



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학박사학위논문

주거지 유형별 거주민의
가로 활동, 공간 인식, 장소 체험:
서울 강남 주거블록을 사례로

Variations of pedestrian activity, spatial cognition
and place experience in urban residential blocks:
A case study of the Gangnam area in Seoul

2014년 7월

서울대학교 대학원
협동과정조경학
신 미 정

주거지 유형별 거주민의
가로 활동, 공간 인식, 장소 체험:
서울 강남 주거블록을 사례로

Variations of pedestrian activity, spatial cognition and place
experience in urban residential blocks:
A case study of the Gangnam area in Seoul

지도교수 김 광 중

이 논문을 공학박사 학위논문으로 제출함
2013년 10월

서울대학교 대학원
협동과정조경학
신 미 정

신미정의 공학박사 학위논문을 인준함
2014년 7월

위 원 장 (인)

부위원장 (인)

위 원 (인)

위 원 (인)

위 원 (인)

국 문 초 록

주거지 유형별 거주민의 가로 활동, 공간 인식, 장소 체험:

서울 강남 주거블록을 사례로

지도교수 김 광 중

서울대학교 대학원

협동과정조경학 신 미 정

저층 주택 중심이었던 한국의 도심 주거지에서 ‘아파트의 등장’은 지난 40~50년간의 주거지 환경 변화 중에서 가장 극적인 것이었다. 아파트는 1950년대의 한국 도시에 등장하여, 1970년대의 여의도와 강남 신도시 개발 과정에서 주된 주거 유형으로 채택되어 대규모 주거블록으로 조성되었으며, 최근에는 재개발, 재건축 과정을 통해 더욱 보편화되었다. 그 결과, 한국 대도시의 주거지는 1) 저층 단독, 다세대주택지, 2) 중, 고층 판상형 아파트단지, 3) 초고층 타워형 아파트단지와 같은 세 가지의 유형으로 형태적인 분화를 이루었다. 본 연구는 이들 세 유형의 주거지가 연결한 서울 강남의 주거 블록을 대상으로, 거주민의 외부 활동, 공간 인식, 그리고 장소 체험을 비교하였다. 주거지의 옥외활동은 양(people counting)과 질(activity sorting)로 나누고, 공간인식은 주거지 구조, 주거지 공간의 거리 및 방향, 주거지 범위의 인지지도(cognitive mapping) 방법으로 나누었으며, 장소체험은 경관적, 소통적, 감각적 체험 방법을 통해 조사하고 결과를 비교하였다.

연구 대상지(3개 주거 블록)의 물리적 환경을 살펴보면, 저층 단독, 다세대 주택지는 간선도로와 면한 상업화된 블록이며 건물의 높이, 외관, 용도가 다양하고 혼합용도의 주거지이다. 가로는 좁고 다수의 소형대지로 인해 건물들이 높지 않음에도 밀도가 높아 거리는 그림자의 영향권에 속하다. 개별 건물들의 입구가 마주하고 주거지로의 진, 출입이 쉬운 특징으로 인해 주변 환경과의 연계와 소통이 좋다. 중, 고층 판상형 아파트단지는 복수의 대형부지로 구성된 슈퍼블록의 주거지이며 보, 차병렬의 가로, 불규칙한 선형의 도로, 건물의 용도, 외관 그리고 높이가 일정한 단일 용도의 주거지이다. 주거 동 사이의 공간이 넓고 남향으로 배치되어 채광 상태가 좋지만 주차장화 되어있고, 시각적 소통은 원활하나

제한적인 진. 출입구, 담장으로 인해 외부와의 소통과 연계는 원활하지 않다. 초고층 타워형 아파트단지는 슈퍼블록의 초대형 단일 대지이며 보. 차 분리를 통해 안전한 보행 전용 지상 공간을 확보하고 있다. 건물의 외관과 높이가 일정한 단일용도의 주거지이고 고층 건물들로 인해 거리는 그림자 영향권에 속한다. 주변과 격리된 구조, 한정된 진. 출입구, 단지 가장자리의 담장과 극심한 레벨 차로 인해 폐쇄적인 주거지이다.

활동 연구는 양과 질로 나누어 조사하였다. 활동 양에 근거하여 살펴본 저층 단독. 다세대 주택지는 간선가로에 면해있고 용도가 혼합되어 있는 주거지의 특징을 반영하여 지하철역 인근과 대로변의 상업 및 업무 시설 인근에서 저녁 시간이 될수록, 주말보다는 주중에 사람들의 외부 활동 양이 많은 것으로 나타났다. 이들 활동은 거주민과 외부인의 이용이 더해진 결과이며 시간의 변화에 따라 거리 이용의 목적이 다양하고 꾸준하여 일정한 활동 양이 유지된다. 반면, 아파트단지의 옥외활동은 출. 퇴근 시간에 집중적이며 지하철역 주변, 학교 인근, 문화센터와 주민센터 인근, 근린 상업 가로 인근에서 주로 발생한다. 거리 활동은 목적지가 분명하고 활동 목적이 단순하며 평균 활동 양이 적은 특징이 있다. 그러나 주말 초고층 타워형 아파트단지의 휴게공간과 보행 전용 구간, 주거 동 사이의 공원, 지하철역 인근, 놀이터와 바닥분수 인근, 근린 상업시설 인근에서 외부 활동의 양이 많았다. 활동의 질은 세 유형의 주거지에서 관찰된 활동들을 얀 겔(Jan Gehl)의 활동 분류 기준에 근거하여 ‘필요의 활동(necessary activity)’, ‘선택적 활동(optional activity)’, ‘사회적 활동(social activity)’으로 분류하였다. 그 결과, 저층 단독. 다세대 주택지의 ‘필요의 활동’은 활동 패턴이 다양하고 거주민의 삶을 반영하고 있었으나, 두 아파트단지의 ‘필요의 활동’은 거리를 지나치는 것과 같은 단조로운 활동에 머물러 있었다. 저층 단독. 다세대 주택지와 중. 고층 판상형 아파트단지는 보행 환경이 안전하지 않고 쾌적하지 않아 ‘선택적 활동’이 드물고 질이 높지 않았다. 그러나 초고층 타워형 아파트단지는 적절한 휴게 시설, 안전한 보행 공간, 거리의 쾌적함으로 인해 ‘선택적 활동’이 다양하고 질이 높았다. ‘사회적 활동’에서 저층형 단독. 다세대 주택지의 물리적 구조가 개방적이라 거주민의 접촉 가능성이 높을 것으로 예상하였으나, 구성원들의 세대 차, 주거 형태, 거주 기간, 생활 방식, 공간 부족의 이유로 거리의 사회적인 활동 가능성은 낮고 접촉 시간도 짧았다. 중. 고층 판상형 아파트단지의 주거 동 사이 공간은 주차장으로 이용되고

있어 사람들의 가로 활동 공간은 부족하다. 또한 환경이 노후하고, 거리의 관리 상태가 쾌적하지 못하여 사회적인 활동의 가능성이 낮고 접촉 시간도 짧았다. 초고층 타워형 아파트단지는 폐쇄적인 구조로서 주변 환경과 단절된 주거지이며 신생 단지의 단점으로 인해 거주민들 간의 사회적 활동이 빈번하지 않다. 그러나 거리의 보행 안전, 쾌적함, 적절한 시설물 배치, 볼거리들로 인해 선택적 활동이 가장 활발한 주거지이며 이와 연계한 사회적인 활동의 가능성이 높은 주거지이다.

공간 인식(spatial cognition)의 연구는 1) 공간 구조 인식 2) 방향 및 거리(distance) 인식 3) 주거지 공간 범위 인식으로 나누어 분석하였다. ‘공간 구조 인식’에서, 저층 단독, 다세대 주택지의 거주민들은 주거지의 공간 구조를 선형(linear)으로 인식하여 거리와 골목을 세세하게 표현하는 경우가 많았다. 반면, 중, 고층 판상형 아파트단지과 초고층 타워형 아파트단지의 거주민들은 주거지를 공간형(spatial)으로 인식하여 하나의 큰 덩어리, 거리와 세부 설명이 생략된 숫자와 번호로 주택을 인식하는 경우가 많았다. 이는 가로가 네트워크 형태를 이루고 이를 따라 개별 건물이 접해 있는 저층 단독, 다세대 주택지의 거주민들이 자세하고 풍부하게 거리를 인식하고 있으며, 아파트 단지의 거주민들은 하나의 지구(district)로서 단순화된 형태를 주거지로 인식하는 것으로 해석된다. ‘방향 및 거리의 인식’에서는 세 주거지의 거주민들이 공통적으로 주택에서부터 인근의 주요 랜드마크까지의 방향과 거리를 인지하는 데 어려움이 있었다. 이는 도시 주거지가 거주민들에게 일상적 보행의 경험을 제공하지 못하거나, 도시구조가 거대하여 거주민들 이를 파악하고 인지하기 어려운 규모인 것으로 추측된다. ‘주거지 범위 인식’에서 저층형 단독, 다세대 주택지의 거주민들은 보행을 통한 일상 생활 반경을 동네의 범위로 인식하나, 중, 고층 판상형 아파트단지와 초고층 타워형 아파트단지의 거주민들은 좁고 한정된 범위를 동네로 인식하였다. 특히 초고층 타워형 아파트단지 거주민들의 60% 이상이 아파트단지만을 동네로 인식하여 주거지에 대한 폐쇄적 성향을 나타냈다.

주거지 장소 체험(place experience)은 1) 경관 체험, 2) 사회적 소통 체험, 3) 감각 체험으로 나누어 분석하였다. ‘경관 체험’에 있어서 저층 단독, 다세대 주택지는 건물의 외관, 상업 간판, 선형의 거리 패턴이 연출하는 경관이 다양하고 독특하여 사람들의 인식에 유리하였다. 중, 고층 판상형 아파트단지 및 초고층 타워형 아파트단지는 획일적 건물, 단일

용도, 불규칙한 거리 패턴으로 인해 주거지 경관 인식에 불리하였다. 중. 고층 판상형 아파트단지에는 오랜 시간을 통해 자라난 수목이 있어 주거지 고유한 경관이 연출되기도 하지만 초고층 타워형 아파트단지에서는 획일적인 경관의 연속적 특징으로 인해 세 주거지 중 경관 인식이 가장 어려운 주거지로 확인되었다. 주거지의 ‘소통 가능성의 체험’ 결과, 세 주거지의 거리(street)는 거주민들 간의 교류 및 소통이 쉬운 휴먼스케일의 범위에 속하였다. 그러나 건물의 경우, 10층 이상에서는 사람들이 창을 통해 외부로 직. 간접적인 소통이 불가능한 것으로 나타났다. 이는 중. 고층 판상형 아파트단지의 약 30% 이상(평균 15층)과 초고층 타워형 아파트단지의 약 70%(평균 25층) 이상의 사람들이 주택에서 외부로의 직. 간접적인 소통이 어려운 환경에 거주하는 것으로 확인되었다. 시각적 정보가 배제된 ‘감각적 체험’ 조사의 결과, 저층 단독. 다세대 주택지는 거리의 위생, 소음, 청결, 보행 안전, 쾌적함을 낮게 체험하지만 거리의 활기, 교류, 사회적 소통, 다양한 문화활동들은 가장 활발하게 체험하였다. 중. 고층 판상형 아파트단지는 거리의 위생, 소음, 청결, 보행 안전, 쾌적함은 양호하게 체험하나 거리의 활기, 문화 활동, 교류 활동은 낮게 체험하였다. 초고층 타워형 아파트단지는 거리의 위생, 소음, 청결, 보행 안전, 교류 가능성은 높게 체험하나 신생 단지인 까닭에 거리는 적막하고 고독하여 활기가 부족한 것으로 체험하였다.

연구 결과, 지난 40여 년간의 주거지 개발은 사적 공간인 주택 개발에 치중하여 주거지에서 사람들의 삶, 이웃과 소통 가능한 사회적 공간, 활기 넘치는 주거지에 대한 관심이 부족하였음을 알 수 있다. 그 결과 주거지에서 사람들의 활동, 교류, 소통의 공간은 점차 사라졌고, 도시 공간의 풍부한 체험이 없는 사람들은 도시의 이미지를 명료하게 인식하지 못했다. 외부 공간에서의 활동 경험은 주거지가 사회적 공간으로서 공공성이 확보되어야 하고, 외부 활동을 위한 공간이 마련되어야 하며, 쾌적한 환경과 함께 휴먼스케일의 물리적 구조를 유지함은 물론이고 거리의 활기를 위한 적절한 인구 밀도와 용도 혼합의 고려에 의해 장려될 수 있다. 마지막으로, 주거지는 주변과의 조화를 위해 열린 구조를 취해 교류 및 소통을 유도해야 한다는 도시 설계의 중요한 시사점들을 제시한다.

주요어: 저층 단독. 다세대 주택지, 중. 고층 판상형 아파트단지, 초고층 타워형 아파트단지, 주거지 옥외활동, 주거지 공간인식, 주거지 장소체험, 서울 강남

목 차

국문 초록

목차

표 목차

그림 목차

I. 서론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구의 대상지	3
3. 연구의 방법	6
4. 용어 설명	14
5. 연구의 흐름도	16
II. 이론적 논의	17
1. 한국의 주거지 유형	17
2. 도시 환경에 대한 비판적 성찰	25
3. 주거지의 옥외활동	36
4. 주거지의 공간인식	42
5. 주거지의 장소적 체험	53
6. 분석의 틀	58
III. 주거지 유형별 물리적 환경 특성	59
1. 물리적 환경 특성의 구분	59
2. 공간 구조적 특성	59
3. 토지이용, 교통 및 편의 시설	72
4. 옥외 공간	75
5. 소결	100

IV. 주거지 유형별 옥외 활동 특성	101
1. 분석의 틀	101
2. 활동의 양	104
3. 활동의 질	124
4. 소결	133
V. 주거지 유형별 공간 인식 특성	135
1. 분석의 틀	135
2. 공간 구조 인식	137
3. 거리와 방향 인식	152
4. 주거지의 범위 인식	165
5. 소결	177
VI. 주거지 유형별 장소 체험 특성	180
1. 분석의 틀	180
2. 경관의 체험	182
3. 사회적 소통 체험	189
4. 감각적 체험	198
5. 소결	202
VII. 결론	205
1. 종합 결론	205
2. 시사점	209
3. 연구의 한계	210

참고문헌

참고 웹 사이트

부록

Abstract

표 목 차

- 표1-1 물리적 환경 분석 요소
- 표1-2. 활동의 양과 질 조사 내용과 일지
- 표1-3. 인지지도 질문 및 조사 일지
- 표1-4. 체험 조사 내용과 일지
- 표2-1. Gehl의 활동 특성과 환경
- 표3-1. 보행 전용 가로
- 표3-2. 세 주거지 물리적 특성 비교
- 표4-1. 활동 연구의 분석의 틀
- 표4-2. 저층형 단독주택지, 활동 양
- 표4-3. 판상형 아파트단지, 활동 양
- 표4-4. 타워형 아파트단지, 활동 양
- 표4-5. 활동 양에 영향을 미치는 환경 요소
- 표4-6. 활동 특성에 따른 거리 환경
- 표4-7. 대상지 옥외 활동의 특성
- 표5-1. 공간 인식 연구의 분석의 틀
- 표5-2. 인지지도의 유형
- 표5-3. 인지지도 1의 결과
- 표5-4. 인지지도 2의 결과
- 표5-5. 인지지도 2의 결과 분석
- 표5-6. 인지지도 3의 결과 분석
- 표5-7. 공간 인식의 결과
- 표6-1. 장소 체험 분석의 틀
- 표6-2. 거리와 높이에 따른 소통가능성 실험 그룹
- 표6-3. 수평의 거리 변화에 따른 상호 소통 정도
- 표6-4. 수직의 높이 변화에 따른 소통 정도
- 표6-5. 거리, 높이 변화에 따른 소통 가능성
- 표6-6. 물리적 환경에 대한 감각적 체험 결과
- 표6-7. 주거지 별 장소 체험 비교의 결과

그림 목 차

- 그림1-1. 대상지 개요
- 그림2-1. 애플야드(Appleyard)의 인지지도
- 그림2-2. Riser의 공간 인지 개념
- 그림3-1. 대상지의 대지(블록)
- 그림3-2. 대상지 건물의 배치 및 수
- 그림3-3. 건물의 밀도, 용도, 다양성
- 그림3-4. 가로 위계와 교차점
- 그림3-5. 보행 가로의 네트워크 및 교차점
- 그림3-6. 영역과 투과성
- 그림3-7. 토지 이용
- 그림3-8. 용도 지역
- 그림3-9. 대중 교통 및 생활 편의 시설
- 그림3-10. 옥외공간, 가로
- 그림3-11. 옥외공간, 오픈스페이스
- 그림3-12. 저층형 주택지의 옥외 공간 구조
- 그림3-13. 판상형 아파트단지의 옥외 공간 구조
- 그림3-14. 타워형 아파트단지의 옥외 공간 구조
- 그림3-15. 저층형 주택지의 그림자 분석
- 그림3-16. 판상형 아파트단지의 그림자 분석
- 그림3-17. 타워형 아파트단지의 그림자 분석
- 그림4-1. 시간 변화와 거리 활동
- 그림4-2. 세 주거지와 필요의 활동
- 그림4-3. 세 주거지와 선택적 활동
- 그림4-4. 세 주거지와 사회적 활동
- 그림5-1. 선형의 인지지도
- 그림5-2. 공간형의 인지지도
- 그림5-3. 예 외의 인지지도
- 그림5-4. 인지지도 2의 결과
- 그림5-5. 인지지도 3, 저층형 주택지

- 그림5-6. 인지도도 3, 판상형 아파트단지
- 그림5-7. 인지도도 3, 타워형 아파트단지
- 그림6-1. 저층형 주택지의 경관
- 그림6-2. 판상형 아파트단지의 경관
- 그림6-3. 타워형 아파트단지의 경관
- 그림6-4. 세 주거지에서의 감각적 경험

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

지난 반세기 동안 한국의 급속한 도시화 과정은 공동주택의 보편화와 주택지의 형태적 분화를 초래했다. 서울로의 인구 집중현상은 여타의 도시보다 두드러졌으며, 이로 인한 주택 부족 현상은 공동주택인 ‘아파트’ 건설이 본격화되는 계기가 되었다. 1970년대의 여의도 신도시 개발과 강남 택지 개발이 시작되면서 아파트단지는 대규모로 활성화되었고, 이를 시작으로 아파트는 서울뿐만 아니라 전국 신생 주택단지 개발의 전형이 되었다. 아파트가 등장 한 이후부터 현재까지는 한국 주거지의 역사에서 그 물리적인 변화의 폭이 가장 컸던 시기였다. 그 결과, 1970년대부터 현재까지의 한국 대도시 주거지는 형태적으로 1) 저층형 단독, 다세대 주택지(이하: 저층형 주택지), 2) 중, 고층 판상형 아파트단지(이하: 판상형 아파트단지), 3) 초고층 타워형 아파트단지(이하: 타워형 아파트단지)와 같이 세 가지 유형으로 분화되었다고 볼 수 있다.

주거지 환경과 형태의 급격한 변화는 주거 환경에 대한 비판적 논의로 이어졌다. 과거 한국의 건축 양식을 대표하는 한옥 및 단독주택에 대한 정서적 예찬(국사편찬위원회, 2010; 윤재홍, 2004)에 대한 논의나 아파트 단지에 대한 비판적 논의(박천수, 2007; 발레리줄레조, 2007; 박철수, 2012)가 활발히 전개되었다. 그러나 주거지에서 살아가는 사람들의 삶은 논의의 대상으로 크게 주목을 받지 못했다. 그 결과 한국 대도시의 주거지에서 외부환경의 질은 점차 낮아지고 공공공간과 장소에 대한 인식과 관심은 사라지게 되었다. 이에 본 연구는 급격히 변화한 한국의 대도시에서, 주거지의 물리적인 환경 변화가 사람들의 삶에 어떠한 영향을 미치고 이들의 삶이 어떻게 변화했는지에 주목하고자 한다.

이를 위해 앞서 언급한 세가지 유형의 주거지에서 물리적인 공간 특징에 따라 사람들의 ‘옥외 활동’, ‘공간 인식’ 그리고 ‘장소 체험’이 어떤 차이를 나타내는지를 살펴보고자 한다. 연구의 내용은 다음과 같이 크게 세가지로 정리될 수 있다. 첫째는 주거지의 물리적인 특성에 따라 ‘사람들의 옥외 활동’을 비교하는 연구로서, 거주민의 옥외활동의 양과 옥외 활동의 질의 차이를 살펴보았다. 옥외 활동의 양은 활동자의 수이고 질은 활동의 성격이다. 둘째, 주거지의 물리적인 구조와, 이에 따른 활동의 패턴이 ‘사람들의 내재 된 이미지’에 어떤 영향을 미치는지를 비교해 보았다. 사람들의 인식 속에 내재한 주관적 이미지의 객관화를 통해 거주민의 공간 인식(perception)의 차이를 비교 할 수 있고, 이를 통해 공간 단위가 크고 폐쇄적이며 용도구성이 단순한 아파트 단지와 건물의 단위가 작고 용도구성이 혼합적이며 가로망이 조밀한 저층 주택지의 사람들이 ‘공간구조’, ‘거리와 방향’, 및 ‘동네 범위’ 인식에서 어떻게 다르게 인식하고 있는지를 확인하고자 한다. 셋째, ‘주거지 유형별 장소적 체험’을 비교하기 위하여 시각적 정보에 기반한 주거지의 ‘경관’ 특징을 비교하였고, 주거지의 물리적인 규모에 따른 거주민들간의 사회적 관계 형성의 차이점을 비교 해 보고자 ‘사회적 소통’ 가능성을 연구 하였으며, 시각적 정보를 배제한 상태에서 청각, 후각, 촉각에 의지한 사람들의 장소에 대한 ‘감각적 체험’의 결과를 통해 그 특성을 비교하였다.

이와 같은 연구는, 아파트가 도입되던 시기의 한국 도시 주거지가 ‘사람들의 삶을 담은 그릇’에 대한 논의보다 ‘경제적이고 재산적 가치’에 주목한 결과(주거지)를 ‘사람들의 삶의 관점’에서 비교해보는 것이 목적이다. 사회적인 요구와 시대적인 변화의 결정체인 주거지를 형태적 차이점에 근거하여 세가지 유형으로 분류하고, 유형에 따른 사람들의 삶을 비교하였다. 이와 같은 비교 연구는 장차 주거지 개발과 재개발, 설계 및 계획, 그리고 정책 수립의 과정에서 고려하여야 할 주제인 ‘사람들의 삶’에 대한 중요성을 시사한다. 또한 이러한 관점의 연구 결과가 추후 도시설계 및 주거지 개발에서 참고할만한 자료적 가치가 있기를 기대한다.

2. 연구의 대상지

본 연구는 서울 강남구와 서초구 일대의 주거 블록들을 사례지역으로 한다. 연구 대상지는 1970년대부터 현재까지의 주택 변천을 대표하는 세가지 주거 유형들이 한 지역에 조성되어 있는 주거지이다. 저층형 주택지는 1970년대 강남 개발 당시 대규모 택지 개발에 의해 형성되었고, 판상형 아파트단지는 1980년대 강남의 대규모 아파트 건설이 이루어지던 시기에 형성되었으며, 초고층 타워형 아파트단지는 2000년대를 시작으로 신. 재건축과 재개발의 형식을 빌어 형성되고 있다. 위와 같이 이들 세 주거 유형을 한 장소에서 볼 수 있고, 이들 주거지를 비교 연구하기 쉬운 물리적인 편의성이 있어 본 대상지를 선정하였다.

본 연구의 첫 번째 대상지인 저층형 주택지는 행정 구역상 서울 서초구 반포1동 전체에 해당하며 강남대로, 신반포로, 사평대로에 연결한 경부고속도로 동측의 주거 블록이다. 1970년대의 구획정리 된 소형 필지와 가로외 구조 위에 단층의 건축물들이 주로 조성된 특징이 있다. 현재는 대로변을 중심으로 기존의 대지 위에 밀도가 점차 높아지면서 상업 및 업무시설들이 재건축을 통해 조성되었고, 대로변의 건물들은 그 용도가 전환되어 블록 내부의 일부 구간만이 주거의 기능을 담당하고 있다. 면적 약 385,788m², 인구 약 19,331명, 약 9,825가구가 거주하고 있으며, 가구당 구성원은 평균 1.89명이다. 평균 용적률 200%의 건물들은 저층이면서 조밀하게 배치 된 것이 특징인데, 해당 지역의 입지적인 장점으로 인해 신축 원룸들이 조성되어있고 이들 건물들은 젊은 사회 초년생과 직장인들의 주거를 담당하고 있다. 1인 가구 비율이 높고, 거주민들의 연령층이 다양하며, 기존의 거주민들과 젊은 직장인들 간의 생활 방식 차이가 심해 이질성이 강한 것이 특징이다.

두 번째 대상지인 판상형 아파트단지는 서울 서초구 경부고속도로 서측, 신반포로 북 측의 신반포 8. 9. 10. 11. 17. 20. 21차, 녹원 한신, 한신 타운, 반포 한양, 잠원 동아 아파트단지들이 속한 주거용 블록이다. 1980년대에 대량 공급된 판상형 구조의 아파트들로서 10층 이상 20층

미만의 아파트들이 주로 구성되어있다. 주민의 편의를 돕는 최소한의 근린 상업 시설이 입지 해 있으며 최근 일부 단지는 재건축 대상으로 거론되고 있다. 면적 약 347.134 m², 인구 약 12,058명, 약 4,201가구로서 가구당 구성원은 평균 2.87명이다. 주거 동 사이 공간을 의미하는 옥외공간의 면적은 넓은 것으로 나타나 주차장으로 활용이 되고 있으며, 주거용 건물인 아파트의 높이가 높아 용적률은 198%로서 높게 나타난다. 가족단위의 거주가 주를 이루며 아파트 개발 당시에 입주한 사람들이 현재까지 거주하는 경우가 많으며, 주택의 관리 상태는 양호한 편이지만 건물의 노후화가 진행되고 있다. 조성 후 오랜 시간이 흘러 가지적으로 드러나는 주택의 노후화에도 불구하고 안정적이고 조용한 거주 환경과 직장 및 교육 시설로의 접근성이 좋아 주거지로서의 장점이 있다.

세 번째 대상지인 타워형 아파트단지는 서울 서초구 경부고속도로 서측, 신반포로 남측의 반포 자이 아파트단지이다. 구 반포 주공아파트단지가 재건축을 시작하면서 2000년 이후 등장한 초고층의 아파트단지로서 주거 중심의 단일 개발, 최소한의 근린 상업 시설, 주차장을 지하화하여 지상의 안전한 보행전용 공간 확보한 것이 특징이다. 면적 약 258,532 m², 인구 약 8,661명, 약 3,410가구로서, 가구 구성원은 평균 2.54명이다. 기존의 조합원을 포함하고 신규 분양을 통해 건축비를 충당하는 형식으로 조성된 아파트단지의 특성상 용적률은 270%로서 가장 높다. 자가 거주율이 높고, 강남의 요지로서 교육, 직장, 그리고 생활 편의 시설로의 접근성이 좋으며, 근린 시설의 및 거리 환경이 쾌적하게 관리되어있다. 가족단위의 거주가 많으며 고층 아파트의 브랜드화 전략이 성공하여 사회적, 경제적 상류층이 거주하는 주거지이다.

<그림 1-1> 대상지 개요



구분	A: 저층형 주택지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
항공 사진			
인구	19,331(9825가구)	12,058(4,201)가구	8,661(3,410가구)
호당가구원수	1.89명	2.87명	2.54명
면적	385,788m ²	347,134 m ²	258,532 m ²
용적률	200%	198%	270%
공지(율)	22,376M ² (5.8%)	38,185M ² (11%)	116,339M ² (45%)

A: 서울시 서초구 반포1동. 강남대로, 신반포로, 사평대로 연결한 경부고속도로 동측 블록
 B: 서울시 서초구 신반포 8. 9. 10. 11. 17. 20. 21차, 녹원 한신, 한신 타운, 반포 한양, 잠원 동아 아파트단지. 경부고속도로 서 측, 신반포로 북 측의 블록.
 C: 서울시 서초구 자이아파트(구)반포 주공 아파트, 경부고속도로 서측, 신반포로 남측 블록
 자료: 서초동 주민센터 & 네이버

3. 연구의 방법

본 연구는 문헌 조사를 통해 연구의 동기, 이론적 배경 연구, 선행 연구에 대한 이론적 틀과 연구의 진행을 위한 방법적 기초를 마련 할 수 있었다. 먼저, 연구 대상지를 물리적으로 분석하여 주거지의 유형별 특징을 분석 할 수 있었으며, 현장 조사를 통해 세 주거지의 물리적인 환경 특성에 따른 거주민들의 ‘옥외 활동’, ‘공간 인식’, 그리고 ‘장소 체험’의 연구를 수행할 수 있는 아래와 같은 연구의 방법을 도출 할 수 있었다.

(1) 물리적 환경 특성 조사: 도면 분석법

주거지의 물리적인 환경은 3가지의 특성을 중심으로 분석하였다. 그 첫 번째는 ‘공간 구조 분석’으로서, 세 주거지의 대지와 필지, 가로, 건물, 영역성을 중심으로 그 물리적인 특성을 살펴보았다. 주거지 별 대지와 필지의 면적 및 개체 수, 가로 패턴, 건물의 유형, 건물의 용도, 외관, 밀도, 영역 및 투과성에 대한 비교를 통해 세 주거지의 특성을 찾을 수 있었다.

두 번째, ‘토지이용, 교통 및 편의 시설 분석’을 통해 토지 이용 현황과 대중교통 수단의 분포 및 주변의 편의 시설 현황을 비교하였다. 세 주거지는 서울의 주거, 업무, 행정의 중심지인 강남구와 서초구에 위치하고 있어 도심 주요 지점으로의 접근성 및 생활 편의 시설의 이용이 편리한 주거지이다. 그러나 토지 이용 및 교통 환경 현황의 비교 분석과 편의 시설의 배치 및 분포를 통한 각 주거지의 특성을 찾을 수 있었다.

세 번째, 거주민들의 삶을 지원하는 ‘옥외 공간의 비교’는 오픈 스페이스, 가로 공간, 건물과 거리 사이의 관계성을 중심으로 파악하였다. 건물의 높이, 밀도에 따른 거리의 그림자 분석은 실측자료에 근거하여 주거지의 환경을 질적으로 비교하는 연구이다. 위의 분석은 국토지리원 지도 서비스, 도시계획 포털, 구글, 네이버, 다음 지도 서비스를 이용하였고, 도출 된 결과를 가시화 하기 위하여 위의 과정을 통해 만든 도면(Base Map) 위에 AUTOCAD 2013 및 MS Office를 이용하여 결과를 구체화 하였다.

<표1-1> 물리적 환경 분석 요소

구분	분류	내용
공간 구조	대지(블록)	대지의 조성 시기 및 방법 대지의 소유권 개발 규모 및 방식
	가로	보. 차 혼용의 여부. 보. 차 병렬의 여부 보. 차 분리의 여부 가로의 특성
	건물	건물 및 주거지의 조성 연도 건물의 용도적 특성. 건물의 외관 및 밀도의 특성
	영역성	주거지의 물리적인 범위 진. 출입구의 위치와 수 주변 지역과의 물리적 연계성
토지이용, 교통 및 편의 시설	토지이용	복합 용도의 저층 주택지 단일 용도의 아파트단지 토지 이용 현황
	교통 및 편의 시설	교통 현황 생활 편의 시설 현황 입지 환경 및 시설
옥외공간	오픈 스페이스	주거지에서 거주민들의 활동을 위한 여유 공간 오픈 스페이스 현황
	가로 공간	건물과 건물 사이 주거 동 사이 공간 옥외 공간 및 가로 환경
	그림자	건물의 높이와 주거 동 사이 간격 비율에 따른, 그림자가 거리 환경에 미치는 영향

(2) 사람들의 '육의 활동' 조사: 관찰법, 추적법

물리적인 환경의 특성 아래서 활동하는 사람들의 활동을 양과 질로 나누어 조사하였고, 이들 조사는 조사원들의 직접 조사에 의해 진행되었다. 세 주거지에서 사람들의 활동 조사를 위해 선정된 17개의 지점은 각 주거지의 특성을 반영하여 지정하였고, 사람들의 거리 활동은 해당 지점에서 관찰되는 사람들의 활동을 양과 질로 나누어 측정하였다. 조사원들은 지도에 표시된 지점으로 찾아가, 정해진 시간에 처음 장소에서 다음 장소로 옮겨가며 1분 내외의 시간 안에 관찰되는 사람들의 순간적인 보행의 양을 측정한다. 조사원들 중 일부는 활동 양을 측정하는 동안 해당 지점에서 관찰되는 사람들의 활동을 사진으로 촬영한 후, 이들 사진을 분류하여 활동의 질 연구에 활용하였다.

좁은 공간이나 특정한 실내의 경우 시간대별 '활동의 양' 전체를 측정하여 평균을 내기도 하고, 특정 장소에 기계 장치를 통하여 보행을 정확하고 간편하게 전수측정을 할 수도 있다. 그러나 본 연구에서는 연구의 범위가 넓어 보행의 양을 시간 별로 전수 조사를 하기에는 무리가 있어 한 시간의 시간 간격을 두고, 정해진 지점에서 다음 지점으로 조사원들이 이동하면서 순간적인 보행의 양을 측정하는 방법을 선택하였다. 활동의 양을 측정하는 사람의 개인차에 따라 오차는 발생하나 큰 흐름에서 보행자들의 활동을 읽을 수 있는 장점이 있다. 활동의 양 측정 자료는 사람들의 활동 빈도가 가장 높았던 시간과 활동량이 높은 거리의 물리적 특성에 대한 연구로 이어진다.

'활동의 질'은 얀 게일(Gehl, 1987)의 활동 분류(activity category) 기준에 근거하여, 세 주거지에서 생활하는 사람들의 행태를 분류하고 이를 비교하는 연구 방식이다. 게일은 외부 활동의 목적 및 행태적인 특징에 따라 활동을 크게 세 가지로 분류하였는데, 이는 필요의 활동(necessary activity), 선택적 활동(optional activity), 사회적 또는 연계 활동(social activity, resultant activity)으로 그 활동 특성에 따라 분류된다.

2010년 3월 25일부터 5월 1일까지 연구자는 주거지에서 단순 관찰을

시작하여 연구를 위한 사전 조사를 실시 하였다. 사전 조사 결과를 바탕으로 보행의 양과 질 측정을 위한 예비조사를 2010년 5월 5일에 실시하였다. 40여 명의 조사원들은 각각 세 지역에 나누어 배치하고, 미리 준비 한 지도 위에 선정 된 17개의 지점을 표시 해 두었다. 각자의 지도 위에 표시 된 처음 지점에서 다음 지점으로 옮겨가며 조사원들은 사람들의 거리 활동을 측정 하였고, 사람들의 거리 활동을 사진으로 촬영하기도 하였다. 5월 5일의 예비조사도 의미 있는 결과를 도출 하였으나, 5월 5일은 본 연구의 취지에서 벗어난, 일상의 평범한 날이 아닌 일년 중 특별한 날의 하루였으므로 그 결과를 반영하지 않았다. 본 조사는 2010년 9월 1일부터 11월 25일까지 진행되었다. 본 조사는 각 조 별로 진행되었고 평일의 하루와 휴일의 하루를 임의로 선택하여, 주거지 별로 지정 된 17곳의 지점으로 찾아가, 조사원들이 담당 한 주거지에서 지정 된 장소에서 정해진 시간에 조사원들이 볼 수 있었던 사람들의 활동 양을 측정하고 활동을 사진으로 남기는 방법이다. 본 연구는 경희대학교 환경조경디자인과 학생들의 직접조사로 진행되었다.

<표1-2> 활동의 양과 질 조사 내용과 일지

구분	조사 내용
관찰 인터뷰 2010년 3월 25 ~5월 1일	세 주거지 방문, 관찰, 인터뷰 사진 촬영 (조사:저자)
예비조사 2010년 5월 5일	세 주거지 별 17개의 활동 측정 지점을 지정. 조사원에게 지도 배부, 측정 지점으로 찾아가게 함. 측정 지점으로 찾아가갈 때, 돌아올 때 길을 잃은 사례 발생(부록 1 참조:타워형 아파트단지(3명)) (조사: 저자+ 경희대학교 학생들)
활동의 양 2010년 9월 1일 ~ 11월 25일	조사 그룹을 세 그룹으로 나눔 그룹 별, 해당 주거지의 17개의 측정 지점 배부 평일의 하루, 주말의 하루를 각 조 별로 임의 선택 정해 진 시간, 정해진 지점 1에서 17까지 조사원들이 이동하면서 순간적인 보행의 양을 측정 (조사: 경희대학교 환경조경학과 학생들)
활동의 질 2010년 9월 1일 ~ 11월 25일	활동의 양 조사와 동시에 이루어짐. 활동의 양을 측정 한 후, 이어 시야에서 관찰 할 수 있는 사람들의 활동 모습을 사진에 담음 이를 활동을 특성에 따라 후 분류 (조사: 경희대학교 학생들)

(3) 주거지 유형에 따른 ‘공간 인식’ 조사: 인지지도 작성법

주거지 가로 공간의 경험을 이미지로 표현한다는 것은 주관적인 심상의 객관적인 표현이다. 이와 같이 심상의 가시화 혹은 객관화의 결과물을 연구 자료로 활용할 수 있는 것을 인지지도(cognitive map) 연구 방법이라고 한다. 인지지도 1은 공간 구조에 대해 얼마나 상세하게 인식하고 있는지를 알아보는 연구로서, 주택을 포함한 인근의 약도를 그리게 하여 주거지를 얼마나 세세하고 풍부하게 인식하고 있는지 알아볼 수 있다. 인지지도 2는 자신이 살고 있는 주거지 인근의 대표적 랜드마크와 주택 간의 거리 및 방향을 표시하게 하므로써, 주거지에 대한 공간의 위치 지식이 얼마나 분명하고 사실과 근사하게 인식하는 지를 알아보는 연구 방법이다. 인지지도 3은 주거지의 범위에 대한 인식을 비교해 보는 연구로서, 자신이 생각하는 동네의 범위를 그려보게 하였다. 도출된 인지지도를 통해 거주민들이 인식하는 주거지의 범위가 주거지 유형별로 차이가 있는지를 알아보았다.

2011년 4월 3일의 예비 조사는 사람들의 무관심 및 아파트단지 경비원들의 출입 저지로 연구 진행에 어려움이 있어, 본 조사에서는 반포 1동성당, 서초구문화센터와 같은 사람들이 모이는 장소를 선택하였다.

1차 자료의 수집은 2011년 5월 4일과 8일 반포 1동성당에서 이루어졌고, 이는 ‘교구’가 있는 교인들이 대부분 반포1동성당 인근의 주거지에 거주하기 때문이었다. 약 500인의 교인들을 대상으로 무작위로 33개의 인지지도를 획득하였는데, 이는 연구자와 작성자 간의 일대일 인지지도 작성법 설명의 시간이 필요하여 시간 대비 인지지도 획득의 양이 적었다. 33개의 자료 중 25개만이 유의한 자료로 분류되었는데, 이는 비교 연구를 위해 두 가지 인지지도가 모두 획득 된 경우만 의미 있는 자료임을 규정하였기 때문이다.

2차 자료의 수집은 2011년 12월 12일 서초구문화센터에서 실시하였다. 주거 유형별로 인지지도 자료의 분류 결과, 20층 미만 판상형 아파트단지에서의 자료가 부족하다고 판단하여 이를 추가하였다. 서초구

문화센터는 인근 주민들을 대상으로 교육 프로그램을 운영하며, 아이들을 위한 교육 프로그램이 진행 중일 때 자녀들을 기다리는 학부모들을 대상으로 총 14개의 인지도도 자료를 획득할 수 있었다. 이중 11개의 자료는 의미 있는 자료였으나 3개의 자료는 연구 결과로 인정되기 어렵거나 연구 대상지에서 벗어난 유의하지 않는 자료들이었다.

3차 자료 수집은 2012년 9월 8일 서초구 문화센터, 반포 1동성당, 그리고 반포 1동의 거리에서 수집되었고, 인지도도 1의 질문 내용에서 ‘약도를 그리시오’라는 표현으로 인해 주거지의 범위 인식이 분명하게 드러나지 않았다고 판단하여 인지도도 3을 실시하였다. 인지도도3에서는 ‘동네의 범위를 그려 보세요’라는 하나의 질문과 사전 자료 수집을 통한 축적된 정보가 있어 조사 진행이 수월하였다. 오전 10시에서 오후 2시까지는 서초구문화센터, 오후 2시부터 5시까지는 반포 1동 거리, 그리고 오후 5시에서 6시 사이는 반포 1동성당에서 자료를 수집하였고, 총 43개의 자료 중 33개의 유의한 자료를 얻을 수 있었다. 10개의 자료는 과천, 이태원, 압구정, 여의도 등지에 거주하는 사람들의 자료로서 무의미한 것으로 판단하였다.

<표1-3> 인지도도의 질문 및 조사 일지

구분	인지지도 1	인지지도 2	인지지도 3
질문	타국 혹은 타 도시에서 방문하는 친구가 집을 찾아올 수 있도록, 주택을 포함한 인근의 약도를 그려주세요	주변의 랜드마크나 상징적인 공간을 선택해 주택에서부터 그 장소까지의 방향과 거리를 화살표로 표시하십시오. (예:한강, 공원, 하천, 고속버스터미널, 반포고등학교, 미도공원, 연구비공원, 성모병원, 카톨릭대학교, 법원, 경찰청, 파랑새공원, 세화여고, 반포운동장, 서울 팔레스호텔, 신논현역, 신사역, 반포역, 사평역, 우체국 등...)	주거지의 범위, '동네'의 범위를 그림 혹은 지도로 표현해 주세요

조사 일지

예비 조사 2011년 4월 3일	설문 길이 사람들의 호응 부족, 경비원의 출입지대로 설문 불가 설문을 짧게 재구성, 사람이 모이는 장소 물색의 필요성 느낌
1차 수집 2011년 5월 4, 8일	반포 1동성당: 교인들 대부분이 연구 대상지에 거주 획득:33개, 유의 자료: 25개
2차 수집 2011년 12월 12일	서초구문화센터: 관상형 아파트단지 거주민의 자료 추가가 목적 문화센터 이용 학부모 대상, 획득: 14개, 유의 자료: 11개
3차 수집 2012년 9월 8일	서초구문화센터, 반포 1동성당, 반포 1동 거리: 인지도도 1의 결점 보완, 인지도도 3 추가, 획득: 43개, 유의 자료: 33개

- 1차, 2차 수집은 동일 질문지로서 인지도도 1, 2의 질문 제시, 두 가지 인지도도가 충족되지 않을 시 무의미한 자료로 분류하였다. 3차 수집은 인지도도3의 단일 질문으로 구성된 별도 질문지를 사용하였다.
- 도출된 인지도도 1, 2, 3의 자료 중, 연구 대상지에 거주하는 경우가 아닐 시 무의미한 자료로 분류하였다.

(4) 주거지 유형에 따른 장소의 '체험': 장소 체험 분석 기법

장소에 대한 사람의 체험은 복잡적이고 개인적인 느낌이므로 연구 자료로 활용되기에는 객관성 유지에 어려움이 있다. 따라서, 사람이 물리적인 공간에서 체험할 때 느끼는 감각을 세분화하고 제한하여 체험의 결과가 객관성을 유지할 수 있도록 하였다.

'경관 체험'은 주거지의 물리적 환경에 대한 경험을 시각적 감각만으로 제한한 연구 방법이다. 거리 경관에 대한 시각적 체험의 결과는 그림으로 그 결과가 객관화되고 이를 비교 평가할 수 있다. 두 번째는 거리의 폭과 건물의 높이에 따른 거주민의 사회적 소통 정도를 비교 해 보는 '소통의 체험'의 연구로서, 사람들 사이에서의 '나'를 인식하는 정도를 비교하는 연구 방법이다. 마지막으로 시각적 감각만을 배제하고 청각, 후각, 촉각에 의한 '감각적 체험'을 비교하였다. 시각적 정보는 정확하지만 장소에 대한 선입견을 줄 수도 있다고 판단하여, 장소의 특성에 대한 객관적인 체험의 자료를 얻기 위한 연구이다.

'경관 체험'은 주거지 외곽의 지하철역에서 주거지 내부로 걸어 들어가며 볼 수 있는 경관을 파노라마 형식¹⁾으로 수집하는 방법이다. 각 주거지 당 8장의 연결된 흑백 스케치 혹은 사진을 선택하여 경관의 특성을 비교하였다. '사회적 소통' 체험은 수평과 수직의 거리(distance)에 따른 사람들의 인지 정도가 다름을 이용한 연구 방법이다. 세 주거지의 가로 폭과 건물 높이가 사람들의 사회적 교류²⁾에 영향을 미치는 정도를 비교 해 볼 수 있다. 가로(street)의 폭이 지나치게 넓고 건물이 높은 것은 주거지의 물리적인 규모에 대비한 사람들의 삶이 위축되고 소통에 영향을 끼칠 수 있다는 가정에서 채택되었다.

1) Gordon Cullen(1961)은 'The Concise Townscape'에서 도심 주거지에서의 연속적인 이미지를 통한 '경관'의 중요성을 강조하였다. 도시를 걸어가면서 사람들이 느끼는 감정과 보행간의 관계를, 도시의 물리적인 경관이 주는 변화를 통해 사람들이 보행의 즐거움을 얻는다고 하였다.

2) Jan Gehl(1987)은 'Life Between Buildings'에서 사람들의 교류를 정의하면서 사람들 간의 '간접적인 교류'를 낮은 정도의 사회적 관계성 및 활동이라고 정의하였다. 상호간에 친분이 없는 사람들 사이에도 이러한 교류가 가능하며, 사람들의 활동을 바라보는 행위 역시 '간접적인 사회적 교류'라고 하였다.

‘감각적 체험³⁾은 시각적 정보를 배제한 상태에서 느끼는 장소의 체험으로서, 이를 위해서는 먼저 각 주거지 각각의 특성 및 보행 양과 건물의 용도, 그리고 변화가에서 주거지 내부로 옮겨가는 보행 구간의 8곳을 지정하여야 한다. 3~4인으로 구성된 조사 그룹을 세 주거지에 각각 한 그룹씩 배치하고, 조사원 1인의 눈을 가리고 남은 조사원들은 눈을 가린 조원을 정해진 지점에서 다음 지점으로 인도하며 각 지점에서 느끼는 청각, 후각, 촉각의 느낌들을 정리하였다. ‘장소 체험’ 연구는 2010년 9월부터 11월까지 경희대학교 환경조경디자인학과 학생들의 조사로 이루어졌다.

<표1-4> 체험 조사 내용과 일지

구분	장소 체험 조사(Place Experience)
경관 이미지 2010년 9월 1일 ~ 11월 25일	주거지 외곽의 지하철 역 인근에서 시작하여 주거지 내부로 걸어가면서 볼 수 있는 경관을 파노라마 형식으로, 직접 스케치 혹은 사진 이미지 수집. 각 주거지 당 8장의 연속 이미지를 통해 주거지의 경관적 특성 비교
거리와 높이에 따른 사회적 교류 가능성 2010년 9월 1일 ~ 11월 25일	이웃을 인식하고 교류하는 물리적인 환경의 규모로서 거리(distance) 측정. 거리(street)의 폭에 따른 사회적 접촉 가능성과 사람 인식의 정도. 건물의 높이에 따른 주택 내부와 외부 공간의 사람들 사이의 직, 간접적인 교류 가능성 수직과 수평의 물리적인 환경에 대한 사회적 소통의 물리적 한계를 측정 물리적 환경에 따른 사람들 간의 사회적 소통 가능성, 접촉 가능성을 주거지 별로 비교
시각을 배제한 감각적 장소 체험 2010년 9월 1일 ~ 11월 25일	시각적 감각을 배제한 후각, 청각, 촉각을 통한 주거지의 장소적 비교 조사원 1인의 눈을 가리고 남은 조사원이 인도하여 지정된 8개의 지점에서 눈을 가린 조사원이 느끼는 느낌, 감각을 정리. 장소의 특성을 사람의 감각을 통해 분석 비교

3) Riser의 개념도에서 본 실험의 아이디어를 얻었다. Guth and Hill (1982: 1986), thinsu-Blanc and Gaunet(1977)을 통해 인용된 라이저의 개념도는, 도시의 구조를 학습하는데 필요한 마음의 거리(Paths)를 이야기 하고 있다. 눈이 안 보이는 사람들의 반복된 학습을 통한 거리(inferred path) 인식 개념에 더하여, 저자는 후각, 청각, 촉각을 더하였다.

4. 용어 설명

주거지(Residential Block): 사람들이 무리를 이루어 머물며 살아가는 집이 있거나 있었던 자리. 유사한 유형의 주택과 거리 패턴이 특정 공간에 배치되어 있는 형태. 인공 지물 혹은 자연 지형에 의해 주변과 구분된 주거용 건물들이 밀집한 공간.

저층형 단독. 다가구 주택지(Low-raise, detached housing block): 본 연구 대상지에서 ‘저층형 단독. 다가구 주택지’는 1970년대의 강남 택지 개발에 의해 조성된 주거단지. 개발 당시는 단층 혹은 2층의 단독 주택 중심의 주거지였으나, 시간이 경과하면서 필지의 규모는 변하지 않은 채 다세대 주택과 원룸들의 재건축이 현재까지도 진행되고 있는 주거지. 대로변을 중심으로 상업. 업무 용도로 이용 중이며, 내부 공간은 단독주택, 다세대 주택, 원룸들이 혼재한, 평균 5층 내외의 개인 소유 주거용 건물들이 밀집하러 있음.

중. 고층 판상형 아파트단지(Mid-raise, plate-shaped apartment complex): 본 연구 대상지에서 ‘중. 고층 판상형 아파트단지’는 1980년대의 대규모 주택 개발이 활황을 이루던 시기에 강남을 중심으로 본격화된 대규모 아파트단지. 조성 초기의 판상형 아파트단지는 남향의 판상 형태, 획일적인 외관, 한 건물 안에 여러 가구가 독립적으로 살 수 있도록 지은, 다섯 개 층 정도의 빌딩형 공동 주택. 이들 아파트단지는 판상형의 외형은 유지한 채 시간이 지나면서 점차 10층, 15층, 20층까지 고층화되는 양상으로 발전.

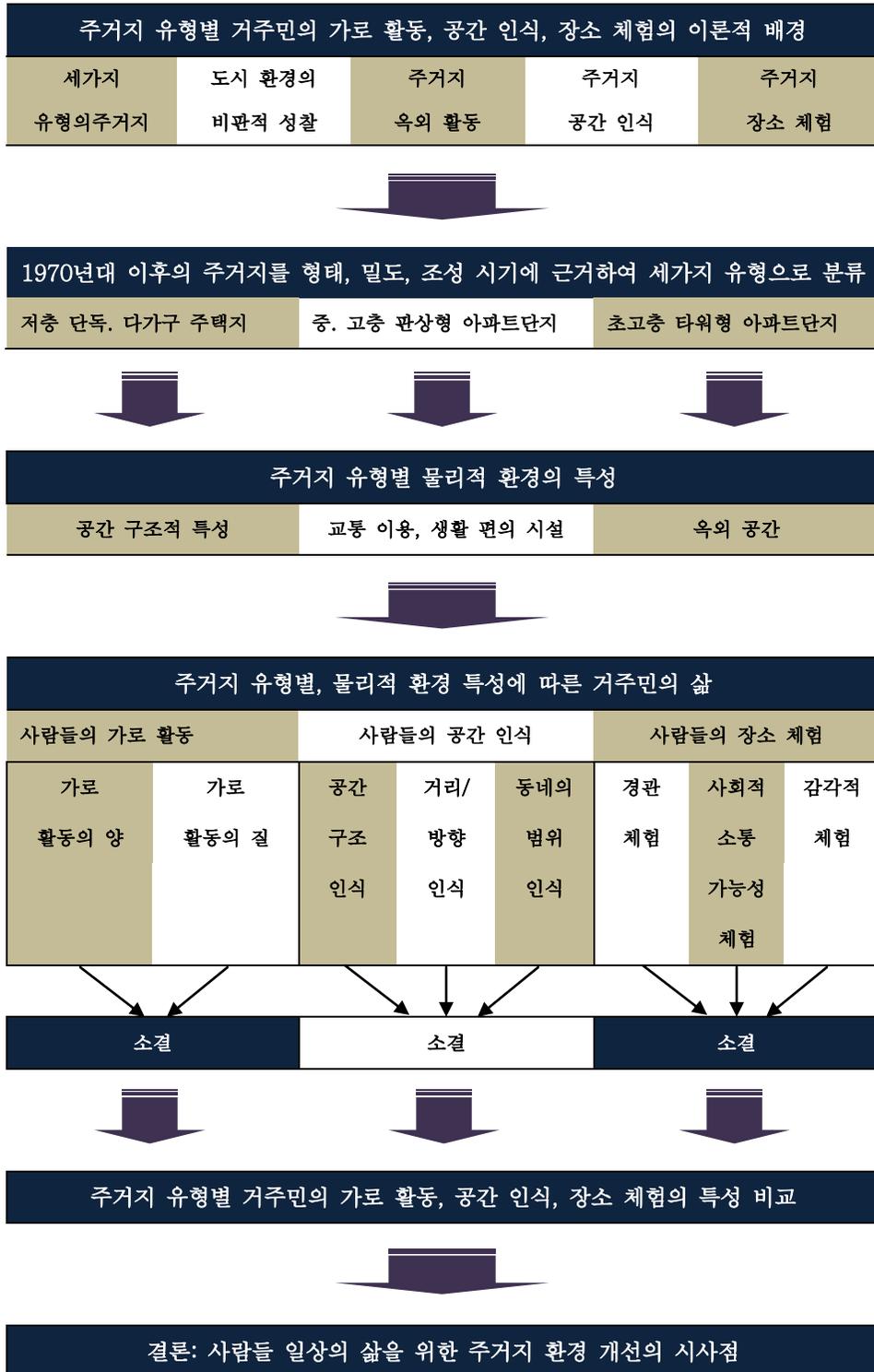
초고층 타워형 아파트단지(High-raise, tower-shaped apartment complex): 본 연구 대상지에서 ‘초고층 타워형 아파트단지’는 2000년대에 들어서면서 신축, 재개발. 건축을 통해 본격화된 초고층. 고밀도의 주거단지. 타워와 같이 높고 웅장한 스케일의 주거용 건물이라 하여 탑상형 아파트라고 하고, 한 건물에 여러 가구가 독립적으로 살 수 있도록 지은 공통 주택으로서 20층, 25층, 30층, 혹은 그 이상 높이의 공동 주택.

가로 활동(Pedestrian Activity): 건물 외부 공간, 거리, 혹은 광장에서 보행을 기반으로 이루어지는 활동 모두. 활동은 ‘필요의 활동’, ‘선택적 활동’, ‘사회적 활동’으로 세분화 됨. 필요의 활동(Necessary Activity)은 학교, 직장, 쇼핑, 사람이나 차량을 기다릴 때, 우편 배달부가 편지를 배달할 때와 같이 일상 속에서 완수해야 하는 최소한의 활동. 선택적 활동(Optional Activity)은 걷기를 건강하게 만들고, 외부 환경의 질에 민감한 고 품격 활동, 심호흡, 맑은 공기를 마시기 위해 걷거나, 인생의 즐거움을 위한 일광욕, 앉아있거나 서성이는 행위와 같은 거리 환경이 매력적이고 사람들을 모을 수 있는 환경이 마련되어야만 가능한 활동. 사회적 활동(Social Activity)은 연계 활동(Resultant Activity)이라고 이해됨. 필요의 활동, 선택적 활동을 불문하고 도심 곳곳에서 사람과 사람 사이에서 발생하는 교류 활동 모두. 거리에서 발생하는 사회적인 활동은 아이들이 친구들과 놀거나, 이웃간에 인사 혹은 대화를 나누는 것과 같은 활동 모두.

공간 인식(Spatial Cognition): 인지지도(Cognitive Mapping, Cognitive Map, Mental Map, Mind Map, Mental Model)연구 방법은 공간 기억의 재구성을 통해 객관화된 심리 지도 혹은 그림을 도출하는 연구 방법. 내재한 기억과 심리적 이미지의 단순화되고 객관적인 결과물들을 유형화하고 그 유형에 따라 의미를 해석하는 연구 방법. 공간에 대한 인지, 내재된 인식, 학습된 지각, 기억된 심상을 특정 질문을 통해 시각적이고 객관적인 이미지로 도출. 도출된 객관적인 이미지를 해석하는 연구 방법으로서 물리적인 공간에 대한 심리학적 접근의 연구 방법.

장소 체험(Place Experience): 주거지를 포함한 장소의 경험으로서 사람들의 감정, 기억, 느낌을 장소성이라 정의. 주거지 유형에 따른 경관, 소통, 체험의 차이를 연구원들의 대리 체험을 통해 비교함. 시각적 경험에 한정된 경관의 비교, 주거지 규모에 따른(거리와 건물의 높이) 사람들간의 인지 정도 파악을 통한 소통 가능성 비교, 청각, 후각, 촉각에 근거한 주거지의 특성 비교를 통해 세 주거지의 장소적 체험을 비교한 연구 방법.

5. 연구의 흐름도



II. 이론적 논의

1. 한국의 주거지 유형

1960년대의 강남구와 서초구는 경기도 광주군과 시흥군에 속한 한적한 농촌 마을이었다. 농촌을 떠나 서울로 집중되는 인구를 수용 할 주거지 개발을 목적으로 정부는 신도시 계획을 수립한다. 이와 동시에 도심의 노후한 주거지를 대상으로 한 정비 사업을 실시하게 되는데, 이러한 도시의 면적 확산과 주택건설 촉진의 정책적 목표에 힘입어 아파트는 우리의 주거문화에 본격적으로 등장하게 된다.

1970년대의 강남은 강북 중심의 사회적인 분위기에서, 도시 빈민을 위해 개발된 주거지였고, 1980년대로 접어들면서 점차 중산층의 주거지로서 인식되기 시작하였고 판상형 아파트는 점차 고층화 되었다. 1990년대에 들어서서는 노후한 단독, 다세대 주택과 건설 후 20년이 지난 아파트들을 대상으로 재개발 및 재건축 과정을 통해 오늘날의 고급화 된 상품으로서의 주택인 탑상형 아파트단지가 도시의 중심에 우뚝 서게 되었다. 한국의 주거지 유형은 ‘아파트의 등장’과 함께 드러난 형태적 특성에 근거하여 분류가 가능한데, 본 연구에서는 강남을 대상으로 하여 주거지 조성의 역사, 형태적 특성을 고려하여 세가지 유형으로 구분하였다.

1.1. 저층형 단독, 다세대 주택지(저층형 주택지)

한국의 저층형 단독, 다세대 주택지는 자연발생적이거나 그렇지 않다면 택지 개발의 형식을 통해 조성되었다. 본 연구 대상지인 강남의 저층형 주택지는 후자의 경우로서, 1970년대 신도시 조성 사업과 관련한 토지구획정리를 통해 조성되었다. 1970년대의 정부는 주택공급 확대를 통한 주택시장 안정 정책을 도모하였다. 주택 250만호 공급 목표 아래 주택건설 10개년 계획(1972~1981)이 수립 되었고, 강남 개발 촉진을

위하여 1977년에는 강북지역 택지 조성 전면 금지 결정과 및 강북지역에 아파트 신축을 금지하기도 하였다. 또한, 강남 영동 및 잠실지구를 중심으로 아파트 공급을 확대하는 정책을 수립하여, 강남에 대규모 택지개발 과정에서 아파트 공급 확대의 계기를 마련하였다. 1970년대의 택지개발을 통해 조성된 강남의 단독주택지는, 대량 공급의 계획 아래 정책적으로 채택된 아파트의 조성을 앞두고, 추후 발생할 강남 주거지의 과밀화를 방지하기 위한 정책적 결정이었다. 그 결과, 강남 단독주택지의 대지 면적은 건축법령에 명시된 최소 기준(90㎡)보다 강화된 기준(165㎡)을 적용한 저밀 주거지로 조성되었다(박기범, 2011).

강남 단독 주택지에서의 주거유형은 단독주택에 한정되어 있었으나 1985년 이후 다세대, 다가구 주택의 법제화와 1989년의 주거환경개선사업의 도입일 통해 4층 규모의 공동주택으로 개발되었다. 이는 결국 5층 규모의 낮은 판상형 아파트의 도입을 주도하였고, 도심의 주거지는 저층의 판상형 아파트와 단독, 다세대주택으로 이원화 되었다. 강남을 중심으로 영세한 필지의 단독 주택지가 합병되거나 재건축을 통해 다세대, 다가구 주택으로 변모하였고, 아파트와 같은 공동 주택의 등장은 도심 주거지의 경관적 획일화를 초래하였다(서수정, 정경일, 2003). 아파트의 증가는 재개발 사업 대상지구의 감소를 초래하였고, 원주민의 원치 않은 이주를 발생시켰으며, 주거지에서 정주환경이 상실되고, 주변 환경과의 부조화를 이루는 아파트가 도시 주거문화의 연속적 성장에 부정적인 영향에 미쳤다. 이에 정부에서도 단독주택지의 보존과 아파트중심의 재개발 방식에 대한 불허의 정책적 의지가 확산되기 시작하였다. 이는 결국 단독 주택지와 같은 낮은 거주 밀도를 확보하면서, 아파트와 같은 쾌적하고 편리한 생활환경을 지향하는, 고층, 고밀의 아파트 위주의 획일적인 개발방식에 대응하는, 새로운 방식의 주거지에 대한 계획적 대안 모색 및 관심의 움직임이 시사한다(전병권, 2011).

단독 주택지의 보존과 계획을 위한 정책적 의지는 아파트의 일방적이고 획일적인 확산에 대한 우려에서 시작된 정부와 자치단체의

행정 의지이다. 그러나, 이러한 일련의 노력과 의지에도 불구하고 아파트가 단독주택지와 비교하여 주차장, 놀이터, 공원과 같은 부대시설과 기반시설 이용이 편리한 구조적 특성으로 인해 거주자 선호도가 높다는 것이 간과할 수 없는 현실이다(부록1, 설문조사 참조). 노후한 다세대. 단독주택지를 거주민들이 자발적으로 선택하고 그곳에서의 삶을 결정하기까지는 주거 환경으로서 충족 되어야 할 요소들이 많다. 현 상황에서 사람들의 아파트에 대한 수요와 요구를 제도적으로 통제하기는 한계가 있을 것으로 보인다. 본 연구에서는 특정 주거지에 대한 맹목적인 예찬과 불신을 종식시킬 수 있는, 사람들의 관점에서 객관적으로 주거지의 환경을 평가하고 이를 세 가지 유형 별로 비교 논의하는 연구이다. 본 연구를 통해 특정 주거지의 장점과 단점을 정확하게 이해하고, 이를 통해 각 주거지가 가진 환경적 장점을 부각하고 단점을 보완할 수 있는, 주거지 환경 구축과 개선의 근거 자료를 확보하고자 한다. 이러한 과정에서 ‘사람들의 삶’은 주거지의 환경을 평가하는 절대적인 잣대가 될 것이며, 이를 통해 주거지 설계와 도시 설계의 목표가 뚜렷하게 드러날 것이다.

1.2. 중. 고층 판상형 아파트단지

공동주택의 발생은 도시화에 따른 인구의 집중과 밀접한 관계가 있다. 공동 주택의 기원을 거슬러 올라가 보면 하나의 주택에서 분할된 주거 형식을 취하는 유형과 서구에서 유입된 ‘아파트’와 같이 크게 두 가지로 분류됨을 알 수 있다. 한국의 대표적인 공동 주택은 ‘행랑식 공동주택’이며 하나의 주택에 주인과 행랑채 거주자 사이의 신분적 종속 관계가 성립하는 질서를 바탕으로 하나의 주택에 대한 분할적 거주를 영위하는 것이다. 이러한 형식의 공동 주택은 일본에서도 존재했는데 ‘나가야형 공동주택’이 이에 속한다. 우리가 알고 있는, 서구에서 도입된 ‘아파트’의 의미가 처음 도입된 것은 1930년대이며, 이는 현재와는 다르지만 수직으로 분화된 형태로서 오늘날의 아파트와 외형적 유사성이 있었다. 당시를 대표하는 아파트로는 ‘임대형 아파트’, ‘단지형 아파트’가 있었고, 한국 전쟁으로 인해 아파트 건설이 잠시 중단되었다가, 1958년에 이르러 ‘종암 아파트’,

1959년의 ‘개명 아파트’가 건설되었다. 한국 아파트 건축의 전기를 마련한 것은 1962년의 ‘마포 아파트’로서, 중산층의 주거지이자 현대식 문화 생활이 가능한 주택으로서 선망의 대상이었고, 1960년대 말의 ‘시민 아파트’는 서민층을 대상으로 한국적인 생활 방식이 가능한 아파트의 가능성을 시사했다. 1960년대 이후부터는 관에서 주도하던 아파트 건설의 주도권이 부를 축적한 민간 건설로 넘어가게 되고 이들에 의해 중산층을 겨냥한 아파트의 고급화가 진행되었다(정순영·윤인석, 2002).

1960년대 이전까지 한국의 건설 시장은 중동 건설 진출과 월남특수로 인해 급성장하였고, 1970년대에 들어서면서 해외 활동 중심의 건설 경기가 침체기를 맞을 무렵 내수 시장으로 눈을 돌려, 강남과 여의도를 중심으로 한 신도시 개발에서 판상형 아파트단지들을 대량으로 공급하게 된다. 강남 주거지의 개발 초기 단계에서는 도시 빈민의 주거 공간 개발이 목적이었으므로 정부는 ‘저 비용 고 효율’의 ‘아파트’를 채택하였고, 여의도와 강남을 신도시 개발 과정에서 아파트는 주도적으로 활성화되었다. 아파트가 도입되던 시기에는 5층 규모의 저층형 공동주택이 일반적이었으나, 80년대의 경제 성장기에 접어들어서면서 ‘주택200만호 건설’을 계기로 아파트는 고층화 되었고 강남을 중심으로 대량 공급이 본격화 되었다(이장범, 2007).

강남에서 아파트가 도입되던 시기인 1970년대에는, 강남 논현동 공무원 아파트의 입주민들 중 일부가 도시기반시설이 미약한 강남의 주거 환경에 만족하지 못하여 다시 강북으로 옮겨가는 경우도 발생하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해 정부는 강남의 교육 여건과 산업 여건을 개선하기 위하여 노력을 기울였다. 1970년대 후반에는 경기고등학교의 강남 이전을 계기로 강남에서 명문 8학군이 형성되었고, 1980년대에는 과외 전면금지 조치로 인해 학교 교육의 중요성이 높아졌으며, 그 결과 공교육을 포함한 사교육의 양과 질에서 강남이 강북을 넘어서는 것으로 나타났다. 과외금지가 해제 된 이후의 강남은 사교육의 중심지로 성장하였고, 이와 함께 강남 주택의 수요도 급증하였다. 한때 강남 개발을

촉진하기 위하여 강북의 개발을 억제하였는데, 1972년의 강북에서는 유흥시설의 허가를 불허하는 정책을 펼치기도 하였다. 이러한 정책적 노력의 결과, 강남은 유흥업, 제조업, 건설업, 금융업, 물류 및 서비스업의 중심지로 성장하였고 강북을 넘어서는 서울의 중심지로 부각되었다(박기범, 2011).

한국의 경제가 급 성장하던 1970년대는 아파트의 수요가 급증하였고, 주택 250만호 건설계획과 주택건설 촉진책(주택건설촉진법: 1977)에 의해 정부 주도의 아파트 건설 사업이 민간 사업 육성 정책에 따라 민간으로 이전되던 시기였다. 당시는 주거지에서 근린 주구 이론이 도입되었고, 아파트는 근대적인 내부 공간을 지향하였으며, 최초로 단열 설계가 실시되었다. 1980년대에도 아파트의 수요와 공급은 급증하였는데, 그 배경에는 주택 200만호 건설계획의 시행이 있었다. 당시의 아파트 건설에서는 아파트의 사회 복지가 요구되던 시기로서, ‘공공주택건설’과 ‘택지개발 기본계획’의 시행 및 ‘임대건설촉진법’과 같은 근대식 법령이 제정되었다. 당시는 아파트에서 대규모 단지 개발이 주를 이루었고, 주거지의 양적 성장과 더불어 타운하우스나 빌라와 같은 주거지의 조성을 지향하면서 질적 성장도 도모하였다. 1970년대가 우리의 주거 문화에서 아파트가 정착 된 시기라면, 1980년대는 대규모 단지 개발에서 아파트의 양적인 성장이 이루어지던 시기라고 정리할 수 있을 것이다(이현호, 1997)

위의 내용을 종합하면, 본 연구의 대상지인 강남의 판상형 아파트단지는 아파트의 양적인 성장이 이루어지던 1980년대에 조성된 대규모의 아파트 블록으로서, 서구 모더니즘의 외관을 표방하고 있는데, 이는 증가하는 인구를 수용할 주거지 조성을 위한 개발로서 경제성 및 효율성에 기반한 ‘아파트’를 채택하였기 때문이다. 강남 택지 개발 이후에 신축된 판상형 아파트단지는 그 대중적 선호도가 높았는데, 이는 한국 주거 문화 발달의 단절과 전통 건축의 입지가 좁아진다는 주거 문화의 정체성 상실의 문제를 수반하였다. 이는 판상형 아파트가 가지는 외형적 획일성, 비슷한 패턴이 반복되는 아파트의 경관적 특성이 주거지 경관의

단조로움을 연출되고 있음을 의미한다. 아파트의 대중적 사랑은 맹목적 아파트 가격의 상승으로 이어져, 아파트는 재건축, 재개발을 통한 주거지 개발 과정을 통해 점차 고밀화 되었고, 이 같은 건물의 고층화가 거주민의 신체적 정신적 건강에 유해함을 질병자료 분석 결과를 이용하여 증명하는 연구까지 확대되기도 하였다(최병숙, 강인호, 2008). 아파트가 가지는 ‘부유한 파워엘리트의 집결지’라는 이미지는 주거의 계층화, 인근 주민들과의 위화감 조성과 같은 사회적인 문제로 대두되기도 하였다.

1.3. 초고층 타워형 아파트단지

탑상형 아파트단지는 1990년대 후반부터 우리의 주거 문화에 등장하기 시작하여 2000년대에 들어서면서 조성이 본격화 된 새로운 유형의 아파트단지이다. 탑상형의 아파트단지는 신축 혹은 기반 시설이 열악한 단독주택과 낡은 판상형 아파트단지의 재개발 과정에서, 여러 필지의 대지를 수용하여 조성되는 초대형 단일 주거 블록이다. 1990년대는 주택 시장이 안정화 되는 시기이고, 신도시 조성 과정에서 지속적인 공급되던 대규모 주거지 단지 개발의 패턴에서 벗어나 주거의 질적 요소가 강조되는 시기였다. 아파트 공급의 주체들은 개성 있는 브랜드 명을 개발하기도 하였고, 아파트 내, 외부 공간의 개성 있는 연출을 시도하기도 하였으며, 공간의 대형화와 고급화 및 쾌적함, 편리함, 고급화가 강조되었다(서경욱, 2011).

