

# 도시개발지역 학교 적정배치 방안 연구

## - 세종특별자치시를 중심으로 -

### A Study on the Appropriate School Placement in Urban Development Area - Centerde on Sejong Special Self-Governing City -

손 병 길\*

Son, Byung-Gil

이 용 환\*\*

Lee, Yong-Hwan

#### Abstract

This study explores school location, school environment, educational conditions, and appropriate scale of schools in the context of Sejong City's development area and identifies effective school establishment plans based on the analysis of the needs of the educational community. The research questions for this study include, first, what is the change trend in the number of students as a result of the opening of schools in the development area of Sejong City to the present, and what differences are there between Sejong and other new cities? Second, what challenges arise in school location due to the occurrence of oversized schools and undergraduate institutions? Third, what challenges arise in school location that would limit the ability to create a safe school environment? Fourth, what aspects need to be improved in school location decisions to promote proper placement? A survey was conducted among parents and faculty members to collect data. The findings revealed that first, when establishing a school, identifying an appropriate location for the school was the top priority of the respondents. The second was the proximity of the school to dense housing, with a parent drop zone next to the school site. Third, to address the issue of lack of playgrounds and special class and care classes, respondents called for various measures such as securing school sites within a certain area. Finally, integrated operation schools and school facilities are required in preparation for decreasing school-age populations due to low birth rates.

키워드 : 학교입지, 통학환경, 교육여건, 적정규모, 적정배치 방안

Keywords: School location, School environment, Educational conditions, Appropriate size, Appropriate arrangement plan

## I. 서론

### I-1. 연구의 필요성 및 목적

수도권 집중을 완화하고 국정운영 비효율 해소 등 국가균형발전이라는 큰 목표를 실현하기 위해 탄생한

\* 세종특별자치시교육청 사무관

\*\* 한국교원대학교 교육정책전문대학원 교수

(교신저자: yhlee@knue.ac.kr)

세종시는 국무총리실을 시작으로 23개 중앙행정기관과 22개 소속기관이 이전하면서 총 1만 5천여명과 국책연구기관 15개와 공공기관 34개도 이전을 완료하여 명실상부한 국가행정의 중심도시로 자리매김하고 있다. 그 결과 세종시의 인구는 출범시 10만명에서 2023년 12월 현재 39만 명의 도시로 급속히 성장하였고 앞으로 국회세종지사당이 설립되고 충청권 광역교통망이 갖춰지면 한 단계 더 발전하는 계기가 될 것으로 기대되고 있다.

이러한 양적 성장에도 불구하고 신규 입주세대가 발생하는 지역을 중심으로 세대수, 인구수, 학생수는 지속 증가하고 있으나, 입주가 완료된 1~3생활권에는 가구원수 및 학생수 대비 6세 이하 수치는 지속 감소로 저출산에 따른 학생수 증가 수도 매년 둔화되는 추세이며 1기 신도시(일산, 분당)의 학생수 변화와 비교해도 전국적인 낮은 출산율의 영향으로 특히, 1생활권 초등학교의 경우 개교부터 정점까지 소요되는 기간이 그 절반으로 더 빨라지고 있다.

특히, 학교는 학생이 공부하는 교육공간으로서의 역할 뿐만 아니라 지역사회의 공동체간 구심점 역할을 하는 매우 중요한 시설이다. 과거의 사례도 하나의 생활권 범위를 결정하는데 있어 학교는 여러 핵심 기준 중 중요한 하나의 요소로서 지금까지도 학교의 설립이나 생활권 설정에 대한 기본원칙은 페리의 근린주구 이론을 여전히 활용하고 있다.

적정한 학교배치는 균형있고 지속 가능한 생활권을 구성하고 학생들에게는 안전한 통학환경을 제공하게 된다. 적정배치에 있어서는 정확한 학생수 예측이 매우 중요한데 행정중심복합도시건설청의 도시개발계획과 지구단위계획, 세종특별자치시청 및 세종특별자치시교육청의 통계자료를 활용하여 적정한 학교입지를 모색하고 세대별 학생수 산정기초 자료를 적용하여 예상 학생수가 추정되면 적정 학교수 및 학급수를 추산할 수 있기 때문이다.

따라서, 현 시점에서 2007년 12월 행정중심복합도시건설청의『행정중심복합도시 단계별 학교설립 종합계획』을 시작으로 2012년 세종특별자치시교육청의 학교설립 변경계획 과정을 거치면서 10년 동안 설립한 학교에 대한 평가가 필요한 시점이 되었다.

본 연구에서는 세종특별자치시교육청의 개발지역

내 개교 학교를 대상으로 학교입지, 통학환경, 교육여건, 적정규모학교에 대한 실태를 탐색하고, 교육공동체인 학부모와 교직원 등 교육수요자 요구 분석자료를 바탕으로 향후 효과적인 학교설립 방안을 모색하고자 하는데 그 목적이 있다.

## I-2. 연구의 방법

본 연구는 도시개발지역의 학교입지와 적정배치 방안 탐색에 관한 연구로서 자료의 처리는 통계 프로그램 SPSS 28.0을 사용하여 분석하였다.

