

일부 군인들의 식행동 및 식습관과 군대급식에 대한 만족도와 기호도 조사

김 은 실 · 정 복 미^{1)†}

한림정보산업대학 관광외식조리과, 전남대학교(여수) 영양식품학과¹⁾

A Survey of Satisfaction and Preference for Military Meal Service and Food Behaviors and Food Habits of Some Military Personnel

Eun-Sil Kim, Bok-Mi Jung^{1)†}

Department of Tourism Food Service Cuisine, Hallym College, Chuncheon, Korea

Department of Food Science and Nutrition,¹⁾ Chonnam National University, Yeosu, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate satisfaction and preference for current military meal service and food behaviors and food habits of some military personnel in Chunchen and Wonju of the Kwangwon area. The results are as follows. In the anthropometric survey, average height of the subjects was 175.03 ± 5.30 cm, average weight was 69.15 ± 7.74 kg. As a result of surveying satisfaction in the current food service, an item high in satisfaction was adequacy of serving hours, whereas an item of low satisfaction was diversity of menu. The item of food service improvement needs of the subjects were in order more variety of menu, nutrition, preference, sanitation, cooking method. As a result of surveying eating behavior of the subjects, most items were high medium response. They preferred soju and relish and also they liked the bokkum cooking method. As a result of surveying food habits of the subjects, items of good habits were regularity of meals, marginal meals, diversity of food intake, dairy and dairy products, avoiding too exciting meals and natural food diet; whereas, items of bad habits were fast food intake, alcohol, smoking, carbonated and caffeine beverages, skipping breakfast, snacks, fatty food intake, yellow or green vegetable intake and fruit and seaweed intake. Following is the result of a survey on the preference of meals by cooking method serving the current military meal service. They liked one-dish meals such as Bokkeumbap, Bibimbap, Tteokguk; whereas, they disliked curryrice, Jajangbap. In case of soup, they liked soup made from meat better than vegetable soup or soup made with fish. Also they liked pot stem better than soup. Generally they liked meals containing meat in most cooking methods. These results suggest that continuous and practical nutrition education to change food habits in military life are necessary to prevent chronic disease with increasing age. (*Korean J Community Nutrition* 11(4) : 520~533, 2006)

KEY WORDS : military personnel · food habit · food behavior · military meal service · satisfaction · preference

서 론

단체급식의 역사에서 군대급식이 가장 먼저 실시되었던

접수일 : 2006년 7월 3일

채택일 : 2006년 8월 9일

[†]Corresponding author: Bok-Mi Jung, Department of Food Science and Nutrition, Chonnam National University, Yeosu 550-749, Korea

Tel: (061) 659-3414, Fax: (061) 659-3410

E-mail: jbm@yosu.ac.kr

급식으로 추측되며, 우리나라의 경우 1949년 육군본부에 병식과가 설치되면서부터 본격적으로 시작되었고, 1960년 이후부터 발전을 하였다(Park 등 2002). 군대급식은 군인들에게 적절한 급식을 제공함으로써 개인의 건강, 체력 및 사기를 유지하게 하고 전투력을 최대로 발휘하도록 하여 국민의 재산과 생명을 보호하는 동시에 전체적으로는 국민건강 향상에 기여한다는데 의의가 있다(Lee 등 2000). 현재 군 급식의 열량섭취 기준량은 1인 1일 3,800 kcal로 정해져 있으며, 90년 초까지 주식위주의 급식이 이루어졌을 때는 많은 열량을 섭취하기 위해서 주식과 부식의 양적인 측

면에만 치중될 수 있었을 것으로 추측된다. 그 결과 기호에 맞지 않는 음식으로 인하여 잔반량이 증가되는 것은 국가의 예산낭비 뿐만 아니라 궁극적인 군대 급식의 목표인 군인들의 건강 및 체력증진에도 도움이 되지 않는다. 요즘 신세대들이라 일컫는 청년층은 음식의 기호도와 식생활 행동면에서 기성세대와는 달리 좋아하는 음식과 즐겨먹는 음식이 확실하여 좋아하는 음식을 먹기만을 고집하고 음식의 조리측면에서는 조리가 간편한 편의식을 선호한다(Yang & Han 2000; Song 등 1999). 최근에 인터넷 검색결과 군대에서의 식단에 햄버거, 보쌈, 떡볶이, 돈까스 등 획기적인 식단이 등장하고 있어 군인들에게 영양 권장량에 맞는 양적 균형뿐 아니라 기호성을 고려한 식사의 제공으로 군대 구성원의 사기가 더욱 높아졌을 것으로 사료되고 있다. 그러나 지금까지 군인들을 대상으로 한 연구는 극히 일부분으로 Lee 등(1990)은 국군 장병들의 식 행동, 기호도 조사를 실시하였으며, Lee 등(2000)은 군대 급식개선을 위한 서비스 만족도 조사가 이루어 졌을 뿐이다. 이와 같이 군인을 대상으로 한 급식서비스 개선에 대한 연구가 매우 미흡한 실정이었으며, 과거에 비해 현재의 신세대 장병들의 기호도가 변화하고 있으며 이는 일부 군대내 급식에서도 반영되어 많은 변화가 이루어지리라 사료된다. 이러한 현상이 일시적이 되지 않고 일부지역에서만 나타나지 않도록 하기 위해서 앞으로 지속적으로 군 장병들의 기호도 및 급식만족도에 중점을 둔 질적인 급식서비스 개선을 위한 과학적이고 체계적인 연구가 필요하며 이를 위해서는 군인들을 대상으로 한 정기적인 기호도 및 만족도 조사를 실시하여 급식에 반영되어야 할 것으로 사료된다. 그러므로 본 연구에서는 강원도 춘천 및 원주지역 군인들을 대상으로 식습관 및 식행동을 조사하고, 군대 급식의 식단을 중심으로 하여 현재 제공되고 있는 군대 급식에 대한 만족도와 급식에서 제공되는 음식의 기호도를 조사함으로써 군대에서의 보다 지속적이며, 효율적인 식단관리 및 군 급식제도 운영의 질적인 향상에 기여하고 또한 군인들의 영양교육의 기초 자료를 제공하기 위하여 본 연구를 실시하였다.

연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 일부 군인들의 식 행동 및 식습관과 군대급식에 대한 만족도와 급식에서 제공되는 음식의 기호도를 조사하기 위해 춘천에 소재하고 있는 ○○부대와 원주부근에 소재하고 있는 ○○부대에 소속된 사병들을 대상으로 하여

2004년 2월부터 10월까지 설문조사를 실시하였다.

개발된 설문지는 춘천에 소재하고 있는 ○○부대를 대상으로 2004년 1월에 예비조사를 실시하여 확인된 문제점들을 보완 수정한 후 설문지를 완성하였다. 예비 설문지는 각 부대 50명씩 총 100명의 사병을 표본으로 조사하였다. 본 조사는 사병들에게 직접 설문지의 목적을 설명한 후 설문지를 배포하여 그 자리에서 본인이 직접 기입하도록 하였다. 본 연구를 위하여 설문지는 총 400부를 배포하여 총 400부가 회수되었으며 이 중 불충분하게 응답한 25부를 제외한 375부를 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사내용

본 연구를 위해 연구자가 직접 개발한 설문지는 예비 조사 후 문제점을 보완하여 작성하였다. 조사내용은 조사대상자의 일반사항, 신체적 특징, 건강과 식행동에 관한 사항, 급식 만족도와 개선에 관한 사항, 식습관, 음식에 대한 기호도에 관한 사항으로 구성되었으며, 음식에 대한 기호도에서 나타난 각 음식은 군대급식에서 제공하는 식단에서 나타난 음식을 일품음식, 국, 찌개, 조림, 튀김, 무침, 김치, 볶음밥, 쌈, 냉국, 숙회, 생채, 장아찌 등 조리법으로 나누어 분류하였다. 신체계측 후 계산된 BMI는 2000년 International Obesity Task Force (IOTF)가 아시아인을 대상으로 제시한 기준을 근거로 조사대상자들을 BMI에 따라 4단계로 분류하였다(IOTF 2000).

3. 통계처리

본 연구에서 조사된 자료의 처리는 SAS program (Version 8.2)을 이용하여 빈도와 백분율을 구하였고, 신장과 체중의 경우 평균과 표준편차를 구하였다.

결과

1. 조사대상자들의 일반사항

조사대상자들의 연령, 종교, 혈액형, 흡연 상태에 대한 조사결과는 Table 1에 나타내었다. 조사대상자의 연령분포를 보면 20~24세가 90.1%로 가장 많았으며 다음으로는 25~29세가 8.3%로 나타났으며 30~34세는 1.1%, 35세 이상은 0.5%로 나타났다. 종교는 기독교가 41.2%로 가장 많았으며, 다음으로는 불교가 18.5%, 가톨릭이 15.6%, 그 외에 종교를 가진 사람이 24.7%로 나타났다. 혈액형은 32.9%로 A형이 가장 많았고, 다음으로는 B형이 30.4%였으며 O형이 25.9%, AB형이 10.9%로 나타났다. 이들의 흡연 상태는 담배를 피우지 않는 사람이 34.5%로 가장 많았으며 29.3%가

하루에 반 갑에서 한 갑 사이를 피운다고 답하였고, 22.2%가 하루에 반 갑을 피운다고 답하였다. 그리고 하루에 두 갑 이상을 피우는 사람은 3.0%로 나타났으며 담배를 피웠다가 끊은 사람은 3.6%로 나타났다.

