

대학급식소의 운영형태에 따른 위생, 환경과 서비스에 대한 만족도 비교

김수현 · 권순자¹⁾ · 이선영[†]

충남대학교 식품영양학과, 배재대학교 외식 · 급식경영학과¹⁾

Comparison of Students' Satisfaction with Sanitary, Environment, and Service of College Food Service by Operating System

Su-Hyun Kim, Sunja Kwon,¹⁾ Sun Yung Ly[†]

Department of Food and Nutrition, Chungnam National University, Daejeon, Korea
Department of Nutrition & Foodservice Management,¹⁾ Paichai University, Daejeon, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study was to provide basic data to improve college food service satisfaction with sanitary, environment and service by comparing 2 contract-managed and 2 self-operated college food services in Daejeon and Chungnam area. According to the results, sanitation and environment satisfaction degrees of contract-managed college food services were higher than those of self-operated food services. The satisfaction degrees with service were also higher in contract-managed food services than self-operated food services except the category of quick food delivery. In all categories comprising the food service satisfaction, the satisfaction degrees were lower in female students than in male students. There were more negative self-perceived clinical symptoms in female students than male students. The higher the negative self-perceived clinical symptoms scores were, the lower the satisfaction degrees with food service were, which suggests that the health state of students was one of the factors that influenced college food service satisfaction. There was no difference between contract-managed and self-operated food services in terms of satisfaction with overall food taste and overall satisfaction degree. The average satisfaction degree for the contract-managed food services in terms of price relative to food quality was lower than that for self-operated food services. According to stepwise multiple regression analysis, 'overall food taste', 'price relative to quality', 'kindness of employees', 'coping with proposed opinions' and 'quickness of food delivery' in decreasing order, were the most relatively important attributes for overall satisfaction. There should be further studies on important management factors to improve satisfaction with sanitary, environment and service by self-operated college food service. (*Korean J Community Nutrition* 10(3) : 331~340, 2005)

KEY WORDS : college food service · satisfaction degree · contract-managed and self-operated food service · negative self-perceived clinical symptoms

서론

경제 수준의 향상, 외식 산업의 발전, 국제화, 건강에 대

접수일 : 2005년 5월 10일

채택일 : 2005년 6월 15일

[†]Corresponding author: Sun Yung Ly, Department of Food & Nutrition, Chungnam National University, 220 Gung-dong, You-seong-gu, Daejeon 305-764, Korea

Tel: (042) 821-6838, Fax: (042) 821-8887

E-mail: sunly@cnu.ac.kr

한 중요성 인식 등으로 최근 대학생들의 음식 및 서비스 등 음식문화에 대한 수준이 높아지면서 학교식당에 대한 요구도도 높아지고 있다(Yang 등 1998). 즉, 대학생들은 학교식당을 식당 고유의 급식기능뿐만 아니라 학생에 대한 대학의 복지 현실을 반영하는 식당 이상의 장소로 인식하여 높은 기대감을 갖고 있다. 따라서 대학급식소도 학생들을 위한 적절한 영양 공급은 물론 학생들의 높아진 요구를 충족시킬 수 있는 고도의 운영 기술이 필요로 하게 되었다.

현재의 대학급식은 경영 형태로 보았을 때 크게 위탁급식과 직영급식으로 나누어질 수 있다. 급식 전문업체에 급식

의 운영을 위탁하는 위탁급식은 급식문화의 합리화가 추진되고 각종 업무의 전문화가 이루어지는 경향 속에서 눈부신 성장을 하였다. 그러나 대학의 위탁급식산업은 현실적으로 학교 측의 무리한 투자 요구와 임대료 및 기부금, 장학금 요구, 수도권열비의 업체 부담, 긴 방학 및 영업일수 부족, 경제난 및 구직난, 등록 학생수의 감소 등으로 인한 식수감소 및 매출감소, 식단이 인상에 대한 학생회의 강한 반대 등으로 대부분이 어렵게 운영되고 있는 실정이다. 따라서 이로 인한 운영을 개선하고자 식재료비를 절감하여 급식의 질이 낮아지고, 노무비 절감을 위해 경험이 적은 직원을 배치하거나 직원 수를 감소시키며, 정규직 대신 비정규직을 고용함으로써 위생 및 서비스 관리 등이 제대로 이루어지지 않는 등 급식서비스 저하에 대한 우려가 있다. 이러한 문제점들과 낮은 수익성으로 인하여 급식 전문 업체에서는 예전과 달리 대학 식당의 운영을 꺼려하고 있는 실정이다(Chung 등 2003). 반면에 직영급식은 이윤을 추구하는 면이 거의 없어 급식 자체의 목적이 그대로 적용될 수 있다는 장점이 있다. 그러나 특별한 경영 노하우 없이 직영한 결과 적자운영이 되고 인력, 식자재 구매, 서비스 측면에서 문제가 드러나고 있으므로(Yang 등 1998) 직영급식소 역시 효율적인 운영을 위한 노력이 요구되고 있다.

지금까지 운영형태별 학교급식에 대한 만족도 연구는 주로 초등학생(Lee 등 1997; Park 등 1997; Lee 등 1998)과 중·고등학교생(Park 등 1997; Shin 1999; Han & Hong 2002; Kim 등 2003)을 대상으로 한 것들이며, 대학생들을 대상으로 한 연구는 기숙사 급식소(Yang 등 2000b), 대학식당의 운영형태 변화에 따른 만족도의 변화를 조사한 연구(Yang 등 1998), 일부 서울지역의 대학식당을 대상으로 한 고객만족도 평가(Park 등 2000) 등 많지 않았다.

초·중·고등학교의 경우 대부분의 피급식자가 선택의 여지없이 학교급식을 받아야하므로 아직도 많은 학교에서 경영자 중심의 체제에서 서비스 활동을 전개하고 있다. 초중등학교의 위탁급식업체는 학교와 공동으로 혹은 시설비를 정담하고 계약을 맺는 경우가 많으므로, 계약 기간 동안 이윤을 내기 위해서는 학생에 대한 서비스 측면이 고려되기 어려우며 직영운영에 비하여 음식의 질이 저하될 수 있다(Park 등 1997). 1997년부터 2003년도에 발표된 몇 편의 연구결과(Lee 등 1997; Park 등 1997; Shin 1999; Han & Hong 2002; Kim 등 2003)에 의하면 직영보다 위탁형의 학교급식에서 학생들의 만족도가 유의적으로 낮아 급식에 참여율마저 저하되고 있는 것으로 나타났다.