첫째, 연구 대상자(학부모, 교직원)의 일반적 사항을 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하여 빈도와 백분율(%)을 산출하였다. 둘째, 학부모를 대상으로는 자녀 학교급에 따른 학교 입지, 통학환경, 교육여건, 적정규모에 대한 인식 차이를 알아보고 교직원을 대상으로는 직급에 따른 학교 입지, 통학환경, 학교의 교육여건, 학교의 적정규모에 대한 인식을 알아보기 위하여 명목척도일 경우에는  $\chi^2$ -검증에 의한 교차분석과 다중응답분석을 실시하였고, 등간척도일 경우에는 일원배치분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였으며, 사후검증으로는 scheffe test를 이용하였다. 셋째, 학부모와 교직원의 학교 입지, 통학 환경, 학교의 교육여건, 학교의 적정규모에 대한 인식 차이를 알아보기 위하여 명목척도일 경우에는  $\chi^2$ -검증에 의한 교차분석과 다중응답 분석을 실시하였고, 등간척도일 경우에는 독립 t검정을 실시하였다.

다만, 본 연구는 세종시 개발지역을 대상으로 학교설립 현황, 학생배치계획, 학생수 변동 추이, 행복도시 개발계획 및 지구단위계획 현황 등을 조사 분석하였고, 통계자료를 근거로 앞으로 개발될 생활권의 학교입지와 적정 배치 방향을 제시하려는 것으로 전국적으로 일반화 하기에는 한계가 있으며 설문조사를 함에 있어 세종시 내 학부모, 교직원의 일부 만을 대상으로 조사하였기에 전국적인 현상으로 일반화하여 보는 것에는 한계가 있다.

## II. 이론적 고찰

### II-1. 학교입지 및 적정배치 관련 이론

도시의 쾌적성은 보건환경성, 편의성, 시각적 질의 균형적 조화를 필요로 하고 쾌적한 도시를 이루

기 위해서는 쾌적한 교육환경은 학교용지 외부 환경과 내부환경 간 상호균형과 조화가 이루어져야 한다.<sup>1)</sup> 이를 위해 개발계획단계의 학교 입지 결정 조건으로 첫번째는 학교와 공원을 통학구역의 중심에 먼저 배치하고, 주거지역은 학교 북쪽에는 고밀·고층화, 동서쪽에는 중고층·중고밀도, 남쪽에는 공원 배치가 가능할 경우 필요한 밀도와 높이를 정하고, 공원 배치가 불가능할 경우 학교용지에 일조 침해가 발생하지 않도록 건축물에 의해 이격거리를 조정하는 등 건축한계선 범위를 정한다. 두번째는「학교보건법」에 의해 학교용지의 경계선에 일정거리 입지 결정조건을 구분하여 학교에 영향을 끼칠 수 있는지 사전 교육환경평가를 실시한 후 교육환경에 지장이 없는 곳으로 부지를 선정해야 한다.

소셜믹스는 사회적 혼합이란 뜻으로 '사회경제적인 혼합(Socioeconomic mix)을 가리키는 것'이며 도시나 주거단지의 계획·개발 영역에서도 사회통합에 대한 고민은 지속되어 왔는데 주로 주거단지를 개발할 때 공간이나 영역의 분리 정도를 완화하기 위한 접근방법으로써 주택단지 내 다양한 사회계층이 함께 거주할 수 있도록 하는 개념을 말한다.<sup>2)</sup>

「도시·군 계획시설의 결정구조 및 설치 기준에 관한 규칙(2014.11.19. 일부 개정)」제89조, 「학교보건법 시행규칙」제8조 위임 부분에 따르면 학교의 범위는 2개 근린주거지역(학생 수 1,000~1,200명) 당 1개 비율로 설치하고, 통학거리는 1.5km 이내로 제한한다고 정의되어 있으나, 학생 수 확보가 어려운 도시지역 외 초등학교는 학년 당 1개 학급 유지할 수 있는 범위까지 통학거리를 확대할 수 있으며, 장거리 통학생을 위한 교통수단 마련을 고려해야 한다고 언급되어 있다.<sup>3)</sup>

학교시설·설비는 학습기능을 지원하고 촉진하며, 개별화와 다양화라는 학습의 추세에 부응해야 하고 학습의 장일 뿐만 아니라 아동·학생과 교사 및 직원이 생활하는 장이기 때문에 학교시설의 생활기능은 학습기능과 같이 고려되어야 하며, 학교시설은 적절한 장소에 적절한 양으로 갖추어 놓아

학생들이 이용하는데 불편이 없도록 시설 상호간에 연계성을 고려한 배치가 되도록 시설계획에 포함되어야 하며 안정성, 편리성, 미관성까지 고려되어야 한다.<sup>4)</sup>

