

수원 미래도시 전략 및 대응 방안

김승겸 카이스트 문술미래전략대학원 교수

요약

인구변화·스마트기술·기후위기 대응 시대의 미래 변화 전망

- 고령화·저출산으로 인구구조가 급변하고, 첨단기술이 도시관리를 스마트화시키며, 기후재난 대응력이 더욱 중요해질 것으로 예상됨

제한된 행정구역 내 과밀화 해소, 도심 불균형 완화 및 혁신성장 촉진을 위한 전략 마련 필요

- 행정구역 내 과도한 인구밀도로 인해 주거 및 도시 인프라 과밀화 대응 시급
- 신도시 위주의 개발과 원도심의 지속적 노후화가 공간적·사회적 불균형 심화
- 대학·연구기관 기반의 인적자원과 스마트 기술을 활용한 혁신 성장 전략 필요

정책제언

스마트 압축도시 및 혁신경제 구축

- 미활용 부지 재생과 수직적 복합개발로 공간 효율성을 극대화하고, 산학연 혁신 클러스터를 통해 지역경제 자족성 확보

기후적응형 도시 인프라 및 주거 모델 확대

- 그린-블루 네트워크를 구축하여 기후 재난 대응력을 높이고, 소형·공유형 주거 도입을 통해 인구 변화에 선제적으로 대응

디지털 기술 기반 시민참여형 거버넌스 강화

- 디지털 트윈 및 AI 기반 스마트 관리 시스템을 활용하여 도시관리 효율성을 제고하고, 시민참여 플랫폼과 광역 협력체계 구축으로 협력적 거버넌스 구현

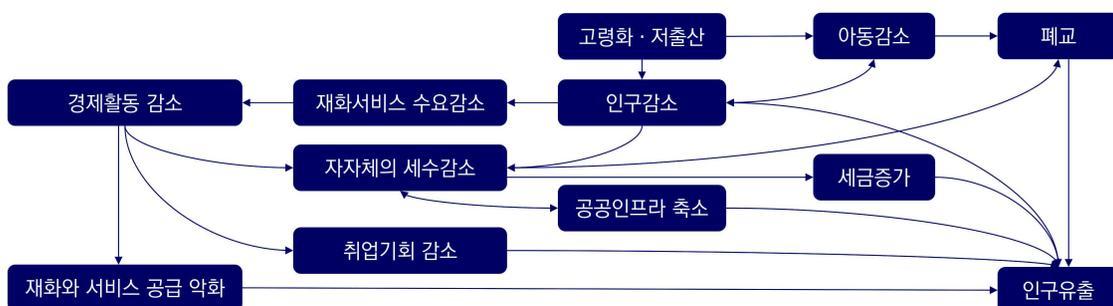
※ 본 간행물은 '2050 수원 미래비전 강연'을 바탕으로 작성 됨

1. 미래 변화 전망 : 사회·기술·도시환경 변화 흐름과 함의

□ 사회적 변화: 급속한 고령화와 저출산으로 인구구조 불균형 심화

- '초고령 사회' 진입과 노동인구 급감 : 한국은 2025년 65세 이상 인구 비중이 20%를 넘는 초고령 사회로 진입하고, 2050년에는 약 43.9%에 이를 것으로 예상되면서 노동연령 인구(15-64세)의 비중이 지속적으로 감소하여 생산성 저하 및 경제성장 둔화가 전망됨
 - 생산가능인구 비중 급감 : 한국의 15~64세 노동연령 인구는 2024년 약 3,545만 명으로, 2020년 대비 이미 120만 명 가량 감소하였으며, 이 추세는 향후 지속될 예정
 - 노년부양비 부담 급증 : 노년부양비가 2020년 약 20명에서 2050년에는 약 70명으로 예상되어, 노동 세대 100명이 부양해야 할 고령층 숫자가 3.5배 수준으로 증가하고, 이에 따른 노동시장 및 지방재정의 부담이 크게 늘어날 것으로 전망
- 소비구조 변화와 내수 성장 둔화 : 2025년 1분기 한국의 민간소비 증가율은 전년 같은 기간 대비 0.9%로 직전 분기(1.6%)보다 증가폭이 크게 줄었으며, 이는 같은 기간 GDP가 전분기 대비 0.2% 감소하는 등 전반적 경기 둔화와 맞물려 소비 위축 현상이 나타남. 특히 인구 고령화로 의료·복지·안전 관련 소비는 늘어나는 반면, 젊은 층 중심의 소비는 감소하면서 내수시장의 구조적 불균형은 더욱 심각해지고 있음
 - 가계부채 급증 : GDP 대비 가계부채 비율이 사상 최고치(약 105%)에 도달, 소비 여력 위축·내수 회복 지연 요인으로 작용
 - 소비자심리 악화: 소비자심리지수(CCSI)가 기준선(100) 아래로 조정되어, 경제 전반에 대한 불안감 확대 및 민간소비 위축 신호로 해석됨
- 지방재정 부담 확대 : 초고령 사회 진입에 대비한 연금, 의료·돌봄 서비스 수요가 빠르게 늘어나며 지방정부의 사회복지 지출 증가율 또한 가파르게 상승하고 있음. 특히 교육·보육 인프라 축소와 의료 인력 부족 등이 더불어 발생, 지자체의 구조적 재정 압박이 불가피한 상황
 - 고령층 인구 증가로 연금·의료·돌봄 서비스 수요가 급증하며, 사회복지 분야 지출이 지방재정에서 차지하는 비중이 최근 5년간 28%에서 35%로 증가함
 - 비수도권 청년 유출률이 지역에 따라 최대 27%까지 발생하며, 생산가능인구 감소로 인해 지자체의 세입 기반이 크게 약화됨

