

# 학교시설 복합화 대상시설별 적정규모에 관한 연구

A Study on the Appropriate Measurement of Space in Mixed-Use of School Facilities

이재국 | Lee, Jae-Kook

정회원, 서일대학 건축과 교수

오병욱 | Oh, Byeong-Uk

정회원, 한국교육개발원 학교선진화지원센터 부연구위원

---

## Abstracts

In order to cope with the demands of the rapidly changing society, advanced countries enrolled in OECD have been establishing corresponding directions as integrating their fields in economy, society, and education as one system. To be a part of the international changes, Korea has presented "Mixed-Use of schools and community facilities."

"Mixed-Use of schools and community facilities" enables schools to expand necessary facilities, which were not secured due to insufficient budget, through community funding. Communities could not secure enough convenient facilities because they did not have enough sites for the facilities; however, school sites have made the communities possible to have facilities. As a result, the demand for "Mixed-Use of schools and community facilities" has increased

Therefore, this study redefines the concept of the Mixed-Use of School Facilities in the perspective of the main users, researches the current state of the Mixed-Use of School Facilities through case studies in Korea, and intends to research preferences of the synthesis through surveys. In addition, the study proposes the proper size and the standard of the facilities that are possible to synthesize them with schools. In the future, in running this Mixed-Use of School Facilities business, the data from this study can be utilized.

---

## Keywords

Mixed-Use of School Facilities, Standard of the Facilities, Community Facilities

## 키워드

학교시설복합화, 적정규모, 지역사회시설

---

\* 본 연구는 2010년도 서일대학 학술연구비에 의해 연구되었음

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

빠르게 변화하는 현대사회에서 개인과 국가의 경쟁력을 좌우하는 것은 다량(多量)의 지식 및 첨단 정보라는 점과, 저출산·고령화 사회로의 진입, 국민생활수준 향상으로 인한 교육·문화·복지·체육 등에 대한 서비스 수요가 빠르게 증가하고 있음은 굳이 표현하지 않아도 언론매체를 통해, 또는 현실적인 체험을 통해 사회 변화를 체감하고 있을 것이다.

이러한 변화 요구에 대응하기 위해 OECD에 가입한 선진국들은 자국의 경제, 사회, 교육 분야 등을 하나의 체제로 통합하면서 총체적인 대응 방향을 수립하고 있고, 국내의 경우에도 국제적인 변화에 대응하고 동참하기 위한 노력을 집중하고 있다.

국내의 경우 1999년에 「교육발전 5개년 계획」을 발표하면서 국제적인 변화에 대응하기 위해 「열린교육사회, 평생학습사회」를 목표로 설정하고, 「학교의 소규모화」, 「학교와 지역시설의 복합화」를 제시하면서 학교와 지역사회가 변화하는 사회에 공동으로 대처하도록 제안하였다. 특히 「학교와 지역시설의 복합화」는 학교의 경우 교육예산 부족으로 확보하지 못한 시설들을 지역사회의 재원을 통해 학교에서 필요한 시설들의 확충을 가능하게하고, 지역사회의 경우 부지확보가 어려워 확충하지 못했던 지역 주민들을 위한 각종 기반시설들을 학교를 거점으로 하여 손쉽게 확보할 수 있어, 학교와 지역사회 모두 win-win 할 수 있는 방안으로 학교시설 복합화에 대한 요구 및 실제 적용사례가 점차 증가하고 있다.

하지만 「학교와 지역시설의 복합화」에 대해 연구자 또는 연구기관마다 그 개념 및 정의를 다르게 사용하면서 일선에 혼란을 초래하는 원인이 되고 있고, 학교와 복합하는 시설에 대한 깊이 있는 연구나 조사 없이 관계자들의 이해관계 속에서 복합화 사업이 진행되어 수요예측 기준 부재, 수익성 결여 등과 같은 문제점들을 양산하고 있는 실정이다. 특히 복합화를 추진함에 있어 임대형 민간투자사업(BTL: Build Transfer Lease) 방식을 통해 민간참여가 가능함에도 불구하고 대상시설에 대한 설치기준이나 수익성을 산출할 수 있는 적정규모에 대해 명확한 준거가 없어 민간이 참여를 꺼리게 하는 원인으로 작용하고 있다.

따라서 본 연구는 학교와 복합이 가능한 시설들의 적정한 설치 규모 및 기준을 제시하여 향후 복합화

사업을 추진함에 있어 기초자료로 활용토록 하는 데 목적이 있다.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 학교시설 복합화에 적극적으로 참여하는 서울지역 초등학교 중 복합화를 실시한 학교를 대상으로 전수 또는 일부를 범위로 하였다. 또한, 복합화 대상시설 선호도 조사를 위한 설문지의 경우 학교시설 복합화 사업을 추진한 경험이 있어 그 개념을 이해하고 있는 학교 관계자들로 한정하여 진행하였다.

본 연구의 방법은 우선 복합화 시설의 주(主) 이용자를 고려하여 학교시설 복합화 개념을 정립하고, 국내 복합화 사례를 조사하여 복합화 추진현황을 분석하며, 복합화 추진 경험이 있는 관계자들에게 설문조사를 실시하여 실제로 선호하는 시설과 추진현황을 비교하여 국내 복합화 대상 시설의 타당성을 검증한다. 마지막으로 복합화 대상 선호시설에 대한 관계법령 및 기준, 각종 준거 조사분석하여 복합화 대상 시설의 적정규모 산정기준을 제안하고자 한다.

