

초등학교 농산물 공급업자의 업무 수행수준과 업무중요도 분석

이진실 · 은정연*

상명대학교 외식영양학과 · 월곡초등학교*
(2001년 9월 16일 접수)

The Assessment of Food Supplier's Work Importance and Performance

- With Special Reference to Agricultural Goods -

Jin-Sil Lee and Jung-Youn Eun*

Department of Foodservice Management and Nutrition, Sangmyung University

Wolkok Elementary School*

(Received September 16, 2001)

Abstract

The purposes of this study were to assess the importance and performance of food suppliers and to explore the ways to improve the school foodservice purchasing management. The questionnaire regarding purchasing was composed of two parts. The part one consisted of questions on general characteristics of dieticians and school foodservice operations, and the part two was composed of questions on the importance & performance of food suppliers. Completed questionnaires were received from 286 dieticians of elementary school foodservice operations in Seoul. Statistical data analysis was completed using the SPSS/win for descriptive and t-test. In dieticians' demographic data, 36.6% were over 30 years old, 32.4% were 28~29 years of age and 31.0% were below 27 years old. Most of the respondents(68.3%) had overall working experiences less than 58 months and almost half of them(56.3%) were married. The school foodservice operations which employed a chef were 50.3%. The food suppliers' attributes that were recognized by the dieticians with high value of mean importance scores were: food quality, maintenance of food quality, accuracy in filling orders, quality of delivery facilities, on time delivery and packaging. Average mean score for importance was 4.33('important') out of 5 and mean score for performance was 3.50('so-so') out of 5. By IPA techniques, the attributes that deserve higher attention were those that ranked high in importance and low in performance(Quadrant A). The coordinates in Quadrant A were geographical location of supplier, maintenance of food quality, provision of information on cost variation and salesman's knowledge.

Key Words : school, food supplier, purchasing, importance, performance

I. 서론

학교급식의 목적은 학생들에게 적절한 영양분을 공

급함으로써 심신의 발달, 식생활 개선, 국가식량정책에 기여함은 물론, 효과적인 학교생활을 도모하고 더 나아가 국가 발전의 원동력이 되게 하는데 있다¹⁾.

학교급식은 1981년 1월 29일 학교급식법의 제정 공포로 제도적인 기초가 마련되었고, 그 이후 학교급식법 시행령(1981. 9. 28)과 학교급식법 시행규칙(1983. 2. 25)이 제정 공포되었다. 학교급식은 제6공화국 출범 당시 공약사업으로 선정되어 급식율을 연차적으로 확대하여 1997년에는 전국 초등학교 급식의 전면 실시계획이 발표되었으며²⁾, 2000년 8월 전국 8,308개의 초·중·고등학교에서 1일 519만명의 학생에게 급식을 시행하고 있으며, 중학교 급식이 전면 확대되는 2002년에는 1일 급식학생이 800만명에 이를 것으로 전망된다³⁾ 이와 같이 학교급식은 양적으로 확대되었고, 1986년 야시안게임과 1988년 올림픽 이후에 소득증대, 외식산업 및 식품산업의 발달, 새롭고 다양한 외식문화에 접할 수 있는 기회의 증대와 더불어 생활수준이 향상된 환경 속에서 자라난 신세대 학생들은 급식의 질적 향상을 요구하게 되었다⁴⁾. 학교급식은 질적 향상의 필요성이 강조되어 영양적, 위생적인 급식이 되어야 할뿐만 아니라 피급식자의 기대를 충족시킬 수 있도록 양질의 음식과 서비스가 함께 제공되어야 한다⁵⁾. 이와 같은 급식에 대한 요구도를 볼 때 학교 급식에 영향을 주는 내·외적 환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 급식체계를 이루기 위해서는 제공하는 식사나 서비스의 품질향상에 도전해야 한다⁶⁾. 이를 위해 학교급식에도 TQM(Total Quality Management)의 개념을 적용하여 운영할 필요가 있다. 광⁶⁾은 급식 산업에서 TQM의 개념을 적용시켜 공정의 지속적인 개선, 종업원의 능동적 참여 증진을 통한 권능 부여, 팀워크, 품질개선 도구 사용등의 접근 방법을 통해 고객에게 만족을 줄 수 있는 제품을 생산하고, 서비스와 품질의 지속적인 개선이 모색되어야 지금과 같은 급속한 환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 경쟁력을 갖게 될 것이라고 지적하였다.

