율(%)
1	우유	5.4	10.3	돼지고기	8.0	12.5
2	돼지고기	5.1	9.6	콩기름	7.6	11.8
3	콩기름	5.0	9.6	라면	5.2	8.1
4	달걀	3.6	6.9	돼지고기, 삼겹살	4.1	6.3
5	라면	3.2	6.0	달걀	4.0	6.2
6	돼지고기, 삼겹살	2.7	5.1	우유	3.8	5.9
7	참기름	2.1	4.0	참기름	2.5	3.9
8	쇠고기, 수입우	1.7	3.2	과자, 스낵과자	2.1	3.3
9	과자, 스낵과자	1.6	3.1	쇠고기, 수입우	1.8	2.9
10	소시지	1.1	2.1	과자, 비스킷	1.6	2.4
11	과자, 비스킷	1.1	2.1	닭고기	1.3	2.1
12	아이스크림	1.1	2.0	아이스크림	1.3	2.1

표 6. 7~19세 여자 아동의 연령층별 지방 급원 식품 및 섭취량(2005)

순위	7~12세			13~19세		
	식품명	섭취량(g)	비율(%)	식품명	섭취량 (g)	비율(%)
1	우유	5.3	11.0	돼지고기	6.5	12.1
2	돼지고기	4.7	9.7	콩기름	5.8	10.7
3	콩기름	4.6	9.6	달걀	3.6	6.6
4	달걀	3.2	6.5	라면	2.9	5.4
5	과자, 스낵과자	2.0	4.1	우유	2.7	5.5
6	라면	1.9	4.0	돼지고기, 삼겹살	2.5	4.6
7	참기름	1.9	3.9	참기름	2.3	4.2
8	돼지고기, 삼겹살	1.9	3.8	과자, 스낵과자	2.2	4.0
9	과자, 비스킷	1.6	3.2	아이스크림	2.0	3.6
10	아이스크림	1.5	3.2	과자, 비스킷	1.7	3.1
11	쇠고기, 수입우	1.3	2.8	마요네즈	1.4	2.5
12	두부	1.0	2.0	소시지	1.2	2.2

표 7. 아동의 1인 1일 음식군별 나트륨 섭취량

3~6세(525명)	MEAN	7~12세(915명)	MEAN	13~19세(833명)	MEAN
1. 국 및 탕류	433.5	1. 김치류	655.9	1. 면 및 만두류	883.1
2. 김치류	326.8	2. 면 및 만두류	645.0	2. 김치류	876.1
3. 면 및 만두류	270.4	3. 국 및 탕류	509.9	3. 국 및 탕류	495.6
4. 밥류	225.1	4. 밥류	388.4	4. 밥류	465.8
5. 구이류	201.8	5. 찌개 및 전골류	276.7	5. 볶음류	336.6
6. 찌개 및 전골류	184.9	6. 볶음류	253.1	6. 찌개 및 전골류	313.0
7. 빵 및 과자류	168.0	7. 빵 및 과자류	194.1	7. 빵 및 과자류	256.1
8. 볶음류	165.4	8. 구이류	185.3	8. 구이류	228.4
9. 유제품 및 빙과류	135.1	9. 튀김류	149.8	9. 튀김류	184.7
10. 조림류	117.1	10. 조림류	126.3	10. 생채/무침/나물류	132.2
11. 전, 적 및 부침류	106.4	11. 장류, 양념류	109.4	11. 전/적/부침류	118.0
12. 튀김류	82.0	12. 유제품 및 빙과류	104.3	12. 장류, 양념류	110.4
13. 나물, 숙채류	57.4	13. 전/적/부침류	97.0	13. 조림류	100.4
14. 장류, 양념류	51.8	14. 나물, 숙채류	80.4	14. 찜류	91.7
15. 찜류	51.6	15. 생채/무침/나물류	77.3	15. 유제품 및 빙과류	80.1
16. 생채/무침/나물류	40.9	16. 찜류	70.1	16. 나물, 숙채류	77.3
17. 장아찌, 절임류	40.4	17. 장아찌, 절임류	47.0	17. 장아찌, 절임류	71.2

하여 선택적으로 적용하고 있는 상황이다. 영국에서는 정부, 업계, 소비자 단체가 상호 협력하여 가장 바람직한 식품영양표시제에 대한 지속적인 연구와 여러 시도를 실시하고 있으며, 가장 보편적이고 합리적인 것으로 신뢰 받는 영양 표시 제도는 GDA(Guideline Daily Amount) 표기 방식으로 2007년 7월 기준으로 총 50개 업체 약 2만 여종의 제품(영국 식음료 제품의 50% 이상)에 적용되고 있다. 이러한 영국의 GDA에 대해 살펴보면 건강한 식생활을 위해 꼭 알아야 하는 5가지 주요 영양 정보(열량, 당, 지방, 포화지방, 나트륨)를 1회 분량 기준으로 각각의 함유량과 하루 권장량 대비 섭취 비율을 표시하는 방식으로 소비자들이 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 제품 전면에 표기하고 있다.

