

서울 시내 고등학교 위탁급식의 급식비와 투자비의 실태 및 위탁업체의 기대수준 비교 분석

양일선 · 배환미* · 김현아 · 신서영 · 조미나 · 박수연 · 차진아** · 이보숙***
연세대학교 생활과학대학 식품영양학과, 연세대학교 생활환경대학원 급식경영전공*,
전주대학교 문화관광학부 전통음식문화전공**, 한양여자대학 식품영양과***
(2002년 8월 21일 접수)

The Comparative Analysis of the Present and Expected Level on Meal-Price and Facilities Investment Cost Perceived by Foodservice Managers of Contract-Managed Highschools in Seoul

Il-Sun Yang, Hwan-Mee Bae*, Hyun-Ah Kim, Seo-Young Shin, Mi-Na Jo,

Su-Yeon Park, Jin-A Cha**, and Bo-Sook Yi***

Department of Food and Nutrition, Yonsei University,

Department of Foodservice Management, Graduate School of Human Environment Sciences, Yonsei University,*

*Department of Traditional Food Culture, School of Culture and Tourism, Jeonju University***

*Department of Food and Nutrition, Hanyang Women's College****

(Received August 21, 2002)

Abstract

The purposes of this study were to a) find out the operational characteristics of the contract-managed highschool foodservice in Seoul, b) investigate the expected level of meal-price and facilities investment cost perceived by contract-managed highschool foodservice managers c) compare the present level and expected level of meal-price and facilities investment cost. From October 12 to November 13 in 2001, the questionnaires were mailed to 249 high schools which was managed by contract foodservice company with respondent rate 40.2%. Data were analyzed using SPSS Win(10.0) for descriptive analysis and one group paired t-test.

The results of this study were as follows ;

1. The student enrollment of highschools run by contract-managed foodservice was 1,243 with 72.6% participation rate of school lunch program. The average meal-price was 2,138 won. The average annual period of school foodservice operation was 156.78 days per year. The average contracting period was about 3 years.
2. The average cost concerned in the facilities investment amounts 169,578,180 won at the initial investment and 25,204,092 won at the repairs and maintenance cost in the course of operation.
3. The present level of meal-price and facilities investment cost were respectively 2,136won/meal and 171,157,336.72 won. And expected level of meal-price and amount of facilities investment cost were 2,418.75 won and 121,353,215.19 won. Comparing the

present level with the expected level of the meal-price and facilities investment cost, expected level of meal-price was significantly higher than the present level of meal-price($p < .001$) and expected level of facilities investment cost was significantly lower than present level of facilities investment cost($p < .001$).

Key Words : school foodservice, contract-managed foodservice, meal-price, facilities investment cost, expected level

I. 서론

최근 학교 급식은 빠르게 성장하여 2002년도 3월 기준 초등학교 99.9%, 중학교 72.5%, 고등학교 97.3%의 학교 급식 실시율을 보이고 있다. 1996년 민간업체에 의한 위탁 급식이 허용되면서 위탁 급식회사의 공격적인 마케팅 전략과 정부의 학교 급식 확대 정책에 의하여 고등학교의 급식율은 1999년 48.2%, 2001년 93.2%, 2002년 3월 기준 97.3%으로 빠른 성장을 보였다. 특히 고등학교급식의 경우 초등학교, 중학교와는 달리 위탁 급식이 차지하는 비율이 높으며, 학교수 기준으로 54.9%의 높은 위탁율을 보이고 있다^{1,2)}.

위탁 급식 업체가 학교 급식을 경영할 때의 가장 큰 장점으로서는 원가 절감과 급식 운영의 합리화, 노무관리상의 문제점 해결 등을 들 수 있다³⁾. 그러나 우리나라의 경우 학교 급식의 확대과정에서 각 학교들은 급식을 실시하기 위하여 필요한 시설 설비에 대한 부담을 갖게 되었고 많은 학교들은 시설 및 설비의 설치에 대하여 위탁 급식 회사에서 투자하는 조건으로 위탁급식회사와 위탁계약을 맺음으로써 학교급식 운영을 실시하게 되었다.