TQM의 요소중 총체적 참여는 TQM의 핵심 개념으로 모든 조직 구성원의 적극적인 참여를 뜻한다. 이는 단순히 조직내의 관리자, 작업자의 참여만이 아니라 조직밖에 있는 공급업자의 노력을 총합하고 서로 협력하도록 하는 것이다. 공급업자를 상호 유익한 관계를 유지하는 파트너로 통합하는 것은 TQM을 실행하는 과정에서 필수적이다⁷⁾. 품질관리는 피급식자의 기대에 부응하는 메뉴를 위해 재료를 구입하는 것으로부터 시작하여 계획되고 실천되는 것이다⁸⁾. 이것은 다시 말하면 TQM을 실천하기 위해서는 적절한 재료를 구입하기 위한 공급업체의 선정이 가장 우선 되어야 한다는 것이다.

학교급식소를 대상으로 이루어진 연구들 중에서 구매에 대한 연구는 급식비에 관한 연구⁹⁻¹⁰⁾, 구매 현황

에 관한 연구¹¹⁻¹⁶⁾로 매우 제한되어 있으며 특히 공급업체 선정시 평가요소에 대한 연구는 전혀 이루어진 바 없다. 구매는 경영활동에 있어서 모든 제작판매활동비의 반 이상을 차지하는 관계로 매우 중요하다고 하겠다. 구매는 원재료, 공급품, 설비 등을 확보하기 위한 경영활동으로 모든 경영활동의 기본이 된다고 할 수 있는데, 이러한 구매활동을 구성하고 있는 주 내용은 공급원의 선정으로부터 가격, 발주, 납품, 검사, 운송, 재고보존 등에 이르는 일련의 과정으로 되어 있다¹⁷⁾. 학교급식의 질적 향상을 위해서는 훌륭한 공급업체를 선정하고, 그 공급업체와의 긴밀한 의사소통을 통하여 정확한 시간에 좋은 품질, 적당한 가격의 식품을 공급받아 최종 생산되는 음식의 품질을 향상시켜 학교급식을 이용하는 학생들을 만족시켜야 한다.

따라서 본 연구는 농산물 공급업체의 선정시 고려할 요소에 대해 영양사가 생각하는 중요도와 실제 공급업체들의 수행도를 파악, 비교하며, 영양사가 중요하게 생각하는 요소를 중요도의 순위로 파악하고, 영양사가 생각하는 중요도와 실제 공급업체의 수행도 간에 격차가 큰 요소를 파악하여 이의 개선을 위한 방향을 제시하고자 시도되었다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

조사대상은 서울지역의 초등학교 영양사를 모집단으로 하였으며, 예비조사는 1999년 7월 5일부터 7월 10일까지 서울지역 성북교육청 소속 학교급식 영양사 34명을 대상으로 실시하여 설문지를 보완, 수정하였다. 본조사는 1999년 8월 9일부터 8월 21일까지 12일간 서울시내 학교급식 영양사들을 대상으로 조사하였다. 방학기간을 이용하여 각 지역교육청에서 실시하는 연수장소를 직접 찾아가서 그 자리에서 설문지를 배부하고 회수하였다. 회수율은 양호하여 420명에게 배부하여 324부(77.1%)를 회수하였고, 이중 부실 기재된 38부를 제외한 286부(68.0%)를 통계의 연구자료로 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구의 설문지는 관련문헌 및 1차 예비조사를 참고하여 개발하였다. 설문지의 내용은 영양사 일반사항, 학교 일반사항, 농산물 공급업체의 계약사항, 농산물 공급업체 선정요소의 중요도·수행도의 평가로 4개 영역으로 구성하였다. 영양사의 일반사항은 연령, 경력,

학력, 결혼유무, 고용상태의 5문항으로 구성하였다. 학교의 일반사항은 학교명, 급식시작연도, 학교유형, 급식인원수, 조리사의 유무의 5문항으로 구성하였다. 농산물 공급업체의 선정시 평가요소에 대한 중요도와 수행도는 공급업체 7문항, 제품 4문항, 서비스 11문항, 공급업체의 직원 3문항, 회계 2문항의 총 27개 문항으로 구성하였고, 각각의 문항은 Likert의 5점 척도를 사용하여 중요도에서는 매우 중요하다, 수행도에서는 매우 잘 수행된다는 5점으로, 중요도에서는 전혀 중요하지 않다, 수행도에서는 전혀 수행되지 않는다는 1점으로 표기하였다.

3. 조사자료 처리 및 분석방법

자료의 통계처리는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) V 8.0 프로그램을 이용하여 평균, 표준편차, 빈도, 백분율 등의 기술적 통계값을 산출하였고, 독립된 두집단의 비교는 t-test를 사용하였다. 연구 내용별로 사용된 통계처리 방법은 다음과 같다.

