

初·中等學校 學級 適定化를 위한 建築 計劃的인 研究

A Study on Architectural Planning for Optimizing the Class Size of Elementary, Middle and High Schools

李 和 龍*

Lee, Hwa-Ryong

ABSTRACT

This study aims to propose some alternatives in architectural planning for reducing the class size of elementary, middle and high schools. In order to achieve above purpose, I discuss the current status of class size, the relationship between class size and educational outputs and the obstacles in realizing the optimum class size of elementary, middle and high schools during the past 40 years. Finally, the paper proposes 8 alternatives in reducing the class size, which can be considered during the early stage of school planning.

키워드 : 학급 적정화, 과밀학급 해소의 걸림돌, 건축계획적 대응, 대안별 적용

1. 서 론

1.1 연구의 목적

21세기 지식기반사회로의 문명사적 변환기에서 우리 초·중등학교의 교실 모습은 아직도 60-70년대 모습과 별반 달라진 것이 없어, 과밀학급 문제는 학교 현장에서 여전히 교육의 질적 발전의 저해요인으로 제기하고 있고, 심지어는 아직도 일부 대도시지역 초등학교에서는 2부제 수업이 행해지고 있다.

특히 90년대이후 확산되고 있는 열린교실(수업)과 수준별 교수 학습, 자기주도적 학습, 정보화 교육 등의 새로운 학교문화는 학습 공간의 확충을 더욱 요구하고 있는 실정이나, 이에 대한 건축계획적 측면에서의 연구와 추진 방안 제시는 미미한 실정이다.

따라서, 본 연구는 현재의 학급당 학생수 현황과 건국이후 계속된 학교신축에도 불구하고 과밀학급이 여전히 학교시설의 문제점으로 남아 있는 이유를 분석하고, 그 건축계획적 대응 방안들을 제안함으로써 현재의 초·중등학교의 과밀화 해소에 방향을 제시하는데 그 목적이 있다.

* 정회원, 교육부, 공학박사

1.2 연구의 범위와 방법

학교시설 규모의 적정화는 학교와 학급의 적정화로 대별될 수 있으나, 학교운영의 효율성 측면에서 제기되고 있는 과대 및 과소학교 문제는 본 연구에서는 제외하고, 초·중등학교 학급의 적정화에 국한하여 연구한다. 연구 방법은 주로 교육통계 및 각종 문헌을 조사하여 현황을 분석하였고, 각 교육청 학교계획 담당자들로부터 의견 조취를 통해 연구를 수행하였다.

그리고 본 논문에서 사용하고 있는 적정화의 기준은 1학급당 기본학생수를 의미하며, 이는 미국 등 선진국에서 통용되고 있는 교원 1인당 적정 학생수의 개념과는 유사하나, 후자는 충분한 물리적 공간의 확보를 전제로 하여 우수 교원의 확보를 목적으로 하는 미국과 영국 등 선진국에서 사용되는 접근 방법이며, 교수 학습 공간 및 교원연구시설 등의 교육기본시설이 부족한 우리의 경우는 전자의 접근방법이 타당하리라 본다.

1.3 적정학급에 관한 국내외 선행 연구

1.3.1 학급규모와 교육효과

일반적으로 학급규모가 적을수록 교사들의 업무부담을 줄이고 교사와 학생간의 친밀한 관계를 형성하여 학생들의 학업 성적이나 정의적 특성 발달에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

미국 콜로라도에서 1997년 실시한 교실규모 감축에 관한 학부모 교사 교육행정의 의견 조사 결과, 모두 긍정적인 반응을 보이고 있으며¹⁾, 이에 앞서 미국 테네시 주정부가 소규모학급과 교육효과에 대한 광범위하고 장기간(1985~1989)에 걸쳐 추진한 STAR(Student Teacher Achievement Ratio) 프로젝트에서는 작은 학급일수록 교수 및 학습의 효과를 증진 시킨다고 확신을 갖게 하고 있다.