2. 조사대상자들의 신체계측지수

조사대상자들의 신장은 Table 2에 나타내었다. 조사대상자들의 신장은 171~175 cm가 33.2%, 176~180 cm가 32.6%로 가장 많은 분포를 차지하였고, 그 다음으로는

Table 1. General characteristics of the subjects

		N (%)
Age (yr)	20 ~ 24	338 (90.1)
	25 ~ 29	31 (8.3)
	30 ~ 34	4 (1.1)
	> 35	2 (0.5)
Religion	Christian	140 (41.2)
	Catholic	53 (15.6)
	Buddhism	63 (18.5)
	Others	84 (24.7)
Blood type	A	118 (32.9)
	B	109 (30.4)
	AB	39 (10.9)
	O	93 (25.9)
Smoking status	None	126 (34.5)
	0.5 pack/day	81 (22.2)
	0.5 ~ 1 pack/day	107 (29.3)
	1 ~ 2 pack/day	27 (7.4)
	> 2 pack/day	11 (3.0)
	Renounce	13 (3.6)
Total		375

Table 2. Anthropometric of the subjects

	Item	N (%)	Average
Height (cm)	160 ~ 165	16 (4.4)	
	166 ~ 170	64 (17.4)	
	171 ~ 175	122 (33.2)	175.0 ± 5.3 (cm)
	176 ~ 180	120 (32.6)	
	181 ~ 185	40 (10.9)	
Weight (kg)	186 ~ 190	6 (1.6)	
	505 ~ 9	27 (7.3)	
	60 ~ 69	147 (39.7)	
	70 ~ 79	156 (42.2)	69.2 ± 7.7 (kg)
BMI	> 80	40 (10.8)	
	Low	50 (13.1)	
	Normal	284 (84.5)	
	Over	47 (12.3)	22.6 ± 3.0
	Obese	0 (0.0)	

166~170 cm가 17.4%를 차지하였다. 이들의 체중은 70~79 kg이 42.2%로 가장 많았고, 다음으로는 39.7%가 60~69% 차지하였으며 50~59 kg이 가장 낮았다. 조사대상자들의 평균 신장은 175.0 ± 5.3 cm, 평균 체중은 69.15 ± 7.74 kg이었다. BMI의 경우 저 체중(BMI < 18.5), 정상(18.5 ≤ BMI ≤ 22.9), 과체중(23.0 ≤ BMI ≤ 24.9), 비만(BMI > 25.0)으로 분류하여 조사한 결과 본 조사대상자들은 정상이 74.5%로 가장 많았고 저 체중이 13.1%, 과체중이 12.3%로 나타났으며, 비만은 한명도 없었다. 조사대상자들의 평균 BMI는 22.6 ± 3.0으로 나타났다.

3. 급식에 관한 만족도

조사대상자들에 대한 군대급식 전반에 대한 만족도, 급식 서비스 실행의 청결도, 메뉴의 다양성 등 급식에 관한 사항들에 대한 조사 결과는 Table 3에 나타내었다. 만족도가 비교적 높게 나타난 항목은 식사시간의 적절성으로 10.4%였으며, 다음으로 제공되는 음식의 온도가 8.2%, 짠맛 정도가 7.7% 순으로 나타났다. 만족도가 비교적 낮은 항목은 메뉴의 다양성이 25.5%, 급식 서비스 실행의 청결도가 24.7% 조리방법이 22.5% 순으로 나타났다. 대체로 만족한다는 급식 전반에 대한 만족도가 75.7%로 가장 높았고, 제공되는 식판의 모양이 74.2%, 짠맛 정도가 73.9%의 순서로 나타났으며, 본 연구조사에 참여한 군인들은 대체로 군대급식에 만족하고 있는 것으로 사료된다.

4. 조사대상자들의 급식에 관한 개선 희망사항

급식에 관한 개선사항을 조사한 결과는 Table 4와 같다. 조사대상자들이 희망하는 급식개선사항으로 메뉴의 다양성이 37.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 영양이 19.7%

Table 3. The degree of satisfaction with foodservice N (%)

Item	Very low	Low	High	Very high
The overall quality of the service	13 (3.5)	57 (15.2)	284 (75.7)	21 (5.6)
Cleanliness	11 (2.9)	93 (24.7)	255 (67.8)	17 (4.5)
Variety of menu	9 (2.4)	96 (25.5)	249 (66.2)	22 (5.9)
Cooking method	7 (1.9)	84 (22.5)	265 (70.9)	18 (4.8)
Amount of a meal	11 (2.9)	66 (17.6)	274 (72.9)	25 (6.7)
Saltiness	11 (2.9)	58 (15.5)	277 (73.9)	29 (7.7)
Appearance of serving dish	20 (5.3)	51 (13.6)	279 (74.2)	26 (6.9)
The temperature of the food	8 (2.1)	60 (16.0)	277 (73.7)	31 (8.2)
Combination of food materials	12 (3.2)	72 (19.2)	268 (71.5)	23 (6.1)
Adequacy of serving hours	14 (3.7)	46 (12.3)	275 (73.5)	39 (10.4)

Table 4. Items to be improved in foodservice

	N (%)
Cleanliness	65 (17.3)
Nutrition	74 (19.7)
Variation of menu	142 (37.9)
Preference	69 (18.4)
Cooking method	25 (6.7)

기호도가 18.4%, 청결이 17.3%, 조리방법이 6.7% 순으로 나타났다. 이러한 결과는 급식 만족도 조사에서 만족도가 가장 낮은 메뉴의 다양성이 개선 사항으로 가장 높게 나타났음을 알 수 있었다.

5. 조사대상자들의 건강과 식행동에 관한 사항

조사대상자들에 대한 건강 자각 정도, 규칙적인 운동, 음식을 먹는 속도, 식욕, 음식 섭취량, 싫어하는 음식 등 조사 대상자들의 건강과 식행동에 관한 조사결과는 Table 5에 나타내었다. 조사 대상자들 본인 자신이 건강하나는 질문에 보통이라고 생각하는 응답자가 62.4%로 가장 많았으며 다음으로 24.8%가 아주 건강하다, 12.8%가 건강하지 못한다고 답하였다. 평소에 규칙적으로 운동을 하고 있는지 여부에 대한 대답에서 54.2%가 하지 않는다고 답하였고, 45.8%가 규칙적으로 운동을 하고 있다고 답하였다. 평상시 식사 속도는 54.9%가 다른 사람과 비슷한 속도로 한다가 가장 많았고, 다음으로는 28.8%가 다른 사람들에 비해 빨리, 그리고 16.3%가 느리게 먹는다고 답하였다. 식욕은 보통이 65.6%로 가장 많이 답하였고 24.8%가 왕성하다고 답하였으며, 9.6%가 식욕이 없다고 답하였다. 음식을 섭취하는 양은 70.7%가 먹고 싶은 만큼만 적당히 먹는다고 답하였고, 17.0%가 약간 부족하게, 12.2%가 아주 배부르게 먹는다고 답하였다. 싫어하는 음식에 대해서는 41.9%가 먹기 싫어도 먹도록 노력한다고 답하였고, 31.4%는 아무거나 잘 먹는다고 답하였으며, 26.8%는 먹지 않는다고 답하였다. 조사대상자들의 평소 외식횟수는 한달에 한번이 25.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 2주에 한번이 25.3%, 두 달에 한번이 16.8%로 가장 낮게 나타났다. 그리고 외식 시 주로 선택하는 음식은 소주와 술안주가 53.4%가 가장 많았고, 다음으로 중국음식 19.5%, 닭갈비 14.9%, 햄버거 12.2% 순으로 답하였다. 반찬 중에서 가장 좋아하는 조리방법에 대한 질문에는 볶음요리가 29.6%로 가장 많았고, 다음으로는 찌개가 27.4%, 튀김이 22.9%, 짬(조림)이 15.6% 순으로 답하였으며, 무침요리가 4.6%로 가장 낮게 나타났다. 조사 대상자가 다른 사람들에 비해 짜게 먹는 편인가에 대한 질문에는 60.2%가 다른 사람과 비슷하다는 대답이 가장 많

Table 5. Health status and eating behavior of the subjects

Item	N (%)
Self-consciousness of health	III 48 (12.8)
	Fair 234 (62.4)
	Very good 93 (24.8)
Regularity of exercise	Irregular 199 (54.2)
	Regular 168 (45.8)
Eating speed	Slow 61 (16.3)
	Fair 206 (54.9)
	Quick 108 (28.8)
Appetite	Fine 93 (24.8)
	Fair 246 (65.6)
	Poor 36 (9.6)
Amount of a meal	A little 64 (17.0)
	Adequately 266 (70.7)
	Fully 46 (12.2)
Attitude toward disliked food	Not eating 99 (26.8)
	Try to eating 155 (41.9)
	Eating well 116 (31.4)
Frequency of eating out	Once per two week 95 (25.3)
	Once a month 97 (25.9)
	Once per two month 63 (16.8)
	Others 120 (32.0)
Selecting food in eating-out	Soju and relish 197 (53.4)
	Hamburger 45 (12.2)
	Dakgalbi 55 (14.9)
	Chinese meal 72 (19.5)
Preference in cooking method	Jjim (jorim) 58 (15.6)
	Jjigae 102 (27.4)
	Twigim 85 (22.9)
	Bokkum 110 (29.6)
	Muchim 17 (4.6)
Saltiness	Not salty 51 (13.7)
	Medium 224 (60.2)
	Salty 97 (26.1)

았으며, 26.1%가 짜게 먹는다고 답하였고 13.7%가 성겁게 먹는다고 답하였다.