## 2. 학교시설 복합화 개념

### 2.1 학교시설 복합화의 의미

복합화란 단어의 사전적 의미는 두 가지 이상의 기능과 시설을 하나로 합치는 것으로, 건축적 측면에서 본다면 고유기능을 가진 2가지 이상의 시설을 동일건물 또는 동일대지 내에 건설하는 것을 복합화 시설이라고 할 수 있다. 복합화 시설은 두 가지 용도를 하나의 건축물에 합쳐 시너지 효과를 얻기 위해 계획되는 것으로, 복합화 시설이 건설되는 해당 지역의 법규적인 측면과 지역적인 특성에 따라 다양한 형태로 나타나게 된다.

복합화에 대해 일본건축학회에서는 건물과 건물 또는 건물과 부지와외의 상관관계를 통해 네트워크로서의 복합화, 동일부지 공간으로서의 복합화, 대지 공간으로서의 복합화, 건물 공간으로서의 복합화와 같이 4가지 견해로 설명<sup>1)</sup>하고 있고, 서충원의 연구에서는 시설의 소유·관리·운영·배치형태 및 기능과의 관계성을 토대로 공간적 복합화, 기능적 복합화, 관리·운영적 복합화의 3가지 견해로 설명<sup>2)</sup>하고 있다.

1) 지역시설의 계획, 일본건축학회, 1995.09  
2) 유원창, 근린생활 중심공간 형성을 위한 학교시설 중심의 복합화 방안 연구, 경희대 석사논문, 2007, p.33

이러한 맥락에서 본다면 학교시설 복합화란 학교부지 내에 학교와 지역사회가 함께 사용할 수 있는 시설을 복합 건설하여 시너지 효과를 높이는 것이라고 할 수 있다. 이는 단순히 학교시설을 개방<sup>3)</sup>하는 것과는 다른 개념으로 학교시설 개방이 학교의 시설이나 공간을 학교 교육에 지장이 없는 범위에서 지역 사회의 필요에 의해 방과 후 또는 수업시간 중에 활용할 수 있도록 학교의 시설을 지역사회에게 빌려주는 것을 의미한다면, 학교시설 복합화는 학교와 지역 사회가 필요로 하는 시설을 학교를 중심으로 건설하여 공동으로 사용함으로써 유기적인 관계를 맺고 공존하는 것을 의미<sup>4)</sup>한다.

표 1. 학교시설 개방과 학교시설 복합화

구분	학교시설 개방	학교시설 복합화
이용 대상	학생+지역주민	학생+지역주민
이용의 전제	주요 이용자-학생	학생과 지역주민의 공동이용
이용 시간	학생-일과시간 지역주민-학생들 일과 전, 후	시설 이용 프로그램을 활용하여 학생 및 지역주민의 이용시간 배정
대상 시설	「학교시설사업 촉진법」 제2조와 「학교시설사업촉진법 시행령」 제1조의 2에 명시된 시설	「고등학교이하 각급 학교 설립·운영 규정」 제3조의 2에 명시된 시설
시설투자 주체	교육청	교육청+지자체(또는 민간)

자료 : 이재국 외 1인, 평생교육을 고려한 초등학교 건축계획에 관한 연구, 한국디지털건축인테리어학회, 2009, p. 45 재정리

## 2.2 주(主) 이용자에 의한 복합화 시설 개념

학교시설과 복합화가 가능한 시설에 대하여 제시한 국내외 연구<sup>5)</sup> 결과와, 「고등학교 이하 각급학교 설

- 3) 고등학교 이하 각급학교 시설의 개방 및 이용에 관한 규칙 제2조(개방원칙) ① 초·중등교육법 제2조 각호의 학교(이하“각급학교”라 한다)의 장은 학교교육에 지장이 없는 범위안에서 주민이 학교시설을 이용할 수 있도록 개방하여야 한다.
- 4) 고등학교 이하 각급학교 설립·운영 규정 제3조의 2(복합시설) 교육기술부장관 또는 특별시·광역시·도교육감(이하“시·도교육감”이라 한다)은 국·공립학교에 교육상 지장이 없는 범위 안에서 문화 및 복지시설, 생활체육시설, 평생교육시설 등의 복합시설을 둘 수 있다.
- 5) 1. 류호섭, 교육시설의 복합화 재개발 방안, 한국교육시설학회지, 1999

립·운영 규정」 제3조의 2에서 학교시설과 복합 가능하다고 제시한 시설들을 분석하여 재정리하면 <표 2>와 같다.

표 2. 복합화 대상시설 유형 및 종류

시설유형	시설종류
교육시설	유치원, 초·중·고 학교시설
체육시설	생활체육시설, 국민체육시설 등
문화시설	도서관, 박물관, 미술관, 공연장 등
녹지시설	공원 등
보육시설	영·유아 보육원
복지시설	장애인복지관, 노인복지시설 등
공공시설	주민자치센터, 주차장 등

하지만 <표 2>에서 제시된 시설유형 중에서 지방자치단체나 민간의 재원에 의해 해당시설이 건립되었다 하여도 「학교시설사업 촉진법」 제2조(정의) 또는 「학교시설사업 촉진법 시행령」 제1조의2(기타시설)에서 정의한 학교시설 종류에 해당시설이 포함된다면 해당시설을 단순히 복합화 시설이라고 명명하기엔 개념정리에 있어 무리가 따른다.<sup>6)</sup>

따라서 복합화 대상시설을 재원구조와 상관없이 주요 이용자 사용 빈도 및 활용정도에 따라 복합화 시설 중 학생시설, 공동시설, 사회기반시설로 구분하고, 그에 따른 개념을 재정립하여 학교시설의 정의에 혼돈이 발생하지 않도록 복합화 시설의 개념을 세분화할 필요가 있다.

