

도시개발사업 공공 공간 부족 해결을 위한 단지 경계부 특성 및 입주자 만족도 조사 연구

안동호^{1*}, 김진욱²

¹서울과학기술대학교 일반대학원, ²서울과학기술대학교 건축학부

A Study on the Characteristics of the Boundary of the Urban Development Project and Satisfaction of Occupants

Dong Ho An^{1*}, Jin Wook Kim²

¹General Graduate School, Seoul National University of Science and Technology

²Department of Architecture, Seoul National University of Science and Technology

요약 본 연구는 지역주민의 부족한 공공공간 문제를 해소할 수 있는 도시개발사업을 보다 더 공공성있게 도시맥락적으로 개발하기 위해서 단지 경계부의 특징적 요소를 찾아내고 정성적 측면에서 분석을 시도하였으며, 이를 바탕으로 지역주민의 만족도 및 중요도를 분석하였다. 본 연구의 분석 과정을 통하여 도출된 내용을 정리해보면 다음과 같다. 첫째, 매년 활발하기 도시개발사업이 신규 지정되고 준공되고 있지만 본래 목적 중 하나인 "지역주민의 부족한 공공공간 문제 해결"에 대한 현 실태는 미비한 것으로 보인다. 둘째, 단지 경계부의 단절로 인하여 연구대상지 주면은 대부분 가로역할만을 수행할 수 있으며, 머무름을 위한 공간, 주민 교류를 위한 공간은 전무한 것으로 조사되었다. 마지막으로 거주민 만족도 및 중요도 조사 결과 담장 및 출입구에 대한 내용이 전반적으로 낮은 만족도와 높은 중요도를 보이며, 거주민 만족도 향상을 위해서는 해당 요소들을 개선하는 것이 우선적으로 선행되어야 할 것으로 사료된다.

Abstract This study discovered the characteristic elements of the boundary of a complex in order to develop an urban development project that can solve the problem of insufficient public space for local residents in a more public and urban context. We attempted to analyze the elements from a qualitative point of view. We analyzed the satisfaction and priorities of residents. The results of the analysis are summarized as follows. First, an active urban development project is newly designated and completed every year, but the current status of one of the original goals of "resolving the problem of insufficient public space for local residents" seems to be incomplete. Second, it was discovered that due to the disconnection of the boundary, most of the main area of the study site could only play a horizontal role, and there was no space to stay or connect with residents. Lastly, based on the result of the resident satisfaction and priority survey, it is believed that the fence and entrance show a low level of satisfaction and a high level of importance overall and that improving the relevant factors should take precedence in order to improve resident satisfaction.

Keywords : Urban Development, Boundary of the Urban Development Project, Satisfaction of Occupants, Apartment Housing, Community Facility

*Corresponding Author : Dong-Ho An(Seoul National University of Science and Technology)
email: madwolf3@hanmail.net

Received November 4, 2022

Revised January 18, 2023

Accepted March 3, 2023

Published March 31, 2023

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

1.1.1 연구의 배경

일반적으로 공동주택단지는 재산을 공동으로 소유한 사람들의 집단이다. 즉, 도시 공공공간 환경이 열악한 상태로 방치된 속에서 사유재산으로써 생활기반시설을 갖춘 주거지를 자기 돈으로 구매한 사람들이 모여살고 있는 집단 주거지라고 할 수 있다. 이에 단지를 둘러싼 경계부는 해당 단지를 지키려는 경계심의 발로이며, 고가의 공동주택단지일수록 출입을 통제하는 등 폐쇄적인 경우가 많다[1]. 이는 단지 환경을 살기 좋게 만들려는 욕구도 있지만 자신들의 재산가치를 높이려는 욕구도 동시에 적용된다고 보아야 한다. 이러한 욕구가 도시적 차원에서의 문제로 지적되는 단지별 폐쇄성으로 연결된다고 볼 수 있다[2].

이러한 시대적 배경 속에 도시개발은 환지방식의 토지구획정리사업에 의한 도시개발, 재개발에 의한 시가지개발 그리고 주택 및 공업용지 조성사업 그리고 공영개발 방식의 택지개발사업으로 구분되어 시행되어 왔다. 그리고 약 70년간 동안 우리나라 도시개발사업의 중추적 역할을 해 온 것이 환지방식의 토지구획정리사업이라고 할 수 있다. 1930년에 도입된 토지구획정리사업방식은 국가 및 지방 자치단체 그리고 토지소유자가 설립한 조합이 사업 시행 주체가 되고 사업에 소요되는 비용을 토지소유자가 부담함으로써 사업지구 내 도로·공원·학교 등 공공 기반시설의 설치 확보를 자기 토지에 대한 일정 기준의 감보를 통하여 부담하고, 잔여 토지는 환지 기법을 이용하여 배분 받게 되는 방식이다.

도시개발사업은 계획적인 도시개발이 필요한 지역에 주거, 상업, 산업, 유통, 정보통신, 생태, 문화 그리고 문화 및 복지 등의 기능이 있는 단지 또는 시가지를 조성하기 위해 시행하는 사업이며, 주택용지 및 공장용지 등의 증가되는 수요와 복합적인 기능을 하는 도시를 종합적·체계적으로 개발하기 위한 사업이라고 할 수 있다[4].

