The Korean Journal of Culinary Research
Vol. 18, No. 4, pp. 277~291 (2012)

대구지역 고등학생의 학교급식서비스 공급 유형에 따른 석식만족도 조사

이 은 주¶
대구가톨릭대학교 식품영양학과¶

A Study on the Degree of Satisfaction with School Dinner by School Meal Service in Daegu

Eun-Ju Lee¶
Department of Food and Nutrition, Catholic University of Daegu¶

Abstract

To compare satisfaction with school meals provided by two different types of school meal services, a survey was conducted with 252 high school students (male: 138, female: 114) consisting of 133 students offered by on-site school meal service and 114 ones by transporting school meal service in Daegu. Anthropometric measurements of the study subjects showed that 68.1% of male and 41.2% of female students had normal weight while 50.0% of female and 10.1% of male students were underweight on the basis of BMIs. 'Taste' was the most important factor when eating meals followed by 'nutrition', 'hygiene' and 'preference by the students'. (of the both schools). Eating habits of the subjects were influenced mostly by family. Female students (17.5%) skipped breakfast more frequently than the male students (8.0%). The students (68.4%) offered by on-site school meal service were more satisfied with meals than those (9.2%) by transporting school meal service. Top reason for not being satisfied was 'taste' in both schools but the second reason (36.3% of the subjects) was 'quantity of food' only in the school with transporting school meal service. In satisfaction with menu, temperature, quantity and hygienic condition of foods, higher dissatisfaction was shown in the students offered by transporting school meal service. Items needed for improvement in school meals suggested by the students were 'taste of food' (25.6% vs 62.2%), 'diversity of menu items' (21.1% vs 8.4%), 'hygienic conditions' (17.3% vs 8.4%), 'quantity of food' (10.5% vs 17.6%) and 'balanced nutrition' (8.4% vs 1.7%) for on-site service and transporting one. It is concluded from these results that transporting meal service for school meals has to be changed from the present condition to improve the quality of meals and that managing and supporting programs should be developed by public institutions such as office of education.

Key words: school dinner, consignment food service, on-site service, external transporting service, satisfaction of food service, eating habit

Ⅰ. 서 론

외식산업의 급속한 발달 및 서구식 외식업체의 증가는 학생들에게 음식에 대한 다양한 경험을 하게 만들어 급식에서 음식뿐만 아니라 위생, 종사자의 서비스, 식당분위기 등과 같은 전반적인 서비스에 대한 기대수준이 높아졌으며 요구도 다양해지고 있다. 과거 학교급식은 단순히 음식을

¶ : 이은주 : 011-9571-1611, e-mail: e83180@cu.ac.kr, 경상북도 경산시 하양읍 330, 대구가톨릭대학교 식품영양학과

공급함으로써 부족한 영양소를 제공하는데 주된 목적을 두었지만, 생활수준의 향상과 식품 및 외식산업의 급속한 성장과 발전으로 인해 이용 주체인 학생들은 다양한 식문화를 경험하였고, 학교급식에 대한 서비스의 질적 향상을 추구함과 동시에 음식의 위생적 관리를 요구할 것으로 판단된다. 따라서 학교급식 역시 영리를 목적으로 하고 있는 외식사업체와 마찬가지로 고객의 음식 및 서비스 품질에 대한 높아진 요구를 충족시킬 수 있는 노력이 절실히 필요한 것으로 보인다(Kim YH & Cho YB 2009).

우리나라 학교급식은 2002년에 초·중·고등학교 및 특수학교까지 급식확대 사업이 종료되어 양적으로 급격한 증가를 보였고(Mo SJ 등 2005; Kwon SH 등 2003), 2011년 2월말 기준으로 전국 초·중·고·특수학교 11,396교 중 99.9%에 해당하는 11,389교에서 급식을 실시하고 있으며, 1일 평균 718만명(전체학생 대비 98.8%)의 학생에게 급식이 제공되고 있는 것으로 조사되었으나(교육과학기술부 2011), 학교급식이 학생들의 다양한 요구를 충족시키고 있는지에 대해서는 평가가 부족한 실정이다. 지금까지 학교급식 만족도에 관한 연구는 초, 중, 고등학생을 대상으로 한 전반적인 만족도나 메뉴 기호도에 관한 연구(Kim MJ 2004; Kim ES 2003; Han KS & Hong SH 2002; Yoo YJ 등 2000)가 대부분이고 일부 대학 기숙사 급식소 서비스품질 인식연구(Weon CH 1999)나 대학급식의 합리적인 식당계획이나 소비자 태도 분석연구(Lee YH 2003; Yang IS 등 1995)가 이루어졌을 뿐이다. 그러나 이제는 청소년 시기의 중요성에 입각한 급식의 질적 향상을 위해 학교급식의 전반적인 실태를 조사하여 학교급식 운영에 보다 바람직한 지침을 제시해 줄 필요가 있다.

중·고등학교 급식은 1996년 학교급식법 개정으로 위탁급식제도를 도입하여 직영급식, 운영위탁급식, 외부운반급식 등 그 형태가 다양화되었다가 2006년 식중독 사고의 발생으로 인해 직영급식의 실시를 원칙으로 하였으나, 고등학교 석식의 경우 여건상 어려움이 많아 학교급식법 제 15조에 의거 위탁급식이 허용됨으로써 운영위탁급식과 운반위탁급식이 시행되고 있으며, 현재 대구의 고등학교 석식 현황은 직영 20개교, 운영위탁 13개교, 운반위탁 43개교로 운영되고 있다(대구광역시 교육청 2012). 이에 급식유형 간의 운영효과를 파악하여 급식품질과 안전성을 높일 수 있는 내실화 방안이 시급한 과제라 할 수 있다. 학교급식 영역에 대해서는 공공정책의 민영화가 갖는 중요성에 비하여 아직 우리의 연구는 그 양이나 질적인 측면에서 매우 미흡하다(Na WY 2008). 즉 다수의 고등학교에서 석식의 학교급식서비스를 민간위탁방식으로 실시하고 있는 가운데 그로 인한 만족도는 높아졌는지에 대한 검증은 부족한 실정이므로, 학교급식의 질을 향상시키고 보다 개선된 형태의 질적인 성장이 이루어질 수 있도록 학교급식 만족도에 대한 평가를 통해서 새로운 급식환경을 조성해야 할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 대구시 소재 고등학교의 석식에 대한 학교급식서비스를 직영급식을 제외한 운영위탁급식과 운반위탁급식을 선택한 학교의 급식서비스의 질을 비교해 봄으로써 학교급식의 민간화 시행이나 개선책 모색을 위한 기초적 정보를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 대구시내에 소재하고 있는 고등학교 중 인근에 위치하여 학군과 사회·경제적 여건이 비슷하나, 석식의 학교급식서비스를 운영위탁 급식방식(위탁회사의 인력이 직접 급식학교의 조리실을 이용하여 조리, 배식서비스를 하는 방식)과 운반위탁 급식방식(위탁회사가 외부 조리실을 이용하여 조리 후 운반과정을 거쳐 급식학교에서 배식서비스만 하는 방식)을 택한 2곳에서 실시하였다. 두 곳 모두 남녀공학이었으며, 설문지는 석식의 학교급식서비스를 1년 이상 경험한 2개교의

2·3학년 학생 260명(남학생 140명, 여학생 120)을 대상으로 2012. 5. 16 - 2012. 5. 24까지 담임교사의 협조를 구해 수업시간에 배부하여 학생들이 직접 기록하는 자기기록방법을 이용하였다. 설문지 260부 중 불완전한 설문지를 제외한 252부(남학생 138부, 여학생 114부)를 사용하였다(회수율 96.9%).

