

대구지역 주부들의 쌀 가공식품 이용실태조사

조진휘 · 고봉경
계명대학교 식품영양학과

A survey on the rice-based processed food consumption of the housewives at Daegu

Jin Hwee Cho, Bong Kyung Koh
Department of Foods and Nutrition, Keimyung University

Abstract

This research investigated the consumption of various rice-based processed foods of 279 housewives in Daegu. 70% of the housewives that responded to the question graduated from a high school or college, was 30~40 years old and full-time housewives. The main places for purchasing the rice-based processed foods were large size discount store and supermarkets, as other industrial products and the family's preference was the most critical factors in choosing the products. The fact that the main reason of purchasing the rice breads and cookies, instead of wheat, was "They may be good for health" indicated many housewives have a positive perception of rice-based foods. Among the rice-based processed foods, the using frequency of rice cake (*dduk*) was the highest, with rice cookies and rice drinks being the next most frequent. However, the frequencies of cooked rice (*bob*) and rice flour were very low. An analysis of the correlation for the using frequency of 15 rice-based processed foods showed that the use of rice cookies and breads, instead of wheat, was highly correlated to another 13 foods. The critical reasons why they do not consume cooked rice and rice flour were uncertainty of the purity of the rice and the addition of preservatives, and that with rice bread and noodles there was no information available about the products, and they have a poor taste. The most common reasons of using cooked rice were no time to cook and simple curiosity about the products. However, the consumers were suspicious of containers, which were a potential cause of environmental hormones, and the high price of the products. Packed rice flour was mainly used as an ingredient to give the viscosity to a product. The advantages of using rice flour were that it was available to control the amount of buying and the convenience to buy. However, it was pointed out that the taste of products containing packed rice flour were poorer than that of rice flour ground at a mill.

Key words: using frequency, rice-based processed food, housewives, Daegu

1. 서 론

쌀이 주식이며, 쌀 소비의 90% 이상을 식량으로 이용¹⁾하는 우리 나라는 1970년대까지만 해도 쌀 자가급자족이 이루어지지 않아서 혼분식 장려와 쌀 가공식품의 금지 등을 통하여 쌀 소비를 억제함으로써 공급과 소비의 균형을 조절하여 왔다^{2,3)}. 그러나 쌀 재배 면적의 확대와 재배 기술의 향상 등으로

생산이 늘어나면서 1996년 산 이후 기상재해를 입은 1998년을 제외하고는 자급률 100%를 상회하고 있다. 한편 계속된 풍작과 쌀 수입 등으로 1999년부터 쌀의 재고량이 적정 수준을 상회하였고 또한 쌀 생산 증가와 더불어 소비량은 감소하여 쌀 재고량이 계속 누증되고 있다⁴⁾.

농림부 통계자료⁵⁾에 따르면 국민 1인당 쌀 소비량이 1970년에는 136.4 kg에서 2001년에는 88.9 kg으로 감소하였으며, 국민 1인당 연평균 소비량이 1980년대에 1.0 kg 감소하였고, 1990년대에는 연평균 2.4 kg씩 감소하였으나, 2000년대에 이르러서는 연평균 4.0 kg씩 감소하여 1인당 쌀 소비량 감소 속도가 빨라지고 있다. 쌀 소비량이 줄어든 것은 식생활 구조

Corresponding author: Bong Kyung Koh, Keimyung University,
1000 Sindang-dong, Dalsuh-gu, Daegu 704-701, Korea
Tel: 053-580-5876
Fax: 053-580-5885
E-mail: kohfood@kmu.ac.kr

의 변화에 따른 대체 식품의 다양화 현상을 반영하는 것으로 빵류, 육류 및 과일류 등의 소비 증가가 쌀 소비량 감소의 한 원인이 되며, 더불어 소득 수준의 증가, 식품 소비 패턴의 서구화의 영향으로 국민 1인당 쌀 소비량이 감소 추세이기 때문이다. 또한 우리나라의 쌀 소비 형태는 95%가 밥으로 소비되고, 나머지 5%만이 주정의 원료, 쌀 떡, 쌀 국수, 쌀 과자 등의 가공 식품에 이용되고 있어서, 쌀 소비의 대부분이 주식인 밥으로 이루어지므로 대량 소비될 수 있는 가공용으로의 이용 비율이 아직도 매우 적은 실정이다³⁾. 따라서 이러한 쌀 소비의 감소 추세는 국내의 쌀 이용 패턴이 현재 상태로 계속 된다면 앞으로도 계속 지속될 전망이다.

