

아파트 단지 옥외생활공간에 대한 거주자 반응분석 연구

곽윤정¹, 이기석^{2*}, 박찬규¹
¹충남대학교 건축학부, ²선문대학교 건축학부

An Analysis of Resident's Response to the Quality of Outdoor living Space in Apartment Housing Complexes

Kwak Youn-Chung¹, Lee Ki-Seok^{2*} and Park Chan Kyu¹

¹Division of Architecture, Chungnam National University

²Division of Architecture, Sunmoon University

요 약 본 연구는 대전광역시에 위치한 아파트 단지 내 옥외생활공간을 조사하고, 이를 기초로 하여 거주자의 만족도, 이용빈도, 선호도, 중요도를 파악하는 것이다. 이것은 거주자의 변화하는 요구와 관심을 파악하는 것이 미적인 설계보다 우선으로 고려해야 할 사항이며, 나아가 사회적 요구로 반영될 수 있는 기초자료로 제공하는데 그 의의가 있다. 따라서 아파트 단지 옥외생활공간에 대한 다양한 접근은 단지설계의 쾌적한 주거환경과 공동주택의 설계향상에 역할을 담당할 수 있을 것이다.

Abstract The purpose of this study is to survey the outdoor living space of apartment housing complexes in Daejeon area and to find out the degree of satisfaction, the frequency of use, the preference of facilities and the degree of importance. This study insists that the recognition about the residents' changing demands and interests be considered more important than the aesthetic design. Moreover, it can be proposed as the basic resource which can be used for the social demands. Therefore, various perspectives about the outdoor living space of apartment housing complexes can play an vital role in improving the design process and developing better residential environment.

Key Words : Outdoor living space, Degree of satisfaction, Preferences of facilities, Frequency of use, Degree of importance.

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

지난 30년 동안 우리나라의 많은 도시들에서는 수 없이 많은 고층 아파트 단지들이 건설되어 왔다. 최근 들어 거주자의 요구증대, 분양가 자율화, 설계규제 완화, 옥외공간 특성화 방안으로 아파트단지 설계개선 및 옥외공간의 계획에 관한 노력이 점차 증대되고 있는 것은 사실이지만 아직도 물량공급시대의 관성을 크게 벗어나지 못하고 있다.

고층아파트 단지의 구조적인 틀을 벗어나지 않는 한, 이러한 문제들을 근본적으로 해결할 수는 없다. 그 동안 아파트 단지 옥외생활공간 및 옥외시설은 법규적 제한만을 위한 양적인 물량확보로는 충분하나 거주자의 주거환경에 대

한 만족도와 환경의 질에 대한 평가 없이 개발되고 조성되어 왔다. 그러나 거주자의 옥외공간에 대한 요구를 통해 부분적으로 개선하거나 완화시키는 것은 가능할 것이다.

최근에는 옥외생활공간의 중요성이 높아짐에 따라 단지 내 오픈 스페이스의 확보, 보행공간의 확충, 어린이 놀이공간, 휴게시설의 다양화, 수경(waterscape)의 도입, 식재의 생태적 특성과 경관조성을 고려한 아파트가 빠르게 증가하고 있는 추세이다. 이와 같이 옥외생활공간에 대한 중요성은 빠르게 증가하고 있으나 거주자가 단지 내 옥외생활공간을 최대한 많이 이용함으로써 얻어지는 다양한 옥외활동과 더불어 이웃 간의 교류 및 삶의 내용에 부응하고 있지는 못하고 있는 실정이다. 이러한 거주자의 옥외공간 활동은 거주자간의 지속적인 삶의 안정감과 이웃

*교신저자 : 이기석(lks21cc@sunmoon.ac.kr)

접수일 10년 09월 06일

수정일 (1차 10년 10월 06일, 2차 10년 10월 20일)

게재확정일 10년 11월 19일

간의 접촉, 거주자 생활의 질 향상에 영향을 미치게 된다.

따라서 본 연구의 목적은 최근 대전광역시에 위치한 아파트 단지 내 옥외생활공간을 조사하고 이에 대한 거주자의 만족도, 이용 빈도, 이용행태, 선호도, 중요도를 파악하여 옥외공간을 계획하고 적용하는 데 기초 자료로 그 의미가 있을 것이다.

1.2 연구의 범위 및 방법

(1) 연구범위

본 연구의 공간적 범위는 옥외생활공간이 다양하게 설치되어 있으며 단지의 규모, 주택수요, 주택유형 등 인지도가 높은 대전광역시에 위치한 8개 단지이며, 내용적 범위는 7가지 항목으로 분류한 옥외생활공간에 대한 만족도, 이용빈도, 선호도, 중요도에 대한 분석이다.

(2) 연구방법

연구방법은 옥외생활공간에 대한 거주자의 이용행태 분석과 의식조사를 위해 ‘문헌고찰’과 ‘현장연구’를 통해서 작성되었다. ‘문헌고찰’의 경우 국내서적, 논문, 통계자료, 관련법규를 고려하여 정리하였다. ‘현장연구’의 경우 선정기준에 적합한 대전광역시 소재의 조사대상단지를 사전답사 및 사진촬영 후 현장조사서를 작성하였고 설문조사를 자료로 활용하였다. 2010년 7월15일부터 7월 30일까지 설문조사를 실시하였으며, 표본크기는 8개아파트 단지 성인 거주자 160명을 대상으로 하였다. 조사 결과 회수율은 70%인 112부였고, 그 중 성실히 응답한 83부를 분석에 사용하였다. 설문조사 내용은 옥외생활공간 이용계층의 사회적 특성과 이용행태, 만족도, 이용빈도, 선호도, 중요도를 내용으로 하였다.

2. 옥외생활공간의 개념 및 분류

2.1 옥외생활공간의 개념

아파트 단지 거주자는 하루 중 상당시간을 자신의 주택이 아닌 옥외공간에서 생활하며 이웃과 함께 옥외공간을 공유한다. 옥외공간에서의 일상생활이라는 것은 특정한 목적을 위한 행동들과 무의식적으로 일어나는 행동들의 중첩과 연계된 자연스런 복합 행동이다. 많은 선행연구에서와 같이 아파트 단지 내 옥외공간은 다양한 성격을 가지고 그 곳에서 많은 행태가 일어나고 있다. 아파트 단지의 옥외공간은 주민의 놀이, 휴식, 운동, 이웃과의 교제 등 일상생활에 필요한 다양한 옥외활동이 요구되는 공간으로서 휴식활동 위주의 상업시설이나 업무시설에

부속하는 옥외공간이나 여가활동 위주의 공원등과는 다른 일상생활이 이루어지는 공간이다.[1]

따라서 본 연구에서 사용되는 옥외생활공간의 의미는 거주자들의 삶과 활동을 담는 공간으로서의 옥외공간을 의미한다.

