

## 장애인 복지시설 유형에 따른 급식관리 실태 조사

오다영 · 나우리 · 황서현 · 이정주<sup>1</sup> · 양유진<sup>1</sup> · 이해옥<sup>2</sup> · 방지현<sup>2</sup> · 이해영<sup>3</sup> · 손정민<sup>†</sup>  
원광대학교 식품영양학과 · <sup>1</sup>연세대학교 용인세브란스병원 영양팀 · <sup>2</sup>국립중앙의료원 임상영양팀 · <sup>3</sup>상지대학교 식품영양학과

### Survey of Foodservice Management Status according to Welfare Facility Type for Disabled Persons

Dayoung Oh · Woori Na · Seohyeon Hwang · Jung Joo Lee<sup>1</sup> · Yu Jin Yang<sup>1</sup> · Hyeok Lee<sup>2</sup> ·  
Ji Hyeon Bang<sup>2</sup> · Hae-Young Lee<sup>3</sup> · Cheongmin Sohn<sup>†</sup>

*Dept. of Food and Nutrition, Wonkwang University, Iksan 54538, Korea*

<sup>1</sup>*Nutrition Team, Yongin Severance Hospital, Yonsei University, Yongin 16995, Korea*

<sup>2</sup>*Clinical Nutrition Team, National Medical Center, Seoul 04564, Korea*

<sup>3</sup>*Dept. of Food and Nutrition, Sangji University, Wonju 26339, Korea*

#### ABSTRACT

This study aimed to determine foodservice and hygiene management statuses at welfare facilities catering to disabled persons by facility type to provide basic data for foodservice management guidelines. An online survey was distributed to workers at 1,984 welfare facilities for disabled persons in Korea, and 531 facilities responded, which represented a response rate of 26.8%. The survey requested general information about the facilities, facility users, meals, hygiene, and management. Statistical analyses were performed, and frequency analysis and the chi-square test were used to investigate responses by facility type. The survey results revealed that daycare centers were most common and accounted for 27.4% of responses. Residential facilities for the severely disabled and sheltered workshops accounted for 16.9% and 16.4%, respectively, and residential facilities by disability type accounted for 13.0%. The presence of dietitians at welfare facilities varied by facility type. Welfare centers for the disabled (94.7%) had the highest percentage of dietitians, followed by residential facilities for the severely disabled (87.8%). On the other hand, sheltered workshops and daycare centers for disabled persons had the lowest percentages of dietitians (10.3% and 4.1%, respectively). This study highlights the variations that exist in foodservice management across different welfare facilities for disabled persons and emphasizes the challenges faced by those responsible for managing foodservices and maintaining hygiene, particularly in large facilities with no dietitians. Therefore, we recommend tailored meal management guidelines be developed for each type of welfare facility for disabled persons.

**Key words** : disabled persons, food services, hygiene, surveys and questionnaires

본 논문은 석사학위 논문 중 일부임(This paper is part of the master's degree research).

This research was supported by a grant (22192MFDS066) from the Ministry of Food and Drug Safety in 2023.

접수일 : 2023년 8월 1일, 수정일 : 2023년 8월 18일, 채택일 : 2023년 8월 29일

<sup>†</sup> Corresponding author : Cheongmin Sohn, Department of Food and Nutrition, Wonkwang University, 460 Iksan-daero, Iksan 54538, Korea

Tel : 82-63-850-6656, Fax : 82-63-850-7301, E-mail : ccha@wku.ac.kr, ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-0529-7037>

## 서론

장애인은 신체적·정신적 장애로 오랫동안 일상생활이나 사회생활에서 상당한 제약을 받는 자를 일컫는 말로(Jeong & Kim 2005; Son 2005), ‘신체적 장애’는 주요 외부 신체기능의 장애, 내부기관의 장애 등을 말하는 것이고, ‘정신적 장애’는 발달장애 또는 정신 질환으로 발생하는 장애를 말한다. 2022년 등록 장애인 현황 통계 발표 자료에 따르면 장애인의 인구는 전체 인구 대비 5.2%로 꾸준히 증가하고 있는 추세이다(Ministry of Health and Welfare 2022). 이에 장애인 인구 증가에 따른 복지정책의 확대는 고용증진, 교육 및 훈련 프로그램(Kim 등 2011; Kim 등 2022), 장애인 시설 개선(Byeon 등 2005) 및 인권 보호 강화(Je 2015) 등 다양한 방면에서 이루어지고 있으며, 최근에는 장애인의 건강 및 영양상태 등에도 관심이 늘어나게 되면서(Kwon 2018) 영양관리 필요성에 대한 인식이 증대되고 있다. 2022년 7월 28일부터 노인·장애인 등 사회복지시설의 급식안전 지원에 관한 법률 제정 이후 장애인을 위한 영양관리 정책이 시행되고 있다(Ministry of Government Legislation 2022a). 또한 식품위생법 제1조 및 같은 법 시행규칙 제86조의 3에 따라 노인·장애인 등 취약계층의 단체급식에 대하여 영양의 질적 향상과 위생상의 위해 방지를 지원함으로써 이용자(장애인)의 건강을 보호·증진하는 것을 목적으로 하여 노인 등 취약계층 급식관리 지원에 관한 규정이 제정·고시되었다. 이러한 정책 내용을 반영하여 사회복지급식관리지원센터가 2019년부터 7개소를 시작으로 시범운영되어 2022년 12월 기준 전국 20개 시·군·구 전국 지역으로 확대해 운영 중이며, 장애인 복지시설의 급식 영양 및 위생관리를 본격 지원하고 있다. 이러한 정책을 시행하기 위해서는 장애인 복지시설의 다양한 유형과 규모에서 일관성 있는 급식 관리를 할 수 있는 표준화된 지침이 필요한 실정이다.

장애인들을 위한 장애인 복지시설은 장애인복지법에 따라 크게 장애인 거주시설, 장애인 지역사회 재

활시설, 장애인 직업재활시설, 장애인 의료재활시설, 장애인 쉼터, 피해장애아동 쉼터, 장애인 생산품 판매 시설로 나뉜다. 장애인 거주시설에는 장애 유형별 거주시설, 중증장애인 거주시설, 장애영유아 거주시설, 장애인 단기거주시설, 장애인 공동생활가정이 있으며, 장애인 지역사회 재활시설에는 장애인 복지관, 장애인 주간보호시설, 장애인 체육시설, 장애인 수련시설, 장애인 생활이동지원센터 등이 있고, 장애인 직업재활시설에는 장애인 보호작업장, 장애인 근로사업장, 장애인 직업적응 훈련시설이 있다. 이와 같은 다양한 유형의 복지시설에서 장애인이 생활하고 있으며, 이들을 위한 급식이 제공되고 있으나, 일부 장애인은 비장애인에 비해 권장섭취량에 미치지 못하는 영양섭취를 하고 있다(Ahn 등 2015). 또한, 장애인 복지시설의 급식소는 단체급식소, 소규모 급식소와 같이 규모에 따라 또는 장애인 복지시설의 유형에 따라 식사를 제공하는 기니와 방법이 다르다. 2011년 장애인복지법이 개정되어 ‘장애인 생활시설’이라는 명칭이 ‘장애인 거주시설’로 변경되면서 새롭게 설립하는 시설은 30인을 초과할 수 없도록 하였다(Ministry of Government Legislation 2022b). 하지만, 국민영양관리법에 따르면 50인 이상 장애인 거주시설인 경우에만 영양사를 의무적으로 고용해야하기 때문에 소규모 시설에서는 전문적인 영양관리가 미흡한 실정이다. 따라서 장애인 복지시설 유형에 따른 급식, 위생 관리 현황에 차이가 있을 수 있으므로 시설 유형에 따른 장애인 복지시설의 급식 관리 현황을 파악할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 장애인 복지시설의 급식관리 지침의 기초자료를 제공하고자, 국내 장애인 복지시설 종사자를 대상으로 시설 유형에 따른 급식 및 위생관리 현황을 파악하고자 하였다.

