

우리나라의 식품 및 영양소 섭취의 변화에 對한 考察

韓良一 · 金乙祥* · 李圭漢*

* 清州師範大學 家政 教育科
檀國大學校 文理科大學 食品營養學科
(1983년 5월 30일 수리)

Trend of Foods and Nutrients Intake for the Period of 1970 - 1979 in Korea

Yang Il Han, Eul Sang Kim and Kyu Han Lee

Dept. of Home Economics, Chung Joo College of Education

Dept. of Food and Nutrition, College of Liberal Arts and
Sciences Dan Kook University

(Received May 30, 1983)

Abstract

Trend of foods and nutrients intake per person per day in Korea from 1970 to 1979, based on reports on national nutrition survey, was analyzed. The average rates of population, GNP and per capita national income were 1.7, 9.6 and 536.2%, respectively. The consumption of cereals, pulses and potatoes was decreased; whereas that of fresh vegetables, fruits, meat, fresh fish and shells, eggs, milks, and fats and oils was increased. Calorie intake was remained essentially constant, but protein and fat intake was increased by 11.6% and 52.3%, respectively, in ten years. The main sources for calcium, iron and vitamin A were vegetables. Among various nutrients, intake of riboflavin and animal protein were less than RDA.

序 論

우리나라 國民의 食生活을 돌이켜 보면 원래 農業國으로서 食糧不足이 큰 問題는 안되었으나 解放後 급격한 社會的 變動으로 食糧需給에 큰 變化를 가져왔다.¹⁻³ 그리하여 해방후에는 美國의 食糧援助로 食糧需給의 變動과 더불어 食生活이 크게 바뀌게 되었다.⁴ 그後 韓國動亂으로인한 심한 食糧不足은 食糧節約政策으로 바뀌어 보리의 混食과 밀가루 權장으로 食生活樣狀이 크게 달라지게 되었다.⁴⁻⁵

그後 食糧自給은 많은 시간이 걸려 1970年에야 回復되어 安定期에 이르게 되었다.⁶ 1970年代 에는 高度의 經濟成長期를 맞아, 食糧이 充足되어 熱量의 穀類偏重으로 惹起된 營養不均衡의 問題에 대한 營養素의 調整段階에 이르게 되었다.⁷ 國民의 食生活은 國民의 營養과 밀접한 관계가 있는 것으로 食糧의 需給과 食糧의 消費에 크게 영향을 미친다.⁸⁻¹¹ 最近에 食糧需給이 安定됨으로서 營養狀態가

改善되어 澱粉食品의 消費量이 減少되는 반면에 畜産食品, 雪糕, 野菜類, 果實, 油指類의 消費가 增加되고 있다.³⁻⁴

1960年代의 우리나라 食品消費變化는 食品費의 消費支出額은 增加되었으나 Engel 係數는 減少되었고 食料品費中 果實類費, 清涼飲料水費의 增加와 動物性食品 攝取量이 增加를 보였고¹² 韓國人의 均衡食權장에 관한 研究에서 1940年代와 비교하여 1970年代는 各 營養素의 攝取量이 增加되었고 成長期 兒童의 體位는 身長 7%, 體重 9%의 增加를 나타냈다고 했다.¹³

著者들은 1970年부터 1979年까지 10年間 우리나라의 食品攝取狀態와 營養素攝取狀態의 變化를 國民營養調査를 基本資料로 하여 評價, 分析함으로써, 國民食生活의 現狀態와 앞으로의 食生活方向 및 國民營養改善의 資料로서 보탬이 되고자 本 研究를 實施하였다.

材料 및 方法

1. 研究資料

研究資料로서는 現在 우리나라에서 發行되고 있는 統計年監¹⁴⁻¹⁶⁾과 保健社會部 國民營養 調查報告書¹⁷⁾를 中心으로 1970年에서 1979年까지 10年間的 統計值를 資料로 하였다.

2. 研究方法

上記 研究資料를 利用하여 國民總生産量, 國民所得, 人口增加, 食品攝取狀態, 營養素攝取狀態等을 考察하였다. 모든 總計資料는 1970年을 基準年度로 하여 指數別로 變化를 考察하였다.

結果 및 考察

1. 國民所得 및 人口增加

食品의 消費變化는 人口數와 國民經濟에 의하여 큰 影響을 받는 바¹⁸⁾ 우리나라의 1970年에서 부터 1979年까지의 人口變化는 表 1 과 같고 國民總生産量과 國民所得은 表 2 와 같다.

