ISSN 2509-2817 KiDRS Korea Institute of Design Research Society 2023. Vol.8 No.2

고령친화 아파트에 관한 국내 연구 동향 분석

2010년 이후 연구를 중심으로

A Study on the Research trends of Senior-friendly Apartments in Korea

Focusing on research since 2010

주 저 자 : 차승화 (Seung Hwa, Cha) 한양사이버대학교 디자인학부 교수
carpeace@hycu.ac.kr

https://doi.org/10.46248/kidrs.2023.2.66

접수일 2023. 5. 17. / 심사완료일 2023. 6. 2. / 게재확정일 2023. 6. 12. / 게제일 2023. 6. 30.

Abstract

In Korea, concerns are growing over the expansion of blind spots in housing welfare support for the elderly, which is dependent on public policies, along with the acceleration of aging due to baby boomers. In this change, the concept of AIP, in which the elderly continue to stay at home and live independently in the community where they lived, is drawing attention as a basic policy for housing welfare for the new elderly. In order to institutionalize this concept in accordance with the situation in Korea, it is necessary to first prepare elderly-friendly housing guidelines based on apartments with the highest proportion in the metropolitan area. To study this, research trends analysis was conducted through literature review. As a result, the subject type could be classified into three directions: space planning, service, system, and policy on the premise of elderly-friendly housing, and studies related to baby boomers, residence persistence, and AIP were reflected. However, it was confirmed that there is a lack of research necessary to prepare elderly-friendly apartment housing guidelines reflecting the characteristics of each public and private housing market.

Keyword

Senior-friendly(고령친화), Apartment(아파트), Aging In Place(지역사회 계속거주)

요약

국내에서 베이비붐 세대로 인한 고령화의 가속화와 함께 공공정책에 의존적인 고령자 주거복지 지원의 사각지대 확대에 대한 우려가 커지고 있다. 이에 따라 고령자가 재가 서비스를 제공받으며 자신이 살아온 지역사회와 집에 계속 머물면서 자립적으로 생활하며 여생을 보내는 AIP개념이 향후 고령자 주거복지 기본방침으로 주목받고 있다. 이 개념을 한국 실정에 맞게 제도화하려면 먼저 고령층 주거에 있어 수도권에서 가장 비중이 높은 아파트를 기반으로 한 고령친화 주거 지침이 마련될 필요가 있다. 이를 위해 본 연구는 연구동향 파악을 목적으로 문헌고찰을 통한 선행연구를 진행했다. 그 결과 주제 유형은 고령친화 주거를 전제로 공간 계획, 서비스, 제도 및 정책 등 3개의 방향으로 분류할 수 있었고, 내용적으로는 베이붐 세대, 거주 지속성과 AIP 관련 연구들이 반영되어 있지만 민간 주택 시장에서 수용할 수 있는 AIP 개념 기반 고령친화 아파트 주거 지침 마련을 위해서 필요한 연구는 부족한 상황임을 확인할 수 있었다. 이에 따라 향후 고령자 주거복지 지원 방안 확장의 일환으로써 민간 아파트 기반의 AIP지원 제도를 마련하기 위해서는 민간 주택시장에서도 수용 가능한 AIP 지원형 고령친화 아파트에 대한 개념 정의와 주거 지침에 대한 연구가 필요하다.

목차

1. 서론

1-1. 연구 배경 및 목적

1-2. 연구 방법 및 범위

2. 이론적 배경

2-1. 고령친화 주거 이론 및 지침

2-2. 국내 고령화 동향

3. 고령친화 아파트 관련 연구 동향 분석

3-1. 박사학위 논문 조사 및 분석

3-2. 석사학위 논문 조사 및 분석

3-3. 학술지 논문 조사 및 분석

4. 결론

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

한국의 초고령 사회 진입이 임박했고, 진입 초기 주류가 될 것으로 예측되는 베이비붐 세대는 그 이전 세대에 비해 경제적 기반이 양호하고 삶의 질에 대한 이해가 높은 신노년층으로 새롭게 정의되고 있다. 우리 사회는 그들을 사회적 약자로 규정하는 기존 편견에서 벗어나 사회 구성원으로써 누려야할 안녕과 사회 및 경제 활동을 국가차원에서 정책적으로 지원하고, 주도 소비계층으로써의 지위 연장 최대화를 도모할 필요가 있다. 이에 따라 고령자의 활력있는 자립생활과 신성장 동력으로써 관련 산업 육성을 도모하기 위해서는 정치·경제·사회·문화 전반에 걸친 관점의 전환이 필요하다. 그 중에서도 자립생활 핵심기반인 고령친화 주택의 안정적 공급 대책 마련은 특히 중요한 핵심 과제이다. 이미 고령자를 위한 주택 공급에 대한 정책 및 사업이 지속적으로 발전해 왔음에도 불구하고 아직은 많은 한계 상황에 직면해 있다. 이 문제를 해결하기 위해서는 향후 신노년층의 주류가 될 베이비붐 세대의 라이프스타일에 부합하고, 공공 뿐 아니라 민간 주택시장에서도 수용 가능한 고령친화 주택 공급 방안에 대해 사회적 관심이 필요한 시점이다. 특히 국내 주택시장을 주도하는 아파트에서부터 신노년층의 활력있는 자립생활을 지원하기 위한 고령친화 지침에 관한 연구가 필요한 상황이다. 이에 대한 본격적인 연구에 앞서 본 연구는 기초연구로써 국내 고령친화를 주제로 한 연구 중 아파트를 대상으로 한 선행 연구의 동향을 분석하고 이를 토대로 향후 연구를 위한 시사점을 도출하여 연구 계획을 구체화하고자 한다.

1-2. 연구 방법 및 범위

본 연구는 고령사회에 대한 관심이 본격화하기 시작한 2010년 이후 국내에서 발표된 논문을 중심으로 문헌고찰을 통해 고령친화 아파트에 관련된 연구동향을 파악하고자 했다. 한국교육학술정보원(KERIS)의 학술연구정보서비스(RISS)를 이용하여, 2010년 이후부터 본 연구 시작 시점인 2022년 11월까지의 국내 학위논문 및 학술지로 조사의 범위를 한정하였다. '고령친화 and 아파트'를 키워드로 자료를 조사하였고, 중복되는 논문이나 연구동향 파악에 있어 맥락적으로 맞지 않는 논문들을 제외하고 분석을 진행하였다. 그 결과 고령친화 아파트 관련 국내 논문은 총 36편으로 추려졌다. 이 논문들은 연구자와 연도, 연구제목 및 연구내용을 가지고 분류 및 종합하여 분석하였다. 특히 '연구 주제별 현황 분석'에서는 키워드와 초록 요약을 중심으로 내용을 분석하여 유목화하고, 이를 바탕으로 관련 연구의 흐름을 분석하였다. '노인친화' 등과 같은 '고령친화'와 유사 키워드들을 검색 키워드 범주에 포함시키지 않음으로써 관련 연구 전체를 포괄하지 못한 한계점은 있다. 하지만, 본 연구는 향후 연구 계획을 위한 기초연구인 만큼 유사 키워드보다는 관심 주제에 가장 근접하는 하나의 키워드로 조사를 집중하는 것이 현황 분석에 있어 방향성과 명료성을 강화할 수 있는 방법이라 판단되어 검색 키워드를 한정하였다. 그러나 유사 키워드로 조사할 필요가 발견되면 별도의 연구로 보강할 예정이다.

