

## 서울 시내 위탁운영 중학교 급식의 운영현황 및 메뉴 기호도 조사

한 경 수<sup>1</sup> · 홍 숙 현<sup>1)</sup>

경기대학교 관광학부 외식, 조리학과, 경기대학교 서비스경영전문대학원<sup>1)</sup>

### A Study of the Operation of Contract Food Service Management and Menu Preferences of Middle School Students in Seoul

Kyung-Soo Han,<sup>1</sup> Sook-Hyun Hong<sup>1)</sup>

Department of Food Service and Culinary Management, Kyonggi University, Suwon, Korea  
The Graduate School of Service Business Administration,<sup>1)</sup> Kyonggi University, Suwon, Korea

#### ABSTRACT

This research was to investigate the operation of contracted food service management and menu preferences of middle school students in Seoul. Questionnaires were distributed between Dec. 1 and 20, 2000 in 10 middle schools. Statistical data analyses were completed using the SAS package, including the mean, standard deviation and frequency analysis. The results can be summarized as follows: The average number of meals per middle school was 1,000 and only lunch was served in each school. In terms of facilities and equipment, low rates of the possession of cooking equipment and food carts were the major hindrance to work and production efficiency. The students' main demands were taste, sanitation, variety of food, the introduction of brand foods, the price of foods, and the speed of reaction to their dissatisfaction. Most of the schools provided rice for lunch, while the students preferred noodles, mandu and bread. Beef-rib soup was preferred to broth. For side dishes, fish, roasted meat and fried foods were highly favored, along with processed foods, with low preferences for vegetables. The middle school students favored fruits. Lastly, they requested that the quality of school meals be improved through the development and supply of various desserts. (*Korean J Community Nutrition* 7(4) : 559~570, 2002)

**KEY WORDS** : contract food service management · middle school students · menu preference

#### 서 론

학교급식은 성장발달이 왕성한 학생들에게 심신발달에 필요한 영양공급과 합리적인 식생활 지식 전달 및 올바른 식생활 습관 형성을 위하여 일정한 지도목표를 설정하고 실시하는 집단급식으로 1990년대부터 크게 확대·발전하고 있으며, 정부는 1996년 12월 학교급식법 개정에 따라 외부 위탁급식을 전면 허용하였다(Kim 2000). 이에 따라 중학교는 2002년까지 위탁급식을 실시하는 방향으로 중학교

급식을 확대 추진하고 있으며(대구광역시 교육청 1998), 학교급식의 중요성에 대한 사회적인 인식이 높아짐에 따라 급식학교의 수가 증가하는 추세에 있다(Choi 1999).

학교 위탁급식의 법적 근거는 1999. 8. 31. 법률 제 6012 호로 학교급식법의 7차 개정(제 31 조)에 의거, 학교 안에 학교급식을 위한 시설과 설비를 갖추지 못한 학교의 경우 학교급식공급업자와 계약을 통하여 학교급식을 위한 시설의 설비·운동을 위탁하거나, 조리·가공한 식품을 운반하여 위탁급식을 실시할 수 있다. 또한 위탁급식은 위탁급식을 실시하고자 하는 학교의 장이 초·중등교육법 제 31 조의 규정에 의한 학교운영위원회 또는 학부모의 의견을 들어 위탁급식을 희망하는 학생에 한하여 실시할 수 있도록 함으로써 자율적인 위탁급식을 할 수 있는 조건을 완화하고 있다. 급식방법에 있어서는 학교급식 공급업자에게 학교급식 시설의 설치 및 급식 운영을 위탁하여 실시하는 급식 방법

채택일 : 2002년 7월 19일

<sup>†</sup>Corresponding author: Kyung-Soo Han, Department of Food Service and Culinary Management, Kyonggi University, San 94-6, Yui-dong, Paldal-gu, Suwon, Kyonggi-do 442-760, Korea  
Tel: (031) 249-9544, Fax: (031) 249-9503

E-mail: kshan@kuic.kyonggi.ac.kr

과 학교급식 공급업자가 조리가공한 식품을 운반·공급받아 실시하는 급식형태를 취하게 된다.

학교장과 계약 체결하는 경우 국가를 당사자로 하는 계약에 준하는 법률을 적용받으며, 경비부담은 학교와 학부모가 부담함을 원칙으로 하고, 필요한 경우 국가 또는 지방자치단체가 일부 지원하는 방식으로 이루어지고 있다. 그러나 지원 금액은 학교의 입장에서 좋은 급식을 학생들에게 공급하기에는 턱없이 부족한 실정이다(경기도 교육청 2000).

2001년 3월 서울시 교육청에서 집계한 중학교 급식 실시현황에 따르면, 서울 전체 354개교 중 193개교(54.5%)가 급식을 실시하고 있으며, 그 중 192개교(54.0%)가 위탁운영을 실시하고 있는 것으로 나타났다. 그런데 미국 학교급식의 경우 위탁에 대한 만족이 직영에 비해 높은 것으로 보고 되고 있으나(Stracener 등 1997), 우리 나라 중학생의 학교급식 만족도(Shin 1999) 조사결과에서는 질적인 확대 속도가 양적인 확대 속도와 병행하지 못해서 비교적 위탁급식에 만족하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

학교급식 공급업자는 학생의 기호도 및 급식에 대한 반응을 조사하여 개선에 반영해야 한다(Kim 2000). 학생들의 급식 메뉴에 대한 기호도 조사는 성장기 학생들의 입맛에 맞는 영양 풍부한 식단을 짜기 위한 중요한 자료가 되며(Hyun 1993), 또한 청소년기에 형성된 식습관은 일생을 좌우하므로 이 시기에 올바른 식습관 형성이 중요한데(Lee 등 2000), 올바른 식습관을 형성하는데 있어서 메뉴에 대한 기호도는 매우 중요한 역할을 하므로 식단을 작성할 때에는 학생들의 기호를 잘 파악하는 것이 중요하다(Hyun 1993).

따라서 본 연구에서는 중학교 급식의 실시에 있어 위탁급식의 운영현황과 중학생들의 급식 요구도, 그리고 메뉴 기호도를 파악함으로써, 중학생들에게 다양한 욕구 충족과 만족감을 줄 수 있는 학교급식이 되도록 하고, 중학교 위탁급식 확대·실시에 있어 도움이 되는 기초자료를 제시하고자 하였다.

## 연구방법

### 1. 조사대상의 선정 및 조사기간

대부분의 서울시 중학교가 위탁급식을 실시하고 있으므로, 조사대상은 위탁급식을 실시하고 있는 서울지역의 10개 중학교로 하였으며 10개 학교를 남자중 3개교, 여자중 3개교, 남녀공학 4개교의 학교 유형별로 나누고, 각 구마다 1개 학교를 선정하였으며, 각 1개교에서 30명씩 남·녀 중학생 300명을 대상으로 실시하였다. 그리고 위탁급식 운

영현황과 설비 및 기기의 구비여부는 각 학교의 영양사를 대상으로 조사하였다.