2. 조사내용 및 방법

설문지는 선행연구를 참조하여 작성하였다. 설문지 내용으로는 조사대상자의 일반사항, 식행동 및 식습관 10문항, 조리법 선호도 10문항(Kim KA 등 2003)과 급식형태별 만족도 조사(Shin SM & Bae HJ 2010)를 위해 메뉴만족도 11문항, 음식의 온도에 대한 만족도 4문항, 음식의 양에 대한 만족도 7문항, 서비스 만족도 8문항, 시설·위생관련 만족도 8문항(Lee KA & Lyu ES 2005) 등으로 구성하였다. 체질량지수(BMI)는 대한비만학회에서 제시한 기준에 따라 Underweight(18.5 이하), Normal(18.5~22.9), Overweight(23.0~24.9), Obese (25.0 이상)로 분류하였다.

예비조사는 조사 대상학교 중 1개교의 2학년 1개반 38명을 대상으로 실시하였으며, 분석된 결과를 바탕으로 설문지를 수정·보완하여 본 조사에 사용하였다. 측정도구로는 Likert의 5점 척도(1점: 매우 불만족 - 5점: 매우 만족)를 이용하였다.

3. 통계분석

통계분석은 SPSS(version 20.0)를 이용하였다. 조사대상자의 일반사항과 식습관 및 식행동에 대한 항목은 빈도와 백분율을 구하였고, 석식의 급식형태별 만족도에 대해서는 평균과 표준편차를 구하였다. 학교별과 성별에 따른 차이 분석을 위해 Chi-Square test(교차분석), t-test를 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 일반사항

본 조사 대상자의 일반사항은 <Table 1, 2>와 같다. 조사대상자의 분포는 대구시내 석식 운영위탁 급식고등학교 133명과 운반위탁 급식고등학교 119명으로 총 252명을 대상으로 실시하였다. 조사대상자의 평균 신장은 남학생 175.1 cm, 여학생 162.4 cm였고, 평균 체중은 남학생 66.5 kg, 여학생 51.0 kg으로 나타났다. BMI는 남학생의 경우 정상 68.1%, 저체중 10.1%인 반면에 여학생은 정상 41.2%, 저체중 50.0%로 분류되어 여학생의 저체중 비율이 높아 성별에 따른 유의한 차이를 보였다($p<.001$). 부모님의 맞벌이 여부는 운반위탁 급식학교(62.2%)가 운영위탁 급식학교(46.6%)에 비해 맞벌이 가정이 많은 것으로 조사되었다($p<.05$). 가정 경제 수준을 묻는 질문에는 '중' 정도라고 대답한 학생이 운영위탁 급식학교 73.7%, 운반위탁 급식학교의 67.2%로 두 학교 모두 가장 많았으나, 전반적으로 운영위탁 급식학교의 경제수준이 높은 것으로 조사되어 유의한 차이를 보였다($p<.01$).

2. 식행동 및 식습관

학교별 식행동 및 식습관의 차이를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 음식 섭취 시 중요하게 생각하는 요인으로 운영위탁 급식학교에서 맛 42.9%, 영양 26.3%, 위생 12.8% 순이었으며, 운반위탁 급식학교에서도 맛 76.3%, 영양 11.9%, 위

<Table 1> **General characteristics of the subjects**

Variables		Total	N(%)
Operation type	On-site service	252	133(52.8)
	External transporting service		119(47.2)
Gender	Male	252	138(54.8)
	Female		114(45.2)

<Table 2> **General characteristics of the subjects**

N(%)

		Total	Operation type			Sex		
			A	B	χ^2	Male	Female	χ^2
BMI	Underweight[1)]	71(28.2)	51(38.3)	20(16.8)	15.025**	14(10.1)	57(50.0)	50.103***
	Normal[2)]	141(56.0)	65(48.9)	76(63.9)		94(68.1)	47(41.2)	
	Overweight[3)]	19(7.5)	7(5.3)	12(10.1)		15(10.9)	4(3.5)	
	Obese[4)]	21(8.3)	10(7.5)	11(9.2)		15(10.9)	6(5.3)	
Dual income	Yes	136(54.0)	62(46.6)	74(62.2)	6.128*	82(59.4)	54(47.4)	3.650
	No	116(46.0)	71(53.4)	45(37.8)		56(40.6)	60(52.6)	
Economical level	High	39(15.5)	25(18.8)	14(11.8)	10.606**	26(18.8)	13(11.4)	2.662
	Middle	178(70.6)	98(73.7)	80(67.2)		94(68.1)	84(73.7)	
	Low	35(13.9)	10(7.5)	25(21.0)		18(13.0)	17(14.9)	

BMI : Body Mass Index=body weight(kg)/height(m^2)
1) <18.5,
2) 18.5 ~ 22.9
3) 23.0 ~ 25.0
4) > 25.0
A : on-site meal service
B : transporting meal service
* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

생 5.9% 순으로, 두 학교 모두에서 맛, 영양, 위생, 기호도의 순으로 응답하였으나 운반위탁 급식학교가 운영위탁 급식학교에 비해 맛을 더 중요시 하는 것으로 조사되었다(p<.001). 식사에 대한 생각

<Table 3> **Food behaviors and food habits of the subjects**

N(%)

		Operation type			Sex		
		A	B	χ^2	Male	Female	χ^2
Standard of food choice	Taste	57(42.9)	90(76.3)	29.107***	79(57.2)	68(60.2)	3.682
	Nutrition	35(26.3)	14(11.9)		28(20.3)	21(18.6)	
	Preference	14(10.5)	4(3.4)		7(5.1)	11(9.7)	
	Hygiene	17(12.8)	7(5.9)		15(10.9)	9(8.0)	
	No concern	10(7.5)	3(2.5)		9(6.5)	4(3.5)	
Reason for eating	Nutrition intake	30(22.6)	14(11.8)	23.302***	30(21.7)	14(12.3)	4.946
	Hunger	49(36.8)	75(63.0)		63(45.7)	61(53.5)	
	Joyfulness	39(29.3)	22(18.5)		34(24.6)	27(23.7)	
	Habitually	15(11.3)	5(4.2)		9(6.5)	11(9.6)	
	Others	-	3(2.5)		2(1.4)	1(0.9)	
Factor influencing eating habits	Family	47(35.3)	73(61.3)	36.497***	67(48.6)	53(46.5)	3.994
	Friend	42(31.6)	13(10.9)		32(23.2)	23(20.2)	
	School	33(24.8)	21(17.6)		26(18.8)	28(24.6)	
	Media	11(8.3)	3(2.5)		6(4.3)	8(7.0)	
	Others	-	9(7.6)		7(5.1)	2(1.8)	
Frequency of having breakfast	Everyday	87(65.4)	79(66.4)	0.062	102(73.9)	64(56.1)	9.567**
	Occasionally	29(21.8)	2(21.8)6		25(18.1)	30(26.3)	
	Do not	17(12.8)	14(11.8)		11(8.0)	20(17.5)	
Most important meal	Breakfast	22(16.5)	17(14.3)	6.027*	16(11.6)	23(20.0)	4.560
	Lunch	64(48.1)	42(35.3)		57(41.3)	49(43.0)	
	Dinner	47(35.3)	60(50.4)		65(47.1)	42(36.8)	

