

노후연금보험주택의 운영과 관리 시뮬레이션 사례연구

: 무주군의 전원마을 모델을 중심으로

A Case Study on the Operation and Management Simulation of Pension Insurance House in Later Life

: In the Case of Muju Rural Village

경희대학교 생활과학대학 주거환경전공

교 수 홍 형 옥*

우리관리주식회사 주거문화연구소

책임연구원 김 정 인

Major of Housing & Interior Design

Professor : Hong, Hyung-Ock

Woori Housing Operation & Management Co.

Senior Research Associate : Kim, Jung-In

<Abstract>

The purpose of this study was to resolve the issues of inferior housing environment and the population decrease in rural community by improving the environment and attracting urban inhabitants.

A simulation on the costs and the local programs was operated from a point of view that Pension Insurance House with Long-term Lease and a plan for the program in connection with local resources should be accompanied to attract urban inhabitants.

The study was carried out through mainly documents analysis and specialists' opinions. The simulation results are as follows.

Firstly, the pre-existing rural housing development projects have only emphasized the hardware, while underestimated the post-management with operating programs. The software should be underlined when Pension Insurance House is developed.

Secondly, as a result of the simulation on construction expenditure and the operating and maintenance cost for 30 years, about 82.3 million Wons are necessary residential expenses for 15 years per unit.

Thirdly, in case of MUJU County, it has made the most of its pre-existing institutions. It's medical institutions provide medical care system with health education, facilities related leisure and culture offer recreational programs and the local community center and its program of each town helps new habitants adopt to the rural life. Additionally, the employment project of a local welfare center allow people living in a rural community to continue their careers with their talents and interests through local class programs for a life worth living.

Lastly, guide for getting information of rural life, local community gathering and preliminary education should be carried out to reduce expectant tenants' incompatibility and assist them settle down early. The community program expansion is also required at the local government level.

▲주요어(Key Words) : 연금보험주택(pension insurance house), 운영 시뮬레이션(operation simulation), 관리 시뮬레이션(management simulation)

* 교신저자 : 홍형옥 (E-mail : hong1215@khu.ac.kr)

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라 인구의 도시집중 현상은 계속되고 있으며 이는 농촌인구의 감소와 더불어 도시와 농촌의 불균형을 초래하고 있다. 또한 농촌지역에 노후한 주택과 공가가 많아¹⁾ 주거환경의 정비가 시급하다. 이러한 문제점을 해소하고 농촌지역의 인구유지를 위해 중앙정부와 지방자치단체 차원에서도 적극적인 투자지지를 가지고 농촌 활성화 정책을 실시하고 있다(홍형욱 등, 2008).

농촌 정주에 관한 조사를 실시한 연구논문(송미령·성주인, 2006)에 의하면, 도시민의 농촌이주 의향은 매우 높은 것으로 나타났으며 실제 이주를 준비하고 있는 비율은 약18%로 조사된 바 있다. 송미령·박주영(2004)은 우리나라 농촌지역개발사업을 사업내용에 따라 크게 정주기반확충, 도농교류 촉진의 두 가지로 구분하여 지역별, 테마별로 다양한 사업을 실시하고 있지만, 하드웨어 사업에 치중하고 있어 소프트웨어 적인 측면은 미흡하다고 지적한 바 있다. 따라서 도시민의 농촌유입은 기대할 수 있으나, 정책적인 측면, 도시민의 농촌정주 지원 프로그램 등은 여전히 미흡하여 이에 대한 대책마련이 필요함을 알 수 있다.

또한 사단법인 농정연구센터의 보고(2004)에 의하면, 농촌주민의 생활에 필요한 공공서비스와 사회간접자본의 공급이 미흡하고 이러한 서비스를 제공하기 위한 농촌의 지역개발정책이 필요하다고 하였다. 따라서 새로운 형태의 마을을 형성하여 공공서비스와 사회간접자본 확충과 더불어 좀 더 적극적으로 인구 유입을 도모할 필요가 있다.

농촌지역에 다양한 유형의 주택을 공급하여 도시민을 유치하기 위해서는 전원형 주택을 분양하는 것 이외에 임대형 주택을 공급하여 은퇴 후 농촌생활을 계획하는 도시 중산층 유입정책도 필요할 것이다. 이는 농어촌연구원의 보고서에서 은퇴자 마을²⁾의 입주방식 중 선호하는 방식은 '임대형'이 가장 높았으며 '종신이용권' 방식이 다음으로 높은 결과와도 상응하는 것이다.³⁾ 또한 동 보고서에서 입주 시에는 비용과 시설 및 서비스를 중요하게 여기는 것으로 나타나 장기거주가 가능

한 저렴한 임대주택을 공급하고, 지역서비스와의 연계방안을 통한 서비스 체계 확립을 통하여 입주와 운영의 활성화를 도모할 필요가 있다.

2. 연구목적 및 내용

본 연구에서는 토지와 주택을 분양하는 전원주택형태의 농촌주택 개발 이외에, 임대형 농촌주택의 공급확대 가능성을 검토하기 위한 시뮬레이션 실시를 목표로 하며 시뮬레이션 내용은 다음과 같다.

- 1) 건축비용을 포함한 30년간의 소요 운영비용 산정
- 2) 입주자의 부담금 예상 및 비용적립플랜 예시
- 3) 지역의 커뮤니티 시설 및 프로그램 연계 방안탐색
- 4) 입주예정자 및 지방자치단체의 역할모색

이상의 시뮬레이션을 실시해 봄으로써 도시민이 농촌에 조기 정착하기 위한 준비사항, 지역자원 연계방안을 통한 지역주민과의 커뮤니티활성화 방안 등이 무엇인지 검토하고자 한다.

3. 연구방법

본 연구는 문헌고찰·자료조사 및 전문가 자문을 중심으로 진행되었다.

먼저, 농촌생활환경 정비의 현황을 살펴보기 위하여 현재 농림수산식품부에서 실시하고 있는 사업의 시행지침과 법령을 중심으로 문헌고찰을 실시하였다.

무주군의 지역자원현황을 조사하고, 노후연금보험주택 거주자의 지역연계방안을 고찰하기 위하여 무주군 및 군 내의 6개 읍면의 홈페이지와 무주군의 내부자료를 참고하였다.

또한 운영 및 관리시뮬레이션 중에서도 비용의 산출을 위하여 농촌주택을 전문으로 기획·시공하고 있는 기업의 전문가를 대상으로 3회, 농촌공사의 전원마을사업처의 담당자를 대상으로 2회의 자문을 얻었다⁴⁾.

본 연구에서 정의하는 노후연금보험주택은 홍형욱 외 2인의 연구(2008)에서 정의한 주택연동형 연금보험을 이용하여 입주하는 연금보험주택⁵⁾을 의미한다. 정리하면, 노후연금보험주택은

1) 통계청. 2005년 인구주택총조사.