따라서 이러한 쌀의 생산과 소비의 불균형을 극복하기 위한 여러 가지 방안과 노력이 최근 다양하게 발표되고 있다^{2,3,6-11)}. 이²⁾는 쌀 가공 식품을 활성화 할 수 있는 방안으로 밥맛을 높여 쌀 소비를 확대하고 밥 공장 자동화를 위한 기술을 개발하여야 하며, 쌀 가공식품의 다양한 개발과 더불어 전통 식품의 현대화된 가공 기술 개발도 필요하며, 쌀의 품종별 가공용도 및 영양학적 특성 구명이 필요하다고 하였다. 또한 고⁹⁾는 소비자들에게 쌀의 영양학적 우수성을 인식시키는 노력과 더불어 젊은 층의 기호에 맞는 쌀 소재의 한 그릇 음식과 다양한 편의식의 개발 및 쌀을 이용한 치료 식 등의 특수 목적식을 개발하여 쌀의 안정적 소비에 기여 할 수 있도록 할 것을 제안하였다.

따라서 본 연구에서는 대구지역 주부들이 현재 국내에서 생산되는 쌀 가공식품들을 이용하는 실태를 조사하였으며, 특히 쌀 소비 확대를 위해 절실히 요구되는 편의화된 밥과 분식화된 쌀가루의 이용 실태에 대하여 조사하여 이를 바탕으로 더욱 편리하고 다양한 쌀 가공제품을 연구 개발하는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사도구 및 척도의 구성

연구의 설문지는 연구 목적에 따라 5명의 계명대학교 식품 영양학 전공 대학원생과 2명의 식품 영양학 전공 교수의 에세이 조사를 통하여 연구자가 직접 작성하였다. 그 구성은 나이, 교육 정도, 수입, 직업의 유무 등의 일반적 특성 4문항, 구입 경향 3문항, 15개 가공식품들의 각각의 이용 빈도 1문항, 편의화된 밥 이용 실태 3문항, 분식화된 쌀가루 이용

실태 4문항, 쌀 가공식품을 이용하지 않은 이유 4문항으로 구성하여 총 19문항으로 구성하였다. 15개 가공식품들의 이용 빈도에 대한 문항의 척도는 1점(사용해 본 적 없다), 2점(사용해 본 경험은 있으나 거의 사용하지 않는다), 3점(일년에 1~2회 정도), 4점(한 달에 1회 정도), 5점(1주일에 1회 정도) 그리고 6점(1주일에 2~3회 정도)으로 하였다.

2. 자료의 수집

주부들의 쌀 가공식품 이용 실태를 알아보기 위하여 대구광역시에 거주하고 있는 주부 400명을 대상으로 설문 조사하였다. 설문지는 2002년 3월부터 4월에 걸쳐 배부 및 회수를 하였으며 이중 미 회수된 설문지와 불안전하게 응답된 설문지를 제외한 279명의 자료를 분석하였다.

3. 자료의 통계 처리

자료의 처리는 SAS package¹²⁾를 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 조사 대상자의 나이, 교육 정도, 수입, 직업의 유무를 묻는 일반 문항은 빈도 분석을 하였으며, 15개 가공식품의 각각의 이용 실태는 식품간의 사용 빈도의 유의성을 조사하고자 ANOVA 분석하였다. 연령과 학력 및 수입에 따른 이용 빈도간의 유의성은 ANOVA 분석하였으며 직업의 유무에 따른 이용 빈도간의 유의성은 t-test로 분석하였다. 또한 식품간의 이용 빈도에 따른 상관관계를 알아보기로 하여 Spearman correlation analysis를 하였다. 가공 밥과 포장 쌀가루의 사용 실태는 사용하는 이유와 사용후 장단점 등에 따른 상품의 재 구입 여부와의 관계를 분석하기 위하여 문항간 χ^2 검증을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 응답자의 일반적 특성

설문에 답한 주부들의 일반적 특성은 Table 1에 나타난 빈도분석의 결과와 같이 30~40대의 주부가 전체의 73%를 차지하고 있으며 70%가 고등학교 또는 대학 졸업자들이었다. 가계의 월 평균 수입은 100~200만원 또는 200~300만원인 가정이 전체의 75%를 차지하고 있었으며 응답자의 67%가 직업이 없는 전업 주부들이었다.

2. 쌀 가공식품의 구입 경향

쌀 가공 식품의 구입 장소는 응답자의 85%가 다른 공산품과 마찬가지로 대형할인점 또는 슈퍼마켓

Variable	No occupation	Occupation	Total N(%)
Age			
20~29	26(9.32)	14(5.02)	40(14.34)
30~39	83(29.75)	34(12.19)	117(41.94)
40~49	54(19.35)	34(12.19)	88(31.54)
50~59	16(5.73)	7(2.51)	23(8.24)
60≤	9(3.23)	2(0.72)	11(3.95)
Total	188(67.38)	91(32.62)	279(100)
Education			
Elementary school graduate ≥	3(1.08)	2(0.72)	5(1.79)
Middle school graduate	16(5.73)	9(3.23)	25(8.96)
High school graduate	84(30.11)	31(11.11)	115(41.22)
College graduate	81(29.03)	34(12.19)	115(41.22)
College graduate ≤	4(1.43)	15(5.38)	19(6.81)
Total	188(67.38)	91(32.62)	279(100)
Monthly income (ten thousand won)			
100 ≥	5(1.79)	2(0.72)	7(2.51)
100~199	80(28.67)	27(9.68)	107(38.35)
200~299	70(25.09)	35(12.54)	105(37.63)
300~399	24(8.60)	19(6.81)	43(15.41)
400 ≤	9(3.23)	8(2.87)	17(6.09)
Total	188(67.38)	91(32.62)	279(100)