A : on-site meal service
B : transporting meal service
* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

에서는 두 학교 모두 '배고픔을 해결하기 위해서', '먹는 게 즐거워서', '영양섭취를 위해서' 순이었으나, 운반위탁 급식학교에서 '배고픔을 해결하기 위해서'가 63.0%로 유의하게 높았다(p<.001). 식습관에 영향을 주는 요인에서 운반위탁 급식학교는 가족이 61.3%로 높게 나타났으며, 운영위탁 급식학교의 경우 가족이 35.3%로 가장 높았으나 친구의 영향도 31.6%로 운반위탁 급식학교의 10.9%보다 높은 것으로 조사되었다(p<.001). 아침결식의 경우 남학생 8.0%, 여학생 17.5%로 성별비교에서는 여학생의 아침결식이 유의적으로 높게 나타났으나(p<.01), 보건복지부 국민건강영양조사(2010)의 청소년기 아침결식률(남학생 28.7%, 여학생 30.1%)보다는 낮게 조사되었다. 하루 중 비중을 두는 식사로는 운영위탁 급식학교는 점심, 저녁, 아침의 순이었고, 운반위탁 급식학교는 저녁, 점심, 아침의 순으로 저녁의 비중이 높게 나타나 유의한 차이를 보였다(p<.05).

3. 학교급식만족도

<Table 4>는 위탁운영 형태별 학교급식(석식) 만족도를 분석한 결과이다. 학교급식(석식)을 하는 이유에서 운영위탁 급식학교의 경우 '학교방침이므로' 32.3%, '학교급식이 좋아서' 31.6%,

<Table 4> Comparison of satisfaction with school dinner

N(%)

		Operation type			Sex		
		A	B	χ^2	Male	Female	χ^2
Reason for eating school dinner	School policy	43(32.3)	46(38.7)	56.233***	48(34.8)	41(36.0)	8.226
	Preference	42(31.6)	1(0.8)		22(15.9)	21(18.4)	
	Inconvenient lunchbox	26(19.5)	32(26.9)		27(19.6)	31(27.2)	
	Nutritional balance	3(2.3)	-		3(2.2)	-	
	Pleasure for tablemate	17(12.8)	28(23.5)		27(19.6)	18(15.8)	
	Price	2(1.5)	1(0.8)		2(1.4)	1(0.9)	
	Others	-	11(9.2)		9(6.5)	2(1.8)	
Satisfaction with school dinner	Satisfied	91(68.4)	11(9.2)	103.374***	52(37.7)	50(43.9)	1.007
	Moderate	25(18.8)	28(23.5)		30(21.7)	23(20.2)	
	Dissatisfied	17(12.8)	80(67.2)		56(40.6)	41(36.0)	
Reason for dissatisfaction	Taste	12(66.7)	48(60.0)	23.969***	38(67.9)	22(52.2)	9.319
	Amount	-	29(36.3)		12(21.4)	17(40.5)	
	Status of hygiene	2(11.1)	2(2.5)		3(5.4)	1(2.4)	
	Method of distribute	1(5.6)	1(1.3)		-	2(4.8)	
	Time & Place	2(11.1)	-		2(3.6)	-	
	Food service expense	1(5.6)	-		1(1.8)	-	
Main concerns in school dinner	Taste	56(42.1)	76(63.9)	26.967***	74(53.6)	58(50.9)	7.729
	Amount	21(15.8)	11(9.2)		18(13.0)	14(12.3)	
	Quality	13(9.8)	13(10.9)		15(10.9)	11(9.6)	
	Menu variety	5(3.8)	10(8.4)		4(2.9)	11(9.6)	
	Balanced nutrition	18(13.5)	7(5.9)		13(9.4)	12(10.5)	
	Temperature	3(2.3)	-		3(2.2)	-	
	Method of distributing food	14(10.5)	2(1.7)		9(6.5)	7(6.1)	
	Status of hygiene	3(2.3)	-		2(1.4)	1(0.9)	
Food service expense	Cheap	34(25.6)	3(2.5)	38.723***	24(17.4)	13(11.4)	1.926
	Moderate	71(53.4)	56(47.1)		66(47.8)	61(53.5)	
	Expensive	28(21.1)	60(50.4)		48(34.8)	40(35.1)	

A : on-site service.
B : external transporting service.
*** P<0.001

‘도시락이 번거로워서’ 19.5%. ‘모두 같이 식사하므로’ 12.8% 순이었으며, 운반위탁 급식학교는 ‘학교방침이므로’ 38.7%, ‘도시락이 번거로워서’ 26.9%. ‘모두 같이 식사하므로’ 23.5%, ‘기타’ 9.2% 순으로 유의적인 차이를 보였으며(p<.001), 성별에 따른 유의성은 없는 것으로 나타나 Kim MH 등(2009)의 학교급식을 이용하는 이유로 남학생의 55.7% ‘외부로 나갈 수가 없어서’, 여학생의 51.5%가 ‘도시락을 준비할 수가 없어서’로 응답해 성별에 따른 유의적인 차이를 보인 연구와는 일치하지 않았다. 학교급식(석식) 만족도는 운영위탁 급식 학교의 68.4%가 ‘만족한다’고 답한 반면에 운반위탁 급식학교는 9.2%가 ‘만족한다’라고 답해 급식형태별 만족도 차이가 큰 것으로 조사되어(p<.001), Lee MW(2010)의 연구와도 일치한 결과를 보였다. 불만족한 경우 이유를 묻는 질문에서는 두 학교 모두에서 “음식의 맛‘이 가장 높게 조사되었으나, 운반위탁 급식학교의 경우 ' 음식의 양’이 36.3%로 다음으로 높게 나타났다(p<.001). Jung WJ(2008)의 연구에서는 운영 위탁 급식의 불만족 이유가 ‘식단의 다양성’, ‘음식의 맛’ 등의 순이었고, Liu HJ(2009)의 연구에서는 운반위탁 급식에서 ‘비위생적 관리’, ‘음식의 맛’ 등의 순으로 ‘불만족한다’라고 조사되어 약간의 차이를 보였으며, Kim KA 등(2003)의 급식 유형별 만족도에서 급식음식의 질(맛, 양, 간 등)에 대한 만족도가 직영급식에서 가장 높았고 그 다음이 운영위탁 급식학교였으며, 운반위탁 급식학교가 가장 낮았다고 보고되었다. 따라서 시행되고 있는 모든 급식 유형별 비교를 통한 급식 개선 방안이 필요할 것으로 보인다. 학교급식 시 가장 중요하게 생각하는 것은 두 학교 모두 ‘음식의 맛’(p<.001)이라고 답해 음식의 맛과 식단의 다양성에 대한 만족도가 급식만족도에 많은 영향을 준다는 선행 연구결과(Jung WJ 2008; Liu HJ 2009)와 같았다. 급식비의 경우 운영위탁 급식학교가 ‘적절하다’ 53.4%, ‘싸다’ 25.6%, ‘비싸다’ 21.1% 순이었고, 운반위탁 급식학교는 ‘비싸다’ 50.4%, ‘적절하다’ 47.1%, ‘싸다’ 2.5% 순으로 답해 두 학교의 급식비 책정 금액이 같음에도 불구하고 급식 만족도가 낮을수록 급식비를 비싸게 느끼는 경향을 보여 유의한 차이가 있었다(p<.001).