이와는 달리 대학 주변에는 많은 식당들이 존립하고 있으며 대학생들은 여러 요건들을 감안하여 자유로이 식사장소

를 선택하게 되므로, 대학식당은 학교식당이면서도 외부의 급식소와 경쟁을 해야 하는 위치에 놓여있다. 즉, 외식업체와 같이 고객의 요구에 대한 반응성이 요구되는 입장이다. 또한 최근 직영으로 운영되는 대학식당의 수가 점차 줄어들고 위탁으로 전환하는 추세에 있으므로(Yang 등 1998) 대학생들의 학생식당에 대한 만족도를 다각적으로 조사하고 운영체제별로 문제점을 도출하며 보완책을 제시할 시점이라고 본다. 이러한 연구결과들을 활용하여 운영체제를 개선한다면 학생들을 학교의 식당으로 끌어들여 외부 식당의 장기적 이용으로 인하여 초래될 수 있는 바람직하지 않은 식습관, 이로 인한 건강과 경제적인 면에서의 손실을 최소화할 수 있을 것이다.

부정수소(不定愁訴)는 건강용어사전(<http://www2.health.ne.jp/word/d6013.html>)에 의하면 “몸의 어디가 나쁜지 확실하지 않아 검사를 해도 어디가 나쁜지 나타나지 않는 것을 말한다. 예를 들면 피로감, 미열감, 머리가 무거움, 두통, 어지러움, 이명, 저림, 두근거림, 손발이 참 등. 자율신경실조증(自律神經失調症)이나 갱년기장애, 그 밖의 심신증증상으로 나타나는 경우가 많다.”라고 되어있다. 이러한 증상을 가진 사람들은 신경증적인 증세를 많이 보이므로 치료 방법으로 향정신제를 주로 하여 심신증 치료를 병행하게 된다. 부정수소를 많이 호소하는 사람들은 일반인에 비하여 기대심리가 높고 성과에 대한 평가 점수는 낮아 기대 불일치도가 높을 것으로 사료된다. 또한 인간의 부정수소의 발현빈도가 식욕이나 식사의 즐거움에 영향을 미친다는 보고가 있어(Mo 등 2000), 급식 만족도와 부정수소 간의 상관성을 살펴보는 것은 의의 있는 일이라 사료된다.

본 연구에서는 충남, 대전 지역의 대학식당 중 직영과 위탁운영을 하는 식당을 각각 두 개교씩 선택하여 운영 시스템에 따라 고객만족도에 차이가 있는지 조사 분석하였으며, 그 중 위생, 환경, 서비스 부문에 대한 만족도 조사 결과를 본 논문에서 기술하였다. 고객 만족도가 급식 운영형태나 성별에 따라 차이가 있는지와 부정수소 발현정도와 상관성이 있는지, 전반적인 만족도에 크게 영향을 미치는 요인은 무엇인지 등을 평가하여, 급식서비스와 학생들의 급식 만족도를 향상시킬 수 있는 방안과 운영상의 문제점 등을 개선할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 하였다.

조사대상 및 방법

대전지역 대학교 중 위탁급식 중인 2개교와 대전, 충남 지역 대학교 중 직영급식 중인 2개교의 대학생을 대상으로

2004년 6월 3일부터 2004년 6월 9일까지 대상학교를 방문하여 설문조사를 실시하였다. 직영과 위탁 급식소 중 각 1개소는 세트 메뉴를 제공하였고 다른 한 곳은 카페테리아 형식으로 운영되고 있었다. 총 570부의 설문지를 배부하여 533부가 회수(회수율 93.5%) 되었으며, 부실하게 기재한 것을 제외한 504부를 조사 자료로 이용하였다.

위생 및 환경, 서비스, 음식의 질, 가격에 대한 만족도는 '매우 불만족(1점)', '불만족(2점)'에서 '보통(3점)', '만족(4점)', '매우만족(5점)'의 5단계로 조사하였다. 부정수소 점수는 '없다' 1점, '가끔 있다' 2점, '자주 있다'를 3점으로 하여 총 19개 항목의 증상에 대한 대답을 바탕으로 57점 만점으로 작성하였다.

연구 결과는 SPSS(Windows ver. 11.0) 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 조사대상자의 일반사항은 빈도와 백분율을 구하고 χ^2 테스트로 유의성을 검증하였다. 위생, 환경, 서비스부문, 음식맛, 가격에 대한 만족도와 전반적 급식소에 대한 만족도 평가, 그리고 부정수소 점수는 평균과 표준편차를 구하여 변인간 차이는 Students' t-test를 이용하여 검증하였다. 또한 부정수소와 각 만족도와의 상관관계는 Pearson's correlation을 이용하여 분석하였으며 대학급식소의 전반적인 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 stepwise multiple regression을 실시하

였다.

결 과

1. 일반사항

조사대상자들은 남학생 49.6%, 여학생 50.4%로 고른 분포를 이루었다. 위탁급식 대상자 중 남학생은 49.8%, 여학생은 50.2%였으며, 직영급식 대상자 중 남학생은 49.4%, 여학생은 50.6%로 운영형태에 따른 차이는 없었다. 조사대상자들의 평균 나이는 21.8 ± 2.4 세였으며, 위탁급식대상자(21.5 ± 2.4 세)에 비해 직영급식대상자(22.2 ± 2.3 세)들이 약간 많았다($p < 0.01$).

조사 대상자들의 거주형태는 위탁급식 대상자들에서는 자택이 58.8%로 가장 많은 비중을 차지했으며, 직영급식 대상자들은 자택이 45.1%, 자취가 43.9%로 자택과 자취가 주를 이루어 위탁급식소와 직영급식소 이용자간의 거주형태에 유의적인 차이를 보여주었다.