2. 노후학교 재개발 사업의 모형 정립에 관한 연구, 교육과학기술부, 1999
3. 이화룡, 학교시설의 복합화, 한국교육시설학회지, 1999
4. 이현수 외 1인, 교사와 지역주민의 의식조사를 배경으로 한 초등학교 복합화 계획 방향에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 2003
5. 신종태, 초등학교시설 복합화 적용 실태에 관한 조사 연구, 성균관대학교 석사논문, 2008
6. 최병관, 영국의 학교복합화 사업 추진 현황 및 운영 사례, 한국교육시설학회지, 2006
- 6) 예를 들어 체육관의 경우 지방자치단체나 민간에 의해 건립되고 학생과 지역주민이 공동 이용한다면 재원구조상 복합화 시설이기는 하나, 체육관 자체가 학교시설의 정의에 포함되는 시설이기 때문에 단순히 복합화 시설이라고 명명하기엔 무리가 따름.

표 3. 주(主) 이용자에 따른 복합화 시설 개념

구분	시설성격 (주이용자)	개 념
복합화 시설	학생시설 (학생)	· 「학교시설사업촉진법」 또는 「학교시설사업촉진법 시행령」에 명시된 시설 · 주민들의 이용이 가능하나 학생들의 이용에 우선권을 부여한 시설
	공동시설 (학생시설+주민시설)	· 학생과 지역주민의 공동이용을 전제로 건립한 시설 · 이용 프로그램을 활용한 명확한 시설 이용계획 수립 필요
	사회기반 시설 (주민)	· 학생들의 이용보다는 지역주민의 이용을 고려한 시설 · 학생들의 학습에는 직접적인 영향이 없는 시설

자료: 오병욱 외 2인, 학교시설 복합화 실행모델 개발 연구, 한국교육개발원, 2009, p.14 재정리

### 3. 학교시설 복합화 대상시설 유형 분석

#### 3.1 국내의 복합화 대상시설 유형 현황

학교시설 복합화는 재정방식 또는 임대형 민간투자사업(BTL: Build Transfer Lease) 방식으로 진행되는 데, 학교시설 복합화 주관부서가 없이 업무 담당자에 의해 추진되고 있기 때문에 전국적으로 학교시설 복합화의 정확한 진행사항을 조사하기란 현실적으로 매우 어려운 실정이다. 따라서 사례 조사의 범위를 서울시로 한정하였고, 지역교육청별 최소 1개교 이상 사례를 조사하였으며, 그 결과는 <표 4>와 같다.

표 4. 서울시 복합화 시설유형 현황

교육청	학교명	시설유형					
		체육관	주차장	도서관	수영장	정보센터	기타
동부	전동초	●					
	중곡초		●				
	청량초		●				
서부	복성초	●	●		●	●	●
	불광초	●			●		
	서신초		●				
	아현초	●			●	●	●
	연광초		●				
	증산초				●		
	창선초	●	●		●	●	●
	창천초		●		●	●	●
	홍제초				●		
남부	도림초		●				
	당현초	●					
북부	상경초	●					
	수암초	●					
	중현초	●					
중부	초당초	●			●	●	●
	봉래초	●			●	●	●

	삼광초	●					
	원효초	●					
	이태원초	●			●		●
	청구초	●			●	●	●
강동	청운초	●			●		
	길동초	●					
강서	성일초	●			●	●	
	가곡초	●					
	가양초	●			●	●	
강남	정목초	●	●	●			●
	치현초	●					●
	화일초	●	●				
성동	언북초	●	●		●	●	●
	포남초	●	●		●	●	●
성북	광남초	●					
	구의초	●					
합계	금호초	●	●		●		●
	돈암초	●			●		●
	동신초	●					
	우이초	●					
합계	88개 (100%)	31 (35.23%)	13 (14.77%)	1 (1.14%)	18 (20.45%)	11 (12.50%)	14 (15.91%)

복합화 시설의 유형에 따라 살펴보면 체육관이 31개소(35.23%)로 가장 많이 나타났고, 수영장 18개소(20.45%), 기타시설 14개소(15.91%) 순으로 조사되었는데, 기타시설의 경우 헬스장, 에어로빅장, 다목적실, 문화교실 등의 실을 학교시설과 복합하여 사용하고 있었다.

#### 3.2 복합화 대상시설 선호도 조사

<표 4>에서 조사된 학교 중 20학급 이상 학교 4개교를 선정하여 2010년 9월 6일부터 9월 17일까지 12일간 설문조사를 실시하였으며, 총 537부를 설문하여 회수율 86%로 462부를 취합 분석하였다. 학생의 경우 답변에 어려움이 있을 것으로 예상하여 4학년 이상의 상급생만을 대상으로 하였다.

선호도를 조사하기 위한 시설 종류는 <표 4>서울시 복합화 시설유형 현황에서 조사된 시설 및 국내외 연구결과에서 지역사회에서 선호하는 시설로써 복합화가 가능하다고 제시한 시설 중 8가지 시설(체육관, 수영장, 헬스/에어로빅, 도서관, 공연/전시, 요양시설<sup>7)</sup>, 보육시설<sup>8)</sup>, 주차장)을 선정하여 선호도를 조사하였다.