조사기간은 2000년 12월 1일부터 12월 20일까지 20일간에 걸쳐 실시하였다. 총 300부의 설문지를 배부하여 298부(99.3%)가 회수되었으며, 이 중 부실기재된 것을 제외한 294부(98.0%)가 분석 자료로 이용되었다.

### 2. 조사내용 및 방법

본 연구는 설문 조사로 이루어졌는데, 설문지의 구성내용은 조사대상 중학교의 위탁급식 운영현황과 중학생들의 급식 요구도, 메뉴군별 메뉴 기호도 등이다.

세부적인 항목을 보면 첫째, 조사대상 중학교의 위탁급식 운영현황은 영양사를 대상으로 하였는데, 급식개시일, 급식소의 식수, 하루급식 회수, 식당면적, 식당위치, 식당의 좌석수, 식단의 형태, 급식의 단가, 배식장소, 배식유형, 식비결제 방식, 스낵코너에서 제공되는 메뉴, 급식종사원수의 항목에서는 단답식으로 작성하도록 하였으며, 설비 및 구비여부에서는 기초설비, 조리단계, 식품운반기기, 배식 및 세척, 기타 등에 주어진 각각의 설비 및 기기 중 구비되어 있는 것에 체크하는 방식으로 조사하였다.

둘째, 학교급식 요구도는 중학생을 대상으로 하였으며, 성별, 학년, 학교급식을 먹게 된 이유, 원하는 학교급식 횟수 등의 항목을 객관식으로 보기를 주어 체크하도록 하였고, 현재 학교급식에 있어서 가장 원하는 서비스의 항목에 있어서는 메뉴, 위생, 배식, 편리성, 끼니별 식사 제공, 가격, 정보제공, 분위기 등의 16가지 보기를 주어 가장 원하는 서비스 3가지를 선택해 기입하는 방식으로 조사하였다.

셋째, 메뉴 기호도 조사에 있어서는 중학생을 대상으로 일반적인 음식에 대한 기호도를 조사하였으며, 주식류, 국·탕 및 찌개류, 부식류, 후식류로 나누었고, 음식군과 음식군마다 재분류된 중분류는 한국 영양학회 부설 영양정보센타에서 편집한 음식영양소 함량 자료집의 구성내용을 참고로 하여 분류하였다. 주식류에는 밥류, 빵류, 면 및 만두류 등의 음식군에 11가지의 중분류와 총 30가지의 음식항목이 구성되어 있고, 국·탕 및 찌개류에는 국/탕류, 찌개류 등의 음식군에 9가지의 중분류와 총 34가지의 음식항목이 구성되어 있다. 또한 부식류에는 찜류, 구이류, 전/부침류, 볶음류, 조림류, 튀김류, 나물/무침류, 김치류 등의 음식군에 30가지의 중분류와 총 124가지의 음식항목이 구성되어 있고, 후식류에는 우유/유제품, 음료, 과일류, 떡류 등의 음식군에 5가지의 중분류와 20가지의 음식항목이 구성되어 있다.

메뉴군별 기호도는 세부음식에 대해서 “아주 싫어함 1

점·싫어함 2점·보통임 3점·좋아함 4점·아주 좋아함 5점"의 5점 척도를 이용하여 기록하도록 하였다.

본 조사를 실시하기에 앞서 Focus group은 현재 위탁 급식을 실시하고 있는 중학교의 학생을 대상으로 실시하였으며, 중학생들의 메뉴 기호도에 관한 예비조사를 2000년 11월에 실시하여 설문지를 수정·보완하였다.

### 3. 자료분석

본 조사에서 수집된 설문지의 통계처리는 SAS package program을 사용하였으며, 중학생의 급식 요구도 항목 등은 빈도분석을 이용하였고, 메뉴군별 기호도 조사의 분석은 평균 및 표준편차를 구하여 응답자들의 선호경향을 분석하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 일반사항

조사 대상자는 남학생이 51.4%, 여학생이 48.6%이며, 학년분포는 1학년이 42.9%, 2학년이 32.0%, 3학년이 25.1%로 나타났다(Table 1).

### 2. 중학교 위탁급식 운영현황

현재 중학교 위탁급식을 실시하고 있는 10개(A~J)의 중학교 위탁급식소 운영 현황을 영양사를 대상으로 조사한 결과(Table 2), 10개 학교 중 97년 5월에 급식을 개시한 학교가 가장 빠르며, 99년 중에 급식 개시한 학교가 6개교로 가장 많았다. 급식소의 식수는 적게는 700식에서 가장 많은 1,400식까지 평균적으로 1,000식 정도 제공되고 있으며, 10개 학교 모두 점심만을 제공하고 있었다.

조리실의 면적은 10개 학교 중 231 m<sup>2</sup> (70평)이 가장 넓은 평수였고, 82.5 m<sup>2</sup> (25평)이 가장 작은 평수로서, 평균적으로 155 m<sup>2</sup> (47평) 정도였다. 또한 조리실의 위치는 10개 학교 중에서 지상 1층에 위치한 곳이 6개교로 가장 많았다.

식당에 좌석이 있는 학교는 10개 학교 중 4개 학교로서

평균적으로 485석 정도인데, F와 G학교의 경우에는 기다리고 배식하는 사이 식사를 마치는 학생들이 있으므로 좌석수가 많이 모자라지는 않겠지만, A와 I학교의 경우는 급식소의 식수와 좌석수를 비교해 볼 때 좌석수가 많이 부족함을 알 수 있었다.

식단의 형태는 10개 학교 모두 단일 메뉴이며, 급식비의 경우 평균적으로 2,160원 정도로 대부분의 학교가 2,000원을 초과하고 있었다.

배식장소에 있어서는 식당보다는 교실에서 배식하는 학교가 더 많았으며, 전 학년이 식당에서 배식하기에 좌석수가 부족한 경우에는 학년에 따라 교실배식과 식당배식을 병행하고 있었다. 그런데 교실에서 급식을 할 경우 점심시간 후의 음식 냄새로 수업에 지장을 주거나, 학생들이 배식과 운반에 참여할 때의 안전사고를 유발할 수 있으므로, 식당배식이 학생들의 편의를 보장할 수 있으며, 고등학생을 대상으로 한 연구(Kang 1999)에서도 보면 식당배식이 더 만족도가 높은 것으로 나타났다. 또한 배식장소가 식당인 4개 학교 중 1개의 학교만이 자율배식을 하고 있으며, 나머지 3개 학교는 정량배식으로 이루어지고 있고, 교실에서 배식하는 6개 학교는 카트식이나 기내식으로 배식되고 있었다.

식비결제 방식은 대부분 선불제로서 지로용지(1회/1월)를 발급하고 있으며, 또는 한달 단위로 식권을 구입하는 방식으로 운영하고 있었다. 그리고 10개 학교 모두 스벅코너는 운영하지 않고 있었다.

급식 종사원의 인원은 각 학교마다 영양사 1명이 배치되어 있었고, 10개 학교 중 3개의 학교는 조리사가 배치되어 있지 않았으며, 조리 종사원은 평균적으로 8명 정도였다.