## 연구방법

### 1. 연구대상자

본 연구는 국내 장애인 복지시설 1,984개소의 종사자(시설장, 영양사, 사회복지사, 요양보호사 등)를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2023년 3월 20일부터 4월 21일까지 실시하였으며, 설문조사 자료에 첨부된 연구 설명문을 상세히 읽은 후 연구 참여에 동의하고 설문에 응답한 최종 531개소(26.8% 회수)의 자료를 분석하였다. 본 연구는 원광대학교 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 진행하였다(WKIRB-202303-SB-005).

### 2. 온라인 설문조사 내용 및 방법

본 연구는 연구진이 개발한 설문지를 전문업체(Invight, Seoul, Republic of Korea)를 통해 응답이 용이한 URL(Uniform Resource Locator) 기반으로 구축하여 각 장애인 복지시설의 이메일로 배포하여 설문조사를 시행한 후 응답된 설문지를 수집한 최종 데이터를 송부 받았다. 설문지는 장애인 및 취약계층 급식 현황 선행연구에서 사용한 문항을 바탕으로 개발하였다(Chang 등 2001; Lee 2008; Jung 2018; Ohwada 등 2022; Ministry of Food and Drug Safety 2023). 시설 유형에 따른 급식관리 현황을 파악하기 위하여 장애인 복지시설의 유형은 장애 유형별 거주시설, 중증 장애인 거주시설, 장애인 단기거주시설, 장애인 공동생활가정, 장애인복지관, 장애인 주간보호시설, 장애인 보호작업장, 장애인 근로사업장, 장애인 직업적응훈련시설 등 9개의 시설 유형으로 구분하였다. 급식관리 현황을 파악하기 위한 설문내용으로 각 시설의 일반 사항은 시설명, 시설의 소재지, 시설의 유형, 설립연도, 운영 주체, 종사자 인원수로 총 6개의 항목이었다. 또한, 시설 이용자(장애인)의 일반사항 항목은 이용자(장애인)의 인원수, 성별, 연령, 장애유형에 해당하는 인원수 문항 외 3개 문항을 포함하여 총 7개 항

목으로 구성하였다. 또한 급식 및 식단관리 현황을 파악하기 위해 급식 운영 및 제공 형태, 식단 작성 여부, 식단 관리 담당자, 식단 작성 시 영양소 섭취 기준 고려 여부, 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항, 식단 작성 시 참고 식단 외 13개 문항을 포함하여 총 19개 항목으로 구성하였다. 위생·시설관리 현황 항목은 급식 위생·안전관리 점검 시행 여부, 횡수 및 형태와 시설에서 보유하고 있는 기기 및 설비 외 7개 문항을 포함하여 총 9개 항목으로 구성하였다. 식단 작성 여부 문항에서 '식단을 작성하지 않는다'라고 응답할 경우, 식단 작성 시 영양소 섭취 기준 고려 여부, 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항, 식단 작성 시 참고 식단 문항은 응답하지 못하도록 설계하였으며, 급식 위생·안전관리 점검 시행 여부 문항에서 '점검을 시행하지 않는다'라고 응답할 경우, 점검의 형태와 시행 횡수 문항 또한 응답하지 못하도록 설계하였다.

### 3. 통계분석

설문조사 대상자(응답자)의 일반사항, 시설 이용자(장애인)의 일반사항은 분산분석과 평균분석을 실시하였다. 장애인 복지시설 유형별 급식관리 현황, 위생·시설관리 현황, 위생·안전관리 점검 현황 분석은 분산분석과 카이제곱 검정을 실시하였다. 시설의 식단 관련 문항 분석은 식단 작성 또는 관리를 하지 않는 시설 160개소에서 식단 관련 문항에 응답하지 않았으므로 전체 531개소 중 결측 값 160개소를 제외한 371개소 시설 자료로 빈도분석을 시행하였다. 또한, 식단 작성 시 고려하는 우선순위를 파악하고자 가장 우선적으로 고려하는 세 가지를 선택하도록 하였으며, 복수응답으로 빈도 분석을 하였다. 모든 통계분석은 SPSS 26.0 program(IBM Corporation, Armonk, NY, USA)을 활용하여 산출하였으며, 유의수준은 0.05 미만으로 하였다.

## 결 과

### 1. 장애인 복지시설 및 장애인의 일반사항

시설 유형별 장애인 복지시설 및 장애인의 일반사항은 Table 1과 같다. 장애인 복지시설 유형은 전체 531개소 중 장애인 주간보호시설이 146개소(27.4%)로 가장 많았으며, 중증장애인 거주시설 90개소(16.9%), 장애인 보호작업장 87개소(16.4%), 장애 유형별 거주시설 69개소(13.0%) 순으로 나타났다. 한편, 장애인 복지시설의 약 70% 이상이 법인으로 운영하는 시설이 많은 것으로 나타났다. 장애인 복지시설 유형별로 장애인의 수는 장애인 복지관 174.7±137.9명으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 중증장애인 거주시설 39.1±18명, 장애인 근로사업장 36.8±7.5명, 장애 유형별 거주시

설 33.8±20.2명, 장애인 보호작업장 27.5±10.2명, 장애인 직업적응 훈련시설 25.2±5.1명 순으로 나타났다. 장애인 복지시설 유형별로 영양사가 있는 비율이 높은 시설은 장애인 복지관 94.7%, 중증장애인 거주시설 87.8%, 장애인 근로사업장 80.0% 및 장애 유형별 거주시설 56.5% 등으로 나타났으며 그 외 시설은 영양사가 있는 비율이 0.0~11.1%로 매우 낮은 것으로 나타났다.

### 2. 급식관리실태

1) 장애인 복지시설 유형별 급식 운영 및 제공 형태  
 장애인 복지시설 유형별 급식 운영 형태는 Table 2에 제시하였다. 장애인 거주시설 중 장애 유형별 거주시설, 중증장애인 거주시설, 장애인 단기거주시설은

Table 1. General characteristics of disability welfare facilities and their users.

	Residential facilities by disability type (n=69)	Residential facilities for the severely disabled (n=90)	Short-term residential facilities (n=37)	Group home (n=45)	Welfare center (n=38)	Daycare center (n=146)	Sheltered workshop (n=87)	Workplaces (n=10)	Vocational adjustment training facilities (n=9)	Total
<b>Operator</b>										
Governmental affiliated agency	1 ( 1.4)	4 ( 4.4)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)	4 (10.5)	1 ( 0.7)	4 ( 4.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	15
Religious organization	4 ( 5.8)	3 ( 3.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	2 ( 5.3)	3 ( 2.1)	3 ( 3.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	15
Legal entity	57 (82.6)	78 (86.7)	29 ( 78.4)	32 (71.1)	32 (84.2)	125 (85.6)	73 (83.9)	10 (100.0)	7 (77.8)	443
Public organization	0 ( 0.0)	1 ( 1.1)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	2
Incorporated	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0
Individual	7 (10.1)	4 ( 4.4)	6 ( 16.2)	13 (28.9)	0 ( 0.0)	10 ( 6.8)	2 ( 2.3)	0 ( 0.0)	1 (11.1)	43
Others	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 2.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	6 ( 4.1)	5 ( 5.7)	0 ( 0.0)	1 (11.1)	13
<b>Dietitian</b>										
Absent	30 (43.5)	11 (12.2)	37 (100.0)	44 (97.8)	2 ( 5.3)	140 (95.9)	78 (89.7)	2 ( 20.0)	8 (88.9)	352
Present	39 (56.5)	79 (87.8)	0 ( 0.0)	1 ( 2.2)	36 (94.7)	6 ( 4.1)	9 (10.3)	8 ( 80.0)	1 (11.1)	179
People with disabilities	33.8±20.2	39.1±18.0	10.8±2.8	5.2±6.5	174.7±137.9	16.7±11.1	27.5±10.2	36.8±7.5	25.2±5.1	34.9±55.8
<b>Sex</b>										
Male	21.1±12.3	23.8±11.6	7.2±3.8	2.6±4.4	93.5±82	10.8±8.4	17.8±7.9	22±5.8	15.4±2.1	20.8±31.5
Female	12.8±11.5	15.2±10.1	3.5±3.4	2.6±3.3	81.2±59.9	5.9±4.4	9.7±5.2	14.8±6.2	9.8±4.3	14.2±25.7

