

아동 복지시설의 급식 운영 실태 조사

정혜경 · 김종연

호서대학교 자연과학대학 식품영양학과

(1997년 9월 30일 접수)

Foodservice Management in Children Care Social Welfare facilities

Hae Kyung Chung and Jong Yeon Kim

Department of Food and Nutrition, Hoseo University, Chung Nam

(Received September 30, 1997)

Abstract

The purpose of this study was to investigate the current foodservice management practices of children care social welfare facilities. Questionnaire were sent to the directors of all 275 children welfare facilities in Korea and 107 returned facilities in Korea and 107 returned the complete answers. These questionnaire were answered by manager. Equipments were evaluated by investigators using the evaluation form. Staffing structure revealed that most of the facilities had a director, a secretary, nurse, but only 15% of the system hired a dietitian. It showed the shortage of nurse, physical therapists, and dietitian. Therefore, food purchasing, menu planning, food delivery, and the other food service management processes are handled by non-professionals, such as director, secretary, or cooks. Food purchasing money of total budget is 10~20%. Food purchasing place in most facilities was market place. Foodstuffs were almost purchased 2~3 per weeks. 90% of the welfare facilities were used the menu. Modified food frequency questionnaire were used to get the frequencies of each food items used in menu. The results showed relatively satisfactory in food frequencies, however, this was about what was used in menu, not what was eaten by the residents. Conditions of most equipments in the kitchen were defective specially in dishwashing and sterilization step.

I. 서 론

산업사회가 진전됨에 따라 산업재해, 교통사고 및 질병 그리고 빈곤 또는 이혼, 별거 및 가출 등으로 인한 결함가정으로 요보호 아동이 증가하고 있다¹⁾. 이러한 결손 및 해체가정의 문제는 개인적인 문제이기 이전에 우리들 가족, 이웃 및 지역사회의 문제로 인식되어야 한다. 과거에는 아동복지 시설이 전쟁등 사회 혼란을 겪고 있는 나라에나 존재하는 시설이었으나 최근에는 그 의미가 많이 달라졌다고 하겠다. 우리나라에서는 6.25전쟁후 전쟁고아들을 수용하기 위한 복지시설을 중심으로 아동복지 시설이 시작되어 오늘에 이르고 있다.

사회 복지시설은 사회복지 사업법에서 명시된 바와

같이 사회복지사업을 수행할 목적으로 설치된 수용보호시설과 통원이용시설까지 총칭해서 말한다. 일반적으로 협의의 개념은 스스로 자립할 수 없는 요보호대상자를 수용해서 사회복지 서비스를 제공하는 삶의 터전을 의미한다. 이러한 사회복지 시설중 아동복지 시설은 그 종류가 가장 많고 세분화되어 있다. 그리고 시설, 주거, 급식 및 기타 일상생활을 위한 서비스기능이 주를 이룬다^{2,3)}

특히 아동복지시설의 경우, 수용인원이 어린이로서 영양적으로 취약하기 쉬운 계층이고, 하루 두끼 이상의 식사를 제공한다는 점에서 볼 때 아동복지시설에서의 급식과 영양관리는 아동들의 건강을 유지하는데 매우 중요하다. 그래서 영양사를 두도록 권장하고 있으나

본 연구는 1996년 보건의로 기술개발연구비지원에 의한 "사회복지시설 거주자들의 영양관리 및 개선에 관한 연구"의 세부과제로 이루어졌음.

실제로는 잘 지켜지지 않고 있어 문제가 되고 있는 실정이다.

보건복지부 자료¹⁾에 의하면 1996년 현재 전국에 275여개소의 아동복지시설이 있고 이러한 시설에 수용된 어린이 수는 19,214명에 달하고 있다. 아동복지시설의 종류로는 영아시설, 육아시설, 일시보호시설, 아동직업보도시설, 교호시설 및 자립지원시설로 분류되어 있다. 그 동안 이루어진 복지시설 아동에 관한 연구⁴⁻⁷⁾로는 복지시설아동을 대상으로 한 영양실태조사들이 주로 행해져 왔다. 이들 조사결과에 의하면 일반적으로 사회복지시설 아동에게서 만성경증 영양부족의 특징이라고 할 수 있는 성장부진과 미량영양소 섭취부족이 문제시 된다고 하였다. 한 사회에 속한 사람들이 영양부족으로 인해 그들이 가지고 있는 잠재력을 제대로 발휘하지 못할 때 그 사회가 지불해야 할 대가는 매우 크다. 따라서 영양불량의 문제를 안고 있는 사회복지시설아동의 영양개선을 위한 연구가 시급하다고 생각된다. 반면 이러한 영양문제를 해결하기 위해서는 아동복지시설의 급식운영실태의 개선이 시급하나 이에 관한 연구는 많이 이루어지지 않았다. 그동안 이루어진 연구로는 박의 연구⁸⁾로서 전체적인 사회복지시설의 급식실태에 관한 조사비교를 실시하였다.