반면 옥외생활공간과는 달리 널리 사용되고 있는 용어인 커뮤니티시설은 주택법과 그 시행령에 의거하면 “부대·복리시설”중 단지 내 주민들의 기본적인 주거환경을 보장하고 생활복리향상에 기여하는 주민공동의 공간으로 실내·외 복리시설을 총칭하는 광범위한 유형으로 본 논문의 옥외생활공간과는 구분되는 개념이다.[2]

2.2 옥외생활공간의 관계법령

아파트 단지의 옥외생활공간의 면적은 일반적으로 용적률과 호수밀도와 상관성이 있지만 녹지율에 따라서 단지 내 가용 옥외공간의 면적이 달라지므로 아파트 단지의 녹지율 규제는 거주민의 이용 가능한 옥외생활공간 면적과 밀접한 관계를 갖는다. 현재 아파트 단지의 옥외생활공간기준은 대부분 주택건설기준에 관한 규정의 의해 규제되고 있다. 어린이 놀이터, 휴게시설, 주민운동시설은 세대수에 따라 일정 면적 이상을 확보하고 특정시설을 설치하도록 규정하고 있으며 기타 휴게시설 등에 대해서는 설치기준만을 두고 있다.[3]

[표 1] 옥외생활공간 관계 법령

구분	법 규정	내용
대지안의 조정	건축법 제 32조 지방자치단체 조례	·조정면적; 대지면적의 5~30% ·면적 200m ² 이상일 경우 건축조례가 정하는 식수등 조정
조경시설	주택건설기준 등에 관한 규정 제 29조 1항	·단지면적의 30/100에 해당하는 녹지확보 ·국민주택규모이하의 주택시 세대수의 2/3이상일 경우 건축법제33조 준용 ·필로티는 단지면적의 5/100를 초과하지 않는 범위내에서 필로티면적의 1/2을 산입 ·300세대이상; 파고라나 분수·연못 기타 이와 유사한 시설과 25명 이상이 휴식할 수 있는 의자와 주변 나무 식재 ·500세대를 넘는 경우 500세대마다 1 개소를 더할 수 이상
조경시설 (휴게시설)	주택건설기준 등에 관한 규정 제 29조 2항	·50세대 이상의 주택단지 건설시 ·100세대 미만; 매 세대당 3m ² ·100세대이상; 300m ² +(세대수-100)m ² ·최소면적; 300m ² 이상(폭 9m이상) ·500세대 이상; 300m ² +500세대를 넘는 200세대단 150m ² 이상의 운동장 설치하고 그안에 실외체육시설(테니스장, 베드민턴장, 배구장, 농구장, 핸드볼장)을 1개소 설치
어린이 놀이터	주택건설기준 등에 관한 규정 제 46조	·50세대 이상의 주택단지 건설시 ·100세대 미만; 매 세대당 3m ² ·100세대이상; 300m ² +(세대수-100)m ² ·최소면적; 300m ² 이상(폭 9m이상) ·500세대 이상; 300m ² +500세대를 넘는 200세대단 150m ² 이상의 운동장 설치하고 그안에 실외체육시설(테니스장, 베드민턴장, 배구장, 농구장, 핸드볼장)을 1개소 설치
주민운동 시설	주택건설기준 등에 관한 규정 제 53조	·500세대 이상; 300m ² +500세대를 넘는 200세대단 150m ² 이상의 운동장 설치하고 그안에 실외체육시설(테니스장, 베드민턴장, 배구장, 농구장, 핸드볼장)을 1개소 설치

주1) 주택건설기준 등에 관한 규정, 국토해양부, 2010.7.12 타법개정

2.3 옥외생활공간의 분류

아파트 단지 내 옥외생활공간 분류를 살펴보면 연구자에 따라 조금씩 다르게 분류하고 있다. 관련 법령에 규정된 옥외생활공간의 구분을 연구목적에 따라 재분류하고 있으며 그 적용범위 또한 연구자에 따라 다양한 유형으로 분류하고 있다.[4]

[표 2] 옥외생활공간 선행 연구

연구자	분류	시설내용
최일홍 (1998)	단위시설계	안내판, 시계탑 등의 가로시설물
	생활통로계	·출입공간;단지입구,주거동 출입구 ·보행공간;보행로,산책로
	시설공간계	휴게공간,놀이공간,운동/모임공간
	녹지계	주거동 주변녹지, 외곽녹지
박응주 (2001)	동선적	도로, 보행도로
	공간적	광장, 놀이터, 녹지, 공원, 주차장
	시설적	스트리트퍼니처
백혜선 (2002)	옥외생활공간	아파트 주거동내 1층 엘리베이터 홀, 로비, 필로티 등 주민공동공간, 아파트복도나 계단실근처,주거동 출입구 근처 전면이나 후면 여유공간,중앙광장,어린이놀이터,휴게소,실외운동공간,녹지공간,산책로,보행전용로,자전거도로,주차장
이유미, 김 성우 (2003)	커뮤니티공간	단지중심공간(광장),중정,주동사이공간,측동사이공간,
	경계공간	단지입구공간,단지경계선주변공간,모퉁이공간,주동 그룹핑 간의 경계공간
	보행공간	보행공간, 보행로
	차량공간	차량진입공간, 주차공간, 입체형주차공간
	주동내부 및 주동주위공간	공중활용공간, 저층부 활용공간, 지하층 활용공간
김수미 (2004)	1차적 옥외공간 (순 옥외생활공간)	조경시설(녹지+휴게소),광장 및 다양한 보행로,현관진입마당,
	2차적 옥외공간 (한정적 목적공간)	놀이터시설, 주민운동시설, 주차장 시설, 단지내 도로시설
구자훈 외 (2008)	커뮤니티공간	광장, 공원, 휴게소
	운동공간	주민운동시설, 농구장, 테니스장, 베드민턴장,플러스케이이트장
	놀이공간	어린이놀이터,모래장
	보행공간	진입로, 보행로,산책로
	주차공간	차량진입로, 주차장
	서비스시설공간	주민공동시설, 쓰레기집하장, 자전거보관소

본 연구에서는 이상의 선행연구[5,7,8] 를 통해 백혜선의 연구와 김수미의 연구를 기초로 옥외공간을 옥외생활공간으로 지칭하며, 옥외생활공간을 휴게공간, 운동공간,

놀이공간, 광장, 출입공간, 보행공간, 서비스시설 공간 등 거주자의 일상생활을 담는 공간으로 분류하였으며 정리하면 표3과 같다.[6] 아파트 단지 옥내의 커뮤니티시설과 차량공간과 주차공간 및 녹지공간, 그리고 안내판과 시계탑등의 가로시설물은 거주자의 옥외활동이나 점유와 이용행위가 거의 발생하지 않아 옥외생활공간의 분류에서 제외하였다.

