산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY **보 도 자 료**

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

2014년 4월 24일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의: 산업부 전자전기과 심진수 과장(044-203-4340), 안드레 사무관(4346)
미래부 정보통신산업과 박윤규 과장(02-2110-2860), 박춘원 사무관(2865)

산업부-미래부, 3D프린팅 성장 잠재력 키운다!

-「3D프린팅 산업 발전전략」 국가과학기술심의회 의결(4. 23.) -

□ 산업통상자원부(장관 윤상직)와 미래창조과학부(장관 최문기)는 제조업 혁신을 통해 창조경제를 이끌 3D프린팅 산업을 종합적으로 발전시키기 위한 「3D프린팅 산업 발전전략」을 수립하고, 제5차 국가과학기술심의회*('14. 4. 23.)에 상정해 확정하였음.

* (위원장) 국무총리 및 민간위원장 공동, (정부 위원) 기재부, 미래부, 산업부 등 13개 부처 장관, (민간 위원) 민간 전문가 10인 등으로 구성

□ 이 발전전략은 3D프린팅이 기존 산업의 패러다임을 변화시켜 제조공정 고도화 등 제조업 혁신을 유도하고, 창조경제 신시장 및 일자리를 창출할 새로운 성장동력이 될 것으로 주목하고,

○ 산업정책을 총괄하는 산업통상자원부와 창조경제를 담당하는 미래창조과학부가 부처 간 칸막이를 없애고 적극적 협업을 통해 수립한 범부처* 합동 발전전략임.

* 산업부, 미래부, 교육부, 문체부, 환경부, 고용부, 방사청, 중기청, 특허청 등

□ 3D프린팅은 차세대 유망 핵심기술로 집중 조명되며, 세계 시장 규모가 '12년 22억 불→'21년 108억 불로 고속성장이 전망되는 가운데,

* (다보스포럼) '13년 세계 10대 유망기술 하나로 3D프린팅 선정
** (세계미래학회) '25년 실현될 20대 미래 예측 중 하나로 3D프린터의 생산혁명 선정

○ 우리나라는 발전된 정보통신기술(ICT) 융합기술과 3D프린팅이 활용될 수 있는 전자, 자동차, 의료 등 훌륭한 산업 기반 여건을 갖추고 있음에도 불구하고,

○ 고가 산업용 장비 및 소재를 대부분(90%) 수입에 의존하는 등 아직 시장 규모가 미미한 초기 형성단계로 국내 산업 본격 지원이 필요한 시점임.

○ 이에 정부는 핵심 문제점을 △열악한 장비 인프라 활용 여건, △초기시장 및 관련 비즈니스 창출을 위한 지원체계 부족, △선도국 대비 취약한 기술 역량, △관련 제도 미비 등으로 판단함.

□ 3D프린팅 산업을 종합적으로 발전시키기 위해, 2020년 3D프린팅 국제적 선도국가 도약을 비전으로 삼아 세계적 선도기업 5개·독자 기술력 확보를 통한 세계시장 점유율 15% 달성을 목표로 설정하고,

□ ① 수요 연계형 성장기반 조성, ② 비즈니스 활성화 지원, ③ 기술 경쟁력 확보, ④법제도 개선 등 4대 전략, 11대 추진과제를 추진키로 함.

① 수요 연계형 성장기반 조성

○ 기존 산업현장에서 3D프린팅 기술을 활용하여 제조공정을 혁신할 수 있도록 지원기반*을 구축할 뿐 아니라, 영세·중소기업 대상으로 '찾아가는 시제품 제작서비스**'를 운영해 종합적 지원 전략을 추진함.

* 특정 거점에 3D프린팅 공정전반(모델링·프린팅·후처리) 관련 장비 통합 구축
** 3D프린팅 장비를 탑재한 시제품 제작 차량이 현장을 방문하여 활용 서비스 제공

○ 일반 국민들도 3D프린팅을 직접 체험해 볼 수 있도록 무한상상실 및 셀프제작소* 등 국민 참여 환경을 조성함.

* ①과학관, 박물관 등 공공시설 시범설치 → ②접근성 용이한 주민센터 등 확대

○ 또한 기초·전문 인력양성과 함께 초중고교 및 대학* 내 실습용 국산장비를 보급함으로써 초기 장비시장 창출 효과도 기대됨.

* 초·중등교 내 무한상상실, 마이스터고, 3D프린팅 특성화대학(원) 등

② 비즈니스 활성화 지원

○ 소규모·맞춤형 생산, 아이디어 기반 창업에 적합한 장점을 활용하여 응용산업별 비즈니스 모델을 적극 발굴하고, 기획·사업화·마케팅 등 창업 전(全)주기 지원을 통해 소자본 창업을 활성화함.

* 미래부, 중기청, 중진공 등의 창업지원 프로그램과 연계하여 '3D프린팅 전문 창업 지원 프로그램'을 공동 개발

○ 스마트폰의 앱스토어처럼 '3D프린팅 디자인스토어*'를 구축하고, 타 시스템과 연계 지원 등을 위한 '3D프린팅 콘텐츠 유통 플랫폼**'을 운영하여 1) 콘텐츠 분야의 일자리 및 신시장 창출, 2) 일반 사용자의 콘텐츠 접근성 개선, 3) 장비 인프라 활성화라는 1석 3조 효과를 기대함.

* 공급자-소비자 간 3D프린팅용 디자인 콘텐츠를 거래할 수 있는 유통망

** 3D프린팅 관련 정보제공, 디자인스토어·창조경제타운 등과 연동한 포털시스템

③ 기술경쟁력 확보

○ 선진국 대비 취약한 국내 기술력을 확보하기 위해 주요 분야별(장비, 소재, 소프트웨어 등) 기술개발 로드맵을 마련하고('14년 하반기),

○ 특히 3D프린팅의 핵심 경쟁력이 소재분야에 있음에 주목하여, 미래 고부가가치 소재를 발굴하고, 개발된 소재가 바로 장비에 연계될 수 있는 소재-장비 연계형 기술개발을 추진함.

* 예) (의료) 메디컬 임플란트용 생체친화성 소재, (범용) 금속세라믹 복합소재 등

○ 업계나 일반 사용자가 쉽게 3D프린팅을 활용할 수 있는 국산 응용 소프트웨어 개발과 보급을 확대함.

④ 법·제도 개선

○ 장비 및 소재의 성능·안전성 평가 및 인증체계를 마련하여 국산 제품의 공신력을 강화함.

○ 산업 진흥의 역기능을 방지하기 위한 제도 개선사항도 지속 발굴·정비하고, 정보 보안을 위한 기준도 마련함.

□ 아울러 정부는 이번 발전전략을 토대로 범부처 「3D프린팅 산업 발전협의회*」를 구성하여 계획이 차질 없이 수행될 수 있도록 이행·관리하고, 새로운 정책과제도 지속적으로 발굴해 나가기로 함.

* 위원장(산업부 1차관, 미래부 2차관), 위원(유관 부처 실/국장)

<붙임> 3D프린팅 산업 발전전략

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 더 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전자전기과 안드레 사무관(☎ 044-203-4346)에게 연락해주시기 바랍니다.

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY