



國民營養目標와 食糧政策

朱 軫 淳

(高 大 教 授)

1. 序 言

昨今 우리 國民經濟가 向上됨에 따라 우리 食生活
이나 營養攝取에도 많은 變化를 가져오고 있다. 이
제 80年代에 國民所得이 增大되고 國民 GNP\$
1,000以上을 豫想함에 이러한 變化는 더 加速될 것

으로 생각된다. 그러므로 經濟開發 第4次 5個年計
劃을 앞두고 우리의 食糧政策樹立에 있어서 國民營
養目標를 基本으로 할 수 있다면 더욱 科學的이고
合理的인 政策이 이룩될 것으로 믿는다. 또 國民所
得增大와 더불어 從來의 우리政府의 穀物 物量爲
主의 食糧政策은 이제 穀類만이 아니라 全食糧의 綜
合的인 需給政策이 樹立되어야 할 時期에 왔다고 하

<1表>

國民 1人 1日當 食糧供給量(g)

		62	66	70	71	72	73	74
穀	類							
	쌀	340.9	312.2	366.6	382.1	361.9	347.1	372.1
	밀	50.7	55.4	51.6	57.4	84.1	85.4	60.6
	보리	135.6	154.9	164.6	156.0	160.1	159.9	159.7
	(合計)	(545.1)	(536.8)	(592.1)	(601.4)	(613.4)	(606.6)	(608.3)
감	자	119.1	233.0	105.2	116.8	124.0	103.4	102.4
콩	類	18.1	15.1	24.7	29.1	18.5	22.7	26.2
채	소	114.6	137.6	180.1	212.9	195.6	185.6	183.7
과	실	18.1	27.9	33.0	32.2	37.9	42.0	43.6
肉	類	13.2	22.6	23.0	22.0	26.1	25.3	25.7
卵	類	5.2	6.0	10.3	10.7	11.5	11.0	13.1
乳	類	0.4	4.4	8.1	13.7	10.4	9.1	10.5
魚	介	37.6	47.6	64.7	63.9	81.5	75.5	79.4
油	脂	0.8	1.5	4.1	6.2	5.7	5.8	6.3
실	糖	4.8	5.8	17.4	19.3	17.2	20.9	16.4

資料 : FAO. 한국협회(1975)

2. 韓國人的 營養供給과 攝取의 現況

가. 食品需給表上으로 본 國民營養供給 推移

“쌀”은 70年代에 들어서 그 供給量이 많이 增加되었고 74년에도 國民 1人 1日當 372g로 高水準이며 “小麥”은 72,73년에는 各 84.1, 85.4g으로 日本과

同水準이었으나 74년에는 60.6g로 後退되었다.

“보리”는 72年以來 160g線에 固定되어 있다. “穀類全體量”으로 보면 71年以來 繼續해서 600~610g臺에 固定되어 있다.

一方 “감자類”는 66년에 233g이던것이 74년에는 102.4g로 半以下로 減少되어 있다.

“콩類”는 71년에 29.1g이던것이 74년에는 26.2g로 反落되어 있다.

<2表>

國民 1人 1日當 營養供給量

	62	66	70	71	72	73	74
1. 熱 量, Kcal	2,218	2,372	2,533	2,633	2,657	2,634	2,648
2. 蛋 白 質 量							
全 體, g	60.8	64.3	73.9	77.6	78.8	80.0	80.9
動 物 性, g	7.6	10.3	12.1	12.8	16.1	15.3	15.1
3. 脂 肪 量, g	14.8	19.1	23.8	26.5	26.1	27.1	28.2
蛋白質熱量/全體熱量	10.9	10.8	11.7	11.8	11.9	12.1	12.2%
脂肪熱量/全體熱量	6.0	7.2	8.5	9.1	8.8	9.3	9.6%
動物性蛋白質/全體蛋白質	12.5	16.0	16.4	16.5	20.4	19.1	18.7%

資料: FAO, 한국협회(1975)

“채소類”는 74년에 183.7g로 實際攝取量보다 훨씬 적은 量으로 注目된다. “果實類”, “肉類”, “乳卵類” 및 “油脂類” 등은 繼續 增加되어가는 現象이다.

