

## 초고층 주거복합건물에 대한 지역주민의 인식에 관한 연구\*

최 정 민\*\*

### A Study on the Social Recognition toward the Mixed-use Skyscraper\*

Jung-Min Choi\*\*

**요약** : 본 연구는 증가일로에 있는 서울시 초고층 주거복합건물을 대상으로 이를 바라보는 지역주민의 사회적 인식을 심층 분석함으로써 향후 초고층 주거복합건물이 지향해야할 바람직한 상(image)에 대한 단서를 찾고자 하였다. 본 연구대상 지역은 광진구 건대앞의 능동로 남측 일대로 147명의 지역 주민을 표본으로 하여 설문조사하였다. 연구결과, 지역주민이 인식하는 ‘우리 동네’라는 근린 커뮤니티 의식의 공간적 범역에서 여성은 주요 모임에 근거한 ‘일상생활의 장소성’에 비중을 두고 있음에 비해 남성은 행정구역에 기초한 ‘사회적 활동성’에 더 큰 비중을 두고 있다. 둘째, 초고층 주거복합건물의 출입을 어렵게 하는 통제 항목에 대한 평가에서, 지역주민은 출입구에 설치된 경비실, 각종 잠금장치나 식별기기, 단지 거주민의 외부인에 대한 의심과 감시의 눈 등의 순으로 심리적 부담을 느끼고 있다. 이러한 부담은 남성에 비하여 여성이 강한 편이고, 특히 대가족을 가진 중졸 이하의 학력계층에서 이러한 경향이 두드러졌다. 셋째, 지역주민은 초고층 주거복합건물 단지에 있어서 한층 행정적 규제를 가하여 외부인의 단지출입이 자유롭도록 하여야 한다는 의견이 높았지만, 그렇다고 일반아파트 단지와의 큰 차이를 보이지는 않았다. 일련의 연구분석을 통한 정책적 제언으로는, 도시계획적 차원에서 지역적 특성과 단지규모 등의 특성을 고려하여 단지로의 일반인의 접근을 가로막는 배타적 사도(私道) 설치를 금지하고, 근린의 공동체성과 지역성이 공유될 수 있는 정책적 대안을 마련하여야 한다. 또한 지구단위계획 등을 이용하여 지역적 특성과 단지규모의 영향을 고려하여 초고층 주거복합건물이 대규모 대형평형 위주로 편중되는 것을 억제하고, 지역에 따라서는 토지이용의 효율성을 증대시키는 복합개발이 필요하다.

**주제어** : 초고층 주거복합건물, 사회적 인식, 게이트드커뮤니티, 지역주민

**ABSTRACT** : This study is intended to figure out the desirable image of the increasing mixed-use skyscrapers in Seoul based upon the research of the social recognition of the local residents toward the mixed-use skyscraper. The 147 residents live in southern part of the Konkuk University, Gwanjin-gu, are surveyed. The result indicated that in the local residents' recognition upon 'our town' in terms of the local community the female have tendency toward 'daily sense of place' based on a social gathering whereas the male have tendency toward 'social activities' based on an administrative district. Secondly, the local residents are burdened with in order of the front security, locks or identification devices, and the resident's doubt and surveillance toward the outsiders. The female are burdened more than the male; especially it is dominant in the middle school graduate or lower level large family. Thirdly, the local residents answered more regulation are needed in the skyscraper residence than the housing complex to make the outsider's in and out easier but difference is small.

**Key Words** : mixed-use skyscraper, social recognition, gated community, local residents

\* 이 논문은 2006년도 교육인적자원부 학술연구조성사업비로 한국학술진흥재단의 지원(KRF-2006-331-C00341)을 받아 연구되었음.

\*\* 건국대학교 건축대학 주거환경전공 조교수(Assistant Professor, Department of Architectural Engineering, Konkuk University), E-mail: jmchoi@konkuk.ac.kr, Tel: 02-2049-6075.

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

초고층 주거복합건물(주상복합건물 및 고층·고급아파트 등을 포함)이 도심 곳곳에 건설되어 부와 명예의 대명사로 자리잡고 있다. 이들 건물의 출현에 대해 국내 주거문화를 한 차원 끌어올렸다는 긍정적 평가와 지역사회의 단절과 배타적 이질성을 부추긴다는 부정적 평가로 견해가 나뉘고 있다. 이와는 대조적으로 근래 도시의 주택 골목가 한편에서는 이미 만들어진 담장과 대문을 허물어 열린 도시공동체 만들기를 지향하고 있다. 담장허물기 사업이 바로 그것인데, 전국적으로 확산일로에 있으며, 서울시에서는 주차장 정비를 위한 ‘그린파킹사업’의 일환으로 추진 중에 있다.

이와 같이 도시 주거환경에서 한편에서는 새로운 유·무형의 담장과 대문 또는 조경계획으로 닫힌 도시공동체 만들기를 강화하고 있으며, 다른 한편에서는 담장허물기 사업과 같이 열린 도시공동체 만들기를 지향하고 있다. 이와 같이 서로 상반된 도시 주거지를 둘러싼 근린환경과 커뮤니티에 착안하여, 본 연구에서는 대도시를 중심으로 확산일로에 있는 초고층 주거복합건물을 대상으로 주거단지 커뮤니티의 폐쇄성에 대해서 살펴보고자 한다. 본고는 이러한 문제 인식에 바탕을 둔 기초연구로서, 여기서는 초고층 주거복합건물을 바라보는 해당 지역 주민의 사회적 인식을 심층 분석함으로써 정책적 시사점을 찾고자 한다.

### 2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 공간적 범위는 <그림 1>에서 보는 바와 같이 서울시 광진구 능동로 남측 일대이다. 지

하철로 설명한다면, 지하철 2호선 건대입구역에서 나와 독섬유원지 방면 좌측방향으로 이동하면 차례대로 ①스타시티, ②이튼타워1차~④이튼타워3차, ⑤광진트라펠리스의 초고층 주상복합건물 등과 마주한다. 향후 길 건너편에 개발예정인 I건설의 추가 주상복합건물들이 들어선다면 그야말로 초고층 주상복합건물 밀집지역으로 변모될 양상이다.

연구방법은 설문조사로 구체적인 사항은 다음과 같다. 설문 대상자는 상기 능동로 남측 일대에 거주하고 있는 거주민으로, 대부분 노유동 및 자양동 주민일동이다. 설문대상 지역으로 이곳을 선택한 이유는, 우선 이곳이 일부 단독주택을 포함하여 다세대·연립주택, 일반 아파트 등 다양한



<그림 1> 연구대상지역과 주변의 초고층 주거복합건물

노후 주택이 혼재하고 있는 강북의 전형적 기성주거지인데, 여기에 단시간에 초고층 주거복합건물이 다량으로 건설되었기 때문이다. 특히 이곳은 장기 거주민이 많은 곳인데, 상기 초고층 주거복합건물이 들어섬에 따라 일상생활에서 적잖은 주거환경의 영향을 받고 있다. 즉, 지역주민의 입장에서 자신들의 근린생활권에 포함되어 있는 이들 건축물의 출현에 대하여 누구보다도 많은 관심을 가지고 있을 것이므로, 본고에서 다루고자 하는 지역주민의 사회적 인식을 조사하기에는 매우 적합하다고 판단하였다.

설문조사 시기는 2007년 12월에 3주간 실시하였고, 조사방법은 대상지역에 소재하는 9곳의 교회(천주교, 감리교, 장로교 등)와 1곳의 사찰, 그리고 2곳의 인근 아파트단지를 연구자가 직접 방문하여 종교 관련 책임자 및 아파트단지 입주자대표회장에게 설문취지를 설명하고 협조를 요청하여 이루어졌다. 이때, 설문지 특정 한 곳에 편중되는 것을 방지하기 위하여 대상 지역을 분할하여 시설별로 10부~20부(종교시설<sup>1)</sup>), 30부(인근아파트단지)로 제한하여 총 210부를 배포하였고, 이 중에서 147부의 유효설문지를 회수하였다.

설문지 구성은 크게 4가지로 구조화하였는데, ① 응답자의 인구 및 주택 통계학적 특성, ② 근린생활권 및 주거가치관 특성, ③ 주거복합건물에 대한 평가, ④ <그림 1>에서 제시한 개별 건축물에 대한 세부 구체적 평가<sup>2)</sup>이다. 설문자료의 통계처리는 SPSS 6.1을 이용하였다.

## II. 초고층 주거복합건물과 사회적 인식

### 1. 초고층 주거복합건물에 대한 접근 방식

본고에서 연구대상으로 하고 있는 초고층 주거복합건물의 논의에서 두 가지 측면이 고려되어야 할 것인데, 하나는 ‘높이’이고 나머지 하나는 ‘용도’이다. 우선, ‘초고층’의 높이 기준은 사회상황과 기술수준의 변화에 따라 다르며 꾸준히 높아져 왔다. 예컨대, 25층을 기준으로 정의한 사례(김혜은, 2005), 이보다 높은 30층 이상으로 정의한 사례(박성연 외, 2007)가 있다. 그런데 일부 논객은 일정 높이 이상에서는 높이만의 잣대에 의한 논의는 무의미하다는 주장도 있다. 어쨌든 이 연구에서는 <그림 1>의 설문대상 건축물이 단지별로 25층~58층 규모이므로 25층을 기준으로 보았다. 일반적으로 1990년대 초기는 20층 이상을 초고층주택으로 보았었고, 2000년대 들어와서는 30층 이상으로, 그리고 최근에는 40층 이상을 초고층으로 받아들이는 추세라 한다(권영덕, 2007).

