

公立初等學校 리모델링의 경향분석 및 방향설정에
관한 연구
- 서울시 사례 중심으로 -

Study on the Trend Analysis and Direction of Remodeling
of Public Primary Schools
- Case Study of Public Primary Schools in Seoul -

尹 準 善*
Yoon, Jun-Seon

Abstract

This study analyzed the remodeling cases of 53 public primary schools located in Seoul to grasp the trends and set the direction in remodeling public primary schools. As a result of the analysis, before the sixth Education Process major remodeling of schools was focused on increasing the number of classrooms and after the sixth Education Process public space was increased. According to development of education, frequency of remodeling is increased. But myopic remodeling works were not a surprise. It means the schools simply focused on increasing space. Therefore, the study aims to set the direction for a comprehensive and systemic remodeling plan which will serve as an opportunity to not only improve physical life of schools but also extend functional life and enhance the quality of educational environment.

키워드 : 공립초등학교, 리모델링, 경향분석

Keywords : Public Primary School, Remodeling, Trend Analysis

1. 서론

1.1 연구의 목적

국내 공립초등학교 시설은 1970년대 5,859개 이
었던 것이 계속 증가하여 1985년대 6,428개로 가
장 많았으나, 이후 감소하여 2000년대에 들어
5,174개의 공립초등학교가 있는 것으로 나타나고
있다. 이는 국내의 공립 초등학교 시설의 대부분

* 정회원, 강남대학교 도시건축공학부 조교수, 공학박사
이 논문은 강남대학교 교내연구비에 의하여 연구되었음.

이 1985년 이전의 양적 팽창시기에 건립되어 그만큼 시설이 노후화 되었다는 것을 의미한다.

또한, 전체 학생수의 감소 추세에도 불구하고 학급당 학생수의 감소¹⁾, 도심지로의 인구집중으로 인한 대도시 학교의 학급 수²⁾ 증가 등의 영향으로 전국 대부분 지역에서 교육환경의 개선을 도모하기에 앞서 우선 늘어나는 학생과 교직원을 수용할 수 있는 시설의 확충에 집중적인 투자가 이루어지는 실정이다.

이러한 현실 속에서 신축이나 재건축에 비하여 공사비 절감 및 공기단축을 도모 할 수 있으며 향후 유지관리비용을 절감하고 나아가 제7차 교과과정 에 따른 기존시설의 공간 재배치 문제도 다소 해결 할 수 있는 대안으로서 리모델링의 필요성이 강하게 대두되고 있다.

본 연구는 이러한 시기와 현실을 바탕으로 앞으로 형성될 초등학교 시설의 리모델링의 경향을 파악하는 것이 매우 중요하다는 인식을 시작으로 서울시 공립초등학교의 리모델링 현황을 조사하였다. 그리하여 현행 시설관리 시스템의 문제점과 시설의 성능개선을 위한 목표를 설정하고 문제점을 파악함으로써 그에 대한 개선점을 발견하며, 나아가 공립초등학교 리모델링 시장의 경향을 분석하여 여러 가지 리모델링 대안을 설정하는데 길잡이가 되고자 하는 것을 목적으로 한다.

1.2 연구의 범위와 방법

서울시 공립초등학교 시장의 리모델링 경향을 분석하기 위해 본 연구는 리모델링의 현황조사, 시공사례분석, 전문가면담을 통한 검증 등, 이 세 가지 단계의 접근을 시도 하려고 한다. 첫 번째는 현재 공립초등학교의 리모델링의 잠재수요는 어떤 형태로 얼마나 존재하고 있으며, 향후 리모델링의 수요현황예측에 관해 조사를 하고, 두 번째로 이러한 잠재수요와 관련하여 시공사례를 분석해 봄으로써 앞으로 어떤 형태의 리모델링이 이루어질 것인가에 관해 예측해 본다. 마지막으로 학교건축

및 리모델링과 관련한 전문가들과의 면담을 통하여 본 연구의 타당성을 검증하며, 가장 이상적인 공립초등학교, 나아가 초등학교 리모델링의 방향을 설정하고자 한다.

1.2.1 연구의 순서

- 1) 공립초등학교의 현황과 리모델링 수요 파악
- 2) 실제 공사사례와 리모델링의 사례분석 : 리모델링 경향분석
- 3) 전문가와의 면담 : 사례조사 결과 검증
- 4) 초등학교 리모델링의 이상적인 방향설정

2. 초등학교의 리모델링과 수요현황분석

2.1 리모델링의 개념

리모델링³⁾이란 건축물 또는 외부공간의 성능 및 기능의 노후화나 진부화에 대응하여 개수, 보수, 수선, 증축, 기능추가 등의 행위를 통하여 건축물 및 외부공간의 성능을 향상시킴으로써 건축물의 성능을 유지시킴과 동시에 환경을 보전하고 자원낭비를 줄여 지속 가능한 건축물을 구축할 수 있도록 하는 건축 활동이다. 또한 환경보전의 차원에서 가능한 한 기존의 건축물 및 외부공간을 유지하는 것이 중요하며, 개별 건축물의 성능향상과 더불어 단지나 도시적 차원의 환경개선까지 확장될 수 있는 개념이다.