학교급식의 위탁실시 과정에서 업체끼리의 시장 점유를 위한 경쟁 과정에서 투자비는 높아지고 반대로 급식비는 낮아지게 되는 결과를 초래하게 되었다. 이로 인하여 위탁 급식 회사는 낮은 급식비에도 불구하고 시설 투자비에 대한 회수라는 경영상의 압박을 받게 되고 이를 위하여 원가절감 측면에서 식재료비를 줄이거나 인건비를 줄이게 되는 경우가 빈번하게 발생하게 되었다.

위탁 운영 중 원가관리 측면에서 노무비 삭감을 위하여 위탁급식업체는 경험이 적은 신입사원이나 시간제 조리원의 배치율을 높이게 되고 이로 인하여 이직이 잦고 오히려 식품, 시설, 설비, 위생관리에 소홀해질 우려가 있다는 것이 학교급식의 위탁 경영의 단점의 하나로 지적된 바 있다⁴⁾.

위탁 운영 업체의 특징으로는 경영을 포함하여 시스템 설계, 컴퓨터의 활용, 비용관리, 레이아웃, 정보시

스템의 이용, 재무분석과 같은 다양한 분야에서 경험이 풍부하고 훈련을 받은 제원을 보유하고 식품을 포함한 구매능력이 뛰어나다는 점이 있다고 하였다⁴⁾.

학교 입장에서 볼 때 위탁회사가 직영보다 더 효율적이고 전문적인 급식 서비스를 대행해 줄 능력이 있을 뿐 아니라 학교 차원의 관리적 부담을 감소시켜 줄 수 있는 장점이 있지만 위탁운영시 지적되는 문제점으로는 위탁으로 운영하다가 직영으로 전환하는 데 어려움이 수반되며, 직영에 비해서 상대적으로 학부모 및 학생들과의 의사소통이 원활히 이루어지지 못하다는 문제가 지적되고 있다⁵⁾.

지금까지 선행된 위탁 급식에 대한 연구들은 대부분이 사업체, 대학급식소를 대상으로 실시된 연구들이었다⁶⁻⁸⁾. 학교 급식에 대한 연구로서 직영 운영과 위탁 운영에 대한 비교 분석한 연구들⁹⁻¹⁰⁾이 있었으며, 김혜영 등¹¹⁾은 위탁급식 고등학교를 대상으로 HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) Model을 적용하여 품질 조사를 실시하였으며, 김우근¹²⁾은 서울시내 고등학교 위탁급식에 대한 만족도를 조사하였다.

급식비에 대한 연구로서 외국에서 시행된 연구로는 급식 유형체계에 따른 비교 연구들¹³⁻¹⁵⁾이 있으며, 국내에서 시행된 연구로는 대부분이 초등학교를 대상으로 한 연구로¹⁶⁻¹⁸⁾ 최근 빠르게 확대되고 있는 학교급식 위탁운영의 급식비에 대한 연구는 거의 전무한 실정이다.

학교 급식에서의 위탁운영은 직영운영과는 급식운영의 전제 조건이 상이하게 다르므로, 직영운영과는 다른 기준에 의한 관리와 운영이 필요한 실정이나 학교급식의 위탁운영에 대한 일정한 기준이 제시되고 있지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 학교급식 확대에 따른 위탁 급식 품질관리를 위하여 서울시내 위탁 급식운영 중인 고등학교를 대상으로 위탁 급식 운영 현황을 파악하고 급식비와 투자비, 그리고 급식비 구성에 대한 기대 수준을 조사하고자 하며 이를 통해 학교 급식 위탁 운영의 기준 제시를 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

서울지역 내 고등학교를 위탁급식 운영 중인 총 109개 위탁 급식 운영 업체, 249개 학교를 대상으로 전수 조사를 하였다. 2001년 10월 12일부터 11월 13일에 걸쳐 우편으로 설문조사를 실시하여 그 중 24개 업체(응답율 : 22.0%), 100개 학교(응답율 40.2%)에서 설문지가 회수되어 분석에 사용되었다.

2. 조사내용 및 방법

조사 대상 학교의 운영 현황으로써 재적학생수, 1일 평균 제공식수(중식, 석식), 연간운영일수, 급식비, 위탁계약기간, 위탁 급식 실시를 위하여 위탁급식업체에서 부담한 시설투자비 금액에 대하여 조사하였으며, 1식(食)당 식재료비 및 원가 구성 요소별 비율을 분석하였다. 기대수준에 대한 견해 조사로써 투자비, 계약기간, 1식당 급식비, 1식당 식재료비, 식재료비 비율, 인건비 비율, 경비 비율, 일반관리비비율, 경상이익 비율 등에 대하여 조사하였다.

