한국지역사회생활과학회지
Korean J Community Living Science
14(3): 47~57, 2003

결식과 주식의 종류에 관한 조사 연구
-대구와 밀양지역을 중심으로-

류 호 경
밀양대학교 식품과학과

A Survey on the Number of Meals Skipped and the Types of Main Meals in Miryang and Daegu

Ryu, Ho Kyung
Dept. of Food Science, Miryang National University, Miryang, Korea

ABSTRACT

This study was conducted to find the number of meals skipped and the types of main meals consumed by people in Miryang and Daegu. The subjects consisted of elementary school students(ES), middle school students(MS), high school students(HS), college students(CS) and adults, divided into below the age of 40(AU) and above the age of 40(AA). Data were collected through a 7-day dietary record from 941 subjects. The definition of rice-based meal(RM) and wheat-based meal(WM) depends on the type of grain eaten in the main dish, rice or wheat flour, respectively, regardless of the menu. Out of all the meals consumed by the subjects during 7 days before the survey, 71.5% of the meals consumed were RM, 13.1% of the meals consumed was WM and 12.5% of the meals was skipped. Of the meals skipped, breakfast-skipping was the highest with 27.1%. There's no difference by region and sex. But there were several differences by age. The rates of skipped meal were high for CS, AU, HS, and MS in order. Especially the breakfast-skipping for CS was highest as 47.9%. In the types of main meal, the rates of RM was highest at breakfast and lowest at lunch. The rates of RM was higher in Miryang than Daegu, and there was no difference by sex. The rates of RM was high for AA, HS, ES and AU in order. ES and HS, who had highest rates of WM, had the highest WM consumption at lunch. It is because of school food service at lunch. Since the younger population consumed more RM compared to the older population, it can be speculated that more WM will be consumed in the future. Also efforts need to be made to discourage skipping meals.

Key words: skipped meal, rice-based meal, wheat-based meal, school food service

I. 서론

쌀은 밀, 옥수수와 더불어 세계 3대 곡물의 하나로써 전 세계 인구의 40%가 주식으로 이용하고 있다. 우리의 식생활에서도 쌀은 조상 대대로 이어온 주식이자 한국인 식생활의 근본을 이루며

접수일: 2003년 10월 30일 채택일: 2003년 11월 24일
Corresponding Author: Ryu, Ho Kyung, Tel: 055-350-5210
Fax: 055-350-5350 E-mail: fdrhk@mnu.ac.kr

우리의 식문화를 형성해 온 주요식품이다. 식량이 절대적으로 부족하여 끼니를 잇기 어려운 시절엔 부의 상징으로, 굶주림에 시달리던 서민에게는 선망의 대상으로 큰 비중을 차지해 온 쌀이 미곡증산추진기, 쌀자급자족기를 벗어나 이제는 여유분 발생기에 돌입하는 새로운 시기를 맞게 되었고, 잉여의 쌀을 처분하기 위해 연간 4천억원 이상의 비용을 소모하고 있는 실정에 이르렀다(권태완, 1991; 최해춘, 2002; 한국식품개발원, 1992).

이러한 쌀의 과잉공급은 쌀의 증산운동에 힘입어 자급자족이 달성되고 생산량이 계속 늘어나서만이 아니라 쌀의 이용이 급격히 감소하는 데에도 그 원인이 있다. 통계에 의하면 지난 30여년 간 1인당 쌀 소비량은 70년에 136.4 kg에서 80년에 132.4 kg, 90년에 119.6 kg, 2000년에 93.6 kg으로 급격히 감소하였고, 이러한 소비감소 추세는 해를 거듭할수록 가속화되고 있다(김광용, 2001; 안명수, 1991; 최해춘, 2002; 하태열, 2002). 쌀 소비량의 감소원인으로는 소득수준의 향상과 풍부한 먹거리로 주식의 양은 줄고, 부식의 양이 많아진 것을 들 수 있다. 또한 국민들 특히 신세대들의 식성이 서구화 내지는 세계화되어 쌀밥보다는 스파게티, 파스타, 빵, 피자, 햄버그 등의 밀가루 중심의 외식식품에 대한 선호도가 높아진데도 그 원인이 있다. 뿐만 아니라 맞벌이 가정 등 생활의 패턴변화로 과거 아침식사를 밥으로 먹던 세대가 아침식사를 먹지 않거나 토스트나 후레이크와 같은 간편식으로 대체하고 있는 것도 쌀 소비감소의 원인으로 자리잡고 있다. 즉 쌀 소비의 감소는 우리의 식생활이 쌀 중심의 식사에서 밀가루 중심의 식사로 이행하고 있음을 반영하고 있는 것으로도 볼 수 있다. 이와 관련하여 선행연구들은 식생활의 서구화로 인한 바람직하지 못한 변화들에 대해 지적하고 있고, 근래에는 우리의 전통식인 쌀 중심의 식사와 밀가루 중심의 식사의 영양·생리적 가치를 비교(김인호, 1995; 이성현, 2001; 하태열, 2002; Kahlon 등, 1989; Nicolosi 등, 1991)하면서 밀가루 중심의 서구화되어 가는 식생활의 변화에 대한 우려를 하고 있다.

또한 결식의 증가에 대한 우려도 함께 진행되고 있다. 1970년대 중반 이후 급속한 경제성장과 소득수준의 향상, 식생활의 서구화 및 바쁜 현대생활과 여성의 사회참여 등으로 식생활 양상에 많은 변화를 보이고 있다. 이 중 많은 연구에서 지적하고 있는 것은 아침식사의 결식율의 문제이다(김주혜 등, 1993; 김정현 등, 1998; 대한영양사회, 1994; 박경복 등, 1996; 심경희 등, 1993; 이혜양, 1998; 전삼녀 등, 1998; 허인자 등, 1999).

따라서 본 연구에서는 우리나라 사람들의 식사섭취실태를 조사하여 결식율과 주식의 식사 패턴을 알아보고, 이와 관련이 있는 요소들을 살펴보고자 하였다. 또한 조사대상자들의 연령층간의 차이를 비교함으로써 앞으로의 식생활의 변화를 전망해 보고자 하였다. 특히 쌀 중심식사와 밀가루 중심식사의 섭취율의 변화를 예측하고 바람직한 변화를 위한 방안을 모색해보고자 하였다.

II. 연구내용 및 방법

본 연구는 밀양과 대구 주변에 거주하는 초등학생, 중학생, 고등학생, 대학생 및 성인 남녀를 단순 임의 추출하여 설문지를 이용하여 실시하였다. 조사는 2002년 12월부터 2003년 3월에 걸쳐 실시하였다. 회수된 설문지는 중요한 문항에 응답하지 않은 불완전한 응답지를 제외하고 총 941부를 자료 처리에 이용하였다.