2.2 공립초등학교 현황조사

앞으로 활성화될 리모델링 경향을 파악하기 위해서는 현재의 학교시설 현황조사가 필요하다. <표 1>⁴⁾는 초등학교의 수를 나타낸 것이다.

<표 1>을 통해 파악한 국내 초등학교의 수를 살펴보면 초등학교시설은 1970년대부터 1980년대 사이 급격히 증가하는 것을 알 수 있다. 그러나 1990년대에 들어서면서 국립과 사립의 초등학교수는 변동이 없는 반면에 공립초등학교의 수는 조금씩 감소하였고 2000년에는 5,370개의 학교가 운영

1) 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보
2) 초등학교의 학급당 학생수는 1970년에 62.1명이었던 것이 2003년에는 33.9명으로 감소됨.

3) 권용관, 교육시설의 리모델링을 위한 노후화 판정방법에 관한 연구, 건국대 석사논문, 2001, p5
4) 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보

표 1. 전국 초등학교 수

구분	계	국립	공립	사립
1970	5,961	14	5,859	88
1975	6,367	16	6,268	83
1980	6,487	15	6,390	82
1985	6,519	16	6,428	75
1990	6,335	17	6,242	76
1995	5,772	17	5,679	76
2000	5,267	17	5,174	76
2002	5,384	17	5,291	76
2003	5,463	17	5,370	76

되고 있다. 이것은 학교당, 학급당 학생수가 줄어들면서 나타나는 현상으로 파악할 수 있다.

다음의 <표 2>⁵⁾은 연도별 학급당 학생수를 나타낸 것이다.

표 2. 전국 초등학생 수

(단위:명)

구분	학생수	학급수	학급당 학생수
1970	5,749,301	92,596	62.1
1975	5,599,074	98,684	56.7
1980	5,685,002	109,885	51.5
1985	4,856,752	108,753	44.7
1990	4,868,520	117,538	41.4
1995	3,905,163	107,183	36.4
2000	4,019,991	112,437	35.8
2002	4,138,366	118,502	34.9
2003	4,175,626	123,008	33.9

초등학교 단계에서는 1960년대 중반에 이미 완전 취학에 가까운 취학률을 이루었다. 따라서 1980년대 중반까지 이루어진 학교수 증가는 학생 수 증가에 따른 추가적인 학생수용을 위한 학교 추가 설립의 결과라기보다는 학급당 학교당 학생 수를 줄이는 등 학교 교육 여건을 개선시키기 위한 결과라고 보아야 할 것이다. 이후 2000년대까지의 학교수 감소는 근본적으로 학생수 감소에 기인한다. 특히 농촌 인구의 감소에 따른 농촌지역의 학교수 감소와 소규모 학교의 통폐합 정책에 따라 학교수가 큰 폭으로 감소하였다. 2000년 이후의 학교수 증가는 취학 아동수의 소폭증가와 학급당 학생수 감축정책에 기인하고 있다.

2.3 서울시 공립초등학교 현황

5) 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보

서울시의 경우 2003년을 기준으로 550개의 초등학교가 있는데, 508개의 공립초등학교, 2개의 국립초등학교, 40개의 사립초등학교로 구성되어있다. 리모델링 시기와 가장 중요한 관련이 있는 것은 학교가 개교한 연도라 할 수 있다. 다음 <표 3>는 서울시 공립초등학교 508개 중 293개 학교의 연도별 개교년도를 나타낸 것이다.

