2025년 추계학술발표대회 : 일반부문

도시 잉여공간 관련 연구 동향 분석 연구

Analysis and Research on the Research Trends Related to Urban Residual Space

○장 이^{*} 박 수 빈^{**} Zhang, Yi Park, Soo-Ben

Abstract

Residual space, caused by rapid urban development and unreasonable planning, has become a widespread issue leading to wasted resources, economic loss, and social problems. Therefore, this study selected 60 papers related to residual space from 2015 to 2025 through keyword extraction using content analysis. It analyzed the utilization trend and transformation direction of residual space, providing a theoretical basis for subsequent research and design. This study took academic and conference articles published by the Korean Institute of Architects, the Korean Institute of Architectural Design, and the Korean Institute of Housing as research samples, and systematically understood the current research trend of residual space through the frequency and percentage of occurrence. It laid a solid foundation for subsequent research.

키워드: 유휴공간, 잉여공간, 빈공간

Keywords: Idle Space, Surplus Space, Vacant Space

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

잠재적 잉여공간은 도시에 존재하지만 충분히 활용되지 않는 공간을 의미한다. 이러한 공간은 기능적으로 활용되지 못하고, 심리적·시각적으로도 이용을 유도하지 못한다. 일반적으로 도시의 모퉁이나 비활성 구역에 위치하며 부정적인 공간으로 인식된다.

현대 도시화 과정에서 새로운 도시계획이나 설계 사조는 종종 경제적 호황이나 기술 혁신과 함께 등장하였다. 예를 들어, 19세기 중반 2차 산업혁명 시기의 파리 도시계획(오스만 계획), 제2차 산업혁명기 바르셀로나의 도시계획은 사회경제적 맥락과 밀접하게 연관되어 있다. 그러나제2차 세계대전 이후 21세기에 이르기까지 사회·경제 발전 속도가 건축 및 도시계획 속도를 앞지르면서 건물과건물, 공동체와 지역사회 사이에 잉여공간이 필연적으로발생하였다.

또한 한국은 2000년대 이후 초저출산 단계(tfr<1.3)에 진입하여 현재 세계 최저 수준의 출산율(0.7~0.8명)을 기록하고 있으며, 이로 인해 인구 감소와 경제 성장 둔화가 심화되고 있다. 반면 도시 확장은 지속적으로 이루어져 수요

* 부산대학교 실내환경디자인학과 박사과정

(Corresponding author : Dept. of Interior & Environmental Design, College of Human Ecology, Pusan National University, sobpark@pusan.ac.kr) 감소와 공급 불균형이 발생하고, 이는 대량의 잉여공간을 초래하였다. 이러한 공간은 사회 자원의 낭비와 범죄율 증 가로 이어질 뿐 아니라, 대중매체에서도 부정적으로 재현 되어 이용과 재생에 장애 요인이 되고 있다. 따라서 잉여 공간의 효율적 활용은 지속가능한 도시 발전을 위한 중요 한 과제가 된다.

본 연구는 10년 가까운 학술 및 학회논문들을 수집하여 여유공간의 연구 추세와 방향을 충분히 이해하고 해결책을 제시하였으며, 향후 여유공간을 이용하여 도시공간의 지속가능한 발전을 향상시키는데 기초자료를 제공하고자한다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 '여유공간'을 중심으로 국내 학술논문 및 학회논문을 분석하였다. 우선 DBpia, KISS, E-article, 교보문고 Scola에서 '여유공간', '잉여공간', '유휴공간'을 키워드로 검색하여 총 641편의 논문을 도출하였다. 이 중 2015년부터 2025년까지 발표된 논문을 대상으로 학위논문및 도시계획・설계 등 비전공 논문을 제외한 결과, 학술논문과 학회논문 60편을 최종 연구 대상으로 선정하였다.

