

## 국민영양조사를 이용한 우리나라 다소비 식품의 섭취량에 관한 연구(I) - 식품의 섭취량 조사 분석 -

계승희 · 이형신 · 박미아\* · 문현경\*

한국식품위생연구원 영양연구부, \*단국대학교 식품영양학과  
(1996년 7월 8일 접수)

## The Study on Frequently Consumed Food Items from 1993 Korean National Nutrition Survey(I) - Amounts and Frequency of Foods -

Seung Hee Kye, Haeng Shin Lee, Mee Ah Park\* and Hyun Kyung Moon\*

*Nutrition Research Department, Korea Institute of Food Hygiene*

*Department of Food and Nutrition, \*Dan Kuk University*

(Received July 8, 1996)

### Abstract

The purpose of the present study is to collect information in terms of the frequency and amounts in frequently consumed foods. We conducted the secondary analysis from '93 Korean National Nutrition Survey. Mainly informations about 2-day food records were used to investigate food intakes and to compare different food patterns by area. Amounts and frequencies of food intakes are on the list by the order of contributing amounts and frequencies. Amounts of total daily intake of food per capita are 1,054g in nationwide, 1,076g in large city, 1,049g in small city, 1,017g in rural. The major foods consumed in large quantities were rice, kimchi, milk, in nationwide, large city, and small city and rice, kimchi, Korean radish in rural. The intake frequency of kimchi, rice, and basic seasonings as garlic, green onion, salts, soy sauce et al, were higher than other foods in all area. However, there are need for further researches to investigate individual dietary intake and seasonal variation of intakes. Also, food consumption patterns for different groups considering age, sex, area should be studied.

### I. 서 론

식품소비의 형태는 사회문화적 요인과 경제적인 요인, 그리고 자연적인 요인들에 의해 영향을 받아 각 개인이나 지역, 나라에 따라 서로 다른 양상을 보여주고 있다. 우리나라의 식품소비 형태는 경제발전과 더불어 급속하게 변화되어 왔는데, 경제발전이 따른 국가간의 교역증대로 수입식품이 증가하여 전통적인 식품이나 음식의 새로운 식품을 대할 기회가 많아져 식품을 다양하게 선택할 수 있게 되었으며, 이로 인해 식품소비 패턴에 변화를 가져왔다<sup>1)</sup>. 이러한 영향으로 인해 전체적으로 식물성식품의 섭취량은 증감의 기록은 다소 있지만 감소하는 경향이며, 동물성식품의 섭취량은 매년 증가하는 추세이다<sup>2-8)</sup>. 식품군별로는 육류, 과일류의 섭취가 증가하는 반면, 에너지의 주요 공급식품인 곡류,

그 중에서도 쌀의 섭취량이 계속적으로 감소하고 있다. 또한 음료나 주류 등 기호식품의 섭취량도 꾸준한 증가추세를 보이고 있다<sup>2-8)</sup>.

일반적으로 식품섭취량 조사는 식품과 건강의 관계를 조사하여 식품과 관련된 건강위험요인을 줄이기 위한 정책을 수립하고, 적절한 식품공급량을 예측하여 식품의 이용경향이나 위험물질에의 노출정도 파악을 위해 실시하고 있다.

미국의 Department of Health and Human Service (DHHS)에서는 오래 전부터 National Health and Nutrition Examination Survey(NHANES)와 National Health Interview Survey(NHIS)를 실시하고 있고 있다. NHANES는 자세한 면접과 종합적인 검진에 의한 미국인의 전반적인 건강 및 영양상태를 감시하기 위한 국가적인 조사이며, NHIS는 조사대상과의 인터뷰를

통해 현재 건강상 문제가 되고 있는 것이 무엇인지를 파악하는 조사사업이다. 미국의 United States Department of Agriculture(USDA)에서는 Nationwide Food Consumption Survey(NFCS)와 Continuing Survey of Food Intake by Individuals(CSFII)을 실시하고 있다. NFCS는 개인의 식품소비를 측정하는 국가적인 식품 소비조사로서 가정에서 사용하는 식품의 종류와 양, 소득수준이나 가족의 크기 등이 식품의 소비에 미치는 영향 등을 파악할 수 있으며, CSFII는 매년 실시되는 국가차원의 조사로서 다양한 사회인구학적 변수와 개인별 식품섭취량을 조사하고 있다<sup>9)</sup>.

일본은 전국규모로 국민영양조사를 실시하고 있으며, 각 지방 정부별로 따로 식품소비에 대해 조사, 분석하여 그 결과를 발표하고 있는데 인구특성과 지역특성별로 결과가 정리되어 국민 각 개인별 식품섭취량, 영양소 섭취량은 물론 자주 소비되는 식품의 양과 형태, 각 영양소별로 주요 공급원을 식품별, 음식별로 분류되어 보고되고 있다<sup>10)</sup>.

