2025년 추계학술발표대회 : 일반부문

대구광역시 내 소규모 근린생활시설 대상 거주 후 평가(POE)를 통한 개선 요소 도출 연구 - 중요도-만족도 분석(IPA)을 기반으로 -

A Study on Derivation of Improvement Elements through Post Occupancy Evaluation(POE) for Small-scale Neighborhood Facility in Daegu Metropolitan City

- Based on Importance-Performance Analysis -

○우 소 영^{*} 김 효 은^{**} Woo, So-Young Kim, Hyo-Eun

Abstract

This study extracted and performed an IPA on data from only 1,601 responses that were collected over three rounds and that pertained to small-scale buildings that met legal standards. The POE was evaluated by members who had direct experience using neighborhood facilities located in Daegu Metropolitan City. The results showed that for overall satisfaction, the appearance, unit configuration, and environment were in the "keep up the good work" quadrant. For spatial satisfaction, the common toilet, elevators, and interior environment/equipment were in the "keep up the good work" quadrant, while the exterior common spaces were identified as a "concentrate here" quadrant. Although there are limitations since the evaluation was only conducted on neighborhood facilities in Daegu Metropolitan City, there are plans to expand the scope of respondents and turn the data into big data in the future.

키워드 : 대구광역시, 소규모 근린생활시설, 거주 후 평가, 중요도-만족도 분석

Keywords: Daegu Metropolitan City, Small-scale Neighborhood Facilities, POE(Post Occupancy Evaluation), IPA(Importance-Performance Analysis

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

현재 국내에서는 도시재생 또는 재개발 사업 등 다양한 건축 및 도시 관련 사업으로 인한 건축물 관리 및 계획에 여러 관심을 보이고 있다. 때문에 건축물의 유지·관리까지 생각하여 건축물의 장기적인 관점에서의 활용에 대해고심하고 있다고 할 수 있다. 하지만, 그 중에서도 소규모 건축물은 노후화, 접근성, 안전성 등의 다양한 이유로 체계적인 관리가 어려운 것이 사실이다. 최근 소규모 건축물에 대한 환경적 및 에너지적 관심도는 높아지고 있으며, 법령 기준을 살펴보면 소규모 건축물에 대한 예외 조항을 두어 다른 기준점을 살펴보아야 할 근거는 보여주고 있다. 현재, 실질적으로 건축계획의 관점으로는 적절한 연구나대안이 부족하며, 향후 개선방향에 대해 파악하기에는 규모가 작다는 특성에 맞추어 해석하려는 특정한 시각은 크

* 경북대학교 일반대학원 건축학과 박사과정

(Corresponding author : Department of Architecture, Kyungpook National University, wsy648@naver.com)

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 2025년도 지원으로 수행되었음(과제번호 RS-2021-KA163269).

게 적용되지 않는다고 판단된다.

본 연구는 근린생활시설에 대해 주목하고 있다. 여러유형의 건축물 중 근린생활시설은 많은 사람들의 생활반경 내에 위치하고 있으며, 다양한 유형의 시설들로 구성되어, 손쉽게 이용이 가능하다는 점에서 이용자들의 인식에따라 큰 영향을 받기도 한다. 또한, 생활반경 안에 빈도가가장 높으며, 근린생활시설에는 연면적 여부에 따라 상업시설, 의료시설, 교육시설 등 따로 분류될 수 있었던 유형도 근린생활시설로 포함되어 진다. 따라서, 건축 관련 전문가들만이 아닌 건물을 실제로 이용했던 일반인들이 평가하는 요소에 따라 시급하게 개선이 필요한 요소가 무엇인지 집중하여 향후 소규모 근린생활시설의 건축계획 시참고할 수 있는 기초자료를 제공하는 것에 목적이 있다.

1.2 연구의 방법

본 연구는 2022~2024년에 총 3회에 걸쳐 진행한 POE를 진행하였다. POE는 일반인들을 대상으로 하는 설문조사였기에, 법적 기준에 완벽하게 부합하는 근린생활시설의 기준에 대해 명확하게 알지 못하는 응답자들이 많았다. 때문에, 근린생활시설로 판단할 수 있는 판매시설, 의료시설의 일부도 설문조사에는 포함하였다. 따라서, 본 설문은 대구광역시에 위치하는 근린생활시설을 이용하고 7점 리커트 척도에 따라 평가한 설문조사로 진행되었다.