2) 한국농촌공사 농어촌연구원(2006), 은퇴자마을의 정비모형 개발 연구에서는 '전원지역에 위치하고 있는 독립적 노인주거지역으로 은퇴한 노년층을 위해 신규계획하거나 기존 주거단지를 개선하여 형성한 소규모 및 대규모의 마을'을 은퇴자 마을로 정의하고 있다.

3) 한국농촌공사 농어촌연구원(2006), 은퇴자마을의 정비모형 개발 연구에서는 수도권 거주 45세~60세 미만의 주민을 대상으로 조사하여 336명에 대한 분석을 하였다.

4) 자문은 8월30일, 10월23일, 11월4일에 실시하였다.

5) 홍형욱·김정인·임상봉(2008), 은퇴 후 농촌거주를 위한 주택연동형 연금보험 개발에 관한 기초연구에서는 30대 혹은 40, 50대부터의 은퇴 후 살 수 있는 농촌 주택을 미리 예약하고 보험금을 납입한 후 지역과 거주기간을 정한대로 임대료와 관리비 보장을 받을 수 있는 주택을 '연금보험주택'이라고 정의하고 있다.

은퇴 후 농촌에서 생활하기 위한 주택으로, 보험형태의 특정한 상품에 가입하여 연금 납입 등의 요건을 충족한 자에게 입주자격이 주어지며 납입한 보험금으로 일정기간 동안 임대료와 관리비를 보장받는 형태의 주택을 말한다.6)

II. 연구의 배경

1. 도시와 농촌의 불균형

2005년도에 실시한 통계청의 인구주택총조사 결과에 의하면, 동, 읍, 면지역의 인구 구성비가 각각 81.5%, 8.3%, 10.2%로 나타났으며 이를 2000년도의 조사와 비교하여 보면, 인구의 도시집중 현상이 계속되고 있는 것을 알 수 있다. 특히 읍면지역의 인구가 지속적으로 감소하고 있어 도시와 농촌의 불균형이 심화되고 있다(<그림 1> 참조).

인구주택총조사의 가구·주택부문 집계결과를 보면, 읍면지역에 30년 이상 경과한 주택이 많이 분포되어 있는 것을 알 수 있고, 2008 농촌지표에 나타나 있는 주택의 편의시설 현황과 상수도 보급정도를 보아도 상대적으로 농촌지역의 주거환경이 열악함을 짐작할 수 있다.

농촌지역의 인구감소와 주거·생활환경의 열악함은 빈집의 증가와 거주지의 슬럼화를 초래하기 쉽다. 2005년 현재 전국의 빈집 비율은 5.8%이며 도시부는 4.4%이지만, 농촌의 빈집은 총 주택의 10.5%에 이르는 등 농촌지역의 활성화를 위하여 외부의 인구를 유입시킬 수 있는 새로운 주택유형을 개발할 필요가 있다.

2. 농촌 주거환경개발사업과 문제점

농어촌정비법 제2조에 의하면, '농어촌생활환경 정비사업'이란 농어촌지역의 생활환경, 생활기반 및 편의시설·복지시설 등을 종합적으로 정비하고 확충하며 농업인 등의 복지를 향상하기 위한 사업7)을 의미한다. 또한 농어촌정비법 이외에도

- 6) 노후연금보험주택은 은퇴 후의 노인 또는 예비노인을 대상으로 하게 되지만 노인복지법에 근거한 노인복지시설의 범주에는 포함되지 않으며 농촌생활정비사업의 일환으로 추진되는 것으로 간주할 수 있다.
- 7) 농어촌생활환경 정비 사업의 목적은 다음과 같은 목적을 가지고 있어야 한다. ①집단화된 농어촌 주택, 공동 이용 시설 등을 갖춘 새로운 농어촌 마을 건설사업, ②기존 마을의 토지와 주택 등을 합리적으로 재배치하기 위한 농어촌 마을 재개발사업, ③분산된 마을의 정비사업, ④간이상수도, 마을 하수도(「하수도법」 제2조에 따른 하수도 중 농어촌지역에 마을 단위로 설치하는 공공 하수도를 말한다) 및 오수·폐수 정화시설의 설치 등 농어촌 수질오염 방지를 위한 사업, ⑤면사무소 소재지 또는 주민생활의 거점

<표 1> 건축년도별 주택비율

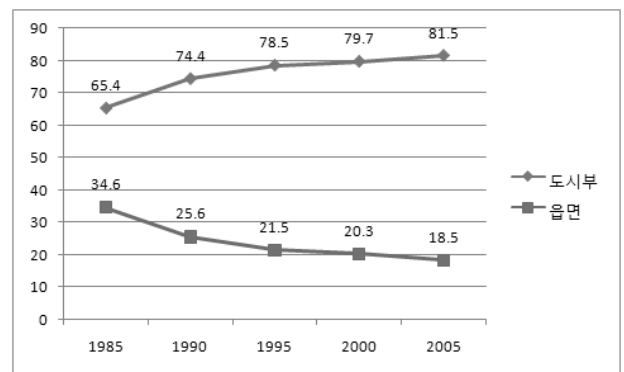
	전 국	동 지역	읍면 지역
30년 이상	12.7	9.1	24.5
20~30년 미만	19.6	20.9	15.3
10~20년 미만	45.7	47.3	40.2
10년 미만	22.1	22.7	19.9

참고자료 : 통계청, 인구주택총조사 2005년,
http://www.nso.go.kr

<표 2> 농촌지역의 주거·생활환경 지표

	1995년		2000년		2005년		
	도 시	농 촌	도 시	농 촌	도 시	농 촌	
부 역	재래식	12.1	25.7	4.4	10.4	1.1	4.3
	입 식	87.1	73.9	95.2	89.3	98.5	95.4
	없 음	0.8	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3
	온 수	78.9	60.7	90.2	77.3	97.2	90.3
	비온수	2.2	6.4	1.0	4.3	0.1	1.2
	없 음	18.9	32.9	8.9	18.4	2.7	8.5
수세식	84.2	43.8	93.0	65.0	97.5	80.0	
화장실	재래식	15.2	55.8	6.8	34.8	2.4	19.8
	없 음	0.6	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2
상수도보급률	-	-	97.3	46.3	98.3	57.0	
하수도보급률	-	-	-	-	88.0	35.8	

참고자료 : 농촌진흥청, 2008 농촌지표,
http://www.rrdi.go.kr



참고자료 : 통계청, 인구주택총조사 1990, 2005년,
http://www.nso.go.kr

<그림 1> 농촌지역의 인구감소 추이

이 되는 지역을 중점적으로 개발하는 정주생활권(정주생활권) 개발사업, ⑥사용하지 아니하는 빈집의 철거와 정비, ⑦농어촌 임대주택의 공급 및 관리를 위한 사업, ⑧그 밖에 농어촌 생활환경을 개선하기 위하여 필요한 사업

농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법⁸⁾, 오지개발촉진법, 농어촌주택개량 촉진법 등 농어촌 지역의 생활환경 개선을 지원하도록 규정하고 있는 법령은 다수 존재한다.

