

학교공간혁신사업 운영 가이드라인에 관한 연구 - 인천광역시교육청 미래교실사업 매뉴얼 중심으로 -

A Study on Guidelines for School Space Innovation Project

- focused on the Manual for Project of Future Classroom in Incheon Metropolitan City Office of Education -

박 열* 최 진 희** 오 승 주***
Park, Yeol Choi, Jin-Hee Oh, Seung-Ju

Abstract

Today, the paradigm of education is changing from teacher-centered, facility-centered, supplier-centered to student-centered, people-centered, and user-centered. In 2019, the Ministry of Education promoted the school space innovation project to provide a school space as a balanced life space, such as learning, play, and rest, through educational activities led by students, who are the leaders of the future society. Based on this, Incheon Metropolitan City Office of Education prepared a manual for practice while carrying out a project to build a future classroom. In those projects 'user participatory design' is applied as a new design approach and facilitators play an important role as experts in the process of user participatory design. However, it is different from the guidelines by the Ministry of Education in terms of facilitator role; facilitator in Incheon's future classroom projects can be in charge of designer part. This was possible because the design scope was limited to the classroom space and the construction permit work was not applied, and the Incheon Metropolitan City Office of Education seems to be able to successfully implement the plan derived through 'user participatory design' under the responsibility of the facilitator. However, this may be considered to be inconsistent with the basic purpose of the school space innovation project. In the case of the school unit project, it is considered that more systematic supplementation is necessary.

키워드 : 학교공간혁신사업, 사용자참여설계, 미래교실, 가이드라인

Keywords : School Space Innovation Project, User Participatory Design, Future Classroom, Guideline

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

4차 산업혁명과 함께 21세기 교육 패러다임에도 변화가 일어나고 있으며 이에 따라 교육 공간에서도 기존과는 다른 새로운

변화를 도모하고 있다. 교사 중심에서 학생 중심으로, 시설 중심에서 사람 중심으로, 그리고 공급자 중심에서 사용자 중심으로라는 교육 패러다임의 변화는 교육공간 계획에 있어 사용자 참여설계라는 새로운 설계방식을 도입하게 하였다. 또한, 지난 2019년도에 교육부에서는 미래교육에 대응하는 학교공간혁신에 대한 사회적 요구의 증대와 기존에 추진해왔던 학교 공간 재구조화 사업과의 통합을 통한 학교공간혁신의 중장기 로드맵을 마련하기 위해 전국적으로 학교공간혁신사업을 추진하게 되었다. 이러한 교육부의 학교공간혁신사업의 본질적 목적은 미래 사회의 주역인 학생이 주도적으로 참여하는 교육 활동을 통해 학습과 놀이 및 휴식 등 균형 잡힌 삶의 공간으로서 학교만들기라고 있으며,¹⁾ 이를 위한 가이드라인을 만들어 각 시도교육청에

* Associate Professor, Ph.D., Dept. of Architecture, Kwangwoon Univ., Korea

** Associate Professor, Ph.D., Dept. of Architecture, Kyonggi Univ., Korea

*** Professor, Ph.D., Dept. of Architecture, Korea Polytechnic College
Corresponding Author,
Tel : 82-32-510-2350, E-mail: sjoh@kopo.ac.kr
이 논문은 2020년도 광운대학교 교내학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

1) 학교공간혁신사업 가이드라인(안), 교육부, 2019 p1

배포하여 추진하도록 하고 있다. 그러나 학교공간혁신사업의 목적과 추진절차 뿐만 아니라 사용자참여설계의 개념에 대한 이해가 부족한 교육 현장에 적용하는데는 한계가 있다 하겠다. 이에 인천광역시교육청에서는 학교공간혁신사업의 일환인 미래교실 구축사업을 추진함에 있어 교육부 가이드라인을 바탕으로 한 실무자를 위한 단위사업형 매뉴얼을 구축하였다.

본 연구는 2019년 교육부의 학교공간혁신사업 가이드라인을 근간으로 인천광역시교육청에서 마련한 단위사업형 매뉴얼에서 제시하고 있는 사용자참여설계의 진행 방법에 대해 고찰 후 교육부가 배포한 가이드라인과 비교분석을 통하여 차이점에 대해 살펴보고자 한다. 이는 향후 지속적으로 추진되는 학교공간혁신사업의 실무적 지침을 마련하는데 기초적 자료로 이용될 것으로 여겨진다.