2. 이론적 배경

2-1. 고령자 주거 이론 및 지침

국내 '노인'의 제도적 연령 기준은 UN과 동일하게 만 65세 이상이다. 이를 토대로 노인인구 구성비에 따라 고령화 사회, 고령사회, 초고령 사회로 구분하는 기준이 있다.[1] 이에 따르면 2022년 12월을 기준으로 국내 노인인구 비율이 18%가 넘었음으로 한국은 이미 '고령사회'에 속한다. 따라서 고령화는 이제 일부 선진국처럼 국내에서도 사회적 문제이다. 이에 대한 해법을 모색하기 위해선 먼저 오래전부터 고령화에 대해 연구해온 국제기구의 권고사항을 참고할 필요가 있다.

먼저 1982년 비엔나 고령화 국제행동계획(VIENNA International Plan of Action on Aging, VIPAA)에서 처음 공식화된 AIP(Aging in Place)개념을 주목해볼 필요가 있다. UN 경제사회위원회가 작성한 이 보고서는 각국이 고령화 정책에서 취해야 할 총 62개의 권고사항을 수록하고 있다. 이중 9번째는 '노인돌봄의 기본 원칙은 노인들이 가능한 한 오랫동안 지역사회에서 독립적인 삶을 영위하도록 해야 한다'는 것이고 19번째는 노인이 타인에 대한 의존에서 벗어나 도록하기 위해 주택정책은 다음 목

1) [네이버 지식백과] 고령화 사회/ 고령사회/ 초고령 사회 (시사상식사전, pmg 지식엔진연구소) • 고령화 사회(ageing society)는 총인구 중 노인인구 비율이 7% 이상/ • 고령사회(aged society)는 총인구 중 노인인구 비율이 14% 이상/ • 초고령사회(post-aged society)는 총인구 중 총인구 중 노인인구 비율이 20% 이상 https://terms.naver.com

표를 추구해야한다는 것이다.

"(a) 노인들이 자신의 집에서 계속 살 수 있도록 돕는다…(중략)… (b) 공공 자금 조달 및 민간 부문과의 계약을 제공하는 주택정책 및 노인이 거주하는 지역의 전통과 관습에 따라 노인의 지위와 자급 수준에 맞는 다양한 유형의 주택을 계획 및 도입한다. (c) 지역사회 서비스[2]와 관련된 사람들과 주택에 관한 정책을 조정하여 가능한 노년층 주택에 특히 유리한 위치를 확보한다. 즉 '노인에게 집은 단순한 쉼터 이상으로 검토되어야 한다. 물리적인 것 외에도 심리적, 사회적 중요성이 고려되어야한다'."

(UN VIPPA, 1982: 60-67)

이후 1991년 '노인을 위한 유엔 원칙(UN Principles for Older Persons, 1991)은 고령화의 세계적 추세 속에서 노인의 지속적인 사회참여 및 기여를 격려함과 더불어 능력 있는 노인에게 기회를 제공해야 함을 언급한다. 이를 위해 각국이 국가적 차원에서 Independence(독립), Participation(참여), Care(돌봄), Self-fulfillment(자아실현), Dignity(존엄) 등 총 5가지 원칙을 가능한 통합하도록 권고하고 있다.

2002년 UN 마드리드 고령화 국제행동계획(Madrid International Plan of Action on Ageing, MIPAA)은 제2차 세계고령화회의에서 국제적으로 합의된 후 채택된 포괄적 고령화 행동계획(UN ESCAP, 2020) 지침이다. 이로써 인구 고령화에 관련된 다양한 과제를 국제사회 차원에서 다루는 논의의 전환점이 마련되었다. MIPAA의 전반적인 목표는 모든 사람이 안전과 존엄 그리고 완전한 권리를 가진 시민으로써, 사회에 지속적 참여할 수 있는 노후를 보장받게 하기 위해 [그림 1]과 같이 지침의 총 3가지 주요 방향을 제시하고 있다.

[그림1] UN 마드리드 고령화 국제행동계획[3]

이중 '방향3'은 '능력을 부여하고 지원하는 환경 확보'로써 그 하위에 '주택과 주거환경'에서 노인 주거에 대해 언급하고 있다. WHO에서는 고령친화도시 국제네트워크를 구축하고, 커뮤니티와 건강관리, 교통, 주거, 사회참여, 외부 공간과 건물, 존중과 사회포용, 시민참여와 고용, 소통과 정보 등 8대 항목으로 구성된 가이드라인을 기초로 고령친화도시 조성 사업을 추진하고 있다. 이 항목들 중 '주거'에서 지역사회 연결성과 사회복지 서비스가 좋고, 적절한 비용으로 안전하게 잘 설계된 주택이 필요함에 대한 주장이 담겨있다.[4]

2-2. 국내 고령화 동향

2017년 국내에선 고령인구가 유소년인구를 추월하는 인구구조의 변화가 나타났고, 2020년에는 1,700만 명에 달하는 베이비붐(1955년~1974년생)의 첫 세대인 1955년생이 고령층으로 진입하기 시작했다. 2040년에는 베이비붐 세대의 고령층 진입이 마무리되면서 노인인구가 전체의 34.4%를 차지할 것으로 통계청(2021)은 전망하고 있다.[5] 이들 중에는 기존 노인 세대와 달리 본인을 위해 투자를 아끼지 않는 질적으로 다른 가치관과 생활양식을 가진 신노년층도 한 축을 이룰 것으로 보고 있다.[6] 산업연구원에 따르면 경제력이 있는 건강한 액티브 시니어는 2018년 약 750만 명으로 전체 인구의 6.7%정도 차지하고 있고,[7] 주민등록 연앙인구 2020년도 자료에 따르면 안정된 건강과 경제력을 기반으로 개인생활을 향유하기 위해 자녀와 따로 살겠다는 고령자가 2011년 39.2% 대비 62%로 급증한다.[8] 또한 2021년 보건복지부 자료를 보면 "건강

2) 사회, 건강, 문화, 여가, 의사소통 등

3) 자료: UN ESCAP. (2020). About MIPPA. Retrieved from https://www.unescap.org/ageing-asia/ko/about-mipaa에서 2020. 8. 10. 인출; 주보혜 외 4인, 노인의 지역사회 연속적 거주를 위한 주거지원과 서비스 연계 방안:연구보고서, 한국보건사회연구원, 2020, p.30.

4) 주보혜 외 4인, Ibid., 2020, pp.28-31.

5) 고영호, 1700만 베이비부머를 위한 신(新)주거복지, 저출산고령사회위원회, 2022.02.15. https://www.betterfuture.go.kr

6) 편집팀, 고령친화산업 생태계 조성을 위한 과제, 복지타임즈, 2022.09.19.

