

공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구

A Study on the Design Quality of Public Buildings with Indicator Management
system

김상호 Kim, Sang Ho
엄운진 Um, Woon Jin

(a u r i

AURI-기본-2010-1
공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구
A Study on the Design Quality of Public Buildings with Indicator Management system

지은이: 김상호, 엄운진

패낸이: 손세관

펴낸곳: 건축도시공간연구소

출판등록: 제385-2008-00005호

인쇄: 2010년 12월 24일, 발행: 2010년 12월 31일

주소: 경기도 안양시 동안구 관양동 1591 아크로타워 B동 301호

전화: 031-478-9600, 팩스: 031-478-9609

<http://www.auri.re.kr>

가격: 10,000원, ISBN: 978-89-93216-60-8

* 이 연구보고서의 내용은 건축도시공간연구소의 자체 연구물로서
정부의 정책이나 견해와 다를 수 있습니다.

연구진

Ⅰ 연구책임	김상호 연구위원
Ⅰ 연구진	엄운진 연구원
Ⅰ 외부연구진	김정후 런던정경대학교 교수
Ⅰ 조사원	김윤경 서울대학교 석사 유승호 런던정경대학교 석사 이경미 한양대학교 학사 이재원 AA school Diploma

Ⅰ 외부연구심의위원	류수훈 공주대학교 건축공학과 교수 박승기 국토해양부 건축문화경관팀 팀장 이강희 안동대학교 교수
Ⅰ 연구자문위원	강태웅 단국대학교 교수 김승제 한국교육시설학회 회장, 광운대학교 교수 김우영 성균관대학교 교수 김정곤 건국대학교 교수 김홍수 대한건축사협회 선임연구원 서영철 에이비라인건축사사무소 대표, 서울시건축사회 이사 석정훈 태건축설계건축사사무소 대표, 서울시건축사회 이사 소갑수 한양대학교 교수 손 진 이손건축사사무소 소장 신은수 덕성여자대학교 유아교육과 교수 안경환 수원대학교 교수 양관목 경동대학교 교수 유웅상 한국교육개발원 교육시설·환경연구센터 소장 이 민 이손건축사사무소 소장 이용호 행림종합건축사사무소 회장 이을규 한경대학교 교수 이화룡 공주대학교 교수 이현선 안산마을만들기지원센터 사무국장 임은아 별자리 작은도서관 관장 정혜손 국공립유치원연합회 회장 최경숙 인덕대학교 교수 * 가나다 순

연구요약

제1장. 서론

공공건축은 중앙정부와 지자체, 공공기관 등 공적인 영역에 의해 조성되며 시민들의 삶에 필요한 다양한 서비스를 제공한다. 2008년 6월에 건축기본법이 시행된 이후 사회적으로는 건축의 공공성과 품격 향상이 주요 이슈로 등장하면서 건축디자인에 관한 관심도 증가하고 있는 추세이다. 본 연구는 좋은 공공건축이 지닌 가치를 지표화하고 건축의 조성단계별로 그 가치가 유지될 수 있도록 하는 방안을 검토하였던 ‘공공건축의 디자인향상을 위한 디자인품질지표 개발 연구(2009)’의 후속 연구로 진행되었다. 올해 연구에서는 1차년도에 개발된 디자인품질지표를 공공건축의 유형별 특성을 고려하여 고도화하고, 이들 지표를 실제 건축의 조성단계에서 적용하기 위한 시스템으로서의 ‘디자인품질 관리시스템’을 제안하는데 초점을 맞추었다.

연구의 구체적인 목적을 살펴보면 첫째는, 공공건축의 유형별 디자인품질지표 적용 프로세스를 기획하고 고도화된 디자인품질지표를 제안하는 것이다. 1차년도에 개발된 공공건축 전반에 대한 범용적인 디자인품질지표를 바탕으로 공공건축의 유형별 특성을 반영한 디자인품질지표를 제시하고, 이를 실제 조성과정에 적용하기 위한 프로세스를 기획하였다. 또한 디자인품질지표의 적용을 통해 디자인을 관리하는 디자인품질 관리시스템에 대해서는 각 조성단계별 활용을 위한 웹기반의 지원 및 운영시스템을 제안하고, 시뮬레이션을 통해 운영상의 문제점과 개선방안을 도출하여 그 완성도를 높이하고자 하였다. 둘째는, 공공건축의 디자인품질 향상을 위한 법제도적 측면에서의 개선 방안을 제시하는 것이다. 공공건축의 조성과 관련된 행정 전반과 디자인관리체계에 대한 분석을 통해 디자인을 강화하기 위한 제도 개선방안을 검토하고, 공공건축 디자인품질 관리시스템의 운영을 위한 근

거로써 건축기본법상의 건축디자인 기준을 전제로 공공건축 조성단계별(기획-설계-시공-유지관리) 디자인품질지표 운영을 위한 참여자선정과 관련자별 역할을 구체화하였다.

제2장 공공건축 디자인 품질관리의 현황 및 문제점

공공건축의 디자인품질 현황 및 관리 실태를 파악하기 위하여 그 조성과정에 관련된 다양한 법·제도를 분석하였다. 공공건축의 조성에 관한 큰 틀을 제시하고 있는 ‘건설기술관리법’에서는 기획단계의 주요 검토항목으로 ‘경제성’을 들고 있으며, 설계단계에는 별도의 내용을 포함하고 있지 않다. 반면에 유지·관리단계에서는 ‘안전성’과 ‘유지관리의 효율성’을 언급하고 있다. 건축의 공공성 구현을 이념으로 하고 있는 ‘건축기본법’에서는 건축의 모든 단계에서 품질과 품격 향상을 주문하고 있다.

공공건축의 조성과 관련된 예산과 발주규모 및 건수를 분석해 보면 대다수의 사업이 수의계약 및 기타입찰 방식으로 진행되고 있으며 이 경우에는 디자인에 대한 관리가 거의 이루어지지 못하는 것으로 나타났다. 특히, 주로 기초지자체에서 발주하는 총사업비 20억 미만의 소규모 공공건축은 제도적 측면에서 관리가 제대로 이루어지지 못하고 있다.

공공건축 조성과정에서의 의사결정체계와 문제점을 정리하면, 첫째는 기본구상 단계에서 지역사회에 대한 배려가 부족하였으며, 둘째는 지역주민의 의견수렴을 위한 창구가 마련되어 있지 못하였다. 셋째는 사용자의 요구사항 반영을 위한 공식적인 절차가 마련될 필요가 있고, 넷째는 심의 및 인허가 과정에서 관련 전문가들이 참조할 수 있는 일관된 기준이 필요한 것으로 나타났다.

공공건축의 전체적인 조성과정에서 나타나는 디자인품질관리상의 문제점은 소규모 공공건축에서 특히 심각한 것으로 판단되는데 이러한 소규모 공공건축은 사업비 규모가 대부분 30억 이하로, 가격입찰 등의 제한적 발주방식이 적용되면서 건축가 선정이 가격위주로 이루어지는 등 디자인품질 확보가 어려운 실정이었다. 또한 초기기획단계에서 제공되는 설계지침서의 경우에도 일반적인 설계 목표나 디자인의 방향성만을 언급하고 있어 해당 프로젝트의 특성을 반영한 설계요구의 구체화가 필요한 것으로 나타났다.

공공건축의 사업수행방식별 특징, 의사결정과정 및 주요관계자

		일괄입찰방식	기타 공사수행방식	
			건축설계경기	입찰에 의한 설계자 선정
특징 (장,단점)		<ul style="list-style-type: none">· 설계안 마련과정에서 입찰을 준비하는 건설사 위주의 의사결정체계가 주를 이룸· 사용자의 의견을 반영하거나 참여를 보장하는 과정이 별도로 존재하지 않음	<ul style="list-style-type: none">· 심사단계에서 디자인에 대해서만 평가를 진행하고 지역여건 등에 대한 종합적인 심사는 이루어지지 않음· 발주처의 요구에 따라 현상설계 선정(안)의 변경이 자주 발생하여 초기계획안이 지속적으로 유지되기 어려움	<ul style="list-style-type: none">· 설계안에 대한 전문적인 논의 없이 최저가격으로 입찰을 진행하여 품질에 관한 사항을 1차적으로 점검하기 어려움· 선정이후 발주처의 요구사항을 충실히 반영하기 위한 노력이 필요함
의사결정과정	기획단계	* 발주방식의 결정이 설계이전 단계에 정해지므로 초기기획단계에서는 사업수행방식에 따른 차이점은 없음		
	설계단계	선정업체 책임설계	주민설명회, 공청회	
	시공단계	선정업체 책임시공	감리제도	
			발주처의 지속적인 관리 감독 진행 _시공위주의 품질관리가 이루어짐	
	유지관리 단계	준공건물 이용자 평가를 통한 의견 제시		
	문제점 : 초기 기획단계에서부터 건축사에 의한 디자인감리제도 진행을 통한 디자인품질 관리가 필요 (공공부문의 건축디자인기준 업무처리지침) 대 안 : 공공건축조성위원회를 구성하여 지속적으로 디자인품질에 대한 관리 감독을 진행하고 이를 지원하기 위해 디자인품질지표를 활용			
주요관계자		건설사 - 건축사	심사위원 - 건축사 발주처 - 전문가	발주처 - 건축사
			심의위원 - 건축사	

제3장. 디자인품질 관리시스템의 개념

디자인품질 관리시스템이란 건축디자인의 전 과정에서 품격과 품질을 총체적으로 고려하는 것으로 디자인품질이 관리될 수 있도록 하는 가치체계를 확립하고 이를 보장하기 위한 법·제도적 장치를 포괄하는 것이다. 디자인품을 향상시킬 수 있는 도구는 국내·외의 여러 사례에서 확인되는 바와 법·제도적 개선, 관련자의 인식 개선, 사회전반의 가치지향적인 태도 등 매우 다양하다. 본 연구에서는 좋은 공공건축에 대한 가치체계를 지표화하여 공공건축 조성과정에 참여하는 다양한 주체들이 동일한 가치를 공유하고, 서로의 의견을 모아가는 과정을 통하여 합의와 조정을 거치는 과정을 확립하는 것으로 사업의 초기 기획단계에서부터 준공단계에 이르기까지 이러한 공공의 가치가 지속적으로 반영될 수 있도록 하는 것을 목표로 한다.

디자인품질 관리시스템의 활용목적은 첫째, 공공건축 조성과정에서 의사결정권자로서의 시민의 적극적인 참여를 보장하는 것이다. 그동안의 공공건축 조성과정을 살펴보면 국가나 지자체가 중심이 되어 시민들에게 필요한 서비스를 제공한다는 측면에서 양적인 충족을 위한 공급방식이 주를 이루었다. 최근에는 양적인 공급이 일정 수준에 도달하게 되면서 질적인 부분에 대한 검토가 시작되었으며 이에 따라 기존시설을 다른 용도로 변경하거나 조성과정에서 지역주민의 요구를 적극적으로 반영하고자 하는 방향으로 공공건축 조성과정이 변화하고 있다. 이에 따라 건축에 관한 비전문가인 시민들의 요구사항을 명확하게 제시할 수 있는 도구가 필요하고, 국가나 지자체에는 지역주민의 요구사항을 효율적으로 수렴할 수 있는 도구가 필요하게 된 것이다. 둘째, 시민들의 요구사항이 공공건축 조성과정에서 제대로 반영되고 있는지를 확인하고 검토할 수 있는 관리 도구를 확보하는 것이다. 디자인품질지표는 기존의 각종 설계지침이나 디자인가이드라인과 연계하여 좋은 공공건축에 대한 가치를 구체화하고, 조성의 전 단계에서 이를 지속적으로 반영하고 유지하는지를 점검하는 도구이다.

디자인품질 관리시스템이 제대로 그 기능을 수행하기 위해서는 좋은 공공건축의 가치를 구체화하는 것과 함께 현행 제도상의 보완도 반드시 필요하다. 본 연구에서는 단기적인 활용방안으로 현행 공공건축의 조성과정 및 각종 제도의 틀속에서 좋은 공공건축의 가치를 유지할 수 있는 방안을 종합적으로 고려한 디자인품질 관리시스템을 제안하고자 하였다.

제4장. 디자인품질 관리시스템 구축 방안

디자인품질 관리시스템은 1) 구조화된 디자인품질지표 및 가중치, 2) 디자인품질지표를 관리하는 총괄조정자를 위한 시각화 도구, 3) 참여주체의 선정, 4) 웹기반의 디자인품질 관리시스템으로 구성된다.

구조화된 공공건축 디자인품질지표 및 가중치는 1차년도에 진행된 디자인품질지표를 고도화한 것으로 공공건축의 유형별 특성을 반영한 디자인품질지표와 가중치 설정방식을 제안하였다. 이에 따라 각각의 프로젝트 관리자와 참여자들은 해당 프로젝트의 성격과 특성을 감안하여 지표 및 가중치를 설정하게 된다.

총괄조정자를 위한 시각화 도구는 지표에 대한 응답결과를 시각적으로 도식화한 것이다. 실제로 디자인품질지표별로 획득한 점수 자체는 큰 의미를 지니지 않는다. 오히려 평가에 참여하는 각 구성원들 간의 의견차이가 어디서 발생하는지를 확인하고 이를 조정하기 위한 정보를 제공하는 것이 목적이며, 이를 바탕으로 총괄조정자는 디자인 시안에 대한 수정이나 협의를 진행하게 된다. 시각화 도구로는 지표별 만족도를 한 눈에 확인할 수 있는 스파이드그래프가 주로 쓰이며 질문항목 및 구성원 그룹별 기대치와 만족도를 다양하게 표현할 수 있다.

참여주체는 주로 행정담당자와 사용자, 그리고 전문가 집단으로 구성된다. 행정담당자는 프로젝트 발주처의 공무원이 해당되고, 사용자 집단은 해당 시설물을 이용하게 될 지역주민, 또는 유사한 프로젝트의 수행 경험이 있는 인접 지역의 사람들이 협력차원에서 참여할 수도 있다. 전문가 집단은 유사한 설계 및 시공경험이 있는 설계, 시공 관련기관의 전문가로 구성된다. 프로젝트의 성격에 따라서는 이들 참여주체가 보다 구체적으로 정해지는데 국공립학교의 경우 행정담당자는 프로젝트를 발주한 지역교육청 공무원, 사용자 집단에는 교장, 교사, 학생, 시설관리자 등이 참여하게 된다.

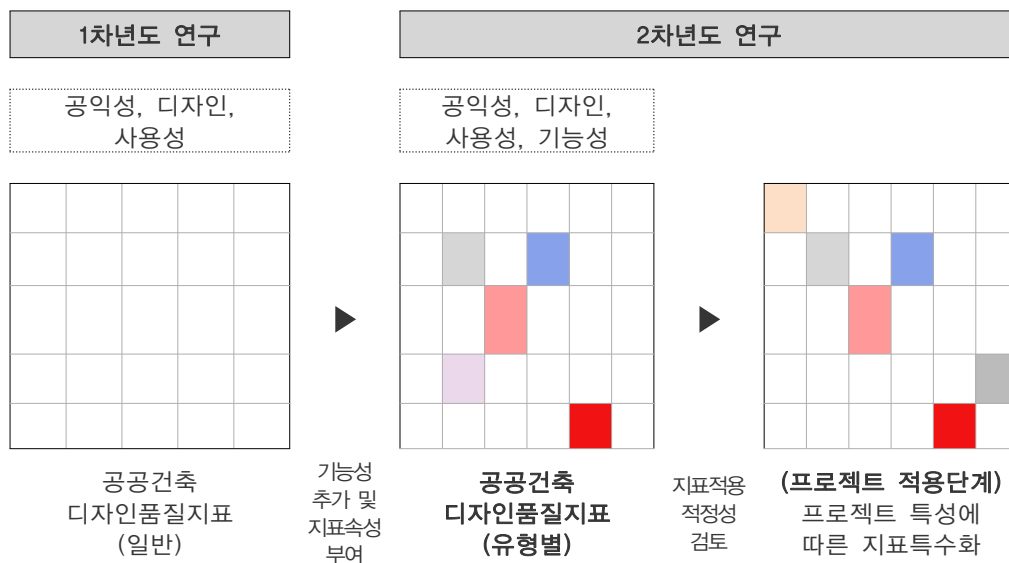
웹기반의 디자인품질 관리시스템은 참여주체의 편의성을 최대화하기 위한 도구이다. 인터넷 기반의 질문지를 통해 관련자들이 용이하게 응답할 수 있도록 하고, 운영자는 응답결과를 실시간으로 그래프화하여 확인할 수 있다. 또한 프로젝트와 관련된 다양한 정보나 타 사례에 대한 정보들을 제공하는 것도 가능하다. 본 연구에서는 이러한 웹기반의 디자인품질 관리시스템을 시범적으로 구현하여 그 실효성을 검증하였다.

제5장. 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)

공공건축 유형별 디자인품질지표는 앞선 1차년도 연구에서 도출된 범용적인 공공건축 디자인품질지표를 바탕으로 행정시설, 문화시설, 학교시설 각각의 유형별 디자인품질지표를 고도화한 것이다. 본 연구에서는 공공건축의 유형별 디자인품질지표 개발을 위하여 그 대상을 특히 디자인관리가 절실하다고 판단되는 소규모 주민센터, 공립유치원, 도서관으로 설정하였다. 이러한 유형별 지표 도출을 위하여 1) 1차년도 연구의 결과물인 공공건축 디자인품질지표의 고도화, 2) 지표선정 기준 정립 및 검토, 3) 지표별 중요도 평가를 통한 유형별 디자인품질지표 초안 마련, 4) 간담회 개최를 통한 전문가 의견수렴 과정을 거쳐 최종적인 디자인품질지표를 제안하였다.

디자인품질지표의 고도화 과정에서는 1차년도에 제시한 ‘공익성’, ‘디자인’, ‘사용성’의 3가지 질문 영역에 ‘기능성’ 영역을 추가하고 각각의 지표별로 그 중요성을 판별하여 각각 ‘필수’, ‘선택’, ‘추가’로 속성을 부여하였다. 필수항목 중에서도 각각의 영역에서 해당 부분을 구체적으로 설명해 주는 지표들에 대해서는 다시 주요지표로 표시하였다. 이들 주요 지표에 대해서는 세부적인 설명과 함께 키워드를 별도로 제시하여 지표의 적용시에 참고할 수 있도록 하였다. 이렇게 제시된 지표들은 다시 프로젝트 속성에 따라 지표적용 적정성 검토과정을 통하여 개별 프로젝트에 적용할 최종적인 지표들을 설정하게 된다.

공공건축 디자인품질지표 적용개념 : 공공건축 유형별 가중치부여를 통한 특수화



제6장. 디자인품질 관리시스템 실현 방안

디자인품질 관리시스템의 실현을 위해서는 현행 공공건축의 조성과정에서 해당업무를 진행하는 행정조직 체계의 개선과 함께 관련 법·제도의 개선이 필요하다.

디자인품질 관리시스템의 운영을 위한 행정조직 체계의 개선은 공공건축의 발주제도와 깊은 관련이 있다. 또한 지자체의 건축·도시분야를 담당하는 인력의 비전문성과 사업추진 경험의 부족으로 인한 업무의 비효율성도 문제가 된다. 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 발주를 포함한 공공건축의 조성 전 과정을 총괄할 통합적인 관리시스템이 마련될 필요가 있다. 공공건축의 조성과는 별도로 해당 시설물의 운영 및 유지관리에 있어서도 대개의 경우 시설관리공단 등을 설치하여 운영하고 있는데 이에 대해서도 시설물의 전생애주기에 걸친 통합적인 관리가 유효한 수단이 될 수 있다.

품질이 우수한 공공건축의 조성을 위해서는 발주제도의 개선이 반드시 필요한데 본 연구에서는 디자인품질 관리시스템의 실현수단을 확보한다는 차원에서 기획제안 제도의 활성화를 제안하였다. 기획제안은 우수한 디자인이 채택될 수 있도록 사업의 초기 기획단계에서 전문가의 참여를 보장하고 전문가에 의한 사전기획이 이루어지도록 하는 제도이다. 우수한 디자인의 채택을 위해 주로 활용되는 현상설계의 경우에도 설계경기의 단계별 운영방식의 체계화와 함께 투명한 운영을 위해 의사결정과정에 대한 ‘공개의 원칙’ 확립, 운영절차의 간소화가 이루어져야 하며, 설계제안 내용을 초기단계의 아이디어 수준으로 제한하여 제출물을 최소화 하는 등 다양한 방식의 도입으로 참여기회를 확대하는 것이 필요하다.

디자인품질 관리시스템 구축을 위한 법·제도 개선에서는 사업초기의 기획단계를 강화하는 것이 핵심이 되는데 이를 위해 초기 기획단계에서 전문가의 자문 및 참여를 확대하기 위한 민간전문가 활용방안 마련을 제안하였다. 또한 공공건축의 조성과정에서 지역주민 등 이해관계자가 참여하는 (가칭)공공건축조성위원회의 구성을 제안하였다.

공공건축 조성과정의 주요 의사결정 단계에서 디자인품질지표를 활용하기 위해서는 각 사업유형별로 구체적인 활용방안이 마련되어야 한다. 또한 공공건축 조성 전 과정에 대한 상세한 정보가 제공되고, 주요 단계별 의사결정을 효율적으로 수행하기 위해서는 웹기반의 품질관리시스템을 제안하였다. 이를 통해 이후의 정부 및 공공기관에서 추진할 사업에 시범운영 후 향후 확대 적용을 추진하고자 하며, 지속적인 품질관리를 통하여 구축된 자료는 다른 프로젝트의 효율적인 수행을 위한 기초자료로 활용한다.

제7장. 결론

본 연구는 1차년도의 연구성과를 바탕으로 디자인품질관리가 상대적으로 취약한 공공건축의 디자인품질관리 방안을 제시한 것으로 그 대상을 소규모 행정시설(주민센터), 문화시설(도서관), 학교시설(유치원)로 설정하고, 유형별 디자인품질지표 및 디자인품질 관리시스템의 구축 방안을 제안하였다. 디자인품질 관리시스템의 구축에서는 공공건축의 조성단계별 진행 프로세스를 참여주체별로 설정하고, 웹기반의 관리시스템을 마련하여 효율적인 디자인관리가 이루어지도록 하였다.

향후 정책적 실효성을 확보하기 위해서는 다음과 같은 연구가 추가적으로 진행될 필요가 있는데 중장기적 추진방안으로 1단계로는 공공건축의 디자인관리 필요성 및 방향을 검토하는 기반형성단계, 2단계로는 ‘축물의 용도별, 조성방식별 지표개발 및 적용 단계, 최종단계로는 디자인품질 관리시스템의 안정화를 통한 공공건축 지표 및 운영시스템 고도화로 추진방안을 제시하였다.

단기적인 검토과제로는 1) ‘**학교시설의 디자인품질 개선을 위한 지표개발 및 관리방안**’에 대한 검토가 필요하다. 공공건축 분야에서 많은 부분을 차지하며, 지역사회의 대표적인 커뮤니티 시설로서 가능성을 지닌 학교시설을 우선 적용대상으로 삼을 필요가 있다. 2) ‘**소규모 공공건축의 디자인품질 관리시스템**’에 대한 검토가 진행되어야 한다. 디자인품질 관리시스템의 적용을 희망하는 지자체를 대상으로 구체적인 대안을 제시하는 것을 목표로 소규모 공공건축에 대한 시범적용을 통해 그 성과를 검증하고 확산하는 연구가 필요하다. 3) ‘**웹기반 디자인품질 관리시스템 운영프로그램 개발 및 운영사업**’은 디자인품질 지표를 웹기반으로 구축하고 활용하기 위한 시스템으로 시스템의 정착을 위해서는 반드시 이루어져야 할 연구이다.

중장기적으로는 1) ‘**디자인품질관리 현황 DB구축**’ 연구가 필요한데 디자인품질관리 사업의 진행사항에 대한 모니터링과 DB구축을 통해 사업의 지속성을 확보하고 전 분야적인 확산을 기대할 수 있다. 나아가 디자인품질 관리시스템의 운영을 위한 주체로서 총괄조정자의 역할과 직무범위를 명확하게 설정할 필요가 있는데 이에 대해서는 2) ‘**총괄조정자 교육과정 개발 및 관리방안**’에 대한 검토가 이루어져야 한다.

본 연구에서는 공공건축의 디자인 및 그 품질관리와 관련된 다양한 단체 및 기관을 대상으로 간담회를 개최하여 제안된 디자인품질 관리시스템의 적용가능성에 대한 1차적인

검토를 진행하였다. 좀 더 실용적인 연구성과를 도출하기 위해서는 실제 조성을 담당하는 관련 부처 및 기관의 협조를 통하여 실제 적용과정에서 발생할 수 있는 문제점들에 대한 검토가 이루어질 필요가 있을 것으로 생각된다. 특히, 민간전문가가 수행하는 총괄조정자의 역할과 업무에 대한 매뉴얼이 작성되어야 하며 이를 위해서는 여러 가지 시범적용 사례에 대한 모니터링을 통해 일정 수준의 데이터 축적이 필수적이다.

중장기 연구로드맵(안)

단계	단기	중기	장기
개요	디자인품질지표의 효용성 및 기반형성단계	건축물 용도별/ 조성방식별 지표개발 및 적용 단계	공공건축 지표 및 운영프로그램 고도화 단계
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 공공건축 전반에 적용 가능한 공공건축 지표개발 · 품질관리시스템 구축을 위한 법제도개선 · 시범적용을 통한 지표를 통한 디자인관리방안의 효용성 검토 	<ul style="list-style-type: none"> · 건축물 용도별 지표개발을 위한 관계기관 네트워크 · 용도별, 조성방식별 지표개발 및 적용을 통한 제도 검토화 	<ul style="list-style-type: none"> · 각 용도별 지표운영을 통한 개선방안 반영을 통한 지표고도화 · 공공건축에서 공간 환경 조성사업으로의 확장가능성 검토
AURI 역할	<ul style="list-style-type: none"> · 디자인품질지표 적용을 위한 법제도 기반 및 유용성에 대한 홍보자료 작성 및 배포 · 각 건축물 및 조성유형별 관련분야 기초자료 공유 	<ul style="list-style-type: none"> · 각 건축물 및 조성유형별 지표 운영과정에 대한 DB구축 및 지식공유 · 관련 기관별 역할검토 및 제시 (국건위,자문단 등) · 디자인품질지표 운영을 위한 전문가 교육과정 개발/운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 디자인품질지표 제도화 정착을 위한 운영 개선방안 검토

주제어 : 디자인품질지표, 디자인품질 관리시스템, 총괄조정자

차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 필요성 및 목적	3
1) 연구의 필요성	3
2) 연구의 목적	3
3. 연구의 범위 및 방법	4
1) 연구의 범위	4
2) 연구의 방법	5
3) 연구의 흐름	8
4. 선행연구 검토	9
1) 선행연구 현황	9
2) 선행연구와의 차별성	10
5. 연차별 주요 연구내용	10
제2장 공공건축 디자인품질관리의 현황 및 문제점	13
1. 공공건축 조성사업 현황	13
1) 공공건축의 사업 규모	13
2) 공공건축의 설계발주 규모 및 건수 현황	15
2. 공공건축 디자인품질 관련 법제도 현황	18
1) 계획단계	19
2) 설계단계	22
3) 시공 및 유지관리 단계	25
4) 소결 : 조성단계별 디자인품질 관련 법제도 현황	26

3. 공공건축 조성과정에서의 의사결정체계 및 문제점	29
1) 조성단계별 의사결정체계와 문제점	29
2) 공사수행 방식별 프로세스	35
3) 소결 : 사업수행방식별 특징, 의사결정과정 및 주요 관계자	38
4. 공공건축 유형별 디자인관리 현황분석 - 주민센터, 유치원, 도서관	39
1) 주민센터	42
2) 공립 유치원	51
3) 공공도서관	59
5. 소결 : 공공건축 조성 및 디자인품질관리의 문제점 및 개선방안 검토	74

제3장 디자인품질 관리시스템의 개념75

1. 디자인품질 관리시스템의 개요	75
2. 국내 현황	78
1) 관련 법률 및 제도 운용 현황	78
2) 각 부처별 공공건축 디자인품질관리 사업추진 현황	81
3. 해외 사례	85
1) 영국 - 체계적인 공공건축 품질관리시스템 운영	85
2) 미국 - 공공건축의 통합적 관리 및 좋은 설계자, 건축가의 선정 지원	89
3) 일본 - 행정체계 개선을 통한 통합적 공공건축 관리	90
4) 프랑스 - 공공건축 총괄기구 및 시상제도 운영	91
5) 네덜란드 - 총괄관리체제, 국가건축가, 공공건축에 대한 지침	92
4. 소결 : 디자인품질 관리시스템의 개념과 활용방향	93
1) 디자인품질 관리시스템의 개념	93
2) 디자인품질 관리시스템의 활용방향	95

제4장 디자인품질 관리시스템 구축 방안97

1. 디자인품질 관리시스템 구성요소	97
2. 조성단계별 디자인품질 관리시스템 운용 방안	99
1) 조성단계별 디자인품질 관리시스템 기본구상	99
2) 조성단계별 디자인품질 관리시스템 활용방안	102

3. 공공건축 조성단계별 참여주체별 역할	102
1) 참여주체의 선정	102
2) 총괄조정자 양성 및 운용	103
3) 조성단계별 참여주체의 역할 설정	106
4. 웹기반의 공공건축 디자인품질 관리시스템 기획	115
1) 개요	115
2) 유사사례 분석	115
3) 시스템 구상도	119
4) 웹기반 디자인품질 관리시스템 홈페이지 구성(안) 및 시뮬레이션	120
5. 장·단기 구축방안	123

제5장 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)125

1. 공공건축 디자인품질지표 (1차년도 성과)	125
1) 지표의 도출 과정	125
2) 공공건축 디자인품질지표(안)	126
2. 공공건축 유형별 디자인품질지표 도출과정	130
1) 지표도출 방향	130
2) 지표도출 과정	130
3) 공공건축 유형별 지표의 중요도 평가	133
4) 공공건축 디자인품질지표의 구성 체계	135
3. 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)	136
1) 일반지표	136
2) 공공건축 디자인품질지표(안)_유형별 추가지표	146

제6장 디자인품질 관리시스템 실현 방안151

1. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 행정조직 체계의 개선	151
1) 다양한 행정조직 운영방안 제시	151
2) 우수하고 다양한 공공건축 조성을 위한 발주제도 개선	151
2. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 법·제도 개선	152
3. 디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼	155

제7장 결론157

1. 연구의 성과 및 한계	157
1) 연구의 성과	157
2) 연구의 한계	159
2. 향후 연구추진방향 _디자인품질 관리시스템 중장기 연구 로드맵	160

참고문헌	163
------------	-----

Summary	165
---------------	-----

부록1. 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영지침(안)	169
-------------------------------------	-----

부록2. 디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼	176
------------------------------	-----

부록3. 영국 DQI, DQIfs지표	210
----------------------------	-----

부록4. 자문회의 및 간담회	225
-----------------------	-----

표 차례

[표 1-1] 연구의 흐름	8
[표 1-2] 각 년차별 주요 연구내용	11
[표 2-1] 2007.1 ~ 2009.8 기간 공공건축물 건축설계용역 총괄	15
[표 2-2] 2억 이상 공공건축물 건축설계용역 총괄표(2007.1~2009.8)	16
[표 2-3] 2억 미만 공공건축물 조성건축설계용역 총괄표(2007.1.~2009.8)	17
[표 2-4] 공공건축 디자인품질 관련 법·제도 현황	18
[표 2-5] 공종별 설계기간 (개월)	23
[표 2-6] 조성단계별 디자인품질 관련 법제도 현황	27
[표 2-7] 공공건축 조성과정에서의 설계변경 사례	30
[표 2-8] 일괄입찰방식 프로세스	35
[표 2-9] 건축설계경기 프로세스	36
[표 2-10] 입찰에 의한 설계자 선정 프로세스	37
[표 2-11] 사업수행방식별 특징, 의사결정과정 및 주요관계자	38
[표 2-12] 공공건축물 설치기준(행정구역별)	40
[표 2-13] 공공건축 유형별 현황	40
[표 2-14] 분석의 틀	41
[표 2-15] 분석대상 주민센터 현황	43
[표 2-16] 주민센터 디자인품질 관리시스템 구축 방향	50
[표 2-17] 분석대상 유치원 현황	52
[표 2-18] 유치원 디자인품질 관리시스템 구축 방향	58
[표 2-19] 도서관별 봉사대상 권역	60
[표 2-20] 지역도서관 관계망의 기능 분담	60
[표 2-21] 지역관계망 개념도	60
[표 2-22] 도서관 건립단계와 건설기술관리법상의 조성단계	62
[표 2-23] 분석대상 도서관 현황	63
[표 2-24] 도서관 디자인품질 관리시스템 구축 방향	71

[표 2-25] 용인죽전도서관 운영협의회 진행 프로세스 (기존자료 재구성)	73
[표 3-1] 서울시 공공디자인 인증제도 시행절차	83
[표 3-2] 디자인품질의 개념	93
[표 3-3] 해외 디자인품질 관리관련 정책 및 사업	94
[표 4-1] 공공건축 디자인품질 관리시스템 참여주체	103
[표 4-2] 디자인품질 관리시스템 상의 각 조성단계별 참여주체 역할	105
[표 4-3] 참여주체별 역할 (기획단계)	106
[표 4-4] 워크숍 진행 시나리오 (기획단계)	107
[표 4-5] 참여주체별 역할 (설계단계)	109
[표 4-6] 워크숍 진행 시나리오 (설계단계)	110
[표 4-7] 참여주체별 역할 (시공단계)	113
[표 4-8] 참여주체별 역할 (이용단계)	114
[표 4-9] 영국 DQI홈페이지 구성	117
[표 4-10] 미국 DQI홈페이지 구성	118
[표 4-11] 시스템 구상도	119
[표 4-12] 디자인품질 관리시스템 홈페이지 구성 정보	120
[표 4-13] 디자인품질 관리시스템 단계별 적용방안	123
[표 5-1] 공공건축 디자인품질지표(안)	126
[표 5-2] 공공건축 디자인품질지표 적용개념 : 공공건축 유형별 가중치 부여	130
[표 5-3] 공공건축 디자인품질지표의 적용 개념도 : 유형별 지표 추가 방식	131
[표 5-4] 공공건축 일반지표 기본 속성 (예시)	134
[표 5-5] 공공건축 일반지표 속성 (변경)	134
[표 5-6] 공공건축 디자인품질지표의 구성 체계	135
[표 5-7] 공공건축 디자인품질지표_공익성, 디자인, 사용성	136
[표 7-1] 공공건축 디자인품질지표 적용개념 : 공공건축 유형별 가중치 부여	158
[표 7-2] 중장기 로드맵(안)	161

그림차례

[그림 1-1] 공공건축 디자인품질 지표 도출 과정	6
[그림 2-1] 관계기관별 사업규모	13
[그림 2-2] 공공건축 조성단계 및 문제점	33
[그림 2-3] 주민센터 디자인품질현황_공익성	47
[그림 2-4] 주민센터 디자인품질현황_디자인	48
[그림 2-5] 주민센터 디자인품질현황_사용성	49
[그림 2-6] 유치원 디자인품질현황_공익성	55
[그림 2-7] 유치원 디자인품질현황_디자인	56
[그림 2-8] 유치원 디자인품질현황_사용성	57
[그림 2-9] 도서관 디자인품질현황_공익성	66
[그림 2-10] 도서관 디자인품질현황_디자인	67
[그림 2-11] 도서관 디자인품질현황_사용성	68
[그림 2-12] 도서관 디자인품질현황(리모델링)_사용성	70
[그림 3-1] 영국 좋은 공공건축상 년도별 주요 수상작	87
[그림 3-2] 네덜란드 국가자문위원회의 조직체계	92
[그림 4-1] 공공건축 조성단계별 디자인품질지표 활용 시점	101
[그림 5-1] 공공건축 유형별 디자인품질지표 도출 프로세스	132

제1장 서론

1. 연구의 배경
2. 연구의 필요성 및 목적
3. 연구의 범위 및 방법
4. 선행연구 검토
5. 연차별 주요연구 내용

1. 연구의 배경

□ 건축물의 경제성과 기능성 등 성능 확보를 위한 건설관리에서 건축의 품격과 품질을 확보하기 위한 **디자인 관리**로의 **패러다임 전환**

기존의 성능 확보와 관련하여서는 각종 인증제도(친환경, 에너지 효율등급 등)를 통해 계량화된 수치 지표를 적용한 건설관리가 이루어져 왔으나, 건축물의 품질과 품격에 대한 인식이 대두되면서 디자인품질 관리의 필요성이 강조되고 있다. 디자인에 대한 평가는 성능과는 달리 주관적인 판단에 의해 달라질 수 있기 때문에 절대적인 계량형 지표의 적용에는 한계가 있으며, 영국의 디자인품질평가지표(DQI)의 경우에도 평가를 통하여 일정 수준이상을 확보하겠다는 방향보다는 참여자들 간의 서로 다른 생각들을 종합하고 합의를 도출하는 도구로써 개발하여 활용하고 있다.

□ 공공건축에 대한 **디자인품질 제고 노력의 부족**

공공건축은 주로 국가나 지자체가 추진하는 사업으로 사업주체의 정책적 방향을 분명히 제시하고 그 효과를 검증할 수 있는 유효한 대상임에도 불구하고 최근까지는 디자인 품질에 대한 제고 노력이 부족하였다. 또한 공공건축은 발주자와 사용자가 서로 다르다는 점에서 사용자로서의 시민의 요구가 적극적으로 반영되어야 함에도 불구하고 이에 대한 적절한 시스템이 갖추어져 있지 못한 것이 현실이다.

□ 공공건축의 조성과정에서 사용자나 지역주민의 참여 요구 증가

마을 만들기, 학교시설 개선사업 등 건축도시분야에서 발생하는 주요 사업에 대해 지역의 사용자나 시민사회가 계획수립에 직접 참여하고자 하는 것이 하나의 패러다임으로 자리 잡고 있는데 이러한 변화는 그동안 전문가, 행정가들에 의해서 만들어진 건축도시환경이 지역의 요구나 사용자에게 대한 배려가 부족하였다는 반성에서 출발하는 것이다. 따라서 기존의 전문가 중심의 공공건축 조성과정에 대한 사용자의 참여를 적극적으로 보장하는 것이 새로운 시스템의 구축이 이루어져야 한다.

□ 공공부문의 건축디자인 강화를 위한 유효한 수단으로 디자인품질지표를 주목

2009년 12월에 국토해양부에서 고시한 「공공부문 건축디자인 업무기준」에서는 디자인평가지표의 도입에 대한 필요성을 제기하고 있는데 업무기준의 실효성 확보를 위한 수단으로 디자인평가지표의 도입을 제안하였다. 또한 공공건축에 대한 공급위주의 정책에서 디자인 위주의 품질과 품격을 강조하는 디자인관리에 대한 관심이 증가하면서 「제1차 건축정책기본계획(2010~2015)」(2010년 5월 시행)에서는 공공건축의 디자인 강화를 위한 방안으로 디자인품질지표의 활용을 제시하고 있다. 구체적으로 국토환경 디자인 향상을 목표로 공공부문 디자인 향상을 위한 기반 강화 부분에서 프로세스 개선을 통한 통합디자인의 실현을 제시하였으며 이를 달성하기 위한 방안 중 하나로 디자인품질지표의 개발·보급을 제시하였다.

※ ‘공공부문 건축디자인 업무기준’ 디자인평가지표 도입 방안 (국토해양부 고시 제2009-1325호, 2009.12)

제26조(디자인평가지표의 도입) 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 이 기준에 따른 세부이행사항을 항목별로 체계화하여 평가할 수 있도록 다음 각 호를 고려하여 디자인평가지표(Design Quality Indicator)를 개발하여 운영할 수 있다.

1. 디자인평가지표는 사업별로 차이 없이 공통으로 적용되는 **일반사항**과 사업의 특성에 따라 차별화, 특성화되거나 강조될 필요가 있는 **특화사항** 등으로 대별하여 구성한다.
2. 디자인평가지표는 이해관계자들이 의사결정에 참고할 수 있는 유용한 판단기준으로 활용될 수 있도록 평가항목별로 **정량지표**, **정성지표**를 적절하게 설정한다.
3. 디자인평가지표는 관리 및 이용의 효율성 증대를 위하여 **인터넷기반의 전산 시스템으로 구축하여 운영**하는 것이 바람직하다.

2. 연구의 필요성 및 목적

1) 연구의 필요성

□ 정부부처별로 디자인품질관리에 대한 관심과 요구 증가

건축과 도시환경을 주요 정책분야로 하는 중앙정부의 각 부처에서는 건축물 및 도시환경의 디자인품질 향상을 주요 정책이슈로 제기하면서 이를 위한 효과적인 관리도구 및 방법에 대한 검토를 요구하고 있다. 국토해양부는 대규모 SOC시설 사업이나 대규모 주택사업의 디자인강화를 위한 도구로서 활용방안을 검토중에 있으며 교육과학기술부는 학교시설의 디자인강화를 위한 도구로서의 활용방안을 모색하고 있다. 문화체육관광부에서는 공공디자인에 대한 국가차원의 방향설정 도구로서 ‘디자인평가지표’ 구축방안을 검토중에 있으며 조달청은 시설공사 맞춤형 서비스(일명 ‘패키지 서비스’)에서 디자인강화를 위하여 도입한 디자인자문위원회의 설계심의기준으로 디자인품질지표의 활용방안을 모색하고 있다.

□ 한국적 여건을 고려한 공공건축의 디자인품질 관리시스템 개발 요구

이러한 중앙정부 차원에서의 다양한 요구는 관주도의 직접적인 디자인관리에 즉시 활용할 수 있는 도구를 원하는 경우가 많은 반면에 디자인품질지표의 참고사례가 되고 있는 영국의 디자인품질평가지표(DQI)는 프로젝트 참여자들간의 의사합의를 위한 도구로서 활용되고 있다. 이러한 점을 고려할 때 한국적 여건을 감안한 현행 제도적 틀 속에서 작동할 수 있는 새로운 방식의 디자인품질 평가시스템의 도입이 이루어져야 할 것이다.

2) 연구의 목적

□ 국내 공공건축 현황을 고려한 디자인품질 관리시스템 적용방향 검토

공공건축 디자인품질과 관련한 법·제도 현황, 예산과 발주규모 및 사업유형별 실태분석을 통한 현황 진단을 시행하며 공공건축 사업방식 및 유형별 조성과정에 대한 분석을 통해 국내의 현실을 정확하게 진단하고 우리의 실정에 적합한 디자인품질지표의 적용방향을 제시한다.

□ 공공건축 유형별 디자인품질지표 적용 프로세스 기획 및 디자인품질지표 제안

1차년도에 개발된 범용적인 디자인품질지표와 연계하여 공공건축의 유형별 특징을 고려한 디자인품질지표 적용 프로세스를 기획하고 유형별 품질지표를 제안한다. 디자인품질 관리시스템에 대해서는 각 단계별 활용을 고려한 웹기반의 지원 및 운영시스템 구축방안을 마련하고 이에 대한 시뮬레이션을 진행한다.

□ 공공건축의 디자인품질 향상을 위한 법제도 개선 및 운영방안 제시

공공건축 조성과 관련한 행정체제와 디자인관리체제에 대한 분석을 통해 디자인강화를 위한 제도적 개선방안을 제시하고자 하며 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영방안으로 건축기본법상의 건축디자인 기준을 전제로 공공건축 조성단계별(기획-설계-시공-유지관리) 주요참여자의 선정 및 대상자별 역할을 구체화하여 제시한다.

3. 연구의 범위 및 방법

1) 연구의 범위

□ 대상 범위

1차년도 연구에서는 디자인품질 관리시스템이 공공건축의 조성과정에서 의견수렴과 합의도출을 위한 도구라는 사실을 전제로 조성과정 전반을 다루었으며 구체적인 적용대상을 ‘법적 의미의 국가건축물’로 한정하였다. 여기서 말하는 법적 의미의 국가건축물이란 공공건축의 조성과정을 따르는 중앙정부, 지자체 및 공공기관 소유의 건축물로 「건설기술관리법」과 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률», 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에서 규정하는 조성과정을 준수하는 건축물을 의미한다.

본 연구에서는 1차년도에서 설정한 공공건축을 대상으로 하되, 기초생활권 단위에서 쉽게 접할 수 있는 일상적인 공공건축 가운데 디자인관리가 잘 이루어지지 않는 학교시설(초중등학교, 유치원), 행정시설(동사무소, 소방서, 파출소), 문화시설(공공도서관)을 연구의 대상범위로 한정하였다.

4 공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구

□ 내용적 범위

공공건축 관련 사업예산규모, 사업추진 방식 등에 대한 현황 파악을 통하여 공공건축의 조성과정에 대한 일반적인 상황을 파악하고, 각각의 공공건축 유형별로 디자인품질이 확보되지 못하는 원인을 파악하기 위하여 집중적인 조사가 필요한 공공건축 유형을 설정하였다. 조사대상으로 설정한 공공건축의 각 유형별 조성단계(설계·시공·유지관리)에 대한 분석을 통하여 디자인 가치를 반영한 디자인품질지표를 개발하고, 이를 활용한 평가시스템의 시뮬레이션과 시범적용을 통하여 그 효과를 검증하고자 하였다.

2) 연구의 방법

□ 디자인품질지표 고도화 대상 선정을 위한 공공건축 유형별 조성현황 조사

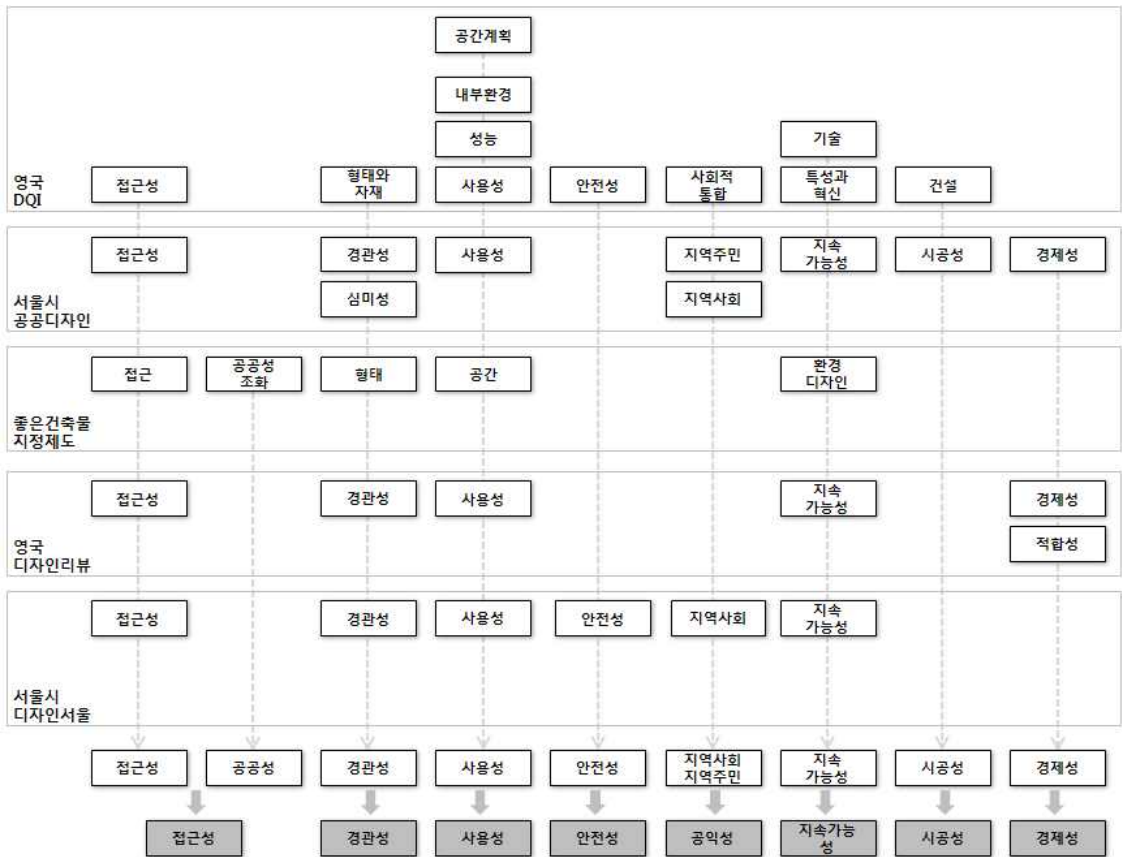
기존의 공공건축을 대상으로 하는 연구에 대한 문헌조사를 통하여 1차적으로 지자체 커뮤니티 단위 중심에서 조성이 이루어지는 공공건축의 유형을 도출하고, 2차적으로 이들 유형 중 디자인관리가 필요한 시설들을 선정하여 디자인품질지표 고도화 작업을 진행하였다. 또한 좋은 공공건축이 지녀야 할 가치에 대한 논의를 통해 좋은 공공건축의 개념을 정립하고 공공건축 대상별로 구체적인 요구사항에 대한 항목들을 검토하였다. 이러한 작업을 거쳐 최종적으로 설정된 공공건축 유형별로 디자인품질지표의 작성방향 및 지표(안)를 제시하였다.

□ 디자인품질지표 고도화 및 시스템 기획을 위한 법·제도 분석

공공건축의 조성단계(기획, 설계, 시공, 유지관리)별로 주요 프로세스 분석을 통하여 각 단계별 고려사항 및 관리시스템 적용방안을 검토하였다. 1차년도에 디자인품질지표 항목 검토시 고려되었던 지표pool에서 공공건축 관련 주요 법제도 및 지침 - 건축법, 도시 관련 법제도 및 설계지침서 등 - 에서 제시하는 각종 **심의, 평가, 인증** 관련 프로세스 분석을 추가하여 최종적인 적용방안을 제시하였다.

1차년도에 검토된 지표pool은 영국의 디자인품질관리지표(DQI), 서울시 공공디자인 도입효과 평가시스템 지표, 영국 CABE의 Design Review, 서울시 디자인서울 가이드라인, 서울 도시디자인위원회 심의사항, 영국 CABE의 디자인리뷰 검토사항, 행정중심복합도시의

좋은 건축물 지정제도, 국내외 친환경 인증제도 관련 지표(친환경건축물 인증기준, 캐나다 GBT Tool, US Leed, 영국 Breeam), 국내 공공건축 현상설계지침 등이 해당된다.



[그림 1-1] 공공건축 디자인품질 지표 도출 과정

□ 공공건축 유형별 디자인방향 설정을 위한 문헌조사 및 전문가 간담회 및 자문

1차년도에 진행된 좋은 공공건축물에 대한 개념정립에 추가하여 공공건축 유형별로 별도의 평가지표 및 디자인지침 등에 대한 문헌조사를 진행하였다.

공공건축 유형별로 바람직한 디자인 방향설정을 위하여 관련 분야의 실무자 및 전문가, 이용자들을 대상으로 한 간담회를 개최하였으며 설계 및 연구 분야 전문가와 공공건축 관련연구 및 계획 경험자, 건축도시 관련 평가지표에 대한 연구진 등에 대한 자문을 통해 평가지표 선정기준을 도출하였다.

6 공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구

□ 웹기반 디자인품질관리시스템 기획을 위한 사례조사

디자인품질 관리시스템은 공공건축의 발주나 조성과정에서 해당 프로젝트가 지녀야할 디자인 가치를 점검하고, 관련 주체들 간의 협의를 도출하는 과정을 중심으로 설계된 시스템이다. 이러한 점을 감안하여 최종적인 디자인품질 관리시스템의 구축을 목표로 효율적인 의사교환 시스템을 마련하기 위한 국내 마을만들기 관련 사이트 및 도시포털 등의 유사사업 홈페이지의 자료구축 사례를 조사하고 영국의 건설위원회(CIC)가 운영하고 있는 디자인품질평가지표(DQI)의 웹기반 관리시스템을 집중적으로 분석하였다.

3) 연구의 흐름

[표 1-1] 연구의 흐름

목차	연구내용	연구방법
1장 서론	· 연구의 필요성 및 방향제시	
2장 공공건축 디자인품질관리 현황 및 문제점	· 공공건축 일반적 현황 및 문제점 정리 · 우리나라 공공건축의 디자인품질현황 및 수준 진단 · 건축물 유형별 현황 분석 · 발주단계별 현황 분석 · 공공건축 조성과정 및 디자인품질관리의 문제점과 개선방안 검토	문헌조사 (공공건축 관련 법제도 검토) 및 전문가 인터뷰
3장 디자인품질 관리시스템의 개념	· 국내사례 : 디자인품질관리 정책 및 사업현황 · 해외사례 : 디자인품질관련 정책	사례조사/ 문헌조사
4장 디자인품질 관리시스템 구축 방안	· 공공건축 관리시스템 운용 방안 구상 · 공공건축 조성단계별 참여주체 검토 · 관리시스템 구성요소 검토 · 공공건축 디자인품질 관리 웹 시스템 기획	전문가자문/ 시뮬레이션/ 홈페이지 구축을 위한 사례조사
5장 공공건축 유형별 디자인품질지표 (안)	· 공공건축 유형별 바람직한 디자인 개념 설정 · 공공건축 유형별 관련지침 및 법제도 분석을 통한 지표항목 도출 · 공공건축 유형별 평가지표 중요도 평가 · 공공건축 유형별 디자인품질지표(안) 도출	간담회/ 전문가자문
6장 디자인품질 관리시스템 실현 방안	· 관리시스템 구축 및 운영을 위한 법제도적 개선방안 도출 · 실효성 확보방안 마련	
7장 결론	· 중·중기 연구추진 방안 제시 · 연구의 성과 및 한계 정리	연구종합

4. 선행연구 검토

1) 선행연구 현황

본 연구는 공공건축을 대상으로 구체적인 디자인품질 관리 방안을 검토하는 연구이며 이러한 관점에서 선행연구는 ‘정책 및 제도 개선’과 ‘디자인품질관리’, ‘공공건축 유형별 디자인개선’의 3가지 연구방향으로 내용을 파악하였다.

공공건축에 관한 **정책 및 제도 개선** 연구는 건축도시공간연구소에서 수행한 「공공건축의 가치향상을 위한 정책방향 및 추진방안」(서수정, 2007), 「공공건축물의 효율적 조성을 위한 운영방안 연구」(이상민, 2009), 「공공건축 설계관리체계 구축을 위한 디자인행정 지원 방안」(김진욱, 2009) 등이 있다. 서수정의 연구에서는 공공건축에 대한 개념정립과 조성과정에서의 전반적인 문제점에 대한 분석을 진행하고 향후 정책을 위한 방향을 제시하였으며 이상민의 연구에서는 중앙정부에서 발주하는 공공건축물의 조성과정에 대한 세부적인 검토와 개선방안을 도출한 연구이다. 김진욱의 연구는 공공건축물 조성 프로세스를 분석하고 기획 및 설계단계를 중심으로 디자인 행정업무를 지원할 수 있는 효율적인 방안을 제시한 연구이다.

공공건축의 **디자인품질관리** 연구는 ‘좋은 건축물 지정제도 도입방안 연구’(채창우, 2007)와 본 연구의 선행 연구로 진행되었던 ‘공공건축의 디자인 향상을 위한 디자인품질지표 개발 연구’(김상호, 2009)가 있다. 채창우의 연구에서는 행정중심복합도시에 신축되는 모든 건축물을 대상으로 좋은 건축물을 지정하여 각종 인센티브를 제공하여 우수한 디자인을 발굴 장려하기 위한 방안을 제시한 연구이다. 김상호의 연구에서는 공공건축의 디자인을 관리하기 위한 방안으로 전반적인 공공건축에 대해 범용적으로 활용될 수 있는 디자인품질지표를 개발하기 위한 연구이다.

공공건축의 유형별 디자인개선 연구는 ‘유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향설정 연구’(조준배, 2009)와 학교조성과정에 대한 현황조사를 통하여 성능관리를 위한 방안을 제시한 ‘학교시설의 성능관리체계 구축을 위한 기초조사 연구’(성은영, 2009)가 진행되었다. 조준배의 연구에서는 **유치원**에 대한 방향설정과 조성과정별 고려사항을 검토하여 통합적인 유치원 설계기준의 개발 방향 및 구성 체계를 제시하였다. 성은영의 연구에서는 **학교시설**에 대한 디자인성능을 관리할 수 있는 방안을 마련하기 위한 여건을 분석

하였다. 이상의 두 연구를 통해 도출된 시설별 설계의 방향성은 5장에서 진행되는 공공건축의 유형별 디자인품질지표 도출에도 기초자료로 참고하였다.

2) 선행연구와의 차별성

기존에 진행된 연구는 공공건축과 관련된 다양한 문제점들에 대해서 전반적인 개선방안을 검토하는 연구에서부터 공공건축의 공급체계에 대한 개선방안, 전문가를 통한 행정지원 체계강화 방안 등 주로 제도적인 부분에 대한 연구가 집중되어 있다.

디자인품질에 대한 연구에서도 영국의 DQI(Design Quality Indicator)가 가지고 있는 여러가지 가능성 가운데 건축물에 대한 평가도구로서의 역할에 초점을 맞추어 진행되었고, 특히 좋은 건축물 지정제도를 위한 평가도구로서 한정적으로 적용한 사례가 있다.

5. 연차별 주요 연구내용

1차년도 연구와의 차별성은 기존 연구가 모든 공공건축을 대상으로 적용가능한 일반적인 디자인품질지표 개발에 대한 검토가 진행되었다면 올해 진행된 본 연구에서는 이러한 지표를 공공건축 유형별로 적용하기 위한 방안을 검토하고, 이러한 지표를 적용하여 공공건축 조성과정에서 운영될 수 있는 프로그램 개발과 지속적인 지표적용 및 관리시스템의 유지 관리방안을 제시하고자 하는 것이다.

따라서 본 연구는 1차년도 연구를 바탕으로 공공건축에 대한 디자인품질을 제고하기 위한 여러 방식 중 디자인품질지표를 활용하여 초기기획단계의 목표 및 의도가 준공단계에 이르기까지 지속적으로 유지될 수 있도록 디자인의 품질을 관리하는 시스템을 구축하는 것을 최종 목적으로 한다.

[표 1-2] 각 년차별 주요 연구내용

	주요내용	
	1차년도(2009년)	2차년도(2010년)
제목	공공건축의 디자인 향상을 위한 디자인품질 지표 개발 연구	공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구
목적	·디자인품질 관리시스템 적용을 위한 일반적인 디자인품질지표개발	·공공건축 유형별/ 조성단계별 디자인품질지표 고도화 ·공공건축 디자인품질 관리시스템 구축
최종 성과물	·공공건축 디자인품질지표(안) 도출 ·디자인품질지표 개발방안 ·디자인품질지표 활용방안 및 개선·개발 방향	·공공건축 유형별 디자인품질지표(안) － 목표설정 도구, 평가용 도구로 구분 ·공공건축발주시스템에서 디자인품질관리 시스템 적용방안 제시 ·디자인품질 관리시스템 운영방안 제시 ·디자인품질관리를 위한 홈페이지 시범운용 ·법제도개선 방안
주요 내용	·공공건축의 중요성 ·공공건축의 조성현황 ·디자인품질 관리시스템의 역할 ·공공건축 디자인 관련 지표 분석 ·공공건축 디자인품질지표(안) －시뮬레이션 : 문화시설(전시시설, 도서관), 청사(지자체) ·디자인품질지표 활용방안 및 개선, 개발방향	·공공건축 디자인현황 및 문제점 분석 － 공공건축물 정의(접근방법) － 좋은 공공건축물 방향설정 － 디자인품질지표 고도화 대상 선정 ·디자인품질지표 고도화 － 디자인품질지표 개발 프로세스 디자인 － 주요 유형별 개발 ·디자인품질 관리시스템 기획 － 조성단계별 적용방안 검토 － 용도별 (예, 기획단계 도구, 단계별 평가도구) － 디자인품질 관리시스템 (예, 질문지, 중요도, 시각화 틀) － 참여주체별 그룹 및 역할 설정 ·관리시스템 구축 및 운영을 위한 법, 제도 개선방안 제시 － 실효성 확보방안 등

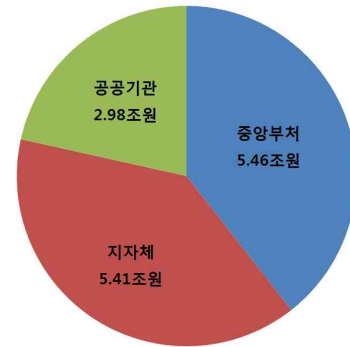
제2장 공공건축 디자인품질관리의 현황 및 문제점

1. 공공건축 조성사업 현황
2. 공공건축 디자인품질 관련 법·제도 현황
3. 공공건축 조성과정에서의 의사결정체계 및 문제점
4. 공공건축 유형별 디자인관리 현황분석
 - 주민센터, 유치원, 도서관
5. 소결

1. 공공건축 조성사업 현황

1) 공공건축의 사업 규모¹⁾

국내에서 추진중인 공공건축의 총 사업건수를 조사한 결과 441건, 전체 예산규모는 13.86조원(2009년 1월 기준)에 이르는 것으로 나타났다. 이 가운데 중앙부처에서 관장하는 사업이 64건, 5.46조원으로 가장 많은 사업비 비중을 차지하며, 지자체에서 관장하는 사업은 354건에 5.41조원, [그림 2-1] 관계기관별 사업규모 공공기관에서 추진하는 사업은 23건에 2.98조원으로 조사되었다.



세부적인 사업유형에 대해 살펴보면 중앙부처의 경우, 행정중심복합도시 건설사업 등 국책사업으로 이루어지고 있는 행정기관 신축공사, 대규모 문화시설사업(도시건축박물관, 국립종합도서관, 복합도시극장, 디자인미술관 등)이 주를 이루며, 지자체의 경우에는 주택공급 사업에 많은 예산이 책정되고 있었다. 중앙부처의 대표적인 사업으로는 행정안전부와 행복도시건설청에서 추진중인 중앙행정기관 신축공사에 1.3조원, 보건복지가족부의 오송생명과학단지, 첨단의료복합단지 조성사업 등에 각각 2.059억, 3.534억 원이 투입

1) 공공건축 조성현황은 2009년 「건축정책 기본계획 연구」 수행시 조사되었던 관계기관(중앙행정기관, 광역·시·도, 공공기관) 소관별 건축도시 관련사업의 현황조사 결과자료를 분석하여 정리한 것이다

된 것으로 나타났다. 지자체의 사업은 지역별 여건에 따라 다양하게 나타나고 있으나 주택공급사업과 함께 대규모 문화시설과 복지센터 건립사업, 체육시설 건립사업 등도 추진되고 있었다. 공공기관에서도 대규모 공공 개발사업을 중심으로 사업이 진행되고 있었다.

□ 중앙부처의 대표적인 사업유형

중앙부처에서 추진되는 사업은 주로 대규모 국책사업과 관련한 행정 및 문화시설 건설사업으로 150억~2,000억 원 정도의 대규모 사업비가 투입되고 있으며 특징적으로 법무부에서 교도소와 지검 및 지청을 건설하는 사업비가 많이 책정되어 있었다.

- 행복청은 중앙행정기관 신축공사에 1.3조원, 국립종합도서관, 복합도시극장 등 2건의 대규모 문화시설 건립을 위한 비용으로 약 2,000억이 책정
- 국세청은 청사확보, 공공기관 지방이전 준비로 567억 책정
- 행정안전부는 행복청 정부청사 건립공사 외에 중앙공무원교육이전, 정부지방합동청사 신축공사(대구, 마산) 145억 책정
- 법무부는 26건의 교도소 및 지검 지청 등에 대한 사업비로 1,100억 원 책정

□ 지자체의 대표적인 사업유형

지자체의 대표적인 사업은 대규모 문화시설 사업과 더불어, 일정지역을 단위로 하는 시설물로서 일부 국책사업과 연계되어 진행되는 문화시설 건설사업이 진행되고 있었다.

