

# 學校 新築 妥當性 評價 模型 開發에 관한 研究

## A Study on Developing a Model for Evaluating the Validity of New School Construction

이 화 룡\*

Lee, Hwa-Ryong

### Abstract

Reports on population movement(2000-2030) by the National Statistical Office show that the number of elementary school age population will be decreased by 1.4million from 2005 to 2020. It will effect both school size and the policies for school facilities, which have focused on downsizing class as the high standard of OECD nations. As the unfolding evidence is emerging that a number of schools and classes will be emptied out by 2030.

This study aims at developing a model for evaluating the validity of school establishment, which would help more reasonable decision-making for new school construction and the class extension in the existing schools. It classifies two different ways in founding a new school - school establishment in a residential developing site and school establishment for solving a overcrowd class.

It proposes the assesment items and the methods for evaluating its validity. In the end, it suggests an assesment model which the district educational offices can use in the course of planning the student accomodations to schools and making decisions for new school construction and the class extension in the existing schools. This study would be expected to help the reasonable expenditure for school facilities and to restrict overbuilding of surplus classes.

키워드 : 학교신설, 타당성 평가 모형, 학생수 감소, 합리적 의사결정, 경제적 교육 재정 운영

Keywords : school establishment, a model for evaluating the validity, decrease in school age population, resonable decision-making for new school projects, an economical expenditure for school facilities

## 1. 연구의 필요성과 목적

### 1.1 연구의 필요성

학교시설사업 중 학교신축사업은 가장 많은 재정

이 투입되며 기획단계에서부터 면밀한 분석과 합리적 의사결정이 이루어져야 한다. 또한 학교신설은 지역 주민의 학습권을 보장하고 쾌적한 교육 환경을 제공함으로써 지역 균형발전과 국가 발전에 중대한 영향을 미치는 정책결정 과정이다. 따라서 학교교육대상자의 수요를 미리 정확하게 예측하여 학생수용계획을 수립하고 이에 따른 합리적인 학교

\* 정회원, 공주대학교 건축학부 교수  
본 연구는 2005년도 교육인적자원부 및 경기도교육청 교육 정책연구비 지원에 의해 수행되었음

신설이 결정되어야 한다.

최근까지 교육인구의 자연적인 증가와 1970년대 이후 산업화와 경제개발의 과정에서 인구의 도시집중 현상이 가속화되고, 그 결과로 대도시의 경우는 과밀학급이나 과대학교의 현상이 보편화되어 이를 해소하기 위한 학교 증설이 급격하게 늘어난 반면 농어촌 지역에서는 학생 수가 줄어 복식학급이 늘고 학교가 영세화하거나 통폐합해야 하는 현상을 보이고 있다.

하지만 1980년대이후 저출산 경향으로 인하여 오는 2014년까지 초등학교 교원 1인당 학생 수가 현재 25.5명에서 16.9명으로, 중·고교는 18.1명에서 14.6명으로 줄어들 것이 예상되고 있다. 한편, 통계청은 향후 태어나는 어린이들이 계속 줄어들어 오는 2011년에는 초등학교 어린이가 약 90만명, 2020년까지는 약 140만명이 줄며, 이에 따라 중학교이상 학생수도 2020년까지 약 120만명이 감소될 것으로 전망<sup>1)</sup>하고 있다.

이러한 급격한 학생수 감소는 지금까지의 관성에 의한 학교신설 사업에 대해 의문점을 제기하고 이의 수정을 요구하고 있다.

### 1.2 연구의 목적과 방법

따라서 본 연구는 현재 각 교육청에서 학교 신설 의사결정 과정을 분석하여 그 문제점을 파악하고 학교 신설 의사 결정에 대한 타당성 평가 모형을 개발 제시함으로써 새로운 사회적 변화에 부응하는 학교 신설 계획을 수립하는데 일조하고자 한다. 또한 학교 신설 재정 운영의 비효율성을 미연에 방지하고, 교육재원을 학교신설보다는 교육여건의 질적 개선에 활용함으로써 교육의 질 향상에 이바지하는데 연구의 목적이 있다.

연구 방법은 2005. 6월 현재 각 시도교육청이 마련하고 있는 2005-2007년 신설(BTL사업 포함) 계획서<sup>2)</sup>와 학생수용계획서를 분석하였으며 이와 아울러

각 시도교육청 및 지역교육청의 학생수용 담당자들을 직접 방문하여 현황 및 문제점들을 분석하고 이를 토대로 학교신설 타당성 평가 모형을 개발하였다.

## 2. 학교신설 사업(2005-2007년) 유형별 분석

### 2.1 학교신설 사업 계획 지역별 분석

본 연구는 2005-2007년까지 각 교육청에서 계획하고 있는 신설학교(BTL사업 포함)를 대상으로 조사하였다. 총 조사학교수는 711개 초·중등학교이며 총 학급수는 20,381학급이었다.

신설 연도별로 살펴보면 2005년도에 168개교, 4,866학급을 계획하고 있으며 2006년도 347개교, 9,952학급, 2007년도 196개교, 5,563학급을 계획하고 있어, 학교신설이 2006년도(2008년도 개교)에 많은 학교가 집중하고 있는 것을 알 수 있다.