7) 박규용외 9인, 2022 부동산 트렌드, 희림/알투코리아/갤럽코리아, 2021, p.17

8) 신동근 기자, 다가오는 초고령사회…시니어 세대

이 유지된다면 살던 집에서 계속 거주한다 83.8%', '건강악화 시 재가서비스를 받으면 살던 집에서 계속 거주한다 56.5%"이다. 이를 볼 때 다수의 고령자는 노년기의 삶을 익숙하게 살던 집과 동네에서 지속하길 희망하는 것을 알 수 있다. 국내 고령자주거복지에 대한 대책은 바로 이 희망사항에서부터 논의가 시작되어야 할 것이다. 향후 고령자 주택 정책을 신노년층의 질적인 삶을 추구하는 특성을 반영하고, 안전하고 활기찬 재가생활을 지원하여 돌봄·의료·부양 등에서 발생하는 사회적 비용을 감소시킬 수 있는 거주 환경과 서비스 제공에 초점을 맞춰 복지 및 산업 기반을 강화하는 방향으로 추진한다면[9] 고령자를 위한 복지증진은 물론 수요층 증가에 따른 고령친화 산업 발전으로 '경제성장'에 대한 긍정적 효과까지 기대해볼 수 있다.[10]

현재 국내 고령자를 위한 주택의 지원 현황을 살펴보면, 민간차원에서는 초고가 실버주택의 경우 도심에 위치하고 주거, 병원, 쇼핑, 여가 등에 있어 프리미엄급의 노인 맞춤형 생활 인프라를 갖추고 있어 고령층 대부분이 선호하는 주거 모델을 제시하고 있다. 하지만, 매우 높은 수준의 비용을 지불해야 하는 경제적 부담이 높은 진입장벽을 만들고 있다. 그러나 최근 대기업들이 고령자 주택 시장으로 관심을 돌리기 시작하면서 고령자 전용 주거 브랜드 런칭이 시작된 만큼 고령자 증가와 함께 대중화 시장의 형성을 기대하고 있다.[11] 더불어 공공차원에서도 국토부가 2025년까지 고령자복지주택 1만 가구 공급계획을 발표했다. 이미 2011년부터 저렴한 임대료, 무장애설계 적용, 노인정 및 복지관 등 노인 맞춤형 시설을 갖춘 고령자복지주택[12]이 공급되어왔다. 운영비는 입주자들이 부담하지만 노후 생활에 필요한 의료, 체력단련, 오락 등의 시설을 갖춘 만큼 고령층의 호응이 높다. 그런데 이 시설에 입주하려면 65세 이상 무주택 구성원이면서 해당 지역 거주자여야 한다는 까다로운 자격 조건이 필요하고 공급 규모도 지나치게 부족한 것이 문제다.[13] 이외의 다른 고령자 주거복지 정책 역시 대부분이 저소득이거나 의존적 건강상태인 고령자를 대상으로 하고 있어 대다수 일반 고령층은 이 수혜를 기대하기 어렵다.[14] 특히 베이비붐 세대는 기존 고령층에 비해 경제력이 높다고는 하나 부동산 중심의 자산과 국민연금이 전부인 경우가 많아 민간 기업이 공급하는 고령자 전용 주택을 이용할 경우 경제적 문제가 가장 큰 걸림돌이 되고 있어 고령자 주거 복지 지원의 사각지대로 내몰리는 고령인구가 많은 상황이다. 게다가 향후 고령자의 폭발적 증가로 사각지대에 방치되는 고령 인구는 큰 폭으로 증가할 것이라는 우려가 커지고 있다.[15]

이 문제 해법은 많은 복지 선진국들이 시간을 두고 시행착오를 통해 얻은 교훈에서 찾을 필요가 있다. 그들은 고령자 스스로가 자신이 살아온 지역사회와 집에 계속 머물면서, 필요에 따라 재가 서비스를 제공받고, 자립적으로 생활하는 여생을 보낼 수 있는 AIP가 가장 바람직한 복지정책의 기초개념임을 입증해왔다.[16] 이것은 전 세계 90%이상의 인구가 선호하는 가장 이상적인 노인복지의 개념으로도 알려져 있다.[17]

국토교통부「2020년도 주거실태조사」의 '특성별 주택유형'에 따르면 노인가구의 경우 자가점유율 75.4%, 자가보유율 77.2%로 일반가구의 점유율 57.9%와 보유율 60.6%보다 높은 수치로 나타내고 있다. 주택 유형에 있어서는 일반가구에서는 아파트 거주 비율이 51.1%로 가장 높았고, 노인 가구는 단독주택 거주비율이 45.9%로 가장 높은 것으로 조사되었다. 하지만 2019년 대비 단독주택 비율은 4.6%

위한 주택 필요성↑, 아주경제, 2022.05.16.

9) 고영호, Ibid., 2022.02.15

10) 복지타임즈 편집팀, Ibid., 2022.09.19

11) 신동근 기자, Ibid., 2022.05.16.
롯데호텔은 부산 기장군에 들어서는 시니어 복합단지 라우어에 시니어 레지던스 전용 브랜드 'VL(Vitality & Liberty)'를 런칭. 향후 10년간 수도권에 프리미엄 시니어타운과 너싱홈(Nursing Home)을 30개 이상 오픈 예정

12) 임대주택으로써 저층부에 고령자 친화형 사회복지시설을 상층부에는 무장애 설계 적용

13) 보건복지부 집계에 따르면 현재 850만명 고령인구 중 0.1%에 해당하는 8000명 정도가 수혜 대상, '주거복지로드맵2.0'에 따라 1만호가 공급돼도 현재 기준에서도 0.1%가 좀 넘는 규모로 고령층에게는 실망스러운 수준.

14) 신동근 기자, Ibid., 2022.05.16.

15) 고영호, Ibid., 2022.02.15

16) 이특구,이호성, 고령자주택 설계지침에 의한 아파트의 고령친화도 연구, 한국의료복지건축학회, vol.15, no.3, 통권 36호, 2009, pp.9-20

17) 건설교통부, 노인가구의 자립생활증진을 위한 주택개조기준 개발 및 보급방안 연구, 2005, p.iii; 이연숙,이성미, 건강주택, 연세대학교출판부, 2006. p99.

감소하고 아파트 거주 비율은 3.8% 증가하였으며, 이러한 아파트 거주 비율의 증가추세는 2017년 조사 이후 지속되고 있다. 특히 수도권의 경우 노인가구 아파트 거주 비율이 50.9%로 단독주택 28.8%보다 월등히 높게 나타나고 있다. 이와 같이 전국적으로는 단독주택의 거주 비율이 가장 높지만, 추세적으로 아파트 거주 비율이 증가하고 있고, 특히 수도권에서는 아파트 거주비율이 압도적으로 높다는 점을 고려한다면 고령친화 아파트 주거 지침에 관한 연구는 그 활용가치가 높을 것으로 기대된다.[18)]

3. 고령친화 아파트 관련 연구 동향 분석

3-1. 박사학위논문 조사 및 분석

'고령친화 and 아파트'로 검색된 2010~2022년 기간 내 박사학위 논문의 수는 총 9편이다. 검색량 3위까지의 주제 유형과 그 특성을 [표 1]에서 살펴보면 유형은 크게 단위주택 계획과 공용 공간 계획 2가지로 분류할 수 있고, 이들은 모두 '주거 공간 계획'의 범주에 포함시킬 수 있어 고령친화 공간계획에 대한 관심이 높은 것으로 해석해 볼 수 있다.

