

특 강

농업인의 식생활과 건강

오승호

전남대학교 가정대학 식품영양학과

1. 서 론

건강하게 장수하는 것은 모든 국민의 관심사이나 근래 전 세계적인 환경악화 및 식량생산의 위기 등은 우리 식생활의 안전성과 건강을 위협하고 있다. 1978년 알타마 선언에서 "Health for all the year 2000"이라는 구호를 내걸고 21세기까지는 지구상의 모든 사람들이 "사회적, 경제적으로 생산적인 생활을 할 수 있는 건강수준"을 목표로 하고 있다.

지난 20여년 동안 우리나라는 괄목할만한 경제 성장과 더불어 국민소득의 증가는 도시 농촌간의 상대적 소득격차도 줄어들었으며¹⁾ 이에 따라 국민의 식생활도 많이 향상되었다.

그러나 그간 공업화 위주의 경제개발 정책이 20여년간 지속되어온 관계로 많은 이농현상을 초래하였으며, 이는 농업 노동력의 부족으로 인하여 주부들이 가사노동과 더불어 노동강도가 높은 농사작업에 참여하는 비중이 높아지게 되었지만 농촌여성들의 영양관리는 소홀히 다루어지고 있다²⁻⁶⁾. 또한 농촌은 젊은층의 이농화로 상대적 노인인구 비율이 늘어나고 있다. 1990년 인구조사에 의하면 도시는 인구 30명당 1인인데 비해 농촌은 인구 10명당 1인의 빈도를 보인다. 한편 노인 인구의 성별 분포는 60세 이상 노인중 성별 사망율의 차이로 여성노인이 62%를 차지하는 등 여성에 편중되는 경향이다⁷⁾. 산업화는 농촌 노인이 아무런 노후준비 없이 자식을 잃은 상태에 있게 하였고, 복지제

도도 미미한 상태에 있다⁸⁾.

이상에서와 같이 젊은이들의 이농으로 인한 농업노동의 고령화 및 주부들의 과중한 노동문제는 당사자들 뿐 아니라 가족 구성원 전체의 정상적인 식생활 및 건강유지에 큰 장애 요인으로 있는 실정이다.

따라서 본고에서는 근래 농촌지역의 식생활 실태와 이에 영향을 미치는 주변 요인을 분석해 봄으로써 농촌지역의 식생활 및 건강증진 방안 마련을 위한 참고자료를 제시하고자 한다.

2. 농촌 식생활의 변동

가. 식품섭취 실태

식품섭취 실태를 과거 20여년간의 식품섭취 양상과 비교해 보면 그간 총 식품섭취량에는 큰 변화가 없었으나 내용에 있어서는 많은 차이를 보이고 있다(표 1).

즉 '93/'75대비 식물성 식품의 변동지수는 0.99인데 비하여 동물성 식품의 변동지수는 2.99로 영양밀도가 높은 동물성 식품 소비가 높음을 나타내고 있었다⁹⁾. 식품의 종류별로 볼 때 곡류 및 감자류의 섭취량은 1980년대로부터 대폭 감소되었으나 반면 해조류, 채소, 과일 및 식물성 유지와 동물성 식품의 소비가 현저하게 증가하였다(그림 1, 2).