3. 자료의 처리

수집된 자료는 SPSS Win(10.0)을 이용하여 통계 처리하였다.

조사대상의 일반사항인 재적학생수, 1일 평균 제공식수(중식, 석식), 연간운영일수, 급식비, 위탁계약기간, 시설 설비와 관련한 투자비에 대하여서는 기술통계분석을 실시하였다. 1식당 급식비, 1식당 식재료비, 투자비, 계약기간, 식재료비율, 인건비 비율, 경비 비율, 일반관리비 비율, 경상이익 비율에 대한 현재수준과 위

탁급식업체의 기대수준은 각각에 대하여 기술통계분석을 실시하였고, 현재수준과 기대수준 간의 비교는 one group paired t-test로 분석하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 연구 대상 학교의 운영 현황

1) 일반사항

조사대상 위탁 급식 운영 고등학교의 재적학생수, 1일 평균 제공식수(중식, 석식), 급식율, 연간 운영일수, 급식비는 <Table 1>과 같았다. 대상학교의 평균 재적학생수는 1,724.76명으로 최소 640명에서 최대 4,600명이었다. 1일 제공하는 평균 점심식수는 1,243.50식/일, 평균 석식 식수는 137.86식/일이었다. 응답 학교 중 14학교만이 석식을 제공하고 있었으며 대부분의 학교들은 중식만을 제공하고 있었다. 하루 제공하는 총 식수의 경우 평균 1,262.39식/일이었다. 연간 평균 운영일수는 156.78일/년으로 Lough 등¹⁴⁾의 연구에서 조사된 평균 180일/년과는 차이가 있었다. 급식율의 경우 중식 평균 급식율은 72.60%, 석식 평균 급식율은 7.44%로 하루 총급식율은 73.67%이었다. 서울시내 위탁 급식 운영 중인 고등학교의 평균 식단가는 2,138.38원이었다.

시설 투자비의 비용 주체에 있어서 3곳만이 학교 및 정부에서 부담하였고 대부분의 학교인 81곳에서는 위탁 급식 회사에서 초기 시설 투자 비용을 부담하였다. 운영 중 개보수 비용에서도 마찬가지로 학교 및 정부에서 부담한 경우는 2 경우였으며 32곳에서 위탁 급식 회사에서 부담하였다. 즉 시설 투자 비용에 있어서는 초기투자 비용과 운영 중 발생한 투자 비용 모두에 있어서 대부분이 위탁 급식 운영 회사에서 부담하였음을

<Table 1> The operational characteristics of the contract-managed highschool foodservice in Seoul

Operational Characteristics	N	Mean	S.D	Min	Max
No. of students on registered	92	1,724.76	574.86	640	4,600
No. of meals served on lunch per day(meals/day)	90	1,243.50	492.59	400	3,400
No. of meals served on supper per day(meals/day)	14	137.86	89.29	50	400
Total No. of meals served per day(meals/day)	90	1,262.39	501.77	400	3,400
Participation rate on school lunch program(%)	90	72.60	19.10	20.65	100.00
Participation rate on school supper program(%)	13	7.44	4.77	2.49	20.00
Total participation rate on school foodservice program(%)	90	73.67	19.82	20.65	114.58
Annual operating period (days/year)	97	156.78	12.65	130	230
Meal-Price(won/meal)	99	2,138.38	138.66	1,700	2,500

<Table 2> The Amount of facilities investment and the subject to pay

Subject to Pay		N	Mean(Won)	S. D.	Min	Max
Initial Facilities	School /Government	3	103,891,881	72,742,948	50,000,000	186,634,643
Investment	Contract foodservice company	81	169,578,180	78,340,900	26,976,000	400,000,000
Repairs and	School /Government	2	23,300,000	23,617,366	6,600,000	40,000,000
Maintenance	Contract foodservice company	32	25,204,092	24,618,758	671,000	97,500,000

알 수 있었다. 위탁급식업체에서 부담한 시설 투자에 관련한 평균 비용은 초기 투자 비용이 169,578,180원, 운영 중 개·보수 비용은 25,204,092원이었다(Table 2).