또한 각 학교의 설비 및 기기의 구비율을 나타내었는데(Table 3), 각 항목은 Lee (1996)의 연구를 참고로 하여 작성하였다. 우선 기초설비 부분의 평균 구비율은 89%였고 조리단계 부분의 평균 구비율은 33%, 식품운반 기기 부분의 평균 구비율은 57%, 배식 및 세척 부분의 평균 구비율은 70%, 온수장치와 식수대 부분의 평균 구비율은 80%였으며, 총평균 구비율은 65%였다. 이를 보면 비교적 조리단계 부분과 식품운반기기 부분의 평균 구비율이 낮아서 작업 및 생산효율 향상에 장애 요인이 되고 있는 것으로 나타났다.

학교급식의 시설·설비의 기준은 학교급식법 시행규칙에 정해져 있으나, 급식규모별, 학교급식유형별, 운영형태에 따른 시설·설비의 기준은 마련되어 있지 않으므로(Song 2000), 급식규모, 학교급식 유형, 운영형태에 따라 가장 적합한 시설·설비 기준이 마련되어야 하며, 기본적인 급식시설·설비를 구비하여 학교급식의 질을 높여야 할 것이다.

Table 1. General characteristics of subjects

Category	Characteristics	Frequency	Percentage (%)
Gender	Male	151	51.4
	Female	143	48.6
	Subtotal	294	100.0
Grade	First-grade	126	42.9
	Second-grade	94	32.0
	Third-grade	74	25.1
	Subtotal	294	100.0

Table 2. Operating condition of targeted middle school

	A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Meal service - opening day	97' May	2000 June	99' March	99' March	99' May	2000 April	99' June	98' November	99' March	99' June
Meals	700	1350	850	1230	1400	700	860	950	1400	1000
Meals/day	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch
Kitchen area	231 m <sup>2</sup>	231 m <sup>2</sup>	148.5 m <sup>2</sup>	82.5 m <sup>2</sup>	99 m <sup>2</sup>	165 m <sup>2</sup>	181 m <sup>2</sup>	82.5 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	132 m <sup>2</sup>
The position of a kitchen	Underground	First floor	First floor	First floor	Underground	Underground	Second floor	First floor	First floor	First floor
Dining room - seating capacity	200				540		700		500	
Menu form	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu	Single menu
Expenses for providing meals	2,200 won	2,000 won	2,200 won	2,500 won	2,150 won	1,900 won	2,200 won	2,200 won	2,200 won	2,000 won
Meals place	Classroom	Classroom	Classroom	Classroom	Classroom	Dining room	Dining room	Classroom	Dining room	Classroom
Meals type	Optional meals	Cart style	Cart style	Cart style	Cart style	Fixed meals	Fixed meals	Cart style	Fixed meals	Cart style
Food expenses settlement method	Giro sheet issue (once/month)	Giro sheet issue (once/month)	Giro sheet issue (once/month)	School banking-account	Giro sheet issue (once/month)	Meal steering committee	Meal ticket	Giro sheet issue (twice/month)	Giro sheet issue (once/month)	Giro sheet issue (once/month)
Snack corner	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Number of employee	Dietitian - 1 Cook - 0 Employee - 7	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 14	Dietitian - 1 Cook - 0 Employee - 8	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 7	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 9	Dietitian - 1 Cook - 2 Employee - 5	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 8	Dietitian - 1 Cook - 0 Employee - 7	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 8	Dietitian - 1 Cook - 1 Employee - 8

\*: This school was named by researcher in alphabet (a, b, c...) at random.

**Table 3.** Possession rate of Facilities and Machinery in targeted middle school

Facilities and Machinery		Possession rate (A - J)
Basic facilities	Cook sink	100
	After-treatment sink	80
	Lighting	80
	Drainage	100
	Mosquito net	100
	Built-in worktable	100
	Mobile work table	100
	Exhaust hoods	100
	Cook utensil custody	90
	Refrigerator	100
	Freezer	100
	Warmers	40
	Storage warehouse	90
	Measuring machinery	70
	Lathe/tableware custody	90
Mean	89	
Cook stage	Rice washer	10
	Peelers	10
	Vegetable (Food) slicers	20
	Meat (Food) grinder	30
	Rice cooker	90
	Tilting kettle	100
	Rice cooker (gas range용)	30
	Range	40
	Fryer	40
	Many purposes cooker	20
	Griddle	80
	Baking	0
	Oven	20
	Steam cooker	40
	Chopper	0
	Milk homogenize	0
	Mean	33
Food conveyor	Food conveyance an elevator	70
	Carts	70
	Serving container	30
	Mean	57
Serving and Washing	Stage	60
	Automatic high presser cleaning machine	90
	Tableware disinfector	60
	Waste disposal table	60
	Dining table	80
Mean	70	
Others	Hot-water supply system	80
	Drinking water facilities	80
	Mean	80
Average	65	

**Table 4.** Requirements of meals service in middle school students

Class	Description	Frequency (%)
Why choose the catering service	Troublesome (in the lunch box preparation)	200 (68.7)
	To keep their school policy	43 (14.8)
	To have same meals	10 ( 3.4)
	To supply well balanced meals	10 ( 3.4)
	More variety menu	8 ( 2.7)
	For economic reason	2 ( 0.7)
	Feels like better	1 ( 0.3)
The others	17 ( 5.8)	
Wishes about food service frequency	Just only lunch	226 (77.7)
	Breakfast & lunch	45 (15.5)
	All the three meals	8 ( 2.7)
	Lunch & dinner	7 ( 2.4)
	Just only breakfast	4 ( 1.4)
Just only dinner	1 ( 0.3)	
Requirements in service (choose in plural)	Taste in meals	169 (20.3)
	Hygiene	160 (19.3)
	The menu diversification	146 (17.6)
	Introduction of external restaurant	106 (12.8)
	The prices of food	52 ( 6.3)
	Rapid conduction about complain	47 ( 5.7)
	Suppling seasonal menu	29 ( 3.5)
	Quick meals	29 ( 3.5)
	Kind service	26 ( 3.1)
	Suppling breakfast	15 ( 1.8)
	Convenience and position of used in refectory facilities	14 ( 1.7)
	Change over supply form	10 ( 1.2)
	Interior improvement of refectory	10 ( 1.2)
Change of tableware	9 ( 1.1)	
Nutritional education & giving related information	5 ( 0.6)	
Suppling dinner	4 ( 0.5)	

**3. 중학생의 학교급식 요구도**

학생들의 학교급식 요구도 조사에 의하면, 현재 학교급식을 먹게 된 이유에 있어서는 도시락이 번거로워서가 68.7%로 가장 높았고, 다음으로는 학교방침을 따르기 위해서가 14.8%, 모두 같은 식사를 하고, 영양이 골고루 든 음식을 제공하므로가 3.4% 등의 순으로 나타났으며, 이는 고등학교를 대상으로 한 연구(Kang 1999)결과와 일치하였다.