^{**} 경북대학교 건축학과 학사과정

수집된 1,601건의 응답 중 대구광역시에 위치하는 소규모 건축물만을 추출하여 총 249건에 대한 IPA 분석을 진행하여 실제 이용자들이 생각하는 건축물의 개선 요소가무엇인지에 대해 알아보고자 한다. 본 설문은 응답자 일반특성, 평가 대상 건물 특성, 전반적 만족도와 공간별 만족도로 나누어 설문을 진행하였다.

1.3 선행연구 분석

소규모 건축에 대해 최근 연구들을 살펴보면 소규모주택단지 또는 소규모 학교, 소규모 노인복지시설 및 공공시설에 대한 정책적인 방향에 대해 연구하거나 향후 건축계획시 참고할 수 있는 제안점 제시 및 해외 사례를 적용할수 있도록 국내 도입 가능성에 대한 연구를 진행하였다.

Lee & Lee(2025)와 Ha(2023)는 일본에서 운영되는 복지 사업제도를 국내에 소규모 건축물로 적용하기 위해 배경 및 계획 특성을 확인하고, 국내 도입을 위해 공간적 분석 을 진행하였다. Heo & Lee(2024)와 Lee(2023)는 도시가 쇠 퇴하고 인구가 감소함에 따라 학생 수가 적어지고 있는 현재에 소규모 학교와 관련된 연구를 진행하였고, Kim & Lee(2023b)과 Kim & Lee(2023a)는 소규모 공공건축 사업 을 대상으로 관리제도 및 사업현황 분석을 진행하여 제도 적 관점에서 문제점을 도출하고 개선의 필요성을 확인하 였다. 그리고, Yang(2023)은 소규모 노인요양시설의 공간 을 분석하여 향후 해당 유형 건물의 계획시 참고할 수 있 는 기초자료를 연구하였다. Kim & Yoo(2024)와 Kwon, Jung, & Yoo(2023), Chun & Kim(2023)은 현재 국내의 소 규모주택 정비사업 실태를 확인하고 세부 계획에 대한 개 제안하는 연구들을 진행하였으며, Jin & Hwang(2022)과 Ryu & Cho(2022)는 소규모 노후 건축물의 계획 및 유지관리 방법을 만족도 조사를 통해 향후 제안 점을 제시해 주었다. 마지막으로, Choi(2024)와 Choi(2022) 는 소규모 노후건축물에 대한 소규모 노후건축물 유지관 리 방안과 제도적 실무 관리 운영에 관해 정책 및 법적으 로 해석하여 연구를 진행하였다.

2. 빈도분석

전체 수집된 총 1,601건의 응답 중 주소지 불명확, 해당설문조사 대상에 속하지 않는 건축 유형을 제외한 1,460건 중 법규 내에서 규정하는 소규모 건축물에 해당하는 1) 응답지만 추출한 결과 총 249건의 응답을 활용하여 분석을 진행하였다. 빈도 분석의 결과는 표1과 같다.

2.1 응답자 일반 특성

설문 문항은 응답자의 성별, 연령대, 직업군, 평가건물과의 관계(응답자 유형, 이용기간, 일주일 평균 방문 횟수)로 구성되어 총 6개의 문항으로 이루어져 있다. 성별 문항에 대해서 남성 응답자는 79명, 여성 응답자는 62명, 무응답자는 108명이었다. 연령대 문항은 20대가 62명, 30대가

25명, 40대가 17명, 50대가 31명, 60대 이상은 6명, 무응답자는 108명이었다. 직업군 문항은 전문직과 관리직이 6명, 교직이 5명, 사무직이 24명, 자영업이 31명, 판매직이 17명, 서비스직이 11명, 생산/노무직이 3명, 학생이 27명, 주부는 5명, 무직은 4명, 기타는 2명, 무응답자는 108명으로분석도되었다. 응답자 유형으로는 건물주가 3명, 관리자가16명, 임차인은 12명, 단순 방문 및 사용자는 110명, 무응답자는 108명으로 확인되었다. 이용 기간에 대해서는 3~6개월이 11명, 6개월~1년 미만은 35명, 1~2년은 48명, 2~3년은 16명, 3년 이상은 31명, 무응답자는 108명으로 확인되었다. 마지막으로 일주일 평균 방문 횟수에 대해서는 1회와 8회 이상이 17명, 2~5회는 74명, 6~7회는 33명, 무응답자는 108명으로 확인되었다.