<지역 차원에서의 인구변동 메커니즘>



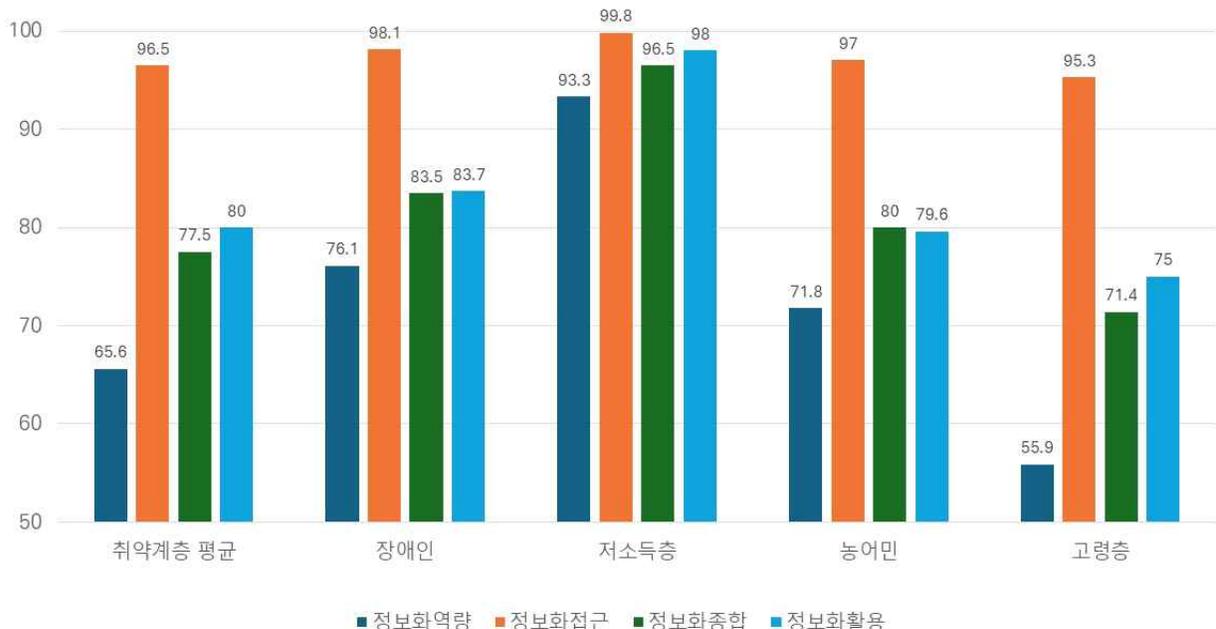
출처: Elis(2008: 870)의 재구성

□ 기술적 변화 : 디지털 전환 가속화로 첨단기술이 도시관리 구조를 근본적으로 변화

- **첨단 디지털 기술 도입 확대 및 도시 관리 고도화** : 인공지능(AI), 빅데이터, 디지털 트윈 및 스마트 센서 기반의 IoT 기술 확산으로 도시 서비스 품질 향상과 교통·안전·에너지 등 주요 도시 관리 분야의 실시간 모니터링 및 운영 효율성 개선이 가능해질 것으로 전망됨
 - AI 기반 빅데이터 분석과 예측형 도시관리를 통해 기후재난 및 교통혼잡 등 도시 문제에 대한 선제적 대응력 제고
 - 디지털 트윈과 IoT 시스템을 활용한 주요 도시 시설물의 실시간 모니터링 및 관리로 시설물 운영의 효율성과 안정성 향상
- **기술 발전 속도와 제도적 대응 간 격차 확대** : 첨단 디지털 기술 발전이 기존 정책 및 규제 체계 정비 속도를 크게 앞지르면서 신기술 도입 지연과 기술 활용 제한 등으로 인해 도시 경쟁력 약화 가능성이 높아지고 있음
 - 급속한 기술 변화 대응을 위한 규제 샌드박스 등 정책 유연화와 제도적 적응력 확보 필요
 - 데이터 활용 증가에 따라 개인정보 보호 및 데이터 관리 체계의 제도적 정비가 긴급한 과제로 부상