그 중에서 가장 설득력 있는 결론은, 첫째, 작은 학급(학급당 13-17명)의 학생들의 기본 학습 태

스트의 점수가 보통학급(학급당 22-25명)의 학생들보다 월등히 높은 점수를 취하고 있으며, 둘째, 작은 학급의 학생들은 고학년으로 진학하였어도 보통학급 규모의 학생들 보다 높은 교육의 성취도를 유지하고 있다는 점이다²⁾. Achilles 교수는 작은규모 학급이 주는 이점은 학생들의 높은 점수 획득이외에도 학생들의 학교활동의 참여도가 높아지고, 또 증진된 학습 행태를 보여 준다고 주장하고 있다³⁾.

이러한 확신은 미국 클린턴 정부가 120억불을 투입, 10만명의 새로운 교원을 확보하여 1~3학년의 교실규모를 평균 18명이하로 감축하겠다는 계획을 '98년1월 발표하기에 이르고 있다⁴⁾. 이어 영국의 블레어 총리 역시 초등학교 학급 규모를 30명이하로 축소하겠다는 계획을 발표하고 있다.

하지만 학급규모의 축소에 대한 가장 큰 논쟁거리는 막대한 투자규모에 상응하는 교육효과의 측면이다. 영국의 교육표준청(Office for Standards in Education)이 연구한 학급규모와 학습결과간의 평가 분석에 따르면, 학급규모를 1~2명 정도만 축소시키는 것도 막대한 규모의 재정투자가 수반되어야 하며, 이러한 투자를 통한 기대효과는 극히 제한적이기 때문에 학급규모 축소를 위한 재정투자는 바람직하지 않으며, 오히려 교수 방식이나 학급구성양식이 학급규모보다 학습결과에 더 큰 영향을 미친다고 결론 짓고 있다⁵⁾. 이는 학생들이 학업능력 향상에 있어 단순한 학급규모의 축소보다는 교수방법 및 교수의 질적 수준이 더 중요하다는 것을 의미한다⁶⁾.

2) Achilles, C.M. et al., 'The Multiple Benefits of Class-Size Research: A Review of STAR's Legacy, Subsidiary and Ancillary Studies', (Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Nashville, TN, Nov.9-11, 1994)

3) Achilles, C.M., 'Small Classes, Big Possibilities', The School Administrator, (article presented on U.S. News' Web Site)

4) President Clinton, State of the Union Address (January 27, 1998)

5) Office for Standards in Education, Class Size and the Quality of Education, (A report from Her Majesty's Chief Inspector of Schools), 1995.

6) Cooper, Harris M, 'Does Reducing Student-to-Instructor Ratios Affect Achievement', in Educational Psychologist, Vol. 24, no. 1, 1989.

1) Instructional Program & Student Activities: Report of Class Size Reduction Surveys', Coronado Soard Report, Coronado Unified School District, 19997

그러나, 학급당 평균학생수가 40명 수준인 우리의 현실에서 25명 내외의 선진국의 연구결과들을 그대로 적용하기는 어려우며, 우리 교육현장에 적합한 학급규모와 학습증진 및 행태 연구가 이루어져야겠다. 결론적으로, 선행 연구들을 분석하면 학급규모가 학생들의 학업성취도와 정의적 발달에 결정적인 요소가 아닐지라도, 작은 규모의 학급은 교사들과 학생들간의 유대감을 증진시켜 학생들의 학습효과 증진에 유리한 요인으로 영향을 미치는 것은 확실한 것으로 판단된다.

1.3.2 학급당 적정 학생수 논의

적정학급 규모는 교수-학습방식, 재정의 효율성, 아동심리, 교육효과 등의 다양한 변인에 따라 여러가지로 설정될 수 있다. 대부분의 교육학자들은 학급규모는 작을수록 좋다(Less is More)라고 주장하고는 있으나, 학급당 몇명의 학생수가 절대적인 적정학급이냐라는 질문에 명확한 해답을 찾지 못하고 있다.