다음으로 용도와 관련해서, 본 연구에서 논의하는 ‘초고층 주거복합건물’의 범주에는 초고층 ‘주상복합건물’, 대형 평형 위주의 ‘오피스텔’, 일부 ‘초고층아파트’까지를 포함시키고자 한다. 일부 초고층아파트의 경우 일반인들은 초고층 주상복합건물로 인식하는 경우도 있기 때문이다. 이를 테면, 서울 강남의 최고 46층 높이의 삼성동 ‘아이파크’(I-PARK)는 용도 분류상 분명 ‘아파트’이지만, 주변 주거지역보다 높은 곳에 위치하여 랜드마크성이 강하고, 계

1) 종교시설을 설문대상으로 한 이유는 다음과 같다. 지역 주민간의 단합과 유대관계가 잘 형성되어 있고, 주민간의 교류와 해당 지역에 대한 이해도가 높으며, 설문조사에 성실히 대응해 줄 것이라는 기대감 때문이다. 또한 계절적으로 겨울철이기 때문에 불특정 통행인을 대상으로 통행로에서 장시간의 설문조사를 실시한다는 것이 현실적으로 곤란하였기 때문이다.

2) 개별 건축물에 대한 구체적 평가내용은 당해 건축물의 사진을 제시하고, 이에 대하여 인지도, 접근성(상가동·주거동), 선호도, 인식, 그리고 종합평가를 점수로 척도화 하여 도출하는 것이다. 본고에서는 지면관계상 이 부분의 분석내용은 생략하였다.

다가 높은 부동산 가치로 인해 많은 일반인이 이를 주상복합건물로 인식하고 있기 때문이다.

## 2. 선행연구의 고찰

권영덕(2007)은 초고층주택에 대한 연구동향을 파악하기 위하여 1985년부터 2006년까지 12년간 총 347건의 연구물을 수집하고, 이를 8개 분야 48개 주제로 키워드 분석을 실시하여 연구 경향을 분석하였다. 초고층 주택의 연구 분야별 시계열적 연구동향의 특성으로, 최근으로 올수록 전반적으로 연구건수가 증가하는 경향이고, 이중에서도 초고층건물의 구조·설비 분야에 대한 연구가 가장 많았으며, 여전히 많이 진행되고 있다고 하였다<sup>3)</sup>.

본 연구가 선행연구와 차별되는 점은 도시사회화적인 관점에서 초고층주택에 대한 사회적 인식을 심층적으로 분석하고 있다는 점이다. 김혜정(2002)은 일찍이 초고층 건축에 관한 한국인 의식 조사를 위하여 건축전문가 그룹(78부)과 일반인 그룹(100부)으로 나누어 의식을 비교 평가하였으나, 사회적 인식 측면에서는 매우 제한적인 내용만 다루었다.

박치호 외(2007)는 초고층 건축물이 경제·사회에 미치는 영향 요인을 분석하기 위하여 초고층 관련 전문가를 대상으로 델파이 및 AHP기법으로 13개 영향요인간의 상대적 중요도를 분석하면서, 일반인이 생각하는 초고층 건축물에 대한 인식이 필요하다고 지적하였다.

조순보(2007) 또한 주상복합건축물의 지역 커뮤니티활성화에 관한 연구를 위해 분당지역 소재 6개 주상복합건축물을 대상으로 설문조사를 실시

한 바 있다.

이와 같이 초고층 주거복합건물에 대한 연구는 그동안 많이 이루어졌지만 본 연구와 같이 지역사회의 커뮤니티 폐쇄성이라는 관점에서 초고층 주거복합건물에 대한 지역주민의 사회적 인식을 심층적으로 연구한 사례는 거의 보이지 않는다.

## 3. 초고층 주거복합건물의 폐쇄성

초고층 주거복합건물의 개발에 따른 장·단점은 많은 연구에서 언급되고 있으나, 연구자가 어떠한 관점에서 무엇을 강조하느냐에 따라 평가는 엇갈리고 있다. <표 1>은 가장 최근에 이루어진 권영덕(2007)에서 언급하고 있는 초고층 주거복합건물의 순기능과 역기능을 3가지 측면에서 정리한 것이다.

초고층 주거복합건물의 폐쇄화에 대한 우려는 이미 선행연구에서 여러 차례 언급되었다. 일찍이 기명서(2003)는 대규모 오픈스페이스가 계획된 주상복합건물의 경우, 부지경계에 담장이나 울타리 혹은 기단 등을 이용하여 지반의 단차를 두어 접근을 제한하고, 옥외공간을 폐쇄적으로 계획함으로써 주변지역과 고립된 섬의 양상을 띠고 있는 곳이 대부분이라고 하였다. 임희지(2004)도 단지형 주상복합건물의 반도시성(Anti-Urbanism)을 비판하였고, 이현희(2007)도 주변 환경과의 단절 조장을 방지하기 위하여 이들 건축물의 단지 구성에 있어서 적절한 조경계획이 중요하다고 역설하였다.

주거단지의 폐쇄성은 사실 초고층 주거복합건물에만 국한된 것이 아니다. 일반아파트단지에서

3) 이 연구에서 연구주제 분야별로는 구조·설비(86건), 환경(56건), 정주성(55건), 건축계획(55건), 안전·피난(23건), 사회·경제(22건), 도시계획(14건)의 순으로 연구가 많았다(괄호안의 수치는 빈도수). 이 분류를 따를 때, 본 연구는 사회·경제 분야와 가장 밀접하다고 볼 수 있다. 사회·경제 분야는 다시 5개 주제로 세분화되는데, 그것은 커뮤니티·이웃관계(9건), 주거문화 변화(5건), 유아·노인 행태 영향(4건), 수요·구매특성(3건), 인근아파트 가격 영향(1건)의 순으로 나타났다.

&lt;표 1&gt; 초고층주택의 장·단점 비교

	긍정적 측면	부정적 측면
도시 계획적 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토지이용의 고도화 실현</li> <li>· 오픈스페이스 및 시각통로의 확보</li> <li>· 지속가능하고 친환경적인 도시 구현에 기여</li> <li>· 도시 스카이라인의 재구축, 상징성과 랜드마크 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도시공간 위계에 부합하지 못하는 난립 개발</li> <li>· 주변지역의 도미노개발로 기존 인프라의 과부하</li> <li>· 도시 스카이라인을 무시한 개발로 경관훼손</li> <li>· 중심지 내 주거용도 비율완화로 발전 잠재력 소진 우려</li> <li>· 나홀로 공개공지 확보와 저층부 개발로 도시 공공성 저해</li> <li>· 가로보행공간의 연속성 단절</li> <li>· 주변지역 환경에 부정적인 영향 초래</li> </ul>
사회· 경제적 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 토지이용의 입체화를 통한 경제적 파급효과와 부가 가치 창출</li> <li>· 부촌 형성 유리, 신 상류층의 상징자본으로서의 의미 부여</li> <li>· 라이프스타일의 변화에 따른 고품격의 주택수요에 부응</li> <li>· 도시기반시설의 유효이용 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특정계층 및 특정기업에 대해 특혜제공 우려</li> <li>· 커뮤니티 형성에 불리</li> <li>· 주변지역의 집값상승 효과</li> <li>· 에너지 과다 사용으로 지구온난화 촉진</li> </ul>
정주 환경의 관점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조망권 및 일조권 확보</li> <li>· 단지 외부공간에서의 심리적 개방감 확보</li> <li>· 생활의 편의성 확보와 고급화, 차별화 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생활환경 및 외부환경에 부정적 영향</li> <li>· 인체에 미치는 악영향으로 인해 각종 병리현상 초래</li> <li>· 건물의 흔들림, 갑압·가압 현상 고밀집성 등 정주성 저하</li> <li>· 심리적 불안감, 외부출입 감소 등으로 인한 건강성 불리</li> <li>· 연돌효과로 인한 실내공기질 저하</li> <li>· 화재 및 재난에 취약</li> <li>· 바람의 영향(다운워시 Downwash 현상)</li> </ul>

자료: 권영덕(2007), pp.41~71.

도 주택단지의 출입구를 통제함으로써 외부인의 출입을 제한하여 주민간의 갈등이 심화된 사례가 몇 차례 매스컴<sup>4)</sup>의 주목을 받았다. 이러한 주거단지의 커뮤니티 폐쇄성은 일종의 범세계적인 경향으로, 통상 ‘게이트드커뮤니티’(Gated Community)로 불리고 있다. 게이트드커뮤니티란 “주거단지 입구에 게이트와 단지 주변이 울타리로 둘러쳐진 커뮤니티”를 의미한다(김석경, 2004; 최정민, 2007b).

### III. 초고층 주거복합건물에 대한 사회적 인식의 개괄

#### 1. 응답자의 인구통계학적 속성

<표 2>는 본 연구 설문조사 응답자의 인구통계

학적 속성을 나타낸 것이다. 가구의 월평균 소득을 보면 200만원 미만 세대가 28%나 된다. 통계청이 발표한 2007년 가구원 2명 이상 도시근로자 가구의 월평균 소득인 367만원과 비교할 때 저소득층 응답자가 비교적 많음을 알 수 있다. 응답자가 지금까지 거주해본 주택에서 가장 높은 거주층수로 16층 이상의 중·고층을 답변한 사람의 비율은 8%에 불과하였다. 향후 이사 시에 선호하는 주택 유형으로는 일반아파트(44%), 단독주택(29%), 초고층주택(20%)의 비율을 보였다.

설문 응답자의 인구통계학적 속성은 이 지역 거주자의 보편적 특성을 잘 나타내는 전형적인 모습이라고 할 수 있다. 즉 중·저소득층의, 2세대가 동거하는, 단독주택 및 다세대·연립주택에 많이 거주하는, 중·장기 거주자이다. 따라서 본 연구에서

4) 예컨대, “10분 거리를 돌고 돌아 통학하는 아이들… ‘길이 있어서 갈 뿐인데’”, 오마이뉴스 2007년 9월 10일 기사.