[표 1] 박사학위논문 검색량순 (2022. 11. 25 기준)

순위	학위논문 제목
1	고령친화아파트 단위주택의 계획기준에 관한 연구
2	아파트 외부공간에 대한 고령친화 디자인 개선 연구
3	노인의 생활방식을 반영한 고령친화 주거단지 환경계획
4	도시재생에 있어 Aging in Place를 위한 고령자 서비스 주거 연구
5	치유 개념을 적용한 실버타운 환경 디자인 연구
6	건축설계 단계에 따른 재가노인건강주거모델 평가지표 개발에 관한 연구
7	인구구조 변화에 따른 공동주택단지 옥외공간 조성 연구
8	노인의 운동 향유력 함양을 위한 인문적 운동 프로그램
9	초고령 사회에 대응하는 도시 공공주택 커뮤니티 공간의 다감각자극 치유환경 계획 방향에 관한 연구

'[표 2] 연도별 현황 분석'을 보면 그 수가 2019년 이후 소폭 증가하는 것으로 나타나지만 총량이 너무 적어 관심도에 변화가 없는 것으로 해석하는 것이 적절하다.

[표 2] 박사학위논문 연도별 현황분석

년도(인)	연구자
2022(3)	여순지/갈환환/김경원
2021(1)	유정정
2019(2)	길성민/강효진
2018(1)	서유진
2014(1)	유선희
2011(1)	이호성

'[표 3] 대학 및 전공 분석'은 해당 연구에 관심 있는 전공과 지역의 분포 상황을 파악하기 위한 것이다. 전공은 건축, 디자인, 조경, 도시계획, 체육과학으로 구성되어 있는데 체육과학 전공은 의외지만 경로당 운동프로그램이 고령친화 아파트 계획에 있어 주요 커뮤니티 서비스인 만큼 관련성을 확인할 수 있었다. 이는 연구 계획에 있어 편견에서 탈피한 타 전공과의 협력 도모의 필요성과 다학제적 시각의 중요성을 시사해준다. 이어서 대학의 소재지를 분석해본 결과 9개 중 5개는 서울이고 나머지는 경기, 충북, 전북, 부산 각 1건씩으로 나타났다. 아파트 주거 비율이 높은 수도권 지역에서 절반 이상이 나왔다는 점은 연구범위 설정에 있어 참고할만한 사항이다.

[표 3] 박사학위논문 학위수여 대학 및 전공 분석

연도	연구자	전공	대학
2022	여순지	산림·환경조경학과	원광대학교(전북)
	갈환환	디자인·예술문화학과	상명대학교(천안)
	김경원	건축학과(건축계획)	서울대학교
2021	유정정	산업디자인학과	동의대학교(부산)
2019	길성민	체육과학부	이화여자대학교
	강효진	도시계획과	홍익대학교
2018	서유진	건축학과(건축학)	서울대학교
2014	유선희	생명자원과학과 (녹지조경학)	단국대학교(경기)
2011	이호성	건축학과	서울시립대학교

마지막으로 '[표 4] 연구 주제별 현황 분석'을 살펴보면 연구 주제 유형을 크게 단위주택 계획, 공용공간 계획, 주거 서비스 등 3가지로 나눌 수 있다. 신체노화에 따른 거주 지속성에 관한 연구로써 '단위주택 계획'은 1건이고, 외부 혹은 커뮤니티 공간 계획에 있어 고령자의 물리적, 심리적, 사회적 요소

18) 강미나 외 7인, 2020년도 주거실태조사-특성 가구 연구보고서-,국토교통부, 2021.5, pp.19-23.

들과 기존 아파트 환경에서 적용가능 방안을 연구한 '공용 공간 계획'은 5건으로 가장 비중이 높았다. 마지막으로 재가노인건강주거모델 평가지표, AIP를 위한 고령자 서비스 주거 계획 및 공급, 노인 경로당 운동프로그램 등 '주거 서비스'는 3건으로 재가노인과 AIP 맥락에서 연구가 이뤄진 것에 주목할 필요가 있다. 특이점은 '공용 공간 계획'에 중국 실버타운의 외부환경이 2건 포함되어 있어 아파트는 아니지만 중국의 노인주거 현황을 국내와 비교해볼 수 있는 기회를 제공하고 있다.

종합해보면 주제 유형 3가지에서 단위주택 계획과 공용 공간 계획을 앞서 검색량 분석에서처럼 '주거 공간 계획'으로 묶는다면 박사학위 논문에서는 2개의 유형으로 정리된다.

[표 4] 박사학위논문 연구 주제별 현황 분석

연구자 년도	학위논문 제목	키워드 / 초록 요약
여순지 2022	노인의 생활방식을 반영한 고령친화 주거단지 환경계획	공동체 노화;실버타운 조경; Aging in Community; Community Design; Elderly Community
		중국 노인의 생활방식에 대한 분석을 기반으로, 노인들의 욕구에 부합할 수 있는 고령친화 주거단지의 환경계획 연구-산칭 실버타운 외부환경 중심-
갈환환 2022	치유 개념을 적용한 실버타운 환경 디자인 연구	치유;실버타운;환경디자인
		중국 실버타운의 수요 측면에서 실외 환경디자인 분석 및 치유개념 적용 방식과 결합된 디자인 연구-조명/색채/식물/공간계획 등-
김경원 2022	건축설계 단계에 따른 재가노인건강주거모델 평가지표 개발에 관한 연구	노인주거;건강주거;EBD;평가지표; 설계단계
		고령자 스트레스 감소 및 면역력 증가에 도움을 줄 수 있는 건축환경디자인 평가지표 개발에 관한 연구-국내 기존 노인주거환경 평가지표 통합 및 긍정적 심리·신체 근거기반 의료·보건 연구 접목-
유정정 2021	아파트 외부공간에 대한 고령친화 디자인 개선 연구	X
		부산 아파트 외부공간디자인에 있어 고령친화적 특수 디자인에 관한 연구-옥외시설 실태와 실제 수요에 따른 디자인 요소(안전성·독립성·적용성) 수용방안 제안-
길성민 2019	노인의 운동 향유력 함양을 위한 인문적 운동 프로그램	X
		국내 경로당 운동프로그램 운영 사례를 통해 운동 향유력 함양을 위한 인문적 운동 프로그램의 개발, 운영과정, 효과 연구-노인 교육문화콘텐츠로서 탐구-
강효진 2019	초고령 사회에 대응하는 도시 공공주택 커뮤니티 공간의 다감각자극 치유환경 계획 방향에 관한 연구	X
		'익숙한 커뮤니티에서의 지속적 생애(aging in community)를 구현하기 위한 도시 공간의 계획 방향 연구-다감각치유환경을 중심으로-
서유진 2018	도시재생에 있어 Aging in Place를 위한 고령자 서비스 주거 연구	도시재생;고령자 주거;Aging in Place
		고령사회 대응 및 도시재생에 있어 AIP를 위한 고령자 서비스 주거의 계획 방향 및 공급 방안 제안
유선희 2014	인구구조 변화에 따른 공동주택단지 옥외공간 조성 연구	X
		최근 국내 주민공동시설 총량제 시행에 따라 예상되는 옥외환경 조성의 문제점 분석 그리고 주민설문을 통한 옥외공간 만족도와 미래 수요 도출을 바탕으로 옥외공간 조성 방안 연구-노인친화시설 포함-
이호성 2011	고령친화아파트 단위주택의 계획기준에 관한 연구	고령친화아파트;아파트 단위주택 계획기준;거주 지속성 ;고령친화도; 무장애주택 계획 기준; 무장애주택 건축의 국가표준;적응형 주거;아파트 주거 고령자의 거주욕구;고령친화 성능;고령친화도 평가지표
		국내 거주자의 신체적 노화 및 능력의 감소에 대응할 수 있는 아파트 단위주택 공간 계획 연구-거주 지속성을 위한 적응성 중심-