[표 3] 옥외생활공간 분류

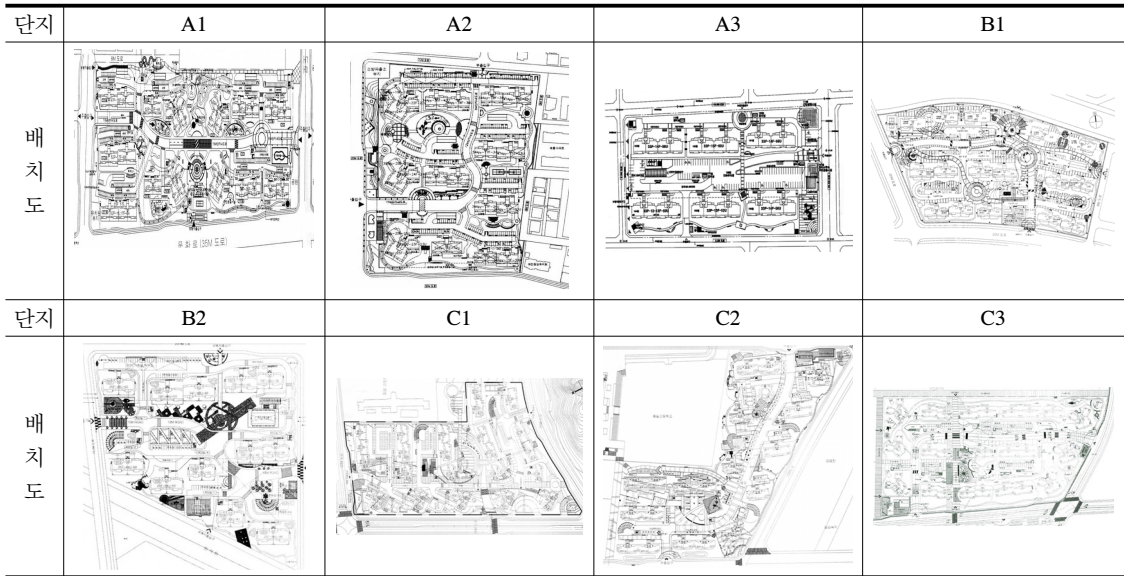
	분류	내용
옥 외 생활 공간	휴게공간	벤치, 정자 및 파고라, 주동사이 휴게공간
	운동공간	주민운동시설, 소규모운동시설,
	놀이공간	어린이 놀이터
	광장	다목적 광장, 휴게광장
	출입공간	단지입구 공간, 주동출입구 앞 공간, 필로티, 보행진입 공간
	보행공간	보행로, 산책로
	서비스시설 공간	자전거보관소, 경비실주변 공간, 재활용보관소

3. 조사대상 단지 현황

3.1 대상단지 일반적 특성

본 조사는 거주자의 옥외생활공간에 대한 거주자의 반응 및 이용행태를 파악하기 위해서 실시하였다. 조사 대상단지의 아파트 단지를 선정함에 있어 다음과 같은 선정기준에 의하여 대상단지를 선정하였다.

그 선정기준은 다음과 같다. 첫째, 지역과 주택사업유형은 건축규제를 받는 법규가 동일하도록 대전광역시 중구와 유성구에 위치한 2004년 이후에 건립된 민간 분양아파트를 대상으로 한다. 둘째, 단지규모는 20,000m² 이상으로 하며, 아파트 별 평형대가 비슷하며 국민 주택규모(전용면적25m²) 이상을 대상으로 한다. 셋째, 옥외생활공간의 이용행태에 영향을 미칠 수 있는 주동배치가 유사한 아파트를 대상으로 한다. 넷째, 특정 세대수에 국한하지 않고 다양한 세대수의 아파트를 대상으로 한다. 다섯째, 옥외생활공간의 설계유형이나 시설이 비슷할 수 있으므로 건설회사의 Brand Identity가 집중되지 않도록 여러 Brand 아파트 단지를 대상으로 하였다. 조사 대상 단지의 일반적 현황을 정리하면 다음의 그림 1과 표 4와 같다.



[그림 1] 대상단지 현황

[표 4] 대상단지 일반적 현황

분류	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	C3
건립연도	2007	2007	2004	2005	2005	2006	2006	2008
세대수	1089	753	330	561	536	922	703	1001
용적율 (%)	241.5	240.8	199.5	219.6	219.1	219.7	216.8	213.7
건폐율 (%)	13.66	15.01	19.77	17.00	20.42	16.49	15.40	17.78
층수(F)	16 ~ 29	15 ~ 25	12 ~ 15	12 ~ 25	20 ~ 25	18 ~ 25	10 ~ 25	15 ~ 22
동수	13	11	6	12	10	18	14	18
지상/지하 주차	292/1477	263/865	99/246	91/1051	89/1036	199/978	87/984	160/1445
표본 수	13	10	9	10	9	10	12	10

n=83명

[표 5] 대상단지 옥외생활공간 설치현황

분류	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	C3
위치	중구 문화동	중구 문화동	중구 문화동	유성 지족동	유성 지족동	유성 관평동	유성 관평동	유성 관평동
벤치	2	10	9	11	9	13	16	11
정자 및 파고라	7	4	5	7	4	4	4	5
주동사이공간	2	1	2	3	3	3	1	3
소규모운동	1	2	3	1	1	1	3	5
주민운동	2	2	×	2	2	2	1	2
어린이놀이터	3	1	1	2	2	3	2	3
다목적광장	1	1	1	1	1	1	1	1
휴게광장	1	×	×	1	1	1	1	1
보행로	●	●	●	●	●	●	●	●
산책로	●	●	●	●	●	●	●	●
단지입구	●	●	×	●	●	●	●	●
주동출입구 앞	●	×	●	●	●	●	●	●
필로티	×	●	×	●	×	●	●	●
보행진입공간	●	●	●	●	●	●	●	●
경비실주변	5	2	2	5	×	6	5	5
자전거보관소	13	10	12	16	12	17	15	14
재활용보관소	13	10	×	×	×	×	×	×

●: 설치, ×: 미설치

3.2 대상단지 옥외생활공간 설치현황

대상단지의 옥외생활공간의 설치현황을 분류하여 정리해 보면 표 5와 같다.

