

월요광장



이봉수 현대계획연구소 소장

며칠 전 TV에서 슈퍼타워라는 다큐멘터리를 보았다. 초고층아파트에 관계되는 내용이었다. 부산에서 이슈가 되었던 엘시타-마린시티 등 초고층 건물과 관련된 경관이나 도시 구조 그리고 빌딩풍 등 부정적인 내용이 많았다. 일반적으로 지상 50층 혹은 200m 이상의 건물을 초고층 아파트가 가장 많은 도시가 부산이다. 내용 중에 공간이 가는 대목이 많았다. 저층이 아닌 고층, 고층보다는 초고층 높은 곳에 살수록 보장받는 게 조망의 권리이지만 개인의 조망권이 다수가 누려야 할 공적 조망권을 침범하기도 한다. 고층으로 새롭게 만들어진 폭력적인 풍경을 적응해야 하는 고층. 이렇게 초고층 아파트로 새롭게 만들어진 이미지가 해운대의 새로운 이미지로 고착되는 것에 대한 안타까움. 돈으로 거래되는 조망과 사유화된 경관 그로 인해 공적 조망권의 훼손 피해는 대다수 시민에

랜드마크 슈퍼타워

게 돌아간다는 내용 등등. 조망권과 집값의 상관관계를 분석한 자료를 보면 강과 바다로의 조망이 가장 비싼 가치를 지닌 것으로 나타난다. 하나의 아파트 단지에서 바다나 강을 향한 조망을 가진 집과 조망이 되지 않는 집의 가격 차이가 우리가 생각하는 것보다 훨씬 많은 차이를 보인 것이다. 이제 조망권은 아파트의 가격을 결정하는 중요한 요소가 되었다. 광주에서 현재 가장 높은 건물은 광천동 상업지역의 48층 주상복합 건물이다. 또 건설 중이거나 예정된 건축물을 보면 30층에서 39층까지의 아파트나 주상복합 오피스텔들이 대부분이다. 이런 건물이 들어서면 탁 트인 조망권 등 그곳에 사는 사람들은 나름 프라이드를 느낄 수 있을 것이다. 이렇듯 조망권은 돈으로 치환된다. 아파트 단지 설계를 보면 통경축이 있는데 대지의 형태나 일조를 고려한 주동의 배치로 아파트에 사는 사람들을 위한 통경축이 되는 경우가 많다. 그러나 실제 통경축은 기존 경관에 대한 조망이 아파트가 건설되면서 차단되는 것을 완화하는 것으로 아파트 단지 밖의 도시민을 위한 통경축이 되어야 한다. 서울과 부산에서는 무분별하게 높아지는 건축물 높이를 제한하기 위해 각종 규제를 만들고 시행하고 있다. 광주에서도 용도용역제나 가로구역 높이 제한 등

을 통해 도시의 지역과 기반시설을 기준으로 높이를 제한하고자 하고 있다. 일본의 요코하마는 경관이나 자연 환경을 도시의 공공자산으로 여기고 엄격한 규제를 하는데 이를 위해 행정과 토지주들이 도시를 위한 기본협정을 맺어서 지금까지 잘 지키고 있다고 한다. 또 뉴질랜드의 크라이스트처치는 2011년 대지진으로 도시가 완전히 파괴된 후 도시 전체에 7층 이하의 건물을 짓는 것으로 결정하였다. 시민들은 고층건물보다는 낮고 작은 건물이 지진과 같은 재난에서 안전하고, 담장이 없는 건축물로 인해 지역사회가 보다 친밀해질 뿐만 아니라 그것이 아이들을 포함해 모든 사람들에게 긍정적인 요소로 작용한다고 믿는다. 고층의 도시가 아닌 저층으로 넓게 퍼져 가는 도시를 선택한 것이다. 광주에 고층 건축물이 많이 건설되는 시점은 2016년 5월 도로 사선 제한의 폐지 이후인 듯하다. 도로 사선 제한은 좁은 도로에서 고층건물로 인하여 주변 미관을 해치지 않기 위해 도로 폭을 기준으로 건축물의 높이를 제한하는 제도이다. 한때 아이러니하게도 이로 인해 계단형 건물이나 뾰족한 모양의 기형적인 건물을 양산해 도시 미관을 해친다는 등의 이유로 폐지되었다. 사선 제한이 폐지되면 건물에 따라 20% 정도의 추가 용적률을 확보할 수 있게 되었고 전국적으로 고

