

# 독일의 초등학교의 교육과 교육시설

## Education & Educational Facilities of Elementary School in Germany

이 선 구\*  
Lee, Sun-koo

### 1. 교육학상의 새로운 인지: 큰 학교 대신 소규모 학교

영국, 독일연방국을 비롯한 교육선진제국들에 서의 지난 한 세대동안의 교육개혁의 핵심은 “기 회균등”과 “학교의 민주화”란 개념으로 집약할 수 있을 것이다.

한 학교당 보통 1,500인을 초과하는 대규모 학 교들이 60년대 말부터 70년대말까지의 형편이였 는 바, 이들 대규모 학교들은 그 내부에 협의의 학교시설이외에도 성인을 위한 지역 사회교육시 설인 “국민대학”, 시립도서관 분소 및 지역 청 소년 여가 센터 등을 갖추고 있으며, 학교 건축 에 있어서도 위와 같은 공공교육서비스를 학교 건물안에 구비하여야 한다는 교육적이며, 사회 적인 요구에 합당하도록 공간이용상의 “융통성 (flexibility)”과 “다목적 이용성(variability)”개념 이 지배적인 학교건축 이념을 형성하고 있었다. 환언하여 “융통성있는 교육이 공간의 변경가능 성을 통하여 실현되어야 한다”는 생각이었다.

소위 “교과교실 원칙(departmental principle)”이 크게 대두하였던 바, 학생들에게 해당 교과내용 에 상응한 설비를 갖춘 전문교실에서 가장 잘 교육할 수 있을 것이라는 원칙이 이 시기를 지

배했던 “학교건축 이데올로기” 였다고 말할 수 있다.

지난 한 세대간의 이들 교육 선진국들에서의 현장체험은, 원래 변경 가능하도록 계획된 교실 들과 중앙 매체공급체계<sup>1)</sup>들이 일상의 교육현실 에서 예상했던만큼 활용되지 않았다는 점이다. 이들 초대형 학교건물에 관한 비판은 또한 학교 내 교실의 1/3 가량이 건물 내부에 위치함으로 써 자연채광과 통풍대신 인공조명과 공기조화를 필요불가결하게 만든 점이였다.

저간의 일상 학교 체험을 통하여 얻은 귀중 한 경험은 아래 언급되는 학교건축상의 새로운 인지를 얻게 하였는 바, 이 점은 2000년부터 단 계적으로 새로운 교육개혁 이념을 물리적으로 반영하게될 우리나라 학교 건축 계획에도 시사 하는 바가 크다고 할 것이다.

#### 1) 담임 교실의 중요성에 대한 재인식과 일목요연한 “큰 학교 내 소규모 학교 (schools-in-school)”개념

· 새로운 교육이념에 부응하는 학교는 학생 들간의 공동학습, 심도있는 학생지도 및 자 문, 또는 학생 스스로가 결정한 제반행위를 가능케하는 일목요연한 “큰 학교내 조그만

\* 정회원, 숭실대학교 건축학부 교수

1) 학습에 있어서 각종 매체를 집중공급하여 수업의 효과를 높이 고자 하는 체계

학교”체계를 구성할 수 있는 교실 원칙 및 교실군(群)을 구성하여 효율성있는 사회조직 단위를 이루어야한다.

새로운 학교는 개별 교과목 및 교과군에 있어서 소위 “수준별 교과과정”<sup>2)</sup> 및 선택과목을 통하여 개별학생들의 수준에 맞게 교육할 수 있어야 한다. 일반 교과목들을 위한 그룹수업이 가능한 공간과 수준별 과정을 위한 추가교실이 필요하며, 학생들의 적성에 따라 선택하게되는 기술, 음악, 미술 및 자연계과목들에서 다양한 형태의 교실 공급이 요구된다.