표 3. 서울시 공립초등학교 연도별 개교년도

구분	1940년 이전	1940년대	1950년대	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년 이후	계
동부	1	4	2	5	6	4	5	·	27
서부	8	3	1	10	6	9	·	·	37
남부	1	2	4	3	7	14	5	1	37
북부	1	2	·	·	5	10	14	4	36
중부	4	4	2	3	·	1	·	·	14
강동	2	·	·	1	2	16	5	5	31
강서	4	·	1	2	2	15	14	1	39
강남	1	1	·	1	6	7	3	·	19
동작	1	3	1	4	5	4	·	1	19
성동	·	2	1	3	3	6	2	·	17
성북	·	4	·	3	3	2	1	4	17
계	23	25	12	35	45	88	49	16	293

<표 3>에서 보는 바와 같이 1940년대부터 시작된 초등학교의 개교는 소규모로 시작되었지만, 1960년대부터 1980년대, 1990년대로 이어지면서 많은 학교들이 각 지역에 개교를 했다. 과거에는 단순히 증가하는 학생수에 맞춰 일반교실을 늘렸으나 90년대에 들어서는 일반교실 이외에 수준별 학습을 위한 교실, 다목적 공용교실 및 교과교실, 거점교실을 유형과 규모에 따라 단계별로 계획하고 그 계획에 맞춰 리모델링을 실시하고 있다.

3. 리모델링 시공사례 분석

3.1 교육과정의 변천⁶⁾

제1차부터 제5차까지의 교육과정은 교육부만이 유일하게 교육과정의 결정권을 가지는 국가수준 교육과정 시대였다. 그 시대의 학교교육을 위한 설계도의 역할을 담당한 것은 교과서였다. 완벽한 교과서중심의 학교 교육체제가 약 40년 이상이나

6) 제 7차 교육과정의 정착과정에 관한 연구, 대구대학교 초등교육연구 논총, 제17권 3호, 2001, p127-180

지속되어 왔다. 1995년부터 시행된 제6차 교육 과정 기에 들어와서 한국의 교육과정에는 큰 변화가 일어났다. 그때까지의 중앙집권형의 교육과정 개발체제에 분권형의 교육과정 개발체제가 부과되어 절충형의 교육과정 개발체제로 전환되었다. 그러한 가운데 2000년부터 시행되고 있는 제7차 교육 과정에서는 학교수준의 교육과정 편성에 있어 학교의 재량권이 한층 강화되었으며, 교육과정 개발자로서의 교사의 역할이 더욱 중요하게 되었다.

3.2 리모델링 사례분석

서울시 공립초등학교의 리모델링 경향을 파악하기 위해 총 293개 공립초등학교 중 <표 4>와 같이 53개 학교를 무작위로 선정하여 교육과정 별로 구분하여 리모델링 사례를 조사, 분석하였다. 리모델링의 전체적인 흐름을 파악하기 위하여 몇 개의 사례를 집중분석하는 방법을 채택하지 않고, 서울시 전체 공립학교 수의 약 20%에 가까운 53개교를 선정하여 조사하였다.

표 4. 리모델링 시공사례 분석

리모델링 시점	학교명	개교년도	리모델링년도	리모델링수법 ⁷⁾	리모델링내용	도면변경내용
제 6 차 교육과정 이전 (~ 15 개사례)	자양	1945	1994	개조·개장	본관 화장실 리모델링	
	송례	1945	1992	증축	별관 교실 12개실 증축	교실추가
	장흥	1953	1985	증축	교실 30개실 증축	교실추가
	개화	1956	1984	증축	교실 15개실 증축	교실추가
	인왕	1962	1969	증축	교실 12개실 증축	교실추가
	영본	1967	1971	증축	교실 25개실 증축	교실추가
	장안	1967	1993	증축	교실 12개실 증축	교실추가
	신용산	1968	1993	증축	화장실 증축	화장실 추가
	구의	1971	1990	증축	교실 5개실 증축	교실추가
	고명	1980	1990	증축	교실증축	교실추가
	청담	1980	1983	증축	교실증축	교실추가
	신영	1982	1992	증축	교실 16개실 증축	교실추가
	염리	1983	1985	증축	교실 8개실 증축	교실추가
	상곡	1989	1992	증축	교실 8개실 증축	교실추가
	제 6 차 교육과정 이후 (~ 19 개사례)	번동	1992	1992	증축	교실 8개실, 화장실 증축
돈암		1994	1995 1998	증축 증축	급식실 신설 컴퓨터, 미디어실 설치	별관 급식실 신축 증축
연북		1945	1997 1999	증축 증축	정보화 교실 설치 급식실 설치	정보화 교실 신설 급식실 신설
송례		1945	1999	증축·개장	본관동 증축 및 리모델링	시정각실·도서실·정보화교실 추가
신림		1970	1999	개조·개장	방송실·도서실·컴퓨터실 리모델링	
구의		1971	1996	개조·개장	화장실 리모델링	
석관		1971	1997	개조·개장	복도·교실바닥·화장실 개보수	
신담		1972	1998	개조·개장	본관 리모델링	
동구로		1972	1997	개장	복도·교실바닥·화장실 보수	
도신		1974	1997	개조·개장	본관 리모델링	
망우		1977	1998	개조·개장	본관·동관 리모델링	
역삼		1979	1998	수선	옥상 방수공사	
도성		1981	1999	개조·개장	도서실·화장실 리모델링	
신영		1982	1996	증축	교실 16개실 증축	교실추가
내발산		1984	1999	개조·개장	방송실·화장실 리모델링	
명원		1987	1995	증축·개조·개장	도서관 증설	도서관 증설
중원		1990	1997	증축	특별교실 증축	특별교실 추가
원광		1991	1999	증축	교실 4개실 증축	교실추가

