

# 학교 현장 중심의 학교공간혁신사업을 위한 개선방안

## - 강원도교육청 학교 감성화사업을 중심으로 -

### A Study on the Improvements of School Building Innovation Policy - Focused on Policy of School Building Emotionalization in Gangwondo -

박 성 철\*      유 해 연\*\*      김 현 진\*\*\*      이 상 민\*\*\*\*      신 은 경\*\*\*\*\*  
Park, Sung-Chul,      Yoo, Hae-Yeon,      Kim, Hyun-Jin,      Lee, Sang-Min,      Shin, Eun-Gyeong

#### Abstract

The objective of this research is to propose the policy alternatives which can assist schools to effectively carry out the School Space Innovation Project (SSIP) of the Ministry of Education. The Emotional Space Project (ESP) of Gangwon-do School District was analyzed as one of representative SSIPs.

Chapter II analyzed the project process and stakeholders involved in the ESP. Chapter III carried out the interview with the representative stakeholders that had participated in each step. The interview described the major problems ESP and SSIP have. Finally, Chapter IV proposed the comprehensive alternatives to deal with the problems, such as improving the effectiveness of project information sessions, strengthening the competencies of facilitators, and developing guidelines.

It is expected that the research alternatives can be applied for developing innovative school spaces more suited to school scenes as well as helping effective operation of SSIP in schools.

키워드 : 학교공간혁신, 학교공간재구조화, 학교 감성화사업, 사용자 참여디자인, 퍼실리테이터

Keywords : School Space Innovation, School Building Restructuring, School Emotional Project, User Participatory Design, Facilitator

## I. 서론

### I-1. 연구의 필요성 및 목적

2019년부터 시작된 교육부의 학교공간혁신사업은

휴식과 놀이 중심의 학교시설 조성을 중심으로 이루어졌던 2019년 정책추진 목표를 넘어서 2020년에는 학교 공간 재구조화를 통하여 학습의 변화를 유도하는 보다 적극적인 목표를 제시하고 있다.<sup>1)</sup> 그러나 아직까지 학교 구성원들의 인식과 참여가 저조하며, 사업 추진 과정에서 많은 개선과제들이 발생되고 있다.<sup>2)</sup>

\* 한국교육개발원 연구위원, 공학박사

\*\* 송실대학교 건축학부 교수, 공학박사  
(교신저자: zenism@empas.com)

\*\*\* 한국교육개발원 연구위원, 공학박사

\*\*\*\* 한국교육개발원 연구위원, 교육학박사

\*\*\*\*\* 한국교육개발원 연구원, 공학석사

1) 교육부(2020). 2020년 학교공간혁신사업 가이드라인, 5.

2) 차우규 외 4(2019). 미래교육공간 리노베이션 사업 교육적 효과 평가-2018 대구광역시교육청 주관 사업을 중심으로-, 대구미래교육원, 41-91.

2014년부터 시작된 강원도교육청의 학교 감성화사업은 2014년부터 시작된 대표적인 시도교육청 학교공간혁신사업의 하나로 최근까지 약 7개년 동안 지속적으로 추진되고 있으며 앞으로는 교육부의 『그린스마트스쿨』정책과 맞물려 더욱 확장될 예정이다. 2020년에 교육부에서 제작된 학교공간혁신사업 가이드라인을 살펴보면, 학교공간혁신사업이 2019년부터 본격적으로 시작되었지만 추진체계는 학교감성화사업과 거의 유사하기 때문에 지난 7년간의 사업성과를 점검해 보는 것은 학교공간혁신사업의 발전방안을 모색함에 있어 의미가 있을 것이다.

학교 감성화사업은 교육부에서 2019년도부터 추진한 학교공간혁신사업에 앞서 2014년도부터 본격적으로 수행되었기 때문에 교육부의 학교공간혁신사업 정책수립에도 많은 기여를 하였다.

몇 가지 특징적인 추진 체계를 보면 다음과 같다. 첫째, 천정, 바닥 등 부위별로 진행되었던 교육시설환경개선사업을 공간단위로 전환하여 지속적으로 발생하는 리모델링 공사로 인한 학교 현장의 불편을 감소시켰다. 둘째, 색채, 인테리어, 범죄예방환경설계 등 다양한 분야의 전문가들의 컨설팅을 사전에 실시하여 디자인 계획수립을 합리적으로 할 수 있도록 지원하였다. 마지막으로 모든 사업에서 교사, 학생 중심의 사용자 참여디자인을 실시할 수 있도록 정착하였다.