한달 용돈은 18만원이하인 경우가 27.2%, 19~24만원이 29.6%, 25~30만원이 24.2%, 31~36만원이 8.3%, 37만원이상이 10.7%로 비교적 고른 분포를 보였으며, 위탁급식소와 직영급식소 이용자들 간의 차이는 보이지 않았다. 위탁급식소 이용자들의 85.4%는 부모님으로부터 용돈

Table 1. General characteristics of the subjects

Characteristics		Total (n = 504)	Operating system		χ^2 -value
			Contract-managed (n = 267)	Self-operated (n = 237)	
Gender	Male	250 (49.6) ¹⁾	133 (49.8)	117 (49.4)	0.010 ^{NS3)}
	Female	254 (50.4)	134 (50.2)	120 (50.6)	
Age (years, means \pm SD)		21.8 ± 2.4	21.5 ± 2.42	22.2 ± 2.32 ²⁾	
Residential type	Own house	264 (52.4)	157 (58.8)	107 (45.1)	40.188 ^{***3)}
	Self-boarding	157 (31.2)	53 (19.9)	104 (43.9)	
	Dormitory	45 (8.9)	35 (13.1)	10 (4.2)	
	Lodging	27 (5.4)	17 (6.4)	10 (4.2)	
	Others	11 (2.2)	5 (1.9)	6 (2.5)	
Monthly pocket money (10,000won)	≤ 18	137 (27.2)	82 (30.7)	55 (23.2)	3.985 ^{NS3)}
	$18 < \text{won} < 25$	149 (29.6)	78 (29.2)	71 (30.0)	
	$25 \leq \text{won} < 31$	122 (24.2)	60 (22.5)	62 (26.2)	
	$31 \leq \text{won} < 37$	42 (8.3)	21 (7.9)	21 (8.9)	
	≥ 37	54 (10.7)	26 (9.7)	28 (11.8)	
Source of pocket money	Parents	400 (79.4)	228 (85.4)	172 (72.6)	13.251 ^{*3)}
	Grandparents	6 (1.2)	3 (1.1)	3 (1.3)	
	Brothers & sisters	3 (0.6)	1 (0.4)	2 (0.8)	
	Part-time job	81 (16.1)	29 (10.9)	52 (21.9)	
	Others	14 (2.8)	6 (2.2)	8 (3.4)	
Total		504 (100.0)	267 (53.0)	237 (47.0)	

¹⁾ Number of the subjects (%)

²⁾ $p < 0.01$ compared with contract-managed foodservice (t-test)

³⁾ *: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$, NS: not significant at $p < 0.05$

을 타서 썼으며 10.9%는 아르바이트로 조달하였다. 반면, 직영급식소 이용자의 72.6%는 용돈을 부모님에게 의존하였으며 아르바이트로 조달하는 경우는 21.9%로 직영급식소 이용자들의 아르바이트 의존 비율이 유의적으로 높았다 (Table 1).

2. 위생, 환경부문 만족도

‘직원청결성’, ‘식기청결성’, ‘홀청결성’, ‘식당내부환경’, ‘통행편리성’의 5가지 항목에 대한 위생, 환경부문의 만족도를 Table 2에 제시하였다. 모든 조사 대상자들의 위생, 환경 부문에 대한 전체적인 만족도는 5점 만점에 ‘직원청결성’ 3.40 ± 0.77점, ‘식당내부환경’ 3.11 ± 0.80점, ‘식기청결성’ 3.07 ± 0.88점, ‘홀청결성’ 3.01 ± 0.85점, ‘통행편리성’ 2.98 ± 0.85점 순으로 나타났으나 평가 항목간 유의적인 차이는 보이지 않았으며 전반적으로 보통 이상의 만족도를 보이고 있었다.

급식형태에 따른 비교에서는 위탁급식 대상 학생들의 위생·환경부문에 대한 만족도가 직영급식 대상자들에 비하여 모든 항목에서 유의적으로 높았다. 또한 위탁급식에서는 위생·환경부문의 5항목 모두 ‘보통(3점)’ 이상의 만족도를 보였으나, 직영급식에서는 ‘직원 청결성’을 제외한 나머지 4항목에서는 2점대로 만족도가 낮은 것으로 나타났다.

또한 남학생과 여학생은 위생 및 환경 부문 만족도에서 차이를 보였는데 남학생(3.19~3.54)이 여학생(2.75~3.26)에 비하여 5항목 모두에서 만족도가 유의적으로 높았다.

3. 서비스부문 만족도

‘직원친절성’, ‘배식신속성’, ‘알맞은 식기제공’, ‘건의용이성’, ‘건의대처성’, ‘식품영양정보제공’의 6가지 항목으로 이루어진 서비스 부문에 대한 만족도 점수는 Table 3에 제시하였다. 각 항목별로 전체 대상자의 만족도는 ‘알맞은 식기제공’이 3.43 ± 0.75점, ‘배식신속성’이 3.20 ± 0.83점, ‘직원친절성’이 3.16 ± 0.83점, ‘건의대처성’이 2.68 ± 0.77점, ‘식품영양정보제공’이 2.67 ± 0.81점, ‘건의용이성’이 2.57 ± 0.86 점 순이었다. 즉, 식기 선택이나 배식속도, 직원의 친절 등은 비교적 만족도가 좋은 편이었으나 불만 사항에 대한 처리나 정보제공 면에서는 만족도가 낮은 편이었다.

급식운영 형태별로 살펴보면, 위탁급식 이용자들은 ‘알맞은 식기제공’에 대한 만족도가 가장 높았으며, ‘건의용이성’, ‘식품영양정보제공’, ‘건의대처성’ 등에는 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 직영급식에서도 위탁급식에서와 마찬가지로 ‘알맞은 식기제공’ 항목의 만족도가 가장 높았고, ‘건의용이성’ 항목의 만족도가 가장 낮았으며 ‘건의대

Table 2. Degrees of customer satisfaction with sanitation and environment of the college foodservice

