

사회 복지 시설의 급식관리 실태조사

박길동 · 계승희 · 정은영
한국식품연구소 식생활개선부
(1991년 7월 3일 접수)

Investigation of Foodservice in some social welfare facilities in Seoul

Kir Dong Park, Seung Hee Kye and Eun Young Jeoung
Korea Advanced Food Research Institute, Seoul Korea
(Received July 3, 1991)

Abstract

The following study was done to investigate foodservice management practice. Total subjects were 18 foodservices in social welfare facilities in Seoul. Among studied facilities, nine were the welfare facilities for children, five were the welfare facilities for elderly, two were the welfare facilities for a mentally and physically disabled person and the remaining two were vagabond care facilities. Methods used were mainly questionnaires. These questionnaires were answered by manager and interviews were also done for a same person. Equipments were evaluated by investigators using the evaluation form. The results of the study were summarized as follows. Number of cooks and assistant cooks among employee in foodservice establishment were about 2-6 persons. One dietitian is stationed in 2 places among 18 places. Food purchasing and menu plannings were mainly practiced by manager, secretary and other personnels, in more than 50% of social welfare facilities. The type of the menu in most facilities was the set menu. The period of turn over for cycle menu was a week in 50% of facilities. Seventy seven point eight percentage of the welfare facilities were used the weekly or monthly cycle. For the food preparation, there was almost no place using standard recipes. Foodstuffs were purchased in local market. Moreover, the preference test of served foods were done for residence of each facilities. But it was not applicated effectively. Conditions of most equipments in the kitchen were defective specially in dishwashing and sterilization step.

I. 서 론

경제발전과 더불어 산업화 및 도시화 현상은 전통적인 가치관의 붕괴와 핵가족화와 노령화에 따른 노인부양문제, 그리고 향락산업의 증가로 인한 불우아동의 증가 등, 새로운 사회 문제를 일으키면서 많은 사회 복지 시설이 생겨나게 되었다.

사회 복지란 “전 국민의 물질적, 정신적, 사회적 최저 생활을 확보하기 위한 공적, 사적, 사회 서비스의 전반”이라고 규정되어 있다.¹⁾ 특히 사회 복지 시설의 경우 그 수용 인원이 어린이, 노약자, 장애자 등의 신체적, 영양적으로 취약한 계층이라는 점과 수용 인원 대부분에게 하루 세끼의 식사를 제공해야 하므로 사회 복지 시설에서의 급식과 영양 관리는 피급식자들의 건강을 유지하기 위해서 매우 중요한 비중을 차지하고 있다. 따라서 우리나라 사회 복지 사업법²⁾에서 규정한

사회 복지 시설의 설치 기준에는 입소자가 50인 이상의 시설에는 1인 이상의 영양사를 반드시 두도록 규정하고 있으며 사회 복지 시설 운영기준의 급식 위생에 관한 항목 중 급식은 필요한 영양을 섭취할 수 있도록 식단을 작성하고 이에 따라 시행되어야 하며 식단은 영양사가 작성하되 영양사가 없는 시설은 보건소의 지도를 받아 식단을 작성하도록 급식 기준을 설정하고 있다.

우리나라 사회 복지 시설은 1988년 12월 31일 현재 아동 복지 시설 276개소, 노인 복지 시설 80개소, 심신 장애자 복지 시설 120개소, 부랑인 보호 시설 38개소 및 부녀 복지 시설 58개소 등으로, 정부에서 직접 설치 운영하거나 종교단체 또는 복지 법인에서 정부 예산을 지원받아 운영하고 있다.³⁾ 그러나 과반수 이상의 사회 복지 시설이 영양사 미확보로 비전문인에 의해 식단이 작성되고 있는 실정이며^{3,4)} 이에 대한 전반적인 조사 검토가 필요하다. 지금까지 사회 복지 시설의 급식 실태

조사 및 급식 관리에 관한 연구로는 양로원 급식 시설의 관리 실태 조사 및 급식 모델 제시⁴⁾와 고아원 아동을 대상으로 영양 실태 조사를 실시한 보고가 있었다⁵⁾ 사회 복지 시설의 일반 운영 실태 조사에 관한 연구로는 복지 시설을 운영함에 있어서 전반적인 개선책^{6,7)}과 사회 복지 시설을 효율적으로 관리할 수 있는 방안⁸⁾이 보고되었다. 또한 각 사회 복지 시설별로 운영 실태를 조사한 것으로는 부녀 복지 시설⁹⁾, 노인 복지 시설⁹⁾, 장애인 복지 시설¹⁰⁾, 영·육아 복지 시설¹¹⁾ 및 부랑인 보호 시설¹²⁾에 관한 보고가 있지만 전체적인 사회 복지 시설의 급식 실태에 대한 조사 비교 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 사회 복지 시설의 급식 운영 및 전반적인 급식 관리 실태를 조사·분석하여 합리적인 급식 관리 개선 방안을 도출하기 위한 기초 자료로서 복지 시설의 운영 현황, 급식 종사원, 급식 관리 운영 현황, 식단 관리, 식품 구매 실태, 급식 시설 현황 등을 분석하고 그 결과를 검토하므로써 문제점을 파악하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 조사는 서울 시내 사회 복지 시설중 아동 복지 시설 9개소, 노인 복지 시설 5개소, 심신 장애인 복지 시설 2개소, 그리고 부랑인 보호 시설 2개소 등 총 18개소에서 실시하였으며 조사 기간은 1989년 5월 22일부터 1989년 6월 22일까지였다.

2. 조사 내용 및 방법

설문 조사 서식은 김이 대학 급식 시설의 실태 조사에서 실시하였던 조사 내용¹⁰⁾을 인용하여 일부 변경한 후 사용하였다.

조사 내용은 사회 복지 시설의 운영 현황으로 사회 복지 시설 개설 년도, 운영 주체, 급식 인원 및 종사원 현황이 포함되었으며, 급식 관리 실태는 급식 관리에 관한 전반적인 사항으로 배식 방법, 식단 작성, 음식 준비 과정 및 식품 구입에 관한 내용이 조사되었다.