7) 데이케어센터 기능. 혼자서는 일상생활이 불가능한 노인들을 낮 시간 동안 돌봐주는 기능을 하는 시설

8) 순수 보육을 목적으로 하는 만 5세 미만 아이들이 이용하는 어린이집 수준의 시설

표 5. 복합화 대상시설 유형 및 종류

구분	교사			지역주민			학생			전체		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
S초	12	23	35	23	26	49	16	21	37	51	70	121
	34.3	65.7	100	46.9	53.1	100	43.2	56.8	100	42.1	57.9	100
D초	9	18	27	4	42	46	23	19	42	36	79	115
	33.3	66.7	100	8.7	91.3	100	54.8	45.2	100	31.3	68.7	100
J초	8	26	34	6	32	38	21	17	38	35	75	110
	23.5	76.5	100	15.8	84.2	100	55.3	44.7	100	31.8	68.2	100
W초	1	34	35	26	22	48	19	14	33	46	70	116
	2.9	97.1	100	54.2	45.8	100	57.6	42.4	100	39.7	60.3	100
전체	30	101	131	59	122	181	79	71	150	168	294	462
	22.9	77.1	100	32.6	67.4	100	52.7	47.3	100	36.4	63.6	100

교사, 지역주민, 학생들이 선호하는 복합화 대상시설 설문조사 결과 교사들이 선호하는 1순위 시설은 체육관, 수영장, 공연·전시시설 순으로 조사되었고, 지역주민들이 선호하는 1순위 시설은 체육관, 수영장, 헬스 에어로빅시설 순으로 조사되었으며, 학생들이 선호하는 1순위 시설은 수영장, 체육관, 도서관 순으로 조사되었다.

표 6. 교사의 복합화 대상시설 선호도 조사 결과

구분	순위	체육관	수영장	헬스 에어로빅	도서관	공연·전시	요양시설	보육시설	주차장	합계
S초	1	6	<b>17</b>	3	4	2	0	0	3	35
	2	3	6	6	7	<b>10</b>	0	1	2	35
	3	5	6	6	<b>7</b>	5	1	2	3	35
	계	14	29	15	18	17	1	3	8	105
D초	1	<b>21</b>	5	1	0	0	0	0	0	27
	2	2	<b>16</b>	6	2	1	0	0	0	27
	3	1	0	5	8	<b>9</b>	1	2	1	27
	계	24	21	12	10	10	1	2	1	81
J초	1	6	5	7	3	<b>11</b>	0	0	2	34
	2	<b>9</b>	3	7	5	4	0	2	4	34
	3	5	5	4	6	2	2	3	<b>7</b>	34
	계	20	13	18	14	17	2	5	13	102
W초	1	<b>13</b>	11	3	5	3	0	0	0	35
	2	6	<b>9</b>	5	6	7	0	1	1	35
	3	2	3	6	<b>9</b>	8	2	4	1	35
	계	21	23	14	20	18	2	5	2	105
전체	1	<b>46</b>	<b>38</b>	14	12	<b>16</b>	0	0	5	131
	2	20	34	24	20	22	0	4	7	131
	3	13	14	21	30	24	6	11	12	131
	계	<b>79</b>	<b>86</b>	59	<b>62</b>	<b>62</b>	6	15	24	393

표 7. 지역주민의 복합화 대상시설 선호도 조사 결과

구분	순위	체육관	수영장	헬스 에어로빅	도서관	공연·전시	요양시설	보육시설	주차장	합계
S초	1	<b>15</b>	9	6	2	2	0	0	1	35
	2	4	<b>11</b>	5	3	6	0	4	2	35
	3	2	2	3	6	6	3	<b>8</b>	5	35
	계	21	22	14	11	14	3	12	8	105
D초	1	<b>13</b>	4	6	1	0	0	2	1	27
	2	5	4	5	<b>7</b>	3	0	3	0	27
	3	2	2	6	5	<b>7</b>	0	3	2	27
	계	20	10	17	13	10	0	8	3	81
J초	1	6	7	<b>9</b>	4	6	0	0	2	34
	2	6	<b>8</b>	5	3	4	0	3	5	34
	3	1	0	3	7	<b>9</b>	1	5	8	34
	계	13	15	17	14	19	1	8	15	102
W초	1	11	<b>12</b>	5	3	1	0	2	1	35
	2	<b>8</b>	7	6	5	4	0	3	2	35
	3	0	0	7	5	<b>10</b>	1	6	6	35
	계	19	19	18	13	15	1	11	9	105
전체	1	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	10	9	0	4	5	131
	2	23	30	21	18	17	0	13	9	131
	3	5	4	19	23	32	5	22	21	131
	계	<b>73</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	51	<b>58</b>	5	39	35	393