등에서 구입하는 것을 Table 2에서와 같이 알 수 있었다. 또한 쌀 가공 식품을 구입 할 때 선택에 가장 중요한 요인이 무엇인가를 조사한 결과 41%가 가족의 기호도가 선택에 가장 중요한 기준이며, 제품의 영양 성분 표시나 함량 등도 선택의 기준이 된다고 한 주부도 27%가 되었다. 빵이나 과자 등을 구입할 때 밀가루를 이용한 제품 대신 쌀을 이용한 제품을 구입하는 이유를 조사한 결과 69%의 주부가 “건강에 좋을 것 같아서”라는 항목에 답하였다. 이러한 결과는 쌀 가공 식품이 밀가루 가공 식품보다 더 건강에 유익하다는 긍정적 생각을 많은 주부가 하고 있으며 이러한 사고가 구매에 직접적으로 영향을 미치고 있음을 시사한다.

3. 주부의 취업과 연령에 따른 쌀 가공 식품의 이용 실태

15개 쌀 가공 식품의 이용 빈도를 나이, 교육정도, 수입, 및 직업의 유무에 따라서 분석한 Table 3의 결과를 보면, 나이에 따른 쌀엿의 이용빈도와 수입에 따른 “아침햇살”과 같은 쌀 음료의 이용빈도 및 직업의 유무에 따른 소면의 이용 빈도에 각각 유의적 차이가 있음을 알 수 있다. 그러나 쌀 음료의 이용빈도분석에서 유의적 차이를 나타낸 100만원 이하의 저소득층은 전체 응답자의 2% (7명)로 표본의 숫자가 너무 적어서 조사의 대표성을 띄우

	N(%)
Purchasing place	
Department store	22(7.9)
Big discount market	157(56.3)
Supermarket	79(28.3)
Convenient store	4(1.4)
Traditional market	7(2.5)
Others	10(3.6)
Reason of purchasing the rice cookies or breads instead of wheat	
Good taste	46(16.5)
Good for health	192(69.1)
Simple curiosity	21(7.6)
Participating the rice consumption	15(5.4)
Suggestion of other people	1(0.4)
Others	3(1.1)
Criteria of purchasing	
Name of food	32(11.5)
Nutritional or content labeling	76(27.2)
Preference of family	115(41.2)
Suggestion of other people	19(6.8)
Commercial advertisement	29(10.4)
Others	8(2.9)

기 힘들다고 생각된다. 그 밖의 다른 쌀을 이용한 가공품들의 이용빈도는 나이, 학력, 수입 및 직업 유무에 따른 유의적 차이를 찾기 어려웠다.

15개 쌀 가공 식품의 총 이용 빈도를 보면 역시 우리 나라 고유의 전통 쌀 가공식품인 떡이 가장 높았다. 쌀 과자와 쌀 음료의 이용 빈도는 다음으로 높았으나 전통 쌀 이용 가공 식품인 식혜와 유과 및 엿 등의 이용은 평균 3점 이하로 1년에 1~2회 이용하는 정도에 불과하였다. 유과와 엿은 항상 먹는 음식보다는 특별한 명절이나 행사에 이용하는 음식이므로 소비가 많지 않아서 이용 빈도가 적은 것으로 생각되지만, 한때 가장 빠른 속도로 가공식품으로서의 상품화에 성공하여 음료수 시장에 돌풍을 일으킨 상품인 식혜는 나중에 개발되어 판매되고 있는 쌀 음료보다 이용빈도가 낮아지는 것으로 보아 차츰 인기가 감소하고 있는 것으로 생각된다. 우리 나라는 쌀의 95%가 밥으로 소비되므로, 쌀의 소비 증대를 위하여 가장 효과적인 방법이 “밥의 편익화”를 통해 밥을 많이 먹도록 하는 것이다²⁾. 이를 위하여 가장 중요하게 개발되고 있는 조리된 밥의 상품화에 따른 현재의 이용 상황을 조사한 결과 햇반과 같은 무균포장 밥과 카레밥과같이 부식이 포함된 레토르트 밥의 이용빈도는 모두다 2점 이하로 “사용해 본 경험은 있으나 거의 사용하지 않는다”라는 항목에 해당하는 빈도로서 두 가지 종류의 밥 모두다 이용빈도가 매우 낮았다. 아직까지 대구

Table 3. Using frequency of rice-based processed foods by age, education, income, and occupation of house wives

