산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 5월 25일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 5. 24.(월) 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 5. 24(월)	담당부서	산업기술시장혁신과
담당과장	이종석 과장(044-203-4540)	담 당 자	조정희 사무관(044-203-4542)

산업 디지털전환(DX) 확산 시리즈-12

산업부, 산업 디지털전환 6대 선도 연구 개발(R&D)사업 착수

- 2021년 밸류체인 디지털화 선도 연구 개발(R&D)사업 지원과제 선정 -

□ 산업통상자원부(장관 문승욱, 이하 산업부)는 **'디지털 기반 산업혁신 성장 전략'('20.8월 발표) 및 '산업 디지털전환 확산 전략'**(별칭 디지털 BIG-PUSH, '21.4월 발표)**추진의 일환**으로 우리 **주력산업의 디지털 전환을 이끌 6대 선도 R&D사업에 본격 착수함.**

□ **본 사업은 주력산업 및 신산업에 빅데이터와 AI 등 디지털 기술을 접목**하여 업계 **밸류체인 공통문제 해결**하고 **혁신성장을 지원**하는 사업으로,

○ 금번 착수 사업은 **조선, 미래차, 가전전자, 유통·물류, 철강, 헬스케어 등 6개 분야에 향후 3년간 국비 약 228억원, 민간 자체 투자 약 51억원 등 총 279억원이 투입**될 예정임.

○ 사업 당 4~12개의 업종기업, 디지털 기술 공급 기업, 전문 연구기관, 대학 등이 디지털 전환을 위한 협업 컨소시엄을 구성하였으며, 총 38개 기업·기관이 참여함.

< 밸류체인 디지털화 선도 R&D 사업 개요 >

- 사업목적 : 주력산업/신산업에 빅데이터와 AI 등 디지털기술을 접목하여, 밸류체인 내 공통문제 해결을 통한 혁신성장 지원
- 사업기간 : 2021년~2023년
- 투자금액 : 총 약 279억원(국비 약 228억원, 민간투자 약 51억원)
- 지원내용 : 제품개선, 생산성 향상 등 비즈니스 실행 全 과정 지원

* 주관기관: (미래차) 한국산업기술시험원, (가전전자) 한국전자통신연구원, (헬스케어) 한국전자기술연구원, (유통·물류) 하이서울기업협회, (조선) 한국조선해양플랜트협회, (소재·부품) 한국금속재료연구조합

** 전담기관: 한국산업기술진흥원

□ 산업부는 업종별 디지털전환 과제 발굴을 위해 작년 10월부터 150여개 기업·기관의 참여 하에 **6대 분야 산업 디지털전환 연대**를 **구성·운영**하였고, 이번에 선정된 과제들은 이를 통해 발굴되었으며,

○ '산업 디지털전환 확산 전략'('21.4월)에서 도출한 업종별 디지털 전환 방향과의 부합성, 협업을 통한 밸류체인의 디지털 전환 파급효과 등을 기준으로 선정하였음.

□ 금번 6대 추진 **과제의 주요 내용은** 다음과 같음.

[조선·해운]

○ **(공통문제)** 국내 업계는 선박 제조·운영상 데이터를 확보·활용하는 **스마트화**를 통해 **글로벌 경쟁력 확보를 추진**해 왔으나, **업계 전반의 활용도 제고**를 위해 **통합·표준화** 필요성이 제기.

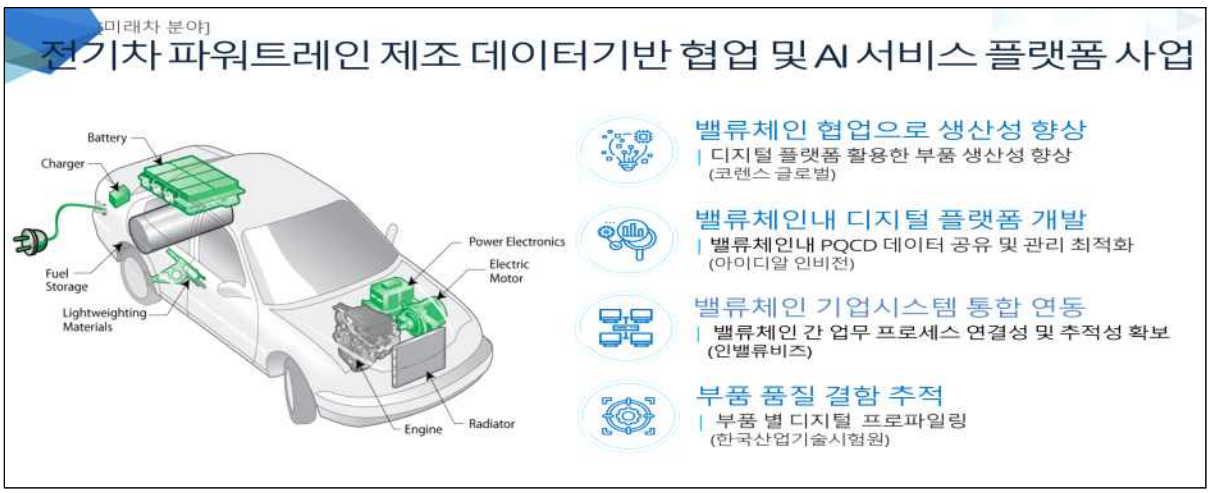
○ **(사업내용)** 조선, 해운, 기자재 등 12개 기관·기업이 협업, 스마트 선박과 관제센터 등에서 생성되는 데이터를 표준화하여 수집·공유·활용하는 플랫폼을 구축하고, 이를 기반으로 **스마트 선박 고도화**, 엔진 등 주요 부품 **예지보전**, 탄소 배출 저감 및 연료절감을 위한 **운항 지원 서비스** 등이 가능해질 것이고, 나아가 **항만·보험·금융 등과 연계한 새로운 비즈니스 창출**할 것으로 기대.