층이나 초고층 건축물들이 더욱 많이 건설되게 되었다. 과거에 필자가 미국 뉴욕이나 시카고의 고층 빌딩숲을 거닐면서 부러워했던 기억이 떠오른다. 최근에는 중동 두바이의 랜드마크로 자리 잡고 있는 초고층 건물과 그것들이 만들어 내는 도시의 스카이라인을 보며 감탄하기도 했다. 그러나 우리의 사정은 다르다. 그렇게 인위적으로 랜드마크를 만들어 내야만 하는 도시가 아니기 때문이다. 기존에 이미 무등산과 같은 자연이 랜드마크로서의 역할을 하고 있다. 다른 도시를 우리가 부러워하고 따라갈 필요는 없다. 가지고 있는 특색을 잘 살려 우리만의 도시를 만들면 되는 것이다. 경관이나 도심 지역 보존을 위한 지역 특히 아시아문화전당 주변과 지산유원지와 같은 특정 구역에 대해서는 기존에 수립되어 있는 계획 등을 적용해 건축을 제한해야 한다. 개발이 필요한 지역 특히 택지개발지역이나 고층·초고층으로 개발이 되어도 주변과 괴리되지 않는 지역 등에 대해서는 인센티브 제도와 같은 다양한 방법을 통해 유도하는 것도 방법일 것이다. 물론 그 전에 선행되어야 할 것은 도시기본계획, 경관, 건축, 공원계획 등 관련 계획들과의 연계를 통해 조사와 분석 그리고 모든 시민이 공감이가는 지속 가능한 방법을 찾아내는 것이다.

기고

제조 산업의 새 돌파구, 제품과 스마트서비스의 결합



김은희 전남대 경영전문대학원 부원장 대통령직속 국민경제자문회의 위원

최근 들어 디지털 기술이 급속히 발전하면서 데이터 기반의 스마트 서비스를 제품과 함께 제공하는 비즈니스 모델이 등장하고 있습니다. 기존에는 제조와 서비스가 분명하게 나뉘어져 있었지만, 이제 스마트 서비스로 '제조+서비스'가 일체형으로 변화되고 있고, 또한 기존에 존재하지 않았던 전혀 새로운 서비스 영역들이 속속 개발되고 있습니다. 과거에는 글로벌 선진 기업들이 새로운 돌파구를 마련하기 위해 기존의 제조 영역에서 벗어나 부가 가치가 높은 새로운 제조 영역으로 진출하거나 상대적으로 수익성이 높은 서비스 분야로 업무 영역을 확장하려고 했다. 하지만 요즘에는 유형·무형의 제품이 결합된, 다시 말하면 제품과 서비스가 결합된 혁신으로 새로운 시장 기회를 창출하려는 것이 제조 분야의 새로운 트렌드로 떠오르고 있습니다. 예를 들어 중장비 회사는 일반적으로

