

# 수원시 미래 전략산업 구상연구

양은순·김보연

도시경영연구실 연구위원, nell7508@suwon.re.kr

도시경영연구실 위촉연구원, bykim@suwon.re.kr

## 요약

- 수원시 경제의 지속가능성을 확보하고 미래 지향적 도시계획을 위한 전략산업 도출 목표
- 수원시 경제·산업여건, 관내 기존 산업과의 연계성, 주변 지역과의 연계성, 미래산업 트렌드를 고려하고 혁신전문가 자문 등을 통한 미래 전략산업(안) 제시
- 수원시 미래전략산업 방향성을 제안하고 도시계획별 전략사업(안) 제시

## 정책제안

미래전략산업 방향성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업 중심 시장주도형 민간-지자체 연계 개방형 혁신생태계 조성</li> <li>• 소비자 사용 중심 다운스트림(downstream 전방산업) 업종 특화</li> <li>• 시스템 반도체 분야. 설계·기획·디자인 기능 팹리스 분야 중심</li> <li>• 특화분야 제조창업 및 스케일업 지원 공공 엑셀러레이터(수원혁신센터, 수원 산업진흥원 등) 조성</li> <li>• 오픈소스하드웨어 중심 개방형 혁신 지구 조성: 화성, 용인시 등을 제조기반으로 한 고효율 설계, 기획 중심 고부가 R&amp;DM 혁신지역화</li> <li>• 실증거점 타운, 산업별 테스트베드 조성</li> <li>• 혁신 글로벌 지역화 추진 및 혁신 은퇴자들의 창업 교육 시스템</li> </ul>
도시계획 구역별 미래 전략산업(안)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고 바이오클러스터(광고권역) : 수원 광고 바이오 R&amp;DM 클러스터 (병·의학 중심)</li> <li>• 경제자유구역(북남서수원권) : 수원 개방형 고부가 R&amp;DM 혁신지구               <ul style="list-style-type: none"> <li>- R&amp;D 사이언스파크 : R&amp;D블럭, 제조창업블럭, 공공엑셀러레이터블럭 조성</li> <li>- 탑동지구 : 소비자 수요 중심 기술 연결형 R&amp;DM 사업화블럭, 실증거점 테스트베드블럭, 혁신 글로벌블럭 조성</li> <li>- 델타플렉스 : 대·중견·중소기업 중심 시스템 반도체 특화구역 조성, 다운스트림 업종 특화</li> <li>- 평동 : 자동차서비스 혁신 특구</li> </ul> </li> <li>• 매탄권선공업지역(동수원권) : 시스템반도체, 다운스트림 업종 특화</li> </ul>

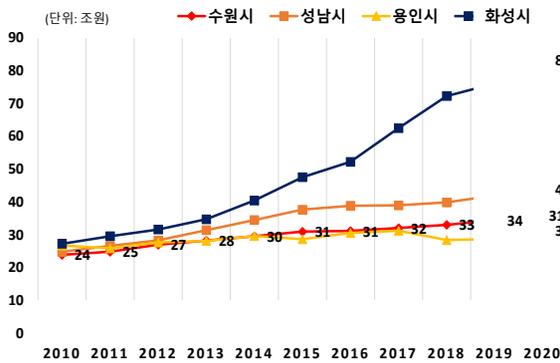
# 01 수원시 경제 및 산업현황

## 수원시 경제·산업 여건

□ 수원시 GRDP, 코로나 기간 제외 느린 속도로 증가 중이나 유사 규모 지역 중 최하위 수준

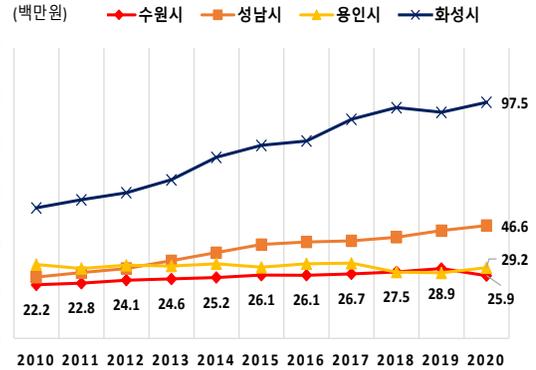
- 화성시, 수원시의 2.7배(1인당 GRDP 3.8배), 성남시 1.4배(1인당 GRDP 1.8배)
- 화성시 2016년 부터 가파른 상승세, 수원시 1인당 GRDP 유사규모 4개 지역 중 최하위

[그림 1] 유사규모 기초단체 GRDP 추이



자료: 통계청

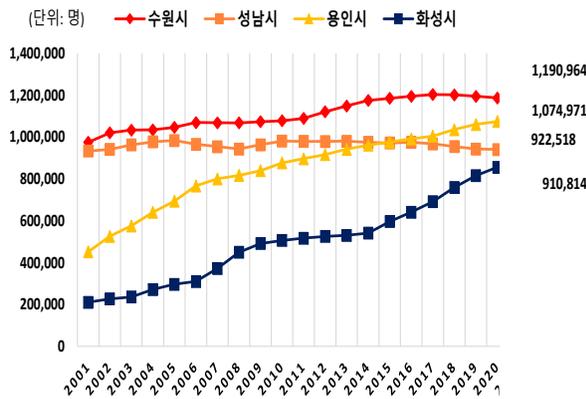
[그림 2] 유사규모 기초단체 1인당 GRDP 추이



□ 인구: 수원시 2018년 정점 이후 감소세로 전환. 화성시, 용인시 지속 증가

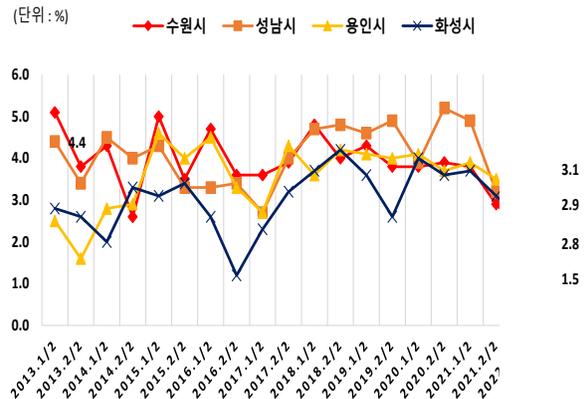
□ 고용시장: 실업률 감소 추이 등 고용시장 전반적인 안정세. 화성시 실업률 최저

[그림 3] 유사규모 기초단체 인구 추이



자료: 통계청, 주민등록인구

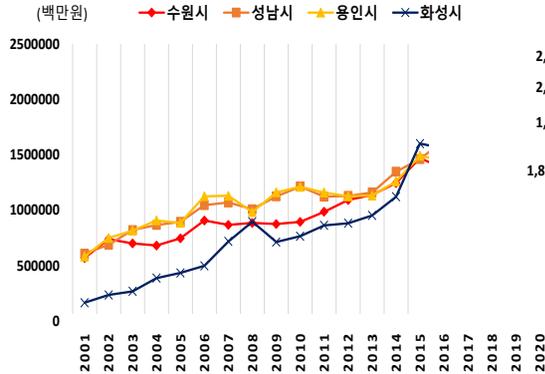
[그림 4] 유사규모 기초단체 실업률 추이



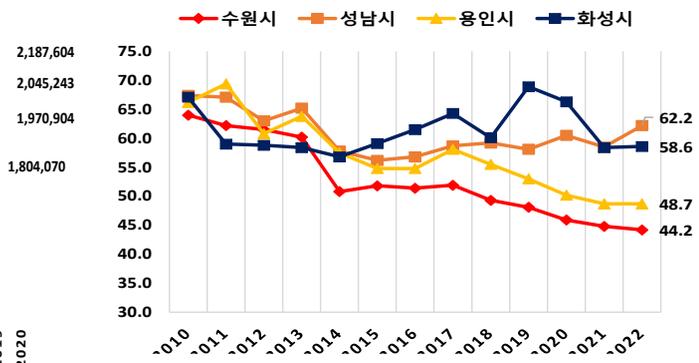
□ 수원시 자립예산, 2016년 이후 유사규모 지역 대비 최하위

○ 지방세수 증가 추세이나 재정자립도 지속 하락. 2022년 수원시 44.2%, 화성시 58.6%, 성남시 62.2%

[그림 5] 유사규모 기초단체 지방세수 추이



[그림 6] 유사규모 기초단체 재정자립도 추이(%)



자료: 경기도 기본통계, 통계청

수원시 산업 및 기업현황

□ 2021년 등록 기준 사업체 수 110,987개, 종사자 수 481,383명

○ 사업체 수 서비스업 86.5%, 건설업 8.3%, 제조업 5.0%, 기타 0.2% 순

○ 종사자 수 서비스업 84.8%, 제조업 8.1%, 건설업 6.6%, 기타 0.5% 순

○ 화성시, 사업체 수 109,971개. 서비스업 67.4%, 제조업 25.1%, 건설업 6.2%, 기타 1.3% 순, 종사자 수 564,646명, 서비스업 48.2%

[표 1] 사업체 수 현황(2021년)

사업체 수(개)	합계		제조업		서비스업		건설업		기타	
	수	비중	수	비중	수	비중	수	비중	수	비중
수원시	110,987	100.0%	5,521	5.0%	95,970	86.5%	9,259	8.3%	237	0.2%
성남시	97,955	100.0%	6,061	6.2%	85,825	87.6%	5,808	5.9%	261	0.3%
용인시	98,465	100.0%	6,861	7.0%	84,102	85.4%	6,992	7.1%	510	0.5%
화성시	109,971	100.0%	27,607	25.1%	74,083	67.4%	6,853	6.2%	1,428	1.3%

[표 2] 종사자 수 현황(2021년)

종사자 수(명)	합계		제조업		서비스업		건설업		기타	
	수	비중	수	비중	수	비중	수	비중	수	비중
수원시	481,383	100.0%	38,897	8.1%	408,141	84.8%	31,798	6.6%	2,547	0.5%
성남시	534,792	100.0%	40,627	7.6%	451,393	84.4%	39,525	7.4%	3,247	0.6%
용인시	414,867	100.0%	63,467	15.3%	316,620	76.3%	31,122	7.5%	3,658	0.9%
화성시	564,646	100.0%	257,574	45.6%	272,283	48.2%	29,308	5.2%	5,481	1.0%

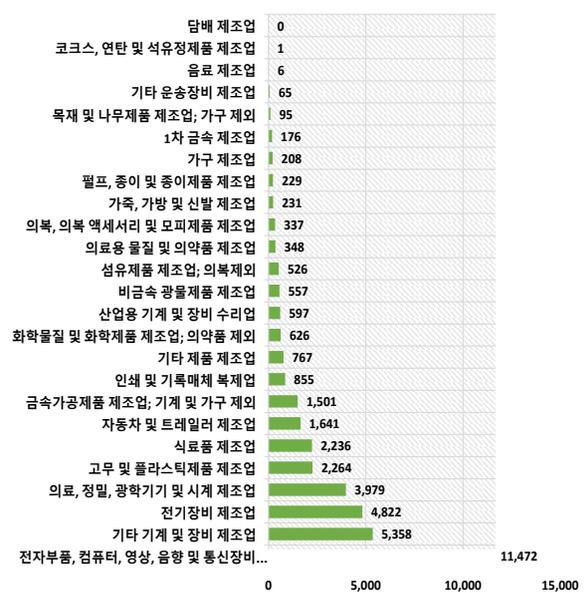
자료: 통계청, 등록기반 기타: 농·임·어업, 광업, 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업, 수도·하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업 계

수원시 제조업 업종별 현황 : 식품 제조업체 최대, 전자부품·컴퓨터·영상·음향 및 통신장비 종사자 수 최대

[그림 7] 사업체 수(개)



[그림 8] 종사자 수(명)



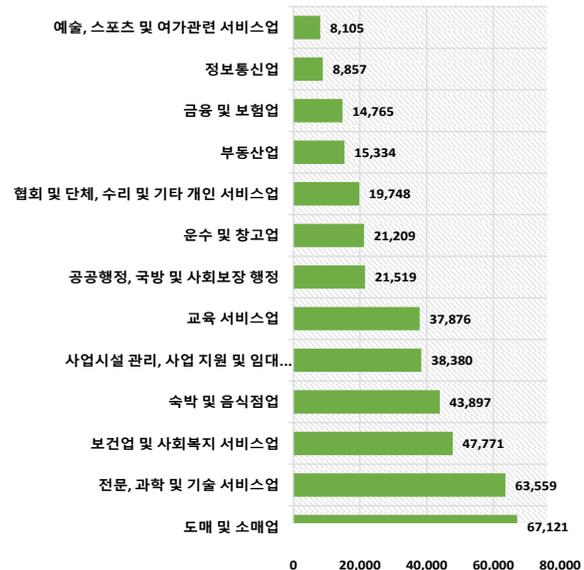
자료: 2021년 기준, 통계청, 등록기반

수원시 서비스업 업종별 현황 : 도매 및 소매업 사업체 및 종사자 수 최대. 전문·과학 및 기술서비스업 종사자 수 2위

[그림 9] 사업체 수(개)