- 대규모 문화시설인 전곡선사박물관 건립사업에 1,671억, 어린이 박물관 건립에 538억 원의 사업이 추진되고, 지역단위의 공공도서관 확충을 위한 사업예산으로 780억 원(4개소) 책정
- 광주광역시도 대규모 문화시설로 국립광주과학관 건립사업에 590억, 김치종합센터 조성에 5,589억, 퇴행성전문병원 건립에 250억, 신청사건립에 353억, 도시보건지소 건립에 14억, 지역단위의 공공건축물인 주민센터 신축비용으로 4~15억을 책정
- 대전광역시는 8개소의 도서관건립사업 비용으로 118억 원 책정되어 있어서 단순 평균으로는 1 개소 당 약 15억 원의 예산이 책정

2) 공공건축의 설계발주 규모 및 건수 현황²⁾

2007년 1월부터 2009년 8월까지 진행된 공공건축의 설계용역 발주규모 및 건수는 636,157백만원, 6,350건으로 조사되었다. 이에 대해 발주방식을 건수를 기준으로 분석하면 수의계약(47.9%) > 기타입찰(39.0%) > PQ(6.2%) > 설계경기(6.1%) > 턴키(0.6%) 순으로 나타나 수의계약과 입찰이 전체의 90% 이상을 차지한다. 발주방식을 다시 금액을 기준으로 살펴보면 설계경기(32.3%) > PQ(24.5%) > 기타입찰(19.0%) > 턴키(14.8%) > 수의계약(9.4%) 순으로 나타나 입찰 및 설계경기 방식이 전체의 75%에 이르는 것을 알 수 있다.

발주방식에 따라서는 설계경기, 턴키, PQ의 경우에는 비교적 금액이 큰 사업에 적용되며 기타입찰 및 수의계약의 경우에는 소규모 사업에 주로 적용되는 것으로 나타났다.

[표 2-1] 2007.1 ~ 2009.8 기간 공공건축물 건축설계용역 총괄

구분	계	설계경기	입찰			턴키	수의계약
			PQ	기타입찰	소계		
건수	6,350 (100%)	389 (6.1%)	395 (6.2%)	2,479 (39.0%)	2,874 (45.2%)	41 (0.6%)	3,046 (47.9%)
금액	636,157 (100%)	205,613 (32.3%)	156,058 (24.5%)	120,614 (19.0%)	276,672 (43.5%)	94,194 (14.8%)	59,679 (9.4%)

□ 용역금액 2억 이상의 발주규모 및 건수

공공건축의 설계용역 건수 및 소요금액을 용역비용 2억(2007. 1.~2009. 8.)을 기준으로 구분하면 2억 이상의 건축설계용역은 총 640건 440,032백만 원(연간 1,400억)에 달한다. 이를 건수기준으로 보면 설계경기(39.4%)와 PQ(46.7%)가 전체의 83% 이상을 차지하고 금액기준으로는 설계경기(42.6%), PQ(32.2%), 턴키(21.4%), 기타입찰(2.4%) 순으로 나타났다.

2) 본 자료는 국가건축정책위원회의 협조를 통해 2007.1월부터 2009년 8월까지 각 부처에서 진행한 건축설계용역에 대한 조사결과를 분석한 '공공건축 품격향상을 위한 건축 프로세스 개선 및 에너지 효율 제고방안 연구(건축도시공간연구소, 2010)'의 내용을 참조하였다.

[표 2-2] 2억 이상 공공건축물 건축설계용역 총괄표(2007.1~2009.8) (단위:백만 원)

구분	계	설계경기		입찰						턴키		수의계약	
				PQ		기타입찰		소계					
	건수	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%
	금액	금액		금액		금액		금액		금액		금액	
중앙 부처	171	50	29.2	113	66.1	3	1.8	116	67.8	5	2.9	—	0.0
	127,697	61,793	48.4	58,903	46.1	576	0.5	59,479	46.6	6,425	5.0	—	0.0
지자 체	289	125	43.3	105	36.3	20	6.9	125	43.3	34	11.8	5	1.7
	232,658	84,059	36.1	51,737	22.2	5,149	2.2	56,886	24.5	85,932	36.9	5,781	2.5
교육 청	116	21	18.1	73	62.9	18	15.5	91	78.4	2	1.7	2	1.7
	42,602	10,031	23.5	25,665	60.2	4,619	10.8	30,284	71.1	1,837	4.3	450	1.1
정부 투자 기관	64	56	87.5	8	12.5	—	0.0	8	12.5	—	0.0	—	0.0
	37,075	31,557	85.1	5,518	14.9	—	0.0	5,518	14.9	—	0.0	—	0.0
계	640	252	39.4	299	46.7	41	6.4	340	53.1	41	6.4	7	1.1
	440,032	187,440	42.6	141,823	32.2	10,344	2.4	152,167	34.6	94,194	21.4	6,231	1.4

턴키는 대규모 공사에서 공사기간 단축을 위한 목적에서 주로 도입되면서 건수에 비하여 금액기준으로는 높은 비중을 차지하고 있다.

각 주체별로 발주방식 적용 상황을 살펴보면 중앙부처는 금액기준으로 PQ방식이 66.1%로 다른 주체들에 비하여 높게 나타나며 지자체의 경우에는 설계경기가 125건으로 다른 주체들에 비하여 높게 나타나고 입찰에 의한 방식도 비슷한 비율로 진행됨을 알 수 있다. 교육청의 경우에는 입찰에 의한 방식으로 진행되는 비율(78.4%)이 높은 것으로 나타난 반면 정부투자기관의 경우에는 건수 및 금액 모두에서 설계경기로 진행(87.51%)되는 비율이 압도적으로 높게 나타났다.

□ 용역금액 2억 미만의 발주규모 및 건수

2억 미만의 건축설계용역은 총 5,710건 196,125백만 원 규모에 이르며 이 경우에는 건수기준으로 수의계약(53.2%)과 기타입찰(42.7%)이 전체의 95% 이상을 차지하고 금액기준으로는 기타입찰(56.2%), 수의계약(27.3%), 설계경기(9.3%)의 순으로 나타났다.

[표 2-3] 2억 미만 공공건축물 조성건축설계용역 총괄표(2007.1.~2009.8) (단위:백만 원)

구분	계	설계경기		입찰						턴키		수의계약	
				PQ		기타입찰		소계					
	건수	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%	건수	%
금액	금액	금액		금액		금액		금액		금액		금액	
중앙 부처	298	10	3.4	25	8.4	83	27.9	108	36.2	－	0.0	180	60.4
	13,582	1,213	8.9	3,607	26.6	6,371	46.9	9,978.4	73.5	－	0.0	2,391	17.6
지자 체	1,990	90	4.5	26	1.3	789	39.6	815	41.0	－	0.0	1,085	54.5
	84,446	11,519	13.6	3,495	4.1	51,180	60.6	54,676	64.7	－	0.0	18,251	21.6
교육 청	3,385	3	0.1	43	1.3	1,565	46.2	1,608	47.5	－	0.0	1,774	52.4
	92,738	565	0.6	6,761	7.3	52,606	54.9	59,367	64.0	－	0.0	32,806	33.4
정부 투자 기관	37	34	91.9	2	5.4	1	2.7	3	8.1	－	0.0	－	0.0
	5,358	4,875	91.0	372	6.9	111	2.1	483	9.0	－	0.0	－	0.0
계	5,710	137	2.4	96	1.7	2,438	42.7	2,534	44.4	－	0.0	3,039	53.2
	196,125	18,172	9.3	14,235	7.3	110,269	56.2	124,504	63.5	－	0.0	53,448	27.3

수의계약은 5,000만 원 이하인 경우에 주로 진행되기 때문에 건수로는 절반이상을 차지하고 있으나, 금액상으로는 그 비율이 적게 나타났다.

각 주체별로 발주방식의 적용 비율을 살펴보면 중앙부처는 금액기준으로 PQ방식이 26.6%로 다른 주체들에 비하여 높게 나타난 반면 지자체의 경우에는 설계경기 건수가 90건으로 다른 주체들에 비하여 높게 나타나고, 입찰에 의한 방식이 주를 이룸을 알 수 있다. 교육청의 경우에는 입찰과 수의계약 건수가 각각 절반정도로 비슷하게 나타난 반면에 정부투자기관의 경우에는 건수 및 금액 모두에서 설계경기로 진행되는 비율(91%)이 압도적으로 높게 나타났다.

2. 공공건축 디자인품질 관련 법·제도 현황

공공건축의 조성과정에서 작간접적인 영향을 미치는 관련법으로는 건축행위에 규제를 담은 「건설기술관리법」, 「건축법」과 조성과정 상의 재정 및 계약과 관한 사항을 정한 「국가재정법³⁾」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(국가계약법)」, 「지자체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(지방계약법)」 등이 있다. 공공건축의 조성단계별로 이러한 관련법에서 제시하고 있는 각종 제도와 구체적인 내용들을 검토하여 법제도의 한계점을 확인하고, 디자인품질 관리시스템의 적용을 위해 필요한 법·제도적 개선사항을 정리하고자 한다.

[표 2-4] 공공건축 디자인품질 관련 법·제도 현황

	법률 및 규칙	관련사항	주요 가치
재정 및 계약 관련	국가재정법	재정	국가의 예산·기금·결산·성과관리 및 국가채무 등 재정에 관한 사항을 정함으로써 효율적이고 성과 지향적 이며 투명한 재정운용과 건전재정의 기틀을 확립
	국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률	국가 계약	계약에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 계약업무의 원활한 수행을 도모
	지자체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등	지자체 계약	※ 별도의 가치 목표는 없음
건설 및 디자인 관리 관련	건설기술관리법	건설기술	건설기술의 연구·개발을 촉진하고 이를 효율적으로 이용·관리하게 함으로써 건설기술 수준의 향상 과 건설공사의 적정한 시행 을 이루고 건설공사의 품질과 안전을 확보 하여 공공복리의 증진과 국민경제의 발전에 이바지
	건축법	건축	건축물의 대지·구조·설비 기준 및 용도 등을 정하여 건축물의 안전·기능·환경 및 미관을 향상 시킴으로써 공공복리의 증진에 이바지
	건축기본법	건축·도시	건축에 관한 국가 및 지방자치단체와 국민의 책무 를 정하고 건축정책의 수립·시행 등을 규정하여 건축 문화를 진흥 함으로써 국민의 건전한 삶의 영위와 복리향상에 이바지 - 기본방향 : 건축의 생활 공간적 공공성 구현, 건축의 사회적 공공성 확보, 건축의 문화적 공공성 실현

3) 「국가재정법」과 관련한 세부지침인 「총사업비관리지침」은 국가재정법 제50조(총사업비의 관리) 및 동법 시행령 제21조, 제22조의 규정에 의거하여 제정된 것으로 본 연구의 분석대상에서는 제외함

1) 계획단계

□ 기본구상

- 대상 : 모든 건축물
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 5 (기본구상)
- 주요내용 : 공사의 필요성, 도시관리계획 등 다른 법령에 의한 계획과의 연계성, 공사의 시행에 따른 위험요소의 예측, 공사예정지의 입지조건, 공사의 규모 및 공사비, 공사의 시행이 환경에 미치는 영향, 건설사업관리 또는 책임감리 등의 적용 여부, 공사의 기대효과, 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 사항
- 관련주체 : 발주처 (기획담당)
- 시사점 : 공사에 대한 초기개념이 형성되는 단계로 구체적인 디자인에 대한 검토 보다는 대략적인 예산과 기존계획과의 연계방안, 입지조건, 대략적인 공사 규모와 공사비 등에 대한 검토가 진행

□ 예비타당성 조사

- 대상 : 총사업비 500억 이상의 사업과 공공건설사업 및 공공개발사업 등을 대상으로 하고 사업효과가 국지적이고 정형화된 건설공사로서 청사나 교정시설, 국방부 소관 건설사업으로 군작전기지나 군인아파트 등은 조사대상에서 제외하고, 민자유치사업으로 민간투자지원센터의 경우에는 타당성조사로 대체
- 관련법 : 「국가재정법 시행령」 제13조 (예비타당성 조사)
- 주요내용 : 예비타당성 조사는 경제성과 정책적 필요성 등을 종합적으로 판단(제13조 4항)하는 것으로 정책적 필요성은 지역낙후도, 지역경제 활성화, 국고조달가능성, 관련계획과의 일치성, 환경성 평가 등으로 구성
- 관련주체 : 발주처 기획 및 예산담당 부서
- 시사점 : 프로젝트 자체의 필요성을 정책적으로 판단하거나 프로그램에 대한 검토를 경제성 위주로 판단하게 되어 디자인 가치⁴⁾에 대한 종합적인 고려는 이루어지지 못함

4) 협의로서의 디자인은 설계단계를 통하여 마련되는 것이나 이러한 설계를 결정짓는 주요한 요인인 예산 검토단계에서도 디자인에 대한 고려가 필요함. 혁신적인 디자인의 필요성을 고려함으로써 경제적인 타당성 검토시 이를 수용할 수 있는 별도의 방안이 검토될 필요가 있음

□ 총사업비관리

- 대상 : 국가의 재정이 투입되고 완성에 2년 이상이 소요되는 사업
- 관련법 : 「국가재정법」 제50조 (총사업비의 관리)
- 주요 고려사항 : 국가 예산의 효율적이고 투명한 재정운영과 건전재정을 위한 총사업비의 증액 여부에 대한 지속적 검토
- 관련주체 : 중앙관서, 기획재정부장관
- 시사점 : 사업전반에 걸쳐 불필요한 예산의 증액을 막는 것을 목적으로 하며, 계획의 구체화가 진행됨에 따라 초기에 고려하지 못한 사항들에 대한 예산증액 여부를 지속적으로 검토. 각 단계별 계획의 적정성에 대한 판단기준으로 예산증액 여부를 활용

□ 타당성조사

- 대상 : 발주청이 시행하고자 하는 건설공사에 대하여 실시하며 다만, 500억 미만으로 예상되는 건설공사로 발주청이 필요가 없다고 인정하는 경우는 제외
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 6 (타당성조사)
- 주요 고려사항 : 설치에서 철거단계의 모든 과정에 기술·환경·사회·재정·용지·교통 등 필요한 요소를 검토하고 당해 건설공사의 공사비 추정액과 공사의 타당성이 유지될 수 있는 공사비 증가 한도를 제시. 필요한 경우, 설계자문위원회의 심의를 거쳐 건설공사기본계획, 기본설계에 반영될 내용을 포함하여 타당성조사를 진행할 수 있음
- 관련주체 : 발주처 기획 및 예산담당 부서, 설계자문위원회
- 시사점 : 건설공사에 대한 전반적 타당성에 대한 검토 단계로 디자인에 영향을 미치는 여러 조건들에 대한 검토가 진행되며 발주처의 의지에 따라 기본계획 및 기본설계 수립을 강화하기 위한 제도적 장치가 마련되어 있음

□ 기본계획(건설공사기본계획)

- 대상 : 타당성 조사대상 중 필요성이 인정된 건설공사
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 7 (건설공사기본계획)

- 주요 고려사항 : 공사의 목표 및 기본방향, 공사내용·공사기간·시행자 및 공사수행계획, 공사비 및 재원조달계획, 개별공사별 투자우선순위(도로공사·하천공사·지역개발사업 등 동일 또는 유사한 공종의 공사를 묶어 하나의 사업으로 기획 및 예산편성을 하는 경우에 한정), 연차별 공사시행계획, 시설물 유지관리계획, 환경보전계획 등
- 관련주체 : 발주처
- 시사점 : 건설공사에 대한 전반적인 사항을 결정하며 고려사항들은 디자인에 대한 검토보다는 건설공사의 공정 및 예산의 효율적 운영을 위한 방안에 관한 것임

□ 공사수행방식의 결정

- 대상 : 건설공사기본계획을 수립한 건설공사로 대형공사(총공사비 추정가격이 300억 원 이상인 신규복합공종공사)
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 8 (공사수행 방식의 결정)과 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 6장 대형공사계약 제80조(대형공사 입찰방법의 심의 등)
- 주요 고려사항 : 「건설기술관리법」에서는 건설공사의 규모와 성격을 고려하여 공사수행방식을 기술공모방식(건축공사 제외), 일괄입찰방식(설계·시공일괄입찰), 설계공모·기술제안입찰방식, 기타공사수행방식 중에서 결정. 기술제안입찰방식의 경우 「신행정수도 후속대책을 위한 연기·공주지역 행정중심복합도시건설을 위한 특별법」에 따른 건설사업, 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」에 따른 건설 사업들 중 상징성·기념성·예술성이 필요하다고 인정되거나 난이도가 높은 기술이 필요한 시설물에 대하여 한정적으로 적용되었으나, 최근 「국가계약법」 개정으로 모든 공사에 적용 가능. 대형공사의 경우 「국가계약법」에서 중앙건설심의위원회에서 심의를 통하여 대안입찰, 일괄입찰로 진행하도록 되어 있으나, 심의시의 고려사항은 언급되어 있지 않음
- 관련주체 : 발주처 발주담당 부서, 중앙건설심의위원회, 설계자문위원회
- 시사점 : 공사수행방식의 결정에서는 건설공사의 규모와 성격이 주요하게 고려되며 기획단계에서 설계단계로 넘어가면서 건축가를 선정하는 단계로 사업의 목적과 성격에 적합한 주체를 선정함으로써 디자인품질이 결정됨

2) 설계단계

□ 기본설계

- 대상 : 모든 건축물이 해당되며 기술공모방식이나 일괄입찰방식으로 시행하는 경우에는 대상에서 제외. 타당성 조사시 기본설계에 반영될 내용을 포함하여 시행하며, 기본설계의 내용을 포함하여 실시설계를 수행
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 9 (기본설계)
- 주요 고려사항 : 기본계획을 반영하여 주요 구조물의 형식, 지반 및 토질, 개략적인 공사비, 실시설계의 방침 등을 포함하여 기본설계를 진행하며 기본설계의 내용·설계기간·설계관리 및 설계도서의 작성기준은 국토해양부장관이 별도로 정함 (국토해양부고시 제2009-167호, 2009.4.14.기본설계 등에 관한 세부시행기준). 발주청은 기본설계에 주민 등 이해당사자의 의견을 수렴하여야 하고 기본설계를 생략할 때에는 실시설계나 타당성 조사시 의견을 수렴하여야 함. 또한 허가, 인가, 평가 또는 승인이 필요한 경우에는 당해 인허가 등을 관장하는 기관장의 의견을 들어 기본설계에 반영하여야 함

※ 기본설계의 내용 (제4조)

1. 설계 개요 및 법령 등 제기준의 검토
2. 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본계획 결과의 검토
3. 공사지역의 문화재 등에 대한 문화재지표조사 및 설계반영 필요성 검토
4. 기본적인 구조물 형식의 비교·검토
5. 구조물 형식별 적용 공법의 비교·검토
6. 기술적 대안 비교·검토
7. 대안별 시설물의 규모의 검토
8. 대안별 시설물의 경제성 및 현장적용타당성 검토
9. 시설물의 기능별 배치 검토
10. 개략 공사비 및 공기 산정
11. 측량, 지반, 지장물, 수리, 수문, 지질, 기상, 기후, 용지조사
12. 주요 자재·장비 사용성 검토
13. 설계도서 및 개략 공사시방서 작성
14. 설계설명서 및 계산서 작성
15. 관계법령 등의 규정에 따라 기본 설계시 검토하여야 할 사항
16. 기타 발주청이 계약서 또는 과업 지시서에서 정하는 사항

[표 2-5] 공종별 설계기간 (개월)

공종	기본설계			실시설계		
	100-500억	500-1,000억	1,000억 이상	100-500억	500-1,000억	1,000억 이상
건축	4.5	7	9.5	7	7.5	8

- 관련주체 : 발주처
- 시사점 : 최초로 이해당사자에게 설계안이 공개되고 의견이 반영될 수 있는 시점으로 이해당사자는 적극적인 의견개진이 필요. 이러한 제도의 도입 목적은 향후 발생할 수 있는 민원에 대하여 사전에 검토를 진행하고자 하는 것으로 개진된 의견에 대한 수용여부에 대한 판단은 의견개진의 적극성이나 발주처의 자의적인 판단에 의한 경우가 많음

□ 공사비 증액관리

- 대상 : 모든 건축물
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 10 (공사비 증가 등에 대한 조치)
- 주요 고려사항 : 자재 및 공법의 선택, 구조물의 규격 결정 등, 타당성 조사시 검토되었던 예산의 초과여부
- 관련주체 : 발주청
- 시사점 : 디자인품질에 대한 사항보다는 시공적인 부분에 대한 검토사항

□ 실시설계

- 대상 : 모든 건축물
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 11 (실시설계)
- 주요 고려사항 : 기본설계를 바탕으로 실시설계 진행

※ 실시설계의 내용 (제4조)

1. 설계 개요 및 법령등제기준 검토
2. 기본설계 결과의 검토
3. 구조물 형식 결정 및 설계

4. 구조물별 적용 공법 결정 및 설계
5. 시설물의 기능별 배치 결정
6. 공사비 및 공사기간 산정
7. 토취장, 골재원 등의 조사확인(현지조사 및 토석정보시스템 등 이용) 샘플링, 품질시험 및 자재공급계획
8. 측량·지반·지장물·수리·수문·지질·기상·기후·용지조사
9. 기본공정표 및 상세공정표의 작성
10. **시방서, 물량내역서, 단가규정 및 구조 및 수리계산서 작성**
11. 기타 발주청이 계약서 및 과업지시서에서 정하는 사항

- 관련주체 : 발주청
- 시사점 : 기본설계결과를 바탕으로 시공에 필요한 설계 도서를 작성

□ 건축심의/ 디자인심의

- 대상 : 다중이용 건축물로 연면적 5천㎡이상, 16층 이상, 미관지구의 건축물, 일종 조건의 분양대상 건축물, 법령적용 완화 등을 받고자 하는 건축물
- 관련법 : 「건축법」 제4조 (건축위원회), 해당 시·도 건축 및 디자인관련 조례
- 주요 고려사항 : 지자체마다 차이는 있으나 별도의 심의기준은 없음
- 관련주체 : 발주처, 건축위원회, 지자체 디자인위원회
- 시사점 : 일정규모 이상의 건축물에 대한 법령적용 완화 검토의 권한을 가지고 있으나 이를 위한 별도의 심의기준이 없이 위원회에서 결정되며 심의는 의견을 수렴하는 자문과 달리 다음 단계로의 진행을 위한 동의, 거부 혹은 조건부 동의 등의 성격으로 안전에 대한 평가의 성격을 가지고 있음

※ 서울시 사례_서울디자인위원회 심의

- 근거 : 서울특별시 도시디자인조례
- 심의대상
 - 공공청사, 시 출자, 출연기관에서 건축하는 건축물(공동주택 등 포함),
 - (허가) 협의대상 건축물 (시, 자치구에서건축 : 의료시설, 노유시설, 교육연구시설/ 중앙정부에서 건축 : 파출소, 소방서, 우체국 등), 공공문화, 집회시설, 공공화장시설, 그 밖에 시장이 필요하다고 인정하는 건축물
- 심의시기
 - 공공건축물의 경우 외관디자인에 대해서, 기획설계와 계획 설계 중간단계에서 디자인 자문을 진행함
 - 개별법에 의한 본 심의인 건축위원회, 도시건축공동위원회 심의 이전에 진행하여 디자인에 대한 사전 검토작업을 진행하게 됨



3) 시공 및 유지관리 단계

□ 사후평가

- 대상 : 총공사비 500억 이상의 건설공사
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 18 (사후평가)
- 주요 고려사항 : 공사의 목표 및 기본방향, 공사내용·공사기간·시행자 및 공사 수행계획, 공사비 및 재원조달계획, 개별공사별 투자우선순위(도로공사·하천공사·지역개발사업 등 동일 또는 유사한 공종의 공사를 묶어 하나의 사업으로 기획 및 예산편성을 하는 경우에 한정), 연차별 공사시행계획, 시설물 유지관리계획, 환경보전계획 등
- 관련주체 : 발주처, 사후평가위원회
- 시사점 : 공공건축 사업에 대한 지속적인 효과분석을 위해 적용대상을 모든 공공건축으로 확대하고 사후평가위원회에 초기 기획에 참여하였던 사람들을 참여시켜 초기 의도가 최종적으로 반영되었는지의 여부와 만족도에 대한 평가 진행이 가능

□ 유지관리

- 대상 : 건설공사를 통하여 설치된 시설물
- 관련법 : 「건설기술관리법」 시행령 제38조의 19 (유지관리)
- 주요 고려사항 : 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 등 관계법령에 따라 안전하고 효율적으로 유지·관리하여야 함. 시설물의 관리주체는 당해 건설공사에 관하여 준공도서, 품질기록, 구조계산서, 시공상 특기사항에 관한 보고서, 사후평가서 등을 유지·보존하여야 하며 국토해양부 장관은 이와 관련하여 시설물의 안전과 유지관리에 관한 기본계획을 5년 단위로 수립하도록 하고 있고, 발주자는 감리보고서를 한국시설안전공단에 제출하고, 시설물의 시공자는 설계도서 등 관련서류를 관리주체와 공단에, 관리주체는 시설물관리대장을 공단에 제출하여야 함
- 관련주체 : 시설물 관리주체(관리자로 규정된 자나 해당 시설물의 소유자)
- 시사점 : 유지관리단계에서는 안정성, 효율성을 주요 검토항목으로 고려하고, 유지·관리단계의 정보들을 종합적으로 관리하는 시스템을 마련하여서 유사한 프로젝트 수행을 위한 참고자료로 활용될 수 있는 사례집 등을 제작하여 활용하는 방안을 검토. 시설물의 안전과 유지관리에 관련된 정보체계 구축을 위하여 국토해양부에서는 시설물정보관리종합시스템(FMS : Facility Management System)을 2009년 마련하여 한국시설안전공단에 위탁 관리하여 운영하고 있음. 이것은 시설물의 유지관리를 위한 기초자료의 유지관리 차원의 행정적인 관점에 집중되어 있으나, 디자인품질 관리시스템은 조성과정 중 기획단계의 프로젝트 결정과 논의과정 등에 대한 자료에 대한 수집·관리의 목적이 강함

4) 소결 : 조성단계별 디자인품질 관련 법·제도 현황

공공건축의 디자인품질에 직·간접적으로 영향을 미치는 관련 법·제도를 종합적으로 고려할 때 제도적인 관리의 틀에서 벗어난 것은 주로 지자체에서 발주하는 총사업비 20억 미만의 공공건축이 해당된다.

공공건축의 조성단계별 디자인품질 관리에 관해서는 「건설기술관리법」에서 해당 사항을 발견할 수 있는데 여기서는 기획단계에서 ‘경제성’을 주요 고려사항으로 제시한 반면 설계단계에서는 별도의 관리방안이 제시되지 못하고 있다. 유지관리단계에서는 안전성과 유지관리의 효율성에 대한 부분이 집중적으로 다루어지고 있다. 이것은 곧 현행 법·제도의

를 속에서는 디자인에 대한 고려가 초기 기획단계에서만 일부 반영되고 있음을 뜻하며 건축기본법을 제외하고 디자인의 품질을 종합적으로 검토하는 법·제도는 전무한 실정이다.

[표 2-6] 조성단계별 디자인품질 관련 법제도 현황

단계	대상	검토사항	관련주체	디자인품질관리 시사점	
기 획 단 계	기본 구상	모든 건축물	필요성, 입지, 타법과의 관계 등	발주처	공사에 대한 초기개념이 형성되는 단계 대략적인 예산과 기존계획과의 연계방안, 입지조건, 대략적인 공사 규모와 공사비 등에 대한 검토 진행
	예비타 당성	500억 이상의 건축물	경제적, 정책적 필요성	발주처	프로젝트 자체의 필요성을 정책적으로 판단하거나 프로그램에 대한 검토를 경제성 위주로 판단하게 되어서 디자인 가치에 대한 종합적인 고려가 필요함
	타당성 조사	500억 이상의 건축물	기술·환경 · 사회·재 정·용지· 교통 등 필요한 요소	발주처/ 설계자문 위원회	디자인에 영향을 미치는 여러 조건들에 대한 검토가 진행되는 단계로 중요 디자인에 대해서도 경제성의 관점에서 동시에 고려되어야 함
	기본 계획	500억 이상의 건축물	공사 관련 전반적인 사항	발주처	디자인에 대한 검토보다는 건설공사의 공정 및 예산의 효율적 운영을 위한 방안 에 대한 사항임
	공사 수행방식 결정	대형 공사	규모와 성격을 고려 *세부적인 지침 부재	발주처/ 중앙건설 심의 위원회/ 설계자문 위원회	기획단계에서 설계단계로 넘어가면서 담당자를 선정하는 단계로 사업의 목적과 성격에 적합한 주체를 선정할 수 있는 단계로 디자인품질을 제고할 수 있는 건축가 선정의 중요한 단계임
설 계 단 계	기본 설계	모든 건축물	규모, 배치, 형태, 공사비 등	발주처	이해당사자에 대한 의견 수렴이 이루어지는 단계로 초기기획에 참여자들의 평가 방안 검토
	실시 설계	모든 건축물	—	발주처	기본설계를 바탕으로 시공에 필요한 설계도서 작성
	건축 심의	일정 규모 이상의 건축물	별도의 건축 심의기준 없음	발주처/ 건축심의 위원회	일정규모 이상의 건축물에 대한 법령적용 완화 검토의 권한을 가지고 있으나 이를 위한 별도의 심의기준 없이 위원회위원의 역량에 따르고 있음

단계		대상	검토사항	관련주체	디자인품질관리 시사점
시공 단계	시공 상태의 점검 관리	모든 건축물	시공에 관한 법령	발주처/ 책임 관리원	건설공사의 품질에 대한 사항으로 디자인관련 시사점 없음
	공사의 관리	모든 건축물	공정, 비용, 품질, 안전 및 하도급 등	발주처/ 책임 관리원	품질에 대한 세부적인 부분을 제시함 으로서 시공단계의 디자인품질 관리방안을 검토
	준공	모든 건축물	품질기록, 시설물 유지관리 사항	발주처/ 책임 관리원	시사점 없음
	공사 책임자 실명 관리	모든 건축물	-	발주처/ 책임 관리원	공사 관련 책임자의 인식개선을 위한 도구로서 디자인 참여자에 대한 실명관리 방안 검토
유지 관리 단계	사후 평가	총공사비 500억 이상의 건설 공사	「건설기술 관리법」 시행령 제38조의 18 (사후평가)	발주처/ 사후평가 위원회	적용대상의 완화하여 모든 건축물에 제출, 만족도 평가 추가 필요
	유지 관리	건설 공사를 통하여 설치된 시설물	「건설기술 관리법」 시행령 제38조의 19 (유지관리)	시설물 관리주체	시설물의 관리주체는 관련법령에 따라 관련 자료를 유지관리하고 있으나, 다른 프로젝트를 위한 참고자료로 활용 될 수 있는 방안을 검토

3. 공공건축 조성과정에서의 의사결정체계 및 문제점⁵⁾

1) 조성단계별 의사결정체계와 문제점

① 계획단계

계획단계에서는 공공건축의 조성을 위한 첫 번째 단계로 발주기관은 사업의 목표와 기본구상을 담은 사업계획을 수립하고 기본구상, 예비타당성 조사, 타당성 조사, 기본계획 수립, 공사수행방식을 결정한다.

기본구상 단계에서는 개별적인 용역을 통해 공공건축의 프로그램과 면적, 대략적인 예산 등을 작성하는 경우가 있는데 이때는 공공건축 사용자의 의견을 설문조사나 회의를 통해 수렴하는 경우⁶⁾도 있다. 이후 수립된 사용자의 의견은 과업 지시서에 반영하여 최종적으로 설계과정에서 참고기준으로 적용될 수 있지만 이러한 사용자 의견수렴 절차는 공공건축 조성 과정상 공식적 절차로 마련되어 있지는 않으며 따라서 발주기관 담당자의 판단에 여하에 따라 작성되는 기본구상에 반영되지 않는 경우가 많다. 특히, 담당자가 직접기본구상을 작성할 경우에는 건축물의 용도에 따른 사용자의 기준이 마련되어 있지 않아 순전히 개인적 판단에 의해 작성되는 문제점이 발생한다.

또한 기본구상 단계에서는 발주기관의 담당자에 의해 공공건축의 대지와 예산규모, 공공건축의 건립 필요성 및 개략적인 공공건축에 대한 설명이 작성된다. 하지만 예산을 받아 공사수행 방식을 결정하기까지 대지의 위치와 공공건축의 기능에 대해 심층적인 논의를 할 수 있는 공식적인 절차가 마련되어 있지 못하다. 특히 대지의 위치는 해당 시설물이 들어설 지역사회에 미치는 영향이 매우 크기 때문에 사전에 지역사회의 의견을 수렴할 필요성이 높지만 500억 원 이상 대형사업의 경우에만 타당성 조사를 통해 검증을 받고 있으며 나머지 사업에 대해서는 공식적인 절차가 마련되어 있지 않는 상황이다. 다만 각 중앙정부 및 지자체에서는 공공건축의 부지선정과 그 역할 등에 관해 공청회를 열거나 별도의 의견수렴 기간을 두는 경우도 있다.

기본구상 단계에서 발주기관의 담당자가 예산을 책정하기 위해서는 참고할 기준이

5) 1차년도에 수행한 선행연구 과제인 「공공건축의 디자인향상을 위한 디자인품질지표 개발 연구」의 관련 내용을 연구의 논리 전개상 필요에 따라 요약 정리하였음

6) 수원 지방국세청의 조성 시에는 건축물을 사용하게 될 직원을 대상으로 프레젠테이션과 의견수렴 회의, 설문조사 등 별도의 의견수렴 절차를 거침

필요하지만 대개 담당자가 개별적으로 취득한 임의의 자료를 바탕으로 기본구상이 작성되고 있어 추후 사업진행 시 예산부족이나 빈번한 설계변경 등 문제가 발생하는 경우도 많다. 초기의 부족한 예산확보로 인해 확보된 예산의 범위에서 잦은 설계변경을 거치고 이를 통해 시공과정에서 건축면적이 늘어나거나 시설들이 새롭게 추가되는 경우도 많으며, 부족한 예산의 미확보로 인해 건설과정에서 당초의 계획을 수정하여 건축면적이 축소되는 경우도 있다.

[표 2-7] 공공건축 조성과정에서의 설계변경 사례

사례	설계변경원인
제주 4.3 평화기념공원	- 예산문제 등 중앙부처와 협의가 어려워 문화센터 건립 불투명
남원 국악의 성지	- 발주 시 누락된 사당 및 화장실 1동 설계반영 - 기획당시 프로그램 검토 미흡으로 공사비 과다 지출 지적
문경시립노인전문간호센터	- 경제성을 고려 병상수를 152 병상으로 상향조정 - 지역주민들의 의견을 수렴하여 지하에 기능성온천탕 추가 계획
대구경북 디자인센터	- 주차장법 개정에 따른 주차장 확대 - 사업 착수 전 사업 규모의 예측 잘못과 관련단체간의 협의 미흡으로 3차례 설계변경 추진
대전 과학기술 창조의 전당	- 주차장 확충 - 문화이벤트 행사를 위한 대회의장에 공연기능 보강
고성 남북교류타운(DMZ박물관)	- 국고 보조사업 규모 축소로 남북교류센터 단일사업으로 지원함에 따라 설계변경

출처: 서수정 외(2007), 공공건축의 가치향상을 위한 정책방향 및 추진방안, 건축도시공간연구소

이러한 문제점을 극복하기 위해 기본구상 단계에서 전문가의 의견을 청취하고자 하는 경우에는 별도의 예산이 필요하지만 실제로는 예산이 없는 상태이며 설계자가 정해지지 않은 상황에서는 관련 건축설계 전문가에게 검토를 의뢰하거나 설계자의 의견을 물을 수도 없는 현실적 한계가 존재한다. 또한 사업수행방식을 결정하는 과정에서 300억 원 이상의 사업이 아닌 경우에는 담당자의 판단에 의해 사업수행 방식이 결정되는데 이때에도 공공건축의 성격이나 유형에 따라 사업수행 방식 결정에 참고할 수 있는 권고나 기준이 마련되어 있지 못하다. 따라서 이 단계에서는 발주기관 담당자가 참고할 수 있는 기준의 제공이나 설계자 혹은 전문가의 의견을 청취할 수 있는 별도의 시스템 구축이 필요하다.

계획단계에서 작성하는 과업지시서 및 입찰안내서에는 설계에 대한 기본적인 기준과 방향이 담기는데 이 과정에서 지역주민의 의견을 수렴하고 이를 반영하는 과정이 공식적으로 마련되어 있지 않다. 특히 청사나 문화시설 등의 공공건축에 대해서는 주변 지역간 중복성이나 차별화 등에 대한 고려가 이루어져야 하지만 지자체의 경우 지자체장의 판단에만 근거하여 사업이 추진되는 경우가 많기 때문에 지역 간의 균형이나 조정 등의 과정이 무시되고 추후에 중복이나 과잉, 차별성의 부족 등 문제점이 드러나기도 한다. 따라서 이 과정에서 지역주민의 의견을 청취하고 이를 사업에 반영할 수 있는 별도의 절차를 마련할 필요가 있다.

② 설계단계

설계단계에서는 설계수행 방식 결정, 설계자 선정, 기본 및 실시설계가 이루어진다.

기본구상 단계에서부터 시작하여 입찰안내서, 그리고 건축심의 단계에 이르기까지 일관된 기준의 마련이 필요하지만, 설계과정에서는 용역발주 심의, 설계 입찰시 입찰자격 적격심사, 설계경기의 경우 공모심사, 설계에 대해서는 건축심의를 받고 있으나 각 과정에 참여하는 위원회의 구성이 다르고 그 의견도 개별적인 경우가 많다. 또한 인허가 과정에서도 설계를 심의하는 별도의 기준이 마련되어 있지 않으며, 공무원이나 심의위원의 주관에 의해 판단이 이루어지는 경우도 발생한다. 특히 과업지시서 이외에 지역주민이나 사용자의 의견이 계획상에 반영되었는지를 판단할 수 있는 기준은 마련되어 있지 않은 상황이다.

③ 시공 및 유지관리단계

시공단계에서는 공사 관리, 품질·안전관리, 기성검사, 준공검사가 이루어지며 마지막 단계인 유지·관리단계는 준공, 사후평가, 시설물의 유지관리로 구분된다. 공공건축의 완공 후 사후평가와 사용자에 의한 피드백은 다른 공공건축의 조성을 위한 기본구상 및 과업지침서 작성에 도움이 되는 중요한 자료가 될 수 있음에도 불구하고 공공건축 신축 및 개축 이후 사용자의 의견을 청취하고 이를 정리하여 데이터베이스를 구축하는 시스템이 갖추어져 있지 않은 것이 현실이다. 공공건축 가운데 사후평가의 대상이 되는 경우는 총사업비가 500억 원 이상인 경우로 공식적으로는 대부분의 공공건축에 대한 사후평가가 이루어지지 않고 있으며 또한 사후평가 역시 3년에서 5년이 지난 후에 이루어지고 있어 즉각적인 사용자의 요구사항과

의견이 반영되기 어려운 실정이다. 일예로 지자체의 경우에는 국비나 시비 등 수백억 원대의 예산을 지원받아 건립한 전국 각지의 새마을회관은 곳곳이 건립 목적과는 관계없이 공익에 맞지 않는 용도로 전용되는 사례도 찾아볼 수 있다.⁷⁾

[안경숙기자의 조간브리핑] 지자체 10년 ‘겉멋’에 ‘홍청망청’

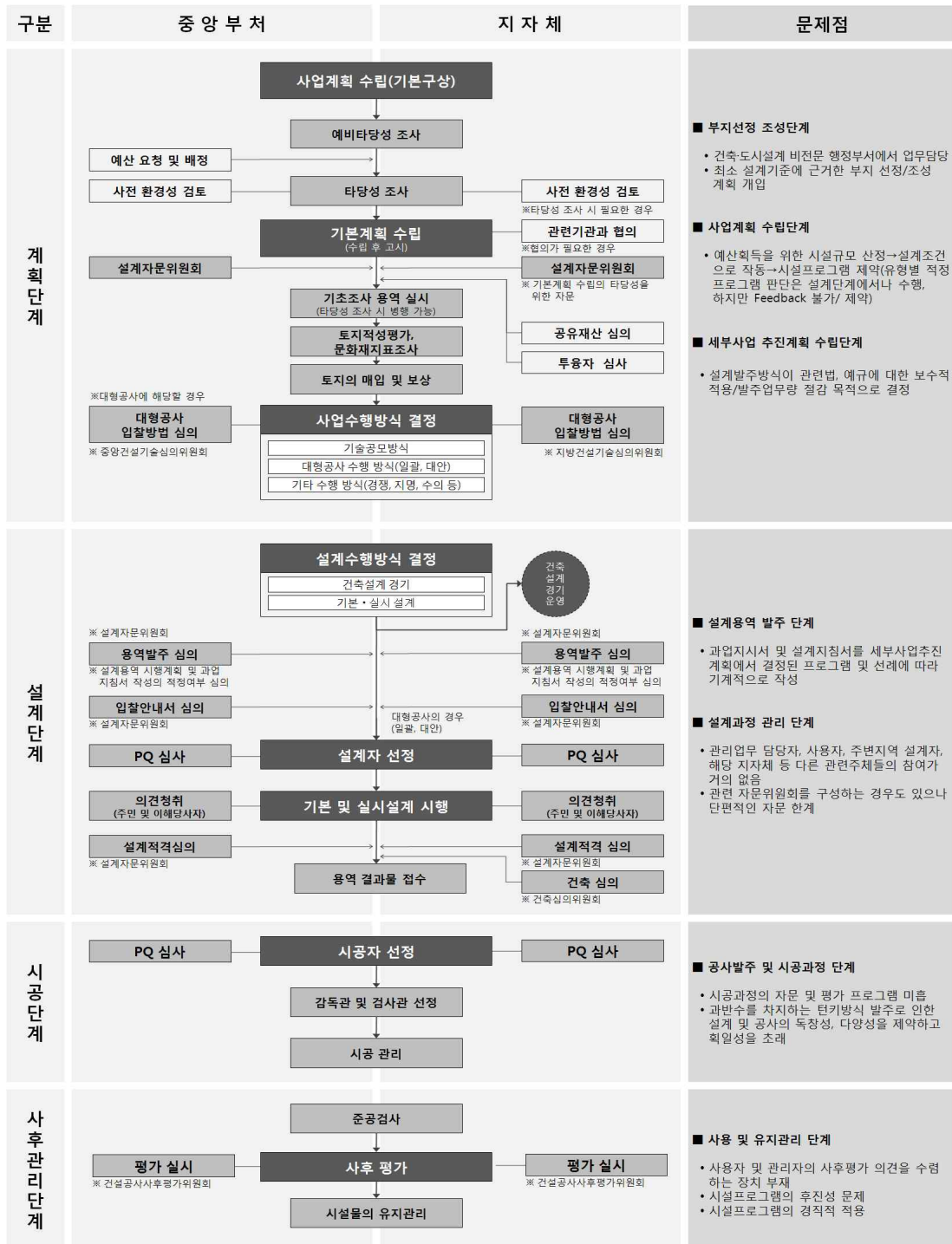
_(미디어오늘, 2005.06.27(월))

민주노동당 이영순 의원실과 시민단체인 ‘함께하는 시민행동’이 전국 각지의 새마을 회관 운영실태를 조사한 결과에 따르면 지난해까지 전국에 국비 및 시비 등의 지원을 받아 건립된 전국 68개 새마을 회관의 총면적 3만1409평 가운데 42%만이 본래 목적인 단체 사무실로 사용되고, 나머지는 수익용 임대사업에 활용되고 있는 것으로 드러났다.

특히 강원도 춘천의 경우 전체예산의 90%를 시비로 지원받아 회관을 지었으나 정작 새마을 관련 단체가 활용하는 공간은 9%에 불과한 것으로 조사됐다.

더구나 임대사업 가운데 상당수가 성인오락실 등 유흥업소에서부터 여관에 이르기까지 설립목적에 어긋나는 것으로 나타났다. 조사자료에 따르면 경남 창원에 세워진 경남 새마을 회관의 경우 현재 여관이 입주해있으며, 더 충격적인 것은 업주 명이가 경남 새마을지부장인 것으로 밝혀졌다.

7) 미디어오늘, ‘안경숙 기자의 조간브리핑’, 2005.06.27



[그림 2-2] 공공건축 조성단계 및 문제점

④ 소결

기본구상 단계에서는 사용자와 전문가의 의견이 반영될 수 있는 합의도출 과정과 그 기준이 마련되어야 하고 특히 대지를 선정하는 과정은 그 위치와 입지선정이 지역사회에 미치는 영향이 크기 때문에 신중한 접근이 요구된다. 대지의 결정과 관련하여 관계 전문가나 지역주민에 대한 여론조사 등을 통해 지역사회의 상황을 고려한 최적의 입지 선정이 이루어지도록 하여야 한다.

현재 개별적인 공청회나 주민공람 등을 통해 지역주민의 의견을 수렴하는 과정을 거치고 있지만 공공건축에 대한 실질적인 사용주체로서 지역주민이 공공건축 조성을 위한 의사결정 과정에 직접적으로 참여하는 경우는 드물다. 또한 공공건축의 성격에 따라서는 지역의 불특정다수의 주민의견보다 실제적인 시설 사용자(예: 정부종합청사 등)의 의견이 더 중요할 수 있기 때문에 공공건축의 유형 및 목적에 따라 차별성을 갖고 사용자의 의견을 수렴하고 이를 조성과정에 반영하는 별도의 절차가 마련되어야 한다.

공공건축의 규모나 성격 등 기본적인 방향을 결정하는 기본구상 단계나 과업지시서 단계에서 설계자와 사용자, 지역주민의 의견이 종합적으로 수렴될 수 있는 절차가 필요하지만 현재의 공공건축 조성 프로세스에서는 설계자가 선정되기 이전에 논의가 이루어져하고, 이러한 논의과정에 대한 예산확보가 어려운 현실적인 문제가 존재하는 것도 사실이다.

현재의 심의 및 인허가 과정은 각기 다른 기준에 따라 심사가 이루어지고, 그 결과를 예상할 수 없기 때문에 설계업무 측면에서는 비효율적인 면이 상존하는 것이 현실이다. 특히 심의결과에 따라서는 계획단계에서 고려했던 사항들이 지켜지지 못하거나 전혀 새로운 안으로 수정되는 경우도 발생한다. 만약에 발주자와 지역사회의 사용자, 설계자의 요구가 별도의 합의과정을 거쳐 과업지시서 뿐만 아니라 심의 및 인허가 과정에서도 일관되게 유지될 수 있도록 하는 기준이 마련된다면 추후의 시공단계나 유지관리단계에 이르기까지 일관된 업무를 수행하는 기준이 될 수 있을 것이다.

2) 공사수행 방식별 프로세스

앞서 살펴본 바와 같이 기본계획의 마무리 단계에서는 공사수행방식에 대한 검토가 진행되는데 이 단계는 설계와 시공단계에도 많은 영향을 미치는 과정이다. 향후 공공건축의 디자인품질관리에 대한 종합적 검토를 위하여 공사수행방식별 프로세스를 살펴보고자 하며, 이어지는 4장에서 공사수행방식별 디자인품질 관리방안을 제안하고자 한다.

현행 「건설기술관리법」에서는 건설공사의 규모와 성격을 고려하여 공사수행방식을 기술공모방식(건축공사 제외), 일괄입찰방식(설계·시공일괄입찰), 설계공모·기술제안입찰방식, 기타공사수행방식으로 구분하여 진행할 수 있도록 하고 있다.⁸⁾

① 일괄입찰방식(설계·시공일괄입찰, 일명 턴키)

기본계획 이후에 사업수행자를 선정하고 그 후에는 설계 및 시공단계를 일괄하여 진행하는 방식으로 이 때 건설사와 설계사무소간의 의사결정을 통하여 설계안이 선정된다.

[표 2-8] 일괄입찰방식 프로세스

조성과정	주요의사 결정사항	주요내용	참여주체
정책목표 설정 사업계획 수립	이용자 수요분석 입지선정 검토	수요조사 도시계획시설 변경/ 공무원	국가 및 지자체
계획단계	기본계획	공사 목표 및 기본방향, 공사비 조달계획	국가 및 지자체
	사업수행방식 결정 -일괄입찰-	(중앙 또는 지방) 건설기술심의위원회	(중앙 또는 지방) 건설기술심의 위원회
설계 및 시공단계	기본, 실시설계	입찰안내서 작성 입찰공고 심사낙찰자 결정 계약체결, 이행	건설사, 설계사무소
	공사의 관리, 감독	시공유지관리	관할기관, 감리전문회사
유지관리 단계	준공건물 평가	건물 사용	이용자, 유지관리자

8) 기술공모방식, 설계공모·기술제안입찰제안방식은 공공건축의 구성에 적용되는 일반적인 프로세스는 아니기 때문에 본 연구에서는 분석대상에서 제외한다.

② 기타 공사수행방식

□ 건축설계경기 운영

설계경기에서는 공모 및 심사단계가 별도로 추가되는데, 이를 위하여 기본계획의 내용을 구체화한 과업지시서와 설계지침서를 작성하고, 향후 구체적인 심사기준 등이 설정된다.

[표 2-9] 건축설계경기 프로세스

조성과정	주요의사 결정사항	주요내용	참여주체
정책목표 설정 사업계획 수립	이용자 수요분석 입지선정 검토	수요조사 도시계획시설 변경/ 공무원	국가 및 지자체
계획단계	기본계획	공사 목표 및 기본방향, 공사비 조달계획	국가 및 지자체
	사업수행방식 결정 -기타 공사수행-	(중앙 또는 지방) 건설기술심의위원회	(중앙 또는 지방) 건설기술심의위 원회
	과업지시서/ 설계지침서 작성	용역발주 심의 - 설계용역 시행계획의 적정성 검토 -	설계자문위원회
	건축설계경기 심사	건축설계경기 운영	설계경기심사 위원회
설계단계	기본, 실시설계	당선자 계약 및 설계진행	설계사무소, 발주처
	건축심의	적격여부 검토	(중앙,지방) 건축위원회
시공단계	공사의 관리.감독	시공유지관리	관할기관, 감리전문회사
유지관리 단계	준공건물 평가	건물 사용	이용자, 유지관리자

□ 입찰에 의한 설계자 선정

입찰자를 대상으로 적격자를 결정하는 낙찰은 입찰금액의 적정성까지 심사하는 적격심사 낙찰제도, 최저가 발주공사 낙찰제도, 일괄·대안발주공사 낙찰제도, 최고가치 낙찰제도 등이 있으며 입찰참가자격 사전심사제도(PQ), 적격심사제도, 저가심사제도, 일괄·대안발주공사 설계심사제도 등을 운영하고 있다.

[표 2-10] 입찰에 의한 설계자 선정 프로세스

조성과정	주요의사 결정사항	주요내용	참여주체
정책목표 설정 사업계획 수립	이용자 수요분석 입지선정 검토	수요조사 도시계획시설 변경/ 공무원	국가 및 지자체
계획단계	기본계획	공사 목표 및 기본방향, 공사비 조달계획	국가 및 지자체
	사업수행방식 결정 -기타 공사수행-	(중앙 또는 지방) 건설기술심의위원회	(중앙 또는 지방) 건설기술심의위원회
	과업지시서/ 설계지침서 작성	입찰공고, 입찰진행	설계자문위원회
	사업수행자 선정	가격입찰 진행 (낙찰심사 진행)	설계경기심사 위원회
설계단계	기본, 실시설계	당선자 계약 및 설계진행	설계사무소, 발주처
	건축심의	적격여부 검토	(중앙,지방) 건축위원회
시공단계	공사의 관리.감독	시공유지관리	관할기관, 감리전문회사
유지관리 단계	준공건물 평가	건물 사용	이용자, 유지관리자

3) 소결 : 사업수행방식별 특징, 의사결정과정 및 주요 관계자

[표 2-11] 사업수행방식별 특징, 의사결정과정 및 주요관계자

		일괄입찰방식	기타 공사수행방식	
			건축설계경기	입찰에 의한 설계자 선정
특징 (장,단점)		<ul style="list-style-type: none">· 설계안 마련과정에서 입찰을 준비하는 건설사 위주의 의사결정체계가 주를 이룸· 사용자의 의견을 반영하거나 참여를 보장하는 과정이 별도로 존재하지 않음	<ul style="list-style-type: none">· 심사단계에서 디자인에 대해서만 평가를 진행하고 지역여건 등에 대한 종합적인 심사는 이루어지지 않음· 발주처의 요구에 따라 현상설계 선정(안)의 변경이 자주 발생하여 초기계획안이 지속적으로 유지되기 어려움	<ul style="list-style-type: none">· 설계안에 대한 전문적인 논의 없이 최저가격으로 입찰을 진행하여 품질에 관한 사항을 1차적으로 점검하기 어려움· 선정이후 발주처의 요구사항을 충실히 반영하기 위한 노력이 필요함
의사결정과정	기획단계	* 발주방식의 결정이 설계이전 단계에 정해지므로 초기기획단계에서는 사업수행방식에 따른 차이점은 없음		
	설계단계	선정업체 책임설계	주민설명회, 공청회	
	시공단계	선정업체 책임시공	감리제도	
			발주처의 지속적인 관리 감독 진행 _시공위주의 품질관리가 이루어짐	
	유지관리 단계	준공건물 이용자 평가를 통한 의견 제시		
	문제점 : 초기 기획단계에서부터 건축사에 의한 디자인감리제도 진행을 통한 디자인품질 관리가 필요 (공공부문의 건축디자인기준 업무처리지침) 대 안 : 공공건축조성위원회를 구성하여 지속적으로 디자인품질에 대한 관리 감독을 진행하고 이를 지원하기 위해 디자인품질지표를 활용			
주요관계자		건설사 - 건축사	심사위원 - 건축사 발주처 - 전문가	발주처 - 건축사
			심의위원 - 건축사	

4. 공공건축 유형별 디자인관리 현황분석 - 주민센터, 유치원, 도서관

공공건축의 설치기준에 따른 조성현황을 살펴보면 필수적으로 설치되는 공공건축의 행정단위는 시·군·구 단위이며 기초생활권이라 할 수 있는 읍·면·동 단위에서의 공공건축은 최소설치 기준이 법으로 명시되기보다는 지자체의 여건에 따라 설치가 이루어진다.

□ 공공건축의 디자인관리실태 분석을 위한 대상 선정

본 연구에서는 앞서 밝힌 바와 같이 제도적 틀 속에서 체계적인 관리가 이루어지지 못하는 소규모 공공건축을 디자인관리의 주요 검토대상으로 선정하였다. 구체적으로는 주민의 일상생활과 밀접한 관련이 있는 기초 커뮤니티시설로서 지역사회에 미치는 영향이 큰 행정기관, 문화시설, 교육시설을 검토대상으로 설정하고 그 중에서도 주로 지자체에 의해 조성이 이루어지는 소규모 **주민센터, 공립유치원, 공공도서관**을 분석의 대상으로 선정하였다. 이후의 유형별 디자인품질지표 고도화도 이러한 소규모 공공건축을 대상으로 한다.

□ 조사대상 공공건축의 설치기준 및 관리주체

조사대상으로 선정된 공공건축의 유형별 설치기준을 살펴보면, 공공행정시설은 행정안전부에서 관리하며 행정구역 단위로 1개소의 청사를 설치하도록 하고 있다. 보건위생시설의 경우에는 시·군·구 단위로 1개소 씩의 보건소를 설치하고, 읍·면·동 단위로는 보건지소를 설치하고 있다. 문화시설은 지역 대표도서관, 청소년 관련시설, 지방문화원 등에 대해서 시·군·구 단위로 설치하도록 하고 있으며 이외의 문화시설에 대해서는 별도의 설치기준이 마련되어 있지 않다. 학교시설은 택지개발지구나 신도시 등에서 인구수를 고려한 설치기준을 산정하고는 있으나, 일반적으로 통용되고 있는 설치기준보다는 해당지자체의 교육감, 교육과 학기술부의 정책방향에 따라 공급이 조정되고 있다.

결과적으로 중앙정부 차원에서 최소설치기준을 제시하고 있는 공공행정시설과 보건위생시설의 경우에는 국민의 권익보호와 기초적인 복지서비스 제공을 위해 설치단위를 시·군·구로 설정하고 있으며 이에 대한 면적기준과 청사관리규정 등을 통하여 체계적인 관리가 이루어지고 있으나 그 외의 공공건축 유형에 대해서는 중앙정부의 기준이나 관리를 벗어나 지자체의 자율에 맡겨진 상황이다.

[표 2-12] 공공건축물 설치기준(행정구역별)

설치기준	공공건축 유형					
	공공행정시설		보건 위생시설	문화시설		
				도서관	문화원	수련관
광역시·도 단위 1개소	경찰청		-	지역 대표 도서관		청소년 수련관
시 단위 1개소	시청	소방서	보건소 (보건 지소)	공공 도서관	지방 문화원	
군 단위 1개소	군청					
구 단위 1개소	구청					
동 단위 1개소	주민센터			-		-
읍 단위 1개소	읍사무소	-	보건지소 (보건소 미설치지 역)	-		청소년 문화집
면 단위 1개소	면사무소					
동단위(서울시)/ 전국 국공립 초·중고에 1개소	공립유치원					
근린주거지역 단위 1개소	초등학교					
2개 근린주거지역 단위 1개소	중등학교/ 고등학교					

[표 2-13] 공공건축 유형별 현황

조사항목			행정기관 (주민센터)	문화시설 (공공도서관)	교육시설 (공립유치원)
주요가치 및 고려사항			없음	없음 (도서관법에 시설관련 사항 규정만 있음)	없음
조 성 과 정	일반적 프로세스		동일	동일	동일
	주요 관련 주체	기획	시설담당자, 공무원, 지역의회	시설담당자, 도서관 관련	시설담당자, 교육담당자, 지역의회
		* 대부분 총공사비 30억 이하로 가격입찰을 통한 사업자 선정			
		설계	건축사		
	이용	행정공무원, 지역주민(민원)	도서관 사서, 지역주민	유아, 학부모, 지역주민	
	이용자 의사결정 반영단계		기본설계 이후 - 주민설명회 개최	없음	설계단계 - 사용자 참여협의회 개최
지 침 운 용 현 황	면적 기준	정부청사관리규정 (대통령령)	없음	고등학교이하 각급학교 설립·운영 규정 (대통령령)	
				안전관리매뉴얼	
	디자인 품질 관련	없음	없음	없음	
		건축기본법, 공공부문의 건축디자인 업무기준			
관련부처			행정안전부	문화체육관광부	교육과학기술부
관련기관			해당지자체	한국문화관광연구원	한국교육개발원/

□ 분석의 틀

- 정책현황 분석에서는 공공건축을 조성하는 관련 부처에서 최근 추진하고 있는 정책방향에 대한 검토를 진행하여 시설물의 계획에 대한 이해도와 기본방향을 파악
- 조성현황 분석에서는 사업공고문 분석을 통해 건립규모 및 사업기간을 파악
- 특성 및 기능 분석에서는 각 유형별 계획단계의 주요 고려사항을 검토
- 프로세스 분석에서는 조성과정에 있어서 디자인품질지표 활용방안을 검토
- 디자인품질 관리현황 분석에서는 설계관련사항 및 관련지침을 통해 실질적인 디자인관리 현황 및 실태를 파악
- 디자인품질 현황 분석에서는 공공건축의 디자인품질지표를 바탕으로 각 유형별로 2개소 이상의 현장을 방문하여 실태를 파악하고, 평가를 거쳐 디자인품질 현황에 대한 자료를 축적하고 이를 지표에 반영

[표 2-14] 분석의 틀

내 용	조사방법	활용방안
정책현황	관련부처의 건축물 관련 최근 정책동향	시설계획의 기본방향 / 시설에 대한 이해
조성현황	사업공고문 분석 일반사항 검토 (건립규모, 사업기간 등)	시설에 대한 이해
특성 및 기능	건축물 계획시 주요고려사항	디자인품질지표 반영
프로세스	사업공고문 분석/ 조성과정에 참여한 담당자 인터뷰조사	프로세스 개선방안 및 디자인품질지표 활용단계 검토
디자인품질관리 현황	설계관련사항 (용역비, 설계기간), 관련지침현황(면적기준 등)	프로세스 개선방안 및 디자인품질지표 활용단계 검토
디자인품질현황	공공건축의 디자인품질지표를 바탕으로 한 현장방문	디자인품질지표 반영

1) 주민센터

① 정책현황

□ 기존의 동사무소를 주민센터로 명칭 변경

기존의 동사무소는 2007년 9월 '주민센터'로 명칭이 변경되었으며,⁹⁾ 이에 따라 기존의 주민센터들에 대한 통폐합과 함께 단순한 행정업무시설에서 복합문화시설로 전환이 이루어지고 있는 상황이다. 따라서 기존의 주민센터를 활용하면서 추가적인 프로그램을 수용하는 '리모델링'과 새로운 주민센터를 건설하는 '신축'의 경우로 구분할 수 있다.

□ 행정안전부의 소규모 주민센터 통·폐합

행정안전부에서는 2007년 7월 18일 '소규모 동 통·폐합 기준절차 지침'과 2008년 5월 1일 '지방자치단체 조직개편 지침'을 각 지자체에 하달하면서 지역특성 및 여건에 따라 시·군의 자율적인 조정을 추진하고 있는데 소규모 동 운영의 비효율성과 행정통솔 범위의 확대 및 동 행정수요의 변화, 새로운 자치공동체의 필요성에 따라 주민센터 통합이 빠르게 진행되고 있다. 2008년 1월을 기준으로 2,166곳인 동주민센터가 2008년 말까지 2,013곳으로 줄어들었으며, 서울은 인구 2만 명 미만의 행정동 119곳을 없애 주민센터를 518곳에서 399곳으로 감축하였다. 통폐합으로 폐쇄되는 주민센터는 공공보육시설과 공공도서관 등 주민편의시설로 활용되고 있으며 서울시의 경우에는 동주민센터에 보육시설 24곳, 영유아플라자 4곳, 도서관 40곳, 주민자치센터 43곳, 체력단련실 17곳, 청소년 공부방 6곳 등 156개의 시설을 만들기로 하였다.

② 조성현황

□ 사업공고문 분석

주민센터의 시설규모는 일반적으로 지하1~2층에서 지상1~3층, 대지면적은 평균

9) 기존에 주민의 문화·복지·자치활동 공간으로 기능을 수행하고 있는 '주민자치센터'와 명칭이 유사하여 혼란을 방지하기 위해서 주민자치센터의 명칭을 자치단체의 조례개정을 통해 지역특성에 맞게 자율적으로 변경하여 운영하고 있음 (서울시는 자치회관, 부산시는 주민자치회로 변경)

출처 : 행정안전부 지방행정국 자치제도기획관 자치제도과

2,033㎡이며 연면적은 평균 1,640㎡로 나타났다. 설계용역비는 평균 약 1억 6천만 원 정도가 책정되는 것으로 조사되었고 최소금액은 5천만 원에서 최대 3.7억 원까지 차이가 있었다. 이러한 설계용역비가 총공사비에서 차지하는 비중이 대략 3~5%로 가정할 때 주민센터의 총공사비는 대략 20억~30억 원 정도로 추정된다. 설계기간은 평균 95일, 최소 80일에서 최대 120일 정도로 파악되었고, 설계기간은 기본설계와 실시설계를 동시에 책정하고 있었다. 최근에는 주민센터를 보건소 및 도서관 등 다른 용도와 복합화 하여 조성하는 경우도 나타나고 있다.

[표 2-15] 분석대상 주민센터 현황

이름	위치	대지면적	연면적	용역기간	용역비 (천원)	비고
가3주민센터	안산시	749㎡	1,800㎡	120	124,138	
가능1동 사무소	의정부시	1,671㎡	1,500㎡	90	124,000	
양지면 주민자치센터	용인시	2,083㎡	1,770㎡	90	54,370	
신천동 주민센터	시흥시	3,631㎡	1,490㎡	80	122,100	
소계		2,033㎡	1,640㎡	95	106,152	
평촌동 주민센터	안양시	1,250㎡	4,180㎡	(공사기간) 2년	374,000	설계용역기간 확인 불가
신갈동 주민센터	용인시	3,802㎡	9,973㎡	180	285,418	보건소 복합시설
금촌1동 주민센터	파주시	5,000㎡	5,300㎡	50	77,450	도서관 복합시설
평균		1,876.8㎡	2,148㎡	90~120	159,721	

③ 특성 및 기능

주민센터는 읍·면·동의 사무와 인력이 조정된 이후에 읍·면·동사무소의 여유공간을 활용하여 지역주민들에게 행정서비스 이외에 문화·복지서비스를 제공하는 시설을 말한다.¹⁰⁾ 또한 주민센터는 전통적인 공동체 자치조직의 계승으로 일정한 지역에 생활터전을 가지고 있는 지역주민들이 주민의식과 연대의식을 가지고 자발적으로 참여하고 역할을 분담함으로써 지역사회의 복지를 향상시키고자 하는 목표를 가지고 활동하는 장소를 의미한다.¹¹⁾

10) 동 주민센터 이렇게 꾸려갑니다, 한국지방행정연구원 주민센터연구팀, 2000.03, p.1

※ 주민자치위원회와 주민자치센터

· 주민자치위원회

주민자치위원회는 동주민센터의 자치센터 운영에 관한 사항을 심의하거나 결정한다.