1990년대의 탑상형 아파트에서 괄목할 만한 변화는 바로 아파트의 브랜드화 전략이다. 이전까지의 브랜드는 다른 제품과 구별하기 위한 이름에 불과하였으나, 주택 시장에서의 주도권이 공급자에서 소비자로 이전되고, 소비 패턴이 기능성 위주에서 상징성 위주로 변화됨에 따라, 브랜드 명은 단지 제품을 다른 제품과 구별 시켜주는 이름의 역할 뿐 아니라 제품 가치 재고의 의미가 더해진다. 국내 건설 회사들은 아파트에 대한 차별화된 브랜드를 내세워 아파트의 특징을 홍보하고, 브랜드마다 특화된 아이템 및 전략을 적용하며 아파트의 아이덴티티 개발에 주력하고 있다. 이들 아파트의 브랜드 네임에서 자연 친화적인 외부 공간의

이미지를 지향하고 있는데, 이는 주변 환경과 대지의 특성, 녹지 및 친수 공간을 적극 활용하고 반영한 것으로 나타났다(황연숙, 이송현, 2013). 이는 국내의 아파트 브랜드 명에서 사람들이 선호하는 주거지의 환경적 요소 중 하나인 ‘자연’을 연상시키는 의도로서, 브랜드 명을 통해 주거지에 대한 사람들의 기대가 조정 지향적임을 발견할 수 있다(노재현, 2010).

탑상형 아파트의 초고층의 구조의 특징으로서 경관과 조망은 주택 가격에 추가적인 가격 프리미엄을 형성하는 것으로 조사되었다. 규모별 조망 가치에서도 대형 평형이 중소 평형보다 그 조망적 가치가 높아지는 것으로 나타났고, 같은 조망 높이라도 일반 아파트보다 주상 복합형 아파트의 조망 여부가 주택 가격에 미치는 영향의 폭이 더욱 큰 것으로 확인되었다. 이를 통해 거주민들은 탑상형 아파트의 높은 구조와 이를 통한 조망권 확보에 대해 긍정적인 이미지가 있음을 알 수 있다(복준호, 임승빈, 2004). 초고층의 탑상형 아파트의 또 다른 장점으로서, 커뮤니티 시설은 거주민들의 여가시간 활용도를 높이고 이웃과 교류할 수 있는 기회를 제공하여 개인과 사회에서 바람직한 역할을 수행하는 공간으로 정착되어있어 사람들로부터 만족도가 높은 주거 환경 요소이다. 거주민들은 골프장, 헬스장과 같은 건강 관련 시설들을 선호하는 것으로 나타났고 주거지에서 이와 같은 커뮤니티 시설의 확보에 대한 사회적 관심이 증폭된 사실을 확인 할 수 있었다(노이경, 황연숙, 2007)

초고층 탑상형 아파트단지의 단점은 다음과 같다. 아파트의 고층화에 따른 구조적 문제로 인해 주택 내부의 자연적인 통풍이 원활하지 않고, 그로 인한 실내 온열 현상이 개선되어야 할 문제로 드러났다. 통풍 시설부에서 발생하는 관리상 및 위생적인 문제, 저층부의 일조권과 통풍의 성능 개선의 문제가 있었다(장현재, 김형진, 2012; 조근재, 2013). 고층의 탑상형 아파트에서 삶을 모든 사람이 선호하지는 않았다. 전 국민의 절반 이상이 살아가는 아파트이지만, 이들 주거 공간에서 겪게 되는 정신적 육체적 문제점들을 아파트에서 태어나서 자란 아이의 성장기를 통해 투영하기도 하였다. 또한 화재에 취약한 아파트의 문제점, 화재 시

대피상식, 일본의 2방향 대피시스템을 소개하며 초고층 아파트의 부정적인 면을 표면화 시켰다(이일군, 2010). 아파트가 가진 폐쇄성에 대한 문제를 제기한 연구도 있었다. 기존의 연구에서 주택을 둘러싸고 있는 담장을 허물고 개별 마당을 정원화 하는 ‘단장 허물기’ 사업이 활성화 되어있다. 담장 허물기 사업은 사유지를 시각적으로 공개 함으로서 주민 모두가 함께 공간을 향수한다는 차원에서 지역 커뮤니티 활성화를 의도하였다. 최근 이러한 움직임이 아파트와 같은 환경에서도 확산되고 있는데, 개인 주택과는 달리 아파트의 닫힌 구조에 대한 담장 허물기는 그 긍정적 영향과 부정적 영향에 대한 더욱 세밀한 분석 연구와 면밀한 검토가 필요한 시점이다(김묘정, 정지석, 2013). 고층층 타워형 아파트의 또 다른 문제점은 충분한 인동거리를 확보하지 못해 발생하는 일조권 침해이다. 국내의 건축법은 주거지역이 아닌 상업 지역과 중심 상업 지역에서의 주거지역 용적률을 200~250% 보다 더욱 높은 400~800%까지 허용하고 있다. 일조권에 대한 건축법의 규정이 여전히 ‘최소한의 허용 범위’에 머물러 있어, 주택의 초고층화를 통한 토지의 효율적 이용, 도심 공동화를 방지하기 위한 적절한 인구 밀도 유지의 취지 부합하는, 그러나 사람들의 삶을 위한 적합한 주거 환경으로서 일조권을 확보할 정도의 충분한 인동거리를 확보하지 못하고 있다(최용석, 최지혜, 김용식, 2004). 거리에서 사람들이 느끼는 일조 환경 및 일조 시간은 판상형 아파트가 탑상형 아파트보다 우수하지만, 타워형 아파트단지는 단독 주거동의 구조로 인해 사방이 일조 환경에 노출되어있어 주택 내부에서 느끼는 일조 시간은 판상형 아파트단지보다 긴 것으로 나타났다(이장범, 2007, 2011).

초고층 탑상형 아파트는 사람들이 추구하는 주거지의 환경 요소로서 쾌적한 공간, 아름다운 조경, 안전한 보행 환경, 충분한 주차 공간, 적절한 휴게 공간, 충분한 거리 시설물과 같은 외부 환경 요소를 충족하고 있어 다수의 사람들이 동경하는 주거지가 되었다. 본 연구는 대중적 선호도가 높은 주거지에서 단점을 확인하고 이를 개선할 수 있는, 더 나은 삶을 위한 환경 개선의 제안을 통해 연구의 의미를 확인 할 수 있다.

2. 도시환경에 대한 비판적 성찰

2.1. 모더니즘의 비판

아파트는 1970년대부터 경제성과 합리성을 내세우며 우리의 주거문화에 본격적으로 정착하기 시작하였다. 그러나 이러한 아파트의 등장은 동시에 고유한 주거 문화 발달의 연속성에 단절을 유발하였고, 기존의 환경과 융화되지 못한 이질적 경관을 창출하였으며, 파격적인 타 문화의 이식이라는 부정적 평가 또한 피할 수 없었다. 프랑스 지리학자인 줄레조(2007)는 비행기를 통해 내려다 본 한국의 첫 풍경에 충격을 받았다고 한다. 한국의 아파트가 창출하는 경관이 마치 “르 꼬르뷔지에(Le Corbusier’s Utopia)의 유토피아가 실현 된 듯한, 파리의 비전 플랜을 한국에서 보는 듯 했다”고 평가하며, 아파트가 밀집된 도시의 주거지가 연출하는 경관의 특성이 서구에서 유래한 모더니즘의 영향에서 근거한 것으로 추측하였음을 시사하였다.

서구에서는 1960년대 이후에 도시를 기능적, 기계적 관점으로 접근하는 모더니즘을 비판하는 연구들이 등장했다. 이들의 비판은 모더니즘 건축의 외형적 유사성을 가진 1970년대 이후의 한국 아파트단지에서도 적용 될 수 있다. 서구의 모더니즘 비판론자들은 도시를 복합적 유기체로 인식하기를 제안하며 사람들의 활동과 교류가 있는 사회적인 공간, 거리에서 사람들의 활동과 삶을 지원하는 공간이어야 함을 주장하였다. 또한 거리는 사람들의 활동을 담는 그릇으로서 쾌적성과 안전성을 기반하여야 하며, 볼거리와 즐길 거리 조성을 통해 사람들의 관심을 유도하여 거리의 활기를 유지하여야 한다고 하였다. 거리는 다양한 계층과 간의 사회적 교류의 장이며, 도시의 역사적이고 문화적인 가치를 발견할 수 있는 교육의 장이며, 연결의 기능(linking)을 충족하며 동시에 사람들이 머무를 수 있는 장소(place)의 기능을 수반하여야 한다는 새로운 시각을 제시한다 (Cullen, 1961; Jacobs, 1961; Whyte, 1980; Appleyard, 1981; Lynch, 1984; Gehl, 1987).

한국에서는 1970년대 이후부터 지금까지 대도시에서 주거지의 경관적

특성으로서 모더니즘의 외형적 유사성이 나타났다고 평가한다면, 2000년대에 들어서면서부터는 물리적, 경제적 개발 논리에 그쳤던 주거지의 논의가 점차 사람 중심으로 전환되는 조짐을 보이기 시작한다. 거주민이 주거지의 미래를 결정하는 주체임을 인식하는 자발적인 주민 참여와 공동체를 통한 주민들의 화합이 시작되었다. 주거지와 삶, 사람들 간의 이야기, 역사와 같은 의미 있는 논의가 등장하였고 주거지가 경제적 가치의 논의를 넘어 삶의 터전임을 인식하기 시작하였다(배응규, 2002; 김세용, 2002; 이상호, 2012). 이러한 인식은 주거지에서 사람들의 다양한 외부 활동, 안전한 보행 환경, 거주민의 다양한 삶, 보행의 일상화와 같은 구체적이고 세부적인 연구로 발전하게 되었다(박소현, 최이명, 서한림, 2008; 박소현, 최 이명, 서한림, 2008.2; 안건혁, 2003; 최임주, 이병옥, 2013).

2.2. 주거지로의 관심

1960년대 서구에서 발생한 모더니즘의 비판적 동향은 거대한 도시 공간에서의 잊고 있던 ‘사람’에 대한 논의이자 거대한 도시 공간에서 인본주의를 강조하기 위함이었다. 이러한 인본주의적 논의는 ‘지속가능한 삶’ 혹은 ‘삶의 질’과 같은 도시 설계의 주요 키워드를 통해 도시에서 사람들의 삶이 인간 활동에 의해 자연스럽게 사회적인 교류를 이어가고 이를 통한 문화 활동의 촉진으로 귀결된다(Carmona, 2003). 1990년대의 핀델(Pindell, 1995)과 랑돈(Langdon, 1994)은 인본주의에 근거한 도시 설계의 목표를 주거지로 옮겨 이에 대한 논의에 집중하였다. 그들은 당시 미국 교외의 주거지를 대상으로 하여, 당시의 주거지에서 나타나는 장소 상실에 대한 문제점을 지적하고 주거지에서의 커뮤니티 공간에 대한 필요성 그리고 주거지에서 사람들의 ‘삶’과 ‘가치’에 대한 논의를 본격화한 것으로 유명하다. 올덴버그(Oldenburg, 1997)는 그의 책 ‘The Great Good Place’에서 가정(home)을 ‘First place’로, 일터(work place)를 ‘Second place’로, 전통적인 커뮤니티 공간인 사람들이 모이는 옥외 공간의 장소(카페, 광장, 공원)를 ‘Third place’로 칭하였다. 그는 미국의

도시 공간에서 커뮤니티 공간인 ‘제 3의 장소(Third place)’가 사라지고 있음을 문제점으로 지적하고, ‘제 3의 장소’가 갖는 성격과 그곳에서 발생하는 사람들의 활동에 대한 연구에 접근하였다. 1990년대 미국에서의 연구들은 공통적으로, 교외 주거지의 무장소성에 대한 문제를 부각하여 논의를 집중하였고 주거지 범위 안에서 사람들 사이의 커뮤니티를 활성화하는 것의 필요성을 제기하였다. 도시 공간에서 인본주의적 논의의 발견은, 결국 삭막한 도시의 물리적 환경 안에서 인간중심의 척도(human scale), 보행의 활성화, 복합용도(mixed uses)의 장려, 대중교통의 활성화, 역사 보존, 공공성 증진과 같은 세부적인 논의들로 발전하였고 이들은 오늘날 도시설계에서 중요한 논의의 주제 및 관심사이다(Paumier, 2004; Moudon, 1987; Steuteville, 2001; Congress for New Urbanism, 2000).

주거지는 개인과 타인이 공존하고, 교류하며, 삶을 영위하는 것과 같이 일상적인 사회적 관계가 형성되는 장소이며, 문화적 관념의 결과물이다. 또한 사람이 하루 중 가장 많은 시간을 보내는 공간이자 인간의 삶과 밀착된 공간으로서 거주민들의 가치관과 요구가 반영된 공간이다. 이와 같이 주거지는 물리적이고 정신적인 현시대의 요구와 변화상을 반영한 공간으로서 사람들의 삶과 유기적인 관계를 이어가는 공간의 의미를 담고 있는 다양한 수식어로 논의됨을 알 수 있다. 르페브르(Lefebvre, 2006)는 위와 같은 주거지를 설명하는 수식어에 더하여 주거지에서의 ‘일상성’을 강조한다. 그는 먼저 일상을 지루하고 평범하며 보잘것없다고 하였다. 그러나, 그럼에도 불구하고 일상이 가진 위대함을 ‘지속성’이라고 표현하며 ‘일상성’이 갖는 ‘힘’을 강조하기도 하였다. 그는 보잘것없는 일상이 가진 지속성의 위대함을 강조하면서 평범하게 하루 하루를 살아가는 다수의 사람들을 위한 공간이자 연중 지속적인 일상의 날들에 대한 풍요로움을 제공할 수 있는 공간인 주거지에 대한 관심을 역설적으로 강조하고 있다. 일상을 살아가는 다수 사람에게 상업 가로는 일 년 365일 중 단지 며칠에 불과한 희소한 기억이자 오랜 시간을 두고 기억에 남을, 일년 중 단지 며칠에 불과한 ‘이벤트성 경험’이라는 것이다.

일상의 삶 속에서 살아가는 다수의 사람(세대, 계층, 성별을 모두 아우르는 절대적 다수)들은 희소한 경험으로 기억되는 상업 가로의 경험보다, 연중 지속적인 거리의 쾌적한 경험이 매일의 삶에서는 더욱 요구된다는 것이다. 일상의 공간인 주거지에서 사람들의 활동 및 교류가 빈번하고, 다수의 일상이 타인과의 관계를 통해 건강해지며, 사람들 사이에서 발생하는 활력으로 인해 건강해지는 거리의 지향한다는 것이다. 이는 이전까지는 희소한 경험이었던 쾌적한 주거 환경을 일상화하여 더 이상 특별하게 느끼지 않게 되는 경지를 추구한다는 의미이며, 사람들이 하루에 최소한 한번 이상의 경험을 하게 되는 주거지의 환경 개선은 결국 절대적인 다수의 나은 삶을 위한 최적의 공간 선택이 될 것임을 의미한다. 쾌적하고 살기 좋은 주거지의 환경 개선이 연중 지속되어 이러한 주거 환경이 사람들의 삶에서 더 이상 특별할 것 없는 일상적 실현을 추구하는 것이며 동시에 지속 가능한 주거지의 이상적 추구가 될 것이다.

2.3. 주거지 연구의 주요 관심사

(1) 주거지에서의 걷기

지난 100여 년의 시간은 근대 문화 및 도시 발전의 역사에서 중요한 성과인 이동수단의 진화로 인해 인류의 가장 오랜 이동 수단인 ‘걷기’의 위상이 크게 약화된 시기였다. 그러나, 최근 ‘걷기’가 실종 된 사람들의 삶과 맞물려 발생하는 도시의 사회적, 환경적 문제에 대한 관심이 커지면서 ‘걷기’는 오늘날 다시금 주목 받기 시작한 주제가 되었다(Breton/김화영, 2002; Amato/김승욱, 2006; solnit/김정아, 2003; Rohe, 2009). ‘걷기’에 대한 논의의 확대와 사회적 관심 증폭의 분위기를 반영하듯 ‘걷기’를 장려하는 근린 계획의 연구는 최근 도시설계의 중요한 이슈가 되었다(이경환, 2008; 서한림, 2013).

‘걷기’는 도시 생활에서 사람들이 환경 문제의 심각성을 깨닫거나 건강 증진의 의지를 표현하며 선택하는 방안으로 이해된다. ‘걷기’에 대한 논의는 활동 배경인 물리적 장소의 쾌적함을 추구하거나, 활동 배경으로서 장소의 공공성을 부각시키거나, 보행 활동이 활발한 도시 공간의 특성에

집중하거나, 보행을 유도하는 가로 체계에 대한 해석 및 디자인적 관심과 같은 다양한, ‘걷기’를 장려하는 환경 조성의 주제들로 이어지고 있다. ‘걷기’에 대한 관심을 구체적으로 세분하여보면 환경 친화적이고 탄소 배출을 줄이는 지속 가능한 교통 수단, 도시에서의 삶을 영위하는 가운데 질병을 예방하고 치료하는 핵심적인 신체 활동과 같은 구체적인 걷기의 역할이 재 조명되고 있다(Boarnet, 2006; Frank, 2004; Carmona, 2003).

위의 논의들을 종합하면, ‘걷는 활동’은 주거지에 활기를 주는 활동이며, 사람들의 건강한 삶을 위한 기본적인 신체 활동임을 알 수 있다. 또한 일상의 공간인 주거지에서 걷는 활동이 증가하는 것의 장점으로서, 자동차 이용의 감소를 통한 대중 교통 수단의 이용 및 관심이 증대하고, 이를 통한 에너지 절약, 탄소 발생 감소, 그리고 교통비로 소모되는 비용을 절감하고, 보행을 통한 거리 소규모 상업 시설로의 접근성이 재고되는 것과 같은 긍정적 효과를 기대 할 수 있다. 따라서, 걷는 활동은 사회적, 경제적, 환경적 지속 가능성에 부합하는 가치 높은 활동임을 알 수 있다.

(2) 주거지에서의 쾌적함

쾌적한 주거환경은 거주민들에게 쾌적함을 제공하여 걷는 활동을 장려하고, 사람들의 거리 활동은 거리 활력의 근원이 된다. 주거지의 활력은 장소성 회복에 기여하는 중요한 요소로서 쾌적한 주거지의 유지 관리는 주거지의 ‘환경적 지속가능성’과 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다. 그러나 많은 사람들이 쾌적한 주거지의 환경 추구는 ‘보행환경개선사업’과 같은 맥락으로 이해를 하여, 이들 사업은 모두 행정 분야의 역할이라고 생각하며 소극적으로 의지하고 있다. 그러나 최근 이러한 고정관념들이 깨지기 시작하였다. 주거지 환경의 개선에 대한 거주민들의 의지는, 주민들 스스로가 주체가 되고 공동체의 노력에 의해 주도되는 경향으로 변모함을 알 수 있다. 주거지 환경 개선에 대한 이와 같은 자발적인 노력은, 기반시설이 양호한 주택지를 중심으로 시작되었는데, 주민의 주거의식과 정비방향에 대한 의향을 자체적으로 조사하거나, 기반시설이 취약한 지역을 대상으로 한 주민주도의 마을 환경정비 가능성 검토와 같은

적극적인 형식으로 가시화되고 있다. 최근에는 이러한 주거환경 개선사업에서 적극적인 주민 참여를 유도하기 위하여 주민친화적인 프로그램 개발에 대한 연구가 진행되고 있다(박소현, 최이명, 2005; 박소현, 안현찬, 김현수, 2006; 조득환(2010); 하창호, 곽희중, 김현숙, 2013).

쾌적한 주거지를 위한 자연 환경적 요소 중 하나는 일조권(日照權)이다. 일조권은 태양 광선을 확보하는 권리로서, 인접 건물에 의해 주택까지 태양 광선이 충분히 닿지 못하여 생기는 신체, 정신, 재산상의 피해에 대해 보상을 청구할 수 있는 권리이다(국립국어원, 표준국어대사전). 햇빛을 쬐일 수 있는 주거환경은 삶을 건강하고 쾌적하게 영위 할 수 있는 자연자원으로서, 좀 더 좋은 주거환경을 추구하는 사람들로부터 최근 관심의 대상이 되었다. 이러한 일조권의 사회적인 관심의 증가를 반영하듯, 주택에서 채광 상태가 주택 가격에 지대한 영향을 미치고 있다. 그러나 일조권은 공공의 이익이 아닌 개인적 이익으로 인정되고, 침해의 수인한도를 넘는 경우에만 주장할 수 있는 권리로서, 수인한도에 대한 기준이 명확하지 않아 이를 인정받기가 어렵다. 또한, 개인 공간에서 조차 일조권을 인정 받기 어려운 현실에서 공공공간인 거리에서의 일조권 주장은 더욱 불가능하다. 일조권 확보를 위한 건축조례 및 규정(건축법, 제61조제1항 및 건축법 시행령, 제86조제1항)이 있으나, 최근까지도⁴⁾ 도심 공동주택에서의 일조권은 현실적으로 보장의 가능성이 희박한 권리이며, 도심 주거지에서 '걷기'에 활력을 줄 수 있는 쾌적한 거리의 요소인 채광은 확보하기 쉽지 않은 환경적 요소이다.

일조권과 관련한 선행 연구는 크게 두 종류로 구분할 수 있다. 먼저, 주거지라는 물리적인 공간을 대상으로 하여 일조권에 대한 법적 근거를

4) 건축관계법령 및 '주택법'상의 주택건설기준에 적합하고, 분양계약 체결 당시 수분양자에게 알려진 기본적인 건축 계획대로 건축된 경우에는, 일조권이 확보되지 않고 조망이 가려지며 사생활이 노출되어도 특별한 사정이 없는 한 이를 이유로 분양 계약상의 채무 불이행 책임 또는 하자 담보 책임을 물을 수 없다고 판시하고 있다(대법원 2010. 4. 29. 선고 2007다9139 판결)

통한 권리 추구가 목적인 연구가 있다. 이들 연구는 일조권을 법에 근거하여 구체화하고 인정받는 과정에서의 현실적인 어려움을 제시하고는 있으나, 사람들의 입장에서 일조권이 인정 받을 수 있는 최대한의 가능성과 범위를 문헌 자료를 통해 제시하고 있다(전극수, 2009; 김판기, 2013; 이성진, 2010; 용금옥, 2010). 또 다른 선행 연구는 일조권의 수인 한도를 고려한 건축 설계의 제안이다. 일조권과 관련한 건축법의 변천과정과 분쟁 판례 고찰을 통해 공동주택 개발에서 수인 한도를 고려한 현실적인 타협점을 제시한 연구이다. 건물의 배치, 건축 가능한 공간 범위, 개발 용적, 대지에서 최소한의 건축적 요구와 같이 경제성에 기반한 현실적인 설계의 범위를 제안한다(하성태, 유길준, 2010; 최창규, 2004; 공순진, 2009; 신동윤, 2009).

(3) 안전한 주거지

활기 넘치는 거리의 가장 중요한 조건은 사람들의 거리 활동이 범죄와 차량으로부터 안전하여야 함을 전제한다. 적절한 건축환경(built environment)설계가 범죄를 예방한다는 주제의 연구를 CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design)라고 하고, 물리적인 환경의 적절한 설계 및 활용을 통해 범죄발생의 빈도를 낮추고 사람들로 하여금 범죄에 대한 두려움을 감소시켜 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 주장하고 있다(Crowe, 1992). 도시에서 발생하는 범죄에 대한 해법을 물리적인 도시 설계 방법을 통해 해결하고자 하는 의지를 표명하고 이를 시도한 경우는 제이콥스(Jacobs, 1961)가 최초였다. 그녀는 도시의 적절한 인구 밀도가 사람들 상호간의 모니터링이 가능한 환경을 조성하므로, 범죄에 대해서 안전한 환경이 조성된다고 주장하기도 하였다. 이후 제프리(Jeffery, 1972)는 ‘환경 설계를 통한 범죄 예방(Crime Prevention Through Environmental Design)’이라는 제목의 논문을 발표하면서 이를 현실적인 주제로서 더욱 구체화 하였고, 뉴먼(Newman, 1972)은 ‘방어 공간(Defensible Space)’이라는 제목의 논문을 통해 환경 설계와 범죄와의 상관 관계를 밝히기 위한 연구를 시도하였다. CPTED라는 용어는

제프리의 연구 논문의 제목인 ‘환경설계를 통한 범죄예방’의 영문 단어의 첫 글자에서 따온 용어로서 오늘날까지 환경 설계와 범죄라는 주제에서 주요한 키워드로 널리 이해되고 있다.

CPTED의 이론을 바탕으로 범죄를 예방하는 6가지의 주요한 설계의 키워드를 정리하면 자연적 감시, 접근 통제, 영역성 강화, 명료성 강화, 활용성 증대, 유지관리와 같이 간략하게 정리할 수 있다. 첫 번째 자연적 감시는 건물, 시설물의 배치에 있어 일반적인 가시권을 최대한 확보하여 ‘자연적 감시’를 가능하게 방법이고, 두 번째 접근 통제는 일정한 공간에 대한 출입을 제어하여 범죄 목적의 접근을 어렵게 하는 방법이며, 세 번째 영역성 강화는 지역 사람들로 하여금 거리에서의 활동을 더욱 활성화하여 주민들이 어울릴 수 있는 환경 안에서 타인이나 침입에 대한 경계의 인식을 높이는 방법이 있다. 네 번째 명료성 강화는 단순하지만 눈에 잘 띄는 가로와 사인 시스템을 활용하여 환경 설계에서의 명료성을 강조하는 방법이고, 다섯 번째 활용성 증대는 공공의 장소에서 사람들 상호간의 활동 밀도를 높여 서로를 자연스럽게 감시하는, 공공의 장소에서 범죄 행위가 사람들에게 노출되기 쉬운 ‘사람들 간의 상호 모니터링’의 가능성을 높이는 방법이 있다. 여섯 번째는 유지관리로서 시설물들의 기능을 정상적으로 유지하여 범죄 발생의 가능성을 미연에 방지하는 방법으로서 ‘깨진 유리창의 이론⁵⁾’의 맥락에서 ‘유지 및 관리’의 중요성을 강조하는 방법들이 있다. 최근 한국에서도 설계를 통한 범죄로부터 안전한 환경의 구축에 대한 관심이 높아지고 있으며, 설계에서 주요한 여섯 가지의 설계 키워드를 적용한 연구가 발표되고 있다(박현호, 2007; 신의기, 2008; 박형민, 2009; 반상철, 신희택, 2014).

5) ‘깨진 유리창 이론(Broken Window Theory)’은 1982년 제임스 윌슨(James Q. Wilson)과 조지 켈링(George L. Kelling)이 월간잡지 더 아틀란틱(The Atlantic)에 Broken Windows, the police and neighborhood safety라는 이름으로 공동으로 소개한 사회 무질서에 대한 이론이다. 깨진 유리창 하나는 사소한, 이러한 사소한 무질서의 방치를 통해 더 큰 문제가 발생한다는 이론이다. 깨진 유리창 이론은 “깨진 유리창 이론”은 경영학, 교육학 등 다양한 분야에서 사소한 문제점의 방치가 결국 큰 문제 발생의 원인 된다는 이론으로서 활용되고 있다. 그러나 윌슨과 켈링은 당초 인권 보호를 위한 도시의 범죄 가능한 환경의 방치에 대한 우려를 제시하므로 서 이를 사전에 방지하기 위한 이론이었다(박 형민, 2009)

한국뿐 아니라 미국, 유럽, 영국, 호주, 일본과 같은 해외의 선진 도시에서 CPTED를 활용한 환경 계획과 공공시설 및 외적 요인에 대한 기준들을 강화하여 범죄의 기회를 줄일 수 있는 방안들이 논의 되고 있음을 알 수 있다. 미국에서는 CPTED를 입법화하고 주민들의 여론 조사를 바탕으로 도시에서 범죄 발생의 가능성을 줄이려는 의지를 적극적으로 표명하였고, 유럽은 범죄가 발생할 수 있는 환경적 유형을 표준화하고 도심에서 범죄 발생의 경우에 대한 대처 방법을 매뉴얼화 하였다. 영국의 경우는 도심 방법에 대응하는 매뉴얼을 개발하고 이를 경찰과 공조하고 주민 및 유관 단체에 홍보하고 있다. 프랑스에서는 범죄 발생 가능성이 높은 지역에 CCTV를 집중 설치하는 방법을 선택하였고, 네델란드와 독일의 경우는 CPTED 인증 전략을 수립하고 ‘경찰 방법 프로젝트’의 운영을 통해 네델란드는 범죄 위험도를 95% 줄였고, 독일은 범죄 감소를 위한 인력과 예산을 절약하였다. 호주는 건축 설계 허가부터 범죄 위험성을 고려하여 이에 대비토록 하였고, 일본은 공공시설 및 주거의 안전 기준을 강화하고 정책적으로 공동주택과 주차장과 같은 장소에서 방법 성능 등록제를 실시하고 있다. 캐나다는 주택 건축 안내 지침, 학교건립계획, 상가 및 공단 개발에서CPTED를 적용하고 범죄 예방 매뉴얼을 배포하였다(반상철, 신희택, 2014).

거리에서 사람들의 보행 안전을 위협하는 또 다른 요소는 자동차이다. 자동차로부터 보행의 안전을 확보하는 도시설계의 주제는 ‘자동차 없는 거리(car free zone, pedestrian zone, auto free zone)’의 활성화이다. 최초의 ‘자동차 없는 거리’는 1953년의 네델란드 로테르담(Rotterdam)의 LiJnbaan 쇼핑 거리와 1956년 영국의 Stevenage 쇼핑 센터로서, 이들의 조성을 시작으로 유럽에서 처음 차 없는 거리에 대한 관심 및 논의가 주목 받게 된다. 1960년대에는 보행 전용 거리가 유럽 전역에 급속하게 확산하게 된다. ‘자동차 없는 거리’는 신규 조성 지역뿐 아니라 구도심과 같은 역사적 가치가 높은 건물들을 사이 공간을 대상으로, 물리적 변화보다는 차량의 제한과 선택적 진입 허용을 통한 제도적 장치 마련을

통해, 도심 유적지의 보존과 관광 자원의 가치 상승을 목적으로 채택되기도 하였다. 유럽 구도심에서 ‘자동차 없는 거리’ 시행을 위한 장소의 선택에서 가장 고려하는 지역 조건은 다음과 같다. 먼저, 거리 보행 환경이 열악하고 차량 통행 위주의 지역일수록 필요하며, 거주민들 위한 주차 공간이 없거나 한정적일 때 보행 전용 공간이 필요하고, 대다수의 거주민들이 자동차를 보유하고 있지 않을 경우에도 자동차 없는 거리 채택에서 강력한 타당성을 가진다(Melia, Barton, Parkhurst, 2010).

자동차 없는 거리의 유형은 다양하다. 그 중 지명이 대표성을 가져 ‘자동차 없는 거리’의 대명사가 된 경우가 있는데, 포반형(Vauban type)이 이에 속한다. 포반형의 자동차 없는 거리는 허용된 목적(배달, 픽업) 외에는 해당 지역으로의 자동차 출입을 전면 금지하고(공원, 자동차 절대 출입금지), 주차 전용 건물이 있으며, 주민들이 자동차를 이용하려면 매년 자동차 사용 등록을 하여야 한다. 두 번째 유형은 가장 일반적인 방식으로서, 움직일 수 있는 경계부와 거주민들의 요구 및 상황에 따라 자동차의 출입의 규칙이 가변적인 출입구 제한형(limited access type)이 있다. 세 번째 유형은 구도심에 보행을 위한 전용 구간을 지정하고 차량의 진입을 금지한 경우로서 보행전용 중심지(pedestrianised centers)라고도 한다. 우리 나라는 1990년대 중반에 들어서면서 ‘차 없는 거리’가 본격적으로 도입되었고, 유럽, 일본과 마찬가지로 한국의 차 없는 거리는 도입 초기 인근 상인과의 마찰이 있었다. 그러나 차 없는 거리의 장점 및 인식의 폭이 넓어지면서 사회적 호응도가 높아져 장차 확대의 가능성을 긍정적으로 검토할 수 있는 정책이다(진장원, 채혁병, 2002).

차 없는 거리는 보행자의 안전을 위한 보행 공간 확보에 그 의미가 있다. 차 없는 거리에서는 사람들의 자체 동력을 이용한 이동 수단인 자전거, 롤러 스케이팅, 스케이팅보드 등이 허용되는 특징이 있는데, 이는 자동차 사용을 줄여 거리의 교통 체증을 완화하고, 교통 사고 감소의 효과를 기대하며, 걷는 활동 증진을 통해 시민의 건강한 삶을 장려하며, 자전거 이용이 늘어나면서 에너지 절약과 탄소 발생을 줄이고, 거리에서

사람들의 활동이 증가하여 거리의 활기를 회복하고, 자동차들이 점유하던 주차 공간이 사람들을 위한 주거지의 공원으로 돌아오게 하는 긍정적인 효과를 기대할 수 있다.

(4) 복합 용도의 주거지

복합용도 개발이란 주거지, 직장, 상업시설, 제조 시설과 같이 도시의 다양한 기능들이 건물 및 토지의 이용에서 복합적으로 작용하는 것으로서, 보행이 가능한 근거리 내에서 물리적이고 기능적으로 통합하는 것을 의미한다(Witherspoon, 1976; Thrall, 2002; Atlanta Regional Commission, 2011; 이금숙, 김경민, 송예나, 2010).

복합용도는 인류의 정착 과정에서 시작된 전통적이고 일반적인 유형이었으나, 2차 세계대전 이후의 정부 주도 개발 과정을 통해 주거지에서 제조 공장들을 분리하여 용도별로 지역을 나누는 방식이 주목 받게 된다. 그러나, 용도 분리형 개발에 대한 단점들이 드러나면서 1990년 이후부터는 복합용도 개발이 다시금 주목 받기 시작했다. 복합용도 개발의 장점은 첫 번째, 주거지의 다양성과 밀도가 높아지며, 소 규모의 임대주택과의 혼합 개발이 용이하여 한 지역에서 생애 최초 주택부터 큰 규모까지 넓혀가는 다양한 주택의 규모와 유형을 배치할 수 있다. 두 번째 보행을 통한 집, 직장, 기타의 목적지까지의 거리를 단축시키며, 걷거나 자전거를 이용하여 상점, 농장까지의 직 거래를 통한 신선하고 건강한 먹거리까지의 접근성이 높아진다. 세 번째, 주거지 개발의 규모를 최소화(Compact Development)하여 토지 이용에서의 시너지 효과를 높일 수 있다. 네 번째, 적절한 인구의 밀도는 이웃과의 관계 형성에 유리하고 거리에서 교류 활동은 주거지의 장소성을 강화한다. 다섯 번째, 개발 단위의 최소화는 물리적인 환경의 범위를 걷기와 자전거 사용에 유리한 작은 규모로 환경으로 유지하기 쉽고 이로 인한 교통비 감소의 효과를 기대할 수 있다(PCHRC, Planning and Community Health Research Center; LNYRM, Livable New York Resource Manual).

보행 혹은 자전거 이용이 가능한 근거리의 범위 안에서 용도가

다양하게 입지한 복합용도는 우리나라를 포함한 아시아 도시에서는 일반적이다. 복합용도개발(Mixed Use Development)이라는 용어는 ‘Gurney Breckenfeld’에 의해 1972년 ‘Fortune’ 지에 처음 사용되었고, 이후 우리 나라에서의 복합용도 연구는 사실상 1980년대 중반에 이르러 시작되었다(안지상, 우철민, 정의철, 심교언, 2010).

복합용도에 대한 선행연구들은 다음과 같다. 복합용도 개발을 장려하는 연구로서 정책 및 제도의 정립의 방향을 제시하는 것이 목표인 연구(신두식, 신동철, 전영훈, 최윤경, 2008)와 대규모 복합용도의 개발이 주변 상권에 미치는 영향력에 대해 분석하여 복합용도 개발을 장려하는 연구(최유란, 2009)가 있다. 김태경(2009)은 정책 연구를 통해 복합 용도 단지에 대한 거주민들의 주거 만족도를 연구하기도 했는데, 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하기도 하였다. 김종윤, 김현수(2010)는 대규모 혹은 소규모의 복합용도 시설 개발 과정에서 기능의 복합을 통해 기대할 수 있는 효과와 파급 효과를 분석하여 복합 용도의 장점을 부각하였다.

3. 주거지의 옥외 활동

3.1. 옥외 공간의 활력

주거지는 사람들의 삶을 담고 있고, 사람들 간의 교류를 통해 형성된 역사가 있는 공간이다. 이러한 주거지에서 사람들의 활동은 그 양에 대한 논의에서 벗어나 점차 활동의 질에 대한 논의로 전화되어가고 있다. 그 예로서, 주거지의 환경에 관련한 최근의 다양한 연구의 주제 및 논의들에서, 거리는 더 이상 필요의 기능적 요구에 국한된 장소와 장소를 이어주는 연결의 의미만은 아니라는 주장이 나타나게 된다. 메타(Mehta, 2007)는 주거지가 필요의 기능에 더하여 사회적인 교류의 장소임을 인지하는 것이 과거 연구와의 차이점을 이해한 것이라고 주장하였다. 제인 제이콥스(Jacobs, 1961)는 도시를 유지하는 중심적이고 핵심 요소를 ‘활력’이라고 정의하며 활력을 지속할 수 있는 주거지에서의 중요한 세 가지 요소를 혼합용도, 접근성, 적절한 인구 밀도라고 주장하였다.

‘혼합용도(mixed uses)’는 도심의 물리적인 공간에 대한 기능적 다양성을 추구하는 한 방법으로서, 둘 이상의 주요한 기능이 도시 공간 안에서 혼합되어있을 때 그 지역이 경제적으로 사회적으로 활력을 지속할 수 있다고 강조한다. ‘접근성(accessibility)’에 대한 논의 역시 같은 맥락에서 이해할 수 있다. 도심으로 사람들의 접근을 높이는 것은 도심의 기능적 고립을 막는 방법으로서, 이를 위해서는 물리적인 구조가 투과성을 가지고 용도의 다양성을 유지하여야 한다고 주장하였다. ‘적절한 인구밀도’에 대한 긍정적인 입장의 주장은 도심으로의 인구 집중에 대한 부정적 의견이 지배적이었던 분위기와는 상반되는 견해로서, 과밀과 밀집에 대한 구분을 명확히 하였다. 도심에서의 적절한 인구 밀도는 사회적인 삶의 다양성을 창출하며 도심 활력의 원동력이 된다고 주장하고 있고, 이러한 주장을 뒷받침하는 도심의 활력 증진을 위한 방법을 찾기 위하여 자신이 거주하는 주택가에서 벌어지는 타인의 일상 생활을 주의 깊게 관찰하기도 하고, 관찰의 결과를 통해 주택가의 활력 증진을 위한 방안을 제시하기도 하였다.

얀 게일(Gehl, 1971)은 도시에서 일어나는 사람들의 일상적인 삶을 도시 디자인의 기본적인 문제로 삼아, 기능주의적이고 기계적인 도시 디자인을 비판하고 건축물의 다양성을 포함한 도시 공공 공간의 유용한 활용, 풍요로운 도시와 인간에 대한 건축적이고 사회적인 의미를 전달하고 있다. 그는 사람들의 행복한 삶을 위해 도시 옥외 공간의 질을 높이는 방법으로서 도시의 장소와 그 장소를 이용하는 사람들 사이의 활동에 주목하였다. 걷기, 앉기, 바라보기 등과 같은 사람들의 활동에 주목하고, 이상적인 도시공간은 외부공간에서의 인간 활동을 기본으로 전제하고 있고 사람들을 건물 밖으로 유도할 수 있는 즉, 사람들을 초대하는 도시 디자인의 필요성에 대하여 이야기하고 있다.

윌리엄 화이트(William H. Whyte, 1980)는 도시에서 사람들 사이의 사회적인 활동의 중요성에 대해 구체적으로 서술하였다. 그는 광장(plaza)에서 사람들의 활동을 관찰하기도 하고, 사람들의 활발한 활동을 유도하는 공간적 요소들에 대해 관심을 가졌다. 그 결과를

발전시켜 도심 광장의 설계 및 도심 공간의 문제에 대한 해답을 제안하였고, 참여했던 도시설계 프로젝트들은 단순한 디자인 제안이 아닌 관찰을 통한 사람들의 활동 분석을 시도하여 도시 장소에서의 문제점을 파악하였다. 그는 도심 광장에 대한 사람들의 활용이 앓을 수 있는 공간과 시설물의 유형, 광장에서의 채광, 바람, 나무, 물 등과 같은 자연적인 요소, 거리에서의 먹거리, 거리의 패턴 및 유형, 사람들이 타인을 만날 수 있다는 기대감, 외부 공간과 연계된 특징적인 내부 공간, 낯선 사람 간의 자연스러운 대화를 이끌어 낼 수 있는 적절하고 친근한 외부 공간의 분위기와 같은 세세한 디자인 요소에 의해 영향을 받는다고 하였다. 즉 사람들의 심리적, 사회적, 물리적 욕구를 배려한 디자인이 필요하다고 주장하였다.

이들은 모두 도시에서의 공공공간에 대한 개념을 제시하고, 도시 조직 및 유기적 관계로서의 도시와 사람에 대한 관심을 보여준다. 이는 거대한 도시 규모의 연구에서 그 관심사가 주거지로 혹은 사람들의 삶으로 좁혀져 들어오는 현상이자 사람들의 삶을 위한 더욱 세세한 연구의 필요성을 말해주고 있다.

3.2. 옥외활동의 양과 질

사람들은 하루 중 많은 시간을 주거지에서 생활하고 보행 활동 또한 대부분이 주거지를 중심으로 이루어진다. 거리는 사회적인 공간으로서 사람들의 건강하고 활발한 교류의 장소이며, 사람들은 거리에서 타인과의 교류를 통해 소통하고 삶의 여유를 느끼며, 타인과 더불어 살아가는 삶에서 행복을 느낀다. 즉, 이웃과 함께하는 과정에서 사람들은 삶의 즐거움을 느낀다고 하였다(Gehl, 1987). 게일은 거리의 활기를 판단하는 척도를 ‘사람’이라고 하였다. 거리가 사람들의 활동으로 넘쳐나고 그로 인해 활기가 발생하므로 옥외공간의 활기를 결정하는 중요한 요소는 사람들 활동의 ‘양’과 ‘질’이라고 할 수 있다.

활동의 양 측정의 이유는, 특정 옥외공간에서 시간의 변화에 따라 혹은 장소의 물리적인 특성에 따라 얼마나 많은 사람들의 활동이

발생하는지를 알아보려는 것이 목적이다. 이와 같은 공간에서의 활동 양은 일반적으로 단위 시간 당 특정 장소나 선정 된 위치에서 관찰되는 사람의 수를 측정함으로써 확인할 수 있다. 주거지 외부 공간에서 사람들의 활동 양을 측정하여 장소의 활기를 가늠한 선행 연구들은, 이론적 타당성을 증명하거나 디자인 제안을 위한 근거 자료로서 주로 활용된다. 특정의 장소에서 사람들이 집중적으로 모이는 시간, 사람들이 모이는 장소의 물리적인 특성, 그리고 사람들의 활동 성격에 따른 장소의 성격, 그리고 활동 양 조사를 통해 물리적인 공간의 특징 및 사람들의 활동 특징을 찾고자 하였다(Gehl, 1987; Whyte, 1980; Mehta, 2007).

게일(Gehl, 1987)은 거리 활동을 그 목적과 특징에 따라 분류하여 카테고리를 만들었다. 그의 활동 카테고리는 일반적인 거리에서 사람들의 활동을 통해 장소의 특성을 이해 하고자 할 때 활용이 가능하다. 주택가의 환경이 쾌적한 경우와 그렇지 못한 경우 보행 활동의 질은 각각 다른 양상으로 나타난다. 게일은 사람들의 옥외공간에서의 활동을 크게 세 가지로 분류하였다. 학교나 직장으로 가기 위해 혹은 쇼핑하기 위해 바쁘게 움직이거나, 약속한 사람을 기다리거나 차량을 기다릴 때, 집배원이 배달 해야 할 편지를 가지고 이 골목 저 골목을 다니는 것과 같이 매일의 삶 속에서 뚜렷한 목적에 따라 완수해야 하는 최소한의 활동을 ‘필요의 활동(necessary activity)’이라고 정의한다. 필요의 활동은 거리에서 발생하는 활동으로서 차지하는 비율이 가장 높고 매일 일어나고 반드시 필요한 최소한의 활동이다. 이 움직임은 일 년 365일 일어나는 행동이며 날씨나 기타의 상황에서도 변함없이 일어나는, 외부공간에서 나타날 확률이 가장 높은 활동이다. ‘선택적 활동(optional activity)’은 옥외공간에서 이동, 대기, 방문과 같은 일차적인 목적을 넘어서 선택적으로 추가하는 활동이다. 심호흡 혹은 맑은 공기를 마시기 위해 걷거나, 인생의 즐거움을 위한 일광욕을 위해 앉아있거나, 예기치 않은 구경거리가 있어서 성이는 행위도 포함된다. 이러한 활동은 거리의 환경이 아주 매력적이거나 그 거리가 사람들을 불러 모을 수 있는 환경이 조성되어

있을 때 더욱 발생의 빈도가 높아진다. 따라서 선택적 활동은 거리 활동의 성격 혹은 품질을 높여주는 활동이다. 이 활동은 일상적인 활동도 아니고 날씨에도 영향을 많이 받는, 즉 주위 환경에 민감하게 반응하는 활동이라고 할 수 있다. 그러나 이러한 선택적 활동을 통해 외부 환경을 긍정적으로 발전시킬 수 있는 원인을 제공할 수도 있다. ‘사회적 활동(social activity)’은 옥외공간에서 대화, 이벤트 공동참여와 같은 사람들 사이에서 발생하는 접촉과 교류가 일어나는 활동을 말한다. 이 활동은 그 발생 빈도가 상대적으로 낮음에도 불구하고 사람들의 바깥 활동에서 매우 중요하게 분류되는 활동이다. 사회적 활동은 필요의 활동이나 선택적 활동이 일어나는 가운데 타인과의 접촉을 통해 발생하는 활동으로서 이를 ‘연계 활동’이라고도 한다. 이러한 연계 활동은 사람들이 많이 모인 장소에서, 쾌적한 환경이 불러모은 많은 사람들의 무리 가운데서 발생할 확률이 높아진다. 표 2-1은 이러한 세 가지 활동에 대한 계일의 발견을 요약하고 있다. 필요활동은 옥외공간의 질과 관계없이 일어나지만, 선택적 활동과 사회적 활동은 옥외공간의 질이 높을수록 많이 일어난다는 것이다. 즉 옥외공간의 설계는 사람들의 일차적인 필요를 넘어서는 문화적, 정신적, 사회적 욕구를 충족시키거나 촉진할 수 있어야 한다는 것이다. 이러한 관점에서 본 연구는 저층 주택지, 판상형 아파트단지, 타워형 아파트단지라는 각기 다른 주거환경에서 옥외활동의 양과 질이 어떻게 다르게 나타나는지를 연구한다.

<표 2-1> Gehl의 활동 특성과 환경

활동 유형	필요의 활동	선택적 활동	사회적 활동
활동의 특징	학교, 일터로 향하는 활동 쇼핑. 버스 혹은 사람을 기다리거나 편지, 우편물을 돌리는 목적지가 있는 걷기	기분 전환, 맑은 공기, 산책을 위해 즐기는 행위, 앉거나 일광욕의 행위, 외부 환경, 날씨에 따라 발생 높아지는 활동	사람과 사람 사이의 교류의 활동 아이들이 친구들과 놀거나 인사, 대화를 나누는 활동

구분	물리적인 환경의 질	
	나쁨	좋음
필요의 활동		
선택적 활동		
사회적 활동		

자료:Gehl J. (1987: P13).

4. 주거지의 공간 인식

주거지의 공간 인식에 대한 연구는 저층형 주택지, 판상형 아파트단지, 타워형 아파트단지가 사람들에게 어떻게 인지되고 있는지에 대한 환경심리학적 관점에서 흥미로운 연구주제이다. 이러한 관심은 공간에 대한 기억이나 도시 경관 및 이미지와도 그 연구의 맥락을 같이 한다. 이러한 연구는 인지지도(cognitive map, mental map, mind map, mental model)를 통해 이루어지는데, 인지지도란 공간에 대한 기억을 바탕으로 작성되는 심리적인 지도 혹은 그림이다.

내재한 기억 혹은 심리적인 이미지의 저장에 정신적 변환의 과정인 단순화를 통해 다시 이미지로 재구성되는데, 이는 사람이 사물이나 공간에 대해 기억을 하고 그 공간에 대한 기억을 자신만의 기억을 통해 단순화하거나 상징적인 형태로 변환한 후 무의식 속에 저장하게 된다. 그 후, 공간에 대한 기억을 떠올려야 하는 시간이 되었을 때 이미지나 기억을 떠올리게 되고, 평면의 공간에 재구성하는 과정을 통해 나타나는 것이 인지지도이다(Downs & Stea, 1973). 홀라한(Holahan, 1982)은 환경 인지의 주요한 심리학적 기능은 바로 공간 문제의 발견과 해결이라고 주장하였다. 사람들의 인식 속에 남아있는 축적된 공간에 대한 정보는 공간의 문제점을 반영하므로 문제 해결을 위한 단서를 얻을 수 있다고 하였다.

4.1. 인지지도 선행 연구

사물로서의 환경과 사람들의 인식 사이에는 상호작용(interaction)이 일어나며, 사람은 어떤 특정한 사물을 선택하여 기억하고, 저장하며, 인식하고, 기억을 재현해낸다. 인지지도(cognitive mapping)는 위의 과정을 거친 결과를 사람들에게 그리게 함으로써 객관적인 그림이 나타나게 된다. 인지지도는 자연 및 사물에 대한 독특하고 단순화된, 그리고 정리된 이미지로서 사람마다 나타나는 인지지도는 독특한 특징이 있다. 그러나 개인적인 특성이 반영되면서도 그 결과물에는 전형적이고 독특한 이미지의 유형이 존재한다.

톨만(Tolman, 1948)은 인지지도를 심리학, 교육학, 고고학, 계획학, 지리학과 같은 학문적인 적용뿐 아니라 지도 제작, 건축, 조경 건축, 도시 계획, 경영(management) 등 다양한 실무 분야에서 시도하였다. 각각의 분야에서 괄목할 연구 성과를 바탕으로 그는 인지지도 연구 분야에서 중요한 인물로 알려졌다. 미국 캘리포니아 버클리대학의 교수였던 그는 1940년대 후반, 쥐가 미로에서 음식물을 찾아 나가는 과정에 대한 실험에서 영감을 얻어 도시 공간 혹은 장소에서 사람들이 길을 찾아가는 방법으로서 인지(perception)에 대한 연구로 발전시켜 나가게 된다. 그 연구의 발단은 심리학적 접근이었으나 현재는 인지지도라는 독자적인 이름으로서 공간 분석의 한 방법으로 널리 적용되고 있다.

심리학적인 연구 방법이 공간 연구의 한 방법으로 인식의 폭이 확대되기 시작하고 널리 알려지게 된 배경에는 많은 선행 연구가 있었다. 1956년 보울딩(Boulding)은 인지지도의 이론을 ‘이미지’화 하는 노력을 시도하였다. 그는 사람의 심리 속에 존재해 있는 공간 인식의 이미지는 결국 사람의 공간에 대한 반복된 활동의 결과라고 하였다. 활동의 결과로서 내재 된 기억을 다시 이미지로서 공간에 대한 인식을 표현한다는 의미는 공간에 대한 반복적인 활동의 학습을 통해 얻은 결과이다.

1969년 애플야드(Appleyard)에 이르러서는 인지지도의 이미지를 유형화하였다. 인지지도의 유형에 따른 공간 구조의 특징을 정의하여 인지지도 연구의 결과에 대한 구체적이고 명확한 공간의 해석이 가능하게 되었다. 그의 인지지도 유형화는 도시설계에서 심리학적인 연구 방법을 도입했다는 의미 외에도, 그가 정의한 도시 인지지도의 유형별 특징과 해석은 오늘날까지 인지지도 연구에서 빈번하게 인용이 되고 있다. 인지지도는 사람들의 공간 활용 빈도에 따라 개인의 기억 속에서 각인되는 도시 공간의 이미지가 더욱 명료해지며 공간에 대한 인식이 더욱 또렷해진다는 주장을 실험을 통해 증명하였다. 애플야드(Appleyard, 1979)는 ‘The Conservation of European Cities’라는 책을 저술하였고, 1993에는 알란 제이콥스(Allan Jacobs)와 ‘Toward an Urban Design

Manifesto'라는 글을 공동 저술하였으며, 1981년에는 거슨(M. Sue Gerson), 린텔(Mark Lintell)과 함께 'Livable Streets'을 책을 펴내기도 했다. 이들 결과물들이 공통으로 표명하고 있는 관심사는 도심 공간에서의 개인 역사와 추억의 중요성이다. 건축물 자체가 가지는 역사적인 가치와 의미 외에도 그러한 건축물들을 배경으로 한 개개인의 추억과 그들만의 이야기에 의미를 부여하고 있다. 사람들의 삶을 포함하는 사회적인 공간에 대한 관심뿐 아니라 도시 구성 요소들 간의 연결, 소통을 의미하는 공간으로서 가로와 재발견을 주요 과제로 인식하였다. 사회 구성원들 간의 공동체 의식을 높이고 삶의 질을 높이기 위해서는 도시의 여유 공간과 가로의 역할이 중요하며 사회적인 화합 및 교류 목적을 위해 이들 가로 환경을 적절히 이용해야 한다고 주장한다.

1969년, 린치(Lynch)는 그의 저서 'The Image of the City'에서 도시 이미지와 같은 무형의 가치를 시각적으로 도식화하는 작업을 통해 도시의 경관과 인식적 문제(imageability)라는 주제를 통해 도시설계에서 공공이미지(public image)의 영역으로 확대하였다. 도시 공공의 이미지를 '도시민 대다수가 공유하는 심상'이라고 정의하였으며 도시 이미지를 결정하는 데는 명료성(legibility)이 중요한 역할을 한다고 주장한다. 도시 이미지를 인식하는 데는 도시의 정체성(identity), 구조(structure), 그리고 의미(meaning)라는 기본적인 요소들이 필요하다고 하였으며 이들 세 요소가 작용하여 도시를 형성하고 도시의 경관을 창출한다고 보았다. 인식적 명료성(imageability)이 높은 도시는 구조적 특징이 뚜렷하므로 사람들에게 이미지 각인이 쉽다고 하였고, 그러한 도시 이미지의 명료성을 높이는 물리적 요소를 5가지인 통로(path), 경계(edge), 지역(district), 결절(node), 랜드마크(landmark)로 구분하였다. 통로(path)는 이동 경로, 복도, 가로, 보도, 수송로, 운하, 철도, 고속도로 등이 이에 해당하며, 경계(edge)는 지역 또는 지구를 다른 부분으로부터 구분할 수 있는 선형적 영역들로서 해안, 철도의 가장자리, 개발지역의 가장자리, 벽, 강, 철도, 축대 벽, 우거진 숲, 고가도로, 늘어선 빌딩들 등이

이에 해당한다. 지역(district)은 인식 가능한 독자적 특징을 지닌 영역을 의미하고, 결절(node)은 도시의 핵, 통로의 교차점 또는 중심점, 접합점, 광장, 교통시설, 로터리, 도심부가 이에 해당한다. 랜드마크(landmarks)는 시각적으로 쉽게 구별될 수 있고 관찰자가 외부에서 바라보는 주위 경관 속에서 두드러지는 요소로서 통로의 교차점에 위치하면 더욱 강한 이미지 요소가 될 수 있다. 그의 업적은 위와 같이 단순히 도시 공간에서의 이미지 연구에만 그치지 않았다. 도시의 경관과 그곳에 사는 사람들의 삶 사이의 관계를 설명하기도 하였다. 즉, 경관 이미지의 인식이 명료하지 않은 도시라고 하여도 시간이 흐르고 그곳에 사는 사람들의 일상과 경험 그리고 개인의 역사와 기억과 같은 사회적이고 무형적인 가치가 건물들 사이에서 발생한다면, 이는 도시의 역사가 되고 이러한 역사가 쌓여 간다면 도시의 이미지는 사람들의 인식에서 분명하고 긍정적으로 자리잡게 된다고 결론 맺는다.

Downs and Stea(1973)는 인지지도를 이용한 연구가 공간의 구조를 이해한다는 의미에서 도시설계 분야에 적합한 연구 방법의 하나라고 표현하고 있다. 'Maps in Minds, Reflections on Cognitive Mapping(Downs & Stea, 1977)에서는 인지지도 연구가 내포하는 의미와 그 다양한 해석의 차이점에 대해 논하고 있다. 'Beyond the Cognitive Map, From Place Cells to Episodic Memory'에서 Redish(1999)는 인지지도의 결과물을 자료화 시키는 다양한 방법들과 가공된 자료를 객관적으로 해석하는 방법에 대한 연구들을 소개한다.

Kitchen & Freunds Schuh(2000)는 'Cognitive Mapping, Past, Present and Future'에서 당시만해도 가장 대중적이고 일반적이었던 인지지도의 해석 모델로서 Appleyard의 이론을 벗어나는 시도를 하였다. 인지지도의 수집과 해석 방법에서 다양한 연구 방법을 소개하며 '인식' 연구의 영역적 폭을 확대하였다. 'International Journal of Psychology(Volume 40. Issue 1, February 2005)'에서는 'Environmental perception and cognitive maps'라는 주제로 물리적인 환경에 대한 심리학적 접근 방법으로서의

‘Cognitive Mapping’ 연구를 위한 특집을 마련하였을 만큼 ‘인지 지도’의 연구 영역은 다양한 분야와 연구 방법으로 확대되어 학문적 파급 효과가 커졌다.

주택가의 물리적인 공간에 대한 ‘인식(perception)’ 연구는 역사에 비해 국내 연구는 그리 활발하지 않았으며, 해외의 경우도 ‘Cognitive Mapping’ 연구가 본격화 된 것이 1960년이므로 연구의 역사가 짧은 영역이다. 'Image and Environment, Cognitive Mapping and Spatial Behavior(Down, Stea, Boulding, 1973)에서는 인지지도 연구 방법을 다양한 지역에 적용한 연구들이 소개되었고, 이를 통해 공간과 활동 그리고 사람들의 인식 간의 관계를 규명하려고 시도를 하였다. 반면 ‘認知地圖 (cognitive map)를 利用한 서울시 都心部 이미지 分析에 關한 研究(金賢善, 1983)의 연구를 통해 소개되었던 국내의 ‘cognitive mapping’ 연구는 Appleyard의 도심 인지지도 이미지 분석의 카테고리에 기반하여 서울의 도심부 이미지를 해석하고 있다.

4.2. 인지지도의 유형 및 적용

지금까지의 인지지도는 ‘환경에 대한 인식을 이미지로 객관화시키는 연구 방법’이라는 일반적인 정의로 모든 인지지도 연구 방법을 통합적으로 설명하고 있다. 그러나 본 연구에서는 인지지도를 그 접근 방식에 따라 3가지 유형으로 나누었다.

첫 번째는 ‘공간 구조 인식’의 차이를 비교해 보는 연구이다. 주요 교통수단으로부터 거주하는 주택까지의 공간의 구조를 얼마나 잘 인식하고 있는지를 알아보았다. 사람들에게 주택을 포함한 인근의 약도를 그리게 하므로써, 주거지를 얼마나 세세하고 풍부하게 인식하고 있는지 알아보는 연구, 즉 공간 구조에 대한 인식의 상세성을 알아보는 연구이다. 두 번째는 ‘방향 및 거리 인식’의 차이를 비교해 보는 연구이다. 자신의 주거지를 대표하는 인근의 랜드마크와 주택 간의 공간감과 거리감을 얼마나 정확하고 분명하게 인식하는지 알아보는 연구이다. 인지지도를 통해 작성자의 공간적 지식을 조직화하므로써 공간에 대한 지식의 정도를

알아보는, 즉 거리의 위치적 지식 및 지역적 정보를 반영하는 공간 인식이 얼마나 사실에 가까운지를 비교하는 연구이다. 세 번째는 ‘주거지 공간 범위 인식’을 비교해 보는 연구이다. 개인이 주거지 공간의 범위를 선택하고 결정하면서 중요하게 생각하는 환경의 특징, 이미지, 그리고 활동의 경향이 주거지 유형별로 차이가 있는지를 알아보는 연구이다.

(1) 공간 구조 인식

첫 번째 인지지도 조사는 세 주거지의 물리적인 환경에 따른 사람들의 공간 구조에 대한 심상을 알아보는 연구 방법이다. ‘외국에서 한국을 방문한 손님을 위해서 혹은 지방의 어느 도시에서 서울의 집으로 방문하기 위한 당신의 친구가 있다고 생각하시고, 그들이 당신의 집을 찾아올 수 있게 당신이 거주하고 있는 주택을 포함한 인근의 약도를 그려주세요.’라는 질문을 하였다. 도출된 인지지도에는 거주민들이 인식하는 통행로, 근린지역, 활동의 동선 및 결절점 등이 나타나고, 작성자의 공간 인식을 직접 지도화하는 인지지도이다. 도출된 인지지도의 해석은 애플야드(Donald Appleyard, 1969)의 이론을 선택하였다. 그의 인지지도 도식은 현재까지 국내 인지지도 연구에서 가장 널리 인용되고 있는 방법이다. 공간을 인식하고 재구성하는데 자주 인용될 만큼, 도출되는 결과물에 대한 해석이 가능한 인지지도의 유형화가 이루어져 있어 연구 결과물의 해석이 쉬운 장점이 있다. 작성자들에게 지도나 그림을 그리게 하고 그 결과물을 Appleyard의 유형에 맞게 분류하고, 그 분류 기준에 맞춰 해석해 나가는 방법이다.

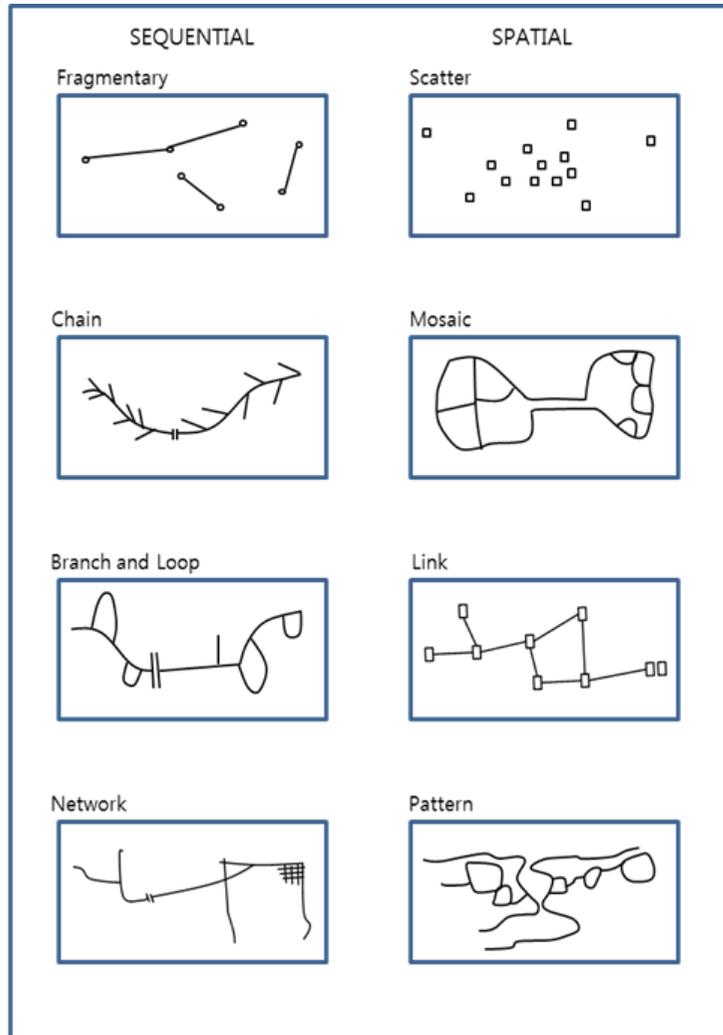
애플야드(Donald Appleyard, 1969)의 인지지도 유형은 크게 선형적인(sequential) 것과 공간적인(spatial) 것으로 나누어진다. 이 두 그룹의 인지지도는 다시 각각 4개의 유형 즉, 전체 8개의 특징적인 인지지도의 형태로 분류되고 인지지도의 유형별 해석은 다음과 같다;

1. 파편형(fragmentary): 주요 도로 혹은 길이 등장하고 몇몇 주요 지점들이 길 위나 교차로(node) 부분에 드물게 혹은 일정하지 않는 간격으로 나타난다.

<그림2-1>

애플야드
(Appleyard)의
인지지도

자료:
Appleyard D.
(1968: P437).



2. 사슬형(chain): 주요 도로가 등장하나 그 주요 도로가 다른 주요 도로와 접하지 않고 주요 도로 하나에 작은 길들이 인접하여 나타난다.
3. 가지와 고리형(branch and loop): 주요 도로가 하나 이상 나타나고 간선도로나 길과 같은 작은 규모의 도로가 인접하여 나타난다.
4. 망형(network): 여러 주요 도로 혹은 길들이 그물 형태의 짜인 형상으로 나타난다.

5. 산발형(scatter): 몇몇 주요한 지점 혹은 유명한 장소, 경관, 랜드마크들이 산발적으로 흩어져 나타난다.
6. 모자이크형(mosaic): 특정 지역이 하나의 경계 안에 존재하며 그 모양이 마치 모자이크처럼 나타난다.
7. 결합형(link): 선형적인 요소와 공간적인 요소가 만나 는 형태이나 공간적인 요소가 상대적으로 더 강하게 나타난다.
8. 양식형(pattern): 선형의 특징이 나타나고, 대부분의 공간적인 요소들이 선형으로 잘 연결되어 있고 그 지역의 유형을 한눈에 알아볼 수 있다.

(2) 방향 및 거리 인식

두 번째 인지지도 연구 방법으로서 ‘방향과 거리 인식’을 알아보는 연구는 물리적인 환경에 따른 사람들의 보행 활동 경험, 즉 경험에 의해 축적된 공간 지식의 정도를 알아보는 연구이다. 즉, 주거지의 위치 지식과 공간적 정보를 인지지도에서 어떻게 반영되는지를 알아보는 것이 목적이다. ‘당신의 주거지 주변에는 많은 유명하고 아름다운 장소나 상징적인(land marks) 건물들이 많습니다. 당신이 개인적으로 생각하는 집 주변의 대표적인 랜드마크나 상징적인 공간을 선택해, 당신의 주거지에서부터 그 장소 간의 방향과 대략의 거리가 어느 정도인지 화살표를 이용해 그려주세요.’라는 질문을 제시하였다. 이는 거주민들이 인식하는 공간적 정보와 지식을 조직화하는 연구 방법이다. 반복된 보행의 경험을 통한 주거지의 거리, 위치적 지식(방향), 장소 혹은 지역적 정보를 분명하게 인지하고 있는지를 알 수 있다.

‘방향 및 거리 인식’을 알아보는 인지지도 연구는 Hill & Gaunet(1993)과 Thinus-Blanc(1997)의 인지지도 연구에서 아이디어를 얻었다. 그들은 1982년 Reiser에 의해 시도되었던 실험을 인용하였는데, 그 이론은 아래와 같다(그림 2-2 참조). 눈이 보이지 않는 피실험자들을 대상으로 하여 커다란 방의 네 귀퉁이 및 경계 지점에서 다음 지점으로 피실험자들을 반복적으로 인도하였다. 보이지는 않지만 반복된 경험적

학습을 통해 공간을 체험적으로 기억하게 하였다. 그 후 인식 속에 저장된 공간 정보를 바탕으로, 시각적인 정보 없이 사물 간의 공간적인 관계를 유추해 나가는 과정을 관찰하는 실험이다. Reiser의 실험에 영감을 얻은 많은 연구자들이 이를 응용해 공간 연구의 방법론으로 개발하였다. 이는 Appleyard의 인지지도 연구와는 다른 연구 방법으로서, 시각적인 경험이 전무한 맹인들이 시각적인 정보가 없는 가운데서도 단지 체험과 축적된 경험의 지식만으로 공간을 이해할 수 있다는 결과를 도출해 낸다.

사람들은 평소 자신이 사는 집 주변을 수없이 걸어 다니고, 주거지 내에서 보행을 통해 도달할 목적지가 있으며, 보행 가능한 범위만큼의 보이지 않는 경계가 존재한다. 눈을 가리지 않아서 눈이 보이지 않는 장애를 가진 이들보다는 수월하게 자신들이 사는 주택가를 반복적으로 걸어 다닌다. 사람들은 자신이 의식하고 있지는 않지만, 그들의 내재된 인식 속에는 주거 공간 내에서 걷기를 통한 여러 번의 반복된 체험의 학습이 있다. 주거지에서의 일상적 활동, 반복된 거리 체험은 사람들의 인식 속에서 공간 구조에 대한 잠재된 이미지로 축적되어 있고, 공간 인식의 이미지로서 도출이 가능하다는 것이다.

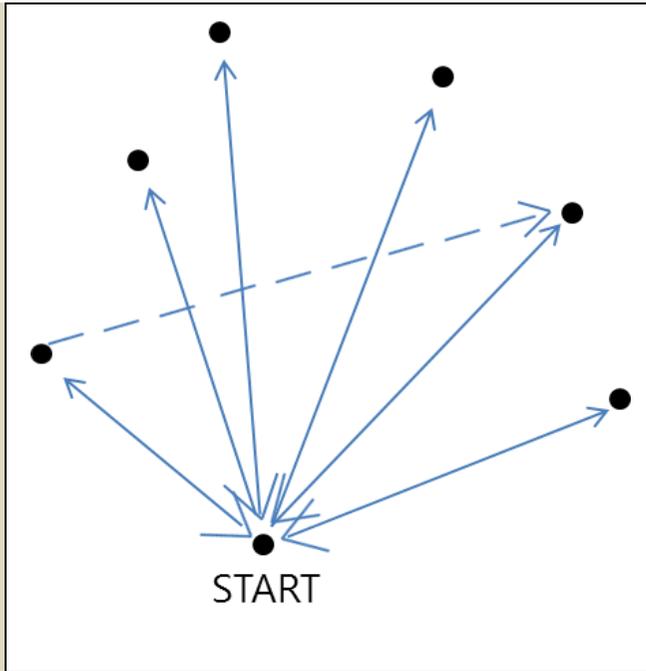
자동차의 등장은 일상 공간에서 사람들의 보행 활동이 줄어들게 되는 계기이다. 또한, 도시의 높은 건물과 환경의 거대한 물리적인 규모는, 보행이 일상화되어 거리의 경험이 반복된다 하여도 사람들이 자신의 주거지를 정확하게 인식하기 어려운 이유가 된다. 서울의 주거지는 위의 두 이유로 인해 사람들의 인식 속에 주거지 공간의 인식이 분명하게 각인되어 있지 않을 것이라고 가정하게 되었다. 본 연구는 일상적인 활동의 배경이 되는 주거지에서 반복된 활동의 체험만큼 공간의 축적된 정보가 인식에 남아 있고, 이는 주거지 내에서 주택과 인근 주요 지점까지의 방향과 거리에 대한 지식으로서 인식되어 있다는 것이다. 따라서 주거지에서 사람들의 옥외 활동 활발하다면 공간의 정보가 충분히 축적되어 거리 및 방향 인식이 명료하다는 것이다. 이는 자신이 생활하는 공간을 2차원적인 평면에 사실과 근접하게 읽어내고 이를

인지지도로서 표현할 수 있다는 가정을 가능하게 하였다. 경험을 통해 시각 장애인들이 공간을 인식하는 과정을 통해, 특정 공간 안에서 행동하는 모습의 관찰을 통해서 공간 기억 및 인식의 발달과정에 다음과 같은 규칙이 존재한다는 것을 알게 되었다.