공은배 등의 연구에서는 교육효과, 교사의 직무수행 및 교육재정 운영 측면과 현실의 여건을 고려, 학급당 30명이내가 이상적이며 40명을 초과하지 않는 규모를 제안하였고⁷⁾, 백성준의 적정학급규모 연구에서는, 교육효과의 극대, 교수-학습활동의 효율성, 교사업무의 적정성, 교육재정 운영의 효율 등의 4가지 기준으로 하여 초등학교의 적정규모를 서울과 광역시는 30명내외, 도시와 읍면 지역은 25명 내외가 적절한 것으로 판단하였고, 중학교의 경우는 공히 30명 내외가 적정하다고 제시하고 있다⁸⁾.

하지만, 학급당 학생수가 평균 40명인 우리의 경우 단기간 25~30명으로 학생수를 감축하기란 엄청난 재원이 투입되어야 하므로, 장기적인 국가정책목표로 설정한 후, 중기적인 학생수 감축지표를 설정하여 꾸준히 점진적으로 추진하여야 그 실효성이 높을 것으로 본다.

7) 공은배, 한만길, 이해영, 학교·학급의 적정 규모, 한국교육개발원, P. 144, 1984.

8) 백성준, 학교·학급규모 적정화 와 재정 규모, 한국교육개발원, PP. 131-144, 1997

2. 초·중등학교 학급의 현황

2.1 학급당 학생수 현황

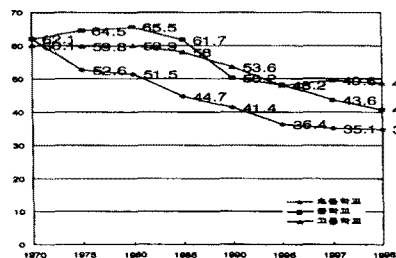
우리나라 '98년 현재 학급당 평균 학생수는 초등학교 34.8명, 중학교 40.7명, 고등학교는 40.7명으로, 초 중등에 비해 고등학교 학급이 과밀함을 나타내고 있으며, 전체 평균 학급당 학생수는 39.5명으로 OECD 국가, 미국 23 명, 영국 22명, 일본 31명 등에 비해 학급 과밀도가 매우 높음을 알 수 있다⁹⁾.

〈표 1〉 학교급별 학급당 평균 학생수

학 교 급 별	학생수 (천명)	학교수	학급수	학급당 평균 학생수
계	8,172			39.5
초등학교	3,834	5,688	110,021	34.8
중학교	2,011	2,736	49,400	40.7
고등학교	2,326	1,921	47,737	48.7

2.2 학급당 학생수 변화(1970~1998) 분석

그림1)과 같이, 초/중/고등학교 모두 70년대의 60여명 수준의 학급당 학생수는 계속된 학교신 증축에 따라 꾸준히 감소하여 현재 평균 40명 수준을 보이고 있으며, 61명 이상의 학급수는 1%이하로 나타나고 있다.



〔그림 1〕 학교급별 학급당 학생수 변화 추이

자료 : 교육부, 교육통계연보(1970-1998)

9) 한국자료 : 교육부, 한국교육개발원 '98년 교육통계연람, 외국 자료 : OECD, Education at a Glance : OECD Indicators, 1998.

학교급별 학급당 학생수현황을 분석하면, 초등학교가 중·고등학교의 감소율을 상회하고 있으며, 이는 학교신축이 초등학교에 우선 지원되어지고, 특히 80년대 이후 택지개발지역 위주의 학교신설로 인하여, 상대적으로 부지 확보가 어려운 고등학교의 학교신설이 등한시되었던 이유이다¹⁰⁾.

2.3 지역별 학급당 학생수 현황

대도시로의 인구이동과 대단위 주거단지 조성 등으로 인한 학령인구 수요의 변화는 농어촌 지역의 소규모학교와 대도시 지역의 과대 과밀 학교로 양극화를 야기하여, 경기도를 제외한 도 지역 초등학교 경우 학급당 평균28.7명의 학생이 수업받고 있는 반면, 서울 36.62명, 광역시 39.05명, 경기도 40.8명으로 상대적으로 과밀한 환경에서 수업 받고 있어, 초/중등학교의 과밀 학급 및 과대학교 문제는 주로 대도시와 경기도 지역에서 발생하고 있다.

더구나, 대단위 주거단지개발이 많은 경기도와 인천에서는 아직도 초등학교의 저학년(1학년-3학년)의 경우, 총 443학급에서 2부제 수업이 이루어 지고 있음이 파악된다.