Category	Total (n = 504)	Operating system		Gender	
		Contract-managed (n = 267)	Self-operated (n = 237)	Male (n = 250)	Female (n = 254)
Cleanliness of employees	3.40 ± 0.77 ¹⁾	3.55 ± 0.78 ^{***2)}	3.23 ± 0.72	3.54 ± 0.73 ^{***}	3.26 ± 0.78
Cleanliness of tablewares	3.07 ± 0.88	3.16 ± 0.84 ²⁾	2.97 ± 0.91	3.19 ± 0.92 ^{**2)}	2.95 ± 0.82
Cleanliness of dining hall	3.01 ± 0.85	3.24 ± 0.82 ^{***}	2.76 ± 0.82	3.20 ± 0.80 ^{***}	2.82 ± 0.86
Interior of cafeteria	3.11 ± 0.80	3.35 ± 0.73 ^{***}	2.84 ± 0.79	3.29 ± 0.80 ^{***}	2.93 ± 0.76
Convenience of passing	2.98 ± 0.85	3.19 ± 0.80 ^{***}	2.74 ± 0.84	3.20 ± 0.90 ^{***}	2.75 ± 0.73

¹⁾ Values are means ± SD
 Scores: 1: Strongly unsatisfied, 2: Unsatisfied, 3: Moderate, 4: Satisfied, 5: Strongly satisfied
²⁾ *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001 compared with self-operated foodservice or female

Table 3. Degrees of customer satisfaction with service of the college foodservice

Category	Total (n = 504)	Operating system		Gender	
		Contract-managed (n = 267)	Self-operated (n = 237)	Male (n = 250)	Female (n = 254)
Offering proper tablewares	3.43 ± 0.75 ¹⁾	3.51 ± 0.75 ²⁾	3.34 ± 0.74	3.50 ± 0.80 [*]	3.36 ± 0.70
Quickness of food delivery	3.20 ± 0.83	3.24 ± 0.81	3.16 ± 0.84	3.34 ± 0.84 ^{**2)}	3.07 ± 0.80
Kindness of employees	3.16 ± 0.83	3.34 ± 0.82 ^{***2)}	2.95 ± 0.79	3.31 ± 0.82 ^{***}	3.00 ± 0.81
Coping with proposed opinions	2.68 ± 0.77	2.83 ± 0.73 ^{***}	2.52 ± 0.77	2.78 ± 0.79 ^{**}	2.59 ± 0.73
Offering food & nutrition informations	2.67 ± 0.81	2.85 ± 0.75 ^{***}	2.47 ± 0.83	2.82 ± 0.84 ^{***}	2.52 ± 0.75
Easiness of propositions	2.57 ± 0.86	2.84 ± 0.78 ^{***}	2.26 ± 0.83	2.69 ± 0.90 ^{**}	2.44 ± 0.79

¹⁾ Values are means ± SD
 Scores: 1: Strongly unsatisfied, 2: Unsatisfied, 3: Moderate, 4: Satisfied, 5: Strongly satisfied
²⁾ *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001 compared with self-operated foodservice or female

처성' 과 '식품영양정보제공' 항목의 만족도도 2점대로 낮게 나타났다. 위탁급식이 '배식신속성' 항목을 제외한 '직원친절성', '알맞은 식기제공', '건의용이성', '건의대처성', '식품영양정보제공' 의 5항목에서 직영급식보다 만족도가 유의적으로 높았다. 특히 직영급식소 이용자들의 '건의용이성' 에 대한 만족도는 매우 낮게 나타났다.

성별에 따른 비교에서는 역시 남학생이 서비스 부문 6개 항목에서 모두 여학생보다 유의적으로 높은 만족도를 보였으나 '건의용이성', '건의대처성', '식품영양정보제공' 의 3항목에서는 남학생과 여학생 모두 만족도가 저조하였다.

4. 음식 맛, 가격, 전반적인 평가

전체조사 대상자들의 '음식 맛' 에 대한 전반적인 만족도(Table 4)는 3.03 ± 0.69점으로 보통 수준이었으며 위탁급식소에서는 3.03 ± 0.69점, 직영급식소에서는 3.03 ± 0.70점으로 두 군 간에 유의적인 차이는 없었다. 남학생의 음식 맛에 대한 만족도는 3.14 ± 0.73점으로 여학생들의 만족도인 2.93 ± 0.64점에 비하여 유의적으로 높았다(p<0.01).

급식단가에 대한 만족도는 전체적으로 3.11 ± 1.23점으로 보통 정도였으며 직영급식 대상자들이 위탁급식 대상자들에 비하여, 또한 남학생들이 여학생들에 비하여 유의적으로 높았다(p<0.001).

'전반적인 평가' 는 3.04 ± 0.71점으로 학생들의 학교식당에 대한 만족도는 높지 않았으며 위탁급식에서는 3.03 ± 0.70점, 직영급식에서는 3.05 ± 0.73점으로 유의적인 차이는 없었고 남학생은 3.14 ± 0.75점, 여학생은 2.94 ± 0.67점으로 남학생의 만족도가 높았다(p<0.01).

5. 부정수소 점수

부정수소 점수(Table 5)는 전체 대상자의 평균이 29.77 ± 7.94점이었으며, 위탁급식 이용자의 평균은 29.54 ± 7.83점, 직영급식 이용자의 평균은 30.03 ± 8.08점으로 두 군간에 유의적인 차이는 없었다. 그러나 남학생은 26.70 ± 7.13점, 여학생은 32.79 ± 7.55점으로 남학생에 비하

여 여학생이 유의적으로 높아(p < 0.001), 여학생에게 부정수소 발현빈도가 높은 것으로 나타났다.

6. 부정수소와 만족도의 상관관계

부정수소와 급식소의 위생, 환경, 서비스, 전반적인 음식의 맛, 품질대비 가격, 전반적인 만족도 간의 상관관계를 Table 6에 제시하였다. 전체 조사 대상자의 부정수소 점수는 '직원의 친절성', '가격', '전반적인 평가' 를 제외하고 모든 항목에서 유의적인 부의 상관성을 보이고 있었다.

부정수소 점수와 각 만족도 간의 상관성은 위탁에 비하여 직영 쪽에서 전체를 대상으로 하였을 때 얻은 결과와 유사하거나 오히려 상관성이 더 높은 것으로 나타났다. 즉, '음식의 맛', '직원의 친절' 의 항목만을 제외하고 다른 모든 항목은 부정수소 점수와 부의 상관성을 보이고 있었다. 그러나 위탁급식소 이용자들에서는 '식기의 청결성', '배식속도', '건의용이성', '맛' 에 있어서만 부의 상관성을 보였으며 다른 항목들과는 유의적인 상관성을 보이지 않았다.