[그림 10] 종사자 수(명)



자료: 2021년 기준, 통계청, 등록기반

### □ 수원시 구별 산업 현황

- 권선구(30.7%), 가장 많은 업체 분포. 영통구(27.3%), 팔달구(23.2%), 장안구(18.9%) 순
- 권선구, 도매및소매업, 운수및창고업, 건설업, 협회 및 단체, 수리 및 기타개인서비스업, 제조업 집중
- 영통구, 도매및소매업, 숙박및음식점업, 전문, 과학및기술서비스업, 교육서비스업, 운수및창고업, 부동산업, 제조업, 정보통신업 집중
- 팔달구, 도매및소매업, 협회및 단체, 수리및기타개인서비스업, 숙박및음식점업, 건설업 등 집중
- 장안구, 도매및소매업, 숙박및음식점업, 협회및단체, 수리및기타개인서비스업, 건설업 집중

[표 3] 수원시 구별·산업대분류별 사업체 수(개)

산업대분류	장안구	권선구	팔달구	영통구
전산업	20,963	34,033	25,731	30,260
A.농업, 임업 및 어업(01~03)	4	8	6	8
B.광업(05~08)	1	0	0	0
C.제조업(10~34)	748	2,214	928	1,631
D.전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업(35)	14	29	13	25
E.수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(36 ~ 39)	19	62	26	22
F.건설업(41~42)	1,953	3,712	2,526	1,068
G.도매 및 소매업(45~47)	4,831	8,566	6,687	7,943
H.운수 및 창고업(49~52)	2,118	4,744	2,103	2,014
I.숙박 및 음식점업(55~56)	3,243	3,912	4,380	4,416
J.정보통신업(58~63)	390	428	405	1,308
K.금융 및 보험업(64~66)	127	305	611	186
L.부동산업(68)	1,034	1,529	1,465	1,960
M.전문, 과학 및 기술 서비스업(70~73)	751	1,024	996	2,435
N.사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(74~76)	578	908	906	753
O.공공행정, 국방 및 사회보장 행정(84)	30	34	42	40
P.교육 서비스업(85)	1,359	1,556	892	2,252
Q.보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	755	942	799	988
R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)	764	913	709	840
S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)	2,244	3,147	2,237	2,371

자료: 2021년 기준, 통계청, 등록기반, 사업체 수 기준

- **제조업 상위 7개 분야** : 식료품제조, 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향및통신장비제조, 전기장비제조, 기타기계 및 장비제조, 기타제품제조, 금속가공제품제조, 인쇄및기록매체복제업 순
- 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향및통신장비제조업(영통구), 인쇄및기록매체복제업(팔달구) 외 상위 5개분야 권선구 최대분포

[표 4] 수원시 구별 제조업 사업체 수(개)

제조업	장안구	권선구	팔달구	영통구	합계	비중
10.식료품 제조업	185	243	194	175	797	14.4
11.음료 제조업	2	1	0	2	5	0.1
12.담배 제조업	0	0	0	0	-	0.0
13.섬유제품 제조업; 의복제외	30	65	46	36	177	3.2
14.의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	39	28	49	48	164	3.0
15.가죽, 가방 및 신발 제조업	9	9	11	17	46	0.8
16.목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	6	22	12	10	50	0.9
17.펄프, 종이 및 종이제품 제조업	15	24	6	22	67	1.2
18.인쇄 및 기록매체 복제업	50	81	130	49	310	5.6
19.코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	0	0	1	0	1	0.0
20.화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	13	47	11	81	152	2.8
21.의료용 물질 및 의약품 제조업	2	7	0	19	28	0.5
22.고무 및 플라스틱제품 제조업	31	96	24	67	218	3.9
23.비금속 광물제품 제조업	8	28	5	29	70	1.3
24.1차 금속 제조업	2	11	8	6	27	0.5
25.금속가공제품 제조업; 기계 및 가구제외	19	168	59	66	312	5.7
26.전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	57	296	71	328	752	13.6
27.의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	49	154	41	155	399	7.2
28.전기장비 제조업	68	351	73	171	663	12.0
29.기타 기계 및 장비 제조업	34	279	40	158	511	9.3
30.자동차 및 트레일러 제조업	9	62	7	14	92	1.7
31.기타 운송장비 제조업	4	6	3	4	17	0.3
32.가구 제조업	19	41	21	25	106	1.9
33.기타 제품 제조업	72	121	88	116	397	7.2
34.산업용 기계 및 장비 수리업	25	74	28	33	160	2.9
합계	748	2214	928	1631	5,521	100.0

자료: 2021년 기준, 통계청, 등록기반, 사업체 수 기준

- 서비스업 상위 7개 분야 : 도매및소매업, 숙박및음식점업, 운수및창고업, 협회및단체, 수리및기타개인서비스업, 교육서비스업, 부동산업, 전문, 과학및기술서비스업 순
- 상위 7개분야 중 도소매업, 운수창고업, 부동산업 권선구 최대 분포, 숙박및 음식업, 전문과학및 기술서비스업, 교육서비스업, 협회및단체, 수리및기타개인서비스업 영통구 최대 분포

[표 5] 수원시 구별 서비스업 사업체 수(개)

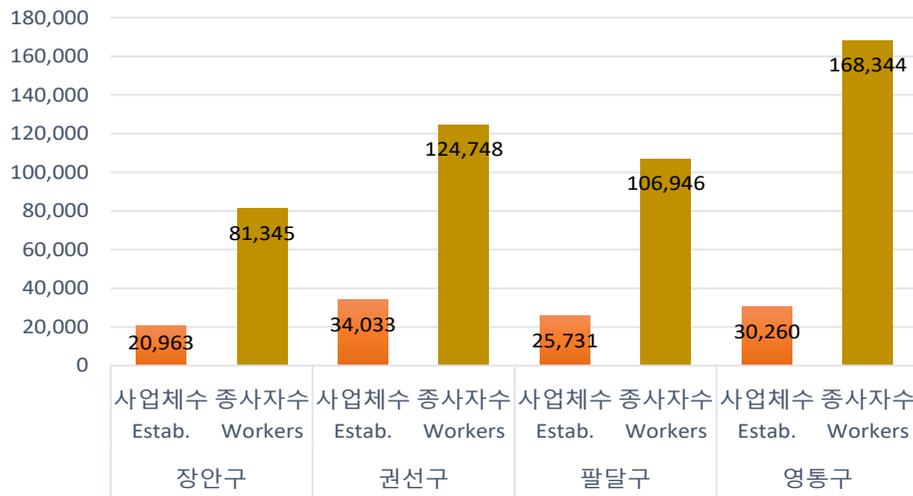
서비스업	장안구	권선구	팔달구	영통구	합계	비중
G.도매 및 소매업(45~47)	4,831	8,566	6,687	7,943	28,027	29.2
H.운수 및 창고업(49~52)	2,118	4,744	2,103	2,014	10,979	11.4
I.숙박 및 음식점업(55~56)	3,243	3,912	4,380	4,416	15,951	16.6
J.정보통신업(58~63)	390	428	405	1,308	2,531	2.6
K.금융 및 보험업(64~66)	127	305	611	186	1,229	1.3
L.부동산업(68)	1,034	1,529	1,465	1,960	5,988	6.2
M.전문, 과학 및 기술 서비스업(70~73)	751	1,024	996	2,435	5,206	5.4
N.사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(74~76)	578	908	906	753	3,145	3.3
O.공공행정, 국방 및 사회보장 행정(84)	30	34	42	40	146	0.2
P.교육 서비스업(85)	1,359	1,556	892	2,252	6,059	6.3
Q.보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	755	942	799	988	3,484	3.6
R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)	764	913	709	840	3,226	3.4
S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)	2,244	3,147	2,237	2,371	9,999	10.4
합계	18,224	28,008	22,232	27,506	95,970	100

□ 수원시 구별 기업 규모 현황

- 권선구 구별 사업체 수 최대, 장안구 최소
- 영통구 구별 종사자 수 최대, 장안구 최소
- 300명 이상 대규모 사업체수 수원시 전체 75개 업체. 1000명 이상 17개 (2021년 등록기반 기준, 이전 조사기반과 차이)
- 50명 미만 사업체 109,999개사
- 4명 이하 사업체 전체 사업체의 86.4%
- 영통구 대규모 업체 및 대규모 업체 종사자 수 분포
- 장안구 전체 낮은 규모 대비 대규모 업체 분포, 권선구 소규모 업종 분포

- 300명 이상 사업체 수 영통구(25개) > 장안구(19개) > 팔달구(18개) > 권선구(13개) 순. 종사자 수 영통구 > 팔달구 > 장안구 > 권선구 순
- 4명 미만 사업체 및 종사자 수 권선구 > 영통구 > 팔달구 > 장안구 순

[그림 11] 수원시 구별 사업체 및 종사자 수 규모 현황



[표 6] 수원시 구별 사업체 및 종사자 수 규모 현황

구분	수원시		장안구		권선구		팔달구		영통구	
	사업체 수	종사자 수	사업체 수	종사자 수	사업체 수	종사자 수	사업체 수	종사자 수	사업체 수	종사자 수
전체산업	110,987	481,383	20,963	81,345	34,033	124,748	25,731	106,946	30,260	168,344
1-4명	95,871	141,813	18,429	26,977	29,608	42,414	22,431	33,420	25,403	39,002
5-9명	9,030	57,231	1,508	9,538	2,539	16,137	1,936	12,185	3,047	19,371
10-19명	3,270	42,797	545	7,207	982	12,699	697	9,248	1,046	13,643
20-49명	1,826	55,210	290	8,652	612	18,422	445	14,007	479	14,129
50-99명	624	42,957	118	8,096	202	13,950	135	9,377	169	11,534
100-299명	291	44,929	54	7,709	77	12,332	69	10,674	91	14,214
300-499명	34	12,927	9	3,186	5	1,796	9	3,621	11	4,324
500-999명	24	16,005	6	3,512	7	4,377	3	2,101	8	6,015
1000명이상	17	67,514	4	6,468	1	2,621	6	12,313	6	46,112

자료: 2021년 기준, 통계청, 등록기반.