위원회는 다음의 사항에 대하여 심의 한다.

자치센터의 시설 등 설치 및 운영에 관한 사항

주민의 문화·복지·편익증진에 관한 사항

주민의 자치활동 강화에 관한 사항

· 주민자치센터

주민자치센터란 주민이 이용할 수 있도록 동사무소에 설치된 각종 문화·복지·편익시설과 프로그램을 총칭한다.

□ 주요 고려사항¹²⁾

주민센터는 지역의 커뮤니티 거점으로서의 성격을 지니며 지역주민과 지역의 자치조직을 중심으로 한 지역 민주주의를 실현하고 지역주민들의 적극적인 참여를 통한 지역공동체를 구축하는데 기여한다. 주민센터가 지역의 커뮤니티 거점으로 작용함으로써 지역의 문화 복지시설과 프로그램을 주민 스스로가 운영할 수 있게 되며 이를 통해 그 지역의 역사와 전통 등 고유한 특성을 반영하는 것이 가능하다.

국가정책의 효율적인 수행(각종 인허가, 증명, 신고 등의 사무)을 목표로 했던 기존의 읍·면·동사무소와 달리 주민센터는 주민의 교양수준을 향상시키기 위한 다양한 서비스를 제공하고 있으며 지역주민간의 정보교환이나 지역공동체 의식 혹은 친목을 위한 커뮤니티센터, 지역사회의 발전을 위한 주민자치의 기능을 함께 제공한다.

□ 조성과정

서울시에서는 98개의 주민센터 통합 사업을 진행하여 임대해지 등의 12개 청사를 제외하고 74개 청사를 문화·복지공간으로 용도 변경하는 공사를 완료하였고, 12개 청사 중

11) 김혜영, 주민센터 내 프로그램별로 요구되는 공간유형과 지역특성을 고려한 동사무소 리모델링에 관한 연구, 서울산업대학교 산업대학원, 2002, pp.11~12

12) 김혜영, '주민자치센터 내 프로그램별로 요구되는 공간유형과 지역특성을 고려한 주민센터 리모델링에 관한 연구', 서울산업대, 2008

4개 청사의 공사가 진행 중이며, 8개 청사의 설계가 진행 중이다.

기존의 동단위 지역주민을 위한 시설에서 치매관리센터, 교육센터, 다문화센터 등으로 구단위 지역주민을 위한 특화시설로 계획되고 있으며 성북구는 청사 10곳을 영유아플라자, 해오름 어린이도서관과 피트니스센터, 실버복지센터, 지역자활센터와 구민정보화교육장, 청소년공부방, 노인건강관리실 등으로 변경하여 청사 리모델링 우수사례로 선정되기도 하였다.

반면에 주민센터의 구성과 관련한 의사결정 체계에서는 별도의 주민의견 수렴을 위한 절차나 제도는 마련되어 있지 않으며 특히 리모델링 사업의 경우에도 기존시설에 대한 이용자의 명확한 요구조건이 있을 것으로 생각되나, 프로그램 선정을 위한 설문조사 등의 절차는 확인되지 않았다.

□ 지침운영 현황

주민센터의 신축에 대해서는 별도의 지침이 갖춰져 있지 않은 실정으로 최근에는 행정체계 개편에 따라 중앙정부에서 주민센터의 통폐합을 위한 일반적인 방침만을 제시하고 각 지자체의 상황에 따라 적절하게 운영하도록 하고 있다.

서울시의 경우에는 디자인서울총괄본부에서 「통폐합 주민센터 리모델링 디자인가이드라인(디자인서울총괄본부, 2008.2)」을 운용 중이며 통폐합을 통하여 폐지되는 주민센터를 주민들의 문화·복지공간으로 활용토록 하면서 업무에 활용할 수 있는 기준을 제시하고 있다.

서울시의 디자인가이드라인은 일반사항, 리모델링 시 고려사항, 용도별 디자인가이드라인, 주민센터 현판 디자인가이드라인으로 구성되어 있으며 ‘일반사항’은 리모델링 과정에 관한 구조 안전진단, 주민의견 청취, 건축 계획적 검토, 단계별 추진절차, 설계자선정 방법, MP선정 및 역할 등의 사전검토사항에 대하여 전반적인 사항을 언급하고 있다. ‘리모델링 시 고려사항’은 리모델링 방법론으로 용도별로 공통적으로 적용되는 사항에 대해서 행정 지침차원에서 제시되고 있으며 ‘용도별 디자인가이드라인’은 주민센터 리모델링 디자인의 기본 방향, 요소별, 기본 용도별 디자인 방향을 6개 유형-어린이 보육시설, 노인문화시설, 독서실·도서열람실, 청소년 문화시설, 갤러리 전시관, 스포츠 건강시설-으로 제시하고 있다.

④ 디자인품질관리현황

□ 관련 지침현황 - 서울시 디자인서울 가이드라인 리모델링 운영지침¹³⁾

서울시에서 운영하고 있는 통폐합 주민센터 리모델링 가이드라인은 통폐합 사업을 통해 새롭게 탄생되는 주민의 문화·복지공간에 대한 사업수행 지침으로서 기존 통폐합 동 주민센터를 리모델링함에 있어서 품격 있는 공공건축이 조성되도록 기획, 설계, 시공 및 유지관리의 전 단계에서 공유할 수 있는 가이드라인을 통합적으로 제시하고 있다. 통폐합 사업을 통해 폐지되는 100여개 동주민센터의 리모델링 전 과정에 이러한 디자인가이드라인이 적용된다.¹⁴⁾

⑤ 디자인품질현황

□ 공익성 측면

- **안전성 고려** : 이용자의 안전 확보가 미흡한 출입구 또는 진입로 설치
 - 입구에서 내부공간으로 이어지는 이동동선에는 다양한 형태의 지장물이 있는데 많은 턱과 경사로 인하여 장애인과 노약자의 휠체어 사용이 어려운 문제가 발생함
 - 주민센터의 규모를 제한함에 따라 디자인가이드라인에서 제시하고 있는 조건들을 충족하지 못하는 경우도 나타남
- **접근의 편의** : 건축물에 대한 접근이 어려운 위치 선정
 - 주민센터는 지역주민의 일상생활과 연계된 행정·복지서비스를 제공하는 시설로 주민들이 그 위치를 충분히 인식할 수 있도록 하는 것이 중요한 요소인데 몇몇 사례에서는 그 위치선정이 주택가 내 깊숙한 곳에 위치하고 있어서 처음 방문하는 사람들이 쉽게 찾아가기 어려운 측면이 있음

13) 서울특별시(2009), 「통폐합 동주민센터 리모델링 디자인 가이드라인」, 디자인서울총괄본부

14) 서울시는 이러한 디자인가이드라인에 따라 2010.9을 기준으로 지난 1년간 동주민센터 통폐합을 통해 98개를 폐지하고 이 중 74개 청사를 도서관과 보육시설 등으로 전환하였다.



건물 전면 주차장과 보도의 경계가 없어 동선이 혼재된 사례



주 출입구에 설치된 계단으로 인해 노약자 및 장애인의 접근이 불편한 사례



장애인을 위한 경사로의 입구가 주차장과 맞닿아 실제 사용을 고려하지 않은 사례



경사로는 있으나 제대로 마감이 이루어지지 않아 실제 사용상의 불편을 초래한 사례

[그림 2-3] 주민센터 디자인품질현황_공익성

□ 디자인 측면

- **주변 환경과의 조화** : 주변 환경과의 조화를 고려하지 않은 건축물의 스카이라인
 - 건축물 자체에 대한 디자인을 강조하게 되면서 주변의 건축물과 주민센터의 디자인 형태가 어울리지 않아 전체 미관을 해치는 경우가 있음
 - 경우에 따라서는 공공건축 주변으로 추후에 설치된 건축물들이 조화를 이루며 조성되지 못하고 있는 것도 이러한 상황을 더 부각시키는 요인으로 작용함
- **부속시설물에 대한 고려가 부족한 계획**
 - 안내판이나 주차시설 등에 대한 디자인이 특히 열악한데, 일예로 독서실 안내를 창문에 부착하면서 시각적 분산으로 인한 혼란을 초래한 경우도 있음



운영관리단계의 프로그램 소개를 복도에 설치하여 이동을 방해한 사례



건물 전면 유리에 광고시트 부착으로 시각적 저해 요소로 작용된 사례



주민센터 사인 아래 LED를 설치하여 상호간 시각저해 요소로 작용한 사례



구석에 휴게실을 조성하여 실제 사용이 되지 않고 있는 사례

[그림 2-4] 주민센터 디자인품질현황_디자인

□ 사용성 측면

- **합리적 공간이용** : 내부공간에 대한 공간감 고려
 - 외부의 디자인요소와 더불어 민원사무 등 관련 업무처리를 위한 편의시설과 업무공간의 배치 및 디자인이 충분히 이루어지지 못한 사례가 나타남
- **쾌적하고 안전한 생활환경** : 적극적인 채광과 환기에 대한 배려가 부족
 - 내부에서 채광을 적극적으로 활용하지 못한 설계로 인하여 대낮에도 여러 개의 조명을 사용하는 모습을 흔히 볼 수 있음
- **효율적 동선체계** : 이용자의 편리한 사용에 대한 배려가 부족
 - 주변보다 높은 주민센터의 대지조건으로 인하여 입구에 가파른 경사가 있어서 주민들의 이용에 불편을 초래하는 경우도 다수 나타남



수납공간을 고려하지 않아 청소도구 및 각종 기구들이 복도에 방치된 사례



경사지에 위치하여 이용에 불편을 초래하는 사례



단조롭고 획일적 업무공간 배치로 업무효율성과 이용자의 만족도가 저하된 사례



적절한 채광이 이루어지지 않아 대낮에도 조명을 사용하고 있는 사례

[그림 2-5] 주민센터 디자인품질현황_사용성

⑥ 주민센터의 디자인품질 관리시스템 구축 방향

□ 디자인관리 현황

[표 2-16] 주민센터 디자인품질 관리시스템 구축 방향

항 목	세부 내용
정책현황	<ul style="list-style-type: none"> - 기존의 동사무소가 주민센터로 변경되면서 단순 민원업무 지원에서 지역생활의 중심시설로 인식됨 - 행정안전부 소규모 주민센터 통폐합 정책에 따라 기존시설물의 리모델링 수요 증가
조성현황	<ul style="list-style-type: none"> - 규모 : 지하1~2층에서 지상 1~3층, 대지면적 평균 2,033㎡ / 연면적 1,640㎡ - 일부 주민센터는 보건소 및 도서관 용도와 복합화하여 계획됨
특성 및 기능	<ul style="list-style-type: none"> - 주민들을 위한 주민 중심의 민주적 조직 구조 - 지역의 커뮤니티적 성격을 가짐 - 국가정책의 수행과 문화 복지 서비스 수행
디자인품질관리 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 설계 용역비는 평균 약 1억6천만 원, 주민센터의 총공사비는 보통 20~30억 정도로 추정됨 - 설계기간은 평균 95일로 기본설계와 실시설계를 동시에 책정함 - 서울시 디자인서울 가이드라인 리모델링 운영지침

□ 디자인품질지표 구축 방향

- 실과 실의 용도에 따라 유기적인 동선이 이루어지도록 계획
- 장애인을 고려한 barrier free 개념을 도입한 디자인을 고려
- 건물의 코어부분 및 상·하층의 공간별 연계성을 고려
- 부지이용의 효율성을 최대한 높여 가능한 법정 주차대수 이상의 주차공간을 확보하고, 녹지 및 휴게공간과 다양한 외부공간을 도입
- 완공 후 유지관리가 용이하고, 에너지 절약적으로 계획
- 평면계획은 각 실의 용도 및 기능별 소요면적을 충분히 감안하여 동선의 중복을 지양하고 공간의 융통성을 고려
- 직원 및 이용자의 기능적 활용가치를 최대한 높이고, 해당 주민센터의 주민자치 프로그램운영에 최대한 편리하도록 계획
- 옥상조경 혹은 외부에 오픈 스페이스를 두어 이용자의 편의를 도모

2) 공립 유치원¹⁵⁾

① 정책현황

2009년 교육과학기술부에서는 2009년부터 학부모의 유아학비 부담을 경감하고 선진 유아교육 제도 구축을 통한 질 높은 유아교육 서비스 제공을 목표로 유아교육 선진화 추진계획¹⁶⁾을 발표하였다. 이를 통해 유아학비 부담을 경감하기 위한 저렴하게 이용할 수 있는 공립·사립·직장부설유치원의 확충계획이 마련되었는데 주요내용은 도시지역은 공립유치원을 확충하고, 농·산·어촌의 소규모 병설유치원은 적정규모로 통합 운영되도록 하고 있다.

유치원과 관련된 정책의 추진에 있어서는 유아교육의 확대를 위한 양적인 공급계획이 마련되고 있음에도 불구하고 구체적인 건축공간으로서의 유치원의 디자인품질에 대한 사항은 도외시 되고 있는 실정이다.

② 조성현황

□ 사업공고문 분석

대지면적은 평균 1,493㎡이며 연면적은 평균 1,582㎡로, 유치원이 설치될 수 있는 지역지구는 1종 전용주거지역에서 준주거지역까지 다양하나 일반적으로는 1종 전용주거지역에 설치되고 용적률은 100%정도로 파악된다.

유치원설립과 관련한 일반적인 현황을 살펴보면 대개 6학급 정도의 규모로 만들어지고 있으며 이러한 학급수는 규정상에서 명시되지는 않았으나, 실제적인 운영상의 효율성을 고려하여 결정되는 것으로 추측된다. 만 3세~만 5세의 연령별 학급 등을 고려하면 기본적으로 3개의 학급이 마련되어야 하고, 만 3세의 경우 만 5세와 달리 한 학급당 인원수가 2배정도 차이가 생기게 되면서, 만 3세 학급 2학급, 만 4세 학급 2학급, 만5세 학급 1학급으로 5학급이 필요하고, 장애아에 대한 별도의 1학급이 고려되어 6학급으로 구성되는 것이 일반적이다.

교육 대상인원은 평균 92명으로 학급규모별로 유사하게 산출되고 있고, 만 3-4세반이 보통 15명을 기준으로 2개 반이 운영되고 있으며, 만 5세반은 30명 규모로 1개 반이 운영되는 것으로 추정된다.

15) 조준배, 심경미, 엄운진(2009), 「유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향설정연구」, 건축도시공간연구소

16) 교육과학기술부, (보도자료) 유아교육 선진화를 위한 종합적인 발전 방안 마련, 2009.12.8, 교육과학기술부 자료를 바탕으로 건축과 관련된 시설확대 계획 및 주요프로그램 상의 변화에 대한 내용을 발췌하여 정리하였다.

신설되는 유치원은 수요가 많은 신도시 및 재개발지구에서 주로 설립되고 있으며 설립은 지역교육청에서 담당하고, 시도교육청 차원에서는 안전기준 등에 대한 지침이 제시되고 있는 정도에 불과하다. 유치원에 대한 신설이 드물게 조성되면서 유치원 조성만을 전문적으로 진행하는 행정분야의 전문가가 많지 않은 실정이며 일부 교육청에서 의지를 가지고 진행되는 일부 사례에서만 디자인품질이 확보되고 있는 상황이다.

[표 2-17] 분석대상 유치원 현황

이름	위치	대지면적	연면적	학급	인원	용역기간	용역비(천원)
향남유치원	경기도 화성시 향남읍 방축리 6-5, 12번지	1,454	1,600	6	-	60	43,205
진접유치원	경기도 진접읍 145	1,385	-	6	-	150	89,445
고읍유치원	경기도 양주시 광사동 602일원	1,609	2,000	-	-	50	111,083
논현유치원	인천시 남동구 논현2택지	-	1,500	6	-	90	38,108
영종유치원	인천시 중구 중산동 1347-1번지	-	-	7	-	90	57,094
너브내유치원	강원도 홍천군 홍천읍 새싹길 23	744	-	6	125	80	67,225
동해유치원	강원도 동해시 발한동 253-4	1,267	1,308	5	92	120	68,414
산남유치원	충북 청주시 흥덕구 산남동 675	2,047	1,372	-	-	120	83,978
북주유치원	경북 안동시 옥동 1230-1번지	2,000	1,380	5	97	150	99,520
창녕유치원	경남 창녕군 창녕읍 퇴천리 544번지 창락초등학교 내	-	1,600	-	-	75	42,286
옥암유치원	전남 목포시 옥아동 1228번지	1,440	1,257	5	140	90	50,956
진남유치원	광주 남구 노대동 305번지 일원	-	2,219	-	-	70	43,772
평균		1,493	1,582	5.75	113.5	91.5	62,266

③ 특성 및 기능

일상생활이란 주민들의 여가, 교육, 쇼핑, 휴식, 보육, 의료, 문화활동 등 다양한 활동을 뜻하는데, 이러한 활동 중 특히 유아교육과 보육을 지원하는 장소로서의 국공립 단설 유치원은 정부 또는 지자체가 공동체의 이익을 보장하는 공익적 차원에서 제공하는 시설이라 할 수 있으며 지역주민들의 삶의 질에 직접 기여한다. 따라서 유치원의 조성은 공공서비스를 제공한다는 차원에서 인식되어야 하며, 양적 공급의 차원에서 벗어나 질적, 수요자적 차원으로 전환할 필요가 있다.

열린 공공성을 지닌 유치원이란 유아와 장애우 등 사회적 약자를 포함하여 유치원을 이용하는 누구에게나 열려 있어 접근성이 용이한 사회통합적인 기능을 선도하는 유치원을 의미한다. 또한 다른 의미의 사회통합적 의미로서는 행정중심으로 조성·관리되는 유치원에서 사용자로서의 유아, 교직원, 학부모, 공급자로서 중앙 및 지자체 행정담당자, 각 분야의 전문가 등 지역주민과 다수의 이해관계자가 협력하여 함께 만들어가는 통합화 과정이 바로 유치원의 역할이자 공공건축의 역할이다.

새로운 공동체적 공공성을 표현하는 커뮤니티 시설로서의 유치원은 지역주민들의 다양한 요구와 지역특성을 살려 지역에 적합한 유치원을 추구함으로써 다양한 지역문화를 표현하는 그릇의 역할을 수행한다. 지역의 요구에는 기후적, 지리적, 사회·문화적 여건이 포함되며 기후적 특성에 따른 변화와 산지, 평지, 구릉지 등 지리적 여건에 따른 적절한 대응, 대도시형, 중소도시형, 농·산·어촌형 등 다양한 사회문화적 특성과 주변 환경과 어울리는 조건을 반영한 유치원이 조성되어야 한다.

④ 디자인품질관리현황

□ 발주 및 설계과정

공립 유치원의 설계용역비는 평균 6천만 원 정도로 조사되었고 최소금액은 4천만 원에서 최대 1억 원까지 차이가 나는데 이러한 차이는 설계의 범위와 내용에 따른 차이로 이해할 수 있다. 설계용역비를 총공사비의 대략 3~5% 정도로 가정하면 유치원의 총공사비는 대략 12억~20억 정도로 추정된다.

설계기간은 평균 91일, 최소 45일에서 최대 150일까지로 차이가 나며 설계기간에는

기본설계와 실시설계기간이 동시에 책정된 것이다. 추가적으로 최근 5년간 개설된 유치원을 대상으로 입찰방식에 대한 조사를 진행한 결과, 모든 유치원이 가격입찰에 의하여 조성이 진행되고 있으며 예외적인 사례로는 2009년 광주광역시에서 유아교육진흥원 설립계획과 함께 추진된 유치원이 현상설계로 진행된 경우가 있었다.

□ 의사결정 체계

설계단계에 사용자 참여를 위한 협의회를 구성하고 사용자인 교사나 관련 교육전문가가 참석하여 의사를 전달하는 경우가 일반적이다. 이러한 협의회의 역할은 각종 심의제도의 운영과 마찬가지로 제시된 의견에 대하여 반영이 이루어지지 않을 경우 심의가 통과되지 못하는 장치가 마련되어 있으나 실제로는 일상적인 의견 수렴에 그치고 있다.

□ 관련 지침현황

유치원은 교육시설의 범주에 속하지만, 그 특수성이 인정되어 2004년 유아교육법이 제정되면서 별도의 시설로 인정받게 되었다. 하지만 유아발달의 특성을 고려한 별도의 기준이 마련되어 있지 못하고 「고등학교이하 각급 학교 설립·운영 규정」에서 면적에 대한 기준만을 제시하고 있으며, 디자인품질과 관련한 지침은 마련되어 있지 않은 실정이다. 「학교보건법」에서는 소음, 빛 등에 대한 성능기준이 마련되어 있다. 이와 별도로 안전, 무장애 공간 등의 일부 주제에 대해 지역교육청 차원에서 마련된 매뉴얼을 통하여 관리가 이루어지고 있으며 법적으로는 최소면적과 최소 환경기준만을 제시하고 있는 상황이다.

⑤ 디자인품질현황¹⁷⁾

□ 공익성 측면

• 지역사회와의 공헌도

- 유아의 안전성을 최우선으로 고려하여 지역사회에 공간을 개방하는 사례보다는 제한되어 있는 경우가 많음

17) 디자인품질현황에 대해서는 기존의 유치원 2개소-안양샘유치원, 서울경동유치원-를 현장 방문하여 조사한 결과를 정리한 것이다.

- 기존의 학교시설에 추가로 설치되는 병설유치원의 경우에는 기존 시설과의 관계나 안전성 측면 등을 면밀히 검토한 공간계획이 필요함
- 유아와 부모들이 유치원을 통한 커뮤니티를 형성할 수 있도록 그 역할을 수행하는 공간을 검토할 필요가 있음

• 접근의 편의

- 경사로가 지나치게 높거나 장애아를 위한 동선을 별도로 고려하지 않은 경우가 있으며, 진입부분에서 휠체어 등의 이동을 용이하게 하는 공간적 배려가 부족하고, 세면기구 및 화장실 시설에 대한 장애아의 이용 편의성이 고려되지 못한 경우도 나타남
- 건물의 모퉁이에 주출입구가 설치되어 유아의 안전상 문제가 있는 경우나 출입구가 경사로 및 차도에 인접하여 사고발생의 위험에 노출된 경우도 나타남



주출입구가 이면도로에 그대로 노출되어 안전확보가 이루어지지 못한 사례



주출입구에 유아의 안전한 접근을 위한 완충공간이 확보되지 못한 사례



구민회관 내에 설치된 어린이집으로 아이들의 인체치수를 고려하지 않은 사례



경사로 및 모퉁이에 주출입구가 위치하여 안전확보가 이루어지지 못한 사례

[그림 2-6] 유치원 디자인품질현황_공익성

□ 디자인 측면

• 주변 환경과의 조화

- 유치원 7차 교과과정에는 외부놀이공간이 필수적인데, 이러한 공간에는 세면 시설이 설치되어야 하나 놀이공간 및 세면시설이 구비되지 못함
- 유치원 주변으로 쾌적한 환경을 제공할 수 있도록 공원 등과 인접한 경우에도 외부활동을 위한 공간적 연계가 부족한 경우가 많음

• 건축물의 형태 및 재질

- 외부에서 건물에 대한 인지도가 떨어지거나 반대로 지나치게 외관디자인에 치중하여 내부공간의 활용도가 떨어지는 사례가 나타남
- 지나친 색채나 도형의 도입으로 흥미를 반감시키는 사례도 나타남



주변과 비슷한 톤으로 건물을 마감하여 건물 자체의 특징이 없고 인지도가 저해되는 사례



형태에만 치중하여 내부공간의 효율성이 낮고 주변환경과 조화를 이루지 못하는 사례



주출입구에 기둥이 위치하여 유아 및 장애아의 동선을 방해하는 사례



외부놀이공간에 부수적인 세면시설이 제대로 갖추어지지 않은 사례

[그림 2-7] 유치원 디자인품질현황_디자인

□ 사용성 측면

- **합리적 공간이용** : 세부적인 공간사용에 대한 검토의 필요성
 - 청소도구 및 비품, 쓰레기수거함 등이 고려되지 않아 건물내부의 EPS, PS실 등에 보관하고 있는 상황이며, 종일반 아이들의 경우 지속적으로 빨래를 해주어야 하는데 이러한 공간이 확보되지 못함
- **쾌적하고 안전한 생활환경** : 유아기준 시설설치 여부 및 안전에 대한 고려
 - 화장실 세면대가 부족하며 교실마다 다목적 세면대가 갖추어지지 못함
 - 교실의 벽면이 콘크리트에 벽지나 페인팅으로 마감되어 벽면에 교육자료나 아이들의 작품 등을 부착하기 어려움
 - 복도 및 교실의 각 구역마다 난방공급 장치가 그대로 노출되어 유아들의 안전 사고 발생 위험이 있음



특수교실에 설치된 세면대의 개수가 부족하여 사용이 불편한 사례



난방공급 장치가 그대로 노출되어 안전사고의 위험이 있는 사례



아이들 작품 및 교육자료를 부착할 벽면공간이 부족한 사례



교실내의 수납공간 부족으로 교육자료를 별도의 창고에 방치한 사례

[그림 2-8] 유치원 디자인품질현황_사용성

⑥ 유치원의 디자인품질 관리시스템 구축 방향

□ 현황

[표 2-18] 유치원 디자인품질 관리시스템 구축 방향

항 목	세부 내용
정책현황	<ul style="list-style-type: none"> - 2009년 교육과학기술부에서 유아교육선진화 추진계획 발표에 따라 공립유치원의 양적 확대가 추진되고 있으며, 기능적인 변화도 예상됨
조성현황	<ul style="list-style-type: none"> - 규모 : 대지면적 평균 1,493㎡ / 연면적 1,582㎡ , - 일반적으로 6학급 정도의 규모로 만들어지고 교육대상 인원은 평균 92명 정도로 산출됨
주요 고려사항	<ul style="list-style-type: none"> - 일상생활을 지원하는 도구로 지역주민들의 삶의 질에 직접 기여 - 사회 통합적 공공성을 지님 - 지역의 요구에 기초한 공공체적 기반으로 다양한 지역문화를 표현하고 이를 수용할 수 있는 기능과 역할을 수행
디자인품질관리 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 설계 용역비는 평균 약 6천만원정도이며 총공사비는 보통 12~20억 정도로 추정됨 - 설계기간은 평균 91일이며 기본설계와 실시설계가 동시에 책정됨 - 설계단계에 사용자참여 협의회 구성을 통한 의견수렴이 이루어짐 - 「고등학교이하 각급 학교 설립운영규정」 과 「학교보건법」 에 의해 성능기준만이 운용되고 디자인품질 관련지침은 별도로 존재하지 않음

□ 디자인품질지표 구축 방향

- 가르치는 공간과 배우는 공간의 비율에 대한 적절한 고려
- 학생들의 식사 및 휴식을 위한 공간적 고려
- 운동장은 학교와 커뮤니티 시설로써의 지역의 요구를 충족할 수 있도록 설계
- 난방 및 환기, ICT(Information and Computing Technology)와 관련된 용도 변화 수용
- 건물 내부의 온열 및 냉방 환경이 사용하기에 적합하고 안전하도록 설계
- 비좁거나 혼잡한 느낌이 들지 않도록 공간적 배려
- 실내 환경을 개별적으로 조절 가능하도록 설계
- 학교의 특성을 강화할 수 있는 설계의 도입

3) 공공도서관

① 정책현황

□ 도서관정보정책위원회¹⁸⁾

그간 별도의 협의와 조정체계 없이 소관부처별, 도서관 유형별로 수립되어 온 도서관 정책에 대해 국가적 차원의 종합적인 정책수립 체계가 필요하다는 판단 하에 ‘도서관정보정책위원회’가 구성되었으며 도서관발전종합계획의 수립·시행, 도서관 관련제도 등 도서관 정책에 대한 주요사항을 수립하고 심의·조정하는 역할을 담당하고 있다.

위원회의 주요 정책 가운데 공공도서관의 건립 및 운영을 위한 컨설팅 지원사업이 있는데 이것은 신규로 공급되는 공공도서관을 대상으로 하는 사업으로 도서관 컨설팅 전문가그룹의 직접적인 컨설팅업무 수행과 전문가그룹 운영을 통한 컨설팅을 위한 자문체제 구축 등의 내용을 담고 있다.

□ 공간위계에 따른 도서관 건립계획 및 기본구상 진행

공공도서관은 중앙도서관 - 지역대표도서관 - 작은 도서관으로 체계화되어 서비스 제공 영역과 규모별 역할이 상세하게 구분되어 있다.

지역대표도서관은 **사·도를 단위지역**으로 지역을 대표하는 종합적인 자료의 수집·정리·보존과 도서관 서비스를 체계적으로 지원하기 위해 설립된 도서관이며 분관은 중앙도서관의 업무를 분담하기 위하여 중앙관의 한 부서로서 별도의 장소에 세워진 도서관을 말하며, 규모에 따라 대분관과 소분관으로 운영된다. 지역중앙관은 지역(시·군)에서 중심이 되는 도서관으로 장서의 규모가 크고 봉사권역이 **반경 2km를 초과하는 넓은 범위**에 해당하는 대상 인구를 위한 도서관 서비스를 제공하는 도서관이다. 소분관은 지역중앙관·대분관과의 도서관 관계망을 형성하여 대분관보다 규모가 작으며 **봉사권역이 1km이하**의 범위를 대상으로 하는 작은 도서관 개념도 포함한다. 작은 도서관은 지역중앙관·대분관·소분관과의 도서관 관계망을 형성하고 소분관보다 규모가 작으며 봉사권역이 0.5km이하의 범위를 대상으로 서비스를 제공하는 도서관이다.

18) 도서관정보정책위원회 홈페이지 <http://www.clip.go.kr/>

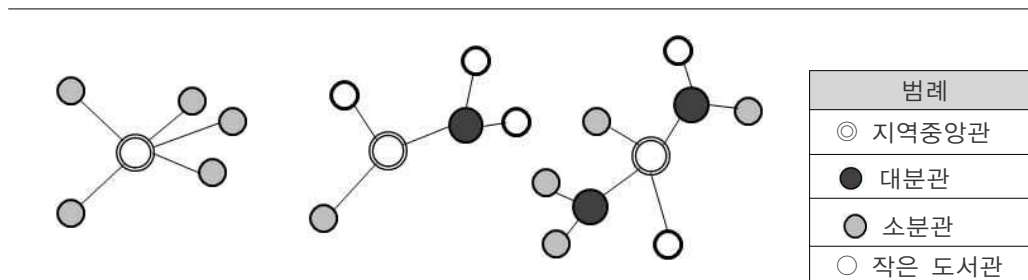
[표 2-19] 도서관별 봉사대상 권역

구분	지역중앙관	대분관	소분관	작은 도서관
반경	2km초과	2km이하	1km이하	500m이하

[표 2-20] 지역도서관 관계망의 기능 분담

유형	기 능
지역중앙관	<ul style="list-style-type: none"> • 해당 지역의 도서관 계획 수립 • 다른 도서관과의 협력망 구축 · 기획 조정 · 지도 역할 수행 • 지역 실정에 맞는 협력사업 개발 운영 • 지역별 협력망 운영현황을 연차별로 조사 · 분석하여 운영계획에 반영 • 희귀자료, 향토자료, 고가(高價)자료, 전자자료 등의 수집 및 축적을 통한 지역 내 참고서비스센터 기능 • 대분관과 소분관 자료를 포함한 자료의 보존서고 역할
대분관	<ul style="list-style-type: none"> • 지역 중앙관과 소분관의 매개 역할 • 소분관의 장서 구성, 자료 조직, 상호대차 서비스 협력 조정 • 지역 주민에 대한 특화된 서비스
소분관	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 독서 활성화 및 문화 공간 • 독서, 문화, 학습 프로그램 제공
작은 도서관	<ul style="list-style-type: none"> • 지역민 중심의 정보서비스, 독서 · 문화 프로그램 제공

[표 2-21] 지역관계망 개념도



□ 공공도서관 건립·운영 컨설팅 지원사업

전문가가 참여하여 도서관의 조성과정에 전반에 대한 자문과 개선방안을 제시한다.

※ 공공도서관 건립·운영 컨설팅 지원 사업

- 사업내용 :

- 신규로 건립되는 공공도서관을 대상으로 하는 도서관컨설팅 전문가그룹의 직접적인 컨설팅 업무 수행
 - 도서관 설립 계획수립(설립 계획서 작성)
 - 도서관 설계, 건축(기본설계/실시설계, 시설 및 공간구성 등)
 - 도서관 운영조직, 장서구성, 문화프로그램 운영 등 도서관 운영
 - 도서관 정보시스템과 네트워크 구축 등
- 전문가그룹의 운영을 통한 컨설팅 자문체제 구축
 - 도서관 설립 경험이 있는 사서, 행정가, 건축가, 조직전문가, 전산전문가, 장서구성전문가 등 다양한 전문 인력으로 구성
 - 고도의 전문적인 컨설팅을 위하여 전문가 인력풀을 효율적으로 활용

- 추진현황 :

- 2004년 이후 공공도서관 및 작은 도서관 조성 사업 활발
 - 매년 각각 50여개관 규모로 건립 및 조성
- 도서관정보정책위원회의 「도서관발전종합계획(2009~2013)」 수립·발표('08. 8)
 - 2013년까지 공공도서관 900개관(인구 5만 명당 1개관) 건립 목표
- 전국 공공도서관 건립사업 지원 TF 구성('08. 4)
 - 전국 시·군·구 공공도서관 신규건립 담당자 40여명 포함
- “공공도서관 설립·전략 컨설팅 시범사업”(3개관) 실시('08.10~'09.1)
 - 경기 의왕시 내손도서관(공공도서관 분야), 강원 횡성군 횡성군립도서관(농어촌도서관 분야), 전남 순천시 조례도서관(저탄소 녹색성장형 도서관 분야)
 - 사업 위탁 : 연세대학교 산학협력단(책임 : 임호균 교수)

- 기대효과 :

- 공공도서관 설립계획→신축→개관→운영까지 전 과정에 대하여 전문적인 안내를 제공해 줄 수 있는 컨설팅 사업수행을 통해 지자체의 공공도서관 설립·운영의 편의성 확대
- 지자체가 장래 건립예정인 공공도서관의 운영에 대한 참고 및 준용 사례로 활용
- 지역별 특성에 맞는 공공도서관 신규 건립, 운영 업무의 구체적 방향 제시를 통한 공공도서관 설립·운영의 효율화 추진

② 조성현황

□ 일반현황

「도서관법」에 따르면 도서관은 ‘도서관 자료를 수집·정리·분석·보존하여 공중에게 제공함으로써 정보이용·조사·연구·학습·교양·평생교육 등에 이바지하는 시설로 정의’(제2조 정의)하고 있으며, 공공도서관은 ‘공중의 정보이용·문화활동·독서활동 및 평생교육을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 설립·운영하는 도서관으로 정의된다.

도서관 건립과정은 크게 **기획단계, 준비단계, 건립단계, 개관단계**의 4단계로 구분할 수 있다.¹⁹⁾

- 기획단계에서는 도서관의 건립을 결정하고 이와 관련된 전반적인 계획을 수립
- 준비단계에서는 투융자심사에서부터 국·도비 신청, 설계공모 및 설계용역을 진행하는 일을 함
- 건립단계에서는 기본 및 실시설계를 시행하고, 시공업체를 선정하여 착공한 후 준공에 이름
- 마지막 개관단계는 준공 이후 개관에 이르기까지 실제 도서관 서비스를 제공하기 위한 최종 실무를 준비하는 단계임

[표 2-22] 도서관 건립단계와 건설기술관리법상의 조성단계

도서관 건립단계		건기법상 조성단계
기획 단계	① 건립 계획	기획
준비 단계	② 부지확정 ④ 타당성 조사 ⑥ 국/도비 신청	
	③ 공유재산관리계획 ⑤ 투융자심사 ⑦ 국/도비 결정	
건립 단계	⑧ 설계공모 또는 설계용역 발주 ⑩ 시공 및 감리업체 선정 ⑫ 준공	설계/시공
개관 단계	⑬ 개관	유지관리

19) 김세훈(2008), 「도서관 건립·운영 컨설팅 체계 구축 방안」, 한국문화관광연구원, p31

건설기술법상에서의 조성과정과의 차이는 건립단계 이전에 진행되는 기획단계가 기획단계와 준비단계로 세분화되어 구성된다는 점으로 들 수 있다.

다음의 도표는 조달청을 통하여 진행된 도서관의 일반현황을 분석한 것이다.

[표 2-23] 분석대상 도서관 현황

이름	위치	대지면적	연면적	용역기간 (일)	용역비 (천원)	구분
고성도서관	경남 고성군	1,590㎡	2,400㎡	150	146,880	신규
신방도서관	충남 천안시	12,252㎡	6,368㎡	210	461,000	
서창도서관	인천 남동구	770㎡	1,900㎡	120	186,560	
청천 공공도서관	인천 부평구	760㎡	990㎡	90	88,880	
초월 공공도서관	광주시 초월읍	5,433㎡	2,700㎡	300	199,000	
석남도서관	인천 서구	839㎡	1,350㎡	70	50,997	
의왕 중앙도서관	경기 의왕시	7,529㎡	7,268㎡	150	353,469	
이진아 기념도서관	서울 서대문구	655㎡	2,765㎡	-	4,216,113 (전체공사비)	
평 균		3,728㎡	3,217㎡	155	203,415	
송중 문화 정보센터	서울 강북구	485.3㎡	744.07㎡	120	80,219	리모델링
개울 작은 도서관	서울 양천구	464.10㎡	690.04㎡	60	40,444	
평 균		474㎡	717㎡	90	60,331	

□ 신규사업

공공도서관을 신축하는 경우에는 일반적으로 지하1~2층 지상2~4층 정도의 규모가 대부분이며, 대지면적은 평균 3,728㎡, 연면적은 평균 3,217㎡으로 파악된다. 용역기간은 150여일(약5개월)을 전후로 진행하고 있으나 경우에 따라서 300일까지 설계기간이 주어지는 경우도 있는데, 이러한 설계기간 산정은 지자체의 여건에 따라 차이를 보인다.

□ 리모델링 사업

공공도서관이 부족한 현실에서 지역주민들의 요구에 따라 작은 도서관의 개념이 생겨나게 되었으며 본 연구에서는 그 중 주민센터의 통폐합에 따라 작은 도서관으로 용도 변경된 주민센터의 리모델링 사례를 내용에 포함하였다.

리모델링의 경우, 서울특별시의 주민센터 리모델링사업으로 추진되었던 도서관을 중심으로 살펴보면, 일반적으로 지하1층 지상2~3층 정도의 규모이고 대지면적은 평균 474㎡이며 연면적은 평균 717㎡으로 파악되었으며, 용역기간은 90여일(약3개월)을 전후로 하여 사업이 진행되고 있다.

③ 특성 및 기능²⁰⁾

□ 사회 통합적 공공성을 가진 도서관

열린 공공성을 가진 도서관이란 유아와 장애인 등 사회적 약자를 포함하여 도서관을 사용하는 누구에게나 열려 있어 접근성이 용이한 사회통합적인 기능을 선도하는 도서관을 의미한다. 도서관은 지역 주민이 정보와 지식에 자유롭고 평등하게 접근할 수 있는 보편적 권리를 시민권의 기본권으로 보장하며 민주사회의 성숙한 시민으로서의 자질과 자치의식을 함양하도록 하는 공공성을 지닌다.

또한 지역 주민이 다양하고 광범위한 정보와 지식에 접근할 수 있도록 함과 아울러 지역 간, 계층 간의 정보격차의 해소에 노력함으로써 국가적 지식 확산에 기여하도록 하는 것이 공공도서관이 지닌 주요 기능이다.

□ 지식정보센터로서의 기능

도서관은 유·무형의 자료를 수집·정리·보존하여 이용자들에게 제공해주는 기능 및 후세에 전하는 문화전승 기능도 함께 수행하는데 제대로 된 정보센터로서의 기능을 수행하기 위해서는 수집된 정보를 체계적이고 신속하게 관리하고, 이를 지역주민에게 편리하게 제공하는 보편적인 서비스의 개념이 도입되어야 한다.

20) (사) 한국문화공간건축학회(이상호외), 도서관 설립운영전략 매뉴얼(2008)을 바탕으로 정리

④ 디자인품질관리현황

□ 설계관련사항

공공도서관의 설계용역비는 평균 약 2억 원 정도로 조사되었고, 최소금액은 5천만원에서 최대 4.6억 원까지 다양한 차이가 발생하는데 이러한 차이는 설계의 범위와 내용에 따라 차이가 판단된다.

설계기간은 평균 155일, 최소 70일에서 최대 300일 정도로 파악되며 설계기간은 기본설계와 실시설계를 동시에 책정하고 있다. 일정 산출을 위한 근거는 주로 검토 및 협의회의를 기준으로 하고 있다.

□ 관련 지침현황

「도서관법 시행령」에서는 도서관의 유형별로 인구별 시설면적과 도서관 자료에 대한 면적 및 시설기준을 제시하고 있는데 시설면적의 경우 건물 면적, 열람석에 대한 최소 기준이 제시되어 있다.

⑤ 디자인품질현황 (신규)

□ 공익성 측면

- **지역사회의 공헌도** : 평생교육센터로의 공공도서관의 기능 저하
 - 강당 및 향토자료관이 설치되어 있으나 강당의 경우 행사가 있을 시에만 개방하여 이용이 이루어지지 못하는 시간이 대부분임
 - 향토자료관의 유물 및 고서 등의 자료는 업데이트가 제대로 이루어지지 않고 일방적인 진열로 이용자의 흥미도가 낮아 출입 빈도가 거의 없음
 - 문화행사 및 평생교육 관련행사 등에 대한 프로그램의 빈도가 낮아 평생교육센터로서의 기능을 제대로 수행하지 못함
- **접근의 편의** : 대중교통 시설 미흡 등 접근성이 낮음
 - 주택가 근처가 아닌 도로변에 위치하여 도서관으로의 접근이 어려움
 - 자전거보관대는 설치되어 있으나 자전거 전용도로가 따로 설치되지 않았음

며 보도와 차도의 혼재로 인한 안전사고의 발생 위험이 있음

- 도로에서 건물의 입구까지 안전하게通行할 수 있는 보행자 통로가 별도로 확보되어 있지 않음
- 설치된 자전거보관대의 경우에도 주차대수가 부족하며 주차장 역시 지나치게 협소하여 대중교통 이용을 권장하고 있는 형편이며(10대 주차가능) 실제로는 더 많은 수의 차량들이 보도에 주차되어 있음
- 건축디자인 선도 : 지역주민의 삶에 밀착되는 시설물
 - 건축물 자체에 대한 디자인을 강조하여 주변의 건축물과 형태가 어울리지 않아 전체 미관을 해지고 있음



산책로를 마련하였으나 주변지역과의 연계가 부족한 사례



도서관 앞에 놀이시설 및 공원이 있어 가족단위의 이용객에게 편의를 제공한 사례



주변에 위치한 다른 공공건축물과의 연계가 부족한 사례



시설물의 낙후로 실제 사용이 되지 않은 공간이 로비의 많은 부분을 차지하고 있는 사례

[그림 2-9] 도서관 디자인품질현황_공익성

□ 디자인 측면

- **주변 환경과 조화** : 내·외부 조경에 대한 배려가 부족한 계획
 - 건물 외부에 녹화 및 조경계획이 이루어져 있으나 이용시간에 제한이 있어 활용도가 떨어짐
- **생애주기를 고려한 친환경성** : 적극적인 채광과 환기에 대한 배려 부족
 - 신축 건축물(2년)임에도 부분적인 파손에 대한 수리가 제대로 이루어지지 않음
- **건축물의 형태 및 재질** : 운영까지를 고려한 공간배치와 재료 선택이 필요
 - 유리 패널과 원목재를 사용해 도서관의 외관이 주변의 환경과 어우러지도록 설계된 우수한 사례도 일부 나타남



공원 내부에 위치하여 공원의 개방시간 제한에 따라 이용자의 방문이 제한된 사례



자연 채광의 유입으로 기존 도서관의 어두운 이미지를 탈피한 사례



통일감 있는 건축물과 조명디자인으로 조화를 이룬 사례



주변과 지나치게 이질적인 재료를 사용하여 주변환경과의 조화가 부족한 사례

[그림 2-10] 도서관 디자인품질현황_디자인

□ 사용성 측면

- **합리적 공간이용** : 세부적인 공간이용에 대한 사전 검토 필요
 - 설계 초기부터 이용자 대상과 연령을 구분하지 않아 스케일에 맞지 않는 공간이 발생하는 사례가 있음
 - 이용 빈도가 가장 높은 열람실이 건물의 주요 층에 배치되지 못해 이용자의 불편을 초래하는 사례도 나타남
- **효율적인 동선 체계** : 안전성이 결여된 차량 동선계획 및 주차장의 위치 선정
 - 주변의 교통 환경과 방문자의 차량 및 보행동선이 제대로 정리되지 못하고, 보행자와 차량이 도서관 진입로에서 교차하여 사고의 위험성이 상존하는 경우도 일부 나타남



진입로에 주차장 설치로 인한 보행자의 안전확보가 미흡한 사례



내구성을 고려하지 않은 마감재의 채택으로 부분적인 파손이 발생한 사례



주차공간의 협소로 차량과 보행자의 동선이 혼재한 사례



디자인과 용도가 동시에 고려된 보행자공간의 성공적인 사례

[그림 2-11] 도서관 디자인품질현황_사용성

⑥ 디자인품질관리현황 (리모델링)

□ 공익성 측면

• 지역사회와의 공헌도

- 공간의 협소로 장서의 수를 일반 공공도서관처럼 추가할 수 없어 주민들의 요구 수준에 충족하지 못하는 문제가 발생함
- 기존 동사무소를 통폐합하여 리모델링한 공간이라 장애인 및 노약자에 대한 배려가 충분히 이루어지지 못함

• 접근의 편의

- 일반적으로 주택가 근처에 위치하여 대중교통 이용이 용이하나 동단위 주민의 이용만 가능한 한계가 있음
- 자전거보관대는 설치되어 있으나 충분한 주차대수를 확보하지 못하였으며 주차장의 협소로 주택가 이면도로에 무단 주차하여 교통혼잡을 야기함

• 건축디자인 선도

- 기존 동사무소 건물에 대한 소극적인 리모델링으로 건물 자체의 특성이 없고 기존의 관공서 느낌이 강함

□ 디자인 측면

• 주변 환경과 조화

- 주택가 근처에 위치하고 있어 안내 표지판이 설치되어 있지만 주변 건물에 가려 시인성이 약한 한계를 지님

• 생애주기를 고려한 친환경성

- 기존 시설을 리모델링하였기 때문에 증축이나 용도 변경에 대한 배려가 부족함

□ 사용성 측면

• 합리적 공간이용

- 좁은 공간에 과도하게 다양한 용도의 가구를 배치하여 통로가 비좁고, 안전 사고의 우려가 있음

- 청소용 비품 등 유지관리를 위한 물품 보관창고가 확보되지 않아 화장실에 청소도구 등이 방치된 사례가 나타남
- 효율적인 동선 체계
 - 1층에 모자열람석을 두고 계단을 없애고 경사로를 설치하였으나 엘리베이터가 없어 장애인은 1층 이용만 가능한 경우도 나타남



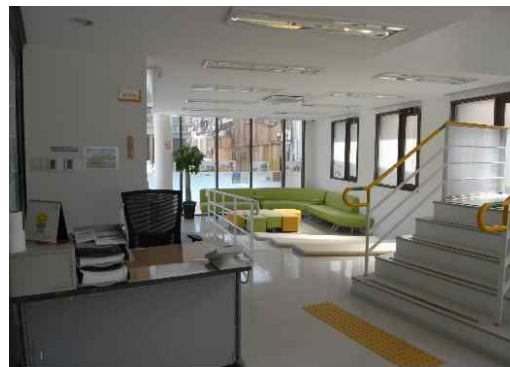
별도의 창고공간을 고려하지 않아 좁은 통로에 집기들이 방치된 사례



주택가에 위치하여 거주자의 차량으로 인해 도서관의 출입이 원활하지 못한 사례



차량동선과 보행자의 동선이 혼재하고 자전거 이용객의 편의를 고려하지 않은 사례



별도의 엘리베이터가 설치되지 않아 노약자나 장애자에 대한 배려가 부족한 사례

[그림 2-12] 도서관 디자인품질현황(리모델링)_사용성

⑦ 도서관 디자인품질 관리시스템 구축 방향

□ 현황

[표 2-24] 도서관 디자인품질 관리시스템 구축 방향

항 목	세부 내용
정책현황	<ul style="list-style-type: none"> - 도서관정보정책위원회에 의해 도서관정책에 대한 주요사항을 수립, 심의 · 조정하고 있음 - 규모에 따라 도서관 건립계획 및 기본구상이 상세하게 구분되어 있음
조성현황	<ul style="list-style-type: none"> - 규모 : 지하1~2층에서 지상 2~4층 대지면적 평균 3,728㎡ / 연면적 3,217㎡ 리모델링의 경우 - 규모 지하 1층, 지상 2~3층 대지면적 474㎡ / 연면적 717㎡
특성 및 기능	<ul style="list-style-type: none"> - 사회 통합적 공공성을 지님 - 지식정보센터로서 정보 제공 - 문화교육센터로서 지역 주민의 요구를 적극 수렴하며 지역사회 발전에 기여
디자인품질관리 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 설계 용역비는 평균 약 2억 원 정도로 설계범위와 내용에 따라 다소 차이나는 부분이 있음 - 설계 기간은 평균 155일로 기본설계와 실시설계를 동시에 책정함 - 「도서관법 시행령」에서 도서관의 유형별로 인구별 시설 면적 및 도서관 자료에 대한 기준 제시

□ 디자인품질지표 구축 방향

- 자료실, 열람실, 편의시설은 공간 크기가 적절하도록 이용자동선을 고려하여 배치
- 식사 및 휴식을 위한 공간을 충분히 고려
- 난방 및 환기, ICT(Information and Computing Technology)와 관련된 용도의 변화를 수용
- 전망 및 채광 등이 우수한 곳에 열람공간을 두어 이용자에게 쾌적한 장소를 제공
- 건물 내부의 온열 및 냉방환경이 사용하기에 적합하고 안전하도록 설계
- 시청각실 및 문화 프로그램 진행 공간과 일반 열람실이 서로 간섭되지 않도록 설계
- 외부공간디자인과 조경이 조화롭게 구성되어 이용자들에게 쾌적한 환경을 제공

태동기 : 갈등을 넘어 협력의 장으로

용인죽전 택지개발사업은 모든 개발사업과 마찬가지로 '개발이나 보존이냐'를 두고 시민단체와 첨예한 마찰을 피할 수 없었다. 그러나 전국적으로 널리 알려진 '대지산 살리기운동'을 기점으로 토지공사와 환경단체는 갈등을 넘어 상호신뢰를 바탕으로 한 상생·발전의 관계를 구축하게 되었다. 시민단체와 토지공사는 공동으로 '대지산 생태공원 모니터링 위원회'를 구성하면서 개발 주체와 시민 단체가 견제·협력하는 새로운 전형을 만들어낸 것이다. 이러한 경험을 바탕으로 시민 단체와 토지 공사는 용인죽전공공도서관 건립에 대해서도 새로운 협력모델을 만들어내게 되었다.

활동기 : 본격적 주민참여형 건축 설계

문화복지시설로서 '용인죽전공공도서관'의 필요성이 제기되던 초기에는 시민단체와 토지공사만으로 '생태공원 모니터링위원회'가 구성되어 있었으나, 2005년 2월경에는 주민대표와 용인시까지를 포함하는 협의체를 구성하여 도서관 건립사업에 대한 권한과 책임성을 강화하자는 방향으로 의견이 모아졌다.

그리고 2005년 4월 진정한 의미의 '주민참여형 건축설계'를 위해 '용인환경정의, 입주자 대표, 도서관 전문가, 용인시청, 토지공사로 구성된 '죽전도서관 건립협의체'가 발족되었다. 이 협의체는 죽전도서관 건축설계 공모를 위한 기본방향인 공모지침서 설정단계부터 정기 또는 비정기 회의를 통해 다양한 의견을 제시하였으며, 구성원 전원합의를 통하여 협의체의 의견을 구체적으로 설계에 반영하였다.

또한 도서관의 실제 이용자인 죽전지역 주민들의 도서관에 대한 요구를 사전에 확인하고 이를 설계에 반영하기 위하여 '주민참여설계 모니터링'연구(강남대 산학협력단 수행)를 수행하였으며, 조사결과 나타난 주민의견 역시 도서관 건축설계에 적극 반영되었다.

수확기 : 설계완료

'사용자 중심의 주민참여형 공공건축'수행이라는 토지공사 최초의 실험적 모델을 통해 완성된 '용인죽전공공도서관 건축설계'는 죽전택지개발지구 5401번지에서 그 실체를 드러내고 있다. 도서관은 지난 2007년 2월 착공하여 기초토목공사가 한창이며 2008년 8월 준공예정이다.

설계 진행 과정에서 한 가지 아쉬움은 협의체에서 진지하게 논의되었던 부지 내 수변생태공원화 계획이 변경된 것이다. 수변생태공원은 건축부지 자체의 특수성, 즉 재해에 대비한 우수지라는 특수성 때문에 시민의 안전을 위해 폐지되고 그 대안으로서 녹지를 살린 광장으로 변경되었다. 그러나 이용자인 주민, 시민단체, 도서관 전문가, 향후 관리 주체인 용인시 및 시행자인 토지공사가 하나의 지향점을 가지고 상호준중과 이해를 바탕으로 실질적인 의미의 '주민참여형 건축설계'를 이루어 냈다는 것은 용인시민, 용인시 및 우리 공사의 큰 자량이 아닐 수 없다.

향후 전망

기반공사가 완료되고 골조공사가 진행되는 현재 공사는 주민명예감독제도, 현장방문제도 등을 통하여 주민에게 한발 더 나아가는 '주민참여형 공공건축'의 모델을 만들고자 하고 있다.

[표 2-25] 용인죽전도서관 운영협의회 진행 프로세스 (기존자료 재구성)

구분	일시	주요내용	조성단계
제1회	'05.02	- 이용자 중심의 문화 공간 창출을 위한 정기적 모임 필요성 제시 - 주민 의견의 현상공모 반영 요구	기획단계 _사전모임
제2회	'05.04	- 협의체 명칭 및 구성원 확정 : 용인죽전도서관 건립협의체	
제3회	'05.05	- 죽전도서관 공모지침서(안) 기본방향 협의, - 협의체 존속기간 설정 : 설계완료시까지로 함	기획단계 _설계공모 지침서 작성단계
제4회	'05.05	- 주민참여설계 모니터링 추진방향 협의	
제5회	'05.05	- 죽전도서관 공모지침서(안) 기본방향 협의 : 자료열람실 위주, 일반열람실 가미	
제6회	'05.07	- 죽전도서관 현상설계 공모 진행사항 보고 - 모니터링구역 추진현황 및 설문조사 관련 협의	기획단계 _현상설계 공모
제7회	'05.08	- 죽전도서관 현상설계 공모관련 협의 : 향후 기능변화에의 대응 요구(가변형 벽체를 이용한 공간구성)	
제8회	'05.10	- 죽전도서관 건축 실시설계 착수보고 및 의견 제시 · 사회적 약자를 배려한 무장애설계 제안 · 유수지 부지 내 생태공원의 수질관리 및 안전대책 요청	설계단계 _실시설계
제9회	'06.02	- 3대가 함께 하는 가족도서관을 위한 가족열람실 등 제시 - 친환경 자재 사용, 생태공원 반영 노력 요청	
제10회	'06.04	- 용인시 건축허가 및 건축 심의 제약사항 협의	설계단계 _허가전 단계
제11회	'06.10	- 건축허가 완료 및 인허가 조건사항 보고 : 유수지 부지의 안전 방재, 유지관리상 생태공원을 다 목적 광장으로 변경 - 향후 시공과정에서도 협의체 지속 운영 요구	설계단계 _허가이후 단계

5. 소결 : 공공건축 조성 및 디자인품질관리의 문제점 및 개선방안 검토

□ 디자인품질관리가 이루어지지 못하는 소규모 공공건축

소규모 공공건축물의 경우 사업규모가 대부분 30억 이하이며, 발주방식은 가격입찰 등으로 한정되어 운영되면서 주로 가격을 위주로 건축가의 선정이 이루어지면서 품질에 대한 확보가 어려운 측면이 있다.

대개의 공공건축은 초기기획단계에서 1차적으로 설계지침서를 통하여 디자인 가치나 방향성이 제시되는데 실제 지침서에는 공공건축의 목표나 방향성이 지나치게 일반화되어 있어서 필요한 사항이 구체적으로 반영되지 못하고 있다.

□ 신축 조성과 리모델링에 대한 고려가 필요

소규모 공공건축의 경우 신축 수요와 더불어 주민센터 통폐합, 학교시설 폐교와 같이 기존의 시설물의 용도변환이나 재활용에 대한 수요가 점차 증가하는 추세이므로 리모델링 사업방식에 대한 디자인품질 관리시스템의 검토가 필요하다. 이를 위해서는 신축과 리모델링에 따른 조성과정상 차이를 검토하고 이를 디자인품질지표에 반영하여야 한다.

□ 주민의견수렴 절차에 대한 고려

현행 제도에서는 공청회, 주민설명회, 주민공람 등의 과정을 통해 주민의 의견을 수렴하는 절차를 밟고 있으나 이러한 절차는 대규모 개발사업이나 뉴타운사업 등에서 주로 진행되며 상대적으로 주민들의 관심도가 떨어지는 소규모 공공건축에 대해서는 제대로 된 절차를 수행하는 경우가 드문 것이 현실이다. 주민센터의 경우 동대표가 참여하고, 도서관의 경우 지역주민협의회의 의견을 수렴하는 등의 절차를 진행되는 정도에 불과하다. 최근에는 신도시의 조성과정에서 입주예정자 대표회 혹은 협의회 등이 사전에 운영되면서 기반시설의 설치 등에 대한 관심이 높아지고 있는데 이러한 과정에서 주민의 의견을 수렴하는 별도의 절차를 마련할 필요가 있다.

제3장 디자인품질 관리시스템의 개념

1. 디자인품질 관리시스템의 개요
2. 국내 현황
3. 해외 사례
4. 소결 : 디자인품질 관리시스템의 개념 및 시사점

1. 디자인품질 관리시스템의 개요

□ 건설관리분야에서의 디자인품질관리

건설관리란 사업자의 요구사항을 파악하여 사업의 목표를 정확히 이해하고, 그 목표를 전체 설계관련자들과 공유할 수 있도록 설계기준을 정하며, 전체 사업일정과 적절한 작업기간을 고려하여 설계 성과물이 작성되도록 관리함과 동시에, 설계관련자 간의 원활한 의사소통을 통하여 설계오류의 최소화, 설계의 전반적인 품질향상, 공사비용 및 유지관리비용의 절감 등의 효과를 극대화하기 위하여 설계 전반에 걸쳐 이루어지는 관리행위를 의미한다.²¹⁾

시공단계에 대한 관리로서의 CM(Construction Management)은 설계, 기획 분야와 유지관리의 단계까지 그 영역이 확장하면서 시공단계뿐만 아니라 조성과정 전 단계에 대한 관리로 그 의미가 확대되고 있다. CM분야에서는 시공 및 유지단계에서 건축물의 구조적 안전성과 성능, 경제적 효율성에 집중하는 경향이 강하였으나 디자인에 대한 중요성이 대두되면서 디자인품질관리라는 개념이 추가되고 있는 상황이며 이러한 종합적인 고려사항을 통해서 좋은 건축물이 조성될 수 있다는 점에서 다양한 이해관계자들의 다양한 의견을 어떻게 효율적으로 수용할 수 있을 것인가에 대한 관심이 증대되고 있는 상황이다.

21) 한미파슨스(2008), Construction Management A to Z, 보문당

□ 디자인품질 관리시스템 개념 정립

디자인품질의 관리를 위해서는 조성과정 전 단계에서 디자인품질을 확보할 수 있도록 ‘좋은 공공건축에 대한 가치’를 확립하고 이를 바탕으로 공공건축의 유형별 특성을 고려한 관리 방안 마련되어야 한다.

본 연구에서는 디자인품질 확보와 관련한 기존의 법, 제도에서 언급된 사항들을 검토하여 기본적인 디자인품질 관리 방안을 마련하고, 디자인품질을 제고할 수 있는 방안을 효율적으로 운영하기 위한 세부적인 방법들을 종합한 “디자인품질 관리시스템”을 제안하고자 한다. 디자인품질 관리시스템의 개념 및 방향 설정을 위하여 국내외의 주요 정책 및 제도들에 대한 분석을 실시하였으며, 이를 통하여 공공건축의 디자인품질 제고를 위한 세부적인 요소들을 정리하였으며 최종적으로 국내의 현실에 적합한 대안들을 정리하였다.

□ 디자인품질 관리시스템 적용방향

디자인품질 관리시스템은 영국의 DQI(Design Quality Indicator) 제도를 기본적인 출발점으로 하였으나 운영하는 제도가 서로 다르고 공공건축을 바라보는 시민들의 관점에 차이가 있기 때문에 한국적 상황에 적합하게 변형하고 보완하는 작업이 반드시 필요하다.

예를 들어 영국의 DQI는 공공건축 조성과정에 참여하는 이해당사자들 간의 활발한 의사교환과 토론을 통한 합의 도출을 전제로 하는 위한 도구로서 활용되는 것과는 달리 한국에서는 의사결정 과정에서 이해당사자의 적극적인 개입이나 토론 및 협의의 문화가 부재한 상황으로 이에 대한 보완이 이루어져야 하는 것이다.

따라서 제 2장에서 검토되었던 공공건축에 대한 디자인품질관리의 현황 및 문제점을 바탕으로 조성과정에 참여하는 이해당사자들이 좋은 공공건축에 대한 가치를 설정하여 이를 공유하고, 이러한 가치를 세부적으로 지표화하여 공공건축 조성단계 전반에 걸쳐 디자인품질이 지속적으로 관리되도록 하는 것이 적절한 방식이 될 수 있다.

즉, 초기기획단계에서 좋은 공공건축의 가치에 대한 일반적인 사항을 해당 프로젝트의 성격에 적합하도록 적절한 변경과 보완을 통해 설정하고, 공공건축의 조성에 직·간접적으로 참여하는 구성원들이 각 단계마다에 이러한 공공건축의 가치를 점검하도록 함으로써 기본적인 디자인품질을 확보하도록 하는 것이다.

□ 디자인품질 관리시스템의 목적

디자인품질 관리시스템을 개발하여 국내의 공공건축에 적용하고자 하는 목적은 다음과 같이 정리할 수 있다.

- 첫째, 디자인에 대한 중요성이 강조되고 있는 상황에서 좋은 디자인을 판단하기 위한 객관적인 기준을 마련함
 - 좋은 공공건축에 대한 다양한 수상제도가 운영되고 있는 시점에 사회적 합의를 통하여 공통으로 추구할 공공건축의 가치판단 기준이 마련될 필요가 있음
 - 이와 관련하여 공공건축의 가치 기준은 수치화된 절대적 가치로 평가되는 것이 아니라 프로젝트와 관련된 구성원들의 합의를 통해 도출됨
- 둘째, 발주자, 건축사, 시공사, 관리자, 사용자 등 공공건축 조성과정에 참여하는 모든 주체들 간의 의견을 빠르고 정확하게 수용하도록 함
 - 건축에 대한 지식이 없는 사람도 지표화된 평이한 문장으로 작성된 질문지를 통해 공공건축에 대한 요구사항을 제시하고, 그 가치를 판단할 수 있도록 함
- 셋째, 의견 충돌이 발생할 경우 객관적이고, 과학적인 기준에 의해서 합의를 도출함
 - 전문적인 지식을 갖춘 훈련된 총괄조정자의 개입을 통하여 의견을 조율할 수 있도록 하고, 가중치 설정 등의 방식을 통하여 중요한 가치를 각 응답자 및 그룹들이 미리 설정하도록 함
- 넷째, 공공건축 조성과정에서의 의사결정은 조성에 관계되는 다양한 주체들 간의 의견을 최대한 수용하고 만족시킬 수 있는 방향으로 이루어짐
 - 다양한 주체들이 만족할 수 있는 최대치를 가급적 수용하는 방향으로 진행함
- 다섯째, 초기기획단계에서 유지관리에 이르기까지 프로젝트의 일괄된 목표를 유지하고, 모든 참여자가 이를 이해함
 - 공공건축의 가치에 대해서 프로젝트 참여자들이 공감하는 상황 속에서 좋은 공공건축을 만들기 위한 목표를 설정하고 각 단계별 진행과정에서 이러한 공통의 목표에 대한 검토를 진행함

2. 국내 현황

공공건축의 디자인품질에 관한 사회적인 관심이 높아지면서 국토해양부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 조달청 등 공공건축에 관한 업무를 담당하고 있는 중앙부처와 몇몇 연구기관에서는 영국의 DQI 제도를 바탕으로 공공건축의 품질관리를 위한 방안들을 다양하게 검토하고 있다.