이러한 법령에 근거하여 농촌지역의 생활환경 개선을 촉진함과 더불어 나아가서는 도시민을 유치하기 위한 노력을 하고 있으며, 현재 농림식품수산부에서 실시하고 있는 관련 사업은 다음의 표와 같이 구체적으로 나타낼 수 있다.

한편, 농정연구센터의 연구보고서(2004)에 의하면 정부 각 부처에서 실시하고 있는 농촌개발 관련 주요사업 중에서 농촌의 생활환경개선 등의 사회간접자본 투자를 살펴본 결과, 낙후된 생활환경을 정비하거나 개발되지 않은 지역의 기반시설 지원 등이 주를 이루고 있고, 새로운 주거환경을 개발하는 사업을 통한 농촌발전 모색의 측면은 적다고 할 수 있다. 특히 농림수산식품부가 실시하는 사업 중에서 농촌 생활환경을 개선하기 위한 사회간접자본 투자 예산은 농림수산식품부 전체예산의 1%에도 미치지 못하고 있는 것을 알 수 있다.⁹⁾

<표 3> 농촌생활환경 개선 관련 사업

사업명	지원규모	법적근거
한계농지 정비사업	생산성이 낮은 한계농지를 정비하여 주택, 문화시설 설치 등의 다양한 용도로 활용	농어촌정비법
농촌마을 종합 개발사업	주택을 제외한 기초생활시설, 공동이용시설 전액보조 마을주민 공동소득기반시설 80%지원	농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역 개발 촉진에 관한 특별법
농촌 생활환경 정비사업	정주면 면당 평균 30억	농어촌정비법 오지개발촉진법
농어촌 주택 개량사업	신·개축 세대당 4,000만원 부분개량·중축 세대당 2,000만원	농어촌정비법, 농어촌주택개량 촉진법
전원마을 조성사업	택지조성 및 기반시설조성비용 지원 (마을규모에 따라 10억~30억)	농어촌정비법

참고자료 : 농림수산식품부. <http://www.maf.go.kr>.

8) 농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역개발 촉진에 관한 특별법 제38조(농산어촌 지역종합개발계획의 수립·시행) ①국가 및 지방자치단체는 농산어촌의 지역사회를 활성화하기 위하여 인근 마을을 하나의 권역으로 하여 다음 각호의 사항을 포함하는 지역종합개발계획을 수립하여 시행할 수 있다.

1. 주거환경의 개선/2. 생활기반시설의 확충/3. 정보이용 시설 및 문화복지시설의 설치/4. 농산어촌의 경관보전/5. 농산어촌관광의 진흥, 향토산업의 육성 등 주민소득의 증대/6. 그 밖에 주민의 생활편의 증진 등에 관한 사항

9) 농정연구센터(2004), 농촌개발의 종합적 전략에 관한 연구, 사회간접자본 투자 예산은 2003년도 예산 기준임

그러나 중앙정부와 각 지자체에서 농촌지역의 도시민 유치에 주력을 하고 있는 것을 감안하면 새로운 마을을 조성하여 도시민의 유입을 유도하기 위한 SOC투자의 확대는 의미 있는 것이라 볼 수 있으며, 노후연금보험주택을 운영하는 데 있어서 기존 사업 중 정주권 개발이나 문화마을 조성사업, 소도읍 육성사업, 전원마을 조성사업 등 소규모 종합개발 사업의 문제점에서 시사점을 얻어 적절한 시행방안을 모색하는 것도 필요할 것이다.

소규모 종합개발사업을 중심으로 한 농촌개발사업의 문제점을 정리한 것을 살펴보면 다음과 같다(농정연구센터, 2004).

1) 정주권 개발 및 문화마을 조성사업

본 사업은 1980년대 군단위의 농촌지역종합개발 계획에 의한 투자사업의 추진이 곤란하여 등장하였고, 1990년부터 실시하기 시작하여 일정수준의 농촌생활 환경을 정비하는 데에 기여하고 있다.

정주권 개발사업의 경우는 명목상 정주생활권이라는 중심 마을 개발을 목표로 하고 있었으나 실질적으로는 면단위 개발로 이루어져 지역 실정을 반영하지 못하는 문제점이 발생하였으며, 당초 계획과는 다르게 소규모 사업을 중심으로 진행되어 예산의 분산지원으로 정책적인 추진의 효율성을 달성하지 못하는 점이 있었다.

문화마을 조성사업도 소규모 마을을 확대하기 위한 기존마을 정비, 통합, 기존마을과 연계한 신규마을의 조성을 목적으로 하였다. 그러나 실제로는 신규마을 중심으로 이루어져 경제력을 가진 주민만이 입주하여 기존마을 주민과의 위화감 조성과 더불어 농촌경관과의 부조화를 초래하는 문제점이 나타났다.

또한 이들 사업은 마을의 확대와 인구유입을 목표로 하였으나 환경정비에만 치중하여 생산기반, 소득사업과의 연계가 부족했던 것도 사업의 문제점으로 평가되어 노후연금보험주택 단지의 조성 시 주민의 소득창출을 위한 배려도 뒤따라야 한다는 것을 시사하고 있다.

2) 소도읍 육성사업

소도읍 육성사업은 (구)행정자치부 주관으로 2001년 「지방소도읍육성지원법」에 근거하여 실시하고 있는 사업이다. 이 사업은 전국의 소도읍을 대상으로 공모하여 선정된 소도읍을 농어촌 지역의 경제적, 사회적, 문화적 중심거점으로 성장시킨다는 계획으로 추진되었으나 제안서 작성을 위한 과다비용 지출, 당선된 계획의 모방 등이 선정을 둘러싼 문제점으로 제기되었다. 또한 사업 실시에 있어서 당초 계획되었던 지역주민의 종합적인 연계, 소프트웨어의 강조 등의 의미가 약화되고 계획이 선정되게 하기 위한 하드웨어의 강조, 규모의 확대 등이 부각되는 부작용도 나타났다.

III. 운영 및 관리시뮬레이션- 무주군 무풍마을의 사례

무주군 무풍 전원마을 조성계획을 모델로 하여 노후연금주택의 시뮬레이션을 실시하였다. 운영 및 관리시뮬레이션은 운영모형 설정, 운영비용 추정을 통한 입주자 부담액 산출, 지역의 인프라 연계시뮬레이션, 입주민과 지방자치단체의 역할을 그 중심 내용으로 하였다.