Values are presented as n (%) or mean±standard deviation

직접조리를 직영으로 운영하며(장애 유형별 거주시설 66개소(95.7%), 중증장애인 거주시설 87개소(96.7%), 장애인 단기거주시설 27개소(73.0%)), 장애인 공동생활 가정 29개소(64.4%)가 가정형 시설로 급식을 운영하

**Table 2.** How to operate foodservice according to facility types.

	Direct cooking	Direct cooking (outsourced)	Outside cooking (packed lunch/delivery)	Home-type facilities	Other	P-value
Residential facilities by disability type (n=69)	66 (95.7)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	3 ( 4.3)	0 ( 0.0)	<0.001
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	87 (96.7)	1 (1.1)	0 ( 0.0)	2 ( 2.2)	0 ( 0.0)	
Short-term residential facilities (n=37)	27 (73.0)	1 (2.7)	0 ( 0.0)	8 (21.6)	1 ( 2.7)	
Group home (n=45)	12 (26.7)	1 (2.2)	2 ( 4.4)	29 (64.4)	1 ( 2.2)	
Welfare center (n=38)	37 (97.4)	1 (2.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Daycare center (n=146)	62 (42.5)	12 (8.2)	50 (34.2)	12 ( 8.2)	10 ( 6.8)	
Sheltered workshop (n=87)	43 (49.4)	5 (5.7)	29 (33.3)	1 ( 1.1)	9 (10.3)	
Workplaces (n=10)	9 (90.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	2 (22.2)	0 (0.0)	6 (66.7)	0 ( 0.0)	1 (11.1)	
Total	345	21	88	55	22	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05

**Table 3.** Number of meals served to people with disabilities according to facility types.

	One meal	One meal and one snack	One meal and two or more snacks	Two meals	Two meals and one snack	Two meals and two or more snacks	Three meals	Three meals and one snack	Three meals and two or more snacks	P-value
Residential facilities by disability type (n=69)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	1 ( 1.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	12 (17.4)	49 (71.0)	7 (10.1)	<0.001
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	18 (20.0)	55 (61.1)	17 (18.9)	
Short-term residential facilities (n=37)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	5 (13.5)	26 (70.3)	6 (16.2)	
Group home (n=45)	1 ( 2.2)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	5 (11.1)	13 (28.9)	6 (13.3)	5 (11.1)	11 (24.4)	4 ( 8.9)	
Welfare center (n=38)	35 ( 92.1)	2 ( 5.3)	0 (0.0)	1 ( 2.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Daycare center (n=146)	50 ( 34.2)	94 (64.4)	1 (0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.7)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Sheltered workshop (n=87)	68 ( 78.2)	18 (20.7)	0 (0.0)	1 ( 1.1)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Workplaces (n=10)	9 ( 90.0)	1 ( 10.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	9 (100.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Total	172	115	1	8	13	6	41	141	34	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05

며, 장애인 이용시설 중 장애인복지관 37개소(97.4%), 장애인 보호작업장 43개소(49.4%), 장애인 근로사업장 9개소(90.0%)는 직접조리를 직영으로 운영하는 곳이 많은 것으로 나타났으나, 장애인 주간보호시설은 직접조리를 직영으로 운영하는 시설 62개소(42.5%), 외부조리 시설(즉, 도시락 또는 배달으로 급식운영을 하

는 시설) 50개소(34.2%)로 도시락, 배달 등을 이용한 외부조리를 이용하는 것으로 나타나 각 장애인 복지시설 유형별로 급식 운영형태에 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다( $P < 0.001$ ).

장애인 복지시설 유형별 급식 제공 형태는 Table 3에 제시하였으며 유의한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 장

**Table 4.** Types of tableware provided to people with disabilities by facility types.

	Food tray	Individual tableware	Home tableware	Large plates for one person	P-value
Residential facilities by disability type (n=69)	50 (72.5)	4 ( 5.8)	2 ( 2.9)	13 (18.8)	<0.001
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	70 (77.8)	5 ( 5.6)	3 ( 3.3)	12 (13.3)	
Short-term residential facilities (n=37)	21 (56.8)	4 (10.8)	1 ( 2.7)	11 (29.7)	
Group home (n=45)	10 (22.2)	6 (13.3)	13 (28.9)	16 (35.6)	
Welfare center (n=38)	37 (97.4)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 2.6)	
Daycare center (n=146)	113 (77.4)	3 ( 2.1)	0 ( 0.0)	30 (20.5)	
Sheltered workshop (n=87)	59 (67.8)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	28 (32.2)	
Workplaces (n=10)	9 (90.0)	1 (10.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	6 (66.7)	0 ( 0.0)	1 (11.1)	2 (22.2)	
Total	375	23	20	113	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05

**Table 5.** Foodservice manager according to facility types.

	Dietitian	Cooks	President	The director	Care worker	Clerk	Others	Not creating diet themselves	P-value
Residential facilities by disability type (n=69)	39 ( 56.5)	12 (17.4)	3 ( 4.3)	2 (2.9)	3 ( 4.3)	0 (0.0)	6 ( 8.7)	4 ( 5.8)	<0.001
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	79 ( 87.8)	3 ( 3.3)	1 ( 1.1)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	1 (1.1)	2 ( 2.2)	4 ( 4.4)	
Short-term residential facilities (n=37)	0 ( 0.0)	14 (37.8)	4 (10.8)	1 (2.7)	5 (13.5)	2 (5.4)	7 (18.9)	4 (10.8)	
Group home (n=45)	1 ( 2.2)	1 ( 2.2)	19 (42.2)	0 (0.0)	5 (11.1)	0 (0.0)	11 (24.4)	8 (17.8)	
Welfare center (n=38)	34 ( 89.5)	1 ( 2.6)	0 ( 0.0)	1 (2.6)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	2 ( 5.3)	
Daycare center (n=146)	5 ( 3.4)	10 ( 6.8)	12 ( 8.2)	4 (2.7)	9 ( 6.2)	1 (0.7)	26 (17.8)	79 (54.1)	
Sheltered workshop (n=87)	8 ( 9.2)	14 (16.1)	3 ( 3.4)	3 (3.4)	0 ( 0.0)	3 (3.4)	6 ( 6.9)	50 (57.5)	
Workplaces (n=10)	8 ( 80.0)	1 (10.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	1 (10.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	1 ( 11.1)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	8 (88.9)	
Total	175	56	42	11	22	7	58	160	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05

에인 거주시설 유형은 1일 세 끼와 1회 간식을 제공하는 시설(장애 유형별 거주시설 49개소(71.0%), 중증 장애인 거주시설 55개소(61.1%), 장애인 단기거주시설 26개소(70.3%))이 대부분이었으며, 장애인 거주시설 유형 중 장애인 공동생활가정은 1일 두 끼와 1회 간식을 제공하는 시설이 13개소(28.9%)로 가장 많았고 1일 세 끼와 1회 간식을 제공하는 시설이 11개소(24.4%)로 두 번째로 많았다. 장애인 이용시설 중 장애인복지관 35개소(92.1%), 장애인 보호작업장 68개소(78.2%), 장애인 근로사업장 9개소(90.0%), 장애인 직

업적응 훈련시설 9개소(100.0%)로 1일 한 끼를 제공하는 시설이 많았고, 장애인 이용시설 중 장애인 주간보호센터는 1일 한 끼와 1회 간식을 제공하는 시설이 94개소(64.4%)가 가장 많았다. 이는 장애인들이 거주하는 시설과 잠시 이용하는 시설의 특성이 영향을 미친 것으로 보인다.

2) 제공 식기 형태

장애인 복지시설 유형별 이용자들의 제공식기 형태는 Table 4와 같다. 식기 종류로 식판, 개별식기, 가

Table 6. Three priorities to consider when planning meals by facility types (3 multiple choices).