원하는 학교급식 회수에 대해서는 점심만이 77.7%로 가장 높았고, 다음으로는 아침과 점심 급식을 원하고 있는 것으로 나타났는데, 여자 중·고·대학생의 식습관 변화(Jang & Kim 1999)를 살펴보면, 주로 결식하는 끼니는 아침이 가장 높고 저녁, 점심 순이었으며, 과거에 비해 아

침 결식율이 증가하였다고 한다. 또한 저녁은 집에서 식사하는 비율은 감소되고 외식하는 비율이 크게 증가되었다고 한다. 이에 교육당국에서는 청소년기의 아침식사 중요성을 인식하여 정책적으로 아침 학교급식을 할 수 있는 기회를 준다면 아침 결식율이 줄어들 수 있으리라 여겨지며, 앞으로는 학교급식을 통한 점심뿐만 아니라 저녁식사 또한 중요하게 다루어져야 할 분야라고 하였으므로, 아침·저녁급식의 메뉴개발이 이루어져야 할 것이다.

학교급식에 있어서 가장 원하는 서비스로는 음식의 맛이 20.3%로 가장 높게 나타났고, 위생, 메뉴의 다양성, 학교 내에 외부음식점 도입, 식사가격, 불만사항의 신속한 처리 등의 순으로 나타났다. “학교 내 외부 음식점 도입(branding)”에 있어서는 고등학생을 대상으로 한 연구(Kang 1999)에서도 매우 긍정적인 결과로 나타났는데, 외부 음식점 도입시 선호하는 음식점은 패스트푸드점, 면류 및 분식점, 레스토랑, 도넛 전문점, 피자점, 치킨점 등의 순으로 나타났다고 한다. 미국의 경우 학생들의 요구사항을 살펴보면, 음식의 품질개선, 전반적인 음식의 질 개선, 다양성 확보 등에 대한 요구가 많아지고 있다. 따라서 학교급식 관리자들은 식사의 영양적 품질과 학생들의 기호도 간의 균형을 맞추어야 하는 도전에 직면하게 되었다. 이에 따라 미국은 최근 학교급식에서 branding을 사용하는 것은 급식의 성공에 주요한 요인으로 인식되고 있으며, 그 이용도가 급속도로 늘어나고 있다. branding에는 늘 영양의 문제가 거론되는데 패스트푸드 branding과 영양은 상호배타적일 필요는 없다. 그러나 이를 위해서는 주의깊은 메뉴 계획과 세밀한 경영, 그리고 효과적인 영양교육이 필요하다(Yang 2000).

#### 4. 중학생의 메뉴 기호도 조사

##### 1) 주식류

주식류에 대한 중학생들의 선호도 조사에 있어 가장 좋아하는 음식군으로는 빵류(4.29)로 나타났는데, Han & Hong (2002)의 연구에 의하면 끼니별 메뉴 기호도 조사 결과 점심 급식 메뉴로 빵을 가장 선호하고 있었다.

중분류에서는 역시 빵류(4.29)가 가장 높은 기호도를 보였으며, 볶음밥류(4.27), 비빔밥류(4.23), 만두류(4.20), 김(초)밥류(4.14)도 높게 나타났다.

그리고 세부음식에 있어서, 우선 밥류에서 가장 선호하는 것은 오므라이스(4.30)였으며, 볶음밥(4.26), 비빔밥(4.24), 김밥(4.21), 고기덮밥(4.16), 초밥(4.07), 카레라이스(3.99), 쌀밥(3.98), 자장밥(3.82), 잡채밥(3.61), 국밥(3.59) 등도 기호도가 높게 나타난 반면, 팔밥(2.24)은 기호도가 낮게 나타났다. 또한 빵류에서는 햄버거(4.39), 샌드위치(4.26),

Table 5. Menu preference of staple in middle school students

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD
Rice	Plain rice	Plain rice	3.98 ± 0.88
		Sum	3.98 ± 0.88
	Rice with mixed grain	Rice with mixed grain	3.37 ± 1.03
		Rice with black beans	2.55 ± 1.19
		Rice with red beans	2.24 ± 1.22
		Sum	2.72 ± 1.25
	Rice with mixed vegetables	Rice with potatoes · sweet potatoes	2.80 ± 1.24
		Rice with mixed vegetables	3.10 ± 1.28
		Rice with mixed vegetables in stone pot	3.02 ± 1.22
	Sum	2.96 ± 1.25	
	Cooked rice with assorted vegetables	Cooked rice with assorted vegetables	4.24 ± 1.02
		Sum	4.24 ± 1.02
	Fried rice	Fried rice	4.26 ± 1.02
		Omlet rice	4.30 ± 0.92
		Sum	4.28 ± 0.97
	Topped rice	Beef topped rice	4.16 ± 0.95
		Mixed seafood topped rice	3.44 ± 1.26
		Rice with seasoned vegetables & beef	3.61 ± 1.21
		Rice with black bean sauce	3.82 ± 1.18
Curry rice		3.99 ± 1.17	
Sum	3.80 ± 1.19		
Soup and rice	Soup and rice	3.59 ± 1.15	
	Sum	3.59 ± 1.15	
Rolled rice (Japanese style)	Rolled rice	4.21 ± 1.03	
	Rolled rice, Japanese style	4.07 ± 1.18	
	Sum	4.14 ± 1.08	
Total		3.65 ± 1.10	
Bakeries and confectioneries	Bakeries and confectioneries	Sandwich	4.26 ± 1.03
		Toast	4.22 ± 0.99
		Hamburger	4.39 ± 0.93
	Sum	4.29 ± 0.99	
Total		4.29 ± 0.99	
Noodles and Mandu	Noodles	Noodles in broth	3.93 ± 1.14
		Naengmyun	4.03 ± 1.20
		Ramyon	4.00 ± 1.11
		Sujebi	3.76 ± 1.20
		Spaghetti	4.19 ± 1.08
	Black bean paste noodles	Black bean paste noodles	4.08 ± 1.05
		Glutinous noodles	3.88 ± 1.20
		Sum	3.98 ± 1.15
	Mandu	Mandu	4.27 ± 0.96
		Mandu and soup	4.14 ± 1.10
Sum	4.20 ± 1.09		
Total		4.09 ± 1.00	

토스트(4.22) 등 모두 기호도가 높았고, 면 및 만두류에 있어서는 만두(4.27)를 가장 선호하였으며, 스파게티(4.19), 만두국(4.14), 자장면(4.08), 냉면(4.03), 라면(4.00), 국수(3.93), 쫄면(3.88) 등 대부분 모두 기호도가 높은 것으로 나타났다(Table 5).

주식류의 기호도에 있어서 잡곡밥류, 채소밥류만이 기호도가 낮았으며, 비교적 주식류의 기호도는 높은 것으로 나타났다.

**2) 국 · 탕 및 찌개류**

국 · 탕 및 찌개류의 메뉴군별 기호도에서는, 음식군에 있어 많은 차이는 나지 않지만, 국/탕류(3.39)보다는 찌개류(3.46)를 더 선호하는 것으로 나타났다.