1. 노후연금보험주택의 운영 모형

먼저, 농림부, 한국농촌공사(2007)의 연구보고서의 수요조사 결과를 참고로 하여 노후연금보험주택의 운영모형을 설정하여 보면 다음과 같다.

동 연구에 의하면, 은퇴 후 농촌에서 살기를 원하는 사람을 대상으로 실시한 조사에서, 단지 내의 가구 수는 30가구 이내 (38.6%)를 가장 선호하고 있었다. 임대계약기간은 10년(43.2%)이 가장 높았고 그 다음이 15년(26.3%)으로 나타났으나 15년마다 전면 리모델링하는 것이 바람직하다는 자문결과에 따라 임대기간 산정은 15년을 기준으로 하였다.

주택규모에 대해서는 본 사업이 노후연금보험으로 10-20년 납입 후 자격을 취득하는 것을 전제로 하였고, 도시의 중산층을 타깃으로 한 임대형 주택임을 감안할 때, 전용면적 15평 정도를 시뮬레이션을 위한 적정 평수로 전제하고 산정하였다.

2. 입지선정 및 특성

노후연금보험주택의 운영과 관리 시뮬레이션을 실시하기 위한 입지선정으로 2006년 실시한 전원마을 페스티벌에 참가한 22개 지자체 중에서 연금보험주택의 규모와 유사한 무주군의 무풍마을을 선정하였다.¹⁰⁾

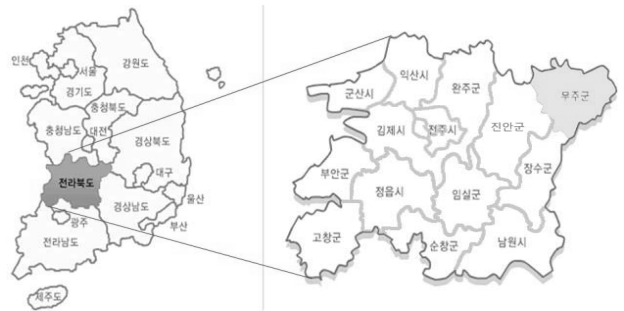
전원마을페스티벌의 참가 사례 중에서 선정한 것은 도시민 유치를 통한 농어촌 활성화 정책 중에서 최근 활발하게 전개되고 있는 것이 「전원마을조성사업」이고, 이 중에서 노후연금보험주택의 모델로서 적합한 단지의 기본규모(30세대)와 세대면

10) 2007년 무주무풍갈마전원마을조성계획에 나타나 있는 단지의 개요는 다음과 같다.

사업명칭	은퇴자마을 조성 기본계획	
부지위치	전라북도 무주군 무풍면 덕지리 849-2외1필지	
구역면적	39,304㎡ (1만2천 평)	
개발면적	39,304㎡ (1만2천 평)	
주차계획	주거시설	세대당 1대
	복지시설	150㎡ 당 1대
세대규모	단독주택	30세대
	15평형	10세대
	25평형	10세대
세대평형	30평형	10세대

<표 4> 노후연금보험주택의 운영모형

항 목	개 요
총세대수	30세대
주택규모	15평
부대시설	커먼하우스(다목적실)
임대기간	15년
유지보수	· 신규건축 후 매 5년마다 유지보수 실시 · 15년차 전면 리모델링 실시 · 30년차에는 철거 후 재건축 실시



<그림 2> 무주군의 지리적 위치

적이 유사한 무주군의 사례를 선택하여 시뮬레이션 해 보는 것이 연금보험의 금액을 추정하는 데 적합했기 때문이다.

무주군은 서울, 경기 대도시권에서 약200km에 위치하고 있어 자동차로 2시간 30분 정도 소요되는 곳이며, 덕유산국립공원, 무주리조트, 무주 반디랜드, 자연환경연수원 등이 조성되어 있고, 태권도공원¹¹⁾과 관광 레저형 기업도시¹²⁾가 조성예정에 있어 자연자원과 시설자원이 풍부하다고 할 수 있다.

특히 무풍면은 충청남북도, 경상남북도와 인접하여 있어 5도의 집결과 화합의 장으로 볼 수 가 있어 도시민의 유치가 용이한 지역으로 판단할 수 있다.

무주군 내의 행정구역을 살펴보면, 군청소재지가 위치한 무주읍과 5개의 면으로 구성되어 있다. 인구규모를 보면 약 11,000세대 25,000명이 거주하고 있으며, 무풍면은 인구규모가 두 번째로 작은 지역으로서 1,070세대, 2,411명이 거주하고 있으며, 남녀비율은 1:1, 세대 당 평균 거주인원은 2.25명이다.

3. 운영비용 및 입주자 부담액 시뮬레이션

3.1 건축 및 운영 비용

입주민이 지불해야할 적정 비용의 산정을 위하여 30년간 소요되는 총 비용을 추정하였으며, 주택·토지비용 및 공용시

11) 문화관광부 태권도공원 조성사업에 의해 2004년 12월 선정 (무주군. <http://www.muju.org>)

12) 국토해양부 사업으로 무주군은 2005년 조성 결정

설분담금, 리모델링 비용, 특별수선충당금, 단지운영비용 등으로 구분하여 산출하였다. 단, 기반시설정비비용¹³⁾ 및 광열비를 포함한 개별 생활비는 포함되지 않았으며, 주택·토지비용 및 공용시설분담금에 대해서는 본 연구의 운영모형이 무주군 전원마을을 모델로 하였으므로 실제 사업계획상의 건축비용의 근거도 동일한 자료를 사용하였다.

무주무풍마을의 건축비용은 『2007년 무주무풍갈마 전원마을 조성계획』에 제시된 바와 같다(<표 6> 참조).

다음으로 노후연금보험주택의 리모델링은 15년에 한번 실시하는 것으로 하고 초기 건축비용의 75%로 산정하여보면, 67,089,600원으로 산출된다. 리모델링의 정의를 골조와 토목을 제외한 모든 공사를 실시하는 것으로 하면, 일반적으로 골조공

사 15%, 토목공사 10%로 보는 것이 일반적이므로 리모델링 비용은 초기 건축비의 75% 수준으로 산출하였다.¹⁴⁾

또한 특별수선충당금은 임대주택법에서 정한 특별수선충당금의 요율을 적용하여 보면, 매월 건축비의 10,000분의 4를 적립하도록 되어 있으므로 월33,544원을 적립하여야 한다. 이를 30년간 금액으로 계산하여 보면 특별수선충당금의 총 금액은 12,076,110원으로 산출할 수 있다(<표 7> 참조).

