



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

The logo of Jeju National University is a circular emblem. It features a stylized flame or sunburst on the left side, with the letters 'JEJU' in the center. The text 'JEJU NATIONAL UNIVERSITY' is written along the top arc, and '1952' is at the bottom. The Korean text '제주대학교' is written along the bottom arc.

碩士學位論文

제주시 과밀초등학교 특별교실의
규모 및 배치에 관한 연구

濟州大學敎 産業大學院

建設環境工學科 建築工學 專攻

李 恩 京

2012年 2月

제주시 과밀초등학교 특별교실의
규모 및 배치에 관한 연구

指導教授 朴正根

李恩京

이 論文을 工學碩士學位 論文으로 提出함.

2012 年 2月

李恩京의 工學碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 _____ 印

委 員 _____ 印

委 員 _____ 印

濟州大學敎 産業大學院

2012年 2月

목 차

Summary	vi
---------------	----

I. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구의 범위 및 방법	2
3. 연구의 과정	3

II. 이론적 고찰

1. 교육과정의 정의 및 특징	4
1) 교육과정의 정의	4
2) 교육과정의 변화	5
3) 교육과정의 특징	10
2. 제7차 교육과정의 개념 및 특징	17
1) 제7차 교육과정의 개념	17
2) 제7차 교육과정의 특징	18
3. 학교 시설 및 특별교실 시설 기준	23
1) 학교시설의 공간 계획 기본 요건	23
2) 특별교실 시설기준	29

III. 과밀초등학교 사례조사 및 분석

1. 제주특별자치도 초등학교 일반 현황	40
2. 과밀초등학교 선정 기준	46
3. 대상학교의 사례조사 및 분석	48
1) 한라초등학교 현황	48
2) 동광초등학교 현황	50



3) 노형초등학교 현황	52
4) 인화초등학교 현황	54
5) 도남초등학교 현황	56
6) 신평초등학교 현황	58
7) 외도초등학교 현황	60
8) 남광초등학교 현황	62
9) 백록초등학교 현황	64
10) 신제주초등학교 현황	66

IV. 과밀초등학교 특별교실 비교 분석

1. 과밀초등학교 특별교실 규모 분석	68
1) 대상학교의 일반적 규모에 따른 비교 분석	68
2) 대상학교의 특별교실 규모에 따른 분석	71
2. 과밀초등학교 특별교실 배치 분석	75
1) 대상학교의 특별교실 배치 유형	75
2) 대상학교의 특별교실 배치 현황	77
3) 대상학교의 특별교실 배치 유형 분석	87

V. 결 론

91

□ 참고문헌	94
--------------	----



표 목차

표1-1	3
표2-1	8
표2-2	20
표2-3	25
표2-4	27
표2-5	29
표2-6	30
표3-1	38
표3-2	39
표3-3	41
표3-4	42
표3-5	43
표3-6	44
표3-7	44
표3-8	46
표3-9	47
표3-10	48
표3-11	49
표3-12	50
표3-13	51
표3-14	52
표3-15	53
표3-16	54
표3-17	55

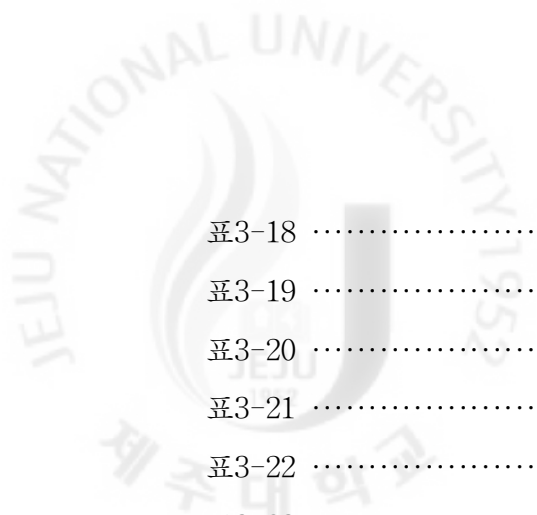



표3-18	56
표3-19	57
표3-20	58
표3-21	59
표3-22	60
표3-23	61
표3-24	62
표3-25	63
표3-26	64
표3-27	65
표4-1	66
표4-2	67
표4-3	69
표4-4	70
표4-5	71
표4-6	75
표4-7	76
표4-8	77
표4-9	78
표4-10	79
표4-11	80
표4-12	81
표4-13	82
표4-14	83
표4-15	84
표4-16	87
표4-17	88

그림 목차

그림1-1	5
그림2-1	31
그림2-2	32
그림2-3	33
그림2-4	35
그림2-5	35
그림2-6	37
그림3-1	39
그림3-2	40
그림3-3	41
그림4-1	43

The logo of Jeju National University is a circular emblem. It features a stylized flame or torch in the center, with the year '1952' below it. The text 'JEJU NATIONAL UNIVERSITY' is written in an arc at the top, and '제주대학교' is written in Korean at the bottom.

Research on the scale and arrangement of special classes for the overcrowded schools in jeju city

Lee, Eun-gyung

Department of Construction and Environment Engineering
Graduated School of Industry
Jeju National University

Supervised by Professor Park, Chung-keun

summary

Education is about sharing knowledge and using techniques and skills that can increase a person' ability.

The goal is to educate and develop people as a whole.

In order to achieve this educational purpose efficiently, our society has many educational courses.

The educational facility which can be used in a variety of educational methods should be made flexibly.

It should provide an environment in which ever student can grow.

Being creative, using a variety of methods should help to develop character in people.

In order to achieve this, the schools' facilities should be future-oriented.

It is necessary to research systemically about its changes and feed back according to the social demand, the educational purpose, and the changes of educational courses.

This research is intended to present basic material which will be needed from now on for the facility of the special classes in JeJu city.

Elementary schools should consider having a reasonable scale and arrangement pattern.

The facility for special classes has to find a way to operate flexibly according to the changes of the class number.

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

교육이란 ‘지식과 기술 따위를 가르치어 개인의 능력을 신장시키고 바람직한 인간성을 갖추도록 지도하는 것’이고 이러한 교육의 목적을 효과적으로 달성하기 위해 우리 사회는 교육과정을 두고 있다. 교육과정이 효율적으로 적용되기 위해서는 그에 따른 물리적 공간이 뒷받침되어야 할 것이다. 특히 어린 학생들을 위한 초등학교 교육과정에서는 더욱 세심한 기준에 따른 시설 확보가 반드시 선행되어야 한다.

교육시설은 다양한 교육방법을 사용할 수 있도록 융통성 있게 구성하는 것이 중요하며 학생마다 각각 지니고 있는 창의성, 독특성, 다양성, 개성 등이 발휘되고 길러질 수 있는 환경을 제공해야 한다. 다시 말해, 교육과정 운영을 통해 학생 개개인의 잠재능력이 개발 및 육성되는 교육시설 체제가 구축되어야 한다.

또한, 학교 시설은 질 높은 교육과정을 운영하는 데 필수요건이며 교육시설의 높은 질은 사회경제적 여건이 뒷받침되어야 실현 가능한 것이고 합리성 역시 모색하여야 한다. 활용 가능한 교육자원의 범위와 교육현장의 여건을 무시할 수 없으므로 교육과정 운영기준을 기초로 하여 교육과정에 적용할 적정 학교 시설 기준을 제시하여야 한다.

학교 교과운영 편성의 자율성 강화와 수준별 교육과정 운영에 따른 제7차 교육과정은 학교 시설의 변화를 요구한다.

산업 구조의 변화가 빠르던 시대에는 도시의 과밀초등학교 현상과 농·어촌에서의 저밀초등학교 현상이 학교 규모 측면에서의 대표적인 문제였다. 제주특별자치도 내에서도 이와 같은 과밀초등학교와 저밀초등학교 문제가 잘 나타나고 있다. 과밀초등학교는 실제 학교당 학급 수 규모가 설정기준보다 과다하여 정상적인 운영에 어려움을 나타내고 있다. 학교시설은 사회적 요구와 교육목표 및 교육과정 등의 변화에 따른 교육시설의 대응과 변화에 대한 체계적 연구가 필요하다.

실제로 제7차 교육과정을 도입·적용하기 시작한 이후에 제주특별자치도의 전체 106개 초등학교 중 제주시 내에 소재하는 61개 초등학교를 대상으로 조사한

결과 총 10개의 과밀초등학교가 나타났다. 이 10개의 과밀한 초등학교는 대부분 학교 규모에 대한 학급수 적정성 측면에서 문제점을 유발하였다. 이러한 문제점은 오늘날의 사회구조가 복잡해진 이유에서 비롯되며 인과관계가 여러 가지 변수로 말미암아 행정적인 측면에서 학생 수를 예측하는 것이 매우 어려운 실정이다. 이처럼 학교 규모에 대한 적정화의 어려움 때문에 과밀초등학교는 넘쳐나는 학생 수를 감당하기 위해 음악실, 미술실, 실과실 등 특별교실을 보통교실로 전용해서 사용하고 있다.

따라서 본 연구에서는 과밀초등학교의 특별교실시설에 대하여 분석을 시도하였다. 또한, 초등학교 특별교실 시설의 효율적 운영을 위하여 학교건축현황을 기초로 초등학교 특별교실 규모 및 배치를 조사하였다. 이는 대상 학교에 따른 특별교실 적정 규모 및 배치 유형을 분석하여 앞으로 필요한 제주특별자치도 교육시설의 발전방향을 모색하고 특별교실 시설에 필요한 기초자료를 제시하는 데 목적이 있다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 조사대상 학교로는 제주특별자치도 초등학교를 기본으로 하였고 사례조사 대상초등학교는 제주특별자치도 제주시 소재 61개 초등학교 중 36학급 이상의 학교를 선정하였으며, 선행 연구 자료에 의해 과밀초등학교로 정의하였다. 또한, 제주시를 중심으로 10개 과밀초등학교를 선정하여 이에 따른 학교 현황과 특별교실의 규모 및 배치를 분석하였다.

연구 범위의 구체적인 구분은 다음과 같다.

연구가 다룰 내용적 범위는 현재 과밀초등학교의 특별교실 적정 규모 및 배치 유형을 조사, 분석하여 향후 특별교실이 학급 수 변화에 따라 탄력적으로 활용될 수 있도록 하기 위한 자료를 제시하는 것이다.

연구의 공간적 범위는 사회 환경의 변동과 제반시설의 환경조건을 한정하기 위해 제주특별자치도 제주시 내의 과밀 초등학교로 정하였다.

본 연구의 방법은 다음과 같다.

교육시설에 관한 선행연구 자료와 관련문헌들을 수집, 분석하였으며, 시 교육

지원청과 대상 초등학교를 방문하여 시설관련 담당자들과 교사들을 대상으로 자료 수집과 면담 조사를 하였다. 또한, 객관성과 정확성을 기하기 위해 대상 초등학교 홈페이지를 통하여 인터넷 조사도 병행하였다.

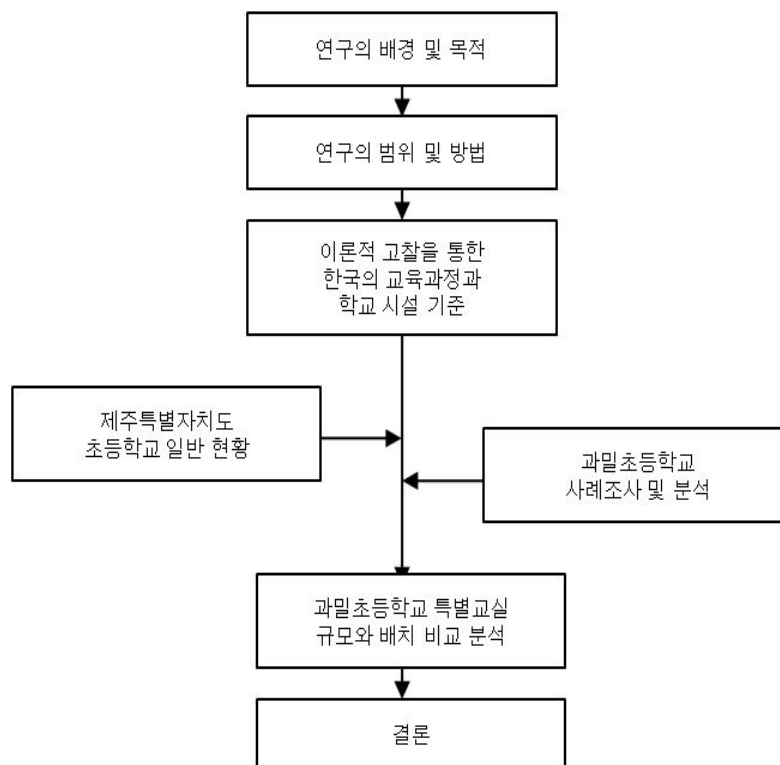
가. 이론적 고찰을 통해 제7차 교육과정의 개념을 정의하였으며 교육과정의 변화에 따른 교육시설 요구 조건과 교육과정에 적용된 교육시설 변화를 고찰하였다.

나. 제7차 교육과정 도입 이후에 제주특별자치도 초등학교의 일반적 현황을 조사하였으며 제주시 초등학교를 중심으로 61개 초등학교 중 10개 과밀초등학교를 선정하였고 학교 건축 현황과 계획 도면을 통해 대상 초등학교의 현황을 분석하였다.

다. 각 대상 초등학교의 특별교실을 방문하여 조사하였으며 과밀초등학교의 특별교실의 규모 및 배치를 비교 분석하였다. 학급 수 변화에 따른 특별교실 시설의 활용을 위해 특별교실의 적정 규모와 배치 유형에 필요한 기초자료를 제시하는 것을 본 연구의 마지막 단계로 하였다.

3. 연구의 과정

<표 1-1> 연구흐름도



II. 이론적 고찰

1. 교육과정의 정의 및 변화

1) 교육과정의 정의

초등학교는 국민 생활에 필요한 기초적인 초등교육을 목적으로 한다. 그리고 이에 따른 교육 중점과 교육목표는 국가 수준의 교육과정 기준인 초등학교 교육과정에서 제시하고 있다. 교육과정이라는 용어는 추상적인 개념이기 때문에 그 의미 자체가 모호하고 사람마다 그들의 철학적 배경 또는 견해나 필요에 따라 제각기 조금씩 다른 정의를 내려왔다. 어떤 사람은 교육과정을 학생들에게 가르쳐야 할 내용의 주제나 개념을 열거한 것이라고 하고, 어떤 사람은 학교의 지도 아래 계획적으로 제공하는 모습으로 설명하는 때도 있다. 그리고 교과와 교과 외의 활동, 상담 지도, 대인관계 등을 모두 포함하는 학교 내의 모든 교육활동 등 그 의미는 수없이 많으며, 제각기 다양하게 쓰이고 있다.¹⁾

국가 수준의 교육과정이란, ‘학교 교육에서 학생들에게 어떠한 교육목표를, 어떠한 교육내용과 방법, 평가를 통하여 성취할 것인가를 정해 놓은 공통적이고, 일반적인 기준’이다. 이 국가 수준의 기준은 미래 사회에 대비하여 우리의 학교 교육이 나아가야 할 기본 방향을 제시하고 있기 때문에 교육의 기본 설계도로서의 기능이 있으며, 이 설계에 따라 구체적으로 무엇을 어떻게 담아야 할 것인가를 지역이나 학교의 실정에 알맞게 학교 교육과정으로 구현되도록 하고 있다. 초, 중등 교육법 제23조 2항에 따라 교육부 장관이 문서로 결정하여 고시하는 국가 수준의 교육과정은 정부 수립 이후 일곱 차례 바뀌어 오면서 초, 중등교육의 질적인 발전과 변화를 이끌어 왔다.²⁾

그러나 교육과정의 개정에 따른 교육시설의 규모, 수, 종류 등의 변화에 대한 전반적인 현황이 파악된 연구가 미비하여 시설의 변화과정에 대한 자료가 부족한 상태이며, 이는 발전적인 학교시설의 계획을 어렵게 하고 있다.

1) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, p.4, 재인용 함. 이경환, 외 2인, 한국 교육과정의 변천, 대한교과서, 2002,

2) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, p.1

2) 교육과정의 변화

(1) 근대 초등학교 교육

근대적 의미에서 초등교육의 시작은 1894년 실시한 갑오개혁으로부터 시작되었다. 이는 국가가 주도하는 공교육 체제를 수립한 최초의 조치였다. 당시 갑오개혁을 계기로 서구와 같은 국가가 주도하는 공교육체제를 도입·수용하였으며, 이러한 조치는 국가를 중심으로 하는 공교육체제 확립을 출발점으로, 한국교육은 전통교육에서 근대교육으로 이행하는 계기를 마련하였다.

정부와 민간 수준에서 다양한 형태와 방식으로 추진한 신식 교육은 갑오개혁을 계기로 하여 국가 중심의 근대적 공교육체제로 통합·발전하였다. 갑오개혁은 교육에서 국가 중심의 근대적 공교육 수준으로 확장하였다는 점에서 근대 한국교육 발전의 전환점이 되었다. 이후 1900년 사립학교법을 제정하여 그간에 설립된 각종 사학을 국가교육체제 일부로 통합·발전시키고자 하였다.

1905년 이후 일본의 제국주의적 침탈 때문에 사실상 국가가 주도하는 공교육체제는 일제 식민 교육체제로 왜곡·변질하였으며, 1911년 조선교육령을 만들어 한국 사회에 식민지 교육을 강요하였다. 이때부터 초등교육기관인 소학교는 보통학교로 바뀌고 4년제로 축소되었고 1912년 일제는 조선교육령을 개정하여 보통학교를 6년제로 연장하고, 고등보통학교를 5년제(여자고등보통학교는 4년)로, 실업학교도 5년제로 연장하였다.

1920년대 이후 한국인들은 식민지 교육기구이기는 하지만 근대적 교육기관의 성격을 지니고 있는 보통학교에 대하여 관심을 보이기 시작하였다. 1920년대부터 초등교육이 급속하게 팽창하였다. 초등교육기관에 대한 취학률은 1910년에 10%에도 미치지 못하였으나 1920년대 이후 상승하기 시작하였고, 1930년대 중반 이후는 상승폭이 급격하게 높아져 1942년 한국인들의 초등교육기관 취학률은 50% 가까이 증가하였다. 그러나 1930년대 이후 한국인들이 초등교육기관에 취학하는 기회가 늘어나기는 하였으나, 교육의 양적·질적 측면에서의 요구를 만족하게 하지는 못한 상태였다. 일제는 초등교육에 대한 기회를 확대하는 차원에서 1919년부터 이른바 ‘삼면일교’ 정책을 추진하였으며, 이후 초등교육은 1929년부터 ‘일

면일교 추진 8개년 계획'을 실시하였다. 이 계획이 완료된 이후 곧바로 1938년부터는 이른바 '제2차 조선인 초등학교 보급·확충계획'을 실시하였다. 이처럼 여러 형태의 초등교육확대를 위한 식민지 정책으로 초등교육은 급속하게 팽창하였다.³⁾

(2) 광복 이후 제7차 교육과정까지 교육과정의 변천

가. 교수 요목기(1945-1955. 7)

광복 직후부터 1955년 8월 1일 문교부령 제4호로 각급 학교의 교육과정령이 공포되기 전까지의 10년간을 대체로 미군정기(또는 교수 요목기)라고 부른다. 이 시기는 미 군정기와 건국기 그리고 한국전쟁기 등으로 복잡하게 세분될 수 있으며, 국가 전체적으로 통일된 교육과정 편제다운 편제를 갖추지 못한 시기이다.

나. 제1차 교육 과정기(1955.8-1963.2)

1952년도부터 교육부는 교육과정 개정 작업을 시행하기로 하여 '교과과정연구위원회'를 구성하였다. 교과과정연구위원회의 논의에 의하여 '초등학교·중학교·고등학교 사범학교 교육과정 시간배당 기준령'이 작성되었고 이를 1954년 4월 20일 문교부령 제35호로 공포하였다. 이는 각급 학교의 교과별 시간 배당과 교과과정의 기본 원칙이 되었다. 그 후 정부가 서울로 환도한 1966년에 '교과과정연구위원회'와 '교수요목제정심의회'의 합동위원회(155명으로 구성)는 26차의 본회의와 10여 차례의 분과회의를 거쳐 각급 학교의 교과별 교육과정을 제정하고, 동년 8월 1일 이를 문교부령 제44호로 공포하였다. 이렇게 제정·공포된 교육과정은 약 10년간 지속하였는데 이 시기를 제1차 교육과정기라고 부를 수 있다.

다. 제2차 교육 과정기(1963.2-1973.2)

1945-1955년에 걸쳐 작성되어 공포된 1차 교육과정 안에 대한 개정의 필요성이 대두함에 따라 1961년 8월부터 본격적인 개정작업이 진행되었고, 교육부는 운

3) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, pp.4-5

영위원회, 학교별 위원회를 통하여 교육과정에 대한 개정작업을 시행하여 1963년 2월 15일에 개정된 교육과정을 문교부령 제119호로 2차 교육과정을 공포하였다. 제2차 초등학교 교육과정은 기본적으로 교과 활동, 반공·도덕 활동 그리고 특별활동 3 영역으로 구성되어 있다. 반공·도덕 활동이 하나의 기본구성 영역으로 포함된 것이 2차 교육과정의 가장 큰 특징이다.

라. 제3차 교육 과정기 (1973.2-1981.12)

1968년부터 시작된 2차 교육과정 안에 대한 개정작업은 1969년 말 7인의 조정위원 개정을 위한 계획을 수립한 후 1970년도에 개정과 관련된 연구 및 여론조사를 시행하여 그 결과를 토대로 개정 시안을 작성하였고, 그 후 2년간의 실험평가를 시행하여 3차 개정안을 완성하였다. 제3차 초등학교 교육과정의 특징은 ‘도덕’ 과목이 새롭게 만들어져 전 학년에 걸쳐 2시간씩 배당되었다는 점이다. 또 다른 변화로는 5, 6학년에 배당된 주당 4시간의 사회과목 수업 중에서 2시간은 ‘국사’에 배당된다고 밝힘으로써 ‘국사’ 과목이 편제에는 나타나지 않았으나 실제로는 독립·분리된 것이나 마찬가지로 다루어지게 된 점이다. 따라서 도덕과 국사가 특히 강조된 점이 이 시기 초등학교 교육내용 변화의 중요한 점이라고 볼 수 있다.

마. 제4차 교육 과정기(1982.1-1987.6)

제4차 개정 교육과정은 1981년 12월 13일, 교육부 고시 제442호로 고시되었고, 초등학교 1-3학년은 1982년도부터, 4-6학년은 1983년도부터 적용되었다. 4차 교육과정의 특징은 1, 2학년의 경우 교과의 통합운영이 시도되었다는 점이다. 즉 도덕, 국어, 사회를 묶어 1, 2학년에서 통합적으로 지도할 수 있도록 시간을 배당했으며, 산수와 자연의 통합지도는 1학년, 체육, 음악, 미술의 지도는 1, 2학년에서 통합할 수 있도록 시간 배당을 묶어서 제시하였다. 또한, 교과서는 실제로 통합하여 도덕, 국어, 사회를 한 권으로 묶어 ‘바른 생활’로, 산수, 자연은 ‘슬기로운 생활’로, 그리고 체육, 음악, 미술은 ‘즐거운 생활’로 묶어 편찬했다. 그러나 교육과정은 9개 교과 각각 별도로 제시되었다.