2) 위탁 운영 계약 기간

위탁 급식 계약 기간은 1년이 2곳, 2년이 5곳, 3년이 82곳, 4년이 5곳, 5년이 6곳으로 각각 2%, 5%, 82%, 5%, 6%를 차지하였다. 가장 많은 비율을 차지한 것은 3년 계약으로 대부분의 학교 급식에서 이루어지는 위탁 급식 계약 기간은 3년임을 알 수 있었다(Table 3).

<Table 3> Contract Period of school foodservice management.

Contract Period(Year)	Frequency	%
1	2	2.0
2	5	5.0
3	82	82.0
4	5	5.0
5	6	6.0
Total	100	100.0

2. 투자비, 계약기간, 급식비, 식재료비, 원가구성 요소별 비율의 현재수준과 기대수준의 비교 분석

식재료비, 급식비, 투자비, 계약기간의 현재수준은 각각 1,198,98원, 2,136,46원, 171,157,336,72원, 3.06년이었으며, 위탁급식업체의 기대수준은 각각 1,300,59원, 2,418,75원, 121,353,215.19원, 5.24년이었다.

원가 요소별 구성비율의 현재수준을 분석한 결과 식재료비 비율은 56.19%, 인건비비율은 22.94%, 경비(국유재산사용료 포함)비율은 11.15%, 일반관리비 비율은 5.09%, 경상이익 비율은 -4.26%이었다. 즉 위탁급식업체에서는 경상이익에 있어서 -4.26%에 해당되는 만큼 적자 운영하고 있음을 알 수 있었다.

원가요소별 비율의 기대수준은 식재료비비율 52.92%, 인건비비율 23.20%, 경비(국유재산사용료 포

함)비율 11.92%, 일반관리비 비율 5.85%, 경상이익 비율 5.60%이었다.

식재료비, 급식비, 투자비, 계약기간 그리고 각 원가 요소별 비율의 현재수준과 기대수준의 비교 분석 결과 투자비, 계약기간, 급식비, 식재료비 모두에서 현재수준과 기대수준은 유의적으로 차이가 있었다($p < .001$, $p < .001$, $p < .001$, $p < .01$). 급식비의 경우 현재수준 보다 182원 정도 더 높은 수준을 기대수준이라고 응답하였고, 1식당 식재료비는 현재 보다 100원 정도 높은 수준을 기대수준으로 응답하였다. 즉 학교 급식의 품질 확보를 위하여서는 급식비를 현재수준보다 높은 수준으로 높여야 함과 동시에 식재료비의 사용 수준을 현재수준보다 102원 만큼 높은 수준으로의 사용하여야 한다고 생각하고 있음을 알 수 있었다. 또한 투자비의 기대수준은 현재 보다 낮은 수준으로 위탁업체에서 기대하는 투자비의 수준은 현재 보다 적어야 한다고 응답하였으며 계약기간의 경우 현재 계약 기간보다 긴 계약기간을 기대수준으로 보고 있음을 알 수 있었다.

각각의 원가 요소, 즉 식재료비비율, 인건비비율, 경비비율, 일반관리비비율, 경상이익비율의 현재수준과 기대수준의 비교 분석 결과 인건비와 경비를 제외한 식재료비비율, 일반관리비비율, 경상이익비율에서 현재수준과 기대수준 간의 유의적인 차이를 보였다($p < .001$, $p < .001$, $p < .001$).

식재료비 비율의 현재수준은 56.19%이지만 식재료비 비율의 기대수준은 52.92%으로 기대수준이 현재수준보다 유의적으로 낮았다($p < .001$). 이와 같이 식재료비 비율의 기대수준이 오히려 현재수준보다 낮게 분석된 것은 급식비의 기대수준을 현재 보다 높게 응답하였기 때문으로 급식비에서 차지하는 식재료비의 비율은 줄었지만 1식당 식재료비 수준은 오히려 높은 수준이었다. 인건비 비율은 현재수준이 22.94%, 기대수준이 23.20%로 현재수준과 기대수준 간에 유의적인 차이는 없었지만 기대수준이 현재수준보다 다소 높았다. 경비(국유재산사용료포함) 비율의 경우는 현재수준과 기대수준은 유의적인 차이 없이 비슷한 수준을 보여 주었으며 일반관리비 비율은 유의적으로 기대수준이 현재

<Table 4> Comparison of Present and Expected Level on Food Cost, Meal price, Amount of Facilities Investment, Contract Period and Meal Cost Percentage.

