

## 공동주택에서의 실내조경 도입을 위한 거주자 의식 조사 연구

### A Study on the User's Opinion of Introducing Interior Landscape into Apartment Housing

이찬희\*

Lee, Chan hui

조성우\*\*

Cho, Sung woo

오세규\*\*\*

Oh, Se Gyu

#### Abstract

This study begins to make inquires about user's opinion of introducing Interior Landscape into Apartment Housing to grip the problems of contemporary Interior Landscape and suggest the fundamental data to improve it. The city-ward drifting of population drawn from industrial development and aggravation of living condition bring about exclusion of nature and lack of green space. Furthermore, it increases the length of stay of urban liver in indoor space. Thus, dwellers' desire to Interior Landscape increase but housing can't follow it. The purpose of this study is to understand characteristics of Interior Landscape, derive essential factors, study plans, establish radical data, and suggest better plans including Interior Landscape through making inquires about user's opinion.

Keywords : Interior Landscape, Apartment Housing, Users' Opinions

주요어 : 실내조경, 공동주택, 거주자 의식

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

인구의 도시 집중화와 생활환경의 악화는 도시공간에서 자연이라는 중요한 환경요소를 배제시켰을 뿐만 아니라, 녹지 공간의 부족이라는 문제를 초래하게 되었다. 이에 도시민들은 자연환경을 실내공간으로 유입하고자 하는 필요성을 느끼게 되었으며 실내 환경의 질적 향상에 관심을 기울이게 되었다.

건설교통부는 아파트의 입면경관 향상과 주거환경 개선의 일환으로 발코니의 녹지 공간 조성을 위한 제도를 마련하였으며, 주택공사에서는 인증 제도를 통해 발코니 녹지공간비율을 중요시하고 있다. 그러나 단위세대 내에 다양하게 계획되어 질 수 있는 가능성에도 불구하고 획일적으로 발코니에만 권장하고 있어 거주자의 다양한 요구를 만족시키기에는 미흡한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 의식조사를 통해 거주자의 실내 조경에 대한 인지정도를 파악하고, 이를 통해 나타난 문제점을 분석하여 실내조경 도입 시 계획단계에서의 고

려사항을 도출하는데 그 목적이 있다.

### 2. 연구의 방법

본 연구의 진행 방법은 다음과 같다.

- 1) 기존 문헌 조사 및 선행 연구를 통한 관련 개념 및 이론적 고찰
- 2) 이론적 고찰 및 현황조사를 통해 실내조경에 대한 거주자 의식 조사 설문 항목 도출 및 현황분석
- 3) 설문 조사를 통한 실내조경에 대한인지 정도 및 문제점 파악.
- 4) 실내조경에 대한 거주자의 요구사항을 위치, 크기, 유형 등으로 분류하여 계획단계에서의 고려사항을 도출.

## II. 실내조경의 이론적 고찰

### 1. 실내조경관련 연구동향

실내조경에 관련된 국내 연구는 크게 세 가지의 연구동향으로 이루어졌다. 연구의 내용은 첫째, 실내조경의 유형 및 계획방향을 제시하는데 초점을 맞추는 연구로, 실내조경의 유형과 계획 시 고려해야 할 사항을 정리하였다. 둘째, 첫째 연구에 따른 세부적인 부분(식물, 활용 실태, 환경개선의 측면, 건축물의 유형)의 특성 및 계획 기법에 관한 연구로, 실내조경의 필요성을 강조하고 환경 측면에서의 제약 요인 및 건축의 유형별로 실내조경

\*정회원(주거자), 전남대 대학원 박사수로

\*\*정회원, 전남대 대학원 박사과정

\*\*\*정회원, 전남대 건축학부 교수, 공학박사

이 논문은 교육인적자원부 지방연구중심대학육성사업(바이오하우징연구사업단)의 지원에 의하여 연구되었음.

표 1. 실내조경 관련 국내 연구동향

유형	연구자	제목	연구 목적	연구 내용
유형연구 및 계획방향	신인환 (1986)	실내조경에 관한 설계 제안	호텔 사례를 중심으로 실내조경의 설계 가이드라인을 제시	- 실내조경 계획 시 일반적인 사항을 검토. - 호텔을 중심으로 사례 분석. - 실내조경 계획 시 가이드라인 제시.
	서병기 (1987)	아파트 실내조경의 기초적 연구	거주민의 아파트 실내조경에 대한 의식, 만족도, 요인을 조사 분석	- 거주민에 대한 실내조경의 의식조사. - 실내조경의 만족도 및 요인을 파악하여 상호간의 관계를 밝힘. - 아파트의 실내조경 계획의 지침을 제시.
	김언주 (1986)	식물을 중심으로 한 우리나라 중형아파트 실내디자인에 관한 연구	식물과 실내조경간의 상호작용에 관하여 분석	- 실내조경의 환경제약 요인을 분석. - 아파트의 위치에 따른 환경에 알맞은 식물을 분석, 분류. - 조경에 관련된 내용.
계획기법 및 세부별 특성 연구	이창혁 (1990)	실내조경 설계기준에 관한 연구	실내조경의 계획 시 환경제약 요인을 분석하여 건축물 유형별 설계 가이드라인 제시	- 실내조경의 환경제약 요인을 분석. - 인간과 식물 사이의 환경제약 요인의 차이점을 파악하여 중간의 적정점 제시. - 건축의 유형별로 설계 가이드라인을 제시.
	송선경 (1995)	아파트 실내조경에 관한 연구	거주자, 전문가의 실내조경에 대한 선호의 위치, 현황 등을 비교하여 실내조경의 공간계획 제시	- 거주자의 실내조경 관심도, 장소등을 설문. - 조경의 전문가가 느끼는 실내조경의 관심도, 장소, 현황 등을 설문을 함. - 거주자와 전문가의 실내조경의 의식을 비교하고 조경의 공간계획을 제시.
	유지현 (1999)	아파트 실내조경 선호도에 관한 연구	아파트 실내조경을 하는데 있어서 위치, 크기, 식물 등의 선호도 조사, 연구	- 실내조경의 이론적 고찰 및 특성을 파악. - 설문을 통하여서 선호 재료, 선호도를 파악. - 컨조인트 설문 방식으로 개인의 특성과 주거 유형에 따른 변수로 나누어 분석.
특정인 만족도 및 의식조사 연구	김미애 (2001)	아파트 실내조경을 위한 공간계획에 관한 연구	아파트에 부족할 수 있는 자연환경적 요소인 녹지환경을 위한 공간적 제시를 '실내조경공간에 맞추어 계획적 요소 정리	- 실내조경의 개념, 기능, 디자인 방법 등을 고찰. - 아파트 실내조경 공간계획을 유동형 공간과 고정형 공간으로 나누어 분석. - 실내조경의 실태 및 주민의식 조사 분석을 통하여 실내조경의 계획 시 필요한 위치, 식물, 크기 등을 파악함.
	김지현 (2002)	우리나라 실내조경의 경향과 공간적용에 관한 연구	실내조경 업체의 설문조사를 통하여 실내조경이 가능한 건축물과 공간 분류	- 현 우리나라의 실내조경의 실태를 파악. - 실내조경 업체의 설문을 통하여 실내조경의 문제점을 도출하고 해결방안을 모색. - 실내조경이 가능한 다양한 공간을 제시.
	김준연 (2003)	아파트 발코니 간이화단의 활성화 방안	아파트 발코니의 간이화단 설치 시의 문제점과 활성화를 위한 제도적 장치 연구	- 기존의 법제화에 따른 간이화단의 문제점을 도출. - 간이화단의 활성화를 위한 법적, 제도적 장치를 개선. - 간이화단의 관리방안을 개선.

