

우리나라 초등학교 학생수 변화 패턴에 대한 조사 연구

A Study on the trend of change in the number of elementary school students in Korea

윤용기*

Yoon, Yong-Gi

최기석**

Choi, Ki-Seok

Abstract

The results of research and analysis are as follows:

First, there were 108 types of change patterns in the number of elementary school students.

Second, based on the similarity of 108 types of change patterns in the number of students, a type system diagram was presented.

Third, in the case of a total of 18 types of change patterns in the number of students, the number of students decreased significantly due to the establishment of additional schools on top of the existing schools.

The result of a long-term survey and analysis on the trend of increase and decrease in the number of students across the country shows an urgent need to develop policy tasks across the entire school accommodation plan, such as the establishment of differentiated schools suitable for regional characteristics, relocation, consolidation, reorganization of school districts, remodeling, and appropriatization projects.

키워드 : 초등학교, 학생수, 학생수 변화 패턴, 학교수용계획

Keywords : Elementary School, Student numbers, Patterns of increasing and decreasing student numbers, School accommodation plan

I. 서론

I-1. 연구 목적

우리나라는 서울중심의 수도권지역과 영남과 호남 등 비수도권지역의 인구수 차이가 현격할 정도로 불균형을 나타내고 있다. 이는 지역의 경제력 뿐만 아니라 교육환경 조성에도 현격한 차이를 나타내고 있다. 이는 교육환경의 부익부 빈익빈 현상으로 인하여 중앙정

부의 획일적인 관리 기준으로 하향식 정책을 추진하는 데는 매우 부적절함을 의미한다. 따라서 도시지역이 대부분인 수도권 지역과 농산어촌이 대부분인 비도시 지역의 매우 다른 특성을 반영하여 각기 다른 지역특성에 맞는 체계적인 학교수용계획 수립이 필요한 시점이다.

지속가능한 학교수용계획은 학교의 신설-성장-쇠퇴라는 학교생애주기 전반과정이 체계적이고, 종합적으로 다루어야 할 필요성을 인식하고, 2017년 현재 우리나라의 전체 초등학교 수는 6,040여 개교(교육개발원, 2017) 중 전국의 초등학교 3,604개교를 대상으로 이

* 한국교원대학교 교육정책전문대학원 교수, 공학박사

(교신저자 : ygyun10@knue.ac.kr)

** 교육부 행정사무관, 교육학박사

미 10차례의 선행연구¹⁾를 수행하였다.

특히 이번 연구는 이미 10차례의 선행연구를 통하여 달성한 장기 학생수 변화 패턴 유형을 우리나라 전 지역 교육청별 지역별 특성에 맞는 학교수용계획 정책 수립에 관한 기초자료를 제공하는 데 그 목적이 있다.

I-2. 연구범위 및 방법

본 연구는 앞서도 언급한 바와 같이 2017년 현재 우리나라의 전체 초등학교 수는 6,040여 개교(교육개발원, 2017) 중 초등학교 3,604개교를 대상으로 하였다. 학교별 연도별 재학생수에 대한 데이터는 각 시도별 교육통계연보를 토대로 필요시 교육청 내부자료와 개별 학교자료를 일일이 대조하고 조사하여 보완하였으나 자료 확보에 한계가 있었다.

장기적인 우리나라의 지속 가능한 학교수용계획 수립을 위해서는 체계적인 데이터베이스화가 필연적이라고 판단하고, 먼저 전국의 전체 초등학교에서부터 시작하여, 향후 전체 중학교와 고등학교로 범위를 확장하여 데이터를 구축할 필요가 있다.

상기 <Figure 1>에서 보는 바와 같이 주요 연구내용은 다음과 같다.

첫째, 이론적 고찰을 통하여 본 연구와 관련한 선행연구의 의미와 최근 30년간 전국의 초등학교 재학생수를 조사 자료를 기반으로 108개 장기 학생수 변화 패턴 유형을 기설학교형과 신설학교형으로 구분하여 제시한다.

둘째, 이를 토대로 신설학교형과 기설학교형을 총망라한 학생수 변화 패턴의 계통도를 제시한다.

셋째, 108개 학생수 변화 패턴의 유형별 특성을 학생수 증감 특성, 개발요인, 학교 추가 신설 여부를 중심으로 분석한다. 특히 기설학교가 추가 신설로 인해 학생수 변화에 미치는 영향을 증점적으로 살펴본다.

넷째, 학생수 수요 예측에 대한 도시개발지역과 재개발지역에서 견해 차이를 주의 깊게 살펴본다.

다섯째, 이 연구결과를 바탕으로 전국 신도시지역, 원도시지역, 도농복합지역, 농촌지역 등으로 대별하여 지역별 학교수용계획 방향을 제시한다.

