

고령화 사회에 따른 국민임대아파트 1층 공유공간의 계획방향에 대한 연구

A study on Design Planning of the National Rental Apartment's Community Space Located on Ground Level Floor for Aging Society

채민석* 이주현** 이현수***
Chae, Min Seok Lee, Ju Hyun Lee, Hyun Soo

Abstract

Lower birth rate and higher elder people are serious social problem in Korea. In 2003, the total birth rate is 1.19 per person, that record is lowest among OECD country. In 2005, Korea has been the aging society with 9.0% in aged population rate. Increasing of aged population results in elder estrangement and confliction with other generations. The social problem can be solved in some degree by improving housing environment and many kinds of welfare program. This study suggests a solution of the problem by applying community space located on ground level floor. The ground level floor of apartment has many physical benefits like connection to the earth, extension, safeness for the aged and child. in case of the National Rental apartment, small residential area and high rate of elder, child, the disabled make the ground level floor useful space for community. According to case study, almost the National Rental apartment hasn't enough facilities supporting various generations and don't supply comfortable environment. So, this study presents how to design the National Rental Apartment's community space located on ground level floor.

키워드: 1층 공간, 공유 공간, 국민임대아파트, 커뮤니티 공간, 고령화 사회
Keywords : ground level floor, common spaces, national rental apartment, community space, aging-society

1. 서론

1.1 연구배경 및 목적

출산율 저하와 노인인구 증가에 따른 사회 고령화가 급속도로 진행되고 있다. 2003년 합계출산율이 1.19명으로 OECD 회원국 중 가장 낮을 뿐만 아니라, 1970년의 4.53명, 1980년의 2.83명, 1993년 1.67명인 것과 비교하면 불과 20~30년 사이에 1/3 수준으로 줄었기 때문이다. 저출산의 원인으로 여성 사회진출의 확대, 젊은 세대의 가치관 변화, 독신의 증가, 높은 이혼율 등 여러 가지가 있지만 자녀 양육에 대한 부담과 사회적 지원이 미약하다는 점은 사회적으로 중요한 이슈이다.

또한 노인인구는 2020년 770만명(15.6%), 2050년 1,616만명(38.2%)으로 지속적인 증가추세로 사회 문제화 되고 있다. 특히 고령자나 노약자의 비율이 높은 국민임대주택의 경우 사회 고령화에 따라 고립되거나 소외된 노인이 증가하고 생산가능인구 감소로 인한 맞벌이 부부의 증가로 소외되거나 돌보지 못하는 어린이들이 늘어날 것으로 예상된다. 이러한 사회고령화에 따른 문제점들을 해결하

기 위해서 세대 간의 교류를 지원할 수 있는 다양한 공유시설을 필요로 한다.

본 연구에서 다루고 있는 아파트 1층 공간은 확장성이나, 대지 접지성이 좋고 거주자들의 접근이 용이하기 때문에 모든 거주자의 자연스러운 접근을 요구하는 공유시설이 위치하기에 유리하다. 이러한 장점을 이용해 분양아파트의 경우 게스트하우스나 주민회의실, 헬스장, 실내골프장 등 다양한 공유시설을 통해 거주자의 편의를 제공하여 주민들의 커뮤니티 활성화에 틀을 제공하고 있다. 국민임대아파트의 경우에도 저층부를 경로당이나 보육시설 등으로 계획하여 거주자의 편의를 제공하고 있지만 법적의무시설에만 치우쳐 있고 특정 세대에만 편중된 계획으로 인해 다양한 거주자들의 이용에는 한계가 있다. 더욱이 세대 간의 교류와 관심이 낮아 공동체 의식 형성에도 불리하기 때문에 심도 있는 접근이 필요하다.

본 논문은 국민임대아파트 5곳을 선정하여 고령화 사회를 대비한 공유시설의 이용 현황을 조사하고 이를 통하여 세대 간의 활발한 교류가 일어날 수 있는 공유시설의 프로그램과 계획방향을 제안하는 것을 목적으로 한다.

* 교신저자, 연세대학교 주거환경학과 석사과정(lanvan@naver.com)
** 연세대학교 주거환경학과 박사과정
*** 연세대학교 주거환경학과 교수
※ 이 논문은 2007년도 두뇌한국 21사업에 의하여 지원되었음.

1) “2005년 국민임대주택 입주자 주거실태 결과보고서“에서 사회적 만족도 항목 중 이웃의 수준(26.4%), 이웃과의 친밀도(27.4%)의 만족 비율이 다른 항목에 비해 낮게 나왔고 아파트 주민결속력에서는 불만족의 비율이 5.3% 더 높게 나타났다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 저소득 계층을 위한 국민임대아파트 1층 공간을 활용하는 방법에서 공유공간으로 활용하는 방법을 중심으로 고찰한다. 물리적 공간의 범위는 대지와 접한 아파트 주동 1층 및 피트공간, 이곳과 연계된 외부공간을 포함한다.

본 연구의 방법은 단계적으로 다음의 절차를 거친다.

첫째, 국민임대아파트와 1층 공간의 특성과 역할을 문헌 조사를 통하여 분석한다.

둘째, 문헌조사를 통해 분석된 특징적인 요소를 바탕으로 사례분석틀을 추출하고 공유시설을 유형화한다.

셋째, 사례분석과 공유시설의 유형을 통해 사례대상을 방문 조사한다.

넷째, 사례조사를 통해 도출된 문제점을 바탕으로 공동체 형성을 위한 계획방향을 제안한다.

2. 국민임대주택, 아파트 1층 공간에 대한 선행연구

2.1 국민임대아파트

국민임대아파트는 정부나 지방정부에서 국민주택기금, 복권기금의 지원을 받아 대한주택공사, 지방공사에서 건설 또는 매입하여 30년 이상 장기간 임대하는 공공건설 임대주택²⁾이다.

(1) 국민임대아파트의 현황

국민임대아파트는 한달 평균수입이 1,721,690원³⁾ 이하인 세대에게 우선적으로 분양하기 때문에 일반적으로 저소득 계층이 사는 아파트이다. 주택면적은 대략 전용면적으로 15~25평형이고 평균 가족수는 3.13명이다. 미취학자녀의 수가 31.5%로 높고 맞벌이 부부의 비율은 18.7%로 낮은 소득수준에 비해 낮은 비율⁴⁾을 보이고 있다. 또한 장애인과 노인이 포함된 세대의 비율이 각각 11.1%, 16.9%로 높은 편이다. 이것은 입주자 선정 시 노약자에 대한 가산점에 따른 것이다.