## 수원시 산업여건 SWOT

### ○ ①강점(S)

- 경기권 내 높은 수준의 경쟁력 : 인구, 경제, 행정 등
- 기업하기 좋은 입지적 요인 : 서울과의 인접성, 다양한 교통 인프라
  - 수도권 1시간 이내, 전국 4시간 이내: 인천공항 60분, 평택항 40분, 강남 여의도 30분, 판교 20분, KTX, 분당선, 신분당선 등 철도망 등 광역 대중교통 집중
- 강력한 산·학·연 연계, 풍부한 인력 풀
  - 경기대, 아주대, 성균관대, 동남보건대, 수원여대, 경기연구원, 수원시정연구원, 차세대융합기술연구원, 한국나노기술원, 경기바이오센터 등
  - 교수 학생, 연구원, 창업기업, 입주 성장기업들 간 R&D, 기술, 혁신 교류여건 풍부
- 갖추어진 산업 인프라
  - 일반산업단지(수원델타플렉스), 지식산업센터(30개), 광고테크노벨리, 수원컨벤션센터, 탐동이노베이션벨리(예정), R&D 사이언스파크(계획), 수원광고바이오클러스터 조성(계획)
- 선도적 기업입주 : 삼성전자, CJ블로썬파크, SKC 등

### ○ ②약점(W)

- 40년된 수도권 규제(과밀억제권역 규제)
  - 공장총량, 취/등록세 중과세(3-4배), 대학입지규제 등 행위제한 : 주변 화성, 용인 대비 경쟁력 약화
- 도시화 변화가 반영되지 않은 군공항 이전 계획 정체
  - 인구 122만 도심지에 2차 세계대전말 일본군이 건설, 1954년 공군 관할로 전환된 공군 비행장이 주변 환경, 시대변화 고려 없이 유지
  - 토지활용 제한, 도시개발 제한, 벨트, 고도제한, 소음공해
  - 제10전투비행단 및 미공군주둔, 2015년 국방부 기지 확장 이전 최종 승인
- 수원화성주변 등 역사문화환경 보존지역 행위규제 등 개발 제한
  - 건설공사 500미터 외곽 경계 밖, 문화유산에 영향 확실히 500미터 초과 범위 등 문화유산보호 제한
- 유희부지 부족
  - 상대적으로 작은 지역 면적: 수원시 121.1km<sup>2</sup>, 용인시 591.2km<sup>2</sup>, 화성시 699.4km<sup>2</sup>, 주거지 및 상업지역 집중으로 가용부지 부족
  - 중첩규제: 과밀억제권역, 군사지역, 고도제한, 문화유산보호, 그린벨트(32.23km<sup>2</sup>, 2019년 기준) 등 중첩규제로 개발 유희부지 부족
  - 기존환경에서 통합적 계획 없는 난개발로 낮은 활용도 : 통합적 개발 계획 필요

### ○ ③기회(O)

- 민선 8기 강력한 정책 의지
  - 민선 8기 공약 : 대기업 및 첨단기업 유치, 새빛펀드 조성, 이탈방지를 위한 기업지원 확대 등
- 국가 및 경기도 정책방향과의 일치성
  - 첨단산업 규제개선, R&D 지원(4.6조), 국가첨단산업 육성전략, 제약바이오산업 글로벌 6대강국 달성 지원, 광교바이오클러스터 조성 추진 등
- 시대적 변화, 기술변화, 산업 트렌드 변화와 수원시 현황의 일치성
  - 첨단기술, R&D 중심 산업전환, 수원시, 전통적 제조업 입지 어려움
- 군공항 이전 시 서수원권 개발을 통한 수원시 산업체질 전환 가능성
- 수도권 규제 완화 시 기업활성화, 기업유치 확대 가능성

○ ④위협(T)

- 인구 감소 추세로 전환
- 화성시, 용인시 등 주변 지역과의 경쟁 심화
  - 삼성, 용인 남사읍 일대 시스템반도체 기주 구축, 20년간 300조 투입 계획, 정부, 용인 등 15개 국가 산단 후보지 발표, 경기화성 삼성전자 최첨단 반도체 라인 착공(화성캠퍼스)
  - 성장관리권역에 따른 유리한 기업 입지 여건
- 개발한계, 저속 성장, 성장 정체
- 낮은 대외 인지도
- 신성장 산업유치, 기업유치에 대한 공감대 형성 부족
- 노후화, 구도심 활용 방안 미비(도시 재개발, 리모델링, 도시재생 등)
- 소규모 서비스업 중심 산업 구조로 수원시만의 지역 특화산업 발굴의 어려움



## 02 수원시 도시계획 방향성 내 산업<sup>1)</sup>

□ 2030·2040 수원시 도시기본계획 개발 방향성 검토를 통해 미래 전략산업 구상

### 첨단자족벨트(U-벨트) 조성

□ 첨단자족벨트(U-벨트) 거점

- ① R&D 사이언스 파크 : ET, BT, NT 관련 연구집약시설
- ② 탐동지구 도시개발사업 : 미래형 첨단연구·업무중심 도시
- ③ 수원 델타플렉스 : 기계, 전기, 전자, 금속 등
- ④ 스마트폴리스 : R&D기능, IT·의료·바이오산업. 수원비행장 이전 이후
- ⑤ 매탄동·원천동 공업지역 : 정보통신, 디지털, 모바일 등
- ⑥ 광고 테크노밸리 : IT, BT, CT, NT가 융합된 차세대 첨단산업의 허브(IT·BT의 R&D 클러스터 조성)

□ 추진 목표

- 지속가능한 도시 성장 관리, 일자리 창출 및 기업유치를 통한 지역경제 활성화와 균형발전 도모
- 기존 인프라와 연계된 지역 개발 및 공업지역 이노베이션을 통한 도시자족성 강화 추진

□ 추진전략

- R&D 사이언스 파크, 탐동지구 개발 등 첨단시설 용지 조성
- 기업유치 활성화를 위한 인센티브 지원 및 규제 완화 방안 마련
- 매탄동·원천동 일원 공업지역 재배치 물량의 탄력적인 운영으로 첨단기업부지 확보
- 지역개발사업과 경제자유구역 지정을 연계하여 경기남부도시와 상생발전 도모

### 한정된 토지자원 극대화

□ 개발제한구역, 수원군공항 등 개발가능지 부족 및 효율적인 공간관리 수단 확보를 위한 입체·복합개발 추진

1) 2030·2040 수원시 도시기본계획 내용을 중심으로 정리

### □ 신규 철도망 확충으로 역세권 개발 필요성 확대

### □ 거점 고밀·복합개발 및 수요대응형 도시정비로 토지 이용의 효율성과 유연성 극대화

#### □ 추진전략

- 수원역세권 고밀·복합개발 추진: 업무+상업+관광+문화+주거 결합
- 도시자족용지(공업지역)의 유연성 확보: 공업지역기본계획에 따른 공업지역 정비 방법 혁신화, 서남권 신규개발지·대학의 수요에 대응 가능한 공업지역 재배치 계획 추진
- 사전협상제 도입으로 도심 내 유휴지 합리적 활용: 개발사업의 공공성 합리성을 확보하고, 공공기여를 통해 공공서비스 확대 등 지역사회 발전 기여

## 대학-도시 상생발전

### □ 미래 첨단산업 창업·육성 최적지인 도심 내 대학 캠퍼스의 효율적 활용

### □ 우수한 인적자원, 혁신역량의 도시계획과의 접목

#### □ 추진전략

- 대학 유휴 부지 및 인근지역을 효율적으로 활용하여 혁신성장 거점으로 육성
- 도시와 대학의 고밀도 산학협력 생태계 구축
- 청년들이 즐기는 일터·삶터·배움터 조성. 문화, 복지, 체육시설 등 여가와 휴식기능을 도입하고 재학생, 창업자 등을 위한 맞춤형 주거지원

### □ 관내 대학캠퍼스 공간조성계획안

- 2030 아주대학교 발전계획
  - 산학협력융복합ZONE 조성: 창업지원센터(창업 및 기업지원자들을 위한 프로그램 및 공간 확보), 산학협력동(효율적인 센터 지원, 산학연 함께 성장 도모)
- 동남보건대 공간조성계획
  - 1단계) 교내 공간 배정을 통해 기업 입주공간 확보
  - 2단계) 교내 학과 간 공간조정으로 추가 공간 마련
  - 3단계) 학생회관 증축(5층→9층)에 따른 공간 확보

## 서수원 R&DB단지 조성

### □ 추진목적

- 서수원 개발을 통해 수원시 경제발전의 새로운 거점 마련
- 녹색 첨단산업(신재생에너지) R&DB 클러스터 조성을 통한 산업구조 개편 및 신성장동력 창출
- 공공성이 확보된 개발제한구역(GB) 개발을 통해 지역주민들의 생활편익 및 복지, 소득증대 기여

### □ 개발구상

- 신재생에너지 산업육성을 위한 Green Knowledge Park 조성
  - Green Technology 벤처기업 및 R&D센터, 현장중심의 특화 전문 인력 양성, 산학연계 R&DB 시스템, 일일저수지와 연계한 습지공원 네트워크 구축, 쾌적한 특화 정주환경 조성

### □ 기본방향

- 신재생에너지 관련 기업체, 연구소, 대학의 교육 연구기능 등이 복합된 지식창출 R&DB 단지 조성(복합용도)
- 관련 산업 인력양성과 수원시의 농업본산 전통을 계승할 수 있는 Biotech 연구시설 및 지자체 공공시설 설립
- 인간·자연·기술이 교류되는 지식생태계 구현을 위한 지역주민 문화컨벤션 단지 구축

## 수원비행장 활용

### □ 기본방향

- 수원비행장 이전을 위한 장기적 정책적 접근
- 기 구축된 경부산업축에 대응할 서부산업축(과천~안양~수원~오산)의 거점으로 구성
- 21세기 새로운 수원의 신성장거점 → 동서 균형발전을 선도할 동서 간 산업축 구축  
(수원산업단지~수원비행장~삼성전자~광교테크노밸리)
- 공장신설 허용, 외국인 투자지역 지정 등 적극적인 활용방안을 통해 수원비행장 이전에 따른 효과 극대화 도모

### □ 수원 비행장 종전부지 활용(안)

- 지역특성 및 시대적 여건, 주변 여건 변화 등을 고려한 첨단 융복합 산업단지(한국형 실리콘밸리)로 개발
- 수원산업단지~수원비행장~삼성전자~광교테크노밸리로 연계되는 첨단산업클러스터 기반 구축

[표 7] 도입가능 구상

구 분		내 용
첨단복합산업단지		수원시 신성장동력사업을 고려한 유치업종 선정
물류유통시설	물류단지	수인선 복원으로 화물선로에 대비한 물류단지 조성(서울, 안산·인천방향)
	자동차관련시설	서수원권에 산재된 자동차 정비, 매매단지 등 집적화
교육연구시설	R&D	삼성 디지털시티, 아산 포승 자동차 단지와 연계한 R&D기반 조성
	대학교	수도권 또는 지방대학 이전 유치로 전문인력 양성
지원시설	상업·업무시설	주변시설과 연계한 상업 / 업무시설 배치
	배후주거단지	산업단지 배후 주거단지 조성
	종합병원	북수원의 아주대학교 병원에 대응할 남수원 지역의 종합병원 유치
유보지		통합행정 및 광역도시지원을 위한 각종 지원시설

자료: 수원시 2030 도시기본계획

## 역세권 정비계획

### □ 정비 기본방향

- 역세권·지하철 계획과 연계하여 환승체계 및 교통체계 구축을 통한 대중교통 활성화
- 역세권 주변지역과 연계한 복합역사 개발 지향
- 선로로 인해 발생한 지역 간 단절 극복을 위한 보행, 교통체계 구축
- 주민편익시설 및 문화·복지시설 등 도입을 통한 지역 생활 거점화, 랜드마크화

## 03 국내 혁신산업 추진 사례

### 세종지역산업진흥계획(2023년): 미래신산업(데이터·AI 보안 분야)

#### 1) 산업육성방향

- 4차 산업혁명과 코로나19로 인한 디지털경제 가속화로 민간 및 공공데이터의 확보가 중요해짐에 따라 데이터 수집 및 공급과정에서 발생할 수 있는 위험을 방지하기 위한 보안 솔루션 개발
  - 역내 구축된 데이터 관련 혁신자원들을 활용. 단기적으로는 B2G 시장에서 활용 가능한 기술개발을 추진하고, 중장기적으로는 B2B와 B2C 분야로 확대 추진
  - 장기적으로 양자컴퓨터 도입에 대응한 데이터·AI보안 기술 개발 지원

#### 2) 민선 4기 공약/국가전략기술 부합성

- (시정4기 20대 전략과제) 세종시는 시정4기 20대 전략과제로서 사이버보안분야 제시
  - (산업단지 조성 및 기업유치) 사이버보안 분야 기회발전특구 조성 제시
  - (세종스마트시티 조성) 사이버보안 분야의 테스트베드 역할 수행 및 혁신생태계 조성 제시
- (국비확보전략) 정부부처 신규과제 유치 및 기추진사업과의 연계
  - (과기부) '2023년 지역거점 정보보호 클러스터 구축 사업' 지원 예정
  - (산업부) 사이버보안 분야 기회발전특구 지원 예정
  - (국토부) '세종 스마트시티 국가시범도시' 사업과 연계 추진

#### 3) 기업 생태계 조성 수준

- 앵커기업
  - (N사) 도시통합운영 서비스 통합정보센터(Public Cloud) 분야 등의 구축·운영
  - (L사) 세종 스마트시티국가시범도 SPC 주관기업으로 스마트시티 국가시범도시 조성<sup>2)</sup>
- 연관기업군
  - (L사) 세종 스마트시티 국가시범도시 IT 서비스 제공
  - (M사) 스마트IoT(데이터 연계 등 디지털플랫폼 등)를 포함한 시플랫폼 분야 구축·운영
  - (R사) AI서비스 로봇 생산 및 서비스 플랫폼 운영