적정규모학교는 적정수준의 학생수, 학급수, 학급당 학생수 등을 확보하여 학생들의 교육 결손을 최소화하고, 교육적 효과를 극대화할 수 있는 규모의 학교를 의미하며 적정규모 학교의 효과는 우선 대규모 학교에 비하여 학생들의 학업성취도, 학교활동 참여도, 학교생활만족도 등에 긍정적일 수 있고 소규모학교의 학생들보다 다양한 교육프로그램과 시설을 제공하여 다양한 교육요구를 충족시킬 수 있으므로 적정 학급수에 대한 국내의 연구를 종합하면, 최소 단위는 초 18학급, 중·고는 15학급으로 나타났으며 특히, 국내의 학급수 연구에서는 서울, 도시, 읍면 등 지역유형을 구분하여 제시하고 있으며 대체로 24학급 정도를 적정규모로 제안하고 있다.<sup>5)</sup>

한편,「학교용지 확보 등에 관한 특례법 시행령」제2조의2 제2항에서는 적정한 규모의 학교용지로 초등학교 36학급, 중학교·고등학교 24학급으로 규정하고 있다.

세종시 사례를 보면 세종시 초등학교 학급수 및 학급당 학생 수 변화 추이 분석(2017~2027) 결과 세종시 전체와 동 지역의 초등학생 수는 '26년부터 감소하기 시작하는 것으로 나타났으며, 읍면지역은 '17년부터 지속적으로 감소하는 추세로 나타났다.<sup>6)</sup>

다만, 급당 학생수 규모를 적정수준으로 감축하려면 국가 차원의 대규모 재정투자가 수반되어야 하므로, 최근 지속적인 학령인구 감소를 고려할 때 시대 변화에 맞는 적정 급당 학생수 기준 마련이 필요할 것이다.

즉, 도시의 쾌적성과 교육환경 조화를 위해서는 학교 및 주거지 배치, 입지 결정 시 공원 및 일조 침해 고려, 소셜믹스를 통한 사회적 혼합, 학교시설

1) 김형돈 (2013). 택지개발사업의 쾌적성을 위한 단계별 학교입지 결정조건에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 12.2, 31-42.  
 2) 김성욱 (2008). 사회통합에 관한 혼합단지 내 주거만족도 조사 연구. 국내석사학위논문 아주대학교.  
 3) 김태호 외 (2013). 도시공간구조 유형별 초등학교 통학로 실태 및 안전도 영향규명 연구. 한국안전학회지 28.5, 71-77.

4) 장경미 (2016). 신설학교 개교업무와 교육시설환경에 대한 인식도 조사 연구. 국내석사학위논문 한국교원대학교 교육정책전문대학원.  
 5) 이상민, 조창희 (2016). 지역특성을 고려한 학교규모 적정화 방향 설정에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 15.1, 40-48.  
 6) 김은정 (2019). 세종시 학생들의 생활 실태 분석. 세종특별자치시교육원 교육정책연구소.

생활기능 고려, 적정규모학교의 중요성, 학급당 학생수 기준 정립과 함께 학생 수 변화와 급당 학생수 감축을 위한 대규모 재정투자 고려가 필요하므로 이러한 결론들을 종합하여 연구의 기초적 방향을 정리하였다.

### II-2. 선행연구 고찰

기존의 선행 연구의 경우 연구 당시에는 세종특별자치시에 대규모공동주택 입주가 진행되고 있는 상황이라 급격한 학생 유입의 지속 증가로 2030년까지 세종시 학령인구 증가에만 초점을 맞추어 몇 개의 학교가 더 필요하다거나 또는 연구 대상도 초등학교에 중점을 두고 연구를 진행하였다.

그러나, 이제는 전국적으로 빠른 속도로 출산율이 감소하고 있는 국가적인 위기 상황에서 세종특별자치시도 예외일 수 없는 상황이며, 행정중심복합도시건설청에서도 입주가 완료된 1~4생활권과는 다르게 특별건축구역으로 지정하거나 소생활권 전체를 통합 설계하는 등의 정책변화로 당초보다 세대수가 감소하는 등 이에 대비한 학교 입지, 부지 면적, 적정 설립규모, 통학여건 및 시설여건 등에 대한 종합적인 연구가 필요한 시점이다.

이에 본 연구에서는 상기 학교설립, 학생배치 및 통학안전 등과 관련한 선행 문헌연구를 토대로, 교육공동체인 학부모와 교직원(교장/교감/행정실장/교사/행정직)을 대상으로 학교입지와 적정배치와 관련한 수요자 요구를 분석하고자 한다. 특히, 미래 학교 설립과 관련한 학교설립 정책의 변화에 적극적으로 대응하고자 학교입지와 적정배치 방안을 탐색한다는 점에서 기존 연구들과의 차별성이 있다.

## III. 소규모학교 적정배치 분석

### III-1. 조사개요

본 연구의 조사 대상은 세종시 학부모 200명, 교직원 200명을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 설문 응답자인 학부모의 일반적 특성은 생활권, 연령, 자녀의 학교급별로 전체 응답자는 181명이었고, 교직원의 일반적 특성은 성별, 연령, 직급, 총경력, 학교 및 학급수별로 전체 응답자는 228명이었다.