1) 관련 법률 및 제도 운용 현황

□ 건축기본법

건축기본법은 건축의 공공성 확립을 목표로 제정되었으며, 건축에 관한 국가 및 지방자치단체와 국민의 책무를 정하고, 건축법 등 건축관련 법령의 제개정 시에는 이 법의 목적과 기본이념에 부합해야 함을 밝히고 있다.

※ 건축기본법의 목적과 기본이념

제1조(목적) 이 법은 건축에 관한 국가 및 지방자치단체와 국민의 책무를 정하고 건축정책의 수립·시행 등을 규정하여 건축문화를 진흥함으로써 국민의 건전한 삶의 영위와 복리향상에 이바지함을 목적으로 한다.

제2조(기본이념) 이 법은 국가 및 지방자치단체와 국민의 공동의 노력으로 다음 각 호와 같은 건축의 공공적 가치를 구현함을 기본이념으로 한다.

1. 국민의 안전·건강 및 복지에 직접 관련된 생활공간의 조성
2. 사회의 다양한 요구를 조정하고 수용하며 경제활동의 토대가 되는 공간 환경의 조성
3. 지역의 고유한 생활양식과 역사를 반영하고 미래세대에 계승될 문화공간의 창조 및 조성

※ 건축기본법상의 용어 정의

1. “건축물”이란 토지에 정착하는 공작물 중 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것과 이에 부수되는 시설물을 말한다.
2. “공간환경(空間環境)”이란 건축물이 이루는 공간구조·공공 공간 및 경관을 말한다.
3. “공공공간(公共空間)”이란 가로·공원·광장 등의 공간과 그 안에 부속되어 공중(公衆)이 이용하는 시설물을 말한다.
4. “건축디자인”이란 품격과 품질이 우수한 건축물과 공간 환경의 조성으로 건축의 공공성을 실현하기 위하여 건축물과 공간 환경을 기획·설계하고 개선하는 행위를 말한다.

5. “품격”이란 주변 환경과의 관계, 규모, 형태, 구조, 재료, 시공수준 등을 통하여 그 목적과 지역의 정체성을 창출할 수 있는 적절성을 말한다.
6. “품질”이란 안전, 보건, 기능, 쾌적, 자원절약과 재활용 등의 객관적 성능을 말한다.
7. “건축”이란 건축물과 공간 환경을 기획, 설계, 시공 및 유지 관리하는 것을 말한다.

공공건축의 디자인품질을 건축기본법상의 용어정의를 바탕으로 정리하면, 건축디자인을 향상하기 위해서는 품격과 품질이 동시에 고려되어야 하는데 이때의 품격과 품질은 각각 ‘지역의 정체성을 창출할 수 있는 적절성’과 ‘객관적 성능’으로 구분된다. 동시에 건축이란 건축물과 공간환경의 조성과정 전반을 의미한다.

□ 건축정책기본계획_공공건축의 디자인개선

2010년 5월 제1차 건축정책기본계획(2010~2014)이 국무회의를 거쳐 시행되었는데 건축정책기본계획은 건축기본법에서 명시하고 있는 건축의 생활 공간적, 사회적, 문화적 공공성 확보라는 건축정책의 기본방향에 따라 아름다운 국토, 쾌적한 삶을 비전으로 세부추진목표와 전략, 실천과제가 마련되었다.

건축정책기본계획에서 제시한 3대 목표는 품격 있는 생활공간 조성, 건축도시 분야 녹색성장 기반구축, 창조적 건축문화 실현이다. 목표를 달성하기 위한 전략으로는 국토환경 디자인 향상, 건축도시 환경 개선, 녹색 건축도시 구현, 건축도시산업의 고도화, 고유한 건축문화 창달, 건축문화의 세계화 촉진의 6개로 구성되었으며 전략에 따른 실천방안으로 18개의 실천과제가 제시되었다.

이 가운데 공공건축과 관련한 주요 추진과제로는 국토환경 디자인 향상과 관련하여 공공부문의 디자인 향상을 위한 기반강화, 건축도시 환경개선을 위한 공공건축 디자인 쇄신의 실천과제가 제시되어 있다. 공공부문 디자인 향상을 위한 기반강화와 관련하여서는 프로세스 개선을 통한 통합디자인 실현, 우수한 디자인의 공공건축물·시설물의 조성을 위하여 공공건축물·시설물의 발주방식 다양화를 추진, 관련 법령 간의 효율적 연계·통합을 통한 법체계의 위상을 정립, 다양한 건축도시디자인 관리조직의 모델을 보급하는 것이 주요 내용이다. 공공건축 디자인 쇄신과 관련하여서는 공공부문이 공급하는 공동주택의 디

자인을 특화하고 환경을 개선, 공공건축물의 디자인품질 개선과 강화, 특별건축구역의 가이드라인 작성 및 제공, 공동주택·공공건축물의 디자인심의 강화를 주요 내용으로 한다.

□ 공공부문의 건축디자인 업무기준

공공부문의 건축디자인 업무기준은 국가나 지자체, 공공기관 등 공공부문에서 좋은 건축물을 만들기 위한 기본방향과 단계별 업무처리시의 고려사항을 정한 것이다.

공공부문의 건축디자인 업무기준은 건축기본법의 건축디자인기준에 근거하여 작성된 것으로 좋은 건축물 및 공간환경을 만들기 위한 기본방향을 다음의 4가지로 제시하고 있으며 이를 달성하기 위한 유효한 수단으로 디자인평가지표의 도입을 제안하였다.

※ 기본방향

- ① 좋은 건축물과 공간 환경을 만들기 위해서는 사업의 목표, 방향, 사업방식 등 큰 틀을 결정하는 초기 기획업무가 강화되어야 한다.
- ② 초기 기획과정에서 정해진 사항은 계획 및 설계, 시공, 운영 및 관리 등 건축물과 공간 환경을 조성하는 전 과정에서 일관되게 적용되어야 한다.
- ③ 좋은 건축물과 공간 환경을 만들기 위해서는 장소 만들기 관점에서 건축, 토목, 조경 등 관련된 각 분야가 통합된 디자인이 구현되어야 한다.
- ④ 통합디자인을 실현하기 위해서는 관련 전문가의 역할이 중시되어야 하고, 관련되는 여러 분야 전문가가 참여하는 협력 작업이 이루어져야 하며, 이해관계자들의 참여가 활성화되어야 한다.

※ 디자인평가지표 도입에 관한 사항

제26조(디자인평가지표의 도입) 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 이 기준에 따른 세부 이행사항을 항목별로 체계화하여 평가할 수 있도록 다음 각 호를 고려하여 **디자인평가지표(Design Quality Indicator)**를 개발하여 운영할 수 있다.

1. 디자인평가지표는 사업별로 차이 없이 공통으로 적용되는 **일반사항**과 사업의 특성에 따라 차별화, 특성화되거나 강조될 필요가 있는 **특화사항** 등으로 대별하여 구성한다.
2. 디자인평가지표는 이해관계자들이 의사결정에 참고할 수 있는 유용한 판단기준으로 활용될 수 있도록 평가항목별로 정량지표, 정성지표를 적정하게 설정한다.
3. 디자인평가지표는 관리 및 이용의 효율성 증대를 위하여 인터넷기반의 전산시스템으로 구축하여 운영하는 것이 바람직하다.

2) 각 부처별 공공건축 디자인품질관리 사업추진 현황

□ 국토해양부_경관분야의 디자인관리를 위한 도구, 좋은 설계안에 대한 기준 마련

국토해양부 건축문화경관팀에서는 대규모 사회기반시설사업의 경관개선을 위한 품질관리 도구로 디자인가이드라인 및 디자인품질지표 활용방안을 검토 중에 있다. 2010년에 관련 연구가 진행 중이며 사회기반시설이 지녀야 할 디자인 가치에 대해서 국가차원에서 큰 방향을 제시하고 이를 세부화한 디자인가이드라인과 디자인품질지표를 마련하고자 하였으며 이를 통해 각 프로젝트의 심의 및 자문단계 이전에 관련자가 프로젝트에 대한 의견을 제시하는 방안을 검토 중이다.

국토해양부에서는 영국의 DQI 시스템을 도입하여 참여주체들간의 의사협의를 위한 도구로서 활용하고 전문가 중심의 현행 의사결정체계에서 참고자료로 활용하는 방안을 검토하고 있다. 이와 별도로 기술안전정책관실에서는 일괄대안입찰 설계 평가를 위한 기준으로 다음과 같은 ‘잘된 설계, 효율적인 설계’의 판단방법(예시)을 발표한 바 있다 (2010.10).

- 발주자가 요구하는 기능, 품질, 성능 및 안전기준을 만족하면서 시공비가 낮고 공사기간이 단축되며 이용자의 만족도가 높고, 환경친화적이면서 유지관리비를 포함한 생애주기비용이 최소화되는 목적물을 건설하기 위해 기술성과 경제성을 동시에 만족하는 최고의 가치를 추구한 설계

□ 교육과학기술부_학회 및 연구기관 중심으로 활용방안 검토

교육과학기술부에서는 공식적으로 학교시설 등 공공건축의 디자인개선을 위한 지표 활용 등에 대한 검토는 진행하고 있지 않으나 관련 학회 및 연구기관을 중심으로 활용방안에 대한 논의가 지속적으로 이어지고 있다.

한국교육시설학회에서는 학교시설의 디자인 개선을 위해 사용자의 의견을 수렴하는 것이 중요하다는 전제하에 이러한 의견수렴을 위한 도구를 검토하면서 비교적 학교시설 이용자의 의견제시가 적극적인 혁신학교를 대상으로 적용방안을 검토하고 있다. 추가적으로 학교관련 연구기관인 한국교육개발원에서는 2011년에 디자인품질지표를 활용한 학교시설 디자인 향상방안에 대한 연구를 진행할 예정이다.

□ 문화체육관광부_국가 차원의 공공디자인평가지표 마련

문화체육관광부의 디자인공간문화과에서는 한국공예·디자인문화진흥원을 통해 공공 디자인에 대한 국가차원의 일관된 평가지표와 사업개선을 위하여 ‘공공디자인평가지표’ 연구를 진행하고 있으며 2010년 6월에는 ‘지속가능한 공공디자인평가지표 구축을 위한 방안 모색’이라는 주제로 심포지엄을 개최한 바 있다.

□ 조달청_공공건축의 디자인향상을 위한 노력

조달청에서는 시설물 조달과정 전반에 걸친 디자인개선 도구로 디자인품질지표의 활용 방안을 검토하고 있다. 2010년 도입한 ‘디자인자문위원’ 제도를 통해 건축계획, 환경디자인 등 분야별 디자인전문가 20인을 구성하고, 향후 시설공사 맞춤형서비스에 대해서 전면적인 시행을 예정하고 있다.

또한 최근의 호화청사 문제에 대한 개선을 위하여 턴키 및 설계공모를 통한 발주에 활용할 수 있는 객관적인 ‘디자인 평가기준’을 도입하는 방안도 발표하였다. 주요 평가기준은 외형적 디자인뿐만 아니라 접근, 경관, 공간, 친환경, 기술, 지침과의 부합성 등의 평가항목에 23개 평가지표를 개발하였고, 개별적인 평가지표별로는 다시 2~5개의 세부지표를 활용하도록 하고 있다. 이 기준은 시설공사 맞춤형서비스(total service)²²⁾로 발주되는 200억 이상 공사에 우선 적용하고 단계적으로 확대할 예정으로 알려져 있다.

□ 행정중심복합도시_ ‘좋은 건축물 지정제도’ 운영

행복도시건설청에서는 우수한 디자인의 건축물 건립을 촉진하기 위하여 ‘좋은 건축물 지정제도’를 2009년 10월부터 시행하고 있으며, 설계단계에서부터 건축디자인 전문가가 참여하여 평가를 통하여 이를 지정하도록 하고 있다. 이러한 평가과정에 활용할 수 있는 심사기준과 디자인평가항목 개발과정에서 DQI를 참고하여 지표를 개발하였다.

평가방식은 5개 부문에 7개 항목으로 구성된 평가기준에 대해서 7점 척도법으로 평가하는 방식으로 운영하고 있다. 5개 부문에는 공공성 및 조화, 접근, 형태, 환경디

22) 시설공사 맞춤형서비스는 조달청이 공공기관의 청사, 전시관 등 공사를 기획에서 시공 및 사후관리까지 대행하는 제도로 작년 한해 2조9천억 원(72건)의 사업을 수행. 명동예술극장, 디지털도서관, 대전지방경찰청 등의 공공건축물이 그 결과물임 (출처: 조달청 보도자료, ‘공공건축물이 도시의 미관을 바꾼다.’, 2010.4.2)

자인, 공간으로 구성되었으며 100점 만점에 평균점수가 70점 이상인 경우에 계획안에 대해서 도면심사를 통하여 예비지정하고 준공이후에 다시 본지정 절차를 거치게 된다.

□ 서울시_공공디자인 인증제도 마련

서울시에서는 ‘공공디자인 도입효과 평가시스템’ 연구를 통해 공공디자인에 대한 사업효과와 평가도구를 개발하는 연구를 진행하였으며, 우수 공공디자인에 대한 인증제도를 마련하고 웹사이트를 운영하고 있다(<http://sgpd.seoul.go.kr/index.do>)

서울 우수 공공디자인 인증제는 2010 세계디자인수도(WDC, World Design Capital)로 선정된 서울시에서 시민들에게 살기 편하고 아름다운 도시공간을 제공하고 세계 속의 공공디자인 중심지로의 도약을 목표로 시행중이다. 이 제도는 디자인서울 가이드라인 실현을 위하여 가치 있는 공공디자인을 발굴하고 서울시 디자인 추진방향을 홍보하여 장기적으로 우리나라의 공공디자인 인프라를 구축하기 위한 제도이다. 제도의 운영은 우수 디자인 제품을 선정·장려하고, 디자인 업체를 육성·지원하는 2원제(인증제, 수상제)로 이루어진다. 인증제는 인증서를 수여하고 2년간 인증마크 사용권한이 부여되는 범용성이 있고 대량 생산되는 공공시설물·공공시각매체에 적용되는 제도이며, 수상제는 상장 수여 및 인증마크 사용권한이 부여되지는 않으며 공공시설물, 공공시각매체 중 특정 장소에 적합하게 설치되어 일반화하기 어려운 교량, 육교 등과 공원, 공개공지 등 공공공간과 외국 제품에 대한 라이선스를 소유한 공공시설물·공공시각매체에 적용한다.

[표 3-1] 서울시 공공디자인 인증제도 시행절차

공고 → 신청서 접수 → 1차 심사발표 → 시민의견 수렴(홈페이지) → 현물접수 → 2차 심사 → 최종 심사결과 통보 → 인증서 및 인증패 수여 → 홍보(전시)/사후관리

□ 관련용어의 정의 및 활용목적

공공건축에 관한 디자인품질관리와 관련하여서는 각 부처의 정책 및 사업별로 유사한 개념이 혼용되고 있는 상황이며, 활용의 목적에 있어서도 ‘합의도출을 위한 도구’에서 심의단계의 ‘평가기준’, 공무원이 각 단계별로 해당업무에 대한 업무를 점검하는 ‘체크리스트’ 등으로 제각각 활용되고 있는 실정으로 이에 대한 명확한 개념 정립이 필요하다.

- DQI(Design Quality Indicator) : 영국의 DQI를 디자인품질관리와 관련된 제도의 기본개념으로 많이 활용하고 있으나 DQI는 영국의 건설위원회(CIC, Construction Industry Council)에서 상표등록이 완료된 하나의 상품으로 이를 그대로 사용하는 것은 저작권 등의 문제를 야기할 소지가 있어 신중한 접근이 필요한 부분이다.
- 디자인평가지표 : 국토해양부의 '공공부문 건축디자인업무기준'에서는 건축디자인의 실행력 확보를 위한 수단 중 하나로 디자인평가지표 도입을 제시하고, 용어상에서 DQI(Design Quality Indicator)를 그대로 사용하고 있음. 기준 제26조 2항의 활용목적이 이해관계자들이 의사결정에 참고할 수 있는 판단기준으로 활용되는 것을 염두에 두고 있으므로 명칭 상으로 별도의 용어에 대한 검토가 필요하다.
- 각종 인증 지표 : 지능형 건축물, 친환경 건축물, 장애물 없는 생활환경(Barrier Free) 등 건축물의 성능과 관련하여 주로 활용되고 있는 인증제도는 일정한 평가기준에 부합할 경우 인증을 통하여 각종 인센티브를 제공하는 제도인데, 이때 인증을 위한 평가항목 기준이 지표의 형식을 띄고 있다. 이러한 인증은 총체적인 건축물의 가치보다는 특정 목적이나 주제에 대한 것이 대부분이다.

3. 해외 사례

1) 영국 - 체계적인 공공건축 품질관리시스템 운영

□ 의사결정을 위한 관리도구로서의 DQI(Design Quality Indicator)

DQI는 건설위원회(CIC) 주관으로 공공건축의 디자인에 대한 요구사항을 객관화하여 표현하고 관리할 수 있도록 개발된 도구이다. 초기단계의 목표를 설정하는 Briefing버전과 이후 단계에서 활용되는 Assessment버전으로 구분되는데, 프로젝트의 성격을 규정하고 평가하는 것으로 평가 결과를 바탕으로 요구사항에 대한 이해관계자의 협의를 도출하는 것이 핵심적인 요소이다. 이를 위하여 facilitator(총괄조정자)라는 전문가를 통하여 워크숍을 진행하고 그 과정에서 다양한 참여자들의 의견을 조율하고 조정하는 역할을 한다.

평가에 있어서 전제가 되는 것은 초기 기획단계에 프로젝트의 관계자들이 목표를 설정하고 이러한 목표에 대한 만족도를 지속적으로 평가하는 과정이다.

현재 개발된 지표는 일반적인 공공건축에 적용하는 범용 지표로서의 DQI와 학교시설에 국한하여 적용되는 DQIfs 등이 있고, DQI에 기반한 병원시설에 대한 지표로서 AEDET 등이 운영되고 있다.

□ 건축위원회_ CABE (the Commission for Architecture and the Built Environment)

공공부문에서 이루어지는 건축과 도시계획, 공공공간에 대한 전문적인 정책자문을 위해 1999년부터 민간전문가 중심의 독립기관인 건축위원회(CABE)가 설립되었고, 정부 및 지자체의 주요 건축물과 공공공간 프로젝트 발주자, 개발업자, 건축가 등을 대상으로 자문을 진행하고 있다. 건축의 디자인 개선을 위하여 DQI를 포함한 다양한 정책 및 제도를 개발하여 운영하고 있으며,²³⁾ 높은 수준의 건축, 디자인, 삶의 질을 성취하는 것을 목표로 세 가지 주요한 역할을 수행한다. 첫째, 도시환경과 연관된 정책연구 및 개발, 둘째, 감시 기능을 포함하여 전문가 집단이 높은 수준의 디자인을 할 수 있는 방향 및 정보제공, 셋째, 디자인과 연관된 모든 활동에서 주민들을 직·간접적으로 지원하는 것 등이다.²⁴⁾

23) 김상호, '영국의 공공건축 디자인 관리 정책', Auri Brief, 8호, 2009

24) 김정후, '케이브(CABE)와 21세기 영국 공공공간 정책의 시사점', 월간 국토, 313호, pp.104~116, 2007, 11

건축위원회의 운영은 문화영상체육부(Department for Culture, Media and Sport), 커뮤니티·지방자치부(Department for Communities and Local Government)로부터 재정적 지원을 받아 이루어진다.

□ 조성단계별 전문가의 참여 제도_Design Enabling, Design Review

Design Enabling은 기획단계에 관련전문가가 참여하여 프로젝트의 디자인방향을 검토하면서 적절한 발주방식, 설계자 선정, 디자인기준, 모니터링을 위한 기준 등을 제시한다. 공공건축 프로젝트를 수행하는 조직에 대한 전문분야의 자문을 제공하기 위해 CABE 내에는 200여명의 자문단(enablers)을 구성하여 운영하고 있으며 매우 다양한 분야의 전문가들이 자발적인 참여한다.

Design Review는 국가차원에서 주요한 프로젝트나 주제를 중심으로(런던올림픽, 학교디자인 등) 패널 4~6명이 참여하게 디자인 자문을 진행하며 결과는 웹사이트에 게시하여 다른 프로젝트에서도 참고할 수 있도록 한다. 리뷰를 통해 잘못된 부분에 대해서는 이를 지적하여 개선될 수 있도록 유도하고, 좋은 디자인은 적극적으로 실현될 수 있도록 디자이너를 지원하고 격려하는 방식으로 진행되며, 이는 다방면의 전문적인 경험과 지식을 바탕으로 환경, 에너지, 지속가능성 등과 같은 복합적 이슈에 대해 폭넓은 논의와 토론의 장을 제공하는 역할을 수행한다.

□ 총리가 수여하는 좋은 공공건축상(Better public Building Award)²⁵⁾

중앙정부, 지방정부, 기타 공공기관 등 모든 공적 주체가 발주하는 공공건축물이 질 높은 설계가 이루어지도록 함으로써 도시환경과 지역사회의 질을 높이고, 동시에 공공서비스 수준을 향상시키는 것을 목표로 범 부처가 협력하여 추진하는 공공건축물 설계혁신 정책의 일환이다. 2000년 영국 총리가 정부의 모든 부처에 추진을 지시하면서 시작되었다.

‘좋은 공공건축물’ 시상 제도는 중앙정부, 지방정부 및 공공기관들이 채택하도록 장려하고 있는 디자인챔피언 제도와 연계하여 시너지효과를 발휘토록 하고 있으며 또한 건축위원회에서는 공공건축 조성사업에 있어서 매년 디자인의 질과 건축물 발주업무 수행성

25) 영국 Better Public Building 홈페이지 <http://www.betterpublicbuilding.org.uk/>

과가 우수한 공공건축물을 선정하여 총리상을 수여하는 시상제도를 병행하고 있는데 이것은 건축위원회와 상무성(OGC, Office of Government Commerce)이 운영을 담당하고 있다



[그림 3-1] 영국 좋은 공공건축상 년도별 주요 수상작

□ 공사발주의 공통 최저 표준(Common Minimum Standards) 제정

각 부처의 효과적인 업무추진을 위해 2006년 정부에서는 모든 공공건축에 적용할 는 공사발주의 공통 최저 표준(Common Minimum Standards)으로 10가지 기준을 제정하여 운영하고 있으며 이를 실현하는 도구로서 DQI의 활용에 대한 사항을 언급하고 있다.

※ 공공건축 사업에서 준수해야 할 10가지 지침
(Common Minimum Standards)

공공 부문 프로젝트의 위탁 관리는 복잡한 작업이다. 각개 분야의 전문가들로 구성된 CABE는 공공건축 사업에 있어서 반드시 준수해야하는 10가지 항목을 설정하였다

1. 디자인 역할에 대한 이해

디자인은 삶의 질을 향상하고 부정적인 환경 영향을 감소시키는 효과가 있다. 좋은 사례들에 대해 잘 알고 자료를 참고하는 것은 프로젝트를 더 나은 방향으로 개선할 수 있도록 해주며, 또한 고객에게 객관성을 부여할 수 있다.

2. 디자인에 있어서의 장애요소에 대한 고려

흔히 일반적인 오류로 지각되는 오류를 안다는 것은 그러한 오류를 피해 작업할 수 있게 해주며, 훌륭한 디자인을 얻기 위해서는 그러한 프로세스를 적절히 배치하여야 한다.

3. 디자인의 중요성을 주장

처음부터 건축물이 위치할 사이트에서의 필요한 요건을 설계에 적용하고, 모든 과정에서 적절하게 가장 요소를 고려하며 프로세스 진행 중 발생하는 상황에 따라 중단해서는 안 된다.

4. 전체 삶의 가치를 고려한 디자인

좋은 디자인은 효율성을 향상시킬 수 있으며, 건물의 생애 비용을 절감할 수 있기 때문에 디자인 설계시 적절한 시간과 비용을 투자해야 한다.

5. Prime Minister's Better Public Building Award의 최종명단(shortlists)을 참고하라

기존에 수상한 작품들을 참고하여 좋은 건축물들이 가지고 있는 요소를 참고하고 고려하여 프로젝트에서 활용할 수 있는 점은 활용하여 더 나은 디자인이 되도록 해야 한다.

6. 디자인챔피언(Design Champion)과 상담

공무원인 경우, 선행 프로젝트의 담당자에게 자문을 구하라. 직접적인 정책을 다루는 전문가와의 상담은 프로젝트 진행에 있어 가이드로 활용할 수 있다.

7 디자인 자문을 구하라

전문적인 디자인 자문은 프로젝트가 끝날 때까지 유용하다. CABE의 설계검토 프로그램(Design Review)을 통해 조언을 받을 수도 있고 CABE간행물을 통해 직접적인 도움이 제공되지 않더라도 실용적인 정보를 얻을 수 있다.

8. DQI를 활용하라

DQI와 다른 버전인 DQIfs를 설계과정에서 참고하면 필수적으로 들어가야 하는 요소와 넣으려는 요소 등을 적절하게 디자인할 수 있도록 정보를 얻을 수 있다.

9. 공공성(공공의 가치)를 고려하라

좋은 디자인은 사람의 정신을 고취시킨다. 과거 공공건물이 여전히 많은 사람들에게 자부심과 정체성을 갖도록 하는 예는 현대에도 적용되어 디자인시 고려할 사항이 된다.

10. 좋은 사례를 참고하라

우수 공공 건축물로 인정받는 건물들을 직접 방문하여 디자인시 고려하라. 프로젝트의 영감을 얻을 수 있고 기준을 제공받을 수 있다.

2) 미국 - 공공건축의 통합적 관리 및 좋은 설계자, 건축가의 선정 지원

□ 행정체계 개선을 통한 공공건축 공급의 총괄관리 - PBS(GSA) 조직 운영

PBS(Public Building Service)는 연방정부조달청(GSA, Government Service Administration) 소속의 정부기관으로 미국 전역의 공공자산을 관리하는 역할을 한다. 주요 업무는 프로젝트 개발과 시행에 대한 전반적인 지원으로 커뮤니티 계획, 지침서 개발구(PDS, Prospectus Development Study), 프로젝트 승인, 개발, 관리를 진행하며, 이를 효율적으로 운영하기 위한 시스템으로서 Design Excellence & Construction Excellence 프로그램을 운영하고 있다.

□ 디자인 엑셀런스(Design Excellence) 제도를 통한 건축가 선정²⁶⁾

미국의 GSA는 우리나라의 조달청에 해당하는 행정조직으로 1994년부터 정부산하 공공 건축물 발주업무에서 디자인 엑셀런스 프로그램(Design Excellence Program)을 제도화하여 운영하고 있다. 이는 건축 설계의 품질을 극대화하고, 뛰어난 건축가/엔지니어를 양성 보급하려는 노력의 일환으로 매우 체계적이고 모범적인 발주방식으로 인정받고 있다.

GSA의 설계자 선정 프로세스는 단시일에 걸쳐서 자리 잡은 것은 아니며, 10년이 넘는 기간 동안 운영과정에서의 시행착오를 지속적으로 개선하고 보완하려는 움직임을 통해 정착된 제도이다.

1단계 서류심사 시에는 책임건축가(Lead Architect)를 대상으로 이력은 물론이고 철학과 설계의도(Design Intent) 등을 집중적으로 심의하여 설계회사별로 우수한 책임건축가를 확보하도록 유도한다.

2단계 설계심사 시에는 비교적 짧은 기간에 설계 개념과 문제해결 능력을 파악하는 방식을 채택하여 과대한 시간과 비용의 낭비를 줄이고자 한다. 이러한 다양한 설계자 선정방식을 통해 프로젝트의 특성에 맞는 설계 발주방식을 적용하는 것이 본 제도의 근본적인 목적이다.

26) 차희성, 미국 GSA(미 조달청)의 디자인 엑셀런스 제도(Design Excellence Program)가 주는 교훈, 한국건설학회 제52권 제2호 2008.2, pp55~57 내용을 바탕으로 정리하였음

3) 일본 - 행정체계 개선을 통한 통합적 공공건축 관리

□ 좋은 건축가를 선정하기 위한 제도_ 프로포절(Proposal) 방식

공공건축의 설계에 있어서 ‘프로포절 방식에 의한 설계자 선정’ 제도를 도입 시행하고 있는데, 이는 가격입찰을 지양하고 설계자의 창의성과 기술력, 경험 등을 심사하여 적합한 설계자를 선정하고, 공공건축의 질적 향상을 도모하는 방식이다.

프로포절 방식에서는 높은 기술력과 경험, 프로젝트에 대한 대응 체제 등을 포함한 제안서 제출을 요구하여 이를 평가하게 되는데, 기존의 ‘현상공모 방식’이 우수한 설계를 선정하는 것이라면, ‘프로포절 방식’은 우수한 설계자를 선정하는 것이다.

또한 이 방식은 설계안을 작성하는 것이 아니라 구체적인 실시방침이나 설계체제 및 실적조회 등에 관한 제안서류를 작성하는 것이 중심이 된다. 따라서 현상공모 방식에 비해 선정까지의 비용과 노력, 시간의 부담이 경감된다.

□ 행정체계 개선을 통한 공공건축 총괄관리_ 관청영선부

일본 국토교통성 산하의 관청영선부는 중앙행정기관에 소속된 공공건축물을 전문적으로 관리하는 기관으로 중앙 및 지자체에서 발주하는 공공건축물의 조성 전 과정에 걸쳐 전문적인 지원과 관리를 담당하고 있다.

관청영선부에서는 매년 청사의 수급 및 관리에 관한 계획의 일환으로 영선계획서를 제출토록 하고 있는데 우리나라의 정부청사관리소에서도 「정부청사관리규정」에 근거하여 국가 소유의 공공건축물에 대한 수급을 관리하기 위한 목적으로 매년 정부청사관리소에 해당 발주기관이 청사수급관리계획서(안)을 제출토록 하고 있어 제도 시행상으로는 유사성을 지니고 있다.

우리나라의 「정부청사관리규정」에 따르면 정부청사 관리대상은 「정부조직법」에 따라 중앙행정기관이 사용하거나 사용하기로 결정한 청사를 대상으로 하여 교육시설, 의료시설, 연구시설, 문화시설 등은 제외되어 있으나 일본의 관청영선부에서는 정부기관에서 운영하는 시험·연구시설, 관람·집회시설, 도서관 등도 관리의 대상으로 하고 있다.

4) 프랑스 - 공공건축 총괄기구 및 시상제도 운영²⁷⁾

□ 건축에 대한 문화적 접근_DAPA(건축문화유산국)

프랑스에서는 건축을 문화의 일부분으로 간주하여 건축관련 행정의 일정부분을 일찍부터 문화부에서 관장하고 있다. 문화부에는 문화유산부문과 건축부문을 통합한 '건축문화유산국(DAPA ; Direction de l'Architecture et du Patrimoine)'이 설치되어 건축부문의 행정을 전담하고 있는데 문화유산을 보호하고 건축의 질을 향상시키는 것을 목적으로 몇 가지 지침을 시행하고 있다. 이러한 지침에 따라 작성된 건축정책으로는 건축의 질적 향상을 위한 공공건축위원회(MIQCP), 건축대중상 등의 시상제도와 IFA-Chaillot를 통한 건축에 대한 인식개선 노력 등이 지속적으로 추진되고 있다.

□ 공공건축의 질적 개선을 위한 문화부, 건설부 공동의 조직 운영_MIQCP

건축의 사회적 역할이 강조되는 분위기 속에서 문화부와 건설부는 공공건축의 질적 향상을 위한 공공공사 감독법규(MOP, Maîtrise d'Ouvrage Publique)를 개정하고 공공건축의 질적 향상을 위한 공동위원회(MIQCP, Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques)를 구성하였다.

MIQCP는 설립 이래로 국가와 지방자치단체의 책임 아래 있는 건축물과 기반시설, 공공공간의 질적 향상을 촉진하는 노력을 지속해 오고 있으며 모든 사용자를 만족시키기 위한 다양한 정책을 추진하고 있다.

MIQCP의 개입은 몇 단계로 나누어 진행되는데 국가와 지역 및 관할부서, 커뮤니티, 정부단체에 의한 초기기획시의 요구단계에서부터 건축적 창의성과 공공건설 부문의 질을 향상시키기 위한 법률가와 건축가, 기술자로 이루어진 전문가집단이 관여하는 건축의 실행단계까지 전 과정에 걸친 자문을 시행한다. 또한 건축과 도시계획 프로젝트의 개발에 앞서 모든 방법들을 세심하게 분석함으로써 건축주 및 발주처에 도움을 주는 역할과 설계경기심사단에 참여하여 건축설계경기에서 건축가를 선발하는 과정에 중요한 보조자 역할을 수행한다.

27) 한국건축가협회(2008), 「국가 건축문화정책의 방향제시 및 협력방안에 관한 연구」, 문화관광부

5) 네덜란드 - 총괄관리체제, 국가건축가, 공공건축에 대한 지침

□ 공공건축 총괄관리(the Dutch Government Building Agency)기구 운영²⁸⁾

네덜란드의 the Dutch Government Building Agency는 VROM(Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, 우리나라의 국토해양부에 해당)소속의 정부기관으로 모든 부처에서 주관하는 주거와 공공청사 등의 조성 및 유지 관리에 관한 업무를 담당하고 있으며 네덜란드 공공건축 조성 프로세스는 모두 이곳에 의해 기획, 계획, 설계, 계약, 조달, 공사, 유지관리가 이루어진다.

□ 국가건축가 사무소(The Office of The Chief Government Architect)

공공건축의 조성과정은 사용자로부터 얻은 데이터를 기초로 사용자의 요구사항을 정리하고 자산관리자에 의해 신축 혹은 리노베이션을 결정한 뒤 국가건축가 사무소가 건축가를 선정한 후 건설사에 의해 시공이 진행되며, 프로젝트 매니저가 건설 회사를 감독하는 프로세스로 진행된다. 이후 공사가 완료되고 건축물이 완공되면 유지관리가 시작되는데 이 단계에서 프로젝트의 리뷰와 건설비용, 품질에 관한 모니터링을 통해 모든 관계자들에게 관련정보를 제공한다.



[그림 3-2] 네덜란드 국가자문위원회의 조직체계

28) 이상민 외(2009), 「공공건축물의 효율적 조성을 위한 운영 방안 연구」, 건축도시공간연구소

4. 소결 : 디자인품질 관리시스템의 개념과 활용방향

1) 디자인품질 관리시스템의 개념

건축에서 디자인품질이란 ‘건축디자인’ 과정에서 ‘품격’ 및 ‘품질’에 대한 사항을 총체적으로 고려하는 것을 의미한다. 이것은 객관적 성능만을 의미하는 품질에 정량적인 성격의 품격의 개념을 도입한 것으로 건축의 적절성을 의미하는 품격에 대한 사항에 추가적인 객관적 성능을 함께 고려함으로써 달성될 수 있는 최종적인 목표점을 ‘디자인품질’로 정의할 수 있다.

- 건축기본법상의 용어의 정의
 - “건축”이란 건축물과 공간 환경을 기획, 설계, 시공 및 유지 관리하는 것
 - “건축디자인”이란 품격과 품질이 우수한 건축물과 공간 환경의 조성으로 건축의 공공성을 실현하기 위하여 건축물과 공간 환경을 기획·설계하고 개선하는 행위
 - “품격”이란 주변 환경과의 관계, 규모, 형태, 구조, 재료, 시공수준 등을 통하여 그 목적과 지역의 정체성을 창출할 수 있는 적절성
 - “품질”이란 안전, 보건, 기능, 쾌적, 자원절약과 재활용 등의 객관적 성능

[표 3-2] 디자인품질의 개념

주요 용어	개 념
디자인품질	공공건축이 조성과정 전반에 있어서 품격에 대한 사항에 객관적 성능으로서의 품질을 고려한 것
품격	주변환경과의 관계, 규모, 형태, 구조, 재료, 시공수준 등을 통하여 그 목적과 지역의 정체성을 창출할 수 있는 적절성
품질	안전, 보건, 기능, 쾌적, 자원절약과 재활용 등의 객관적 성능

□ 공공건축의 디자인품질

공공건축의 디자인품질은 품격과 품질이 우수한 공공건축물의 조성으로 건축의 공공성을 실현하기 위하여 건축물을 기획·설계하고 개선하는 행위라고 할 수 있으며 이때의 디

자인품질은 건축기본법상의 품격과 품질을 동시에 고려한 것이다. 최근에는 디자인품질에 관한 관심이 고조되면서 정부부처 차원에서 다양한 검토가 진행되고 있는데 국토부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 조달청 등의 중앙부처와 서울특별시 등에서는 공공건축 및 디자인향상을 위한 다양한 정책을 개발하고 있다. 해외에서도 영국, 미국, 일본, 프랑스, 네덜란드 등에서는 공공건축의 품질개선을 위한 다양한 정책을 개발하여 추진하고 있다.

[표 3-3] 해외 디자인품질 관리관련 정책 및 사업

	영국	미국	일본	프랑스	네덜란드
· 법제도적 개선방안					
발주 및 행정조직 개선	-	PBS(Public Building Service)	관청영선부	MIQCP	the Dutch Government Building Agency
민간 전문가 참여	Design review/ Design enable	Design & Construction Excellence Program	-	-	국가건축가 사무소 제도
설계자의 선정	-	디자인 엑셀런스제도를 통한 건축가 선정	-		국가건축가 사무소 제도
행정 프로세스 관리	CABE 및 건축센터	-	-	문화부 중심의 국가건축 행정체계	
· 인식개선을 통한 개선방안					
건축에 대한 인식개선	CABE 가이드라인 출판활동	-	-	MIQCP (공공공사감독)의 관련 법규 개정	-
좋은 공공건축 수상제도	Better Public architecture상	-	-	-	-
· 가치지향적 제도					
디자인 가치의 실현도구	DQI운영	-	-	-	-

□ 디자인품질 관리시스템의 개념

선행연구에서는 ‘디자인품질지표’에 대한 개발이 주로 이루어졌는데 그 개념은 국가 차원에서 좋은 공공건축에 대한 가치를 공유하고 이를 지표화한 것이다.

본 연구에서는 공공건축 전반에 걸친 디자인품질 관리방안을 검토한다는 점에서 세부적인 지표에 대한 논의보다는 이를 활용한 효율적인 관리 방안을 도출하는 것이 주가 되며 이러한 측면에서 공공건축의 디자인향상을 위한 이해관계자들 간의 의견수렴 및 토론을 위한 도구로서 디자인품질 관리시스템을 이해할 수 있다. 즉 디자인품질 관리시스템이란 지금까지 국가나 지자체 차원에서 일방적으로 주민들에게 공급하는 공공건축의 조성 방식에서 탈피하여 초기기획단계에서부터 주민들의 요구사항을 수렴하고, 각 조성단계별로 이러한 의견이 의도대로 반영되어 설계가 잘 진행되고 있는지를 확인하고 검토하는 과정에 적합하게 개발된 도구이다.

2) 디자인품질 관리시스템의 활용방향

좋은 공공건축의 가치를 지속적으로 관리하는 도구로서의 성격을 지닌 디자인품질 관리시스템은 기존 지침이나 디자인가이드라인과 연계하여 활용되며 디자인품질지표는 좋은 공공건축에 대한 가치 및 설계 방향을 세분화한 것으로 공공건축의 조성 초기단계부터 준공에 이르는 전 단계에 걸쳐 그 가치가 지속적으로 반영되는지에 대한 여부를 점검하는 도구로서 활용되는 것을 기본방향으로 설정하였다.

본 연구에서는 단기적인 활용방안으로 현행 공공건축의 조성과정 및 각종 제도의 틀속에서 좋은 공공건축의 가치를 확립하고 이를 효과적으로 적용할 수 있는 방안을 검토하는데 초점을 맞추었다.

제4장 디자인품질 관리시스템 구축 방안

1. 디자인품질지표 관리시스템 구성요소
2. 조성단계별 디자인품질 관리시스템 운용 방안
3. 공공건축 조성단계별 참여주체별 역할
4. 장·단기 시스템 구축 방안

1. 디자인품질 관리시스템 구성요소

디자인품질 관리시스템은 1) 구조화된 디자인품질지표 및 가중치, 2) 디자인품질지표를 관리하는 총괄조정자를 위한 시각화 도구, 3) 참여주체의 선정, 4) 웹기반의 디자인품질 관리시스템으로 구성된다. 지표를 구조화한 질문지는 제5장에서 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)에서 상세하게 검토하고자 하며 본 장에서는 참여주체의 선정과 가중치 설정 및 평가방식, 관리자를 위한 시각화 도구에 대해서 검토한다.

□ 구조화된 디자인품질지표 및 가중치

디자인품질지표는 공공건축의 디자인 가치를 설정하고 이를 평가하기 위한 용도로 개발되었으며 모든 공공건축에서 추구하여야 할 공통의 가치와 설계방향에 대해 3개 부문, 9개 영역, 100여개의 지표를 도출하였다.

이렇게 마련된 지표는 각 프로젝트에 참여하는 이해관계자들에 의해 가중치가 설정되고 이를 바탕으로 프로젝트의 성격에 맞게 변형을 거쳐 적용됨으로써 기본적인 공공건축의 가치기준을 공유하면서 다양성을 확보하도록 하였다.

□ 총괄조정자를 위한 시각화 도구

디자인품질 관리시스템에서는 단순히 지표에 대한 평가점수를 산정하는 것은 큰 의미를 지니지 않는다. 오히려 각 구성원들 간의 의견차에 대한 정보를 제공함으로써 총괄조정자가 이에 대한 토론을 진행하고 협의를 도출해 가는 과정이 더 중요하며 이를 효과적으로 보조하는 것이 시각화 도구이다. 영국의 DQI에서는 평가결과를 스파이더 그래프로 표시하고, 지표별 가중치를 고려한 각 항목별 기대치 및 만족도 등의 정보를 시각화하여 제공하고 있는데 본 연구에서도 이러한 시각화 도구를 활용하고자 한다.

- 응답자별 만족도 : 스파이더 그래프를 이용하여 각 항목별로 비교 대상이 되는 값과의 의견차이가 어디서 발생하는지에 대한 분석 자료로 활용
- 각 부문별 기대치 및 만족도 : 각 응답자별로 중요도 평가에 의한 부문별 기대치 및 만족도에 대한 결과 도출
- 항목별 기대치 및 만족도 : 각 응답자별로 중요도 평가에 의한 항목별 기대치 및 만족도에 대한 결과 도출

□ 참여주체

참여주체는 수요자(시민, 이용자)와 공급자(발주처), 그리고 이러한 직접적인 이해관계자들 간의 의견을 조정하는 역할을 하는 총괄조정자가 중심이 되며 프로젝트의 진행과정에 관여하는 건축사, 공무원, 시공자, 심의 및 자문위원, 의회의원 등도 참여주체에 해당한다. 프로젝트의 성격에 따라서 이들 참여주체는 세부적으로 구분될 수 있는데 예를 들면, 학교의 경우에는 수요자 그룹에 교장, 교사, 학생, 시설관리자 등을 포함한다.

□ 웹기반의 디자인품질 관리시스템

디자인품질 관리시스템은 오프라인 상에서도 질문지 형식을 통해 운영될 수 있으나 웹기반의 운영시스템을 통해 이용자는 지표에 대한 응답을 실시간으로 진행하고, 총괄조정자 등 시스템 운영자들은 그 응답결과를 실시간으로 시각화하여 확인할 수 있다는 점에서 웹기반의 시스템 구축이 매우 효과적이다. 부수적으로 해당 프로젝트 또는 유사한 프로젝트에 대한 다양한 정보를 구축하여 제공하는 것도 가능하다.

2. 조성단계별 디자인품질 관리시스템 운용 방안

1차년도 연구에서 제시된 조성단계별 디자인품질지표 활용 방안은 현행 공공건축의 발주 및 조성체계의 틀속에서 운영방안을 제시한 것이다. 당해 연도 연구에서는 각 단계별로 제안된 활용 방안의 문제점을 분석하여 구체적인 대안을 제시하고자 하였다.

1) 조성단계별 디자인품질 관리시스템 기본구상

□ 기획 및 계획단계

- (문제점) 기획, 계획단계의 기획력 부족과 주요사항이 결정되는 시점에 지역주민, 이용자들의 의견반영을 위한 제도적 장치가 미흡하여 초기의 기획의도가 지속적으로 유지 관리될 수 있는 방법이 마련되어 있지 않음
- (활용방안) 공공건축의 프로젝트 기본구상단계에서는 디자인품질지표를 활용한 가중치 설정을 통해 발주기관의 담당자와 설계를 맡은 건축가 및 엔지니어, 지역주민 등 다양한 참여자의 의견을 단기간에 파악하고, 프로젝트의 기본방향을 설정
- 동시에 공공건축 사업에 대한 예산배정이 완료된 이후 과업지시서 작성과정에서도 공공건축이 추구하여야 할 방향에 대한 참고자료로 활용
- 더 나아가서는 과업지시서(안) 작성과정에 디자인품질 관리시스템을 활용하여 발주기관 담당자와 전문가, 지역주민 및 사용자 의견을 수렴하여 반영

□ 설계단계

- (문제점) 다양한 의견 결정단계별로 제시되는 사항들을 설계자에게 반영토록 함으로서 초기 기획의도가 지속에 비교적 지속되지 못함
- (활용방안) 프로젝트의 설계자가 선정된 이후 해당 건축가에게 기획 및 계획단계에서 도출된 다양한 이해당사자들의 의견 (중요하게 여기는 디자인 가치와 요구사항 등)을 제시하고 이를 구체화하는 수단으로 디자인품질지표를 활용할 수 있으며 설계가 진행되는 과정에서는 설계팀에서 제시된 설계안에 대한 자가진단 수단으로 활용
- 또한 현재와 같은 형식적인 과업지시서의 내용만으로는 설계자가 기획 및 계획당시에 논의되었던 구체적인 요구사항이나 다양한 참여자들의 의도를 파악하기 어려우므로 향후 과업지시서와 함께 기획 및 계획단계에서 적용된 디자인품질지표 평가결과를

함께 전달하여 건축가가 설계 방향을 구체화하는데 참고자료로 활용

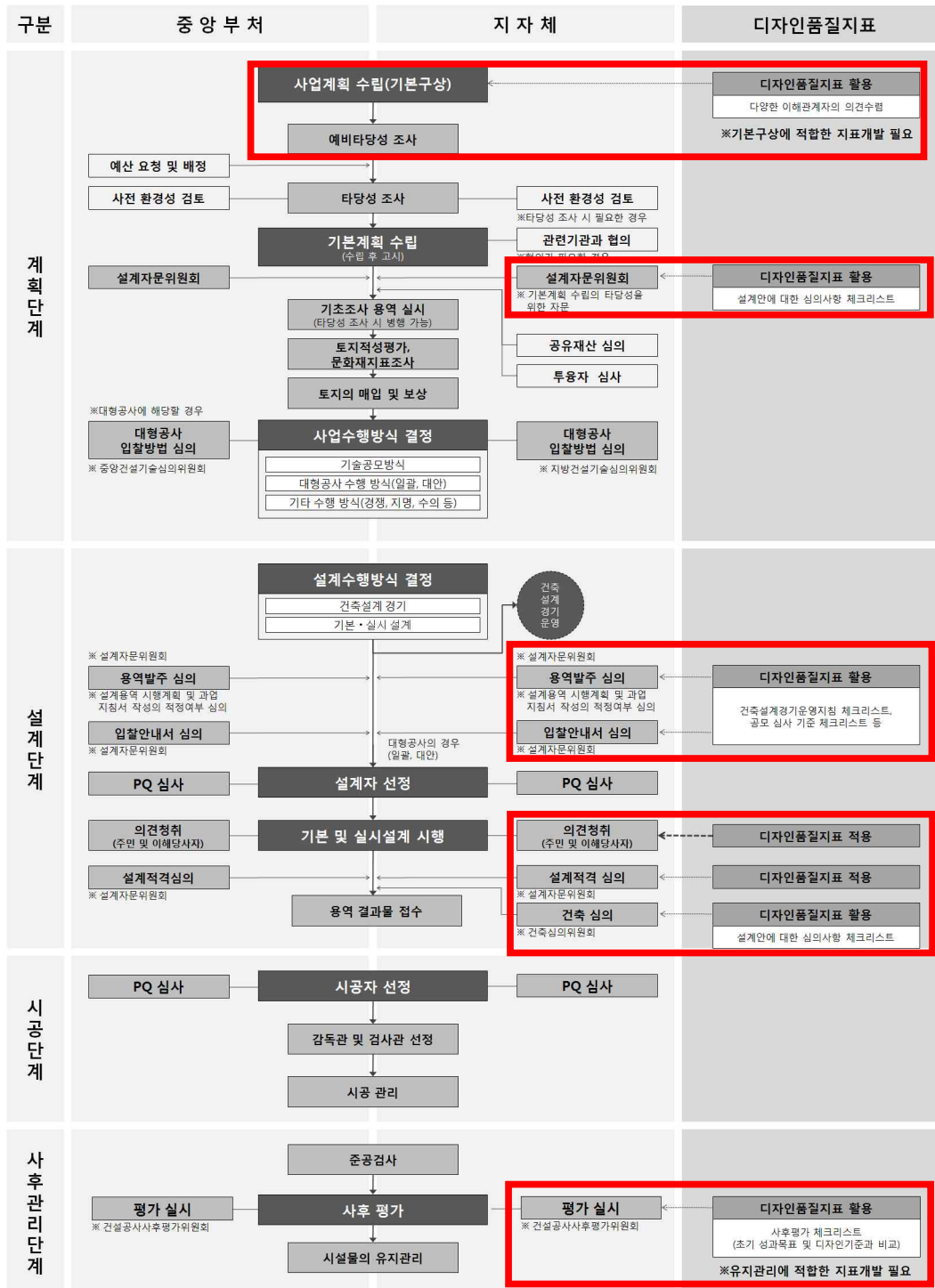
- 설계안에 대한 심의 및 인허가 과정에서 설계(디자인) 심의 및 자문위원회 위원들에게 해당 프로젝트의 기획 및 계획의도와 참여자들의 의견을 알기 쉬운 그래프 형태로 정리하여 제시할 수 있기 때문에 심의위원들이 단기간에 프로젝트의 의도를 파악할 수 있으며 초기의 계획의도에 따라 일관된 방향성을 유지하면서 의견을 제시 및 수용에 기여

□ 시공단계

- (문제점) 설계도면과 감리를 통하여 디자인품질이 유지될 수 있도록 하고 있으나, 초기 기획 의도나 진행과정에 대하여 제시된 의견들에 대하여 공감대가 형성되지 못하고 단순 시공에 그침
- (활용방안) 시공자가 선정된 이후에는 프로젝트의 초기 목적과 참여자의 의견, 설계의 진행과정 등에 대한 다양한 정보가 담긴 자료를 통해 계획안의 의도를 명확하게 파악하여 시공시 참고자료로 활용하고 시공결과에 대한 심의기준으로 활용

□ 사후 관리단계 (사용 및 유지관리단계)

- (문제점) 공공건축 유형별 이용자 및 관리자의 이용 후 의견을 수렴하는 제도적 장치의 부재로 지속적으로 주요한 가치들이 관리, 공유되고 있지 못함
- (활용방안) 공공건축의 준공 이후 사용자와 발주기관 및 지역주민들이 완공된 시설물이 계획의도대로 조성되었는지를 평가하고 검증할 수 있으며 오래된 건축물의 경우에는 개·보수 방향을 설정에 활용
- 다양한 공공건축의 프로젝트 유형별로 조성과정에 대한 평가결과 데이터베이스가 구축되면 유사한 성격의 공공건축을 기획하는 실무담당자가 계획과정에서 선행 사례 검토 자료로 활용
- 직접 설계를 진행하는 건축가의 입장에서조차 유사사례에 대한 사용자의 반응 등을 통해 바람직한 설계방향의 설정에 활용



[그림 4-1] 공공건축 조성단계별 디자인품질지표 활용 시점

2) 조성단계별 디자인품질 관리시스템 활용방안

□ 기본계획 수립을 위한 관계자 의견수렴의 도구

공공건축의 초기기획단계에서 기획담당 공무원이 타당성검토 단계에서 고려되어야 할 사항으로 디자인품질지표를 활용하고자 하며 이를 통해 기획담당 공무원이 프로젝트의 성격과 방향을 설정하고, 프로젝트에 관련된 이해관계자를 초기단계에서 설정함으로써 사업 추진의 연속성 확보와 단계별 의견수렴이 가능하게 된다.

□ 심의 및 자문 시 전문가 의견수렴을 위한 참고자료

현행 심의제도에서는 초기기획단계에서 설정된 계획 의도나 프로젝트의 진행사항에 대한 정보가 부족한 상황에서 심의가 이루어지는 경우가 대부분이다. 이러한 점을 고려하여 초기기획단계에서 디자인품질지표를 활용한 디자인 목표를 설정하고 심의 및 자문 시 전문가들에게 이러한 정보를 제공함으로써 효율적인 전문가 의견수렴이 가능하게 된다.

공공건축의 조성과정에서 중요한 역할을 수행하는 심의에 관한 사항은 크게 두 가지로 설계단계의 건설기술심의회에서 진행되는 ‘기술심의(설계자문)’와 건축법에서 규정한 건축위원회의 ‘건축심의’가 그것이다. 이와는 별도로 일부 지자체에서는 도시디자인조례를 통하여 디자인심의를 진행하고 있는데 이러한 경우에도 충분한 참고자료의 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

3. 공공건축 조성단계별 참여주체별 역할

1) 참여주체의 선정

디자인품질 관리시스템의 참여주체는 공공건축 조성과정에 직·간접적으로 관련된 행정담당자와 이용자의 요구를 대변하는 이용자집단, 그리고 설계 및 시공을 담당하는 전문가집단이 기본이 되고 장기적으로 디자인품질 관리시스템을 전문적으로 운영하는 총괄조정자와 총괄계획가로 구성된다.

- **행정담당자** : 프로젝트를 담당하는 공무원이 그 역할을 수행함
- **이용자집단** : 공공건축을 이용하게 될 수요자로 공공건축이 입지하는 곳의 지역

주민과 시설 이용자, 그리고 기존의 유사한 프로젝트 수행경험이 있는 다른 지역의 시민들도 참여 가능

- **전문가집단** : 기존의 설계 및 시공을 담당하는 건축사 또는 엔지니어
- **총괄조정자** : 관련 프로세스에서 가장 핵심적인 구성원의 하나이며, 프로젝트의 모든 단계에서 워크숍 및 시민의견을 조율하여 진행할 수 있도록 양성된 전문교육프로그램을 담당하는 기관의 교육을 수료하고 승인을 받은 전문가
- **총괄계획가(민간전문가)** : 디자인품질 관리시스템이 지닌 가치에 대한 뚜렷한 확신을 가진 프로젝트 계획 그룹 내에서 가장 큰 책임을 지닌 사람으로서 가장 먼저, 평가그룹이 워크숍과 온라인 설문에 참여하도록 동기를 부여하고 조직화하는 역할을 수행
- **조성위원회** : 발주처에서 필요에 따라 운영하는 디자인심의회나 자문을 위한 위원회로 공공건축의 조성 전반에 관한 심의와 조정자 역할을 하며 현행 건설기술심의회 기술심의(설계자문)와 건축법상 건축위원회의 건축심의를 수행

[표 4-1] 공공건축 디자인품질 관리시스템 참여주체

		행정담당자 * 운용주체, 디자인지원	이용자집단	전문가집단
단 기	공통 필수	발주처 담당자, 지자체 의회	지역주민, 공무원, 시설관련자	설계자, 시공사
	유형별 선택	담당부서 관계자	공공건축 유형별 관계자	관련시설학회, 연구기관, 대학 등
		▼	▼	▼
장기		총괄계획가/ 총괄조정자	상동	상동

2) 총괄조정자 양성 및 운용

영국에서 운영되고 있는 DQI 시스템에서는 새로운 시스템을 운영하기 위한 전문가의 육성과 함께 이들을 교육할 수 있는 시스템의 필요성이 지속적으로 제기되었는데, 디자인품질평가가 제대로 이루어지기 위해서는 개발된 시스템을 정확히 이해하고 의도대로 시스템을 운영하는 것이 무엇보다 중요하다는 판단 때문이었다.

이러한 디자인품질 관리시스템의 운영을 담당하는 전문가를 총괄조정자(영국의 DQI에서는 facilitator로 부름)라 부르며 다음과 같은 세가지 중요한 역할을 수행한다.

첫째, 디자인품질 관리시스템의 운영과정에서 모든 참여자가 프로젝트의 목표와 과정을 이해하도록 돕는다. 평가를 위한 워크숍에 참여하는 평가그룹의 대부분은 일반인으로 디자인품질지표에 관한 사전 지식이 거의 없다고 볼 수 있으며 또한 해당 프로젝트와 연관된 전문가라 할지라도 그에 대한 정보가 부족한 경우가 많기 때문에 모든 참여자들이 프로젝트의 전체적인 상황을 이해할 수 있도록 돕는 것이 총괄조정자의 역할이다.

둘째, 발주처에 대한 지속적인 자문을 행하는 것도 총괄조정자의 중요한 역할이 되는데 프로젝트가 원활하게 운영될 수 있도록 총괄조정자가 중립적 관점에서 사업 책임자에게 조언을 하는 것이 매우 중요하다. 책임자를 조언하는데 있어서 무엇보다 중요한 점은 프로젝트와 관련된 정책 및 제반 사항들을 정확히 설명하는 것으로 책임자가 프로젝트의 목표와 디자인의 가치를 분명하게 인식하도록 하는 것이 반드시 필요하다.

셋째, 디자인품질 관리시스템의 지속적인 업데이트와 보완을 위한 자료와 정보를 제공하는 것도 총괄조정자의 중요한 역할이다. 총괄조정자는 프로젝트의 진행과정에서 워크숍을 통해 사업 책임자와 응답자가 어떻게 디자인품질지표에 반응하는지를 현장에서 생생하게 확인할 수 있다. 이와 같은 과정을 통해서 축적된 자료는 곧 디자인품질 관리시스템의 수정이나 보완을 위한 유효한 자료로 활용될 수 있다.

디자인품질 관리시스템의 가장 큰 장점 중의 하나는 필요 및 요구에 따라서 새로운 디자인품질지표를 신속하게 만들어서 상황에 맞게 적용할 수 있다는 점이다. 이러한 장점을 극대화하기 위해서는 현장에서 논의되는 사항을 정확히 파악하여 이를 반영하는 것이 중요하며 그러한 역할을 수행하는 사람이 바로 총괄조정자이다.

[표 4-2] 디자인품질 관리시스템 상의 각 조성단계별 참여주체 역할

구분	발주부서	총괄계획가	총괄조정자	조성위원회
기획 단계	디자인 품질 관리 시스템 활용 결정			
	총괄계획가, 조정자 선정			
		공공건축 조성위원회 조직 (건축주,시설관리자,시설이용자,주민,이해관계자)		
		웹 관리 시스템에 프로젝트 등록		
	결과보고서 참고	<div>워크숍 개최 - 평가</div> <div>디자인품질관리 시스템 소개</div> <div>유사프로젝트 사례설명</div> <div>목표 및 방향에 관한 토론</div> <div>평가결과 분석, 참여자 설명 -> 결과온라인 등록</div>		
설계 단계		워크숍 개최 - 평가		
		설계계획안 설명		설계안에 대한 만족도 평가
	결과보고서 참고	<div>이용자 의견수렴을 위한 토론</div> <div>평가결과 분석, 참여자 설명 -> 결과온라인 등록</div> <div>최종승인</div>		
		워크숍 개최 - 평가		
	결과보고서 참고	진행사항 설명		계획대로 시공 진행되는지 여부 평가
이용 단계		워크숍 개최 - 평가		
	종합정리 결과 향후프로젝트 진행의 참고자료로 활용	<div>평가결과 분석 -> 결과온라인 등록</div> <div>평가결과 종합분석 -> 결과온라인 등록 -> 종합정리</div> <div>이용자 만족도 평가</div>		

3) 조성단계별 참여주체의 역할 설정

① 기획단계

기획단계에서는 발주부처를 도와 사업을 추진할 민간전문가인 총괄계획가와 디자인 품질 관리시스템의 운영을 담당할 총괄조정자를 선정하고, 워크숍을 통해 프로젝트의 성격과 목표, 디자인품질지표의 구성 및 가중치를 선정한다.

[표 4-3] 참여주체별 역할 (기획단계)

구분	발주부서	총괄계획가	총괄조정자	조성위원회
기획 단계	디자인품질관리시스템 활용 결정			
	민간전문가, 총괄조정자 선정			
		공공건축 조성위원회 조직 (건축주,시설관리자,시설이용자,주민,이해관계자)		
		웹관리시스템에 프로젝트 등록		
		워크숍 개최 - 평가		
		디자인품질관리 시스템 소개	유사프로젝트 사례설명	
		목표 및 방향에 관한 토론		
	결과보고서 참고		평가결과 분석, 참여자 설명 -> 결과온라인 등록	

- 발주부서 : 프로젝트에 관한 비전을 설정하고, 조직 내에서 주도적으로 디자인품질지표를 운영하기 위한 총괄계획가(민간전문가)를 임명
- 총괄계획가 : 디자인품질지표 활용을 위한 디자인품질관리자로서의 총괄조정자와 조직내의 행정적인 보조를 담당할 간사를 선정하고 해당 프로젝트의 방향 및 성격을 소개하는 “기획단계 워크숍”을 개최하기 위한 프로젝트 평가그룹을 조직
- 총괄조정자 : 워크숍에서 진행된 논의를 바탕으로 주요 목표 및 설계방향 설정, 설문조사 형식으로 구성된 브리핑 툴을 이용하여 평가지표의 가중치 설정

□ 워크숍 진행 절차

- 1단계(자유토론) : 민간전문가로부터 프로젝트와 유사한 사례의 조성과정에서 도출된 이슈와 의견을 중심으로 참가자들에게 자유로운 토론 진행
- 2단계(평가지표 가중치 설정) : 프로젝트의 주요 목표 및 설계방향을 설정한 후에 워크숍 참가자 개개인의 의견을 반영한 디자인품질지표의 가중치를 설정
- 3단계(가중치 반영) : 최종적인 디자인품질지표의 가중치를 온라인 시스템에 반영
- 4단계(보고서 작성) : 향후 일정계획을 포함한 워크숍 보고서 작성

□ 기획단계 워크숍 보고서의 활용

발주부서에서는 기획단계에서 진행된 워크숍 보고서를 바탕으로 타당성 조사과정에서 이해관계자들의 다양한 의사를 수렴하는 자료로 활용하고 이를 바탕으로 기본계획(안)을 작성한다.