연구 방법은 내용분석법을 적용하였으며, 분석 항목은 연구연도, 연구기관, 공간유형, 연구대상, 연구방법, 연구 지역 등으로 설정하였다. 연구기관은 대한건축학회, 한국 공간디자인학회, 한국실내디자인학회, 한국주거학회 등을 중심으로 나타났으며, 공간유형은 문화·복지공간, 관람공 간, 주거공간, 사무공간, 상업공간, 교육공간 등으로 분류

^{**} 부산대 실내환경디자인학과 및 생활과학연구소 교수

하였다. 연구대상은 미성년, 성인, 고령자로 구분되었고, 연구방법은 문헌조사, 실험조사, 관찰조사, 설문조사, 사례 조사로 정리하였다. 각 항목의 빈도와 백분율을 산출하여 최근 연구 동향과 방향성을 체계적으로 파악하였다.

표 1. 연구범위

구분	내용				
연구년도	2015년~2025년				
	대한건축학회, 한국공간디자인학회, 한국실내디자인학회,				
연구기관	대한전기학회, 상품문화디자인학연구, 한국주거학회,				
	한국조경학회, 한국과학예술융합학, 도시부동산연구,				
	한국생활과학회, 한국디자인학회				
공간영역	문화/복지공간, 관람공간, 주거공간, 사무공간, 상업공간,				
	교육공간				
키워드	유휴공간, 잉여공간, 빈공간, 잠재성 공간				
연구대상	미성년, 일반 성인, 고령자				
연구방법	문헌조사, 실험조사(컴퓨터 모형화 및 소프트웨어분석),				
	관찰조사, 설문조사, 사례조사				
연구지역	한국, 일본, 미국, 중국, 호주, 프랑스				

2. 이론고찰

2.1. 잉여공간의 개념

잉여공간의 개념에는 도시 구석, 변방 공간, 틈새 공간 등 다양한 용어가 사용된다. 일본 건축가 아시하라 요시노부(Yoshinobu Ashihara)는 외부공간 설계에서 이를 '소극적 공간'으로 정의하였다. 그는 소극적 공간을 거리에서 체계적으로 조직되지 않은 공간, 건물 사이의 중간 공간, 다리와 다리 사이의 자투리 공간, 용도 불명의 방치된 공간, 설계되지 않은 불필요한 공간 등으로 설명한다. 이러한 공간은 규모가 작고 형태가 불규칙하여 오랫동안 주목받지 못했으며, 도시공간 활용 효율을 저하시킬 뿐 아니라도시환경의 쾌적성과 적합성에도 영향을 미친다.

또한 케빈 런치(Kevin Lynch)의 「도시의 이미지」 이론에서는 잉여공간을 '퍼지 존(fusible zone)'으로 정의하였다. 그는 잉여공간이 강한 공간 가소성을 지니고 있어효과적으로 설계될 경우 도시와 커뮤니티 공간에서 부족한 기능을 보완하고, 공간의 완전성과 주민의 삶의 만족도를 높일 수 있다고 보았다.

2.2. 유휴공간의 발생원인

도시 잉여공간이 발생하는 근본 원인은 도시 발전 속도 와 계획 속도 및 방식이 일치하지 않기 때문이다. 세부적 으로는 역사적 변화와 사회적 수요의 변화가 주요 원인으 로 지적된다.

역사적 측면에서 보면, 도시는 산업화·현대화·탈산업화를 거치며 중심에서 주변으로 확장해왔다. 이 과정에서원도심은 기반시설과 건축공간의 포화로 인해 변화가 어려워졌고, 낡은 공장·창고·철도부지의 폐기, 행정 중심의 이전, 노후 기반시설 철거, 대형 교통시설 건설 등으로다수의 미활용 공간이 발생하였다. 이러한 공간은 삼각형, 띠형, 단절된 형태 등 활용이 어려운 잉여공간으로 남게되었다.

사회적 수요 측면에서는, 생활 목표가 '생존 충족'에서 '정신적 교류와 공유'로 변화하면서 주민들은 더 많은 커뮤니티 공간과 교류 공간을 필요로 하게 되었다. 그러나 도시 계획은 여전히 경제 중심적 성격이 강해 공유 공간에 대한 배려가 부족하다. Young Gail의 「교제와 공간」에서도 공유 공간이 주민의 행복감과 교류감을 증진시키는 핵심 요소임을 강조하지만, 현실적으로는 이러한 수요와 공급 간의 불일치가 잉여공간을 양산하고 있다.

