

아파트 단지 부대복리 시설 이용과 배치유형에 관한 연구

A Study on the Usage and plan of Indoor Community Facilities in Apartment Complex

홍 동 진* 이 효 창** 김 나 연* 김 정 현* 하 미 경***
Hong, Dong-Jin Lee, Hyo-Chang Kim, Na-yeon Kim, Jung-Hyeon Ha, Mi-Kyoung

Abstract

The economic growth of the modern society brought economic expansion of the national income. It is to increase the demand that faced with community or convenience facilities helping living of the residents, but the community facilities in the apartment helping living of residents do not adapt resident living conditions or demands. This study analyzes as follows the use present situation of the community facilities supplied with an apartment plan and building plans. The objective of the study is to understand a problem of an installation standard of community facilities throughout research. The study way was based on literature review, a field study and an interview with manager in the apartments. We are as follows telling the conclusion of this research. The builder must plan the facilities which the resident requests from the plan stage to the conclusion. We must consider the operation method according to the facilities. The facilities must be planed to make the contentment of the resident with the usage.

키워드: 부대복리시설, 커뮤니티, 이용, 배치
Keywords: community facilities, utilization, plan

1. 서 론

1.1. 연구의 배경 및 목적

산업화 이후 도시집중 현상으로 인하여 아파트는 우리나라에서 가장 보편적인 주택유형으로 자리잡게 되었다. 현대 사회에서 산업화의 진행에 따른 발전은 경제적으로 국민 소득 증대를 가져 왔으며, 또한 주5일제 근무의 실시와 웰빙 추구 현상은 현대인의 생활패턴 뿐만 아니라 주거 공간에도 변화를 가져오게 되었다.

높아진 삶의 질 선호에 따른 수요증가는 각 건설사들이 1990년대 후반 아파트 브랜드가 도입된 이후 마케팅 전략의 일환으로 각종 차별화 전략을 내놓게 되는 원인이 되었다. 초기에는 건축자재 마감등 아파트 인테리어 디자인에 주로 집중에서 차별화 전략을 내놓았으나, 최근엔 아파트 외관, 조경, 커뮤니티 시설까지 그 범위가 넓어지고 있다. 이 중 부대복리시설은 1970 ~ 1990년대초 까지만 해도 주택 건축법에 명시된 최소한의 규모(세대수)를 기준으로 어린이 놀이터, 노인정, 공동 회의실등의 기본적인 시설에 국한 되었다.

그러나 여가 시간 증가, 웰빙 라이프 추구 등 현대인들의 생활패턴과 기호 변화로 인하여 최근 여가 공간에 대한 비중이 크게 증가하고 있으며, 거주자의 생활을 지원해주는 편의시설 및 커뮤니티 시설에 대한 요구도 늘어나고 있다. 그러나 과거단지 법적인 기준을 충족키 위해 공급된 부대복리시설은 현재 주민 생활여건이나 요구에 대응하지 못하여 방치되거나, 시설 용도가 변경되어 사용되고 있다. 이는 부대복리시설이 현대인의 생활 여건 변화에 대응하지 못하고, 법적 기준에 따라 획일적으로 공급되어 졌기 때문이다.

따라서 본 연구에서는 아파트 단지 계획 시 공급된 부대복리시설을 기능에 따라 구분하여 정의하고, 이용현황 및 배치특성을 조사하여 아파트 단지내의 부대복리시설의 설치 기준과 건축계획의 문제점을 파악하는 것을 목적으로 한다. 본 연구결과는 아파트 거주자의 생활을 지원해주는 부대복리시설의 올바른 이용을 위한 합리적인 시설 계획의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

(1) 조사대상

본 연구의 조사대상 지역은 서울로 한정하였다. 조사대상 아파트는 2006년 국내 도급순위 10위권 이내의 업체

* 연세대학교 주거환경학과 석사과정
** 교신저자, 연세대학교 주거환경학과 박사과정
(spdlee@yahoo.co.kr)
*** 연세대학교 주거환경학과 교수

에서 공급하는 아파트 중 2002년 이후 입주한 500세대 이상의 아파트 단지를 대상으로 하였다. 이는 최근에 지어진 아파트의 부대복리 시설 계획을 파악하기 위함이다. 또한 조사대상 부대복리 시설은 건축물 내 설치시설로 그 범위를 한정하였다.

(2) 조사방법 및 분석내용

본 연구의 목적은 아파트 단지 내의 부대복리시설의 종류 및 계획 특성을 파악하고, 부대복리 시설의 이용현황을 파악하는 것이다. 이를 위하여 첫째, 기존의 논문과 연구 자료를 분석하여 부대복리시설의 의미 및 분류에 대한 이론을 고찰 하였다. 이를 바탕으로 조사대상 부대복리시설을 분류, 선정하고 현장조사서를 작성하였다 <표 1>. 둘째, 2007년 8월 2일 부터 8월 4일까지 예비조사를 통하여 현장조사서를 수정·보완 하였다. 셋째, 2007년 8월 6일부터 8월 13일까지 약 8일간에 걸쳐 조사대상 단지에 대해 관리사무소장 등의 관리자 면담과 현장조사를 통한 본조사를 실시하였다. 넷째, 이러한 결과를 바탕으로 부대복리시설의 이용과 배치현황의 특성을 분석하였다.