우리나라의 경우는 매년 전국적으로 국민영양조사를 실시하고 있는데 이 조사결과만으로는 가구당 식품섭취량 및 영양상태를 어느정도 알 수 있으나 자세한 식품소비형태를 파악할 수 없으며, 이를 위해서는 보다 자세한 재분석이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 우리나라 국민의 식품소비형태, 즉 각 식품이 어떠한 형태로 소비되고 있는지를 파악하기 위하여 1993년도 국민영양조사 자료를 검토·입력, 재분석을 통하여 우리나라 국민들이 주로 섭취하고 있는 주요 식품의 양 및 섭취빈도를 분석하였다. 이 결과는 국민 식생활의 상태를 파악하므로써 식품에 관련된 식품정책 및 식품수급계획의 수립에 도움을 줄 것이며, 권장식단 작성을 위한 기초자료와 식품의 규격기준 설정을 위한 식품섭취의 과학적 근거자료 제공 및 영양권장량 설정을 위한 기초자료로서 활용될 수 있을 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 국민영양조사 자료 이용

우리나라 국민들이 상용하는 음식의 섭취빈도와 섭취량을 분석하기 위해서 1993년 11월 1일부터 11월 20일까지 20일간 실시한 국민영양조사 자료에서 <식품섭취조사표-1>, <식품섭취조사표-2>, <식생활조사표-1>의 내용을 데이터베이스화하여 이용하였다.

본 연구의 기초자료로 이용된 1993년도 국민영양조사는 1990년 인구센서스조사구 명부(시설단위의 조사구 제외)에 의거 6대도시(특별시 및 직할시), 기타 도시,

읍부, 면부의 순서로 1차 분류하였고 이를 각 지역별로 단독주택, 아파트, 연립 및 다세대, 기타 조사구의 순으로 하여 6대도시에서 48, 기타도시에서 27, 군부에서 25조사구를 선정하여 조사구마다 각각 20가구씩 모두 2,000가구를 선정하여 조사된 것이다.

### 2. 자료분석방법

본 연구의 기초자료로 활용하기 위한 국민영양조사의 재분석내용 및 방법은 다음과 같다. <식품섭취조사-1>에서는 지역, 지구, 가구번호, 가구원번호, 가구주와의 관계, 성별, 연령, 성인환산코드, 교육정도, 직업, 일별 식사상황 등을 입력하여 조사 대상가구의 일반특성 및 식사상황의 분석에 이용하였고, <식품섭취조사표-2>에서는 지역, 지구, 가구, 가구번호, 조사일, 끼니, 식품코드번호, 식품별 순섭취량, 먹은 사람 수를 입력, 분석하여 우리나라 사람들이 섭취하는 식품별 섭취상황을 알아보고자 하였다.

식품의 분류는 농촌진흥청 식품성분표<sup>10)</sup>를 기준으로 하였으며 여기에 해당하지 않은 식품은 새로운 번호를 부여하였다. 식품별로 분석시에 품종이 다르거나 건조상태만이 다른 경우에는 동일식품으로 간주하여 재분류를 시도하였다.

다소비 식품의 섭취경향을 파악하기 위하여 우리나라 사람들이 전반적으로 많이 섭취하는 다소비 식품의 섭취빈도와 섭취량을 조사하였다.

식품섭취량의 계산방법은 국민영양조사의 분석방법과 동일하게 가구당 식품별 섭취량을 합산한 후 해당 가구의 끼니수로 나누어 준 다음, 다시 식품별로 합산하여 국민영양조사에 참여한 전체가구수로 나누어 1인 1일당 평균 섭취량으로 산출하였다. 식품섭취 빈도는 각 지역별로 조사대상가구가 2일동안 매끼 가정에서 섭취한 식품의 빈도 즉 11,922회를 총 섭취빈도로 하여 식품별로 이에 대한 섭취빈도 비율을 구하였다. 모든 분석은 Foxpro program을 이용하였으며, 통계분석은 SAS 프로그램을 사용하고 ANOVA(Analysis of variance)와 Duncan's new multiple range test를 이용하여 각 지역별 식품의 섭취량간의 유의성을  $\alpha=0.05$  수준에서 검증하였다.

## III. 연구결과 및 고찰

### 1. 조사대상가구의 일반 특성

Table 1은 1993년도 국민영양조사 대상가구의 일반 특성에 대하여 나열한 것이다.

전체적인 가구수는 1,987가구이었으며, 한달 총 수입은 대략 대도시가 123만원, 중소도시는 108만원, 농

**Table 1.** Comparison of study population by area from 1993 Korean National Nutrition Survey

Classification	Nationwide	Group		
		Large city	Small city	Rural
Number of households	1987	948	539	500
Total income per month (won)	1,081,818	1,231,990 <sup>a1)</sup>	1,087,094 <sup>b</sup>	791,403 <sup>c</sup>
Mean of food expenses per day (won)	10,186	12,974 <sup>a</sup>	10,178 <sup>a</sup>	4,907 <sup>b</sup>
Number of subjects				
male	3,327	1,643	924	760
female	3,516	1,705	998	813
Number of persons in household	3.44	3.53 <sup>a</sup>	3.57 <sup>a</sup>	3.15 <sup>b</sup>
Age of head of household	46.5	44.5 <sup>b</sup>	43.8 <sup>b</sup>	53.1 <sup>a</sup>
Education years of the head of household				
<12 years	784	295	182	307
12 years	666	358	212	96
>12 years	411	263	116	32
unknown	126	32	29	65

<sup>1)</sup> Values with a different superscript in the same row are significantly different by duncan's new multiple range test.