전국 도시개발사업 현황을 구획 지정된 사례로 연도별로 살펴보면, 2017년 총 452개 구역, 2018년 492개 구역 그리고 2019년 524개 구역으로 그 수는 점차 증가하는 추세를 보이고 있으며, 그 중 서울, 인천, 경기지역이 각각 177개 구역, 193개 구역, 213개 구역으로 서울 및 수도권에 대략 절반가량의 수를 차지하고 있는 것으로 보인다.

반면, 도시개발사업은 그 사업의 수가 지속적으로 증

가하고 있는 가운데 복합적인 기능을 하는 종합적·체계적인 도시공간 조성이라는 정책적 목적하에 시행되고 있지만, 연접지역과의 도시맥락적 연계, 혹은 사회적 배제 등 경계부 주변 환경에 미치는 영향 및 지역주민과의 소통에 관한 실증적 연구가 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 기존 연구에서 다루어지지 않았던 도시개발사업 공공공간의 평가 연구로써 경계부를 기준으로 단지 내 공공공간 및 도시맥락적 차원에서의 외부 공간과의 연계성을 조사하고자 한다.

1.1.2 연구의 목적

본 연구는 지역주민의 부족한 공공공간 문제를 해소할 수 있는 도시개발사업을 보다 더 공공성있게 도시맥락적으로 개발하기 위한 방안으로써 단지 경계부의 특징적 요소를 찾아내고 정성적 측면에서 분석을 시도하였다. 또한 이를 수치화, 도면화 하여 경계부 내·외의 세부적 요소들을 도출하고 경계부의 특징 및 공간 활용이 나타내는 특성을 분석하였고 이러한 내용을 향후 도시개발사업 시행에 있어서 기초자료로 제공하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 도시개발사업 관련 문헌고찰

도시개발사업은 계획적인 도시개발이 필요한 지역에 주거, 상업, 산업, 유통, 정보통신, 생태, 문화, 보건 및 복지 등의 기능에 있어 단지 또는 시가지를 조성하기 위해 시행하는 사업이다. 아울러 주택용지 및 공장용지 등의 높아진 수요와 복합적인 기능을 하는 도시를 종합적·체계적으로 개발할 필요성에 대응하기 위해 종전의 「도시개발법」의 도시개발사업부문과 「토지구획정리사업법」을 통합하여 2000년 7월 최초로 도입되었다. 도시개발사업의 종류 및 주요 내용을 정리하면 다음과 같다.

Table 1. Contents of urban development project

Division	Standard	Purpose	Way
Urban development project	Urban Development Act	Premeditated urban development	Expropriation/A substitute lot/Combined use
Housing lot development project	Housing Site Development Promotion Act	Alleviating housing shortages in urban area	Expropriation

Maintenance business	Act on the Improvement of Urban Areas and Residential Environments	Old city redevelopment project	Expropriation
Industrial complex project	Industrial Sites Act	Industrial development promotion	Expropriation/A substitute lot
Tourism complex development project	Tourism Promotion Act	Tourism promotion	Expropriation on purchase of 2/3
Enterprise city development project	Special Act on the Enterprise Cities	Corporate investment activation	Expropriation on purchase of 1/2
Free economic zone development project	Act on Free Economic Zones	Foreign investment promotion	Expropriation/A substitute lot

2.2 공동주택의 경계부

1980년대 이래, 한국 아파트 단지의 담장은 단지 거주자들의 집단이기주의의 상징물로, 도시와 단지를 격리시키고 도시공간의 흐름을 끊는 주범으로 지목되어 왔다. 이러한 비판에도 특별한 방법기능을 하지도 않는 담장이 여전히 존재하는 이유는 사유재산의 경계표시 욕구와 주변의 열악한 도시환경으로부터 분리된 단지 내 환경의 구분 및 보호 필요성에 있다고 볼 수 있다[3].

도시공간의 장소화를 주장한 알렉산더(Christopher Alexander)는 거리자체가 공간을 형성하도록 계획해야 한다고 주장하며, 도시-건축 공간에서의 다양한 장소형성 패턴을 연구한바 있다고 주장하며, 도시-건축 공간에서의 다양한 장소형성 패턴을 연구한 바 있다.

그는 거리가 오늘날 일반적인 방식처럼 단지를 통과하는 것만 아니라 사람들이 머무를 수 있는 공간이 되어야 한다고 하였으며, 공공 옥외실로 계획되어야 한다고 주장하였다[5]. 또한 단지 경계부와 관련하여, 그는 사람들이 자신의 후면이 부분적으로라도 보호되는 장소를 점유하려 한다는 사실에 주목하며, 이와 같은 경향 때문에 공공광장의 가장자리에서 많은 활동이 발생하고 가장자리가 잘못되었다면 공공광장은 활기 있는 장소가 되지 못한다고 주장하였다. 즉 공동주택단지 경계부를 그저 스쳐 지나가게 하는 통로의 형태만이 아닌 다양한 행위를 담을 수 있는 공간적 형태로 발전시키고자 하는 내용으로 이는 본 연구에서 추구하는 도시계획적 접근방식과 부합하는 내용임을 알 수 있다[6].

2.3 선행연구 고찰

도시개발사업 경계부 특성 분석을 위하여 본 연구와 관련된 총 6개의 선행연구를 조사하였으며, 관련이 깊은 주요 연구를 정리하면 다음과 같다.

