

미원초등학교 농촌 현대화 시범학교 기본계획 연구요약

Schematic Design Study for the Renewal of Miwon Primary School

류 호 섭* 김 승 제** 최 병 관***
Rieu, Ho-Seoup Kim, Seung-Je Choi, Byung-Kwan

1. 서 론

1.1 교육시설의 개선방향과 목표

사회의 변화에 대응하여 학교에 대한 기존의 개념과 정의도 변하고 있다. 21세기에 대응한 새로운 학교는 다양하고 고도의 학습 수요에 대응하여 다기능화, 고기능화하고, 여러 기능을 유기적으로 연결시키는 것, 여러 정보 수단을 유효하게 활용할 수 있는 정보환경의 정비를 충실히 하는 것, 인간성·문화성 및 자연과 조화를 시킨 쾌적하고 풍부한 환경으로 하는 것이 중요하다. 즉 이제까지의 획일적인 학교시설의 개념에서 탈피하여 학교시설의 인간화·개성화·다양화·지역화·정보화 등을 목표로 추구해야 한다.

교육개혁이 절실히 요청되고 있는 요즘, 학교시설은 어떻게 개혁이 되어야 국제화, 다양화, 개성화, 정보화의 사회로 이야기되는 21세기에 대응할 수 있는가. 이하 시설계획시의 고려해야 할 사항 중에서 기본적인 내용으로 첫째 다양한 교육방법이 실현 가능한 학습공간, 둘째 즐겁고 여유있는 쾌적한 생활공간의 학교 셋째 지역사회에 열린 평생교육의 학교, 넷째 정보화 사회에 대응하는 학교를 들 수 있다.

본 연구는 청원군 미원면의 미원초등학교를 대상으로 새로운 교육환경에 대응할 수 있는 시설을 위한 기본계획안을 마련하여 농촌 현대화 시범학교로 재

건축하는데 그 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 있다.

1.2 열린교육의 배경과 동향

우리나라에서 “열린교육”은 이제부터 출발이라고 해도 과언은 아니다. 열린교육이 도입되기 전에는 학교나 교사에 따라 분단별 그룹수업 등이 전개되어왔다. 그러나 학교 전체가 주입식 수업방식에서 탈피하여 새로운 다양한 교육방법을 전개하고자 하는 움직임은 불과 몇 년이 안된다. 이미 널리 잘 알려져있는 운현초등학교(신설)가 처음으로 1986년, 그리고 뒤를 이어 영훈초등학교가 1987년부터 시작하였다. 그리고 1989년에 경기도 안중국민학교가 공립학교로서는 최초로 “열린 교육”을 실천하기 시작했다. 운현초등학교와 영훈초등학교는 기존의 건물을 고쳐서 사용한 반면에 1994년에 상명국민학교가 사립학교로서는 최초로 본격적인 열린교육을 전개할 수 있도록 학교시설을 신축하였다.

약 10년이 흐른 시점에서의 현황을 보면 1996년 현재 전국적으로 437개교가 학교 전체 또는 일부 학년에서 “열린 교육”을 실시하고 있다.

2. 미원초등학교 계획의 기본 방향

미원초등학교는 전형적인 농촌지역에 표준설계도에 의해서 건축된 소규모 학교로서, 학생수의 감소와 시설의 노후화 등으로 인한 증·개축이 되었다. 이 학

* 정회원, 동의대 건축과 전임강사
** 정회원, 광운대 건축공학과 부교수
*** 정회원, 천안공업전문대 건축과 조교수

교는 3개의 분교가 있으며 앞으로 통합하기로 계획되어 있다.

학습활동은 기존 시설을 이용하여 이미 학급단위로 코너학습, 프로그램 학습 등의 열린교육을 실시하고 있으며, 지역주민들은 학교 운동장의 이용은 물론이고 학교에서 지역주민을 대상으로 컴퓨터 학습, 영어 교육 등에 이르기까지 지역시설로서의 역할을 활발히 전개하고 있다.

따라서 미원초등학교의 현대화를 위해서는 열린교육을 보다 원활하게 할 수 있는 시설로 계획함과 더불어 농촌지역의 소규모 학교라는 지역적 여건을 감안하여 시설의 종합계획을 세우는 것이 바람직할 것이다. 미원초등학교 계획의 기본 방향과 세부 계획 지침을 정리하면 다음과 같다.

■미원초등학교의 계획기본방향

- 다양한 교육방법이 실현 가능한 학습공간을 지닌 학교
- 즐겁고 여유있는 쾌적한 생활 공간(실내, 실외)의 학교
- 지역사회에 열린 평생교육의 학교
- 정보화 사회에 대응하는 학교
- 지역 및 대지의 여건에 적합한 학교

■세부 계획 지침

- 공간의 융통성
- 공간의 연속성
- 동적활동의 공간
- 학습집단의 그루핑(영역)에 대응한 공간
- 정보화 교육에의 대응
- 보다 충실한 실내환경계획

미원초등학교의 기본 계획안은 이상의 내용을 바탕으로 학교 담당자들과 청원교육청 시설담당자들과의 인터뷰조사, 청원교육청에서 제시한 설계지침과 스페이스 프로그램, 학교규모 등을 종합하여 반영하였다.

따라서 본 계획안에서는 장기 학생 수용 계획안에 의한 12학급(학년당 2개 학급)규모의 학교를 계획하는 것을 원칙으로 하고, 최종적으로 3개의 학교 기본 계획안을 제시하고자 한다.

2.1 입지 및 자연환경

■입 지

청원군 동측에 위치한 미원면은 노령산맥이 통과하는 지역과 서측의 옥산면, 가외면, 오창면 일대의 차령산맥이 통과하는 지역의 해발고도 100~500m내외의 산간에 전형적인 산간취락을 형성하고 있다. 산간에 위치하고 있으나 기능적으로는 농업적 생산에 기초를 두고 있다.

미원초등학교는 행정구역상으로 충청북도 청원군 미원면 미원리에 위치해 있으며, 청주와 괴산을 연결하는 19번 국도변의 구릉지에 위치하고 있다. 인접도시인 청주시에서 동쪽방향으로 15km정도(직선거리)의 거리에 있다.

■주변경관

미원초등학교는 남서방향에서 북동방향으로 나가는 국도와 남동방향의 구릉지 사이에 위치하고 있으며, 이 지역은 미원면내에서 각종 학교와 공공시설들이 위치하여 기존의 면 중심지에서부터 새롭게 개발되는 지역이기도 하다.

대지의 남서쪽에 주택가와 북동쪽의 청원 도서관과 중학교가 위치해 있으며, 북서쪽에 부지에 면하여 미원면사무소가 위치해 있다. 학교의 출입구쪽에 있는 도로 건너편에는 공동주택들이 건설되어 새로운 주거지역으로 발전하고 있으며, 북서쪽에는 미원면의 중심지로 상업시설들이 형성되어 있다.



미원 초등학교 위치도

전체적으로 남동쪽이 낮은 산으로 둘러싸여 있고 북동쪽이 하천과 논밭이 위치하여 전망이 트여있는 청원군의 전형적인 남고북저의 지형을 하고 있다.

2.2 인문환경

■역사적 환경

미원면은 본래 청원군 산내일면 지역으로 군의 남동단에 위치하고 있으며, 동은 괴산군 청주면, 서는 낭성면과 북일면, 남은 보은면 내북면과 산외면, 북은 괴산군 증평군, 청안면과 접하고 있다. 미원면은 청원군에서 제일 큰 면으로, 그 면적은 123.56km²로 군 전체 면적의 14.55%를 차지하고 있다.

청원군의 초등교육은 한일합방 이후에 초등교육기관의 설립이 비교적 활발하게 이루어졌으며, 1919. 6. 20에 미원초등학교의 전신인 미원 공립 보통학교가 개교하였다. 그 이후 미원면에는 4개의 초등학교와 2개의 분교장이 개교하였다.

미원 초등학교는 오랜 역사와 더불어 이 지역의 많은 인재를 배출하고 미원면의 중심 공공시설로서 학생 뿐만 아니라 지역의 커뮤니티시설로 중요한 위치를 차지하고 있다. 현재 도시와 농촌간의 사회, 문화, 경제적 불균형 등으로 소외되고 있는 상황에서, 미원 초등학교의 재건축은 이러한 의미에서 주민들을 위한 지역시설로서 계획하는 것이 절실히 요구되고 있는 지역이다.