<그림2-2>

**콰이저(Riser)의
공간인지 개념**

자료: Guth(1982) and Hill (1986), based on a diagram in thinus-Blanc and Gaunet(1977).
 직선의 화살표: 공간의 구조를 학습하는 데 필요한 실적인 거리(path), 방향(direction)의 경험.
 점선의 화살표: 반복된 학습을 통해 내제한 인식을 바탕으로 추론하는 마음의 거리(inferred path).



1. 경계(perimeter)- 전반적인 구조나 배치에 대한 정보 수집을 위해 그 지역의 경계나 가장자리를 걷는 학습을 통해서 특정한 지역 및 공간의 모양, 크기, 그리고 그 경계의 주변에 존재하는 핵심적인 모습에 대해 탐구된 혹은 체험을 통해 기억된 정보가 있다.
2. 연계(grid)- 특정한 공간이나 장소 내부에 존재하는 많은 요소가 한 지점에서 다른 지점까지 직선으로 연결했을 때 그 요소가 공간 안에서 어떻게 상호 작용을 하는지를 조사할 수 있다.
3. 한 지점과 다른 한 지점(object to object)- 한 장소에서 다른 장소로의 움직임을 여러 번 반복하거나, 두 사물 혹은 지점들

간의 느낌을 손으로 혹은 지팡이와 같은 도구를 통해 느낄 수 있다.

4. 사물과 경계 사이(object to Perimeter)- 한 지점 혹은 사물에서 그 지역이나 공간의 경계 사이를 반복해서 움직이다 보면 그 공간에 대해 구체적인 인식을 하게 된다.
5. 집과 특정 지점(home base to object)- 고정적인 한 지점을 선택하고, 다른 모든 움직임의 시작을 한곳에서 시작하여 다른 지점으로의(origin point for exploration) 움직임을 반복한다.
6. 주기적인 반복(cyclic)- 각각의 네 가지 목표지점까지 직접 걷고 그 후 다시 되돌아 처음의 시작점으로 다시 돌아온다.

(3) 주거지 범위 인식

세 번째 인지지도 연구 방법은 세 주거지의 거주민들이 인식하는, 그들의 활동 범위 및 주거지의 범위 인식을 알아보기 위한 연구 방법이다. 주거지 범위 결정의 요소를 알아 보는 것을 통해 세 주거지의 활동 패턴과 거주민들의 공간 인식의 선호 요소를 비교 할 수 있다. 세 주거지의 거주민들에게 '당신의 주거지에 대한 범위, 즉 주택을 중심으로 한 '동네'의 범위를 그림 혹은 간단한 지도로 표현 해 주세요.'라는 질문을 제시하였다.

거주민들이 주거지의 범위를 인식하고 이를 이미지화 하는데 영향을 미치는 요인들은 다양하다. 먼저, 주거지의 지정학적 특성이 분명하거나 물리적인 경계가 분명하여 주변 지역과 공간적 구분이 확연할 때 주거지의 경계가 또렷하게 이미지로 나타난다. 두 번째, 일상의 생활에서 보행 범위 내에 삶을 영위하기 위해 필요한 시설로서 은행, 학교, 주택, 버스 정류장등과 같은 주요 지점들을 기점으로 하여 이들이 포함된 범위를 동네로 인식할 수 있다. 세 번째, 보행이 가능한 물리적인 범위는 아니더라도 직장, 친지, 가까운 이웃, 취미 활동과 같은 이용 빈도가 높고 목적이 분명한 장소의 경우는 동네의 범위를 인식하는데 큰 영향력을 끼칠 수 있는 변수로 작용한다. 네 번째, 일상 생활의 활동 무대가 현실적인

동네의 범위라면, 현실을 넘어 선 주민들이 바라는 ‘선호’가 포함된 공간적 경계가 동네의 범위를 결정하는 주요한 요인으로 나타나기도 하는데, 이는 개인이 주거지 범위를 선택하고 결정에서 중요하게 생각하는 다른 요소가 있음을 알 수 있다.

5. 주거지의 장소적 체험

장소는 위치(location) 이상의 어떤 것으로서 가시적 환경의 특성이 구체적 사물들로 종합된 현상이라고 주장하였다(Norberg-Sculz, 1976). 또한, 인간의 존재적 가치가 장소의 본질이라는 주장하는 이도 있었다(Relph, 1976). 다시 말해, 장소는 특정한 물리적 공간(location)이며 동시에 그 공간에서 발생하는 사람들의 경험과 활동에 기반한 종합적이고 감성적(emotional) 의미임을 알 수 있다.

5.1. 장소성의 특성 및 구성 요소

장소성에 대한 선행연구들을 종합하여 장소성의 구성 요소를 살펴보았다. 임승빈(1991)은 장소성을 물리적 공간의 특징과 더불어 인간의 활동 및 역사 그리고 누적된 사회 문화적 결정체로서 다른 곳과 차별성을 가지는 장소의 본질이라고 하였다. 최 강림(2006)은 장소성을 인간화된 공간의 성질이라고 하였으며, 김창완(2003)은 공간이 가지는 물리적인 속성에 더하여 사회문화적인 개념, 즉 물리적 공간에 특정 활동의 반복과 활동에 기반한 경험들이 누적된 인식과 의미라고 하였다. 백선혜(2004)는 인간이 특정 장소에서 체험을 통해 애착을 느끼고 다른 장소와 다른 차별적 감정을 느끼는 것이 공간의 특성이라고 하였다. 장소의 정체성을 구성하는 요소를 크게 세 가지로 나누어 외관(physical setting), 활동(activity), 그리고 의미(meaning)⁶⁾라고 정의하기도 하였다. Canter(1977)는 장소의 요소를 물리적 요소(physical attributes)와 활동(activity), 그리고 개념(conception)이라고 정의 하였다.

6) Relph(1976)는 장소성 구성의 세 요소를 외관, 활동, 의미로 정의. 선행 연구들을 종합하면 외관은 인식에 각인되기 용이한 객관적인 경관으로, 활동은 사람들 사이에서의 사회적 경험으로, 그리고 의미는 물리적인 공간에 대한 개인적 기억과 인식으로 이해 가능함을 알 수 있다.

종합하면 장소성이란, 물리적인 특정 공간에서 사람들의 반복된(일상)삶과 경험이 누적되어, 사람들이 느끼는 감정이 다른 곳과 차별되는 감성적인 특성을 통칭하여 장소성이라 정의함을 알 수 있다. 장소성에 대한 정의를 Relph(1976)는 인간의 체험을 통해 느껴지는 물리적인 공간의 정수라고 하였다.

5.2. 주거지의 장소 체험

장소성을 구성하는 요소의 정의를 선행 연구에서 참고하여 본문에서는 ‘주거지의 장소 체험’을 세 부분으로 나누어 분석하였다. 첫 번째 사람들의 눈앞에 펼쳐진 광경(scene)에 대한 인식(perception)의 정도를 보는 ‘경관 체험’을 분석을 비교하였고, 두 번째 거리의 폭과 건물의 높이에 따라 거주민의 사회적 소통 정도를 비교 해 보는 ‘소통 체험’을 비교하였으며, 마지막으로 시각적인 정보가 배제 된 상태에서의 청각, 후각, 촉각을 통해 느끼는 장소의 느낌 및 공간의 기억을 장소의 의미로 이해하고 이를 ‘감각적 체험’이라고 정의하고 비교하였다.

(1) 경관 체험

물리적 환경에 대한 시각적 인식을 경관이라고 한다면, 장소성에서 경관은 중요한 요소이다(Laili, 1992). 경관은 사람의 눈앞에 펼쳐져 인식되는 광경(scene)으로 Donald Appleyard, Kevin Lynch, John Randolph Myer(1971)는 MIT 공동 저서인 ‘The View from the Road’에서 건물과 건물들이 연출하는 도시의 경관과, 건물 사이의 공간에서 생활하는 사람들의 시각에서 느낄 수 있는 경관의 특성을 통해 도시 경관의 유형화, 도시 경관에 대한 심리학적 접근, 그리고 도시의 문화와 역사, 사람들 사이의 추억과 도시의 삶에 대한 기억을 배려 한 디자인적 접근을 시도하였다.

본 연구에서는 세 주거지의 경관적 특성을 가장 잘 비교하여 볼 수 있는 연구 방법으로서 Gordon Cullen(1971)의 경관 이미지 설명 방법을 선택하였다. 그는 사람의 삶이 타인과의 교류를 통해 공동의 즐거움이 생겨 나는 것처럼, 건물 역시 집합을 통해 시각적인 즐거움이 성취될 수

있다고 보았다. 경관은 밖에서 조망하는 의미로서, 일정한 속도의 보행이 진행될 때 나타나는 경관, 즉 평범함 속에 나타나는 돌연한 장면의 강한 대비를 통해 평범한 보행 활동에서도 다채로움을 얻을 수 있다고 하였다. 이는 걷는 이의 마음에 강한 인상을 남기게 되고, 교회에 앉아서 졸다가 돌연 잠이 깨는 것과 같은 원리로서 시각에 신선한 자극을 주는 요소라고 하였다. 주거지에서 이러한 시각적 자극은 도시 경관에 대한 순간적인 기쁨 혹은 강한 인상으로서 그 장소를 떠올리고, 기억하는 인상적인 이미지가 된다.

Cullen(1971)이 경관 분석 방법을 이용한 세 주거지의 경관 분석 방법은 다음과 같다. 세 주거지의 외곽인 지하철 역 인근에서 시작하여 주거지 내부로 향해 걸어가면서 느껴지는 시각적 이미지들을 Cullen의 이미지 파노라마 전개 방식에 맞춰 8장의 이미지로 작성하였다. 각각의 주거지에서 선택한 경관 파노라마를 통해 경관적 특성을 비교 해 보았다. 위의 실험을 통한 세 주거지의 경관 체험을 알아보는 연구 방법은 본문 서론의 연구방법 및 본문에 자세히 기술되어있다(서론: 연구 방법 참조).

(2) 소통 체험

Laili(1992)는 장소성의 여러 개념 중에서 인간이 물리적인 장소를 직접 경험(체험)하는 것을 장소성의 가장 중요한 요소로 들었다. 이에 더하여 Meinig(1979)은 경관이 장소를 기억하는데 중요한 요소이긴 하나 장소성을 결정하는 주된 요소는 장소에서 일어나는 인간 상호간의 관계, 즉 사회적인 활동이라고 하며 장소성의 결정 요소로서 체험을 통한 사람들의 삶, 역사, 이야기, 소통, 교류와 같은 사람들의 사회적 활동이 가장 중요한 요소임을 언급하고 있다.

장소성의 인식(identification)은 결국 물리적 환경과 사람들의 활동간의 조화를 통해 그 개념이 발생하며, 이러한 환경과 사람들 사이의 활동 조화, 즉 융합된(agglomeration)개념으로서 사람들의 사회적인 활동과 소통의 기억을 장소성이라 정의하였다(Canter, 1977). 이무용(2003)은 문화정치적 견해로서 장소성을 물리적 환경과 사람, 그리고 문화를

장소성의 요소로 보았다.

위의 내용들을 종합하면, 장소의 본질은 사람이고 사람들 사이의 소통을 통한 사회적인 관계 형성이 장소성 구성의 본질임을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 세 주거지의 물리적인 환경의 차이로 인한 사람들간의 소통과 사회적인 관계 형성에 기여하는 정도의 차이를 규명 해 보고자 하였다. 주거지의 물리적인 환경과 그 속에서 살아가는 사람들간의 소통과 사회적인 관계 간의 상관 관계를 규명하고, 이에 따른 주거지 환경 차이를 비교 해 보기 위하여 Gehl(1987)의 연구 방법을 인용하였다.

Gehl(1987)은 물리적인 환경으로서 거리(distance)와 높이(height)에 따라 사람들간의 인식과 소통 가능성이 달라짐을 연구하였다. 연구 방법으로서, 수평의 거리에서 사람들간의 소통 가능성을 체험하는 연구 방법은 다음과 같다. 수평의 거리를 선택하여 시작 지점에 한 사람 이상의 연구원을 서 있게 한다. 그 상태에서 또 다른 조원이 근 거리에서 원거리로 혹은 원거리에서 근거리로 거리(distance)의 변화를 주었을 때, 처음의 장소에 서 있는 조원이 상대방 조원을 인식하는 정도 및 소통 가능한 물리적인 수평의 범위를 알아보는 연구 방법이다. 두 번째, 수직의 빌딩에서 사람들 간의 소통 가능성을 체험하는 연구 방법은 다음과 같다. 각 주거지에서 대표성 있는 건물을 선택하여 한 사람 이상의 조원이 일층 지상 공간에 서 있게 한다. 그 상태에서 남은 또 다른 조원이 층을 달리하면서 아래에서 위로 혹은 위에서 아래로 높이의 변화를 주었을 때, 일층에 서 있는 조원이 상대방 조원을 인식하는 정도 및 소통 가능한 수직의 범위를 알아보는 연구 방법이다. 위의 실험을 통해서 물리적인 환경에 따른 세 주거지의 사회적 소통 가능성을 알아보는 연구 방법은 본문 서론의 연구방법 및 본문에 자세히 기술되어있다(서론: 연구 방법 참조).

(3) 감각 체험

인간이 환경을 인지할 때는 지극히 주관적인 감정으로서 자신의 개인적인 평가가 우선한다. 개인적인 감정에 의한 평가 후의 장소에 대해

느끼는 사람의 독특한 느낌을 통해 장소성이 형성된다고 하였다. 이는 현상학적인 측면에서 장소에 대한 주관적인 경험이 가장 우선한다는 의미이며, 주관적인 경험에 초점을 맞춘 특성을 통해 장소성이 형성되고, 비로서 사람들은 장소에 대한 귀속감 및 애착심이 생겨난다고 보았다(Relph, 1987; Schulz, 2001; Tuan, 1995). 서준원, 안건혁(2001)은 물리적 환경에 대한 사람들의 주관적 인식을 통해 이미지가 형성되고 경험을 통해 의미가 형성된다고 보았다. Ryden(1993)은 장소성이 물리적 환경 자체에 내재된 것이 아니라 그 환경에 거주하고 경험하는 사람들의 해석이라고 하였다. 공간이 장소가 되기 위해서는 경험을 통한 의미가 부여 되어야 한다는 것이다(Stedman, 2003).

종합하면, 장소성의 ‘의미’는 경험에 기반한 개인적이고 주관적인 견해를 통해 형성된다고 이해 할 수 있다. 그러나 장소에 대한 개인적이고 주관적 견해 및 느낌은 장소의 무형적 가치라고 할 수 있다. 장소의 무형적 가치를 평가하기란 어렵지만, 앞서 소개 된 <그림2-3> Riser의 개념도에서 아이디어를 얻어, 세 주거지 환경에 대한 사람들의 느낌을 ‘의미’로 이해하고, 시각적 정보를 배제한 상태에서의 느낌을 체험하였다.

Riser의 개념도는 눈이 보이지 않는 맹인들의 반복된 경험을 통해 공간의 구조를 이해하는 과정을 설명하는 이론으로서, 본 실험은 콰이저의 개념도에서 아이디어를 얻어 연구자가 연구방법을 개발하였다. 세 주거지에서 감각적 체험을 위한 특정 장소를 미리 지정하고, 한 사람의 조사원을 눈을 가린 채 남은 조사원들이 그를 인도하여 지정 된 장소로 이동하였다. 눈을 가린 조사원은 지정 된 장소에 도착하여 눈을 가린 상태에서 느낄 수 있는 시각적, 후각적, 청각적, 촉각적 느낌들을 표현하였다. ‘감각적 체험’ 연구에 대한 자세한 내용은 본문 서론 연구 방법 및 본문에 자세히 기술되어있다(서론: 연구방법 참조).

6. 분석의 틀



III. 주거지 유형별 물리적 환경 특성

1. 물리적 환경 특성의 구분

연구 대상지에서 3개 유형 주거지의 물리적인 환경을 1)공간 구조적 특성, 2)토지이용, 교통 및 편의 시설, 3) 옥외 공간으로 구분하여 비교하였다. ‘공간 구조적 특성’은 대지(필지), 가로, 건물의 구조, 영역 및 투과성을 중심으로 세분화하여 비교 하였고, ‘토지이용, 교통 및 편의 시설’은 토지 이용 현황, 대중교통 현황, 주변 편의 시설 현황을 세 주거지 별로 비교하였으며, ‘옥외 공간’은 오픈 스페이스, 가로 공간, 그림자 영향으로 세분화하여 그 특성을 비교 하였다.

2. 공간 구조적 특성

2.1. 대지와 블록

대지는 소유주가 있는 집터로서의 땅이고, 블록은 이러한 개인 소유의 대지가 밀집되어 있거나 하나 이상의 대지 위에 다수의 주택들이 밀집 해 있는, 일정한 크기의 덩어리 땅으로서 가로를 통해 경계가 구분되는 특징이 있다. 저층형 주택지는 택지개발 당시의 대지 구조가 현재까지 유지되는 것이 특징인 주거지로서, 개인 소유의 토지 위에 건물을 재건축하거나 증축하는 방식으로 발전 해 온 결과 대지 크기 변화는 없는 가운데 밀도만 점차 높아져 왔다. 따라서 저층 주택지는 택지 개발 당시와 차이가 크지 않을 비슷한 면적의 약 880개에 이르는 조밀한 복수의 대지와 약 78개의 작은 블록들로 구성되어있고, 이들 작은 주거 블록들이 모여 저층 주택지라는 큰 주거 블록을 구성하고 있다.

판상형 아파트단지는 주거 개발의 시기, 용도 그리고 시공 회사의 개발 범위에 따라 현재와 같은 형태의 대지로 개발되었다. 다수의 공동 토지 소유주들로 이루어진 18개의 중, 대형 대지들은 시공 회사명에서

비롯된 고유한 아파트단지의 이름이 있고 자동차 가로를 통해 그 경계가 구분된다. 이들 개별 아파트단지는 자동차 가로를 중심으로 다시 3개의 수퍼블럭으로 나누어지고, 본 연구에서는 3개의 수퍼블럭을 판상형 아파트단지라는 하나의 큰 블록으로 정의하고 있다.

타워형 아파트단지는 신생 주거지 개발, 재건축 그리고 재개발의 형식을 통해 등장한 신생 주거지로서, 다수의 소유주들로 구성된 초대형의 단일 블록이 특징적이다. 시공 회사의 개발 범위가 대형화 되어가는 현상을 반영하듯 8개의 대형 대지로 구성되어있고, 이들 8개의 대지는 대외적으로 하나의 큰 주거단지로 인식되며 본 연구에서 타워형 아파트단지라는 이름으로 정의되는 초대형의 단일 주거 블록이다.

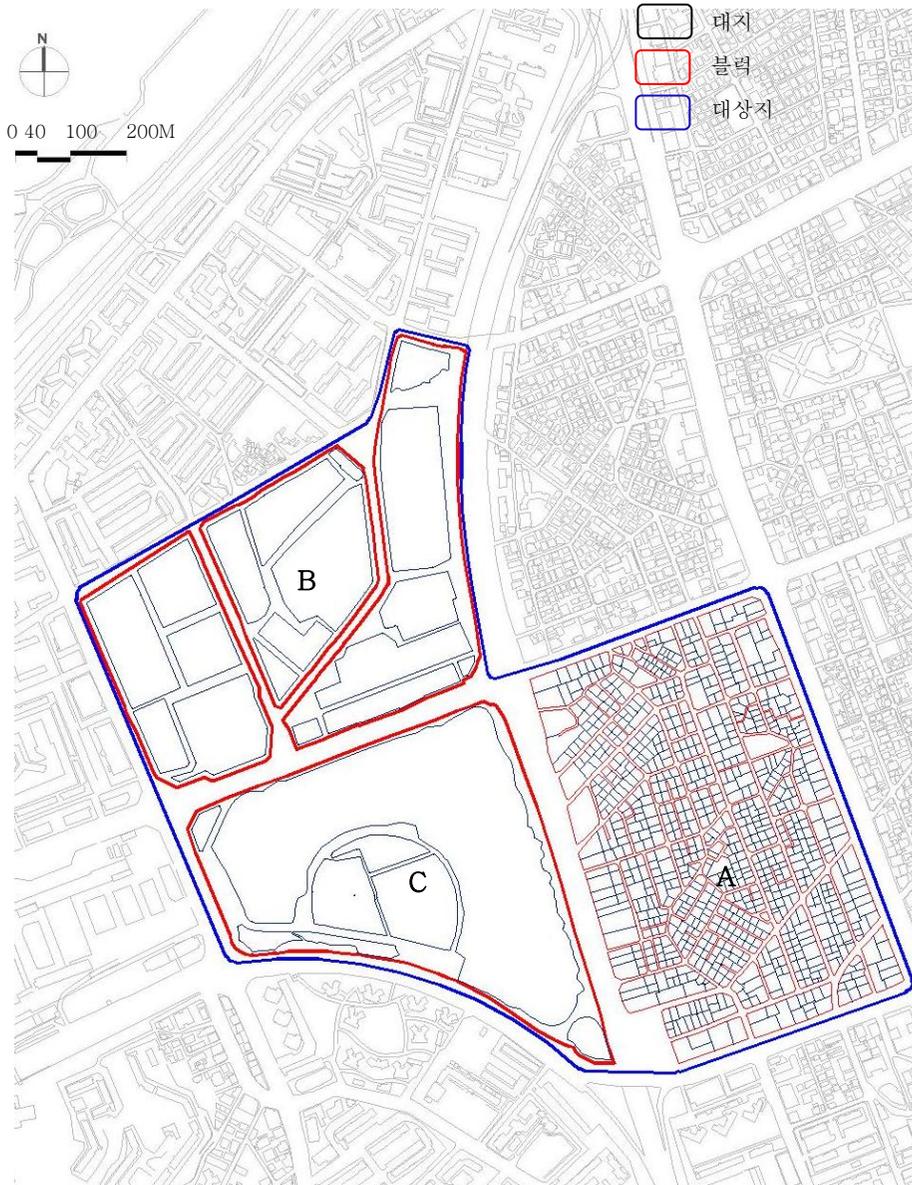
2.2. 건물

해당 주거지의 건물 개체 수를 집계 한 결과, 저층형 주택지는 작고 조밀한 대지와 주거 블록들을 통해서도 알 수 있듯 약 837개의 건물들이 대상지에 분포해 있었다. 판상형 아파트단지는 주거동의 밀도가 높아지는 대신 지상 건물의 개체 수가 저층 주택지보다 상대적으로 적어, 약 82개의 건물이 대상지에 분포하였다. 타워형 아파트단지는 고밀도의 초 고층 아파트단지의 특성을 반영하여 지상 건물의 개체 수가 세 주거지 중 가장 적은, 약 53개의 건물이 대상지에 분포하는 것으로 나타났다.

저층형 주택지의 대로변으로는 평균 5-7층 높이의 건물들이 가로를 중심으로 출입구가 마주하는 형식으로 배치되어있으며, 이들 건물들은 주로 업무 및 상업 용도로 이용되고 있다. 해당 주거지는 주거지 내부 공간으로 옮겨갈수록 주거 목적의 개발과 토지 이용적 특성을 반영하여 주거와 상업적 용도가 혼합되어있는 것을 알 수 있다. 대상지 중심부에는 여전히 주거 블록으로서의 기능이 남아있고, 주거용 목적의 건물들이 내부의 가로를 중심으로 출입구들이 서로 마주보는 형식으로 배치되어있다. 따라서, 저층 주택지는 건물의 밀도와 용도 그리고 가로의 위계에서 대로변과 주거지 내부 가로의 물리적인 규모 차가 크지만 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지에서 가로의 위계는 주거지 내, 외부의

차이가 발생하지만, 건물의 밀도, 용도, 배치는 조성 당시와 마찬가지로 일정하게 유지되고 있다.

<그림3-1> 대상지의 대지(블록)



세 주거지 별 대지(블록)의 수

A: 저층형 주거지	B: 판상형 아파트 단지	C: 타워형 아파트 단지
880(78)	18(3)	8(1)

<그림 3-2> 대상지 건물의 배치 및 수



세 주거지 범위 안의 건물 수		
A: 저층형 주거지	B: 관상형 아파트 단지	C: 타워형 아파트 단지
837	82	53

<그림 3-3> 건물의 밀도, 용도, 다양성

구분	A: 저층형 주택지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
대표적인 건물			
용도 및 높이 내부건물 1	상업+업무 5-7 층	주거 10-15 층	주거 20 층 이상
용도 및 높이 내부건물 2	주거+ 상업 5 층 내외	주거 10-15 층	주거 20 층 이상
용도 및 높이 건물의 다양성	주거(단독+ 원룸) 5 층미만	주거 10-15 층	주거 20 층 이상

2.3. 도로의 기능적 구분: 주간선, 보조간선, 집산, 국지

대지의 경계에 영향을 받아 저층형 주택지의 가로 패턴은 조밀한 격자 모양이며, 선형의 구조로서 주거지 전역을 그물처럼 조밀하게 구성하고 있는 보. 차 혼용의 가로이다. 판상형 아파트단지는 불규칙한 대지 분할의 경계 부 외곽으로 자동차 가로가 배치되어 있고, 이들 자동차 가로는 주거지 내부 순환 도로와 연결된 형태로서 보. 차 병렬 구조를 취하고 있다. 타워형 아파트단지는 거대한 단일의 주거 블록으로서, 주거지 외곽의 경계부를 따라 자동차 가로가 조성되어 있다. 이들 자동차 가로는 주거지 내. 외부에서의 진. 출입이 가능한 주요 도로를 통해 아파트단지의 지하로 직접 연결되어 있으며, 지상은 차량의 출입이 제한된 보행 전용 가로로서 불규칙한 가로 패턴이 특징적인 보. 차 분리의 구조를 취하고 있다.

저층형 주택지의 가로 위계는 주 간선인 고속도로, 주거지 외곽의 보조 간선도로, 주거지 내부의 집산 및 국지 도로와 같이 세 부분으로 나누어진다. 고속도로는 해당 주거지에서 보행 및 차량을 통한 진. 출입이 어려운 구조로서 거주민들의 일상적 삶의 활용도는 낮은 가로이나 물리적인 규모에서는 최 상위 위계의 가로이다. 주거지 외곽의 변화 가로는 물리적인 규모 및 이용에 있어 사람들의 일상적인 활용도가 높은 가로이지만 그 물리적인 규모가 고속도로보다 작아 두 번째 위계의 가로로 구분할 수 있다. 저층 주택지의 내부 가로는 개인 소유의 대지 및 블록으로의 근접을 위한 조밀하고 불규칙한 도로망을 형성하고 있고 본 가로의 위계에서는 세 번째에 해당한다. 이들 격자형의 내부 가로는 개인 소유의 건물 입구까지 보행 및 차량을 통해 연결되는 구조로서, 조밀하고 복잡한 가로의 구조적 특징은 주택지 내부의 가로 교차점 비교를 통해서 알 수 있다. 저층형 주택지의 가로 교차점은 약 145개로서 그 수가 세 주거지 중 가장 많은 것으로 나타났다.

판상형 아파트단지의 가로 위계는 주간선인 고속도로, 주거지 외곽의 보조간선도로, 그리고 주거지 내부의 집산 도로와 국지도로와 같이 크게 세 부분의 위계로 나누어진다. 고속도로는 해당 주거지에서 보행 및

차량을 통한 진. 출입이 어려운 구조로서 거주민들의 일상적 삶의 활용도가 낮은 가로이나 그 물리적인 규모에서는 최 상위 위계의 가로이다. 주거지 외곽의 경계 부분과 주거지 내부를 가로 지르는 가로는 해당 주거지에서 가장 변화한 가로이자 주민들이 자동차를 이용한 활용도가 가장 높은 가로이나 물리적인 규모가 고속도로보다 작아 두 번째 위계의 가로로 구분할 수 있다. 아파트단지의 내부 가로는 자동차를 이용한 접근성을 최대화 하고 보행 전용 구간, 주차장 그리고 주거 동 건물까지의 보행 구간과 겹쳐지는 가로로서 세 번째 위계에 해당한다. 아파트단지의 한정된 입구. 불규칙한 단지의 경계, 단지 내부와 외부의 불규칙한 도로망, 자동차 이용 중심 가로의 특성을 자동차 가로의 교차점 비교를 통해서도 알 수 있는데, 판상형 아파트단지의 자동차 가로의 교차점은 약 74개로서 저층 주택지보다 적은 것으로 나타났다.

타워형 아파트단지의 가로 위계는 주간선인 고속도로, 보조간선도로인 주거지 외곽의 가로, 주거지 내부의 집산도로와 국지도로와 같이 세 부분으로 나누어진다. 고속도로는 해당 주거지에서 보행 및 차량을 통한 진. 출입이 어려운 구조로서 거주민들의 일상적 삶의 활용도가 낮은 가로이나 그 물리적인 규모에서는 최 상위 위계의 가로이다. 주거지 외곽의 변화 가로는 보행을 통한 사람들의 일상적인 활용도는 낮으나 자동차를 이용한 활용도가 높은 가로로서 물리적인 규모가 고속도로보다 작아 두 번째 위계의 가로로 구분할 수 있다. 타워형 아파트단지의 내부 가로는 한정된 입구. 단지의 경계, 진. 출입의 제한 및 선택적 허용을 통해 폐쇄성 강하지만 안전한 보행 전용 가로를 확보한 주거단지로서, 본 가로의 위계에서는 세 번째에 해당한다. 해당 주거지에서 차량 통행이 가능한 가로의 교차점을 조사한 결과 타워형 아파트단지의 가로 교차점은 약 9개로서 세 주거지 중 가장 적었다. 이는 지상 공간으로의 자동차 진입을 최소화하고, 선택적이고 제한적인 출입을 허용한 노력의 결과이자 해당 주거단지의 물리적 특징을 반영한 결과이다.

보행 전용 가로의 교차점을 조사하여 보았다. 저층형 주택지는 보행과

차량의 가로가 따로 구분되지 않은 혼용의 가로이므로, 차량과 보행이 모두 가능한 가로의 교차점은 145개이다(기호 a). 저층 주택지에서 차량의 접근이 불가능하며 순수한 사람들의 보행을 통해서만 도달 가능한 가로는, 극히 짧은 구간으로서 경사가 심하거나, 가로의 폭이 지나치게 좁아 차량의 진. 출입이 불가능한 경우로서 보. 차 혼용의 가로와 이들 순수한 보행 전용 가로를 모두 포함한 가로의 교차점은 약 262개로 확인되었다(기호 b). 해당 주택지의 순수 보행 전용 구간은 전체 가로 교차점(b)에서 보행과 차량의 통행이 동시에 이루어지는 가로의 교차점(a)을 뺀 수가 보행 전용 가로의 교차점(c)이 된다. 저층 주택지에서의 순수 보행 전용 가로는 주택 앞 골목이 해당하며, 약 117개의 순수 보행 가로의 교차점이 있음이 확인되었다.

관상형 아파트단지의 보행 전용 가로를 살펴보았다. 관상형 아파트단지는 보행 가로와 자동차 가로가 병렬의 구조를 취하고 있으며 이들 보행과 차량의 통행이 모두 가능한 가로의 교차점은 약 74개인 것으로 확인되었다(기호 a). 사람들이 보행을 통해 도달 가능한 가로는 보. 차 병렬의 가로와 순수한 보행 전용 가로를 모두 말하고 있는데, 해당 주거지에서 순수 보행 전용 가로는 자동차에서 내려 각자의 주택인 주거 동까지 이동하는 짧은 구간에 불과하다. 이들 가로와 보행 전용 가로의 교차점을 모두 합하면 약 209개의 가로 교차점을 확인 할 수 있다(기호 b). 해당 주택지의 보행 전용 구간을 확인하기 위하여 주거지 전체의 가로 교차점(b)에서 차량과 보행이 동시에 가능한 가로의 교차점(a)을 빼면 보행 전용 가로의 교차점(c)을 알 수 있다. 관상형 아파트단지에서 보행 전용 가로는 주차장과 아파트 주거 동 출입구까지이며 이들의 교차점은 약 135개인 것으로 확인된다.

타워형 아파트단지는 보. 차 분리의 가로 구성을 통해 지상에 보행 전용 구간을 확보하고 있다. 지하에 자동차 전용 공간 둔 분리형의 구조를 취하고 있어 지상 공간에서 사람과 차량의 통행이 모두 가능한 가로의 교차점은 단 9개로서 최소한의 요구만을 충족하고 있었다(기호 a).

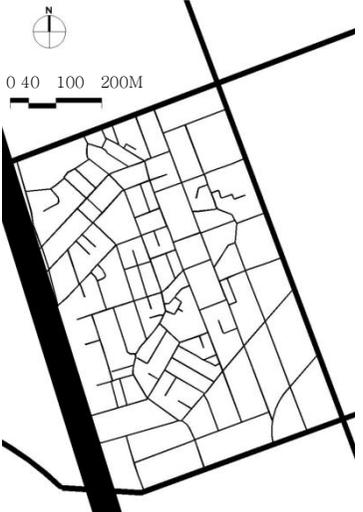
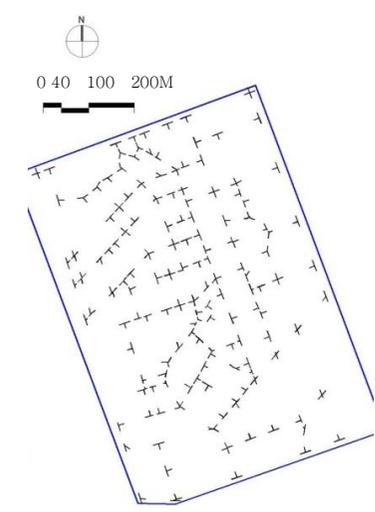
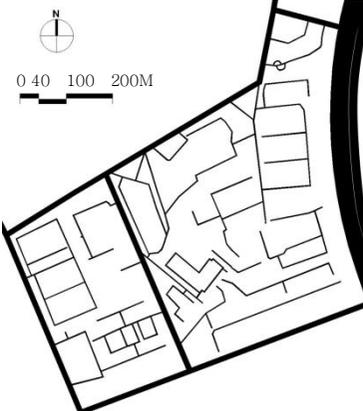
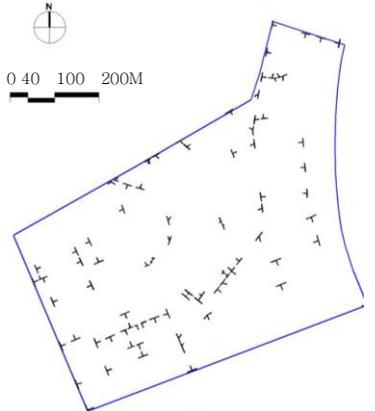
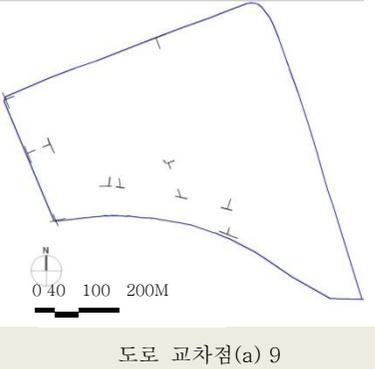
사람들이 보행을 통해 도달 가능한 가로는 지상 자동차 가로와 보행 전용 가로를 포함하고, 이들 지상 공간의 가로 교차점은 모두 합하면 약 65개가 된다(기호 b). 해당 주거단지의 보행 전용 구간은 주거지 전체의 가로 교차점(b)에서 차량의 통행만이 가능한 가로의 교차점(a)을 빼면 보행 전용 가로의 교차점(c)이 확인된다. 타워형 아파트단지의 지상 공간에서 순수한 보행 전용 가로의 교차점은 약 56개인 것으로 확인된다.

위의 가로의 교차점 분석을 통해 다음과 같은 사실을 확인 할 수 있다. 저층형 주택지의 보행전용 가로 비율(기호 d)은 보행과 자동차 이용이 동시에 가능한 가로 대비 약 80%에 해당하여, 세 주거지 중 거주민들이 자동차로부터 안심하고 보행을 할 수 있는 가로 환경으로서는 가장 나쁜 환경인 것으로 나타났다. 판상형 아파트단지의 보행 전용 가로는 보행과 자동차 이용이 공통적으로 가능한 가로의 교차점 대비 약 182%에 해당하는 것으로 나타나 저층형 주택지보다 보행이 안전한 주거지인 것으로 확인되었다. 타워형 아파트단지는 세 주거지 중 가장 보행이 안전한 주거지로서 확인되었는데, 지상의 보행과 자동차 이용이 모두 가능한 가로 대비 보행 전용 가로의 비율이 약 622%인 것으로 확인되었다. 이는 저층 주택지보다 아파트 단지에서, 과거 보다는 현재가 주택의 밀도와 상관없이 보행 안전을 고려한 환경 조성에 대한 노력을 주거지 개발 과정에서 기울여 왔음을 확인할 수 있다.

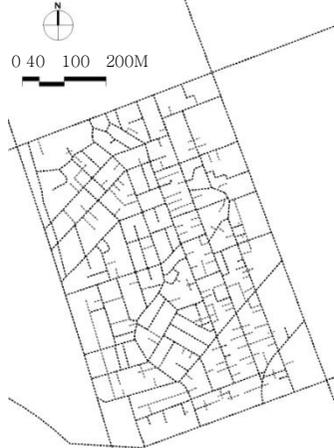
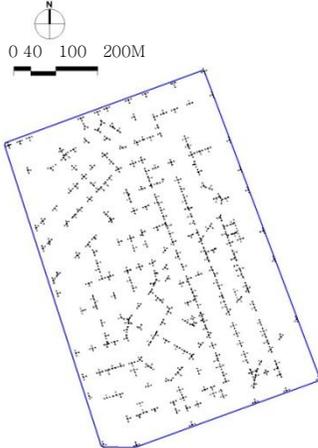
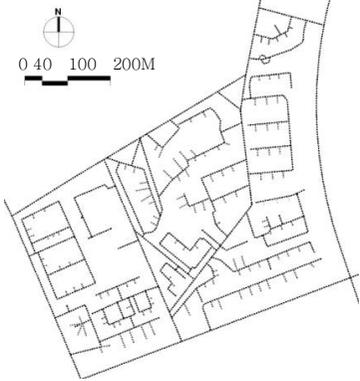
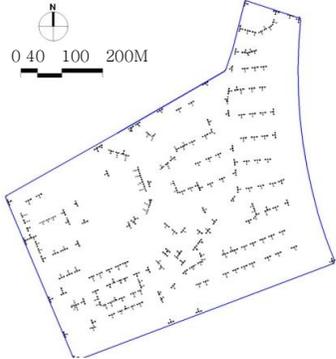
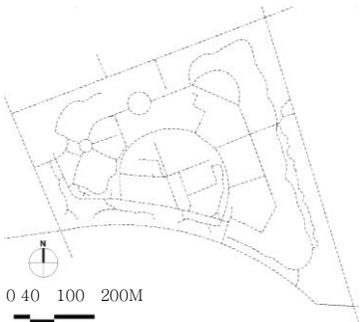
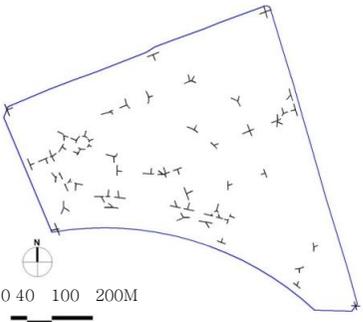
<표3-1> 보행 전용 가로

구분	A:저층 주택지	B:판상형 아파트단지	C:타워형 아파트단지
보행, 차량의 이용이 혼용 혹은 병행되는 가로의 교차점(a)	145	74	9
보행, 차량의 혼용 혹은 병행되는 가로 + 순수 보행 전용 가로의 교차점(b)	262	209	65
b-a = 보행전용 가로의 교차점(c)	262-145 =117	209-74 =135	65-9 =56
c/a*100= 자동차 가로 대비 보행 전용 가로의 비율(d)	117/145*100 =80 (80%)	135/74*100 =182 (182%)	56/9*100 =622 (622%)

<그림 3-4> 가로의 위계와 교차점

구분	가로의 위계	도로 교차점(a)
A: 저층 주택지		
3단계의 위계		도로 교차점 145
B: 판상형 아파트 단지		
3단계의 위계		도로 교차점(a) 74
C: 타워형 아파트 단지		
3단계의 가로 위계		도로 교차점(a) 9

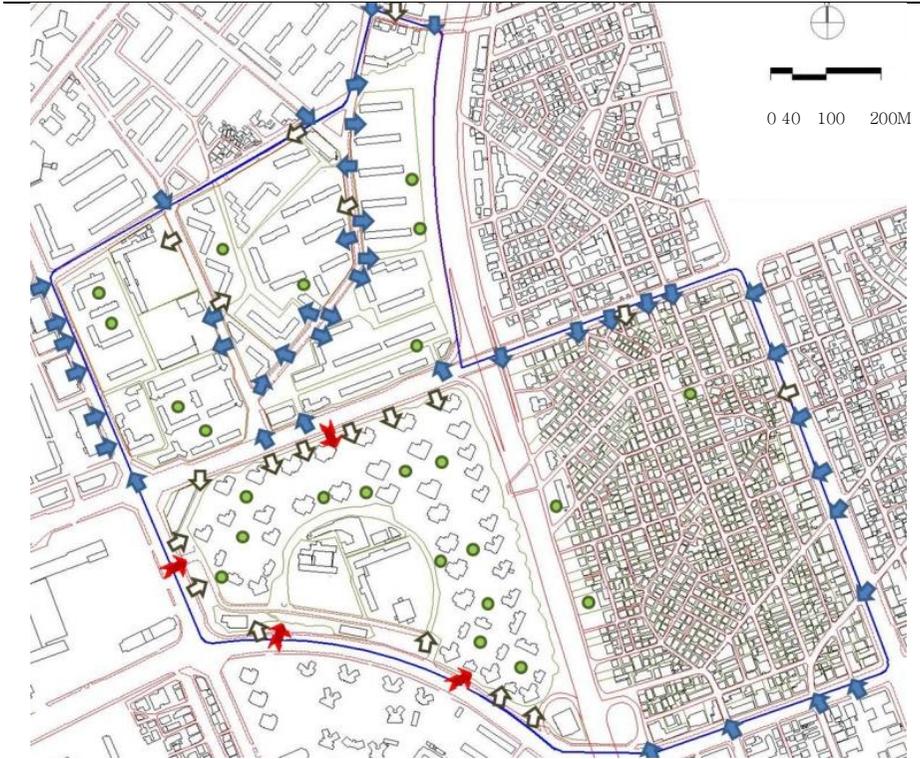
<그림 3-5> 보행 가로의 네트워크 및 교차점

구분	보행 네트워크	보행의 교차점(b)
A: 저층 주택지		
보. 차 혼용 + 보행		보행 교차점(b)262
B: 판상형 아파트 단지		
보. 차 병렬 + 보행		보행 교차점(b)209
C: 타워형 아파트 단지		
보. 차 분리(보행 전용 공간)		보행 교차점(b)65

2.4. 영역과 투과

저층형 주택지는 고속도로와 직접적으로 연결한 가로를 제외한 나머지 세 면의 가로가 주변 환경과의 소통이 쉬운 물리적인 구조를 취하고 있다. 저층형 주택지의 건물들은 대부분 가로를 중심으로 그 입구가 서로 마주하는 구조로 배치되어있고, 차량 및 보행을 통한 주거지로의 접근이 쉬운 다수의 진. 출입부를 확보하고 있으며, 이로 인한 인근 주거지와 연계 및 소통이 원활한 주거지이다. 판상형 아파트단지는 고속도로와 직접적으로 연결한 가로 방향에서는 차량과 보행을 통한 진, 출입이 불가능하며, 이를 제외한 나머지 방향의 가로 역시 물리적인 구조가 개방적이지 않은 것으로 확인되었다. 해당 아파트단지는 경계 부분에 설치된 펜스와 아파트 단지의 한정적인 출입구로 인해 진. 출입을 선택적으로 허용하고 외부로부터의 불필요한 진입을 제한하고 있다. 이러한 물리적인 장치는 사람들의 동선을 정확하고 일정한 방향으로 유도하고 있으나, 이를 통해 단지 내. 외부 공간 사이의 소통 및 연계는 원활하다고 볼 수 없다. 그러나 판상형 아파트단지는 단지 외곽에서 내부 공간으로의 진입로가 분명하고, 주거 동 사이 공간이 넓어 시각적인 소통이 가능한 공간을 확보하고 있으며, 블록과 블록 사이의 경계가 뚜렷한 것이 특징적이다. 타워형 아파트단지는 삼각형의 주거 블록으로서 경부고속도로와 직접적으로 연결한 구간의 가로는 보행 및 차량을 통한 소통과 시각적인 연계가 단절되어있다. 나머지 두 면의 가로 역시, 자동차와 보행을 통한 진. 출입이 분리된 구조인 특징으로 인해, 차량 및 사람들의 보행 및 출입을 제한하거나 선택적으로 허용하기 쉬운 구조적 특징이 있다. 그런 까닭에 타워형 아파트단지는 단지 내. 외부로의 소통이 원활하지 않은 주거지인데, 한정된 진입로, 단지 경계부에 설치되어있는 펜스, 아파트단지와 아파트 외부의 가로 사이의 단(level)차와 같은 물리적 구조의 특징으로 인해 타워형 아파트단지는 폐쇄적 주거단지의 특성이 강하게 드러나고 있다. 따라서, 저층 주택지는 개방적 구조의 주거지이나 두 아파트단지는 폐쇄적 구조의 주거지임을 확인 할 수 있다.

<그림 3-6> 영역과 투과성



주거지 진입 현황



A: 저층형의 주거지의 개방성

B: 판상형 주거지의 개방 정도



C: 폐쇄적인 타워형 단지

- ▶ 사람 + 차량
- ▶ 차량 전용
- ✕ 진입 불가
- - - ▶ 진입부
- 보행 전용
- 공원 및 놀이터

3. 토지이용, 교통 및 편의시설

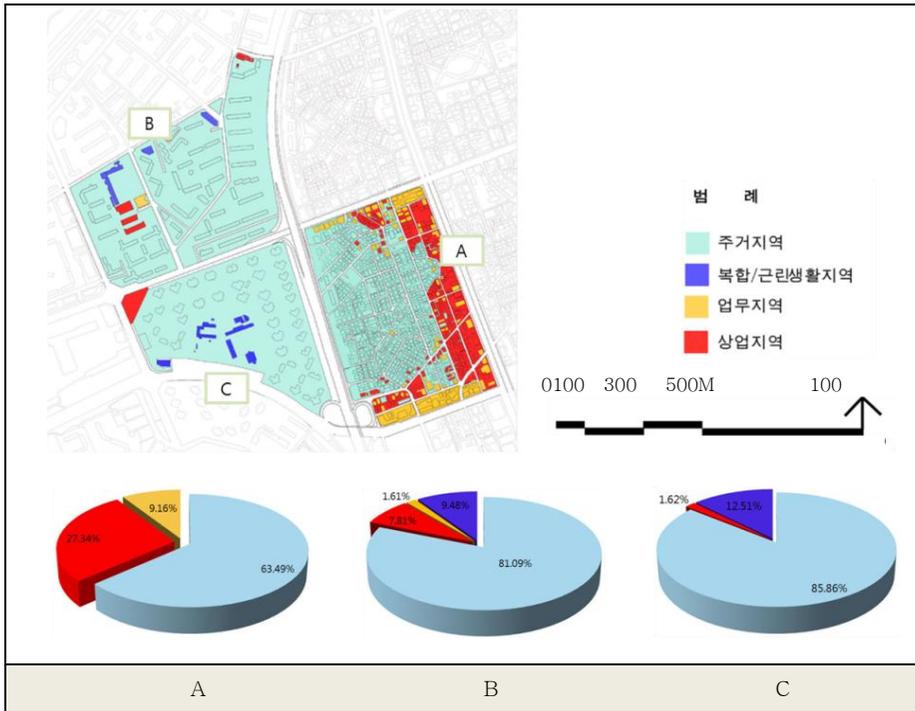
3.1. 토지이용

저층형 주택지는 일반 상업 지역인 대로변과 7층 미만으로 규제되는 내부의 1, 2종 일반 주거지역으로 구성되어 있다. 대로변으로는 전체 면적의 약 27.3%인 상업 시설, 약 9.2%인 업무시설, 그리고 내부의 주거 시설의 비율은 전체의 약 63.5%가 해당된다. 판상형 아파트단지는 2종 일반 주거지역과 3종 일반 주거지역으로 구성되어 있다. 전체 면적의 약 81.1%가 주거, 약 7.8%가 상업, 약 1.6%가 업무, 약 9.5%가 복합. 근린 시설로 구성되어 있다. 타워형 아파트단지는 2종 일반 주거지역과 3종 일반 주거지역으로 구성되어 있다. 전체 면적의 약 85.9%가 주거, 1.6%가 상업, 12.5%가 복합. 근린 시설 지역으로 구성되어 있다. 이를 종합하면, 저층 주택지는 혼합용도(Mixed Uses)의 토지 이용이 특징적인 주거지이며, 판상형과 타워형 아파트단지는 단일 용도의 토지 이용이 특징적인 주거지임을 알 수 있다.

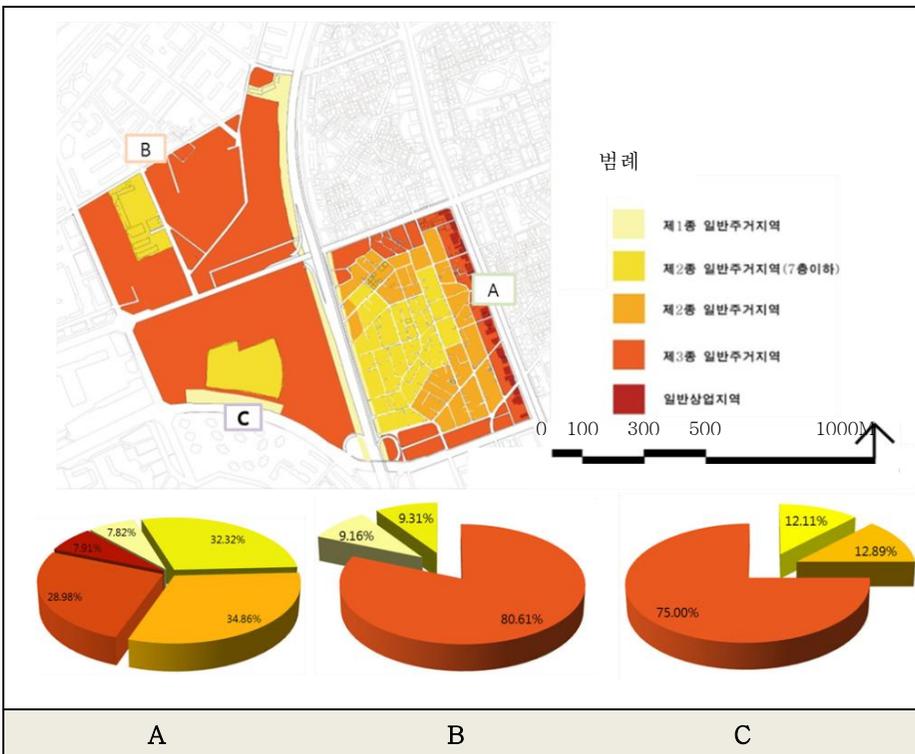
3.2. 교통 및 편의 시설

저층형 주택지는 외곽의 변화 가로를 중심으로 1곳의 지하철 역, 11곳의 버스 정차장, 약 100여 개의 음식점, 50여 개의 카페, 30여 개의 병원과 약국, 6개의 은행, 18개의 편의점, 3개의 유료 주차장이 분포 해 있다. 위와 같은 다양한 생활 편의 시설을 기반으로 접근성의 장점까지 더하여 저층 주택지는 다수의 사람들에 의한 활용도가 높은 주거지이다. 판상형 아파트단지는 외곽과 내부 구간에 걸쳐 1곳의 지하철 역, 7곳의 버스 정차장, 약 9개의 음식점, 1개의 카페, 6개의 병원과 약국, 3개의 은행이 분포 해 있어 거주민들에게 최소한의 요구를 충족시켜주고 있으며 입지적 장점으로 인해 접근성 좋은 주거지이다. 타워형 아파트단지는 외곽과 내부에 1곳의 지하철 역, 2곳의 버스 정차장, 2개의 음식점, 1개의 카페, 1개의 병원과 약국, 2개의 은행, 1개의 편의점, 1개의 유료 주차장이 분포해 있어 거주민들의 최소한의 요구를 충족시켜주고 있고 그 입지적 장점으로 인해 접근성은 좋은 주거지이다.

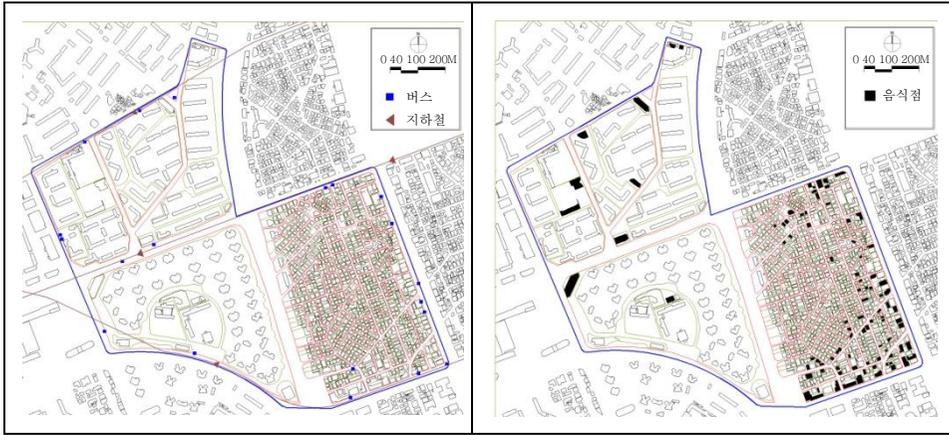
<그림3-7> 토지 이용



<그림 3-8> 용도지역

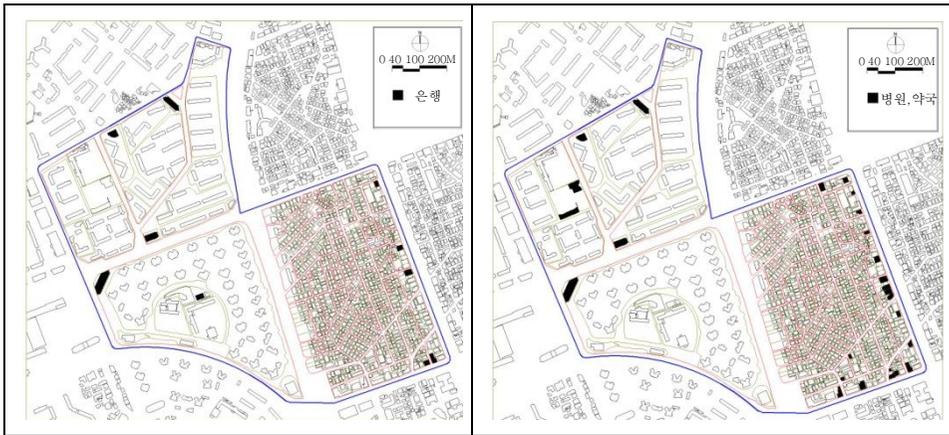


<그림3-9> 대중교통 및 생활편의 시설



버스 및 지하철 역

음식점



은행

병원 및 약국



카페

편의점 및 주차장

* 본 평면도는 입체적인 근린시설 현황 표현이 불가, 한 건물에서 둘 이상의 시설은 하나로 표시하였다.

4. 옥외공간

주거지의 옥외 공간을 가로와 오픈스페이스로 나누어 살펴보았다. 먼저 저층 주택지의 가로는 5단계의 위계로 나누어지며 이는 ‘그림 3-10’의 1~5번 그림에 해당한다. 저층형 주택지의 변화가로를 나타내는 그림 1은 도로의 폭이 넓고 차량의 통행 양이 많으며, 도로와 병렬의 구조를 취하고 있는 보행 가로의 측면으로 상업 및 업무 시설이 입지 해 있는 것이 특징이다. 이 보다 위계가 낮은 상업가로를 나타내는 그림 2의 가로는 보. 차 혼용의 변화가로서 주거와 상업용 건물들이 혼합되어 나타나고 가로를 중심으로 이들 건물들이 서로 마주보는 구조를 취하고 있다. 경부고속도로를 면한 가로인 그림 3은 주거지와 주거지 사이에 위치한 가로이나 높은 고속도로의 소음 방지 펜스와 고속도로로 인해 두 주거지 사이의 보행, 접근, 시각적 단절이 발생하는 가로이다. 그림 4의 가로는 주거와 영세한 상업적 이용이 혼용되어 나타나는 구간으로서 좁은 가로이나 보. 차 혼용되고 있다. 그림 5의 가로는 해당 주거지의 중심부이자 순수 주거 구간이다. 보. 차 혼용의 좁은 가로와 주택의 입구로 연결되는 순수 보행 구간이 만나고 있는 가로이다. 저층형 주택지의 가로는 사람들이 외부 활동을 할 만한 공간적 여유가 없고, 이로 인해 사람들이 가로 활동 중에 휴식을 취할 수 있는 시설물의 배치가 어려워 거리 시설물이 부족한 주거지로 나타났다.

판상형 아파트단지의 가로는 5단계의 위계로 나누어지며 이는 ‘그림 3-10’의 6~10번 그림에 해당한다. 판상형 아파트단지의 변화가로를 나타내는 그림 6에 의하면 해당 가로는 도로의 폭이 넓고 차량의 통행 양이 많으며, 도로와 병렬의 구조를 취하고 있는 보행 가로의 측면으로 상업 시설이 입지 해 있다. 근린 상업 시설이 위치한 가로로서 그림 7은 아파트 단지 사이에 위치한 가로이지만 차량의 통행과 사람들의 이용이 활발한 거리가 아니다. 그러나 근린 상업 시설 인근, 교차로 인근, 학교 인근의 보행 가로를 중심으로 특정 시간에 사람들의 활동이 집중되는 가로이다. 경부고속도로를 면한 가로를 나타내는 그림 3은 주거지 사이에

위치하고 있으나 높은 고속도로의 소음 방지 펜스로 인해 두 주거지 사이의 보행, 접근, 시각적 단절이 발생하는 가로이다. 그림 4의 가로는 아파트단지 내부에 근린 상업 시설이 위치 해 있는 구간으로서 주거지 내부에서 보행을 통한 사람들의 활동이 가장 활발한 구간이다. 그림 5의 가로는 해당 주거지의 중심부이자 순수 주거 구간의 가로이다. 아파트의 주거 동 사이가 넓어 시각적으로 소통이 가능한 넓은 공간을 확보하고 있으나 이들 공간이 사람들의 활동 공간으로 활용되지 않고 주차장으로 활용이 되는 것이 특징이다. 판상형 아파트단지의 가로는 사람들이 외부 활동이 가능할 만한 공간적인 여유가 있는 주거지이나, 이들 공간이 주차장으로 이용되어 사람들의 활동을 장려하기 위한 공간의 확보 휴게 시설의 배치가 어려워 거리에서 사람들이 여유 있는 공간 활동이 어려운 주거지로 확인되었다.

타워형 아파트단지의 가로는 5단계의 위계로 나누어지며 이는 ‘그림 3-10’의 11~15번 그림에 해당한다. 타워형 아파트단지와 강남고속터미널이 마주하는 가로인 그림 11은 도로의 폭이 넓고 차량의 통행 양이 많으며, 도로와 병렬의 구조를 취하고 있는 가로의 모습을 나타낸다. 아파트단지와 면한 가로에는 근린 상업 시설이 고속터미널과 마주하여 위치하지만 거리 활동이 활발한 거리는 아닌 것으로 확인되었다. 그림 12의 가로는 아파트단지와 아파트단지 사이에 위치한 가로로서 차량의 통행 양이 많으나 사람들의 거리 활동은 활발하지 않으나 주민센터 인근에서는 사람들의 가로 활동이 나타나는 것으로 확인되었다. 경부고속도로와 연결한 가로인 그림 13은 아파트단지와 저층 주택지 사이의 가로이나 높은 고속도로의 소음 방지 펜스로 인해 두 주거지 사이의 보행, 접근, 시각적 단절이 발생하는 가로이다. 그림 14는 아파트단지 내부의 근린 상업 시설 인근 가로이다. 이들 가로는 가로의 폭이 넓은 장점을 살려 거리에 휴게 시설, 아름다운 조경을 통해 사람들의 관심을 끄는데 성공한 가로이다. 그림 15의 가로는 해당 주거지의 중심부이자 순수 주거 구간으로서, 아파트의 주거 동 사이 공간이 넓고

여유가 있어 거리에는 휴게 시설 및 아름다운 조경이 조성되어있다. 또한 이러한 환경의 쾌적함은 사람들의 가로 활동을 장려하고 있다. 타워형 아파트단지는 외곽의 가로보다 내부 가로 공간에서 여유 있는 사람들의 가로 활동이 활발한 주거지로 확인되었다. .

주거지 옥외 공간 중 하나인 오픈스페이스를 세 주거지 별로 비교 해 보았다. ‘그림 3-11’의 1번 그림은 저층 주택지의 유일한 오픈스페이스인 연구비 공원 사진이다. 저층 주택지의 공지율이 전체 면적의 5.8%에 불과한 사실을 반영하듯, 1번 그림의 연구비 공원이 저층 주택지의 유일한 오픈스페이스임을 알 수 있다. 저층 주택지는 가로가 좁고 주거지 내부의 여유 공간이 없으며 연구비공원은 그 규모가 작고, 주택지 내의 유일한 공원으로서 주민들의 휴식과 산책을 담당하기에 무리가 있는 것으로 확인되었다. 판상형 아파트단지의 오픈스페이스는 그림 2, 3, 4, 5, 6번에 해당한다. 판상형 아파트단지의 공지율은 전체 면적의 11%이며 내부의 주거 동 사이가 넓어 사람들의 활동 및 시각적 소통이 가능한 공간적인 여유가 있다. 그러나 주거 동 사이 공간이 주차장으로 활용되어 거주민들의 실질적인 가로 활동은 신동근린공원, 단지 내 놀이터, 서초구문화센터 인근의 공터, 경원 중학교의 운동장에서 이루어진다. 판상형 아파트단지의 오픈스페이스 중, 경원중학교와 문화센터 인근의 공터는 각각 사유지와 국유지로서 사람들의 출입이 불가하지만 주거단지 내의 시각적인 통로 역할을 담당하고 있다. 주차 문제를 해결 할 방안이 생긴다면 주차 주거 동 사이의 공간은 사람들을 위한 활동 공간으로서의 잠재성이 있다. 타워형 아파트단지의 오픈스페이스는 그림 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13번에 해당한다. 타워형 아파트단지의 공지율은 전체 면적의 45%로서 세 주거지 중 가장 여유 있는 지상 공간을 확보하고 있다. 원촌 초등학교, 원촌 중학교, 반포1동 주민센터 사이의 공간, 단지 내부의 근린 상업 시설 인근, 단지 내부의 놀이터, 단지 내부에 공원처럼 조성 된 여유 공간, 운동 시설 주변과 같이 주거단지 내부의 여유 공간을 아름답게 조성하고 관리하여 사람들의 휴식과 삶의 여유를 위해 제공하고 있다.

<그림3-10> 옥외 공간, 가로

<p>A: 저층형 주택지 가로</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>
<p>B: 판상형 아파트단지 가로</p>	<p>6</p>	<p>7</p>
<p>8</p>	<p>9</p>	<p>10</p>



C: 타워형 아파트단지 가로



11



12



13



14



15

<그림3-11> 옥외 공간, 오픈 스페이스

		
<p>A: 저층형 주택지</p>	<p>1. 연구비 공원</p>	
		
<p>B: 판상형아파트단지</p>	<p>2. 신동근린공원</p>	<p>3. 단지 내 놀이 공간</p>
		
<p>4. 문화센터 앞 공터</p>	<p>5. 경원중학교운동장</p>	<p>6. 신동근린공원, 놀이터</p>
		
<p>C: 타워형아파트단지</p>	<p>7. 원촌 초등학교 인근</p>	<p>8. 반포1동주민센터인근</p>



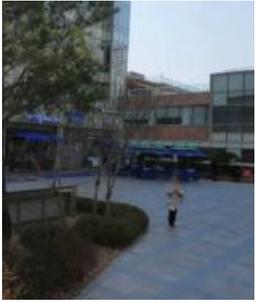
9. 단지 내부 거리



10. 단지 내 운동시설



11. 단지 내 놀이터



12. 단지 내 상업 공간



13. 단지 내 학교 운동장

4.1. 저층형 주택지의 옥외공간

저층형 주택지의 옥외 공간과 물리적인 환경의 상세한 이해를 위하여, 해당 주택지의 가로를 그 위계와 특성에 맞추어 네 단계로 구분하고 실측 단면을 통해 살펴 보았다. 첫 번째 위계의 가로는 ‘상업용 건물-상위 위계의 가로-상업용 건물’구간으로서 섹션으로는 A-A’로 표시하였다. 이 구간은 가장 상위 위계인 가로로서 강남대로를 사이에 두고 저층형 주거 블록 외곽의 상업 및 업무용 건물들이 서로 마주하는 가로이며, 본 대상지에서 가장 상위 위계에 해당한다. 대로변의 건물들은 상업과 업무의 기능을 주로 담당하고 있으며 차량의 교통량이 많고 원활한 것이 해당 가로의 특징이다. 지하철 역과 버스 정차장이 고르게 분포 해 있어 대중 교통 이용이 편리하고 도심 곳곳으로의 접근성이 좋다. 가로의 폭이 넓은 것이 특징인데, 그 중 자동차 가로의 폭은 약 40미터에 이를 정도로 넓은 편이나 특정 시간의 교통 집중 현상으로 인해 거리에는 교통 체증이 발생한다. 자동차 가로의 양쪽 측면으로는 약 8.8미터와 7.9미터의 넓은 보행 전용 가로를 확보하고 있어, 상업 및 업무 가로를 중심으로 한 사람들의 활발한 거리 활동을 위한 공간적 여유가 있다.

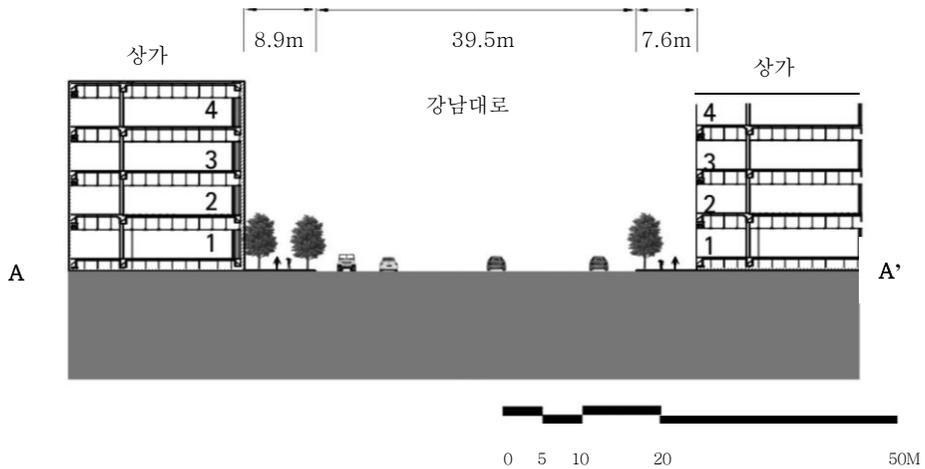
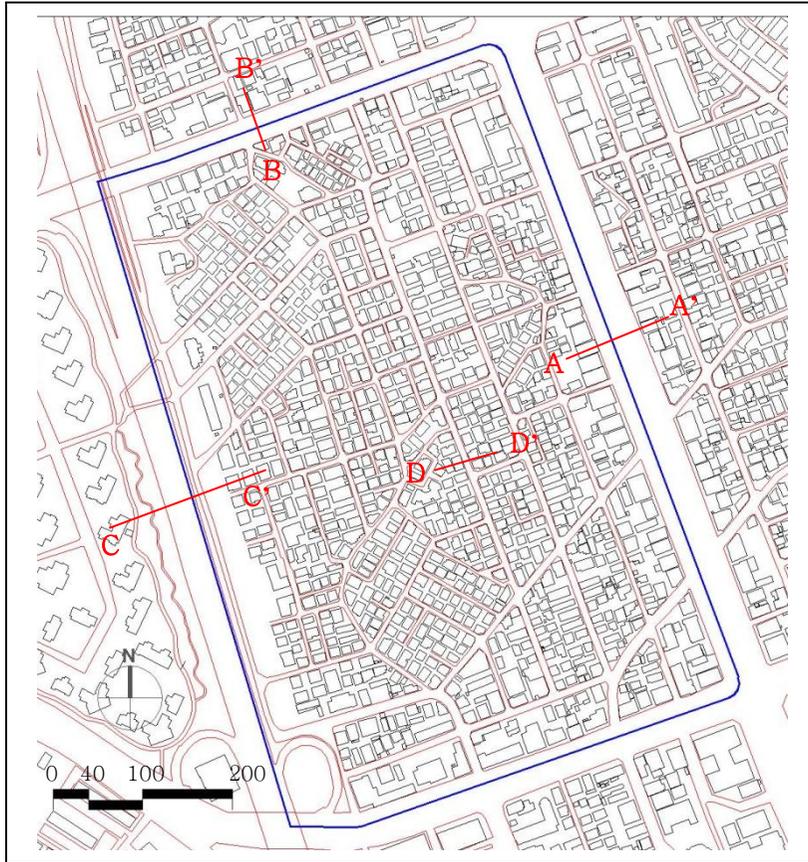
두 번째 위계의 가로는 ‘상업용 건물-중간 위계의 가로-상업용 건물’ 구간으로서 섹션으로는 B-B’로 표시하였다. 이 구간은 신반포로를 사이에 두고 저층형 주택지 외곽의 상업 및 업무용 건물들이 서로 마주 보는 구조의 거리이다. 도로의 교통량이 많으나 교통의 흐름은 원활한 편이며, 대중 교통 이용이 편리하다. 가로의 폭이 넓은 것이 특징인데, 그 중 자동차 가로의 폭은 22.3미터이고 출. 퇴근 시간에는 교통 량이 증가하여 교통 체증이 발생한다. 보행 전용 가로의 폭은 각각 4.3미터와 4.7미터를 확보하고 있어 상업 및 업무 가로를 중심으로 한 사람들의 활발한 거리 활동 공간을 확보하고 있다.