[표 4-4] 워크숍 진행 시나리오 (기획단계)

		주요 업무	준비사항
워크숍 이전	1. 준비 단계	<ul style="list-style-type: none"> - 발주처와 이용자그룹의 요구사항을 바탕으로 프로젝트 비전 정립 - 발주처는 디자인품질 관리시스템을 조성과정(process)의 중요한 부분으로 인식해야 함 	<ul style="list-style-type: none"> - 발주처, 이용자, 그밖의 이해관계자들의 의견을 수렴하여 프로젝트의 목표를 설정
		<ul style="list-style-type: none"> - 발주처는 총괄계획가를 임명 	<ul style="list-style-type: none"> - 총괄계획가에 대한 프로젝트 기본정보 및 디자인 디자인 가치에 정보 제공
		<ul style="list-style-type: none"> 총괄계획가는 총괄조정자를 임명하고, 총괄조정자는 중립적 입장에서 사업에 참여 	<ul style="list-style-type: none"> - 총괄조정자 명단에서 유사 프로젝트 수행과 경력을 참고로 선정
	2. 시작 단계	<ul style="list-style-type: none"> 총괄계획가, 총괄조정자 -워크숍의 참여자 선정 및 초청 -자문위원 선정 및 초청 -온라인상에 프로젝트 등록 -워크숍 진행 장소의 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - 총괄계획가나 총괄조정자는 웹시스템에 프로젝트를 등록 - 프로젝트 등록과 동시에 프로젝트 관리 페이지로 연결

워크숍 동안	3. 진행 사항에 대한 이해	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 워크숍 참여자를 맞이하고, 프로젝트 진행과정에서 각자의 역할 등에 대해서 소개 	
		<ul style="list-style-type: none"> · 총괄계획가는 발주처의 요구사항을 설명 · 총괄조정자는 논의 중에 발생하는 문제와 요구들을 정리하여 공유 	<ul style="list-style-type: none"> · 시각적 도구를 활용하여 이해를 돕도록 함
	4. 평가 진행	<ul style="list-style-type: none"> · 참여자들은 유사 프로젝트를 방문하여 평가결과를 참고하고 · 필요한 경우 현장답사 등을 통하여 장단점을 토론할 기회를 가짐 	<ul style="list-style-type: none"> · 조성위원회의 위원들에게 웹시스템에 접속하여 응답할 수 있도록 안내하거나 오프라인 상에 질문지를 배포하여 평가를 진행
	5. 토론	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 구성원들에게 적합한 방법과 주요하게 등장하는 주제를 발굴하여 토론을 유도 · 해당 프로젝트에 적용해야 할 지표들에 대해서 검토하고 평가함 	<ul style="list-style-type: none"> · 디자인품질지표 전반에 대한 질문지를 살펴봄 · 모든 중요 사안에 대해 토론하고 세부 사항도 논의 · 설계단계에서 처리될 기술적인 문제들은 논의에서 제외
	6. 기록	(워크숍 진행 동안) <ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 참여자들의 다양한 의견개진을 유도하고 지표에 대한 논의 사항들을 지표에 대한 추가적인 설명 자료로 기록 · 총괄조정자는 합의점을 찾기 위해 노력하고 결과를 다음단계로 넘김 	<ul style="list-style-type: none"> · 의사결정권자들의 의견은 강조하여 기록: <ul style="list-style-type: none"> - 측정방법 - 용어의 정의 - 성공 및 실패 사례(이미지 포함) - 쟁점 (동의가 되지 않는 경우) 등을 구체적으로 기록하고 정리
		(워크숍 종료 직후) <ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 참여자들에게 참석에 대한 감사와 향후 결과들이 어떻게 설계단계에 반영될 지 설명 · 총괄조정자는 일반지표에서 변경된 지표들에 대해 검토하여 제안 	<ul style="list-style-type: none"> · 지표에 대한 적정성 검토에서는 다음의 4가지 가운데 하나를 선택하도록 함 <ul style="list-style-type: none"> - 필수 - 선택 - 추가 - 적용하지 않음
		(워크숍 이후) <ul style="list-style-type: none"> · 데이터는 총괄조정자에 의해 수집되고, 총괄조정자에 의해 온라인 상에 업로드 	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 데이터에 접속한 사람은 새로운 tags를 바꾸거나 간단한 사항이나 이미지를 입력할 수 있음

워크숍 이후	7. 결론	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 워크숍 보고서 발행 · 총괄조정자와 총괄계획가는 다음 단계에 관하여 보고하고 토론 	<ul style="list-style-type: none"> · 보고서는 웹 관리 시스템에서 참석자들의 응답결과를 엑셀형태로 처리하여 다운로드할 수 있도록 함 · 결과는 참석자에게 공개 · 항목별 기대치에 대한 결과는 향후 평가와 비교할 수 있도록 그래프로 표현
	8. 향후 방향	<ul style="list-style-type: none"> · 반영된 결과는 매우 중요하고, 디자인의 향상에 기여하며, 이러한 과정은 총괄계획가의 책임 · 세부 디자인과 개념은 기획단계의 결과물에 따라 평가되며 완공 이후 재평가 · 이상적으로는 조성위원회의 구성원이 준공단계까지 지속되도록 함 	<ul style="list-style-type: none"> · 설계평가를 진행하기 위해서는 웹관리 시스템 상에 프로젝트 계속을 선택. 이때 총괄계획가의 입력정보가 유지되도록 하고, 새로운 단계를 진행하기 위한 별도의 응답 권한을 부여 · 기획단계에 마련된 지표에 대한 기록들은 향후 구성원들의 평가시 참고할 수 있는 자료로 활용

② 설계단계

설계단계에서는 선정된 건축사에 의해 작성된 설계안에 대해 참여자의 평가와 토론을 통해 설계안을 발전시켜 나간다.

[표 4-5] 참여주체별 역할 (설계단계)

구분	발주부서	총괄계획가	총괄조정자	조성위원회
설계 단계		워크숍 개최 - 평가		
		설계계획안 설명	설계안에 대한 만족도 평가	
			이용자 의견수렴을 위한 토론	
			평가결과 분석, 참여자 설명 → 결과온라인 등록	
			최종승인	
	결과보고서 참고			

- 발주부서 : 워크숍을 통하여 프로젝트의 현황과 진행사항을 설명
- 총괄계획가 : 계획안을 평가(점검)하고 이용자 측의 의견을 수렴하기 위하여 다양한 이해당사자(평가그룹)들이 참여하는 정기적인 워크숍을 개최
- 총괄조정자 : 총괄계획가의 워크숍 개최에 협조하며, 준비단계에서 제기된 문제점과 이슈에 관한 해결책을 설계팀과 논의하여 워크숍 과정에서 발표하고, 평가그룹에 의해 점검된 결과를 다시 분석하여 워크숍 참여자에게 설명하며, 회의록을 작성하여 온라인 시스템 상에 기록

□ 워크숍 진행 절차

- 1단계(자유토론) : 총괄계획가로부터 해당 프로젝트와 유사한 사례의 조성과정에서 도출된 이슈와 의견을 중심으로 참가자들에게 자유로운 토론을 진행
- 2단계(평가) : 프로젝트의 주요 목표 및 설계방향 설정자료를 바탕으로 프로젝트 설계(안)에 대한 평가를 진행
- 3단계(가중치 반영) : 디자인품질지표의 가중치를 웹시스템에 반영
- 4단계(보고서 작성) : 평가결과 보고서 작성을 통하여 평가를 종료
(필요에 따라 여러 번 수행하고 기획설계, 기본설계 대안설계(안)들에 대한 확정을 위한 참고자료로 활용)

□ 설계단계 워크숍 보고서의 활용

발주부서에서는 초기기획단계에서 설정되었던 프로젝트의 성격과 가중치를 바탕으로 설계(안)의 진행과정에서 이용자들의 의견을 수렴하는 도구로 활용한다.

[표 4-6] 워크숍 진행 시나리오 (설계단계)

		발생하는 사항	무엇을 준비하여야 하는가
워크 숍 이 전	1. 준비 단계	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄계획가가 총괄조정자에게 프로젝트 진행상황에 대한 새로운 내용을 알리고 워크숍의 가장 적절한 방법에 대해 합의한다 	<ul style="list-style-type: none"> · 기획단계에 참여하였던 총괄조정자가 참여하는 것이 적절하지만, 불가능할 경우에는 새로운 총괄조정자를 선정할 수도 있다

워크숍 동안		<ul style="list-style-type: none"> · 이해관계자와 수요자 그 밖의 새로운 인물과 시공에 관한 전문가를 추가적으로 구성한다 · 설계팀이 지표별 설명자료와 결론을 요약하는 방식으로 설계(안)에 대한 설명을 진행한다 · 총괄계획가는 총괄조정자와 논의하여 적합한 시설을 갖춘 장소를 마련한다 	<ul style="list-style-type: none"> · 초기기획단계의 주요내용이 담긴 요약서를 구성원들에게 제공한다 · 새로운 구성원이 평가의 목적에 대해 명확히 인식하도록 한다 · 워크숍의 진행은 총괄계획가의 책임법위이지만 총괄조정자의 도움을 받아 진행한다 · 개개의 응답자가 자신의 컴퓨터에서 온라인으로 평가서를 작성하거나, 불가능할 경우 질문지를 통해 작성한다 · 워크숍의 원활한 진행을 위해 다음과 같은 사항을 사전에 점검한다 <ul style="list-style-type: none"> - 네트워크 연결된 컴퓨터 - 분과토론을 위한 공간 - 휴식 및 다과를 위한 공간
		<ul style="list-style-type: none"> · 총괄계획가나 총괄조정자가 웹관리 시스템 상에 평가등록 절차를 진행한다 · 평가에 대한 개요는 가장 핵심적인 사항만을 기록한다 	<ul style="list-style-type: none"> · 인증번호를 통해 관리시스템에 접속 후 새로운 단계를 추가하도록 한다 · 개요 정보를 작성하고 온라인 평가종료를 위해 필요한 인증번호를 받는다
	2. 개요	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자가 워크숍 결과를 요약하면서 워크숍을 시작한다 · 총괄계획가는 기획단계 이후의 진행상황을 설명하고 토의한다 · 설계팀이 참석하여 기획단계에 강조되었던 주요사항을 고려한 설계(안)을 발표한다 	
	3. 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 참석자들은 질문지로 설계안을 평가한다 · 결과를 취합하고 추가사항을 기재한다 	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인 작성을 마치면 응답자가 세부적인 사항을 기재하고, 관리기관에서 인적사항을 확인하는 것으로 이용권한을 획득한다 (사전에 총괄조정자는 응답자 리스트를 관계기관에 제출하여야 한다) · 총괄조정자는 응답자 관리 기능을 통해 진행 과정을 추적할 수 있다 · 오프라인에서 응답자료를 작성하였다면 결과를 볼 수 있도록 업로드한다 · 엑셀시트 형태로 업로드가 가능하도록 준비한다. · 다음 단계로의 진행을 위한 결과를 미리 준비한다

워크숍 이후	4. 토론	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자는 다음 사항을 중심으로 토론을 진행한다 <ul style="list-style-type: none"> - 설계단계의 관찰결과 - 좋은 점과 나쁜 점 - 토론결과로 도출된 건물에 대한 각자의 견해 차이 	<ul style="list-style-type: none"> · 크게 부각되었던 문제 사항들에 대해서는 합의에 도달하도록 함
	5. 결론	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄조정자가 다음 내용을 포함한 보고서를 작성한다 <ul style="list-style-type: none"> - 좋은 점과 나쁜 점 - 쟁점사항들 - 합의점 · 총괄계획가나 총괄조정자가 웹관리시스템에 설계단계 결과를 제출 	
	6. 향후 준비	<ul style="list-style-type: none"> · 총괄계획가는 중요한 사안을 다루었으며 공급자 측에 그에 대해 알렸는지 확인한다 · 다음과 같은 질문을 한다 : <ul style="list-style-type: none"> - 설계안이 올바른 수순을 밟아 진행되고 있는가 - 다음단계나 설계단계 종료 전에 다루어야 할 사안은 무엇인가? · 다음단계 준비 <ul style="list-style-type: none"> - 설계에 대해 재평가를 받을 지, 다음단계로 넘어갈 지를 결정 - 시공단계 - 사용단계 · 결과는 설계 과정에 반영한다 	

③ 시공단계_ 시공 전단계

설계(안)에 대한 점검과 논의과정을 거쳐 최종적으로 이해관계자들(평가그룹)의 승인을 얻는다.

- 총괄계획가 : 계획안을 최종 평가하기 위해 다양한 이해당사자(평가그룹)들이 참여하는 워크숍 개최
- 총괄조정자 : 총괄계획가의 워크숍 개최에 협조하며, 워크숍에서 공정한 중재자 역할, 계획안의 점검 및 논의를 통하여 완성된 설계안에 대해 최종적으로 승인된 디자인품질지표 평가결과를 온라인시스템 상에 등록

④ 시공단계_ 본 시공단계

완공된 건축물이 애초의 의도대로 설계되고 제대로 시공되는지에 대한 성공 여부를 평가한다.

- 총괄계획가 : 워크숍을 통하여 프로젝트의 현황과 진행사항 설명, 완공된 건축물에 대한 성공유무 평가를 위한 다양한 이해당사자(평가그룹)들이 참여하는 정기적인 워크숍 개최
- 총괄조정자 : 민간전문가의 워크숍 개최에 협조하며, 워크숍이 공정하고 체계적으로 진행되기 위한 중재자 역할 수행
- 발주부서 : 시공단계의 평가결과에 대한 결과보고서를 참고하여 반영할 수 있는 사항에 대해서 검토

[표 4-7] 참여주체별 역할 (시공단계)

구분	발주부서	총괄계획가	총괄조정자	조성위원회
시공 단계	워크숍 개최 - 평가			
	결과보고서 참고	진행사항 설명		계획대로 시공 진행되는지 여부 평가
			평가결과 분석 -> 결과온라인 등록	

⑤ 이용단계

완공된 건축물에 대한 이용자의 만족도와 효과에 대해 평가하고 최종적인 프로젝트의 성공 여부와 한계점, 구체적 실패요인을 파악하여 이후의 다른 유사 프로젝트 수행을 위한 선행사례로 활용한다.

- 총괄계획가 : 건축물의 이용자 만족도 및 효과를 평가하기 위하여 다양한 이해당사자(평가그룹)들이 참여하는 정기적인 워크숍 개최
- 총괄조정자 : 총괄계획가의 워크숍 개최에 협조하며, 최종적인 프로젝트의 성공 여부와 한계점, 구체적 실패 요인을 파악하고 정리하여 온라인에 등록
- 발주처 : 향후 유사사업 추진을 위한 선행사례로 활용

[표 4-8] 참여주체별 역할 (이용단계)

구분	발주부서	총괄계획가	총괄조정자	구성위원회
이용 단계	<div> 종합정리 결과 향후프로젝트 진행의 참고자료로 활용 </div>	워크숍 개최 - 평가		
		<div> 평가결과 종합분석 -> 결과온라인 등록 -> 종합정리 </div>		<div> 이용자 만족도 평가 </div>

4. 웹기반의 공공건축 디자인품질 관리시스템 기획

1) 개요

웹기반의 디자인품질 관리시스템 기획은 인터넷 기반의 온라인 환경에서 디자인품질 관리시스템을 효율적으로 운용하기 위한 시스템을 구축하고 이를 통해 디자인품질평가의 원활한 진행과 다양한 관련 정보를 제공하기 위한 것이다.

본 연구를 통해 제안되는 웹기반 기획(안)은 연구소 웹서버에 관리시스템을 시범적으로 구축한 후 추후 관련 연구의 진행과정 거쳐 정식 서비스를 오픈할 예정이다.²⁹⁾

□ 기획(안)의 주요 내용

- 공공건축 디자인품질 관리에 대한 자료제공 웹페이지 구축
 - 공공건축 디자인품질관리와 관련한 종합적인 정보제공을 위한 웹사이트 구축
 - 공공건축의 각 지표에 대한 세부적인 설명자료 마련 (유사사례 등)
 - 공공건축 유형별 정보제공 시스템 구축
- 지표를 활용한 참여자들간의 의사결정 체계 지원 프로그램 개발
 - 공공건축 유형별 지표 평가와 가중치를 고려한 지원 프로그램 개발 및 결과값의 그래프 구현 (4종)
 - 공공건축 유형별 활용결과 자료 DB 구축
 - 의사결정 진행을 위한 메일발송 서비스 및 심사결과를 웹상에서 전송할 수 있는 시스템 구축

2) 유사사례 분석

① 웹사이트

□ DQI_웹기반의 의사결정 지원 프로그램

- DQI는 평가대상 프로젝트를 최초로 등록한 이후에 프로그램을 사용하기 위한 인증번호를 부여받아서 사용하는 시스템으로 운영

29) 디자인품질 관리시스템 시범사이트 : <http://public-architecture.auri.re.kr> (구축예정)

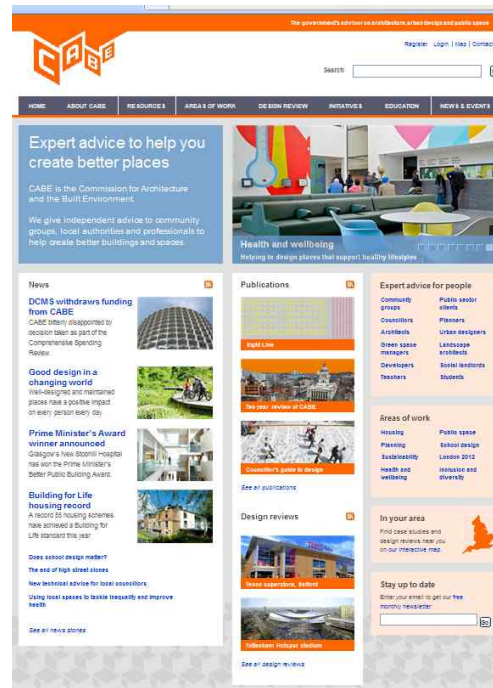
- 의사결정에 참여하는 응답자들은 별도의 인증번호를 관리자로부터 부여받고, 초기 단계에 개인정보를 입력한 이후 평가에 참여
- 관리자는 응답자와 별도의 접근권한을 가지며 평가자들의 응답현황과 응답결과에 대해 지속적인 모니터링이 가능한 시스템이 마련되어 있음

□ CAFE_좋은 공공건축에 대한 지속적인 이슈 제기

- 각종 행사정보, 발간물 정보를 최상단에 배치하고, 이용자의 신분에 맞는 정보를 선별적으로 제공하는 영역과 프로그램에 따른 영역, 지도정보 기반의 정보 등 다양한 자료를 구축하여 제공



영국 DQI 홈페이지
(<http://dqi.org.uk>)



CAFE 홈페이지
(<http://www.cabe.org.uk>)

② 웹사이트 구조

□ DQI

[표 4-9] 영국 DQI홈페이지 구성

대분류	소분류	콘텐츠	구현
School Buildings	About Us	Who runs DQI?	텍스트로 제시
		How it started	
		Why a DQI for schools was developed	
		How DQI for schools is different from DQI	
	Process		
	Roles	Demand Side	
		Support Group	
		Supply side	
	Buy		
	Case Studies	St Mary Magdalen School	
		Ysgol Tir Morfa Special School	
		Frederick Bremer School, Waltham Forest BSF	
		Bexhill High School, East Sussex	
Buildings	About Us	Who runs DQI?	텍스트로 제시
		How it started	
		Why DQI was developed	
	Process		
	Roles	Demand Side	
		Support Group	
		Supply side	
	Buy		
	Case Studies	Warwick Digital Laboratory	
		British Library Centre for Conservation	
		Crescent Arts Centre	
		North Cumbria Basic Command Unit Headquarters	
		Southampton Operations Command Unit	
My Project	Buy		구매를 통하여 접근권한을 가진 사람만 사용가능
	Facilitators	How Facilitators Help	
		Find a Facilitator	
		Become a Facilitator	
		Testimonials	
	DQI Leaders Respondents		
	DQI Courses	DQI Leader Workshop	
		DQI Facilitators Course	

□ 미국 DQI

[표 4-10] 미국 DQI홈페이지 구성

대분류		소분류	콘텐츠	구현
기본 정보	about us	company	* 미국의 경우, LCC라는 민간에서 시스템운영권을 가지고 있음	
		news and event	영국과 미국 DQI관련 행사 소식	
		contact us	-	
	Products & Service	DQI	DQI 소개	
		DQI for schools	-	
		facilitation Service	-	
		Assessment Service	-	
		Consulting Service	-	
		Training and Certification	-	
	our Clients	our Clients	-	
		markets we serve	-	
	resource	DQI facilitators	자격 및 관련 기관소개	개요설명
		downloads	case Study articles featuring DQI reports featuring DQI reports featuring DQI for school brochures	관련자료 다운로드
		faqs	-	
	Purchase	request	Leader key구매	
DQI LOGIN		DQI Leader_create new project		영국 DQI 입력정보와 동일
		DQI Leader_return to an existing project		
		DQI Respondent	새로운 평가 혹은 기존평가 수정 (수집된 정보에 대한 정보 활용 정책) 이름, 주소, 연락처, 역할 입력 후 패스워드 입력 최종적으로 응답자 키 입력	

3) 시스템 구상도³⁰⁾

□ 디자인품질지표에 대한 설문/평가 시스템

디자인품질지표에 관한 웹기반 설문조사 결과를 이해하고 분석하고 시각적으로 표현하기 위한 관리시스템을 구축하는 것으로 시각화의 구현방법은 스파이더 그래프를 통해 설문응답 결과를 구현하고 각 참여주체별 의견차가 워크숍을 통한 토론과정을 통해 합의를 도출하는 과정을 지원하는 방향으로 개발된다.

[표 4-11] 시스템 구상도

구성	설문/평가	프로젝트 진행자료	공정정보
내용	디자인품질 지표설문 응답/ 조사결과 리포팅	각 단계별 제공자료 및 고려사항 운영정보	프로젝트 구성단계/ 소요기간 등
실행방안	1차년도 구현	당해연도 기획 향후 구현	당해연도 기획 향후 구현

□ 프로젝트 진행자료 추적 시스템

각 단계별로 프로젝트 관리자가 프로젝트 참여자들에게 제공하는 자료들을 지속적으로 관리될 수 있도록 하는 것이 목적이다.

□ 공정정보

프로젝트 구성단계별 일정과 소요기간 등을 기본정보로 제시함으로써 프로젝트의 진행사항을 실시간으로 확인할 수 있도록 한다.

30) 본 연구에서는 11월~12월 웹기반 디자인품질 관리시스템에 대한 개발 및 시뮬레이션을 통하여 1차적인 구축 및 시범운영이 진행되었음¹⁾

향후 프로젝트 진행자료, 공정정보 등의 시스템이 추가적으로 개발되는 경우 공공건축의 디자인품질 관리를 위한 시스템으로 활용가능성이 충분할 것으로 예상되므로 이에 대한 별도의 검토가 필요함

4) 웹기반 디자인품질 관리시스템 홈페이지 구성(안) 및 시뮬레이션

[표 4-12] 디자인품질 관리시스템 홈페이지 구성 정보

대분류	소분류	콘텐츠	구현
공공건축 디자인품질 관리시스템 개요	관리시스템 소개		게시판 형태로 제시
	관리도구 소개	공공건축의 디자인품질지표	
		총괄조정자 제도	
		결과도출 방법	
공공건축의 디자인품질관리 지원체계	지원체계 개요	조성단계별 적용방안 소개	권한을 소지한 사람에게 제한적으로 개방 (응답/관리)
	용도별 지표 및 활용방안	도서관, 주민센터, 도서관 조성과정별 주요고려사항 제시	
	공공건축 조성정보	공공건축 유형별 사례정보 제공	
		과업지시서 사례 제공	
총괄조정자	총괄조정자	총괄조정자 소개	
		총괄조정자 명단	
		총괄조정자 양성과정	
공공건축 디자인품질관리 자료실	국내외 우수사례	좋은공공건축 국내사례 - 주요 건축상 수상작	
		좋은공공건축 해외사례 - 미국, 영국, 일본 등 정책 추진방향	
		(*용도, 규모와 조성추진과정에 대한 자료 탑재)	
	관련 연구자료	AURI에서 진행된 공공건축 관련자료 제공	
전문가 정보제공	민간전문가 Pool 제공		
공공건축 발주현황	조달청 발주 혹은 직접 발주되는 사업 정보와 연동하여 제공		
공공건축 조성현황	공통정보	조성현황에 대한 각종 통계자료 등	
	공공건축 유형별	정책동향	
		관련 지침 및 고시사항	
		최근 조성된 공공건축 사례정보	



향후 추가적인 업데이트를 통하여 '공공건축 웹기반 디자인품질관리시스템'이 마련될 예정입니다.
회원가입 신청절차 이후 관리자의 승인을 통하여 관리시스템을 시범적으로 활용할 수 있습니다.

메인화면 로그인 메뉴구성

개인정보입력 /
개인정보 보호정책 /
프로젝트 명 명기 /
응답자의 직위 정보 /
입력



질문지는 수정할 수
있도록 개방되어야 함

질문에 대한 척도는
5점 척도로 진행하고
각 질문에 대해서
필요 없음, 잘 모르겠음의
회피항목 추가

<div data-bbox="256 359 395 478"></div> <div data-bbox="411 353 699 384"> <h3>웹기반 디자인품질 관리시스템</h3> </div> <div data-bbox="419 400 557 419"> <p>※ 다음단계로 가기전 유의사항</p> </div> <div data-bbox="427 425 745 480"> <p>디자인품질지표에 대한 소개와 전체 질문 구성에 대한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공익성, 디자인, 사용성으로 질문이 구성되어 있습니다. - 각 부문은 다시 3개의 세부부문으로 구성되며 이에 대한 세부지표가 10여개 제시됩니다. - 총 소요시간은 가급적 20분 이내에 진행하여 주십시오 </div> <div data-bbox="256 506 395 862"> <div>공익성</div> <ul style="list-style-type: none"> > 지역사회와 공헌도 > 접근의 편의 > 건축디자인 선도 > 부분별 가중치 <div>디자인</div> <ul style="list-style-type: none"> > 주변환경과의 조화 > 생애주기를 고려한 친환경성 > 건축물의 형태 및 재질 > 부분별 가중치 <div>사용성</div> <ul style="list-style-type: none"> > 합리적인 공간이용 > 쾌적하고 안전한 생활환경 > 효율적인 동선체계 > 부분별 가중치 <div>영역별 가중치</div> <div>주관식</div> </div> <div data-bbox="411 506 501 527"> <h4>부분별 가중치</h4> </div> <div data-bbox="419 541 1000 615"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 디자인 영역의 3개 부문인 주변환경과의 조화, 생애주기를 고려한 친환경성, 건축물의 형태 및 재질의 각 항목에 대해서 중요도를 평가하여 주십시오 ■ 중요도는 각 부문별로 각각 15점을 배분하여 주시면 됩니다. (예, 주변환경과의 조화 6점, 생애주기를 고려한 친환경성 4점, 건축물의 형태 및 재질 5점) </div> <div data-bbox="419 635 632 717"> <div>01 주변환경과의 조화</div> <div>02 생애주기를 고려한 친환경성</div> <div>03 건축물의 형태 및 재질</div> </div> <div data-bbox="632 880 815 907"> <div>다음으로</div> <div>입력하기</div> <div>종단하기</div> </div>	<div data-bbox="1024 363 1219 476"> <h3>질문지 #2시트 _가중치 부여 (항목별)</h3> </div> <div data-bbox="1024 517 1315 609"> <p>앞서 질문한 질문들에 대해 전체 15점을 배분하여 점수 부여</p> </div> <div data-bbox="1024 639 1315 701"> <p>* 좀 더 복잡한 계산식도 존재하지만 단순하게 적용</p> </div> <div data-bbox="1024 731 1315 889"> <p>* 각 질문들에 대해서 엑셀 로 지원가능 기능 제공하고 반대로 엑셀로 답변한 자료 를 업로드 하는 기능을 탑재</p> </div>
<div data-bbox="256 1124 395 1242"></div> <div data-bbox="411 1118 686 1148"> <h3>웹기반 디자인품질 관리시스템</h3> </div> <div data-bbox="419 1165 552 1183"> <p>※ 다음단계로 가기전 유의사항</p> </div> <div data-bbox="427 1187 729 1240"> <p>디자인품질지표에 대한 소개와 전체 질문 구성에 대한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공익성, 디자인, 사용성으로 질문이 구성되어 있습니다. - 각 부문은 다시 3개의 세부부문으로 구성되며 이에 대한 세부지표가 100여개 제시됩니다. - 총 소요시간은 가급적 30분 이내에 진행하여 주십시오 </div> <div data-bbox="256 1265 395 1604"> <div>공익성</div> <ul style="list-style-type: none"> > 지역사회와 공헌도 > 접근의 편의 > 건축디자인 선도 > 부분별 가중치 <div>디자인</div> <ul style="list-style-type: none"> > 주변환경과의 조화 > 생애주기를 고려한 친환경성 > 건축물의 형태 및 재질 > 부분별 가중치 <div>사용성</div> <ul style="list-style-type: none"> > 합리적인 공간이용 > 쾌적하고 안전한 생활환경 > 효율적인 동선체계 > 부분별 가중치 <div>영역별 가중치</div> <div>주관식</div> </div> <div data-bbox="411 1265 499 1285"> <h4>영역별 가중치</h4> </div> <div data-bbox="419 1297 774 1328"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 공익성, 디자인, 사용성에 대해서 각각 영역별로 각각 15점을 배분하여 주시면 됩니다. (예, 공익성 5점, 디자인 3점, 사용성 7점) </div> <div data-bbox="419 1346 576 1426"> <div>01 공익성</div> <div>02 디자인</div> <div>03 사용성</div> </div> <div data-bbox="632 1620 798 1645"> <div>다음으로</div> <div>입력하기</div> <div>종단하기</div> </div>	<div data-bbox="1024 1271 1219 1383"> <h3>질문지 #2시트 _가중치 부여* (요소별)</h3> </div> <div data-bbox="1024 1416 1219 1477"> <p>3가지 요소에 대한 각각의 가중치 부여</p> </div>

5. 장·단기 구축방안

□ 준비단계

준비단계는 좋은 공공건축이 지닌 가치에 대한 사회적인 인식과 공감대를 형성하기 위한 과정이다. 현재 각 부처별로 조성되고 있는 공공건축에 대해 사회, 문화적인 공용재로서의 가치를 인식하여 통합적인 관리방안을 모색할 수 있는 계기가 우선 마련되어야 할 것이고, 이를 바탕으로 좋은 공공건축에 대한 개념 정립과 공감대 형성이 이루어져야 한다. 이러한 공감대의 형성을 위하여 국가 주도로 좋은 공공건축의 설계방향 및 목표점을 제시하고 전문가와 시민들의 다양한 논의를 통하여 우리의 좋은 공공건축에 대한 가치를 형성하여야 한다.

□ 단기방안

좋은 공공건축에 대한 공감대 형성을 바탕으로 공공건축의 가치를 실현하기 위한 제도적 적용방안을 모색한다. 전문가가 주도하여 각종 심의와 자문 시에 이를 실현시킬 수 있도록 유도하고, 초기기획단계의 수요조사를 비롯한 각 단계별 진행과정에서 이용자의 의견을 최대한 수용할 수 있도록 노력한다.

□ 장기방안

지역주민이 조성과정에 직접 참여함으로써 공공건축이 주민의 요구사항에 의해 형성되고 지역사회의 커뮤니티 중심공간으로 작동할 수 있도록 한다.

[표 4-13] 디자인품질 관리시스템 단계별 적용방안

	준비단계	단기	장기
목표	좋은공공건축에 대한 사회적 인식공유	좋은공공건축에 가치실현을 위한 제도적 적용	주민이 참여하는 지역사회에서 커뮤니티의 중심공간으로 활용
주체	국가주도	전문가로 확대	지역주민(이용자) 확장
방법	좋은공공건축의 방향 및 목표점 제시	초기 기획단계의 수요조사시 디자인품질지표 활용, 각종 심의에 활용	지역주민(이용자)가 조성과정에 참여하는 설계 진행

제5장 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)

1. 공공건축 디자인품질지표 (1차년도 성과)
2. 공공건축 유형별 디자인품질지표 도출과정
3. 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)
_주민센터, 공립유치원, 도서관

1. 공공건축 디자인품질지표 (1차년도 성과)

1) 지표의 도출 과정

공공건축의 디자인품질지표(일반지표)는 본 연구의 선행연구로 2009년에 진행된 ‘공공건축의 디자인 향상을 위한 디자인품질지표 개발 연구’에서 제시되었다. 선행연구에서는 디자인품질지표(안)을 도출하기 위해 먼저 국내·외에서 선행적으로 운용되거나 연구된 공공건축 디자인 관련지표, 현상설계지침, 심의 시 고려사항 등을 지표화하여 취합·정리하였으며 중복되는 사항을 검토하여 최종적인 디자인품질지표 pool을 작성하였다.

이렇게 정리된 지표 pool에 대해 그 성격과 특성들을 분류하고 대표되는 항목과 부문을 설정한 후 위계에 따라 지표와 세부지표로 구분하였으며 각 세부지표별로 법적 검토가 필요한 부분에 대해 이를 검토한 후 1차 전문가 의견수렴을 위한 디자인품질지표(안)을 완성하였다. 이러한 지표(안)에 대해 1차 전문가 자문을 통해 지표선정 방향에 대해 점검을 받고, 의견을 취합하여 2차 전문가 설문조사를 위한 디자인품질지표(안)을 작성하였다.

2차 지표(안)에 대해서는 국가건축정책위원회에서 보유하고 있는 산·학·연 민간전문가 pool 100인을 대상으로 전문가 의견청취 및 설문조사를 통해 지표(안)의 현실 적용가능 여부와 지표들 사이의 중요도를 확인하고 각 항목, 부문, 지표간의 관계 및 내용의 중복성 여부를 재검토하여 공공건축 디자인품질지표의 일반지표를 도출하였다.

2) 공공건축 디자인품질지표(안)

총 3개 분야(공익성, 디자인, 사용성)에 대하여 각각 3개의 세부항목군을 구성하고 총 75개 질문 항목으로 작성되었다.

질문항목의 구성은 디자인에 대한 평가를 위하여 구체적인 성능에 관한 사항이나 정량적인 수치에 대해서는 제시하지 않았는데 정량적인 수치 등에 관한 내용은 별도의 법령 등을 통하여 관리될 수 있고 당초 디자인품질지표의 활용목적인 디자인에 대한 절대적인 평가기준을 제시하는 것이 아니므로 성능에 관한 사항과 구분하여 사용하고자 하였다.

[표 5-1] 공공건축 디자인품질지표(안)

분야	세부항목	검토사항	질문 문항수
공익성	지역사회의 공헌도	지역주민의 휴식과 커뮤니티를 위한 공간, 지역사회 의 생활환경 증진을 위한 계획 가치의 중요성을 나 타낸다.	23
	접근의 편의	장애인과 노약자의 안전을 고려한 접근계획, 공공건축 물의 기능 및 이용자의 특성을 고려한 접근계획, 교통 수단에 따른 이용자의 안전과 편의 등을 고려한다	
	건축디자인 선도	공공건축이 지역사회에 기여할 수 있는 계획과 그 의미에 대하여 검토한다	
디자인	주변환경과의 조화	지형조사와 주변지역시설의 사전조사를 통한 순응적 배치, 지역환경과의 조화에 대한 계획을 검토한다.	26
	생애주기를 고려한 친환경성	에너지 절약, 자연환경을 이용한 쾌적한 실내환경 조성, 건물의 유지관리 계획 등에 대하여 검토한다.	
	건축물의 형태 및 재질	건축물의 최상부 디자인과 옥외부착물, 주변과의 조화를 강조한 형태와 재질의 사용 등에 대하여 검토한다.	
사용성	합리적 공간이용	기능에 따른 공간 배치와 공간의 효율적 이용을 위한 가변성과 확장성, 공간의 적정 규모 계획 등에 대하여 검토한다.	26
	쾌적하고 안전한 생활환경	각종 재해에 대한 대책마련, 쾌적한 실내 환경을 위 한 소음과 채광, 환기에 대한 계획, 유니버설 디자인 계획 등에 대하여 검토한다.	
	효율적 동선체계	공간 내 원활한 흐름을 동선계획과 이용자 안전성 계획 등에 대하여 검토한다.	

□ 공익성 (23개 항목)

구 분 (항목수)	지 표
지역사회의 공헌도 (8개)	<ul style="list-style-type: none"> • 지역주민의 휴식을 위한 공공공간을 계획해야 한다. • 지역주민의 커뮤니티 활동을 위한 다양한 공간을 구성해야 한다. • 주변지역의 사회적, 경제적, 문화적 재생을 증진시켜야 한다. • 다양한 사람들 간의 만남 및 교류가 이루어져야 한다. • 건물 인근지역의 환경 및 안전 증진에 기여될 수 있어야 한다. • 공공건축 계획 시 지역주민의 적극적인 참여를 권장한다. • 지역주민의 생활환경 증진에 기여해야 한다. • 주민 서비스시설을 자유롭게 이용할 수 있어야 한다.
접근의 편의 (10개)	<ul style="list-style-type: none"> • 정확한 안내 표지판이 제공되어야 한다. • 시각·청각·지체장애자를 위해 충분히 배려되어야 한다. • 어린이의 편의 및 안전을 고려해야 한다. • 건축물의 기능 및 이용자(시민과 시설직원) 특성을 고려하여 접근계획을 수립한다. • 대중교통하고 연계되어 접근이 용이해야 한다. • 지역주민의 이용편의를 위해 서비스 시설은 저층부 배치를 권장한다. • 자전거 이용자를 위한 관련시설이 제공되어야 한다. • 주차공간을 확보하여야 한다. • 주변보행가도로와 연계되어 이용자가 쉽게 접근할 수 있어야 한다. • 건축물 전면에 단차를 지양하여야 한다.
건축디자인 선도 (5개)	<ul style="list-style-type: none"> • 방문객들이 다시 찾아오고 싶도록 계획한다. • 건물의 설계와 시공은 새로운 지식을 창조하는데 기여해야 한다. • 건물의 품질이 폭넓게 인정받을 수 있어야 한다. • 주변 건축물 디자인품질에 긍정적 영향을 미칠 수 있어야 한다. • 이용하는 모든 지역주민의 주인의식을 고취할 수 있어야 한다.

□ 디자인 (26개 항목)

구 분 (항목수)	Check Point
주변 환경과의 조화 (7개)	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물의 기능과 의미에 부합되도록 배치되어야 한다. • 충분한 기초조사를 통해 대지조건을 적극적으로 활용해야 한다. • 주변 지역시설과의 관계를 고려하여 배치되어야 한다. • 지역의 자연적 역사적 문화적 환경을 고려하여 계획 한다. • 지역의 자연적 환경을 고려해야 한다. • 옥외공간의 가로시설물은 주변과 조화롭게 계획되어야 한다. • 주변지역의 건축물, 가로, 공원 등과 유기적으로 연계되어야 한다.
생애주기를 고려한 친환경성 (10개)	<ul style="list-style-type: none"> • 내화성, 내충격성, 내오염성을 고려하고, 재활용이 가능한 자재를 사용한다. • 건축자재로부터 배출되는 유해물질 억제계획을 수립을 권장한다. • 건축물에 사용되는 에너지(전기, 수자원, 냉난방)가 최소화되도록 계획한다. • 내구성 있고 교체가 용이한 재료를 사용한다. • 실내 공기의 질 확보를 위해 통풍이 잘되어야 한다. • 건물 내부에 자연채광이 충분히 확보되어야 한다. • 건물 내외에 충분한 녹화 및 조경계획을 수립해야 한다. • 나무나 분수 등 미기후 조절계획을 권장한다. • 건물의 청소 및 유지관리를 고려하여 설계되어야 한다. • 지역의 기후 및 환경여건을 고려해야 한다.
건축물의 형태 및 재질 (9개)	<ul style="list-style-type: none"> • 권위적이고 과장된 디자인은 지양해야 한다. • 주변지역과 어울리는 형태로 디자인되어야 한다. • 건축물의 기능에 부합되는 디자인을 해야 한다. • 주변 환경과 건축물의 형태에 조화되도록 재료를 선택한다. • 건축물의 야간경관을 고려하여 조명계획을 한다. • 건축물의 최상부 디자인과 스카이라인을 고려해야 한다. • 건축물 형태의 일부분으로 차폐시설(에어컨 실외기)을 고려하여 계획한다. • 건축물에 어울리는 옥외부착물(간판 등)을 디자인한다. • 공공간의 가로시설물(담장, 벤치, 가로등, 조형물 등)의 디자인은 건물과 어울려야 한다.

□ 사용성 (28개 항목)

구 분 (항목수)	Check Point
합리적 공간이용 (9)	<ul style="list-style-type: none"> • 시설용도 및 기능에 맞는 면적 및 층고를 고려하여 계획한다. • 복도 및 계단 등 공용공간의 계획이 적절해야 한다. • 실배치 및 공간구성은 건물의 방위에 따라 배치되어야 한다. • 외부공간과 내부공간을 연계하여 이용될 수 있어야 한다. • 공간의 가변성과 확장성을 고려해야 한다. • 유사기능의 실 계획시 상호 연관되어 활용될 수 있어야 한다. • 적절한 코어계획을 통해 공용면적을 최소화한다. • 다양한 프로그램을 수용할 수 있는 내외부 공간이 계획되어야 한다. • 저장, 수납을 위한 공간이 마련 되어야 한다.
쾌적하고 안전한 생활환경 (11)	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 안전을 위한 소방대책을 강구하여야 한다. • 자연재해(태풍, 호우, 폭설 등)에 대응이 가능하도록 계획한다. • 음환경을 고려하고, 음향시설은 사용하기에 적합해야 한다. • 최대한 자연채광·환기·조망이 가능하도록 고려해야한다. • 실내 냉·난방의 요구를 최소화 시킬 수 있는 설계가 되어야 한다. • 건물의 용도와 세부시설의 특성을 고려하여 적정 조도의 조명을 계획해야 한다. • 장애인, 노약자를 위한 유니버설디자인으로 계획해야 한다. • 방법, 범죄예방 등 치안 및 보안에 안전하도록 계획한다. • 시설이용 중 생활안전(미끄럼)을 최대한 고려해야 한다. • 건축구조, 설비 등이 조화된 내진설계가 이루어져야 한다. • 보행자의 안전을 고려하여 계획해야 한다.
효율적 동선체계 (8)	<ul style="list-style-type: none"> • 물품운반을 위한 동선계획을 고려해야 한다. • 건물의 기능 및 성격이 다른 동선은 분리 계획해야 한다. • 건물 내 상하 이동이 편리해야 한다. • 가능한 건물내부에 단차가 생기지 않도록 계획한다. • 보행동선 및 차량동선을 계획 시 장애인의 편의를 배려해야 한다. • 계단 및 엘리베이터는 방문자가 쉽게 이용할 수 있는 위치에 있어야 한다. • 보행자와 차량의 동선을 분리하여 원활한 흐름이 가능해야 한다. • 주차장 설치 시 보행자와 차량동선을 고려해야 한다.

2. 공공건축 유형별 디자인품질지표 도출과정

1) 지표도출 방향

1차년도에 제시된 공공건축 디자인품질지표(일반지표)를 바탕으로 유형별 특징을 반영한 구조화된 질문지를 구성하였다. 이를 위하여 1차년도의 지표를 공공건축에 공통적으로 고려되는 핵심사항들로 구성된 일반지표와 공공건축 유형별 특징을 고려한 유형별 지표로 구분하였다. 공공건축으로서 기본적으로 갖추어야 할 공통사항은 일반지표로 제시하고, 공공건축 유형별로 특징적인 고려 사항들은 유형별 지표로 제시한 것이다.

2) 지표도출 과정

① 공공건축 디자인품질지표(안)에 대한 검토

□ 지표고도화 과정

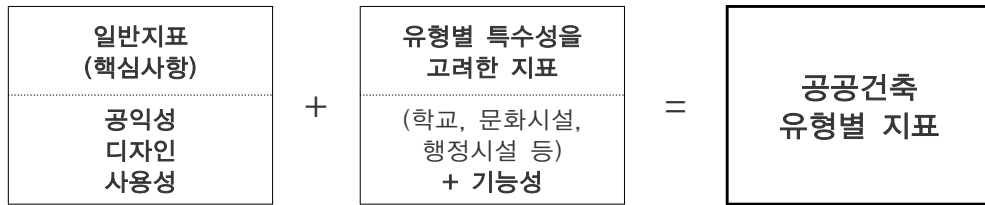
- 1단계) 일반지표를 기초로 유형별 지표(기본값 도출)
 - 일반지표는 공공건축이 지닌 다양한 가치를 담은 지표로서 제시
 - 공공건축 유형별 지표를 선택하고 중요도를 평가하여 가중치를 부여

[표 5-2] 공공건축 디자인품질지표 적용개념 : 공공건축 유형별 가중치 부여



- 2단계) 일반지표(공익성, 디자인, 사용성)에 유형별 특성을 고려한 지표 추가
 - 일반지표는 공공건축이 갖춰야 할 공통 필수 사항으로 제시
 - 유형별 지표는 각 유형별 특성을 고려한 지표를 추가적으로 발굴
 - 공공건축의 특성을 고려하여 유형별 지표를 지속적으로 발굴 제시

[표 5-3] 공공건축 디자인품질지표의 적용 개념도 : 유형별 지표 추가 방식



- 3단계) 최종지표 도출
 - 공공건축의 유형별 특성을 고려한 추가지표를 설정하고 공공건축 일반지표에 대한 중요도 평가를 통하여 각 분야별 중요 지표만 도출하여서 평가를 진행

□ 새로운 유형별 지표도출의 필요성

- 1차년도에 제시된 일반지표를 바탕으로 선택여부를 제시하는 조정방식을 통하여 공공건축에 대한 일반적인 가치체계가 각 유형별로 지속되도록 하며, 다만, 공공건축의 유형별 특성으로 인하여 일반지표 적용이 어려운 경우에는 별도의 유형별 지표를 새롭게 도출하는 방향도 제시될 필요가 있음
 - 공공건축 유형별 관리방식, 정책방향, 법·제도, 각종 지침 등을 분석하여 유형별 지표를 도출

② 지표선정 기준 정립 및 검토

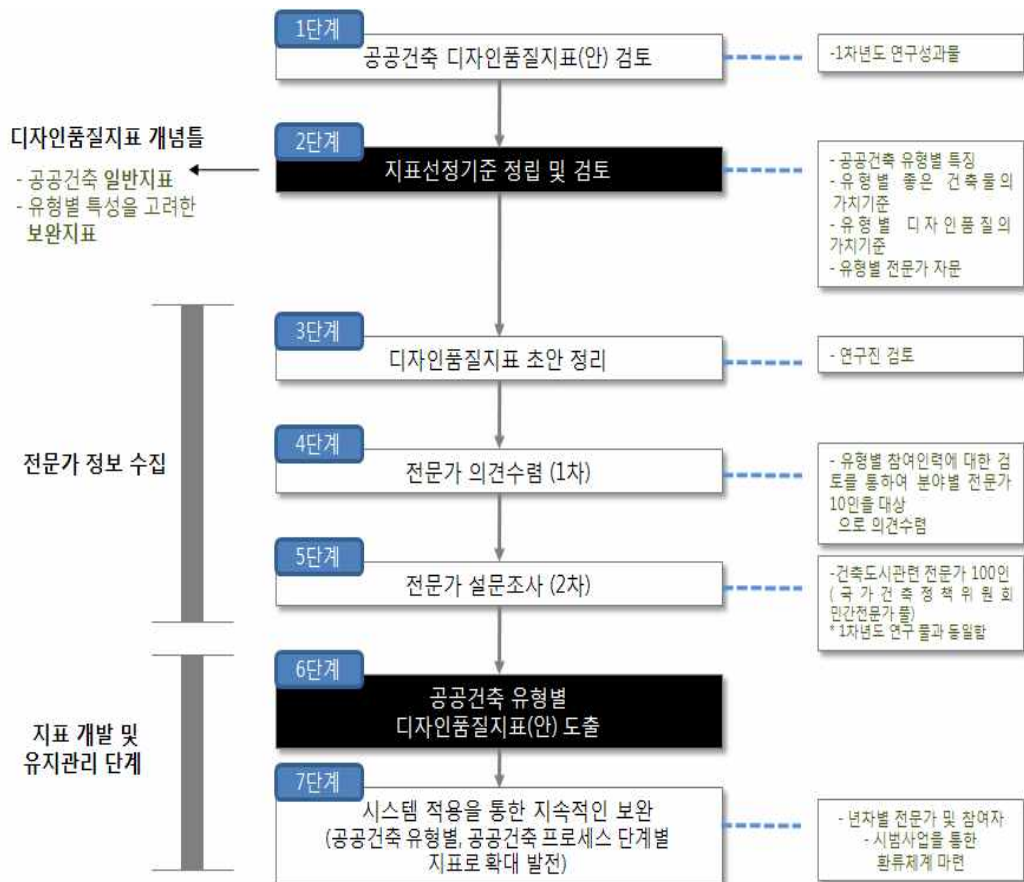
공공건축의 유형별로 추구해야 할 디자인 가치 및 기본적인 설계방향을 설정하기 위한 전문가 자문 및 기존연구 결과의 검토, 설계지침서 내용에 대한 분석 등을 실시하고 이를 바탕으로 지표별 중요도를 설정하는데 예를 들면 학교시설의 경우 도서관시설보다 학생들이 더욱 안전하게 건축물을 활용할 수 있도록 하는데 더 큰 가치를 두는 형식이다.

③ 지표별 중요도 평가를 통한 유형별 디자인품질지표 초안 작성

1차년도에 진행된 디자인품질지표(안)의 전체 틀을 유지하면서 지표별로 중요도 평가를 진행하여 유형별 디자인품질지표의 초안을 마련한다.

④ 간담회 개최를 통한 전문가 의견수렴

지표를 제시하고자 하는 공공건축 유형별로 구성된 전문가 10여명을 대상으로 가중치 부여에 대한 전문가 의견을 수렴한다.



[그림 5-1] 공공건축 유형별 디자인품질지표 도출 프로세스

3) 공공건축 유형별 지표의 중요도 평가

1차년도 연구를 통해 제시된 일반지표를 바탕으로 지표의 중요도를 평가하여 공공건축 유형별 지표를 도출한다.

□ 프로세스

- 1차년도에 개발된 일반지표를 기초자료로 준비
- 공공건축의 유형별 특성을 도출하기 위하여 최근에 조성된 공공건축 조성사례를 중심으로 분석 작업을 진행하여 주요하게 고려되고 있는 사항들을 정리
- 각각의 일반지표에 대해 4개의 태그 -필수, 선택, 추가, 불필요한 지표- 부착
 - 필수 : 해당 공공건축이 반드시 지녀야 할 가치 지표
 - 선택 : 공공건축의 일반적인 가치에 추가적으로 고려될만한 가치 지표
 - 추가 : 랜드마크, 우수한 디자인으로서의 가치 등 부가적인 가치를 지닌 공공건축을 위해 필요한 지표
 - 불필요한 지표 : 일반지표에는 반영되었으나 유형별 적용은 불필요한 지표
- 실제 적용시에는 평가워크숍에서 프로젝트별 참여자가 선정된 이후에 기본적으로 제공되는 일반지표를 바탕으로 각각 가중치를 변경하여 설정하는 방식으로 진행

□ 중요도 평가방법

- 1차적인 중요도의 설정은 현재의 공공건축 관련 정책동향 및 기초조사를 통하여 공공건축의 정책방향을 설정하고 이와 연계된 지표를 도출
- 중요도 설정이 이루어진 이후의 운영단계에서도 전문가의 도움을 받아 지속적인 지표의 가중치 변경과 지표에 대한 업데이트가 이루어져야 함
- 프로젝트의 성격에 따라 중요도 설정 값은 달라질 수 있는데 이러한 과정을 통하여 프로젝트 참여자들이 생각하고 있는 디자인 가치가 명확하게 드러나고, 기본적인 설계방향이 결정됨

[표 5-4] 공공건축 일반지표 기본 속성 (예시)

부 문		지표번호										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
공익성	지역사회의 공헌도	*	o	o	v	o	o	v	o			
	접근의 편의	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	
	건축디자인 선도	v	o	o	o	o						
디자인	주변 환경과의 조화	o	*	*	o	o	o	o				
	생애주기를 고려한 친환경성	o	v	o	o	o	v	o	o	o	o	
	건축물의 형태 및 재질	o	o	*	o	o	o	o	o	o		
사용성	합리적 공간이용	o	o	o	v	o	o	v	o	o		
	쾌적하고 안전한 생활환경	o	o	v	o	o	v	o	o	o	o	o
	효율적 동선체계	o	o	*	o	o	o	o	v			

o 필수지표, v 선택지표, * 추가지표, x 불필요한 지표

[표 5-5] 공공건축 일반지표 속성 (변경)

부 문		지표번호										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
공익성	지역사회의 공헌도	*	o	o	v	o	o	v	o			
	접근의 편의	o	o	o	o	o	v	o	o	o	V	
	건축디자인 선도	v	o	o	o	o						
디자인	주변 환경과의 조화	o	*	*	o	V	o	o				
	생애주기를 고려한 친환경성	V	v	o	o	o	v	o	o	o	o	
	건축물의 형태 및 재질	o	o	*	o	o	o	o	o	o		
사용성	합리적 공간이용	o	o	X	v	o	o	v	o	o		
	쾌적하고 안전한 생활환경	o	o	v	o	o	v	o	*	o	o	o
	효율적 동선체계	o	o	*	o	o	o	o	v			

o 필수지표, v 선택지표, * 추가지표, x 불필요한 지표

※ 음영으로 표시된 부분은 프로젝트 성격에 따라 달라진 설정 값

4) 공공건축 디자인품질지표의 구성 체계

[표 5-6] 공공건축 디자인품질지표의 구성 체계

① 영역과 세부분류

- 공익성/ - 디자인/ - 사용성

② 지표부문에 대한 개요 설명

□ 공익성 : 지역사회의 공헌도

지역사회의 공헌도

공공건축은 지역문화와 지역주민의 일상생활에 큰 영향을 미치는 지역시설이자 그 지역의 문화가 형성되고 집적되는 공간이다. 특히 건축물의 내·외부에 제공되는 공공공간은 지역주민들의 활발한 행위가 일어나는 공간이며 지역의 생활양식이 드러나는 공간이다. 따라서 지역주민들에게 활동의 다양성과 행위의 자율성을 장려하고 활성화하는 장을 형성하도록 공공건축은 지역주민을 위한 공간을 담아내야 한다. 행정시설은 단순한 기능성과 경제성을 넘어 수준 높은 지역문화와 지역주민의 복지증진을 지향해야 할 것이다.

본 항목에서는 지역주민의 휴식과 커뮤니티를 위한 공간, 지역사회의 생활환경 증진을 위한 계획 가치의 중요성을 나타낸다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<div><div>지역주민의 커뮤니티 활동을 위한 다양한 공간을 구성해야 한다.</div><div>- 공공건축물이 지역사회의 다양한 요구사항에 반영할 수 있는 역할을 수행하도록 공간이 구성되어야 한다.</div><div>- (키워드) 커뮤니티 활동, 다양성</div></div>	√		
2	<div><div>주변지역의 사회적, 경제적, 문화적 재생을 증진시켜야 한다.</div></div>	√		

③ 지표별 필요성 체크

각 지표에 대해서 필수, 선택, 추가항목으로 3가지 분류 중 하나를 체크하여 지표의 적정성에 대해 검토

- 본 연구에서는 기본적인 사항을 제시

(실제 프로젝트의 적정성 검토 시에는 해당 없음, 모르겠음에 대한 내용을 추가적으로 제시하여 운영)

④ 주요지표에 대한 설명 및 키워드 제시

항목별 주요 고려사항(핵심항목)은 각 부문에 음영 및 볼드로 처리하여 제시하고 지표에 대한 세부적인 설명과 키워드를 제시

3. 공공건축 유형별 디자인품질지표(안)

1) 일반지표

[표 5-7] 공공건축 디자인품질지표_공익성, 디자인, 사용성

공익성

지역사회에 직·간접적으로 영향을 미치는 지역시설이자 그 지역의 문화가 형성되고 집적되는 공공공간의 기능을 수행하여야 한다.

공공건축은 지역사회의 공헌도가 높은 시설물로 단순한 기능성과 경제성을 넘어 수준 높은 지역문화와 지역주민의 복지증진을 지향하여야 하며 지역주민의 휴식과 커뮤니티를 위한 공간으로 안전하고 편리하며 쉽게 인지할 수 있도록 배려되는 등 접근성과 이용성 및 편의를 최대한 고려해야 한다. 또한 지역사회의 중심적 공간으로 주변 환경 및 건축물의 디자인이 향상될 수 있도록 선도적인 역할을 담당하여야 한다.

디자인

도시 또는 지역의 맥락과 조화를 통해 가치를 높이고 이용을 활성화할 수 있어야 한다.

주변 환경과 자연적 조건에 순응하고 지역의 역사적·문화적 연속성을 유지하면서 건축물의 형태 및 주변과 어울리는 재료의 사용을 통해 건축물의 외관 질적 향상을 도모하는 등 지역이미지 형성을 고려하여야 한다. 나아가 장기적인 건축물의 유지관리 및 에너지 절약을 통해 지속가능하고 친환경적인 발전을 추구하여야 한다.

사용성

공공건축 본연의 기능과 동시에 지역주민을 위한 공간을 담는 등 적합한 공간배치와 기능을 고려하여 합리적 사용성을 추가하여야 한다.

기능에 따른 공간배치와 효율적 이용을 위한 가변성, 확장성, 공간의 적정 규모 계획 등을 고려하여야 하며 지역커뮤니티의 건전한 활동과 발전을 위하여 소방 및 환기, 소음감소, 채광 등 쾌적하고 안전한 환경을 조성하여야 한다. 또한 불특정 다수인 지역주민의 편리하고 효율적인 사용을 도모하기 위하여 명료하고 체계적인 공간배치와 동선체계를 구축하여 각각의 공간 활용을 높이고 이용의 편의를 고려하여야 한다.

□ 공익성 : 지역사회의 공헌도

지역사회의 공헌도

공공건축은 지역문화와 지역주민의 일상생활에 큰 영향을 미치는 지역시설이자 그 지역의 문화가 형성되고 집적되는 공간이다. 특히 건축물의 내·외부에 제공되는 공공공간은 지역주민들의 활발한 행위가 일어나는 공간이며 지역의 생활양식이 드러나는 공간이다. 따라서 지역주민들에게 활동의 다양성과 행위의 자율성을 장려하고 활성화하는 장을 형성하도록 공공건축은 지역주민을 위한 공간을 담아내야 한다. 행정시설은 단순한 기능성과 경제성을 넘어 수준 높은 지역문화와 지역주민의 복지증진을 지향해야 할 것이다.

본 항목에서는 지역주민의 휴식과 커뮤니티를 위한 공간, 지역사회의 생활환경 증진을 위한 계획 가치의 중요성을 나타낸다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 커뮤니티 활동을 위한 다양한 공간을 구성해야 한다. 공공건축물이 지역사회의 다양한 요구사항에 반영할 수 있는 역할을 수행하도록 공간이 구성되어야 한다. (키워드) 커뮤니티활동, 다양한 공간구성 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> 주변지역의 사회적, 경제적, 문화적 재생을 증진시켜야 한다. (키워드) 지역재생 	V		
3	<ul style="list-style-type: none"> 주민 서비스시설을 자유롭게 이용할 수 있어야 한다. (키워드) 서비스시설 접근용이 	V		
4	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 휴식을 위한 공공공간을 계획해야 한다. 		V	
5	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 사람들 간의 만남 및 교류가 이루어져야 한다. 		V	
6	<ul style="list-style-type: none"> 건물 인근지역의 환경 및 안전 증진에 기여될 수 있어야 한다. 		V	
7	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 생활환경 증진에 기여해야 한다. 		V	
8	<ul style="list-style-type: none"> 공공건축 계획 시 지역주민의 적극적인 참여를 권장한다. 			V

□ 공익성 : 접근의 편의

접근의 편의

공공시설은 생활에 친숙한 시설로 이용하는 모든 사람들(일반인, 장애인, 노약자 등)이 안전하고 편리하며 쉽게 인지할 수 있도록 해야 한다. 주민센터의 외부공간은 지역 주민의 생활동선(대중교통, 보행, 자동차, 자전거 등의 동선)의 원활한 흐름을 유지하여 건물에 인접한 주변 환경이 안전하고 질서있게 조성되도록 하고, 내부 공공공간은 지역주민이 쉽게 접근하고 이용할 수 있도록 하여야 한다.

본 항목에서는 장애인과 노약자의 안전을 고려한 접근계획, 공공건축물의 기능 및 이용자의 특성을 고려한 접근계획, 교통수단에 따른 이용자의 안전과 편의 등을 고려한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 주변보행가도로와 연계되어 이용자가 쉽게 접근할 수 있어야 한다. - (키워드) 접근성 - 정확한 안내 표지판이 제공되어야 한다 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> 건축물의 기능 및 이용자 특성을 고려하여 접근 계획을 세운다. - (키워드) 기능성, 이용자 특성, 접근성 	V		
3	<ul style="list-style-type: none"> 노약자, 어린이의 안전을 고려해야 한다. - (키워드) 취약계층 안전고려 	V		
4	<ul style="list-style-type: none"> 시각·청각·지체장애자를 충분히 배려하여야 한다. - (키워드) 장애인 안전고려 	V		
5	<ul style="list-style-type: none"> 대중교통과 연계되어 건축물 접근이 용이해야 한다. 		V	
6	<ul style="list-style-type: none"> 지역주민의 이용편의를 위해 서비스 시설의 저층부 배치를 권장한다. 		V	
7	<ul style="list-style-type: none"> 자전거 이용자를 위한 시설이 제공되어야 한다. 		V	
8	<ul style="list-style-type: none"> 주변보행가도로와 연계되어 이용자가 쉽게 접근할 수 있어야 한다. 		V	
9	<ul style="list-style-type: none"> 적정한 주차공간을 확보하여야 한다. 			V
10	<ul style="list-style-type: none"> 건축물 전면에 단차를 지양하여야 한다. 			V

□ 공익성 : 건축디자인 선도

건축디자인 선도

공공기관은 지역문화와 지역주민의 삶에 밀착되어 있는 시설물로 주민 생활을 이롭게 할 수 있는 중심적 공간이 되어야 한다. 새로운 기술과 지식을 활용하여 건축물의 공간의 질과 지역주민의 사고의 폭을 넓혀 지역 이념을 높은 수준으로 끌어올 수 있어야 한다. 또한 공공건축을 중심으로 주변환경 및 건축물의 디자인이 향상될 수 있도록 선도적인 역할을 해야 한다.

본 항목에서는 공공건축이 지역사회에 기여할 수 있는 계획과 그 의미에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> • 주변 건축물 디자인품질에 긍정적 영향을 미칠 수 있어야 한다. - 공공건축의 입지를 통하여 주변지역의 디자인을 선도할 수 있도록 계획하여야 한다. - (키워드) 주변 건축물, 영향력 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 건물의 설계와 시공은 새로운 지식을 창조하는데 기여해야 한다. 		V	
3	<ul style="list-style-type: none"> • 건물의 품질이 폭넓게 인정받을 수 있어야 한다. 		V	
4	<ul style="list-style-type: none"> • 방문객들이 다시 찾아오고 싶도록 계획한다. - 주변 여건과 상호 연관된 프로그램의 계획 및 운영으로 지역 복지 상승효과 및 지역주민의 활발한 이용이 이루어질 수 있어야 한다. - (키워드) 독창성, 창의성, 지역성, 이용자 고려 		V	
5	<ul style="list-style-type: none"> • 건물을 이용하는 모든 지역주민의 주인의식을 고취할 수 있어야 한다. 			V

□ 디자인 : 주변 환경과의 조화

주변 환경과의 조화

공공기관은 사회적·문화적 컨텍스트와의 조화를 통해 그 가치를 더욱 상승시킬 수 있다. 기존 지형의 자연적 조건에 순응하고 지역의 역사적·문화적 연속성이 유지되도록 공공건축의 기능과 배치가 결정되어야 한다. 또한 주변지역시설과의 유기적 연계성을 통해 공공건축의 활용도를 증진할 수 있다.

본 항목에서는 지형조사와 주변 지역시설의 사전조사를 통한 순응적 배치, 지역 환경과의 조화에 대한 계획을 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 충분한 기초조사를 통해 대지조건을 적극적으로 활용해야 한다. 주변지역에 대한 면밀한 분석을 통하여 맥락을 이해하고 연계할 수 있는 방안을 검토하여 계획한다. (키워드) 기초조사, 대지조건 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> 주변 지역의 건축물, 가로, 공원 등과 유기적으로 연계되어야 한다. 주변지역의 시설물들과의 연계를 통하여 주변 환경과 조화를 이루고 연속성이 유지되도록 한다. (키워드) 건축물, 가로, 공원 	V		
3	<ul style="list-style-type: none"> 건축물의 기능과 의미에 부합하는 배치가 이루어져야 한다. 		V	
4	<ul style="list-style-type: none"> 주변 지역시설과의 관계를 고려하여 배치가 이루어져야 한다. 		V	
5	<ul style="list-style-type: none"> 지역의 역사적, 문화적 환경을 고려하여 계획한다. 		V	
6	<ul style="list-style-type: none"> 지역의 자연적 환경을 고려해야 한다. 		V	
7	<ul style="list-style-type: none"> 옥외공간의 가로시설물은 주변과 조화롭게 계획되어야 한다. 		V	

□ 디자인 : 생애주기를 고려한 친환경성

생애주기를 고려한 친환경성

공공기관은 자연환경과의 균형개발, 에너지 절약을 통한 지구환경의 보존의 중요성을 시민들에게 고취시켜야 한다. 또한 자연을 최대한 이용하여 실내 환경의 쾌적함을 증진시키고 이용자의 정서적 만족도를 향상시키도록 한다. 장기적인 건축물의 유지관리에 대한 고려로 도시경관의 쾌적성을 증진시키고 건물의 경제적 측면에 대한 배려가 있어야 한다.