Table 2. Review list of previous studies

Author	Title
KIM (2018)	Dunchon-dong Jugong Apartment Complex Reconstruction Plan
PARK (2018)	A study on the characteristics and utilization of border area according to the location of permanent rental apartment
LEE (2014)	Improvement of apartment complex boundaries by street design
KIM (2002)	A study on boundary space treatments and uses of the apartment housing complexes

Table 2에서 정리된 선행연구 특성을 살펴보면, 김희선(2018)은 둔촌동 주공아파트 단지 일대 상황을 고려한 문화적 커뮤니티가 경계부에서 발생할 수 있도록 단지계획을 검토하고 재배치하고자 하였으며, 경계부 단절을 해체함과 동시에 연접 단지와의 연계방안을 모색하였다. 이를 위하여 둔촌동 주공아파트의 설계내용을 면밀히 분석하여 개선방안을 고찰하였다[1].

박영운(2018)은 아파트단지 경계부는 주변지역과 내·외부적으로 영향을 주고 받는다는 전제하에 다른 단지와 달리 개방적인 성격을 갖는 영구임대아파트의 경계부에서 공간활용이나 경계부를 이루고 있는 요소를 분석하여 연관성을 해석하고자 하였으며, 추후 영구임대아파트 담장 및 경계부의 물리적, 사회적 잠재성 발굴을 통한 개선방안을 제시하고자 하였다[2].

이유경(2014)은 공동주택단지 담장으로 인하여 인간과 자연의 조화 즉, 환경적 측면은 물론이고 열린 공간의 활용 및 공유 등의 이용적 측면에서 긍정적인 효과를 얻지 못하고 있다는 문제점을 지적했으며, 이는 단지에 접하고 있는 가로나 도로 등 주변을 고려하지 않은 계획을 원인으로 지적했다. 아울러 공동주택 단지에서 열린 공동체 환경을 조성하기 위해 고려해야 할 사항들을 살펴보고, 담장 안하기가 적용된 단지의 안과 밖이 조화될 수 있도록 경계부 개선을 위한 방안을 설계형태로 제시하였다[3].

마지막으로 김영일(2002)은 공동주택이 초고층, 대형화되어 가는 추세에 경계공간과 외부공간의 활용의 극대화 폐쇄성을 제거한 환경 친화적 공간을 구성하여 보행자의 접근성을 용이하도록 유도하며 현재 우리나라의

공동주택 주거공간의 외부공간과 경계공간을 개선하기 위하여 계획단계부터 쾌적하고 환경친화적 공간을 구성하여 삶의 질을 높이고자 하는데 연구목적이 있다[6].

도시개발사업의 경계부 특성 분석이라는 본 연구의 목적과 함께 관련 선행연구를 조사한 결과, 우선 연구의 대상인 도시개발사업을 대상으로 실시한 연구는 없는 것으로 판단된다. 도시개발사업은 현재까지 주로 제도, 방식(수용, 혼용 등)에 대한 연구가 활발히 이루어 지고 있으며, 준공 단지의 입주 후 평가 및 거주민 삶의 질에 대한 실증 연구는 미비한 것으로 판단된다. 따라서 이러한 점에서 본 연구의 당위성이 있다고 사료된다. 아울러 전반적인 내용으로 경계부의 계획 요소 중 핵심인 단지 외부 가로를 단지 지나치는 공간이 아닌 머무를수 있는 공간 즉 커뮤니티성 역할 부여하는 방식의 계획요소 검토라는 점으로 선행연구의 방향이 요약되며, 이러한 점은 본 연구와 방향성이 동일하다고 할 수 있다. 따라서 단절된 공간이 아닌 지역주민에게 머무를수 있는 공간을 제공하여 도시맥락적 측면에서 주변지역과 융화되는 공간을 조성한다는 목적하에 기존 선행연구의 진행과정을 면밀히 검토하여 그동안 다루어지지 않았던 도시개발사업 경계부의 현실태를 파악하고자 하였다.

3. 조사개요

3.1 연구개요

본 연구는 기존 연구에서 다루어지지 않았던 도시개발사업(대규모 단지조성사업)을 대상으로 경계부의 현황 및 거주민 만족도를 조사하여 그 특성을 도출하고자 하였다.

이에 본 연구에서는 도시개발사업으로 조성된 단지에서 경계부의 계획요소를 면밀히 검토하여 분석을 실시하였으며, 아울러 현 계획요소에 대한 만족도 분석을 실시하여 지역주민의 의견을 조사하였다.

3.2 연구대상지 선정

본 연구는 기존 연구에서 다루어지지 않았던 도시개발사업 지역의 주민공동시설에 대한 중요도 및 만족도를 분석하기 위하여 본 연구는 다음과 같은 과정을 거쳐 연구대상지를 최종 선정하였다.

첫째, 경기도 지역의 도시개발사업 완료단지로 지정하였다. 경기도는 도시개발사업구역이 가장 많은 지역으로

매년 100개소 이상의 사업구역이 존재하고 있는 것으로 조사되었다.

Table 3. Present condition of urban development project

Division		The number of private urban development zones
2017	Seoul	10
	Inchon	29
	Kyung-ki	138
	Etc.	275
Total		452
2018	Seoul	11
	Inchon	30
	Kyung-ki	152
	Etc.	299
Total		492
2019	Seoul	11
	Inchon	30
	Kyung-ki	172
	Etc.	311
Total		524

둘째, 상기 과정을 통해 도출된 경기도 내 도시개발사업 자료 중 사업완료가 가장 최근인 사례 5곳을 선정하였다.