사회 복지 시설의 급식 시설 구비 현황의 평가는 광등¹³⁾이 요식업소 실태 조사에 사용되었던 시설 점검표를 일부 수정하여 사용하였으며, 연구원 1명, 연구 보조원 2명으로 팀을 구성한 후 사회 복지 시설을 직접 방문하여 설문조사하였다.

설문지는 급식에 관련되는 원장이나 급식 담당자가 직접 작성하도록 하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 사회 복지 시설의 일반 운영현황

표 1은 조사 대상 사회 복지 시설의 개설 년도를 나타낸 것이다. 노인 복지 시설은 설립한지 3년 미만으로 거의 최근에 설립된 반면 아동 복지 시설 및 심신 장애인 복지 시설은 대부분 개설한지 11년 이상된 것으로 나타났다. 사회복지 시설별 운영 주체를 보면 표 2와 같이 아동복지 시설은 종교 단체와 개인이 전체의 60% 이상을 운영하고 있으며, 노인 복지 시설의 경우는 국가 기관에서 40% 운영하는 것으로 조사되었다. 심신 장애인 복지 시설은 공공 단체에서 단독으로 운영하고 있으며 부랑인 시설은 종교 단체 및 국가기관에서 대부분 운영하고 있었다.

따라서, 아동 복지 시설의 경우 개설 년도가 비교적 오래 되었으나, 노인 복지 시설 및 기타 사회 복지 시설은 개설 년도가 짧았으며 운영 주체도 국가 보다는 개인이나 공공 단체에서 운영하고 있어 국가의 사회복지 시설에 대한 투자가 매우 낮은 것으로 분석된다.

표 1. 사회복지 시설 개설 년도

구분	아동복지 시설 (n=9) ^{a)}	노인복지 시설 (n=5)	심신장애 복지시설 (n=2)	부랑인 보호 시설 (n=2)	계
3년 미만	-	5(83.3) ^{a)}	-	1(16.7)	6(100.0)
3~6년	-	-	-	-	-
7~10년	-	-	-	-	-
11년 이상	9(75.0)	-	2(16.7)	1(8.3)	12(100.0)

^{a)}빈도수(백분율)

^{b)}사회복지시설 조사대상수

표 2. 사회복지 시설 운영 주체

구분	개 인	종교단체	국가기관	공공단체	합 계
아동복지시설	3(33.3) ^{a)}	3(33.3)	1(11.1)	2(22.2)	9(100.0)
노인복지시설	2(40.0)	1(20.0)	2(40.0)	-	5(100.0)
심신장애자복지시설	-	-	-	2(100.0)	2(100.0)
부랑인보호시설	-	1(50.0)	1(50.0)	-	2(100.0)
계	5	5	4	4	18(100.0)

^{a)}빈도수(백분율)

2. 사회 복지 시설의 급식 인원 및 급식 종사원 현황

조사 대상된 사회 복지 시설 급식 인원수 분포는 표 3과 같다. 복지 시설별로 급식 인원은 매우 다양하게 나타났으며, 최저 86±22명에서 최고 1,961±1,141명으로 많은 차이를 보였다. 각 시설별 급식 인원을 보면 아동 복지 시설 내의 급식 인원은 대부분이 100명 이하인 반면 심신장애자 복지 시설과 부랑인 보호시설은 100명 이상으로 나타났다.

각 사회 복지 시설의 급식 종업원 현황을 표 4에 제시하였다. 아동 복지 시설의 경우 조사대상 9개소 중, 단 2개소 시설에서만 영양사를 두었고, 나머지 아동 복지 시설에서는 영양사가 배치되어 있지 않았다. 이러한 원인으로서는 영양사를 둘 경우 자체내에서 월급을 주어야 하는 경제적 부담 때문인 것으로 분석된다.

표 3. 사회복지 시설 급식인원 현황

구분	성별	남	여	계
아동복지시설 (N=7) ^b		56.11 ^a (25.46)	38.42 (12.27)	86.00 (22.69)
노인복지시설 (N=5)		58.66 (55.42)	82.00 (23.89)	117.20 (60.66)
심신장애자복지 시설(N=2)		169.50 (70.00)	90.50 (14.84)	260.00 (84.85)
부랑인보호 시설(N=1)		1,769.00	154.00	1,961.50 (1,141.97)

^a평균(표준편차)

^b사회복지시설 조사대상수

표 4. 급식 종업원 현황

구분	아동복지 시설	노인복지 시설	심신장애자 복지시설	부랑인보호 보호시설
영양사	0.22(0.44) ^a	0.20(0.44)	0.50(0.70)	1.00(0.00)
조리사	0.55(0.52)	0.20(0.44)	0.50(0.70)	1.50(0.70)
조리보조원	1.55(1.13)	1.80(1.09)	6.00(1.41)	6.50(9.19)
사무원	5.66(5.38)	2.20(4.91)	-	5.00(7.07)
기타	2.22(2.90)	-	-	-

^a평균(표준편차)

표 7. 끼니별 식품재료비의 배분

구분	아침식사(%)	점심식사(%)	저녁식사(%)	간식(%)	계
아동복지시설(n=9) ^b	30.11(5.34) ^a	29.77(6.35)	36.22(3.96)	3.88(4.85)	100.00
노인복지시설(n=5)	32.00(4.47)	31.00(4.18)	34.00(4.18)	3.00(4.47)	100.00
심신장애자복지시설(n=2)	25.00(7.07)	40.00(0.00)	30.00(0.00)	5.00(7.07)	100.00
부랑인보호시설(n=2)	27.50(3.53)	35.00(0.00)	35.00(0.00)	2.50(3.53)	100.00

^a평균(표준편차)

^b사회복지시설 조사대상수

3. 급식 종류 및 급식비 운영

표 5는 사회 복지 시설에서 제공하는 급식의 종류를 나타낸 것이다. 조사대상 18개소 전체가 균일 급식을 실시하고 있었는데, 이러한 이유는 현재 제한된 식품 재료비로는 선택 급식을 실시하기 어려운 실정이며 식단을 단순화해서 조리 절차를 간편히 하고 노동력을 줄이려는 점 등에 있는 것으로 사료된다.