4. 학교급식(석식) 메뉴 만족도

메뉴에 대한 만족도 차이를 분석한 결과는 <Table 5>와 같다. 음식의 맛, 음식의 양, 음식의 온도, 음식의 간, 음식의 신선도, 식재료의 질, 반찬의 가짓수, 식단의 조화, 다양한 메뉴의 제공,

<Table 5> Comparison of satisfaction with school dinner menu

M±SD

Evaluation items	Operation type		
	A	B	t
Taste	3.41±0.92[1)]	2.55±0.96	7.298***
Portion size	3.39±0.88	2.28±1.02	9.334***
Appropriate food temperature	3.44±0.89	2.99±0.90	3.940***
Season with salt	3.26±0.94	2.55±0.89	6.139***
Freshness of food	3.41±0.85	2.66±0.79	7.230***
Quality of ingredients	3.38±0.89	2.63±0.93	6.557***
Number of side dishes	3.38±0.86	2.73±0.97	5.595***
Harmonic combination of menu	3.31±0.79	2.38±0.95	8.492***
Menu variety	3.35±0.95	2.55±1.03	6.354***
Frequency of supplied favorite menu	3.37±0.93	2.39±0.91	8.467***
Frequency of supplied nutrition information	3.42±0.95	2.64±0.84	6.900***

1) 5 point scale from 5(very big impact) to 1(unaffectedness)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
*** P<0.001

<Table 6> **Comparison of satisfaction with the temperature of school dinner**

M±SD

	Operation type		
	A	B	t
Rice	3.52±0.77[1)]	3.58±1.95	1.370
Soup	3.41±0.83	3.17±1.02	2.108*
Broiled/Steamed/Boiled	3.40±0.80	2.99±0.97	3.652***
Gimchi/Salad	3.40±0.85	2.97±1.02	3.669***

1) 5 point scale from 5(very big impact) to 1(unaffectedness)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
* P<0.05 *** P<0.001

선호하는 메뉴의 제공 빈도, 식단의 영양정보 제공빈도 등 모든 항목에서 운영위탁 급식학교의 만족도가 높게 나타나 유의한 차이를 보였다(p<.001). 이는 Kim SH 등(2003)의 연구에서 음식의 맛, 음식의 간, 식품의 다양성, 영양의 균형 등에 대한 만족도가 운반위탁급식학교에서 가장 낮았다는 보고와 운반위탁급식의 맛, 냄새, 온도뿐 아니라 반찬가지수, 부식·후식의 양 등 음식품질에 대한 전반적인 만족도가 낮았다는 Shin SY(1999)의 연구와 일치하였다. 또한 '음식의 맛'과 함께 '원활한 배식' 속성이 16개 시·도 모두에서 전반적인 만족도에 양의 영향을 미치는 것으로 조사되었다는 Yang IS와 Park MK(2008)의 연구를 볼 때 급식의 만족도를 높이기 위해서는 음식의 질에 대한 개선을 물론 운반에 따른 여러 제약점들을 해결하기 위한 노력이 요구된다.

5. 학교급식(석식)의 온도에 대한 만족도

<Table 6>은 학교급식(석식)의 온도에 대한 만족도 차이를 분석한 결과이다. 밥류를 제외한 국 및 찌개류(p<.05), 조림·찜·볶음류(p<.001), 김치·샐러드류(p<.001) 등의 적온급식을 필요로 하는 메뉴의 만족도에서 운영위탁 급식학교가 높게 나타나 유의한 차이를 보였다. 운반위탁 급식학교의 경우는 조리 후 배식까지 시간이 걸리므로 적온급식이 여건상 이루어지기 힘들며, 적온배식에 따른 급식기물의 부족과 시설면의 이유로 만족도가 떨어지는 것으로 보여 진다.

6. 학교급식(석식)의 양

<Table 7>은 학교급식(석식)의 양에 대한 만족도를 분석한 결과이다. 밥류(p<.01), 육류(p<.001), 생선류(p<.001), 채소 및 나물류(p<.001), 김치류(p<.001), 후식류(p<.001)에서 유의한 차이가 있

<Table 7> **Comparison of satisfaction with the amount of school dinner**

M±SD

	Operation type		
	A	B	t
Rice	3.56±0.76[1)]	3.18±1.09	3.162**
Soup	3.71±2.69	3.13±1.01	0.483
Meat	3.39±0.93	2.08±1.00	10.821***
Fish	3.40±0.79	2.50±0.99	7.946***
Vegetable	3.41±0.77	2.74±1.05	5.709***
Gimchi	3.36±0.80	2.86±1.00	4.428***
Desert	3.40±1.09	2.27±1.04	8.410***

1) 5 point scale from 5(very big impact) to 1(unaffectedness)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
** P<0.01 *** P<0.001

는 것으로 나타나, 국 및 찌개류를 제외한 모든 항목에서 음식의 양은 운반위탁 급식학교의 불만족도가 높은 것으로 조사되었다. 이는 직영급식학교보다 위탁급식학교(운영위탁, 운반위탁)에서 한 끼 식사량이 부적당하다고 응답한 학생이 많았고 특히 운반위탁급식학교와 고등학생의 불만에 높았다는 Kim SH 등(2003)의 연구와 비교해 볼 때 제공되는 한 끼 식사량에 대한 직영급식과의 비교가 필요하며 성장기의 신체발달을 고려한 음식량의 제공이 요구된다.