## 2) 소위 “고향구역(home base)” 및 “튜터(tutor)그룹” 공간의 설치

영국, 독일 심지어 최근 건축된 이웃나라 일본의 초등학교들에서 볼 수 있는 “고향구역”은 위에 언급된 “대규모 학교”내에서 학생들이 방향감을 갖게하고, 학교의 특정부분과 자신들을 정서적으로 일치시킬 수 있는 소위 “고향구역”의 설립을 필요불가결하게 하였다. “고향구역”은 빈번한 이동이 필수적인 교과교실형 수업에서 종래의 담임역할을 맡게되며, 10-15인 학생들을 개인적으로 장기간 동반, 자문, 상담, 지도하게되는 “튜터”<sup>3)</sup>와의 밀접한 상주공간적인 몇 개의 교실구역의 집합체로서 수준별 수업 및 교사체재/휴식/연구와 일정수를 넘지아니하는 학생들의 정체성을 보장하고, 해당 공간과의 일체감을 갖게하는 “핵(核)그룹교실”<sup>4)</sup>을 의미한다.

이 “고향구역”의 규모는 독일의 경우 한 학급이 25-30인 정도이므로 25-30인×4학급 = 10

0~120인, 이들의 두배인 200~240인 학생규모를 넘지 아니며, 중그룹을 이루게 될 120인 미만으로부터 대그룹인 240인 미만의 1개학년 전체 행사 (예컨대 학년 축제등) 를 위한 공간이라고 할 수 있다.

## 3) 동선영역

“고향구역”의 동선공간은 가급적이면 휴식시간동안 체재에 적합하며, 각종 전시 공간등으로 이용하기 편하도록 계획되어야한다.

전체적으로 교육학적 조직구성이 학교 건물전체에서 분명하게 판독될 수 있어야 할 것인바, 위에 언급된 “고향구역”을 비롯한 공간들이 정체성(正體性) 및 개별특성의 관점에서 타 분야들로부터 차별을 느낄수 있도록 계획되고 있다.

국어, 수학, 사회등 일반 교과목 학습이 이루어지는 부분은 개방과 투과(透過)의 원칙보다는 분명히 경계를 지을 수 있는 교육단위로 계획되고 있다.

구체적으로 일반교실군의 계획은

- 한 학년 전부를 개관할 수 있도록 계획된 독자적인 공간조직 창출,
- 교사체제실을 가능한한 해당 학년 교실에 근접배치,
- 교내 주동선(主動線)이 학년단위 일반교실을 통과함을 가급적 피하며, 학년단위의 동선을 배려하여 학생들의 교내이동을 분산시키도록 계획,
- 학년단위 공간들이 학교건물 전체 중에서 독자적인 특성을 가질 수 있도록 건축적으로 판독(判讀) 가능한 공간구성을 성취하도록 배려해야 한다는 점이다.

근년 많은 사람들이 한국 학교 교육과 교실형편을 개선할 “만병 통치약”으로 믿고있는 “열린교육” 및 “열린 교실-개방평면(open plan)의 오해를 유발할 수 있는 국역(國譯)”개념은 저간의 교육 선진국들에서의 학교 건축 개념의 변천을 고려하면 상당히 조심스럽게 받아들여져야 마땅할 것이다.

2) 이 개념에 관하여 상세한 것은 한국교육개발원, 교육과정 2000 연구개발 수준별 교육과정안 및 교육과정 2000연구개발 초·중등학교 교육과정 체제구조안, 서울 1996 참조

3) 영국의 교육현실에서 차용한 튜터 개념은 종래 담임교실의 담임역할을 맡게되는 상담·자문 전담 교사를 지칭하는 말로서 입학시부터 졸업까지 개별학생들을 장기간동안 동반 자문하게되는 우리의 “생활 담임 교사”에 해당된다고 할것이다.

4) 교과교실형 수업으로 인한 큰 학교내 방향감 상실을 막고, 정서상의 중심점을 이루는 “소속교실”로서 주로, 언어, 사회, 역사 등의 과목 수업이 이들 “고향구역” 교실들에서 행해진다.