표 1. 현장조사 내용

구분	조사항목	조사내용
조사단지 건축현황	건축개요	단지위치, 준공연도, 대지면적, 연면적, 건폐율, 용적률, 세대수/동수, 입주시기
부대복리 시설현황	운영방식	사업주체 관리/자치관리/위탁관리
	배치유형	평면배치방식, 입면배치방식
이용현황	용도변경	공간의 용도변경 사항

*조사대상 : 관리/집회/여가/교육시설

2. 문헌고찰

2.1. 부대복리 시설

(1) 부대복리 시설의 정의

부대복리시설이란 기초적인 주거 단위인 근린주구를 구성하는 주요 요소 중의 하나이며, 주거지 개발에 있어서 근린주구 개념이 도입되면서 근린시설의 중요성도 증대되어 왔다. 주택건설촉진법을 제정하면서 공동주택 단지 내 부대복리시설에 대한 규정이 제시 되었고, 근린시설은 공동주택 단지 내의 부대복리시설로서 도입되었다. 초기에는 그 시설 기준이 매우 미미하였으나 최근에 이르러 부대복리시설이 입주민 전용 시설로서 자리하면서 상업기능과 연계하여 입주민 편의성을 증진시켜주고 있다. 이러한 부대복리시설은 입주민 단지 내 원스톱 라이프를 실현시켜주는 밑바탕이 되어줄과 동시에 주택과 그를 둘러싼 도시를 연결해주는 하나의 완충역할을 해주면서 입주민의 커뮤니티 형성을 촉진시키는 매개체가 되고 있다.¹⁾

부대복리시설은 법률용어으로써 부대시설과 복리시설로 나눌수 있다. 부대 시설은 아파트 단지 내의 기초 생활을 위한기능적 필수 시설을 의미하며, 복리시설은 일반적인

로 커뮤니티 시설의 개념과 혼용되어 사용되고 있다. 부대복리시설은 기본이 되는 건축물에 붙어 있는 시설 및 주택 건설 촉진법 제3조에 의해 어린이 놀이터, 구매시설, 의료시설, 주민 운동시설, 일반 목욕장등 거주자의 생활 지원을 위해 필요한 공동 시설을 의미한다.

(2) 부대복리시설의 설치기준

국내 부대 복리시설 설치기준은 1970년대 초까지 특별한 규정이 없어 관리사무실조차 없는 아파트 단지가 많았으나 1973년 주택건설 촉진법 시행규칙이 제정된 이후 어린이 놀이터, 주민운동시설, 공동목욕탕 등 일부시설에 대한 설치 규정이 마련되었다. 이후 잠실단지계획을 기점으로 생활여건시설의 설치가 본격화 되었고 1976년에는 주택공사가 자체기준으로 생활여건시설 설치기준을 정하여 그동안 필요에 따라 단지별로 설치하던 부대복리시설의 종류와 규모를 일정한 기준으로 정하였다. 이후 이 기준은 1979년 주택건설기준에 관한 규칙으로 흡수되어 법제화되었다²⁾<표 2>.

표 2. 공동주택단지 부대복리시설의 설치기준

시설유형	설치기준	근거법
관리 사무소	50세대이상 : 10㎡+(세대수-50)×0.05㎡이상 100㎡초과시는 100㎡까지	주택건설 기준등에 관한 규정 제28조
노인정	100세대이상 : 15㎡+(세대수-100)×0.1㎡이상 300㎡초과시는 300㎡로 할 수 있음	-주택건설기준등에 관한 규정 55조 -도서관 및 독서진흥법 시행령 별표1
보육시설	500세대 이상 : 상시30인 이상의 영유아를 보육할 수 있는 시설 규모를 갖춘 보육시설(영유아보육법시행규칙 별표3)	-영유아 보육법 시행규칙별표3
문고	500세대 이상: 도서관 및 독서진흥법 시행령 별표 1의 기준에 적합할 것(시설규모:전용면적 33㎡)	-영유아 보육법 시행규칙별표3
주민공동 시설	300세대이상: 50㎡+(세대수-300)×0.1㎡이상, 300㎡초과 시는 300㎡로 할 수 있음	주택건설 기준등에 관한 규정 제 53조
주민운동 시설	500세대를 넘는 200세대마다 150㎡를 더한 면적이상의 운동장을 설치	주택건설 기준등에 관한 규정 제 53조

법적 시설 설치기준에 의하면 단지내 부대복리시설은 주차장, 관리사무소 등의 부대시설과 어린이 놀이터, 구매시설, 의료시설, 주민운동 시설 등의 복리시설로 구분될 수 있으나 통상 부대복리시설로 통합하여 사용하고 있다.³⁾

(3) 부대복리 시설의 구분

부대복리시설의 구분은 각 선행 연구에서 학자들마다 조금씩 다르게 분류하고 있다. 선행연구에서 부대복리 시

1) 윤희진, 초고층복합건물 부대복리시설의 수용기능에 관한 연구, 연세대학교 석사논문, 2004, p.28

2) 대한주택공사, 대한주택공사 30년, 1992

3) 서수정, 공동주택단지내 부대복리시설의 공간변용에 관한 연구, 대한건축학회 20권 11호, 2004, p.221

설에 대한 고찰을 살펴보면 다음과 같다 <표 3>.