따라서 본 연구는 아동복지시설의 급식운영실태를 파악하여 효율적인 급식관리방안을 모색하는데 도움이 되는 기초자료를 제공하기 위해 이루어졌다. 이를 위해 전국의 아동복지시설을 대상으로 운영현황, 급식 및 위생관리 현황, 시설 및 근무자 현황 등을 조사하였고 그 결과를 보고하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 조사대상 아동복지 수용시설은 보건복지부 산하단체인 사회복지협의회에 등록된 전국에 소재한 총 275개소였다. 이들 275개 아동복지 수용시설 전체를 대상으로 한 급식운영실태의 전수조사로서 설문지를 이용한 우편조사를 실시하였다. 회수율을 높이기 위한 여러번의 전화요청으로 조사에 응해준 아동복지시설은 107개로서 37.9%의 회수율을 보였다. 본 연구를 위한 예비조사는 1996년 8월에 실시하였고 이를 토대로 수정보완된 설문지를 가지고 본 조사는 1996년 9월부터 12월에 걸쳐 실시하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문지는 다른 조사들⁹⁻¹¹⁾에서 개발된 설문지를 토대로 작성되었는데 조사내용은 아동복지시설의 운영현

표 1. 아동복지시설의 일반 운영현황 N(%)

| 구 분 | 시설수 (%) |
|-------------------|------------|
| 종별 | |
| 영아 | 3(2.8) |
| 육아 | 94(87.9) |
| 직업보도 | 4(3.7) |
| 일시보호 | 2(1.9) |
| 자립지원 | 2(1.9) |
| 교호 | 2(1.9) |
| 운영주체 | |
| 민간단체 | 69(66.3) |
| 종교단체 | 17(16.3) |
| 국가기관 | 13(12.5) |
| 공공단체 | 5(4.8) |
| 종사자 | |
| 원 장 | 104(100.0) |
| 총 무 | 103(99.0) |
| 교 사 | 26(25.0) |
| 보육사 | 99(95.2) |
| 보조원 | 10(9.6) |
| 영양사 | 16(15.4) |
| 간호사 | 62(59.6) |
| 관리인 | 33(31.7) |
| 조리원 | 98(94.2) |
| 자원봉사자 | 5(4.8) |
| 수용인원수 | |
| 50인 이하 | 31(29.0) |
| 51~100인 | 66(61.7) |
| 101~150인 | 5(4.7) |
| 151인 이상 | 5(4.7) |
| 연령분포 | |
| 6세미만 | 1132(16.7) |
| 초등학생 | 2072(30.7) |
| 중학생 | 1798(26.6) |
| 고등학생 | 1502(22.2) |
| 기 타 | 256(3.8) |
| 설립연수 | |
| 1950년 이전 | 24(22.4) |
| 1950년 이후 1970년 이전 | 68(63.6) |
| 1970년 이후 1990년 이전 | 12(11.2) |
| 1990년 이후 | 3(2.8) |

황으로 운영주체, 수용인원수, 설립년도, 재원조달방식 등이 조사되었고, 실시되고 있는 식단에 대한 내용으로 식단작성유무, 급식단가, 식수인원, 식품비 및 식단의 종류 등이 조사되었고, 구매관리에 대한 내용으로 각 식품들의 구매횟수, 구매장소, 구매담당자 등이 조사

표 2. 아동복지시설유형에 따른 재원조달 및 종사자 현황 N(%)

| 재원 조달방식 | 민간단체 | 종교단체 | 국가기관 | 공공단체 | 전 체 |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 정부보조 | | | | | |
| 50% 미만 | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 1(20.0) | 1(1.0) |
| 50% 이상 70% 미만 | 14(20.9) | 5(31.3) | 3(23.1) | 2(40.0) | 24(23.8) |
| 70% 이상 90% 미만 | 13(19.4) | 2(12.5) | 2(15.4) | 0(0.0) | 17(16.8) |
| 90% 이상 95% 미만 | 19(28.4) | 2(12.5) | 2(15.4) | 0(0.0) | 23(22.8) |
| 95% 이상 | 21(31.3) | 7(43.8) | 6(46.2) | 2(40.0) | 36(35.6) |
| 종교단체 | | | | | |
| 50% 미만 | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) |
| 50% 이상 70% 미만 | 63(94.0) | 6(37.5) | 12(92.3) | 5(100.0) | 86(85.2) |
| 70% 이상 90% 미만 | 3(4.5) | 3(18.8) | 1(7.7) | 0(0.0) | 7(6.9) |
| 90% 이상 95% 미만 | 1(1.5) | 4(25.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 5(5.0) |
| 95% 이상 | 0(0.0) | 3(18.8) | 0(0.0) | 0(0.0) | 3(3.0) |
| 공공단체 | | | | | |
| 50% 미만 | 53(79.1) | 14(87.5) | 11(84.6) | 3(60.0) | 81(80.2) |
| 50% 이상 70% 미만 | 5(7.5) | 0(0.0) | 0(0.0) | 1(20.0) | 6(5.9) |
| 70% 이상 90% 미만 | 7(10.5) | 2(12.5) | 1(7.7) | 0(0.0) | 10(9.9) |
| 90% 이상 95% 미만 | 2(3.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 2(2.0) |
| 95% 이상 | 0(0.0) | 0(0.0) | 1(7.7) | 1(20.0) | 2(2.0) |
| 기타 | | | | | |
| 50% 미만 | 12(17.9) | 8(50.0) | 1(7.7) | 3(60.0) | 24(23.8) |
| 50% 이상 70% 미만 | 19(28.4) | 3(18.8) | 6(46.2) | 0(0.0) | 28(27.7) |
| 70% 이상 90% 미만 | 21(31.3) | 1(6.3) | 4(30.8) | 0(0.0) | 26(25.7) |
| 90% 이상 95% 미만 | 6(9.0) | 1(6.3) | 2(15.4) | 0(0.0) | 9(8.9) |
| 95% 이상 | 9(13.4) | 3(18.8) | 0(0.0) | 2(40.0) | 14(13.9) |

되었고, 급식관리에 대한 내용이 조사되었다. 설문지는 급식에 관련된 원장이나 급식담당자가 직접 작성하도록 하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 아동복지시설의 운영 현황

아동복지시설의 일반적인 운영현황은 표 1에 제시하였다. 이에 의하면 영아, 육아, 직업보도, 일시보호, 자립지원, 교호시설 중 육아시설이 87.9%로서 가장 많았다. 운영주체를 살펴보면, 민간 단체는 66.3%, 종교단체는 16.3%, 국가기관인 경우 12.5%, 공공단체는 4.8%로 나타났다. 종사자 현황으로는 원장, 총무, 보육사, 조리원이 95% 이상 근무하고 있었고 간호사는 59.6%의 시설에 있었으나 영양사는 16개소 15.4%의 시설에서만 근무하고 있었다.

