

# 웰 빌딩 인증을 활용한 대학기반 은퇴 주거단지의 질적 환경 특성 분석 연구

## An Analysis of the Environmental Features of University-Based Retirement Communities: Referring to the WELL Building Standard

임하라\* 김석경\*\*  
Yim, Ha-Rah Kim, Suk-Kyung

### Abstract

The purposes of the study were to identify the qualitative environmental features of University-Based Retirement Community(UBRC) by analyzing one retirement community case in South Korea and four UBRC cases in United States, and to examine design elements of UBRC planning to promote resident wellness. To collect the data for analysis, literature on environmental features associated with retirement community resident's health and well-being was reviewed and case studies on UBRC under the WELL Building Standard were conducted. The results of the study confirms that the UBRC in Korea has physical facilities and environment that are sufficient to offer health service, lifestyle management service, and recreational programs. This UBRC, however, falls short of wellness environmental features, such as access to nature, "the third place," and connectivity compared to the U.S. cases. This paper therefore identified the environmental elements of UBRC plans that promote wellness as follows: it is necessary for a community to create a healing environment with walking trails, gardens, and indoor plants, to encourage social interactions through creating lively and home-like open common spaces, and to be located on campus to increase the community's accessibility to campus amenities. It is expected that satisfying the environmental elements identified in the above will allow the UBRC not only to overcome the limitations of the existing closed Continuing Care Retirement Communities(CCRC), but also to reduce their operating cost, enabling the UBRC to secure residents from various income brackets.

**Keywords :** University-Based Retirement Community(UBRC), Retirement community, Health and Wellbeing, Wellness environment, WELL Building Standard

**주 요 어 :** 대학기반 은퇴 주거단지, 은퇴 커뮤니티, 건강과 웰빙, 웰니스 환경, 웰빌딩 인증 프로그램

### I. 서 론

#### 1.1. 연구의 배경 및 목적

한국의 베이비붐 세대는 1955년부터 1963년까지 출산율이 급증한 시기에 출생한 세대를 말하며 통계청(2019)에 따르면 2020년을 기점으로 국내 베이비부머의 고령 인구 이동이 시작하였다. 기존 노인 세대와 달리 베이비부머는 높은 교육 수준과 경제력을 바탕으로 자아실현 욕구가 강하고 은퇴 후 쾌적한 환경으로 주거 이동을 계획하는 특징을 보인다(임기홍 & 백성준, 2014). 신체가 건강하고 자립적인 생활을 영위하고 싶어 하는 '제3 연령기(the third age)' 노인에게 있어서 주거 공동체에서 느끼는 소속감과 지속적인 사회 참여는 삶의 질을 좌우하는 요인이다(Campbell, 2014). 이에 따라 에이징 인 플레이스 개념을 적용한 연속보호체계형 은퇴주거단지(CCRC)에 대학 지원을 접목한 대학기반 은퇴 주거단지(UBRC)가 베이비붐 세대의 성공적인 노화를 보조할 주거 대안으로 등장하였다.

\* 정희원(주저자), 연세대학교 실내건축학과 석사과정

\*\* 정희원(교신저자), 연세대학교 실내건축학과 부교수, Ph.D.

(Corresponding author : Department of Interior Architecture and Built Environment, Yonsei University, kimskyu@yonsei.ac.kr)  
본 연구는 연세미래선도연구의 지원을 받아 수행되었음.

우경진과 전영미(2020)에 의하면, UBRC 개념이 익숙하지 않음에도 불구하고 국내 베이비부머는 은퇴 후 UBRC에 대해 높은 거주 의사를 보이며 사회 참여를 지속할 수 있는 교육프로그램과 서비스를 필요로 한다. 그러나 국내 UBRC 도입을 위한 단지 계획을 위한 실증적인 연구는 부족한 실정이다. 또한 건강한 노년의 생활을 지원하는 주거단지의 개념으로 보았을 때, 거주자의 정신적·신체적 웰빙을 모색하는 웰빌딩(WELL Building) 인증 프로그램을 접목하여 이 프로그램에서 제안하는 계획요소를 노인을 위한 UBRC 계획에 적용할 수 있는 방안을 파악할 필요가 있을 것이다. 이러한 배경에서 본 연구는 거주자의 건강과 웰빙을 고려하는 것으로 알려진 웰빌딩 인증 프로그램을 활용하여 국내와 국외의 대학연계형 은퇴 주거단지의 질적 환경을 분석하고, 건강과 웰빙을 증진하는 환경을 웰니스(Wellness) 환경으로 규정하여, 대학연계형 은퇴 주거단지 계획에서 거주자의 웰니스 증진 요소를 도출하는 것을 목표로 한다.