미원면의 초등학교 설립년도

학교명	소재지	설립년도
미원초등학교	미원면 미원리 312	1919. 6. 20
(운암분교장)	미원면 운암리 311	1962. 11. 30
금관초등학교	미원면 금관리 311	1941. 4. 1
기암초등학교	미원면 기암리 215-1	1941. 6. 13
용곡초등학교	미원면 용곡리 291	1946. 11. 8
(가양분교장)	미원면 가양리 335	1968. 3. 1
종암초등학교	미원면 종암리 388-1	1964. 7. 31

■인 구

미원면이 속해있는 청원군의 인구는 1960년~1969년 5.5%, 1970년대는 10.8%가 감소하였으며 이는 같은 기간 충청북도의 3.8%보다 매우 높은 감소율을 보

이고 있다.

1980년대에도 도시로의 인구집중은 계속 되었으며 촌락에서는 인구의 절대 감소 현상을 나타냈다. 이러한 현상은 무엇보다도 농촌지역의 빈곤, 고용기회의 감소, 교육, 문화시설 등의 도시 편중으로 인한 군부지역의 인구전출이 원인이다.

1980년~1996년까지 미원면의 인구는 -40.7%가 감소하였다. 동부산지 지역의 미원면지역 인구가 큰 폭으로 감소한 반면에 청주시와 접하고 있는 면 등은 낮은 감소율을 나타내고 있다. 이러한 이농현상으로 인한 인구감소에 따른 학생수의 감소는 한동안 계속 될 것으로 생각되며, 학생수 추정시 미원면의 지역특성의 고려가 요구된다.

1980~1996년의 인구수 변화

	1980	1989	1996	증감수	증감율	년증감율
미원면	13,064	9,053	7,747	-5317	-40.7(%)	-3.0(%)

2.3 통학권

미원초등학교의 통학구는 크게 북동쪽과 북서쪽, 남쪽의 세 방향으로 6km에 걸쳐서 분포하고 있다. 미원면은 인구밀도가 낮고, 전형적인 산간취락을 형성하고 있어서 통학구가 넓게 분포되어 있는 것이 특징이다.

미원초등학교의 학생들의 통학거리는 직선거리로 반경 약 6km내이며, 그 중에서 미원리에 거주하는 학생들은 걸어서 통학할 수 있는 1km거리에 위치하고 있다. 미원리 거주하는 학생을 제외하고는 통학버스나 그 이외의 교통수단을 이용하여 등교할 수 있는 거리에 있다.

현재 등교시에 사용하는 출입구는 국도변에 한 곳이 위치해 있는데, 통학거리가 먼 경우에는 교통수단을 이용하기 때문에 이용하는 데 별 불편이 없다. 그러나 도보로 통학할 수 있는 거리에 거주하는 학생들은 출입구가 한쪽 방향으로만 위치해 있어서 출입구의 반대편쪽 위치한 주택가에 거주하는 학생들의 경우는 학교주위를 돌아서 등교하는 불편을 겪고 있다. 이와 더불어 출입구가 도로변에 면해 있기 때문에 교통사고의 위험이 있어서 통학과 관련하여 주출입구와 부출입구의 위치를 기본계획시 고려하여 계획

하는 것이 바람직하다.

3. 미원초등학교의 현황조사

3.1 학교개요

■ 학교연혁

미원초등학교는 1919년 개교한 학교로서 비교적 그 역사가 오래이며, 많은 졸업생들을 배출하였으며, 농촌의 대부분의 초등학교가 그러하듯이 주변의 주민들이 거의 이 학교의 졸업생들이며 학교에 대한 애교심은 도심의 학교들보다 남다른 면이 있다. 또한 다음 표에 나타난 바와 같이 농촌 인구의 감소로 인해 주변학교(분교)의 통폐합을 거치며 오늘에 이르렀음을 알 수 있다.

학교연혁

연도별 학교연혁	
1916. 6. 20	미원공립보통학교로 개교
1984. 3. 1	운암 분교장 편입
1991. 3. 1	운암 분교장 통합
1992. 3. 1	용곡 국민학교 가양 분교장 통합
1992. 3. 1	충청북도 교육청 지정 체육시범학교
1993. 3. 1	용곡·중암 분교장 편입
1996. 3. 1	남성 초등학교 산동 분교장 통합
1996. 3. 1	기암 분교장 편입
1996. 3. 1	충북 청원교육청 지정 특별활동 시범학교
1997. 2. 15	제 77회 졸업식(졸업생 총수 6,642명)

■ 학급·학생수 및 교직원 현황

● 학급·학생수 현황

현재 미원초등학교의 학급·학생수는 본교의 경우 11학급 301명이며 3개의 분교의 학급·학생수는 9학급 93명으로 대부분의 농·어촌 학교가 그러하듯이 학급당 학생수는 6년을 제외하고는 30명 내외로 소규모에 해당한다. 또한 본교는 특수학급도 1학급이 있으며 유치원도 1학급으로 32명이 병설되어 있음이 특징으로 이러한 점이 계획시 공간구성에 반영되어야 한다고 판단된다.

● 교직원 현황

교사 28명과 직원 10명으로 합 38명이다.

미원초등학교 학생수 및 학급수

1997. 3. 5 현재, ()안은 특수학급

학년	학교	본교	분 교			합계
			용곡	중암	기암	
1	학급	2	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	62	4	2	6	7.4
2	학급	2	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	47(2)	3	2	5	57
3	학급	2	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	46	6	8	6	66
4	학급	2	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	56(2)	6	5	3	70
5	학급	2	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	50(2)	7	5	6	68
6	학급	1	0.5	0.5	0.5	3.5
	학생	40	7	5	7	59
합계	학급	11(1)	3	3	3	21
	학생	301(6)	33	27	33	394
유치원	학급	1	0.5	-	0.5	2
	학생	32	6	-	9	36

교직원 현황

1997. 3. 5 현재

교장	교감	주임 교사		초등 교사		양호 교사	유치원 교사	영양사 조리사	사무	기능 직	운전 기사	계
		남	여	남	여							
1	1	6	1	9	6	1	3	2	1	6	1	38

3.2 학교시설 배치 및 규모 현황

■ 시설배치 현황

미원초등학교 대지는 동남쪽으로 3단의 고저차가 있으나 대지가 넓어 비교적 완만한 경사를 유지하고 있다. 대지 형태는 직사각형에 가깝지만 면사무소와 인접한 부분은 비교적 넓은 면적으로 돌출되어 있다. 또한 정문의 왼쪽으로는 중학교와 도랑을 사이에 두고 인접하여 있다.

대지내의 시설배치 현황을 보면 대부분의 학교와 마찬가지로 정문에서 운동장을 거쳐 교사동으로 진

입하게 되어 있으며, 운동장의 왼쪽에 70년대초의 오래된 교사를 유치원 교사로 사용하고 있다. 운동장과는 약 0.6m의 높은 위치에 본관교사동이 위치하고 있으며, 0.9m가 높아진 곳에는 숙직실과 창고동이 형으로 연결되어 위치하고 있고 1.7m높은 곳에는 급식실,

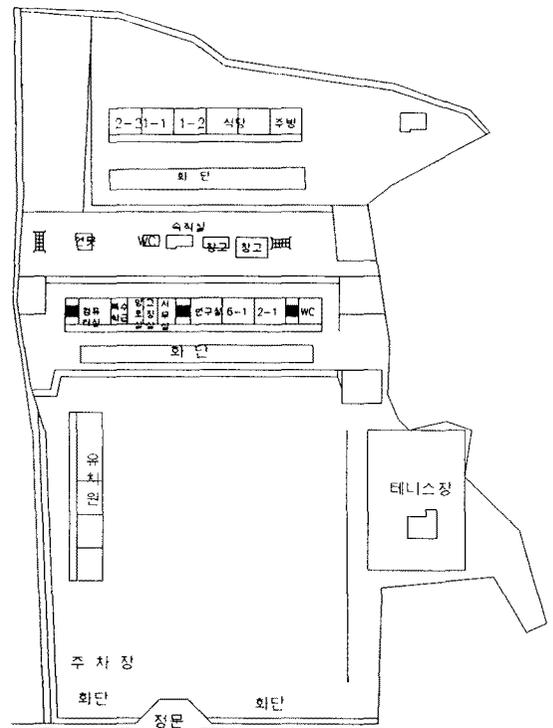
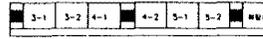
주방, 교실이 위치하고 있다. 간략하게 정리해 보면 일자형의 교사동 3동이 거리를 두고 위치해 있다. 면사무소와 인접해 돌출되어 있는 곳을 테니스장으로 활용하고 있다.