중장비를 생산해서 팔고, 이후에 고장이 나면 수리를 해주는 서비스를 제공합니다. 그런데 최근 해외 중장비 기업에서는 중장비에 센서를 부착하여 실시간으로 부품의 마모 정도나 교체 시기를 알려주고 GPS와 결합하여 장비를 추적하고 보수 일정을 미리 제공합니다. 다시 말하면 데이터를 기반으로, 제품 사용 기간 내내 발생할 수 있는 문제를 미리 예측하고 사전에 예방하는 맞춤형 스마트 서비스를 제공하면서 지속 가능한 수익 모델을 추구하겠다는 전략인 것입니다. 전통적인 자동차 제조기업들이 차량 기반의 포괄적인 이동 서비스를 새로운 비즈니스 모델로 개발함으로써 서비스 기업으로의 변신을 꾀하고 있습니다. 이렇게 제품과 서비스의 결합이 제조 분야에서 새로운 돌파구로 여겨지게 된 배경에는, 과거보다 제품을 보다 싸게 빨리 많이 만들 수 있게 됨에 따라 제품 생산 과정에서 얻을 수 있는 기업의 부가가치가 많이 떨어졌기 때문입니다. 반면 연구 개발이나 상품의 디자인, 마케팅, 판매 후 서비스에서의 부가 가치가 최근 들어 높아지고 있는 추세가 반영된 것입니다. 즉 상품 개발에서 생산, 판매 등에 이르는 전 과정에서 서비스가 적용되고 있습니다. 제품 개발 단계에서 소프트웨어 중심의 변화는 저비용으로 지속성 있는 디자인의 개발을 가능하게 합니다. 생

산 단계에서는 스마트 팩토리에서 제조되어 출고 이후 위치와 위치 이력, 제품 상태, 주변 환경이 모니터링된 정보가 실시간으로 다음 제품 생산에 반영됩니다. 또한 제품의 판매 단계에 있어서도 원스톱, 원격, 예방, 예측, 증강 현실 등 다양한 서비스로 고객 요구에 맞는 새로운 고객 대응 방법을 개발합니다. 오늘날의 고객은 개인의 서로 다른 상황에 최적화된 제품에 대한 다양한 경험과 높은 제품 효용 가치를 원하고 있습니다. 이렇게 상품 가치에 대한 고객의 더 높아진 요구야말로 제조업의 전통적인 비즈니스 모델 근본에서부터 변화시키는 이유이자 힘입니다. 이러한 새로운 변화는 무엇보다도 디지털화된 기반을 요구합니다. 부품이나, 기계, 설비, 제품 등 제조 및 사용시 얻어지는 각종 정보가 데이터로 축적, 추출되어 새로운 서비스를 만들어내는 데 활용될 수 있어야 합니다. 하지만 기업이 하루 아침에 디지털화된 기반을 만들어낼 수는 없습니다. 통상적으로 제조기업은 서비스에 대한 충분한 이해를 가지고 있지 못한 경우가 많아서 전통적인 제조기업이 스마트 서비스를 통해 혁신을 한다는 것은 쉬운 일이 아닙니다. 제품이 데이터 기반의 서비스를 결합하기 위해서는 제품을 다루는 직원들과

서비스를 다루는 직원들이 서로 같이 협력할 수 있는 조직 내 환경이 절대적으로 요구됩니다. 이것은 실제 미국이나 유럽에서 제품과 데이터 기반 서비스의 결합으로 성공한 기업들에게서 공통적으로 보여지는 조직의 특징입니다. 하지만 이런 변화를 수행하기에 제조기업 자신의 역량만으로는 부족할 뿐만 아니라 개별 기업이 하루아침에 디지털화된 기반을 만들어 낼 수 없는 현실 속에서는 스마트 제품은 흔히 새로운 디지털 플랫폼 생태계에서 다른 기업이 제공하는 서비스와 실시간으로 조합되고 결합되는 방식을 취합니다. 지금은 글로벌 경제 체제의 새 판이 짜여지고 있는, 불확실성이 매우 높은 시기입니다. 또한 우리나라 제조 산업의 새로운 돌파구가 필요한 시기이기도 합니다. 제조 분야 내에서의 전통적인 혁신의 방법에서 벗어나 스마트 서비스 제품의 관점에서 새로운 비즈니스 전략을 개발하는 것도 이런 급변하는 제조 분야 시장에서 새로운 변화를 위한 중요한 준비 과정이 될 수 있습니다. 우리 정부도 데이터 중심의 스마트 서비스를 혁신 사업의 중요한 한 축으로 인식하고 국가적 차원에서 체계적이고 효율적인 지원을 모색해야 할 때입니다. 지금은 제조 산업의 돌파구 마련을 위한 선제적 조치에 매우 중요한 시기이기 때문입니다.