또한 남학생과 여학생 간에 부정수소와의 관련성을 보인 항목이 다소 달랐는데 남학생은 '식기청결성' 과 '배식신속성' 의 2개 항목에서, 여학생은 '직원청결성', '식기청결성', '알맞은 식기제공', '건의대처성' 의 4개 항목에서 부정수소 점수와 유의적인 부의 상관관계가 있었다.

7. 전반적인 만족도에 영향을 주는 요인

회귀분석결과는 표준화된 회귀계수(β)가 통계적으로 유의성이 있는 요인을 순서대로 모두 제시하였다(Table 7).

Table 5. Scores of negative self-perceived clinical symptoms

Characteristics	Scores ¹⁾
Total (n = 504)	29.77 ± 7.94 ²⁾
Operating system	
Contract-managed (n = 267)	29.54 ± 7.83
Self-operated (n = 237)	30.03 ± 8.08
Gender	
Male (n = 250)	26.70 ± 7.13
Female (n = 254)	32.79 ± 7.55 ³⁾

¹⁾ Sum of the scores (19 to 57) evaluated with 19 symptoms

²⁾ Values are means ± SD

Score: 1: never, 2: sometimes, 3: frequently

³⁾ ***: p<0.001

Table 4. Degrees of customer satisfaction with overall food taste and price relative to food quality, and overall satisfaction of the college foodservice

Category	Total (n = 504)	Operating system		Gender	
		Contract-managed (n = 267)	Self-operated (n = 237)	Male (n = 250)	Female (n = 254)
Overall food taste	3.03 ± 0.69 ¹⁾	3.03 ± 0.69	3.03 ± 0.70	3.14 ± 0.73 ^{**2)}	2.93 ± 0.64
Price relative to food quality	2.92 ± 0.95	2.58 ± 0.92 ^{***2)}	3.30 ± 0.85	3.04 ± 0.99 ^{**}	2.81 ± 0.91
Overall satisfaction	3.04 ± 0.71	3.03 ± 0.70	3.05 ± 0.73	3.14 ± 0.75 ^{**}	2.94 ± 0.67

¹⁾ Values are means ± SD

Scores: 1: Strongly unsatisfied, 2: Unsatisfied, 3: Moderate, 4: Satisfied, 5: Strongly satisfied

²⁾ **: p<0.01, ***: p<0.001

Table 6. Correlation between the satisfaction degree for college food service and the scores of negative self-perceived clinical symptoms

Categories		Correlation coefficients				
		Total (n = 504)	Operating system		Gender	
			Contract- managed (n = 267)	Self-operated (n = 237)	Male (n = 250)	Female (n = 254)
Sanitation and environment	Cleanliness of employees	-0.112* ¹⁾	-0.033	-0.197*	+0.052	-0.129*
	Cleanliness of tablewares	-0.208*** ¹⁾	-0.153*	-0.260*	-0.207**	-0.130*
	Cleanliness of dining hall	-0.158**	-0.095	-0.221*	-0.101	-0.061
	Interior of cafeteria	-0.129**	-0.097	-0.154*	-0.013	-0.082
	Convenience of passing	-0.140**	-0.109	-0.164*	-0.059	-0.019
Service	Kindness of employees	-0.052	-0.020	-0.076	-0.031	+0.068
	Quickness of food delivery	-0.145**	-0.154*	-0.134*	-0.153*	-0.018
	Offering proper tablewares	-0.139**	-0.113	-0.162*	-0.092	-0.142*
	Easyness of propositions	-0.136**	-0.122*	-0.146*	-0.075	-0.107
	Coping with proposed opinions	-0.121**	-0.077	-0.160*	-0.025	-0.157*
	Offering food & nutrition informations	-0.112*	-0.057	-0.157*	-0.081	-0.006
Overall food taste		-0.097*	-0.155*	-0.034	-0.022	-0.086
Price relative to food quality		-0.076	-0.123*	-0.063	-0.098	+0.033
Overall satisfaction		-0.075	-0.027	-0.078	+0.019	-0.065

¹⁾ *: p < 0.05, **: p < 0.01

Table 7. Stepwise multiple regression analysis of various factors as predictors of overall customer satisfaction

Category		β	t	Sig.	F-value	R ² (Adjusted R ²)
Total (n = 504)	Taste	0.409	11.104	< 0.001	75.321*** ¹⁾	0.476 (0.470)
	Price relative to food quality	0.255	7.298	< 0.001		
	Kindness of employees	0.120	3.341	0.001		
	Coping with proposed opinions	0.116	3.093	0.002		
	Offering food & nutrition informations	0.077	2.089	0.037		
	Quickness of food delivery	0.074	2.172	0.030		
Contract- managed (n = 267)	Taste	0.456	9.166	< 0.001	97.532***	0.527 (0.521)
	Price relative to food quality	0.334	7.149	< 0.001		
	Kindness of employees	0.130	2.809	0.005		
Operating System	Taste	0.413	7.425	< 0.001	26.764***	0.450 (0.433)
	Cleanliness of employees	0.185	3.135	0.002		
	Price relative to food quality	0.166	3.108	0.002		
	Quickness of food delivery	0.149	2.776	0.006		
	Coping with proposed opinions	0.132	2.382	0.018		
	Offering proper tablewares	-0.136	-2.301	0.022		
Offering food & nutrition informations	0.109	1.906	0.058			
Male (n = 250)	Taste	0.379	6.873	< 0.001	41.330***	0.403 (0.393)
	Price relative to food quality	0.281	5.500	< 0.001		
	Kindness of employees	0.171	3.173	0.002		
	Offering food & nutrition informations	0.119	2.296	0.023		
Female (n = 254)	Taste	0.477	9.673	< 0.001	58.648***	0.542 (0.533)
	Price relative to food quality	0.259	5.419	< 0.001		
	Coping with proposal	0.162	3.500	0.001		
	Cleanliness of employees	0.120	2.528	0.012		
	Cleanliness of dining hall	0.105	2.273	0.024		

¹⁾ ***: p < 0.001

급식소의 운영형태와 무관하게 전체 조사 대상자들의 급식소에 대한 전반적인 만족도에 유의적으로 영향을 주는 요인은 '음식의 맛', '품질대비 가격', '직원의 친절' '건의대처성', '배식 신속성' 등으로 나타났으며 이들 변수는 결정계수 0.476으로 종속변수의 47.6%를 설명하고 있었다. 이 중 가장 높은 설명력을 보이는 변수는 '음식의 맛'이었으며 그 다음은 '품질대비 가격'으로 이 두 가지 요인이 40% 이상의 설명력을 보여(결과 제시 안함) 급식소에 대한 전반적인 만족도에 크게 영향을 주는 것으로 나타났다.