대지 및 시설현황

건물	교장실	연구실	교실	특별교실			유치원	숙직실	화장실	창고	급식소
				자료실	과학실	컴퓨터실					
	1	1	12	1	1	1	2	1	5	3	2
교지 (㎡)	건물대지						체육장	실습지	학교림		
	본교	용곡분교	종암분교	기암분교							
	21,520	13,360	11,030	11,480	450,015	7,805				53,950	

현존건물의 구조 및 면적, 건축년도 현황

동별	건물별	구조	구조별			노후 정도	건축년도
			바닥	벽체	지붕		
가1	교실	벽돌조	마루	시멘트벽돌	슬라브	요중수	1972
가2	교실	벽돌조	마루	시멘트벽돌	슬라브	요중수	1972
나	교실	벽돌조	마루	시멘트벽돌	소골스레트	개축	1963
다	교실	벽돌조	마루	시멘트벽돌	슬라브	요중수	1972
라	변소	벽돌조	콘크리트	시멘트벽돌	슬라브	정상	1971
마	변소	벽돌조	콘크리트	시멘트벽돌	슬라브	정상	1971
바	숙직실	벽돌조	온돌	시멘트벽돌	슬라브	요중수	1972
사	창고	벽돌조	콘크리트	시멘트벽돌	소골스레트	개축	1972
아	사택	벽돌조	온돌	시멘트벽돌	슬라브	요중수	1972
자	사택	벽돌조	온돌	적벽돌	슬라브	정상	1983
차	교실	철근콘크리트	후로링	시멘트벽돌	슬라브	정상	1984
카	창고	벽돌조	콘크리트	시멘트벽돌	소골스레트	정상	1986
타 1,2	변소	철근콘크리트	콘크리트 위 타일	시멘트벽돌	슬라브	정상	1986
타	직원 변소	철근콘크리트	콘크리트 위 타일	시멘트벽돌	슬라브	정상	1992



기존 학교시설 배치도

3.3 학생수 및 학급수 변화

미원 초등학교 및 분교장의 학생수 및 학급수 변화

학교명	미원 초교	용곡 분교	종암 분교	기암 분교	계	
1989	학생	457	104	83	135	759
	학급	12	6	6	6	30
1990	학생	415	90	75	117	697
	학급	12	6	6	6	30
1991	학생	419	71	56	102	648
	학급	18(1)	5	5	6	29

1992	학생	399	60	50	88	597
	학급	13(1)	4	4	6	27
1993	학생	384	46	52	75	567
	학급	13(1)	3	5	5	26
1994	학생	334	41	43	66	484
	학급	12(1)	3	4	5	24
1995	학생	321	39	42	51	453
	학급	12(1)	3	4	4	23
1996	학생	308	36	33	45	422
	학급	13(1)	3	3	4	23
1997	학생	301	33	27	33	194
	학급	12(1)	3	3	3	21

학교별 장기학생수용계획 (총괄)

학교명	미원 초교	용곡 분교	종암 분교	기암 분교	
1997	학생	3006	33	27	32
	학급	111	3	3	3
1998	학생	3147	29	26	30
	학급	121	3	3	3
1999	학생	3167	26	28	30
	학급	121	3	3	3
2000	학생	3257	22	26	32
	학급	121	3	3	3
2001	학생	3159	19	20	32
	학급	111	3	3	3
2002	학생	3198	20	25	33
	학급	111	3	3	3
2003	학생	2989	18	26	32
	학급	121	3	3	3
2004	학생	2858	19	25	32
	학급	121	3	3	3
2005	학생	2748	21	21	31
	학급	121	3	3	3
2006	학생	2517	21	21	31
	학급	121	3	3	3

4. 미원초등학교의 재건축 계획설계 지침

4.1 규모계획

초등학교 학습수 12학급 + 1학급(특수학급)

유치원 학급수 2학급

각 실의 종류 및 실수, 면적 등은 교육청에서의 요구안, 학교측과의 협의 내용에 준하여 설정한다.

4.2 배치계획

■ 통학하는 아동의 방향과 수를 고려하여 정문의 위치를 고려한다.

■ 학교 대지에 들어 온 학생들이 가능한 운동장을 가로지르지 않고 교사동에 접근할 수 있는 진입계획을 한다.

■ 자동차와 학생들의 동선은 분리한다.

■ 교사와 지역주민들의 이용이 많이 예상되는 체육관은 교사동과 분리하여 교사동의 프라이버시를 확립하고 향후 건설 예정인 체육관은 테니스장과 같은 영역에 설치할 것을 적극 고려한다.

■ 도로변의 자동차의 소음에 학습 분위기를 저해 받지 않게 배치한다.

■ 지형의 자연적인 조건을 최대한 활용하고, 채광, 통풍, 일조 등을 충분히 확보한 건물 배치를 하여 쾌적하고 명랑한 분위기를 유지시킨다.

■ 운동장은 될수록 넓은 면적을 확보한다.

■ 학년별 특성을 고려한 실배치를 하며 학년별 그루핑하여 배치하며 옥외공간과도 연계한 배치계획이 되도록 한다.

■ 학년별 교사동을 그루핑하되 원활한 실내외의 동선이 이루어지도록 한다. 특히 교사동간의 연결이 우선시에도 불편함이 없이 연결될 수 있도록 하며, 신발을 갈아신지 않고 이동할 수 있게 한다.

■ 교사동은 농촌지역임을 고려해 주변과 어울리며 친근감이 있는 층계획과 외관 디자인을 추구한다.

■ 교수·학습·생활에 유효하지 않은 면적(복도나 통로등)은 최대한 줄인다.

■ 학교내의 실·내외의 모든 공간이 학습 공간이 될 수 있도록 옥외공간의 계획과 배치계획에 중점을 둔다.

■ 주변에 면사무소, 중학교 등이 있어 지역의 중심적인 위치이므로 주변에 손색이 없는 디자인과 계획

을 한다.

■현 대지의 고저차를 최대한 활용하는 배치계획이 되게끔 한다.

■저학년의 경우는 교실에서 곧바로 옥외공간으로 출입할 수 있는 계획으로 한다.

■학생들이나 교직원, 외부 출입자가 알기 쉬운 동 배치와 동선계획으로 한다.

■현재 식당과 주방으로 사용하고 있는 후면 교사의 3교실은 철거하지 않고 계획시 이를 활용한 계획을 적극 고려한다.

■각 동 사이의 옥외공간은 학습이나 학생들의 놀이공간으로 적극 활용하는 계획으로 한다.

■지역주민들의 이용시 학생들의 학습공간과 분리되어 학생들의 학습에 지장이 없도록 동선분리를 꾀한다.

4.3 교사 및 각 실 계획

■학년별 교사연구실을 마련해 교사들의 학습 준비와 연구에 효율화를 꾀한다.

■각 교실은 기존의 면적을 유지하며 각 교실과 인접한 오픈 스페이스를 설치해 여유있고 효율적인 열린교육이 수행될 수 있도록 한다.

■각 교사의 교실부분은 학급단위로는 물론이거니와 학년단위의 규모로 협력 수업이 이루어질 수 있는 공간계획과 자유로운 교구배치가 가능한 적정한 면적계획을 추구한다.

■교직원 관련 공간은 전면에 위치해 운동장에서 진입하거나 놓고 있는 학생들의 모습을 언제나 바라볼 수 있게 한다.

■주 현관에서 전 학년 학생들의 신발처리(실내와 실외화를 갈아 신는 일)를 하여 가능한 실내공간의 청결을 유지하게 한다.

■현관은 가능한 넓게 해 이용자에게 개방감을 줄 수 있게 한다.

■특별교실은 가능한 한 중·고학년 교실과 인접한 장소에 그루핑하되 일부의 특별교실은 성격상 옥외공간의 활용도 고려한 배치를 한다.

■특별교실중에서 지역주민들의 평생교육으로 활용되는 실은 이용이 편리하도록 적정한 위치를 선정한다.

■대지의 조건상 향의 조건이 나쁜 것을 최대한 피

하고 교실과 특별교실, 교사 스페이스, 유치원 등의 공간의 채광과 일조조건을 좋게 한다.

■모든 교실이 가능한 균등한 환경이 될 수 있도록 배치한다.

■특수학급은 동남쪽에 배치하여 밝은 공간이 되도록 하며 가능한 1층에 배치시켜 학생들의 접근이 용이하게 한다.

■특별교실중 음악교실, 기술교실 등은 수업중 소음으로 인해 타 교실의 수업에 지장이 없도록 적정한 위치를 선정한다.