2) 스마트시티 국가시범도시 대상 디지털 트윈 구축 및 시데이터 플랫폼 공급 예정

- (L사) 세종시 디지털트윈 구축·운영
- (B사) 데이터 AI 플랫폼 구축 및 운영

#### □ 혁신인프라

- (세종테크노파크) 모빌리티 관련 빅데이터관제센터 보유
- (홍익대학교) 빅데이터비즈니스전공, 소프트웨어융합학과
- (고려대학교) 인공지능 사이버보안학과, 응용수리과학부(데이터계산과학전공), 컴퓨터융합소프트웨어학과, 전자 및 정보공학과, 스마트도시학부

### 4) 주요 육성품목

#### □ 유망품목 : 데이터·AI 보안

- (데이터 보안) 정형·비정형 데이터의 가명처리(개인정보 보호), 데이터 접근·관리 보안<sup>3)</sup>
- (AI 보안) 학습데이터 오염 방지 및 학습된 인공지능의 비정상적 사용 보호

### 5) 지역산업 기반 투자현황

- (네이버데이터센터) 세종 도시첨단산업단지(40,000㎡) 내 제2데이터센터 설립 중('23년 완공)
- (자율주행 빅데이터 관제센터) 자율주행 차량과 관련한 데이터를 수집분석 공유를 통해 세종시 대중교통의 자율주행 편입 지원인프라<sup>4)</sup> 구축('21년 완공)
- (세종 스마트시티 국가시범도시) 스마트시티 국가시범도시 내 디지털 트윈 구축과 데이터 AI플랫폼 조성 등 5대 서비스 제공 예정('22년~'37년)
- (도시통합정보센터) 방범, 교통, 시설물 등 수집된 정보를 저장 가공하여 통합적인 도시정보를 제공(U-CITY서비스 제공)

## 부산지역산업진흥계획(2023년)

- 부산시는 현재 4개 산업군인 ▲첨단기계융합부품 ▲친환경미래에너지 ▲라이프케어 ▲지능정보서비스를 기술 성숙도가 높고 지역에 산업 기반을 갖춘 주력산업인 ▲초정밀소재부품 ▲저온고압에너지저장공급시스템 ▲실버케어테크의 3개의 주축산업으로 조정
- 아직 지역 내 기업산업 기반이 부족하지만, 새로운 성장동력 확보를 위해 국가 차원의 전략기술과 연계한 ▲전력반도체 ▲수소 저장·운송의 2개 산업을 미래 신산업으로 새롭게 선정

3) B2G : 데이터 가명처리 SW, 데이터 수집 및 관리 접근 보안 SW, B2B : 빅데이터 딥러닝 보호 기술, AI 활용 및 적용 보호 기술

4) 국내최대 규모, 서버 98대, 저장공간 9,000TB

중장기 목표	산업의 디지털화 및 미래에너지 전환을 통한 글로벌 스마트 경제도시 부산
	주력산업의 친환경·디지털 기술혁신으로 미래 신산업 성장 기반 조성 차세대 성장동력 생태계 구축으로 기술 중심의 글로벌 경제도시로 도약

**2023년도 지역특화산업·기업육성 목표 및 전략**

전략목표	주력산업별 육성대상 기업군 중심의 수평적 협업 체계 구축으로 지역 대표기업 육성 및 혁신자원 연계 강화를 통한 지역경제 파급효과 극대화
------	---

성과목표· 지표	지역 제조업의 친환경·디지털전환, 혁신성장을 통한 양질의 일자리 창출 및 매출 증대							
	신규고용 : 378.79 명				사업화매출액 : 703.68 억원			
	R&D		비R&D		R&D		비R&D	
	2022년	2023년	2022년	2023년	2022년	2023년	2022년	2023년
153.08	122.98	270.89	255.81	291.71	355.99	356.10	347.70	

추진방향	초정밀소재부품	저온고압에너지저장공급시스템	실버케어테크
	제조ICT 융합을 통한 초연결, 지능화, 서비스화	에너지부품 생태계 핵심기술 확보로 지역내 시장경쟁력 강화	사용자 중심 의료용품 기기개발, 빅데이터 연계 생태계 집중육성

추진전략	· 지역전통 소재·기계부품 분야와 ICT융복합 추진 · 고성장·고부가가치 기업 성장 우선지원	· 친환경에너지 분야 신기술 확보 · 에너지 시장점유율 확대 및 차세대 먹거리 확보	· 자·산·학 및 기업간 협력 R&D네트워크 구축 · 의료용품·기기의 국내외 인증·표준, 해외진출지원
------	--	---	---

투자 기본방향	① 초정밀소재부품	② 저온고압에너지저장공급시스템	③ 실버케어테크
	<p style="text-align: center;">산업체질개선 및 고부가가치화</p> <p style="text-align: center;">·(R&amp;D) 미래시장창출형 지원 ·(비R&amp;D) 전통제조와 ICT 융복합 기술 상용화</p>	<p style="text-align: center;">신기술확보로 기술혁신 선도</p> <p style="text-align: center;">·(R&amp;D) 전략기술혁신창출형 지원 ·(비R&amp;D) 기술사업화, 국내외시장 확대</p>	<p style="text-align: center;">기술혁신을 통한 동반성장</p> <p style="text-align: center;">·(R&amp;D) 성과연계형 지원 ·(비R&amp;D) 인증·표준중심 지원</p>

중점분야	<b>① (주력산업 육성) 타깃기업군 중심의 차별화 된 지원과 육성품목분야 생태계 성장 촉진</b>	
	초정밀소재부품	천연·인공소재, 공정(탭·밸브, 금형)부품, 동력전달부품, 공정제어 분야 지원
	저온고압에너지 저장공급시스템	연료용가스 혼합분리, 저장용기·부품, 연료이송장치 분야 지원
	실버케어테크	진단치료기기, 생체신호 측정·제어장치, 재활보조기기, 고령친화용품 분야 지원
	<b>② (산업생태계 조성) 부산형 성장사다리 운영을 통한 산업생태계 활성화</b>	
	지역혁신선도기업	지역기업간 동반성장을 위한 협업전략컨설팅 및 공동 R&D 과제기획 등 추진
	지역스타기업	지역스타기업 중 성장가능성이 높은 기업 별도 선정을 통한 중점 육성 추진
	Post-BI기업	산업기술단지 기능 강화를 위한 지역 우수 기술기업 유치·성장·확장 체계 구축
	수출초보기업	수출 유망기업 간 네트워크를 통한 수출활동 계획 수립 및 실행 촉진 성과 창출
	지역투자생태계	기업 투자유치 역량 강화 및 투자자 등 상호교류 협력체계 구축을 통한 네트워크
자율기획프로그램	부산지역산업 성장단계별(초보, 도약, 성숙) 맞춤형 사업화지원(비R&D) 추진	

## 서울 스마트정책: 디지털경제 추진전략

### 1) 주요내용

- 코로나19로 인해 침체된 경제 활성화를 위한 다양한 정책적 지원 프로그램 개발
- 스마트시티 관련 기술인재 양성

### 2) 2023년 시행사업

#### □ 스마트시티 펀드 조성

- 스마트시티 조성을 위한 필요한 솔루션과 인프라에 대한 투자기회 제공
- 서울 소재 스마트시티 분야의 중소·벤처·창업기업 및 프로젝트 지원 등  
- '22년까지 총 2,655억원 조성(시 출자액 310억원)

#### □ 중소·스타트업의 성장과 판로개척 지원을 위한 혁신기술 공공테스트베드 제공

- 테스트베드 사업추진체계 개선 및 사업범위 확대
- 실증 진행과정 모니터링을 위한 '혁신기술 지원단' 운영  
- 테스트베드 실증 기업수 : 30개('21년) → 55개('25년) 증가

#### □ 4차 산업혁명 선도 기반 마련을 위한 서울혁신챌린지 개최

- 챌린지 방식 혁신 아이디어 경연대회 개최 및 아이디어 교류 장 마련
- 개방형 플랫폼 도입으로 참여자 간 교류를 통한 기술 융복합 지원
- 예선 및 결선 통과 기업 수 : 41개('21년) → 48개('25년)

#### □ 7대 혁신산업 클러스터 조성, 운영으로 4차 산업혁명 선도기업 육성

- 혁신산업 클러스터 조성 및 운영으로 혁신 성장기지 마련
- 클러스터 중심의 혁신기업 육성으로 4차 산업형 양질의 일자리 창출

#### □ 중소기업 디지털전환 지원으로 경제환경 변화 대응

- (도심제조산업) 생산-유통이 원스톱으로 이루어지는 스마트팩토리 추진
- (중소기업 DX지원) 기업별 맞춤형 DX 실행요소 지원
- 서울기업 디지털 전환 지원 : 200개('22년) → 280개('25년) 확대

## 04 해외 혁신산업 추진 사례

### 중국 선전시<sup>5)</sup>

- 중국 선전은 개방형 혁신에 기반한 혁신생태계를 기반으로 ICT산업 중심 창업 활성화와 글로벌 기업의 성장 모두 활발하게 이루어지고 있는 지역
  - 선전 소재 글로벌 및 중국 본토기업은 28개
  - 10위 안에 드는 글로벌 기업은 화웨이, 완커, 텐센트, 비야디 등 모두 전자통신, 컴퓨터 등 첨단산업 분야 기업
- 1991년 하이테크 기술산업의 총생산액은 23억 위안이었으나, 2015년 1조 7,297억 위안으로 폭발적으로 성장
  - 선전은 중국 반도체 생산의 허브이며, 응용센터와 혁신의 중심지역으로 집적회로(IC) 산업 규모 및 기술수준에서 2012~2016년 중국 1위
- 선전 정부는 대학 설립 및 연구기관 유치를 통해 연구역량을 결집시켜 1983년에 1개에 불과하던 고등교육기관이 2015년 12개로 증가. 선전시는 과학연구기관이 2016년 기준 89개에 이르며 이 중 중점 연구기관은 67개
- 선전 혁신생태계의 특성은 ▲시장주도형 ▲글로벌 연계형 ▲개방형 혁신 생태계
  - 1) 오픈소스 하드웨어 등에 기반한 새로운 개방형 혁신 메커니즘이 작동하는 개방형 혁신생태계
  - 2) 선전 혁신생태계의 구성요소를 연계하고 실질적인 성과를 내는 핵심 주체는 메이커스와 하드웨어 액셀러레이터이며, 이들은 영리 추구의 신기술 창업지원을 전문으로 하는 민간기업으로 시장주도형이라 할 수 있음
  - 3) 선전 혁신생태계를 구성하는 핵심 요소들을 상호 연계하는 공간적 범위는 미국 실리콘밸리, 전 세계의 주요 클러스터들을 포괄하고 있어 글로벌 연계형으로 평가
- 선전 창업생태계 활성화 요인은 ▲오픈소스 하드웨어 기반의 개방형 혁신 생태계, ▲하드웨어 액셀러레이터를 중심으로 한 시장 기반의 기업지원 플랫폼 ▲산·관·학의 기업지원 플랫폼 ▲산자이(山寨) 제조의 전통 ▲선전시의 창업지원 정책 등
  - 제조 네트워크를 바탕으로 하드웨어 제작에 필요한 회로 도(PCB), 인쇄회로 기판 도면 등을 공개하여 누구나 이를 활용한 제품을 개발할 수 있도록 지원하는 오픈소스 하드웨어가 발달
  - 선전의 하드웨어 액셀러레이터는 창업기업의 지분을 확보하여 스타트업에 투자하고, 보유한 네트워크를 활용하여 분야별 전문화된 창업지원 서비스를 제공함으로써 선전 창업생태계의 주체가 되고 있음