사회적인 특징(김혜근, 2004)으로는 낮은 교육수준 때문에 자녀들에 대한 교육적 관심이 높아 교육시설에 대한 요구가 높고 공동생활에 대한 의식이 부족하여 시설물들에 대한 관리가 어렵다. 또한 공동생활에 대해서 비참여적인 태도와 거주자간의 교류가 적고 이웃 간에 믿음이나 신뢰가 형성되지 못하여 사회 고령화에 따른 노인소외나 육아문제가 확대될 것으로 예상된다.

(2) 거주자 요구 공유시설

임대주택 거주자들이 선호하는 공유시설(김혜근, 2004)은 표1과 같다. 전체적으로 저소득 계층이라는 특징을 잘 반영한 요구공간으로 부족한 주거기능을 공유시설을 통해서 해소하려는 경향을 보인다. 좁은 주거공간에 따른 수납기능의 보완과 노인을 위한 건강공간, 자녀들의 교육을 위한 공간의 요구가 높다. 이웃간의 커뮤니티 형성을

위한 공간의 요구가 낮은 것으로 보아 경제적인 안정이 우선이라는 환경적인 요인이 크다고 볼 수 있다.

표 1. 임대아파트 거주자 요구 공유시설

시설		요구사항
집회공간	모임의 공간	정보교류와 쉬는 장소
	공동모임장소	-
운동공간	노인운동시설	치료가 아닌 건강을 위한시설
	헬스장	단지내 있기를 원함
	외부운동공간	어린이들을 위한 시설
작업공간	작업공간	부업을 위한 공간
	공동세탁장	부피가 큰 세탁물
유아공간	탁아시설	경제적 부담이 적은 시설
	놀이공간	초등학생을 위하고 부모가 돌봐주지 못하는 것을 보완
	공부방 교실	초등학생의 방과후 교실
문화공간	악기연습, 교육시설	
	컴퓨터, 교육시설	아이들의 자유로운 사용 어른들도 교육 받기를 원함
	행사위한공간	단지내 문화 지원시설
	장이 설 공간	재래식 장(저렴한 구매)
수납공간	공동창고	자주 쓰이는 물건 보관
대여공간	물품대여, 교환센터	자주 사용하지 않는 물건 대여
노인공간	치료시설	정기적 치료 가능하도록하고 노인에게 필요한 치료시설제공

국민임대주택 입주자 주거실태조사 결과 보고서에 나타난 부대복지시설의 이용도를 살펴보면 체육시설(74.5%)과 도서관(61.6%)에 대한 이용률은 높은 반면 집회소(8.6%)나 노인정(14.3%)에 대한 이용도가 낮다. 이러한 선호도는 시대 및 주거환경에 따라 변하는 것으로 특히 30년 장기 임대인 국민임대주택의 경우 초기 입주자의 라이프사이클 변화에 따른 공유시설에 대한 요구가 변화하기 때문에 가변성에 대한 고려가 필요하다.

2.2 아파트 1층 공간의 특성과 역할

(1) 아파트 1층 공간의 특성

아파트 1층 공간은 프라이버시나 보안 및 취약한 5주거환경으로 기피의 대상이 되어 왔지만 최근에는 위치적인 장점을 최대화하여 다양한 변화가 시도되고 있다. 접지성, 확장성은 노약자에게 유리하고 안전사고로부터 보호될 수 있고 독립적인 출입구와 마당을 통해 단독주택의 느낌이 들게 한다. 또한 필로티를 형성하여 공용공간으로 활용하는 것은 1층 공간의 경쟁력 있는 특징이다.

특히 국민임대아파트의 경우 노약자나 장애인의 비율이 분양아파트에 비해서 높기 때문에 이들의 단점을 보완할 수 있다. 또한 각 세대로부터 접근성이 뛰어나고 외부환경과의 연계가 좋기 때문에 단지 내 커뮤니티 형성에 큰 기여를 할 것으로 예상된다.

(2) 아파트 1층 공간의 5가지 역할

아파트 1층부의 활용방안에 관한 선행연구를 종합하여 아파트 1층 공간이 가지는 역할을 5가지로 정리하면 다음과 같다.

5) 일조, 채광, 조망이 취약하고 소음이나 매연의 영향을 쉽게 받는다. 또한 쓰레기 수집장의 악취나 도시해충의 침입이 쉽다

2) 국민임대주택 홈페이지, <http://kookmin.jugong.co.kr/>
 3) 전용면적 50㎡ 미만기준 입주자격은 월평균소득의 70% (2,410,370원) 이하인 자. (2007년 12월 기준)
 4) 주택도시연구원, 국민임대주택 입주자 실태조사, 2006

첫 번째, 1층공간은 전이공간의 역할을 해야 한다. 전이공간은 인간이 다른 공간으로 이동할 때 의식이나 행위가 바뀌는 공간으로 주거공간의 관점에서는 반사적공간으로 외부 환경이나 자극에 대해 주호를 보호하고 공격적인 외부공간의 관점에서는 반공적공간으로 외부로 가기 위한 과정적공간(완충공간)으로써의 역할을 한다.

두 번째, 1층 공간은 주거활동의 보완적 역할이 있어야 한다. 1층부는 주호를 외부공간과 연결시키고 외부로 나가기 위해 거쳐야하는 공간으로 주거활동을 보완하는데 필요한 서비스 시설을 수용하는데 적합하기 때문이다. 특히 임대주택의 경우 주거의 면적이 작기 때문에 주거에서 해결 못하는 기능들을 1층 공간에 효율적으로 적용한다면 저소득 계층의 주거수준을 높일 수 있다.

세 번째, 1층 공간은 사회적 접촉의 장소로서의 역할이 필요하다. 이것은 아파트 1층 공간은 외부공간과 내부공간의 경계지점으로 주민의 활동이 가장 활발하게 이루어지고 접촉빈도가 가장 높은 중요한 위치 때문이다.

네 번째, 1층 공간은 주동의 아이덴티티를 부여할 수 있어야 한다. 아파트 1층부는 상층부와 다르게 외부 사람들이 이용하는 공용공간과의 경계에 있으면서 Walk-up scale에 해당되는 부분이다. 그래서 각동의 이미지는 주동의 1층에 의해서 형성되기 때문에 각동의 아이덴티티를 1층 공간에 부여하여 주민들에게 소속감을 부여하고 개성있는 아파트를 형성하는 것이 필요하다.

다섯 번째, 1층 공간은 방어적 공간으로 활용할 수 있다. 외부에서 주거로 진입하는 중간적 공간으로 외부환경으로부터 주거층을 보호하는 역할이 필요하다.

3. 아파트 1층 공유공간 활용 사례분석

3.1 사례조사 대상 및 방법

사례조사는 주상복합이 아닌 일반 아파트를 대상으로 하고 지면과 접한 주동 1층을 공유공간으로 사용하는 서울, 경기도에 소재한 국민임대아파트를 대상으로 한다. 사례조사방법은 도면을 통한 사전조사와 현장방문조사를 병행하고 공유시설 관리자와의 면담을 통해 공유시설의 현황과 문제점에 대한 긍정적인 자료를 수집한다. 공유시설 관리자로는 관리사무소 직원과 보육교사를 대상으로 하고 문고와 경로당은 시설 이용자를 대상으로 한다.