1993년 현재 전국 국민 1일 1인당 식품의 총 섭취량은 1,054g이었다. 이중 식물성 식품은 839g으

* 본 특강은 1996년 본 학회 학술대회에서 "농업인의 건강관리"를 주제로 발표된 내용임

〈 표 1 〉 식품섭취 실태

연도(년) 식품군	'75	'80	'85	'90	'93	변동지수 '93/'75
곡류 및 그 제품	474	495	384	344	326.6	0.69
두류 및 그 제품	31.1	46.9	74.2	59.1	30.5	0.98
감자 및 전분류	54.6	35.8	39.8	43.1	19.2	0.35
채 소 류	신 선 류	164	166	148	142	
	가 공 류	82	135	125	139	272.4
과 실 류	22.4	41.3	64.1	68.8	119.7	5.34
해 조 류	1.9	1.5	3.2	6.0	7.0	3.68
조미료, 주류·음료수류	17.7	36.6	21.7	34.7	44.8	2.53
유지류(식물성)	3.11	4.4	6.9	5.6	7.0	2.26
기 타		0.0	0.0	9.4	12.0	120
식물성 식품계	850	93	867	850	839	0.99
육류 및 그 제품	14.3	13.6	38.9	47.3	58.3	4.08
난 류	5.1	8.3	20.6	19.5	23.6	4.63
어 패 류	신 선 류	38.8	57.3	52.5	51.9	
	가 공 류	9.0	8.4	28.1	26.7	74.8
육류 및 그 제품	4.7	9.9	42.8	52.2	58.0	12.34
유지류(동물성)	0.1	0.1	0.1	0.4	0.4	
기 타	0.0	0.0	0.0	0.0	-	
동물성 식품계	72	98	183	198	215	2.99
총 계	922	1,061	1,050	1,048	1,054	1.14
식물성 식품섭취비율(%)	92.2	90.8	82.6	81.1	79.6	0.86
동물성 식품섭취비율(%)	7.8	9.2	17.4	18.9	20.4	2.62

로 총 식품 섭취량의 79.6%였고, 동물성 식품은 215g으로 총 식품섭취량의 20.4%였다. 이를 도시와 농촌으로 나누어 비교해 보면 농촌은 도시에 비하여 곡류, 채소류, 조미료류의 섭취량이 많고 도시는 감자류, 두류, 과실류, 해조류, 기름과 동물성 식품의 섭취량이 많았다(표 2).

나. 영양소섭취 실태

1993년도 국민영양조사⁹⁾에 의하면 농촌사람들의 성인 1일 1인당 평균 에너지 섭취량은 2,322kcal로 도시 주민의 2,227kcal와 비슷하였다(표 3).

에너지 권장량에 대한 에너지 섭취비율은 80년 초부터 90%정도를 유지하는 것으로 나타났으나

총대상 가구의 31.0%가 에너지 권장량의 75% 미만을 섭취하고 있었으며, 9.8%가 에너지 권장량의 125% 이상을 섭취하고 있어 사실상 조사대상의 60% 정도의 대상자들은 권장량에 근사한 에너지 섭취량을 보인다고 할 수 있다(표 4).

한편 에너지를 너무 적게 또는 너무 많이 섭취하는 조사 대상자에게 영양적 문제 발생의 가능성도 배제할 수는 없겠다.

에너지를 구성하는 당질 : 단백질 : 지방의 섭취 비율은 농촌에서 71.0% : 14.6% : 14.4%이었으며 도시에서 각각 64.2% : 16.3% : 19.5%로 권장하는 구성비인 65% : 15% : 20%에 비하여 도시는 단백질로의 섭취량이 높는데 반하여 농촌은 당질로의 섭취비율이 더 높았다(그림 3).

농업인의 식생활과 건강

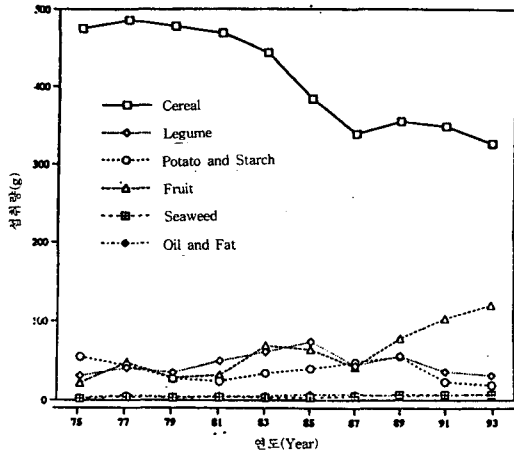


그림 1. 식품군별 식물성식품 섭취량의 연차적 추이(전국 1인 1일)