&lt;표 2&gt; 응답자의 인구통계학적 특성(N=147)

구분	세분(level)	빈도	비율(%)
성별	여자	109	74.1
	남자	38	25.9
연령	20대	10	6.8
	30대	29	19.9
	40대	47	32.2
	50대	42	28.8
	60대 이상	18	12.3
학력	중졸이하	12	8.8
	고졸	60	43.8
	대졸이상	65	47.4
가족 유형	독신	7	4.9
	부부2명	18	12.6
	2세대(부부+자녀)	89	62.2
	3세대 동거	9	6.3
	기타	20	14
월 평균 소득	200만원미만	40	28.6
	200만원대	17	12.1
	300만원대	30	21.4
	400만원대	27	19.3
	500만원대	18	12.9
	600만원이상	8	5.7
거주 주택 유형	단독·다가구주택	34	23.3
	다세대·연립주택	30	20.5
	아파트	69	47.3
	초고층주거복합건물	6	4.1
	기타	7	4.8
거주 기간	2년미만	46	32.2
	2-5년	34	23.8
	5-10년	44	30.8
	10년이상	19	13.3
가장 높은 거주 층수	1~5층	66	47.5
	6~10층	33	23.7
	11~15층	29	20.9
	16~20층	8	5.8
	21~30층	3	2.2
직전 거주 지역	광진구내	75	53.2
	광진구외 서울시내	43	30.5
	수도권(경기, 인천)	14	9.9
	전국(외국포함)	9	6.4

&lt;표 3&gt; '우리 동네'라고 인식하는 공간적 범위

보기	비율(%)
1. 단지 내(아파트/연립주택 등) 또는 걸어서 5분 거리(단독주택/기타 등)	8.6
2. 간선도로(버스가 다니는 큰 길)에 둘러싸인 지구	7.8
3. 교회, ○○회관 등 주요 생활 모임이 일어나는 곳의 일정 반경 내의 지역	28.4
4. 초등학교/중학교의 통학 범위내의 지역	6.9
5. 당해 동사무소 관할 이내의 지역	27.6
6. 광진구 전체 및 인접 일부 성동구 지역	20.7

의도하는 지역주민의 일반적인 사회적 인식 평가에는 매우 적합한 샘플이라고 볼 수 있을 듯하다.

## 2. 응답자의 생활권 이용현황 및 주거가치관

### 1) '우리 동네'라고 인식하는 공간적 범위

설문 응답자가 생각하는 근린 커뮤니티 의식의 공간적 영역범위를 알아보기 위하여 <표 3>과 같이 공간적 인식 범위를 단지, 지구, 지역 차원으로 물리적 범역을 확대하여 물어보았다. 교회 등 주요 생활모임이 일어나는 곳의 일정 반경 내의 지역(28%), 관할 동사무소의 행정구역(27%), 이보다 더 넓은 자치구 및 인접 자치구 지역을 포괄하는 지역(20%)의 순으로 응답하였다. 상대적으로 단지 및 간선도로라는 응답은 낮아 최소한 '가구(block)' 단위보다는 넓은 범위를 인식하는 경향이다.

응답자의 특성을 보면, 여성은 "주요 생활모임이 일어나는 곳(30%) > 광진구·성동구지역(24%) > 관할 동사무소 지역(20%)의 순으로 답변하고 있음에 비하여, 남성은 "관할 동사무소 지역(52%) > 주요 생활모임이 일어나는 곳(22%)의 순으로 답변하였다. 즉 여성이 주요 모임에 근거한 '일상생활의 장소성'에 비중을 두고 있음에 비하여, 남성은 행정구역에 기초한 '사회적 활동성'

에 더 큰 비중을 두고 있음을 보여준다.

또한 이러한 특성은 직전 거주지에서도 큰 차이를 보이는데, 같은 광진구 내에서 이주해 온 거주자일수록 주요 생활모임이 일어나는 곳에 비중을 두고 있는 반면, 광진구 이외의 지역에서 거주 하였던 응답자는 자치구 및 관할 동사무소 지역에 더 큰 비중을 두고 있다.

## 2) 근린생활권의 이용현황<sup>5)</sup>

연구대상 초고층 주거복합건물이 밀집한 능동로 주변(<그림 1>)의 주요 근린생활권역의 위치를 <표 4>와 같이 제시하고, 이들 지역의 이용현황을 알아보았다. ‘가끔 간다’에 있어서는 ‘독섬유원지’와 ‘로테오거리’, 그리고 ‘건대앞 화양동 먹자골목’이 상대적으로 높았다. 그러나 ‘자주 간다’에 있어서는 스타시티 상가동인 ‘스타시티 쇼펍몰(이마트·롯데시네마 등)’이 압도적으로 높았고, 그 다음으로 ‘독섬유원지’ 및 ‘노유시장’의 순이었으며, ‘광진문화예술회관’은 매우 낮았다<sup>6)</sup>.

응답자 특성별로는 여성이 남성보다 이들 근린생활권역의 이용 빈도가 높으며, 연령측면에서는 40~50대가 운동 및 휴식 목적으로 건국대 교정을 자주 이용하고 있고, 젊은 층이 건대앞 먹자골목 및 로테오거리를 많이 이용하고 있다. 독섬유원지는 모든 연령층이 두루 이용하고 있는 것으로 나타났다.

## 3) 거주지 주변지역의 주거환경 만족도

거주지 주변의 주거환경에 대한 만족도를 평가하기 위하여 WHO에서 제시한 4가지<sup>7)</sup> 주거환경

<표 4> 능동로 주변 근린생활권역 이용현황(비율 %)



	거의 안감	가끔 이용	자주 이용
① 건국대학교(운동, 휴식 등)	41.8	41.8	16.4
② 건대앞 화양동 먹자골목	31.7	49.2	19.2
③ 건대역 노유동 로테오거리	29.5	51.6	18.9
④ 노유동 재래시장(노유시장)	34.5	37.1	28.4
⑤ 독섬유원지	8.9	56.1	35
⑥ 광진문화예술회관	42.1	43	14.9
⑦ 스타시티 쇼펍몰	5	40.5	54.5
⑧ 자양동 기사식당거리	33.6	43.7	22.7

이념에 지속가능성을 추가하여 <표 5>와 같이 총 15가지 항목별 만족도와 종합만족도를 알아보았다. 불만이 높은 항목은 생활소음의 보건성 측면과 보차 구분에 대한 안전성 측면이고, 반면 만족도가 높은 항목은 대중교통의 편리성과 녹지·공원 등 자연환경의 쾌적성 측면이다.

한편, <표 5>에서 ‘매우불만’과 ‘조금불만’을 ‘불만’ 항목으로, ‘조금만족’과 ‘매우만족’을 ‘만족’ 항목으로 종합 평균하여 나타낸 것이 <그림 2>이다. 대체로 안전성과 보건성에 대한 불만은 높지만 편

5) 본 설문조사에서 ‘지역주민의 근린생활권 이용현황’과 ‘초고층 주거복합건물에 대한 인식’ 사이에 어떠한 연관성이 있는지를 통계적 교차분석을 통해 알아보려 하였으나, 뚜렷한 연관 관계를 발견할 수 없었다.

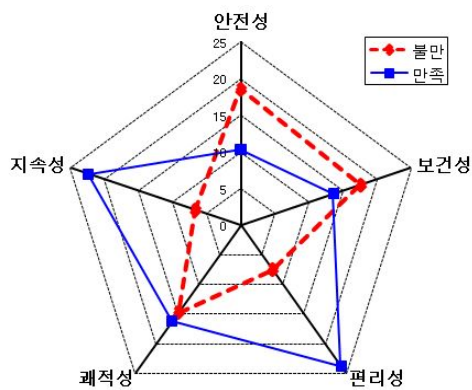
6) 광진문화예술회관은 이용회원의 입장에서는 이용 빈도가 높겠지만, 본 설문조사는 대상지역 내 무작위 일반 거주자를 대상으로 하고 있기 때문에 이 중에서 이용회원이 피설문자로 선정될 확률이 작았기 때문에 이용률이 저조한 것으로 풀이된다.

7) 주거환경이 의미하는 내용은 아주 포괄적인데 일반적으로 1961년 WHO(세계보건기구)가 인간의 기본적인 생활 요구로 제시한 4가지(안전성, 보건성, 편리성, 쾌적성)의 이념에 근거하는 경우가 많다(淺見泰司, 2001).



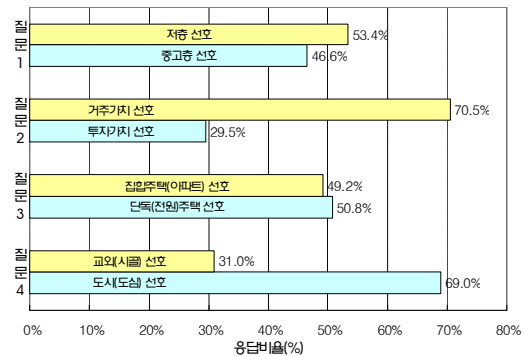
&lt;표 5&gt; 거주지 주변지역의 주거환경 만족도(비율 %)

구분	평가항목	매우 불만	조금 불만	보통	조금 만족	매우 만족
안전성	자동차·보도의 구분	17.9	33.3	30.1	15.4	3.3
	방법이나 보안	10.3	29.3	41.4	18.1	0.9
	자연재해 및 화재	6.8	13.6	55.9	21.2	2.5
보건성	생활 소음	20.7	29.8	31.4	14.9	3.3
	생활쓰레기의 처리	10.9	19.3	36.1	25.2	8.4
	일조, 채광, 통풍	9.4	15.4	45.3	17.9	12
편리성	상업시설 등 접근성	2.5	5.9	36.4	33.1	22
	교육환경	3.4	15.3	42.4	31.4	7.6
	대중교통 이용 편리성	5.8	12.4	33.1	29.8	19
쾌적성	가로 및 주거지 경관	7.5	21.7	36.7	26.7	7.5
	녹지·공원 자연환경	9.8	18.9	29.5	25.4	16.4
	이웃 간의 근린관계	6.7	24.2	47.5	19.2	2.5
지속성	지역의 발전 가능성	-	8.9	39	42.3	9.8
	부동산 가치	5	9.2	46.2	29.4	10.1
	지역적 매력	2.5	7.6	47.5	28.8	13.6
종합	살고 있는 지역의 주거환경 종합만족도	-	8.9	44.7	39	7.3



&lt;그림 2&gt; 주거환경 이념별 만족도 집계(평균)

리성, 쾌적성, 지속가능성에는 만족도가 높다. 이 지역 거주환경에 대한 응답자의 종합만족도 평가에서는 ‘매우 불만족’은 없으며 ‘보통’(44%)과 ‘조금 만족’(39%)이 우세한 가운데 ‘매우 불만’(8%)과 ‘매우 만족’(7%)이 비슷한 비율을 나타내었다.



