

## 地域住民의 中學校 室 利用에 關한 모델

A Model for the Use of Middle School Rooms by the Community

閔昶基\*

Min, Chang-Kee

### ABSTRACT

This paper seeks to find out the policies of management and layout of middle school rooms for the community people's use. This paper surveys community's needs with respect to both the use of school rooms before, during, and after classes and preferences of use of school rooms. This paper adopts two experimental case studies to find out the models. It uses t-test analysis of the statistics to find out community people's preferences for the use of school rooms between two communities in an urban area, and uses simple and multiple regression analyses to develop models concerning community people's uses of school rooms before, during, and after classes. It also uses cluster analysis to find out the cluster among community people's preference of school rooms.

It found, first, that community people's use of school rooms after class can be influenced by the uses of a play ground, a music classroom, an audio visual classroom, and a gymnasium. The use during regular classes is related to the uses of the fine arts classroom, a general classroom, a home economics classroom, a gymnasium, and a playground. The use before class is affected by the uses of a fine arts classroom, a playground, and a library. It also found that, with respect to community people's preferential use of school rooms, the rooms can be clustered as a cluster of laboratories such as a general classroom, a music room, a fine arts classroom, a science classroom, a home economics classroom, and a technique classroom, a cluster of athletic areas such as a gymnasium and a playground, and a cluster of supporting facilities such as a library, an audio visual classroom, and a computer classroom. Those clusters can also be clustered in more detail, i. e., that both a general classroom and playground can be apart from a cluster of laboratories or a cluster of supporting facilities; that an audio visual classroom can be fostered into a cluster with a home economics affairs classroom and a technique classroom. Finally this paper suggests policies of management and layout of school rooms.

\* 정회원, 평택대 지역개발학과 교수

## 1. 서 론

초·중등학교 시설의 관리에 있어서 고려하여 야할 중요한 요소 중의 하나는 지역주민의 학교 시설이용 문제일 것이다. 주민 자치의 시행으로 학교는 울타리를 없애고 지역주민의 활동의 장이 되어 가고 있다. 지역 주민은 학교를 그들의 지역사회 시설로 인식하기 시작하였기 때문이다. 더욱이 도심 속에서 공지를 발견하기 어려운 우리나라의 도심지에서는 더욱 그러하다. 초·중등 학교가 지역사회의 중심에 위치하고 있음으로 더욱 이 인식이 확산되고 있다. 즉 이들 학교는 학생을 포함한 지역주민의 학교가 되어가고 있음을 주지의 사실이다. 지역주민은 여러 가지 지역주민의 재교육 프로그램으로 학교의 운동장, 체육관 뿐만아니라 학교의 과학실과 음악실 같은 특별교실과 도서관과 컴퓨터실과 같은 지원 시설은 물론 일반교실까지 일과 전·중·후에 사용하기를 원하고 있다(민창기, 1998).

본 연구의 목적은 지역주민의 학교시설 이용에 대한 내용을 분석하고 학교 일과 전·중·후에 이용되는 여러 종류의 시설에 대하여 실의 이용 선호 정도와 서로의 연계에 관한 모델을 제시하여 학교 시설 관리 및 계획 정책을 제시하는 데 있다. 즉 지역주민이 학교시설을 이용함으로써 지역사회와 학교에 모두 이익이 되므로 학교시설을 지역주민이 이용함은 바람직하다는 점을 모델 개발의 전제로 하여 지역주민이 이용하려는 종목과 기간을 제시한 후 이를 수용하는 시설의 종류와 순위에 관한 모델을 제시하고 시설 상호 간에 군집하려 하는 실의 군을 파악함으로써 시설 관리 및 배치 계획에 대한 기본으로 삼으려 한다.

기존 여러 연구는 지역주민이 학교의 시설을 이용함으로써 지역주민의 재교육으로 지역주민의 지위향상은 물론 학생의 교육에 좋은 영향을 준다고 하였다. 첫째, 지역주민이 학교시설을 이용하여 컴퓨터, 영어회화, 꽃꽂이 교육등 재교육을 받음으로 잊어버렸던 지식을 재충전할 수 있는 기회를 얻을 수 있어서 지역주민의 자질 향상과

재취업의 기회를 얻으므로 지역주민의 생활 향상을 초래하고 종국에는 지역사회의 발전으로 이어질 수 있다(Dutta, S. C.과 권영옥, 1995, p. 173). 김남선은 학교 시설을 이용한 주민 교육은 지역주민의 주민의 태도 변화를 유도한다고 하였다(김남선, 1991, pp40-41). 또한 이러한 사회교육 프로그램은 지역주민의 개인적 문제를 해결하고 기술 개발의 기능을 가지고 있어서 지역사회 구성원의 공동 유대감으로 사회를 통합시키는 힘이 있다.(최상호, 1983, p52) 결론적으로 지역주민의 학교시설 이용은 지역사회에 이익이 된다고 할 수 있다. 이에 대하여 이순형은 지역주민 교육의 목표 중 중요한 한가지는 학교 시설의 사용 확대라고 하였다(이순형, 1987, pp. 313-338).

둘째, 지역 주민은 학교시설을 이용하여 오락 및 체육활동을 함으로써 매일의 스트레스 해소와 지역주민 사이의 친분관계를 발전시킬 수 있다. 조홍식은 지역사회 서비스 센터는 개인의 교육 차원을 넘어서 피로로 쌓인 매일 매일 생활의 스트레스 해소는 물론 레크레이션의 기능으로 개인 친분 관계를 발전시키고 지역사회 개발에 참여 의식을 높이는 기능이 있다고 분석하였다(조홍식, 1993, pp236-241). 학교시설의 이용은 이러한 지역사회 센터의 기능을 수용할 수 있을 것이다.

