



보도자료

담당부서 : 경제정책실 경제정책과

경 제 정 책 과 장	최판규	2133-5210
산 학 협 력 팀 장	신명기	2133-5226
담 당 자	임선희	2133-5223

사진없음 사진있음 매수 : 8쪽

서울시, 로봇서비스 대중화...돌봄현장부터 투입, 신(新)서비스개발 선도

- 시, 로봇친화도시 선언...인구감소, 돌봄수요 증가 등 사회구조 변화 대안으로 첨단로봇 육성
- ① 2천억 규모 로봇펀드 조성해 기술개발 투자→ 실증→ 사업화·양산지원 로봇산업 성장 체계화
- ② 돌봄로봇(복지시설), 구연동화, 안전교육 로봇(어린이집), 로봇인공지능과학관 개관 등 로봇서비스 대중화
- ③ 로봇 벤처·스타트업 집적단지 '수서 로봇클러스터 조성'...시제품양산, 안전설계, 시험인증 지원
- 2026년까지 총 4년간 총 2,029억원 투입...로봇 친화적 환경 만들고 로봇서비스 대중화 선도

- 국내에서 가장 큰 서비스로봇 시장인 '서울'이 로봇친화도시로 거듭난다.
- 서울시가 로봇산업을 미래 전략산업으로 집중 육성하고, 로봇서비스의 대중화 시대를 견인해 글로벌 로봇도시로 도약하기 위한 '서울시 로봇산업 육성종합계획'을 발표했다. 2025년부터 초고령사회로 진입하는 사회구조 변화를 대비하고, 로봇 대중화시대를 열겠다는 계획이다.
- 서울은 인구밀도가 높은 만큼 돌봄로봇, 배달로봇 등 서비스로봇의 수요가 많고, 인공지능(양재), IT(구로) 등 다양한 산업과의 융복합 발전 가능성이 크다. 서울은 국내 로봇산업 매출액의 18%를 차지한다.

- 시는 이를 위해 2026년까지 ①로봇 기업의 혁신성장을 지원할 수 있는 토대를 다지고, ②다양한 산업 현장에 로봇 서비스를 도입해 대중화한다. ③로봇산업의 경쟁력을 키우기 위한 '수서' 로봇 클러스터를 조성하는 등 3대 분야의 15개 정책을 추진한다. 로봇 기업을 키우고, 활성화하기 위해 올해부터 2026년까지 4년간, 총 2,029억 원의 재원을 투입한다.
- 로봇산업은 미래 신기술의 결집체로 제조·서비스 산업 전 영역에서 융합·확산되어 혁신을 선도하며, 로봇제품·부품의 설계, 생산, 유통과 로봇 SW, 서비스 운용 등 전후방 다중구조의 산업 생태계를 형성한다.
- 서울시는 로봇 분야 전문가와 스타트업, 대기업에 이르는 로봇기업 현장 의견을 수렴하여 공공에서 기업을 지원할 수 있는 실증 분야와 기술개발 등을 위해 직접적인 재원 투입이 필요한 분야를 아우르는 종합계획을 마련했다.

※ 로봇산업 현황 ('21년 로봇산업 실태조사, '22.12월 발표)

- 국내 로봇시장 규모 '21년 5.6조 규모, 사업체 2,500개, 종사자 수 31,387명
- 서울시 로봇시장 규모 '21년 9,902억원, 국내 로봇산업 매출액의 18% 차지
- 서울 소재 로봇 사업체 401개사, 로봇 종사자 수는 5,960명 (전국 대비 19%)
- ※ 서울시 로봇산업 현황은 '21년 로봇산업 실태조사 중 서울시 소재 기업대상 데이터 추출

【① 로봇기업 육성체계 구축...지자체 최초 로봇펀드, 전문기업인재 육성】

- 먼저, 로봇기업을 육성할 수 있는 육성체계를 구축한다. 전국 최초로 로봇기업을 위한 특화펀드를 조성해 투자를 강화하고, 전문기업과 현장 인력 육성에 집중한다.
- ① 글로벌 경기 침체와 국내 벤처 투자 시장 위축에도 혁신적인 로봇벤처·스타트업의 성장세가 꺾이지 않도록 지자체 차원에서는 최초로 '로봇산업

성장펀드'를 조성한다. 2026년까지 2천억 규모로 조성해, 기술개발 (R&D)사업화, 시장확대를 위한 공격적인 투자에 나선다.