3. 유휴공간을 기반으로 한 연구동향 분석

3.1. 연구년도에 따른 연구동향

저널 논문 정리를 통해 남은 공간에 관한 연구 동향을 분석한 결과 연구는 전반적으로 두 단계를 보였다(그림 1). 연구도표3에 따르면 2015년부터 2020년 단계를 연구 초기 단계로 볼 수 있으며, 매년 평균 3~4편 정도의 학술 및 회의논문이 발표되고 있다. 연구자들은 잉여공간에 대 한 연구에 초보적인 관심을 보이기 시작했다. 2021 년~2023년 중반를 연구하기 위해 매년 평균 6~7편을 발표 당시 시대적 상황과 결부하여 2021년 초부터 입 오프라인 점포 및 산업 충격을 받아 대량의 남아도는 공간이 생기 기 시작하면서 사람들의 행동과 외출 제한은 유연한 기능 성 공간에 강 한 관심이 시간에도 많이 남는 공간을 어떻 게 활용해야 공간을 유연하게 만들 수 있는지에 대한 연 구가 활발하다. 남은 공간에 대한 연구 열도는 2024~2025 년이며, 관련 논문은 매년 평균 11편 정도 발표된다. 이 단계에서 남은 공간의 설계는 중요한 연구 분야가 되었다. 연구자들은 잉여공간 설계에 대해 더욱 체계적인 탐색을 하기 시작하여, 방법이 점차적으로 통일되어 점차 잉여공 간 관련 연구 체계를 형성하였다.

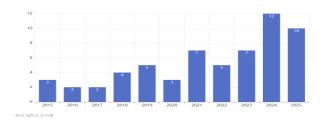


그림 1. 연구년도에 따른 연구동향 통계도

3.2. 연구 대상 공간 유형에 따른 연구 동향

연구조사 결과 여유공간은 문화·복지, 관람, 주거, 사무, 상업, 교육공간 등으로 구분되며, 60편의 논문 중 문화·복지공간이 58.3%로 가장 큰 비중을 차지했다(표 2). 관람·상업공간은 각각 11.7%, 주거·교육공간은 각각 8.3%, 사무공간은 1.7%였다. 세 단계의 종적 분석에서 초기·중기·절정기를 막론하고 문화·복지공간이 주류 연구 대상으로 유지되었다. 초기에는 주거·관람 등 다양한유형이 다뤄졌으나 중기에는 전염병 영향으로 상업공간문제 해결에 집중했고, 절정기에는 교육공간의 잉여공간활용 연구가 확대되었다. 이를 통해 연구가 시기별 사회

변화와 요구를 반영하며 점차 구체화·전문화되고 있음을 알 수 있다. 세 단계의 종적 분석에 따르면, 연구의 초기, 중기 또는 고조기를 막론하고 문화-복지 공간을 주제로 한 잔여 공간 개조 방향은 시종 연구의 주류를 차지한다. 문화·복지공간 유형 이외에 주거공간, 관람공간 중 잉여 공간 문제를 해결하는 방향으로 연구가 진행되어 초기 연구의 방향이 비교적 넓었다. 연구 중간기에는 전염병 원인으로 인해 상업 공간의 잉여공간을 어떻게 공간 문제를 해결할 것인가에 중점을 두었으며, 절정기에는 교육 공간의 잉여공간을 어떻게 함하기 시작했다.