1.2 연구의 범위와 방법

본 연구는 인천광역시교육청에서 미래교실 구축 사업을 위해 마련한 학교공간혁신사업 매뉴얼과 교육부의 디자인가이드라인에서 제시된 사용자참여설계 진행 방법에 대한 비교분석을 통해 차이점을 도출하고자 한다. 이를 위해 우선 교육부의 21세기 교육정책에 대한 조사분석을 통해 학교공간혁신사업의 목표와 체계를 살펴보고, 문헌조사를 통해 학교공간혁신사업의 목표 중 민주시민 교육에 해당하는 사용자참여설계에 대한 개념과 기대효과에 대해 정리하였다. 그리고 2019년 4월에 교육부에서 마련한 학교공간혁신사업 가이드라인을 분석 정리하여 학교공간혁신사업의 운영 방법과 단계별 추진 절차 등을 살펴보고 이를 바탕으로 2019년에 추진된 인천광역시교육청 미래교실 사업에서 적용된 사용자참여설계방식에 대해 비교분석을 통하여 정리하였다.

2. 학교공간혁신사업과 사용자참여설계

2.1 학교공간혁신사업의 개념과 적용

교육부는 2018년에 수립, 발표된 학교시설 환경개선 5개년 계획을 바탕으로 4차 산업혁명과 이에 따른 미래교육에 대응하기 위한 학교 공간 마련을 위하여 2019년에 학교공간혁신사업을 추진하기로 하였으며, 이 사업 추진을 위한 가이드라인 마련을 위해 총 7차례 실무협의회를 진행하여 학교공간혁신사업 가이드라인 최종 시안을 발표하였다.

학교공간혁신사업 가이드라인에 명시된 학교공간혁신에 대해 살펴보면, 학교공간혁신은 단순히 노후화된 학교시설을 개선하는 시설사업이 아니라 미래를 위해 학교 공간을 조성하고 학

교에 대한 생각을 바꾸며, 교육 문화를 만들어가는 과정이라고 정의되며²⁾ 여기에는 3가지 목표가 설정되어 있다. 첫 번째는 미래교육 대응으로서 이는 학생 중심의 협동학습, 창의적 융·복합 교육 등 미래 혁신교육에 필요한 다양하고 유연한 공간의 조성이라는 것이다. 두 번째는 민주시민 교육으로서 학교사용자의 주도적 참여설계를 통해 민주적 의사결정 및 의사소통 능력 향상 등 교육과정과 연계한 민주시민 역량 강화를 의미하는 것으로서 그 중심에는 사용자참여설계가 있다. 세 번째로는 자치공동체 실현으로서 학교공간을 지역사회에 개방하고 공유함으로써 지역사회의 문화형성 및 삶의 중심 공간으로서 학교 역할을 강화하는 것이다.³⁾

학교공간혁신을 위한 방법에서는 무엇보다도 기존의 설계공모 방식에 의한 공급자 위주 방식에서 탈피하여 사용자 중심의 실질적 교육공간을 조성하고자 한다는 점이다. 또한, 그 주체에 있어서도 과거 기관, 전문가, 교사 중심에서 사용자에게 있어 실질적 주체라 할 수 있는 학생의 의견이 교육공간 계획단계에서 적극적으로 도입된다는 면에서 기존의 방식에 비해 커다란 변화라 하겠다. 이는 교육공간에 대한 인식의 변화에 기인한 것으로서 과거의 교육공간에 대한 시설 중심적 접근방식에서 사람 중심적 접근방식으로, 공급자 중심에서 사용자 중심으로 이동한 것이라 하겠다.

Table 1. Change of the Paradigm for Education Facility

	Existing System	New System
Main Interest	Building	User
Designer	Architect(Expert)	Student, Teacher, Local Residece, Architects(Expert)
Issues	Quantity, Modernization	Quality, Customization

2.2 사용자참여설계 개념과 기대효과

학교공간혁신을 위해 중점적으로 도입하고자 한 사용자참여설계를 이해하는 데는 우선 참여디자인(Participatory Design)에 대한 개념을 이해하는 것이 필요하다.