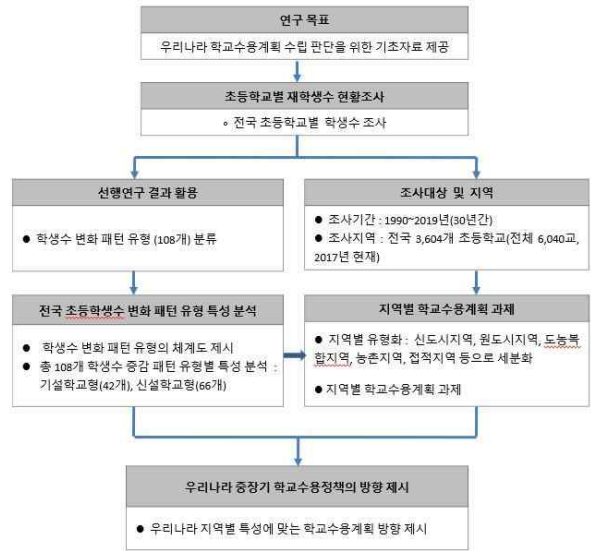


Figure 1. Research flowchart

II. 학생수 변화 경향에 관한 이론적 고찰

II-1. 최근 30년간의 학교설립정책의 변화

다음 <Figure 2>는 우리나라 한국전쟁 이후 출생아수를 연도별로 나타낸 것으로 전후 최고의 출생아수는 1971년을 정점으로 급격히 출생아수가 줄어들고 있음을 알 수 있다. 특이한 점은 전후 1세대의 정점A(1971년)와 B(1981년)가 전후 제2세대에서 유사하게 C(1992년)와 D(2007년)에서 반복되고 있는 현상을 보인다.



Figure 2. The number of births in Korea (1954~2017)

따라서 이러한 우리나라 특유의 인구적 특성을 고려한 학교수용계획 수립을 위해서는 최소 1세대(30년) 기간의 장기적인 시간적 범위 속에서 접근할 필요가 있다고 판단되었다.

최근 30년간의 우리나라의 학교설립정책을 시기별

1) 윤용기(2019), 우리나라 적정규모 학교 정책 수립을 위한 기초조사 연구 - 서울시 소규모 초등학교를 중심으로, 교육녹색환경연구, 18(1). 27-36.

로 살펴보면 다음 <Table 1>와 같이 정리할 수 있다. 특히 3기인 2009년 이후부터 교육부는 투자심사위원회를 운영하여 통폐합, 이전재배치, 인센티브 확대 등의 재정지원을 통해 과대과밀학교 문제를 해결하는 긍정적 성과와 더불어 학교 신설 정책의 적절성 여부에 대한 문제도 대두되기 시작하였다.

Table 1. Changes in school establishment policy by period(Choi, Ki-Seok, 2017.2)

시기 별	1기		2기		3기	
	1991~2000	2000~2005	2006	2007~2009	2009~현재	
정책 구분	시도 자체추진	7.20 교육여건 개선사업	학급 총량제	학교신설 조건부 허가제	적정규모 학교육성	
정책 환경	2부제 수업, 과대학교, 과밀학급, 지방교육 자치	과대학교, 과밀학급	학생수 감소	학교신설 재원 부족	학생수 감소, 학생수 증가 양극화	
정책 목표	시도별 자체 추진	OECD수 준의 급당인원 감축	시도별, 연도별 학급 총량범위 내 학교신설	학교 신설비를 원인자 부담, 공공 시설화	학교신설 수요 억제, 통폐합 및 이전·재 배치 활성화	

II-2. 선행연구 고찰

기존의 학생배치계획은 주로 학생유발계수²⁾에 의해 학교 신설 수요 판단을 하고 있지만, 개교 이후 장기적인 학교 생애주기에 따른 지속 가능한 학생배치계획의 자료를 제공하지는 못하고 있는 실정이다.

이를 인식하고 수도권 1기 신도시를 대상으로 수행한 선행연구³⁾결과를 바탕으로 개교 이후의 학생수 변화 추세 특성을 학교 생애주기 단계별로 다음 <Figure 3>과 같이 정리하여 제시한 바 있다.

이에 따르면 학교 신설초기에는 학생수 급증에 따른 과대과밀학교가 발생하여 학급증설이나 학교 신설민원이 가장 민원이 많지만, 정점을 통과한 이후에는 학생수가 감소하기 시작해 유희교실 등이 발생하기 시작하여, 후반부에는 대부분의 학교가 소규모학교로 전락하여 통학구역 재조정, 통폐합, 이전, 리모델링 등의 시

2) 이화룡·동재욱(2010), 공동주택 세대당 학생 유발 비율에 관한 연구, 대한건축학회지 계획계 26(1). 105-112.
3) 윤용기(2015), 1기 신도시 초등학교별 학생수 증감 추세 분석에 관한 연구, 한국교육·녹색환경연구. 14(3). 28-37.

급한 지역별 학교 재구조화 정책 수립과 추진과제로 떠오르고 있다.

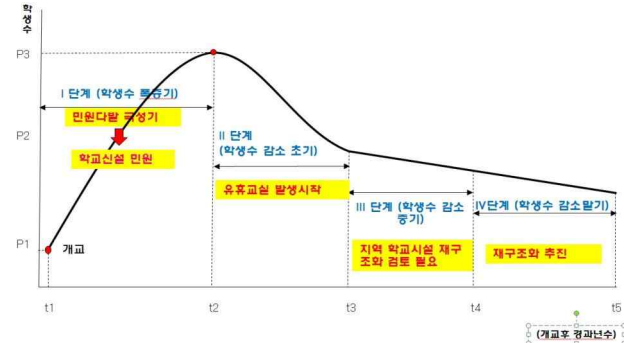


Figure 3. Pattern in the number of students over the long term in new schools (Prototype) (Yoon, Yong-Gi, 2016)

다음 <Table 2>과 같이 학교수용계획 시 고려해야 할 요소들을 물리적 환경요소인 도시환경, 학생수용계획, 시설환경, 행·재정계획 등으로 구분할 수 있다.