기고

학생들을 위한 미세먼지 저감 대책



이동범 수필가·교육칼럼니스트

미세먼지가 이제는 계절을 가리지 않고 한반도를 점령하고 있다. 최근 극성을 부린 미세먼지가 느려진 풍속 때문이라는 조사 결과가 있다. 중국에서 유입된 미세먼지와 자체 미세먼지가 대기에서 갈려 빠져나가지 못하고 있기 때문이라는 것이다. 그렇다고 무작정 출고 바람 부는 날만을 기다리고 있을 수는 없다. 당장 할 수 있는 것부터 해야 한다. 미세먼지는 말 그대로 크기가 아주 작기 때문에 기관지를 통해 폐포 깊숙이 들어올 수 있다. 여러 경로를 통해 흡수된 유해 물질은 몸

안에서 화학 반응을 일으키고, 이는 질환으로 나타나기도 한다. 최근 논문 발표에 의하면 대기오염에 오래 노출되면 모든 종류의 암에 의한 사망 위험이 높아진다는 연구 결과가 있다. 특히 대기오염에 노출되면 말기 암보다 조기 암 사망률이 더 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 최악의 미세먼지로부터 우리 학생들을 어떻게 보호해야 할 것인가? 우선 시설면에서 각급 학교 교실마다 미세먼지 측정기와 공기 정화 설비 설치를 의무화하고 국가와 지방자치단체가 경비의 전부 또는 일부를 보조하도록 한다. 공기 정화 장치를 다 설치하여도 관리가 제대로 되어야 한다. 순환 장치의 필터는 주기적으로 교체할 수 있는 필터를 사용하고 주기적으로 교체하도록 한다. 공기 청정기 사용으로 인한 이산화탄소 전환을 위해서 공기 순환 장치도 설치해야 한다.

다음으로 교육당국과 각급 학교에서는 미세먼지에 대처하는 행동 요령 등 교육 자료를 제작·보급하여 학교 현장에서 활용토록 한다. 미세먼지에 대처하기 위해서 학생들에게 다음과 같은 자세와 내용을 철저히 교육하고 실행하도록 지도한다. 첫째, 매일 아침 미세먼지 농도를 확인한다. 일기 예보와 애플리케이션을 통해 나의 동선 안에 있는 미세먼지 농도를 실시간으로 확인해야 한다. '나쁨'이면 실외 수업이나 실외 활동을 자제해야 한다. 둘째, 미세먼지가 심한 날은 외출을 삼가야 한다. 어린이 천식 환자는 유치원이나 학교 보건실에 개인 증상 완화제를 맡겨 두고 필요한 경우 언제든지 사용할 수 있도록 해야 한다. 외출 후에는 손과 발, 얼굴을 깨끗이 씻는다. 만약 미세먼지 농도 나쁨 이후에 기저 질환 증상이 악화됐다면 반드시 의사와 상담해야 한다. 셋째, 등하교시에는 반드시 마스크를 착용한다. 마스크는 얼굴에 딱 맞게 써야

효과가 있다. 또 식약처 인증 마크를 확인해야 한다. 최근 발생한 신종 코로나 바이러스를 막기 위해서도 필수적으로 마스크 착용을 의무화한다. 넷째, 미세먼지 농도가 짙으면 급급 교실이나 방의 창문을 닫고, 환기 횟수를 줄여야 한다. 공기 청정기는 해파 필터 등급을 확인하고 6개월마다 교체한다. 가습기를 틀어 실내 습도는 50% 정도로 맞추고 미세먼지를 무겁게 만들어 공기 중에 날아다니는 것을 막는다. 다섯째, 물과 과일, 야채를 충분히 섭취하도록 한다. 비타민C가 풍부하고 항산화 효과가 있는 과일과 야채, 그리고 노폐물 배출 효과가 있는 물을 자주 섭취해 땀에 쌓이는 미세먼지와 노폐물을 최대한 밖으로 배출하도록 한다. 이상의 미세먼지에 대한 대처법을 잘 알고 실천하여 학생들의 위생과 건강을 지켜 주는데 교육당국과 학교는 물론 모든 국민이 함께 힘을 모아야 할 것이다.