셋째, 학교시설은 학생의 일과 후 학습의 장으로 이용된다. 많은 학교가 학교의 시설과 교사를 활용하여 학생의 일과 후 학습을 시행하고 있다. 사설 학원의 비싼 학원비를 내지 않고 일과후 학습을 받을 수 있어서 효율적이다. 학교 건물 사용료가 아주 적든가 무료이므로 학부모가 사교육비의 압박에서 벗어날 수 있을 것이다. 또 적정한 교사의 수급을 위하여 외부 강사를 초빙할 수도 있으므로 사설학원을 학교로 유입 시킨 효과도 발생된다. 그러므로 학교시설은 지역주민의 자녀가 되는 학생을 위하여 일과 후에도 개방되어야 한다. 필자의 지역주민의 초등학교 이용 의지가 많음을 분석한 논문에서도 그 개방에 대한 필연성이 입증되고 있다(민창기, 1998).

넷째, 지역주민의 학교시설 이용은 일과 중의 학생 교육에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 학교 교육은 지역사회에서 살아가는 방법을 가르치고 있다. 학교 교육은 지역사회의 문화적, 사회적, 경제적 상호 관계에서 어떻게 행동해야 함을 배우는 것이라고 지역사회 학교의 고전학자들은 정의하고 있다(Olsen and Other, 1961; Havighurst and Neugarten, 1960, pp.199-210).

그러나 기존 연구는 학교시설의 어느 부분을 어떻게 활용할 것인가 하는 정확한 모델을 제시하지 아니하였다. 본 연구는 지역주민의 학교 실의 이용 선호 정도를 알아낸 다음 계획에 필요한 군별 배치 계획을 알기 위하여 모델을 구축함으로써 지역주민을 위한 학교 실의 관리 및 배치계획에 대한 정책의 기반으로 삼으려 한다.

지역주민의 학교시설 이용은 교양강좌를 위한 이용, 여가 및 체육활동을 위한 이용, 지역주민 자녀로서의 학생의 일과 후 학습으로 대별할 수 있을 것이다. 이러한 활동은 학생의 일과 전·중·후에 일어나며 이를 담는 시설은 체육관, 음악실, 미술실, 운동장 등의 특별활동 공간이나 도서실, 시청각실 등의 지원시설 공간, 또는 일반 교실 공간이 될 것이다. 그러므로 지역 주민이 여러 학교시설이용 프로그램 수강을 원하기 때문에, 학교 일과 전·중·후 학교의 시설 이용 선호도는 학교 각각 실의 이용 기호도와 관계가 있을 것이다.

첫째, 학교는 지역주민의 평생교육, 부녀교육 등으로 지역주민의 교양 강좌의 장이 될 수 있다. 평생교육은 컴퓨터, 영어회화, 꽃꽂이, 뮤지컬, 어머니 교실, 요리, 회화, 화장기술 등으로 지역주민의 능력을 개발하여 취업으로 연결되기도 한다. 서울 성동구의 경우 96년도 상반기 운영계획에서 15개 종류의 교양강좌 프로그램에 1,375명의 지역 주민 수강생을 교육시켰다(민창기, 1997). 학교 시설을 이용하는 부녀교육 프로그램은 시·구청에서 교육비를 지원하는 경우가 많은데, 평생 교육 프로그램과 연계시키기도 한다. 부녀교육의 프로그램은 피부미용, 주지침, 양재, 홈페션,

꽃꽂이, 제과 제빵, 급식 조리, 서예·한문, 주부 노래부르기의 프로그램으로 구성되기도 한다(민창기, 1997).

둘째, 학교의 시설은 학생의 일과 후 학습의 장으로 이용될 수 있다. 우리나라 초·중등학교 사교육비는 가계에 심각한 타격을 주는 것으로 정치적으로도 이를 해결하기 위하여 역대 정권이 여러 가지 처방책을 구사하였지만 큰 효과를 보지 못하고 늘 심각한 사회 문제로 남아 있다. 학생의 학교시설이 이용을 적극적으로 하도록 하고 부족한 강사를 기존의 학원 강사 또는 잠재하는 고급 여성 인력을 활용하는 정책을 구사하면 효과가 있을 것이다. 학원을 운영하는 자는 학교시설을 비교적 저렴한 가격으로 이용하고 잠재하는 고급 여성 인력을 강사로 초빙하면 임대료 및 인건비가 축소 조정되어 학원비를 내릴 수 있게 될 것이다. 일과 후 학습은 컴퓨터, 영어 회화, 교과학습, 기악, 미술, 취미, 운동 등의 학습이 있을 수 있다. 이러한 학습을 위하여 컴퓨터실, 어학실, 음악실, 미술실, 체육관, 일반교실 등의 시설이 필요할 것이다. 이러한 강좌를 위하여 컴퓨터실, 어학실, 음악실, 가정실, 일반교실 등이 활용될 수 있을 것이다. 이러한 실을 일과 전·중·후에 지역주민에게 개방을 위하여 어떠한 실을 개방하여야 할 지는 시설의 관리 차원에서 알아 두어야 할 사항이다.

셋째, 학교는 지역주민의 체육 및 여가 활동을 위한 장으로 활용될 수 있을 것이다. 지역주민이 학교 시설을 이용하여 활동하고자하는 체육 활동은 수영, 베드민턴, 테니스, 탁구, 에어로빅, 조기축구, 체력단련 등의 프로그램이 있을 수 있다. 여가활동은 건강 강좌, 챠밍 디스코, 한국 무용 등이 있을 수 있다. 주지하는 바와 같이 우리나라 체육 및 여가 활동에 대한 욕구는 근무 시간의 단축으로 현격히 증대되고 있다. 학교의 시설을 이용하는 체육 및 여가 활동을 위하여 체육관, 강당, 운동장, 일반 교실 등의 시설이 동원되어야 할 것이다. 이러한 활동은 일과 전과 후에 이루어지는 것이 상례이고 경우에

따라서는 일과 중에 이루어지기도 한다.