- 1) 영양사 일반사항, 학교 일반사항은 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 2) 농산물 공급업체의 선정시 평가요소 27개 문항에 대한 평균과 표준편차로 5개 영역으로 설정하여, 각 항목별로 Cronbach's α 값을 산출하여 신뢰도를 검증하였다.
- 3) 농산물 공급업체의 선정시 평가요소에 대한 중요도와 수행도의 비교는 평균과 표준편차를 산출하였고, 피리의 평균과 표준편차를 산출하였다. 두 집단간의 각 척도의 차이는 t-test를 사용하여 검증하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사대상 일반사항

1) 영양사 일반사항

조사대상 영양사의 인적사항을 <Table 1>에 제시하였다. 조사대상 영양사의 연령 분포는 27세 이하, 28~29세, 30세 이상이 각각 31.0%, 32.4%, 36.6%로 29세 이하가 63.4%를 차지하고 있다. 학교영양사로서의 경력은 33개월 이하, 34~57개월, 58개월 이상이 36.6%, 35.6%, 31.7%로 조사되었다. 학력은 전문대졸, 4년대졸, 대학원 재학 이상이 17.8%, 78.0%, 4.2%로 대부분 4년대를 졸업한 것으로 나타났다. 결혼여부는 미혼, 기혼이 43.7%, 56.7%였고, 학교에서의 고용상태는 정규적이

<Table 1> General characteristics of the respondents

N=286		
	Variables	Frequency(%)
Age	≤ 27	89(31.0)
	28~29	93(32.4)
	≥ 30	104(36.6)
Work experience	≤ 33months	94(32.7)
	34~57months	102(35.6)
	≥ 58months	90(31.7)
Level of education	≤ college	51(17.8)
	≤ university	223(78.0)
	≥ graduate	12(4.2)
Marital status	Single	125(43.7)
	Married	160(56.3)
Status	Full-time	281(98.2)
	Part-time	5(1.8)

98.2%로 대부분이 정규적인 것으로 나타났다. 최근 서울지역 초등학교를 대상으로 조사한 김¹⁸⁾의 연구에서 나타난 영양사의 일반사항에서는 연령이 27세 이하가 31.8%, 28~30세가 39.4%, 31세 이상이 28.8%, 학교영양사 경력이 32개월 이하가 33.5%, 33~54개월이 32.4%, 55개월 이상이 34.1%, 학력이 4년대졸이 65.3%, 결혼여부가 미혼 48.2%, 기혼 51.8%로 본 연구와 비슷한 양상을 보였다(표 1).

2) 학교 일반사항

<표 2>에는 학교의 일반사항을 제시하였으며, 학교 일반사항 중 설립구분은 사립, 공립, 국립이 각각 3.8%, 92.7%, 3.5%로 공립이 가장 많았다. 김¹⁸⁾의 연구에서 학교 일반사항을 보면 설립 구분은 공립, 사립이

<Table 2> Demographic description of the schools surveyed
N=286

	Variables	Frequency(%)
School Types	Private	11(3.8)
	Public	265(92.7)
	National	10(3.5)
The year started for food service	< 1992 year	50(18.7)
	1992~1995 year	115(43.1)
	≥ 1996 year	102(38.2)
Number of Meals	< 1200	94(33.3)
	1201-1550	93(33.0)
	≥ 1551	95(33.7)
Cook	as technical staff	5(1.7)
	as temporary staff	139(48.6)
	None	142(49.7)

92.9%, 7.1%로 본 연구와 비슷한 양상을 보였다. 급식 시작연도는 1992년 이전, 1992-1995년, 1996년 이후가 각각 18.7%, 43.1%, 38.2%로 대부분이 1992년 이후에 시작한 것으로 나타났다. 급식인원수는 1200명 이하, 1201~1550명, 1551명 이상이 각각 33.3%, 33.0%, 33.7%였다. 윤¹⁰⁾은 경기도 지역 도시형 급식의 규모가 501~1,000명, 1001명 이상이 11.8%, 88.2%인 것으로 조사하였는데 본 연구는 대상이 서울시내 초등학교이고 윤의

연구는 경기도 지역이기 때문에 다르게 조사되었다. 조리사의 유무는 기능적으로 있는 곳이 1.7%, 일용적으로 있는 곳이 48.6%, 없는 곳이 49.7%였다.

2. 공급업체 선정시 평가요소의 중요도와 수행도 비교

1) 평가요소의 신뢰도와 중요도 측정

농산물 공급업체 선정시 평가요소의 중요도와 수행

<Table 3> Mean Scores for Importance and Performance of Supplier's Attributes

N=286, Mean ± S.D.