6. 조사 대상자들의 식습관

조사대상자들의 영양 상태를 결정짓는 중요한 요인인 식습관에 대한 조사 결과는 Table 6에 나타내었다. 식습관에 대한 응답에서 항상 그렇다와 그렇다는 긍정적인 응답으로, 그렇지 않다와 결코 그렇지 않다는 부정적인 응답으로 구분하여 설명하였다. 식사 시 가족 또는 친구와 같이 먹는가라는 응답에서 그렇다가 57.2%, 항상 그렇다가 34.1%로 긍정적인 답이 높게 나타났으며, 하루 세끼를 규칙적으로 식사하는가라는 응답에서 항상 그렇다와 그렇다는 긍정적인 응답율이 75.5%와 그렇지 않다와 매우 그렇지 않다는 부정적

응답율이 24.5%로 긍정적인 응답율이 높게 나타났으며, 식사를 여유있게 하는가는 응답에서 긍정적 응답율은 73.3%, 부정적 응답율은 26.7%로 나타났다. 저녁식사는 과식하는 가에 대한 응답에서는 긍정적 응답율과 부정적 응답율이 거

의 비슷하게 나타났으며, 간식을 자주 먹는 가에서는 긍정적인 응답율이 높았고, 아침식사를 가볍게 먹거나 결식하는 가에서는 긍정적인 응답율이 높게 나타났다. 와식을 자주 하는가는 응답에서 부정적인 응답율이 높았으며, 패스트푸

Table 6. Food habit of the subjects

Item		Always	General	No	N (%)
Do you have meals with your family or friend?		125 (34.1)	210 (57.2)	29 (7.9)	3 (0.8)
Do you have three meals regularly?		75 (20.4)	202 (55.0)	80 (21.8)	10 (2.7)
Do you have meals slowly?		65 (17.7)	204 (55.6)	92 (25.1)	6 (1.6)
Do you overeat in supper?		29 (7.9)	157 (42.8)	160 (43.6)	21 (5.7)
Do you often have snack?		46 (12.6)	175 (47.8)	127 (34.7)	18 (4.9)
Do you have light or skip breakfast?		45 (12.3)	144 (39.2)	126 (34.3)	52 (14.2)
Do you often have eating-out?		35 (9.5)	123 (33.5)	163 (44.4)	46 (12.5)
Do you often have fast food (pizza, hamburger)?		44 (12.0)	151 (41.1)	141 (38.4)	31 (8.5)
Do you often drinking and smoking?		53 (14.4)	147 (40.1)	90 (24.5)	77 (21.0)
Do you often drink carbonated and caffeine beverage?		42 (11.4)	165 (45.0)	126 (34.3)	34 (9.3)
Do you have vitamins and minerals usually?		25 (6.8)	103 (28.1)	138 (37.6)	101 (27.5)
Do you have greenish yellow (carrot, spinach) vegetable at every meal?		32 (8.7)	142 (38.8)	162 (44.3)	30 (8.2)
Do you have light vegetable except greenish yellow at every meal?		35 (9.5)	157 (42.8)	142 (38.7)	33 (9.0)
Do you have fruit everyday?		26 (7.1)	111 (30.3)	173 (47.3)	56 (15.3)
Do you have seaweed everyday?		29 (7.9)	121 (33.0)	178 (48.5)	39 (10.6)
Do you have meat, fish, egg, bean at every meal?		55 (15.0)	203 (55.3)	97 (26.4)	12 (3.3)
Do you have milk and milk products everyday?		87 (23.7)	185 (50.4)	83 (22.6)	12 (3.3)
Do you have fatty food everyday?		41 (11.2)	155 (42.5)	156 (42.7)	13 (3.6)
Do you have a variety of food everyday?		74 (20.2)	203 (55.5)	75 (20.5)	14 (3.8)
Do you have meals advantage to Korean food materials?		71 (19.4)	215 (58.6)	75 (20.4)	6 (1.6)
Do you try to avoid exciting meals and meals containing MSG?		55 (15.0)	192 (52.5)	99 (27.1)	20 (5.5)
Do you have natural food diet?		32 (8.7)	181 (49.3)	136 (37.1)	18 (4.9)
Do you try to maintain balance of life everyday?		40 (10.9)	228 (62.1)	87 (23.7)	12 (3.3)
Do you practice your nutrition knowledge in real life?		29 (7.9)	156 (42.5)	159 (43.3)	23 (6.3)
Do you think your food choice appropriate to health support?		45 (12.4)	213 (58.5)	93 (25.6)	13 (3.6)

Table 7. Preference of one dish meal

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Bokkeumbap	99 (26.7)	150 (40.4)	95 (25.6)	23 (6.2)	4 (1.1)	
Bibimbap	75 (20.2)	164 (44.1)	97 (26.1)	29 (7.8)	7 (1.9)	
Sausagebokkeumbap	96 (25.8)	136 (36.6)	101 (27.2)	36 (9.7)	3 (0.8)	
Tteokguk	87 (23.5)	144 (38.9)	113 (30.5)	18 (4.9)	8 (2.2)	
Naengmyeon	109 (29.4)	117 (31.5)	114 (30.7)	22 (5.9)	9 (2.4)	
Udong	92 (24.8)	120 (32.4)	119 (32.1)	34 (9.2)	6 (1.6)	
Soegogiyukgaejang	62 (16.8)	148 (40.1)	115 (31.2)	33 (8.9)	11 (3.0)	
Jajangmyeon	76 (20.4)	133 (35.8)	113 (30.4)	34 (9.1)	16 (4.3)	
Yachaedeopbap	54 (14.6)	135 (36.5)	128 (34.6)	38 (10.3)	15 (4.1)	
Japchaebap	50 (13.4)	129 (34.7)	140 (37.6)	44 (11.8)	9 (2.4)	
Dakgogibaeksuk	49 (13.2)	125 (33.7)	120 (32.4)	50 (13.5)	27 (7.3)	
Kongnamulbap	40 (10.8)	119 (32.0)	137 (36.8)	54 (14.5)	22 (5.9)	
Jajangbap	32 (8.6)	121 (32.5)	131 (35.2)	57 (15.3)	31 (8.3)	
Hashedrice	49 (13.2)	99 (26.6)	138 (37.1)	60 (16.1)	26 (7.0)	
Curryrice	36 (9.7)	92 (24.8)	124 (33.4)	69 (18.6)	50 (13.5)	

드를 자주 먹는다는 답에서는 긍정적인 응답율이 높았고, 술과 흡연을 자주 하는다는 답에서는 긍정적인 응답율이 높게 나타났으며, 탄산수와 카페인 음료를 자주 마시는 가에서는 긍정적 비율이 높았다. 평소에 비타민과 무기질약제를 복용하는 가에서는 부정적 응답율이 높게 나타났고, 매끼마다 녹황색 채소를 섭취하는 가에서는 부정적인 비율이 높았고, 매끼마다 녹황색 채소를 제외한 다른 채소를 먹는 가라는 답에서도 부정적인 응답율이 높았다. 과일과 해조류를 매일 섭취하는 가에서도 부정적인 비율이 높았으며, 육류, 생선, 달걀, 콩을 매끼마다 먹는 가에서는 긍정적인 비율이 높았고, 우유와 유제품을 매일 먹는 가에서도 긍정적인 비율이 높았으며, 지방이 풍부한 식품을 먹는 가에서도 긍정적인 비율이 높게 나타났다. 매일 식품을 다양하게 섭취하는가, 국산재료를 이용한 음식을 먹는가, 화학조미료인 MSG가 함유한 식품이나 자극적인 음식을 피하려고 노력하는 가에서는 긍정적인 비율이 높게 나타났다. 자연식을 하는 가에서도 긍정적인 비율이 높았으며, 매일 생활의 균형을 유지하려고 노력하는 가에서도 긍정적인 비율이 높았다. 실생활에 영양지식을 실천하는 가에서는 긍정적인 비율과 부정적인 비율이 비슷하게 나타났으며, 건강유지에 적절한 식품을 선택하는 가에서는 긍정적인 응답율이 높게 나타났다.

Table 8. Preference of guk

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Soegogiyukgaejang	91 (24.7)	127 (34.4)	110 (29.8)	30 (8.1)	11 (3.0)	
Soegogimiyeokguk	65 (17.5)	138 (37.1)	122 (32.8)	34 (9.1)	13 (3.5)	
Dakyukgaejang	63 (17.2)	115 (31.3)	115 (31.3)	49 (13.4)	25 (6.8)	
Miyeokguk	41 (11.1)	109 (29.4)	145 (39.1)	55 (14.8)	21 (5.7)	
Kongnamulguk	39 (10.5)	104 (28.0)	164 (44.1)	36 (9.7)	29 (7.8)	
Soegogigamjaguk	40 (10.8)	97 (26.1)	152 (40.9)	59 (15.9)	24 (6.5)	
Sigeumchidoenjangguk	37 (10.0)	97 (26.2)	165 (44.5)	51 (13.8)	21 (5.7)	
Gamjadubuguk	41 (11.1)	85 (23.0)	145 (39.2)	72 (19.5)	27 (7.3)	
Ojingeoguk	24 (6.5)	85 (22.9)	151 (40.7)	72 (19.4)	39 (10.5)	
Gamjayangpaguk	24 (6.5)	64 (17.3)	171 (46.2)	76 (20.5)	35 (9.5)	
Saengseonmukbaechuguk	16 (4.3)	72 (19.5)	166 (44.9)	79 (21.4)	37 (10.0)	
Mudubuguk	18 (4.9)	78 (21.3)	156 (42.5)	77 (21.0)	38 (10.4)	
Baechuguk	29 (7.8)	65 (17.5)	165 (44.5)	71 (19.1)	41 (11.1)	
Saengseonmuguk	27 (7.3)	62 (16.7)	144 (38.8)	92 (24.8)	46 (12.4)	
Muguk	23 (6.2)	64 (17.3)	174 (46.9)	67 (18.1)	43 (11.6)	
Bugeoochaeguk	19 (5.2)	64 (17.3)	162 (43.9)	75 (20.3)	49 (13.3)	
Gamjaguk	22 (6.0)	61 (16.5)	176 (47.6)	78 (21.1)	33 (8.9)	
Hobakyangpaguk	18 (4.9)	65 (17.5)	171 (46.1)	89 (24.0)	28 (7.6)	
Baechuhobakguk	13 (3.5)	66 (17.8)	168 (45.4)	85 (23.0)	38 (10.3)	
Myeongtaeguk	10 (2.7)	60 (16.2)	160 (43.1)	95 (25.6)	46 (12.4)	
Yangbaechudubu	19 (5.1)	50 (13.5)	179 (48.3)	88 (23.7)	35 (9.4)	