의 도입 시 고려사항을 연구하고 있다.

마지막으로 실내조경에 대한 사용자, 거주자, 전문가의 만족도 혹은 의식조사를 통해 실내조경의 문제점 및 계획기법을 도출하는 연구로, 실내조경의 계획 시 거주자의 만족도를 충족시킬 수 있는 고려사항을 도출하고, 건축적인 해결방안 뿐만 아니라, 법적인 측면의 해결방안을 제시하는 연구로 대별된다.

## 2. 실내조경<sup>1)</sup>

### 1) 실내조경의 정의

실내조경(interior landscape)이란 각종 유형 실내공간에 생명력을 가진 각종 생물과 무생물 소재를 중심으로 디자인의 원리를 공간의 성격에 알맞게 적용하여 보다 기능적이고 경제적이며 아름다운 공간을 창조하여 질 높은 생활을 영위할 수 있도록 하는 종합적인 예술 활동이다.

### 2) 실내조경의 범위

실내조경은 사람이 만들어낸 건축공간을 대상으로 벌이는 조경활동으로써 그 범위는 실내·외의 전이공간인

현관으로부터 거실, 침실, 부엌, 화장실, 베란다, 발코니 등에 이르기까지 각종 실내공간을 대상으로 한다.

### 3) 실내조경의 기능

실내조경 계획은 인간에게 장식적, 심리적, 건축적, 환경적 측면의 기능을 하며, 정신 치료, 광장 기능 등의 그 역할이 증대되어 지고 있다.

#### (1) 장식적 기능

생명력이 있는 식물 재료를 이용하여 실내공간을 아름답게 장식하는 역할을 한다.

#### (2) 심리적 기능

한정된 공간 내에서 정적(靜的) 또는 동적(動的) 경관 요소는 의외성을 유발하여 심리적 흥분을 일으켜서 일의 능률성과 산업 활동을 촉진 시켜준다.

#### (3) 건축적 기능

실내공간을 분할(分割)하고 경계(經界)를 구획하여 특정 공간을 만들어주는 기능을 하며, 이용자의 동선을 유도하여 자연스럽게 하여주고 질서를 지켜주는 역할을 한다.

#### (4) 환경적 기능

음향조절, 습도조절, 공기정화작용 등으로 실내 환경문제를 해결하는 것에 도움을 주고 있다.

1) 이종석, 실내조경학, 조경 p.1-11 재편성, 1997

(5) 정신 치료 기능

정신질환자에게 이용되고 있는 원예치료법(horticultural therapy)은 구미 선진국에서도 많이 이용되고 있는 효과적인 치료방법중의 하나이다.

(6) 광장 기능

대형의 공공건물에 있어 실내조경은 휴식과 만남, 담소의 장(場)이 되기도 하고, 소규모 공연장의 역할을 하는 등 다목적(多目的) 실내광장의 역할을 한다.

4) 실내조경의 분류

실내조경은 환경 개념, 구조 등의 특징에 의해 아래 표와 같이 구분되어 질 수 있다.

주거공간에 도입되는 실내조경은 발코니형, 선큰형, 온실형으로 구분이 되지만, 공동주택의 경우 건물의 특성상 선큰형이나 온실형 등이 일괄적으로 나타날 수 없다.





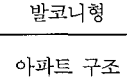
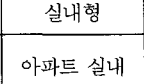
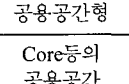
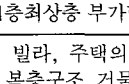
또한 발코니뿐만 아니라, 실내의 다양한 공간에 실내조경 도입이 가능하므로 아파트의 경우에는 다르게 분류되어야 할 것으로 판단된다.

표 2. 실내조경의 환경에 의한 분류

분류	환경개념	구조	비고
1. 실내조경	식물이 살기 어려운 환경	일반건축	소규모 조성
2. 아트리움 조경	식물과 인간의 공존 환경	아트리움	대규모 조성
3. 온실 조경	식물이 살기 좋은 환경	온 실	

그러므로 공동주택 실내조경은 발코니형을 대표적인 경우로 하며, 실내형, 공용공간형, 1층·최상층 부가형으로 구분되어야 한다. 다음 표는 주거공간의 실내조경을 영역에 따라 분류한 것이다.

표 3. 실내조경의 영역에 따른 분류

실내조경의 영역에 따른 분류				
주거공간				
	발코니형	실내형	공용공간형	1층최상층 부가형
				
	아파트 구조	아파트 실내	Core등의 공용공간	빌라, 주택의 복층구조 건물

2. 아파트의 실내조경 계획

환경친화적인 계획요소들 중 하나인 실내조경은 단독주택처럼 전용마당을 가지기 어려운 공동주택 거주자들에게 환경친화적인 요소를 도입하기 위한 대안으로 제시되어지고 있다.

1) 실내조경의 계획 순서

- ① 실내 환경의 제약요인(빛, 온도, 습도, 통풍, 거주자 동선 등)을 파악한다.
- ② 실내공간의 구성요소(가구, 벽지, 바닥재료, 설비의 위치, 커튼, 기타 장식요소 등)를 파악한다.
- ③ 상기의 제약요인과 구성 요소 등을 고려하여 식물

및 자연소재와 인공소재<sup>2)</sup>를 선정한다.

- ④ 선정된 식물 및 자연소재와 인공소재를 가지고, 공간에 알맞은 크기, 위치 및 디자인 원리를 고려하여 계획한다.

2) 실별 조경 배치 방법<sup>3)</sup>

각 아파트의 실별조경 배치방법은 현관, 거실, 발코니, 방, 어린이방, 식당, 욕실 등을 중심으로 각 실의 식물의 종류, 배치방법에 대하여 살펴보았다.