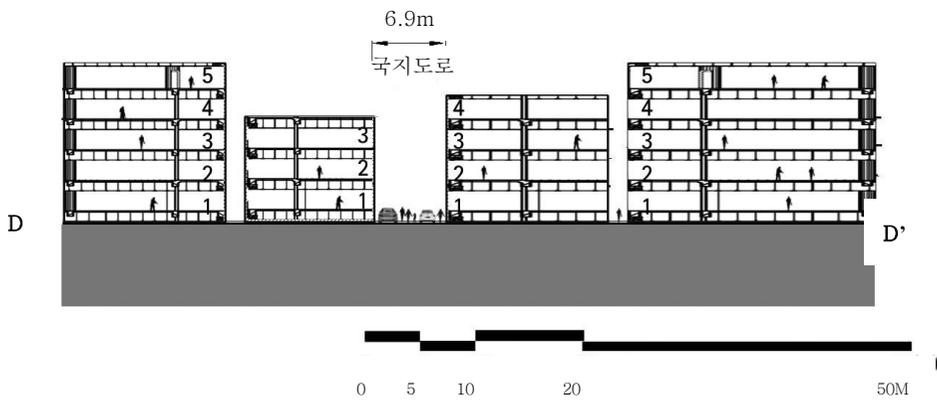
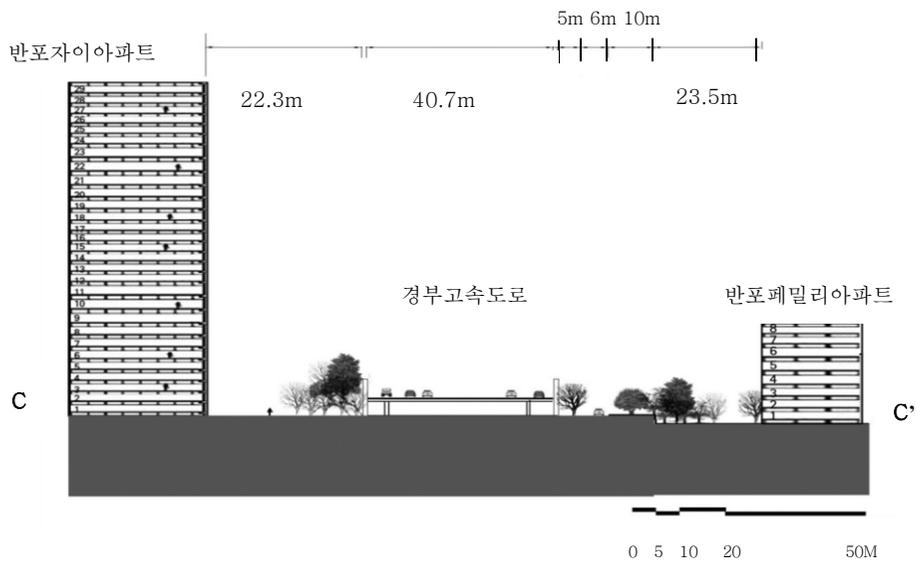
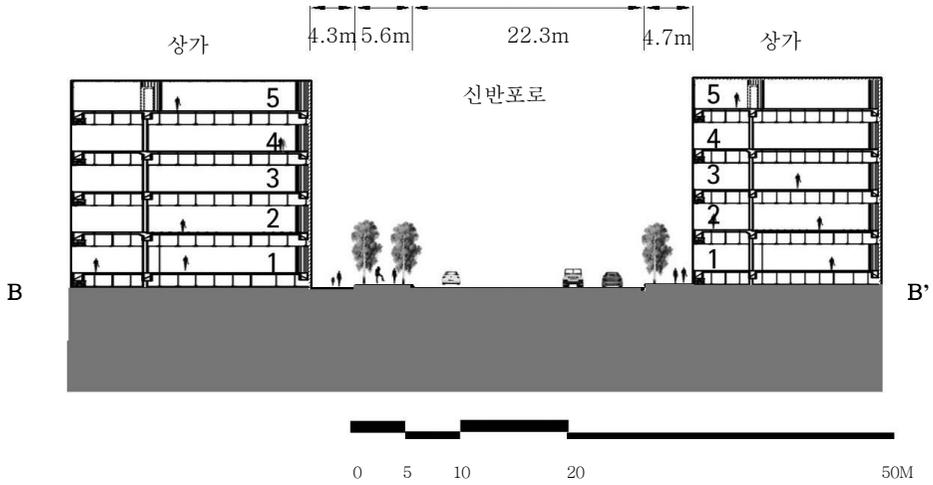
세 번째 위계의 가로는 ‘고층의 주거용 건물-상위 위계의 가로-저층의 주거용 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 C-C’로 표시하였다. 경부고속도로를 사이에 두고 고층형의 아파트 건물의 측면과 저층형 주거

건물의 측면이 마주하는 구조의 공간이다. 경부고속도로가 두 주거 단지의 접근성을 단절 시켜 보행 및 차량을 통한 소통과 연계는 불가능하다. 경부고속도로는 교통량이 많고, 차량의 속도가 빠르며, 고속으로 달리는 차량으로부터 소음이 발생하는 이유로 인해 팬스가 조성되어 있는데 이는 두 주거지 단절의 결정적인 요인이 된다. 두 주거지 사이(각 주거지의 경계 부근으로서 고속도로가 인접한 부근)에는 넓은 여유 공간이 있는데, 이들 여유 공간은 주거지의 가장자리에 위치해 있고 각각 303미터의 공간을 확보하여 주거 단지 내부의 산책을 위한 공원으로 활용 되고 있다. 경부고속도로의 폭은 40.73미터로 본 대상지에서는 가장 가장 넓은 물리적 위계를 자랑하지만, 주거 단지 사이의 보행 및 소통의 연속성을 단절하고, 사람들의 진. 출입 및 활동이 불가능한 특징으로 인해 위계상 3단계로 분류 하였다.

네 번째 위계의 가로는 ‘저층의 주거용 건물-주택가 내부의 가로-저층의 주거용 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 D-D’로 표시하였다. 해당 주거지 내부의 건물들은 약 7미터의 국지도로를 사이에 두고, 출입구가 서로 마주보고 있는 구조로 배치되어 있다. 건물들의 용도는 주거, 소규모 상업 시설, 영세한 업무 시설이 혼용되어 입지 해 있고, 과거 자동차 이용이 대중화되기 이전에 조성된 주거 단지의 특성으로 인해 가로 폭이 여유가 없고, 차량의 원활한 통행이 어려우며, 보. 차 혼용되어 있어 보행이 불편하며, 가로 공간이 협소해 주차가 어려운 것이 특징이다. 본 대상지는 물리적 규모가 협소한 가로 환경이지만, 차량과 보행을 통한 주거지 내부로의 진입을 시도하는 경우가 많아, 이로 인한 잦은 주차, 보행의 불편, 교통 체증, 주행 속도가 감소하는 것과 부정적인 현상이 나타나는 주거지이다. 가로의 물리적인 규모가 교통의 수요를 감당하지 못할 때 발생하는 이와 같은 문제들은 모두, 해당 주거지에 거주하는 사람들의 보행에 불편을 주는 주된 요소이다.

<그림3-12> 저층형 주택지의 옥외 공간 구조





4.2. 판상형 아파트단지의 옥외공간

판상형 아파트단지에서 첫 번째 위계의 가로는 ‘판상형의 고층 건물-상위 위계의 가로-저층 주택’ 구간으로서 섹션상으로는 A-A’로 표시한다. 경부고속도로를 사이에 두고 판상형 아파트단지와 저층 주택단지가 서로 마주보는 공간으로서 본 대상지에서는 최상위 위계의 가로이다. 판상형 아파트단지와 경부고속도로 사이의 약 62.44M 폭의 공간은 판상형 아파트단지의 거주민들에 의해 공원으로 활용되고 있다. 경부 고속도로는 교통량이 많고 차량의 속도가 빠르며 물리적인 규모가 크지만 사람들의 활동과 진입이 불가하여 주거지 간의 소통, 접근, 시각적 연속성은 단절되어 있다.

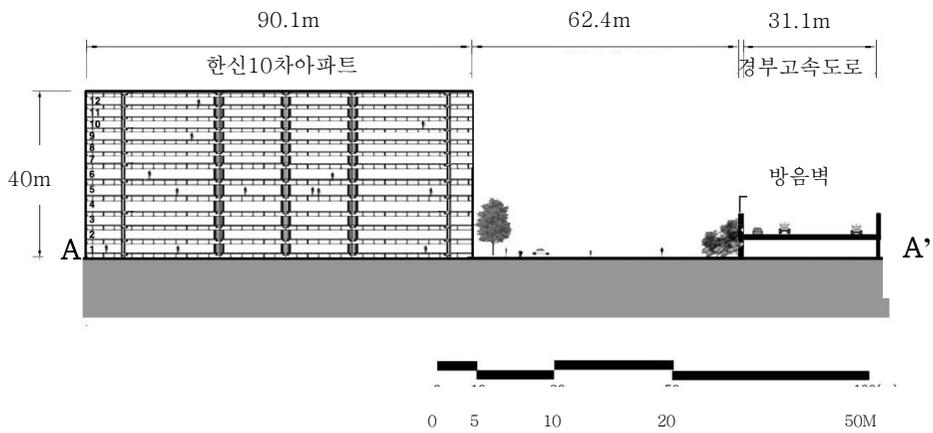
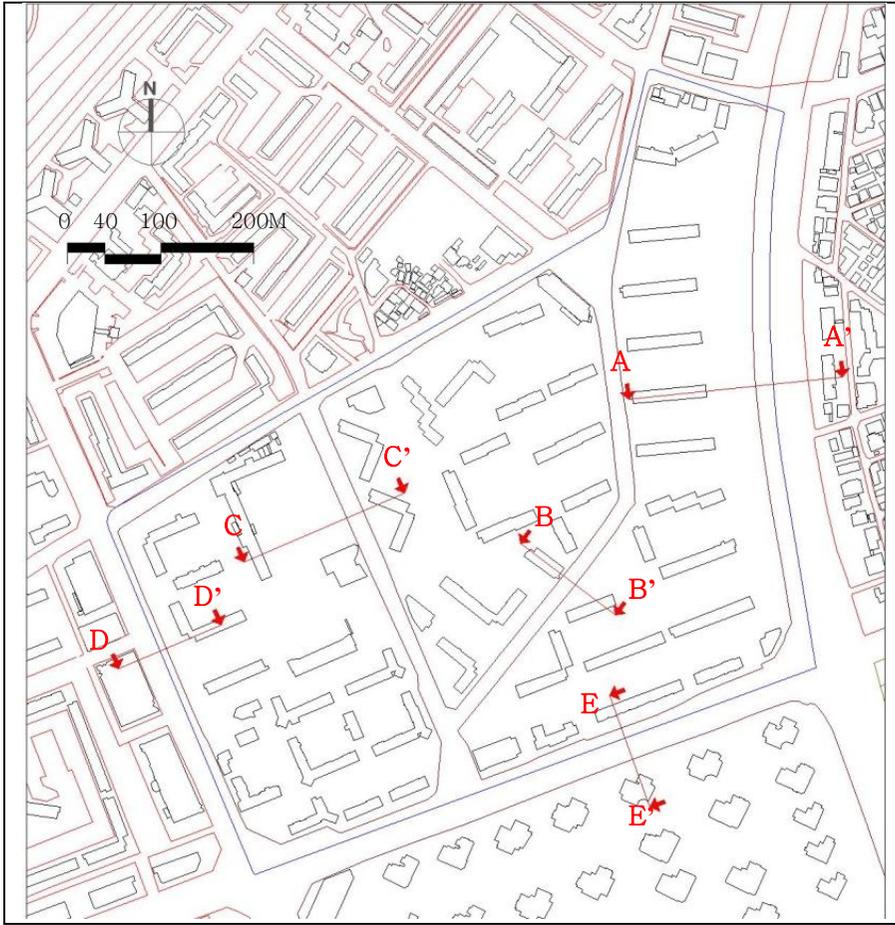
두 번째 위계의 가로는 ‘판상형 아파트단지-국지도로-판상형 아파트단지’ 구간으로서 섹션상에서는 B-B’로 표시하였다. 판상형 아파트단지의 주거 건물과 주거 건물 사이의 가로 공간으로서 내부의 국지도로를 사이에 두고 주거의 기능을 담당하고 있다. 가로의 특징은 보.차 병렬의 패턴이며, 대중 교통 이용이 편리하고, 아파트 건물 사이의 공간은 넓지만 주차장으로 활용되고 있다. 12M 내외의 내부 가로는 넓지만 교통량이 많고, 출.퇴근 시간대에는 교통 체증이 발생한다. 가로의 폭은 최대 6M에 이르는 보행 가로 구간도 있으나 거리 시설물이 부족하다.

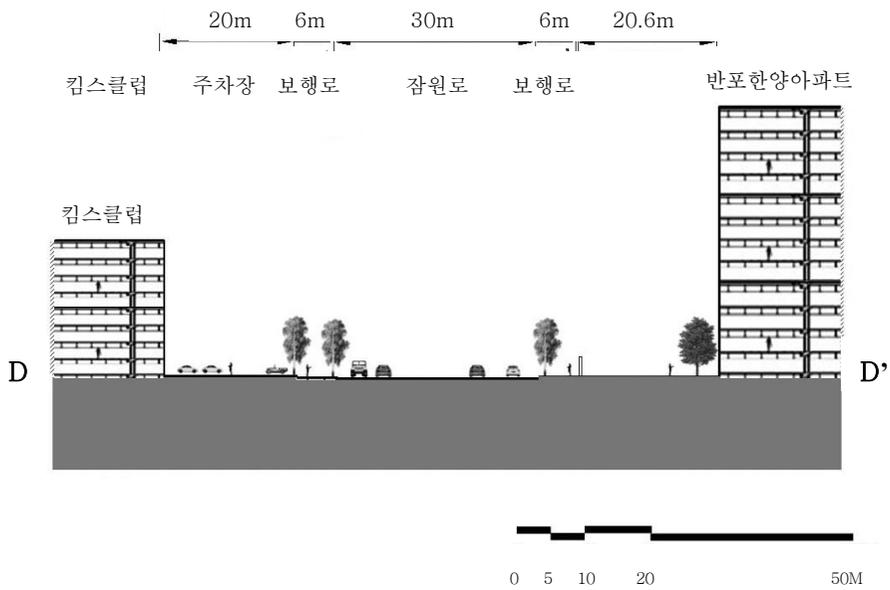
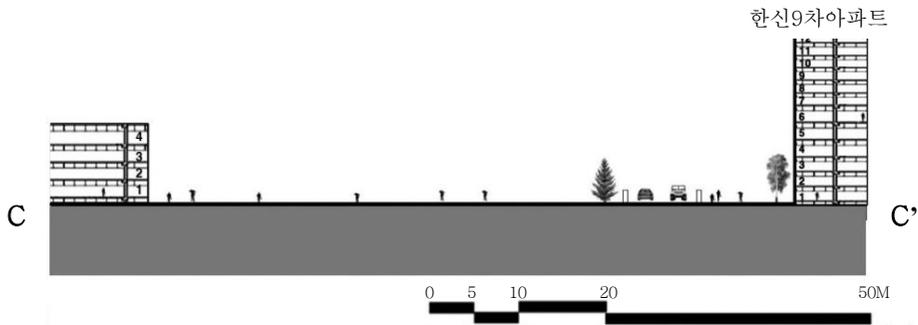
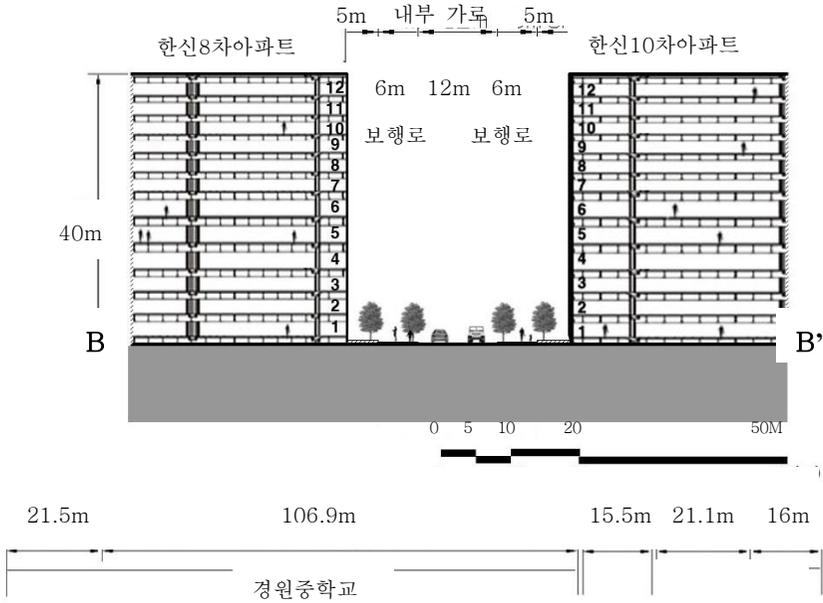
세 번째 위계의 가로는 ‘교육용 건물-국지도로-판상형 아파트 건물’ 구간으로서 섹션으로는 C-C’로 표시하였다. 경원중학교와 판상형 아파트 건물 사이의 가로 공간으로서, 아파트단지의 내부 가로를 중심으로 주거와 교육을 담당한 건물들이 서로 마주하고 있다. 15.5M의 넓은 가로와 학교 운동장으로 인해 아파트단지 안에서 시각적으로 트인 공간을 확보하고 있다. 보행 가능한 공간을 21M 넓이까지 확보하고 있으나, 거리 시설물이 부족하고 사람들의 관심을 끌 수 있는 요소가 없다. 도로는 교통량이 많고, 대중 교통 이용을 위한 접근성이 좋다. 평일 출.퇴근 시간의 유동 인구가 많고 학교 인근에서 사람들의 활동이 꾸준한 특성으로 인해 간이 상점(노점)도 가로에서 볼 수 있다.

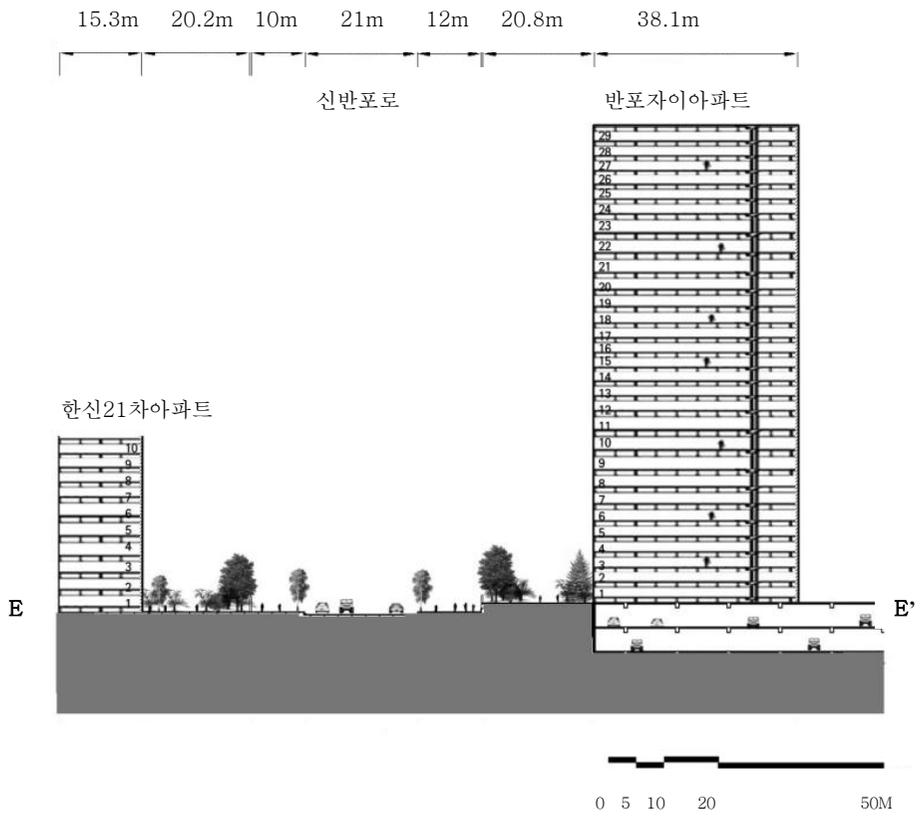
네 번째 위계의 가로는 ‘상업용 건물-중간 위계의 가로-판상형 아파트 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 D-D’로 표시하였다. 대형 쇼핑 건물인 김스클럽과 판상형 아파트건물 사이의 공간이다. 잠원로를 사이에 두고 판상형의 아파트 건물과 상업용 건물이 서로 마주하고 있으며 약 30M 가량의 폭을 유지하는 가로에는 교통량이 많다. 아파트 건물과 건물 사이, 주거와 상업용 건물들 사이에는 공간적인 여유는 있으나 대부분 주차공간으로 활용되고 있다. 쇼핑 공간으로의 출입이 많은 해당 보행 가로의 폭은 약 6M로 확보하고 있다. 해당 구간에는 넓은 공터와 가로로 인해 시각적 통로를 확보하고 있는 장점과 함께, 거리에는 보행 중 휴식할 만한 시설물은 부족하고 사람들의 관심을 끌 수 있는 요소가 없다. 그러나, 교통량이 많고 대중 교통을 이용하기에 편리한 입지적 장점이 있다.

다섯 번째 위계의 가로는 ‘판상형 아파트건물-중간 위계의 가로-타워형 아파트건물’ 구간으로서 섹션상에서는 E-E’로 표시하였다. 신반포로를 사이에 두고 인접한 한신21차 아파트와 반포자이 아파트 사이의 가로 공간이다. 21M의 가로는 교통량이 많은 편이며, 두 주거용 건물들 사이의 가로 중에서 보행 가로의 폭은 각각 10M와 12M로 넓게 확보하고 있다. 각 주거지의 가장자리에는 20M 정도의 여유 공간이 형성되어 있으며, 판상형 아파트단지의 내부 지상 공간은 여유가 있으나 주차장으로 활용되고 있다. 타워형 아파트 단지의 가장자리는 보행 트랙이 조성되어 있고 단지 경계에는 외부인의 출입을 막는 경계 시설물 및 단차(높이)를 두어 외부 환경과의 단절을 유도하고 있다. 평소 도로의 교통량은 많은 편이고 출. 퇴근 시간에는 보행 및 차량의 통행량이 늘어난다. 높은 주거용 건물들로 인해 시각적인 통로의 확보는 어렵고 높은 주거용 건물들로 인해 사람들의 삶은 위압감이 조성 될 것이다.

<그림 3-13> 판상형 아파트단지의 옥외공간 구조







4.3. 타워형 아파트단지의 옥외공간

타워형 아파트단지의 첫 번째 위계의 가로는 ‘고속터미널-중간위계의 가로-고층의 아파트’구간으로서 섹션상으로는 A-A’로 표시하였다. 잠원로를 사이에 두고 고속터미널과 연결한 고층 아파트 건물 사이의 공간으로서 본 대상지에서는 최상위 위계에 해당한다. 잠원로는 34.5M의 자동차 가로와, 6.6M의 보행로가 양 방향 병렬의 구조로 구성되어있다. 자동차 가로는 출, 퇴근 시간뿐 아니라 평상시의 교통량이 많아 교통체증이 심각하다. 아파트단지 외곽 가장자리에는 45.2미터 폭의 공간이 있으며, 이들 공간은 단지에 포함된 사유지로서 거리 시설물 배치와 조경을 통해 거주민들이 공원으로 활용되고 있다.

두 번째 위계의 가로는 ‘고층 아파트건물-상위 위계의 가로-저층형 주거 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 B-B’로 표시하였다. 경부고속도로를 중심으로 고층아파트와 저층 주택이 마주하고 있다. 경부고속도로의 교통량은 많고 차량의 속도가 빠르며 도로의 물리적인 규모가 크다. 소음과 사람들의 접근을 차단하는 펜스가 쳐져 있어 두 주거단지 간의 소통은 물리적으로 단절되어있다. 고층 아파트단지는 저층형 주택지와 비교하여 단 차이 심하게 높아 가로에서 사람들의 보행을 통해 주거단지 내부로 접근이 어려운 구조며 이로 인한 접근성과 도시 이미지의 연속성이 단절되었다. 50M 폭의 경부고속도로와 연결한 주거지의 가장자리는 각각 45M와 38M의 넓은 완충공간이 위치하고 있어 거주민들을 위한 산책로와 공원으로 활용 되고 있다.

세 번째 위계의 가로는 ‘고층형 아파트건물-중간 위계의 가로-교육용 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 C-C’로 표시하였다. 고층 아파트단지 내부에 위치한 원촌중학교와 인근의 고층 아파트 사이의 공간이다. 사평대로를 중심으로 고층 아파트 단지 내부에 위치한 교육용 건물과 길 건너편의 고층 아파트가 마주하는 사이 공간으로서, 사평대로의 폭은 35.5M이다. 낮은 학교 건물 및 운동장으로 인해 시각적 통로를 확보하고 있고, 57.7M 폭의 완충공간이 학교와 도로 사이에 위치하여 공원으로

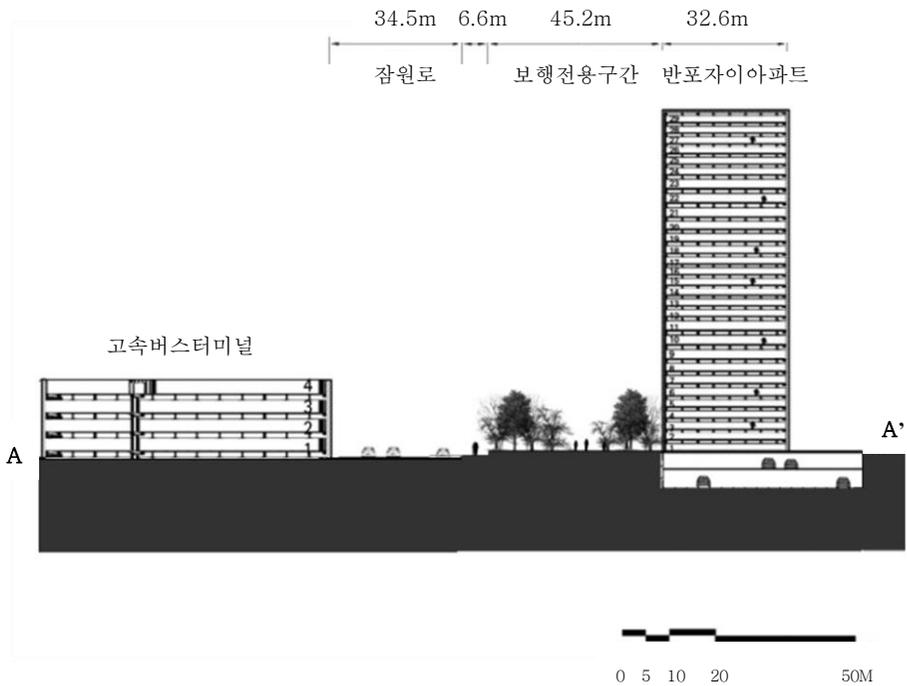
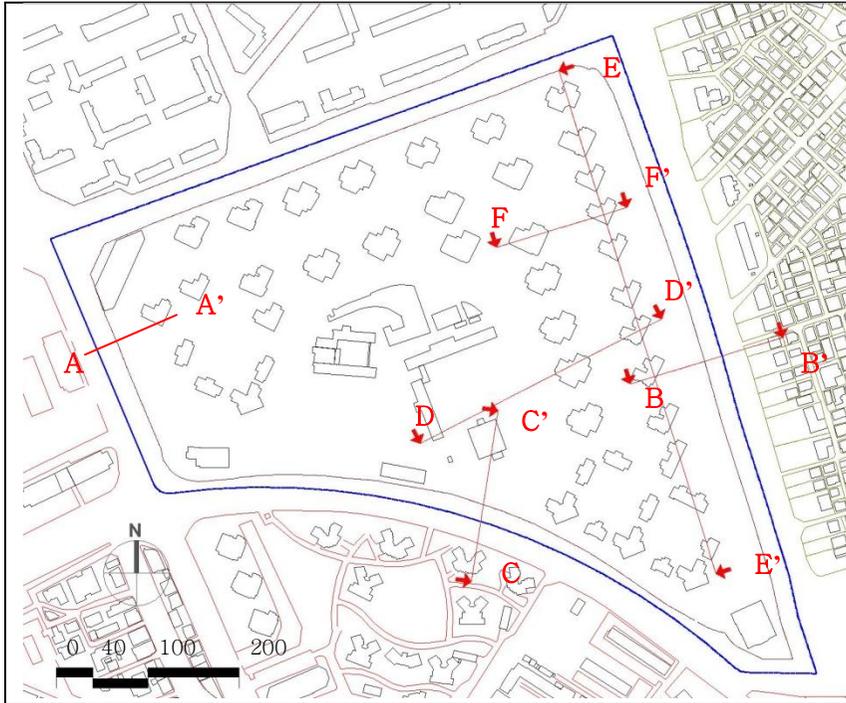
구성되어있으며, 32.33M의 보행로가 원촌 중학교 반대편으로 구성되어있dj 시각적인 넓은 공간이 연결되어 확보되어있다. 거리 시설물이 충분히 구성되어 있어 있는 단지 내의 완충 공간들은 사람들의 옥외 활동이 활발하며 발생의 가능성이 높은 지역이다.

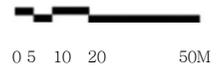
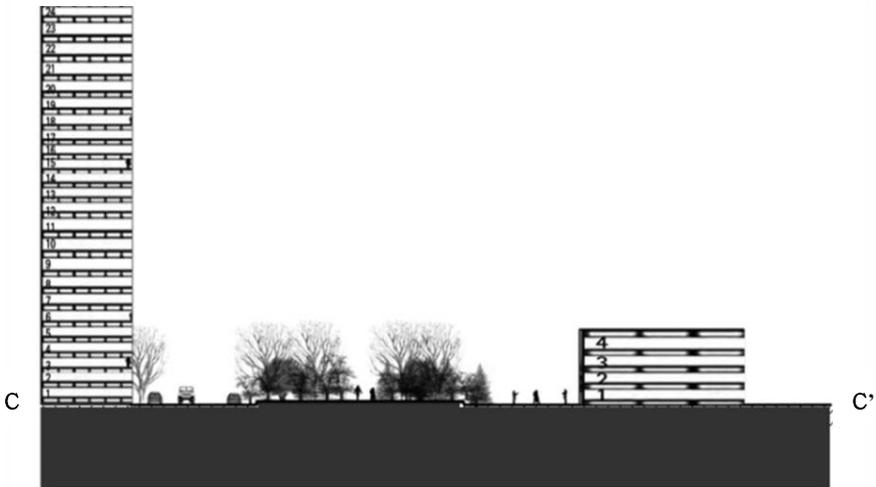
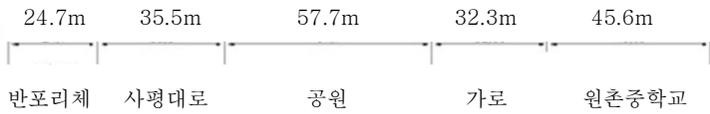
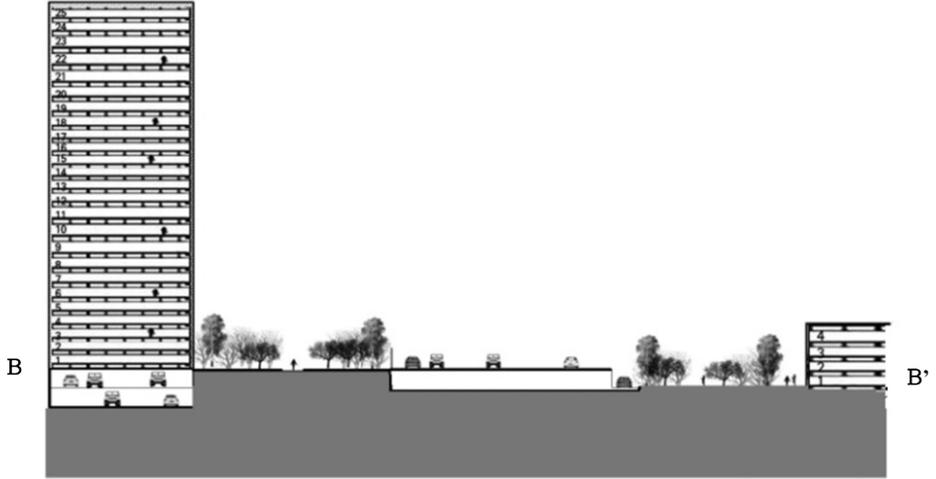
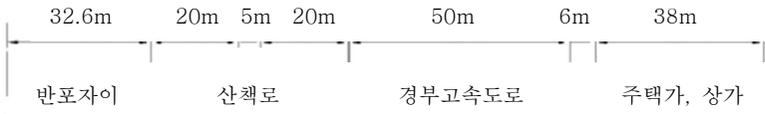
네 번째 위계의 가로는 ‘교육용 건물-단지 내부 가로- 단지 내 고층 아파트 건물’ 구간으로서 섹션상으로는 D-D’로 표시하였다. 원촌중학교와 단지 내 고층의 아파트 건물 사이 공간이다. 약 78.7M 폭의 운동장과 약 27.26M 폭의 보행 전용 가로를 합하면 약 100M가 넘는 시각적인 통로가 확보되어있다. 낮은 학교 건물과 넓은 운동장으로 인해 아파트 단지의 내부의 가로에서는 인근의 주거 단지가 건너 보이며 시각적인 통로가 확보되는 장점이 있다.

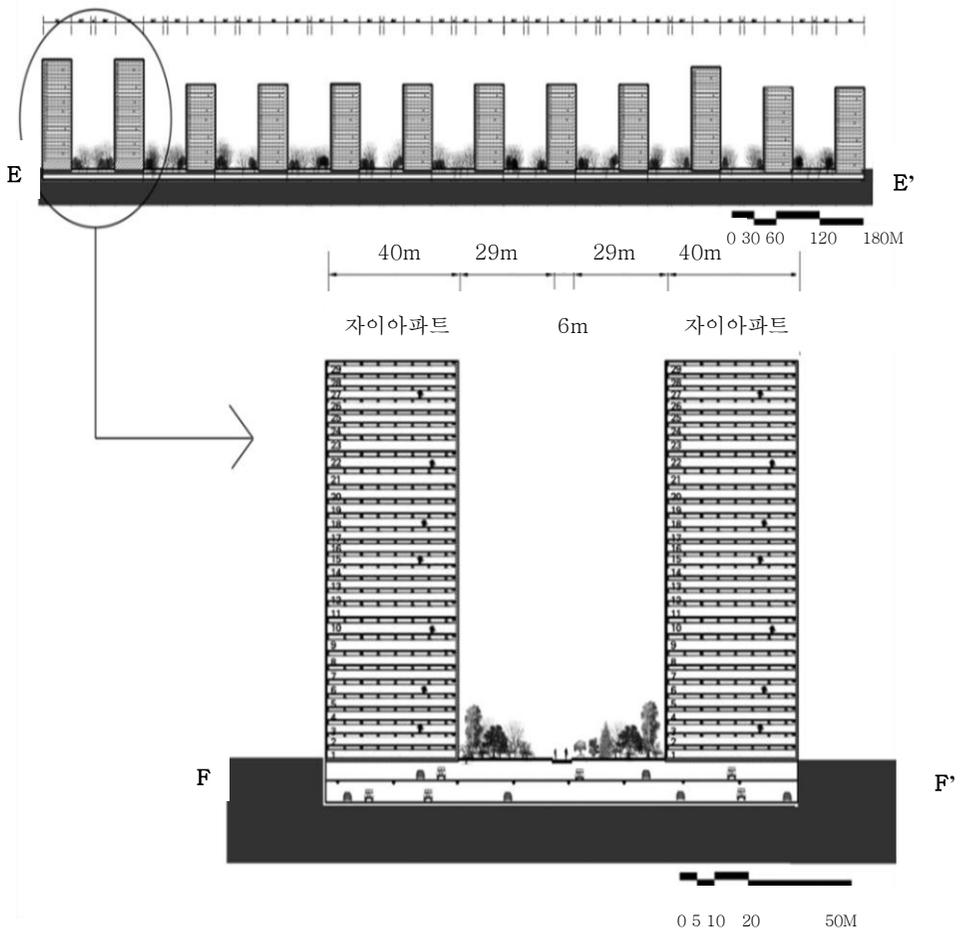
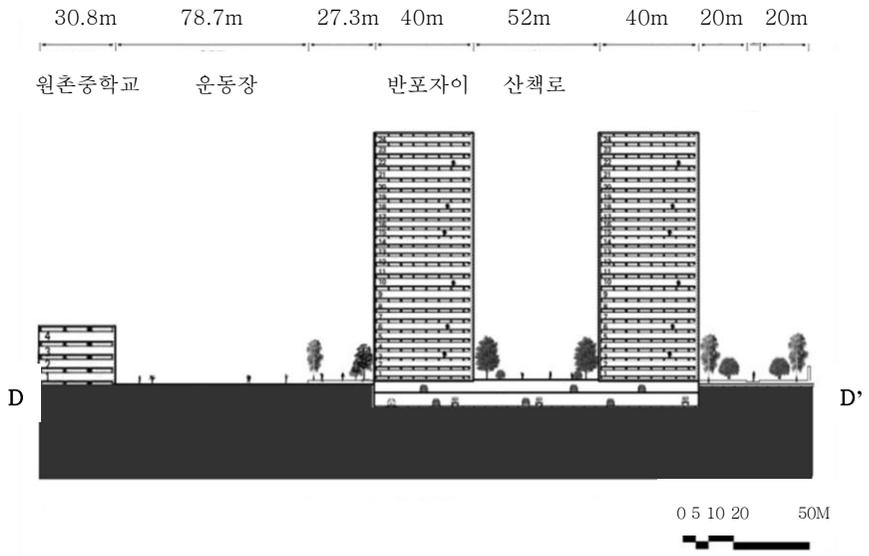
다섯 번째 위계의 가로는 ‘고층 아파트 건물-보행전용 가로-고층 아파트 건물- 보행전용 가로’구간으로서 섹션상으로는 E-E’로 표시하였다. 반포 자이아파트단지 내부 공간으로서 약 60M의 여유 공간을 두고 고층의 주거용 건물들이 배치되어있다. 지하주차장을 두어 지상 공간은 보행 전용 공간으로 구성되어 있으며, 지상공간은 차량으로부터 안전하나 건물의 밀도가 높아 시각적 통로가 막혀 답답한 느낌을 준다.

여섯 번째 위계의 가로는 ‘고층 아파트 건물-보행전용 가로-고층 아파트 건물’구간으로서 섹션상으로는 F-F’로 표시하였다. 반포 자이아파트단지의 가로를 좀 더 자세하게 설명하고자 E-E’구간의 한 부분을 확대하였다. 해당 단면도는 타워형 아파트단지의 옥외 공간 연구에서 여섯 번째 위계에 해당한다. 평균 60M의 넓은 공간을 두고 주거용 건물이 배치되어있으나, 주거용 건물이 초고층인 까닭에 낮에도 거리와 주택의 내부로 그림자가 드리워지는 지역이다. 그러나 보행 전용 가로는 충분한 공간적 여유가 있고 다양한 볼거리와 충분한 거리 시설물들이 배치되어있어 사람들의 관심을 모으고 있다.

<그림 3-14> 타워형 아파트 단지의 옥외공간 구조







4.4. 채광환경

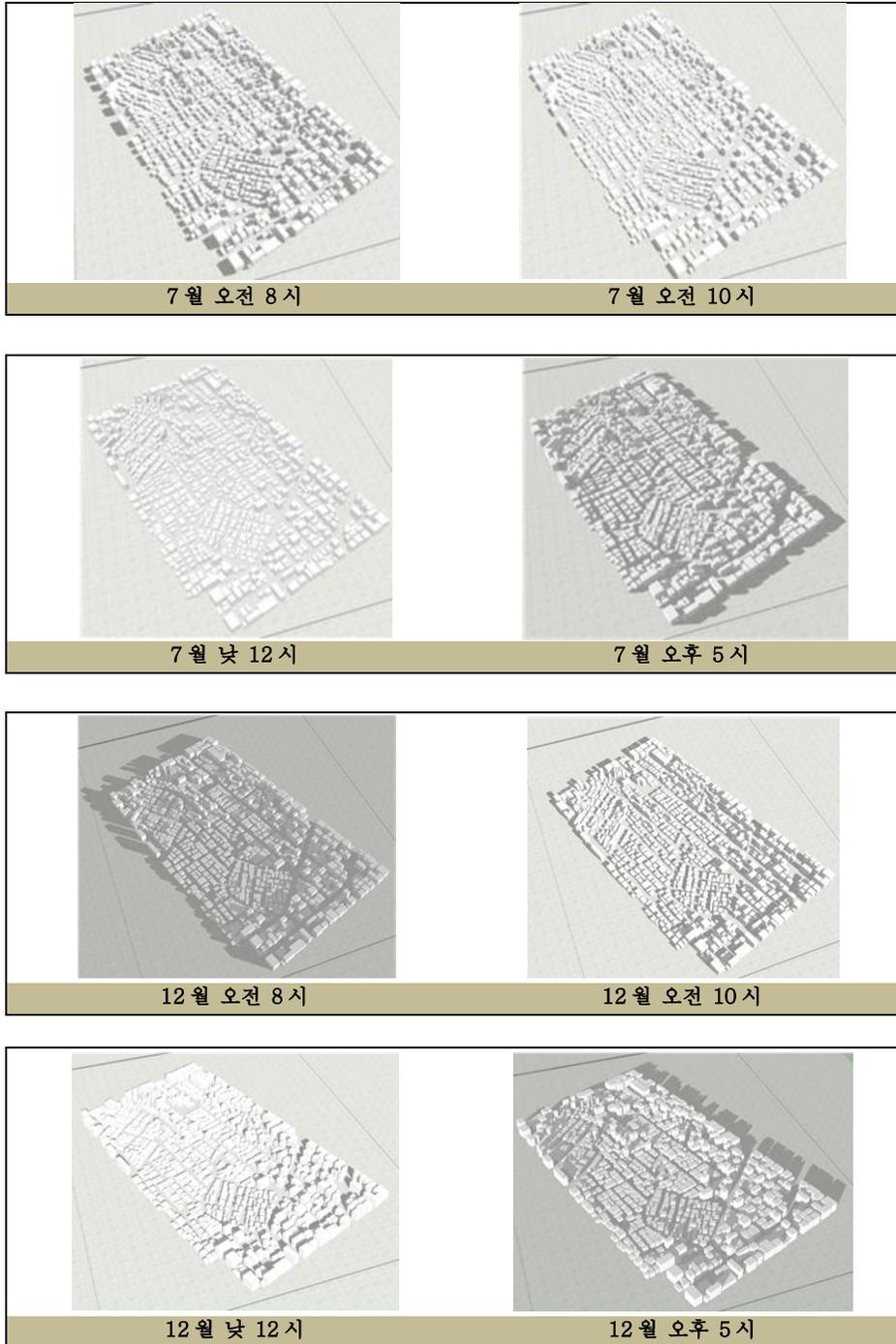
주거지 옥외공간 환경을 평가할 때 일조권은 중요한 평가 요소이므로 이를 세 주거지의 거리를 중심으로 여름과 겨울로 나누어 주요 시간대 별 건물과 그림자 사이의 관계를 분석하였다. 저층 주택지의 7월, 즉 여름은 일조량이 많고, 해가 길며(낮 시간이 길고), 주거지를 구성하는 건물이 저층이다. 그러나 오후 5시를 전후하여 거리는 그림자 영향권에 포함되는 것으로 나타났다. 12월, 즉 겨울의 경우도 정도의 차이는 있었지만 오후 5시가 되기 전, 거리는 그림자의 영향을 받는 것으로 나타났다. 이는 저층 주택지를 구성하는 건물들이 5층 내외로 낮아 두 아파트단지보다는 그림자의 영향을 덜 받는 지역으로 추측할 수 있으나, 건물들이 조밀하고 주거의 밀도가 높으며, 거리의 좁고 불규칙한 가로망으로 인해 거리는 그림자의 영향을 받는 것으로 나타났다.

판상형 아파트단지에서의 8월, 즉 여름의 경우는 오후 3시경부터 거리 상당 부분이 그림자의 영향권에 들어가며 오후 5시에는 거리 대부분이 그림자 속에 가려지게 된다. 1월, 즉 겨울의 경우는 낮 12시에도 거리의 상당 부분이 그림자의 영향권에 들어가며, 오후 3시 이후부터 거리는 완전히 그늘에 가려지는 것을 확인 할 수 있다. 판상형 아파트단지는 남향의 배치로 인해 세 주거지 중 거리 채광 상태가 가장 좋은 주거지이긴 하나, 주거용 건물의 높이와 밀도로 인해 가로가 그림자의 영향을 심각하게 받는 것으로 나타났다. 그러나 고층 건물의 남향 배치로 인해 주택 내부의 채광 상태는 양호하다.

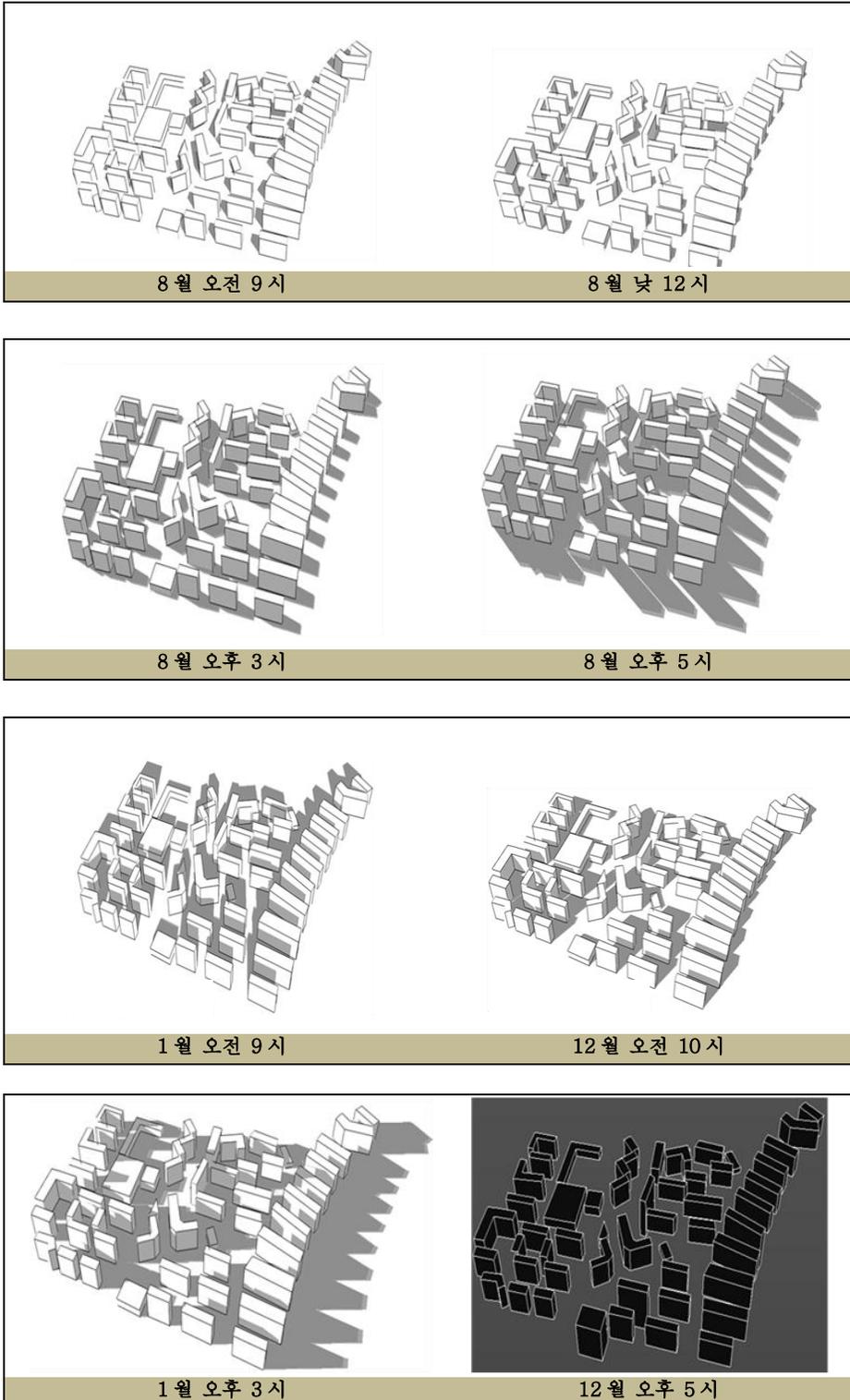
타워형 아파트단지의 7월, 즉 여름의 경우는 오후 2시부터 거리 상당 부분이 그림자에 가려지고, 오후 4시가 되면 거리와 건물의 대부분이 그림자 영향권 안에 포함된다. 10월 가을의 경우, 한 낮인 12시에도 거리의 상당 부분이 그늘에 가려지고, 오후 2시에는 대부분의 거리가 그늘에 가려지고 오후 4시에는 건물과 거리가 동시에 그림자 영향권 안에 포함되는 것을 확인할 수 있다. 타워형 아파트단지는 판상형 아파트단지와 저층 주택지보다 더욱 그림자의 영향을 많이 받는 지역으로서, 이 같은

현상은 여름 보다 겨울에 더욱 심각한 것으로 나타났는데 이는 건물이 높고, 향을 무시한 배치, 높은 주거 밀도의 결과로 분석된다.

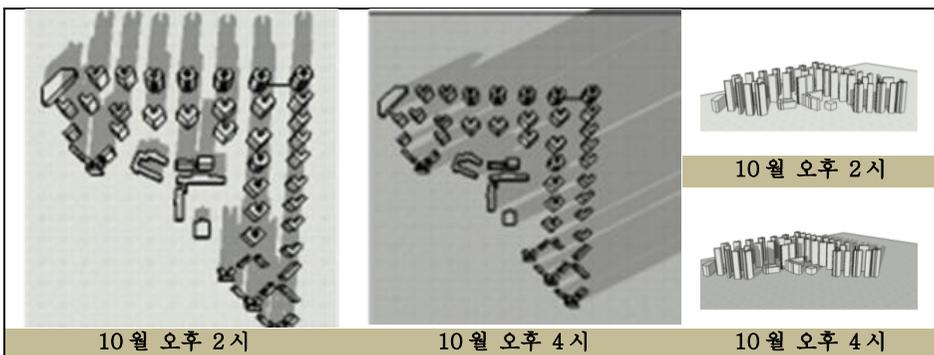
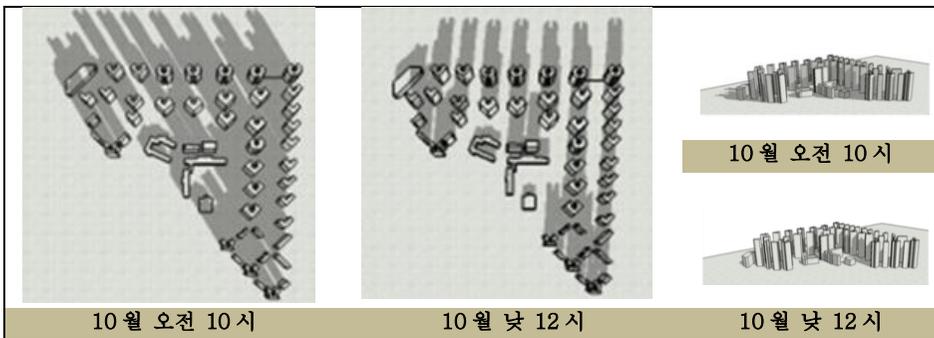
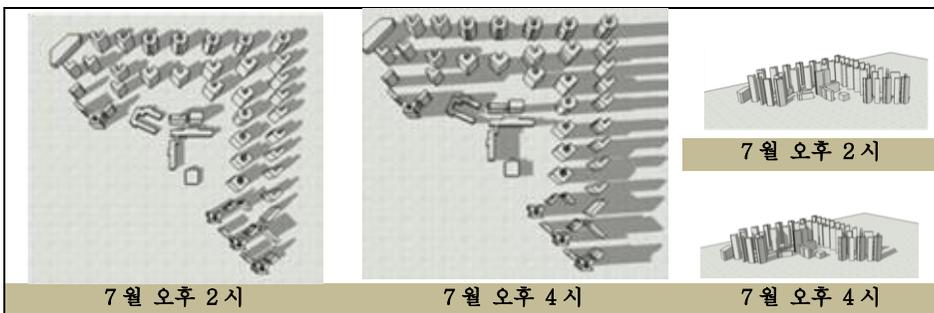
<그림3-15> 저층형 주택지의 그림자 분석



<그림 3-16> 판상형 아파트단지의 그림자 분석



<그림 3-17> 타워형 아파트단지의 그림자 분석



5. 소결

저층형 주택지는 작고 조밀한 다수의 대지와 보. 차 혼용의 조밀한 격자형 가로를 중심으로 높이, 외관, 용도가 다양한 상업, 업무, 주거용의 건물들이 혼합되고 마주하는 구조로 배치되어있다. 개방형의 구조로 인해 외부에서 주거지 내부로의 진. 출입이 쉽고 대중 교통 수단을 통한 도시 주요 지점으로의 접근성이 우수하다. 복합용도 주거지의 장점으로 인해 생활 편의 시설들이 다양하고 고르게 입지하고 있으나, 주거지 내부의 여유 공간이 부족하고 밀도가 높아 거리는 그림자의 영향을 받으며, 사람들이 활용할 수 있는 녹지가 부족하고, 주차 공간이 부족하여 갖길 주차가 특징적인 주거지이다.

관상형 아파트단지는 다수의 대형 대지와 보. 차 병렬의 불규칙한 가로가 특징적이며 용도, 외관, 높이가 일정한 획일적 건물들로 구성 된 단일용도의 주거지이다. 한정적인 출입구와 외부로부터의 진. 출입을 제한하는 물리적인 구조로 인해 외부에서 주거지 내부로의 진. 출입이 쉽지 않으나 대중 교통 수단을 통한 도시 주요 지점으로의 접근성은 우수한 것이 특징이다. 단일용도의 주거지로서 거주민들의 편의를 위한 최소한의 생활 편의 시설들이 특정 구간에 입지하고 있고, 주거지 내부의 여유 공간으로서 주거 동 사이 공간이 넓으나 이는 모두 주차 공간으로 활용되고 있다. 고층의 주거용 건물들은 그 밀도가 높아 거리는 그림자의 영향을 받지만 실내에서의 채광 상태는 양호한 편이다. 사람들이 활용할 수 있는 녹지가 충분하지 않으나 주거 동 사이의 넓은 공간이, 주차 문제가 해결이 된 후에는 주거지 내부의 오픈스페이스가 될 가능성이 높다.

타워형 아파트단지는 초 대형의 단일 블록으로서 지하에 주차장을 배치한 결과 보. 차 분리를 실현하였고 이를 통해 지상의 안전한 보행 전용 구간을 확보한, 용도, 외관, 높이가 일정한 아파트 건물들로 구성 된 단일용도의 주거지이다. 소수의 출입구는 외부로부터의 진. 출입을 제한하고 선택적인 진입을 허용하는 구조로서 폐쇄성이 강한 주거지이다. 주거지 외곽에 위치한 교통 수단은 도시 주요 지점으로의 접근성을

높여주고, 거주민들의 편의를 위한 최소한의 편의 시설 및 근린 상업 시설들이 단지 내. 외부의 특정 구간에 입지하고 있다. 지상의 안전한 보행 전용 공간에는 운동, 휴식, 여가를 위한 시설물들과 아름다운 조경 및 거리의 볼거리들이 마련되어 있다. 초고층의 주거용 건물들은 주거 동 사이는 넓으나 건물이 높이가 높고 밀도가 높아 거리와 주택 내부까지도 그림자 영향의 범위에 포함된다. 안전한 보행과 활용 가능한 녹지가 충분하여 사람들의 삶의 품격이 높아지는 주거지로 인식되고 있다.

<표3-2> 세 주거지 물리적 특성 비교

구분	분류	A: 저층형 주거지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
공간구조	대지	조밀한 다수의 대지 (880 개)	복수의 대형 대지 (18 개)	초대형 단일 대지 (8 개)
	가로	보. 차 혼용, 격자형	보. 차 병렬, 불규칙형	보. 차 분리, 보행전용
	건물	높이, 외관, 용도 다양	높이, 외관, 용도 획일	높이, 외관, 용도 획일
	영역 및 투과	건물의 입구 가로를 중심으로 마주 함 외부에서 주거지로의 진. 출입 쉬워 주변 지역과 소통 쉬움	다수의 수퍼 블록 주거 동 간격 넓고 시각적 소통 좋음 진입로 한정과 펜스로 외부와의 소통 제한	초대형 단일 주거 블록 한정된 진입로와 펜스, 레벨 차로 인한 주변 지역과의 연계 및 소통 어려운 폐쇄적 구조
토지이용, 교통편의 시설	토지 이용	혼합용도 (상업+ 업무+ 주거)	단일용도(주거)	단일용도(주거)
	교통 및 편의 시설	교통 원활 접근성 좋음(지하철 역 1 개, 버스 정차장 11 개), 카페(50), 음식점(100), 은행(6), 병원(30), 편의점(18), 유료 주차장(3) 생활 편의 시설 다양하고 고르게 분포	교통 원활 접근성 좋음(지하철 역 1 개, 버스 정차장 7 개), 카페(1), 음식점(9), 병원(6), 은행(3) 거주민의 편의를 위한 최소한의 생활 편의 시설 입지	교통 원활 접근성 좋음(지하철 역 1 개, 버스 정차장 2 개) 단지 내 근린 상업 구간에 카페(1), 음식점, 은행(2), 병원(1), 편의점(1), 유료 주차장(1) 거주민의 편의를 위한 최소한의 생활편의시설입지
옥외공간	공지 (녹지)	전체 면적의 5.8% 약 22,376M ²	전체 면적의 11% 약 38,185M ²	전체 면적의 45% 약 116,339M ²
	가로의 활용	갓길 주차,	지상 주차	지하 주차, 지상보행전용 공간 확보
	그림자 영향	높은 밀도, 좁은 가로로 인한 그림자 영향	높은 밀도, 건물의 고층화로 인한 그림자 영향	높은 밀도, 건물의 고층화로 인한 그림자 영향

IV. 주거지 유형별 옥외활동 특성

1. 분석의 틀

사람들의 옥외활동을 양과 질로 나누어 분석하였다. 활동의 양 분석은 사람들의 활동이 빈번한 지역과 그렇지 못한 지역, 주중과 주말로 나누어 사람들의 활동의 빈도가 높은 시간과 그렇지 못한 시간, 주거지 별 사람들의 거리 활동 패턴의 비교를 통해, 활기가 넘치는 주거지의 물리적인 환경적 특징을 이해 할 수 있다. 활동의 질 분석은 사람들의 활동을 필요의 활동, 선택적 활동, 사회적 활동으로 나누고 활동의 경향 및 차이점 분석을 통해 활동과 거리 환경의 질 사이의 관계를 비교 분석할 수 있다.

<표4-1> 활동 연구의 분석 틀

구분	분류	내용
활동의 양	주말/주중 구분	주중과 주말로 나누어 활동 양 비교
	거리 활동 시간	시간 변화에 따른 활동 양 비교
	활동의 경향	세 주거지 별 활동 경향
	활동 양과 거리 환경	활동의 양에 따른 물리적 환경의 특성
활동의 질	필요의 활동	세 주거지 별 필요의 활동의 경향
	선택적 활동	세 주거지 별 선택적 활동의 경향
	사회적 활동	세 주거지 별 사회적 활동의 경향
	활동의 질과 거리 환경	활동의 질에 따른 물리적 환경의 특성

2. 활동의 양

2.1. 활동의 양과 질 측정 지점

활동의 양과 물리적인 환경 사이의 관계를 비교 해 보기 위하여 사람들 활동의 무대가 되는 17곳의 측정 위치를 각 주거지 별로 선정하였다. 대상지는 각각 다른 구조, 용도, 밀도를 가지 세 주거지로 구성되어 있어 이들의 특성을 반영하였다. 먼저, 지하철 및 대중 교통수단 인근은 사람들의 활동의 양이 꾸준히 유지되는 지역으로서 세 주거지에서 거주하는 사람들의 활동을 양적으로 비교 가능하고, 특히 활동이 집중되는 시간을 파악 할 수 있는 지점이므로 선정되었다. 두 번째는 가로와 가로가 만나는 교차점으로서, 주거지에서 사람들의 활동이 교차하는 물리적 구간이므로 사람들의 거리 활동의 양을 최대한으로 집계할 수 있어서 선정되었다. 세 번째는 처음 지점과 다음 지점까지 시각적으로 중복되지 않는 간격을 고려한 지점으로서 순간적인 거리 활동의 양을 측정할 때 중복 측정되는 것을 막기 위하여 이를 고려하여 선정하였다.

저층 주택지와 판상형 아파트단지는 거주민들의 주된 거리 활동이 대중 교통 수단, 상업 및 업무 시설, 근린 상업 시설 인근을 중심으로 이루어 지므로 이를 반영하여 주거지 외곽에 위치한 변화가로 중에서도 지하철 역을 그 시작점으로 잡고, 보행을 통해 자연스럽게 주거지 내부의 공간으로 이어지는 루트를 선택하였다. 주거지 내부를 자연스럽게 보행을 통해 진입할 때 처음 측정 지점에서 다음 지점까지 사람들의 활동 양이 중복 측정 되지 않을 정도의 거리 간격을 두었다. 일정한 간격을 두고 거리와 거리가 만나는 교차로, 근린 상업 시설, 거리 가운데의 여유 공간, 영세 상업 시설을 중심으로 활동 측정 지점을 결정하였다. 타워형 아파트단지의 경우는 거주민들의 주된 거리 활동이 단지 내부의 공원, 대중 교통 수단, 단지 내 근린 상업 시설을 중심으로 이루어지므로 이를 반영하여 주거지 내부에 위치하고 있으며 공원처럼 조성 된 주거 동 사이 공간을 그 시작점으로 잡았다. 처음의 측정 지점에서 시각적으로 분명하게

드러나고 연결되어있는 보행 전용 가로를 따라 진입하면서 처음 측정 지점에서 다음 지점까지 사람들의 활동 양이 중복 측정 되지 않을 정도의 거리 간격을 두었다. 일정한 간격을 두고 거리와 거리가 만나는 교차로, 근린 상업 시설, 거리 가운데의 여유 공간, 놀이터와 같은 시설을 중심으로 활동 측정 지점을 결정하였다.

저층형 주택지의 측정 지점은 크게 4단계로 나누어진다. 그 첫 번째 단계는 1, 2, 3, 4번으로 표시한 지점으로서 대중 교통 수단과의 접근성이 좋고, 인근의 건물들은 상업 및 업무 중심의 용도로 이용되고 있으며, 차량의 속도가 빠른 약 40m 폭의 자동차 가로가 연결 해 있는, 약 9m 폭의 보행 가로로서 본 주거지에서 가장 변화한 가로이다. 두 번째 단계의 측정 지점은 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14번으로 표시되어 있는 구간으로서, 주거지 내부 공간이지만 상업 시설이 함께 입지 한 지역이며, 차량의 출입은 가능하지만 약 7M 폭의 좁은 가로는 보. 차 혼용되고 있으며, 주차 공간이 부족하여 갓길 주차가 특징적인 7개의 지점을 선정하였다. 세 번째 단계의 측정 지점은 11, 12, 13번으로 표시되어 있는 주거지 내부의 순수한 주거 전용 구간이다. 이 구간은 연결 된 가로 상에 막힌 곳 없이 자연스럽게 연결 된 구조이다. 그러나 네 번째 단계의 측정 지점인 15,16,17번의 지점은 순수 주거 전용 구간이나 가로가 막혀있거나 다른 지역으로 연결이 원활하지 않는 막다른 가로이다.

판상형 아파트단지의 활동 양 측정 지점 역시 저층 주택지와는 다른 기준에서 크게 4단계로 나누어진다. 그 첫 번째 단계는 1, 8, 10, 13, 14번으로 표시된 지점으로서 대중 교통 수단 인근이며, 건물들은 근린 상업 시설 및 교육용으로 이용되고 있으며, 차량의 속도가 빠른 약 16m 폭의 자동차 가로에 연결 해 있는 약 폭 20m 상당의 여유 공간이 있는 가로로서 본 주거지에서 사람들의 활동이 가장 활발한 가로이다. 두 번째 단계인 9, 11, 12, 15번으로 표시된 지점들은 주거 전용 공간 내부에 단독 혹은 최소한의 근린 상업 시설이 위치한 지역이다. 세 번째 단계는 2, 3, 4, 5, 6번으로 표시된 지점으로서 주거지 내부에 주거의 목적 외의 용도가

없는 주거 구간이다. 네 번째 단계인 7, 16, 17번 지점은 순수 주거 공간에서 다른 공간으로의 연계가 없는 막다른 골목 혹은 펜스로 인한 활동적 연계가 단절된 공간이다.

타워형 아파트단지의 활동 양 측정 지점은 앞선 두 주거지와는 다른 기준이지만 그 공간의 특징을 통해 크게 4단계로 나누어진다. 그 첫 번째 단계는 1, 4, 16, 17번으로 표시되어있는 단지 내 공원으로서, 넓은 공간에 거리 시설물이 다양하고 화려한 볼거리가 있는 구간이다. 두 번째 단계는 5, 6, 9, 10, 15번으로 표시되어 있는 단지 내의 여유 공간으로서 아름다운 조경과 적절한 규모의 거리 시설물이 마련되어 있고, 주된 보행 루트상에 위치해 있어 접근성이 좋으나, 바닥분수와 같은 화려한 볼거리는 없는 구간이다. 세 번째 단계는 2, 3, 13, 14번으로 표시 되어있는 지점들은 단지 내 근린 상업 시설 인근이며, 대중 교통 수단인 지하철 역으로 가는 루트이고, 교육용 시설이 위치한 지역으로서 사람들의 활동이 꾸준하게 나타나는 구간이다. 네 번째 단계는 7, 8, 11, 12번으로 표시되어 있는 단지 내부의 공원이다. 넓은 지역을 확보하고, 조경과 거리 시설물도 다양하게 조성되어 있으며, 거리의 화려한 볼거리로서 바닥 분수와 화려한 놀이 시설이 마련되어 있는 구간이다. 그러나 단지의 가장자리에 위치 해 있어 주변 지역 혹은 인근 공간으로의 연결이 물리적으로 단절 된 막다른 공간이다. 각 주거지의 특징에 따라 4단계의 특징적인 위계를 통해 각각 17개의 보행 활동 측정 지점을 선정하였다.

2.2. 활동의 양과 질 측정의 방법

각 주거지에서 활동 양을 조사하는 그룹은 총 세 그룹이고, 한 그룹은 3개의 조로 이루어져 있으며, 한 조는 3-4인의 구성원으로 이루어져 있다. 이들 9개의 조사 그룹은 각각 저층형 주거지, 판상형 아파트 단지, 그리고 타워형 아파트 단지로 나누어 사람들의 활동을 양과 질로 나누어 조사하였다. 각 그룹은 한 시간 동안 자신들의 사이트에서 지정된 17곳의 지점을 한 장소에서 그 다음 장소로 이동 하며, 지정 된 장소에서 1분 이내의 시간 동안, 시야에서 나타나는 순간적인 사람들의 보행의 양을

측정하였다. 한 주거지에 배정 된 조들은 각각 삼십 분의 시간 차를 두고 각각 지정 된 측정 지점에서 사람들의 거리 활동을 양과 질로 나누어 측정하였다. 각 조의 조사원 중 일부는 활동의 양을 측정하는 동안 사람들의 활동을 사진으로 남겼다. 한 시간 동안 1~17지점까지의 활동 양과 질의 측정이 끝이 나면 잠시 휴식의 시간을 가진 후, 활동의 양 조사는 다시 처음과 같은 방식으로 반복된다. 오전부터 오후까지 이어진 활동 양 조사 연구의 결과는 도표를 통해, 각 주거지 별 하루 동안의 활동 양이 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하였는지를 확인 할 수 있는 자료가 된다. 활동의 양 측정은 특별하지 않은 평범한 일상을 반영한다는 의미에서, 세 주거지의 담당 연구 조원들이 지정된 기간 동안, 평일의 하루와 주말의 하루를 각각 임의 선정하여, 그 결과치를 비교하는 방식으로서 ‘평범한 일상의 날’ 과 ‘평범한 일상의 주말’을 선택하여 활동 양을 비교하였다.

(1) 저층형 주택지의 활동 양

지역 1, 2, 3, 4의 경우, 상업 및 업무 시설이 밀집되어있는 거리로서 평일 아침과 저녁의 출퇴근 시간(4지역, 오전 9:30, 최대 60명), 점심시간(2지역, 낮 1:00, 최대 67명), 퇴근 후의 시간을 중심으로 업무 지역에서 종사하는 직장인, 상인, 소비자, 기타 방문자들로 인해 사람들의 다양한 활동(2지역, 저녁 6:30, 최대 77명)이 나타나는 지역이다. 그러나 늦은 오전 시간(4지역, 오전 10:30, 최하 10명)과 점심 시간 이후의 낮 시간(4지역, 낮 2:00, 최하 9명)에는 거리에서 사람들이 활동이 줄어드는 특징이 있다. 해당 주거지의 주말은 평일 대비 80% 정도의 거리 활동이 나타나는 것이 특징적이다. 출. 퇴근 시간대의 대중 교통 수단 인근은 사람들의 활동이 집중적으로 몰리는 지점(평일의 출근 시간: 4지역, 오전 9:30, 최대 60명, 퇴근 시간: 2지역, 저녁 6:30, 최대 77명)이며 1년 365일 사람들의 활동 양이 꾸준한 지역이지만 주말의 활동 양이 평일의 활동 양 보다는 낮은 것으로 나타났다. 저녁 늦은 시간의 음식점 인근 및 유흥가에서는 지하철 역 인근과 마찬가지로 사람들의 활동 양이 많이

나타나는 지역이고, 평일의 활동 양이 주말의 활동 양보다 늘어나는 것(1지역, 저녁 9:00, 평일: 최대 88명, 주말: 최대 61명)을 알 수 있었다. 저녁 늦은 시간, 저층형 주택지의 상업 가로는 거주민을 포함하여 외부에서 유입된 사람들로 인해 연중 대부분 사람들의 활동이 많이 나타나는 지역이다. 거주민보다 유입된 인구가 많고, 행인들에 의한 반사회적인 활동, 범죄와 소음 발생의 우려가 있는 지역이다.