식품 재료비의 배분을 끼니별로 나타낸 것은 표 7과 같다.

시설별로 살펴보면 심신 장애자 복지 시설을 제외한 모든 시설에서 저녁때 소요되는 식품 재료비가 가장 높게 나타났으며, 간식비는 5% 이하의 비율로 조사되었다.

심신 장애자 복지 시설에서 점심의 식품 재료비가 높은 것은 장애자들이 낮 동안에 활동을 가장 많이 하는데 원인이 있는 것으로 분석된다.

아동 복지 시설에서 점심의 비중이 낮은 것은 학생들의 도시락 이용으로 재료비의 배분율이 낮았으며 노인 복지 시설에서는 끼니별로 큰 차이가 없어 31~34% 수준이었다.

4. 배식 관리

표 8은 사회 복지 시설 내의 급식 형태별 배식 방법을 나타낸 것이다. 조사대상 18개소 중에서 카페테리아식으로 배식을 하는 곳은 전혀 없었고 자율 배식이 7개소인 38.9%였으며, 식탁 서어비스로 배식을 하는 곳은 11개소인 61.1%였다.

표 9는 배식시 음식량의 결정 방법을 나타낸 것으로 88.9%가 자유로이 결정하였으며, 11.1%의 노인 복지 시설 한 곳과 심신 장애자 복지 시설에서만 제한된 급식을 실시하였으며 사회 복지 시설에서 배식시 식

표 5. 급식의 종류

	빈도수(개소)	백분율(%)
균일급식	18	100.0
선택급식	0	0
계	18	100.0

표 8. 급식의 배식방법

	빈도수(개소)	백분율(%)
카페테리아식	0	0
자율배식	7	38.9
식탁서어비스	11	61.1
계	18	100.0

표 9. 배식시 음식량 결정

	빈도수(개소)	백분율(%)
자유결정	16	88.9
한정	2	11.1
계	18	100.0

표 10. 배식시 식사에 대한 영양가 제시 유무

	빈도수(개소)	백분율(%)
제시한다	0	0
제시하지 않는다	18	100.0
계	18	100.0

사에 대한 영양가 제시는 전혀 하지 않는 것으로 나타났다(표 10).

표 11은 배식 후 남은 음식에 대한 처리 방법을 나타낸 것이다.

조사 대상 18개소 중 50%인 9개소에서 냉장 저장 후 재급식을 하였고 6개소에서만 폐기처분하였다. Bryan¹⁴⁾에 의하면 식중독 발생 장소가 대부분 급식소에서 일어나며, 잔식에 의한 것으로 지적한 점을 고려하면 잔식의 재급식은 식중독의 위험성이 높다고 보았다.

표 12는 배식 후 잔식량의 조사 실시 유무를 나타낸 것이다.

조사 대상 18개소 중 66.7%인 12개소에서 잔식량을 조사하고 있었으나, 6개소는 전혀 실시하지 않았다.

김⁴⁾은 양로원 급식 실태 조사 결과 급식 배식 방법이 식탁 서어비스와 자율 배식이 각각 60%와 40%라고 보고하였는데, 이는 본 조사 결과와 비슷한 수준이었다. 또한, 김의 결과⁴⁾에서 나타난 잔식량의 재급식을 60%에 비하면 본 조사에서 집계된 재급식을 50%는 낮은 수준이었다.

한편, 대학 급식 실태 조사 결과⁵⁾에서는 잔식의 처리로 80%가 폐기하는 것으로 보고되고 있어 큰 차이를 드러내고 있다.

잔식량이나 잔반량의 조사는 다음 배식시 식품의 양 결정에 참고함으로써 음식의 낭비를 방지하는 데 있다.¹⁶⁾

5. 식단 관리

표 11. 배식후 잔식량 처리방법

	빈도수(개소)	백분율(%)
냉장저장후 재급식	9	50.0
폐기처분	6	33.3
기 타	3	16.7
계	18	100.0

표 12. 배식 후 잔식량 조사

	빈도수(개소)	백분율(%)
실시한다	12	66.7
실시하지 않는다	6	33.3
계	18	100.0

표 13. 식단 작성시 주기식단의 사용여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
사 용	14	77.8
사용안함	4	22.2
계	18	100.0

표 14. 식단의 주기

	빈도수(개소)	백분율(%)
주1회	11	78.6
2주1회	1	7.1
월1회	2	14.3
분기1회	0	0
기 타	0	0
계	14	100.0

표 13은 식단 작성시 주기 식단의 사용 여부를 조사한 결과이다.

전체 조사대상 중 77.8%인 14개소에서 주기 식단을 사용하였으며 22.2%인 4개소에서는 식단을 작성하지 않고 현재 남은 재료들을 이용하여 당일 음식을 만들어 급식을 제공하고 있었다.

김의 양로원 급식 시설의 관리 실태 조사 결과에서는 조사 대상 시설의 60%가 주기 식단을 사용한다고 나타났는데, 본 조사의 결과에서는 이보다 20% 정도가 높은 77.8%가 주기 식단을 사용하고 있다고 응답하였다.

