산업통상자원부 **보 도 자 료**

2016년 11월 7일(월) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11.7(월) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 11. 7. (월)	담당부서	산업기술정책과 산업정책과
담당과장	진종욱 과장 (044-203-4510) 황수성 과장 (044-203-4210)	담 당 자	권주현 사무관(044-203-4512) 이창훈 서기관(044-203-4225)

제3차 신산업 민관협의회 개최

- 민관 공동으로 4차 산업혁명 대응방향 논의 -

□ 산업통상자원부(장관: 주형환)는 11월 7일(월) 대한상공회의소에서 **제3차 신산업 민관협의회**(공동의장 : 주형환 산업부장관, 박용만 대한상의 회장)를 가졌다.

【 제3차 신산업 민관협의회 개요 】

- 시간/장소 : '16. 11. 7(월) 07:30~09:00 / 대한상공회의소(20층 챔버라운지)
- 참석 : 산업부 장관, 대한상의 회장, 경제·금융·신산업 민간 전문가 등 30여명

○ 지난 4월 각계의 최고전문가들이 참여하는 **신산업 민관협의회**를 **발족**하여 민관 합동으로 4차 산업혁명 등 산업의 트렌드변화에 대응한 **우리 산업이 나아가야할 청사진을 준비**해왔으며,

○ 그동안 **에너지신산업 종합대책**(7월), **전기차·수소차 발전전략**(7월), **자율주행차·경량소재** 등 **국가전략프로젝트** 선정(8월), **로봇산업 발전방안**(10월) 등 **신산업 관련 정책**도 발표했다.

□ 회의에서 산업연구원(KIET)·한국개발연구원(KDI)은 그간의 연구를 바탕으로 **중간보고**를 하고, 대책의 **방향성**과 **정책과제**에 대해 **의견 수렴했다.**

주형환 산업부 장관 주요 발언

□ **(추진배경)** 4차 산업혁명의 **진화속도가 예상보다 빨라**, 자칫 큰 변화의 흐름을 놓치면 **경쟁국에 뒤처질 수** 있는 **상황이다.**

○ 그간 다양한 정책*을 통해 긴급처방이 필요한 부문부터 대응해왔으나, **보다 종합적**이고 **체계적인 전략마련**이 **필요한 시점이다.**

* 스마트공장 확산, 에너지신산업 육성, 국가 전략 프로젝트 등

□ **(4대 메가트렌드)** 4차 산업혁명으로 인한 주요 변화로 ①**스마트화**, ②**서비스화**, ③**플랫폼화**, ④**친환경화** 등 **4대 메가트렌드**를 **제시했다.**

【 4대 메가트랜드 】

❶ **(스마트화) 사물·사람이 연결되며 제품·서비스·제조공정이 스마트화**

* 소비자의 다양한 수요에 따라 맞춤형·실시간 제품을 생산하는 On-demand 경제 구현, 창의적 고부가가치 일자리 증가 및 고용의 탄력성 확대

❷ **(서비스화) 빅데이터를 활용한 다양한 서비스 제공 → 제조업의 서비스화**

* 전통 제조기업인 GE는 S/W기반의 서비스 기업으로 변신 선언, 향후 경쟁력 원천이 창의성과 데이터로 변모

❸ **(플랫폼화) 제품간 → 시스템간 경쟁으로 확대되며 플랫폼 선점 경쟁 치열**

* 플랫폼간 경쟁으로 승자독식의 양상 전개, 생산자-소비자가 직접 연결됨에 따라 전통적인 중개·유통업의 입지는 급속히 약화될 전망

❹ **(친환경화) 산업구조와 시장의 친환경화 가속화**

* 합리적인 에너지 사용, 환경상품 교역의 확대, Grid Parity 시대 도래

□ **(현재 수준)** 거대 변화의 흐름에 어떻게 대응하느냐에 따라 위기일 수도 있으나 **새로운 도약을 위한 기회**가 될 수 있다고 진단

○ 여러 미흡한 점이 있으나, **세계적인 정보통신기술(ICT) 인프라**를 비롯하여 반도체·자동차 등 **강력한 제조기반**을 보유하여 **충분한 기회**가 있다고 평가하고 있다.

□ **(대응방향)** 4차 산업혁명 대응기반을 조기에 확보하기 위해 **규제없는 개방적 경쟁환경 조성, 노동시장 유연성 제고**와 **창의적 인력양성 시스템 구축**이 시급하다고 밝히며,

○ **지원제도**도 **선택·집중·개방**을 원칙으로 하고, 스마트공장 등 **제조혁신 확산**의 필요성을 언급했다.