2.4 향후 학령인구 변화 추이

1980년 이후 1.0% 정도의 낮은 인구증가율과 자녀수 감소로 인한 학령아동수의 자연 감소로 초·중고교 학생들이 지속적으로 줄고, 1995년 이후 그 감소세가 둔화 되면서 향후 2010년까지는 초등학생 4백만, 중·고등학생 2백만 수준을 유지할 것으로 예상되어지며, 1998년 대비 2010년에는 초등학생 26만여명, 중학생은 약 12만명이 증가하고, 고등학생수는 20만명이 감소 할 것으로 보인다.

지역별로는 서울, 광역시 및 경기도를 제외하

10) 대단위 택지개발지구내 학교 신설은 2,500 세대당 초등학교 1 개교, 5,000 세대당 중학교 1 개교, 5,000-7,500 세대당 고등학교 1 개교로 주택건설촉진법에 규정하고 있어, 고등학교신설 부지 확보가 상대적으로 어려운 실정임.

〈표 2〉 학생수 변화 추이 (1998 ~ 2010)

(단위 : 학생수 (천명))

년도	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
계		8,108	8,032	8,148	8,300	2,075	8,348
초등학교	3,834	4,081	4,232	4,275	4,246	4,189	4,099
중학교	2,011	1,877	1,887	2,012	2,122	2,130	2,127
고등학교	2,327	2,150	1,913	1,860	1,931	2,075	2,124

자료 : 장래인구추계 (통계청)

고는 감소를 계속할 것으로 예측되어 학급규모의 양극화는 더욱 심해질 것으로 판단된다.

3. 과밀학급 해소의 걸림돌

초·중등학교 과밀학급 문제는 학교현장에서 1960년대 이후 계속 제기되어 왔으며, 정부 및 지방교육자치단체에서도 이의 해소를 위해 꾸준히 노력하여 왔으나, 그 성과가 가시화 되지 못한 이유는 학급규모 축소는 (1) 일시에 막대한 재원이 소요되며 (2) 학교 부지비와 용지 확보가 어렵고 (3) 급격한 사회인구변화와 (4) 넓은 부지를 요구하는 전통적 학교 형태의 고집과 적절한 건축적 대응의 부족에서 야기된다고 하겠다.

3.1 막대한 자원 소요

초등학교 학급당 평균학생수 1명을 감축하기 위해서는 총 95개학교를 신축하여야 하며 학교 신축비 및 부지매입비만으로도 약 1조원에 달하는 재원이 필요하다. 여기에 추가 비용인 교원 인건비 및 학교운영비를 합산하게 되면 엄청난 재원이 소요된다. 실제로 현재학생수를 초등학교 학급당 평균학생수 35명, 중학교 35명, 고등학교 40명으로 감축하고자 할 때는, 전국적으로 1,000여개 학교를 신축하기위한 10조원 이상의 재원이 투입되어야 한다.

3.2 학교 용지비와 용지 확보의 어려움

학교 용지확보 방법은 학교부지로 지적 고시된 지역과 택지개발지역의 학교용지를 매입하는 방법과 학교시설 외 지역을 매입하거나 기부채납 받는 방법 등이 있으나, 도심지 소규모 택지개발 혹은 재개발로 인한 학교신설 수요가 발생할 경우는 고가의 지가 뿐만 아니라 적절한 학교용지 확보에도 어려움이 발생하게 된다.

전국 교육청이 '95년부터 '98년까지 4개년간 학교 신설을 위해 확보한 부지 규모는 한 학교당 평균 4,000평으로, 부지매입비는 학교신축비에 거의 근접하고 있다. 특히 서울의 경우는 한 학교당 평균부지매입비가 112억원에 달하여, 학교신축비를 훨씬 상회하고 있는 실정이다. 이러한 과도한 부지매입비는 학교신축사업 자체를 어렵게 하여 과밀학급 해소를 요원하게 만드는 주요 원인으로 분석되었다.