7. 제공받은 급식의 식단 중 음식에 대한 기호도

1) 일품음식

조사 대상자들이 제공받은 급식 중 일품음식에 대한 기호도 조사결과는 Table 7에 나타내었다. Table의 순서는 매우 좋다와 약간 좋다의 인원수를 합쳐 좋아하는 음식으로 가장 많은 순서대로 나열하였다. 일품음식 중에서 가장 좋아하는 음식은 냉면(29.4%), 볶음밥(26.7%), 소시지 볶음밥(25.8%) 순이었으며, 약간 좋아한다는 비빔밥, 볶음밥, 쇠고기 육개장 순으로 나타났고, 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 가장 높은 순위는 볶음밥, 비빔밥, 소시지 볶음밥으로 나타났다. 가장 싫어하는 음식으로는 카레라이스(32.1%)로 응답율이 가장 높았고, 다음으로 자장밥이 23.7%, 닭고기 백숙이 20.8%, 콩나물밥 20.4%의 순으로 나타났다.

2) 국

조사 대상자들의 국의 종류에 대한 기호도 결과는 Table 8에 나타내었다. 국 중에서는 가장 좋아하는 음식은 쇠고기 육개장, 쇠고기 미역국, 닭 육개장 순이었고, 약간 좋아한다는 쇠고기 미역국, 쇠고기 육개장, 닭 육개장 순이었으며, 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 대체로 좋아하는 국은 쇠고기 육개장이 59.1%로 나타나 가장 좋아하였고, 다음으로는 쇠고기 미역국이 54.6%, 닭 육개장이 48.5%, 미

역국이 40.4%의 순으로 나타났다. 그리고 약간 싫어한다고 답한 국중 가장 높은 국은 명태국, 생선무국, 호박 양파국 순으로 나타났으며, 가장 싫어한다고 답한 음식은 북어채국, 명태국, 생선무국 순으로 나타났으며, 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 대체로 싫어하는 국은 명태국이 38.0%로 나타났고, 다음으로 생선무국이 37.2%, 북어채국이 33.6%, 양배추 두부국이 33.2%의 순으로 싫어한다고 답하였다.

3) 찌개

찌개에 대한 기호도 결과는 Table 9에 나타내었다. 가장 좋아한다고 답한 찌개는 참치김치찌개, 돼지고기 김치찌개, 돼지고기김치찌개, 돼지고기찌개, 참치김치찌개 순으로 나타났으며, 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 일반적으로

좋아하는 찌개는 돼지고기김치찌개가 66.8%, 다음으로는 참치김치찌개가 63.1%, 돼지고기찌개가 57.2%, 된장찌개 47.6% 순으로 나타났다. 찌개 중에 약간 싫어한다에서 가장 높게 나타난 음식은 명태무찌개, 명태두부찌개, 닭고기배추찌개 순으로 나타났으며, 가장 싫어한다고 답한 찌개 중 가장 높게 나타난 것은 꽁치통조림찌개, 명태무찌개, 오징어찌개 순으로 나타났으며, 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 대체로 싫어하는 찌개는 명태무찌개가 31.3%, 명태두부찌개가 27.6%, 꽁치통조림찌개가 27.3%, 양파감자찌개가 26.9% 순으로 나타났다.

4) 탕

탕 종류에 대한 기호도 결과는 Table 10에 나타내었다. 가장 좋아한다고 답한 탕은 돼지고기 감자탕, 닭도리탕, 닭

Table 9. Preference of jjigae

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Doejigogikimchijigae	81 (21.9)	166 (44.9)	97 (26.2)	19 (5.1)	7 (1.9)
Chamchikimchijigae	100 (27.0)	134 (36.1)	99 (26.7)	26 (7.0)	12 (3.2)
Doejjigijjigae	60 (16.3)	151 (40.9)	114 (30.9)	33 (8.9)	11 (3.0)
Doenjangjjigae	44 (11.8)	133 (35.8)	144 (38.7)	41 (11.0)	10 (2.7)
Soegogibeoseotjjigae	50 (13.5)	126 (34.0)	136 (36.7)	41 (11.1)	18 (4.9)
Gamjahaemjjigae	59 (15.9)	115 (31.0)	141 (38.0)	40 (10.8)	16 (4.3)
Sundubujjigae	52 (14.0)	111 (29.9)	151 (40.7)	43 (11.6)	14 (3.8)
Dakgogimujjigae	51 (13.8)	107 (29.0)	134 (36.3)	50 (13.6)	27 (7.3)
Dakgogijjigae	41 (11.1)	113 (30.5)	138 (37.2)	61 (16.4)	18 (4.9)
Dakgogibaechujjigae	31 (8.4)	99 (26.8)	148 (40.1)	68 (18.4)	23 (6.2)
Ojingeojjigae	29 (7.8)	101 (27.2)	145 (39.1)	56 (15.1)	40 (10.8)
Godeunggeotongjorimjjigae	34 (9.3)	90 (24.5)	153 (41.7)	55 (15.0)	35 (9.5)
Baechudubujjigae	30 (8.1)	93 (25.1)	176 (47.4)	49 (13.2)	23 (6.2)
Kkongchitongjorimjjigae	36 (9.7)	71 (19.2)	162 (43.8)	57 (15.4)	44 (11.9)
Gamjadubujjigae	24 (6.5)	81 (21.8)	188 (50.7)	47 (12.7)	31 (8.4)
Saengseonmukdubujjigae	26 (7.0)	76 (20.5)	183 (49.5)	55 (14.9)	30 (8.1)
Hobakputguchujjigae	19 (5.1)	82 (22.1)	182 (49.1)	61 (16.4)	27 (7.3)
Mudubujjigae	24 (6.5)	71 (19.2)	194 (52.4)	60 (16.2)	21 (5.7)
Yangpagamjajjigae	26 (7.1)	66 (17.9)	177 (48.1)	63 (17.1)	36 (9.8)
Myeongtaedubujjigae	17 (4.6)	68 (8.4)	182 (49.3)	69 (18.7)	33 (8.9)
Myeongtaemujjigae	17 (4.6)	56 (15.1)	182 (49.1)	74 (20.0)	42 (11.3)

Table 10. Preference of tang

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Doejigogigamatang	81 (22.0)	121 (32.8)	111 (30.1)	37 (10.0)	19 (5.2)
Dakdoritang	79 (21.3)	122 (32.9)	117 (31.5)	30 (8.1)	23 (6.2)
Eomukmaeuntang	61 (16.5)	128 (34.6)	118 (31.9)	41 (11.1)	22 (6.0)
Dakgomtang	70 (18.9)	94 (25.4)	123 (33.2)	52 (14.0)	32 (8.6)
Daegumaeuntang	42 (11.3)	83 (22.4)	153 (41.2)	55 (14.8)	38 (10.2)
Daegutang	35 (19.4)	77 (20.8)	162 (43.7)	62 (16.7)	35 (9.4)
Myeongtaemaeuntang	32 (8.7)	79 (21.5)	158 (42.9)	66 (17.9)	33 (9.0)
Jeokeomaeuntang	27 (7.3)	64 (17.3)	176 (47.6)	62 (16.7)	41 (11.1)

곰탕 순으로 나타났으며, 약간 좋아한다고 답한 탕중 가장 높게 나타난 것은 어묵매운탕, 닭도리탕, 돼지고기 감자탕 순으로 나타났다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 평균적으로 돼지고기감자탕이 54.7%로 좋아한다고 답하였고 54.2%는 닭도리탕을 좋아한다고 답하였으며, 다음으로는 51.1%가 어묵매운탕, 44.2%가 닭곰탕을 좋아한다고 답하였다. 약간 싫어한다고 답한 탕중 가장 높게 나타난 것은 명태매운탕, 대구탕, 적어매운탕 순으로 나타났고, 가장 싫어하는 탕은 적어매운탕, 대구매운탕, 대구탕 순으로 나타났다. 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 평균적으로 가장

싫어하는 탕 종류는 적어매운탕 27.8%, 명태탕 26.9%, 대구탕 26.1%, 대구매운탕 25.1%라고 응답하였다. 이러한 결과로 볼 때 탕의 경우에서도 육류를 재료로 한 음식을 좋아하였고, 생선을 재료로 한 음식은 싫어하는 경향이었다.