수용인원수도 50인 이하는 29.0%, 51~100인은 61.7%, 101인에서 150인은 4.7%로서 51~100인의 수용인원을 가진 복지시설이 가장 많았다. 연령분포로는 6세

미만 아동, 초등학교, 중학생, 고등학생이 비교적 고르게 분포되어 있었고 초등학교생이 30.7%로 가장 많았다.

2. 식품 구매 관리

식품의 구매가 주로 어떤 형태로 이루어지고 있는가를 살펴본 결과는 표 3, 표 4와 같다. 먼저, 총예산 중에서 식품비가 차지하는 비율을 살펴보면, 10% 미만인 경우가 20.4%, 10~20%를 차지하는 경우가 33.3%로 가장 많았으며, 20~30%인 경우는 29.0% 그리고 30% 이상인 경우는 17.2%로 나타나 전체적으로 식품비가 차지하는 비율은 그다지 높지 않음을 알 수 있다.

식품재료 구입장소는 도매시장이 51.4%, 소매시장이 31.4%, 중간상인이 13.3%, 기타 3.8%로서 대량구매가 가능한 도매시장을 주로 이용하는 것을 알 수 있다. 식품재료의 구입방법도 직접구입이 92.5%로서 가장 많았고 수의계약이나 경쟁입찰은 많지 않았다.

식품구매횟수는 매일 매일 필요량을 구입하는 경우가 19.8%, 1주일에 2~3회 구입하는 경우가 49.1%로 가장 많았고, 1주일에 1회 구입하는 경우는 19.8%, 그때 그때

표 3. 구매관리의 현황 N(%)

| 구매관리 현황 | 구분 |
|-------------------|----------|
| 식품비의 예산 | |
| 10% 미만 | 19(20.4) |
| 10~19% | 31(33.3) |
| 20~29% | 27(29.0) |
| 30% 이상 | 16(17.2) |
| 식품재료 구입장소 | |
| 도매시장 | 54(51.4) |
| 소매시장 | 33(31.4) |
| 중간상인 | 14(13.3) |
| 기타 | 4(3.8) |
| 식품재료의 구입방법 | |
| 직접구입 | 98(92.5) |
| 수의계약 | 6(5.7) |
| 기타 | 2(1.9) |
| 식품구매 횟수 | |
| 매일 필요량을 구입 | 21(19.8) |
| 일주일에 2-3회 구입 | 52(49.1) |
| 일주일에 1회 구입 | 21(19.8) |
| 그때 그때 필요한 것 구입 | 10(9.4) |
| 기타 | 2(1.9) |
| 구매담당자 | |
| 원장 | 24(22.6) |
| 영양사 | 14(13.2) |
| 총무 | 24(22.6) |
| 조리원 | 34(32.1) |
| 기타 | 10(9.4) |

표 4. 식품의 구매장소 N(%)

| 식품종류 | 구매장소 | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|
| | 도매시장 | 소매시장 | 중앙구매 |
| 곡류 및 전분류 | | | |
| 쌀 | 50(53.2) | 39(41.5) | 5(5.3) |
| 국수 | 34(39.5) | 48(55.8) | 4(4.7) |
| 잡곡 | 42(51.9) | 34(42.0) | 5(6.2) |
| 감자, 고구마 | 44(50.6) | 40(46.0) | 3(3.4) |
| 고기, 생선, 달걀, 콩류 | | | |
| 소고기 | 33(35.5) | 54(58.1) | 6(6.5) |
| 돼지고기 | 33(35.9) | 53(57.6) | 6(6.5) |
| 닭고기 | 35(38.5) | 51(56.0) | 5(5.5) |
| 햄, 소세지 | 41(45.1) | 44(48.4) | 6(6.6) |
| 두류 및 두부 | 38(40.4) | 51(54.3) | 5(5.3) |
| 생선 | 46(49.5) | 42(45.2) | 5(5.4) |
| 오징어 | 38(42.7) | 46(51.7) | 5(5.6) |
| 달걀, 메추리알 | 41(45.1) | 46(50.5) | 4(4.4) |
| 우유 및 유제품류 | | | |
| 우유 | 37(43.0) | 44(51.2) | 5(5.8) |
| 요구르트 | 26(35.1) | 45(60.8) | 3(4.1) |
| 아이스크림 | 19(27.5) | 46(66.7) | 4(5.8) |
| 채소 및 과일류 | | | |
| 녹황색 채소 | 44(48.4) | 43(47.3) | 4(4.4) |
| 담색채소 | 47(51.1) | 41(44.6) | 4(4.3) |
| 미역, 김 | 46(50.0) | 43(46.7) | 3(3.3) |
| 과일 | 41(45.6) | 45(50.0) | 4(4.4) |
| 간식류 | | | |
| 과자, 케익, 떡 | 36(39.1) | 51(55.4) | 5(5.4) |

필요에 따라 구입하는 경우는 9.4%로서, 대다수가 1 주일에 2회 정도 구입하는 것으로 나타났다.