선행연구를 근거로 하여 아파트 단지 내 부대복리시설을 관리/집회/여가/교육의 네 가지로 분류하였다. 입주자의 공공행정이거나 서비스를 지원해주기 위한 관리시설, 정보 및 교류 활성화를 지원해주는 집회시설, 웰빙 라이프스타일을 위한 건강 및 문화생활을 지원해주는 여가시설, 보육이나 학업지원을 위한 교육시설로 분류할 수 있다.

표 3. 문헌 고찰에서 나타난 부대복리시설의 구분

출처	분류	시설물명
백인길 외 (1998)	학교교육시설	유치원, 초/중/고등학교, 특수학교
	사회교육시설	도서관, 아동도서관, 미술관, 시민회관, 청소년회관, 자료실, 집회시설, 부인회관
	의료보건시설	병원, 의원, 한의원, 치과, 보건소
	행정관리시설	동사무소, 소방서, 우체국, 파출소, 관리사무소 등
	상업업무시설	상업/업무/오락/서비스 시설
김수미 외 (2004)	복지 및 교육시설	경로당, 보육시설, 문고, 주민공동시설, 사회복지관, 유치원 등
	근생시설	근린생활시설, 소매시장, 상점, 금융업소, 종교집회장 등
	관리시설	관리사무소, 경비실, 담장 등
윤희진 (2004)	부대시설	주차공간, 로비, 녹지공간
	커뮤니티 시설	어린이놀이터, 유치원 및 보육시설, 노인정, 피트니스 센터, 사우나, 수영장, 다목적실, 주민공동 커뮤니티케이션 센터, 세탁실, 독서실, 게스트룸, 다목적홀
	편의시설	병원, 변호사사무실, 마트, 갤러리, 문화센터, 백화점
신연섭 (2006)	관리공간	회의실, 공용사무실, 우체국 등의 공공기관
	교육공간	어린이집, 보육시설, 독서실, 문고 정보문화시설, 게스트 라운지, 연회장, 놀이터, 노인정, 식사공간, 공동작업장, 옥외광장, 수경시설, 단지 내 휴게소
	커뮤니티공간	산책로, 명상공간, 자가검진 공간, 사우나 시설, 아트센터, 단지 내 텃밭
	웰빙공간	산책로, 명상공간, 자가검진 공간, 사우나 시설, 아트센터, 단지 내 텃밭
	운동공간	실내운동공간, 실외운동공간
기타공간	생활상담실, 경조사공간, 입주자 개인 스튜디오, 대형물품 수납을 위한 공용창고, 무인택배시설, 코인 세탁시설, 자전거 보관소	

본 연구에서의 조사대상 부대복리 시설은 건물 내에 위치하고 있으며 조사대상 부대복리시설의 분류는 다음과 같다 <표 4>.

표 4. 조사대상 부대복리시설

분류	시설종류
관리시설	관리사무소, 경비실, 공동 화장실, 공동창고
집회시설	노인정, 부녀회의실, 주민회의실, 다목적 행사실
여가시설	헬스클럽, 수영장, 취미실(바둑같은 취미생활을 가능케 하는 모든 공간), 탁구장, 골프연습장, 아트센터, 기타 실내 운동시설
교육시설	독서실, pc실, 정보문화실, 유치원 및 탁아시설

(4) 부대복리시설 운영방식의 분류

공동주택관리의 주요업무는 일반적으로 행정적인 운영관리와 기술적인 유지관리 업무로 구분되며 그 특성은 다음과 같다 <표 5>.

표 5. 시설관리 운영방식의 특성

운영방식	특성
사업주체 관리	공동주택 준공 후 입주초기의 단지질서 확립하고 입주자의 관리능력배양, 하자보수 처리등 효율적인 관리체계 구축 기반 마련
자치관리	입주자가 자치 관리 기구를 구성하고 입주자대표회의의 주관으로 관리직원채용, 장비보유 등을 통하여 직접 관리하는 방식
위탁관리	전문기술인력과 장비를 갖추고 시도지사에게 등록된 관리전문회사가 사업주체 또는 입주자대표회의로부터 위탁받아 관리하는 방식

(5) 부대복리시설 배치유형의 분류

본 연구에서는 부대복리시설의 배치유형을 평면배치 방식과 입면배치 방식 두 가지로 구분하여 조사하였다.

평면 배치 방식에는 크게 단지 내 중심이나 입구등의 어느 한 장소에 시설이 집중되어 있는 집중형, 단지 내에 고르게 분포되어 있는 분산형, 집중형과 분산형 배치 방식이 혼재된 혼합형이 있다. 조사한 각 평면배치 방식의 특성은 다음과 같다 <표 6>.