Item	N	Present level	Expected level	t-value
Food Cost per meal(Won/Meal)	80	1,198.98±355.63	1,300.59±169.76	2.808**
Meal Price (Won/meal)	96	2,136.46±137.36	2,418.75±146.04	-16.407***
Amount of Facilities investment(Won)	79	171,157,336.72±78,615,839.23	121,353,215.19±49,835,833.60	6.680***
Contract Period(Year)	97	3.06±0.63	5.24±1.28	-14.467***
Food Cost Percentage(%)	81	56.19±7.50	52.92±4.60	-6.935***
Labour Cost Percentage(%)	81	22.94±5.00	23.20±3.03	0.378
Operating Cost Percentage(%) (rental fee of the national property included)	44	11.15±4.30	11.92±4.06	0.957
Miscellaneous administrative cost percentage (%) (overhead cost included)	78	5.09±3.13	5.85±2.37	3.869***
Ordinary Profit Percentage(%)	81	-4.26±11.0	5.60±3.36	10.053***

** p<.01 *** p<.001

수준보다 높게 나타났다(p<0.001). 경상 이익 비율의 경우 현재수준인 -4.26%와 기대수준인 5.60%는 10%의 상당한 차이를 보였으며 이 또한 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). 즉 현재 위탁급식업체에서는 -4.26%의 적자 운영을 하고 있지만 위탁업체에서 기대하는 수준의 경상 이익은 5.60%의 흑자운영임을 알 수 있었다 (Table 4).

IV. 결론 및 제언

본 연구는 서울시에 위치한 위탁 운영 중인 고등학교를 대상으로 설문조사 방법을 통하여 위탁 급식 실시 현황을 파악하고 고등학교 급식의 질적 수준을 보장하기 위한 급식비, 투자비, 계약기간, 1식당 식재료비, 원가요소별 비율에 대한 위탁급식업체의 기대수준에 대한 견해를 조사하였다. 서울시에 위치한 249개 위탁 급식 운영 중인 고등학교를 대상으로 설문 조사를 실시한 결과 100개(회수율 40.2%)의 설문지가 회수되어 분석에 사용되었다.

1. 조사대상 학교의 일반사항은 다음과 같았다.

위탁 급식 계약 기간은 3년이 가장 많았으며, 평균 식단가는 2,138원/식이었고 재적학생수는 1,724명으로, 1일 평균 제공 식수는 중식이 1,243식/일, 석식은 137식/일이었으며, 급식율은 중식이 72.6%, 석식이 7.4%였으며 연간 운영일수는 156.78일이었다.

2. 위탁 급식 업체에서 부담하는 시설 투자에 관련한 평균 비용은 초기투자비용이 169,578,180원, 운영 중

개·보수 비용은 25,204,092원이었다. 또한 조사대상의 대부분인 82%의 학교에서는 계약기간 3년으로 위탁급식 운영계약을 체결하고 있었다.

3. 식재료비, 급식비, 투자비, 계약기간의 현재수준은 각각 1,198.98원, 2,136.46원, 171,157,336.72원, 3.06년이었으며, 위탁급식업체의 기대수준은 각각 1,300.59원, 2,418.75원, 121,353,215.19원, 5.24년이었다.

4. 식재료비, 급식비, 투자비, 계약기간의 현재수준과 기대수준에 대한 견해를 비교해 본 결과 모두 유의적인 차이가 있었다. 식재료비, 급식비, 계약기간의 기대수준은 유의적으로 현재수준보다 높았으며(p<.001, p<.001, p<.001), 투자비의 기대수준은 현재수준보다 유의적으로 높았다(p<.0001).

5. 원가 요소별 구성비율의 현재수준은 식재료비 비율 56.19%, 인건비비율 22.94%, 경비(국유재산사용료 포함)비율 11.15%, 일반관리비 비율 5.09%, 경상이익 비율 -4.26%이었으며, 위탁급식업체의 기대수준은 식재료비 비율 52.92%, 인건비비율 23.20%, 경비(국유재산사용료 포함)비율 11.92%, 일반관리비 비율 5.85%, 경상이익 비율 5.60%이었다.