넷째, 지역주민의 학교시설을 편리하게 하고 학생의 정규 수업에 지장을 주지 않기 위해서는 지역주민이 주로 사용하기 원하는 시설은 학생의 일반 학문군에서 분리되어야 할 것이고 지역주민을 위한 출입구에 가까이 배치되어야 함은 주지의 사실이다. 그러나 최근에는 지역주민이 거의 모든 학교의 실을 이용하는 것을 원하고 있어서 이를 지역주민을 위한 실간에도 서로 실의 군집을 분석하여 실의 배치 계획에 임하여야 할 필요가 있다. 기존 학교시설의 배치는 학생의 학업을 위하여 일반교실군, 음악실, 과학실 등의 특별교실군, 도서관, 시청각실 등의 지원 시설군으로 분류하여 이를 실 상호간에 접하도록 계획하는 것이 일반적인 학교시설 계획 방법이다. 그러나 지역주민은 스트레스 해소 등의 개인적인 문제 해결을 위하여 운동장, 체육관, 미술실 등의 체육·여가 시설군을 더 선호할 것이며 사회적 활동을 위한 시청각실 등의 지원 시설군을 다음으로 선호할 것이다. 따라서 지역주민의 이용을 위하여 학교 시설의 군별 분류는 연구할 필요가 있다 하겠다.

이와 같은 이론적 배경을 바탕으로 본 연구는 식1과 같이 지역 주민의 학교시설의 일과 전·중·후의 이용은 컴퓨터실, 어학실, 음악실, 미술실, 체육관, 일반교실, 운동장, 도서관, 시청각실, 컴퓨터실, 기술실, 가사실, 과학실의 사용 선호도로 표현되는 독립변수에 의하여 단독으로 영향을 받는다고 가정한다. 또 식1에서 종속 변수는 독립 변수 모두를 대표하는 대표성 변수로 연계적으로 영향을 받는다고 가정한다.

$$Y_1, Y_2, Y_3 = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}) \quad \text{--- 식1}$$

$Y_1$ : 일과 후 이용,  $Y_2$ : 일과 중 이용,  $Y_3$ : 일과 전 이용

$X_1 \dots X_{11}$ : 학교의 제 실

또 지역주민의 체육 및 여가 활동은 컴퓨터실,

어학실, 음악실, 미술실, 체육관, 일반교실, 운동장, 도서관, 시청각실, 컴퓨터실, 기술실, 가사실, 과학실의 여러 실의 사용에 의하여 영향을 받는다고 가정한다.

$$Y_a = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}) \quad \text{--- 식2}$$

$Y_a$ : 학교시설을 이용한 지역주민의 체육 및 여가활동 정도

또한 지역사회의 학교시설 이용 각 실 서로 간에 관계가 있어서 이용 선호도가 비슷한 것끼리 군집한다고 가정한다.

$$X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = X_5 = X_6 = X_7 = X_8 = X_9 = X_{10} = X_{11} \quad \text{--- 식3}$$

=: 군집

## 2. 연구 방법

본 연구의 수행을 위하여 충남 천안시 봉서 중학교와 쌍룡 중학교의 학구를 중심으로 반경 1.5 km 이내 지역 주민을 대상으로 사례를 조사하여 분석하였다. 사례 연구 방법의 적정성을 위하여 첫째 수집 년이 경과된 봉서 중학교와 신설된 쌍룡 중학교 주위 지역사회를 분석하였는데, 기존 주택가와 신흥 아파트 지역사회를 분석하여 개발되지 아니한 지역사회와 개발된 지역사회를 사례지역으로 설문함으로써 모든 지역사회에 사용할 수 있는 모델이 되도록 하였다. 우리나라의 지역사회와 학교는 중앙집권적 체제 아래 내무부(구 자치행정부)와 교육부의 통제하에 있어서 지역사회의 구조와 학교 시설 형태가 대동 소이하기 때문에 전국적으로 본 연구의 결과를 활용할 수 있을 것이다. 그러므로 사례연구는 한 지역의 특정한 표본에만 국한되어서는 아니되며 전국적으로 활용될 수 있는 사례이어야 한다는 인(Yin)의 주장에 본 연구는 수용된다(Yin and Karen, 1975, p.378). 또한, 대표적인

사례 연구가 인(Yin)은 사회 현상을 검토하는 데 있어서 여러 지역의 여러 샘플을 조사하기보다는 몇 군데 샘플을 자세히 조사 검토함이 타당하다고 주장한 것에도 본 연구는 수용된다 (Yin, 1982, p. 1). 둘째, 본 연구는 지역주민의 학교시설의 이용에 대하여 관련된 변수를 망라하여 분석함으로써 지역의 모집단에서 일어날 수 있는 전반적 사례를 담고 있다. 인(Yin)은 사례가 총 망라될 수 있도록 사례를 선정하여야 한다고 하였는데 이러한 면에도 본 연구는 수용된다.