5) 김선배 외 5인(2018), “스마트 지역혁신의 주요 정책수단과 운영사례 연구”. 참조

- 선전은 과학기술혁신위를 중심으로 산·관·학 연계를 구축
    - 선전시 산하 중국 과학선진기술원은 화웨이, 중흥(中兴), 텐센트 등의 유명 기업과 위탁연구 계약을 체결, 기업과 협력한 산·학·연 관련 정부지원 사업은 654건에 달함. 선전 칭화대학 대학원의 경우, 약 1,500여 개의 첨단기술 스타트업을 배출, 180여 개의 첨단기술 기업과 20개의 상장회사를 설립하여 투자
  - 선전 특유의 산자이는 기존 제품을 모방하여 저렴한 가짜 제품을 만드는 것으로, 기업들이 내외부 자원 공유를 통해 기술을 습득하는 개방형 생태계의 토대로 스타트업 혁신을 촉진
  - 가장 대표적인 창업지원 정책은 규제완화로, 회사 설립에 필요한 최저자본금을 폐지, 영업허가증 발급절차 간소화, 기업에 필요한 일이면 언제든지 지원하는 시스템 조성
- 글로벌 기업 성장요인은 ▲연구개발을 통한 혁신역량 강화 ▲메이커스, 해커톤을 통한 중소기업과 연계 ▲개방형 생태계 기반 부품 및 제조 모듈화 등
- 선전소재 글로벌 기업들의 R&D 비중은 매우 높은 편. 일례로 중국 IT기업 텐센트는 2010년에 세계 R&D 상위 500대 기업에 진입
  - 메이커스페이스의 2/3 이상이 지역 기업이나 지역 제조업체와 협업
  - 선전은 첨단기술 기업이 발전을 촉진하는 과정에서 생산 및 조립 체계의 발전을 중시하면서 제조업 공급 사슬을 형성. 선전 내 화창베이 전자시장에서 부품을 조달하여 반나절 만에 시제품을 만들어 낼 수 있으며, 이러한 빠르고 저렴한 제조 생태계가 선전 글로벌 기업의 성장에 기여

## 일본 토요타 우븐시티(Woven City)<sup>6)</sup>

- 토요타는 2020년 1월 세계 최대 가전·정보기술 제품 전시회인 'CES 2020'에서 우븐시티 계획 발표. 실리콘밸리의 혁신생태계와 일본의 장인정신을 결합한 새로운 도전의 실증거점 타운이라고 할 수 있음
- 우븐시티는 미래 기술 실증 실험실로 불리는 스마트시티로, 수소연료와 태양광을 에너지원으로 사용하는 등 지속가능한 도시로 건설
  - 2020년 말 폐쇄 예정인 토요타 후지공장 부지(약 70만 m<sup>2</sup>)가 위치하는 시즈오카(静岡)현 스소노(裾野)에 자리잡음
  - 인공지능(AI), 자율주행과 로봇, 모빌리티, 사물인터넷(IoT) 등 미래 기술 및 서비스를 실생활에 적용하는 공간이며 모빌리티의 새로운 미래를 실험하는 공간
  - 토요타 연구원, 가족, 퇴직자, 과학자, 파나소닉, NTT 등 협업기업 등 2,000여명이 실제 거주 예정. 2022년 4월 기준 1,600여명이 참여

6) 손수정(2023), "기술사업화의 진화와 도시의 역할", 과학기술정책연구원. 참조

- 우븐시티의 3대 원칙은 인간중심(Human-centered), 살아있는 실험실(Living-lab), 끊임없는 진화(Ever-evolving)임
- 도요타 자동차 그룹에서 소프트웨어 및 스마트시티 개발을 추진 중인 우븐 플래닛 그룹은 산하에 자율주행 기술 개발의 우븐 코어(Woven-core), 스마트 시티 개발의 우븐 알파(Woven-alpha), 투자사업의 우븐 캐피탈(Woven-capital)이 배치된 조직으로 구성<sup>7)</sup>
  - 우븐 코어: 인재, 소프트웨어
  - 우븐 알파: 문제를 풀 스마트솔루션 탐색
  - 우븐 캐피탈: 도전파트너, 혁신 단계별 벤처 자본 매칭
- 주요 계획
  - 지상에는 1)빠른 차량 전용 2)보행자와 느린 차량(1인 모빌리티) 공용 3)보행자 전용의 세 종류의 전용도로가 조성. 지하에는 물류 전용 자동운전 차량 전용 도로가 설치될 예정
  - 이동 수단은 도요타가 개발 중인 자율주행 전기차 ‘이팔레트(e-Palette)’이며, 사람·물건을 수송하는 외에 광장 등에서 이동형 점포로도 활용가능
  - 완전 자율주행차와 무공해 차량만 허용. 주거공간은 로봇기술 활용 및 센서 기반 시를 사용해 안전하고 신뢰도 높은 커넥티드 기술을 통해 입주자들의 건강상태 점검
  - 건물은 일본의 전통 목조 가옥 건축 방식을 적용. 옥상은 태양광 패널을 구축해 전기를 생산하고, 일부 전력은 수소 생산에 활용하여 필요 시 전력을 재생산하는 연료전지 시스템 구축
- 의의
  - 기존의 스마트시티들이 도시 내 일부 지역이나 기능을 대상으로 테스트베드 형태로 진행된 경우가 많았으나, 도요타의 우븐 시티 프로젝트는 완전한 도시 하나를 기초부터 시작하여 ‘도시 인프라를 위한 디지털 운영체계’를 위한 기술과 표준을 만들어가는데 의의

[그림 12] 도요타 우븐 시티



자료: Citron, Ryan(2020.2.20.), 손수정(2023) 재인용

7) 우븐플래닛 그룹은 세계에서 가장 품질이 우수한 소프트웨어 개발 환경 구축을 추진하여 ‘소프트웨어 퍼스트’를 실현

## 영국 테크시티(Tech City)

- 2010년 영국 정부가 런던 동부지역을 세계 첨단기술 중심지로 육성하겠다는 비전 아래 혁신적인 아이디어를 지닌 스타트업들이 자리잡은 신흥 벤처산업단지로 자리잡음. 미국 실리콘밸리와 뉴욕에 이은 세계 세 번째 규모의 스타트업 도시로 성장

  - 금융, 출판, 음악, 영화, 미디어 등 각종 산업분야가 IT와 융복합된 다양한 소규모 스타트업 기업들 밀집
  - 시스코, 인텔, 퀄컴, 아마존, 보다폰, 구글, 페이스북, 브리티시텔레콤 등의 R&D센터와 창업보육센터, 사무소, 구글캠퍼스 등 5,000개 이상 기업 입주
- 2010년 초까지 빈민가였으나 영국 정부가 혁신적 창업정책을 추진. 전세계 핀테크 관련 스타트업 중심지로 주목

  - 2022년 영국의 핀테크 산업의 전년대비 성장률(600%)은 미국 실리콘밸리의 핀테크 산업 성장률(190%)의 세 배가 넘는 수치 달성<sup>8)</sup>
- 초기 성장이유

  - 저렴한 임대료
  - 바, 카페, 음식점 등 편의시설 및 문화적 자산
  - 도심, 북부지역(West End), 까나리 워프(Canary Wharf) 등과 가까운 지리적 여건
  - 젠트리피케이션 진행에 따라 창업자들이 낡은 건물 내 작은 사무실을 구할 수 있는 좋은 조건 구비
- 특징

  - 엑시트(Exit: 투자 후 출구전략) 용이
    - 2010~2017년 1,234개의 스타트업 엑시트로 미국에 이은 스타트업 엑시트 세계 2위
  - 창업 간편
    - 정부 운영 사이트인 '컴퍼니스 하우스'에 회사명, 주소, 자본금 주주 등 기본 정보를 입력한 뒤 수수료를 지불하면 하루 만에 법인설립 등기 가능
    - 법인등기 절차를 데이터베이스(DB)화해 온라인으로 모든 절차를 처리할 수 있는 시스템 구축
  - 자본금 한도 제안 철폐
    - 자본금 한도 설립 폐업에 대한 규정 자유화
- 정부 지원정책<sup>9)</sup>

8) 세계미래포럼 홈페이지(<http://www.wff.or.kr/?glossary=tech-city>). Tech City 참조

9) 직접지원보다는 영국 전체를 대상으로 하는 내용이 특징. 이윤석(2015), 주간경향(2021.08.02.) [https://weekly.khan.co.kr/khnm.html?mode=view&code=117&art\\_id=202107231503201](https://weekly.khan.co.kr/khnm.html?mode=view&code=117&art_id=202107231503201) 참조

- 정부가 스타트업 성장을 위해 포괄적인 정책을 추진하고 민간 주도의 차별적인 지원정책을 추진
- 테크시티에 투자 및 입주의향을 가진 외국기업들에게 맞춤형 정보를 제공하도록 별도의 홍보조직을 운용
- 테크시티 성공에 따라 영국정부는 전국 27개 지역에 테크시티 같은 벤처산업단지 클러스터를 확대하는 테크 네이션(Tech Nation) 정책 추진하고 테크시티투자청(Techcity Investment Organisation: TCIO)을 설립, 스타트업·벤처기업의 활동 지원
- 대표적인 창업 육성 프로그램
  - 미래 50(Future Fifty) : 성장 가능성이 높은 50개의 스타트업을 선정, 정부 지원
  - 테크시티 영국 클러스터 동맹 : 16개 산업 클러스터 간 교류를 통해 성공사례 및 정보 공유 지원
  - 디지털 비즈니스 아카데미 : 전국민 대상으로 대학 전문가들이 창업 및 운영에 대해 강의를 해주는 온라인 교육 프로그램

## 05 수원시 미래 전략산업 도출

### 수원시 혁신산업 집적 현황

- 정보통신, 반도체, 바이오, 자동차 4대 혁신산업의 동별 사업체 및 종사자 분포 현황 분석
  - 수원시 관내 혁신산업 분포 현황을 동별로 시각화
  - 통계청 산업소분류 읍면동별 사업체 수 및 종사자 수 데이터 활용
  - 한국표준산업분류 기준, 바이오는 한국바이오산업정보서비스 분류 기준 산업분류
- 4개 산업의 수원시 비중은 사업체 18.0%, 종사자 수 21.3% 차지
  - 4개 분야 중 사업체 수가 가장 많은 분야는 자동차산업 분야로 12,639개사
  - 종사자 수가 가장 많은 업종은 바이오산업분야로 총 66,101명의 종사자 분포

[표 8] 수원시 혁신산업 현황(2021년 기준)

	수원시	4개 소계	정보통신	반도체	바이오	자동차
사업체(개)	110,987	19,972(18.0%)	775	185	6,373	12,639
종사자(명)	481,383	102,385(21.3%)	2,759	1,456	66,101	32,069

- 정보통신 산업 : 영통2·3동 및 매탄3동, 광고1동을 중심으로 집중
- 반도체 산업 : 평동, 영통2동, 광고1동 및 파장동을 중심으로 집중
- 바이오 산업 : 평동, 광고1동, 매탄3동, 영통2·3동을 중심으로 집중
- 자동차 산업 : 평동, 서둔동, 구운동 및 인계동을 중심으로 집중

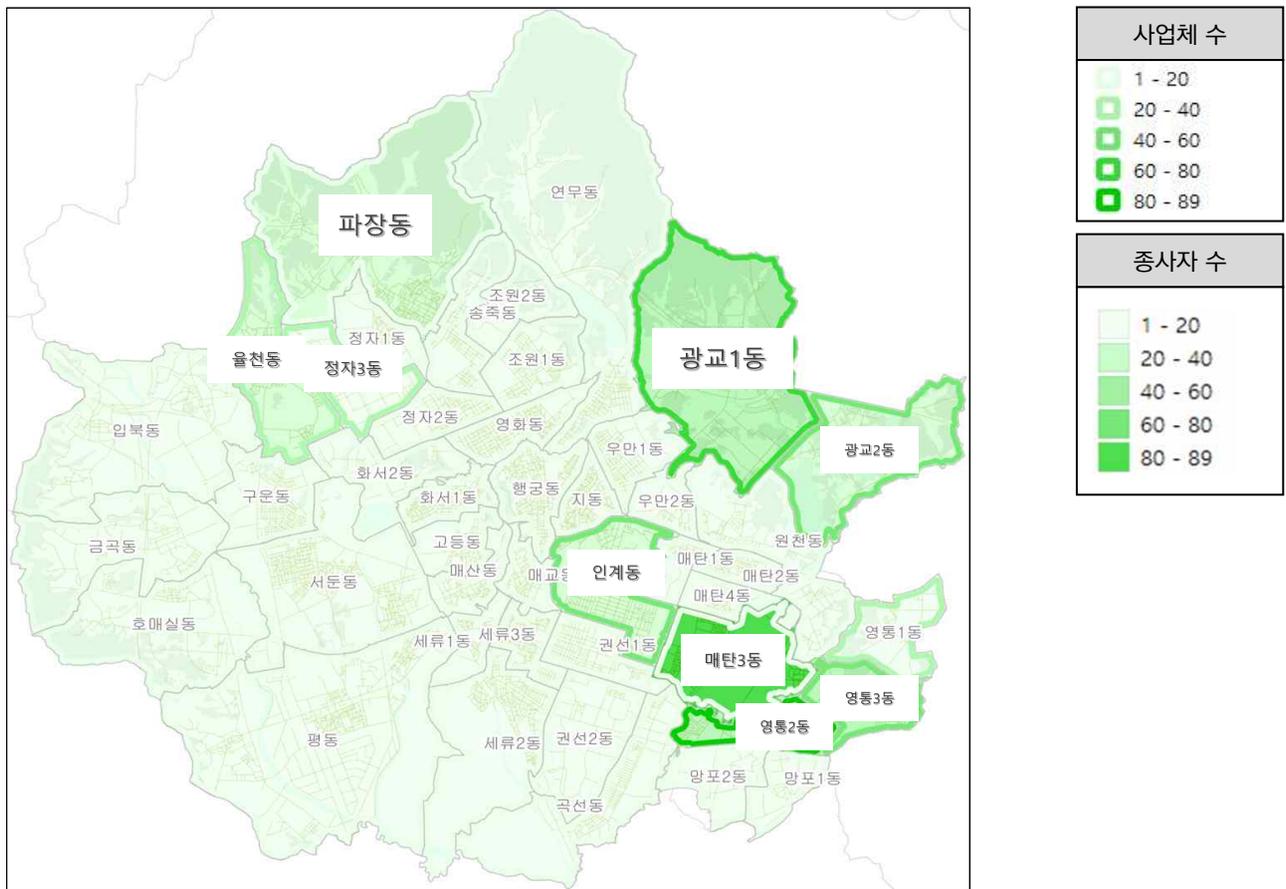
□ 정보통신산업

○ 정보통신 산업은 영통2·3동 및 매탄3동, 광고1동을 중심으로 집중

- 정보통신 관련 사업체 수는 총 775개로 영통2동에 11.5%로 가장 많은 기업 분포. 광고1동 10.3%, 영통3동 7.6%, 인계동 7.4% 순

