

# 농촌마을 커뮤니티시설의 적정 면적 산정에 관한 연구<sup>†</sup>

신영선\* · 강영은\* · 지달남\* · 김지애\* · 임승빈\*\*

\*서울대학교 대학원 · \*\*서울대학교 조경·지역시스템공학부

## A Study on the Area Calculation of Community Facilities in Rural Villages

Shin, Young-Sun\* · Kang, Young-Eun\* · Jee, Dal-Nim\* · Kim, Ji-Ae\* · Im, Seung-Bin\*\*

\*Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Seoul National University

\*\*Dept. of Landscape Architecture and Rural System Engineering, Seoul National University

### ABSTRACT

Community centers, silver towns and resting places are representative community facilities in rural villages. These community facilities affect villagers directly or indirectly in terms of life quality. Current community facilities of rural village are in poor condition in spite of their importance. In particular, the small size of community facilities and standardized programs are common issues in rural villages.

As a result, it is necessary to research and investigate the improvement of community spaces and provide a variety of community activities. The purpose of this research is to provide appropriate area standards for 5 category community facilities (community centers, silver towns, resting places, community yards, gymnasiums and recreation areas) and also to provide basic information for future village planning. The precedent study of community facilities was investigated. In addition, 25 rural villages in 5 districts were investigated regarding their facility conditions and current community satisfaction. As a result, appropriate rural village area standards are provided. The research results of the community facility standards are almost higher than the current representative community facilities average area. This is expected to improve the community facility environment, people's activities and to increase the growth of awareness in community.

*Key Words: Rural Community, Rural Planning, Area Planning*

### 국문초록

우리나라 농촌마을의 마을회관, 노인정, 쉼터 등은 농촌마을의 대표적인 커뮤니티시설로서 공동생활이 일상화된 농촌 주민들의 생활에 직·간접적으로 중요한 영향을 끼치며, 생활환경의 질적 향상과 주민들의 문화 의식이 높아짐에 따라 그 중요성은 더욱 높아지고 있는 실정이다. 그러나, 현재 농촌마을 커뮤니티시설의 현황은 양적인 측면과 질적인 측면에서 모두 열악한 실정이다. 특히 커뮤니티공간의 협소함과 프로그램의 획일화에 대한 문제점은 우리나라 농촌마을이 갖고 있는 공통적인 문제점이라고 할 수 있으며, 이를 해결하기 위한 구체적인 대응방안 모색에 미흡하다.

<sup>†</sup>: 이 논문은 2007년, 2008년 농촌진흥청 농업특정연구과제 중 농촌마을 커뮤니티 중심공간 조성방안 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

**Corresponding author:** Young-Eun Kang, Dept. of Landscape Architecture, Graduate School, Seoul National University, Seoul 151-742, Korea, Tel.: +82-2-880-4886, E-mail: aoi2@hanmail.net

따라서 농촌마을 주민들의 생활환경 개선과 계절별·연령별로 즐길 수 있는 다양한 커뮤니티활동을 수용하기 위하여 농촌마을 커뮤니티공간의 적정면적 제안을 위한 연구가 필요한 시점이다.

이에 본 연구에서는 농촌마을 대표적인 5가지 유형의 커뮤니티시설인 마을회관, 노인정, 쉼터, 마을마당, 운동공간 및 놀이공간의 적정 면적기준을 제시하는 것을 목표로 하며, 향후 농촌마을 커뮤니티시설 계획에 활용될 수 있는 기초자료를 마련하고자 하였다. 이를 위해 농촌마을 커뮤니티시설 공간 면적 산정에 관한 기존연구 조사, 전국 5개도 25개 농촌마을 지역 현황조사, 만족도조사를 통하여 커뮤니티시설별 적정한 면적기준을 산출하였다. 연구 결과 도출된 커뮤니티시설별 적정기준은 현재 대표적 커뮤니티시설별 평균 면적을 상회하는 결과로서 농촌마을 커뮤니티시설 환경 개선과 주민들의 커뮤니티활동 및 의식 성장에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

주제어: 농촌 커뮤니티, 농촌계획, 공간계획

## I. 서론

근대 이후 우리나라 농촌 사회는 내·외부적 요인에 의하여 급격한 변화를 겪어왔다. 특히 농촌 사회가 고령화로 치달으면서 노인인에 대한 관심이 급증하고 있고, 노인들이 일상생활 속에서 서로 상호작용할 수 있는 농촌 커뮤니티시설에 대한 중요성이 부각되고 있다(최병숙 등, 2006).

하지만 대다수 농촌마을의 커뮤니티시설은 양적 또는 질적 측면에서 열악하며, 농촌마을 중심공간으로의 역할을 수용하기에 공간이 협소하기 때문에(농림부, 1996a; 이관순, 2002) 농촌마을 커뮤니티시설의 개선이 시급하다고 할 수 있다. 커뮤니티시설의 조성 및 개선의 과제 중 규모 산정은 공간의 기능, 활용도, 만족도와 밀접하게 연관되어 있기 때문에 주민들의 수요를 충족시킬 수 있는 적정 면적이 제시되어야 한다(농촌진흥청, 1996).

따라서 농촌마을 주민들을 위한 커뮤니티시설의 이용도 향상, 다양한 커뮤니티활동의 반영, 나아가 쾌적한 농촌생활환경의 조성을 위하여 다양한 커뮤니티시설의 면적기준 도출에 관한 연구가 필요한 시점이라고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 농촌마을 커뮤니티시설 적정 면적 산정에 관한 기존연구를 고찰하고, 농촌마을 커뮤니티시설의 현황을 분석하며, 농촌마을 커뮤니티시설의 만족도 설문조사 결과를 바탕으로 농촌마을의 대표적인 커뮤니티시설이라고 할 수 있는 마을회관, 노인정, 쉼터, 마을마당, 운동공간 및 놀이공간의 면적기준을 제시하고자 한다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 커뮤니티시설에 관한 연구

커뮤니티시설에 관한 연구는 주로 도시의 공용공간을 대상으로 연구가 이루어졌으며, 본 연구에서는 특히 농촌마을 커

뮤니티시설을 분석한 연구를 중심으로 고찰하였다.

조순재 등(1996)은 우리나라 농촌마을의 공동시설 현황과 이용 특성을 분석 평가한 결과를 바탕으로 바람직한 농촌마을 공동시설의 유형과 배치 기준을 제시하였다. 김봉원 등(2001)은 농촌마을 커뮤니티시설 중 쉼터가 환경 개선과 주민들의 여가 욕구에 대하여 어느 정도 효과를 거두고 있는가에 관심을 가지고 연구를 진행하였는데, 1995년과 1996년에 조성된 경기도 남부지역의 쉼터를 대상으로 주민들의 이용 행태 및 만족도를 조사함으로써 쉼터의 개선 방안 및 조성을 위한 기초 자료를 제시하였다. 또한 박경옥 등(2004)은 농촌마을의 미활용 폐교를 주민들을 위한 복합적인 커뮤니티시설로 활용할 수 있는 방안을 제시하기 위한 연구로 농촌마을 주민들의 생활패턴과 커뮤니티시설 이용 행태를 살펴보고, 이정화 등(2005)은 우리나라 110개 노인생활지도농촌마을을 대상으로 공동시설의 종류 및 수량, 특히 노년층의 주요 활동공간인 노인정의 구조적 특성 및 이용 행태를 조사함으로써 효과적인 공동시설 지원 방안을 제시하였다. 위의 연구에 이어 박경옥 등(2006)은 농촌마을의 폐교를 주민들을 위한 커뮤니티센터로 재활용하는 하는 것을 목적으로 하여 전형적인 폐교 시설 1개소를 선정하고 주변 환경의 특성을 분석하여 리모델링 계획안을 제시하였다.

### 2. 공간면적 산정에 관한 연구

공간면적 산정에 관한 연구는 개인·공용공간, 실내·실외 공간 등의 다양한 공간을 중심으로 연구가 이루어졌으며, 본 연구에서는 특히 농촌마을 공용공간의 면적 산정 방법을 중심으로 고찰하였다.