연구의 진행을 위하여, 본 연구는 먼저 두 학교의 시설 상태를 알아 본 다음 교양 강좌로 학교시설 이용 여부, 체육 및 여가 활동으로 이용, 학생의 일과 후 학습으로 지역주민의 학교 시설 이용 여부를 종속 변수로 하여 이를 알아보았다. 독립 변수로 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실의 특별 교실과 체육관 또는 강당, 도서실, 컴퓨터실, 시청각실, 운동장의 지원시설과 일반 교실에 대한 지역 주민의 이용 기호도를 알아보았다. 학교 시설관리의 기본 정책의 수립을 위하여 독립변수와 종속변수의 관계를 분석하여 지역주민의 학교시설 이용에 대한 우선 순위를 정하였다.

연구를 위하여 1999년 4월 무작위로 지역 주민을 추출하여 두 학교의 지역사회에 각각 500 매씩 배포하여 봉서 중학교 주변지역 지역주민 245명, 쌍용 중학교 주변지역 지역주민 341명의 사용 가능 답안을 취득하였다. 본 연구는 독립 및 종속변수를 측정 가능하도록 설정하기 위하여 지역주민의 학교시설 이용 기호도를 가장 싫어함을 1점으로, 가장 좋아함을 10점으로 하여 폐설문자가 선택할 수 있도록 하되 각 점수의 간격을 균일하게 차등이 있도록 하였다.

수집된 답안을 통계학의 t검증, 다중 회귀분석, 군집분석 방법을 이용하여 분석하였다. 먼저 t검증을 두 집단간에 실시하여 이들 집단간의 차이를 검토한 후 집단간에 차이가 없으므로 두

집단의 설문을 합하여 회귀분석을 하였다. 회귀분석에서 표준화된 베타값을 측정하여 베타값이 0.4를 초과하면 아주 많이 영향을 미치는 변수로, 0.3에서 0.4이하는 비교적 많이 영향을 미치는 변수로, 0.2에서 0.3이하는 보통 영향을 미치는 변수로, 0.2이하는 미약하게 영향을 미치는 변수로 분류하였다. 또 R Square값의 정도로 독립변수가 종속변수를 어느 정도 설명하고 있는지를 나타내었다. 또 독립변수 상호간에 군집 여부를 알아보기 위하여 군집 분석을 하였는데 군집 분석 중 뉴크리디안 거리를 이용하여 실 간의 군집 정도를 알아보아 분류하였다.

### 3. 분석

#### 3.1 사례 지역의 현황

봉서와 쌍용 중학교의 주변 지역주민의 학교 시설 이용은 표1에서 보는 바와 같이 서로 다르지 않다. 두 지역은 각각 기존 도시지역과 신설 도시지역이지만 지역 주민의 소득의 격차가 서로 다르지도 않다 (소득에 대한 t값= 1.563, Sig.= 0.119). 따라서 지역주민이 학교 각 실을 이용하고자하는 기호의 정도도 표2와 같이 두 지역이 서로 다르지 않는 것으로 나타났다. 그러므로 기존 도시지역이나 신설 도시지역이나 모두 지역 주민의 학교시설의 이용은 다르지 않다고 말할 수 있다. 또 봉서 중학교 주변지역의 지역 주민 설문과 쌍용의 것을 합쳐서 분석에 임할 수 있게 되었다.

〈표 1〉 지역 주민의 학교 시설 이용 비교(봉서 대 쌍용)

이용 시기	DF.	t 값	유의도
일과 전	584	- .432	.666
일과 중	584	- .434	.664
일과 후	584	.472	.637

&lt;표 2&gt; 지역 주민의 학교 실의 이용 비교(봉서 대 쌍용)

이용 시기	DF.	t 값	유의도
체육관(강당)	584	.036	.972
음악실	584	.475	.648
미술실	584	-.581	.561
과학실	584	-.954	.341
도서실	584	-.268	.789
시청각실	584	.673	.501
컴퓨터실	584	-1.246	.213
가사실	584	.685	.494
기술실	584	-.828	.408
일반교실	584	-.114	.909
운동장	584	-1.659	.908

### 3.2 지역 주민의 수업시간 후 학교 이용

일과 시간 후 지역 주민의 학교시설 이용은 표3에서 보는 바와 같이 운동장, 강당겸 체육관, 도서실, 시청각실, 음악실, 컴퓨터실, 과학실, 미술실, 기술실, 일반실, 가사실 이용을 표현하는 변수와 단순회귀 분석 결과 각각 영향을 미치고 있음을 밝혀졌다.

운동장의 사용은 단독적으로 아주 중요한 변수로 나타났다(베타값 0.497). 이는 지역 주민이 운동장을 사용하여 지역사회의 여가 및 체육활동 중에서 테니스 11.0%, 배드민턴 8.4%, 단전호흡 8.8%, 에어로빅 7.0%, 조기축구 7.2%, 청소년 레크레이션 2.8%으로 나타나 체육 및 여가활동의 42.2%를 점유한다는 분석에서 보는 바와 같이 지역주민의 운동장 사용선호도가 아주 높은 점에서 그 이유를 찾을 수 있다. 그러므로 운동장은 지역주민이 용이하게 접근 가능한 위치에 입지 시킴이 지역사회의 이용 측면에서 바람직할 것이다.

음악실도 아주 중요한 한 개의 변수로 나타났다(베타값 0.434). 음악실의 사용을 선호함은 지역주민의 자녀인 학생의 일과 학습중 기악으로 3.8%의 이용 선호율이 있는 등 선호도가 비교적 높기 때문이다. 그러므로 음악실도 지역주민의 접근이 용이한 곳에 입지하는 것이 좋을 것이다. 더욱이 음악실은 음을 수반하는 실이므로

학교의 다른 학문들과 격리되는 것이 좋을 것이다.