Table 4. Research site selection

Div.	Type	Area (㎡)	Complete
Yeosu Hyeonam Dist.	Housing	51,550	2020
Yeosu Ohak Dist.	Housing	55,431	2020
Siheung Maehwa Dist.	Combine	18,607	2020
Suwon Gotjipmal Dist.	Housing	224,192	2020
Gimpo Gamjeong 1Dist.	Housing	337,356	2020

상기 Table 4와 같이 여주 현암구역, 여주 오학/천송구역, 시흥 매화구역, 수원 곳집말구역 그리고 김포 감정1구역이 도시개발사업 사례 최근에 준공된 것으로 조사되었다.

다만, 본 연구의 목적인 경계부 구성에 따른 입주민 만족도를 조사하기 위해서는 주거형 사업만이 이에 해당하기 때문에 산업단지 근로자 거주시설인 시흥 매화구역을 제외하고 나머지 4개를 연구대상지 선정 2단계의 결과로 정리하였다.

셋째, 연구대상지 선정 최종 단계로써 앞서 선정한 4개의 단지 중 가장 대규모 단지로 결정하였다. 그 결과

김포감정1구역이 최종 연구대상지로 선정되었으며, 이를 대상으로 현장 조사를 실시하였다.

3.3 도시개발사업 경계부 조사항목 선정

도시개발사업 경계부 조사항목을 선정하기 위하여 「주택건설기준등에관한규정」 및 관련 선행연구를 조사하여 분석 요소를 선정하였다. 이에 정성적분석 및 정량적 분석으로 구분하여 조사항목을 선정하였으며, 정성적 분석은 단면적 분석과 평면적분석, 정량적 분석은 만족도와 중요도 분석으로 조사항목을 구성하였다. 이러한 내용을 정리하면 다음과 같다.

Table 5. Investigation Items

	Div.	Contents	Etc
Qualitative analysis	Fence	Length, Type	
	Step	Location, Height	
	Entrance	Interval	
	Plan-area analysis	Neighborhood use	
Quantitative analysis	Satisfaction	Likert 5-point scale	
	Importance	Likert 5-point scale	

조사항목은 관련 규정 및 선행연구 조사를 기반으로하여 정성적 분석과 정량적 분석으로 크게 구분하였다. 세부적으로 살펴보면, 정성적 분석은 단면적 분석과 평면적 분석으로 구분되어 있으며, 단면적 분석은 담장의 길이와 유형, 단차는 위치와 높이 그리고 출입구는 개소와 간격을 조사하였다. 평면적 분석으로는 경계부를 중심으로 내측과 외측에 어떤 용도가 배치되어 있는지를 조사하였다. 정량적 분석으로는 해당 현황을 기반으로하여 지역주민에 대한 만족도와 중요도를 조사하였다.

3.4 연구대상지 현황



김포 감정1지구는 김포시청에서 북서측 약 5km 정도 떨어져 있으며 김포한강신도시 우남 퍼스트빌 단지와 접해있다. 북측으로는 국도 48호선과 우회도로가 인접하고 있고, 김포광로3-2호선, 김포고속화도로(월곶~고촌) 그리고 경기순환철도가 계획대로 있어 교통요건이 양호한 지역이다.

용도지역을 살펴보면, 제2종일반주거지역이 82.2%로 공동주택용지, 도로부지, 완충녹지, 초등학교부지 등을 포함하여 준주거지역은 2.6%로 환지부지이며, 자연녹지 지역은 15.2%로 공원, 유수지, 도로로 구성되어 있다.



Fig. 1. Complex layout

Table 6. Urban Development Project Status

The status of the boundary of the site	
	
South-1	South-2
	
Southwest	West-1
	
West-2	West-3
	
North-1	North-2

연구 대상지 도로 현황을 살펴보면, 우선 단지 남쪽에는 김포한강3로가 있으며, 단지 중앙과 북쪽에는 태장로를 통하여 경계공간이 구성되어 있다. 마지막으로 동쪽으로는 옹주물로 136번길이 면해 있는 것으로 조사되었다. 남쪽 김포한강3로의 경우 간선 도로로서 차량통행이 많은 도로로 이곳 경계부는 완전 폐쇄형의 방음벽이 설치되어 있었으며 단지 내로 진입하는 진입로는 없는 것으로 조사되었다. 중앙 태장로의 경우 건너편 2단지와 구분되는 도로로서 경계부에는 버퍼(Buffer) 목적의 자연석과 식재로 구분되어 있었으며 단지 출입구 이외에 접근은 불가능한 것으로 조사되었다. 단지 북쪽에는 금빛근린공원을 통해 태장로와 면하고 있으며, 해당 공원은 단지 내에서 접근이 가능하며, 북쪽 태장로에서 역시 접근이 가능한 것으로 조사되었다. 동쪽 옹주물로의 경우 단지와 사이에 자연녹지지역이 있었으며, 연구 대상지와 연계는 없는 것으로 조사되었다.

연구대상지의 현황을 정리해보면 남쪽 보전녹지지역과 동쪽 자연녹지지역으로 감싸이는 아파트 단지로서 단지 경계부의 활용은 서쪽과 북쪽으로 주로 계획되어 있으며, 이는 서쪽에 제3종일반주거지역, 북쪽의 일반상업지역과 면하고 있는 것으로 조사되었다.