&lt;그림 3&gt; 응답자의 주거가치관 선호의 비교

#### 4) 주거가치관

주거가치관에 관한 설문 문항은 연구목적에 따라 다양하지만, 이 연구에서는 몇 가지 특성으로만 단순화하였다. 즉 <그림 3>과 같이 주거의 입지적 특성에 따라 ‘교외(전원)주택 선호’ 대 ‘도시(도심)주택 선호’로 구분하였다. 마찬가지로 방법으로 주택 특성에 따라 ‘집합주택 선호’ 대 ‘단독주택 선호’, ‘저층 중시’ 대 ‘고층 중시’로, 사회적 특성에 따라 ‘거주가치 우선’ 대 ‘투자가치 우선’으로 분류하였다. 그런 다음, 이들 한 쌍의 대립되는 각 주거가치관에 대하여 응답자로 하여금 어느 일방을 선택하도록 하여 자신의 주거가치관을 표시하도록 하였다.

집계결과, 전반적으로 투자가치(30%)보다는 거주가치를 더 선호하고(70%), 교외(31%)보다는 도시를 더 선호하며(69%), 중·고층(47%) 보다는 저층을 더 선호하는(53%) 경향이 두드러졌다. 집합주택과 단독주택 사이의 선호에서는 큰 차이를 보이지 않았다.

#### 5) 주변 이웃과의 친밀관계

근린관계는 근린교제의 범위 내에서 동일지역을 중심으로 공통의 소속감인 근린의식을 바탕으로 형성되는 관계이다(곽경하 외, 2007). 이러한 현재 이 지역에 형성된 근린관계의 친밀 정도가 초



고층 주거복합건물에 대한 사회적 인식 평가와 어떠한 관련이 있는지를 알아보았다. 이를 위해 <표 6>과 같이 ‘주변 이웃과의 친밀관계’를 나타내는 4개의 설문항목을 제시하고 그 정도를 알아보았다.

<표 6> 주변 이웃과의 친밀관계(비율 %)

	아니다	가끔 한다	자주 한다
1. 김장, 장 담그기를 함께하고 상호 자유롭게 방문한다.	46.2	43.4	10.3
2. 쇼핑을 함께 하고 휴가나 여가 때 함께 놀러간다.	35.2	52.1	12.7
3. 경제적 곤란이나 경조사에 상부상조 한다.	25.4	51.4	23.2
4. 자신의 고민이나 가족 내 주요 문제를 의논한다.	44.7	41.1	14.2

근린관계의 빈도수에서 눈에 띄는 항목은 ‘경제적 곤란이나 경조사에 상부상조 한다’의 항목인데, ‘자주한다’의 비율이 23%로 ‘가끔한다’와 합하면 75%를 차지한다. 다음으로 빈도수가 높은 것은 ‘쇼핑 및 휴가 시 함께 여행’ 및 ‘자신의 고민이나 주요문제에 대한 의논’이다.

인구통계학적 특성으로, ‘김장이나 쇼핑의 친교활동’은 성격상 여성 응답자가 실제로 압도적으로 많았으며, 경조사 활동에 있어서도 남성에 비하여 오히려 여성의 근린활동이 많은 것으로 나타났다. 그러나 자신 및 가족의 고민 등 주요 현안에 대해서는 여성보다는 남성 응답자의 친교활동이 더 활발하게 나타났다.

### 3. 초고층 주거복합건물에 대한 인식

#### 1) 초고층 주거복합건물 거주경험과 거주희망

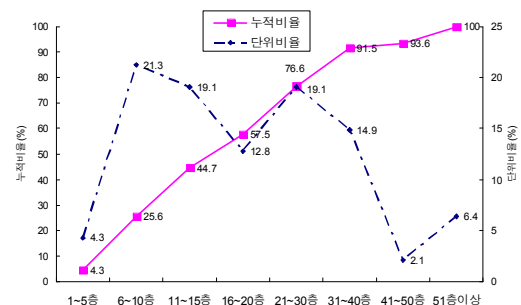
지금까지 1개월 이상 초고층 주거복합건물에 거주한 경험이 있는지 여부와 향후 30층 초과 주거복

합건물로의 거주 희망여부를 조사하였다(<표 7>). 136명의 유효응답자 중에서 거주경험이 있는 사람의 비율은 약 10%였는데, 이 중에서 향후 거주 시 30층 이상에서 거주하고자 희망하는 사람의 비율은 62%였다. 반면 대다수의 거주경험 없는 응답자는 초고층 주거복합건물로의 이주에 대하여 32%만이 초고층 거주를 희망하였다.

<표 7> 초고층 주거복합건물 거주경험과 거주희망

	거주희망 유무			
		있음	없음	행의 합계
거주 경험 유무	있음(빈도)	8	5	13
	(행의 비율)	(62%)	(38%)	(9.6%)
	(열의 비율)	(17%)	(5.6%)	
	없음(빈도)	39	84	123
	(행의 비율)	(32%)	(68%)	(90%)
	(열의 비율)	(83%)	(94%)	
	열의 합계	47	89	136
		(35%)	(65%)	(100%)

향후 초고층 주거복합건물에 살아보고 싶다고 응답한 사람을 대상으로 <그림 4>와 같이 거주 희망 층수를 물어보았다. 누적비율을 보면 30층 이하 층수에 거주하고 싶은 사람의 비율이 76%로서, 초고층주택의 장점인 조망권을 동경하면서도 실제로는 저층에서의 거주를 더 희망하고 있음을 알 수 있다.



<그림 4> 초고층 주거복합건물의 거주 희망 층수

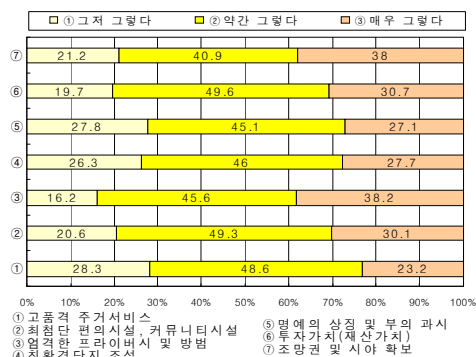
2) 주거복합건물 개방 시 커뮤니티시설 이용 의향  
초고층 주거복합건물에서 거주자 전용의 커뮤니티시설(주민공용시설)을 외부인에게 개방할 가능성은 현실적으로 매우 희박하지만, 만약 개방한다고 가정할 경우 이들 시설의 이용 의향을 물어 보았다(<표 8>). 설문결과, 의외로 이용하겠다는 의향이 많았는데, 이 중에는 적극적으로 이용하겠다는 응답 비율이 27%나 되었다. 추측컨대, 응답자들의 대다수가 아직 초고층 주거복합건물에서 거주해본 경험이 없음을 감안할 때, 인접 초고층 주거복합건물의 커뮤니티시설을 적극 이용하겠다는 의지보다는 일종의 호기심으로 한번쯤 경험해보고 싶다는 동경심이 표출된 것으로 보인다.

<표 8> 주거복합건물 커뮤니티시설의 외부인 이용의향

	(절대)이용 하지 않는다	경우에 따라 이용한다	(적극)이용 한다
빈도 (비율%)	3 (2.2)	98 (70.5)	38 (27.3)

### 3) 초고층 주거복합건물의 매력에 대한 평가

앞서 언급한 바와 같이 초고층 주거복합건물은 여러 장점과 동시에 단점을 가지고 있는데, 이 중에서 장점이라고 여겨지는 항목을 <그림 5>와 같이 추출하여 각 항목에 대한 평가를 실시하였다.



<그림 5> 초고층 주거복합건물의 매력항목에 대한 평가

전반적으로 매력이 있다고 평가받는 가운데 특히 매력적이라고 꼽힌 항목은 ‘엄격한 프라이버시 및 방법’과 ‘조망권 및 시야확보’이다. 특히, 프라이버시와 방법이 높게 평가받고 있다는 점은, 한편으로는 주거단지의 폐쇄적 영역성(방어적 공간과 주민공용시설의 사적 공간화)을 선호한다는 의미로, 향후 초고층 주거복합건물의 폐쇄성(Gated Community)을 부추길 가능성이 크다는 점에서 주목할 필요가 있다.

매력항목을 응답자의 인구통계학적 속성과 교차 분석하면, 여성은 대체로 고품격, 친환경성이 매력적이라고 응답함에 비해 남성은 최첨단, 프라이버시가 더욱 매력적이라는 반응이다. 또한 젊은 층일수록 고품격, 최첨단, 프라이버시, 친환경성이 뛰어나다고 평가하였는데 이러한 인식은 특히 20대에서 두드러졌다. 학력 측면에서는 대졸이상에서 프라이버시가 매력적이라고 인식함에 비해 중졸이하에서는 부정적인 시각이 팽배하였다. 한편, 거주기간에서 최장기 거주자일수록 초고층 주거복합건물이 고품격 등 매력적이라고 답변하였지만, 응답자의 직전 주소지와는 인식의 차이에서 무관하였다.

### 4) 주거복합건물의 출입통제 항목에 대한 평가

일반 외부인의 출입(접근)을 어렵게 하는 출입통제 항목을 <표 9>과 같이 추출하여 응답자가 느끼는 항목별 거부감(위압감)의 정도를 물어보았다.

