

미래 신성장동력 산업 2면

# 1 바이오·헬스 1.1兆 투자... 산·학·연 생태계 조성

### 빅데이터 기반 신약·의료기기 개발 내년 '헬스케어 스마트시티' 등 추진

올해 국내 바이오산업 주요 기업들이 1조1000억원을 투자하고 오는 2021년까지 1000여 개의 일자리를 창출한다. 정부는 이에 맞춰 '바이오·헬스산업 발전 전략'을 통해 빅데이터 기반의 신약 및 의료기기 개발, 헬스케어 서비스 본격화를 지원한다는 방침이다.

11일 산업통상자원부에 따르면 백운규 산업부장관은 지난 9일 원주의료기테크노밸리에서 산학연 전문가, 유관기관 등과 '바이오·헬스 업계 간담회'를 개최하고 '바이오·헬스산업 발전전략'을 발표했다.

이날 발표된 발전 전략에서는 ▲보안형 바이오 빅데이터 플랫폼 구축 및 빅데이터 기반 헬스케어 서비스 실증 추진 ▲국내 신약의 글로벌 경쟁력 제고 및 개방형 혁신 생태계 구축 ▲수요자 맞춤형 의료기기 및 신개념 융합 의료기



지난 9일 강원도 원주의료기테크노밸리에서 열린 '바이오·헬스산업 발전전략 발표 및 업계간담회'에서 백운규 산업통상자원부 장관(왼쪽 두 번째)이 인사말을 하고 있다. /산업통상자원부

기 개발 ▲지역 바이오 클러스터 경쟁력 강화 등의 추진 전략을 제시했다.

헬스케어 분야의 경우 정부는 2021년까지 6개 병원을 대상으로 보안형 바이오 빅데이터를 구축하고 신약 후보물질 발굴, 주요 질병 예측 등 분석 알

고리즘과 블록체인 기반의 보안기술을 개발한다.

보안형 바이오 빅데이터를 활용하고 령자, 만성질환자의 혈압·혈당 등 생체정보를 기반으로 건강 상태 실시간 모니터링 및 이상 징후 예측 서비스를 실

증할 계획이다.

개인정보보호를 위해 병원의 데이터는 현재와 동일하게 병원 내에서 보호되고 통계적 분석결과만 병원 밖에서 활용되는 보안형 바이오 빅데이터를 구축한다는 방침이다.

내년부터는 '헬스케어 스마트시티' 시범사업도 추진된다.

자동차, 통신, IT, 화장품 등 다양한 업종간 협업을 통한 서비스 창출을 위해 융합 얼라이언스를 구축하고 새로운 서비스 창출의 걸림돌이 되는 규제 발굴 및 해소도 지속적으로 진행할 계획이다.

바이오의약품 분야의 경우에는 글로벌 바이오스타 프로젝트를 추진한다.

기업이 주도하는 신약기술 개발을 위해 성장 단계별 맞춤형 지원 프로그램을 운영하고, 글로벌 전문가 컨설팅 사업을 마련해 신약개발 노하우 공유와 해외 인허가 자문도 제공할 계획이다.

아울러 병원 연계 스마트 의료기기 개

발 지원을 위해 병원, 의료기기 기업, 지원기관 등이 참여하는 의료융합산업진흥재단(가칭)을 설립해 의료기기 상생협력 시스템을 구축한다는 방침이다.

백 장관은 "새로운 서비스에 걸림돌이 되는 규제개선, 대학-바이오벤처-제약사 간 개방형 혁신(Open Innovation), 지역 바이오 클러스터 경쟁력 강화 등 바이오·헬스산업의 혁신 성장을 위한 생태계 조성에 지속 노력할 것"이라고 강조했다.

서정선 한국바이오협회장은 "올해 바이오산업 내 주요 기업들의 투자 계획은 1조1400억원에 이를 전망"이라며 "바이오·헬스 업계는 정부의 빅데이터 구축 계획에 적극 협력하고 새로운 비즈니스에 대한 투자와 일자리 창출에도 지속적으로 노력할 계획"이라고 말했다.

한편, 이날 산업계-인력양성기관-산업부 공동으로 연간 200여 명의 바이오·헬스 전문인력을 양성하는 바이오·헬스산업 인력양성 MOU도 체결됐다.

/세종=최신용 기자 grandtrust@metrosooul.co.kr

## 2 차세대 반도체 등 8대 신사업, 41.5만개 일자리 창출

### 4차산업혁명 관련산업 新수출동력 2014년부터 수출 연평균 15.5% ↑

차세대 반도체와 로봇으로 대변되는 4차 산업혁명 관련 산업이 지난해 우리나라의 새로운 수출동력으로 부상하면서 41만5000개의 일자리를 창출한 것으로 나타났다.