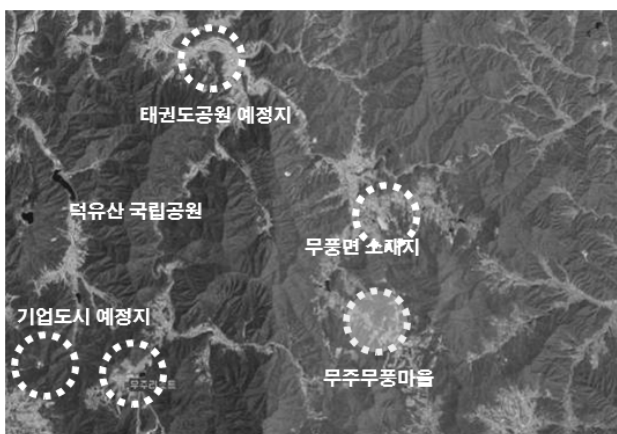
다음으로 단지운영에 소요되는 비용을 산출하였다. 본 사례는 차지운영을 기본으로 하므로 운영비에는 소독, 오물수거, 조경관리, 수선유지비, 화재보험료 등 공동비용지불이 필요한 부분만 최소한으로 산정하여 세대 당 월 10,000원¹⁵⁾으로 산정하였다.

이상을 종합하여 보면 30세대의 주택을 건축, 유지, 운영하기 위한 총 금액은 다음의 표와 같다.



출처 : 무주관광포털 <http://mujutour.com>

<그림 3> 무주군의 읍면위치



2007년 『무주무풍갈마전원마을조성계획』 p.14

<그림 4> 대상지의 입지조건

13) 기반시설정비에 소요되는 비용은 농어촌생활환경정비사업의 일환으로 지원을 받을 수 있는 부분으로 임대료산정을 위한 비용에서는 제외하였다.

<표 5> 무주군 및 군내 읍면의 인구규모

	세대수	인구수
무주군	10,852	25,136
무주읍	3,721	9,129
무풍면	1,070	2,411
설천면	1,881	4,382
적상면	1,264	2,681
안성면	2,180	4,992
부남면	736	1,541

참고자료 : 무주군청. <http://mujutour.com>,
무주관광포털. <http://mujutour.com>.

<표 6> 무주무풍마을의 건축비용 (단위: 천원)

구분	1세대당 개별비용			공공시설비 (각종 복지 및 문화시설, 공동시설 등)	합 계
	주택 건축비	토지비 (정원 및 주차장 포함)	농장 터밭 지분 토지비 (토지비 포함)		
15평	37,500	8,820	76,520	도로를 제외한 공공시설 부지	83,862
25평	62,500	10,220	18,200	1,573평을 세대 수 30세대로 분할환산	110,262
30평	75,000	10,920	116,120	1세대당 52.44평 * 140천원 = 7,342	123,462

2007년 『무주무풍갈마전원마을조성계획』 p.44

14) (주)킹스필드 차만태 회장, 한국농촌공사의 최찬원 차장의 자문 내용을 반영하였다, 주택의 신축 후 15년 경과 후에 리모델링을 하게 되지만 초기건축비를 적용하였기 때문에 물가상승분을 적용하지 않았다.

15) 자문내용에 따라 일반적인 공동주택 관리비용을 적용하였다. 일반적인 공동주택 관리비용은 주택관리회사(우리관리) 내부 자료를 참고로 하였다.

	소독	오물수거	조경관리	수선유지	화재보험
m ² 당 단가	19.0	15.0	20.0	135.0	8.0

<표 7> 30년간 유지보수 금액(15평형 기준)

금 액		산출근거	
리모델링비용	62,896,500원	건축비용	83,862,000원 ×75%
특별수선 총당금	12,076,110원	매월 건축비의 4/10000 적립	83,862,000×0.0004=33,544원
			33,544원×12개월×30년=12,076,110원
합 계	74,972,610원		

<표 8> 운영모형 단지의 30년간 운영비용

금 액		비 고	
주택·토지비	83,862,000		
리모델링 비용	62,896,500		
특별수선총당금	12,076,110	리모델링 비용 포함	
단지운영비 ¹⁶⁾	5,709,050	세대당 월10,000원	
합 계	83,862,000		

*주택은 15평을 기준으로 함

<표 9> 입주를 위한 비용적립플랜(예시)

	A플랜	B플랜	C플랜
납입금액	200,000원	250,000원	300,000원
납입기간	20년	15년	10년
거치기간	5년	10년	15년
원 금	48,000,000원	45,000,000원	36,000,000원
총 액	84,100,000원	86,375,000원	81,150,000원
총 소요기간	25년	25년	25년

연이자5%산정

<표 10> 계약기간 만료 전의 퇴거 조치(예시)

$$\text{중도해약 시 반납금} = \text{보험금(초기 납입금)} - (\text{보험금} \times 15\%) - (\text{보험금} \times 0.56\% \times \text{거주 개월 수})$$

노후연금보험주택은 은퇴 전에 일정 금액을 납입하여 입주 시점에 필요금액이 적립되어야 할 필요가 있다. 예를 들어 월 200,000~300,000원을 10년~20년간 납입하고 5~15년간 거치할 경우 <표 9>와 같은 비용을 적립하게 되는 것으로 추정할 수 있다. 이 경우, 원금은 36,000천원~48,000원이 되므로 적은 비용을 투자하여 입주 시에 필요한 비용을 마련하고 입주 후에 월 임대료 지불을 보장받을 수 있어 안정적이라고 할 수 있다.¹⁹⁾

3.2. 입주자 부담비용 추정 및 비용적립플랜

주택 1채에 대하여 30년간 소요되는 총 비용 164,543,660원을 임대계약 15년씩 2 Cycle로 운영한다고 하면, 총 2세대가 총 비용을 부담하는 것이 되므로 1세대당 82,271,830원의 비용을 부담하여야 한다.

참고로, 무주 무풍갈마 전원마을 조성계획에 나타나 있는 입주보증금 및 임대료에서 15평형의 입주보증금과 월 임대료는 각각 17,800,000원과 350,000원으로 나타나 있다¹⁷⁾. 입주보증금은 임대주택법에서 정하는 표준임대보증금 산정방식에 근거하여 산출한 것으로 주택가격의 100분의 20에 해당하는 금액에 규모계수와 지역계수를 곱하여 얻은 금액¹⁸⁾인데, 이 비용을 15년간의 금액으로 계산하여 보면 8,000만 원 정도가 되어 제시된 8,230만원과 크게 차이가 나지 않는다고 할 수 있다.

- 16) 단지운영비는 매년 3%의 물가상승률을 적용하였다.
- 17) 2007년 무주무풍갈마 전원마을조성계획에 나타나 있는 보증금과 월임대료는 다음과 같다.

구 분	보증금	월임대료	비고
15 평	17,800,000	350,000	
25 평	23,700,000	430,000	공동시설물 분담금 및 관리비 별도
30 평	26,700,000	550,000	

- 18) 건설교통부 고시 제 2005-14호 「국민임대주택의 표준임대보증금 및 표준임대료 중 일부개정고시」에 의하면, 표준임대보증금은 '당해주택가격×20/100×규모계수×지역계수'로 산정하도록 하고 있다. 또한 규모계수와 지역계수는 다음의 표와 같다.