- 종사자 수는 2,759명으로 이중 매탄3동에 23.9%가 밀집되어 있어 삼성전자 및 규모가 큰 업체들이 분포되어 있는 것으로 추정. 그 외 광고1동 10.9%, 영통2동 9.5%, 영통3동 8.1% 순

[그림 13] 수원시 정보통신산업 분포 현황



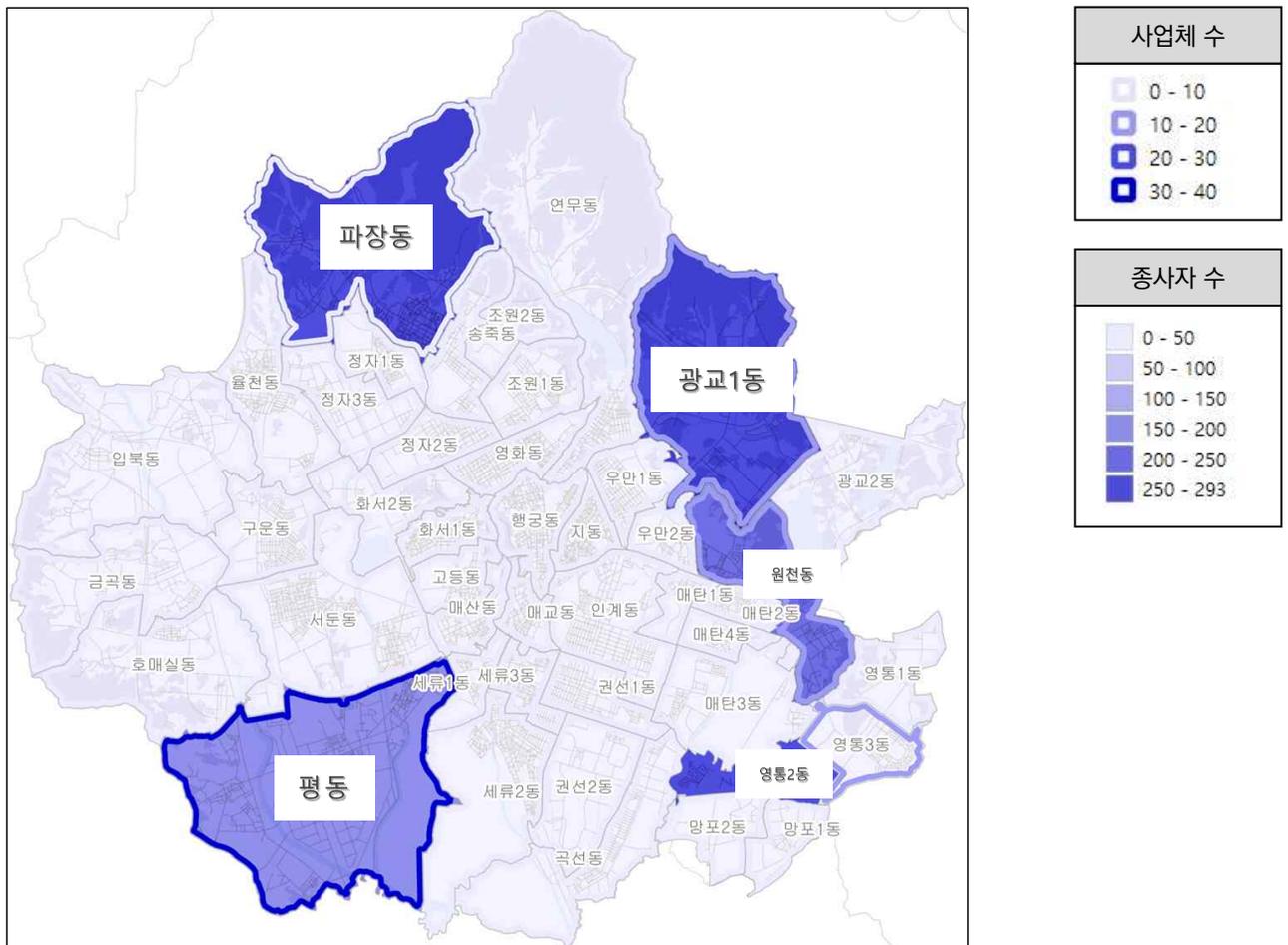
□ 반도체산업

○반도체 산업은 평동, 영통2동, 광고1동 및 파장동을 중심으로 집중

- 반도체 사업체 수는 총 185개로 이중 평동에 21.62%로 가장 많이 분포하고 있으며 영통2동 14.59%, 광고1동 10.81%, 원천동 9.73% 순

- 종사자 수는 총 1,456명으로 이중 영통2동에 20.12%, 파장동 18.75%, 광고1동 17.51%, 원천동 15.66%, 평동 13.74% 순

[그림 14] 수원시 반도체산업 분포 현황



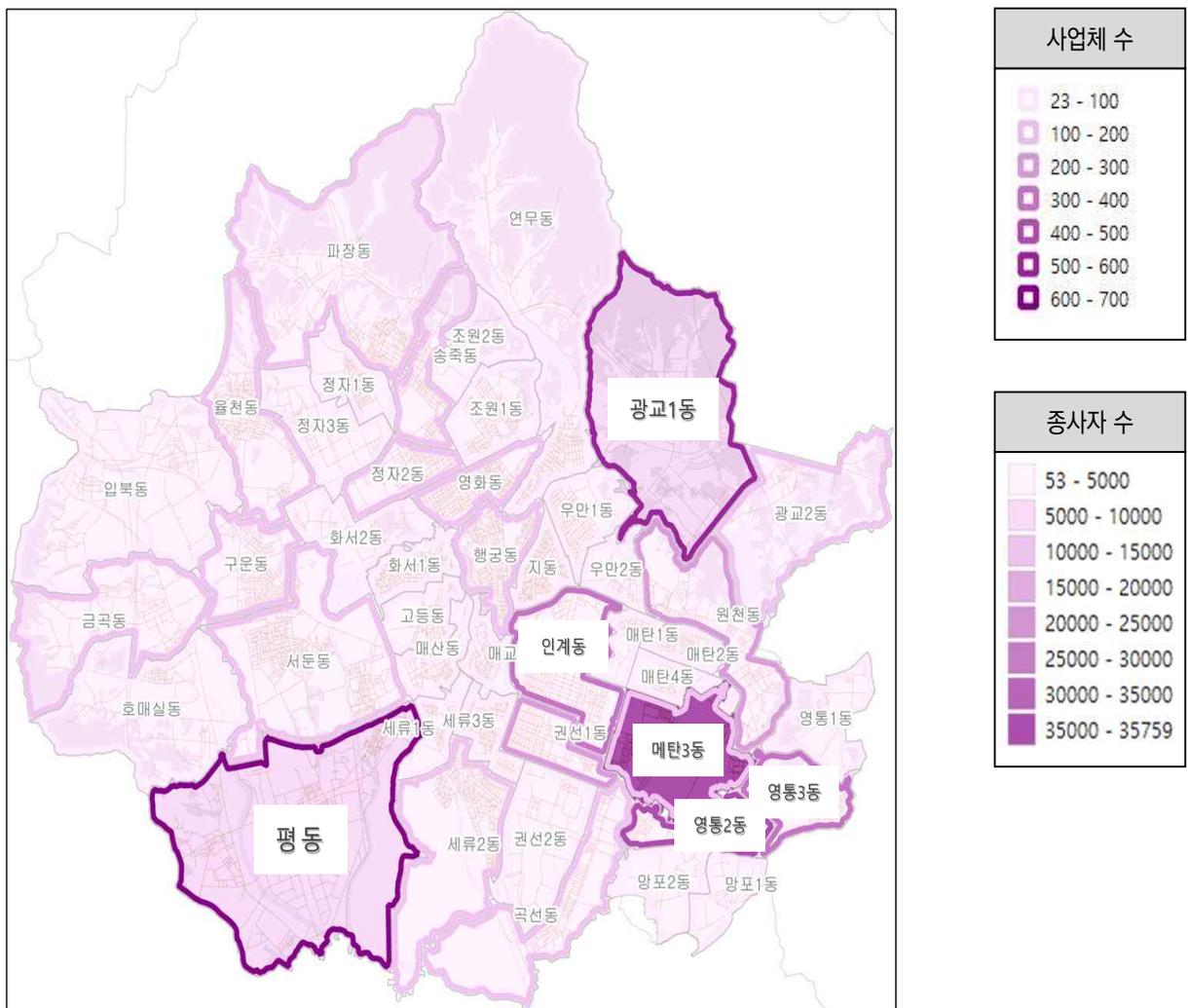
□ 바이오산업

○바이오 산업은 평동, 광고1동, 매탄3동, 영통2·3동을 중심으로 집중

- 바이오 사업체 수는 총 6,373개로 이중 평동에 11.0%로 가장 많이 분포하고 있으며 광고1동 9.3%, 영통2동 7.3%, 영통3동 5.7% 순