항목별 설치현황을 살펴보면 벤치는 주로 산책로, 필로티 하부, 주동출입구 전면에 설치되어 있었으며, 주동 사이 휴게공간에도 벤치와 정자가 일부 설치되어 있었다.

주민운동시설은 단지 중앙부에 위치한 것이 대부분 이었고, 주동과 주동 사이에 위치한 운동시설은 소음 발생으로 인해 폐쇄, 축소된 곳이 일부 있었다. 다목적광장 중 분수 및 벽천이 설치된 곳은 2개소에 불과했다.

특히, A1단지와 A2단지의 경우 재활용보관소가 각 동마다 설치되어 있었다. 나머지 단지는 재활용보관소가 거

의 설치되어 있지 않아 쓰레기가 단지내도로 위, 어린이 놀이터 주변, 주동출입구 앞에 방치되어 있었다. C1단지는 전체 주동의 1층을 필로티로 설치하여 자전거보관소, 벤치, 마루를 두어 거주자의 이용이 활발하였다.

3.3 대상단지 사회적 특성

설문조사에 참여한 거주자의 사회적·인구학적 특성을 조사한 결과는 표 6과 같다. 전체 응답자 83명의 연령은 20대(4.8%), 30대(57.8%), 40대(21.7%), 50대(6.0%), 60대 이상(9.6%)으로, 30대와 40대의 비율이 가장 높게 나타났다.

[표 6] 조사대상자의 사회적 특성

구분	분류	빈도	백분율
성별	남	10	12.0
	여	73	88.0
연령	20대	4	4.8
	30대	48	57.8
	40대	18	21.7
	50대	5	6.0
	60대이상	8	9.6
가족구성	① 10세이하의 자녀를 둔 부부	46	55.4
	② 10~20세이하의 자녀를 둔 부부	7	8.4
	③ 20세이상의 자녀를 둔 부부	13	15.7
	④ 동거하는 자녀가 없는 부부	1	1.2
	⑤ 3세대 가족(노부모+부부+자녀)	3	3.6
	⑥ ①+②의 가족	13	15.7
소유형태	자가	61	73.5
	전세	22	26.5
거주기간	1년미만	2	2.4
	2년미만	7	8.4
	3년미만	21	25.3
	4년미만	27	32.5
	4년이상	26	31.3
연 소득수준	1000만원 미만	4	4.8
	1000~2000만원	1	1.2
	2000~3000만원	5	6.0
	3000~4000만원	10	12.0
	4000~5000만원	25	30.1
거주평형	5000만원이상	38	45.8
	30평형대	73	87.9
	40평형대	9	10.8
	50평형대	1	1.2

n=83명

가족구성은 10세 이하자녀를 둔 부부(55.4%)가 가장 높게 조사되었고, 10세와 10~20세 이하의 자녀를 둔 부부(15.7%), 20세 이상의 자녀를 둔 부부(15.7%), 10~20세 이하 자녀를 둔 부부(8.4%), 3세대가족(3.6%)으로 나타났다. 주택소유형태는 자가(73.5%), 전세(26.5%)로 자가 비율이 높게 나타났다. 주택의 거주기간은 4년 미만(32.5%), 4년 이상(31.3%), 3년 미만(25.3%)으로 거주기간이 3년 이상이 많았으며, 조사대상단지의 사회적 안정성이 높음을 알 수 있었다. 응답자의 연 소득수준은 5000만원 이상이 45.8%로 가장 높았고, 4000~5000만원이 30.1%로 나타났으며, 3000~4000만원(12.0%)로 나타났다. 거주평형은 30평형대가 87.9%로 전체 응답자중 가장 높게 나타났고, 40평형대가 10.8%로, 50평형대는 1.2%로 나타났다.

4. 거주자 반응분석 및 결과

4.1 옥외생활공간 만족도

현재 살고 있는 아파트단지의 옥외생활공간에 대한 거주자의 만족도는 평균 76.3점 이었으며, 80~90점으로 평가한 응답자가 전체 응답자의 약 52%로 가장 많았다. 단지별로는 C3단지(90점)와 A1단지(84.4점)가 만족도가 높았다. 단지내 옥외생활공간의 전반적인 만족도에 대한 응답은 ‘매우 만족’(5점), ‘만족’(4점), ‘대체로 만족’(3점), ‘불만족’(2점), ‘매우불만족’(1점)의 5점 척도로 분석하였다.

[표 7] 대상단지별 옥외생활공간에 대한 만족도

N(명)	만족도(점수)								
	A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	C3	평균
83	84.4	80.6	67.9	79.0	72.5	67.5	67.9	90.0	76.3

응답분석의 결과, ‘대체로 만족’하는 공간으로 놀이공간(3.67)>주동출입구 앞 공간(3.20)으로 나타났다. 단지입구공간(3.10), 보행공간(2.94), 휴게공간(2.90), 운동공간(2.87), 필로티하부(2.40)로 나타났다.

거주자의 옥외생활공간 만족도가 높은 A1단지의 경우, 특히 어린이놀이터의 만족도가 4.20으로 높게 나타났다. 어린이놀이터는 단지내 도로와 도로의 결절점에 위치하고 도로 레벨보다 낮아 어린이의 놀이에 영향을 미치고 있었다. B1단지도 전반적으로 만족도가 높게 나타났고, 낮고 길게 디자인된 벤치와 기둥의 열주로 이루어진 단지입구 공간은 이용도와 만족도가 3.98로 높게 나타났다.



[그림 2] A1 단지 어린이놀이터

C2단지는 특히 주동출입구 앞 공간에 대한 만족도가 3.97로 높게 나타났다. 그것은 휴게공간의 수목과 넓은 보행로 바닥포장의 다양한 디자인이 만족도에 영향을 준 것으로 보여진다.



[그림 3] B1단지 벤치와 기둥열주로 이루어진 단지입구

C3단지는 옥외생활공간에 대한 만족도가 가장 높게 나타났다. 이 단지는 보행물과 연계된 옥외생활공간과 주동출입구 앞의 5m 이상의 넓은 보행로가 만족도에 영향을 주었다.