표1. 응답자 일반 특성 및 평가 대상 건물 특성의 빈도분석

파. 이러시 크린 국이 옷 이기 네이 먼글 국이의 민보단의									
응답자 일반 특		, -			대상 건물 특성				
분석 요소		빈도(명)	분석 요소		빈도(건)				
성별	남성	79	근생시설	1종	83				
	여성	62	종류	2종	45				
연령대	20대	62	주소	남구	19				
	30대	25		달서구	37				
	40대	17		달성군	11				
	50대	31		동구	40				
	60대 이상	6		북구	49				
직업군	전문직,	6		서구	7				
	관리직	0		수성구	52				
	교직	5		중구	34				
	사무직	24	지상 층수	1층	139				
	자영업	31	71.8 2.1	2층	135				
	판매직	17	-엘리베이터 대수	1대	48				
	서비스직	11		2대	18				
	생산/	0		3대	2				
	노무직	3		4대 이상	10				
	학생	27		없음	62				
	주부	5		지상 옥외	68				
	무직	4		건물 전면					
	기타	2		지상 옥외	22				
응답자 유형	건물주	3		건물 후면					
	관리자	16	주차장	옥상	6				
	임차인	12	위치	지하	18				
	단순	110		주차 타워,	1				
	방문자			기타	1				
이용 기간	3~6개월	11		없음 또는	1.0				
	6개월~1년	35		노상주차	16				
	1~2년	48		건물 전용	65				
	2~3년	16		다른	25				
	3년 이상	31	주차장	건물과					
평균 방문 횟수	1회, 8히	17	전용 여부	공용					
	2~5চী	74		전용+공용	11				
	6~7회	33		기타	18				

2.2 평가 대상 건물 특성

설문 문항은 근린생활시설의 종류, 평가건물이 위치하는 주소(대구광역시 구별), 지상 층수, 엘리베이터 대수, 주차(위치, 전용 여부)로 구성되어 총 6개의 문항으로 이

^{1) 「}건축물의 구조기준 등에 관한 규칙」 제3조 2항에서 2층 이 하이면서 연면적 500㎡ 이하인 건축물을 소규모 건축물로 규정하고 있다.

루어져 있다. 근린생활시설의 종류에 대해서 1종은 83건, 2종은 45건, 무응답자는 121건으로 확인되었다. 평가건물 이 위치하는 주소에 대해서는 남구가 19건, 달서구가 37 건, 달성군이 11건, 동구가 40건, 북구가 49건, 서구가 7 건, 수성구가 52건, 중구가 34건으로 확인되었다.2 지상 층수는 1층이 139건, 2층이 135건으로 확인되었다.3) 엘리 베이터 대수에 대해서는 1대가 48건, 2대가 18건, 3대가 2 건, 4대 이상이 10건, 없는 경우가 62건, 무응답자가 109 건으로 확인되었다. 주차장의 위치에 대해서는 지상 옥외 건물 전면 주차는 68건, 지상 옥외 건물 후면 주차는 22 건, 옥상 주차는 6건, 지하 주차는 18건, 주차 타워와 기 타는 1건, 주차장이 없거나 노상주차가 가능한 경우는 16 건, 무응답자는 126건을 확인되었다. 마지막으로 주차장의 전용 여부에 대해서는 건물 전용은 65건, 다른 건물과 공 용은 25건, 전용과 공용을 함께 이용하는 경우는 11건, 기 타는 18건, 무응답자는 130건으로 확인되었다.

3. IPA 분석4)

3.1 전반적 만족도

설문 문항은 크게 입지(도로 수/폭, 평상시 교통량, 차량 통행 방식, 보차분리), 배치(진·출입 공간, 주차공간, 동선체계, 조경 공간, 건물의 정면방향), 건물 외관(규모, 시공상태, 노후도), 단위 공간의 구성(실의 구성과 배치, 구획방식, 크기, 시공/유지상태, 이동과 편의 반영), 주변 환경(대기, 소음, 자연, 투자, 주변 연계성)으로 구성된 총 23문항으로 구성되어 있다. 입지의 중요도는 0.0796, 만족도는 4.5362으로, 배치의 중요도는 0.0812, 만족도는 4.5177로, 건물 외관의 중요도는 0.0892, 만족도는 4.7754로 분석되었다. 단위 공간의 구성의 중요도는 0.0847, 만족도는 4.8496으로, 마지막으로 주변 환경의 중요도는 0.0856, 만족도는 4.8894로 분석되었다.