4. 경계부 실증분석

4.1 정성적 분석(경계부 계획요소 분석)

본 연구는 기존 연구에서 다루어지지 않았던 도시개발사업(대규모 단지조성사업)을 대상으로 경계부의 특성을 조사하였다. 우선 경계부를 구분하기 위하여 연구대상지의 동서남북 방향으로 다음과 같이 정의 하였다.

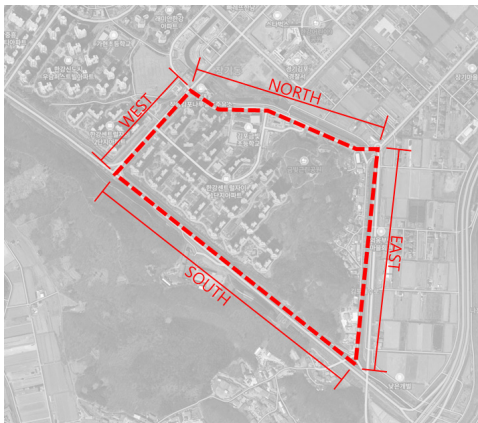


Fig. 2. Complex Boundary Status

연구대상지 주변을 살펴보면, 동쪽과 남쪽은 진입로 없이 완전 폐쇄되어 있는 것으로 보이며, 각각 자연녹지지역 및 보전녹지지역에 면해 있는 것으로 나타났다. 서쪽의 경우 동일단지 2단지와 면해 있으며, 중앙에는 태장로가 있어 두 단지가 구분되어 있다. 마지막으로 북쪽은 일반상업지역과 준주거지역이 면해 있는 것으로 조사되었다.

Table 7. Research Site Qualitative Analysis

		Div.		Contents	
Qualitative analysis	Corss-sectional analysis	Fence	Length	East	679m
				West	325m
				South	1,023m
				North	802m
			Ratio (Open/Closed)	East	100%
				West	91%
				South	100%
				North	88%
		Type	East	Closed type	
			West	Perspective type	
			South	Closed type	
			North	Mixed type	
	Step	East		-	
		West		+1.5m	
		South		-	
		North		+1.1m	
Entrance	Number	West	1		
		North	2		
	Interval	West	-		
		North	390m		
Plan-area analysis	Neighborhood use	East		Natural green area	
		West		Residential area	
		South		Conservation area	
		North		Commercial area	

연구대상지의 정성적 분석을 단면적 분석과 평면적 분석으로 구분하여 살펴보면, 담장의 경우 동쪽과 남쪽은 전체길이 각각 679m, 1,023m가 담장으로 완전히 둘러쌓여 있으며, 단지 내부로의 진입이나 주변지역과의 연계는 없는 것으로 조사되었다. 서쪽의 경우 연구대상지 진입로가 존재하며, 자연석 및 식생으로 막혀있으며, 단차가 약 1.5m정도 있기 때문에 진입로를 제외하고는 단지 내부로 접근이 불가능한 것으로 조사되었다. 이러한 경계면의 연계비율을 보면, 완전 폐쇄인 동쪽과 남쪽을

제외하고 서쪽 북쪽 각각 91%, 88%로 높은 비율로 단지가 폐쇄되어 있는 것으로 조사되었다. 단지 내부로 진입하기 위한 출입구를 보면 전체 3개의 진입로가 설치되어 있었으며, 각각 서쪽 1개소 북쪽 2개소이고, 북쪽의 경우 금빛근린공원을 통하여 진입하는 진입로와 함께 단지내 메인 도로를 통해 접근하는 접근로가 설치되어 있었다. 마지막으로 연결지역 용도를 보면, 동쪽, 남쪽은 각각 자연녹지지역과 보전녹지지역이며, 서쪽은 제3종일반주거지역 마지막으로 북쪽은 준주거지역과 일반상업지역이 면해 있는 것으로 조사되었다.

4.2 정량적 분석

4.2.1 응답자 인구통계학적 분석

정량적 분석을 하기에 앞서 본 연구에서 실시된 현장 설문조사에 대한 인구통계학적 분석을 보면, 성별, 연령대, 월 소득, 거주형태 그리고 가족 구성에 대하여 조사하였으며, 이러한 내용을 정리하면 다음과 같다.

Table 8. Demographic Analysis

Div.		Frequency	Ratio	Etc
Gender	Male	60	65.9	
	Female	31	34.1	
	Total	91	100.0	
Age group	~ 20	0	0.0	
	21-30	6	6.6	
	31-40	25	27.5	
	41-50	31	34.1	
	51-60	25	27.5	
	61~	4	4.4	
	Total	91	100.0	
Residence type	Monthly rent	3	3.3	
	Jeonse	39	42.9	
	Own	49	53.8	
	Total	91	100.0	
Family composition	1	9	9.9	
	2	28	30.8	
	3	29	31.9	
	4	24	26.4	
	5	1	1.1	
	6~	0	0.0	
	Total	91	100.0	

4.2.2 만족도 분석

앞서 도출되었던 조사항목을 기준으로 거주민에 대한 만족도를 조사하여 현재 거주중인 입주민의 실태를 조사하였으며, 이러한 내용을 정리하면 다음과 같다.