참여디자인(Participatory Design)은 디자인 프로세스에 모든 이해 관계자를 적극적으로 참여시켜 결과가 자신들의 요구에 충족하도록 하는 디자인방법론이다. 참여디자인에서 참가자

2) 교육부 주관 학교공간혁신사업 홍보홈페이지, (<http://www.학교공간혁신.kr>)

3) 학교공간혁신사업 가이드라인(안), 교육부, 2019 p1

는 디자인 과정에서 디자이너, 연구원, 개발자와 협력을 위해 참여하는 것으로서 초반의 문제 정의와 해결점에 대한 아이디어를 집중시키고 개발 중에 제안된 해결방안들을 평가하는 데 도움을 주게 된다.⁴⁾

이와 같은 방식으로 진행되는 참여디자인의 핵심적 목표에는 최상의 것을 추구하는 것이 아닌 최선의 것을 추구하는 것으로 이해되는 것이 바람직하다. 이러한 측면에서 참여디자인이란 기존 디자인방식에 있어 결과물로서 스타일(Style)과는 다르게 디자인 프로세스와 절차가 중시되게 된다. 학교공간혁신을 위한 디자인방법론으로 중요하게 논의되는 사용자참여설계(User Participatory Design) 역시 학교 공간의 최종 사용자 그룹인 학생, 교사, 그리고 학부모들이 학교 공간 설계단계에 자신들의 요구사항들을 전문가인 건축가에게 개진하여 구현되도록 한다는 점에서 설계 프로세스와 절차가 매우 중요한 것이라 하겠다. 즉 학교에서 사용자참여설계 공간은 물리적 측면을 강조하는 “건축”이라는 개념보다 “교육과정”이자 사용자(학습자) 중심의 단어가 될 수 있다.⁵⁾

교육공간혁신을 위한 사용자참여설계 방식은 기존의 시설 표준화와 현대화보다는 학교별 사용자들의 다양한 의견과 요구사항을 설계에 반영한다는 면에서 교육공간 디자인에 있어 더욱 창의적 접근 방법이 요구되는 개방형 설계방식이라 하겠으며 또한 기존의 발주자 중심의 탑다운(top-down)방식이 아닌 협의에 의해 발전할 수 있는 보텀업(bottom-up)방식이라는 면에서 학교공간혁신사업에서 추구하는 민주시민 역량 강화라는 목적과 내용적으로 일치하고 있다 하겠다.

사용자참여설계를 통한 교육공간 구축방식에는 사용자가 자신이 사용하는 공간을 만드는데 직접 참여하였다는 면에서 공간에 대한 주인의식을 가질 수 있게 되며 이를 통해 교육공간에 대한 유지 및 관리에 있어서도 긍정적 효과가 나타날 것으로 보인다.

2.3 학교공간혁신사업 단계별 업무추진 방법

교육부에서 추진하는 학교공간혁신사업 운영체계를 살펴보면 교육부, 교육청, 학교/지역사회별 학교공간혁신사업 추진단(추진협의회)을 구성하며, 각 주체별 실행을 위해 지원팀과 전문가자문단을 조직하여 운영하며 사업의 특성에 따라 별도의

사업추진
단계

참여설계
준비
단계

사용자
참여설계
단계

공사
단계

사후관리
단계

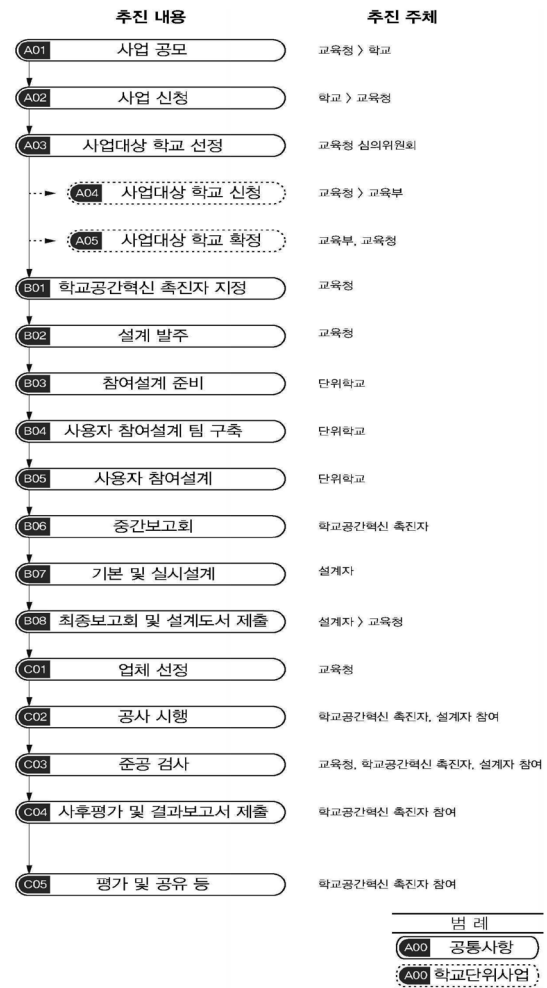


Figure 1. Process of School Space Innovation Project (Ministry of Education)