3.3 급격한 인구 이동

우리나라의 지역간 혹은 지역내 사회적 인구 이동이 급격하여 학령인구수 변화 추이에 대한 예측이 어려워 학교 신설 계획 수립이 어려우며, 더구나 주거지역의 라이프 사이클과 학교의 시설 수요의 변화가 상이하여 농촌지역의 과소학교와 도심지의 잉여 교실 문제점을 낳고 있는 실정이다.

이처럼 학교 수요에 대한 변수가 다양하고 예측의 어려움은 장기적인 학생 수용계획 수립에 걸림돌로 작용하고 있다.

3.4 전통적 학교형태 고수 및 건축적

대응의 부재

학교 수요자 측면에서는 학교라는 고정된 이미지, 즉 넓은 체육장과 폐쇄된 공간을 가지는 전통적인 학교 모습에 대한 집착은 과도한 부지매입비와 운영비, 도시경제적 측면에서의 비효율성만 높이는 결과를 낳고 있다.

공급자 측면에서도 비교적 추진하기 쉬운 택지개발지역내에 주어진 부지 안에 학교를 신축

하거나, 기존 교사동에 교실 증축 등 소극적인 노력으로 학급과밀화에 대응하고 있어, 해방후 계속된 학급적정화 노력에도 불구하고 아직도 교육현장에서는 과대학급으로 인한 교사들의 부담, 효과적인 수업 및 생활지도 등이 이루어지고 있지 않고 있다.

4. 초·중등학교 학급 적정화를 위한 건축계획적 대응

초·중등학교의 적정 학급을 실현하기 위해 학교 소요 전체를 신축으로 대응할 경우, 앞장에서 논의한 것처럼 막대한 재정이 소요되며, 특히 근년의 IMF 체제내에서 교육 재정의 안정적인 확보가 불투명한 시점에서 학급규모의 축소에 막대한 투자가 이루어 지기를 기대하기 어려운 실정이다.

그러나 재원 부족의 이유로 향후 몇년간 과밀학급해소에 대한 관심을 멀리하게 된다면, 우리 학교의 질적 향상은 더욱 더 요원한 과제로 남게 될 것이다. 따라서, 기존의 학교 신설이나 학급 증축에 의한 전통적 과밀학급 해소 수단보다는 적은 투자로 보다 효율적으로 학급규모의 적정화를 꾀할 수 있는 건축계획적 대안들을 마련하여 이들을 정책 추진수단으로 활용 할 필요가 있다. 즉, 학교 건축기획 단계에서 학교시설에 대한 획기적인 사고의 전환과 효율적인 학교 재배치 등 종합적이고 효율적인 추진전략이 필요하다고 하겠다. 그 대안들을 열거하면 아래와 같다.

4.1 학교부지 규모의 적정화

기존 초·중등학교의 학교 신설 부지는 학교당 평균 13,500㎡정도로 이는 교육부의 학교설립 기준인 고등학교이하각급학교설립 운영기준의 약 1.5~2배에 이르며, 이로 인해 부지매입비가 건축비를 상회하여 재정적인 낭비와 도시경제 측면에서도 비효율성을 있어 이에 대한 과감한 개선이 필요하다고 하겠다. 즉 지가가 높은 대도시 지역의

학교 신축을 효율적으로 추진하기 위해서는 전통적인 넓은 학교부지를 확보하기보다는 최소의 부지를 확보하고, 대신에 시설의 첨단화와 현대화에 보다 큰 노력을 기울여야 할 것으로 보인다.

물론 체육장 부족에서 오는 교육적 역효과는 체육관 수영장 강당 등을 신축하거나 주변지역의 공공 및 사설 체육 문화시설을 활용하여 보완하는 장치를 두어야 한다. 그리고 현재 토사로만 조성된 체육장을 개선하여 적극적 옥외 학습장과 학생들의 정서 활동의 공간으로 개선함으로써 체육장 시설의 활용도를 제고시키는 방안도 함께 모색되어야 한다.