표 4 실별 조경 배치 방법

실명	배치 방법
현관	옥외와 옥내를 이어주는 접점이며, 햇빛이 들지 않으므로 음지에 강한 식물을 선택하며, 통행에 제약이 되지 않는 방향으로 배치.
거실	실내조경을 선호하는 공간이며, 큰 가구들이 많으므로 동선에 제약이 되지 않는 범위에서 큰 식물들이나, 미니 정원을 배치.
발코니	실내조경을 가장 빈번하게 설치하는 장소로, 수도와 배수구가 있어서 식물의 관리가 용이하며, 채광도 좋은 편에 속한다. 거실과 연계하여 적정 비율로 식물을 혼합하여 배치.
방	침대가 차지하는 면적이 크기 때문에 공간이 협소해지기 쉬우므로 간이용이나 화분 등의 이동이 가능한 식재를 배치.
어린이방	어린이들이 좋아하는 형태, 색채로 식물을 채우는 것이 좋다. 또한 어린이들의 안전을 생각하여 위험요소가 있는 식물은 피하고, 튼튼한 식물을 중심으로 배치.
식당	관엽식물이나 화분, 자연소재나 인공소재 등을 통하여 싱그럽고 청결한 분위기를 연출.
욕실	일반적으로 습한 장소로써 햇빛이나 습도에 민감한 식물보다는 습기에 강한 식물을 배치. 비눗물 등에 닿지 않도록 배치.

3. 실내조경 사례

실내조경을 도입함에 있어 조경공간을 설정하거나 화분류 등의 조경기구를 설치함으로써 실내에 자연적인 분위기를 연출하고자 하는 것은 거주자의 정서적 메마름을 보완하고자 하는 심리적, 미적, 취향적형태일 것이다.

주거 건축에 있어서 나타나는 실내조경의 유형을 실내조경, 아트리움, 온실조경으로 상기에서 언급한 바와 같이 분류하고 있으나, 사례에서는 공동주택의 실내조경의 유형에 맞도록 분류하여 해외에서 나타나고 있는 대표적인 사례와 현재의 우리나라에서 나타나고 있는 발코니형 실내조경, 또한 최근에 공모전을 통해서 나타나고 있는 실내형과, 발코니형 등을 살펴보았다. 실내조경의 대표적인 사례를 정리하면 <그림 1>과 같다.

III. 조사의 접근 방법과 내용에 대한 논의

1. 설문조사의 목적 및 구성

본 고의 설문은 공동주택에서 실내조경 도입 시 계획

- 2) 자연소재로는 물, 자연석, 말린꽃, 동물, 마감재 등이 있으며, 인공소재로는 랜드스케이프 퍼니처, 접경물, 조명등이 있다.
- 3) 아파트 실내조경을 위한 공간계획에 관한 연구, 김미애, 부경대학교, 2001 p17-18 참조.

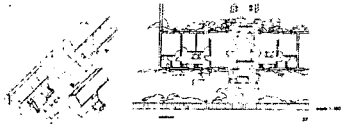
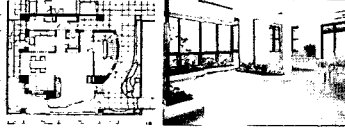
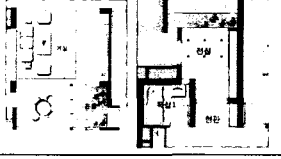
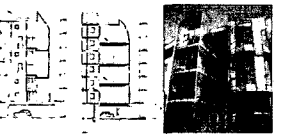


도면 / 이미지	
	공용공간을 온실조경을 통하여 에너지의 최적 사용이나, 사회적인 관계를 확장시키는 행위를 할 수 있는 곳으로 설계되었다.
에비에 가르트 / 1층, 최상층부가형	
	자연과 공생하는 주거로 이 주택은 생태적인 주거동 형성을 위하여 계획된 식재계획의 중요한 거점으로서 4층의 에콜로지컬 가든과 옥상의 생태정원을 연결하는 중간거점으로 중요한 역할을 부여받고 있다.
NEXT21 / 실내형	
	이 사례는 거실의 중앙부에 유리 온실을 설치하고, 현관의 전실과 발코니에 실내조경을 설치한 것으로 기존의 아파트 평면에서 나타나지 않은 유형의 사례이다.
희림당선안/ 발코니형, 실내형	
	실내공간을 쾌적하게 하는데 실내조경이 쓰였으며, 실제로 식물들이 장식적 기능, 심리적 기능, 건축적 기능, 환경적 기능까지 모두 포함하고 있다.
미래주택 2000 / 1층, 최상층부가형	
	최근 환경친화 혹은, 건강형 주택이라고 하여 실내조경의 도입이 기존의 전면 발코니에만 국한되어서 나타나는 것이 아니라 공용공간이나 혹은 단위세대의 전실에도 나타나고 있는 경향이다.
최근 실내조경/ 발코니형	
	
최근 실내조경/ 공용공간형	

그림 1. 실내조경 사례 모음

방향을 설정하기 위한 기초 작업으로 거주자의 일반적인 특성, 선호 공간, 실내조경에 대한 인식 및 만족도 등을 파악하여 이들 간의 관계를 밝히는데 그 목적이 있다. 이는 실내조경을 도입하는데 효율적인 자료를 구축하기 위함이다.

설문의 구성은 크게 세 가지 영역으로 나누어져 있다.

첫째 영역은 거주자의 일반사항을 조사하고, 두 번째 영역은 거주자들의 실내조경에 대한 인지도를 파악하며, 세 번째 영역은 거주자들이 실내조경의 계획 시 요구사

독립변인	나이, 성별, 주택규모, 월평균소득, 주택소유형태, 채유시간, 실내조경유무, 층수
중속변인	인지도, 계획 시 고려사항, 계획 시 요구사항

그림 2. 독립변인과 중속변인

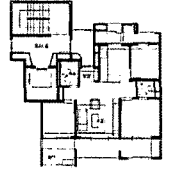
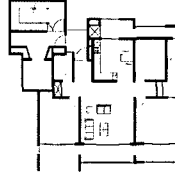
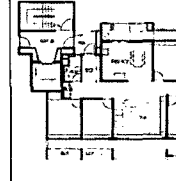
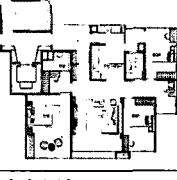
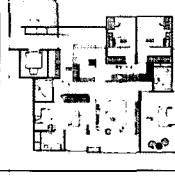
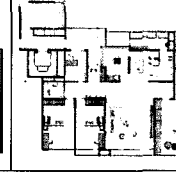


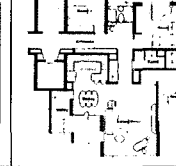
평면유형 1		
① 20평형	② 30평형	③ 40평형
		
평면유형 2		
④ 20평형	⑤ 30평형	⑥ 40평형
		
평면유형 3		
⑦ 20평형	⑧ 30평형	⑨ 40평형
		

그림 3. 평면 유형

향을 파악하는 것으로 구성되어 있다.