설문은 조사대상자의 일반적인 인적사항과 일주일간 섭취한 주식의 종류와 결식 실태 등을 조사할 수 있도록 구성되었다. 자료의 통계처리는 SPSS 10.0 program을 사용하였고, 빈도분석과 교차분석을 통한 유의성 검증을 하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 구성

조사대상자의 구성은 Table 1과 같다. 조사대상자 총 941명 가운데 지역별로는 밀양지역 501명(53.3%), 대구지역 440명(46.8%) 이었으며, 성별로는 남자 466명(49.5%), 여자 475명(50.5%) 이었다. 연령별로는 초등학생이 256명(27.0%), 중학

Table 1. Characteristics of Subjects N(%)

age	Daegu			Miryang			Total
	male	female	subtotal	male	female	subtotal	
ES*	41 (51.3%)	39 (48.8%)	80 (31.5%)	117 (67.2%)	57 (32.8%)	174 (68.5%)	254 (27.0%)
MS	40 (50.0%)	40 (50.0%)	80 (45.2%)	36 (37.1%)	61 (62.9%)	97 (54.8%)	177 (18.8%)
HS	40 (51.3%)	38 (48.7%)	78 (56.9%)	26 (44.1%)	33 (55.9%)	59 (43.1%)	137 (14.6%)
CS	65 (60.7%)	42 (39.3)	107 (59.1%)	37 (50.0%)	37 (50.0%)	74 (40.9%)	181 (19.2%)
AU	19 (34.5%)	36 (65.5%)	55 (49.1%)	12 (21.1%)	45 (78.9%)	57 (50.9%)	112 (11.9%)
AA	9 (22.5%)	31 (77.5%)	40 (50.0%)	24 (60.0%)	16 (40.0%)	40 (50.0%)	80 (8.5%)
Total	214 (48.6%)	226 (51.4%)	440 (46.8%)	252 (50.3%)	249 (49.7%)	501 (53.2%)	941 (100.0%)

* ES: elementary school students
MS: middle school students
HS: high school students
CS: college students
AU: adults (under 39 years)
AA: adults (above 40 years)

생이 177명(18.8), 고등학생이 137명(14.6%), 대학생이 181명(19.2%)이었으며, 성인은 39세 이하가 112명(11.9%), 40세 이상이 80명(8.5%) 등이었다.

2. 식사 섭취 실태

본 조사에서는 평소의 식사 섭취 실태를 알아보기 위해 주식을 중심으로 일주일간의 식사 섭취 실태를 조사하여 횟수로 나타내었는데 그 결과는 Fig. 1과 같다. 조사 결과 '쌀중심 식사'의 섭취빈도가 13559회(71.5%)로 '밀가루중심 식사' 2477회(13.1%)에 비해 월등히 많은 것으로 나타나 쌀 소비가 현저히 감소하고 있다고는 하지만 쌀 중심의 식사가 여전히 우리나라 식사의 중심이 되고 있음을 보여주고 있다. 조사대상자의 '결식' 빈도는 2367회(12.5%)로 매우 높게 나타나 국민 영양의 측면에서 매우 우려할 만한 결과이다. 이는 1998년과 2001년 국민건강·영양조사(보건복지부, 1999, 2002)에서 조사대상자 중 51.5%(1998년 조사)와 28.7%(2001년 조사)가 하루에 한 끼 이상 결식한 것으로 보고된 것과 유사한 결과이다. 이에 먼저 결식율을 조사대상자들의 특성에 따른 요인별로 비교해 보고 결식율

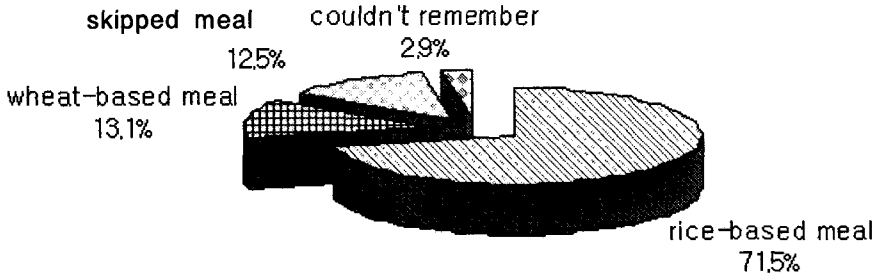


Fig. 1. Dietary Pattern of the Subjects

을 낮출 수 있는 방안을 모색해 보고자 한다.

1) 결식 실태

(1) 끼니별 비교

식사 실태를 끼니별로 나누어 비교한 결과는 Table 2와 같다. 각 끼니별 식사 실태 중 가장 큰 차이는 아침의 결식율이 매우 높다는 것이다. 아침식사의 영양적 중요성은 이미 많은 연구(김광용, 2001; 이혜양, 1998; 허와 김, 1999; 황과 이, 1999; Nicklas 등, 1993; Nicklas 등, 1994)에서 보고되었는데, 아침 결식은 두뇌활동에 필요한 포도당 공급의 저하로 학업능력에 영향을 줄 수 있으며, 신체적 무기력과 심리적 불안정 상태를 초래하며, 장기적으로 영양결핍을 초래하게 된다고 하였다. 아침을 결식한 경우 다른 두끼로는 아무리 잘 먹는다해도 부족했던 미량 영양소와 식이섬유를 모두 보충하기가 어렵고, 아침을 결식한 아동은 과자나 탄산음료 등 충동적인 군것질로 인하여 당분의 섭취 및 식이성 지방의 섭취가 증가하게 된다고 하였다.

이러한 아침식사의 중요성에도 불구하고 아침 결식율은 낮아지지 않고 있는 것이 현실이다. 1994년 대한영양사회의 조사에 의하면 우리나라 전체 인구의 25%가 아침식사를 하지 않는다고 하였고(대한영양사회, 1994), 1998년 국민건강영양조사 결과에서는 아침에 34.3%가 결식을 하고 있다고 하였으며(보건복지부, 1999), 가장 최근의 2001년 국민건강·영양조사에서는 아침 결식율이 21%로 점심 4.3%와 저녁 3.3%에 비해 매우 높은 것으로 보고(보건복지부, 2002)하여 모든 연구결과들이 일치한 결과를 보여주고 있다. 대학생을 대상으로 한 조사에서도 결식율이 아침 48.8%, 점심 5.8%, 저녁 8%이었고, 결식을 하지 않는 학생은 37.5%에 불과하였다고 하였다(김혜경, 1996). 그리고 이러한 결식의 이유로는 여러 연구들(김혜경, 1999; 안과 신, 2001; 이홍미, 1998)에서 공통적으로 '시간이 없어서', '입맛이 없어서' 등을 가장 큰 이유로 들었다. 따라서 아침 결식을 줄이기 위해서는 간단히 짧은 시간에 준비할 수 있고, 먹을 수 있으며, 늦잠 등으로 인해 식욕이 없어도 입맛을 당길 수 있는 식단 개발 등 방안이 모색되어야 하겠다.