그리고 각 유형에서 모두 고령자의 거주 지속성 혹은 AIP 개념이 직간접적으로 반영된 연구가 포함되어 있는 상황은 이 개념에 대한 국내의 관심이 이미 시작된 것으로 해석이 가능하다. 이는 양적인 공급에 치중하여 한계점에 다다른 공공 주도 노인주거 복지 정책의 대안으로 현재 살고 있는 아파트를 재조명하는데 필요한 개념을 뒷받침하는데 도움이 될 것으로 기대된다.

3-2. 석사학위논문 조사 및 분석

앞의 조건과 동일하게 검색된 석사학위 논문은 총 13편이다. 그 중에서 [표 5]를 통해 검색량 3위까지의 특성을 살펴보면, '공공 아파트 리모델링'은 앞서 '주거 공간 계획' 항목으로 구분이 가능하고, '협력적 거버넌스'와 '도시개발정책'은 새롭게 '주거 제도 및 정책'으로 그 유형의 성격을 규정해볼 수 있다. 상위권 관심 주제에 '주거 제도와 정책'이 포함된 것이 특이점으로 볼 수 있다.

[표 5] 석사학위논문 검색량순 (2022. 11. 25 기준)

순위	학위논문 제목
1	공공아파트의 고령친화 리모델링 계획에 관한 연구
2	고령 친화적 주거환경 조성에 관한 협력적 거버넌스 연구
3	고령친화형 도시개발정책에 관한 연구
4	헬스케어 기반의 고령자 친화형 스마트 홈 계획에 관한 연구
5	경사 지형을 활용한 고령친화 서비스연계주택 연구
6	고령화시대에 대비한 공동주택단지 옥외부대시설 이용실태연구
7	중국의 대규모 고령자 주거지 계획 특성에 관한 연구
8	고령자를 배려한 주거단지의 커뮤니티 외부 공간계획 방향에 관한 연구
9	미래노인의 향후 주거 선호도에 관한 연구
10	중국 노인주거복지시설의 현황 및 정책 개선 방안에 관한 연구."
11	중국 재가양로 빈 둥우리 노인가구의 주거 현황과 개선방안
12	高層複合住居施設의 老人福祉施設을 中心으로 한 建築的 特徵과 計劃方向 및 考察
13	베이비부머들이 은퇴 후 선호하는 주거유형에 관한 연구

석사학위 연도별 연구량 추이를 [표 6]을 통해 살펴보면 총 13편의 논문 중에서 2013년에서 2017년까지 8편이 집중되어 있고, 2018년에서 2022년까지는 2편에 그쳐 박사학위 보다 최근 들어 관심이 저조한 경향이 나타나고 있다. 이러한 현상은 향후 박사학위의 연구 위축에도 영향을 미칠 수 있어 고령사회에 진입한 우리의 현실에서 볼 때 우려되는 측면이다.

[표 6] 석사학위논문 연도별 현황 분석

년도(인)	연구자	년도(인)	연구자
2022(1)	김정원	2013(2)	목인경/최동열
2018(1)	홍은기	2012(1)	김진환
2017(3)	사수영/장강/이자형	2011(1)	이보람
2016(2)	임현서/최려	2010(1)	양승태
2015(1)	임성민		

[표 7]에서 전공과 지역의 분포 상황을 살펴보면 대학이 모두 수도권 안에 위치해있다는 것이 특징이다. 이 또한 그 배경은 수도권의 대표 주택 유형이 아파트이기 때문일 것으로 추측된다. 전공에 있어서는 건축 관련이 5개로 가장 많았고, 도시계획이 3개, 부동산이 3개로 뒤를 이었으며, u-CITY건설공학, 주택개발관리학과 등이 포함되어 있다. 박사학위와 비교해볼 때 건축전공이 가장 많은 것은 유사하나 석사학위에서는 디자인이 없고, 도시계획과 부동산의 수가 박사 대비 높은 것이 특징인데 이는 주거제도와 정책 항목이 추가된 것과 연관성이 있다.

[표 7] 석사학위논문 학위수여 대학 및 전공별 분석

년도	연구자	전공	대학
2022	김정원	건축학과	이화여자대학교
2018	홍은기	건축학과(건축설계)	인천교육대학교
2017	사수영	부동산학과	건국대학교
	장강	건축공학과(주거환경전공)	건국대학교
	이자형	부동산학과	세종대학교
2016	임현서	도시 및 지역계획 학과	건국대학교
	최려	건축공학과	연세대학교
2015	임성민	도시건축 전공	홍익대학교
2013	목인경	환경계획학과 (도시 및 지역계획 전공)	서울대학교
	최동열	부동산관리	인천대학교
2012	김진환	건축공학과(건축계획학전공)	고려대학교
2011	이보람	u-CITY건설공학	성균관대학교
2010	양승태	주택개발관리학과	서울산업대학교

[표 8]을 통해 '연구 주제별 현황'을 살펴보면, 공공 아파트 리모델링과 함께 고령자 친화형 스마트 홈, 고층건물 노인 주거시설, 일반 공동주택의 고령자 배려 커뮤니티 공간, 고령자를 위한 옥외공간계획, 구릉지 주택의 보행 접근성 등이 '주거 공간 계획' 항목으로 분류가 가능하고, 협력적 거버넌스와 도시개발정책과 함께 베이비부머와 미래 고령자를 대상으로 한 선호 주거 유형 연구는 부동산 정책에 대한 주제로써 '주거 제도 및 정책' 유형으로 분류가 가능하다. 석사에서도 중국 유학생의 논문이 전체 13개중 3개로 적지 않은 비중을 차지하고 있고, 노인 복지시설의 정책 개선 및 도시계획 관점의 주거지 계획에서부터 재가 노인 주거공간 계획에 이르기까지 다뤄져 있어 박사와는 또 다른 관점의 비교가 가능하여 흥미롭다. 종합해보면 주제 유형에서 공간과 고령자 주거 서비스 대신 제도와 정책이 다뤄진 점이 박사와 차별화되지만, 특히 AIP 개념과 함께, 베이비붐 세대가 주제로 다뤄진 연구가 있다는 것이 박사와 비교했을 때 더 다채로운 측면으로 보인다. 결과적으로 향후 연구 계획을 위해 AIP 개념과 베이붐 세대의 관계성 설정에 있어 현재 석·박사 논문이 중요한 근거를 뒷받침 해줄 것으로 기대된다.