이용현황, 프로그램, 만족도 등을 고려하여 적정면적을 산출한 방법으로서 이관순(2003)은 농촌생활환경 개선사업의 일환으로 조성되고 있는 공동쉼터에 대하여 시설, 이용현황, 주민만족도 등을 조사함으로써 주민 1인당 요구되는 쉼터 면적 및 적정 도달거리를 제안하였으며, 이용층에 따른 공간구성을 제안

하였다. 농림부(1996a)는 농촌마을 쉼터를 조성하는데 있어서 인구조사, 쉼터의 주된 이용집단 조사, 마을 내 시설자원조사를 바탕으로 주민요구도 조사를 통하여 호수에 따른 적정면적을 도출하고, 20호, 50호, 100호 마을에 해당하는 쉼터의 표준설계를 제안하였다. 또한 농림부(1996b)는 농촌마을의 시설계획모델 도출을 위하여 30개의 농촌마을 조사결과를 토대로, 시설현황에 기초하여 이용자의 만족도와 시설규모 총 분포의 관계(극한값 제외)를 파악함으로써 마을회관, 노인정, 어린이 놀이터, 마을마당, 마을쉼터 등의 적정규모를 제안하였다. 농촌진흥청(2001)은 농어촌정비법의 일환으로 선정된 농촌마을을 대상으로 현장조사와 주민의식조사를 통하여 문제점을 도출하고 개선방향을 설정하여 단위공간구조계획, 구성요소계획, 농촌마을 기본계획을 설정하여 시범 농촌마을기본계획에 반영할 수 있는 종합모델을 도출하였다. 농촌진흥청(2002)은 농촌생활환경 자원유형 및 공간패턴을 살펴보기 위하여 20개의 농촌마을의 현장 조사 및 마을대표자 및 주민과의 인터뷰를 통하여 자원현황을 파악하고, 자원현황특성 및 공간패턴을 조사하여 향후 농촌생활환경 계획모형 지침을 구축하는데 기초자료로 사용하였다. 황진수 등(1998)은 서울시 재가노인복지시설의 지역적 적정배치와 적정 면적에 관한 연구로서 정성-정량 통합방법을 사용하여, 적정배치에서는 노인인구의 수 및 해석, 접근의 용이성, 편의시설의 존재 등으로 접근하였다. 적정 면적 산정에 있어서는 이용자수 대비 적정 면적, 프로그램 및 사업대비 적정 면적, 일본의 노인이용시설 대비 적정 면적을 산정하여 유형별 적정 면적을 도출하였다.

이상과 같은 관련 연구들을 바탕으로 본 연구에서는 농촌마을 커뮤니티시설별 면적 산정을 위하여 기존 유사 연구의 고찰, 현황조사, 만족도조사를 총체적으로 고려하여 적절한 산출식을 도출하였다. 특히 본 연구는 실제 커뮤니티시설을 이용하는 농촌마을 주민들을 상대로 커뮤니티시설별 면적에 대한 만족도 설문조사를 실시하여 최종 면적 산출식에 반영한 점, 기존 유사 연구에서의 면적 산출식 적용에 대한 한계점을 계기로 이의 검증과정을 거쳐 최종 면적 산출식을 도출한 점이 기존연구와의 차별성이라고 할 수 있다.

### III. 연구의 내용 및 방법

#### 1. 연구의 범위

본 연구에서는 농촌어메니티 자원조사사업(2006)<sup>1)</sup>에 기초하여 전국을 5개 지역으로 구분한 후 농촌마을의 대표적인 커뮤니티시설인 마을회관의 관리 상태와 커뮤니티시설 종류 및 수량을 고려하여 총 25개의 행정리를 조사대상지로 선정하였다(표 1 참조). 이는 특정 지역에 편중된 연구 결과보다 일반적

인 농촌마을의 현황을 파악하기 위하여 연구 범위를 전국으로 확대한 것에 기인한 것이다. 조사대상지의 가구수와 인구수는 2007년 5월부터 8월까지 조사된 통계 자료에 의한 것이며, 커뮤니티시설의 현황조사는 조사대상지 커뮤니티시설의 전수조사를 실시하여 커뮤니티시설의 외관 및 시설 등을 상중하로 구분하여 평가하였다. 또한 커뮤니티시설에 대한 주민들의 만족도 및 이용행태를 조사하기 위해서는 주민들의 이용도가 필수적인 요소이기 때문에 이용도가 낮은 커뮤니티시설에 대한 설문조사는 본 연구에서 배제하였다.

#### 2. 연구의 방법

본 연구는 농촌마을 커뮤니티시설의 면적 산정과 관련된 기존연구에서 제안한 커뮤니티시설의 면적기준을 고려하여 최종적인 적정 면적기준에 반영하였다. 기존연구의 결과를 그대로 반영하지 않은 이유는 기존연구에서 도출된 면적 산정식 선정 과정은 본 연구와 다르게 실제이용자인 마을주민들의 만족도에 대한 고려가 부족하였으며, 연구를 수행한 시기가 매우 오래되어 현 실상을 반영하기에는 한계가 따른다고 판단하였기 때문이다. 한편, 본 연구에서는 전국의 25개 농촌마을의 현황조사를 실시함으로써 마을별 인구수에 따른 각 커뮤니티시설의 1인당 면적을 산출하여 현 분포를 살펴보고자 하였으며, 최종적으로 농촌마을 주민들을 대상으로 설문조사를 실시하여 커뮤니티시설의 면적에 대한 만족도를 조사하였다. 만족도 평가는 5점 리커트 척도로 설정하여 평가하였다. 만족도조사 시 평균값 3점 이상인 마을만을 대상으로 하여 결과 값을 산출한 이유는 기존 연구(농촌진흥청, 1996)에서의 적용 사항 참고와 평균 점수인 3점 이상의 만족도 값이 대상에 대하여 어느 정도 만족한다는 것을 의미한다고 판단하였기 때문이다. 커뮤니티시설에 대한 만족도를 평가한 후 커뮤니티시설별 적정 면적기준을 도출하기 위한 과정으로서 마을회관, 노인정, 쉼터, 마을마당, 운동공간 및 놀이공간의 총 5개 커뮤니티시설에 대한 선형회귀분석을 실시하였는데, 이는 커뮤니티시설별 면적을 종속변수로 두고 마을별 인구수를 독립변수로 적용하였으며, SPSS Statistics Ver. 17.0(SPSS Inc., 2008)을 사용하여 분석하였다. 상기의 과정을 통하여 도출된 마을별 1인당 면적과 설문조사 결과 도출된 만족도 값을 살펴보았으며, 결론적으로 기존연구, 현황조사, 만족도조사 결과 값을 비교하고 최종적으로 전문가 의견을 반영하여 주민들의 다양한 커뮤니티활동을 반영할 수 있는 커뮤니티시설별 적정한 면적기준을 도출하였다(그림 1 참조).

현황조사 및 설문조사의 시기는 2007년 5월부터 8월까지 진행되었으며(표 2 참조), 각 조사대상지별로 30명 내외의 총 749명을 설문대상자로 선정하였다. 설문대상자는 농촌마을의

표 1. 조사대상지 농촌마을 개요

지역	행정리	가구수	인구수	커뮤니티시설	마을회관 관리상태
경기도	경기도 안성시 일죽면 산북리	139	395	노인정, 운동장	상
	경기도 광주시 실촌면 삼합리	164	416	마을회관, 놀이터	상
	경기도 여주시 흥천면 상대리	120	337	마을회관, 독서실, 쉼터	중
	경기도 용인시 백암면 옥산2리	62	141	노인정, 정자목	중
	경기도 양평군 개군면 부리	75	148	마을회관, 정자목	하
강원도	강원도 인제군 상남면 상남1리	138	361	노인정, 복지회관, 정자	상
	강원도 춘천시 사북면 송암리	93	270	마을회관, 체험관, 정자목	상
	강원도 횡성군 공근면 상창봉리	51	121	마을회관, 정자	중
	강원도 평창군 용평면 이목정1리	55	134	노인정, 게이트볼장, 쉼터	하
	강원도 홍천군 내촌면 와야2리	75	148	마을회관, 게이트볼장	하
충청 남·북도	충청남도 청양군 청양읍 군량리	76	194	마을회관, 정자	상
	충청남도 논산시 광석면 광리	61	138	마을회관, 정자목	상
	충청북도 영동군 심천면 고당3리	34	80	마을회관	중
	충청북도 옥천군 청산면 장위리	81	176	마을회관, 찜질방, 쉼터	중
	충청남도 금산군 남이면 석동1리	34	70	마을회관, 정자목	하
전라 남·북도	전라북도 장수군 산서면 봉서리	56	138	마을회관, 정자	상
	전라남도 함평군 나산면 덕림리	102	177	마을회관, 정자, 정자목	상
	전라북도 순창군 금과면 청룡리	41	81	마을회관, 정자	중
	전라남도 담양군 월산면 신계리	32	72	마을회관, 정자	중
	전라남도 나주시 동강면 곡천1리	60	124	마을회관, 정자	하
경상 남·북도	경상북도 김천시 감문면 송북1리	37	86	마을회관, 정자목	상
	경상남도 의령군 대의면 하촌리	63	111	마을회관, 노인정	상
	경상북도 군위군 군위읍 용대리	74	168	노인정, 쉼터	중
	경상북도 구미시 무을면 상송리	87	177	마을회관, 노인정, 쉼터	하
	경상남도 밀양시 부북면 제대리	172	428	마을회관, 정자목	하