Table 1. Growth of Population Unit :1000

Year	Both Sexes	Estimates of Mid-year Population		Rate of Increase Per 100 Persons
		Male	Female	
1970	31435 (100.0)	15779 (100.0)	15656 (100.0)	1.77
1971	32883 (104.6)	16649 (105.5)	16234 (103.7)	1.97
1972	33505 (106.6)	16955 (107.5)	16550 (105.8)	1.87
1973	34103 (108.5)	17235 (109.2)	16868 (107.7)	1.77
1974	34692 (110.4)	17514 (111.0)	17178 (109.7)	1.71
1975	34679 (110.3)	17445 (110.6)	17234 (110.1)	1.80
1976	35860 (114.1)	18063 (114.5)	17794 (113.7)	1.64
1977	36436 (115.9)	18360 (116.4)	18076 (115.5)	1.61
1978	37019 (117.8)	18659 (118.3)	18360 (117.3)	1.60
1978	37605 (119.6)	18962 (120.2)	18643 (119.1)	1.58

1970, 1975 : Census population

Table 2. Gross national products

Year	GNP 1975 constant marketprices (billion won)	Economic Growth Rate (real) (%)	Per Capita GNP (U. S. dollars)
1970	6362.98 (100.0)	7.6	243 (100.0)
1971	6962.46 (109.4)	9.4	278 (114.4)
1972	7365.57 (115.8)	5.8	306 (125.9)
1973	8463.45 (133.0)	14.9	386 (158.8)
1974	9141.00 (143.7)	8.0	523 (215.2)
1975	9792.85 (153.9)	7.1	573 (235.8)
1976	11275.51 (177.2)	15.1	765 (314.8)
1977	12432.27 (195.4)	10.3	966 (397.5)
1978	13877.09 (218.1)	11.6	1330 (547.3)
1979	14759.90 (232.0)	6.4	1546 (636.2)

Principal Economic Indicators: Statistics Department, The Bank of Korea 1980, 1, 10 No 7

表 1 에서 보는 바와 같이 우리나라의 人口는 1970年度에 男子 15,779,000名, 女子 15,656,000名으로서 全体 31,435,000名이었고 10年後인 1979年度에는 男子 18,962,000名, 女子 18,643,000名 으로서 全体 37,605,000名으로서 每年 平均 617,000名이 增加하여 10年間に 61,70,000名이 增加하였다.

1970年에 比하여 男子가 20.2%, 女子가 19.1%, 전체 19.6%가 증가하였으며 平均增加率은 約 1.7%였고 男子가 女子보다 平均 30萬名 정도 많음을 알 수 있다. 위의 資料中 1970, 1975年도는 census 人口이고 다른 年度는 年末資料에 依한 것이다.

國民總生産量은 表 2 에서 보는 바와 같이 1970年度에 6362.98억 원이었고 1979年度에는 14759.09억 원으로 每年 平均 9.62%의 成長率을 보였다. 또한 1人當 國民所得은 1970年度에 243dollar였으나 1979年度에는 1546dollar로서 1970年에 比하여 636.2%로서 높은 成長率을 보여주고 있다.

Table 3. Number of households surveyed and population distribution.

Year	Districts	Number of Households (Number of subject)	Date of Surveyed
1970	Seoul, Kyunggi, Chungbuk, Chungnam	589 (3468)	11. 1 - 11. 30
1971	Kangwon, Junbuk, Junnam	543 (3612)	8. 1 - 8. 30
1972	Busan, Kyungbuk, Kyungnam, Jeju	600 (3427)	8. 1 - 8. 30
1973	Seoul, Kyunggi, Chungbuk, Chungnam	577 (3534)	8. 1 - 8. 30
1974	Kangwon, Junbuk, Junnam	598 (3518)	8. 1 - 8. 30
1975	Seoul, Busan, Kyunggi, Kangwon, Chungbuk, Chungnam, Junbuk, Junnam, Kyungbuk, Kyungnam	1162 (6547)	8. 1 - 8. 31
1976	Seoul, Busan, Kyunggi, Kangwon, Chungbuk, Chungnam, Junbuk, Junnam, Kyungbuk, Kyungnam	1192 (6002)	8. 1 - 8. 31
1977	Seoul, Busan, Kyunggi, Kangwon, Chungbuk, Chungnam, Junbuk, Junnam, Kyungbuk, Kyungnam	1197 (5882)	8. 1 - 8. 31
1978	Seoul, Busan, Kyungbuk, Kangwon, Chungbuk, Chungnam, Junbuk, Junnam, Kyungbuk, Kyungnam	1199 (5986)	8. 1 - 8. 31
1979	Seoul, Busan, Kyunggi, Kangwon, Chungbuk, Chungnam, Junbuk, Junnam, Kyungbuk, Kyungnam	1198 (5887)	11. 1 - 11. 30

2. 食品攝取狀態

國民營養調查에서 調査를 實施한 地域, 家口數, 人員數, 時期를 정리하면 表3과 같다. 이 表에서 보는 바와 같이 10년간의 調査地域, 時期에는 差異가 있다. 1970년부터 1974년까지의 5年間은 全國을 셋으로 나누어 매년 調査地域을 바꿔가면서 實施하였고, 1975년부터 1979년까지는 全國 同一地域을 對象으로 調査를 하였다. 또한 대부분 調査時期가 8월이었으나 1970년과 1979년에는 11월에 調査를 하였고 調査家口數와 人員數는 1974年까지

는 約 600家口, 3500名이었으나 1975년부터는 約 1200家口, 6000名으로 調査를 하였다. 이러한 調査地域과 時期의 變動은 食品攝取에 約간의 變動要因으로서 작용하나 10年間の 전반적인 食品攝取의 傾向을 考察하는 立場에서는 큰 問題가 되지 않을 것으로 보고 모든 資料를 使用하였다.

1) 食品群別 攝取量

1970년부터 1979년까지 10年間の 國民 1人 1日當 食品群別 平均 攝取量은 表4와 같고 各食品群의 攝取 百分率은 表5와 같다.