6. 원가요소별 비율의 현재수준과 기대수준의 비교 결과 인건비와 경비를 제외한 식재료비, 일반관리비, 경상이익의 비율에 있어서 현재수준과 기대수준간의 유의적인 차이를 보였다(p<.0001, p<.001, p<.001).

본 연구 결과를 바탕으로 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 첫째, 위탁 급식 학교의 원가 운영 특성 비교를 통하여 고등학교 위탁 급식의 효율적인 운영을 위한 기준 제시를 위한 연구가 절실히 요구되며 둘째, 학

교 급식 품질 확보를 위한 식재료비에 대한 객관적인 기준 마련에 대한 연구가 필요하리라 할 수 있겠다. 셋째, 식재료비, 인건비, 경비, 경상이익을 고려한 급식비의 적정 수준 제안을 위한 연구가 필요하며, 넷째, 위탁 업체의 합리적인 경영을 보장할 수 있는 시설투자비와 계약기간에 대한 기준 마련에 대한 후속 연구가 필요하리라 사료되었다.

■ 참고문헌

- 1) Ministry of Education & Human Resources Development. Report of the school foodservice(2002). 2002
- 2) Kim, SH. Study on strategies of development of school foodservice management. Ministry of Educations & Human Resources Development. 2001
- 3) Yang IS. Comparison of Korean and foreign countries' contract-managed school foodservice. J of Korean Soc of School Health 12(2): 187-200, 1999
- 4) Soat J. The ins and outs of contract services. Administrative Management 47: 57-61, 1986
- 5) Becker WA. Contractual food services: pros and cons. Camping Magazine 61: 25-27, 1989
- 6) Han KS, Yang IS, Kim DH. Development of customer satisfaction measurement scale for contracted foodservice management establishment. Journal of Tourism Sciences 24(3): 191-208, 2001
- 7) Yang IS, Han KS. Menu quality analysis in university foodservice operated by contracted foodservice management company. Korean J of Diet Culture 15(3): 155-162, 2000
- 8) Lee EJ, Kim KY, Han KS. A study on the development of the education and training program for dietitians and cooks in contracted foodservice business firms. Research of foodservice management 3(1): 133-149, 2000
- 9) Lee JW, Park YJ, Park YS, Lee MS. Comparison of teachers' satisfaction with school lunch program in Middle and Elementary school runs by foodservice management type. Korean J Comm Nutr 2(3): 406-416, 1997
- 10) Lee MS, Park YS, Lee JW. Comparisons of children' and their parents' satisfaction of school lunch program in Elementary school by foodservice system The Korean Nutrition Society 31(2): 179-191, 1998
- 11) Kim HY, Kim HJ. A study of the quality control of food served by contracted management in high school foodservice centre. J Fd Safety 15(4): 304-314, 2000
- 12) Kim WG. Investigation of student satisfaction for high school contract foodservice in Seoul. Journal of Tourism Sciences 23(2): 189-206, 2000
- 14) Lough JB, Harper JM, Jansen GR, Shinetomi CT, Anderson J. Pilot study to evaluate food delivery systems used in school lunch programs: IV meal cost. School Foodservice Research Review 2(1): 23-27, 1978
- 15) Lough JB, Harper JM, Jansen GR, Shinetomi CT, Anderson J. Pilot study to evaluate food delivery systems used in school lunch programs: III facilities cost. School Foodservice Research Review 2(1): 18-22, 1978
- 16) Choi EH, Lee JM, Guak DK. A study on the efficient improvement of meal cost management in elementary school foodservice - A comparison of commissary with conventional foodservice systems-. Journal of the Korean Dietetic Association 1(1): 54-65, 1995
- 17) Yang IS, Lee JM, Shin SY, Joo IK. Cost-effectiveness analysis of school foodservice in Kyunggi-do. The Korean Nutrition Society 30(10): 1229-1243, 1997
- 18) Yoo YJ, Youn SJ. The assessment of cost-analysis and centralization needs in Elementary School Foodservice in Kyungki-do. Korean J Soc Food Sci 14(1): 57-67, 1998