5) 조림

조림에 대한 기호도는 Table 11에 나타내었다. 가장 좋아하는 조림의 순서는 소시지조림, 계란장조림, 삼치조림 순으로 나타났으며, 약간 좋아한다는 소시지조림, 계란장조림, 감자조림 순으로 나타났다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 대체로 좋아하는 조림은 소시지조림이 57.7%, 다음

Table 11. Preference of jorim

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Sosejjorim	83 (22.4)	131 (35.3)	104 (28.0)	40 (10.8)	13 (3.5)	
Gyeranjangjorim	62 (16.7)	129 (34.7)	128 (34.4)	33 (8.9)	20 (5.4)	
Gamjajorim	46 (12.4)	97 (26.2)	150 (40.5)	50 (13.5)	27 (7.3)	
Godeungeojorim	47 (12.7)	93 (25.1)	151 (40.8)	47 (12.7)	32 (8.7)	
Samchijorim	48 (13.0)	80 (21.6)	164 (44.3)	51 (13.8)	27 (7.3)	
Galchijorim	33 (8.9)	95 (25.6)	163 (43.9)	50 (13.5)	30 (8.1)	
Gajamijorim	32 (8.6)	92 (24.8)	145 (39.1)	63 (17.0)	39 (10.5)	
Myeolchijorim	35 (9.4)	87 (23.5)	154 (41.5)	52 (14.5)	43 (11.6)	
Kkongchijorim	39 (10.5)	78 (21.1)	151 (40.8)	51 (13.8)	51 (13.8)	
Jeongaengijorim	27 (7.3)	77 (20.8)	174 (47.0)	58 (15.7)	34 (9.2)	
Dangeundubujorim	25 (6.8)	72 (19.5)	161 (43.5)	65 (17.6)	47 (12.7)	
Mudubujorim	26 (7.0)	70 (18.9)	173 (46.8)	61 (16.5)	40 (10.8)	
Imyeonsujorim	23 (6.2)	72 (19.5)	164 (44.3)	74 (20.0)	37 (10.0)	
Myeongtaejorim	26 (7.0)	69 (18.7)	172 (46.5)	63 (17.0)	40 (10.8)	
Nogarijorim	26 (7.0)	68 (18.3)	155 (41.8)	72 (19.4)	50 (13.5)	
Cheongeojorim	26 (7.0)	67 (18.1)	169 (45.6)	62 (16.7)	47 (12.7)	

Table 12. Preference of twigim

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Dakgogitwigim	93 (25.4)	135 (36.9)	95 (26.0)	28 (7.7)	15 (4.1)	
Yachaetwigim	81 (22.1)	139 (37.9)	109 (29.7)	27 (7.4)	11 (3.0)	
Gogumatwigim	102 (27.8)	117 (31.9)	102 (27.8)	30 (8.2)	16 (4.4)	
Donkkasetwigim	69 (18.8)	143 (39.0)	113 (30.8)	31 (8.5)	11 (3.0)	
Gamjatwigim	58 (15.8)	152 (41.4)	120 (32.7)	28 (7.6)	9 (2.5)	
Ojingeotwigim	65 (17.8)	136 (37.2)	107 (29.2)	47 (12.8)	11 (3.0)	
Myeongtaesaltwigim	41 (11.2)	104 (28.4)	134 (36.6)	61 (16.7)	26 (7.1)	
Galchitwigim	47 (12.8)	92 (25.1)	139 (38.0)	57 (15.6)	31 (8.5)	
Kkongchitwigim	41 (11.2)	97 (26.6)	156 (42.7)	52 (14.3)	19 (5.2)	
Daegusaltwigim	41 (11.2)	94 (25.7)	139 (38.0)	64 (17.5)	28 (7.7)	
Godeungeotwigim	43 (11.8)	92 (25.1)	142 (38.8)	54 (14.8)	35 (9.6)	
Imyeonsutwigim	41 (11.2)	85 (24.0)	166 (45.4)	58 (15.9)	13 (3.6)	
Jeongaengitwigim	37 (10.1)	85 (23.2)	163 (44.5)	55 (15.0)	26 (7.1)	
Gajamitwigim	31 (8.5)	70 (19.2)	159 (43.6)	81 (22.2)	24 (6.6)	
Nogaritwigim	30 (8.2)	65 (17.8)	160 (43.7)	73 (20.0)	38 (10.4)	
Miyeoktwigim	33 (9.0)	49 (13.4)	158 (43.2)	90 (24.6)	36 (9.8)	

Table 13. Preference of muchim (namul)

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Ojingeomuchim	42 (11.6)	129 (35.5)	140 (38.6)	38 (10.5)	14 (3.9)
Danmugimuchim	50 (13.7)	109 (29.8)	146 (39.9)	51 (13.9)	10 (2.7)
Sigeumchimuchim	51 (14.0)	98 (26.9)	135 (37.0)	62 (17.0)	19 (5.2)
Kongnamulmuchim	49 (13.4)	96 (26.3)	154 (42.2)	48 (13.2)	18 (4.9)
Oimuchim	49 (13.4)	91 (24.9)	163 (44.5)	47 (12.8)	16 (4.4)
Gajimuchim	40 (11.0)	91 (24.9)	147 (40.3)	48 (13.2)	39 (10.7)
Hobaknamulmuchim	36 (9.8)	88 (24.0)	173 (47.3)	49 (13.4)	20 (5.6)
Baechumuchim	32 (8.8)	91 (25.2)	164 (44.9)	64 (17.5)	13 (3.6)
Minarimuchim	36 (9.9)	81 (22.2)	177 (48.5)	55 (15.1)	16 (4.4)
Miyeokmuchim	23 (6.3)	83 (22.7)	163 (44.7)	69 (18.9)	27 (7.4)
Bugeochoaemuchim	34 (9.3)	70 (19.2)	158 (43.3)	76 (20.8)	27 (7.4)
Munamul	33 (9.0)	68 (18.6)	175 (48.0)	65 (17.8)	24 (6.6)

Table 14. Preference of kimchi

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Gimjangkimchi	110 (30.0)	124 (33.8)	102 (27.8)	23 (6.3)	8 (2.2)
Eunsangbaechukimchi	69 (18.9)	138 (37.7)	121 (33.1)	30 (8.2)	8 (2.2)
Kkakdugi	88 (24.0)	119 (32.5)	120 (32.8)	27 (7.4)	12 (3.3)
Yeolmukimchi	77 (21.0)	126 (34.4)	117 (32.0)	24 (6.6)	22 (6.0)
Goraengjibaechukimchi	67 (18.3)	134 (36.6)	125 (34.2)	31 (8.5)	9 (2.5)
Bombaechukimchi	72 (19.7)	127 (34.7)	135 (36.9)	23 (6.3)	9 (2.5)
Yangbaechukimchi	62 (16.9)	123 (33.6)	138 (37.7)	27 (7.4)	16 (4.4)
Chunchaekimchi	65 (17.8)	117 (32.0)	151 (41.3)	26 (7.1)	7 (1.9)

으로는 계란 장조림이 51.4%, 감자조림이 38.7%, 고등어조림이 37.8% 순으로 나타났다. 그리고 약간 싫어한다에서 가장 높게 나타난 것은 임연수조림, 노가리조림, 당근두부조림 순으로 나타났으며, 가장 싫어한다와 약간 싫어한다를 합쳐서 싫어하는 조림은 노가리조림 32.9%, 당근두부조림 30.3%, 임연수조림 30.0%, 청어조림 29.4% 순으로 답하였다.

6) 튀김

튀김에 대한 기호도는 Table 12에 나타내었다. 조사대상자들이 가장 좋아하는 튀김은 고구마튀김, 닭고기튀김, 야채튀김 순으로 나타났으며, 약간 좋아한다는 감자튀김, 돈까스튀김, 야채튀김 순으로 나타났다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 대체로 좋아하는 튀김은 닭고기튀김으로 62.3%, 다음으로 야채튀김 59.9%, 고구마튀김이 59.7%, 돈까스 57.8% 순으로 나타났다. 약간 싫어한다고 답한 튀김은 미역튀김, 가자미튀김, 노가리튀김순이었고, 가장 싫어하는 튀김은 노가리튀김, 미역튀김, 고등어튀김순이었으며 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 일반적으로 싫어하는 튀김의 종류는 미역튀김이 34.4%로 가장 높았고, 다음이 노가리튀김 30.3%, 가자미튀김 28.8%, 대구살튀김 25.1%로 나타났다.

7) 무침(나물)

무침(나물)에 대한 기호도는 Table 13에 나타내었다. 가장 좋아하는 무침으로는 시금치무침, 단무지무침, 콩나물무침 순으로 나타났으며, 약간 좋아한다에서 가장 높게 나타난 것은 오징어무침, 단무지무침, 시금치무침 순으로 나타났다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 평균적으로 좋아하는 무침은 오징어무침이 47.1%로 가장 높았고, 다음으로 단무지무침이 43.4%, 시금치무침이 40.8%, 콩나물무침이 39.7%순으로 나타났다. 무침 중에 약간 싫어하는 나물에서 가장 높게 나타난 순서는 북어채무침, 미역무침, 무나물 순으로 나타났으며, 가장 싫어한다고 답한 순위는 가지무침, 북어채무침, 미역무침 순으로 나타났다. 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 조사대상자들이 일반적으로 싫어하는 무침으로는 북어채무침이 28.2%, 미역무침이 26.3%, 무나물이 24.4%, 가지나물이 23.8%로 나타났다.