지역 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14 지역은 주거의 기능과 소규모 상업 시설이 만나는 주거 블록 내부의 상업 가로이다. 혼합용도의 거리로서 업무 및 상업 중심 가로와 비교하여 사람들의 활동 양은 다소 적은 편이다. 그러나 인근 직장 종사자들이 몰리는 출. 퇴근 시간, 점심시간에 거리 활동이 빈번하게 나타나는 구간으로서, 낮 시간보다는 퇴근 후 저녁식사 시간이 사람들의 사고 활동의 목적으로 인해 사람들의 활동 양이 많아지는 거리이다. 출. 퇴근 시간(7지역, 출근 시간: 오전 9:30, 최대 21명, 퇴근 시간: 저녁 6:30, 최대 25명), 평일의 점심시간(7지역, 낮 1:00, 최대 22명), 퇴근 이후의 시간(7지역, 저녁 9:30, 최대 30명)에 사람들의 활동이 특히 많이 관찰되는 것이 해당 주거지의 특징이다.

지역 11, 12, 13의 경우는 순수한 주거 전용 구간이면서 영세한 근린 상업 시설이 독립적으로 위치하는 구간이다. 가족 단위의 사람들이 거주하는 단독 주택과 젊은 1인 가구들이 거주하는 원룸이 구성되어 있는 구간으로서, 평일의 주택가는 출. 퇴근 시간대에 바쁘게 거리를 지나치는 사람들의 활동이 관찰되고 낮 시간에는 사람들의 거리 활동이 거의 관찰되지 않는 것이 특징이다. 주말 늦은 오전 시간에 주택가 근린 공원 주변에서 사람들의 활동이 다소 관찰(5지역, 주말 오전 10:00, 최대 11명)되었고, 낮 시간대의 거리는 사람들의 활동이 한산(5지역, 주말 오후 04:00, 2명)하다. 주말의 오후로 갈수록 거리에는 다양한 연령층의 사람들의 활동이 나타나고 이들의 활동은 주택 외곽에 위치한 상업 구간에서 늦은 저녁시간까지 지속적으로 이어지는 것으로 관찰되었다.

15, 16, 17번의 지점은 순수 주거 전용으로서 영세한 근린 상업 시설

조차도 입지하지 않고, 물리적인 구조의 특성 상 가로가 막혀있거나, 다른 공간 및 지역으로의 연결이 단절 된 구간으로서 사람들의 거리 활동이 가장 나타나지 않는(주말 평균 0~4명, 평일 평균 0~2명)것이 특징적인 가로이다.

(2) 판상형 아파트단지의 활동 양

지역 1, 8, 10, 13, 14는 대중 교통 수단 인근이고 근린 상업 시설과 교육용 건물들이 위치 해 있어 대중교통 수단을 이용하려는 사람, 학생들, 근린 상업 시설을 이용하려는 목적을 가진 사람들로 인해 사람들의 거리 활동이 꾸준히 관측되는 지역이다. 출. 퇴근 및 등. 하교 시간에 지하철 역 인근에서는 사람들의 활동이 집중(1지역, 출근 시간: 평일 오전 9:30, 28명, 퇴근 시간: 저녁 6:30, 26명)되고, 이를 제외한 시간 및 주거지 내부의 거리에서는 사람들의 거리 활동 양이 많지 않은 것이 특징이다. 평일 늦은 오전과 한가한 낮 시간의 주거지 내부의 거리는 사람들의 거리 활동이 가장 적은(14지역, 평일 오전 10:30, 4명, 오후 4:00, 4명)시간이며, 주말이 거리 활동이 평일보다 다소 활발(14지역, 주말 오전 10:30, 9명, 오후 4:00, 18명)한 것으로 나타났다.

지역 9, 11, 12, 15는 주거 전용 공간 내부에 단독 혹은 최소한의 근린 상업 시설이 위치한 지역으로서 주거지의 특성을 반영하여 사람들의 활동 양이 많지 않은 지역이다. 평일 출. 퇴근 시간과 등. 하교 시간에 사람들의 거리 활동이 잠시 나타나고(11지역, 출근시간: 평일 오전 9:30, 4명, 퇴근 시간: 평일 오후 6:30, 7명), 낮 시간의 거리는 근린 상업 시설을 인근을 제외하면 한산한 편(11지역, 평일 오후 2:00, 0명, 오후 4:00, 1명)이다. 주말의 경우는 점심시간 이후부터 사람들의 거리 활동이 빈번한 것으로 관측(11지역, 주말 오후 1:00, 14명)이 된다. 지역 11은 주택가 내부지만 사람들의 활동이 교차하는 단지내의 교차지점이며, 근린 시설이 입지 해 있어 주거지 내부이지만 사람들의 거리 활동이 비교적 많이 관찰되었다.

지역 2, 3, 4, 5, 6은 주거지 내부에 주거의 목적 외의 다른 용도가 존재하지 않는 순수 주거용 구간이다. 평일의 출. 퇴근 및 등. 하교 시간의

사람들의 거리 활동 양은 평균 1~6명으로 관찰이 되고, 주말의 경우는 같은 시간의 활동 양이 다소 감소하는 것으로 나타났다.

지역 7, 16, 17은 순수 주거 공간에서 다른 공간으로의 연계가 없는 막다른 골목 혹은 팬스로 인한 활동적 연계가 단절된 공간이다. 사람들의 거리 활동이 단절된 물리적 구조의 특성 상 사람들의 거리 활동 양이 적게(0~2) 나타났다.

(3) 타워형 아파트단지의 활동 양

지역 1, 4, 16, 17은 단지 내 공원으로서, 넓은 주거 동 사이 공간에 거리 시설물이 다양하고 화려한 볼거리가 있는 구간이다. 아파트단지 내부 공간은 사람들이 모이는 공간으로서 아파트 주거 동 사이에 조성된 놀이터와 휴게 시설들은 단지의 거주민을 포함한 외부 방문객들로 인해 주중보다는 주말(1지역, 평일 오후 4:00, 26명, 주말 오후 4:00, 37명)이 오전보다는 오후시간으로(1지역, 주말 오전 10:30, 7명, 주말 오후 4:00, 37명) 갈수록 사람들의 활동이 빈번하게 관측된다. 그러나 저녁 늦은 시간으로 갈수록 사람들의 활동 양(1지역, 주말 저녁 09:30, 17명)은 줄어들었다. 4, 16, 17지점은 단지 내 작은 운동장이 있어 사람들이 단체 활동 및 운동을 할 수 있는 시설이 마련되어 있다.

지역 5, 6, 9, 10, 15는 단지 내의 여유 공간으로서 아름다운 조경과 적절한 규모의 거리 시설물이 마련되어 있고, 주된 보행 루트상에 위치해 있어 접근성이 좋으나, 바닥분수와 같은 화려한 볼거리는 없는 구간이다. 또한, 놀이터와 같은 공간적 여유가 있음에도 불구하고 사람들이 모이는 장소이기보다는 지나치다 잠시 머무는 공간으로서 순간적인 사람들의 활동 양을 측정할 경우 사람들의 활동 양이 많지 않은 특징이 나타났다. 평일 오후 4시를 기준으로 비교 해 보면 각각 14, 0, 10, 5명의 활동 양이 나타나고, 같은 시간과 장소에서 주말의 경우는 그 활동 양이 9, 4, 24, 18, 3명으로 평일 보다는 상대적으로 많은 것으로 나타난다. 그러나 접근성 좋은 주 보행로 위에 위치한 단지 내 휴게 공간이지만 사람들의 활동을 한 장소에서 오랫동안 머무르게 할 수는 없는 공간으로서 순간적인 보행의

양을 측정할 때에는 활동의 양이 적게 나타난다.

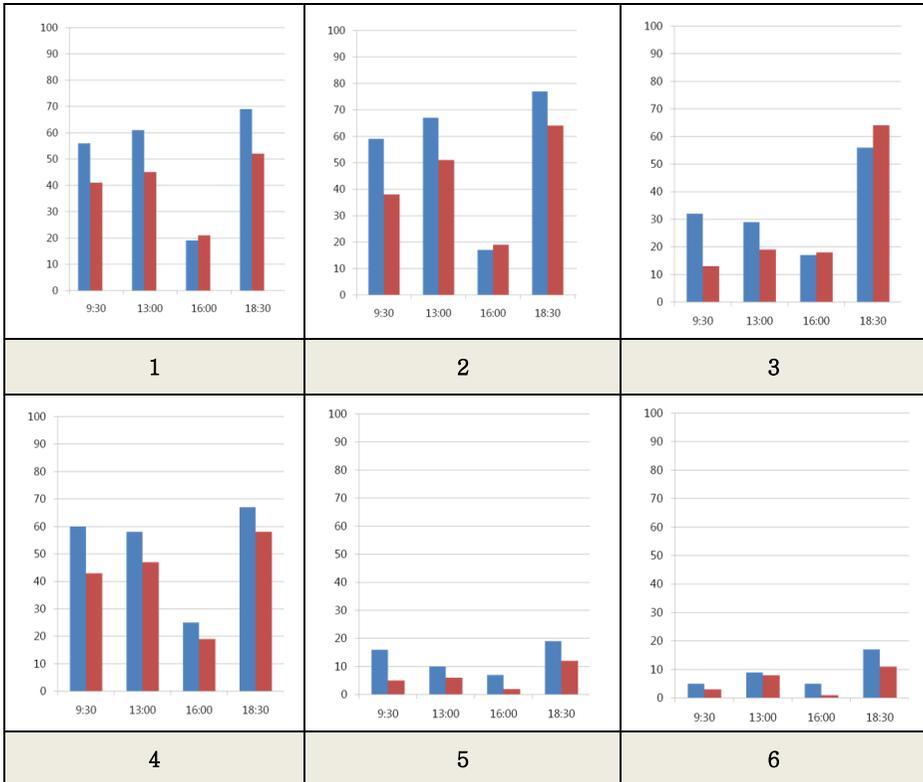
지역 2, 3, 13, 14은 단지 내 근린 상업 시설 인근이며, 대중 교통 수단인 지하철 역으로 가는 루트이고, 교육용 시설이 위치한 지역으로서 사람들의 활동이 다양하고 꾸준하게 그리고 많이 나타나는 구간(14지역, 평일 낮 1:00~2:00, 16, 15, 10명)이다. 지하철 역으로 이동하기 위해 반드시 지나쳐야 하는 보행 교차로는 사람들의 동선이 교차하여 만나므로 거리에는 사람들의 활동 양이 꾸준하고, 근린상가 부근 역시 일정하고 꾸준하게 사람들의 활동이 측정되는 지점으로서 주말의 활동 양(14지역, 주말 낮 1:00~2:00, 31, 37, 34명)이 평일보다 많은 것이 특징이다.

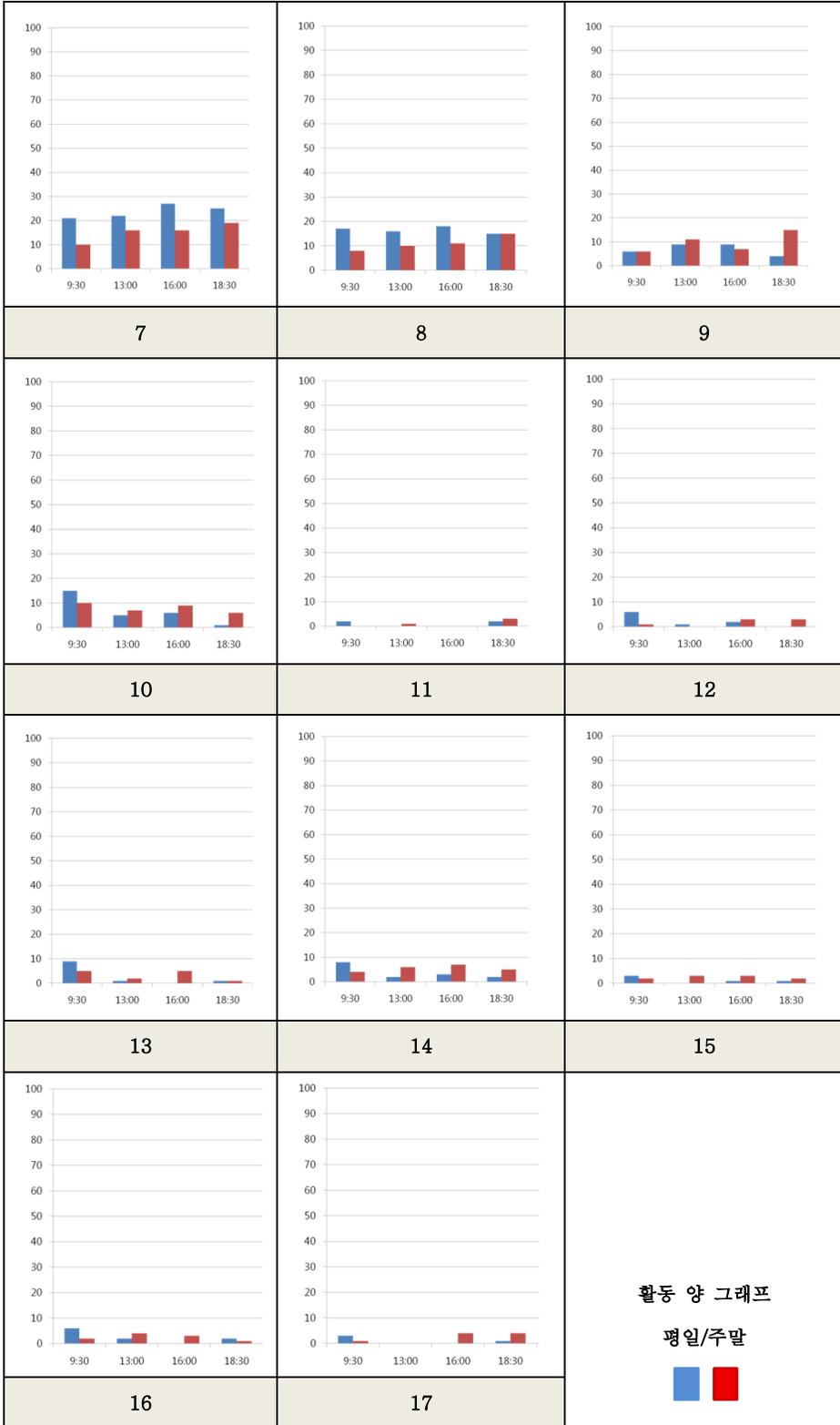
7, 8, 11, 12번으로 표시되어 있는 지역은 단지 내부에 조성된 공원이다. 넓은 지역을 확보하여, 조경과 거리 시설물도 다양하고 아름답게 배치하고 있으며, 거리의 볼거리로서 바닥 분수와 화려한 놀이 시설이 마련되어 있는 구간이다. 그러나 단지의 가장자리에 위치해 있어 주변 지역 혹은 인근 공간으로의 연결이 물리적으로 단절된 막다른 공간이다. 아파트 주거 동 사이에 위치한 이 공간은 놀이터로서, 놀이시설과 거리의 볼거리는 1, 4, 16, 17지점과 동일한 위계이나 단지의 가장자리이고 길이 끝나는 지점의 특성 상 낮 시간 동안은 거의 비어있는 공간(평일 오후 4시 기준, 7, 0, 0, 23명)이고, 주말의 활동 양이 평일 보다는 많다고 하나 주거지 전체의 활동양 비교하면 사람들의 활동이(주말 오후 4시 기준, 18, 12, 3, 27명) 활발한 공간은 아니다. 평일의 거리는 특정 시간을 제외한 거리 대부분이 사람들의 활동이 거의 나타나지 않는 구간이었으며, 주말의 거리는 사람들의 활동 양이 거리 곳곳에서 많은 것으로 나타났다.

<표4-2> 저층형 단독주택지, 활동 양

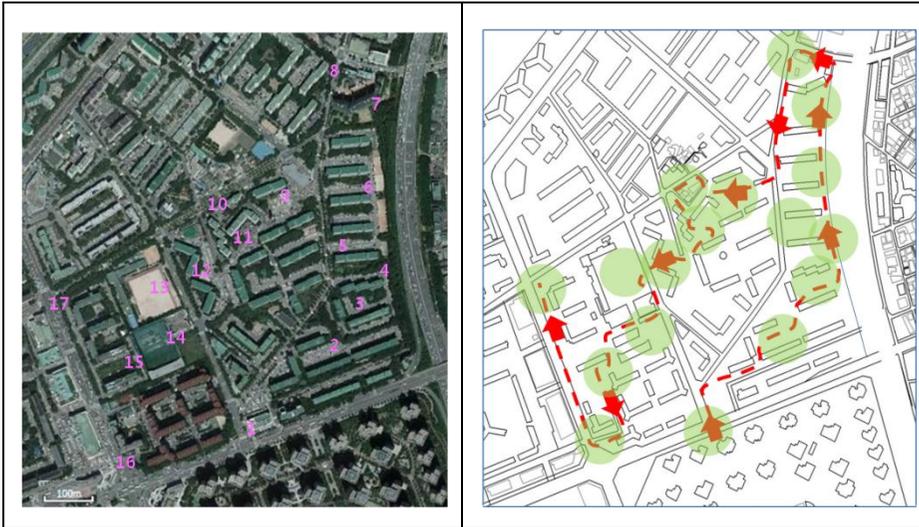


* 저층형 주택지에서 17개의 활동 양 측정 지점. 세 그룹의 조사원들이 30분의 시간 간격을 두고, 정해진 시간에 1번에서 17번까지의, 붉은 점선으로 표시된 루트를 따라 걷다가 각 지점에서 1~2분간 멈춰 서서 순간 보행 양을 측정하였다. (활동 양 측정 결과, 본 논문 부록 2 참고)

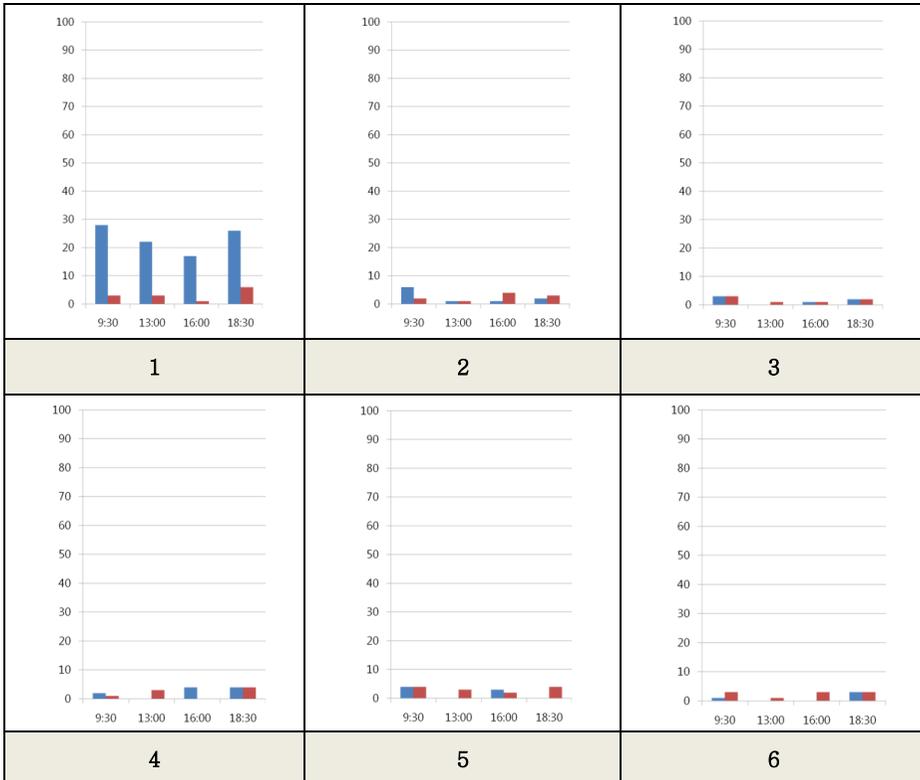


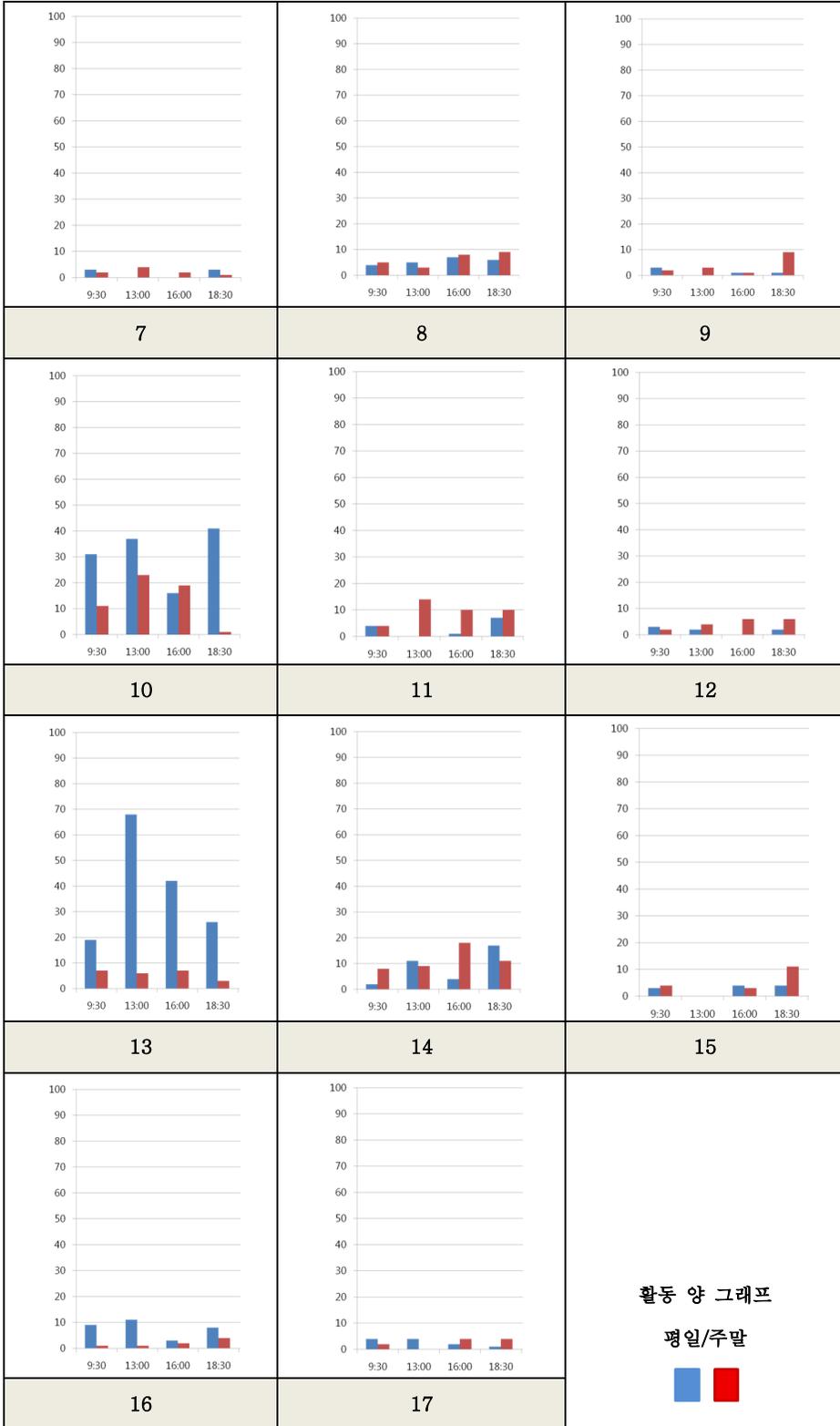


<표 4-3> 판상형 아파트단지, 활동 양

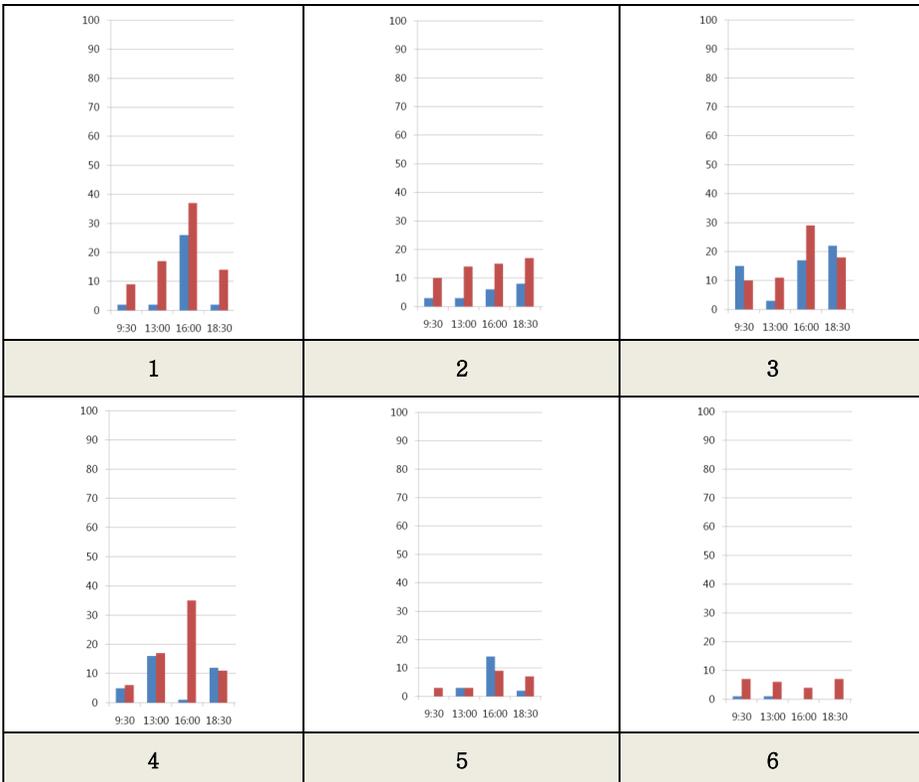


* 판상형 아파트단지에서 17개의 활동 양 측정 지점. 세 그룹의 조사원들이 30분의 시간 간격을 두고, 정해진 시간에 1번에서 17번까지, 붉은 선으로 표시한 루트를 따라 걷다가 각 지점에서 1~2분간 멈춰 서서 순간 보행 양을 측정하였다. (활동 양 측정 자료, 본 논문 부록 2 참고)





<표4-4> 타워형 아파트단지, 활동 양



7	8	9
10	11	12
13	14	15
		<p>활동 양 그래프 평일/주말</p>
16	17	

2.3. 보행 활동과 시간

사람들의 활동 양 측정 자료를 바탕으로 주거지 유형별로 사람들의 활동 양을 주말과 평일 나누어 비교 해 보았다. 주거지에서의 활동 전체 중에서 하루 중 사람들의 거리 활동이 가장 빈번한 시간인 오후 4시~5시, 오후 6시30분~7시30분을 시간적 측정 범위로 선택하고 세 주거지의 거리 활동 양 변화를 비교하였다.

주말 낮 4시에서 5시 사이, 세 주거지의 특성에 따른 거주민의 거리 활동 경향을 살펴 보았다. 주말의 타워형 아파트단지는 단지 내부의 공원(주거 동 사이의 넓은 공간)에서 약 41~60명에 이르는 사람들의 거리 활동이 나타나 세 주거지 중 사람들의 활동이 가장 많은 지역으로 나타났다, 같은 시간 저층형 주택지의 상업 및 업무 중심 가로에서의 활동 양은 26~40명 수준으로 평일의 활동 양과 비슷하게 나타났으며, 주택가 내부로 진입할수록 거리에서 사람들의 활동 양은 줄고(상업 구간: 16~25명, 주거 중심 가로의 영세 상업 구간: 6~15명, 순수 주거 구간: 5명 미만)거리는 적막하였다. 주말의 판상형 아파트단지에서는 잠원 역 인근과 중학교 인근, 근린 시설인 골프장 인근에서 사람들의 거리 활동이 활발하게 관찰되었는데 그 수는 약 26~40여명이었다. 아파트단지 내부의 거리는 사람들의 활동 양이 상대적으로 적어 거리에서 사람들의 활동 양은 5명 미만으로 측정되었다.

주말 저녁 6시 30분에서 7시 30분까지 세 주거지의 거리 활동 경향을 살펴보았다. 타워형 아파트단지는 놀이터, 분수 주변, 그리고 거리에서 사람들의 활동 양이 시간이 갈수록 줄어들어 약 6~15명의 거리 활동을 하는 사람들을 관측할 수 있었고, 지하철역과 연결된 거리에서의 보행 양은 상대적으로 늘어나 약 26~40명의 거리 활동을 하는 사람들이 관측되었으며, 근린 시설 인근에서는 약 16~25명의 사람들의 거리 활동이 관측되었다. 저층형 주택지는 상업 및 업무가로를 중심으로 외부 방문자들에 의해 보행 활동의 양이 시간이 갈수록 늘어나는 특징을 나타냈는데, 일반 변화가에서는 약 41~60명의 거리 활동을 하는 사람들이

관측되었고, 지하철 역 인근에서는 약 61~90명 거리 활동을 하는 사람들이 관측되었다. 변화가를 지나치는 사람들은 거주민이라기 보다는 방문자들이 대 부분이었으며, 이들에 의한 갓길 주차는 거주민들의 보행 안전을 위협하였다. 주택가의 내부 공간으로 진입할수록 사람들의 거리 활동은 상대적으로 줄어들어 주거와 상업이 혼용되는 거리는 약 6~15명의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었다. 주거지의 내부 공간인 순수 주거 구간에서는 평균 5명 미만의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었다. 판상형 아파트단지는 주거 중심 지역의 특성으로 인해 저녁시간의 단지 내 거리 활동의 양이 확연히 줄어들었다. 가장 변화한 지하철 역 인근에서 약 6~15명의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었고, 주거지 내부의 적막한 거리에서는 약 5명 미만 사람들에 의한 거리 활동이 나타났다.

평일 낮 4시에서 5시 사이, 세 주거지 거리 활동의 경향을 살펴보았다. 타워형 아파트단지는 출. 퇴근 및 등. 하교 시간을 제외한 오전의 거리가 한산하고, 점심시간이 이후부터 오후 시간으로 갈수록 사람들의 거리 활동 양이 점차 증가하는 특징을 보였다. 오후 4시의 공원 및 산책로 주변에서는 약 26~40명의 사람들이 거리 활동을 하는 모습들이 관측되었고, 지하철역 인근의 보행 구간과 보행 교차 지점에서는 약 16~25명의 사람들이 거리 활동을 하고 있는 것이 관측되었다. 이는 공원 및 산책로 인근에서의 거리 활동 양이 상대적으로 많이 나타나는 특징을 나타냈다. 판상형 아파트단지는 출. 퇴근 및 등. 하교 시간을 제외한 오전의 거리가 한산하나 지하철 역 인근에서 16~25명 가량의 거리 활동을 하는 사람들이 관측되었고, 근린 상업 시설 및 경원 중학교 인근에서는 41~60명에 이르는 학생 및 사람들의 거리 활동이 관측되었다. 저층형 단독주택지에서는 출. 퇴근 및 등. 하교 시간을 제외한 거리 곳곳에서 사람들의 거리 활동이 관찰되었다. 상업가로, 업무 가로, 지하철 역 인근에서 약 16~25명의 사람들이 거리 활동을 하는 것이 관측되었지만, 주택가 내부의 거리는 5명 미만의 사람들의 거리 활동이 나타나 한산하거나 적막한 거리인 것으로 확인되었다.

평일 저녁 6시 30분에서 7시 30분까지의 시간 동안 세 주거지의 거리 활동 경향을 살펴보았다. 타워형 아파트단지에서는 근린 상업 시설 인근에서 약 16~25명의 사람들이 거리 활동을 하는 것이 관측되었고, 단지 내 보행 전용 트랙에서는 약 6~15명의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었다. 판상형 아파트단지는 지하철 역 부근, 경원중학교 인근에서 26~40명의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었고, 골프장 주변에서는 약 16~25명의 사람들에 의한 거리 활동이 관측되었다. 그러나, 단지 내부로 갈수록 사람들의 활동량은 5명 미만으로 줄어들어 적막한 거리임이 확인되었다. 저층형 주택지의 저녁시간은, 사람들의 거리 활동 양이 가장 많아지는 시간이다. 지하철 역 인근, 유흥가 및 상업 중심가에서는 약 61~90명에 이르는 사람들의 거리 활동이 저녁 늦은 시간까지 이어져 거리의 활기가 있는 것으로 판단할 수 있으나, 저녁 늦은 시간으로 갈수록 주택지 내부의 거리는 사람들의 활동 양이 줄어 5명 미만의 사람들에 의한 거리 활동으로 거리는 적막한 것으로 확인되었다.

평일의 세 주거지는 모두 출. 퇴근 및 등. 하교 시간의 지하철역과 대중 교통 수단 인근에서 사람들의 활동 양이 집중되는 공통된 특징이 있었다. 이에 더하여 저층형 주택지에서는 점심 시간, 낮 시간의 상업 및 업무 구간, 저녁 늦은 시간의 식당가 및 유흥 시설 인근에서도 사람들의 거리 활동이 활발하고 활동의 양도 많은 것으로 나타났다. 타워형 아파트단지에서는 근린 상업 시설과 학교 인근에서 오후로 갈수록 사람들의 활동이 증가하지만 그 활동이 늦은 저녁 시간까지 지속되지는 않았다. 판상형 아파트단지에서는 출. 퇴근 및 등. 하교 시간을 제외한 대부분의 낮 시간 동안은 주거지의 가로에서 사람들의 거리 활동이 드문 한산한 거리임이 확인되었다.

주말의 아파트단지는 사람들의 거리 활동 양이 평일보다 많았고, 오전 보다는 오후 시간이 휴식 공간, 근린 상업 시설 인근에서 사람들의 활동이 증가함을 알 수 있었다. 저층형 주택지의 주말의 활동 양은 평일 대비 80% 정도 수준인 것으로 확인되었다.

<그림4-1> 시간 변화와 거리 활동



늘어남 ← **육의 활동의 양** → 줄어듦

A: 저층 주택지	주중, 주말 저녁 출, 퇴근 시간, 점심시간	주중, 주말아침 주중, 주말 낮
B: 판상형 아파트단지	주중, 주말 늦은 오후 주중 출, 퇴근시간	주중 오전 및 저녁시간 주말 오전 및 저녁시간
C: 타워형 아파트단지	주중, 주말 늦은 오후 주중 출, 퇴근 시간	주중 오전 및 저녁시간 주말 오전 및 저녁시간

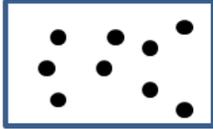
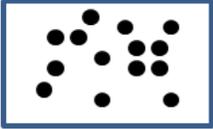
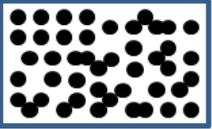
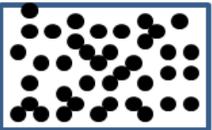
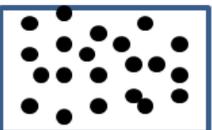
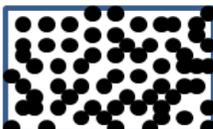
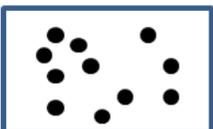
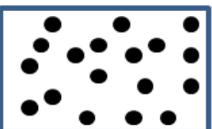
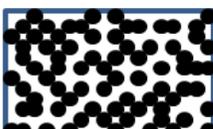
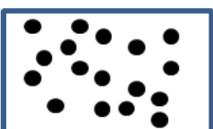
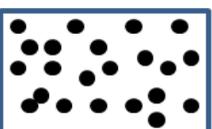
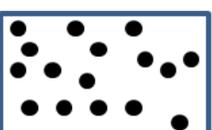
2.4. 거리 활동의 양과 환경적 특성

활동의 양 측정을 통해 세 주거지에서 사람들의 거리 활동에 절대적인 영향을 끼치는 환경적 요인들에 대한 결과를 도출 할 수 있었다. 먼저 저층형 주택지에서는 지하철 역과 상업 및 업무 시설이 모여있는 가로에서 사람들의 활동 양이 많았고, 관상형 아파트단지에서는 지하철역, 학교, 문화센터, 주민센터 인근의 근린 상업 시설이 위치한 가로에서 사람들의 거리 활동의 양이 많았다. 타워형 아파트단지에서는 내부의 보행 전용 구간, 휴게시설, 놀이터, 바닥분수 주변, 지하철 역으로 가는 진입로 근처의 놀이터, 근린 상업시설 구간, 학교 주변과 같은 공간에서 사람들의 활동 양이 많은 것이 특징이었다.

세 주거지의 가로 활동 경향은 각각 다르게 나타난다. 먼저 저층형 주택지와 관상형 아파트단지는 주거지 외곽에 위치한 복합 용도(주거, 업무, 상업)구간에서 사람들의 활동 양이 많이 나타났다. 반면, 타워형 아파트단지는 주거지 내부에 위치한 공원, 놀이터, 근린 상업 시설, 분수 인근에서 사람들의 거리 활동이 집중되는 것을 알 수 있다. 세 주거지 거리 활동의 공통점은 주거지 내부 가로에는 사람들의 거리 활동 양이 적은 적막한 거리가 나타난다는 것이다. 이들 공간은 사람들의 거리 활동이 이동을 위한 단순한 목적에 머물러 있고, 지하철역과도 떨어져 있으며, 막다른 거리로서 사람들의 보행을 통한 장소의 연계성이 단절되어있고, 장소에서 다음 장소로 이어지는 소통이 불가능한 구조적 특징이 있었다.

활동의 양 조사 결과, 주거지에서 사람들의 거리 활동에 영향을 미치는 환경적 요인으로는 업무 시설, 상업시설, 지하철 역 및 대중 교통수단이 모여있는 복합 용도의 거리가 사람들의 거리 활동의 목적을 뚜렷하게 하여 주변 환경의 질적 수준에 관계없이 일정 수준의 거리 활동을 유도하는 것으로 나타났다. 또한, 주거지에서 공원 및 오픈스페이스는 거주민들의 품격 있고 여유 있는 외부 활동을 결정하는 최선의 요구이며 최소한의 환경적 요인인 것으로 나타났다.

<표4-5> 활동 양에 영향을 미치는 환경 요소

구분	A: 저층 주택지	B: 관상형 아파트단지	C: 타원형 아파트단지
지하철 역 인근 휴일 17:00	 2번	 20번	 14번
지하철 역 인근 평일 17:00	 2번	 20번	 14번
공원 인근 휴일 17:00	 17번	 7번	 17번
공원 인근 평일 17:00	 17번	 7번	 17번
상업 가로 휴일 18:30	 2번	 14번	 3번
상업 가로 평일 18:30	 2번	 14번	 3번
주거 내부 가로 휴일 17:00	 15번	 5번	 7번
주거 내부 가로 평일 17:00	 15번	 5번	 7번

* 직사각형은 조사원들이 보는 시야의 범위를 표현한 것이고, 점들은 활동의 양을 의미한다. 직사각형 하단의 번호는 주거지 별 활동 측정의 지점이다.

3. 활동의 질

3.1. 세 주거지의 활동의 질 분류

활동의 질 조사를 위한 17개의 지점과 이들 지점의 선택 기준 및 과정은 본문 서론과 4장, 2절, 2.1에 기술되어 있어 생략하기로 한다. 선정된 활동 측정 지점에서 활동 양을 측정한 후, 조원의 일부는 그 지점에서 관찰할 수 있는 사람들의 활동을 사진으로 촬영하였다. 촬영한 사진에서 나타나는 사람들의 다양한 활동을 각각 ‘필요의 활동 (necessary activity)’, ‘선택적 활동(optional activity)’, ‘사회적 활동(social activity)’으로 분류하여 그 결과를 분석하였다.

(1) 필요의 활동(necessary activity)

학교, 직장으로 가거나 생업을 위한 활동과 같이 하루 중에서 꼭 해야 하는 일을 하거나 목적지를 향해 바쁘게 걸어가는 활동을 통칭하여 ‘필요의 활동’이라고 한다. 외부의 활동 중 필요의 활동은 환경의 영향을 가장 적게 받는 활동으로서 주변 환경의 질이 갑자기 높아지거나, 갑자기 나빠진다고 하여 그 활동의 양에는 크게 변화가 없는 것이 특징이 있다.

저층 주택지에서의 필요의 활동은 그 목적이 다양하다. 어디론가 목적지로 향해 가거나 가기 위해 기다리는 사람들, 상업 활동을 하는 사람들, 거리를 청소하는 환경 미화원, 오토바이로 배달을 하는 사람, 거리에서 바닥 공사를 하는 인부, 순찰을 도는 경찰관, 학교를 가거나 돌아오는 학생들과 같이 거리에는 생업에 종사하는 사람들의 다양한 활동들이 관찰된다. 주말 오후의 거리는 젊은 연령층의 사람들이 거리를 걸어가거나, 원룸 건물 1층의 카페에서 친구와 담소를 나누거나, 편의점에서 물건을 사거나, 세탁소에 옷을 맡기러 가는 것과 같은 목적이 뚜렷한 거리 활동이 나타난다.

관상형 아파트단지에 거주하는 사람들의 필요의 활동은 어디론가 목적지로 향하거나 가기 위해서 줄을 서서 기다리는 사람들, 거리 가판대에서 상업 활동을 하는 사람들, 환경 미화원, 차를 세워두고 물건을 내리는 사람, 우체국 배달원, 거리의 교통 경찰관들과 같은 사람들의 다양한 거리 활동을 통해 활동의 목적이 뚜렷함을 알 수 있다. 그러나

목적이 뚜렷한 거리 활동의 양은 저층형 주택지보다 부족한 것이 판상형 아파트단지의 특징이다.

타워형 아파트단지에서의 필요의 활동은 연결의 의미(linking)만이 강하게 부각되어 있는 것으로 나타났다. 거리에는 목적지를 향해 빠르게 걸어가는 사람들의 모습을 쉽게 볼 수 있으나 생업 형 필요의 활동, 즉 거리에서 공사를 하는 사람들, 우편 배달부, 경찰관, 배달 음식을 들고 뛰어가는 사람과 같이 활동에서 그 목적이 뚜렷하게 느껴지거나 생업을 위한 활동을 통해 삶이 느껴지는 거리 활동은 찾아보기 어려웠다.

저층형 주택지, 판상형 아파트단지와 비교하여 타워형 아파트단지에서의 필요 활동은 단순했으며, 거리가 장소의 의미보다는 연결의 의미만이 강하게 부각되어 있었다. 필요의 활동에서 저층형 주택지는 다양한 거리 활동들이 그 목적 역시 다양했으며, 사람들의 다양한 활동에서 느껴지는 삶의 표정이 다양하였다. 필요의 활동의 다양성과 거리 활동의 양은 저층 주택지가 판상형 아파트단지보다 우수한 것으로 나타났다.

(2) 선택적 활동(optional activity)

산책을 하고, 놀이터에 나가 놀거나, 운동을 즐기는 활동과 같이 여유 있고 개인의 취향에 따라 선택할 수 있는 외부 활동을 통칭하여 ‘선택적 활동’이라고 한다. 외부의 활동 중 선택의 활동은 환경의 영향을 가장 많이 받는 활동으로서, 주변 환경의 질이 쾌적하고 높아질수록 사람들의 외부 활동의 양은 증가한다.

저층형 주택지의 작은 공원에서는 운동기구를 이용하여 운동을 하거나, 강아지와 산책을 하고, 자전거를 타는 사람의 활동과 같은 선택적 활동을 찾아보기가 쉽지 않다. 간혹 나타나는 거리에서의 선택적 활동은 보행이 안전해 보이지 않았고, 활동을 위한 소요 시간이 짧으며, 선택적 활동의 질이 낮고, 활동의 공간적 배경이 쾌적하게 느껴지지 않았다. 판상형 아파트단지의 선택적 활동 역시 저층형 주택지와 마찬가지로 그 활동의 배경이 쾌적 해 보이지는 않았고, 보행의 안전이 불안해 보였다. 아파트

단지 인근의 공원에서는 아이와 함께 산책하는 사람, 운동을 하고 있는 사람들의 활동이 나타나며, 자전거를 타거나 유모차를 끌며 걸어가는 선택적 활동이 관찰되었으나, 거리 환경이 저층 주택지보다는 안전해 보였지만 쾌적하다고도 할 수는 없는 환경이었다.

타워형 아파트단지의 가로 환경은 선택적 활동을 위해 매우 좋은 조건을 갖춘 것으로 나타났다. 자전거를 타거나 유모차를 끌며 걷는 사람들의 보행 환경이 안전해 보였고, 강아지와 함께 산책을 나간 사람들의 거리 활동은 여유가 있어 보여 거리 활동의 질이 높은 것으로 나타났다. 거리에는 사람들의 시선을 끌 수 있는 흥미 있는 요소들이 사람들을 초대하고 있었다. 쾌적한 가로 환경 속에서 아이들과 어른들은 지상의 보행 전용 공간에서 안전하고 여유 있게 활동하였고 속도가 느린 거리 활동을 즐기는 것으로 나타났다.

(3) 사회적 활동(social activity)

사회적인 활동은 타인과의 직·간접적인 교류의 활동을 통칭하며, 그 친밀도의 차이만 있을 뿐 어느 상황에서나, 혼자가 아닌 누군가와 함께하는 경우에는 사회적인 활동이 발생하고 가능성이 존재한다. 버스를 기다리는 두 사람 중 한 사람이 길을 묻는 활동, 놀이터에서 아이들이 만나 서로 친밀한 놀이를 하는 활동, 그리고 서로 잘 아는 사람들끼리의 일상적인 대화를 나누는 모든 활동이 ‘사회적인 활동’으로 분류된다.

저층형 주택지에서의 사회적 활동은 거리에서 인사를 나누는 사람들, 요구르트 가판대에서 음료를 사면서 짧은 대화를 나누는 사람들, 길에서 마주 친 이웃과 갓길에서 간단히 안부를 묻는 사람들, 일을 하다 잠시 쉬는 틈에 동료와 나누는 대화와 같은 활동의 특성이 나타난다. 저층형 주택지에서의 사회적 활동은 시간을 두고 친숙한 대화를 할 만한 공간적이고 시간적인 여유는 없는 것이 특징이었다. 매우 짧은 시간 동안의 교류 활동으로서 서로를 그전에 알지 못했던 사람들 사이에서도 이루어지는 친밀도 낮은 교류 활동이 저층형 주택지에서 나타나는 사회적 활동이었다.

관상형 아파트단지에서의 사회적인 활동은 물건을 사면서 나누는 서로간의 대화, 상점 앞 파라솔에서 대화를 나누는 모습, 공원에서 대화를 나누는 회사원들, 거리에서 마주친 직장 동료와 인사를 나누는 모습들이 주된 활동이다. 관상형 아파트단지의 차도 옆 갓길에서 이웃들과 한가로운 단소를 나누는 사람들이 관찰되었는데, 이는 주거지 내에서의 친숙한 사회활동이었다(사회적 활동, 그림: 24번). 이들 사람들의 친숙한 사회적 활동은 그러나, 연구 결과에 영향을 끼칠 수 있는 의미 있는 발견으로 분류되지 않았다. 그 이유는, 해당 주거지에서 친숙한 거리 활동이, 시간의 경과에 따른 사람들 사이에서의 역사와 이야깃거리에 근거한 사회적인 활동으로서 물리적 특성으로 인한 활동으로 보기 어렵다고 판단하였기 때문이다.

선택적 활동이 다양하고 활동의 질적 수준이 높았던 타워형 아파트단지에서는 사람들의 사회적인 활동 역시 다양하게 나타났다. 주택가 벤치에서 이야기를 나누는 또래의 아이들, 담소를 나누는 주부들의 모습, 다양한 연령의 사람들이 사회적인 교류를 나누는 모습을 거리에서 확인 할 수 있었다. 그러나 신생 단지의 단점으로 인해 주거지의 내부 거리에서 관찰된 사람들 사이의 교류는 아주 친밀하다고 볼 수 는 없었다. 신생 주거단지이므로 친숙한 사회적 활동을 찾아보기는 어려웠지만, 다양한 거리 시설물, 거리의 불거리들로 인해 사람들의 선택적 거리 활동이 다양하여 이와 연계한 사회적인 활동이 다양해 질 수 있는 가능성 높은 주거지임을 예상할 수 있다. 안전하고 편안한 거리의 환경으로 인해 사람들 간의 사회적인 접촉의 시간도 길어지고 추후 친숙한 사회적 활동의 가능성 높은 주거지로 판단하였다.

<그림4-2> 세 주거지와 필요의 활동

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
저층 단독, 다세대주택지의 필요의 활동			
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
중, 고층 판상형 아파트단지의 필요의 활동			
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
초고층 타워형 아파트단지의 필요의 활동			

<그림4-3> 세 주거지와 선택적 활동



<그림 4-4> 세 주거지와 사회적 활동

1 	2 	3 	4 
5 	6 	7 	8 
9 	10 	11 	12 
저층 단독, 다세대주택지의 사회적 활동			
13 	14 	15 	16 
17 	18 	19 	20 
21 	22 	23 	24 
중, 고층 판상형 아파트단지의 사회적 활동			
25 	26 	27 	28 
29 	30 	31 	32 
33 	34 	35 	36 
초고층 타워형 아파트단지의 사회적 활동			

3.2. 활동의 질에 따른 환경의 질 분석

저층형 단독주택지와 판상형 아파트단지에서의 필요의 활동은 사람들의 일상과 삶의 다양한 모습을 반영하고 있었지만, 고층의 타워형 아파트단지에서는 필요의 활동이 목적지로의 이동을 위한 의미가 강하고, 거리는 연결(linking)의 공간적 의미만이 남아있어 활동이 단순한 것이 특징이었다. 그러나 주변 환경의 질에 영향을 많이 받는 선택적 활동의 경우, 타워형 아파트단지로 갈수록 그 활동의 다양성이 있고, 여유 있는 거리 활동을 위한 거리에서의 소요 시간이 길었다. 저층형 주택지로 갈수록 선택적 활동의 양과 다양성이 낮았으며 활동 배경인 주택가의 환경도 쾌적하지 않았다. 사람들 사이의 교류에서 발생하는 사회적 활동의 경우, 저층형 주택지에서는 필요의 활동과 연계된 사회적 활동이 주로 나타나 활동의 시간이 짧고 순간적이며, 활동 주체간의 친숙도가 깊지 않으며, 환경의 질적 수준과 관계없이 일어나는 사회적인 활동이었다. 그러나, 타워형 아파트단지로 갈수록 선택적 활동과 연계한 사회적인 활동이 주로 관찰 되어 거리에서 활동의 소요 시간이 길고, 활동에 여유가 있으며, 사회적 활동의 다양성도 있었다. 그러나 타워형 아파트단지는 신생 단지의 단점으로 인해 사람들간의 친숙함이 부족했다. 판상형 아파트단지는 주거지 환경의 쾌적함이 저층형 주택지와 비교하여 양호하나 타워형 아파트단지와 비교하면 거리 환경이 쾌적하지 않았다. 따라서, 판상형 아파트지는 저층 주택지보다 필요의 활동으로 인한 거리의 활기가 부족하였고, 타워형 아파트단지보다 선택적 활동으로 인한 거리의 활기가 부족하여, 사람들의 활동으로 인한 거리의 활기는 세 주거지 중 가장 낮은 것으로 나타났다.

<표4-6> 활동 특성에 따른 거리 환경

구분	거리 활동의 양에 따른 거리 환경의 질	
지하철 역 인근	<p>휴일</p>	<p>평일</p>
활동특성	저층형 주택지의 활동 양 월등->활동의 목적이 뚜렷한 필요의 활동 중심 거리	
공원 인근		
활동특성	타워형 아파트단지의 활동 양 월등->환경에 영향 받는 선택적 활동 중심 거리	
상업 가로		
활동특성	저층형 주택지의 활동 양 월등->활동의 목적이 뚜렷한 필요의 활동 중심 거리	
주거지 내부 가로		
활동특성	타워형 아파트단지의 활동 양 월등->환경적 쾌적함으로 거리 전반의 활동 활발	

4. 소결

세 주거지 별로 거주민들의 활동을 양과 질로 나누어 조사해 본 결과, 저층형 단독주택지에서 사람들의 활동은 주거지 외곽의 주거, 상업, 업무의 기능이 혼재된 변화가로에 집중되어 있었다. 반면, 주거지 내부의 주거 중심 거리에서는 사람들의 거리 활동이 한산하였다. 저층 주택지에서의 거리 활동은 하루 중 많은 시간을 보내는 생업과 관련이 있고, 주변환경의 영향과 무관한 적극적인 의지에 의한 활동이며, 매일의 삶에서 일정 양으로 유지되는 ‘필요의 활동’으로 분류할 수 있다. 저층형 주택지의 가로에는 분명하고 다양한 목적을 가진 필요의 활동들이 높은 밀도로 교차하고 있어 거리의 활기가 유지되고, 사람들의 삶의 모습을 다양하게 반영하고 있다.

관상형 아파트단지에서 사람들의 거리 활동은 주거지 외곽의 대중 교통 수단 인근과 근린 상업 시설 인근에서 특정 시간에 집중되므로, 주거지 내부의 구간은 하루 중 대부분의 시간이 사람들의 거리 활동이 드문 한산한 거리인 것으로 나타났다. 관상형 아파트단지의 거리 활동은 그 목적이 이동의 의미에 집중되어 거리 활동의 목적이 단조롭고 거리의 보행 안전, 활동 공간, 거리 위생 관리의 부실함으로 인해 사람들의 거리 활동을 충분하게 유도하지 못하여 세 주거지 중 가장 활기가 부족한 주거지로 나타났다.

타워형 아파트단지는 단지 내 지상 공간을 쾌적하고 안전한 보행 전용 구간으로 확보하여, 앞선 두 주거지와는 달리 사람들의 거리 활동이 주거단지 내부의 공원, 놀이터, 휴게 시설과 같은 공간에 고르게 분산되어 있었다. 공원처럼 조성된 아름다운 조경, 거리의 쾌적한 관리 상태, 다양한 볼거리, 충분한 휴식 시설을 배치한 장점으로 인해 거리에는 선택적 활동이 다양하고 그 활동의 양도 많아 이로 인해 거리의 활기가 유지됨을 알 수 있다. 그러나, 타워형 아파트단지의 필요의 활동은 이동의 의미에만 국한된 단순함이 특징이고, 선택적 활동은 그 양과 질에서 세 주거지 중 가장 높았다. 그리고 이와 연계한 사회적 활동의 가능성 높은 주거지로

평가된다.

<표4-7> 대상지 옥외 활동의 특성

구분	분류	A: 저층형 주거지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
활동의 양	활동 양 많은 장소	주중 > 주말 지하철 역 인근, 상업 및 업무 가로에서 활동 양 집중	주중 < 주말 지하철 역 인근, 근린 생활 시설 인근에서 특정 시간에 활동 양 집중	주중 < 주말 지하철 역 인근, 공원 및 휴게 시설 인근, 근린 시설 인근에서 활동 양 집중
	시간 변화와 활동 양	출, 퇴근, 등. 하교 시간 ↑	출, 퇴근, 등. 하교 시간 ↑	출, 퇴근, 등. 하교 시간 ↑
		점심 시간 ↑	점심 시간 ↓	점심 시간 ↓
		이른 저녁시간 ↑	이른 저녁시간 ↑	이른 저녁시간 ↑
	늦은 밤 ↑	늦은 밤 ↓	늦은 밤 ↓	
거리 활동 양과 배경	거리 활동 양과 배경	복합 용도의 거리 특성에 근거 거리 활동의 목적이 이동의 의미에서 교차 하는 빈도가 높아, 목적이 뚜렷한 거리 활동으로 인한 활기 유지	단일 용도의 거리 특성에 근거 거리 활동의 목적이 이동의 의미에 국한, 통로의 의미가 강한 거리 거리 활동의 목적이 단순, 활동의 양도 적음	단일 용도의 거리 특성에 근거 쾌적하고 안전한 보행 환경 확보를 통해 사람들의 여유로운 거리 활동 유도. 공원 확보, 거리의 볼거리, 휴게 시설 확보를 통한 거리 활동 확보, 거리 활기 유지
	필요의 활동	사람들의 다양한 삶의 모습을 반영	사람들의 다양한 삶의 모습을 반영하나, 활동 양과 다양성은 저층형 주택지보다 적고 단순	사람들의 삶의 모습을 반영하지 않음. 이동과 연계의 의미가 주된 활동
길	선택적 활동	거리 환경 쾌적하지 않음	거리 환경의 쾌적함 양호,	거리 환경 가장 쾌적,
		보행 안전 취약	보행 안전 양호	보행 안전
	거리 활동 단순, 활동 양 적음, 활동 시간 짧음	거리 활동 단순, 활동 양 양호, 활동 시간 양호. 저층 주택지보다 우수한 선택적 활동, 타워형 아파트보다 못한 활동 환경	거리 활동 다양, 활동 양 많음, 활동 시간 길고, 느린 활동.	
사회적 활동	필요의 활동에서 연계한 활동.	필요의 활동에서 연계한 활동	필요의 활동에서 연계한 활동	선택적 활동에서 연계한 활동
	간단하고 짧은 시간 소요. 얕은 정도의 교류 활동	간단하고 짧은 시간 소용 얕은 정도의 교류 활동.	다양하고 소요 시간이 긴 활동. 신생단지이나 향후, 친숙한 교류 활동 가능성 높음	
활동의 결과 거리	주변 환경의 질에 영향을 받지 않는 필요의 활동 이에 근거한 거리 활동의 양으로 인해 거리 활기 유지	거리 활동의 목적이 단순, 선택적 활동의 배경인 주거지 거리 환경이 열악. 필요의 활동, 선택적 활동에 근거한 활동이 부족 거리 활동의 양이 적어 거리의 활기 부족	주변 환경의 질에 영향을 받는 선택적 활동 이에 근거한 거리 활동의 양으로 인해 거리의 활기 유지	
결론	복합 용도의 거리 특성 거리에는 사람들의 다양한 삶의 모습이 반영된, 다수의 필요의 활동이 모여 거리의 활력 유지	단일 용도의 주거지 특성 거리에는 사람들의 활동 목적이 단순, 거리 환경이 쾌적하지 않아 최소한의 거리 활동이 나타남 거리의 활력 약함	단일 용도의 주거지 특성 안전하고 쾌적한 보행 환경 확보로 인해 선택적 활동이 다양하고 양도 많아 거리의 활력 유지. 선택적 활동에서 연계한 사회적 활동의 기대감 높음	

V. 주거지 유형별 공간 인식 특성

1. 분석의 틀

본 연구에서의 인지지도 연구는 세 유형의 주거지에 대한 사람들의 공간인식을 지도나 스케치와 같은 이미지로 객관화하여 비교하는 연구 방법이다. 인지지도 1은 사람들의 주거지 공간 인식이 얼마나 풍부하고 세세한지를 보는 연구로서, ‘공간 구조 인식’의 상세성을 비교할 수 있다. 자신의 주택을 방문하는 누군가를 위해 집까지 도달 할 수 있는 방법을 알려주는 약도를 그려보게 함으로서, 주거지에서 인식하는 가장 보편적인 교통 수단, 교통 수단에서 주택으로 연결되는 주 동선, 주택 인근의 가로 공간에 대한 인식의 명료성, 길 찾기에 이용되는 주요 인식 지점, 주택을 중심으로 한 보행의 범위 등을 세 주거지 별로 비교 해 볼 수 있다.

인지지도 2는 보행 경험이 부족한 도시의 삶을 객관적으로 확인하고자, 반복된 보행 경험에 근거한 주거지의 ‘거리와 방향 인식’을 인지지도 방법을 통해 비교해보는 연구이다. 눈이 보이지 않는 맹인들에 의한 공간 경험의 실험은, 특정 공간에서 보행을 통한 반복되는 공간 경험이 축적된다면 시각적 경험과 무관한 정확한 공간 인식이 가능하다는 이론(2장, 3절, 3.2, 2의 방향 및 거리 인식)에 근거하고 있다. 사람들은 시각적 경험을 통해 인근의 대표적인 랜드마크를 선택할 수는 있지만 선택한 지점까지의 보행 경험은 주거지의 물리적인 환경에 따라 다르다고 가정하였다. 사람들이 인식하는 주거지 인근의 대표 랜드마크가 경험에 기반한 정확한 공간적 정보인지 아닌지를 확인하여, 거대한 도시의 물리적 공간 안에서 살아가는 사람들의 실질적인 활동 범위와 경험 없는 시각적 인식에 근거한 위치 지식의 차이점을 인지지도 실험을 통해 확인하고 그 결과를 세 주거지 별로 비교할 수 있다. 본 연구는 보행 경험이 부족한

도시의 삶을 객관적으로 확인하고, 경험이 없는 상태에서의 거리와 방향에 대한 위치 지식과 사실의 공간 사이의 차이를 비교하여, 거리와 방향에 대한 지식의 정도 차이를 세 주거지 별로 비교하였다.

인지지도 3은 자신이 살고 있는 주거지, 즉 동네의 물리적인 ‘범위 인식’을 비교 해 보는 연구이다. 거주민들에게 동네의 범위를 그려보게 하고, 그 결과를 통해 동네의 범위 인식, 범위 결정에 영향을 미치는 요소를 확인할 수 있다. 동네의 범위를 직접 그려보게 하여 이들 범위의 표현에서 나타나는 공통점과 차이점을 세 주거지 별로 비교하였다.

인지지도1과 인지지도2는 하나의 질문지를 통해 두 개의 인지지도를 수집하였고, 두 가지의 인지지도가 충족되지 못한 자료는 유의하지 않는 자료로 분류하였다. 인지지도1에서 ‘약도를 그리시오’라는 표현으로 인해 주거지의 범위에 대한 거주민들의 인식이 분명하게 나타나지 않아, 인지지도3을 별도의 질문지를 통해 추가 하였다.

〈표5-1〉 공간 인식 연구의 분석의 틀

구분	분류	내용
인지지도 1,	공간 구조 인식	약도를 통한 인식 차이, 주거지를 얼마나 풍부하고 세세하게 인식하는지 알아보는 연구. 공간 구조 인식의 상세성을 알아보는 연구
인지지도 2	거리와 방향의 인식	주거지 인근의 대표 랜드마크로의 거리 및 방향 인식의 차이점을 비교하는 연구 인식 공간과 실제 공간 사이의 근사성을 비교 하는 연구
인지지도 3,	주거지의 범위 인식	자신이 살고 있는 주거지의 범위 인식 동네의 물리적인 범위 인식의 차이점 비교 연구

2. 공간 구조 인식

2.1. 구조 인식의 상세성

인지지도1은 약도를 통한 인식 차이를 보는 연구로서, 이미지의 도식화를 통해 거주민들이 주거지를 얼마나 풍부하고 세세하게 인식하는지에 대한, 공간 구조 인식의 상세성을 알아보는 연구이다. ‘외국에서 한국의 친구를 방문한 손님을 위해서 혹은 지방에서 서울의 친구 집으로 방문 하는 친구가 있다고 생각 하시고, 그들이 당신의 집을 찾아올 수 있게 주택을 포함한 인근의 약도를 그려주세요.’라고 질문하였다.

인지지도1은 총 36개의 샘플로 구성되어있다. 인지지도1~25번까지는 대상지인 세 주거지 중 한곳에 거주하고 반포1동성당의 교인이라는 두 가지의 조건을 충족한 사람들로부터 획득한 인지지도의 자료이다. 26~36번까지는 연구의 대상지인 세 주거지 중 한곳에 거주하고 서초구반포문화센터에서 아이들이 교육 프로그램에 참여한 학부모와 같은 두 가지의 기본 조건을 충족한 사람들로부터 획득한 인지지도 자료이다⁷⁾. 반포1동성당에서 획득한 36개의 유의한 자료 가운데, 저층형 주택지에 거주하는 사람들의 인지지도 자료는 20개로서 전체 자료 중 55.6%에 해당하며, 판상형 아파트단지에 거주하는 사람들의 인지지도 자료는 10개로서 전체 자료 중 27.8%에 해당한다. 타워형 아파트단지에 거주하는 사람들의 인지지도 자료는 6개로서 전체 자료 중 16.7%에 해당한다.

2.2. 구조 인식의 결과

수집한 인지지도 자료들을 애플야드(Appleyard, 1968)의 인지지도 분류 기준에 맞춰 분류하였다. 주택까지 찾아가기 위한 약도 형태의 인지지도 중 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 36은 ‘선형(sequential)’의 구조를 분류되었고, 인지지도 4, 8, 11, 13, 15, 16, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35는 ‘공간형(spatial)’의

7) 인지지도의 일련 번호 앞자리(예: 1-1, A, 여성) 숫자는 인지지도 수집의 순서를 의미하며, 뒷자리 숫자는 첫 번째 실험인 인지지도 실험1을 의미한다. 일련 번호 뒤의 알파벳 A(예: 1-1, A, 여성)는 주택가의 세 유형 중 하나를 의미하며, 그리고 마지막은 피 실험자의 성별을 나타 내고 있다(예: 1-1, A, 여성).

구조로 분류되었다. ‘선형(sequential)’의 구조는 인지지도에서 도로나 길이 분명하게 표현되어 있고, 선형의 구조를 취하고 있으며, 도시의 주요 지점들이 이들 선형의 도로 혹은 길에 의해 연결이 되어 있는 것이 특징이다. ‘공간형(spatial)’의 구조는 도시의 주요 지점들이 루트와 연계성 없이 흩어져 나타나거나, 특정 지역이 한정된 경계 안에 표현되어 나타나거나, 선형의 요소가 있으나 공간적인 요소가 더욱 강한 경우이다. 특이한 점은, 도시의 구조가 선형의 구조로 잘 연결되어있고 지역의 공간적이고 지리적인 유형을 한눈에 알아 볼 수 있도록 표현되어 있는 경우도 공간형의 인지지도로 분류한다는 것이다.

(1) 선형 구조의 특징

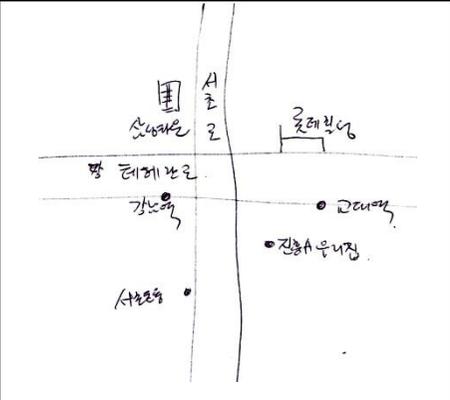
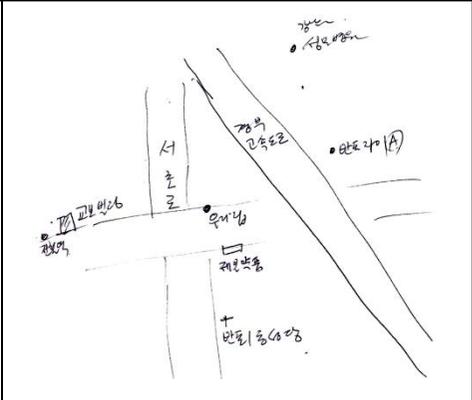
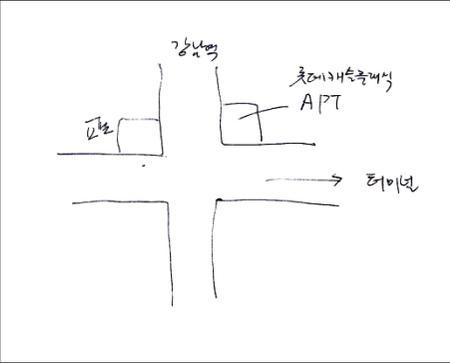
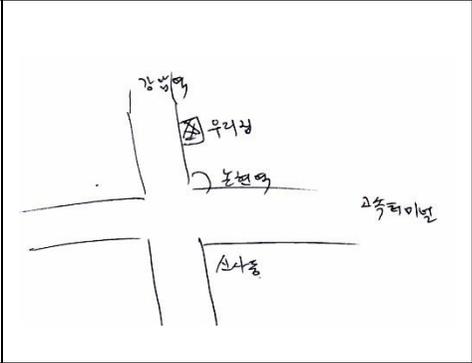
선형의 구조로 구분된 19개의 인지지도 중 6개인 5, 6, 18, 22, 25, 36는 주요 도로 혹은 길이 등장하고 몇몇의 주요 지점들이 길 위나 교차로(node) 부분에 드물게 혹은 일정하지 않는 간격으로 나타나는 ‘파편형’의 인지지도로 분류하였다. 5개의 인지지도인 1, 7, 12, 19, 24는 주요 도로가 등장하지만 다른 주요도로와 접하지 않고, 주요도로 하나에 간선도로 혹은 작은 길들이 인접하여 나타나는 ‘사슬형’의 인지지도로 분류하였다. 6개의 인지지도인 2, 9, 10, 14, 17, 20은 주요 도로가 하나 이상 나타나고 간선도로 혹은 골목 길과 같은 작은 스케일의 도로가 인접하여 나타나는 구조로서 이를 ‘가지와 고리형’의 인지지도로 분류하였다. 2개의 인지지도인 3, 21은 복수의 주요 도로, 간선도로 혹은 작은 길들이 그물 형태로 상호 연계성 있게 짜인 형상을 취하고 있는 ‘망형’의 인지지도로 분류하였다.