<표 9>에서 통제방법에 대해 ‘매우 그렇다’는 기준으로 그 정도가 높은 순서대로 알아보면, 출입구에 인접한 관리실(경비원)의 배치와 출입통제(46%), 각종 잠금장치 및 식별기(44%), 단지 거주민의 외부인에 대한 의심과 감시의 눈(43%)의 순으로 나타났다.

응답자의 인구통계학적 속성과 연계하면, 전반

&lt;표 9&gt; 주거복합건물의 출입통제 항목 평가(비율 %)

항목	보통	약간 긍정	매우 긍정
1. 출입구에 인접한 관리실(경비원) 배치 및 출입통제	18.1	35.5	46.4
2. 단지 내 출입이 곤란한 펜스 및 조정 식재	14.2	50	35.8
3. 단지 내 CCTV의 설치 및 움직임의 감시	16.9	44.1	39
4. 젊은 경비원(guard요원)의 순회 방법활동	29.9	41	29.1
5. 각종 잠금장치(auto lock) 및 인식기 등에 의한 출입의 통제	25.7	29.4	44.9
6. 야간을 포함 24시간 경비체제	31.6	36.1	32.3
7. 단지 거주민의 외부인에 대한 의심과 감시의 눈	19.1	37.5	43.4

적으로 여성이 남성에 비하여 이들 접근 통제항목에 대하여 위압감을 강하게 느끼고 있었다. 20대 연령층은 경비원의 배치 등에 있어서 별다른 위압감을 느끼지 않음에 비하여 30~50대는 강하게 느끼는 편이다. 또한 학력 측면에서는 대체로 중졸 이하에서 강한 위압감을 느끼는 경향을 보이고, 가족구성 측면에서는 3세대 동거 유형에서 강한 위압감을 느끼는 것으로 나타났다.

##### 5) 공동주택단지의 폐쇄성에 대한 규제

<표 10>과 같이 공동주택단지의 폐쇄성에 대한 질문을 응답자에게 제시하고, 초고층 주거복합건물 단지과 일반아파트 단지 각각에 대하여 향후 외부인의 단지 출입이 자유롭도록 법적 규제를 가하여야 하는지 아닌지 그 여부에 대하여 설문하였다. 설문결과, 일반아파트단지보다는 초고층 주거복합건물 단지에 대하여 규제를 가하여 외부인의 단지출입이 자유롭도록 하여야 한다는 의견이 상대적으로 높았지만 큰 차이는 보이지 않았다.

&lt;표 10&gt; 공동주택단지 출입통제 규제에 대한 평가

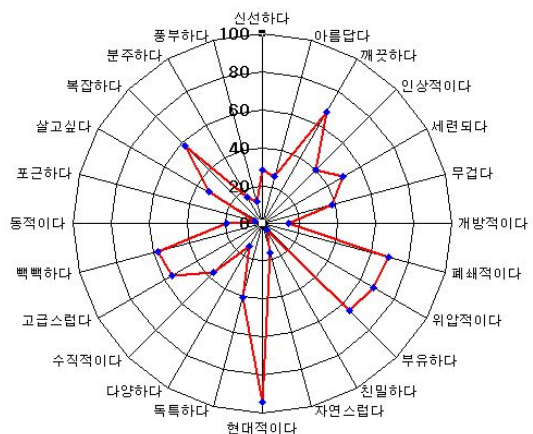
지금까지 우리나라의 일반 아파트단지는 누구나 쉽게 출입이 가능하였습니다. 그러나 최근 외부차량의 통행은 물론이고 외부인의 출입도 엄격히 통제하는 아파트단지가 증가하고 있습니다. 일반적으로 공동주택단지는 사유지이기 때문에 외부인 및 차량의 출입을 통제할 수 있기 때문입니다. 아파트단지가 점점 폐쇄되어 가면 도시속의 섬처럼 격리되어 도시공동체가 단절될 수 있다는 우려의 목소리가 있습니다. 이에 따라 일정 규모를 가진 공동주택 단지에 대해서는 법적(제도적)으로 규제를 가하여 외부인의 단지 출입이 자유롭도록 하여야 한다는 의견이 있습니다. 이에 대한 귀하의 의견은 어떠합니까?	
---	--

▲설문지 지문 ▼설문결과(응답비율 %)

단지 유형	규제 불필요	규제 필요
주거복합건물 단지	44.2	55.8
일반 아파트단지	48.0	52.0

##### 6) 주거복합건물에 대한 이미지

초고층 주거복합건물에 대한 일반인의 이미지를 조사하기 위하여 주신하·임승빈(2003), 최정민(2007a) 등의 기존연구를 참고하여 <그림 6>과 같이 초고층 주거복합건물의 이미지와 관련 깊다고 판단되는 24개의 형용사 어휘를 추출하였다. 이들 추출 어휘에 대하여 응답자로 하여금 초고층 주거복합건물과 어울린다고 생각하는 어휘에 대



&lt;그림 6&gt; 주거복합건물에 대한 형용사 어휘의 빈도수

하여 모두 체크하도록 하였다. 그 결과, 전체 147명의 응답자 중에서 어느 어휘에도 표시하지 않은 17명을 결손치(missing value)로 제외하고, 나머지 130명에 대하여 빈도수를 어휘별로 집계하였다. 그림에서 가장 빈도수가 높은 것은 ‘현대적이다’로 94명이 표시하였다(72%). 이밖에도 ‘폐쇄적이다’(69명), ‘위압적이다’(68명), ‘깨끗하다’(68명), ‘부유하다’(65명), ‘복잡하다’(58명)의 순을 보였다.

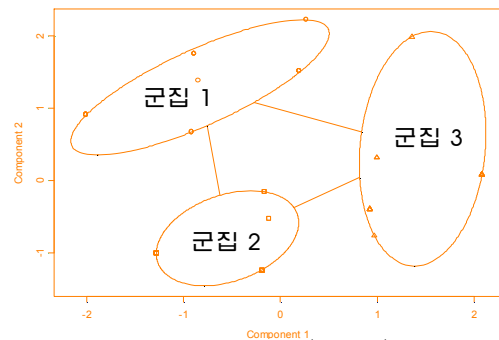
#### IV. 초고층 주거복합건물에 대한 사회적 인식의 심층 분석

##### 1. 주거가치관과 주거복합건물에 대한 인식

###### 1) 주거가치관 특성화 군집의 추출

개인의 주거가치는 주거의 선택과 결정 그리고 주거의 심리적 변화에 영향을 미치는 중요 요소로 시대와 사회계층에 따라 상이하게 나타난다. 주거행위의 기준이 되는 주거가치관은 사회인구학적 요인 등으로 형성되고 주거만족도에 심리적 영향을 미치며 현재의 주생활에서 경험하는 만족도에 따라 수정·보완 될 수 있다(윤재웅·신혜정, 1997). 따라서 이러한 주거가치관은 개인의 인구통계학적 특성에 따라 상이하며, 동질적(homogeneous) 주거가치관을 가진 특성화 군집은 초고층 주거복합건물에 대한 인식의 평가에 있어서도 세분화될 것이다.

여기서는 피설문자 개인의 응답결과를 개별적 응답패턴으로 간주하고, 패턴에서 동질성을 갖는 그룹을 군집의 형태로 묶어서 추출하려고 한다. 이를 위해 본 연구에서는 PAM기법<sup>8)</sup>에 의한 군집분석을 이용한다. PAM기법은 K-means 군집



이들 두 구성축이 73.9%의 분산성(variability)을 설명한다.

<그림 7> PAM기법에 의한 군집의 분류결과

분석 기법과 더불어 대표적인 비계층적 분할방법으로 군집의 수를 사전에 지정하고 대상 객체들을 적절한 군집에 배정하는 방법이다. 이러한 형태의 군집분석 기법은 분명한 분류기준이 없거나 잘 알려져 있지 않는 상태에서 자주 활용되는 기법이다. 군집분석의 개수 지정은 군집결과의 신뢰도를 참조하고, 유형화된 각 군집의 의미는 유형화되는 주거가치관을 기술통계로 다시 검증하였다.

분석결과, <그림 7>과 같이 3개의 군집으로 분류할 때 가장 좋은 결과를 얻었는데, <군집1>(39명, 35%), <군집2>(31명, 28%), <군집3>(41명, 37%)으로 유형화되었다. 유형화된 군집별 주거가치관 특성을 알아보기 위하여, 다시 원래의 설문결과에 맞추어 군집별로 빈도수를 정리한 것이 <표 11>이다. 이를 기초로 각 군집별 지향성 특징을 정리하면 다음과 같다.

<군집1>은 “도시(도심)지역, 공동주택, 거주목적, 중·고층거주”를 선호하는 군집이다. 특히 ‘거주 vs. 투자’의 쌍대비교에서 모든 응답자가 ‘거주’를 선택한 점이 눈에 띈다. 다음으로 <군집2>는 “도시(도심)지역, 투자목적, 고층거주”를 선호하

8) PAM(Partitioning Around Medoid)분석에서는 주어진 수만큼 객체(medoid)들을 추출하는데, 객체란 그 군집에 속하는 객체 중 다른 객체들과의 평균(또는 전체) 거리가 최소가 되는 객체를 말한다. 여기서는 각 객체와 그 객체가 속한 군집의 대표 객체와의 거리의 총합을 최소화하는 방법이다(Kaufman and Rousseeuw, 1990).