Attributes		Importance ¹⁾	Cronbach' α	Performance ²⁾	Cronbach' α
Supplier	Size	4.13 ± 0.65	0.85	3.59 ± 0.66	0.87
	Financial situation	4.09 ± 0.70		3.54 ± 0.61	
	Geographical location	4.37 ± 0.62		3.37 ± 0.72	
	Relationship between managers & employees	3.95 ± 0.71		3.48 ± 0.64	
	Good past dealing record	4.12 ± 0.71		3.53 ± 0.65	
	Positive attitude for dealing	4.11 ± 0.70		3.56 ± 0.67	
	Manager's image	3.84 ± 0.75		3.35 ± 0.67	
	Sub total	4.08 ± 0.50		3.48 ± 0.50	
Product	Food quality	4.89 ± 0.32	0.77	3.70 ± 0.66	0.86
	Food cost	4.57 ± 0.56		3.59 ± 0.69	
	Food Packaging	4.69 ± 0.49		3.60 ± 0.70	
	Accuracy in filling orders	4.79 ± 0.42		3.83 ± 0.67	
	Sub total	4.73 ± 0.35		3.68 ± 0.57	
Service	Maintenance of food quality	4.81 ± 0.45	0.84	3.48 ± 0.69	0.89
	Support of cooking staff for new food	3.17 ± 0.97		2.91 ± 0.92	
	On time delivery	4.73 ± 0.50		3.71 ± 0.68	
	Dealing with complaints	4.69 ± 0.48		3.56 ± 0.71	
	Delivery capacity in emergency	4.63 ± 0.54		3.51 ± 0.78	
	Provision of information on cost variation	4.37 ± 0.64		3.27 ± 0.81	
	Minimum order time before delivery	4.21 ± 0.71		3.46 ± 0.67	
	Quality of delivery facilities	4.65 ± 0.55		3.57 ± 0.89	
	Minimum order amount	4.19 ± 0.69		3.52 ± 0.70	
	Provision of free sample	3.59 ± 0.90		2.99 ± 0.87	
	Cooperation for bid procedure	3.99 ± 0.78		3.47 ± 0.77	
Sub total	4.32 ± 0.42	3.40 ± 0.54			
Staff	Salesman's knowledge	4.36 ± 0.65	0.88	3.45 ± 0.75	0.86
	Attitude of staff received order	4.28 ± 0.62		3.64 ± 0.73	
	Attitude of delivering staff	4.30 ± 0.63		3.62 ± 0.75	
	Sub total	4.31 ± 0.56		3.56 ± 0.65	
Account	Accurate invoice and documents	4.54 ± 0.60	0.73	3.79 ± 0.74	0.64
	Covered by supplier's insurance	4.33 ± 0.71		3.59 ± 0.93	
	Sub total	4.43 ± 0.58		3.68 ± 0.74	
Mean		4.33 ± 0.37		3.50 ± 0.48	

1) 1: never important, 2: not important, 3: so-so, 4: important, 5: very important

2) 1: very poor, 2: poor, 3: so-so, 4: good, 5: very good

도를 측정하기 위해 설정한 문항은 규모, 재정적 상태 등 공급업체에 관련된 7개 항목, 제품속성으로는 식품의 품질, 가격 및 포장상태 그리고 배달된 식품과 주문서와의 동일성의 4개 항목, 서비스 속성으로는 새로운 식품의 조리시 인력지원, 불만사항에 대한 처리 등 서비스에 관계되는 11개 항목, 직원에 관련된 속성으로는 판매직원의 지식 등 3개 문항 그리고 회계 속성은 2개의 문항으로 구성되어 총 5개 영역, 27문항으로 구성하였다. 각 영역별 신뢰도를 검증한 결과 및 영역별 속성을 <Table 3>에 제시하였다. 각 영역별 신뢰도를 나타내는 표준화된 Cronbach's α 값이 0.64~0.89로 양호하여 문항들을 5개의 영역으로 분류한 것에 문제가 없었다. 회계부분의 Cronbach's α 값이 다른 부분의 Cronbach's α 값에 비해 낮은 이유는 문항의 수가 적기 때문이다.

농산물 공급업체 선정시 평가요소 중 중요도의 점수가 높은 요소들로는 식품의 품질(4.89), 일관된 식품 품질 유지능력(4.81), 배달된 식품과 주문서와의 동일성(4.79), 정시 배달(4.73), 식품의 포장상태(4.69), 불만사항에 대한 처리(4.69), 배달설비의 구비(4.65), 비상시의 배달 능력(4.63), 식품의 가격(4.57), 정확한 납품서 및 청구서류(4.54)로 농산물 공급업체에서 식품의 품질이 가장 중요하다고 여겨지고 있다는 것을 알 수 있다. 항목별로는 농산물 공급업체의 경우 제품에 대한 중요도 평균점수가 가장 높은 것으로 나타났다.