이미 구미의 상당수 학교들이 70년대 “개방평면 학교”에의 열광을 뒤로하고, 학급마다 독자적인 “단힌 교실”로 돌아온 현금의 형편을 감안한다면(예컨대 시카고시의 대부분 학교는 “단힌 교실형” 학교)<sup>5)</sup>, 한번도 속 시원하게 교실형편의 변경을 체험하지 못한 우리나라 학교건축에 몇몇 학교에서 “열린 학교”를 실현한다고 하여 앞으로 지어질 대다수 학교에 3m이상의 복도폭을 확보하고 모든 복도측 벽을 없애는 “천편 일률적인 열린 학교” 건축은 또다른 경직성으로 이끌 것이므로, 새 학교 건물에서 실제 교육현장을 주도하게 될 교사들과 학생들의 현장 장악 및 소화능력에 상응하도록 몇몇 학교는 “열린 교실”로, 또 다른 학교는 전통적인 “벽있는 학교” 등으로 건축하여 다양한 형태의 학교 건물을 유지하는 것이 경제적이고, 합리적인 학교건축의 나아갈 방향이라고 생각되는 바이다.

## 2. 학교실례: 베를린시 유대인 지역 초등학교

위에서 언급된 독일의 학교계획상의 새로운 인지를 가장 잘 보여주는 실례로서 90년대 베를린시에 건립된 유대인 지역 초등학교(Grundschule der Jüdischen Gemeinde zu Berlin)의 형편을 아래에 소개하기로 한다.

본교의 구성은 대략 1) 교실 및 여가구역 2) 중앙구역과 3) 체육구역으로 구분되며, 학교의 시설로서 관리인 아파트가 추가된다.

### 1) 일반교실 및 여가구역

교실 및 여가구역은 0학년부터 1학년(5-6세) 아동을 위한 “입문단계(우리의 유치원에 해당),

5) 시카고 시의 1994년 미국 건축가 협회(AIA) 전미 건축 디자인 상 수상작 “세자르·차베스 복합문화 센터(César-Chávez Multicultural Academic Center)”로 불리는 “뉴시워드 초등학교 (New Seward Elementary School)”는 도심부내 1000명 미만 소규모 학교의 전형적인 최근 실례이다. 이선구, 신교육 과정에 대응하는 학교시설 모형연구, 교육부 1997, pp.117-120 참조



그림 1. 유대인 지역 초등학교

“2~4학년(7-10세)단계” 및 “5~6학년(11-12세) 단계”로 세분된다.

이들 세 단계는 각각 독자적인 구조를 가지며, 입문단계는 매 학급당 15인 아동 3학급으로 구성되고, 2~4학년과 5~6학년은 매 학급 22인 아동들과 매학년당 원칙적으로 2-3학급으로 구성된다.

입문단계는 공간적으로 학교 타 분야와 분리되며 지상 1층에 위치한다. 2~4학년과 5~6학년

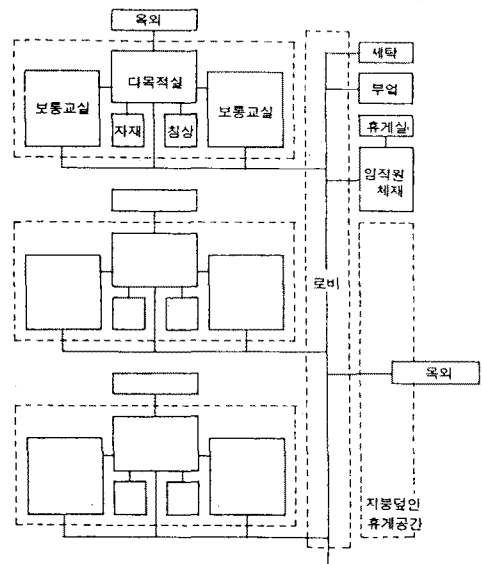


그림 2. 기능상관 관계도(입문단계, 5~6세)

단계는 공간적으로 분리될 수 있지만 반드시 분리되어야 하는 것은 아니며, 이들 3단계 모두에 각 1개의 교사체재공간이 마련되어 있다.