&lt;표 11&gt; PAM기법에 의한 군집의 분류결과

분류		가치관1		가치관2		가치관3		가치관4	
지향성		도심	교외	공동	단독	투자	거주	고층	저층
군집 1	빈도	37	2	36	3	-	39	26	13
	비율%	33.3	1.8	32.4	2.7	-	35.1	23.4	11.7
군집 2	빈도	28	3	19	12	31	-	23	8
	비율%	25.2	2.7	17.1	10.8	27.9	-	20.7	7.2
군집 3	빈도	12	29	1	40	2	39	2	39
	비율%	10.8	26.1	0.9	36.0	1.8	35.1	1.8	35.1

는 집단으로, <군집1>과는 달리 모든 응답자가 ‘투자’를 선호하고 있음에 주목할 필요가 있다. 마지막 <군집3>은 “교외지역, 단독주택, 거주목적, 저층거주”를 선호하는 군집이다. <군집3>은 앞서 <군집1>과 <군집2>와는 달리 “교외지역, 단독주택, 저층거주”를 선호한다는 측면에서 큰 차이를 보인다. 따라서 본고의 이하에서는 편의상 <군집1>은 ‘거주목적 도시공동주택 선호군집’으로, <군집2>는 ‘투자목적 도시공동주택 선호군집’, <군집3>은 ‘거주목적 전원 단독주택 선호군집’으로 부른다.

## 2) 특성화 군집의 인구통계학적 특성

군집별 응답자의 인구통계학적 속성을 살펴보면 다음과 같다(<표 12>). <군집1>(거주목적 도시공동주택 선호군집)의 특성은, 성별은 여성으로 60대 이상의 연령층에 고졸이하가 많으며, 부부가족유형에 중·저소득층, 거주기간은 5~10년이 가장 많고, 과거 가장 높은 층수의 거주경험으로는 6~10층이며, 이사 시에 일반아파트를 선호하는 유형이다.

<군집2>(투자목적 도시 공동주택 선호군집)의 특성은, 여성으로 30~40대의 연령층에 대졸 이상이 많으며, 2세대 동거 유형의 고소득층으로 거주기간이 2년 미만으로 짧은 것이 특징이다. 또한 과

&lt;표 12&gt; 군집별 인구통계학적 특성(비율 %)

구분	세분(level)	군집1	군집2	군집3
성별	여자	82.1	87.1	63.4
	남자	17.9	12.9	36.6
연령	20대	7.7	6.5	9.8
	30대	23.1	29	19.5
	40대	30.8	35.5	36.6
	50대	23.1	25.8	26.8
	60대 이상	15.4	3.2	7.3
학력	중졸 이하	8.1	6.5	4.9
	고졸	45.9	38.7	41.5
	대졸 이상	45.9	54.8	53.7
가족 유형	독신	5.1	0	5.1
	부부2명	17.9	6.5	10.3
	2세대	64.1	83.9	64.1
	3세대	2.6	3.2	10.3
	기타	10.3	6.5	10.3
월 평균 소득	200만원 미만	24.3	19.4	29.3
	200만원대	13.5	3.2	14.6
	300만원대	21.6	19.4	24.4
	400만원대	18.9	25.8	14.6
	500만원대	18.9	19.4	9.8
	600만원 이상	2.7	12.9	7.3
거주 주택 유형	단독·다가구주택	28.2	16.1	22
	다세대·연립주택	12.8	25.8	29.3
	아파트	56.4	45.2	36.6
	초고층주거복합건물	2.6	9.7	2.4
	기타	0	3.2	9.8
거주 기간	2년 미만	28.2	38.7	19.5
	2~5년	15.4	19.4	34.1
	5~10년	41	25.8	29.3
	10년 이상	15.4	16.1	17.1
가장 높은 거주 층수	1~5층	28.2	58.1	57.5
	6~10층	46.2	3.2	20
	11~15층	20.5	22.6	15
	16~20층	2.6	12.9	5
	21~30층	2.6	3.2	2.5
이사시 선호 유형	단독주택	7.7	16.1	58.5
	다세대·연립주택	2.6	51.6	4.9
	일반아파트	64.1	29	24.4
	주거복합건물	25.6	3.2	4.9

거 가장 높은 층수의 거주경험으로 1~5층의 저층과 16층 이상의 거주 경험자가 많으며 이사 시에 다세대·연립주택을 많이 선호하는 유형이다.

<군집3>(거주목적 전원 단독주택 선호군집)의 특성은, <군집1> 및 <군집2>와 비교하여 다음과 같은 특징을 보인다. 상대적으로 40~50대의 남성에게 고졸 이상이 많으며, 3세대와 기타 유형의 가족 구성이 많다. 또한 소득측면에서는 저소득층이, 거주기간 2~10년의, 다세대·연립주택 거주자가 많으며, 10층 이하의 거주경험자로서 이사 시에 단독주택을 많이 선호하는 특성을 보인다.

### 3) 특성화 군집의 근린관계, 인식 등 의식 특성

마찬가지 방법으로 주변 이웃과의 근린관계 및 초고층 주거복합건물건축에 대한 인식을 군집별로 정리한 것이 <표 13>이다. 군집별 특성을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 ‘이웃동네’라는 공간적 인식범위를 살펴보면, <군집2>, <군집3>, <군집1>의 순서로 인식의 공간적 범위가 넓어져 감을 알 수 있다. <군집1>에서는 주요생활모임이 일어나는 곳과 관할 동사무소 및 소속 자치구 지역으로, <군집2>에서는 주요생활모임이 일어나는 곳으로, 그리고 <군집3>에서는 관할 동사무소로 커뮤니티 공간의 인식범위에 대한 상대적 비율이 높다. ‘친교의 다양성’에서는 <군집1>이 상대적으로 높다.

<표 13>의 특징을 요약 정리해 보면 다음과 같다. 거주목적 도시 공동주택 선호군집인 <군집1>은 우리 동네라는 근린 커뮤니티 의식의 공간적 인지범위가 넓고 근린지역사회에 밀착하여 다양한 커뮤니티 참여와 활동성에 대한 의식이 크다. 그 결과 초고층 주거복합건물의 규제 필요성보다는 일반아파트의 폐쇄성에 대해서 강한 반대의를 가지고 있음을 추론할 수 있다. 반면, 투자목적 도시 공동주택 선호군집인 <군집2>는 지역사회

<표 13> 군집별 근린관계 의식 및 활동성(비율 %)

구분	세분(level)	군집1	군집2	군집3
‘이웃동네’라는 공간적 인식 범위	단지 내	5.6	6.9	10.3
	간선도로	5.6	6.9	10.3
	주요 생활모임이 일어나는 곳	27.8	34.5	23.1
	초·중 통학 범위 내	5.6	6.9	10.3
	관할 동사무소 지역	27.8	24.1	33.3
지역 사회 참여와 활동	광진구·성동구지역	27.8	20.7	12.8
	전혀 아님	28.2	32.3	22
	약간 아님	17.9	25.8	26.8
	보통	38.5	19.4	39
	약간 그러함	10.3	22.6	7.3
친교의 다양성	매우 그러함	5.1	0	4.9
	전혀 아님	26.3	35.5	26.8
	약간 아님	13.2	22.6	29.3
	보통	34.2	29	34.1
	약간 그러함	21.1	9.7	9.8
거주 희망*	매우 그러함	5.3	3.2	0
	있다	42.1	45.2	17.1
이용 여부**	없다	57.9	54.8	82.9
	(절대)이용 안함	0	0	5.1
	경우에 따라 이용	63.2	69	71.8
주상 복합	(적극)이용	36.8	31	23.1
	규제불필요	45.9	40	42.1
일반 아파트	규제 필요	54.1	60	57.9
	규제불필요	41.2	44.8	52.6
	규제 필요	58.8	55.2	47.4

\* 향후 주거복합건물의 거주 희망 여부

\*\* 주거복합건물의 주민공용공간의 개방 시 이용 의향

커뮤니티 활동의식은 가장 낮지만 개방된 초고층 주거복합건물을 선호하고 있다. 거주목적 전원 단독주택 선호군집인 <군집3>은 교외의 전원주택을 지향함에 따라 초고층 주거복합건물로의 거주를 그다지 희망하지 않으며, 설령 주변의 주거복합건물에서 주민공용공간을 외부에 개방하더라도 이를 이용할 의사가 가장 적다.

4) 특성화 군집별 초고층 주거복합건물의 이미지  
형용사 어휘 표현에 의한 특성화 군집별 초고층 주거복합건물에 대한 이미지에서도 차이를 보이고 있다. <군집1>은 다양성과 고급스러운 이미지를, <군집2>는 고밀하고 무거운 이미지를, <군집3>은 자연스럽고 친밀하며 개방적인 이미지를 나타내었다.

## 2. 주거복합건물에 대한 형용사 이미지

### 1) 언어통계학적 분석방법의 상세

‘언어통계학’(lexical statistics)은 인간의 언어를 분석재료로 하여 자연어처리기술을 응용하여 통계학과 접목한 분야라고 할 수 있는데<sup>9)</sup>, 이 연구에서는 이를 응용하여 언어의 사회학적 특성과 연계함으로써 일반인에게 그려지는 초고층 주거복합건물에 대한 이미지를 종합적으로 살펴보는 것이다. 구체적으로는 언어학적 ‘공기성(共起性; co-occurrence)’<sup>10)</sup>에 착안하여, 응답자 개개인이 선택한 ‘초고층 주거복합건물’에 대한 형용사 표현 어휘군(집합)을, 초고층 주거복합건물하면 연상되는 일종의 종합화된 心像(image)으로 대체하여 고찰하고자 한다.

구체적인 분석방법을 설명하면 다음과 같다. <표 14>의 ①과 같이 설문 코딩된 시트에서 ②처럼 응답자가 초고층 주거복합건물과 어울린다고 생각하여 선택한 형용사 어휘의 집합을 추출한다. 분석 작업의 편의상 형용사 어휘의 일련번호를 코드번호로 대체하였다. 다음으로 ②의 응답자별 형용사 어휘의 집합에서 동시에 선택한 어휘 상호간

<표 14> 언어통계학적 공기테이블의 작성방법

#### ▼ ① 설문 코딩 실례( - : 비표시, 1 : 표시)

	신 선	개 방	현 대	동 적	아 름	폐 쇄	독 특	포 근	깨 끗	위 압	...	풍 부
001	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	...	1
002	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	...	-
003	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	...	-
004	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	...	-
005	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	...	-
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-

#### ▼ ② 응답자별 선택한 형용사 어휘 집합 추출

001	(3,9,14,19,24)=(현대, 깨끗, ..., 풍부)
002	(3,6,10,16,21)=(현대, 폐쇄, 위압, ..., 무겁)
003	(1,3,7,9,12,13,15,17,19)=(신선, 현대, ..., 고급)
004	(3,8,9,11,12,13,18)=(현대, 포근, 깨끗, ..., 친밀)
005	(3,5,9,12,14,17,19)=(현대, 아름답, 깨끗, ..., 고급)
⋮	...