같은 자료를 급식소 운영형태나 성별로 나누어 분석해 보았을 때 위탁급식소 이용자들에서는 '음식의 맛', '가격', '직원의 친절성'의 3개 항목이 전반적인 만족도에 대해 52.7%의 설명력을 보였으며 직영급식소 이용자들에서는 '음식의 맛', '직원청결성', '품질대비 가격', '배식신속성', '건의대처성', '식기청결성', '식품영양정보 제공'의 7개 항목이 주요 영향인자로 분석되었으며 이들의 전반적인 만족도에 대한 설명력은 45%였다. 한편, '음식의 맛'과 '가격'이 중요변수로 작용하는 경향은 남녀에 차이가 없었으나 세 번 째 중요변수는 남학생과 여학생 간에 차이를 보였다. 남학생들은 '직원의 친절', '식품영양정보 제공'이 전반적인 만족도 결정에 중요변수로 작용하였으며 여학생은 '건의대처성', '직원의 청결성', '홀청결성'을 더 중요하게 생각하고 있었다.

고 찰

조사 대상자들의 일반사항에 있어서는 직영급식 사용자들의 나이가 위탁급식 사용자들에 비하여 약간 높았으나 유의할만한 차이는 아니었으며 남녀비율은 차이가 없었다. 그러나 직영급식 사용자들은 위탁급식 사용자들에 비하여 자택거주비율이 적고 자취비율이 높아 대학 소재지 외의 타지역 출신 학생 비율이 높은 것을 알 수 있었다. 용돈의 액수는 직영, 위탁의 두 운영형태별 급식소 이용자들 간에 큰 차이가 없었으나 부모에 대한 경제적인 의존도는 위탁급식소 이용자들이 높았다. 이러한 사실은 두 급식소 이용자들의 소비성향에도 영향을 미칠 것으로 보인다.

전체 조사대상자의 대학식당의 위생 및 청결 상태에 대한 만족도는 '직원청결성', '식당내부환경', '식기청결성', '홀청결성' 등의 만족도가 3점 이상으로 나타나 2001년 단체급식소의 소비자 만족도를 조사한 Cha 등(2004)의 연구 결과에서 대학급식소에 대한 만족도가 5점 만점 중 직영 2.81 ± 0.82, 위탁 2.82 ± 0.75으로 나타난 것에 비하여

높은 점수였다. 그러나 급식소의 운영형태에 따라 차이가 있는지 살펴보았을 때 직영급식소 이용자들의 만족도는 '직원청결성'을 제외하고는 모두 '보통' 이하의 만족도를 보였으며 위탁급식소에 비하여 모든 항목에서 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 서울 지역 대학식당의 급식만족도 평가에 대한 연구(Park 등 2000)에서도 같은 결과가 도출되었으며 특히 위탁급식의 경우 환경과 분위기를 나타내는 유형성 영역에서 우수하게 평가되었다. 그러나 Cha 등(2004)의 연구에서는 위생부문에 대한 만족도가 운영형태에 따라 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구나 Park 등(1998)의 연구와 대조를 이루었다. 직영급식소에 비하여 위탁급식소 이용자들의 위생과 환경에 대한 만족도가 높은 현상은 직영급식소에서 고객에게 노출되는 환경요인을 개선하여 고객만족도를 높이려는 노력이 덜 이루어지기 때문으로 볼 수 있다. 그러나 좀 더 많은 학생들을 학교식당으로 끌어들이어 안전하고 질 좋은 급식의 혜택을 넓히기 위해서 직영급식소에서는 식당의 환경과 서비스 요인을 개선해야 할 것으로 보인다.

본 연구 결과 위생부문에서의 모든 항목에 대한 남학생들의 급식 만족도는 여학생들에 비하여 높았는데 이러한 결과는 Cha 등(2004)의 연구와는 상반된 결과였으나 Yang 등(2000b)의 연구 결과와는 부분적으로 일치하는 결과이었다. Yang 등(2000b)의 연구에서는 급식에 대한 전반적인 만족도와 이용편리성, 분위기에 대한 만족도가 여학생에 비하여 남학생에서 높게 나타났으며 위생에 대한 만족도는 남녀간에 차이가 없었다. 이와 같이 성별에 따라 급식 만족도에 영향을 미치는 요인이 달라질 수 있다면 급식소의 주 이용고객의 특성을 고려한 운영방침이 마련되어야 할 것으로 보인다. 또한 여학생들의 만족도가 낮았던 '통행편리성'과 '홀청결성' 등의 개선을 위한 식당 내부의 공간 조정은 여학생들의 학교급식에 대한 만족도를 높일 수 있을 것으로 보인다.

조사대상자들의 서비스 측면에 대한 만족도 중 '식기 선택'이나 '배식속도', '직원의 친절성' 면에서는 '보통' 이상의 점수를 보였으나 '건의대처성', '건의 용이성', '식품영양정보 제공'에 있어서는 만족도가 낮았다. 이러한 현상은 직영과 위탁 급식소에서 공통으로 보이는 현상이었으며 여전히 배식신속성을 제외한 모든 항목에 대한 만족도는 위탁급식 이용자들에서 유의적으로 높았다. 위탁급식소에서는 고객의 소리함, 고객 모니터 요원제 운영, 인터넷 카페 운영, 학교홈페이지에 학교 식당 불만접수 등을 이용해 불만 및 건의사항을 수시로 접수하고 있었음에도 불구하고 이에 대한 학생들의 만족도는 높지 않았다. 그러나 직영급

식소의 경우는 상황이 더욱 심각하여 '고객의 소리함'조차 운영하지 않고 있었으므로 학생들이 의견을 개진할 수 있는 경로 자체가 없는 것으로 조사되었다. 대학식당에서는 주로 식대가 학생운동의 이슈가 됨을 우려하여 지금까지 학생들의 의견을 듣는데 매우 소극적인 자세를 취하여 왔으나 차츰 경영자 중심에서 고객 중심의 운영체제로 전환시켜 서비스 활동을 전개해야 할 시점에서 소비자의 요구를 제시할 수 있는 창구의 활성화는 대학급식소에서도 반드시 실현시켜야 할 과제라 할 수 있다.