표 2. 연구 대상 공간 유형에 따른 연구동향 분석

유형구분		합계		
	2015~2020	2021~2023	2024~2025	
문화/복지공간	11(18.3)	11(18.3)	13(21.7)	35(58.3)
관람공간	4(6.7)	2(3.3)	1(1.7)	7(11.7)
주거공간	4(6.7)	1(1.7)	0(0)	5(8.3)
사무공간	0(0)	0(0)	1(1.7)	1(1.7)
	1(1.7)	4(6.7)	2(3.3)	7(11.7)
교육공간	0(0)	2(3.3)	3(5)	5(8.3)
총합	20(33.3)	20(33.3)	20(33.3)	60(100.0)

3.3 연구 대상자에 따른 연구 동향

여유 공간 사용 대상에 대한 선행연구의 특성을 분석하기 위하여 공간 사용 대상을 미성년자, 일반 성인, 노인의세 유형으로 나누어 분석하였다(표 3). 선행연구 가운데일반 성인을 대상으로 한 논문이 52편으로 86.7%로 가장많았다. 연구 대상자의 노인층 8.3%, 미성년(학생) 5%이다. 선행연구에서 볼 수 있듯이 최근 10년 동안 잉여공간 사용에 관한 연구는 주로 군체와 일반 성인을 대상으로 하였다. 잉여공간은 대부분 복합형공간이기 때문에 사용자의신체상황, 공간에 대한 이해도, 공간 사용 빈도 및 시간에대해 모두 일정한 요구가 있다. 그러므로 도시 잉여공간의수용자는 사물에 대한 이해력과 신체상황이 더욱 성숙한일반 성인들이다. 미성년자 범위는 중·고등학생이다. 왜냐하면 여분의 공간의 기능이 잠시 초등학생과 그 이하의연령의 미성년자에게 명확한 기능 목적성이 없기 때문에그 공간의 피드백에 대해서는 잠시 받아들이지 않는다.

표 3. 연구 대상자에 따른 연구동향 분석

대상자 구분	(합계		
	2015~2020	2021~2023	2024~2025	
미성년자	0(0)	2(3.3)	1(1.7)	3(5)
일반성인	18(30.0)	11(18.3)	23(38.3)	52(86.7)
노인	0(0)	4(6.7)	1(1.7)	5(8.3)
총합	18(30.0)	17(28.3)	25(41.7)	60(100.0)

3.4 분석방법에 따른 연구동향

분석방법의 각도에서 보면 주로 문헌분석, 실례분석, 내용분석, 조사분석, 실험분석과 실천분석으로 나누었다. 여기에 조사분석은 인터뷰, 설문조사, 평가조사로 세분화되었다. 실험 분석은 데이터베이스 구축 분석과 건축 모형

제작 분석으로 세분화되었다. 실제분석은 그림만을 통한 공간 분석과 관찰 분석으로 세분되었다. 연구 방법의 전체 데이터 분석에서, 문헌분석과 사례분석의 연구 방법의 비 중이 56.7%로 가장 높았으며, 절반 이상의 학회 및 회의 논문들이 이 두 가지 방법을 사용하여 분석을 진행했는데, 이는 도시 잉여 공간의 이용 디자인이 이미 일정한 설계체계와 지도 사상을 가지고 있음을 설명하였다. 이미 충분히 충분한 실제적 및 이론적 뒷받침이 연구를 뒷받침하고 있다.그 다음으로는 조사분석이 43.4%를 차지하였으며, 이중 설문조사가 25%를 차지하여 잉여공간의 전체적인 사용과 디자인에 있어서 연구자들은 잉여공간이 주는 느낌, 그리고 공간의 기능성이 행복감과 공간귀속감을 생길 수 있는지의 여부에 더 큰 관심을 가지고 있음을 알 수 있다. 실험분석이 차지하는 비율은 25.1% 이고 실제분석이 차지하는 비율은 8.4%이다.