Variable	Rice drink	Sikhye	Bob ¹⁾	Bob ²⁾	Jook	Yut	Vinegar	Somyun	Ramyun	Naeng-myun	Bread	Cookie	Dduk	Yukwa	Flour
Age															
20~29	3.55	3.03	1.43	1.78	1.50	2.30	1.48	2.90	1.53	1.65	2.30	3.26	4.03	2.78	1.48
30~39	3.26	3.03	1.63	1.62	1.54	2.78	1.62	2.49	1.62	1.47	2.15	3.38	3.88	2.82	1.72
40~49	3.39	2.98	1.44	1.82	1.57	3.27	1.88	2.95	2.05	1.61	2.39	3.49	4.15	2.94	1.77
50~59	2.96	2.52	1.13	1.78	1.35	2.96	1.57	2.09	1.26	1.22	1.82	3.26	3.87	2.78	1.57
60≤	3.55	3.18	1.55	1.36	1.55	3.82	2.45	2.18	2.00	1.09	2.64	3.36	4.73	3.64	1.64
F	0.89	1.00	1.89	0.81	0.35	4.44 [*]	1.95	2.53	2.73	1.41	0.87	0.04	2.09	2.43	0.57
Edu															
Elementary school graduate ≥	3.00	2.80	1.00	1.60	3.40	1.60	1.00	1.20	4.00	1.00	3.20	2.80	1.80	1.40	2.80
Middle school graduate	3.76	3.08	1.28	1.88	3.44	2.60	1.96	1.36	4.20	2.52	3.72	1.80	2.16	1.36	3.12
High school graduate	3.26	2.97	1.47	1.64	3.07	2.57	1.77	1.48	3.93	2.33	3.37	1.66	1.71	1.45	2.91
College graduate	3.33	3.00	1.57	1.70	2.63	2.72	1.64	1.55	4.04	2.22	3.37	1.67	1.61	1.65	2.80
College graduate ≤	3.11	2.79	1.68	1.89	3.00	3.05	1.84	1.68	4.11	1.79	3.16	1.79	1.32	1.47	2.89
F	0.89	0.21	1.21	0.43	2.35	1.07	0.80	0.45	0.37	1.48	0.69	1.06	1.79	1.25	0.72
In															
100 ≥	5.00	3.43	1.71	1.86	2.86	2.86	1.86	1.86	4.14	3.00	4.14	1.86	2.00	1.71	3.14
100 ~ 199	3.36	3.07	1.38	1.66	2.76	2.76	1.74	1.53	4.02	2.41	3.45	1.62	1.79	1.64	2.93
200 ~ 299	3.30	2.92	1.56	1.70	3.05	2.55	1.62	1.46	3.92	2.10	3.31	1.77	1.61	1.41	3.81
300 ~ 399	3.30	2.93	1.65	1.91	3.21	2.72	1.93	1.56	4.00	2.21	3.37	1.79	1.67	1.49	2.95
400 ≤	2.65	2.65	1.36	1.47	2.47	2.29	1.76	1.35	4.59	1.82	3.06	1.59	1.35	1.59	2.71
F	3.94 [*]	0.8	1.15	0.67	1.31	0.51	0.47	0.41	1.40	1.26	1.17	0.31	0.87	1.17	0.64
Occ															
Yes	3.20	2.87	1.48	1.65	1.50	2.87	1.67	2.45	1.69	1.46	2.19	3.39	4.00	2.85	1.57
No	3.58	3.19	1.54	1.82	1.58	3.02	1.78	3.05	1.80	1.60	2.35	3.36	4.05	2.95	1.92
F	-2.22	-2.09	-0.53	-1.29	-0.79	-0.79	-0.68	-3.12 [*]	-0.67	-1.13	-0.82	0.17	-0.40	-0.82	-2.47
Total frequency (F=132.09)	3.23 ³⁾	2.97 ^c	1.50 ^f	1.71 ^l	1.53 ^l	2.92 ^c	1.71 ^l	2.65 ^d	1.73 ^l	1.51 ^l	2.24 ^e	3.38 ^b	4.02 ^a	2.88 ^c	1.68 ^l

*P<0.01 **P<0.001

1) bob: aseptic packaged cooked rice.

2) bob: retort packaged cooked rice which was mixed with side dishes or sources like curry.

3) Different letters on the row indicate the significant difference at p<0.05.

지역의 전업 주부들에게 조리된 밥의 이용 빈도는 용하여 개발 판매되고 있는 냉면, 소면, 라면 등의
 극히 낮으며, 밥은 집에서 해먹어야 한다는 생각이 면류의 이용 또한 매우 적었으며, 요즘 매우 다양한
 많은 것 같다. 그 밥의 쌀을 이용한 식초와 쌀을 이 종류의 제품이 개발되었으나 죽의 이용도 2점 이하