8) 김 치

김치에 대한 기호도는 Table 14에 나타내었다. 김치 중에서 가장 좋아한다고 답한 순서는 김장김치, 각두기, 열무김치 순으로 나타났으며, 약간 좋아하다에서는 은상배추김치, 고랭지 배추김치, 봄배추김치 순으로 나타났다. 가장 좋아한

Table 15. Preference of bokkum

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Doejjogibulgogi	137 (37.3)	141 (38.4)	68 (18.5)	16 (4.4)	5 (1.4)
Soegogibulgogi	144 (39.3)	128 (35.0)	71 (19.4)	19 (5.2)	4 (1.1)
Kimchibokkum	93 (25.3)	167 (45.5)	80 (21.8)	23 (6.3)	4 (1.1)
Doejjogiyachaebokkum	118 (32.2)	141 (38.5)	85 (23.2)	17 (4.6)	5 (1.4)
Soegogiyachaebokkum	122 (33.3)	133 (36.3)	88 (24.0)	20 (5.5)	3 (0.8)
Dakgogigamjabokkum	108 (29.4)	144 (39.2)	85 (23.2)	24 (6.5)	6 (1.6)
Doejjogigamjabokkum	103 (28.1)	138 (37.7)	94 (25.7)	24 (6.6)	7 (1.9)
Doejjogiyangbaechubokkum	96 (26.2)	140 (38.3)	99 (27.1)	24 (6.6)	7 (1.8)
Soegogiputgochubokkum	106 (29.0)	130 (35.5)	96 (26.3)	26 (7.1)	8 (2.2)
Gamjayangpabokkum	89 (24.3)	137 (37.4)	114 (31.2)	23 (6.3)	3 (0.8)
Dakgogibokkum	104 (28.4)	122 (33.3)	106 (29.0)	21 (5.7)	13 (3.6)
Yachebokkum	90 (24.6)	121 (33.1)	118 (32.2)	26 (7.1)	11 (3.0)
Ojingeobokkum	82 (22.5)	122 (33.4)	121 (33.2)	30 (8.2)	10 (2.7)
Saengseonmukyachaebokkum	69 (18.9)	104 (28.5)	141 (38.6)	39 (10.7)	12 (3.3)
Kongnamulbokkum	57 (15.6)	107 (29.2)	152 (41.5)	35 (9.6)	15 (4.1)
Hobaknamulbokkum	50 (13.7)	85 (23.2)	157 (42.9)	56 (15.3)	18 (4.9)
Gajibokkum	48 (13.1)	85 (23.2)	133 (36.2)	60 (16.4)	41 (11.2)
Putgochubokkum	45 (12.3)	80 (21.9)	144 (39.3)	65 (17.8)	32 (8.7)

Table 16. Preference of jjim

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	N (%)
Chamchijjim	85 (23.2)	125 (34.2)	116 (31.7)	22 (6.0)	18 (4.9)
Gyeranjjim	67 (18.4)	125 (34.3)	123 (33.7)	31 (8.5)	19 (5.2)
Dubujjim	56 (15.3)	96 (26.2)	152 (41.5)	37 (10.1)	25 (6.8)
Samchijjim	55 (15.0)	90 (24.6)	150 (41.0)	42 (11.5)	29 (7.9)
Myeongtaejjim	44 (12.0)	78 (21.3)	143 (39.1)	71 (19.4)	30 (8.2)
Jeongaengijjim	41 (11.2)	66 (18.0)	158 (43.2)	68 (18.6)	33 (9.0)

다와 약간 좋아한다를 합쳐서 대체로 김장김치가 63.8%로 가장 높게 나타났으며, 56.6%가 깍두기와 은상배추김치, 열무김치가 55.5%로 답하였다. 그리고 좋아하지 않는 김치에 대해서는 응답율이 대체로 낮았으나 12.6%가 열무김치를, 11.8%가 양배추김치를, 그리고 10.7%가 깍두기를 싫어한다고 답하였으나 대체로 김치에 대한 기호도는 높게 나타났다.

9) 볶음

볶음종류에 대한 기호도는 Table 15에 나타내었다. 가장 좋아하는 볶음으로는 쇠고기불고기, 돼지고기불고기, 쇠고기 야채볶음 순이었으며, 약간 좋아한다는 볶음은 김치볶음, 닭고기 감자볶음, 돼지고기불고기 및 돼지고기야채볶음 순으로 나타났다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 평균적으로 돼지고기 불고기는 75.8%가 좋아한다고 답하여 가장 높았고, 다음으로 74.3%가 쇠고기불고기를, 70.8%가 김치볶음, 70.8%가 돼지고기 야채볶음을 좋아한다고 답하였다. 볶음 요리 중에서 약간 싫어한다에서 가장 높은 순위는 풋고추볶음, 가지볶음, 호박나물볶음 순이었으며, 가장 싫어한다고 답한 순위는 가지볶음, 풋고추볶음, 호박나물볶음

으로 나타나 약간 싫어한다와 가장 싫어한다를 합쳐서 싫어하는 볶음은 27.5%가 가지볶음이라고 답하였으며, 26.5%가 풋고추볶음, 20.2%가 호박나물볶음이라고 답하였다. 이러한 결과로 볼 때 본 조사대상자들은 여러 가지 조리법 중에서 볶음류의 기호에 대한 응답율이 가장 높게 나타났으며 특히 육류인 돼지고기와 쇠고기불고기를 좋아한 반면 채소볶음은 싫어하는 경향이었다.

10) 짬

짬 요리에 대한 기호도는 Table 16에 나타내었다. 가장 좋아한다고 나타난 짬의 순위는 참치짬, 계란짬, 두부짬의 순으로 나타났으며, 약간 좋아한다에서는 참치 및 계란짬이 가장 높았고, 다음으로 두부짬이었다. 가장 좋아한다와 약간 좋아한다를 합쳐서 대체로 참치짬이 57.4%가 좋아한다고 답하였으며, 다음으로는 52.6%가 계란짬을, 41.5%가 두부짬을 좋아한다고 답하였다. 그리고 약간 싫어하는 짬으로는 명태짬, 전갱이짬, 삼치짬의 순이었고, 가장 싫어하는 짬의 순위는 전갱이짬, 명태짬, 삼치짬의 순으로, 가장 싫어한다고 약간 싫어한다를 합쳐서 평균적으로 싫어하는 짬으로는

Table 17. Preference of ssam, putgochu and oi

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Sangchussam	95 (26.0)	122 (33.3)	116 (31.7)	24 (6.6)	9 (2.5)	
Saengdubukimchissam	78 (21.3)	115 (31.4)	132 (36.1)	28 (7.7)	13 (3.6)	
Putgochu (ssamjang)	71 (19.5)	120 (32.9)	116 (31.8)	45 (12.3)	13 (3.6)	
Oi (ssamjang)	79 (21.6)	107 (29.2)	123 (33.6)	33 (9.0)	24 (6.6)	

Table 18. Preference of others

Items	Like very much	Like slightly	Neither like nor dislike	Dislike slightly	Dislike very much	N (%)
Yachae salad	94 (25.7)	116 (31.8)	112 (30.7)	31 (8.5)	12 (3.3)	
Kkaennipjangajji	82 (22.5)	120 (32.9)	123 (33.7)	28 (7.7)	12 (3.3)	
Ojinggeojeot	89 (24.5)	105 (28.9)	113 (31.1)	32 (8.8)	24 (6.6)	
Danmuji	70 (19.3)	108 (29.8)	137 (37.7)	29 (8.0)	19 (5.2)	
Musaengchae	54 (14.7)	109 (29.7)	135 (36.9)	48 (13.1)	21 (5.7)	
Myeokoinaengguk	72 (19.7)	75 (20.5)	130 (35.5)	54 (14.8)	35 (9.6)	
Ojingeosukhoe	58 (15.9)	88 (24.0)	137 (37.4)	57 (15.6)	26 (7.1)	

27.6%가 전쟁이찜과 명태찜으로 동일한 비율을 나타냈으며, 다음으로는 19.4%가 삼치찜을 싫어한다고 답하였다.

11) 쌈, 풋고추와 오이

쌈, 풋고추, 오이를 쌈장과 같이 먹는 것에 대한 기호도를 나타낸 결과는 Table 17과 같다. 상추쌈이 전체의 59.3%가 좋아한다고 답하여 가장 높게 나타났으며, 다음으로 생두부 김치쌈이 52.7%를 나타냈다. 일반적으로 대상자의 50% 이상이 쌈과 풋고추, 오이를 좋아한다고 답하였으나 풋고추는 15.9%, 오이는 15.6%가 싫어한다고 답하였다.

12) 기타

기타 냉국, 숙회, 생채, 샐러드, 단무지, 오징어젓에 대한 기호도 결과는 Table 18에 제시되었다. 이 중 조사 대상자들이 가장 좋아한다고 답한 음식의 순위는 야채샐러드, 오징어젓, 깻잎장아찌 순이었으며, 약간 좋아한다고 답한 음식 중 가장 높은 순위는 깻잎장아찌, 야채샐러드, 무생채 순으로 나타나 가장 좋아하다와 약간 좋아하다를 합쳐서 평균적으로 좋아하는 음식은 야채샐러드(57.5%), 깻잎장아찌(55.4%), 오징어젓(53.5%) 순이었다. 또한 약간 싫어한다에서 가장 높은 순위는 오징어숙회, 미역오이냉국, 무생채 순이었고, 가장 싫어하는 순위는 미역오이냉국, 오징어숙회, 오징어젓 순으로 나타났는데 가장 싫어한다와 약간 싫어한다를 합쳐서 대체로 싫어하는 음식은 미역오이냉국(24.3%), 오징어숙회(22.7%), 무생채(18.8%)순으로 나타났다.