7. 학교급식(석식) 시 평균적으로 먹는 음식의 양

학교급식(석식) 시 평균적으로 먹는 음식의 양에 대한 차이를 분석한 결과는 <Table 8>과 같다. 먹는 음식의 양을 안 먹음(1점), 1/4 먹음(2점), 1/2 먹음(3점), 3/4 먹음(4점), 다 먹음(5점)으로 점수화하여 평균을 산출하였다. 학교별 분석에서는 운영위탁 급식학교의 경우 후식류>육류>밥류>국 및 찌개류>채소 및 나물류>김치류>생선류 순이었고, 운반위탁 급식학교에서는 후식류>육류>밥류>김치류>채소 및 나물류>생선류>국 및 찌개류의 순으로 섭취하는 것으로 조사되었으며, 운영위탁 급식학교는 국 및 찌개류(p<.001), 생선류(<.05)의 섭취량이 많은 것으로 나타났고, 운반위탁 급식학교에서는 육류(p<.001), 후식류(p<.001)의 섭취량이 많았다. 성별에 따른 분석에서는 남학생이 여학생보다 평균적으로 먹는 음식의 양이 많았으며, 특히 밥류(p<.01), 육류(p<.001)에서 유의한 차이를 보였다. 학교급식 시 주된 잔반에 대한 조사 결과 기호도가 높은 육류는 거의 남기지 않고, 기호도가 낮은 생선류와 채소류, 국류를 주로 남기는 것으로 조사되었고, 밥의 잔식비율이 15.1%로 높게 나타나 밥의 적정한 1인 분량에 대한 조사연구가 필요할 것으로 보여지며, 배식 시 학생 스스로 양을 조절할 수 있는 체계와 교육이 필요하다는 Kim MH 등(2009)의 연구와 일치하였고, 학교급식 시 주된 잔반은 국, 생선, 채소, 김치, 밥의 순으로 나타났다는 Oh YM 등(2006)의 연구와도 일치하였다. 또한 우리의 전통적인 식생활은 밥과 국을 기본으로 하고 있으나, 식생활 패턴이 변화되면서 어린이 및 청소년의 경우 국에 대한 기호도가 낮아지고 있다는 연구 보고가 있다(Kim KA 등 2002). 따라서 학교급식 대상자들의 음식 및 식품기호도가 변화하고 있음을 고려하여 학교급식에서 제공하는 메뉴의 패턴을 변화시키는 노력이 필요하다고 생각된다.

8. 학교급식(석식) 시 음식을 남기는 이유

학교급식(석식) 시 음식을 남기는 이유에 대한 결과는 <Table 9>와 같다. 운영위탁급식학교는 '싫어하는 음식이라서' 48.1%, '입맛에 안맞아서' 34.6%, '양이 너무 많아서' 12.8% 순이었고, 운반위탁 급식학교는 '입맛에 안맞아서' 54.6%, '싫어

<Table 8> Eating amount related on food classification

M±SD

	Operation type			Sex		
	A	B	t	Male	Female	t
Rice	4.09±0.88[1)]	3.97±1.04	0.954	4.22±0.91	3.81±0.97	3.519**
Soup	3.63±1.18	3.07±1.18	3.778***	3.33±1.25	3.41±1.17	-0.560
Meat	4.11±0.97	4.57±0.72	-4.300***	4.51±0.79	4.11±0.96	3.583***
Fish	3.53±1.21	3.12±1.35	2.537*	3.38±1.35	3.28±1.22	0.588
Vegetable	3.62±1.10	3.47±1.14	1.087	3.47±1.18	3.65±1.04	-1.274
Gimchi	3.56±1.14	3.55±1.33	0.112	3.63±1.26	3.46±1.21	1.060
Desert	4.42±0.89	4.82±0.55	-4.273***	4.66±0.78	4.54±0.77	1.182

1) 5 point scale from 5(eat up all) to 1(do not)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

<Table 9> **Reason for not finishing food**

N(%)

	Operation type		
	A	B	χ^2
Bad taste	46(34.6)	65(54.6)	22.012**
Disliked food	64(48.1)	34(28.6)	
Large quantity	17(12.8)	11(9.2)	
Food Have never eaten	3(2.3)	1(0.8)	
Cooled down	3(2.3)	1(0.8)	
Others	-	7(5.8)	

A : on-site service.
B : external transporting service.
** P<0.01

하는 음식이라서' 28.6%, '양이 너무 많아서' 9.2% 순으로 나타나, 운영위탁 급식학교와 운반위탁 급식학교 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.01). 학교급식 시 음식을 남기는 이유를 조사한 선행 연구(Oh YM 등 2006; Kim KA 등 2003)의 '맛이 없어서', '싫어하는 음식이라서', '양이 많아서' 순이라는 보고와 일치하였으며, 대부분의 경우 음식 맛과 기호의 문제가 주된 잔반의 이유로 나타났다. 이와 같이 학생들은 기호도가 학교급식에서 중요한 요인으로 작용하기 때문에 영양적으로 우수하고 기호도가 높은 식품을 선택하고, 꾸준한 기호도 조사를 통해 선호하는 메뉴를 파악하여 급식의 만족도를 높이기 위해 새로운 메뉴 개발을 해야 할 것이다.

9. 학교급식(석식) 서비스 만족도

학교급식(석식)의 서비스 만족도에 대한 차이를 분석한 결과는 <Table 10>과 같다. 배식태도(p<.001), 영양사(p<.001), 영양교육 및 영양관련 정보제공(p<.001), 급식비(p<.001), 학생의 의견반영(p<.001), 불만사항 처리 여부(p<.001), 이벤트(p<.001) 등의 서비스 만족도가 운반위탁 급식학교에 비해 운영위탁 급식학교에서 유의한 수준으로 높게 나타났다. 고등학생의 급식만족도에 대한 선행연구(Lee KH & Park ES 2010; Lee KE 등 2005)에서도 조사대상 학생들의 영양교육 및 상담, 식품 및 영양관련 정보제공, 음식의 모양에 대한 중요도 점수가 낮다고 보고되었다. Yoon JH 등(2005)의 학교급식 관여도와 만족도에 관한 연구에서는 서비스부분의 만족도가 상대적으로 낮

<Table 10> **Satisfaction with food service**

M±SD

	Operation type		
	A	B	t
Time for meal	3.24±0.99[1)]	3.18±0.86	0.476
Service manner	3.39±0.88	2.72±1.02	-0.576***
Dietitian	3.55±0.83	2.98±0.84	5.355***
Information	3.41±0.85	2.71±0.92	6.318***
Price of school dinner	3.38±0.82	2.52±0.85	8.166***
Reflection of students' opinions	3.33±0.88	2.05±0.92	11.313***
Customer voice	3.33±0.87	2.13±1.00	10.212***
Event	3.56±0.96	2.82±1.09	5.694***

1) 5 point scale from 5(very big impact) to 1(unaffectedness)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
*** P<0.001

은 수준으로 나타났고 이에 만족도를 높이기 위해서는 품질적인 개선과 더불어 보이지 않는 부분의 서비스영역까지 개선해야 한다고 했다. 또한 Park KJ와 Jang MR(2008)의 연구 결과를 보면 학교급식에서의 시정요구사항으로 음식의 맛, 위생, 배식량, 식사장소, 배식장소의 순으로 조사되어 배식관련환경에 관한 개선이 시급한 것으로 나타났다. Lee MH(2009)는 패밀리 레스토랑에서 실시하는 이벤트를 이용고객이 부담 없이 식사를 즐기는 장소에서 고객에게는 의미 있고, 기업에게는 이윤증대를 도모하는 판매촉진의 사건이나 행사로 규정하였으며. 이벤트를 이용한 고객의 만족도가 높으면 높을수록 관계를 지속할 의도가 충분한 것으로 나타났다고 보고하였다. 따라서 학교급식에서도 학생고객의 만족도를 높이고 충성고객확보를 위해 다양한 이벤트를 수단화하여 관계마케팅을 지속할 수 있도록 노력해야 할 것으로 보인다. 또한 서구식 외식업체의 증가로 외식에 대한 다양한 경험으로 인해 학생들이 급식에서의 음식뿐만 아니라 종사자의 서비스, 식당분위기 등과 같은 전반적인 서비스에 대해 기대수준이 높아지고 요구도 다양해지고 있으므로 감수성이 예민한 청소년들의 호기심을 자극하고 관계지향성을 높여 급식의 만족도를 높일 수 있는 새롭고 다양한 이벤트의 적극적인 시행이 필요하다.