중분류에서는 곰국/탕류(3.84)가 가장 높은 기호도를 나타냈고, 육류찌개류(3.73), 된장찌개류(3.63), 된장국류(3.53) 등이 기호도가 높게 나타났다.

국 · 탕 및 찌개류의 세부음식에 있어서 국/탕류에서 가장 기호도가 높은 것은, 갈비탕(4.22)으로 나타났는데, 이는 대학생을 대상으로 한 연구(Jung 2000)결과와 일치하였으며, 또한 육개장(4.05), 설렁탕(3.97), 삼계탕(3.80), 곰탕(3.76), 감자탕(3.73), 쇠고기국(3.68), 미역국(3.61), 된장국(3.53) 등이 기호도가 높게 나타났고, 반면에 호박새우젓국은 기호도가 낮은 것으로 나타났다. 또한 찌개류에서는 김치찌개(3.87)를 가장 선호하는 것으로 나타났고, 부대찌개(3.86), 쇠고기찌개(3.74), 순두부찌개(3.67), 된장찌개(3.63), 돼지고기찌개(3.60) 등이 기호도가 높게 나타났다.

그리고 아동의 기호도 조사(Park 1997)에서는 된장의 기호도가 매우 낮았는데, 이에 반해 중학생들은 된장국, 된장찌개를 비교적 선호하고 있는 것으로 나타났다.

**3) 부식류**

부식류의 메뉴군별 기호도는 Table 7과 같은데, 우선 음식군에 있어서 구이류(3.76), 튀김류(3.74), 김치류(3.53) 등의 기호도가 다른 음식군에 비해 높은 것으로 나타났다.

또한 중분류에서는 육류구이류(4.21)가 가장 기호도가 높았으며, 다음으로는 육류튀김류(4.12), 육류/난류볶음류(3.96), 육류/난류조림류(3.95), 육류찜류(3.88), 부침류(3.87), 어패류튀김류(3.56), 김치류(3.53)의 순으로 나타났다.

부식류의 세부음식에 있어서 우선 찜류에서 선호하는 것은 갈비찜(4.23)이었고, 닭찜(3.91), 계란찜(3.66), 편육(3.50) 등도 선호하였다. 구이류에서는 닭갈비(4.28)와 불고기(4.28)를 가장 선호하였으며, 갈비구이(4.20), 산적

**Table 6.** Menu preference of soup and hot soup/stew in middle school students

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD	
Soup and hot soup		Potato soup	3.22 ± 1.15	
		Egg soup	3.41 ± 1.08	
		Kimchi soup	3.47 ± 1.14	
		Starch vermicelli soup	3.35 ± 1.14	
		Alaska pollack soup	2.76 ± 1.20	
		Sea mustard soup	3.61 ± 1.19	
		Dried alaska pollack soup	2.90 ± 1.22	
	Clear soup	Beef soup	3.68 ± 1.11	
		Fish paste soup	3.40 ± 1.19	
		Squid soup	3.08 ± 1.26	
		Clam soup	2.94 ± 1.29	
		Bean sprout soup	3.39 ± 1.16	
		Taro soup	2.53 ± 1.25	
		Squash & salt-fermented shrimp soup	2.22 ± 1.23	
		Sum	3.14 ± 1.26	
		Soybean paste soup	Soybean paste soup	3.53 ± 1.26
			Sum	3.53 ± 1.26
	Beef shank soup and hot soup	Beef rib soup	4.22 ± 0.98	
		Potato soup	3.73 ± 1.23	
		Beef shank soup	3.76 ± 1.28	
Chicken soup with ginseng		3.80 ± 1.28		
Beef & bone soup		3.97 ± 1.20		
Beef soup with seasoned red pepper sauce		4.05 ± 1.13		
Seafood soup		3.35 ± 1.38		
Sum		3.84 ± 1.24		
Iced soup		Sea mustard & cucumber soup	3.06 ± 1.29	
		Sum	3.06 ± 1.29	
Total			3.39 ± 1.26	
Fish · shellfish stew	Hot fish soup	3.35 ± 1.30		
	Hot fish stew	2.87 ± 1.30		
	Assorted hot seafood soup	2.93 ± 1.37		
	Sum	3.05 ± 1.34		
	Hot meat stew	Hot pork stew	3.60 ± 1.26	
		Hot combination meat stew	3.86 ± 1.18	
		Hot beef stew	3.74 ± 1.22	
	Stew and casserole	Sum	3.73 ± 1.22	
	Soybean paste stew	Soybean paste stew	3.63 ± 1.24	
		Sum	3.63 ± 1.24	
Casserole	Casserole	3.41 ± 1.29		
	Sum	3.41 ± 1.29		
Other	Kimchi stew	3.87 ± 1.18		
	Mushroom stew	2.89 ± 1.40		
	Uncurded soybean stew	3.67 ± 1.29		
	Sum	3.48 ± 1.36		
Total			3.46 ± 1.29	

**Table 7.** Menu preference of side dishes in middle school students

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD
Steamed foods	Steamed fish · shellfish	Steamed fish	2.90 ± 1.26
		Sum	2.90 ± 1.26
	Steamed meat	Chicken stew	3.91 ± 1.11
		Beef rib stew	4.23 ± 0.92
		Steamed beef shank	3.50 ± 1.21
	Steamed vegetabales	Sum	3.88 ± 1.13
		Steamed vegebatales	2.96 ± 1.27
	Other	Sum	2.96 ± 1.27
		Steamed egg	3.66 ± 1.13
	Total	Sum	3.66 ± 1.13
Sum		3.35 ± 1.20	
Grilled foods	Grilled fish · shellfish	Grilled fish	3.21 ± 1.28
		Sum	3.21 ± 1.28
	Grilled meat	Grilled beef rib with seasoning	4.20 ± 0.97
		Grilled chicken rib with seasoning	4.28 ± 1.00
		Bulgogi	4.28 ± 0.91
		Grilled pork belly	4.18 ± 1.03
		Grilled Beef with vegetables	4.20 ± 1.01
		Grilled ham	4.13 ± 1.07
	Other	Sum	4.21 ± 1.00
		Grilled seaweed	3.86 ± 1.20
	Total	Sum	3.86 ± 1.20
		Sum	3.76 ± 1.16
	Pan-fried foods	Pan-fried fish · shellfish	Pan-fried fish
Pan-fried seafoods			3.13 ± 1.32
Sum			3.08 ± 1.32
Pan-fried meat		Pan-fried meat rolls	3.61 ± 1.20
		Sum	3.61 ± 1.20
Pan-fried vegetables		Pan-fried vegetables	3.09 ± 1.36
		Pan-fried mungbean	3.67 ± 1.23
		Sum	3.33 ± 1.32
Pan-fried		Pan-fried rolled egg	3.85 ± 1.10
		Egg-fry	3.87 ± 1.07
	Pan-fried ham	3.89 ± 1.11	
	Sum	3.87 ± 1.09	
Total	Sum	3.47 ± 1.23	
	Stir-fried whip-arm octopus & squid	3.57 ± 1.33	
Stir-fried foods	Stir-fried fish · shellfish	Stir-fried anchovy, dried	3.23 ± 1.25
		Stir-fried fish paste	3.24 ± 1.22
		Sum	3.35 ± 1.27
	Stir-fried meat	Stir-fried chicken	3.82 ± 1.19
		Stir-fried pork	3.94 ± 1.15
		Stir-fried bacon	4.09 ± 1.06
	Stir-fried	Stir-fried beef	4.04 ± 1.07
		Stir-fried sausage & ham	3.90 ± 1.19
		Sum	3.96 ± 1.13