	Operating budget	Preference level	Nutritional requirements	Sanitation and safety	Cooking equipment and facilities	Workforce and staff skill level	Service delivery methods and convenience	Health status of persons with disabilities	Degree of disability among individuals with disabilities	Other	Overall
Residential facilities by disability type (n=69)	29 (14.9)	51 (26.2)	41 (21.0)	13 ( 6.7)	3 (1.5)	12 ( 6.2)	1 (0.5)	31 (15.9)	14 (7.2)	0 (0.0)	195
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	45 (17.4)	64 (24.8)	44 (17.1)	22 ( 8.5)	1 (0.4)	23 ( 8.9)	3 (1.2)	43 (16.7)	13 (5.0)	0 (0.0)	258
Short-term residential facilities (n=37)	16 (16.2)	23 (23.2)	24 (24.2)	7 ( 7.1)	0 (0.0)	3 ( 3.0)	1 (1.0)	22 (22.2)	3 (3.0)	0 (0.0)	99
Group home (n=45)	17 (15.3)	23 (20.7)	23 (20.7)	13 (11.7)	0 (0.0)	5 ( 4.5)	2 (1.8)	25 (22.5)	3 (2.7)	0 (0.0)	111
Welfare center (n=38)	28 (25.9)	26 (24.1)	19 (17.6)	9 ( 8.3)	6 (5.6)	14 (13.0)	3 (2.8)	2 ( 1.9)	1 (0.9)	0 (0.0)	108
Daycare center (n=146)	43 (21.4)	40 (19.9)	34 (16.9)	27 (13.4)	1 (0.5)	13 ( 6.5)	9 (4.5)	25 (12.4)	9 (4.5)	0 (0.0)	201
Sheltered workshop (n=87)	31 (27.9)	23 (20.7)	24 (21.6)	12 (10.8)	2 (1.8)	4 ( 3.6)	3 (2.7)	11 ( 9.9)	1 (0.9)	0 (0.0)	111
Workplaces (n=10)	7 (25.9)	6 (22.2)	5 (18.5)	4 (14.8)	1 (3.7)	2 ( 7.4)	0 (0.0)	2 ( 7.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	27
Vocational adjustment training facilities (n=9)	0 ( 0.0)	1 (33.3)	1 (33.3)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3
Total	216 (19.4)	257 (23.1)	215 (19.3)	107 ( 9.6)	14 (1.3)	77 ( 6.9)	22 (2.0)	161 (14.5)	44 (4.0)	0 (0.0)	1,113 (100.0)

Values are presented as n (%)

The data was analyzed using frequency analysis

정식기, 1인 대형접시 중 식판을 사용하는 비율이 가장 높은 시설 유형은 장애인 복지관 37개소(97.4%), 장애인 근로사업장 9개소(90.0%), 중증장애인 거주시설 70개소(77.8%), 장애인 주간보호시설 113개소(77.4%), 장애유형별 거주시설 50개소(72.5%), 장애인 보호작업장 59개소(67.8%), 장애인 직업적응 훈련 시설 6개소(66.7%), 장애인 단기거주시설 21개소(56.8%)로 나타났으며, 장애인 공동생활가정 16개소(35.6%)는 1인 대형접시 사용 비율이 가장 높은 것으로 나타났다( $P < 0.001$ ).

3) 식단관리 현황

시설의 식단 작성 또는 관리자 문항 분석 결과는 장애인 복지시설 유형별로 분류하여 Table 5에 제시하였다( $P < 0.001$ ). 총 10개의 시설 유형 중 영양사가 시설의 식단을 작성하는 곳의 비율이 높은 시설은 장애유형별 거주시설 39개소(56.5%), 중증장애인 거주시설 79개소(87.8%), 장애인 복지관 34개소(89.5%)로 3개의 시설 유형에서만 나타났다. 장애인 주간보호시설 79개소(54.1%), 장애인 보호작업장 50개소(57.5%), 장애

인 직업적응 훈련시설 8개소(88.9%)는 직접 식단을 작성하지 않는 비율이 가장 높은 것으로 나타났고, 장애인 단기거주시설 14개소(37.8%)는 조리원 또는 조리사가 식단관리 하는 비율이 가장 높았으며, 장애인 공동생활가정은 19개소(42.2%)로 시설장이 관리하는 비율이 가장 높은 것으로 나타났다.

장애인 복지시설 유형별로 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항 세 가지를 분석한 결과는 Table 6과 같다. 장애 유형별 거주시설과 중증장애인 거주시설에서는 각각 26.2%, 24.8%로 기호도를 가장 우선적으로 고려하였으며, 장애인 단기거주시설에서는 24.2%로 영양필요량, 장애인 공동생활가정에서는 22.5%로 장애인들의 건강상태를 가장 우선적으로 고려하는 것으로 나타났다. 또한, 장애인복지관, 장애인 주간보호시설, 장애인 보호작업장, 장애인 근로사업장과 같은 장애인 이용시설의 유형에서는 각각 25.9%, 21.4%, 27.9%, 25.9%로 운영예산이 식단 작성 시 가장 우선적으로 고려하는 사항인 것으로 나타났다.

또한, 장애인 복지시설 유형별 식단 작성 시 참고

Table 7. Referenced diet by facility types.

	Social welfare meal management support center	Other social welfare facilities	Health center	Food supplier	Outsourced provider	Catering-related website	Others	Not creating diet themselves	P-value
Residential facilities by disability type (n=69)	4 ( 5.8)	9 (13.0)	6 ( 8.7)	3 (4.3)	0 (0.0)	36 (52.2)	7 (10.1)	4 ( 5.8)	0.001
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	8 ( 8.9)	6 ( 6.7)	1 ( 1.1)	5 (5.6)	1 (1.1)	56 (62.2)	9 (10.0)	4 ( 4.4)	
Short-term residential facilities (n=37)	3 ( 8.1)	8 (21.6)	5 (13.5)	3 (8.1)	0 (0.0)	11 (29.7)	3 ( 8.1)	4 (10.8)	
Group home (n=45)	6 (13.3)	7 (15.6)	7 (15.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (20.0)	8 (17.8)	8 (17.8)	
Welfare center (n=38)	2 ( 5.3)	12 (31.6)	1 ( 2.6)	2 (5.3)	1 (2.6)	16 (42.1)	2 ( 5.3)	2 ( 5.3)	
Daycare center (n=146)	11 ( 7.5)	16 (11.0)	4 ( 2.7)	5 (3.4)	3 (2.1)	22 (15.1)	6 ( 4.1)	79 (54.1)	
Sheltered workshop (n=87)	4 ( 4.6)	10 (11.5)	1 ( 1.1)	6 (6.9)	2 (2.3)	11 (12.6)	3 ( 3.4)	50 (57.5)	
Workplaces (n=10)	1 (10.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (60.0)	0 ( 0.0)	1 (10.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	0 ( 0.0)	1 (11.1)	0 ( 0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	8 (88.9)	
Total	39	70	26	24	7	167	38	160	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05