**Table 2.** The average daily intakes of major foods

(Nationwide, per capita per day)

Foods	Intakes (g)	% of Total Intake	Cumulative Percentage	Foods	Intakes (g)	% of Total Intake	Cumulative Percentage
1 Rice	270.77	25.69	25.69	16 Cabbage	12.56	1.19	67.70
2 Kimchi(Cabbage)	85.78	8.14	33.83	17 Potatoes	12.07	1.14	68.84
3 Milk	48.72	4.62	38.45	18 Spinach	11.38	1.08	69.92
4 Apple	48.06	4.56	43.01	19 Onion	10.88	1.03	70.95
5 Mandarin	30.67	2.91	45.92	20 Green onion	10.80	1.02	71.97
6 Korea radish	29.91	2.84	48.76	21 Alaska pollack	9.90	0.94	72.91
7 Moo Kimchi	29.87	2.83	51.59	22 Mackerel	9.53	0.90	73.81
8 Soybean curd	23.30	2.21	53.80	23 Squash	9.52	0.90	74.71
9 Eggs	23.07	2.19	55.99	24 Radish leaves	9.03	0.86	75.57
10 Beef	22.35	2.12	58.11	25 Chicken	8.99	0.85	76.42
11 Soybean sprout	22.30	2.12	60.23	26 Squid	8.75	0.83	77.25
12 Persimmon	20.75	1.97	62.20	27 Pear	8.73	0.83	78.08
13 Pork	19.63	1.86	64.06	28 Soy sauce	7.65	0.73	78.81
14 Noodles, instant	12.96	1.23	65.29	29 Yellow croaker	7.21	0.68	79.49
15 Breads	12.81	1.22	66.51	30 Yoghurt	6.61	0.63	80.12

촌은 79만원으로 지역간의 차이를 보였다. 1일 식비는 대도시에 비해 농촌은 30% 정도 지출하는 것으로 조사되었으나 이는 자농에 의해 어느정도 충당하는 것으로 생각된다.

## 2. 다소비 식품의 섭취량

전국 1인 1일 다소비 식품의 섭취량을 산출하여 Table 2에 제시하였다.

쌀의 1인 1일 섭취량이 270.77g으로 가장 많아 전체 총 식품섭취량의 25.69%이었으며 김치의 섭취량은

85.78g으로 쌀의 섭취량과는 차이가 많았다. 쌀과 김치는 섭취빈도수도 높게 분석되어 일상생활에서 자주 식단에 오르는 식품인 것을 알 수 있다(Table 9). 우유의 섭취량도 많은 것으로 조사되었으나 섭취빈도는 23순위에 불과하여 자주 소비하는 식품은 아니지만 한사람이 약 1컵(200 ml)의 우유를 3일에 1회정도 마시는 것으로 생각해 볼 수 있겠다. 과일중에서는 사과와 귤의 섭취량이 많았는데 이는 국민영양조사의 시기가 11월로 이들 과일의 생산량이 많은 계절이어서 소비자들이 쉽게 구입하여 먹을 수 있었던 것으로 사료된다.

Table 3. The average daily intakes of major food by area (per capita per day)

Foods	Large city			Small city			Rural		
	Intakes (g)	% of Total intake	Cumulative percentage	Intakes (g)	% of Total intake	Cumulative percentage	Intakes (g)	% of Total intake	Cumulative percentage
1 Rice	248.68	23.11	23.11	260.21	24.79	24.79	324.02	31.86	31.86
2 Kimchi(Cabbage)	82.13	7.63	30.74	83.98	8.00	32.79	94.65	9.31	41.17
3 Milk	63.60	5.91	36.65	48.47	4.62	37.41	43.53	4.28	45.45
4 Apple	55.11	5.12	41.77	40.94	3.90	41.31	42.34	4.16	49.61
5 Mandarin	41.45	3.85	45.62	33.67	3.21	44.52	39.33	3.87	53.48
6 Beef	27.36	2.54	48.16	30.00	2.86	47.38	28.33	2.79	56.27
7 Moo Kimchi	25.46	2.37	50.53	28.84	2.75	50.13	27.27	2.68	58.95
8 Eggs	25.40	2.36	52.89	25.84	2.46	52.59	20.78	2.04	60.99
9 Soybean curd	25.21	2.34	55.23	25.62	2.44	55.03	18.11	1.78	62.77
10 Soybean sprout	22.68	2.11	57.34	24.75	2.36	57.39	18.03	1.77	64.54
11 Korea radish	22.67	2.11	59.45	21.73	2.07	59.46	17.80	1.75	66.29
12 Pork	20.48	1.90	61.35	19.62	1.87	61.33	15.89	1.56	67.85
13 Persimmon	18.31	1.70	63.05	18.02	1.72	63.05	14.23	1.40	69.25
14 Breads	16.16	1.50	64.55	15.94	1.52	64.57	13.53	1.33	70.58
15 Potatoes	14.57	1.35	65.90	13.30	1.27	65.84	11.07	1.09	71.67