- ② 로봇의 기술개발 지원을 위해 '26년까지 100억원을 투입한다. '성장가능성'과 '실용성'이 높은 분야를 우선 선정해 지원하고, 로봇분야 혁신기업을 키우기 위해 민간 전문투자기관과 협력해 초기 스타트업을 발굴해 컨설팅부터 투자유치, 대기업 기술제휴 등을 지원한다.
- ③ 실무중심의 로봇인재를 '26년까지 700명 육성한다. '22년 처음 문을 연 '로봇 아카데미'(개포 디지털혁신파크 소재)를 통해 로봇산업 현장 수요에 대응할 수 있는 실무형 전문인력을 안정적으로 공급한다.

【② 로봇서비스 대중화 선도...혁신모델 개발, 돌봄로봇, 로봇시과학관 개관】

- 실내외 식음료 배송, 병원의 의료 소모품 이송 등 공공·민간 서비스 현장에서 로봇 도입을 확대하고, 궁극적으로 '로봇 서비스 대중화'를 이끈다.
- ① '서울시-로봇기업-연구기관'이 협력해 도시에서 필요한 로봇 서비스와 로봇기업의 혁신기술을 매칭해 새로운 서비스 사업으로 개발한다. '공공서비스형', '민간 로봇비즈니스 창출형' 투트랙으로 진행하게 되며, 기술개발과 실증 전 과정을 지원한다.
 - '공공서비스형'은 서울시와 산하기관의 다양한 공공서비스를 로봇서비스로 전환하는 방안을 개발하며, '민간 로봇비즈니스 창출형'은 민간 서비스에 로봇을 도입하여 서비스 내용, 이용방법 등을 혁신하고, 시민편의를 증진시키는 모델을 개발한다.

② 고령화, 1인 가구 증가로 돌봄이 필요한 사회적 약자는 증가하는 반면, 돌봄현장의 인력부족으로 돌봄서비스 종사자의 업무는 가중되는 어려움을 해결하기 위해 돌봄로봇의 개발에서 활용까지 ‘개발 - 실증 - 보급’ 전(全) 주기를 지원한다. 올해 8월 서울의료원을 시작으로, 서울어린이병원 등 공공의료 현장부터 돌봄로봇 실증 서비스를 시작한다.

- '시립노인요양센터에는 다리재활, 정서치료, 배설, 식사보조 등 돌봄서비스를 집중 실증하여 돌봄로봇서비스를 시범 도입한다. 서울의료원은 혈액·검체 이송로봇 및 입원환자 물품 이송 로봇을 통해 의료진 업무 효율화 및 부담을 경감하고, 서울어린이병원은 로봇, 인공지능, VR 기술을 활용한 혁신기술 융복합 치료를 선도한다.

③ 도서관·박물관 등 시민밀집시설 서비스 로봇화, 배달·순찰로봇거리 조성 등 자치구 현장맞춤형 로봇서비스 개발을 지원한다. 지역주민이 일상생활 속에서 로봇서비스를 체감할 수 있도록 하는 것이 목적이다. '24년부터 시범사업으로 2개 자치구를 대상으로 기술개발과 실증을 위해 10억 원을 지원한다.

- 구청이나 주민센터, 도서관 등에 행정서비스 로봇을 도입하거나, 배달, 순찰 로봇 등 로봇 문화거리를 조성할 수 있다.

④ 어린이집에서 구연동화를 읽어주거나, 어르신 대상 스마트폰 활용 교육에 활용되고 있는 소셜로봇 서비스를 '23년 240대에서 '26년까지 500대로 확대한다.

- 소셜로봇을 활용한 교육 강사도 2026년까지 100명 양성하고, 로봇기술 활용 공연 콘텐츠도 '24년 3종 → '26년 9종 개발 예정이다.