신설 계획학교수가 가장 많은 시·도는 역시 경기도로 총 310개교이며 학급수는 8,695학급으로 전국 신설사업의 43.6%를 차지하고 있다. 그 다음 부산시(46개교), 인천시(44개교) 순으로 학교신설 계획이 많았으며 반면에 제주도(6개교)와 전북(9개교)의 학교신설이 상대적으로 적게 계획된 것으로 파악된다.

### 2.2 학교 설립 유형별 특성

학교신설을 그 설립 성격에 따라 크게 택지개발 사업으로 인한 학교신설과 과대 및 과밀학급 해소를 위한 학교신설로 구분할 수 있다.

#### 1) 택지개발사업 등으로 인한 학교신설

최근 학교신설은 자연인구 증가보다 사회적 인구 이동에 따른 학생수 증가에 주로 영향을 많이 받고 있다. 즉 도시 및 지역 개발 - 택지개발사업, 대규모 아파트 사업, 구획정리사업, 신도시 개발 그리고 재개발 등 - 으로 인한 단위 지역에 급격한 인구 유입이 발생할 경우 이에 따른 학생 수용을 위해 지역민이 입주하는 시점에 맞추어 학교신설이 이루어진다.

따라서 택지개발 사업에 의한 학교신설의 목적은 급격한 신규 인구증가에 따른 학교신설로 주로 단기간내에 학교를 신설하여 입주민들의 학습권을 보장해 주는 데 있다.

1) 통계청이 2005.4월에 발표한 '시·도별 장래인구 추계' 자료와 '전국 장래인구 특별추계 (2005. 1.)'를 참고함. kosis.nso.go.kr 참조

2) 2005-2007년 학교신설(BTL포함) 계획, 교육인적자원부 내부 자료.

2) 과대 및 과밀학급 해소를 위한 학교신설  
이 학교설립 요인은 학구내 유입학생이 꾸준히 증가함에 따라 기존학교의 학급수가 비대해지고 학급당 학생수가 적정수를 초과할 경우 또는 적정 통학 구역내 유입학생(초등학교와 중학교)을 수용할 수 없을 경우에 학교신설을 통해 학생들을 분산함으로써 교육여건을 개선할 목적으로 학교신설이 이루어진다.

과밀 학급해소를 위한 학교신설은 점진적으로 인구가 유입됨에 따라 장기적인 관찰과 조사를 통해 학교설립이 판단되어진다. 여기에는 과밀학급해소, 과대학교 해소, 적정 통학거리 제공, 재건축 및 중소공동주택 사업지 그리고 그린벨트지역 등이 동일한 성격으로 포함된다.

즉 택지개발지의 학교 신설은 입주민을 위한 학생수용과 학습권 보장에 목적을 두고 있는 반면 과밀지역의 학교신설은 학생 분산과 통학 여건 개선의 목적을 가지고 있다.

표 1. 학교 설립 유형별 특성

| 구분    | 택지개발지  | 과대 및 과밀학급 해소                                     |
|-------|--|--|
| 신설 요인 | 택지개발사업지, 대규모 아파트 사업지, 구획정리사업지, 신도시 개발지, 재개발 지역 | 과대학교 및 과밀학급해소, 적정통학 구역, 재건축, 중소규모 공동주택, 그린 벨트 지역 |
| 성격    | 급격한 신규인구증가에 따른 학교신설 단계적 과제                     | 점진적인 인구 유입에 따른 학교신설 장기적 과제                       |
| 신설 목적 | 학생 수용, 학습권 보장                                  | 학생 분산으로 교육환경개선, 통학여건 개선                          |

### 2.3 학교신설사업(2005-2007년) 요인별 분석

2005-2007년까지 설립 계획인 711개교 중 무응답 학교 15개교를 제외하고 택지개발지의 신설 학교수는 445개교로 63.8%를 차지하며, 과밀학급 및 과대학교 해소를 위한 신설 학교수는 253개교로 36.2%이다. 최근 학교신설 요인은 택지개발사업 등으로 인한 학생 수용을 위한 학교신설이 많은 것으로 조사되었다.

#### 1) 택지개발지 학교신설 요인 분석

택지개발사업으로 인한 학교신설 계획을 세부적으로 분류하여 분석한 결과, 택지개발 사업지의 학교신설 계획은 362개교로 전체의 81.3%를 차지하고

있으며 특히 경기도에 158개교가 집중하고 있어 경기도의 학교 신설 소요는 주로 택지개발사업에 의한 것으로 조사되었다.

그밖에 대규모 아파트 사업에 의한 학교 신설이 22개교(4.9%), 구획정리 사업에 의한 학교신설(2.9%)은 주로 인천, 대전, 울산 등 광역시에 집중하고 있다. 또한 신도시 개발로 인한 학교신설은 인천시와 충남(안산신도시) 지역에 집중하고 있으며 총 13개교로 2.9%를 차지하고 있다.

재개발 혹은 재건축사업으로 인한 학교신설은 총 27개교로 6.1%를 차지하며 주로 서울(9개교)에 집중하고 있다.

표 2. 학교 설립 요인별 신설학교수 현황(택지개발)

| 구분     | 학교설립 요인(택지개발지역) |      |         |      |        |     |     |
|--------|-----------------|------|---------|------|--------|-----|-----|
|        | 계               | 택지개발 | 대규모 아파트 | 구획정리 | 신도시 개발 | 재개발 | 기타  |
| 학교수(n) | 445             | 362  | 22      | 13   | 13     | 27  | 8   |
| %      | 100             | 81.3 | 4.9     | 2.9  | 2.9    | 6.1 | 1.3 |

#### 2) 과밀학교 지역 학교신설 요인 분석

과밀학급 및 과대학교 해소를 위한 학교 신설 학교수는 전체 253개교로, 그 중에서 순수하게 과밀/과대학교 해소를 위한 학교신설 소요는 총 119개교로 전체의 47.0%를 차지하고 있다.