■도서관은 열린교육을 전개하고자 하면 학생들의 주된 학습장소가 되므로 학생들의 학습공간과 가까운 곳에 설치하여 학생들의 접근이 용이하도록 한다.

■지역정보실의 위치는 지역주민의 이용을 고려하며 컴퓨터실과 인접한 위치로 선정한다.

■시청각실의 위치는 지역주민의 이용도 고려한 위치로 한다.

■교무실은 교감 선생님과 시간강사들의 대기장소 또는 각 학년담당 교사가 교사 연구실에서 생활하는 바, 전 교사들의 회의 장소로 활용하게끔 한다.

■교사의 필요한 장소에 학생들이나 교사를 위한 휴이나 라운지, 로비들을 충분히 설치해 이용의 편의를 꾀하고 전체 교사의 개방감과 여유감을 주도록 한다.

■방과후 학생들의 놀이방은 각 학년의 오픈 스페이스를 활용하는 것과 아울러 따로 설치하고자 할 때는 교사들의 관찰이 가능한 곳에 위치시키는 것을 고려한다.

■양호실은 1층에 위치시켜 필요시 운동장으로부터의 부상자의 운반과 긴급차량이 접근하기 용이한 위치에 계획한다.

4.4 유치원 계획시의 고려사항

■유치원은 초등학교의 교사와 일관성이 있으면서도 유치원의 특색을 반영할 수 있는 디자인으로 한다. 아울러 유치원 전용의 적은 규모의 놀이터를 유치원 교사와 연계하여 계획한다.

■유치원에서도 초등학교와 마찬가지로 열린교육이 가능한 평면계획으로 한다.

■유치원은 초등학교와 연속된 공간으로 계획하면서도 독립적인 영역을 갖는 배치계획으로 한다.

■유치원생 전용의 독립적인 화장실을 초등학교와

는 별도로 계획한다.

5. 사용자요구조사

5.1 교장 및 교사의 요구사항 및 의견

■ 기본방침

- 본관은 양택이론에 의한 배산임수로 지형에 맞게 하고 별관은 일조량이 많게 배치.
- 열린 교실은 개폐가 가능하고 냉난방 시설완비
- 학생과 교직원을 위한 복지시설과 농촌 현대화 중심학교로 시범적 특수시설 구비
- 건축공기 단축으로 11월말 입실 교육 가능.
- 건축공사 기간중 학생 수용 계획이 없기때문에 본관을 후면 대지에 신축 건의 드립니다.

■ 교사 배치

- 풍수사상의 전통을 유지, 배수문제 등을 고려하여 배산임수를 원칙으로 하는 것이 바람직하다.
- 학교외관은 주변환경과 조화되도록

■ 교실의 공간구성

- 교실은 학년별로 가능한 한 분리하는 것이 좋다.
- 학년별로 교사 휴게실이 구분되는 것이 바람직하다.
- 열린교실 기존의 교실을 혼합하여 교실을 개폐 가능한 구성이 요구된다.
- 저학년의 교실 공간구성은 각 학년이 3개반 일 경우 2개 교실은 열린교실로 하고 나머지 1개 교실은 기존의 교실과 같이 하여줄 것.
- 고학년의 교실 공간구성은 1개 교실은 열린교실, 2개 교실은 기존의 교실과 같이 하여줄 것.

■ 교실바닥

- 유지관리, 보수하기 편한 것
- 기존의 열린교실에서 채택하고 있는 카페트의 유지관리 및 위생상 문제가 많이 발생
- 모노롭 계통의 바닥재가 바람직

■ 난방문제

- 관리비가 적게 드는 방법, 바닥난방이 사용자 측면에서 바람직
- 천안의 미라초등학교의 경우 바닥난방으로 관리비가 월 800만원 소요로 경우 난로를 사용
- 관리비 절약을 위해서 심야전기를 이용하는 층 열식 난방

■ 출입구

- 주변지역의 발전에 따라서 현 출입구의 위치가 문제가 있음.
- 소방도로가 생기기 때문에 부출입구를 설치가능
- 출입구가 도로에 면하여 사용할 때 교통량이 많아서 위험하므로 출입구 위치의 변경 또는 부출입구가 필요
- 체육선수와 특별활동을 위한 실사용 실태
- 체육선수의 강당이용이 가능한 계획
- 컴퓨터실은 주민들도 방과후에 이용함.

■ 역사관에 대하여

- 특별한 물건은 없으나 학교정문 근처에 있는 잣나무, 느티나무는 없어서는 안됨. 주민들에 의하면 옛부터 솔무덤이라고 불리운 곳으로 놀이 공간으로 사용되었다고 함.
- 이 지역이 약수물로 옛부터 유명한 고장으로 교정에 정리되어 있었으면 함.
- 역사관의 설치는 좋다고 생각함. 주위에 비각, 전각들이 많고, 이 지역이 물로 유명하기 때문에 이런 것들을 알릴 수 있는 공간으로 활용할 수 있다.

■ 학생들의 통학방법

- 미원리에 사는 학생들만 보도로 통학하고, 나머지 지역학생들은 통학버스를 이용함(현재 10% 정도)
- 주변도로가 교통량이 많아서 위험하기 때문에 자전거 이용을 못하게 하고 있음.

■ 교무실

- 교무실은 휴게 겸 회의가 가능하도록

■ 샤워실

- 샤워실은 남녀 구분되어 반드시 설치되어야 한다.
- 평면구성은 탈의실이 샤워실의 입구쪽에 설치되었으면 좋겠다.

■ 급식실

- 급식실에도 급식을 준비하는 사람들을 위해서 샤워실과 화장실이 설치되었으면 좋겠다.

■ 외부공간

- 방학기간동안 꽃, 화분을 보관할 수 있는 장소가 필요하다.
- 시골에는 수영장이 별로 없기 때문에 체육시간에 수영할 수 있는 간이 수영장(실내, 실외)의 설치가 필요하다.

■특별활동

- 기악부를 위하여 음악실이 필요하다.
- 테니스부를 위하여 샤워실이 요구된다.
- 농촌 현대화 학교의 목적에 부합하고, 주변지역의 교사들의 연수(어학연수)를 할 수 있도록
- 화장실은 남녀별, 학생용 화장실과 분리하고, 위치는 이동거리가 멀어서 불편하지 않도록 설치하면 바람직하다.
- 어학실(영어)의 현재 크기는 일반교실(7.2*9m)의 1.5배인데, 필요한 설비를 갖추 수 있도록 일반교실의 2배정도가 요구됨
- 씨클은 12개가 있으며, 그 종류는 음악, 미술, 기기, 수학, 영어, 과학(공작, 시험), 서예, 컴퓨터, 체육(육상, 테니스), 만들기, 일본어(외래강사, 3-4학년, 주당 2일 2시간), 사진, 한자반(외래강사, 5-6학년, 주당 2일 2시간)이 있다.
- 활동시간은 방과후(오후 3시 30분)부터 오후 5시까지 월요일에서 금요일까지 실시한다. 대상은 고학년과 3학년 중 일부이며, 인원은 각 씨클당 약 20여명 정도이다.
- 학교에서 중점적으로 하는 것은 테니스와 과학 씨클이다.
- 씨클활동 가운데 시짓기, 미술, 서예는 현재 일반교실을 이용하고 있지만 미술, 서예, 만들기는 미술실을 이용하는 것이 바람직하다.
- 방과후에 특별활동을 하고 있음

■지역개방

- 지역주민들(자모포함)이 참여할 수 있는 활동에는 컴퓨터와 영어, 조기축구회, 테니스가 있다.
- 컴퓨터씨클은 학부모를 대상으로 2시간씩, 주당 2일동안 약 20여명을 교육하고 있다.
- 영어씨클은 3, 4학년과 5, 6학년을 분리하여 교육하고 있으며, 2학년 학부모만을 대상으로 교육하고 있다.
- 조기축구회와 테니스회는 매일 30여명 정도가 참여하고 있다.

■지역주민들의 학교에 대한 요구사항

- 어머니회에서 수영장과 강당이 학교에 있으면 좋겠다는 의견이 있다.
- 열린교육을 위한 학교시설에는 지역주민 공유시설이 학교의 현대화에 포함되어 있다.

■특수학급

- 특수아동을 위한 화장실 시설이 요구된다.
- 특수학급 학생들의 장애는 정신지체 장애아(현재는 6명)이다.
- 장애정도가 심한 학생은 없으며 학습 부진아 수준이다.
- 특수학급은 등교시 편리하고 학생들이 접근하기 쉬운 위치에 설치하는 것이 바람직하다.