국민임대아파트 거주자 및 주거의 특성과 아파트 1층 공간의 특성 및 역할을 종합하여 1층 공유공간을 설명할 수 있는 분석요소를 지원성, 노약자 편의성, 연계성, 가변성, 보안성, 차별성, 쾌적성으로 분류한다.



그림 1. 사례분석 틀 설정

각 요소별 세부항목은 표2와 같다. 지원성은 공유공간이 어느 정도 주거기능을 보완하는지를 평가하는 지표이고 노약자 편의성은 장애인이나 고령자가 이용하기 편리한 정도를 나타내는 척도이다. 가변성은 공간의 효율성, 지속가능성과 향후 리모델링에 대한 항목을 포함한다. 연계성은 외부공간과의 관계 또는 접근 용이성, 시설간의 연계성을 나타낸다. 보안성은 아파트 1층공간의 역할 중의 하나로 외부인의 접근가능 여부 및 물리적 안전시설에 대한 계획적 요소를 평가하는 항목이다. 차별성은 주동의 아이덴티티를 평가하는 항목이고 쾌적성은 물리적인 거주환경과 이웃과의 마찰을 통한 심리적 쾌적성을 평가하는 항목으로 일조환경이나 음환경, 공기의 순환 등에 관한 내용을 포함한다.

표 2. 아파트 1층 공간 사례분석 틀과 내용

항목	세부 항목	내용
지원성	주거기능의 보완	-휴식, 모임, 수납, 작업, 창고시설 등의 유무
	영유아 지원	-어린이 놀이공간, 보육시설 유무
노약자편의성	노약자 시설	-고령자를 위한 프로그램과 시설 -면적의 적정성
	노약자 (장애인, 노인) 접근성	-단차를 위한 경사로의 유무 -노약자 보조시설물의 유무 -독립적 접근 가능여부
연계성	외부환경과 연계성	-외부공간(조경, 휴식공간) 진입 용이성
	보행동선과 연계성	-보행동선에서 접근 용이성 -개구부의 인식 용이성
	시설간의 연계성	-공유시설간 연계성/이용자 교류 유무
	주거에서의 접근성	-주동입구와 근접성
가변성	구조, 설비, 인필	-벽체, 수공간 이동 가능 여부 -변경이 용이한 구조방식의 여부
	공간의 분리	-공간의 확장, 축소는 가능여부 -다른 기능으로의 전환 가능여부 -공간분할시 출입구 분리 여부
보안성	방어적 공간	-외부인의 접근은 가능 여부 -방어적 설치물의 유무 (펜스, 담장, 레벨차, 게이트 등) -사람들의 눈에 잘 띄는 곳인가 -주거진입구와 분리 여부
	방어적 완충공간	-방어적 성격의 완충공간 유무
차별성	디자인적 차별성	-기준층과의 형태적 차별성 여부 -주동간의 디자인은 차별성 여부
	시설의 다양성	-주동간 시설의 다양성 여부
쾌적성	물리적인 환경	-일조조건, 음환경 -통풍성(개구부)
	거주층과 민원	-상부층에 빛,소음이 전달

3.2 사례대상의 공유시설 현황과 유형화

(1) 공유시설 현황

사례분석에 앞서 국민임대아파트 공유시설의 현황을 정리하면 표3과 같다. 노약자시설은 대부분의 단지에서 적용하고 있으나 주민복지시설은 주민공동시설 외에는 다양한 시설이 계획되지 않고 있다. 주민공동시설은 대부분의 단지에서 간이운동공간이나 어린이 공부방으로 변

경하여 운영되고 있다. 또한 선행연구에서 언급된 거주자 요구가 높은 운동시설과 교육시설에 대해서는 전혀 반영하고 있지 않다. 공급방식에 따른 의무설치시설은 모든 단지마다 적용되어 있지만 세대수에 따른 설치기준⁶⁾때문에 다양한 공유시설을 적용하고 있지 않다.

표 3. 사례조사 대상 단지 개요

단지		A	B	C	D	E
단지 개요	위치	서울시 등촌동	의왕시 청계	용인시 기흥구	고양시 일산구	용인 구성읍
	세대수	350세대	244세대	581세대	822세대	561세대
	입주 시기	2003.03	2007.07	2006.11	2006.07	2006.04
	동수/층수	6개/12층	6개/15층	8개/21층	9개/17층	6개/7층
노약자 시설	유아시설	●	●	●	▲	
	경로당	●	●	●	▲	●
주민복 리시설	주민공동시설	●	●	●	●	●
	문고			●	●	●
	휴게실				●	●
	자전거보관소	●	●	●	●	●
	근린생활시설	●		▲	▲	▲

● :적용 , ▲ :별도의 독립된 건물에 적용

(2) 공유시설의 위치와 배치형태에 따른 유형화

국민임대아파트의 공유공간을 유형화하면 배치형태에 따라 주동저층형과 혼합형으로 나눌 수 있다. 혼합형은 공유시설이 주동 1층과 별도의 건물에 분산되어 계획된 형태이고 주동저층형은 1층부에만 계획된 형태이다. 공유시설의 집적도에 따라서는 한두 개 동에 집중된 집중형과 여러 개의 동에 분산된 분산형으로 나누고 단지 내 위치에 따라 중앙형과 단지입구형으로 구분할 수 있다.

사례단지를 종합하면 표4와 같이 분산형과 단지입구형이 많아 단지 내에서 접근성 보다는 단지 진입구에서의 접근성을 고려하고 시설간의 연계성보다는 효율적인 배치에 주안점을 둔 경향을 보이고 있다. 단지입구형의 경우 근린생활시설을 단지 진입구에 배치한 단지가 많은데 이것은 김홍규외 2인(1995)의 논문에서 근린생활시설의 주민만족도, 이용도, 선호도가 가장 높은 위치와 일치하는 것으로 접근성 중요성을 시사한다.

표 4. 사례조사 대상 단지 유형화

유형화 기준					
공유시설배치		집적도		단지내 위치	
주동 저층형	혼합형	분산형	집중형	단지 입구형	중앙형
A, B	C, D, E	A, C D, E	B	A, B C, D	E

6) 공동주택단지 복리시설 설치기준(세대수에 따른 시설)

출처: 주택건설기준 등에 관한 규정

노인정(100세대 이상), 주민공동시설(300세대이상), 문고(500세대 이상), 보육시설(500세대이상), 주민운동시설(500세대이상)

3.3 사례분석 결과

분석틀에 따라 각 요소별 분석결과를 정리하면 다음과 같으며 평가기준⁷⁾은 3점 척도로 실시하였다.