Table 4. Average food Intake per person per day (gram)

Food groups	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Vegetable Foods										
Cereals and their products	516.8 (100.0)	539.6 (104.4)	479.1 (92.7)	489.3 (94.7)	500.1 (96.8)	473.8 (91.7)	490.1 (94.8)	458.6 (88.7)	419.3 (81.1)	477.8 (92.5)
Pulses and their products	53.1 (100.0)	34.6 (65.2)	32.2 (60.6)	22.2 (41.8)	27.1 (51.0)	31.1 (58.6)	28.6 (53.9)	40.5 (76.3)	28.4 (53.5)	34.8 (65.5)
Potatoes	49.8 (100.0)	70.5 (141.6)	25.1 (50.4)	48.0 (96.4)	52.9 (106.6)	54.6 (109.6)	44.8 (90.0)	43.9 (88.2)	20.7 (41.6)	26.9 (54.0)
Vegetables, fresh	143.9 (100.0)	211.0 (146.6)	185.9 (129.2)	141.7 (98.5)	190.0 (132.0)	164.0 (114.0)	169.8 (118.0)	190.3 (132.2)	149.7 (104.0)	215.9 (150.0)
Vegetables, processed	151.1 (100.0)	44.4 (29.4)	47.8 (31.6)	94.9 (62.8)	98.2 (65.0)	81.7 (54.0)	85.7 (56.7)	90.9 (60.2)	91.2 (60.2)	72.4 (47.9)
Seaweeds	2.4 (100.0)	0.9 (37.5)	2.6 (108.3)	2.4 (100.0)	4.8 (200.0)	1.9 (79.2)	2.6 (108.3)	4.0 (166.7)	2.8 (116.7)	2.7 (112.5)
Fruits	18.9 (100.0)	27.0 (142.9)	25.2 (133.3)	92.7 (190.5)	27.7 (146.5)	22.4 (118.5)	43.1 (228.0)	47.6 (251.9)	67.3 (356.1)	27.8 (147.1)

Seasoning	16.9	21.8	16.2	26.6	36.8	17.7	18.5	28.6	21.2	23.2
	(100.0)	(129.0)	(95.9)	(157.4)	(217.8)	(104.7)	(109.5)	(169.2)	(125.4)	(137.3)
Animal Foods										
Meats	19.8	5.0	8.9	18.7	6.7	14.3	9.6	14.7	19.8	26.0
	(100.0)	(25.3)	(44.9)	(94.4)	(33.8)	(72.2)	(48.5)	(74.2)	(100.0)	(131.3)
Fishes, shells, fresh	32.0	26.8	45.0	26.8	39.8	38.8	32.2	44.0	42.0	57.3
	(100.0)	(83.8)	(140.6)	(83.8)	(124.4)	(121.3)	(100.6)	(137.5)	(131.3)	(179.1)
Fishes, shells, processed	12.5	7.3	12.8	14.2	9.3	9.0	8.8	13.8	6.3	11.9
	(100.0)	(58.4)	(102.4)	(113.6)	(74.4)	(72.0)	(70.4)	(110.4)	(50.4)	(95.2)
Eggs	8.8	1.7	4.9	7.3	1.6	5.1	5.5	6.0	9.9	112.8
	(100.0)	(19.3)	(55.7)	(83.0)	(18.2)	(58.0)	(62.5)	(68.2)	(112.5)	(145.5)
Milks	4.9	0.2	2.0	8.8	1.7	4.7	5.3	6.0	10.4	10.4
	(100.0)	(4.1)	(40.8)	(179.6)	(34.7)	(95.9)	(108.2)	(122.4)	(212.2)	(212.2)
Fats, Oils	3.3	2.3	2.7	3.6	2.3	3.2	4.4	6.9	4.7	4.0
	(100.0)	(69.7)	(81.8)	(109.1)	(69.7)	(97.0)	(133.3)	(209.1)	(142.4)	(121.2)
Total vegetable foods	952.9	952.1	819.1	921.3	940.6	850.3	886.2	929.4	805.2	885.4
	(100.0)	(99.9)	(86.0)	(96.7)	(98.7)	(89.2)	(93.0)	(97.5)	(84.5)	(92.9)
Total animal foods	82.2	45.8	73.7	75.9	59.2	71.9	62.8	85.2	88.5	118.5
	(100.0)	(55.7)	(89.7)	(92.3)	(72.0)	(87.5)	(76.4)	(103.6)	(107.7)	(144.2)
Grand Total	10.3.1	997.9	892.8	997.2	999.8	922.2	949.1	1014.6	893.7	1003.9
	(100.0)	(96.4)	(86.3)	(96.3)	(96.6)	(89.1)	(91.7)	(98.0)	(86.3)	(97.0)

Table 5. Percent distribution of average food intake per person per day. (%)