본 항목에서는 에너지 절약, 자연환경을 이용한 쾌적한 실내환경 조성, 건물의 유지관리 계획 등에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물에 사용되는 에너지(전기, 수자원, 냉난방)가 최소화되도록 계획한다. - 친환경적 설계를 위하여 에너지 소비가 최소가 되도록 한다. - (키워드) 에너지 효율 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 건물의 청소 및 유지관리를 고려하여 설계되어야 한다. - (키워드) 유지관리 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> • 건축자재로부터 배출되는 유해물질 억제계획을 수립을 권장한다. - (키워드) 유해물질억제 	√		
4	<ul style="list-style-type: none"> • 실내 공기의 질 확보를 위해 통풍이 잘되어야 한다. - (키워드) 환기성 	√		
5	<ul style="list-style-type: none"> • 지역의 기후 및 환경여건을 고려해야 한다. 		√	
6	<ul style="list-style-type: none"> • 건물 내부에 자연채광이 충분히 확보되어야 한다. 		√	
7	<ul style="list-style-type: none"> • 건물 내외에 충분한 녹화 및 조경계획을 수립해야 한다. 		√	
8	<ul style="list-style-type: none"> • 내화성, 내충격성, 내오염성을 고려하고, 재활용이 가능한 자재를 사용한다. 		√	
9	<ul style="list-style-type: none"> • 나무나 분수 등 미기후 조절계획을 권장한다. 			√
10	<ul style="list-style-type: none"> • 내구성 있고 교체가 용이한 재료를 사용한다. 			√

□ 디자인 : 건축물의 형태 및 재질

건축물의 형태 및 재질

공공기관의 외관은 건물과 지역의 이미지를 구성하는 중요한 요소 중의 하나로, 주변과 조화를 이룬 공공건축의 형태는 지역 환경 및 주변 건축물에도 긍정적인 영향을 미친다. 또한 건축물의 형태 및 주변과 어울리는 재료의 사용은 공공건축의 품격을 더욱 강조하는 역할을 한다. 이와 더불어 가로경관에 대한 사람들의 관심이 높아짐에 따라 가로 경관을 형성하는 건축물 외관의 질적 향상이 고려되어야 한다. 따라서 공공건축은 건축물의 형태를 결정짓는 모든 요소(형태, 옥외부착물, 조명 등)에 대해 세심하게 살피고 이용자에게 호감을 주는 건축물이라는 목표를 지향해야 할 것이다.

본 항목에서는 건축물의 최상부 디자인과 옥외부착물, 주변과의 조화를 강조한 형태와 재질의 사용 등에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> • 권위적이고 과장된 디자인은 지양해야 한다. - 디자인은 주변환경과 어울릴 수 있도록 최소화하여 계획한다. - (키워드) 과도한 디자인 지양 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물에 어울리는 옥외부착물(간판 등)을 디자인한다. - (키워드) 건축물과 조화된 옥외부착물 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> • 공공공간의 가로시설물(담장, 벤치, 가로등, 조형물 등)의 디자인은 건축물과 어울려야 한다. - (키워드) 건축물과 조화된 가로시설물 	√		
4	<ul style="list-style-type: none"> • 주변지역과 어울리는 형태로 디자인되어야 한다. 		√	
5	<ul style="list-style-type: none"> • 건물의 기능에 부합되는 디자인을 해야 한다. 		√	
6	<ul style="list-style-type: none"> • 주변 환경과 건축물의 형태에 조화되도록 재료를 선택한다. 		√	
7	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물의 야간경관을 고려하여 조명계획을 한다. 			√
8	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물 형태의 일부분으로 차폐시설(에어컨 실외기)을 고려하여 계획한다. 			√
9	<ul style="list-style-type: none"> • 건축물의 최상부 디자인과 스카이라인을 고려해야 한다. 			√

□ 사용성 : 합리적인 공간이용

합리적 공간이용

좋은 공공시설은 외적인 완성도뿐만 아니라 내적 공간의 완성도까지 충족시킬 수 있어야 한다. 공공건축은 건물 본연의 기능과 동시에 지역주민을 위한 공간을 담아야 한다는 측면에서 공간의 효율성이 강조된다. 지역 커뮤니티의 활동을 지원할 수 있도록 공간의 가변성과 확장성을 통한 다양함을 추구하고, 용도와 기능에 부합되도록 실 배치와 보조공간이 구성되어야 한다.

본 항목에서는 기능에 따른 공간 배치와 공간의 효율적 이용을 위한 가변성과 확장성, 공간의 적정 규모 계획 등에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> • 복도 및 계단 등 공용공간의 계획이 적절해야 한다. - 공간이용이 합리적으로 이용될 수 있도록 공용공간을 계획한다. - (키워드) 공용공간, 과도한 디자인 지양 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 시설용도 및 기능에 맞는 면적 및 층고를 고려하여 계획한다. - (키워드) 시설용도 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 프로그램을 수용할 수 있는 내·외부 공간이 계획되어야 한다. - (키워드) 다양한 프로그램 	√		
4	<ul style="list-style-type: none"> • 외부공간과 내부공간을 연계하여 이용될 수 있어야 한다. - (키워드) 내·외부공간 연계 	√		
5	<ul style="list-style-type: none"> • 저장, 수납을 위한 공간이 마련되어야 한다. 		√	
6	<ul style="list-style-type: none"> • 공간의 가변성과 확장성을 고려해야 한다. 		√	
7	<ul style="list-style-type: none"> • 유사기능의 실 계획 시 상호 연관되어 활용될 수 있어야 한다. 		√	
8	<ul style="list-style-type: none"> • 실 배치 및 공간구성은 건물의 방위에 따라 배치되어야 한다. 			√
9	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 코어계획을 통해 공용면적을 최소화한다. 			√

□ 사용성 : 쾌적하고 안전한 생활환경

쾌적하고 안전한 생활환경

공공시설은 공간이용의 합리성과 더불어 이용자의 심리적 쾌적성을 높일 수 있는 건강한 장소가 되어야 한다. 공공건축은 지역주민이 활발한 활동이 일어나는 장소이므로 공간 이용자를 배려하고 모든 사람이 건물을 이용하는데 있어서 안전성에 대한 우려는 없어야 할 것이다. 또한 자연재해 및 인명의 피해를 줄 수 있는 사고에 대해 사전대응책을 마련함으로써 건축물의 안전대책에 대한 시민의식을 고취시킬 수 있어야 한다.

본 항목에서는 각종 재해에 대한 대책마련, 쾌적한 실내 환경을 위한 소음과 채광, 환기에 대한 계획, 유니버설 디자인 계획 등에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> • 최대한 자연채광·환기·조망이 가능하도록 고려해야 한다. - 쾌적한 생활환경을 위하여 빛환경 등에 대해서 고려하여 계획한다. - (키워드) 자연채광, 환기, 조망 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> • 장애인, 노약자를 위한 유니버설 디자인으로 계획해야 한다. - (키워드) 유니버설 디자인 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> • 자연재해(태풍, 호우, 폭설 등)에 대응 가능하도록 계획한다. - (키워드) 자연재해 	√		
4	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 안전을 위한 소방대책을 강구하여야 한다. - (키워드) 소방대책 	√		
5	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자의 안전을 고려하여 계획해야 한다. 		√	
6	<ul style="list-style-type: none"> • 실내 냉·난방의 요구를 최소화 시킬 수 있는 설계가 되어야 한다. 		√	
7	<ul style="list-style-type: none"> • 건축구조, 설비 등이 조화된 내진설계가 이루어져야 한다. 		√	
8	<ul style="list-style-type: none"> • 음환경을 고려하고, 음향시설은 사용하기에 적합해야 한다. 		√	
9	<ul style="list-style-type: none"> • 방법, 범죄예방 등 치안 및 보안에 안전하도록 계획한다. 		√	
10	<ul style="list-style-type: none"> • 시설이용 간 생활안전(미끄럼)을 최대한 고려해야 한다. 		√	
11	<ul style="list-style-type: none"> • 건물의 용도와 세부시설의 특성을 고려하여 적정 조도의 조명을 계획해야 한다. 			√

□ 사용성 : 효율적 동선체계

효율적 동선체계

이용자의 특성을 고려한 체계적 동선은 내·외부공간의 원활한 흐름을 형성하여 공간 이용의 질을 더욱 향상시킬 것이다. 명료함과 안전성을 고려한 건물 내 동선 계획은 각각의 공간이 제 기능을 충분히 발휘하고 건물의 실 배치를 이용자가 쉽게 인지할 수 있게 한다.

본 항목에서는 공간 내 원활한 흐름을 위한 동선계획과 이용자 안전성 계획 등에 대하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 주차장 설치 시 보행자와 차량동선을 고려해야 한다. - 공간이용이 합리적으로 이용될 수 있도록 공용공간을 계획한다. - (키워드) 보행동선, 차량동선 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> 보행동선 및 차량동선을 계획 시 장애인의 편의를 배려해야 한다. - (키워드) 장애인 편의 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> 보행자와 차량의 동선을 분리하여 원활한 흐름이 가능해야 한다. 		√	
4	<ul style="list-style-type: none"> 건물의 기능 및 성격이 다른 동선은 분리 계획해야 한다. 		√	
5	<ul style="list-style-type: none"> 건물 내 상하 이동이 편리해야 한다. 			√
6	<ul style="list-style-type: none"> 물품운반을 위한 동선계획을 고려해야 한다. 			√
7	<ul style="list-style-type: none"> 계단 및 엘리베이터는 방문자가 쉽게 이용할 수 있는 위치에 있어야 한다. 			√
8	<ul style="list-style-type: none"> 가능한 건물내부에 단차가 생기지 않도록 계획한다. 			√

2) 공공건축 디자인품질지표(안)_유형별 추가지표

① 주민센터(신설)

□ 기능성

주민센터

주민센터는 행정조직의 최소단위에 설치되어 지역주민을 위한 행정지원과 자치활동 및 교양수준 향상을 위한 주민자치센터의 기능을 포함하며 지역단위의 커뮤니티 시설로서 역할을 가지고 있다. 따라서 행정, 문화복지 시설의 기능 이외에 다양한 연령 및 목적의 사람들이 활용할 수 있도록 각 실간 연계성, 편의성 등이 확보되어야 한다.

본 항목에서는 신축 주민센터의 특성에 대한 세부 항목을 추가하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 실과 실의 용도에 따라 유기적인 동선이 이루어 질 수 있도록 계획한다. - (키워드) 접근성, 이용성 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> 장애인을 고려한 barrier free 개념의 디자인을 고려한다. - (키워드) 무장애 디자인 	V		
3	<ul style="list-style-type: none"> 건물의 코어부분 및 상·하층의 실별간 연계성을 고려하여 계획한다. 		V	
4	<ul style="list-style-type: none"> 부지이용의 효율성을 최대한 높여 가능한 법정주차 이상의 주차 공간을 확보하고, 녹지 및 휴게공간과 다양한 외부공간을 계획한다. 		V	
5	<ul style="list-style-type: none"> 완공후 유지관리가 용이하고 에너지 절약형으로 계획한다. 			V
6	<ul style="list-style-type: none"> 평면계획은 각실의 용도 및 기능별 소요면적을 충분히 감안하여 동선의 중복을 지양하고 공간의 융통성을 고려하여 확보한다. 			V
7	<ul style="list-style-type: none"> 직원 및 이용자의 기능적 활용가치를 최대한 높이고, 해당 주민센터의 주민자치프로그램운영에 최대한 편리하도록 계획한다. 			V
8	<ul style="list-style-type: none"> 옥상조경 혹은 외부에 오픈 스페이스를 두어 이용자의 편의를 도모한다. 			V

② 주민센터(리모델링)

□ 기능성

주민센터

동주민센터를 리모델링하여 각종 주민복지시설로 용도 전환함에 있어, 시설에 수용할 기능 및 지역의 정서, 정체성, 주민의 성향 등을 감안한 디자인 방향에 대한 건축 계획적 측면에서의 검토가 선행되어야 한다.

본 항목에서는 주민센터의 리모델링 특성에 대한 세부 항목을 추가하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 도시의 맥락, 자치구의 특성을 고려하여 이용자의 접근과 이용이 편리한 열린 공간으로 디자인한다. (키워드) 커뮤니티 활동, 다양성 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> 장애인을 고려한 barrier free 개념의 디자인을 고려한다. (키워드) 무장애 디자인 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 연령대의 이용자를 고려하여 친환경(내·외부 마감재)마감재를 사용한다. 		√	
4	<ul style="list-style-type: none"> 비상시를 대비하여 피난이 가능한 위치에 출입구를 배치하여 안전을 고려한다. 		√	
5	<ul style="list-style-type: none"> 지역적 특성을 고려하여 편안하고 친근함을 주는 색채와 재료를 사용한다. 			√
6	<ul style="list-style-type: none"> 기존의 어두운 분위기를 탈피하여 개방적이고 현대적인 외관으로 변경한다. 			√
7	<ul style="list-style-type: none"> 실내 환경을 개별적으로 조절할 수 있어야 한다. 			√
8	<ul style="list-style-type: none"> 옥상조경 혹은 외부에 오픈 스페이스를 두어 이용자의 편의를 도모한다. 			√

③ 도서관

□ 기능성

도서관

도서관의 특성상 다양한 형태의 이용자를 고려하여 공간의 크기 및 활용도, 동선을 고려하여 설계하고 건물내 동선 계획은 각각의 공간이 제 기능을 충분히 발휘하고 건물의 실 배치를 이용자가 쉽게 인지할 수 있게 한다. 또한 저층부에 서비스 편의공간 배치나 홀 및 주 공간에 문화시설을 두는 등 각각의 공간이 유기적으로 연결되고 서로 간섭받지 않도록 설계되어야 한다.

본 항목에서는 도서관의 특성에 대한 세부 항목을 추가하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 자료실, 열람실, 편의시설은 공간 크기가 적절하며 이용자 동선을 고려해 배치해야 한다. - (키워드) 이동성, 이용성 	√		
2	<ul style="list-style-type: none"> 식사 및 휴식할 수 있는 공간을 충분히 고려한다. - (키워드) 휴식 공간 	√		
3	<ul style="list-style-type: none"> 난방 및 환기, ICT(Information and Computing Technology)와 관련된 용도의 변화를 수용할 수 있어야 한다. 		√	
4	<ul style="list-style-type: none"> 전망 좋은 곳에 열람공간을 두어 이용자에게 쾌적한 장소를 제공해야 한다. 		√	
5	<ul style="list-style-type: none"> 건물 내부의 온열및 냉방 환경이 사용하기에 적합하고 안전하여야 한다. 			√
6	<ul style="list-style-type: none"> 시청각실 및 문화 프로그램 진행 공간과 일반 열람실이 서로 간섭되지 않도록 설계해야한다. 			√
7	<ul style="list-style-type: none"> 외부공간디자인과 조경이 조화롭게 구성되어 이용자들에게 쾌적한 환경을 제공해야 한다. 			√
8	<ul style="list-style-type: none"> 건물의 도서관의 특성을 강화시킬 수 있어야 한다. 			√

④ 유치원(학교)

□ 기능성

유치원(학교)

공간의 주체와 특성을 고려하여 공간을 구성하여 공간의 질을 더욱 향상시키고 학교 이용자뿐 아니라 지역 주민이 커뮤니티 시설로 활용할 수 있도록 공간을 구성한다. 공간의 명료함과 안전성을 고려하여 건물을 설계하고 건물 내 동선 계획은 각각의 공간이 제 기능을 충분히 발휘하고 건물의 실 배치를 이용자가 쉽고 편하게 이용할 수 있게 한다.

본 항목에서는 유치원의 특성에 대한 세부항목을 추가하여 검토한다.

지표 번호	지표내용	필 수	선 택	추 가
1	<ul style="list-style-type: none"> 가르치는 공간과 배우는 공간의 비율이 전체적으로 적절해야 한다. - 공간이용이 합리적으로 이용될 수 있도록 계획한다. - (키워드) 교사-유아공간의 면적비율 	V		
2	<ul style="list-style-type: none"> 학생들이 식사 및 휴식할 수 있는 공간을 충분히 고려한다. - (키워드) 휴식 공간 	V		
3	<ul style="list-style-type: none"> 운동장은 학교와 커뮤니티 시설로써의 지역의 욕구가 충족되도록 적합하게 설계되어야 한다. 		V	
4	<ul style="list-style-type: none"> 난방 및 환기, ICT(Information and Computing Technology)와 관련된 용도의 변화를 수용할 수 있어야 한다. 		V	
5	<ul style="list-style-type: none"> 건물 내부의 온열및 냉방 환경이 사용하기에 적합하고 안전하여야 한다. 			V
6	<ul style="list-style-type: none"> 비좁거나 혼잡한 느낌이 들지 않아야 한다. 			V
7	<ul style="list-style-type: none"> 실내 환경을 개별적으로 조절할 수 있어야 한다. 			V
8	<ul style="list-style-type: none"> 건물의 학교의 특성을 강화시킬 수 있어야 한다. 			V

경남 양산신도시 주공8단지 입주자대표회의
_양산지역 최초 '아파트도서관' 개관(부산일보, 2009.5.27(수))

작은 도서관 건립은 입주자대표회의(회장 김영준)가 없었다며 불가능했는지 모른다. 입주자대표회의는 임대아파트 시절인 지난 2006년 초 단지 내 재활용쓰레기를 모아 두는 장소가 지저분하다는 민원이 잇따르자 '주민사랑방'으로 고쳐 쓰기로 했다. 논의 과정에서 공부방으로, 또다시 작은 도서관으로 계획이 변경됐다. 문제는 수억원에 이르는 공사비였다.

입주자대표회의는 고민을 거듭한 끝에 이듬해 양산시에 협조를 요청하기에 이르렀다. 시는 때마침 정부가 전국 아파트를 대상으로 추진 중인 작은 도서관 건립 공모 사실을 입주자대표회의 측에 알려줬고 대표회의 측은 바로 응모했다

제6장 디자인품질 관리시스템 실현 방안

1. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 행정조직 체계의 개선
2. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 법·제도 개선
3. 디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼

1. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 행정조직 체계의 개선

1) 다양한 행정조직 운영방안 제시

지자체의 일선 건축도시분야 담당인력의 비전문성과 사업경험 부족으로 인한 업무의 비효율성을 개선하기 위하여 공공건축을 통합적으로 관리할 수 있는 시스템 마련을 권장한다. 공공건축의 운영 및 유지관리를 위해 시설관리공단 등을 설치한 예는 있으나 그 조성과정에 대해서는 각 부처별, 지자체별로 개별적으로 진행되는 경우가 일반적이다. 서울시의 경우 디자인총괄본부를 설치하고 부서장을 부시장급으로 운영하여 각 부서별로 진행되는 공공건축 관련사업을 통합적으로 관리하고 있다.

2) 우수하고 다양한 공공건축 조성을 위한 발주제도 개선

공공건축의 조성과정에서 우수한 디자인이 제안되고 채택될 수 있도록 초기기획단계에서 전문가의 참여를 보장하는 기획제안 제도의 도입 등 다양한 발주방식을 고려한다.

일본의 경우에는 프로포절 제도를 시행하고 있는데 이것은 우수한 설계자를 선정하기 위한 방식으로 설계자 공모시 A4 용지 4~5매의 제안서를 통해 서류와 발표과정을 대폭 줄이고 도면이나 이미지 사용을 제한하여 개념 설명만으로 설계자를 선정하는 방식이

다. 미국의 뉴욕시에서 시행하고 있는 ‘최상의 디자인과 건설을 위한 발의제도의 경우에도 뉴욕에서 우수한 디자이너, 엔지니어, 건설업자, 건축사 등의 명부를 작성하여 이들을 대상으로 프로젝트 제안을 요청하는 방식이다.

우수한 공공건축의 조성을 위한 효과적인 방식으로 현상설계의 활성화가 그 대안이 될 수 있는데 이 경우에도 설계경기의 단계별 운영방식 도입과 함께 투명한 운영을 위한 ‘공개적 원칙’을 확립할 필요가 있으며 운영절차의 간소화 및 설계제안 내용을 초기단계의 아이디어 수준으로 제한하여 제출물을 최소화 하도록 함으로서 참여기회를 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다. 이러한 사례로는 미국 GSA의 디자인엑셀런스 프로그램으로 설계자 선정시 1단계에서는 작품집을 심사하고, 2단계에서 인터뷰를 진행하는 방식이다.

2. 디자인품질 관리체계 구축을 위한 법제도 개선

□ 초기기획단계의 강화

공공건축물의 초기기획단계에서 전문가의 자문이나 적극적인 참여를 확대하기 위한 민간전문가 활용방안을 마련하고 기획제안 제도의 활성화를 추진한다. 건축기본법 제22조에 근거한 건축디자인시범사업에서는 민간전문가를 활용하여 기획 및 계획과정에서 전문가 참여 프로세스를 운영하고 있다. 기획제안 제도는 초기기획단계에서 전문가의 참여를 보장하는 제도로써 기획제안을 개별적인 용역으로 시행할 수 있도록 하는 제도이다.

공공건축 조성시에는 지역주민과 이해당사자들이 참여하는 (가칭) 공공건축조성위원회를 구성하는 것도 좋은 방법이 될 수 있는데 일반적으로 지역사회의 요구에 적합한 시설물을 계획하기 위하여 일정규모 이상의 경우 의회를 통한 도시계획시설 변경 등의 절차를 수행하고 있으나, 소규모 공공건축에 대해서는 별도의 조정절차가 부재하기 때문에 공공건축조성위원회의 상시적인 운영을 통해 지역주민의 참여기회를 확대하는 것이 바람직하다.

동시에 공공건축의 초기기획단계에서 지역주민의 의견을 적극적으로 반영하기 위해서는 관련사항을 법령에 추가할 필요가 있는데 이를 정리하면 다음과 같다.

*** 건축기본법 시행령 제21조(민간전문가의 참여)**

현 재	변경 및 추가(안)
<p>제21조(민간전문가의 참여)</p> <p>①중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 법 제 23조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 민간전문가로 위촉할 수 있다.</p> <p>1. 「건축사법」에 따른 건축사</p> <p>2. 건축·도시 또는 조경 관련 기술사(「국가기술자격법」에 따른 기술사를 말한다)</p> <p>3. 대학에서 건축·도시 또는 조경 관련 학문을 전공한 사람으로서 「고등교육법」 제2조에 따른 학교 또는 이에 준하는 학교나 공인된 연구기관에서 부교수 이상의 직 또는 이에 상당하는 직에 있거나 있었던 사람</p> <p>②국가건축정책위원회는 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중 건축분야에 풍부한 경험과 전문적 식견을 가졌다고 인정되는 사람을 민간전문가로 추천할 수 있다.</p> <p>③제1항에 따라 위촉된 민간전문가의 업무범위는 다음 각 호와 같다.</p> <p>1. 국가 또는 지방자치단체에서 시행하는 건축·도시 관련 기획 및 설계 업무에 대한 조정</p> <p>2. 국가 또는 지방자치단체의 건축정책에 대한 자문과 건축민원 업무의 처리</p> <p>3. 다수의 사업자 또는 설계자들이 참여하는 대규모 개발사업에 대한 총괄·조정 및 관리</p> <p>4. 건축디자인에 대한 전반적인 자문과 건축디자인 시범사업 등에 대한 기획·설계 등</p> <p>④제1항에 따라 위촉된 민간전문가의 보수는 예산의 범위에서 지급할 수 있다.</p>	<p>(추가)</p> <p>4. 공공건축의 조성 및 운영과 관련하여 전문성을 가진 사람</p> <p>※ 공공건축 조성과정에 참여한 경력이 있는 사람도 민간전문가로 참여할 수 있도록 함</p> <p>본 연구에서 고려하는 민간전문가는 건축에 대한 전문성만을 가지기 보다는 대립되는 의사결정사항이나 다양한 주체자들의 의사를 효과적으로 수렴하고 조정할 수 있는 사람이어야 한다.</p>

*** 건설기술관리법 시행령 제38조의 5(기본구상)**

현 재	변경 및 추가(안)
<p>제38조의5(기본구상) ①발주청은 건설공사를 시행하려면 다음 각 호의 사항을 검토하여 공사내용에 관한 기본적인 개요(이하 "기본구상"이라 한다)를 마련하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공사의 필요성 2. 도시관리계획 등 다른 법령에 의한 계획과의 연계성 3. 공사의 시행에 따른 위험요소의 예측 4. 공사예정지의 입지조건 5. 공사의 규모 및 공사비 6. 공사의 시행이 환경에 미치는 영향 7. 건설사업관리 또는 책임감리 등의 적용 여부, 공사의 기대효과, 그 밖에 발주청이 필요하다고 인정하는 사항 <p>②발주청이 기본구상을 마련함에 있어서는 동일하거나 유사한 건설공사에 관한 제38조의18제1항의 규정에 의한 사후평가서 및 동조제5항의 규정에 의하여 국토해양부장관이 고시하는 기준을 참고하여야 한다.</p>	<p>(추가)</p> <p>8. 지역의 이용자에 대한 수요조사 및 의견수렴</p> <p>※ 일방적인 공급이 아니라 시설물을 이용할 지역주민의 수요를 반영하여 계획될 수 있도록 기본구상단계에서 수요조사를 진행하고 이를 바탕으로 계획을 마련하고, 이때 디자인품질지표를 활용하여 유사 프로젝트에 대한 평가 등을 통하여 초기단계의 목표를 설정하도록 한다.</p> <p>동법 9조 3항에 기본설계시 주민 등 이해당사자의 의견수렴을 하도록 하고 있으나, 기본설계 이전단계에서도 의견수렴이 반드시 필요하다</p>

□ 공공건축 조성과정의 주요 의사결정단계에서 디자인품질지표 활용

공공건축의 조성과정에서 진행되는 각종 심의 및 전문가 자문 등에서도 디자인품질지표의 활용이 가능한데 초기기획단계에서 제시된 디자인 가치를 확인하고 이를 바탕으로 디자인품질의 달성 정도를 확인하는데 유효하다.

3. 디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼

총괄조정자의 운영을 포함한 디자인품질 관리시스템의 운용을 위한 매뉴얼 초안을 작성하여 부록에 ‘디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼’의 형태로 제시하였다. 전체적인 내용에 대해서는 별도의 설명을 생략하고 대략적인 업무매뉴얼의 구성을 살펴보면 다음과 같다. 우선 디자인품질 관리시스템에 설명과 총괄조정자의 역할, 각 조성단계별 활용방안에 대한 사항을 제시하고 교육방법이나 향후 지속적인 관리방안에 대한 내용을 담고 있다.

※ 디자인품질관리시스템 운용매뉴얼 구성(안)

1.0 디자인품질관리 시스템이란 무엇인가?

1.1 목표설정단계/ 1.2 평가단계

2.0 디자인품질관리시스템에 총괄조정자가 필요한 이유

3.0 디자인품질관리시스템 활용

3.1 언제 사용하나?

3.2 누가 사용하나?

3.2.1 주체는 누구인가?/ 3.2.2 총괄계획가는 누구인가?/

3.2.3 총괄계획가와 총괄조정자 간의 상호작용 방법/

3.2.4 누가 개입해야 하나?/ 3.2.5 일관성을 위한 총괄조정자 재기용

3.3 어느 정도의 준비가 필요한가?/

3.3.1 총괄조정자 적응 준비 시간/ 3.3.2 목표설정단계/ 3.3.3 평가단계

3.4 장소

3.4.1 위치와 배치 / 3.4.2 시설

3.5 무엇을 달성할 수 있나?

3.5.1 과정/ 3.5.2 산물

3.6 어떻게 사용하나?

3.6.1 준비 / 3.6.2 분위기 조성/ 3.6.3 목표설정단계 사용 시기

3.6.4 평가단계 사용 시기/ 3.6.5 토론과 논의

3.6.6 결론/ 3.6.7 피드백/ 3.6.8 서면 보고서

4.0 총괄조정자의 직무

4.1 총괄조정자 워크숍

4.2 교육

4.3 다른 총괄조정자와 접촉

광진구, 공공 건축물 디자인에 주민의견 반영

_(문화일보, 2010.10.22(금))

서울 광진구가 공공건축물을 디자인할 때 주민 의견을 반영하는 제도를 마련해 내년부터 시행한다.

22일 구에 따르면 앞으로 전체 공사비 10억 원 이상의 건물을 신축할 경우, 건축디자인 전문가와 건물이 들어설 동에서 추천한 주민 등 10여명으로 협의체를 구성하게 된다. 이어 설계용역 감독부서인 건축과에서는 기본설계와 실시설계 단계에서 최소 2차례 이상 회의를 개최, 협의체에 참여한 주민과 전문가 등의 의견을 검토해 설계에 반영하게 된다.

구는 이 같은 내용을 담은 ‘공공건축물 의견반영제도’를 마련, 내년부터 본격적으로 시행하기로 했다. 구 관계자는 “의견반영제도 도입으로 주민과 적극적으로 소통, 건축물 품질을 높이고 예산 낭비도 막을 수 있을 것”이라며 “공공건축물을 주민이 직접 디자인함으로써 만족도도 높아질 것”이라고 말했다.

제7장 결론

1. 연구의 성과 및 한계
2. 향후 연구추진방향

1. 연구의 성과 및 한계

1) 연구의 성과

□ 디자인품질 관리시스템 개념 정립

디자인품질 관리시스템이란 ‘건축디자인’에 있어서 ‘품격’ 및 ‘품질’을 총체적으로 고려한 개념으로서의 ‘디자인품질’을 관리하기 위한 가치 체계와 법·제도적 장치를 포괄하는 ‘관리시스템’을 의미한다. 공공건축의 현황조사를 통해 확인된 사실은 좋은 공공건축의 가치에 대한 사회적 공감대가 형성되지 않았으며, 그 조성과정에서 다양한 이해관계자의 요구사항과 의견을 수렴하고 반영하기 위한 시스템이 부재하였다. 따라서 국가 및 지자체에서는 좋은 공공건축에 대한 가치 개념에 따라 이를 평가할 수 있는 도구를 확보함으로써 공공건축의 조성과정에 참여하는 다양한 주체들이 디자인품질을 효과적으로 관리하고 개선하는 것이 가능하게 될 것이다.

□ 디자인품질 관리도구의 제시

디자인품질을 관리하는 유효한 도구로서 웹기반의 디자인품질 관리시스템을 제안하였는데 이는 구조화된 디자인품질지표 및 가중치 설정, 디자인품질을 관리하는 총괄계획

가와 총괄조정자를 위한 시각화 도구, 단계별 참여주체의 선정 및 웹기반의 디자인품질 관리시스템으로 구성된다. 디자인품질지표 및 가중치 설정은 모든 공공건축에 공통적으로 적용되는 가치인 일반지표를 바탕으로 공공건축의 유형별 특성을 반영한 고도화를 의미하며, 시각화 도구는 참여자의 의견차이를 확인하고 이를 조정하기 위한 표현수단이다. 총괄계획가 및 총괄조정자에게는 참여주체를 선정하고 각 조성단계별로 진행되어야 할 사항들을 제시함으로써 시스템의 원활한 운영이 가능하도록 하였으며 이러한 모든 프로세스는 기본적으로 웹기반의 관리시스템을 통해 이루어진다.

□ 디자인품질지표 고도화 및 활용방안 제시

공공건축 유형별 디자인품질지표는 1차년도 연구에서 제시한 ‘공익성’, ‘디자인’, ‘사용성’의 3개 영역에 ‘기능성’ 영역을 추가하고, 각 지표별로 유형별 특성을 반영하여 필수, 선택, 추가로 속성을 부여하는 방식으로 고도화 작업이 이루어졌다. 필수항목 중에서도 각 영역내의 부문을 세부적으로 설명하는 지표들에 대해서는 주요지표로 제시하였다. 이들 주요지표에 대해서는 세부적인 설명과 함께 키워드 제시하여 지표의 적용 시 참고할 수 있도록 하였다.

[표 7-1] 중장기 로드맵(안)공공건축 디자인품질지표 적용개념 : 공공건축 유형별 가중치 부여



□ 디자인품질 관리시스템 실행방안 마련

디자인품질 관리시스템을 구축하기 이를 실현하기 위해서는 법·제도적 측면에서의 보완 및 개선이 선행되어야 하는데 본 연구에서는 ‘행정조직 체계의 개선’과 ‘법·제도 개선 방안’을 함께 제안하였다. 먼저 행정조직 체계의 개선은 다양한 행정조직의 구성 및 운영 방안을 제시하고 우수한 공공건축의 조성을 위한 다양한 발주제도의 도입 및 개선이 필요하다는 전제하에 지자체 공공건축에 대한 통합적 관리시스템 마련을 제안하였다. 이것은 지자체의 건축·도시 분야 담당인력의 비전문성과 사업경험 부족으로 인한 업무 비효율성을 개선하는데 상당부분 기여할 것으로 기대된다. 다음으로 법·제도적 개선 사항으로는 초기기획단계의 강화를 위한 제도적 개선방안을 제시하였는데 기획단계에서 전문가 참여를 보장하는 기획제안 제도의 도입을 구체적인 방안으로 제시하였다. 세 번째는 공공건축의 조성과정에서 지역주민 및 다양한 이해관계자가 참여하는 ‘공공건축조성위원회’의 구성 방안을 제안하였다. 별도의 조정이나 관리가 이루어지지 못하는 소규모 공공건축에 대한 상시적인 의견수렴을 위한 도구로서 그 기능을 제시하였다. 그밖에도 공공건축의 초기기획 단계에서 지역주민의 의견을 적극적으로 반영하기 위해 건축기본법 및 건설기술관리법의 개정을 제안하였다.

2) 연구의 한계

본 연구에서 공공건축의 조성에 직·간접적으로 영향을 미치는 관련단체 및 기관의 전문가를 대상으로 간담회 개최를 통하여 디자인품질지표의 적용가능성에 대한 1차적인 검토를 진행하였다. 하지만, 제한적인 연구기간과 대개 2년 이상이 걸리는 공공건축 조성과정의 장기간 소요로 인해 구체적인 프로젝트를 대상으로 조성과정 전반에 걸친 적용을 통해 발생할 수 있는 문제점과 그 대응방안을 종합적으로 검토하지 못한 것은 본 연구의 한계라 할 수 있다. 공공건축의 조성과정에 관여하는 관련 부처 및 기관의 협조를 통하여 실제 적용을 통해 발생할 수 있는 문제들에 대한 대응방안을 마련하는 시범적용 연구가 추후에 반드시 이루어져야 할 것이다. 또한 본 연구에서는 디자인품질지표를 활용한 디자인품질 평가과정에서 전문적인 역할을 담당할 총괄조정자의 업무 및 일반적인 관리시스템의 운영을 위한 업무 매뉴얼을 제안하였으나 현행 법·제도하에서 국내의 여건을 종합적으로 감안한 보완 및 변경 작업이 필요한 것도 사실이다.

2. 향후 연구추진방향

—디자인품질 관리시스템 중장기 연구 로드맵

공공건축의 디자인품질 관리시스템에 관한 연구는 단순한 시스템의 제안에서 출발하여 이를 실제 프로젝트에 적용하여 문제점을 보완하고 공공건축 전반으로 확대 적용을 모색하는 순차적인 중장기적 접근이 필요한 연구이다. 본 연구에서는 이를 1단계 : 기반형성, 2단계 : 건축물 용도별, 조성방식별 지표개발 및 적용, 최종단계 : 디자인품질 관리시스템의 안정화를 통한 공공건축 지표 및 운영시스템 고도화의 3단계로 중장기 로드맵을 제안한다. 이와 함께 다음과 같은 후속과제를 제안하고자 한다.

□ 단기 추진과제

- 학교시설의 디자인품질 개선을 위한 지표개발 및 관리방안 연구
(관련분야 전문연구기관(한국교육시설학회, 한국교육개발원)과의 협동연구)
 - 공공건축에서 중요한 부분을 차지하며 지역사회의 커뮤니티 거점시설로서의 가능성을 지닌 학교시설에 대한 우선 추진을 검토
- 소규모 공공건축의 디자인품질 관리시스템 시범적용
(디자인품질 관리시스템 적용을 희망하는 지자체를 대상으로 연구 진행)
 - 소규모 공공건축에 대한 시범적용을 통해 개선방안을 도출하고 공공건축 전반으로의 확산을 모색
- 웹기반 디자인품질 관리시스템 운영프로그램 개발 및 운영사업
 - 웹기반의 온라인상에서 디자인품질지표를 활용한 평가가 이루어질 수 있도록 하는 시스템을 구축하고 안정적인 운영을 위한 운영주체의 확보 방안 마련

□ 중장기 추진과제

- 디자인품질 관리현황 DB 구축
 - 사업진행에 대한 모니터링 및 DB구축을 통해 관련 정보 축적 및 제공
- 총괄조정자 교육과정 개발 및 관리방안 마련
 - 디자인품질 관리시스템에서 핵심적인 역할을 수행할 전문가로서 총괄조정자의 양성을 위한 교육과정 개발 및 지속적인 전문가 관리방안 마련

[표 7-2] 중장기 로드맵(안)

단계 ▶	현재	중기	장기
개요	디자인품질지표의 효용성 및 기반형성단계	건축물 용도별/ 조성방식별 지표개발 및 적용 단계	공공건축 지표 및 운영프로그램 고도화 단계
내용	<ul style="list-style-type: none"> · 공공건축 전반에 적용 가능한 공공건축 지표개발 · 품질관리시스템 구축을 위한 법제도개선 · 시범적용을 통한 지표를 통한 디자인관리방안의 효용성 검토 	<ul style="list-style-type: none"> · 건축물 용도별 지표개발을 위한 관계기관 네트워크 · 용도별, 조성방식별 지표개발 및 적용을 통한 제도 검토화 	<ul style="list-style-type: none"> · 각 용도별 지표운영을 통한 개선방안 반영을 통한 지표고도화 · 공공건축에서 공간 환경 조성사업으로의 확장가능성 검토
AURI 역할	<ul style="list-style-type: none"> · 디자인품질지표 적용을 위한 법제도 기반 및 유용성에 대한 홍보자료 작성 및 배포 · 각 건축물 및 조성유형별 관련분야 기초자료 공유 	<ul style="list-style-type: none"> · 각 건축물 및 조성유형별 지표 운영과정에 대한 DB구축 및 지식공유 · 관련 기관간 역할검토 및 제시 (국건위, 자문단 등) · 디자인품질지표 운영을 위한 전문가 교육과정 개발/운영 	<ul style="list-style-type: none"> · 디자인품질지표 제도화 정착을 위한 운영 개선방안 검토

참고문헌

단행본 및 연구보고서

- 김상호, 김진욱, 김영현, 이민우, 윤서연, 허윤선(2009.11), 「건축정책기본계획 연구」, 국토해양부
- 김상호, 김영현(2009), 「공공건축의 디자인향상을 위한 디자인품질지표 개발 연구」, 건축도시공간연구소
- 김세훈(2008), 「도서관 건립 · 운영 컨설팅 체계 구축 방안」, 한국문화관광연구원
- 김진욱, 박태성, 이민우, 이진민(2009), 「공공건축 설계관리체계 구축을 위한 디자인행정 지원 방안」, 건축도시공간연구소
- 문정호, 양하백, 김선희, 장은교(2006), 「참여시대 공공계획의 패러다임에 관한 연구」, 국토연구원
- 박형서, 김선희, 정윤희(2006), 「공공갈등 관리 매뉴얼 구축에 관한 연구」, 국토연구원
- 서수정, 조준배, 임현성(2007), 「공공건축의 가치향상을 위한 정책방향 및 추진방안」, 건축도시공간연구소
- 서울특별시(2009), 「디자인서울 가이드라인」, 서울특별시
- 서울특별시(2009.5), 「공공디자인 도입효과 평가시스템 개발」, 서울특별시
- 성은영, 고은정(2009), 「학교시설의 성능관리체계 구축을 위한 기초조사 연구」, 건축도시공간연구소
- 염철호, 이승언, 임현성(2010), 「공공건축 품격향상을 위한 건축 프로세스 개선 및 에너지 효율 제고 방안」, 국가건축정책위원회
- 이상민, 김진욱, 이민우(2009.9), 「공공건축물의 효율적 조성을 위한 운영방안 연구」, 건축도시공간연구소
- 이상호, 황미영, 서혜란(2008), 「도서관 설립·운영전략 매뉴얼」, (사)한국문화공간건축학회
- 이영아, 변필성, 류승한, 최병남(2008), 「시민 참여형 도시정비를 위한 시민역량 강화방안」, 국토연구원
- 임호균 외(2009.1), 「공공도서관 설립전략 컨설팅 시범사업 운영」, 문화체육관광부
- 조준배, 엄운진, 심경미(2009), 「유치원의 통합적인 설계기준 마련을 위한 방향설정 연구」, 건축도시공간연구소
- 차주영, 임현성, 심경미(2009), 「지역 중심생활공간으로서 학교시설 활용에 관한 기초연구」, 건축도시공간연구소

한국건축가협회(2008), 「국가 건축문화정책의 방향제시 및 협력방안에 관한 연구」, 문화관광부

한국건설기술연구원(2007), 「행정중심복합도시 좋은건축물 지정제도 도입방안연구」, 행정중심복합도시건설청

한국문화공간건축학회(2009.12), 「공공도서관 건립·운영 컨설팅 지원사업 결과보고서」, 문화체육관광부

한미파슨스(2008), Construction Management A to Z, 보문당

연속간행물

김상호(2009), ‘영국의 공공건축 디자인 관리 정책’, auri Brief, 건축도시공간연구소

김승제, 강태웅, 소갑수, 윤용집, 김종현(2010.3), ‘영국의 사용자 참여형 DQI 프로세스에 관한 연구’, 한국교육시설학회 제17권 제2호, 통권75호

김정후(2007.11), 케이브(CABE)와 21세기 영국 공공공간 정책의 시사점, 월간 국토

김혜영(2009.12.8), ‘주민센터 내 프로그램별로 요구되는 공간유형과 지역특성을 고려한 동사무소 리모델링에 관한 연구’, 서울산업대학교 산업대학원, 2002, pp.11~12교육과학기술부

부산일보(2009.5.27), ‘경남 양산신도시 주공8단지 입주자대표회의_양산지역 최초 아파트도서관 개관

서울해럴드 경제(2010.5.13), ‘서울 동주민센터 통폐합 효과 1석 2조네’,

조달청(2010.4.2), ‘공공건축물이 도시의 미관을 바꾼다’, 조달청

차희성(2008.2), ‘미국 GSA(미조달청)의 디자인 엑셀런스 제도(Design Excellence Program)가 주는 교훈’, 대한건축학회지 제52권 제2호 통권345호, pp55-57

한국토지공사(2007.9), ‘시민참여로 조성된 도서관 사례_용인죽전도서관’, 시민과 도시

홈페이지

도서관정보정책위원회 홈페이지 <http://www.clip.go.kr>

미국 DQI 홈페이지 : <http://www.DQIonline.com>

서울특별시 디자인서울 총괄본부 홈페이지 : <http://design.seoul.go.kr/main.php>

서울우수공공디자인 인증홈페이지 : <http://sgpd.seoul.go.kr/index.do>

영국 Better Public Building 홈페이지, <http://www.betterpublicbuilding.org.uk/>

영국 CABE 홈페이지 <http://www.cabe.org.uk>

영국 DQI 홈페이지, <http://www.DQI.org.uk>

행정중심복합도시 좋은건축물 지정제도 : http://www.macc.go.kr/event/macc/notice_new/02.jsp

A Study on the Design Quality of Public Buildings with Indicator Management system

Kim, Sang Ho
Um, Woon Jin

This research succeed in ‘A study on improving the Design Quality of Public Buildings with indicator development’ aiming to understand the real condition of the design quality of public buildings, recognize the importance of public buildings and develop the design quality indicator for setting up the managing system of design quality as a practical method for improving design in 2009.

□ The concept of Design Quality of Public Buildings with Indicator Management system

Design Quality of Public Buildings with Indicator Development is the ‘management system’ including in a value and law system in order to manage ‘design quality’ as the concept considering ‘dignity’ and ‘quality’ in ‘architecture design’. Current situation and problems of public buildings make sure that local community has not had good value of design. That is because a bond of sympathy does not exist about what good public buildings are in the society and the system reflecting various demands in the manufacturing process. Therefore, this study proposes that a (local) government define what good public buildings are and suggest indicators satisfying with the concept and these indicators will be used as a tool participating various main groups involving in public buildings process.

□ The concept of Design Quality of Public Buildings with Indicator Development Tool

Design Quality of Public Buildings with Indicator Development consists of structured design quality indicator, weighting establishment, visualization tool for facilitators managing design quality indicator, choice of participating main group in each stage, web based design quality system. Design quality indicators and weighting mean a high degree of a general indicator and visualization tools provide a leader and facilitator with ground data to make consensus in the workshop. Articles for system management are proposed by suggesting items deciding to participate groups and run for each step in the process, and web based management of this system make related indicators manage flexibly.

□ Development and application of Design quality indicators

‘Functionality’ is added into other three sectors, ‘publicity’, ‘design’, ‘utility’ in Design Quality of Public Buildings with Indicator Development. Also, three items, ‘required’, ‘optional’, ‘additional’, are given according to each sector’s necessity for the specific project. Among a ‘required’ item, indicators explaining details for this are suggested as the main indicator. These main indicators explained by specific contents and keyword could be used as the references when all indicators will apply for public buildings.

□ Execution program of Design Quality of Public Buildings with Indicator Development

It is suggested to have ‘administration system improvement’, ‘legal and system improvement plan’ in order to set up Design Quality of Public Buildings with Indicator Development. Firstly, ‘administration system improvement’ means that integrated management system about public buildings of local government are arranged on the assumption that it is necessary to suggest the management of various administrative organization and improve the ordering system to compose better, various public buildings. Integrated managements need to be

achieved to improve business inefficiency caused by the lack of specialty and experiences by officials in charge of architecture and urban departments in the local government. That is because manufacturing process for public buildings are still advanced by each department individually although facilities management corporation are in charge of management and maintenance. Secondly, early planning step is required to enforce in order to improve both law and system. To do so, it is proposed that how to bring private specialists and to activate planning proposal system in order to make specialists group participate. Thirdly, 'public buildings committee' is suggested. This committee consists of local residents and people related to the project when new public building will be set up. It is necessary to have committee having local citizens about small scale public buildings to reflect local demand in addition to execute the process about urban planning facilities change by a local parliament. Also, it is suggested that laws are added and improved in order to reflect local demands in the early stage of the public buildings.

□ Boundary of this study

The first examination is advanced about possibilities of this system through meeting in which organization and government bodies related to this research participated. However, overall examination are not achieved to understand problems which could happen to simulate specific project. Further study about problems happening when this system will apply in reality should be done through collaboration with organization and government department in charge of public buildings. The manual proposing the role of facilitators are suggested in order to supplement simple application of indicators, but this has to be done more by changing and supplementing in terms of the Korea's situation.

부록1. 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영지침(안)

제1장 총칙

제1조(목적) 이 운영지침은 『공공부문의 업무처리기준』 제26조(이하 “기준”이라 한다)에 따른 디자인평가지표 도입에 대한 세부 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 요령에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- ① “공공건축물”이라 함은 국가 및 지자체가 발주하는 건축물 조성에 관한 사업을 말한다.
- ② “디자인품질”이라 함은 건축디자인에 있어서 품격 및 품질에 대한 사항을 총체적으로 고려하는 것을 말한다.
- ③ “공공건축의 디자인품질 관리시스템”이라 함은 공공건축의 조성과정 전반에 걸쳐서 품질을 확보할 수 있는 종합적인 관리방안을 말한다.
- ④ “총괄조정자”라 함은 공공건축 조성과정에서 발생할 수 있는 관련자들의 의견을 수렴하고 의견차이에 대해서 조율하여 합의를 도출하는 사람을 말한다.

- ⑤ “품격”이라 함은 건축기본법상에서 제시하고 있는 목적과 지역의 정체성을 창출하는“품격”과 객관적 성능을 뜻하는“품질”을 종합적으로 고려한 것을 의미한다.

제3조(적용대상) 이 기준은 『건축기본법』 제3조제1호에 명시된 "건축물"을 적용대상으로 하고 우선적으로는 공공건축물에 적용한다.

제2장 공공건축 디자인품질관리 소위원회

제4조(품질관리 소위원회의 기능 및 운영) ①국가건축정책위원회는 공공건축 디자인품질 관리시스템과 관련하여 다음 각 호의 기능을 수행하기 위하여 공공건축 디자인품질관리 소위원회(이하 “소위원회”라 한다)를 구성·운영하여야 한다.

1. 공공건축 디자인품질 관련 정책의 제안
2. 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영에 대한 자문
3. 기타 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영에 필요한 사항

②국가건축정책위원장은 디자인품질관리 위원회의 운영에 관한 업무를 제10조의 품질관리시스템 운영 전담기관에 위탁할 수 있다.

제5조(품질관리 소위원회의 구성) ①국가건축정책위원장은 당연직으로 국가건축정책위원 이외에 관계 중앙행정기관의 장으로부터 해당업무와 관련된 기관의 보직자, 산·학·연 전문가 등 15인 내외로 추천을 받아 디자인품질관리 소위원회를 구성한다.

②디자인품질관리 위원회의 위원장은 국가건축정책위원장이 위원 중에서 선임한다.

③위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

④국토해양부 장관은 위원이 장기 해외체류 또는 기타 사유로 인

하여 부득이 위원의 업무를 수행할 수 없다고 판단하는 경우에는 위원을 변경할 수 있다.

⑤제4항에 따라 위원을 변경하는 경우 변경된 위원의 후임으로 임명된 위원의 임기는 새로이 개시된다.

제6조(품질관리위원회의 개최) ①디자인품질관리 위원회는 제3조제1항 각 호의 기능을 수행하기 위하여 월 1회 이상 개최한다.

②디자인품질관리 위원회는 재적위원 과반수의 참석으로 개의하고, 참석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

③디자인품질관리 위원회 위원장은 필요하다고 판단하는 경우에 위원이 아닌 자를 디자인품질관리 위원회 회의에 참석하게 하여 의견을 청취할 수 있다.

제3장 디자인품질관리 전담기관

제7조(운영 전담기관) ①국가건축정책위원장은 공공건축의 디자인품질관리와 관련한 업무를 총괄하는 기관(이하 “전담기관”이라 한다)을 지정할 수 있다.

②전담기관은 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 공공건축 디자인품질 관리시스템 사업계획 수립 및 운영실적 보고
2. 공공건축 디자인품질관리 관련 정책 및 제도 개선 제안
3. 공공건축 디자인품질 관리시스템 사용신청서 접수 및 검토
4. 운영위원회 운영 지원
5. 사용허가 승인
6. 디자인품질 관리시스템 운영·관리
7. 기타 공공건축 디자인품질관리 운영에 필요한 사항

제8조(사업계획의 수립 및 실적 보고) ①전담기관의 장은 매년 공공건축 디자인품질 관리시스템의 운영에 필요한 사업계획서를 작성하여, 이를 국가건축정책위원회에게 제출하여야 한다.

②전담기관의 장은 매년 공공건축 디자인품질 관리시스템 성과분석을 포함하여 사업계획에 따른 실적을 국가건축정책위원회에게 보고하여야 한다.

제9조(조직 및 인원) ①전담기관의 장은 제6조제2항 각 호의 업무를 담당하는 조직을 두어야 한다.

②전담기관의 장은 제1항에 따른 조직에 디자인품질관리 업무 수행에 필요한 능력을 갖춘 인원을 배치하여야 한다.

제10조(전담기관 업무규정) 전담기관은 다음 각 호의 사항이 포함된 디자인품질관리 전담기관 업무규정을 제정하고 유지하여야 한다.

1. 조직 및 인원에 관한 사항
2. 디자인품질관리 위원회 운영 지원에 관한 사항
3. 디자인품질관리 관련 업무 절차
4. 기타 공공건축 디자인품질 관리시스템 운영에 필요한 사항

제4장 디자인품질관리 운영기관

제11조(운영기관) ①국토해양부 장관 또는 관계 중앙행정기관의 장은 디자인품질 관리시스템 운영기관(이하 “운영기관”이라 한다)을 지정할 수 있다.

②운영기관은 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 공공건축 디자인품질관리 지표 마련

2. 총괄조정자 데이터베이스 관리
3. 각 조성단계별 총괄조정자 보고서 관리
4. 총괄조정자 교육계획 수립 및 운영
5. 기타 디자인품질관리와 관련하여 필요한 사항

제12조(운영기관 지정요건) 운영기관은 공공건축과 관련된 분야의 연구개발 사업의 기획, 평가 및 관리 전문기관으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관이어야 한다.

1. 『공공기관의 운영에 관한 법률』에 따른 준정부기관 또는 기타 공공기관
2. 『국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률』에 따른 연구관리전문기관

제13조(운영기관 지정기준 등) ①운영기관으로 지정을 받으려는 기관은 다음 각 호의 기준을 모두 갖추어야 한다.

1. 디자인품질관리 업무를 담당할 수 있는 조직을 두고 인원을 배치할 것
2. 총괄조정자의 역할을 수행할 수 있는 자를 10인 이상 확보할 것
3. 디자인품질관리 업무규정을 보유할 것

②제1항 제3호에 의한 업무규정은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 제1항 제1호에 따른 조직 및 인원에 관한 사항
2. 총괄조정자 운영에 관한 사항
3. 기타 디자인품질관리 평가업무 수행에 필요한 사항

제14조(운영기관 지정 신청) ①운영기관으로 지정 받으려는 기관(이하 “운영신청기관”이라 한다)은 운영기관 지정신청서와 다음 각 호의 서류를 국가건축정책위원회장에게 제출하여야 한다.

1. 법인등기부등본
2. 정관
3. 평가업무 계획서
4. 조직 및 인력 명세서
5. 총괄조정자 명단
6. 운영업무규정

제15조(운영기관의 지정 등) ①소관 중앙행정기관의 장은 지정신청 기관이 지정기준에 적합하여 운영기관으로 지정하려는 경우에는 운영기관 지정서를 교부하여야 한다.

②소관 중앙행정기관의 장이 제1항에 따라 평가기관 지정서를 교부하는 경우에는 국토해양부 장관에게 통보하여야 하며, 국토해양부 장관은 이를 통합하여 공고하여야 한다.

제5장 총괄조정자

제16조(총괄조정자의 요건) 총괄조정자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 요건을 갖추어야 한다.

1. 실무계 : 박사학위 소지자 또는 석사(학사)학위 소지자로서 해당분야 5년(7년) 이상 경력자, 또는 이사급 이상의 임원
2. 학 계 : 2년제 대학 이상에서 전임강사 이상의 교수
3. 연구계 : 박사학위 소지자 또는 석사(학사)학위 소지자로서 해당분야 5년(7년) 이상 경력자
4. 공무원 : 5급 이상의 공무원
5. 평가기관의 장이 제1호 내지 제4호와 동등한 자격이 있다고 인정하는 자

제17조(총괄조정자의 준수사항) 평가위원은 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 전문성과 중립성을 가지고 총괄 조정할 것
2. 조정과정에 참여하는 참가자들의 응답내용과 관련하여 비밀을 준수할 것
3. 본인과 이해관계가 있는 경우에 해당 사업에 참여하지 않을 것

제6장 보칙

제18조(공공건축 디자인품질 관리시스템 성과 분석) 전담기관의 장은 공공건축 디자인품질 관리시스템의 성과 분석 및 제도 운영의 효과성을 개선하기 위하여 다음 각 호의 사항을 조사하고 이를 분석하여야 한다.

1. 공공건축 디자인품질 관리시스템의 성과 (수익, 총괄조정자 성공사례 등)
2. 기타 공공건축 디자인품질 관리시스템 개선을 위해 필요한 사항

제19조(세부사항의 고시) 국토해양부 장관 또는 관계 중앙행정기관의 장은 디자인품질 관리시스템 운영에 필요한 세부사항을 정한 지침, 기준 등을 고시할 수 있다.

부 칙

이 요령은 고시한 날부터 시행한다.

부록2. 디자인품질 관리시스템 운용매뉴얼³¹⁾

1. 디자인품질 관리시스템이란 무엇인가?
2. 디자인품질 관리시스템에 총괄조정자가 필요한 이유
3. 디자인품질 관리시스템 활용
4. 총괄조정자의 직무

1. 디자인품질 관리시스템이란 무엇인가?

디자인품질 관리시스템은 질 높은 건물을 만들고 기존 건물 설계를 평가할 때 사용하는 장치이다. 공급자와 사용자가 공공건축 조성단계인 (기분구상-설계-시공-유지관리)에서 설계 품질의 발전 내용을 정의하고 점검할 수 있는 양방향 장치임

디자인품질 관리시스템은 두 가지로 구분됨

- 1. 디자인품질 관리시스템 목표설정 : 합의안 구축 및 우선순위 결정
- 2. 디자인품질 관리시스템 평가 : 설계나 건물 평가

이 두 가지 디자인품질관리시스템 도구는 세 부분으로 구성된 질문지를 활용하여 토론을 촉구하고 설계품질에 대한 다양한 관점에서 결론을 도출해낸다. 이 질문지는 아래와 같은 세 가지 주제에 대한 모든 이해관계자의 의견을 수집하기 위해 포괄적이면서 비전문적인 용어로 작성하게 됨

31) 본 업무매뉴얼은 영국CIC의 Facilitator manual(ver1.7), 2009.7을 바탕으로 작성하였다.

- **공익성**은 건물이 공익을 위하여 설계되었느냐에 대한 문제이다. 질문지에서 공익성 부분은 ‘지역사회의 공헌도’, ‘접근의 편의’, ‘건축디자인 선도’의 세 부분으로 구성된다.
- **디자인**은 건축물의 아름다움과 관련된 부분으로서 ‘주변환경과의 조화’, ‘생애주기를 고려한 친환경성’, ‘건축물의 형태 및 재질’의 세 부분으로 구성된다.
- **사용성**은 이용자가 편하게 활용될 수 있는 부분으로서 ‘합리적 공간이용’, ‘쾌적하고 안전한 생활환경’, ‘효율적 동선체계’의 세 부분으로 구성된다.

디자인품질관리시스템의 영역과 세부부문

영역	세부부문
공익성	지역사회의 공헌도
	접근의 편의
	건축디자인 선도
디자인	주변환경과의 조화
	생애주기를 고려한 친환경성
	건축물의 형태 및 재질
사용성	합리적 공간이용
	쾌적하고 안전한 생활환경
	효율적 동선체계

디자인품질 관리시스템 장치는 원래 설계 아이디어를 통해 우수한 건물을 건축할 수 있는 지에 대해 평가할 때 도움을 주기 위해 만든 것으로 지원책으로 일반적으로 ‘설계품질’이라 일컫는 모호한 개념에 대한 열린 토론을 하기 위한 것이다. 영국의 DQI의 경우, 초기단계의 목표설정이 이루어지는 Briefing tool때문에 건물과 연관이 있는 다양한 사람들 간의 의사소통을 조율하는 강력한 보조장치가 되었다. 이 장치가 개발되면서 그 용도가 매우 중요해졌으며 디자인품질 관리시스템을 사용하는 사람들의 피드백 중 상당수가 의사소통 촉매제라는 용도에 초점을 맞추게 되었다.

그리하여 디자인품질 관리시스템은 과정이자 산물이라는 독특한 개념과 마주하게 되었다. 이 디자인품질 관리시스템은 건물의 설계품질 개발과 평가에 관심이 있는 사람이라면 누구나 구매하여 사용할 수 있는 제품이라 할 수 있다.

또한 서로 다른 기대감이나 언어를 사용하고 있는 ‘건설의뢰’, ‘건물설계’, ‘개발’, ‘이용하는 사람 간’의 의사소통을 촉진하는 과정이기도 하다.

1) 디자인품질 관리시스템 목표설정단계

디자인품질 관리시스템 목표설정은 디자인품질 관리시스템 질문지로 합일된 의견을 구축하고 우선순위를 결정한다. 프로젝트 착수 시점부터 브리핑 단계에 적용하여야 한다.

이해관계자 간에 서로가 가진 의견을 효과적으로 논의할 수 있도록 한다. 이 장치는 핵심 사안을 일련의 순서를 따라 조명함으로써 (기능, 건물의 우량성, 영향이라는 세 가지 중요 관점에 초점을 맞추어) 고찰을 통해 합일된 의견을 도출해 내도록 되어 있다. 질문지의 각 항에는 필수, 선택, 추가라는 ‘태그(tag)’가 붙어 있어 이 태그를 사용하여 이해관계자의 요구를 반영한다.

토론 결과는 유형적인 것일 수도 있고 무형적인 것일 수도 있다

- 1. 이해관계자 집단은 토론을 통해 설계 솔루션을 분석하고 검토하는 법을 배우는 동시에 설계 개발에 영향을 줄 수 있도록 자신의 의사를 표현하기도 한다.
- 2. 브리핑의 모든 부분을 다룬 토론 기록은 온라인 상에 기록하여 디자인품질 관리시스템 평가 시 깊이 있게 다룰 수 있도록 하나의 형식을 만든다.
- 3. 태그를 이용하여 그래프로 나타내면 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 이용할 때 설계 제안서를 평가하고 전체 건물을 평가할 수 있다.

2) 디자인품질 관리시스템 평가단계

디자인품질 관리시스템 평가 장치는 디자인품질 관리시스템 질문지로 설계나 건물을 평가한다.

그러므로 설계 후반부나 완성된 건물(혹은 기존 건물)을 평가할 때 사용한다. 이해관계자 개개인이 질문지를 작성한 후 기능성, 건물의 우량성, 영향이라는 각 주제 및 주제 별 하위주제의 상대적 중요도에 대한 가중치를 매긴다. 그런 뒤 체계적인 토론을 통해 이 답변을 검토하고 논의하는 것은 물론 서면 보고서로 공식적인 기록으로 남겨, 토론에서 나온 실천 방안을 포착할 수 있도록 한다.

초기 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계를 진행할 때 질문지에서 나온 형식적인 결과만큼이나 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 이용하는 토론도 중요하다. 때문에 핵심적인 이해관계자 모두가 디자인품질 관리시스템 세션에 참석하여야 하며, 유능한 디자인품질 관리시스템 총괄계획가의 보조로 이해관계가 얹혀있지 않은 총괄조정자가 행사를 진행하고 기록하도록 하여야 한다.

2. 디자인품질 관리시스템 장치에 총괄조정자가 필요한 이유

디자인품질 관리시스템 세션에서 가능한 많은 것을 얻으려면 중요 역할 담당자가 토론에 집중하여야 한다. 이해관계가 없는 총괄조정자가 프로젝트에 개입한 사람 각각이 세션에서 자유롭게 활동하도록 세션 자체를 진행하고 이후 세션 내용을 기록하는 책임을 맡는다. 총괄조정자는 이해관계가 없기 때문에 사람간이나 전문가 간의 충돌을 원활하게 해결할 수 있어 건설적인 비판과 긍정적인 작용을 가능케 한다.

이렇게 독자적인 총괄조정자는 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치나 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용할 지 여부 등의 디자인품질 관리시스템 세션을 조율하여 최대한의 결과를 얻는 방법에 대해 잘 알고 있다. 이런 총괄조정자는 다른 디자인품질 관리시스템 세션도 진행해 본 경험이 있을 가능성이 높아 디자인품질 관리시스템 장치를 사용하는 과정에서 디자인품질 관리시스템 사용자가 결과를 얻어내는 것을 지원할 수도 있으며 질문의 내용을 명확히 하는 기능도 한다.

본 문서에서는 디자인품질 관리시스템 세션 전/중/후에 디자인품질 관리시스템 총괄조정자가 채택해야 할 방법론에 대해 개략적으로 다루었다. 디자인품질 관리시스템 총괄조정자의 책무 점검목록은 별첨 A에 실었다.

3. 디자인품질 관리시스템 활용

1) 언제 사용하나?

디자인품질 관리시스템 장치는 프로젝트를 개발하는 단계라면 언제든지 사용할 수 있으며, 각 단계 별 결과를 그 다음 단계에 제시한다.

① 기본구상

특히 영어학교 프로젝트에서는 이 초기 단계에 디자인품질 관리시스템 총괄계획가에게 디자인품질 관리시스템 세션을 원활하게 하는 역할을 요구하는 경우가 많다. 그러나 디자인품질 관리시스템은 이 단계를 위한 것이 아니라는 것을 명확히 이해하고, 고객이 이를 사용하지 못하도록 하여야 한다. 그 대신 이해관계자에게 좋은 공공건축에 대한 원칙에 입각하여 디자인품질 관리시스템을 고려하여(공익성, 디자인, 사용성) 사고를 체계화하도록 하여야 한다. 이러한 단계를 통하여 추후에 건물의 세부사항을 다루어야 할 단계에 디자인품질 관리시스템을 이용할 수 있는 기초가 된다.