그밖에 통학거리 적정화를 위한 학교 신설이 27개교(10.7%)를 차지하고 있으며 이는 초등학교를 중심으로 이루어지고 있다. 재건축 사업으로 인해 학생수가 증가함에 따른 과밀학급 해소 학교는 7개교에 불과하며 이는 재건축일 경우 많은 입주자가 기존 주민들일 경우가 많기 때문인 것으로 분석된다.

기존 학교 주변의 중소 공동주택 건설로 인한 학생수 증가에 의한 학교 신설 소요는 75개교로 전체의 29.6%를 차지하고 있으며 주로 부산광역시, 울산광역시, 충청남도, 경기도 지역에 집중하여 학교신설 소요가 이루어지고 있다.

그리고 과밀학급 주변지의 개발제한구역(그린벨트)에 학교 용지를 확보하여 과밀학급 및 과대학교를 해소하고자 하는 신설 학교가 총 19개교로 경기도, 특히 시흥시를 중심으로 집중하여 이루어지고 있는 것으로 조사되었다.

표 3. 학교 설립 요인별 신설학교수 현황(일반과밀)

| 구분     | 학교설립 사유(일반과밀) |         |      |     |      |      |     |
|--------|---------------|---------|------|-----|------|------|-----|
|        | 계             | 과밀/과대해소 | 통학거리 | 재건축 | 공동주택 | 그린벨트 | 기타  |
| 학교수(n) | 253           | 119     | 27   | 7   | 75   | 19   | 6   |
| %      | 100           | 47.0    | 10.7 | 2.8 | 29.6 | 7.5  | 2.4 |

### 3. 학교신설 의사결정 과정의 문제점 분석

위에서 살펴본바와 같이 학교 설립요인 중 가장 크게 작용하는 것은 각종 개발사업과 지역 발전에 따른 인구 유입과 학생수 증가이다. 따라서 학교신설의 정책 결정과정에는 교육여건이나 환경개선 등 교육적 요소만이 작용하는 것이 아니라 도시 발전, 지역의 주택 정책, 지역 생활환경 여건, 인구 이동, 재정 상황 등 많은 변수들이 고려되어진다. 본 장에서는 각 시도교육청에서 이루어지고 있는 학교신설 의사결정 단계를 정립하고 각 단계별 현황과 문제점들을 분석한다.

#### 3.1 학교설립 의사 결정 단계

현재 수용계획 수립은 각 시도교육청의 교육감 및 교육장의 권한으로 이루어지고 있으며, 수용계획 수립 및 학교신설을 결정할 때 고려하고 있는 요소로는 취학인구의 변동사항, 학생수용지표, 각급학교 시설현황 분석, 도시 정책 방향, 대규모 택지개발지역 사업 계획, 중소규모 주택건설 사업, 주변 기존학교 수용여부 등이 주요 내용이 된다.

학교신설 의사 결정 과정을 단계별로 분석하면 아래와 표와 같이 학생수용지표 설정 단계, 수용 학생수 추정 단계, 지역교육여건 분석 단계로 구분될 수 있다.

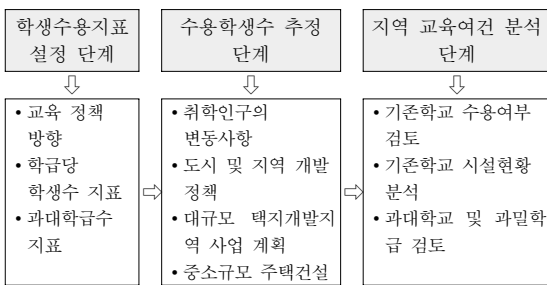


그림 1. 학교신설 의사 결정 단계

#### 1) 학생수용 지표 설정 단계

학생 수용 지표 중 학교신설과 직접적으로 관련이 되는 지표는 학급당 최대 학생수와 최대 학급수이며 이는 과밀학급과 과대학교를 결정하는 지수이기도 하다. 학교신설을 의사결정 할 때 단위 학교가 무제한 학생을 수용할 수 없기 때문에 일정 규모 이상의 학급이나 학급당 학생수가 과다할 경우 학교를 분리하여 새로운 학교를 신설하게 된다. 그리고 학급당 최대 학생수는 단위 학교의 규모(학급수)를 결정하는 지표가 된다.

#### 2) 학생수 추정 단계

학생수 추정단계는 학교급별로 입학하거나 전학할 수 있는 학생 자원이 얼마나 되는 가를 파악하여 지역 혹은 학구내 학교 규모를 결정하고 필요한 경우 학교신설을 결정하게 된다. 학생수 추정은 취학아동 변동사항과 개발사업으로 인한 증가 학생수로 추정하게 된다.

#### 3) 지역 교육 여건 분석 단계

이 단계에서는 지역 교육 여건을 분석하여 학생수 증가분에 대해 학구내 혹은 지역내 기존 학교로의 분산이 가능한지를 검토하는 단계이다. 이때는 주변 학교의 교육여건 즉 과대 및 과밀 정도, 시설현황, 학급 증설 여부, 부지 규모, 교원 수급 문제, 학생들의 통학 거리 등이 고려되어진다.