4.2 대단위 주거 단지내 초 중등학교의 학교 단지화

초·중·고등학교가 함께 신설 수요가 발생하는 대단위 주거 지역의 학교 부지는, 여러 학교들을 단지화(School Complex)하여 체육장, 강당 및 실내체육관 등을 공동 사용 관리하게 하여, 초기 학교용지 매입비 뿐만 아니라 시설운영 관리비를 절약하는 방안 역시 경제적인 학교신설 대안이 될 수 있다. 그러나, 건축계획시 학교급별 인위적인 공간분리가 가능하도록 세심한 배려가 있어야 하며, 각 학교별 정원 개념의 별도 휴식 공간은 반드시 계획되어야 한다.

4.3 인구밀집지역의 소규모 학교¹¹⁾ (초등학교에 한함)

과밀교실 문제는 주로 대도시 과밀지역에서 발생하며, 이 지역의 부지 확보에는 막대한 부지비 뿐만 아니라, 학교 부지로서 적당한 여유부지 조차 찾기 어려운 게 사실이다. 그 대안으로써 초등학교 저학년을 중심으로 소규모 학교를 설립하여 부지난을 해소하여, 학생들의 통학거리 축소 및 과대학교 과밀학급 문제를 해결하는 방안이 제시된다. 그 형태를 분류하면,

- 1) 저학년 분교형(4 ~ 12학급), 분실형 위성 교실(1 ~ 3학급), 아파트 일부 층을 활용한 소규모 학교 신설 운영 : (A-1형)
- 2) 자투리 땅을 활용한 독립 소규모 학교(6 ~ 24학급) 신설 운영 : (A-2형)
- 3) 1,000세대 이상의 유치원부지에 유치원과 초등학교 저학년 복합형분교(4~12 학급) : (A-3형)

4.4 도심지 체육장 없는 학교(B-1형)

도심지에 교사부지만 확보하여 최소의 휴식공간만을 확보한 학교를 신축하거나, 기존 건물을 매입 또는 임대하여 첨단 현대화된 학교시설로 전용하고 주변의 체육 문화시설로 활용하는 방안으로 다소 획기적인 학교 형태로의 전환을 모색할 필요가 있다. 이의 예는 네덜란드 Rotterdam의 Montessori Basis School 등에서 찾아 볼 수 있으며, 우리나라처럼 토지 과밀도가 높은 경우, 적극적으로 고려해 볼 초등학교 형태라 하겠다.

4.5 문닫는 학교의 활용

농 어촌 지역의 문닫는 과소규모학교를 특성화된 프로그램을 제공하는 마그넷 학교 혹은 대안 학교 등으로 전환하고 통학을 위한 대책(busing)을 마련하여, 인근 도시지역의 학생들을 유인할 수 있는 학교 계획을 수립하거나 (C-1형), 도심지 공동화 학교를 매각하여 교외 지역에 소요학교를 신설하는 방안 (C-2형) 등은 문닫는 학교의 활용도를 높이고 적은 비용으로도 학교 신설이 가능한 방안이다.

4.6 도심지 기존 학교 부지내 2개학교 건립 : (D-1형)

인구과밀지역의 기존 학교 부지에 별도 운영의 학교를 신설하여 공동의 체육장을 활용하고, 학교 시설을 첨단화하고 실내체육관 등을 건립하여 외부공간 부족에 대한 보상책을 마련해 주는 형태의 학교이다.

11) 윤천근, '소규모학교 시설모형 다양화 방안 연구', 교육부 정책

4.7 융통성있는 학교 재배치

기존의 학교 시설을 재배치함으로써 과밀 학급 문제를 해소하는 방안으로 가장 경제적이고 적극적인 과밀학급해소 방안이라 하겠다. 그 구체적인 대안으로는,

- 1) 도심지 공동화로 인한 과소 초/중학교를 통합하고 잉여 학교의 시설을 개축하여 과밀 학급 해소를 위해 필요한 학교 개설 (E-1형)을 하거나,
- 2) 과밀지역의 중학교 혹은 고등학교를 교외로 이전하고, 그 이전학교를 소규모 초등학교로 전환 (E-2형)하는 방안과,
- 3) 농 어촌 지역의 소규모 학교를 폐교하고 인근 도시지역에 기숙학교를 운영 (E-3형)하는 방안 등이 있겠다

4.8 통학구역 조정 및 잉여교실 이용 (F-1형)

학구내 학교들을 조사하여 통학구간을 조정하여 잉여 교실을 활용하고 과밀지역의 학생들을 분리 수용하는 방안으로 최소의 행정력으로 많은 학생들에게 공평한 교육환경의 기회를 부여 할 수 있다.