Table 2. Detailed planning elements for each field of the school accommodation plan

계획요소 구분		특징	비고
도시 환경	도시공간계획	계층혼합, 개발단위, 인구유동성, 교통체계, 지역사회 중심지	
	개발특성	지역구분, 개발방식, 개발근거, 개발규모	
	개발밀도	개발밀도 구분(저, 중, 고밀 개발)	
	통학환경	통학거리, 통학수단, 통학로 안전환경	
학생 수용	학생배치계획	단기, 중기, 장기	
	입지	학교 위치, 조성형태, 이격거리, 접도환경	
	계획지표	인구특성, 단기지표, 장기지표	
시설 환경	시설계획	설립규모, 공간계획, 디자인	
행. 재정 계획	재정계획	재정지원기준, 투자심사	
	행정	종합행정지원, 조직, 인력, 계획 공개	
	제도	관련 법규 검토	

2018년 10월 서울시 전체 11개 지원청 25개 구 607개 초등학교를 대상으로 최근 30년간의 재학생수 증감추세 분석⁴⁾에서는 특히 53개 서울시 소규모학교에 초점을 맞추어 다음 <Table 3>의 8개 학교수용계획요소와 재학생수 증감추세와의 상관성 유무를 조사 분석하기도 하였다. 조사 분석결과 ‘학교설립정책’이 단기적 민원해결에 집중하기 보다는 중장기적인 학교생애주기를 고려한 예측 가능한 지속가능한 정책 수립이 필요함을 파악하였다. 특히 8개 학교수용계획요소 중 ‘노후단독주택밀지역과 공간적 고립지역 위치’, ‘소규모 아파트단지 밀집’이나, ‘임대아파트단지 소재’ 또한 상관성이 높아 보였다. ‘공동통학구역, 아파트단지 재건축, 상업업무지역 연결’ 등의 계획요소도 어느 정도 상관성이 있는 것으로 나타났다.

Table 3. Planning elements of the school planning and management masterplan(Yoon, Yong-Gi, 2019.4)

계획요소	내용	비고
학교 설립 정책환경	특정 학교신설로 인한 주변 기설학교의 소규모학교 유발 여부	
공동통학구역 설정	인근학교와 통학구역을 공동으로 운영하는 이유	
노후단독주택 밀집지역	오래된 저밀도 단독주택밀집지역의 유무	
임대아파트 단지	임대아파트 단지의 규모와 세대주 특성	
소형아파트 단지	소형아파트 규모와 세대주 특성	
아파트단지 재건축	일시적인 휴교로 인한 교육환경의 변화	
상업업무지역 인접 여부	교육환경 저해요소인 상업무시설이 인접 여부	
지리적 고립	산, 하천, 대단위 도시기반 시설에 의한 공간적 고립	

III. 학생수 변화 패턴의 분류

III-1. 학생수 변화 패턴에 관한 선행 연구

다음 <Table 4>에서 보는 바와 같이 본 연구는 전국의 초등학교 3,604개교를 대상으로 이미 수행한 10차례의 선행연구 자료를 기반으로 하였다.

4) 윤용기·이인숙(2020), 서울시 초등학교 학생수 변화 경향에 대한 조사 연구, 교육녹색환경연구. 19(4). 1-10.

Table 4. Prior research target area and number of schools (Yoon, Yonggi, 2019.4)

구분	조사 시기	조사 대상 지역		학교 수	증감 추세 유형	추가 발굴
1차	2015	1기 신도시	일산, 분당, 신분, 평촌, 중동	88	1	
2차	2016	청주시	구 청주시(통합전)	60	7	6
3차	2016	대전시	유성구, 동구	119	8	1
4. 5차	2016	전국	<ul style="list-style-type: none"> 수도권 : 인천, 수원, 성남, 안양, 동탄, 광교, 1기 신도시 중부권 : 대전, 청주, 천안, 아산, 서산, 논산 남부권 : 부산, 포항, 울산, 진주, 창원, 양산, 김해, 경산 호남권 : 광주, 전주, 순천, 군산 	1,159	19	11
6차	2017	부산시	전체	323		
7차	2018	제주도	전지역	113	19	
8차	2019	경기도	31개 시군 전체	1,302	35	16
9차	2020	서울시	25개 구 (11지원청) 전체	607	57	22
10차	2020	경기도	31개 시군 전체	1,302	108	51
기타	2018	대전시	전지역	145	19	
		전라북도	시지역 전체	290	19	

III-2. 학생수 변화 패턴의 분류

전국을 대상으로 10차례의 연구를 통하여 장기간 학생수 증감추세 유형을 조사 분석결과 총 108개 유형은 66개 신설학교형과 42개의 기설학교형으로 분류할 수 있다.

신설학교형은 다음 <Figure 4>와 같이 단기형 7개, 중기형 19개, 장기형은 다음 <Figure 5>와 같이 40개로 세분할 수 있고, 다시 장기형 40개는 다음 <Figure 6>과 같이 장기하락형 24개, 장기상승형 8개, 상승후 하락형 10개로 세분할 수 있었다.⁵⁾

5) 학생수 증감추세 유형은 단기는 10년 미만, 중기는 10년 이상 20년 미만, 장기는 20년 이상의 학교를 대상으로 분류한다. 조사시점을 기준으로 30년 이상된 학교를 기설학교, 30년 미만인 학교를 신설학교로 편의상 분류하였다.



Figure 4. Types of new schools less than 20 years old



Figure 5. Types of new schools under 20-30 years old



Figure 6. Old school types older than 30 years

III-3. 장기 학생수 변화 패턴 체계도 개발

전국 3,604개교를 대상으로 이미 10차례의 선행연구를 바탕으로 학생수 변화 패턴 총 108개 유형을 기설학교형 42개 유형과 신설학교형 66개 유형으로 대별하여 유형별 유사성을 기초로 하여 상기 <Figure 7>과 같은 유형 체계도를 제시할 수 있었다.