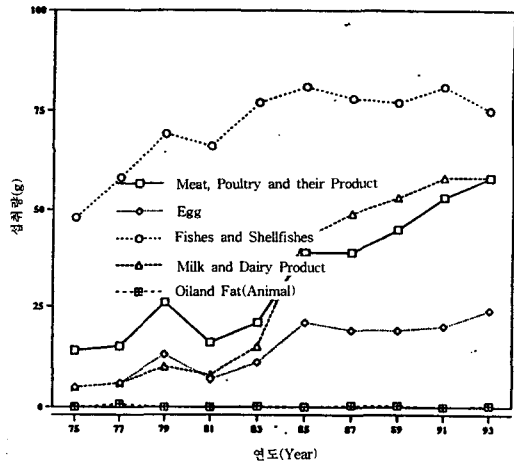


그림 2. 식품군별 동물성식품 섭취량의 연차적 추이(전국 1인 1일)

권장량에 대한 각 영양소의 섭취량⁹⁾을 보면 단백질은 농촌에서 성인 1일 1인당 75g으로 도시 85g에 비하여 낮으나 한국인 권장량을 넘고 있으며 도시나 농촌 모두 총 단백질 섭취량의 각각 48.8% 및 38.6%를 동물성 단백질로 섭취하여 질적인 측면에서도 충분하다고 생각된다. 칼슘섭취 비율은 농촌에서 75.8%로 도시의 86.7%에 비하여 현저히 낮을 뿐 아니라 농촌 주민들에 대한 칼슘 공급원은 주로 곡류, 두류 및 채소류가 대부분이기 때문에 인체내에서의 칼슘 이용률에 있어서도 매우 불리한 실정에 있다고 본다. 비타민 A 섭

〈표 2〉 식품군별 1인 1일당 섭취량(지역별)
단위 (g)

식품군	전국	도 시			농촌
		도시 평균	대도시	중 소도시	
식물성식품					
곡류및그제품	326.6	314.5	310.8	321.1	362.4
감자및전분류	19.2	21.0	22.5	18.4	13.8
당류및그제품	3.1	3.3	3.5	3.0	2.3
두류및그제품	30.5	31.9	31.4	32.7	26.4
종실류및견과류	2.5	2.6	1.9	3.8	2.0
채 소 류	272.4	260.3	253.0	273.1	308.4
버 섯 류	2.5	3.0	3.4	2.3	1.0
과 실 류	119.7	130.3	140.0	113.2	88.1
해 조 류	7.0	8.2	8.9	6.9	3.4
음료및주류	16.1	15.2	16.0	13.7	18.9
조 미 료 류	28.7	27.0	27.6	26.1	33.7
유지류(식물성유)	7.0	7.6	8.0	6.9	5.2
기 타	3.9	4.1	4.0	4.3	3.4
식물성식품계	839.1	829.0	831.0	825.4	869.1
동물성 식품					
육류및그제품	58.3	63.3	66.43	57.5	43.5
난 류	23.6	26.1	26.2	26.0	16.0
어 패 류	74.8	78.3	76.1	82.3	64.3
유류및그제품	58.0	69.3	75.7	58.1	24.1
유지류(동물성)	0.4	0.5	0.6	0.3	0.2
동물성 식품계	215.1	237.6	245.0	224.5	148.0
총 계	1,054.2	1,066.5	1,076.0	1,049.9	1,017.1
식물성식품 섭취비율(%)	79.6	77.7	77.2	78.6	85.4
동물성식품 섭취비율(%)	20.4	22.3	22.8	21.4	14.6

취비율은 농촌에서 53.3%이었으며 도시에서 72.6%로 권장량이 제정된 영양소 중에서 그 섭취비율이 가장 낮은 것으로 나타났다. 도시나 농촌 모두에서 비타민 A의 주요 공급식품은 57.3%가 채소류이었으며, 16.5%가 해조류로부터 공급되었다. 비타민 B₂ 섭취비율은 농촌에서 86.5%로 농

촌 주민들에 있어 관리가 필요한 또하나의 영양소라 하겠다(표 5).