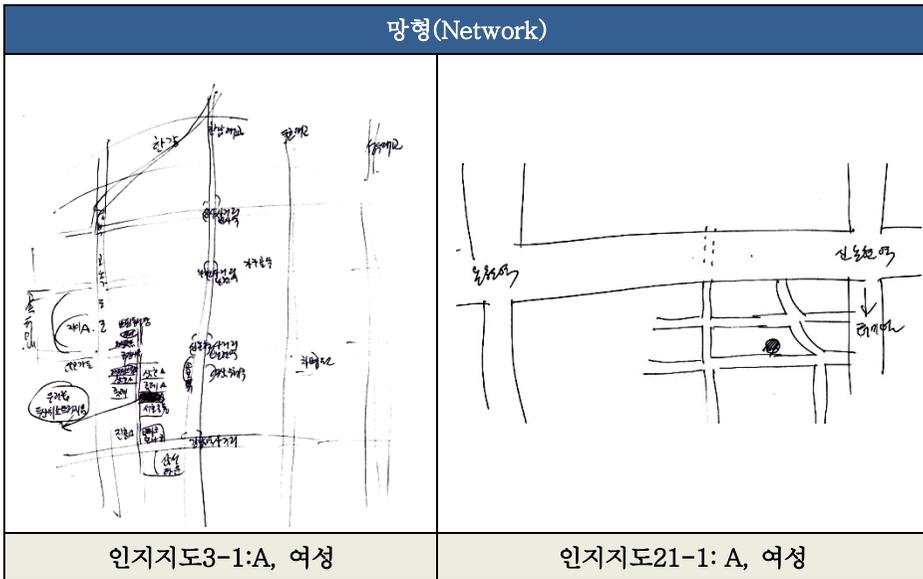
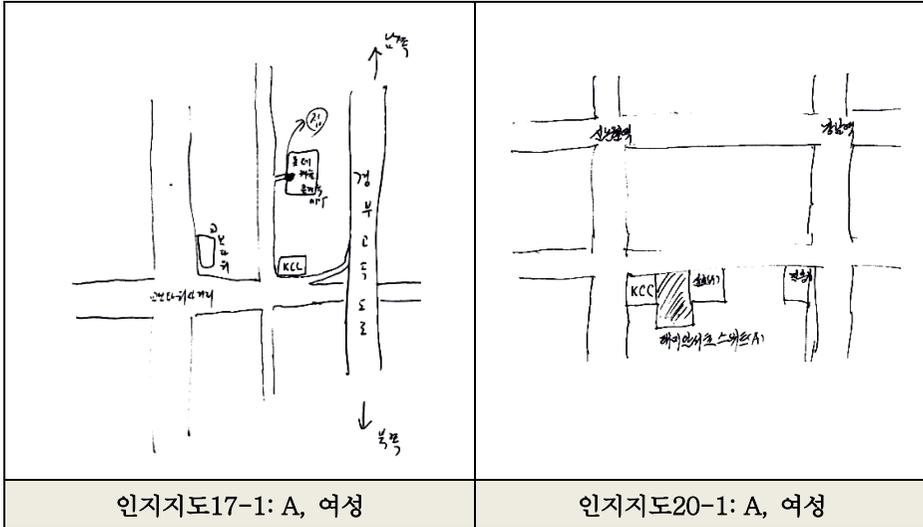
(2) 공간형 구조의 특징

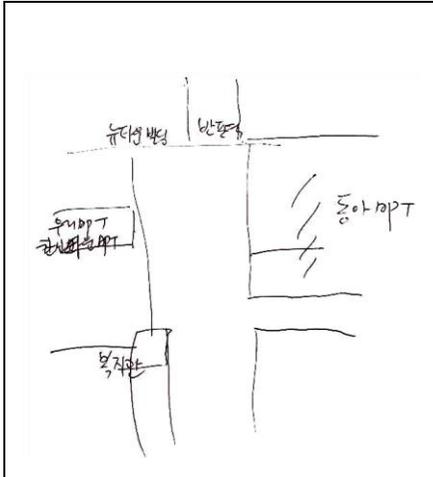
공간형의 구조로 구분된 17개의 인지지도 중 2개인 8, 15는 주거지 인근의 몇몇 주요 지점, 명소, 랜드마크들이 도로나 길을 통한 연계성 없이 흩어진 구조로 나타나는 ‘산발형’의 인지지도로 분류하였다. 6개의 인지지도인 13, 16, 23, 27, 30, 34는 특정 지역이 하나의 경계 안에 위치하지만 이들이 길이나 도로를 통한 연계성이 없고 그 모양이 마치

모자이크와 같은 형태를 취하고 있어 ‘모자이크형’의 인지지도로 분류하였다. 9개의 인지지도인 4, 11, 26, 28, 29, 31, 32, 33, 35는 선형의 요소와 공간적 요소가 만나는 형태이나 공간적 요소가 더욱 강하게 나타나는 형태를 취하고 있어 ‘결합형’의 인지지도로 분류하였다. 본 연구에서는 ‘양식형’의 인지지도가 수집되지 않았는데, 양식형 인지지도는 선형의 특징이 나타나고, 공간적인 요소들이 선형으로 연결되어있으며, 지역의 지리적 물리적 유형과 특성을 한눈에 알아볼 수 있는 인지지도를 의미한다. 서울의 주거지에서 양식형의 인지지도가 수집되지 않았다는 것은 주거지의 물리적 규모가 너무나 거대하거나 주거지 내부에서 보행을 통한 공간의 경험이 부족해 거주민들이 주거지의 구조를 인식하는데 어려움이 있는 것으로 이해할 수 있다.

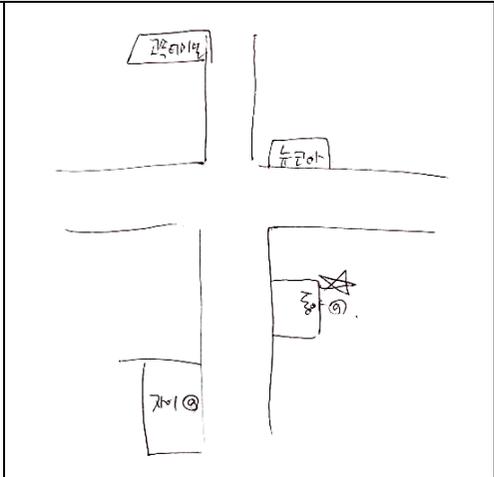
<그림5-1> 선형(Sequential)의 인지지도

파편형(Fragmentary)	
	
인지지도5-1: A, 여성	인지지도6-1: A, 남성
	
인지지도18-1: A, 남성	인지지도22-1: A, 여성

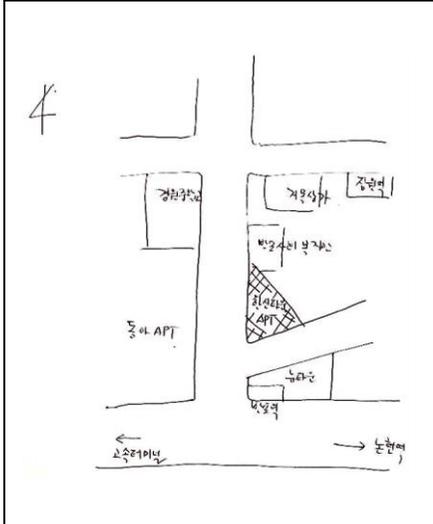




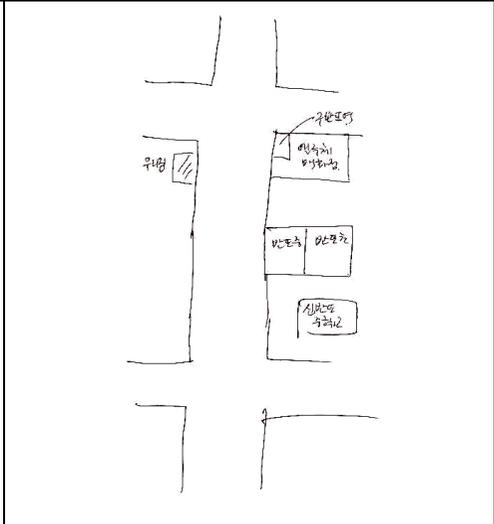
인지지도29-1: B, 여성



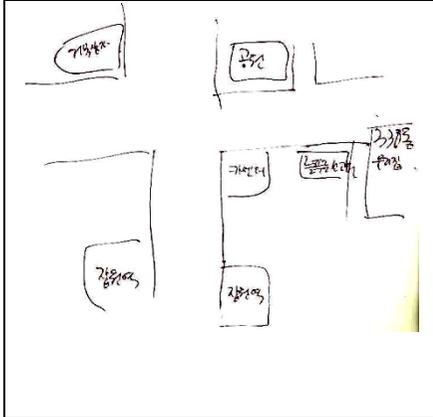
인지지도31-1: B, 여성



인지지도32-1: B, 여성



인지지도33-1: B, 여성



인지지도35-1: B, 여성

2.3. 공간 인식의 해석

인지지도 1의 결과, 저층형 주택지로 갈수록 거주민들을 주거지를 공간적으로(spatially) 인식하기보다는, 도시의 주요 지점들이 도로 혹은 선형의 가로와 연결되는 선형의(sequential) 구조로 인식하는 경우가 많았다. 이는 저층형 주택지의 가로가 여유 공간이 없는 선형의 구조이며, 사람들의 활동이 선형의 가로 공간에서 목적지로의 이동이 주된 가로 활동임을 의미한다. 이러한 물리적 환경에 따른 거주민들의 공간 활동 습관이 인식에 영향을 미쳐, 저층형 주택지의 거주민들의 인식 속에서, 그들의 주거지 공간 인식이 선형으로 남아있는 것을 확인 할 수 있다. 판상형 아파트단지과 타워형 아파트단지의 거주민들은 주거지를 공간적으로(spatially)으로 인식하는 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 이들의 인지지도에는 도시의 주요 지점들이 흩어져 있거나, 주택이 한정된 경계 안에 나타나거나, 선형의 요소가 없는 것은 아니지만 공간적인 요소가 더 강한 경우로 나타났다. 이는 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지에 거주하는 사람들의 인식에 골목이나 거리와 같은 선형적인 공간 경험의 인식이 남아있지 않기 때문으로 이해할 수 있다.

인지지도1의 결과를 종합하면, 대상지 주거지의 거주민들은 그들의 인식 속에서 주거지가 공통적으로 응집력을 가졌다기보다 파편적이거나 산발적이라는 것을 알 수 있다. 인지지도 1의 결과에서 파편형과 산발형의 인지지도가 많이 수집되었는데, ‘파편형’ 인지지도의 특성은 한 개 이상의 주요 도로 혹은 길이 등장하나 이들 도로 혹은 길이 서로 만나지 않고, 주거지의 주요 지점들이 길 위나 교차로 부분에서 드물게 혹은 일정하지 않는 간격으로 표현되어 나타나는 경우이다. ‘산발형’ 인지지도의 특성은 길이 나타나지 않고, 공간 위에 몇몇의 주요 지점 혹은 유명한 장소가 표현되어 나타나며, 주거지의 주요 랜드마크들이 산발적으로 흩어져 나타나는 경우이다. 저층형 주택지와 판상형 아파트단지에 거주하는 사람들이 그들의 주택가를 ‘파편형’의 이미지로 각각 25%와 10%로 인식하고 있고, 타워형 아파트단지에 거주하는 사람들의 33.3%가 그들의

주택가를 ‘산발형’의 이미지로 이해하고 있다. 이는 강남의 주거지 규모가 거대하거나 혹은 주거지 내부에서 보행을 통한 공간 경험이 부족하여 나타나는 현상으로서, 인지지도 결과에서 주거지의 공간 구조가 사람들의 인식 속에서 응집력 있고 연결된 이미지로 존재하지 않고 거대하고 파편적이거나 산발적인 이미지로 나타나는 것을 의미한다.

저층형 주택지에 거주하는 사람들의 25%는 그들의 주택가를 ‘사슬형’으로 인식하고, 소수인 5%만이 ‘모자이크형’으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. ‘사슬형’의 구조는 주요 도로가 등장하나 그 주요 도로가 다른 주요도로와 접하지 않고, 주요도로 하나에 간선도로나 작은 길들이 인접하여 나타나는 경우이고, ‘모자이크형’의 구조는 특정 지역이 하나의 경계 안에 존재하며 그 모양이 마치 모자이크처럼 지역적 경계가 구분되어 나타나는 경우를 칭한다. 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지의 거주민들은 각각 30%와 33.3%가 그들의 주택가를 ‘모자이크형’으로 인식하는 것으로 나타났다. 이는 아파트단지의 거주민들이 저층형 주택지의 거주민들 보다 더욱 인식 속에 주요 도로만 강하게 남아있고, 간선도로나 주택가 보행로와 같은 작은 도로는 인식에 남아있지 않다는 것을 의미한다. 다시 말해, 아파트의 물리적인 구조가 보행의 경험을 충분하게 제공하지 못하거나, 자동차 이용 중심의 도시 생활과 밀접한 관련이 있는 것으로 예측 가능하다. 아파트단지에 거주하는 사람들은 일상에서 보행의 경험이 부족(거리 활동의 경험이 부족)하여 작은 길, 작은 거리, 골목, 간선도로와 같은 물리적인 구조가 인식에 남아있지 않다. 반면, 선형의 가로가 네트워크를 이루고 있는 저층 주택지에서는 보행을 통한 거리 활동이 상대적으로 활발하여 아파트단지의 거주민들이 주거지의 구조를 명확하고 분명하게 인식하는 것을 확인 할 수 있다.

저층형 주택지 거주민의 25%, 그리고 타워형 아파트단지 거주민의 16.7%가 인지지도를 통해 자신의 주거지를 ‘가지와 고리형’으로 인식하는 것으로 나타났다. ‘가지와 고리형’ 인지지도의 구조적 특징은 주요 도로가 하나 이상 나타나고, 간선도로나 길과 같은 작은 스케일의 도로가

인접하여 나타나는 경우이다. 이는 저층형 주택지의 거주민들이 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지의 거주민들보다 더욱 작은 골목과 간선도로들에 대한 경험이 많아 인식 속에 그러한 경험이 풍부하고 세세하게 남아 있음을 의미한다.

저층형 주택지 거주민의 10%, 판상형 아파트단지 거주민의 60%, 그리고 타워형 아파트단지 거주민의 16.7%가 인지지도를 통해 자신들의 주거지를 ‘결합형’으로 인식하는 것을 알 수 있다. ‘결합형’ 인지지도의 구조는 선형적인 요소와 공간적인 요소가 만나는 형태이나 공간적인 요소가 상대적으로 더 강하게 나타나는 것을 의미한다. 결합형의 인지지도는 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지의 거주민들이 더욱 높은 비율로 인지하는 것을 알 수 있는데, 이는 아파트단지의 거주민들이 보행을 통한 주거지의 선적인 가로 인식보다는 거대한 아파트단지에 대한 공간적인 인식이 선명함을 의미한다. 거주민들은 그들의 주거지를 공간적으로 활용하고, 공간적인 거리의 경험이 풍부하여 결합형의 인식이 많은 것으로 이해할 수 있다. 반면, 저층형 주택지의 거주민들은 자신들의 주거지에 대한 공간적인 활용에 취약함을 알 수 있다. 따라서, 판상형 아파트단지의 거주민들은 주택가를 세 주거지 중 공간적으로 인식하는 비율이 가장 높고, 특정 범위 내에서 주요 지점들과의 연계가 인식 속에 또렷하며, 주택가와 인근의 주요 지점들로의 활동에 기반한 구조의 인식이 분명함을 의미한다. 이는 판상형 아파트단지가 갖는 물리적이고 구조적 장점이라기 보다, 조사에 참여한 거주민들이 저층형 주택지와 타워형 아파트단지의 거주민들보다 거주기간이 길어 공간 구조에 대한 축적된 정보가 풍부하기 때문인 것으로 판단된다. 저층형 단독주택지 거주민의 10%가 인지지도를 통해 주거지를 ‘망형’으로 인식하였다. 그러나 판상형 아파트단지와 타워형 아파트단지의 거주민들의 인지지도에서는 주거지를 망형으로 인식하는 경우가 전혀 나타나지 않았다. ‘망형’ 인지지도 구조의 특징은 복수의 주요 도로, 간선도로, 길들이 그물과 같은 형태로 조밀하게 짜인 형상을 취하고 있으며 이들 위로 도시의 주요 지점들이 위치하는데,

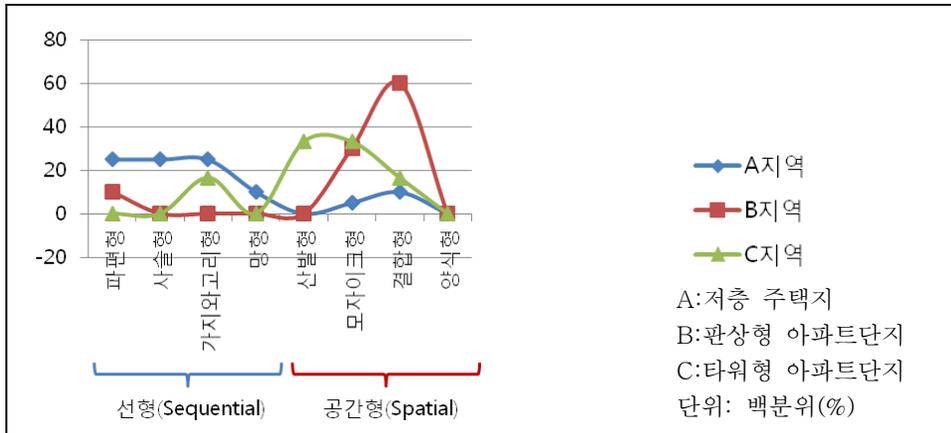
이들이 작은 규모의 골목들에 의해 유기적으로 연결된 구조를 의미한다. 저층형 주택지에서 두 명의 거주민에게서 나온 결과이나, 이는 저층형 주택지의 거주민들이 거리 활동이 빈번하고 주거지 공간 인식을 더욱 풍부하게 하고 있으며, 주거지가 이미지로 재 구성될 때 골목과 같은 물리적인 환경들이 세세한 이미지로서 나타난다는 특징을 보여준다. 망형의 인지지도에서 주거지의 주요 지점들과 인근의 물리적인 구조가 주요도로, 간선도로 위에 비교적 세세하고 정확히 표현되어 있다는 것은, 거주민들이 주거지를 포함한 도심공간에서의 빈번한 보행 활동을 하고 있다는 결과로 이해할 수 있다. ‘양식형’의 구조는 선형의 특징이 나타나며 대부분의 공간적인 요소들이 선형으로 잘 연결되어 있어 그 지역의 지형적 지리적 특성 및 유형을 한눈에 알아볼 수 있는 경우의 인지지도이다. ‘양식형’의 이미지로 자신들의 주거지를 인식하고 재구성 한다는 것은, 주거지가 거주민들이 인식 가능한 범위이며, 주거지를 포함한 인근의 지형지세와 도시의 구조를 잘 이해하여 물리적인 공간에 대한 이해 및 구조적인 특징을 비교적 정확하게 인식하고 있다는 것을 의미한다. 도심공간에서 주거지가 사람들의 빈번한 활동이 가능하거나 도시의 규모가 인식이 가능한 범위(human scale)안에 있어야만 거주민들의 인지지도에서 ‘양식형’의 인지지도가 나타날 수 있다. 그러나, 연구의 대상지인 세 주거지에서 ‘양식형’의 인지지도로서 주거지를 인식하는 경우는 나타나지 않았다. 이는 대상지인 세 주거지의 거주민들은 거리에서의 보행 활동이 부족하거나, 거리 활동은 활발하나 주거지의 물리적인 환경의 규모가 거대하여 사람들이 인식할 수 있는 범주를 넘어섰기 때문일 것이라고 예측할 수 있다.

2.4. 예 외의 결과

본 연구, 인지지도 1의 결과에서는 애플야드의 인지지도 유형에서 벗어난 독특한 양식의 인지지도가 나타났다. 해당 인지지도는 아파트단지를 건물, 길, 공원들이 포함된 집합 공간인 ‘지역(district)’으로 인식하지 않았고 거대한 랜드마크(landmark)로 인식하였다. 이들 예외의

인지지도는 주거지 내에서 자신들의 집을 찾아가기 위한 과정으로서의 거리와 골목의 이미지는 인식으로 남아있지 않고, 아파트단지를 하나의 거대한 덩어리로 인지하였으며, 아파트 내부에 위치한 주택의 인지는 랜드마크로서의 아파트 이름과 동 호수를 의미하는 숫자로 표현하는 특징을 나타냈다.

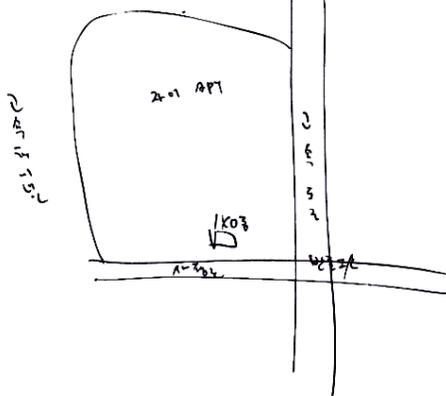
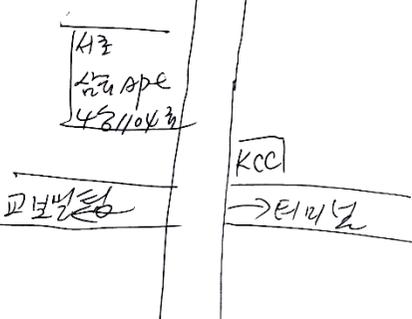
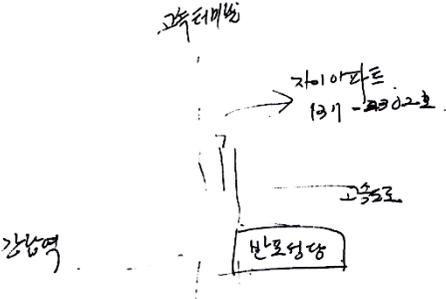
<표 5-2> 인지지도의 유형



<표 5-3> 인지지도 1의 결과

거주지 별 샘플의 구성		A: 저층 주택지		B: 판상형 아파트단지		C: 타워형 아파트단지		총	
		20 (55.55%)	10 (27.77%)	6 (16.66%)	36 (100%)				
선형 sequen- cial	과편형 Fragmentary	5	25%	1	10%	0	0%	6	16.66%
	사슬형 Chain	5	25%	0	0%	0	0%	5	13.88%
	가지와 고리형 Branch&Loop	5	25%	0	0%	1	16.66%	6	16.66%
	망형 Network	2	10%	0	0%	0	0%	2	5.55%
공간형 spatia l	산발형 Scatter	0	0%	0	0%	2	33.33%	2	5.55%
	모자이크형 Mosaic	1	5%	3	30%	2	33.33%	6	16.66%
	결합형 Link	2	10%	6	60%	1	16.66%	9	25%
	양식형 Pattern	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
전체		20	100%	10	100%	6	100%	36	100%

<그림5-3> 예 외의 인지지도

	
<p>인지지도11-1: C, 여성</p>	<p>인지지도16-1: C, 남성</p>
	
<p>인지지도23-1: A, 여성</p>	<p>인지지도8-1: C, 여성</p>

3. 거리와 방향 인식

3.1. 위치 인식의 근사성

인지지도2는 거주민들의 보행 활동 경험에 근거한 공간 위치 인식의 정확도를 살펴보는 연구이다. 세 주거지의 거주민들에게 공통적으로, 주택으로부터 선택할 수 있는 인근의 주요 랜드마크까지의 거리 및 방향을 화살표를 이용해 표시할 것을 요구하였다. 이를 통해 주거지 인근의 공간에 대한 거리와 방향 인식의 정확도를 비교 할 수 있다.

본 인지지도 연구의 해석 및 비교 연구를 위해, 하나의 인지지도는 두 개의 이미지로 재 구성이 되었다. 하나는 설문을 통해 획득한 인지지도 원본 자료로서 응답자들이 그린 화살표의 인지지도이고, 다른 하나는 응답자들이 그린 인지지도와 실질적인 지도상에서 이들 두 이미지를 겹쳐 두 이미지 사이의 거리 및 방향의 일치 정도를 보는 가공된 이미지이다. 세 주거지의 거주민들이 주택에서부터 인근의 대표 지점까지 방향과 거리를 인식하는 정도가 어떻게 차이가 있으며, 이를 통해 도시의 구조 및 규모가 사람들이 인식 가능한 규모와 범위이지를 살펴보았다.

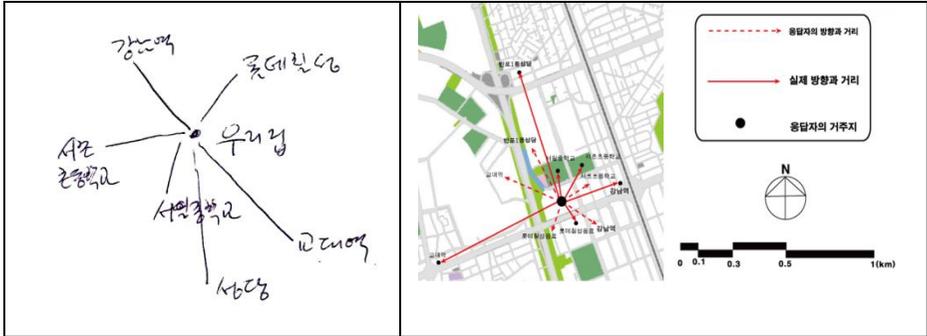
‘당신의 주거지에는 유명한 장소나 상징적인(land marks) 건물들이 많습니다. 당신이 생각하는 중요한 집 주변의 랜드마크, 상징적인 공간을 선택하여 주택에서부터 그 곳까지의 방향과 거리를 화살표를 이용해 그려주세요.’라는 질문을 제시하였다. 더불어, 연구 대상지 인근의 대표적인 랜드마크인 ‘한강, 공원, 하천, 고속버스 터미널, 반포고등학교, 미도공원, 연구비공원, 성모병원, 카톨릭대학교, 법원, 경찰청, 과량새공원, 세화여고, 반포운동장, 서울 팔레스호텔, 신논현역, 신사역, 반포역, 사평역, 우체국 등’을 예시로 함께 제시하였다. 제시 된 정보를 받아들여 자신들이 표시하고자 하는 지점으로 이용하기도 했지만, 대부분의 응답자들은 자신들이 평소에 생각하고 있었던 주택가 인근의 랜드마크를 이용해 인지지도2를 작성하였다.

3.2. 위치 인식의 결과

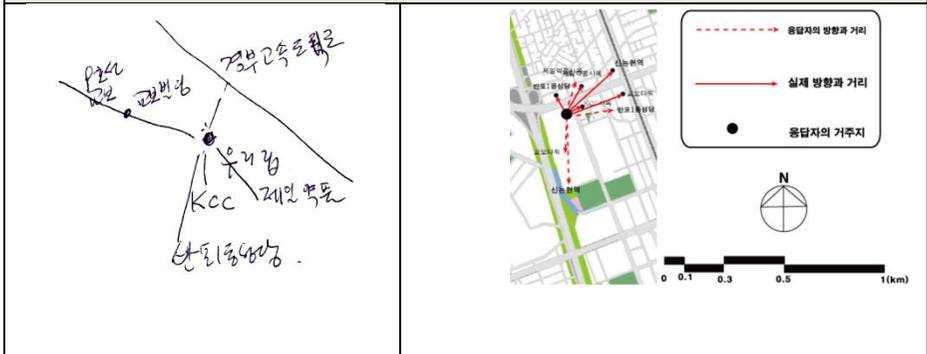
저층형 주택지의 거주민들 중, 주택에서 주변의 랜드마크까지 거리와 방향을 비교적 근접하게 인식하는 경우는 인지지도 전체 20개의 자료 중 3, 7, 12, 20, 21번의 5개(25%)에 불과하였다. 나머지 15개의 인지지도 자료들은(75%) 거리와 방향을 표현한 인지지도 이미지와 실제 지도 사이에 상당한 차이가 있는 것으로 나타났다.

관상형 아파트단지의 거주민들 중, 주택에서 주변의 랜드마크까지의 거리와 방향을 비교적 근접하게 인식하는 경우는 32번으로서 전체 10개의 인지지도 자료 중 단 1개(10%) 뿐이었다. 나머지 9개의 인지지도 자료들은(90%) 거리와 방향을 표현한 인지지도 이미지와 실제 지도 사이에 상당한 차이가 있는 것으로 나타났다.

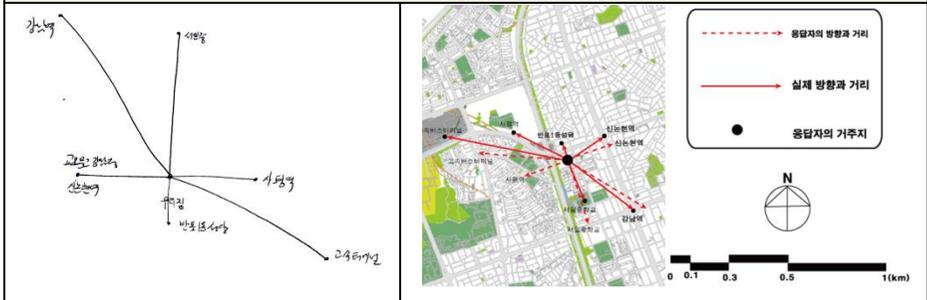
타워형 아파트단지의 거주민들 중, 주택에서 주변의 랜드마크까지의 거리와 방향을 비교적 근접하게 인식하는 경우를 조사한 인지지도 조사에서, 인근의 주요 지점까지의 거리와 방향을 비교적 근접하게 인지하는 경우는 전체 6개의 인지지도 자료 중 단 하나도 없었다. 이는 타워형 아파트 단지의 거주민들이 표현한 거리와 방향의 인지지도가 실제 지도와 상당한 차이가 있음을 의미한다. 세 주거지 중에서 타워형 아파트단지의 거주민들이 주거지 인근에 대한 공간적 정보 및 거리와 방향의 위치 지식에 가장 취약함을 시사한다.



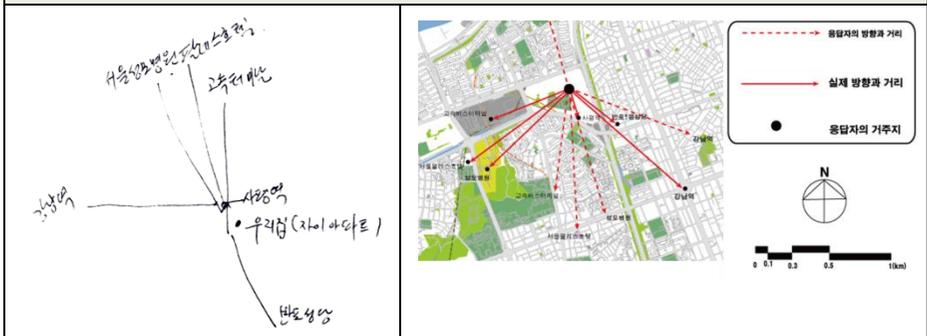
인지지도5: A, 여성



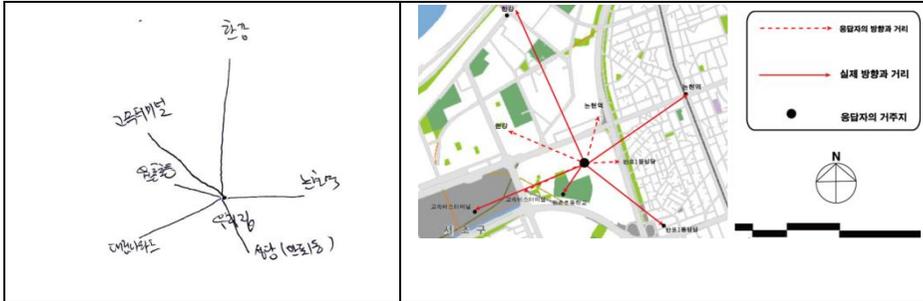
인지지도6: A, 남성



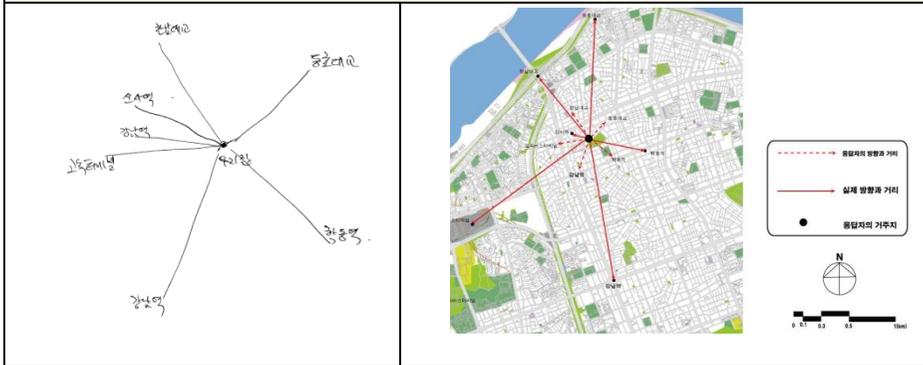
인지지도7: A, 여성



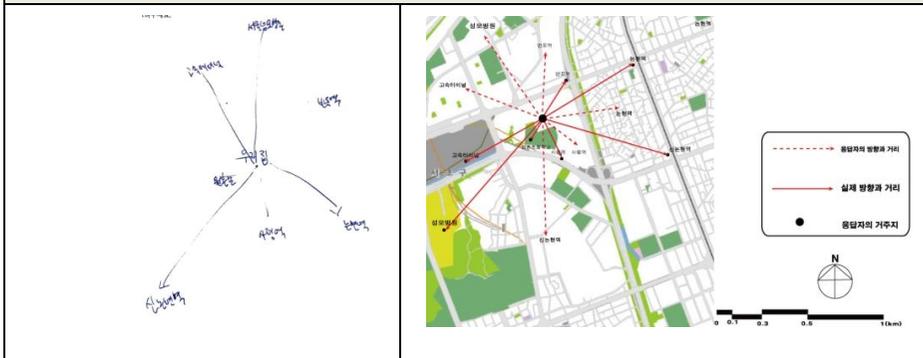
인지지도8: C, 여성



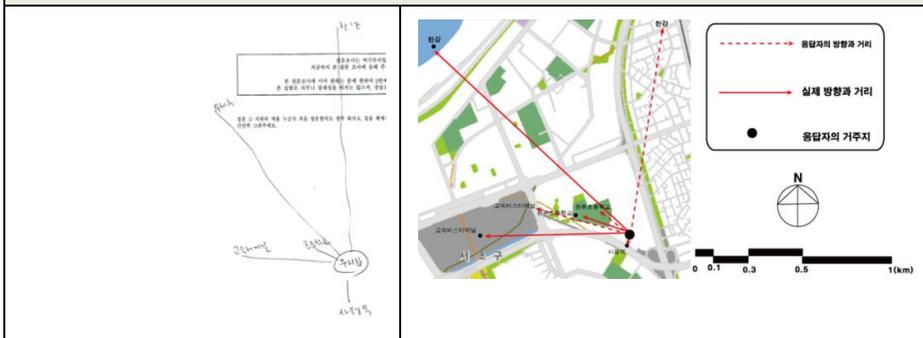
인지지도13: C, 남성



인지지도14: A, 여성



인지지도15: C, 여성



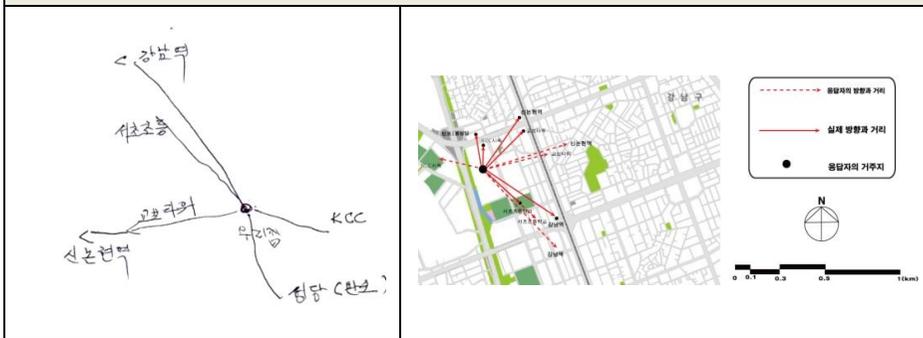
인지지도16: C, 남성



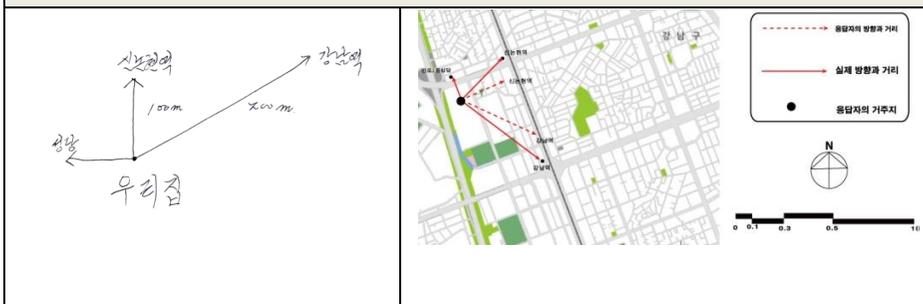
인지지도17: A, 여성



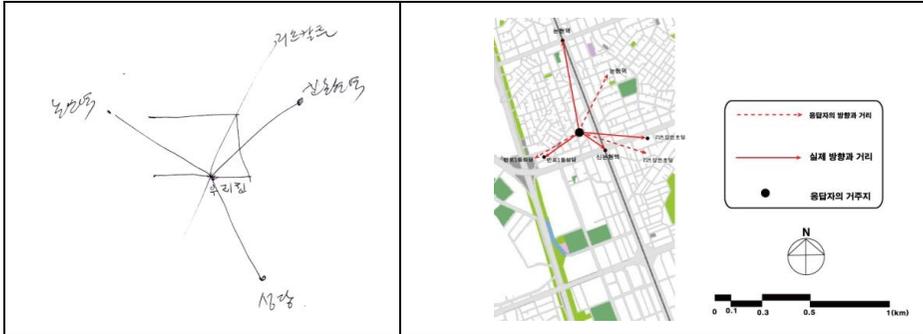
인지지도18: A, 남성



인지지도19: A, 여성



인지지도20: A, 여성



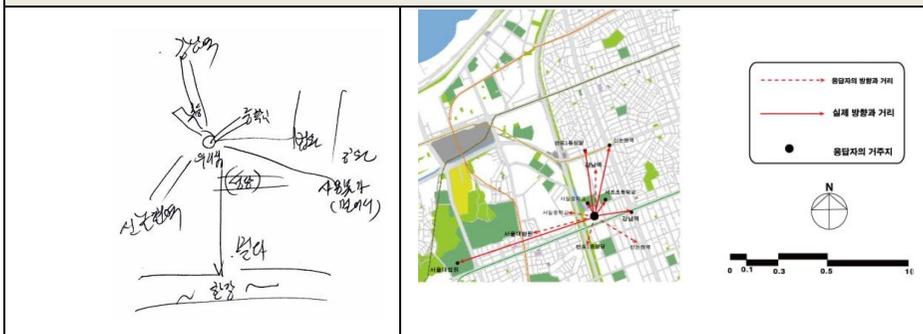
인지지도21: A, 여성



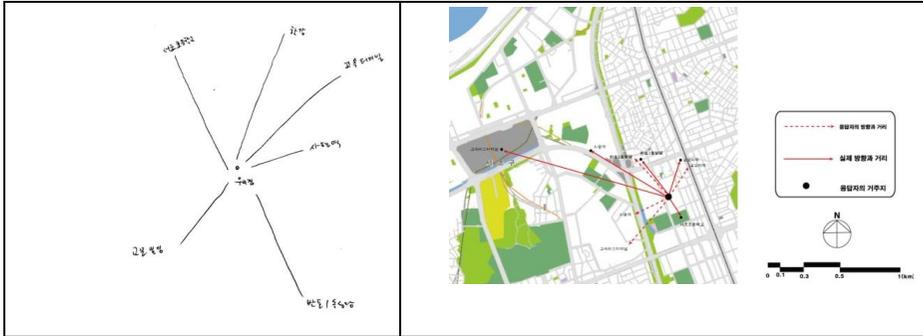
인지지도22: A, 여성



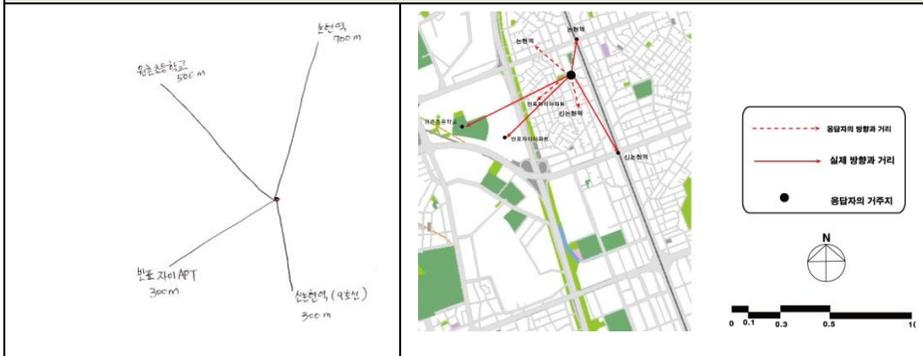
인지지도23: A, 여성



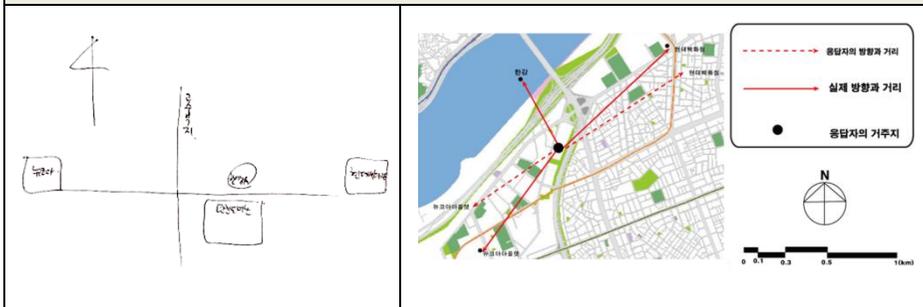
인지지도24: A, 여성



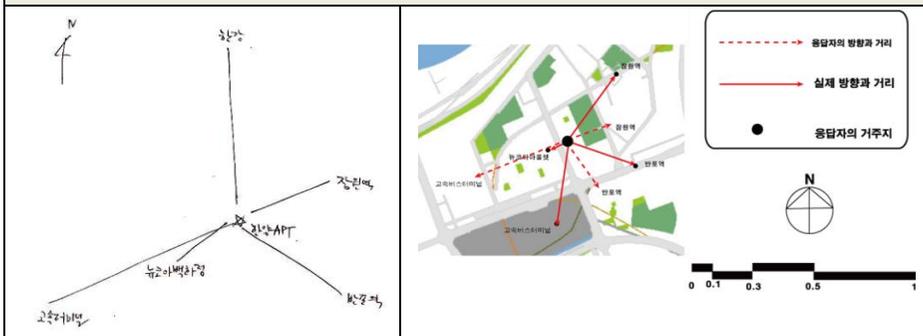
인지지도25: A, 여성



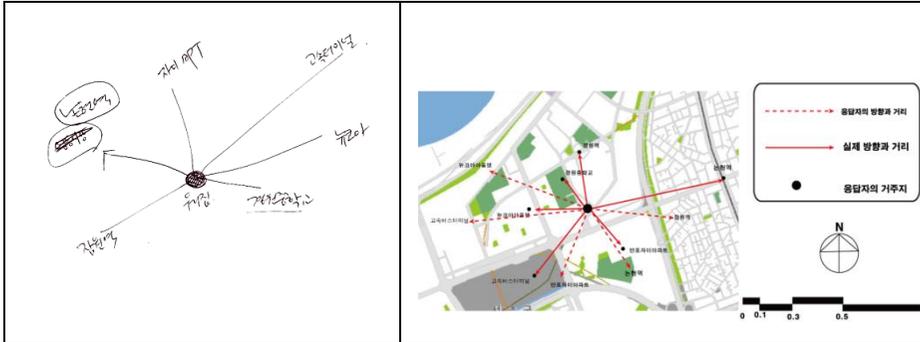
인지지도26: A, (서초), 여성



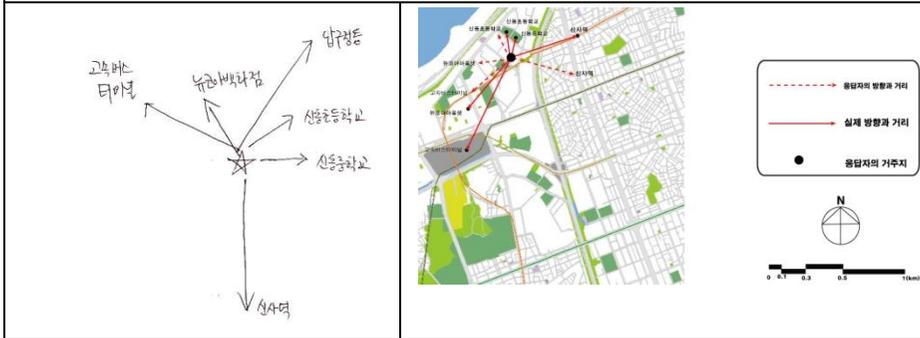
인지지도27: B, (서초), 여성



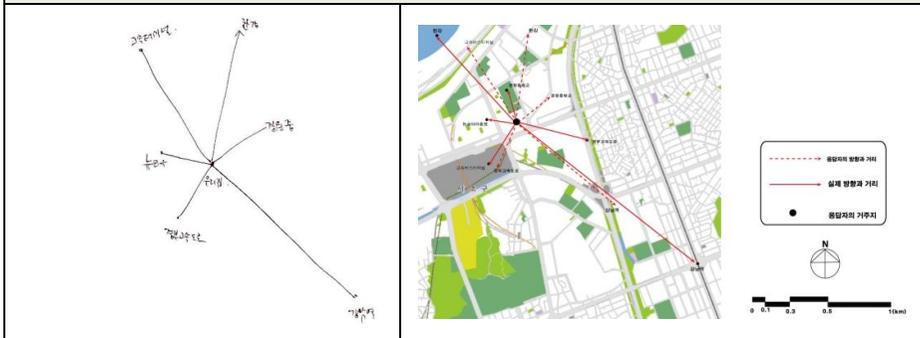
인지지도28: B, (서초), 여성



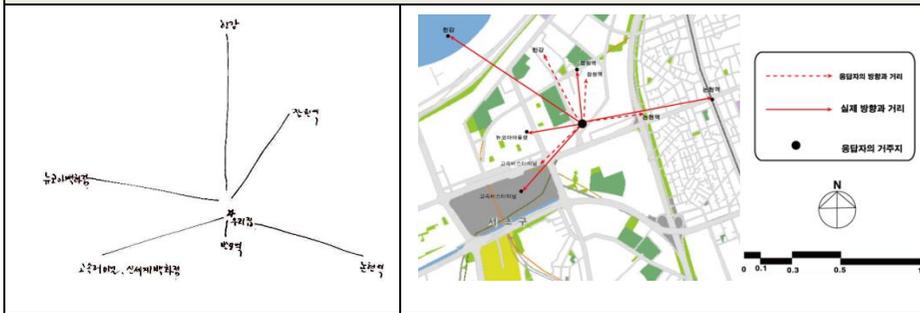
인지지도29: B,(서초), 여성



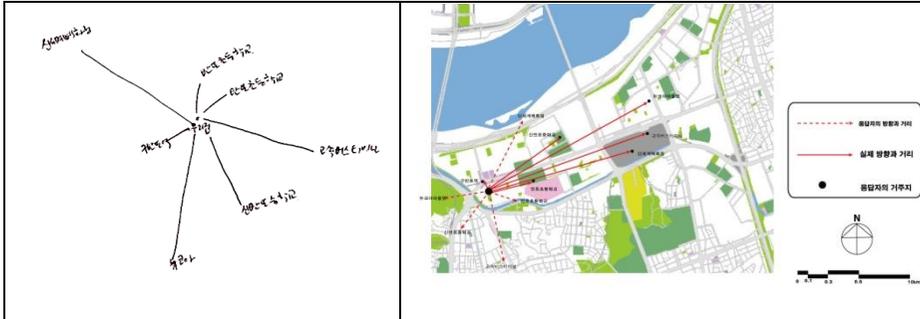
인지지도30: B,(서초), 여성



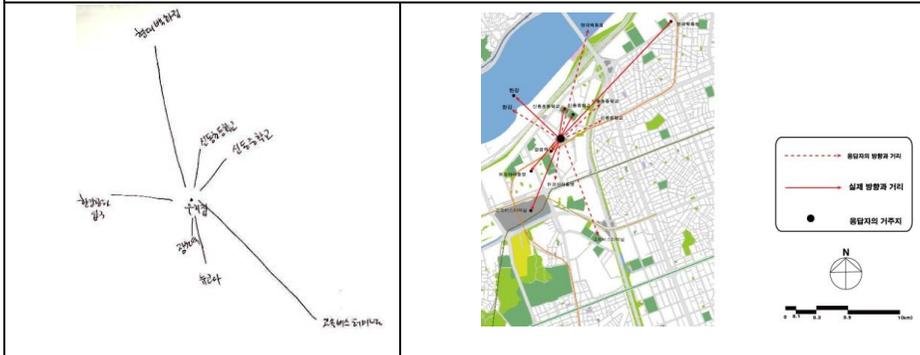
인지지도31: B,(서초), 여성



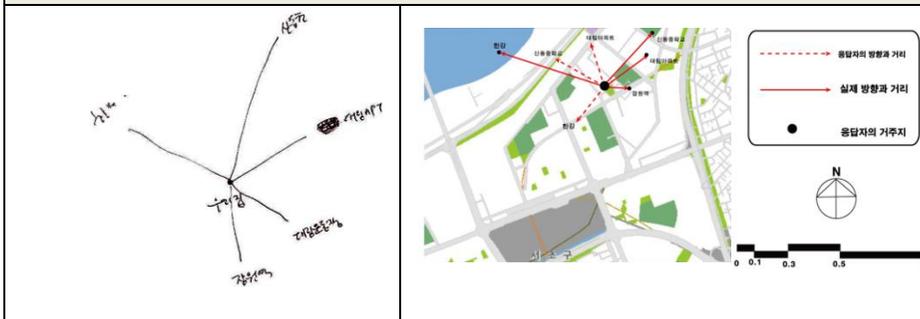
인지지도32: B,(서초), 여성



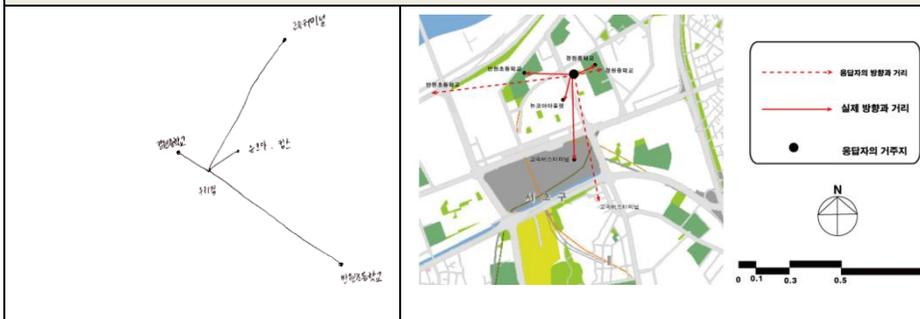
인지지도33: B,(서초), 여성



인지지도34: B,(서초), 여성



인지지도35: B,(서초), 여성



인지지도36: B,(서초), 여성

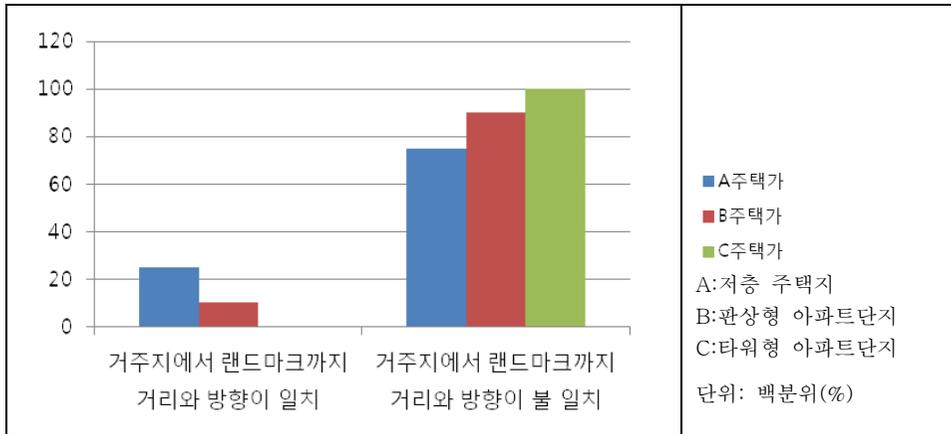
3.3. 위치 인식의 결과 분석

대상지인 세 주거지의 거주민들은 주택에서부터 인근의 랜드마크까지의 거리와 방향 인식에 매우 취약한 것으로 나타났다. 이러한 공간의 위치 인식에 대한 정보는 보행을 통한 축적된 공간 지식에서 근거하므로, 주거지 인근에서 보행을 통한 충분한 공간의 경험이 있었다면 거주민들의 인식에는 공간에 대한 정확한 거리와 방향이 저장되어 있었을 것이다. 그러나 본 연구의 결과, 연구 대상지의 거주민들은 주택에서부터 인근의 주요 지점까지의 실질적인 거리 및 방향을 근사한 비율로 표시할 수 없었고, 이는 자신들이 거주하는 주택에 대한 위치 지식이 명료하지 않음을 의미한다. 위의 결과는 결국 다음과 해석으로 귀결 될 수 있다. 주거지에서 주택과 인근 환경에 대한 위치 지식의 불 명료함은 먼저, 거주민들이 랜드마크를 시각적으로는 인식하지만 보행을 통한 공간의 경험이 적거나 부족했다는 의미로 이해할 수 있고, 두 번째, 주거지에서 보행을 통한 거리의 경험은 충분하나 그 물리적인 규모가 너무 거대하여 인식의 범위를 넘어선 것으로 이해 할 수 있으며, 세 번째, 사람들이 선택한 랜드마크는 차량을 통한 접근이 가능한 범위이지 보행이 가능한 범위가 아니라는 것을 추측할 수 있다.

저층형 주택지의 거주민들은 주거지에서 인근 랜드마크까지의 거리와 방향을 비교적 근사하게 인지하는 경우는 5개의 샘플에 불과 했으며, 이는 전체 중 25% 수준이었다. 판상형 아파트단지에 거주민들은 주거지에서 랜드마크 간의 거리를 비교적 근사하게 인지하는 경우가 단 1개의 샘플에 불과 한, 전체 중 10% 수준이었다. 타워형 아파트단지에 거주하는 사람들이 주택에서 인근의 랜드마크까지의 거리를 근사하게 인지하는 경우는 나타나지 않았다. 이는 인지지도 2의 목적인 ‘공간에 대한 거리와 방향의 인지 정도’를 통해 거주민들의 보행을 통한 공간의 위치 지식의 정도를 알아 보는 연구로서 다음과 같은 사실을 알 수 있다. 세 주거지의 거주민들은 보행을 통한 주거지와 인근의 공간 경험이 부족하고, 주거지의 물리적인 규모가 사람들이 인식 가능한 범위를 넘어섰으며, 자동차 중심의

생활 방식이 실질적인 생활의 범위로서의 주거지가 아닌 단지 시각적인 인식을 통해 주거지의 범위가 비현실적으로 확대되었다고 이해할 수 있다. 저층형 주택지의 거주민들이 주택에서 인근 랜드마크까지의 거리와 방향의 인식이 상대적으로 인식하는 비율이 높다는 것은, 저층형 주택지의 거주민들이 관상형 아파트단지, 타워형 아파트단지 거주민들보다는 보행의 경험이 풍부하고, 주거지의 물리적인 규모도 인식 가능한 범위에 해당되며, 이러한 공간에서의 보행 경험을 바탕으로 주거지에서 거리와 방향의 위치 지식이 상대적으로 풍부하게 축적되어 있다고 이해할 수 있다.

<표 5-4> 인지도2의 결과



<표 5-5> 인지도 2의 결과 분석

거주지 별 샘플의 구성		A: 저층형 주택지		B: 관상형 아파트단지		C: 타워형 아파트단지		총	
		20 (55.55%)	10 (27.77%)	6 (16.66%)	36 (100%)				
주택에서 랜드마크까지의 거리 인식	거리와 방향 일치	5	25%	1	10%	0	0%	6	16.7%
	거리와 방향 일치하지 않음	15	75%	9	90%	6	100%	30	83.3%
전체		20	100%	10	100%	6	100%	36	100%

4. 주거지의 범위 인식

4.1. 선호하는 주거지의 범위

인지지도3은 세 주거지의 거주민들이 주거지의 범위를 표현하는 방식에서 어떤 차이점이 발생하는지, 주거지 범위에 대한 선택적인 인지의 차이점을 살펴보는 연구이다. ‘당신의 주거지의 범위, 즉 주택을 중심으로 한 '동네'의 범위를 그림 혹은 간단한 지도로 표현 해 주세요.’라고 질문하였다. 동네의 범위 인식을 알아보기 위해 획득된 인지지도 3은 총 34개의 인지지도로 구성되어있다. 인지지도 3은 2012년 9월 8일 서초구반포문화센터(오전 10시~오후 2시), 반포1동 거리(오후 2시~ 오후 5시), 그리고 오후 6시 미사 시작 전까지 반포1동성당에서 만난 사람들을 대상으로 수집한 인지지도 자료이다.

4.2. 범위 인식의 결과

수집한 전체 인지지도는 총 43개이나, 이중 유의한 것으로 분류된 인지지도는 총 34개이다. 유의한 인지지도 중, 저층형 주택지에서 동네의 범위를 포함한 인지지도는 총 12개로서 전체 유의 자료 중 35.3%에 해당하며, 판상형 아파트단지에서 동네의 범위를 표현한 인지지도는 총 11개로서 전체 유의한 자료 중 32.4%에 해당한다. 또한 타워형 아파트단지에서 동네의 범위를 포함한 인지지도는 총 12개로서 전체 유의 자료 중 35.3%에 해당한다. 무의미하게 분류된 10개의 인지지도 자료는 전체 획득한 43개의 샘플 중 23.3%에 해당되며, 이들은 본 연구를 위한 대상지에 거주하지 않은 응답자들로서 연구의 자료로 채택될 수 있는 조건을 충족하지 못하였다.

(1) 범위 인식, 저층 주택지

저층형 주택지에서 수집된 인지지도3은 총 12개이며, 이들은 다시 세 가지의 유형으로 나누어진다. 그 첫 번째 유형인 1, 3, 5 그룹은 지하철역이나 큰 위계의 도로가 하나 이상 나타나고, 집을 중심으로 하여 인근의 주요 지점들을 동네의 범위 내에 표현하였는데, 이때 기호나 글이 나타났다. 두 번째 유형인 4, 6, 9, 10, 12 그룹은 동네의 범위를 보행

가능하고 생활 편의 시설이 위치한 공간적 범위까지로 표현하였다. 주택과 두 개 이상의 거리가 만나는 교차로가 나타나며, 큰 위계의 도로와 작은 위계의 골목도 나타난다. 지하철역, 인근의 상점, 관공서를 포함한 근린 생활 시설들을 하나의 루트 안에서 표현하였다. 세 번째 유형인 2, 7, 8, 11 그룹은 동네의 범위를 행정 구역으로 표현하였다. 그들은 반포1동을 자신의 동네를 구분하는 주된 경계라고 생각하고 주택, 주요 도로, 지하철역과 같은 지점들을 표현하였다. 위의 결과를 통해, 저층 주택지의 거주민들이 동네의 범위를 인식할 때 가장 큰 인식의 조건이자 선호 조건으로서 생활 편의 시설, 보행 가능한 물리적인 범위, 자동차 가로를 통한 지역적 경계, 그리고 행정 구역인 것을 알 수 있다.

<p>A-10, 여성</p>	<p>A-12, 여성</p>
<p>A-2, 여성</p>	<p>A-7, 여성</p>
<p>A-8, 남성</p>	<p>A-11, 남성</p>

(2) 범위 인식, 판상형 아파트단지

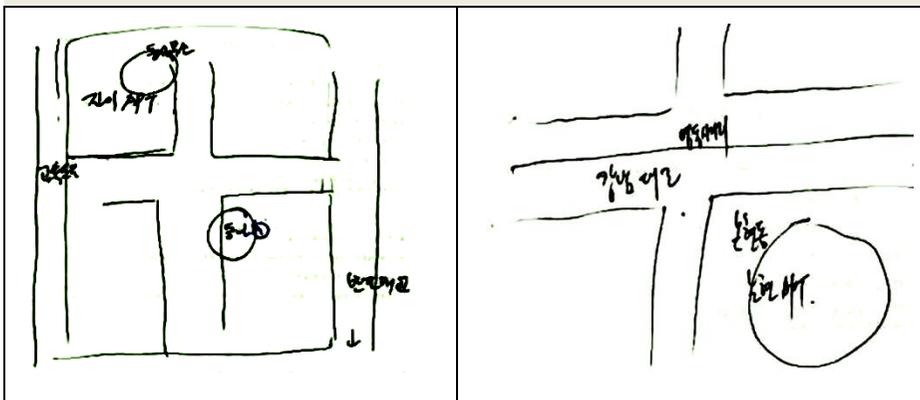
판상형 아파트단지에서 수집된 인지지도3은 총 11개이며, 이를 다시 두 가지 유형으로 나눌 수 있다. 먼저, 1, 4, 8, 9, 10, 11의 그룹은 두 개 이상의 가로가 나타나고, 가로가 만나는 하나 이상의 교차로가 나타나며, 차도는 분명하게 표현되거나 보행을 위한 거리나 골목은 나타나지 않으며, 주요 지점들이 대로변에서 바로 연결되는 이미지로 표현 된다. 이는 주거지에서 자동차를 이용한 생활 패턴이 일반적일 경우 나타나는 인지지도의 특징으로서, 자동차를 통한 이동 범위와 같이 동네를 넓게 보는 경우이다. 또 다른 하나의 유형은 2, 7의 그룹으로서, 지하철 역은 나타나지만 도로나 거리가 이미지 상에서 전혀 나타나지 않는 경우이거나, 유형 3, 6의 그룹처럼 골목이나 주거지 주변의 주요 지점들은 전혀 표현되지 않고, 큰 위계의 도로가 나타나는데 이들이 서로 만나지 않는 경우이며, 유형 5와 같이 도로나 거리나 나타나지만 현실에서 벗어난, 주거지의 주요 지점들이 자신의 집을 중심으로 향해있는 주관적인 이미지로 나타낸 것들이 이에 해당한다. 이는 주거지에서 자동차 이용이 일반화되고 보행의 경험이 부족하여 주거지의 공간에 대한 세세한 인식이 매우 부족한 결과로 이해 할 수 있다. 주거지에서 거리 및 공간이 경험이 부족하고 주택 인근에 대한 공간적 정보가 부족하므로, 자신이 거주하는 아파트단지만을 혹은 아주 좁은 범위를 동네로 인식하고 있다. 판상형 아파트단지의 거주민들은 동네 범위 및 경계를 세 주거지 중 가장 좁게 그리고 그 경계를 가장 불분명하게 표현하였다. 또한 주거지의 범위를 인식할 때 인지지도 경계 인식의 선호 조건은 주택으로서의 주거 동과 자동차 가로인 것으로 나타났다.

<그림5-6> 인지도도3, 판상형 아파트단지



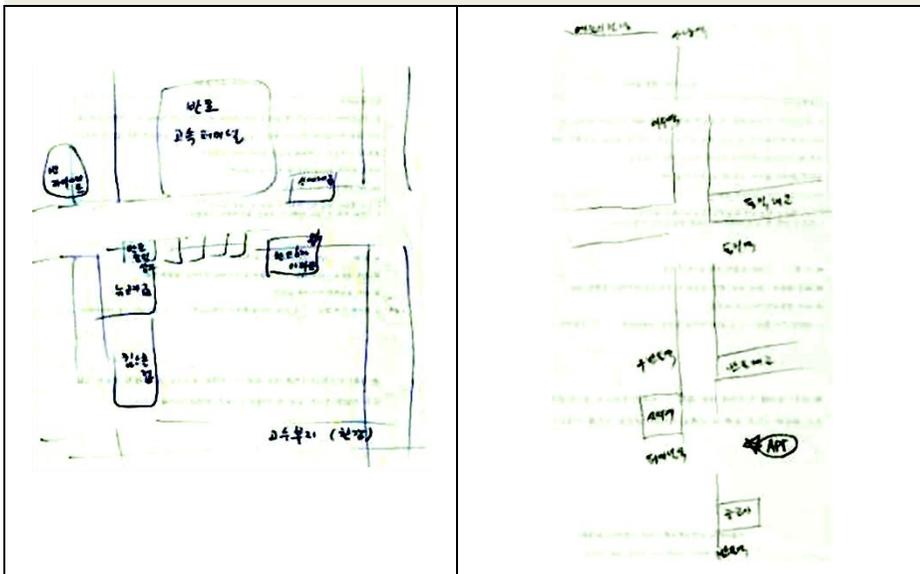
B-1, 여성

B-4, 여성



B-8, 여성

B-9, 여성

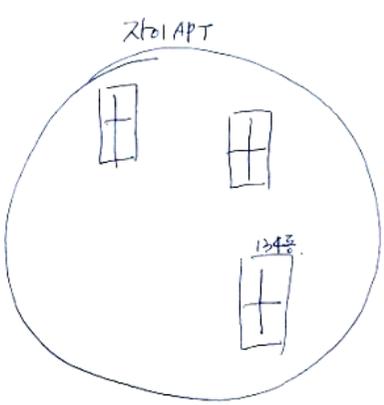
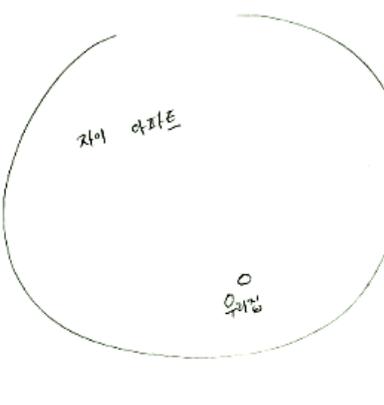
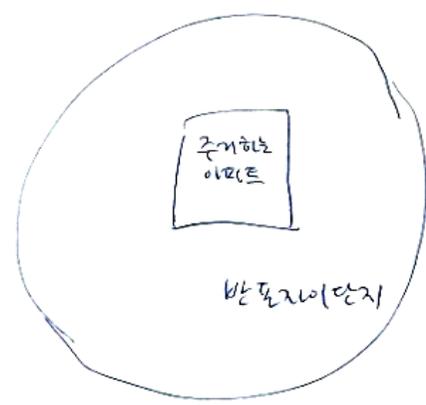
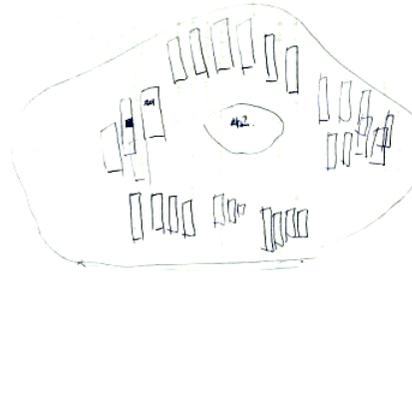


B-10, 여성

B-11, 여성

(3) 범위 인식, 타워형 아파트단지

타워형 아파트단지에서 수집한 인지지도3은 총 10개이며, 이들 인지지도는 다시 두 가지의 유형으로 나누어진다. 첫 째 유형은 1, 2, 3, 9 그룹으로서, 자이아파트단지를 포함하여 인근 지역까지 확대하거나 연결하여 동네로 인식하는 인지지도이다. 이들 인지지도는 보행의 배경인 세세한 골목은 나타나지 않고 자동차의 주요 루트인 대로변에서 바로 연결되어 주거지의 주요 지점만이 나타나는 특징이 있다. 이와 같은 인지지도는 거주민들의 생활에서 보행을 통한 거리의 경험보다 자동차를 이용한 생활이 일반적인 것을 반영한다. 그러나, 이들 인지지도는 단지를 포함하고 단지 바깥의 환경을 표현하기도 하였으며, 아파트단지와 연결된 가로를 통해 주변 환경과의 관계성을 표현하고자 한 것이 특징인 인지지도이다. 두 째 유형은 4, 5, 6, 7, 8, 10 그룹으로서, 주변 환경에 대한 표현은 전혀 나타나지 않고, 오로지 자신들이 거주하는 아파트단지만을 동네의 범위로 표현한 그룹이다. 이들의 인지지도에서는 거리, 상점, 주거지를 인식 할 만한 랜드마크들이 드물게 인식되거나 전혀 나타나지 않는 특징이 있으며, 아파트단지 자체가 하나의 거대한 대표성을 가진 랜드마크의 의미를 가지며, 주변과의 관계성이 단절된 물리적인 공간으로서 아파트단지만을 동네의 범위로 인식하는 폐쇄성이 강하게 나타났다. 타워형 아파트단지에서 동네의 범위 인식을 위한 가장 중요한 기준이자 선호 조건은 주택, 자동차 가로, 그리고 타 지역과 구분되는 그들만의 아파트단지임을 확인할 수 있다.

<p>자이 APT</p> 	
<p>C-6, 여성</p>	<p>C7, 여성</p>
	
<p>C-8, 여성</p>	<p>C-10, 여성</p>

4.3. 범위 인식의 분석

저층형 주택지에서 동네의 범위 인식의 가장 큰 선호 조건은 생활을 위한 편의 시설, 보행 가능한 범위, 자동차 가로를 통한 지역적 경계, 그리고 행정 구역임을 확인하였다. 이들이 인식하는 동네의 범위는 보행 가능한 물리적인 범위를 의미하고, 일상 생활을 위한 편의 시설이 표현되어 있어 생활권이 동네 범위 인식에 영향을 미치는 요소인 것을 알 수 있다. 저층형 주택지의 거주민들은 큰 위계의 도로와 골목을 비교적 세세히 인식하고 있고, 주거지의 생활 편의 시설들이 보행 루트상에 표현되어 있는 것을 알 수 있었다. 거리의 주요 지점들을 생략되어 동네의 범위를 표현한 경우는 주요 자동차 가로와 행정 구역이라는 물리적이고 관념적인 경계를 염두에 둔 경우였고, 글을 통한 대략적 표시를 통해 동네의 범위를 표현하기도 하였다.

판상형 아파트단지에서 동네의 범위 인식의 가장 큰 선호 조건은 집과 자동차 가로이며, 인지지도를 통한 동네의 범위 및 경계가 세 주거지 중 가장 모호하고 좁은 것으로 나타났다. 동네의 범위를 표현할 때 걸어서 도달하기 어려운 넓은 범위를 동네로 인식하거나, 주택을 중심으로 한 아주 좁은 범위를 동네로 인식하는 상반되는 경우가 나타났는데, 이는 자동차를 이용해 이동 가능한 범위까지를 동네로 보거나 주거 동 자체만을 동네의 범위로 인식하는 경우가 동시에 나타나는 독특한 결과이다. 판상형 아파트단지의 인지지도에서는 골목 및 세세한 거리의 이미지가 없고 집을 포함한 동네의 주요 지점들이 대로변에서 직접적으로 연결된다. 이는 자동차 중심의 생활 패턴으로 인한 보행의 경험이 부재한 결과로 예상된다. 또한, 하루 중 대부분의 시간을 직장에서 보내는 남성들의 인지지도에서는 주택 인근에 대한 공간의 정보가 가장 취약한 인지지도가 나타났다. 예를 들어, 동네의 범위가 아주 좁거나, 동네의 범위 안에 집을 제외한 다른 랜드마크가 없거나, 지하철 역만이 유일한 랜드마크이거나, 주거지의 이미지를 큰 위계에서 인지하고 있지 못하거나, 도로와 상점과 같은 동네의 주요 지점들이 현실적인 배치 및 위계와 관계없이 집을 중심으로

주관적인 배치로 구성된 인지지도가 나타나기도 했다.

타워형 아파트단지에서 동네의 범위 인식의 가장 큰 기준이자 선호 조건은 집, 자동차 가로, 타 지역과 구분되는 아파트단지라는 한정되고 폐쇄적인 공간임을 알 수 있다. 타워형 아파트단지의 거주민들 중, 본 실험에 참여한 사람들의 60%가 자신들의 생활 범위와 행동 반경을 고려하지 않고 아파트단지만을 동네의 범위로 표시하였다. 그 중 40%의 응답자들이 표현한 동네 범위의 인지지도는 범위가 넓지 않고 상점 혹은 문화센터 정도만을 포함하여 동네의 범위를 한정적이고 좁게 표현하였다.