전반적인 '음식 맛'에 대한 만족도는 3.0점대로 '보통'인 것으로 나타났으며 급식소 운영 형태에 따라 다르지 않았으나 품질 대비 가격에 대한 만족도는 위탁급식소 이용자들이 유의하게 낮았다. 이는 위탁급식소의 식대가 높은 것에 기인한다고 볼 수 있다. 운영형태에 따른 급식 만족도를 조사할 경우 식대가 같은 수준의 급식소 이용자들을 대상으로 만족도를 비교하는 것이 가장 바람직하겠으나 충남 대전 지역에서 직영으로 급식소를 운영하는 대학이 많지 않아 선택의 여지가 없었으며 각 급식소 중 1개소는 카페테리아 형식으로 운영되어 학생들이 선택하여 먹을 수 있었으므로 식대에 대한 제한점을 안고 연구를 진행하였다. 본 연구 대상이었던 직영급식소의 식대는 세트 메뉴는 1,000원, 카페테리아식 메뉴는 100~1,100원 이었으며 위탁급식소의 식대는 세트 메뉴는 1,800~2,500원, 카페테리아식 메뉴는 300~2,500원(결과표로는 제시 안함)으로 두 급식소 간에 차이가 많았으나 식대 중 식비로 지출되는 금액은 식대만큼 큰 차이를 보이지는 않았을 것으로 사료된다.

본 연구에서는 부정수소 발현빈도와 급식 만족도간에 상관성이 있는지를 알아보려고 하였다. 부정수소의 발현빈도는 급식운영 형태에 따라서는 차이가 없었으며 남학생에 비하여 여학생에서 높았다. 부정수소 발현 빈도와 급식만족도 항목 간에는 부의 상관성을 보여 서론에서 제시하였던 대로 '부정수소를 많이 호소하는 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비하여 기대심리가 높고 성과에 대한 평가 점수는 낮아 만족도가 낮음'이 확인되었다. 두 변수간의 상관성은 위탁급식소 이용자들에서 보다 직영급식소 이용자들에서 유의하게 많은 항목들에 대해 나타나 직영급식소 이용자들의 급식만족도가 낮은 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. 따라서 직영급식소를 이용하는 학생들과 여학생들의 부정수소 원인을 분석해 보는 것은 이들의 전반적인 급식만족도를 높이는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

대학생들이 학교급식에 대해 만족하는 정도는 여러 요인들의 복합적인 작용으로 볼 수 있다. 단순한 두 변수간의

상관성이 아니라 각 변수가 독립적으로 전반적인 만족도에 미치는 영향을 알아보려고 위생, 환경, 서비스, 맛, 가격 등의 만족도 요인을 독립변수로, 전반적 만족도를 종속변수로 하여 단계적 중회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시한 결과에 의하면 '음식의 맛'과 '가격'이 전반적인 급식만족도에 가장 중요한 변수로 작용하였다. 그 다음은 서비스 분야로서 '직원의 친절', '건의대처성', '배식 신속성', '식품영양정보 제공'이 공통적인 주요 요인으로 나타났다. 가격에 대한 만족도는 식당의 상품 가격에 따라 좌우된다고 볼 수 있다. 외식업체를 대상으로 한 Yang 등(2000a)의 연구에서 패밀리 레스토랑과 피자전문점, 패스트푸드점에서 각각 만족도에 영향을 주는 중요변수가 달랐는데, 음식가격이 비교적 높은 패밀리레스토랑과 피자전문점에서는 음식수준과 분위기가 가장 중요하였고 가격의 영향은 크지 않았으나, 패스트푸드점에서는 가격의 중요도가 비교적 높았다. 대학식당은 저렴한 식사를 제공하는 급식소이므로 가격은 전반적인 만족도를 좌우하는 중요한 변수로 작용할 것이며 특히 직영급식소에서 더 중요한 요인이 될 것이다.

반면, 본 연구에서 직원, 홀, 식기 등의 청결은 전체 조사 대상자들의 급식만족도에 유의한 영향을 주는 요인으로 나타나지 않았다. 대학 기숙사 식당을 대상으로 한 Yang 등(2000b)의 연구에서도 '위생 및 청결'은 주요한 요인으로 나타나지 않았으며 Park 등(2000)의 연구에서도 대학생들이 학생식당에 대해 갖는 불만으로 위생부분은 크게 부각되지 않았다. 이러한 사실로 볼 때 일반 대학생들의 식당 시설의 위생 및 청결에 대한 인지도가 높지 않거나, 혹은 학교식당이므로 위생 및 청결에 대하여 어느 정도 신뢰감을 가지고 있는 것으로 사료된다. 그러나 본 연구에서 위생 및 청결문제는 부정수소 발현빈도가 높은 여학생과 직영급식소 이용자들의 급식 만족도에 유의적인 영향인자로 나타났다. 특히 식기의 청결성은 직영, 위탁, 남녀의 모든 군에서 부정수소 발현빈도와 밀접한 부의 상관성을 보여주었고 직원의 청결성은 직영급식소 이용자군과 여학생에서 부정수소 발현빈도와 높은 부의 상관성을 나타내었다. 즉, 부정수소 발현 빈도가 높은 집단에서는 청결 및 위생에 대한 문제가 급식만족도에 중요한 요인임을 알 수 있었다.

한편, 대학 식당에서 학생들에게 영양 및 식품 정보를 제공하게 되면 생활습관에 문제가 많은 대학생들의 식생활을 바람직한 방향으로 유도하고 이를 통하여 급식 만족도를 높일 수 있는 기회로 이용할 수 있을 것이다. 이러한 면에서 남학생들과 직영급식소 이용자들에서 '식품영양 정보의 제공'

이 급식만족도에 유의적인 영향인자로 나타남은 고무적인 일이라 사료된다.