<표 2> 건축계획 대안들의 지역별 학교급별 적용 예

CODE	건축 계획별 대안	초 등 학 교			중 고등학교		
		서울	광역시	도지역	서울	광역시	도지역
A-1,2,3	소규모 학교	●	●	○	○	○	○
B-1	체육장 없는 학교	●	●	○	●	●	○
C-1,2	문 닫는 학교의 활용	○	●	●	○	●	●
D-1	기존학교 부지내 2개학교	●	●	○	●	●	○
E-1,2,3	융통성 있는 학교 재배치	●	●	●	●	●	●
F-1	통학 구간 조정 등	●	●	●	●	●	●

범례 : ● 적극 적용, ● 적용, ○ 고려사항

4.9 학교건축계획 대안별 적용

앞에서 제시한 건축 계획적 대안들을 학교건축 계획에 일률적으로 적용하기 어려우며, 지역별 학교급별 특성에 맞추어 적절히 운영한다면 적은 투자로 많은 학교를 신설하여 교육현장의 오랜 숙원이었던 과밀학급 해소에 일조하리라 본다. 각 대안을 지역별/학교급별로 적용 예는 다음 표2와 같다.

5. 결론 및 제언

현재 우리의 초·중등학교의 적정학급 문제는 외국의 경우처럼 교원 1인당 학생수 감축 문제가 아니라, 학습공간의 부족에서 오는 교육적 열악함이 문제이다. 이는 교육정보화, 열린수업, 수준별 이동식 수업 등의 새학교 문화가 정착하기 시작한 현 시점에서 교사 뿐만아니라 학부모, 학생 모두의 바람임에 틀림없다. 특히 학급과밀도가 상대적으로 높고, 수행평가 등 교육적 요구가 있는 고등학교의 학급당학생수 감소가 우선적으로 해결되어야 한다.

이러한 초·중등학교 학급 적정화를 실현하기 위해서는 기존의 학교 형태를 유지하면서 추진하기란 불가능하며, 이는 재원의 부족뿐만 아니라 도심지의 학교용지로 충분한 여유부지 부족으로도 기인한다.

따라서, 소유개념의 고정된 학교형태를 신속적이고 개방된 학교형태로의 전환이 필요하며, 본 논문에서 제시한 학교 건축계획 단계에서의 여러가지 대안들이 학생수용계획 및 건축계획에서 검토되어야겠다.

그러나, 학교건축에 경제성 및 효율성만을 강조하다보면, 교육의 본질적인 측면이 소홀히 될 우려가 있으므로 세심한 주의가 필요하다. 즉 제7차 교육과정 변화 등에 대응하는 여러 형태의 교실, 여러 기능을 갖는 교실등의 고려와 학생들의 건전한 정서활동을 위한 옥외 공간의 개선 등도 학교 건축계획시 함께 고려되어야겠다.

참 고 문 헌

1. 'Instructional Program & Student Activities: Report of Class Size Reduction Surveys' , Coronado Board Report, Coronado Unified School District, 1997.
2. Achilles, C.M. et al., 'The Multiple Benefits of Class-Size Research: A Review of STAR's Legacy, Subsidiary and Ancillary Studies', (Paper presented at the Annual Meeting of the Mid- South Educational Research Association, Nashville, TN, Nov.9-11, 1994)
3. Cooper, Harris M., Does Reducing Student-to-Instructor Ratios Affect Achievement', in Educational Psychologist, Vol. 24, no.1, 1989.
4. 공은배 한만길 이해영, 학교 학급의 적정 규모, 한국교육개발원, 1984.
5. 백성준, 학교 학급규모 적정화와 재정 규모, 한국교육개발원, 1997.
6. 윤천근, 김득선, 박영숙, '소규모 학교 시설모형 다양화 방안 연구' , 교육부정책 연구과제, 1998.