이러한 학교신설 의사 결정 과정은 시계열적으로 이루어지지 않으며 여러 가지 요인들이 복합적으로 영향을 주며 피드백 과정을 거친 후 최종 학교 신설 의사결정이 이루어지게 된다.

### 3.2 학교신설 수립 과정의 현황 및 문제점

#### 1) 미래 학생수 감소에 대한 고려 미비

학교수용계획 및 학교신설 결정은 그 지역과 학구의 학생수가 어떻게 변화하는가에 따라 좌우된다. 현재 각 교육청에서는 초등학교 입학 학생수를 주로 읍·면·동사무소의 인구조사에 의해 파악하고 있다. 초등학교는 학교별로 통학구역이 정해져 있기 때문에 거주지를 중심으로 취학인구를 파악하면 학교별 학생수를 알 수 있기 때문에 거주지를 관찰하

는 읍·면·동에 학생수 조사를 의존하고 있다.

중학교 역시 학구별로 학생을 배정하기 때문에 그 학구에서 졸업하는 초등학생수를 파악하여 중학생 수용계획을 수립한다. 하지만 고등학교는 대부분의 시·도교육청이 학생의 거주지나 통학구역과 관계없이 학생을 배정하고 있기 때문에 학생수를 파악하기 위해서는 중학교 졸업생수나 진학률, 고등학교의 수용규모를 조사한 후 학생 수용계획 및 학교신설을 파악하고 있다. 이처럼 현재 초등학교, 중학교, 고등학교의 학생수를 파악하는 방법은 거주지의 인구나 졸업생, 진학률 등에 의존하고 있는 실정이다.

따라서 현재의 학생수 추정방식은 현재 거주하고 있는 학생수에 근거함에 따라 향후 학생수 변화에 대응하기가 어렵다는 문제점이 내포되어 있다. 즉 학교시설은 적어도 30년을 존속하는 공공시설이므로 해당 지역의 발전 또는 인구 감소 등이 고려되지 않는다면 향후 교실 증설로 인해 과대학교가 되거나 혹은 학생수 감소로 인하여 빈 교실을 가지는 학교가 발생할 수 있다.

특히 2005년 현재 402(만)명의 초등학생이 2020년에는 262(만)명으로 추정하고 있어 2005년대비 34.8%의 학생이 감소하리라고 예측하고 있는 점을 감안할 때 이러한 미래 학생수 변화를 감안하지 않고 학교들을 신설한다면 비효율적 재정 운영을 초래할 수 있어 학교신설 의사결정 단계에 장래 학생수 감소에 대한 고려가 필요하다.

## 2) 거시적 분석의 한계

현재 시도교육청에서 수용계획을 수립시 학생수 변화 추정은 취학 인구 조사 및 택지개발 지역 세대별 학생수 추정 등과 같은 미시적 요소들로 이루어져 있으며, 거시적인 관점에서의 도시 및 지역의 발전 특히 미래 학생수 변화에 대한 고려가 미비한 실정이다.

학생수를 파악하는 데 시·도청의 지역개발 사업과 연계가 미흡하여 정보 공유가 잘 이루어지지 않고 있으며 국가의 종합적인 계획과 연계가 잘 이루어지지 않아 지역발전의 종합적이고 장기적인 계획을 수립하는 데 한계가 있다.

이는 통계청이나 국토관리청과 같은 국가발전의

전체적인 구도를 계획하는 기관과의 연계가 미흡하기 때문에 포괄적인 정보에 입각한 종합적인 계획을 세우는 데 한계가 있어 거시적 관점에서 수용계획 및 학교신설을 계획하지 못하고 있는 실정이다.

## 3) 학생수 추정 방식의 혼재

최근의 학교신설은 택지개발사업 및 대규모 공동주택 건설 등으로 인한 일정지역의 급격한 학생수 증가에 대응하기 위한 학교 신설이 주로 이루어지고 있다. 따라서 공동주택의 세대당 학생수가 몇 명으로 산정하느냐에 따라 학교신설 소요는 큰 차이를 가져온다.

일부 교육청(전남교육청)에서는 기존의 주변 공동주택의 입주세대 혹은 앞으로 입주 예정인 세대를 모두 조사하여 학교 신설 계획을 추정하기도 하지만 대부분 교육청에서는 일정한 세대당 학생수 지수를 설정하여 학생수요를 파악하고 있는 실정이다. 즉, 세대별로 가옥의 형태나 유형에 따라 학생들이 몇 명인가를 파악하여 이를 공식화하여 학생수를 계산한다. 이 방법은 간단한 공식을 이용하여 학생수를 추정하는 방법에서 지역별, 가옥형태별에 따라 다양한 방법을 채용하여 사용하고 있다.

하지만 각 시도별 적용하는 지수가 지역별로 수용담당자별로 큰 차이를 보이고 있으며, 적용하는 방법이나 수식이 체계적인 검증 없이 이용되고 있어 그 정확성에 문제가 있다.

시도별 적용치를 분석한 결과, 공동주택 세대당 초등학생수 지표의 적용 최대값은 0.44명(충북교육청), 최소값은 0.12명(경북교육청)으로 그 차이가 무려 세대당 0.28명이나 된다. 이 경우 적용치의 차이로 인하여 신설학교수 소요가 엄청나게 차이가 날 수 밖에 없다.