따라서, 집단 급식소 내에서는 급식의 개선을 위해 계절별 cycle menu의 사용을 권장하여 식단의 다양성을 제공하고 급식 관리의 효율적인 작업이 이루어지도록 하는 것이 필요하다. 표 13에서 주기 식단을 사용하는 14개 시설 중에서 식단의 주기를 살펴보면 표 14와 같다. 식단의 주기가 주 1회인 시설이 78.6%로 가장 많았으며, 다음이 월 1회로 14.3%, 2주 1회 주기로

표 15. 식단의 작성주기

	빈도수(개소)	백분율(%)
주1회	91	50.0
2주1회	1	5.6
월1회	6	33.3
분기1회	1	5.6
기 타	1	5.6
계	18	100.0

표 16. 식단작성시 우선적으로 고려하는 사항

	빈도수(개소)	백분율(%)
영양가 및 식품구성	6	33.3
피급식자의 식습관및기호도	9	50.0
급식단가 및 물가	3	16.7
조리시설 및 노동력	0	0
계	18	100.0

실시하는 시설도 있었다(1개소). 표 15는 18개의 사회 복지 시설 내의 식단의 작성 주기를 나타낸 것이다. 9개소인 50%가 주 1회 식단을 작성하였으며, 월 1회 작성하는 곳도 33.3%인 6개소였다. 표 14에 나타난 식단의 주기와 비교해 볼 때 주 1회의 주기 식단을 실시하는 곳에서의 식단의 작성도 대부분 1주에 한번 작성하였으며 주기가 바뀔 때마다 식단을 작성하는 경향이었다.

표 16은 식단 작성시 우선적으로 고려하는 사항을 나타낸 것이다.

사회 복지 시설에서 식단 작성시 가장 중점을 두는 부분은 피급식자의 식습관 및 기호도로써 전체 조사 대상 중 50%인 9개소였으며, 다음이 영양가 및 식품 구성을 고려하였고(33.3%), 급식 단가 및 물가도 16.7%가 고려한다고 하였다.

표 17은 각 항목별로 식단 작성시 고려하는지의 여부를 조사한 결과이다. 피급식자의 성별, 연령별, 급여 영양 기준은 18개의 사회 복지 시설 조사 대상 중 83.3%인 15개소에서 고려한다고 응답하였으며, 3개소는 일부 고려한다고 하였다. 식품의 폐기율의 경우는 66.7%가 고려한다고 응답하였으나, 3개소인 16.7%는 전혀 고려하지 않는다고 응답하였다. 식품의 폐기율은 식품 재료비 산출에 영향을 미치는 요소이므로 버리는 부분이 어느 정도 되는지는 반드시 파악할 수 있도록 권장하는 것이 바람직하겠다.

전년도에 사용한 식품의 품목 수량 사용 빈도는 8개소인 44.4%가 고려한다고 응답하였으나 27.8%는 전혀 고려하지 않는다고 응답하였다.

식품 재료비의 경우는 88.9%가 식단 작성시 고려한

표 17. 식단작성시 다음 사항에 대한 고려여부

구 분	고려정도		
	고려함 (%)	고려하지않음 (%)	일부고려함 (%)
피급식자의성별, 연령별	15 (83.3)	0	3 (16.7)
급여 영양 기준			
식품의 폐기율	12 (66.7)	3 (16.7)	3 (16.7)
전년도에 사용한 식품의 품목수량, 사용빈도	8 (44.4)	5 (27.8)	5 (27.8)
식품 재료비	16 (88.9)	1 (5.6)	1 (5.6)
식품 재료 구입의 중복	14 (77.8)	2 (11.1)	2 (11.1)

표 18. 피급식자들의 기호도 조사 실시여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
실시한다	16	88.9
실시하지 않는다	2	11.1
계	18	100.0

표 19. 식품 조리방법 결정시 우선적으로 고려하는 사항

	빈도수(개소)	백분율(%)
영양가	12	66.7
조리시설과 노동력	2	11.1
기존방법이나 기존자료참조	2	11.1
작성자 개인의 기호	2	11.1
계	18	100.0

다고 응답하였고 단 1개소에서는 고려하지 않는다고 하였다. 식품 재료 구입의 중복 여부는 77.8%가 고려한다고 응답하였으나 11.1%는 고려하지 않는다고 응답하였고 일부 고려한다고 11.1%로 나타났다.

표 18은 사회 복지 시설 내의 피급식자들의 기호도 조사 실시 여부를 나타낸 것이다. 조사대상 18개소 중 88.9%인 16개소에서 실시하고 있었으나, 실제로 급식에 적용하지는 않았다.

기호도 조사 실시는 현재의 급식에 대한 만족 여부를 알 수 있고, 또한 피급식자들의 기호를 참작하여 같은 식단이라도 보다 새롭고 구미에 맞는 식품을 선택하여 다양한 식단을 제공할 수 있기 때문에 피급식자들의 기호도 조사의 실시는 바람직하다고 하겠다.

6. 음식 조리 관리

사회 복지 시설 내에서 식품 조리 방법을 결정할 때 고려하는 사항을 표 19에 나타내었다. 영양가의 고려가

표 20. 당일 음식의 준비시기

	빈도수(개소)	백분율(%)
당 일	13	72.2
몇 일 전	2	11.1
전 날	3	16.7
기 타	0	0
계	18	100.0

표 21. 음식 조리시 표준 recipe 사용여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
사용	3	16.7
사용안함	9	50.0
경우에따라서	6	33.3
계	18	100.0

표 22. 조리후 배식할 때까지의 소요시간

	빈도수(개소)	백분율(%)
30분 미만	10	55.6
30분~1시간	5	27.8
1~2시간	1	5.6
2시간 이상	2	11.1
계	18	100.0

식단의 내용을 좌우하는 제 1의 요인이 되는 곳이 전체 18개소 중 12개소인 66.7%였으며, 조리 시설과 노동력, 기존방법이나 기존자료 참조 및 작성자 개인의 기호 등을 고려하는 곳도 11.1%로 나타났다.

표 20은 당일의 음식 준비 시기를 나타낸 것이다. 13개소인 72.2%가 당일 식사를 준비하여 배식하고 있었으며 2개소인 11.1%는 며칠 전에 준비해 두었다가 식사시간에 배식한다고 응답하였는데, 이는 마른 반찬류, 밑반찬류 등을 말하는 것으로 이러한 음식은 그 재료를 다량 구입하여 오래 저장할 수 있는 음식으로 조리한 후 저장하면서 식사 때마다 꺼내서 배식하기 때문이다. 그러나, 주식류, 국류 및 일품요리 등은 항상 식사 전에 준비한 후 배식하는 것으로 나타났다.