일반적 특성에 따른 분포를 살펴보면 다음과 같다.

Figure 1. General characteristics of respondents

(단위: 명, %)

구분		N	%	합계	
학부모	생활권	1생활권	51	28.2	181 (100.0)
		2생활권	48	26.5	
		3생활권	27	14.9	
		4생활권	30	16.6	
		6생활권	10	5.5	
		기타	15	8.3	
학부모	연령	20대	1	0.6	181 (100.0)
		30대	45	24.9	
		40대	93	51.4	
		50대	42	23.2	
		50대	42	23.2	
학부모	자녀 학교급	유치원/어린이집	36	19.9	181 (100.0)
		초등학교	70	38.7	
		중학교	33	18.2	
		고등학교	42	23.2	
교직원	성별	남자	104	45.6	228 (100.0)
		여자	124	54.4	
교직원	연령	20대	2	0.9	228 (100.0)
		30대	67	29.4	
		40대	98	43.0	
		50대	59	25.9	
		60대	2	0.9	
		60대	2	0.9	
교직원	직급	교장/교감	41	18.0	228 (100.0)
		행정실장	29	12.7	
		교사	67	29.4	
		행정직	91	39.9	
교직원	총 경력	5년 이하	20	8.8	228 (100.0)
		6-10년	52	22.8	
		11-20년	61	26.8	
		21-30년	77	33.8	
		31년 이상	18	7.9	

### III-2. 분석틀

본 연구에서는 세종시 도시개발지역 내 학교 적정 배치 방안 연구에 대한 학부모와 교직원을 대상으로 향후 설립될 학교의 쾌적한 교육환경과 통학 여건을 위해 의견을 들어보고 그 결과를 분석하여 더 나은 교육환경을 만들어 나가고자 선행 연구 문헌 탐색, 세종시교육청의 내부자료 및 각종 통계자료, 만족도 조사 결과 자료 분석, 설문 조사 등을 활용하여 연구하였다.

또한, 학교 입지의 적정성이나 통학 및 교육시설 여건, 적정배치 등을 구분하기 위해 이용환외 3인의 「교육자치 혁신과 학교공간혁신 연계방안」, 이화룡외 2인의 「행복도시 교육시설 설치계획 연구」를 토대로 ① 학교입지 영역 ② 통학환경 영역 ③ 교육여건 영역 ④ 적정규모 영역 등의 4가지 영역으로 구분하고 설문 문항의 타당도를 확보하기 위하여 전문가 자문 및 검토를 받고 설문지를 작성하였다.

Figure 2. Organize questions in the research tool

영역	문항수
1. 응답자의 일반적 특성	·(학부모) 거주지 생활권, 연령, 자녀 학교급 및 학년, 만족도 여부 등 ·(교직원) 성별, 연령, 직급, 총경력, 근무 학교 위치, 근무 학교의 학급수 등
2. 학교입지 영역	·학교설립시 가장 우선해야할 사항 ·생활권내 학교의 중심 배치 여부 ·생활권내 학교의 적정 배치 여부 ·학교의 교육환경에 대한 만족도 ·학교까지의 통학방법
3. 통학환경 영역	·집에서 학교까지 통학시간 ·집에서 학교까지 도보 통학시간 ·집에서 학교까지 도로 횡단 횟수 ·통학환경에 대한 생각 ·안전한 통학을 위해 필요한것 ·학교의 운동장 면적은 충분한지 여부
4. 교육여건 영역	·학교의 일반교실/특별교실수는 적정한지 여부 ·학교에서 중요하다고 생각하는 공간 ·학교에서 부족하다고 느끼는 것 ·학교에서 가장 중요하다고 생각하는 환경 요인 ·학교 시설의 만족도 ·적정학교 규모에 대한 생각
5. 적정규모 영역	·적정한 학급당 학생수에 대한 생각 ·자녀 학교의 학급당 학생수는 적절한 지 여부 ·과대학교의 가장 큰 문제에 대한 생각 ·세종시 학교 설립의 가장 큰 문제에 대한 생각

### III-3. 분석 결과

#### 1) 학교입지 영역

학교 설립 시 가장 우선해야 할 사항은 전체적으로 적정한 학교 입지가 35.5%로 가장 많았고, 다음으로 적정 수 학교 및 학급(24.0%), 안전한 통학환경(21.8%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모는 적정한 학교 입지(30.9%), 안전한 통학 환경(25.4%) 순으로 많았고, 교직원은 적정한 학교 입지(39.0%), 적정 수 학교 및 학급(28.1%) 순으로 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다 ( $p < .01$ ). 각 학교가 생활권의 중심에 배치되어 있는 정도는 전체적으로는 평균이 3.91점으로 '만족(4점)'에 가까운 것으로 나타났다. 대상별로는 학부모( $M=3.89$ ), 교직원( $M=3.93$ )으로 인식이 비슷했다. 생활권 내 학교가 적정하게 배치되어 있는 정도는 전체적으로는 평균이 3.84점으로 '만족(4점)'에 가까운 것으로 나타났다. 대상별로는 학부모( $M=3.81$ ), 교직원( $M=3.87$ )으로 인식이 비슷했다. 학교의 교육환경에 대한 만족도는 전체적으로는 평균이 3.85점으로 '만족(4점)'에 가까운 것으로

나타났다. 대상별로는 학부모( $M=3.86$ ), 교직원( $M=3.83$ )으로 인식이 비슷했다.