그러나 동일한 사업이 장기적으로 수행됨에 따라 혁신적인 공간 조성보다는 과거의 사례를 답습하는 형태가 나타나게 됨에 따라 ①교육과정과 공간의 연계, ②교실의 구조적 변화, ③교사의 전문역량 강화 등 학교 감성화사업의 기존 정책 방향을 보다 혁신적으로 개선해야 한다는 요구가 제기되고 있는 실정이다.<sup>3)</sup>

이에 본 연구에서는 성과보고서가 작성된 2015년부터 2019년까지 추진된 사업의 성과 분석 및 주요 참여주체(교사, 퍼실리테이터, 설계자, 시공자)에 대한 인터뷰를 실시하여 향후 개선방안을 제시해 보고자 한다. 연구 결과로 도출되는 성과 분석 지표 등은 강원도교육청 뿐만 아니라 교육부에서 추진 중인 학교공간혁신사업에도 활용될 수 있기 때문에 유관기관의 학교공간혁신사업 성과분석에도 활용될 수 있을 것이다.

3) 박성철(2019). 학교감성화사업, 무엇이 달라져야 하는가? - 교육과정의 변화를 위한 공간 지원. 강원도교육연구원. 강원교육연구. 2019(76), 48.

## II. 학교 감성화사업 추진 프로세스 및 사업주체

### II-1. 추진 프로세스

학교 감성화사업은 감성디자인과 폭력예방디자인(CPTED)의 두 가지 분야로 구분되어 있으며, 단순한 시설개선 차원을 넘어 학교 내·외부에 사용자의 편의와 더불어 색채사용을 통해 공간을 재조성하여 제공하고 있다. 2019년도 기준 강원도 감성화사업 추진 프로세스는 다음 <Table 1><sup>4)</sup>과 같다.

Table 1. Process of the Project

추진일정	추진내용
사업심의	· 사업 희망학교 접수 및 심의
예산배정	· 선정학교 심의 결과에 따른 예산 반영
사업홍보	· 사업 홍보영상 및 설명회를 통한 사업의 필요성 인지 - 대상: 학생, 교직원, 학부모 - 방법: 감성화 팸플릿 배부, 사업 설명회
사전 의견수렴	· 학생 및 교직원을 대상 사전 설문조사 및 의견 수렴 - 방법: 사전 설문조사 및 사업학교 방문 - 대상: 사업 대상 학교
설계용역 계약	· 설계 용역 계약 및 설계 추진 준비
사업 설명회	· 도교육청 주관 감성화사업 설명회 운영 - 감성화사업 목적 및 방향성 제시 - 감성화사업 문제점 및 해결방안 제시 - 2020년 감성화사업 공모계획 - 20년부터 시행되는 고등학교 감성화사업 설명 및 인식도 제고 ※ 사업에 관심 있는 고등학교 교장 및 학생 등
계획설계 반영	· 설명회 내용 검토 및 계획설계 반영 · 학교컨셉 및 요구사항 의견 검토 및 계획설계 반영
감성화 자문단 자문	· 학교시설 감성화 추진 자문단 운영 · 학교구성원 요구 및 의견 수렴 점검 및 자문 · 설계용역 계획설계 및 설명회 내용 반영 검토 및 자문 · 감성화 자문단 현장 방문 및 컨설팅(4~5명)
실시설계 반영	· 자문 내용 검토 및 설계 반영 - 최종 설계안 결정

4) 강원도교육청(2019). 감성화사업 추진도. 1.

	- 주관: 교육지원청, 사업대상학교, 설계 용역사
설계납품	· 설계납품
공사추진	· 시설공사 착공 및 준공
성과분석 및 평가	· 성과분석: 만족도 조사를 통한 성과 분석 · 사업평가: 평가위원들의 현장평가 및 우수 학교 선정

감성화사업의 추진 프로세스는 사업심의→예산배정→사업홍보→사전 의견수렴→설계용역계약→사업설명회→계획설계 반영→감성화 자문단 자문→실시설계 반영→설계 납품→공사추진→성과분석 및 평가로 나누어진다. 2019년 감성화사업 추진 프로세스를 보면 2020년부터 시행될 고등학교 감성화사업과 관련된 사업 설명이 추가되었음을 볼 수 있다. 감성화사업에서 사용자의 의견을 수렴하는 방법으로 설문조사를 채택하였으며, 설문조사는 학교의 사용자인 학생들과 교사들 중심으로 사업 전, 후 조사를 진행하고 있다.<sup>5)</sup>

## II-2. 감성화사업 사업주체 및 조직

사업주체 및 조직을 분석하기 위해 연도별로 나누어서 조사를 진행했다. 연도별 감성화사업의 사업주체는 크게 자문단, 현장평가 위원, 학교구성원으로 분류하였고, 사업의 주체 변화에 따른 감성화사업 진행과정 변화를 중심으로 분석하였다.