(1) 지원성

전체적으로 유아 및 고령자 시설이 대부분이고 분양아파트⁸⁾에 비해 다양한 시설이 없어 모든 계층이 공유시설의 혜택을 누리지 못하고 있다. 보육시설은 시립어린이집으로 운영되고 해당 시로부터의 재정적 지원과 수준 높은 운영프로그램으로 대가자가 항상 있지만 정원이 30명이라는 문제점이 있다. 또한 B단지의 어린이집 앞 계단에는 어린이를 위한 보조계단이 표5의 그림과 같이 추가 설치되어 있으나 초기 계획시 노약자에 대한 배려가 부족하였다는 것을 반증하는 것으로 노약자의 비율이 높은 국민임대아파트의 특성을 반영하지 못한 결과이다. 보육교사 면담을 통해서도 판상형 아파트로 인한 직사각형 공간의 활용에 불만이 있어 1층 공간의 확장 및 변형이 필요함을 알 수 있다.

주민공동시설은 단지마다 이용현황이 상이하고 저조한 이용률을 보이고 있다. 이를 위해 B아파트는 어린이 공부방으로 A,D아파트는 실내운동시설로 변용하고 있다. 이것은 확실적인 법적 시설규정에 따른 것으로 서수정(2004)⁹⁾은 임대아파트가 분양아파트보다 약4배의 공간변용률을 보인다고 언급하며 임대아파트 부대복리시설이 거주자의 요구와 지원성을 충족시키지 못하고 있음을 강조하고 있다.

표 5. 지원성 분석 결과

지원성		단 지	A	B	C	D	E
		주거기능보완	○	○	○	○	○
		영유아 지원	●	●	●	●	●

(2) 노약자 편의성

모든 단지에서 노인시설이 계획되어 있으나 고령자를 위한 다양한 프로그램이 없고 휴식공간으로만 사용하고 있다. 경사로와 핸드레일을 통해서 신체가 불편한 노인, 장애인의 독립적 접근이 가능하나 몇몇 단지에서는 표6의 그림과 같이 핸드레일이 중간에 끊어지거나 부분적으로만 적용되어 이용에 제한이 있었다. C, D단지의 경우 노인시설과 접한 외부공간에 전용정원이나 테라스 공간을 두어 외부환경과의 연계성을 고려하고 있다.

표 6. 노약자 편의성 분석 결과

노약자 편의성		단 지	A	B	C	D	E
		노약자시설	○	○	○	○	○
		노약자접근성	●	●	●	○	●

7) ○: 미반영(부정), ○: 어느 정도 반영(보통), ●: 반영(긍정)

8) 분양아파트 경우 국민임대아파트 공유시설 외에 독서실, 다목적실, 인터넷실, 실내운동시설, 공동창고 등 시설이 있음

9) 부대복리시설 용도변경현황에서 분양아파트 18.4%, 임대아파트 81.6%으로 기존용도 변경이 많았다.

(3) 연계성

A아파트는 단지 메인 보행축 상에 노인시설과 보육시설, 주민공동시설을 배치하여 접근성이 좋고 클러스터 배치를 통해 중앙 정원으로의 연계성이 높다. 접근성은 앞장에서도 언급된 내용으로 김홍규 외2인(1995)은 시설 이용의 편리성에서 면적보다 설치거리가 중요한 요소임을 강조하였다. 또한 보행로를 중심으로 개방적인 시야를 형성하여 시설간의 연계성이 높게 나타났다.

공유시설의 유형에서 입구형인 B단지의 경우에는 시설이 단지 진입부에 있어 단지 내 거주자뿐만 아니라 인근 지역주민들의 이용도 기대할 수 있다. 또한 노인시설과 보육시설이 인접하고 휴식을 위한 외부공간도 함께 사용하여 세대 간의 접촉의 기회를 높이고 있다. C단지의 경우 보육시설과 노인시설이 마주보고 있지만 노인시설의 메인 개구부가 보육시설을 등지고 있어 두 시설간의 연계성이 낮았다. 동선의 연계성과 함께 시각적인 연계성도 시설이용자간의 커뮤니케이션에 영향을 준다.

표 7. 연계성 분석 결과

연계성	단 지	A	B	C	D	E
	외부환경과 연계성	●	●	●	○	○
보행동선과 연계성	●	○	○	○	○	○
시설간의 연계성	●	●	○	○	○	○
주거에서의 접근성	●	○	●	○	○	○

(4) 가변성

대부분 기둥식과 벽식구조의 혼합으로 공간 가변성을 반영하고 있어 가족생활주기별 거주자의 요구¹⁰⁾를 수용할 수 있다. 설비배관덕트가 공유공간의 좌우측에 한 개씩 접해 있어 넓은 wet-zone¹¹⁾을 통한 수공간의 가변도 가능하다. 가변성을 바탕으로 한 공간의 확장 및 축소, 분할을 지원하기 위해 A아파트는 주민공동시설 계획시 설비배관과 기둥 간격에 따른 공간 구획을 미리 설정하여 개구부를 3개로 계획하고 있다. 이를 통해 각 공간에 대한 독립성을 부여한다.

표 8. 가변성 분석 결과

가변성	단 지	A	B	C	D	E
	구조, 설비, 인필	●	●	●	●	●
공간의 분리	●	○	○	○	○	○


(5) 보안성

모든 단지에서 제한 없이 접근이 가능하지만 사람들의 눈에 잘 띄는 곳에 위치하여 자연적 감시가 가능하다. 하지만 방어적 설치물에 대한 적용이 미비하여 이에 대한 보완이 필요하다. 방어적 설치물은 물리적 방어성도 있지만, 심리적으로 공간에 대한 경각심을 불러일으켜 공유공

간의 보안성을 높인다. 대부분 단지에서 주거와 공유시설 진입구를 분리하여 주거의 프라이버시를 보호하고 있지만 ¹²⁾A아파트를 제외한 단지에서 공유시설과 외부공간이 직접적으로 맞닿아 있어 1차 방어공간의 역할을 하는 완충공간이 필요할 것으로 판단된다.

다른 단지보다 넓은 진입구를 지닌 B아파트는 항상 밝고 시각적인 개방감이 있는 곳에 자전거 보관소가 있어 도난에 대한 우려가 적고 넓은 오픈공간으로 인해 멀리서도 지켜볼 수 있는 장점이 있어 보안성과 개방성은 밀접한 관계가 있는 것으로 사료된다.