7) 이정수, 대학캠퍼스 시설의 리모델링 경향과 수법에 관한 조사연구, 교육시설, 2004, p.35

리모델링 시점	학교명	개교 년도	리모델링 년도	리모델링수법	리모델링내용	도면변경내용
제 7 차 교 육 과 정 이 후 (4 3 개 사 례)	금양	1915	2001	증축·개장	교사증축, 수영장 리모델링	교실·컴퓨터실·도서실·음악실 증설
	이태원	1943	2003	개조·개장	도서실 리모델링	도서실 현대화
	천호	1944	2003	개조·개장	도서실 리모델링, 화장실 보수, 교실 바닥 교체(12실)	도서실 현대화
	돈암	1944	2003	개조·개장	본관 리모델링	
	언북	1945	2001	개장	조경공사	
	자양	1945	2003	개조·개장	도서관 리모델링	
	노량진	1948	2000	개조·개장	전동복도, 천정 개보수, 화장실 리모델링	
	구로	1950	2000	증축·개조·개장	강당증축, 화장실 개보수	강당증축
	영남	1956	2003	개조·개장	과학실 리모델링	
	개화	1956	2001	개조·개장	교실 및 과학실 리모델링	
	홍파	1959	2004	개조·개장	본관, 도서관 리모델링	
	인왕	1962	2002	개조	강당을 4개 교실로 개조	강당을 교실로 변경
	보광	1962	2004	개조·개장	별관 리모델링	
	장안	1967	2001	개조·개장	서관 화장실·교실·복도 리모델링	
	이문	1967	2000 2004	개조·개장 개조·개장	별과 리모델링 급식실 리모델링	
	신용산	1968	2000	증축·개조·개장	도서실 확장, 교실 4개실 증축	도서실 확장, 교실추가
	성산	1969	2002	증축·개조·개장	교실증축, 본관·도서실 리모델링	교실추가
	북각좌	1969	2002	개조·개장	화장실 리모델링, 과학실 증설	
	신림	1970	2004	증축·개조·개장	급식실 확장	급식실 확장
	신양	1970	2001	증축·개조·개장	체육관·다목적 교실 증·개축	체육관·다목적 교실 증·개축
	관악	1971	2003	개조·개장	화장실·강당 리모델링	
	구의	1971	2001	증축·개조·개장	급식실 확장, 연결복도 설치	급식실 확장, 연결복도 추가
	석관	1971	2002	증축·개조·개장	연결통로추가, 체육관 및 특별실증축	연결통로추가, 체육관 및 특별실증축
	군자	1972	2003	증축·개조·개장	도서실 리모델링, 별관교실2개실증축	별관 교실 추가
	신담	1972	2004	개조·개장	서관 과학실 리모델링	
	상암	1972	2002	개조·개장	도서실 확장	
	동구로	1972	2002	개장	별관동 6개 교실 바닥교체	
	중계	1975	2002	개조·개장	교실·과학실 바닥 리모델링	
	도곡	1975	2002	개조·개장	화장실 리모델링, 소방시설 설치, 본관 통로설치	
	발산	1979	2002	개조·개장	화장실·테니스장 리모델링	
	역삼	1979	2000	개조·개장	화장실 리모델링	
	인현	1979	2001	증축·개조·개장	교실 5개실 증축, 화장실 증·개축, 소방시설 보수	교실추가, 화장실 개조
	행당	1979	2002	개조·개장	식당·강당·컴퓨터실·화장실 리모델링	
	명일	1980	2002	개조·개장	방음벽 설치, 소방시설 보수, 급식실·과학실험실 리모델링	
	청담	1980	2003	개조·개장	열린교실·강당·과학실 리모델링	
	신영	1982	2002	증축·개조·개장	급식실 확장	급식실 확장
	염리	1983	2002	증축	교실 4개실, 컴퓨터실 1실 증축	교실 4개실, 컴퓨터실 1실 추가
	묘곡	1985	2003	증축·개조·개장	화장실 리모델링, 급식실 증·개축	급식실 증축
	정수	1986	2003	증축·개조·개장	교실증축, 화장실 리모델링	교실추가
	명원	1987	2004	개조·개장	화장실 리모델링	
원광	1991	2004	개조·개장	과학실 리모델링		
청계	1992	2003	개장	실내도장, 외벽 치장		