② 기본구상 세부단계

- 설계품질의 다양한 측면을 소개하는 수단으로 디자인품질 관리시스템 평가도구를 통하여 기존 건물이나 몇 개의 사례에 대한 평가를 진행하면서 관계자들이 디자인품질지표에 대해서 이해하고 논의할 수 있는 계기를 마련한다.
- 디자인품질 관리시스템 목표설정을 통하여 지표별 우선순위와 그 성공 여부의 측정 방법에 대해 논의하여 기록한다.
- 이 단계에, 고객이 이미 수행한 기본구상 세부단계와 관련 계획등을 참조하여 워크숍에 사용할 수 있도록 한다.

③ 기본설계

- 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치에서 도출한 결과를 활용하여 평가 토대를 만든다.
- 디자인품질 관리시스템 평가 장치로 설계안을 평가한다.
- 심층 브리핑 단계에 우선순위에 따른 평가 평점을 검토하여 우선순위가 변경된 경우 이를 기록하고, 그 외의 의견이나 조치도 함께 기록한다.

④ 실시설계

- 선택적인 단계로, 기본설계와 방법상으로는 마찬가지로 개요 설계단계의 결과를 도입 부분에 논의한다.
- 기본설계 시에 수많은 사안이 제기되므로 이 단계가 특히 중요하다.

⑤ 사용준비

- 디자인품질 관리시스템 평가 장치로 전체 설계 개념을 평가한다.
- 기본구상 (및 이후의 검토) 시에 세운 우선순위로 평가 평점을 검토하고 우선순위가 조치가 변경된 경우 이를 기록한다.

⑥ 사용단계

- 디자인품질 관리시스템 평가 장치로 건물 사용을 평가한다.
- 기본구상 (및 이후의 검토) 시에 세운 우선순위로 평가 평점을 검토하고, 건물이 초기 기대에 미치는 지, 건물을 개선하거나 향후 프로젝트를 위해 배울 점이 있는지 살핀다.

프로젝트는 모두 난항을 겪는 부분이 있게 마련이며 디자인품질 관리시스템을 사용하여 프로젝트에 맞는 조달 경로를 포괄할 수 있도록 하여야 한다. 가급적 사용자에게 프로젝트 각 단계마다 디자인품질 관리시스템을 이용하도록 권장하고 프로젝트를 진행하면서 매 세션마다 결과와 교훈을 이끌어내도록 한다. 각 디자인품질 관리시스템 세션을 활성화 하는 데 필요한 디자인품질 관리시스템 키를 5 단계 허가증 형태로 판매한다고 프로젝트 개념 파악에서 완성까지의 모든 단계에 이 장치를 사용할 수 있게 되는 것은 아니다. 어떤 프로젝트에서 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용할 때마다 새로운 디자인품질 관리시스템 키가 있어야 한다.

여러 가지 의미에서 전체 프로젝트에 대한 정황을 설정하는 브리핑 단계가 가장 중요하다 할 수 있다. 그러나 인식 단계에 디자인품질 관리시스템을 사용하지 않아도 나중에 이루어진 세션에서 유용한 결과가 나오는 경우도 허다하다. 특히 고객은 건물을 일단 이용한 후 도구를 사용해 보면 건물이 차지하는 비중에 대한 여러 사안이 명확해 지며 이후의 프로젝트에서는 여러 작업을 어떤 식으로 관리해야 하는지를 알 수 있다.

2) 누가 사용하나?

① 주체는 누구인가?

총괄조정자가 디자인품질 관리시스템 총괄계획가 대신하여 시스템을 운영하게 되지만 세션 자체와 결과는 프로젝트와 그 프로젝트를 만드는 데 참여한 사람을 대변하는 것이어야 한다는 사실을 명심해야 한다. 총괄조정자가 고객 운용에 대해 이해하고 있는 편이 도움이 되며, 이 과정을 통해 고객을 이끌어가면서 세션 진행과 함께 피드백을 주는 역할을 한다.

② 디자인품질 관리시스템 총괄계획가란 누구인가?

모든 프로젝트에는 프로젝트의 모든 과정을 진행하면서 초기부터 핵심 이해관계자를 개입시키는 디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 있어야 한다. 디자인품질 관리시스템 총괄계획가는 총괄조정자를 기용하는 사람으로 디자인품질 관리시스템을 사용하면서 얻은 지식이 프로젝트에 반영되도록 한다. 총괄계획가가 모든 주요 이해관계자를 총괄하고, 프로젝트의 모든 면을 파악하며, 디자인품질 관리시스템 총괄조정자 역할을 이행할 수 있도록 하여야 한다. 개별 프로젝트 별 디자인품질 관리시스템 장치 온라인 개시 결정을 하는 것도 디자인품질 관리시스템 총괄계획가의 중요한 책무에 들어간다.

디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 디자인품질 관리시스템 장치의 온라인 개시를 결정하거나, 디자인품질 관리시스템 총괄조정자에게 이 임무를 위임할 수도 있다. 어떤 경우이든 총괄조정자가 이를 확인하는 과정을 거쳐야 한다:

- 이용권한은 홈페이지를 통해서 구매한다 - 이 권한은 프로젝트의 디자인품질 관리시스템 장치를 등록하여 활용을 시작할 때 필요하다.
- 프로젝트를 등록하고 프로젝트의 정황 데이터를 온라인으로 입력한다 - 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치를 사용할 경우에는 이 과정이 불필요하지만 디자인품질 관리시스템 평가 장치는 사용하여야 한다. 이 정보가 없다면 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용할 수 없다.
- 총괄계획가에게 총괄계획가 키에 접근할 수 있는 권한이 있어야 브리핑 내용을 기록하고 세션 후의 결과를 검토할 수 있다.

디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 총괄계획가를 대신하여 총괄조정자에게 장치를 구성하도록 한 경우에는 총괄조정자가 다음을 알고 있어야 한다

- 프로젝트의 총괄계획가 키 (총괄조정자가 총괄계획가를 대신하여 구매한 경우에는 총괄계획가가 그 비용을 변제해 줄 수 있다)
- 정황 데이터를 포함한 프로젝트에 대한 세부 사항.

③ 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 디자인품질 관리시스템 총괄조정자 간의 상호작용 방법

디자인품질 관리시스템 총괄계획가는 일종의 총괄조정자의 고객이다. 프로젝트나 이와 관련이 있는 정보를 잘 알고 있으므로 핵심 이해관계자를 파악하여 이들을 디자인품질 관리시스템 세션에 초청하는 것도 디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 된다. 마찬가지로 총괄조정자에게 프로젝트의 모든 사항이나 관련 인물에 대해 브리핑하는 것도 디자인품질 관리시스템 총괄계획가의 책임이다.

④ 누가 개입해야 하나?

적게는 2명 많게는 80명까지 참여하는 등 조성단계에 따라 다르긴 하지만 하나의 조성과정에 평균 8-12명이 관여한다. 디자인품질 관리시스템 장치 사용 아이디어에 대해 불만을 갖고 있는 사람은 물론 지나치게 발언을 많이 하는 사람이나 전혀 의견을 내세우지 않는 사람을 포함하여 프로젝트에서 해당하는 단계와 연관이 있는 모든 핵심 이해관계자가 참여하여야 한다.

참여 인원보다는 개개의 분야를 대표하는 사람이 참석하는 것이 더 중요하므로 사용자가 제안 당일 참석할 수 없다면 건축 관련자 3인, 엔지니어 담당 5인과 같은 구성으로 그대로 진행하기 보다는 날짜를 재조정하도록 한다.

수요그룹	공급그룹
프로젝트 고객	건축업자
투자기관, 지사 등	기타 특수 설계자
대행사/독립 고객 대표	엔지니어
시설 관리자	QS
사용자 및 기타	프로젝트 관리자
건물 방문객	기획 감독자
보건안전 대표	보건안전책임자
기획자와 기타 법제 기관	계약자
기타 서비스 제공자	하도급계약자
기타 부외 기관이나 이해관계집단	

프로젝트에 따라서는 다음과 같은 집단으로 각 대표를 구성할 수 있다

가능하다면 프로젝트를 진행하면서 매 디자인품질 관리시스템에 동일한 이해관계자 집단을 초청하여 브리핑이나 이후 디자인품질 관리시스템 평가에 일관성을 기해야 한다.

⑤ 일관성을 위한 총괄조정자 재기용

총괄조정자가 임무를 훌륭히 완수하였다면 프로젝트 개발 시 사용자에게 같은 총괄 조정자를 재기용하도록 촉구하게 될 것이다. 이전의 조성단계에서 이런 부분에 대해 소통하여 새로운 총괄조정자에 적응하는 불필요한 학습 곡선을 없앨 수 있다. 과거 다른 총괄 조정자가 했던 프로젝트에서 조성과정 및 단계를 원활히 진행해야 하는 상황이라면, 이전 조성단계의 체제를 이해하고(특히 정황) 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계에서 조명해야 할 사안의 우선순위를 포착하는 일이 매우 중요하다.

3) 어느 정도의 준비가 필요한가?

① 총괄조정자 적응 준비 시간

목표설정 단계이나 평가단계 중 어떤 것이 되었건 제안을 준비할 때 총괄조정자는 충분한 시간을 갖고 제안을 준비하여 조성단계 자체와 조성단계 이후의 독립적인 보고서 작성에 많은 시간을 투자하도록 하여야 한다.

일례로 아래 정도의 시간이 필요하다

- 준비: 최소한 1일, 단 프로젝트가 복잡하면 10일 정도 필요할 수도 있다.
- 디자인품질 관리시스템 단계 : 최소한 2.5 시간 ~ 최고 1 일. 목표설정 단계를 위해 1일을 준다.
- 추적조사와 보고서 작성: 최소 만나절
총괄조정자가 온라인 질문지에 답해야 할 경우에는 시간이 더 필요할 수도 있다

디자인품질지표관리기관에서는 총괄조정자의 수수료를 제시할 수 없으나 시간 단위로 근무 시간을 할당하면 이 시간에 건설업계에서 통용되는 전문가 자문 수수료를 적용할 수 있다. 고객 중에는 여러 프로젝트 촉진 임무를 위탁할 때 규모의 경제성을 따지는 사람이 있을 수도 있고, 총괄조정자 중에 대중과의 구조적 계약으로 촉진 서비스를 제공하는 경우도 있다.

② 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계

디자인품질 관리시스템 목표설정 단계의 길이는 관여하고 있는 이해관계자의 수와 그 관계의 복잡성이나 프로젝트 자체의 복잡성에 따라 달라진다. 마찬가지로 이해관계자 간에 존재하는 - 존재하지 않을 수도 있음 - 합의사항에 따라서도 달라진다. 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계의 일차적인 목적은 합의를 얻는 것이며 이렇게 논의와 결과 반영을 통한 합의를 얻기 까지는 많은 시간이 걸린다는 사실을 이해하고 있어야 한다. 만나절씩 이를 연속 세션을 진행하는 방법도 있지만 어쨌건 목표설정 단계에 만나절을 할애하는 것이 좋다.

③ 디자인품질 관리시스템 평가 세션

디자인품질 관리시스템 평가 질문지는 약 20분 내에 끝나도록 한다 (토론과 논의는 제외한 시간임). 단 각 디자인품질 관리시스템 세션의 길이는 참여자의 수, 프로젝트 단계, 프로젝트의 복잡도, 다른 일정, 가용 시설에 따라 달라진다. 토론, 결론 도출, 합의 도달까지 충분한 시간을 두는 것이 좋다.

4) 장소

모든 이해관계자가 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계 토론에 참여하여야 하므로 전원이 입장하여 편안한 분위기에서 토론에 참여할 수 있는 공간을 마련하여야 한다. 총괄조정자가 허심탄회한 토론을 원한다는 발언을 먼저 하도록 한다. 휴게실, 특별실 등을 마련할 수도 있다. 디자인품질 관리시스템 평가단계를 사용할 때에는, 참석자 전원이 한 방에서 디자인품질 관리시스템 질문지를 작성하도록 한다. 참여자가 전에 디자인품질 관리시스템을 이용해 본 적이 있거나 질문지의 결과 분석 내용을 집단적으로 토론하도록 하는 경우 등의 특별한 상황이 아니라면 다른 일정은 피하는 것이 좋다. 이런 경우에는 그룹미팅에 참석하기 전에 결과를 검토할 수 있도록 편의에 따라 온라인으로도 질문지를 작성할 수 있게 한다.

① 위치와 배치

검토 대상 건물이 실제 존재하는 건물이라면 참석자 각각에게 도움이 되므로 현장에서 디자인품질 관리시스템 세션을 갖는 것도 하나의 방법이다. 아니면 모두가 편안한 중립적인 곳으로 장소를 택하여야 한다.

공간 배치는 계층 없이 협력적인 토론이 가능하도록 하여야 한다. 개개인에게 질문지를 작성하고 메모를 할 수 있는 책상을 제공해야 한다. 참석자 수에 따라 모두가 한 테이블을 사용하거나 - 편자형(U자형)이 편리하다 - 6 명씩 테이블을 나누어 써야 할 수도 있다. 토론 중에는 상대의 눈을 바라볼 수 있도록 배치하는 것이 좋다. 강의실 형의 배치는 피하도록 한다. 사안 돌파를 위한 그룹이라면 배치가 적합한지도 확인하도록 한다.

② 시설

총괄조정자는 특히 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계 시에는 다량의 플립차트 용지와 여유 공간을 준비하여야 한다. 세션을 어떻게 소개하느냐에 따라 랩탑과 프로젝터나 스크린을 준비해야 할 수도 있다.

디자인품질 관리시스템 평가단계를 사용할 때, 질문지를 온라인으로 작성하였다면 질문지 작성자 개개인 별 인터넷이 가능한 개인용 컴퓨터를 제공하여 개인 질문지를 작성할 수 있도록 하여야 한다. 총괄조정자도 프로젝터와 스크린과 함께 인터넷 연결이 된 컴퓨터가 있어야 질문지의 결과를 보여줄 수 있다.

5) 무엇을 달성할 수 있나?

프로젝트 관계자가 모두 모인 경우에는 오히려 디자인품질 관리시스템 세션 자체가 드문 경우가 많다. 그러므로 이런 기회를 만드는 것이 매우 중요하다. 앞서도 말했지만 디자인품질 관리시스템 장치에는 두 가지 요소 (과정, 산물)가 있다:

① 과정

디자인품질 관리시스템 장치가 건설적인 토론의 촉매제 역할을 한다. 질문지를 검토한다는 단순한 행동으로 개개인이 사고를 정리하고 프로젝트에 대한 사안뿐 아니라 자신의 의욕까지도 유기적으로 연결할 수 있다. 그 결과 건설적이며 충돌이 없는 방식으로 분쟁이나 혼동이 생길 수 있는 영역을 쉽게 조명해 볼 수 있다. 독립적인 중재 하에 모두가 한 자리에 모여 중요한 설계나 개발 문제에 대한 각자의 의견을 밝히고 전체적인 의견을 모으며 앞으로의 방향에 대해 합의하는 한편, 팀 내에서 인간관계를 형성할 수 있다.

② 결과물

연속된 단계 속에서 나온 결과는 프로젝트에서 각기 다른 역할을 하게 된다.

- 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계

- 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계는 질문지에서 검토한 의견에 대한 ‘브리핑 기록’을 수집한다.
- 일부 문구에서는 기본 태그 (필수, 선택, 추가) 를 변경할 수도 있다.

- 디자인품질 관리시스템 평가 세션

작성한 디자인품질 관리시스템 평가 질문지는 네 가지로 이용할 수 있다

- 1. 세션에서 결과를 이용할 수 있다면 그 결과는 세션에서 진행되는 토론에 활용할 수 있다.
- 2. 질문지 분석 결과에는 충돌이나 합의 가능성이 있는 영역을 기술하고, 설계 변경이나 개발이 필요한 영역을 조명한 총괄조정자의 서면 보고서를 넣을 수도 있다.
- 3. 디자인품질 관리시스템 사용자에게는 하나 이상의 프로젝트로 각 프로젝트에 접근하여 데이터를 분석할 수 있는 기회가 있다. 디자인품질지표관리기관에서 이런 분석에 관심이 있는 사람을 위한 부가 정보를 제공할 수도 있다.
- 4. 작성 질문지에 들어 있는 데이터는 디자인품질지표관리기관이 수집하며 건설 유형, 프로젝트 단계, 조달 경로 등으로 벤치마킹하고 정황 데이터와 사용자의 데이터를 비교하는 전국적 조사 프로그램을 구성한다. 개인 데이터는 기밀로 처리하며, 해당 프로젝트에 관여하는 참가자의 이름만 알 수 있다.

6) 어떻게 사용하나?

디자인품질 관리시스템 세션은 일곱 부분으로 진행된다.

- 1. 준비
- 2. 분위기 조성
- 3. 질문지 작성 (디자인품질 관리시스템 브리핑 장치는 불필요)
- 4. 토론과 논의
- 5. 결론, 행동 (인명과 날짜 별) 도출
- 6. 피드백
- 7. 서면 보고서

① 준비

디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 총괄조정자가 즉시 이용할 수 있는 디자인품질 관리시스템 장치를 구축하여야 한다.

아래가 필수 조건이다:

- 디자인품질지표관리기관에서 총괄계획가 권한 획득 및 온라인으로 프로젝트 등록.
- 디자인품질 관리시스템 장치에 온라인으로 접근하려면 최소한의 프로젝트 세부 정보가 있어야 한다. 이 정보를 입력하면 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치가 화면에 나타난다.
- 디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용하는 경우에는 프로젝트에 대한 추가적인 정황 정보를 입력해야 활성화 할 수 있도록 한다. 보통 디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 이 데이터를 입력한다. 그러나 총괄계획가가 이 부분을 요청할 수도 있으며, 어떤 경우가 되었건, 프로젝트를 셋업 할 때 ‘about this project(프로젝트 정보)’ 페이지에서 답해야 할 질문 사본을 다운로드 하여야 한다. 프로젝트 세부 정보를 입력하면 디자인품질 관리시스템 평가 장치에 접근하기 위해 필요한 응답

자 키(Respondent Key)가 화면에 표시되면서 디자인품질 관리시스템 총괄계획가에게도 이메일로 발송된다.

- 필요하면 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치 및/혹은 평가 질문지 사본 서류를 다운로드 할 수 있다.
- 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 디자인품질 관리시스템 총괄조정자는 디자인품질 관리시스템 평가를 착수하기 전에 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계가 필요한지를 고려해 보아야 한다. 브리핑 기록이 있는 프로젝트라면 기존 기록도 사용할 수 있어야 한다. 단 다음의 경우에는 새로 목표설정 단계를 가져야 할 수도 있다:
 - 기존 건물이나 목표설정 단계를 하게 될 예시 건물을 평가해야 할 경우
 - 마지막 목표설정 단계 이후 신규 목표설정 단계를 통해 디자인품질 관리시스템 평가를 진행해야 할 정도로 프로젝트 규모가 크게 바뀐 경우
 - 완공 후 평가로 건물용도 평가를 하여야 하고, 디자인품질 관리시스템을 앞 단계에 사용하지 않은 경우

어떤 사안이었던 디자인품질 관리시스템 세션이 성공을 거두기 위해서는 준비가 철저해야 한다. 무엇보다도 총괄조정자가 자신의 역할에 확신을 갖고 프로젝트와 그 핵심 이해관계자의 현 상태를 명확히 이해하고 있어야 한다. 전체적인 그림을 이해하는 것도 유용하므로 총괄조정자는 고객의 분야, 프로젝트 상의 제약 사항, 기회에 익숙해져야 한다. 디자인품질 관리시스템 총괄계획가는 책임을 갖고 총괄조정자에게 브리핑을 하여야 하며, 총괄조정자는 디자인품질 관리시스템 세션에서 최선의 결과를 얻는 데에 영향을 주는 사안을 인식하고 있어야 한다.

□ 고려해야 할 사안:

- 프로젝트의 목표는 무엇인가?
- (해당 시) 목적에 비추어 현 설계가 지닌 장단점은 무엇인가?
- 프로젝트 상태 검토
- 가능한 경우 현장 방문

- 핵심 이해관계자 이름과 직위
- 이해관계자 간의 관계
- 충돌이 생기거나 합의 가능성이 있는 영역
- 세션 전에 총괄조정자는 핵심 이해관계자를 만나야 한다.
- 중심 사안을 검토한다.

디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 총괄조정자가 세션 자체와 연관이 있는 다양한 사안에 대해 합의하여야 한다. 총괄조정자는 프로젝트 별 문제를 해결하기 위해 디자인품질 관리시스템을 다른 방식으로도 사용할 수 있어야 하는 한편, 장치를 통합하여도 그 효과가 떨어지거나 희석되지 않도록 하는 것도 중요하다.

□ 고려사항

- 프로젝트가 어떤 단계에 있나: 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치(혹은 디자인품질 관리시스템 평가 장치)가 가장 적절한가 - 아니면 두 가지 모두 필요한가
- 누가 참석해야 하나?
- 좌석 배치
- 디자인품질 관리시스템 세션 장소와 필요한 시설
- 온라인/서면 어떤 것으로 할 것인가?
- 그 날의 목적과 목표 - 핵심 이해관계자와 합의
- 일정 - 디자인품질 관리시스템 세션 체제, 다루고 넘어가야 할 사전에 결정한 사안을 조명
- 피드백 용지

모든 사람이 준비된 상태에서 세션에 참석할 수 있도록 개개인에게 의사일정과 참석 초청 내용이 들어간 자료를 송부하여야 한다. 질문지 견본을 보내 답하는 연습을 미리 할 수 있도록 하는 것도 좋다. 회의 전에 질문지를 작성하지 않도록 하며 (예외는 3.4 참조)

이 부분을 표지에 확실히 밝히도록 한다.

참석자가 ‘사전에’ 회의 준비를 해오도록 하려면, 생각해 볼 사안 목록이나, 디자인 품질 관리시스템 목표설정 단계이라면 프로젝트에서 가장 중요하다 생각하는 것에 대한 아이디어를 요하는 질문지를 배포할 수도 있다.

② 분위기 조성

디자인품질 관리시스템 세션 참석자는 모두 편안하고 긴장이 풀린 상태여야 한다. 착수 단계부터 건설적인 작업이 가능한 환경을 조성하여야 하므로 세션 시작 시 충분한 시간을 두고 디자인품질 관리시스템 장치의 목적과 그 날 얻고자 하는 결과에 대해 설명하도록 한다.

다음과 같은 내용이 들어가야 한다.

□ 기본 참여 규칙

핸드폰이나 기타 소음 금지하고 솔직하고 열린 토론을 유도하며 과감하게 의견을 제시하고, 좋은 아이디어를 다같이 공유하며 재미를 추구할 수 있어야 한다.

□ 개인 소개

프로젝트에서 각 역할을 담당하는 사람과 그 날의 목표와 본 단계에서 사람들의 희망사항을 다루게 되므로 이 부분이 중요하다. 누군가의 요구사항이 이루어질 가능성이 낮다면 착수 시점에 그 부분에 대해 집고 넘어가야 한다.

□ 그 날의 목적

디자인품질 관리시스템 장치로 프로젝트에 대한 토론을 원활히 진행하고 (세션에서 결정할) 수많은 사안을 진행하기 위해서는 잘못된 개념을 바로잡는 것이 중요하다.

□ 세션 진행 일정

촉박하지 않게 진행하되 마치는 시간은 지킨다.

□ 기밀성

참석자 간의 토론이나 참석자가 낸 정보를 프로젝트나 디자인품질지표관리기관에서 어떻게 사용할 지를 설명한다.

□ 설계품질이란?

설계품질, 설계품을 달성하는 것이 중요한 이유, 어떻게 이를 것인지에 대한 간략한 설명한다. 이를 위하여 관리기관에서는 기초자료를 제작 배포하도록 한다.

□ 디자인품질 관리시스템이란 무엇인가?

관리시스템을 어떻게 조직화하고, 이 장치는 어떻게 작용하며, 결과를 얻으려면 어떻게 구축하여야 하는가?

디자인품질관리시스템에 대해서 설명하고 참석자의 필요에 따라 수정한다.

- 핵심 주제: 기능성, 건물의 우량성, 영향, 및 그렇게 한 이유로 예를 들어 각 ‘조명’에 대한 질문.
- 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계 - 필수, 선택, 추가의 의미
- 디자인품질 관리시스템 평가 단계 - 가중치 포함
- 자원봉투(The resources envelope)
- 프로젝트와 디자인품질지표관리기관가 결과를 사용하는 방법.

기존 건물이라면 설계팀에게 공익성, 디자인, 사용성이라는 주제에 맞추어 설계 솔루션을 제시하도록 한다. 목표설정 단계를 이미 가졌다면 이 발표에서는 브리핑에서 정한 우선순위를 언급하여야 한다.

그룹의 복잡도나 허용된 시간에 따라 각자에게 가장 좋아하는(비교할 만한) 건물이 뭐가 있는지 묻고 왜 그 건물을 잘 되었는지를 설명하도록 하는 것도 ‘열기를 식힐 수’ 있는 좋은 방법이다. 다른 ‘화제전환’ 방법으로는 프로젝트를 가장 잘 나타내는 형용사를 세 가지 제시하라고 한 후, 썩 좋지 못한 면을 가장 잘 표현하는 형용사를 세 가지 제시하라고 한다.

(프로젝트가 아직은 가시화되지 않았다면 사람들이 특히 좋아하는 건물과 싫어하는 건물을 예로 들어 같은 질문을 하면 된다). 제시한 형용사를 세션 중에서 사용하여 최종 사용자가 프로젝트를 피부로 느끼면서 목표를 향해 나가도록 할 수 있다.

③ 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계

예상대로, 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치의 내용은 공익성, 디자인, 사용성으로 3개 영역으로 구분되며 각각은 다시 3개 부분으로 세분화된다. 편의를 위해 제시문을 ‘일반지표’와 총괄조정자에 의해서 추가적으로 제시되는 ‘추가지표’로 나누었다. 그렇다고 어떤 지표가 더 중요하다거나 하는 것은 아니다. 토론 시 모든 일반 제시문에 대해서 다루어야 하며 토론에 도움이 되는 경우에만 추가지표에 대해 논의하도록 한다.

디자인품질 관리시스템 브리핑 장치에서 모든 제시문에 ‘태그’를 붙인다

- 4가지 태그 : 필수/ 선택/ 추가/ 해당사항 없음

	필수	선택	추가	해당사항 없음
수요그룹	표준, 규정, 최소한의 정량적 목표 준수	최소 요건 이상의 건물의 효율성 에 대한 목표 설정	특별한 건물을 참조 하여 그 건물을 목표로 함	프로젝트 범위에서는 달성할 수 없음
공급그룹	허가된 양호한 설계 및 건설 작업 수행	실질적인 문제에 대한 통합적인 설계 솔루션	특별한 환경과 반응을 내기 위한 설계 전략을 가상으로 통합 고려	달성 불가능

이 태그는 참석자가 프로젝트에서 취해야 할 것이 무엇인지 알 수 있도록 하는 시각적 효과를 낸다. 태그는 우선은 기본 설정 상태로 둔다. 이 기본 설정은 고객과 업계 전문가와 논의하여 결정한다. 이 기본 설정은 건물에 맞겠지만, 일부 조정이 필요할 수 있으며, 이후 디자인품질 관리시스템 평가 세션에서 제안한 설계로 합의된 브리핑에 도달할 수 있는지를 가늠해야 하므로 태그가 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계에서 도달한 합의사항을 반영하도록 하는 것이 중요하다.

경우에 따라서는 전 응답자가 참석한 목표설정 단계 말미나 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 함께하는 차기 회의에서, 각 제시문 별 태그를 검토하여 집단의 희망사항을 반영할 수 있도록 변경해야 할 지 여부를 결정해야 한다.

총괄조정자에게 도움을 주기 위해, 지표에는 모두 태그의 변경 가능성이나 역으로 태그를 절대 변경하지 않는다는 부분을 명확히 해 두어야 한다. 이러한 기재 사항은 정해 놓지 말고 시간을 두고 개발하는 것이 좋다.

앞서 말한 것처럼 합의에 도달한 후 합의 내용을 기록하는 것이 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계이다. 이해관계자 간의 대화의 핵심을 포착하여 질문지의 각 제시문과 연계된 핵심 주제로 추려내는 것이 바로 총괄조정자가 해야 할 일이다. 토론을 통한 합의의 기록이므로 이 주제에 대해 모두가 동의하여야 한다. 합의에 도달할 수 없으면, 그 내용을 기록하고 합의를 통해 별도의 회의나 다른 추후 조치를 취하여 사안을 해결하도록 한다. 메모에는 다음과 같은 부분을 넣는다.

1. 방책

- 도달해야 할 규정이나 투자 기준
- 기타 관련 있는 개관적 방책
- 처리해야 할 핵심 사안
- 해결책 사례 (예사 건물)
- 피해야 할 것

2. 예를 들어 다음과 같은 디자인품질 관리시스템에 사용한 용어 정의

- 충분
- 적절
- 적당
- 융통성
- 적용 가능

3. 충돌

- 합의에 도달할 수 없는 경우
- 상이한 의견

4. 회의에서 나온 행동 조치 - 무엇을, 누가, 언제

5. 기본 태그 변경 사유

④ 디자인품질 관리시스템 평가 장치 사용 시기

디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용할 때에는 디자인품질 관리시스템 질문지를 온라인이나 서면으로 작성하도록 할 수 있다. 서면 양식을 이용하는 경우라면 나중에 그 결과를 웹에 올려야 한다. 이 부분은 디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 책임지고 진행하여야 하므로 총괄조정자에게 조직화 요구를 하게 될 수도 있다.

서면과 온라인 버전 모두 각자의 유용성이 있다. 두 가지 방법 간의 주요한 차이점을 들자면, 온라인의 경우 결과를 즉시 볼 수 있으며 세션 후반부 토론에서 사용할 수 있다는 점이다. 서면으로 작성한 경우에는 개개인의 코멘트가 아니면 결과를 공유할 수 없으므로 서면 버전을 사용한다면 이후 그룹 내에서 취합을 하여야 결과를 처리하여 토론을 계속할 수 있다.

특히 어떤 방법을 사용하는가에 따라 세션 진행이 크게 달라진다. 각각에 대한 장단점을 아래에 제시하였다. 디자인품질 관리시스템 세션의 토론과 논의에 여러 질문지가 어떤 식으로 영향을 줄 수 있는지에 대해서는 앞에서 다루었으니 참고하도록 한다.

□ 온라인

• 장점

- 질문지에 대한 개개인의 결과를 디자인품질 관리시스템 총괄조정자가 온라인 상에서 그래프로 바로 볼 수 있다
- 개별 질문지나 그룹 간의 답변을 바로 그래프로 비교할 수 있다

- 단점

- 개인별로 인터넷이 가능한 컴퓨터를 제공해야 한다.
- 컴퓨터 화면 때문에 참석자 간의 시선을 맞추기가 어렵고 개인이 서로 격리되어 있기 때문에 토론과 의사소통이 편하게 진행되도록 딱딱한 분위기를 해소하기가 어렵다.

□ 서면

- 장점

- 컴퓨터나 인터넷이 불필요하다
- 질문지를 작성하면서 대화를 할 수 있어 보다 편안하고 열린 분위기를 조성할 수 있다

- 단점

- 결과를 즉시 검토할 수 없다
- 엑셀로 다수의 질문지를 입력하여 보다 편리하게 업로드 하는 방법이 있다 해도 어쨌든 개별 질문지를 세션 중이나 세션이 끝난 후에 수기로 입력해야 한다.

프로젝트에서 디자인품질 관리시스템을 처음 사용해 보는 것이고 이 워크숍에 디자인 품질 관리시스템 목표설정 단계이 들어있는 경우라면 특히 질문지를 작성할 때(3.4 참조) 모두가 모여 있어야 한다는 점이 가장 중요하다. 현실적으로는 개개인을 한 방에 모아놓고 인터넷이 되는 컴퓨터를 배정해 준다는 것이 불가능하므로 서면을 사용할 가능성이 높다.

이런 경우라면 집단의 규모에 따라 서면으로 질문지를 작성하도록 모두에게 요청한 후 그 결과를 논의하기 위해 다시 한 번 소집하는 것이 합리적이다. 그런 후 인터넷이 되는 컴퓨터(1대)를 프로젝터에 연결하여 결과를 화면에 표시하도록 한다.

질문지 작성을 시작하기 전에 모두에게 다음과 같은 사항을 주지토록 한다.

- 이 질문지는 시험이 아니다! 정답도 없고 오답도 없다.
- 서로가 다른 답변을 할 수 있다.
- 질문 하나에 매달리지 않도록 한다. 전체 질문지를 20분 안에 작성해야 한다.
- 질문이 자신이나 프로젝트와는 무관하다면 'n/a'로 표시한다.
- 답을 못 하겠으면 '모르겠음'이라고 쓴다.
- 서면이나 온라인 질문지(온라인 팁 활용) 모두 질문 옆에 자세한 설명이 붙어 있어야 이해하기 어려울 때 참고할 수 있도록 하여야 한다.
- 즐기도록 한다!

⑤ 토론과 논의

디자인품질 관리시스템 브리핑 장치나 디자인품질 관리시스템 평가 장치 중 어떤 것을 사용하던지 총괄조정자가 중심에서 토론을 조율해야 한다. 총괄조정자는 중립적인 입장을 유지하여 어느 한 쪽으로 치우치지 않는 한편 모든 사람이 토론에 참여할 수 있도록 하여야 한다.

총괄조정자의 역할은 다음과 같다

- 사람들이 상반된 관점을 표현하고 아이디어를 교환할 수 있는 적대적이지 않은 분위기를 조성한다. 이를 위해 분쟁 소지가 있는 주제로 들어가기 전에 전체적으로 위밍업을 하고 긴장을 풀도록 한다. 그 밖에 검토를 하는 목적이 후퇴가 아닌 전진을 위한 것이라는 점을 명확히 하여 미래지향적인 행동에 초점을 맞추도록 한다.
- 모든 사람이 동일한 발언권을 갖고 토론에 임할 수 있도록 계층구조를 없애, 관계자 모두가 타인의 의견을 듣고 이해하도록 한다. 여기에서 좌석 배치가 중요한 구실을 하므로 세션이 시작하기 전에 자리를 고정하는 것에 대해서도 고려해 본다.
- 목소리 큰 사람이 발언을 주도하지 않도록 한다. 이런 사람들의 열정이 프로젝트의 힘이 되기도 하므로 신중을 기해야 한다. 주제에 대한 분과토론을 진행하여 그다지 발언을 하지 않는 사람도 회의에 참여하도록 유도한다. 한 두 명이 토론을 주도하는

경우에 특히 분과 토론을 추진하여 해당 집단은 다른 사람이 보고를 하도록 지명하면 이들을 통제할 수 있다.

- 마찬가지로 어떤 주제가 나오면 참여자를 집단에 분산시켜 - 특히 향후 행동 방침 등 - 다양한 주제를 보다 깊이 토론하는 것도 고려해 본다. 시간은 제한되어 있고 동시에 여러 주제를 다루어야 하는 경우에 특히 좋은 방법이다. 이 방법을 택했다면 각 집단이 찾아낸 결과를 열린 포럼을 통해 검토하여 집단적인 행동으로 구체화하는 시간을 가져야 한다.
- 공개 포럼에서 개인의 직접적인 의견을 요청할 때에는 주의하도록 한다. 상대가 불안해한다면 대중 앞에서 마음 놓고 의견을 밝히지 않을 것이다.

디자인품질 관리시스템 목표설정 단계는 토론과 논의, 합의를 중심으로 하고 있다. 따라서 프로젝트와 관련이 있는 보다 복잡한 사안으로 들어가기 전에 모든 사람이 ‘긴장을 풀어야’ 한다. 일단 프로젝트로 자체로 초점이 옮겨가면 총괄조정자는 참가자가 허심탄회하게 핵심 사안에 대한 의견을 밝힐 수 있도록 하기 위한 다양한 활동 방식을 활용할 수 있다.

예를 들어 다음과 같은 것을 고려해 본다

- 프로젝트의 여러 측면에 대해 말하도록 종용하기 보다는 포스터 크기로 디자인품질 관리시스템 질문을 벽에 게시한 후 개개인에게 익명으로 스티커를 나누어 주고 가장 중요하다(혹은 중요도가 낮다) 생각하는 의제 옆에 붙이도록 한다. 이 방법은 개인이 타인과 충돌하지 않고 의사를 표현하는 좋은 출발점이 된다.
- 넓은 의미에서 찬반 영역을 파악하고, 논의가 필요한 주제에 대한 소규모 토론을 추진한다. 이렇게 하면 목소리 큰 사람이나 계층 구조 속에서 자신의 지위를 이용하여 자신의 생각을 밀어 붙이려는 사람의 영향력을 줄일 수 있다. 필요하다면 각 집단 별로 이런 사람들을 나누어 분산시켜야 한다. 세션을 진행하면서 집단 토론을 조직하고 참여자를 고루 섞어 다른 의견을 절충해 나갈 수 있다.
- 마찬가지로 집단 별로 디자인품질 관리시스템 질문지 상 서로 다른 하위 주제를 할당하여 심층 토론을 하여 얻은 프로젝트에 대한 의견을 전체 앞에서 발표하도록 한다.

- ‘깊이 듣기(deep listening)’라는 개념을 소규모 집단 토론에 활용하면 합의에 도달하는 데에 놀랄만한 효과를 발휘할 수 있다. 모든 사람이 각자 2분씩 다른 사람의 방해 없이 발언을 한다. 그 다음 사람이 앞 사람의 말을 이어가는 방식으로 진행한다. 발언하는 중이나 모든 사람의 순서가 끝나기 전에는 다른 사람은 끼어들지 않으며 모든 사안을 다룬다. 한 사람에게 대개 3~4회의 순서가 돌아온다. 이 때 기록을 하도록 하는 것이 좋다.
- 소규모 집단 토론이 끝나면 그 결과를 해당 집단의 ‘연사’가 전체 앞에서 발표하여 피드백을 받는다. 발표를 하게 된다는 사실을 사전에 알려 사고를 정리할 수 있도록 한다.
- 합의에 도달하면 개인, 대화 짝, 소집단에게 사안 발표를 위한 내용 요약 지시를 한다. 이렇게 하면 각각의 합의 사항을 재검토하여 강력한 지지를 받는 합의에 도달할 수 있다. 가능하다면 이 요약자료를 의심해 보도록 하여 문제를 완전히 해결하도록 한다.

디자인품질 관리시스템 평가 장치를 사용할 때에는 앞의 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계에서 도달한 합의와 기록 내용을 되짚어 보도록 하는 것이 중요하다.

총괄조정자는 질문지를 작성하면서 토론과 논의를 진행할 지, 아니면 20분의 시간을 주어 질문지를 작성한 후에 토론을 할지를 결정한다. 어느 쪽이건 괜찮다.

□ 질문지 작성과 토론 결합

경험 상 프로젝트 초기 단계에는 토론을 하면서 질문에 하나씩 답해가는 방식이 매우 효과적이며 참여자가 이전에 디자인품질 관리시스템 장치를 사용해 본 적이 없는 경우가 특히 효과가 있었다. 제안한 형식은 답하기 전에 질문지의 해당 부분을 하나씩 미리 검토하도록 한다. 그 부분에 대한 점수를 매겼고 자신의 생각을 정리하였으면 그 부분에 대해 자세히 논의하고 다음 주제로 넘어가기 전에 좀 더 이야기해 보아야 할 문제를 기록하도록 한다.

이 방법을 이용할 경우에는 총괄조정자는 뒤쪽에 나오는 주제에도 충분한 시간이 돌아가 모든 주제를 다룰 수 있도록 시간 배정에 신경을 써야 한다. 주목적은 모든 주제를

검토하고 거기에 대해 논의하는 것이다. 특정 주제에 대한 깊은 논의는 나중에 이뤄도 된다.

질문지 작성이 토론에서 핵심이 되는 이 방법에서 서면이나 온라인 방식의 질문지 중 어떤 것을 이용할 수도 있지만 질문지의 결과를 바로 알 수 없는 서면 양식이 특히 더 효과적이다. 또한 초보적인 차원의 대화가 가능하므로 기본설계 안 평가 등과 같이 결정을 내린 사안이 몇 가지 없는 경우에 적합하다. 각 주제별로 개개의 질문에 익숙해지면, 추상적이고 규모가 큰 단계로 넘어가기 전에 팀원에게 자신의 생각을 말하도록 한다.

단, 총괄조정자는 이렇게 시작한 논의는 언제나 작은 곳에서 시작하게 된다는 점을 주지하고 있어야 한다. 그런 후 대화를 좀 더 넓은 범위로 확대하여 전체를 검토할 수 있도록 한다. 세션의 목적이 좀 더 전략적인 데에 있다면 이 방법은 그다지 적절하지 못할 수도 있다. 세부 설계를 검토하는 것이 디자인품질 관리시스템 세션의 목적이 아니므로 다수의 부외자와 설계팀을 만나게 하는 등, 과정을 역행하는 일은 없도록 하여야 한다. 설계 세부 사안을 조명하는 경우라면 그 내용을 기록하여 조치 목록에 추가하고 차기 회의에서 다루도록 한다.

□ 질문지 작성 후 토론 진행

디자인품질 관리시스템 장치를 사용해 본 적이 있는 프로젝트로 특히 질문지를 온라인으로 작성하도록 하였고 서로 간에 의견 충돌이 일어나는 부분이 어디인지 알고 있는 경우라면, 총괄조정자는 전체 질문지를 작성할 때까지 토론을 보류하는 방안도 고려해 보아야 한다. 이 방법을 이용하면 질문지 작성 과정이 아닌 질문지 결과를 분석하여 대화를 할 수 있다. 그리하여 ‘큰 그림’에서부터 토론을 시작할 수 있다. 이 방법은 특히 총괄조정자가 세부적인 부분에서 충돌하기 전에 큰 주제에 대한 합의를 이끌어냄으로써 의견충돌 가능성이 있거나 세부 계획을 수립하는 단계에 있는 프로젝트에 유용하다.

이 경우에는 각 주제를 깊이 검토하여 모든 사안과 (의견충돌이나 모호한 부분이 있는) 영역을 검토하도록 하는 것이 바로 총괄조정자가 해야 할 일이다. 대중에게 강한 영향력을 행사하는 사람이 있거나 세부 사항에서 의견 차이가 표면화 될 수 있는 경우에 특히 중요하다.

□ 원자료, 개인별 가중치, 브리핑 기록

데이터를 웹에 입력하면 디자인품질 관리시스템 평가 장치가 질문지의 답변을 다양한 그래프로 표시해 주므로 이런 자료를 활용하여 디자인품질 관리시스템 평가 세션 중의 토론과 논의를 원활히 진행하고 총괄조정자의 보고서를 설명하도록 한다. 무엇보다도 설계의 우량성에 대한 1 - 6 (1 최악, 6 최고)까지의 개인 별 평점을 볼 수 있다. 이 원자료는 엑셀 스프레드시트 형식으로 되어 있으며 스파이더 그래프로도 볼 수 있다.

다양한 스파이더형 그래프를 만들 수 있으며 필요하면 두 가지 데이터를 하나의 그래프에 나타낼 수도 있다:

- 개인의 응답
- 선택한 집단의 총괄적 의견
- 전체 참석자의 의견

두 번째로 질문지를 작성한 개개인이 매긴 가중치로 원자료를 검토해 볼 수 있다. 이 가중치는 기능성, 건물의 우량성, 영향은 물론 그 하위 주제에 대해 개인이 생각하는 상대적 중요도를 나타낸다. 나아가 해당 주제에 있어 현재의 설계가 개인의 기대치에 부응하는지 여부도 알 수 있다. 이 가중치를 부여한 데이터로 설계품질의 각 측면에 대한 각자의 다른 관점을 한 눈에 볼 수 있는 동시에, 의견충돌의 소지가 있는 영역도 알 수 있다. 이렇듯 총괄조정자에게 매우 유용한 장치라 하겠다.

원자료와 함께 가중치를 매긴 데이터는 개인, 선택한 집단, 전체 참석자 별로 나누어 볼 수도 있다. 하나는 큰 주제를 다른 하나는 하위 주제를 나타내는 두 가지 막대 그래프로 나타낸다: 이 두 가지 그래프가 모두 개인이나 선택 집단 간의 기대치 차이를 보여주므로 총괄조정자에게는 매우 유용한 자료가 된다.

셋째로, 원자료를 현재나 과거 브리핑 기록과 비교하여 볼 수 있다. 단 이 그래프를 이해관계자에게 공개하는 것은 절대적으로 피하고, 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 총괄조정자 간에만 검토하도록 한다. 이 자료는 총괄조정자 보고서 상의 결과를 설명할 때 유용한 데이터가 될 것이다. 다른 그래프처럼 개인이나 선택 집단, 혹은 전체의 답

변을 볼 수 있다. 원자료와 목표설정단계의 기록을 그래프로 비교할 때에는 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치의 태그를 이용한 직선 그래프와 원자료에 대한 막대그래프를 이용한다. 이 두 가지 지표 간의 편차가 두 데이터 간의 차이를 나타낸다.

집합적 데이터를 사용하는 그래프와 브리핑 기록과 관련이 있는 그래프 모두 총괄계획가 키를 사용하는 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 디자인품질 관리시스템 총괄조정자만 접근할 수 있다. 개인이 온라인으로 데이터를 입력할 때에는 입력하는 사람의 데이터로만 만든 스파이더 그래프와 가중치 막대그래프만 볼 수 있다. 원자료를 앞의 목표설정 단계에서 구축하였으며 디자인품질 관리시스템 웹사이트의 디자인품질 관리시스템 브리핑 장치에 저장된 다른 태그 데이터와 비교하는 것도 가능하다. 디자인품질 관리시스템 결과 분석 시의 기재 사항도 온라인 결과 페이지에서 다운로드 할 수 있다.

⑥ 결론

세션이 끝날 때 결론과 합의를 도출해 낼 수 있도록 충분한 시간을 할애하는 것도 총괄조정자의 책무이다. 이 부분은 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계가 끝날 때 특히 중요하다. 이러한 결론을 얻어내기까지 어느 정도의 시간을 들일 지에 대해 쉽게 생각할 수도 있지만, 어떤 디자인품질 관리시스템 세션이건 가장 중요한 부분 중 하나이므로 소홀히 하지 않도록 한다. 토론을 구조화하여 토론을 통해 아이디어의 흐름을 막지 않으면서 핵심을 뽑아내며 끝까지 토론의 형평성을 유지하여 발전적인 합의안을 도출해 내는 것이 바로 총괄조정자의 역할이다.

총괄조정자가 세션 중에 제기된 의견과 사안을 모아 사전에 결정해 놓은 주제 하에 분류할 수 있다면 세션을 훨씬 수월하게 정리할 수 있을 것이다 어떤 주제에 관한 보드를 이용하여 의견을 자유롭게 적도록 하는 것도 한 방법이다. 세션이 끝날 때 이 보드에 쓴 내용을 정리 자료로 활용할 수 있다.

아이디어가 나오는 대로 적을 수 있고 세션 중에 나온 내용을 받아 적어 언제라도 볼 수 있으므로 매우 효과적이다. 그 밖에 그날의 시트지는 치우고 이후에는 - 대개 총괄조정자가 작성한 - 요약 보고서를 참조하도록 할 수도 있다.

하나의 조성단계를 시작할 때 다음의 내용을 담은 시트지도 추가로 붙여둔다.

1. 검토가 더 필요한 사안
2. 합의 사항

단계가 종료되면 이 두 장에 다음과 같은 내용이 들어 있어야 한다.

- 합의한 사안 목록
- 명확한 행동 목록
- 각 행동 방침에 대한 책임자 명.
- 완수 일정
- 필요한 추적조사

다른 방안으로 참석자 자체를 활용하여 각 사안을 요약하는 방법도 생각해 본다. 이 방법을 이용할 경우에는 논의 시간을 좀 더 길게 두어 아이디어를 재고해 볼 수 있도록 하는 것이 현명하다.

세션이 끝나면 총괄조정자는 다음과 같은 일을 한다.

- 세션 처음에 말한 내용을 언급하여 아래 사항 점검:
 - 세션에 대한 모두의 기대가 충족되었는지
 - 의사록 실은 항목을 모두 다루었는지
- 구두 피드백 요청
- 모두에게 서면으로 된 피드백 양식 작성 요청
- 참석에 대한 감사의 말
- 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 함께 브리핑 정리

⑦ 피드백

피드백은 중요하며, 네 가지 피드백을 해 보아야 한다.

1. 총괄조정자와 디자인품질 관리시스템 총괄계획가
 - 디자인품질 관리시스템에 대한 피드백:

총괄조정자는 각 세션에서 교훈을 얻고 잘한 점과 잘못된 점을 파악하기 위해 피드백을

해 보아야 다음 프로젝트에서 자신을 한 단계 더 높일 수 있다. 디자인품질 관리시스템 총괄 계획가는 세션의 성공도에 대해 피드백을 하여 다음번에 어떤 식으로 해야 세션을 개선할 수 있는지를 알 수 있다.

2. 디자인품질 관리시스템 장치와 디자인품질 관리시스템 세션 피드백

CIC는 피드백을 통해 디자인품질 관리시스템 장치를 적용하는 방법과 표면화 된 장 단점을 파악하여 향후 디자인품질 관리시스템 장치 개발 시 이를 변경하고 개선한다. 이 피드백은 디자인품질 관리시스템 총괄조정자를 통해 이루어지며 디자인품질 관리시스템 장치의 미래에 있어 매우 중요한 부분이다.

3. 해당 프로젝트에 대한 피드백

총괄조정자가 프로젝트와 세션 관계자에 대한 어떤 의견을 밝혔다면, 총괄조정자의 이런 의견은 CIC에게는 디자인품질 관리시스템 장치를 개선하고 총괄조정자 가이드라인을 개발할 수 있는 중요한 길잡이가 되므로 총괄조정자는 이런 부분을 보고서에 넣어 CIC로 보내야 한다.

4. 총괄조정자에 대한 피드백

디자인품질지표관리기관이 디자인품질 관리시스템 장치를 사용하려는 대중에게 등록된 총괄조정자를 권하고 있으므로 개개 총괄조정자의 성과에 대해 디자인품질 관리시스템 총괄계획가의 피드백을 받는 것도 중요하다.

디자인품질 관리시스템 세션이 끝날 때 모든 참석자가 작성하여 총괄조정자에게 제출하도록 한다. 총괄조정자는 디자인품질 관리시스템 총괄계획가에게 이 자료를 복사해 주어 정보를 공유하여야 한다. 이 내용은 총괄조정자가 작성한 보고서와 함께 총괄조정자가 디자인품질 관리시스템 총괄계획가에게 보내야 한다.

□ 서면 보고서

- 디자인품질 관리시스템 총괄계획가

각 디자인품질 관리시스템 세션 별 결과를 서면 보고서에 담아야 한다. 이 보고서를 작성하도록 하는 것은 총괄조정자의 임무로, 대부분이 총괄조정자가 직접 보고서를 써야 하는 부분이다. 총괄조정자의 입장이 객관적이므로 반드시 이렇게 하는 것이 좋다.

단 디자인품질 관리시스템 총괄계획가가 보고서를 쓸 수 있도록 선택권을 줄 수도 있다. 이 경우에는 총괄조정자는 단순히 보고서를 작성하도록 하기만 하면 된다. 보고서에는 다음의 내용이 들어가야 한다.

- 개별적으로 작성한 질문지나 디자인품질 관리시스템 목표설정 단계의 결과, 하나로 응집한 응답 결과:

브리핑 결과와 개인 별 온라인 질문지를 보는 것은 디자인품질 관리시스템 총괄계획가이지만, 총괄조정자는 그 분석 결과를 보고서에 기재하여야 한다. 디자인품질 관리시스템 평가 시에는 개인과 집단 간의 차이를 적절히 비교하여 조명하고 결과에서 도출된 핵심 사안을 파악해야 한다.

- 세션 요약:

세션을 하나하나 다 넣을 필요는 없지만 다음 사항은 요약하여야 한다.

- 도출된 주요 결론
- 앞으로도 고려해야 할 사안
- 명칭과 날짜를 기재한 합의된 행동 방침

- 총괄조정자의 중립적 의견:

중립적인 관찰자인 총괄조정자가 해당 프로젝트의 설계 품질을 높이기 위해 의견을 낼 수 있다. 다음과 같은 내용이 들어간다.

- 사안으로 다룰 영역
- 다음 단계에 대한 제안
- 육성해야 할 사람 등

총괄계획가가 이 보고서를 디자인품질 관리시스템 세션에 참석한 사람들이나 다른 사람에게 회람하도록 할 수도 있으므로 보고서에 논란의 여지가 있는 부분이 있다면 사전에 이 부분에 대해 디자인품질 관리시스템 총괄계획가와 논의하여 기밀 기록이나 디자인 품질 관리시스템 총괄계획가만 볼 수 있는 별첨 자료로 뺄 수도 있다.

- 디자인품질지표관리기관

CIC는 총괄조정자에게 촉진 활동을 한 디자인품질 관리시스템 세션에 대한 브리핑 보고서를 제출하도록 요구하게 된다. 다음과 같은 부분을 보고서에서 간략히 다루어야 한다.

- 디자인품질 관리시스템 촉진 역할 중 잘한 부분은?
- 디자인품질 관리시스템에 있어 잘한 부분은?
- 디자인품질 관리시스템 중 어떤 부분이 개선의 여지가 있나 - 있다면 어떻게 개선하며 왜 그래야 하나?
- 고객이 디자인품질 관리시스템 장치의 일차적인 용도를 인식할 수 있도록 하기 위해 디자인품질지표관리기관이 할 수 있는 일이 더 있는가?
- 이 프로젝트와 그 핵심 이해관계자는 디자인품질 관리시스템 장치에 대해 긍정적인 반응을 보였나?
- 다른 사안이 있는가?

디자인품질 관리시스템 세션을 진행할 때마다 이 양식을 작성하여 디자인품질지표관리기관로 보내야 한다.

4. 총괄조정자의 직무

디자인품질 관리시스템은 진화하는 장치로 총괄조정자 개개인이 최신 디자인품질 관리시스템으로 현상 유지를 해야 한다. 동시에 총괄조정자는 프로젝트와 건설 설계품질에 영향을 주어 디자인품질 관리시스템 세션 성공 여부에까지 영향을 미치는 다른 업계의 활동과 개발에도 소홀하지 않아야 한다.

총괄조정자가 항상 최신 정보를 보유하기 위하여 디자인품질지표관리기관에서 제공되는 자료에 대해서 지속적으로 정보를 습득하도록 한다. 그 밖에 디자인품질지표관리기관이 관리시스템의 개발 사항을 알리고 관심을 가질만한 디자인품질 관리시스템 행사에 대한 공지를 하여야 한다.

1) 디자인품질 관리시스템 총괄조정자 연례회의

등록된 총괄조정자는 모두 연례회의에 참석하여 다른 총괄조정자와 자신의 의견과 경험을 교환하고 새로운 디자인품질 관리시스템 장치나 관련 장치의 개발 소식을 입수하도록 한다. 디자인품질 관리시스템 장치 운영방식이 크게 바뀌어 추가 교육을 해야 한다면 “필요”에 따라 일정을 짜도록 한다.

2) 교육

교육을 마치면 신청자를 디자인품질 관리시스템 총괄조정자 명부에 ‘예비 총괄조정자’로 올리고 정식 등록을 하기 전에 충분한 경험을 해 볼 수 있도록 한다. 경험을 쌓는 방법은 여러 가지가 있겠지만, 우선은 기존 디자인품질 관리시스템 총괄조정자와 연계하여 디자인품질 관리시스템 워크숍을 견습하도록 한다. 예비 총괄조정자는 워크숍에서 적극적인 역할을 담당하고 세션이 끝난 후에는 디자인품질 관리시스템 총괄조정자와 함께 브리핑을 정리한다. 그런 후 디자인품질 관리시스템 총괄조정자가 최종 승인을 위한 피드백을 디자인품질지표관리기관에 보낸다.

3) 다른 총괄조정자와 연계

디자인품질지표관리기관은 다른 총괄조정자와의 네트워크를 형성할 수 있는 연례회의 이외에도 자격 있는 디자인품질 관리시스템 총괄조정자 전체 연락처와 간략한 경력과 전문분야를 실은 웹사이트를 만들어 운영하고 있다. 이러한 사이트를 통하여 총괄조정자들간의 정보를 공유하고 다른 노련한 디자인품질 관리시스템 경험자와 함께 문제를 해결하고 의사소통을 할 수 있는 훌륭한 연결 고리의 역할을 하고 있다. 웹사이트는 디자인품질 관리시스템 총괄조정자와 디자인품질지표관리기관만 접근할 수 있도록 하며 다운로드하여 디자인품질 관리시스템에 이용할 수 있는 문서와 발표 자료를 게재한다.

부록3. 영국 DQI, DQIfs지표

1. DQ지표_브리핑버전
2. DQIfs지표_브리핑버전

1. DQ지표_브리핑버전

1) Functionality

① Access

1 The Building should provide good access for everyone

건축물은 모든 사람들에 접근이 양호하여야 한다.

2 The layout and landscape around the building should provide safe and convenient access for pedestrians

건축물 주변의 배치나 조경은 보행자를 위하여 편리하고 안전한 접근을 제공하여야 한다..

3 There should be good access to public transport

공공교통으로부터 접근성이 좋아야 한다.

4 The building should cater for cyclists

건축물은 자전거를 이용자를 위한 공간을 제공하여야 한다.

5 There should be sufficient car parking

주차장공간이 충분하게 마련되어야 한다.

6 There should be safe access and secure storage for goods and waste

상품의 운반과 쓰레기 처리를 위한 저장공간과 접근로가 확보되어야 한다.

7 It should be easy to find your way around the building

건물에서 길을 찾기가 쉬어야 한다.

8 The building layout should be easily understood

건물의 레이아웃이 쉽게 이해되어야 한다.

9 The signage should be clear

건축물 안내표지판은 명쾌하여야 한다.

10 The building should be accessible to users and visitors with disabilities
건축물은 장애를 가진 방문자나 이용자가 접근할 수 있어야 한다.

11 The building should cater for the need of people with impaired sight
시각장애우를 위한 충분한 배려가 있어야 한다.

12 The building should cater for the needs of those people with impaired hearing
청각장애우를 위한 충분한 배려가 있어야 한다.

② Use

1 The Space in the building should be the right size for their functions

건축물의 공간은 기능에 적합한 규모를 가져야 한다.

2 The building's layout and the relationships between rooms should work well

건물의 레이아웃과 실별 연계성이 잘 확보되어야 한다.

3 The circulation space should work well

순환 공간이 잘 확보되어야 한다.

4 The ratio of usable space to the total area should be good

전체면적 대비 유효 면적이 충분히 확보되어야 한다.

5 The building's layout should provide a good balance of communal and private spaces

건물의 레이아웃에서 공용공간과 사적공간이 적절한 조화를 이루어야 한다.

6 There should be adequate storage space

적절한 저장 공간이 확보되어야 한다.

③ Space

1 The building should enhance the activity of people who use it regularly

건물은 사용자의 활동성을 향상시킬 수 있어야 한다.

2 The building should contribute to the efficiency of the organisation

건물은 조직의 효율성에 기여할 수 있어야 한다.

3 The building should enhance the activity of people who use it regularly

건물을 정기적으로 사용하는 사람들의 활동을 개선시킬 수 있어야 한다.

4 The building should provide good security

안전이 확보되어야 한다.

5 The building should be adaptable to changing needs

변화하는 요구에 대응할 수 있어야 한다.

6 The lighting should allow for different user requirements

각기 다른 사용자의 요구를 수용할 수 있는 조명시스템이어야 한다.

7 The layout should allow for changes of use

용도의 변화를 수용할 수 있어야 한다.

8 The heating, ventilation and IT installations should allow for changes of use
난방, 환기와 IT 기기와 관련된 용도의 변화를 수용할 수 있어야 한다.

9 The structure should allow for changes of use
용도의 변화를 수용할 수 있는 구조시스템을 갖추어야 한다.

2) Build Quality

① Performance

1 The building should be easily maintained

관리가 용이해야 한다.

2 The building should withstand wear and tear in use

사용에 따른 노후화에 대응할 수 있어야 한다.

3 The building should be easy to clean

청소가 용이해야 한다.

4 The building should weather well

내후성이 좋아야 한다.

5 The building's finishes should be durable

건물의 마감재는 내구적이어야 한다.

6 The components in the building should be easily replaced when necessary

건물의 부재는 필요시 쉽게 교환할 수 있어야 한다.

7 The internal environment should meet recommended standards

빌딩의 내부 환경은 권장 기준에 맞아야 한다.

8 There should be sufficient daylight in the building

건물 내부에 충분한 주광을 확보하여야 한다.

9 There should be sufficient artificial lighting levels in the building

건물 내부에 충분한 인공조명의 수준을 확보하여야 한다.

10 The thermal climate in the building should be appropriate to its use

건물 내부의 온열환경이 사용하기에 적합하여야 한다.

11 The acoustics quality should be appropriate to its use

음향품질이 사용하기에 적합하여야 한다.

12 The air quality should be appropriate to its use

공기질이 사용하기에 적합하여야 한다.

13 The building should produce few complaints/faults

불만과 오작동이 없어야 한다.

14 The building should be healthy to use

사용에 있어 건강이 확보될 수 있어야 한다.

15 The building should be safe to use

사용에 있어 안전해야 한다.

16 There should be a clear fire safety strategy

명백한 화재안전 전략이 수립되어야 한다.

② Engineering

1 The engineering should be easy to operate

엔지니어링시스템은 운용하기에 용이해야 한다.

2 The engineering control systems should work well

엔지니어링시스템이 잘 작동되어야 한다.

3 The building should be efficient in its use of energy and water

건물은 에너지와 물을 사용하는데 있어 효율적이어야 한다.

4 The engineering systems should operate quietly

엔지니어링시스템을 운용하는데 소음이 없어야 한다.

5 The building and engineering systems should be designed to minimise CO2 emissions

건물과 엔지니어링시스템은 이산화탄소배출이 최소화될 수 있어야 한다.

6 The requirement for heating should be minimised by the design of the building

건물의 난방 요구를 최소화 시킬 수 있는 설계가 되어야 한다.

7 The design should minimise the requirement for mechanical ventilation

기계적인 환기가 최소화 될 수 있는 설계가 되어야 한다.

8 The design should minimise the requirement for cooling

냉방 요구를 최소화 시킬 수 있는 설계가 되어야 한다.

9 The design should minimise the requirement for building control systems

건물의 제어시스템의 요구를 최소화 할 수 있는 설계가 되어야 한다.

10 The engineering systems should work well

엔지니어링 시스템이 잘 작동되어야 한다.

11 The engineering systems should be easy to operate

엔지니어링 시스템이 조정하기 쉬워야 한다.

③ Construction

1 The methods and materials used in construction should have been well thought through

시공 공법과 재료는 충분한 검토를 통해 선정해야 한다.

2 The materials should be appropriate for the building's purpose

건물의 목적에 맞는 재료를 사용해야 한다.

3 The building should be designed so that it can be safely constructed

안전한 시공을 할 수 있도록 설계되어야 한다.

4 The building should be designed for demolition and recyclability

해체와 재활용이 용이하도록 설계되어야 한다.

5	The layout, structure and engineering systems should be well integrated 레이아웃과 구조 그리고 엔지니어링 시스템이 잘 조합될 수 있도록 해야 한다.
6	The building's fittings and finishes should be well integrated 건물의 시공과 마감은 잘 조합될 수 있도록 해야 한다.
7	The building's structure should be efficient 건물의 구조들은 효율적이어야 한다.
8	Engineering systems should be well co-ordinated 엔지니어 시스템은 호환이 잘 되도록 설계되어야 한다.
9	The building will adopt the principles of sustainable environmentally conscious design 건물은 친환경적 디자인 원리가 적용되어야 한다.
10	The building design should respond to the site microclimate 디자인은 대지의 환경에 잘 반응해야 한다.
11	The effect of future climate change should be considered in the design 미래의 기후변화가 건물의 설계에 반영되어야 한다.