- **디지털 기술 격차로 인한 도시 간 불균형 및 사회적 불평등 심화** : 디지털 기술 접근성과 활용능력의 지역 간 격차 확대 및 계층·세대 간 디지털 리터러시 격차 심화로 인해, 노령층 및 저소득층 등 취약계층의 사회적·경제적 배제 현상이 가속화될 가능성이 존재함
 - 스마트 도시 구현을 위한 디지털 인프라 투자 격차 축소와 지역 간 균형적 확산 지원 필요
 - 디지털 리터러시 교육과 훈련 프로그램의 확대를 통해 노령층 및 취약계층의 디지털 정보 접근성 제고가 중요한 과제로 부각됨

<일반국민 대비 취약계층 디지털정보화역량 수준>

(단위 : %)



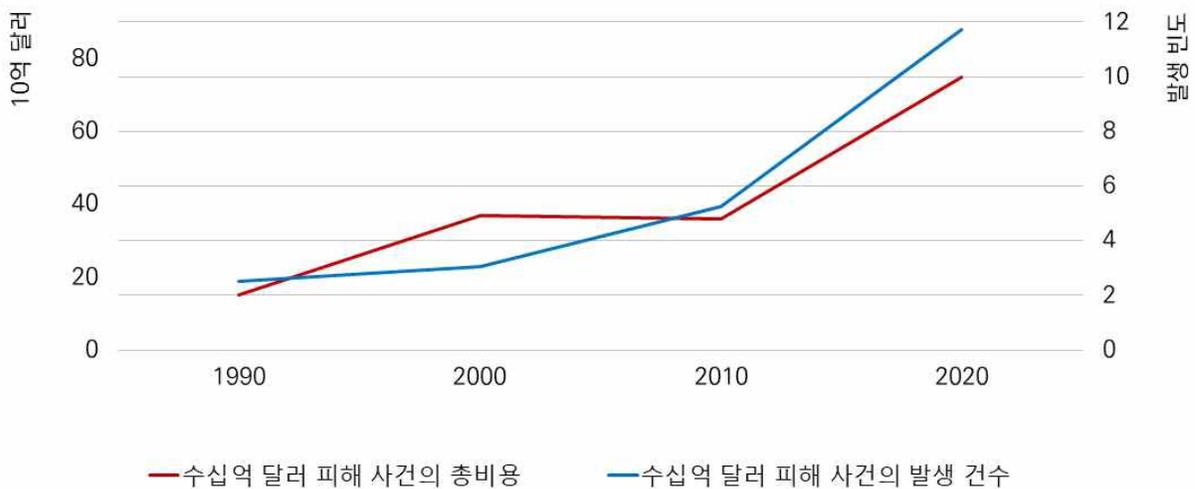
출처: KOSIS(2024) : 디지털정보격차 실태조사

□ 도시환경 변화: 기후변화에 따른 극한 재난 발생 빈도 및 강도 증가로 도시 회복탄력성 강화 필요성 증대

- 극한기후 사건의 빈도 및 강도 증가 : 최근 20년간 홍수, 폭염, 산불 등 극한기후 재난의 발생 빈도가 과거 대비 약 3배 증가하였으며, 강도 또한 급격히 심화되고 있음
 - 한국에서는 2020년 이후 시간당 50mm 이상 집중호우의 발생 빈도가 2000년대 초반 대비 약 2.3배 증가하였으며, 이에 따른 인명 및 재산 피해가 확대되고 있음
 - 연평균 폭염 일수는 2010년대 평균(10.1일)에서 2020년대(2020~2023년) 평균 14.3일로 약 41% 증가하는 등 폭염 지속 기간과 강도도 확대 추세임