53개 초등학교의 77개 사례를 조사한 결과, 정도의 차이는 있으나 전체의 초등학교가 리모델링을 실시한 것으로 나타났다. 그런데 제6차 교육과정 시작되기 전인 1994년 이전에 실시된 15개의 리모델링 사례 중, 13건이 교실증축이고 2건은 화장실 증축이나 보수로 조사되어, 그 시기에는 학생수의 증가에 따른 단순 교실증축 위주의 리모델링이 실시되었음을 알 수 있다. 그리고 학교의 자율권이 확대되기 시작한 제6차 교육과정기간 이후에는 교실이 증축된 사례도 일부 있으나 공동으로 사용하는 공간, 특별교실, 다목적 공동교실 등 특히 컴퓨터실, 도서관, 과학실, 급식실, 복도, 화장실, 외부 공간 등을 중심으로 리모델링 되고 있는 것으로 조사되었다.

제6차 교육과정 기간과 제7차 교육과정 기간 중의 리모델링 내용은 큰 차이를 발견할 수 없었으

나, 제6차 교육과정 기간에는 19건의 리모델링이 실시되었고, 제7차 교육과정이 실시된 2000년 이후에는 43건의 리모델링이 실시되어 리모델링은 교육과정의 개편과 밀접한 관계가 있으며, 제7차 교육과정 이후에 특히 활성화 되고 있음을 알 수 있다.

<그림 1>에서는 학교전경, 외벽보수상태, 급식실 리모델링 사례를 보여주고 있으며, <그림 2>에서는 학교전경, 체육관, 연결통로 및 특별실의 증·개축된 상태의 사진을 사례로 제시하였다.

3.3 리모델링의 현황 및 경향 분석

지금까지 이루어진 공립초등학교의 주요 리모델링 현황을 살펴보면 공동으로 사용하는 공간과 함께 지식정보화사회에 발맞춰 주로 도서관, 컴퓨터 관련시설에 중점을 두고 있다는 것에 관심을 두어야 한다.

이러한 경향은 위의<표 5>⁸⁾과 <표 6>⁹⁾을 통

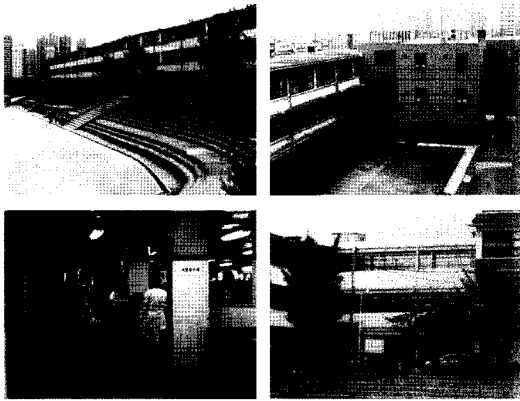


그림 1. 이문 초등학교 사례

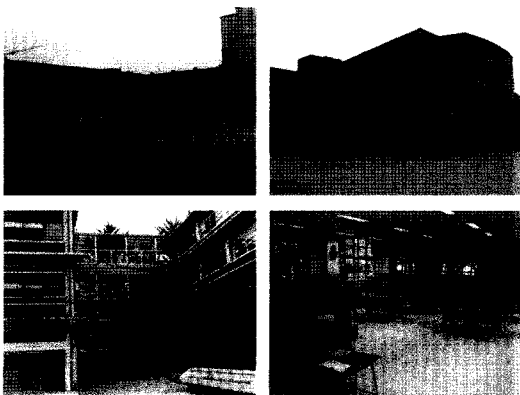


그림 2. 석관 초등학교 사례

표 5. 연도별 초등학교 학교시설 현황

(단위:㎡,명,권)

구분	학생 1인당 교지면적	학생 1인당 교사 면적	학교도서관 좌석당 학생수	학교도서관 학생 1인당 장서수
1970	12.8	1.5	78.2	0.5
1975	14.7	2.0	51.1	0.8
1980	15.7	2.1	75.6	0.5
1985	19.3	2.9	22.9	1.8
1990	20.1	3.3	29.6	2.2
1995	24.2	4.7	23.2	3.6
2000	20.9	6.0	25.6	3.7
2002	21.2	6.4	21.5	5.0
2003	21.5	6.8	19.7	5.9

표 6. 연도별 초등학교 컴퓨터 1대당 학생수

(단위:명)