표 8. 학생의 복합화 대상시설 선호도 조사 결과

구분	순위	체육관	수영장	헬스 에어로빅	도서관	공연·전시	요양시설	보육시설	주차장	합계
S초	1	5	19	0	7	4	0	0	0	35
	2	8	4	2	14	7	0	0	0	35
	3	<b>10</b>	3	5	6	9	0	2	0	35
	계	23	26	7	27	20	0	2	0	105
D초	1	6	<b>18</b>	0	2	1	0	0	0	27
	2	<b>8</b>	4	1	<b>8</b>	5	0	1	0	27
	3	4	3	1	5	<b>9</b>	0	3	2	27
	계	18	25	2	15	15	0	4	2	81
J초	1	3	<b>13</b>	0	<b>13</b>	5	0	0	0	34
	2	6	<b>9</b>	2	10	4	1	2	0	34
	3	<b>11</b>	3	1	8	10	0	1	0	34
	계	20	25	3	31	19	1	3	0	102
W초	1	<b>22</b>	11	0	2	0	0	0	0	35
	2	4	13	3	<b>14</b>	1	0	0	0	35
	3	2	4	0	11	<b>14</b>	0	3	1	35
	계	28	28	3	27	15	0	3	1	105
전체	1	<b>36</b>	<b>61</b>	0	<b>24</b>	10	0	0	0	131
	2	26	30	8	46	17	1	3	0	131
	3	27	13	7	30	42	0	9	3	131
	계	<b>89</b>	<b>104</b>	15	<b>100</b>	69	1	12	3	393

전체 데이터 누적 순으로 볼 때, 교사들이 선호하는 시설은 수영장, 체육관, 도서관 및 공연·전시시설 순으로 조사되었고, 지역주민들이 선호하는 시설은 체육관, 수영장 및 헬스·에어로빅, 공연·전시시설 순으로 조사되었으며, 학생들이 선호하는 시설은 수영장, 도서관, 체육관 순으로 조사되었다.

이와 같은 결과로 볼 때 수영장, 체육관의 경우 모든 집단에서 선호하고 있음을 알 수 있고, 집단의 특성에 따라 공연·전시시설, 도서관, 헬스·에어로빅 등의 시설을 필요로 함을 알 수 있으며, 수영장과 체육관이 주를 이루고 있는 국내 복합화 추진상황은 타당하다고 판단된다. 또한 복합화 추진 시 대상시설에 대한 교사, 지역주민, 학생 등과 같은 이해 관계자들의 의견수렴 과정 및 요구가 반영된 시설이 복합될 수 있도록 충분한 고려가 필요할 것으로 판단된다.

#### 4. 학교시설 복합화 대상시설별 적정규모 산정기준

##### 4.1 공공체육시설

수영장, 체육관, 헬스·에어로빅 등과 같은 시설은 국내법상 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」의 제5조(전문체육시설) 및 제6조(생활체육시설)에 의해 설치·운영된다. 전문체육시설의 경우 대상인구 10~15만을 기준으로 조성되나, 생활체육시설의 경우는 대상시설만을 명시하고 그 기준은 주민선호도와 입지 여건을 고려하여 설치하도록 명시하고 있다.

표 9. 전문체육시설의 설치기준

시설종류	설치기준
체육관	바닥면적이 1,056㎡(길이 44m, 폭 24m) 이상이고, 바닥에서 천장까지의 높이가 12.5m 이상인 관람석을 갖춘 체육관
수영장	대한수영연맹의 시설관계공인규정에 따른 1급 공인수영장

표 10. 생활체육시설의 설치기준

구분	설치기준
시군구	체육관, 수영장, 볼링장, 체력단련장, 테니스장, 에어로빅장, 탁구장, 골프연습장, 게이트볼장 등의 실내·외 체육시설 중 지역 주민의 선호도와 입지 여건 등을 고려하여 설치
읍면동	테니스장, 배드민턴장, 운동장, 골프연습장, 게이트볼장, 볼러스케이트장, 체력단련장 등의 실외체육시설 중 지역 주민의 선호도와 입지 여건 등을 고려하여 설치

학교시설과 복합되는 체육시설의 경우 국제규격을 준수하기란 현실적으로 많은 어려움이 발생되기 때문에 전문체육시설 기준보다 생활체육시설을 기준으로 설치하는 것이 바람직할 것으로 사료되나, 관계 법령에는 지역 주민의 선호도나 입지 여건을 고려하라고만 명기되어 있어 적정 설치 기준을 판단하기란 매우 어려운 실정이다.

문화체육관광부가 제시한 「공공체육시설 균형배치 중장기계획<sup>9)</sup>」을 보면 명확한 설치 기준은 없으나 1인당 확보해야하는 면적에 대한 권장 기준을 실내생활체육시설 '0.48㎡/1인당', 실외체육시설 '1.52㎡/1인당'으로 명시하고 있다. 이는 국외의 기준과 비교할 때 매우 열악한 수준으로 향후 수요를 고려할 때 선진국 수준으로 대폭 강화되어야 할 것으로 판단된다. 또한 생활체육시설 설치에 있어 단순하게 선호도 및 입지 여건만을 고려하는 것이 아닌 배후 인구와 적극참여인구에 대한 수요예측을 통해 복합화 대상 시설에 대한 적정규모 산정이 반드시 필요하다.

표 11. 생활체육시설 규모 비교

구분	독일	프랑스	한국
1인당 생활체육시설 조성면적	4.2~4.35㎡	6~11㎡	1.32㎡

주 : 1. 1인당 생활체육시설 면적 = 실내·외 체육시설 총연면적 ÷ 인구수  
 2. 자료: 독일 'Der Golden Plan' 제2차 평가보고서(독일 올림픽협회), 프랑스 체육부 통계, 한국체육통계, 2004

한국교육개발원 교육시설환경연구센터에서 추진하는 「학교시설 복합화 임대형 민자사업 타당성 및 적격성 조사<sup>10)</sup>」의 경우 학교를 중심으로 1km 반경 이내에 거주하는 인구 및 세대를 대상인구로 설정하고, 그 중 20세 이상, 59세 이하의 여성인구를 적극참여의사가 있는 대상으로 추정하였으며, 수영장 및 체육관 시설 설치에 대한 요구도를 15%와 20%로 예상하여 수익률에 따른 적격성을 분석하고 있다.