3. 농촌 식생활에 영향을 미치는 요인

가. 인구 구조의 변화

1960년 당시만 해도 총 인구중 농촌인구는 72%를 점유했다. 그러나 공업화의 진행과 함께 농촌 인구의 도시이동과 도시화에 따라 총인구중 농촌 인구는 1980년에 28.9%, 1990년에 15.5%, 1994년 현재 11.6%⁷⁾를 점유하게 되었다(표 6).

여기서 도시 편입은 특정지역의 인구가 도시 인구조로 편입했다는 점에서 인구조조에 대한 영향은 크지 않겠지만 농촌인구의 도시로의 이동은 상대적으로 노인인구의 비율이 늘어나고 있다는 점이다(그림 4). 1990년 인구조사에 의하면 도시는 인구 30명당 1인인데 비해 농촌 인구는 10명당 1인의 빈도를 보인다. 한편 노인 인구의 성별 분포는 60세 이상 노인중 성별 사망율의 차이로 여성 노인이 62%를 차지하는 등 여성에 편중되는 경향이다(그림 5). 산업화는 농촌 노인이 아무런 노후 준비없이 자식을 잃은 상태에 있게 하였고, 복지제도도 미미한 상태에 있다⁸⁾. 이러한 농촌인구의 구조적 변화는 농촌 노인의 영양문제를 야기하는 요인으로

〈표 3〉 지역별 영양소 섭취량(성인 1인 1일)

영양소	전국	도시	농촌
에너지(kcal)			
단백질(g)	2,250.7	2,227.0	2,312.5
(동물성)(g)	82.49	84.98	75.09
지방(g)	38.29	39.45	34.86
(동물성)(g)	45.08	47.93	36.63
당질(g)	20.28	21.56	16.48
칼슘(mg)	367.27	354.58	404.99
철분(mg)	503.75	520.27	454.60
비타민(RE)	17.61	16.97	19.61
티아민(mg)	473.99	507.91	373.09
리보플라빈(mg)	1.75	1.88	1.36
나이아신(mg)	1.46	1.51	1.30
비타민(mg)	19.90	20.22	18.94
인(mg)	96.57	97.98	92.36
조섬유(g)	998.92	1,024.43	923.05
	8.55	8.18	9.65

로 작용한다¹⁰⁾.

나. 농가소득 및 가계비

어느 사회를 막론하고 소득의 차이는 식품 섭취 및 영양상태에 큰 영향을 미친다. 즉 소득은 식품의 구매력과 직결되기 때문이다. 〈표 7〉은 농촌

〈표 4〉 영양소별 영양권장량의 75%미만 또는 125%이상 섭취하는 가구수

영양소	영양권장량에 대한 섭취비율		75% 미만을 섭취하는 가구의 수와 비율		125% 이상을 섭취하는 가구의 수와 비율	
	평균(%)	표준편차	가구수	비율(%)	가구수	비율(%)
에너지	90.0	30.1	615	31.0	105	9.8
단백질	117.9	55.9	358	18.0	674	33.9
칼슘	84.0	50.9	1,013	51.0	293	14.7
철분	176.1	81.6	62	3.1	1,455	73.2
비타민A	67.7	114.6	1,382	69.6	227	11.4
티아민	140.1	618.3	413	20.8	578	29.1
리보플라빈	97.3	49.7	689	34.7	381	19.2
나이아신	120.6	63.6	422	21.2	745	37.5
비타민C	175.6	124.7	293	14.7	1,207	60.6