## 1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 은퇴 후 건강과 웰빙을 위한 주거환경 계획요소에 관한 문헌조사와 UBRC에 대한 국내와 국외 사례연구를 병행하였다. 구체적인 연구방법은 다음과 같다. 첫째, 은퇴 후 웰빙 커뮤니티에 대한 문헌 고찰과 웰빌딩 인증 프로그램 분석을 통해 질적 환경 분석체계를 구성한다. 둘째, 재구성한 분석체계를 이용하여 국내·외 UBRC 사례조사를 진행한다. 이때 분석을 위한 정보 수집은 현장조사와 선행연구 및 단지 홈페이지 분석을 병행한다. 셋째, 국내와 국외의 사례를 분석한 결과를 바탕으로 향후 국내 UBRC 계획을 위한 방향성을 제시한다. 본 연구는 사례분석 기준 도출에 있어서 웰빌딩(WELL Building) 인증 프로그램을 재구성하여 활용하였다. 웰빌딩 인증 프로그램은 건축물이 사용자의 건강과 웰빙을 증진에 기여하는 수준을 평가하며, 증거기반 디자인(Evidence-based design) 가이드라인을 제공하는 인증 프로그램이다<sup>1)</sup>. 인증 항목에는 'Air, Water, Nourishment, Light, Movement, Thermal Comfort, Sound, Materials, Mind, Community, Innovation'이 존재하고 본 연구는 인증 항목 중 물리적 환경과 연관된 카테고리를 제외하고, 신체활동(Movement), 정서 지원(Mind), 사회적 교류(Community) 카테고리의 세부항목 중 은퇴 주거단지에 적용 가능한 항목을 추출하였다. 여기에 문헌고찰에서 살펴본 '제3 연령기'의 건강과 웰빙에 영향을 미치는 환경 요소를 반영하여 웰빌딩 기반 사례분석 체계를 재구성하였다. 연구의 범위인 UBRC 사례 선정을 위하여 입주 연령을 제한하고 에이징 인 플레이스를 지원하는 주거 커뮤니티이며 대학으로부터 교육과 서비스를 제공받는 단지를 기준으로 설정하였다. 국내의 경우 조건을 충족하는 UBRC는 존재하지 않으나 UBRC 개념과 유사하게 대학이 단지의 재정과 서비스에 관여하는 건국대학교 '더 클래식 500'를 사례로 선정하였다. 국외의 경우 대학이 단지 조성단계부터 관여하고 의료·교육 등 여러 분야에서 협력관계를 구축한 사례로 범위를 좁혔고 이에 따라 'Lasell Village', 'Oak Hammock', 'Villa St. Benedict', 'University Retirement' 4곳을 선정하였다.

## II. 이론적 배경

### 2.1. 대학기반 은퇴 주거단지 (University-Based Retirement Community; UBRC)

독립주거, 보조주거, 너싱홈 등 다양한 주거 유형과 서비스를 제공하는 기존 CCRC가 고립적인 환경을 조성하는 연령격리 커뮤니티로 비평되었고(김미희 & 김석경, 2015), 한계점을 극복하는 방안으로서 노인 주거단지와 대학을 연결한 대학기반 은퇴 주거단지(UBRC)가 등장하였다. Carle(2006)은 UBRC를 구성하는 다섯 가지 기준을 다음과 같이 제시하였다. 대학 핵심 시설로부터 최대 1마일(약 1.61km) 내에 단지가 위치하고, 거주민과 대학 구성원을 위한 통합프로그램이 운영되어야 하며, 연속적인 주거 유형이 제공되어야 한다. 또한 대학과의 재정적인 협력이 존재하고, 거주민의 최소 10%가 대학 관련자일 필요가 있다. 대학 구성원으로서 느끼는 공동체 의식을 바탕으로 대학 자원을 활용하는 UBRC는 베이비부머 특성에 부합하는 주거환경을 제공하여 삶의 질 증진에 기여하며 학령인구 감소에 따라 재정적 한계에 직면할 대학에 새로운 수요 창출원으로 작용할 수 있다(안은희 2013).