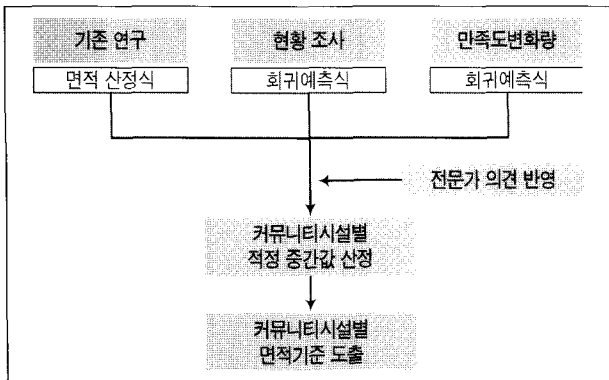


그림 1. 연구의 방법

실거주자를 대상으로 하였으며, 연령과 성별의 구분을 두지 않고 진행하였다.

#### IV. 결과 및 고찰

##### 1. 커뮤니티시설 설문조사 결과

농촌마을 커뮤니티시설에 대한 설문조사의 표본 결과는 다음과 같다(표 3 참조). 조사대상자의 현황을 살펴보면, 성별은 남자 47.00%, 여자 53.00%로 나타났고, 연령은 50대 이상이 82.00%, 30~40대 12.00%, 10~20대 6.00%로 나타났다.

##### 2. 커뮤니티시설별 면적기준 도출

###### 1) 마을회관의 면적기준 도출

마을회관의 면적기준을 도출하기에 앞서, 현황조사 시 마을

표 2. 조사시기 및 지역

조사 시기	지역	조사 내용
2007년 5월 11일~6월 3일	강원도	현황조사 및 설문조사
2007년 6월 15일~7월 18일	충청남·북도	
2007년 6월 19일~6월 21일	경기도	
2007년 7월 18일~8월 3일	경상남·북도	
2007년 8월 14일~8월 16일	전라남·북도	

표 3. 응답자 일반현황

	구분	명
성별	남	354
	여	395
연령	10~20대	41
	30~40대	92
	50대 이상	616
지역	경기도	150
	강원도	152
	충청남·북도	147
	전라남·북도	150
	경상남·북도	150
합계		749

회관 이용행태 조사 및 주민 면담 조사를 통하여 마을회관의 협소한 면적으로 인한 커뮤니티 활동의 제약과 이로 인한 주민들의 불만이 제기됨을 파악할 수 있었다.

마을회관 면적의 만족도조사 결과 값을 이용하여 도출된 마을회관의 1인당 평균 점유면적은 만족도 3 이상인 값을 적용하였을 때 1.1m<sup>2</sup>/명으로 나타났다(그림 2 참조).

마을회관의 최종적인 면적기준은 본 연구와 유사한 기존연구, 현황조사, 만족도조사 결과 값을 비교하여 도출하였다. 유사 기존연구(농촌진흥청, 1996)의 마을회관 회귀예측식은 93.15m<sup>2</sup>+0.51H(가구수)이며, 현황조사는 조사대상지 방문 시 실측한 마을회관의 면적을 종속변수로, 인구수를 독립변수로 적용하여 회귀예측식을 도출하였다. 만족도조사는 조사대상지

마을 중 주민들의 마을회관에 대한 만족도가 평균값 3점 이상인 마을들로 국한하고, 각 마을회관의 면적과 인구수를 적용하여 회귀예측식을 도출하였다.

상기의 조사된 3가지 식의 분석 결과는 인구수 조사대상지 평균 인구수인 200명에 적용하여 비교하였으며, 기존연구에서 가구당 면적으로 산출된 식은 농촌마을 가구당 평균 인구수 2.5로 산정하여 적용하였다. 적용 결과 기존 유사 연구 결과의 산출식이 인구수 대비 가장 넓은 면적으로, 현황조사 결과의 산출식이 가장 낮은 면적으로 도출됨을 파악할 수 있었다(그림 3 참조). 마을회관의 면적기준 식을 도출함에 있어서는 3가지 도출식 중 가장 낮은 값을 나타낸 현황조사 산출식은 제외하였다. 이는 현황조사의 산출식이 현재 농촌마을 내 조성되어 있는 마을회관의 평균 면적을 의미하므로, 현재 제기되고 있는 협소한 면적에 대한 문제점을 해결할 수 없다고 판단하였기 때문이다. 따라서 기존연구 결과와 만족도 결과 값이 면적기준 식을 도출하는 데 적용되었고, 전문가 의견을 반영하여 두 식의 중간 값으로 최종적인 면적기준 식을 도출하였다(표 4 참조). 최종적인 마을회관은 면적기준 식은 그림 4에서 보는 바와 같이 마을회관의 면적과 인구수의 관계에서 식 1의 모형식이 도출되었다. 두 식의 중간 값을 면적기준으로서 반영한 이유는 기존연구의 결과가 현 상황보다 다분히 넓은 면적으로 도출되어 마을관의 유지 및 관리, 예산 부족 등의 측면에서 현실성이 결여되는 대안이라고 판단하였기 때문이다.

$$Y=89.649+0.465X \tag{식 1}$$

여기서, Y=마을회관 건축 연면적(m<sup>2</sup>)

X=농촌마을 인구수(명)

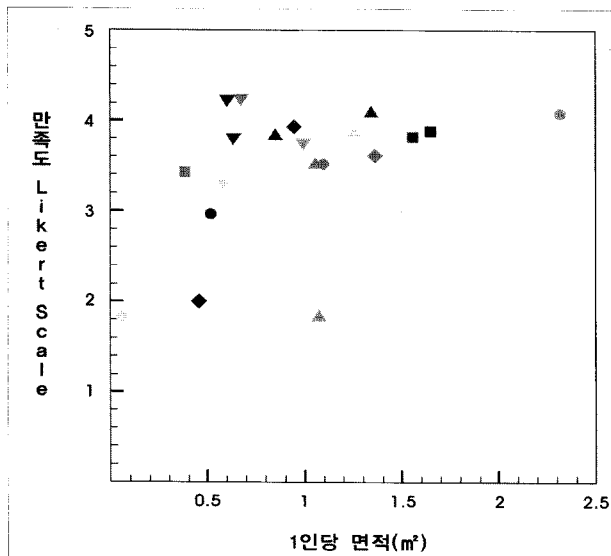


그림 2. 마을회관의 1인당 면적과 만족도 분포도

- 범례: □ 경기도, ◇ 강원도, △ 충청도, ▽ 전라도, ○ 경상도, ■ 부1리, ◆ 상남리, ▲ 고당3리, ▼ 곡천1리, ● 상송리, ▣ 산북리, ◆ 상창보리, ▲ 광리, ▼ 덕림리, ● 송북1리, ■ 삼합리, ◆ 송암리, ▲ 군량리, ▼ 봉서리, ● 용대리, ■ 상대리, ◆ 외야2리, ▲ 석동1리, ▼ 신계리, ● 하촌리, ■ 옥산2리, ◆ 이목정1리, ▲ 장위리, ▼ 청룡리