(2) 지역별 비교

Table 2. Dietary Pattern by Meals.

meals		dietary pattern				total	χ^2(p)
		rice -based	wheat -based	skipped*	couldn't remember		
breakfast	N	3911	472	1681	138	6202	1941.81 (0.000)
	(%)	63.1	7.6	27.1	2.2	100.0	
lunch	N	4861	1114	323	168	6466	
	(%)	75.2	17.2	5.0	2.6	100.0	
dinner	N	4787	891	363	251	6292	
	(%)	76.1	14.2	5.8	4.0	100.0	
total	N	13559	2477	2367	557	18960	
	(%)	71.5	13.1	12.5	2.9	100.0	

* χ^2(p)=1513.683(0.000)

농촌을 배후로 하는 소도시인 밀양과 비교적 큰 도시인 대구 지역 간의 식사 섭취실태의 비교는 Table 3과 같다. 대구지역이 밀양지역보다 결식율이 약간 더 높기는 하나 통계적 유의성은 보이지 않았다. 이는 2001년도 국민건강·영양조사(보건복지부, 2002)에서 도시지역에서의 결식율이 더 높았다는 결과와는 차이가 있다.

(3) 성별 비교

남녀 성별에 따른 식사 실태의 비교는 Table 4와 같고 결식율은 남녀간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 선행연구들(보건복지부, 2002; 서정숙, 1985; 안과 신, 2001; 이혜양, 1998)은 대부분 남자들이 식사를 더 규칙적으로 하고 있고, 여자가 남자에 비해 결식율이 더 높은 것으로 보고하고 있어

Table 3. Dietary Pattern by Region.

region		dietary pattern				total	χ^2(p)
		rice -based	wheat -based	skipped*	couldn't remember		
Miryang	N	7433	1250	1199	236	10118	53.947 (0.000)
	(%)	73.5	12.4	11.9	2.3	100.0	
Daegu	N	6126	1227	1168	321	8842	
	(%)	69.3	13.9	13.2	3.6	100.0	
total	N	13559	2477	2367	557	18960	
	(%)	71.5	13.1	12.5	2.9	100.0	

* χ^2(p)=0.406(0.524)

Table 4. Dietary Pattern by sex.

sex		dietary pattern				total	χ^2(p)
		rice -based	wheat -based	skipped*	couldn't remember		
male	N	6744	1180	1186	252	10118	8.016 (0.046)
	(%)	72.0	12.6	12.7	2.7	100.0	
female	N	6815	1297	1181	305	8842	
	(%)	71.0	13.5	12.3	3.2	100.0	
total	N	13559	2477	2367	557	18960	
	(%)	71.5	13.1	12.5	2.9	100.0	

* χ^2(p)=0.011(0.918)

서 본 연구와는 다른 결과를 보이고 있다.

(4) 연령별 비교

연령에 따른 식사 실태의 비교는 Table 5와 같다. 연령에 따라 결식율은 유의적으로 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 대학생의 결식율이 22.5%로 가장 높았고, 다음으로 39세 이하의 성인, 고등학생, 중학생 순으로 결식율이 높았다. 20대가 주축을 이루고 있는 대학생층은 청소년기에서 성인기로 전환되는 과도기의 연령으로써 이들의 식사행동은 과거세대의 식생활을 반영할 뿐 아니라 다음 단계인 성인기에 습관화될 식생활 태도를 형성하는 시기이므로 매우 중요하다. 그러나 갑자기 자유로워진 생활로 인한 불규칙한 식사, 과다한 체중조절 등으로 결식율이 지나치게 높아 문제가 되고 있다(송 등, 1998; 박과 안, 2001a; 안숙자, 1989).

연령에 따른 결식율의 차이는 끼니에 따라서도 상당히 다른 양상을 보일 것으로 생각되어 각 끼니별로 나누어 연령과 결식율과의 관계를 좀 더 깊이 분석해 보았다. 그 결과, 모든 연령층에서 아침 식사시에 점심이나 저녁에 비해 높은 결식율을 보이고 있다(Table 6). 특히 대학생의 아침 결식율이 가장 높아서 47.9%나 되었고, 다음으로 39세 이하의 성인, 고등학생, 중학생의 순으로 아침 결식을 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 박과 안(2001b)은 20대가 아침 결식율이 가장 높다고 보고하였고, 송 등(1998)은 서울지역 대학생의 식사상태연구에서 대부분의 대학생이 아침을 소홀히 하고 있었고 매일 아침식사를 하는 학생은 32.5% 뿐이었다고 보고하였다. 서(1985)는 대구지역 대학생을 대상으로 일주일 동안 아침식사 현황을 조사한 결과, 아침 결식율이 전체의 50.1%로 매우 높다고 하여 본 연구결과와 유사하였다. 심과 김(1993)도 청소년의 아침 결식율이 중학생 38.1%, 고등학생 47.6%, 대학생 33.7%로 매우 높다고 지적하였다. 2001년 국민건강·영양조사에서도 20~29세가 가장 높은 결식율을 보였고, 다음이 13~19세였다.

점심의 결식율은 세 끼 중 가장 낮았으며 아침과는 다른 양상을 보이고 있다. 결식율은 대학생이 가장 높았고 다음으로 중학생, 고등학생의 순이었고, 초등학생의 결식율이 가장 낮았다

Table 5. Dietary Pattern by Age Group.

age group		dietary pattern				total	χ^2(p)
		rice -based	wheat -based	skipped*	couldn't remember		
ES	N	3905	635	364	178	5082	
	(%)	76.8	12.5	7.2	3.5	100.0	
MS	N	2441	539	411	153	3544	
	(%)	68.9	15.2	11.6	4.3	100.0	
HS	N	2004	295	327	117	2743	
	(%)	73.1	10.8	11.9	4.3	100.0	827.801
CS	N	2197	568	826	79	3670	(0.000)
	(%)	59.9	15.5	22.5	2.2	100.0	
AU	N	1604	278	362	25	2269	
	(%)	70.7	12.3	16.0	1.1	100.0	
AA	N	1408	162	77	5	1652	
	(%)	85.2	9.8	4.7	0.3	100.0	
total	N	13559	2477	2367	557	18960	
	(%)	71.5	13.1	12.5	2.9	100.0	

* χ^2(p)=744.774(0.000)

* ES: elementary school students MS: middle school students HS: high school students
CS: college students AU: adults (under 39 years) AA: adults (above 40 years)

(Table 6). 이는 초등학생의 경우 거의 완전한 학교급식이 이루어지고 있고, 대학생의 경우 완전 자율급식을 하고 있는 것과 무관하지 않은 결과로 보여진다.