전국 초등학교 공동주택 평균 세대당 적용 학생수는 0.322명이며 인천, 광주, 대전, 울산, 충북, 전북, 제주시가 평균이상의 지표를 활용하고 있는 것으로 조사되었으며 서울시와 경기도, 경북 등은 평균 이하의 지표를 적용하고 있다.

그리고 전국 중학교 평균 세대당 적용 학생수는 0.151명이며, 대구, 대전, 울산 등이 평균이상의 지표를 활용하고 있는 것으로 조사되었으며 인천, 서울,

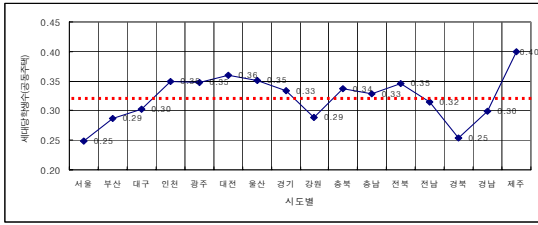


그림 2. 시도별 공동주택 세대당 학생수 지표(초등학교)

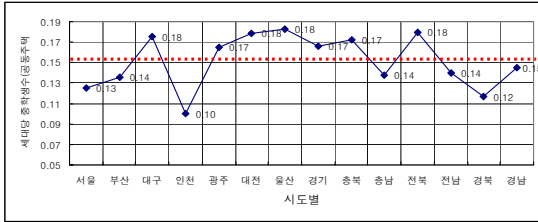


그림 3. 시도별 공동주택 세대당 학생수 지표(중학교)

경북 등이 평균 이하의 지표를 적용하고 있다.

물론 세대당 학생수 추정값을 지역별 특성이나 거주 형태의 구별 없이 일률적으로 국가적 수준의 지수를 제시하기는 무리가 있지만 어느 정도 함의할 수 있는 한계치는 설정할 필요가 있겠다.

4) 현 학생수용지표의 한계

학교를 신설하는 과정에서 과밀학급 및 과대학교 지표는 학교 신설의 중요한 요인으로 이는 각 시도 교육감이 연도별/학교급별로 설정하고 있다. 현재 과대학교를 구분하는 기준은 대체로 초등학교는 48학급(학생수 1,680명), 중·고등학교는 36학급(학생수 1,260명)이다. 그리고 최대 학급당 학생수는 지역에 따라, 연도에 따라 다르나 대체로 35명을 기준으로 적용하고 있다.

하지만 이러한 과밀/과대학교 개선 지표 설정은 학생수가 계속 증가하리라는 전제하에서 설정된 발전 모델 즉 OECD 목표 혹은 7.20사업의 지표이며, 향후 학생수가 감소될 것으로 감안할 때 이러한 지표는 앞으로 택지개발 지역외의 학교신설 없이도 무난히 달성할 수 있는 지표들이다.

따라서 학생수용지표를 저출산과 학생수 감소를 감안하여 새롭게 설정할 필요가 있다고 판단된다. 예컨대, 향후 학생수 감소를 감안하여 2010년까지 학급당 학생수 30명 수준으로 설정하는 방안 등이

검토될 수 있겠다.

4. 학교신설 평가 모형

학교신축사업은 지역에 따라 다르지만 36학급 규모의 단위 학교 신설의 경우 부지구입비, 설계비, 공사비를 포함하여 100-150억원이 소요되는 교부금의 상당부분을 접하는 사업이다. 따라서 학교신설에 대한 의사결정과정의 현재와 같이 거시적 분석과 계량적 분석없이 사안별로 경험에 의해 이루어진다면 향후 학생수 감소가 본격화될 경우 잉여 교실, 나아가 통폐합학교가 발생할 수 있어 교육재정 운영의 비효율을 초래할 우려가 있다.

본 장에서는 앞장에서 분석된 학교신설 의사결정과정의 문제점들을 최소화할 수 있는 학교신설 타당성 평가 모형을 제시하여, 각 시도교육청에서 학교신설의 의사결정을 할 경우 그 신설 유무를 판단하는 기제로 활용함을 목적으로 한다.

4.1 학교신설 평가 분류

2장 2절에 분석한바와 같이 학교신설은 크게 택지개발에 의한 신설과 과밀학교 해소를 위한 신설로 분류되어진다. 이러한 신설 요인의 특성으로 인하여 학교신설 평가 역시 구분된다.

즉 택지개발지 내의 학교신설 평가에서는 택지사업 별 특성이 얼마나 반영되었는지, 학생 수용 지표는 타당한지 그리고 입주 시기와 개교시기가 합당한지 등이 주요한 평가 항목이 된다. 즉 세대별 인구수 추정 방법, 수용지표, 개교 년도의 적절성, 학교용지 시설 결정 여부 등이 주요 평가 항목이 된다. 반면에 과밀지역에서는 향후 인구증가 및 학생수 변화, 학생수용지표, 주변 학교 분산 여부 그리고 학교 부지 확보의 용이성 등이 주요 평가 항목으로 선정된다.

4.2 학교신설 평가 항목

학교신설 타당성에 대한 평가의 주요 항목은 지역 교육 여건 평가, 학생수 추정 적절성 평가, 학생수용 지표 평가, 세대별 학생수 평가, 인근 학교 분산 가능 여부 평가 그리고 용지 확보 용이성 평가

로 대별할 수 있다. 이 중에 과밀/과대학교 지표는 일반과밀지역의 학교신설에, 세대별 학생수 평가는 택지개발지내 학교신설의 경우에만 해당된다.