이들을 綜合하여 營養供給量으로 보면 다음 第2表과 같다.

營養攝取에 對하여서는 主로 熱量, 蛋白質 및 脂肪에 局限하여 論하기로 한다. 우선 “熱量”을 보면 60年代에 비해 70年代에서 많이 增加되어 71년부터는 2,630Kcal以上이 繼續되고 있다.

“蛋白質”은 全體量이나 動物性蛋白質量이 모두 繼續 增加되어 74년에는 各各 80.8g 및 15.1g이다. 또 “脂肪量” 역시 增加一路이다. 이들을 構成比率로 보면 蛋白質이 차지하는 熱量比率이나 脂肪이 차지하는 熱量比率이 모두 增加되어가고 있다.

一方 全體蛋白質에 대한 動物性蛋白質의 比率은 72년의 20.4%를 고비로 73,74년에는 各各 19.1%, 18.7%로 反落되어가고 있다.

나. 國民營養調查로 본 國民營養攝取의 現況

原來 營養調查는 對象地域, 季節, 階層 등에 따라 그 差異가 많으며 全國의인 調查가 아닌 一部地域의

調査結果만으로서 國民全體의 營養攝取狀態를 把握하기란 거의 不可能하다.

이 表에서 보는바도 對象이 約 600世帶에 不週한 調査들임으로 全國을 代表하기에는 貧弱한 資料이지만 參考로 提示한다.

“쌀”의 攝取量은 많은 起伏이 있어서 第1表에서 보는 年度別 쌀 供給量에 비하여 그 起伏이 훨씬 کم을 알 수 있다. 穀物全體量을 보면 70年代에는 1日 大略 480g臺에 固定되어 있는데 이는 第1表에서 보는 供給量의 大略 80%에 相當되는 셈이다.

“감자類”는 供給量의 半量程度를 攝取하고 있고 “콩類”는 供給量과 比等한 量을 攝取하고 있다.

“채소類”는 供給量보다 50%나 더 많이 攝取하고 있다. 反面 “肉類”는 供給量의 1/3, 卵·乳類는 半以下이고 “魚介類”와 “油脂類”는 供給量의 半量程度 攝取하고 있다.

이들 綜合하여 營養攝取量으로 換算하여보면 다음 第4表과 같다.

“熱量”은 供給量의 77~80%에 相當되고 “蛋白質量”은 供給量의 約 80%에 相當된다. 이 成績은 韓國人營養勸奨量과 比較해보면 熱量은 勸奨量의 95%,

<3表> 국민 1人 1日당 食糧攝取量(g)

	69	72	73	74
穀類	(509.2)	(479.1)	(483.3)	(486.0)
쌀	278.6		295.3	219.4
밀	58.7		65.1	37.3
보리	171.9		122.9	229.3
감자類	75.6	25.1	48.0	52.9
콩類	24.9	32.2	22.2	27.1
채소類	271.0	133.7	236.6	288.9
과실類	48.1	25.2	23.7	27.7
肉類	6.6	8.9	18.7	6.7
卵類	4.2	4.9	7.3	1.6
乳類	2.4	2.0	8.8	1.7
魚介類	18.1	57.8	41.0	39.8
油脂類	3.5	2.7	3.6	2.3

資料: 保社部, 국민영양조사보고

<4表> 국민 1人 1日당 營養攝取量

	69	72	73	74
1. 熱量, Kcal	2,105	1,904	2,509	2,054
2. 蛋白質				
Total, g	65.6	64.7	64.4	68.0
Animal, g	6.8	15.3	11.4	12.2
3. 脂肪, g	16.9	19.2	19.2	15.5
Protein Cal./Total Cal	12.5	13.6	12.5	13.2%
Fat Cal./Total Cal	7.2	9.1	8.4	6.8%
Animal Protein./Total Prot.	10.4	23.9	17.7	17.9%