농업인의 식생활과 건강

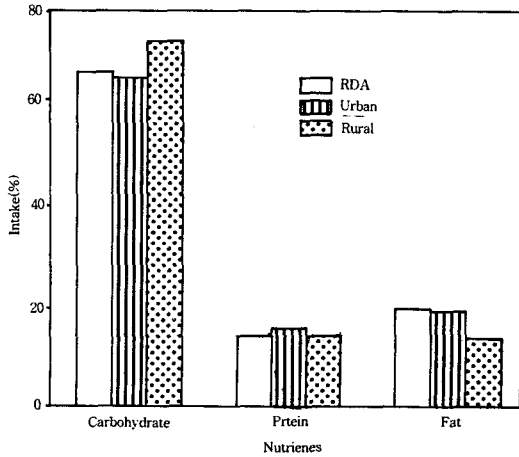


그림 3. 도시 및 농촌별 섭취에너지의 영양소 구성비

과 도시 근로자의 월별 소득을 비교한 것이다.

과거에는 농가소득이 도시가구 소득을 따라가지 못하는 것으로 알려져 있으나 1975년도 이후 농가소득이나 도시가구의 소득에 별 차이가 없어졌다.

또한 농가의 가계비도 소득의 증가와 더불어 상당한 증가추세를 보이고 있으며 이에 따라서 식료품비도 증가하고 있으나 총 소득에 대한 식료품비 비율은 서서히 감소하여 1980년도 36.8%이었던 것이 1994년도는 22.5%로 도시 가구의 식료품비 비율보다 오히려 낮았다(표 8).

다. 식량생산 및 유통구조

식량의 공급사정은 일반적으로 그 나라의 지리

〈표 5〉 지역별 조사대상자의 평균 영양권장량에 대한 섭취비율

영양소/지역	전 국		도 시		농 촌	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
에너지	90.0	30.05	89.1	29.62	92.5	31.14
단백질	117.9	55.92	121.4	57.25	107.3	50.37
칼슘	84.0	50.94	86.7	51.49	75.8	48.38
철분	176.1	81.57	169.4	77.00	196.1	91.05
비타민 A	67.7	114.59	72.6	129.36	53.3	46.37
티아민	140.1	618.30	150.7	713.90	108.8	49.51
리보플라빈	97.3	49.72	100.9	52.90	86.5	36.80
나이아신	120.6	63.55	122.6	65.57	114.8	56.81
비타민 C	175.6	124.65	178.2	129.75	167.9	107.84

〈표 6〉 농가 및 농가인구

	가 구		인 구	
	농 가	전 체	농가인구	%
1976	2,335,856	35,849,000	12,785,456	35.7
1980	2,155,073	38,124,000	10,826,748	28.9
1985	1,925,869	40,805,744	8,521,073	20.9
1990	1,767,033	42,869,283	6,661,322	15.5
1994	1,557,989	44,453,179	5,167,420	11.6

적인 조건에 따라서 상이한 것이다. 그것은 농업 생산이 기본적으로 그 지역의 기후풍토에 따라서

크게 지배되며 또한 그 사회는 농업생산 기반에 의하여 양향을 받기 때문이다. 그 결과 지금까지는 나라에 따라서 또는 지역에 따라서 서로 다른 독자적인 식습관과 식품에 대한 기호가 존재했다. 그러나 UR협상 타결로 세계는 자유무역을 보장하기 위하여 WTO가 설립되어 앞으로 쌀뿐만 아니라 여러가지 새로운 식품이 수입될 것이다. 이에 따라서 우리의 식품소비 형태는 다양화의 시대를 맞이하게 될 것이다. 다양한 식품의 수입뿐 아니라 식품 가공업 및 식품서비스업의 진출로 의 식업계가 크게 증대된 것이다. 이들 외래 수입식품의 다양화로 소비자들의 식품선택의 고급화 및