10. 학교급식(석식)의 시설 · 위생 관련 만족도

<Table 11>은 학교급식(석식)의 시설, 위생관련 만족도 차이를 분석한 결과이다 식당의 청결상태, 식탁·의자 배치, 식당분위기 및 인테리어, 식당이용 시 편리성, 식기모양, 식기청결도, 조리원의 복장, 위생관리 등 모든 항목에서 운영위탁 급식학교의 만족도가 운반위탁 급식학교보다 유의한 수준으로 높게 조사되었다. 이는 An JA와 Moon HK(2008)의 연구에서 위탁급식업체의 급식유형별 고객만족도를 비교하였을 때 위생을 가장 중요시 하는 것으로 보고되었고, 위생별 분석에서도 식판에 대한 청결도, 조리원의 위생복 청결도, 식기반납장소의 위생만족도가 식당배식에서 더 높게 나타났고, 운반에 따른 위생적인 문제가 제기되었다는 보고와 일치하였다. 그러나 여학생이 식당분위기 및 인테리어, 식기모양, 식기의 청결도, 조리원의 복장, 조리원 친절도 등의 항목에서 남학생에 비해 만족도가 높았다는 Lee YJ(2006)의 연구와 여학생이 남학생보다 위생항복을 중요하게 평가하고 있는 것으로 조사된 Lee JS(1999)의 연구와는 달리 성별에 따른 차이는 없었다.

11. 학교급식(석식)에서 개선되어야 할 점

학교급식(석식)에 있어서 개선점에 관한 분석 결과는 <Table 12>와 같다. 운영위탁급식학교에서는 음식의 맛 25.6%, 식단의 다양성 21.1%, 위

<Table 11> Satisfaction with food facilities and hygiene

M±SD

	Operation type			Sex		
	A	B	t	Male	Female	t
Cleanness of a dinning room	3.55±0.78[1)]	2.86±0.87	6.658***	3.18±0.99	3.27±0.76	-0.804
Table / chair	3.50±0.81	2.97±0.94	4.871***	3.22±1.03	3.29±0.75	-0.642
Interior of a dinning room	3.43±0.86	2.90±0.82	4.997***	3.17±1.02	3.18±0.69	-0.096
Convenience	3.34±0.94	2.73±0.88	5.287***	3.04±1.08	3.07±0.80	-0.287
Shape of a vessel	3.42±0.74	3.08±0.77	3.614***	3.23±0.87	3.29±0.63	-0.605
Cleanness of a vessel	3.35±0.88	2.43±0.91	8.143***	2.88±1.09	2.96±0.89	-0.637
Clothes of a cook	3.61±0.82	3.06±0.81	5.354***	3.30±0.93	3.40±0.76	-0.912
Hygiene management	3.53±0.87	2.82±0.90	6.380***	3.18±1.05	3.20±0.82	-0.171

1) 5 point scale from 5(very big impact) to 1(unaffectedness)
A : on-site meal service
B : transporting meal service
*** P<0.001

<Table 12> **Improvements in school meals**

N(%)

	Operation type			Sex		
	A	B	χ^2	Male	Female	χ^2
Taste	34(25.6)	74(62.2)		61(44.2)	47(41.2)	
Hygiene	23(17.3)	10(8.4)		16(11.6)	17(14.9)	
Menu variety	28(21.1)	7(5.9)		18(13.0)	17(14.9)	
Balanced nutrition	14(10.5)	2(1.7)		8(5.8)	8(7.0)	
Amount	14(10.5)	21(17.6)	55.240***	17(12.3)	18(15.8)	5.386
Method of distribute	7(5.3)	-		4(2.9)	3(2.6)	
Nutrition education	4(3.0)	-		3(2.2)	1(0.9)	
Eating place	4(3.0)	1(0.8)		4(2.9)	1(0.9)	
Price of school dinner	5(3.8)	4(3.4)		7(5.1)	2(1.8)	

A : on-site meal service
B : transporting meal service
*** P<0.001

생상태 17.3%, 균형 잡힌 영양과 음식의 양이 각각 10.5% 등이었으며, 운반위탁 급식학교는 음식의 맛 62.2%, 음식의 양 17.6%, 위생상태 8.4%, 식단의 다양성 5.9%로 응답해 운영 위탁급식학교와 운반위탁 급식학교와의 석식 개선사항에 유의한 차이가 나타났다(p<.001).

오늘날의 학생 및 학부모는 보다 다양한 요구와 많은 정보를 확보하고 있어 서비스 문제 발생 시 적극적으로 반응하고 있으므로 학교급식 운영조직의 효과적인 대응책이 요구되는 시점이다(Yi BS 등 2009).

Ⅳ. 요 약

본 연구에서 대구시 소재 고등학교 중에서 석식을 운영위탁급식과 운반위탁급식으로 선택한 학교의 급식서비스 공급업무에 대한 질을 비교한 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자는 대구시내 석식 운영위탁 급식고등학교 133명과 운반위탁 급식고등학교 119명으로 총 252명을 대상으로 실시하였다. 조사대상자의 BMI는 남학생의 경우 정상 68.1%, 저체중 10.1%인 반면에 여학생은 정상 41.2%, 저체중 50.0%로 분류되어 여학생의 저체중 비율이 높아 성별에 따른 유의한 차이를 보였다(p<.001).

2. 식행동 및 식습관에 대한 조사 결과, 음식 섭취 시 중요하게 생각하는 요인으로 두 학교 모두에서 맛, 영양, 위생, 기호도의 순으로 응답하였으나 운반위탁 급식학교가 운영위탁 급식학교에 비해 맛을 더 중요시 하는 것으로 조사되었다(p<.001). 식사에 대한 생각에서는 두 학교 모두 '배고픔을 해결하기 위해서', '먹는 게 즐거워서', '영양섭취를 위해서' 순이었으나, 운반위탁 급식학교에서 '배고픔을 해결하기 위해서'가 63.0%로 유의하게 높았다(p<.001). 식습관에 영향을 주는 요인에서 운반위탁 급식학교는 가족이 61.3%로 높게 나타났으며, 운영위탁 급식학교의 경우 가족이 35.3%로 가장 높았으나 친구가 31.6%로 운반위탁 급식학교의 10.9%보다 높은 것으로 조사되었다(p<.001). 아침결식의 경우 남학생 8.0%, 여학생 17.5%로 성별비교에서는 여학생의 아침결식이 유의적으로 높았다(p<.01). 하루 중 비중을 두는 식사로는 운영위탁 급식학교는 점심, 저녁, 아침의 순이었고, 운반위탁 급식학교는 저녁, 점심, 아침의 순으로 저녁의 비중이 높게 나타났다(p<.05).