Food Groups	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Vegetable Foods										
Cereals and their products	49.9	54.1	53.7	49.1	50.0	51.4	51.6	45.2	46.9	47.6
Pulses and their products	5.1	3.5	3.6	2.2	2.7	3.4	3.0	4.0	3.2	3.5
Potatoes	4.8	7.1	2.8	4.8	5.3	5.9	4.7	4.3	2.3	2.7
Vegetables, fresh	13.9	21.1	20.8	14.2	19.0	17.8	17.9	18.8	16.8	21.5
Vegetables, processed	14.6	4.4	5.4	9.5	9.8	8.9	9.0	9.0	10.2	7.2
Seaweeds	0.2	0.1	0.3	0.2	0.5	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3
Fruits	1.8	2.7	2.8	9.3	2.8	2.4	4.5	4.7	7.5	2.8
Seasoning	1.6	2.2	1.8	2.7	3.7	1.9	1.9	2.8	2.4	2.3
Animal Foods										
Meats	1.9	0.5	1.0	1.9	0.7	1.6	1.0	1.4	2.2	2.6
Fishes, Shells, fresh	3.1	2.7	5.0	2.7	4.0	4.2	3.4	4.3	4.7	5.7
Fishes, shells, processed	1.2	0.7	12.6	1.4	0.9	1.0	0.9	1.4	0.7	1.2
Eggs	0.9	0.2	0.5	0.7	0.2	0.6	0.6	0.6	1.1	1.3
Milks	0.5	0.0	0.2	0.9	0.2	0.5	0.6	0.6	1.2	1.0
Fats, Oils	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.7	0.5	0.4
Total Vegetable Foods	92.1	95.4	91.7	92.4	94.1	92.2	93.4	92.0	90.1	88.2
Total Animal Foods	7.9	4.6	8.3	7.6	5.9	7.8	6.6	8.0	9.9	11.8
Grand Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Table 6. Vegetable foods and animal foods percent distribution

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Vegetable Foods %	92.1	95.4	91.7	92.4	94.1	92.2	93.4	92.0	90.1	88.2
Animal Foods %	7.9	4.6	8.3	7.6	5.9	7.8	6.6	8.0	9.9	11.8

食品群別 摂取量の推移는 調査地域 및 季節의 差異가 있으나 全般的인 食品群別 摂取變化를 보면 各 食品群別로 현저한 增減傾向은 없었다. 그러나 점차적으로 植物性食品의 摂取量은 減少되어서 1970년에는 952.9g을 摂取하였으나 1979년에는 885.4g으로 줄어서 7.1%가 減少함을 나타내었고, 반면에 動物性食品의 摂取量은 增加하여 1970년에는 82.2g 摂取하였으나 1979년에는 118.5g을 摂取함으로써 44.2%의 높은 增加率을 나타내고 있다. 또한 植物性食品 摂取量이 減少되는 傾向中에도 新鮮野菜類는 1970년의 143.9g 摂取에서 1979년의 215.9g 摂取로서 50.0%가 增加됨을 나타내었고 動物性食品의 摂取量이 增加되는 傾向中에도 加工魚貝類의 摂取量은 1970년의 12.5g에서 1979년의 11.9g으로 4.8%가 減少됨을 나타냈다.

國民 1人 1日當 全体 食品 摂取量도 1970년의 1035.1g에서 1979년의 1003.9g으로 31.2g 即 3%가 減少되었다.

또한 植物性食品과 動物性食品의 構成比의 變化를 보면 表 6과 같으며 1970년의 植物性食品 摂取比率 92.1%에 對해 動物性食品 摂取比率이 7.9%였던 것이 1979년에는 88.2% 對 11.8%로서 植物性食品 比率이 3.9% 減少되었고 그만큼 動物性食品 比率이 增加되었다.

이러한 傾向은 國家의 經濟成長과 國民所得의 向上에 따라 肉類와 乳製品, 魚類等 動物性食品 摂取율이 增加되었고 植物性食品中에도 野菜類의 摂取量이 增加되었음을 나타내고 있는 것이다.¹⁹⁾

2) 穀類 摂取量

穀類 摂取量은 全般的으로 減少됨을 나타내고 있다. 1970년의 516.8g에서 1979년에는 477.8g으로 39g, 7.5%가 減少되었고 全体 摂取食品의 構成比에 있어서도 1970년에는 49.9%였던 것이 1979년에는 47.6%로서 2.3%가 減少되었다.

3) 豆類 및 감자류

豆類와 감자류 摂取量도 全般的으로 상당히 減少되고 있다. 豆類는 1970년의 53.1g 摂取에서 1979년에는 34.8g을 摂取함으로써 18.3g, 34.5%가 減少되었고 감자류의 摂取量도 1970년의 49.8g에서 1979년에는 26.9g으로 22.9g, 46.0%가 減少되었다. 全体食品中 摂取比率도 1970년에는 豆類가 5.1%, 감자류가 4.8%였으나 1979년에는 豆類가 3.5%, 감자류가 2.7%로 줄어 들었다. 植物性食品中 豆類는 蛋白質 및 脂肪 供給源으로서 상당히 重要な 食品¹⁹⁾임에도 불구하고 減少傾向을 나타내고 있음을 볼 때 이에 對한 供給에 對策을 세워야 할 것

으로 보며 또한 豆類加工食品開發에도 적극적인 지원이 있어야 될 것으로 본다.