資料: 保社部, 국민영양조사보고

<5表> 韓國人貧血頻度

年 齡	男		女		合 計		貧 血 率
	調 査 人 員	貧 血 者	調 査 人 員	貧 血 者	調 査 人 員	貧 血 者	
1歲以下	2	0	2	0	4	0	0%
1-4歲	20	4	14	4	34	8	23.5%
5-15歲	156	56	146	73	302	129	42.7%
16-35歲	66	23	44	14	110	37	33.6%
36-55歲	66	34	75	35	142	69	48.6%
55歲以上	26	11	47	29	73	40	54.8%

資料: 농촌진흥청조사(1975)

	경기도	여주	강원도	양구	合 計	貧 血 率
4 歲	18	5	3	1	21	628.6%
5 歲	17	7	6	3	10	1043.5%
6 歲	26	9	39	19	28	2843.1%
合 計	61	21	48	23	44	440.4%

資料: 학동기전 아동영양조사(朱·1975)

<6表> 營養攝取의 地域의 差異

	熱 量	蛋 白 質	脂 肪	糖 質
國民學校生 都市	1688	67	18%41	21%263
農村	1447	19	5%8	5%326
青年層 都市	2288	73	13%37	15%396
農村	2535	99	15%20	7%508
成人 都市	2158	80	15%43	18%381
農村	2294	94	12%12	5%481

* 資料: 李·金(1975)

<7表> 營養攝取量의 生活水準에 따른 差異 (成人男子 1人 1日)

	熱 量	蛋 白 質	脂 肪	糖 質
都市 Mansion	2670	115.	63°	410
APT 文化村	2566	90	50	487
事業家	2976.	152.	73.	415
都市中類平均	2606	76	22	507
農村	2641	77	15	554.
漁村	2358	61	9	506
山村	2864	78	17	544.

資料: 李·金(1975)

蛋白質은 94.5%로 큰 不足은 없으나 動物性蛋白質은 50% 脂肪量은 60%나 不足되어 있다. 여기 바로 우리國民의 營養攝取狀態의 脆弱點이라 指摘할 수 있다.

이런 營養攝取의 脆弱로해서 國民保健에 미치는 影響의 端的인 한 證據로서 우리國民의 貧血症頻度를 들 수 있다

第5表에서 보는바와 같이 貧血症은 4歲未滿의 幼兒에서는 매우 적으나 年長함에 따라서 그 頻도가 增加하여 學童期 少年期에는 40%以上에 이르고 青年期에는 多少 頻도가 減少되었다가 壯年期부터 繼續增加되어감을 나타내고 있다. 勿論 貧血症은 熱養攝取以外的 다른 要因도 있음으로 營養만으로 論하기는 어려우나 營養이 主要因인 公認된 事實이다.

또 營養攝取狀態는 地域別로 差異가 지지만 生活水準에 따라서 激差가 진다.

이러한 現象은 第6表와 第7表에서 그 一例를 認볼 수 있다.

第6表에서 보는바 都市와 農村 그리고 年齡別로 各各 營養攝取狀態가 많은 差異가 있음을 보여주고 있다. 都市의 兒童은 蛋白質量이나 脂肪攝取量이 營養勸奨量을 크게 上廻하는 反面 農村兒童은 크게 不

足하고 熱量의 90%以上을 糖質에서 取하고 있음은 注目되는 現實이다. 年長함에 따라 이러한 差異는 多少 좁혀지지만 農村에서의 脂肪이나 動物性蛋白質 攝取量은 역시 不足되어 있다.

다음으로 第7表는 生活水準에 따른 營養攝取狀態 로서 같은 都市民에서도 生活水準이 높은 階層인 事業家들은 熱量의 攝取量도 過多하지만 蛋白質이나 脂肪攝取量은 歐美人의 그것과 比等한 水準으로서 우리의 營養勸奨量의 거의 2배에 가까운 水準이다. 또 mansion apartment에 居住하는 사람들은 熱量의 過剩攝取는 없으나 蛋白質이나 脂肪攝取量은 營養勸奨量을 많이 超過하고 있다.

이들에 비하여 農·漁·山村住民은 특히 脂肪의 攝取量이 많이 不足되어 있음은 第6表와 마찬가지로 現象이다.