저녁의 결식율은 아침에 비해 그 비율이 낮으나 경향은 유사하여 대학생, 39세 이하의 성인, 고등학생, 중학생의 순이었다. 40세 이상 성인의 결식율은 가장 낮은 것으로 나타났다(Table 6).

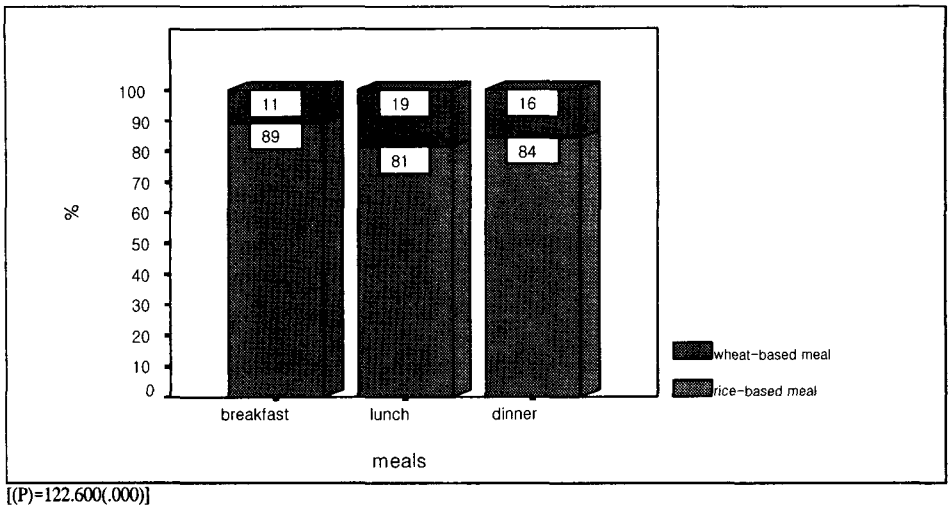
2) 주식의 종류에 관한 실태

1967년에 실시한 진주시의 식사 실태 조사는 주식으로 밥, 죽, 면의 비율이 조사되어있다. 그 중 아침에는 밥이 100%, 점심에는 밥 71%, 죽 14%, 면 12%, 저녁에는 밥 93% 죽 5%, 면 2%를 섭취한 것으로 나타나서 오늘날의 주식 실태와는

Table 6. Skipped Meal by Age Group.

age group		meals			total	χ^2(p)
		breakfast	lunch	dinner		
ES	N	268	39	57	364	
	(%)	16.3	2.2	3.4	15.4	
MS	N	254	82	75	411	
	(%)	21.9	6.8	6.3	17.4	
HS	N	232	35	60	327	
	(%)	26.0	3.7	6.6	13.8	51.479
CS	N	590	130	106	826	(0.000)
	(%)	47.9	10.5	8.8	34.9	
AU	N	281	23	58	362	
	(%)	38.3	3.0	7.6	15.3	
AA	N	56	14	7	77	
	(%)	10.4	2.5	1.3	3.3	
total	N	1681	323	363	2367	
	(%)	27.1	5.0	5.8	100.0	

* ES: elementary school students MS: middle school students HS: high school students
CS: college students AU: adults (under 39 years) AA: adults (above 40 years)



[(P)=122.600(.000)]

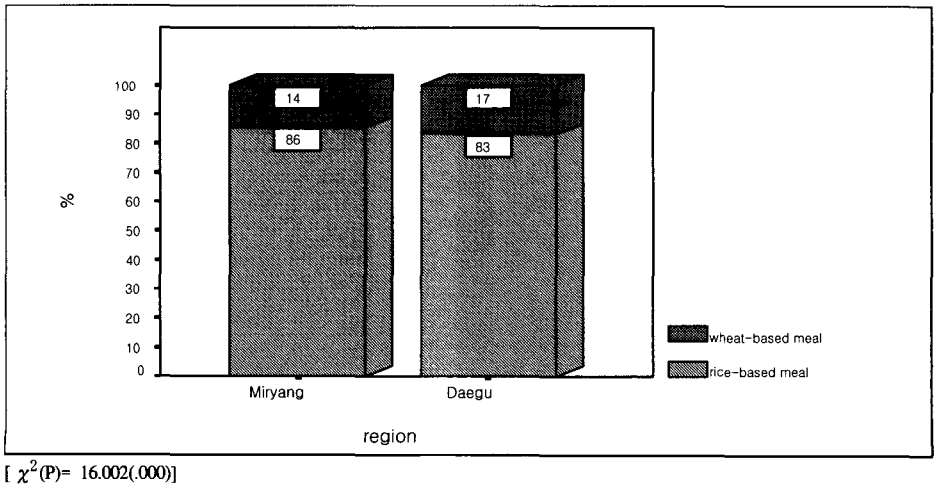
Fig. 2. Types of Main Meals by Meals

많은 차이가 있음을 보여주고 있다(정과 강, 1968). 사회의 변화와 함께 우리나라의 식사패턴도 많이 바뀌었다. 여전히 밥 중심의 식사가 주를 이루고 있으나 죽의 비율은 현격히 줄어들었다. 밀가루를 이용한 식사도 과거에는 주로 국수를 중심으로 한 면 종류였으나 근래에는 면 뿐 아니라 많은 종류의 빵식, 파스타 그리고 피자 등 종류도 다양해졌다.

본 조사에서는 쌀 소비와 밀가루 소비의 경향을 살펴보고 앞으로의 전망을 예측하고자 주식의 원료에 따라 '쌀 중심식사'와 '밀가루 중심식사'로 분류하여 비교하였다. 그리고 주식의 식사패턴의 비율만을 확실히 비교하기 위해 '결식'과 '기억 안남'을 제외하고 '쌀중심 식사'와 '밀가루중심 식사'만의 비율을 그림으로 표시하였다.

(1) 끼니별 비교

아침, 점심, 저녁의 끼니에 따른 '쌀중심 식사'와 '밀가루중심 식사'의 비율은 Fig. 2와 같다. 하루 중 아침식사시에 '쌀중심 식사'의 비율이 가장 높았고 '밀가루중심 식사'의 비율이 가장 낮았다. 아침식사시 식사 준비와 섭취의 간편성 때문에 '밀가루중심 식사'의 비율이 높을 것으로



[χ^2(P)= 16.002(.000)]

Fig. 3. Types of Main Meals by Region

예상하였으나 결과는 다른 양상을 보였다.

점심과 저녁의 경우 아침식사에 비해 밀가루 중심식사의 섭취빈도가 더 높은 것으로 나타났다. 이와 관련하여 정 등(2002)은 밀가루 중심의 인스턴트식품, 즉석식품 등의 편의식품 섭취실태를 조사한 결과, 대전·충남지역의 대학생은 간식과 점심식사에 이러한 식품을 많이 이용한다고 보고하였다. 또한 간편한 편의식품 위주의 점심식사, 외식의 섭취빈도 증가, 패스트푸드점의 애용 등으로 젊은 세대들은 밀가루 중심식사를 많이 하고 있다고 하였다. 따라서 '밀가루 중심식사'는 가정에서보다는 외식의 경우에 많이 섭취하므로 외식의 비율이 상대적으로 높은 점심, 저녁에 '밀가루 중심식사'를 많이 한 것으로 생각된다.