**Table 7.** Continued

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD	
Stir-fried foods	Stir-fried vegetables	Stir-fried egg plant	2.51 ± 1.38	
		Stir-fried potato	3.28 ± 1.33	
		Stir-fried royal fern	2.68 ± 1.27	
		Stir-fried braken	2.71 ± 1.35	
		Stir-fried chard	2.65 ± 1.31	
		Stir-fried Kimchi	3.72 ± 1.32	
		Stir-fried young stem garlic	2.51 ± 1.35	
		Stir-fried mushroom	2.58 ± 1.37	
		Stir-fried burdock	2.33 ± 1.26	
		Stir-fried bamboo shoot	2.18 ± 1.22	
		Stir-fried wild plant	2.20 ± 1.23	
		Stir-fried zucchini	2.49 ± 1.31	
		Sum	2.65 ± 1.37	
Stir-fried cereals / beans	Stir-boiled Dduk seasoned with red papper paste	Stir-boiled Dduk seasoned with red papper paste	3.02 ± 1.33	
		Stir-boiled soybean curd in fermented black bean sauce	3.02 ± 1.33	
		Stir-fried beans	2.76 ± 1.26	
	Sum	Sum	3.24 ± 1.36	
		Mixed dish of vegetables & beef	3.71 ± 1.18	
	Other	Sum	3.71 ± 1.18	
		Sum	3.38 ± 1.27	
	Braised foods	Braised fish · shellfish	Braised fish	3.02 ± 1.36
			Braised fish paste	3.20 ± 1.27
			Sum	3.11 ± 1.32
Braised meat / egg		Braised egg	3.62 ± 1.25	
		Braised chicken & vegetables	4.12 ± 1.13	
		Braised beef seasoned with soy sauce	4.13 ± 1.11	
		Braised ham & sausage	3.92 ± 1.19	
		Sum	3.95 ± 1.20	
Braised vegetables		Braised potato	3.48 ± 1.31	
		Braised sweet potato	3.44 ± 1.31	
		Braised perilla leaves	3.07 ± 1.38	
		Braised radish	2.64 ± 1.34	
		Braised mushroom	2.62 ± 1.37	
	Braised lotus root	2.57 ± 1.36		
	Braised burdock	2.43 ± 1.32		
	Braised taro	2.32 ± 1.25		
	Braised green pepper	2.27 ± 1.29		
	Braised squash	2.41 ± 1.34		
Sum	2.73 ± 1.39			
Braised beans	Braised soybean curd with seasoning	3.14 ± 1.34		
	Braised fried soybean	2.92 ± 1.35		
	Sum	3.03 ± 1.35		
Total	Sum	3.20 ± 1.31		



Table 7. Continued

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD	
Fried foods	Fried fish · shellfish	Fried fish	3.33 ± 1.40	
		Shrimp cutlet	3.77 ± 1.30	
		Fish cutlet	3.58 ± 1.35	
		Sum	3.56 ± 1.36	
	Fried foods	Fried chicken with red pepper oil	Fried chicken	4.19 ± 1.01
			Pork cutlet	4.26 ± 0.97
			Beef cutlet	4.01 ± 1.13
			Fried beef with sweet & sour sauce	4.36 ± 0.93
			Ham cutlet	4.09 ± 1.11
			Sum	4.12 ± 1.07
			Fried vegetables / seaweeds	Fried green pepper
	Fried sweet potato (shredded)	3.85 ± 1.23		
	Fried seaweed	3.29 ± 1.48		
	Fried sea tangle	2.85 ± 1.45		
	Fried assorted vegetables	3.36 ± 1.43		
Sum	3.39 ± 1.44			
Other	Fried & sweetened sweet potato	Fried & sweetened sweet potato	3.87 ± 1.28	
		Sum	3.87 ± 1.28	
Total			3.74 ± 1.29	
Seasoned vegetables	Raw vegetables	Seasoned cold dish of combination with mustard sauce	2.38 ± 1.30	
		Seasoned (salted) radish	2.96 ± 1.35	
		Seasoned root of Chinese bellflower	2.51 ± 1.33	
		Seasoned (dried) radish cube	2.55 ± 1.38	
		Seasoned radish	2.66 ± 1.36	
		Seasoned acorn starch jelly	2.92 ± 1.40	
		Seasoned water dropwort	2.52 ± 1.32	
		Seasoned sea mustard with sour sauce	2.58 ± 1.38	
		Seasoned vegetables	2.67 ± 1.35	
		Seasoned cucumber	2.96 ± 1.42	
	Seasoned (salted) cucumber	2.94 ± 1.40		
	Raw vegetables	Seasoned sea lettuce	Seasoned sea lettuce	2.68 ± 1.42
			Seasoned cold jelly-fish with mustard & assorted ingredients	2.55 ± 1.39
			Sum	2.68 ± 1.38
			Assorted vegetable salad	3.60 ± 1.40
Tuna salad			3.67 ± 1.31	
Salad	Bean salad	Bean salad	2.99 ± 1.40	
		Sum	3.42 ± 1.41	

Table 7. Continued

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD	
Seasoned Vegetables	Seasoned vegetables cooked	Seasoned egg plant, cooked	2.43 ± 1.32	
		Seasoned stalk of sweet potato, cooked	2.61 ± 1.39	
		Seasoned braken, cooked	2.55 ± 1.40	
		Seasoned shepherd's purse, cooked	2.48 ± 1.37	
		Seasoned Dodok, cooked	2.47 ± 1.37	
		Seasoned root of Chinese bellflower, cooked	2.38 ± 1.31	
		Seasoned radish, cooked	2.34 ± 1.31	
		Seasoned mungbean sprouts, cooked	2.40 ± 1.35	
		Seasoned spinach, cooked	2.74 ± 1.40	
		Seasoned dried radish leaves, cooked	2.45 ± 1.34	
	Seasoned Chuinamul, cooked	2.38 ± 1.35		
	Seasoned Vegetables	Korean traditional seasoned dish of assorted vegetables	Seasoned bean sprouts, cooked	2.92 ± 1.41
			Korean traditional seasoned dish of assorted vegetables	2.70 ± 1.40
			Sum	2.53 ± 1.37
			Seasoned crab meat, cooked	3.24 ± 1.38
Seasoned whelk, canned			3.23 ± 1.43	
Seasoned fish · shellfish	Seasoned oyster, fresh	Seasoned oyster, fresh	2.90 ± 1.52	
		Seasoned whip-arm squid, cooked	3.15 ± 1.48	
		Seasoned alaska pollack, dried	2.80 ± 1.44	
		Seasoned squid, cooked	3.32 ± 1.37	
		Seasoned squid, dried	3.26 ± 1.36	
		Sum	3.13 ± 1.44	
		Seasoned cold chicken & vegetables with mustard sauce	3.45 ± 1.35	
Seasoned meat	Seasoned beef shank	Seasoned beef shank	3.11 ± 1.34	
		Sum	3.28 ± 1.35	
Total			3.01 ± 1.39	
Kimchies	Kimchies	Cubed radish Kimchi	3.46 ± 1.34	
		Chinese cabbage Kimchi	3.65 ± 1.26	
		Radish leaves Kimchi	3.57 ± 1.27	
		Radish roots & leaves Kimchi	3.57 ± 1.30	
		Cucumber Kimchi	3.46 ± 1.36	
		Chinese cabbage & radish Kimchi	3.47 ± 1.38	
		Sum	3.53 ± 1.32	
Total			3.53 ± 1.32	