<수십억 달러 규모 기후재난 피해액 및 빈도>

(단위 : %)



출처: Weiss & Weidman, 2023; NOAA

- 해수면 상승과 연안 도시 침수 위험 확대 : 글로벌 평균 해수면이 1993년 이래 약 10cm 상승하며, 2050년까지 최대 25cm 추가 상승이 예상되어 부산, 인천 등 한국 연안 도시 및 내륙 지역의 침수 피해 위험 증가가 예상됨
 - 국내 주요 연안 도시인 부산의 경우, 해수면 상승 및 태풍으로 인한 연안 침수 위험 지역이 2020년 대비 2050년까지 약 2배 확대될 것으로 추정됨
 - 내륙 지역에서도 해수면 상승으로 인해 하천과 연결된 도심지역의 홍수 위험도가 높아지고 있어 도시 차원의 체계적인 침수 관리 및 대응 전략이 요구됨
- 도시 인프라의 기후적응력 강화 필요성 증대 : 극한 재난 발생 빈도 증가에 대응하기 위한 하천, 배수시설 등 도시 인프라의 기후적응력 및 재난 회복탄력성(resilience) 강화를 위한 지속적인 투자가 시급한 상황임
 - 최근 빈발한 집중호우와 도시 침수 사례로 인해 기존 배수시설의 설계기준(시간당 약 50~70mm) 상향 및 하천 정비와 유역관리 체계 개선이 요구됨
 - 폭염 및 강풍, 홍수 등에 대비해 전력, 통신, 교통 등 주요 도시 기반시설의 내구성 및 기후적응력을 높이기 위한 선제적 보강투자 및 설계 표준화가 긴급한 정책 과제로 부각

2. 공간적 한계를 극복하는 압축형 스마트 도시 전략

□ 지속 가능한 도시발전을 위한 압축형 도시개발 필요성

- 행정구역 확장의 한계와 높은 인구밀도로 인해 도시 공간의 과밀화 및 주거 부족 문제가 심각한 상황이며, 기존 도시 공간의 효율적 활용을 통한 압축형 스마트 개발이 필수적인 과제로 부상하고 있음. 특히 미활용 및 저활용된 도심 내 부지를 적극적으로 재생하고 효율성을 높이는 전략적 접근이 요구됨
- 도시 내 공간적 제약을 극복하고, 도심 기능의 활성화와 공공시설의 접근성 향상을 위해서 수직적 공간 활용을 포함한 복합적 토지 이용 계획이 필요하며, 이는 도시 내 이동거리 단축, 에너지 소비 절약 등 도시 기능과 환경의 지속가능성을 확보하는 데 크게 기여할 수 있음

□ 도심 내 미활용 부지 재생을 통한 스마트 고밀도 개발 추진

- 도시 내 유휴공간과 저활용 부지를 분석하여 이들 공간을 재생하고 공공기능과 상업 및 주거 기능이 통합된 고밀도 스마트 개발 모델을 적용할 필요가 있음. 이를 통해 도시의 공간 활용성을 제고하고, 주민들의 생활편의를 높이며, 공공 인프라의 효과적 제공이 가능해짐
- 스마트 기술 기반의 공간 관리 시스템을 도입하여 도심 내 주거, 업무, 상업, 문화시설을 전략적으로 배치하고, 효율적인 토지 이용을 통해 고밀도 도시의 환경적·사회적 부작용을 최소화할 수 있음

□ 수직적 복합도시(Vertical Mixed-use) 전략을 통한 공간 활용도 극대화

- 수직적 복합도시 전략을 통해 수평적 공간이 제한적인 상황에서 주거, 상업, 문화, 공공시설을 하나의 공간 내에 집적하여 효율성을 극대화하고, 도심 공동화를 방지하며 도심 활성화를 촉진할 수 있음. 또한 복합시설의 효율적 집적은 보행 중심의 도시환경을 조성하고 차량 통행 및 교통 혼잡을 줄여 도시 내 생활환경의 질적 향상에 기여할 것으로 예상됨
- 건축 및 도시계획 단계부터 고층화 및 입체적 공간 배치를 통해 시설 간 연계성을 강화하고, 옥상 녹화, 공동이용 공간 확대 등 친환경적 요소를 적극 반영하여 지속 가능한 도시환경을 구현하는 것이 중요함