2015년 주요업무 평가결과 문서에 의하면, 2015년의 감성화사업은 크게 학교시설에 대한 감성화, 학교 폭력예방디자인 사업과 학교시설 감성화를 위한 전문가 자문단 운영이 중점 사업으로 진행되었다. 이를 통해 감성적 측면을 강조한 교육환경을 조성하여 학생들의 인성순화와 심리적 안정 및 희망과 꿈을 키워나가는 행복한 교육을 실현하고, 교내 사각지대 및 우범지대에 대하여 감성적이고 활동적인 공간을 제공하여 폭력을 예방하고 밝고 안전한 학교문화를 조성하는 것을 목표로 한다. 여기에 감성화 추진 자문단과 사업 담당자 및 설계용역업체의 현장 중간점검을 통해 감성화 반영 여부와 범죄예방환경설계(CPTED) 반영 여부를 검토했으며 사업 후 성과보고가 이루어졌다.

이와 같은 진행과정에서 제기된 문제점은 세 가지로 요약할 수 있었는데 첫째, 학교관계자들의 낮은 사업

5) 강원도교육청(2019). 2019년 감성화사업 후 사용자 설문지. 1-6.

이해도로 인한 사업 차질, 둘째, 사업대상 선정에 있어서 부족한 수요조사와 심사과정, 셋째, 낮은 수준의 학교구성원 사업 콘텐츠 개입여부 등이다.

<Table 2><sup>6)</sup>를 보면 총 24명 중 외부위원이 9명, 내부위원(강원도교육청 소속)이 15명으로 사업대상 학교 소속인원은 자문단에 포함되어있지 않고 외부 전문 인력을 위주로 구성되어있는 것으로 확인된다.<sup>7)</sup>

Table 2. Consulting Committee for 2015 Projects

(단위: 명)

분 야	외부위원		내부위원
	교수	박사	
폭력예방 전문가	1	2	
건축디자인 전문가	3		
색채디자인 전문가	3		
장학사 및 교사			13
시설지원센터장			2
합 계	7	2	15

2015년 감성화사업 현장평가 인원은 총 7명으로 구성되어있다. 자문단과 마찬가지로 사업 대상학교 소속 인원 없이 외부 인력으로 구성되어있다<Table 3>.<sup>8)</sup>

Table 3. Committee of Site-Evaluation for 2015 Projects

구 분	성 명	소 속	직 위
위원장	엄○○	본청 시설과	시설과장
외부위원	정○○	○○대학교	교수
	정○○	○○대학교	교수
내부위원	정○○	○○초등학교	교감
	남○○	본청 시설과	사무관
	문○○	본청 비서실	정책보좌관
	한○○	본청 정책기획관실	장학사

반면 사업대상 학교 소속 인원들은 사업성과 평가자의 역할을 하였는데, 이 과정은 설문조사를 통한 만족도 조사를 중심으로 평가가 이루어졌다.

2016년 감성화사업부터는 수요자 맞춤형 사업으로 사업 주체를 변화하려는 움직임이 보인다. 학교장이 학

6) 강원도교육청(2015). 2015년도 학교시설 감성화 추진 자문단 구성 현황. 4.

7) 강원도교육청(2015). 2015년도 학교시설 감성화 추진 자문위원 명단. 1.

8) 강원도교육청(2015). 2015년 감성화사업 현장평가 위원 현황. 2.

교의 감성화사업 필요 부분을 파악하여 제안서를 작성한 뒤 제출된 학교장 제안을 심의하여 사업대상 학교를 선정하는 방식이다.<sup>9)</sup>

이와 같은 분석은 2015년 감성화사업의 사업주체가 외부 전문 인력으로 구성된 자문단과 현장평가 위원임을 보여준다. 이러한 한계점으로 사업주체에 사업대상 학교 소속인원들이 포함되지 않고 만족도 조사에만 참여해 사업 만족도가 떨어졌다. 때문에 다음 연도인 2016년 감성화사업 계획에는 사업 선정과 사업내용에 있어서 학교장의 보다 더 적극적인 참여를 유도하여 한계점을 보완하려는 시도가 진행된다.

### III. 학교 감성화사업 개선방안 도출을 위한 전문가 면담 조사

#### III-1. 전문가 면담 개요

전문가 협의회는 2020년 7월 중 약 2주간 온라인으로 진행되었다. 실제로 사업에 참여했던 교사, 설계자, 컨설턴트를 대상으로 학교 감성화사업 추진 시 한계점을 논의하였다<Table 4>.

