

코로나 팬데믹 이후 스마트도시와 ESG 그리고 그린리모델링

Smart City, ESG&Green Remodelling After Covid 19 Pandemic

박진철 Park, Jin Chul
 참여이사, 중앙대학교 건축학부 교수
 Professor, Chung-Ang University
 jincpark@cau.ac.kr

포스트 코로나 19 팬데믹(Post COVID 19 Pandemic)

세계보건기구(WHO)는 지난 2020년 3월 11일 “코로나 바이러스감염증(COVID 19)”을 팬데믹으로 선포한 바 있다. 짧게 끝날 줄 알았던 코로나 팬데믹은 3년이란 긴 시간 동안 우리를 괴롭혀왔고 드디어 종료를 눈앞에 두고 있다. 2023년 4월 1일 기준 코로나 팬데믹은 전 세계에 사망자 6백 88만여 명(치사율 1%, 한국 3만여 명 치사율 0.11%), 확진자 7억 6천여 만명(한국 3천여 만명)을 기록하였다. 비록 치사율은 과거 전염병에 비하여 낮았지만 전염성이 매우 강하여 우리나라에서도 전체인구의 60% 인 과반수 이상이 감염되었다.

대한건축학회에서는 2020년 3월 코로나 팬데믹 초창기부터 건축적인 감염 대응방안을 각종 세미나 등을 통하여 논의하여 제시한 바 있다. 이때 언급된 내용 중 하나로 사회적 격리(隔離)라는 단어를 사용하였다. 라틴어로 퀴런틴(Quarantine)은 검역(檢疫) 혹은 격리(隔離)를 의미하여 과거에도 전염병에는 격리가 필수적이었다고 한다. 따라서, 코로나 팬데믹 초창기부터 격리차원에서 비대면인 On-Line 작업과 재택근무 등이 급증하였고 특히, 도시가 오염되어 있어 앞으로 주거는 도시를 벗어난 나홀로 주거 문화가 될 것이라는 예측도 해보았다. 그러나, 우리 인간은 나홀로 주거로는 살 수 없으며 특히, 서로 맞대고 의사소통을 할 수 있는 도시에서의 생활을 통하여 발전하고 있음을 알아야 했다. 지난 코로나 팬데믹 기간동안 On-Line 작업이 증가하였지만 중요한 일들이나 의사결정의 작업들은 대부분 Off-line이라는 대면 접촉을 통하여 이루어지고 있는 상황이었다. 즉, 우리는 코

로나 팬데믹 상황에서도 도시를 떠나지 않고 공기감염을 막기 위해 마스크 착용과 실내환기 등을 가동하면서 도시 속에 서로 부대끼며 살아 왔다.

스마트 도시(Smart City)

스마트(Smart)의 정의는 일반적으로 인공지능 및 다기능이라고 하는데 2016년도 다보스포럼 이후 초연결, 초지능 그리고 초융합을 의미하고 있다. 특히, 건축분야에서는 1990년대 인텔리전트(Intelligent), 2000년대초 유비쿼터스(Ubiquitous) 그리고 2016년 이후에는 4차산업을 포함하여 스마트(Smart) 건축이라는 용어를 사용하고 있다.

따라서, 인구가 밀집해 있고 건축물의 집합체인 스마트도시에서는 무엇보다도 도시경쟁력 제고와 사람들의 삶의 질 향상을 최우선 과제로 내세우고 있으며 특히, 팬데믹 이후에는 쾌적하고 더욱 건강한 건축환경 조성이 중요한 요소로 작용하고 있는 상황이다.

도시의 역사는 인류가 문명을 발전시키면서 시작되었지만 특히, 18세기 산업혁명 이후 급속한 인구증가와 과학기술의 발달 및 대량생산 및 대량 소비 등으로 도시화가 더욱 가속화되었다. 특히, 오늘날의 스마트도시는 기존의 도시 인프라를 최신 기술과 연결하여 보다 효율적이고 지속 가능한 도시를 만드는 것이 목표이다.

그러나, 한편으로는 도시는 오염이라는 새로운 문제점을 갖게 되었고 특히, 기후변화 등으로 팬데믹 전염병이 더욱 증가하는 현상을 보이고 있는 상황임을 알 수 있다

(대표적 팬데믹 사례: 콜레라, 스페인독감, 홍콩독감, 에이즈, 사스, 신종플루, 메르스, 코로나 19 등).

중요한 사실은 우리 인류문명은 도시를 통하여 발전해왔고 도시는 기쁨과 희망의 장소 그리고 창의적 공간이 되어 왔지만 우리가 제대로 관리하지 않는다면 도시에서의 삶은 정상적으로 이루어질 수 없음을 알아야 할 것이다.