□ 디지털 트윈 기술 활용을 통한 도시공간 최적화 및 자원 효율적 관리

- 도시의 물리적 공간과 기능을 디지털 환경에서 가상으로 구현하는 디지털 트윈 기술을 활용하여 도시 공간의 사용 현황을 실시간으로 분석·모니터링하고, 공간 계획 및 관리 효율성을 대폭 개선할 수 있음. 이를 통해 도시의 각종 자원(에너지, 물, 폐기물 등) 활용도를 높이고, 도시 운영의 비용을 절감하며, 각종 도시 문제에 대한 신속한 대응이 가능함
- 디지털 트윈을 통해 도시 내 인구 이동과 교통 흐름, 공공시설 이용 패턴을 정밀하게 분석하고, 이를 기반으로 한 도시계획 및 정책 수립을 통해 시민 생활 편의성과 도시 서비스 질을 지속적으로 향상시킬 필요가 있음

3. 혁신 클러스터 구축을 통한 경제 자족성 강화 전략

□ 도시 경제 활성화와 지속 가능한 발전을 위한 혁신 클러스터 구축 필요성

- 삼성전자 등 주요 산업시설 이전으로 도시 내 안정적인 경제 기반이 약화되고 있으며, 청년층의 외부 유출 가속화 등으로 지역경제 활성화와 일자리 창출이 긴급한 과제로 떠오르고 있음. 이에 따라 산학연 협력 기반의 혁신 클러스터를 구축하여 도시 자체의 경제적 자족성을 회복하고 지속 가능한 발전을 도모할 필요성이 강조되고 있음
- 특히 수원시가 보유한 대학, 연구기관 등의 풍부한 인적·기술적 자원을 효과적으로 활용할 수 있는 산학연 클러스터는 기술 혁신 및 창업 활성화를 통해 도시 경제의 지속 가능한 성장과 고급 일자리 창출의 핵심 기반이 될 수 있음

□ 산학연 클러스터 구축을 통한 연구개발(R&D) 생태계 활성화

- 지역 내 대학 및 연구기관과 기업 간 긴밀한 연계를 통해 연구개발(R&D) 활동의 시너지 효과를 극대화할 필요가 있으며, 이를 위해 공동연구 거점 및 공유 연구 시설 등과 같은 인프라를 구축하여 연구개발 환경을 적극 조성해야 함
- 지역 전략산업 및 미래 신성장 산업 분야 중심의 연구협력 프로그램을 활성화하고, 기술이전과 기술사업화 촉진을 위한 체계적인 지원 시스템을 마련하여 연구 성과가 실질적인 경제적 성과로 연결될 수 있도록 해야 함

□ 청년 친화적 창업 및 기술 혁신기업 육성을 위한 인큐베이터 지원과 인센티브 제공

- 청년층의 창의적 아이디어와 혁신 기술을 실제 창업으로 연결하고 기업으로 육성하기 위해 창업 인큐베이팅 공간 제공과 재정적 인센티브, 멘토링 지원 등 체계적이고 종합적인 창업 지원 정책을 적극적으로 추진
- 창업 초기 단계 기업들이 가장 필요로 하는 기술·경영 자문과 초기 투자 유치를 위한 지원 플랫폼을 구축하여 지역 내 청년 혁신기업이 안정적으로 성장할 수 있도록 지속적이고 실질적인 지원체계를 마련해야 함

□ 지식기반 경제 활성화를 통한 지속 가능한 고급 일자리 창출

- 혁신 클러스터 내에서 창출된 기술 기반의 혁신 성과와 창업기업들이 고급 일자리 창출로 이어지도록 지식기반 경제 활성화 정책을 강화해야 하며, 특히 신기술 산업 분야를 중심으로 인재 양성과 채용 연계를 활성화할 필요가 있음
- 지자체 차원에서 인공지능, 바이오, 친환경 에너지 등 미래 신성장 분야의 특화 산업을 선정하고, 전략적 집중 육성을 통해 장기적으로 안정적이고 지속 가능한 고급 일자리를 제공함으로써 지역 경제 활성화 및 자족성 강화를 실현해야 함