표 21은 음식 조리시 표준 recipe 사용 여부를 나타낸 것이다. 표준 recipe를 사용하여 음식을 조리하는 시설은 3개소로서 조사 대상 18개소 중 16.7%에 지나지 않았다. 표준 recipe를 사용하는 경우도 식품의 재료 및 양과 총가격, 1인분의 가격만이 명시된 것으로써 생산 관리의 도구로써 활용되기에는 아직 미흡한 실정이며 표준 recipe를 이용하지 않는 시설에서는 대부분 조리 보조원들의 경험에 따른 추측량으로 분량을 정해 조리하였다.

표 22는 조리 후 배식할 때까지의 소요 시간을 나

표 23. 조리후 보온이 필요한 음식의 온도유지 방법

	빈도수(개소)	백분율(%)
보온고사용	5	27.8
계속 가열하여 제공	12	66.7
특별한고려없이 직접배식	1	5.6
계	18	100.0

표 24. 검식 적정 조리평가 실시여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
실시한다	8	44.4
실시하지 않는다	10	55.6
계	18	100.0

표 25. 음식의 보존식 취급여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
취급한다	4	22.2
취급안함	14	77.8
계	18	100.0

타낸 것이다. 18개 시설 중 55.6%인 10개소가 30분 미만으로 나타났으며, 30분~1시간 정도 소요되는 곳은 5개소로 27.8%였다. 그러나 급식 인원수가 많은 부랑인 보호시설에서는 조리 후 배식 시간이 1시간 이상 소요되어 국류나 주식은 거의 식은 상태로 배식되었다. 따라서 급식 인원이 많은 시설에서는 보온고의 필요성이 시급한 것으로 생각된다.

표 23은 조리 후 배식전까지 보온이 필요한 음식의 온도 유지 방법을 조사하여 나타낸 것이다. 보온고를 사용하는 곳은 조사대상 18개소 중 27.8%인 5개소에 지나지 않았고 66.7%가 계속 가열하면서 배식을 하였다.

표 24는 검식 적정 조리 평가 실시 여부를 나타낸 것이다. 검식 평가를 실시하는 곳은 조사 대상 18개소 중 8개소로 44.4%였다. 검식은 그 시설의 장이 맡고 있거나 혹은 영양적 지식이 있는 사람이 해야 하는데¹⁷⁾, 사회 복지 시설의 경우는 조리 보조원들이 자체내에서 형식적으로만 이루어지고 있었고 검식 결과를 식단에 반영하는 비율이 매우 낮은 것으로 분석된다.

표 25는 보존식 취급 여부를 나타낸 것이다. 보존식을 취급하는 곳은 단 4개소 뿐이었고 나머지 14개소에서는 보존식을 취급하지 않는 것으로 조사되었다. 따라서, 보존식의 취급에 있어서 중요한 일은 위생적인 관리와 정확한 기록이므로¹⁸⁾ 급식 시설에서는 반드시 보존식을 취급하여야 하겠다.

7. 식품 구매 관리

표 26. 식품구입시 명세서 활용여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
활용한다	14	77.8
전혀 활용안함	0	0
일부활용	4	22.2
계	18	100.0

표 27. 식품의 주된 구매방법

	빈도수(개소)	백분율(%)
시장에서 직접구입	15	83.3
계약구매	3	16.7
경쟁입찰	0	0
계	18	100.0

표 28. 식품의 구매 담당자

	빈도수(개소)	백분율(%)
영양사	4	22.2
주방장	0	0
조리사	2	11.1
원장 및 급식경영자	10	55.6
기타	2	11.1
계	18	100.0

사회 복지 시설에서 식품 명세서의 활용 여부를 나타낸 것은 표 26과 같다. 식품 구입시 명세서를 작성하는 곳은 14개소로 77.8%이며, 일부 활용하는 곳은 22.2%였다.

표 27은 사회복지 시설에서의 식품의 구매 방법을 나타낸 것이다. 조사 대상 18개소 중 15개소인 83.3%가 시장에서 직접 구입하였고 3개소인 16.7%는 계약 구매하는 방법으로 실시되고 있었다. Chai¹⁸⁾는 학교 급식의 식품 구매는 공동 구매하는 것이 구매 경쟁력 증가 및 구입 식품의 품질 증가를 가져올 수 있다고 보고하였는데 사회복지 시설의 경우도 구역별로 묶어서 공동 구입하는 것도 바람직한 것으로 사료된다.

표 28은 식품 구입을 맡고있는 주된 담당자를 표시한 것이다. 조사대상 18개소 중 10개소가 원장 및 급식경영자가 구입하고 있었고 영양사가 구입하는 경우는 4개소인 22.2%로 대부분 사회복지 시설에서의 식품 구입 담당은 영양사가 아닌 원장이 전담하고 있었다.

표 29는 식품 구매 후 검수자를 나타낸 것이다. 사회복지 시설에서의 식품 검수자는 원장 및 급식 경영자가 55.6%, 영양사 22.0%, 조리사와 기타가 11.1%의 순으로 나타났다.

본 조사의 결과는 식품의 구매 관리가 원장, 주방장, 영양사, 총무 등이 관리하고 있으나, 영양사에 의한

표 29. 식품 검수자

	빈도수(개소)	백분율(%)
영양사	4	22.2
주방장	0	0
조리사	2	11.1
원장 및 급식경영자	10	55.6
기타	2	11.1
계	18	100.0

표 30. 피급식자들의 영양교육 실시여부

	빈도수(개소)	백분율(%)
실시한다	1	5.6
실시하지 않는다	7	38.9
경우에따라서	10	55.6
계	18	100.0

표 31. 급식소내 종업원들의 위생교육 실시횟수

	빈도수(개소)	백분율(%)
1일 1회	5	28.0
1주 1회	1	5.6
1달 1회	8	44.4
실시안함	4	22.0
계	18	100.0

관리는 매우 낮았었다고 보고된 김의 결과⁴⁾와 유사한 결과이었다. 따라서 식품의 구매 관리는 자격이 있는 영양사에 의해 정확하고 정규적으로 행하여 지도록 하는 것이 바람직한 것으로 사료된다.