Table 4. The average daily intakes of cereals and grain products (per capita per day)

Foods	Nationwide			Large city			Small city			Rural		
	Intakes (g)	Percent-age	Percent-age	Intakes (g)	Percent-age	Percent-age	Intakes (g)	Percent-age	Percent-age	Intakes (g)	Percent-age	Percent-age
1 Rice	270.77	82.91	80.00	248.68	80.00	81.04	260.21	81.04	81.04	324.02	89.41	89.41
2 Noodles, instant	12.96	3.97	5.20	16.16	5.20	4.96	15.94	4.96	4.96	10.00	2.76	2.76
3 Breads	12.81	3.92	4.13	12.83	4.13	4.14	13.30	4.14	4.14	6.18	1.71	1.71
4 Barley	5.51	1.69	1.96	6.10	1.96	2.38	7.65	2.38	2.38	5.93	1.64	1.64
5 Rice cakes	4.51	1.38	1.83	5.68	1.83	1.90	6.10	1.90	1.90	3.74	1.03	1.03
6 Cookies	4.11	1.26	1.51	4.69	1.51	1.53	4.91	1.53	1.53	3.73	1.03	1.03
7 Wheat flour	3.93	1.20	1.15	3.56	1.15	1.08	3.48	1.08	1.08	3.62	1.00	1.00
8 Brown rice	3.90	1.19	1.09	3.38	1.09	0.78	2.50	0.78	0.78	1.82	0.50	0.50
9 Noodles, wheat	2.76	0.85	0.88	2.73	0.88	0.69	2.23	0.69	0.69	1.57	0.43	0.43
10 Frozen Mandoo	2.17	0.66	0.84	2.61	0.84	0.54	1.73	0.54	0.54	0.84	0.23	0.23

Table 5. The average daily intakes of vegetables by area (per capita per day)

	Nationwide			Large city			Small city			Rural		
	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age
1	Kimchi(radish)	85.78	31.49	Kimchi	82.13	32.47	Kimchi	83.98	30.75	Kimchi	94.65	30.69
2	Korea radish	29.91	10.98	Moo Kimchi	25.46	10.06	Korea radish	30.00	10.99	Korea radish	43.53	14.12
3	Moo Kimchi	29.87	10.97	Soybean sprout	22.68	8.97	Moo Kimchi	28.84	10.56	Moo Kimchi	39.33	12.75
4	Soybean sprout	22.31	8.19	Korea radish	22.67	8.96	Soybean sprout	25.84	9.46	Cabbage	27.27	8.84
5	Cabbage	12.56	4.61	Onion	13.26	5.24	Spinach	11.68	4.28	Soybean sprout	17.80	5.77
6	Spinach	11.38	4.18	Spinach	13.14	5.19	Onion	11.63	4.26	Squash	14.23	4.61
7	Onion	10.88	3.99	Green onion	11.32	4.47	Green onion	11.06	4.05	Green red pepper	10.85	3.52
8	Green onion	10.80	3.96	radish leaves	8.38	3.31	radish leaves	10.46	3.83	Green onion	9.53	3.09
9	Squash	9.52	3.49	Squash	8.03	3.17	Cabbage	9.63	3.53	radish leaves	8.74	2.83
10	radish leaves	9.03	3.32	Cabbage	6.46	2.55	Squash	7.75	2.84	Spinach	7.71	2.50

Table 6. The average daily intakes of fruits by area (per capita per day)

	Nationwide			Large city			Small city			Rural		
	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age	Foods	Intakes (g)	Percent-age
1	Apple	48.06	40.16	Apple	55.11	39.36	Apple	40.94	36.18	Apple	42.34	48.04
2	Mandarin	30.67	25.63	Mandarin	41.45	29.60	Mandarin	33.67	29.75	Persimmon	28.33	32.15
3	Persimmon	20.75	17.34	Persimmon	18.31	13.08	Persimmon	18.02	15.92	Mandarin	6.99	7.93
4	Pear	8.73	7.30	Pear	9.99	7.13	Pear	8.61	7.61	Pear	6.47	7.34
5	Juice	6.05	5.06	Juice	8.99	6.42	Juice	5.58	4.93	Banana	1.00	1.13
6	Grape	1.66	1.39	Grape	1.96	1.40	Grape	2.61	2.31	Juice	0.98	1.11
7	Banana	1.53	1.28	Banana	1.79	1.28	Banana	1.59	1.40	Peach	0.92	1.04
8	Melon	0.59	0.49	Melon	1.05	0.75	Figs	0.73	0.65	Watermelon	0.45	0.51
9	Watermelon	0.37	0.31	Watermelon	0.54	0.39	Pineapple	0.41	0.36	Jujube	0.45	0.51
10	Peach	0.35	0.29	Jam	0.36	0.26	Melon	0.33	0.29	Jam	0.13	0.15

Table 7. The average daily intakes of meat and meat products by area (per capita per day)