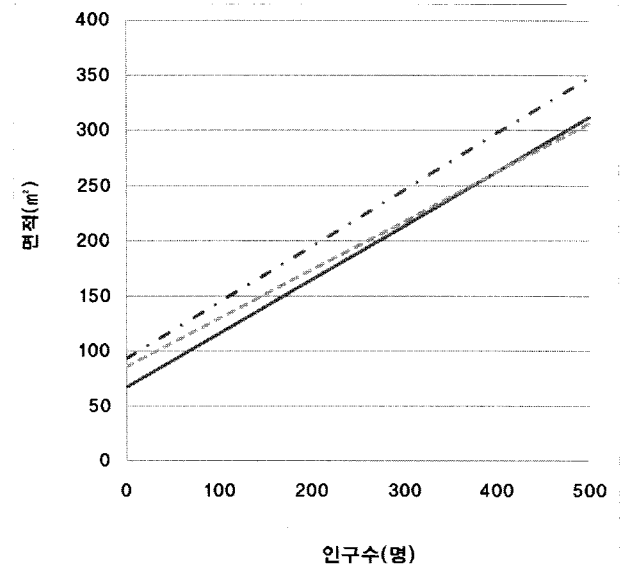


그림 3. 마을회관의 인구수 대비 면적

- 범례: — 현황조사, - - - 기존연구, ..... 만족도 조사

표 4. 마을회관 면적 산정식

분류	면적 산정식	면적 (200명 기준)
기준연구	$Y=93.15m^2+0.51X$ (sig. $T=0.161$ ), $R^2=0.21$ ( $F=2.33$ , sig. $F=0.161$ )	195.15m <sup>2</sup>
현황조사	$Y=66.924m^2+0.49X$ (sig. $T=0.161$ ), $R^2=0.27$ ( $F=5.47$ , sig. $F=0.034$ )	164.92m <sup>2</sup>
만족도조사	$Y=86.148m^2+0.44X$ (sig. $T=0.071$ ), $R^2=0.497$ ( $F=3.93$ , sig. $F=0.071$ )	174.15m <sup>2</sup>
마을회관 적정 면적	$Y=89.649m^2+0.465X$	182.649m <sup>2</sup>

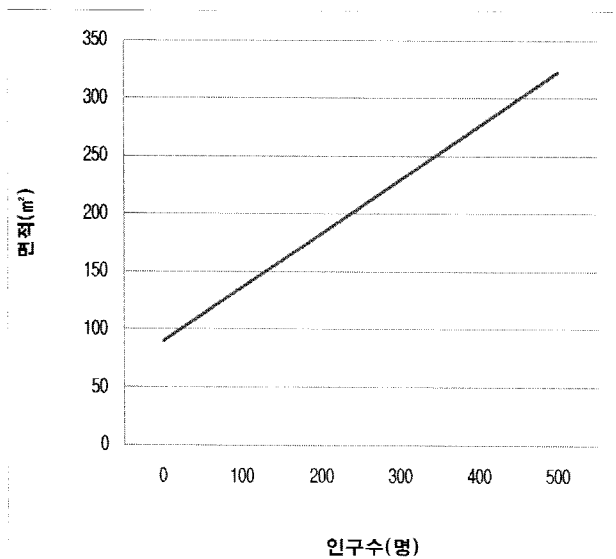


그림 4. 마을회관의 면적기준

범례: — 면적기준

2) 노인정의 면적기준 도출

노인정의 경우, 주민들이 면적에 대하여 느끼는 만족도 정도에 큰 변화가 없는 것으로 나타났으나, 현황조사 시 노인정 이용행태 조사 및 주민 면담 조사를 통하여 노인정의 협소한 면적으로 인한 커뮤니티 활동의 제약과 이로 인한 주민들의 불만이 제기됨을 파악할 수 있었다.

노인정 면적의 만족도조사 결과 값을 이용하여 도출된 노인정의 1인당 점유면적은 만족도 3 이상인 값을 적용하였을 때 0.7m<sup>2</sup>/명으로 나타났다.

노인정의 최종적인 면적기준은 본 연구와 유사한 기준연구, 현황조사, 만족도조사 결과 값을 비교하여 도출하였다. 유사 기준연구(농촌진흥청, 1996)의 노인정 회귀예측식은 1.4m<sup>2</sup>+0.25X(가구수)이며, 현황조사는 조사대상지 방문 시 실측한 노인정의 면적을 종속변수로, 인구수를 독립변수로 적용하여 회귀예측식을 도출하였다. 만족도조사는 조사대상지 마을 중 주민들의 노인정에 대한 만족도가 3점 이상인 마을들로 국한하

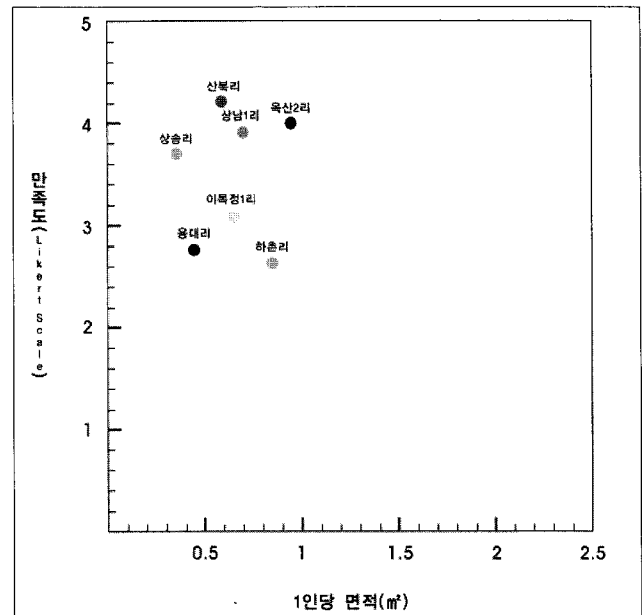


그림 5. 노인정의 1인당 면적과 만족도 분포도

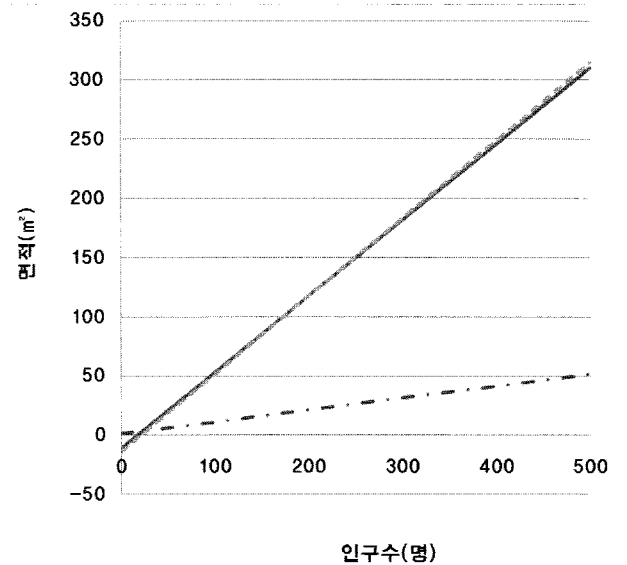


그림 6. 노인정의 인구수 대비 면적

범례: — 현황조사, - - - 기준연구, ..... 만족도 조사

고, 각 노인정에 대한 면적과 인구수를 적용하여 회귀예측식을 도출하였다.

상기의 조사된 3가지 식의 분석결과는 인구수 조사대상지 평균 인구수인 200명에 적용하여 비교하였으며, 적용 결과 현황조사와 만족도조사 산출식이 비슷한 수치로 나타났으며, 기준연구의 면적이 현저하게 큰 차이로 낮게 도출되었다(그림 6 참조).

노인정의 면적기준 식을 도출함에 있어서는 3가지 도출식 중 현황조사의 결과, 즉 현재 노인정의 평균 면적보다 낮은 면적 값을 나타낸 기준연구 면적식은 현실성이 결여된다고 판단

하였기 때문에 제외하였다. 따라서 현황조사의 결과와 만족도 조사 결과 값이 면적기준 식을 도출하는 데 적용되었고, 전문가의 의견을 반영하여 만족도조사 결과값만으로 최종적인 면적기준 식을 도출하였다(표 5 참조). 최종적인 노인정의 면적기준 식은 그림 7에서 보는 바와 같이 면적과 인구수의 관계에서 식 2의 모형식이 도출되었다.