1) 지역 교육 여건 평가

지역교육여건 평가는 당해 지역 혹은 학구의 교육여건을 분석하여 학교신설의 상대적 평가를 통하여 신설 소요도(所要度)를 판단하는 기준이 된다. 평가 세부 항목으로는 지역과 학구의 학급당 평균 학생수, 학생 1인당 평균 학생수 등이 주요 평가 항목이 되며, 해당 지역의 학생밀도와 학교밀도 역시 평가대상에 포함된다.

학급당 평균학생수는 해당지역과 학구내 학교급별 학급수 대비 학생수로 계산되어지고, 이는 지역 학교의 과밀 정도를 파악하는 지표로 학교신설 소요의 중요한 판단 준거로 활용된다. 교사 1인당 학생수는 교원 확보 문제 즉 학교신설 평가는 시설뿐만 아니라 지역별 교원 수급 상황이 고려되어야 하므로 평가 항목에 포함된다.

지역 학생밀도는 인구수 대비 학교급별 학생수를 의미하며 해당 지역의 학생수가 얼마나 많은 밀도를 가지는가에 대한 평가이다. 지역 학교밀도는 학생수 대비 지역의 학교수를 뜻하며 이는 지역내 학교가 얼마나 많이 분포되어 있는가에 대한 평가이다.

지역교육여건 평가는 각 시·도 혹은 전국 현황을 파악하여 학교신설 지역의 교육 여건을 상대적으로 평가한다. 이 평가는 재정 운영의 효율성 제고뿐만 아니라 전국적 균형있는 교육환경을 조성하기 위한 평가 기제이기도 하다.

2) 학생수 추정 적절성 평가

현재 학생수 추정은 초등학교의 경우 대체로 취학 인구조사, 또 중학교의 경우 학구내 초등학교 졸업생수의 조사를 통해 이루어진다. 하지만 최근의 학생수 감소 추세로 인하여 현재의 학생수 못지않게 미래 학생수 변화가 학생수용계획 수립시 매우 중요한 고려 대상으로 인식되고 있다. 단위 지역의 인구수와 학생수 변화는 상위 국토계획, 국가 균형발전 정책, 도시 기반시설 확보, 각종 도시시설 개발 계획, 가용 토지, 인구유발시설 계획 등 많은 사회경

제적 요소 등에 의해 이루어지며, 학생수 추정시 이에 대한 반영이 필요하다.

하지만 각 교육청에서 이를 모두 분석하기는 역부족이다. 따라서 통계청의 미래 인구수 변화 추계를 활용하여 지역의 장기적인 학생수 변동 요인을 예측하고 학교급별 학령인구수를 산정하여 학생수 용계획에 반영하여야 한다.

따라서 이 평가항목은 수용계획과 학교신설 계획 수립시 학령인구 추정이 적절한지, 미래 학생수 변화를 적절하게 반영하였는지 그리고 학생수 추계 방법이 신뢰도를 가지고 있는지를 평가하는 항목이 되겠다.

3) 학생수용 지표 평가

시도교육청 및 지역교육청에서는 학생수용계획 수립시 년도별 학교급별 학급당 최대학생수(과밀학급 지표)와 학교당 최대학급수(과대학교 지표)를 정하고 있으며 이는 학교신설의 중요한 지표가 된다.

학생수용 지표 평가는 학교 신설 계획시 적용한 각 수용 지표가 지역 실정에 맞게 적절하게 평가되었는가를 평가한다. 이 평가 항목은 택지개발 사업지의 학교신설 평가에는 해당되지 않으며 과대 및 과밀 해소를 위한 신설 평가에 적용된다.

4) 세대별 학생수 평가

지역에 대규모 택지개발 사업내의 공동주택이나 중·소규모 아파트 신설 사업은 일시에 급격한 학생수 증가를 가져온다. 따라서 공동주택의 분양 세대별 학생수 추정은 학교신설과 학교 규모를 결정하는데 중요한 지표가 된다. 이 평가항목은 택지개발지내 학교신설의 경우에 해당되며, 세대별 학생수 추정이 과다한지 등을 분석 평가하여 택지개발지내 신설 학교 수를 조정하거나 혹은 계획 학급수를 조정하도록 한다.

이 평가는 세대당 학생수 추정값 설정의 타당성 여부 - 즉 가옥의 형태 혹은 분양 평형별 유형에 따라 학생들이 몇 명인 가를 파악하였는지 등 - 를 판단하고 정량적으로 전국 평균값과 비교하여 과도하게 설정되었는지의 여부를 평가한다.

5) 인근학교 분산 가능 평가

학교를 신설하고자 하는 해당지역이 저출산 경향으로 미래 학생수가 감소할 것으로 예상된다면, 현재 과밀학급과 과대학급은 어느 시점에서 자연스럽게 해소될 수 있다. 따라서 과밀 학급 해소를 위해 학교신설을 추진할 경우 그 지역의 학령인구 추세가 감소 지역일 경우는 인근학교로의 학생 분산이 좀 더 심도있게 분석되어야 한다.

따라서 인근 학교로의 분산 평가는 인근학교와의 근접도 평가와 인근 학교의 부지 및 시설 현황 분석을 통해 인근학교의 학급 증축으로 학생 수용이 가능한지를 평가한다.