Table 4. Summary of Interview

구분	내용
목적	학교 감성화사업 추진 시 한계점 도출
기간	2020년 7월 15일(수) ~ 7월 22일(수)
방법	온라인 화상회의
대상	교사 4인, 설계사 3인, 컨설턴트 4인

#### III-2. 교사 그룹 논의 내용

<Table 5>에서 보듯이, 교사그룹은 7개 분야에 대해서 다양한 의견을 제시하였다. 첫 번째로 사업 개념에 대한 이해가 부족하여 학교 감성화사업이 어떤 목표로 추진되고 있는 사업인지 이해하기 어려운 점이 제시되었다. 이것은 대부분의 담당교사가 사업설명회 이후에 결정됨으로 인해 기초적인 정보가 부족하기 때문이다. 또한 사업설명회의 내용도 교사가 이해하기 어려운 전문적인 수준이라는 한계점도 도출되었다. 공모 신청 단계에서도 관심이 있는 학교의 교장, 교감, 행정실장 등이 중심이 되어 작성하기 때문에 담당 교사를 포함한 구성원의 공감대를 이끌어 내지 못하는

9) 강원도교육청(2015). 2015년도 9월 1일 강원도교육청 감성화사업 보도자료, 1.

것으로 나타났다. 또한 공모 신청 및 기획단계에서 참조할 만한 자료가 부족하여 학교 현장에서 건축적인 아이디어를 도출하기가 매우 어려운 실정이다. 단기적인 전문가 지원과 함께 전문가의 교육학적인 지식의 부족도 한계점으로 나타났다. 설계자 또한 교육학적인 지식이 부족하며, 무엇보다 사용자의 의견을 적극적으로 수렴하지 않거나 못하는 사례들이 많았다. 가장 큰 문제로 지적한 것은 시공 단계로, 설계도에 따라 시공되어지는지 여부를 감독할 수 있는 능력이 학교구성원에게 전무하여 시공 중 합리적인 결정이 어려운 실정이었다. 또한 설계단계와 시공단계가 완전하게 구별되어 있어 시공자가 설계자의 설계 의도를 정확하게 파악하지 못하는 한계가 있었다.

Table 5. Interview on Teachers

구분	내용
사업 개념 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>· “학교 감성화”라는 개념이 너무 포괄적임</li> <li>· 색채를 활용한 심미성 증진 정도로 이해함</li> </ul>
사업 설명회	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교 현장에서 관심 있으면 참여하는 수준의 설명회로 이해하여 대부분의 담당자가 설명회 불참하므로 학교감성화에 대한 기본적인 이해 부족</li> <li>· 설명회에서 논의되는 정책방향 등 주요 내용이 이해하기 어려움</li> </ul>
공모 신청	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공모 신청 서류는 주로 교장, 교감, 행정실장이 작성하여 추후 담당 교사는 취지를 전혀 이해하고 있지 못함</li> </ul>
참고 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교 감성화 보고서가 매우 도움이 되었음</li> <li>· 건축분야에 대한 기본지식이 전무한 실정임</li> </ul>
전문가 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도움은 되었으나 구체적이지는 않았음</li> <li>· 사업 초기 단계에만 지원이 있어 설계, 시공 단계의 도움을 받지 못함</li> <li>· 심지어 1차 컨설턴트와 2차 컨설턴트가 다름</li> </ul>
설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설계자가 색채에 대한 지식이 부족함</li> <li>· 설계자에게 교육적인 마인드가 없음</li> <li>· 공간혁신사업은 적지만 사용자 워크숍을 통하여 의견수렴을 진행하였으나 학교 감성화사업은 구성원의 의견 수렴을 적극적으로 하지 않음</li> </ul>
시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시공단계의 문제가 가장 심각함</li> <li>· 학교의 의견을 적극적으로 수렴하지 않음</li> <li>· 설계자의 설계의도에 대한 브리핑이 필수적임</li> <li>· 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)의 중재가 매우 절실함</li> </ul>

### III-3. 컨설턴트(또는 퍼실리테이터) 그룹 논의 내용

〈Table 6〉에서 보듯이, 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)그룹은 교사 그룹과 달리 4개 분야에 대해서 의견을 제시하였다. 특히, 퍼실리테이터의 경우 사용자 참여 디자인을 통하여 학교 현장의 의견을 수렴해야 하므로 사용자 참여 디자인 단계에서의 한계점들을 많이 제시하였다. 무엇보다도 교사와 학생 모두 수업 또는 시험으로 인하여 소수의 학생이 일부의 시간에만 참여하므로 인해 학교 전체 구성원이 동참하지 못하는 실정이었다. 이러한 상황에서 약 2회의 걸친 디자인 워크숍으로 의견을 도출해야 하므로 자연스럽게 형식적인 의견 수렴 과정으로 진행되었다. 또한 코로나 19로 인하여 온라인 워크숍 방식으로 진행되었기 때문에 학교 구성원으로 실질적으로 도출하는 것은 많은 한계가 있었다. 설계와 시공 단계의 가장 큰 문제점은 퍼실리테이터의 참여 비율이 낮아서 사용자 참여디자인 단계에서 도출된 사용자 의견이 전 과정에 걸쳐 반영되지 못하는 문제점이 있었다. 또한 시공 단계에서는 주요 자재나 색채를 결정함에 있어 퍼실리테이터의 의견 반영이 거의 이루어지고 있지 못하여 전문성이 부족한 학교 현장에서 많은 어려움이 있는 것으로 조사되었다.