#### 2) 통학환경 영역

적절하다고 생각하는 통학시간은 전체적으로는 5-10분이 51.6%로 가장 많았고, 다음으로 11-15분(30.3%), 16-20분(8.1%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(55.8%), 교직원(48.2%) 모두 5-10분이 가장 많았다. 학교의 통학 환경은 전체적으로는 각종 사고의 위험이 낮으며 주변 환경이 안전함이 60.9%로 가장 많았고, 보통(27.6%), 각종 사고의 위험이 높으며 주변 환경이 열악함(10.5%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(60.2%), 교직원(61.4%) 모두 각종 사고의 위험이 낮으며 주변 환경이 안전함이 가장 많았다. 안전한 통학 환경을 위해 가장 필요한 것은 전체적으로 정문 앞 차량통제가 35.7%로 가장 많았고, 다음으로 신호등/안전표지판 설치(25.4%), 방호울타리 설치(12.5%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(33.7%), 교직원(37.3%) 모두 정문 앞 차량통제가 가장 많았으며, 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

#### 3) 시설환경 영역

학교의 운동장 면적이 충분한 정도는 전체적으로 보통이 39.6%로 가장 많았고, 다음으로 면적이 협소하여 체육활동에 지장을 주고 있음(36.4%), 순으로 많았으며 대상별로는 학부모(38.7%), 교직원(40.4%) 모두 보통이 가장 많았다. 학교의 일반교실 및 특별교실 수가 적정한 정도는 전체적으로 보통이 36.4%로 가장 많았고, 교실수가 충분하고, 면적도 넓어 편리함(33.0%) 순으로 많았다. 학교에서 중요하다고 생각하는 공간(다중응답)은 전체적으로 특별교실 확충이 41.5%로 가장 많았고, 다음으로 강당 및 다목적실(17.9%), 방과후교실 및 돌봄교실(15.7%) 순으로 많았다. 학교에서 부족하다고 느끼는 것(다중응답)은 전체적으로 수납 및 보관함이 35.4%로 가장 많았고, 다음으로 탈의실/샤워실이 31.0%, 학생 개인 사물함이 23.3% 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(35.6%), 교직원(35.3%) 모두 수납 및 보관함이 가장 많았다. 학교에서 가장 중요하다고 생각하는 환경 요인(다중응답)은 적정한 냉난방이 24.6%로 가장 많았으며, 다

음으로 교실의 크기 및 형태(22.7%), 자연환기 및 통풍(15.3%) 순으로 많았다.

#### 4) 적정규모 영역

적정 학교 규모는 전체적으로 19-24학급이 36.4%로 가장 많았고, 다음으로 25-30학급(26.2%), 13-18학급(15.6%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(30.9%), 교직원(40.8%) 모두 19-24학급이 가장 많았으며, 특히 교직원이 그러한 의견이 더 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .05$ ). 적절한 학급당 학생 수는 전체적으로 20명 이하가 55.5%로 가장 많았고, 25명 이하(21.0%), 15명 이하(10.3%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모(56.9%), 교직원(54.4%) 모두 20명 이하가 가장 많았다. 학교의 학급당 학생 수가 적절한 정도는 전체적으로는 적정함이 69.2%로 가장 많았고, 다음으로 학급당 학생수 많음이 27.1%로 많았다. 대상별로는 학부모(66.3%), 교직원(71.5%) 모두 적정함이 가장 많았다. 과대학교의 가장 큰 문제로 전체적으로는 학교시설의 부족으로 인한 교육활동에 지장 초래가 48.4%로 가장 많았고, 다음으로 정상적인 교육과정 운영에 지장 초래가 35.9%로 많았다. 대상별로는 학부모(47.0%), 교직원(49.6%) 모두 학교시설의 부족으로 인한 교육활동에 지장 초래가 가장 많았다. 세종시 학교 설립과 관련하여 가장 큰 문제(다중응답)는 전체적으로 과대학교로 교육활동에 지장 초래가 24.4%로 가장 많았고, 다음으로 통학환경과 학교배정 불만(19.9%), 운동장 협소로 교육활동 공간 부족(18.9%) 순으로 많았다. 대상별로는 학부모는 통학환경과 학교배정 불만(21.6%), 과대학교로 교육활동에 지장 초래(21.3%) 순으로 많았고, 교직원은 과대학교로 교육활동에 지장 초래(26.9%), 운동장 협소로 교육활동 공간 부족(19.0%) 순으로 많았다.