- 종사자 수는 총 66,101명으로 이중 매탄3동에 54.1%, 광고1동 8.9%, 평동 8.7%, 영통2동 5.5% 순

[그림 15] 수원시 바이오산업 분포 현황

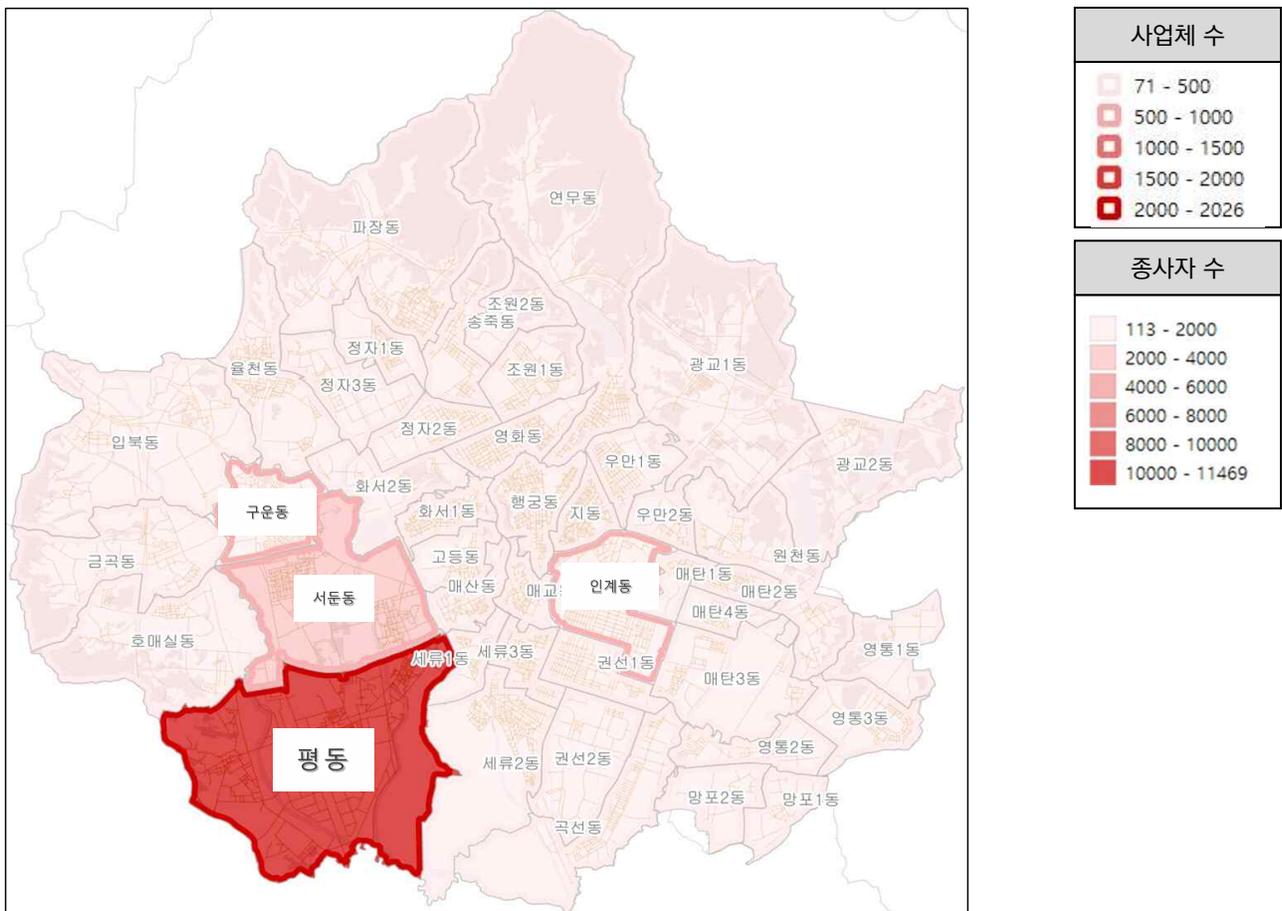


□ 자동차산업

○ 자동차 산업은 평동, 서둔동, 구운동 및 인계동을 중심으로 집중

- 자동차 사업체 수는 총 12,639개로 이중 평동에 16.03%로 가장 많이 분포하고 있으며 인계동 7.48%, 서둔동 5.60%, 구운동 4.33% 순
- 종사자 수는 총 32,069명으로 이중 평동 35.76%, 서둔동 6.71%, 인계동 4.49%, 원천동 3.96%, 파장동 3.36% 순. 구운동 종사자 수 비중은 2.3%

[그림 16] 수원시 자동차산업 분포 현황



경기남부권 내 수원시 입지 현황<sup>10)</sup>

- 경기남부 제조업 네트워크의 전반적인 구조는 삼성, SK 등 특정 대기업을 중심으로 수직 계열화 양상
- 경기남부 6개 지역(수원시, 화성시, 오산시, 용인시, 평택시, 이천시) 제조업체는 약 25%의 거래물량을 역내 기업 통해 소화
- 수원시 거래기업 수는 전국 비중 3.79%에 불과. 거래처당 평균거래액은 3.066억원으로 경기남부권 중 최대
- 제조창업 수원시 강점 보유. 스케일업이 어려운 상황. 제조창업, 스케일업 중심 검토 필요
  - 제조창업기업은 스타트업으로 보기보다는 중소기업 영역에 포함. 기업유치 목표와도 부합

[표 9] 경기남부 제조업체 거래기업의 지역별 분포 및 거래규모 추이

(단위 : 개, %, 억 원)

지역	거래기업 수		거래액 합계		거래처 당 평균거래액 (억 원)
	개수	전국 비중	합계(억 원)	전국 비중	
경기남부	115,344	31.85%	161,639	25.72%	1.401
수원시	13,719	3.79%	42,061	6.69%	3.066
오산시	3,522	0.97%	3,188	0.51%	0.905
용인시	13,114	3.62%	37,438	5.96%	2.855
화성시	66,876	18.47%	46,461	7.39%	0.695
이천시	4,573	1.26%	12,387	1.97%	2.709
평택시	13,540	3.74%	20,104	3.20%	1.485

자료 : 김은경·조성철(2019), "수원경제권 제조업체 거래망 분석", 국토연구원 발췌  
 주: (주)한국기업데이터 기업DB 활용

10) 김은경·조성철 외(2019), "경기도 제조업르네상스 추진전략 연구" 내용 재정리

[표 10] 경기남부 제조업체 전국 거래망의 시·군별 중심성 분석결과 비교

중심성 순위	연결중심성 기준 상위 지자체	유출중심성 기준 상위 지자체	유입중심성 기준 상위 지자체
1	경기도 화성시	경기도 화성시	서울특별시 영등포구
2	경기도 수원시	경기도 평택시	경기도 수원시
3	서울특별시 영등포구	경기도 안산시	경기도 용인시
4	경기도 용인시	경기도 용인시	경기도 화성시
5	경기도 평택시	서울특별시 강남구	서울특별시 서초구
6	경기도 안산시	경기도 시흥시	서울특별시 강남구
7	서울특별시 강남구	서울특별시 영등포구	경기도 이천시
8	서울특별시 중랑구	인천광역시 동구	경기도 안양시
9	경기도 시흥시	서울특별시 중구	경기도 평택시
10	서울특별시 서초구	경기도 수원시	서울특별시 종로구

자료 : 김은경·조성철(2019), “수원경제권 제조업체 거래망 분석”, 국토연구원 발취  
주: (주)한국기업데이터의 CRETOP+DB 이용

## 수원시 미래 전략 산업 도출

## 1) 고려 사항

## □ 수원시 경제·산업현황, 수원시 적용 규제, 가능부지, 대내외 상황, 수원의 약점 및 위협요인 고려

- 소규모 서비스업 중심 고밀도 환경
- 과밀억제권역, 역사문화환경 보존지역, 군공항 입지에 따른 각종 제한
- 유희부지 부족에 따른 개발 한계, 인구 감소 추세, 화성시, 용인시 등 주변지역과의 경쟁 심화 등

## □ 수원이 가지고 있는 입지적 강점과 기회 반영

- 서울과의 인접성 및 다양한 교통인프라. 인구, 경제, 행정 등 높은 수준의 경쟁력 확보
- 주변 대학, 연구원 중심 강력한 산학연 연계 환경
- 산업단지, 30여개의 지식산업센터, 광교테크노벨리, 수원컨벤션센터 등 갖추어진 산업인프라
- 삼성전자, SKC, CJ블로썬파크 등 선도적 기업 입지 등 기업하기 좋은 입지적 요인 풍부

## □ 주변지역과의 연계성 고려

- 화성, 용인, 평택, 이천, 안산, 시흥 등 주변 제조업체 공급처 및 구매처 분포

## □ 수원내 기존 산업과의 연계성 반영

- 반도체, 바이오, 전기전자, 정보통신 등 기존 주요 산업과의 연계성 고려

## □ 글로벌 혁신 트렌드 변화, 산업 잠재성, 지속가능성, 미래 성장성 감안

- 글로벌 혁신 트렌드 변화 자문결과 및 모니터링 결과 고려
- 관내 입지 산업의 지속가능성, 혁신산업의 잠재성, 미래 성장성 감안

## □ 경제자유구역 지정시 특례적용으로 과밀억제권역 성장관리권역으로 전환 추진 가능성 고려

- 경제자유구역 지정 협의시 대상구역에 한해 과밀억제권역을 성장관리권역으로 전환 추진 가능한 점 반영

2) 글로벌 혁신 트렌드 기반 수원시 미래 전략산업 방향성<sup>11)</sup>

## □ 기업(대·중견·중소) 중심 시장주도형 민간-지자체 연계 개방형 혁신생태계 조성

- 기업-시스템설계, 중앙-기획, 금융(사업)지원, 수원시(지방정부, 혁신기관)-기술 R&D, 사업화 플랫폼 등 혁신거점, 벤처캐피탈-금융지원 형태의 개방형 혁신생태계 조성 : 혁신정책 목적의 미스매치 해소, 사업화 확대

11) 산업입지연구원(홍진기), 산업연구원(김선배), 과학기술정책연구원(손수정), 국토연구원(조성철), 강원대학교(정성호) 와의 자문 결과 반영

- 기업은 시장 리스크, 사업성이 혁신의 중요한 요소. 정부 정책 및 사업은 기술 성숙도에 관심
- 혁신정책 목적의 미스매치로 국내 혁신정책의 성과 낮음. 수원시가 지방정부 차원에서 조율. 격차 해소
- 기업은 제조능력이 있고 사업화 가능하나 필요한 기술 없는 경우 다수. 시장을 잘 알고 있어 사업화 가능성
- 중앙정부는 기술개발 자체만 관심. 연구지원만. 어디에서 그 기술을 필요로 하는지 무관심
- 수원시가 혁신거점의 역할 : 기술 R&DM 지원, 산업별 시제품, 사업화 테스트 베드, 플랫폼 제공, 기업주도 마켓지향형 혁신 추진

#### □ 소비자 사용 중심 다운스트림(downstream 전방산업, 생산의 말단) 업종 특화

- 삼성전자, 업스트림(upstream 후방산업)분야 강점 보유. 다운스트림 파트 대부분 외부에서 공급. 관내 삼성전자와 시너지를 낼 수 있으며, 성장 가능성이 큰 다운스트림 분야 특화 추진
- 반도체 다운스트림 산업 최종 생산재: 휴대폰, TV, 자동차, 컴퓨터, IOT/Wearable, 로봇, 드론 및 기타. 반도체가 장착되어 운영되는 기기들
- 반도체 다운스트림 세부 산업 : 시스템반도체, 메모리반도체. 휴대폰의 경우 RF기기, 모뎀반도체, 카메라 칩, 멀티미디어 반도체, 디스플레이 드라이브IC, 메모리, 연산장치(AP) 등
- 반도체분야 대표 기업 : 퀄컴, 노키아 등

#### □ 시스템 반도체(비메모리 반도체) 분야 중심. 설계·기획·디자인 기능 팹리스 분야 중심

- 삼성전자, SK하이닉스 등 메모리반도체 강자. 시스템 반도체(팹리스, 파운드리) 약세. 시장 경쟁력, 미래 잠재성 높은 시스템 반도체분야 특화 추진. 국가 경쟁력 강화에도 기여
- 시스템 반도체는 비메모리 반도체분야로 팹리스(Fabless)와 파운드리(Foundry)로 구분
  - 팹리스: 설계 및 기획전문 회사. 애플, 테슬라, 구글 등
  - 파운드리: 설계전문회사가 위탁, 주문한 반도체를 전문적으로 생산하는 기업. TSMC, 삼성전자(아직 미약) 등

#### □ 특화분야 제조창업 및 스케일업 지원 공공 엑셀러레이터(수원혁신센터, 수원산업진흥원 등) 조성

- (가칭) 수원산업진흥원 설립 등 수원시 기술산업 혁신 및 기업유치를 위한 전문성을 보유한 중간 지원조직 구축

#### □ 정보통신 IT분야, IOT, AI 분야 특화를 위한 오픈소스하드웨어(open-source hardware) 중심 개방형 혁신 지구 조성

- 창업 프로세스에 시간적, 기술적 낭비를 줄이고 공유하드웨어를 활용해 시장에서 필요한 제품을 효율적으로 단기간에 생산하게 하는 개방형 혁신 생태계 조성

#### □ 수원 주변 화성, 용인시 등을 제조기반으로 한 고효율 설계, 기획 중심 고부가 R&DM 혁신지역화

- 수원시: 원천기술, 고부가 혁신 중심지, 주변지역: 저부가 제조업 중심 방향
- 수원기업 중 공장은 화성시로 가고 부가가치 있는 연구소, 본사를 수원에 조성. 또는 pop-up factory 형태의 공간 조성. 시제품. 양산용 제조환경 지원

#### □ 실증거점 타운, 산업별 테스트베드 조성

- 도요타 우븐시티 사례 수원 특정지역에 벤치마킹
- 도시인프라를 위한 실증 실험실화 추진

#### □ 혁신 글로컬 지역화 추진

- 해외 창업 인재 유입, 해외 창업기업 제품화 연계 등 혁신 Glocal 추진

#### □ 삼성전자, sk하이닉스 엔지니어 등 혁신 실무능력이 뛰어난 은퇴자들의 기술창업기업 교육 시스템 구축

- 인재육성과 연계: 은퇴자 활용 컨설팅, 교육시스템 조성, 관내 대학 및 특성화고등학교와 연계 등
  - 관내·외지역 은퇴 기술사업화분야 전문가들이 창업자들이 시장에서 필요로 하는 아이템, 상품디자인 등에 대한 컨설팅, 교육, 사업화 부가가치 확대