3.3 조기 퇴거시의 조치

우리나라의 경우, 임대주택의 임대료 산정 시, 보증금과 임대료 징수방법과 전세보증금의 형태로 비용을 지불하는 것 이외에, 일시금을 납입하고 일정 계약기간의 주거비용을 충당하거나 종신거주가 가능한 형태의 주택은 찾아보기가 힘들다.

따라서 계약기간을 채우지 못하고 퇴거하는 입주자가 발생하는데 그에 대한 조치로는, 총 납입 보험금에서 초기상각비용

구분	규모계수
30㎡ 이하 (주거환경개선사업지구 한정)	0.25
36㎡ 이하	0.75 (기초생활수급권자는 0.5)
36㎡ 초과	당해주택의 전용면적/36 (1.3을 초과하지 아니한다)

구분	권역구분기준	지역계수
1권역	수도권지역중 과밀억제권역 및 인구 50만 명 이상 도시	1.15
2권역	1권역외의 수도권지역, 광역시(군 제외), 도청소재지	1.0
3권역	기타지역	0.85

- 19) 입주예정자가 입주를 위하여 비용을 적립하기 위한 플랜은 납입금액과 기간에 따라 다양하게 제시될 수 있으나 본 연구에서는 세 가지의 플랜만 제시하였으며, 입주 전에 필요한 금액을 적립하는 것이 은퇴 후의 주거비를 마련하고 안정적인 생활을 할 수 있다는 것에 초점을 두었기 때문에 입주시점과의 차이에 대한 비용의 조정은 하지 않았다.

을 공제하고 납입보험금에서 180개월(15년간) 대비 1개월 거주 비율 0.56%를 거주개월 수만큼 곱하여 공제한 금액을 반환하는 것으로 한다.

4. 지역인프라 연계 시뮬레이션

과거에는 농촌지역에서 주민의 일상생활의 다양한 활동을 수용하는 공동시설은 마을에 한정되었으나 더 이상 마을에 한정되지 않고 중심가에 대한 이용증가의 양상을 띠고 있다(송미령·박시현, 2001). 지방자치단체에서도 농촌지역주민의 다양한 활동을 지원하고 생활의 활력을 증대시키기 위하여 다양한 시설들을 유치, 운영하고 있는 점에서 무주군의 주민공동시설의 현황을 파악하여 연계방안을 모색하고자 하였으며, 실제 노후연금보험주택 운영시 연계할 수 있는 무주군 소재 지역자원을 의료·건강, 여가·문화, 생활, 일자리창출의 측면에서 검토하였다.

4.1 의료·건강

무주군 관내의 대표적인 의료시설로 무주보건의료원이 있다. 의료원에서는 예방접종, 응급실운영 등의 의료행위 뿐만 아니라 지역주민들의 건강을 증진시키기 위한요가, 걷기, 체조, 금연클리닉 등을 별도로 운영하여 건강한 주민에게도 건강을 유지하기 위한 운동 및 활동을 권장하고 있음을 알 수 있다. 보건진료소²⁰⁾에서는 노인을 위한 재가복지서비스를 비롯하여 각종 보건·의료에 관한 교육을 정기적으로 실시하고 있다. 보건진료소에서는 해당 지역의 영유아, 거동 불능자, 정신질환, 임산부, 독거노인 등을 등록하여 중점적으로 관리하도록 하고 있으며 보건지소와도 상호 업무협조체제로 운영하고 있다. 무주 관내에는 총9개의 보건진료소가 설치, 운영되고 있다.²¹⁾

4.2 여가·문화생활

여가·문화생활과 관련한 지역자원은 무주읍의 전라북도 자연환경연수원을 비롯하여 예술, 체육, IT 등 취미활동을 할 수 있는 강습프로그램을 실시하고 있는 예체 문화관, 무주교육청 등이 있다.

노후연금보험주택 입주자의 커뮤니티를 지역인프라와 연계하기 위하여 대상지인 무풍면과 인접한 읍·면지역의 주민자치센터 운영 현황을 검토한 것은 <표 13>과 같다.

20) 보건진료소는 '농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법'에 규정되어 있으며 의료취약지역의 주민에 대한 보건의료를 행하게 하기 위하여 설치, 운영하도록 하고, 보건진료원(간호사, 조산사 등으로 24주 이상의 직무교육을 받은 자)이 상주하며 경미한 의료행위를 할 수 있다.
21) 보건진료소는 안성면 4개소, 적상면2개소, 부남면2개소, 설천면1개소가 설치되어 있다.(무주군 보건의료원 홈페이지)

<표 11> 무주군 내의 의료·건강관련 시설

기관명	서비스내용	소재지
무주보 의료 건의료원	건강관리, 예방접종, 건강검진실, 응급실, 정신보건, 건강증진실 요가교실, 걷기운동클럽, 노인건강체조 교실, 금연클리닉, 흡연예방	무주읍
보건 진료소	1차 진료방문(재가복지서비스) 금연, 예방접종, 고혈압 등 건강·의료 관련 교육	모든 읍·면

참고자료 : 무주군 보건의료원. <http://health.muju.org>.

<표 12> 무주군 내의 여가 문화생활 관련시설

	프로그램	소재지
전라북도 자연환경연수원	자연탐사 및 체험	무주읍
예체문화관	생활체육, 도서관운영	무주읍
무주교육청	서예교실	무주읍
청소년수련관	악기, 한자, 공예, 미술, 컴퓨터 등	무주읍
경로당	취미활동 등	모든 읍, 면

참고자료 : 무주관광포털. <http://mujutour.com>.

각 읍면에 설치되어 있는 주민자치센터에는 지역주민들이 이용할 수 있는 시설과 프로그램이 마련되어 있다. 무주읍을 제외²²⁾ 모든 면의 주민자치센터에서는 주민의 대소사를 해결할 수 있는 대회의실, 여가활동을 할 수 있는 시설, 목욕탕, 이·미용실 등 생활편의시설까지 구비되어 있는 것을 알 수 있다. 특히 각 면마다 전통솜씨방의 형태로 운영하여 지역의 특산공예품을 제작하여 소득창출을 하고 있는 것은 농촌마을의 특성이라고 할 수 있다.

무풍면 내에서는 주민자치센터 이외에 경로당에서 실시하는 프로그램을 이용하는 것 또한 가능하다.