8. 종업원들의 영양·위생 교육

표 30은 피급식자들의 영양 교육 실시 여부를 나타낸 것이다. 영양 교육을 실시하는 곳은 조사 대상 18개소 중 1개소이며, 경우에 따라 실시하는 곳은 10개소로 전체 55.6%이고, 실시하지 않은 곳은 7개소인 38.9%였다.

종업원들의 위생 교육은 1달 1회 실시하는 곳이 44.4%였고, 1일 1회가 28.0%였으며, 22.0%는 실시하지 않았다(표 31). 종업원들의 효과적인 위생 교육을 위해서는 교육 내용으로 식품 미생물 및 식중독과 연관지어 교육시켜야 하며 식중독의 예방을 위해 위생 관리의 중요성 또한 인식시켜야 한다.

9. 급식 시설 현황 평가

사회 복지 시설별 주방 시설은 표 32와 같다. 식품 재료를 수납 검수하는 단계에서 절대적으로 필요한 저울은 심신 장애자와 부랑인 보호 시설에서는 100%

표 32. 급식시설 현황 평가

단계별	사회복지시설	아동복지시설 (N=9) ^a		노인복지시설 (N=5)		심신장애자복지시설 (N=2)		부랑자보호시설 (N=2)	
		빈도수(개소)	백분율(%)	빈도수(개소)	백분율(%)	빈도수(개소)	백분율(%)	빈도수(개소)	백분율(%)
수납검수단계									
운반차	1	11.1	1	20.0	2	100.0	2	100.0	
저울	6	66.7	3	60.0	2	100.0	2	100.0	
저장단계									
창고시설	6	66.7	2	40.0	2	100.0	2	100.0	
냉장시설									
Walk-in-type	1	11.1	- ^b	-	-	-	-	-	
Reach-in-type	3	33.3	-	-	-	-	1	50.0	
냉동시설									
Reach-in-type	1	11.1	1	20.0	-	-	1	50.0	
냉장/냉동시설									
Reach-in-type	7	77.8	4	80.0	2	100.0	2	100.0	
재료준비단계									
싱크대									
Single sink	3	33.3	4	80.0	1	50.0	2	100.0	
Double sink	8	88.9	3	60.0	2	100.0	2	100.0	
작업대	7	77.8	5	100.0	2	100.0	2	100.0	
선반	7	77.8	4	80.0	-	-	2	100.0	
육절기/골절기	-	-	1	20.0	-	-	1	50.0	
야채탈피기	1	11.1	-	-	-	-	2	100.0	
Meat grinder	-	-	1	20.0	-	-	1	50.0	
Blender	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
조리단계									
취반기									
Oven type	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
Gas 점술	5	55.6	3	60.0	-	-	-	-	
자동취반기	1	11.1	1	20.0	-	-	-	-	
다단식취사기	4	44.4	-	-	2	100.0	2	100.0	
Ranges									
Gas range	6	66.7	3	60.0	2	100.0	1	50.0	
전기 range	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
Gas 화력	3	33.3	3	60.0	2	100.0	1	50.0	
Oven	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
자동튀김기	1	11.1	-	-	-	-	1	50.0	
가스회전식술	-	-	-	-	1	50.0	1	50.0	
압력 steam cooker	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
Broiler	1	11.1	-	-	-	-	1	50.0	
Griddle	-	-	-	-	1	50.0	2	100.0	
Griller	1	11.1	-	-	-	-	-	-	
Hood	5	55.6	2	40.0	2	100.0	2	100.0	
Fan	5	55.6	3	60.0	2	100.0	1	50.0	

표 32. 계속

단계별	사회복지시설		아동복지시설 (N=9) ^a		노인복지시설 (N=5)		심신장애자복지시설 (N=2)		부랑자보호시설 (N=2)	
	빈도수	(개소) 백분율(%)	빈도수	(개소) 백분율(%)	빈도수	(개소) 백분율(%)	빈도수	(개소) 백분율(%)	빈도수	(개소) 백분율(%)
배식단계										
배식대	7	77.8	5	100.0	1	50.0	—	—	—	—
배선차	3	33.3	1	20.0	—	—	—	1	50.0	—
Water urn	1	11.1	1	20.0	1	50.0	—	—	—	—
식기세척 및 처리단계										
온수시설										
순간탕비기	1	11.1	—	—	—	—	—	—	—	—
저장식탕비기	1	11.1	—	—	—	—	—	—	—	—
중앙식급탕법	3	33.3	3	60.0	1	50.0	2	100.0	—	—
식기세척기	4	44.4	—	—	—	—	—	1	50.0	—
싱크대	1	11.1	—	—	1	50.0	2	100.0	—	—
식기건조기	1	11.1	1	20.0	—	—	—	—	—	—
오물처리기	1	11.1	—	—	1	50.0	1	50.0	—	—
소독단계										
식기소독조	1	11.1	—	—	1	50.0	—	—	—	—
식기소독보관고	3	33.3	—	—	—	—	2	100.0	—	—

^a사회복지시설 조사대상수

^b소유하고 있지 않음

보유하였으나 아동복지 시설과 노인복지 시설에서는 각각 66.7%, 60%만이 소유하였다.

저장 단계에서 창고 시설은 아동복지 시설의 경우 66.7%, 심신 장애자와 부랑인 보호 시설에서는 100% 소유하였다. 냉장 시설과 냉동 시설을 분리하여 소유한 곳은 몇몇 시설에 제한되어 있었고, 대부분 냉장·냉동 시설이 혼합된 reach-in 유형의 냉장/냉동기는 대부분 시설에서 77% 이상 갖추고 있었으나 냉장고의 크기는 대부분이 가정에서 사용되고 있는 소규모적인 것이었다.