Foods	Nationwide		Large city		Small city		Rural	
	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage
1 Beef	22.35	38.34	27.36	41.19	21.73	37.66	18.03	41.45
2 Pork	19.63	33.68	20.48	30.83	19.62	34.00	13.53	31.10
3 Chicken	8.99	15.42	10.34	15.57	8.42	14.59	7.02	16.14
4 Ham	3.50	6.00	4.78	7.20	3.50	6.07	1.52	3.49
5 Sausage	2.20	3.77	1.96	2.95	3.26	5.65	1.35	3.10

Table 8. The average daily intakes of fish and shellfishes by area (per capita per day)

Foods	Nationwide		Large city		Small city		Rural	
	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage	Intakes (g)	Percentage
1 Alaska pollack	9.90	13.58	10.49	14.13	10.00	12.41	11.07	17.89
2 Mackeral	9.53	13.07	9.63	12.97	9.52	11.81	7.72	12.48
3 Common squid	8.75	12.00	8.93	12.03	9.28	11.52	7.08	11.44
4 Yellow croaker	7.21	9.89	7.29	9.82	7.84	9.73	6.37	10.29
5 Fish paste	6.13	8.41	5.94	8.00	7.84	9.73	5.00	8.08
6 Anchovy	5.16	7.08	5.31	7.15	5.05	6.27	4.64	7.50
7 Hair tail	4.19	5.75	5.09	6.86	4.92	6.11	4.04	6.53
8 Bluefin tuna	4.00	5.49	3.85	5.19	4.02	4.99	2.18	3.52
9 Pacific saury	2.25	3.09	2.60	3.50	2.06	2.56	1.90	3.07
10 Crab	1.64	2.25	1.89	2.55	1.69	2.10	1.16	1.87

각 지역별 식품의 섭취량(Table 3)을 살펴보면 도시 지역에서는 우유의 섭취량이 많았던 반면(63.6g), 농촌에서의 섭취량은 이의 1/3에 해당하는 양이었다. 또 대도시에서는 돼지고기보다 쇠고기를 선호하여 섭취량이 더 많았으나 중·소도시에서는 두 육류의 섭취량이 비슷한 수준이었으며 농촌에서는 돼지고기의 섭취량이 더 많은 것으로 나타나 지역적인 식품 소비 성향의 차이를 볼 수 있었다. 쌀과 감자의 경우 대도시와 중·소도시에 비해 그 섭취량이 많았으나 지역별로 식품 섭취량의 유의적 차이는 관찰되지 않았다.

### 3. 식품군별 주요 식품의 섭취량

주요 식품군별로 다소비 음식의 섭취량을 Table 4~8에 나타내었다. 쌀의 섭취량은 270.77g으로 전체 곡류 섭취량의 82.91%를 차지하여 곡류 및 그 제품중에서 많이 섭취하는 대표적인 식품임을 알 수 있으며, 다음이 인스턴트면과 빵류로 섭취량이 각각 12.96g과 12.81g을 나타내어 비슷한 양을 섭취하고 있었다. 지역별로 식품의 섭취량을 살펴보면 모든 지역에서 쌀의 섭취량이 가장 많았으며, 농촌에서의 쌀의 섭취량은 나머지 두 지역에서보다 약 20% 더 많았다. 특히 대도시와 중·소도시에서는 빵류와 인스턴트면의 섭취비율이 합하여 9%, 농촌에서는 4% 이상을 나타내어 주식의 일부 대체식품이나 간식으로 이용하고 있었으나, 아직까지 우리나라의 경우 주식의 상당한 비율을 쌀에 의존하고 있는 것으로 사료된다(Table 4).

채소류(Table 5)의 섭취량을 살펴보면 김치의 섭취량이 가장 많아 85.78g이었으며, 다음이 무 29.91g, 무김치 29.87g의 순이었다. 여기에 콩나물, 배추 및 시

금치의 섭취량을 합하면 전체 채소류 섭취량의 70.42%를 차지하여 채소류의 대부분을 이들 식품을 통해 섭취하는 것을 알 수 있다. 지역별로 채소류 섭취량의 차이는 다소 있었지만 유의적이지는 않았으며, 채소류의 종류는 거의 동일한 것으로 집계되었다.

과일류(Table 6) 중에서는 사과를 가장 많이 섭취하여 전체 과일류 섭취량의 40.16%에 해당하는 48.06g이었으며, 다음이 귤과 감으로 각각 30.67g, 20.75g의 순이었다.

육류 및 그 제품의 섭취량(Table 7)을 보면 전국에서 쇠고기가 22.35g으로 38.34%를, 돼지고기가 19.63g으로 33.68%의 순이었으며, 농촌에서는 돼지고기의 섭취량이 쇠고기보다 많은 것으로 나타났으나 통계적 유의성을 나타내지 않았다.

어패류(Table 8)에서는 명태를 가장 많이 섭취하여 9.90g, 고등어 9.53g, 오징어 8.75g의 순이었다. 대도시에서는 고등어의 섭취량이 가장 많았으며, 중·소도시에서는 오징어, 농촌에서는 명태를 가장 많이 섭취한 것으로 나타나 지역적으로 어류 선호도의 차이를 엿볼 수 있었다.