표 9. 보안성 분석 결과

보안성		단 지	A	B	C	D	E	
		방어적성격	●	○	○	○	○	○
		방어적 완충공간	●	○	○	○	○	○

(6) 차별성

전체적으로 주동간의 디자인 차별성은 없으나 단지만의 아이덴티티¹³⁾는 디자인 요소를 통해 형성하고 있다. 표10의 그림과 같이 주거층과 1층부의 재질과 색상을 달리하고 B단지의 경우에는 달팽이와 전통적인 오브제를 형상화한 조형물을 통하여 부드러운 단지 이미지를 형성하고 있다. A, C아파트의 경우에는 주동별로 공유시설의 기능이 특화되어 기능적인 아이덴티티를 형성하고 있다.

표 10. 차별성 분석 결과

차별성		단 지	A	B	C	D	E	
		디자인 차별성	○	○	○	○	○	○
		시설의 다양성	●	○	●	○	○	○

(7) 쾌적성

공유시설을 이용함에 있어 밝은 실내환경과 깨끗한 공기는 거주자의 쾌적성을 높이는 데 중요한 요소로 시설의 위치와 향은 일조환경에 큰 영향이 있다.

A, C아파트의 경우 넓은 개구부와 남향, 전후면 창은 일조조건을 좋게 하고 자연환기를 유도한다. D아파트의 휴게공간과 자전거 보관소, 주민공동시설은 대지의 경사로 인해 한쪽 벽면이 막혀 있어 실내가 어둡고 공기의 순환도 잘 일어나지 않는다. 자전거보관소의 경우 표11의 그림과 같이 낮에도 실내가 어두워 조명을 사용하고 있다. 특히 휴게공간에는 간이 운동기구와 쉴 수 있는 평상이 설치되어 있지만 실내가 어둡고 벽면을 향해 있어 이용률이 낮았다. 공간계획도 중요하지만 공간에 이용되는 설치물의 효율적인 활용이 요구되는 부분이다.


10) 신연섭(2005)은 부부→부부,미취학아동→부부,초등학생→부부,중고등학생→부부,성인자녀→3세대 동거로 구분하여 각 시기에 따른 부대복지시설의 요구가 상이하다는 결론을 얻었다.

11) 오픈하우징에 사용되는 개념으로 수공간을 가변, 이동할 수 있는 공간의 범위를 나타내는 단어

12) A단지는 표9의 사진과 같이 셋백된 공간이 완충공간의 역할을 한다.

13) 최열(2007)은 공동주택 공동체 의식형성에 시설에 대한애착, 거주자 상호작용, 아이덴티티를 주요 요소로 보고 아이덴티티 형성에 조경과 녹지, 주민생활공간, 주민운동공간이 높은 비중을 차지한다고 언급하고 있다.

표 11. 쾌적성 분석 결과

쾌적성		단지	A	B	C	D	E
		물리적인 환경	●	◐	●	○	◐
		거주층과 민원	○	●	●	●	◐

거주층과의 민원으로는 공유시설의 소음과 조명 때문에 주거층에 불쾌감을 줄 수 있다. 대부분아파트에서 1층을 2층부 끝선에서 셋백 하여 소음 및 빛의 전달을 차단하고 있다. A아파트의 경우 1층부에 위치한 근린생활시설에 편의점과 미용실, 분식점 등이 있어 단지 내외부 이용자로 인해 2층 주민의 불만이 높은 상황이었다. 다른 단지의 경우에는 소음이 적은 공유시설로 민원은 크게 없었다.

3.4 소 결

앞서 진행한 사례분석을 통해서 현재 국민임대아파트 공유시설의 현황 및 문제점은 다음과 같다.

첫째, 주거기능을 보완하는 다양한 시설이 적용되지 못하고 다양한 세대가 함께 편하게 쉴 수 있는 실내공간이 없다. 또한 맞벌이 부부를 지원할 수 있는 방과 후 보육 시설이 없고 고령자를 위한 프로그램이 부족하다.

둘째, 가변성에 대한 평가가 높아 향후 거주자 요구변화에 유연한 대응이 가능할 것으로 판단된다.

셋째, 세대 간의 교류를 위한 공간이 없고 시설간의 연계성을 높일 필요가 있다. 이를 위해서 정원이나 휴식공간과 같은 외부공간과 연계한 적절한 배치가 요구된다.

넷째, 단지의 아이덴티티는 통일된 디자인 요소를 통해 어느 정도 구축되어 있으나 차별화된 주동을 통한 아이덴티티 구축이 부족하다.

다섯째, 1층 공간의 층고가 낮고 개구부의 폭이 좁아 쾌적한 실내공간을 느끼기에 부족하고 필로티가 적용되었지만 시각적 개방감을 느끼기 어렵다.

여섯째, 1층 공유시설에 따른 거주자의 민원이 높지는 않았지만, 동적인 시설이 계획될 경우 소음 차단을 위한 건축적인 계획이 요구된다.

4. 국민임대아파트 1층 공유공간 계획 방향

사례분석을 통해 현 공유시설의 단점을 보완하고 다양한 세대가 함께 행복할 수 있는 공동체 형성을 위한 공유공간 계획 방향을 운영프로그램과 공간프로그램, 공유시설 운영 프로세스, 공유공간의 공간계획 방향으로 제안한다.

4.1 운영프로그램의 계획방향

공유시설 운영 프로그램은 표12와 같이 저소득계층이라는 국민임대아파트의 특성과 사회고령화라는 시대적인 흐름을 반영한 프로그램으로 노인의 활기찬 노후를 보조하고 맞벌이 부부를 위한 영유아 프로그램, 좁은 주거면적에 대한 지원프로그램이 주를 이룬다.

(1) 보육시설의 확대와 방과 후 프로그램

국민임대주택 거주자 실태조사에 따르면 미취학아동이 거주하는 세대의 비율은 31.5%로 C아파트(581세대)의 경우 최소 183명의 미취학 아동이 있다는 계산이 나온다 하지만 현실적으로 보육시설의 정원은 30명으로 153명은 가정이나 단지 외 시설을 이용하게 된다. 그리고 초등학교를 위한 방과 후 공부방이 대부분 단지에 없기 때문에 맞벌이부부의 부담은 더욱 커지게 된다. 그래서 국가와 기업체가 연계한 시간제 보육지원센터¹⁴⁾를 활용하고 이를 수용할 수 있는 공간을 계획할 필요가 있다. 이 프로그램의 경우 전업주부의 비율(81.3%)이 높은 국민임대아파트의 특성을 감안하여 여성의 재취업 기회도 제공한다. 베이비시터교육을 받은 주부가 부녀회를 통해 순번제로 보육시설을 담당하고 이웃과의 교류도 증진시킬 수 있다.