재료 준비 단계에서 이용되는 싱크대, 작업대, 선반 등은 거의 대부분 시설에서 80% 이상 갖추고 있었으나 육절기, 야채 탈피기, Meat grinder, Blender 등의 기기를 갖추고 있는 곳은 아동복지 시설 한 곳에서 보유하고, 노인복지 시설 한 곳에서 Meat grinder를 보유한 것으로 나타났다.

따라서, 사회 복지 시설에서는 재료 준비 단계에 필요한 기기들의 설치 시설이 크게 미비함을 나타내고 있었다.

조리 단계에서 주된 열원은 gas이며 취반기도 거의 대부분이 다단식 취사기였다.

Range는 Gas range가 50% 이상 갖추고 있었으나 하루 급식 인원에 비해 설비된 열기기의 수가 적어 음식 생산에 소요되는 시간이 길었고 많은 인원에게 단시간

내에 급식하기 위해 필요한 조리 기기도 제대로 활용되고 있지 못한 실정이었다.

후드나 팬 시설은 50% 이상 갖추어져 있어 환기 시설은 비교적 잘된 편이었다.

배식 단계에서 배식대는 각 복지 시설별로 50~100% 갖추어져 있으나 배선차와 water urn은 11.1~50%의 저조한 보유율이었다.

식기 세척 및 처리 단계에서 온수 시설은 각 시설 대부분이 중앙식 급탕법이었고 식기 세척기, 식기 건조기의 보유율은 아동 복지 시설을 제외하고는 극히 저조하였다.

식기 소독에 필요한 식기 소독조나 식기 보관고를 설치한 복지 시설은 아동 복지 시설이 1~2곳, 심신장애 시설 1곳, 부랑자 복지 시설 2곳 정도였고, 대부분이 열탕 소독에 의존하고 있어 소독 시설의 현대화 작업이 시급히 해결해야 할 문제로 간주된다.

표 33은 생산 단계별로 조사 대상 사회 복지 시설들의 기기 및 시설에 대한 설비 상황 비율을 집계하여 표시한 것이다.

수납 검수 단계에 필요한 기기 및 설비의 구비율은 아동 복지, 노인 복지 시설이 각각 38.9, 40.0%이며 심신 장애자, 부랑자 시설은 100%였다.

저장 단계에서의 기기 및 설비 구비율은 아동 복지, 심신 장애자 시설이 40.0%였고 노인 복지와 부랑자

표 33. 급식시설의 설비상황 비율

단계별	사회복지시설	아동복지시설 (N=9) ^a (%)	노인복지시설 (N=5) (%)	심신장애자복지시설 (N=2) (%)	부랑자보호시설 (N=2) (%)
수납검수단계		38.9	40.0	100.0	100.0
저장단계		40.0	28.0	40.0	60.0
재료준비단계		37.5	45.0	31.3	75.0
조리단계		25.0	18.8	37.5	37.5
배식단계		40.7	46.7	33.3	16.7
식기세척 및 처리단계		19.0	11.4	21.4	42.9
소독단계		22.2	0	25.0	50.0
평 균		31.9	27.1	41.2	54.6

^a사회복지시설 조사대상수

보호 시설은 각각 28.0, 60.0%로 나타났다.

대량 생산에서 필요한 walk-in 유형의 냉장·냉동고는 아동 복지 시설 중 1곳에 있었고, 그외는 거의가 reach-in 유형의 냉장/냉동기만을 보유하고 있었다.

재료 준비 단계에서 기기 및 시설 구비율은 아동 복지 시설, 노인 복지, 심신장애자 복지 시설이 각각 37.5, 45.0, 31.3%로 비슷한 수준을 보였으나 부랑자 보호 시설은 75.0%로 큰 차이를 보였다.

조리 단계에서의 기기 및 시설 구비율은 아동 복지, 노인 복지 시설이 각각 25.0, 18.8%로 나타났으며, 심신장애자, 부랑자 보호 시설은 37.5%로 나타났다.

조리 단계에서 에너지원으로는 4개 시설 거의 모두 gas에 의존하고 있었다.

배식 단계에서의 기기 및 시설 구비율은 아동 복지, 노인 복지, 심신 장애자, 부랑자 보호 시설이 각각 40.7%, 46.7%, 33.3%, 16.7%로 나타났다.

식기 세척 및 처리 단계에서의 기기 및 시설 구비율은 아동 복지가 19.0%, 노인 복지 11.4%, 심신 장애 시설 21.4%, 부랑자 보호 시설이 42.9%로 나타났다. 실제 식기 세척 등은 싱크대에서 이루어지지 않았고, 세척한 식판의 위생 처리가 문제되고 있어 소독기 등의 시설이 우선적으로 갖추어져야 할 것으로 고려된다.

소독 단계에서 기기 및 시설 구비율은 노인 복지 시설에서는 0%, 아동 복지 시설 22.2%, 심신장애자 시설 25.0%, 부랑자 보호시설이 50.0%였는데, 대부분 복지 시설에서의 소독 시설은 매우 미비한 것으로 나타나 세척 및 위생 작업 단계에 필요한 기기 및 시설의 시급한 보완이 필요하다고 사료된다.

IV. 결 론

아동 복지 시설 9개소, 노인 복지 시설 5개소, 심신 장애자 복지 시설 2개소 및 부랑인 보호 시설 2개소 등 총 18개소의 사회복지 시설의 급식 관리 실태 조

사를 실시한 결과는 다음과 같다.

1. 사회복지 시설의 개설 년수에 있어서 노인 복지 시설은 3년 미만인 83.3%인 반면 아동 복지 시설은 75.0%가 11년 이상으로 노인 인구의 증가와 함께 노인 복지 시설이 최근에 많이 개설된 것으로 분석되었다.