다음으로 아주 중요한 한 개의 변수는 시청각실 인데(베타값 0.446), 시청각실의 이용이 선호가 높은 이유는 학교시설이용을 통한 주민교육 강좌로 영어회화6.6%, 어머니교실2.9%등에서 사용의 중요도를 찾을 수 있을 것이다. 그러므로 시청각실은 주민의 이용이 용이하게 주민 출입구에 가까이 배치하여야 한다고 말할 수 있다.

다음으로 아주 중요한 변수는 체육관 사용인데(베타값 0.468), 체육관 선호의 이유는 여가 및 체육활동 중 베드민턴 8.3%, 단전호흡 8.8%, 탁구8.2%, 에어로빅 7.4%, 체력단련 7.4%, 전강강좌 4.2%, 청소년 레크레이션 2.8%으로 나타났으며 이를 활동을 체육관에 수용할 수 있어서 지역주민의 이용선호도가 비교적 높게 되었기 때문이라 할 수 있다. 그러므로 체육관도 주민의 이용이 용이한 곳에 배치함이 합리적이다.

지역주민의 도서실 이용에 대한 선호(베타:0.464)가 아주 높다고 밝혀졌다. 도서실은 지역주민의 필요한 지식정보를 제공하는 곳이기 때문에 지역주민에게 이용선호가 있다고 생각되어진다. 그러므로 도서실도 지역주민 출입구 가까이 배치하는 것이 합리적일 것이다.

컴퓨터실에 대해서도 지역주민의 이용도가 아주 높은 것(베타:0.413)으로 밝혀졌다. 이는 지역주민이 학교시설 프로그램이용 조사에서 컴퓨터프로그램 강좌 선호가 49%, 지역주민의 자녀 일과 후 학습프로그램에서도 선호도가 43.3%로 컴퓨터 학습 프로그램에 대하여 아주 높은 선호가 있는 것에서 알 수 있듯이 컴퓨터실 선호가 아주 많기 때문이다. 그러므로 컴퓨터실 역시 지역주민 출입구로부터 비교적 가까운데 위치하여야 할 것이다.

지역사회의 과학실 이용은 비교적 높은 중요도(베타:0.378)을 나타내고 있다 이는 지역주민이 자녀를 위한 일과 후 학습프로그램 중에서 교과 학습이 9.9%로, 지역주민의 교육프로그램 중에서 꽂꽃이가 3.3%를 차지하고 있음에서도 알 수 있다. 과학실 이외에도 미술실, 기술실과 같은

특별교실도 어느 정도 높은 중요도 (미술실 베타 0.314, 기술실 베타 0.301)을 나타내고 있기 때문이라 할 수 있다. 이는 지역주민의 교육 프로그램으로 화장기술 5.4%, 목화 그리기 2.0%, 지역주민의 자녀 일과 후 학습프로그램 중에서 미술이 4.5%를 차지하는 것에서도 이 사실을 설명할 수 있을 것이다. 그러므로 과학실, 미술실, 기술실과 같은 특별교실도 어느 정도 가까이 배치하는 것이 지역주민의 학교시설이용 차원에서 합리적이라 할 것이다. 끝으로 일반교실과 가사실도 지역주민의 학교시설 이용 면에서 약하기는 하지만 중요성이 인정되는 시설임이 밝혀졌다.(일반교실 베타 0.253, 가사실 베타 0.237) 이는 지역주민의 학교시설 이용 프로그램 중 어머니교실 2.9%, 요리강좌 8.6%를 차지하고 있음에서도 이를 설명할 수 있을 것이다. 여기서 일반교실이 가사실 보다 약간 높은 중요도를 갖음은 일반교실 수가 많고 학부모의 선생님의 상담이 일반교실에서 주로 이루어짐을 감안할 때 이해 될 수 있는 부분이라 할 것이다.

〈표 3〉 단순회귀 분석에 의한 제설의 지역 주민 학교시설 이용에 대한 영향 정도

독립변수	df	F	Sig.	R2	B	Beta	t	Sig
체육관 (강당)	1(411)	115.09	.000	.219	3.402 .449	.468	12.50 10.73	.000 .000
음악실	1(389)	90.15	.000	.188	3.726 .419	.434	14.50 9.50	.000 .000
미술실	1(382)	41.85	.000	.099	4.45 .302	.314	6.47 6.47	.000 .000
과학실	1(377)	62.71	.000	.143	4.06 .364	.378	15.22 7.92	.000 .000
도서실	1(404)	110.97	.000	.215	2.862 .452	.464	8.99 10.53	.000 .000
시 청 각 실	1(379)	94.27	.000	.199	3.422 .421	.446	12.06 9.71	.000 .000
컴 퓨 터 실	1(416)	85.74	.000	.171	3.148 .396	.413	9.60 9.26	.000 .000
가사실	1(376)	22.44	.000	.056	4.718 .223	.237	17.26 4.74	.000 .000
기술실	1(368)	36.60	.000	.090	4.43 .306	.301	16.38 6.05	.000 .000
일 반 교 실	1(366)	25.11	.000	.064	4.703 .244	.253	18.27 5.01	.000 .000
운동장	1(394)	129.57	.000	.247	2.570 .495	.497	7.97 11.38	.000 .000

〈표 4〉 학교시설활용 교육프로그램 내용

강좌명	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
컴퓨터	252	49	49
요리	44	8.6	57.6
서예	39	7.6	65.2
영어회화	34	6.6	71.8
화장기술	28	5.4	77.2
꽃꽂이	22	4.3	81.5
목화그리기	15	2.9	84.4
어머니교실	15	2.9	87.3
기타	65	12.7	100
계	514	100	

〈표 5〉 일과후 학습 프로그램 내용

강좌명	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
컴퓨터	219	43.3	43.3
영어회화	111	21.9	65.2
교과학습	50	9.9	75.1
미술	23	4.5	79.6
취미교실	20	4.0	83.6
운동	19	3.8	87.4
기악	19	3.8	91.2
기타	45	8.8	100
계	506	100	