**Table 8.** Status of food hygiene and safety management inspections in foodservice by facility types.

	Currently enforced			Check type			Check interval			P-value				
	Yes	No	P-value	Facility self-assessment or completion of inspection checklist	Inspection incorporating relevant agency data	Inspection external consultancy and external inspections	Conducted both internal and external inspections	Not enforced	Once a month		Once every six months	Once a year	Others	Not enforced
Residential facilities by disability type (n=69)	68 (98.6)	1 (1.4)	<0.001	42 (60.9)	2 (2.9)	0 (0.0)	24 (34.8)	1 (1.4)	34 (49.3)	9 (13.0)	4 (5.8)	21 (30.4)	1 (1.4)	0.384
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	90 (100.0)	0 (0.0)		56 (62.2)	5 (5.6)	2 (2.2)	27 (30.0)	0 (0.0)	46 (51.1)	14 (15.6)	6 (6.7)	24 (26.7)	0 (0.0)	
Short-term residential facilities (n=37)	35 (94.6)	2 (5.4)		26 (70.3)	0 (0.0)	1 (2.7)	8 (21.6)	2 (5.4)	17 (45.9)	4 (10.8)	1 (2.7)	13 (35.1)	2 (5.4)	
Group home (n=45)	39 (86.7)	6 (13.3)		27 (60.0)	3 (6.7)	0 (0.0)	9 (20.0)	6 (13.3)	22 (48.9)	12 (26.7)	1 (2.2)	4 (8.9)	6 (13.3)	
Welfare center (n=38)	38 (100.0)	0 (0.0)		26 (68.4)	1 (2.6)	1 (2.6)	10 (26.3)	0 (0.0)	20 (52.6)	8 (21.1)	0 (0.0)	10 (26.3)	0 (0.0)	
Daycare center (n=146)	121 (82.9)	25 (17.1)		78 (53.4)	10 (6.8)	0 (0.0)	33 (22.6)	25 (17.1)	59 (40.4)	24 (16.4)	7 (4.8)	31 (21.2)	25 (17.1)	
Sheltered workshop (n=87)	60 (69.0)	27 (31.0)		48 (55.2)	2 (2.3)	0 (0.0)	10 (11.5)	27 (31.0)	37 (42.5)	12 (13.8)	0 (0.0)	11 (12.6)	27 (31.0)	
Workplaces (n=10)	10 (100.0)	0 (0.0)		9 (90.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	4 (40.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	4 (40.0)	0 (0.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	4 (44.4)	5 (55.6)		3 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (11.1)	5 (55.6)	3 (33.3)	1 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (55.6)	
Total	465	66		315	23	4	123	66	242	86	19	118	66	

Values are presented as n (%)

The data were analyzed using a chi-square test according to the type of welfare facility for the disabled with a significance level of less than 0.05

하는 식단을 분석한 결과는 Table 7과 같다(P=0.001). 장애 유형별 거주시설과 중증장애인 거주시설, 장애인복지관에서는 각각 52.2%, 62.2%, 42.1%로 급식 관련 사이트를 가장 많이 참고하는 것으로 나타났다. 장애인 공동생활가정 또한 급식 관련 사이트를 20.0%로 가장 많이 참고하는 것으로 나타났지만, 직접 식단을 작성하지 않는 시설의 비율이 17.8%, 기타 식단을 참고하는 시설이 17.8%로 높은 비율을 보였으며, 타 사회복지시설 식단 15.6%, 보건소 15.6%, 사회복지급식관리지원센터 식단 13.3%로 나타나 식단 작성 시 여러 기관 및 사이트의 식단을 참고하는 것으로 나타났다.

### 3. 위생관리실태

#### 1) 위생·안전관리 점검

급식의 위생·안전관리 점검 시행 여부에 대한 장애인 복지시설 유형별 분석 결과는 Table 8과 같다. 장애 유형별 거주시설 68개소(98.6%), 중증장애인 거

주시설 90개소(100.0%), 장애인 단기거주시설 35개소(94.6%), 공동생활가정 39개소(86.7%), 장애인 복지관 38개소(100.0%), 장애인 주간보호센터 121개소(82.9%), 장애인 보호작업장 60개소(69.0%), 장애인 근로사업장 10개소(100.0%)로 대부분의 장애인 복지시설에서 급식의 위생·안전관리 점검 시행률이 높았지만, 장애인 직업적응 훈련시설은 급식의 위생·안전관리 점검을 시행하지 않는 비율이 5개소(55.6%)로 시행률보다 높은 것으로 나타났다(P<0.001).

급식의 위생·안전관리 점검의 형태와 시행 주기에 대한 결과는 다음과 같다.

대부분의 장애인 복지시설이 최소 53.4% 이상으로 시설 자체 점검을 시행하거나 점검표를 작성하는 비율이 가장 높은 것으로 나타났으며, 그 중 장애인 직업적응 훈련시설만 시행하지 않는다고 응답한 비율이 55.6%로 가장 높았다(P=0.467). 또한, 대부분의 장애인 복지시설 유형에서 한 달에 한 번 위생·안전관리 점검을 시행하는 비율이 가장 높았으며, 그 중 장애인 직업적응 훈련시설만 시행하지 않는다고 응답한

**Table 9.** Status of personal hygiene in foodservice according to facility types.

	Personal hygiene						
	Disinfected cap	Disinfected uniform	Disinfected shoes	Apron	Sanitation glove	Mask	Hand sanitizer
Residential facilities by disability type (n=69)	65 ( 94.2)*	60 (87.0)	61 ( 88.4)	66 ( 95.7)	67 ( 97.1)	66 ( 95.7)	44 (63.8)
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	89 ( 98.9)	85 (94.4)	89 ( 98.9)	90 (100.0)	89 ( 98.9)	88 ( 97.8)	59 (65.6)
Short-term residential facilities (n=37)	29 ( 78.4)	25 (67.6)	20 ( 54.1)	35 ( 94.6)	34 ( 91.9)	35 ( 94.6)	25 (67.6)
Group home (n=45)	14 ( 31.1)	6 (13.3)	2 ( 4.4)	37 ( 82.2)	35 ( 77.8)	30 ( 66.7)	18 (40.0)
Welfare center (n=38)	38 (100.0)	34 (89.5)	38 (100.0)	36 ( 94.7)	38 (100.0)	38 (100.0)	18 (47.4)
Daycare center (n=146)	74 ( 50.7)	61 (41.8)	42 ( 28.8)	112 ( 76.7)	105 ( 71.9)	113 ( 77.4)	64 (43.8)
Sheltered workshop (n=87)	42 ( 48.3)	36 (41.4)	42 ( 48.3)	51 ( 58.6)	56 ( 64.4)	51 ( 58.6)	34 (39.1)
Workplaces (n=10)	9 ( 90.0)	9 (90.0)	9 ( 90.0)	9 ( 90.0)	9 ( 90.0)	9 ( 90.0)	6 (60.0)
Vocational adjustment training facilities (n=9)	2 ( 22.2)	2 (22.2)	3 ( 33.3)	4 ( 44.4)	3 ( 33.3)	4 ( 44.4)	2 (22.2)
Total	362	318	306	440	436	434	270

\*n (%): this showed the percentage of personal hygiene items in the number of responses for each facility type  
The data was analyzed using frequency analysis

비율이 55.6%로 가장 높았다( $P=0.384$ ). 장애인 근로사업장은 한 달에 한 번 점검을 시행하는 비율과 기타 비율이 각각 4개소(40.0%), 4개소(40.0%)로 같은 것으로 나타났다( $P=0.384$ ).

장애인 복지시설 유형별 급식 관리를 위한 개인 위생 용품 보유 상태에 대한 분석 결과는 Table 9와 같다. 장애인 복지시설 유형별로 개인위생 물품이 갖추어진 비율이 낮은 시설의 보유 비율은 위생모의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 2개소(22.2%), 위생복의 경우 장애인 공동생활가정 6개소(13.3%), 위생화의 경우 장애인 공동생활가정 2개소(4.4%), 앞치마의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 4개소(44.4%), 위생장갑의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 3개소(33.3%), 마스크의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 4개소(44.4%), 손소독기의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 2개소(22.2%)로 나타났다.