3) Impact

① Urban & Social Integration

1	The building should be sited well in relation to its context 건물의 갖는 의미에 맞게 잘 배치되어야 한다.
2	The area immediately outside should be pleasant 건물이 인접한 외부환경이 쾌적해야 한다.
3	The landscape around the building should enhance the quality of the neighbourhood 건물 주변의 조경이 근처 지구의 질을 높일 수 있어야 한다.
4	The building should be well located in relation to local facilities 건물은 지역시설과의 관계를 고려하여 배치되어야 한다.
5	The people in the neighbourhood should enjoy the building 이웃 사람들이 건물을 즐길 수 있어야 한다.
6	The building should contribute to the neighbourhood 건물은 이웃에 기여할 수 있어야 한다.
7	The building should stimulate social and economic regeneration 건물이 주변의 사회적 경제적 재생을 고무시킬 수 있어야 한다.

② Internal Environment

1 The building should be a pleasure to use

건물은 사용하기에 즐거워야 한다.

2 The building should not feel cramped or overcrowded

비좁거나 혼잡한 느낌이 들지 않아야 한다.

3 The building should reduce stress for users

사용자의 스트레스를 감소시킬 수 있어야 한다.

4 The circulation spaces and common areas should be enjoyable

찾고 싶은 순환공간과 공용공간이 되어야 한다.

5 The natural light in the building should be of high quality

건물 내부에서 자연채광은 높은 품질을 유지해야 한다.

6 The artificial light in the building should be of high quality

건물 내부에서 인공조명은 높은 품질을 유지해야 한다.

7 The indoor temperature of the building should be comfortable in all seasons

건물의 내부 온도가 사계절 내 쾌적해야 한다.

8 The indoor air quality should be pleasant

실내 공기질이 쾌적해야 한다.

9 The building should have good acoustics

좋은 음향 성능을 갖고 있어야 한다.

10 The building should provide good views

건물이 좋은 조망을 제공할 수 있어야 한다.

11 The internal environment should be of high quality with an appropriate level of personal control

실내 환경을 개별적으로 조절할 수 있는 수준이 적합해야 한다.

12 The building should provide a sense of security

건물이 안전함을 느낄 수 있어야 한다.

③ Form& Materials

1 The building should be well composed

건물은 구성되어 있어야 한다.

2 The shape of the building should be pleasing

건물의 형태가 즐거워야 한다.

3 The building should take advantage of its orientation on site

건물의 향이 적절해야 한다.

4 The forms and materials should be well detailed

형태와 재료의 디테일이 잘 확보되어야 한다.

5	The materials used in the building should add to its quality 건물에 사용된 재료의 품질이 우수해야 한다.
6	The use of colour and texture should enhance the enjoyment of the building 색상과 질감이 건물의 생기를 높일 수 있어야 한다.
7	The materials used in the external areas should be appropriate to their use and the locality 건물 외부에 사용된 재료들은 그 지역의 지역성에 적합하도록 계획해야 한다.

④ Character & Innovation

1	The building should lift the spirits 건물은 영혼을 고취시킬 수 있어야 한다.
2	Visitors should want to come here 방문객들이 오고 싶은 건물이 되어야 한다.
3	The building should reinforce the image of the occupier's organisation 건물은 사용자 조직의 이미지를 강화시킬 수 있어야 한다.
4	The building should be widely acclaimed for its quality 건물의 품질이 폭넓게 인정받을 수 있어야 한다.
5	The building should have character 건물은 특징이 있어야 한다.
6	The building should make you think 건물은 사람들을 생각하게 만들 수 있어야 한다.
7	There should be a clear vision behind the building 건물의 이면에 선명한 비전을 갖고 있어야 한다.
8	The building's design and construction should contribute to development of new knowledge 건물의 설계와 시공은 새로운 지식을 창조하는데 기여해야 한다.

2. DQIfs³²⁾지표_브리핑버전

1) Functionality

① Access

1. The building provides good access for everyone

접근성이 좋아야 한다.

2. The layout of the external environment around the school building provides safe and convenient access for pedestrians

학교 건물을 둘러싼 외부환경은 보행자에게 안전하고 편리한 접근을 제공해야한다.

3 There is good access to public transport

대중교통이용이 편리하도록 해야 한다.

4 The building caters for cyclists

자전거 이용자가 편리하게 사용할 수 있도록 설계되어야 한다.

5 There is sufficient car parking

주차에 대한 충분한 고려가 되어야 한다.

6 There is safe and secure access for goods and the storage of waste awaiting collection

물품과 쓰레기 창고에 출입하는 차에 대한 안전한 접근이 구성되어야 한다.

7 It should be easy to find your way around the school

학교 주위에서 길 찾기가 쉬워야 한다.

8 The layout is easily understood

전체 배열은 이해하기 쉽게 구성한다.

9 The signage is clear

지시문이나 표지판은 눈에 띄고, 설명이 잘 되어야한다.

10 The building is accessible to pupils, staff and visitors with SEN, and / or disabilities

노약자나 방문객, 교직원이나 직원들의 접근이 편리해야 한다.

11 The building caters for the needs of people with impaired sight

시각장애자 등이 이용하는데 불편함이 없어야 한다.

12 The building caters for the needs of people with impaired hearing

청각장애자 등이 이용하는데 불편함이 없어야 한다.

32) DQIfs(=DQI For School)는 학교시설에 적합화된 DQI 지표임. 굵게 표시된 지표는 Key statement

② Space

1 The spaces in the building are the right size for their functions

건물의 공간들이 각기 기능을 위한 적합한 크기로 구성되어야 한다.

2 The circulation space works well

순환공간은 그 역할을 충분히 잘해야 한다.

3 The ratio of teaching and learning spaces to the total is appropriate

가르치는 공간과 배우는 공간의 비율이 전체적으로 적절해야 한다.

4 Areas for teaching and learning are adequate and appropriate for the curriculum and organization of the school

가르치거나 배우는 영역이 적절하고 학교의 교육 커리큘럼과 시스템에 적합해야 한다.

5 Large spaces are an appropriate size and design for their intended purpose

건물 내의 큰 공간들은 목적에 따라서 적합한 사이즈와 디자인이다.

6 Areas for staff are sufficient to allow for preparation, administration and relaxation

선생님들을 위한 영역은 수업준비와 행정업무 및 휴식을 위해서 충분히 고려한다.

7 Areas for dining and socializing are sufficient to allow for healthy eating, relaxation and recreation

식사 및 사교를 위해 함께 이용하는 공간은 건강하게 먹고, 휴식을 취하고 즐기기 위해서 충분히 고려해야 한다.

8 Toilets and changing rooms are of high standard and appropriately located

화장실과 탈의실은 양질로 디자인 하고 적절히 위치해야 한다.

9 There should be adequate and appropriately located storage space

적합한 위치에 창고공간을 계획한다.

10 The building's layout provides the right balance and distribution of space

공은 적합하게 균형하고 분배하여 배열해야 한다.

11 Relationships between internal spaces, and the outdoor environment works well

내부 공간과 외부 환경과의 관계가 잘 되어 있다.

12 The grounds provide for the formal and informal teaching and learning, and social and recreational, needs of the school community

운동장은 학교의 커뮤니티의 욕구를 충족하여 일반 수업이나 사교적인 목적의 공간을 제공해야 한다.

13 The school grounds have adequate space to meet all school and wider community needs

운동장은 학교와 주위 커뮤니티의 모든 필요에 잘 충족되도록 설계되어야 한다.

14 The school grounds provide a safe and stimulating environment for children and young people

학교 교정은 유아 및 저학년에게 호기심을 자극하고 안전한 환경을 제공하도록 계획한다.

③ Uses

1 The building enhances the activities of teaching and learning

건물은 교육 활동을 더욱 강화한다.

2 The building contributes to the efficiency of the school

건물은 학교의 능률을 높이는데 기여한다.

3 The building is able to accommodate users needs including those with special educational needs and / or disabilities

건물은 특수 목적의 교육과 장애학생 교육을 포함하는 모든 사용자의 욕구들을 잘 충족해야 한다.

4 The building provides good security

건물은 안전하게 설계되어야 한다.

5 The building and grounds are able to respond to changing school needs

건물과 운동장은 변화하는 학교의 욕구를 반영할 수 있어야 한다.

6 The structure allows for changes of school use

건물 구조는 학교 사용의 변화에 잘 반응해야 한다.

7 The layout allows for changes of school use

학교 배열은 학교 사용의 변화에 잘 반응해야 한다.

8 The lighting allows for different use requirements

조명은 다양한 사용 요구에 적합해야 한다.

9 The heating, ventilation and ICT installations allow for changes of use

난방, 환기, ICT(information and computing technology)는 사용 변화에 잘 반응하도록 설계해야 한다.

10 The ICT infrastructure is fully integrated, easily accessible and accommodates change of uses throughout the school

ICT 시설은 충분히 구비되어 있고, 쉽게 이용할 수 있으며, 사용자의 변화에 충분히 반응하도록 설계되어야 한다.

11 The furniture, both fixed and loose responds to short term changing needs / use

가구는 고정적인 사용 및 변화하는 용도에 모두 적합하게 사용할 수 있어야 한다.

2) Build Quality

① Performance

1 The building is easily maintained

건물은 유지가 쉽게 되도록 설계한다.

2 The building is easy to clean

건물은 청소가 쉽게 되도록 설계한다.

3 The building withstands wear and tear in use and minor vandalism

건물은 내구성있게 설계되어야 한다.

4 The building will weather well

건물은 자연재해에 의해서 손상되지 않는다.

5 The building's finishes are durable

건물은 내구성 있는 재료로 마감해야한다.

6 The internal environment meets recommended standards

내부 환경들은 기존의 기준에 잘 맞게 설계되어야 한다.

7 There should be sufficient daylight in the building

건물은 충분한 일광이 들어와야 한다.

8 There should be artificial lighting levels in the building

건물의 인공조명레벨들은 충분한 등급의 제품을 사용하여야 한다.

9 The thermal climate in the building should be appropriate to its use

건물의 온도는 건물사용에 있어 불편함이 없어야 한다.

10 The acoustic quality is appropriate to its use

음향의 질은 건물 사용에 적합하도록 설계되어야 한다.

11 The air quality is appropriate to its use

공기의 질은 건물 사용에 적합하도록 설계한다.

12 The building should be comfortable and healthy to use

건물은 사용하기에 편리하고 안전해야 한다.

13 The building should be safe to use

건물은 사용하기에 안전해야 한다.

14 There should be a clear fire safety strategy

화재시를 대비하여 확실하고 신속한 대처가 가능해야 한다.

15 The building should produces few complaints / faults

건물은 사용자들의 만족도가 높도록 계획해야 한다.

② Engineering System

1 The building is easy to operate

건물은 운영하기 쉽게 설계되어야 한다.

2 The engineering systems are easy to operate

엔지니어 시스템은 작동하기 쉬워야 한다.

3 The engineering systems work well

엔지니어 시스템이 작동이 간편하여야 한다.

4 The engineering systems operate quietly

엔지니어 시스템은 소음이 적도록 설계되어야 한다.

5 The components of the building are easily and safely replaced when necessary

건물의 자재는 필요시 쉽고 안전하게 교체 가능해야 한다.

6 The building enables efficient use of energy and water

건물은 에너지와 물이 효율적으로 사용되도록 설계한다.

7 The building and engineering systems should be designed to minimize CO2 emissions

건물의 엔지니어 시스템은 이산화탄소 배출을 최소화할 수 있어야 한다.

8 The requirements for heating should be minimized by the design of the building
난방 효율성이 높은 디자인으로 설계한다.

9 The requirement for mechanical ventilation is minimized by the design of the building
기계적인 환기에 대한 요구가 디자인에 의해서 최소화될 수 있도록 설계한다.

10 The design should minimise the requirement for cooling
냉방 효율성이 높은 디자인으로 설계한다.

11 The building controls systems should be simple to use and work well
빌딩 조절 장치가 이용하기에 간편하고 작동이 잘 되도록 설계한다.

12 Engineering systems are well co-ordinated
엔지니어 시스템은 호환이 잘 되도록 설계되어야 한다.

13 The engineering services and ICT infrastructure are adaptable
엔지니어 서비스와 ICT는 호환이 잘 되도록 해야 한다.

③ Construction

1 The methods and materials used in construction have been well thought
건설 방법과 재료들이 잘 고려되어서 사용되어야 한다.

2 The layout, structure and engineering systems are well integrated
건물의 배영, 구조, 엔지니어 시스템이 잘 조화가 이루어져 있어야 한다.

3 The building's structure is efficient
건물의 구조들은 효율적이어야 한다.

4 The materials are appropriate for the building's purpose
재료는 건물의 목적에 적합해야 한다.

5 The building has been designed so that it can be safely constructed
건물은 안전하게 건설되도록 디자인되어야 한다.

6 The building's fixtures, fittings and finishes are well integrated
건물의 마감이나 디테일들이 잘 통합되어져있어야 한다.

7 Removal or containment of hazardous materials was managed safely
유해 폐기물의 제거나 봉쇄가 안전하게 이루어져야 한다.

8 The building will adopts the principles of sustainable environmentally conscious design
건물은 친환경적 디자인 원리가 적용되어야 한다.

9 The building should uses sustainable and renewable systems, and materials which have low embodied energy

건물은 친환경적이고 재생 가능한 시스템과 재료들을 사용해야 한다.

10 The building design has responded to the site microclimate

디자인은 대지의 환경에 잘 반응해야 한다.

11 Any demolition and construction minimized waste, and materials were re-used on site where possible

철거나 건설시에는 건축폐기물을 최소화하고 재료들을 가능하면 대지 내에서 재활용되도록 한다.

12 The building is designed for demolition and recyclability

건물은 폐기와 재생을 고려하여 디자인되어야 한다.

13 The effect of future climate change has been considered in the design

기후변화가 디자인에 고려되어야 한다.

14 The building can be extended if the school expands

규모 변경시 확장이 가능해야 한다.

3) Impact

① The School in tis community

1. The building enhances and uplifts its neighbourhood

건물이 이웃과의 관계를 강화하고 향상시키는 역할을 해야 한다.

2. The building should be sited well in relation to its context

건물은 주변 대지와 연계성이 있어야 한다.

3. The area immediately outside the building is pleasant

건물과 가까운 외부 환경이 잘 조성되어야 한다.

4. The quality of the school's outdoor environment should enhances the quality of the neighbourhood

학교 주변 환경은 이웃 환경의 질을 강화할 수 있어야 한다.

5. The building should be well considered in relationship to local facilities

건물이 지역 시설들과 연계성 있게 설계되어야 한다.

6. The building should help creates a sense of ownership by local people

지역주민들이 주인의식을 가지도록 설계되어야 한다.

7. The building significantly contributes to social and economic regeneration

지역사회와 경제 재생에 중심적으로 기여 하도록 디자인되어야 한다.

② Within the school

1. The building is a pleasure to use

건물 이용자가 즐거울 수 있는 공간을 구성해야 한다.

2. The building contributes to a sense of security

건물 보안이 잘 되도록 설계되어야 한다.

3. The building does not feel cramped or overcrowded

복잡하지 않도록 구성해야 한다.

4. The building reduces stress for users

이용자의 스트레스를 감소시킬 수 있도록 설계해야 한다.

5. The circulation spaces and common areas are enjoyable

통행로와 공동공간은 사용하기 즐겁도록 설계되어야 한다.

6. The building has good visual connection with the outside

내부에서 외부 전망이 잘 볼 수 있도록 설계해야 한다.

7. The internal environment is of high quality with an appropriate level of personal control

내부 환경은 개별 조절이 가능하도록 설계해야 한다.

8. The natural light in the building is of high quality

건물 안의 일정량의 자연광이 들어오도록 설계해야 한다.

9. The artificial light in the building is of high quality

인공광은 기준에 적합하도록 설계해야 한다.

10. The indoor temperature in the building is comfortable in all seasons

건물 내부의 온도는 모든 계절에 쾌적하여야 한다..

11. The indoor air quality is pleasant

건물 내부의 공기 질은 쾌적해야 한다.

12. The building has good acoustics

건물의 음향 설계는 적합해야 한다.

③ Form & Materials

1. The building should be well composed

건물은 잘 구성되어있어야 한다.

2. The shape of the building should be pleasing

건물의 형태는 아름답게 설계해야 한다.

3. The building and external spaces should be orientated to maximise the advantages of the site

건물과 외부 공간은 사이트의 장점을 극대화하도록 디자인되어야 한다.

4. The form and materials should be well detailed

형태와 재료의 디테일이 잘 완성되어야 한다.

5. The materials used in the building add to its quality

건물에서 사용된 재료는 건물의 질을 높일 수 있어야 한다.

6. The use of colour and texture enhances the enjoyment of the building

색과 재질의 사용이 건물의 질을 높일 수 있어야 한다.

7. The materials used in the external areas are appropriate to their use and the locality

건물 외부에 사용된 재료들은 그 지역의 지역성에 적합하도록 계획해야 한다.

④ Character & Innovation

1. The building and its grounds lift the spirits and raise aspirations

건물과 운동장은 사람들에게 영감을 주고 혼을 고취시켜야 한다.

2. The building reinforces the ethos of the school

건물은 학교의 특성을 강화시킬 수 있어야 한다.

3. There should be clear vision behind the building

건물에는 명확한 비전이 있어야 한다.

4. Visitors should want to come here

방문자들이 이 건물에 오고 싶도록 설계해야 한다.

5. The building should be widely acclaimed for its quality

이 건물은 이것의 품질이 널리 알려져 있다.

6. The building should have character

건물은 자기만의 특색이 있어야 한다.

7. The building should makes you think

건물이 생각할 수 있게 해야 한다.

8. The building's design and construction should contributes to development of new knowledge

건물의 디자인과 시공방법은 새로운 지식 발전에 기여할 수 있어야 한다.

부록4. 자문회의 및 간담회

1. 자문회의_2010.04.27._한국교육개발원
2. 자문회의_2010.05.18._유치원
3. 1차 간담회_2010.09.09._연속간담회 개요
4. 자문회의_2010.10.05._안산 마을만들기센터
5. 2차 간담회_2010.10.08._교육시설학회
6. 3차 간담회 2010.11.09._대한건축사협회

연구진행과 관련하여 전문가 자문을 진행함과 동시에 디자인품질지표 적용을 위한 가능성 검토를 위한 소규모 공공건축물의 유형별 자문회의와 학교시설에 대하여 진행하였다. 간담회는 행정시설, 문화시설, 유치원 시설분야의 전문가 의견수렴의 자리임과 동시에 디자인품질지표의 정책화의 가능성을 검토하여 볼 수 있도록 마련되었다. 정책화의 지속가능성에 대한 검토를 위하여 학계 및 대한건축사협회 소속의 전문가 3명(강태웅 교수, 류수훈 교수, 김홍수 선임연구원) 선정하여 모든 과정에 참여하게 함으로서 실효성을 확보할 수 있도록 하였다. 자문 및 간담회를 통하여 진행되었던 주요논의 내용은 다음과 같다.

- 한국교육개발원_교육시설의 적용가능성 검토
- 유치원분야 전문가_유치원 조성과정의 문제 및 디자인품질 관리시스템의 적용가능성
- 안산 마을만들기센터 및 도서관_지역단위에서의 공공건축의 역할과 가능성
- 간담회 진행계획 및 방향_정책화 방향을 위한 전문가 공감대 형성
- 한국교육시설학회_지역사회에서 학교 역할 및 적용가능성
- 대한건축사협회_디자인품질 관리시스템에 대한 건축사 의견수렴

1. 자문회의_2010.04.27_한국교육개발원

1) 일시 : 2010.04.27

2) 장소 : 한국교육개발원

3) 참석자 : 유웅상 소장(한국교육개발원)

4) 내용

□ 개요

- 학교시설에 디자인품질지표 적용가능성 및 협력방안에 관한 기초논의

□ 주요내용

- AURI에서 진행하는 DQI연구 개요 및 한국교육개발원에서 추진하는 유치원 설계 지침서 작성 연구에 대한 개요 상호 설명
 - 작년도 1차년도 연구와 올해 연구의 차이점과 올해 연구의 목표로 삼고 있는 공공건축 유형별 품질지표의 고도화 방안에 대한 검토를 진행하고자 함
 - 한국교육개발원에서 진행되는 과제는 교과부 유아지원과의 육아정책 선진화방안의 일환 중 하나로 100개 정도의 공립유치원 공급계획과 연계한 표준설계지침서를 작성하고자 함
 - 표준설계지침서에서 고려하는 항목들이 DQI의 지표로 연계될 수 있을 것임
 - 연구일정은 8-9월경 설계지침서가 도출되는 것으로 잠정적으로 잡고 있음. 이를 바탕으로 9월~12월 3개월간 설계를 진행하고, 해빙기가 되는 시기에 공사를 시작하여(2월) 10월 정도에 마무리를 짓고 내후년 개원하는 프로세스로 진행할 예정임
 - 설계지침서 도출을 위해서는 유아교육 관련 전문가들을 대상으로 8명정도가 참여하는 인력풀을 마련하여 워크숍을 진행할 계획임. (수요자, 행정가, 연구자 참여)이 단계에 AURI와 공동으로 유치원관련 지표개발 행사를 개최함으로써 상호 이해와 협력을 확대할 수 있을 것으로 기대됨
 - 당초, 몇 개 사례는 초기부터 적용하여 나가면서 지침을 개발할 예정이었으나

- DQI의 Test bed로서의 유치원 적용을 위한 상호기관 협력방안 검토
 - 매달 정기회의 개최 등을 통한 유치원 관련 지표 발굴을 위한 정책목표 및 추진사항에 대한 상호 교류가 필요한 경우 적극적으로 협력하겠음
 - 시범적으로 유치원에 적용하는 것에 대해서는 긍정적으로 판단하고 있음
 - 한국교육개발원은 최종적으로 학교시설에 대해서는 기관이 지속적인 사업으로 추진하려는 계획이 있음. 이와 관련하여 AURI에서의 역할 등에 대한 고려가 이루어져야 할 것임. 특히, 공공건축 이외에서도 다양한 분야에서 DQI를 적용하려는 움직임이 있으므로, 일종의 DQI를 총괄관리하는 기관으로서의 성격을 AURI에서 가지는 방안을 검토할 수 있을 것임.
 - 다만, 공공건축에 대한 일종의 또다른 방식의 총괄방식일 것이므로 이에 대한 기존건설담당 부서와의 관계정립이나 위원회 급이나 조달청 등의 범 부처적 성격을 가진 곳에서 진행할 필요가 있음
 - 향후 계획으로는 경제인문사회 연구회의 협동과제로 제안하여서 진행하는 방
 - 올해 연구의 진행을 8~9월 경에 유치원 표준설계지침서가 마련될 예정이므로 AURI에서 웹으로 구현할 수 있는 일정으로 진행하는 것을 고려할 필요가 있음
- 웹시스템 기반 구축 관련
 - AURI 올해 연구에서는 시스템 구축을 위한 사전기획 정도의 성격으로 진행될 예정임
 - 웹기반의 시스템을 구축하는 작업은 별도의 사업 성격으로 추진하는 것이 적절할 것으로 생각되고, 이러한 시스템 구축을 위한 사전단계로서 유치원 시설을 적용하여서 시뮬레이션 하는 것이고 운영을 하면서 점차 보완하고 고도화되어야 할 것으로 생각됨
 - 올해에 적용되는 개발비용이 1회성으로 그치지 않기 위해서는 장기적인 웹운영을 위한 시스템에 대한 기획이 치밀하게 계획되어 일종의 과업지시서나 요구수준서 정도까지 도출되어야 함

2. 자문회의_2010.05.18._유치원

1) 일시 : 2010.05.18

2) 장소 : 건축도시공간연구소 7층 대회의실

3) 참석자 : 신은수 교수(덕성여대), 최경숙 교수(인덕대), 손진 소장, 이민 소장(이순건
축사사무소), 정혜손 회장(국공립유치원연합회)

4) 내용

□ 개요

- 2010년 기본과제로 진행하고 있는‘공공건축의 디자인품질 관리시스템 구축 연구’는 2009년도에 진행되었던 디자인품질지표 개발연구의 2차년도 연구로서 행정시설, 문화시설, 교육시설에 대한 지표고도화 작업 및 웹기반 디자인품질 관리시스템 구축 기획연구를 진행하고 있음
- 이와 관련하여 교육시설 중 유치원 시설에 대한 지표개선을 위한 자문회의를 개최하여 연구 취지와 방향에 대한 유치원분야의 전문가들의 지속적인 협력 및 자문을 요청함
- 초기계획상에는 관련 연구기관 및 담당공무원이 참석할 예정이었으나, 실제 진행은 유치원 설계경험이 있는 건축가, 학계, 유아교육전문가, 담당자가 참여하게 되었음
 - 차주에 한 차례 자문회의를 추가 진행하여 중간연심회 이전에 유치원시설에 대한 주체들의 의견을 1차 수렴한 유치원에 대한 디자인품질지표 도출을 마무리할 예정임

□ 주요내용

- 공공건축 관리 시스템을 구축하는데 있어 가장 중요시할 부분과 각 단계별 특성에 관한 논의
 - 공공건축 조성 process 중 기획단계에서의 과정이 제일 중요성은 모두가 인식하고 있는 부분일 것임. 영국의 브리프라는 것도 간단하게 건축물에 대한 요구사항에 대해서 작성하게 되는 것인데 이러한 처음 작업을 한국은 공무원이 대

부분 참여하고 있으나, 다른 사례에서는 건축가 등의 전문가가 참여하고 있다고 생각됨

- DQI를 영국에서와 같은 건축물 조성과정에 관여하는 다양한 주체들이라고 하였을 때, 실제 유형으로 고려하고 있는 유치원에 대해서 누구를 참여주제로 설정할 것인가가 매우 중요한 시작점이 될 수 있을 것이라고 생각됨. 심적으로는 유치원의 이용자인 유아의 의견을 받는 것이 중요할 것이나 불가하므로 유아들과 많은 생활을 하고 있는 유치원 교사들이 유아를 대신할 수 있을 것으로 생각됨
- 유치원의 규모도 학급 수에 따라 현재는 5학급을 고려하고 있으나 현재 유아교육선진화 방안에서 검토되고 있는 것은 유아교육을 위한 지역의 거점으로서의 역할에 대한 부분이 강조되고 있으므로 12~15학급 정도는 구성되어야 할 필요가 있음.
- 다만, 비전공자로서 이러한 시설에 대한 기준항목들을 어떻게 강제조항으로 넣을 수 있을지에 대한 방법에 대해서는 의문이 있음. 특히, 유치원건축 공사시 발주원칙을 가격입찰이 아닌 현상설계로만 진행한다면 주요한 건축가를 중심으로 지정하여 현상에 참여하게 하는 등 일부항목 들은 강제성을 지니게 할 필요가 있음. 특히, 최소한의 기준조차 만족시키지 못하는 유치원에 대해서는 과감하게 조치가 필요할 것임
- 답변) 여러 고려사항 들에 대해서 법적인 강제조항으로 규제하여야 하는 사항과 교육과학부 장관령으로 고시하는 방안 그리고 지역교육청의 교육감에 의한 정책방향 등이 다양하게 검토될 수 있을 것으로 생각됨
- 다만, 본 연구에서 적용하고자 하는 특수한 조건에 놓여진 사례에 대해서 이야기한다면, 작년에 진행되었던 유치원 관련 과제가 전반적으로 고려해야 할 사항들을 나열하고 각 사항들을 어떠한 기준으로 실현시킴으로서 유치원의 품질을 확보할 수 있을 것인지에 대한 검토하였음
- 올해연구에서는 전반적인 시스템에 대한 사항은 한국교육개발원에서 진행하고 있는 ‘유치원 시설의 설계지침 표준안’작성 연구에서 큰 틀이 만들어질 것으로 생각되고, 연구소에서는 그러한 지침을 운영하기 위한 시스템 상의 개선방안을 제안하는 것이라 할 수 있음. DQI를 기획단계에서부터 각 단계별로 진행됨에

따라 공무원, 설계담당자, 심의위원들이 점검하고 논의할 수 있는 틀로서 작동될 수 있을 것으로 생각됨

- DQI적용을 위한 공공건축의 전반적인 발주체계, 조성방식 등이 시스템에 대해서 선행 검토가 필요함
 - 공공건축에 대한 구조적(시스템)인 문제에 대한 검토가 없이 접근되는DQI가 실효성을 가질 수 있을지에 대한 의문을 제기함. 시스템적인 문제라는 것은 올해 연구에서 다루는 유치원 시설의 경우, 평균 30억 정도의 비교적 소규모로 이루어지는 사업으로 조달청의 전자입찰을 통한 가격경쟁만으로 설계자가 선정되고 있음. 이러한 상황에서는 좋은 건축가가 합리적인 기준으로 참여하기 보다는 일정 자격을 갖추지 않은 건축사무소도 가격경쟁만으로 유치원을 설계하고 있는 상황임
 - DQI를 매우 축소해서 생각하기로는 좋은 설계안을 도출하기 위한 일종의 체크리스트이며 가이드가 될 수 있을 것으로 생각되지만, 그러한 도구를 운영할 수 있는 시스템에 대한 접근이 동시에 고려되어야만이 실효성을 확보할 수 있을 것으로 생각됨
 - 답변) 본 연구의 서론부분에 DQI의 적용방안에 대한 단계적 전략을 제시할 예정임. 단기적으로는 기존의 시스템 상에서 DQI의 적용을 통한 디자인품질의 개선방안을 검토하고자 하는 것이 올해 연구의 목표이고 이러한 성과를 통하여 지속적으로 지표를 보완하여 나가는 것이 현실성이 있을 것으로 판단되어 3개의 서로 다른 유형에 대한 적용가능성을 검토하고자 함
 - 장기적으로는 언급되었던 공공건축 전반에 대한 시스템적인 개선방안과 연계하여 적극적인 가능성을 검토하는 방안을 제시하도록 하겠음
- DQI적용대상 선정의 적정성에 대한 검토
 - 올해 검토하고자 하는 3개의 유형-지방청사, 문화시설, 유치원-은 서로 너무 나도 다르기 때문에 하나의 유형에 대해서만 제대로 된 지표를 도출하기에는 연구진이나 예산이 너무 부족하지 않은가 생각됨
 - 서로 다른 시설이 추구해야 하는 방향에 대해서 많은 논의가 불가능할 것으로

생각되는 상황에서 차라리 예산규모에 따른 조성과정상의 차이를 전제하고서 몇 가지 유형으로 접근하는 것이 DQI의 적용가능성을 검토할 수 있는 방법이 될 수 있으리라 생각됨

- 유치원의 조성과정을 살펴보면 연구에서 사용자 참여 협의회라는 것이 구성되어 있으나, 지역교육청의 수장의 의지에 따라서 이러한 프로세스는 다양할 수 있으므로 일반화되기에는 무리가 있지 않을까 우려됨
 - 실제로 사용자 참여협의회 등을 통한 의견수렴 과정은 매우 형식적이고 심의에도 몇 차례 참석하지만, 심의의견에 대한 반영여부에 대해서 다시 답변을 받게 되는 경우는 극히 드물다.
 - 답변) 본 연구는 DQI의 지표를 선정하는 과정에서 1차년도에 도출되었던 공공 건축이 가져야 할 전반적인 지표에 추가하여 각 유형별로 가져야할 특수성에 대한 항목을 검토하여 세부지표를 고도화하는 것임.
 - 다만, 올해 연구를 통하여 확정된 지표를 만들기 보다는 시범사례 등에 적용을 통하여 DQI를 통한 품질지표의 개선 모습을 제시하고자 하는 것을 목표로 하고 있음. 이를 위하여 구체적인 적용대상이 가능한 건축물 유형을 검토하게 된 것임. 특히, 유치원의 경우, 작년에 진행하였던 수시과제와 관련하여 정책적인 수요와 시설관련 전문가들과의 공감대와 협의가 이루어지기 용이할 수 있다는 판단에서 진행하게 되었음.
 - 유치원에 대한 전반적인 적용방안 보다는 시범적으로 조성되는 공립 단설 유치원에 한정하여 적용함으로써 점차 파급력을 높여가는 것을 목표로 함
 - 서로 다른 3개의 유형들은 1차적으로 소규모 건축으로부터 점차 복잡한 이해관계가 개입되는 대규모 건축물로 확장하여 나가고자 한 것이었으나, 언급되었던 방향처럼 가격입찰방식, 조달청 일괄관리방식, 턴키 방식 등의 조성방식에 따른 차이로 접근을 검토하겠음
- 유치원 DQI지표도출을 위한 중요도 평가 관련
 - 이번에 검토되는 유치원은 지역교육의 거점으로서 역할을 수행하여야 하고, 기초생활권의 주요한 시설로서의 성격을 가지고 있음, 즉, 지역생활의 거점으로

서의 역할과 접근성에 대해서 검토될 필요가 있음

- 다른 것에 비하여 디자인을 강화하기 보다는 건축물이 가져야 할 기본적인 사항을 충실하게 검토되어야 함
- 많은 부분 이러한 철학은 법적으로 제시되고 있지 않지만, 정책적인 목표 등을 통하여 유연하게 제시되고 있다고 생각됨
- 최근의 유아정책 선진화 방안도 그러한 연장선상에서 이해될 수 있을 것임. 기본적으로는 교과과정을 어떻게 담아 낼 것인가에 대한 부분일 것인데 이러한 것에 대한 고민은 관련 시설학회나 연구기관에서 지속적으로 실현을 위한 방법으로서 제시되고 있다고 생각됨. 다만, 시설학회의 논문과 유아교육학회의 담당자들이 서로 논의할 수 있는 장이 마련되어야 할 것인데, 그것이 중앙으로부터 논의구조가 만들어지는 사회풍토가 조성된다면, 세부프로젝트에서도 자연스럽게 관련분야의 전문가들이 논의할 수 있는 장이 마련될 것으로 생각됨
- 동시에 유아가 매우 약한 존재로 외부의 위험요소로부터 안전하게 보호되어야 한다는 점이 검토되어야 함. 특히, 유아의 특성이 검토되어야 할 것인데, 세부적인 사항일 수 있으나, 유아는 소변이 마려운 경우 오랫동안 참을 수 없으므로 화장실 공간이 교실에 인접하여서 배치되어야 하고, 외부놀이공간과 교실사이의 연결점에는 꼭 수도시설이 마련되어야 할 것임
- 또한, 일본이나 기타 해외 선진 사례들을 보면 단설 유치원의 경우 노인정이나 도서관과 함께 위치하는 등 그 지역 주민들의 커뮤니티 공간으로 활용될 수 있도록 어린이와 노인 등의 여러 계층이 동시에 사용할 수 있는 방안도 검토되고 있음. 이는 유치원이 아이들을 위한 공간을 넘어서 지역사회의 성격을 반영함을 나타낼 수 도 있다는 것을 의미함
- 답변) 방금 언급되는 내용들은 표준설계안이 아니더라도 꼭 지켜야 할 공간구성의 원칙들로 생각되며 설계지침서, 설계기준 등을 통하여 명시될 수 있고 최소한의 이용자를 위한 성능이나 기준에 대한 것은 법적인 사항으로 규정할 수 있도록 협의하겠음
- 오늘 논의하고자 하는 것은 좀 더 유치원 시설이 가져야 할 방향성과 지표 설정시 기존의 공공건축에서 추가적으로 검토되어야 할 가치에 대한 검토가 필요하나, 1차적으로 지표(안)을 작성하여 보내드리면 전문가 pool을 통하여 방향을 검토하여 나가도록 하겠음

- 유치원에 대한 DQI가 마련됨으로서 전국에 동일한 지침이 적용되게 되는 것은 아님. 유치원에 대한 일반화된 지표로서 제공되나 각 유치원의 여건에 따라 지표는 다시 재설정될 수 있고, 그것이 지역성을 반영할 수 있는 유연한 방식이라 생각됨

3. 1차 간담회_2010.09.09.

1) 일시 : 2010.09.09

2) 장소 : 팜스팜스(서울 서초동)

3) 참석자 : 강태웅 교수(단국대학교), 김홍수 선임연구원(대한건축사협회), 류수훈 교수(공주대학교)

4) 내용

□ 개요

- 디자인품질지표의 적용방안 모색을 위한 간담회 개최계획안과 연구진행방향에 대한 자문

□ 주요내용

- 지표에 대한 보완이 필요함
 - 디자인품질지표 개발은 1차 년도에 제시되었던 일반지표를 토대로, 현황분석을 통해 도출된 유형별 특성을 반영하여, 유형별로 가중치를 다르게 적용하고 이외에 추가되어야 할 항목에 대해서는 추가지표를 개발하는 방식이 효율적이라 판단됨
 - 각 지표는 알기 쉬운 용어를 사용한 구체적인 설명 제시가 필요함. 참고로 할 수 있는 것은 건축학 인증 때 활용되는 지침을 한번 보았으면 함. 지표는 간단하지만 명확하지 않을 경우, 준비하는 사람마다 판단이 다른 경우가 발생함. 따라서 지표에 대한 명확한 해제가 있어야만 다른 해석 없이 명확하게 추구하는 바가 전달될 수 있을 것임
 - 다양한 해석이나 영국의 facilitator가 진행하는 것은 명확한 방향성이 전제된 이후에 가능한 것이라 생각됨
- 동주민센터, 공립유치원, 공공도서관의 각 건축물에 대한 분석자료 도표 정리 후, 종합적인 시사점 기술 필요, 현황 분석 자료의 내용이 논리적인 근거를 가지고 지표개발 및 관리시스템에 반영될 수 있도록 해야 함

- 디자인품질관리시스템은 단순평가보다는 이용자가 참여한 계획이 전제되어야 함
 - 디자인품질지표가 단지 심의를 위한 평가항목으로 활용되는 것은 공공건축물의 품질관리 차원에서 큰 효과를 거두지 못할 것으로 판단되며, 디자인품질지표의 본래적 취지가 다양한 사용자의 요구조건을 충분히 반영하여 공공건축물의 공공성을 확보하고 품질을 높이고자 하는 협의의 도구로 활용하고자 하는 것임을 인지하고, 이를 활용하기 위한 효율적인 체계 마련 필요
 - 과업지침서 작성시 기획단계에서 도출된 디자인품질지표의 내용을 반영하여 작성하도록 하고, 설계단계에 심의시 반영여부를 체크할 수 있도록 하는 방안이 현실성 있을 것으로 생각되고 전문가와 비전문가의 영역을 나누어서 진행하여야 할 것임
- 디자인품질관리시스템의 운영주체의 설정
 - 공공건축물 조성의 전 과정에서 유형별 지표를 각 단계별로 어떤 체계를 통해 누가 어떻게 활용할 것인지에 대한 효율적인 품질관리체계 마련 필요
 - 품질관리체계 마련시 다양한 주체들의 선정기준(선정자, 대상, 방법 등), 각 주체별 업무 및 역할, 업무 연계, 절차, 법·제도적 근거마련, 예산확보 등에 대한 고려 필요
 - 계획단계이전 기획단계에서 다양한 의견수렴과정 필요
 - 계획단계의 의견들이 시공 및 사후 평가까지 지속적으로 반영될 수 있도록 일괄적인 관리체계 및 사후평가 필요
- 시범사업에 대한 빠른 적용 및 방향검토가 필요
 - 적용방안에 대한 고민은 간단하게 하고 실제 적용을 통하여 도출되는 문제점에 대한 개선방안을 기초로 작업이 진행되는 것이 효율적일 것으로 생각되고 auri가 생각하는 품질관리의 방향을 명확하게 제시하여 주어서 영국의 DQI를 적용하려는 팀과 한국적 품질관리시스템을 운영하려는 팀 등이 각각 필요에 따라 선택하여 쓸 수 있도록 하는 것이 적절할 것으로 판단됨
 - 현재의 지표가 적절성에 대해서 판단하기는 매우 어려움. 실효성을 판단하기 위해서 파일럿 프로젝트를 진행하여야 함

- 학교의 경우, 최근에 경기도, 서울시 교육감이 추진하고 있는 혁신학교에 적용 방안을 검토하는 것이 좋을 듯함. 혁신학교는 일종의 대안학교의 형식으로 강의보다는 실습 등을 중심으로 하고 학교 운영과정에 학부모와 긴밀한 협력을 전제로 하고 있음
 - 현재는 프로그램 중심으로 진행되고 있으나, 혁신학교에 대한 학교모델에 대해서 교육시설학회에서는 관심을 가지고 추계학술대회 때 주요주제로 진행하고자 함. 이러한 학교를 대상으로 디자인품질관리시스템을 적용한다면 참여자들 간의 의사교환으로 도구로 활용될 수 있어서 긍정적인 것이라 생각됨
- 연구소 간담회 개최 관련
 - 회의자료에서 제시한 바와 같이 각 부처별로 디자인을 관리하려는 노력들이 다양하게 진행되고 있는 것이 현실임. 단순히 영국의 DQI에서 아이디어를 차용한 것도 있으나 국가차원에서 디자인을 관리하고자 하는 방식에 대한 고민이 이제 막 시작된 듯함
 - 다만, 초기단계에 이러한 접근이 평가를 통해 관리하는 단순한 접근으로만 이루어지고 있다고 생각됨. 영국의 DQI는 좀 더 복잡한 시스템을 통하여 시스템이 고도화되었다고 생각됨
 - 100개의 지표를 이용하는 것은 몇 개의 질문에 비하여 조작의 가능성이 적다는 점이 있고, 가중치를 주는 시스템을 부여하는 등. 참여자들간에 쉽게 결과를 조작하는 것 자체가 용이하지 않은 시스템이 마련되어 있다고 생각됨. 연구소에서 DQI의 이러한 점을 고려하여 새로운 시스템을 만들어야 할 것임
 - 현재 진행되고 있는 정책들도 두 가지 방향으로 진행되고 있는데 하나는 평가에만 집중한 것으로 다른 하나는 지표를 통하여 요구사항을 객관적으로 수립하고 이러한 요구사항에 대해서 만족도를 각 단계마다 검토함으로써 만족도를 향상하는 도구로서 활용하고자 하는 노력들임
 - 이러한 차이가 발생하는 것은 대규모시설, 소규모시설의 차이나 프로젝트마다 가지고 있는 성격과도 연관이 있다고 생각됨
 - 따라서 관련자들이 같이 이야기해야 볼 수 있는 기회가 마련되는 것은 중요하다고 생각됨

□ 기타사항

- 현황분석대상의 선정기준 제시 필요, 동주민센터, 공립유치원, 공공도서관 설계시 어떤 부분을 고려하여 설계되었는지에 대한 분석 필요
- 현행 각 유형별 디자인품질관리체계 현황과 새롭게 달라지는 점은 무엇인지를 비교하여 제시할 필요가 있음
 - 특히, 설계자들에 의견을 수렴할 때에는 이러한 점. 기존의 프로세스에서 어떤 부분이 추가되고 변경되는지에 대한 설명이 명확하게 제시되어야 의견수렴이 용이할 것임
 - 건축사협회에서 디자인품질관리시스템의 적용방안에 대한 방향이 어느정도 확정이 되면 의견수렴을 진행하도록 하겠음. 그 때는 총괄조정자의 역할과 건축사의 위상의 문제가 어떻게 되는지를 중심으로 논의가 진행되었으면 함
 - 9월말 ~ 10월초에 진행하는 것으로 하겠음. 이와 관련하여 공문이 필요함. 공문을 보내주면 내부적으로 협의하도록 하겠음
- 공공건축 조성 및 디자인품질관리의 문제점 및 개선방안 검토 내용 보완
 - 좀 더 세부적인 현황에 대한 조사가 보완되어야 함

4. 자문회의_2010.10.05._안산마을만들기센터

1) 일시 : 2010.10.05

2) 장소 : 석수골 별자리작은도서관/마을만들기지원센터

3) 참석자 : 이현선 사무국장(안산마을만들기지원센터), 임은아 관장(석수골 별자리작은도서관)

4) 내용

□ 개요

- 마을만들기와 주민의사를 반영한 도서관 조성사업에 대한 사례조사
- 별자리작은도서관 건립 프로세스 및 주민의견 수렴에 관한 사항
- 마을만들기 개념에 있어서 공공건축의 위상과약(의미와 역할)

□ 주요내용

- 석수골 별자리 작은도서관 건립 프로세스
 - 안산YMCA에서는 문화적 소외지역에 대한 기반을 조성하기 위한 프로그램으로서 작은도서관네트워크 사업을 지속적으로 추진하여 왔음
 - 도서관이라는 용어 사용에 있어서 건축적인 공간이 마련된 개념보다는 지역주민에게 책이 필요하고 그러한 책을 볼 수 있다는 책을 중심으로 한 지역의 네트워크(일종의 커뮤니티) 형성에서 시작하게된 프로젝트임
 - 신도시라는 안산의 특징상 도시중심부에는 많은 문화시설이 배치되었으나 외곽지역에는 비교적 소득수준이 낮고 문화적 수혜를 보지 못하는 거주지가 형성되게 되었음
 - 특히, 도서관이 위치한 석수골 지역은 다세대 다가구가 밀집된 지역으로서 문화공간이 부족하여 주민들의 커뮤니티 공간의 부족을 인식하여 주민자치위원회의 협조 하에 작은도서관 건립을 추진하게 되었음
 - 기존에는 경일고등학교 내부에 일종의 시설복합화로 국가에서 예산을 지원받아서 공간을 마련하고 도서관이 들어가게 되었는데, 학교에서 몇 년 후 내부용도로 활용하겠으니 나가달라는 요청이 있었음. 이러한 과정에서 부지를 찾던

중 기존 도서관이 기반하고 있는 선부2동에 인접한 곳에 노인정과 주차장이 있는 부지를 활용하게 되었음

- 마침 선부2동에 지속적으로 진행하여오던 마을만들기 사업에서 대상을 받게 되면서 상금으로 약 5억 정도를 확보하게 되어서 사업을 시작하게 된 것임 (다만, 상금은 여러 가지 문제로 인하여 받지 못하게 되어서, 도비, 시비, 자체마련 등을 통하여 5억 정도를 다시 조성하게 되었음)
- 예산을 도비, 시비로 진행하게 되면서 사업주체는 안산시 자치행정과에서 추진하게 되었음

- 작은 도서관의 개념

- (연구소에서는 공공건축 유형별 조성현황에 대한 조사를 진행하고 있는데, 일반적으로 생각하였던 도서관은 시, 군 단위에서 조성되는 도서관을 고려하였으나, 시민의사를 반영할 수 있는 규모에 대해서도 고민하게 되면서 개념정립이 필요하였음)
- 일반적인 개념에서 작은 도서관이라 함은 관례상 10평 이상의 공간을 가진 공간을 지칭함. 법적으로는 문고라는 개념이 있는데 세부적으로는 마을문고와 사립문고로 나뉘어도 있으나 공공이 이용하지만, 공공적으로 만들어지기 보다는 행정력이 강하게 관여하지는 않고 어떤 지원의 대상으로 규정하기 위한 개념적 정의가 있었던 것으로 생각되며 마을, 지역단위에서 일종의 계몽을 위한 개념에서 오랫동안 지속되어 온 것으로 생각되는데, 이러한 개념에서 조금은 확대된 곳으로 생각할 수 있음
- 따라서 석수골 별자리 작은 도서관은 지자체의 지원(시비) 및 도비를 지원받은 정부 사업으로 시에서 총괄하여 건축사업이 진행되었고, 도서관의 관리 개념에서는 안산시 중앙도서관의 분관으로 운영되면서, 다른 도서관과의 상호대차 서비스도 제공하고 있음

- 마을의 개념

- (이론적으로 다양하게 마을이라는 것을 정의하고 있지만, 마을만들기 진행과정에서 고려되고 있는 마을의 개념적 범위에 대한 관점에서 며 행정구역의 체계와 차이에 대해서 질문)

- 마을이란 행정구역과 관계없이 도보로 다닐 수 있는 거리 (15-20분내)를 지칭하는 것으로 마을 내의 커뮤니티 공간으로 가장 우선되는 항목은 접근성으로 생각됨
- 특히, 별자리 작은도서관의 경우 어린이들이 주로 이용하는 공간이기 때문에 쉽게 갈 수 있는 곳에 있는지에 대한 범위로 생각됨
- 이용자의 요구사항과 설계에 반영여부에 대한 과정
 - 5억 미만의 작은 규모의 공사이다 보니 실 사용자(사서, 관장 등)등이 프로젝트에 대한 요구사항을 제시하였음에도 디자인과 활용도의 측면에서 거의 반영되지 못하였고, 그러한 요구사항 자체가 비전문가가 필요한 사항들을 나열한 요구서 수준으로 제시되었음. 다만, 친환경적인 건축으로 만들자는 공감대는 있었으나 반영되지 못함
 - 5억의 규모로 무엇이 될 수 있을지에 대해서 잘 모르고 있는 사항에서는 이정도 예산으로는 안된다는 말에 대응할 수 있는 것이 전혀 없는 상황이 되어버림
 - 계획에 참여한 건축가는 공사를 입찰로 진행하게 되지 않으면서 행정가가 개인적으로 알고 있는 사람에게 의뢰를 하게 되고, 제대로 된 보수가 책정되지 않은 상황에서 해당 건축사는 지역사회에 대한 봉사개념으로 진행하게 되면서 지역주민이 더 요구를 할 수도 없게 되는 상황에 되어버림
 - 이러한 상황이 특수한 상황으로 생각되지만, 건축분야에 많은 사례가 있을지에 대해서는 애매한 상황이나 비슷한 규모의 사업에서는 관례상 설계비에 대한 비용자체가 이루어지기 보다는 시설사업비라는 예산개념으로 추진되는 경우도 있는 것이 현실적 상황임
 - 이용자는 도서관의 형태나 디자인의 측면보다는 내부 활용 측면을 주로 고려하는 경향이 있고 사업부서에 지속적으로 요구하였으나 회의를 통해 진행되지 못하고 일방향으로 요구하는 형식으로 제시는 되었으나 거의 수용되지 못함
- 사례) 독일의 경우,
 - 전문가가 주민의 의견 수렴하여 디자인을 진행하고 여러 안을 다시 주민에게 제시하여서 의견을 수렴하는 과정을 지속적으로 진행하고 있음. 이러한 과정을 통하여 사용자의 사용도 및 만족도가 높음

- 보통 작은 도서관은 시의원의 유치 개념 혹은 주민의 요구(시민단체나 관조직 형태)가 있어야 건립이 추진되는 경우가 많음
- 공공건축의 역할
 - 공공건축의 문제점으로 이야기되는 이용자, 수요자로서의 공공, 공급자로서의 공공에 대한 명확한 주체가 존재하지 않으므로 인해서 좋은 건축물이 만들어지지 못하는 상황에는 공감
 - 도서관도 그렇지만, 다른 지역에서 많은 부분 문화적 역할을 현실적으로 수행하고 있는 곳은 주민센터인데, 대부분 기존의 동사무소 공간에서 1층은 민원업무를 위하여 활용되고 2층에 다목적실을 이용하여 쉽게 구할 수 있는 강사진들로 유사한 프로그램이 제공되는 형식으로 운영되는 것이 현실임
- 지역주민 의사수렴과 전문가의 역할에 대한 부분
 - 마을만들기에서 지역주민의 의견을 어떻게 끌어낼 것인가에 대한 부분과 전문가가 어떤 역할을 할 것인지에 대해서는 지속적으로 고민되는 부분임
 - 디자인품질지표의 본래적 취지가 다양한 사용자의 요구조건을 충분히 반영하여 공공건축물의 공공성을 확보하고 품질을 높이고자 하는 협의의 도구로 활용하고자 하는 것임을 인지
 - 이를 활용하기 위한 효율적인 체계마련이 필요하지만 동시에 시민들의 시민의식 함양이 필요할 것으로 생각되는데, 전문가와 함께 진행되었던 경우를 보면, 전문가(교수, 건축가)의 신분에 억눌려 제대로 이야기를 못하는 사례가 많음
 - 전문가는 어디까지 관여하여야 할 것인가의 부분에 있어서 무언가를 만들어내는 것 용어상의 문제가 있기는 하지만, 그것을 디자인이라는 용어로 통칭하였을 때, 그것을 하는 사람은 실현을 가능하게 하기 위한 부분을 도와주는 전문가일 것임
 - 물론 경우에 따라서 그러한 역할을 하는 사람이 지역의 의견을 수렴하는 단계 까지도 관여할 수는 있을 것으로 생각되나 그것이 특정 분야로 한정되는 도시 설계자, 건축사, 조경가로 규정되어서는 부가적으로 업무영역에 대한 문제등으로 본질적이지 않은 논의들로 주제가 흐려질 수 있음

5. 2차 간담회_2010.10.08._교육시설학회 자문관련

1) 일시 : 2010.10.08

2) 장소 : 대림주택문화관(신사동)

3) 참석자 : 강태웅 교수(단국대), 김승제 교수(광운대), 김우영 교수(성균관대), 김정곤 교수(건국대), 소갑수 교수(한양대), 안경환 교수(수원대), 양관목 교수(경동대), 이을규 교수(한경대), 이화룡 교수(공주대)

4) 내용

□ 개요

- 학교시설을 대상으로 한 디자인품질관리시스템 적용 가능성 검토를 위한 교육시설학회 운영위원회 회의 발표 및 운영위원 의견 수렴

□ 주요내용

(연구의 일반적인 사항에 관한 문제)

- 학교시설은 전문화된 부분이라 생각되며, 현재 지표의 설정과정은 일반적인 공공건축을 바탕으로 학교의 특성을 일부 반영하기는 하였으나, 좋은 학교에 대한 공감대를 형성한 상황에서 도출된 세부적인 지표는 아니라는 점에서 추가적인 연구가 꼭 필요하다고 생각됨
- 학교시설을 연구의 대상으로 포함하여서 지역사회의 중심적인 공공건축으로서 인식하고 적용방안을 검토하는 것은 매우 의미있는 작업이며, 학교에도 초등학교에서부터 대학교에 이르기까지 다양한 크기와 논의가 있으므로 변수가 적은 유치원을 시작점으로 논의 및 가능성을 검토하는 것은 중요한 것이라 생각됨
- 유치원은 그동안 학교시설에서 크게 다루어진 대상은 아니지만 학교시설이 가져야 할 가치를 담고 있는 것으로 시사점이 있음

(디자인품질지표에 대한 정의 문제)

- 디자인품질지표의 많은 생각이 영국의 DQI에서 가지고 있다고 생각됨, 이러한 DQI를 한국적 상황에 적합하게 활용하는 것이 중요하리라 생각되는데, 발표에서

와 같이 DQI는 영국 CIC에서 상표등록하여 사용하고 있는 것이기 때문임

- 교육시설학회에서는 DQI사용 목적을 명시화하여서 사용자참여 디자인향상 도구라고 용어의 개념을 설정하고 있으며, 다음달 추계학술발표 대회에서 주요 테마로 ‘학교시설의 사용자 참여설계’를 제시하고자 하며 그 적용가능성으로 최근의 혁신 학교를 중심으로 가능성을 검토하고자 함

(지표 적정성에 대한 검토)

- 개별지표들에 대한 적정성 검토는 운영위원을 대상으로 설문조사를 진행하여 각 지표에 대한 검토결과를 도출하는 방식으로 진행하는 것이 좋을 듯함
- 개별지표의 적정성에 대한 언급이 이루어질 필요가 있으나, 전제가 되는 것이 1차년도에 도출된 공공건축에 대한 공통지표를 바탕으로 학교시설에 특수성을 반영한 것이기 때문에 영국에서와 같이 DQIfs라는 이름으로 학교에 적합화 된 것으로 보기에는 한계가 있음
- 이에 대해서는 연구소에서 진행된 과제가 모든 공공건축의 유형에 대한 특수성을 고려한 지표를 만들 수는 없는 것이고 기본전제가 좋은 공공건축에 대한 가치가 진제된 상황에서 세부시설별 적용가능성 정도를 검토한 것이므로 세부실천을 위해서는 각 시설별 전문화된 연구를 통하여 관련주체들의 의견수렴 등의 단계를 거쳐야 할 것임
- 지표의 범주 구분과 관련하여 사용성 및 기능성이라는 부분에 대한 차이는 무엇일지가 불명확하고 겹치지 않는가 생각되며 영국의 DQIfs가 명확하다는 생각이 들며, 억지로 구별되고자 하는 것은 아닌가라는 우려가 됨
- 관리시스템의 가장 기본이 되는 핵심적인 사항은 지표일 것이지만 지표만으로는 광범위한 내용을 담고 있어서 활용에 문제가 있음. 따라서 지표를 각 프로젝트에 적합하게 적용할 수 있는 방안이 필요하므로 운영주체를 포함한 운영전반에 대한 제시가 보완될 필요가 있음
- 디자인평가지표의 건축계획적 측면 뿐만 아니라 공공건축물로서의 접근성 활용도 등에 대한 구체적인 내용이 언급되어야 함
- 디자인 가이드라인에 대한 규모를 공간, 동선, 조경, 색상 등 큰 카테고리를 분류할 필요가 있음
 - 예를 들어 공간에서 자연채광에 구체적인 밝기 및 바닥재료의 특성 등을 제시

- 옥외공간 계획시 구체적인 가이드라인이 필요함.
 - 건물의 색상 및 조경계획에 대한 계획적인 자료가 제시되어야 함
- 주민이 이용할 수 있는 시설물 활용계획에 대한 가이드라인이 필요함

(디자인품질지표 적용방향 관련)

- 단순한 수치로서 평가결과가 제공되기 보다는 어떤 가치의 척도를 나타내는 것이라는 설명이 보고서 상에 명확하게 표현되는 것이 중요할 것임. 연구진이 우려하는 바와 같이 평가도구로만 활용하려고 하는 것은 현재 제시된 내용상에 구체적으로 표현되지 않았기 때문으로 생각됨
- 전문가 운영방안을 포함하여 참여자 대표에게 시스템의 이해시키고자 하는 교육 시스템 마련도 필요한 부분임. 영국에서도 DQI Leader 및 facilitator에 대한 교육이 별도로 있는 것을 참고할 필요가 있음

(디자인품질지표 적용단계 검토)

- 기획 및 계획단계에서 활용된 디자인품질지표의 평가결과를 제공한다면 설계단계에 건축가에게 제공되어 학교시설 설계방향을 설정하고 보다 세분화된 설계 작업을 진행하는데 활용될 수 있을 것임
- 실제 적용에 대한 시뮬레이션 검토를 위해서는 시범사업 진행을 통하여 발생할 수 있는 문제들에 대한 검토가 필수적이라 생각되며 연구의 완성도를 높일 수 있을 것임

□ 연구진 답변

- 디자인품질지표에 대한 많은 오해중에 하나는 디자인품질지표라고 표현되었을 때 디자인이라는 것이 기존의 설계단계에 국한되어져서 생각되고 있는 것임. 본 연구에서 제시하고 있는 디자인품질지표는 기획단계에서 유지관리단계의 전 과정에서 디자인품질을 결정하는 요소들에 대해서 지속적인 관리를 위한 도구의 성격임
- 따라서 설계단계와 관련하여 기존의 세부적인 디자인기준 및 지침등에 대한 사항과 더불어 시공단계의 품질 관리를 위한 각종 안전 및 구조기준에 관한 사항, 유지관리 단계에 제공되는 다양한 업무매뉴얼 형태와 연계되어질 때 좋은 건축물이 만들어질 수 있는 것은 분명한 사항임

6. 3차 간담회_2010.11.09._대한건축사협회

1) 일시 : 2010.11.09

2) 장소 : 대한건축사협회(서울 서초동)

3) 참석자 : 서영철 이사(에비라인건축사사무소, 서울시건축사회), 석정훈 이사(서울시건축사회), 김홍수 선임연구원(대한건축사협회)

4) 내용

□ 개요

- 디자인품질지표를 운영 및 관리하게 될 주요한 관련 주체 중 하나인 건축사협회 임원을 대상으로 연구에 대한 의견수렴
- 당초, 디자인품질 관리시스템에 대해서 한정하여 논의를 진행할 예정이나 목표점이 공공건축의 개선을 위한 여러 방안 중 하나의 도구로서 지표를 활용한 공공건축의 가치에 대한 공유이므로 발주제도 및 시장의 불합리한 구성에 관한 사항 등 전반적인 요구사항을 수렴하는 것으로 진행

□ 주요내용

- 소규모 공공건축 디자인향상을 저해하는 요소인 발주방식
 - 첫째, PQ로 인한 설계참여의 제한이 너무 강함
현재 군대나 학교시설, 체육관 설계 시 기존 실적이 있는 건축가들이 대다수의 설계를 가지고 지난 디자인을 답습하고 있는 상태로, 디자인 향상이 저해되고 있다.
현재 PQ는 많은 경험을 통하여 더 좋은 건축을 만드는 환경을 만들기 보다는 기존 디자인을 재사용하며, 신진 건축가들의 설계 참여를 어렵게 하여 디자인 향상을 막는 요소가 되고 있다.
 - 디자인과 관계없는 발주 방식
소규모 건축의 경우, '수의 계약'이나 '전자 입찰'로 발주하는 경우가 대다수이다. '수의 계약'이나 '전자 입찰'의 경우 디자인을 배제하고 친분이나 예산에 맞추어 건축가를 선택하기 때문에 디자인 품질을 확보할 수 없다.

- 관련전문가들에 대한 교육 필요
 - 공공건축을 관리·감독하는 발주자인 공무원의 마인드가 변하지 않으면 디자인 품질은 향상될 수 없다. 때문에 공무원(발주자)들을 대상으로 한 디자인 교육이 필요하다.
 - 사업성만을 추구하는 마인드로는 공공디자인을 개선할 수 없다. 공공 디자인 문제가 생기는 이유는 공공기관 실무자가 디자인 마인드로 공공건축 설계사업을 진행하는 것이 아니라 실적마인드로 사업을 진행하기 때문이다. 때문에 디자인품질이 개량되기 힘들다. 이를 개선하기 위해서 ①구체적인 강제규정이 필요하다. ②건축가 출신 공무원이 절실하다. ③공공건축에 대한 ‘상’과 함께 처벌에 대한 사항도 동시에 추진되어야 함
- 디자인품질지표 운영을 위한 인적구성 관련
 - 운영주체 부분에 있어서 전문성을 가진 명확한 주체인 건축사를 명시할 필요가 있음
 - 초기 가이드라인 설정과정에서는 비전문가를 배제해야 함.
이해관계자들과의 논의나 공무원, 교수, 건축사를 모아 진행하는 심의는 디자인 향상과는 아무런 관계가 없으며, 디자인은 합의가 아니기 때문이다. 때문에 디자인 방향이나 이슈를 설정하고, 건축사 중심으로 사업을 진행하고 추가적으로 관련분야 이해관계자의 의견을 수렴하는 방식이 적절함
- 현재 제시하는 안에 대한 실효성 확보 방안 관련
 - 정책이 실효성을 가지기 위해서는 제도, 조직, 예산에 대한 3가지 방안이 어떻게 진행될 것인지 제시하는 것이 필요함
 - 현재 연구자료에는 제도와 조직에 대한 언급은 있으나, 예산에 관한 사항이 누락되어 있으므로 이에 대한 보완이 필요하며 조직에 있어서도 시스템을 운영하는 주체가 선정이 필요한데 현재는 참여주체가 누군지 정도만 제시되어 있음
- 기획단계의 건축사 등 전문가 참여의 강화
 - 현재 소규모 건축은 지난 디자인을 답습하며 향상되지 못하고 있다. 때문에 공공건축설계의 프로세스상에서 제일 앞서 ‘자문위원회 구성 및 자문예산 확보에

관련된 사항을 삽입해야 한다. 이를 통하여 공공건축 발주에 대해서 잘 모르는 공무원들도 알아볼 수 있도록 프로세스를 개선하고 제공해야 한다. 이를 위해서는 외국에서 활발하게 이루어지고 있는 국가건축사, 공공건축사 제도의 도입이 필요함

- 총괄조정자 역할의 필요성이 절실함
 - 전문지식을 갖춘 전문담당자가 필요하다. 이 전문 담당자를 중심으로 합의를 도출해야 하며, 설계 시작부터 사후 평가까지 일관된 설계 관리가 필요하다.
 - 당연한 것이지만 디자인품질지표 만으로는 디자인 향상에는 한계가 있음
- 실행력 확보를 위한 방안 마련이 필요함
 - 구체적인 적용방안에 대해서 좀 더 세밀하게 제시함으로써 현실적으로 활용될 수 있는 방안이 제시되어야 함
 - 추가적인 업무가 수행될 경우, 관련 예산을 누가 지급할 것인가에 대한 부분이 중요할 것임
 - 조성과정 전단계에서 다양한 의견에 대해서 조정할 수 있는 총괄조정자(민간전문가)에 대한 책임과 권한 부여 방안이 제시되어야 함
- 디자인감리의 필요성
 - 현재 감리는 시공품질관리, 안전관리, 공정(일정)관리만을 포함한다. 공공건축의 디자인품질 향상을 위해서는 시공단계에 시공감리 이외에 설계감리가 필요