[표 8] 석사학위논문 연구 주제별 현황 분석

연구자 년도	학위논문 제목	주제어 / 초록 요약
김정원 2022	경사 지형을 활용한 고령친화 서비스 연계주택 연구	X
		구릉지형 거주 고령인구의 지속가능 거주 위한 보행 편의성 및 서비스 접근성 증진형 주거지 모델 개발-고령친화 서비스연계주택 단지의 물리적 환경 디자인 연구-
홍은기 2018	공공아파트의 고령친화 리모델링 계획에 관한 연구	고령자;고령자 주거; 리모델링; 공공아파트
		신체의 노화로 기존 주택에서의 생활이 불편한 고령자에게 안전하고 쾌적한 생활환경을 제공하기 위한 주거 공간 리모델링 방안 연구(공공아파트 단위평면)
사수영 2017	중국 노인주거복지시설의 현황 및 정책 개선 방안에 관한 연구."	고령화;노인복지시설;노인주거복지시설;노인주거복지정책;양로기구
		중국 노인주거복지시설의 문제점을 기초로 정책 개선 방안 모색-법·제도, 관리·운영, 물리적 측면 등-
장강 2017	중국 재가양로 빈 둥우리 노인가구의 주거 현황과 개선방안	중국 도시 노인;빈 둥우리 가정; 재가양로; 노인 주거현황; 노인 주생활 행위; 노후 주거선호
		중국의 빈 둥우리 노인 가구요구 분석에 따른 주거생활 수준 향상을 위한 공간 개선 방안 연구-베이징 재가 노인 주거공간의 이용 편리도, 주생활 행위수행의 어려움, 노후주거 선호 등-
이자형 2017	베이비부머들이 은퇴 후 선호하는 주거유형에 관한 연구	X
		베이비붐 세대의 은퇴 후 주거 공급 정책(수요자 요구 반영)을 위한 기초 연구
임현서 2016	고령친화형 도시개발정책에 관한 연구	지속가능한 고령친화도시; 아파트 단지 내 노인복지시설 정책
		고령친화 도시의 활성화와 아파트 단지 내에 노인복지시설의 설치·운영과정에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석
최려 2016	중국의 대규모 고령자 주거지 계획 특성에 관한 연구	중국 대규모;고령자 주거지;계획 특성
		상업성을 가진 미래 지향적인 양로시설로써의 대규모 고령자 주거지 특성에 관한 연구-북경과 상해 대표 사례 중심-
임성민 2015	헬스케어 기반의 고령자 친화형 스마트 홈 계획에 관한 연구	X
		고령자의 사용 선호도 조사를 토대로 그들의 활동성에 부합하는 헬스케어 기반의 고령자 친화형 스마트 홈 제시
목인경 2013	고령 친화적 주거환경 조성에 관한 협력적 거버넌스 연구	협력적 계획;협력적 거버넌스;고령친화주거;국민임대주택;주거복지
		협력적 거버넌스 관점에서 효과적인 고령친화 주거환경 조성 정책과 실현과정방안 도출-세곡동 사례-
최동열 2013	미래노인의 향후 주거 선호도에 관한 연구	주거선호도
		현재 근로계층의 퇴직 후 노년 주거 선호에 대한 현재와의 차이 연구-인천시 지방공사 중년층 직원과 그 이웃들 대상-
김진환 2012	高層複合住居施設의 老人福祉施設을 中心으로 한 建築的 特徵과 計劃方向 및 考察	고충복합주거시설;노인복지시설
		고층건물 노인 주거시설의 고려사항 연구-신체의 변화에 따른 주거문제 및 주거형식의 변화, 적정입지, 거주생활 요구분석, 복지선진국 노인주택사례, 베이비붐 세대의 특징과 주택선호 동향 등-
이보람 2011	고령자를 배려한 주거단지의 커뮤니티 외부 공간계획 방향에 관한 연구	고령자,주거단지,공동주택,외부 공간계획
		외부 공간계획에서 소외된 고령자를 위한 공동주택의 공용공간과 서비스 시설 계획의 발전 방향 탐색-고령자와 거주민의 공동체로써 발전방안-
양승태 2010	고령화시대에 대비한 공동주택단지 옥외부대시설 이용실태연구	고령화시대, 공동주택단지 옥외부대시설, 자연친화공간 건강증진공간 커뮤니티공간
		주거단지 내 물리적 환경차이에 따른 주거단지 거주노인의 옥외생활공간에 대한 이용실태, 중요도, 만족도, 개선 요구 사항 연구

3-3. 학술지 논문 조사 및 분석

소논문인 학술지 논문은 박사 및 석사 학위 논문과 동일 조건으로 분석하지 않고 현재 연구 동향 및 시사점 도출을 위해 '연구 주제별 현황 분석'만 진행하였다. [표 9]에 따르면 주제 유형의 주류는 8건의 '주거 공간 계획'이고, 그중에서도 커뮤니티, 외부공간 등 '공용 공간'에 관한 비중이 가장 높게 나타났다.

[표 9] 학술지 연구 주제별 현황 분석

연구자 년도	논문 제목	주제어 / 초록 요약
최경령 강미선 2022	NORC 관점으로 본 서울시 아파트지구 지구단위계획 분석 -반포, 서빙고, 압구정 아파트지구를 중심으로-	아파트지구;지구단위계획;고령친화도시
		NORC의 관점에서 도시계획과 아파트단지의 건축계획을 연계한 지구단위계획을 살펴봄으로써, 고령친화도시로써 물리적 변화 모색에 대한 시사점 도출
황윤서 이현정 2021	코로나19 발생 이후 노인 주거복지 연구동향-텍스트마이닝과 네트워크 분석기법을 활용하여	노인;노인주거복지;텍스트마이닝;네트워크분석;연구동향;코로나19
		코로나19 이후 노인 주거복지 연구의 주요동향 분석과 최근 노인 주거복지 분야의 연구주제 변화 및 양상을 종합적으로 파악하여 향후 주거복지 방안에 대한 시사점 도출
김덕주 2020	노년층의 여가활동 참여 실태 및 만족도에 대한 조사연구	노년층;여가활동 참여;여가활동 공간;만족도
		한국 노년층의 여가활동 실태·인식·만족도에 대해 연구-참여, 만족도, 공간 이용 등-