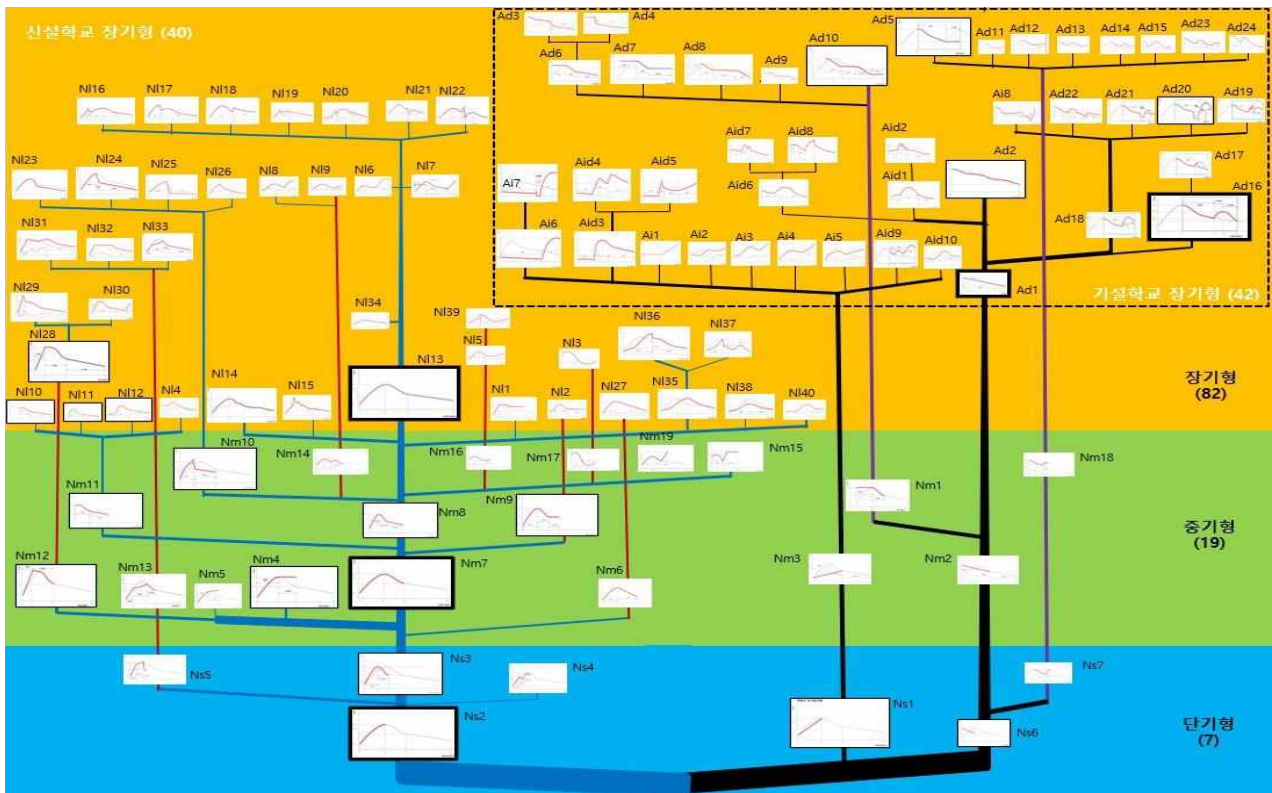


Figure 7. The pattern of change in the number of students

IV. 전국 초등학교 학생수 변화 패턴 분석

IV-1. 조사 대상 및 내용

전국을 대상으로 총 10차례에 실시한 그동안의 연구를 종합한 결과 다음 <Table 5>에서 보는 바와 같이 전체 108개 유형에 신설학교형이 66가지, 기설학교형이 42가지로 나타났다.

Table 5. Number of schools by type of change pattern in the number of students in Korea

구분	기간별	유형수	비고
신설학교 형(67)	단기형	7	
	중기형	19	
	장기형	40	
	소계	66	
기설학교 형(41)	장기하락형	24	
	장기상승형	8	
	상승후하락형	10	
	소계	42	
합 계		108	

신설학교형은 단기형이 7가지, 중기형은 19가지, 장기형은 40가지로 세분할 수 있었고, 기설학교형은 장기하락형 24가지, 장기 상승형 8가지, 장기 상승후 하락형이 10가지로 세분할 수 있었다. 학교수용계획의 중요한 요소인 학생수 증감 특성에 초점을 두어 다음 <Table 6>과 같은 학교 신설여부 판단기준하에 분석하였다.