### 2.2. 웰니스 주거환경 요인 및 웰빌딩(WELL Building) 인증 프로그램

건강과 웰빙은 한 단어로 웰니스(Wellness)라고 표현 할 수 있는데, 웰니스란 신체적, 정신적, 그리고 사회적으로 건강하고 안정된 상태를 의미한다<sup>2)</sup>. CCRC의 웰니스 환경에 주목한 Campbell(2014)는 그 어떤 연령대보다 노년기에 커뮤니티 구성원과의 사회적 교류가 건강에 미치는 영향이 크며, 편안하고 집과 같은 분위기이면서 생기있는 '제3의 장소(the Third Place)'부터 앉을 수 있는 알코브 디자인까지 다양한 규모의 교류를 지원하는 내부 환경을 조성할 필요가 있다고 하였다(Campbell, 2017). 외부 환경에 있어서 Campbell(2016)은 보행친화성이 신체활동뿐만

1) International WELL Building Institute. Retrieved from <https://www.wellcertified.com>.

2) Global Wellness Institute. Retrieved from <https://globalwellnessinstitute.org>.

아니라 교류 참여에 영향을 미치며 공용시설 이용빈도와 만족도를 높일 수 있도록 주거 유닛으로부터 멀지 않은 거리에 시설을 배치하는 단지 계획이 고려되어야 한다고 하였으며, 개발 과정에서 자연경관을 보존해야 한다고 하였다(Campbell, 2017). 이러한 디자인 요소는 환경의 자율성과 접근성, 사회적 교류 지원, 자연요소 배치를 강조하는 Ulrich(2001)의 지지적 디자인 이론에 상응하여 거주자의 스트레스 완화와 건강 증진에 기여한다.

### III. 대학기반 은퇴 주거단지(UBRC) 질적 환경 분석결과

웰빌딩 인증을 재구성한 분석체계를 바탕으로 4개 국외 단지와 1개 국내 단지에 대한 비교분석을 진행한 결과 모든 사례에서 잠재적 수요자가 기대하는 건강 서비스를 전용 의료시설 내 상주 의료진을 통해 제공하고 있었고 이외에도 대학과 연계한 건강 서비스를 제공하고 있었다. 또한 모든 사례가 주거 유닛으로부터 도보 접근성이 적절한 거리에 공용시설을 계획하고 피트니스센터·GX룸·수영장 등 다양한 운동 시설을 조성하여 거주민이 운동 프로그램이나 동호회에 참가하여 신체활동·여가생활에 대한 요구를 충족할 수 있도록 하였다. 이러한 공통점은 우리나라의 은퇴 주거단지가 도입 단계임에도 국외 사례와 동등한 수준의 서비스 제공을 할 수 있는 물리적 환경을 갖출 수 있음을 시사한다. 그러나 환경의 치유 기능에 있어서 국내 사례가 국외에 비해 미흡한 것으로 파악된다. 더 클래식 500은 도심지에 위치하여 단지 인근 보행로 너비 등 보행 친화성은 가장 우수하였으나, 자연 조망 확보에 어려움이 있었고, Villa St. Benedict와 University Retirement 사례에서 나타나는 산책로, 치유정원, 정자와 같은 외부 자연환경 요소가 부족하지만 옥상정원, 실내 식물과 같은 대안 고려가 부족하였다.