3. 학교급식만족도에 대한 조사 결과, 학교급식(석식)을 하는 이유에서 운영위탁 급식학교의 경우 '학교방침이므로' 32.3%, '학교급식이 좋아서' 31.6%, '도시락이 번거로워서' 19.5%. '모두 같이 식사하므로' 12.8% 순이었으며, 운반위탁 급식학

교는 ‘학교방침이므로’ 38.7%, ‘도시락이 번거로워서’ 26.9%. ‘모두 같이 식사하므로’ 23.5%, ‘기타’ 9.2% 순으로 유의적인 차이를 보였다(p<.001). 학교급식(석식) 만족도는 운영위탁 급식 학교의 68.4%가 ‘만족한다’고 답한 반면에 운반위탁 급식학교는 9.2%가 ‘만족한다’라고 답해 급식형태별 만족도 차이가 큰 것으로 조사되었다(p<.001). 불만족한 경우 이유는 두 학교 모두에서 “음식의 맛‘이 가장 높았으며, 운반위탁 급식학교의 경우 '음식의 양’이 36.3%로 다음으로 높게 나타났다(p<.001). 학교급식 시 가장 중요하게 생각하는 것은 두 학교 모두 ‘음식의 맛’(p<.001)이라고 답했고, 급식비의 경우 운영위탁 급식학교 ‘적절하다’ 53.4%, ‘싸다’ 25.6%, ‘비싸다’ 21.1% 순이었고, 운반위탁 급식학교는 ‘비싸다’ 50.4%, ‘적절하다’ 47.1%, ‘싸다’ 2.5% 순으로 조사되어 유의한 차이를 보였다(p<.001).

4. 학교급식(석식) 메뉴 만족도에서는 모든 항목에서 운영위탁 급식학교의 만족도가 높게 나타나 유의한 차이를 보였고(p<.001), 학교급식(석식) 온도에 대한 만족도에서도 운영위탁 급식학교가 높게 나타나 유의한 차이를 보였다. 학교급식(석식)의 양에 대한 만족도를 분석한 결과는 국 및 찌개류를 제외한 모든 항목에서 운반위탁 급식학교의 불만족도가 유의한 수준에서 높게 조사되었다. 학교급식(석식) 시 평균적으로 먹는 음식의 양에 대한 분석 결과, 운영위탁 급식학교는 국 및 찌개류(p<.001), 생선류(p<.05)를, 운반위탁 급식학교에서는 육류(p<.001), 후식류(p<.001)의 섭취량 많은 것으로 나타났다. 성별에 따른 분석에서는 남학생이 여학생보다 평균적으로 먹는 음식의 양이 많았으며, 특히 밥류(p<.01), 육류(p<.001)에서 유의한 차이를 보였다. 학교급식(석식) 시 음식을 남기는 이유에서는 운영위탁 급식학교와 운반위탁 급식학교 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.01).

5. 학교급식(석식) 서비스 만족도에서는 배식시간을 제외한 모든 항목에서, 시설·위생 관련 만족도에 대한 조사에서는 모든 항목에서 운영위탁 급식학교의 만족도가 높은 것으로 조사되어 유의한 차이를 보였다. 학교급식(석식)에서 개선되어야 할 점은 운영위탁 급식학교에서는 음식의 맛 25.6%, 식단의 다양성 21.1%, 위생상태 17.3%, 균형 잡힌 영양과 음식의 양이 각 10.5% 등이었으며, 운반위탁 급식학교는 음식의 맛 62.2%, 음식의 양 17.6%, 위생상태 8.4%, 식단의 다양성 8.4%로 응답해 운영위탁 급식학교와 운반위탁 급식학교와의 석식 개선사항에 유의한 차이가 나타났다(p<.001).

이상의 연구결과를 통하여 볼 때 위탁급식의 운영형태에 따라 유의한 차이를 보였으며 운반위탁급식에 있어서 불만족한 응답이 많았다. 이는 운영형태에 따른 한계라고 판단하기보다는 민간위탁을 통한 학교급식서비스가 잘 운영될 수 있도록 정기적인 모니터링과 서비스의 질적 수준을 평가할 수 있는 객관적 측정지표 등의 제도적 뒷받침이 이루어져야 할 것이다. 위탁급식 시행의 큰 장점은 비용의 절감과 서비스의 질 개선이지만 우리나라 학교급식에서는 위탁급식의 역사가 짧아 경험이 축적되지 않았고, 정책의 변화도 잦아 행정적, 제도적 장치가 미비하여 의도한 효과를 기대하기는 어려운 실정이므로 그에 합당한 제도와 운영방식 및 검증이 필요할 것으로 사료된다. 이에 본 연구의 결과는 한 지역에 국한된 조사이며, 조사대상 학교 수와 학생 수가 적어, 이러한 결과로 고등학교 석식의 운영형태를 종합적으로 평가하는 데에는 어려움이 있다. 따라서 석식의 학교급식서비스을 실시하고 있는 고등학교를 대상으로 급식유형별(직영, 운영위탁, 운반위탁)뿐만 아니라 지역별, 학교유형별로 광범위한 조사가 이루어진다면 더욱 포괄적이고 바람직한 학교급식 운영 방안이 마련될 수 있을 것이다.

한글 초록

본 연구는 고등학교 학교급식서비스 공급유형에 따른 급식만족도를 비교해보기 위해 대구시내

석식 운영위탁 급식고등학교 133명과 운반위탁 급식고등학교 119명을 대상으로 총 252명(남학생 138명, 여학생 114)에게 실시하였다. 조사대상자의 신체계측을 실시한 결과 BMI는 남학생 68.1%, 여학생 41.2%가 정상인 반면에 남학생은 10.1%, 여학생의 경우 50.0%가 저체중으로 분류되어 성별에 따른 유의한 차이를 보였다. 음식 섭취 시 중요하게 생각하는 요인으로 두 학교 모두에서 맛, 영양, 위생, 기호도의 순이었으며, 식습관에 영향을 주는 요인에서 가족이 가장 많이 영향을 주는 것으로 조사되었다. 아침결식은 여학생(17.5%)이 남학생(8.0%)보다 많았다. 학교급식(석식) 만족도는 운영위탁 급식 학교의 68.4%, 운반위탁 급식학교는 9.2%가 '만족한다'고 답해 급식형태별 만족도 차이가 큰 것으로 조사되었다. 불만족한 경우 이유를 묻는 질문에서는 두 학교 모두에서 "음식의 맛'이 가장 높게 조사되었으나, 운반위탁 급식학교의 경우 '음식의 양'이 36.3%로 다음으로 높게 나타났다. 메뉴 만족도, 음식의 온도에 대한 만족도, 음식의 양에 대한 만족도에서 운반위탁 급식학교의 불만족도가 유의한 수준에서 높게 조사되었다. 학교급식(석식) 서비스 만족도, 시설·위생 관련 만족도에 대한 조사에서는 모든 항목의 만족도에서 운영위탁 급식학교의 만족도가 높게 조사되어 유의한 차이를 보였다. 학교급식(석식)에서 개선되어야 할 점은 운영위탁 급식학교에서는 음식의 맛 25.6%, 식단의 다양성 21.1%, 위생상태 17.3%, 균형 잡힌 영양과 음식의 양이 각 10.5% 등이었으며, 외부운반 급식학교는 음식의 맛 62.2%, 음식의 양 17.6%, 위생상태 8.4%, 식단의 다양성 8.4%로 응답해 운영 위탁급식학교와 외부운반 위탁급식학교와의 석식 개선사항에 유의한 차이가 나타났다. 이상의 연구결과를 통하여 볼 때 위탁급식의 운영형태에 따라 유의한 차이를 보였으며 운반위탁급식에 있어서 불만족한 응답이 많았다. 이는 운영형태에 따른 한계라고 판단하기보다는 민간위탁을 통한 학교급식서비스가 잘 운영될 수 있도록 정기적인 모니터링과 서비스의 질적 수준을 평가할 수 있는 객관적 측정지표 등의 제도적 뒷받침이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

김동로, 2010년도 학교급식실시현황, 교육과학기술부 (2011)

대구광역시 교육청 (2012). 고등학교석식급식현황

An JA, Moon HK (2008). Comparison of Customer Satisfaction by Type of Foodservices in a Contract Foodservice Company. *J Korean Dietetic Assoc* 14(2): 114-126.