#### ▼ ③ 공기(共起)테이블의 작성

	신 선	개 방	현 대	동 적	아 름	폐 쇄	독 특	포 근	깨 끗	위 압	...	풍 부
신 선	-	5	16	5	13	11	9	2	17	9	...	6
개 방	-	-	5	3	6	6	4	-	7	5	...	2
현 대	-	-	-	7	17	15	13	1	27	11	...	8
동 적	-	-	-	-	7	7	6	-	8	5	...	6
아 름	-	-	-	-	-	12	9	1	19	8	...	6
⋮	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

의 빈도수를 계산한다. 예컨대, 001 응답자가 선택한 {3,9,14,19,24} 집합에서는 (3,9)(3,14)⋯(19,24)와

9) ‘언어의 통계량’이라고 할지라도 언어학에서 다룬다면 언어통계학(lexical statistics)이나 계산언어학(computational linguistics)에 가깝고, 만약 자연언어처리(NLP; Natural Language Processing)라는 관점에서 다룬다면 정보공학(information engineering)에 가깝다. 또한 사회학의 관점에서는 사회언어학(sociolinguistics)과 언어사회학(sociology of language)이 있다(최정민·강순주, 2006).

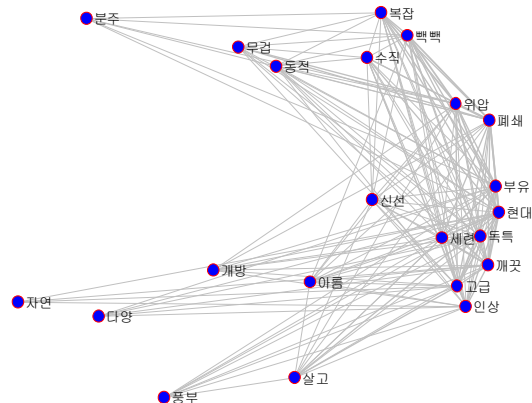
10) 문서에서 관련 깊은 단어끼리는 서로 가까운 위치에 빈번히 동시에 출현한다는 언어학적 특성을 말한다.



같은 10개의 순서쌍 조합이 만들어지며, 이때 각 순서쌍의 해당 어휘 상호의 빈도수를 카운트한다. 이렇게 해서 만들어진 것이 ③의 공기테이블이다. 공기테이블은 말하자면 응답자 개개인이 초고층 주거복합건물을 연상할 때 동시에 떠오르는 이미지를 종합화한 것으로서 형용사 어휘 상호간의 관계(relation)에 대한 정보를 가지고 있다.

## 2) 네트워크분석을 이용한 주거복합건물 이미지

〈그림 8〉은 사회 네트워크 분석(Social Network Analysis)에서 자주 이용되고 있는 Ucinet6.1<sup>11)</sup>와 부속 분석출력용 프로그램인 NetDraw2.073을 이용하여 형용사 어휘간의 관계를 나타낸 것이다. 그림에서 네트워크 선은 구성 요소인 노드(node, 여기서는 형용사 어휘)들로 연결되어 있는데, 여기서 노드 간의 긴밀 정도는 응답자가 동시에 선택한 형용사 어휘 상호간의 빈도로서, 출현 빈도수가 높을수록 강한 관계를 가지는 것이다. 다시 말해, 초고층 주거복합건물을 연상할 때 어떠한 형용사 어휘끼리 친화성이 있는지, 그래서 결과적



<그림 8> NetDraw 주성분(PC) 레이아웃에 의한 어휘의 배치  
(왼쪽에서 오른쪽으로 정보 집약)

으로 나타나는 공통적인 이미지는 무엇인지를 시  
각적 관계 속에서 파악할 수 있다.

그림에서 윗부분의 “위압, 폐쇄”로 대표되는 다소 부정적 어휘군(분주, 무겁, 동적, 수직, 복잡, 뻣뻣)과 아래 부분의 “부유, 인상”으로 대표되는 다소 긍정적 어휘군(현대, 자연, 다양, 풍부 등)으로 이미지가 비교적 선명히 나뉘어져 나타나 있다. 다시 말해, 초고층 주거복합건물의 이미지는 폐쇄적이라는 부정적 느낌과 고급스럽고 현대적이라는 긍정적 이미지가 어우러진 모습을 띠고 나타난다. 이는 다음의 자아중심연결망(ego-centric network) 분석에서도 잘 나타나 있다.

### 3) 자아중심연결망 분석에 의한 의미 관계

<표 15>는 특정 형용사 어휘를 중심으로 한 자  
아중심연결망 분석에 의한 어휘간의 관계를 나타  
낸 것이다. 표에서 “살고싶다, 이름답다, 독특하다,

<표 15> 자아중심연결망 분석에 의한 어휘간의 관계

	형용사 어휘	밀집 형용사 어휘
긍정적	살고싶다	현대, 고급, 깨끗, 부유, 세련, 인상, 아름답, 신선
	아름답다	현대, 깨끗, 인상, 세련, 부유, 고급, 신선, 살고
	독특하다	현대, 고급, 부유, 깨끗, 세련, 뽀뽀, 폐쇄, 인상, 위압
	인상적	현대, 깨끗, 고급, 세련, 폐쇄, 독특
부정적	폐쇄적	위압, 현대, 부유, 뽀뽀, 복잡, 무겁, 세련, 수직, 고급, 인상, 독특, 살고, 신선
	위압적	폐쇄, 현대, 뽀뽀, 복잡, 부유, 깨끗, 무겁, 고급, 수직, 세련
	무겁다	폐쇄, 위압, 뽀뽀, 복잡, 현대, 부유, 수직, 깨끗
	복잡하다	위압, 뽀뽀, 폐쇄, 현대, 부유, 깨끗, 무겁, 세련, 수직, 독특, 고급, 분주

11) (주)Analytic Technologies: <http://www.analytictech.com/>

인상적이다”와 같이 대체로 긍정적인 어휘군과, “폐쇄적이다, 위압적이다, 무겁다, 복잡하다”와 같이 부정적인 어휘군으로 나뉜다. 이는 앞서 <그림 8>의 주성분 배치에 의한 결과와 같다. 구체적으로 특정 형용사 어휘와 밀접한 형용사 어휘의 의미를 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 초고층 주거복합건물을 연상하면서 ‘살고 싶다’고 할 경우에는 “현대, 고급, 깨끗, 부유” 등의 형용사와 대응하고 있다. 따라서 일반적으로 우리가 초고층 주거복합건물에서 살고 싶다고 할 경우, 이는 현대적이고, 고급적이며, 또한 깨끗하고 부유한 이미지를 가지기 때문이다. 반면, ‘폐쇄적이다’고 할 경우에는 “위압, 현대, 부유, 뻑뻑” 등의 형용사와 대응한다. 초고층 주거복합건물이 폐쇄적이라는 의미는 당연히 위압적이지만, 한편으로는 현대적이고 부유하면서 뻑뻑하고 복잡하고 또한 무겁기 때문에 이러한 느낌이 어우러져 폐쇄적인 느낌을 가중시킨다고 볼 수 있다.

## V. 결 론

본 연구는 근래 증가일로에 있는 초고층 주거복합건물을 대상으로, 이를 바라보는 지역 주민의 사회적 인식을 설문조사를 통해 심층 분석하여 정책적 시사점과 연결하고자 하였다. 연구결과를 요약해보면 다음과 같다.

첫째, 지역주민이 인식하는 ‘우리 동네’라는 근린 커뮤니티 의식의 공간적 범역에서, 여성은 주요 모임에 근거한 ‘일상생활의 장소성’에 비중을 두고 있음에 비해 남성은 행정구역에 기초한 ‘사회적 활동성’에 더 큰 비중을 두고 있다.

둘째, 능동로 일대 주민의 경우 지금까지 1개월 이상 초고층 주거복합건물에 거주한 경험이 있는 사람은 전체 응답자의 약 10%정도로, 이들은 계

속해서 초고층 주거복합건물에 거주하고자 한다. 하지만 대다수 미경험자들은 이들 건물로의 이주에 대하여 상당히 부정적이었다. 향후 초고층 주거 이주 희망자의 거주 희망층수는 30층 이하의 중·저층이 압도적이었다(75%).

셋째, 초고층 주거복합건물로의 일반인의 출입을 어렵게 하는 통제 항목에서 지역주민은 출입구에 설치된 경비실, 각종 잠금장치나 CCTV, 단지 거주민의 외부인에 대한 의심과 감시의 눈에 강한 심리적 부담을 느끼고 있었다. 이러한 부담은 남성에 비하여 여성이 강했는데, 특히 대가족 중졸 이하의 학력계층에서 이러한 경향이 두드러졌다.

넷째, 근래 주택단지로의 외부인이나 외부차량의 출입을 통제함으로써 지역주민간의 갈등이 심화되고 있는데, 설문에서는 도시공동체 단절을 방지하기 위하여 법적(제도적) 규제의 도입 필요성에 대해 알아보았다. 지역주민은 단지를 외부인에게 개방하도록 규제를 가하여 외부인의 단지출입이 자유롭도록 하여야 한다는 의견이 많았다. 일반아파트 단지보다는 초고층 주거복합건물 단지에서 이러한 규제의 필요성이 다소 높았지만, 큰 차이는 보이지 않았다. 이러한 인식은 여성보다는 남성이 강하고, 특히 대졸이상의 젊은 층과 저소득층에서 두드러졌다.