표1. 웰빌딩 기반 분석체계를 활용한 대학기반 은퇴 주거단지(UBRC) 질적 환경 분석

웰빌딩 기반 분석항목	The Classic 500 건국대학교	Lasell Village Lasell University	Oak Hammock Florida University	Villa St. Benedict Benedictine University	University Retirement UC Davis
신체 활동	단지 공용시설 접근성 건물 저층부 공용시설 조성	주거 유닛과 공용시설 실내 통로로 150m 이내 연결	아파트·보조주거 100m, 빌라 500m 이내 공용시설 위치	아파트·보조주거 내부 공용시설 위치, 빌라 500m 이내	주거유닛과 공용시설 300m 이내 연결
	신체활동 공간 실내운동시설, 수영장	실내운동시설, 수영장	실내운동시설, 수영장, 테니스 코트	실내운동시설	실내운동시설, 수영장
	대학시설 및 생활편의시설 접근성 대학병원 이외 시설 연계 없음 단지 내부 병원, 약국, 은행, 각종 상업 시설	대학 내 단지 위치 모든 대학시설 이용 가능 단지 내부 은행·우편 서비스, 미용실	대학 운동시설, 도서관 이용 가능 단지 내부 상점, 은행 서비스, 비즈니스 센터, 미용실	대학 내 단지 위치 단지 내부 은행 서비스, 비즈니스 센터, 미용실	대학 연계 도시 내 단지 위치 대학 강의실, 의료시설 이용 가능 단지 내부 사우나, 미용실
	대학 연계·단지 인근 보행친화성 300m 거리 대학 위치, 차도 단절 5m 이상의 넓은 보행로, 가로수 조성 대중교통 우수	0.5km 거리 대학 주요 시설 위치 대학 내 보행로 연결, 대중교통 미흡	3.6km 거리 대학 위치 인근 차량 속도제한, 대중교통 미흡	800m 거리 대학 주요 시설 위치, 차도 단절 단지 내부 보행로 녹지 베페, 대중교통 미흡	4km 거리 대학 위치 보행로 가로수 및 녹지 베페 조성, 대중교통 미흡
정서 지원	실내 공간 치유 기능 내부 목재 마감 자연 형상화 작품	자연 조망	선룸, 데크, 자연 조망, 로비 식물 배치	자연 조망, 식물 배치, 자연 형상화 작품, 예배당	자연 조망, 식물 배치, 바이오플릭 디자인월
	문화·예술 교감 환경 예술작품 배치	문화 행사	아트갤러리, 종교적 상징 요소	아트갤러리, 종교적 상징 요소	거주민 작품 전시, 문화 행사
	단지 외부 자연환경 치유 기능 단지 내 조경 식재 외 녹지 부족	연못 수변공간과 정원, 산책로 등 풍부한 녹지, 벤치	분수, 연못 수변공간과 정원, 산책로 등 풍부한 녹지, 공원 등 풍부한 녹지, gazebo, patio, 벤치	정원, 산책로 등 풍부한 녹지, gazebo, patio, 벤치	치유정원, 오픈스페이스 등 풍부한 녹지, 벤치와 테이블
사회 교류	사회적 교류 환경 복카페, 게임룸, AV룸, 음악실, 도서관 프랜차이즈 카페 제외 제3의 장소 미흡	공동 거실, 라운지, 도서관, 바(bar), 다이닝룸 제3의 장소 유형 다양	로비, 라운지, 칵테일바, 도서관, 게스트룸 제3의 장소 유형 다양	공동 거실, 라운지, piazza 비스트로, 도서관 제3의 장소 유형 다양	라운지, 공동 거실, 비스트로, 게임룸, 당구장, 도서관, 알코브 의사 제3의 장소 유형 다양 사회적 혼합 도모 거주민 구성
	유니버설 디자인 자동문 외 유니버설 디자인 미흡	International Symbol of Access (ISA)	International Symbol of Access (ISA)	International Symbol of Access (ISA)	International Symbol of Access (ISA)
	의료·건강 서비스 전담 의료진 상주, 건강검진, 물리치료, 영양관리, 응급처치 대학병원 행정 서비스	전담 의료진 상주, 건강검진, 건강상담, 물리치료, 응급처치	전담 의료진 상주, 대학 헬스케어 시설 연계 서비스, 응급처치	건강검진, 베니딕트 건강 시스템 및 외부 의료기관 연계	전담 의료진 상주, 대학병원 연계 서비스
	단지 및 대학 교육 공간 단지 내 강의실 부재 다목적실 대안 사용	단지 내 강의실, 아트 스튜디오 대학 강의실 도보 접근	단지 내 강의실, 아트 스튜디오, 독공실	단지 내 아트 스튜디오 및 강당 강의실 활용	단지 내 아트 스튜디오, 강당 강의실 활용, 컴퓨터실

대학연계 교육 프로그램	대학연계 프로그램 없음	450시간 대학연계 교육 이수 세대통합 교육프로그램	대학연계 평생교육 거주민 대학 연구 참여	대학연계 평생교육	대학연계 평생교육
세대 교류 프로그램	세대 교류 없음	멘토링, 봉사, 인턴십 정기 세대 교류 행사	멘토링, 봉사, 파트타임 거주민 강연 활동 및 대학 행사 참여	인턴십, 봉사	봉사 거주민 강연 활동