社說

코로나로 비상 걸린 '취약 계층 지원' 대책을

신종 코로나 바이러스 감염증 확산의 여파로 광주·전남 지역에서 노인 일자리 사업과 무료 급식 등이 잇따라 중단되고 있다. 지역 내 감염 확산을 막기 위한 조치로 인해 저소득 노인을 비롯한 취약 계층의 겨울나기에 비상등이 켜진 것이다. 전남도는 옛것제 노인 일자리 사업 3개 분야 중 아동 보호 시설과 요양원 등에서 진행하는 '사회 서비스형' 사업을 잠정 중단했다. 신종 코로나는 상황에서 자칫 면역력이 약한 노인들이 위험에 노출될 수 있다는 판단에서다. 이 사업은 노인들이 해당 시설에서 월 60시간 일하면 최대 59만 4000원을 지급하는데, 올해 대상자는 2000명에 이른다. 보성군과 화순군은 노인 일자리 사업 전체를 일시 중단하기로 했는데 참여 대상자는 6000명이 넘는다. 광주 서구도 공익형·사회 서비스형 노인 일자리 사업을 잠정 중단했고, 다른 시군구들도 중단을 검토 중이어서 1만 명 이상의 노인들

이 일자리를 잃게 될 전망이다. 저소득 노인과 노숙인을 위해 운영되던 무료 급식소도 유탄을 맞고 있다. 광주시는 27곳의 무료 급식소 운영을 오는 18일까지 중단하기로 했고, 전남 지역 무료 급식소 145곳 중 43곳이 문을 닫았다. 이로 인해 이들 급식소를 이용해 온 4600여 명의 저소득 노인이 밥을 굶을 처지에 놓였다. 재난 상황에서는 돌봐 줄 사람이 없는 취약 계층이 가장 큰 어려움을 겪게 된다. 노인 일자리 사업이나 무료 급식소 운영 중단은 신종 코로나 전파 차단을 위한 불가피한 조치이지만 그것이 사회안전망 붕괴로 이어져서는 안 될 것이다. 지자체들은 추운 날씨에 가뜩이나 힘든 생활을 이어가고 있는 저소득 노인과 노숙인들이 생계와 끼니 걱정을 하지 않도록 별도의 지원과 함께 간접식이나 도시락 지급 등 대체 방안을 서둘러 마련해야 할 것이다.

"그는 세상의 모든 이를 위해 말을 했다"

신종 코로나 출현을 처음 세상에 알렸던 중국 우한 지역 의사 리원량(李文亮)이 다섯 살 아들과 임신한 아내를 남겨둔 채 끝내 사망했다. 중국 정부가 발병 사실을 은폐하기 급급할 때 홀로 진실을 알린 영웅의 죽음에 중국민은 큰 슬픔에 잠겼다. 그는 '제2의 사스'를 경고했다가 괴담 유포 혐의로 중국 공안에 끌려가기도 했으며 잘못을 인정하는 훈계서에 서명하고 풀려난 뒤 34세 한창나이에 환자들을 돌보다 감염됐다. 그가 세상을 떠나기 전 남긴 마지막 글이 최근 공개됐다. 아내를 통해 공개된 것으로 알려진 이 글은 시적인 문체로 삶의 소회를 담담히 밝히고 있다. "동이지 암으로 앓았던 나는 간다"라는 글로 시작한 유서에서 그는 "가야 할 시간, 나루트는 아직 어둡고, 배웅하는 이 없이 눈가에 눈송이만 떨어진다"고 했다. 그러면서 "온 힘을 다했지만 등불을 켜지는 못했다. 연약한 인간에게 기적은 일어나지 않