4. 인구구조 변화 대응과 주거환경 개선 전략

□ 1인 가구 증가와 고령화 추세에 대응한 새로운 주거 공급 전략 필요성

- 수원시는 급속한 1인 가구 증가와 고령화 현상으로 인해 전통적인 가족 중심 주택 공급이 점차 수요와 괴리를 보이며, 이로 인한 주거 부족 및 주거비 상승 등의 문제가 심화되고 있어 새로운 주거모델 도입이 절실한 상황임
- 특히 고령층과 1인 가구는 단순히 작은 규모의 주택이 아닌 생활의 질과 편의성을 동시에 충족시키는 소형 프리미엄 주택을 선호하고 있어, 이들의 다양한 주거 수요에 맞춘 맞춤형 주거 공급 전략이 시급히 요구됨

□ 소형 프리미엄 주택 공급 확대를 통한 주거 안정 및 도시 활성화

- 도시 내 미활용 부지나 저활용 공간을 적극적으로 활용하여 접근성이 높은 도심 내에 고급화된 소형 프리미엄 주택을 공급함으로써, 1인 가구와 고령층의 도심 내 정착을 유도하고 주거 안정성을 높일 필요가 있음
- 소형 주거 공간임에도 스마트 기술 기반의 안전 시스템, 에너지 효율성 및 생활 편의 시설 등을 완비하여 입주자의 생활 만족도를 높이고, 이를 통해 도심 공동화 문제를 완화하고 도시의 경제적 활력을 유지할 수 있음

<전용 면적별 1순위 청약 경쟁률>

(단위 : 대 1)



출처: 부동산R114, 2025

□ 공유형 주거 모델 도입을 통한 유연한 주거 문화 정착과 지역 커뮤니티 활성화

- 개인의 독립적인 주거 공간과 공동 이용 시설(공동 거실, 주방, 여가시설 등)을 결합한 공유형 주거 모델을 적극 도입함으로써, 다양한 라이프스타일과 경제적 조건에 따른 유연한 주거 선택권을 제공하고 지역 공동체 활성화를 도모할 수 있음
- 특히, 공유형 주거 모델은 1인 가구의 사회적 고립감과 고령층의 사회적 돌봄 필요성을 해소할 수 있는 사회적 관계망 구축 및 생활 서비스 제공 공간으로서의 역할도 가능하며, 다양한 연령층 간의 교류와 소통의 장을 마련하여 도시 내 사회적 통합에도 기여할 수 있음

5. 도시 회복력 강화를 위한 그린-블루 네트워크 구축 전략

□ 기후변화 대응 및 지속 가능한 도시 환경을 위한 그린-블루 네트워크 구축의 필요성

- 최근 수원시는 기후변화로 인한 폭염, 집중호우, 홍수 등의 자연재해 발생 빈도와 강도가 증가하며, 기존 도시 인프라의 재난 대응 역량이 한계에 도달하고 있어 새로운 도시 인프라 전략이 긴급히 필요한 상황임
- 특히 도시 내 하천과 공원 등 그린-블루 인프라 간의 유기적 연계를 통해 기후 위기에 효과적으로 대응하고 도시의 생태적 회복력을 강화하여 도시의 지속 가능한 환경을 확보할 필요가 높아지고 있음

□ 하천과 공원 간 연계를 통한 도시 생태적 회복력 강화 전략

- 도시 내 주요 하천(수원천, 황구지천 등)과 인접한 공원을 연계하여 생태적 흐름을 원활하게 유지하고, 녹지와 수공간의 확장을 통해 열섬 현상 완화, 생물다양성 확보 등 도시 환경의 전반적인 질적 개선을 도모해야 함
- 또한 하천 주변 지역을 보행자 및 자전거 중심의 친수 공간으로 재구성하여 시민들의 접근성과 이용률을 높이고, 이를 통해 시민들이 친환경적 생활 방식을 자연스럽게 실천하도록 유도하여 도시 내 환경문제 개선에도 기여할 수 있음

□ 기존 하천 인프라 정비를 통한 자연재해 예방 및 재난 관리 시스템 고도화

- 수원의 기존 하천 인프라는 노후화로 인해 최근 증가하는 집중호우와 같은 자연재해에 효과적으로 대응하기 어려운 상황으로, 이를 해소하기 위해 배수시설 및 호안 구조물의 성능을 개선하고, 홍수 방지 및 범람 예방을 위한 시설 재정비가 시급히 이루어져야 함
- 실시간 수위 모니터링 및 재난 예측이 가능한 스마트 센서와 디지털 관리 시스템을 하천 인프라에 접목시켜, 사전 예방과 신속한 재난 대응력을 높이고, 이를 통해 도시의 자연재해 피해를 최소화하는 체계를 구축해야 함