Table 6. Number of schools by type of change pattern in the number of students in Korea

계획요소		특징	비고
학생 수 증가	제한적	추가적인 학교 신설이 필요하지 않고 기존학교에서 수용할 수 있을 정도의 제한적 증가	
	폭증	학생수의 폭증으로 추가적인 학교 신설, 또는 증축 민원이 발생할 소지가 있는 경우	
학생 수 감소	자연적	학생수 감소가 신설학교의 증기, 또는 후기에 자연감소하는 프로토타입과 같은 감소 특성을 나타내는 경우	
	인위적	추가 학교신설이나 통학구역 재조정 등의 인위적인 정책 추진의 결과 나타나는 경우	
개발 요인	전지역	통학구역 전지역이 개발지역인 경우	
	일부지역	통학구역 전지역이 개발지역인 경우	
학교 추가 신설	1교	기설학교 통학구역내 1개교 추가 신설	
	2교	기설학교 통학구역내 2개교 추가 신설	
	3교	기설학교 통학구역내 3개교 추가 신설	

IV-2. 학생수 변화 패턴 특성 분석 결과

1) 기설학교형

기설학교형 66가지의 장기 학생수 변화 패턴별 학생수 증가와 감소, 개발요인, 그리고 학교 추가신설 여부 등을 종합해 보면 다음 <Table 7>과 같다. 특히 다음 <Table 7>은 신설학교형에서 13가지, 기설학교형에서 5가지, 총 18가지의 경우에서 보는 바와 같이 기설학교가 학교 추가 신설로 인하여 학생수 감소에 미치는 영향은 매우 큰 것을 알 수 있다.

Table 7. Patterns of change in the number of students in schools older than 30 years

구분	유형	학생수 증가		학생수하락 (유지)특성		재건축 (재개발)		추가신설		
		제한 적	폭증 형	자연 적	인위 적	전지 역	일부 지역	1교	2교	3교
장 기 상 승 형 8	Ai1		●				●			
	Ai2		●				●			
	Ai3		●				●			
	Ai4		●				●			
	Ai5	●					●			
	Ai6		●				●			
	Ai7		●				●			
	Ai8		●				●			
장 기 상 승 하 락 10	Aid1						●			
	Aid2		●		●		●			●
	Aid3		●	●			●			
	Aid4		●		●		●	●		
	Aid5		●		●		●	●		
	Aid6		●				●			
	Aid7		●		●		●		●	
	Aid8		●		●		●	●		
	Aid9		●				●			
	Aid10		●		●		●			
장 기 하 락 형 24	Ad1			●						
	Ad2			●						
	Ad3				●			●		
	Ad4							●		
	Ad5				●					
	Ad6				●					
	Ad7				●					
	Ad8				●					
	Ad9				●					
	Ad10				●					
	Ad11	●					●			
	Ad12	●					●			
	Ad13						●	●		
	Ad14	●					●			
	Ad15		●				●			
	Ad16	●					●			
	Ad17	●					●	●		
	Ad18		●				●			
	Ad19		●					●		
	Ad20		●				●			
	Ad21	●					●			
	Ad22	●					●			
	Ad23	●					●			
	Ad24	●					●			

2) 신설학교형

신설학교형 분석결과는 다음 <Table 8>와 같다.

Table 8. Patterns of change in the number of students in schools younger than 30 years

구분	유형	학생수 증가		학생수감소 (유지)특성		개발요인		추가 신설		
		제한적	폭증형	자연적	인위적	전지역	일부지역	1교	2교	3교
단기형 7	Ns1		●			●				
	Ns2		●			●				
	Ns3		●	●		●				
	Ns4		●			●				
	Ns5					●	●		●	
	Ns6				●		●			
	Ns7	●					●	●		
중기형 19	Nm1				●	●				
	Nm2			●		●				
	Nm3		●			●				
	Nm4			●		●				
	Nm5			●		●				
	Nm6		●	●		●				
	Nm7		●	●		●				
	Nm8		●	●		●				
	Nm9		●			●	●			
	Nm10		●			●	●		●	
	Nm11	●		●		●	●			
	Nm12		●	●		●	●			
	Nm13		●			●	●			
	Nm14	●		●		●	●		●	
	Nm15		●			●	●		●	
	Nm16	●		●		●	●		●	
	Nm17		●			●	●		●	
	Nm18	●		●		●	●		●	
	Nm19		●	●		●	●		●	
장기형 40	N11		●		●	●				
	N12		●		●	●				
	N13		●	●		●				
	N14	●	●	●	●	●				
	N15	●	●	●		●	●			
	N16		●			●	●		●	
	N17		●	●		●	●		●	
	N18		●			●	●		●	
	N19	●	●	●		●	●		●	
	N110	●		●		●	●		●	
	N11		●			●	●		●	
	N112		●			●	●		●	
	N113		●	●		●	●		●	
	N114		●			●	●		●	
	N115		●			●	●		●	●
	N116		●	●		●	●		●	
	N117		●	●		●	●		●	
	N118		●	●		●	●		●	
	N119		●	●	●	●	●		●	
	N120		●	●		●	●		●	
	N121		●			●	●		●	
	N122		●			●	●		●	
	N123		●			●	●		●	
	N124		●			●	●		●	
	N125		●			●	●		●	
	N126		●	●		●	●		●	
	N127		●	●		●	●		●	
	N128		●	●		●	●		●	
	N129		●			●	●		●	
	N130		●	●		●	●		●	
	N131		●			●	●		●	
	N132		●	●		●	●		●	
	N133		●	●		●	●		●	
	N134	●		●		●	●		●	
N135	●		●		●	●		●		
N136		●			●	●		●		
N137		●			●	●		●		
N138	●		●		●	●		●		
N139		●	●		●	●		●		
N140		●	●		●	●		●		