⑤ 로봇 프로그램을 체험할수 있는 시민체험 공간도 조성된다. '24.3월 개관 예정인 도봉구 창동 소재 로봇 인공지능과학관(연면적 7,405㎡)은 최신 로봇기술을 선보이고, 로봇을 활용한 미래상 체험기회를 제공할 예정이다. 가족, 학생, MZ세대 모두가 배우고 즐길 수 있는 맞춤형 프로그램을 운영하고, 로봇기업과 협업을 통한 혁신 로봇 제품을 상시 홍보하고, 판로개척도 지원한다.

- 로보티즈(자율주행로봇), 도구공간(안내로봇) 등 다양한 기업들이 로봇 체험공간 조성에 참여한다.

[3. 수서 로봇 클러스터 조성...로봇기업 집적, 스타기업 육성, 거점기술력 강화]

① 수서 일대에 로봇 기업이 집적하는 로봇 클러스터가 조성된다. 서울시는 앵커시설로 '서울 로봇테크 센터'를 구축하여 로봇 스타트업 사업화 전진 기지로 삼고, 성장단계별 맞춤형 지원을 추진한다. 수서 환승주차장 부지에 건립될 예정으로, '26년 착공을 목표로 한다.

- 서울 로봇테크센터는 초기개발을 완료하고 성장잠재력을 갖춘 로봇기업을 대상으로 초기 양산을 위한 공간, 자금, 기술개발, 마케팅을 지원하여 스타기업으로 성장하도록 종합지원한다. 로봇친화형 건물로 설계하여 로봇주차 등 다양한 로봇빌딩 서비스를 구현하고, 혁신 로봇기술의 테스트베드 장으로 활용될 예정이다.

② 국토부, LH 등 관계기관 협력으로 수서 일대에 첨단 로봇기업이 집적하는 로봇벤처타운을 조성한다. 시는 국토부와 지속적인 협의를 진행했으며, 수서역세권 공공주택지구의 업무·유통부지 중 '차세대 신기술 산업단지'에 로봇 및 첨단산업 관련 시설의 입주가 가능해졌다. ('23.6월)

- 향후 국토부에서 수서역세권 공공주택지구 지구계획 변경고시를 할 예정이며, 서울시는 해당지역 입주기업을 위한 인센티브 기반을 마련하기 위해 로봇 클러스터에 적합한 특구지정도 검토할 예정이다.

- 김태균 서울시 경제정책실장은 “로봇은 서울 미래산업의 새로운 성장동력이며, 사회문제를 해결하는 효과적인 수단”이라며, “이번 로봇산업 육성 정책으로 수서 클러스터 등 로봇 친화적 환경을 조성하여 로봇기업의 혁신성장을 지원하고, 본격적인 로봇서비스의 대중화를 선도하겠다.”고 밝혔다.

- 세계 최고 글로벌 혁신 로봇도시로 도약 -

비전

- ▲ 로봇기업 육성체계 구축 : '26년까지 2천억 로봇 펀드조성
- ▲ 로봇서비스 혁신모델 개발 : '26년까지 민관협력 新모델 6개 이상
- ▲ 수서 로봇클러스터 조성 : '26년까지 서울로봇테크센터 착공

추진 전략

- ◇ R&D → 실증 → 실용화양산지원 → 시장창출 단계적 기업육성
- ◇ 성장가능성 및 시민체감도 높은 로봇서비스 분야 집중 육성
- ◇ 민·관 역할 분담, 규제개혁 연계 등을 통한 정책 효과성 제고

정책 과제

로봇 기업 혁신성장 지원	로봇 서비스 대중화 선도	수서 로봇 클러스터 조성
① 로봇 성장펀드 조성	① 로봇서비스 혁신모델 개발	① 수서로봇벤처타운 조성
② 로봇 기술성장 지원	② 돌봄로봇 선도도시 구현	② 로봇테크센터 조성
③ 로봇 스타트업 육성	③ 뿌리제조산업 로봇화 혁신	③ 로봇 테마파크 조성
④ 로봇산업 인재육성	④ 자치구 스마트로봇존	④ 수서 로봇과학관 조성
⑤ 규제 샌드박스 확대	⑤ 소셜로봇 시민서비스 확산	
	⑥ 로봇과학관 건립·운영	



어르신 대상 스마트폰 활용 로봇 교육



어린이집 로봇 동화구연



로봇인공지능 과학관 조감도



코엑스·테헤란로 배달로봇 실증 사업