이 7表에서 보는바와 같이 現在로서는 極少數의 高所得層에 대한 現象이지만 將次 우리 國民이 經濟水準이 높아짐에 따라서 脂肪과 蛋白質의 過多攝取, 나아가서 熱量의 過剩攝取를 자아낼것은 充分히 豫測할 수 있다. 當場으로서는 國民全體의 營養을 論함에 있어서 이러한 過剩攝取는 問題視될것은 없겠지만 긴 將來를 展望할때 역시 過剩攝取가 우리에게도 새로운 問題로 當面할 것이므로 이에대한 事前의 施策이 지금부터 配慮되어야 할 것이다.

現在까지의 營養學的 知識으로서 蛋白質을 必要以上으로 많이 攝取하는 것이 人體에 利로운 것인지 害로운 것인지는 未知임으로 速斷하기 어려운 일이다. 그러나 昨今에 一部學者들 報告는 蛋白質을 過剩攝取하는 階層에 癌을 비롯한 여러 腫瘍性疾患의 罹患率이 높다는 報告도 있고, 또 蛋白質의 過剩攝取는 肝, 腎 그리고 胃腸에 必要以上の 負擔을 준다는 것은 잘 알려진 事實이다. 또 脂肪, 특히 動物性 脂肪의 過剩攝取는 動脈硬化症이나 高血壓의 原因이 된다는 것은 世界的인 定說이며, 熱量의 過剩攝取는 肥滿症, 糖尿病, 高血壓症의 誘因이 된다는 것도 周知의 事實이다.

여기에 우리가 우리 國民의 營養이나 食糧政策을 設定함에 있어서 蛋白質 특히 動物性蛋白質과 脂肪

攝取量의 增多를 勸奨하지만 그에는 어떤 限度가 있어서 國民의 經濟水準이 높아지더라도 이러한 過剩攝取現象이 惹起되지 않게 政策的인 配慮가 있어야 할 것이다.

3. 食品 및 營養攝取量의 推定

가. 1981年の 人口推算과 營養所要

經濟企劃院의 1975年 10月施行 人口動態調查結果에 따라 1975年度 우리의 總人口 3,468萬 8,000名을 基準으로 하여 年間 人口增加率이 1.65%에서 每年 0.5%씩 增加率이 低下되어 갈것으로 假定하여 算出한바 1981年の 總人口는 3,930萬으로 推算되고 이를 家族計劃院發刊 韓國人口推計에 따라 그 年齡別, 性別 分布를 詳해보면 第8表와 같다.

<8表> 1981年 人口推計(萬名)

年 齡	男	女	合 計
0	61	58	119
1-3	160	157	317
4-6	141	137	278
7-9	129	125	254
10-12	124	118	242
13-15	130	122	252
16-19	182	170	352
20-49	821	792	1,613
50-65	171	189	360
66以上	62	82	144
合 計	1980	1950	3930

1. 起算: 1975. 경제기획원 人口 통계 (34,688,000)
2. 가족계획연구원: 한국의 인구추계 (1974)의거.
3. 人口增加率: 年 1.70에서 氣年 0.05% 增加率 감소 추정.

第9表는 이 人口構成과 營養勸奨量 對比表이며 이 人口構成과 各 年齡層 및 性別에 依한 營養勸奨量을 詳해하면 國民 1人 1日當 營養所要量이 算出되며 이를 第10表에 提示하였다.

이로서 보면 國民 1人 1日當 熱量所要量은 2,106 Kcal이고 蛋白質은 66.9g, 動物性蛋白質은 全蛋白質의 1/3量인 22.3g이고 脂肪은 全熱量의 13.5%에 相當하는 32.8g으로 算된다. 이들 數値를 國民營養勸奨量을 基準으로 하여 成人換算率을 詳해하면 熱量의 成人換算率은 0.78이고 蛋白質의 그것은 0.84이다

<9表> 한국인 영양권장량(1인 1일)

年 齡	熱 量	蛋 白 質	1681年 人口推計
	(kcal)	(g)	(名)
0-0.5	700	16	60萬
0.6-1.0	1,000	25	59萬
1-3	1,100	35	317萬
4-6	1,500	45	278萬
7-9	2,000	55	254萬
男 10-12	2,300	65	124萬
13-15	2,500	80	130萬
16-19	2,900	85	182萬
20-49	2,700	80	821萬
50-65	2,400	75	171萬
65以上	2,100	75	62萬
女 10-12	2,100	65	118萬
13-15	2,300	75	122萬
16-19	2,200	75	170萬
20-49	2,000	70	792萬
50-65	1,800	65	189萬
66以上	1,600	65	82萬
妊 婦	+300	+25	60萬
授乳婦	+500	+30	60萬