현황조사 시, 노인정은 마을회관과 기능을 같이 하고 있거나, 마을회관 내에서 그 기능을 공동으로 수행하고 있는 경우가 많았기 때문에, 각 농촌마을의 인구수나 여건을 반영하여 융통성 있게 적용하는 것이 바람직할 것이다.

$$Y = -13.994 + 0.658X \quad (\text{식 2})$$

여기서, Y=노인정 건축 연면적(m<sup>2</sup>)

X=농촌마을 가구당 평균 인구수(명)

3) 쉼터의 면적기준 도출

쉼터의 경우, 주민들이 면적에 대하여 느끼는 만족도 정도에

표 5. 노인정 면적 산정식

분류	면적 산정식	면적 (200명 기준)
기준연구	$Y = 1.4m^2 + 0.1X$ (sig. T=0.0023), $R^2 = 0.21$ (F=12.00, sig. F=0.0023)	21.4m <sup>2</sup>
현황조사	$Y = -10.770m^2 + 0.642X$ (sig. T=0.003), $R^2 = 0.794$ (F=23.151, sig. F=0.003)	117.6m <sup>2</sup>
만족도조사	$Y = -13.994m^2 + 0.658X$ (sig. T=0.017), $R^2 = 0.794$ (F=15.395, sig. F=0.017)	117.6m <sup>2</sup>
노인정 적정 면적	$Y = -13.994m^2 + 0.658X$	117.6m <sup>2</sup>

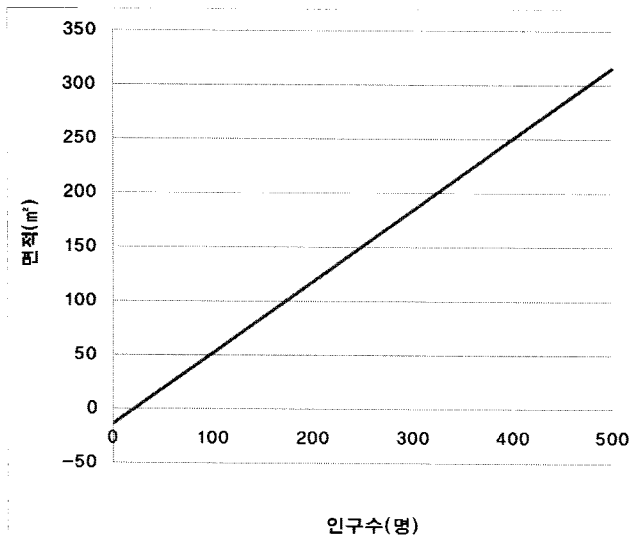


그림 7. 노인정의 면적기준

범례: — 면적기준

큰 변화가 없는 것으로 나타났으나, 현황조사 시 쉼터 이용행태 조사 및 주민 면담 조사를 통하여 쉼터의 협소한 면적으로 인한 커뮤니티 활동의 제약과 이로 인한 주민들의 불만이 제기됨을 파악할 수 있었다.

쉼터 면적의 만족도조사 결과 값을 이용하여 도출된 쉼터의 1인당 점유면적은 0.6m<sup>2</sup>/명으로 나타났다.

쉼터의 최종적인 면적기준은 본 연구와 유사한 기존연구, 현황조사, 만족도조사 결과 값을 비교하여 도출하였다. 유사 기존연구(농촌진흥청, 1996)의 쉼터 회귀예측식은  $Y = 7H$ (가구수)이며, 현황조사는 조사대상지 방문 시 실측한 쉼터의 면적을 종속변수로, 인구수를 독립변수로 적용하여 회귀예측식을 도출하였다. 만족도조사는 조사 대상지 마을 중 주민들의 쉼터에 대한 만족도가 3점 이상인 마을들로 국한하고, 각 노인정의 면적과 인구수를 적용하여 회귀예측식을 도출하였다.

상기의 조사된 3가지 식의 분석 결과는 조사대상지 평균 인구수인 200명에 적용하여 비교하였으며, 적용 결과 기존연구 결과의 산출식이 인구수 대비 가장 넓은 면적으로, 현황조사와 만족도 결과가 유사한 수치로 가장 낮게 도출되었다(그림 9 참조). 분석 결과 인구수 200명을 기준으로 상기의 조사된 3가지 식에 적용하였을 때, 기존연구의 결과가 현황조사 및 만족도조사의 결과 값이 유사한 수치로 가장 낮게 도출되었다(표 6 참조). 쉼터의 적정 면적 식을 도출함에 있어서는 3가지 도출식 중 가장 낮은 값을 나타낸 현황조사 산출식은 제외하였다. 이는 현황조사 산출식이 현재 쉼터의 평균 면적을 의미하므로, 현재 제기되고 있는 쉼터에 대한 문제점을 해결할 수 없다고 판단하였기 때문이다. 따라서 기존연구 결과와 만족도조사 결과 값이 면적 기준식을 도출하는 데 적용되었고, 전문가 의견을 반영하여 두 식의 중간 값으로 최종적인 면적기준 식을 도

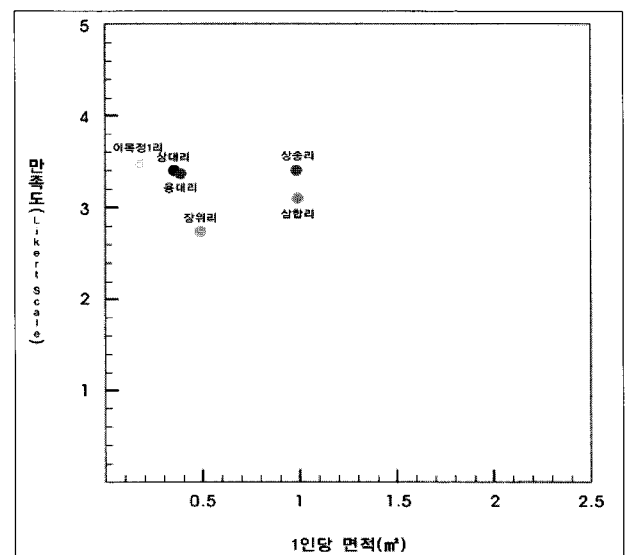


그림 8. 쉼터의 1인당 면적과 만족도 분포도

표 6. 쉼터 면적 산정식

분류	면적 산정식	면적 (200명 기준)
기준연구	$Y=2.8X$	560m <sup>2</sup>
현황조사	$Y=-90.586m^2+1.007X$ (sig. T=0.044), $R^2=0.677$ (F=8.368, sig. F=0.044)	110.8m <sup>2</sup>
만족도조사	$Y=-90.09m^2+1.006X$ (sig. T=0.094), $R^2=0.813$ (F=5.861, sig. F=0.043)	111.1m <sup>2</sup>
쉼터 적정 면적	$Y=-45.045m^2+1.903X$	335.56m <sup>2</sup>

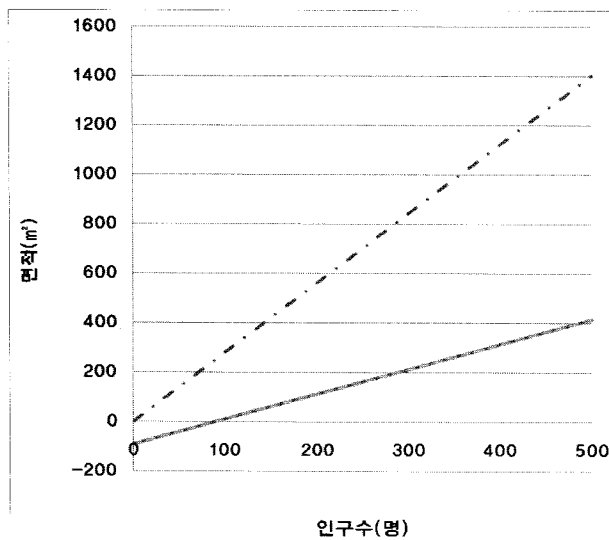


그림 9. 쉼터의 인구수 대비 면적

범례: — 현황조사, - - - 기준연구, ..... 만족도 조사

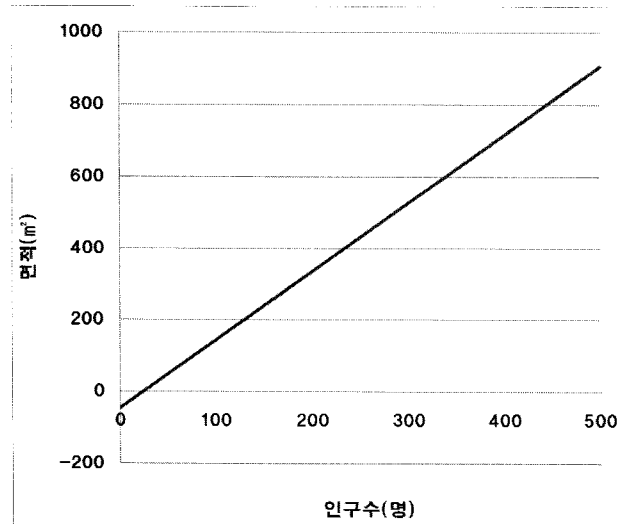


그림 10. 쉼터의 면적기준

범례: — 면적기준

출하였다. 최종적인 쉼터의 적정 면적식은 그림 10에서 보는 바와 같이 면적과 인구수의 관계에서 식 3의 모형식이 도출되었다.