국내 법률상 생활체육시설의 설치에 따른 특별한 설치 규정이 없는 상태에서 교육시설환경연구센터에서 제시하는 이용거리 및 대상인구의 추정부분은 수익률을 분석하여 투자 가능 여부를 판단하는 만큼 상당부분 신뢰할 수 있으나, 복합화 시설을 이용함에 있

9) 문화체육관광부, 공공체육시설 균형배치 중장기계획, 2006

10) 부산 엄궁초등학교 학교시설 복합화 임대형 민자사업 타당성 및 적격성 조사보고서, 한국교육개발원, 2008

어 실제 도보 이용이 가능해야함이 전제되어야 하고, 국내의 복합화가 대부분 초등학교에서 추진되는 점을 감안할 때 이용거리의 경우 초등학교 이용거리와 동일하도록 복합화 시설을 중심으로 0.5km 반경 이내로 축소<sup>11)</sup>하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

4.2 도서관

도서관의 경우 국내법상 「도서관법」을 적용 받는데 제2조(정의)에서 살펴보면 도서관의 종류가 매우 다양함을 알 수 있다. 그 중 학교시설과 복합이 가능한 도서관의 종류를 살펴보면 ‘공공도서관’, ‘전문도서관’ 정도로 한정할 수 있다.

표 12. 도서관 종류 및 정의

구분	정 의
공공도서관 (제2조의 4)	"공공도서관"이라 함은 공중의 정보이용·문화활동·독서활동 및 평생교육을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 설립·운영하는 도서관(이하 "공립 공공도서관"이라 한다) 또는 법인(「민법」이나 그 밖의 법률에 따라 설립된 법인을 말한다. 이하 같다), 단체 및 개인이 설립·운영하는 도서관(이하 "사립 공공도서관"이라 한다)을 말한다.
전문도서관 (제2조의 7)	전문도서관이라 함은 그 설립 기관·단체의 소속 직원 또는 공중에게 특정 분야에 관한 전문적인 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다

도서관의 설치기준은 대상인구 및 도서관 종류에 따라 그 기준이 달리 적용되는데 「도서관법 시행령」에 제시된 도서관 설치기준을 살펴보면 다음과 같다.

표 13. 공립 공공도서관 시설 기준

이용자 수(명)	시 설		자 료	
	건물면적 (㎡)	열람석 (좌석수)	기본장서 (권)	연간증서 (권)
2만 미만	264이상	60이상	3,000이상	300이상
2만 이상 ~5만 미만	660이상	150이상	6,000이상	600이상
5만 이상 ~10만 미만	990이상	200이상	15,000이상	1,500이상
10만 이상 ~30만 미만	1,650이상	350이상	30,000이상	3,000이상
30만 이상 ~50만 미만	3,300이상	800이상	90,000이상	9,000이상
50만 이상	4,950이상	1,200이상	150,000이상	15,000이상

11) 페리(C.A.Perry)의 근린주구 이론. 초등학교를 중심으로 반경 500~800m를 이용거리로 판단하며, 약 2,000~2,500호에 8,000~10,000명의 인구를 대상으로 한다.

1. 이용자 수는 도서관이 설치되는 해당 시(구가 설치된 시는 제외하며 도농복합형태의 시에 있어서는 동(洞) 지역에 한한다)·구(도농복합형태의 시에 있어서는 동(洞)지역에 한한다)·읍·면지역의 인구
2. 이용자 수가 2만명 이상인 공립 공공도서관에는 열람실 외에 참고열람실·연속간행물실·시청각실·회의실·사무실 및 자료비치시설 등의 시설 구비
3. 전체 열람석의 20퍼센트 이상은 어린이를 위한 열람석으로 하여야 하고, 전체 열람석의 10퍼센트 범위 안의 열람석에는 노인과 장애인의 열람을 위한 편의 시설 구비
4. 사립 공공도서관의 경우에는 공립 공공도서관 시설 기준 중 이용자 수가 2만명 미만인 지역의 도서관이 갖추어야 하는 시설 구비

표 14. 장애인도서관 시설 기준

시설		도서관자료	
건물면적	기계기구	장서	녹음테이프
면적 : 66제곱미터 이상	1. 점자계판기 1대 이상 2. 점자인쇄기 1대 이상 3. 점자타자기 1대 이상 4. 녹음기 4대 이상	1,500권 이상	500점 이상

비고 1. 시각장애인의 이용을 주된 목적으로 하는 경우에만 해당한다.  
2. 건물면적에 휴관·휴게실·복도·화장실 및 식당 등의 면적은 포함되지 아니 한다.

표 15. 전문도서관 시설 기준

시설 및 도서관자료의 기준
열람실 면적이 165제곱미터, 전문 분야 자료가 3천권(시청각 자료인 경우에는 3천점) 이상이어야 한다.