Izzolo¹⁹⁾의 연구에 의하면 중요하다고 생각되는 요소는 공급자 신뢰성, 배달설비의 품질, 오전 배달, 주문의 이월이 없음, 다량할인, 입찰절차에서의 협력, 다시 돌아오는 시간, 품질의 다양성, 가격 범위, 제품의 다양성 순이었다고 보고하였으며, Riegel²⁰⁾ 등은 주문에 대한 정확성, 적시 배달, 배달 횟수, 주문 받는 사람의 예의, 합리적인 주문 전 대기시간, 판매직원의 지식, 융통성 있는 배달시간, 예의있는 배달자, 위기시의 대응 자신성, 합리적 대금지불 정책, 다량할인, 합리적인 소량 주문, 생산라인의 크기라고 보고하였다. Izzolo와 Riegel의 연구에서는 조사대상이 이윤을 남기는데 중점을 둔 상업적 급식소이고, 본 연구에서는 대상이 이윤을 남기는 것과는 상관이 없는 비상업적 급식소이기 때문에 공급업체에 대한 평가요소가 다르게 나타난 것으로 사료된다.

2) 평가요소의 수행도와 중요도 비교

학교급식 영양사가 인지하는 공급업체의 중요도는 5점 척도의 약 86.6% 수준인 4.33점을 보인 반면, 수행도는 약 70.0% 수준에 해당하는 3.50점을 보여 중요도 점수가 수행도 점수보다 높게 평가되었으며 그 차이는 약 16.6%에 해당하는 0.83점으로 조사되었다. 각 영역

별로 수행도와 중요도간의 괴리를 살펴보면 제품특성에서 -1.05점으로 가장 크게 나타났으며, 다음으로 서비스 특성이 -0.92점으로 전체 괴리의 평균인 -0.83점보다 높게 조사되었다. 직원과 회계에 해당하는 영역의 괴리는 모두 -0.75점으로 전체 평균 괴리보다 낮게 조사되었으며, 공급업자 항목의 괴리는 -0.60점으로 가장 낮은 괴리값을 보여주었다. 이로서 알 수 있는 것은 공급업체의 평가요소중 제품과 서비스영역이 가장 개선이 요구되어지는 항목임을 알 수 있는데 이는 이들 항목에 대한 중요도는 전반적으로 높은 반면에 수행도 수준이 낮은 것에서 기인된다. 농산물 공급업자가 제공하는 제품과 서비스의 품질향상을 위한 개선책이 시급하다고 사료된다. 각 영역별 속성을 살펴보면 제품 영역에서는 식품의 품질(-1.19점), 식품의 포장상태(-1.09점), 식품의 가격(-0.98점), 배달된 식품과 주문서와의 동일성(-0.96점)의 순으로 조사되어 모두 전체 평균 괴리 이상을 보여주었다. 이는 학교에 공급되는 농산물의 경우 품질, 포장상태, 가격 그리고 공급되는 물품과 계약서간의 일치 모두 개선이 요구되는 항목임을 알 수 있다. 김¹⁶⁾은 계약자 선정과정부터 영양사의 의견을 충분히 반영하여 적합한 품질의 식품을 저렴한 가격에 공급할 수 있는 업자의 선정이 중요하다고 하였다. 공급업체의 선정시에 영양사의 의견을 충분히 반영하면 중요도와 수행도의 차이를 최소한으로 줄일 수 있을 것으로 사료된다. 서비스 영역에서 괴리값이 -1.0점 이상을 나타내는 문항은 일관된 식품품질 유지능력(-1.33점), 불만사항에 대한 처리(-1.13점), 비상시의 배달능력(-1.12점), 가격변동에 대한 정보제공 능력(-1.10점), 배달설비의 구비(-1.08점), 정시배달(-1.02점)의 순으로 조사되어 서비스에 관련된 다른 항목보다 이들 항목에 대한 시급한 개선이 요구됨을 알 수 있다. 특히 농산물의 경우 일관된 품질의 유지는 가장 중요하고 필수적인 항목임에도 불구하고 서비스 영역중 괴리값이 가장 크게 조사되어 이의 개선을 위한 적절한 대처방안이 마련되어야 할 것이다. 이를 위해서는 구입하는 제품에 대한 검수절차가 체계적으로 이루어져야 하며 구매하는 물품에 대한 명세서가 갖추어져 있어야 할 것이다.

농산물의 경우 공급업체의 규모가 작으면 주문하는 물품을 공급하기 어렵고, 업체의 규모가 큰 경우에는 주문한 물품에 대해 성실하기가 어려우므로 적절한 규모의 공급업체를 선정하는 것은 중요하고, 식품의 가격도 품질에 따라 또는 계절에 따라 변동이 심하기 때문에 적절한 가격이 매우 중요하다고 생각된다. 농산물의 경우 주문품이 항상 있는 것이 아니기 때문에 공급하기 전에 시장조사를 하는 시간이 필요하다. 그러

므로 능력이 있는 공급업체 일수록 배달전 최소주문 시간을 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

<Table 4>에 제시되어 있듯이 농산물 공급업체의 업무중요도와 수행도의 비교에서 5개 영역에 해당하는 모든 세부속성에서 유의적인 차이를 보여주었는데, 이는 영양사가 평가하는 중요도의 점수가 높았으며 반면에 업무 수행도는 낮음을 나타내고 있다.