연구 데이터에서 단계적으로 수직적 분석, 연구 초기 단계에서 19편 문헌 자료 중 63. 2%에 가까운 문헌분석법 을 선택했 는데, 연구 초기에 남은 공간 재활용 개념이 이 제 막을 할 수 있는 구체적인 이론이 없는 이론이 뒷받침 연구자들은 더 많은 문헌 읽기의 분석 방법을 통해 증명 의 이론적 근거를 찾고 있다. 연구 초기에는 15.8%의 논 문만이 조사분석법을 사용하였는데, 이는 남아있는 연구가 대부분 이론적인 측면에 머물러 있었고 연구자가 사용자 에 대한 효과적인 정보 수집을 할 수 있는 실제 사례가 많지 않았기 때문이다. 연구에서 중기 단계, 문헌과 사례 분석은 시종 주류의 연구 방법을 사용하지만 설문조사와 실험 분석(컴퓨터 건축 모형 제작)의 인원이 늘기 때문에 연구의 점차 성숙 되면서 공간의 기능성 점차 성숙되여 연구자들이 더 공간의 디자인에 신경을 사용한 것에 대한 소감은 어떻고남는 공간에 사람들이 모여 '긍정적 공간'의 효과를 기대한다. 2024년~2025년에는 다시 설문조사와 실 험분석(컴퓨터 건축모형 제작)의 사용이 크게 증가하여 잉 여공간의 실제 감수성에 대한 연구의 주요 방향이 되었다.

표 4. 분석방법에 따른 연구동향

연구방법구분				합계		
		2015~2020	2021~2023	2024~2025		
	문헌분석		12(20)	9(15)	13(21.7)	(56.7)
	,	사례분석	15(25)	7(11.7)	12(20)	(56.7)
	1	내용분석	0(0)	1(1.7)	1(1.7)	(3.4)
	조	인터뷰	1(1.7)	2(3.3)	4(6.7)	(11.7)
	사 분	설문조사	2(3.3)	6(10)	7(11.7)	(25)
	석	평가조사	0(0)	1(1.7)	3(5)	(6.7)
	실	데이터베	0(0)	1(1.7)	3(5)	(6.7)
	험	이스분석				
분	분	모델분석	0(0)	4(6.7)	7(11.7)	(18.4)
	석					
석 방	실	이미지	1(1.7)	0(0)	0(0)	(1.7)
	지	분석				
법	분	관찰	0(0)	1(1.7)	3(5)	(6.7)
	석	분석				

3.5 키워드에 따른 연구동향

키워드를 바탕으로 연구 분석에 따르면 그중 유휴공간에 다리 밑의 공간, 도시의 구석 세 가지 키워드 검색은 모두보다 접근 전체 샘플 조사 문헌 키워드의 30% (각각 29.4%, 25.6%, 27.2%)이다,이 세 인기 키워드 공간의 전체 공간 설계 방향을 지향했다.연구 단계에서 수평적 비교를 할 때,다리 밑의 여유 공간과 도시 구석 공간은 점차 여유 공간에서의 두 가지 핫 이슈의 개조 유형이 되었다.키워드 분석을 통해 남은 공간의 구체적인 이슈 공간 개조 방향을 명확히 할 수 있다.

표 5. 키워드에 따른 연구동향

키워 드구분	Ç	합계		
	2015~2020	2021~2023	2024~2025	
유휴공간	18(10)	14(7.8)	21(11.7)	53(29.4)
잉여공간	1(0.6)	3(1.7)	3(1.7)	7(3.9)
빈공간	3(1.7)	1(0.6)	0	4 (2.2)
잠재성공간	0	2(1.1)	2(1.1)	4(2.2)
다리밑의공간	4(2.2)	18(10)	24(13.3)	46(25.6)
공원	6(3.3)	7(3.9)	4(2.2)	17(9.4)
도시의구석	14(7.8)	9(5)	26(14.4)	49(27.2)
총합	46(25.6)	54(30)	80(44.4)	180(100)

3.6 게재 학술지에 따른 연구동향

2015~2020년 연구 초기에는 대한건축학회·한국공간디자인학회·한국실내디자인학회 등 주요 학회에서 21편의논문이 발표되었고 이 중 15편(71.4%)이 세 학회에 집중되었다. 중간 단계에서는 논문 게재 수와 잔여공간 연구가감소했으나 2024~2025년 절정기에 다시 증가하며 집중도가 높아졌다. 동시에 다른 기관 발표 논문 수는 줄었지만연구 주제와 방향은 점차 안정되며 고유의 체계가 형성되었다. 또한 최근 잉여공간 연구는 정보기술·인공기능 등타 분야와의 학문 교차가 두드러지며 연구 범위가 확대되었다. 출판 동향을 보면 초기에는 수와 분야가 넓었으나중간기에 완만해졌다가 최근 절정기로 전환되며 전면적이고 융합적 연구로 발전하고 있다.