<표5-6> 인지지도3의 결과 분석

인지지도 3의 종합 결과		A: 저층형 주택지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지	빈도	백분율 (%)
주거지 및 동네 범위 인식의 유형	큰 위계의 도로, 골목, 지하철 역, 동네 상가가 나타남 동네의 범위는 보행 가능한 범위	5	0	0	5	15.15%
	대로변 외의 거리나 세부적 주거지 이미지 없고, 주거지 주요 지점들이 점적, 독립적 그림, 글로 나타남	3	4	0	7	21.21%
	집을 중심으로 한 현실성 없고 자기 중심적인 주관적 이미지		1	0	1	3.03%
	행정구역을 동네로 인식, 세세한 거리나 주요 지점들은 생략	4	0	0	4	12.12%
	둘 이상의 도로, 하나 이상의 교차로, 주요 지점들이 대로변에서 바로 연결, 골목과 거리는 없음	0	6	0	6	18.18%
	주거 동을 포함한 인근의 관공서, 상점 정도의 한정적인 범위	0	0	4	4	12.12%
	아파트 단지를 동네로 인식	0	0	6	6	18.18%
총		12	11	10	33	100%

5. 소결

인지지도 1의 ‘주거지의 공간구조 인식’을 알아보는 연구를 통해, 저층형 주택지의 거주민들은 도시를 선형(sequential)으로, 판상형과 타워형 아파트의 거주민들은 도시를 공간형(spatially)으로 인식하는 경우가 더 많은 것을 알 수 있었다. 선형의 구조인 저층형 주택지에서는 대로, 거리, 골목에 이르는 거리의 위계가 나타났으나, 공간형인 두 아파트 단지에서는 내부의 골목이나 거리에 대한 세부적인 인식이 사라지고 주거지 인근의 주요 지점들이 도로의 위계 없이 차량의 주요 루트인 대로변에서 직접적으로 연결되는 형태로 나타났다. 특히, 타워형 아파트단지에서는 내부의 거리, 상점, 랜드마크들과 같은 세부적인 요소들은 사라지고 몇 동 몇 호와 같은 숫자, 하나의 큰 덩어리로서의 주거지, 거대한 랜드마크로서의 아파트 단지만을 강하게 인식하고 있었다.

인지지도 2의 ‘주택에서 인근의 주요한 랜드마크까지의 거리와 방향 인식’을 알아보는 연구를 통해서 세 주거지의 거주민들은 주택에서부터 주거지 인근의 주요 랜드마크까지의 거리 및 방향을 제대로 인식하지 못한다는 것을 알 수 있었다. 주거지에서 거리 및 방향에 대한 정확한 인식은 반복된 보행의 결과로서 얻어지는데, 주택에서 인근의 주요 랜드마크까지의 거리와 방향을 정확하게 인식하지 못하는 이유는 잘 걷지 않는 생활 패턴을 가졌거나, 주거지의 물리적인 구조가 너무 커 주거지의 공간 구조를 읽기 어려운 이유일 것이다. 저층형의 주택지에서 주택으로부터 랜드마크까지의 거리 및 방향을 근사하게 인식하는 소수의 결과가 시사하는 바는, 저층형 주택지에 거주하는 사람들이 아파트에서 생활하는 사람들보다 일상 생활에서의 걷는 경험이 상대적으로 빈번하거나, 걸을 때 거리의 경관이나 구조가 사람들의 인식에 남을 정도로 특징적이거나, 두 지역보다 주거지의 물리적인 규모가 휴먼 스케일에 가까웠을 가능성이 높다.

인지지도 3의 ‘주거지의 범위 인식’을 알아보는 연구 결과 저층형 주택지의 거주민들은 주거지의 범위를 보행이 가능한 일상적

생활권으로서의 물리적인 공간으로 인식하는 경우가 가장 많았다. 동네의 범위를 결정하는 선호 요소로서는 행정 구역, 인근의 생활 편의 시설, 보행으로 도달 가능한 범위, 공간적 구분을 명확하게 해 주는 자동차 가로등이 있었다. 판상형 아파트단지의 거주민들은 주거지의 범위 및 경계를 좁고 불 분명하게 인식하며, 주거지의 범위를 인식하는데 결정적인 선호 요소는 자동차 가로와 주택인 것으로 나타났다. 타워형 아파트단지의 인지도 중 60%가 아파트 단지만을 동네의 범위로 인식하여 주거지를 폐쇄적으로 인지하는 것은, 주거지의 경계가 분명하고, 진. 출입구의 수가 한정되어 있으며, 외부에서 단지 내부로의 진입을 제한하고 선택적으로 허용하는 주거지의 특성을 반영한 결과일 것이다. 이러한 타워형 아파트단지의 동네 범위 인식에 영향을 미치는 요소는 단지 외곽으로 위치한 자동차 가로와 아파트단지 자체인 것으로 나타났다.

강남의 세 주거지는 모두 친밀하거나 작은 휴먼 스케일의 규모가 아닌 거대하고 총체적인 규모인 까닭에 사람들에게 분명하게 인식되기는 어려운 물리적인 구조인 것으로 나타났다. 주거지에서 여유 공간의 부족, 공원의 부재, 자동차 중심의 생활 패턴으로 인해 거주민들은 일상적인 보행 활동이 부족하여 주택을 중심으로 한 주거지 인근의 공간 구조를 정확하고 풍부하게 인식하지 못하는 것으로 나타났다. 저층형 주택지의 거주민들은 보행 가능한 범위 안에서의 생활권 즉, 편의 시설을 포함한 현실적인 범위를 주거지로 인식하는 특징이 있고, 판상형 아파트단지 거주민들은 주거지 범위 인식이 좁고 그 경계가 불 분명하거나 현실에서 벗어난 주관적인 이미지로 인식하는 것이 특징이다. 타워형 아파트단지의 거주민들은 폐쇄적인 주거지의 특징을 반영하듯 아파트단지만을 주거지의 범위로 보는 것이 가장 뚜렷한 특징이다

<표5-7> 공간 인식의 결과

구분	분류	A: 저층형 주거지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
인 지 지 도 1	주 거 지 의 공 간 구 조 인 식	선형(sequential)의 구조로 인식	공간형(spatially)의 구조로 인식	공간형(spatially)의 구조로 인식
		선형의 구조 위에 가로, 위계와 생활 편의 시설 표현	가로 및 주거지의 세부 표현 없고, 차량 루트에서 주거지의 주요 지점들이 직접적으로 연결	가로 및 주거지 세부 표현 없고, 차량 루트에서 주거지의 주요 지점들이 직접적으로 연결
		선형의 구조를 취하며, 세세하게 가로의 디테일을 표현	공간 정보가 부족하고 사실과 다른 주관적 표현	주거지의 랜드마크, 덩어리(district) 인식, 몇 동 몇 호와 같은 숫자로 주택 인식
인 지 지 도 2	거 리 와 방 향 인 식	주택에서부터 인근의 주요 지점까지의 거리 및 방향 인지 능력 낮음	주택에서부터 인근의 주요 지점까지의 거리 및 방향 인지 능력 낮음	주택에서부터 인근의 주요 지점까지의 거리 및 방향을 인지 능력 낮음
인 지 지 도 3	주 거 지 의 범 위 인 식	동네의 범위를 결정하는 인식 요소로서 생활권, 보행 가능한 물리적 범위, 자동차 가로, 행정 구역	동네의 범위를 결정하는 인식 요소로서 집으로서의 주거 동, 자동차 가로.	동네의 범위를 결정하는 인식 요소로서 집으로서의 주거 동, 자동차 가로, 타 지역과 구분되는 아파트단지
주거지 인식의 결론		동네의 범위 안에서 보행 경험이 가장 많은 주거지, 선형, 격자형의 가로 인식	동네의 범위 내, 외의 보행 경험이 세 주거지 중 가장 적은 주거지, 주거지 내부의 세부 표현 및 가로 인식 약함	동네의 범위 안에서 보행 경험이 많은 주거지, 주거지 내부의 세부 표현 및 가로 인식 없음
		동네를 벗어난 넓은 지역까지의 보행 활동이 부족	동네를 벗어난 넓은 지역까지의 관심 및 정보 부족	동네를 벗어난 넓은 지역까지의 관심 및 정보 부족.
		주거지 인근의 주요 지점으로서의 위치, 방향, 거리 인식 불분명.	주거지 인근의 주요지점으로서의 위치, 방향, 거리 인식 불분명.	주거지 인근의 주요 지점으로서의 위치, 방향, 거리 인식 불분명.
		행정구역, 자동차 가로, 보행 가능한 물리적 범위가 경계 인식의 주요 요소.	주거 동, 자동차 가로가 주거지 경계 인식의 주요 요소로 작용.	아파트단지, 자동차 가로가 주거지 경계 인식의 주요 요소.
		보행 가능한 생활 편의 시설까지를 주거지로 범위로 인식	주거지 범위를 가장 좁게 인식, 주거지 구조를 주관적으로 인식	아파트단지만을 주거지로 인식. 폐쇄성 강한 주거지

VI. 주거지 유형별 장소 체험 특성

1. 분석의 틀

본 장에서는 주거지가 구체적인 체험의 대상이 되는 장소(place)라는 전제하에 세가지 유형의 주거지가 어떻게 다르게 체험되는가를 살펴보고자 한다. 각기 다른 물리적 환경 특성을 가진 세 가지 유형의 대상지에 대해 ‘경관 체험’, ‘사회적 소통의 체험’, ‘감각적 체험’으로 나누어 조사하였다. 첫 번째, ‘경관 체험’은 Gordon Cullen의 연속적 경관 개념을 인용하여 그 경관의 차이를 비교하였다. 본 연구 대상지에서 건물은 크기, 외관, 용도, 밀도에서 각각의 특징이 있고 다르게 배치되어 있으므로 건물과 오픈스페이스의 조합이 연출하는 경관을 사람들의 시각적인 체험을 통해 비교하였다. 해당 주거지의 지하철 역 인근에서 출발하여 주거지 내부로 진입 해 가는 과정에서 조사원들이 볼 수 있는 경관을 연결 된 보행 선상에서 스케치하였고, 8장의 흑백 그림들을 각 주거지 별로 모아 경관의 특성을 비교하였다.

두 번째, ‘사회적 소통의 체험’은 세 주거지의 가로 폭과 건물 높이의 차이에 따른 사람들의 사회적 교류와 소통가능성을 비교하는 것이다. 수평의 공간인 거리(street)의 폭이 사람들 사이의 교류와 소통이 가능한 범위의 거리(distance)인지를 알아보았고, 건물의 높이가 건물 내부의 사람들과 건물 외부 공간에서 활동하는 사람들 간의 상호 직. 간접 교류가 가능한 규모인지를 알아보았다. 2~5인이 한 조가 되어 총 9개의 조로 나누어 본 조사를 실시하였다. 해당 주거지에서 100M 이상 지속되는 수평의 공간인 거리를 선택하고 조사원들이 원거리에서 근거리로 다가오며 느끼는 사람들 상호 간의 인지 정도를 비교하였다. 해당 주거지에서 20층 이상의 고층 건물을 선택하고, 건물의 내부와 외부에 조사원들을 배치하여

높이 변화에 따라 상호 인지 및 소통의 정도를 비교 하였다.

세 번째, ‘감각적 체험’은 주거지의 물리적인 환경에 대한 시각적 정보가 갖는 선입견을 배제하고 촉각, 청각, 후각적인 감각만을 통한 장소 체험을 비교한 연구이다. 세 유형의 주거지 별로 연구자가 선택한 여러 장소⁸⁾에서, 2-5인을 한 조로 구성하여 눈을 가린 1인의 조사원을 특장 장소로 인도하여 눈을 가린 상태에서 직접적으로 느끼는 장소의 청각, 후각, 촉각의 느낌을 비교 해 보았다. ‘감각적 체험’의 연구 방법은 눈이 보이지 않는 사람들이 반복된 체험의 결과 공간에 대한 정확한 정보를 얻게 된다는 ‘마음의 거리(inferred path)’에서 아이디어를 얻어, 시각적 정보가 없는 가운데 얻을 수 있는 체험의 결과를 세 주거지 별로 비교하였다(2장 이론적 배경, 3절 3-2 참조).

<표 6-1> 장소 체험 분석의 틀

구분	분류	내용
장 소 체 험 분 석 의 틀	경관의 체험	Gordon Cullen의 연속적 경관 개념을 사용하여 세 주거지 별로 건물과 오픈스페이스의 조합이 연출하는 시각적 경관의 차이를 비교
	사회적 소통의 체험	주거지 유형별 거리의 폭과 건물의 높이에 따라, 거리에서 사람들 상호간 혹은 건물 내부에서 외부의 사람들과의 사회적 소통 정도를 비교.
	감각적 체험	시각적 정보가 줄 수 있는 선입견을 벗어나, 눈을 가린 상태에서 청각, 후각, 촉각만으로 느끼는 각 주거지의 감각적 인식을 비교.

8) 감각적 체험을 위한 장소의 선정은 각 주택지의 특성을 고려하였다. 저층형 주택지의 상업 및 업무 구간인 변화가의 두 장소(2, 6), 상업과 주거가 혼합된 네 장소(1,3,7,4), 순수 주거 구간의 두 장소(5, 8)를 선정하였다. 판상형 아파트단지에서는 근린 상업 구간의 두 장소(1,3), 대중교통수단 인근 및 학교 주변의 네 장소(5, 6, 2, 8), 단지 내 순수 주거 구간의 두 장소(4, 7)을 선정하였다. 타워형 아파트단지에서는 근린 상업 시설과 대중 교통으로의 연결 되는 두 장소(1,3), 단지 내 공원 및 학교 인근의 네 장소(5,8,7,2), 단지 내부의 순수 주거구간이자 막다른 골목의 두 장소(6, 4)를 선정하였다.

2. 경관의 체험

세 주거지의 경관을 비교하고자 Gordon Cullen(1961)의 경관 파노라마의 개념을 도입하였다. 경관 파노라마는 보행자가 걸으면서 연속적으로 체험하는 경관을 의미하는 것으로서, 본 연구에서도 각 주택지의 외곽에 위치한 지하철 역 인근에서부터 시작하여 보행을 통해 주거지 내부로 진입하면서 볼 수 있는 경관을 연속적인 파노라마 이미지로 수집하였다.

주거지의 경관 특성은 크게 세 단계로 구분 할 수 있다. 첫 번째는 주거지 외곽에 위치 해 있고, 자동차 가로에 연결한 대로변으로서 지하철 역 인근의 경관이다. 지하철 역 인근은 상업 및 업무의 기능이 집중되어있어 사람들의 거리 활동이 빈번한 것이 특징이다. 두 번째는 주거지 내부의 가로로서 주거와 상업 기능이 혼합된 거리이거나 단일 용도의 주거용 건물들이 배치되어 있는 경우이다. 세 번째는 주거지 내부의 골목이다. 주거지 내부의 골목은 세 주택지 모두 단일 용도의 주거용 건물들이 배치되어 있는 것이 특징이다.

본 경관의 체험은 조사원들이 주택지의 외곽에 위치한 지하철 역에서 출발하여 내부의 가로를 지나 내부 골목으로의 이동 과정에서 시각적으로 체험할 수 있는 경관을 스케치하거나 사진을 찍은 후 이것을 흑백 파노라마 이미지로 만들어 경관체험을 분석하는 연구 방법이다. 본 연구에서는 수집 된 이미지 중 8장의 대표 이미지를 선택하여 이를 비교하였다.

2.1. 저층형 단독주택지의 경관

수집된 흑백 이미지(그림 6-1, 6-2, 6-3)에 따라 저층형 주택지의 경관을 세 단계로 나누어 설명하면 다음과 같다. 첫 번째는 주거지 외곽에 위치 해 있고, 자동차 가로에 연결한 대로변이며, 지하철 역 인근의 상업 및 업무 구간의 가로 경관이다. 첫 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 1-3번의 특징은 대형의 상업 및 업무용 건물들이 가로를 따라 배치되어있고, 도로에는 자동차 통행의 양이 많으며, 가로변에 위치한 상업

및 업무 구간의 광고판들이 연출하는 거리의 이미지는 중심지의 화려함과 강렬함을 표현하고 있다.

두 번째는 주거지 내부의 가로로서 주거와 상업 구간이 만나는 혼합 용도의 건물들이 배치 되어있다. 두 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 4-5번의 특징은 식당, 커피숍, PC방과 같은 상점들의 간판이 거리의 독특함을 표현하고, 낮은 건물과 소규모 상업 가로의 경관적 특성이 나타난다. 경관 이미지 6번은 주거와 상업용 건물이 만나는 좁은 국지 도로상에 외부인들에 의한 갓길 주차가 경관적 특성으로 나타난다.

세 번째는 주거지 내부의 골목으로서 단일 용도와 1-2층 규모의 상대적으로 낮은 높이의 주거 전용 건물들이 가로를 중심으로 마주보며 배치되어 있는 것이 특징이다. 세 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 7-8번의 특징은 낮은 주거용 건물, 담 너머로 보이는 정원수들로 인해 조용한 주택가의 이미지가 나타난다.

저층형 주택지는 주거지 외곽에서 내부로 연결되는 경관의 이미지가 단계별로 분명하게 구분되는 특징이 있고, 경관의 이미지가 다양하고 변화의 폭이 크며, 주거지 경관의 특징이 건물의 용도를 분명하게 반영하고 있어 경관과 실제 용도 사이의 상호 관련성이 크다.

2.2. 판상형 아파트단지의 경관

판상형 아파트단지의 경관을 세 단계로 나누어 설명하면 다음과 같다. 첫 번째는 주거지 외곽에 위치 해 있고, 지하철 역이 위치 해 있으며, 자동차 도로에 연결한 대로변이고, 근린 상업 시설이 가로변에 위치 해 있는 곳의 경관이다. 첫 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 1번은 지하철 역 인근의 경관으로서 주거용 대형 건물들이 단지 외곽에 배치되어있고, 가로와 연결한 자동차 도로에는 자동차 통행의 양이 많으며, 가로변으로는 근린 상업 시설 간판들이 나타난다. 경관 이미지 2-3번은 근린 상업 시설 및 골프장 인근으로서 근린 상업 시설의 간판이 특징적인 경관 이미지를 연출하며, 자동차 도로와 연결한 가로는 주거용 고층 건물들로 인해 경관의 변화가 없고 단조로우며 위치 별 특성이 없이

비슷한 이미지가 나타난다.

두 번째는 주거지 내부의 가로로서 주거용 건물들 사이로 근린 상업 시설의 간판과 지상 주차장이 경관적 특징으로 나타난다. 두 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 4-5번은 주거지 내부를 가로지르는 간선 도로와 그 길가로 펼쳐진 가로수가 경관의 특징으로 나타난다. 경관 이미지 6번은 주거지 내부의 공간 이미지로서 단일 용도의 주거 중심 가로, 주거지 내부의 근린 상업 시설, 주거 동 사이의 지상 주차가 경관의 특징으로 나타난다.

세 번째는 주거지 내부의 가로로서 주거 전용의 높은 아파트 건물들로 구성된 단일 용도의 경관적 특징이 나타난다. 세 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 7-8번은 순수한 주거 전용의 아파트 건물들이 주를 이루는 단일 용도의 거리이며 건물의 외관이 획일적이므로 자칫 단조로운 경관의 이미지가 형성되기 쉽다. 조성 이후 시간의 경관에 따라 자라난 오래된 조경수와 주거 동 사이의 지상 공간에 주차된 많은 차량들이 판상형 아파트단지만의 독특한 경관 형성에 기여하고 있다.

판상형 아파트단지는 주거지 외곽에서 내부로 연결되는 경관의 특성이 저층형 주택지와 비교하여 다양성이 약하고, 단계 별로 나타나는 경관 변화의 폭도 크지 않았다. 그러나, 획일적인 건물들의 외관으로 인해 단조로울 수 있는 경관이, 근린 상업 시설의 간판, 오랜 세월 동안 자라난 수목, 주거 동 사이의 지상 주차와 같은 판상형 아파트단지만의 독특한 경관이 형성되어 특징적인 이미지로 나타난다.

2.3. 타워형 아파트단지의 경관

타워형 아파트단지의 경관은 앞선 두 주거지와는 달리 그 경관의 변화를 두 단계로 나누어 비교하였다. 첫 번째는 주거지 외곽에 위치 해 있고, 지하철 역이 위치 해 있으며, 자동차 도로에 연결한 가로변이고, 앞선 두 주거지와는 달리 주거지 외곽에 근린 상업 시설이 없는 것이 특징이다. 타워형 아파트단지 외곽의 지하철 역에서부터 보행을 통해 보행전용 가로를 지나, 복합 근린 시설인 자이안 센터를 지나면서 경험 할

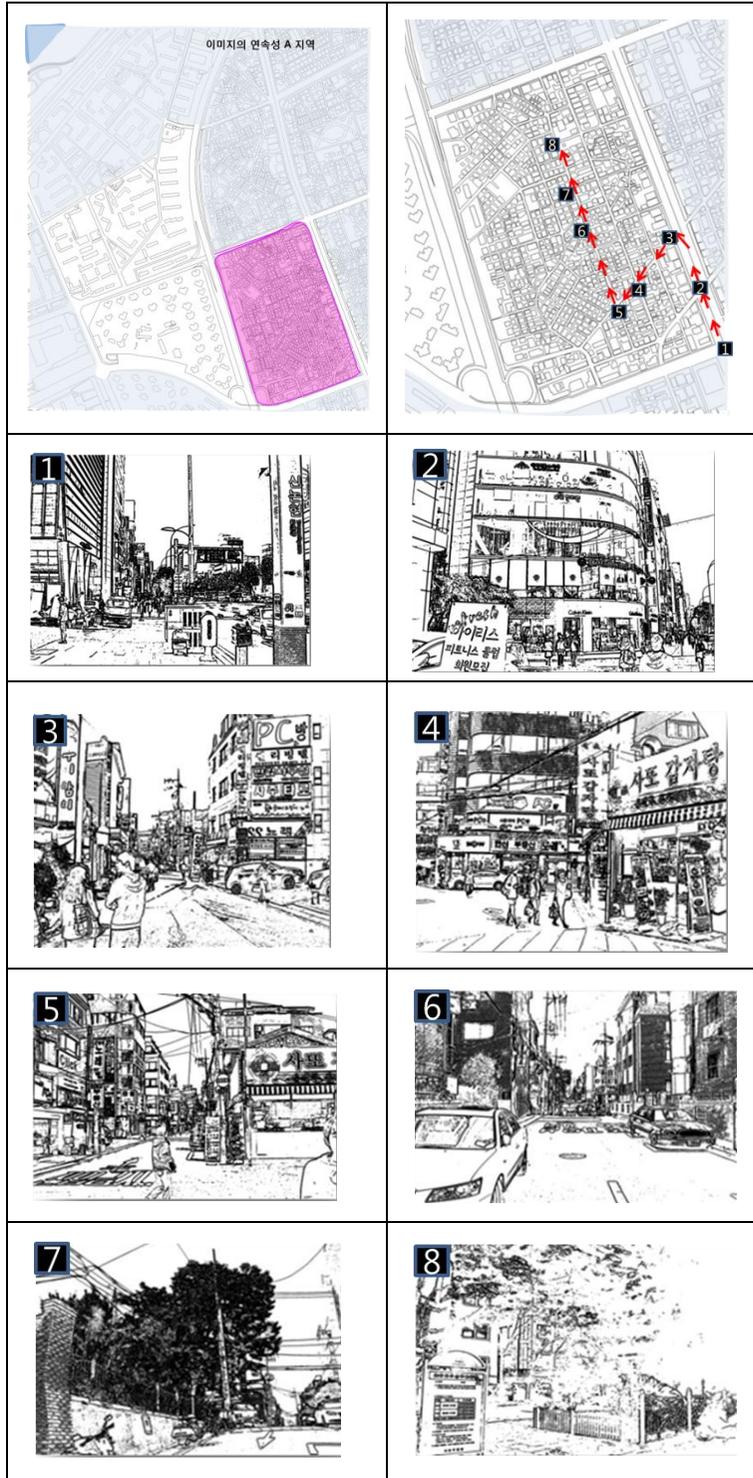
수 있는 경관 이미지이다. 첫 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 1-3번은 자연 지물이 없고 인공 지물로 조성된 모던한 경관의 특징이 나타난다.

두 번째 경관 단계에 해당하는 경관 이미지 4-8번은 주거지 내부의 경관 이미지이다. 이들 경관은 보행을 통한 공간 이동이 연결되는 가운데 획득한 경관의 이미지이나, 공간적 변화를 경관의 특징을 통해 느끼기 어려울 정도도 동일한 경관이 이어지고 있다. 평범함 속의 돌연한 시각적 장면, 강한 대비의 이미지, 평범한 행로에서의 다채로움이 없는 동일한 경관이 연속적으로 이어지는 것이 경관적 특징으로 나타난다.

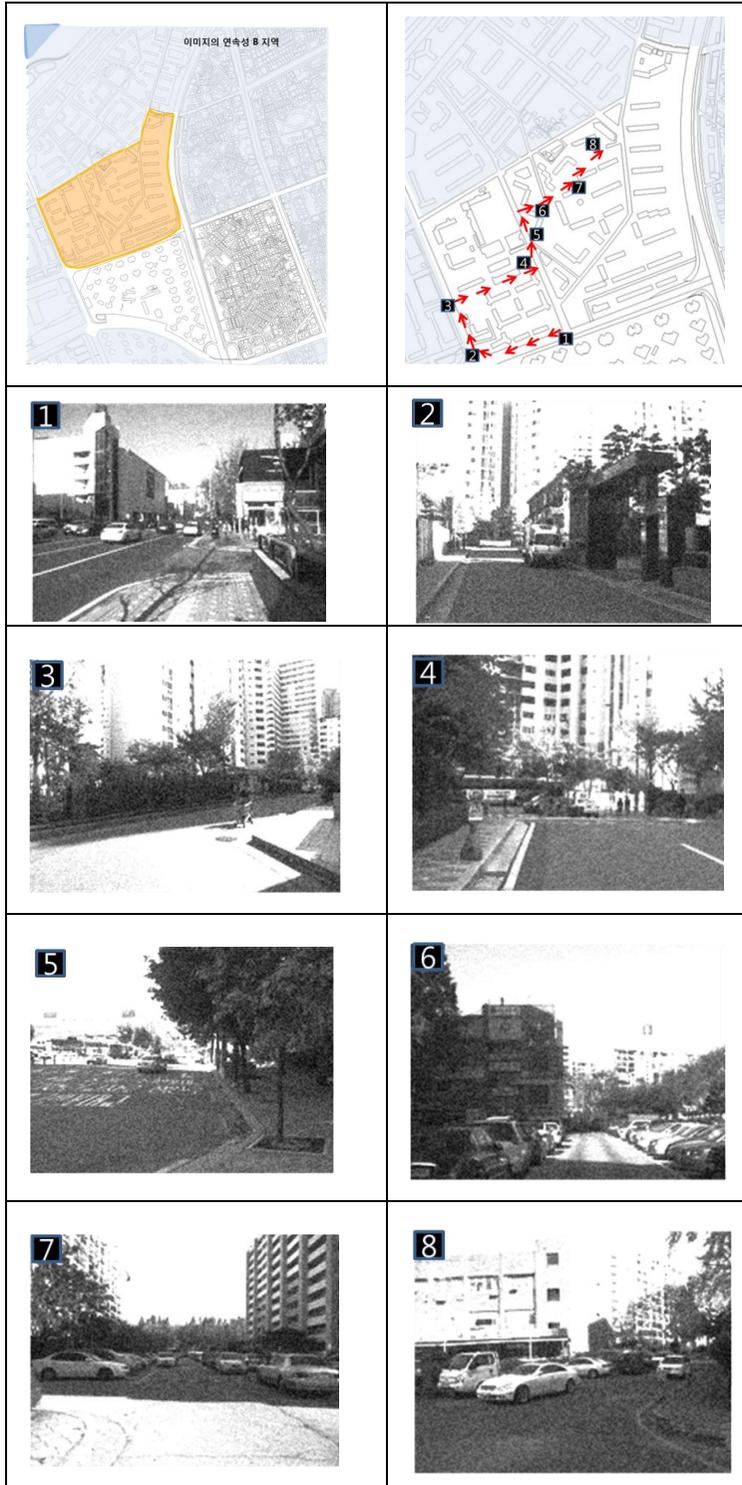
2.4. 경관 체험의 분석

경관 체험을 비교한 결과, 저층형 주택지는 여러 종류의 건물과 간판들로 인해 다양하고 변화 있는 경관으로 체험되었는데, 이는 복합 용도 지역의 물리적 특성이 반영된 결과로 볼 수 있다. 판상형 아파트단지의 경관은 획일적인 아파트의 건물과 단일 용도 지역의 변화 없는 경관으로 인해 조사원들은 경관을 단순하게 체험하는 것으로 나타났다. 그러나 아파트 건물의 획일적 외관에서 비롯된 경관의 단순함이 아파트단지에서 오랜 세월을 통해 자라난 수목과 지상 주차장의 이미지를 통해 타 주거지와 구분되는 경관으로 체험하는 것을 알 수 있다. 타워형 아파트단지의 경관은 저층형 주거지와 판상형 아파트 단지에 비해 경관적 특성이 약한 주거지로 체험되었다. 아파트 건물 외관이 획일적이고, 단지 곳곳에 조성되어있는 조경이 같은 패턴으로 반복되는 것은 신생 단지의 특성과 주거 중심의 단일 용도 지역의 특징이 복합된 결과로서 세 주거지 중 가장 경관의 독특함이 낮게 체험되는 주거지로 나타났다.

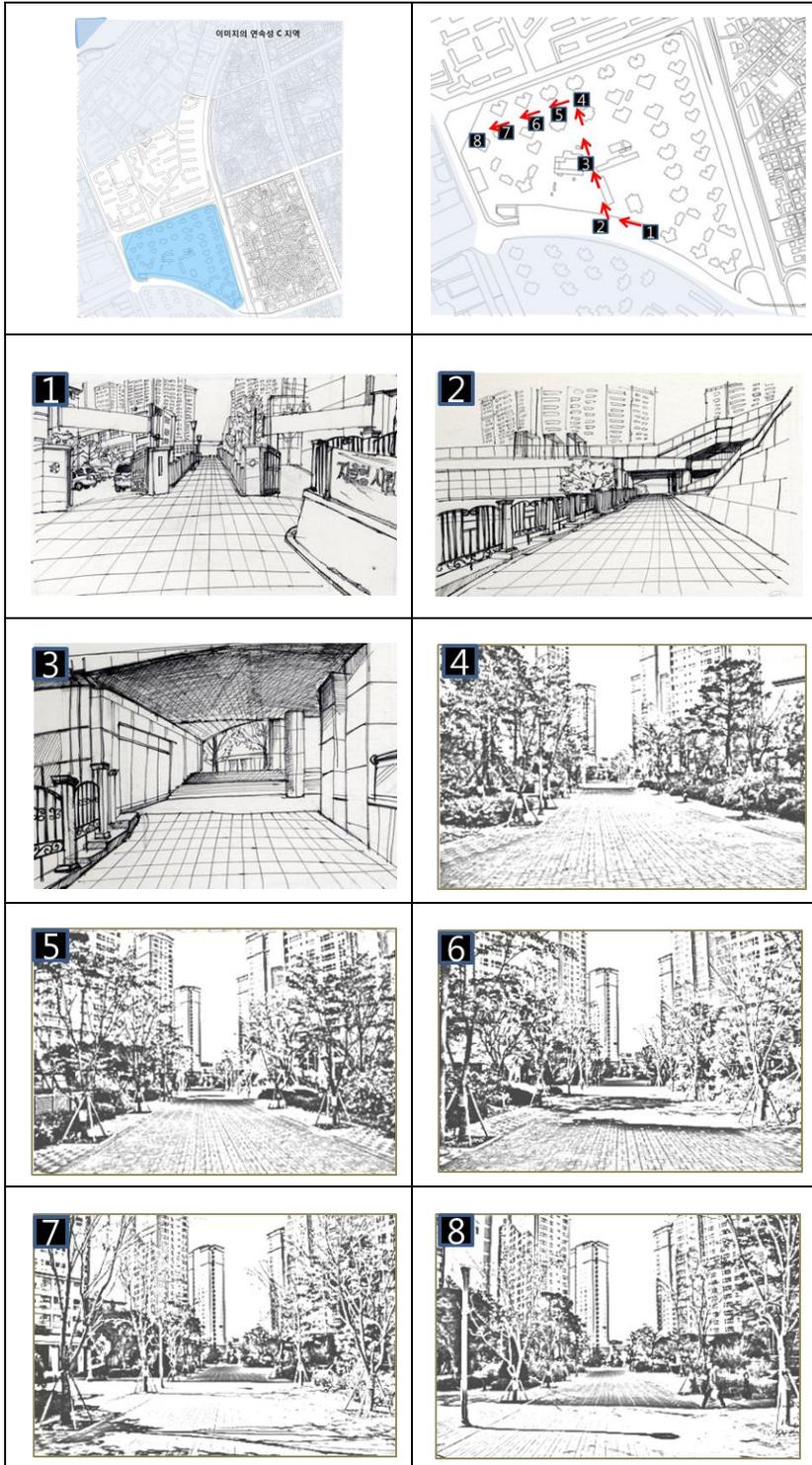
<그림 6-1> 저층형 주택지의 경관



<그림 6-2> 판상형 아파트단지의 경관



<그림 6-3> 타워형 아파트단지의 경관



3. 사회적 소통의 체험

주거지의 물리적 환경을 구성하는 요소로서 거리(street)와 건물(building)의 규모가 사람들의 사회적인 교류 활동과 상호간의 소통에 어떤 영향을 미치는지를 알아보았다. 거리의 폭과 건물의 높이는 세 주거지의 물리적 특성을 반영하며 각각 특징이 있다. 세 주거지에서의 이들의 물리적 환경에 따른 사회적 소통 정도를 비교하고자 Jan Gehl(1987)의 거리에서의 상호 인지 실험을 인용하였다.

Gehl(1987)은 도시 공간에서 사람들간의 사회적인 교류가 가능한 시야 및 간접적 접촉의 거리를 100m 이내로 보았으며, 연극이나 공연을 위한 관람의 거리는 70m이내로 정의하였다. 이는 주거지의 거리(street)와 건물(building), 즉 수평의 거리(distance)와 수직의 거리(distance)에서 사람들이 상호 인지하고 소통하는 정도를 조사하므로써, 물리적인 환경의 규모에 따라 그 속에서 살아가는 사람들의 삶과 사회적 소통의 정도가 달라질 수 있다는 사실을 확인 할 수 있다. 또한 세 유형의 주거지가 거주민들의 사회적 활동과 상호간의 소통을 위한 적절한 환경인지를 확인 할 수 있다.

3.1. 사회적 소통 정도의 파악 방법

먼저 거리의 폭을 살펴 보았다. 사람들이 거리에서 상호 인식 가능하고 거리에서 사람들을 우연히 마주치게 되는 접촉의 가능성이 높은 물리적인 규모인지 아니면 거리의 폭이 너무 넓어 거리에서 사람들을 우연히 마주치게 되는 기회를 감소할 정도로 넓은 물리적 규모인지를 알아보았다. 각 주거지에서 수평의 직선 거리를 선정한 후 먼 거리에서부터 가까운 거리로 다가오는 사람을 인지하는 정도를 표현하였다. 사람의 성별을 구분할 수 있는 거리, 지인의 얼굴을 알아 볼 수 있는 거리, 표정을 읽을 수 있는 거리, 큰 소리로 소통이 가능한 거리, 조용한 대화가 가능한 거리등과 같은 거리의 규모를 파악 할 수 있다. 본 실험을 위해서는 직선 약 100m 이상의 수평 공간이 필요하고, 거리 변화에 따른 상호 인식 정도를 통해 거리의 사회적 공간적 가능성을 판단할 수 있다.

두 번째, 건물의 높이에 따라 내부의 사람들이 창을 통한 외부의 환경 및 사람들과 직·간접적 교류가 가능한지를 확인해 보았다. 실험을 위해 조사원들이 접근하기 쉽고 조사 연구를 위한 편의성이 보장되는 20층 이상의 고층 건물을 선택하여야 한다. 한 명 이상의 조사원이 일층에 머물고, 다른 조사원은 2층, 4층, 6층, 9층, 12층으로 올라가며 높이 변화에 따른 상호 인지 정도를 기술하였다. 조사원들은 서로 바라보며 서로의 표정, 인지 정도, 상대의 기분 인식 정도, 평소 톤으로 대화가 가능한 높이, 아는 사이에 얼굴을 알아 볼 수 있는 높이, 큰 소리로 소통이 가능한 높이, 성별을 인식 할 수 있는 높이를 파악하였다.

거리와 건물에서 사회적 소통의 가능성 및 정도를 파악하는 본 실험은 2~5인이 1조가 되어, 9개의 조에서 실시한 실험의 결과를 도출하였다. 조사원들의 시력과 신장에는 차이가 있으나 거리와 건물에서의 상호 인지 정도를 조원들은 각각 정리하였다가 실험이 종료한 후 서로의 의견을 조율하여 평균적인 결과를 도출하였다. 9개의 조에서 각각 다른 결과가 도출되는데, 이는 개인의 시력과 신장의 차이가 있고 느끼고 표현하는 방식이 주관적이므로 당연한 결과로 이해할 수 있다. 본 실험의 목표는 정확한 수치 획득이 목적이 아니라 큰 흐름에서 거리와 건물의 규모가 사람들의 교류와 소통에 영향을 미치는지를 확인하는 것이다.

<표6-2>. 거리와 높이에 따른 소통 가능성 실험 그룹

분류	조사원(인)	조사 일시	높이 조사 장소	거리 조사 장소
1조	4	2010. 11. 14	반포 자이 아파트	자이 아파트 단지 내 학교
2조	3	2010. 11. 16	잠원 한신 11차	경원중학교 운동장
3조	4	2010. 11. 1	잠원 한신 아파트	경원중학교 운동장
4조	3	2010. 11. 14	반포 자이 아파트	자이 아파트단지 내 거리
5조	2	2010. 10. 30	반포 자이 아파트	자이 아파트단지 내 거리
6조	2	2010. 10. 31	반포 자이 아파트	자이 아파트단지 내 거리
7조	5	2010. 11. 1	반포 자이 아파트	자이 아파트단지 내 거리
8조	2	2010. 10. 22	반포 자이 아파트	자이 아파트단지 내 거리
9조	3	2010. 9. 17	반포 자이 아파트	자이 아파트단지, 학교 운동장

3.2. 사회적 소통 체험의 결과

거리(Street), 즉 수평의 공간에서 거리(distance)의 변화에 따른 소통의 가능성을 알아보기 위해 이를 크게 5단계로 나누었다. 첫 번째 단계인 ‘낮은 톤으로 대화가 가능하고 상대방의 표정과 기분을 인식할 수 있는 거리’를 6개의 조에서(2, 4, 5, 6, 7, 8조)에서는 2M 이내라고 하였고, 2개의 조(1, 3조)에서는 5M이내라고 하였으며, 10M 이내라고 한 경우도 1개조(9조)가 있었다. 가장 다수인 6개의 조에서 2M 이내를 낮은 톤으로 대화가 가능하고 상대방의 표정과 기분을 인식할 수 있는 거리라고 답하였다. 두 번째 단계인 ‘보통의 톤으로 대화가 가능하고 상대방의 표정 인식이 가능한 거리’를 6개의 조에서(1, 2, 3, 4, 5, 9조) 30M 이내라고 하였고, 2개의 조에서(6, 7조) 20M 이내라고 하였으며, 15M 이내라고 답한 경우도 1개조((8조)가 있었다. 가장 다수인 6개의 조에서 30M 이내를 보통의 톤으로 대화가 가능하고 상대방의 표정 인식이 가능한 물리적인 거리라고 답 하였다. 세 번째 단계인 ‘큰 소리로 대화가 가능하나 상대방의 표정이나 기분 인식이 어려운 거리’는 각 조별 편차가 컸다. 3개조(2, 4, 8조)에서 50M미만이라고 하였고, 2개조(1, 5조)에서 60M미만이라고 하였으며, 35M미만(7조)과 55M미만(6조) 그리고 70M 미만(9조)이라고 답한 조도 각각 하나씩 있었다. 가장 다수의 답에 의하면 50M 미만의 거리가 큰 소리로 대화는 가능하나 상대방의 표정이나 기분 인식이 어려운 거리임을 알 수 있다. 네 번째 단계인 ‘큰 소리를 들을 수는 있으나 대화는 불가능하고 의상의 색상을 통해 지인 및 타인의 성별을 인식할 수 있는 거리’를 표현한 결과 역시 조별로 편차가 컸다. 3개조(1, 3, 8조)에서 75M 미만이라고 하였고, 2개조(2, 4조)에서 95M 미만이라고 하였으며, 2개조(5, 9조)에서 100M미만이라고 하였다. 각각 1개의 조에서 70M미만(7조), 80m 미만(6조)으로 표현하고 있다. 따라서 큰 소리를 들을 수는 있으나 대화는 불가능하고 의상의 색상을 통해 지인 및 타인의 성별을 인식할 수 있는 거리는 다수의 조에서 표현한 75M 미만임을 알 수 있다. 다섯 번째 단계인 ‘사람의 표정, 성별의 식별이 불가능하고 사람을 점으로 인식하는

거리'를 3개조(1, 3, 8조)에서 75M 이상이라고 하였고, 2개조(2, 4조)에서 95M 이상이라고 하였으며, 2개조(5, 9조)에서 100M 이상이라고 하였다. 각각 1개의 조에서 70M 이상(7조), 80m 이상(6조)으로 표현하고 있다. 가장 다수의 답에 의하면 75M 이상의 거리에서는 사람의 표정, 성별의 식별이 불가능하고 사람을 점으로 인식하는 거리임을 알 수 있다.

건물(building)의 높이, 즉 수직의 공간에서 높이(height) 변화에 따른 소통의 가능성을 알아보기 위해 높이를 5단계로 나누었다. 첫 번째 단계인 '작은 소리로 대화가 가능하고 친밀한 대화 및 상대방의 표정 인식이 가능한 높이'를 2개(1, 4조)의 조에서는 2층 미만이라고 답 하였고, 5개의 조(3, 5, 6, 7, 9조)에서는 3층 미만이라고 하였으며, 4층 미만(2조)과 5층 미만(8조)이라고 답한 경우도 각각 하나의 조가 있었다. 가장 다수인 5개의 조에서 3층 미만의 높이가 건물 내, 외부에 머무르는 사람들 상호간에 작은 소리로 대화가 가능하고 상대방의 표정 인식이 가능한 높이라고 답 하였다. 두 번째 단계인 '큰 소리로 대화 가능하고 지인의 얼굴 식별이 가능하며, 제스처를 통한 이해 및 소통이 가능하며, 거리 활동의 특성을 식별 가능한 물리적인 높이'를 3개의 조(1, 2, 3조)에서 6층 미만이라고 답 하였고, 또 다른 3개의 조(4, 6, 7조)에서 8층 미만이라고 하였다. 5층 미만(5조), 7층 미만(8조), 9층 미만(9조)이라고 답한 조도 각각 한 개의 조가 있었다. 가장 다수인 각각 3개의 조에서 6층 미만과 8층 미만을 큰 소리로 대화가 가능하고, 지인의 얼굴 식별이 가능하며, 제스처의 이해가 가능하고 이를 통한 소통이 가능하며, 거리의 활동 특성을 식별 가능한 물리적인 높이라고 하였다. 세 번째 단계인 '큰 소리를 통해 소통이 가능하고 의상의 색상을 통해 지인 식별이 가능한 물리적인 높이'를 3개의 조(3, 5, 8조)에서는 10층 미만이라고 하였고, 2개의 조에서 9층 미만(1, 2조)이라고 하였으며, 또 다른 2개의 조에서 12층 미만(4, 6조)이라고 답 하였다. 11층 미만(7조)과 13층 미만(9조)을 이라고 답한 경우도 각각 하나의 조가 있었다. 가장 다수인 3개의 조에서 10층 미만의 높이에서 지상의 사람들과 큰 소리를 통한 소통이 가능하고 의상의 색상을

통해 지인을 식별할 수 있는 물리적인 높이로 인식함을 알 수 있다. 네 번째 단계인 ‘큰 소리를 통한 소통은 불가하지만 사람의 인식이 가능하고 의상의 색상을 통해 성별을 식별할 수 있는 물리적인 높이’를 5개의 조(5, 6, 7, 8, 9조)에서는 15층 미만이라고 답 하였고, 2개의 조(1, 2조)에서는 12층 미만이라고 답 하였으며, 1개의 조(3조)에서 13층 미만, 또 다른 1개 조(4조)에서 16층 미만이라고 답 하였다. 가장 다수인 5개의 조에서 15층 미만의 높이를 지상의 사람들과 큰 소리로 소통은 불가능하지만 의상의 색상을 통해 성별은 식별할 수 있는 물리적인 높이라고 하였다. 다섯 번째 단계인 ‘시각, 청각을 통한 지상 공간으로의 소통 불가하고 사람을 점으로 인식하는 물리적인 높이’를 5개의 조(5, 6, 7, 8, 9조)에서는 15층 이상이라고 답 하였고, 2개의 조(1, 2조)에서는 12층 이상이라고 답 하였으며, 1개의 조(3조)에서 13층 이상, 또 다른 1개 조(4조)에서 16층 이상이라고 답 하였다. 가장 다수인 5개의 조에서 15층 이상의 높이를 시각, 청각을 통한 지상 공간으로의 소통이 불가하고 사람을 단지 점으로 인식하는 물리적인 높이 라고 하였다.

3.3. 물리적 환경의 사회적 소통 가능성 분석

위의 연구 결과를 통해 세 주거지의 거리 폭은 30M내외로서 ‘상대방의 표정이나 기분을 인식하기는 어려우나 큰 소리를 통해 소통 가능한 물리적인 규모’임을, 거리에서 사람들이 사회적으로 상호 소통이 가능하고 접촉의 기회를 갖는데 무리 없는 폭(distance)을 유지하고 있는 것으로 나타났다.

건물의 높이에 따른 사회적 소통 가능성을 살펴본 결과, 저층형 주택지는 주거지를 구성하는 건물들이 대부분 5층 내외인 까닭에 거주민들이 주택 내부에서 외부로의 사회적 소통이 쉬운 물리적인 구조를 가진 것으로 판단할 수 있다. 그러나 고층의 아파트 건물에서 10층 이상, 즉 지상 약 29M인 건물에 거주하는 사람들은 주거지 내부에서 지상 공간으로의 사회적인 교류 활동 및 타인과의 직, 간접적인 소통이 어려운 것으로 확인되었다. 판상형 아파트단지의 주거 동을 평균 15층으로 보았을

때 전체 거주민의 약 30% 이상이, 타워형 아파트단지의 주거 동을 평균 25층으로 보았을 때 전체 거주민의 약 70% 이상이 내부에서 창을 통해 조망하여 얻을 수 있는 사회적인 소통 및 직·간접적인 교류가 어려운 환경에 거주함을 알 수 있다.

<표6-3>. 수평의 거리 변화에 따른 상호 소통 정도

거리	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100M 이상									
100M					□				□
95M					□				□
90M		□		□	□				□
85M		□		□	□				□
80M		□		□	□	□			□
75M	□	□	□	□	□	□		□	□
70M	□	□	□	□	□	□	□	□	■
65M	□	□	□	□	□	□	□	□	■
60M	■	□	□	□	■	□	□	□	■
55M	■	□	□	□	■	■	□	□	■
50M	■	■	□	■	■	■	□	■	■
45M	■	■	■	■	■	■	□	■	■
40M	■	■	■	■	■	■	□	■	■
35M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
30M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
25M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
20M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2M	■	■	■	■	■	■	■	■	■
0M	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ 낮은 톤으로 대화, 상대방의 표정, 기분 인식 가능

■ 보통의 톤으로 대화, 상대방의 표정 인식 가능

■ 큰 소리로 대화 가능, 표정, 기분 인식 어려움,

□ 큰소리 들을 수 있으나 대화 불가능, 의상(색상)을 통한 지인, 성별 인식 가능

□ 표정, 성별 식별 불가, 사람 점으로 인식

<표6-4>. 수직의 높이 변화에 따른 소통 정도

높이/층 (1층 높이: 약 2.7M)	1조	2조	3조	4조	5조	6조	7조	8조	9조
20층(약 51.3M)이상									
20층(약 51.3M)									
19층(약 48.6M)									
18층(약 45.9M)									
17층(약 43.2M)									
16층(약 40.5M)									
15층(약 37.8M)									
14층(약 35.1M)									
13층(약 32.4M)									
12층(약 29.7M)									
11층(약 29M)									
10층(약 24.3M)									
9층(약 21.6M)									
8층(약 18.9M)									
7층(약 16.2M)									
6층(약 13.5M)									
5층(약 10.8M)									
4층(약 8.1M)									
3층(약 5.4M)									
2층(약 2.7M)									
1층(0M)									

<p>작은 소리로 대화 가능, 친밀한 대화, 사람들의 표정 인식 가능</p> <p>큰 소리로 대화 가능, 얼굴 식별 가능, 제스처를 통한 소통 및 이해 가능, 거리 활동의 특성 식별 가능.</p>	<p>큰 소리를 통한 소통 가능, 의상(색상)을 통한 지인 식별 가능</p> <p>의상(색상)을 통해 성별 식별 가능, 사람 인식 가능, 큰 소리로도 소통 불가</p> <p>시각, 청각적 소통 불가. 사람을 점으로 인식</p>
---	--

<표6-5>. 거리, 높이 변화에 따른 소통의 가능성

구분	평균(다수)	내용
거리 (M)	2M 미만 (6개조)	낮은 톤으로 대화가 가능하고 상대방의 표정과 기분을 인식할 수 있는 거리'
	30M 미만 (6개조)	대화가 가능하고 상대방의 표정 인식이 가능한 물리적인 거리
	50M 미만 (3개조)	큰 소리로 대화는 가능하나 상대방의 표정이나 기분 인식이 어려운 거리
	75M 미만 (3개조)	큰 소리를 들을 수는 있으나 대화는 불가능하고 의상의 색상을 통해 지인 및 타인의 성별을 인식할 수 있는 거리
	75M 이상 (3개조)	사람의 표정, 성별의 식별이 불가능하고 사람을 점으로 인식하는 거리
높이 (층)	3층 미만 (5개 조)	건물 내, 외부에 머무르는 사람들 상호간에 작은 소리로 대화가 가능하고 상대방의 표정 인식이 가능한 높이
	6층~8층 미만 (각 3개 조)	큰 소리로 대화 가능하고 지인의 얼굴 식별이 가능, 제스처를 통한 이해 및 소통이 가능, 거리 활동의 특성을 식별 가능한 물리적인 높이
	10층 미만 (3개 조)	큰 소리를 통해 소통이 가능하고 의상의 색상을 통해 지인 식별이 가능한 물리적인 높이
	15층 미만 (5개 조)	큰 소리를 통한 소통은 불가하지만 사람의 인식이 가능하고 의상의 색상을 통해 성별을 식별할 수 있는 물리적인 높이
	15층 이상 (5개 조)	시각, 청각을 통한 지상 공간으로의 소통 불가능하고 사람을 점으로 인식하는 물리적인 높이
결론		세 거지 내부 가로 폭은 30M미만의 규모를 유지, 거리에서 거주민의 사회적인 교류가 쉬운 적절한 규모의 물리적 환경 저층 주택지는 건물 높이가 낮아 내, 외부 상호간의 사회적 소통 가능성 높지만, 아파트 단지의 10층 이상의 높이는 건물 내, 외부 상호간의 사회적 소통 어려운 거대한 환경

사람들이 상호 소통하는데 문제가 없는 물리적 규모로서 최소한의 거리와 높이,

4. 감각적 체험

시각적 정보는 물리적인 환경 인지를 위한 방대한 정보를 제공하지만 때로는 그 시각적 정보 의해 물리적인 환경의 질을 평가할 때 객관성을 놓치게 될 수도 있다. 따라서 본 실험에서는 시각적 정보가 주는 선입견에서 벗어나 청각, 후각, 촉각만으로 장소를 체험하는, 세 주거지 별 장소의 감각적 체험의 차이점을 살펴 보았다. 본 연구는 시각적 정보를 배제한 연구 사례로서, 인지지도(cognitive mapping)의 한 연구 방법인 ‘눈이 보이지 않는 맹인들을 대상으로 한 연구 방법(Reiser, Guth & Hill, 1982, 1986, 1997)’을 활용하였다.

4.1. 감각적 체험의 방법

각 주거지에서 보행의 양, 건물의 용도에 따라 변화가에서부터 시작하여 주거지 내부로 옮겨가면서 특징적인 8개의 장소를 선정하였다. 감각적 체험을 위한 장소의 선정의 경우, 각 주택지의 특성을 고려하였는데 저층형 주택지의 변화가에서 두 곳을 선정하였고 (2, 6), 상업과 주거가 혼합되어 나타나는 네 곳을 선정하였으며(1,3,7,4), 순수한 주거 구간인 두 곳을(5, 8)를 선정하였다. 판상형 아파트단지에서는 사람들의 활동이 가장 많이 나타나는 근린 상업 구간의 두 곳을 선정하였고(1,3), 대중교통수단 인근 및 학교 주변의 네 곳을 선정하였으며(5, 6, 2, 8), 단지 내 순수 주거 구간에서 두 곳을 (4, 7)을 선정하였다. 타워형 아파트단지에서는 유동 인구의 활동 양이 가장 많이 나타나는 구간인 근린 상업 시설 인근과 대중 교통 수단으로 연결되는 두 곳을 선정하였고(1,3), 머무르는 사람들의 활동 양이 많은 단지 내 공원 및 학교 인근의 네 곳을 선정하였으며(5,8,7,2), 단지 내의 순수한 주거구간이자 막다른 골목의 두 곳을 (6, 4)를 장소 체험을 위해 선정하였다.

3-4인으로 구성된 조사 그룹의 1인은 눈을 가린 후 남은 조사원들이 정해진 지점에서 다음 지점으로 눈을 가린 1인을 인도한다. 눈을 가린 1인은 조원들의 인도에 의해 도달한 특정 장소에서 느끼는 청각적, 후각적,

촉각의 체험들을 선 기술하고 이를 후 정리하였다. 눈을 가린 조사원은 자신의 이동 경로와 지정 된 장소의 정보를 전혀 모른 채 다른 조원들이 인도하는 대로 처음 장소에서 다음 장소로 이동하며 지정 된 각 장소에서 느끼는 감각적 체험을 표현하였다. 본 조사는 2010년 9월에서 12월, 경희대학교 환경조경디자인학과 학생들(3개조)의 직접 조사에 의해 실시되었다.

<그림 6-4> 세 주거지에서의 감각적 경험



자료: 2010년 9월에서 12월.

주거지 유형 별로 8 개의 장소 지정, 청각, 촉각, 후각을 통한 감각적 체험
경희대학교 환경조경디자인학과 학생들의 직접 조사

4.2. 감각적 체험의 결과

저층형 주택지는 지형이 고르지 못하여 경사가 심한 곳도 있었고, 바닥의 곳곳이 깨져 있어 보행이 불안하고 불편한 것으로 체험하였다. 거리에서는 사람들의 활동이 많은 것을 알 수 있는 소란한 소리도 들을 수 있었다. 상업과 업무 기능이 혼용 된 가로에서는 음악소리, 자동차 경적소리, 사람들의 소란한 소음이 들렸고, 주거와 상업용 기능이 혼용 된 거리에서는 음악소리, 사람들의 소란한 소리와 함께 음식물 쓰레기에서 발생하는 불쾌한 냄새도 났다. 거리에는 배달 음식점에서 출발 한 것으로 느껴지는 오토바이 소리, 발자국 소리, 음악소리도 체험할 수 있었다. 한 곳뿐이지만 작은 공원 인근에서는 사람들의 웃음소리와 아이들의

웃음소리를 들을 수 있었다. 주거지 내부의 한적한 거리는 조용하고 사람들의 활동이 느껴지지 않았다.

판상형 아파트단지는 전반적으로 조용한 주거지로 체험하였다. 지하철역 인근, 근린 상업 시설 인근, 문화센터 인근에서는 사람들의 소란한 소리를 들을 수 있었고, 대로변을 지나칠 때 자동차 소음과 경적 소리가 들리기도 했다. 학교 인근에서는 외침 소리, 옆을 지나치는 빠른 발자국 소리, 은행열매 냄새, 수업 종소리, 붕어빵 냄새를 통해 활기를 체험하기도 하였다. 단지 내 거리에서는 음식물 쓰레기에서 발생하는 악취가 느껴졌고, 거리는 조용하였지만 문득 들려오는 자동차 경적 소리에 놀라기도 하였다. 단지 내의 오픈 스페이스 및 놀이터에서는 사람들의 웃음소리, 아이들의 웃음소리, 산책로 인근에서 사람들의 소란한 소리, 테니스 공 치는 소리를 체험할 수 있었다. 바닥은 고른 편이나 일부 깨져 있는 구간과 인도에서 보. 차 혼용의 가로로 바뀔 때 갑작스러운 레벨 차이로 인해 보행을 불안하게 체험하기도 하였다.

타워형 아파트단지의 거리는 조용한 것으로 체험하였다. 자동차의 소음도, 자동차의 경적 소리도, 시끄러운 음악 소리도, 사람들의 소란한 소리도 들리지 않았다. 그리고 거리에서 사람들의 활동이 느껴지는 소란한 소리도 거의 들리지 않는 것으로 체험하였다. 그러나 놀이터, 휴게 공간, 근린 상업 공간 인근에서는 사람들의 웃음소리가 들렸고, 사방이 뚫려있지 않고 포근히 감싸인 느낌을 받았으며 바람이 많이 불지 않아 따뜻한 느낌으로 체험하였다. 바닥은 전반적으로 고르고 단단한 느낌이었으며, 일부 구간은 말랑 말랑해 보행 시 쾌적하고 부드럽고 안전한 기분을 느꼈다. 근린 상업 시설 인근에서는 심하지 않은 음식물 쓰레기에서 발생하는 악취를 느낄 수 있었고, 근린 상업 시설 주변에서 사람들의 소란한 소리를 통해 사람들이 모여 있다는 느낌을 체험할 수 있었다. 거리를 걸을 때 전반적으로 안전하고, 편안하였으며, 쾌적한 반면 너무 조용하여 적막한 기분으로 체험하였다.

〈표 6-6〉 물리적 환경에 대한 감각적 체험 결과

구분	A: 저층형 주택지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
1	오토바이 소리, 튀김 냄새, 쓰레기 악취 자동차, 사람소리	과일향, 피자냄새, 은행냄새, 호두과자 냄새, 남학생들 소리, 어린 아이들 소리	차가운 바람, 부드러운 의자, 남자아이 우는 소리, 아이 웃음소리, 평화와 여유
장소	주거, 상업이 만나는 구간	학교 앞	지하철 역 인근, 단지입구
2	음식냄새, 음악소리, 자동차소리, 사람들의 시끄러운 소리	할머니 소리, 자동차 엔진 소리, 발소리, 차가운 느낌, 거친 느낌	흙, 따뜻한 느낌, 아이들 소리, 차 소리, 상쾌한 공기, 소란스런 분위기
장소	대로변 변화가	잠원 역 인근의 거리	학교 운동장
3	불균등한 지형, 자동차 경적, 바람소리, 오토바이 소리, 대화하는 소리, 물소리, 음악소리, 쓰레기 악취.	은행냄새, 차 경적소리, 아이들소리, 전화통화하는 보행자 소리, 기계소음	소란스러운 분위기, 이야기 하는 어른, 라면 냄새, 쓰레기 냄새, 썩는 냄새, 플라스틱 의자, 시원한 바람
장소	변화가 후면 식당가	문화센터 인근	단지 내 상업 구간
4	평탄 지형, 바람, 오토바이 소음, 대화소리, 물소리, 라디오 소리, 차 경적소리, 하수구 물 소리, 사람소리, 식초냄새, 쓰레기 냄새	쓰레기, 종이 냄새, 조용한 거리 느낌	자전거, 아이들 소리, 그늘, 박수소리, 맑은 공기, 쌀쌀하다
장소	주택가 영세 상업 구간	거주 전용 주택가	주택가 내부
5	차갑고 딱딱한 벽, 바람, 무서움, 오토바이 소음, 대화소리, 차 경적, 하수구 소리, 조용함, 공사 소음, 쓰레기 냄새	오토바이소리, 야구공 치는 소리, 차 소리, 운동화 끄는 소리, 수업 중 소리, 축구 하는 소리, 아이들 소리, 봉어빵 냄새	애들소리, 물소리, 고무 냄새, 폭신폭신한 바닥, 나무 느낌
장소	주택가 내부	학교 인근	단지 내 놀이터
6	음악소리, 사람들의 시끄러운 소리, 빠르게 달리는 차 소리, 먼지와 매연 같은 쾌쾌한 냄새와 공기	차 소리, 구두소리, 차 문 닫는 소리, 오토바이소리, 비닐 봉지 소리, 휴대폰 벨 소리, 자동차 경적 소리, 쓰레기 냄새, 음식냄새, 세탁소 냄새	새소리, 물소리, 아이들 소리, 풀 냄새, 상쾌한 공기, 한적한 고요함
장소	대로변 변화가	주택가 대로변	단지 내 보행 거리
7	아줌마들의 수다, 아이들의 웃는 소리, 오징어 장수 소리, 오징어 냄새, 고무재질 바닥의 폭신한 느낌, 딱딱하고 찬 플라스틱	박수치는 소리, 아기 웃음소리, 차 소리, 사람들의 대화소리, 테니스 공 치는 소리, 바람 부는 소리, 벌레소리, 새소리, 나뭇잎 흔들리는 소리, 쓰레기 냄새	차 소리, 나무 바닥 위의 구둣발 소리, 따뜻함, 조용함, 핸드폰 소리, 포근함, 차가운 금속
장소	주택 내 소규모 공원	주택가 소규모 공원	주택가 내 휴식 공간
8	생선장수 소리, 오토바이 달리는 소리, 대리석 벽의 오돌도돌 한 느낌, 풀 냄새	차 소리, 구두소리, 사람 대화소리, 문소리, 침 벨는 소리, 호루라기 소리, 차 문 닫히는 소리, 싸우는 소리, 담배냄새, 매연 냄새, 은행나무냄새	소란스러움, 사람들 떠드는 소리, 물소리, 물이 떨어지는 소리, 뛰어가는 소리, 폭신한 바닥, 출다.
장소	주택가 영세 상업 구간	주택가 대로변	주택가 가로

4.3. 감각적 체험의 분석

감각적 체험의 결과에 따르면 저층 주택지의 거리는 주차, 거리의 위생 및 관리 상태, 보행의 안전이 취약한 것으로 체험하였고, 가용 공간, 거리 시설물, 오픈 스페이스는 부족하지만 상업 및 업무 시설이 밀집한 변화가는 사람들의 활발한 거리 활동을 체험하였다. 판상형 아파트단지는 거리의 위생 및 관리 상태, 보행의 편안함과 안전은 양호하게 체험하였으나, 오픈 스페이스가 부족하며 거리는 조용하고 활기가 없는 것으로 체험하였다. 타워형 아파트단지의 거리는 쾌적하고, 안전하며, 편안하게 체험하였고 특정 시간과 장소를 제외한 많은 구간이 적막하고 사람들의 활동이 부족한 주거지로 체험하였다.

세 유형의 주거지 모두에서 공간 규모의 크고 작음을 떠나 공원, 놀이터, 휴게 공간으로 조성된 공간에서는 사람들의 활동을 체험할 수 있었고 사람들의 삶의 여유를 체험할 수 있었다. 사람들의 다양한 활동으로 인한 거리의 활기는 저층형 주택지가 우수한 것으로 체험하였고, 쾌적하고 보행이 안전한 거리를 확보하고 있어 추후 사람들의 활동이 늘어날 것으로 기대되는 주택지는 타워형 아파트단지인 것으로 나타났다.

5. 소결

연구대상인 세 가지 유형의 주거지는 물리적 환경특성에 따라 각기 다른 장소적 체험을 제공한다. 경관의 체험에 있어서 저층형 주택지는 다양한 종류의 건물과 간판이 혼합되어 아파트 단지에 비해 다양성 있는 경관체험이 이루어지고 있는 것으로 나타났고, 판상형 아파트단지는 획일적 외관과 용도로 인해 획일적인 경관으로 체험되지만 오랜 시간을 두고 자라난 수목이 강하게 체험되어 획일적인 아파트 건물 경관을 보완하고 있는 것으로 조사되었다. 고층의 타워형 아파트단지는 건물과 단지 내 유사한 조경의 반복되는 패턴으로 인해 상대적으로 획일적인 경관체험을 하고 있는 것으로 나타났다.

사회적 소통의 체험에 있어서 세 주거지의 거리(street)는 모두 폭원이 30미터 미만의 규모로서 사람들 간의 접촉의 가능성이 높고 사회적

소통이 가능한 물리적 환경조건을 갖추고 있으며, 수평적으로 상호 인식과 사회적 소통에 무리 없는 폭(distance)을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 건물의 높이는 세 주거지가 각각 다른 결과를 나타냈다. 5층 내외의 낮은 건물들로 구성되어있는 저층형 주택지가 거주민들간의 접촉의 가능성이 높고 건물 내부에서 외부로의 사회적 소통 정도가 가장 높은 주거지인 것으로 나타났다. 그러나, 지상과 고층과의 거리가 큰 판상형 아파트단지 거주민의 30% 이상, 타워형 아파트단지 거주민의 70% 이상이 주택 내부에서 창을 통해 외부로의 직·간접적인 소통이 불가능한 환경에서 거주하는 것으로 나타났다.

시각적 정보를 배제한, 감각적 체험에 있어서 저층형 주택지는 위생, 소음, 관리상태, 보행의 안전, 거리의 쾌적성은 세 주거지 중 가장 취약하게 체험되었다. 그러나 거리의 활기, 사람들과의 교류 가능성, 사회적 소통의 장소, 거리의 다양한 문화 활동에서는 상대적으로 가장 높게 체험되었다. 판상형 아파트단지는 위생, 소음, 관리 상태, 보행의 안전성, 거리의 쾌적성은 양호하게 체험되었으나, 거리의 활기와 사람들의 활동은 미약하게 체험되었다. 타워형 아파트단지는 위생, 소음, 관리 상태, 보행 안전성, 사회적 교류의 가능성이 높은 환경적 장점을 자랑하지만 신생 단지의 특성으로 인해 이웃 간의 교류 및 소통에 취약하였고, 한정된 출입구와 팬스로 인해 막다른 거리 인근은 적막하고 고독하며 거리에서의 사람들의 활동을 기대하기 어려운 활기 부족한 거리로 체험되었다.

<표 6-7> 주거지 별 장소 체험 비교의 결과

구분	A: 저층형 주택지	B: 판상형 아파트단지	C: 타워형 아파트단지
경관	다양한 건물의 외관, 화려한 간판	획일적 건물의 외관, 일률적 배치와 반복 패턴	획일적 건물의 외관, 일률적 배치와 반복 패턴.
	경관적 다양성이 있는 주거지	자라난 수목으로 인한 경관의 독특함 있음	유사한 패턴의 조정.
	사람들이 인식하기 유리한 경관	획일적 수목이나 수목으로 인해 인식 양호한 경관	신생 단지의 경관적 단점으로 인해 장소 인식 힘든 경관
사회적 소통	좁은 선형의 가로	30 미터 이내의 가로	30 미터 내외의 넓은 가로
	거리에서 사람을 만나 서로 소통할 가능성 높은 물리적 규모	거리에서 사람을 만나 소통하는데 문제가 없는 물리적 규모	거리에서 사람을 만나 서로 소통하는데 양호한 물리적 규모.
	저층(5 층 내외) 건물: 건물 내부에서 외부로의 소통 가능한 낮은 높이의 물리적 규모	고층(15 층 내외) 건물: 약 30% 내외의 세대가 건물 내부에서 외부로의 소통 어려운 고층에 거주, 소통이 어려운 규모의 주거 동 높이	초 고층(25 층 내외) 건물: 약 60% 내외의 세대가 건물 내부에서 외부로의 소통 어려운 초고층에 거주, 소통이 어려운 규모의 주거 동 높이
감각 / 후각 청각 촉각	위생, 소음, 관리 상태, 보행 안전, 쾌적함 가장 낮게, 불안하게 체험.	위생, 소음, 관리 상태, 보행 안전, 쾌적함은 양호하게 체험.	위생, 소음, 관리 상태, 보행 안전, 쾌적함은 가장 높게, 긍정적으로 체험.
	사람들의 활동으로 인한 거리의 활기, 거리 활동의 다양성은 가장 높게, 긍정적으로 체험	사람들의 활동으로 인한 거리의 활기, 거리 활동의 다양성은 가장 낮게, 부정적으로 체험	특정 공간, 특정 시간에 따라 직막한 거리와 활기 있는 거리가 구분되고 분명하게 체험.
장소 체험의 결과/ 주거지 별 장점. 단점	장점: 경관 이미지가 명료하고, 사람들 간의 사회적 소통이 쉬운 물리적 규모의 주거지. 사람들의 활동으로 인한 활기 넘치는 거리 단점: 보행 안전과 거리 환경의 쾌적함은 세 주거지 중 가장 저조함	장점: 보행 안전과 거리 환경의 쾌적함은 양호하게 체험. 특징: 경관 이미지가 명료하지 않고, 사람들 간의 사회적 소통이 쉽지 않은 물리적 규모의 주거지. 사람들의 활동이 저조하여 거리의 활기가 가장 약한 주거지	장점: 보행 안전 및 환경의 쾌적함은 세 주거지 중 최고. 사람들의 외부 활동 가능성 높음 단점: 경관적 획일성으로 인해 거리 이미지가 약하고 소통이 어려운 거대한 물리적 규모

VII. 결론

1. 종합 결론

본 연구는 한국의 주거문화에 아파트단지가 등장한 이후부터 현재까지 조성된 주거지를 그 물리적인 특성에 따라 저층형 주택지, 판상형 아파트단지, 타워형 아파트 단지로 나누고 이들 주택지에 대한 옥외활동, 공간 인식, 그리고 장소 체험을 조사분석하고 그 차이점을 비교하였다. 표 7-1에서 보는 바와 같이 이들 세가지 유형의 주거지는 각각의 물리적, 환경적 특성에 따라 옥외공간에서 일어나는 활동의 양과 질, 거주민의 동네와 주변에 대한 공간인식, 그리고 후각, 촉각, 청각으로 느끼는 장소체험에 있어 각기 다른 특성을 나타낸다는 점을 발견하였다.