(2) 지역별 비교

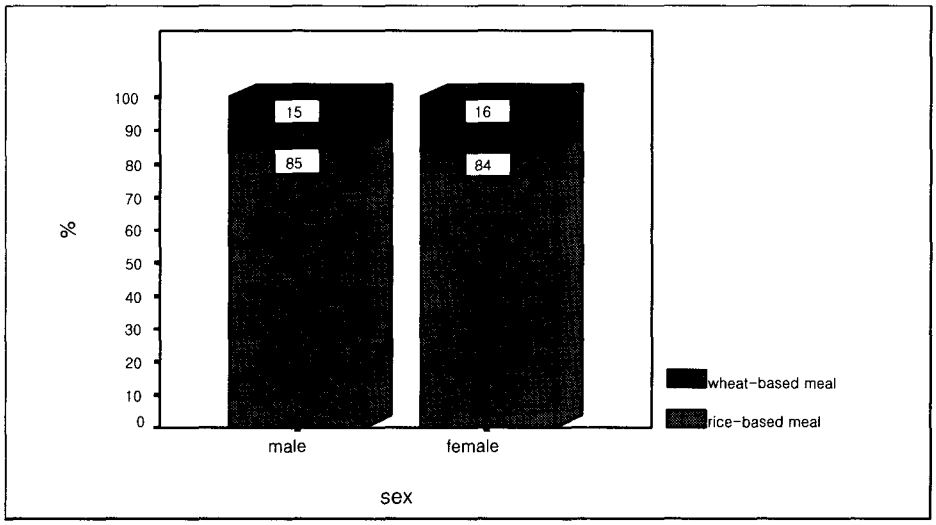
밀양과 대구 지역 간의 식사패턴은 Fig. 3과 같이 '쌀 중심식사'의 섭취비율이 밀양이 85.6%로 대구보다 유의적으로 높았다. 보건복지부에서 시행한 2001년 국민건강·영양조사(보건복지부, 2002)에서는 식품별 섭취빈도를 조사한 결과, 하루 1회 이상 쌀을 섭취하는 대상자의 비율은 대도시, 중소도시, 읍·면지역 각각 99.6%, 99.7%, 99.8%로 지역간에 큰 차이는 없다고 하여 본 조사와는 약간의 차이가 있었다.

(3) 성별 비교

Fig. 4에서 보이는 바와 같이 본 조사에서는 남녀간에 '쌀 중심식사'와 '밀가루 중심식사'의 비율에 차이가 없었다. 그러나 많은 선행 연구들은 여성이 남성보다 밀가루중심의 식사를 더 즐기는 것으로 보고하고 있어 본 조사 결과와는 차이가 있다. 그 예로 국내 패스트푸드점 중 햄버거와 면류 체인점에 대한 조사에서 햄버거점을 찾는 고객은 여성이 73.3%, 면류 체인점을 찾는 고객은 여성이 60.1%로 여성이 남성보다 햄버거나 면류와 같은 패스트푸드를 많이 이용한다고 하였다(류와 곽, 1989a, 1989b).

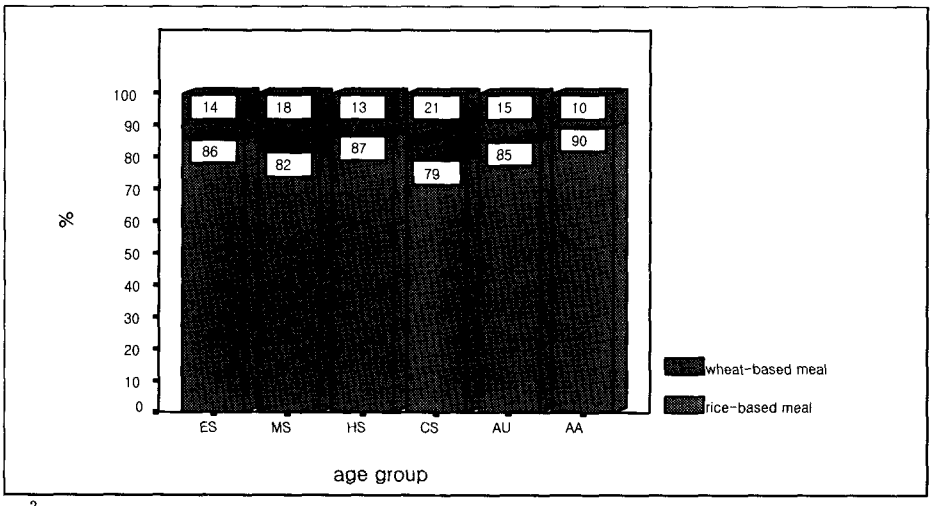
(4) 연령별 비교

Fig. 5와 같이 '쌀 중심식사'의 섭취빈도는 40세 이상의 성인에서 가장 높았고, 다음으로 고등학생, 초등학생, 39세 이하의 성인, 중학생, 대학생 순이었다. 이는 선행된 많은 조사들과도 일치하는 결과이다. 안(1988)은 한국 일상식에 관한 기호 조사에서 밥의 필요도가 40~50대가 84.3~90.9%로 가장 높았고 20대(55.8%)가 가장 낮았다고 하였고, 박과 안(2001b)은 밥의 섭취빈도조사에서 20대가 다른 연령층에 비해 밥을 적게 섭취하며 면류, 라면, 시리얼 등을 많이 섭취하고, 40



[χ^2(P)=3.695(.057)]

Fig. 4. Types of Main Meals by Sex

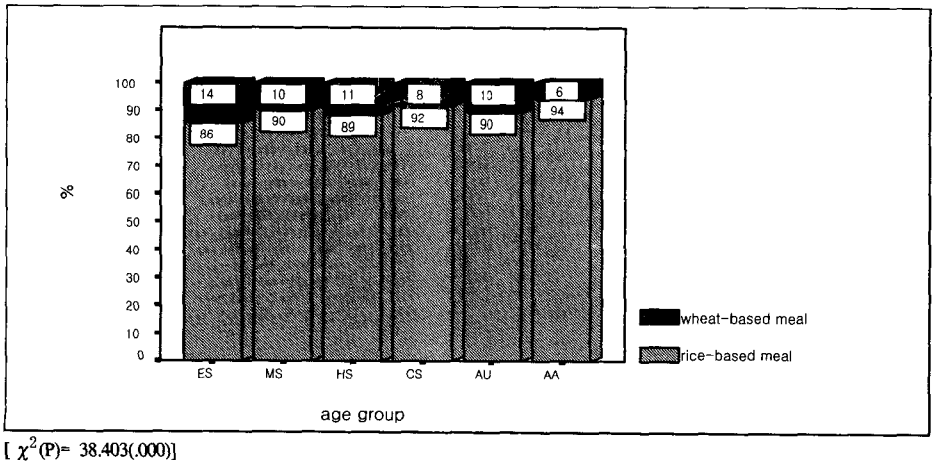


[χ^2(P)= 16.002(.000)]

