

울산경제사회브리프

URI 울산연구원 울산광역시 남구 삼산중로 6 www.uri.re.kr



울산, 이차전지산업 활용... 주력산업의 '신 르네상스' 시대 펼쳐야

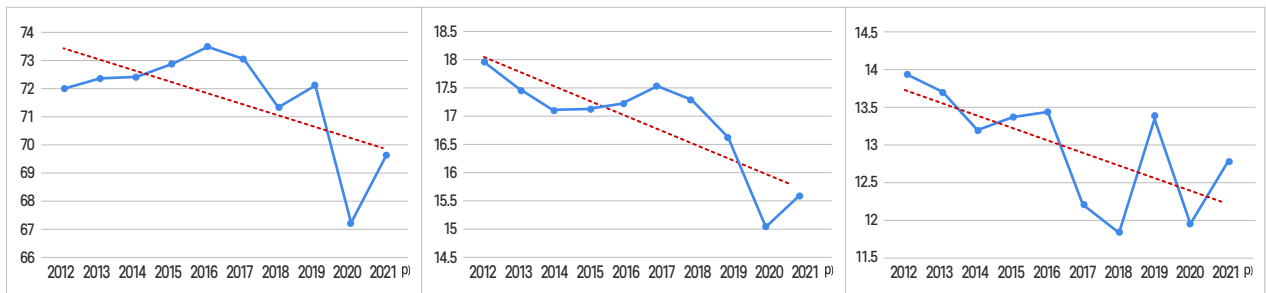
이상일 박사 | 경제산업연구실 | silee@uri.re.kr | 052-283-7729

현황 및 분석

2012년 이후 울산 주력산업 성장 주춤

- 울산지역 총생산은 2016년 73.4조원을 정점으로 하락 추세로 전환해 2021년 69.62조원을 기록
- 울산지역 주력산업의 실적은 2012년 이후 점진적 하락 추세를 이어가는 중
 - 석유·화학은 2012년 18.03조원에서 2021년 15.55조원으로, 기계·운송은 같은 기간 13.91조원에서 12.77조원으로 하락

그림1 (왼쪽부터) '2012~2021년 총생산', '석유·화학 GRDP', '기계·운송장비 GRDP' (실질, 단위: 조원)

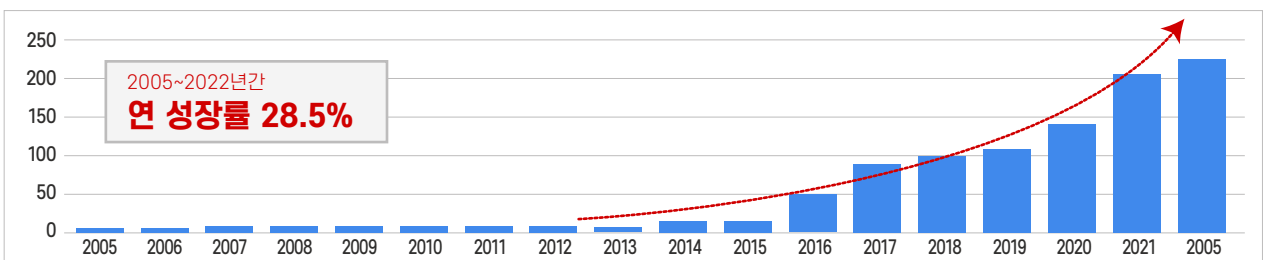


주: 붉은 선은 선형 추세선을 나타냄, 자료: KOSIS 국가통계포털

최근 울산 이차전지산업 폭발적 성장세 보여

- 울산의 이차전지 수출액은 2005년 2,600만불에서 지난해 22억7,400만불(전국 2위 달성, 1위 충북은 25억700만불)로 87배 성장하며 차세대 동력으로 급부상 중
 - (2022년 울산 산업별 수출액, MIT 기준) 자동차 229억9,800만불, 석유 283억7,400만불, 조선 57억4,200만불
- 이 기간 동안 울산의 이차전지 산업은 연 28.5%의 높은 수출성장률로 기하급수적 성장세에 진입¹⁾