4) 野菜類 및 果實類

野菜類와 果實類 摂取量은 다른 植物性食品 摂取量의 減少에 反하여 全般的으로 增加됨을 나타내고 있다. 野菜類中 新鮮野菜類 摂取量은 1970년의 143.9g에서 1979년에는 215.9g으로서 72g, 50%의 增加를 나타냈으며 果實類도 1970년에는 18.9g에서 1979년에는 27.8g으로 8.9g, 47.1%가 增加되었다. 단 加工野菜類는 큰 變化가 없었다. 또한 摂取食品構成比率에 있어서도 新鮮野菜類는 13.9%에서 21.5%로, 果實類는 1.8%에서 2.8%로 增加되었다. 이러한 野菜類 및 果實類의 摂取增加는 經濟成長에 따라 食生活이 向上됨을 나타내고 있는 증거이다.²⁰⁾

5) 肉類 摂取量

肉類 摂取量은 1970년의 19.8g에서 1979년에는 26.0g을 摂取하여 6.2g, 31.3%가 增加되었음을 알 수 있다. 또한 摂取食品構成比率에 있어서도 1970년에는 全体 摂取食品의 1.9%를 차지했었으나 1979년에는 2.6%로 增加되었다. 이와같이 肉類의 摂取量이 增加함은 우리나라 國民所得의 增加와 더불어 우리 國民의 食生活이 向上되고 있음을 증명해 주고 있으며²⁰⁾ 앞으로의 食糧政策에 있어서 肉類供給에 對한 배려를 해야 될 것으로 본다.

6) 魚貝類 摂取量

新鮮魚貝類 摂取量은 1970년에 32.0g이었던 것이 1979년에는 57.3g으로 25.3g, 79.1%가 增加되었으나 加工魚貝類 摂取量은 12.5g에서 11.9g으로 4.8g 減少됨을 나타내고 있다. 또한 新鮮魚貝類의 摂取比率도 1970년에는 3.1%였던 것이 1979년에는 5.7%로 增加되었고 加工魚貝類의 摂取比率은 1.2%로 變化가 없었다.

특히 우리나라에 있어서의 重要な 蛋白質 供給源은 肉類보다도 魚類에 比重이 큰 것을 나타내고 있으며 肉類 摂取量 26.0g에 비해 魚貝類는 69.2g으로 2.7배나 많이 摂取하고 있으므로 魚貝類의 輸送貯藏, 加工等에 特別한 對策이 마련되어야 될 것으로 본다.

7) 卵類 및 乳類의 摂取量

營養素 供給源으로서 質이 좋은 卵類와 乳類의 國民 1人 1日當 摂取量은 全般的으로 볼 때 적은 양이나 점차적으로 增加되고 있으므로 앞으로의 需要增加率은 클 것으로 展望된다.

卵類 摂取量은 1970년에 8.8g에서 1979년에는 12.8g으로 45.5%의 增加를 나타내고 있고 乳類는 1970년의 4.9g 摂取에서 1979년의 10.4g 摂取로 112.2

%의 높은 增加率을 나타내고 있다.

食品攝取構成比率에 있어서도 卵類는 0.9%에서 1.3%로, 乳類는 0.5%에서 1.0%로 增加되었음을 알 수 있다.

지 못하고 있고 一部 都市地域에서 많이 使用되고 있거나 그렇지 않으면 國民營養調査에서 油脂食品 攝取狀態의 捕捉未恰 때문인가 생각된다.²⁾

8) 油脂類攝取量

油脂類의 攝取量은 1970년에 3.3g에서 1979년에는 4.0g을 攝取하여 21.2%가 增加되었다. 또한 10年中의 油脂類의 攝取量은 每年 큰 差異를 나타내고 있는 바 이는 油脂食品이 全國적으로 보편화되

3. 營養素攝取狀態

우리나라 國民 成人 1人 1日當 平均 營養素 攝取量은 表7과 같고 炭水化合物, 蛋白質, 脂肪의 構成分布는 表8과 같으며 動物性蛋白質比와 炭水化合物 energy比는 表9와 같다.