세부적으로 신설학교와 인근 기존 학교간의 거리가 1km 이내 인지, 인근학교의 학급수가 과대하거나 과밀학급을 운영하고 있지 않는지, 인근학교 부지의 여유가 있어 학급 증설이 가능한지, 소재 지역이 미래 학령인구 감소지역인지 그리고 학구조정이 가능한지 등을 정성적으로 평가된다.

6) 학교용지 확보 용이성 평가

학교신설 사업에 있어 가장 큰 걸림돌은 예산 확보와 학교 용지 확보에 있다. 시·도교육청의 여건에 따라 학교신설과정에서 겪게 되는 어려움은 다양하지만 대부분의 시·도가 공통적으로 학교부지 매입단계에서 가장 큰 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다<sup>3)</sup>.

따라서 이 평가 항목은 일반과밀지역의 경우 학교 부지 매입이 장기간 소요될 가능성은 없는지, 학교부지 매입시점과 공사기간을 감안할 때 학교신설 계획 년도가 타당한지, 학교부지가 개발제한구역인 경우 용도변경 등의 절차가 완료되었는지, 학교부지가 문화재 관리지역 등으로 적기에 학교신설이 어렵지는 않은지 등이 주요 평가 항목으로 선정될 수 있겠다.

그리고 택지개발지구나 신도시 지역의 경우, 학교부지 규모가 계획학급을 수용하기에 충분한 넓이를 확보하고 있는지 그리고 학교부지가 일조 등 쾌적한 환경을 조성할 수 있는 곳을 선정되어 있는지 등이 주요 평가항목이 된다.

3) 반상진의, 학교신설비 적기배분 및 효율적 운영을 위한 방안 연구, 교육정책연구 2002-일-25, 2002, p.33,

표 3. 학교 신설 평가 항목

| 평가항목                    | 세부 평가 항목  |
|-------------------------|---|
| 지역교육 여건 평가              | 지역 및 학교 학급당 평균 학생수, 교원 1인당 학생수, 지역의 학생밀도, 지역의 학교밀도            |
| 학생 수용 지표 평가             | 과밀학급 지표 적절성, 과대학급 지표 적절성                                      |
| 학생수 추정 평가               | 학령인구 추정의 적절성, 미래 학생수 변화 반영 여부, 미래학생수 변화 추계의 신뢰도               |
| 세대별 학생수 평가(공동주택 및 단독주택) | 추정 값 설정의 타당성, 통계값의 신뢰도, 전국 평균값과 추정값의 상대적 비교                   |
| 인근학교 분산 가능 평가           | 인근학교 인접도, 인근학교 과대 및 과밀 정도, 여유 부지 확보 여부, 증축 가능성 여부, 학구조정 가능 여부 |
| 학교 용지 평가                | 학교 용지 확보 용이성, 부지 여건(규모, 위치, 문화재 여부 등) 평가, 매입 시점과 개교 시기 적절성 평가 |

4.3 평가 방법

학교신설 타당성 평가방법은 정량적 평가와 정성적 평가 그리고 이를 종합하여 최종 타당성 여부를 판단하는 종합평가로 구분된다.

1) 정량적 평가

정량적 평가는 지역 교육여건 분석, 학생수용 지표 적정성 평가 그리고 세대당 학생수 추정 평가 단계에서 주로 이루어진다. 이들의 세부 평가 항목들 즉 학급당 학생수, 지역 학교 밀도, 공동주택 학생수 추정값 등은 대부분 상수로 산출되며 계량화하여 평가할 수 있다. 평가방법은 전국 수준의 지표나 시도별 혹은 전국 평균값과 비교하여 학교 신설의 소요도를 파악하여 신설의 타당성을 판단한다.

2) 정성적 평가

정성적 평가는 수용계획 수립의 적정성, 공동주택 및 단독주택 세대별 학생수 산정의 적정성 등을 파악하여 단위학교별 적절성을 판단한다. 또한 인근학교와의 인접도를 파악하여 증가된 학생수를 인근학교에 분산 배치 할 수 있는지를 분석하며 단위학교별 학교용지 확보 실태와 확보 용이성 등을 파악하여 학교신설 업무 추진을 분석한 후 계획된 개교시기에 학교 신설이 가능한지를 판단한다.

3) 현장 확인 평가



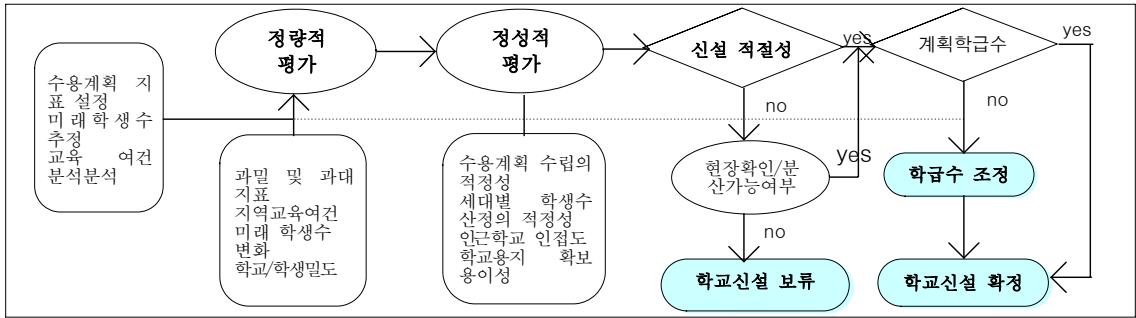


그림 4. 학교신설 타당성 평가 방법 및 프로세스

각 단위학교의 신설 대상 부지를 현장 방문하여 주변 학교의 교육여건과 근접도 등을 파악하여 학교신설의 필요성을 확인한다. 그리고 주변 지역의 세대 구성과 공동주택 입주 실태를 파악하여 학교신설의 학급수 설정의 타당성을 분석한다.