Han KS, Hong SH (2002). The Menu Preference of Middle School Student in Contracted Management Middle School Foodservice. *Korean J Dietary Culture* 17(1): 1-15.

Jung WJ (2008). A Survey on Middle and High School Students' Satisfaction and Preference for School Meals - Focused on the Daegu area - Department of Nutrition Education Graduate School of Education Yeungnam University, 19-36, Gyeongsan

Kim ES (2003). A study on satisfaction and menu preference of school food service in middle school students - Focused on Kunsan area. Chonbuk province. Wonkwang University Graduate School Master's degree Thesis, 22-40, Iksan

Kim KA, Kim SJ, Jung LH, Jeon ER (2002). Degree of satisfaction on the school food service among the middle school students in Gwangju and Chollanamdo area. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 18(4): 579-585.

Kim KA, Kim SJ, Jung LH, Jeon ER (2003). Meal preference on the school food service of middle school students in Gwangju and Chollanamdo area. *Korean J Food Cookery Sci* 19(2): 144-154.

Kim MH, Bae YJ, Kim YH, Choi MK (2009). The Study of Dietary Habits and Satisfaction with School Lunch Program for High School Boys and Girls in Chungnam Province. *Korean J Food & Nutr* 22(4): 598-605.

Kim MJ (2004). The effect of perceived service quality of customer on the service value, customer satisfaction and repurchase intention in university foodservice operations. Yonsei University Graduate School Master's degree Thesis, 16-38, Seoul

Kim YH, Cho YB (2009). A Study on the Perception and Satisfaction with School Food Service among High School Students in the Busan and Kyungnam Area. *Korean J Culinary Res* 15(2): 338-347

Kim MH, Bae YJ, Kim YH, Choi MK (2009). The Study of Dietary Habits and Satisfaction with School Lunch Program for High School Boys and Girls in Chungnam Province. *Korean J Food & Nutr* 22(4): 598-605.

Kim SH, Lee KA, YU CH, Song YS, Kim WK, Yoon HR, Kim JH, Lee JS, Kim MK (2003). Comparisons of Student Satisfaction with the School Food Service Programs in Middle and High Schools by Service Management Types. *Korean J Nutr* 36(3): 211-222.

Kwon SH, Gil GS, Shin JE, Jo YM, Lee HO Aum ES (2003). Seoul area elementary school environment Microbe evaluation. *Korean Life Sci Res* 22(3): 219-234.

Lee MH (2009). The study on the effect of customer value, customer satisfaction and intention 호 relations on family restaurants event. *Korean J Tour Res* 24(1): 21-43.

Lee KA, Lyu ES (2005). Comparison of satisfaction with foodservice of middle school by place for meal service in Busan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34(2): 383-387.

Lee JS (1999). The assessment of high school students' satisfaction on the foodservice. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 15(4): 626-632.

Lee KE, Hong WS, Kim MH (2005). Students' food preferences on vegetarian menu served at middle and high schools. *J Korean Dietetic Assoc* 11(3): 320-330.

Lee KH, Park ES (2010). School Food Service Satisfaction and Menu Preferences of High School Students. - Focused on Iksan, Cheonbuk - *Korean J Community Nutr* 15(1): 108-123.

Lee MW (2010). Study on Satisfaction Level per Type of Consigned Operation of Dinner Meals at Certain High Schools in the Daegu Area. Department of Nutrition Education Graduate School of Education Keimyung University, 18-42, Daegu

Lee YH (2003). Case study of menu preference and food cost percentage analysis for rational menu planning in contract - managed high school foodservice. Yonsei University Graduate School Master's degree Thesis, 21-46, Seoul

Lee YJ (2006). Importance & Satisfaction of Students on Service Quality of High School Foodservice: Focused on Kyungjoo City. *Korean J Food Culture* 21(2): 154-160.

Liu HJ (2009). The Study of Students' Satisfaction by middle School Food-Service System in Busan. Department of Nutrition Education Graduate School of Education Kaya University, 17-38, Goryeong

Mo SJ, Suh JS, Lyu ES (2005). An The Evaluation of the Perception of Students and Employees for Foodservice Characteristics of in High Schools in the Busan Area. *Korean J Food Cookery Sci* 21(2) 250-262.

Na WY (2008). Comparative analysis on sat-

isfactory level of school meal program by different supply types. Graduate School of Public Administration Seoul National University, 1-10, Seoul

Oh YM, Kim MH, Sung CJ (2006). The Study of Satisfaction, Meal Preference and Improvement on School Lunch Program of Middle School boys and Girls in Jeonju. *J Korean Dietetic Assoc* 12(4): 358-368.

Park KJ, Jang MR (2008). Survey on satisfaction of fifth and sixth grade students from elementary school foodservice in Won-ju. *J Korean Dietetic Assoc* 14(1): 13-22.

Shin SM, Bae HJ (2010). Survey on Menu Satisfaction and Preferences of High School Boarding Students in Gyeonggi Province. *Korean J Food Cookery Sci* 26(4): 347-357.

Shin SY (1999). Satisfaction of middle school students for the school lunch program. DM Chungbuk University, 15-34, Cheongju

The Ministry of Health and Welfare (2010). 2009 Nation Health Satistics -The 4th Korea Nutritional Health and Nutrition Examination Survey, the Second year(2009)

Weon CH (1999). University residence hall foodservice in Korea : Measuring customer perception levels towards service quality attributes. Yonsei University Graduate School Master's degree Thesis, 18-42, Seoul

Yang IS, Jang YJ, Kim SH (1995). Assessing how the Yonsei university foodservice is perceived by the students. Toward and effective strategy formulation. *Korean J Food Culture* 10(4): 327-337.

Yang Is, Park MK (2008). Identifying tue quality attributes affecting customer satisfaction of school foodservice by city and province: Students, parents, and faculty. *J Korean Diet Assoc* 14(3): 302-318.

Yi BS, Yang IS, Park MK (2009). Annual Analysis on Quality Attributes and Customer Satisfaction in School Foodservice. *Korean J Nutr* 42(8): 770-783

Yoo YJ, Hong WS, Choi YS (2000). The assessment of high school students' foodservice satisfaction. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 16(2): 112-120.

Yoon JH, Choo YJ, Chung SJ, Ryu SH (2005). Satisfaction of elementary students eating school lunch: Association with level of involvement. *Korean J Community Nutr* 10(5): 668-676.

2012년 07월 19일 접 수
2012년 09월 07일 1차 논문수정
2012년 09월 19일 2차 논문수정
2012년 09월 20일 게 재 확 정