그리고 식품의 구매장소는 각 식품별로 다른 형태로 나타났다. 중앙구매보다는 도매시장과 소매시장을 주로 이용하는 것으로 나타났다. 먼저, 곡류와 전분류는 소매시장보다는 도매시장 의존도가 다소 높았다. 반면, 고기, 생선, 달걀, 콩류는 소매시장이용율이 도매시장 이용율보다 다소 약간 높은 경향을 보였으며, 우유 및 유제품류는 소매시장이용율이 도매시장이용율보다 더 높은 경향을 보였다. 채소 및 과일류는 도매시장과 소매시장이용율이 비슷한 경향을 보여서 식품별로 구매장소가 다소 다른 것을 볼 수 있었다.

3. 식품 사용 빈도

급식에 사용된 식품의 빈도를 표 5에 제시하였다. 급식에서 사용된 식품을 곡류 및 전분류, 고기, 생선, 달걀, 콩류, 우유 및 유제품류, 채소 및 과일류, 간식류로

나누어 살펴보았다.

곡류 및 전분류의 사용빈도를 분석한 결과, 쌀은 하루 1회 이상, 국수는 한달에 2~3회, 감자, 고구마도 1주일에 2~3회 이용하는 비율이 높았고, 잡곡도 하루에 1회 이상 사용하는 시설이 44.4%로 사용빈도가 높은 것을 볼 수 있었다.

다음으로 고기, 생선, 달걀, 콩류의 사용빈도를 분석한 결과, 일주일에 2~3회 이상 이용되는 식품으로 우유 및 두부가 89.4%, 달걀이 84.6%, 햄, 소세지가 69.2%, 생선이 66.9%, 돼지고기 57.6%, 소고기 45.2%, 닭고기 26.4%의 순서로 많이 이용되는 것으로 나타났다.

두부, 달걀, 햄, 소세지 등의 사용빈도가 높았던 것은 다른 육류에 비해 값이 저렴하기 때문으로 생각된다. 한달에 1회나 가끔 이용하는 경우도 소고기는 11.8%, 돼지고기 5.5%, 닭고기 23.1%, 두부, 두류는 3.2%, 생선 8.5%, 달걀 2.2%로 나타나 이들 시설에는 단백질 공

표 5. 식품사용빈도

N(%)

| 식품종류 | 사 용 횟 수 | | | | |
|-----------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | 하루 1회이상 | 1주에 2~3회 | 한달에 2~3회 | 한달에 1회 | 가끔 넣는다 |
| 곡류 및 전분류 | | | | | |
| 쌀 | 94(100.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) |
| 국수 | 0(0.0) | 15(17.4) | 34(39.5) | 17(19.8) | 20(23.3) |
| 잡곡 | 36(44.4) | 18(22.2) | 6(7.4) | 5(6.2) | 16(19.8) |
| 감자, 고구마 | 2(2.3) | 48(55.2) | 25(28.7) | 1(1.1) | 11(12.6) |
| 고기, 생선, 달걀, 콩류 | | | | | |
| 소고기 | 0(0.0) | 42(45.2) | 40(43.0) | 7(7.5) | 4(4.3) |
| 돼지고기 | 1(1.1) | 52(56.5) | 34(37.0) | 2(2.2) | 3(3.3) |
| 닭고기 | 0(0.0) | 24(26.4) | 46(50.5) | 12(13.2) | 9(9.9) |
| 햄, 소세지 | 5(5.5) | 58(63.7) | 21(23.1) | 5(5.5) | 2(2.2) |
| 두류 및 두부 | 8(8.5) | 76(80.9) | 7(7.4) | 0(0.0) | 3(3.2) |
| 생선 | 6(6.5) | 59(63.4) | 21(22.6) | 4(4.3) | 3(3.2) |
| 오징어 | 2(2.2) | 33(37.1) | 37(41.6) | 9(10.1) | 8(9.0) |
| 달걀, 매추리알 | 22(24.2) | 55(60.4) | 12(13.2) | 1(1.1) | 1(1.1) |
| 우유 및 유제품류 | | | | | |
| 우유 | 53(61.6) | 25(29.1) | 5(5.8) | 2(2.3) | 1(1.2) |
| 요구르트 | 22(29.7) | 17(23.0) | 22(29.7) | 2(2.7) | 11(14.9) |
| 아이스크림 | 1(1.4) | 9(13.0) | 23(33.3) | 8(11.6) | 28(40.6) |
| 채소 및 과일류 | | | | | |
| 녹황색 채소 | 40(44.0) | 37(40.7) | 12(13.2) | 0(0.0) | 2(2.2) |
| 담색채소 | 69(75.0) | 20(21.7) | 2(2.2) | 0(0.0) | 1(1.1) |
| 미역, 김 | 17(18.5) | 62(67.4) | 10(10.9) | 1(1.1) | 2(2.2) |
| 과일 | 19(21.1) | 40(44.4) | 25(27.8) | 4(4.4) | 2(2.2) |
| 간식류 | | | | | |
| 과자, 케익, 떡 | 30(32.6) | 36(39.1) | 14(15.2) | 7(7.6) | 5(5.4) |

급에 다소 문제가 있을 것으로 생각된다.