우리의 유치원단계에 상응하는 입문단계의 교실형편은 중간의 다목적실로 연결되는 2개의 교실이 기본단위를 구성하며, 다목적 공간에 직결하여 자재와 침상보관용 공간이 마련되었다.

이들 기본 단위 공간들은 입구의 로비공간을 통하여 부엌, 세탁실, 임직원실과 옥외놀이 공간으로 연결된다.

2~4학년 단계는 매학년 2학급당 각각 1개의 일반교실 및 1개의 여가공간과 각 1개의 보충

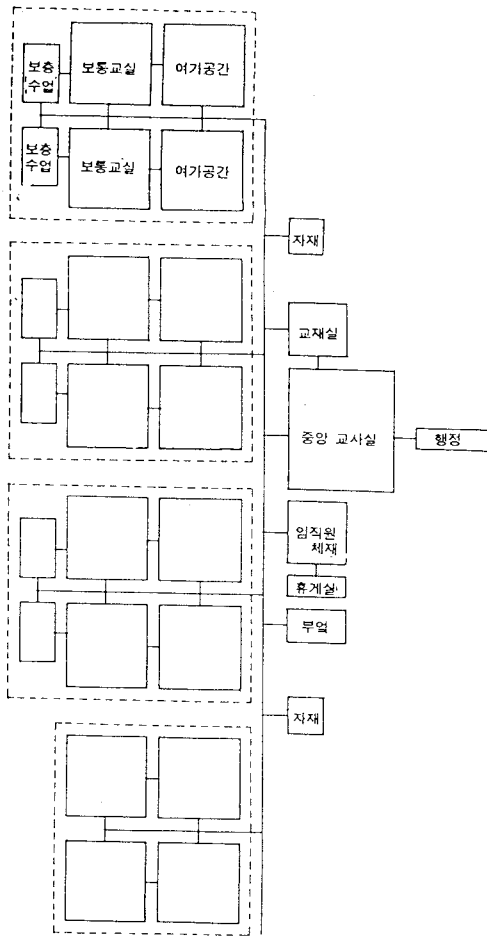


그림 3. 기능상관 관계도(2~4학년 단계)

수업공간으로 구성되며 교사체재공간, 교재실, 임직원실, 부엌 및 휴식실과 연결된다.

5~6학년 단계는 2개의 일반교실과 1개의 여가공간이 한 단위인 2개의 공간그룹으로 조직되는 바, 2개의 일반교실공간이 중간의 여가공간으로 연결된다. 매체실, 공작실, 어학 실습실등이 이들 공간과 직결된다.

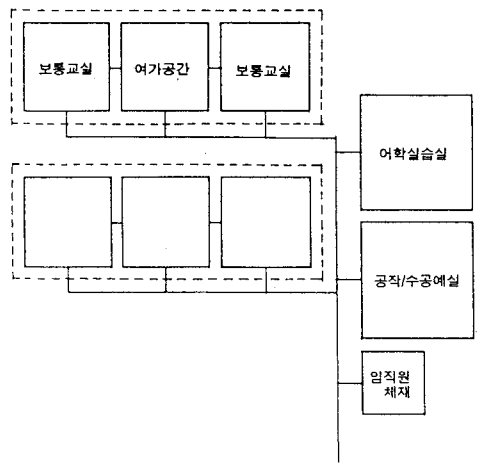


그림 4. 기능상관 관계도(5~6학년 단계)

## 2) 중앙구역

중앙구역은 이 학교의 심장부로서 교내 모든 학생들이 이용하는 공간들을 집합시킨 곳이며 구체적으로

- 전시공간을 갖춘 다목적실, 무대 및 카페테리아(간이 음료/식 판매 및 체재/대화 공간)
- 음악실
- 학생 도서실
- 식당 및 부엌
- 학교행정을 위한 공간들이다.