표 12. 공유시설 운영 프로그램

항 목	내 용	시 설
노 인	노인수발서비스	인터넷신청(전업주부소일거리제공)
	노인재활서비스	노인시설(진료실)-노인주거와 연계
건 강	정기의료진방문	노인시설(진료실)
교 육	놀이방	유아시설: 외부업체와 전업주부(부녀회)로 구성, 미취학자녀에 대해서 전업주부 활용
	공부방운영	강의실: 지역대학생 야학
휴 계	북카페	커뮤니티 시설: 거주민에게 일자리 창출
재취업	노인 및 전업주부 일거리 제공	인터넷: 경비, 노인수발, 단지 내 시설관리 및 세탁장 관리 등
수익창출	장소임대, 물품임대, 시설운영에 따른 수익	

(2) 고령자를 배려한 주거 및 서비스

고령자를 위한 건축 계획시 소외감 해소, 휴에 대한 애착, 접근성 확보, 노인관련 서비스의 효율화, 소일거리 제공을 요구(김인열, 1997)하는데 이를 위해 아파트 1층 공간에 고령자 전용 주택을 분산 배치하고 이와 연계된 다양한 서비스 시설을 1층에 계획한다. 분산 배치는 소외감을 감소시키고 다양한 세대와의 만남을 유도한다. 노인을 위한 주거단지의 계획(권순정, 2006)에서도 고령자가 나이 들어도 노인시설에 이사하지 않고 계속 거주할 수 있으며, 일반인과 함께 거주함으로써 고령자의 활동력과 경제력이 떨어지더라도 단지가 슬럼화 되는 것을 방지할 수 있어 분산 배치에 대한 장점을 언급하고 있다.

노인주거와 연계된 서비스로는 노인재활시설과 수발서비스, 정기진료시설이 있고 정기진료시설의 경우 특정 시간에 보건소나 외부진료기관이 방문하는 형식으로 운영되도록 한다. 노인수발서비스는 전업주부를 활용하여 여성의 재취업 및 이웃 간의 상부상조 정신을 되살릴 수 있다. 이연숙 외 2인(1994)의 노인단독주거에 대한 연구에서도 공간의 제공뿐만 아니라 이와 연계된 서비스 프로그램을 통한 지역사회 활동에 참여로 공간이 사용되는

14) 시간당 3000천원의 저렴한 비용으로 아이를 맡길 수 있고 기초수급대상자의 경우에는 무료로 이용가능하다. 또한 육아교육을 지원하기 때문에 여성의 재취업이 가능하다.

출처: www.babyvillage.or.kr

의미를 다양화시켜야 한다고 언급하고 있다.

노인의 수명이 높아짐에 따라 활기찬 노년을 위해 재취업에 대한 관심이 높다.¹⁵⁾ 그래서 단지 경비원이나 시설관리 및 환경미화를 통해 소일거리를 얻고 이웃과의 친분도 쌓을 수 있도록 계획한다.

(3) 세대 간 융합 공간프로그램

사례분석의 결과 1층 공유시설에는 다양한 세대들이 부담 없이 쓸 수 있는 공간이 없다. 주민공동시설의 경우 주민회의나, 탁구장, 개인적인 용도로 사용하기 때문에 다양한 세대가 쓸 수 있는 곳은 아니다. 문고의 경우에도 특정시간에만 거주자에게 열려있기 때문에 이곳을 통해 이웃 간의 교류를 기대하기는 힘들다. 그래서 책과 휴식의 개념을 융합한 북카페의 개념을 도입하여 휴식과 함께 독서¹⁶⁾라는 목적이 있는 공간을 통하여 다양한 세대가 모일 수 있는 공간을 계획한다. 김정현 외 2인(2007)도 고령자를 대상으로 커뮤니티 시설 이용실태를 조사한 결과 나이가 많을수록 교류장소가 경로당으로 집중된다고 하여 다양한 세대 간의 교류가 가능한 공간에 대한 필요성을 강조하였다. 북카페는 노인이나 여성의 재취업의 방안으로도 활용 가능하다.

(4) 수익창출 프로그램

서비스의 지속적 운영을 위해서는 부녀회나 복지협의체¹⁷⁾의 역할이 크고 다양한 수익창출 프로그램을 개발해야 한다. 그 대안으로 첫째, 농산물 직거래를 통해 저렴하게 식료품을 구매하고 외부상인에게 장소를 임대함으로써 수익을 창출한다. 외부상인의 유치를 위해 상품판매에 필요한 서비스 지원 시설¹⁸⁾을 제공한다. 둘째, 장난감, 어린이도서, 교자상 등 일시적 이용물품에 대해 물품대여실을 계획하여 그에 따른 수익을 복지기금으로 활용한다. 셋째, 공동세탁장의 운영을 위해 외부업체를 유치하고 그에 따른 임대료를 복지기금으로 활용한다.

4.2 공간 프로그램 계획방향

앞장에서 언급한 프로그램이 시행될 수 있는 공간프로그램을 제안하면 표13과 같다. 공유시설을 성격에 따라 노인시설, 유아시설, 운동시설, 교육시설, 생활지원시설, 커뮤니티시설로 분류하였다.

(1) 여가활동을 위한 노인시설

세부공간으로 할머니실과 할아버지실, 거실, 부엌이 있고 고령자서비스 시설 및 노인주거와 연계되도록 계획한

15) 2007년 통계청 조사결과 55세~77세 고령자 중 57.5%가 재취업을 희망하고 있고 60세 이상 취업자의 비율도 증가추세이다.(1995년-7.9%, 2000년-9.3%, 2006년-10.8%)
 16) 2005년 국민임대주택 거주자 실태조사에서 복리시설 이용 선호도 결과 운동시설(74.5%), 도서관(61.6%)로 독서공간에 대한 선호가 높아 북카페가 주민들의 휴식과 독서공간으로의 이용률이 높을 것으로 예상된다.
 17) 본 논문에서 "복지협의체"는 단지 내 복지를 총체적으로 관리하는 곳으로 수익창출과 재정을 관리하고 외부업체를 통한 거주민에게 서비스를 제공한다. 또한 전문주택관리사를 고용하여 시설과 프로그램의 규모확대에 따른 전문성을 확보하여 양질의 서비스를 제공하는 것으로 제안한다.
 18) 외부상인을 위한 서비스 지원시설에는 물사용 공간과 화장실, 판매를 위한 물품의 임시보관소 등이 있다.

다. 거실의 경우 다양한 여가활동을 수용할 수 있도록 가변성을 바탕으로 넓은 오픈 공간으로 계획하고 상황에 따른 공간구획이 가능하도록 한다. 강승희, 이영호(1997)는 노인의 여가활동 및 근린시설 이용행태에 관한 연구에서 화초 가꾸기가 가장 비중이 높은 여가활동으로 나타나 고령자에게 있어 정원과 같은 외부공간에 대한 중요성을 시사하고 있다. 또한 텃밭이나 정원은 시설에 대한 소유의식을 높여 주거에 대한 애착심을 심어주기도 한다. 외로움을 느끼지 않도록 보육시설이나 강의실, 북카페 등 타 시설과 연계하는 것도 중요한 계획 요소이다.