한국무역협회 국제무역연구원은 '8대 신사업 수출의 일자리 창출 및 대중국 수출입 동향 분석' 보고서를 통해 이같이 발표했다.

보고서에 따르면 우리나라 8대 신사업의 수출은 2014년 478억 달러에서 2017년 736억 달러로 연평균 15.5% 증가했

(8대 신사업 수출의 취업유발효과)

(단위: 천 명, 명)

품목명	2014(A)	2015	2016	2017(B)	증감(B-A)	수출 백만 달러 당 취업유발인원(명)	
						2014	2017
차세대 반도체	123.4	142.7	151.4	187.5	64.1	3.81	4.09
차세대 디스플레이	36.7	49.9	62.4	80.4	43.6	8.54	8.710
에너지 신산업	22.4	22.9	27.5	45.0	22.6	8.63	6.85
바이오헬스	26.4	33.2	38.5	42.6	16.2	8.82	9.40
항공·우주	16.9	18.3	19.9	26.7	9.8	7.85	8.45
첨단 신소재	14.5	15.4	14.7	16.7	2.1	5.33	6.06
전기자동차	1.2	3.3	3.1	8.8	7.5	9.05	9.72
로봇	5.1	6.7	5.3	7.2	2.1	9.83	10.86
<b>8대 신사업 합계</b>	<b>246.7</b>	<b>292.3</b>	<b>322.7</b>	<b>414.7</b>	<b>167.1</b>	<b>5.16</b>	<b>5.63</b>

주: 1)산업연관표 이용 2) 수출액은 통관기준. /자료=한국은행, 한국무역협회 자료를 이용하여 저자 계산

다. 같은 기간 전체 수출에서 차지하는 비중은 8.3%에서 12.8%로 상승했다.

특히 지난해 8대 신사업 수출이 27.7% 증가하면서 41만5000개의 일자

리를 만들었다. 수출 100만 달러 당 취업유발인원도 2014년 5.16명에서 2017년 5.63명으로 증가했다.

품목별 취업유발인원은 차세대 반도체가 가장 많고 수출 단위당 취업유발효과는 로봇이 가장 큰 것으로 나타났다.

취업유발인원은 지난해 기준 차세대 반도체(18.8만 명), 차세대 디스플레이(8.0만 명), 에너지 신산업(4.5만 명), 바이오헬스(4.3만 명) 순으로 많았다. 수출 100만 달러당 취업유발인원인 취업유발효과는 로봇(10.9명), 전기차(9.7명), 바이오헬스(9.4명), 차세대 디스플레이(8.7명) 등으로 상대적으로 높았다.

신산업 수출은 분석 대상인 8개의 모든 품목과 일본을 제외한 세계 주요 지역에서 선전한 것으로 나타났다.

품목별로는 전기차(186.8%), 항공·우주(37.3%), 로봇(36.2%), 차세대 디스플레이(34.4%), 차세대 반도체(27.1%), 에너지 신산업(23.7%), 첨단 신소재(15.2%), 바이오헬스(13.7%) 등이 두 자릿수 이상 증가했다.

국가별로는 선진국중미국(29.2%)과 EU(34.6%), 신흥국중우리기업들의 해외생산기지로 부상한 베트남(87.8%) 등 아세안(48.5%)과 인도(29.1%) 등으로 수출액이 크게 늘었다.

문병기 무역협회 동향분석실 수석 연구원은 "신산업이 지속적으로 성장하고 고용을 창출해 나갈 수 있도록 4차 산업혁명 트렌드에 적합한 융·복합 소재·부품 및 제품 개발이 필요하다"고 강조했다. /정은미 기자 21cindiun@

## 일자리안정자금 받은 소공인 대상 고용 창출따라 지원사업 '우선권'

### 선지급·후정산 방식... 부담 완화

일자리 안정자금을 받은 소공인은 고용 창출 정도에 따라 올해 정부 지원사업에 우선권이 부여된다.

지원을 위한 사업비는 선지급·후정산 방식으로 소공인의 경제적 부담도 완화할 계획이다.

중소벤처기업부는 소공인 제품의 판매 촉진과 제품·기술 가치 향상을 위해 올해 129억원을 지원키로 했다고 11일 밝혔다.

전시회 참가 등 제품판매 촉진 지원에 80억원, 제품·기술가치 향상 지원 및 생산정보체계 구축에 49억원이 각각 쓰인다.