거주자의 일반사항은 교차분석 시 기준이 되기 위하여 설정하는 것으로 성별, 나이, 소득, 주택의 규모, 주택의 유형, 거주하는 층수, 실내조경 설치의 유무 등으로 구분하여 설문 대상자들을 특색 있게 그룹화 하도록 하였다. 거주자들의 실내조경에 대한 인지도는 실내조경의 정의, 기능 및 유형의 인지정도, 원하는 실내조경의 유형 등을 조사하였다.

마지막으로 실내조경 설치 시 거주자들의 요구사항을 파악하기 위해 9가지로 분류된 평면을 제시하여 원하는 평형을 결정한 후, 선택 평면에서의 적정 장소, 크기 등을 조사하여 계획 시 고려사항 등을 도출하도록 하였다.

평면형은 50평형 이상 대형 평형의 경우 공간의 활용이 원활하여 실내조경의 계획이 용이하므로 공간 활용을 극대화하여야 하는 보편적인 평형대인 20평형, 30평형, 40평형을 세 가지 유형으로 나누어, 총 9가지 유형을 선정하여 제시하였다.

유형 1은 일반적으로 나타나고 있는 3bay형식의 아파트 평면의 기본형으로 각 평형대별로 구분하였다. 유형 2는 일반적인 3bay 형식의 아파트 평면에 실내조경을 고려하여 여유 공간을 계획을 한 것으로 각 평형대별로 구분하였다. 유형 3은 유형 2와 같이 실내 조경을 고려한 평면계획으로 현관의 위치가 평면의 중앙에 위치하며, 부엌을 남측에 배치하여 가사 일을 중심으로 하는 주부를 고려한 아파트 평면형이다.

2. 설문 대상자 선정

1) 설문 항목의 설정

설문항목은 선행된 기존 연구와 국내 실내조경의 사례를 통해 추출한 항목을 거주자의 만족과 관련하여 도출하였으며, 도출된 항목은 전문가 집단의 의견을 수렴하여 설문항목의 객관성을 확보하였다. 신뢰성의 확보는 일반인 대상의 예비조사를 통해 수정의 과정을 거쳐 최종 선정하였다.

2) 예비조사

공동주택에 거주하는 일반인 30명을 대상으로 한 예비 조사는 평면유형 중 실내조경 위치 선택 시 문제점과, 설문 내용에 관한 문제점을 파악하여 수정하였으며, 예비조사자가 추가로 요구한 사항 등을 분석하여 반영하였다.

3) 설문 작성

거주자의 일반 사항, 실내조경에 대한 인지정도, 실내조경 계획 시 요구사항을 단계별로 각각의 설문 항목으로 작성하였다.

아파트의 실내조경에 대한 현황과 거주자들의 의견을 조사하기 위하여 설문대상은 광주광역시의 아파트 거주자들로, 2005년 8월 말부터 9월 초까지 총 303부의 설문을 하였다.

3. 조사분석내용 및 방법

구체적인 조사 내용은 <표 5>와 같으며, 조사분석 도구는 spss12.0 통계 프로그램을 이용하여 교차분석과 빈도분석을 실행하였다.

빈도분석은 실내조경의 일반적 사항에 대한 의식 및 인지정도를 분석을 하였으며, 교차분석은 거주자의 성별, 주

표 5. 거주자의 설문 항목

설문 항목	설문 내용
거주자의 일반 사항 조사	거주자의 나이, 가족 구성원, 소득, 주택소유형태 등을 조사.
거주자의 실내조경에 관한 의식조사	실내조경의 정의 및 기능, 유형, 실내조경의 경험치 등을 통하여 거주자의 실내조경의 의식수준에 대하여 조사.
실내조경의 계획시 거주자의 요구사항	9개의 평면형을 제시하여 거주자가 원하는 평면형에 실내조경의 위치, 크기, 유형 등을 조사.

택소유형태, 주거규모, 층수에 따라서 실내조경에 대한 만족도 및 요구사항에 대하여 분석을 하였다.

IV. 실내조경 도입을 위한 의식 조사

1. 거주자의 일반사항

설문 대상자의 일반사항에 대한 내용은 크게 성별, 나이, 주택소유형태, 주거규모, 체류시간, 실내조경의 설치유무 등으로 분류하였다.

일반사항에 대한 조사 내용을 보면 거주자의 성별은 남자(45.5%), 여자(54.5%)이며, 연령은 10~20대(30.7%),

30대(28.7%), 40대(18.8%), 50대(9.9%), 60대 이후(11.9%)로 나타났다. 또한 주택소유형태는 자가(80.2%), 전세(16.8%), 기타(3.0%)이며, 주택의 규모는 30평 미만(23.8%), 30평 이상~40평 미만(54.5%), 40평 이상(21.8%)으로 나타났다. 현재 거주자의 거주하고 있는 층수로는 1~5층(32.7%), 6~10층(26.7%), 11~15층(30.7%), 16층 이상(9.9%)으로 구성되어 있다. 실내조경의 설치 유무에 따른 분류는 총 303명의 설문 응답자 들 중 123명이 현재 실내조경이 설치되어 있다고 응답하였으며, 180명은 실내조경이 설치되어 있지 않은 것으로 응답을 하였다

2. 거주자의 실내조경에 관한 사항

실내조경의 정의는 성별이나, 주택소유형태, 주택 규모, 층수, 체류시간에 상관없이 225명(74%)이 잘 모르고 있는 것으로 나타났고, 실내조경의 정의를 알고 있는 거주자들 78명(26%)중 51%가 실내조경의 정의에 대해서는 정확하게 인지하고 있는 것으로 나타나고 있다.

실내조경의 역할에 대한 설문조사결과는 인간생활의 기능적인 측면은 쾌적한 환경조성이 67.3%로 주를 이루었으며, 다음으로는 23.5%로 장식적 기능을 들었다. 실내조경의 환경적인 역할로는 공기정화의 역할이 79.2%로 우선으로 선택하였으며, 다음으로는 습도조절의 역할이 9.9%로 나타났다. 장식적 기능을 주로 이루었던 실내조경의 기능이 친환경이 대두되면서, 쾌적한 환경조성에 관심이 증가되는 것으로 판단이 되어진다. 또한 현재 주거에 있어서 주로 이용되고 있는 유형으로는 화분 등의 조경기구를 이용한 공간계획이 64.9%로 가장 많았고, 발코니, 거실 등의 조경이 14.9%로 두 번째로 나타나고 있었다.

거주자가 원하는 실내조경의 유형으로는 발코니형이 51.5%로 가장 많이 나타났으며, 두번째로는 실내형(33.7%), 다음으로는 1층·최상층 부가형, 공용 공간형 순으로 나타났다.

아파트에 거주하는 거주자의 186명(63.0%)이 현재의 실내조경에 대하여 만족하지 못한 상태인 것으로 나타났으며, 만족하지 못하는 이유로는 관리상의 어려움이 가장 큰 원인으로 나타났다.