(2) 유아시설

나이에 맞는 수준별 교육이 이루어질 수 있도록 영아실과 유아실로 구분하고 유아실의 경우 정적인 공간과 동적인 공간을 구분하여 교육프로그램에 적합한 환경을 제공한다. 항상 새로움을 원하는 어린이들의 특성에 맞추어 1년에 한 번씩은 내부공간배치를 변경해주어야 한다. 그래서 초기 계획시 가변성에 대한 고려가 필요하다.

유아시설 전면에 어린이 놀이터 공간을 계획하여 외부환경과의 연계성을 고려하고 테크나 외부시설물을 계획하여 활동적이지 않은 어린이도 외부에서 쓸 수 있는 환경을 제공한다.

표 13. 공유시설 프로그램

시설	세부공간	내 용
노인 시설	거실, 방, 진료실, 재활치료실, 탕비실	할아버지와 할머니공간의 구분, 다양한 여가활동을 위한 공간세분화
	노인전용 주택(1층 공간)	서비스시설과 연계
유아 시설	영아실(낮잠공간,기저기교체실, 보모실,탕비실)	영아실(1세~3세)
	유아실(동적놀이공간,정적놀이공간, 유아화장실, 놀이도구 수납장, 탕비실)	유아실(4세~6세)구분 동적공간, 정적공간의 구분
운동 시설	실내운동공간 (휴게공간,사무실)	임대주택 거주자의 선호도가 가장 높음
교육 시설	독서실	
	어린이 공부방 강의실,기자제 창고	초등학생의 방과 후 시설 -중고등학생 야학 -유치원 강의실 (노인 스토리텔링 프로그램)
생활 지원 시설	코인세탁실	대형세탁물
	다목적공간	부엌, 파티, 집회공간
	지하공동창고	부족한 수납공간 해결
	물품 대여실	교자상, 제사도구 등
	게스트 하우스(원룸형)	외부인 방문객 숙소
커뮤니티 시설	북카페(bar, 탕비실, 홀)	커뮤니티 중심시설 (인터넷실, 재택업무)

(3) 운동시설

실내운동시설은 임대주택의 선호도가 높은 공간으로 이웃과의 커뮤니티는 운동을 하는 공간보다 휴식을 취하는 공간에서 더욱 빈번하게 발생하므로 휴게공간에 대한 고려가 필요하다.¹⁹⁾

19) 최정민, 공동주택 부속 피트니스센터의 이용현황 및 디자인 선호도 분석, 한국실내디자인학회 논문집 제16권 1호, 2007

(4) 생활지원시설

공유시설의 관리와 운영의 효율성을 위해 이용률이 낮거나 성격이 유사한 시설에 대해서는 다기능 공간으로 계획해야 한다. 부대복리시설의 공간변용에 대한 연구(서수정, 2004)에서도 공간변용 흐름이 다용도 프로그램을 수용할 수 있는 경향²⁰⁾으로 흐른다고 언급하고 있어 특정대상과 특정용도로만 제공되는 공유시설의 한계를 보여주고 있다. 또한 이 개념은 가변성과 같은 맥락의 개념으로 다기능을 위한 물리적 지원이 필요하다. 1층 필로티에 다목적공간을 계획하여 파티나, 회의, 휴식, 공동작업 등의 기능을 수용하고 간이싱크대를 서비스 지원시설로 계획한다. 또한 무빙월이나 슬라이딩 도어를 이용해 계절의 변화에도 이용이 가능하도록 한다.

(6) 커뮤니티시설

북카페는 커뮤니티를 위한 중심 시설로 다양한 계층과 세대가 함께 이용할 수 있는 공간이다. 휴식과 독서, 인터넷, 채택근무를 위한 지원시설을 구비하여 시설의 이용률을 높이도록 한다.

4.3 공유시설 운영 프로세스

앞장에서 언급한 프로그램과 시설의 운영을 위해 그림 2과 같은 프로세스를 제안한다. 부녀회와 복지협의체를 중심으로 수익창출프로그램과 관리비를 통해 재원을 충당하고 연계기관과의 협의를 통해 다양한 서비스를 거주자에게 제공한다. 재취업과 게스트하우스 이용, 노인수발서비스의 신청은 온라인 커뮤니티 홈페이지를 통해 운영하고 홈페이지는 복지협의체에서 관리한다.

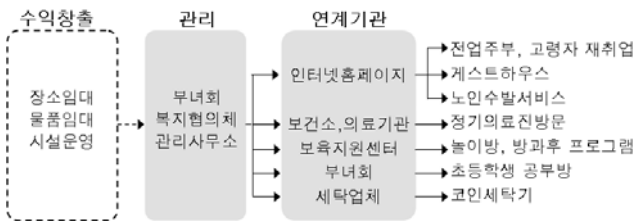


그림 2. 운영 프로세스

4.4. 공유공간의 공간계획 방향

(1) 동적 공간에 대한 계획

실내운동시설과 같은 동적인 시설은 소음 발생이 많기 때문에 거주층에 피해를 줄이기 위해 1층 층고를 높이거나 저층부를 2개 층으로 계획하여 1층은 운동시설로 사용하고 2층부는 주민 휴게공간으로 사용하여 주거로 전달하는 소음을 차단하는 수직적 완충공간을 적용한다. 또한 그림3에서 보는 것과 같이 거주층 라인에서 셋백하는 것도 또 다른 방안으로 볼 수 있다. 셋백된 공간은 거주자의 이동통로로 활용하거나 반사적, 반공적 공간의 수평적 완충공간의 역할을 하는 외부휴게공간으로 이용이 가

능하다. 이러한 공간은 이동공간과 휴식공간의 역할을 동시에 하기 때문에 거주자의 자연스러운 접촉을 유도하여 커뮤니티 활성화에 기여한다.



그림 3. 동적공유공간에 대한 계획사례

(2) 공간의 확장

판상형 주동의 경우 공유공간의 형태가 긴 직사각형 형태로 나타날 수밖에 없다. 보육교사와의 면담을 통해서도 긴 공간형태에 따른 공간활용성에 불만이 있었다. 1층 부 공간의 특징인 확장성의 개념을 적용하여 그림4와 같이 주동에서 돌출된 형태로 공유공간을 계획할 수 있다. 이형적인 메스로 인해 주동의 아이덴티티를 구축할 수 있고 넓은 내부공간을 통해 다양한 시설을 수용할 수 있다. 돌출된 건물의 상층부는 외부휴식공간으로 활용하여 주동의 독립적인 공간으로 이용할 수 있는 장점도 있다.