구분	계	국립	공립	사립
1999	14.1	9.2	14.2	10.3
2000	14.4	7.8	14.4	9.3
2001	10.0	7.0	10.1	8.0
2002	8.3	6.4	8.4	7.3
2003	8.0	6.9	8.1	7.0

8) 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보(교지면적은 대지와 체육장의 면적을 합한 수치임)
9) 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보(컴퓨터는 학교에 보급된 교육용, 교원용을 합한 것임)

해 알 수가 있듯이, 도서관이 소장 하고 있는 장서의 증가와 더불어 학생수는 감소했지만, 좌석당 학생수가 줄어들고 있어 앞으로 학생들을 위한 넓고 편리한 학교도서관의 리모델링화가 이루어질 것으로 예상된다. 또 교지 및 교사 이외에 도서관은 이미 학교의 교육환경을 나타내주는 주된 지표로 사용되고 있으며, 또 교육정보화사업이 추진되면서 중심역할을 하는 컴퓨터시설은 도서관의 시설 및 장서와 함께 꾸준히 개선되고 있는 추세다.

우리나라 초등학교 건축은 1960년대 이래로 표준설계지침서 등의 영향으로 획일적이고 비개성적인 형태로 추진되어오던 중, 1990년대부터 본격적으로 초등학교시설 현대화 시범학교사업을 추진하였으며, 최근에는 칠관 중심의 일제식(一劑式)학습에서 벗어나 창조적, 자주적, 주제적인 인간양성을 목표로 하는 '열린 교육'개념이 도입되기에 이르렀다.

이에 따라 최근 대부분의 신설학교 및 재건축학교들은 이러한 시대상황의 변화 및 교과 과정의 변화에 적합한 현대화 학교로 건축되고 있으나, 결과적으로 교육환경시설이 낙후되어 있는 기존의 초등학교는 교육환경이 차별될 수밖에 없음을 알 수 있다. 전 국민에게 평등한 교육기회의 제공을 위해 초등학교 의무교육을 실시하는 우리나라의 실정상 평등한 교육환경의 제공은 매우 중요한 일이다. 따라서 신설학교들의 교육환경에 비해 상대적으로 낙후되어 있는 기존의 초등학교들의 교육환경을 개선할 방법의 모색이 시급한 실정이다.¹⁰⁾

1997년 교육부의 학교시설 설비기준령의 폐지는 이러한 교육시설의 리모델링에 커다란 도움이 되었다. 제7차 교육과정의 도입으로 인해 훨씬 더 많은 교과목 개정이 필요하게 되었고, 교실 및 지원시설들의 수요가 많이 증가되어 학교시설의 리모델링이 더욱더 필요하게 되었지만, 리모델링에 대한 기준이 모호하고 제7차 교육과정에 의한 리모델링의 기준도 현재 미흡한 실정이다. 따라서 제7차 교육과정에 따른, 또한 앞으로의 교육과정 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 초등학교 리모델링을 위한 계획 및 시공의 기준이 요구되고 있

다. 그러나 지금까지의 초등학교 리모델링 경향을 보면, "기존시설의 복원적 대수선이 되어서는 안되며 새로운 공법 및 재료에 의하여 시설의 질이 향상 되어야 하고 공간의 재편성을 통하여 교육환경이 개선되도록 하여야 한다."고 '교육환경개선사업추진계획안'에 명시하고 있음에도 불구하고,¹¹⁾ 1996년 이후 교육환경개선 특별회계법에 의해 집행된 사업의 내용은 화장실 보수 및 개축, 책걸상의 교체, 노후교실 보수 및 개축, 학교시설안전제고, 교실난방개선 등에 머무르고 있어 물리적으로 노후화되지는 않았지만 많은 기존의 시설물에 대한 교육의 질적인 환경개선이 등한시 되고 있다. 또한 모든 사업이 교육부의 승인 하에 집행함으로써 전시적인 경향으로 치우치고 있으며 교육의 가치를 무색하게 하고 있다.

유럽 및 미국 등 선진국에서는 1970년 이후부터 개별학습과 다양한 교수·학습활동의 촉진을 위하여 기존의 학교건물을 체계적으로 리모델링 및 대대적인 보수를 통하여 교육환경의 질적 향상을 추진하고 있는 실정이다. 그러나 우리나라의 경우 노후도 측정은 물리적인 것에 국한되고 있으며, 기능적인 면에서는 아직 그 중요성에 대한 인식이 희박한 실정이다.

4. 전문가 면담조사

초등학교의 리모델링 사례조사 결과에 대한 검증을 위하여 국내 교육시설 전문가 6인과 면담을 통해 다음과 같은 사항을 조사하였다. 전문가는 교육시설을 전공하는 대학교수 3인과 교육시설을 2회 이상 설계한 경험이 있는 설계사무소 직원 3인으로 선정하였다.