〈표 6〉 학교 시설 이용 여가 및 체육 활동 내용

강좌명	빈도	퍼센트	누적 퍼센트
수영	134	26.8	26.8
테니스	55	11.0	37.8
베드민턴	42	8.4	46.2
단전호흡	44	8.8	55.0
탁구	41	8.2	63.2
에어로빅	19	7.4	70.6
체력단련	19	7.4	78.0
조기축구	45	7.2	85.2
건강강좌	21	4.2	89.4
청소년 레크레이션	14	2.8	92.2
기타	66	7.8	100
계	500	100	

중복회기분석에 의하면, 수업시간 후 학교시설 이용정도는 위에서 논의한 여러 변수 중에도 운동장, 음악실, 시청각실, 체육관의 이용 변수에 대표적으로 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 이들 일과후 사용에 관련있는 4개의 변수 중 운동장의 사용에 관한 변수가 중복회귀분석의 베타값을 비교하여 보아 비교적 중요한 변수이고(베타값 0.307), 음악실은 다음으로 중요한 변수로 나타났으며(베타값 0.191), 시청각실(베타값 0.171), 체육관 사용(베타값 0.125) 순으로 중요변수로 나타났다.

이들 4가지 관련 변수를 살펴보면 운동장, 음악실은 스트레스 해소 등의 개인의 문제를 그룹 없이도 쉽게 풀수 있는 프로그램이 이 시설에서 행하여질 수 있다. 즉 개인적인 문제해결이 시청각 실이나 체육관보다 이들 시설에서 더 많이 행하여지기 때문이라 할 수 있다. 지역주민의 문제 해결은 개인적 문제해결이 사회적 문제해결보다 사회조직 참여의 우선 이라는 논조(민창기, 1999)도 이를 입증한다. 그러므로 운동장 및 음악실이 지역 주민의 학교 시설 이용 측면에서 상대적으로 중요한 나타난 것이라고 볼 수 있다.

시청각 실이나 체육관 시설은 개인적 문제 해결활동이 가능하기는 하지만 보편적으로 사회적 문제 해결을 위하여 보다 많이 사용된다고 할 수 있다. 시청각 실에서 영화상영, 시민대회, 강연회 등 사회적 활동이 많고 체육관에서는 게임, 출입식, 연회 등 보다 사회적인 활동이 많기 때문에, 지역주민이 지역사회문제 해결보다 개인적 문제 해결에 더 중점을 둔다는 점을 상기시킬 때 이 사실을 재차 설명할 수 있다(민창기, 1999).

이들 4개의 변수로 일과 후 이용정도가 36.7% 설명될 수 있음이 밝혀졌다. 남은 63.3%는 지역주민의 경제적 여유, 시간적 여유, 건강 여유 등의 변수가 될 것이다.

〈표 7〉 지역 주민의 학교 일과 후 이용에 영향 주는 변수

종속	df	F	Sig.	R2	독립	B	Beta	t	Sig
일과후 이용	4(333)	48.25	.000	.367		1.409		4.085	.000
					운동장	.300	.307	5.912	.000
					음악실	.186	.191	3.381	.001
					시청각실	.162	.171	3.091	.002
					체육관	.121	.125	2.241	.026

### 3.3 수업시간 중 학교 시설 이용

일과 중에는 지역주민의 학교시설이용은 미술실, 일반교실, 가사실, 체육관, 운동장의 이용 순으로 중요하게 관련된 변수임이 발견되었다. 이는 서예, 묵화 그리기 등의 미술 관련 프로그램에 지역 주민이 참여하는 비율이 비교적 많고, 자녀를 위한 선생님과의 면담이 그 다음 많으며, 체력 단련을 위한 체육관 이용이 많음을 말하고 있다. 특히 운동장의 이용은 부(負)의 관계로 나타났는데, 이는 학생의 운동장 이용이 너무 많아서 지역 주민이 일과 중 사용할 여지는 없으며 오히려 학업에 지장을 줄 수 있다는 점에서 그 이유를 찾을 수 있을 것이다. 일과 중 학교 시설이용은 이를 독립변수에 의하여 28.5% 설명됨이 분석되었다. 나머지 71.5%는 학생의 일과 수업으로 지역 주민 이용 여지, 지역 주민의 경제적 여유, 시간적 여유 등의 변수로 설명될 것이다.

〈표 8〉 지역 주민의 학교 일과 중 이용에 영향 주는 변수

종속	df	F	Sig.	R2	독립	B	Beta	t	Sig
일과 중 이용	5(303)	24.21	.000	.285		1.191		3.116	.002
					미술실	.248	.257	4.362	.000
					가사실	.160	.174	2.761	.006
					일반 교실	.195	.205	3.341	.001
					운동장	-.152	-.159	-2.805	.005
					체육관	.115	.120	2.085	.038

### 3.4 수업시간 전 학교 이용

일과 전 지역주민의 학교시설 이용은 표9와 같이 미술실, 운동장, 도서실의 이용순으로 이용되었다. 이는 묵화 그리기, 서예, 미술관련 프로그램을 위하여 학교일과 전에 학교시설을 이용하고자 하는 지역주민이 가장 많고 조기축구, 단전호흡, 에어로빅 등 학교운동장을 이용하고자 하는 지역주민이 그 다음 많음을 말한다. 자료의 검색을 위하여 또한 도서실의 이용을 하는 경우가 많음이 또한 그 원인이 된다고 하겠다. 이들 독립변수가 종속변수인 일과 전 학교시설의 이용을 11.3% 밖에 설명하지 못하고 있는데 이는 경제적, 시간적, 가정적 여유 등 다른 변수의 설명이 대부분이라는 것을 말하고 있다.

