미래의 도시는 더 이상 인간의 온전한 노력만으로는 완성되지 않을 것입니다.

인공지능과 로봇은 인간의 반복적인 노동을 대체하게 될 것입니다. 새로운 건축물을 설계할 때 인공지능은 주어진 조건에 따라 창의적인 건축 디자인을 제안할 수 있으며, 건설 과정에서는 로봇이 벽돌을 옮기거나 시멘트를 바르는 등 반복적이고 물리적인 작업을 대신하게 될 것입니다. 이러한 도시 건축과 건설을 지원하기 위해 개발된 인공지능과 로봇을 '도시공간 로봇'이라고 부르고자 합니다.

미래에는 도시공간 로봇을 효율적으로 활용할 수 있게 됨에 따라, 이를 사용하는 결정권자인 도시계획가의 역할과 책임이 더욱 중요해질 것입니다. 과거에는 건축물의 설계부터 건설까지 상당한 시간이소요되었으나, 도시공간 로봇의 발전 덕분에 시뮬레이션 속 도시계획이 빠르게 현실화하는 시대가 도래하고있습니다. 그러나 만약 결정권자가 개인적 권력과 이익을 위해 도시공간 로봇을 남용한다면 그 결과는 매우참담할 것입니다. 인권은 무시되고 환경이 파괴되며, 슬럼화된 폐건물이 넘쳐나고 범죄와 화재 발생이 급증하며, 부실한 재정 관리로 인해 기본 복지조차 제공하기 어려운 상황이 될 수 있습니다. 또한 소셜미디어가사람들의 정신에 깊이 침투하여 정신을 지배할 수 있게 된 것처럼, 도시공간 로봇은 인간의 물리적 세계에 파고들어 육체의 움직임까지 통제할 수 있는 위험한 기술이 될 수 있습니다.

현재 도시화로 인해 우리는 다양한 문제에 직면하고 있습니다. 도시 인구가 고도로 밀집되면서 부동산 가격 급등, 노동 소득의 가치 하락, 투기성 한탕주의의 확산, 혼인율 감소와 저출산, 개인주의와 고독사 증가 등 수많은 문제가 발생하고 있습니다. 이러한 문제들은 단순히 개인의 책임이라기보다, 단기적인 경제적이익만을 추구하며 충분한 논의 없이 도시를 발전시켜 온 우리 사회가 받는 일종의 '대가'일지도 모릅니다. 또한 역사적으로 더 나은 도시를 위해 이웃을 사랑하고 국가를 위해 헌신했던 인물들조차 질투와 이해 충돌에 의해 공격받거나 폄훼당하며, 때로는 이들의 공헌이 평가절하되거나 역사적으로 왜곡되기도 했습니다. 이에 따라 권력과 선한 마음을 모두 지닌 사람들이 지도자 역할을 꺼리는 현상이 나타나고 있습니다.

미래의 도시공간 로봇은 도시민과의 소통을 더욱 깊이 있게 연결할 것입니다. 시민들은 생활 속에서 느끼는 불편과 불안, 그리고 불만을 더욱 능동적으로 표현할 것이며, 인공지능은 이를 빅데이터 수집 장치를 통해 수렴하여 도시 발전에 반영할 것입니다. 이러한 과정은 도시민의 불행을 줄이고 서로의 입장을 이해하며 소통할 기회를 마련해 줄 것입니다. 앞으로는 소수의 지도자가 일방적으로 이끄는 방식이 아니라, 모든 시민이 각자의 자리에서 더 나은 도시와 공동체를 위해 기여하며 국가와 인류의 발전을 함께 이끄는 시대가 오기를 기대합니다. 도시공간 로봇을 통해 사람들 간의 소통과 이웃 사랑이 증진되고, 시민들이 지도자를 신격화하며 너무 많은 기대를 바라기 보다는 그들도 우리와 같은 인간임을 이해하며 함께 더 행복한 도시를 만들어갈 수 있기를 바랍니다. 본 학위논문을 통해 이러한 미래에 작은 발걸음을 하고자 합니다.

2024년 10월 25일 대전에서