### 3) 지역 산업자원 특화 기반 권역별 구상

#### □ 권역별 기존 산업을 확대 강화시켜 지역 특화산업으로 육성하는 안 + 미래산업 트렌드 반영

#### □ 광고권역 : R&BD 중심, 시장 지향형 바이오 클러스터 조성, 바이오 R&BD 특화

- 광고권역 대학, 병원, 바이오기업, 광고바이오센터, 수원컨벤션센터 등 바이오 산업 특화 여건 기 조성

#### □ 동·남수원권 : 시스템반도체산업특화(산업단지·매탄권선공업지역연계), 자동차서비스산업특화(평동일대)

- 동수원권 삼성전자, 매탄권선공업지역, 남수원 델타플렉스 산업집약도, 평동일대 자동차서비스업 집약도 고려. 미래산업트렌드 반영
- 대·중견·중소기업 중심 시스템반도체특화구역 조성, 다운스트림 업종 특화
- 설계·기획 중심. 화성, 용인 등에 제조 위탁
- 평동일대: 기존 특화되어 있는 자동차서비스산업 복합, 체계적 특화

#### □ 북·서수원권 : R&D블럭, 오픈소스하드웨어 중심 제조창업블럭, 스케일-업 지원 공공엑셀러레이터블럭(R&D 혁신 파크 등). 소비자 수요 중심 기술 연결형 R&D 사업화블럭, 실증거점 테스트베드블럭: 수원 개방형 혁신 지구 조성

- R&D사이언스파크, 탑동개발지구 등 유희 공간 활용. 향후 군공항 이전 후 이전부지 활용.
- 북-남수원권 연계. 미래 산업 트렌드 연계
- 경제자유구역 입지 계획 반영
- 유희부지내 구획별 제조창업지구, 공공엑셀러레이터지구, 사업화지구, 테스트베드 지구 구성. 전체구역을 수원 개방형 혁신 지구화: 경제자유구역 권역 조성

## 06 정책제언 및 연구한계

### 1) 도시계획별 미래 전략산업 제언

#### □ 지역산업자원 특화 및 미래산업트렌드 반영 도시계획별 전략산업 제언

#### □ 광고 바이오클러스터(광고권역) : 수원 광고 바이오 R&DM 클러스터(병·의학 중심)

- 대학, 병원, 바이오센터 중심 R&D, 기업 중심 시장지향형 DM(Development & Market) 구역
- 병·의학 중심 R&DM으로 시장 리스크를 고려한 바이오 사업화 클러스터로 조성. 병·의학 R&DM 특화

#### □ 경제자유구역(북남서수원권) : 수원 개방형 고부가 R&DM 혁신지구

##### ○ R&D 사이언스파크 : R&D블록, 제조창업블록, 공공엑셀러레이터블록 조성

- R&D를 통한 특허, 지식재산화 할 수 있는 기술개발 지원블록
- 오픈소스하드웨어 중심 제조창업블록 : 업종제한 없이 열린 창업여건 제공. 메이커스, 해커톤 유형의 대회지원, 관내·외 중소·대기업연계 지원
- 수원혁신센터, 수원산업진흥원 등 기업 스케일업 지원 공공 엑셀러레이터 블록
- 삼성전자, 매탄권선공업지역 등 관내·외 은퇴 전문가-창업기업 연계 교육, 컨설팅 시스템화: 시정연구원 시민자치대학 활용
- 빠른 혁신, 시장성 갖춘 혁신지구 조성

##### ○ 탐동지구 : 소비자 수요 중심 기술 연결형 R&DM 사업화블록, 실증거점 테스트베드블록, 혁신 글로벌블록 조성

- 매탄권선공업지역 및 산업단지 연계 대·중견·중소기업이 설계, 기술의 시장연결형 R&DM 사업화 블록 조성: 기업 주도, 시장 사업성 지향
- 일정 규모의 실증거점 테스트 베드 조성으로 기술의 시장 가치화 : 벤처캐피탈, 크라우드펀딩 등 투자자 집결, R&D 성과물 공모전, 시민협의회 등 공공-민간 R&DM 사업화 실증거점블록 조성. 실증단지 내 코어 역할
  - 제조 + 관련 서비스, 시장가치 포함된 상품화 추구할 수 있도록 지원
- 해외 창업기업 제품화 연계 혁신 Glocal 블록 조성 : 해외 인재 영입, 사업화 부진한 해외 아이디어 사업화, 공공이 해외 우수 창업기업과 관내 우수 사업화 능력 갖춘 기업 연계
- 취업희망 남방 한계선 판교 → 탐동 목표

##### ○ 델타플렉스 : 대·중견·중소기업 중심 시스템반도체특화구역 조성, 다운스트림 업종 특화

- 산업단지 내 기업, 삼성전자, 화성, 시흥 기업 연계 다운스트림 업종 특화
- 수원시: 원천기술, 고부가 혁신 중심지, 주변지역: 저부가 제조업 중심, 제조분야 위탁

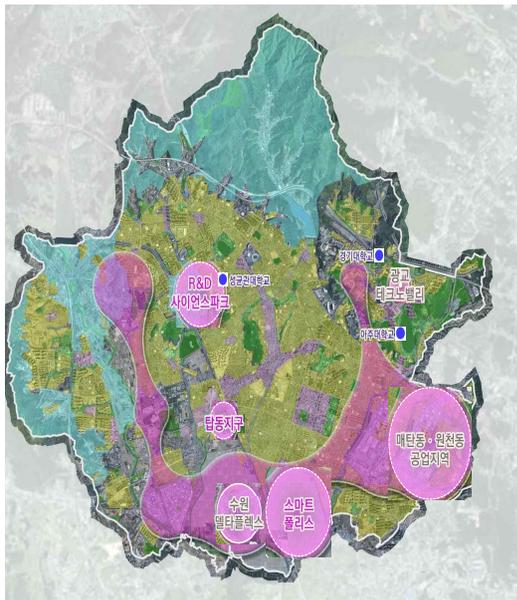
##### ○ 평동 : 자동차서비스 혁신 특구

- 델타플렉스 주변 평동지역 밀집되어 있는 자동차서비스업종 특화, 자동차서비스 혁신 특구 조성

□ 매탄권선공업지역(동수원권) : 시스템반도체, 다운스트림 업종 특화

- 대·중견·중소기업 중심 시스템반도체특화구역 조성, 다운스트림 업종 특화
- 설계·기획 중심. 화성, 용인 등에 제조 위탁
- 매탄권선-탑동-델타플렉스 연계 추진시 시너지 효과
- 시장 중심 혁신 목표

[그림 17] 도시기본계획 대상지별 미래 전략산업 구상(안)



**[수원시 미래 전략산업 방향성]**

- 기업(대·중견·중소) 중심 시장주도형 민간-지자체 연계 개방형 혁신생태계 조성
- 소비자 사용 중심 다운스트림(downstream 전방산업, 생산의 말단) 업종 특화
- 시스템 반도체(비메모리 반도체) 분야 중심. 설계·기획·디자인 기능 팹리스 분야 중심
- 특화분야 제조창업 및 스케일업 지원 공공 엑셀러레이터(수원혁신센터, 수원산업진흥원 등) 조성
- 정보통신 IT분야, IOT, AI 분야 특화를 위한 오픈소스하드웨어(open-source hardware) 중심 개방형 혁신 지구 조성
- 수원 주변 화성, 용인시 등을 제조기반으로 한 고효율 설계, 기획 중심 고부가 R&DM 혁신지역화
- 실증거점 타운, 산업별 테스트베드 조성
- 혁신 글로벌 지역화 추진
- 삼성전자, sk하이닉스 엔지니어 등 혁신 실무능력이 뛰어난 은퇴자들의 기술창업기업 교육 시스템 구축

**2) 연구의 한계 및 후속연구**

- 아이디어 및 컨셉단계 구상으로 세부 산업분석, 산업간 거리, 매출, 입지분석 등 세부적인 추가 분석 필요
  - 타 연구기관, 전문가, 수원시 관련 부서와의 협업 등 공동 연구 추진
- 세부 전략의 실행 가능성 검토 등 후속 연구 필요

## 참고문헌

- 김선배 외 5인. (2018), “스마트 지역혁신의 주요 정책수단과 운영사례 연구”. 산업연구원.
- 김은경·조상철 외(2019), “경기도 제조업르네상스 추진전략 연구”. 경기연구원.
- 이윤석. (2015). “혁신 스타트업의 천국, 영국 테크시티의 경험과 교훈”. 해외리포트. 국토연구. 92p ~ 98p. 국토연구원.
- 부산광역시 보도자료(2022.2.28.). “부산시, 주력산업 개편 반영한 「2023년 부산지역산업진흥계획」 수립”.
- 손수정(2023), “기술사업화의 진화와 도시의 역할”, 과학기술정책연구원.
- 수원시. (2014). “2030 수원시 도시기본계획”.
- 수원시. (2023). “2040 수원시 도시기본계획(안) 공청회 자료”.
- 세종시. (2023). “2023년 세종지역산업진흥계획”.
- 서울시 스마트서울포털. (2023). “디지털 경제”.
- 세계미래포럼 홈페이지.(2023). Tech City. <http://www.wff.or.kr/?glossary=tech-city>  
[https://smart.seoul.go.kr/smartpolicy/smartpolicy.do?bd\\_idx=8786&bcst\\_idx\\_1=649](https://smart.seoul.go.kr/smartpolicy/smartpolicy.do?bd_idx=8786&bcst_idx_1=649)
- 동아시아언스. (2020.1.7.). “[함께 봐요 CES] 도요타의 ‘우븐 시티’ vs. 현대차의 ‘에어택시’”.  
<https://www.dongascience.com/news.php?idx=33397>
- 머니투데이. (2023.6.20.). “자율주행·퍼스널모빌리티 등 그물망처럼 교통이 연결되는 日 우븐시티”  
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023061415324630815>
- 서울대학교 공과대학 해동일본기술정보센터. (2023). 일본산업뉴스 요약.  
[https://hjtic.snu.ac.kr/board/news\\_summary/view/8397?language=ja](https://hjtic.snu.ac.kr/board/news_summary/view/8397?language=ja)
- 연합뉴스. (2021.2.24.). “도요타자동차, 후자산 기술에 미래 실험도시 ‘우븐 시티’ 착공” <https://www.yna.co.kr/view/AKR20210224066500073>
- LG CNS 블로그. (2023.7.23.). “디지털 혁신(DX)의 총 집합체, 스마트시티 시대가 시작됐다!”.  
<https://www.lgcns.com/blog/cns-tech/security/6445/>
- 이코노미조선. (2020.1.19.). “최원석의 글로벌 인사이트 2:도요타 ‘우븐 시티’가 보여준 모빌리티 3대 키워드”  
[https://economychosun.com/site/data/html\\_dir/2020/01/19/2020011900022.html](https://economychosun.com/site/data/html_dir/2020/01/19/2020011900022.html)
- 전자신문. (2020.1.7.). “[CES 2020]도요타, 자동차 아닌 ‘신개념 도시’ 계획 발표”. <https://www.etnews.com/20200107000218>
- 주간경향. (2021.8.2.). “[전규열의 세계는 창업 중](5)알파고 탄생시킨 영국의 테크시티, 유럽 ‘AI 천국’으로 변신”  
[https://weekly.khan.co.kr/khnm.html?mode=view&code=117&art\\_id=202107231503201](https://weekly.khan.co.kr/khnm.html?mode=view&code=117&art_id=202107231503201)
- K글로벌타임즈. (2022.12.19.). “[외국에서 길을 찾다 ⑤] 우범지대 슬램가, 세계의 스타트업 허브로 성장하다 ‘영국’”.  
<https://www.kglobaltimes.com/news/articleView.html?idxno=25264>
- Kotra 해외시장뉴스. (2022.08.29.). “기술 스타트업의 메카 영국 그리고 런던”.  
[https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE\\_NO=3&MENU\\_ID=100&CONTENTS\\_NO=1&bb sGbn=322&bbsSn=322&pNttSn=196307](https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=100&CONTENTS_NO=1&bb sGbn=322&bbsSn=322&pNttSn=196307)