Table 6. Interview on Consultants and Facilitators

구분	내용
사업 개념 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교 현장에서 사업에 대한 개념 이해가 부족함</li> <li>· 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)의 역할에 대한 이해가 부족함</li> </ul>
사용자 참여 디자인	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교사는 수업 등으로 일부 교사들만 참여함</li> <li>· 학생들은 수업, 시험 등으로 인하여 아주 제한된 시간만 참여함</li> <li>· 교사와의 워크숍은 어려움이 많지만, 학생들은 상대적으로 매우 활발하게 참여함</li> <li>· 코로나 19로 인하여 화상회의로 진행하는 어려움 발생</li> <li>· 워크숍 진행 시간(2회 정도)이 절대적으로 부족함</li> </ul>
설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일부 설계자의 경우, 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)에게 실시설계를 의뢰하는 경우가 있음</li> </ul>
시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 퍼실리테이터의 의견이 전달되지 않음</li> <li>· 마감재, 컬러 등 주요 사항에 대한 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)의 자문 부재</li> </ul>

### III-4. 설계자 그룹 논의 내용

〈Table 7〉에서 보듯이, 설계자 그룹은 설계 단계의 가장 큰 장애요소로 설계 이전 단계에서 학교 사용자의 의견을 반영한 구체적인 도면이 작성되지 않아 설

계단계에서 사용자 참여 디자인을 다시 수행하는 비효율성이 초래되고 있는 것을 한계점으로 제시하였다. 특히, 사용자 참여 디자인 단계에서 가장 중요한 것은 학생들의 의견임에도 불구하고 학생들이 창의적인 공간에 대한 경험 부족으로 인하여 독창적인 아이디어를 발산하는 것이 현실적으로 매우 어려운 실정이다. 또한 설계자 또는 학교구성원에 의해 제시되는 창의적인 공간도 학부모의 교육 및 학교 공간에 대한 인식 부족으로 인하여 반대되는 경우도 있는 것으로 나타났다. 또한 시공 단계에서는 설계자 및 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)와의 의견조율이 부족한 것으로 나타났다.

Table 7. Interview on Designer Group

구분	내용
사업 개념 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육청 및 학부모를 설득하는 과정이 가장 힘들</li> <li>· 학부모의 경우 창의적인 공간을 반대하는 경우도 있음</li> </ul>
사용자 참여 디자인	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨설턴트(또는 퍼실리테이터) 단계에서 사용자의 의견이 도면으로 구체적으로 담겨지지 않아 워크숍을 재 실시함</li> <li>· 학생들이 다양한 의견을 제시할 수 있는 경험이나 설계가 없어 제시하는 아이디어가 제한적임</li> </ul>
설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 컨설턴트(또는 퍼실리테이터) 단계에서 평면구상이 구체적으로 이루어지지 않아 설계단계에서 처음부터 다시 작업함</li> <li>· 교육청 담당자의 의견이 지나치게 많이 반영되어 설계안이 심각하게 많이 변형됨</li> </ul>
시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설계와 시공 업체의 의견 조율 과정이 부재함</li> <li>· 시공단계에서 컨설턴트(또는 퍼실리테이터)의 자문이 필요함</li> </ul>

위의 결과를 종합적으로 살펴보면, 〈Table 8〉과 같이 정리할 수 있다.

Table 8. Summary of Interview

구분	내용
기획 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학교공간혁신사업에 대한 참여 주체의 이해 부족</li> <li>· 사업설명회 등 적극적인 참여 유도 필요</li> </ul>
퍼실리테이팅 단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 형식적인 디자인 워크숍 실시</li> <li>· 색채 디자인, 학교 현장 이해 등 전문성 부족</li> </ul>
설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설계자의 학교현장 및 교육정책에 대한 이해 부족</li> <li>· 학교 사용자에 대한 의견 수렴 부족</li> </ul>
시공	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설계와 시공 업체의 의견 조율 과정이 부재함</li> <li>· 퍼실리테이터의 전단계 참여 부재</li> </ul>

#### IV. 학교공간혁신사업의 학교 현장 추진 시 개선방안

〈Table 8〉의 소결을 기반으로 문제점별 해결방안을 제시하고자 한다.