4.3 일자리창출

은퇴 후 농촌생활에 있어서 일자리는 소득창출의 측면뿐만 아니라 신체적, 사회적, 심리적 욕구를 충족시키기 위한 수단으로 건강이나 여가활동 못지않게 필요한 부분이라고 할 수 있다. 50대의 중산층을 대상으로 실시한 조사에서도 대부분이 노후에 할 일이 있어야 한다고 생각하고 있는 것에서 미루어 보아 일자리 창출을 위한 연계방안을 모색할 필요가 있다.²³⁾

무주군에서는 무주읍에 위치한 종합복지관에서 다양한 형

22) 무주읍의 경우는 군청소재지이므로 군민을 수용할 수 있는 문화관, 복지관 등이 있으므로 주민자치센터에는 지역주민의 커뮤니티지원시설이 마련되어 있지 않다.
23) 홍형욱 등(2004). 노후에는 어디에서 살까에서 50대 중산층 남녀 556명을 대상으로 한 조사에서 93.1%의 응답자가 노후에 할 일이 있어야 한다고 생각하고 있었으며 그 이유로는 건강유지(31.4%), 일하는 재미(20.2%), 소득보장(18.7%), 생산적 시간활용(17.7%), 사회적 인정(12.1%) 순으로 나타났다.

<표 13> 무주군 읍·면 주민자치센터의 시설 및 프로그램

주민자치센터 시설 면적(m)		프로그램
무주읍	주제마당 144석	교육 및 회의장소
무풍면	면사무소 330.0	민원 및 행정업무와 휴게공간
	목욕탕 158.4	냉·온탕 사우나 이·미용실, 체력단련실
	보건지소 59.4	내과진료 및 건강관리
	무풍마당 171.6	교육 및 행사 결혼식 회의장으로 이용
	솜씨공방 49.5	솜씨전수, 결혼 폐백실
	정보의 바다 72.6	인터넷, 문고, 컴퓨터 교육
	농민사랑방 33.0	농업인 사무실, 환경농업, 목공예
	여성문화방 26.4	취미교실, 도자기, 염색
	소회의실 69.3	회의공간
	지하실 617.1	생활체조, 요가, 풍물
설천면	행정실 426.2	행정업무, 인터넷, 서고, 휴게실
	목욕탕 218.7	사우나, 건강증진실
	보건소 129.0	내과, 치과, 한방진료실
	백운마당 328.9	주민교육 및 결혼식
	태권방 110.4	회의공간
	주목방 51.0	전통솜씨 동아리, 폐백
	철쭉방 55.6	여성 문화동아리 운영
	농민방 48.3	주요 농축산물 전시 및 농민회의공간
적상면	면사무소 220.0	행정업무
	보건소 60.0	내과
	여성문화방 43.0	동아리활동(서예교실, 메이크업강좌)
	농민사랑방 46.0	농민회의
	전통솜씨방 57.0	취미활동(뜨개질)
	정보의 바다 49.0	컴퓨터, 독서실, 문고
	산성마당 57.0	소회의공간
	적상마당 200.0	회의공간(결혼예식, 노래교실)
안성면	행정실 -	민원 및 행정업무
	보건소 -	내과, 치과
	목욕탕 -	사우나, 건강증진실
	덕유마당 -	회의실, 발표회, 음악회, 예식공간
	칠연마당 -	동호회, 소규모모임활동
	농민사랑방 -	농업관련 상담, 취업상담, 정보교류
	전통솜씨방 -	폐백, 전통공예동아리
	여성문화관 -	여성취미활동 등 자치프로그램
정보의 바다 -	인터넷, 문고	
부남면	보건지소 -	치과, 내과
	콘도미니엄 155.1	숙박시설
	대강당 136석	교육 및 예식장
	목욕탕 -	주2일 개장
	전통솜씨방 -	전통상품제작
	이·미용실 -	편의시설(40% 가격절감운영)
	인터넷방 -	도서, 인터넷
	야외운동공간 50명수용	축구장, 캠프장, 강당, 방갈로

참고자료 : 무주군청. <http://mujutour.com>, 무주관광포털. <http://mujutour.com>

태의 일자리사업을 실시하고 있다.

어린이, 청소년, 노인 등에게 교육 및 여가활동을 위한 각종 강습의 기회를 제공하는 '교육형 일자리사업', 집수리 등 주거환경 개선과 재택개호 등 재가복지서비스에 관한 기술 및 자격을 보유하고 있는 사람에게 서비스가 필요한 대상자를 연결하여

<표 14> 무주군 내의 일자리 창출 관련 사업

기관명	사업명	내용	소재지
종합 복지관	교육형일 자리사업	전문성 있는 어르신이 어린이집, 경로당, 복지관에서 교육제공	무주읍
	복지형일 자리사업	주거개선 및 재가복지를 할 수 있는 지식·기술 보유자가 대상자에게 서비스 제공	
	시장형일 자리사업	쇼핑백 제작을 통해 경제적 자립 및 정서적 안정 도모	

참고자료 : 무주관광포털. <http://mujutour.com>.

주는 '복지형 일자리사업', 그리고 공동으로 물품을 제작하는 일자리를 제공하는 '시장형 일자리사업' 등이 있다.

도시에서 이주한 은퇴자들은 은퇴 전에 종사했던 직업의 전문성을 살리거나 취미생활을 활용하여 음악, 미술, 체육, 문화 등의 분야에서 강습을 하는 것도 의미 있는 활동이므로 그러한 활동의 연계 채널을 마련하는 것도 바람직 할 것이다.

5. 입주예정자 및 지방자치단체의 역할모색

노후연금보험주택은 물리적인 주택만을 공급하는 것이 아니라 지역연계 프로그램을 고려하여 기존의 농촌지역의 주택개발 상의 문제점을 해소하고자 하는 것이기 때문에 사업의 준비 단계 시에 입주예정자 및 지방자치단체의 역할도 중요하다.

먼저 도시에서 유입되는 입주예정자에 대하여 농촌생활 및 지역의 정착에 관한 교육을 실시할 필요가 있다. 현재 한국농촌공사에서 농촌생활 관련 정보 및 개발정보를 제공하기 위하여 운영하고 있는 포털사이트 「웰촌(www.welchon.or.kr)」등을 이용하여 입주 희망자로 하여금 인터넷을 통하여 손쉽게 정보를 습득할 수 있도록 하는 것이 필요할 것이다.

해당 지자체에서는 단지가 조성되는 동안 은퇴 후의 생활, 농촌생활, 해당 지자체의 각종 프로그램 소개 등 노후연금주택에 입주 한 후의 생활과 관련하여 오프라인으로 현장체험 및 예비교육을 실시하여 입주 후에 도시에서의 생활이 농촌 생활에 장애가 되지 않도록 할 필요가 있다.

또한 입주예정자의 온·오프라인의 사전 커뮤니티를 운영하고 참여하도록 유도하여 공동체 생활, 생산 활동 등에 대한 구체적인 방안을 마련할 필요가 있으며, 입주자도 사전에 마련되는 교육 프로그램에 적극적인 참여를 해야 성공적인 농촌생활이 가능하다는 인식을 가지는 것이 필요하다.