■열린교육에 대한 의견

- 교사 대부분이 매우 열성적이다.
 - 교사들의 평균 연령이 40세 정도로 열린교육에 대해서 충분히 이해하고 있다.
 - 열린교실에 학생들의 이동소음을 줄이기 위하여 화장실과 세면대를 설치해야 한다.
 - 현재의 교실은 좁아서 코너학습 공간을 만들기 어렵다.
 - 미디어 스페이스와 자료학습 공간은 인접하는 것이 바람직하다.
 - 교과별로 학습내용에 따라서 열린교육을 실시한다.
 - 자연과 경우에 실험내용이 동일한 경우 같은 학년에서, 수학은 수준별로 두개 과정(상, 하)으로 분리하여 가능하다.
 - 학년별 통합수업은 체육의 경우에만 가능하다.
 - 영어학습의 경우는 수준별, 능력별로 테스트하여 가능하다.
 - 통합학습은 프로젝트별로 가능하다. 현재는 학급내로 규정되어 있다.
 - 학년단위 수업을 할 수 있는 공간계획이 바람직하다.
 - 저학년에서 열린교육이 잘되면 고학년에서도 가능하다. 더욱이 고학년은 통제가 용이하기 때문에 고학년이 쉽다.
 - 교과별로 주제에 따라서 모든 학년에서 필요하다.
 - 교실, 미디어 스페이스가 같이 있는 것이 바람직하다. 또한 교재, 교구가 잘 준비되어야 한다.
- 학습코너에 대하여
- 학습코너 설치시 학년별 특성이 없는 것 같다.
 - 학년별 교과내용이 다르기 때문에 설치 종류가 달라야 한다.
 - 학습코너는 노작학습을 할 수 있도록 해야한다(교구, 설비 등): 미술, 실과

소요시설의 규모산정(청원교육청 기준)

시설 구분	실 구분	규모		비고	
		실수	면적(㎡)		
교육 기본 시설	보통교실	12	1,080		
	특별교실	과학실	3	270	
		컴퓨터실	1.5	135	
		기술실	1.5	135	
		음악실	1	90	
		미술실	1.5	135	
	소계	8.5	765		
	보건 위생 시설	양호실	0.5	45	
		탈의실	0.5	45	
		휴게실	0.5	45	
		샤워실	0.5	45	
		직원화장실	1	45	
		학생화장실	3	135	
		오수정화조	1		
	소계	7	360		
	지 원 실	시청각실(다목적실)	2	180	
		급식시설	3	270	
		도서실	1.5	135	
		어학실	1	90	
		미디어스페이스	6	540	
		책걸상	12		
		사물함	300		
		난방시설	40		
	소계		1,215		
	관 리 실	교장실	0.5	45	
		교무·서무실	1	90	
		교사연구실	1	90	
		회의실	0.5	45	
		상담실	0.5	45	
		현관	1	90	
계단실		4	360		
숙직실		1	50		
창고		2	150		
소계		965			
유 치 원 사	원실	1	90		
	유희실	1	90		
	관리실	0.5	45		
	현관	0.5	45		
	화장실	1	45		
	책걸상	1			
	사물함	31			
소계		315			
계		4700			
방과후 활동시설	놀이실(어린이 놀이방)	1	90		
	소계				
지역사회 문화시설	체육관	1	1,000		
	지역정보실	1	90		
	소계				
합계		5,880			

부대시설: 교문, 담장, 배수로, 포장 기타시설: 철거 변전실
설계용역: 기본설계, 실시설계, 감리비, 시설부대비

■저학년 공간크기에 대하여

- 30명을 대상으로 할 경우 일반교실의 1.5배 정도가 적당하다.
- 교실외에 학습코너별 이용이 가능하도록 벽, 천정, 복도 등을 모두 사용할 수 있도록 계획해야 한다.
- 저학년의 경우 이동이 많기 때문에 실내에 화장실을 설치하여 소음을 해결할 수 있도록

■유치원

- 유치원은 교실(270㎡), 유희실(90㎡), 자료실(45㎡)이 필요
- 현재는 2개 반이면 충분함
- 장래를 위해서 3개 반으로 하면 바람직 3, 4, 5세 아동 한반에 30명씩 총 60명을 수용할 계획임.
- 재원은 충분하지만 지역의 다른 시설들을 고려

■방과후에 학생들을 위한 시설

- 농촌이라 집보다 학교를 더욱 선호한다.
- 현재는 컴퓨터실이 일요일까지 완전 개방되어 있어서 학생들이 집에 가지 않고 많이 이용하고 있다.
- 컴퓨터실은 일요일에도 많은 학생이 학교에 나와서 이용한다.

5.2 청원교육청의 요구사항 및 의견

- 기존의 식당은 계속해서 활용
- 신축시 학생들의 수업 계속할 수 있도록 철거계획
- 학생수 추이로 볼 때 12학급이 적절
- 계획시 18학급 규모도 수용할 수 있도록 고려
- 총면적은 10% 가감도 가능
- 양호실은 1층이 바람직
- 교실 바닥은 실내화를 신고
- 난방은 층열식으로 할 생각임
- 교실바닥에 카페트를 까는 것은 관리상 불편하고 비위생적이라 바닥재로는 데코타일이나 골드롭으로 할 생각임
- 복도공간은 학습공간 및 미디어 스페이스로 활용
- 식사는 교사와 학생이 동시에 할 수 있도록
- 교사와 복도의 면적은 90㎡정도
- 주차장은 선생님수를 고려하여 50대 정도

6. 결론(계획 설계안)

이상의 내용을 바탕으로 3개의 계획안을 제출하는 것으로 결론을 맺고자 한다.

6.1 교사 배치 방법

앞서 언급한 배치계획 및 각 실계획의 지침을 고려하며 미원초등학교의 계획안을 작성하기 위해, 교사의 위치를 어디로 하느냐 하는 측면에서 아래와 같이 3종류의 커다란 계획방향을 설정하였다.

■배치 계획 1안

기존의 교사가 위치한 지역에 기존교사의 급식시설(3교실분)을 계획시 적극 재활용 하는 계획안 1

■배치 계획 2안

기존의 교사가 위치한 지역에 기존교사의 급식소(3교실분)을 계획시 적극 재활용하는 계획안 2

■배치 계획 3안

기존의 교사는 그대로 유지하고 교사동을 운동장 쪽에 전면 신축하는 계획안

이러한 3종류의 배치 계획안은 각 각 나름대로의 특색과 장단점을 지니고 있는 바 간략히 언급하면 다음과 같다.

■배치계획 1안:

- 교사동을 기존 교사동의 위치에 위치
- 간선도로의 소음원으로부터 이격
- 기존의 학교 배치에 익숙해 낯설지 않은 장점이 있으나 기존의 일자형 배치로 되기 쉬운 단점이 있음.
- 정문에서 진입시 교사의 압박감이 없음
- 교사동의 향조건이 거의 고정화되며 자유로운 교사형태의 구성의 한계성
- 학생들의 수업에 지장이 없게 하기 위해 신축건물의 완성까지 가설교사를 마련해야 할 경우가 있어 약간 불리.
- 위의 경우 공사가 2단계로 진행되어야 함으로 공사기간이 연장될 우려가 있다.
- 기존 운동장을 그대로 활용함으로 체육수업 등

의 지장이 없음.

■배치계획 2안:

- 간선도로의 소음원으로부터 이격
- 새로운 형태의 건물의 신축으로 신선한 분위기가 형성
- 정문에서 진입시 교사동에 대한 압박감이 없음
- 향이 유리한 교사동의 배치가 가능
- 수업의 지장이 없도록 별도의 가설교사가 필요 없이 단계별 신축 및 철거 공사가 가능하다.
- 기존 운동장을 대부분 활용 가능

■배치계획 3안:

- 운동장에 교사동을 신축함으로써 학생들의 교실 내의 수업에 전혀 지장이 없음
 - 따라서 가설 교사를 설치할 필요가 없어 전체 공사비가 절감됨
 - 기존의 학교 배치와는 다른 새로운 배치가 되어 약간의 거부감이 예상됨
 - 정문 진입시 운동장을 보는 개방감이 없으며 계획안에 따라서는 압박감이 예상됨
 - 새로운 형태의 건물의 신축됨으로 신선한 분위기가 형성됨
 - 도로변의 소음이 다소 걱정됨
 - 공사기간의 연장이 필요없음
 - 새로이 운동장을 조성할 필요가 있으며 그에 따라 공사비가 증가하는 단점과 공사기간 동안에 체육수업에 지장이 생김.
- 이 3종류의 배치안을 교육청과 협의 검토한 후 각각의 배치안에서 공사비의 절감을 위해 최대한 가설교사를 설치하지 않는 것을 고려하며 각각의 평면계획안을 발전시키고자 하였다.