바. 제5차 교육 과정기(1987.7-1992.9)

제5차 개정 초등학교 교육과정은 1987년 6월 30일 교육부 고시 제87-9호로서 고시되었으며 실제 적용은 1-3학년의 경우는 1989학년도부터, 그리고 4-6학년은 1990년도부터 이루어졌다. 5차 개정 교육과정의 특징은 1-2학년의 경우 4차에는 없었던 새로운 통합과목들이 나타났다는 점이다. 4차에는 교육과정 편제상에서 시간 배당 기준상으로만 통합되고 실제 각론 교육과정에서는 통합되지 못했던 통합과목들이 5차에서는 교과서에서뿐만 아니라 실제 교육과정 각론이나 총론의 편제상에도 통합된 과목의 이름으로 나타났다.

사. 제6차 교육 과정기(1992.10-1997.12)

제6차 초등학교 교육과정은 1992년 9월 30일 교육부 고시 제1992-16호로 고시되었으며 그 실제 적용은 1,2학년은 1995년, 3,4학년은 1996년, 그리고 5,6학년은 1997년에 이루어졌다.

6차 교육과정의 특징은 3학년부터 6학년까지 ‘학교 재량 시간’이 1시간씩 개설되어 학교에서 자유롭게 특정 교과목을 설정할 수 있게 되었다는 점과 저학년에서의 통합의 방식이 변경되었다는 점이다.

즉 5차 교육과정에서는 바른 생활 과목은 도덕과 사회 과목의 통합이었던 반면에 6학년에서는 사회과목을 분리하여 사회와 자연과목을 합쳐 슬기로운 생활로 통합하였다.

또한, 4-6학년의 도덕 시간이 주당 2시간에서 1시간으로 감소하였다. 이 밖에도 4-6학년 실과과목이 주당 2시간에서 1시간으로 감소하였으며, 3학년의 경우 특별활동 시간이 주당 1시간 감소하였다.

그러나 이러한 6차 교육과정은 부분적으로 수정되는데, 정부의 세계화 추진 정책에 따라 조기 영어 교육이 강조됨에 따라 영어를 초등학교의 정규 교과로 포함하게 되고 그에 따른 편제의 부분적인 수정이 이루어지게 되었다.

이러한 내용의 수정된 초등학교 교육과정은 1995년 11월 1일, 교육부 고시 제 1995-7호로 고시되었다.

제7차 교육과정에 대한 국민적 관심이 높다는 것은 학교 교육의 개혁을 이룩

할 수 있는 바탕이 되며, 우리의 학교 교육을 ‘교과서 중심’에서 ‘교육과정 중심’으로 전환함으로써 공교육을 강화할 수 있다.⁴⁾

우리나라의 교육과정 변화추이 특징은 다음 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1>우리나라의 교육과정 변화추이 특징⁵⁾

변화내용 시기	특징	교과 내용의 변화
교수 요목기	<ul style="list-style-type: none"> 미 군정하의 교육 교과 중심 교육과정 	<ul style="list-style-type: none"> ‘자연’ 과목이 ‘사회생활’ 과목분리 ‘가사’ 과목→‘실과’ 과목 (4학년부터 주당 2-3시간)
1차 교육과정 -2차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> 경험중심 교육과정 - 한문 신설(1972년) - 교련 신설(1969년) 	<ul style="list-style-type: none"> ‘사회생활’→‘사회’, ‘보건’→‘체육’으로 변경 반공·도덕시간 강화
2차 교육과정 -3차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> 학문 중심 교육과정 -도덕 신설(1973년) -국사 신설(1973년) -일본어 신설(1973년) 	<ul style="list-style-type: none"> ‘도덕’ 과목이 새롭게 생기고 전학년에 걸쳐 2시간씩 배당 사회과 5, 6학년에 배당된 주당 4시간 중 2시간을 ‘국사’에 해당시킴
3차 교육과정 -4차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> 국민정신 교육 강조 학습량, 수준 축소 조정 초등학교 1, 2학년 교과 통합운영 	<ul style="list-style-type: none"> 초등학교 1, 2학년 교과 통합운영 교과서의 변화 -도덕, 국어, 사회→바른 생활 -산수, 자연→즐거로운 생활 -체육, 음악, 미술→즐거움 생활
4차 교육과정 -5차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> 과학고 예술고 제정 초등학교 통합 교육과정 제정 정보산업 신설 경제교육 강조 지역성 강조 	<ul style="list-style-type: none"> 제4차 교육과정에서 시간 배당 기준상으로만 통합되었던 통합과목들이 실제로 교과서뿐만 아니라 교육과정 편제상으로 통합되어 나타남. 음악+미술+체육→즐거움 생활 도덕+사회→바른생활 자연→즐거로운 생활 국어, 산수는 독립 1학년 : ‘우리들은 1학년’ 과목신설
5차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> 편성 운영체제 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 즐거움 생활→자연+사회변화

4) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용 실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, pp.5-8

5) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용 실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, p.9

재인용 함. 이경혜, 교육과정의 패러다임에 따른 초등학교 건축계획에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위논문, 2004, p.16

변화내용 시기	특징	교과 내용의 변화
-6차 교육과정	-국가, 지역, 학교의 역할 분담 -컴퓨터, 환경, 러시아어, 진로 직업 신설 -외국어에 관한 전문교과 신설 -초등영어 교과 신설	<ul style="list-style-type: none"> • 바른 생활→도덕 • 3-6학년: 학교재량시간 개설
6차 교육과정 -7차 교육과정	<ul style="list-style-type: none"> • 학생중심교육과정 -국민공통기본교육과정의 구성 -고등학교 선택중심 교육과정 구성 -수준별 교육과정 도입 -재량활동의 신설 및 확대 -능력 중심의 교육내용의 설정 -지역 및 학교의 자율 재량 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 국민공통기본 교육과정을 구성 • 수준별 교육과정을 도입 • 재량활동을 신설, 확대 • 이수과목의 수를 축소하고 교과별로 학습내용의 최적화를 도모

3) 교육과정의 특징

우리나라의 교육과정 정책은 제6차 교육과정 이후 교육과정을 편성하고 운영하는 역할 분담체제를 개선하면서 획기적으로 변화하였다.

즉, 제1차부터 5차 교육과정의 시기까지는 중앙집권형 교육과정체제로 국가에서 정해 놓은 교육과정 유일 체제이었기 때문에 교과서 중심의 획일적인 학교 교육이었다. 그러나 제6차부터는 교육부, 교육지원청, 학교가 교육과정의 편성과 운영을 분담하는 체제로 전환하게 됨에 따라 이제는 국가에서 제시한 기본 방향에 따라 시, 도교육청과 학교가 구체적인 지침과 학교 교육과정을 편성, 운영하도록 하였다. 국가가 모든 학교의 구체적인 교육과정을 만들어 줄 수도 없어서 학교 교육과정을 구체적으로 어떻게 구성할 것인가 하는 문제는 기본적으로 해당 학교에 자율, 재량의 권한이 부여되어 있다는 것이다.

따라서 그 학교를 경영하는 학교장의 교육적인 신념이나 판단에 따라 해당 학교의 교직원 모두가 참여하는 가운데 창의성을 발휘하여 학교 교육과정을 만들어야 한다.

우리나라의 초, 중등학교 교육과정은 제6차 교육 과정기 이후 교육내용을 결정하는 주체에 따라 ‘국가 수준의 교육과정 기준’, ‘지역 수준의 교육과정 편성, 운

영 지침’, ‘학교 수준의 교육과정’ 등 세 가지 수준의 교육과정으로 구분하게 되었다.

이와 같은 교육과정 정책의 변화는 국가, 시, 도, 지역 교육지원청 및 학교가 교육과정 편성, 운영에 관한 역할을 분담하여 교육의 과정과 결과의 질적 수준을 유지·관리하고, 국가 수준의 공통성과 지역, 학교, 개인 수준의 다양성을 동시에 추구하고자 하는 것이며, ‘교과서 중심’ 학교 교육을 ‘교육 과정 중심’ 교육 체제로 전환함으로써, 의도한 교육과 실현되는 교육을 최대한 접근시키고자 하는 조치이다. 교육과정의 편성, 운영이 ‘교육과학기술부→ 교육지원청→ 학교의 획일적, 지시적, 일방적 통로에 의해 이루어지는 것이 아니라, 학교↔ 교육지원청↔ 교육과학기술부의 상호 보완적인 흐름으로 이루어짐을 의미하는 것이다.

이러한 교육과정의 의미는 제7차 교육과정의 성격에 다음과 같이 명확히 제시되어 있다.

이 교육과정은 초, 중등 교육법 제23조 제2항에 따라 고시한 것으로, 초, 중등학교의 교육과정 목적과 교육목표를 달성하기 위한 국가 수준의 교육과정이며, 초, 중등학교에서 편성, 운영하여야 할 학교 교육과정의 공통적, 일반적인 기준을 제시한 것이다.

① 국가 수준의 공통성과 지역, 학교, 개인 수준의 다양성을 동시에 추구하는 교육과정이다.

② 학습자의 자율성과 창의성을 신장하기 위한 학생 중심의 교육과정이다.

③ 교육과정과 학교, 교원, 학생, 학부모가 함께 실현해 가는 교육과정이다.

④ 학교 교육체제를 교육과정 중심으로 개정하기 위한 교육과정이다.

⑤ 교육의 과정과 결과의 질적 수준을 유지, 관리하기 위한 교육과정이다.

국가 수준의 교육과정 기준에서는 21세기의 학교 교육을 전망하면서 교육여건과 환경이 조성된 인간적인 학교를 만들기 위하여 지역이나 학교실정에 알맞은 학교 교육과정이 다양하게 운영되기를 기대하고 있다.

‘자율과 창의에 바탕을 둔 학생중심 교육과정’으로 정착시키기 위해서 제7차 교육과정에서는 기본적으로 다음과 같은 인식의 전환을 요구하고 있다.

첫째, 교과서 중심, 공급자 중심의 학교 교육체제가 교육과정 중심, 수요자 중심의 학교 교육체제로 전환되어야 한다.

둘째, 학교 경영책임자인 교장과 수업실천자인 교사가 교육내용과 방법의 주인이 되고, 전문가의 위치를 확보해야 한다.

셋째, 지역 및 학교의 특성, 자율성, 창의성을 충분히 살려서 다양하고 개성이 있는 교육을 실현해야 한다.

(1) 변화에 대한 대처와 지원 노력

과거의 교육과정은 정부가 만들어서 일반적으로 전달하고, 학교에서는 교육과정에 따라 만들어진 교과서의 내용을 그대로 가르치는 형태의 교육과정이었기 때문에 학교 교육이 강화되어야 한다는 비판이 높았다. 앞으로도 이러한 형태의 교육을 전개한다면 이제는 교육이론이나 교육의 전문성, 현장 교육 연구의 필요성을 이야기할 필요조차 없을 것이다.

정보화 · 세계화 시대를 주도할 자율적, 창의적인 한국인을 양성해야 한다는 데에는 모두가 공감하고 있다. 제7차 교육과정의 적용은 바로 이러한 의미의 혁신을 이룩할 수 있는 핵심적인 일이다.

제7차 교육과정 문제 제기는 대부분 교육과정의 적용을 위한 국가, 시, 도, 학교 모두의 준비와 지원이 미흡하다는 것 때문이다. 준비가 덜 된 상태에서 새로운 교육적 아이디어가 도입되면 교사들이 애로를 겪게 되고, 교육과정이 파행적으로 운영될 것을 우려하고 있는 것이다. 따라서 이제는 교육 주체들이 지혜를 모으고 지원하여 차질 없는 시행을 위해 노력해야 할 때이다.

지금까지 어느 교육과정도 완벽하게 시행되지는 않았다. 이상과 의욕은 현실에 바탕을 두고 탄력성 있게 조정될 수 있다. 국가 수준의 교육과정 기준은 절대적인 지침이 아니며 그 취지는 여건과 노력의 수준대로 실현될 수 있다.⁶⁾

국가 수준의 교육과정은 의도적인 학교 교육의 목표와 내용, 방법, 평가의 기준의 도리뿐만 아니라, 교육의 지원 관리 기능인 교육투자, 예산, 행정, 교원의 양성, 수급, 연수, 교과서 등의 교육자료, 입시제도, 교육시설, 설비 등에 대한 정책 수립과 집행의 근거가 되기 때문에 이제는 교육과정의 기본 정신을 구현하기 위해 무엇을, 어떻게 지원해야 하느냐에 초점을 맞추어야 할 것이다.

6) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, pp.5-6

(2) 학교 교육과정 위원회의 활성화

각 학교는 교사 수급과 시설, 예산 등 준비와 여건이 각각 달라서 제7차 교육과정을 잘 적용할 수 있는 학교도 있지만 그렇지 못하여 어려움을 겪는 학교도 있을 것이다. 제7차 교육과정은 규격화된 교육과정이 아니라 교육현장에서 함께 ‘만들어가는 교육과정’이다. 즉 국가, 시, 도 학교가 교육과정 편성, 운영의 역할을 분담하여 교육의 질을 관리하는 체제이다. 개별학교에서 교육과정을 만들어 그 학교의 교육을 전개해야 하므로 이를 위해서는 학교별로 충분한 협의를 하여야 하며, 특히 교사, 학생, 학부모 전문가, 지역 사회인사 등이 참여하는 ‘학교교육과정 위원회’를 활성화하여 융통성, 창의성을 발휘하여야 한다.

결국, 교육 과정의 기본 정신을 구현하기 위해서는 국가에서 ‘주어지는 교육과정’의 틀에 안주해 있기보다는 교육 실천이 이루어지는 학교 현장에서 ‘만들어가는 교육과정’의 흐름으로 교육과정을 이해해 나가는 인식과 구조의 전환이 필요하다고 하겠다.⁷⁾

(3) 기초, 기본 교육을 충실히 하는 수준별 교육과정

가. 도입취지

수준별 교육과정은 결코 우열반을 편성하자는 것이 아니라, 기본 과정의 학습 결과에 따라 보충, 심화 학습의 기회를 다양하게 충분히 제공함으로써 기초적인 학력을 책임지고 확실하게 길러 주는 장치라고 할 수 있다.

지금까지의 교육은 잘하는 학생의 발목을 잡고, 뒤떨어지는 학생을 영원히 뒤떨어진 채로 둘 수밖에 없는 교육이었다고 할 수 있기 때문이다.

나. 운영 방법

수준별 교육과정은 학생들의 능력, 적성, 진로 등 개인차를 고려한 학습기회를 다양하게 제공함으로써 학습 결손을 예방하고, 기초, 기본 교육을 충실히 하고자

7) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, pp.6-7

하는 장치이다.

즉 수업을 진행하면서 기본 학습을 잘하는 학생에게는 심화 프로그램을 제공하고, 뒤쳐지는 학생에게는 보충 프로그램을 통하여 학습기회를 충분하게 제공자는 것이다.

따라서 수준별 교육과정은 총점에 의해 우열반을 편성함으로써 뛰어난 학생의 대학 진학을 목적으로 한 반편성과는 그 성격이 기본적으로 다르다. 우열반 편성은 수준별 교육과정을 위한 집단 편성 방법은 교과, 학년 또는 학교, 학생의 설정에 따라 다양하게 적용할 수 있다.

현대와 같은 방법으로 지도해도 학생들은 교사의 지도 여하에 따라 우월감이나 열등감을 느끼고 있으므로 모든 것은 교사의 관심에 달려 있다고 할 수 있다.

다. 보충, 심화 학습 대상 판정 기준 설정

수준별 교육과정은 전통적인 일제 수업, 획일적 수업을 탈피하여 학생의 수준에 맞는 내용을 학습할 수 있도록 하자는 것이다. 즉 교과별로 수준을 달리하여 학생들이 자기의 학습능력에 맞는 학습을 할 수 있도록 한 개별화된 교수, 학습을 지향한다. 학생의 수준을 결정하는 판단 기준은 지도 교사가 결정하고 기본과정을 충실히 가르치는 데 표준을 두며, 원리에 따른 적용 방법은 학교와 교사가 결정해야 한다. 따라서 ‘교사가 바로 교육과정’이라고 표현할 수 있다.⁸⁾

(4) 선택 중심 교육과정이 형성 · 운영

가. 도입 취지

고등학교 2, 3학년에 적용되는 선택 중심 교육과정은 학생의 능력, 적성, 장래 진로를 반영하는 선택과목을 가능한 여건에서 다양하게 개설하여 과목 선택기회를 최대한 보장해 주고 학생에게 필요한 과목을 이수하게 하고자 하는 학생중심의 장치라고 할 수 있다.

8) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, pp.7-8

즉, 지금까지 학생들이 이수하는 교과목은 배우기도 어려울 뿐만 아니라 졸업 후 사회에 나가면 그 내용을 거의 적용하지도 못하고 있어 적용도가 낮은 학습을 강요하기보다 적성, 능력에 따른 학습을 보장해 주자는 것이다.

나. 운영방법

제7차 교육과정에서 선택과목이 79과목으로 늘어났다고 하여 학교마다 79명의 교사를 확보할 수는 없다.

또한, 시·도교육청과 학교에서 각각 28단위 이상을 지정하게 되므로 학생의 선택에 의해서만 결정되는 것도 아니다. 교사들은 학생들의 선택이 흥미 위주로, 혹은 쉬운 과목에 편중되는 것을 막고, 학생들이 의미 있는 선택을 할 수 있도록 철저한 오리엔테이션을 해주어야 한다. 교사는 선택의 대상이 아니라, 교육과정 편성·운영의 주체로서 전문성과 자율성을 발휘해야 한다.

학생들이 선택하지 않을 경우를 생각하여 신분상의 불안을 느끼기보다 부전공 연수, 복수 자격 연수에 적극적으로 참여하는 것이 바람직하다.

앞으로 교원 복무에 관한 규정이 바뀌면 순회 교사제, 지역 내에서의 인력문 제, 공·사립 간, 초·중·고 간의 협력, 학기 집중 이수제 등 다양한 형태의 교 사 인력 활용 방안이 실현됨으로써 학생의 과목 선택 비율을 높일 수 있게 될 것이다. 학생 선택의 비율은 지역이나 학교의 실정에 따라 가능한 학교부터 점진 적으로 높여가야 할 것이다.⁹⁾

(5) 재량 활동 편성·운영

재량 활동은 학교가 결정하게 되어 있으므로, 이는 현장의 자율 재량권을 확대 하기 위한 교육과정의 한 영역이다. 즉 교육과정에 대한 국가의 독점을 완화하고 단위와 학교와 교사에게 교육과정 편성·운영에 관한 의사 결정권을 부여한 것 이다. 학교 교육이 교육적 요구에 더욱 탄력적으로 대응할 수 있도록 하기 위한

9) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, p.9

적극적 조치이기도 하다.

종전에는 우리의 교육과정이 중앙 집권적이라고 비판하던 교육자들이 이제 학교에 자율권을 준 이 영역에 대해 부담을 느끼고 있다. 재량활동은 학교에서의 자율적, 창의적 운영 여하에 따라서 교사의 전문성과 자율성을 확보할 수 있는 영역이다. 따라서 활동을 없애자는 것은 국가에서 확보해 준 교육과정 운영의 자율 재량권을 스스로 포기하는 것이나 다름없다.¹⁰⁾

(6) 교과서의 학습량 문제

교과서의 학습 분량이 많다는 비판은 교과서의 모든 내용을 모든 학생이 필수적으로 학습해야 한다고 생각하는 데서 비롯된 것이다. 즉 활동 중심수업 방식으로의 변화나 실정에 알맞게 교과서의 내용을 재구성하고 선택적으로 운영하는 데 익숙하지 못하여 운영상의 어려움을 느끼게 되는 것이다.

그러므로 우리는 교과서 내용을 잘 전달하는 데 그치는 교육을 개선하여 학습자의 수준과 내용의 난이도에 따라 교과서를 재구성하고 선택적으로 가르치는 전문성을 발휘해야 한다.

이제는 교과서를 ‘교육과정의 목표 구현을 위한 다양한 학습 자료 중의 핵심적인 자료’로 인식하고, 지금까지 ‘교과서 중심’의 학교 교육을 지역 및 학교의 여건과 실정을 반영하여 운영하는 ‘교육과정 중심’의 학교 교육으로 전환해야 한다.

제7차 교육과정에서의 가장 큰 변화 중의 하나는 교육과정의 정상적인 운영을 통한 수업혁신에 있다. 이러한 수업혁신은 미래 사회의 변화, 교육의 변화, 교육과정의 변화, 교사의 변화에 직결되는 문제라 하겠다.¹¹⁾

앞서 고찰해 본 교육과정 중 가장 최근까지 교육현장에 적용하고 있는 제7차 교육과정에 대해 심도 있게 개념과 특징에 대해 고찰해 보겠다.

10) 이경환, 교육과정 정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, pp.9-10

11) 이경환, 제7차 교육과정의 이해와 적용, 교육인적자원부, p.10

2. 제7차 교육과정의 개념 및 특징

1) 제7차 교육과정의 개념

교육개혁을 통하여 새로운 시대가 요구되고 있는 교육환경을 만들고자 하는 노력의 목적으로 제7차 교육과정이 수립되었다. 제7차 교육과정 개혁에 의해 2000년부터 “21C 세계화, 정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인 육성”이라는 기본 취지에 따라 자기 주도적이고 지역의 특성에 맞는 차별화된 교육을 시행하게 되었다. ‘열린 교육의 도입’이라는 의미로 상징되는 이 새로운 교육과정은 교육환경 전반에 대한 변화를 요구하고 있다. 즉 새로운 교육과정의 도입은 교육의 내용뿐만 아니라 교육방법의 전환을 요구하는 것이며, 동시에 이를 수용 가능한 한 새롭고 융통성 있는 교육공간과 시설을 필요로 한다. 따라서 제7차 교육과정의 요지는 교육의 전반적인 환경변화를 수렴하여 학생의 건전한 인성 발달을 도모하고, 다양한 능력과 적성을 존중하며, 독창적이고 유용한 지적 가치를 생산할 창의적 능력을 기르기 위한 것이라 할 수 있다.¹²⁾

제7차 교육과정의 개정 배경요인은 세계화, 정보화, 다양화를 지향하는 교육체제의 변화와 급속한 사회변동, 과학 기술과 학문의 급격한 발전, 경제, 산업, 취업 구조의 변화, 교육 수요자의 요구와 필요의 변화, 교육여건 및 환경의 변화 등 교육을 둘러싸고 있는 교육 내외적인 체제와 환경 그리고 수요의 변화라고 할 수 있다.

이와 같은 변화는 그 질과 속도, 범위가 종래와는 비교하기 어려울 정도의 대변화와 전환으로서 지금까지의 학교 교육에서 다루어 온 교육 내용 전반에 걸친 근본적이고 종합적인 변화와 개혁을 요구하게 되었다. 그러나 교육과정의 개정은 현재까지 장기간에 걸쳐 시행, 정착되어 온 교육의 역사와 성과의 맥락 속에서 추진되기 때문이다. 현실적인 교육여건과 환경, 교육경험과 제도를 교육개혁의 이상 실현과 조화시켜야 하는 어려움이 있을 뿐만 아니라 여러 가지 개정 상의 제약과 다양한 요구가 뒤따르게 되었다. 복잡한 선택과 의사결정의 과정을 거치

12) 김경남, 제7차 교육과정에 따른 초등학교 특별교실 및 지원시설 계획특성 분석, 충남대 교육대학원 석사학위논문, 2006, p.11

게 되며, 이와 함께 지역이나 학교에 주어진 자율·재량활동에 대한 효율적이고 실천적인 방안이 절실히 필요하게 되었다.

제7차 교육과정은 ‘21세기 세계화, 정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인 육성’을 개정의 기본 방향으로 설정하였다.¹³⁾

1. 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초, 기본 교육의 충실
2. 세계화, 정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장
3. 학생의 적성, 능력, 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실천
4. 각 학교의 교육과정 편성 및 운영의 자율성 확대와 개정에 중점을 두었다.