##### IV-1. 사업설명회의 실효성 증대

사업설명회는 사업의 개념, 정책 추진 절차 등을 공유하는 기획 단계의 매우 중요한 자리이다. 즉, 사업설명회에서 전달되어지는 내용에 따라 학교 현장은 사업 추진의 방향과 방법을 결정하기 때문에 사업설명회의 구성 내용 결정에 많은 노력을 기울여야 한다. 특히, 그린스마트 스쿨 정책은 건축적으로 다루어지는 내용이 매우 광범위하기 때문에 학교 현장의 인식 제고를 위해서 다양한 내용들이 포함되어야 한다.

Table 9는 예상 가능한 프로그램(안)이다. 1교시와 6교시는 교육청의 정책 개념과 사업 추진 절차에 대한 이해를 돕기 위해 구성되었으며, 나머지 2교시부터 5교시까지는 전문 분야별 지식을 전달하기 위한 시간이다. 그린스쿨과 스마트스쿨은 사실 제시된 예상 소요 시간으로는 아주 일부 내용만을 언급할 수 있을 것으로 판단되므로 공모 신청 전 및 사업 추진 단계에서 지속적인 연수가 이루어져야 할 것이다. 또한 모든 사업은 학교공간혁신사업에서 추구하는 사용자 참여 디자인의 개념으로 추진되기 때문에 학교공간혁신사업에 대한 이해와 이를 직접적으로 현장에서 추진하는 퍼실리테이터의 역할을 분명하게 전달할 필요가 있다.

Table 9. Program for Policy Briefing

순서	내용	예상 소요시간	강사
1	학교공간혁신사업의 핵심 개념(가칭)	60분	교육청+총괄기획가
2	교육적 요소 기술 이해와 적용(가칭)	60분	전문가 1
3	건축적 요소 기술 이해와 적용(가칭)	60분	전문가 2
4	학교공간혁신의 이해와 적용(가칭)	60분	전문가 3
5	퍼실리테이터의 역할(가칭)	60분	전문가 4
6	사업 추진 절차 및 향후 계획(가칭)	60분	교육청

전문가 협의회에서 언급된 것과 같이 사실상 사업에 참여하는 대부분의 주체들이 사업설명회에 참석하고 있지 못한 것이 사실이다. 이것은 정책 추진 초기 단계의 중요성을 고려해 볼 때, 시급하게 개선되어야 할 사항이다.

첫째로, 자율성보다는 책무성을 고려할 필요가 있다. 그린스마트 스쿨 사업은 상당히 많은 예산과 많은 사람의 노력이 투입되는 정책이다. 이러한 사업에 참여함에 있어 기초적인 지식도 보유하지 못한다는 것은 비합리적이다. 따라서 사업 참여를 희망하는 학교에 대해서는 관리자(교장, 교감, 행정실)와 사업 담당자(교사 등)가 의무적으로 참석할 필요가 있다. 사업설명회 당시 참석자 명단을 정확하게 기록하여 향후 공모 제안서 평가 시 활용한다.

##### IV-2. 퍼실리테이터 역할 선진화

퍼실리테이터는 학교공간혁신사업에서 핵심적인 역할을 수행한다. 기존의 학교 감성화사업에서는 퍼실리테이터라기보다는 컨설턴트의 역할이라 보는 것이 합당하므로 충분한 역할을 수행했다고 볼 수 있다. 그러나 향후 대규모로 진행될 그린스마트 스쿨 사업에서 학교공간혁신사업은 그린스쿨과 스마트스쿨을 포함하는 매우 비중 높은 자리를 차지하기 때문에 퍼실리테이터의 역할은 사업의 성패를 좌우할 만큼 중요하다고 볼 수 있다.

〈Figure 1〉과 같이 퍼실리테이터는 사업의 기획 단계부터 시공 단계에 이르기까지 폭넓은 지원을 하여야 한다. 학교 현장은 건축에 대한 지식이 부족하므로 일시적인 지원으로는 교사의 어려움을 적극적으로 해결하기 어렵다. 특히, 공모 단계에서는 담당 교사가 사업을 처음 접하게 되어 자료수집, 아이디어 발굴 등에서 많은 어려움을 겪게 되므로 컨설팅이 매우 중요하다.