#### 5) 두집단의 인식에 대한 차이점 분석 결과

학교입지 영역, 통학환경 영역, 교육여건 영역, 적정규모 영역 등 4개 영역에 대하여 학부모, 교직원을 대상으로 대부분의 항목에서 두 집단 간에 유사하게 나왔으나 일부 항목에서는 유의한 차이가 있었다. 첫째, 학교입지 영역의 학교 설립 시 가장

우선해야 할 사항으로 두 집단 모두 공통적으로 적절한 학교 입지가 가장 많았고 그 다음으로 학부모는 안전한 통학환경 순으로 많았던 반면에 교직원은 적정수 학교 및 학급을 선택하여 유의한 차이가 있었다. 학부모는 자녀의 통학안전을 교직원은 학생의 교육적 효과 극대화를 위해 적정수 학교 및 학급을 우선시 함을 알 수 있었다. 둘째, 적정규모 영역의 적정 학교 규모로 19-24학급을 선택한 비율이 공통적으로 가장 많았고 그 다음으로 25-30학급, 13-18학급 순이었는데, 이러한 비율은 학부모 보다는 교직원이 그러한 의견이 더 많았으며 유의한 차이가 있었다. 교직원 중에서도 교사의 의견이 행정직보다 높게 나타났고, 교장/교감과 비교해도 더 높게 나타났다. 이는 직접 학생을 교육하는 교사가 정상적인 교육과정 운영과 학생 생활지도, 업무 부담 측면을 고려한 결과로 보인다. 셋째, 세종시 학교 설립과 관련하여 가장 큰 문제로 과대학교로 교육활동에 지장 초래가 공통적으로 가장 많았고 그 다음으로 학부모는 통학환경과 학교배정 불만이 높았고 교직원은 운동장 협소로 교육활동 공간 부족을 꼽아 유의한 차이가 있었다. 학부모는 적정규모와 함께 안전한 통학 환경과 원거리 통학에 따른 배정불만으로 보이고 교직원은 운동장 협소로 체육 수업 운영의 어려움에 따른 불만을 알 수 있었다. 조사결과와 같이 두 집단 모두 학교설립에 있어 학교 입지와 적정배치가 중요하다는 인식을 나타낸 것으로 보인다.

## IV. 결론 및 제언

### IV-1. 결론

본 연구 문제를 분석 한 결과 학교입지, 통학환경, 교육여건, 적정규모 영역에 대한 학부모 및 교직원의 인식수준 및 개선 방향에 대한 결과를 요약하면 아래와 같다.

첫째, 학교 설립에 있어서 가장 우선해야 할 사항으로 학부모 및 교직원 모두 적절한 학교 입지가 가장 높았는데 개청 초기 학교수 부족 및 과대학교 문제로 수많은 민원이 발생하여 첫마을(2-3생활권)과 1생활권 내 학교 중에서 적정 학교 입지가 아닌 공동주택 부지 일부나 단독주택 부지, 외곽에 임야를 활용하여 긴급 조성된 학교의 경우 과대학교 또

는 과소학교로 운영되고 있는 상황이다. 따라서, 세종시와 같이 대규모 국책사업에서 적정한 학교 입지와 적정 학교수 결정을 위해서는 도시개발계획 수립 단계부터 중장기적인 안목을 가지고 종합적으로 검토하여 반영하여야 하고 그렇지 않을 경우에는 결국 학생들의 불편을 초래하고 이후에 통학구역 조정 등으로 해결할 경우에는 이에 따른 민원 발생과 재정적인 측면에서도 막대한 손실이 발생할 수밖에 없기 때문이다.

둘째, 통학환경과 관련하여 안전한 통학 환경 조성을 위해 도보와 자가용 통학이 많은 점을 고려하여 도시개발계획 수립단계에서 학교부지 옆에 회차로를 설치하는 방안이나 학교 인접도로에 학부모 드랍존(Parent Drop Zone)을 설치하여 등교지도가 용이하도록 할 필요가 있으며, 학교는 각 공동주택의 중심부에 위치하여 통학거리도 단축하고 도로횡단 횟수를 줄인다면 교통사고 발생 빈도가 현저히 감소될 것으로 예상된다. 또한, 학부모는 자녀의 학교배정에 대한 불만이 높게 나타났는데 특히, 고등학생 자녀의 원거리 배정에 따른 통학거리와 시간이 늘어나 배정 불만이 주로 반영된 결과로 이에, 등교시간때는 고등학교를 중심으로 대중교통(버스) 노선을 반영할 필요가 있으며, 장기적으로 도시가 완성되는 2030년에는 금강을 중심으로 두 개의 학군으로 나눠 배정하는 방법도 생각해 볼 수 있다.