2) 제7차 교육과정의 특징

제7차 교육과정은 세계화, 정보화, 다양화를 지향하는 교육체계의 변화와 급속한 사회변동, 과학기술과 학문의 급격한 발전, 경제·산업·취업구조의 변화, 교육수요자 요구와 필요성의 변화 등 교육을 둘러싸고 있는 내외적인 체제 및 환경, 수요의 대폭 변화에 부응하기 위한 목적으로 이루어지고 있다.

제7차 교육과정의 두드러진 변화는 학교 교육과정 편성의 자율화, 수준별 교육과정의 도입과 재량활동의 강화, 그리고 특별활동의 내실화이다. 흔히 제7차 교육과정은 주어지는 교육과정이 아니라 만들어가는 교육과정이라고 일컬어진다.

기존의 강의식 일변도의 수업, 획일화된 교육과정, 교과서 중심의 수업에서 학생 개개인의 능력을 고려한 수준별 학습운영방식의 도입, 교육과정 편성 및 운영의 자율성 허용, 학생의 학습 선택 기회의 확대 등으로 교육과정이 공급자 위주의 교육에서 수요자 중심의 교육으로 중심의 축이 변하고 있다.¹⁴⁾

(1) 국민 공통 기본 교육과정의 편성

국민 공통기본교육과정은 모든 국민에게 같은 기간 동안 국민 생활에 필요한 기초적인 교육내용을 가르치기 위하여 도입한 것이다.

13) 이경환, 제7차 교육과정의 이해와 적용, 교육인적자원부, p.4, 본 연구자가 재정리 작성함.

14) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, p.10, 재인용 함, 교육인적자원부, 제7차 교육과정 시행에 대한 교육부의 입장과 대책, 교육과정 운영자료, 2000

이것이 적용되는 기간을 초등학교 1학년부터 고등학교 1학년까지 10년 동안이다. 이 기간에는 모든 학생이 반드시 이수해야 하는 연간 수업 시간 수를 확보하게 되어 있다. 그러므로 단위 학교에서는 이 기준에 미달하지 않도록 각 학년의 교과, 재량활동, 특별활동의 연간 수업 시간 수를 편성해야 한다.

국민 공통기본교과 중 수학, 영어, 국어, 사회 및 과학 교과에 대하여는 학생의 발달 단계나 수준을 반영하는 수준별 교육과정을 운영하게 된다. 초등학교와 중학교, 고등학교의 단계와 학년제 개념에 기표하여 수준별 교육과정을 편성하게 된다.

수준별 교육과정에서 의도하는 바는 학생의 학습속도나 관심을 반영하는 개별화 교육을 시행함으로써 교육의 질을 관리하겠다는 데 있다.

(2) 고교 2, 3학년의 학생선택 중심 교육과정

고등학교 2, 3학년은 일부 학생에게는 종결 교육의 의미가 있으며, 또 다른 일부분의 학생에게는 대학의 진학을 위한 예비 진로 탐색을 위한 계속 교육의 성격을 지닌다.

따라서 이 기간의 교육은 국민교육의 종결을 위한 교육임과 동시에 학생의 장래진로나 적성에 따른 전문화된 교육을 위한 준비 과정의 성격을 지니게 된다.

이러한 학생들의 요구를 반영하여 선택 중심 교육과정은 일반 선택과 심화선택으로 나누어 편성하고 학생 선택의 폭을 넓혀 주기 위해서 다양한 교과목을 수준별로 개설하게 되어 있다. 다만, 과정이나 계열 구분 없이 운영하는 것을 원칙으로 한다.

(3) 수준별 교육과정의 도입

학생의 능력, 적성, 필요, 흥미에 대한 개인차를 최대한 고려한 수업을 통해 학생 개개인의 성장 잠재력과 교육의 효율성을 극대화하기 위하여 수준별 교육과정을 도입하고 있다. 수준별 교육과정의 유형은 ‘단계형 수준별 교육과정’, ‘심화·보충형 수준별 교육과정’, ‘과목선택형 수준별 교육과정’의 세 가지로 구분되어 있다.

단계형 수준별 교육과정은 비교적 학습 내용의 위계가 분명하고, 학습 집단 구성원의 능력과 개인차가 심하게 작용하는 교과에서 난이도나 논리적 위계를 기본으로 조직한 교육과정으로서 학생의 학습속도에 알맞게 단계별로 세분화하여 운영하도록 하였다. 제7차 교육과정에서 적용되는 교과는 국민 공통기본교육과 수학 교과와 중등 단계의 영어 교과이다.

심화·보충형 수준별 교육과정은 교과의 내용이 다양한 종류의 과목이나 영역으로 구성되어 있고, 학습 집단 구성원의 능력별 개인차가 그다지 심하게 작용하지 않는 교과에서 학습 내용의 범위와 수준을 달리하여 조직한 교육과정이다.

학생의 능력 수준에 따라 기본 학습 내용을 보충 또는 심화할 수 있게 편성·운영된다. 제7차 교육과정에서 적용되는 교과로는 국민 공통기본교육과정의 국어, 사회, 과학 및 초등에서의 영어 교과이다.

국어 교과는 1학년부터 10학년까지, 사회와 과학 교과는 3학년부터 10학년까지, 외국어(영) 교과는 3학년부터 6학년까지 기본과정과 심화과정의 학습 내용을 구성하게 된다.

(4) 재량 활동의 신설 및 확대

재량활동은 제7차 교육과정에서 교육과정 영역의 하나로 국민 공통기본교육과정기간인 10년 동안 실시하는 특징이 있다. 재량활동에서는 교과 활동과 특별활동 이외에 주제탐구, 학습하는 방법 학습, 소집단 학습, 자연체험활동, 범교과 학습활동 등 학생의 자기 주도적인 능력을 신장시킬 수 있는 창의적인 교육 등을 학교 나름대로 특색 있게 운영할 수 있다.

재량활동은 크게 교과 재량활동과 학교의 창의적 재량활동으로 구분된다. 교과 재량활동은 국민 공통기본 10개 교과 활동의 편성과 운영에서 융통성을 발휘할 수 있도록 기본교과의 보충·심화학습과 중등학교 선택교과 학습으로 형성된다.

학교의 창의적 재량활동은 10개 기본교과의 보충 심화 과정 외에 자기 주도 학습, 범교과 학습, 단위학교나 교사, 학생의 자율적이고 창의적인 교육활동을 의미한다.

이 가운데 범교과 학습은 초·중·고등학교 교육과정 및 교과서에 반영되어

야 할 국가 사회적 요구사항 중에서 학교와 교사, 학생의 필요와 요구에 따라 별도의 시간을 확보하여 가르치는 것을 의미한다.

범교과 학습 유형으로는 인성교육, 통일교육, 한국문화 정체성 교육, 환경교육, 성교육, 보건교육, 안전교육, 경제 및 소비자 교육, 근로정신 함양교육, 진로교육, 대중매체교육 등이 포함된다.

(5) 교과별 학습량의 최적화와 수준의 조정

제7차 교육과정에서 발견할 수 있는 전반적인 변화 중의 하나는 학교교육과정 편성·운영에서 최저기준을 제시함으로써 교사와 학생의 교수학습 부담을 감축시켰다는 점이다.

교과별로 학습 내용을 정선하고 교과별로 최소한 이수해야 할 수업 시간 수를 조정하였다. 수학, 사회, 자연, 슬기로운 생활, 즐거운 생활, 영어 등에서 이전보다 각 1시간씩 감축되었다.

교과별 학습 내용은 학년제 개념에 기초하여 체계적이고 일관성 있게 구성되며, 학생들이 공통으로 이수해야 할 최소 필수학습 요소만을 제시하고 있다.

또한, 학교급별로 교과가 일관성 있게 운영되도록 과목 및 영역명칭의 변경도 주목할 사항이다.

제6차 교육과정에서 자연 교과와 영어, 재량시간을 변경하였고 제7차 교육과정에서 과학, 외국어(영어), 재량시간과 같이 변경되었다.

제7차 교육과정의 기준으로는 다음 다섯 가지로 설정되어 있다.

첫째, 국가 수준의 공통성과 지역, 학교, 개인 수준의 다양성을 동시에 추구하는 교육과정이다.

둘째, 학습자의 자율성과 창의성을 신장하기 위한 학생 중심의 교육과정이다.

셋째, 교육지원청과 학교, 교원, 학생, 학부모가 함께 실현해 가는 교육과정이다.

넷째, 학교교육체계를 교육과정중심으로 개선하기 위한 교육과정이다.

다섯째, 교육의 과정과 결과의 질적 수준을 유지, 관리하기 위한 교육과정이다.¹⁵⁾

15) 김경남, 제7차 교육과정에 따른 초등학교 특별교실 및 지원시설 계획특성 분석, 충남대 교육대학원 석사학위논문, 2006, p.11

다음은 제7차 교육과정 개정의 기본 방향과 그 특징으로 <표 2-2>와 같다.

<표 2-2> 제7차 교육과정 개정의 기본방향과 특징¹⁶⁾

	제7차 교육과정 개정의 기본방향과 특징
기본방향	21세기 세계화 · 정보화 시대를 주도할 자율적이고 창의적인 한국인 육성 -목표: 건전한 인성과 창의성을 함양하는 기초 · 기본 교육의 중심 -내용: 세계화 · 정보화에 적응할 수 있는 자기 주도적 능력의 신장 -운영: 학생의 능력, 적성, 진로에 적합한 학습자 중심 교육의 실천 -제도: 지역 및 학교 교육 과정 편성 · 운영의 자율성 확대
개정특징	가. 국민 공통기본교육과정의 편성 - 국민 공통기본교육기간 설정: 초등 1학년 ~ 고등 1학년 (10년간) - 단계 또는 학년제 개념에 기초하여 일관성 있는 구성 나. 고교 2, 3학년의 학생 선택 중심 교육 과정 도입 - 일반 선택과 심화 선택으로 구분, 다양한 선택 개설 - 과정이나 계열의 구분 없이 운영, 학생의 선택 폭 확대 다. 수준별 교육 과정의 도입 - 학생의 능력, 개인차에 따른 다양한 교육 기회 제공 - 단계형, 심화 · 보충형, 과목 선택형 수준별 교육 과정 편성 · 운영 라. 재량 활동의 신설 및 확대 - 학생의 자기 주도적 학습 능력의 신장 - 학교 교육 과정 편성 · 운영의 자율성 및 학생의 선택권 부여 마. 교과별 학습량의 최적화와 수준의 조정 - 최저 필수 학습 요소를 중심으로 교과별 학습 내용 - 이수 교과목 수의 축소와 범위 · 수준의 적정화 도모 바. 질 관리 중심의 교육 과정 평가 체제 확립 -교과별 교육 목표 성취 기준 설정 -주기적인 학력 평가 및 학교 교육 과정 운영 평가 사. 정보화 사회에 대비한 창의성, 정보 능력 배양 -컴퓨터 교육 내용의 강화, 정보 활용 교육의 강조 개방적 자기 주도 학습 능력을 촉진하는 창의적 교육 활동

16) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, p.11, 재인용, 교육인적자원부, 제7차 교육과정 전문 내용

3. 학교 시설 및 특별교실 시설 기준

1) 학교시설의 공간 계획 기본 요건

본 연구자가 연구하고자 하는 주제에 접근하기 위해 우선 기존의 학교시설 기준 등에 대해 고찰해보면 다음과 같다.

학교시설이란 학교 안에서 교육과정을 수행하기 위하여 제공되는 일체의 물적 조건을 포괄적으로 지칭하는 것이다. 체육수업을 위한 운동장 시설 체육관련 시설과 과학실, 음악실, 미술실, 어학체험실, 컴퓨터실, 실과 실습실 등 기능성 교실은 해당 교과목의 수업을 수행하는 데 필요한 재료와 용구, 자료 등이 갖춰져 수업의 준비 및 진행을 원활히 하고, 수업목표를 효과적으로 달성하는 데 도움이 된다.¹⁷⁾

(1) 학교시설의 기능

교육시설은 학급 단위에서 이루어지는 교수·학습 활동의 개별화만을 추구하는 것이 아니라 학교 내 모든 장소에서의 즐거운 학습 활동이 이루어지도록 계획되고 있으며 더 나아가서는 지역사회와의 긴밀한 관계 아래에 학교 이외의 장소에서 학습 활동을 수행하기도 한다. 이제 학교라는 개념은 하나의 단위 학교로만 국한해서 생각하기 어렵게 되었고 지역사회에서의 학교라는 개념으로 재정립되어 가는 추세에 있다.

따라서 시설 측면에서도 지역사회와의 연관성을 고려한 보다 넓은 개념으로 공간 계획을 수립할 필요가 있으며, 이러한 요구에 의하여 학교시설 면적은 확장가능성과 융통성을 비중 높게 반영해야 한다. 정보화 등 교육 환경의 변화와 더불어 학교 시설은 다음과 같은 모습이 되도록 공간을 계획하도록 한다.

첫째, 다양한 교육 방법이 실현 가능한 학습 공간을 지닌 학교로 계획한다.

이제까지의 획일화·정형화된 일제식 위주의 교육 방법에서 탈피하여 학생들의 창의성·다양성·개성을 키우는 한편 다양한 학습 방법이 가능한 학습 공간으로 구성한다.

17) 이일권, 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 한국교육과정평가원, 2006, p.70

둘째, 즐겁고 여유 있는 쾌적한 생활공간을 지닌 학교로 계획한다.

학교는 교사와 학생들의 교수, 학습 공간임과 아울러 생활공간이기도 하다. 따라서 학교 내에 여러 생활공간을 형성하여 교사와 학생들이 자유롭게 즐겁게 쾌적한 생활을 누릴 수 있게 한다.

셋째, 지역사회 주민이 평생 학습하는 중앙이 되도록 학교를 계획한다.

지역 주민의 요구에 부응하는 평생교육의 체제를 학교를 중심으로 구축해야 한다. 특히 지방화 시대에는 더욱 그러하다. 학교는 시설 및 프로그램을 지역사회에 제공하거나 여러 공공시설이나 문화 시설과 복합화하여 지역 주민의 다양한 지역 문화생활에 이바지하는 지역사회의 중앙으로 계획되도록 한다. 이를 위하여 학교의 모든 공간은 사용자의 이용에 편리함을 높이는 방향으로 질적인 향상을 추구해야 한다.

넷째, 정보화 사회에 대응하는 학교로 계획한다.

학교에서도 학습, 생활, 교무, 사무 등의 전 영역에 걸쳐 정보화를 시도하고, 새로운 미디어를 활용하고자 하는 노력을 기울이는 것이 중요하다. 이러한 시점에서 학교 간 혹은 학교와 다른 사회 교육시설 등과의 네트워크에 의한 연결이나 학교 건물이나 설비의 첨단화는 중요하다.¹⁸⁾

(2) 공간 구성의 요건

단위 학교의 공간 구성에는 교사 전체의 배치 계획과 평면 계획, 각 실의 공간 구성 계획 등의 관련 내용이 포함된다. 교사 전체의 배치 계획은 학교의 교지 입지 조건과 방향 등의 여러 가지 요건에 의하여 다양한 접근이 가능하므로, 학교 단위에서 공통으로 적용될 수 있는 평면 계획과 각 실의 공간 구성 계획을 중심으로 기본적으로 유념해야 할 요건에 관하여 기술하고자 한다.

① 건물 내 및 건물 내·외의 공간 상호 간 공간적인 연속성을 확보하도록 한다. 공간적인 연속성은 시각적으로나 이용자의 감각적인 측면에서 확인될 수 있어야 한다.

② 교사 주변의 옥외 공간은 학생들의 학습·생활에 더욱 효과적으로 활용될

18) 박영숙·류호섭, 인천광역시 초등학교 열린교육 시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999, pp207-208, 본 연구자가 재정리 작성함.

수 있는 형태로 배치한다.

③ 장래 학급수의 변동이나 학습 내용, 학습 방법 등의 진전에 따라 보다 유연하게 대응할 수 있도록 칸막이벽을 변경할 수 있게 계획하고, 특히 교실 등의 증축을 고려하여 계획한다.

④ 앞으로 본격적인 학교 개방에 대비하여 개방 대상이 되는 공간의 위치, 범위 등을 명확히 설정하여 계획한다.

⑤ 각 학년 단계에 맞는 학습 내용 및 학습 방법, 학생의 활동 유형 등에 따라, 필요한 공간을 확보하기에 가장 적절한 공간 배분과 위치를 고려하여 계획한다.

⑥ 필요에 따라 교실 등을 재구성하거나 또는 분할하여 사용할 수 있는 탄력적인 공간으로 계획한다.

⑦ 각 실·공간의 형태는 용도의 변경, 칸막이의 이동, 증축 등이 쉽도록 계획한다.

⑧ 이용 내용에 따른 가구의 도입을 고려하여 각 실·공간의 면적과 형태 등을 예상하여 계획한다.

⑨ 시청각 미디어, 교재·교구 등의 도입 및 이용 계획 등을 고려한 각 실·공간의 면적과 형태가 되도록 계획한다.

⑩ 보통교실, 각종의 특별교실 등은 컴퓨터, 시청각 미디어 등의 도입을 예상한 면적과 형태로 계획한다.

⑪ 특별교실에 부설되는 준비실은 교과에 관련된 교사의 업무 및 교재, 교구 등의 수납과 관리 등에 필요한 면적과 형태가 되도록 계획한다.

⑫ 특별교실 등은 특별활동이나 학교 개방 때 활용될 것을 예상하여 그 위치와 면적, 그리고 형태 등을 결정한다.

⑬ 각 학년의 교실은 다목적 공간과의 관계에 주의하며 같은 공간 영역 내에 있도록 하며 저학년 교실은 교사의 낮은 층에 배치한다.

⑭ 장애를 지닌 학생을 포함한 학생, 교직원, 학교 개방과 복합화에 따른 이용자, 외부 방문자 등이 이용하고자 하는 공간에 쉽게 접근할 수 있는 계획이 되게 하며, 같은 기능은 같은 공간에 있게끔 영역 구분을 하여 계획한다. 특히 대부분 학교에서는 장애인의 이용을 고려하지 않고 있음이 현실이다. 그러나 앞으로 장애인의 접근성과 이용을 위한 배려는 반드시 고려해야 할 사항이다.

- ⑮ 거주성이 높은 각 실은 일조, 채광, 통풍이 양호한 위치에 배치한다.
- ⑯ 교과내용의 성격상 외부 공간의 활용이 필요한 특별교실은 옥외공간과 연결되도록 배치한다.
- ⑰ 각 학년의 학급수가 증가하는 경우에는 학년별로 공간적인 영역이 분산되지 않도록 증축 부분을 계획한다. 또한, 실 종류가 변경 가능할 수 있게 계획한다.¹⁹⁾

(3) 시설 종류 및 면적 결정에서의 고려 사항

이제까지 우리나라에서 초등학교의 시설 종류와 면적 등을 결정할 때, 적용 기준이 되었던 것은 ‘학교시설·설비 기준령’이었다. 그러나 1997년 하반기에 학교시설·설비 기준령의 구조가 바뀌었다. 명칭은 ‘고등학교 각급 학교 이하 학교설립·운영규정’으로 변경되었으며, 학교 설립에 관한 상당 내용을 시·도교육감이나 학교 설립자가 정할 수 있게 권한이 위임되었다.

개정된 주요 내용을 보면, 교지 및 교사 면적을 산출하는 방식이 학급당 면적에서 학생 1인당의 면적으로 바뀌었다. 시설의 종류도 학교 교육에 지장이 없는 범위 내에서 학교 설립자의 판단에 따라 계획할 수 있게 되었다. 제시된 모든 기준 내용은 설립 인가 시 필요한 최소 규정으로 학교의 입지 조건, 특성, 예산, 지역 조건 등에 따라 설립자가 적절히 상향하여 적용할 수 있게 되었다.

교육부에서 제시하고 있는 교지 및 교사 면적은 최소로 확보되어야 할 기준 면적이며 지역의 실정에 맞거나 지역의 교육 방침에 따라 자율적으로 대응할 수 있는 교육지원청 자체의 기준을 마련해야만 한다.

한국교육개발원의 ‘초·중등학교시설·설비 기준 개정에 관한 연구’에 의하면 현재 초등학교의 학생 1인당의 교사 면적은 대략 3.0m²-10.0m²의 범위로 제시되고 있다. 범위 폭이 큰 것은 학교의 평면 구성 유형에 따라 차이가 있기 때문이다. 즉 현재 대부분 학교의 교사 형태인 편복도형일 때는 학급수의 규모에 관계없이 3.0m²에 가깝고, 열린 교육에 대응한 교사 유형은 특별교실이나 교사 연구실 등의 증가도 영향이 있기는 하나 주로 다목적 공간의 면적이 얼마인가에 따라 달라진다. 다목적 공간 면적은 전 학년에 걸쳐 있으며 그 면적도 학생 1인당

19) 박영숙·류호섭, 인천광역시 초등학교 열린교육 시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999, pp208-210, 본 연구자가 재정리 작성함.

1.5m² 이상이면 학생 1인당 교사면적은 최소 6.0m² 이상으로 나타나고 있다.

최근에 계획되고 있는 학교를 보면 학생 1인당의 교사 면적을 6.0m² 이상을 확보하고 있다. 다목적 공간도 저학년만이 아닌 전 학년에 걸쳐 전부 구성하고 있으며, 그 폭도 4.5m 이상을 확보하고자 하고 있다. 또한, 특별교실도 음악실과 미술실, 과학실 등을 모두 갖추려 하고 있다. 또한, 교사 연구실도 학년마다 모두 설치하고 있는 것도 눈에 띄는 변화이다. 따라서 이러한 변화 추세 속에 나타나는 지표를 유지하고 향상시켜 학교시설의 질적 발전에 이바지해야 한다.²⁰⁾

현재 제7차 교육과정에 의한 초등학교의 특별교실을 있어야 하는 개정된 기준령에 의한 교사실의 수와 크기 보면 다음의 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 개정된 기준령에 의한 교사실의 수와 크기

구분	내용
보통교실	학급수, 1실당 66m ² 이상(학급당 25인 이하는 45m ² 이상)
특별교실	학교급별 학생 수에 따라 실의 종류와 수를 정함
시청각실	학급 수에 따라 면적을 정함
도서실	학교급별 학급당 및 학교당 단행본 및 열람석의 수를 정함
상담실, 관리실	교육상 지장 없는 범위
보건위생 및 편의시설	양호실, 휴게실, 탈의실, 샤워실: 각각 1실/학교 화장실: 학교급별 및 학생 수에 따라 대변기의 수를 정함
선택 교과실	선택교과별로 면적을 정함

출처: 박영숙·류호섭, 인천광역시 초등학교 열린교육시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999, p.211

(4) 시설 종류 및 면적

시설 종류와 면적은 학교 공간의 질적 향상과 아울러 교육 방법의 다양화에 직접적인 관련이 된다. 따라서 단위학교 계획 시 학년별 열린 공간의 설치와 특별교실 종류와 수를 증가 시킬 필요가 있으며, 아울러 교사와 학생들의 연구 ·

20) 박영숙·류호섭, 인천광역시 초등학교 열린교육시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999, p.211, 본 연구자가 재정리 작성함.

생활 스페이스를 충분히 반영하여야 한다. 또한, 학교에 따라서는 지역주민 이용을 꾀하는 시설도 반영할 필요가 있다.

3차 교육과정 이전에는 특별한 기준이 없다가 1973년 3차 교육과정이 확정 시행되면서 시설 기준령도 체계화되어 시행하여 오던 중 개정의 필요성이 있어 체육장의 크기, 보통교실의 크기, 특별교실 기준 등 각종 시설에 대한 기준을 확정하였다.