〈표 9〉 지역 주민의 학교 일과 전 이용에 영향 주는 변수

종속	df	F	Sig.	R2	독립	B	Beta	t	Sig
일과 전 이용	3(312)	14.34	.000	.113	1.569		3.653	.000	
					.115	.119	1.814	.071	
					.178	.183	3.067	.002	
					.150	.153	2.556	.011	

### 3.5 체육 및 여가 활동을 위한 학교시설 이용

학교시설을 이용한 지역주민의 체육 및 여가 활동은 체육관, 운동장 순으로 중요하며 (체육관 베타 0.323, 운동장 베타 0.310), 이를 두 시설의 이용선호도가 주민의 체육 및 여가활동의 30.2%를 설명하고 있다. 체육관에서는 지역주민의 여가 및 체육활동 중 수영 26.8%, 테니스 11.0%, 배드민턴 8.4%, 탁구 8.2%, 에어로빅 7.4%, 체력단련 7.4%, 건강강좌 4.2%, 청소년 레크레이션 2.8% 도합 76.2%의 강좌가 시행되는 반면, 운동장에서는 테니스 11.0%, 배드민턴 8.4%, 단전호흡 8.2%, 조기축구 7.2% 도합 34.8%의 강좌가 시행되고 있음에서도 이를 두 시설이 영향정도나 중요도를 파악할 수 있다

즉, 지역 주민의 체육관 사용이 운동장 사용 정도 보다 지역 주민의 학교시설 사용을 유도하는데 더 중요함으로 넓은 운동장보다는 운동장을 할애하더라도 체육관을 건립하여야 한다고 말할 수 있다.

〈표 10〉 지역 주민의 체육 및 여가 활동을 위한 학교시설 이용에 영향 주는 변수

종속	df	F	Sig.	R2	독립	B	Beta	t	Sig
체육 및 여가 활동	2(384)	83.18	.000	.302		1.882		5.515	.000
					체육관	.324	.323	6.520	.000
					운동장	.319	.310	6.247	.000

### 3.6 학교의 실 간의 상호관계

지역주민이 이용하기 원하는 학교 시설 또는 실의 접근성 여부는 배치 계획의 근간이 될 것이다. 본 연구는 군집분석 (Cluster Analysis)을 통해 표11과 같이 학교 시설 및 실의 배치 서로간 관계를 알아본다. 지역주민의 시설 이용 기호 측면에서 살펴보면 3개의 부분으로 실의 사용에 따른 기호 정도를 분류하면, 첫 번째 군집 가능한 시설은 체육관과 운동장이며, 두 번째는 교실, 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실의 특별교실이며, 세 번째는 도서실, 시청각실, 컴퓨터실의 지원시설이다. 이는 대개 학교 건축의 계획 방법에서 특별 교실군, 체육 시설군, 지원 시설군으로 구분하여 배치하고 있음을 고려할 때 의미있는 군집이라 할 것이다. 또 일반 교실과 가까이 있어야 하는 것은 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실의 특별교실임도 알 수 있다.

5개의 부분으로 기호 정도를 분류하여 보면, 3개의 군집 분류에 비교하여 교실과 운동장이 별도의 군집시설로 나타났다. 즉 일반교실군, 체육관, 운동장, 지원시설군, 특별시설군으로 분류할 수 있음을 알 수 있다. 7개의 부분으로 기호 정도를 분류하여 보면, 체육관, 교실, 운동장은 각기 별도의 군집 시설로 구분할 수 있고, 음악실, 미술실, 과학실이 한 개의 군집으로 나타났으며,

도서실과 컴퓨터실이 또 다른 군집이고, 시청각실이 별개의 군집이며, 가사실과 기술실이 또 다른 군집임이 밝혀졌다. 이들 시설의 군집 분류를 고려하여 배치 계획을 하면, 지역주민이 학교시설을 용이하게 이용할 수 있게 된다고 말할 수 있다.

〈표 11〉 지역주민의 이용 선호 차원 군집 분석

군집	첫 번째	두 번째	세 번째	네 번째	다섯 번째	여섯 번째	일곱 번째
3개 체육관, 운동장	교 실, 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실	도서실, 시청각실, 컴퓨터실					
5개 체육관	교 실	운동장	도서실, 시청각실, 컴퓨터실	음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실			
7개 체육관	교 실	운동장	음악실, 미술실, 과학실	도서실, 컴퓨터실	시청각실	가사실, 기술실	

\* (N=지역주민 360명), Squared Euclidean Distance Used

#### 4. 결 어

본 연구는 지역 주민의 학교 시설 이용의 측면에서 학교의 여러 실이 어느 정도 중요하게 사용되고 있는지를 측정하였다. 일과후 학교시설의 이용에 관하여는 지역 주민은 운동장, 체육관, 도서실, 시청각실, 음악실을 가장 높히, 과학실, 미술실, 기술실을 비교적 높히, 일반교실, 가사실을 보통으로 선호하고 있음이 단순회귀 분석에서 나타났다. 따라서, 지역 주민이 학교의 여러 실을 이용하고자함을 고려하여 쌍용 및 봉서 중학교 모두 지역 주민에게 위와 같은 실을 개방하도록 정책을 펼 필요가 있다. 그러나 중복 회귀분석의 결과에 따라서 지역 주민이 일과후 학교시설을 이용할 때 한 실만 이용하지 않고

이 실 저 실을 연계하여 사용하는 점을 고려하여 연계되는 시설을 제외하고 대표성이 있는 시설을 간추려 보면, 운동장, 음악실, 시청각실, 체육관의 이용으로 지역주민의 학교 시설의 이용을 설명할 수 있는데, 운동장 이용이 비교적 중요한 변수이고, 음악실, 시청각실, 체육관의 사용 변수가 중요한 순서로 나타남을 알아내었다.