우선 일자리 안정자금을 받은 소공인이 6명 이상을 채용했다면 10점, 4~5인은 9점 등 고용 창출 정도에 따라 가점을 부여해 사업 참여 기회를 넓히기로 했다. 1인은 5점, 2~3인은 7점을 각각 주기로 했다. 다만 이는 일자리 안정자금 지급 기준인 월 보수 190만원 미만 노동자 추가 채용에 한해서다.

또 판로지원은 온·오프라인 입점, 전시회 참가, 홍보영상 제작, 디자인 개발, 인증획득, 컨설팅 등 7개 지원항목 중

에서 소공인이 필요한 사업을 바우처 형식으로 자유롭게 선택할 수 있도록 했다.

당초 고른 기회를 주기 위해 한번 사업에 참여한 소공인은 재참여를 금지했지만 관련 규정도 폐지해 중복 지원이 가능하다.

제품·기술 가치향상 사업은 현장수요를 반영해 사업신청 시 업력 3년 이상 및 특허 지원센터가 추천하던 것도 폐지했다.

아울러 소공인 협동조합, 소공인이 운영하는 사회적 기업, 마을기업, 자활기업 등 사회적 경제기업의 성장촉진도 돕는다. 이를 위해 성장가능성이 높은 20개사를 발굴·선정해 판로, 연구개발(R&D), 컨설팅 등을 맞춤형 패키지 형태로 중점 지원할 계획이다.

업체당 지원 한도는 제품판매 촉진에 3000만원, 제품·기술가치 향상에 5000만원, 생산정보체계 구축에 2500만원, 사회적 경제기업에게는 1억원까지 각각 지원한다. 사업신청은 오는 12일부터 3월7일까지 온라인 사이트인 'e나라도움'을 통해서 하면 된다. 자세한 사업별 공고 내용은 중기부, 소상공인시장진흥공단, 소상공인포털에서 확인할 수 있다. /김승호 기자 bada@

## CJ대한통운, 초대형 크레인 하역 '성공'

### 'JSD 6000 메인 데크 크레인' 하역 멀티모듈 104축·파워팩 4대 동원

CJ대한통운이 국내 도입 해양유전개발용 크레인 중에서 역대 최대 규모의 하역작업에 성공했다. 크레인은 무게만 3718톤(t)에 달한다.

CJ대한통운은 지난 3일에서 7일까지 마산가포신항에서 영국 페트로팩사의 'JSD 6000 메인 데크 크레인' 하역에 성공했다고 11일 밝혔다.

'JSD 6000'은 유전개발용 해양플랜트 특수선에 설치되는 초대형 크레인으로 각 부분을 결합할 경우 총 길이 120m, 무게는 3718t이다. 세계 굴지의 플랜트 기업인 영국 페트로팩사가 중국 PJOE사에 발주해 제작한 초중량물로 국내에 임시 보관하게 됐다.

'JSD 6000'의 하역 및 보관지로 마산가포신항이 선택된 배경엔 국내 조선업 밀집지역인 거제와 가깝다는 이점이 작용했다. 해양플랜트 특수선을 건조하는 국내 조선사들이 'JSD 6000'의 구매를 원할 경우 운송이 용이하다는 것이다. 'JSD 6000'은 CJ대한통운이 운용 중인 마산



CJ대한통운이 하역에 성공한 해양유전개발용 대형 크레인 'JSD 6000'을 실은 선박이 마산가포신항 항만에 정박해 있는 모습. 전체 무게만 3718톤에 달해 국내에 도입된 해양크레인으로는 최대 규모다. /CJ대한통운

가포신항 3번 선석에서 하역됐고, 1번 선석 야적장에서 6~12개월 정도 보관될 예정이다.

CJ대한통운은 자사가 운용하는 인프라 외에도 'JSD 6000' 하역을 위해 멀티모듈(SPMT) 104축과 자체 동력을 갖춘 파워팩 4대를 동원했다. 세월호 인양과정에서 잘 알려진 멀티모듈은 1개 축당 30t을 지탱할 수 있는 중량물 운송장비로 104축을 배치하면 총 3120t을 버틸 수 있

다. 3등분으로 분리된 'JSD 6000' 중 가장 무거운 데크 부분은 1950t이지만 필요 중량의 60%를 초과하는 104축을 확보한 것은 곡선이동, 지면상태 등에 따른 무게 중심의 이동을 고려했기 때문이라는 게 회사측 설명이다.

데크 부분은 가로, 세로 33m에 높이만 아파트 8층에 해당하는 23m로 무게중심의 미세한 변동에 충분히 대비할 필요가 있었다. /김승호 기자 bada@