신 기준은 기존의 표준화된 조항을 과감히 삭제하고 열린 교육 등 다양한 교수 학습방법을 위한 공간구성에 대응할 수 있도록 하였다. 과거의 획일적인 학교 시설을 지양하고 다양하고 현대적인 학교시설이 가능하도록 제정하였다. 변화된 주요 내용으로서 열린 교육과 수준별 이동식 수업에 대응할 수 있도록 학교 규모와 실의 수, 종류, 면적을 학생 1인당 최소 소요면적으로 제시하였다. 옥외 체육장의 기준이 완화되었으며, 실내 환경기준으로 조도, 실내온도, 소음에 관한 규정을 신설함으로써 더욱 쾌적한 환경을 유지할 수 있도록 변경되었다. 구체적인 설명에 대하여는 이하 각 실의 공간 계획에서 언급하고자 한다.

제정 당시에는 과학교실에 대한 언급이 없었으나 3차 개정에 학급규모에 따라 특별교실 수 산정법을 규정하였다. 특별교실 기준 실수는 1992년 14차 개정에서부터 컴퓨터실이 신설되었으며 다른 특별교실 수도 상향 조정하였다. 신 기준에서는 종전의 교실종류 및 수의 산정법 모두가 폐지되었으며, 보통교실과 같이 학생 1인당 최소 기준 면적을 적용하게 되었다.

특별교실 기준 실수의 변천 과정은 <표 2-4>와 같다.

<표 2-4> 특별교실 기준 실수의 변천 과정²¹⁾

구분	제정 (1969)	3차 개정 (1973)	14차 개정(1992)	15차 개정 (1997)
과학교실	각 교과에 필요한 교실 수	1. 48학급까지 1개 교실 단, 24학급 이하 시 보통교실과 겸용 가능	1. 24학급까지는 1개 교실 2. 24학급을 초과하는 경우 24학급을 초과할 때마다 1개 교실을 가산	학생 1인당 최소 기준 면적
음악실, 미술실	없음	학교사정에 따라 둔다.	좌동	

구분	제정 (1969)	3차 개정 (1973)	14차 개정(1992)	15차 개정 (1997)
기술 교과		1. 학교마다 1개 교실을 둔다. 2. 36학급 이하인 경우, 과학 교실 또는 보통교실을 겸용 가능	좌동	
컴퓨터실		없음	1. 학교마다 1개 교실 2. 36학급을 초과하면 1개 교실을 가산	
준비실		1. 각 특별교실에 접하여 설치한다. 2. 특별교실 1개마다 1개의 준비실을 둔다. 단, 교육에 지장이 없는 경우 특별교실 2개마다 1개의 준비실을 둘 수 있다.	1. 좌동 2. 18학급 미만 시 하나의 특별교실 및 그 준비실을 다른 특별교실과 준비실로 겸용 가능	

2) 특별교실 시설기준

교육과 운영지침은 교과별로 운영에 필요한 시설확보를 강조하고 있다. 기존의 특별교실은 과학실, 음악실, 미술실, 실과 실습실, 컴퓨터실 정도이며, 교육과정의 효과적 운영을 위해서는 미흡한 위치수준에 있다. 제7차 교육과정 운영과 더불어 초등학교에서 새로운 특별교실로 추가되어야 하는 교과교실은 도덕과 전용실과 사회과 전용실, 외국어과 전용실이다. 교육과정 운영 지침에서는 도덕과는 예절 실습을 위한 공간 확보와 영어과는 어학 실습실을 갖출 것을 강조하고 있다. 사회과도 사회과 자료실 혹은 향토실 등의 이름으로 설치할 것과 음악실은 가창실 및 악기 연주실 등의 확보를 중용하고 있다. 그리고 음악과, 미술과, 체육과, 과

21) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대 대학원 석사학위논문, 2009, p.19재인용, 교육시설 50년사, 한국교육시설학회, 2000,

학과, 실과 모두 교과 활동에 필요한 교구의 수납·보관 공간과 교사가 교수·학습 활동 이전에 준비하는 준비 및 협의 공간을 마련해야 한다. 또한, 컴퓨터 매체를 활용할 수 있는 공간이 확보되어야 하고, 체육과에서는 실내 체육실을 마련해야 한다. 실내 체육실은 1, 2학년과 같은 저학년은 매우 중요한 시설이다. ‘즐거운 생활’과 같은 과목은 대부분 활동 중심으로 교과를 통합·운영하기 때문이다. 초등학교의 교과 과정을 운영하기 위해 특별교실에서 필요한 교과목은 체육, 미술, 음악, 영어, 과학, 실과, 사회 및 도덕 교과이다. 이를 수용하기 위해서는 운동장 및 체육관, 미술실, 음악실, 어학체험실, 실과실, 과학실, 사회과 자료실, 컴퓨터실 등을 확보해야 한다. 특별교실의 수를 결정하기 위하여 아래와 같은 공식을 적용²²⁾하였다.

(1) 특별교실 시설기준 및 면적 산출 방식

교육과정 운영 지침은 특별교실 시설기준으로 교과별 운영에 필요한 시설 확보를 강조하고 있어 개정된 ‘고등학교 이하 각급학교 설립·운영규정’에 의하면, 특별교실의 종류와 수는 특별히 정해진 것이 없다.

교사 전체의 면적 내에서 설립자가 자율적인 판단하에 설치하고 있다. 그러나 일반적으로 볼 때에 특별교실의 종류는 과학실, 컴퓨터실, 어학체험실, 미술실, 음악실, 실과실 등이 열거된다.

본 연구에서는 과학실, 컴퓨터실, 어학체험실, 미술실, 음악실, 실과실 등을 조사하였고 이일권의 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구를 적용하여 분석하였다.

특별교실 공간 구성상 공통으로 고려해야 할 점은 이용이 예정된 학년과 이용 형태에 대하여 교실로의 이동 또는 교과교실 상호 간의 이동이 쉽도록 계획해야 하며 동일 교과 또는 관련성이 짙은 교과의 특별교실형 또는 교과교실 및 관련 준비실 부속실 등은 상호의 연관성을 고려하여 통합된 구획으로 구성하는 것이 바람직하다. 일반적으로 특별교실의 수는 결국 학급수의 규모와 1주의 수업 시간

22) 이일권, 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 한국교육과정평가원, 2006, 본 연구자가 재정리 작성함.

수, 주당의 이용률 등에 의해 결정된다. 아래의 공식은 학교의 학급 규모에 따라 특별교실의 실수를 결정하고자 할 때에 사용하는 공식²³⁾과 그에 대한 설명이다.

$$\text{특별교실수} = \frac{\sum(\text{학년별 주당 수업시수} \times \text{학년별 학급 수} \times \text{집중률} \times \text{실험실습비율})}{\text{이용률} \times \text{주당 실 이용가능시간}}$$

위의 산정공식에서 학년별 주당 수업시수는 교육과정 시간 배정표를 참고하였으며 주당 실 이용 가능 시간은 30시간으로 산정하였다. 공식에서 집중률은 교과 진행상 특별교실을 이용하는 학급수가 집중될 경우를 위한 여유치는 1 이상이고, 실험실습비율은 교과 내용상 전체 수업시수 중 특별교실을 이용해야 하는 수업시수의 비율(0-1)이다.

위와 같은 계산식을 학급 규모별로 적용하여 소요 교실 수를 산정한 결과는 1 미만인 경우는 최소값을 1로 하였으며 1 이상인 경우에는 계산 값을 중심으로 상하 정수를 적정 교실 수로 설정하였다.

<표2-5> 과밀초등학교 특별교실 적정 수

총 학급 수 특별교실	12학급 미만	12-23학급	24-35학급	36-47학급	48학급 이상
과학실	1	1	2	3	3
컴퓨터실	1	1	2	2	2
어학체험실	1	1	1	1	1
음악실	1	1	1	1	2
미술실	1	1	1	2	2
실과실	1	1	1	2	2
특별교실 적정 수 합계	6	6	8	12	12

출처: 이일권, 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 2006

23) 이일권, 초등학교 새 교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구. 한국교육과정평가원, 2006, p.55

<표2-6> 초등학교 학년별 및 교과별 특별교실 이용 시간 기준

(단위: 시간)

교과	3학년	4학년	5학년	6학년
과학	3	3	3	3
음악	2	2	2	2
미술	2	2	2	2
실과	-	-	2	2

출처: 박영숙, 류호섭, 인천광역시 초등학교 열린 교육시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999

다음은 박영숙 연구 자료에 의해 특별교실 이용 시간을 산정하여 보았다. 위의 <표2-6>과 같이 초등학교 학년별 및 교과별 특별교실 이용 시간 기준은 특별교실 이용 시간 수를 학년별 학급 수와 총족률이 같다고 전제하고 위의 식에 대입하여 계산²⁴⁾하면 다음과 같다. (단, 주당 시간 중에서 특별활동 시간 수는 제외한다.)

- 과학을 위한 특별교실 수: $n=0.441 BC$
- 음악을 위한 특별교실 수: $n=0.294 BC$
- 미술을 위한 특별교실 수: $n=0.294 BC$
- 실과를 위한 특별교실 수: $n=0.147 BC$

여기에 총족률 C의 값을 0.5, 0.6, 0.7, 0.8 등의 경우로 대입해 각 특별교실 과목의 교실 수를 계산한다. 이 경우, 소수점 이하는 전부 반올림하여 실수로 계산한다.

이러한 특별교실 이외에 단위 학교에서 필요한 기본적인 특별교실의 종류를 모두 갖추기 위해서는 컴퓨터실과 어학실과 같은 특별교실이 추가되어야 한다. 이러한 면적과 실수에 대한 기본적인 지침 이외에 학교별로의 특성을 살려 계획할 수도 있다. 특별교실의 면적은 내부에 설치되는 가구(실험대) 등의 배열 방법에 따라 달라지기는 한다.

현행과 같은 공간 구성 방식은 교실의 1.5배와 복도의 면적을 합친 13.5m×9.0m의 규모로 1실당 121.0㎡이면 나름대로 여러 다양한 학습 활동을 위

24) 박영숙, 류호섭, 인천광역시 초등학교 열린 교육시설 모형 연구, 한국교육개발원, 1999, p.216

한 적정 공간이 된다고 볼 수 있다. 아울러 모든 특별교실에는 전용 준비실을 갖추어야 한다. 준비실에는 여러 실험 기자재를 보관할 수 있는 면적으로 계산한다. 그 크기는 현행 교실 면적의 1/2(즉 33.75m²) 정도로 보면 적정하다.

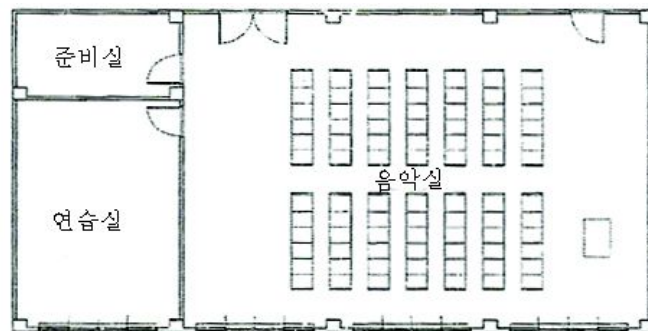
(2) 각 실의 공간 계획 및 구성 모형

가. 음악실

음악실은 지역사회에서 활용할 수 있도록 건물 밖에 있는 것이 바람직하며 음악교육에 도움을 줄 수 있는 공간은 서로가 편리하도록 가깝게 위치시켜야 한다. 음악실은 주변 소음에 지장을 받아서는 안 되고, 동시에 음악실에서 흘러나오는 소리가 조용하게 공부하는 다른 교실의 학생들에게 방해되어선 안 된다.

일반적으로 음악에 도움을 주는 공간은 서로 가깝게 연결되어야 하며 소음을 특별히 고려하여 설치되어야 하고 음악과 관련된 자료를 보관할 수 있는 시설설비가 마련되어야 할 것이다. 초등학교의 저학년에서는 음악 실기를 학급교실에서 행하는 경우가 많은데 초등학교 고학년은 음악실에서 수업하는 것이 필요하다.²⁵⁾

1997년 개정안 이전의 ‘학교시설 · 설비 기준령’에서는 음악실을 학교 사정에 따라 설치하게 되어 있으므로 학교에 따라서는 음악실을 갖추지 못한 경우도 생길 수 있었다. 음악실은 준비실을 포함하여 일반교실의 1.5배의 공간이 필요하다. 음악실의 구성 예를 제시하면 [그림 2-1]과 같다.



[그림 2-1] 음악실의 구성 예

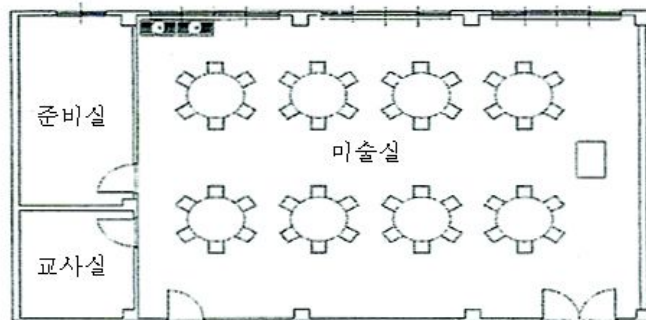
25) 정진영, 초등학교 교육시설 활용에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위논문, 2006, p.20

개정된 규정에서는 실별 구분을 없애고 교육 활동에 필요한 공간 구성은 학교 설립자에게 위임시키고 있다. 음악 수업에서 컴퓨터를 활용하여 수업하는 경우에 대비할 필요가 있다.

나. 미술실

조형적 표현활동과 감상학습을 아동 스스로 직접 체험하고 실천하기 위해서는 재료와 용구 시설을 갖추고 있는 미술실이 필요하다.

미술실의 조건과 시설설비의 배치와 활용방향을 제시하자면 미술실은 자유로이 내용을 선택할 수 있는 공간시설을 가져야 하고 학생 체격에 맞는 책걸상 및 화구가 필요하다. 마룻바닥은 청소하기에 좋은 재료를 선정해야 하고 채광이 좋은 곳에 있어야 하며 미술교육에 관련된 모든 교구, 기기, 자료가 준비되어야 한다. 미술실 구성안은 [그림 2-2]의 그림과 같이 제시되어 있다.



[그림 2-2] 미술실의 구성 예

특히 초등학교에서는 미술과 공작 학습을 중심으로 집단학습을 고려한 미술실이 필요하고 교실의 설계조건으로서는 우선 채광이 고려되어야 한다.

공예실이나 예술실은 오히려 일반채광이 좋으며, 다목적으로 이용되는 교실에서는 공간의 가변성은 고려해야 한다. 미술실은 일반적으로 작품을 만들며 그리는 작업이 중심이기 때문에 작품이 완성된 경우 전시하거나 보관하는 공간이 필요하며 화구 모형 등의 수납공간도 충분히 확보되어야 한다.

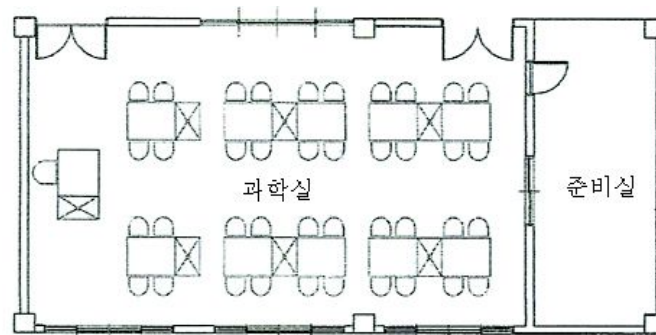
미술실에서도 컴퓨터를 활용하여 각종 그래픽 편집을 시도하는 활용을 위한 공간을 고려해야 한다. 이를 위해서 2-3대 정도의 컴퓨터와 소프트웨어를 갖추고

활용할 수 있는 공간을 구성하도록 한다.

미술실 면적은 444 m²(24m×18.5m)의 규모이면 적당하다. 영상 매체를 통하여 실기 편집을 하는 공간과 이젤 등을 활용하여 실기 활동을 하는 공간, 교구를 보관하는 공간, 교사 준비 공간, 서예 공간 등을 고려하도록 한다.²⁶⁾

다. 과학실

현재 과학교육의 많은 문제점 중에서 교수 방법을 지적하고 있다. 현재의 과학교육은 실제의 현상을 직접 조사, 관찰, 분류, 기록, 추론하고 예측하고 가설을 세우며 실험 결과를 해석하기보다는 교과서를 읽음으로써 학습이 이루어진다고 지적한다.



[그림2-3] 과학실의 구성 예

과학의 내용은 사람이 그를 둘러싼 환경에 대하여 연속적으로 배우고자 함으로써 도달되는 광범위한 지식의 체계이며 과학의 학습 과정은 새로운 지식을 알고자 하는 모든 활동을 포함한다.

현대교육 이론은 학습하는 방법의 습득을 강조하기 때문에 현대 과학 프로그램도 과학의 내용과 더불어 과학 학습 과정을 강조한다. 그리고 과학학습을 목적을 달성할 수 있도록 과학실험실의 시설 설비가 배치되어야 한다.

이러한 관점에서 과학 실험실 시설 설비와 배치의 방향을 제시하면 초등학교 아동의 과학교육은 종합적인 자연교육의 수준에 맞는 과학실험실이 있어야 한다.

아동은 그들을 둘러싼 자연환경과 사회 환경을 볼 때 상당한 호기심을 발휘하

26) 정진영, 초등학교 교육시설 활용에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위논문, 2006, p.20

게 되므로 과학실험실도 아동들이 과학에 대해 쉽게 이해할 수 있도록 갖추어져야 한다. 과학실험실은 장래 교육방법의 변화에 대응해서 공간을 개방할 수 있도록 구성되어야 한다.

실험실과 준비실은 복도와 함께 구성되어 활용할 수 있는 과학 블록으로 만드는 것이 바람직하다고 본다.²⁷⁾

과학실에서 특히 컴퓨터의 활용이 중요하며 과학 수업을 위해 기본적으로 필요한 컴퓨터 2-3대 정도는 설치하고 공간을 확보해야 한다.

라. 컴퓨터 교실

최근 들어 거의 모든 학교에서 컴퓨터 교실을 설치하고 있기는 하나 그 면적이나 구성 방식이 다른 특별교실과 같게 취급되고 있는 경우가 많다. 물론 바닥을 높여 배선 공간을 확보하는 학교도 있다.

그러나 개별화 수업을 위한 컴퓨터 활용과 이용하는 학생들의 보건·위생 관리 측면에서는 더욱 세심한 배려가 필요하다. 컴퓨터 교실의 구성 시 고려해야 할 사항에 관하여 구체적으로 기술하면 다음과 같다.



[그림2-4] 컴퓨터실의 구성 예

① 컴퓨터 교실의 위치

컴퓨터 교실은 학생이 편리하게 사용할 수 있는 곳에 있어야 할 뿐만 아니라 교사들의 이용에도 편리한 곳에 배치해야 한다. 가장 우선으로 고려해야 할 점은 운동장의 먼지가 유입되는 것을 최대한 방지할 수 있는 곳이어야 한다는 점과

27) 정진영, 초등학교 교육시설 활용에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위논문, 2006, p.17-18

주변 환경이 조용하고 깨끗한 곳이면 적당하다. 습기가 많은 곳과 강한 햇빛이 들어오는 곳은 피해야 학습에 지장이 적다.

② 각종 자료 활용을 위한 공간

컴퓨터 등을 활용하기 위해서는 교사와 학생들에게 필요한 각종 소프트웨어의 사용 방법에 관한 책을 비치해야 한다. 어떤 경우에는 수업 안내 자료를 공용으로 사용해야 할 때도 있으므로 자료를 공동 이용할 수 있는 공용 공간을 마련하도록 한다.

③ 자료 게시를 위한 공간

컴퓨터 등을 활용하여 수업하는 경우에는 학생들의 호기심을 유발하는 각종 문서나 그림 자료 등을 게시할 필요가 있다. 이를 위해서 벽면에 게시용 교구를 설치해야 하고, 책상과 같은 수납장도 설치할 필요가 있으므로 이를 위한 공간을 마련하도록 한다.

④ 교사를 위한 공간

교사는 수업을 준비함에 있어서나 수업을 진행함에서 수업 자료를 놓고 활용할만한 전용 공간이 필요하므로 교사를 위한 공간도 마련하도록 해야 한다.

⑤ 휴식을 위한 공간

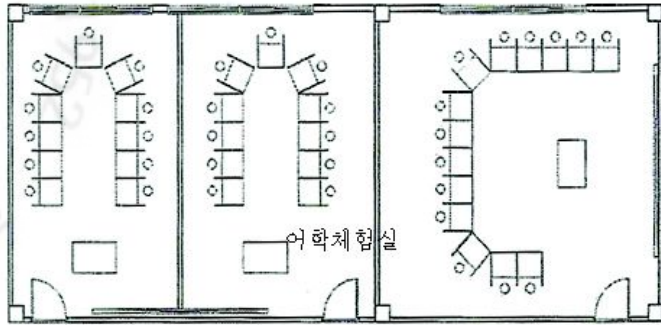
저학년은 집중력이 떨어지게 되므로 학생들이 잠시 휴식할 수 있는 소규모 공간을 근처에 마련하는 것도 바람직하다.

⑥ 준비실

학생들이 필요한 경우 언제든지 찾아와 컴퓨터 등을 활용하여 자료를 찾을 수 있는 준비실이 필요하다. 준비실은 컴퓨터실과 연결하는 방식과 분리하는 방식으로 구성할 수 있다. 준비실에서는 영상 자료, 각종 인쇄물, 음향 자료 등을 각 코너로 만들어서 자료를 분리 보관함이 바람직하다.

마. 어학체험실

어학체험실이란 어학체험을 하기 위한 교실이다. 어학실습의 주된 기능은 학생들에게 언어 훈련을 시키는 것으로, 특히 외국어 학습에서 교사나 학습자를 위해 적절한 학습시설이라고 할 수 있다.



[그림2-5] 어학체험실의 구성 예

최근에는 텔레비전 또는 분석기 등 교육기기를 갖춘 실습실이 많아지고 있다. 미국, 일본 등 선진국의 어학체험실에는 각 부스에 텔레비전분석기, 녹음기, 녹음실, 편집실이 설치된 경우도 있다. 이상의 견해를 종합해 보면 어학체험실의 시설 설비는 이용집단의 크기와 학습 목적이 고려되어야 하고, 학습 목적이 쉽게 달성할 수 있는 첨단장비가 설치되어야 한다.

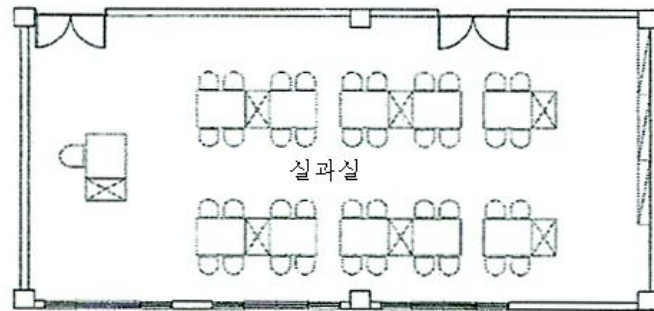
바. 실과실습실

실과교육의 목적을 달성하려면 조리실습과 재봉실습이 가능한 실습실과 가사실이 있어야 한다. 사실 학교의 실습실은 광범위한 도구, 교육기기 및 교육 자료를 활용하는 수업이 이루어지는 특별한 장소이다. 교과 내용으로 보더라도 실습실의 종류는 농업, 수산업, 공업 등의 실습실이 있으며 여학생이 경우는 가정실을 가지는 등 광범위한 종류가 있다.