3) 평가요소 수행수준의 IPA분석

IPA(Importance Performance Analysis) 분석의 특징은 결과를 중요도와 수행도를 축으로 하는 2차원 격자 그래프로 보여주어 쉽게 해석이 가능하다는 것이다. 기준이 평균값일 경우 각 항목에 대한 상대적인 평가를 감안해야 하고 이런 단점을 보완하기 위해 중간

<Table 4> The Comparison of Importance and Performance Scores for Supplier's Attributes

N=286, Mean ± S.D.

Attributes		Gap ¹⁾	t value
Supplier	Size	-0.54 ± 0.35	11.362*
	Financial situation	-0.55 ± 0.27	11.114*
	Geographical location	-1.00 ± 0.62	19.818*
	Relationship between managers & employees	-0.47 ± 0.11	9.788*
	Good past dealing record	-0.59 ± 0.12	12.241*
	Positive attitude for dealing	-0.55 ± 0.30	11.437*
	Manager's image	-0.49 ± 0.25	9.542*
	Sub total	-0.60 ± 0.23	17.258*
Product	Food quality	-1.19 ± 0.21	28.726*
	Food cost	-0.98 ± 0.35	19.181*
	Food packaging	-1.09 ± 0.24	22.761*
	Accuracy in filling orders	-0.96 ± 0.14	21.800*
	Sub total	-1.05 ± 0.15	27.814*
Service	Maintenance of food quality	-1.33 ± 0.25	28.953*
	Support of cooking staff for new food stuff	-0.26 ± 0.07	12.758*
	On time delivery	-1.02 ± 0.40	21.840*
	Dealing with complaints	-1.13 ± 0.18	22.104*
	Delivery capacity in emergency	-1.12 ± 0.34	20.772*
	Provision of information on cost variation	-1.10 ± 0.44	18.400*
	Minimum required time before delivery	-0.75 ± 0.27	14.522*
	Quality of delivery facilities	-1.08 ± 0.15	17.983*
	Minimum order amount	-0.67 ± 0.29	12.405*
	Provision of free sample	-0.60 ± 0.20	9.502*
	Cooperation for bid procedure	-0.52 ± 0.18	10.265*
Sub total	-0.92 ± 0.14	24.355*	
Staff	Salesman's knowledge	-0.91 ± 0.36	17.127*
	Attitude of staff received order	-0.64 ± 0.25	13.200*
	Attitude of delivering staff	-0.68 ± 0.32	13.577*
	Sub total	-0.75 ± 0.15	16.814*
Account	Accurate invoice and documents	-0.75 ± 0.26	15.503*
	Covered by supplier's insurance	-0.74 ± 0.27	11.958*
	Sub total	-0.75 ± 0.18	15.522*
Mean		-0.83 ± 0.27	26.054*

Gap=Performance-Importance

1) 1: never important, 2: not important, 3: so-so, 4: important, 5: very important

2) 1: very poor, 2: poor, 3: so-so, 4: good, 5: very good

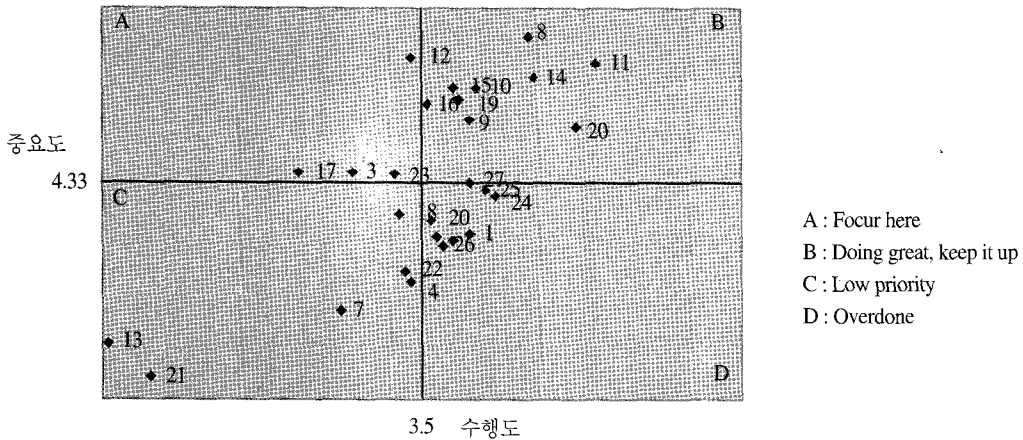
* P<0.000

값을 사용할 수도 있지만 여기에서는 평균값을 사용하여 격자도를 그렸다.