Fig. 5. Types of Main Meals by Age Groups

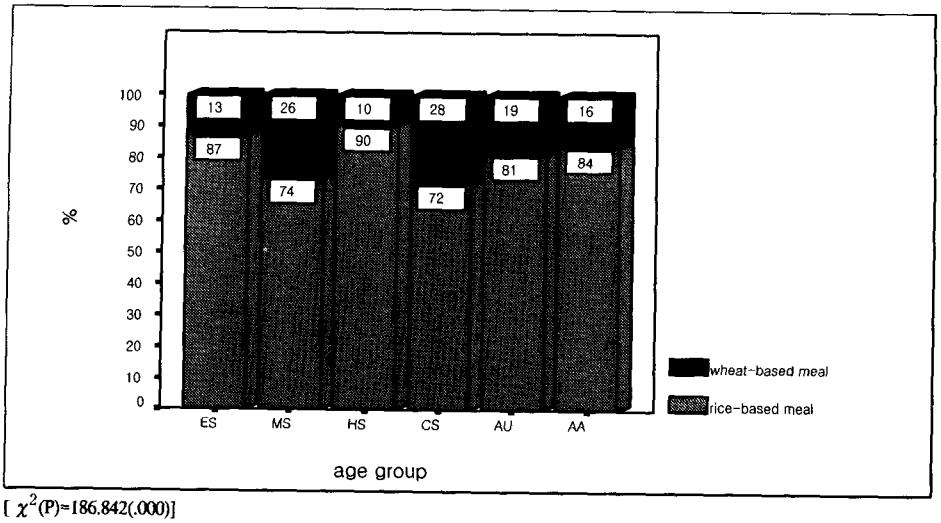
대 이상은 한식 형태의 섭취비율이 가장 높은데 특히 아침식사로 밥을 선호하는 비율이 66.3~0.9%로 높았다고 하였다. 또한 박과 안(2001a)은 한국인의 연령·성별에 따른 외식행동 비교연구에서 50대 이상은 점심을 '가정식'으로 먹는 비율이 높은 반면 10~20대 연령에서는 구내식당이나 매점에서 외식하는 비율이 높았다고 하여 외식의 비율과 '밀가루 중심식사'의 비율은 비례하는 것으로 설명했다. 햄버거, 피자, 라면과 같은 패스트푸드 및 인스턴트 식품을 많이 애용하는 초등학생이 의외로 '쌀 중심식사'의 섭취가 매우 높고 '밀가루중심 식사'의 섭취가 낮은 것은 주로 쌀중심의 식사인 학교급식의 영향일 것으로 사료된다.

각 끼니마다 연령에 따른 주식의 섭취패턴을 살펴보기 위하여 아침, 점심, 저녁식사시 연령별 식사패턴을 조사하여 Fig. 6~8에 나타내었다. 그 결과 아침식사는 Fig. 6에서 보는 것처럼 전 연령층에 걸쳐 '쌀 중심식사'의 빈도가 높게 나타났다. 초등학생들이 아침식사시에 '밀가루 중심식사'를 가장 많이 하는 것으로 나타났고, 하루 전체를 보았을 때 결식율과 '밀가루 중심식사'의



[χ^2(P)= 38.403(.000)]

Fig. 6. Types of Main Meals by Age Groups for Breakfast

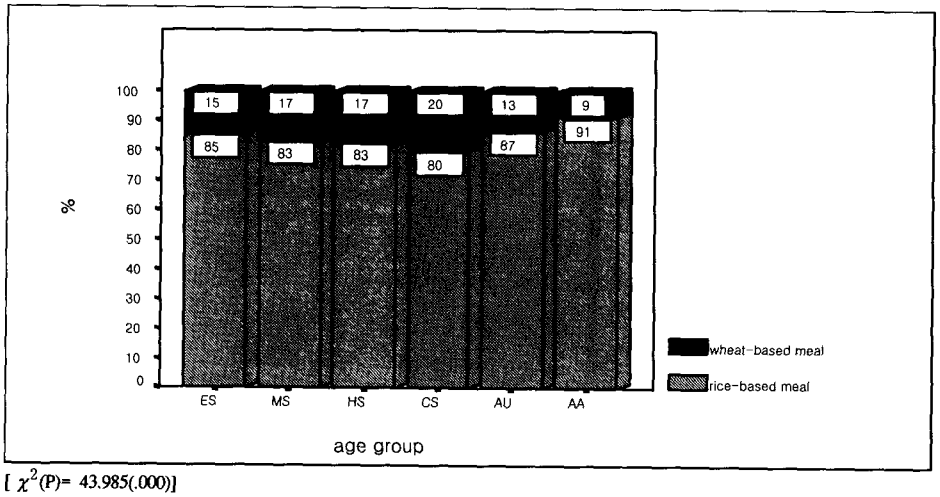


[χ^2(P)=186.842(.000)]

Fig. 7. Types of Main Meals by Age Groups for lunch

비율이 가장 높은 대학생들도 아침식사를 하는 경우에는 대부분(92%)이 '쌀 중심식사'를 하는 것으로 나타났다.

점심식사에서는 Fig. 7과 같이 전반적으로 다른 끼에 비해 '밀가루 중심식사'의 비율이 높았는데 대학생에서 가장 높았고, 중학생, 39세 이하의 성인, 40세 이상의 성인의 순으로 섭취빈도가 높았다. 안(1989)은 서울 지역 대학생을 대상으로 한 외식행동에 관한 연구에서 남녀 대학생들은 도시락을 갖고 다니는 것이 귀찮고 외식하는 것이 편리하다는 이유로 매일 점심식사를 외식하는 비율이 절반 이상이라고 보고하였다. 점심 때 학교급식 또는 도시락을 이용하는 초·중·고등학생은 식사 선택이 자유로운 대학생 보다 쌀의 섭취빈도가 높고 밀가루의 섭취빈도가 낮았다. 특히 초등학생과 고등학생의 경우, 아침식사에서는 다른 연령층에 비해 '쌀 중심식사'의 비율이 가장 낮았으나 학교급식을 하는 점심식사에서는 쌀 중심식사의 섭취비율이 월등히 높았다. 이는 99.9%의 초등학교와 97.3%의 고등학교가 급식을



[χ^2(P)= 43.985(.000)]