Table 7. Nutrient intake per adult per day

Nutrients	R. D. A (1975)	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Protein		10.7	8.8	16.8	12.5	14.3	13.7	20.3	20.4	20.4	26.1
animal (g)		(100.0)	(82.2)	(157.0)	(116.8)	(126.2)	(133.6)	(128.0)	(189.7)	(190.7)	(243.9)
Protein,		62.7	67.1	53.5	58.2	62.1	54.8	54.2	63.3	50.5	55.8
Vegetable		(100.0)	(107.0)	(85.3)	(92.8)	(99.0)	(87.4)	(86.4)	(112.0)	(80.5)	(89.0)
Protein,		73.4	75.9	70.3	70.7	75.6	69.1	67.9	83.6	70.8	81.9
total (g)	80	(100.0)	(100.7)	(95.8)	(96.3)	(103.0)	(94.1)	(92.5)	(113.9)	(96.5)	(111.6)
Fat (g)		21.8	16.5	23.6	23.6	19.3	23.1	26.0	35.0	28.3	33.2
		(100.0)	(75.7)	(108.3)	(108.3)	(88.5)	(106.0)	(119.3)	(160.6)	(109.2)	(152.3)
Carbohydrate (g)		553.6	533.9	451.7	502.6	506.6	486.0	475.0	486.8	432.5	499.8
		(100.0)	(96.4)	(81.6)	(90.8)	(91.5)	(87.8)	(85.8)	(89.7)	(78.1)	(90.3)
Calorie (kcal)	2,700	2,704	2,587	2,300	2,506	2,566	2,430	2,407	2,668	2,291	2,654
		(100.0)	(95.7)	(85.1)	(92.7)	(94.9)	(89.9)	(89.0)	(98.7)	(84.7)	(98.2)
Calcium (mg)	500	593.3	541.0	596.4	471.1	494.6	496.3	402.0	487.0	355.2	603.0
		(100.0)	(91.2)	(100.5)	(79.4)	(83.4)	(83.7)	(67.8)	(82.1)	(59.9)	(101.6)
Iron (mg)	10	14.4	16.7	15.9	13.6	15.7	15.1	12.0	14.0	7.7	9.3
		(100.0)	(116.0)	(110.4)	(94.4)	(109.0)	(104.9)	(83.3)	(97.2)	(53.5)	(64.6)
Vitamin A (I. U)	2,000	3,242	3,590	5,298	3,005	5,801	4,742	3,689	3,945	2,896	3,472
		(100.0)	(110.7)	(162.8)	(92.7)	(178.9)	(146.3)	(113.8)	(121.7)	(89.3)	(107.1)
Thiamin (mg)	1.4	1.40	1.55	1.34	1.35	1.40	1.47	1.20	1.40	1.50	1.64
		(100.0)	(110.7)	(95.7)	(96.4)	(100.0)	(105.0)	(85.7)	(100.0)	(107.1)	(117.1)
Riboflavin (mg)	1.6	0.99	1.00	0.94	0.96	1.00	0.93	0.80	0.90	0.99	1.14
		(100.0)	(101.0)	(94.9)	(97.0)	(101.0)	(93.9)	(80.8)	(90.9)	(100.0)	(115.2)
Niacin (mg)	18	20.8	18.7	16.7	19.8	16.7	18.7	16.0	19.0	20.1	26.6
		(100.0)	(89.8)	(80.3)	(95.2)	(80.3)	(89.9)	(76.9)	(91.3)	(96.6)	(126.9)
Ascorbic acid (mg)	60	106	106	90	83	112	96	75	91	79	114
		(100.0)	(100.0)	(84.9)	(78.3)	(105.7)	(90.6)	(70.8)	(85.8)	(74.5)	(107.5)

Table 8. Carbohydrate, protein and fat intake per adult per day and percent distribution

Nutrients		1907	1971	1972	1973	1974	1975	1975	1976	1978	1979
Carbohydrate	g	55.63	533.9	451.7	502.6	506.6	486.0	475.0	496.8	432.5	499.8
	%	85.3	85.3	82.8	84.2	84.2	84.0	83.5	80.7	81.4	81.4
Protein	g	73.4	75.9	70.3	70.7	75.6	69.1	67.9	83.6	70.8	81.9
	%	11.3	12.1	12.9	11.8	12.6	12.0	11.9	13.6	13.3	13.3
Fat	g	21.8	16.5	23.6	23.6	19.3	23.1	26.0	35.0	28.3	33.2
	%	3.4	2.6	4.3	4.0	3.2	4.0	4.6	5.7	5.3	5.4
Total	g	648.8	626.3	545.6	596.9	601.5	578.2	568.9	615.4	531.6	613.9

Table 9. Animal protein ratio and carbohydrate energy ratio

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Animal protein ratio(%)	14.6	11.6	23.9	17.7	17.9	20.7	20.2	24.3	28.8	31.9
Carbohydrate energy(%)	83.9	84.6	80.5	82.2	80.9	82.0	80.9	76.3	77.4	77.2

營養素別 攝取量의 전반적인 年次 推移를 보면 대부분 攝取量이 增加되고 있으나 熱量, 植物性蛋白質, 鐵分, Vitamin A는 약간의 減少를 나타내고 있다.

또한 炭水化物, 蛋白質, 脂肪의 攝取推移를 보면 炭水化物은 그 構成比率이 1970年의 85.3%에서 1979年의 81.3%로 4%가 감소되었고 蛋白質은 1970年의 11.3%에서 1979년에는 13.3%로서 2%가 증가되고 脂肪도 1970년에 3.4%에서 1979년에는 5.4%로 2%가 增加되는 傾向을 나타내어 食生活이 向上되어가고 있음을 나타내고 있다.²¹

전체적인 動物性蛋白質比率은 1970年의 14.6%에서 1979年의 31.9%로 17.3%의 增加를 보였고 炭水化物 熱量比는 1970年의 83.9%에서 1979年의 77.2%로 減少되었다.

우리나라 國民의 成人 1人 1日當 平均 營養素 攝取量의 變化를 各 營養素別로 보면 다음과 같다. 또한 比較한 韓國인의 營養권장량은 그 시기의 권

장량과 비교하기 위해 1975年度의 第2改定을 基準으로 하였다.