III. 결론

식품 위생법에서 규정하는 표시제도는 식품에 관한 주요한 정보를 표시하게 하는 것으로 식품의 생산자

들에게는 영업활동의 행태에 대한 규제적 의미를 갖게 하는 것이나, 소비자에게는 표시된 정보를 통하여 식품의 선택 내지는 소비 여부의 판단, 식품의 올바른 사용 및 관리방법을 제시하여 안정하고 효율적인 식생활을 도모할 수 있다는 점에서 식품의 안전성을 확보하게 해주는 중요한 장치이며 매우 의의가 크다고 할 수 있다. 특히 최근 다양한 가공 식품들이 제조되어 판매되고 있는 상황에서 소비자들의 식생활 패턴 또한 가공식품의 의존도가 점점 높아지고 있으므로 식품의 표시는 단순히 사업자 규제에 대한 것 뿐 아니라 식품 시장에서 생산자와 소비자를 더욱 긴밀하게 연결시키는 매개체로서 식품의 판매 촉진 내지는 기업의 신뢰 제고의 수단으로 활용되며 더 나아가 식품시장에서의 사업자간 공정한 경쟁을 촉진시켜 건전한 거래 질서를 확립하는데도 기여할 수 있다(9).

영양학적 측면에서 ‘좋은’ 혹은 ‘나쁜’ 식품은 없으며, 오직 나쁜 식단만이 존재한다고 본다. 즉 균형 잡힌 식품 섭취로 양과 질이 충족된 식사가 중요하며, 전

체적인 영양균형이 보다 중요하다는 것이다(10). 따라서 영양성분 표시는 소비자가 식품을 선택할 때 건강에 좋은 식품과 건강에 나쁜 식품을 인식할 수 있도록 올바른 식품선택의 기준이 제시되어야 한다. 어린이식생활안전관리특별법은 어린이 및 청소년의 높은 비만율이 사회적 이슈로 부각되고 있으며, 가공식품이 이러한 비만과 관계가 있으며 가공식품을 선택하는 단계에서 올바른 영양성분 표시를 통하여 건강에 필요한 식품을 선택할 수 있는 기회를 제공하고자 출발하였다. 그러나 이러한 표시제도가 본래의 취지나 목적과는 달리 어린이들의 식품 선택시 오히려 혼란을 가중시키고 영양 불균형을 초래할 수 있는 우려가 예상된다. 또한 글로벌 시대에서 세계 우수 식품회사들과 경쟁할 때 어느 나라에서도 쓰지 않는 제도를 도입한 우리나라가 과연 어떻게 경쟁력을 갖출 수 있는지 걱정스러운 부분도 있다. 식품의 영양 성분 표시 제도는 국민의 식생활과 직결되어 있고 식품 산업은 물론 국민 경제 전반에 큰 영향을 미칠 수 있는 중요한 사안이다. 따라서 어린이식생활안전관리특별법 중 신호등 표시제도에 대한 사항은 좀 더 시간을 두고 정부, 학계, 소비자 단체, 식품 업계의 이해 관계자들이 서로 협력하여 세계 다른 나라 영양 성분 표시 방식들과의 비교 및 지속적인 검토를 통하여 더 나은 대안을 모색해야 할 것으로 생각된다.

참고 문헌

1. 식품의약품안전청, “식품 등의 표시기준 해설서” 2005. 5, 3쪽
2. 식품의약품안전청, “식품 등의 표시기준 해설서” 2005. 5, 78쪽
3. 어린이식생활 안전관리 특별법 제12조(영양성분의 함량 색상·모양 표시), 일부개정 2010.05.25 법률 제10310호
4. 어린이식생활안전관리특별법 시행규칙 제 9조의 2(영양성분의 함량, 색상·모양 표시 대상 식품), 일부개정 2011.1.31 보건복지부령 제40호
5. De Koe WJ. Nutritional labeling legislation. *Accred Qual Assur.* 2: 56-62 (1997)
6. Janis IL, Feshbach S. Effects of fear-arousing communications. *J Abnorm Soc Psychol.* 48: 78-92 (1953)
7. 정진은. 한국인의 총당류 섭취실태와 급원식품에 대한 연구. *한국영양학회지.* 40: 9-21 (2007)
8. 김초일. 우리나라 아동의 식생활 환경. 제 6회 식품안전의날 기념 학술 세미나. 5월 15일. AT 센터, 서울, 한국. 식품의약품안전청. 서울, 한국(2007)
9. 문상덕. 식품위생법상 유통기한제도의 법적정책 고찰. *공법학연구.* 제8권 3호. 463-464 (2007)
10. ADA Report. Position of the American Dietetic Association: Total diet approach communicating food and nutrition information. *J Am Diet Assoc* 107: 1224-1232 (2007)