1.1. 옥외 활동의 양과 질

옥외활동의 양적 측면에서 보면, 저층주택지가 판상형 아파트 단지와 타워형 아파트 단지에 비해 옥외 보행활동이 가장 활발하게 나타났다. 저층주택지에서 상대적으로 활발한 보행 활동은 비 주거용도가 혼합되었기 때문으로 해석된다. 즉, 거주자의 옥외활동이 아닌 상업, 업무, 위락 용도의 이용자에 의한 왕래가 많기 때문이다. 이러한 혼합용도의 특성에 따라 저층주거지에서는 주말에도 주중의 80%에 해당하는 보행활동이 일어나며, 주중 출퇴근 시간뿐 아니라 야간에도 상당한 보행활동이 일어나고 있다. 이에 비해 판상형 아파트 단지나 타워형 아파트 단지의 경우는 옥외활동의 양이 저층주택지에 비해 총량적으로 적고, 주중의 출퇴근 시간을 제외하면 보행활동이 한산한데, 이는 용도구성에 있어 주거용 아파트가 주를 이루기 때문이다. 그러나 타워형 아파트 단지의 경우, 단지내부에 잘 조성된 보행전용휴식공간으로 인해 주말에 산책, 휴식 등 옥외활동이 상대적으로 활발하게 일어나고 있었다.

이러한 특성은 옥외활동의 질적인 측면, 즉 활동이 Jan Gehl이 구분하는 ‘필요 활동’인가, ‘선택 활동’인가, ‘사회 활동’인가를 구분하는데도 반영되어 나타났다. 혼합용도 지역이면서 상업화된 도로 이외에 특별한 어메니티가 없는 저층주택지에 있어서의 옥외활동은 목적지를 찾아가는 ‘필요활동’이 주를 이룬다. 옥외공간에 머물거나 다른 사람과 교류하는 ‘임의 활동’이나 ‘사회 활동’은 상대적으로 적게 나타난다. 판상형 아파트 단지는 옥외활동이 최소한으로 가장 적게 나타나고 있고, 그 성격도 필요활동에 그치고 있어 옥외공간의 활력이 가장 낮게 나타난다. 한편 타워형 아파트 단지는 단지내부 보행공간과 녹지공간을 거주민들에게 제공하여 다양한 ‘선택활동’이나 ‘사회활동’이 상대적으로 강하게 나타났다.

이를 종합해 보면, 용도혼합과 쾌적하고 안전한 보행환경 같은 물리적 환경특성이 옥외활동의 양과 질을 결정하는 중요한 요소임을 확인할 수 있다.

1.2. 보행 경험과 주거지 공간 인식

연구 대상지인 세 가지 유형의 주거지의 거주자 들은 동네환경 및 주변지역에 대한 공간인식에 있어서 차이점과 공통점을 보였다. 먼저 동네환경에 대한 공간인식에 있어서 저층주택지의 거주자들은 자신의 거주지를 선형과 격자형으로 인식하는 특성을 보였다. 이에 비해, 판상형과 타워형 아파트 단지 거주자들은 동네를 하나의 큰 덩어리로 인식하는 경향을 보였다. 특히 판상형 아파트 거주자들은 주거지를 다른 주거지 유형에 비해 주거지를 가장 좁게 인식하는 경향을 나타냈으며, 동네 구조에 대한 인식은 파편적이었다. 저층 주택지와 타워형 아파트의 거주자들은 단지의 경계부를 강하게 있는 하고 있는 것으로 조사되었다.

이러한 주거지 유형별 거주민의 공간인식 차이는 주거지를 어느 정도 자세하고 인식하고 있는가 하는 상세성의 정도에서도 차이를 보였다. 저층형 주거지 거주자들의 주거지에 대한 공간인식이 내용에 있어서 가장 상세하게 나타났는데, 이는 동네의 선형, 격자형 가로망을 따라 다수의 건물로 구성된 물리적 특성을 반영하기 때문인 것으로 해석된다. 이에

비해 판상형 아파트와 타워형 아파트 단지 거주자들의 동네 공간인식은 상대적으로 단순하였다. 아파트 단지를 경계부로 인식하거나 한정된 아파트 건물을 인식하는 정도로 인지지도를 작성하였다.

주거지 주변에 대한 이해, 즉 주변의 주요 모뉴먼트에 대한 위치, 방위, 거리에 대한 이해에 있어서는 세 가지 유형의 주거지 모두 유사하게 이해의 정도가 낮은 것으로 나타났다. 이는 보행을 통한 활동의 경험이 주거지 공간 인식에 깊게 영향을 미치는 것으로 해석된다. 즉, 각 주거지에서의 공간 인식의 범위가 넓지 않고 주거지 인근에 대한 공간 정보가 부족한 것은 주거지를 포함한 외부로의 보행 활동이 부족한 이유로 이해할 수 있다.

1.3. 장소 체험

주거지에 대한 장소적 체험을 연속적 경관의 이미지, 사회적 소통 가능성, 그리고 청각, 후각, 촉각의 감각적 체험으로 나누어 조사한 결과 세가지 유형의 아파트 단지는 각각 다른 특성을 나타냈다. 연속적 경관의 체험에 있어서 저층형 주택지는 상대적으로 다양한 이미지를 체험하는 것으로 조사되었는데, 이에 비해 판상형 및 타워형 아파트 단지는 보다 획일적인 경관으로 체험되는 것으로 나타났다. 그러나 판상형 아파트의 경우는 건설 이후 시간이 경과하면서 아파트 건물 사이의 오픈스페이스에 수목이 성장하여 획일적인 아파트 경관의 체험을 완화시키고 있는 것으로 조사되었다. 획일성에 대한 체험의 강도는 타워형 아파트 단지에서 가장 강하게 나타났는데, 이는 건물과 조경공간이 반복되는 패턴을 가지고 있기 때문인 것으로 해석된다.

사람과 사람간의 상호인식 및 대화 가능성의 측면에서 본 사회적 소통에 대한 체험도 세가지 주택유형에서 각기 다르게 나타났다. 저층 주거지의 경우 블록 내부의 좁은 주택가 가로 및 5층 이하의 건물이 주를 이루으로써 사람들 간 서로 알아보고 소통할 수 있는 가능성이 높은 주거지로 나타났다. 판상형 아파트에서는 주거 건물 동 사이의 거리가 30미터 내외로서 수평적 소통의 가능성은 유지되고 있으나, 아파트 건물이

15층 내외인 까닭으로서 거주세대의 30% 이상이 지상레벨과 수직적 소통가능성이 불가능한 것으로 조사되었다. 타워형 아파트의 경우에도 주거 건물 동 사이의 거리가 30미터 내외로서 수평적 소통가능성은 존재하나, 건물의 높이가 23층 내외로서 거주세대의 70% 이상이 지상레벨과 수직적으로 소통이 불가능한 것으로 나타났다.

시각을 가린 채 조사된 후각, 청각, 촉각에 대한 감각체험도 세 가지 유형의 주거지에서 각각 다르게 나타났다. 저층 주거지의 경우, 지나가는 사람이 많고, 소리가 다양하여 거리의 활력은 느낄 수 있으나, 위생, 소음, 관리상태는 부실한 것으로 체험되었고, 안전감도 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다. 관상형 아파트 단지의 경우, 활기나 활동의 다양성은 낮게 체험되었다. 그러나 위생, 소음, 관리상태, 안전 등은 저층형 주거지에 비해 양호하게 체험되었다. 타워형 아파트 단지의 경우에도 위생, 소음, 관리상태, 안전 등은 상대적으로 양호하게 체험되었다. 특히 보행 안전이 세가지 유형의 주거지 중 가장 양호하게 체험되는 것으로 나타났다. 타워형 아파트는 세 가지 유형의 주거지 중 가장 적막하고 활기가 부족한 것으로 체험되는 것으로 나타났는데 이는 외부와 차단되고 내부중심적으로 조성된 타워형 아파트 단지의 특성을 반영하는 것으로 해석된다.

2. 시사점

세가지 주거지 유형에 대한 사람들의 활동, 인식, 체험의 연구 결과에서 나타나는 차이점은 한국 주거지의 계획과 설계 및 주거지 정책에 반영 가능한 몇 가지의 주요한 시사점을 제공한다.

- 1) 저층 주거지에서의 특성인 용도혼합, 개발단위의 다양성, 투과성이 높은 가로망 체계, 휴먼스케일의 물리적 구조는 주거지에서의 활력과 소통가능성을 높이고, 사람들이 보다 풍부하게 공간을 인식하게 하며, 주거지 경관 이미지를 각인할 수 있는 가능성을 높인다. 그러나, 지나치게 상업화되고, 외부인의 통행이 과도하게 많은 저층 주택지의 경우, 소음, 안전(보행, 범죄), 거리 환경의 유지관리 측면에 있어 주거환경의 질이 악화되는 것을 알 수 있다.
- 2) 아파트 단지에 있어서 활기, 다양성의 부족과 거주자들의 공간인식의 단순성은 장차 아파트 단지의 재건축 계획/설계에서 고려하여야 할 요소이다. 보다 활력 있고, 다양하고, 풍부한 공간체험을 할 수 있는 방향으로 재건축 되어야 한다면, 점차 확대되는 개발단위의 크기, 공간구성의 폐쇄성, 디자인의 획일성, 반복성 등은 보완되어야 할 요소로 보인다. 변화 있고, 거주자들이 삶의 품격을 높일 수 있는 높은 수준의 주거환경을 가능하게 하는 공간구성과 동선체계, 사회적 소통을 가능하게 하는 건물의 배치와 높이 등을 고려하는 것이 바람직 하다.
- 3) 관상형 및 타워형 아파트 단지가 갖는 위와 같은 단점에도 불구하고 보호된 주거환경, 녹지공간의 제공, 상대적으로 풍부한 산책 가능한 공간, 보행중의 휴식공간을 제공한다는 점은 지속될 필요가 있다. 그리고 이러한 주거지의 바람직한 환경요소는 저층 주거지의 계획과 관리에도 적용될 필요가 있다. 저층주거지가 활력과 다양성을 유지하면서도 보다 안전하고 쾌적한 주거지로 개선되어야 한다는 과제를 확인할 수 있다.

3. 연구의 한계

본 연구는 서울 강남의 3개 주거지 블록을 대상으로 하고 있다. 대상지가 서울 강남지역이라는 한정된 지역에 소재한다는 것과 수퍼블록으로 구성된 주거지라는 점에서 전체 주거지 유형에 대한 대표성에 문제가 있다. 한국 주거지의 유형이 크게 보아 저층주택지, 판상형 아파트 단지, 타워형 아파트 단지로 구분하는 것은 크게 무리가 없다고 하더라도, 이러한 공간적 편재성과 물리적 구성의 특수성은 부인할 수 없는 연구의 한계이다. 사실 전국의 대도시에 있어 이러한 주거지의 세가지 유형은 매우 다양한 형태로도 나타나고 있다. 평지와 구릉지, 블록형과 자연 발생형과 같이 다양한 크기의 아파트 단지, 단지 내 아파트 주거 동 배치의 다양성 등에 비추어 본다면 이러한 조사결과를 일반화 하기에는 무리가 있다.

이 연구는 내용적 타당성에 있어서도 한계를 가진다. 주거지 별 옥외활동, 공간인식, 장소체험의 차이를 조사하였으나 왜 이러한 차이가 나는지에 대해서는 주관적 해석에 의존하였다. 즉, 이러한 차이에 대한 물리적 환경 특성이 영향을 주관적, 정성적 해석에 의존하는데 그쳤고, 실증적 차원의 분석을 연구의 범위에 포함시키지 않았다. 다수의 대상지를 선정하여 일반화 시킬 수 있는 실증적 접근을 취하지 않고, 한정된 대상지에 대한 정성적 접근을 취한 것은 디자인 문제의 복잡성, 주관성을 반영한 의도적인 선택이었지만, 연구자의 해석의 타당성 문제는 여전히 연구의 한계로 남아있다.

참고문헌

- 강병기 (2009), 삶의 문화와 도시, 보성각.
- 고동완, 유인혜, 김현정 (2009), 걷고 싶은 거리 조성 사업의 경제적 가치
과천 특화거리 사업, '환영의 거리를 사례로, 한국조경학회지, 제36권
제6호, 12~22.
- 공순진 (2009), 일조권 침해에 있어서의 수인한도, 한국토지법학회, 제25권 제1호,
167~203.
- 국사편찬위원회 (2010), 삶과 생명의 공간: 집의 문화, 경인문화사.
- 김광중 (2012), 올레길 걷기 열풍의 도시설계적 함의, 환경논총 제 49권, 27~42.
- 김기호, 문국현 (2005), 도시의 생명력 그린웨이, 랜덤하우스중앙.
- 김덕현, 김현주, 신승희 (2005), 장소와 장소상실, 서울:논형.
- 김묘정, 정지석 (2013), 아파트 담장허물기 유형별 가로공간의 물리적 환경변화 및
이용특성 연구, 한국주거학회논문집, 제24권 제2호, 25~33.
- 김문영 (2004), 도시가로 활성화를 위한 집합주택 계획에 관한 연구, 근린생활시설
유형분석을 통한 연도형 주택 중심으로, 대한건축학회 추계학술대회
논문집(계획계), 제24권 제2호, 111~114.
- 김신원, 박준경, 최기왕 (2009), 서울시 차 없는 거리 조성 실태 및 개선 방향,
한국인간식물환경학회지, 제12권 제2호 통권50호, 24~34.
- 김영환 (2011), 도시민의 경관인식 및 도시 이미지에 관한 연구 -청주시민의
설문조사 및 인지지도 분석을 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계,
제27권 제7호, 143~151.
- 김 용식, 이 문섭 (2005), 공동주택 주차장의 유형에 따른 옥외 생활공간 계획에
관한 연구, 대한건축학회 (창립60주년 기념) 학술발표대회논문집
제25권 제1호(통권 제 49집), 263~267.

- 김유미, 백종인, 한경민, 정지형, 반영운 (2012), 청주시 그린웨이 통합 평가, 한국지역개발학회지, 24권 3호. 157-172.
- 김은정, 강민규 (2011), 도시환경과 개인특성이 지역주민의 건강수준에 미치는 영향, 지역연구 제27권 제3호, 27-42.
- 김은희 (2012), 사람 중심의 도시가 건강한 도시다, 국토.
- 김원태 (2001), 보행공간 형성을 위한 물리적 규제요소의 특성, 대한국토도시계획학회 정기학술대회 논문집, 723~730.
- 김종구, 김유준 (2013), 도시경관을 고려한 해안지역 공동주택의 높이관리제도 개선방안에 관한 연구-부산광역시 해안지역 공동주택을 대상으로, 대한토목학회논문집, 제33권 제1호, 377~386.
- 김종언, 김도년, 윤인석 (2005), 공동주택단지 내 주요활동의 장으로서 생활 가로 계획특성에 관한 연구/06. 제04분과 도시 및 간지계획, 대한건축학회 (창립60주년 기념) 학술발표대회 논문집 계획계, 제25권 제1호, 393~397.
- 김지현, 정창무 (2012), 보행공간 활성화를 위한 걷고 싶은 거리 설계지침 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제28권 제9호, 29~37.
- 김창완, 최내영 (2003), 성남시 모란 재래시장의 장소성을 고려한 설계대안 모색에 관한 연구, 한국도시설계학회 춘계학술발표대회, 1-133.
- 김태경 (2009), 복합용도 개발의 문제점 및 개선방향에 관한 연구-주거용도단지 주거 만족도 결정 요인 분석, 경기개발연구원.
- 김관기 (2013), 일조권의 침해와 수인한도-공, 사법간 조화를 위한 법 정책적 고찰을 중심으로, 법과 정책 연구, 제13권 제4호, 1877~1900.
- 김현주 (2013), 길 안내 스케치맵과 구술에서 나타난 학생의 공간 인지 특징 연구, 서울대학교 박사 학위논문.

- 김호철 (1999), 지역사회 참여를 통한 주택재개발 개선에 관한 연구,
지역사회발전학회논문집, 제24권 제1호, 173~190.
- 김HB, 윤HM (2000), 걷고 싶은 도시조성을 위한 보행 특성 연구,
한국향만학회 추계학술대회논문집, 53~60.
- 권 효석, 이 장한 (2005), 길찾기 능력 검사의 개발 및 타당화 연구,
한국심리학회지, 제24권 제2호, 1~10.
- 노이경, 황연숙 (2007), 초고층 주상복합아파트 커뮤니티 시설의 공간 실태 및 평
가에 관한 연구, 한국주거학회, 제18권 제2호, 39~48.
- 노재현 (2010), 국내 아파트브랜드 명명에 담긴 조경 지향적 설득언어, 유형 및
어휘소 분석 중심으로, 한국조경학회지 제38권 제1호, 49-63.
- 민병호, 윤택용 (2002), 아파트 단지 가로와 주민이용행위 분석-보. 차 병행 도로
와 보행자 전용 도로의 비교 분석, 대한건축학회논문집 계획계, 제18
권 제1호 통권159호, 133~144.
- 박기범 (2011), 강남 단독 주거지 도시조직 연구, 대한건축학회논문집 계획계,
제27권 제4호 통권270호, 3~13.
- 박소현, 안현찬, 김현수 (2006), 주민-전문가간의 의사 소통 증진을 위한 참여
디자인 과정과 도구: 서울시 마포구 성서 한평 공원 사례를 중심으로,
한국도시설계학회 추계학술대회 논문집, 13~24.
- 박소현, 최이명 (2005), 커뮤니티 보행환경 개선을 위한 저층 밀집 주거지
가로유형 분석, 한국도시설계학회 추계학술발표대회 논문집,
184~195.
- 박소현, 최이명, 서한림 (2008), 도시 주거지의 물리적 보행환경요소 지표화에
관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 제24권 제1호 통권231호,
161~173.
- 박순철 (2009), 조경행정: 울산시 그린웨이 조성의 현황과 과제, 한국조경학회
학술발표논문집 2009권 1호, 151~154.

- 박영춘 (2002), 도시의 이미지 측정에 관한 연구, 대한국토도시계획학회, 제37권 제4호 통권122호, 29~40.
- 박준영, 임수영, 반영운, 정상규 (2013), 인간 생태학적인 관점에서의 상업지구 내 가로망의 공간반영 특성 -대전시 으능정이 문화 거리를 중심으로-, 한국생태환경건축학회, 제13권 제5호, 17~22.
- 박지훈, 이승재, 김주영 (2010), 지하철 역사에서의 출구 선택 모형 개발, 대한교통학회지, 제28권 제1호, 15~24.
- 박철수 (2007), 아파트의 문화사, 살림지식총서 224권.
- 박철수, 박인석 (2011), 아파트와 바꾼 집, 동녘.
- 박현호 (2007), 범죄예방 환경설계(CPTED) 표준화 연구, 국립경찰대학교, 산업자원부 기술표준원, 8~10.
- 박형민 (2009), 범죄예방을 위한 환경설계(CPTED)의 제도화 방안, 한국형사정책연구원, 37~38.
- 박형민 (2009), CPTED 이론의 적용 현황, 형사정책연구소식 제109호(봄), 7.
- 발레리 줄레조 Gelézeau, Valérie (2007), 아파트 공화국: 프랑스 지리학자가 본 한국의 아파트, 후마니타스.
- 복준호, 임승빈 (2004), 조망가치에 따른 주택의 가격변화에 관한 연구 분당구 주상복합아파트를 중심으로, 한국조경학회 추계학술 논문집
- 변지혜, 박경훈, 최상록 (2010), 물리적 보행환경이 보행 만족도에 미치는 영향 진해시를 사례지역으로, 한국조경학회지, 제37권 제6호, 57~65.
- 변지혜, 박경훈 (2012), 초등학교 주변의 물리적 환경이 보행안전에 미치는 영향 창원시 초등학교를 대상으로, 한국지리정보학회, 제15권 제2호, 150~160.
- 백선혜 (2004), 장소마케팅에서 장소성의 인위적 형성-한국과 미국 소도시의 문화예술축제를 사례로, 서울대학교 지리학과 박사학위논문

- 서경옥 (2011), 1990년대 이후 우리나라 초고층 공동주거 공간계획의 특징과 발전 방향에 관한 연구, 한국실내디자인학회, 제20권 제2호, 통권85호, 139~147.
- 서수정, 정경일 (2003), 도심 노후 단독주택지의 주거환경실태조사 및 정비 모델 개발, 주택도시 제 76 호, 121~135.
- 서준원, 안건혁 (2001), 상업 가로외 '만남의 장소'의 특성에 관한 연구, 대한민국토도시계획학회, 정기학술대회 논문집, 753~765.
- 서한림 (2013), 주거지 가로환경에서의 보행경로 분포와 선택적 보행행태 특성 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 서한림, 박소현 (2007), 주거지 내의 물리적 보행환경 특성에 관한 기초 연구 서울 북촌의 사례를 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 제23권 제8호, 191~200.
- 서한림, 최이명, 박소현 (2011), 근린에서 이루어지는 주민 보행 량 및 경로에 관한 실증연구/GPS를 이용한 서울 북촌의 30대, 40대 주부들의 실제 보행데이터를 기반으로, 대한건축학회 논문집 계획계, 제27권 제9호, 271~282.
- 송대호 (2000), 가로변 건축물의 건축계획요소 분석을 통한 도시기로공간의 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 계획계 제16권 제4호 통권138호, 59~66.
- 송대호, 윤종국 (2006), 도시기로경관의 선호특성 분석에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제22권 제9호, 243~251.
- 손장원, 이동배 (2002), 문화성을 지향한 도시기로 보행자공간의 행위유형 연구, 대한건축학회 논문집 계획계, 제18권 제10호, 193~201.
- (1998), 서울시 보행환경 기본계획, 서울특별시.

- 신두식, 신동철, 전영훈, 최윤경 (2008), 복합용도 개발 관련 정책 및 제도의 방향 정립에 관한 연구, 한국도시설계학회 춘계학술대회 논문집, 일반인세션, 155~167.
- 신석하 (2006), 아파트 거주자의 주거선택 중요도와 인지가치 차이가 만족도에 미치는 영향에 관한 연구 -제주시 신 주거단지 아파트를 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 제22권 제3호, 237~246.
- 신의기, 박경래, 정영오, 김걸, 홍경구 (2008), 범죄예방을 위한 환경설계의 제도화 방안, 한국형사정책연구원, 2008권 15호, 1~578.
- 안내영 (2011), 신도시 중심상업지역의 장소성 형성요인에 관한 연구:
분당 신도시의 야탑, 서현, 정자를 대상으로, 서울대학교 박사논문.
- 안지상, 우철민, 정의철, 심교언, (2010), 복합용도 개발 특성이 주변지역 아파트 가격에 미치는 영향, 부동산학연구, 제16권 제2호, 133-147.
- 용금옥 (2010), 건축 허가요건과 일조권, 토지와 건물, 제24호, 17~34.
- 윤재홍 (2004), 우리옛집, 사람됨의 공간, 집문당.
- 은민균 (2002), 도시 주거지구의 특성, 보존 활용을 위한 보행자 공간 계획에 관한 연구/전주시 한옥 보존지구의 골목길을 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 제18권 제8호, 139~149.
- 이경숙, 김경민, 송예나, (2010), 복합용도 개발과 교통이 아파트 가격에 미치는 영향, 한국경제지리학회지, 제13권 제4호, 515~528.
- 이경환 (2008), 근린 환경이 지역 주민의 보행 시간과 건강에 미치는 영향:
서울시 30개 행정 동을 대상으로, 서울대학교 박사학위논문.
- 이동배, 손장원 (2011), 서울시 시범가로조성사업의 보행자 공간 설계방법 연구,
대한건축학회논문집 계획계 제17권 제11호, 183-190.
- 이무용 (2003), 장소마케팅 전략에 관한 문화정치론적 연구-서울 홍대지역 클럽문화를 사례로-서울대학교 박사학위논문.

- 이부원, 정성훈, 한상민, 추준연, (2006), 새로운 녹색교통 그린웨이(Green way)에 대한 고찰, 한국과학기술정보연구원(KISTI), 교통기술과 정책 (대한교통학회), 3권 2호. 76~96.
- 이상민 (2010), 공간디자인 리포트: 그린웨이(Greenways)의 도시 뱅쿠버, 대한지방행정공제회, 도시문제 45권 503호, 52~55.
- 이성진 (2010), 일조권과 복합 일영, 법이론과실무학회, 제13권 제2호, 25~63.
- 이수기 (2010), 건강한 커뮤니티 조성을 위한 도시계획. 공중보건 통합연구의 경향과 한계점 분석, 서울도시연구, 1738~7124.
- 이양희, Nicole Joddy Shipton (2009), The Image Foreign Teachers Have of Seoul: How is Seoul Being Perceived? 한국 거주 외국인 교사들이 지각하는 서울 이미지: 어떻게 서울을 인지하고 있는가?, 한국사진지리학회지, 제19권 제4호, 143-156.
- 이영환 (2011), 주택 재개발 사업의 갈등원인 및 갈등관리 방안, 대한국토도시계획학회, 제46권 제7호 통권188호, 21~36.
- 이일균 (2010), 아파트 키드 득구, 산지니.
- 이장범 (2007), 아파트 단지의 일조환경 실태연구-관상형과 탑상형 아파트단지의 일조상태 비교 분석을 중심으로, 한국산학기술학회논문집, 제8권 제1호, 121-129.
- 이장범 (2011), 다양한 아파트 주동 형식을 적용한 일영 특성 배치 방법과 지구단위계획의 계획요소의 발전적 적용 가능성 연구, 대한건축학회논문집 제27권 제2호, 165~177.
- 이정아, 김재정, 유미나, 김은영, 전진형, (2010), 커뮤니티 기반의 수변 그린웨이에 대한 만족도 및 기대해택 분석-탄천 그린웨이를 중심으로-, 시정개발연구원 도시연구 제11권 제3호, 15-28.
- 권용일 (2008), 택지개발지구내 보행환경 분석 연구, 한국주거학회 학술발표대회 논문집, 도시설계학회, 제2권, 226~231.

- 이종렬 (2012), 건축공간의 행동 모델과 공간 구조 분석 모델에 관한 연구,
한국 디지털 건축. 인테리어학회 논문집, 제12권 제2호, 61-66.
- 이현호 (1997), 공동주거의 역사적 발달과정에 관한 연구: 유럽, 일본, 한국의 아파
트를 중심으로, 서울대학교.
- 이형숙, 안준석, 전승훈 (2011), 도시 노인들의 걷기활동 참여에 영향을 주는
물리적 환경요인 분석, 한국조경학회지, 제39권 제2호, 65~72.
- 이훈 (2008), Mental Map 을 이용한 도시환경의 이미지 인지에 관한 연구
청주시를 중심으로, 충북대학교 건설기술연구소 건설기술논문집,
제27권 제2호, 37~53.
- 임승빈 (2009), 경관 분석론, 서울대학교출판부.
- 장성환 (2010), 도시정비사업 추진과정에서의 이해집단 간 갈등 구조 분석:
주택재개발사업을 중심으로, 연세대학교 박사학위논문.
- 장현재, 김형진 (2012), 탑상형 아파트 만족부의 외부 통풍환경 개선에 대한 연구,
설비공학논문집, 제24권 제1호, 61~69.
- 전극수 (2009), 일조권의 법적 보장, 한국환경법학회, 제31권 제3호, 53~85.
- 조근재 (2013), 자연통풍을 이용한 탑상형 아파트의 실내온열환경 개선 연구, 대한
설비공학회 하계학술발표대회논문집, 261~265.
- 전병권 (2011), 도시단독주택지 저층고밀형 집합주택 모델의 적용에 관한 연구 -
우이동 국민주택단지를 대상으로, 한국주거학회, 제22권 제3호,
101~112.
- 정성원, 여홍구 (2010), 신도시 근린주구 계획에 따른 생활권 시설보행자 이용행태
분석: 분당신도시, 일산신도시를 대상으로 대한건축학회논문집 계획계,
제26권 제3호, 23~31.

- 정순영, 윤인석 (2002), 한국 공동주택 변천에 관한 고찰-근대기 아파트의 정착과정을 중심으로, 건축역사연구: 한국건축역사학회논문집, 제11권 제2호, 37~56.
- 정종대, 김지엽 (2011), 뉴욕시 저소득층 주택정책과 시사점, 서울대학교 환경대학원, 환경논총 제50권, 63~83.
- 조득환 (2010), 대구시 기반시설 양호 주택지의 주민의식과 환경 개선 방향, 한국주거학회 논문집, 제21권 제2호.
- 조종연, 박길용 (2005), 내부 공공영역에서의 공간인지에 관한 연구, 대한건축학회 (창립60주년 기념) 학술발표대회논문집 제25권 제1호 통권49집, 167~170.
- 진장원, 채혁병 (2002), 전국 차 없는 거리 현황 및 지역 발전에 미친 영향 분석에 관한 연구, 대한교통학회 학술대회지, 제2002권 제3호, 1~6.
- 최강림 (2006), 신도시 개발과정에서 장소 만들기에 관한 연구-수도권 평촌 신도시를 사례로, 서울대학교 박사학위논문.
- 최강림 (2008), 도시상업가로 보행환경의 현황분석과 개선방향 연구-인천시 주요 상업가로를 중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 제24권 제12호 통권242호, 237~249.
- 최남희, 박희정 (2004), 신행정수도 건설에 대한 지역별 주민인식과 인지도 분석, 지방행정연구, 제18권 제2호, 115~139.
- 최병숙, 강인호 (2008), 주상복합아파트 거주자의 질병자료에 관한 내용 분석, 한국주거학회 학술발표대회 논문집, 제1권, 187~193.
- 최승담, 최영석 (2007), 전통문화관광지의 공간이미지 구성요인과 방문객 만족도와의 영향관계-남산골 한옥마을을 중심으로, 서울도시연구, 제8권 제2호.
- 최용석, 최지혜, 김용식 (2004), 인동간격에 따른 일조환경에 대한 연구, 한국주거학회논문집, 제15권 제2호, 55~62.

- 최유란, 이명훈 (2009), MAS를 이용한 대규모 복합개발의 주변상권에 대한
과급효과 분석: 청량리 균형발전촉진지구 및 왕십리역
민자역사개발지구를 중심으로, 대한국토도시계획학회 정기학술대회
논문집, 357~369.
- 최임주, 이병욱 (2013), 해안 변 주거지 개발과 도시경관에 대한 시민의식 조사
연구-부산 광안리 해안 일대 주거지역을 중심으로,
대한건축학회연합논문집, 제15권 제2호 통권54호, 99~109.
- 최창규 (2004), 개발에 있어 일조권 사전 제한의 영향력 해석, 공간과 사회
도서출판한울.
- 하성규, 김성연 (2007), 국민임대주택건설사업의 공공부문간 갈등유형 및 갈등관리
방안, 한국지역개발학회지 제19권 제3호 제51집, 107~129.
- 하성태, 유길준 (2010), 공동주택 일조권에 관한 건축법의 변천 과정과 개선
방향에 관한 연구, 대한건축학회지호연합회 논문집, 제12권 제4호
통권44호, 59~69.
- 하창호, 박희중, 김현숙 (2013), 근린재생을 위한 노후 저층주거지 내 공지 및
폐가의 활용방안 및 텃밭 조성에 관한 연구, 한국도시설계학회지,
제14권 제6호 통권60호, 81~94.
- 한지형 (2010), 가로환경정비사업 이후 물리적 요소의 변화와 특성에 대한
분석연구-이대 앞 '찾고 싶은 거리'와 홍대 앞 '걸고 싶은 거리'를
중심으로, 대한건축학회논문집 계획계, 제26권 제10호 통권264,
283~294.
- 홍경구, 안건혁 (2003), 하천 변 주거지경관에 대한 인지유형별 시각적 영향 요인
분석, 국토계획, 대한국토도시계획학회 국토계획, 제38권 제4호,
159~170.
- 홍인옥 (2004), 주택 재개발 사업의 갈등에 관한 연구, 공간과 사회.
- 홍일영 (2006), 도시지역 이동을 위한 랜드마크의 공유 온톨로지 연구,
대한지리학회지, 제41권 제4호, 582~599.
- 황기원 (2009), 도시락 맛보기: 도시와 삶에 대한 100가지 메뉴, 다빈치

황연숙, 이송현 (2013), 브랜드 아파트에 나타난 자연친화적 외부공간의 디자인 특성에 관한 연구, 한국생태환경건축학회 논문집, 제13권 제1호 통권 59호, 93~101.

APA: American Planning Association, PCHRC: Planning and Community Health Research Center (2014), *Mixed Use Development*,

Appleyard. D, (1981), *Livable Streets*. Berkely, CA: University of California Press.

Appleyard. D, Lynch. K, Myer. J H, (1971), *The View from the Road*, MIT Press.

ARC(Atlanta Regional Commission), (2011), *Quality Growth Toolkit: Mixed-use Development*.

Alexander C, Ishikawa S, Silverstein M (1997) *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction, Center for Environmental Structure*, The Oxford University Press. 한근배역 (2010) 건축. 도시형태론2: 도시. 건축. 구조, 태림문화사.

Boarnet. M. G,(2006), *About This Issue: Planning's Role in Building Healthy cities: An Introduction to the Special Issue*, Journal of the American Planning Association 72(1).

Carmona. M, Heath. T, Oc. T, and Tiesdell. S, (2003) *Public Places-Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*, Architectural Press. 강홍빈 역 (2009), 도시설계: 장소 만들기의 여섯 차원, 대가.

Canter. D, (1977), *The Psychology of Place*, St. Martin's Press, New York.

Carson. R, (1962), *Silent Spring, Critical Literacy Teaching Series_Volume 2*, 2012, 61-106.

Congress for New Urbanism, (2003), *The Charter of the New Urbanism*, 안건혁, 운영태역, 한올아카데미:서울.

- Crowe T, (1991), *Crime Prevention Through Environmental Design*, Second Edition, Butterworth-Heinemann.
- Cullen. G, (1961), *The Concise Townscape*, The Architectural Press.
- David Le Breton, (2000), *Eloge de la Marche*, Metailie Essais).
김화영역 (2002), 걷기예찬: 데이비드 르 브르통 산문집, 현대문학.
- Down Roger M, Stea. D, (1977), *Maps in Minds -Reflections on Cognitive Mapping*, Harper & Row, Publishers.
- Down. Roger. M, Stea. D, (1973), *Image and Environment, Cognitive Mapping and Spatial Behavior*, Aldine publishing Company/Chicago, 109~114, 300~315.
- Ehrlich. P, Ehrlich. A, (1990), *The Population Explosion*, Simon and Schuster, 37-40.
- Frank. L. D, Andersen. M. A and Schmid. T. L (2004), *Obesity Relationships with Community Design, Physical Activity, and Time Spent in Cars*, American Journal of Preventive Medicine 27(2).
- Garcia. R, Mira J. E, (February 2005), *Environmental perception and cognitive maps*, *International Journal of Psychology*, Volume 40. Issue 1.
- Gehl. J (1987), *Life Between Buildings*, New York: Van Nostrand Reinhold.
- Gehl. J (1989), *A Changing Street Life in a Changing Society*, eScholarship University of California(This article was originally produced in Places Journal).
- Gehl&Architects, (2004), *Places for people, City of Melbourne in Collaboration*.
- Gehl&Architects, (2007), *PUBLIC SPACES - PUBLIC LIFE Sydney, City of Sydney in Collaboration*.

- Gehl&Architects, (2004), *Zurich Public Spaces, Quality & Use Analyses for 18 Selected Public Streets, Squares and Parks. March–September–, City of Zurich in Collaboration.*
- Gehl&Architects, (2004), *Towards a fine City for People –Public Spaces and public Life, London, City of London in Collaboration.*
- Holahan C. J, (1982), *Environmental psychology*, Random House(New York).
- Jacobs. J, (1961), *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Vintage Books.
- Jeffery C. R, (1971), *Crime Prevention Through Environmental Design*, Sage Publications.
- Kelling L. G, Wilson Q. J, (1982), *Broken Windows –The police and neighborhood safety*, The Atlantics.
<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1982/03/brokenwindows/304465/>
- Kitchen. R, Freundsuh. S, (2000), *Cognitive Mapping –Past, Present and Future*, Routledge.
- Kitchen. R, Freundsuh. S, (2005), *International Journal of Psychology –Environmental perception and cognitive maps*, Volume 40. Issue1.
- Lalli M, (1992), *Urban–Related Identity: Theory, Measurement, and Empirical findings*, Journal of Environmental Psychology, Volume.12, 285–303.
- Langdon. P, (1994), *A better place to live: Reshaping the American suburb*, University of Messachusetts Press.
- Lefebvre. H, (2005), (Tenth printing) *Everyday Life in the Modern World*, transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey.

- Lozano E. Eduardo, (1990), *Community design and the culture of cities: the Cross road and the wall*, Cambridge University Press.
- Lynch. K, (1960), *The image of the City*, The MIT Press.
정진우, 한영호 역 (2003), 도시환경디자인, 광문각.
- Lynch. K, (1972), *What Time Is This Place?*, MIT Press.
- Meinig D. W, (1979), *The Interpretation of Ordinary Landscape*, Oxford University Press: New York, Oxford.
- Melia. S, Barton. H, Parkhurst. G, (2010), *Carfree, Low Car - What's the Difference?*, World Transport Policy & Practice 16 (2), 24-32.
- Metah. V, (2007), *Lively Street: Determining Environmental Characteristics to Support Social Behavior*, Journal of Planning Education and Research, 27: 165-187.
- Matthew. C, (2003:2010 digital printing), *Public places-Urban spaces: the dimensions of urban design*, Architectural Press
- Moudon A. V, (1987), *Public Streets for Public Use*, Columbia University Press: New York
- Moudon A. V, Lee. C, (2003), *Walking and Bicycling: An Evaluation of Environmental Audit Instruments*, American Journal of Health Promotion vol.18, No.1.
- Newman. O, (1972), *Defensible Space*. New York: Macmillan.
- Norberg. Schulz C (1980), *Genius Loci, towards a phenomenology of architecture*. 배웅규, 임지희, 최강림 역 (1996) 장소의 혼, 태림문화사:서울.
- Oldenburg. R, (1997), *The Great Good Place*, Da Capo Press: Cambridge, MA.
- Pindell. T, (1995), *A Good Place to Live*, Henry Hot and Company: New York.

- Paumier. CB, (2004), *Creating a Vibrant City Center*, Urban Land Institute: Washington D.C.
- Redish. A, (1999), *Beyond the Cognitive Map -From Place Cells to Episodic Memory*, The MIT Press.
- Relph. E, (1987), *Place and placeness*, Pion.
- Relph. E, (1981), *Rational landscapes and humanistic geography*, Croom Helm.
- Relph. E, (1987), *The modern urban space*, Johns Hopkins University Press/Ricardo Garcia, Mira J. Eulogio, February 2005, International Journal of Psychology, Environmental perception and cognitive maps, Volume 40. Issue 1.
- Southworth. M, Cranz. G, Lindsay. G, Morhayim. L, (November 2012), *People in the Design of Urban Places*, Journal of Urban Design, Volume17, No4, 461-465, Routledge (This article was downloaded by: 121.159.1.207 on: 19 November 20112, At: 01:01)
- Stedman R. C, (2003), *Is It Really Just a Social Construction?: The Contribution of the Physical Environment to Sense of Place, Society and Natural Resources*, Volume.16, 671-685.
- Stephen. C, 1992, *Public space*, Cambridge University Press.
- Steuteville. R, (2001), *New Urbanism: Comprehensive Report & Best Practices Guide*, New Urban Publication Inc: New York.
- Tolman C. Edward, (1948), *COGNITIVE MAPS IN RATS AND MEN[1]*, First published in The Psychological Review, 55(4), 189-208. /An internet resource developed by Christopher D. Green, York University, Toronto, Ontario

- Thrall, (2002), *Business Geography and New Estate Market Analysis*, Oxford University Press, pp. 216.
- Tuan. I (1995), *Space and Place*, 구동회, 심승희역 (2007), *공간과 장소*, (원저대운:서울.
- UN(United Nations), (1987), *Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development*.
- UNSD(United Nations Sustainable Development), (1992), *Agenda 21, United Nations Conference on Environment & Development*, Rio de Janeiro, Brazil.
- Witherspoon R. E, (1976), *Mixed-use Development: New Ways of Land Use*, Washington, D.C.: ULI.
- Whyte. W, (1980), *The Social Life of Small Urban Spaces*, Washington, D.C: The Conservation Foundation.
- Zacharias. J, Stathopoulos. T, Wu. H, (2001), *Microclimate and Downtown Open Space Activity*, *Environment and behavior* 33:296.

참 고 웹 싸 이 트

구글 코리아 <http://www.google.co.kr/>

구글 맵스 <http://maps.google.co.kr/>

구글 학술 검색 scholar.google.co.kr

국토지리정보원 <http://www.ngii.go.kr/>

네이버 지도 서비스 <http://map.naver.com/>

다음 지도 서비스 <http://map.daum.net/>

서울도시계획포털 <http://urban.seoul.go.kr/>

서울대학교 중앙도서관 <http://library.snu.ac.kr/>

한국도시설계학회 www.udik.or.kr

한국스페이스신택스연구소(Space Syntax, Sejong Univ, Architecture-Urban space Lab.) <http://dasan.sejong.ac.kr/~sskor/new/>

한국어 맞춤법, 문법 검사기 <http://speller.cs.pusan.ac.kr>

Gehl&Arcitects <http://www.gehlarchitects.com>

부 록

부록1: 고층 형 아파트 행태 조사 후 견해 조사

2010년 반포XI 아파트 옥외공간 보행자 행태분석 참여그룹 견해조사

안녕하십니까?

본 설문조사는 반포XI 내의 보행자들의 행태를 분석하고 이를 통해 도심 주거공간으로서의 오픈 스페이스 설계 시 디자인 지침 마련을 위한 연구입니다.

연구에 직접적으로 참여했던 집단의 견해를 통해 사이트에 대한 이해를 높이고, 수렴한 고견은 더 나은 주거공간과 옥외공간의 설계를 위한 귀중한 자료로 활용될 것입니다.

본 조사에는 정답이 없으며, 평소 생각하시는 바와 조사를 통해서 느끼는 바를 솔직하게 답해 주시면 됩니다.

조사의 결과는 전체 평균으로 처리되기 때문에 개인적인 비밀이 노출되는 일은 없음을 알려드립니다. 안심하시고 본 조사에 응해 주시면 감사하겠습니다.

2010년 5월 25일

경희대학교 여가관광지계획론 신미정

- 해당되는 항목에 V표 하거나 적어주세요.

1. 귀하의 성별은? ① 남 ② 여

남	여
6	24

2. 귀하의 연령은? (만 20-24 세)

3. 귀하의 직업은?

- ①중고생 ②**대학생** ③주부 ④공무원.교사
⑤회사원 ⑥서비스업 ⑦농업 ⑧기타 ()

4. 귀하의 최종학력은?

- ① 무학 ② 국(초)졸 ③ 중졸 ④ **고졸** ⑤ 대졸 ⑥ 대학원 이상

5. 귀하가 거주하는 건물의 유형은 무엇입니까?

①아파트	②단독주 택	③ 빌라(다세대 주택)	④한옥	⑤기타
28	2	10	0	0

- 해당되는 항목에 V표 하거나 적어주세요.

6. 반포XI를 이전에 방문한적이 있으십니까?

①예	②아니오
21	19

7. 조사 차 방문한 이 아파트 단지에서 살고 싶다고 느낍니까?

① 예 ② 아니오

①예	②아니오
33	7

8. 8번에서 ‘①예’ 라고 대답을 하였다면 그 이유를 적어주세요.

편리한교통5, 편리하고 쾌적한 주거환경6, 주민복지 및 시설이 잘돼있다5 잘정돈된 조경16, 다양한 교통수단, 지리적 위치3, 보차분리2, 1년정도만 살고싶다. 공원같아서 좋다2. 공간의 활용도가 다양하다, 안전2, 아파트임에도 사람들간이 교류가 활발해 보인다. 자연과 어울리는 느낌, 아파트 주민만의 특별한 혜택이 맘에든다, 분위기가 좋다, 식재가 잘 되어있다, 주민들을 위한 프로그램이 잘 되어있다,

9. 8번에서 ‘② 아니오’ 라고 대답을 하였다면 그 이유를 적어주세요.

너무 인공적인 환경2, 소음 및 산만한 분위기, 놀이공원같다, 개인적인 공간이 많고 소통의 공간이 적었다, 조용한곳을 선호한다, 아파트가싫다, 잘되어있지만 타 아파트와의 차별성을 느끼지 못하겠다.

10. 각자의 사이트를 배정받고, 배치도를 보며 목적지까지 찾아가는데 어려움은 없었나요?

① 찾기 쉬웠다.	② 처음 가 본 장소라 어려움이 있었지만 이내 찾을 수 있었다.	③ 배치도만으로 찾아가기는 다소 어려웠다.	④ 길을 잃었다.
8	24	8	

11. 조사를 마친 후 처음의 약속 장소로 되돌아 가는데 어려움은 없었나요?

① 찾기 쉬웠다.	② 처음 가 본 장소라 어려움이 있었지만 이내 찾을 수 있었다.	③ 배치도만으로 찾아가기는 다소 어려웠다.	④ 길을 잃었다.
25	12	2	1

12. 반포XI를 떠올릴 때 생각나는 긍정적인 단어를 5개 선택하세요.

편리8, 호화, 쾌적7, 가족8, 단지, 조경4, 꽃, 아름다움2, 정돈2, 화사, 녹지3, 시설물, 아늑함2, 즐거움2, 편안함, 깨끗8, 교통2, 안전5, 재미, 신기, 자연4, 안전2, 건강2, 휴식4, 밝음4, 나무3, 청결2, 최신시설, 최신식아파트, 철저한 보안, 성공한 사람들, 다양한 편의시설, 공기, 어린이3, 반포대교, 공원, 소지집, 분수2, 아이들2, 보차분리, 운동3, 조명, 접근성, 자연2, 즐거움3, 이영애2, 최고의 아파트, 강남과 가까움, 광고, 깔끔2, 자연친화2, 다채로움4, 복지, 휴먼, 햇빛, 연못, 꽃3, 주말, 여가, 자유, 청명, 행복2, 웃음, 대화, 여유, Green City2, 푸르름, 공간, 확트임, 고급3, 친환경, 초록, 물3, 사람, 순수, 쉼터2, 부자, 여가생활, 놀이, 휴게공간, 역세권, 평화, 따듯, 활기2, 잘된관리, 부유, 여유, Identity, 명품, 현대, 미소, 낙천, 평화, 생기, 멋있다, 관리, 수경시설, 청량, 산책, 녹음, 접근성, 브랜드, 대규모, 흥미로움, 심플, 아담,

13. 반포XI를 떠올릴 때 생각나는 부정적인 단어를 5개 선택하세요.

포화, 소음4, 복잡7, over, 사생활침해, 더움, 시끄러움2, 분주함, 답답3, 비쌌, 사치, 격차, 낭비, 이질감, 경비원4, 수준차이, 빈부격차3, 인위적, 딱딱함2, 새장, 빈부격차, 배타적, 인위적시설, 갑갑한 고층아파트, 콘크리트, 단지내사이, 까다로운 할머니, 인색, 보안, 고독, 정지, 빌딩, 개인주의2, 이기심4, 단절4, 인공적, 다세대, 사치, 사교육, 맞벌이, 허영심, 광고, 복잡, 소란, 부자연, 도시화, 핵가족, 집값, 이방인, 차가움2, 빈터, 아파트, 네모, 인공6, 입주민, 통제, 서울도심, 단조로움, 혼잡, 평범, 너무넓음3, 사생활침해, 싸움, 치맛바람, 철통경비, 뻑뻑, 땅값, 불편, 프라이버시, 허세, 삭막2, 일관된, 인정없는, 노인, 정적, 어두움, 통제2, 생소, 불청객, 오염, 외진공간, 분리, 자이, 계급, 돈2, 도심2, 오염, 산만2, 부산, 방문객, 철쭉, 긴동선, 폐쇄, 외로움2, 번잡, 고층2, 시끄러움, 고비용, 아토피, 타인, 단순, 햇볕, 컴퓨터부족, 개성부족, 좁음,

본 설문조사에 응해 주셔서 감사합니다.

연구참여자: 40

설문조사 응답자: 40

부록2: 주택가 유형 별 주말/주중의 보행의 양



2010년 9월 11일, 토요일 Pedestrian Counting (C, 반포자이 아파트 단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	9	10	10	6	3	7	5	6	9	11	1	3	3	17	9	7	11
	:00	5	16	7	5	2	6	6	7	12	10	2	2	6	19	7	8	10
	:30	7	9	13	4	4	7	4	5	7	12	0	1	1	11	11	12	14
13:00-14:00 PM	:00	17	14	11	17	3	6	11	13	21	11	3	16	13	31	9	13	21
	:30	15	10	20	22	1	8	9	11	17	19	7	17	8	37	4	14	25
	:00	21	14	19	29	7	7	14	10	22	16	4	11	9	34	12	20	29
16:00-17:00 PM	:00	37	15	29	35	9	4	18	12	24	18	3	27	15	41	3	12	30
	:30	35	12	34	38	5	12	10	17	20	20	9	21	8	39	14	24	42
	:00	28	9	39	29	9	16	16	10	29	17	13	17	9	44	13	29	39
18:30-19:30 PM	:30	14	17	18	11	7	6	3	7	19	16	0	14	4	37	9	15	20
	:00	19	9	12	18	11	9	6	5	22	11	3	19	8	47	12	17	14
	:30	17	16	15	17	5	12	8	4	12	9	2	11	13	35	18	19	19

2010년 9월 17일, 금요일 Pedestrian Counting (C, 반포자이 아파트 단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	2	3	15	5	0	1	0	0	4	6	1	7	9	6	3	14	15
	:00	0	1	9	6	1	2	2	1	2	4	0	5	4	3	2	9	5
	:30	3	0	11	3	2	2	1	3	1	2	2	2	2	4	1	7	12
13:00-14:00 PM	:00	2	3	3	16	3	1	7	0	12	21	6	5	9	16	6	17	0
	:30	4	7	14	19	2	0	0	1	3	2	2	2	2	15	5	3	3
	:00	5	4	10	4	0	0	3	0	0	4	1	4	6	10	2	0	18
16:00-17:00 PM	:00	26	6	17	1	14	0	7	0	10	9	0	23	1	2	5	22	28
	:30	4	2	10	0	0	1	1	0	2	3	3	4	4	11	1	3	4
	:00	30	4	21	14	3	0	0	1	1	4	2	2	2	6	2	2	21
18:30-19:30 PM	:30	2	8	22	12	2	0	0	0	16	10	9	0	8	6	3	21	14
	:00	7	7	27	3	4	2	3	2	7	17	5	8	6	16	3	20	29
	:30	4	7	20	8	1	4	4	1	9	7	3	4	5	14	5	11	13



2010년 10월 3일, 일요일 Pedestrian Counting (B, 잠원동 아파트 단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	3	2	3	1	4	3	2	5	2	11	4	2	7	8	4	1	2
	:00	0	1	0	0	2	1	1	7	1	19	9	1	4	19	5	3	1
	:30	1	2	2	2	0	1	0	4	0	13	7	0	9	14	3	4	0
13:00-14:00 PM	:00	3	1	1	3	3	1	4	3	3	23	14	4	6	9	0	1	0
	:30	0	0	1	1	0	3	2	7	1	12	12	3	5	9	3	3	2
	:00	2	1	4	0	0	0	3	6	4	10	9	1	4	6	7	0	1
16:00-17:00 PM	:00	1	4	1	0	2	3	2	8	1	19	10	6	7	18	3	2	4
	:30	5	2	2	0	0	2	0	5	3	17	4	3	4	19	4	1	2
	:00	1	0	0	2	1	2	2	3	2	14	11	1	7	17	6	1	1
18:30-19:30 PM	:30	6	3	2	4	3	1	1	9	1	10	6	0	3	11	4	4	4
	:00	2	2	0	1	2	0	1	3	1	20	9	4	9	14	3	1	3
	:30	0	4	2	0	2	2	1	3	4	16	6	3	7	10	5	3	2

2010년 10월 8일 금요일, Pedestrian Counting (B, 잠원동 아파트 단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	28	6	3	2	4	1	3	4	3	31	4	3	19	2	3	9	4
	:00	15	3	1	1	2	2	2	9	1	10	2	2	21	6	1	8	3
	:30	19	1	0	3	1	1	0	6	0	15	1	0	29	4	2	4	0
13:00-14:00 PM	:00	22	1	0	0	0	0	0	5	0	37	0	2	68	11	0	11	4
	:30	16	0	2	0	2	0	1	6	2	11	2	4	12	9	0	5	6
	:00	9	0	0	0	1	0	2	9	1	14	0	1	19	5	2	6	3
16:00-17:00 PM	:00	17	1	1	4	3	0	0	7	1	16	1	0	42	4	4	3	2
	:30	11	0	2	3	2	2	2	8	1	18	3	0	45	7	1	3	5
	:00	7	2	2	1	1	1	1	8	0	21	1	1	51	5	3	7	2
18:30-19:30 PM	:30	26	2	2	4	0	3	3	6	1	41	7	2	26	17	4	8	1
	:00	33	4	1	0	2	1	1	3	3	56	3	1	29	19	7	13	6
	:30	28	3	1	1	0	1	2	2	4	50	4	0	11	18	3	9	7



2010년 9월 11일 토요일, Pedestrian Counting (A, 반포1동 주택단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	41	38	13	43	5	3	10	8	6	10	0	1	5	4	2	2	1
	:00	19	14	9	7	11	4	11	9	6	8	2	2	7	3	0	3	3
	:30	12	11	10	16	7	9	14	9	7	7	0	0	6	5	2	4	0
13:00-14:00 PM	:00	45	51	19	47	6	8	16	10	11	7	1	0	2	6	3	4	0
	:30	16	13	17	11	7	6	16	11	10	6	3	1	4	4	1	3	0
	:00	17	14	9	10	4	3	15	9	8	8	0	0	4	5	4	5	3
16:00-17:00 PM	:00	21	19	18	19	2	1	16	11	7	9	0	3	5	7	3	3	4
	:30	13	11	7	15	3	4	9	7	5	4	1	6	3	2	0	2	2
	:00	9	7	5	9	6	7	14	6	3	2	0	0	1	3	2	1	1
18:30-19:30 PM	:30	52	64	48	58	12	11	19	15	6	6	3	1	4	5	2	1	4
	:00	61	48	30	66	9	7	16	22	4	1	0	2	2	2	1	0	2
	:30	50	71	67	51	7	3	18	20	3	5	1	2	3	1	4	1	1

2010년 9월 30일 목요일, Pedestrian Counting (A, 반포1동 주택단지)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9:30-10:30 AM	:30	56	59	32	60	16	5	21	17	6	15	2	6	9	8	3	6	3
	:00	21	19	18	9	16	2	19	8	6	3	0	0	1	2	1	1	2
	:30	19	27	13	10	9	7	20	11	7	3	1	1	4	1	0	1	1
13:00-14:00 PM	:00	61	67	29	58	10	9	22	16	9	5	0	1	1	2	0	2	0
	:30	19	13	23	20	9	7	13	14	7	7	1	2	2	2	0	2	0
	:00	21	10	19	9	5	7	19	10	4	2	0	0	1	1	2	1	1
16:00-17:00 PM	:00	19	17	17	25	7	5	27	18	9	6	0	1	0	3	1	0	0
	:30	22	19	9	10	2	9	8	7	6	2	0	2	2	1	0	1	1
	:00	19	10	9	7	9	11	18	6	3	1	0	0	0	1	0	0	0
18:30-19:30 PM	:30	69	77	58	67	19	17	25	15	4	1	2	0	1	2	1	2	1
	:00	88	59	49	78	17	13	29	22	2	0	0	1	2	0	1	1	0
	:30	68	87	78	68	15	5	30	20	1	1	2	1	1	2	1	2	1

조사: 김다혜, 김수아, 김진영, 문선희, 김건, 김시내, 채관림, 대백백, 김건, 박진하, 김도형, 장민수 (2010년 9월 11일/2010년 9월 30일)

부록 3: 코그니티브 맵핑 설문조사

코그니티브 맵핑 조사1. 2

안녕하십니까?

본 설문조사는 우리 주거 공간의 물리적 변화에 따른 주민들의 주거공간에 대한 내재된 인식을 조사 해 보기 위한 연구입니다. 더 나은 환경 조성을 위한 물리적인 기준 및 방향을 설정하기 위한 중요한 자료로 활용 될 것입니다.

여러분의 적극적인 참여를 부탁드립니다.

귀하의 참여와 협조에 다시 한 번 감사 드립니다.

2011년 4월 24일 신 미정 올림

* 모든 정보는 학술적인 목적으로 활용 될 예정 입니다.

* 공간이 부족 할 경우 여백이나 뒷면을 활용하여도 무방합니다.

▣ 지 역 : 강남 일대의 지정된 세 주거지

▣ 조사 대상자 : 20세 이상, 위의 주거지에 거주하는 세대의 대표

서울대학교 환경대학원협동과정 조경학도시설계전공

서울시 관악구 대학동 BK 연구동 220, 347호

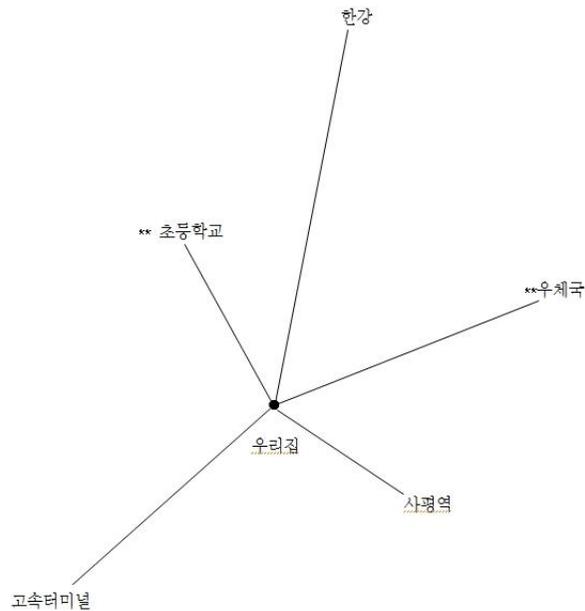
I- 코그니티브 맵핑 1

외국에서 한국을 친구를 방문한 손님을 위해서 혹은 지방의 어느 도시에
서 서울의 친구 집으로 방문을 하기 위한 당신의 친구가 있다고 생각 하
시고, 당신이 거주하고 있는 주택을 포함한 인근의 약도를 그려주세요.

II- 코그니티브 맵핑 2

당신의 주거공간 주변에는 많은 유명하고 아름다운 장소나 상징적인(land marks) 건물들이 많습니다.당신이 개인적으로 생각하는 중요한 집 주변의 랜드마크나 상징적인 공간을 선택해 당신의 주거지에서부터 그 장소간의 방향과 대략의 거리가 어느 정도인지 화살표를 이용해 그려주세요.

(한강공원, 반포수상택시, 잠원수상택시, 반포인공개울, 고속버스터미널, 반포고교, 미도공원, 언구비공원, 학동공원, 성모병원, 카톨릭대학교, 서울지방검찰청, 서울고등법원, 파랑새공원, 세화여고, 반포종합운동장, 서울팔래스호텔, 신 논현역, 신사역, 반포역, 구 반포역, 사평역, 고속터미널역, 역삼동우체국, 동작역, 역삼공원, 선릉 삼릉공원, 강남차병원, GS 타워)



예) 본 그림은 단순 예시이며, 실제와 다릅니다.
이미지는 뒷면을 이용해 그려 주세요.

조사는 여기까지입니다.

감사합니다.

코그니티브 맵핑 조사3

안녕하십니까?

본 설문조사는 주거지 유형 별 주민들의 내재된 인식 변화를 조사하기 위한 연구입니다. 더 나은 환경 조성을 위한 기준 및 방향을 설정하기 위한 중요한 자료로 활용 될 것이오니, 여러분의 소중한 참여를 부탁드립니다. 귀하의 참여와 협조에 다시 한 번 감사 드립니다.

2012년 9월 8일 신 미정 올림

* 모든 정보는 학술적인 목적으로 활용 될 예정 입니다.

* 공간이 부족 할 경우 여백이나 뒷면을 활용하여도 무방합니다.

- 지 역 : 강남 일대의 지정 된 세 주거지
- 조사 대상자 : 20세 이상, 위의 주거지에 거주하는 세대의 대표
- 조사 대상자의 주거지의 유형은?
 1. 저층형주거블럭
 2. 20층 미만 판상형아파트단지
 3. 탑상형 고층 아파트단지

■ 질문: 당신의 주거지에 대한 범위, 즉 주택을 중심으로 한 '동네'의 범위를 그림 혹은 간단한 지도로 표현 해 주세요. (그림은 뒷면을 이용해 주세요.)

서울대학교 환경대학원 협동과정조경학 도시설계전공

서울시 관악구 대학동 BK 연구동 220, 347호

Abstract

Variations of pedestrian activity, spatial cognition, and place experience in urban residential blocks: A case study of the Gangnam area in Seoul

Supervised

Prof. Kim, Kwang-Joong

August 2014

Shin, Mi-Joung

Doctor of Philosophy Dissertation

Interdisciplinary Program in Landscape Architecture

The Graduate School Seoul National University.



The most dramatic change with Korean residential blocks in the last 40 to 50 years has been the adaptation of apartment from the western area to the low-rise and detached housing blocks of the Korean urban context. Apartments entered the stage of Seoul residences in the 1950s, and this evolution has developed as huge apartment complexes during the new town developments of Gangnam and Yeouido in the 1970s. Recently, apartment complexes have become commonplace through projects for redevelopment, regeneration and reconstruction. Nowadays three types of residential blocks have become popular in the Korean urban context and they are 1) low-rise, detached housing block, 2) mid-rise, plate-shaped

apartment complexes, 3) high-rise, tower-shaped apartment complexes. This study, which examines residential blocks of Gangnam that consists of these three typical residential blocks will examine residential street activity, spatial cognition, and place experience through the use of surveys. The street activity analysis is divided by 'people counting' and 'activity sorting'. Spatial cognition analysis divided by the factors of 'structure cognition of residential block', 'distance and direction cognition' and 'residential boundary cognition'. Lastly, place experience analysis is divided by the factors of 'scenery experience', 'communication possibility experience' and 'blinded experience'.

On the stage of physical environments of these three typical residential blocks, 'low-rise, detached housing block' is surrounded by commercialized principal roads and mixed use areas. The buildings of these residential blocks are all different in their height, shape and function. The block has a narrow and linear street pattern, a lot of land pieces with highly dense developed private buildings, and the streets are shaded with high-density residential conditions. However, the block is well connected with various urban amenities and neighbor environments, because all the gates of buildings face the street as well as each other in order to allow easy access to the block from all three sides of the block. 'Mid-rise, plate-shaped apartment complexes' are surrounded by principal roads and a single use area. The block associated with several land pieces of super blocks, have parallel street systems between vehicles and pedestrians, and have an irregular or linear type of street pattern. All the buildings in the block are similar in function, shape and height. There are view corridors available by the huge spaces in between the buildings and well lighted conditions are created by the south facing buildings. However, the spaces between the buildings are parking spaces, so the block is not well connected with its surroundings due to its limited access and fences. 'High-rise, tower-shaped apartment complexes' are only land pieces of one super block, making sure that the ground level is a

pedestrian only zone by distinctly dividing the street system between vehicles and pedestrians. All the buildings are similar with its single use, shape, height and the street is shaded by the high-rise buildings as well. This residential block is a closed (gated) structure to the surroundings with its limited access, fences and varying ground levels between the blocks and its surroundings.

Street activity analysis is divided into 'people counting' and 'activity sorting'. According to the 'people counting' analysis, the 'low-rise, detached housing block' is more crowded at night and on weekdays rather than in the daytime and weekends. This is due in part by the fact that the block is surrounded by commercialized and business purpose properties where the residents' crossing points are in mixed use areas and public transportation (Underground Station) is nearby. Street activities originate from both sides, but it is mostly from visitors living outside of this block as opposed to the residents inside this particular block. Therefore, it is safe to conclude that various purpose properties are directly linked to the activity on the street because there are distinguishable number of pedestrian activities at all times. On the other hand, the pedestrian activities for both complexes are not nearly as crowded as the 'low-rise, detached housing block'. There are huge stream of busy pedestrian activities and the morning rush hour is busier than the later afternoon surge where all users of the area are either commuting from either schools or offices. In the mid-day, there are fewer activities on the residential streets and the pedestrians are accessing a underground station, school, community center, senior citizen center or the neighborhood commercial district. The remarkable results of the 'high-rise, tower-shaped apartment complexes' are as follows. During the weekend, street furniture is provided, a pedestrian only zone is prepared, and ample parks exist between the buildings. It is also close to a underground station and there are many playgrounds and fountains. With a neighborhood commercial district nearby as well, this is a ideal area for meeting others because there are so many pedestrian

activities available to residents of all ages. 'Activity sorting' analysis is a research methodology from Jan Gehl's activity categories based on his written material 'Life between Buildings'. From the book, there are three major activities on the street such as 'Necessary activity', 'Optional activity' and 'Social activity'. The author applies Jan Gehl's activity categories to the street activities on the three types of residential blocks in Gangnam. According to the 'activity sorting' analysis, the necessary activities on the 'low-rise, detached housing block' are somewhat diverse, energetic and it contains many of the 'Necessary activities' of the people's lives. However, the necessary activities on the other two apartment blocks are simple and people pass away in a hurry. The result in the quantity and quality of 'Optional activities' in the 'low-rise, detached housing block' and 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' are poor, because both residential blocks are weak in its pedestrian safety, lack of street activity motivations and dirty street sanitary condition. The 'Optional activities' on the 'high-rise, tower-shaped apartment complexes' are somewhat different. Diverse and higher quality of activities is caused by the right number of street furniture placed on the street along with a good pedestrian safety zone and superior street maintenance conditions. The social activities on the 'low-rise, detached housing block' are poorly recorded, because of the generation gaps between the residents, different living periods, and different life patterns between home owners and tenants. So, there is a lack of outdoor space in the 'low-rise, detached housing block', in spite of its physical benefit such as the open structure to the outer parts of the residential blocks. The social activities in 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' are poorly recorded as well because there are no spaces for pedestrian activities, huge ground space between buildings are used for parking, outworn of residential facilities, and street maintenance conditions are poor. The social activities in 'high-rise, tower-shaped apartment complexes' are poorly recorded as well because the block is closed and is a gated structure. However, it has

the possibility to be a good social community place in the middle of a residential block, because the block is located in just the right place with plenty of street facilities, several street events, a pedestrian safety zone, and good street sanitary conditions are provided for the residents.

Spatial cognition survey is divided into 1) residential structure cognition, 2) distance and direction cognition and 3) residential boundary cognition. According to residential structure cognition, residents of 'low-rise, detached housing blocks' mostly recognize their residential block structure as a linear type with detailed memory on the streets and alleys. People of 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' and 'high-rise, tower-shaped apartment complexes' mostly recognize their residential block structures as spatial-types with only numbers and huge mass of blocks without detailed explanations such as the streets and alleys. It maybe deduced from the results that, people of the 'low-rise, detached housing blocks' recognize streets and alleys on their residential blocks in detail, where as the residents of the other two apartment complexes recognize their residential block as a big mass. According to 'distance and direction cognition', residents of all three residential blocks mostly do not recognize distances and directions from their homes to the nearest landmark closest to their residential blocks. Urban environments do not provide enough information from a walking experience to the citizens because they cannot gain clear images from their surroundings. Even if one was to repeat their walking experience often, the physical environment is too huge to recognize because it is outside of the human scale. According to 'residential boundary cognition', it seem to appear that, people of 'low-rise, detached housing blocks' recognize the boundaries of their residential blocks based on their walking experience, because their cognitive maps contained their homes, reachable limitation on foot, and possibly imagine their daily lives. However, people of the other two apartment blocks recognized the boundaries of their residential blocks as a small

and narrow. Understandably, up to 60% people of 'high-rise, tower-shaped apartment blocks' recognized the boundaries of their residential blocks as gated, fenced and in essence, a closed society.

The place experience survey is divided into 1) scenery experience, 2) communication possibility experience, and 3) blinded experience. According to the 'scenery experience' of 'low-rise, detached housing blocks', the people have a clear image of their residential blocks by their absorption from the diversity of composition from different buildings, advertising and commercial signs, and linear and distinctive street patterns along with various street sceneries. However, people have identical images from both apartment complexes because of similar building shapes, layout, landscaping, topology, single-use buildings and irregular street patterns. Luckily, the 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' provides its residences a rather unique experience because there are trees all around the block that were planted when the apartment was constructed. As for the 'high-rise, tower-shaped apartment complexes', the images it creates is the weakest because it was most recently constructed so it portrays identical images in many directions. According to the 'communication possibility experience' for those three residential blocks, there are no matters for pedestrians to communicate each others on the street, because the street of those three residential blocks are all in human scale. However, people found it difficult to communicate with one another because of the height of buildings on residential blocks. From the research results, people living above the 10th floor found it impossible to communicate others on the ground level through their windows, both directly and indirectly. For this reason, people living in 'low-rise, detached housing blocks' had no trouble communicating with others within the building since most of the buildings on this block are less than 7 stories. Up to 30% of the people (with an average of 15 stories for the buildings in the block) live in 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' and up to 70% of the people (with an average of 25 stories for the buildings in the block) live in 'high-rise,

tower-shaped apartment complexes' find it troublesome to communicate with others on the ground level. As for 'blinded experience' with the three residential blocks, residents of 'low-rise, detached housing blocks' consider their blocks negatively with poor sanitary conditions, noise, poor street maintenance and concerns over pedestrian safety. On the other hand, people also consider their block positively in that it is a livable street, communicable environment, and cultural diversity among pedestrian activities. Residents of 'mid-rise, plate-shaped apartment complexes' express their residential block in a positive note due to good street sanitary conditions, superior noise control, frequent maintenance and concern for safety of pedestrian. However, in terms of a livable street, communicable social place, and cultural diversity of pedestrian activities, these factors were all negative from their emotions. Residents of 'high-rise, tower-shaped apartment complexes' express their impressions of their residential block in a positive note, in terms of street sanitary conditions, noise control, maintenance, pedestrian safety, and communicable social place. On the other hand, they expressed a negative impression because their residential block is newly developed, lack of pedestrian activity on the streets and is far from a livable place.

As a result of the analysis from each survey, the author has concluded several meaningful observations. There are no thoughtful considerations over the people and their lives when planning an urban area of residence. Communicable social place and a livable residential place for the people's activities has remained stagnant in the last 40~50 years of urban development history in Seoul. Therefore, a livable pedestrian activity on the street, social relations and an understanding of one another in residential blocks is a consideration being made only recently. The absence of street experience influences the people's cognitions as well their spatial cognitions are a mystery to those who live in the space. There are several important urban design issues that have surfaced as a result of this study from an urban designer point of view. Residential blocks should be kept as

relatively public places for better relationships among residences and the street activities must have a specific place for people to use. Also, the residential block should be cleaned thoroughly with a good street maintenance system and the physical environment must be designed in human scale. To be a successful livable residential block, the residential block should encourage a certain density population and mix use development is necessary rather than single use. Lastly, the residential block should be developed as an open structure to the surroundings for better communication and relations between people on the residential blocks.

Key-words: 'Low-rise, detached housing block', 'Mid-rise, plate-shaped apartment complex', 'High-rise, tower-shaped apartment complex', street activity, spatial cognition, place experience, Gangnam, Seoul.

Matriculation Number: 2009-30711