다섯째, 지역주민의 주거가치관에 대한 특성은 3가지 형태로 유형화되었고, 유형별 사회적 인식에서 차이를 보였다. ‘거주목적으로 도시 공동주택을 선호하는 사람들’(군집1)은 근린의식의 공간적 인지범역이 넓고 지역사회에 밀착한 다양한 커뮤니티 참여와 활동성이 높아 보였다. 그 결과 초고층 주거복합건물 단지보다는 오히려 일반아파트 단지의 폐쇄성에 대해서 더 강한 반대의사를 가지고 있다. 반면, ‘투자목적으로 도시 공동주택을 선호하는 사람들’(군집2)의 지역사회 커뮤니티

활동의식은 가장 낮았음에도 불구하고 개방된 초고층 주거복합건물을 선호하고 있다. 한편, ‘거주목적으로 전원 단독주택을 선호하는 사람들’(군집3)은 초고층 주거복합건물로의 거주를 상대적으로 희망하지 않았으며, 설령 초고층 주거복합건물의 주민공용시설을 외부에 개방할지라도 이를 이용할 의사가 가장 낮은 것으로 나타났다.

여섯째, 24개의 형용사 어휘를 이용하여 초고층 주거복합건물에 대해 연상되는 주민들의 이미지를 살펴본 결과, <현대적, 부유한, 인상적>이라는 긍정적 선호 이미지와, <폐쇄적, 위압적, 복잡한>이라는 부정적 이미지로 이분화되는 중첩된 형태(layer)를 보였다. 즉, 현대적이고 고급적이며 또한 깨끗하고 부유한 선망의 이미지와, 위압적이고 뻑뻑하고 폐쇄적인 비판의 이미지가 개인의 주거가치관 선호체계에 따라 어느 일방이 강조되거나 또는 중첩되는 형태로 표출되었다.

상기 연구결과와 시사점을 바탕으로 다음의 정책적 제언이 가능할 듯하다.

첫째, 초고층 주거복합건물의 장점으로 프라이버시와 방법이 가장 매력적인 항목으로 평가되었다. 이는 주거단지의 방어적 공간과 주민공용시설의 사적 공간화를 더욱 조장할 개연성이 크다는 의미이다. 즉, 단지의 폐쇄적 영역성이 강조되어 결국 Gated Community 단지가 더욱 확산될 가능성이 크다는 뜻이기도 하다. 따라서 도시계획적 차원에서 지역적 특성과 단지규모 등의 특성을 충분히 고려하여 주거단지로의 일반인의 접근을 가로막는 배타적 사도(私道) 설치를 금지하고, 근린의 공동체성과 지역성이 공유될 수 있는 정책적 대안을 마련하여야 한다. 이런 측면에서 설문응답자의 과반수가 찬성하고 있는 일정 규모이상의 공동주택 단지에 대해서는 초고층 주상복합건물 단지 뿐만 아니라 일반아파트 단지에도 지역사회로

의 개방성을 유도하는 제도적 규제가 필요하다고 판단된다. 즉, 단지차원에서는 접근이 자유롭게 하되, 주동 및 주호차원에서는 방법과 프라이버시를 강조하여야 한다. 초고층 주거복합건물 거주자의 입장에서는 시큐리티와 단지관리 차원 등에서 단지의 폐쇄성을 선호하지만, 도시의 모든 곳에서 이런 식으로 단지가 섬(island)화되어 간다면 결코 건강하고 바람직한 도시주거의 미래 모습이라고 할 수 없을 것이다. 다시 말해, 민간의 자유로운 시장주의(market)를 존중하면서도 한편으로는 도시계획적 맥락도 고려하여, 일정한 규제가 필요한 곳은 적절히 통제하여야 할 것이다.

둘째, 같은 맥락에서 지구단위계획 등을 이용하여 지역적 특성과 단지규모의 영향을 고려하여 초고층 주거복합건물이 대규모 대형평형 위주로 편중되는 것을 억제하여야 할 것이다. 즉, 특정계층의 쏠림을 완화할 수 있는 조치를 강구하여 지역의 다양한 주택수요에 대응하면서 단지 거주자의 다양성, 나아가 지역의 지속성을 동시에 고려하는 장기적 관점이 필요하다. 다시 말해, 단지에 보다 다양한 계층(life stage 및 life style)이 일정 규모로 자연스럽게 어울려 교류하고, 소통할 수 있는 사회적 교류 장으로서 충화되는 현상을 완화(buffer) 시켜보자는 것이다. 예컨대, 일정 비율의 중소형 민간 임대주택의 공급을 유도하는 것도 생각할 수 있는데, 여기서는 반드시 주거복지 차원의 저소득층의 사회혼합(social mix)을 강조하는 것은 아니다.

셋째, 주거단지에서 커뮤니티 폐쇄성이 강한 곳은 초고층 주거복합건물 중에서도 많은 수의 주동으로 이루어진 대규모 ‘단지’형이다. 지금까지 이들 단지형 주거단지는 지역의 중심지 내 상업지역이나 준주거지역에서 개발되는 추세로, 소위 지역의 노른자위에 해당하는 곳이 많다. 노른자위라는

말은 그만큼 토지이용의 활용성이 크므로 가능한 많은 사람의 이용에 의해서 효율성이 증대되는 것이 사회적 차원에서 편익이 크다는 뜻이다. 따라서 지역 주민 모두가 지역의 중심지에서 각종 편익시설을 가능한 함께 공유함으로써 토지이용의 효율성을 증대시키는 것이 필요하다. 이를 위해 특정 계층을 위한 주택공급 위주에 몰입하는 현재의 개발 행태보다는, 거점 복합기능형 형태로 복합개발을 유도하여야 할 것이다. 경우에 따라서는 지역사회에서 부족한 다양한 임대주택, 공익시설(유아원, 동사무소, 공공회관 등) 등 훌륭한 입지적 접근성을 가진 공공공간이 연계·개발될 수 있도록 하여 다중의 이용에 의한 효율성을 제고해야 할 것이다. 이를 위해서는 공공의 책임과 역할이 크다.

본 연구의 한계로는 연구대상지가 특정지역에 공간적으로 한정되어 있다는 점, 설문 표본 확보의 어려움으로 대량의 샘플링을 못하고 있다는 점 등이다. 이러한 한계는 연구결과와 내용을 일반화함에 있어서 걸림돌로 작용하고 있는 바, 후속 보완 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 곽경하·최판길·하재명, 2007, “주택단지 거주자의 근린관계와 여가행태에 대한 분석연구 - 영구임대주택단지를 중심으로”, 『대한건축학회논문집(계획계)』 제23권 5호, 141~148.
- 권영덕, 2007, 「초고층주택의 보완과제와 개선방안」, 서울시정개발연구원.
- 기명서, 2003, 「초고층 주상복합건물의 주변지역에 관한 연구 - 외적변화를 중심으로」, 성균관대학교 석사학위논문.
- 김석경, 2004, “시큐리티를 고려한 커뮤니티의 대명사 게이트 커뮤니티”, 『건축문화』 10월호.
- 김혜은, 2005, 「초고층 주상복합 아파트의 단위평면 실내 디자인 특성 및 거주자 선호도에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문.
- 김혜정, 2002, “초고층 건축에 관한 한국인 의식 조사 연구 - 건축전문가 그룹과 일반인 그룹의 비교 연구를 중심으로”, 『한국초고층건축포럼 심포지엄』, 67~86.
- 박성연·류종혁·박영기, 2007, “건축계획적 측면의 초고층 주상복합 아파트에 관한 거주후평가”, 『대한건축학회 논문집(계획계)』 제23권 9호, 63~70.
- 박치호·김경훈·이운선·김재준, 2007, “초고층 건축물이 경제·사회에 미치는 영향요인 분석”, 『대한건축학회 논문집(구조계)』 제23권 5호, 179~186.
- 윤재용·신혜정, 1997, “대구지역 거주 대학생의 주거가치관에 관한 연구”, 『한국주거학회지』 제8권 3호, 131~139.
- 이현희, 2007, “초고층 주거공간의 거주성에 관한 연구. 초고층 주거복합건축물의 외부공간 계획과 관련하여. 초고층 건축, 한국사회 어떻게 바꿀 것인가”, 한국초고층건축포럼 심포지엄.
- 임희지, 2004, “서울시 초고층 주상복합건축물의 관리방향”, 한국초고층건축포럼 심포지엄.
- 조순보, 2007, 「주상복합건축물의 지역 커뮤니티활성화에 관한 연구」, 한양대학교 석사학위논문.
- 주신하·임승빈, 2003, “도시경관분석을 위한 경관형용사 목록작성”. 『한국조경학회지』 제31권 1호, 1~10.
- 최정민, 2007a, “강북 뉴타운사업지구 주민의 주거가치관과 선호 주택유형에 관한 연구”, 『국토연구』 제52권, 75~94.
- 최정민, 2007b, “게이트커뮤니티 주거단지와 그 실태에 관한 연구 - 미국 및 일본의 저층 주거단지의 사례”, 『주택연구』 제15권 2호, 99~132.
- 최정민·강순주, 2006, “우수 아파트단지 취재기사에서 관리상의 논점 - 탐방기사를 이용한 언어통계학적 내용분석”, 『한국주거학회지』 제17권 4호, 131~143.
- 홍성희, 1984, 「주거가치관에 따른 주거만족도에 관한 연구 - 아파트 거주자를 중심으로」, 이화여자대학교 석사학위논문.
- 淺見泰司(編), 2001, 「住環境：評価方法と理論」, 東京大學出版會.

Kaufman, L. and Rousseeuw, P. J., 1990, *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*, John Wiley and Sons.

원 고 접 수 일 : 2008년 2월 28일  
1차심사완료일 : 2008년 4월 8일  
2차심사완료일 : 2008년 5월 29일  
최종원고채택일 : 2008년 6월 17일