표 6. 부대복리시설의 평면배치 방식⁴⁾

배치 방식	유형	형태	특성
집중형	핵화형		단지 내 중심에 위치하여 접근거리와 접근성이 양호, 중심성이 강하고 식별성이 뛰어나며 외적조건의 영향이 적음
	편중형		단지 주변이나 입구에 집중화시키는 방법, 접근성과 환경적 측면에서는 불리하지만 입구 집중화는 이용도는 높음
분산형	균재형		세부기능을 분화하여 단지 내에 고르게 분포, 접근성 측면에서 형평성 확보되지 않음
	편재형		주동 내에 발생하는 공지의 활용으로 이루어지는 분산형태, 형평성, 접근성에 불리하고 외곽부분에 위치할 가능성 높음
집중형 + 분산형	혼합형		기능에 따라 분류하거나 사용자의 특성에 따라 구분된 경우

4) 박지훈, 공동주택 거주성 지원을 위한 커뮤니티 공간디자인 연구, 이화여자대학교 석사논문, 2005, 41p

입면배치 방식은 먼저 부대복리 시설을 위해 단독건물을 활용하는 형태와 기존의 아파트 단지의 남은 공간을 활용한 단지 활용형으로 분류하였다. 건물 단독형과 단지 활용형 모두 부대복리시설이 입면의 수직적 위치 어디에 배치되어 있느냐에 따라 지하, 지상, 중층, 최상층으로 구분하였으며 특성은 다음과 같다 <표 7>.

표 7. 부대복리 시설의 입면배치방식 특징⁵⁾

배치 방식	유형	형태	특성
건물 단독형 / 단지 활용형	지하층 배치형		지하에 배치 가능한 공간을 활용하여 부대복리 시설을 배치
	지상층 배치형		보행로와 연계되어 접근성이 높음
	중층 배치형		주동 내에서의 접근성우수 (건물의 최상층이 2층인 경우 2층을 중층이라고 정의)
	최상층 배치형		조망 조건 좋으나 접근성이 낮음 (건물의 3층 이상인 경우부터 최상층이라고 정의)

3. 조사결과

3.1 아파트 단지의 일반사항

조사대상 아파트 단지는 2002년 이후 입주한 500세대 이상의 단지를 대상으로 하였다 <표 8>.

표 8. 조사대상 아파트 일반사항

단지명	위치	규모		입주 시기
		주동수	세대수	
E1	서울 강남구 역삼동	12	840	2005
P1	서울 강남구 역삼동	11	738	2006
R1	서울 강남구 역삼동	12	1,050	2005
R2	서울 강남구 도곡동	34	3,002	2006
S1	서울 강남구 삼성동	11	713	2007
L1	서울 서초구 서초동	15	990	2006
R4	서울 구로구 구로동	16	1,244	2004
P2	서울 영등포구 영등포동	9	538	2004
P3	서울 성북구 길음동	36	2,278	2006
E2	서울 성북구 길음동	26	1,881	2005
p4	서울 영등포구 영등포동	31	2,462	2002

입주 시기별로는 2002년 1개 단지, 2004년 2개단지, 2005년 3개 단지, 2006년 4개 단지, 2007년 1개 단지이며, 세대수로는 1,000세대이하 5개 단지, 1,000 ~ 2,000세대 3개 단지, 2,000세대이상 3개 단지로 총 11개 단지를 조사하였다.

5) 박지훈, 공동주택 거주성 지원을 위한 커뮤니티 공간디자인 연구(2005)를 참조하여 연구자 재구성

3.2. 부대복리시설 설치개수 및 이용현황

조사대상 단지의 부대복리시설은 옥내 법적 설치기준을 근거로 분류된 19가지의 세부시설물로 선정 조사 하였다. 시설별 설치개수 및 이용현황은 다음과 같다 <표 9>.

조사결과 가장 많이 설치되어 있는 시설은 관리시설(40개), 집회시설(39개), 교육시설(33개), 여가시설(13개)의 순으로 나타났다. 세부 시설별로는 공동화장실(20개), 유치원 및 탁아시설(19개), 노인정(14개), 관리사무소(13개), 다목적 행사실(11개), 독서실(8개), 부녀회의실(7개), 주민회의실(7개), 공동창고(7개)등이 설치개수가 높게 나타났다. 설치개수가 낮은 시설로는 아트센터(0개), pc실(1개), 탁구장(1개), 골프연습장(1개), 수영장(1개), 기타 실내운동시설(2개), 취미실(3개)등으로 나타났다.

표 9. 부대복리시설 설치개수 및 이용현황* (단위:개소(%))

부대복리 시설 종류	설치개수 및 이용현황				
	설치	이용	변용	폐쇄	
관리시설	관리사무소	13(100.00)	13(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	공동창고	7(100.00)	5(71.43)	2(28.57)	0(0.00)
	공동화장실	20(100.00)	20(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	총합계	40(100.00)	38(95.00)	2(5.00)	0(0.00)
집회시설	노인정	14(100.00)	14(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	부녀회의실	7(100.00)	7(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	주민회의실	7(100.00)	7(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	다목적행사실	11(100.00)	10(90.90)	1(9.10)	0(0.00)
총합계	39(100.00)	38(97.43)	1(2.57)	0(0.00)	
여가시설	헬스클럽	5(100.00)	5(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	수영장	1(100.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	취미실	3(100.00)	3(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	탁구장	1(100.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)
	골프연습장	1(100.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	아트센터	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
	기타 실내운동시설	2(100.00)	2(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
총합계	13(100.00)	12(92.30)	1(7.70)	0(0.00)	
교육시설	독서실	8(100.00)	6(75.00)	0(0.00)	2(25.00)
	pc실	1(100.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	정보문화실	5(100.00)	1(20.00)	2(40.00)	2(40.00)
	유치원 및 탁아시설	19(100.00)	19(100.00)	0(0.00)	0(0.00)
	총합계	33(100.00)	27(81.82)	2(6.06)	4(12.12)
총 계	125(100)	115(92.00)	6(4.80)	4(3.20)	

*이용, 변용, 폐쇄의 (%)는 이용, 변용, 폐쇄개소/시설 설치개수

이용율은 집회시설(97.43%), 관리시설(95%), 여가시설(92.3%), 교육시설(81.82%)순으로 높게 나타났다. 이용율이 낮은 시설로는 정보문화실(20%), 공동창고(71%), 독서실(75%) 순으로 나타났다. 특히 정보문화실은 법적기준으로 제안 되어진 문고의 성격을 가지는 시설물임에도 불구하고, 다른 시설물로 용도변경 되거나 폐쇄되는 등 낮은 이용율을 보였다.