지방자치단체의 또 하나의 역할로는 도시민이 조기에 정착할 수 있도록 지역 내 프로그램을 확충하는 것이라고 할 수 있다. 특히 노후연금보험주택이 입지하는 면단위 프로그램을 특성화하여 개발하고, 각 면간의 프로그램을 연계하는 방안을

고려하여 기존의 농촌거주자들과 이주민이 서로 융화할 수 있도록 도울 필요가 있다.

IV. 결 론

본 연구는 농촌지역의 인구감소와 열악한 주거환경 문제를 해소하기 위하여 도시민을 유치하고, 주거환경을 정비하기 위한 방안의 개발 필요성에서 출발하였다. 또한 도시민을 유치하기 위해서 농촌의 주택단지 개발 시에 장기계약이 가능한 임대형 노후연금보험주택을 공급할 때 지역의 자원과 충분히 연계한 프로그램 마련 또한 수반되어야 한다는 입장에서 실제 전원마을로 개발 예정인 무주군 무풍갈마 단지 모델을 이용하여 비용과 지역연계 프로그램에 대한 시뮬레이션을 실시하였다.

농림수산식품부에서 실시하고 있는 기존의 주거환경 개발 사업은 물리적인 측면의 개발을 통하여 인구를 유입하고자 하여 프로그램 측면, 사후 관리에 대한 측면을 고려하지 않고 있으나, 노후연금보험주택은 임대형이므로 보다 철저한 사전 사후 계획이 필요하며 소프트웨어적인 측면의 예측을 강조할 필요가 있다. 본 연구에서 시뮬레이션 된 내용을 정리하여 보면 다음과 같다.

첫째, 15평형 30세대와 1개의 커먼하우스(다목적실)가 있는 단지모형을 설정하였으며, 운영은 30년을 주기로 5년 주기의 대규모 수선, 15년 후 전면 리모델링 실시, 30년 후 재건축하는 것으로 하였다. 건축비용을 포함하여 30년간 소요되는 운영비용은 15평형 규모 1체에 약16,460만 원 정도로 추정할 수 있다.

둘째, 건축비용과 30년간의 운영비용을 시뮬레이션 하여 세대 당 부담액과 적립플랜을 산출한 결과 1세대가 기본 계약기간 15년 동안 거주하기 위해서 필요한 금액은 약 8,230만원으로 산출되었다. 입주할 희망하는 사람은 은퇴 후에 농촌에서 거주할 것을 미리 고려하여 20만원~30만원을 10~20년간 납입하면 입주 시에 필요한 금액을 마련할 수 있다. 또한 15년간의 계약기간을 채우지 못하고 퇴거할 시에는 총 납입 금액에서 거주 개월만큼의 금액 이외에도 초기상각비용을 공제하고 반환하도록 한다.

셋째, 무주군 지역인프라와의 연계를 통해서 프로그램 운영비용을 절감하고 노후연금보험주택 입주자가 지역에 융화할 수 있도록 하며, 각 의료시설의 의료·건강 및 교육 프로그램의 연계, 무주군 내의 여가 및 문화 관련 시설의 프로그램 활용, 무주군 내 읍·면 단위에 설치되어 있는 주민자치센터의 시설 및 프로그램과 연계를 한다면 농촌의 생활에의 적응을 도울 수 있을 것으로 사료되었다. 또한 종합복지관에서 실시하는 일자리사업과도 연계하여 직업의 전문성을 살리거나 취미활동을 살려서 지역에서 강습과 봉사활동을 실시하는 등, 보람 있는 생활의 개발도 가능할 것으로 사료되었다.

따라서 은퇴 후에 농촌에서 생활하려는 도시민은 농촌지역

에서 실시하는 프로그램에 적극적으로 참여하고 기존에 경험해보지 않은 다양한 일자리를 수용하는 마인드를 함양하는 것이 필요할 것이다.

마지막으로 입주예정자의 조기 정착과 기존 주민과의 위화감을 경감시키기 위하여 농촌생활과 관련된 정보이용 루트 안내, 커뮤니티 형성, 온·오프라인상의 예비교육을 실시하고, 지자체 차원에서는 농촌 활성화에 도움이 된다는 차원에서 노후연금보험주택에의 이주민을 위한 맞춤형 프로그램 개발도 계획하여 지원할 필요가 있다. 즉 도시민이 농촌에 이주해서 정착하기 위해서는 지자체의 지역인프라를 온·오프라인으로 연계할 수 있도록 지원하는 새로운 프로그램을 개발하고 전달 체계를 마련하는 것이 필요하다. 아울러 읍, 면, 마을단위로 노후연금보험주택이 조성된 초기단계에는 농촌지역의 기존주민, 이주 도시민의 융화를 위한 다양한 장을 마련하려는 노력이 필요할 것이다.

【참 고 문 헌】

- 국토해양부(2008). 2008년도 임대주택업무편람 · 매뉴얼.
 농림부 · 한국농촌공사(2007). 실버연금주택사업의 도입 및 운영에 관한 연구(1). 한국농촌공사 농어촌연구원 연구보고서.
 농림수산식품부. <http://www.maf.go.kr>.
 농정연구센터(2004). 농촌개발의 종합적 전략에 관한 연구. 농정연구센터 연구보고서.
 농촌진흥청 국립농업과학원. 2008 농촌지표.
<http://www.rrdi.go.kr>.
 무주관광포털. <http://mujutour.com>.
 무주군(2007). 2007년 무주무풍갈마전원마을조성계획.
 무주군 보건의료원. <http://health.muju.org>.
 무주군. <http://www.muju.org>.
 송미령 · 박시현(2001). 농촌 공동시설의 효율적 활용방안 연구. 농촌경제연구원 연구보고서.
 송미령 · 박주영(2004). 농촌지역개발사업의 체계화 방안. 한국농촌경제연구원 연구보고서.
 송미령 · 성주인(2006). 도시민의 전원지향 수요와 한국농촌의 비전. **한국농공학회지**, 48(1), 26-38.
 통계청. 2005년 인구주택총조사 전수집계결과 보도자료.
<http://www.nso.go.kr>
 한국농촌공사 농어촌연구원(2006). 은퇴자마을의 정비모형개발 연구. 한국농촌공사 농어촌연구원 연구보고서.
 홍형욱 · 김정인 · 임상봉(2008). 은퇴 후 농촌거주를 위한 주택연동형 연금보험 개발에 관한 기초연구-잠재 수요자의 보험가입조건 및 서비스 요구도 분석. **한국가정관리학회지**, 26(3), 37-52.

홍형욱 · 이경희 · 최정신 · 김대년 · 조재순 · 권오정(2004).

노후에는 어디에서 살까. 지식마당.

접 수 일 : 2008년 11월 10일

심 사 일 : 2008년 11월 19일

심사완료일 : 2008년 12월 18일