표 6. 게재 학술지에 따른 연구동향

학술지구분	Ç	합계		
	2015~2020	2021~2023	2024~2025	
대한건축학회	8(13.3)	5(8.3)	7(11.7)	20(33.3)
한국공간디자인학회	3(5)	1(1.7)	5(8.3)	9(15)
한국실내디자인학회	4(6.7)	3(5)	4(6.7)	11(183)
한국디자인문화학회	1(1.7)	0(0)	0(0)	1(1.7)
한국주거학회	0(0)	1(1.7)	1(1.7)	2(3.3)
기타	5(8.3)	8(13.3)	4(6.7)	17(28.3)
총합	21(35)	18(30)	21(35)	60(100)

3.7 연구 지역에 따른 연구동향

지역분석을 보면, 90%의 연구논문이 한국의 사례분석을 출발점으로 선택했으며, 18.5%는 서울의 사례를, 9.3%는 부산의 사례를 중심으로 선택하였다. 이 연구 동향은 남은 공간에 대한 연구자들이 관찰과 자료 열람에 편리하도록 자기 지역의 사례를 분석의 대상으로 사용하기를 선호한

다는 것을 보여준다. 그리고 언어상에서 서로 소통하면 사용자와의 의사소통이 더욱 쉬워지고 효과적인 정보수집을 진행할 수 있다.

4. 결론

잉여공간의 디자인 문헌 내용을 분석하면 다음과 같은 결론을 얻을 수 있다.

2015~2025년 잉여공간 연구는 세 단계로 전개됐다. 2015~2020년 초기에는 경제·인구·도시 구조 변화로 잉여공간이 급증하며 문화·복지·관람·주거공간을 중심으로 문헌수집과 해외사례 분석이 이루어졌다. 2021~2023년 중기에는 전염병 영향으로 디자인 아이디어가 늘었지만연구유형·방법의 단일화로 병목 현상이 나타나 융합연구와 새로운 방법이 요구됐다. 2022~2023년부터 설문조사가확대되며 사용자 경험과 심리를 중시하는 방향으로 전환, 교차연구가 형성됐다. 2024~2025년 절정기에는 이론·디자인 체계가 확립되고 실험·데이터 분석과시·빅데이터활용으로 연구 범위가 크게 확장되었다.

본 연구는 여유공간 연구 동향과 미래 발전 방향을 제시하며, 해외 문헌·국내외 사례 비교를 통한 활용 다각화 필요성을 강조한다. 잉여공간은 도시·사회 발전에 핵심적이며 향후 다분야 협력과 혁신적 디자인·정책 제안을 통해 지속가능성과 공간 연계성을 강화해야 한다.

참고문헌

- "Urban Imagery" [US] Kevin Lynch. Huaxia Publishing House. ISBN: 9787508024271
- "External Space Design" [Japan] Yoshinori Kurahara Jiangsu Fenghuang Literature & Art Publishing House ISBN: 9787559403643
- 3. "Interaction and Space" [Denmark] Yang Gail China Architecture & Building Press ISBN: 9787112052028
- 4. Kwon, Ye-jin/ Kim, Dongsik KCI An Analysis of Research Trends based on Idle Space
- Kim, Hui-Seong/Shin, Hwa-Kyoung/Jo, In-Sook KCI .An Analytical Study on the Research Trend of Interior Space Color
- 6. LI Song woon KCI A Study on the Cultural Regeneration of Idle Space Gilles Deleuze's Learning Theory and Its Educational Implications in Art