### 4. 다빈도 식품

섭취빈도가 가장 높은 식품은 김치와 쌀이었으며, 기본 양념류에 속하는 마늘, 파, 소금, 간장 등도 높은 빈도를 나타내어 자주 사용되는 다빈도 식품임을 알 수 있었고, 무김치도 높은 빈도를 보였다(Table 9). 지역별로 다빈도 식품을 분석해 본 결과(Table 10) 대도시의 경우 쌀의 빈도가 가장 높았으며, 다음이 김치이었으나 중·소도시와 농촌에서는 김치의 빈도가 가장

**Table 9.** The intake frequency of major foods (Nationwide) (Numbers/1987 households/ 2 day)

Foods	Frequency	Percentage	Foods	Frequency	Percentage
1 Kimchi	9,474	79.47	16 Red pepper	1,870	15.69
2 Rice	9,445	79.22	17 Sugar	1,807	15.16
3 Garlic	6,397	53.66	18 Soybean curd	1,747	14.65
4 Green onion	5,937	49.80	19 Soybean oil	1,634	13.71
5 Salts	3,629	30.44	20 Soybean sprout	1,590	13.34
6 Soy sauce	3,532	29.63	21 Beef	1,500	12.58
7 Moo Kimchi	3,025	25.37	22 Barley	1,363	11.43
8 Korea radish	2,998	25.15	23 Kochujang	1,347	11.30
9 Laver	2,420	20.30	24 Milk	1,251	10.49
10 Red pepper	2,381	19.97	25 Soybean	1,231	10.33
11 Soybean paste	2,349	19.70	26 Apple	1,221	10.24
12 Anchovy	2,152	18.05	27 Sesame, toasted and ground	1,213	10.17
13 Eggs	2,040	17.11	28 Corn oil	1,191	9.99
14 Sesame oil	2,005	16.82	29 M. S. G.	1,078	9.04
15 Onion	1,949	16.35	30 Pork	1,052	8.82

높았으며 다음이 쌀이었다. 마늘이나 파, 소금 등의 양념류도 지역별로 여전히 높은 빈도를 나타내었다. 한편, 대도시에서는 육류 중 쇠고기가 높은 빈도를 보인 반면, 중소도시에서는 쇠고기가 돼지고기보다 약간 높은 빈도를 보였고, 농촌에서는 돼지고기의 섭취빈도가 쇠고기보다 높은 것으로 나타났다.

### 5. 식품군별 주요 음식의 섭취빈도

곡류 및 그 제품의 섭취빈도(Table 11)를 살펴보면 1위가 쌀로 가장 높은 섭취빈도인 79.22%를 차지하여 2위의 보리(섭취빈도 11.43%)와는 큰 차이를 보였다. 그 다음으로 섭취빈도가 높은 식품은 인스탄트면, 빵류, 밀가루이었다. 쌀의 섭취빈도는 가장 높아서 타지역에 비해 주식으로서의 의존도가 높은 것을 알 수 있다.

채소류(Table 12)에서는 김치의 빈도가 가장 높아 전체 섭취빈도 회수의 79.47%를 차지하였다. 일반적으로 마늘, 파, 고추, 양파와 같이 양념으로 이용되는 채소류가 높은 섭취빈도를 나타내었는데 비교적 섭취량은 적지만 음식조리시 자주 이용되기 때문인 것으로 사료된다.

과일류의 섭취빈도(Table 13)에서는 모든 지역에서 사과가 1위를 차지하였고, 농촌을 제외한 다른 곳에서는 2위가 귤로 조사되었다. 사과와 귤이 높은 섭취빈도를 나타낸 것은 국민영양조사 시기가 11월로 이들 과일의 출하량이 많아 소비자가 흔히 이용했을 가능성이 많기 때문에 단순히 본 조사 결과만을 가지고 우리나라 국민들이 섭취하는 과일의 소비형태를 추정하기에는 다소 무리가 따를 것으로 생각한다.

육류 및 그 제품의 섭취빈도(Table 14)를 보면 전국, 대도시, 중소도시에서는 1위가 쇠고기였고, 2위가 돼지고기였으나 농촌에서는 그 순위가 바뀌어 나타났다. 어패류의 섭취빈도(Table 15)를 살펴보면 모든 지역에서는 1위가 멸치로 나타났고, 농촌지역만 제외하고(2위가 명태), 나머지 지역에서는 오징어가 2위로 조사되었다. 이 밖에도 명태, 어묵, 고등어, 조기, 다랑어, 갈치, 꽁치도 흔히 먹는 것으로 나타났다.

## IV. 요약 및 결론

우리나라 국민의 식품소비형태를 파악하고자 1993년도 국민영양조사 자료를 입력하여 재분석을 실시하였다.