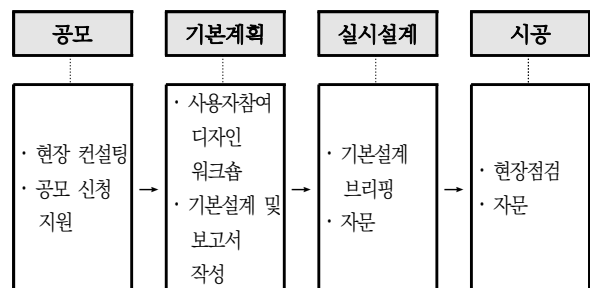


Figure 1. Roles of a Facilitator

### IV-3. 학교공간혁신사업 중심의 퍼실리테이터 양성과정 개발

그린스마트 스쿨 사업은 다루어지는 주제가 폭넓게 다양하고 학교 단위로 추진되므로 기존의 공간 단위 사업과 비교하여 수행기간이 장기화될 가능성이 높다. 따라서 학교 현장은 전문적이고 중장기적인 지원이 필요함에도 불구하고 교육청과 교육지원청 인력은 기존 업무로 인하여 적극적인 대처가 어렵다. 이러한 관점에서 볼 때, 향후 그린스마트 스쿨 사업에서 퍼실리테이터는 교육청과 교육지원청의 인력 부족을 보강하고 학교 현장의 요구에 적극적으로 대응할 수 있는 『그린스마트 퍼실리테이터』를 전문적으로 양성해 나아가야 한다.

〈Table 10〉에서 보듯이 학교 현장을 이해할 수 있는 교육과정과 건축적인 측면을 이해할 수 있는 교육 과정을 포괄하는 퍼실리테이터 양성과정을 운영할 필요가 있다. 이러한 과정은 강원도교육연수원에서 운영하고 있는 교육과정을 활용함으로써 양성과정 신설에 대한 부담을 줄일 수 있을 것이다. 퍼실리테이터의 자격요건은 양성과정을 수료한 후 교육청의 검증 과정에 따라 능력이 검증된 건축 또는 교육 전문가로 하거나 사업 추진의 특수성을 고려하여 이에 대응하기 위한 교육청의 필요에 따라 추천된 전문가로 할 수 있다. 마지막으로 자격갱신은 1년마다 실시하여 실적에 평가를 반영할 필요가 있다.

Table 10. Educational Program for Facilitators of Green-Smart Schools

구분	내용
목적	· 그린스마트 사업에 대한 전문적 지원 인력 양성
양성과정 교육내용	· 학교 문화의 이해 · 학교급별 교육과정 이해 · 제로에너지 기술의 이해와 적용 · 스마트 교육 기술의 이해와 적용 · 학교 사용자 참여 디자인의 실제와 적용 등
자격요건	· 양성과정을 수료하고 교육청의 검증 과정에 따라 능력이 검증된 건축 또는 교육 전문가 · 사업 추진 상황에 따라 교육청의 필요에 따라 추천된 전문가
자격갱신	· 1년 마다

### IV-4. 학교 현장을 위한 『감성 학교공간혁신 가이드라인(가칭)』 개발

전문가 협의회로부터 도출된 바와 같이 학교 현장에 가장 필요한 것은 학교공간혁신사업으로 조성된 다양한 사례일 것이다. ‘학교공간혁신’이라는 정책 명으로는 2019년부터 교육부 차원에서 본격적으로 추진되었기 때문에 충분히 많은 사례가 축적되어 있지 못한 한계가 있다. 그러나 2019년 이전에도 시·도교육청별로 다양한 정책들이 추진되어 오면서 학교공간혁신과 맥락을 같이하는 다양하고 많은 우수한 사례들이 도출되었고, 이러한 사례들이 사례집의 형태로 발표되어 왔다. 따라서 발표된 사례집을 체계적으로 분석·정리하여 학교 현장과 공유하는 것이 가장 시급할 것이다.

또한 단순히 사례만을 참고하는 것으로는 해당 사례와 동일하거나 유사한 형태의 학교 공간을 조성할 수는 있으나 학교 현장의 특성을 반영한 차별화된 학교 공간을 조성하기에는 한계가 있다. 따라서 학교 현장의 새로운 아이디어 발굴을 도울 수 있도록 우수 사례들을 종합적으로 분석하여 학교공간혁신 모형을 제시해 줄 필요가 있다.

마지막으로 앞에서 언급했던 것과 같이 학교공간혁신사업은 학생 의견을 적극적으로 수렴해야하므로 공모 단계 이전부터 건축 및 디자인 동아리를 운영할 수 있도록 『동아리 구성 및 운영 가이드라인(가칭)』을 개발할 필요가 있다.