운영 주체를 추가구성 할 수 있도록 하고 있다. 그리고 학교공간혁신사업의 핵심인 사용자참여설계는 교육청을 중심으로 자치적으로 운영되며, 이를 위한 교육청별 학교공간혁신사업 운영조직은 학교공간혁신추진단, 학교공간혁신지원팀, 주무부서(사업공모), 전문가자문단으로 구성되며 사업의 특성에 따라 별도의 운영주체를 추가구성 할 수 있도록 하였다.

학교공간혁신사업 가이드라인에 의한 단계별 업무추진을 살펴보면 총 5단계로 이루어져 있으며 이 중 사용자참여설계는 3단계에 속한다. 사용자참여설계 단계에는 사용자 참여설계 팀구축-사용자 참여설계-중간보고회-기본 및 실시설계-최종보고회 및 실시설계 제출이라는 5개의 절차를 따라 진행되도록 하고 있다. 그리고 학교공간혁신사업 내 사용자참여설계에 있어 일반적으로 영국의 DQI(Design Quality Indicator)에서 사용자참여설계 전문가라 할 수 있는 퍼실리테이터(Facilitator)는 ‘학교공간혁신촉진자’로 그 명칭이 다르며 학교공간혁신사업 관련 전문기관에서 일정한 교육을 받은 사람이 아닌 건축, 또는 학교시설

4) Trischler, Jakob; Pervan, Simon J.; Kelly, Stephen J.; Scott, Don R. (2018). "The Value of Codesign". Journal of Service Research, 21: 75-100.

5) 박성철 이운서, 학교공간혁신을 위한 인식변화와 향후과제, 한국교육개발원, 2019 p1

관련 전문가 정도라 하겠다.⁶⁾

사용자참여설계 참여 주체로는 학교공간혁신촉진자, 교사, 설계자, 담당 공무원, 학생, 학부모, 지역주민(학교단위일 경우)으로 구성된다. 절차상에 있어 실질적 사용자 참여 설계에서는 각 주체별 역할과 구체적인 참여 방법이 기술되는 대신 지나치게 포괄적으로 명시되어 참여설계 주체들이 자율적으로 진행하게 되어있어 각 시도교육청에서는 이에 대해 별도의 운영 방법을 고안하여야 할 필요성이 있다.

3. 인천광역시교육청 학교공간혁신사업 운영 매뉴얼

3.1 인천광역시교육청 미래학교 사업

인천광역시교육청에서는 2019년 교육부에서 추진한 학교공간혁신사업의 일환으로 2019년 상반기에 미래학교 구축사업을 진행하였다. 인천광역시 소재 모든 학교를 대상으로 미래교실 사업에 대한 공모를 진행하였으며, 5월에는 학교공간혁신 오픈 아카데미 등을 통해 사업설명회와 홍보를 함과 동시에 학교공간혁신촉진자(퍼실리테이터) 모집을 통해 학교시설 전문가 풀을 구축하였다.

2019년에 인천광역시 소재 학교 중 총 48개 학교가 교실형(45개 학교)과 학년형(3개 학교)에 선정되어 진행하게 되면서 인천광역시교육청에서는 학교공간혁신사업을 추진함에 있어 실무자의 사업에 대한 이해와 운영 방법에 대한 구체적 가이드라인의 필요성을 인지하여 교육부에서 마련한 가이드라인을 바탕으로 인천광역시교육청의 학교공간혁신사업 운영 매뉴얼을 구축하였다. 이는 무엇보다도 교육부에서 마련한 학교공간혁신사업 가이드라인을 구체적으로 보완하여 실무자들이 사업에 대한 이해와 함께 추진을 함에 있어 실질적 도움을 주기 위한 것으로서 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 학교공간혁신사업 업무절차 흐름을 체계적으로 작성하여 각 사업단계별 업무 책임 주체와 세부절차별 내용을 구체적으로 기술하고 있다. 둘째, 학교공간혁신사업에서 신설된 주체들과 각 주체별 선정기준 및 담당 역할 등을 구체적으로 명시하고 있다. 셋째, 단위 사업별 사례를 통한 실무자들이 사업 결과물에 대한 시각적 이해를 돕는 동시에 각 단계별 체크리스트를 작성하여 업무 추진상에 필요한 것들을 확인할 수 있도록 하였다.