Fig. 8. Types of Main Meals by Age Groups for Dinner

실시하고 있고, 학교급식이 대부분 주식으로 밥류가 제공되고 드물게 면류, 만두류, 죽류, 빵류 등이 제공되는 밥 중심의 전통식사로 제공되기 때문(정 등, 2000; 신귀희, 2001)으로 볼 수 있다. 한편, 중학생은 학교급식이 72.5%로 부분적으로 시행되고 있으며 선택적이고 자율적인 급식이어서 초등학생과 고등학생에 비해 밀가루 중심 식사의 비율이 높으나 도시락을 지참하는 연령층이므로 대학생 보다는 쌀 중심식사의 섭취가 많고 밀가루 중심식사의 소비가 낮은 것으로 볼 수 있다. 대학생 연령층은 '밀가루 중심식사'의 비율이 28%로 가장 높았다. 이와 관련하여 유영상(1981)은 대학생의 점심 섭취실태에 관한 연구에서 조사대상자의 35.9%가 매식 장소로 분식점을 이용한다고 보고하고 있어 대학생의 밀가루 중심식사 비율이 높음을 시사하였다.

저녁식사의 경우 대부분의 연령층에서 쌀 중심식사의 비율이 점심때보다 높았으며 특히 40세 이상의 성인층은 91%로 높은 섭취비율을 보였다 Fig. 8. 그러나 초등학생과 고등학생은 점심에 비하여 '밀가루 중심식사'의 비율이 더 높아졌다. 이는 식사의 대부분을 학교급식에 의존하는 점심식사와 달리 저녁에는 집에서 먹는 경우도 있으나 하교 후 학원이나 방과 후 교육 등으로 매식을 하는 빈도가 높은 것도 한 요인이 될 수 있을 것이다. 이와 유사한 연구로 여자 중·고·대학생들을 대상으로 한 식사 실태 변화에 대한 비교에서 이들이 과거(1985년)에는 저녁식사를 주로 집(96.9%)에서 하였으나 현재(1998년)는 많은 학생들이 점심 뿐 아니라 저녁도 외식에 의존하고 있어서 집에서 식사하는 비율(75.9%)이 낮아졌고 여고생의 경우는 불과 57.7%만이 집에서 식사를 하고 있다는 보고가 있다(장혜순·김미라; 1999). 이는 요즘의 학생들의 생활패턴을 고려해 볼 때 점심 뿐 아니라 저녁까지 학교급식을 해야 할 필요가 있음을 시사해주는 결과이다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 우리나라 사람들이 섭취하고 있는 주식의 종류와 결식 실태를 조사하여 이에 영향을 미치는 요인을 파악하고, 연령층에 따른 차이를 통해 앞으로의 변화를 전망해보고자 하였다. 조사 결과 여전히 쌀중심의 식사가 주를 이루고 있었으나 밀가루 중심의 식사도 과거에 비해 많아졌음을 알 수 있었다. 또한 결식율도 12.5%나 되어 우려할 만한 결과였다.

결식 실태에 대한 분석에서 아침의 결식율이 27.1%로 매우 높았고, 밀양과 대구간의 지역에 따른 차이와 성별간의 차이는 없었으나 연령에 따라서는 현저한 차이가 있었다. 연령에 따른 결식율은 대학생, 39세 이하의 성인, 고등학생, 중학생의 순으로 높았으며, 특히 대학생의 아침 결식율은 47.9%나 되어 매우 높았다.

'쌀중심 식사'의 비율은 아침식사시에 89%로 가장 높았고, 점심식사시에 81%로 가장 낮았다. 밀양지역의 '쌀중심 식사'의 비율이 대구지역에 비해 높았으나 성별간에 차이는 없었다. 연령에 따른 비교에서 '쌀중심 식사'의 섭취율은 40세 이상의 성인에서 가장 높았고, 고등학생, 초등학생, 39세 이하의 성인 순으로 높았다. 아침식사시 '쌀중심 식사'의 비율이 가장 낮았던 초등학생(86%)과 고등학생(89%)이 점심식사시에는 '쌀중심 식사'의 비율이 각각 87%와 90%로 가장 높게 나타났는데 이는 현재 초등학교와 고등학교의 학교급식 비율이 각각 99.9%와 97.3%인 것과 무관하지 않다. 이에 비해 점심식사에서 '쌀중심 식사'의 비율이 가장 낮은 대학생(72%)과 중학생(74%)의 경우 대학생은 완전 자율 급식이며, 중학생의 학교급식은 72.5%인 것도 같은 맥락으로 볼 수 있다.

본 조사 결과 중 가장 큰 문제점으로 지적되는 것은 높은 아침 결식율에 관한 것과 연령이 낮을수록 '밀가루 중심식사'의 빈도가 많아지고 있다는 것이다. 특히 20대 이하의 학생들은 서구화된 식생활에 친숙한 세대로서 섭취하는 식품 자체 뿐 아니라 광고 등의 영향으로 식품을 선택하는 가치관 자체도 서구화되어서 쌀 중심의 전통식사 보다는 밀가루 중심의 빵식, 면식, 패스트푸드 등의 섭취가 점점 높아질 가능성을 배제할 수 없다. 그러므로 이러한 현상을 억제하고 우리의 체질에 맞는 균형 잡힌 '쌀 중심식사'를 촉진

할 수 있는 방안이 모색되어야 한다.

그 중 가장 쉽고 파급효과가 큰 방안은 단체 급식의 확대이다. 본 조사를 통해 학교급식이 '쌀 중심식사'의 섭취 비율을 높이는데 중요한 역할을 담당하고 있음이 명백해졌다. 학교급식은 성장기 아동에게 필요한 영양을 공급하고, 밥, 국, 반찬 위주의 전통적인 식사를 제공하므로 올바른 식습관을 형성하여 합리적인 식생활 기반을 마련해 줄 뿐 아니라 국가식량정책에도 기여할 수 있다. 다행히 우리나라의 학교급식은 초등학교로부터 시작하여 고등학교까지는 많이 확대되어 있으며 곧 모든 학교가 학교급식을 시행할 예정이어서 다행이라 할 수 있다. 그러나 현재 적절한 영양섭취의 가장 취약한 대상인 대학생들을 위한 급식은 등한시되고 있으므로 대학도 현재와 같은 구내 식당의 개념에서 학교급식의 목표에 도달할 수 있을 정도의 수준으로 개편할 필요가 있다. 또한 사회복지 차원에서 직장인들을 대상으로 하는 단체급식의 실시도 매우 중요한 의미를 가진다고 하겠다.

그리고 단체급식이 현재는 점심급식만으로 한정되어 있으나 높은 아침 결식율을 해소하기 위한 한가지 방안으로 아침급식 실시를 검토할 수 있으며, 방과 후 학교 내에서의 보충수업이나 학원 등의 보충수업을 위해 집으로 가지 못하고 매식을 하는 학생들의 수가 매우 많은 것을 감안하여 저녁급식까지 확대하는 방안도 모색되어야 할 것이다.