오승호

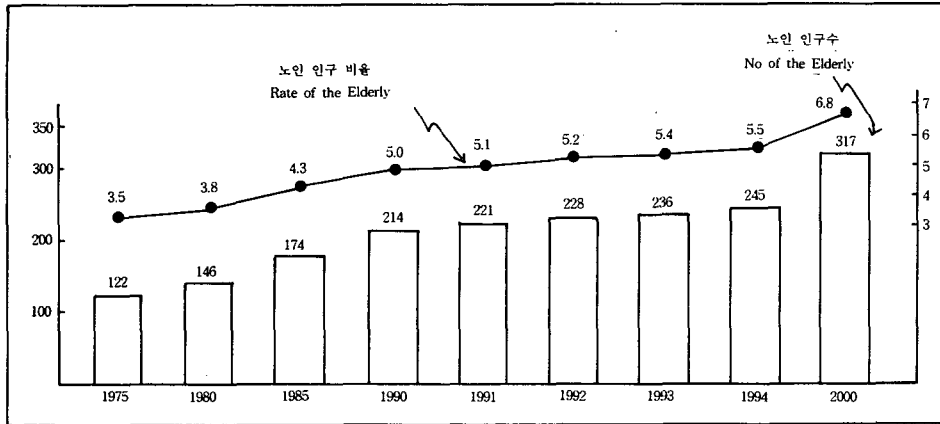


그림 4. 노인 인구 추이 (65세 이상)

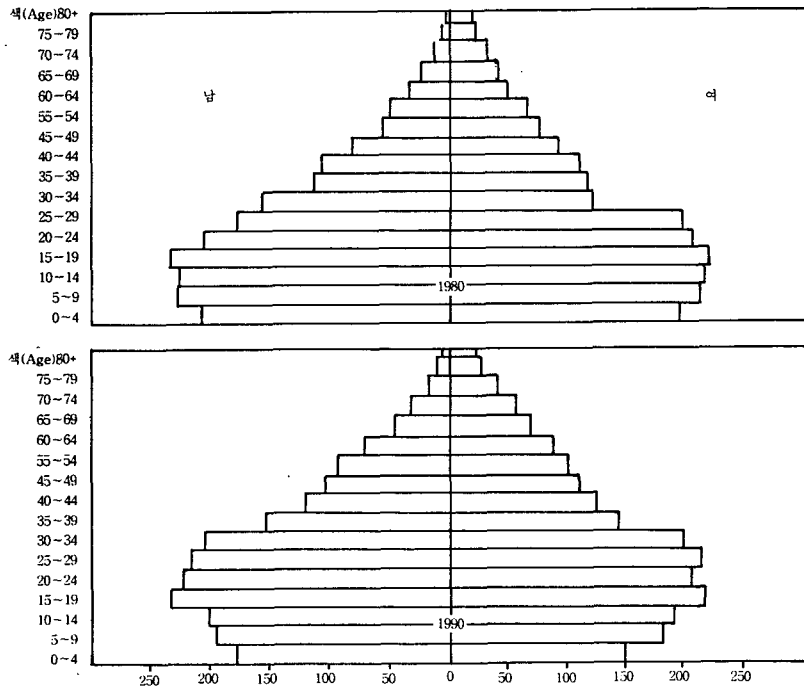


그림 5. 성·연령계층별 인구구조

농업인의 식생활과 건강

〈 표 7 〉 농가와 도시근로자 가구의 소득비교

구분	농가소득 (A) (원)	도시가구소득 (B) (원)	상대소득 (A/B×100) (%)
1975	72,744	55,540	11.0
1980	224,426	234,086	95.9
1985	478,021	423,788	112.8
1990	918,815	943,272	97.4
1994	1,692,980	1,701,304	99.75

〈 표 8 〉 가구당 소비지출율

구분 연도	농 가		도시가구	
	연간소비 지출 (원)	식료품 비율 (%)	연간소비 지출 (원)	식료품 비율 (%)
1975	616	47.3	700	48.8
1980	2,138	36.8	2,151	43.2
1985	4,691	28.4	3,804	37.5
1990	8,227	23.5	8,228	32.0
1994	13,334	22.5	13,685	29.7

다양화, 그리고 건강지향적인 의식의 고조는 도시 농촌을 가리지 않고 우리의 식생활에 많은 영향을 줄 것이다¹³⁾.