도서관의 경우 앞서 살펴본 공공체육시설과 달리 「도서관법 시행령」에 의해 도서관 시설 기준이 명확하게 마련되어 있기는 하나, 실제 국내 실정을 살펴보면 인구 10만명당 1개소 비율로 설립<sup>12)</sup>되어 있어 도서관법이 제시하고 있는 규모를 충족하지 못하고 있고, 다수의 이용자를 대상으로 하다 보니 이용거리가 멀어져 큰 효과를 내지 못하고 있는 실정이다.

문화체육관광부는 「문화기반시설 확충계획」을 발표하고 부족한 국내 도서관 보유수 확보를 위해 인구 6만명당 1개소 수준으로 설립하겠다고 하였으나, OECD 국가의 평균 도서관 보유 기준인 2만명당 1개소 비율에는 미치지 못하고 있다.

12) 한국문화정책개발원, 문화기반시설 중장기 확충 및 발전 방안 연구, 2001

충남 연기군에 조성중인 행정복합도시 세종시의 경우 국제적 수준에 버금갈 수 있도록 인구 2~3만명당 1개소 비율로 도서관을 조성하겠다고 밝히고 있어 향후 국내 도서관 설립 기준으로 작용할 것으로 사료된다. 따라서 향후 도서관의 비중과 역할을 고려할 때 학교와 복합되는 도서관의 경우 최소 인구 3만명당 1개소 비율로 설립되는 것이 바람직할 것이라고 판단된다.

4.3 공연·전시시설

학교와 복합이 가능한 공연 및 전시시설의 경우 국내법상 박물관 및 미술관 수준에서 복합화가 가능하다. 특히 박물관과 미술관의 경우 국내법상 「박물관 및 미술관 진흥법」을 적용 받게 되는데, 최근 전시유물 및 대상이 세분화·전문화 되어 가면서 점차 소규모로 도시 내에 조성되고 있는 추세이다.

표 16. 미술관·박물관 시설 규모 및 등록요건

유형	소장자료	학예사	시설
종합 박물관	각 분야별 100점 이상	각 분야별 1명 이상	1. 각 분야별 전문박물관의 해당 전시실 2. 수장고(收藏庫) 3. 작업실 또는 준비실 4. 사무실 또는 연구실 5. 자료실·도서실·강당 중 1개 시설 6. 화재·도난 방지시설, 온습도 조절장치
전문 박물관	100점 이상	1명 이상	1. 100㎡ 이상의 전시실 또는 2,000㎡ 이상의 야외전시장 2. 수장고 3. 사무실 또는 연구실 4. 자료실·도서실·강당 중 1개 시설 5. 화재·도난 방지시설, 온습도 조절장치
미술관	100점 이상	1명 이상	1. 100㎡ 이상의 전시실 또는 2,000㎡ 이상의 야외전시장 2. 수장고 3. 사무실 또는 연구실 4. 자료실·도서실·강당 중 1개 시설 5. 화재·도난 방지시설, 온습도 조절장치

문화체육관광부는 「문화기반시설 확충계획」을 통해 인구 15만명당 1개소 조성을 목표로 하고 있고, 행정복합도시 세종시의 경우 인구 10만~12만명당 1개소 조성을 목표로 하고 있으나 OECD 평균인 3.7만명당 1개소 비율에는 현저하게 미치지 못하고 있다.

표 17. 제2종 미술관·박물관 시설 규모

유형	소장자료	학예사	시설
자료관·사료관·유물관·전시장·전시관·향토관·교육관·문서관·기념관·보존소·민속관·민속촌·문화관 및 예술관	60점 이상	1명 이상	1. 82㎡ 이상의 전시실 2. 수장고 3. 사무실 또는 연구실·자료실·도서실 및 강당 중 1개 시설 4. 화재·도난 방지시설, 온습도 조절장치
문화의 집	도서·비디오·오디오·CD 및 CD 각 300점 이상		1. 363㎡ 이상의 문화공간으로서 다음의 시설을 갖추어야 한다. 가. 인터넷 부스(PC 4대 이상) 나. 비디오 부스(VTR 2대 이상) 다. CD부스(CD플레이어 4대 이상) 라. 문화관람실(빔 프로젝터 1대) 마. 문화창작실(공방) 바. 안내데스크 및 정보자료실 사. 문화사랑방(전통문화사랑방) 2. 화재·도난 방지시설

문화의 집의 경우 국내법상 「박물관 및 미술관 진흥법 시행령」에 의해 제2종 박물관 또는 미술관으로 규정되는데 문화체육관광부의 「문화기반시설 확충계획」에 의한 문화의 집 조성 기준은 인구 50만 이상의 대도시에 대해 인구 5만명당 1개소를 조성하도록 제시하고 있다.

OECD 기준보다 현저하게 부족한 박물관 및 미술관의 수를 보완하는 차원에서 문화의 집을 학교와 복합하여 인구 3만명당 1개소를 조성하도록 유도하고,

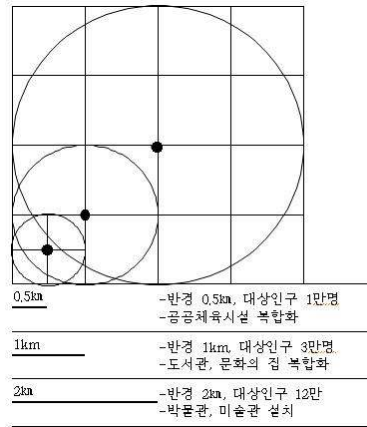


그림 1. 수요자 요구를 반영한 복합화 시설 조성 기준

이러한 기초생활권 3~4개 단위를 기준으로 박물관 및 미술관을 조성하도록 하여 생활권 단위의 연계를 도모하는 것이 수요자의 요구를 충족시킬 수 있는 방안이 될 것으로 판단된다.