A 사분면의 'Focus here'는 중요도는 높은 반면 수행도는 낮은 것으로 평가되는 중요한 영역이고 수행도가 향상될 수 있는 곳이기도 하여 이 영역에서 건설적인 행동을 집중하면 최대한의 성과를 거둘 수 있을 것으로 여겨지고, B 사분면의 'Doing great, keep it up'은 중요도와 수행도 모두 높아 바람직하다고 분석되고 지속적인 유지 노력이 필요하다. 또한 C 사분면의 'Low priority'는 중요도와 수행도 모두가 낮은 영역이며, D 사분면의 'Overdone'은 중요도는 낮으나 수행도가 높아 특별히 신경쓰지 않아도 되고 대신 다른 특성의 수행도를 높이는 데 애써야 할 것으로 여겨지는 영역이다²¹⁾.

〈Fig. 1〉은 〈Table 3〉에서 제시된 농산물 공급업체 선정시 평가요소의 수행도 점수를 x좌표, 중요도 점수를 y좌표로 하여 27개 평가요소의 좌표점(x, y)을 평면에 찍고 수행도의 전체 평균점수를 x축 분할선(x=4.33)으로, 중요도 전체 평균점수를 y축 분할선(y=3.50)으로 하여 그린 IPA 격자도이다.

IPA 결과를 보면 A사분면(Focus here)에 해당되어 수행도의 향상을 요하는 평가요소는 공급업체의 지리적 위치(3), 일관된 식품품질 유지 능력(12), 가격 변동에 대한 정보제공 능력(17), 판매직원의 지식(23)으로 공급업체는 단순히 시장에 나와있는 물건을 공급만 하는 것이 아니라 그것에 대한 정보를 함께 영양사에게 제공해야 한다. B사분면(Doing great, keep it up)에 해



<Fig. 1> Importance/performance analysis on supplier's evaluation

Supplier

- 1. Size
- 2. Financial situation
- 3. Geographical location
- 4. Relationship between managers & employees
- 5. Good past dealing record
- 6. Positive attitude for dealing
- 7. Manager's image

Product

- 8. Food quality
- 9. Food cost
- 10. Food packaging
- 11. Accuracy in filling orders
- 12. Maintenance of food quality
- 13. Support of cooking staff for new food stuff
- 14. On time delivery
- 15. Dealing with complaints

- 16. Delivery capacity in emergency
- 17. Provision of information on cost variation
- 18. Minimum required time before delivery
- 19. Quality of delivery facilities
- 20. Minimum order amount
- 21. Provision of free sample
- 22. Cooperation for bid procedure

Staff

- 23. Salesman's knowledge
- 24. Attitude of staff received order
- 25. Attitude of delivering staff

Account

- 26. Accurate invoice and document
- 27. Covered by supplier's insurance

당된 평가요소는 식품의 품질(8), 식품의 가격(9), 식품의 포장상태(10), 배달된 식품과 주문서와의 동일성(11), 정시 배달(14), 불만사항에 대한 처리(15), 비상시의 배달 능력(16), 배달설비의 구비(19), 정확한 납품서 및 청구서류(26), 공급자의 보험가입 여부(27)로 이것에 대한 수행은 잘 이루어지고 있다. 불만사항에 대한 처리(15), 비상시의 배달 능력(16)은 A사분면 가까이 있으므로 수행도를 높이기 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다. C사분면(Low priority)에 해당된 평가요소는 경영자와 직원의 관계(4), 경영자에 대한 인상(7), 새로운 식품의 조리시 인력 지원(13), 배달전 최소 주문 시간(18), 공급업체가 제공하는 무료샘플(21), 입찰절차에 대한 협조(22)로 중요도와 수행도를 모두 낮게 평가하고 있다. 배달전 최소 주문 시간(18)은 A사분면 가까이 있으므로 C사분면의 다른 문항들에 비하여 중요도가 높다고 할 수 있으므로 수행도를 높이기 위해 노력이 필요할 것으로 사료된다. D사분면(Overdone)에 해당된 평가요소는 공급업체의 규모(1), 공급업체의 재정적 상태(2), 과거 거래관계의 원만성(5), 거래를 위한 적극성(6), 최소 주문량의 합리성(20), 주문을 받는 직원의 태도(24), 배달직원의 태도(25)로 중요하게 생각하지는 않으나 잘 수행되고 있다고 평가하고 있다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 학교급식 식품구매의 효율을 높이기 위해 영양사가 공급업체 선정시 인지하는 평가요소에 대한 중요도와 공급업체의 수행도를 조사함으로써 식품구매시 개선해야 할 사항들을 파악하여 식품구매의 효율을 높이기 위한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 농산물 공급업체 선정시 평가요소 중 중요도의 평균점수가 높은 문항은 식품의 품질(4.89), 일관된 식품품질 유지능력(4.81), 배달된 식품과 주문서와의 동일성(4.79), 정시 배달(4.73), 식품의 포장상태(4.69)로 나타났다.