표 6. 현 주거의 실내조경의 유형

	응답수	빈도(%)
화분을 이용한 공간계획	183	64.9%
줄기식물을 이용한 계획	36	12.8%
발코니나 베란다 거실 등의 조경	42	14.9%
기타(선반, 장식장을 이용)	21	7.4%

표 7. 현 실내조경에 만족하지 않는 이유

	응답수	빈도(%)
관리상의 어려움	108	58.1
경제적인 문제가 뒤따른다.	33	17.7
실내조경의 위치가 생활에 불편함을 준다.	21	11.3
기타.	24	12.9

따라서 조사 내용을 분석하여 보면, 실내조경의 필요성에 대해서는 이해는 하나, 중요성에 대해서는 정확하게 인지하지는 못하며, 기능으로는 쾌적한 환경 조성과 공기정화의 기능을 최고로 생각하고 있으므로 실내조경을 계획 시 적극적으로 반영하여야 할 것이다. 실내조경을 만족하지 못 하는 가장 큰 이유는 단순히 관리상의 어려움을 선택하였으며, 이를 위해 관리상의 편의 증진을 위한 계획과 함께 배수 시설 등의 설비 부분까지 고려하여야 할 것이다. 실내조경 유형 중에서 화분을 이용한 공간계획이 많은 것으로 나타나는 것은, 실내조경을 위한 평면계획이 아닌 평면계획 후 실내조경을 생각하는 것으로, 보다 적극적인 실내조경의 도입을 위해서는 평면계획 시 그 위치를 고려하여 계획해야 할 것이다.

3. 거주자 일반사항과 요구사항간의 교차분석

1) 거주 특성에 따른 실내조경

거주자의 주택소유형태, 주거규모, 층수, 가족구성원, 체류시간 등에 따라서 실내조경의 요구사항이 다를 것이라는 가정을 하에 설문을 하였으며, 이를 교차분석 한 결과 각각의 특성에 따라서 상이한 결과가 나타났다.

실내조경의 찬반을 종합분석하면 주택소유형태에 관한 빈도분석은 찬성하는 비율이 대체적으로 높게 나타났다. 그러나 부정적인 측면은 주택규모 30평 미만에서 거주공간이 실내조경으로 인해 불편해지거나 협소해진다는 이유와 층수에서는 저층의 경우 옥외(실외조경)와 접근성이

표 8. 거주자의 특성에 따른 실내조경 찬반

구분		매우 찬성	찬성	그저 그렇다	반대	매우 반대
주택 소유 형태	자가	51	81	69	42	0
	전세	9	21	15	6	0
	기타	0	3 <sup>4)</sup>	3	3	0
	총 백분율(%)	19.8	34.7	28.7	16.8	0
주택 규모	30평미만	15	18	24	15	0
	30평~40평	39	60	42	24	0
	40평 이상	6	27	21	12	0
	총 백분율(%)	19.8	34.7	28.7	16.8	0
층수	1~5층	18	27	36	18	0
	6~10층	12	36	24	9	0
	11~15층	24	30	24	15	0
	16층 이상	6	12	3	9	0
	총 백분율(%)	19.8	34.7	28.7	16.8	0
체류 시간	8시간~10시간	33	57	69	24	0
	10~12시간	18	30	6	12	0
	12시간 이상	9	18	12	15	0
	총 백분율(%)	19.8	34.7	28.7	16.8	0

4) 위의 표는 5보다 작은 기대빈도를 가진 셀이 있으므로 Fisher의 정확한 검정을 통하여 분석하였다. 그러나 다소 큰 차이는 보이지 않는 것으로 나타났다.

5) 유형에 따른 유무의 찬반에서 그저 그렇다는 부정적인 측면으로 분류하였다.

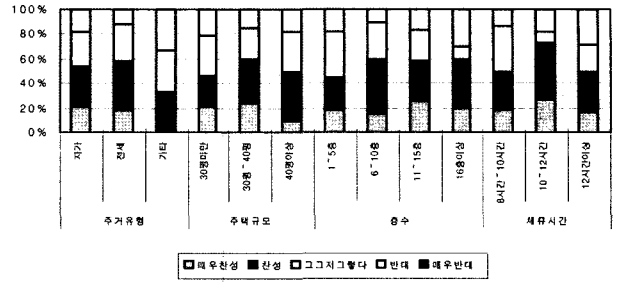


그림 4. 거주자 특성에 따른 실내조경의 의식

높아 실내조경에 대한 필요성을 느끼지 못하는 이유로 부정적이었다.

<표 9> 분산분석의 결과를 살펴보면, 유의확률이 체류시간을 제외한 모든 구분이 0.05보다 크므로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 주택소유형태별, 층수별, 주거규모별로 실내조경 찬반에 차이가 있다고 할 수 없다. 그러나 체류시간은 유의확률이 0.047로 유의수준 0.05보다 작으므로 유의하다. 따라서 체류 시간별로 실내조경 찬반에 차이가 있다고 할 수 있으며, 다중검정 중 Tukey 결과 10-12시간과 12시간이상 간에 차이가 있게 나타났다.

2) 실내조경의 계획 시 고려사항

실내조경 계획 시 요구사항에 대한 조사결과로 주택소유형태에 대한 빈도분석 측면에서는 자가나 전세, 기타

표 9. 거주자의 특성에 따른 실내조경 찬반에 따른 분산분석

구분		N	Mean	Std	t	P-value
주택소유 형태	자가	243	3.5802	1.00656	-.438	.662
	전세	51	3.6471	.91266		
주거 규모	30평미만	72	3.4583	1.04730	2.584	.077
	30평이상-40평 미만	165	3.6909	.99154		
	40평 이상	66	3.4091	.89404		
층수	1-5층	99	3.4545	.99255	.959	.412
	6-10층	81	3.6296	.87242		
	11-15층	93	3.6774	1.03379		
	16층 이상	30	3.5000	1.13715		
체류 시간	8-10시간 미만	183	3.5410	.93598	3.095	.047
	10-12시간	66	3.8182	1.03640		
	12시간 이상	54	3.3889	1.07135		

모든 구분에 있어 아름다움 즉 미적인 측면을 중시하는 것으로 나타났으나, 유의확률 값은 0.05 미만이 아니므로 교차분석은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 또한 층수에 관한 항목 중 중층형에서 부각된 경제적 측면은 중층형 거주자들이 실내조경에 많은 관심을 가지고 있으며, 이는 재료의 개발, 흙의 경량화 등을 통해 경제적인 측면을 보완되는 것으로 사료된다. 그러나 실내조경의 기능 중 미적 기능을 선호하므로 이를 중점으로 거주자의 욕구를 충족시키는 디자인 개발이 중요하다.