그림2 2005~2022년 울산 이차전지 수출액 (단위: 천만불)



자료: K-stat 무역통계 (MTI 835 기준)

1) 지수성장모형을 활용한 이차전지 수출액(2005~2022년)의 회귀분석은 $\ln(\widehat{\text{수출액}}_t) = -562.696^{**} + 0.285^{**}t$. 여기서 t는 연도, **는 회귀계수 값이 통계적으로 유의함을 의미함 ($p < 0.05$). 계수 0.285는 연간 성장률을 의미

④ 울산, 이차전지·주력산업간 동반성장 잠재력 풍부

- 이차전지·주력산업간 높은 연계성의 큰 시너지 효과로 지역경제 선순환 구조를 도모
 - ‘화학(원소재·소재)→이차전지→전기자동차·조선’으로 연결되는 이차전지와 주력산업 간 밸류체인 구축
- 2025년 현대차의 울산 전기차 전용 공장 완공으로 연간 15만대 생산이 가능한 미래차 거점 마련
 - 이차전지 수요시장 확대를 통한 공급망 리스크 완화를 비롯해 내연기관 자동차 부품업체의 ‘미래차 산업’ 전환을 촉진할 수 있음
- 울산은 ‘창업에서 사업화까지’ 이차전지산업 전주기의 육성 인프라를 충족

표 울산 이차전지산업 육성 과정 및 지원기관(안)

창업·기초연구·인력 양성	시제품 제작·실증 지원	시제품 제작·실증 지원	기술사업화
<ul style="list-style-type: none"> • UNIST • 울산대학교 • 차세대전지 연구개발센터 	<ul style="list-style-type: none"> • 이차전지종합기술센터 	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 이차전지 상용화 지원센터(‘25년 완공) • 이차전지종합기술센터 	<ul style="list-style-type: none"> • 울산시 • 울산테크노파크

시사점 및 제언

④ ‘이차전지 종합지원센터’ 구축... 주력산업 업종별 맞춤 사업전환 및 혁신역량 강화 지원 필요

- 자동차: 내연기관 부품업체의 미래차 부품으로의 전환 지원으로 미래모빌리티 전환에 대응
 - 내연기관차 부품기업이 전환하고자 하는 1순위는 배터리 시스템(울산지역 자동차부품기업 생태계 조사 결과)
 - 전기차 전용 공장 준공에 따른 1·2차 협력업체 전동화 전환 생태계 마련 필요
- 조선: 친환경 전기선박으로의 전환 지원으로 대·중·소 동반성장 기틀을 마련
 - 현대중공업·현대미포조선 전기선박 기자재를 생산하는 중소협력기업 실증지원, 파트너십 강화 등 동반성장 토대 마련
- 화학소재: 이차전지 원소재·소재·폐배터리 전환 지원으로 고부가가치를 촉진
 - 고려아연은 이차전지 소재, 폐배터리 리사이클링 등 미래 사업 중심으로의 사업을 재편 중
 - 중소 화학소재 업체의 이차전지 소재 전환·확장을 통한 고부가가치 창출을 유도

④ 이차전지·주력산업 ‘기술융합 커리큘럼’ 개발 추진해야

- 기업 수요와 융복합 추세에 대응할 수 있는 이차전지·주력산업 기술 ‘융합 커리큘럼(curriculum)’ 개발로 맞춤 인력을 적시에 제공(교육기관: UNIST, 울산대학교, 울산과학대학교, 테크노파크 등)

④ ‘이차전지 얼라이언스 확장’으로 이차전지·주력산업간 협력의 장 마련

- ‘미래차에 대한 정보 부족’은 울산 자동차부품업체가 느끼는 미래차 전환의 주요 어려움임
 - 울산 자동차부품업체 미래차 준비 장애요인: (1순위) 설비투자비 부족, (2순위) 미래차에 대한 정보 부족, (3순위) 연구개발 노하우·인재 부족(‘21년 자동차부품산업 실태조사 및 전환지도 작성 연구)
- 이차전지산업과 주력산업을 아우르는 얼라이언스(alliance) 조성으로 이종산업 간 협력정보 공유 및 신사업 기회를 창출