참고문헌

권태완(1991). 쌀의 과학과 이용. 한국조리과학회지 7(2), 107~117.

김광용(2001). 쌀 소비패턴의 변화-아침밥 먹기 운동과 관련하여-. 대한지역사회영양학회지 6(5), 888~889.

김인호(1995). 쌀(Oryza satival I.) 추출물의 항돌연변이 활성 및 작용 특성. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

김주혜 · 김복희 · 김희경 · 손숙미 · 모수미 · 최혜미(1993). 서울 시내 고소득층 아파트 단지 국민학교 어린이의 체격과 식행태에 관한 조사 연구. 한국식문화학회지 8(3), 275-287.

김정현 · 최주현 · 이민준 · 문수재(1998). 서울 일부 지역 중학생의 식행동 특성에 관한 생태학적연구. 대한지역사회영양학회지 3(2), 292-307.

김혜경(1996). 울산지역 대학생의 패스트푸드 이용실태에 관한 연구. 한국식문화학회지 11(1), 131~141.

김혜경(1999). 울산지역 학령기 아동의 영양소 섭취 및 기호도 조사. 대한지역사회영양학회지 4(3), 345~355.

대한영양사회(1994). '94 국민건강 증진을 위한 영양교육 및 전시회-직장인의 영양관리. 대한영양사회보고서, 40-43.

류은순 · 곽동경(1989a). 국내 패스트푸드점에 대한 소비자의 의견조사-제1보: 햄버거체인점을 중심으로-. 한국식문화학회지 4(3), 229~236.

류은순 · 곽동경(1989b). 국내 패스트푸드점에 대한 소비자의 의견조사-제2보: 면류체인점을 중심으로-. 한국식문화학회지 4(3), 237~243.

박경복 · 김정숙 · 한재숙 · 허성미 · 서봉순(1996). 급식교와 비급식교 아동의 식생활습관에 관한 비교 연구. 한국식생활문화학회지 11(1), 23-35.

박주원 · 안숙자(2001a). 서울지역 주민의 연령 · 성별에 따른 식사행동 및 식품인식도 비교. 한국조리과학회지 17(5), 441~455.

박주원 · 안숙자(2001b). 한국인의 연령 · 성별에 따른 외식행동 비교. 한국식생활문화학회지 16(4), 276~295.

보건복지부 한국보건산업진흥원(1999). 1998년도 국민건강 · 영양조사-영양조사부분-.

보건복지부 한국보건산업진흥원(2002). 2001년도 국민건강 · 영양조사-영양조사부분-.

서정숙(1985). 대구시내 남녀 대학생들의 아침식사패턴의 변화양상. 자원문제연구 4, 103~110.

송윤주 · 백희영 · 이연숙(1998). 일부 서울지역 대학생의 식생활 현황 및 질적평가. 대한가정학회지 36(12), 201~216.

신귀희(2001). 학교급식은 올바른 식습관 형성의 첫 길목입니다. 대한지역사회영양학회지 6(5), 893.

심경희 · 김성애(1993). 도시청소년들의 패스트푸드 이용실태 및 의식구조. 한국영양학회지 26(6), 804-811.

안계수 · 신동순(2001). 경남지역 일부도시와 어촌 중학생의 영양소 섭취 및 식습관 비교. 대한지역사회영양학회지 6(2), 271~281.

안명수(1991). 쌀의 이용과 보급방안. 한국조리과학회지 7(2), 139~142.

안숙자(1989). 서울지역 대학생들의 외식행동에 관한 연구. 한국식문화학회지 4(4), 383~393.

안숙자(1988). 서울지역을 대상으로 한 연령별 ·

성별에 따른 한국 일상식의 기호에 관한 연구. 가정문화논총 2, 135~160.
유영상(1981). 대학생의 점심 섭취실태에 관한 연구. 대한가정학회지 19, 165~170 (1981).
이성현(2001). 쌀눈기름의 급여가 당뇨 마우스와 당뇨병 환자의 혈당과 지질대사에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
이혜양(1998). 통학 지방대학생의 아침식사 섭취실태와 바람직한 아침식단에 대한 제안. 한국식품영양학회지 11(3), 323~328.
장혜순 · 김미라(1999). 전북 일부지역의 여자 중 · 고 · 대학생의 식습관 변화. 대한지역사회영양학회지 4(3), 366~374.
전삼녀 · 노희경(1998). 농촌초등학생의 식습관 및 식품기호에 관한 연구. 한국식생활문화학회지 13(1), 65-72.
정승용 · 강경자(1968). 식단에 관한 실태조사(제1보)-시와 인근 농촌의 식단조사-. 경상대학교 농업자원이용연구소 농업연구소보 77~81.
정은영 · 임영희 · 박명순 · 김미원(2002). 대전 · 충남 지역 대학생의 편의식품 섭취 실태. 대한지역사회영양학회지 7(2), 149~155 (2002).
정현주 · 문수재 · 이일하 · 유춘희 · 백희영 · 양일선 · 문현경(2000). 식생활의 전통성 유지 측면에서의 전국 초등학교 급식 식단 평가. 한국영양학회지 33(2), 216~229.
최혜춘(2002). 우리나라의 브랜드 쌀 생산 및 이용 현황. 한국식품저장유통학회 국제심포지움 · 쌀박람회 논문초록집 46~52.
하태열(2002). 쌀의 영양학적 · 기능적 우수성. 한국식품저장유통학회 국제심포지움 · 쌀박람회 논문초록집 64~71.
한국식품개발연구원(1992). 외국의 쌀이용 실태조사. 최종보고서.
황혜선 · 이진실(1999). 교사들의 아침식사행동 및 이상적 아침식사 유형을 위한 연구. 대한지역사회영양학회지 4(4), 575~586.
허인자 · 김대환(1999). 대학생들의 아침식사 습관과 관련된 용인에 관한 연구. 보건교육 · 건강증진학회지 16(2), 121~135.
Kahlon, T.S., Saunders, R.M., Chow, F.I., Chiu, M.M. and Betschart, A.A.(1989). Effect of rice bran and oat bran on plasma cholesterol in hamsters. Cereal Foods World 34, 768~771.
Nicklas, T.A., Bao, W., Webber, L.S. and Berenson, G.S.(1993). Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. J. Am. Diet. Assn. 93, 886~891.
Nicklas, T.A., Myers, L. and Berenson, G.S.(1994). Impact of ready-to-eat cereal consumption of total dietary intake of children. J. Am. Diet. Assn. 94(3), 316~318.
Nicolosi, R.J., Auman, L.M. and Hegsted, D.M.(1991). Rice bran oil lower serum total and low density lipoprotein cholesterol and apo B levels in nonhuman primates. Atherosclerosis 88(23), 133~142.