## 2) 위생시설 및 설비현황

각 장애인 복지시설 유형별로 해당시설의 기기 및 설비 보유 현황은 Table 10과 같다. 장애인 복지시설의 보유 기기 및 설비 중 시설 유형별로 각 설비가 갖추어진 비율이 가장 낮은 시설 유형의 설치 비율은 환풍기의 경우 장애인 공동생활가정 4개소(8.9%), 방충망의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 3개소(33.3%), 자외선 소독기의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 2개소(22.2%), 식기세척기의 경우 장애인 공동생활가정 13개소(28.9%), 냉장고 온도계의 경우 장애인 공동생활가정 8개소(17.8%), 저울의 경우 장애인 직업적응 훈련시설이 1개소(11.1%)로 나타났다. 장애인 복지시설 유형별로 조리기구가 갖추어진 비율이 낮은 시설의 보유 비율은 가스레인지(업소용)의 경우 장애인 공동생활가정을 제외하고, 장애인 주간보호시설 49개소(33.6%)로 가장 낮은 것으로 나타났으며, 전자레인지의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 3개소(33.3%), 부침용 팬의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 3개소(33.3%), 오븐의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 1개소(11.1%), 식기/식판의 경우 장애인 직업적응 훈련시

설 4개소(44.4%), 온도계의 경우 장애인 직업적응 훈련시설 2개소(22.2%)로 나타났다. 보관 관련 설비가 갖추어진 비율이 가장 낮은 시설 유형의 보유 비율은 운반차의 경우 장애인 직업적응 훈련시설은 0개소(0.0%)였으며, 식품 창고는 장애인 보호작업장이 29개소(33.3%)로 가장 낮은 비율을 보였다.

## 고 찰

본 연구는 장애인 복지시설의 급식관리지침 개발을 위한 기초자료를 마련하고자 장애인 복지시설 유형의 급식 및 위생관리 현황을 531개소 장애인 복지시설의 종사자를 대상으로 분석을 실시하였다.

본 연구에서 조사된 장애인 복지시설의 시설 유형별 응답률은 1순위가 장애인 주간보호시설로 27.4%, 2순위가 중증장애인 거주시설로 16.9%, 3순위가 장애인 보호작업장으로 16.4%로 나타났다. 2022년 보건복지부 장애인 복지시설 일람표에 따른 장애인 복지시설 현황에 따르면 장애인 거주시설 1,535개소 중 공동 장애 시설이 753개소(47.1%), 지적장애 시설이 310개소(20.2%), 중증장애 시설이 249개소(16.2%)로 나타났고 장애인 지역사회 재활시설 및 의료재활 시설 1,568개소 중 장애인 주간보호시설은 818개소(52.2%)로 나타났으며, 장애인 직업재활 시설 773개소 중 장애인 보호작업장은 667개소(86.3%)로 나타나 실제 장애인 복지시설의 분포 현황과 본 조사에 참여한 조사대상에 다소 차이를 보였다. 본 연구에서는 시설에서 직접 식단을 작성하는 시설 중 장애인 복지시설 유형별로 영양사가 직접 식단을 작성하거나 관리하는 시설은 장애인 복지관이 89.5%, 중증장애인 거주시설이 87.8%로 나타나 수용인원이 50인이 초과된 복지시설의 경우 영양사의 의무 고용으로 인해 영양사가 식단 작성 또는 급식 영역을 담당하는 관리자 역할을 하고 있었으나, 장애인 주간보호시설이 3.4%, 장애인 공동생활가정이 2.2%, 장애인 단기거주시설이 0.0%로 영양사가 존재하는 경우가 0~10% 이내로 주로 이러한

Table 10. Possessed devices and equipment status according to facility types.

	Possessed devices and equipment										
	Ventilation fan (commercial)	Ventilation fan (residential)	Pest control net	Gas circuit breakers	Kitchen fire extinguisher	UV sterilizers	Dishwasher	Worktable	Washing table	Refrigerator thermometer	Scale
Residential facilities by disability type (n=69)	57 (82.6)	21 (30.4)	67 (97.1)	63 (91.3)	66 (95.7)	60 (87.0)	54 (78.3)	64 (92.8)	55 (79.7)	46 (66.7)	50 (72.5)
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	88 (97.8)	17 (18.9)	87 (96.7)	81 (90.0)	90 (100.0)	87 (96.7)	81 (90.0)	89 (98.9)	81 (90.0)	74 (82.2)	70 (77.8)
Short-term residential facilities (n=37)	13 (35.1)	21 (56.8)	32 (86.5)	30 (81.1)	33 (89.2)	25 (67.6)	13 (35.1)	26 (70.3)	20 (54.1)	10 (27.0)	14 (37.8)
Group home (n=45)	4 ( 8.9)	32 (71.1)	31 (68.9)	28 (62.2)	35 (77.8)	12 ( 26.7)	13 (28.9)	13 (28.9)	16 (35.6)	8 (17.8)	12 (26.7)
Welfare center (n=38)	37 (97.4)	9 (23.7)	35 (92.1)	37 (97.4)	38 (100.0)	34 (89.5)	33 (86.8)	36 (94.7)	29 (76.3)	29 (76.3)	32 (84.2)
Daycare center (n=146)	49 (33.6)	47 (32.2)	91 (62.3)	83 (56.8)	104 (71.2)	72 (49.3)	45 (30.8)	79 (54.1)	56 (38.4)	33 (22.6)	28 (19.2)
Sheltered workshop (n=87)	39 (44.8)	15 (17.2)	36 (41.4)	44 (50.6)	45 (51.7)	39 (44.8)	31 (35.6)	49 (56.3)	40 (46.0)	21 (24.1)	18 (20.7)
Workplaces (n=10)	9 (90.0)	2 (20.0)	9 (90.0)	9 (90.0)	8 (80.0)	10 (100.0)	7 (70.0)	8 (80.0)	9 (90.0)	7 (70.0)	6 (60.0)
Vocational adjustment training facilities (n=9)	3 (33.3)	1 (11.1)	3 (33.3)	4 (44.4)	4 (44.4)	2 (22.2)	3 (33.3)	3 (33.3)	3 (33.3)	3 (33.3)	1 (11.1)
Total	299	165	391	379	423	341	280	367	309	231	231

  

	Cooking equipment										
	Gas-range (commercial)	Gas-range (residential)	Microwave	Large rice cooker (3-tier rice cooker, commercial)	Large rice cooker (for establishments with 30 or more people)	Rice cooker	Frying pan	Oven	Tableware/tray	Salinity meter	
Residential facilities by disability type (n=69)	59 ( 85.5)	26 (37.7)	53 (76.8)	31 (44.9)	54 (78.3)	50 (72.5)	60 (87.0)	23 (33.3)	68 (98.6)	31 (44.9)	
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	89 ( 98.9)	16 (17.8)	76 (84.4)	37 (41.1)	69 (76.7)	59 (65.6)	73 (81.1)	39 (43.3)	89 (98.9)	58 (64.4)	
Short-term residential facilities (n=37)	14 ( 37.8)	19 (51.4)	33 (89.2)	8 (21.6)	13 (35.1)	30 (81.1)	32 (86.5)	12 (32.4)	32 (86.5)	8 (21.6)	
Group home (n=45)	4 ( 8.9)	34 (75.6)	39 (86.7)	2 ( 4.4)	1 ( 2.2)	38 (84.4)	36 (80.0)	15 (33.3)	32 (71.1)	4 ( 8.9)	
Welfare center (n=38)	38 (100.0)	5 (13.2)	29 (76.3)	29 (76.3)	29 (76.3)	17 (44.7)	26 (68.4)	9 (23.7)	37 (97.4)	26 (68.4)	
Daycare center (n=146)	49 ( 33.6)	63 (43.2)	102 (69.9)	18 (12.3)	62 (42.5)	63 (43.2)	97 (66.4)	31 (21.2)	111 (76.0)	21 (14.4)	
Sheltered workshop (n=87)	42 ( 48.3)	15 (17.2)	47 (54.0)	17 (19.5)	44 (50.6)	25 (28.7)	46 (52.9)	12 (13.8)	50 (57.5)	16 (18.4)	
Workplaces (n=10)	9 ( 90.0)	0 ( 0.0)	6 (60.0)	5 (50.0)	7 (70.0)	4 (40.0)	5 (50.0)	3 (30.0)	9 (90.0)	6 (60.0)	
Vocational adjustment training facilities (n=9)	4 ( 44.4)	1 (11.1)	3 (33.3)	1 (11.1)	4 (44.4)	2 (22.2)	3 (33.3)	1 (11.1)	4 (44.4)	2 (22.2)	
Total	308	179	388	148	283	288	378	145	432	172	

Table 10. Continued.