실습실에서 이루어지는 학습의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 실습실 시설설비의 배치와 활용 방향을 다음과 같이 제시하여 보면, 실습실은 소음에 지장을 받아서는 안 된다. 실습실 주위가 이러한 방해 요소로부터 격리되도록 설치되어야 하고 실습실의 일반적인 기능은 학생들이 여러 가지 산업부문에 익숙하도록 광범위한 활동에 필요한 시설을 제공하는 것이다. 일반적으로 통합적인 실습실은 1층에 설치되어야 하고, 교통시설은 가깝고 학교 본 건물과는 떨어져 설치되어야 한다. 실습실에는 큰 문이 있어야 하고, 여러 가지 시설들을 쌓아 올릴 수 있는 충분한 높이를 가져야 한다. 농업실습실은 적어도 전형적인 보통교실 크

기의 공간이 필요하다. 실습실은 건물 안에서 중심적인 위치에 있어야 하고 이 건물은 학교 행정건물과 가까이 있어야 한다.²⁸⁾ 이상을 종합하여 보면 실습실 내에 목공구, 전기기기와 같은 특수시설이 필요하며, 실습실 내에 있는 시설들은 종종 이동할 수 있도록 설계되어야 한다. 또한, 실습실은 교육 프로그램 요청에 따라 변경될 수 있어야 하고 초등학교는 실과과목 중심으로 통합실습을 권장한다.

이상에서 고찰한 바와 같이 실험실, 실습실, 실기실 등 특별교실은 각각의 특수내용과 목적에 따라 설치되기 때문에 시설 설치 원칙 등이 확실하게 제시될 수는 없다. 하지만 실험실, 실습실, 실기실을 설계하는 첫 단계는 이들 특별교실 자체가 달성해야 하는 기능들을 철저히 목록으로 작성해야 하고, 활동유형들을 정확히 설명하는 것이 필요하다는 공통점을 갖고 있다.



[그림2-6] 실과실의 구성 예

동시에 특별교실들은 교실에 설치된 모든 교구, 교육기기, 교육자료 및 급배수 등에 관련된 시설 설비들을 상세하게 목록으로 작성해서 물리적 환경의 제약성 등을 건축정보자료로 제공되어야 한다는 특성이 있다. 이와 관련하여 특별히 주의할 점으로 실험, 실습, 실기 등의 내용과 목적에 일치하는 공간만을 파악해야 하고 특별교실의 특성을 잘 고려해서 적절한 규모와 배치가 이루어져야 한다.

28) 정진영, 초등학교 교육시설 활용에 관한 연구, 홍익대 대학원 석사학위논문, 2006, p.18-19

Ⅲ. 과밀초등학교 사례조사 및 분석

1. 제주특별자치도 초등학교 일반 현황

현재 법령으로는 학교규모에 따라 대, 중 소규모 학교의 구분은 규정되어 있지 않고 있다. 초·중등교육법 시행령 제51조에 의하면 초등학교는 기존의 6학급 이하, 50인 이하로 규정한 학교급별 학급당 학생 수의 상한 기준을 폐지하고 교육감이 자체 학생 수용 계획에 맞게 자율적으로 결정 가능하도록 정하고 있다. 하지만 대도시에서는 여러 가지 변수들로 말미암아 정확한 학생 수요를 예측하지 못하고 있다. 그 결과, 수용할 수 있는 학급 수보다 더 많은 숫자의 학급을 구성하고 있는 학교가 나타나고 있다.

학교시설 보유 현황은 제주시 초등학교를 조사대상으로 교육지원청에서 조사된 자료를 근거로 작성하였다. 제주특별자치도 초등학교 설립형태별 현황은 <표 3-1>과 같다. 제주특별자치도의 초등학교를 지역별, 설립형태별로 구분으로 학교 수와 학생 수를 조사한바 전체 국·공립학교는 106개의 초등학교가 있으며 학생 수는 44,035명으로 나타났다. 그 중 서귀포시 초등학교 국·공립학교 수는 45개로 총 학생 수는 10,154명이고, 본 연구 대상인 제주시 초등학교의 국·공립학교는 61개로 총 학생 수는 33,881명으로 나타났다.

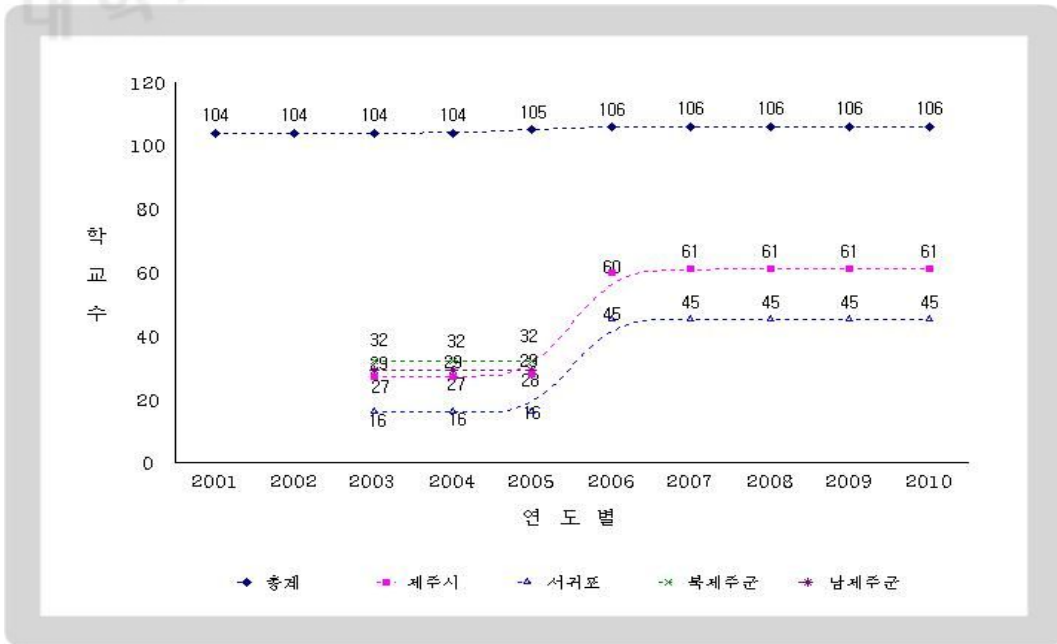
<표3-1> 제주특별자치도 초등학교 설립형태별 현황(2010년도 기준)

(분교장수는 전체수에 불포함)

구분	지역별	설립형태별	학교 수	학생 수
초등학교	제주시	국, 공립	61	33,881
		사립	0	
	서귀포시	국, 공립	45	10,154
		사립	0	
계			106	44,035

제주특별자치도 제주시 초등학교 설립형태별 현황을 분석하여 학교에 따른 학생 수를 살펴보았다.

[그림3-1]은 제주특별자치도 초등학교 10년간의 설립형태별 현황은 2010년도 기준으로 제주시 교육지원청 자료에 의해 조사하였다.



[그림3-1] 제주특별자치도 10년간 초등학교 학교 수 현황

위의 [그림3-1] 제주특별자치도 10년간 초등학교 학교 수 현황과 <표3-2> 제주특별자치도 10년간 초등학교 학교 수를 보면 제주시 지역에서는 2개교가 생겨나고 서귀포 지역에서는 학교 수의 변화가 없다. 지난 10년간 제주시 지역에 새로 생긴 2개의 초등학교는 백록초등학교와 월랑초등학교의 2개교로 나타났다.

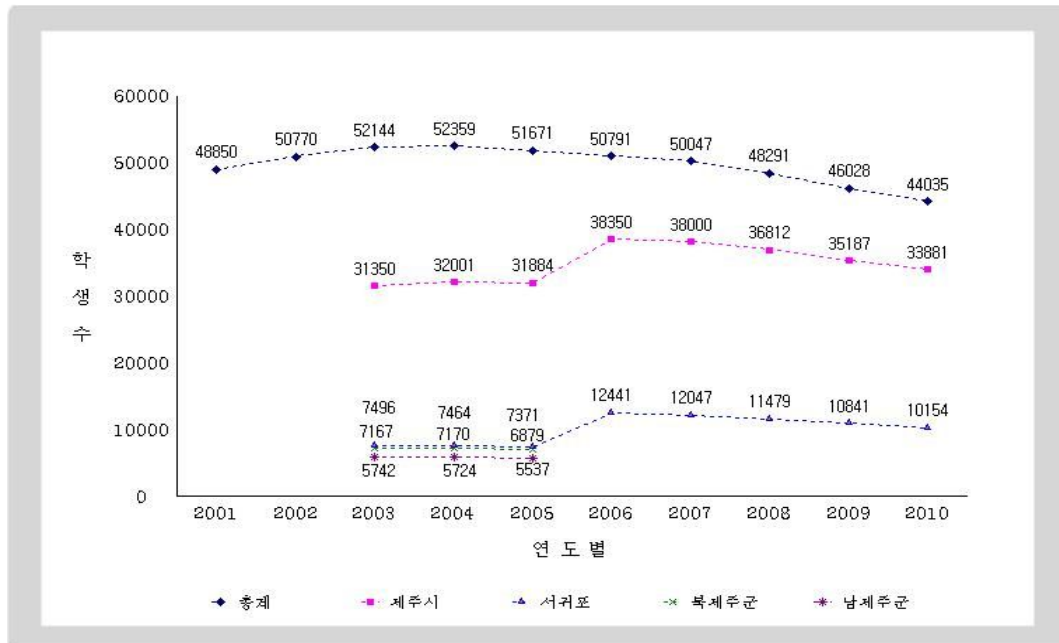
<표3-2> 제주특별자치도 10년간 초등학교 학교 수 비교

(단위: 학교 수)

구분		지역별				총계	전년도대비
		제주시	서귀포	북제주군	남제주군		
연도별	2001년	-	-	-	-	104	-
	2002년	-	-	-	-	104	-

구분	지역별				총계	전년도대비
	제주시	서귀포	북제주군	남제주군		
2003년	27	16	32	29	104	-
2004년	27	16	32	29	104	-
2005년	28	16	32	29	105	+1
2006년	60	45	-	-	106	+1
2007년	61	45	-	-	106	-
2008년	61	45	-	-	106	-
2009년	61	45	-	-	106	-
2010년	61	45	-	-	106	-

위의 표를 보면 2006년부터 제주특별자치도 출범을 하면서 행정구분을 2개의 시로 통합하고 학교 수도 재구분이 되었다. 제주시 지역에는 2005년에 백록초등학교와 2006년에 월랑초등학교가 신설되었다.



[그림3-2] 제주특별자치도 10년간 초등학생 수 현황

[그림3-2] 제주특별자치도 10년간 초등학생 수 현황과 <표3-3> 제주특별

자치도 10년간 초등학교 학생 수를 살펴보면 서귀포시 지역은 2006년에 학생 수가 약 20% 대폭 증가하였다. 이는 2006년 행정구역상 남제주군이 서귀포시로 통합되면서 학생 수가 늘어난 결과이다.

<표3-3> 제주특별자치도 초등학교 학생 수 비교

(단위: 학생 수)

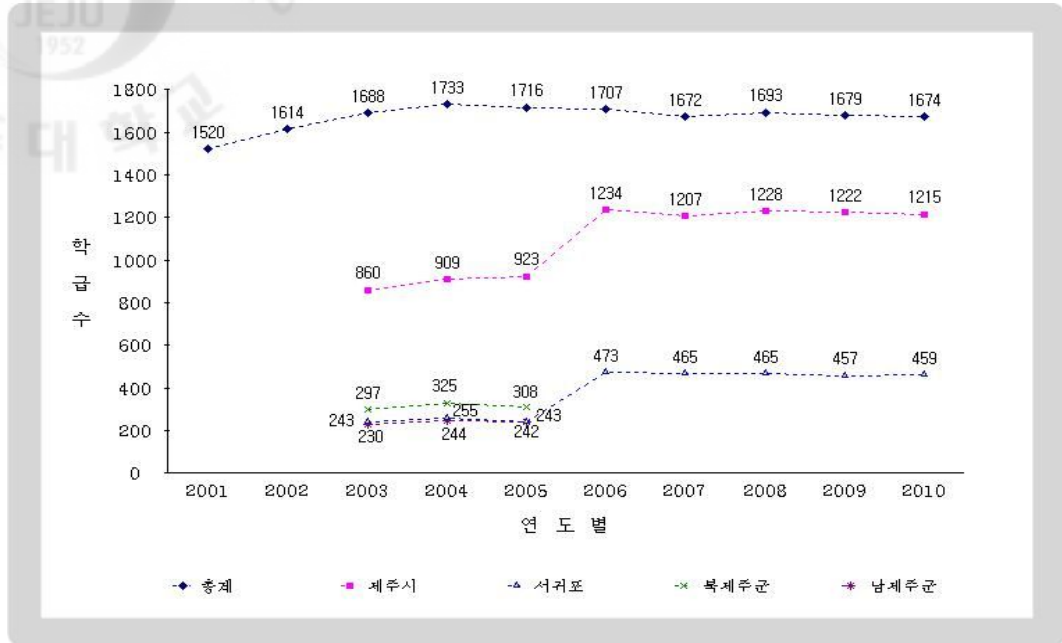
구분	지역별				총계	전년도대비
	제주시	서귀포	북제주군	남제주군		
연 도 별	2001년	-	-	-	48,850	-
	2002년	-	-	-	50,770	-1,920
	2003년	31,350	7,496	7,167	52,144	+1,374
	2004년	32,001	7,464	7,170	52,359	+215
	2005년	31,884	7,371	6,879	51,671	-688
	2006년	38,350	12,441	-	50,791	-880
	2007년	38,000	12,047	-	50,047	-744
	2008년	36,812	11,479	-	48,291	-1,756
	2009년	35,187	10,841	-	46,028	-2,263
	2010년	33,881	10,154	-	44,035	-1,993

위의 표를 보면 2002년에 전년도 대비 1,920명이 감소하였다. 2003년과 2004년에 1,589명이 증가하였지만 2005년부터 2010년까지 6년간 8,324명이 감소하였다.

2003년과 2004년의 학생 수는 증가 추세를 보이지만 2005년부터 현재까지는 계속 감소해온 것을 볼 수 있다. 이것은 사회 전반적으로 문제가 되고 있는 핵가족화와 저출산 시대 등을 원인으로 볼 수 있다.

다음은 [그림3-3] 제주특별자치도 초등학교 10년간 학급 수 현황과 <표3-4> 제주특별자치도 10년간 초등학교 학급 수를 보면 2004년까지 학급 수는 증가했으며 2005년과 2006년에 감소하였다. 그리고 2008년 다시 증가추세를 보이다가 2009년과 2010년에 감소하였다. 이를 보면 학급 수 감소, 증가의 변화는 불규칙하게 나타났다. 학급 수 감소에는 일반적으로 저출산 현상이 영향을 끼치고 있으

며 학급 수 증가에는 학급당 기준 학생 수를 줄이는 과정에서 나타난 결과라 판단된다.



[그림3-3] 제주특별자치도 초등학교 10년간 학급 수 현황

다음은 <표3-4>를 보면 2001년부터 2004년까지 학급 수는 213학급이 증가했다. 2005년부터 2007년까지는 다시 줄어드는 추세로 70학급이 감소하였다. 2008년에는 21학급이 증가하였고 2009년부터 2010년에는 19학급이 감소하였다.

<표3-4> 제주특별자치도 초등학교 학급 수 비교

(단위: 학급 수)

구분	연도	지역별				총계	전년도대비
		제주시	서귀포	북제주군	남제주군		
연도별	2001년	-	-	-	-	1,520	-
	2002년	-	-	-	-	1,614	+94
	2003년	860	243	297	230	1,688	+74
	2004년	909	255	325	244	1,733	+45
	2005년	923	243	308	242	1,716	-26

구분	지역별				총계	전년도대비
	제주시	서귀포	북제주군	남제주군		
2006년	1,234	473	-	-	1,707	-9
2007년	1,207	465	-	-	1,672	-35
2008년	1,228	465	-	-	1,693	+21
2009년	1,222	457	-	-	1,679	-14
2010년	1,215	459	-	-	1,674	-5

다음은 전반적인 제주특별자치도 학령인구를 분석해보면 제주특별자치도 내 초등학교 학령인구는 2005년 51,453명으로 총인구의 9.5%에 이르던 것이 2025년 도에는 49.1%가 줄어든 26,202명으로 예상되어 학교현장에 커다란 변화를 가지고 올 것이라 전망된다. 특히 도내 인구 이동으로 산북지역인 제주시 지역보다 산남지역인 서귀포시의 학령인구수 감소추세가 더 심하여 학교규모의 지역별 불균형이 더욱 심화할 전망이다.²⁹⁾

<표3-5> 제주특별자치도 향후 학생 수 비교

(단위: 학생 수)

	구분	2010년	2015년	2020년	2025년
학생 수	제주도	44,796	34,915	29,923	26,393
	대비	-	-16,756	-21,748	-25,278

출처: 현봉추, 저출산 시대 제주특별자치도 소규모 초등학교 학생 수용 정책 모색, 한국교원대학교, 2008

이처럼 큰 폭으로 학생 수가 감소하지만, 교실 수가 모자라는 것은 학급당 기준 학생 수를 줄이고 있기 때문이다. 따라서 앞으로 학급 수는 계속 유지되거나 증가 될 것이고 또한 앞으로도 몇 년간 교실수의 부족 현상은 계속 나타날 것으로 전망된다.

도내 인구 이동, 학령인구 감소 등 교육환경 변화에 탄력적으로 대응하기 위해

29) 현봉추, 저출산 시대 제주특별자치도 소규모 초등학교 학생 수용 정책 모색, 한국교원대 대학원 석사학위논문, 2008, p.39

서는 적정 규모의 학교 시설 방안을 중점으로 정책연구를 추진하고 학교 기본계획과 적정 규모를 표준운영절차와 같은 체계적인 기준을 마련하며 학급당 학생 수를 하향 조정하여 학교 균형배치 등에 적용해야 할 것이다.

2. 과밀초등학교 선정기준

본 연구는 교육과정의 효율적이고 탄력적인 운영을 위해 필요한 교육시설을 파악하는 것을 목적으로 하였다. 적정한 학교 규모를 알아보기 위해 선행된 연구를 조사, 분석한 내용을 바탕으로 제주특별자치도 초등학교 수를 적용해 보면 아래 내용과 같다.

<표3-6> 제주시 초등학교 규모별 비교 분석

학교	총 학급별	12학급 미만	12-23학급	24-35학급	36-47학급	48학급 이상	계
초등학교 수	학교 수	29	13	9	5	5	61
	비율	48%	21%	15%	8%	8%	100%

출처: 이일권, 초등학교 새 교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 2006

<표 3-6>은 제주특별자치도의 제주시에 있는 초등학교를 규모별로 비교한 현황이다. 학급 규모별로 구분하였으며 6개 학년인 초등학교의 특성을 반영하여 12학급 단위로 12학급 미만부터 48학급 미만까지 총 다섯 항목으로 나누었다. 제주특별자치도 제주시 초등학교를 분석해보면 12학급 미만 규모의 학교는 29개 학교로서 48%를 차지한다. 12-23학급은 13개 학교인 21%, 24-35학급은 9개 학교로 15%이며, 36-47학급은 5개 학교로 8%, 48학급 이상이 5개 학교로 8%로 나타나고 있다. 이를 종합해보면 35개 학급 이하 규모의 학교가 84%이며 36개 이상의 학급 수를 가진 학교는 16%이다.

이러한 현황을 통해 본 연구에서는 편성 학급 수에 따라 36개 이상의 학급 수를 가진 학교를 과밀초등학교라는 대안적 용어³⁰⁾를 사용해 제주시 초등학교 중

30) 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대학교 대학원 공학석사논문, 2009, p.27

10개의 학교를 과밀초등학교로 분류하였다.

과밀초등학교는 제주특별자치도 제주시 내 초등학교인 61개 초등학교 중 일반적인 교육시설 기준에 의해 36개 이상의 학급을 가진 학교로 선정하였다. 선정 학교로는 한라초등학교, 동광초등학교, 노형초등학교, 인화초등학교, 도남초등학교, 신광초등학교, 외도초등학교, 남광초등학교, 백록초등학교, 신제주초등학교 등 10개 초등학교이다.

<표 3-7> 연구에 활용된 편성 학급 수에 따른 과밀초등학교의 정의

구분	내용
과밀초등학교	당초 예상한 편성학급수보다 실제 학급수가 많아 다른 영역의 소요실을 보통교실로 전용하여 사용하고 있는 학교.

출처: 정지현, 초등학교시설 소요실 전용실태에 대한 조사연구, 경북대학교 대학원 공학석사논문, 2009

연구대상이 될 과밀초등학교 10곳의 학교를 선정한 후, 대상학교들의 건축현황과 및 개요를 조사하였으며 그 내용은 학교별 일반 현황은 연면적, 교지면적, 학생 수, 학급당 학생 수, 특별교실의 종류와 학교 시설의 구성요소이다.

3. 대상학교의 사례조사 및 분석

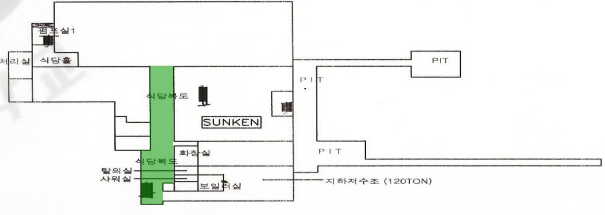
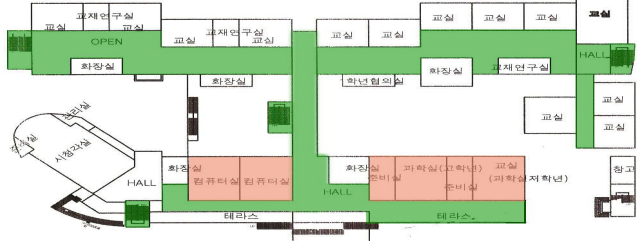
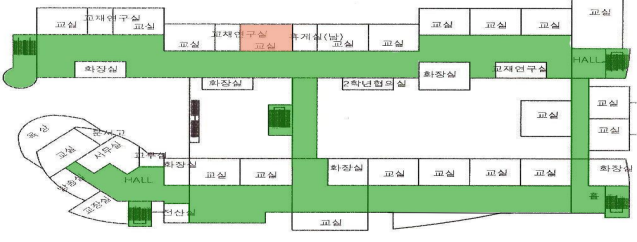
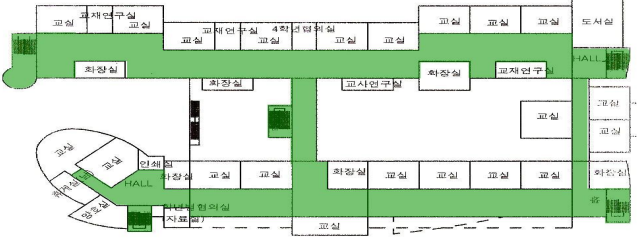
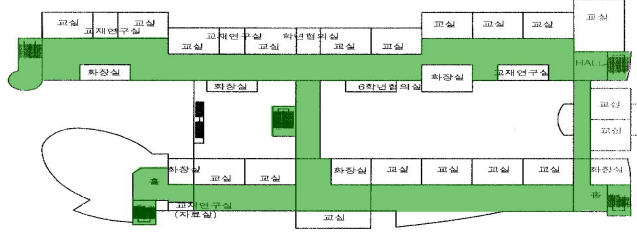
1) 한라초등학교 현황

<표 3-8> 한라초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	18,586㎡	
		건축면적	4,326.44㎡	
		연면적	18,158.15㎡	
		건폐율	23.27%	
		용적률	87.06%	
		규모	지하 1층, 지상 4층	
설립연도	1999년	층별 면적	지하층	1,977.15㎡
학급 수	74학급		1층	3,850.83㎡
학생 수	2,413명		2층	4,258.94㎡
학급당 학생 수	32.65명		3층	4,182.95㎡
특별교실 수	5실		4층	3,887.28㎡
특별교실 종류	컴퓨터실(2), 과학실(2), 어학체험실(1)			
배 치 도				

한라초등학교는 2001년도 제주시 연동 택지개발에 사업에 의해 대단위 공동주택이 건설됨에 따라 이 지역으로 초등학교 취학 아동 및 전입 아동들이 유입되었으며 이들을 수용하기 위해 설립되었다. 학교 규모는 지하 1층 지상 4층으로 건축면적 4,326.44㎡, 연면적 18,158.15㎡이다. 2010년도 학생 수는 2,610명으로 도 내에서 가장 학생 수가 많으며 규모 역시 가장 큰 학교이다. 또한, 학급 수는 74학급이고 학급당 학생 수는 35.3명으로 가장 많은 학급 수를 보유하고 있다.