요약 및 결론

충남·대전지역 소재 대학교의 직영 및 위탁운영 식당에 대한 이용자들의 만족도 비교 분석을 목적으로, 위생 및 환경과 서비스 부문에 대한 만족도, 개인의 부정수소 점수와 만족도 간의 상관성, 전반적인 급식 만족도에 영향을 주는 주요 요인들을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 조사대상자들의 거주 형태는 위탁운영급식 대상자들의 자택비율이 높았으며, 용돈액수는 차이가 없었으나 부모님에게 의존하는 비율이 위탁운영급식대상자 등에서 높았다.
 2) 위생 및 환경에 대한 항목으로 '직원청결성', '식당 내부환경', '식기청결성', '홀청결성' 등에서 '보통(3점)' 이상의 만족도를 보였으며 '통행편리성' 등에 대한 만족도는 높지 않았다. 위생 및 환경 관련 만족도는 모든 항목에서 위탁운영급식소 이용자들의 만족도가 직영급식소 이용자들에게 비해 높았다.

3) 서비스 부문의 항목별 만족도는 전체조사 대상자들에게서 '알맞은 식기 제공', '배식신속성', '직원친절성'에서 '보통(3점) 이상의 만족도를 보였으며 '건의대처성', '식품영양정보의 제공', '건의 용이성' 등의 만족도는 높지 않았다. '배식신속성'의 항목을 제외한 대부분의 항목에 대한 만족도는 위탁급식소 이용자들에서 유의적으로 높았다.

4) 여학생들은 위생 및 환경, 서비스 부문의 모든 항목에서 남학생에 비하여 만족도가 낮게 나타났다.

5) '전반적인 음식 맛' 과 '급식에 대한 전반적인 만족도'는 운영형태에 따라 유의적인 차이는 보이지 않았으며, '품질 대비 가격'에 대한 만족도는 직영급식소 이용자들에서 유의적으로 높은 점수를 보였다. 남학생은 여학생에 비하여 '음식 맛', '품질 대비 가격', '전반적인 급식 만족도'에서 높은 점수를 보였다.

6) 개인의 부정수소 점수는 급식소의 위생 및 환경과 서비스 부문의 '직원 친절성'을 제외한 모든 항목 및 '음식 맛'에 대한 만족도와 유의적인 부의 상관관계를 보였다. 남학생에 비해 여학생들에서 부정수소 점수와 유의하게 부의 상관성을 갖는 항목이 더 많았다.

7) 급식소에 대한 전반적인 만족도를 결정하는 요인으로는 '음식의 맛' 과 '품질 대비 가격'이 가장 중요하였으며 그 다음으로는 '직원의 친절', '건의대처성', '배식신속성' 등이 공통적인 주요 영향요인으로 나타났다. 위탁급

식소에서와 달리 직영급식소 이용자들의 급식만족도에 유의한 영향을 준 요인으로는 '배식신속성', '건의대처성', '식기청결성', '식품영양정보 제공' 등이었으며 남학생과 달리 여학생의 전반적인 급식만족도에는 '직원과 홀의 청결성'에 대한 만족도가 주요 요인으로 작용하였다.

대학식당에 대한 전반적인 고객 만족도를 결정하는 주요 인이었던 '음식의 맛' 과 '품질대비 가격' 중 '음식의 맛'은 두 운영형태에 따라 유의적인 차이가 없었던 반면, 직영급식소에서는 가격에 대한 만족도가 위탁급식에 비하여 우수한 것으로 나타났으므로 직영급식소의 경쟁력은 있는 것으로 조사되었다. 그러나 전반적으로 직영급식소의 위생, 환경 및 서비스의 질이 위탁급식에 비해 낮으므로 이를 개선할 수 있는 방법이 연구되어야 할 것이며 급식소 운영주체의 노력이 요구된다. 또한 여학생들이 주 고객인 경우는 식당 운영에 있어서 청결상태의 유지 역시 중요한 만족도 결정요인으로 작용하는 것으로 조사되었다.

참고 문헌

Cha YS, Kwak TK, Hong WS (2004): The analysis of customers satisfaction with foodservice quality according to the types of food-service. *J Korean Diet Assoc* 10(3): 309-321

Chung LI, Yang IS, Baek SH (2003): Investigation on the performance of the forecasting model in university foodservice. *Korean J Nutrition* 36(9): 966-973

Han KS, Hong SH(2002): A study of the operation of contract food-service management and menu preference of middle school students in Seoul. *Korean J Community Nutrition* 7(4): 559-570

Kim SH, Lee KA, Yu CH, Song YS, Kim WK, Yoon HR, Kim JH, Lee JS, Kim MK (2003): Comparison of students satisfaction with the school food service programs in middle and high schools by food service management types. *Korean J Nutrition* 36(2): 211-222

Lee JW, Park YJ, Park YS, Lee MS (1997): Comparoson of teachers' satisfaction with school lunch program in middle and elementary schools run by foodservice management type. *Korean J Community Nutrition* 2(3): 406-416

Lee MS, Park YS, Lee JW (1998): Comparison of children' and their parents' satisfaction of school lunch program in elementary school by foodservice system. *Korean J Nutrition* 31(2): 179-191

Mo SM, Kwon SJ, Lee KS (2000): 알고 계십니까, 아이들의 식탁 (역서). *Kyomoonsa*, pp. 155-160

Park JS, Song YJ, Lee YS, Paik HY (2000): Assessment of customer satisfaction of service quality in university foodservices. *Korean J Community Nutrition* 5(2S): 324-332

Park YS, Lee LW, Lee MS (1997): Comparison of students' and their parents' satisfaction of school lunch program in middle school by foodservice management. *Korean J Community Nutrition* 2(2): 218-231

Shin SY (1999): Satisfaction of middle school students for the school lunch program. DM Chungbuk University

Yang IS, Kim HY, Shin SY, Kim SH (2000a): Analysis of the customers' expectation and satisfaction for service quality in restaurants. *Korean J Dietary Culture* 15(1): 41-49

Yang IS, Lee YE, Kim DH (1998): Measuring attitude and satisfaction of Yonsei university students towards contracted vs. rented univer-

sity foodservices. *Korean J Dietary Culture* 13(5): 423-430

Yang IS, Won CH, Kang HS (2000b): Evaluation of customer's patronage behavior and satisfaction levels towards service quality dimensions of university residence hall foodservice. *Korean J Dietary Culture* 15(2): 79-94