라. 농촌 노동인력의 변화

농촌에서는 농업 노동력의 부족으로 인하여 주부들이 가사노동과 더불어 노동 강도가 높은 농사작업에 참여하는 비중이 높아지게 되었지만 농촌 여성들의 영양관리는 소홀히 다루어지고 있다. 근래 농촌 주부를 대상으로 농번기(6월), 추수기(10월), 농한기(2월)의 3차례에 걸쳐 각 계절별 생활 시간과 에너지 평형을 관찰한 보고에 의하면²⁾ 생리적 및 기본적 활동에 소비된 시간과 소비량은 농한기에 유의하게 많았으며, 가사활동에 소비된 시간은 계절별 비슷하였고, 반면에 농작업에 소비된 시간은 농번기, 추수기에 유의하게 많았으며(그림 6) 농작업에 사용된 에너지 소비량은 농번기에 가장 높았으며, 추수기, 농한기 순이었다. 농작업에 소비된 시간과 소비량은 모든 계절에 국

내의 다른 연구의 농촌여성들 보다 많아 kg당 에너지 소비량은 농번기의 격심한 활동, 추수기의 경우 심한 활동, 농한기의 경우 중등활동에 각각 해당되었다. 일일 평균 에너지 섭취량은 농한기에 1,423kcal, 농번기에 1,950kcal, 추수기에 1,947kcal로 각각의 노동정도에 따른 에너지 권장량에 현저하게 부족하였다.

연구조사 대상자들의 식생활관리 실태를 조사한 결과에서도 농번기의 경우 조사 대상자들의 농사 참여정도는 높으나 식이 섭취 및 식욕은 각각 전체의 63.2% 및 78.9%가 평소와 같거나 오히려 감소하는 것으로 나타나, 활동량에 비해 식사관리는 제대로 되고 있지 않아 그들의 영양 및 건강상태가 크게 우려된다고 하였다. 그러므로 모든 계절에 있어 에너지 소비량에 맞게 에너지 섭취 및 리보플라빈을 비롯한 영양소 섭취수준을 증가시키도록 식생활을 지도할 필요가 있다고 하였다.

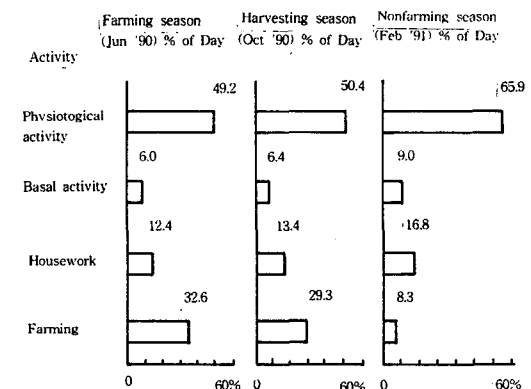


그림 6. 활동종류에 따른 소비시간의 계절별

4. 농촌의 식생활 개선 과제

균형 영양식을 섭취하고 보다 좋은 건강을 유지하려는 것은 모든 사람의 기본적인 욕구이다. 2000년을 향한 농업인의 식생활 개선 기본 목표는 영양수준을 향상시켜 건강하고 생활 의욕이 넘치는 능률적 사회 활동을 확립하는 것이 되어야 할 것이다.

이와 같은 목표에 도달하기 위하여는 다음과 같은 과제들이 해결되 나아가야 하겠다.