응답자의 약 88%가 옥외생활공간에 대한 관심을 갖고

있으며, 이 중 약 20.5%가 매우 높은 관심을 갖고 있는 것으로 조사되었다. 이것은 가족구성에서 10세 이하의 자녀를 둔 가족일수록, 평형대가 클수록 옥외생활공간에 대한 관심이 높은 것으로 조사되었다.



[그림 4] C2 단지 바닥포장과 수목이 특징적인 주동 출입구

현재의 아파트에 계속 거주할 의향은 만족도와 상관성이 높은 것으로 약 91.6%가 계속 거주할 의향이 높았으며, 거주하고 싶은 이유는 옥외생활공간의 경치가 좋고 공기가 맑은 쾌적한 환경이 46.8%로 가장 높게 나타났다. 그리고 교통이 편리하고 편의시설이 가까워서가 25.5%이었으며, 아이의 학교가 가까워서가 16.7%, 직장이 가까워서가 6.7%, 1층 정원이 맘에 들어서, 집을 샀으니까 등의 기타의견이 3.3%로 나타났다.



[그림 5] C3 단지 넓은 보행로와 연계된 주동출입구

[표 8] 현재 아파트에 계속 거주할 의향

구분	백분율
쾌적한 자연환경과 옥외생활공간	46.8
편리한 교통과 생활권	25.5
아이의 학교가 가까워서	16.7
직장이 가까워서	6.7
기타(1층 정원이 맘에 들어서 등)	3.3

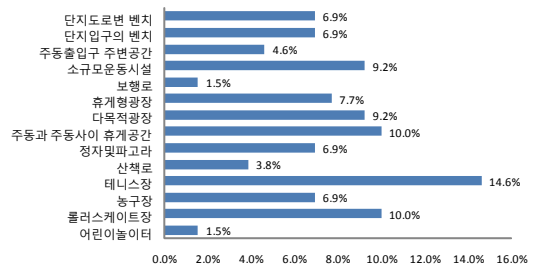
n=83명

4.1.1 규모축소를 원하는 공간 및 이유

설치된 옥외생활공간 중 이용하지 않아 규모를 줄이거나 다른 용도로 조성하기를 원하는 의견으로 테니스장(14.6%)이 거주자에게 불편한 시설로 인지되고 있었으며, 롤러스케이팅장(10.0%), 주동사이 휴게공간(10.0%)을 축소하거나 다른 공간으로 조성되기를 희망하였다.

옥외생활공간 중 어린이놀이터와 보행로는 거주자에게 인지도가 높은 것으로 나타났다.

거주자가 옥외공간을 이용하지 않는 이유로는 ‘공간이 어둡고 후미진 곳이라서’(30.1%)로 가장 높았다. ‘사람들이 전혀 없어서’(24.1%), 디자인이나 특별한 시설이 없어서’(15.7%)로 나타났다. 예컨대 거주자들의 음용을 위한 지하수를 이용하기 위해 샘터의 이용이 활발한 점을 감안한다면 거주자의 옥외활동 요구를 우선 파악하여 공간을 선정, 배치하는 것이 필요하다고 판단된다.



[그림 6] 규모축소를 원하는 옥외생활공간

[표 9] 옥외생활공간을 이용하지 않는 이유

구분	빈도	백분율
내가 살고 있는 곳과 동떨어져	5	6.0
공간이 어둡고 후미진 곳이라서	25	30.1
사람들이 전혀 없어서	20	24.1
디자인이나 특별한 시설이 없어서	13	15.7
사용할 시간이 없어서	8	9.6
사용하기 불편해서	6	7.2
기타	6	7.2

n=83명

4.1.2 범죄로부터 불안감을 느끼는 공간

옥외생활공간은 전체적으로 만족할 만한 수준으로 조성되어 있는 것으로 거주자들은 인식하고 있었다. 반면에 외진 곳이나 어두운 곳은 외부인으로부터 범죄에 대한 불안감을 느끼고 있었다. 1순위로는 산책로(22.9%)가 가장 높게 나타났고, 정자 및 파고라(18.0%), 소규모 운동시설(15.7%), 주동사이 휴게공간(14.5%)로 높게 나타났다. 이것은 산책로 주변에 설치된 대부분의 시설로서 거주자는 가벼운 산책활동을 요구하지만 산책로 주변을 이용하는 것을 꺼리는 것을 알 수 있었다.

[표 10] 범죄로부터 불안감을 느끼는 공간

구분	1순위	2순위	3순위
산책로	19(22.9)	11(13.3)	9(10.8)
정자 및 파고라	15(18.0)	10(12.0)	3(3.6)
소규모운동시설	13(15.7)	9(10.8)	11(13.3)
주동사이휴게공간	12(14.5)	12(14.5)	11(13.3)
주동출입구앞공간	6(7.2)	6(7.2)	11(13.3)
단지입구공간	5(6.0)	9(10.8)	13(15.7)
휴게광장	4(4.8)	11(13.3)	4(4.8)
어린이놀이터	5(6.0)	10(12.0)	7(8.4)
주민운동시설	2(2.4)	4(4.8)	3(3.6)
다목적광장	1(1.2)	1(1.2)	11(13.3)

n=83명

4.2 옥외생활공간 이용행태

4.2.1 옥외생활공간에서 주로 하는 활동

거주자들이 주로 옥외생활공간에서 하는 활동은 ‘가벼운 산책이나 바람 쐬기’가 47.0%로 가장 많았고, ‘어린이의 놀이 활동을 위해’가 38.6%로 나타났다. 그 밖에 운동하기 위해, 이웃과 담소가 각각6%와 4.8%로 조사되었다. 기타활동으로는 학원차를 기다리기, 화초 가꾸기, 봉사하기 위해, 시장보기 등이 있었다.

[표 11] 옥외생활공간에서 주로 하는 활동

구분	백분율
가벼운 산책이나 바람 쐬기	47.0
어린이의 놀이활동을 위해서	38.6
운동하기 위해서	6.0
이웃과 담소하기 위해서	4.8
기타(학원차 기다리기, 화초가꾸기, 봉사하기 위해, 시장보기 등)	.

4.2.2 이웃과 우연한 접촉이 발생하는 공간

거주자가 우연히 이웃과의 접촉이 많이 발생하는 옥외 생활공간의 순위는 표10과 같다. 전체응답자중 어린이놀이터에서가 1순위로 높았고, 2순위에서는 아이의 학원차량을 기다리는 도로주변에서 3순위에서는 주동 출입구 앞이 높게 나타났다. 따라서 학원차량이 정차하는 주변에 새로운 시설이 필요하며 A1단지의 경우 어린이 놀이터 시설이 연계되어 이용이 더 많았다.