6) 학교공간혁신 촉진자 자격으로 건축교육 전문가, 건축사, 공간 디자이너, 담당공무원, 문화기획자, 조정전문가 등 공간혁신프로젝트 유경험자 및 참여설계 가능 전문가 등.
학교공간혁신사업 가이드라인(안), 교육부, 2019 p8

3.2 인천광역시교육청 학교공간혁신사업 표준업무절차

교육부가 제시한 가이드라인(안) 비교 인천광역시교육청 학교공간혁신사업 표준업무절차의 특성을 살펴보면 교육부가 제시한 사업선정-참여설계 준비-사용자 참여설계-공사-감리라는 5 단계를 사업기획-참여설계-공사 및 관리라는 3개의 부문으로 간소화되어 있다. 또한, 인천광역시교육청에서는 학교공간혁신촉진자의 업무 범위에 있어 교육부의 디자인 가이드라인과는 달리 설계자 업무를 할 수 있는 것으로 되어있다. 이는 교육부 디자인 가이드라인 상에서의 사용자 참여설계를 운영하는 주체에 있어 학교공간혁신촉진자와 설계자가 분리된 것과는 다른 인천광역시교육청에서만만의 특징으로 사업 추진에 있어 현장의 상황을 감안한 경우라 하겠다. 즉 사용자 참여설계를 직접 운영한 학교공간혁신촉진자가 설계를 진행함으로써 사용자와 전문가와의 소통을 간소화함과 동시에 사용자 참여설계 단계를 포함하여 공사와 감리까지 학교공간혁신촉진자가 책임을 가지



Figure 2. Process of IIMCOE(ncheon Metropolitan City Office of Education)'s School Space Innovation Project

고 할 수 있도록 하기 위함이라 하겠다.

단계별 운영 지침에 있어 인천광역시교육청 학교공간혁신사업은 학교공간혁신촉진자가 설계자 업무를 할 수 있도록 업무의 범위를 확장함으로써 업무단계에 있어 교육부의 학교공간혁신사업 가이드라인에 명시된 ‘설계자 선정 발주’ 단계가 생략되게 된다. 즉, 인천광역시교육청 학교공간혁신사업에서 학교공간혁신촉진자는 참여설계를 주도함과 동시에 참여설계에서 도출된 내용들을 설계에 직접 반영하여 기본계획과 실시설계를 진행하게 된다. 뿐만 아니라 공사단계에서는 디자인 감리를 통해 참여설계를 통한 디자인 의도가 변함없이 구현될 수 있도록 감독한다. 이와같이 인천광역시교육청 학교공간혁신사업에서는 사업의 효율성을 극대화하기 위해 물리적으로 교실이라는 실내 공간에 한정하여 학교공간혁신촉진자와 설계자를 일원화시키고 있다.

단계	세부사항	참여 주체					비고
		학교공간혁신촉진자	교사	담당공무원	학교	시공자	
참여설계 준비 단계	사업일정계획	○	○	●			
	교육과정 및 참여설계 기획	●	●	○			
	설계용역 지침 수립	○		●	○		
	설계자 선정 협의	●		○	○		
	현장 방문 및 워크숍	●	●	○	○		
	개념 및 방향수립	●	●	○	○		
참여설계 단계	지원기관 연수, 교육 및 워크숍 이수	●	●	●			
	공간수업 교육과정 운영	○	●				
	워크숍	●	●	○	○		
	계획설계	●	○	○	○		
	공간개입 및 만들기	●	○	○	○		
	분야별 디자인 협의회 추진	●	○	○	○		학부모/교사
공사 단계	중간 및 최종보고회	●	○	○	○		
	실시설계	●					
	공사착공 및 시공	○		○		●	
관리 단계	설계도면 검토 및 조정	●		○		○	
	주요디자인 등 설계변경 시	●		○		○	
	사후 현장 모니터링	○	●		●		
	참여수업 및 워크숍	●	○	○	○		
	최종결과물 제출	●	○	○	○		

Figure 3. Participant's Role in Each Working Strp

3.3 교육과정 연계 참여설계 프로세스

학교공간혁신사업에 있어 사용자 참여설계는 가장 핵심적 단계로서 이는 민주적 의사결정 및 의사소통 능력향상 등을 통

한 민주시민 교육이라는 측면에서 교육과정과 연계하여 운영되도록 하고 있다.