전문가의 답변내용을 ITEM별로 <표 7>에 정리하였으며 "√"표시는 전문가가 면담시 답변한 ITEM이다.

초등학교 저학년의 경우 학교는 교육공간이라는 개념보다 아직까지는 집의 개념, 주거의 개념을 가지고 있고, 고학년이 되어야 교육시설이라는

10) 임창희, 국내초등학교 건축물의 리노베이션에 관한 연구, 한양대 대학원, 2003, p.39

11) '교육환경개선사업추진계획(안)', 교육환경개선특별회계법, 지방교육지원국, 1996

표 7. 전문가 면담조사 내용

구분	대학교수 3인			설계사무소직원 3인		
	A	B	C	D	E	F
1. 교육시설인 동시에 놀이시설 개념도입	✓		✓		✓	
2. 공동으로 사용하는 공간 중심으로 계획	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. 지역주민에게 개방을 고려함		✓		✓		
4. 가구와 시설물을 불박이로 계획			✓	✓		
5. 공유공간, 특별공간의 새로운 창출	✓	✓	✓	✓	✓	✓

개념을 가지게 된다. 그러기 때문에 저학년과 고학년의 시설배치에 좀더 관심이 필요하고, 교육의 개념인 동시에 놀이 공간의 개념이 추가되어야 한다. 또, 7차 교육과정이 도입되고 ‘열린 학교’의 시대가 시작되면서 교실과 복도, 단순히 교실하나가 학생들의 공간이었던 과거와는 달리 여러 개의 교실이 통합해 교실외의 공간에 open space를 만들게 되면서 과거에 제한되어있던 교실의 크기를 자유자재로 변형시키고, 그 공간에 공동으로 사용할 수 있는 컴퓨터, 도서실 등의 실을 배치함으로써 다기능적인 공간을 가지게 해야 하며, 앞으로도 도서실, 컴퓨터실, 시청각실 등 공동으로 사용하는 공간중심으로 리모델링 될 것으로 보인다.

최근 들어 과거와는 달리 교사와는 별개의 동을 만들어 시청각실, 도서실, 컴퓨터실 등을 포함한 정보화센터를 건설하는 경우가 많은데 이는 과거 각 실을 나누어 놓고 이름만 붙여놓는 것과는 달리 그 공간들을 공간성격에 맞게 만들기 위한 것이라고 볼 수 있고, 별개로 분리시켜놓음으로써 지역주민들을 위한 시설개방 이라는 또 다른 의미를 부여할 수 있다.

또 초등학교시설의 리모델링이 어떻게 변화할 것인가에 관해서는 현재 시공되어지고 있는 아파트가 주상복합의 형태로 모든 가구와 시설이 설치되어 있듯이, 리모델링이 실시되고 있거나, 앞으로 리모델링 예정인 초등학교나, 리모델링이 아닌 신축이 되어질 학교의 경우에도 현재의 아파트개념이 도입될 것으로 전망한다. 그러나 단지 내부시스템만의 발전이 아닌 학교의 증가와 같은 외부의

시스템(행정)에 관해서도 많은 노력이 필요하다.

과거의 리모델링의 개념은 오래된 건물을 교체한다는 의미에서만 이루어져왔지만, 현재는 현재의 건물을 어떻게 이동시키느냐로 변화하고 있다. <그림 3>에서와 같이 과거 교실의 증축이라는 시설 및 환경에 관한 연구 개념에서, 지금은 공유공간, 특별공간의 새로운 창출이라는 현대의 교육에 어떻게 적용할 것인가라는 개념으로 변화하는 ‘리모델링의 변혁기’라고 볼 수 있다.

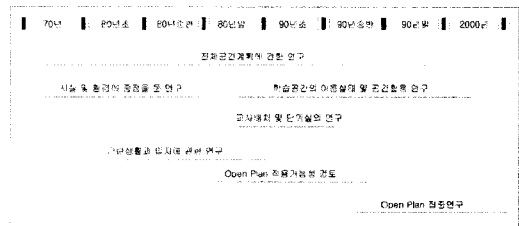


그림 3. 연도별 초등학교에 관한 연구

전문가 면담조사 결과, 사례조사에서는 알 수 없었던 “교육시설인 동시에 놀이시설 개념도입”, “지역주민에게 개방을 고려함”, “가구와 시설물을 불박이로 계획”등의 새로운 방향을 조사할 수 있었다.