[표 12] 이웃과 우연한 접촉이 발생하는 공간

구분	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
1순위	14	2	3	10	38	2	3	8	3
2순위	21	11	3	6	15	5	7	13	2
3순위	6	8	3	18	8	7	8	11	14
4순위	6	14	4	13	3	10	7	15	11
5순위	5	15	12	8	1	9	9	19	13

n=83명

범례) ①아이의 학원차량(단지내도로주변)을 기다리면서 ② 재활용쓰레기 버리면서 ③경비실앞에서 ④주동출입구 앞에서 ⑤어린이놀이터앞에서 ⑥산책로에서 ⑦상가앞에서 ⑧보행로에서 ⑨단지입구주변에서

4.2.3 옥외생활공간 이용 빈도

단지내 옥외생활공간의 이용 빈도에 대한 응답은 ‘거의 매일’(5점), ‘1주일 2~3회’(4점), ‘1주일1회’(3점), ‘1달에 2~3회’(2점), ‘이용안함’(1점)의 5점 척도로 분석하였다.

이용 빈도에 따른 응답분석의 결과, ‘거의매일’ 이용하는 공간은 보행로(48.2%)로 가장 높았고, 어린이놀이터(42.2%)

로 나타났다. 또한 1주일에 2~3회 이용을 하는 공간은 주동출입구 앞 공간(3.80)> 단지입구 공간(3.68)으로 나타났다. 1주일에 1회 이용공간은 경비실주변 공간(3.62)>재활용보관소(3.60)>보행진입 공간(3.12)>소규모운동시설(3.08)로 나타났다. 이것은 옥외생활공간이 안전한 보행공간을 확보하고 있는 단지일수록 단지에 대한 만족도가 높았고, 동적인 놀이유형이 많이 나타나고 있으며, 이는 관찰조사를 통해서도 확인되었다. 다목적 광장(1.84)과 필로티(1.78)공간과 자전거보관소(1.77)는 거의 이용하지 않았다. 특히 자전거보관소는 응답자가 주로 30대 이상의 연령층이었기 때문에 이용률이 낮은 것으로 해석될 수 있을 것이다.

[표 13] 옥외생활공간 이용빈도

옥외생활공간	시설 없음	거의 매일	1주일 2~3회	1주일 1회	1달에 2~3회	이용 안함	평균
벤치	1 (1.2)	8 (9.6)	10 (12.0)	19 (22.9)	25 (30.1)	20 (24.1)	2.52
정자/파고라	2 (2.4)	5 (6.0)	7 (8.4)	14 (16.7)	19 (22.9)	36 (43.4)	2.09
주동사이 휴게공간	1 (1.2)	6 (7.2)	9 (11.0)	19 (23.2)	23 (28.0)	24 (29.3)	2.35
주민운동시설	1 (1.2)	8 (9.6)	10 (12.0)	19 (22.9)	25 (30.1)	20 (24.1)	2.52
소규모 운동시설	1 (1.2)	5 (6.0)	28 (33.7)	24 (29.3)	19 (23.2)	6 (7.2)	3.08
어린이놀이터	0 (0.0)	35 (42.2)	20 (24.1)	16 (19.3)	13 (15.7)	8 (9.6)	4.06
다목적광장	6 (7.2)	5 (6.0)	4 (4.8)	9 (10.8)	15 (18.1)	44 (53.0)	1.84
휴게광장	1 (1.2)	8 (9.6)	10 (12.0)	19 (22.9)	25 (30.1)	20 (24.1)	2.52
단지입구공간	1 (1.2)	30 (36.1)	14 (16.7)	18 (21.7)	7 (8.4)	14 (16.7)	3.68
주동출입구 앞공간	1 (1.2)	29 (34.9)	23 (27.7)	12 (14.4)	10 (12.0)	8 (9.6)	3.80
보행진입공간	1 (1.2)	5 (6.0)	30 (36.1)	23 (27.7)	18 (21.7)	6 (7.2)	3.12
필로티	6 (7.2)	4 (4.8)	5 (6.0)	9 (10.8)	11 (13.3)	48 (57.8)	1.91
보행로	3 (3.6)	40 (48.2)	18 (21.7)	9 (10.8)	6 (7.2)	7 (8.4)	3.98
산책로	2 (2.4)	6 (7.3)	27 (32.5)	20 (24.1)	14 (16.7)	18 (21.7)	3.01
자전거보관소	0 (0.0)	3 (3.6)	6 (7.2)	7 (8.4)	20 (24.1)	47 (56.6)	1.77
경비실 주변공간	1 (1.2)	30 (36.1)	16 (19.3)	16 (19.3)	10 (12.0)	15 (18.1)	3.62
재활용보관소	7 (8.4)	5 (6.0)	11 (13.3)	60 (72.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	3.60

()=%

·무응답자가 있어 계와 일치하지 않음

4.3 옥외생활공간에 대한 선호도 분석

4.3.1 이용을 편리하게 했으면 하는 공간

거주자의 이용을 편리하게 했으면 하는 공간으로는 어린이놀이터(37.3%)가 가장 높게 나타났고, 주동출입구 앞 공간(14.4%), 보행로(10.8%)로 나타났다.

[표 14] 이용을 편리하게 했으면 하는 공간

구분	1순위	2순위	3순위
어린이놀이터	31(37.3)	12(14.4)	10(12.0)
주동출입구앞공간	12(14.4)	13(15.7)	4(4.8)
보행로	9(10.8)	11(13.3)	11(13.3)
단지입구공간	7(8.4)	9(10.8)	14(16.9)
경비실 주변공간	6(7.2)	8(9.6)	7(8.4)
휴게광장	5(6.0)	3(3.6)	8(9.6)
재활용보관소	4(4.8)	11(13.3)	6(7.2)
산책로	3(3.6)	4(4.8)	12(14.4)
소규모운동시설	2(2.4)	6(7.2)	6(7.2)
주민운동시설	2(2.4)	3(3.6)	3(3.6)
정자 및 파고라	1(1.2)	2(2.4)	0(0.0)
주동사이휴게공간	1(1.2)	0(0.0)	1(1.2)
다목적 광장	0(0.0)	1(1.2)	1(1.2)

n=83명

어린이놀이터는 불량배나 범죄로부터 안전하지 않은 단지 외곽보다는 단지내 도로변이나 단지입구공간에 위치한 곳을 선호했으며, 녹지공간이 많은 곳보다는 적은 곳을, 그늘을 확보할 수 있는 선형의 정자시설과 아늑한 느낌이 들도록 주변레벨보다 낮은 곳을 선호하였다. 주동출입구 앞공간은 다양한 계층의 접근과 접촉이 발생하므로 접근의 용이성을 원했으며 보행로가 넓게 설치되고 간이 놀이터와 소규모 운동시설이 복합화된 것을 선호하였다.