이용율이 낮은 정보문화실이나 공동창고, 독서실등은 변용되거나 폐쇄된 것으로 나타났다. 변용율이 높게 나타난 정보 문화실(40%)은 주민 행사를 위한 다목적 행사실, 택배 찾아가는 곳으로 용도가 변경 되었으며, 공동창고는 입주민 편의를 위한 AS센터, 주민회의실 등으로 용도가

변경되어 사용되고 있었다.

조사대상 부대복리시설의 설치비율은 <그림1>과 같다.

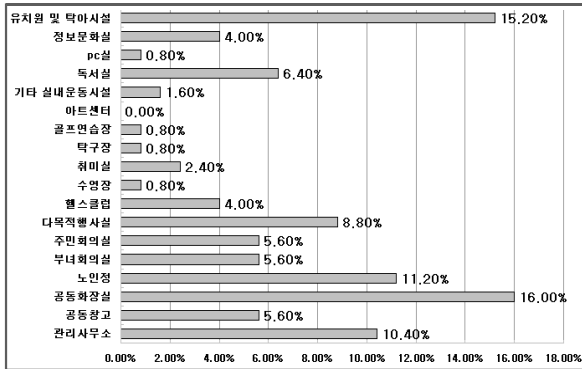


그림 1. 부대복리시설의 설치 비율

조사결과 설치비율이 높은 시설로는 공동화장실 (16.00%), 유치원 및 탁아시설(15.20%), 노인정(11.20%), 관리사무소(10.40%), 다목적행사실(8.80%)로 나타났다. 대체적으로 관리시설, 교육시설, 집회시설 등 법적으로 제한 되어 있는 시설의 설치비율은 높게 나타난 반면 여가 시설의 설치비율은 낮게 나타났다. 실내 운동시설은 헬스 클럽을 제외하고는 설치비율과 그 종류가 적게 나타났는데, 이것은 주민운동시설의 법적기준이 옥외 운동장등의 외부 시설물로 규정되어 있기 때문이라고 판단되어진다.

3.3 세대수별 부대복리시설 설치 현황

조사대상 단지의 단지별 부대복리시설을 조사한 결과는 <표 10>과 같다.

표 10. 단지별 부대복리시설 평균 설치개수 현황* (단위:개소/단지별)

부대복리 시설 종류	1,000 세대미만	1,000~2,000 세대	2,000 세대초과
관리사무소	1	1	1.7
공동창고	0.3	0.7	1
공동화장실	1.3	2	2
평균	2.6	3.7	4.7
노인정	1	1	2
부녀회의실	0.3	1	0.7
주민회의실	0.3	0.7	1
다목적 행사실	0.3	0.3	2.7
평균	1.9	3	6.3
헬스클럽	0.3	0.7	0.3
수영장	0	0	0.3
취미실	0.2	0.3	0.3
탁구장	0	0	0.3
골프연습장	0.2	0	0
아트센터	0	0	0
기타 실내 운동시설	0.3	0	0
평균	1	1	1.3
독서실	0.5	0.7	1
pc실	0.2	0	0
정보문화실	0.2	0.3	1
유치원 및 탁아시설	1.2	1.3	2.7
평균	2	2.3	4.7
총 계	7.5	10	17

*단지별 부대복리시설의 평균 개수

부대복리시설의 평균 설치개수는 2,000세대 이상(17개), 1,000 ~ 2,000세대(10개), 1,000세대 이하(7.3)개 순으로 나타났다. 세대수가 더 많은 아파트 단지에서는 필연적으로 아파트 단지 내 민원 및 시설관리의 수요증가, 부녀회의나 주민회의 등의 커뮤니티 활동 활성화, 입주자 자녀의 교육수요 증가등의 사유로 관리시설, 집회시설, 교육 시설등의 부대복리시설 평균 설치 개수도 증가하는 것을 알 수 있다. 그러나 세대수가 늘어남에 따라 수요가 증가할 것으로 예상되는 여가시설의 경우에는 헬스클럽의 경우 1,000 ~ 2,000세대(단지별 0.7개)의 경우에 단지별 설치개수가 가장 높았으며 1,000세대 이하(단지별 0.3개)와 2,000세대 이상(단지별 0.3개)의 경우에는 0.3개로 설치개수가 같은 것으로 나타났다. 또한 건물 내 여가시설 평균 설치개수는 2,000세대 이상(단지별 1.3개), 1,000 ~ 2,000세대(단지별 1개), 1,000세대 이하(단지별 1개) 등으로 설치개수가 세대수가 더 많은 단지임에도 불구하고 같거나 비슷한 개수가 설치되어 있는 것으로 조사되었다. 이는 세대수에 따른 부대복리 시설의 법적인 설치 기준이 옥외 운동시설로 지정되어 있는 것과 밀접한 연관이 있는 것으로 보인다.