학교 일과중 지역 주민이 학교시설을 이용할 때 대표성이 있는 시설은 미술실, 일반교실, 가사실, 체육관, 운동장의 사용 순으로 중요한 실임이 밝혀졌다. 특히 운동장은 부(負)의 관계로 나타났는데, 이는 학생의 운동장 사용이 많아서 지역 주민의 운동장의 사용은 불가함을 나타내고 있다고 볼 수 있다. 일과 전 지역 주민의 학교 시설 이용에 있어서 대표성이 있는 시설은 미술실, 운동장, 도서실의 중요도 순으로 관련이 있음이 밝혀졌다. 지역 주민이 학교시설을 이용하여 체육 및 여가 활동을 위한 시설은 체육관과 운동장인데, 두 시설이 아주 중요한 시설이지만, 체육관이 이용 선호도가 조금 높다고 분석되었다. 이는 지역 주민의 학교 시설 이용 측면에서 보면 운동장을 어느 정도 할애하더라도 체육관은 쌍용 및 봉서 중학교 모두 건립한 것은 합리적인 정책이라 할 것이다.

본 연구는 주민의 이용 선호가 있는 시설을 중심으로 군집되는 시설을 조사하여 계획의 초석으로 삼을 수 있도록 하였다. 3가지로 군집하는 시설을 분류하여 보면, 체육관과 운동장이 한 개의 군집이고 교실, 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실이 다른 한 개의 군집이며 도서실, 시청각실, 컴퓨터실이 또 다른 한 개의 군집임이 밝혀졌다. 5가지로 군집을 분류하여 보면 3 가지의 경우에 비해 교실과 운동장이 각각 추가되는 군집으로 분류되었다. 또 7가지로 분류하여 보면 5가지 군집에 비하여 시청각실이 별도의 군집이며 가사실 및 기술실이 또 다른 군집임이 밝혀졌다.

이는 봉서 및 쌍용 중학교의 계획에 교실과 가까이 음악실, 미술실, 과학실, 가사실, 기술실

의 특별교실이 재배치됨이 합리적이고 도서실, 시청각실, 컴퓨터실이 지원시설군으로 또한 체육관과 운동장이 출입구 가까이 배치됨이 합리적이라고 조언할 수 있다. 그러나 실의 배치상 실의 분산이 필요할 때에는 특별 교실군을 일반 교실군과 분리하고 체육시설군을 체육관과 운동장으로 분리하면 좋은 재배치 계획이 될 것이다. 또 특별 교실군을 음악실, 미술실 군으로, 과학실을 한 개군으로, 가사실, 기술실을 또 다른 배치 군으로 삼고 지원시설은 도서실 및 컴퓨터실을 한 개 군으로 시청각실을 별도의 군으로 삼을 필요가 있다.

본 연구의 제한 점은 첫째로, 학교시설은 학생을 위한 실의 배치가 우선하여야함에도 불구하고 학부모를 대상으로 학교시설 이용의 선호도를 분석한 다음 이를 관리 및 계획의 기본으로 삼았다는 것이다. 그러나 학교시설은 도시시설의 한 분야로 지역 주민의 시설 이용 측면도 강조되어 시설의 복합화라는 명제로 정책이 최근에 수립되고 있는 점 등을 고려하면 지역 주민을 고려한 학교시설의 배치는 그 타당성이 있다하겠다. 둘째로, 교육청 학교시설 예산을 보아 학생을 위한 시설을 건설하기에도 벅찬 이즈음 지역 주민의 이용을 위한 시설의 배치는 무리일 것이라는 점이다. 그러나, 학교 안에 지역 주민을 위한 시설을 시의 비용으로 건설할 수 있는 길이 트여 있고, 일과 전과 후에 남은 시설을 지역 주민이 이용할 수 있어서 국가적으로 시설의 낭비를 막을 수 있다는 점에서 본 논문은 가치가 있다할 것이다.

## 참 고 문 헌

- Olsen and Other, School and community, New York(:Prentice-hall, Inc.), 1961, p12; Havighurst and Neugarten, Society and community, New York(:Allyn and Bacon, Inc.), 1960
- Yin, Robert K. and Karen A. Heald, "Using the Case Study Method to Analyze Policy

- Studies", Administrative Science Quarterly, Vol. 20, Sept. 1975.
- Yin, Robert K. The Case Study Strategy : An Annotated Bibliography, New York, 1982
  - Dutta, S. C.과 권연옥, 지역사회개발론, 학문사, 1995
  - 김남선, 지역사회개발학 개론, 형설출판사, 1991
  - 민창기, "학교와 지역사회의 협동: 성동구의 중학교와 지역사회의 시설 교차 이용을 중심으로", 교육시설 제4권 제1호, 한국교육시설학회지, 1997. 3
  - 민창기, "지역주민의 초등학교시설 이용," 교육시설 제5권 3호, 한국교육시설학회지, 1998. 9
  - 민창기, "지역사회 조직 참여의 활성화", 대한국토·도시계획학회지 제34권 제2호, 1999. 4
  - 이순형, "학교의 지역사회 교육의 과정 모형에 관한 연구," 제주대학교 논문집, 제 24집 (사회편), 1987
  - 조홍식, 면급 사회복지센터의 지역사회 조직 개발," 한국지역사회개발학회지, No.3, 1993. 7
  - 최상호, 지역사회 개발 행정론, 삼영사, 1983.