4.3.2 중점을 두어야 할 이용 계층

옥외생활공간의 이용을 활성화하기 위해 가장 중점을 두어야 할 계층으로는 7세 이하의 유아(44.6%)> 초등학교생(25.3%)>주부(12.0%)>청소년층(10.8%)>노년층(7.2%)의 순으로 나타났다. 7세이하의 유아는 주로 어른을 동반한 옥외활동을 하며 어른들도 흥미를 유발할 수 있는 다양한 공간을 선호하였다. 초등학교생은 천막 위를 올라가거나 암벽타기 등의 활동적인 놀이를 선호하였다. 주부들은 담소공간을 선호하였으며, 노년층은 쉴 수 있는 공간을 선호하였다.

[표 15] 중점을 두어야 할 이용계층

구분	1순위	2순위	3순위
유아(7세이하)	37(44.6)	13(15.7)	9(10.8)
초등학생	21(25.3)	39(46.7)	11(13.3)
중·고등학생(청소년포함)	9(10.8)	8(9.6)	16(19.2)
주부	10(12.0)	9(10.8)	27(32.5)
노년층	6(7.2)	14(16.7)	20(24.1)

n=83명

4.3.3 부족하지만 선호도가 높은 공간

현재 아파트 단지의 옥외생활공간 중에서 부족하다고 느끼는 시설 중 어떤 공간을 희망하는가에 대한 반응으로 자연생태공원(18.1%)이 가장 높게 나타났다.

거주자의 응답분석의 결과 수세미닝쿨, 박닝쿨 등의 텀블식물로 조성된 파고라와 작은 언덕이나 실개천이 설치되어 있는 자연생태공원을 선호하였다. 또한 야외물놀이장(14.5%)을 어린이놀이터 근처에 설치하여 겨울엔 스케이트장으로 사용하기를 원하였다. 어린이놀이터 근처의 작은 카페(12.0%)와 배드민턴장(10.8%)을 선호하였다. 기타의견으로 작은 나무가 있는 디자인이 잘 된 벤치공간을 선호하였으며, 경비실 주변의 유아 놀이터 및 수도가 설치되기를 원하였다.

[표 16] 부족하지만 선호도가 높은 옥외생활공간

구분	빈도수	백분율
자연생태공원	15	18.1
야외물놀이장(겨울엔 스케이트장)	12	14.5
어린이놀이터 근처 작은 카페	10	12.0
배드민턴장	9	10.8
비를 피할 수 있는 담소공간	8	9.6
작은 나무가 있는 디자인 잘 된 벤치	7	8.4
경비실 주변 작은 놀이터	6	7.2
요가할 수 있는 공간	5	6.0
수영장	3	3.6
옥상정원	2	2.4
센터	2	2.4
기타	4	4.8

n=83명

4.3.4 중요도가 높은 공간

거주자의 옥외생활공간에 대한 응답 중 중요도는 ‘매우 중요’(5점), ‘중요’(4점), ‘보통’(3점), ‘중요하지 않다’(2점), ‘매우 중요하지 않다’(1점)의 5점 척도로 분석하여 평균값을 도출하였다.

가장 중요한 옥외생활공간은 어린이놀이터(4.59)>보행로(4.30)>주동출입구 앞 공간(4.21)을 매우 중요하다고 생각하였다. 그 다음으로 단지입구공간(4.12)>경비실 주변공간(3.96)>재활용보관소(3.87)>보행진입 공간(3.67)로 중요하다고 생각하였다. 어린이가 놀기에 좋은 어린이놀이터와 안전하고 넓직하게 구성되어 편안하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행로가 가장 중요하게 생각하는 옥외생활공간으로서 아파트 단지의 전체 인지도와 상관성이 있을 것이다. 주동출입구 앞 공간을 중요하게 생각하고 있었고, 우리 아파트 영역임을 인지할 수 있는 단지입구공간을 중요하게 여기는 것으로 나타났다.

[표 17] 옥외생활공간 중요도 분석

구분	내용	매우 중요	중요	보통	중요 하지 않다.	매우 중요 하지 않다.	평균
휴게 공간	벤치	8 (9.6)	20 (24.1)	27 (32.5)	24 (28.9)	4 (4.8)	3.05
	정자 및 파고라	3 (3.6)	13 (15.7)	42 (50.6)	20 (24.1)	5 (6.0)	2.87
	주동사이휴게공간	14 (16.9)	28 (33.7)	32 (38.6)	4 (4.8)	5 (6.0)	3.51
운동 공간	소규모운동시설	6 (7.2)	40 (48.2)	33 (39.8)	4 (4.8)	1 (1.2)	3.59
	주민운동시설	5 (6.0)	25 (30.1)	33 (39.8)	13 (15.7)	7 (8.4)	3.10
놀이 공간	어린이놀이터	54 (65.1)	25 (32.1)	3 (3.6)	1 (1.2)	0 (0.0)	4.59
	다목적 광장	13 (15.7)	28 (33.7)	30 (36.1)	9 (10.8)	3 (3.6)	3.47
광장	휴게광장	12 (14.4)	30 (36.1)	30 (36.1)	11 (13.3)	0 (0.0)	3.52
	단지입구공간	33 (39.8)	31 (37.3)	15 (18.1)	4 (4.8)	0 (0.0)	4.12
출입 공간	주동출입구앞공간	37 (44.6)	32 (27.7)	22 (26.5)	3 (3.6)	0 (0.0)	4.20
	보행진입공간	11 (13.3)	40 (48.2)	27 (32.6)	4 (4.8)	1 (1.2)	3.67
	필로티	10 (12.0)	15 (18.1)	27 (32.5)	17 (20.5)	10 (20.5)	2.83
	보행로	37 (44.6)	33 (39.7)	13 (15.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.30
보행 공간	산책로	16 (19.3)	18 (21.7)	44 (52.5)	4 (4.8)	1 (1.2)	3.53
	자전거보관소	11 (13.3)	27 (32.5)	31 (37.3)	13 (15.7)	1 (1.2)	3.41
서비스 시설공 간	경비실주변공간	29 (34.9)	26 (31.3)	24 (28.9)	4 (4.8)	0 (0.0)	3.96
	재활용보관소	17 (20.5)	39 (47.0)	26 (31.3)	1 (1.2)	0 (0.0)	3.87