1) 熱 量

成人 1人 1日當 平均 熱量의 攝取量은 1970年의 2704Kcal, 攝取한 것을 除外하고는 1979年까지 每年 권장량에 未達되고 있음을 나타내고 있으며¹⁷ 表10에서 보는 바와 같이 前半期에는 總熱量의 80% 이상을 炭水化物이 차지한 炭水化物 偏重의 熱量攝取形態였고¹⁷ 1979년에는 그 比率이 76.1%로 減少하였으나 아직도 炭水化物의 攝取比率이 높다고 볼 수 있다. 蛋白質과 脂肪의 熱量構成比는 增加하여 蛋白質이 차지하는 構成比는 1970年에는 10.9%였던 것이 1979년에는 12.5%로 증가되었고 脂肪의 構成比도 增加하여 1970年의 7.2%에서 1979년에는 11.4%로 總熱量中 脂肪의 적절한 比率인 12%에 가까와 졌음을 알 수 있다.^{23,24}

Table 10. Percent distribution of calorie sources.

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Carbohydrate	81.9	82.5	78.5	80.2	81.0	80.0	79.0	75.4	76.3	76.1
Protein	10.9	11.7	12.2	11.3	12.1	11.4	11.3	12.7	12.5	12.5
Fat	7.2	5.8	9.3	8.5	6.9	8.6	9.7	11.9	12.2	11.4

2) 蛋白質

蛋白質의 攝取量은 1970年의 73.4g에서 1970년에는 81.9g으로 7.5g, 11.6% 증가하였으나 全般적으로 볼 때 1977年의 83.6g, 1979年의 81.9g을 除外하고는 每年 권장량인 80g에 未達되었으며, 動物性蛋白質도 1970年의 10.7g에서 1979年의 26.1g으로 상당한 增加를 보였으나 攝取蛋白質의 적어도 1/3인 27g을 動物性 蛋白質로 攝取해야 하는 立場에서는 動物性 蛋白質이 아직도 不足되고 있는 것이다.⁸

3) 脂 肪

脂肪의 攝取量은 1970年의 21.8g에서 1979年의 33.2g으로 12.4g, 52.3%가 증가되었다. 國民의 經濟水準이 높아지면 營養攝取樣狀이 變化되어 가며 우선 energy 攝取量이 增加되고 다음에 蛋白質攝取量이 增加되고 끝으로 蛋白質의 質的 向上과 더불어

어 攝取energy도 質的으로 變化하여 소위 energy density가 높아져서 相對的으로 脂肪攝取量이 增加되는 것이 常例이다.²¹ 이제 우리나라 國民의 經濟水準도 그 攝取energy源이 澱粉質을 줄이고 脂質이 增加될 수 있는 狀態에 이르렀고 따라서 油脂食品의 攝取가 增加될 수 있는 條件이 갖추어진 것으로 생각된다.²¹

4) Calcium

Calcium의 攝取量은 1970年의 593.3mg에서 1979년에는 603.0mg으로 별 變動이 없는 것으로 보이나 1971년부터 1978년까지의 攝取量은 계속 減少推移를 나타내고 있었던 것을 볼 때 권장량인 500mg에 不足되고 있고 calcium의 給源食品이 대부분 穀類, 野菜類에서 平均 50% 이상을 섭취하여 人體內에서의 利用率이 낮다.¹⁷ 그러므로 給源食品에서

의 利用率이 좋은 乳類 등의 攝取가 要求된다.

5) 鐵 分

鐵分の 攝取量은 1970年の 14.4mg에서 1977年の 14.0mg까지는 권장량인 10mg을 넘었으나 減少되는 傾向을 나타냈으며 1978년에는 7.7mg, 1979년에는 9.3mg, 攝取로 減少되었다.

또한 每年 鐵分の 給源食品을 보면 穀類 및 野菜類에서 50% 이상을 攝取한 것으로 나타나 이 또한 利用率이 낮을 것으로 보며 鐵分은 상당량이 不足되고 있음을 나타내고 있다.¹⁷⁾

6) Vitamin A

Vitamin A의 成人 1人 1日當 攝取量은 1970年の 3242 I. U.에서 1979年の 3472 I. U.로 나타나 권장량인 2,000 I. U.보다는 높은 數値를 나타내고 있으나 實際적으로 植物性食品이 大部分인 우리나라 食生活에서의 흡수율을 補正한다면 권장량에 未達되는 形편이다.¹⁷⁾ 또한 每年의 調査數値가 큰 폭으로 變化됨을 나타내고 있다.

7) Thiamin

Thiamin의 攝取量은 1970년에 1.40mg이었고 1979년에는 1.64mg으로 권장량인 1.4mg과는 별 差異가 없었으나 調理時의 損失을 30%로 볼 때²⁵⁾ 상당히 不足되고 있다. 이러한 점을 고려할 때 穀類를 主食으로 하는 우리나라 國民에게 不足되기 쉬운 thiamin의 攝取量을 增加시키기 바람직한 것이나 thiamin의 給源이 穀類라는 점에서 볼 때 앞으로 調理時 thiamin의 損失을 줄일 수 있는 方法이 研究되어야 겠다고 본다.

8) Riboflavin

Riboflavin의 攝取量은 1970年の 0.99mg에서 1979年の 1.14mg으로 增加하여 전반적으로 볼 때 增加推移를 나타냈으나 권장량인 1.6mg에 比較하여 볼 때 상당량에 不足되고 있으며 調理 등의 損失 10%를 고려한다면 권장량의 50% 정도 攝取하고 있으며 vitamin中에서 제일 부족되는 營養素라 할 수 있다.