$$Y = -45.045 + 1.903X \quad (\text{식 3})$$

여기서, Y=쉼터 연면적(m<sup>2</sup>)

X=농촌마을 인구수(명)

4) 마을마당의 면적기준 도출

마을마당의 경우 현황조사 시 이용행태를 살펴본 결과, 협소한 면적으로 인한 다양한 실외 활동의 제한, 주민 및 방문객을 위한 주차공간의 부족, 녹지 부족 등의 문제점으로 마을마당으로서 쾌적한 공간의 역할을 수행하기에는 부족한 것으로 드러났고, 주민들도 이에 대한 불만을 제기하고 있는 것으로 나타났다.

현황조사 시 커뮤니티시설 주변 대지 면적과 건축물 및 부대 시설의 면적을 통하여 인구수 대비 마을 마당의 1인당 면적을 도출하였다(표 7 참조). 마을마당을 포함한 마을회관의 만족도 조사 결과 값을 이용하여 도출된 마을마당의 1인당 점유면적은 2.8m<sup>2</sup>/명으로 나타났다(그림 11 참조).

상기의 조사된 3가지 식의 분석 결과는 인구수 조사대상지 평균 인구수인 200명에 적용하여 비교하였으며, 적용 결과 기준연구 결과의 산출식이 인구수 대비 가장 넓은 면적으로, 현황조사 결과의 산출식이 가장 낮은 면적으로 도출됨을 파악할 수 있었다(그림 12 참조).

마을마당의 면적기준 식을 도출함에 있어서는 3가지 도출식 중 가장 낮은 값을 나타낸 현황조사 산출식은 제외하였다. 이는 현황조사의 산출식이 현재 마을마당의 평균 면적을 의미하므로, 현재 제기되고 있는 문제점을 해결할 수 없다고 판단하였기 때문이다. 따라서 기준연구 결과와 만족도 결과 값이 면적기준 식을 도출하는데 적용되었고, 전문가의 의견을 반영하여 두 식의 중간 값으로 최종적인 면적기준 식을 도출하였다

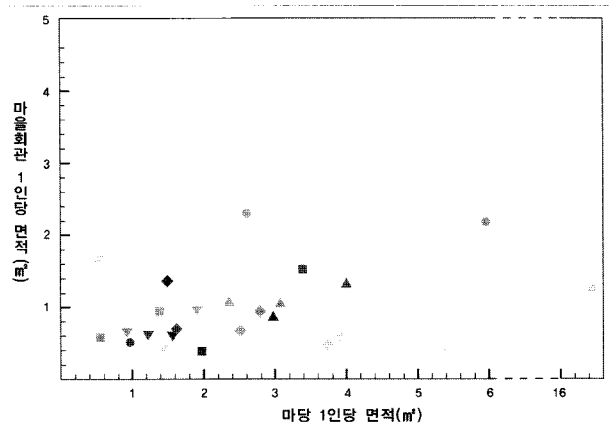


그림 11. 마을마당의 1인당 면적과 만족도 분포도

범례: □ 경기도, ◇ 강원도, △ 충청도, ▽ 전라도, ○ 경상도, ■ 부1리, ◆ 상남1리, ▲ 고당3리, ▼ 곡천1리, ● 상송리, ▨ 산북리, ● 상장보리, ▲ 광리, ▽ 덕림리, ● 송북1리, ■ 삼합리, ◆ 송암리, ▲ 군량리, ▼ 봉서리, ● 용대리, ▨ 상대리, ● 외야2리, ▲ 석동1리, ▽ 신계리, ● 하촌리, ■ 옥산2리, ◆ 이북정1리, ▲ 장위리, ▼ 청룡리



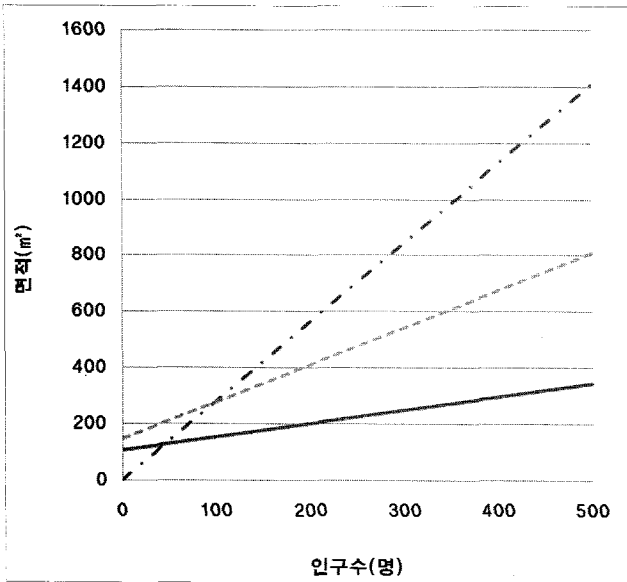


그림 12. 마을마당의 인구수 대비 면적  
 범례: — 현황조사, - - - 기존연구, ..... 만족도 조사

(표 8 참조). 최종적인 마을마당의 면적기준 식은 그림 13에서 보는 바와 같이 면적과 인구수의 관계에서 식 4의 모형식이 도

출되었다.

$$Y=73.556+2.071X \quad (\text{식 4})$$

여기서, Y=마을마당 면적(m<sup>2</sup>)

X=농촌마을 인구수(명)

5) 운동공간 및 놀이공간의 면적기준 도출  
 운동공간 및 놀이공간의 경우 농촌마을 내에서는 두 공간의

표 8. 마을마당 면적 산정식

분류	면적 산정식	면적 (200명 기준)
기존연구	$Y=2.82X$	564.000m <sup>2</sup>
현황조사	$Y=106.642m^2+0.477X(\text{sig. } T=0.098), R^2=0.311(F=2.030, \text{sig. } F=0.098)$	202.042m <sup>2</sup>
만족도조사	$Y=147.112m^2+1.322X(\text{sig. } T=0.031), R^2=0.296(F=16.238, \text{sig. } F=0.031)$	411.512m <sup>2</sup>
마을마당 적정 면적	$Y=73.556m^2+2.071X$	487.760m <sup>2</sup>