대부분의 경우 건강상의 문제가 두번째로 고려되는 것

표 10. 거주자의 특성에 따른 실내조경 설치 시 고려사항

구분	위 치	경제적 측면	아름 다움	건강 측면	전체	
주택소유 형태 (0.099 <sup>6)</sup> )	자가	36 (14.8)	30 (12.3)	105 (43.3)	72 (29.6)	243 (100.0)
	전세	3 (5.9)	12 (23.5)	24 (47.1)	12 (23.5)	51 (100.0)
	기타	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (66.7)	3 (33.3)	9 (100.0)
	총백분율(%)	12.9	13.9	44.6	28.7	100.0
주택 규모 (0.006 <sup>**</sup> )	30평 미만	6 (8.3)	12 (16.7)	30 (41.7)	24 (33.3)	72 (100.0)
	30평~40평	30 (18.2)	18 (10.9)	66 (40.0)	51 (30.9)	165 (100.0)
	40평 이상	3 (4.5)	12 (18.2)	39 (59.1)	12 (18.2)	66 (100.0)
	총백분율(%)	12.9	13.9	44.6	28.7	100.0
층수 (0.000 <sup>***</sup> )	1~5층	21 (21.2)	12 (12.1)	39 (39.4)	27 (27.3)	99 (100.0)
	6~10층	9 (11.1)	21 (25.9)	33 (40.7)	18 (22.2)	81 (100.0)
	11~15층	9 (9.7)	9 (9.7)	45 (48.4)	30 (32.3)	93 (100.0)
	16층 이상	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (60.0)	12 (40.0)	30 (100.0)
	총백분율(%)	12.9	13.9	44.6	28.7	100.0
월평균 소득 (0.000 <sup>***</sup> )	300만원미만	6 (5.9)	12 (11.8)	57 (55.9)	27 (26.5)	102 (100.0)
	300~450만원	12 (12.1)	18 (18.2)	33 (33.3)	36 (36.4)	99 (100.0)
	451~550만원	12 (19.0)	9 (14.3)	30 (47.6)	12 (19.0)	63 (100.0)
	551만원 이상	9 (27.3)	3 (9.1)	15 (45.5)	6 (18.2)	33 (100.0)
	총백분율(%)	13.1	14.1	45.5	27.3	100.0
체류 시간 (0.000 <sup>***</sup> )	8~10시간 미만	30 (16.4)	18 (9.8)	93 (50.8)	42 (23.0)	183 (100.0)
	10~12시간	0 (0.0)	15 (22.7)	24 (36.4)	27 (40.9)	66 (100.0)
	12시간 이상	9 (16.7)	9 (16.7)	18 (33.3)	18 (33.3)	54 (100.0)
	총백분율(%)	12.9	13.9	44.6	28.7	100.0

으로 나타나고 있으나, 주택소유형태의 경우 전세, 규모는 40평 이상, 층수에서는 6-10층의 중간층의 경우에는 경제적인 측면이 아름다움의 다음으로 나타나고 있다. 그 이유로는 전세의 경우 이주 시 주거 내부를 원상태로 전환하여야 하며, 이에 따른 해체 비용이 추가적으로 부담이 되는 것으로 판단된다. 40평 이상에서는 여유로운 공간배분에 따라 실내조경의 질적인 면을 보다 고려하는 것으로 판단이 되는 것으로 분석이 되었다. 6-10층 사이의 경우에는 건강측면과 대동소이 하나 중간층이라는 특성 때문으로 사료된다.

이러한 설문결과는 주택소유형태를 제외한 카이제곱결과, 유의확률이 0.05 미만으로 나타나 통계적으로 유의하

6) 괄호안의 값은 pearson의 카이제곱검정의 유의확률 값  
\*: p<0.05, \*\*: p<0.01, \*\*\*: p<0.001

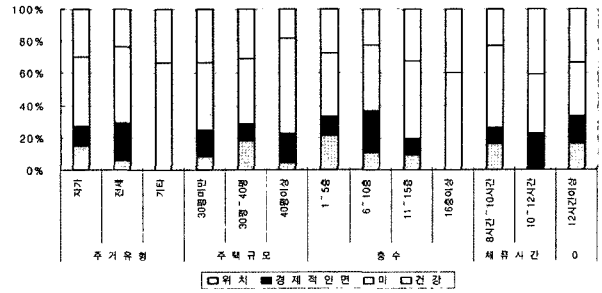


그림 5. 거주자의 특성에 따른 실내조경 계획 시 고려사항

였다고 판단되었다. 따라서 실내조경을 계획하는데 있어 가장 고려 되어야 할 것은 실내공간과 얼마나 잘 어울려서 아름다운 공간을 만들어 낼 수 있는가가 관건이며, 이와 더불어 건강의 측면에 어떻게 기여할 수 있는지를 파악해 보아야 할 것이다.

3) 실내조경의 위치

실내조경의 평면유형(가)을 총 9가지 유형으로 설문을 한 결과 거주자의 특성에 따라서 조금은 다르지만, 대부분이 넓은 평형을 선호하는 것으로 나타나고 있으며 평면 유형에서는 주로 평면유형 2의 40평형 이상을 선호하는 것으로 나타났다. 평면유형 2는 일반적인 3bay 형식의 아파트 평면에 실내조경을 고려하여 여유 공간을 생각한 후 계획 한 평면으로 각 평형대별로 구분하였다. 따라서 평면계획 시 실내조경의 가능성을 고려하여 평면을 계획한다면 실내조경을 적용할 수 있는 공동주택의 단위평면이 만들어 질 수 있을 것이다.

설문결과는 유형 2와 유형 3에 의해 30평형대와 40평형대에 실내조경을 하고 싶은 것으로 나타나고 있으며, 20평형은 거주자의 공간의 부족으로 인하여 실내조경을 원하지 않는 것으로 나타나고 있다. (그림 6 참조)

각각의 평형별 실내조경의 위치를 현관, 거실, 통로, 발코니, 방으로 나누어서 설문을 한 결과 <그림 7>과 같은 분석결과를 얻을 수 있었다. 이 분석은 0.003의 유의확률 값을 가짐에 따라서 통계적으로 유의하다고 볼 수 있다.