았다"고 덧붙였다. 이어 "나는 본디 평범하고 보잘것없는 사람이지만 하느님이 내게 그 뜻을 백성에게 전하라고 했다"면서도 "그러나 누군가 내게 태평한 세상에 소란피우지 말라고 했다"고 했다. 그렇게 해서 그는 "마개 닫힌 병처럼 입을 다물었고" 결국 '왕관을 쓴 치명적인 황후'가 속세에 내려와 비극을 초래했다고 했다. 끝으로 그는 "얼음과 눈이 녹은 뒤 세상 모든 이가 여전히 대지를 사랑하고 여전히 조국을 믿기를 희망한다"면서 "봄이 와 벼락이 칠 때 만일 누군가 나를 기념하려는 이가 있다면 나를 위해 작디작은 비석 하나 세워 주기 바란다"고 했다. 그가 마지막으로 사람들에게 부탁한 딱 한마디의 묘지명은 이렇했다. "그는 세상의 모든 이를 위해 말을 했습니다." (他爲蒼生說過話) 이제 리원량의 임은 영원히 담혔다. 그러나 중국인들의 자유에 대한 갈망은 사라지지 않을 것이다.

無等鼓

바둑 고수들이 복기를 하는 것을 보고 있노라면 몇 가지 의문이 들곤 한다. "반상에 착점해 놓은 바둑돌이 수백 개나 되는데 어떻게 그리 정확하게 처음부터 다시 놓을 수 있을까?" "복기를 해 나가다 보면 어디서 무엇이 잘못되었는지 분명히 알 수 있는 것일까?" 하지만 막상 고수들에게 물어보면 "복기는 누구나 할 수 있을 정도로 어렵지 않으며, 복기를 해 보면 어디서 실수가 있었는지 확실히 알 수 있다"는 싱거운 답이 돌아오곤 한다. 대부분 화점(7點)에서 시작하는 바둑이 나중에 천만 가지로 변화하는 것은, 처음엔 빈손

(人災)를 축소하고 은폐하는 데 급급했던 옛 소련 지도부의 모습을 고발한 이 드라마가 신종 코로나에 관한 정보를 숨기고 통제하려는 중국 정부 및 관료의 모습과 겹치기 때문이라는 게 언론의 분석이다. 소련의 마지막 지도자인 마하일 고르바초프 공산당 서기장은 훗날 이렇게 회고했다. "체르노빌 폭발 사고가 소련 붕괴를 초래한 결정적 계기가 됐다." 중국 정부와 공산당이 권력 유지를 위해 국민의 안전과 생명을 내팽개친다면 결국엔 체제 붕괴를 불러올 수 있다는 점을 시사하는 이야기다. 실제로 중국 현지에선 시진핑 중국 국가주석 퇴진까지 거론되는 등 책임론이 연일 고조되고 있다. 바둑이야 한 번 지더라도 복기를 통해 실력을 향상시킬 수 있다지만, 권력은 일단 잃어버리면 아무리 복기를 하더라도 남는 것은 후회뿐이다. 하나로 통합된 지구촌에서 국가 간의 관계나 국제 역학이 아무리 중요하지만, 그 어떤 국가나 지도자도 국민의 안전과 생명을 놓고 거래를 해서 안 된다는 점을 되새겨야 할 것 같다. /홍행기 정치부장redplane@

체르노빌과 코로나

光州日報		The Kwangju Ilbo	
시장·발행·편집·인쇄인 金汝松 주필 李洪載 편집국장 崔宰豪			
1952년 4월 20일 創刊 1980년 11월 29일 등록번호 광주기 1(월간)		우)61482 광주광역시 동구 금남로 224	
대표전화 222-8111 / 220-0551(지사 지국(구독 신청 배달 안내)) 광고문의 062-227-9600			
편집국내 편집부 220-0649 정치부 220-0632 경제부 220-0663 사회부 220-0652 전남본부 220-0642	(대표 FAX 222-4918) 문화부 220-0661 예향부 220-0692 사진부 220-0694 체육부 220-0621	경영지원국 220-0515 (FAX 222-8005) 기획관리국 227-9600 (FAX 222-0195) 디자인실 220-0536 서울지사 02-773-9331 (FAX 02-773-9335)	문화사업국 220-0541 (FAX 222-0195) 무국 220-0551 (FAX 222-0195)
*구독료 월정 10,000원 1부 500원			
본지는 신문윤리강령 및 실천요강을 준수합니다			