(4.20), 삼겹살구이(4.18), 햄구이(4.13), 김구이(3.86) 등이 기호도가 높게 나타났다. 또한 전/부침류에서 가장 선호하는 것은 햄부침(3.89)으로 나타났으며, 계란후라이(3.87), 계란말이(3.85), 빈대떡(3.67), 고기완자전(3.61) 등도 높게 나타났다. 볶음류에 있어서는 베이컨볶음(4.09)을 가장 선호하였고, 쇠고기볶음(4.04), 돼지고기볶음(3.94), 떡볶이(3.93), 소세지·햄볶음(3.90), 닭볶음(3.82), 김치볶음(3.72), 잡채(3.71), 낙지·오징어볶음(3.57) 등을 선호한 반면, 우영볶음(2.33), 죽순볶음(2.18), 취나물볶음(2.20), 호박볶음(2.49) 등은 기호도가 낮은 것으로 나타났다. 조림류에서는 장조림(4.13)의 기호도가 가장 높았으며, 닭도리탕(4.12), 햄·소세지조림(3.92), 계란조림(3.62), 감자조림(3.48), 고구마조림(3.44) 등을 선호한 반면에, 우영조림(2.43), 토란조림(2.32), 풋고추조림(2.27), 호박조림(2.41) 등은 기호도가 낮았다. 그리고 튀김류에 있어서 가장 선호하는 것은 탕수육(4.36)으로 나타났으며, 돈까스(4.26), 닭튀김(4.19), 감자튀김(4.10), 비후까스(4.01), 맛탕(3.87), 고구마채튀김(3.85), 칸풍기(3.83), 새우까스(3.77), 생선까스(3.58) 등을 선호하는 것으로 나타났다. 나물/무침류는 생채류, 숙채류 등은 기호도가 낮는데 비해 샐러드류의 기호도는 높게 나타났다. 즉 참치샐러드(3.67), 야채샐러드(3.60) 등만을 선호하였고, 반면에 겨자채(2.38), 무숙채(2.34), 숙주나물(2.40), 시래기나물(2.45), 취나물(2.38) 등은 기호도가 낮았다. 이는 아동의 연구(Park 1997) 결과와 일치하였는데, 야채샐러드와 참치샐러드는 기호도는 높으나, 배식이 잘 안되는 것으로 나타났다고 하였다. 김치류에 있어서는 배추김치(3.65)를 가장 선호하는 것으로 나타났고, 다음으로는 열무김치(3.57), 총각김치(3.57)로 나타났.

비교적 채소류의 기호도가 낮게 나타났으며, 햄구이, 베이컨볶음, 햄·소세지조림 등의 기호도가 비교적 높게 나타나서 젊은세대들이 가공식품에 대한 기호도가 높아 섭취를 자주하고 있는 것으로 보인다.

#### 4) 후식류

후식류의 메뉴군별 기호도 조사결과(Table 8) 우선 음식군을 살펴보면, 우유/유제품, 음료류, 과일류, 떡류가 평균 4.00 이상으로 모두 기호도가 높은 것으로 나타났다.

우유/유제품에 있어서 가장 선호하는 것은 요구르트(4.29)와 요플레(4.29)로 나타났고, 다음으로는 우유를 선호하는 것으로 나타났는데, 다른 음료류보다 우유의 기호도가 낮았다. 음료류는 주스(4.45)의 기호도가 가장 높았으며, 탄산음료, 식혜, 수정과 등도 선호도가 높게 나타났다. 과일류에

**Table 8.** Menu preference of dessert in middle school students

Menu class	Menu item	Menu	Mean ± SD
Milk and dairy products	Milk	Milk	3.87 ± 1.17
		Sum	3.87 ± 1.17
	dairy products	Yoghurt	4.29 ± 0.88
		Yoghurt, curd type	4.29 ± 1.01
		Sum	4.29 ± 0.95
Total			4.08 ± 1.06
Beverages	Beverages	Sweetened rice beverage	4.28 ± 1.07
		Sujonggwa	3.38 ± 1.47
		Juice	4.45 ± 0.84
		Soda	4.36 ± 0.95
		Sum	4.12 ± 1.19
Total			4.12 ± 1.19
Fruits	Fruits	Citrus fruit, mandarin	4.46 ± 0.77
		Banana	4.59 ± 0.73
		Tomato	4.28 ± 1.07
		Watermelon	4.52 ± 0.79
		Strawberry	4.54 ± 0.76
		Apple	4.48 ± 0.79
		Plum	4.48 ± 0.85
		Sum	4.49 ± 0.84
Total			4.49 ± 0.84
Dduk (Korean-style rice cake)	Dduk (Korean-style rice cake)	Glutinous rice cake	3.90 ± 1.25
		Songpyon	4.09 ± 1.09
		Glutinous rice mixed with honey, dried jujube & chestnuts	3.93 ± 1.27
		Injulmi	4.13 ± 1.06
		Cubed rice cake	3.95 ± 1.21
		Kkuldduk	4.51 ± 0.81
		Sum	4.08 ± 1.14
		Total	4.08 ± 1.14

있어서는 바나나(4.59)를 가장 선호하는 것으로 나타났으며, 과일류는 모두 기호도가 높았다. 떡류에 있어서 가장 좋아하는 것은 꿀떡(4.50)이었고, 인절미, 송편, 절편, 약식, 경단의 순으로 선호하였는데, 떡류는 빵류보다는 열량이 높지 않은 음식이며, 전통음식이므로 학교급식으로 많이 제공해야 한다고 본다. Kang (1999)의 연구에 의하면, 학교급식에 있어 개선사항 순위 중 4위가 후식급식이라고 하였는데, 후식류의 메뉴 기호도가 매우 높으므로 다양한 후식 개발과 제공이 이루어져야 할 것이다.