	Transport vehicle	Food storehouse
Residential facilities by disability type (n=69)	14 (20.3)*	60 (87.0)
Residential facilities for the severely disabled (n=90)	31 (34.4)	83 (92.2)
Short-term residential facilities (n=37)	3 ( 8.1)	23 (62.2)
Group home (n=45)	1 ( 2.2)	22 (48.9)
Welfare center (n=38)	8 (21.1)	34 (89.5)
Daycare center (n=146)	22 (15.1)	65 (44.5)
Sheltered workshop (n=87)	15 (17.2)	29 (33.3)
Workplaces (n=10)	2 (20.0)	9 (90.0)
Vocational adjustment training facilities (n=9)	0 ( 0.0)	4 (44.4)
Total	96	329

\*n (%): this showed the percentage of possessed devices and equipment in the number of responses for each facility type  
 The data was analyzed using frequency analysis

시설에서 식단을 관리하는 담당자는 조리원 또는 타 직종인 것으로 나타났다. 장애인의 특성상 장애와 더불어 기저질환으로 인해 영양적으로 취약한 상태에 놓일 수 있어 적절한 영양섭취를 위한 급식관리가 필요함에도 불구하고 장애인 지역사회 재활시설 및 장애인 의료재활시설 중 실제 장애인 수용 비율이 가장 높다고 볼 수 있는 장애인 주간보호시설과 같은 시설에서도 장애인 수용인원이 30인 이내를 이유로 영양사의 고용 비율이 극히 낮은 것으로 나타났다. 또한 시설 유형에 따른 조리 운영 형태 분석 결과에서도 직영, 위탁, 외부 조리시설 및 가정형 시설 등의 다양한 형태로 급식이 운영되는 것으로 나타났는데, 이 또한 각 시설 규모에 따라 수용 가능한 장애인의 수가 적은 경우 영양사의 의무 고용이 아니므로 직영 또는 위탁 보다 도시락, 배달 및 가정형으로 급식을 제공하는 경우가 있었을 것으로 보인다. 따라서 이러한 결과로 보았을 때 장애인 복지시설의 시설 유형에 따라 급식 관리가 미흡한 것을 확인할 수 있었다. 따라서 각 시설 유형 실정에 맞는 급식관리 지침 마련이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 각 시설의 결과를 종합한 결과, 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항은 기호도 23.1% >운영예산 19.4% >영양필요량 19.3% >장애인의 건강상태 14.5% 순으로 나타났다. Chang 등(2001)에 의해 실시한 연구에서는 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항이 균형 잡힌 영양 17.4% >기호도 13.0% >조리방법 및 시간 2.2% >배식 방법 및 편의성 0.0% 순으로 조사되어 본 연구와는 다소 차이를 보였다. 본 연구에서는 식단을 직접 작성한다고 응답한 371개 소 중 약 50% 미만의 시설에서만 영양사가 식단을 작성하는 것으로 조사되었으나, Chang 등(2001)의 연구에서는 장애인 복지시설의 영양사 배치가 87.2%로 조사되어, 영양사의 고유의 역할로서 영양적 균형을 맞추는 것이 우선적으로 식단에 고려되어 이와 같은 결과가 나타났을 수 있다. 어린이, 노인 등 취약계층 대상 복지시설의 급식관리 현황에 대한 선행연구를 살펴보면, 광주광역시 중심 노인의료복지시설의 급식

운영 현황을 분석한 연구에서 급식 제공 시 고려사항이 영양 47.9% >신선한 재료 17.9% >선호도 13.7% 순으로 나타났으며(Han & Yang 2018), 부천시 보육시설 급식관리 실태조사에서 식단 작성 시 고려하는 사항으로 영양의 균형 70.0% >기호도 22.9% >급식비용 4.3%로 조사된 바 있었다(Ryu & Park 2002). 또한 충남 아산지역 중심으로 영유아 보육시설 급식관리 실태조사에서 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항으로 영양 균형 63.2% >기호도 29.3% >급식 비용 3.0% 순으로 조사된 바(Song & Kim 2009), 고용된 영양사가 직접 식단을 작성할 경우 우선적으로 고려하게 되는 것은 영양 균형인 것으로 볼 수 있다. 다만, 본 연구의 대상이 장애인임을 고려하였을 때 일부 장애 유형에서는 식품 거부 반응에 따른 영양 불량을 초래할 수 있으므로 식품 기호도 또한 매우 중요한 식단 작성 시 고려 요소일 것으로 생각된다. 이에 향후 전국에 설치될 사회복지급식관리지원센터에는 시설 유형 및 장애 유형을 고려한 식단 작성이 요구된다. 따라서 영양사 및 임상영양사에게 장애인 영양관리에 대한 전문 교육이 필요할 것으로 보이며, 각 시설 유형에 따른 적절한 영양관리가 이루어질 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

장애인 복지시설 유형별 제공 식기 분석 결과, 각 시설 유형에서는 대체적으로 식판 또는 1인 대형접시를 주로 사용하는 것으로 나타났다. 식판 사용이 90% 이상인 곳은 장애인복지관과 장애인 근로사업장으로 나타났으며, 1인 대형접시 사용이 30% 이상인 곳은 장애인 공동생활가정, 장애인 주간보호시설 및 장애인 보호작업장인 것으로 나타났다. 장애인의 경우 장애 유형에 따라 음식 및 섭취량의 낮은 인지 또는 포만감의 낮은 민감도 등으로 인해 섭취량이 늘어날 수 있으며(Yoon & Choi 2012; Jung 2018), 이는 대사이상이나 비만으로 이어질 수 있다. 몇몇 연구에서 장애인의 경우 비장애인에 비해 비만, 이상지질혈증, 고혈압 등 높은 만성질환 유병률을 보이는 것으로 보고하고 있어(Kim 등 2020) 적절한 식사량을 인지시키고 교육시키는 것이 매우 중요하다고 볼 수 있

다. 이러한 점에서 제공식기 형태가 일정한 식판은 음식의 양을 일정하게 배식하고 인지시킬 수 있는 장점이 있다. 따라서 장애인 급식지원 지침 개발 시 급식시설에서 사용하는 식기는 시설 유형에 무관하게 가능한 식판 사용을 권장하는 것이 좋을 것으로 생각된다.

장애인 복지시설 유형별 보유 기기 및 설비 현황을 조사한 결과, 보유 기기 및 설비 시설, 조리기기 도구 및 보관 기기 설치 비율은 각 기기의 비용, 시설의 규모, 기기의 필요도 및 입소자(장애인) 수에 따라 장애인 복지시설 유형별로 보유 비율에 차이를 보였다. 이 중 특히 주목해야 할 것은 개인 위생 항목과 관련된 것으로 이는 주로 장애인 공동생활가정, 장애인 주간보호시설, 장애인 보호작업장 및 장애인 직업적응 훈련시설 등에서 상대적으로 다른 시설 유형에 비해 낮은 보유 비율을 보이는 것으로 나타났다. 본 연구에서 입소자 수가 적고 영양사가 없는 경우 개인위생 물품의 구비도 미비한 것으로 나타났는데, 이는 단순히 영양사 유무의 문제가 아니라 시설 종사자의 위생관련 교육이 미흡한 부분도 함께 지적할 수 있는 부분으로 생각된다. 91개소 장애인 생활시설 영양사를 대상으로 위생 관리 현황을 조사한 연구(Lee 2008)에서도 장애인에게 효율적인 위생관리를 어렵게 하는 가장 큰 장애로 '위생시설·설비 부족', '예산지원 부족', '조리원 교육훈련 프로그램 부족' 등이 높은 순위로 나타난 바 있는데, 본 연구에서도 많은 시설에서 각 보유기기 및 설비 시설, 조리 기기, 보관 기기 등이 부재한 것으로 나타나, 장애인의 건강 상태를 위해 조리 기기 설비, 위생 기구의 지원 및 종사자 교육 등이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 전국 단위의 장애인 복지시설의 종사자를 대상으로 온라인 설문조사를 시행하여 급식 현황을 파악하고자 한 연구로, 본 연구대상의 특성 상 실제 급식을 제공받는 자에게 조사를 실시하지 못한 한계점이 있다. 그럼에도 본 연구가 의미가 있는 것은 장애인 복지시설 규모에 따라 영양사 배치가 어려운

상황에 각 장애인 복지시설 유형별 급식 현황을 파악하여 규모 및 시설 유형에 따른 적용안 마련을 위한 기초자료를 제공하였다는 점에 의미가 있을 것으로 생각된다.