2. IPA격자도에 의한 분석 결과를 보면 중요도는 높고, 수행도는 낮아 수행수준의 향상을 요하는 A사분면에 해당되는 문항은 농산물 공급업체에서는 지리적 위치, 일관된 식품품질 유지능력, 가격 변동에 대한 정보 제공 능력, 판매직원의 지식으로 이 문항들에 대한 수행도의 향상이 있어야 한다.

이상에서 살펴본 연구결과를 토대로 학교급식 구매의 효율화를 위한 제언은 다음과 같다.

1. 적절한 공급업체의 선정을 위해서는 공급업체 선정시 영양사가 생각하는 중요도가 높은 요소들인 식품의 품질, 일관된 식품품질 유지능력, 배달된 식품과 주문서와의 동일성, 정시배달, 식품의 포장상태, 불만사항에 대한 처리, 배달설비의 구비, 비상시의 배달 능력, 식품의 가격, 정확한 납품서 및 청구서류 등을 참고로 평가해야 할 것으로 사료된다.

2. 공급업체를 선정된 후에도 주기적으로 평가하고, 평가요소의 중요도에 비해 수행수준이 낮은 요소는 공급업체에 통보하여 수행수준을 높일 수 있도록 해야할 것으로 사료된다. 이 때 평가는 객관적이 될 수 있도록 모든 급식학교에서 사용할 수 있는 공급업체 평가서를 만들어야 할 것으로 사료된다.

3. 본 연구에서는 공급업체 평가요소에 대한 영양사의 인식만을 조사했지만, 공급업체 선정시 참여하는 교장, 학교운영위원회, 서무의 인식을 조사하여 그 차이를 알아보는 연구가 수행되어야 할 것으로 생각된다.

■참고문헌

- 1) 학교급식 실시 지침. 서울시교육청. 1999.
- 2) 조정희. 대학급식 시설의 서비스 질 향상을 위한 환경조사. Chungang University masters degree thesis, 1999.
- 3) <http://www.moe.go.kr>. 2000.
- 4) Yang IS. 우리 나라 위탁 급식 경영의 발전과 현황. Nutrition and Dietetics, 96(4):16-26, 1996.
- 5) Kim EK, Kang MH, Kim EM, Hong WS. The assessment of foodservice management practices in elementary school foodservices. J. of the Korean Dietetic Assoc., 3(1): 74-89, 1997.
- 6) Kwak TK. 급식산업에서의 품질경영. Nutrition and Dietetics, 95(3): 18-23, 1995.
- 7) 강급식. 품질경영-TQC, TQM-. 박영사. 1996.
- 8) 서은경. 급식관리의 최신 동향-그 현재와 미래-. Nutrition and Dietetics, 94(11): 2-7, 1994.
- 9) Choe EH. A study on efficient improvement of meal costs management in elementary school foodservices-A comparison of commissary school foodservice systems with conventional systems- Yonsei University masters degree thesis, 1994.
- 10) Youn SJ. A study on the meal costs management in elementary school foodservice, Sejong University masters degree thesis, 1996.
- 11) Lee JH. A study on an improvement method in the elementary school feeding system-Focus on Taejon and

- Chungnam District-, Hannam University masters degree thesis, 1997.
- 12) Kim SY. The management of school foodservice by its systems and types, Chonnam National University masters degree thesis, 1998.
 - 13) Park SE. A study on the operating status of school meals, Chungang University masters degree thesis, 1996.
 - 14) 송한운. 성주군지역 학교급식의 운영실태와 개선방안 연구, Kyunghee University masters degree thesis, 1997.
 - 15) Lee CH. A study on the actual condition and improvement of school feeding management in the elementary school, Keimyung University masters degree thesis, 1996.
 - 16) Kim JL. 공동조리 급식체계를 활용한 학교급식실태 및 영양사 대상 견해조사, Yonsei University masters degree thesis, 1994.
 - 17) 박운성. 현대구매관리, 박영사, 1999.
 - 18) Kim HM. Foodservice need assessment for the quality improvement of school foodservice operations-focused on the elementary schools in Seoul-, Dongduk Women's University masters degree thesis, 1999.
 - 19) Izzolo A. Factors of buyers consider when selecting suppliers. Hospitality Education and Research Journal 8(2): 51-54, 1984.
 - 20) Carl DR, Haywood KM. Purchasing Attitudes & Behavior in Canadian Foodservice Firms. Hospitality Education and Research Journal 9(1): 72-82, 1984.
 - 21) Martilla JA, James JC. Importance-performance analysis. J Marketing January: 77-79, 1977.