인천광역시교육청 미래교실사업에 있어서 참여설계 프로세스는 5단계 9 스텝(step)으로 구성되어 있으며 여기에는 참여설계부분과 공사 및 관리 부분과 연계하여 사용하도록 하고 있다. 참여설계의 5단계는 준비단계-사용자 참여설계 단계-실시설계 단계-시공단계-리뷰단계로 구성되며 각 단계별 수행업무를 정리하면 다음과 같다.

1) 준비단계는 사용자 참여설계 진행을 위한 인적구성과 미래학교 공간의 정의와 함께 사용자 의견 수렴을 통한 사업 대상 공간에 대한 결정

단계 (Phase)	기간 (Time)		스텝 (Step)	실행 (Action)
	month	week		
P01 준비단계	2	4	s-1 공간수업 진행팀 구성	- 참여설계 구성원 확정 (리더, 교육청, IAEF)
		4	s-2 사용자 공간수업 준비	- 프로그램 준비 워크숍 (리더, 촉진자, 교사, 행정지원가)
P02 사용자 참여설계	4	4	s-3 오리엔테이션	- 사용자 참여설계 이해하기 (리더, 촉진자, 사용자그룹) - 인사이트(In-sight) 투어 (리더, 촉진자, 사용자그룹, 행정지원가) - 대상공간 우선순위 정하기 (리더, 촉진자/설계자, 사용자그룹, 행정지원가)
		8	s-4 디자인 방향 설정 및 기본계획	- 사용자 공간수업 프로젝트 (리더, 촉진자/설계자, 사용자그룹, 연구원) - 기본계획안 작성 (촉진자/설계자) - 중간보고회 (리더, 촉진자/설계자, 사용자그룹)
		4	s-5 디자인 발전 및 중간설계	- 디자인 발전 사용자-공간수업 워크숍 (리더, 촉진자/설계자, 사용자그룹) - 중간설계안 작성 (촉진자/설계자) - 최종보고회 (리더, 촉진자/설계자, 사용자그룹)
P03 실시설계	1	4	s-6 실시설계	- 실시설계안 작성 및 확정 (리더, 촉진자/설계자)
P04 시공	3	3	s-7 시공업체 선정	- 시공업체 공모 및 선정 (리더, 촉진자/설계자, 행정지원가, 담당공무원)
		9	s-8 공사	- 건축공사 및 감리 (리더, 시공업체, 촉진자/설계자, 행정지원가) - 준공검사 (리더, 촉진자/설계자, 담당공무원)
P05 리뷰	1	4	s-9 리뷰	- 참여설계 평가 워크숍 (리더, 촉진자, 사용자그룹, 행정지원가, 담당공무원) - 최종보고서 제출 (리더, 촉진자)

Figure 4. Participatory Design Process

2) 사용자참여설계 단계는 사용자 참여 토론 및 워크숍을 통한 사용자들의 요구사항 파악·분석을 통한 건축 기본계획 도출

3) 실시설계 단계는 사용자참여설계로 도출된 기본계획을 공사를 위한 실시설계 도면 확정 및 시공업체 선정을 위한 기타 제반사항을 준비하는 단계

4) 시공단계는 시공업체에 의한 공사와 학교공간혁신촉진자의 디자인 감리 등을 통한 우수한 질의 공간 구현

5) 리뷰단계는 참여설계 전 과정에 대한 최종보고서 작성과 리뷰를 통한 향후 보완점 정리 및 정보공유 단계

참여설계 수행을 위해 필요한 시간은 총 11개월로 이루어져 있다. 이는 학기 중 학생들의 참여설계를 교육과정과 연계하여 시행하도록 하여 교실 공간의 최종 사용자인 학생들의 참여도를 극대화함과 동시에 방학 중 소음이 발생하는 공사를 실행하여 학생들의 수업에 전혀 지장이 없도록 하기 위한 것이다.