우유 및 유제품은 하루 1회 이상 사용이 61.1%, 1주일에 2~3회는 29.1%로 우유의 사용빈도가 상당히 높은 것으로 나타나 급식 대상이 성장기의 아동임을 비추어 볼 때 칼슘영양에 바람직한 효과를 갖는 것으로 볼 수 있다. 그러나 한달에 2~3회 혹은 이 이하로 사용하는 시설도 9.3%에 달해 이러한 시설아동의 칼슘영양에는 문제가 있는 것으로 생각된다.

채소류의 사용빈도를 보면, 녹황색채소 및 담색채소는 매일 이용이 44.0%, 75.0%로 나타났다. 주로 배추나 무로 구성된 담색채소의 섭취량은 부족하지 않을 것으로 짐작되나 녹황색 채소의 사용빈도는 부족한 것으로 나타났다. 캐로티노이드를 공급해 주는 녹황색채소의 사용을 하루 1회 이상 소비하도록 장려하는 것이 좋다. 미역, 김의 이용도 1주일에 2회 이상이 85.9%로 나타나 별 문제가 없어 보인다.

과일 사용빈도는 다소 낮게 나타났는데 21.1%의 시

설에서 매일 사용한다고 했으며 44.4%의 시설에서는 일주일에 2~3회 사용한다고 답하였다. 여러 종류의 식품군 중 과일류의 식품빈도는 경제력과 밀접한 관계가 있다고 보인다. 아동들에게 충분한 양의 비타민 보충을 위해서도 신선한 과일류의 공급이 원활히 이루어지도록 해야 한다고 생각된다.

간식류의 사용역시 다른 식품군의 사용에 비해 다소 낮게 나타났다. 한달에 2~3회 혹은 그 미만으로 공급하는 시설이 28.2%에 달하고 있다. 간식은 성장기 아동의 열량과 영양소를 보충해 준다는 중요한 측면을 고려할 때 간식공급은 적절히 이루어지도록 배려하는 것이 필요하다고 보인다.

4. 식단관리

시설아동들은 시설내에서 거주하므로 적어도 하루 2회 이상의 식사와 간식을 섭취하게 된다. 따라서 보육시설의 급식관리와 영양관리는 아동들의 건강상태와

표 6. 영양사 유무에 따른 식사관리실태 비교

| 구 분 | N(%) | | |
|---------------------|-----------|----------|----------|
| | 영양사유 | 영양사무 | 전 체 |
| 식단 작성 | | | |
| 유 | 26(100.0) | 71(87.7) | 97(90.7) |
| 무 | 0(0.0) | 9(12.4) | 9(9.4) |
| 식단 작성자 | | | |
| 원장 | 1(3.9) | 12(15.8) | 13(12.8) |
| 총무 | 24(92.3) | 9(11.8) | 33(32.4) |
| 영양사 | 0(0.0) | 15(19.7) | 15(14.7) |
| 조리사 | 1(3.9) | 14(18.4) | 15(14.7) |
| 기타 | 0(0.0) | 26(34.2) | 26(25.5) |
| 식단 작성 주기 | | | |
| 매일 | 14(53.9) | 35(46.7) | 49(48.5) |
| 일주일에 한번 | 0(0.0) | 3(4.0) | 3(3.0) |
| 10일에 한번 | 6(23.1) | 25(33.3) | 31(30.7) |
| 한달에 한번 | 5(19.2) | 9(12.0) | 14(13.9) |
| 계절마다 한번 | 1(3.9) | 3(4.0) | 4(4.0) |
| 기준 영양량 | | | |
| 유 | 12(57.1) | 10(15.4) | 22(25.6) |
| 무 | 9(42.9) | 55(84.6) | 64(74.4) |
| 식단의 종류 | | | |
| 일회용 식단 | 17(68.0) | 31(44.9) | 48(51.1) |
| 회전식 식단 | 8(32.0) | 38(55.1) | 46(48.9) |
| 식사 준비시 우선적으로 고려하는 것 | | | |
| 아동의 기호도 | 4(16.0) | 25(30.9) | 29(27.4) |
| 조리방법과 시간 | 2(8.0) | 5(6.2) | 7(6.6) |
| 가격 | 2(8.0) | 9(11.1) | 11(10.4) |
| 균형잡힌 영양 | 17(68.0) | 41(50.6) | 58(54.7) |
| 배식방법과 편의성 | 0(0.0) | 1(1.2) | 1(0.9) |
| 식사 준비시 어려운 점 | | | |
| 잘 먹지 않는점 | 9(40.9) | 19(24.4) | 28(28.0) |
| 음식과 식품에 대한 지식부족 | 4(18.2) | 16(20.5) | 20(20.0) |
| 기호에 대한 지식부족 | 4(18.2) | 11(14.1) | 15(15.0) |
| 조리법에 대한 지식부족 | 2(9.1) | 5(6.4) | 7(7.0) |
| 식단작성법에 대한 지식부족 | 3(13.6) | 26(33.3) | 29(29.0) |
| 기타 | 0(0.0) | 1(1.3) | 1(1.0) |
| 식단의 형태 | | | |
| 밥+국(찌개)+김치+반찬1 | 7(26.9) | 19(23.5) | 26(24.3) |
| 밥+국(찌개)+김치+반찬2 | 18(69.2) | 60(74.1) | 78(72.9) |
| 밥+김치+반찬2 | 1(3.9) | 1(1.2) | 2(1.9) |
| 밥(일품요리)+김치+반찬1 | 0(0.0) | 1(1.2) | 1(0.9) |
| 조리 담당원 | | | |
| 조리원 | 22(84.6) | 77(95.1) | 99(92.5) |
| 파트타임 조리원 | 2(7.7) | 1(1.2) | 3(2.8) |
| 교사들이 번갈아 | 0(0.0) | 3(3.7) | 3(2.8) |
| 영양사 | 2(7.7) | 0(0.0) | 2(1.9) |

성장발달에 미치는 영향이 크다. 보육시설의 식단관리 실태를 조사한 결과는 표 6과 같다.