그림 4. 공유공간의 확장 계획사례

(3) 1차 방어공간과 방어적 설치물

보안은 공동체 의식 형성의 가장 기본이 되는 개념으로 Jonathan Zaff 외1(1998)은 공동체 의식 형성에 안전이나 보안을 중요한 언급하고 있다. 이를 위해서 복도와 같은 자연적 감시기능을 약화시키는 공간을 최소화하고 성격이 유사한 기능의 공간을 묶어 최대한 개방적인 평면형태로 계획한다. 또한 공간이용자의 계획적 명시를 통해 공간의 소유의식을 높여 범죄예방 효과를 거둔다.

(4) 쾌적한 실내환경

쾌적한 실내환경은 공유시설 이용에 있어 중요한 조건으로 공유시설의 향과 배치, 개구부의 위치는 중요한 고려대상이 된다. 주 이용시간이 낮 시간이기 때문에 남향으로 배치하고 공간특성에 따라 개구부를 크게 하여 채광이 충분히 유입되도록 한다. 고령자의 경우 감각기관의 기능이 떨어지기 때문에 자연환기와 채광에 대한 고려가 더욱 필요하다.

5. 결론

본 연구에서 제안하고 있는 고령화 사회에 따른 국민임대아파트 1층 공유공간의 계획방향은 고령화 사회에 적용을 위한 공유공간의 시사점과 국민임대아파트의 사회적 요구에 대응하

20) 다용도 프로그램을 수용하는 공간변용이 임대주택은 15개 단지에서 25건, 분양아파트 30개 단지에서 21건으로 조사되었다.

는 중요한 문제를 다루고 있다. 차별적인 방안을 제안하기 위해 국민임대아파트 공유시설을 유형화하였고 현장조사를 통하여 문제점을 심도 있게 파악하였다. 또한 사회적인 지원이 필요한 국민임대아파트를 대상으로 선정함으로써 가장 기본적인 문제점을 파악하였다.

고령화 사회를 맞이하여 현 국민임대아파트 공유시설은 거주자의 다양한 요구를 수용하기에는 부족함이 있다. 저출산을 대비한 보육시설의 수용인원이 부족하고 고령자를 위한 다양한 프로그램이 없어 경로당은 단순한 노인들만의 휴식공간으로 이용되고 있었다. 이러한 현실은 다가올 초고령화 사회에 저출산과 고령화라는 사회문제를 해결하기에는 어려움이 있다고 본다. 그래서 이를 해결하기 위한 공유공간의 계획방향에 대해 정리하면 다음과 같다.

첫째, 1층 고령자 전용 주택과 이와 연계된 서비스 시설을 통해 안정된 노후를 위한 서비스를 제공하고 다양한 세대와 공존할 수 있는 환경을 제공한다.

둘째, 세대 간 융합 공간프로그램을 통해 다양한 세대의 이용이 가능한 공유공간을 계획한다.

셋째, 방과 후 놀이방을 포함한 보육시설의 면적을 확대하고 필요시 외부 보육기관을 활용하여 맞벌이 부부를 지원한다.

넷째, 모든 복지 프로그램은 부녀회와 복지협의체를 통하여 운영되고 수익창출을 위한 지속적인 프로그램 개발이 필요하다.

다섯째, 디자인 차별과 아이덴티티 구축을 통해 거주자의 소유의식을 높이고 30년 장기임대아파트의 특성을 감안하여 가변성을 높일 수 있는 방향으로 계획한다.

본 논문은 국민임대아파트에 적합한 공유공간과 프로그램 및 1층 공유공간의 계획방향에 대해 제안하였다. 이러한 주제는 국민임대아파트뿐만 아니라 저소득계층을 위한 일반분양아파트에도 적용이 가능한 것으로 고령화 사회를 대비한 1층 공유공간의 계획방향을 제안하였다는 데 의의가 있다.

본 연구는 거주자의 실질적인 요구나 의견이 반영되지 않고 현장조사와 관리자 면담을 통해서만 이루어졌다는 점에서 한계점이 있다. 후속 연구에서는 본 연구를 기반으로 거주자의 1층 공유공간에 대한 요구를 반영할 수 있는 연구로 진행할 예정이며 이를 통해 1층 공유공간에 대한 다각적인 계획방향이 제안될 것이다. 본 논문은 고령자와 국민임대아파트를 고려한 공유시설을 제안함으로써 관련연구의 심도 있는 연구를 기대하며 저소득계층을 위한 1층 공유시설의 기초자료로 활용되기를 바란다.

참고문헌

1. 강승희, 이영호(1997), 노인의 여가활동 및 근린시설 이용행태에 관한 연구, 한국주거학회지
2. 김경희(1995), 아파트 1층부의 활용방안에 관한 연구, 건국대 석사학위논문
3. 김혜근(2004), 임대아파트 공적공간의 계획방향에 관한 연구,

중앙대 석사학위논문

4. 김홍규 외 2(1995), 공동주택단지 내 부대시설의 설치위치에 관한 입주자 의식의 서술연구, 대한건축학회
5. 김인열(1997), 아파트 1층부의 노인주거 계획방향에 관한 연구, 건국대 석사논문
6. 권순정(2006), 노인을 위한 주거단지의 계획, 대한건축학회지 “健築“
7. 백혜선(2004), 소형임대주택 가구특성 및 실내공간 이용실태 조사연구, 한국주거학회
8. 신연섭(2006), 아파트부대복리공간에 대한 사용자 의식 및 이용실태 연구, 연세대 박사학위논문
9. 신연섭(2006), 가족생활주기별 아파트 부대복리시설에 대한 거주자 요구분석, 대한건축학회논문집 22권 6호
10. 서수정(2004), 공동주택단지내 부대복리시설의 공간변용에 관한연구, 대한건축학회 계획계 20권 11호
11. 진석현(2004), 아파트 1층부 주거환경의 특성과 개선방안, 대한건축학회학술발표
12. 최열(2007), 공동주택 단지설계요소 및 거주자 특성이 공동체 의식에 미치는 영향에 관한 분석, 대한건축학회 계획계 23권
13. 유석제(1986), 전이공간의 적용에 따른 집합주택 설계에 관한 연구, 한양대 석사논문
14. 이연숙, 신화경, 홍미혜(1997), 거주자 특성별 주민공유공간 요구에 대한 연구, 대한주거학회
15. 한민정(2006), 코하우징 개념을 적용한 도시근교 주거단지의 계획방법에 관한 연구, 연세대 석사학위논문
16. 대한주택공사(2005, 2006), 국민임대주택 입주자 주거실태조사 결과보고서
17. Jonathan Zaff 외 1인(1998), Sense of community in housing for the elderly
18. www.babyvillage.or.kr
19. 국민임대주택 홈페이지, <http://kookmin.jugong.co.kr/>