Table 4. Correlation coefficients of usage of the rice-based processed foods

	Rice drink	Sikhye	Bob ¹⁾	Bob ²⁾	Jook	Yut	Vinegar	Somyun	Ramyun	Naeng-myun	Bread	Cookie	Dduk	Yukwa	Flour
Rice drink	1.00	0.48 ^{**}	0.16 [*]	0.18 [*]	0.10	0.07	0.13	0.11	0.19 [*]	0.12	0.25 ^{**}	0.30 ^{**}	0.21 ^{**}	0.12	0.18 [*]
Sikhye		1.00	0.17 [*]	0.14	0.15	0.10	0.12	0.16 [*]	0.22 ^{**}	0.23 ^{**}	0.24 ^{**}	0.28 ^{**}	0.27 ^{**}	0.22 ^{**}	0.23 ^{**}
Bob ¹⁾			1.00	0.39 ^{**}	0.16 [*]	-0.01	0.05	0.05	0.11	0.10	0.05	0.03	0.02	0.05	0.04
Bob ²⁾				1.00	0.11	0.03	0.00	0.14	0.12	0.13	0.20 ^{**}	0.11	0.02	0.03	0.14
Jook					1.00	0.01	0.23 ^{**}	0.18 [*]	0.20 ^{**}	0.23 ^{**}	0.16 [*]	0.12	0.10	0.15	0.24 ^{**}
Yut						1.00	0.29 ^{**}	0.26 ^{**}	0.28 ^{**}	0.10	0.21 ^{**}	0.21 ^{**}	0.18 [*]	0.12	0.21 ^{**}
Vinegar							1.00	0.24 ^{**}	0.29 ^{**}	0.31 ^{**}	0.21 ^{**}	0.20 ^{**}	0.29 ^{**}	0.08	0.31 ^{**}
Noodle ³⁾								1.00	0.53 ^{**}	0.52 ^{**}	0.52 ^{**}	0.23 ^{**}	0.14	0.05	0.23 ^{**}
Ramyun									1.00	0.52 ^{**}	0.37 ^{**}	0.24 ^{**}	0.13	0.17 [*]	0.35 ^{**}
Naengmyun										1.00	0.37 ^{**}	0.14	0.08	-0.00	0.28 ^{**}
Bread											1.00	0.32 ^{**}	0.25 ^{**}	0.08	0.25 ^{**}
Cookie												1.00	0.39 ^{**}	0.38 ^{**}	0.26 ^{**}
Dduk													1.00	0.25 ^{**}	0.22 ^{**}
Yukwa														1.00	0.13
Flour															1.00

*p<0.01 **p<0.001

1) bob: aseptic packaged cooked rice.

2) bob: retort packaged cooked rice which was mixed with side dishes or sources like curry.

로 이용 빈도가 매우 낮았다.

4. 쌀 가공식품의 이용: 빈도간의 상관관계

식품 종류에 따른 소비자들의 구매 행태를 분석하기 위하여, 쌀 가공 식품의 이용빈도간의 상관관계를 분석한 결과 Table 4와 같이 쌀 빵을 이용하는 빈도와 나머지 식품군들을 이용하는 빈도간에는 모두 유의적인 상관 관계가 있음을 알 수 있다. 반면에 쌀이 원 재료인데 이를 가공품으로 인스턴트화한 밥이나 죽, 유과, 떡 등의 상품을 구입하는 빈도와 다른 쌀 가공 식품들과의 구입간에 상관관계는 위 두 가지 제품에 비하여 뚜렷한 경향을 찾기 어려웠다. 즉 일반적으로 밀가루로 만드는 빵과 과자를 특별히 쌀로 만든 제품으로 구입하는 주부의 경우 다른 13가지 쌀로 만든 식품을 구입하는 경향 또한 높은 것을 알 수 있다.

5. 쌀 가공식품을 구입하지 않은 이유

15개 식품 가운데 조리된 밥, 쌀가루, 쌀 국수, 쌀 빵 등을 이용해 본 경험이 전혀 없는 주부들에게 각 식품을 이용하지 않은 이유에 대하여 조사한 결과는 Table 5와 같다. 조리된 밥은 방부제를 첨가하였을 가능성에 대한 염려(37%)와 식품 안전성에 대한 염려(13.3%) 때문에 구입하지 않았다고 답하였다. 쌀가루를 구입하지 않은 주부는 “방앗간에서 빵은 쌀가루보다 맛이 없을 것 같아서”(24.6%) 그리고 “100% 쌀이 아닐 것 같아서”(24.6%) 또는 “어떻게 이용하든지 몰라서”(20.8%) 쌀가루를 구입하지 않았다고 하였다. 쌀을 이용한 국수를 구입한 경험이 전혀 없는 주부의 48.3%는 어디에서 구입할 수 있는지를 모른다고 답했으며 맛이 없을 것 같다(15.8%)와 단지 사기 싫어서(14.2%) 구입하지 않았다고 답하였다. 쌀로 만든 빵을 구입한 경험이 없는 주부 가운데 56.6%는 쌀로 만든 빵이 있는지 몰랐다고 답하였다. 다음으로 단지 사기 싫어서라고 답한 사람도 22.4%이었다. 쌀을 원 재료로 하는 밥과 쌀가루 등의 가공 식품은 재료의 순도와 방부제 등의 첨가에 대한 의구심이 구입을 저해하는 요인이었으며 밀가루 대신 쌀을 이용한 빵과 국수는 아직까지도 제품에 대한 홍보가 부족하여 구입 장소와 제품의 종류 등에 대한 정보가 없는 것을 알 수 있다.