□ 그린 인프라 기반의 탄소 중립 및 지속 가능한 도시환경 구축

- 도시 내 녹지 공간 및 그린 인프라를 확대하여 도시 대기 정화, 탄소 흡수 및 저장 기능을 극대화하고, 이를 통해 수원의 탄소 중립 목표 달성을 위한 기반을 마련해야 함
- 도시 개발 및 재생 프로젝트 추진 시, 녹지 확대와 친환경 기술(옥상녹화, 벽면녹화, 투수성 포장 등)을 적극적으로 도입하여 지속 가능한 도시환경을 조성하고, 장기적으로 시민들의 삶의 질을 높일 수 있는 환경 친화적 도시 설계를 추진해야 함

6. 광역 모빌리티 거버넌스 구축을 통한 도시 간 연계성 강화

□ 수도권 내 도시 간 긴밀한 연계와 효율적 교통 인프라 관리를 위한 광역 모빌리티 거버넌스 구축 필요성

- 수원시는 광고, 동탄, 용인 등 인근 신도시들과의 기능 중복으로 인해 도시 간 교통 혼잡과 비효율적인 인프라 투자가 발생하고 있어, 효율적인 광역 교통망 구축과 관리가 필수적 과제로 떠오르고 있음
- 특히 인접 도시들과의 유기적인 교통망 협력과 공동의 도시계획 수립이 이루어지지 않을 경우, 교통 혼잡 심화와 자원의 중복 투자가 지속될 가능성이 높아, 이를 해소하기 위한 통합적인 광역 모빌리티 거버넌스 체계 마련이 시급함

□ 인근 도시와의 광역 교통망 협력 강화 전략

- 수원시는 화성, 용인 등 인근 도시와 긴밀한 협력을 통해 광역 교통망의 계획 및 관리 단계부터 공동 대응 체계를 구축하고, 도시간 주요 교통노선의 연계성과 효율성을 증진시키기 위한 정기적인 협력체계 운영이 필요함
- 특히 공동으로 추진하는 광역 교통망 계획에 따라 주요 교통 거점 간 접근성을 높이고, 버스 및 철도 환승 체계를 효율적으로 개선하여 주민들의 교통 편의를 증진시키고 도시 간 이동성을 대폭 향상시킬 수 있도록 해야 함

□ 도시 간 공동 경제권 구축으로 인프라 효율화 및 중복 투자 방지 전략

- 수원시와 인근 도시 간 공동 경제권을 형성하여 각 도시의 경제적 강점과 역할을 분담하고, 교통 및 생활 인프라의 중복 투자를 방지하며, 효율적인 자원 활용과 도시 간 상생 발전을 유도할 필요가 있음
- 공동 경제권 구축 과정에서 지자체 간 합의에 기반한 중장기적 교통 및 인프라 투자계획을 수립하고, 이를 통해 각 도시별 투자 부담을 완화하고 광역 차원의 시너지 효과를 극대화하여 지역 전체의 지속 가능한 경제 성장을 도모해야 함

7. 디지털 기술 기반의 스마트 도시 관리 시스템 구축 전략

□ 도시의 효율적 관리와 혁신 성장을 위한 디지털 기술 기반의 스마트 도시 관리 시스템 도입 필요성

- 수원시는 도시 과밀화 및 기후변화 등 다양한 도시 문제 대응을 위해 디지털 기반의 스마트 관리 체계 구축이 필수적인 상황이며, 기존 관리 방식의 한계를 극복할 수 있는 혁신적 시스템이 요구됨
- 특히 도시 인프라를 실시간 모니터링하고 효과적으로 관리할 수 있도록, 빅데이터 및 AI 등 첨단 기술 활용을 적극 추진해야 함

□ 빅데이터 기반의 스마트 모니터링 시스템을 통한 실시간 도시 인프라 관리 전략

- 빅데이터 기술을 활용하여 도시 내 교통 흐름, 상하수도 관리, 전력 사용량, 폐기물 처리 현황 등 도시 주요 인프라에 대한 실시간 모니터링 체계를 구축하고, 이를 기반으로 효율적인 도시 관리와 신속한 위기 대응 능력을 향상시킬 필요가 있음
- 도시 전체의 자원 사용 및 관리 데이터를 분석하여 인프라의 효율적 운영을 위한 예측 모델을 개발하고, 이를 기반으로 도시 전체의 관리 비용을 절감하며, 환경 친화적이고 지속 가능한 도시 운영 시스템을 실현해야 함