<표 3-9> 한라초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
지하층 평면도		급식실
1층 평면도		보통교실 컴퓨터실 과학실 시청각실 교사협의실 교재연구실
2층 평면도		보통교실 어학체험실 방송실 교사협의실 교장실 교재연구실 전산실 방과 후 교실
3층 평면도		보통교실 교사협의실 도서실 교재연구실 양호실 교사연구실 방과 후 교실
4층 평면도		보통교실 교사협의실 교재연구실

2) 동광초등학교 현황

<표 3-10> 동광초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	14,727㎡	
		건축면적	3,192.12㎡	
		연면적	10,647.67㎡	
		건폐율	21.67%	
		용적률	64.76%	
		규모	지상 6층	
설립연도	1994년	층별 면적	1층	2,122.02㎡
학급 수	54학급		2층	2,186.66㎡
학생 수	1,757명		3층	2,135.90㎡
학급당 학생 수	32.5명		4층	1,735.40㎡
특별교실 수	4실		5층	1,735.40㎡
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(2), 어학체험실(1)		6층	510.00㎡
배 치 도				
				

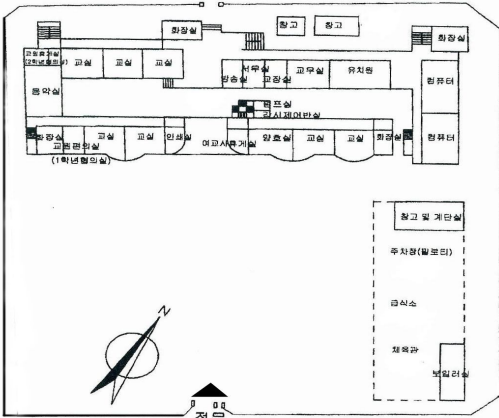
동광초등학교는 일반주거지역인 제주시 일도 2동에 있다. 이도주공아파트, 우성아파트 등 대규모 아파트 단지가 들어서면서 인구가 증가하였고 그에 따라 1994년 동광초등학교로 개교하였다. 설립 당시 학구 조정으로 인하여 남광초등학교 학생과 인화초등학교 학생의 일부가 동광초등학교로 편입되었다. 학교의 규모는 지상 6층으로 건축면적 3,192.12㎡, 연면적 10,647.67㎡로 나타나고 있다. 현재 학생 수 1,757명, 학급 수 54학급, 학급당 학생 수 32.5명으로 아파트 밀집지역에 있는 초등학교이다.

<표 3-11> 동광초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
1층 평면도		급식실 다목적강당 특기적성실
2층 평면도		보통교실 과학실 자료실 보건실 기획실 방송실 서무실
3층 평면도		보통교실 컴퓨터실 도서실 교장실 정보자료실 어학체험실 교과전담실 교사협의실 학습자료실 학생우체국
4층 평면도		보통교실 교사협의실
5층 평면도		보통교실 상담실 교사협의실
6층 평면도		보통교실 교사협의실

2) 노형초등학교 현황

<표 3-12> 노형초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	11,229㎡	
		건축면적	3,473.35㎡	
		연면적	11,371㎡	
		건폐율	30.93%	
		용적률	99.85%	
		규모	지하 1층, 지상 4층	
설립연도	1945년	층별 면적	지하층	159.15㎡
학급 수	52학급		1층	2,324.74㎡
학생 수	1,624명		2층	3,436.96㎡
학급당 학생 수	31.2명		3층	3,250.46㎡
특별교실 수	6실		4층	4,469.58㎡
특별교실 종류	과학실(2), 컴퓨터실(2) 어학체험실(1), 음악실(1)			
배 치 도				
				

노형초등학교는 제주특별자치도 제주시 노형동에 있는 공립 초등학교로 일반주거 지역에 있으며 1945년도에 설립되었다. 지하 1층 지상 4층으로 건축면적 3,473.35㎡, 연면적 11,371㎡의 규모를 가지고 있다. 현재 학생 수는 1,624명이고 52개의 학급이 있으며, 학급당 학생 수는 31.2명이다. 농촌지역의 소규모로 설립된 학교이었지만 노형 택지개발에 의해 인구수가 증가하면서 여러 차례 증축이 이루어진 특징이 있다.

<표 3-13> 노형초등학교 각층 평면도 현황

층별	평 면 도	층별 용도
1층 평면도		보통교실 컴퓨터실 방송실 사무실 양호실 어학체험실 교사협의실 교장실 유치원
2층 평면도		보통교실 과학실 음악실 급식실 교사협의실 악기실 준비실
3층 평면도		보통교실 다목적강당 교사협의실 상담실 상담실 모듬학술실 어학실
4층 평면도		보통교실 도서실 회의실 교사협의실 도서실 회의실

4) 인화초등학교 현황

<표 3-14> 인화초등학교 건축현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	19,170㎡	
		건축면적	4,065.19㎡	
		연면적	9,991.24㎡	
		건폐율	21.20%	
		용적률	50.45%	
		규모	지하 1층, 지상 3층	
설립연도	1980년	층별 면적	지하층	319.59㎡
학급 수	50학급		1층	3,990.62㎡
학생 수	1,703명		2층	3,261.34㎡
학급당 학생 수	34명		3층	2,416.24㎡
특별교실 수	3실			
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(1), 어학체험실(1)			
배 치 도				
				

인화초등학교는 제주특별자치도 일도2동에 있는 학교이다. 1970년대 후반, 이 지역에 있던 기존의 제주동초등학교와 일도초등학교의 학생 수는 이미 수용 규모를 초과 상태였다. 그러던 중 인화동이 개발되면서 1981년 9월 29일 10학급의 인화초등학교가 개교하여 문제를 해결할 수 있었다. 학교 규모는 건축면적 4,065.19㎡, 연면적 9,991.24㎡로 지하 1층, 지상 3층에 학급 수는 50학급이고 학생 수는 1,703명이며, 한 학급당 34명의 학생 수를 보이고 있다.

<표 3-15> 인화초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
지하층 평면도		보통교실 방과 후 교실
1층 평면도		보통교실 도서실 교무실 행정실 양호실 급식실 다목적강당 교사협의실 교장실 방송실
2층 평면도		보통교실 과학실 준비실 컴퓨터실 교사협의실
3층 평면도		보통교실 어학체험실 교사협의실

5) 도남초등학교 현황

<표 3-16> 도남초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	15,293㎡	
		건축면적	3,343.54㎡	
		연면적	8,738.29㎡	
		건폐율	21.86%	
		용적률	55.57%	
		규모	지하 1층, 지상 4층	
설립연도	1983년	층별 면적	지하층	239.50㎡
학급 수	48학급		1층	3,510.30㎡
학생 수	1,594명		2층	2,252.46㎡
학급당 학생 수	33.2명		3층	2,110.26㎡
특별교실 수	6실		4층	482.75㎡
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(1), 영어체험실(4)			
배 치 도				
				

도남초등학교는 제주시 내 중심지에 인접해있는 학교이다. 주택단지인 일반주거지역으로 80년대 후반부터 택지개발사업이 이루어지면서 도남빌라, 수선화아파트, 이도주공아파트 등 많은 공동주택단지가 들어섰다. 1983년 도남초등학교가 개교되면서 인구도 큰 폭으로 증가하였다. 도남초등학교는 지속적으로 학급수가 늘어나는 학교로서 규모는 지하 1층에 지상 4층으로 건축면적 3,343.54㎡, 연면적 8,738.29㎡

로 학급 수는 48학급, 학생 수 1,594명, 학급당 학생 수는 33.2명이다.

<표 3-17> 도남초등학교 각층 평면도 현황

층별	평 면 도	층별 용도
지하층 평면도		보통교실 컴퓨터실
1층 평면도		보통교실 과학실 도서실 급식실 준비실 교무실 방송실 전산실 양호실 사무실 다목적강당
2층 평면도		보통교실 영어체험실 교사협의실
3층 평면도		보통교실 교사협의실

6) 신광초등학교 현황

<표 3-18> 신광초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	16,435m ²	
		건축면적	2,894.94m ²	
		연면적	10,856.52m ²	
		건폐율	17.61%	
		용적률	65.19%	
		규모	지하 1층, 지상 4층	
설립연도	1989년	층별 면적	지하층	209.75m ²
학급 수	47학급		1층	3,611.18m ²
학생 수	1,536명		2층	2,463.47m ²
학급당 학생 수	32.6명		3층	2,529.75m ²
특별교실 수	6실		4층	2,004.87m ²
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(3) 영어체험실(1), 음악실(1)			
배 치 도				
				

신광초등학교는 제주특별자치도 제주시 연동에 있는 학교로 1977년 신제주 건설 이후 신제주초등학교만으로는 학생 수용이 어려짐에 신제주초등학교에서 분리되어 개교한 학교이다. 1985년 연동과 도두동 일부를 학구로 하는 설립되었고 학교 규모는 건축면적 2,894.94m², 연면적 10,856.52m²로 지하 1층, 지상 4층이며 학급 수는 47학급이며 학생 수 1,536명이고 학급당 학생 수 32.6명으로 나타나 있다.

<표 3-19> 신광초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
1층 평면도		보통교실 도서실 교무실 회의실 행정실 교장실 급식실 보건실 수영장
2층 평면도		보통교실 방송실 교사협의실 어학체험실
3층 평면도		보통교실 모든학습실 교사협의실 상담실
4층 평면도		보통교실 음악실 컴퓨터실 과학실 정보자료실 교사협의실

7) 외도초등학교 현황

<표 3-20> 외도초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	13,927㎡	
		건축면적	2,582.74㎡	
		연면적	8,304.71㎡	
		건폐율	18.54%	
		용적률	59.63%	
		규모	지상 5층	
설립연도	1939년	층별 면적	1층	2,473.65㎡
학급 수	47학급		2층	1,544.02㎡
학생 수	1,559명		3층	1,544.02㎡
학급당 학생 수	33.1명		4층	1,568.05㎡
특별교실 수	4실		5층	1,399.60㎡
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(2), 영어체험실(1)			
배 치 도				
				


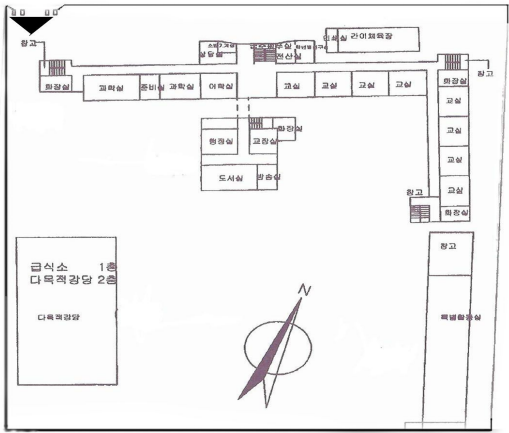


외도초등학교는 1939년에 개교하여 제주시 내 과밀초등학교 중 가장 오랜 역사를 가지고 있다. 외도는 도심으로의 접근성이 좋은 지역으로 도심 주택난 해소를 위해 대규모 아파트 단지가 조성되어 지난 10년간 인구증가율이 높은 지역이다. 학교 규모는 지상 5층으로 건축면적 2,582.74㎡, 연면적 8,304.71㎡이다. 학생 수는 1,559명이며 학급 수는 47학급을 보유하고 있다. 학급당 학생 수는 33.1명으로, 현재도 지속적으로 택지개발이 이루어지고 있어 학생 수는 계속 늘어날 전망이다.

<표 3-21> 외도초등학교 각층 평면도 현황

층별	평 면 도	층별 용도
1층 평면도	<p>유치원, 유치원, 방송실, 교장실, 사무실, 화장실, 화장실, 컴퓨터실, EV실, 화장실, 교실, 특수학급, 보건실, 교실, 교실, 교실, 교실</p>	보통교실 컴퓨터실 유치원 학년연구실 교장실 다목적강당 방송실 사무실 보건실
2층 평면도	<p>교실, 교실, 학년별연구실, 교무실, 도서실, 화장실, 화장실, 학년별연구실, 교실, 교실, EV실, 화장실, 교실, 교실, 교실, 교실, 교실, 교실, 교실</p>	보통교실 도서실 교무실 학년연구실 급식실
3층 평면도	<p>교실, 교실, 학년별연구실, 특기적성실, 교과전담실, 컴퓨터실, 화장실, 화장실, 학년별연구실, 교실, 교실, EV실, 화장실, 교실, 교실, 교실, 과학실, 준비실, 교실, 교실</p>	보통교실 과학실 컴퓨터실 학년연구실 교과전담실 특기적성실
4층 평면도	<p>교실, 교실, 학년별연구실, 자료실, 교실, 화장실, 화장실, 자료실, 특기적성실, 어학실, 교실, 교실, 교실, 교실</p>	보통교실 자료실 어학체험실 교사협의실 학년연구실 특기적성실
5층 평면도	<p>학년별연구실, 교실, 화장실, 화장실, 교실, 교실, 교실, 교실</p>	보통교실 교사협의실

8) 남광초등학교 현황

<표 3-22> 남광초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	자연녹지지역	
		대지면적	17,460㎡	
		건축면적	3,341.56㎡	
		연면적	10,091.52㎡	
		건폐율	19.13%	
		용적률	57.80%	
		규모	지상 4층	
설립연도	1988년	층별 면적	1층	3,363.19㎡
학급 수	45학급		2층	3,195.04㎡
학생 수	1,455명		3층	1,655.36㎡
학급당 학생 수	32.3명		4층	1,655.36㎡
특별교실 수	6실			
특별교실 종류	과학실(2), 컴퓨터실(2) 영어체험실(1), 미술실(1)			
배 치 도				
				


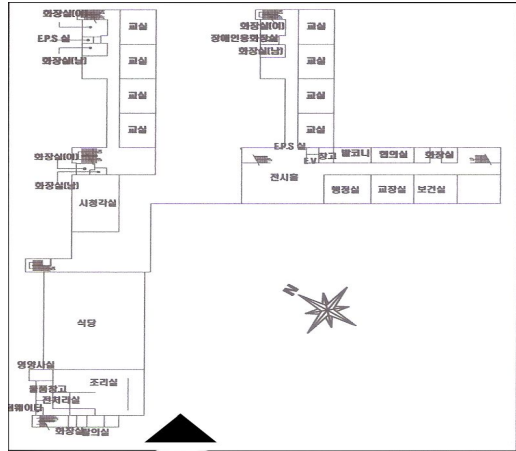

남광초등학교는 이도2동에 있으며 1988년에 설립되었다. 이도 아파트 단지가 조성되고 이도2동 택지 개발 사업이 시행되며 도심지의 규모가 과밀해지게 되었다. 계속된 택지개발로 점차 증축이 이루어지면서 학생 수가 늘어나며 학교 규모 역시 지속적으로 커지고 있다. 학교 규모는 지상 4층으로 건축면적은 3,341.56㎡, 연면적 10,091.52㎡이다. 학급 수는 45학급, 학생 수 1,455명, 학급당 학생 수는 32.3명으로 현재 진행 중인 이도 2지구 택지개발로 학급수도 늘어날 것으로 판단된다.

<표 3-23> 남광초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
1층 평면도		과학실 보통교실 준비실 학년별연구실 도서실 어학체험실 행정실 교장실 방송실 전산실 상담실 급식실
2층 평면도		보통교실 미술실 양호실 학년연구실 다목적강당
3층 평면도		보통교실 컴퓨터실 학년연구실 교원휴게실 특기적성실
4층 평면도		보통교실 학년연구실 교원휴게실

9) 외도초등학교 현황

<표 3-24> 백록초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	13,064㎡	
		건축면적	3,529.08㎡	
		연면적	10,886.97㎡	
		건폐율	27.01%	
		용적률	71.65%	
		규모	지하 1층, 지상 4층	
설립연도	2006년	층별 면적	지하층	1,526.44㎡
학급 수	44학급		1층	2,873.57㎡
학생 수	1,501명		2층	2,025.82㎡
학급당 학생 수	34.1명		3층	2,271.07㎡
특별교실 수	3실		4층	2,190.07㎡
특별교실 종류	과학실(1), 컴퓨터실(3)			
배 치 도				

백록초등학교는 일반주거지역인 노형 택지개발 아파트 단지에 있으며 2006년도에 설립되었다. 학교의 규모는 지하 1층 지상 4층으로 건축면적 3,529.00㎡, 연면적 10,886.97㎡로 나타나고 있다. 학생 수는 1,501명, 학급 수 44학급, 학급당 학생 수는 34.1명으로 애초보다 학급수가 많이 늘어난 상태이다. 10개 대상 초등학교 중에 특별교실 보유수가 가장 적은 것으로 나타났다. 현재 증축이 이루어지면서 체육관이 새로 생기고 교실 수도 늘어나게 되어 특별교실도 생겨날 것으로 판단된다.

<표 3-25> 백록초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
1층 평면도		보통교실 행정실 보건실 교장실 급식실
2층 평면도		보통교실 전산실 교무실 방송실 도서실 교사협의실
3층 평면도		보통교실 과학실 준비실 정보자료실 교사협의실
4층 평면도		보통교실 컴퓨터실 준비실 교사협의실

10) 신제주초등학교 현황

<표 3-26> 신제주초등학교 건축 현황

학교 전경		건축현황		
		지역지구	일반주거지역	
		대지면적	16,801㎡	
		건축면적	4,818㎡	
		연면적	9,854㎡	
		건폐율	28.68%	
		용적률	58.65%	
		규모	지상 3층	
설립연도	1980년	층별 면적	1층	3,755.83㎡
학급 수	42학급		2층	3,174.48㎡
학생 수	1,324명		3층	2,800.29㎡
학급당 학생 수	31.5명			
특별교실 수	6실			
특별교실 종류	과학실(2), 컴퓨터실(2), 영어체험실(2)			
배 치 도				
				

신제주초등학교는 제주시 연동의 일반주거지역에 있다. 1977년 제주도청을 비롯한 주요 기관들이 새 청사로 이전하였고 제원 아파트가 준공되었다. 이에 따라 인구가 계속 유입되어 급증하자 1979년에 신제주초등학교가 개교하게 되었다. 학교 규모는 지상 3층으로 건축면적 4,818㎡, 연면적 9,854㎡이다. 1992년에는 학급수가 51학급까지 있을 정도의 과밀초등학교이었다가 점차 줄어들면서 지금은 학생 수 1,324명, 학급 수 42학급 학급당 학생 수 31.5명을 나타내고 있다.

<표 3-27> 신제주초등학교 각층 평면도 현황

층별	평면도	층별 용도
1층 평면도	<p>The 1st floor plan features a central corridor. On the left side, there are classrooms (교실) and a science laboratory (과학실). On the right side, there are more classrooms, a library (도서실), a cafeteria (급식소), and a multi-purpose gymnasium (다목적강당). Administrative offices (사무실) and a reception desk (접견대) are also present.</p>	<p>보통교실 과학실 도서실 급식실 다목적강당</p>
2층 평면도	<p>The 2nd floor plan is primarily composed of classrooms (교실). It includes a computer laboratory (컴퓨터실), a broadcast room (방송실), and several research rooms (학년별연구실). There are also administrative offices (사무실) and a cafeteria (급식소).</p>	<p>보통교실 컴퓨터실 방송실 학년별연구실</p>
3층 평면도	<p>The 3rd floor plan includes classrooms (교실) and a language experience room (어학체험실). It also features research rooms (학년별연구실), a language laboratory (어학실), and a language research room (교과별연구실). There are also administrative offices (사무실) and a cafeteria (급식소).</p>	<p>보통교실 어학체험실 학년별연구실 교과별연구실 교재연구실</p>

IV. 과밀초등학교 특별교실 비교 분석

1. 과밀 초등학교 특별교실 규모 분석

1) 대상학교의 일반적 규모에 따른 비교 분석

본 연구를 위한 과밀초등학교들의 규모에 따른 비교 분석을 통해 과밀 초등학교의 현황들을 비교하였다.

<표4-1> 과밀초등학교 규모별 현황

지역	학교명	학급	학생수	학급당 학생수	교실 보유현황			교지면적 (㎡)	건축면적 (㎡)	연면적 (㎡)
					보통 교실	특별 교실	계			
제주 시	한라초	74	2,610	35.3	74	5	79	18,586	4,326.44	18,158.15
	동광초	54	1,757	32.5	54	4	58	14,727	3,192.12	10,647.67
	노형초	52	1,624	31.2	52	6	58	11,229	3,473.35	11,371.00
	인화초	50	1,703	34	50	3	53	19,170	4,065.19	9,991.24
	도남초	48	1,594	33.2	48	6	54	15,295	3,343.54	8,738.29
	신광초	47	1,536	32.6	47	7	54	16,435	2,894.94	10,856.52
	외도초	47	1,559	33.1	47	4	51	13,927	2,582.74	8,304.71
	남광초	45	1,455	32.3	45	5	50	17,460	3,341.56	10,091.52
	백록초	44	1,501	34.1	44	3	47	13,064	3,529.08	10,886.97
	신제주초	42	1,324	31.5	42	6	48	16,801	4,818.00	9,854.00
계		503	16,663	32.98	503	49	552	156,694	35,566.96	108,900.1
평균		50.3	1,666	32.98	50.3	4.9	55.2	15,669	3,556.7	10,890.00

위의 <표4-1>을 보면 10곳의 과밀초등학교 규모별 현황을 토대로 평균치를 분석을 해보았다. 평균 학급 수는 50.3학급, 평균 학생 수는 1,666명, 평균 학급당

학생 수는 32.98명이고 평균 교지면적은 15,669m², 평균 연면적은 10,890m²로 나타났다.

위의 평균치로 1인당 학생 필요 면적을 <표4-2>와 같이 정리하여 과밀초등학교 규모별로 비교하였다. 비교 분석한 결과 과밀초등학교 10개를 대상으로 전체 연면적과 교지면적을 합하여 각각 학생 수로 나누어 보면 1인당 평균소요연면적 (연면적 / 학생 수)은 6.6m²이고, 1인당 소요교지면적(교지면적 / 학생 수)은 9.41m²로 나타났다.