유정정 강재철 2019	아파트 외부공간의 옥외시설 디자인의 고령친화 개선 방안 연구	Outdoor public facilities of the apartment;Aging,Improvement design
		2021 박사학위 소논문 -부산광역시를 중심으로-
유정정 강재철 2019	고령화 사회 배경에서 아파트 옥외 휴게시설 만족도 및 개선 디자인 연구	Aging-fitting;outdoor rest facilities of apartments; improvement design
		고령자 연령별 수요에 따른 아파트 옥외 휴게시설 디자인을 위한 기초연구-부산광역시를 중심으로-
권순정 강효진 오가영 김석준 2017	노후 임대아파트단지 리모델링을 통한 노인거주환경개선효과에 관한 연구	고령친화, 인지건강디자인, 아파트단지, 리모델링, 거주후 평가
		서울시 인지건강디자인사업의 효과성 및 만족도 평가를 통해 공공임대아파트 단지 내 옥외환경디자인의 필요성 및 확장성 검증
이상림 강은나 오신휘 전홍규 이한나 박소정 류승규 2016	초고령사회 대응 지역친화적 노인주거모델 개발 연구	지역친화적 노인주거, 노인 인구이동, 지역의 고령화, 노인주거 모델의 지역화, 주거정책 거버넌스
		지역친화적 노인주거를 위한 정책적 기초 마련에 기여하고자 우리 실정에 맞는 노인주거지원 방안들이 지향해야 할 기본적 방향성을 제안
정현원 오정아 2016	노년층의 에이징 인 플레이스 주거 디자인을 위한 아파트 커뮤니티 시설 현황 분석에 관한 연구	에이징 인 플레이스, 고령친화, 커뮤니티시설, 도시거주노인, 노년층, 주거디자인
		도심 아파트에 도입 된 커뮤니티 공간의 물리적 현황 분석을 기반으로, 향후 아파트 거주 노인들이 선호하는 aging in place를 지원할 수 있는 고령친화적 환경 구축을 위한 기초 데이터베이스 연구
이영주 이주희 나지영 2015	노인의 스마트 홈 헬스케어 이용 경험	노인, 유헬스케어, 질적연구
		서울시 영구임대아파트 단지에서 시행한 스마트 홈 헬스케어 기술을 제공받은 노인들을 대상으로 이용 경험을 파악
류혜지 2011	미래지향형 고령친화 주거디자인을 위한 예비노인층의 라이프스타일 특성	라이프스타일, 주거디자인, 예비노인층
		미래 노인의 삶의 질을 높일 수 있는 주거디자인을 위해 60세 이상 노인층의 라이프스타일 조사 및 특성 파악
이정림 홍원화 2011	아파트 거주 고령자들의 단지 내 시설물 이용에 대한 의식조사 및 고령자 주거의 방향성에 관한 연구 -대구광역시를 중심으로-	고령자주거, 자립, 아파트, 지속가능, 절감
		한국의 고령자 정책진단 및 아파트 거주 고령자들의 요구와 선호도 조사를 통해 건강하고 자립 가능한 고령자 주거의 방향성 제시
이시영 이희정 임병호 심준영 2011	고령자를 위한 거주지 외부환경 평가 - 대전시 거주 준고령자 이상을 대상으로-	고령자주거, 외부공간, 무장애공간, 유니버셜디자인, 고령화사회
		예비고령자들의 현 주거지 외부환경 이용실태 조사를 기초로 고령자 친화형 외부공간의 주요 환경요소 파악 및 개선점 제시

그 밖에 '고령 주거 서비스' 유형으로 김덕주(2020)의 노년층 여가활동 참여 실태 만족도 조사가 있고, '주거 제도 및 정책' 유형에 최경령(외 1인, 2022)의 자연 은퇴에 따른 주거 공동체(NORC)의 관점에서 현재의 아파트 지구단위 계획 분석, 황윤서(외 1인, 2021)의 주거복지 과제 탐구, 이상림(외 6인, 2016)의 제도적인 노인주거 지원 방안에 관한 연구 등이 있다. 전반적으로 학위논문에 비해 현안 및 추세를 점검하는데 유효한 정보들을 제공하고 있다.

4. 결론

국내 베이비붐 세대로 인한 고령화의 가속화로 공공 노인주거 정책에만 의존하고 있는 국내 실정에서 고령자 주거 복지 지원 사각지대가 확대될 것에 대한 우려가 커지고 있다. 이에 베이비붐 세대가 주도할 신노년층의 노인주거복지 기본 방침으로 AIP 개념이 주목받고 있다. 이는 고령자가 자신이 살아온 지역사회와 집에 계속 머물면서 필요에 따라 재가 서비스를 제공받으며 자립적으로 생활하며 여생을 보낸다는 개념으로 국제사회에서 가장 바람직한 복지정책의 기초로 입증된 바 있다. 국내 고령자 주거 복지 지원 제도에 이 개념을 도입하기 위해서는 먼저 한국적 상황에 대한 이해가 필요하다. 특히 인구가 집중되어 있는 수도권에서 고령층의 대표적인 주택 유형이 된 아파트에 해당 개념을 제도적으로 도입하기 위해서는 그에 적합한 고령친화 주거의 개념적 정의와 지침이 필요한 상황이다. 이에 본 연구는 한국형 고령친화 아파트 주거 지침 마련을 위한 연구를 진행하기에 앞서, 관련 연구 동향을 파악하고 연구 계획의 근거를 마련하고자 문헌고찰을 통한 선행연구 분석을 진행하였다. 분석 단위는 박사, 석사, 학술지를 각각 구분하여 진행하였다. 그리고 박사와 석사 논문은 '검색량순, 연도별 현황 분석, 대학 및 전공별 분석, 연구 주제별 현황 분석'으로 항목을 구성하여 분석을 진행하였고, 학술지는 소논문의 성격을 반영하여 '연구 주제별 현황 분석'만 진행하였다. 이에 따른 분석 결과를 정리해보면 박사의 경우 1차적으로 단위주택 계획, 공공 공간 계획, 고령친화 주거 서비스 등 3가지 유형을 분류하였지만 큰 범주에서는 단위주택과 공공 공간은 '공간'으로 그룹화가 가능하여 '주거 공간 계획'으로 통합함으로써 '주거 서비스'화 함께 최종적으로 2가지 유형으로

분류를 마무리 하였다. 석사의 경우는 공용 공간에 한정된 '주거 공간 계획'과 '주거 제도 및 정책'으로 분류할 수 있었다. 학술지의 경우는 3가지 유형을 모두 포함하고 있었다.

이를 종합해보면 연구의 주제 유형은 고령 친화 주거를 기본 전제로 공간 계획, 서비스, 제도 및 정책 등 3가지로 분류가 가능하고, 내용적으로 베이붐 세대, 거주 지속성, 그리고 AIP 관련 연구들이 포함되어 있어 향후 연구의 배경적 근거는 마련할 수 있을 것으로 보인다. 하지만 민간 주택 시장에서 수용할 수 있는 AIP개념 기반 고령친화 아파트 주거 지침 마련을 위해서 필요한 관련 연구는 부족한 상황임을 확인할 수 있었다.

결론적으로 베이비붐 세대가 주도할 신노년층의 공공주도 주거 복지 지원 사각지대를 해소하고, AIP 개념에 기초한 사회참여 및 재가생활을 지원하여 돌봄·의료·부양 등에서 발생하는 사회적 비용을 감소시킬 수 있는 주택과 거주 환경 서비스에 대한 복지 및 산업 기반을 강화하기 위해서는, 고령자 주거복지 지원 방안 확장의 일환으로써 민간 아파트 기반의 AIP 지원 제도 마련이 필요하다. 따라서 향후 민간 주택시장에서도 수용 가능한 AIP 지원형 고령친화 아파트에 대한 개념 정의와 주거 지침에 대한 연구가 필요한 상황이다.