9) Niacin

Niacin의 攝取量은 1970年の 20.8mg에서 1979年の 26.6mg으로 점차적으로 增加되는 傾向을 나타내고 있으나 調理時의 損失 15%를 고려한다면 전반적으로 攝取量이 不足되고 있음을 나타내고 있다.

10) Ascorbic acid

Ascorbic acid의 攝取量은 1970년에 106mg에서 1979년에는 114mg으로 약간 增加한 것으로 나타나으나 1978년까지는 減少되었던 것을 볼 수 있다. 또

한 권장량인 60mg에 비하여 全体的으로 많이 섭취한 것으로 나타났으나 調理時의 損失 50%를 고려하면 전체적으로 攝取量이 모자라는 것으로 된다. 또한 ascorbic acid의 給源食品의 80% 이상이 野菜類, 특히 新鮮野菜類¹⁷⁾임을 생각해 볼 때, 신선야채류 조리시 ascorbic acid의 손실을 줄일 수 있는 方法을 研究하여 攝取量을 增加시키도록 努力해야 겠다.

要 約

1970年代의 우리나라 國民의 食品 및 營養素 攝取의 變化에 對한 考察을 실시하기 위하여 國民總生産量, 國民所得, 食品攝取 및 營養素攝取狀態를 調査한 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 우리나라의 人口의 10年間 平均增加率은 1.7%였고 國民總生産量은 每年 平均 9.62%의 成長率을 보였고 1人當 國民所得은 10年間 536.2% 增加했다.

2. 1人 1日當 食品攝取量은 1970년부터 1979년까지 穀類가 7.5%, 豆類 34.5%, 감자류 46.0% 減少했고 新鮮野菜類 50%, 果實類 47.1%, 肉類 31.3%, 新鮮魚貝類 79.1%, 卵類 45.5%, 乳類 112.2%, 油脂類 21.2%가 增加했다.

3. 國民 成人 1人 1日當 平均 營養素의 攝取狀態는 熱量攝取量이 每年 한국인 營養 권장량에 미달되었고, 蛋白質攝取量은 1970년에는 73.4g, 1979년에는 81.9g이었고 이 중 動物性蛋白質 攝取量도 권장량에 비해 부족되었고, 脂肪의 攝取量은 1970년에 21.8g, 1979년에는 33.2g으로 增加되었다.

4. 無質中 calcium과 鐵分の 攝取量은 每年 植物性食品에서 大部分 攝取하였으며 권장량에 비해 不足되었다.

5. Vitamin A의 攝取量도 大部分 植物性으로 攝取했고, thiamin, riboflavin, niacin, ascorbic acid 攝取量은 모두 調理時의 損失을 고려하면 권장량에 未達되었다.

이 中 특히 riboflavin은 권장량의 50% 정도밖에 안되었다.

以上에서와 같이 1970年에서 1979년까지 動物性食品의 攝取比率이 增加되고 植物性食品의 攝取比率이 減少되었는데도 大部分의 營養素攝取量이 권장량에 未達된 것은 아직도 植物性食品에 대한 攝取 依存도가 높기 때문이며 動物性食品의 攝取를 높일 수 있는 國民의 食生活 改善策이 研究되어야 겠다.

1. 金東熙：米穀增産의 意義와 課題 Symposium, 韓國農業科學協會(1980)
2. 李弘祐, 曹章煥：投資政策과 韓國農業의 未來 Symposium(1981)
3. 農水産部：食品需給表, 韓國農村經濟研究院.(1980)
4. 全升珪：米穀增産의 意義와 課題 Symposium, 韓國農業科學協會(1980)
5. 全世烈, 申賢淑, 李英煥, 林京子, 洪性愛, 金正鎮, 金喆：人間科學, 5, 257(1981)
6. 金惠子：培花論業, 1, 161(1979)
7. 經濟企劃院：主要經濟指標, (1981)
8. 福井忠孝：食生活의 未來, 米食民族의 國民營養學構座, 全國米穀配給協會(日本) (1978)
9. 諫山忠幸·上村光男·滿田久光揮：米食と 日本人의 營養, 全國米穀協會(日本) (1973)
10. 小沢口男：食品業界, 教育社(日本) (1976)
11. 食料經濟白書：食料技術의 進歩と課題, 御茶の水書房.(1976)
12. 채범석, 신영무：韓國營養學會誌, 5, 161(1972)
13. 李琦烈, 李良子：韓國營養學會誌, 10, 5(1977)
14. 경제기획원：한국통계년감(1971~1980)
15. 한국은행：주요경제지표(1971~1980)
16. 농수산부：식품수급표(1971~1980)
17. 보건사회부：국민영양조사보고서(1970~1979)
18. 全世烈：人間科學, 6, 39(1982)
19. 權臣漢：韓國食品科學會誌, 4, 158(1972)
20. 韓良一：公衆營養學, 修書院(1980)
21. 朱軫淳：食用油脂國際 Symposium, 韓國食品科學會(1982)
22. 劉貞烈：韓國營養學會誌, 9, 1(1976)
23. Committee on Dietary Allowances Food and Nutrition Board National Research Council: Recommended Dietary Allowances, National Academy of Sciences(1980)
24. FAO: Energy and Protein Requirments, FAO and WHO(1973)
25. 劉貞烈：國立保健院報, 1, 109(1964)