6.2 계획 1안

계획 1안은 앞서 언급한 배치계획 1안을 바탕으로 평면계획안을 작성하는 것으로서, 여기에도 여러 가지의 평면계획안(3개의 안(그림))이 입안되었으나 교육청과의 협의 후 1개의 안으로 결정하여 발전시켰다.

■배치계획의 특징

철거하지 않는 3교실을 계획안에 그대로 포함시켜

기존 교사가 있는 부분에 부지 중심에 수직 축을 형성하고 그 축을 중심으로 양 날개가 벌려진 형태를 취한 배치계획이다.

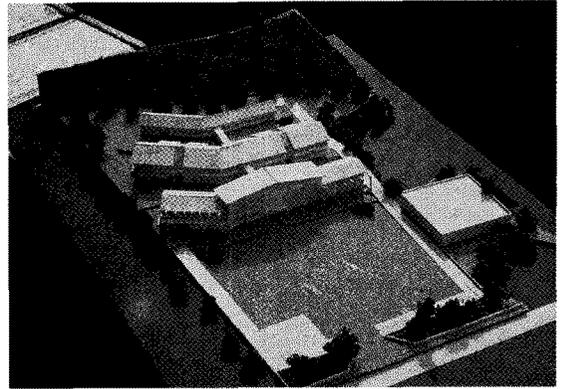
정문을 통과한 학생들의 교사동까지의 진입시 왼쪽 보도를 이용하고 차량은 오른쪽 차도를 이용하게 하여 보행자와 차량의 동선을 분리하였다.

■ 평면계획의 특징과 장단점

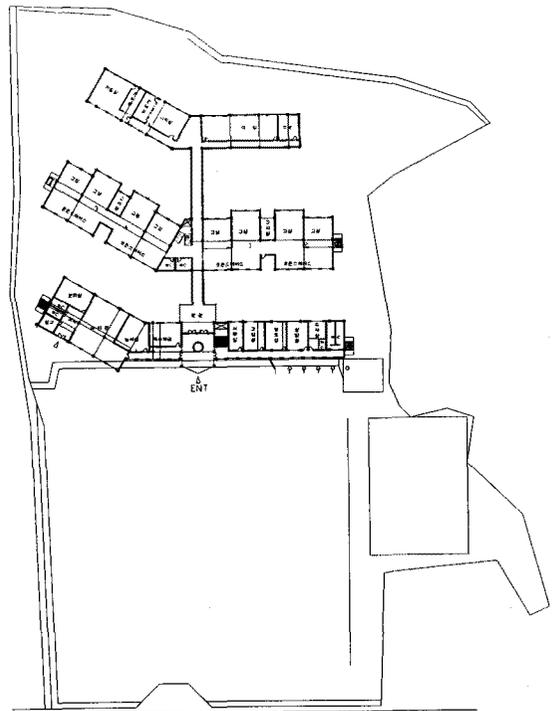
- 학년별 학습공간의 명확한 그루핑
- 한 가운데의 수직축인 통로공간과 양 날개로 각 학년별의 학습공간과 유치원 등이 구분되어 그루핑되어 있으므로 이용자가 알기쉬운 평면계획이며 동선의 흐름이 단순하고 명확함
- 각 학년별로 넓은 오픈 스페이스(미디어 스페이스, 면적 112㎡)를 설치하여 자유롭고 원활한 열린교육의 전개가 가능함.
- 각 학년별로 2개 학년의 교사(4명)를 위한 교사연구실을 설치하여 학년간의 교류와 협동수업을 유발시키는 평면계획
- 넓은 도서실과 특별교실을 설치하고 컴퓨터실이나 지역정보실 등 지역주민의 이용이 예상되는 특별교실은 교사의 전면에 위치시켜 이용의 편의를 도모.
- 3개의 교사동이 충분한 거리를 인동간격을 갖고 있으므로 일조와 통풍에 지장이 없으며 동과 동사이의 옥외 스페이스를 소규모 놀이터로 활용 가능
- 200명이 넘는 인원이 동시에 이용할 수 있는 시청각실
- 유치원과 초등학교 교사동을 연결지어 계획함으로써, 교사들의 동선을 줄였으며, 디자인 측면에서도 통일성이 있으며 변화를 줄 수 있는 디자인이 가능하다.
- 기존의 교실, 특별교실의 향이 동남향인데 반하여 수직축의 왼쪽의 교사동의 향은 정남향이 되어 기존보다 개선되었다.
- 현관에서 전교생의 신발처리가 동시에 가능하도록 넓은 현관을 설치
- 특별교실중 기술실과 과학실은 1층에 위치시켜 옥외의 학습활동과도 연계성있게 하였다.
- 교사 및 관리용의 공간은 교사 전면부의 1, 2층

에 그루핑하여 위치시켰다.

- 양호실을 교사 전면에 위치시켜 필요시 차량의 진입이 가능하게 하였다.
- 교사동의 필요한 부분에 보이드 공간, 로비등을 설치하여 이용시 개방감과 여유가 느껴지게 처리



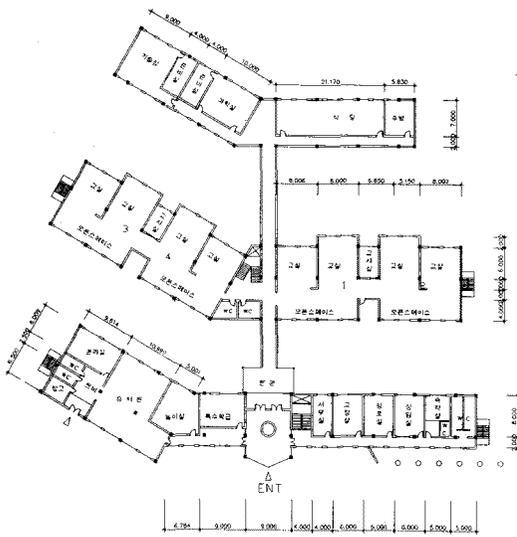
제1안 모델사진



미원초등학교 배치계획안 S:1/1200

제1안 배치도

신축 및 철거계획



미원초등학교 평면계획 (1 층)

제1안 1층 평면도

계획 1안	
철거방안 1	운동장에 가설교사를 설치하여 수업을 한다. 이럴 경우에는 계획안-1의 배치가 주차장의 위치등으로 인해 다소 수정될 필요동 있다.
철거방안 2	계획안-1로서는 기존건물의 본관동과 식당부분을 남겨놓고 후면의 교사를 철거한다. 이때, 교실3개와 숙직실등은 임시로 유치원을 여유교실을 활용하여 수업을 한다. 그리고 그곳에 일부 특별교실과 전 학년의 학습공간이 있는 교사동을 신축하고 그곳으로 이전한 뒤 기존 건물의 본관동을 철거하고 새로운 본관을 신축한다.
철거방안 3	기존건물의 본관의 대부분 교실과 식당만 남겨놓고 창고나 숙직실을 철거한다. 그리고 새로운 건물을 신축한다. 이 경우 기존의 후면교사동의 교실 3개, 본관의 2층 교실 2개, 즉 5개의 교실과 1층의 컴퓨터실과 특수학급이 철거되므로 이에 대한 대책을 남아있는 건물에서 정립하면 된다. 대책으로서는 이부제 수업을 한다. 또는 식당의 2교실과 유치원 교사의 3개실을 사용해 수업을 진행한다. 물론 이 경우의 수업대책은 현재와 같은 정상수업이 될 수는 없으리란 점에서 공사기간동안의 불편이 따른다.

- 인접된 교실을 요철을 지닌 형태로 처리하여 단순함의 배제와 아울러 변화감을 주어 기존의 일자형태란 느낌을 최대한 완화시키고자 하였다.
- 전체적으로 볼 때 매우 기능적이며 주어진 면적에 접근하여 짜임새 있는 평면계획이 되도록 하였다.
- 따라서 현관 및 통로의 면적이 전 교사의 연면적의 20.4%(981m²)밖에 안되는 효율적이며 낭비가 없는 평면계획 전면 교사동이 긴 단점이 있으나 열주처리와 단순한 일자형을 벗어나 경사진 평면계획을 하여 시각적으로 지루함을 해소.
- 학생들의 출입을 전면 교사의 중앙부분을 필로티로 처리하여 동선의 단순화를 꾀하였다.
- 특수학급을 1층에 위치시켜 이용자의 편의를 도모

■ 신축 및 철거계획안

미원초등학교의 신축을 위하여는 다음과 같은 3가지 방안이 검토된 후 예산내역과 규모에 따라 선택될 수 있다.