Table 9. Interesting Student Change Types

구분	유형	학생수 변화 패턴	비고	
신설 학교형	NI13		프로토타입	
	Ns5		1개교 추가 신설	
	Nm10		1개교 추가 신설	
	NI24		1개교 추가 신설	
	NI16		1개교 추가 신설	
	NI17		1개교 추가 신설	
	NI19		학교 추가 신설, 2차의 제한적 개발요인 발생	
	NI20		학교 추가 신설, 2차에 걸친 개발요인 발생	
	NI22		1개교 추가 신설	
	NI23		1개교 추가 신설	
	NI24		1개교 추가 신설	
	NI25		1개교 추가 신설로 기설학교의 급격한 학생수 감소 발생	
	NI36		1개교 추가 신설	
	NI37		1개교 추가 신설	
	기설 학교형	Aid2		3교 추가 신설
		Aid4		1개교 추가 신설
		Aid5		1개교 추가 신설
		Aid7		2개교 추가 신설을 폭증하는 기설학교 학생수 감소
		Aid8		

상기 <Table 9>에서 보는 바와 같이 단기형에서 7개 유형 중 4개, 중기형 19개 유형 중 12개, 장기형 40개 유형 중 35개로 총 66개 유형 중 51개 유형이 신설 초기 학생수 폭증 양상을 나타내고 있다. 대부분의 학교에서 신설초기 학생수 폭증으로 인한 학급 증설이나, 학교 추가 신설의 민원 요구가 빈번하게 나타나고 있다. 그러나 학생수 폭증 시기는 단기적이기 때문에 학생수 폭증의 정점에 있는 학생수를 기준으로 판단하는 것은 향후 유효교실 발생이나 소규모학교 발생과도 연결되기 때문에 중장기적인 관점에서 사려 깊은 적정규모 학교 운용 정책이 필요하다.

이는 최근 30년간의 전국적으로 나타난 학교신설정책 추진결과 나타난 기설학교형에서 6가지, 신설학교에서 11가지 총 17가지 사례로 기존의 과대과밀학교를 해소하기 위해 인근에 학교를 추가 신설할 경우 기설학교의 학생수 감소가 어떻게 나타나는지를 보여주고 있다. 특히 기설학교 인근에 학교 추가 신설이 기설학교의 과대과밀학교 해소 역할을 넘어 기설학교의 학생수 감소로 이어져 급기야는 소규모학교로 전락시키는 부작용을 나타내고 있어 조심스러운 학교 추가 신설 판단이 필요함을 보여주는 사례들이다.

IV-3. 장기 학생수 변화 예측

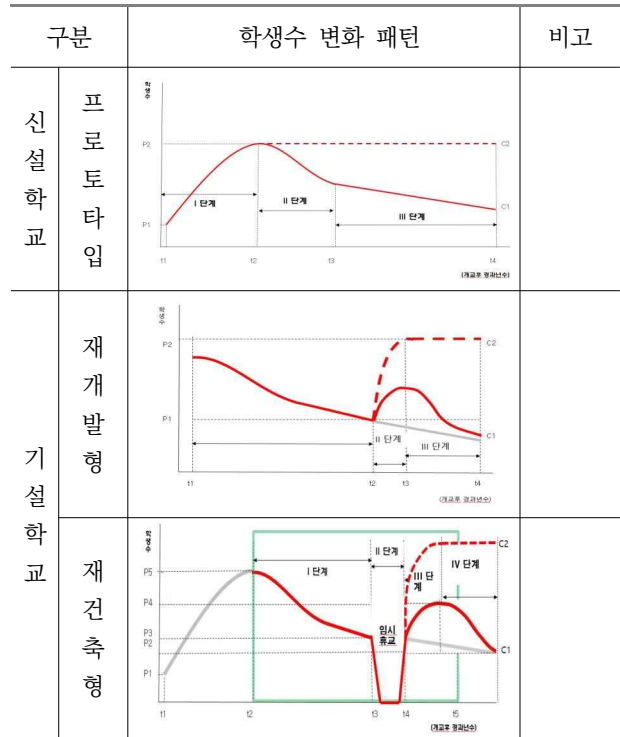
다음 <Table 10>에서 보는 바와 같이 신설학교 생애주기를 볼 때 대부분의 신설학교들에서 프로토타입(N1 13)과 같은 학생수 감소가 나타나고 있음에도 불구하고, 학생수가 정점에 이르는 시기를 기준으로 민원을 요구하고 있다.

구시가지 도시재개발(재건축)사업지구나 시가화 확장지역내 기설학교들에서 나타나는 학생수 변화 예측 또한 동일한 시각차를 보이고 있다. 따라서 학생수 수요예측의 정확성 개선방안의 모색이 필요한 시점이다. 구시가지 도시재개발(재건축)사업지구나 시가화 확장지역 내 기설학교들에서 나타나는 학생수 변화추세 예측 갈등모델2에서 보여주고 있듯이 이미 기설학교에서 C1곡선과 같은 학생수 감소가 나타나고 있음에도 불구하고, C2와 같은 낙관적인 학생수 유지 예상을 근거로 학교신설 요구가 받아들여지고 있다는 것이다.

통학구역 전 지역이 재건축될 경우 3~4년간의 일시 휴교가 되었다가 재개교하는 경우로 추가학교 신설을 요구하는 민원인의 학생수 증가 수요를 분산하기 위한 추가적인 학교 신설을 요구하는 경우(Ai 2)로 실제로

는 A13의 학생수 증가 유형으로 나타나는 경우가 대부분이다.

Table 10. Pattern of change in the number of students



IV-4. 학교수용계획 과제

장기 학생수 증감추세 유형을 기설학교형과 신설학교형으로 구분하여 조사 분석한 결과 다음 <Figure 8>에서 보는 바와 같이 우리나라는 크게 신도시지역과 원도시지역, 도농복합지역, 농촌지역으로 대별할 수 있는데, 농촌지역은 도서벽지지역이나 접적지역으로 구분할 수 있다.