참고문헌

1. 갈환환, 치유 개념을 적용한 실버타운 환경 디자인 연구, 상명대학교 박사학위논문, 2022.
2. 강효진, 초고령 사회에 대응하는 도시 공공주택 커뮤니티 공간의 다감각자극 치유환경 계획 방향에 관한 연구, 홍익대학교 박사학위논문, 2019.
3. 길성민, 노인의 운동 향유력 함양을 위한 인문적 운동 프로그램 인문적 운동 프로그램, 이화여자대학교 박사학위논문, 2019.
4. 김경원, 건축설계 단계에 따른 재가노인건강 주거모델 평가지표 개발에 관한 연구, 서울대학교 박사학위논문, 2022.
5. 김정원, 경사 지형을 활용한 고령친화 서비스 연계주택 연구, 이화여자대학교 석사학위논문 대학원, 2022.
6. 김진환, 高層複合住居施設의 老人福祉施設을 中心으로 한 建築的 特徵과 計劃方向 및 考察, 高麗大學校 工學大學院 석사학위논문, 2012.
7. 류혜지, 미래지향형 고령친화 주거디자인을 위한 예비노인층의 라이프스타일 특성, 한국디자인포럼 33, 2011.
8. 목인경, 고령 친화적 주거환경 조성에 관한 협력적 거버넌스 연구, 국내석사학위논문 서울대학교 환경대학원, 2013.
9. 사수영, 중국 노인주거복지시설의 현황 및 정책 개선 방안에 관한 연구, 건국대학교 석사학위논문, 2017.
10. 서유진, 도시재생에 있어 Aging in Place를 위한 고령자 서비스 주거 연구, 서울대학교 박사학위논문, 2018.
11. 양승태, 고령화시대에 대비한 공동주택단지 옥외부대시설 이용실태연구, 서울산업대학교 주택대학원 석사학위논문, 2010.
12. 여순지, 노인의 생활방식을 반영한 고령친화 주거단지 환경계획, 원광대학교 석사학위논문, 2022.
13. 유선희, 인구구조 변화에 따른 공동주택단지 옥외공간 조성 연구, 단국대학교 박사학위논문, 2014.
14. 유정정, 아파트 외부공간에 대한 고령친화 디자인 개선 연구, 동의대학교 박사학위논문, 2021.
15. 이보람, 고령자를 배려한 주거단지의 커뮤니티 외부 공간계획 방향에 관한 연구, 성균관대학교 과학기술대학원 석사학위논문, 2011.
16. 이자형, 베이비부머들이 은퇴 후 선호하는 주거유형에 관한 연구, 세종대학교 석사학위논문, 2017.
17. 이호성, 고령친화아파트 단위주택의 계획기준에 관한 연구, 서울시립대학교 박사학위논문, 2011.
18. 임성민, 헬스케어 기반의 고령자 친화형 스마

트 홈 계획에 관한 연구, 弘益大學校 SMART 都市 科學經營大學院 석사학위논문, 2015.

19. 임현서, 고령친화형 도시개발정책에 관한 연구, 건국대학교 행정대학원 석사학위논문, 2016.

20. 장강, 중국 재가양로 빈 둥우리 노인가구의 주거 현황과 개선방안, 건국대학교 석사학위논문, 2017.

21. 최동열, 미래노인의 향후 주거 선호도에 관한 연구, 인천대학교 경영대학원 석사학위논문, 2013.

22. 최려, 중국의 대규모 고령자 주거지 계획 특성에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 2016.

23. 홍은기, 공공아파트의 고령친화 리모델링 계획에 관한 연구, 인천대학교 석사학위논문, 2018.

24. 권순정,강효진,오가영,김석준, 노후 임대아파트 단지 리모델링을 통한 노인거주환경개선효과에 관한 연구, 의료·복지 건축 23.4, 2017.

25. 김덕주, 노년층의 여가활동 참여실태 및 만족도에 대한 조사연구, 대한고령친화산업학회지 12.2, 2020.

26.이상림,강은나,오신휘,전홍규,이한나,박소정,류승규, 초고령사회 대응 지역친화적 노인주거모델 개발 연구, 한국보건사회연구원 연구보고서, 2016.

27. 이정림,홍원화, 아파트 거주 고령자들의 단지 내 시설물 이용에 대한 의식조사 및 고령자 주거의 방향성에 관한 연구-대구광역시를 중심으로-, 대한건축학회연합논문집 13.4, 2011.

28. 유정정,강재철, 아파트 외부공간의 옥외시설 디자인의 고령친화 개선 방안 연구 부산을 중심으로, 한국디자인리서치 4.3, 2019.

29. 유정정,강재철, 고령화 사회 배경에서 아파트 옥외 휴게 시설 만족도 및 개선 디자인 연구, 한국디자인리서치 4.4, 2019.

30. 이시영,이희정,임병호,심준영, 고령자를 위한 거주지 외부환경 평가-대전시 거주 준고령자 이상을 대상으로-, 韓國造景學會誌 39.4, 2011.

31. 이영주,이주희,나지영, 노인의 스마트 홈 헬스케어 이용 경험, 한국콘텐츠학회논문지 15.5, 2015.

32. 이특구,이호성, 고령자주택 설계지침에 의한 아파트의 고령친화도 연구, 한국의료복지건축학회, vol.15, no.3, 통권 36호, 2009.

33. 정현원,오정아, 노년층의 에이징 인 플레이스 주거 디자인을 위한 아파트 커뮤니티 시설 현황 분석에 관한 연구, 상품문화디자인학연구 46, 2016.

34. 최경령,강미선, NORC 관점으로 본 서울시 아파트지구 지구단위계획 분석-반포, 서빙고, 압구정 아파트지구를 중심으로-, 대한건축학회 학술발표대회 논문집 42.1, 2022.

35. 황윤서,이현정, 코로나19 발생 이후 노인 주거복지 연구 동향-텍스트마이닝과 네트워크 분석기법을 활용하여-, 한국주거학회 학술대회 논문집 33.2, 2021.

36. 강미나 외 7인, 2020년도 주거실태조사-특성가구 연구보고서-,국토교통부, 2021.

37. 건설교통부, 노인가구의 자립생활증진을 위한 주택개조기준 개발 및 보급방안 연구, 2005.

38. 주보혜 외 4인, 노인의 지역사회 연속적 거주를 위한 주거지원과 서비스 연계 방안: 연구보고서, 한국보건사회연구원, 2020.

39. 박규용외 9인, 2022 부동산 트렌드, 희림, 알투 코리아,갤럽코리아, 2021.

40. 이연숙,이성미. 건강주택, 연세대학교출판부, 2006.

41. 고영호, 1700만 베이비부머를 위한 신(新) 주거 복지, 저출산고령사회위원회, 2022.02.15.

42. 신동근 기자, 다가오는 초고령사회…시니어 세대 위한 주택 필요성↑, 아주경제, 2022.05.16.

43. 편집팀, 고령친화산업 생태계 조성을 위한 과제, 복지타임즈, 2022.09.19.

44. [네이버 지식백과] https://terms.naver.com