1인 1일당 총 식품섭취량은 전국이 1,054g, 대도시는 1,076g, 중소도시에서는 1,049g, 농촌은 1,017g을 섭취하였으며, 섭취량이 많았던 다소비식품은 조사결과 전국, 대도시, 중소도시에서는 쌀, 김치, 우유의 순으로 섭취하고 있었고, 농촌에서는 쌀, 김치, 무우의 순이었다. 섭취빈도가 가장 높은 식품은 김치와 쌀이었으며, 기본 양념류에 속하는 마늘, 파, 소금, 간장 등도 높은 빈도를 나타내었다. 이상의 연구결과로부터 빈도와 섭취량별로 다소비 식품의 종류가 다르게 나타났다. 식품수급표<sup>1)</sup>에서 제시하고 있는 식품의 공급량은 식품의 실제 섭취량 외에도 폐기량과 가공식품 및 기타 식품의 제조관리에 이용된 양도 포함하는 광의의 개념이므로 식품섭취량보다는 다소 높다. 본 분석결과 쌀의 1일 평균 섭취량이 270.77g인데 반하여 식품수급표에서 1인

Table 10. The intake frequency of major foods by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

Large city			Small city			Rural		
Foods	Frequency	Percentage	Foods	Frequency	Percentage	Foods	Frequency	Percentage
1 Rice	4,394	77.25	Kimchi	2,639	81.60	Kimchi	2,584	86.13
2 Kimchi	4,251	74.74	Rice	2,484	76.81	Rice	2,567	85.57
3 Garlic	2,926	51.44	Green onion	1,633	50.49	Garlic	1,951	65.03
4 Green onion	2,693	47.35	Garlic	1,520	47.00	Green onion	1,611	53.70
5 Salts	1,881	33.07	Salts	1,001	30.95	Korea radish	1,017	33.90
6 Soy sauce	1,800	31.65	Soy sauce	937	28.97	Moo Kimchi	937	31.23
7 Laver	1,325	23.29	Moo Kimchi	877	27.12	Soy Sauce	795	26.50
8 Moo Kimchi	1,211	21.29	Korea radish	840	25.97	Salts	747	24.90
9 Sesame oil	1,205	21.18	Laver	703	21.74	Green red pepper	740	24.67
10 Korea radish	1,141	20.06	Soybean paste	64	20.07	Soybean paste	738	24.60
11 Red pepper	1,121	19.71	Eggs	621	19.20	Red pepper	643	21.43
12 Green onion	1,116	19.62	Red pepper	617	19.08	Anchovy	569	18.97
13 Eggs	1,051	18.48	Anchovy	588	18.18	M. S. G.	470	15.67
14 Sugar	1,042	18.32	Soybean curd	537	16.60	Cabbage	410	13.67
15 Anchovy	995	17.49	Green red pepper	535	16.54	Laver	392	13.07



**Table 11.** The intake frequency of cereals and grain products by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

	Nationwide			Large city			Small city			Rural		
	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage
1	Rice	9,445	79.22	Rice	4,394	77.25	Rice	2,484	76.81	Rice	2,567	85.57
2	Barley	1,363	11.43	Barley	741	13.03	Barley	425	13.14	Barley	197	6.57
3	Noodles, instant	608	5.10	Breads	338	5.94	Noodles, instant	203	6.28	Wheat flour	126	4.20
4	Breads	598	5.02	Noodles, instant	291	5.12	Breads	187	5.78	Noodles, instant	114	3.80
5	Wheat flour	436	3.66	Cookies	239	4.20	Brown rice	128	3.96	Breads	73	2.43
6	Cookies	371	3.11	Wheat flour	200	3.52	Wheat flour	110	3.40	Cookies	36	1.20
7	Brown rice	296	2.48	Brown rice	146	2.57	Cookies	96	2.97	Rice cakes	33	1.10
8	Glutinous rice	195	1.64	Glutinous rice	141	2.48	Rice cakes	50	1.55	Noodles, wheat	33	1.10
9	Rice cakes	186	1.56	Rice cakes	103	1.81	Glutinous rice	40	1.24	Brown rice	22	0.73
10	Sorghum	119	1.00	Sorghum	85	1.49	Noodles, wheat	27	0.83	Frozen Mandoo	17	0.57

**Table 12.** The intake frequency of vegetables by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

	Nationwide			Large city			Small city			Rural		
	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage
1	Kimchi	9,474	79.47	Kimchi	4,251	74.74	Kimchi	2,639	81.60	Kimchi	2,584	86.13
2	Garlic	6,397	53.66	Garlic	2,926	51.44	Green onion	1,633	50.49	Garlic	1,951	65.03
3	Green onion	5,937	49.80	Green onion	2,693	47.35	Garlic	1,520	47.00	Green onion	1,611	53.70
4	Moo kimchi	3,025	25.37	Moo kimchi	1,211	21.29	Moo kimchi	877	27.12	Korean radish	1,017	33.90
5	Korean radish	2,998	25.15	Korean radish	1,141	20.06	Korean radish	840	25.97	Moo kimchi	937	31.23
6	Onion	1,949	16.35	Onion	1,116	19.62	Pepper	535	16.54	Pepper	740	24.67
7	Pepper	1,870	15.69	Soybean sprout	847	14.89	Onion	534	16.51	Cabbage	410	13.67
8	Soybean sprout	1,590	13.34	Pepper	595	10.46	Soybean sprout	457	14.13	Onion	299	9.97
9	Spinach	929	7.79	Spinach	502	8.83	Spinach	276	8.53	Soybean sprout	286	9.53
10	Cabbage	822	6.89	Squash	389	6.84	Carrot	220	6.80	Squash	207	6.90