<10表> 營養所要量推計
(국민 1인 1일당)

1. 熱 量	2106 Kcal.
成人換算率	0.78
2. 蛋 白 質	
Total	66.9g
Animal	22.3g
成人換算率	0.84
3. 脂 肪	32.8g

나. 經濟水準과營養攝取量

前述한바 第6表와 第7表에서 이미 韓國에서의 經濟水準과 營養攝取量과의 關係의 一端을 보았다.

81년에 우리 國民의 GNP가 \$1,000달러를 豫想하여 우리 國民이 攝取所要될 營養量을 推計해 보면 다음 11表와 같다.

<11表> GNP \$1,000에 따른
營養攝取 推算(成人男子 1인 1일)

	現在攝取量	營養勸奨量	81年推算
熱 量	2,567	2,700	2,850-3,200
蛋 白 質			
Total	76	80	80-100
Animal	13.5	27	38-60
脂 肪	19.3	40	60-80
糖質 Cal	79%	74%	55-45%
全 Cal			

熱量은 勸奨量의 5~20%, 蛋白質은 約 5% 增加할 것으로 豫想되지만 動物性蛋白質은 40~120%, 脂肪量은 50~100%超過될 것으로 推測된다. 그러므로 이러한 自動的인 過剩攝取趨勢는 決코 바람직한 일이 못되며 그대로 放任한다면 經濟的인 損失뿐만이 아니라 人體의 健康이나 國民保健上 매우 深刻한 問題들을 惹起할 것은 여러 先進國家들이, 現在 겪고 있는 現實들이 잘 證明해 주고 있다. 따라서 우리는 이러한 過剩攝取現象이 招來되지 않게 強力히 豫防할 수 있는 政策的配慮가 지금부터 마련되어야 하겠다.

다. 營養所要量과 供給量의 計劃

이런點들을 勘案하여 우리의 營養勸奨量을 基準으로 하고 營養攝取의 內容的인 改善을 企圖하면서 過剩攝取를 最大限으로 抑制하는 方向으로 1981年 營養所要量과 供給推計量을 算出하여 보았다.

그러나 實際攝取量(營養調査結果)과 供給量(食品需給表)間에는 相當한 差異가 있음은 다음 第12表에서 그 1例를 볼 수 있다.

<12表> 국민 1인 1일당 營養供給量과 攝取量比較

	1969			1974		
	공급량 1)	섭취량 2)	비 3)	공급량 1)	섭취량 2)	비 3)
1. 熱 量	2,486	2,105	84.7	2,648	2,054	77.6
2. 蛋 白 質						
Total	72.2	58.8	81.4	80.9	68.0	84.0
Animal	12.3	6.8	55.3	15.1	12.2	80.8
3. 脂 肪	23.4	16.9	72.2	28.2	15.5	55.0

- 1) 식품수급표 의거.
- 2) 국민영양조사보고서 의거.
- 3) 2) ÷ 1) × 100, (%)

따라서 우리 營養勸奨量을 基準으로 하여 熱量과 蛋白質 및 脂肪量을 過不足없이 充足시킬 量을 設定하여 營養攝取所要量으로 하고 이 所要量을 充足시킬 供給量을 12表에서 보는 差異로 推算한바 第13表에서 보는바와 같다.