n=83명

·무응답자가 있어 계와 일치하지 않음

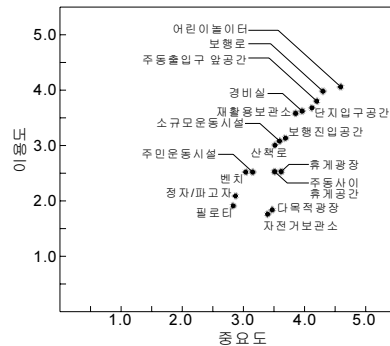
4.4 소 결

앞서 분석한 만족도를 기준으로 거주자는 옥외생활공간에 대해 전반적으로 높은 만족도를 보였으며, 시설별로는 어린이놀이터와 보행로, 주동출입구 앞 공간에 대한 만족도가 높게 나타났다. 거주자의 옥외시설공간에 대한 이용도와 거주자가 선호하는 공간 중 중요한 시설의 평균값을 비교하여 정리하면 그림 7과 같다.

첫째, 어린이놀이터와 보행로, 주동출입구 앞 공간은 이용 빈도가 가장 높고 거주자가 매우 중요하다고 인식하는 공간이다. 둘째, 단지입구공간과 경비실 주변공간,

재활용보관소, 보행진입 공간, 소규모운동시설은 이용율은 보통이지만 중요하다고 생각하는 공간이다. 셋째, 벤치, 정자 및 파고라, 필로티공간은 이용률도 저조하고 중요하다고 생각하지 않는 시설이다.

위와 같이 살펴본 바로 향후 아파트 단지 계획시에는 어린이놀이터와 보행로의 계획, 주동출입구 앞 공간의 특색 있는 공간의 접근이 필요하다 할 수 있다. 또한 단지 입구 공간, 경비실, 재활용보관소, 보행진입공간은 변화하는 거주자의 요구와 관심을 파악할 수 있었다.



[그림 7] 옥외생활공간별 이용빈도와 중요도

5. 결론

본 연구에서는 아파트 단지 내 거주자의 설문조사를 통해 옥외생활공간에 대한 인식 및 반응을 조사 분석하여 다음과 같은 결론을 내릴 수 있었다.

첫째, 아파트 단지 옥외생활공간 계획 시 우선적으로 고려해야 할 공간으로 어린이놀이터, 보행로, 주동출입구 앞 공간을 제시할 수 있다. 거주자의 이용이 가장 높고 거주자가 가장 중요하다고 인식하는 공간이기 때문이다. 옥외생활공간은 거주자의 옥외공간 이용이 활발해야 그 가치를 발현할 수 있는 것으로 설계의 미적인 관심보다 우선해야 하는 것이다.

둘째, 단지입구공간과 경비실 주변공간, 재활용보관소, 보행진입공간은 이용률이 높고 중요하다고 인식하는 공간이다. 경비실주변공간과 재활용보관소는 법적인 설치기준이 따로 마련되어 있지 않는 공간이다. 그러나 옥외환경의 쾌적성과 밀접한 관련이 있다.

아파트 단지의 옥외생활공간은 이웃과의 다양한 접촉과 주거환경과 상관성이 높고 법적인 기준이나 세대수에 따른 기존 방식에서 탈피하여 거주자의 요구와 관심을 수용한 적극적인 대응이 필요하다 할 수 있다. 옥외생활공간의 적합한 규모와 주동출입구 앞 공간의 특성화, 보행

로의 계획기준 강화, 재활용보관소와 경비실주변공간의 확대는 안전하고 쾌적한 주거환경을 도모하는데 그 역할을 담당할 수 있을 것이다.

향 후 연구에서는 옥외생활공간을 세분화하여 분석할 필요가 있으며, 단지에 알맞은 규모, 특색있는 디자인, 거주자의 요구와 적합한 주거문화변화에 다양한 연구가 이루어져야 할 것이라 생각된다.

참고문헌

- [1] 김철수, 단지계획, pp273-294, 2005년
- [2] 주택건설기준 등에 관한 규정, 국토해양부, 2010.7.12
- [3] 김대현, 아파트 옥외공간의 변화, 2008, 한국 학술 정보(주)
- [4] 공동주택연구회, 한국 공동주택계획의 역사, 세진사, 1999,10
- [5] 김현진, 구자훈, 주차장 유형별 아파트 단지내 옥외 생활공간 이용행태 및 의식조사 분석, 대한 국토·도시계획학회 정기학술대회 p469, 10월 2004년
- [6] 곽윤정, 김영석, 박찬규, 공동주택 단지 옥외공간의 이용특성에 관한 연구, 대한건축학회 지회연합회논문집, pp81-90, 6월 2010년
- [7] 백혜선, 박영기, 공동주택 단지내 옥외생활공간에 대한 거주자 의식조사 및 이용행태 분석연구, 대한건축학회논문집, 2002년
- [8] 최일홍, 아파트 단지 옥외공간의 이용후 평가 및 개선에 관한 연구, 대한주택공사, 1999년
- [9] <http://www.realestate.daum.net>

곽 윤 정(Youn-Chung Kwak)

[정회원]



- 1994년 8월 : 홍익대학교 일반대학원 건축학과 (공학석사)
- 2003년도 12월 : 건축사
- 2006년 8월 : 충남대학교 건축학과 (공학박사수료)

<관심분야>

건축계획 및 설계, 단지계획

이 기 석(Ki-Seok Lee)

[정회원]



- 1994년 8월 : 연세대학교 일반대학원 건축공학과 (공학석사)
- 1997년 12월 : 건축사
- 2009년 3월 ~ 현재 : 선문대학교 건축학부 조교수

<관심분야>

건축계획 및 설계, 경관디자인

박 찬 규(Chan-Kyu Park)

[정회원]



- 1982년 2월 : 서울대학교 일반대학원 건축공학과 (공학석사)
- 1990년 2월 : 서울대학교 일반대학원 건축공학과 (공학박사)
- 1982년 4월 ~ 현재 : 충남대학교 건축학부 교수

<관심분야>

건축계획, 단지계획