Table 13. The intake frequency of fruits by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

	Nationwide		Large city		Small city		Rural	
	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage
1	Apple	1,221 10.24	Apple	679 11.94	Apple	299 9.25	Apple	243 8.10
2	Mandarin	870 7.30	Mandarin	540 9.49	Mandarin	268 8.29	Persimmon	142 4.73
3	Persimmon	539 4.52	Persimmon	255 4.48	Persimmon	142 4.39	Mandarin	62 2.07
4	Pear	206 1.73	Pear	121 2.13	Pear	54 1.67	Pear	31 1.03
5	Juice	158 1.33	Juice	106 1.86	Juice	45 1.39	Jujube	8 0.27
6	Banana	62 0.52	Banana	36 0.63	Banana	21 0.65	Juice	7 0.23
7	Jam	48 0.40	Jam	31 0.55	Jam	11 0.34	Jam	6 0.20
8	Grape	40 0.34	Grape	27 0.47	Grape	10 0.31	Banana	5 0.17
9	Jujube	35 0.29	Jujube	17 0.30	Jujube	10 0.31	Grape	3 0.10
10	Melon	11 0.09	Melon	9 0.16	Figs	7 0.22	Peach	2 0.07

Table 14. The intake frequency of meat and meat products by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

	Nationwide		Large city		Small city		Rural	
	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage
1	Beef	1,500 12.58	Beef	925 16.26	Beef	361 11.16	Pork	276 9.20
2	Pork	1,052 8.82	Pork	478 8.40	Pork	298 9.21	Beef	214 7.13
3	Ham	335 2.81	Ham	218 3.83	Ham	87 2.69	Chicken	35 1.17
4	Sausage	187 1.57	Sausage	85 1.49	Sausage	70 2.16	Sausage	32 1.07
5	Chicken	159 1.33	Chicken	83 1.46	Chicken	41 1.27	Ham	30 1.00

Table 15. The intake frequency of fish and shellfishes by area (Numbers/1987 households/ 2 day)

	Nationwide		Large city		Small city		Rural	
	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage	Foods	Frequency Percentage
1	Anchovy	2,152 18.05	Anchovy	995 17.49	Anchovy	588 18.18	Anchovy	569 18.97
2	Common squid	747 6.27	Common squid	361 6.35	Common squid	239 7.39	Alaska pollack	194 6.47
3	Alaska pollack	680 5.70	Fish paste	306 5.38	Fish paste	209 6.46	Common squid	147 4.90
4	Fish paste	641 5.38	Alaska pollack	304 5.34	Alaska pollack	182 5.63	Fish paste	126 4.20
5	Mackerel	479 4.02	Mackerel	226 3.97	Mackerel	137 4.24	Mackerel	116 3.87
6	Yellow croaker	407 3.41	Bluefin tuna	222 3.90	Yellow croaker	118 3.65	Yellow croaker	92 3.07
7	Bluefin tuna	405 3.40	Yellow croaker	197 3.46	Bluefin tuna	115 3.56	Bluefin tuna	68 2.27
8	Hair tail	248 2.08	Hair tail	105 1.85	Hair tail	77 2.38	Hair tail	66 2.20
9	Pacific saury	180 1.51	Pacific saury	88 1.55	Shrimp	49 1.52	Pacific saury	50 1.67
10	Shrimp	122 1.02	Shrimp	63 1.11	Pacific saury	42 1.30	File fish	27 0.90

1일당 순식품공급량이 307.62g으로 높게 나타난 것도 이와같은 원인일 것으로 사료된다.

본 연구는 국민영양조사 자료를 재분석한 결과이나 국민영양조사 자체가 가구당 식품섭취량을 조사한 것으로서 개인의 식품섭취량 자료 도출에 한계성이 있으며 조사시기가 11월로 국한되어 있어서 계절별로 소비된 다양한 식품소비형태를 반영하지 못하고 있다. 따라서 앞으로 보다 계절별 식품섭취량의 변이를 고려한 자세한 개인의 식품섭취량 조사가 이루어져야 하겠으며 이를 근간으로 한 다소비 식품 소비형태가 파악되어야 하겠다.

### 참고문헌

1. 한국식품연구소보고서. 국민영양조사를 이용한 우리

나라 다소비식품의 섭취량에 관한 연구, 1994.

2. 한국식품연구소보고서. 국민영양조사에 의한 한국인의 영양상태 추이 분석, 1990.
3. 보건사회부, 국민영양조사보고서, 1988.
4. 보건사회부, 국민영양조사보고서, 1989.
5. 보건사회부, 국민영양조사보고서, 1990.
6. 보건사회부, 국민영양조사보고서, 1991.
7. 보건사회부, '92국민영양조사보고서, 1994.
8. 보건사회부, '93국민영양조사보고서, 1995.
9. The interagency board for nutrition monitoring and related research. Nutrition Monitoring in the United States. DHHS Publication No. (PHS) 92-1255-1, 1992.
10. 농촌진흥청 농촌영양개선연수원 식품성분표(제 4개정판), 1991.
11. 한국농촌경제연구원, 식품수급표, 1994.