특이사항으로는 평면유형 3의 경우 선택이 되지 않았다는 것과 평형이 작을수록 현관의 선호도가 높아진다는 것을 알 수 있으며, 같은 3bay의 평면형이라고 하더라도, 실

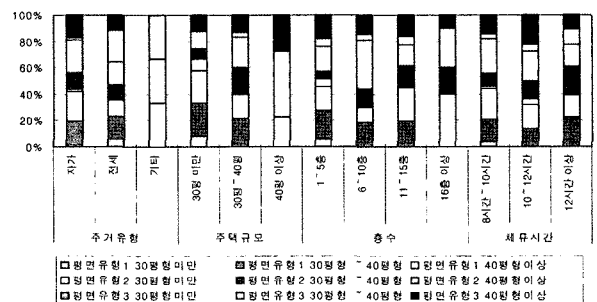


그림 6. 거주자가 선호하는 실내조경을 고려한 유형별 평면

7) 평면유형에 따른 설명(3page 평면유형그림참조)

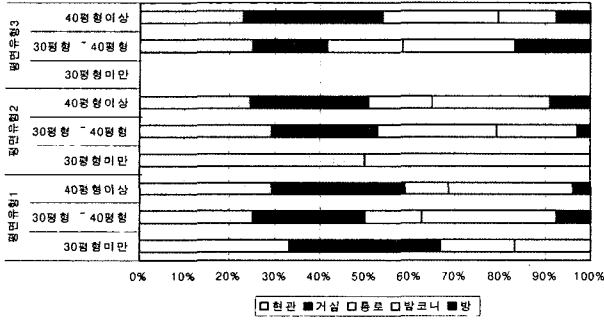


그림 7. 거주자가 선호하는 평면 유형에 따른 실내조경의 위치

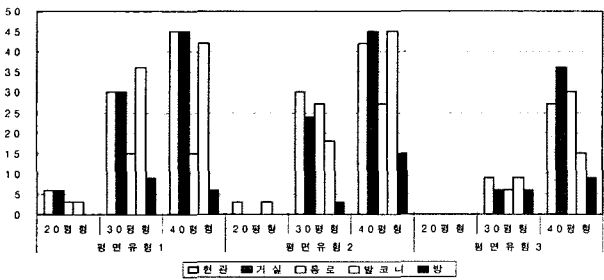


그림 8. 실내조경의 위치와 평면형과의 관계

내조경 계획을 고려한 평면과 그렇지 않은 평면을 놓고 비교하였을 때 실내조경의 위치를 고려한 평면인 경우 통로와 거실, 방처럼 실내의 공간에 실내조경을 원하는 경우가 많아진다는 것을 알 수가 있다.(그림 7, 8참조)

4) 실내조경의 크기

거주자의 특성에 따른 실내조경의 크기를 교차 분석하여 보면 모든 유형이 카이제곱근의 유의한 범위 안에 들어오기 때문에 이 설문문의 통계는 유의하다고 볼 수가 있다.

거주자의 특성을 큰항목 별로 살펴볼 때 대부분의 응답자가 1.0평~1.5평을 적당하다고 생각을 하고 있으나, 각각의 분류를 살펴보면, 특성별로 상이한 답변이 나타나고 있음을 알 수 있다. 주택소유형태는 자가와 달리 전세와 기타의 경우 0.5평~1.0평을 가장 선호하며, 이는 주택소유형태가 실내조경의 설치와 크기를 결정하는데 중요한 요소로 작용됨을 알 수 있다. 그러므로 공동주택의 분양형태에 따라 차별화된 실내조경 평면개발이 필요한 것으로 사료된다.

층수에 있어서는 중층에 해당하는 6~10층, 체류시간에 있어서는 10~12시간의 경우 0.5평~1.0평을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 이는 거주층수와 관련하여 중층의 경우 경제적인 측면을 가장 고려 시 한 것과 연관이 있으며, 다소 소극적으로 나타나므로 적극적인 거주자의 의식 개선이 필요할 것으로 판단된다. 그러나 체류시간은 거주자 개개인의 특성에 따라 상이한 점을 보이므로 보다 심층 조사가 필요하며, 향후 연구 시 고려되어야 할 것이다.

주택 규모의 측면에서 일부 1.5평~2.0평으로 다소 넓은 면적을 원하고 있는 것으로 나타나고 있다. 30평~40평 사이의 응답자들은 1.0평~1.5평(30.9%), 1.5평~2.0평

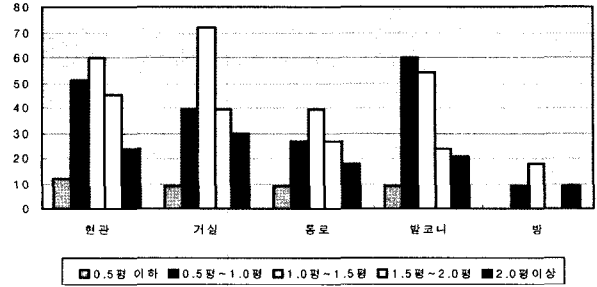


그림 9. 실내조경의 위치와 크기의 관계

(25.5%)의 크기를 원하고 있기 때문에 현재의 30평~40평 사이의 공동주택의 평면이 개선가능하다고 볼 수 있다. 또한 개인의 정서나 취향의 특성에 따라서 나타나는 것으로 판단이 된다.

실내조경의 크기가 서로 어떻게 관계되어지는지를 교차분석을 하여보면 현관, 거실, 통로 방의 경우에는 1.0~1.5평을 선호하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 두 번째로 많이 나온 응답은 0.5~1.0평이 적당하다고 응답을 하고 있다. 그러나 발코니의 경우에 있어서는 0.5~1.0평이 적당하다고 응답하는 경우가 높았으며 두 번째가 1.0~1.5평으로 나타났다. 이는 발코니의 활용이 실내조경

표 11. 거주자의 특성에 따른 실내조경 크기에 관한 교차분석

구분		0.5평 이하	0.5평 ~1.0평	1.0평 ~1.5평	1.5평 ~2.0평	2.0평 이상	총계
주택 소유 형태 (0.039)	자가	15 (6.2)	57 (23.8)	84 (35.0)	48 (20.0)	36 (15.0)	240
	전세	3 (5.8)	21 (41.3)	15 (29.5)	9 (17.6)	3 (5.8)	51
	기타	0 (0.0)	6 (66.7)	3 (33.3)	0	0	9
	총 백분율(%)	6.0	28.0	34.0	19.0	13.0	100.0
주택 규모 (0.001)	30평 미만	3 (4.2)	27 (37.5)	27 (37.5)	12 (16.6)	3 (4.2)	72
	30평~40평	12 (7.2)	33 (20.0)	51 (30.9)	42 (25.5)	27 (16.4)	165
	40평 이상	3 (4.8)	24 (38.1)	24 (38.1)	3 (4.8)	9 (14.2)	63
	총 백분율(%)	6.0	28.0	34.0	19.0	13.0	100.0
층수 (0.000)	1~5층	9 (9.1)	18 (18.2)	42 (42.4)	24 (24.2)	6 (6.1)	99
	6~10층	0 (0.0)	39 (50.0)	18 (23.1)	9 (11.5)	12 (15.4)	78
	11~15층	9 (9.7)	18 (19.4)	24 (25.7)	21 (22.6)	21 (22.6)	93
	16층 이상	0 (0.0)	9 (30.0)	18 (60.0)	3 (10.0)	0 (0.0)	30
	총 백분율(%)	3.0	25.0	34.0	19.0	19.0	100.0
체류 시간 (0.019)	8시간~10시간	12 (6.6)	48 (26.4)	72 (39.3)	27 (14.7)	24 (13.0)	183
	10~12시간	0 (0.0)	24 (36.4)	18 (27.3)	15 (22.7)	9 (13.6)	66
	12시간 이상	6 (11.8)	12 (23.5)	12 (23.5)	15 (29.4)	6 (11.8)	51
	총 백분율(%)	6.0	28.0	34.0	19.0	13.0	100.0