다목적 공간은 전시, 교회 및 교외행사에도 이용될 수 있으며 좌석은 500석이며 양분(兩分)될 수있다.

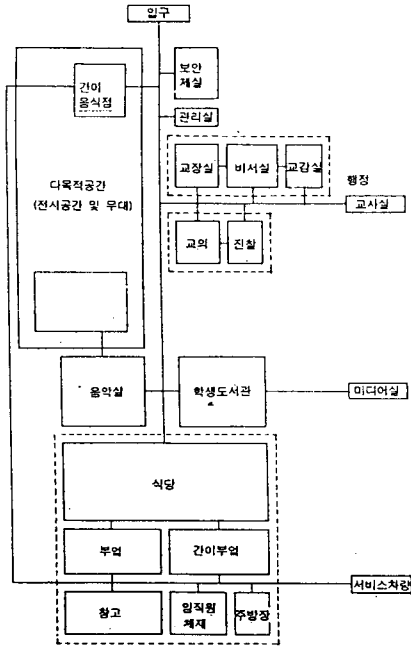


그림 5. 기능상관 관계도(중앙공용공간)

3) 체육구역

교외용도에도 개방된 체육관은 15×27m 크기로 주로 이 학교의 저학년 학생들의 체육과 유희목적으로 사용되며, 상급학년 학생들은 인근의 지역 옥외 운동장을 공용할 수 있다.

우리의 장차 초등학교 계획에 참고가 될 수 있는 이 학교의 공간계획을 열거하면 아래와 같다.

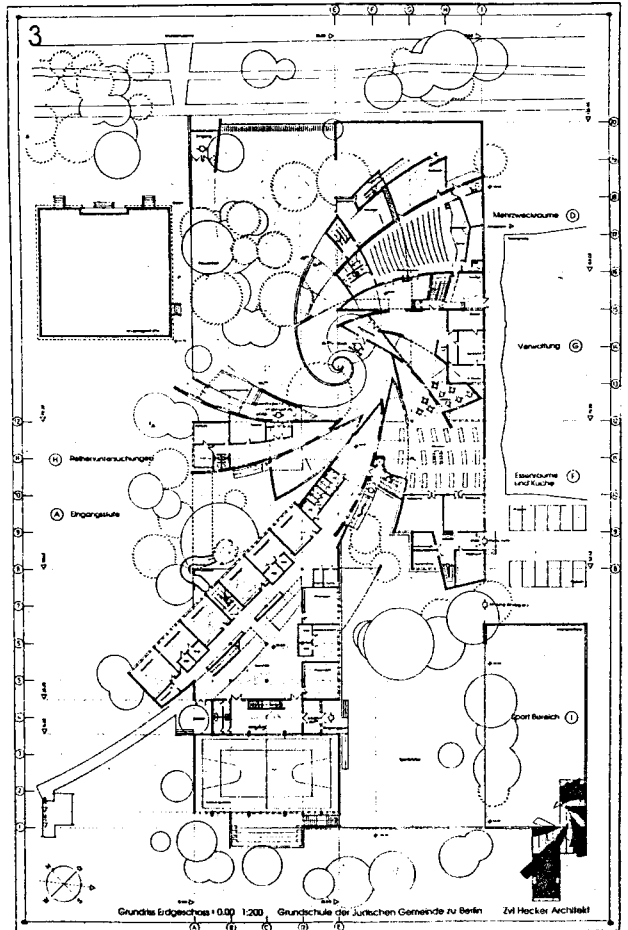


그림 6. 유테인 지역 초등학교 평면도(베를린시)