사회적 교류 환경의 경우 모든 사례에서 모임이 가능한 카페, 게임룸 등 활동실이 조성되어 있었다. 그러나 실 단위가 아닌 자연스러운 접촉이 가능한 개방형 ‘제3의 장소’가 국내 사례에는 부재하였다. Villa St. Benedict와 Oak Hammock에서 나타나는 공용 거실, 라운지와 같은 넓은 면적의 개방형 공간은 거주민 간의 교류뿐만 아니라 세대 교류에도 적극적으로 활용되고 있었으며, 디자인 측면에 있어서 집과 같은 분위기를 조성하는 카펫과 목재 마감을 사용하였는데 이는 Campbell(2014)에 따르면 노년기 사회적 교류에 긍정적인 영향을 주는 요인이다. 따라서 향후 UBRC에 높은 만족도를 끌어낼 수 있는 개방형 공용공간을 조성할 필요가 있다. 아울러 대학연계 측면에 있어서 국내 사례가 대학과의 물리적 거리가 가장 인접하지만, 대학시설 이용과 교육, 세대 교류에서 미흡하였다. 반면 4곳의 국외 단지는 공용시설에 강의실을 조성하거나 연계 대학 강의실을 활용하여 교육을 제공하는데, 그중 가장 운영이 활발한 곳은 Lasell Village이다. 해당 단지는 모든 거주민이 내부 강의와 대학교 정규 강의를 포함하여 매년 최소 450시간 교육을 이수할 것을 요구한다. 특히 학생과 거주민이 함께 토론과 협동 학습을 하여 자연스러운 소통을 유도하는 ‘Talk of Ages’ 교육과정을 운영하는데, 이는 참여자 모두에게서 높은 만족도를 보이는 모범적인 고령 친화 대학 사례이다(Montepare, J. M., & Farah, K. S., 2018). 교육을 포함한 Lasell Village의 성공적인 세대 교류에는 단지가 캠퍼스 내에 위치하여 도보 접근성이 우수한 점이 영향을 미친 것으로 보인다.

#### IV. 결론 및 제언

웰빌딩 인증을 바탕으로 대학연계형 은퇴 주거단지 5곳의 질적 환경을 비교·분석한 결과 향후 국내 대학연계형 은퇴 주거단지(UBRC) 조성에 고려해야 하는 웰니스 환경 요소를 도출할 수 있었다. 첫째, 산책로와 정원 등 녹지 면적을 확보하여 자연 조망을 제공하고, 실내 자연요소를 도입하여 치유적인 단지 환경을 조성한다. 둘째, 활력 있고 집과 유사한 분위기의 개방형 교류 공간을 통해 커뮤니티 구성원의 사회적 교류를 장려한다. 셋째, 대학연계 프로그램이 활발히 운영될 수 있도록 단지 내에 강의실을 조성하고, 나아가 거주민이 대학 강의동, 도서관, 실외 운동 시설을 이용할 수 있도록 대학 부지 내에 UBRC를 계획하여 접근성을 확보한다. 이는 폐쇄적인 CCRC의 한계를 극복할 뿐만 아니라 은퇴 주거단지 공용시설 운영비용 절감에 기여하여 다양한 소득 계층의 UBRC 거주를 가능하게 할 것이다. 본 연구는 코로나 19로 인하여 국외 사례 방문과 UBRC 공용시설 운영에 제약이 있어 현장조사가 미흡하다는 한계가 존재한다. 따라서 연구 결과를 바탕으로 차후에 UBRC 내 질적 환경에 대한 이용빈도와 만족도를 실증적으로 분석할 수 있는 관찰과 설문 조사가 필요할 것으로 사료된다.

#### 참 고 문 헌

1. 김미희 & 김석경 (2015). 대학연계형 은퇴주거단지의 계획 및 운영상의 특성분석 연구 - 미국의 사례를 중심으로. **한국주거학회**, 26(4), 119-127.
2. 안은희 (2013). 노인 삶의 질 향상을 위한 주거시설개발에 관한 연구. **대한건축학회 논문집 - 계획계**, 29(8), 87-94.
3. 우경진 & 전영미 (2020). 평생 교육기관으로서의 대학연계 은퇴자 커뮤니티에 대한 수요자 인식 조사. **열린교육연구**, 28(2), 91-113.
4. 임기홍 & 백성준 (2014). 한국 베이비붐세대의 은퇴 후 주거 선택과 이동 특성. **한국콘텐츠학회논문지**, 14(11), 438-449.
5. 통계청 (2019). 장래인구특별추계: 2017년~2067년. Retrieved from <http://kostat.go.kr/>.
6. Campbell, N. M. (2014). Designing Retirement Community Third Places: Attributes impacting how well social spaces are liked and used. **Journal of Interior Design**, 39(4), 1-14.
7. Campbell, N. M. (2016). The why and how of redesigning retirement communities for aging in place. **Housing and Society**, 43(1), 34-49.
8. Campbell, N. M. (2017). Prescribing better buildings as preventive medicine: Using building design to optimize health and well-being outcomes. **Journal of Gerontology & Geriatric**, 6(6).
9. Carle, A. (2006). University-based retirement communities: Criteria for success. **Nursing Homes**, 55(9), 48, 50 - 51.
10. Montepare, J. M., & Farah, K. S., (2018) Talk of Ages: Using intergenerational classroom modules to engage older and younger students across the curriculum. **Gerontology & Geriatrics Education**, 39(3), 385-394.
11. Ulrich, R. S. (2001). Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. **Design and Health** 49-59.