Table 9. Qualitative Analysis(Satisfaction)

Div.				Satisfaction (Freq./Ratio)	
Qualitative analysis	Cross-sectional analysis	Length	Very Satisfied	2	2(2.2)
			Satisfied	2	2(2.2)
			Average	14	15.4
			Dissatisfied	39	42.9
			Very Dissatisfied	34	37.4
			Total	91	100.0
		Fence (Open/Closed)	Very Satisfied	4	4(4.4)
			Satisfied	10	11.0
			Average	29	31.9
			Dissatisfied	40	44.0
			Very Dissatisfied	8	8(8.8)
			Total	91	100.0
		Type	Very Satisfied	15	16.5
			Satisfied	27	29.7
			Average	20	22.0
			Dissatisfied	15	16.5
			Very Dissatisfied	14	15.4
			Total	91	100.0
	Plan-area analysis	Step	Very Satisfied	20	22.0
			Satisfied	36	39.6
			Average	19	20.9
			Dissatisfied	8	8(8.8)
			Very Dissatisfied	8	8(8.8)
			Total	91	100.0
Entrance		Frequency	Very Satisfied	8	8(8.8)
			Satisfied	9	9(9.9)
			Average	19	20.9
		Dissatisfied	35	38.5	
		Very Dissatisfied	20	22.0	
		Total	91	100.0	
Interval	Very Satisfied	4	4(4.4)		
	Satisfied	22	24.2		
	Average	29	31.9		
	Dissatisfied	27	29.7		
	Very Dissatisfied	9	9(9.9)		
	Total	91	100.0		
Neighborhood use	Very Satisfied	5	5(5.5)		
	Satisfied	40	44.0		
	Average	21	23.1		
	Dissatisfied	14	15.4		
	Very Dissatisfied	11	12.1		
	Total	91	100.0		

만족도 분석을 보면, 담장 길이의 경우 전반적으로 만족하지 않는 것으로 조사되었다. 응답자 42.9%가 ‘불만족’이라고 응답하였으며, 37.4%는 ‘매우 불만족’이라고 응답하였다. 이는 전체의 약 80%의 응답자가 불만족이라고 응답한 것이라 할 수 있다.

경계부 오픈/폐쇄 비율을 보면 전체 응답자의 44.0%가 ‘불만족’이라고 응답하였으며, 31.9%의 응답자가 ‘보통’이라고 응답하였다. 따라서 경계부 오픈/폐쇄 비율 역시 전반적으로 불만족하고 있는 것으로 조사되었다.

담장 유형의 경우 동쪽과 남쪽은 완전 폐쇄형이었으며, 북쪽과 서쪽은 조경을 활용한 투시형 담장이었으나 단차가 존재하여 시각적으로 폐쇄형에 가까운 형태였다. 이에 대한 만족도를 살펴보면 전체 응답자의 29.7%가 ‘만족’한다고 응답하였으며, 22.0%의 응답자가 ‘보통’이라고 응답하였다. 이에 전반적으로 담장 유형에 대해서는 만족하는 것으로 조사되었다.

단차의 경우 39.6%의 응답자가 ‘만족’이라고 응답하였으며, 22.0%의 응답자가 ‘보통’이라고 응답하였다. 따라서 경계부의 단차에 있어서 입주민은 전반적으로 만족하고 있는 것으로 조사되었다.

출입구를 보면 개수는 38.5%의 응답자가 ‘불만족’이라고 응답하였으며, 22.0%의 응답자가 ‘매우 불만족’이라고 응답하였다. 따라서 단지 전체의 출입구 개수에 대한 입주민의 만족도는 전반적으로 만족하지 않는 것으로 조사되었다. 출입구의 간격의 경우 31.9%의 응답자가 ‘보통’이라고 응답하였으며, 24.2%, 29.7%의 응답자가 각각 ‘만족’, ‘불만족’이라고 응답하였다. 이에 출입구의 간격은 대체적으로 중간 정도의 만족도를 나타내고 있는 것으로 조사되었다.

연접지역 연계의 경우 주변의 주거지역, 일반상업지역 그리고 준주거지역과의 연계에 대하여 응답하였으며, 전체 응답자의 44.0%가 ‘만족’하고 있다고 응답하였으며, 23.1%의 응답자가 ‘보통’이라고 응답하여 전반적으로 만족하고 있는 것으로 조사되었다.

상기 조사된 결과를 종합해보면, 담장 길이, 전체 경계부의 오픈/폐쇄 비율, 출입구의 개수에 대해서는 만족하지 않는 것으로 조사되었으나, 담장의 유형, 경계부 단차, 출입구의 간격 그리고 인접지역의 연계에 대해서는 만족하고 있는 것으로 조사되었다.

4.2.3 중요도 분석

중요도 분석은 만족도 분석과 동일한 조사항목으로 실시하였으며, 응답 내용을 정리하여 종합하면 다음과 같다.