6. 가공 밥의 사용 실태

무균포장된 헛반 등의 조리된 밥이나, 부식이 첨

가된 카레 밥 등을 이용한 경험이 있는 주부들에게 이러한 밥을 이용하게 된 이유를 조사한 결과 Table 6과 같이 아직까지 단순한 호기심에서 구입한 주부가 많았으며(33명), 또는 밥할 시간이 부족해서 구입한 경우도 많았다(24명). 그러나 단순한 호기심에서 구입한 주부 가운데 다시 구입할 의사가 없다(23명)는 편이, 재 구입할 의사를 표명한 주부(10명)보다 많았다. 반면에 가공 밥의 장점이 될 수 있는 찬밥을 남기지 않기 위하여 또는 급히 밥이 필요할 때 준비가 용이하다거나 밥할 시간이 부족할 때 구입하였다고 응답한 주부들은 재 구입의사가 단순한 호기심으로 구입한 주부보다 높았다. 그러나 이러한 구입 동기 또는 이유가 재 구입 여부와 어떤 상관관계가 있는가를 교차 분석한 결과 구입 이유와 재 구입 여부간에 유의적인 차이($p=0.05$)는 없었다. 가공된 밥의 단점은 용기에 의한 환경 호르몬이 검출될지도 모르겠다는 걱정이 가장 많았으며 다음으로

Table 5. The reasons not to buy the rice-based processed foods

	N(%)
Cooked Rice	
Possibility of addition of the preservatives	67(37.0)
Food safety	24(13.3)
No information about availability of products	7(3.9)
High price	10(5.5)
Low quality rice	20(11.0)
Others	53(29.3)
Total	181(100)
Rice Flour	
Poor taste	45(24.6)
Purity of rice	45(24.6)
High price	2(1.1)
Low quality rice	25(13.7)
No knowledge how to use	38(20.8)
Others	28(15.3)
Total	183(100)
Rice Noodles(Ramyun, Somyun, Naengmyun)	
Poor taste	19(15.8)
Getting thicker and softer after boiling with water	10(8.3)
High price	10(8.3)
No information where to buy	46(38.3)
Just no appetite	17(14.2)
Others	18(15.0)
Total	120(100)
Rice Breads	
No information about availability of products	86(56.6)
Preference of wheat flour breads	13(8.6)
Just no appetite	34(22.4)
High price	6(3.9)
Not much advantage for health as we expected	0(0.0)
Others	13(8.6)
Total	152(100)

Table 6 The reasons of buying the processed cooked rice and the disadvantages after using the processed cooked rice by buying again N(%)

	Buy again			
	Yes	No	Total	
Reason of buying the processed cooked rice				
Not enough time to cook	10(10)	14(14)	24(25)	DF=5 $\chi^2=11.25$ p=0.05
Simple curiosity of the product	10(10)	23(24)	33(34)	
Better taste than home cooked rice	1(1)	0(0)	1(1)	
No waste of cooked rice	6(6)	1(1)	7(7)	
Efficient for preparing the cooked rice emergently	8(8)	4(4)	12(12)	
Others	10(10)	10(10)	20(21)	
Total	45(46)	52(54)	97(100)	
Disadvantages				
High Price	16(16)	14(14)	30(31)	DF=5 $\chi^2=12.25$ p=0.03
Poor taste	0(0)	10(10)	10(10)	
Inconvenience	0(0)	2(2)	2(2)	
Emerging of environmental hormones from the container	24(25)	23(24)	47(48)	
Not proper amount for a meal	2(2)	1(1)	3(3)	
Others	3(3)	2(2)	5(5)	
Total	45(46)	52(54)	97(100)	

*p<0.01

Table 7. The use of packed rice flour and advantages and disadvantages after using by buying again N(%)

	Buying again			
	Yes	No	Total	
Use				
Rice cake	9(9)	8(8)	17(18)	DF=5 $\chi^2=10.6$ p=0.06
Mil jun byung	1(1)	0(0)	1(1)	
Source for stew	43(44)	10(10)	53(55)	
Soup	2(2)	1(1)	3(3)	
Jun	4(4)	5(5)	9(9)	
Others	12(12)	2(2)	14(14)	
Total	71(73)	26(27)	97(100)	
Advantages				
Easy to buy	22(23)	5(5)	27(28)	DF=5 $\chi^2=3.50$ p=0.62
Saving cooking time	16(16)	7(7)	23(24)	
Availability to control the amount of buying	28(29)	12(12)	40(41)	
Convenience of making Korean rice cake	2(2)	2(2)	4(4)	
Very fine particle size and better texture for food	2(2)	0(0)	2(2)	
Others	1(1)	0(0)	1(1)	
Total	71(73)	26(27)	97(100)	
Disadvantages				
No waxy after cook	4(4)	6(6)	10(10)	DF=5 $\chi^2=10.5$ p=0.06
Less coagulating power for stew and source	7(7)	3(3)	10(10)	
Bad mouth feeling	1(1)	1(1)	2(2)	
Poor taste	42(43)	15(15)	57(59)	
High price	11(11)	1(1)	12(12)	
Others	6(6)	0(0)	6(6)	
Total	71(73)	26(27)	97(100)	