## 5. 결론

학교가 지역사회와 함께 빠르게 변화하는 사회에 대응하기 위해서는 학교가 더 이상 학생들만의 공간이 아닌 지역사회 시설로 활용될 수 있어야 하고, 교육문화복지·체육 등의 다양한 사회요구를 수용할 수 있도록 변모하여야 한다.

국내의 경우 사회변화에 대비하여 위해 일찍부터 학교와 지역시설의 복합화를 방안으로 제시하고 활성화하기 위한 노력을 집중하고 있으나 관계자들의 이해관계 속에서 뚜렷한 기준이나 수요조사 없이 사업을 추진하여 복합화 사업 추진에 있어 많은 문제를 양산하고 있다.

따라서 본 연구는 주요 이용자 측면에서 복합화 개념을 재정립하고, 국내에서 추진되어진 복합화 사례조사를 통해 복합화 추진현황을 조사한 후 설문조사를 통해 복합화 선호 유형과의 일치성을 분석하여 현재 추진 중인 복합화 사업의 대상 시설의 타당성을 검증하였다. 마지막으로 학교와 복합이 가능한 시설들에 대한 관련 법령 및 기준, 각종 준거 등을 토대로 복합화 대상 시설의 적정 규모 및 기준을 제안하였다.

그 결과를 요약하면 첫째, 학교시설 복합화 개념을 단순히 「시설+시설」 또는 「재원부담자 주체」라는 시각에서의 접근은 학교시설 개념 자체에 혼란을 야기하므로 복합화 시설을 이용하는 주(主)이용자 측면에서 복합화 개념을 세분화할 필요가 있다.

둘째, 설문조사 결과 수영장 및 체육관이 교사, 지역주민, 학생 모두 선호하는 시설로 조사되었는데, 국내 복합화 시설의 대부분이 수영장과 체육관을 주로 구성하고 있어 국내 복합화 추진상황은 지역주민의 요구도가 반영되어 추진되고 있다고 판단된다.

셋째, 학교시설 복합화의 원활한 추진이 가능하도록 국내 법규 및 기준 등을 조사분석하여 공공체육시설, 도서관, 공연전시시설 등의 적정규모의 기준을 제시하였다.

넷째, 학교시설 복합화를 추진함에 있어 국내 법 또는 기준이 명확하지 않아 사업추진에 상당한 혼선을 야기할 수 있어 조속한 시일 내에 관련 법령 정비가 필요하다.

본 연구는 복합화 사업을 추진함에 있어 걸림돌로 작용되던 각종 기준을 제시함으로써 사업추진 초반의 어려움을 해소하고, 사업추진에 따른 타당성 및 적격

성 검사에 기초 자료로 활용이 가능할 것으로 기대된다. 향후 후속연구로서 복합화 대상 시설별 세부 기준 마련 및 수요예측 조사에 따른 각종 지침 개발에 관련된 연구가 필요하다.

## 참고문헌

1. Building Bulletin 98, Briefing Framework for Secondary School Projects, 2004
2. Steven Binger et al, Schools as Centers of Community: A Citizen's Guide for Planning and Design, NCEF · NWF · CEFPI · BEST · CFCS, 2003
3. 교육인적자원부, 지식정보화 사회에 부응한 교육여건 개선 추진계획, 대통령 보고자료, 2001.07.20
4. 김대원, 지역사회 평생교육을 고려한 학교시설의 개방과 복합화 방향 모색, 한국교원대 석사논문, 2007
5. 김승제 외 1명, 학교시설과 지역시설과의 기능분담을 통한 복합화 가능성에 관한연구, 한국교육시설학회지 제13권 제4호, 2006
6. 변재연, 일본 복합화사업 우수사례학교 조사보고서, 한국교육개발원, 2007
7. 손석의, 학교시설 복합화의 기능형태 분석에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 2007
8. 서희숙, 지역주민의 학교시설 이용현황에 관한 기초적 연구, 한국교육시설학회지 제13호 제3권, 2006
9. 심영섭, 지방 도시의 학교시설 복합화 관련 설문조사 연구, 한국교육시설학회지 제12권 제1호, 2005
10. 심상은, BTL사업의 사업자 선정과정에 대한 연구, 한양대 석사논문, 2006
11. 양윤종, 학교교육과 지역사회 평생교육의 연계를 위한 학교시설 배치모형에 관한 연구, 성신여대 박사논문, 2004
12. 오병욱, 학교시설 복합화를 위한 제도개선에 관한 연구, 단국대 박사논문, 2008
13. 윤은중, 지역커뮤니티와 연계한 초등학교 시설 복합화 건축계획에 관한 연구, 서울산업대 석사논문, 2008
14. 임미선, 학교 복합화 추진현황과 개선책, 한국교육시설학회지 제15권 제1호, 2008
15. 황성해, 학교시설 복합화를 위한 지역주민의 요구에 관한 연구, 부산교대 석사논문, 2010

논문접수일 (2011. 2. 1)

심사완료일 (1차 : 2011. 2. 17, 2차 : 해당없음)

게재확정일 (2011. 2. 24)