3.2 공간별 만족도

설문 문항은 크게 건물의 외관(구성 재료, 입면의 자율성, 시공/유지관리 상태, 유지관리 편의성/경제성), 외부 공용공간(옥외공간 배치, 차량 동선/진·출입, 보행자 진·출입, 조경공간, 시공/유지관리 상태, 유지관리 편의성/경제성), 실내/실내 인접 공용공간(공동출입구/엘리베이터 홀(위치/크기, 디자인, 시공/유지관리 상태), 공용계단/계단호홀(위치/크기), 공용화장실(위치/크기, 디자인, 시공/유지관리 상태), 엘리베이터(위치/크기, 디자인, 시공/유지관리 상태), 실내 환경 및 설비(통신, 소방, 급탕/배수, 소음, 시공/유지관리 상태, 유지관리 장태, 유지관리 편의성/경제성))으로 구성된 총26문항으로 구성되어 있다. 건물의 외관의 중요도는 5.2908, 만족도는 5.1626으로, 외부 공용공간의 중요도는

5.5164, 만족도는 5.1912로 분석되었다. 공동 출입구/엘리베이터 홀의 중요도는 5.2163, 만족도는 5.3893으로, 공용계단/계단 홀의 중요도는 5.0000, 만족도는 5.3937로, 공용화장실의 중요도는 5.5616, 만족도는 5.5013으로, 엘리베이터의 중요도는 5.3482, 만족도는 5.3958로 분석되었다. 마지막으로, 실내 환경 및 설비의 중요도는 5.4446, 만족도는 5.4272로 분석되었다.

표2. 전반적 만족도 및 공간별 만족도의 IPA

전반적	만족도		공간별 만족도		
분석 요소	중요도	만족도	만족도 분석요소		만족도
입지	0.0796	4.5362	건물 외관	5.2908	5.1626
표시			외부 공용공간	5.5164	5.1912
배치	0.0812	4.5177	공동 출입구/	5.2163	5.3893
<u>п</u> п / I			엘리베이터 홀	5.2103	
건물 외관	0.0892	4.7754	공용계단/	5.0000	5.3937
			계단 홀	3.0000	
단위 공간 구성	0.0847	4.8496	공용화장실	5.5616	5.5013
단키 6선 1 6			엘리베이터	5.3482	5.3958
주변 환경	0.0856	4.8894	실내 환경 및	5.4446	5.4272
			설비	3.4446	3.4212

또한, IPA 사분면을 살펴보면, 전반적 만족도의 건물 외관, 단위 공간의 구성, 주변 환경에 대해서는 이용자들이 중요도와 만족도가 높은 것으로 보아 현상 유지가 필요함을 알 수 있었으며, 공간별 만족도의 경우, 공용화장실, 엘리베이터, 실내 환경 및 설비에 대해서 현상 유지가 필요함을 알 수 있지만, 외부 공용공간에 대해서는 중요도는 높지만 만족도가 낮은 것으로 보아 시급한 개선이 필요함을 알 수 있었다.

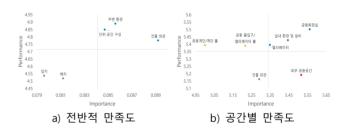


그림1. 전반적 만족도 및 공간별 만족도 IPA 매트릭스

4. 결론

본 연구는 대구광역시에 위치하는 근린생활시설에 대해일반인들이 직접 이용하고 평가한 POE 평가 응답 데이터를 활용하여 그 중 소규모 건축물의 향후 계획시 고려할수 있는 개선사항을 도출하고자 하였다. 그 결과 전반적만족도에서는 빠르게 개선되어야 할 요소는 없었으며, 입지와 배치 항목은 낮은 우선순위 영역에, 건물 외관, 단위공간의 구성, 주변 환경 요소에 대해서는 현재와 비슷한수준으로 계획 및 관리가 되어야 함을 알 수 있었다. 또한, 공간별 만족도를 살펴보면 건물 외관은 낮은 우선순위영역에, 공동 출입구/엘리베이터 홀과 공용계단/계단 홀은과잉기능 영역에 위치하고 있음을 확인하였다. 그리고, 공용화장실, 엘리베이터, 실내 환경 및 설비 요소는 현상 유

²⁾ 대구광역시 군위군은 본 연구의 3차 설문부터 취합되어 분석에 적합하지 않은 적은 응답 수로 본 연구에서는 제외하였다.