Figure 8. Tasks of the school acceptance plan

신도시지역은 초등학교와 중·고등학교 모두가 계획되어야 할 대규모 택지개발지역과 초등학교와 중학교 설립규모의 중규모 택지개발지역, 그리고 초등학교 신설규모 이하의 소규모 택지개발지역으로 구분할 수 있다. 이 지역의 개발초기 학교 신설은 불가피하나 학교 생애주기를 고려해 중장기적인 학생수 감소에 대비한 완성학교 규모, 실내공간계획의 가변성, 일부 시설의 증개축 가능성 등을 고려하여야 할 것이다.

원도시지역은 주거지역 재개발(재건축)계획이 없는 지역과 단독주택 재개발사업지구, 공동주택 재건축 사업지구 등으로 구분할 수 있는데, 구시가지 재개발(재건축)지역 내 중장기적인 학생수 감소가 예상되므로 학교 추가 신설의 타당성 여부뿐만 아니라 통학구역 재조정을 통한 분산 배치나 증축, 리모델링 등의 다양한 대안을 비교 검토하여 결정할 필요가 있다.

도농복합지역은 도시확장지역과 산업단지조성지구, 농촌지역, 접적지역, 도서벽지지역 등으로 세분화할 수 있으며, 이들 지역의 학생수 증감 추세 특성은 판이하게 나타나므로 이를 고려한 차별화된 학교수용계획 수립이 필요한 실정이다.

따라서 이러한 지역별 특성을 반영한 학교 신설, 이전, 통폐합, 통학구역 재조정, 리모델링, 적정화 사업 등 학교수용계획 전반에 걸친 정책과제 개발이 시급하다.

V. 결론

전국을 대상으로 10차의 장기 학생수 변화 패턴 유형에 관한 선행연구를 토대로 2017년 현재 우리나라의 전체 초등학교 수는 6,040여 개교(교육개발원, 2017)로 3,604개교를 대상으로 하여 수행한 본 연구의 주요 연구성과는 다음과 같다.

첫째, 최종적으로 총 108개 유형으로 세분화할 수 있었다. 전체 108개 유형은 66개 신설학교형과 42개의 기설학교형으로 분류할 수 있었다. 신설학교형은 같이 단기형 7개, 중기형 19개, 장기형은 40개로 세분할 수 있고, 다시 장기형 40개는 장기하락형 24개, 장기상승형 8개, 상승후하락형 10개로 세분할 수 있었다.

둘째, 108개의 학생수 변화 패턴 유형을 기설학교형 42개 유형과 신설학교형 66개 유형으로 대별하여 유형별 유사성을 기초로 하여 유형 체계를 제시하였다.

셋째, 신설학교형 66가지의 장기 학생수 변화 패턴별 학생수 증가와 감소, 개발요인, 그리고 학교 추가신

설 여부 등을 종합해 보면 단기형에서 7개 유형 중 4개, 중기형 19개 유형 중 12개, 장기형 40개 유형 중 35개로 총 66개 유형 중 51개 유형이 신설 초기 학생수 폭증 양상을 보여, 대부분의 신설학교 신설초기의 학생수 폭증으로 인한 학교 학급 증설이나, 학교 추가 신설의 민원 요구가 빈번하게 나타나고 있어, 학생수 용계획 담당자의 업무 부담이 되고 있는 실정이다. 그러나 학생수 폭증 시기는 단기적이기 때문에 학생수 폭증의 정점에 있는 학생수를 기준으로 판단하는 것은 향후 유희교실 발생이나 소규모학교 발생과도 연결되기 때문에 중장기적인 관점에서 적정규모 학교 운용 정책 수립이 필요하다.

넷째, 학생수 변화 패턴 중 신설학교형에서 13가지, 기설학교형에서 5가지, 총 18가지의 경우에서 보는 바와 같이 기설학교가 학교 추가 신설로 인하여 학생수 감소에 미치는 영향은 매우 큰 것을 알 수 있는 사례이다.

다섯째, 신설학교 생애주기를 볼 때 대부분의 신설 학교들이 프로토타입(NI 13)과 같은 학생수 감소가 나타나고 있음에도 불구하고, 학생수가 정점에 있는 경우를 기준으로 민원을 요구하고 있으며, 구시가지 도시재개발(재건축)사업지구나 시가화 확장지역 내 기설 학교들에서 나타나는 학생수 변화 예측 또한 동일한 시각차를 보이고 있다. 따라서 학생수 수요예측의 정확성 개선방안의 모색이 필요한 시점이다.

여섯째, 우리나라 전체를 대상으로 장기 학생수 증감추세 유형 조사 분석한 결과를 토대로 우리나라 전 지역을 크게 신도시지역과 원도시지역, 도농복합지역, 농촌지역으로 대별할 수 있는데, 농촌지역은 도서벽지지역이나 접적지역으로 구분할 수 있다.

따라서 신도시지역, 원도시지역, 도농복합지역, 농촌지역, 도서벽지지역, 접적지역 등으로 세분하여 지역적 특성에 맞는 차별화된 학교 신설, 이전, 통폐합, 통학구역 재조정, 리모델링, 적정화 사업 등 학교수용계획 전반에 걸친 정책과제 개발이 시급할 뿐만 아니라 향후 학교수용계획 담당 부서에서 학교 신설 시 학생수 증감 패턴 유형을 활용한 학교 신설 여부를 판단할 수 있는 기준 마련이 시급하다.