*p<0.01

가격이 비싸다는 단점이 있었다. 이러한 단점들과 재 구입 여부를 알아보기 위하여 교차 분석한 결과 재 구입 여부와 이러한 단점간의 유의성(p=0.03)은 높지 않았다.

7. 포장 쌀가루의 사용 실태

포장 쌀가루의 이용 실태를 조사한 결과 Table 7과 같이 쌀가루를 가정에서 사용하는 용도 가운데 찜류의 양념장으로 이용하는 경우가 가장 많았다(54명).

쌀가루는 일본의 모찌 가루와 같이 떡을 가정에서 만들 때 쌀가루를 따로 방앗간에서 빻는 과정의 번거로움을 생략하고 편리하게 쌀가루를 구입하여 쉽게 제조할 수 있도록 하기 위한 목적이었지만, 실제 가정에서는 쌀가루를 이용하여 떡을 만들어 먹기보다는 전분과 같이 소오스 또는 양념장의 재료에 첨가하여 걸쭉한 물성을 주는 점착제로 많이 이용되고 있음을 알 수 있다. 쌀가루를 사용하는 가장 장점은 “필요한 만큼 구입량을 조절할 수 있다”(40명)가 가장 많이 지적되었으며 다음으로 “구입이 간편하다”(27명)고 하였다. 사용 후 “맛이 떨어진다”는 단점이 가장 많이(57명) 지적되는 문제점이었다. 주부들이 생각하는 쌀가루의 용도 및 장단점과 쌀가루를 재 구매할지의 여부와의 관계를 교차 분석한 결과 세 가지 모두 유의적으로($p < 0.05$) 재 구매 여부와 유의적 관계가 없었다. 포장 쌀가루를 이용하면 맛이 없다는 결론은 이⁷⁾가 지적한 바와 같이 대부분의 쌀가루 제조과정에서 폐수 처리비용의 절감 등을 이유로 습식 제분 대신 건식 제분으로 이루어짐에 따라 손상 전분이 증가되어 가정에서 씻어서 불린 쌀을 방앗간에서 습식 제분한 쌀가루에 비하여 포장 판매되고 있는 쌀가루를 이용한 제품의 품질이 떨어지는 문제점이 있다는 지적과도 일치한다. 국내의 쌀의 월별 소비량은 떡 소비가 많은 설 명절이 속해 있는 1월에 소비량이 가장 많고, 한여름인 8월에 가장 작게 소비하였다는 보고⁹⁾에서와 같이 밥 다음으로 가정에서 떡이 가장 주된 쌀 소비 방법이다. 따라서 떡을 쉽게 만들어 자주 이용하는 것이 쌀 이용을 증가시킬 수 있는 또 다른 방법 가운데 하나일 것으로 생각된다. 이러한 떡 제조 방법을 쉽게 하는 방법 가운데 하나가 쌀가루를 이용하는 것이다. 그러나 현재까지 Table 2에서 조사된 바와 같이 아직까지 이용 빈도가 매우 작으며 사용했던 목적도 Table 7과 같이 떡이 아닌 다른 용도가 대부분인 실정이다. 따라서 쌀가루의 제조 방법을 개선하여 포장 쌀가루로 만든 떡이 방앗간에서 빻은 쌀가루로 만든 떡보다 맛이 우수하도록 쌀가루의 품질을 높이는 노력이 필요할 것으로 생각된다.

IV. 요약 및 결론

국내에서 생산되는 쌀 가공식품들의 이용 실태를 조사하고 분석하여 앞으로 쌀의 소비를 확대 할 수 있는 방안을 마련할 수 있는 기초 자료를 제공하고 자 대구 지역 주부 275명을 대상으로 현재의 쌀 가