고찰

본 연구에서의 군인들을 대상으로 한 신체계측조사에서 조

사대상자들의 평균 신장은 175.0 ± 5.3 cm, 평균 체중은 69.2 ± 7.7 kg으로 나타났으며, Lee 등(1990)이 군인을 대상으로 신장과 체중을 조사한 결과 신장은 평균 173.2 ± 5.3 cm, 체중은 평균 65.2 ± 5.9 kg으로 조사되었는데 15년 후에 조사한 본 연구와 비교했을 때 신장이 약 2 cm, 체중은 4 kg이 증가한 것을 알 수 있었다. 또한 한국인 영양권장량(2000)과 비교해 보았을 때 신장은 1 cm, 체중은 2 kg 정도 높게 나타났다.

군대급식에 대한 만족도 조사에서 조사대상자들의 연령과 비슷한 연구로 Lim 등(2002)은 대전지역 대학생들을 대상으로 기숙사 식당의 만족도 조사에서 식단에 관한 문항 중 남학생들이 불만족한 부분이 조리방법의 다양성, 식단의 조화, 식단의 다양성, 반찬재료의 중복성의 순으로 나타났는데 이는 본 조사대상자들의 만족도가 가장 낮은 항목과 부분적으로 일치함을 알 수 있었다. 또한 성별로 비교했을 때 여학생에 비해 남학생의 만족도가 유의적으로 높게 나타났음을 보고하였는데 대체로 남자들이 여자들에 비해 급식에 대해 전반적으로 까다롭지 않음을 알 수 있었다. Lee 등(2000)은 군인을 대상으로 한 급식 서비스 만족도 조사에서 군 피급식자의 중요성 인식도가 가장 높은 운영특성은 음식의 맛이 가장 높게 나타났으며, 다음으로 청결성, 밥의 질 및 조리상태, 기호에 맞는 조리방법 순으로 나타났으며, Lyu 와 Kwak (1989)은 소비자들이 면류체인점을 선택할 때 식당의 청결성과 음식의 맛을 가장 중요시했다고 보고하였으며, Ryu (1994)는 병원에 입원한 환자들을 대상으로 조사한 결과 식기류의 청결 > 식단의 다양성 > 식단의 배합 순으로 중요시 했다는 보고를 하였다(Jang 2000). 또한 사업체 근로자들을 대상으로 한 연구에서도 청결성 > 음식의 맛 > 영

양적으로 균형된 다양한 식단의 순으로 나타났다고 보고하였다. 이는 본 연구 조사내용과는 약간의 차이가 있지만 군 피급식자들이 중요하게 생각되는 내용(맛과 위생)과 본 조사 대상자들에게는 만족도가 낮은 결과로 나타나는 내용이 중복되어 나타나는 것을 볼 때 만족도가 낮은 사항에 대해서는 급식관계자들이 숙지하여 개선할 필요가 있다고 사료된다.

급식에 대한 개선점에 대한 조사에서 메뉴의 다양성이 가장 높게 나타났는데 Lee 등(1990)이 군인을 대상으로 급식에 대한 개선점을 조사한 결과에서도 단일 항목으로 급식 음식의 다양성이 가장 높게 나타난 것을 볼 때 15년 전과 현재의 요구사항이 동일하게 나타났음을 알 수 있었다.

건강과 식행동에 관한 여러 가지 요인 중 조사대상자들이 음식을 섭취하는 양은 70.7%가 먹고 싶은 만큼만 적당히 먹는다고 답한 반면 Cheong (1999)은 경남지역 남자의 식습관에서 적당량의 식사를 한다는 비율이 66.8%라고 조사되었는데 본 조사에서 더 높게 나타난 것은 군대에서의 규칙적인 생활에 의해 규칙적인 식생활로 이어져 적당량의 식사를 하는 비율이 높아지고 규칙적인 훈련으로 정상체중에 속하는 사람들이 대부분이기 때문으로 사료된다.

조사대상자들의 평상시 식습관조사에서 아침식사를 가볍게 하거나 결식한다는 비율이 높게 나타났는데 이에 대한 다른 연구 즉 Cho 등(2004)의 부산지역 대학생들의 식습관에 관한 연구에서 대학생들의 아침 결식율이 높게 나타났으며, Kim 등(1999)의 연구에서도 결식, 식사의 불균형 등이 식습관의 큰 문제점 중의 하나로 지적될 수 있다. 이는 대학생뿐만 아니라 초중고생을 대상으로 한 연구(Yi & Yang 2006)에서 상급학년으로 올라갈 수록 아침 결식율이 높아진다고 나타났는데 아침식사의 중요성은 전 연령층을 대상으로 교육이 이루어져야 할 것으로 사료된다. 외식의 경우 Cho & Kang의 연구(2004)에서 남학생은 외식을 거의 하지 않는 경우가 31.0%로 여학생보다 높게 나타났다고 보고하였는데 본 연구에서도 외식에 대한 부정적인 응답율이 높게 나타나 비슷한 결과를 나타내었다. Shin & Seo (1995)는 전북지역 대학생들을 대상으로 한 연구 결과 남학생의 55.5%가 흡연을 하며, 남학생의 67.6%가 음주를 한다고 응답하였으며, 차와 청량음료의 경우 남학생이 커피, 청량 음료의 선호도가 높게 나타나 본 연구결과와 비슷하게 나타났다.

Shin & Seo (1995)의 연구에서 우리 음식에 대한 선호도가 높게 나타났으며, 특히 여자에 비해 남자에게서 더 높게 나타났으며, 이러한 결과는 Lee 등(1994)의 우리음식에 대한 선호도가 대체적으로 남학생이 여학생보다 더 높았다는 보고와 유사하였는데 본 연구에서도 한국에서 나는 재료

와 자연식을 선호하는 경향이 높은 것은 우리 음식에 대한 선호도와 관심도가 높기 때문으로 알 수 있었다. 이와 같이 건강에 대한 관심도가 높아지면서 젊은 사람들도 well-being에 대하여 적극적인 관심을 가지지만 식습관에 관한 조사결과 패스트푸드의 섭취빈도 증가, 탄산수와 카페인 음료 증가, 채소와 과일의 섭취 감소 등 아직까지 실제적인 well-being을 위한 식생활은 실천에 옮기지 못하고 있음을 알 수 있었다. 본 조사결과로 볼 때 조사대상자들의 현재의 종합적인 식습관은 좋지 않은 것으로 판단되지만 가능한 좋은 식습관을 가지려는 노력이 보인다고 사료된다.

조사대상자들에게 급식음식에 대한 기호도를 조사한 결과는 비슷한 연령층을 대상으로 좋아하는 음식을 조사한 연구와 비슷한 경향을 나타내었는데, Lee 등(1990)이 군인을 대상으로 한 연구에서 볶음밥에 대한 기호도가 가장 높게 나타났다고 보고하였고, Kim 등(1997)은 청소년들을 대상으로 식품기호도 조사를 한 결과 일품요리에 대한 기호도가 특히 높게 나타났으며 볶음밥, 김밥, 비빔밥, 만두국, 떡국 순으로 나타났다고 보고하였는데 이는 본 연구결과에서도 비슷하게 나타났다.

Cho & Kang (2004)은 대학생들의 기호도를 조사한 결과 남학생의 경우 육류와 가금류를 좋아한다고 하여 남학생의 기호식품이 주로 육류임을 알 수 있었는데 본 연구에서도 국의 종류가 모두 쇠고기와 닭이 주재료인 국을 좋아하는 경향이었다. 싫어하는 국의 공통적인 특성으로 생선이 들어간 국은 모두 싫어하는 경향을 알 수 있었다. Lee 등(1990)의 조사에서도 육류로 만든 국 종류의 선호도가 월등히 높았으며, 생선국보다 야채로 만든 국을 선호한다고 조사되었다. 식품섭취가 신체적 또는 성격형성에 미치는 영향에서 채식주의자들은 비경쟁적이고 심각한 반면에 육식을 즐겨 먹는 사람들은 자유분방하고 자기중심적 사고방식을 지닌다고 하여(Sadalla & Burroughs 1981) 식품에 대한 기호도는 신체적 발달뿐만 아니라 성격형성에도 큰 영향을 미칠 수 있다.

Lee 등(1990)의 군인들의 조사에서 국보다는 찌개류를 좋아하는 것으로 나타났다고 보고하였는데 본 연구에서도 응답비율이 국보다는 찌개를 좋아하는 응답률이 훨씬 높게 나타났으며, 구이나 뒤김을 조림보다 선호하는 경향으로 나타났는데 본 연구에서도 구이나 뒤김이 조림의 선호 응답률 보다 높게 나타났음을 알 수 있었다. Shin & Seo (1995)는 대학생들을 대상으로 한 식습관조사에서 싫어하는 식품의 이유를 조사한 결과 먹어 본 적이 없다가 가장 많이 나왔다고 조사되었는데 본 연구에서도 가정에서 접해보지 못한 음식을 군대급식에서 접하게 됨으로써 싫어하는 경향이 나타난

것으로 사료 된다. 청소년에서 식품에 대한 기호도의 결정요인은 관능적 요소인 맛에 의하여 좌우되고 또한 섭취 횟수가 많을수록 기호도가 높게 평가되는 반면 식품의 영양가나 경제성은 기호형성에 큰 영향을 주지 못한다는 보고(Moon & Lee 1986)와 일치하는 경향으로 식품에 관한 기호성은 어렸을 때 접한 식품이나 음식의 경험을 통해 얻어짐을 알 수 있다.

Lee 등(1990)의 연구에서 군인들은 닭고기의 경우 튀김의 기호도가 가장 높게 나타났다고 보고하였는데 15년이 경과된 현재에도 청장년층의 선호도는 크게 바뀌지 않는 것을 알 수 있었으며, 또한 청장년층에 속하는 군인들은 야채를 가열 조리하는 방법으로는 튀김음식을 가장 좋아하였고, 다음이 볶음, 나물무침의 순서로 평가되었는데 본 연구에서도 입에서 씹었을 때 느낌이 너무 부드러운 나물류는 싫어하는 것을 알 수 있었다. 김치의 경우 전체적인 기호도는 높게 나타났으며 이는 타 연구(Lee 등 1990)에서도 일치하는 경향이었다.