식단작성은 전체 90.7%의 시설에서 실시하고 있었으나 영양사가 있는 시설은 100%, 없는 시설에서도 87.7%에서 식단작성을 하고 있었다. 식단작성자는 영양사가 있는 경우 100% 식단작성을 하고 있었으나 나머지는 아니었다. 식단작성주기는 매일 작성하는 경우가 48.5%, 10일에 한 번 작성하는 경우는 30.7%, 일주일에 한 번 작성하는 경우는 3.0%에 불과하였고, 일회용 식단과 회전식단을 사용하는 경우는 각각 51.1%, 48.9%로 비슷하였다. 이는 김¹¹⁾의 양로원 급식시설의 관리실태 조사 결과에서 조사대상시설의 60%가 주기식단을 사용한다고 한 결과와 비슷하다. 기준 영양량은 없는 경우가 대부분(74.4%)이었다. 주로 사용하는 식단의 형태는 밥+국(찌개)+김치+반찬 2종류로 준비한다고 대답한 경우가 72.9%로 가장 많아서 실제로 이와 같은 형태로만 시행된다면 매우 바람직하다고 생각해 볼 수 있다.

다음으로 식사준비시의 고려사항 및 어려운 점에 대해 살펴보면 다음과 같다. 식사준비시의 우선 고려사항은 균형잡힌 영양(54.7%), 다음은 아동의 기호도(27.4%)로서 아동복지시설이라서 식사의 균형잡힌 영양이 아동에 미치는 중요한 영향을 인식하고 있다고 생각된다. 이는 사회복지시설 전체를 대상으로 조사한 박의 연구⁶⁾에서 식단작성시 가장 중점을 두는 부분으로 피급식자의 식습관과 기호도라고 대답한 점과는 다소 다르다.

식사준비시의 어려운 점은 잘 먹지 않는 점(28.0%), 그리고 음식, 식품, 식단작성 방법에 대한 지식부족등을 꼽고 있어서 이에 대한 배려가 요구된다고 보인다. 그리고 조리사는 대부분의 경우 조리원이 전적으로 담당하고 있는 것으로 나타났다.

5. 배식

배식에 관한 사항은 표 7에 제시하였다. 급식시 일인분량의 결정은 저울을 사용해 정확히 사용하는 경우는 4.7%에 불과하고, 어림짐작으로 하는 경우가 66.0%에 달하여 객관적인 수량으로 관리하는 제도가 거의 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다. 따라서 표준화된 도구의 사용 및 체계적인 기록관리를 위한 노력이 절실히 요구된다.

조리된 음식의 배식전까지의 온도유지방법은 보온, 보냉고 사용이 24.5%, 가열대나 약한 불위에서가 30.2%, 특별한 방법이 없다가 37.7%로 나타났다. 식중독이 단체급식소에서 많이 발생함을 볼 때, 냉장음식의 부적절한 관리와 조리, 음식의 부적절한 보관온도 및 급

표 7. 배식 방법 N(%)

| 구 분 | N(%) |
|-------------------------|----------|
| 급식시 일인 분량 결정방법 | |
| 저울을 사용한다. | 5(4.7) |
| 집기를 사용하여 일정량을 배식 | 29(27.4) |
| 경험에 의해 어렵짐작 | 56(52.8) |
| 별도 일인분량을 잡지 않음 | 14(13.2) |
| 기타 | 2(1.9) |
| 조리된 음식의 배식전까지의 온도 유지 방법 | |
| 보온 보냉고 사용 | 26(24.5) |
| 가열대나 약한 불위에서 | 32(30.2) |
| 특별한 방법 없다. | 40(37.7) |
| 기타 | 8(7.5) |
| 배식후 남은 음식의 처리 방법 | |
| 냉장후 재 사용 | 64(61.0) |
| 모두 버린다. | 15(14.3) |
| 기타 | 26(24.8) |

식중사자에 의한 감염 등이 주요한 원인이 될 수 있다. 따라서 아동복지시설에서는 조리 및 배식단계에 보온고, 보냉고의 설치율을 높여 음식위생의 안전성을 높이도록 노력해야 한다고 본다.

배식후 남은 음식의 처리는 냉장후 재사용이 61.0%, 버리는 경우는 14.3%로 나타나 남은 음식의 보관단계에서의 저장 온도 및 저장기간의 철저한 통제가 이루어져야 할 것이다.