3.4 부대복리시설 운영방식

부대복리시설의 운영방식을 조사한 결과는 다음과 같다 <표 11>.

표 11. 부대복리시설 운영방식* (단위:개소)

부대복리 시설 종류	설치 개수	운영방식		
		위탁관리	사업주체 관리	위탁관리
관리사무소	13	0	13	0
공동창고	7	1	6	0
공동화장실	20	0	20	0
합계	40	1	39	0
노인정	14	14	0	0
부녀회의실	7	5	2	0
주민회의실	7	5	2	0
다목적행사실	11	8	3	0
합계	39	32	7	0
헬스클럽	5	0	0	5
수영장	1	0	0	1
취미실	3	0	0	3
탁구장	1	1	0	0
골프연습장	1	0	0	1
아트센터	0	0	0	0
기타 실내 운동시설	2	0	0	2
합계	13	1	0	12
독서실	8	6	2	0
pc실	1	0	1	0
정보문화실	5	4	1	0
유치원 및 탁아시설	19	0	0	19
합계	33	10	4	19
총 계	125	44	50	31

*용도의 변용과 폐쇄가 일어난 시설은 용도변경전의 운영방식 반영

관리시설의 경우에는 입주자의 서비스 지원이나 단지 질서를 확립하는 시설의 성격에 맞추어 주로 사업주체관리(39개)의 운영방식이 나타났으며, 공동창고나 공동화장실의 경우 자치관리방식으로 운영하는 곳도 있었다. 집회시설의 경우 입주자의 커뮤니티 활성화를 지원하는 성격에 맞게 주로 자치관리방식(32개)으로 운영되는 경우가 많았으며, 사업주체관리(7개)방식으로 운영되는 곳도 있었다. 여가시설의 경우에는 대부분 위탁관리(12개)방식이었으며, 자치관리(1개) 방식으로 운영되는 곳도 있었다. 교육시설의 경우에는 위탁관리(19개), 자치관리(10개), 사업주체관리(4개)순으로 운영방식이 나타났는데, 탁아시설이나 유치원 및 어린이집의 경우에는 모두 위탁관리방식으로 운영되고 있었으며, 독서실과 정보문화실의 경우 주로 자치관리방식으로 운영되고 있었다.

여가시설은 주민회의시설로 용도가 변용된 탁구장을 제외하고는 모두 위탁관리 방식으로 운영되고 있었으며, 교육시설인 유치원 및 탁아시설도 모두 위탁관리 방식으로 운영이 되고 있었다. 위탁관리방식으로 운영된 시설들은 변용이나 폐쇄없는 100%의 높은 이용율을 보였다.

3.5 부대복리 시설의 변용

부대복리시설의 설치개수와 이용현황 및 운영방식을 조사 하였는데, 이중 변용과 폐쇄가 일어난 복리시설의 용도와 운영방식은 <표 12>와 같다 .

표 12. 부대 복리시설의 변용 용도와 운영방식

시설종류	변용 전 운영방식	변용 후 용도	변용 후 운영방식
공동창고(2)	자치관리	AS센터	사업주체관리
	자치관리	주민회의실	자치관리
다목적행사실(1)	자치관리	주민회의실	자치관리
탁구장(1)	자치관리	다목적행사실	자치관리
독서실(2)	자치관리	폐쇄	해당없음
	자치관리	폐쇄	해당없음
정보문화실(4)	자치관리	다목적행사실	자치관리
	자치관리	택배찾아가는 곳	사업주체관리
	자치관리	폐쇄	해당없음
	자치관리	폐쇄	해당없음

()은 시설의 설치개수

집회시설에서는 변용이나 폐쇄가 나타나지 않았으나, 정보문화실(4개), 독서실(2개), 공동창고(2개), 탁구장(1개), 다목적 행사실(1개)등에서 용도의 변용이나 폐쇄가 나타났다. 공간의 변용이나 폐쇄가 일어난 시설은 모두 자치 관리 방식으로 운영되던 시설이었다. 자치 관리 방식으로 운영된 시설들은 타 시설에 비하여 높은 변용율과 폐쇄율을 보였다. 관리자 면담결과 자치관리 방식에서 나타난 가장 큰 문제점으로는 시설을 관리하고 운영하는 인력등의 확보를 위한 재정적 문제가 지적되었다. 운영방식의 선택은 시설의 이용율에 영향을 끼칠 수 있는 결과로 이어질수 있음을 알 수 있다.

3.6 부대복리시설의 배치방식

(1) 평면배치 유형

부대복리시설의 평면배치 유형을 세대수별로 조사한 결과는 다음과 같다 <표 13>.

1,000세대이하에서는 편중형(3개), 핵화형(1개), 혼합형(1개)이 나타났다. 1,000 ~ 2,000세대에서는 편중형(2개), 편재형(1개)이 나타났으며, 2,000세대 이상의 단지에서는 균재형(2개), 편재형(1개)이 나타났다.