- 방안 1 가설 교사를 신축한 후 기존 교사를 전면 철거하여 신축하는 방안
- 방안 2 기존 건물의 일부를 철거하고 일부를 이용하여 수업(경우에 따라서는 이부제 수업)을 하면서 건물을 1단계 완성하고 이동하여 신축건물에서 수업하면서 나머지 건물을 철거하고 신축하는 방안
- 방안 3 기존 건물을 모두 이용하여 수업하면서 건물을 신축하는 방안

6.3 계획 2안

6.3.1 설계기본 조건

제2안에서는 청원교육청으로부터 몇가지 기본조건이 있었다.

- 1) 대지위쪽의 식당건물을 그대로 사용할 것
- 2) 신축교사 공사시 가능한 학생들의 수업에 지장이 없도록 고려할 것
- 3) 별도의 가설교사가 필요없이 단계별로 신축 및 철거가 가능할 것

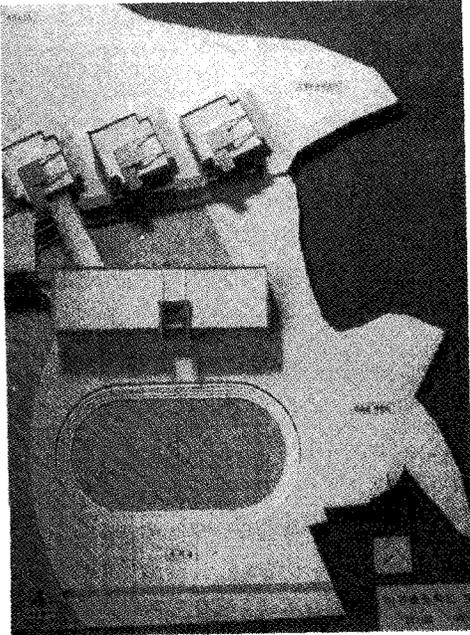
6.3.2 배치계획의 특징

- 배산입수를 고려하여 지형에 순응하는 배치
- 운동장 전면의 교사동은 1층에 관리실과 독립적인 유치원을 배치하며 2층에 특별교실을 적절히 배치
- 관리 및 특별교실동과 교실동 사이에는 중정을 두어 휴식시간 또는 점심시간에 실내화를 착용한 그대로 사용이 가능하다.
- 이 중정은 남향이며 건물에 반둘러 싸여져 있어 아늑한 분위기를 자아낼수 있으며 학생들의 놀이에 대하여 관리에 장점이 있다.
- 교실배치는 남향을 원칙으로 하였다.
- 교실을 운동장과 분리시켜 보다 조용하고 자연에 오픈된 공간배치
- 관리 및 특별교실동과 교실동을 연결시키는 연결동에 학생 주출입구를 두었다.
- 관리 및 특별교실동 1층에는 필로티로 뚫어 직접 중정으로 들어갈수 있으며 좌측으로는 교사 및 학부 모출입구를 두고, 우측으로는 유치원 전용 출입구를 배치하였다.
- 교실동 위쪽으로는 자연학습공간을 두고 오른편의 삼각형의 대비는 저학년 전용 놀이공간으로 활용하는 것이 바람직함
- 운동장은 지역개방을 고려하여 주요출입구와 가까운장소에 배치
- 장래 체육관 배치 역시 지역에 개방하기 쉬운 장소에 배치
- 정문은 현재의 주요국도에서 접근시키되 운동장의 독립성을 주기위하여 원편으로 진입시켰음
- 정문과 운동장 사이의 공간은 주차장으로 활용 가능
- 기존의 지형을 크게 파손 시키지 않는 범위내에서 계획

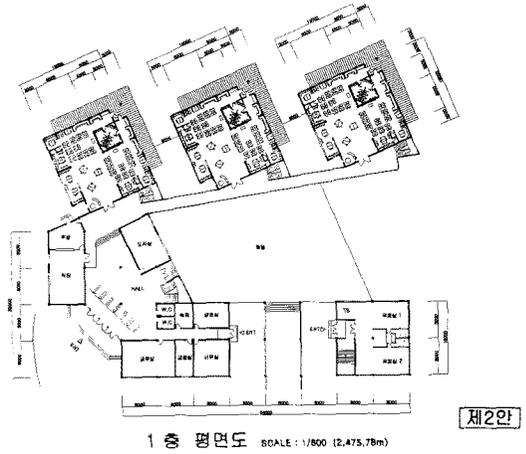
6.3.3 평면계획의 특징

- 학년별 학습공간을 독립시켰다.
- 각학년별 교실공간은 기존의 획일적인 7.5*9.0 공간에서의 탈피는 물론 최근 몇몇 사립학교에서 보여주는 단순한 오픈스페이스 제공에서 탈피하여 여러 다양한 학습활동(예를들어 개인학습, 그룹학습, 반학습, 학년학습, 팀티징 등)이 가능하도록 다양한 학습공간을 제공하였다.

- 학생의 생활공간을 따로이 마련하여 그곳에서 사물함을 두어 보다 안정된 생활이 가능하도록 고려하였다.
- 적당한 장소에 클래스마다 2개의 창고를 두어 많은 교재 혹은 가구정리에 요의하도록 하였다.
- 교사연구실을 오픈스페이스와 연결되는 곳에 계획하였다.
- 오픈스페이스는 2개반이 함께 공간사용이 가능하도록 하며 최소한의 면적을 제공하였다.
- 교실외부에는 테라스를 두어 외부에서의 학습이 용이하도록 하였다. 이 테라스는 학년별 공동의 장소로 계획되었다.
- 자연학습공간을 두어 물을 쓰는 학습에 대응 가능하도록 하였다.
- 화장실은 2반이 공동으로 사용할수 있도록 하였으며 교실과 가까이 두어 학습시간 중에 쉽게 이용이 가능하도록 하였다. 또한 교실과 너무 가까이 있으면 냄새가 문제시 되므로 가능한 구획되도록 계획하였다.
- 교실동은 2층으로 하고 1층에는 저학년을 2층에는 고학년을 배치
- 도서실은 현관홀 가까이에 두어 이용하기 편리하게 계획하였다.
- 식당은 현관홀 가까이에 두어 학생과 교사가 공동으로 이용이 용이하도록 계획하였다.
- 양호실은 1층에 배치하여 외부와의 연결을 원활히 하였음
- 교장실과 서무실 교무실은 하나로 그룹핑하여 원활한 관리운영이 기능하도록 계획하였다. 또한 운동장에 면하고 있어 시설관리에 용의하다.
- 유치원은 1층에 별도의 출입구에 의해 계획하였으며 유희실과 오픈스페이스, 교사코너, 창고, 화장실이 일체가 되도록 계획하였다.
- 방송실은 운동장이 잘 보이는 2층에 배치하였다.
- 교사의 모습은 현대적이며 2층이하로 자연에 어울리며 보다 현대적 감각을 느낄수 있도록 계획하였다.
- 관리 및 특별교실동의 1층 부분 3개 스펠은 필로티를 두어 개방적이며 교실동 사이의 중정과 운동장과의 연결을 고려하였다.



제2안 모델사진



1층 평면도 SCALE : 1/500 (2,475.78m)

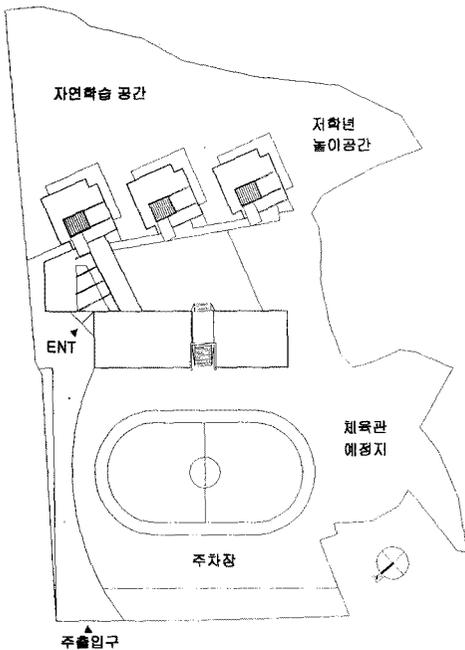
제2안

제2안 1층 평면도

■ 제2안 신축 및 철거 계획

신축 및 철거 계획

제2안



배치도

SCALE : 1 / 1200

제2안 배치도

제 1 단계	제 2 단계	제 3 단계
• 교실 등 신축	• 과학 교실 등 철거	• 본관 및 특별교실 등 신축
제 4 단계	제 5 단계	최종 단계
• 기존 본관 등 및 상부 교실 등 일부 철거	• 연결 등 신축	• 외부공간 재구성

6.4 계획 3안

■ 배치계획의 특징

- 학교가 지역시설로서 이용되기 위해서 평면계획

과 더불어 지역 주민들의 접근성과 이용상 편리성이 가장 중요한 요소가 된다. 이러한 측면에서 출입구 쪽에 시설을 배치하는 것이 바람직하다고 생각된다.