표 7. 농촌마을별 마당의 1인당 면적

지역	농촌마을	대지 면적	건축 면적(마을회관, 노인정 등)	마당 면적	인구수	1인당 면적
경기도	용인시 백암면 옥산2리	669.92m <sup>2</sup>	303.00m <sup>2</sup> /171.00m <sup>2</sup>	195.92m <sup>2</sup>	141	1.39m <sup>2</sup>
	안성시 일죽면 산북리	1320.00m <sup>2</sup>	496.72m <sup>2</sup> /364.8m <sup>2</sup> /234.16m <sup>2</sup>	224.16m <sup>2</sup>	395	0.57m <sup>2</sup>
	광주시 실촌읍 삼합리	991.00m <sup>2</sup>	164.35m <sup>2</sup>	826.65m <sup>2</sup>	416	1.99m <sup>2</sup>
	여주군 흥천면 상대리	351.00m <sup>2</sup>	167.68m <sup>2</sup>	183.32m <sup>2</sup>	337	0.54m <sup>2</sup>
	양평군 개군면 부1리	625.00m <sup>2</sup>	123.21m <sup>2</sup>	501.82m <sup>2</sup>	148	3.39m <sup>2</sup>
강원도	평창군 용평면 이북정1리	431.00m <sup>2</sup>	89.58m <sup>2</sup> /2.88m <sup>2</sup>	338.54m <sup>2</sup>	134	2.53m <sup>2</sup>
	춘천시 시북면 송암리	570.00m <sup>2</sup>	166.92m <sup>2</sup>	403.08m <sup>2</sup>	270	1.49m <sup>2</sup>
	횡성군 공근면 상창봉리	496.00m <sup>2</sup>	129.42m <sup>2</sup>	366.61m <sup>2</sup>	121	2.78m <sup>2</sup>
	인제군 상남면 상남리	712.05m <sup>2</sup>	128.91m <sup>2</sup>	583.14m <sup>2</sup>	361	1.62m <sup>2</sup>
	홍천군 내촌면 와야2리	620.00m <sup>2</sup>	64.94m <sup>2</sup>	555.13m <sup>2</sup>	148	3.75m <sup>2</sup>
충청도	옥천군 청산면 장위리	504.00m <sup>2</sup>	57.26m <sup>2</sup>	413.63m <sup>2</sup>	176	2.35m <sup>2</sup>
	영동군 심천면 고당3리	463.00m <sup>2</sup>	92.51m <sup>2</sup> /37.83m <sup>2</sup>	332.67m <sup>2</sup>	80	4.01m <sup>2</sup>
	논산시 광석면 광리	503.00m <sup>2</sup>	76.08m <sup>2</sup>	426.92m <sup>2</sup>	138	3.09m <sup>2</sup>
	청양군 청양읍 군량리	700.00m <sup>2</sup>	96.91m <sup>2</sup> /26.73m <sup>2</sup>	576.41m <sup>2</sup>	194	2.97m <sup>2</sup>
	금산군 남이면 석동1리	1240.00m <sup>2</sup>	88.44m <sup>2</sup>	1,151.56m <sup>2</sup>	70	16.45m <sup>2</sup>
전라도	장수군 산서면 봉서리	314.00m <sup>2</sup>	97.28m <sup>2</sup>	216.72m <sup>2</sup>	138	1.57m <sup>2</sup>
	순창군 금과면 청룡리	231.00m <sup>2</sup>	78.00m <sup>2</sup>	153.00m <sup>2</sup>	81	1.89m <sup>2</sup>
	나주시 동강면 곡천1리	233.00m <sup>2</sup>	78.11m <sup>2</sup>	154.92m <sup>2</sup>	124	1.25m <sup>2</sup>
	함평군 나산면 덕림리	286.00m <sup>2</sup>	124.08m <sup>2</sup>	161.92m <sup>2</sup>	177	0.91m <sup>2</sup>
	담양군 월산면 신계리	383.00m <sup>2</sup>	65.34m <sup>2</sup>	317.66m <sup>2</sup>	197	3.92m <sup>2</sup>
경상도	의령군 대의면 하촌리	371.00m <sup>2</sup>	82.52m <sup>2</sup>	288.53m <sup>2</sup>	111	2.60m <sup>2</sup>
	김천시 감문면 송북1리	618.00m <sup>2</sup>	106.64m <sup>2</sup>	511.36m <sup>2</sup>	86	5.95m <sup>2</sup>
	구미시 무을면 상송리	264.00m <sup>2</sup>	91.63m <sup>2</sup>	172.37m <sup>2</sup>	177	0.97m <sup>2</sup>
	군위군 군위읍 용대리	314.00m <sup>2</sup>	72.19m <sup>2</sup>	241.81m <sup>2</sup>	168	1.44m <sup>2</sup>

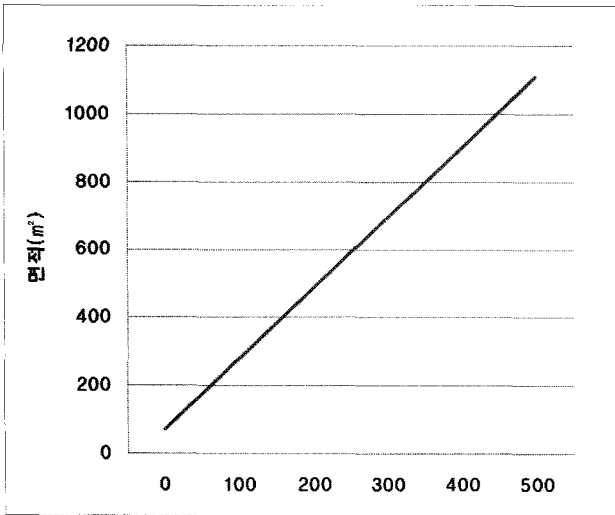


그림 13. 마을마당의 면적기준  
범례: — 면적기준

기능이 공동으로 적용되고 있는 경우가 많았기 때문에 통합하여 적용하였다. 운동공간 및 놀이공간은 현황조사 시 이용행태조사 및 면담조사를 통하여 협소한 면적으로 인한 다양한 운동 및 놀이 생활의 제약과 이로 인한 주민들의 불만이 제기됨을 파악할 수 있었다.

만족도조사 결과 값을 이용하여 도출된 운동공간 및 놀이공간의 1인당 점유면적은 8.7m<sup>2</sup>/명으로 나타났다(그림 14 참조).

운동공간 및 놀이공간의 최종적인 면적기준은 현황조사, 만족도조사 결과 값을 비교하여 도출하였다. 본 연구에서 분석한 다른 커뮤니티시설과 달리 운동공간 및 놀이공간의 적정 면적에 대한 기존연구는 부재하였기 때문에, 기존연구 결과는 제외하였다. 현황조사는 조사대상지 방문 시 실측한 운동공간 및 놀이공간의 면적을 종속변수로, 인구수를 독립변수로 적용하여 회귀예측식을 도출하였다. 만족도조사는 조사대상지 마을 중 주민들의 만족도가 3점 이상인 마을만을 대상으로 회귀식을 도출하였는데, 운동공간 및 놀이공간의 경우에는 모든 대상지의 조사 결과가 3점 이상으로 도출되었기 때문에 현황조사와 만족도조사 회귀예측식은 동일하게 도출되었다(그림 15 참조).

상기의 조사된 2가지 식의 분석 결과는 인구수 조사대상지 평균 인구수인 200명에 적용하여 비교하였으며, 적용 결과 현황조사와 만족도조사의 결과가 동일하였기 때문에, 면적기준식을 도출함에 있어서는 별도의 추가과정 없이 만족도조사 결과 값이 최종적인 면적기준 식으로 적용하였다(표 9 참조). 최종적인 면적기준 식은 그림 16에서 보는 바와 같이 면적과 인구수의 관계에서 식 5의 모형식이 도출되었다.

$$Y=608.753m^2+3.945X \quad (\text{식 } 5)$$

여기서, Y=운동공간 및 놀이공간의 면적(m<sup>2</sup>)

X=농촌마을 인구수(명)