4) 종합 평가

정성적 평가와 정량평가 그리고 현장 확인 분석 자료 등을 토대로 각 단위 신설학교별 학교신설의 타당성을 종합 평가한다. 종합 평가는 신설 타당, 신설 시기 조정, 신설 억제 그리고 학급수 조정 후 학교신설 등 4가지로 구분하여 판단한다.

즉 학교신설이 타당하다고 판단되면 계획 학급수의 적절성을 분석하여 학급수를 조정하고 학교신설을 확정한다. 또한 학교신설이 시기적으로나 학생수 감소 등의 이유로 신설이 타당하지 않을 경우 현장 확인과 주변 학교로의 학생수를 분산 가능 여부를 판단하여 학교 신설을 억제하거나 불가피하다고 판단될 경우는 피드백(feedback)하여 학교신설을 재검토한다.

4.4 학교신설 타당성 평가 모형

위에서 논한 학교신설 평가 항목과 방법을 토대로 그림 5와 같은 학교신설 평가 모형을 설정할 수 있겠다. 이 모형은 과밀 및 과대 해소지역의 학교신설과 택지개발 사업지역의 학교신설을 구분하여 정량적 평가와 정성적 평가 항목을 평가한 후 이를 종합평가하는 방법과 프로세스를 도해화한 것이다

본 연구에서 제시한 학교신설 평가 모형은 향후 각 시도 및 지역교육청에서 학교신설의 타당성 평

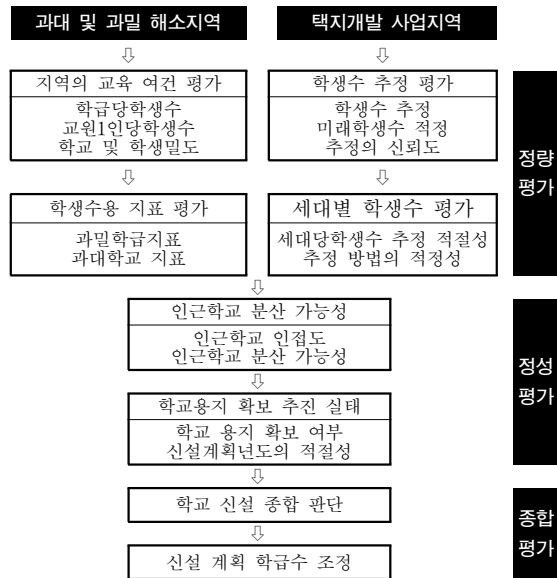


그림 5. 학교신설 타당성 평가 모형

가뿐만 아니라 학생수용계획과 학교신설 계획 수립 단계에서도 적절하게 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

5. 결론

본 연구는 각 교육청에서 학교를 신설하거나 학급을 증설하고자 할 때 그 타당성을 객관화할 수 있는 평가 모형이 없어 전국적으로 불균형한 교육환경을 가져왔으며 교육재정 운영의 비효율성이 심화되고 있다. 특히 저출산에 따른 학령인구의 감소는 향후 잉여학교와 잉여학급의 수를 증가시킬 것으로 예측된다.

따라서 본 연구는 학교신설 타당성 평가 모형을 개발하여 학생수용계획과 학교신설 및 학급증설의 의사결정 단계별로 적용함으로써 합리적인 학교시설사업이 추진되는 기반을 조성하고자 하였다.

민간투자에 의한 학교시설사업과 더불어 저출산 고령화 사회로의 진입은 학교시설 정책에 새로운 패러다임을 요구하고 있다. 이러한 변화에 대응하기 위해서는 우선 현행 중앙정부 차원의 학교신설 및 학급증설 사업을 종전과 같이 지방정부로 이관하여 지방정부에게 자율성과 다양성을 부여하여야 한다.

또한 합리성과 경제논리에 의한 학교 신설 사업은 오히려 교육환경을 보다 열악하게 할 우려가 있으므로, 기존의 학교시설의 환경개선 사업을 보다 내실있게 추진함으로써 양적 팽창위주의 학교 시설 정책을 시·도간 불균형한 교육환경을 해소하고 양질의 교육시설을 조성하는 방향으로 전환하여야 한다.

그리고 학교 건축의 유형도 학생수 감소와 지역 여건에 맞추어 보다 다양하게 할 필요가 있다. 즉 운동장 없는 학교, 소규모 학교 등 여러 형태 학교들이 자유롭게 건축될 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 한다. 또한 아파트 1층에 유치원과 초등학교 저학년을 두는 방안도 현행 BTL사업과 연계하여 고려될 수 있겠다.

#### 참고문헌

1. 통계청, 시·도별 장래인구 추계(2005. 4), 전국 장래인구 특별추계(2005. 1.), kosis.nso.go.kr
2. 강광하, 산업연관분석론, 비봉출판사, 1994.
3. 반상진외, 학교신설비 적기배분 및 효율적 운영을 위한 방안 연구, 교육정책연구 2002-일-25, 2002.