1,000세대이하의 단지에서는 모든 부대복리시설이 한 건물 내에 배치되어있는 집중형 배치방식이 나타났으며, 분산형 배치방식은 나타나지 않았다. 그러나 혼합형의 배치 방식이 나타났는데, 이 경우 기존 아파트단지의 집중형과 마찬가지로 한 건물내에 복리시설을 집중했으나 선 큰공간을 활용하여 단지 내 여가시설들을 분산 배치 하였다.

1,000 ~ 2,000세대 단지에서부터 분산형 배치 방식이 나타났는데 주로 유치원 및 탁아시설이나 노인정인 단독 건물로 단지내에 배치되어 있는 경우가 많았다. 그러나 2,000세대 이상의 단지에서는 모두 분산형 배치방식으로 나타났으며, 집중형 배치방식은 나타나지 않았다. 세대수가 많은 단지에서 분산형 배치방식의 선택은 접근성 측면에서의 형평성을 고려한 필수적인 계획으로 판단되어진다. 그러나 대규모 단지에서는 한 건물에 여러 시설을 배치하기 보다는 관리 시설, 집회시설, 여가시설, 교육시설이 따로 건물군을 이루어 계획된 경우가 많았다. 이러한 사실은 대규모 단지일수록 상대적으로 단지면적이 넓기 때문에, 시설별로 접근성 측면에서 소규모 단지보다 형평성 확보가 어렵다는 것을 알 수 있다. 더구나 건물내 여가시설의 경우처럼 법적인 설치개수의 기준이 없는 시설의 경우에는 세대수에 따른 평균 설치개수에서 1000세대이하 단지와 2000세대 이상 단지의 차이가 거의 나타나지 않았다. 이는 설치개수와 배치방식의 관계를 고려해 보았을 때 법적으로 설치기준이 명시되어 있지 않은 시설의 경우 접근성 측면에서의 형평성이 고려되지 않고 계획되어지고 있는 것으로 볼 수 있다.

표 13. 세대수별 평면배치 유형 (단위:개소)

배치방식	유형	1,000	1,000-2,000	2,000
		세대이하	세대	세대이상
집중형	핵화형	1	0	0
	편중형	3	2	0
합계		4	2	0
분산형	균재형	0	0	2
	편재형	0	1	1
합계		0	1	3
집중형+분산형	혼합형	1	0	0
총 계		5	3	3

(2) 입면배치 유형

부대복리시설의 입면배치 유형에는 아파트 단지의 주동이나 주차장등을 활용하는 단지 활용형과 독립적인 건

물을 사용하는 건물 단독형으로 나뉘어지며, 수직적 위치에 따라 배치 유형이 틀려진다. 조사단지의 입면배치 유형은 다음과 같다 <표 14>.

건물 단독형에서는 지상층 배치형(48개)의 경우 관리시설(23개), 교육시설(13개), 집회시설(10개), 여가시설(2개) 등의 순으로 나타났다. 중층배치형(18개)의 경우 집회시설(11개), 여가시설(4개), 교육시설(3개), 관리시설(1개) 등으로 나타났다. 최상층 배치형(4개)과 지하 배치형(3개)은 거의 나타나지 않았는데 이는 건물 단독형 부대복리시설의 규모가 크지 않기 때문인 것으로 보인다.

표 14. 입면배치 유형 (단위:개소)

부대복리 시설 종류	건물 단독형				단지활용형				
	지하층 배치형	지상층 배치형	중층 배치형	최상층 배치형	지하층 배치형	지상층 배치형	중층 배치형	최상층 배치형	
관리시설	관리사무소	0	7	1	1	1	3	0	0
	공동창고	1	4	0	0	1	1	0	0
	공동화장실	0	12	0	0	4	4	0	0
	합계	1	23	1	1	6	8	0	0
집회시설	노인정	0	6	2	0	1	5	0	0
	부녀회의실	1	0	3	0	1	2	0	0
	주민회의실	0	2	3	0	0	2	0	0
	다목적행사실	0	2	3	0	0	6	0	0
합계	1	10	11	0	2	15	0	0	
여가시설	헬스클럽	1	2	1	0	1	0	0	0
	수영장	0	0	0	1	0	0	0	0
	취미실	0	0	2	0	1	0	0	0
	탁구장	0	0	1	0	0	0	0	0
	골프연습장	0	0	0	0	1	0	0	0
	아트센터	0	0	0	0	0	0	0	0
	기타 실내 운동시설	0	0	0	0	2	0	0	0
합계	1	2	4	1	5	0	0	0	
교육시설	독서실	0	1	1	2	0	4	0	0
	PC실	0	0	0	0	1	0	0	0
	정보문화실	0	1	2	0	0	2	0	0
	유치원 및 탁아시설	0	11	0	0	0	3	5	0
합계	0	13	3	2	1	9	5	0	
총 계	3	48	18	4	15	32	5	0	

단지 활용형에서는 지상층 배치형(32개)의 경우 집회시설(15개), 교육시설(9개), 관리시설(8개), 여가시설(0개) 등의 순으로 나타났다. 지하층 배치형(15개)의 경우 관리시설(6개), 여가시설(5개), 집회시설(2개), 교육시설(1개) 등의 순으로 나타났다. 중층 배치형(5개)의 경우 교육시설(5개)만이 배치된 것으로 나타났으며 최상층 배치형(0개)은 나타나지 않았다.