³⁾ 일부 응답 주소지에서는 상가건물이 2동이상이면서 1, 2층 건물이 각각 존재하는 경우도 확인되었다.

⁴⁾ 본 연구는 중항목으로만 분석하여 진행하였다.

지 영역에 위치하고 있지만, 외부 공용공간에 대해서는 직접 이용한 결과 시급한 개선이 필요하다고 설문을 통해 분석하여 알 수 있었다.

본 연구는 대구광역시 내에 위치하는 근린생활시설만을 대상으로 설문을 진행하였기에 다른 지역과 함께 고려하여 적용하기에는 한계는 분명히 존재한다. 하지만, 249건의 소규모 건축물을 직접 이용했던 일반인들이 평가한 데이터를 활용하였기에 계획시 참고할 만한 기초자료로서는 충분한 의의를 가진다고 할 수 있다. 추후 소항목의 IPA를통해 각 중항목 요소 내에서도 개선 요소를 도출하여 세부계획요소에 대해 제안할 연구를 진행할 예정이며, 연구를 통해 구축된 설문조사 플랫폼을 통해 지속적인 데이터를 수집하여 근린생활시설에 대한 건축계획 분야에서 활용할 수 있도록 보완 연구할 계획이다.

참고문헌

- Choi, J. H. (2024). A study on the maintenance direction of small-scale old buildings through big data analysis – Focusing on jeolllanam-do –, Journal of Policy Development, 24(1), 85-115.
- 2. Choi, J. K. (2022). Legal issues on management areas under the Γact on special cases concerning unoccupied house or small-scale housing improvemen t.J. CHUNG ANG LAW REVIEW, 24(4), 291–320.
- 3. Chun, J. H., & Kim, J. Y. (2023). Development characteristics of the small-scale housing improvement projects in seoul Focused on the street housing improvement project and the autonomous housing improvement project completed from december 2017 to march 2022 -. Journal of the Architectural Institute of Korea, 39(1), 181–192.
- 4. Ha, H. J. (2023). A study on feasibility of small-scale welfare facilities for elderly using empty houses Through case of regional symbiotic station in saga prefecture in japan –. Journal of the Architectural Institute of Korea, 39(1), 79-87.
- 5. Heo, S. H., & Lee, H. R. (2024). A study on the improvement of the appropriate size school policy through the analysis of the status of small-sized schools Focusing on small elementary schools in the metropolitan area -, Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea, 26(6),
- 6. Jin, Y. H., & Hwang, J. H. (2022). A study on the vitalization of safety management of amall aged buildings in urban decline areas Focusing on the Γbuilding management act J –. Journal of Regional Policies, 33(3), 57–82.
- 7. Kim, S. H., & Lee, J. S. (2023a). Analysis of domestic research trends in small-scale public architecture -

- Based on research perspectives and types -. Journal of the Korea Institute of the Spatial Design, 18(5), 229-237.
- 8. Kim, S. H., & Lee, J. S. (2023b). A study on the characteristics of small-scale public architecture projects in local governments Focusing on the management status of small public architecture in chungcheongnam-do -. Journal of the Korea Institute of the Spatial Design, 18(7), 111-123.
- Kim, S. R., & Yoo, J. W. (2024). A study on the improvement of living environment design in small housing complex - Through uk ndg cases and expert surveys -. Journal of the Architectural Institute of Korea, 40(4), 57-67.
- 10. Kwon, I. H., & Jung, D. H., & Yoo, S. Y. (2023). Characteristics of small-scale housing improvement management area by type Focused on the primary selection areas of moa-town in seoul -. Journal of the Urban Design Institute of Korea Urban Design, 24(6), 93–110.
- 11. Lee, E. G., & Lee, H. J. (2025). A study on the spacial characteristics in japan's small-scale multi-functional home care facilities. Journal of the Korean Institute of Rural Architecture, 27(3), 21–28.
- 12. Lee, E. J. (2023). Types of small elementary schools in gwangju metropolitan city from an urban planning perspective, The Journal of Humanities and Social science, 14(3).
- Ryu, S. J., & Cho, H. K. (2022). Analysis of usage characteristics and satisfaction according to types of external public apaces of amall-scale business facilities

 Focusing on small-scale banking facilities in gyeongsangnam-do . Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea, 24(6), 23–32.
- 14. Yang, K. S. (2023). A study on the location and space composition of small elderly care facilities Focus on the elderly care facilities in gyeongsangnam-do . Journal of the Korean Institute of Rural Architecture, 25(3), 17-25.