A. 입문단계

실 명	교실수	면 적
일반교실	6	300m <sup>2</sup> (6×50m <sup>2</sup> )
다목적실	3	120m <sup>2</sup> (3×40m <sup>2</sup> )
자재실	3	24m <sup>2</sup> (3×8m <sup>2</sup> )
침상보관실	3	30m <sup>2</sup> (3×10m <sup>2</sup> )
격리실	1	8m <sup>2</sup>
임직원체재 및 작업실	1	30m <sup>2</sup>
간이부엌(우유데우기등을 위한)	1	12m <sup>2</sup>
세탁실	1	6m <sup>2</sup>
합계		530m <sup>2</sup>

B. 2~4학년 단계

실 명	교실수	면 적
일반교실	8	400m <sup>2</sup> (8×50m <sup>2</sup> )
보충수업교실	6	90m <sup>2</sup> (6×15m <sup>2</sup> )
여가 및 그룹실	8	400m <sup>2</sup> (8×50m <sup>2</sup> )
임직원체재 및 작업실	1	24m <sup>2</sup>
간이부엌	1	12m <sup>2</sup>
격리실	1	8m <sup>2</sup>
참고	1	20m <sup>2</sup>
합계		954m <sup>2</sup>

C. 5~6학년 단계

실 명	교실수	면 적
일반교실	4	200m <sup>2</sup> (4×50m <sup>2</sup> )
여가 및 그룹실	2	100m <sup>2</sup> (2×50m <sup>2</sup> )
매체실(언어실습/작중매체)	1	80m <sup>2</sup>
기술·자연실	1	80m <sup>2</sup>
공작실	1	80m <sup>2</sup>
임직원체재 및 작업실	1	26m <sup>2</sup>
합계		566m <sup>2</sup>

D. 다목적 실

실 명	교실수	면 적
다목적실	1	550m <sup>2</sup>
음악실	1	80m <sup>2</sup>
학생도서관	1	80m <sup>2</sup>
합계		710m <sup>2</sup>

E. 탈뭇-토라(유대교 구전 율법 및 성전)교육

실 명	교실수	면 적
교실	2	60m <sup>2</sup> (2×30m <sup>2</sup> )
부속실	1	20m <sup>2</sup>
합계		80m <sup>2</sup>

F. 식당 및 부엌

실 명	실수	면 적
식당	1	250m <sup>2</sup>
부엌 및 재료저장실	1	232m <sup>2</sup>
주방장실	1	20m <sup>2</sup>
직원 체재실	1	32m <sup>2</sup>
청소용구실	1	12m <sup>2</sup>
합계		526m <sup>2</sup>

G. 행 정

실 명	실수	면 적
교사실	1	90m <sup>2</sup>
교장실	1	25m <sup>2</sup>
교감실	1	20m <sup>2</sup>
비서실	1	30m <sup>2</sup>
교재실	1	20m <sup>2</sup>
합계		185m <sup>2</sup>

H. 의무실

실 명	실수	면 적
의사실	1	25m <sup>2</sup>
진찰실	1	18m <sup>2</sup>
합계		43m <sup>2</sup>

I. 체육 분야

실 명	실수	면 적
체육관	1	405m <sup>2</sup> (15×27m)
도구실	1	67m <sup>2</sup> (15×4.5m)
교사 및 심판관실	1	12m <sup>2</sup>
갱의실	2	46m <sup>2</sup>
샤워실	2	46m <sup>2</sup>
옥외 운동구실	1	15m <sup>2</sup>
합계		600m <sup>2</sup>

J. 여타공간

실 명	실수	면 적
관리인 아파트	1	90m <sup>2</sup>
관리인 사무실	1	10m <sup>2</sup>
용원 체재실	1	30m <sup>2</sup>
안전관리인실	1	25m <sup>2</sup>
정원 및 제설도구	1	10m <sup>2</sup>
합계		165m <sup>2</sup>

K. 옥외시설

실 명	면 적
입문단계 휴식공간	630~1000m <sup>2</sup>
2~6학년 휴식공간	1200m <sup>2</sup>

총 계

$$A+B+C+D+E+F+G+H+I+J(530+954+566+710+80+526+185+43+600+165m^2) = 4,359m^2$$