5. 초등학교 리모델링의 이상적인 방향

교육환경의 기능적인 점검은 행정기관의 일괄적인 점검이 불가능한 업무이기 때문에 일선의 교사를 포함한 학교당국의 체계적인 요구가 건축적으로 반영될 수 있는 과정이 마련되어서 개·보수, 증축 등의 리모델링이 기존학교시설의 물리적인 수명만을 연장하는 것이 아니라 변화하는 교수 학습체제와 미래에 대응할 수 있는, 즉 물리적 수명과 함께 기능적 수명을 연장하고 교육환경의 질적 향상을 도모할 수 있는 좋은 계기가 될 수 있도록 종합적이고 체계적으로 시행되어야 할 것이다.

초등학교 리모델링의 이상적인 방향을 다음과 같이 제시하고자 한다.

- (1) 도서관의 좌석 당 학생수를 감소시키고 시설을 편리하게 확충시킨다.
- (2) 컴퓨터 시설의 확충 및 개선

- (3) 저학년을 위하여 교육시설인 동시에 놀이시설의 개념을 도입
- (4) 개별교실을 중심으로 계획하지 않고 도서실, 컴퓨터실, 시청각실 등 공동으로 사용하는 공간을 중심으로 계획함
- (5) 지역주민에게 개방을 고려하여 계획함
- (6) 가구와 시설물 등을 붙박이로 계획함
- (7) 공유공간과 특별공간의 새로운 창출
- (8) 칠판중심의 학습에서 벗어나 창조적, 자주적, 주체적인 인간양성을 목표로 하는 공간창출
- (9) 기존시설의 단순한 대수선이 아니고 공간의 재편성을 통하여 교육환경이 개선되도록 함

6. 결론

본 연구에서는 앞으로의 서울시 공립초등학교 리모델링 경향을 알아보기 위해 서울지역의 공립초등학교 리모델링현황을 조사·분석하였고, 전문가면담을 통한 검증과정을 거쳐서 다음과 같은 결론을 도출해 내었다.

- (1) 서울시 공립 초등학교의 리모델링 시기를 분석한 결과, 단순한 시간의 흐름에 따른 리모델링 시점은 알 수 없었고, 교육과정의 변화에 따라 특히, 제 7차 교육과정이 시작된 2000년 이후에 많은 리모델링이 발생하였다. 따라서 우리나라의 교육발전과 함께 앞으로 더욱더 많은 리모델링이 발생할 것으로 판단된다.
- (2) 서울시 53개 공립초등학교를 대상으로 리모델링을 실시한 부분별 현황을 조사한 결과 조사학교의 대부분은 도서관, 컴퓨터실 등 특별교실과 복도, 급식실, 시청각실, 화장실 등 공동으로 사용하는 공간을 중심으로 리모델링이 이루어지고 있었다. 그리고 전문가와의 면담조사 결과 앞으로도 단순한 교실

증축의 리모델링이 아닌 열린 학교를 위한 각 학년에 맞는 적절한 공간창출, 다목적 공용교실 등이 유형과 규모에 따라 리모델링 될 것으로 보인다.

- (3) 현재의 리모델링은 과거의 획일적 교육의 연장선상에서 그다지 벗어나지 못하고 있는 근시안적 대안인 것으로 보여 진다. 따라서 학급당 학생수 감소를 정책적으로 추진하는 것도 중요하지만, 기존 학교들의 사례와 같이 공간 늘리기 식의 소극적인 리모델링이 되지 않도록 하기 위해선 각 학교당 총 학생수를 감소시킬 수 있는 방법으로 과밀화된 지역에 있는 학교들은 인근에 소규모 학교를 건립하여, 부족한 학교수를 증가시키는 것이 선행되어야 할 것이다.
- (4) 앞으로 서울시 공립 초등학교의 리모델링 계획을 할 경우, 5장에서 제시한 리모델링의 이상적인 방향을 바탕으로 계획한다면 도움이 될 수 있으리라 생각한다.

참고문헌

1. 교육인적자원부·한국교육개발원(각 연도), 교육통계연보.
2. 서울특별시 교육청·서울교육통계 2003(www.sen.go.kr/law/index_a.html-2004.9.5)
3. 교육환경개선사업추진계획(안), 교육환경개선 특별회계법, 지방교육지원국, 1996
4. 대구대학교 초등교육연구 논총, 제17권 3호, 제7차 교육과정의 정착과정에 관한연구, 2001
5. 권용균, 교육시설의 리모델링을 위한 노후화 판정방법에 관한 연구, 건국대 석사논문, 2001
6. 이정수, 대학캠퍼스 시설의 리모델링 경향과 수법에 관한 조사연구, 교육시설, 2004
7. 임창희, 국내 초등학교 건축물의 리노베이션에 관한 연구, 한양대 석사논문, 2003