건물 단독형이나 단지 활용형의 두 경우 모두 지상층에 배치하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났는데, 이는 단지 내 접근성을 강화할 수 있는 이점이 있기 때문으로 판단되어진다. 단지 활용형의 경우 지하층 배치형이 많이 나타나고 있는데 이는 단지 계획시 대지의 활용성을 높일 수 있는 이점이 있다. 독서실의 경우에는 건물단독형에서 최상층 배치형이 나타나고 있는데 이는 단지내의 소음같은 특수성을 고려해야하는 시설물 성격이 배치 특성과 잘 어울려 계획되어진 경우로 볼 수 있다. 또한 단지 활용형에서 최상층 배치형이 나타나지 않았는데 이러한 경우 접근성이 떨어질 뿐 아니라단지 전체보다는 동차원의 부대복리시설로 전락할 우려와 관리등의 문제가 있기 때문이라고 볼 수 있다. 또한 여가시설의 경우에는 건물 단독형이나 단지 활용형 모두 접근성이 좋은 지상층 배치형 보다는 중층이나 지하층 배치형이 대부분을 차지하고 있음에도 불구하고 높은 이용율을 보였다.

4. 결론

본 연구에서는 아파트 단지 계획 시 공급된 부대복리시설을 기능에 따라 구분하여 정의한 뒤, 이용현황 및 운영방식과 배치특성을 조사하였다. 이를 결과로 다음과 같은 결론을 내렸다.

첫째, 부대복리시설의 설치개수, 이용율, 배치방식의 관계를 분석한 결과, 관리시설, 집회시설, 여가시설, 교육시설 중 건물내 여가시설의 설치개수가 특히 적은 것으로 나타났다. 또한 여가시설은 타 시설에 비하여 접근성이 떨어졌으나, 높은 이용율을 보였다. 이러한 사실로 거주자의 건물 내 여가시설 수요가 높음을 알 수 있다. 이는 최근 웰빙 라이프 스타일을 추구하며 건강에 관심이 높아진 현대인의 성향을 보여주는 것이라 할 수 있다. 달라진 거주자의 요구를 반영하기 위해서 건물내 여가시설의 설치기준을 고려해야 하며, 또한 계획단계에서부터 거주자가 요구하는 법적설치 기준 이외의 부대복리 시설을 미리 파악하여 공급하는 것도 필요하다.

둘째, 아파트의 부대복리시설 법적 설치기준은 현재 면적과 세대수만을 고려 대상으로 하고 있다. 그러나 용도의 변용이나 폐쇄가 나타나는 것은, 시설에 따른 운영방식을 고려해야 할 필요가 있음을 말해준다. 공급자는 주민이 필요로 하는 시설을 파악하여 공급하되 시설특성에 맞는 운영방식을 선택하여야 할 것이다. 이러한 운영방식은 최적의 시설수준을 유지하고 입주자들의 사용율을 높일수 있으며, 결과적으로 변용이나 폐쇄를 최소화 하여 비용과 공간의 낭비를 막을 수 있을 것이다.



그림 2. 단지활용형 배치



그림 3. 건물 단독형 배치

셋째, 부대복리시설의 배치 현황을 조사해 본 결과, 세대수와 규모에 따른 부대 복리시설의 단지 내 접근성을 고려하여 계획 되어질 필요가 있는 것으로 나타났다. 또한 입면배치 시 사용자의 특성을 고려한 배치도 필요하다. 입주자의 주동위치에 따른 접근의 형평성과 사용자 특성에 따른 입면배치는 시설의 이용율과 시설 만족도를 높일 수 있을 것이다.

본 연구에서는 부대복리시설의 범위를 건물 내에 위치한 시설로 한정하여 진행하였다. 그러나 앞으로의 연구에서는 옥외시설인 주민 운동공간등을 포함하여 조사하고 문제점을 파악할 필요가 있다. 주민들의 부대복리시설에 대한 기대수준은 변화하고 있는데, 공급되어지는 시설의 다양성은 아직 이에 미치지 못한다. 따라서 향후 거주자의 요구변화에 따른 탄력적인 부대복리 시설 설치기준을 마련하기 위해 관리자 면담뿐 아니라 거주자와의 면담을 통하여 부대복리시설에 관한 수요를 조사를 할 필요가 있다.

참고문헌

1. 윤희진, 초고층복합건물 부대복리시설의 수용기능에 관한 연구, 연세대학교 석사논문, 2004, p.28
2. 대한주택공사, 대한주택공사 30년, 1992
3. 서수정, 공동주택단지내 부대복리시설의 공간변용에 관한 연구, 대한건축학회, 20권 11호, 2004, p.221
4. 주택관리공단 http://www.kohom.co.kr/busin/busin01_house02_01.jsp
5. 광지훈, 공동주택 거주성 지원을 위한 커뮤니티 공간디자인 연구, 이화여자대학교 석사논문, 2005, p41
6. 백인길 외, 공동주택유형별 부대복리시설에 대한 주민의 인식에 관한 연구, 국토계획, 33권 2호, 1998
7. 김수미 외, 호수밀도를 고려한 옥외부대복리시설 기준과 옥외공간에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 20권 8호, 2004, p109
8. 신엽섭 외, 가족생활주기별 아파트 부대복리시설에 대한 거주자 요구 분석, 대한건축학회 논문집, 22권 6호, 2006, p59