아동 복지 시설과 노인 복지 시설의 운영은 60% 이상이 종교 단체 및 개인에 의해 운영된 반면 심신 장애자 시설은 100%가 공공 단체의 보조로 운영되고 있어 시설간의 운영의 차이가 큰 것으로 나타났다.

2. 급식 종사원 중 조리사와 조리 보조원은 2~6명으로 구성되었고, 영양사가 배치된 곳은 18개소 중 2개소이었으며, 50% 이상이 원장 및 총무 등에 의해 구매 및 식단 작성을 하고 있어 사회복지 시설의 수용원에 대한 전문인들의 영양 관리가 이루어지지 않고 있는 것으로 분석되었다.

3. 급식은 사회복지 시설 전체가 균일 급식이었고 식단의 작성 주기는 50%가 주 1회이었으며, 77.8%가 주기 식단을 사용하였다. 또한, 표준 조리법이나 계절 식품의 활용은 없었다.

따라서, 급식에 대한 선택의 기회가 낮은 것으로 분석되었다.

4. 사회복지 시설의 88.9%가 피급식자들의 기호도를 조사 실시하고 있었지만 실제적으로는 반영하지 못하고 있는 것으로 분석되었다.

5. 사회복지 시설의 주방 급식 시설 중 식기 세척 및 소독 단계의 시설이 부족하였다.

본 실태 조사 결과에서 나타난 문제를 토대로 하여 합리적인 급식관리 개선을 위한 방안을 다음과 같이 제안하고자 한다.

1. 영양상태가 취약한 사회복지 시설에서의 급식 및 영양관리가 효율적으로 운영되기 위해서 영양사의 역할은 무엇보다도 중요하므로 전문 지식이 있는 영양사를 가능한 한 고용하도록 해야 하며 여러 사회복지기관에서 인원 확충에 따른 인건비 보조에 대한 적극

적인 협조가 이루어져야 하겠다.

2. 사회 복지 시설의 실태에 맞는 적절한 식품 재료비로 맛있고 영양있는 식사를 제공하기 위해서는 계절 식품의 활용 및 표준화된 조리법을 응용 개발하며 주 1회의 주기 식단의 실시가 바람직하겠다. 또한 식단 작성시 피급식자의 성별, 연령, 급여 영양 기준, 식품의 폐기율, 식품 재료비, 전년도에 사용한 식품의 품목 수량, 식품 재료 구입의 중복 여부 등을 고려하여 체계적인 식단을 작성하도록 해야 할 것이다.

3. 식단의 주기는 너무 짧으면 식단의 다양성이 결여되어 단조로움을 면치 못하고, 때로는 계절 식품이 식단에 반영되지 못해 식비가 비싸질 수 있는 단점이 있다.

현재 급식에 대한 피급식자들의 기호조사를 실시하여 수용도를 잘 파악한 후 식단 작성에 적절히 반영해야 할 것이다.

4. 식품 명세서는 효과적인 매매 계약의 기초가 되는 자료이므로 식품 구입비의 절감을 가능하게 하고 효과적인 식품 구매 관리를 위해서도 보다 적극적인 식품 명세서의 활용이 이루어져야 한다.

5. 급식되는 음식의 품질 및 생산 관리의 향상을 위해 현대적인 주방시설로의 개선과 시설 확대가 우선적으로 이루어져야 할 것이다.

특히 수용 인원이 많은 사회 복지 시설에서는 식품 및 음식의 안전한 저장 관리를 위해서 충분한 크기의 냉동·냉장 시설이 필수적으로 갖추어져야 하며 피급식자들의 위생적인 급식관리를 위해서 주방 급식시설 중 식기 세척 및 소독 단계 시설의 개선을 위한 정부 차원에서의 적극적인 지원이 절실히 요망된다.

참고문헌

1. 한국사회복지협의회. 한국사회복지 법령집, 1985.
2. 보건사회부, 보건사회통계 연보, 1989.
3. 안창수, 김국도, 정복란. 사회복지시설의 효율적인 관리방안에 관한 연구, 한국인구보건연구원, 1987.
4. 김성희. 양로원 급식시설의 관리 실태조사 및 급식

모델 제시, 연세대학교 대학원 논문집, 1989.

5. 서명자. 고아원 아동의 성장발육과 영양실태조사, 중앙의학 22(2), 1972.
6. 김현숙, 김수영, 손의목. 사회복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 5-208, 서울국립사회복지연구원, 1988.
7. 이연호. 사회복지시설의 운영개선에 관한 연구, 사회복지연구논문집 13 : 61-81, 서울국립사회복지연구원, 1990.
8. 김수영. 부녀복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 61-86, 서울국립사회복지연구원, 1983.
9. 손의목. 노인복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 87-118, 서울국립사회복지연구원, 1983.
10. 장소영. 장애인 복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 119-166, 서울국립사회복지연구원, 1983.
11. 김현숙. 영·육아 복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 19-60, 서울국립사회복지연구원, 1983.
12. 김근조. 부랑인 복지시설의 운영개선 방안 연구, 사회복지연구논문집 10 : 167-208, 서울국립사회복지연구원, 1983.
13. 광동경, 박경해, 류 경. 서울시내 요식업소의 작업환경 실태조사 및 그 개선을 위한 모델 제시, 한국영양학회지 19(6) : 392-401, 1986.
14. Bryan FL, Factors that contribute to outbreaks of foodborne disease, J Food Prot 41(10) : 816, 1978.
15. 김유실. 학교급식 관리개선을 위한 실태조사-서울시내를 중심으로-, 연세대학교 교육대학원 석사 논문, 1989.
16. 김남희. 대학 급식시설의 관리실태 조사 및 급식관리 개선을 위한 시스템적 연구, 연세대학교 석사학위논문, 1986.
17. 현기순. 단체급식, 수확사, 1982.
18. Chai JC. School food procurement: Procurement models and guides, School Food ser Res Rev 3(1) : 33, 1979.
19. 채범석, 사람의 영양학, 아카데미서적, 1988.