끝으로 절대인구 감소에 따른 인문, 사회, 경제 요인 등 다양한 영향요인 전반에 걸친 연구가 필요하나 학생수 변화 패턴 요인만을 가지고 정책방향을 제시하였기 때문에 이를 일반화하기에는 한계가 있다.

국문초록

전국을 대상으로 10차의 장기 학생수 변화 패턴 유형에 관한 선행연구를 토대로 전국 6,040여 개교(교육개발원, 2017) 중 3,604개교를 대상으로 하여 수행한 본 연구의 주요 연구성과는 다음과 같다.

첫째, 최종적으로 총 108개 유형은 66개 신설학교형과 42개 기설학교형으로 세분류할 수 있었다. 신설학교형은 같이 단기형 7개, 중기형 19개, 장기형은 40개로 세분할 수 있고, 다시 장기형 40개는 장기하락형 24개, 장기상승형 8개, 상승후하락형 10개로 세분할 수 있었다.

둘째, 108개의 학생수 변화 패턴 유형을 기설학교형 42개와 신설학교형 66개 유형으로 대별하여 유형별 유사성을 기초로하여 유형 체계를 제시하였다.

셋째, 신설학교형 66가지의 장기 학생수 변화 패턴 별 학생수 증가와 감소, 개발요인, 그리고 학교 추가신설 여부 등을 종합해 보면 단기형에서 7개 유형 중 4개, 중기형 19개 유형 중 12개, 장기형 40개 유형 중 35개로 총 66개 유형 중 51개 유형이 신설 초기 학생수 폭증 양상을 보여, 대부분의 신설학교 신설초기의 학생수 폭증으로 인한 학교 학급 증설이나, 학교 추가신설의 민원 요구가 빈번하게 나타나고 있다.

넷째, 학생수 변화 패턴 중 신설학교형에서 13가지, 기설학교형에서 5가지, 총 18가지의 경우에서 보는 바와 같이 기설학교가 학교 추가신설로 인하여 학생수 감소에 미치는 영향은 매우 큰 것을 알 수 있었다.

다섯째, 신설학교 생애주기를 볼 때 대부분의 신설학교들이 프로토타입(NI 13)과 같은 학생수 감소가 나타나고 있음에도 불구하고, 학생수가 정점에 있는 경우를 기준으로 민원을 요구하고 있으며, 구시가지 도시재개발(재건축)사업지구나 시가화 확장지역 내 기설학교들에서 나타나는 학생수 변화 예측 또한 유사한 주장을 하고 있다. 따라서 학생수 수요예측의 정확성 개선방안의 모색이 필요한 시점이다.

여섯째, 우리나라 전체를 대상으로 장기 학생수 증감추세 유형 조사 분석한 결과를 토대로 우리나라 전 지역을 크게 신도시지역과 원도시지역, 도농복합지역, 농촌지역으로 대별할 수 있는데, 농촌지역은 도서벽지 지역이나 접적지역으로 구분할 수 있다. 따라서 이러한 지역적 특성에 맞는 차별화된 학교 신설, 이전, 통합, 통학구역 재조정, 리모델링, 적정화 사업 등 학

교수용계획 전반에 걸친 정책과제 개발이 시급하다. 또한 향후 학교수용계획 담당 부서에서 학교 신설 시 학생수 증감 패턴 유형을 활용한 학교 신설 여부를 판단할 수 있는 기준 마련이 필요하다.

끝으로 절대인구 감소에 따른 인문, 사회, 경제 요인 등 다양한 영향요인 전반에 걸친 연구가 필요하나 학생수 변화 패턴 요인만을 가지고 정책방향을 제시하였기 때문에 이를, 일반화하기에는 한계가 있다.

참고문헌

1. 각 시도 교육통계연보 (1990~2019)
2. 윤용기·최기석(2021), 경기도 초등학교 학생수 변화 경향에 대한 조사 연구, 교육녹색환경연구. 20(1). 43-54
3. 윤용기·이인숙(2020), 서울시 초등학교 학생수 변화 경향에 대한 조사 연구, 교육녹색환경연구. 19(4). 1-10.
4. 김형조·윤용기(2020), 제주도 초등학교 학생수 변화 경향에 대한 조사 연구, 교육녹색환경연구. 19(3). 15-25.
5. 윤용기(2017), 부산광역시 초등학교 학생수 증감 추세 유형 특성 연구, 한국교육·녹색환경연구. 16(3). 27-36.
6. 윤용기(2017), 우리나라 시지역 초등학교 학생수 증감 추세 유형 연구, 한국교육·녹색환경연구. 16(2). 34-43
7. 윤용기(2017), 학교 입지계획요소가 학생수 증감에 미치는 영향에 관한 연구, 한국교육·녹색환경연구. 16(1) 20-29쪽
8. 윤용기(2016), 우리나라 초등학교 학생수 증감 추세 유형분석에 관한 연구, 한국교육·녹색환경연구. 15(3). 26-35.
9. 윤용기(2016), 대도시 초등학교별 학생수 증감 추세 분석에 관한 연구 - 대전시 사례를 중심으로, 한국교육·녹색환경연구. 15(2). 13-22.
10. 윤용기(2016), 중소도시 초등학교별 학생수 증감 추세 분석에 관한 연구, 한국교육·녹색환경연구. 15(1). 30-39.
11. 윤용기(2015), 1기 신도시 초등학교별 학생수 증감추세 분석에 관한 연구, 한국교육·녹색환경연구. 14(3). 28-37.

논문투고일 2021.05.15, 심사완료일 2021.06.08, 게재확정일 2021.06.11,