#### 요약 및 결론

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

연구대상 중학교의 위탁급식 운영현황에 있어서 급식회수는 조사대상 학교 모두 점심만을 제공하고 있어, 앞으로는 아침·저녁급식도 고려해야 할 것이다. 또한 식당에 좌석이 있는 학교의 경우, 급식소의 식수와 좌석수를 비교해 볼 때 좌석수가 많이 부족한 학교가 있었다. 식단의 형태는 모두 단일메뉴였고, 급식비의 경우 대부분의 학교가 2,000원을 초과하고 있었으며, 배식장소는 식당보다는 교실에서 배식하는 학교가 더 많았다.

연구대상 중학교의 설비 및 기기의 구비여부는 기초설비 부분의 평균 구비율 89%, 조리단계 부분의 평균 구비율 33%, 식품운반기기 부분의 평균 구비율 57%, 배식 및 세척 부분의 평균 구비율 70%, 온수장치, 식수대 부분의 평균 구비율 80% 등이며, 총평균 구비율은 65%이다. 비교적 조리단계 부분과 식품운반기기 부분의 평균 구비율이 낮아서 작업 및 생산효율 향상에 장애 요인이 되고 있는 것으로 보이며, 기본적인 급식시설·설비를 구비하여 학교급식의 질을 높여야 할 것이다.

중학생의 학교급식 요구도에서는 학교급식을 먹게 된 이유에 있어서, '도시락이 번거로워서'가 가장 높게 나타났다. 원하는 학교급식 회수에 대해서는 점심급식만 원하는 학생이 가장 많았으나, 아침과 점심급식을 원하는 학생도 비교적 높게 나타나서, 아침급식 메뉴개발이 필요하다고 본다. 학교급식에 있어서 원하는 서비스로는 음식의 맛, 위생, 메뉴의 다양성, 학교내외 외부음식점 도입, 식사가격, 불만 사항의 신속한 처리 등의 순으로 나타났다.

중학생의 메뉴 기호도 조사에 있어서는 주식류에서는 우선 음식군으로는 빵류(4.29)를 가장 선호하였으며, 다음으로는 면 및 만두류(4.09), 밥류(3.65) 등의 순으로 나타났다. 밥류에서는 오프라이스(4.30), 빵류에서는 햄버거(4.39), 그리고 면 및 만두류에 있어서는 만두(4.27)를 가장 선호하였으며, 잡곡밥류, 채소밥류만의 기호도가 낮았고, 주식류의 기호도는 비교적 높은 것으로 나타났다. 국/탕류(3.39)에서는 갈비탕(4.22)을 가장 선호하였으며, 찌개류에서는 김치찌개(3.87)를 가장 선호하였다. 부식류에서는 구이류(3.76), 튀김류(3.74), 김치류(3.53) 등의 기호도가 다른 음식군에 비해 높은 것으로 나타났다. 가장 선호하는 것은 찜류에서는 갈비찜(4.23), 구이류에서는 닭갈비(4.28)와 불고기(4.28), 전/부침류에서는 햄부침(3.89)이었고, 볶음류에 있어서는 베이컨볶음(4.09), 조림류에서는 장조림(4.13), 튀김류에는 탕수육(4.36)을 가장 선호하였다. 또한 나물/무침류에서는 참치샐러드(3.67), 김치류에 있어서는 배추김치(3.65) 등으로 나타났다. 후식류의 메뉴 기호도는 매우 높은 것으로 나타났다. 우유/유제품에서는 요구

르트(4.29)와 요플레(4.29), 음료류에서는 주스(4.45), 그리고 과일류에서는 바나나(4.59), 떡류에서는 꿀떡(4.50)을 가장 선호하였다. 후식류의 기호도가 매우 높으므로, 다양한 후식 개발과 제공이 이루어져야 할 것이다.

그리고 본 연구 결과를 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 급식규모, 학교급식 유형, 운영형태에 따라 가장 적합한 시설·설비 기준이 마련되어야 하며, 기본적인 급식 시설·설비를 구비하여 학교급식의 질을 높여야 할 것이다.

둘째, 다양한 메뉴제공과 다양한 육류를 충족시켜 주기 위한 선택식단, 학교내 외부음식점 도입 등의 여러 가지 운영제도 등을 고려해 보아야 할 것이다.

셋째, 메뉴 기호도 조사 결과 기호도가 높은 것은 대부분 쉽게 접할 수 있고 자주 섭취하는 식품이었으나, 기호도가 낮은 것은 대부분 자주 접하지 않는 식품이었으므로, 다양한 식품에 대한 접촉 기회가 필요하다.

넷째, 식단 작성시 학생들의 메뉴 기호도를 충분히 반영시키고, 다양한 메뉴를 제공하여, 학생들에게 만족감을 줄 수 있도록 해야 하며, 다양한 메뉴를 제공하는데 한계가 있다면 주·부식 외에 다양한 후식제공을 통하여 학교급식에 대한 질을 향상시키는 노력이 필요하다.

## 참고 문헌

- 경기도 교육청(2000) : 학교급식관리실무  
대구광역시 교육청(1998) : 중·고등학교 급식 전면실시 방안  
서울시 교육청(2002) : 학교급식실시현황  
양일선(2000) : 학교급식의 최신동향 진단과 발전방향 모색. *국립영양* 217 : 2-10
- Choi YS (1999): A study on the high school students' satisfaction with school foodservice -Focused on the type of foodservice management-. DM Sejong University
- Han KS, Hong SH (2002): The Menu Preference of Contracted Management Middle School Foodservice. *Korean J Dietary Culture* 17(1): 252-259
- Hyun KS (1993): Dietary control, Kyomunsa, p.161
- Jang HS, Kim MR (1999): The Change on Food Habits of Girl Students Living in Jeonbuk Region. *Korean J Community Nutrition* 4(3): 366-374
- Jung YJ (2000): Preference research. *The Food Service Management* 184: 178-183
- Kang IY (1990): A study on the satisfaction of the school foodservice. DM Sejong University
- Kim HJ (2000): A study for the quality control of food served by contracted management in high school foodservice centre. DM Sungshin Women's University
- Kim WG (2000): Investigation of Student Satisfaction for High School Contract Foodservice in Seoul. *Journal of Tourism Sciences* 23(2):

189-206

- Lee BS (1996): Work analysis through work sampling methodology and development of standardized staffing indice in school foodservice systems. DP Yonsei University
- Lee SW, Sung CJ, Kim AJ, Kim MH (2000): A Study on Nutritional Attitude, Food Behavior and Nutritional Status according to Nutrition Knowledge of Korean Middle School Students. *Korean J Community Nutrition* 5 (3): 419-431
- Park CI (1997): Eating habits and food preference of elementary school children under meal service in Taejon. DM Taejon University

- Shin SY (1999): Satisfaction of the middle school students for the school lunch program. DM Chungbuk University
- Song YD (2000): A study on the efficient improvement methods of school meals in Korea. DM Chung-Ang University
- Stracener JG, Boudreaux LJ (1997): Contract food service management in schools: Administrators' decision factors and satisfaction. *School Food Service Review* 21 (2): 70-76
- The Korean Nutrition Society (1998): Food values of portions commonly used