6. 일지사용 현황

급식소에서의 영양사 유무에 따른 일지사용현황을 살펴본 결과는 표 8과 같다. 식단표는 급식일지중 가장 많은 급식소에서 사용하고 있었으며 영양사가 있는 경우에는 100%, 없는 경우에도 92.3%에 달하였다. 그리고 대부분의 급식관련 일지는 영양사가 있는 경우가

표 8. 영양사의 유무에 따른 일지 사용현황 N(%)

| | 영양사 유 | 영양사 무 | 전 체 |
|---------|-----------|----------|----------|
| 식단표 | 26(100.0) | 72(92.3) | 98(94.2) |
| 급식일지 | 15(57.7) | 40(51.3) | 55(52.9) |
| 위생점검일지 | 17(65.4) | 19(24.4) | 36(34.6) |
| 영양가 산출표 | 8(30.8) | 6(7.7) | 14(13.5) |
| 검식일지 | 3(11.5) | 3(3.9) | 6(5.8) |
| 주문서 | 10(38.5) | 14(18.0) | 24(23.1) |
| 납품서 | 9(34.6) | 24(30.8) | 33(31.7) |
| 표준조리표 | 6(23.1) | 6(7.7) | 12(11.5) |
| 작업시간표 | 1(3.9) | 1(1.3) | 2(1.9) |
| 원가계산표 | 3(11.5) | 10(12.8) | 13(12.5) |

표 9. 보유하고 있는 주방기기 및 시설 N(%)

| 주방기기의 종류 | 보유 여부(%) | | 평균갯수 |
|-----------|------------|----------|------|
| | 유 | 무 | |
| 취반기(가스밥솥) | 89(89.9) | 10(10.1) | 2.0 |
| 레인지 | 80(80.0) | 20(20.0) | 2.0 |
| 가스국솥 | 61(64.0) | 36(36.0) | 1.0 |
| 식기 세척기 | 13(12.9) | 88(87.1) | 0.1 |
| 식기 소독기 | 70(69.3) | 31(30.7) | 0.8 |
| 싱크대 | 93(92.1) | 8(7.9) | 1.9 |
| 작업대 | 91(90.1) | 10(9.9) | 1.4 |
| 배식대 | 82(81.2) | 19(18.8) | 0.9 |
| 식기보관고 | 68(67.3) | 33(32.7) | 0.9 |
| 냉장고 | 101(100.0) | 0(0.0) | 2.0 |
| 냉동고 | 75(74.3) | 26(25.7) | 1.2 |
| 창고 | 91(90.1) | 10(9.9) | 1.2 |
| 저울 | 58(57.4) | 43(42.6) | 0.6 |
| 운반차 | 37(37.0) | 63(63.0) | 0.4 |
| 식기와 식판 | 75(86.2) | 12(13.8) | 90.0 |

없는 경우보다 사용율이 높았다. 특히 위생점검일지나 영양가 산출표의 경우는 영양사가 있는 경우는 영양사가 없는 경우보다 사용율이 높은 것으로 나타났다. 검식일지를 이용하는 곳은 5.8%에 불과하였는데 이는 음식의 위생적인 관리에 대한 정확한 기록¹²⁾이므로 사용할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 반면, 납품서, 작업시간표, 원가계산표는 영양사 유무에 따라 사용율에서 큰 차이를 보이지 않았다.

7. 주방기기와 설비

각 급식소에서 보유하고 있는 주방기기 및 시설 현황을 살펴보았다(표 9). 그 결과 취반기로 가스밥솥을 보유하고 있는 시설은 89.9%였으나, 없는 곳도 10.1%에 달했다. 레인지가 없는 곳은 20.0%, 가스국솥이 없는 곳은 36.0%이었다.

반면 식기 세척기나 식기소독기와 같은 기기를 갖추고 있는 곳은 12.9%, 69.3%로 보유율이 낮은 것을 볼 수 있다. 냉장고는 다 보유하고 있었고 싱크대나 작업대, 배식대는 비교적 대부분 갖추고 있었으나 없는 곳도 7.9%, 9.9%, 18.8%에 달하였다. 냉동고도 25.7%의 시설에서는 없는 것으로 나타났다. 실제로 저울이 없다고 답한 곳도 42.6%에 이르러 이러한 급식소에서는 어떻게 음식분량을 결정하고 있는지 의문시 된다고 보인다. 그리고 식기와 식판을 보유하고 있지 않은 시설도 13.8%에 달하였다.

8. 조리원의 근무현황과 조리실 현황

표 10. 조리원의 근무현황과 조리실 현황 N(%)

| 구 분 | 최소 | 최대 | 평균 | 표준편차 |
|----------------|------|-------|------|------|
| 조리원의 수 (명) | 1.0 | 7.0 | 1.6 | 1.0 |
| 조리원의 근무시간 (시간) | 4.0 | 24.0 | 12.3 | 5.6 |
| 주방의 면적 (평) | 2.5 | 150.0 | 15.9 | 16.8 |
| 식당의 면적 (평) | 2.0 | 150.0 | 35.9 | 24.9 |
| 식당 수용가능인원 (명) | 15.0 | 300.0 | 84.9 | 48.7 |

조리원의 근무 현황 및 조리실현황에 대해 살펴 보았다(표 10). 조리원 수는 최고 7명, 최소 1명이었으나 평균수는 1.6명에 불과하여 2명이 채 안되는 조리원들이 급식을 담당하고 있음을 알 수 있다. 조리원의 근무시간은 최소 4시간, 최고 24시간이었으나 평균 12.3시간으로 상당히 과중한 노동에 시달리는 것을 알 수 있다.

주방면적은 최소 2.5평에서 최고 150평으로 큰 차이를 보였으나 평균 15.9평이었다. 식당면적 역시 최소 2평에서 최고 150평으로 큰 차이를 보였으나 평균 35.9평이었다. 식당의 수용가능한 인원수도 최소 15명에서 최고의 경우 300명까지 가능하다고 답해 급식시설에서 큰 차이를 보였으나 수용가능한 평균 인원수는 84.9명으로 나타났다.