셋째, 교육여건과 관련하여 세종시 개발지역 내 신설 학교들의 공통적인 문제로 운동장 면적이 협소하다는 점과 특별교실이나 돌봄교실이 부족하다는 점, 교실 크기가 작아 불편한 점 등에 대한 개선방안으로 앞으로 설립할 학교는 도시개발계획수립시 교육청에서 적극적으로 의견을 개진하여 학교부지 면적을 교육부 신설교부금 교부기준(유치원은 10학급 기준 5,340㎡, 초·중·고는 24학급 기준 초 10,500㎡, 중 12,000㎡, 고 13,800㎡) 이상으로 확보하되, 지구단위계획상 건축한계선, 전면공지, 조경 및 생태면적, 건폐율, 용적율, 체육장 부지면적, 법정 주차대수(면적), BF(Barrier Free)인증 등을 충족하기 위해 추가면적 확보에 대한 고려가 필요하다고 사료되며, 기 개교학교를 위한 개선방안으로는 중장기적인 과제로 세종시 교육청에서 '22학년도 초등학교 1학년부턴 시행하고 있는 학급당 학생수를 단계적으로 감축하고, 상황에 따라 연차적으로 중학교-고등학교로 확대하여 교육 여

건을 개선할 수 있을 것이다.

넷째, 적정 학교 규모에서 학부모 및 교직원 모두 19-24학급을 적정한 학교 규모로 생각하는 것으로 나타났으며, 적정한 학급당 학생수에서는 전반적으로는 20명 이하를 적정 학급당 학생수로 생각하는 것으로 나타났는데 이러한 비율은 학부모 보다는 교직원이 그러한 의견이 더 많았으며 유의한 차이가 있었다. 최근 전국적인 현상으로 저출산에 따른 학령인구의 감소로 세종시도 인구증가 폭이 감소되어 초등학교부터 학생수 감소가 진행되고 있는 상황으로 향후에는 유(병설)·초, 초·중 통합운영학교, 중·고 통합운영학교나 학교시설복합화 등의 다양한 설립으로의 모색이 필요하다고 사료된다. 통합운영학교나 학교시설복합화 모두 학교가 생활권의 가운데에 위치해야 학생 및 주민 모두 접근성이 좋아지므로 결론적으로 통학환경을 포함한 적정 학교입지와 시설여건을 포함한 적정규모 배치는 개별적으로 고려할 사항이 아닌 함께 조화롭게 고려해야 할 사항이다.

#### IV-2. 제언

본 연구의 분석 결과를 토대로 도시개발지역 학교입지와 적정배치 방안을 아래와 같이 제시할 수 있었다.

첫째, 적정규모 학교로 설립하기 위해서는 정확한 학생수 산정이 필요하다. 세종시 개발지역의 공동주택 입주로 전입 학생들이 급증하는 상황에서 정확한 수요 예측을 통한 중장기 학교 설립계획 수립은 세종교육의 기틀을 마련하는데 매우 중요하다고 할 수 있다. 세종시 초기의 학교설립 정책은 늘어나는 학생에 대한 수용대책을 마련하는데 급하여 학교입지와 주변여건에 따라 공동주택별 학생유발률의 차이를 미고려하고 학교 및 학급수를 결정하여 과대·과소학교 발생의 원인이 되었다. 이를 위해 세종시 인구 및 학령인구의 변화와 1~4생활권 공동주택 학생유발률 및 학령인구 추이를 분석하여 1기 신도시인 분당·일산지역 학생수 변화 추이와의 비교 분석을 통해 향후 세종시 개발지역의 학생수 변화 추이를 제시함으로써 학생발생율의 오차 범위를 최소화할 수 것이다.

둘째, 지역여건을 고려한 사회통합(소셜믹스)제도의 개선이 필요하다. 세종시 개발지역의 각 생활권마다 사회적 약자를 고려한 장기임대주택을 일정

한 세대수를 반영하고 있는데 통학구역내 이러한 주택단지가 있는 경우의 대부분은 과소학교로 운영되고 있는 반면에 분양에 의한 공동주택세대로만 이루어진 통학구역 내 학교들은 대부분 과대학교로 운영되고 있는 실정이다. 세종시는 타 시도와 달리 사회통합을 위해 마련한 임대주택에 저소득층 등 사회적 약자가 거주하는 비율이 상대적으로 적어 공실율이 높아 기준을 점차 완화하다보니 미혼인 젊은 직장인이 많이 거주하여 학생수 산정시 임대주택임을 감안하더라도 허수가 발생하고 있다. 따라서 학교간 고른 편제와 적정규모화를 위해서 앞으로 세종시에 남은 개발할 지역에는 임대(공임, 국임, 행복 등)주택을 고려하여 설립규모를 대폭 낮추는 등의 적정규모학교로의 설립이 필요하다.

셋째, 향후 도시개발계획 수립시 학교부지도 우선순위에 두고 정책을 수립하는 변화가 필요하다. 개발계획수립시 상권 형성에만 초점을 맞추다보면 교육환경보호구역 등을 이유로 학교부지 위치를 생활권의 중심이 아닌 외곽으로 치우치게 계획하여 학생들의 도보 통학거리가 멀어지고 도로횡단 횟수가 많아지게 되는 등 통학 안정상의 위험과, 학교별 학생수 불균형 등의 원인이 되고 있으므로 앞으로 남은 생활권의 학교설립은 행복청과 LH, 시청, 교육청이 함께 협의하여 통합 설계를 극복할 수 있는 방안이 필요하다.