군인들의 경우 규칙적인 생활습관으로 군대에서 건강을 증진할 수 있는 기회가 많지만 어릴 때 형성된 식습관으로 좋아하는 음식은 계속 좋아하게 되고, 싫어하는 음식은 계속 싫어하는 경향이 있어 식습관을 교정하고, 균형식을 섭취하기 위해서는 군인들을 대상으로 영양교육이 필요하리라 사료된다. 특히 집단생활을 하는 군인들의 경우 영양교육 대상자로서 바람직하다고 할 수 있다.

요약 및 결론

본 연구는 강원도 춘천 및 원주지역 군인 375명을 대상으로 식습관 및 식행동, 군대급식에 대한 만족도와 급식에서 제공되는 음식의 기호도를 조사하기 위해 2004년 2월부터 10월까지 자기 기입식 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같다. 조사 대상자의 일반사항으로 연령은 20~24세, 종교는 기독교, 혈액형은 A형이 가장 많았으며, 흡연 상태는 담배를 피우지 않는 사람이 34.5%로 가장 높았다. 조사대상자들의 신체계측에서 평균 신장은 175.0 ± 5.3 cm, 평균 체중은 69.2 ± 7.7 kg, BMI의 경우 정상이 74.5%로 가장 많았다. 군대급식에 대한 만족도 조사에서 만족도가 가장 높은 것은 식사시간의 적절성이었으며 다음으로 제공되는 음식의 온도, 짠맛 정도 순으로 나타났다. 만족도가 가장 낮은 항목은 메뉴의 다양성이 가장 높았고, 급식 서비스 실행의 청결도, 조리방법 순이었다. 조사대상자들이 희망하는 급식개선사항으로 메뉴의 다양성이 가장 높았으며, 다음으로 영양, 기호도,

청결, 조리방법 순으로 나타났다. 건강과 식 행동에 대한 조사에서 건강 자각 정도에서 보통이다가 가장 많았으며, 규칙적 운동 여부에서 하지 않는다가 가장 높았고, 평상시 식사 속도는 다른 사람과 비슷한 속도로 한다가 가장 많았고, 식욕은 보통이 가장 많았으며, 음식 섭취량은 적당하다가 가장 많았다. 조사대상자들의 평소 외식횟수는 한달에 한번이 가장 많았으며, 외식 시 주로 선택하는 음식은 소주와 술안주가 가장 많았고, 반찬 중에서 가장 좋아하는 조리방법에 대한 질문에는 볶음요리가 가장 많았다. 짠맛정도에서는 보통이다가 가장 높게 나타났다. 식습관에 관한 조사에서 궁정적으로 나타난 항목은 식사 시 가족 또는 친구와 같이 먹는다, 하루 세끼를 규칙적으로 식사한다, 식사를 여유 있게 한다, 간식을 자주 먹는다, 아침식사를 가볍게 먹거나 결식 한다, 패스트푸드를 자주 먹는다, 술과 흡연을 자주 한다, 탄산수와 카페인 음료를 자주 마신다, 육류, 생선, 달걀, 콩을 매끼마다 먹는다, 우유와 유제품을 매일 먹는다, 지방이 풍부한 식품을 먹는다, 매일 식품을 다양하게 섭취한다, 국산 재료를 이용한 음식을 먹는다, 화학조미료인 MSG가 함유한 식품이나 자극적인 음식을 피하려고 노력한다, 자연식을 한다, 매일 생활의 균형을 유지하려고 노력한다는 항목이었고 반면에 부정적으로 응답한 항목은 외식을 자주 한다, 평소에 비타민과 무기질약제를 복용한다, 매끼마다 녹황색 채소를 섭취한다, 매끼마다 녹황색 채소를 제외한 다른 채소를 먹는다, 과일과 해조류를 매일 섭취한다는 항목이었다. 조사대상자들에게 급식에서 제공된 일품음식 중에서 가장 좋아하는 음식은 볶음밥, 비빔밥, 떡국 순이었으며, 국은 쇠고기 육개장, 쇠고기 미역국, 닭 육개장 순이었고, 찌개류는 돼지고기 김치찌개, 참치김치찌개, 돼지고기찌개 순이었다. 텅류는 돼지고기감자탕, 닭도리탕, 어묵매운탕 순이었고, 조림류는 소시지조림, 계란 장조림, 감자조림 순이었다. 튀김은 닭고기 튀김, 야채튀김, 고구마튀김 순이었으며, 무침은 오징어무침, 단무지무침, 시금치무침 순이었다. 김치는 김장김치를 가장 좋아한다고 답하였으며, 볶음은 돼지고기 불고기, 쇠고기불고기, 김치볶음 순이었다. 짬은 참치짬, 계란짬, 두부짬 순이었으며, 쌈은 상추쌈, 기타로 야채샐러드, 깻잎장아찌, 오징어젓을 좋아한다고 답하였다.

이상의 결과에서 볼 때 본 조사대상자들은 신체상태가 양호하였고, 군대급식에 전반적으로 만족했으며, 식행동은 보통수준이었으나, 식습관에서 아침결식, 패스트푸드, 술과 흡연, 탄산수와 카페인 음료, 지방 식품, 외식, 녹황색채소, 과일과 해조류의 항목에 대한 영양교육이 필요하며, 좋아하는 음식은 육류가 거의 모든 조리법에서 가장 높게 나타난 반면 일반적으로 채소와 생선류를 싫어하는 경향으로 나타났음을

알 수 있었다. 현재는 조사대상자들이 건강한 상태이지만 연령이 증가하면서 이러한 식습관이 계속적으로 이루어질 때 나타날 수 있는 만성질환을 예방하기 위하여 군대에서도 영양상담을 통하여 교정할 수 있는 기회를 가지는 것이 바람직하다고 사료된다. 또한 조사대상자들이 군대급식에 전반적으로 만족하고 있으나 희망사항을 적극 검토하여 보다 더 다양한 식품을 군대급식에 반영하여 질적인 식단관리가 이루어 졌으면 하는 바람이다.

참 고 문 헌

- Cheong HS (1999): A study on the food habit and food preference of men in Kyung Nam area. *Korean J Food Culture* 14(3): 189-202
- Cho KJ, Kang HJ (2004): A study on the food habits and dietary intakes of university students in busan area. *Korean J Food Culture* 19(1): 70-82
- International Obesity Task Force (IOTF) (2000): Report on the Asia-pacific perspective: redefining obesity and its treatment
- Jang MR (1995): Nutrition service need assessment for industrial food-service. Yonsei University, Doctor Thesis
- Kim MB, Lee YK, Lee HS (1997): Food behaviors and food preferences of the teenagers in urban, fishing, and rural areas. *J East Asian Dietary Life* 7(3): 341-354
- Kim HA, Lee KH, Cho YJ (1999): An assessment of obesity and dietary habits of college students taking the course health and diet. *Korean J Community Nutrition* 4(2): 166-174
- Lee HS, Han YS, Lee JM (2000): A study of the customer satisfaction of military foodservice for their improvement. *Korean J Community Nutrition* 5: 522-528
- Lee YM, Lee WJ, Min SH (2003): A study on seafood dishes in military standard menu. *Korean J Food Culture* 18: 261-269
- Lee YM, Joung YK, Yang IS, Sohn KH, Moon SJ, Kim KJ, Lee SG (1990): A study on food behavior and preference of military personnel. *Korean J Dietary Culture* 5: 463-472
- Lee YS, Lim NY, Park KH (1994): A survey on food culture of college student in Seoul area. *Korean J Food Culture* 9(4): 369-378
- Lim YH, Kim MW, Kwak HO, Park SH (2002): Survey of foodservice satisfaction on Daejon university dormitory restaurant. *Living Sci* 8: 65-77
- Lyu ES (1994): Hospitalized patients' perceptions of hospital Foodservice - I. Emphasis on the food characteristics. *Korean J Dietary Culture* 9(1): 94-103
- Lyu ES, Kwak TK (1989): Consumer opinions on fast foods and Foodservice - II. Noodle Chain Restaurants -. *Korean J Dietary Culture* 4(3): 237-243
- Moon SJ, Lee YM (1986): The study of value evaluation of foods in urban adolescents. *Korean J Food Culture* 1(2): 142-156
- Park CR, Lee SH, Kim YH, Kim EJ, Paek JE (2002): Foodservice in institutions. Kwangmungak, Seoul
- Sadalla E, Burroughs J (1981): Profiles in eating. Psychology today, 51-57
- SAS (2000): SAS User's guide: statistics, version 8.2. SAS Institute, Cary, NC.
- Shin MK, Seo ES (1995): A study on the food habits and food preference of college students in Ik-San area. *J Korean Home Economics Assoc* 33(4): 89-106
- Song YJ, Park JS, Paik HY, Lee YS (1999): Evaluation of meals students consumed in college foodservice. *J Korean Dietetic Assoc* 14: 1-15
- The Korean Nutrition Society (2000): Recommended dietary allowances for Koreans. 7th edition. Seoul
- Yang IS, Han KS (2000): Menu quality analysis in university food service operated by contracted foodservice management company. *Korean J Dietary Culture* 15: 155-162
- Yi BS, Yang IS (2006): An exploratory study for identifying factors related to breakfast in elementary, middle and high school students *Korean J Community Nutrition* 11(1): 25-38