IV. 요약 및 제언

1. 아동복지시설은 66.3%가 민간단체에 의해 운영되고 있었고, 61.7%가 51~100인의 수용인원을 가지고 있었다. 설립년도는 63.6%가 1950년 이후 1970년 이전에 설립되었다. 재원조달방식은 정부보조가 가장 많은 부분을 차지하고 있었으며, 종사자들을 살펴보면 원장, 총무, 보육사는 대부분 있었고, 영양사는 15.4%의 시설에서 종사하고 있는 것으로 나타났다.

2. 식품구매 형태를 보면 식품비가 차지하는 비중은 10~20%인 경우가 가장 많았고, 구입장소는 식품류에 따라 다른 형태를 보였지만 도매시장이 가장 많았고 구입횟수는 1주일에 2~3회 정도 구입하는 경우가 많았다.

3. 식품사용빈도를 살펴 본 결과 단백질이나 칼슘 영양과 관련된 식품류의 공급율이 다소 떨어질 뿐 식품류의 사용 빈도수에는 크게 문제가 없는 것으로 나타났다. 식단작성은 90%의 시설에서 하고 있다고 하였으며, 매일 작성하는 경우가 48.5%, 10일에 한번이 30.7%였으며, 일회용식단과 회전식식단을 함께 사용하고 있었다. 기준영양량은 없는 경우가 74.4%였다. 그러나 식사준비시의 고려사항은 영양과 아동의 기호도를 들

었다. 배식시에 1인분량의 결정은 저울을 사용해 정확히 사용하는 경우는 4.7%에 불과하였고, 배식후 남은 음식의 처리도 냉장후 재사용이 61.0%로 체계적인 관리가 이루어지지 않음을 볼 수 있었다.

4. 사용하고 있는 일지현황을 보았을 때 식단표는 거의 대부분의 시설에서 이용하고 있었으나 그의 영양개선 및 급식관리를 효율적으로 진행하는데 도움이 되는 영양가산출표나 위생점검일지 등은 영양사가 있는 경우에 사용율이 높은 것을 볼 수 있었다.

5. 조리 업무 현황을 살펴 본 결과, 조리원 수는 평균 1.6명에 불과하였고, 근무시간수는 12.3시간으로 과중한 업무에 시달리고 있음을 볼 수 있었다. 그리고 주방기와 설비면에서도 가스밥솥 혹은 국솥, 레인지가 없는 곳이 있었다. 식기세척기나 식기소독기를 갖추고 있는 곳도 적었다. 실제로 저울이 없다고 답한 곳도 42.6%에 이르러 매우 빈약한 주방시설을 갖추고 있음을 볼 수 있었다.

이상과 같이 전국에 소재한 107개소의 아동복지시설의 급식운영실태를 파악한 결과에 의하면 우선 영양사 보급율이 15.4%로 매우 적었고, 그의 여러 가지로 개선이 필요하다고 생각된다. 우선 전문적인 지식이 있는 영양사의 고용이 확대되어야겠다. 식단 작성식단에서도 주 1회의 주기식단이 거의 보급되고 있지 않았는데 아동의 영양권장량을 충족시켜 줄 수 있는 식단의 보급이 필요하다고 보인다. 그리고 효율적인 급식운영을 위한 일지가 제대로 이용되지 않고 있는데 일지 사용이 권장되어야겠다. 음식의 배식 및 남은 음식의 처리에서 위생상의 문제가 있다고 생각되는데 위생관리 등이 철저히 이루어져야 할 것으로 보인다.

앞으로 이러한 급식운영개선을 위한 정부차원의 적극적인 지원이 이루어져야겠으나 단기적으로는 이들 영세규모의 아동복지시설에서 손쉽게 이용할 수 있는 급식관리운영지침서의 개발도 시급한 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 김응석, 김현옥 외. 아동복지 수용시설 운영평가 및 개선 방안. 한국보건사회연구원 연구보고서 95-23, 1995.
2. 김현숙, 김수영, 손의목. 사회복지시설의 운영개선 방안 연구. 사회복지연구논집 10: 5. 서울국립사회복지연구원. 1988.
3. 이연호. 사회복지시설의 운영개선에 관한 연구. 사회복지연구논집 10: 61-6 서울국립사회복지연구원. 1983.
4. 이혜상, 모수미. 서울시내 변두리 저소득 지역 유아원어린이의 영양실태에 관한 연구. 대한가정학회지

- 24: 37-48. 1988.**
5. 이정숙. 부산시내 일부 저소득층 유아원의 영양실태에 관한 연구. 한국영양식량학회지 **22: 27-38. 1993.**
 6. 계승희, 박동길. 아동복지시설 미취학 아동들의 신체 발육과 영양실태조사. 한국영양식량학회지 **22: 552-558, 1983.**
 7. 정혜경. 사회복지시설 어린이들의 체위를 이용한 영양 상태 판정. 한국식문화학회지 **6(4): 413-420. 1991.**
 8. 박길동, 계승희, 정은영. 사회복지시설의 급식관리실태조사. 한국식문화학회지 6권 4호. 1991.
 9. 이해상. 탁아기관의 급식개선을 위한 시스템적 연구. 연세대학교 박사학위논문. 1992.
 10. 이영미, 김민경, 변희경. 성남지역 노인을 위한 무료 급식시설의 급식 서어비스 현황조사. 한국식생활문화학회지 12권 1호. 1997.
 11. 김성희. 양로원 급식시설의 관리 실태조사 및 급식모델 제시. 연세대학교 석사학위 논문집. 1989.
 12. 김남희. 대학급식시설의 관리 실태 조사 및 급식관리 개선을 위한 시스템적 연구. 연세대학교 석사학위논문. 1986.