뿐만 아니라, 세탁과 같은 가사 일을 할 공간이 필요하기 때문에 필요 면적이 작게 나타나고 있다.(그림 9 참조)

5) 소결

공동주택의 많은 문제점을 해결하기 위하여 최근 새로운 공동주택의 주거에 조경공간을 건축화 시키고 있는 상황이다. 하지만 계획이 되어지고 있는 공간이 발코니에만 한정되어 있는 상황으로 나타나고 있어 거주자들의 의식조사를 통하여 실내조경의 인지도 및 만족도, 거주자의 특성에 따른 실내조경의 계획요소를 설문을 통하여 연구해 보았다.

(1) 실내조경의 인지도는 많은 사람들이 모르고 있는 상황이었으며, 실내조경의 크게 만족하거나 불만족을 보이지는 않았으나 불만족의 대부분의 이유로는 관리상의 어려움을 내세우고 있었다.

(2) 실내조경의 기능으로 가장 많이 느끼고 있는 것은 쾌적한 환경조성을 꼽았으며, 많은 사람들이 환경적인 기능에서는 공기정화의 효과를 들었다. 또한 실내조경 계획 시 가장 고려해야 할 사항으로 미적 기능을 꼽았으며, 두 번째가 건강측면을 고려하는 것으로 나타났다. 실내조경의 계획에 있어서의 위치나 경제적인 문제는 거주자들에게 크게 와 닿지 않는 것으로 나타났다.

(3) 실내조경이 발코니에만 한정되어 지게 나타나고 있으나 거주자들이 가장 원하는 공간으로는 현관과 거실을 들었다. 이는 공동주택의 평면계획에 있어서 이 부분을 고려하여 계획하여야 할 것이다.

(4) 실내조경의 적정 크기로는 대부분의 사람들이 1.0~1.5평으로 대답을 하였으며, 원하는 공간과 교차분석을 하였을 때에는 발코니의 경우가 0.5~1.0평으로 다소 작게 나타나는 것을 알 수가 있었다.

V. 결 론

실내 조경에 대한 인지 정도를 파악하고 거주자 의식 조사에서 나타난 문제점을 분석하여 실내조경 도입 시 계획단계에서의 고려사항을 도출하도록 하였다.

1) 거주자는 실내조경의 정의에 대하여 제대로 인지하고 있지는 못하고 있는 것으로 나타났으며, 발코니에서만 국한되게 실내조경을 하고 있어서 그 활용도가 미비한 것으로 나타나고 있다.

2) 현 실내조경에 대해 만족하지 못하는 이유는 관리상의 어려움이 주된 이유로 나타났으며, 경제적인 문제, 생활의 불편함의 순으로 나타났다. 그러므로 관리상의 불편함을 없애기 위해 설비 시설의 고려, Dead space의 활용을 통한 면적 확보, 거주자의 동선을 고려한 실내조경의 위치 계획을 하여야 한다.

3) 아파트의 실내조경의 경우 그 위치가 발코니에만 국한되어 있으나 거주자들은 발코니뿐만 아니라 현관과 거실 등에도 실내조경을 원하고 있으므로, 실내조경의 도입을 고려하여 현관에 전실을 설치하거나, 거실에 실내

조경의 배치를 위하여 발코니와 통합하는 방법의 평면형을 고려해 보아야 한다.

4) 30~40평형대, 11~15층의 중층, 체류시간이 10시간~12시간의 유형이 실내조경에 대해서 긍정적인 반응을 보이고 있으며, 넓은 실내 조경 면적을 원하고 있으므로 평면 계획에 이를 반영하여야 할 것이다.

5) 실내조경의 적정의 크기는 1.0~1.5평으로 대부분이 나타났으나 원하는 장소와의 관계를 맺어 분석을 하여보면, 발코니의 경우에만 0.5~1.0평으로 나타나는 것을 알 수가 있다. 이는 실내조경의 면적이 위치에 따라서 달리 적용이 되어져야 하며, 주어진 면적에 알맞은 적정의 크기가 계획되어야 한다.

6) 평면의 유형에 있어서는 큰 면적을 선호하는 상황이었으며, 실내조경의 공간이 계획되어진 평면이 더욱 선호를 보이는 것으로 나타났다. 또한 현관이 가장 원하는 장소로 많이 나왔으며, 면적이 넓어질수록 발코니와 같은 곳 보다는 실내의 공간에 실내조경을 설치하기를 원하였다.

7) 실내조경의 계획에 있어서 고려할 사항으로 위치나 경제적인 문제가 아니라 가장 중요시 여기는 것으로 아릅다운인 미를 뽑았으며, 두 번째로는 건강측면이 중요하게 나타났다.

실내조경의 여러 가지 기능으로 인하여 실내 조경의 필요성이 대두되고 있으나 계획에 있어서 거주자들의 만족도에 부응을 못하고 있으며 획일적인 계획이 되고 있는 것으로 나타났다. 따라서 이를 개선하고, 실내조경 계획이 가능한 공동주택의 평면을 개발해야 할 것이다. 그러나 거주자들 역시 실내조경에 대한 인지도가 부족한 시점으로 나타나고 있으므로 실내조경의 인지도를 높일 필요성이 있는 것으로 판단이 된다. 공동주택에서 거주자들의 실내조경에 대한 의식을 통하여 실내 조경 공간 계획 시 그 기초 자료를 제시하고자 하였으며 실내조경에 대한 적극적인 연구와 관심을 기울일 수 있도록 노력이 있어야 할 것이다.

참 고 문 헌

1. 김혜정(2002.6), 환경친화형 공동주택 설계요소에 대한 거주자의의식 연구, 대한건축학회 제18권 6호.
2. 김미애(2001), 아파트 실내조경을 위한 공간계획에 관한 연구, 부경대 석논.
3. 이종석(1993), 실내조경학, 도서출판 조경.
4. 원주희(1997), 실내조경디자인, 도서출판 조경.
5. 왕진호(1996), 환경친화형 주거단지 적용을 위한 기초조사연구, 인하대 석논.
6. 유수훈(2004), 지역특성을 고려한 환경친화적 공동주택의 영향인자분석에 관한 전문가 의식 연구, 한국건설기술연구원.
7. 김지현(2002), 우리나라 실내조경의 경향과 공간적응에 관한 연구, 목포대 석논.
8. 이창혁(1990), 실내조경 설계기준에 관한 연구, 서울대학교 환경대학원.

(接受: 2005. 11. 16)