## 요약 및 결론

본 연구는 장애인 복지시설의 시설 유형에 따른 현황과 급식, 위생관리 실태를 파악하기 위하여 전국의 53개소 장애인 복지시설 종사자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하고 그 결과를 분석하였다.

1. 시설 유형에 따른 장애인 복지시설의 급식관리는 장애인 거주시설 유형이 직접조리를 직영으로 운영하는 곳의 비율이 가장 높았으며(중증장애인 거주시설 87개소(96.7%), 장애 유형별 거주시설 66개소(95.7%), 장애인 단기거주시설 27개소(73.0%)), 거주시설에서는 60% 이상이 1일 세 끼와 간식을 제공하였다. 장애인 이용시설 유형 또한 직접조리를 직영으로 운영하는 곳의 비율이 높았으며(장애인 인복지관 37개소(97.4%), 장애인 근로사업장 9개소(90.0%)), 이용시설에서는 1일 한 끼 제공하는 시설의 비율이 높았다.
2. 시설에서 직접 식단을 작성하는 시설 중 영양사가 식단 관리자 역할을 하는 시설은 장애인 복지관이 89.5%, 중증장애인 거주시설이 87.8%로 나타났지만, 장애인 주간보호시설 3.4%, 장애인 공동생활가정 2.2%, 장애인 단기거주시설 0.0%는 영양사가 식단 관리자 역할을 하는 비율이 낮게 나타났으며 타직종인 조리원, 사회복지사, 사회재활교사 등이 대체 역할을 하는 것으로 나타났다. 또한, 모든 시설에서 식단 작성 시 우선적으로 고려하는 사항을 종합하였을 때, 기호도 23.1%, 운영예산 19.4%, 영양필요량 19.3% 순으로 나타났다.
3. 장애인 직업적응 훈련시설을 제외한 모든 시설에서 급식에 대한 위생·안전관리 점검을 시행하는 비율이 높은 것으로 나타났으며, 위생·안전관리

점검을 시행한다고 응답한 시설 중 한 달에 한 번 시설자체 점검을 하거나 점검표를 작성한다는 비율이 가장 높았다. 개인 위생 관련 물품 보유 응답률은 위생모, 위생복, 위생화, 위생장갑 등이 장애인 공동생활가정, 장애인 주간보호시설, 장애인 보호작업장 등에서 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 장애인 복지시설 유형별 보유 기기 및 설비 현황 분석에서, 보관 항목과 관련된 운반차의 보유 비율은 0.0~34.4%로 전체적으로 낮은 것으로 나타났다.

위와 같은 결과를 종합하였을 때, 장애인 복지시설에서 급식을 제공하는 방법과 형태가 다양하며, 장애인 복지시설의 규모와 유형, 영양사의 유무에 따라 급식, 위생관리 현황에도 차이가 있다는 것을 확인하였다. 장애인 복지시설의 체계적인 급식, 위생관리를 위해서는 이러한 다양성을 고려하여 표준화된 방식으로 관리할 수 있는 지침이 마련되어야 할 것이다.

## ORCID

오다영: <https://orcid.org/0000-0002-4530-2294>  
 나우리: <https://orcid.org/0000-0002-5670-4520>  
 황서현: <https://orcid.org/0000-0002-7966-3805>  
 이정주: <https://orcid.org/0000-0001-8159-8662>  
 양유진: <https://orcid.org/0000-0001-7865-3683>  
 이해옥: <https://orcid.org/0000-0002-6703-4454>  
 방지현: <https://orcid.org/0009-0005-5790-1787>  
 이해영: <https://orcid.org/0000-0003-3309-1589>  
 손정민: <https://orcid.org/0000-0003-0529-7037>

## REFERENCES

- Ahn MY, Moon HW, Chung HY, Park YK (2015): Nutrient and carotenoid intakes and dietary habits in mentally disabled adults. *Korean J Community Nutr* 20(3):208-219
- Byeon YC, Kim SH, Yoon SY, Lim SE (2005): A study on systematic income security for the disabled in Korea. Korea Institute for Health and Social Affairs. Seoul. pp.199-211
- Chang N, Kim YS, Kim KN (2001): Foodservice management in institutions for the disabled in Korea. *Korean J Diet Cult* 16(2):187-193
- Han GS, Yang EJ (2018): Status of foodservice operations in long-term care facilities for the elderly: focus on the Gwangju metropolitan city. *J East Asian Soc Diet Life* 28(5):337-344
- Je CU (2015): Legislative tasks for the protection of human rights of persons with disabilities in Korea. *Chonbuk Law Rev* 44:153-182
- Jeong IK, Kim MH (2005): Social welfare for the disabled. Yangseowon. Paju. pp.13
- Jung CS (2018): Assessment of nutritional status and annual changes in biochemical indicators according to long-term food intake in individuals with intellectual disabilities living in welfare facilities. *Culi Sci & Hos Res* 24(4):52-62
- Kim E, Kim H, Han J (2022): Development of a smart content education program for lifelong education of adult with developmental disabilities in the metaverse era. *J Intellect Disabil* 24(2):73-96
- Kim JY, Kang MW, Seo WY, Lee JW (2020): Chronic diseases, health behaviors, and mortality in persons with disabilities: an analysis of the National Health Insurance Service-Health Screening (NHIS-HEALS) database. *Health Soc Welf Rev* 40(2):121-150
- Kim Y, Byoen M, Jang C, Yoo W, Lee H (2011): A guidebook of the disability employment policy in Korea. Employment Development Institute. Seongnam. pp.73-75
- Kwon SJ (2018): Health care and health status of people with disabilities: policy issues. *Health Welf Policy Forum* 263:21-33
- Lee HS (2008): Foodservice management and food sanitation management in the welfare institutions for the disabled in Korea. *Korean J Community Nutr* 13(4):520-530
- Ministry of Government Legislation (2022a): 노인·장애인 등 사회복지시설의 급식안전 지원에 관한 법률 시행령. Available from <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=243939&chrClsCd=010202&urlMode=lsInfoP&efYd=20220728&ancYnChk=#0000> Accessed July 17, 2023



- Ministry of Government Legislation (2022b): Act on Welfare of Persons with Disabilities. Available from: <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%9E%A5%EC%95%A0%EC%9D%B8%EB%B3%B5%EC%A7%80%EB%B2%95> Accessed July 17, 2023
- Ministry of Health and Welfare (2022): List of Disabled Facilities in 2022. Available from: [https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=375892](https://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=375892) Accessed June 15, 2023
- Ministry of Food and Drug Safety (2023): 2023 Children and Social Welfare Meal Management Support Center Guidelines. Ministry of Food and Drug Safety. Cheongju. pp.176-195
- Ohwada H, Nakayama T, Sugiyama M, Fujitani A, Shimanuki N, Kawabata A, Tomita F, Kato S (2022): Nutritional status and nutritional management implementation for residents with disabilities in welfare facilities: a nationwide survey in Japan. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* 68(5):390-398
- Ryu WH, Park YJ (2002): A survey on the food service management practices of child-care centers in Bucheon. *Korea Assoc Child Care Educ* 31:91-110
- Son KH (2005): Social welfare for people with disability. Hyunhaksa. Seoul. pp.18-19
- Song ES, Kim EG (2009): A survey on the foodservice management system of the child care centers in Chungnam Asan area. *Korean J Community Nutr* 14(6):846-860
- Yoon MA, Choi YS (2012): A study on dietary behavior and nutrient intake of children with developmental disorders in Gyeongbuk area. *Korean J Nutr* 45(1):44-56