넷째, 학령인구 감소와 미래 교육환경 변화 등에 대응하는 정책변화가 필요하다. 2-4생활권의 나성유·초·중학교 사례와 6-4생활권의 해밀유·초·중·고등학교 사례에서 보듯 저출산의 영향으로 개교시점부터 학생수가 정점에 이르는 시기가 기존 1기 신도시가 15년이 걸린 반면 세종시 기 개교학교는 절반인 7~8년으로 더 빠르게 진행되고 있으므로 학교급별 단독 설립은 지양하고 앞으로 개발될 5~6생활권내 학교들은 유(병설)·초, 초·중, 중·고통합운영학교, 또는 학교시설복합화 등으로 향후 학생수 변화에 유연하게 대응할 수 있을 것이다.

본 연구는 세종시 개발지역 신설학교를 대상으로 하였기에 본 연구의 결과로 일반화하는데 한계가 있으며, 이를 보완하기 위한 후속연구가 필요하다.

### 국문초록

본 연구에서는 세종시 개발지역 학교의 학교입지·통학환경·교육여건·적정규모에 대한 실태를 탐색하고, 교육공동체의 요구 분석자료를 바탕으로 향후 효과적인 학교 설립방안을 모색하는데 목적이 있다. 이를 위한 연구문제로 첫째, 세종시 개발지역 학교의 개교부터 현재까지 학생수 변화 추이 및 다른 신도시의 차이점은 무엇인가? 둘째, 과대·과소학교 발생으로 인한 학교 입지의 문제점은 무엇인가? 셋째, 안전한 통학환경 조성을 위한 학교입지 상 문제점은 무엇인가? 넷째, 적정 배치를 위해 개선해야 할 점은 무엇인가?로 설정하였다. 연구방법으로 학부모와 교직원을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그 결과, 첫째, 학교설립 시 적정한 학교입지를 최우선으로 하고, 둘째, 학교를 공동주택 중심에 위치하고 학교용지 옆에 회차로, 학부모드랍존 설치, 셋째, 운동장 및 특별교실·돌봄교실 부족 문제를 해결하기 위해 학교용지를 일정 면적 이상 확보, 넷째, 저출산에 따른 학령인구 감소에 대비하여 통합운영교나 학교시설복합화 등 다양한 방안으로 모색할 필요가 있다.

### 참고문헌

1. 구중필 (2020). 창의적 교육과정을 고려한 학교 공간혁신 요구분석. 국내석사학위논문 한국교원대학교 교육정책전문대학원.
2. 김경호 (2019). 세종시 각급학교 학생유발률 공식 개발 연구. 세종특별자치시교육청.
3. 김성옥 (2008). 사회통합에 관한 혼합단지 내 주거만족도 조사 연구. 국내석사학위논문 아주대학교.
4. 김은정 (2019). 세종시 학생들의 생활 실태 분석. 세종특별자치시교육원 교육정책연구소.
5. 김주진, 서수정, 정경일 (2005). 사회통합을 고려한 임대주택 정책 및 개발사례의 특성 연구. 國土計劃 40.6, 159-176.
6. 김태호, 김승현, 이수일 (2013). 도시공간구조 유형별 초등 학교 통학로 실태 및 안전도 영향규명 연구. 한국안전학회지 28.5, 71-77.
7. 김형돈 (2013). 택지개발사업의 쾌적성을 위한 단계별 학교 입지 결정조건에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 12.2, 31-42.
8. 윤용기 (2015). 우리나라 신도시 초등학교의 통학로 안전환경 비교분석에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 14.2, 26-36.
9. 윤용기 (2017). 학교 입지 계획요소가 학생수 증감에 미치는 영향에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 16.1, 20-29.

10. 윤용기 (2018). 적정규모 학교 정책수립을 위한 우리나라 초등학교 학생수와 학급수에 관한 기초 연구 I. 교육·녹색환경연구 17.3, 54-64.
11. 이상민, 조창희 (2016). 지역특성을 고려한 학교규모 적정화 방향 설정에 관한 연구. 교육·녹색환경연구 15.1, 40-48.
12. 이용환 외 (2019). 교육자치혁신과 학교공간혁신 연계 방안 (세종특별자치시를 중심으로). 교육·녹색환경연구 18.4, 33-43.
13. 이화룡 (2013). 세종특별자치시 예정지역 학교설립 방안 연구. 세종특별자치시교육청 정책연구과제.
14. 이화룡 (2015). 세종시 예정지역 학생수 및 인구동향에 따른 학생변화 추이 예측 연구. 세종특별자치시교육청.
15. 이화룡 (2018). 행복도시 교육시설 설치계획 연구. 세종: 행정중심복합도시건설청.
16. 장경미 (2016). 신설학교 개교업무와 교육시설환경에 대한 인식도 조사 연구. 국내석사학위논문 한국교원대학교 교육정책전문대학원.
17. 한태희 (2021). 초등학교 학생수 변동 추이 분석 연구. 국내석사학위논문 한국교원대학교 교육정책전문대학원.
18. 세종특별자치시교육청 (2021). 학생수 변동 추이 및 향후 전망자료.