Table 10. Quantitative Analysis(Importance)

Div.				Importance (Freq./Ratio)
Qualitative analysis	Corss-sectional analysis	Length	Very importance	33(36.3)
			Importance	29(31.9)
			Average	25(27.5)
			Unimportance	3(3.3)
			Very unimportance	1(1.1)
			Total	91(100.0)
		Fence (Open/Closed)	Very importance	5(5.5)
			Importance	33(36.3)
			Average	28(30.8)
			Unimportance	19(20.9)
			Very unimportance	6(6.6)
			Total	91(100.0)
		Type	Very importance	5(5.5)
			Importance	29(31.9)
			Average	36(39.6)
			Unimportance	20(22.0)
			Very unimportance	1(1.1)
			Total	91(100.0)
	Entrance	Step	Very importance	29(31.9)
			Importance	27(29.7)
			Average	18(19.8)
			Unimportance	11(12.1)
			Very unimportance	6(6.6)
			Total	91(100.0)
Frequency		Very importance	9(9.9)	
		Importance	40(44.0)	
		Average	29(31.9)	
		Unimportance	9(9.9)	
		Very unimportance	4(4.4)	
		Total	91(100.0)	
Interval	Very importance	16(17.6)		
	Importance	29(31.9)		
	Average	27(29.7)		
	Unimportance	10(11.0)		
	Very unimportance	9(9.9)		
	Total	91(100.0)		
Plan-area analysis	Neighborhood use	Very importance	1(1.1)	
		Importance	10(11.0)	
		Average	23(25.3)	
		Unimportance	49(53.8)	
		Very unimportance	8(8.8)	
		Total	91(100.0)	

중요도 분석을 보면, 담장 길이의 경우 전반적으로 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다. 응답자 36.3%가 '매우 중요'하다고 응답하였으며, 31.9%는 '중요'하다고 응답하였다. 이렇듯 전체 응답자 중 중요하다고 응답한 응답자의 합계는 전체의 약 70%인 것으로 조사되었다.

경계부 오픈/폐쇄 비율을 보면 전체 응답자의 36.3%가 '중요'하다고 응답하였으며, 30.8%의 응답자가 '보통'이라고 응답하였다. 따라서 경계부 오픈/폐쇄 비율 역시 전반적으로 중요하다고 생각하고 있는 것으로 조사되었다.

담장 유형의 중요도를 살펴보면 전체 응답자의 39.6%가 '보통'이라고 응답하였으며, 31.9%의 응답자가 '중요'하다고 응답하였다. 이에 담장 유형에 대한 입주민의 중요도는 보통 혹은 비교적으로 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다.

단차의 경우 31.9%의 응답자가 '매우 중요'하다고 응답하였으며, 29.7%의 응답자가 '중요'이라고 응답하였다. 따라서 경계부의 단차의 경우 입주민은 매우 중요하다고 생각하고 있는 것으로 조사되었다.

출입구를 보면 개수는 44.0%의 응답자가 '중요'하다고 응답하였으며, 31.9%의 응답자가 '보통'이라고 응답하였다. 따라서 단지 전체의 출입구 개수에 대한 입주민의 중요도는 전반적으로 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다. 출입구의 간격의 경우 31.9%의 응답자가 '중요'하다고 응답하였으며, 29.7%의 응답자가 '보통'이라고 응답하였다. 이에 출입구의 간격은 대체적으로 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었다.

연접지역 연계의 경우 주변의 주거지역, 일반상업지역 그리고 준주거지역과의 연계에 대한 중요도에 대해 응답하였으며, 전체 응답자의 53.8%가 '안중요'하다고 응답하였으며, 25.3%의 응답자가 '보통'이라고 응답하여 전반적으로 중요하지 않다고 생각하는 것으로 조사되었다.

상기 조사된 결과를 종합해보면, 담장 길이, 경계부 오픈/폐쇄 비율, 경계부 단차 그리고 출입구 개수 및 간격에 대해서 중요하다고 생각하는 것으로 조사되었으며, 담장의 유형, 연접지역과의 연계에 있어서는 중요하지 않다고 응답한 것으로 조사되었다.

4.2.4 소결

본 연구는 도시개발사업 준공 단지에 대한 경계부의 현실태를 조사하고, 이를 토대로 입주민의 만족도 및 중요도를 분석하여 현재 거주환경에 대한 문제점을 조사하고자 하였다. 이러한 지금까지의 정성적, 정량적 분석과정을 종합해보면, 다음과 같다.

첫째, 연구대상지의 경계부 개방 비율은 서쪽 91%, 북쪽 88%로 매우 낮은 것으로 조사되었다. 남쪽은 도로로 인하여 단절된 공간이지만 동쪽의 경우 자연보전지역이지만 전혀 경계부의 개방이 되어 있지 않았으며, 전반적으로 공동주택단지가 폐쇄적이라는 느낌이 크게 나타나는 것으로 조사되었다.

둘째, 담장의 유형은 투시형의 조경 및 식재가 주로 설치되어 있었으나 단차가 평균 1m이상 설치되어 투시형 담장의 역할을 하지 못하고 있었으며, 이로 인한 시각적, 심리적 폐쇄성은 오히려 폐쇄형 담장을 설치해둔 것처럼 단지 경계부를 차단하고 있는 것으로 조사되었다.

셋째, 담장의 경우 전체 길이와 오픈/폐쇄 비율의 만족도는 낮은 것으로 조사되었지만, 이에 대한 중요도는 높은 것으로 조사되었다. 또한, 담장의 유형의 경우 현재 만족도는 높은 것으로 조사되었다. 이에 담장은 전체 길이와 경계부 오픈 정도의 개선이 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 경계부 단차의 경우 현재 설치된 약 1m이상의 높은 단차에 대하여 입주민은 만족하고 있고 이에 대한 중요도도 높은 것으로 조사되었다. 따라서 현실태를 유지한다면 거주민의 입주만족도를 높힐 수 있을 것으로 보여진다.