□ AI 기반 탄소배출 저감 및 자원 순환 시스템의 최적화 전략

- 인공지능(AI)을 기반으로 도시 내 주요 시설 및 생활권에서의 에너지 소비 및 탄소 배출 데이터를 정밀하게 분석하고, 이를 통해 탄소 중립을 목표로 하는 에너지 관리 체계를 구축하여 도시의 지속 가능성을 높이는 전략이 필요함
- 또한 폐기물 발생부터 처리 및 재활용에 이르는 전 과정을 데이터 기반으로 최적화하여 자원 순환 시스템을 효율적으로 운영하고, 궁극적으로 폐기물 배출량 감소 및 환경 보호 목표를 달성해야 함

8. 시민 참여와 도시 간 협력 거버넌스 디지털 플랫폼 구축

□ 시민 참여 및 협력적 거버넌스 활성화를 위한 디지털 플랫폼 활용 필요성

- 도시 정책 결정과정에서 시민 의견을 충분히 반영하고 주민들의 실질적인 참여를 유도하기 위해 디지털 플랫폼을 적극 활용해야 하며, 이를 통해 정책의 투명성 및 신뢰성을 높이는 것이 중요함
- 또한 지역 내 다양한 이해관계자들이 실질적으로 소통하고 협력할 수 있는 체계를 마련하여 도시 문제 해결에 대한 공동 대응 능력을 높이고, 참여형 거버넌스를 실현하여 시민 중심의 정책 추진을 활성화해야 함

□ 디지털 플랫폼을 활용한 시민 의견 수렴과 정책 결정 과정의 참여 확대 전략

- 시민들이 정책 수립 및 결정 과정에 참여할 수 있는 온라인 플랫폼을 구축하고, 다양한 정책 이슈에 대한 실시간 투표, 토론 및 의견 수렴을 활성화하여 정책적 의사결정에 대한 시민의 실질적 참여를 보장해야 함
- 이 과정에서 수집된 의견 데이터를 분석하여 도시 정책의 방향성을 설정하고, 이를 통해 정책의 수용성을 높이며 지역 주민의 만족도를 향상시킬 수 있도록 체계적 관리가 필요함

□ 지역 내 이해관계자 간 협력 체계 구축 및 소통 강화 전략

- 도시 내 기업, 시민단체, 대학 및 연구기관 등 주요 이해관계자 간 협력 네트워크를 구성하고, 이를 디지털 플랫폼 기반으로 활성화하여 주요 도시 현안에 대한 정기적 소통과 협력을 촉진해야 함
- 특히, 정책 추진 과정에서 지역 내 다양한 이해관계자의 의견을 디지털 플랫폼을 통해 신속하게 조율하고, 상호 협력과 공동 문제해결 역량을 지속적으로 강화해 나갈 필요가 있음

□ 인근 도시와의 광역 모빌리티 거버넌스 구축을 통한 도시 간 협력 강화 필요성

- 수원시는 인접 도시와의 기능적 중복 및 광역교통망 연계 미흡으로 인해 도시 간 교통문제와 인프라 비효율성이 발생하고 있어, 이를 해소하기 위한 디지털 기반의 광역 모빌리티 거버넌스 구축이 절실히 요구됨
- 디지털 플랫폼을 통해 광역 차원의 교통망 현황을 실시간으로 공유하고, 이를 기반으로 공동 경제권 형성과 효율적인 인프라 관리 체계를 구축하여 중복 투자를 방지하고 교통 인프라 효율성을 극대화할 필요가 있음

□ 도시 간 공동 경제권 구축을 통한 인프라 효율화 및 중복 투자 방지 전략

- 수원시와 인근 도시들이 공동 경제권 구축을 목표로 디지털 플랫폼 기반의 협력 시스템을 마련하고, 도시 간 인프라 투자의 우선순위와 효율성을 높이기 위한 공동 계획 수립 및 집행이 필요함
- 특히, 공동 경제권 플랫폼을 통해 도시 간 투자 계획 및 자원을 실시간으로 공유하고, 중복 투자 및 비효율을 최소화하여 지역 전체의 지속 가능한 성장을 추진하는 협력적 거버넌스 체계를 확립해야 함



SRI 수원시정연구원
SUWON RESEARCH INSTITUTE

Brief

※ 본 간행물은 집필자의 개인 의견으로 수원시정연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

발행처 수원시정연구원 | 발행인 김성진 | 편집위원장 정재진 | 편집위원 강은하 김도훈 김타균 유현희 최석환 한연주