Figure 2. Contents of Guideline

학교 현장의 적극적인 참여를 끌어내기 위해서는 〈Figure 2〉의 내용 중 오른쪽 마지막의 “동아리 구성·운영 방안”을 적극적으로 학교 현장에 공유하고 동아리 활동을 일상적으로 활성화하여 학교공간혁신에 대한 참여 부담을 최소화시켜야 한다. 이러한 활동이 활성화될 경우, 공모 신청 단계에서부터 학교구성원의 교육과 공간에 대한 많은 고민이 담긴 현실적이고 내실 있는 아이디어들이 제안될 수 있으므로 사업성과의

선순환을 위해서도 선결되어야 할 과제라 할 수 있다.

기존의 가이드라인은 주로 종이 형태로 공유되어 학교 사용자가 접근하거나 자료를 획득하는데 한계가 많다. 따라서 종이 형태보다는 전자파일 형태로 개발하여 학교 현장 사이에서 자연스럽게 공유될 수 있도록 하여야 한다. 또한 공간 조성 방향, 동아리 구성 및 운영에 대한 사항은 내용이 쉽게 전달될 수 있도록 소셜 미디어용 동영상으로 제작하고 이를 교육청의 홈페이지 등에 탑재할 필요가 있다.

## V. 결론

학교공간혁신사업과 유사한 절차와 방식으로 2014년부터 추진된 강원도교육청 학교 감성화사업에 참여한 교사, 퍼실리테이터, 설계자, 시공자를 대상으로 문제점을 분석한 결과, 기획단계에서부터 기본설계 단계, 실시설계 단계, 시공단계에 이르기까지 다양한 문제들이 도출되었다.

이를 해결하기 위해, 기획 단계에서 참여 주체의 인식 제고를 위한 프로그램 개발 및 참여 의무를 유도하고 기본 설계 단계의 사용자 참여디자인 및 교육과정 반영을 위해 퍼실리테이터의 역할을 강화할 수 있는 정책을 제안하였다. 또한 퍼실리테이터가 실시설계 및 시공단계에 적극적으로 참여하여 사용자 참여디자인 과정에서 도출된 의견이 잘 전달되도록 하는 것이 필요하다. 마지막으로 가이드라인을 개발하여 설계자, 시공자 등 참여자들이 학교공간혁신사업과 학교현장에 대한 이해를 돕도록 하는 것이 필요하다.

그러나 본 연구는 학교 감성화사업이라는 일부 시도 교육청 정책을 분석한 것이므로 교육부의 학교공간혁신사업으로 추진된 결과물들에 대한 지속적인 모니터링 및 정책 연구가 필요하다.

## 국문초록

본 연구는 교육부에서 2019년부터 국가수준에서 추진하고 있는 학교공간혁신사업의 학교 현장의 효과적인 운영을 위한 방안을 제시하기 위하여 대표적인 시도교육청 사업 중 하나인 강원도교육청의 학교 감성화사업을 분석하였다.

2장에서는 학교 감성화사업의 추진프로세스와 단계별 주요 추진주체를 분석하였다. 3장에서는 단계별 주

요 참여자들 대상의 면담조사를 통하여 주요 문제점들을 도출하였다. 마지막으로 4장에서는 사업설명회 실효성 증대, 퍼실리테이터 역량 강화, 가이드라인 개발 등 문제점들을 해결하기 위한 포괄적인 방안들을 제시하였다.

본 연구의 결과가 향후 지속적으로 추진되는 학교공간혁신사업을 학교 현장에서 효과적으로 추진하기 위한 정책 대안으로 활용되어 보다 학교 현장에 부합하는 혁신적인 학교 공간이 만들어지길 기대한다.

## 참고문헌

1. 강원도교육청(2019). 감성화사업 추진도, 1.
2. 강원도교육청(2019). 2019년 감성화사업 후 사용자 설문지, 1-6.
3. 강원도교육청(2015). 2015년도 학교시설 감성화 추진 자문단 구성 현황, 4.
4. 강원도교육청(2015). 2015년도 학교시설 감성화 추진 자문위원 명단, 1.
5. 강원도교육청(2015). 2015년 감성화사업 현장평가 위원 현황, 2.
6. 교육부(2020). 2020년 학교공간혁신사업 가이드라인, 5.
7. 박성철(2019). 학교 감성화사업, 무엇이 달라져야 하는가? - 교육과정의 변화를 위한 공간 지원. 강원도교육연구원. 강원교육연구. 2019(76). 48.
8. 차우규, 김병주, 이용환, 김영석, 홍승표(2019). 미래교육공간 리노베이션 사업 교육적 효과 평가-2018 대구광역시교육청 주관 사업을 중심으로-, 대구미래교육원, 41-91.

논문투고일 2021.01.20, 심사완료일 2021.03.29, 게재확정일 2021.03.30,