<표4-2> 과밀초등학교 규모별 비교 분석

분류	평균	한라	동광	노형	인화	도남	신광	외도	남광	백록	신제주
학급 (개실)	50.3	74	54	52	50	48	47	47	45	44	42
학급당 학생 수 (명)	32.9	35.3	32.5	31.2	34	33.2	32.6	33.1	32.3	34.1	31.3
1인당 연면적 (m ²)	6.6	6.95	6.05	7	5.87	5.48	7.07	5.61	6.94	7.25	7.45
1인당 교지면적 (m ²)	9.41	7.12	8.38	6.9	11.3	9.6	10.7	8.93	12	8.7	12.7

<표4-2>를 보면 학생 1인당 연면적이 평균인 6.6m²에 미치지 못하는 학교는 4곳이었다. 1인당 연면적이 가장 작은 학교는 도남초등학교였고 그다음 외도초등학교, 인화초등학교, 동광초등학교 순서로 1인당 연면적이 평균에 가까워지고 있다. 도남초등학교가 1인당 연면적이 가장 적은 이유는 도남 택지개발을 하면서 공동주택들이 생겨나면서 학생 수가 서서히 급증하였기 때문으로 추측할 수 있다.

학생 1인당 평균소요교지면적은 전체 교지면적을 합하여 학생 수를 나누어 평균을 계산하였고 그 수치는 9.41m²이다. 1인당 평균소요교지면적이 평균에 미달하는 학교는 10곳 중 5곳으로 평균보다 가장 적은 수치를 보이는 곳부터 나열하면 노형초등학교, 한라초등학교, 동광초등학교, 백록초등학교, 외도초등학교 순서이다. 노형초등학교가 가장 적은 1인당 교지면적을 보이는 것은 노형 택지개발로 말미암아 인구수가 급증한 데에 원인이 있다.

<표4-1>과 <표4-2>를 종합하여 10개 과밀초등학교 규모별 현황을 자세하게 살펴보면 학급 수가 가장 많은 학교는 한라초등학교이다. 74개의 학급이 운영되

어 과밀초등학교로 뽑은 10곳의 조사대상 중에서도 가장 과대한 규모를 보이고 있다. 학급당 학생 수 역시 35.3명으로 한라초등학교가 가장 높는데 이는 평균보다 2.32명이 많은 수치이다. 하지만 1인당 연면적은 6.95㎡로 평균보다 넓고, 1인당 교지면적은 7.12㎡로 평균에 미달하는 것으로 나타났다.

동광초등학교는 54학급으로 조사대상 10곳의 학급 수 평균과 비교하면 4개 학급이 더 많다. 하지만 학급당 학생 수는 평균치를 보이고 있고 1인당 연면적은 6.05㎡, 교지면적은 8.38㎡임을 보면 연면적과 교지면적 모두 평균치보다 작았다.

노형초등학교는 52학급으로 10개 학교 평균 학급 수보다 2개 학급이 많지만, 학급당 학생 수는 31.2명으로 10개 학교 중 제일 작았다. 1인당 연면적은 7㎡로 평균보다 넓었고, 교지면적은 6.9㎡로 학생 1인당 필요한 면적이 10개 학교 중 가장 작다.

인하초등학교는 50학급으로 평균치를 보이지만 학급당 학생 수는 34명으로 평균보다 많다. 1인당 연면적은 5.87㎡로 연면적은 평균보다 작지만, 교지면적은 11.26㎡로 평균보다 넓게 나타났다.

도남초등학교의 학급 수는 48학급으로 학급당 학생 수는 33.2명이며 이 수치는 평균치에 비해 많은 편이다. 1인당 연면적은 5.48㎡, 1인당 교지면적은 9.6㎡로 1인당 연면적은 10개 학교 중 가장 적은 면적을 보이고 있고 1인당 교지면적은 평균보다 컸다.

신광초등학교는 47학급으로 학급 수가 평균보다 적고 학급당 학생 수는 32.6명이다. 이는 평균보다 작은 수치이며 1인당 연면적은 7.07㎡, 1인당 교지면적은 10.7㎡로 1인당 연면적과 1인당 교지면적 모두 평균보다 컸다.

역시 47학급인 외도초등학교는 학급당 학생 수 33.1명으로 같은 학급 수의 신광초등학교보다는 적지만 평균보다는 많다. 1인당 연면적은 5.61㎡, 1인당 교지면적은 8.93㎡인데 두 수치 모두 평균에 비해 작았다.

남광초등학교는 45학급으로 학급당 학생 수는 32.3명이다. 평균인 32.98명보다 약간 낮았다. 1인당 연면적은 6.94㎡, 1인당 교지면적은 12㎡로 1인당 연면적과 1인당 교지면적 모두 평균 면적보다 넓은 것으로 나타났다.

백록초등학교는 44학급으로 학급당 학생 수는 34.1명으로 평균보다 학급당 학생 수가 많고 1인당 연면적은 7.25㎡로 평균보다 넓지만 1인당 교지면적은 8.7㎡

로 평균보다 좁았다.

신제주초등학교는 42학급으로 조상대상 10개 학교 중 학급 수가 가장 적었다. 학급당 학생 수는 31.3명으로 10곳의 학교 중 두 번째로 적은 수치이다. 1인당 연면적은 7.45㎡, 1인당 교지면적은 12.69㎡로 1인당 필요교지면적이 가장 넓은 면적으로 나타난다.

2) 대상학교의 특별교실 규모에 따른 분석

이론적 고찰을 통해 초등학교 특별교실의 적정 규모를 조사해보고자 한다. 제7차 교육과정에서는 초등학교의 경우 필요로 하는 교과와 학년별 주당 시간을 바탕으로 특별교실 적정 수를 정하였다. 또한, 특별교실은 학교 규모별 학생 수에 따라 실의 종류와 수를 정할 수 있도록 개정하였다. 다음은 선행연구 자료를 기준으로 제주도 초등학교 특별교실 적정 규모를 분석한 결과이며, 교육과정 적용을 위한 특별교실의 적정 기준은 학급 규모별로 자료에 의해 작성하였다.

<표4-3> 과밀초등학교 특별교실 적정 수

총 학급 수	12학급 미만	12-23학급	24-35학급	36-47학급	48학급 이상
특별교실 적정 수	6	6	8	12	12

출처: 이일권, 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 2006

선행연구에 의한 특별교실의 적정 수를 분류하면 우선 12학급 미만에서의 특별교실은 최소 6실이 적정하고, 12-23학급은 6실, 24-35학급은 8실이 필요하며 36-47학급은 12실, 그리고 48급 이상에서는 최소 12실의 특별교실이 확보되어야 한다.

위의 <표4-3>의 특별교실 적정 수를 기준으로 하고 <표4-4>의 과밀 초등학교 학급수를 참고하여 과밀초등학교의 특별교실의 수를 구분하였다. 과밀초등학교 36학급 이상이면 특별교실이 12실이 필요하다. 10개의 과밀 초등학교 중 학급 수가 48개 이상인 한라초등학교, 동광초등학교, 노형초등학교, 인화초등학교, 도남초등학교에서는 특별교실 적정수가 12실 확보되어야 하고 36학급 이상 48학급

미만의 학급 수를 가진 신광초등학교, 외도초등학교, 남광초등학교, 백록초등학교, 신제주초등학교는 특별교실 적정수가 12실의 확보 되어야 한다.

10개의 과밀초등학교 특별교실의 수를 보면 대부분 과학실, 컴퓨터실, 어학 체험실은 1실 이상 보유하고 있다. 음악실과 미술실은 1실 미만을 보유하고 있는 것으로 나타났으며 실과실은 전무한 상태이다.

다른 선행 연구에 의하면 특별교실은 모든 종류별로 실을 최소 1실 이상 설치하여야 하며 과학실, 컴퓨터실, 실과실은 준비실을 포함하여 장래의 변화에 대응할 수 있도록 계획하고 과학실, 컴퓨터실, 어학 체험실 등은 2실 이상 설치하는 것이 바람직하다.³¹⁾

<표4-4> 과밀 초등학교 특별교실 교실 수 및 각실 면적

(면적단위: m²)

		한라	동광	노형	인화	도남	신광	외도	남광	백록	신제주	계	1실당 평균
과 학 실	교실수	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	14	
	면적	216.0	135.0	202.5	183.0	135.0	101.2	157.5	168.8	123.4	162	1,582.6	113.0
음 악 실	교실수		-	1	-	-	1		-	-	-	2	
	면적	-	-	67.5	-	-	67.5	-	-	-	-	135	67.5
미 술 실	교실수	-	-	-	-	-	-		1	-	-	2	
	면적	-	-	-	-	-	-	-	67.5	-	-	67.5	67.5
컴 퓨 터 실	교실수	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	20	
	면적	216.0	202.5	202.5	113.5	182.8	287.0	206.0	119.6	169.0	162.0	1,861.0	93.1
어 학 체 험 실	교실수	1	1	1	1	4	1	1	1	-	2	14	
	면적	78.7	78.7	67.5	183.0	289.6	101.2	78.7	67.5	-	252	1,197.0	85.5

31) 이은창, 교육과정 대응한 초등학교 공간 변화에 관한 연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2004, p.85

		한라	동광	노형	인화	도남	신광	외도	남광	백록	신제주	계	1실당 평균
실 과 실	교실수	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	면적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
계	적정수	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
	교실수	5	4	6	3	6	6	4	6	3	6	49	
	총면적	510.7	416.2	540.0	479.6	607.3	557.0	442.2	423.0	292.4	576.2	4844.8	98.9

다음은 선행연구 자료에 기준을 두어 <표4-4>의 내용을 살펴보면 연구 조사 대상인 10개 과밀 초등학교는 모든 학교가 특별교실이 부족한 상태로 나타났다.

다음은 10개의 과밀초등학교의 각 특별교실 면적을 분석한 내용이다. 특별교실 별로 면적을 합하여 평균(특별교실 면적/학교 수)을 비교하였다.

과학실은 10곳 모두 1실 이상 보유하고 있으며 학교에 따라 2실을 보유한 곳도 있어 총 14실이 있다. 학교별 과학실 면적을 합산한 결과 총 1,582.6㎡로 이를 14실로 나눈 과학실 1실당 면적 평균은 113㎡인 것으로 나타났다. 또한, 과학실 면적 평균을 학교별로 보면 158.2㎡로 나타났다. 10개 학교 중에서 신제주초등학교가 81㎡(1실당 면적)로 가장 작은 면적이다. 그리고 모두 5개 학교의 과학실 면적이 평균면적보다 작게 나타났고 동광초등학교, 도남초등학교, 백록초등학교, 신광초등학교, 신제주초등학교 순으로 작아지는 것으로 나타났다.

조사대상 10개 학교가 보유한 컴퓨터실은 총 20실이었고 1실당 컴퓨터실 평균 면적은 93.1㎡이며 학교당 평균 면적은 186.1㎡로 학교당 평균 면적에 미달하는 학교는 5곳이었다. 도남초 > 백록초 > 신제주초 > 남광초 > 인화초 순으로 인화초등학교의 컴퓨터실 면적이 가장 작게 나타났다.

어학체험실은 10개 학교 중 백록초등학교를 제외한 9개 학교가 보유하고 있었고 총 14실로 1실당 평균 면적은 85.5㎡, 학교당 평균 면적은 119.7㎡로 나타났다. 학교당 평균 면적에 미달하는 6개의 학교는 신광초 > 외도초, 한라초, 동광초 > 노형초, 남광초이며 노형초등학교와 남광초등학교가 가장 최소 면적의 어학체험실을 보유하고 있다.

<표4-5> 과밀초등학교 특별교실 적정 수와 적정 수 대비 보유율(%)

	한라	동광	노형	인화	도남	신광	외도	남광	백록	신제주
학급 수	74	57	52	50	48	47	47	45	44	42
특별교실의 수	5	4	6	3	6	6	4	6	3	6
특별교실 적정 수	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
적정 수 대비 보유율(%)	42	33	50	25	50	50	33	50	25	50

특별교실 적정 수에 따른 학교별 특별 교실의 수를 비교해보면 다음과 같다.

한라초등학교는 74학급으로 적정한 특별교실 수는 12실이나 현재는 5실(적정수의 42%)만이 확보되어 있다. 동광초등학교는 57학급으로 특별교실 적정 수는 12실이나 현재 특별교실의 수는 4실로 적정수의 33.3%를 보유하고 있다. 52학급인 노형초등학교는 특별교실이 12실이어야 적정하지만, 현재 적정수의 50%인 6실이 있다. 인화초등학교는 50학급으로 특별교실 적정 수는 12실이나 현재 특별교실의 수는 3실(적정수의 25%)로 나타났다. 도남초등학교는 48학급으로 특별교실 적정 수는 12실이고 보유된 특별교실의 수는 6실(적정수의 50%)이며, 신광초등학교는 47학급으로 특별교실 적정 수는 12실이나 특별교실은 6실(적정수의 50%)만을 보유하고 있다. 외도초등학교는 47개의 학급을 가지고 있어 특별교실 적정 수는 12실이지만 보유된 특별교실의 수는 4실(적정수의 33%)이다. 남광초등학교는 45학급으로 특별교실 적정 수는 12실이나 보유된 특별교실의 수는 6실(적정수의 50%)로 나타났다. 백록초등학교는 44학급으로 특별교실 적정 수는 12실이지만 현재 3실(적정수의 25%)만이 확보되어 있다. 신제주초등학교는 42학급으로 특별교실 적정 수는 12실이나 보유된 특별교실의 수는 6실(적정수의 50%)로 나타났다.

이를 분석한 결과, 대상 초등학교 중 특별교실 수가 적정 수에 이르는 비율이 50%인 학교는 5개교로 노형초등학교, 도남초등학교, 신광초등학교, 남광초등학교, 신제주초등학교이고 특별교실 적정수의 50% 미만의 실의 수를 보유하는 학교는 5개교로 한라초등학교, 동광초등학교, 인화초등학교, 외도초등학교, 백록초등학교였다. 대상 초등학교 중 보유하는 특별교실의 수가 적정 수보다 가장 적은 학교

는 인화초등학교와 백록초등학교로 나타났다.

위의 분석내용을 보면 특별교실의 규모가 불균형하게 나타나고 있다. 그 이유는 학교규모에 따라 학교장 재량으로 특별교실을 편성하게 되면서 학교별로 선호하는 특별수업과 학생 수에 따라 특별교실의 수와 면적이 결정되었기 때문이라 판단된다. 이와 같이 특별교실 규모의 불균형을 해결하기 위해서는 교지의 수직적 또는 수평적 확장을 제시하여 학교와 교육지원청 및 교육과학기술부의 상호 보완적인 협의가 이루어져야 할 것이다.

2. 사례 과밀초등학교 특별교실 배치 분석

1) 대상학교의 특별교실 배치 유형

이 장에서는 선행연구를 토대로 특별교실 배치 유형³²⁾을 분석하였다.

교사동 내의 특별교실 배치 형태는 위치에 따라 ‘중앙 배치형’과 ‘단부 배치형’ 그리고 ‘중간 배치형’으로 구분할 수 있다. ‘중앙 배치형’은 교사 동에 중심부인 중앙현관이나 중앙계단에 접하여 특별교실을 설치한 유형이고 ‘단부 배치형’은 교사동의 양 끝 부분에 설치한 유형, ‘중간 배치형’은 중앙부와 단부의 사이에 설치한 유형이다.

중앙배치형인 경우, 보통교실이 중앙부분에 주로 분포되어 있어 이용자의 접근이 유리하기 때문에 관리 및 이용률을 극대화할 수 있는 배치 형태라 할 수 있다. 1층 중앙부에 있는 경우는 외부로부터의 접근이 좋아 가장 유리한 접근성을 가진 배치 유형으로 보인다.

단부 배치형은 복도나 계단으로 이용하는 학생들은 이동 동선과 접근성이 다소 불리한 배치라 할 수 있다. 하지만 복도 공간을 활용할 수 있는 장점이 있다.

중간 배치형은 수직적 이동에 불리한 조건을 가지고 있는 것으로 보이지만 보통교실과의 연계성을 우선으로 판단한다면 학생들의 이동 동선을 고려한 배치 형태라 할 수 있다. 수직적 동선을 고려하여 계단이 배치된 곳에 근접하도록 설치하면 층별 이용도를 증가시킬 수 있을 것이다.

32) 전여진, 류중우, 정국현, 초등학교 도서실의 구성에 관한 건축계획적 연구, 2009, 재정리

[그림 4-1] 교사동 내 특별교실 배치 형태

구분	배치 형태 (평면)									
고급-계			교실					교실		
중간-계					교실		교실			
초급-계			교실	교실			교실	교실		

특별교실 배치유형의 접근을 중심으로 보면 외부 인접형은 외부의 접근이 쉽다. 특히, 1층의 중앙 현관이나 측부 현관에 접하여 위치한 경우는 독립적 통제가 가능하다. 그러나 수직 동선에 있는 상부층의 보통교실과의 접근과 연계성은 다소 미흡하다고 할 수 있다.

보통교실 인접형은 교사 동내에서 보통교실 사이에 다양한 공간 배치 형태가 가능하여 중간 배치형태가 많고 현관 또는 계단에 근접한 교실은 학생과 교사들의 접근이 용이하다고 할 수 있다.

특별교실의 수업은 활동의 특성상 보통교실보다 상대적으로 발생하는 소음의 크기가 더 클 것이다. 소음을 발생시키는 특별교실이 수업환경에 적절하도록 배치되어야 한다. 또한 소음을 방지하기 위해서는 특별교실의 소음방지시설이나 소음원에서 떨어진 곳에 배치되어야 하고 학생들이 쉽게 접근할 수 있는 위치에 있어야 한다.

다음은 조사 대상 학교 특별교실 배치 유형 및 형태를 분석하기 위한 연구이다. 분석을 위해 분석 인자로 평면배치, 소음, 접근성, 층별 위치로 분류하여 살펴보았다.

2) 대상학교의 특별교실 배치 현황

<표4-6> 한라초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
1층 평면도		<p>과 학 실</p>
2층 평면도		<p>어 학 체 험 실</p>

한라초등학교는 모두 5실의 특별교실로 과학실은 단부 배치형으로 1층 좌측에 배치되어 외부로부터 진입이 쉬우나 복도나 계단을 이용하는 학생들에게는 동선이 길어서 이동에 불리하다. 컴퓨터실은 중앙 배치형으로 1층 중앙에 배치되어 외부로부터 진입할 때와 학생들이나 교사들이 접근할 때 모두 유리하게 배치되어 있다. 하지만 모두 4실의 특별교실이 1층 전면에 모여 있어 보통교실과의 연계성이 다소 미흡하다고 할 수 있다. 어학체험실은 중간 배치형으로 2층 중앙 보통교실 사이에 배치되어 복도 이동 시 소음으로 인하여 보통교실에 영향을 미칠 수 있고 이동 동선에도 혼잡을 가져올 수 있다. 하지만 계단이 근접해 있어 층별 이용도는 증가시킬 수 있다. 2층 미술실과 3층 음악실은 방과 후 교실로 이용하고 있으며 실과실은 전무한 상태이다.

<표4-7> 동광초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진	
2층 평면도		<p>과 학 실</p>	
3층 평면도		<p>어 학 체 험 실</p>	
사 진	<p>컴 퓨 터 실1</p>	<p>컴 퓨 터 실2</p>	<p>컴퓨터실 입구</p>

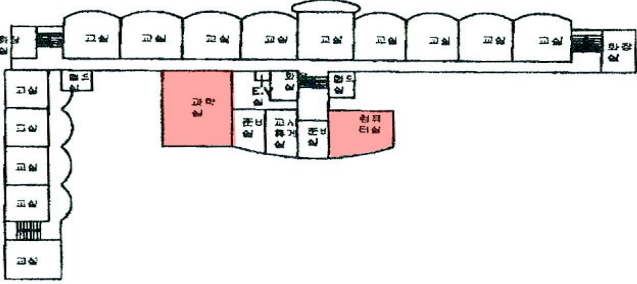
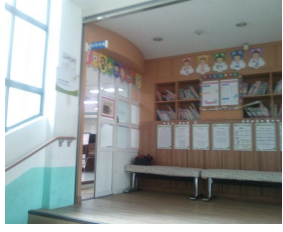
동광초등학교에는 과학실 1실, 컴퓨터실 2실, 어학실 1실 총 4개의 특별교실이 있다. 과학실은 단부 배치형으로 2층 좌측에 준비실과 같이 배치되어 있고 복도를 이용하는 학생들에게는 이동 동선이 길어져 불리한 배치라 할 수 있다. 컴퓨터실은 2실로 중앙 배치형과 단부 배치형이 있다. 중앙 배치형의 컴퓨터실은 3층 중앙에 배치되어 계단을 통한 수직 접근성이 좋아 층별 이용도를 높일 수 있고 단부 배치형 컴퓨터실은 보통교실 사이에 있어 학생들의 이동 동선이 혼잡하고 계단이나 복도를 통한 이동 동선이 길어 불리한 배치라 할 수 있다. 어학체험실은 단부 배치형으로 3층 우측에 배치되어 있고 소음으로 보통교실에 영향을 미칠 수 있어 불리한 배치이다.

<표4-8> 노형초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
1층 평면도		<p>어학 체험실</p>
2층 평면도		<p>과 학 실</p>
3층 평면도		<p>보 통 교 실</p>

노형초등학교는 과학실 2실, 음악실 1실, 컴퓨터실 2실, 어학실 1실을 보유하여 총 6실의 특별교실이 있다. 과학실은 단부 배치형으로 2층 우측에 배치되어 있고 외부와의 접근과 층별 위치는 불리하나 보통교실과 분리되어 있어 소음환경 측면에서는 다소 유리한 배치이다. 컴퓨터실은 단부 배치형으로 1층 우측에 배치되어 있어 독립된 공간과 외부로부터 접근성이 유리한 배치이다. 어학체험실 역시 단부 배치형으로 1층 좌측에 위치한다. 외부로부터 접근은 유리하나, 계단이나 복도를 이용하는 학생들은 다소 불리한 배치이다. 어학체험실은 1층 좌측에 있는데 원래 3층 우측에 있던 것이 위치이동이 되었다. 음악실은 1층 주 출입구 좌측에서 2층 좌측으로 위치이동이 되면서 보통교실이 음악실로 전용되어 있다.

<표4-9> 인화초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
지하층 평면도		 <p>방과후교실</p>
2층 평면도		 <p>과학실</p>
3층 평면도		 <p>영어체험실</p>

인화초등학교에는 모두 3개의 특별교실이 있다. 과학실 1실, 컴퓨터실 1실, 어학체험실 1실로 모두 중앙 배치형이다. 과학실은 2층 중앙에 배치되어 중앙 계단을 이용한 접근이 쉬우나 복도 이용 시 학생들 간에 혼잡할 수 있다. 컴퓨터실은 과학실과 마찬가지로 2층 중앙에 배치되어 외부와의 접근이 불리하게 배치되어 있으나 계단이 근접해 있어 층별 이용도를 증가시킬 수 있는 배치이다. 지하층에 있는 어학체험실은 방과 후 교실로 전용되어 있다. 3층 중앙에 배치되어 있고 계단이 근접하고 있어 층별 이용도를 높일 수 있는 배치이다. 특별교실들은 중앙에 모여 있어 특별교실 간의 접근과 연계성은 좋지만, 미술실, 음악실, 실과실은 전무한 상태이다.

<표4-10> 도남초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
지하층 평면도		 컴퓨터실
1층 평면도		 과학실
2층 평면도		 영어체험실

도남초등학교는 과학실과 컴퓨터실 각 1실, 어학체험실 4실로 총 6실의 특별교실을 운영하고 있다. 과학실은 단부 배치형으로 1층 우측에 배치되어 외부로부터 진입이 쉬우나, 수직 이동 동선과 복도를 이용하는 학생들에게는 이동 동선이 길어지는 다소 불리한 배치이다. 컴퓨터실은 단부 배치형으로 반지하 우측에 배치되어 있어 복도공간을 활용할 수 있으나, 외부와의 진입과 접근은 다소 불리하다. 어학체험실은 단부 배치형으로 2층 좌측에 배치되어 교실 간의 소음과 외부와의 접근은 불리하나 계단에 근접되어 층별 이용도는 증가시킬 수 있다. 어학체험실은 4개의 교실을 이용하고 있는데 조사대상의 과밀초등학교 중 어학체험실을 가장 큰 규모로 이용하고 있다. 미술실과 음악실 실과실은 전무한 상태이다.