- 교사동이 출입구에서 근접하여 배치함으로써 초등학교 학생들과 유치원생들의 등하교가 쉽고 신속하다.
- 출입구에서 운동장을 거치지 않고 교사동으로 직접 출입이 가능하므로 흙이나 오물등을 묻히지 않고 교사로 출입할 수 있기 때문에 교사가 청결을 유지할 수 있다.
- 운동장을 이용하여 수업을 하거나, 이용하는 학생들이 외부에 노출되지 않기 때문에 안정감을 주고, 출입구가 교사동에서 가깝기 때문에 하교 시간의 차이로 인해 발생하는 소음 등으로부터 고학년들의 수업 분위기를 방해하는 요소를 줄일 수 있다. 또한방문객이나 지역주민들의 학교 시설 이용이 용이하고, 기존의 학교의 이용시 느끼는 불편함 등을 해소할 수 있다.
- 한 건물에서도 초등학교와 유치원을 출입구에서 운동장으로 통하는 통로를 기준으로 분리 배치하고, 옥외놀이공간도 초등학교 운동장과 별도로 설치하여 유치원의 독립성과 필요시에는 초등학교를 위한 옥내외의 공간을 이용할 수 있도록 배치하였다.
- 초등학교의 옥외공간을 크게 2개 부분(대운동장, 소운동장)으로 분리하여, 용도를 달리하여 이용할 수 있다. 즉 대운동장은 체육수업이나 많은 학생들의 이용시에 이용할 수 있고, 소운동장은 쉬는 시간과 같이 짧은 시간 전체학년이 이용할 수 있고, 저학년의 놀이공간으로 활용할 수 있다.
- 대운동장을 교사동에서 거리를 두어 배치함으로써, 기존 학교의 운동장과 교사동의 배치(교사동에 인접, 운동장의 바닥레벨이 교사동보다 낮게 배치)로 인해 운동장에서 일어나는 모든 활동과 소음으로 수업분위기를 저해하는 요인을 줄일 수 있다.
- 이상의 장점과 더불어 출입구 쪽의 교사동에 그늘이 지거나 기존의 배치와 다른데서 오는 이질감, 운동장을 다시 만들어야 하는점, 운동장의 바닥레벨이 교사동보다 높기때문에 빗물처리 문제

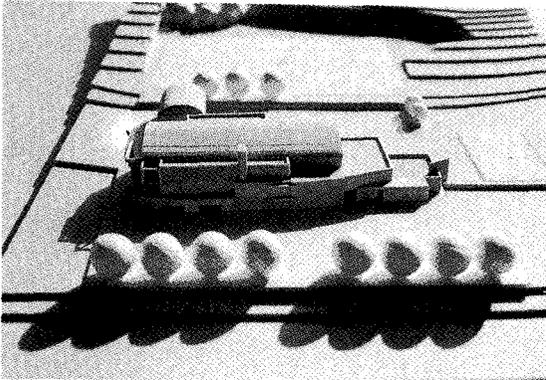
등이 단점으로 지적할 수 있다.

■ 평면계획의 특징과 장단점

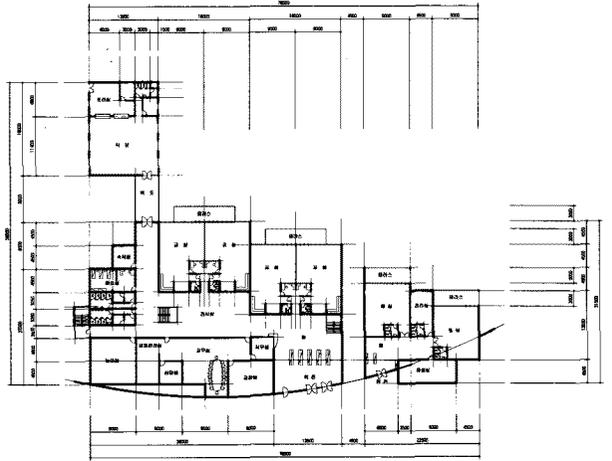
각 부문별 명확한 그루핑과 동일 학년별, 학급별 열린교육과 서로의 독립성을 유지할 수 있도록 두 개 학급 단위로 학습공간을 구성하고, 각 학급의 학습공간을 크고 작은 공간이 결합하여 원활한 학습활동을 전개할 수 있도록 평면을 구성하였다. 또한 교사연구실과 화장실, 출입구를 설치하여 이동에 따른 소음으로 인한 활동에 간섭을 줄이도록 계획하였다.

- 전체 학교 내에서 초등교사와 원사, 초등학교내에서의 관리실, 학년별 학습공간, 특별교실 등을 명확하게 그루핑 학년별 학습공간을 층별로 그루핑(층별로 저, 중, 고학년 분리)하고, 학년별로 두 개 반을 하나의 유니트로 구성하였다.
- 단위 유니트는 각 학급별 수업과 동일 학년의 통합수업이 가능하도록 각 학급별 출입구와 화장실 등을 분리하여 설치하고, 열린학습을 위해서 간막이벽을 설치하였다.
- 각 학급은 학급전체 수업을 동시에 할 수 있는 학습공간과 개별, 그룹학습을 위한 코너를 별도로 설치하여 자유롭고 원활한 열린교육의 전개가 가능하도록 구성하였다.
- 각 유니트 공간에 2개 학급의 교사(2명)를 위한 교사 연구실을 설치하여 연구와 휴식, 교류와 협동수업을 유발시킬 수 평면계획 있도록 계획.
- 저학년은 실내 뿐만 아니라 옥외공간을 이용하여 수업이 전개할 수 있도록 1층에 위치시키고, 학급별 테라스와 소운동장을 설치하여 옥외공간을 자유롭게 이용할 수 있도록 하였다.
- 식당과 특별교실 중 소음을 수반하는 교과를 위한 교실을 본관 교사동과 분리하여 계획하였다.
- 중북도에 빛과 환기를 위해서 천장을 두고 2층 북도의 일부를 보이드로 처리하였다.
- 교사 및 관리용의 공간은 본관 교사동의 1층에 그루핑하여 계획하였다.
- 전체적으로 건물의 외관을 아름답고 변화감있게 구성하면서 동선의 단순화를 위해서 평면계획을 하였다.
- 교사동의 현관부분은 2층까지 보이드시키고, 커튼월로 처리하여 개방감을 주고, 청결과 동선의

단순화를 위하여 신발장, 계단을 설치하였다.



제3안 모델사진

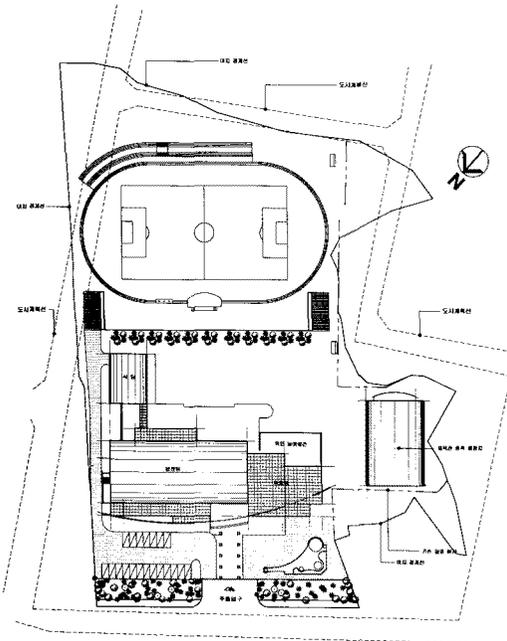


1층 평면도
S : 1/600

제3안 1층 평면도

참 고 문 헌

1. 長倉康彦 편저(김종영, 김승제, 유호섭, 김수암, 최 병관 역), 「학교건축의 변혁」 국제, 1995.
2. 김승제 역, 「오픈스쿨」 산업도서, 1989.
3. 미원초등학교 학교교육요람, 1997.



배 치 도
S:1/1000

제3안 배치도

제3안 배치도