다섯째, 출입구의 경우 개수와 간격 모두 입주민은 중요하다고 응답하였지만 만족도의 결과는 각각 불만족, 보통으로 나타났으며, 따라서 출입구는 전반적으로 만족도가 낮지만 중요도가 높은 것으로 조사되었다.

마지막으로 주변지역과의 연계의 경우 입주민은 크게 중요하다고 생각하지 않는 것으로 조사되었으며, 이에 대한 만족도도 비교적 만족하고 있는 것으로 조사되었다.

5. 결론

본 연구는 지역주민의 부족한 공공공간 문제를 해소할 수 있는 도시개발사업을 보다 더 공공성있게 도시맥락적으로 개발하기 위해서 단지 경계부의 특징적 요소를 찾아내고 정성적 측면에서 분석을 시도하였으며, 이를 바탕으로 지역주민의 만족도 및 중요도를 분석하였다. 지금까지의 분석 과정을 통하여 도출된 내용을 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 매년 활발하기 도시개발사업이 신규 지정되고 준공되고 있지만 본래 목적 중 하나인 "지역주민의 부족한 공공공간 문제 해결"에 대한 현 실태는 미비한 것으로 보인다. 연구대상지의 경우 전체 경계부의 일부 출입구

를 제외하고는 대부분 폐쇄적인 공간구성과 이로 인한 시각적, 인지적 단절을 유발하고 있었으며, 이러한 내용이 지역주민의 만족도와 중요도에 충분히 반영되고 있는 것으로 도출되었다.

둘째, 단지 경계부의 단절로 인하여 연구대상지 주변은 대부분 가로의 역할만을 수행할 수 있으며, 머무름을 위한 공간, 주민 교류를 위한 공간은 전무한 것으로 조사되었다. 이에 주거 공급과 함께 보다 지역과 연계된 단지 조성이 필요할 것으로 보인다.

마지막으로 거주민 만족도 및 중요도 조사 결과 담장 및 출입구에 대한 내용이 전반적으로 낮은 만족도와 높은 중요도를 보이며, 거주 만족도 향상을 위해서는 해당 요소들을 개선하는 것이 우선적으로 선행되어야 할 것으로 사료되며, 특히 단지 경계부 중 담장에 대해서는 해당 단지 및 연결지역의 거주민을 위한 커뮤니티시설을 배치하는 등 보다 개방적인 공간을 지향함이 필요해 보인다.

본 연구는 대표적인 거주 형태인 아파트단지 중 현재 활발하게 진행되고 있는 도시개발사업을 대상으로 연구대상지를 선정하여 경계부의 특성을 조사하였다. 이러한 조사 결과 도시개발사업의 두 가지 큰 요소인 “복합기능구현”과 “지역 공공공간 부족 문제 해결” 중 특히 지역 공공공간 부족 문제 해결을 위해서는 담장을 허물고 지역과 도시맥락적으로 순화하는 도시공간 조성을 해야 할 것이다. 이러한 점을 고려하여 연구대상지를 조사하였을 때 개인 사유 재산 보호라는 명목하에 아직까지 지역과 단절된 폐쇄된 공간이 형성되고 있는 실정이다. 이에 앞으로는 보다 지역 친화적인 도시개발사업 단지조성을 실시해야 할 것이며, 본 논문의 내용이 기초자료로 활용되기를 기대해 본다.

References

- [1] H. S. Kim, *Dunchon-dong jugong apartment complex reconstruction plan*, Master's thesis, Kunkook University, Korea, pp.3-8, 2018.
- [2] Y. Y. Park, *A study on the characteristics and utilization of border area according to the location of permanent rental apartment*, Master's thesis, Yeongnam University, Korea, pp.2-6, 2018.
- [3] Y. K. Lee, *Improvement of apartment complex boundaries by street design*, Master's thesis, Sungkyunkwan University, Korea, pp.18-23, 2014.
- [4] B. K. Choi, *A study for urban space interrelationship through architectural design*, Master's thesis,

Kunkook University, Korea, pp.10-22, 2010.

- [5] H. S. Joo, *A Design method proposal for urban space continuity*, Master's thesis, Kyunghee University, Korea, pp.3-8, 2008.
- [6] Y. I. Kim, *A Study on boundary space treatments and ses of the apartment housing complexes*, Master's thesis, Yeonsei University, Korea, pp.3-9, 2002.

안 동 호(Dong-Ho An)

[정회원]



- 2015년 8월 : 서울과학기술대학교 주택대학원 주택개발관리학과 (행정학 석사)
- 2020년 2월 : 서울과학기술대학교 일반대학원 의공학-바이오소재융합협동과정 건축프로그램 (박사수료)

- 2016년 5월 ~ 2019년 2월 : 서울과학기술대학교 건축산업학과 시간강사
- 2019년 7월 ~ 현재 : 주식회사 세립이엔지건축사사무소 대표소장

<관심분야>

단지계획, 도시개발

김 진 욱(Jin-Wook Kim)

[정회원]



- 1991년 6월 : 미국 University of Utah 건축대학원 건축설계전공 (M. ARCH)
- 1997년 8월 : 고려대학교 공과대학대학원 건축공학과 건축설계전공 (공학박사)

- 1998년 3월 ~ 2002년 8월 : 목원대학교 공과대학 건축도시공학부 조교수
- 2002년 8월 ~ 현재 : 서울과학기술대학교 공과대학 건축학부 교수

<관심분야>

공공건축, 공동주택