4. 결론 및 제언

인천광역시교육청 미래교실 구축사업은 학생중심의 다양하고 유연한 학교공간 재구조화의 필요성 증가와 함께 미래학교 시설을 위한 설계방식의 변화의 대두로 추진하였던 학교공간혁신사업의 일환이다. 이를 위해 인천광역시교육청은 교육부가 마련한 학교공간혁신사업 가이드라인을 바탕으로 세부적 지침을 명시한 실무자를 위한 교실형 학교공간혁신사업 매뉴얼을 구축하였다. 매뉴얼을 살펴보면 교육부의 학교공간혁신사업 가이드라인과의 차이점이 있음을 알 수 있다. 무엇보다도 학교공간혁신촉진자의 업무의 범위로서 교육부 가이드라인에서는 학교공간혁신촉진자와 설계자가 분리되어있는 반면 인천광역시교육청 매뉴얼에서는 학교공간혁신촉진자가 설계자 업무를 수행할 수 있도록 하여 사업의 전체 단계에 있어 학교공간혁신촉진자의 비중이 확대되어 있음을 알 수 있다. 이를 통해 사업의 단계에 있어 학교공간혁신촉진자 선정단계가 설계자 선정단계를 포함하면서 업무단계의 단순화와 효율성을 확보하고 있다고 할 수 있겠으나 두 가지 이슈가 발생할 가능성을 내포하고 있는 듯하다. 첫째 학교공간혁신촉진자의 자격에 따른 인허가 및 공사 감리 수행이 불가능한 경우가 발생할 수 있다는 점이며, 둘째 학교공간혁신촉진자와 설계자가 동일시되었을 경우 참여설계의 객관적 운영이 어려울 수 있다는 점이다. 인천광역시교육청의 미래교실 구축 사업은 교실형이라는 점에서 실내공간을 다루고 있기에 인허가와 같은 문제가 발생하지 않는다는 점에서 업무의 효율성 극대화를 위한 방안으로 보여진다. 그럼에도 불구하고 민주적 토론과 의사소통 능력 향상이라는 민주시민 교육을 위한 방안으로 추진되는 참여설계 취지에 있어 학교공간혁신촉진자와 설계자의 업무가 분리되어 상호 조율과 협조가 이루어지는 것이 바람직하다고 보여진다.

그 외 인천광역시교육청에서 구축한 학교공간혁신사업 매뉴얼에서 기술한 사업단계별 참여주체별 업무의 세부지침, 사례를 통한 사업특성별 설명, 그리고 각 단계별 체크리스트 등은 교육부가 마련한 가이드라인과 함께 학교공간혁신사업을 처음 접한

실무자들과 관계자들에게 현장 실무적으로 참고가 될 것이라 여겨진다.

References

1. Ministry of Education(2019), Guidelines for School Space Innovation Project
2. Incheon Metropolitan City Office of Education(2019), Manual for School Space Innovation Project of Incheon Metropolitan City Office of Education
3. Breitbart, M. M. (1995). Banners for the street: Reclaiming space and designing change with urban youth. *Journal of Planning Education and Research*, 15(1), 35 - 49.
4. Cho, C.H., Lee, H.R.(2015), A Study on the Efficient Operation Methodology of User Participatory Design for School Facilities, *Journal of the Korean Institute of Educational Facilities*, 22(1), pp3~12.
5. Lee, K.S, Ryu, S.H.(2019), A Comparative Analysis of the User Participation Design Process in School Facilities, *Journal of the Korean Institute of Educational Facilities*, 26(6), pp39~49.
6. Sung, E.A.(2009), A Study on the Method of Application for Participatory Design, *Journal of KICA*, 25, 77~84
7. Juarez, J. A., & Brown, D. K. (2008). Extracting or Empowering? A Critique of Participatory Methods for Marginalized Populations. *Landscape Journal*, 27(2), 190 - 204.
8. Trischler, Jakob; Pervan, Simon J.; Kelly, Stephen J.; Scott, Don R. (2018). "The Value of Codesign". *Journal of Service Research*. 21: 75-100.

접수 2020. 04. 26

1차 심사완료 2020. 05. 03

2차 심사완료 2020. 08. 20

게재확정 2020. 08. 26