공 식품의 이용실태를 조사하여 분석하였다. 설문 응답한 주부 가운데 전체의 70% 이상이 30~40대이며, 고등학교 또는 대학 졸업자이고, 직업이 없는 전업 주부들로서 월 평균 수입은 100~200만원 또는 200~300만원이었다. 다른 공산품과 마찬가지로 대형할인점 또는 슈퍼마켓 등에서 주로 쌀 가공식품을 구입하였으며, 가족의 기호도가 선택에 가장 중요한 기준이 되었다. 밀가루를 이용한 빵이나 과자 대신 쌀을 이용한 제품을 특별히 구입하는 이유는 “건강에 좋을 것 같다”는 쌀 가공 식품에 대한 긍정적 생각을 많은 주부가 갖고 있음을 알 수 있었다. 15개 쌀 가공 식품의 이용빈도는 전통 쌀 가공식품인 떡이 역시 가장 높았고 다음으로 쌀 과자와 쌀 음료가 높았으나, 가공 밥과 포장 쌀가루는 모두다 아직까지 이용빈도가 매우 적었다. 상품 이용빈도간의 관계를 분석한 결과, 빵과 과자를 밀가루 대신 쌀로 만든 제품을 구입하는 주부는 다른 13가지 식품을 구입하는 빈도도 높은 경향이였다. 쌀을 원 재료로 하는 가공 밥과 쌀가루 등의 가공식품을 구입하지 않은 이유는 주로 재료의 순도와 방부제 등의 첨가에 대한 의구심이 구입을 저해하는 요인이었으며, 밀가루 대신 쌀을 이용한 빵과 국수는 많은 사람이 아직까지도 제품에 대한 홍보가 부족하여 구입장소와 제품의 종류 등에 대한 정보가 없었기 때문이라고 답하였다.

무균포장 되어진 조리된 밥이나, 부식이 첨가된 밥을 이용하게 된 이유는 아직까지 단순한 호기심에서 구입한 주부가 많았으며 밥할 시간이 부족해서 구입한 경우도 많았다. 가공 밥의 장점이 될 수 있는 찬밥을 남기지 않기 위하여 또는 급히 밥이 필요할 때 준비가 용이하다거나 밥할 시간이 부족할 때 구입하였다고 응답한 주부들은 재 구입의사가 단순한 호기심으로 구입한 주부보다 높았다. 가공된 밥은 용기에 의한 환경 호르몬이 검출될지도 모르겠다는 걱정과 가격이 비싸다는 단점이 있었다. 포장 쌀가루를 가정에서 사용하는 용도는 찜 류의 양념장으로 이용하는 경우가 가장 많아서 소오스의 재료로 첨가하여 걸쭉한 물성을 주는데 많이 이용되고 있음을 알 수 있었다. 쌀가루를 이용하는 것은 필요한 만큼 구입량을 조절할 수 있고 구입이 간편한 장점이 있는 반면 맛이 떨어지는 것이 가장 많이 지적된 단점이었다.

이상의 조사 결과, 아직까지 대구지역주부들이 쌀 가공 식품을 이용하는 빈도는 낮으며, 특히 밥과 쌀가루를 이용하는 빈도가 매우 저조한 것을 알 수

있었다. 연구 결과는 대구 지역과 주부만을 대상으로 조사되었으므로 지역적 그리고 특정 분류집단에 대한 조사의 한계를 갖고 있다. 따라서 앞으로 전국을 대상으로 주부뿐 아니라 식생활을 관리하는 다양한 집단에 대해서 조사한다면, 쌀 가공식품의 전국적인 실태를 파악하여 소비를 증진시키는 방안을 찾는 데 유용하리라 생각된다. 쌀 소비 확대를 위해 절실히 요구되는 쌀을 이용한 가공 식품들의 이용 빈도를 증가시키기 위해, 지역적 그리고 대상의 제한은 있었으나 위의 조사에서 나타난 장단점을 반영하고, 주부들이 실제 이용하는 용도를 고려하여, 가공식품을 다양하게 개발하는 노력이 필요하다.

V. 참고문헌

1. Korea Rural Economic Institute : Agricultural forecasting 2001. p.233, 2001
2. Lee, HY : Present status and prospects of rice based processed food. Bulletin of Food Technology, 6(1):1, 1993
3. Min, BY : Direction of development of rice based processed food. Food Science and Industry, 23(1): 27, 1990
4. Son, JR : Introduction of rice-based processed food. <http://www.rda.go.kr>
5. Korea National Statistical Office: Report of home consumption of cereal 2001. <http://www.nso.go.kr>
6. Kwon, TW : Science and use of rice. Korean J. Soc. Food Cookery Sci., 7:107, 1991
7. Lee, SH : Rice flour and rice starch as raw materials for food processing. Bulletin of Food Technology, 5(2):5, 1992
8. Kim, KH : Rice processing technique to develop the rice based industry. Rural living Science, 17(1):51, 1996
9. Koh, BK : Rice-based food. Journal of Living Science Research. Institute of Living Improvement and Practical Science, Keimyung University, 28:27, 2002
10. Kum, JS : Globalism and commercialization of Korean traditional rice products. Food Industry and Nutrition, 6(3):11, 2001
11. Heu, MH : Breeding new genetic traits for diversified processing of rice-for diverse amylose contents. Seoul National Univ. J. Agric. Sci., 16(1):53, 1991
12. SAS Institute, Inc. : SAS User's Guide. Statistical Analysis Systems Institute, Cary, NC, USA, 1990

(2003년 2월 19일 접수, 2003년 6월 12일 채택)