[미래차]

○ **(공통문제)** 전기차 전환과정에서 새롭게 형성되는 제품 벨류체인의 생산성 조기 확보, 품질관리 이슈 발생시 신속한 대응 필요성.

○ **(사업내용)** 전기차 파워트레인 제조업체인 코렌스와 20여개 협력사가 입주하는 부산 미래차 부품 단지의 **생산·품질·비용·배송(PQCD) 데이터 흐름을 담는 디지털 플랫폼**을 개발·구축 → 밸류체인 생산성 향상을 도모, 품질정보를 디지털화하여 품질불량 이슈에 대한 공동대응 체계 마련 추진.



[가전전자]

○ **(공통문제) 빠르게 변화하는 고객 니즈**와 제품 성능·서비스 향상에 요구에 대한 대응이 업계내 경쟁력의 주요 이슈로 부상.

○ **(사업내용)** ㈜귀뚜라미와 부품사, 한국산업기술시험원 등 6개 기업·기관 간 협업으로 생활가전 제품의 제조, 사용, A/S 등 **전주기 데이터를 수집·활용 가능한 플랫폼을 구축 → 신제품 개발** 및 **성능 향상**, 고장진단, 부품 **수명 예측**, A/S 기간 단축 등 **관련 서비스 개선에 활용,** 향후 **유사 생활가전 제품군**으로도 확산 추진.



[유통물류]

○ **(공통문제)** 국내 실정에 맞는 **전문 물류 로봇과 운영시스템 부재**로 **국내 물류 로봇 시장 경쟁력 저하** 및 **외산 물류 로봇 플랫폼이 확대**되고 있는 실정.

○ **(사업내용)** 물류전문기업 ㈜로지션, 로봇제조 업체 ㈜클로봇, 부산대 등 5개 기업·기관이 협업하여 해당 물류시스템 내 주문 수량, 상품 위치·입고·출고, 무인운반차(AGV) 동선·작업률 등 데이터 수집·분석이 가능한 디지털 플랫폼을 개발 → 국내 비즈니스 환경에 최적화된 **AGV 기반 디지털 물류 운영시스템을 구축** 및 서비스 혁신 추진.



[철강]

○ **(공통문제)** AI 기반 고로(高爐) 운영 등으로 디지털화가 진전된 철강회사(상부 스트림)와 달리 하부스트림인 철강 가공회사(선재, 판재, 강관 생산)는 **작업자 경험**과 **암묵지에 의존**하는 **생산 방식**으로 생산성 향상에 한계.

○ **(사업내용) 한국금속재료연구조합, 인하대 등 5개 기업·기관이 협업**하여 ㈜세아창원특수강 등 2개사의 **철강 소재물성 데이터**와 세창스틸 등 3개사의 **공정 데이터** 등을 연계한 디지털 플랫폼을 구축→ **최적 공정 도출, 장비·공정별 모니터링과 불량 진단·처리 등이 가능한 AI 기반** 솔루션을 개발하고 업계 활용 확산 추진.



[헬스케어]

○ **(공통문제) 스마트 디바이스 기반 헬스케어 산업 성장 가능성**에도 불구, 해당분야에 **표준화된 측정 및 데이터 처리 방법**과 **정규화**

(normalized)**된 표준 데이터 Set 부재**로 소비자 신뢰성 확보에 애로.

○ **(사업내용)** 한국전자기술연구원, ㈜ 디맨드 등 6개 기업·기관 협업을 통해 스마트폰 카메라로 측정 가능한 광용적맥파(PPG) 측정 방법과 데이터 처리 등에 대해 **표준 방법론을 개발·적용**하고, 이를 활용한 **정규화 데이터 set**을 구축·서비스 실증활용 지원하는 **데이터 플랫폼을 개발**.

→ 스트레스 측정, 완화, 관리 등 다양한 디지털 헬스케어 콘텐츠 개발·서비스 등에 활용할 수 있도록 공개* 추진.

* 데이터 수집과 처리는 모두 개인정보보호법에 따라 본인 동의하에 추진하며 목적외 사용 금지, 표준 데이터 set은 철저히 익명·가명처리후 외부 공유.



□ 한편, 산업부는 동 사업은 물론, 산업디지털 전환 종합지원을 위해 **디지털전환 협업지원센터를 설립**(한국산업지능화 협회 운영)하여 **산업데이터 플랫폼 구축을 위한 공통 플랫폼 아키텍처, 공통 활용 AI 모듈, 산업데이터 보안·전송 기술**을 지원토록 함.

□ **산업부 장영진 산업혁신성장실장**은 "작년 6대 분야로 시작한 **디지털 전환 연대**를 **금년 10대 분야로 확대**하고, '24년까지 4천억원 규모로 조성될 **디지털 산업혁신 펀드**도 동 사업에 집중 투자될 계획이며, 국회에 계류 중인 **산업 디지털전환 촉진법**이 **제정된다면 규제개선 특례도 부여할 수 있어 산업 디지털전환 선도 R&D사업이 양적·질적으로 크게 확대될 것**"이라고 밝힘.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술시장혁신과 조정희 사무관(☎ 044-203-4542)에게 연락주시기 바랍니다.