이 表에서의 特徵은 穀類의 攝取量을 多少 抑制하고 그 代身 動物性食品의 攝取量을 增加시켰다. 그러나 지나친 動物性食品이나 油脂類의 增加는 相對的으로 植物性食品의 消費를 抑制할 것이므로 이 點

<13表> 食品別基準量試算(國民 1人 1日당)

(單位: g)

		1974攝取量 (國民 營養調査)	1974供給量 (食品需 給表)	1981 所要量	1981 供給推計
穀	類	(500.0)	(608.3)	(440)	(550)
	쌀	219.4	372.1	275	345
	보리	229.3	159.7	100	125
	밀	37.3	60.6	50	62
	잡곡	14.0	15.9	15	18
감	자 類	52.9	102.4	100	125
콩	類	27.1	26.2	30	38
채	소 類	280.9	183.7	280	300
과	실 類	62.8	43.6	80.	100
肉	類	6.7	25.7	30.	38<
卵	類	1.6	13.1	40.	50<
乳	類	1.7	10.5	60.	75<
魚	介 類	49.1	79.4	60	75<
油	脂 類	2.3	6.3	10.	15
실	탕 類		16.4	12	18
해	조 類	4.8	20.8	10	15
Total Calory		2,054	2,648	2,105	2,700
Total Protein		68.0	80.9	69	80
Animal Protein		12.2	15.1	22	28
Total Fat		15.5	28.2	23.6	38.2

을 留意하여야 한다.

쌀은 70年代의 어느해보다 下廻되나 60年代보다는 多少 많은 量이며 이는 70年代의 쌀 消費增加를 抑制하되 昨今の 米穀增産과 또 日本같은 나라의 食糧 不足에도 不拘고 쌀生産 過剩現象을 豫防하며 一方으로는 動物質食糧의 過剩攝取도 견제하는 뜻도 加味되었다.

보리는 쌀의 3割로 보고 밀은 現在 水準維持를 假想하였다.

감자類는 60年代에는 100g以上을 攝取하였으나 70年代에는 그 攝取가 反轉減少되었으므로 앞으로 우리나라 食糧의 物量面을 考慮할 때 增量되어야 할 것으로 생각된다.

콩類는 現在水準보다 約 1割增量을 假想하였으며 채소類는 現在の 攝取狀態를 그대로 反映하였다. 果實類와 魚介類는 多少 增量하였으나 現在 攝取狀態로 보아 無理가 없을 것으로 생각된다.

肉類, 乳類, 卵類 및 油脂類는 現況보다 많이 增量되었다.

이 중에서 卵類는 農水産部の 生産推計로 81年代에는 生産過剩을 豫想한다하니 더 增量하고 肉類나 乳

類를 相對的으로 減量할 수도 있다.

4. 食品供給에 대한 展望과 計劃生産

營養學的인 見地에서 볼때 쌀의 消費節約과 增産으로 自給自足은 樂觀할 수 있고 보리나 밀의 國內生産이 獎勵되면 그 供給도 無難하겠으며 감자類의 攝取獎勵 및 生産促進이 이루어지면 穀類의 一部代替도 可能할 것이다.

그러나 動物性食品의 需要는 經濟水準의 向上에 따라 增加될 것이며 또 營養學的의 見地에서도 이 部門의 增産은 매우 重要な 意義를 지니고 있다. 따라서 穀物만이 아니라 이 部門의 增産이 앞으로 더 큰 比重을 차지할 것이다.

食糧增産政策에 있어서도 이제는 綜合的인 政策의 重要한 一環으로서 이 部門의 育成策이 強力히 要望된다.

5. 營養 및 食糧政策에 機構設置

國家的으로 가장 重要한 部門의 하나인 營養·食糧에 대한 政策樹立이나 行政的業務는 現在 農水産部, 保健社會部, 文教部, 內務部, 科學技術處, 經濟企劃院等 各部處에서 各自 나뉘어서 分散되어 있어서 劃一性이 缺如되어 있고 個別的이어서 非效率의 일 뿐만이 아니라 政策樹立에 必要한 資料나 基本的 調査, 研究하는 機關이 全無狀態이어서 많은 支障을 주고 있다.

그러므로 關係政策과 業務를 體系化하고 權威있게 營養食糧政策을 이룩하기 위해서 假稱 “食糧·營養審議會”를 大統領 直屬機關으로 設定하고 各關係部處長官, 民間·學界代表와 關係專門家로 委員會를 構成하고 이 關係機關下에 政策樹立을 위한 調査·研究機關을 두어 長期的인 國家的 營養·食糧政策의 審議·立案 및 基本資料의 調査研究를 擔當케 함이 꼭 必要하다.