가. 취약계층에 대한 영양확보

인간관계 변화에 따른 문제, 즉 핵가족화, 전통 윤리의식 구조의 변화 및 식생활의 개인화 등의 사회 구조 변화는 농촌 인구 구조 변화에 따른 노령화 및 주부 노동력의 증가와 맞물려 영양섭취에 있어 양적 및 질적인 문제점이 더욱 나타나기 쉽다. 그러므로 농번기 타아, 공동취사 및 농업노동의 기계화 등 노동력의 효율성 제고뿐 아니라 영양적으로 취약한 이들에 대한 별도의 영양대책이 수립되어야 하겠다. 또한 아직 일부에 지나지 않지만 영양소 과잉 섭취에 의한 문제도 나타나고 있다. 그러므로 이들에 대한 특별한 배려도 있어야 할 것이다.

나. 식품 유통구조의 개선

산업사회의 구조 변화에 따라 우리의 생활양식도 변화되고 있으며, 더욱이 국내시장의 다양한 식품의 수입뿐 아니라 식품 가공업 및 식품 서비스업의 진출로 외식업체가 크게 증대되고 있다. 이들 외래 수입식품의 다양화와 소비자들의 식품 선택의 고급화 및 다양화, 그리고 건강 지향적인 의식구조는 도시 농촌을 가리지 않고 우리의 식생활에 많은 영향을 줄 것이다. 그러므로 다양한 식품을 저렴한 가격으로 충분히 공급하여 식품선택의 기회를 넓히는 식품 유통구조의 개선이 필요하다. 이는 농산물이 가격 안정을 이루어 농가의 소득수준 향상에도 관련된다.

다. 영양교육의 강화

영양에 관한 지식의 보급은 영양소 섭취량의 부족뿐만 아니라 과잉으로 인한 성인병 예방에 유용하다.

그러나 농촌 주민들, 특히 농촌 주부들의 영양 지식은 매우 낮아 영양개선을 저해하는 요인이 된다. 더욱이 산업사회의 구조 변화에 따라 우리 생활양식의 변화 뿐 아니라 식생활에 대한 가치관, 음식에 대한 가치관 및 식품에 대한 가치관 등 전통 가치관의 변화는 자칫 편이하고 간편한 식생활 추구로 영양불균형으로 인한 건강 장애를 유발

할 수 있다.

그러므로 농촌의 영양교육은 가급적 초등학교 과정으로부터 실시되어야 한다. 초등학교 과정의 영양 교육은 학교 급식을 통하여 영양증진이라는 실질적인 이득과 동시에 이루어질때 가장 큰 효과를 거둘 수 있다.

참고문헌

1. 통계청 : 한국의 사회지표 - 도시, 농촌가구의 평균소득비율, 1995.
2. 임화재, 윤진숙 : 농촌여성들의 계절별 활동량과 체성분 차이에 관한 종단연구, 한국영양학회지 28(9) : 893~903, 1995.
3. 정해랑, 김화님 : 농가주부의 에너지 소비량 연구, 식품과 영양 7(4), 5~8, 1986.
4. 윤균애 : 농촌주부들의 활동량과 식이섭취량에 관한 연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 1982.
5. 김영옥, 정혜경, 방숙 : 농촌 부인의 영양상태에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 식품과 영양 7(2), 11~18, 1986.
6. 김화님, 전승규, 정해랑, 이덕순 : 농가 주부의 에너지 소비량 연구, 농촌영양개선 연구조사보고서, 133~151, 1986.
7. 농림수산부 : 농촌수산물통계연보, 1995.
8. 공세권 : 농촌인구의 노령화 추이와 사회인구학적 특성, 농촌생활과학 16(4), 23~27, 1995.
9. 보건복지부 : '93국민영양조사결과보고서, 1995
10. 문수재 : 한국인의 영양문제, 한국영양학회지 29(4), 371~380, 1996.
11. 황보영숙 : 농촌노인의 영양상태, 농촌생활과학 16(4), 1~4, 1995.
12. 통계청 : 한국통계연가 - 물가 및 가계, 1995.
13. 채범식, 한정호 : 한국 지역사회영양의 현황과 전망, 지역사회영양학회지 1(1), 9~27, 1996.