ESG(Environmental Social Governance, 환경 사회 지배구조)

ESG(Environmental Social Governance, 이하 ESG) 용어는 2004년 UN보고서에서 코피아난 사무총장이 처음으로 언급한 것으로 기본개념은 단순히 돈만 많이 버는 기업에 투자하는 것이 아닌 환경을 생각하고 사회적 문제해결에 동참하여 올바르게 투명하게 경영하는 기업에 투자하는 것이라고 한다. 따라서, ESG에서 가장 우선적으로 고려할 사항은 환경적인 요소로서 도시에서 에너지 효율성을 높이고, 자원의 효율적인 관리를 가능하게 하는 등 친환경 요소를 적극 도입하여 환경오염을 줄이고, 녹지공간을 보전하여 도시의 생태계를 유지하는 역할을 해야 한다. ESG 평가가 높은 기업은 착한 기업이 아니고 또한, 사회적 평판이 좋은 기업이 아닌 위기 리스크에 강한 기업이라고 한다. 그러므로, ESG 성과가 나쁜 기업에는 투자하지 않겠다는 여론을 의식하여 대다수의 기업들은 ESG를 기업의 최우선 순위로 두고 있는 상황이다. 월스트리트저널(WSJ)에 의하면 2020년 10월에 세계 지속가능 ESG경영 100대기업(The 100 Most Sustainably Managed Companies in the World)에서 1위를 차지한 업체로 소니를 선정하였다. 소니는 잘 아다시피 기존 TV 및 가전제품 등이 기업경쟁력 약화 여파로 위기 상황을 맞았으나 발빠르게 ESG경영을 실시함으로써 지속가능성에 초점을 맞춘 성장전략을 펴면서 경쟁력을 회복하고 있는 중이라고 한다. 특히, 소니사는 ESG 경영 우선순위로 지속가능하고 건강요소를 최우선으로 2025년까지 탄소제로를 목표로 삼고 온실가스 배출 5% 감소, 플라스틱 사용량 10% 감소, 신재생에너지 사용을 15% 증가시킨 것이 가점을 받아 세계 1위를 차지하였다고 한다.

따라서, 우리가 분명 알아야 할 것은 최근 전세계 트렌드인 ESG도 도시 인프라를 최신 기술과 연결하여 친환경 요소를 고려하여 보다 효율적이고 지속가능 및 탄소중립 도시로 만드는 스마트 도시 속에서 이루어지고 있는 것이다.

그린리모델링(Green Remodeling)

최근 전세계적으로 기후변화 위기와 코로나 팬데믹 등으로 침체된 경제를 되살리면서 지속가능한 경제체제로 전환하자는 구상에 따라 그린뉴딜을 국가적 차원의 정책으로 추진하고 있는 상황이다. 우리나라에서도 2021년 세계에서 14번째로 탄소 중립기본법을 제정하고 탄소중립과 제로에너지정책에 대한 로드맵을 실행하고 있다. 이에 따라 국토교통부에서는 그린뉴딜에서도 핵심사업으로 노후건축물을 대상으로 에너지성능과 실내쾌적도 향상을 위한 환경친화적인 그린리모델링사업을 실시하고 있는 중이다. 국내인 경우 30년 이상된 노후건축물은 전체의 약 38.8%(수도권 30.7%, 지방 41.9%)이며 향후 10년 이내 더욱 증가될 것으로 예상된다. 따라서 탄소중립을 위해서는 신축보다 기존 노후건물에 대한 그린리모델링이 매우 중요해지고 있는 상황에 국토교통부에서는 2020년부터 취약계층(어린이, 노약자 등)이 거주하는 노화된 공공건축물을 대상으로 먼저 그린리모델링사업을 추진하고 있는 중이다. 그러나, 아직도 많은 사람들이 그린리모델링이 노후건물 인테리어개선 공사 정도의 수준으로 인식하고 있는 현실이 안타깝다.

맺음말

역사는 반복된다고 한다. 즉, 우리 인류는 그동안 끊임 없는 전쟁과 전염병 속에 발전과 생존을 거듭해 왔다. 최근에는 역사 속에서나 보아왔던 전염병인 코로나 팬데믹을 실제로 3년동안 겪었고 이제 종료를 눈앞에 두고 있다. 그러나, 언제 어느 순간 새로운 팬데믹이 나타나 또 다시 우리를 공격할지 모르는 상황에 우리는 이에 대한

대비를 해야 할 것이다. 특히, 최근 20년동안을 살펴보면 과거와 달리 팬데믹이 급증하는 경향을 보이고 있는데 이는 무분별한 에너지사용과 온실가스 증가로 인한 기후 변화가 그 주범으로 알려져 있다.

따라서, 우리는 지금부터라도 기후변화에 따른 대책으로 탄소중립을 실천해야 할 것이며 특히 건축인들은 건물에서의 온실가스 저감에 그 어느 때보다도 각별히 귀를 기울려야 할 것이다.

또한, 현재 대부분 기업에서 ESG는 선택이 아닌 필수적 요건의 슬로건으로 내걸고 있지만 아직까지도 ESG의 진정한 의미가 무엇인지를 잘 모르고 또한, ESG를 실행하더라도 겉으로 무늬만 흉내내고 있는 상황이 안타까운 심정이다. 거듭강조 하지만 ESG에서 가장 우선적으로 고려할 사항은 환경적 요소인 탄소중립을 제대로 알고 실

천해야 할 것이다.

끝으로 건축분야에서 우리나라인 경우 노후건축물이 40% 이상 급증하는 시기에 그린리모델링이야말로 지구 환경문제를 해결하고, 경제 발전과 지속 가능한 사회적 성장을 동시에 해결할 수 있는 도구임을 숙지해야 할 것이다. 진정한 그린리모델링을 통해 지속 가능한 미래를 위한 새로운 가능성 그리고 더 나은 건강한 삶을 추가하는 스마트도시를 만들어갈 수 있도록 노력하자.☞

참고자료

ESG경제 <http://www.esgeconomy.com>
 국토교통부, 공공건축물 그린리모델링 지원사업 가이드라인, 2021.
 국무조정실 국무총리비서실 보도자료(기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행), 2022.3
 기계설비신문(그린리모델링 실천으로 탄소중립 달성)