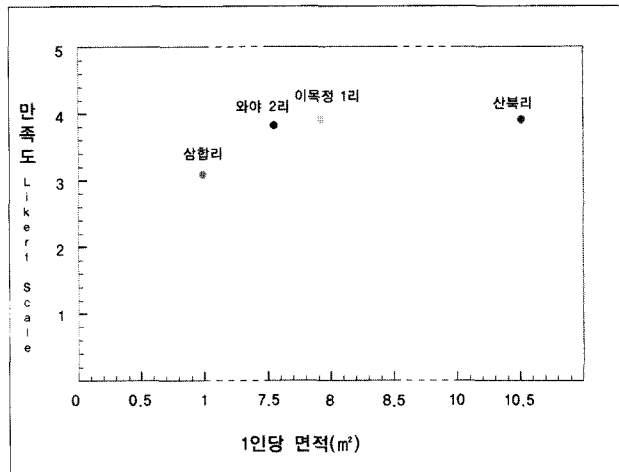


그림 14. 운동공간 및 놀이공간의 1인당 면적과 만족도 분포도

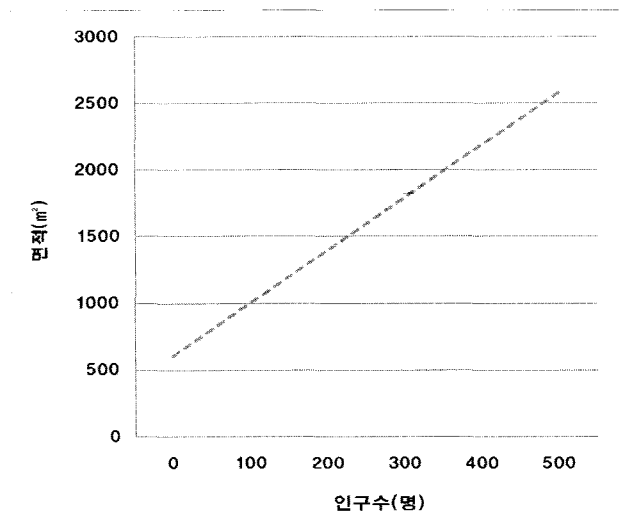


그림 15. 운동공간 및 놀이공간의 인구수 대비 면적  
범례: ---- 만족도 조사 현황조사

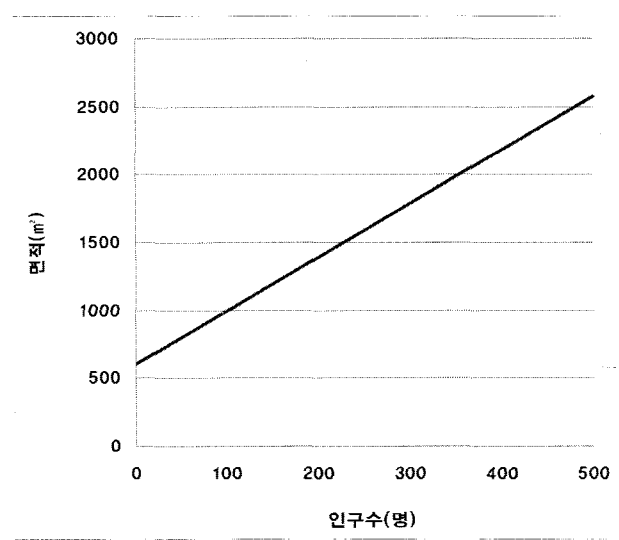


그림 16. 운동공간 및 놀이공간의 면적기준  
범례: — 면적기준

표 9. 운동공간 및 놀이공간 면적 산정식

분류	면적 산정식	면적 (200명 기준)
현황조사	$Y=608.753m^2+3.945X(\text{sig. } T=0.640), R^2=0.360(F=0.297, \text{ sig } F=0.640)$	1397.75m <sup>2</sup>
만족도조사	$Y=608.753m^2+3.945X(\text{sig. } T=0.640), R^2=0.360(F=0.297, \text{ sig } F=0.640)$	1397.75m <sup>2</sup>
운동공간 놀이공간 적정 면적	$Y=608.753m^2+3.945X(\text{sig. } T=0.640)$	1397.75m <sup>2</sup>

## V. 결론

농촌마을 커뮤니티시설은 주민들의 커뮤니티활동 장려, 생활환경의 개선, 나아가 지역의 소속감 부여를 위하여 중요성이 부각되고 있지만, 현재 농촌마을 커뮤니티시설의 면적은 농촌마을 주민들의 다양한 커뮤니티활동을 반영하기에는 협소한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 농촌마을 커뮤니티시설의 이용도 향상 및 다양한 커뮤니티활동의 반응을 위하여 설문조사, 현황조사, 기존연구 고찰을 바탕으로 농촌마을 커뮤니티시설별 면적기준을 도출하였다.

본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 커뮤니티시설 중 마을회관의 적정 면적은 기존연구의 결과와 만족도조사의 결과를 반영하여  $Y=89.649m^2+0.465X$  ( $Y$ =면적,  $X$ =인구수)로 도출되었으며, 둘째 노인정의 적정 면적은 만족도조사 결과값만을 반영하여  $Y=-13.994m^2+0.658X$  ( $Y$ =면적,  $X$ =인구수)로 도출되었다. 셋째 쉼터의 적정 면적은 기존연구 결과와 만족도조사 결과를 반영하여  $Y=-45.045m^2+1.903X$  ( $Y$ =면적,  $X$ =인구수)로 도출되었으며, 넷째 마을마당의 적정 면적은 기존연구 결과와 만족도조사의 결과를 반영하여  $Y=73.556m^2+2.071X$  ( $Y$ =면적,  $X$ =인구수)로 도출되었다. 다섯째 운동공간 및 놀이공간의 적정 면적은 만족도조사 결과값만을 반영하여  $Y=608.753m^2+3.945X$  ( $Y$ =면적,  $X$ =인구수)로 도출되었다.

본 연구는 농촌마을 커뮤니티시설별 적정 면적기준 제시 과정에서 기존연구, 현황조사, 만족도조사의 결과값을 절충하여 보다 현실적인 면적식을 도출하였다는 것에 시사점이 있다고 할 수 있다. 그러나 커뮤니티시설 이용프로그램과 실제 이용자

수 등 농촌 마을별 특성을 반영하지 못한 한계점이 있다. 따라서 추후 연구에서는 실제 커뮤니티시설을 이용하는 주민들의 수, 이용행태 패턴, 이용 빈도 등의 연구를 병행하여 보다 구체적인 현실적인 커뮤니티시설별 면적기준 연구가 진행되어야 할 것이다. 또한 본 연구결과를 커뮤니티시설 공간 계획에 적용함에 있어서 마을별 특성을 고려하여 유연하게 적용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

주 1. 농촌어메니티 자원조사사업은 농촌진흥청 농촌자원개발연구소(현 국립농업과학원)가 발주하여 2005년부터 2011년까지 진행하는 연구로 농촌의 지역성 보전과 환경친화적인 지역 정비를 위한 체계적인 기초자료를 제공하기 위한 자원도를 구축하는 사업으로서 결과적으로 농촌경제 활성화의 기반을 조성할 것으로 예상된다. 농촌어메니티 자원조사사업의 항목에는 연구에 이용된 마을회관을 포함한 시설물자원을 비롯하여 동물자원, 공동체자원, 지형자원, 경관자원, 환경오염자원, 식물자원, 특산물자원, 전통자원, 수자원 등이 포함된다.

## 인용문헌

- 김봉원, 김유일, 김창배(2001) 경기도 농촌 마을쉼터의 이용실태와 이용만족 평가. 한국정원학회지 19(36): 59-69.
- 농림부(1996a) 농촌마을쉼터 조성 지침서 최종 농림부 보고서.
- 농림부(1996b) 농촌마을공동쉼터 표준 설계 및 지침서 개발에 관한 연구 최종 농림부 보고서.
- 농촌진흥청(1996) 농촌주택과 마을의 주거공간계획에 관한 연구 2차년도 농촌진흥청 보고서.
- 농촌진흥청(2001) 농촌마을 유형별 마을계획모델 및 시설계획모델연구 2차년도 농촌진흥청 보고서.
- 농촌진흥청(2002) 농촌생활환경(어메니티)자원유형 및 공간패턴연구 농촌진흥청 보고서.
- 농촌진흥청(2006) 농촌어메니티 자원조사사업 2차년도 농촌진흥청 보고서.
- 박경옥, 조현주, 이상운(2004) 농촌지역 폐교의 노인복지시설 및 주민 커뮤니티센터 활용에 관한 연구. 대한건축학회논문집 20(1): 49-58.
- 박경옥, 조현주, 이상운(2006) 주민 커뮤니티센터 활용을 위한 농촌지역 폐교 리모델링 계획. 대한건축학회논문집(계획계) 22(4): 13-22.
- 이관순(2003) 농촌 마을공동쉼터의 조성 및 이용현황: 포항시 북구지역을 중심으로. 경북대학교 최고농업경영자과정 논문집 9: 657-664.
- 이정화, 강경하, 정남수, 박공주, 윤순덕(2005) 농촌 노인의 마을 공동시설 이용실태 분석 및 개선방향. 한국농촌계획학회지 11(3): 19-27.
- 조순재, 임승빈, 오희영(1996) 농촌마을 공동시설 개선 방향 설정에 관한 연구. 한국농촌계획학회지 2(2): 37-44.
- 최병옥, 박선희, 오찬옥, 홍찬선, 임상봉(2006) 농촌마을회관의 노인복지서비스 공간으로의 활용방안. 한국농촌건축학회논문집 8(2): 80-93.
- 함병철, 이한구, 이문섭(2000) 건축면적산정기준에 관한 기초연구. 대한건축학회 학술발표논문집 20(2): 387-390.
- 황진수, 김범수, 김정남(1998) 재가노인복지시설의 지역적 적정배치기준 및 적정규모연구. 한국노년학회지 17(3): 1-14.

원 고 점 수 일: 2009년 11월 13일  
 심 사 일: 2009년 12월 8일  
 개 재 확 정 일: 2009년 12월 18일  
 3인익명 심사필