<표4-11> 신광초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
2층 평면도		 과 학 실
4층 평면도		 컴 퓨 터 실
사 진	 보 통 교 실	 음 악 실
		 영 어 체 험 실

신광초등학교는 총 6실의 특별교실이 있으며, 과학실은 단부 배치형으로 4층 우측에 배치되어 있어 외부와의 접근과 이동 동선이 길어 불리한 배치이다. 컴퓨터실은 중앙 배치형으로 4층 중앙에 있어 이동 동선이 길어 불리한 배치이고 컴퓨터실로 접근할 때 1층 좌측 계단으로만 진입할 수 있어 교실 진입이 어렵다. 어학체험실은 단부 배치형으로 교실 간에 소음과 외부와의 접근 배치로 다소 불리한 배치이다. 2층 과학실을 어학체험실로 위치 이동하였고 4층 어학체험실은 보통교실로 전용되어 있다. 음악실은 단부 배치형으로 4층 우측에 배치되어 외부와의 접근과 이동 동선은 불리한 배치이나 계단이 근접해 있어 층별 이용도를 높일 수 있다.

<표4-12> 외도초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
1층 평면도		<p>컴퓨터실</p>
3층 평면도		<p>과학실</p>
4층 평면도		<p>영어체험실</p>

외도초등학교는 총 4실의 특별교실이 있다. 과학실은 중간 배치형으로 3층 중앙에 배치되어 복도 이용 시 이동 동선이 혼잡할 수 있고 보통교실과 연계성은 유리하다. 컴퓨터실은 단부 배치형과 중앙 배치형으로 1층 좌측과 3층 중앙으로 서로 떨어져 있어 컴퓨터실 간의 연계성은 다소 떨어진다. 단부 배치형 컴퓨터실은 1층 옆쪽 현관에 접한 배치로 외부로부터의 접근이 유리하고 중앙 배치형 컴퓨터실은 3층 중앙 계단에 근접하여 층별 이용도를 높일 수 있다. 어학체험실은 중간 배치형으로 4층 중앙에 있어 교실과의 소음과 수직 이동 동선이 길어 불편한 배치이다. 미술실과 음악실은 방과 후 교실로 이용하고 있고, 실과실은 전무한 상태이다.

<표4-13> 남광초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
1층 평면도		 영 어 체 험 실
2층 평면도		 미 술 실
3층 평면도		 컴 퓨 터 실

남광초등학교는 과학실 2실, 미술실 1실, 컴퓨터실 2실, 어학체험실 1실로 총 6실의 특별교실이 있다. 과학실은 단부 배치형으로 1층 좌측에 배치되어 외부와의 접근이 쉽고 옆쪽 현관과 접하여 독립적 통제가 가능하다. 컴퓨터실은 중앙 배치형으로 3층 중앙에 배치되어 있으며 계단에 근접하여 층별 이용도를 높일 수 있고 보통교실과의 연계성과 접근이 쉽다. 어학체험실은 중앙 배치형으로 1층 중앙에 있지만, 과학실과 인접하고 있기 때문에 상대적 소음으로 인하여 수업에 영향을 미칠 가능성이 있고 복도 이용 시 이동 동선이 길어 불리한 배치이다. 미술실은 중앙 배치형으로 2층 중앙에 배치되어 있고 계단에 근접되어 층별 이용도를 높일 수 있다.



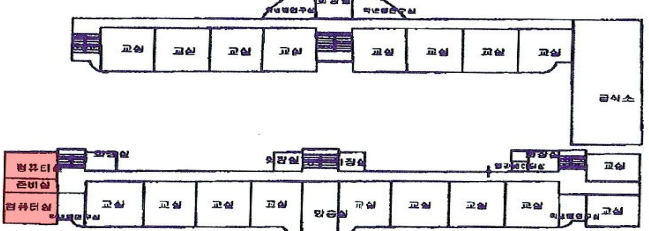

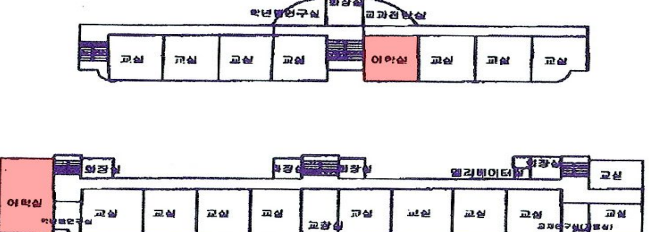

<표4-14> 백록초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
3층 평면도		<p>과 학 실</p>
4층 평면도		<p>컴 퓨 터 실</p>

백록초등학교는 과학실 1실, 컴퓨터실 2실로 총 3실의 특별교실을 보유하고 있다. 과학실은 중앙 배치형으로 3층 중앙에 배치되어 있다. 보통교실과 인접하여 연계성을 우선으로 하고 있다. 학생과 교사들의 이동 동선을 배려한 배치로서 외부로부터의 접근은 불리하지만, 계단과 가까이 있어 수직 동선으로 층별 이용도는 높일 수 있다. 컴퓨터실은 단부 배치형으로 4층 좌측에 배치되어 계단과의 근접으로 층별 이용도는 높이고 있지만, 복도 이용 시 이동 동선 길고 외부와의 접근도 불리해 보인다. 학급수가 늘어남에 따라 미술실과 어학체험실은 보통교실로 전용되어 사용하고 있다. 미술실과 어학체험실은 중간 배치형으로 3층 중앙과 4층 중앙에 각기 배치되어 있다. 두 교실 모두 복도를 통한 이동면에서는 불리한 배치이다. 외부로부터 접근이 불리하고 보통교실 사이에 있어 교실 간에 소음문제와 복도 이용 시 혼란을 가져올 수 있다. 음악실과 실과실은 전무하다.

현재 증축이 이루어지고 있어 과밀학교인 경우를 고려하여 설계 계획 시 특별교실을 앞으로 보통교실로 전용하여도 불리하지 않도록 고려해야 할 것이다. 증축 후에는 좀 더 나은 특별교실 배치가 될 것으로 판단된다.

<표4-15> 신제주초등학교 특별교실 배치분석

층별	특별교실 평면도	사진
1층 평면도		 <p data-bbox="1171 651 1267 685">과 학 실</p>
2층 평면도		 <p data-bbox="1155 949 1283 983">컴 퓨 터 실</p>
3층 평면도		 <p data-bbox="1139 1247 1299 1281">어 학 체 험 실</p>

신제주초등학교는 과학실 2실, 컴퓨터실 2실, 어학체험실 2실로 총 6실의 특별교실이 있다. 과학실은 단부 배치형으로 1층 좌측 끝에 배치되어 있다. 독립된 공간으로 복도를 공간 활용과 통제도 가능하고 외부로부터 접근이 쉽다. 컴퓨터실은 단부 배치형으로 2층 좌측 끝에 배치되어 근접한 학생들이인 경우는 유리하다. 어학체험실은 단부 배치형으로 3층 좌측 끝과 중앙 배치형으로 3층 중앙에 배치되어 있다. 단부 배치형은 계단이 근접하여 층별 이용도를 높일 수 있고 중앙 배치형은 계단에 근접하여 층별 이용도를 높일 수 있으나 보통교실과 상대적 소음으로 영향을 미칠 수 있다. 특별교실이 전체가 좌측에 배치하고 있어 찾기가 쉽고 비교적 특별교실 배치가 잘 이루어져 있다.

3) 대상학교의 특별교실 배치 유형 분석

각 대상 학교별로 특별교실 배치 유형을 조사한 내용을 바탕으로 특별교실들을 분석하면 다음과 같다.

과학실의 평면 배치는 단부 배치형이 10개의 교실 중 가장 많은 6개의 교실로 60%를 차지하고 있으며 중앙 배치형으로는 2개의 교실인 20%, 중간 배치형도 2개의 교실인 20%로 나타났다. 이 결과에 따르면 과학실의 배치는 단부 배치형을 선호하는 것으로 보인다.

컴퓨터실의 평면 배치는 12개 교실 중 6개 교실이 단부 배치형으로 50%를 차지하고 중앙 배치형으로 5개의 교실로 42%를 차지한다. 중간 배치형은 1개의 교실로 8%를 나타냈다. 컴퓨터실도 과학실과 마찬가지로 단부 배치형을 선호하는 것으로 나타났다.

어학체험실의 평면배치는 10개의 교실 중 4개의 교실로 40%가 단부 배치형이었다. 중앙 배치형으로 2개의 교실인 20%, 중간 배치형으로 4개의 교실인 40%가 있었다.

어학체험실은 단부 배치형과 중간 배치형으로 선호하는 것으로 나타났다.

음악실은 1개의 학교가 단부 배치형으로 배치되었고, 미술실은 1개의 학교가 중간 배치형으로 배치되었다.

다음은 소음원과의 거리관계로 소음을 발생시키는 특별교실과 보통교실의 배치 간격을 고려할 때 원거리, 보통, 근거리 위치로 구분하여 정리하였다.

과학실은 소음원과의 거리가 원거리에 배치된 교실은 4개의 교실은 40%로 나타났다 6개의 교실은 60%가 근거리에 배치되어 있다.

컴퓨터실은 9개의 교실인 75%가 소음원과의 거리에서 원거리를 유지하고 있었고 8%에 해당하는 1개의 교실은 보통의 위치, 17%에 해당하는 2개의 교실은 근거리에 배치되어 있었다.

어학체험실은 소음원과의 거리로 원거리에 배치된 교실은 4개로 40%를 차지하고 보통의 위치에 있는 교실은 2개의 교실로 20%, 근거리에 위치한 교실은 4개의 교실로 40%였다. 음악실은 1개의 교실로 소음원과의 거리로 원거리에 있었고 미술실은 1개의 교실로 근거리에 배치되었다.

이 결과 소음을 발생시키는 특별교실이 보통교실에 영향을 주지 않는 거리를 확보한 원거리에 배치된 교실은 50%를 나타냈고 보통의 위치는 9%, 근거리 위치에 있는 교실은 41%로 나타났다. 근거리에 배치된 교실이 41%로 나타나는 것은 학습 환경의 조성면에서 소음 방지를 위해 많은 환경개선이 필요한 것으로 판단된다.

다음으로, 접근성 배치 측면에서 외부 인접형과 교실 인접형으로 분류해보았다.

과학실은 외부 인접형이 4개의 교실로 40%를 차지하고 교실 인접형은 6개 교실로 60%를 차지했다.

컴퓨터실은 3개의 교실로 25%가 외부 인접형이고 9개인 75%의 교실이 교실 인접형이었다.

어학체험실을 보면 외부 인접형이 2개로 20%, 교실 인접형이 8개로 80%를 나타냈다.

음악실은 1개의 교실이 교실 인접형으로 배치되었고 미술실도 1개의 교실이 교실 인접형으로 배치되었다.

이 결과 외부 인접형은 9개 교실(26%)인 것으로 나타나고 교실 인접형은 25개 교실(74%)로 나타났다. 이는 특별 교실은 외부 인접형을 선호하지만 1층이라는 공간은 물리적으로 한정될 수밖에 없어서 교실 인접형이 많은 것으로 판단된다.

다음은 특별교실을 위치한 층별로 분류하였다.

과학실은 1층에 5개인 50%로 가장 높은 비율을 보였고 2층에는 3개의 교실로 30%, 3층과 4층은 각각 1개의 교실로 각 10%를 차지했다.

컴퓨터실은 3개의 교실인 25%가 1층에 있고 2개의 교실인 17%가 2층, 5개의 교실인 41%가 3층, 2개의 교실인 17%가 4층에 있다. 컴퓨터실의 선호하는 층별 위치로는 3층에 배치하는 것으로 보인다.

어학체험실은 1층에 20%인 2개의 교실이 배치되어 있었고 2층에 30%인 3개의 교실, 3층에는 40%인 4개의 교실이 있으며 4층에도 10%에 해당하는 1개의 교실이 있었다.

음악실은 1개의 교실로 4층에 배치되었고 미술실은 1개의 교실로 2층에 배치되었다.

이 결과 특별교실 중 1층에 있는 경우가 31%, 2층에 있는 경우는 26%로 나타

났다. 3층에 있는 특별교실은 31%로 나타났고 4층에 있는 특별교실은 12%이었다. 이는 각 학교가 선호하는 특별교실을 학교장의 재량으로 위치 선정이 이루어지는 현상으로 보인다.

다음 표는 선정된 초등학교를 대상으로 특별교실의 배치 유형을 파악하기 위하여 평면 배치, 소음, 접근성, 층별 위치를 비교하여 과밀초등학교별 특별교실의 전체 현황을 표로 정리한 것이다.

<표4-16> 학교별 특별교실 비율

		평면배치			소음			접근성		층별 위치			
		단부형	중앙형	중간형	원거리	보통	근거리	외부인접형	교실인접형	1층	2층	3층	4층
특별교실	과학실 (%)	60	20	20	40		60	40	60	50	30	10	10
	컴퓨터실 (%)	50	42	8	75	8	17	25	75	25	17	41	17
	어학체험실(%)	40	20	40	40	20	40	20	80	20	30	40	10

<표4-17> 학교별 특별교실 전체 현황

		평면배치			소음			접근성		층별 위치			
		단부형	중앙형	중간형	원거리	보통	근거리	외부인접형	교실인접형	1층	2층	3층	4층
한라	과학실		○		○			○		○			
	컴퓨터실	○			○			○		○			
	어학체험실			○			○		○		○		
동광	과학실	○					○		○		○		
	컴퓨터실1			○			○		○			○	
	컴퓨터실2		○		○				○			○	
	어학체험실	○					○		○			○	
노형	과학실	○			○			○			○		
	컴퓨터실	○			○				○	○			
	어학체험실	○			○			○		○			

		평면배치			소음			접근성		층별 위치			
		단부형	중앙형	중간형	원거리	보통	근거리	외부인접형	교실인접형	1층	2층	3층	4층
인화	과학실		○				○		○		○		
	컴퓨터실		○		○				○		○		
	어학체험실		○		○				○			○	
도남	과학실	○					○	○		○			
	컴퓨터실	○			○				○	○			
	어학체험실	○				○			○		○		
신광	과학실	○					○		○				○
	컴퓨터실		○		○				○				○
	어학체험실			○			○		○		○		
	음악실	○			○				○				○
외도	과학실			○			○		○	○			
	컴퓨터실1	○			○			○				○	
	컴퓨터실2		○			○			○			○	
	어학체험실			○			○		○				○
남광	과학실	○			○			○		○			
	컴퓨터실		○		○				○			○	
	어학체험실			○			○	○		○			
	미술실			○			○		○		○		
백록	과학실			○			○		○			○	
	컴퓨터실	○					○		○				○
신제주	과학실	○			○			○		○			
	컴퓨터실	○			○				○		○		
	어학체험실1	○			○				○			○	
	어학체험실2		○				○		○			○	

V. 결 론

본 연구는 초등학교 교육과정에 필요한 특별교실의 규모 및 배치 시설에 대하여 분석을 시도하였다. 교육과정의 취지에 맞는 초등학교 특별교실의 탄력적인 이용 방안을 모색하기 위해 제주도 내 10개 과밀초등학교를 대상으로 학교건축 현황을 기초로 하여 초등학교 교육시설에 따른 시설 기준 및 실태를 조사하였다. 그리고 조사한 내용을 바탕으로 학급 수 변화에 따라 특별교실의 적정 규모와 배치 형태를 파악하였다. 본 연구 조사는 2010년을 기준으로 수행하였으며 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 학급당 학생 수가 줄어드는 사실만으로 보면 바람직한 현상인 것처럼 보인다. 하지만 학급당 학생 정원이 감소하고 제한함에 따라 학급 수는 증가하거나 유지되어 교실 수가 모자라는 문제가 발생하였다. 앞으로도 몇 년간은 교실수의 부족 현상이 계속 나타날 것으로 전망된다. 도내 인구 이동, 학령인구 감소 등 교육환경 변화에 탄력적으로 대응하기 위해서는 적정 규모의 학교 시설 방안을 중점으로 정책연구를 추진하고 적정 규모 학교 기본계획을 표준운영절차와 같은 체계적인 기준을 마련하고 학급당 학생 수를 하향 조정하여 학교 균형배치 등에 적용해야 할 것이다. 또한, 학급당 학생 정원과 학급 수 그리고 학교의 규모를 보다 장기적인 계획에 의해 줄여나가야 할 교육정책이 필요하다.

둘째, 제주도 내 초등학교 중 36-47학급의 초등학교와 48학급 이상의 초등학교는 16%를 차지하고 있다. 이러한 규모를 가진 10개의 학교에 과밀초등학교라는 대안적 용어를 사용하였고 과밀 초등학교 현황을 보면 전체 10개 과밀 초등학교의 학생 수가 학교 규모에 비해 많은 것으로 나타났다. 대상 초등학교별로 연면적과 교지면적을 비교한 결과 1인당 필요 연면적으로 가장 작은 학교는 도남초등학교였고, 1인당 필요 교지면적으로 가장 작은 학교는 노형초등학교로 나타났다.

셋째, 과밀초등학교 대상으로 특별교실의 규모를 분석한 결과 36-47학급의 학교와 48학급 이상 학교는 특별교실이 12실로 적정하게 나타났다. 이를 바탕으로

분석한 결과, 연구 대상인 10개 초등학교는 모두 특별교실이 부족하였고 특별교실 적정수의 50%를 보유하는 학교는 5개교였고 특별교실 적정수의 50% 미만으로 보유하는 학교가 5개교로 나타났다. 특별교실의 면적을 분석한 결과, 과학실 면적이 가장 작은 학교는 신광초등학교였고 컴퓨터실 면적이 가장 작은 학교는 인화초등학교였다. 그리고 어학체험실은 노형초등학교와 남광초등학교가 가장 작은 면적을 보유하고 있었다.

이는 과밀초등학교의 학급수가 늘어남에 따라 모자라는 보통교실을 충족시키기 위해 특별교실이 보통교실로 전용하였고 전용된 보통교실로 인해 특별교실의 수가 소멸하는 것으로 나타났다.

넷째, 연구대상인 10개 과밀초등학교의 특별교실 배치 유형을 분석하였다. 분석 인자로 평면 배치, 소음, 접근성, 층별 위치를 정하여 비교 분석한 결과 특별교실의 배치 형태 중 가장 많은 것은 단부 배치형으로 50%를 나타냈고 중앙 배치형은 27%, 중간 배치형은 23%를 나타냈다. 위의 결과는 제주도 대상 초등학교 특별교실의 배치 형태는 단부 배치형을 선호하는 것으로 나타났다.

소음을 발생시키는 특별교실과 보통교실의 배치 간격을 나타내는 경우는 원거리에 배치된 교실이 50%를 나타냈고 보통의 거리 배치는 9%, 근거리 배치에 있는 교실은 41%로 나타났다. 근거리에 배치된 교실이 41%로 나타나는 것은 학습 환경의 조성면에서 소음 방지를 위해 많은 환경개선이 필요한 것으로 판단된다.

특별교실의 배치에서 접근성을 보면 외부 인접형은 26%, 교실 인접형은 74%를 나타냈으며 접근성을 고려한 배치로는 교실 인접형을 선호하고 있다. 이 결과, 특별교실의 배치는 1층의 외부 인접형을 선호하지만 1층이라는 공간은 물리적으로 한정될 수밖에 없기 때문에 다른 층을 이용하여 학생들과 교사의 이동 동선에 유리한 교실 인접형으로 배치가 결정된 것으로 보인다.

특별교실의 층별 위치로는 1층과 3층에 있는 위치한 교실이 각각 31%를 차지하여 가장 많이 나타났고 2층에 있는 교실은 26%, 4층에 있는 교실은 12%로 나타났다. 이러한 불규칙한 층별 위치는 학교별로 학교장의 재량으로 배치가 결정되기 때문이다.

이상과 같이 특별교실의 규모와 배치가 불균형하게 나타나는 이유는 학교별로 선호하는 특별수업과 학교규모에 따라 학교장의 재량으로 규모 및 배치가 결정되었기 때문이다. 학생들이 특별교실을 활용하여 다양한 활동을 하기 위해서는 학교 특성에 맞고 동시에 이용하기 편리하도록 배치되어야 할 것이다. 또한, 초등학교 특별교실의 적정 규모 및 배치의 유형도 고려해야 할 것이다. 이를 위해서 학급 수 변화에 따른 특별교실 시설을 분석하고 점차 학급 수 변화에 맞게 탄력적으로 운영할 방안이 필요할 것으로 판단된다. 특히 제7차 교육과정에서 초등학교 특별교실 시설의 문제점들이 무엇인지를 지속적으로 파악하고 해결방안을 연구하는 보완 작업이 뒤따라야 할 것이다.

□ 참고문헌

◆ 학위논문

- 김경남, 제7차 교육과정에 따른 초등학교 특별교실 및 지원교실 계획특성 분석, 충남대학교 대학원 교육학 박사학위 논문, 2005
- 정진영, 초등학교 교육시설 활용에 관한 연구, 홍익대학교 교육경영관리대학원, 석사학위논문, 2003
- 김용현, 아동의 행태를 고려한 현대화 초등학교 다목적공간의 건축계획에 관한 연구, 전북대학교 대학원, 석사학위논문, 2006
- 송동훈, 중소도시 초등학교 교육시설 실태에 관한 연구, 금오공과대학교 산업대학원 공학석사 학위 논문, 2005
- 양상철, 열린 교실 전개를 위한 교실의 오픈화와 공간구성에 관한 연구, 제주대학교 산업대학원 석사학위논문, 1999
- 배정은, 방과 후 활용을 고려한 영어학습실 공간구성 방안 모색, 한국교원대학교 교육정책대학원 석사학위논문, 2009
- 현봉추, 저출산 시대 제주특별자치도 소규모 초등학교 학생 수용 정책 모색, 한국교원대학교 교육정책대학원 석사학위논문, 2008
- 이은창, 교육과정 대응한 초등학교 공간 변화에 관한 연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2004
- 정지현, 초등학교시설 소요실에 전용 실태에 대한 조사연구, 경북대학교 대학원 공학석사학위논문, 2009,

◆ 학회논문

- 이일권, 초등학교 새교육과정에 대비한 교사정원 및 교육시설의 적정성 연구, 한국교육과정평가원, 2006
- 허영환·이상호, 초등학교 도서실의 배치유형과 실내 공간 규모에 대한 연구, 2005

전여진의 2명, 초등학교 도서관의 구성에 대한 건축 계획적 연구, 2009
김영빈·이경선, 지속가능한 초등학교 디자인의 계획 및 개선 방향 비교 연구, 2009
이경환, 제7차 교육과정의 이해와 적용, 교육인적자원부, 2001
이경환, 교육정책의 변화와 적용 관점, 교육인적자원부, 2001
박영숙·류호섭, 인천광역시 초등학교 열린교육시설 모형연구, 한국교육개발원, 1999
천선영·김형우, 초등학교 저학년단위학습공간의 다양화를 위한 공간구성에 관한 연구, 2007
유길준·하성태, 부산시 현대화초등학교의 공간구성 특성 연구, 2006
박아영외 3명, 초등학교 전용현황에 따른 학습 공간 배치 선호도 분석 연구, 2010

◆ 단행본

건축계획, 기문당, 윤천근, 강혁진, 홍성기, 허병이, 이종석, 도규환,