○ 아울러, **산업별 전략은** 기존 제품개발 중심에서 **제품과 서비스**를 **포괄**토록 접근하고, **협력방식**도 산업내 협력을 넘어 **산업간 융합 얼라이언스**로 협력의 틀을 확장할 필요가 있다고 강조했다.

박용만 대한상의 회장 주요 발언

□ 신산업 창출을 위해 **보다 근본적인 처방**이 **필요**하다고 제안했다.

○ 우선, 실패를 용인하고 외부와의 파트너십 확대를 통한 협업문화 확산 등 **기업들의 일하는 방식 개선**과,

○ 신산업 분야의 대대적인 네거티브 규제개선 시행, 벤처기업 판로 개척을 위한 유통·금융 등의 **과감한 제도개선**을 제안했다.

향후 계획

□ 협의회를 통해 의견 수렴 후 **'4차 산업혁명 시대의 대응방향**(가칭)' 을 올해 **말 발표할 예정이다.**

* 민관협의회 실무위원회를 통해 세부 정책과제 정밀검토(11월중), 필요시 4차 산업혁명 관련 전문가 그룹을 통해 추가검토 실시

[붙임 자료]

1. 행사개요 // 2. 참석자 명단 // 3. 산업부 장관 모두말씀

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 산업기술정책과 권주현 사무관(044-203-4512), 산업정책과 이창훈 서기관(044-203-4225)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 행사개요

□ 개최 목적

○ 4차 산업혁명 등 글로벌 패러다임 변혁에 대응하여 메가 트렌드 및 우리의 대응수준, 단기·중장기적 대책 등을 함께 논의

□ 개요

○ 일 시 : '16.11.7(월), 07:30～09:00

○ 장 소 : 대한상의 20층 챔버라운지

○ 참석자 : 신산업 민관협의회 위원 30명 내외

- (공동의장) 산업부 장관, 대한상의 회장
- (참석위원) 신산업 및 대·중소·벤처 기업가, 거시경제·인문·사회 전문가 등 민간위원

□ 진행순서

(사회 : 산업기술정책과장)

시 간	내 용	비 고
07:30～07:35 (05')	· 개회 및 기념촬영	
07:35～07:45 (10')	· 모두 말씀	· 산업부 장관, 대한상의 회장
07:45～08:05 (20')	· (발제) 「4차 산업혁명 시대의 대응방향」(가칭) 중간보고	· KIET, KDI
08:05～08:57 (52')	· 토 론	· 참석자
08:57～09:00 (03')	· 마무리 말씀	· 산업부 장관

붙임 2 **제3차 신산업 민관협의회 참석 위원 (25명)**

구 분		소 속	성 명	직 위
의장(2명)		산업통상자원부	주형환	장관
		대한상공회의소	박용만	회장
거시 및 인문사회 전문가 (9명)	경제	KDI	김준경	원장
		산업연구원	유병규	원장
		KAIST	이창양	교수
	컨설팅	베인&컴퍼니 코리아	이성용	대표
		맥킨지 서울사무소	최원식	대표
		BCG 서울사무소	이병남	대표
	금융	한&컴퍼니	한상원	대표
		삼성증권	윤용암	대표
	언론	한국경제신문	안현실	논설위원
신산업 분야 (7명)	ICT융합	산업융합옴부즈만	이주연	옴부즈만
	바이오의료	분당서울대학교병원	전상훈	병원장
	고급소비재	아모레퍼시픽	심상배	사장
	자율자동차	한양대학교	선우명호	교수
	항공	한국항공우주연구원	조광래	원장
	IOT	성균관대학교	최재붕	교수
	바이오	KAIST	이상엽	교수
기업규모별 (7명)	대기업	삼성전자	권오현	부회장
		현대자동차	권문식	부회장
		SK텔레콤・하이닉스	임형규	부회장
		LG화학	박진수	부회장
	벤처・중소 기업	벤처기업협회	정준	회장
		에스엔에스에너지	김찬호	대표
		아이센스	남학현	대표

붙임 3 | 산업부 장관 모두말씀

제3차 신산업 민관협의회 모두말씀

2016. 11. 7(월)

산업통상자원부 장관 주형환

1 인사말씀

여러분, 반갑습니다.

철강, 석유화학, 조선업종 등
주력산업의 구조조정으로 인한 빈자리를 메우고
4차 산업혁명 시대 바람직한 대응방향을 모색하기 위하여
지난 4월에 발족한 '신산업 민관협의회'가
오늘로 세 번째 회의를 맞이하게 되었습니다.

이른 시간임에도 기꺼이 참석해 주신
위원님들께 감사드립니다.

타깃으로 설정한 12월이 얼마남지 않았습니다.
오늘 회의에서
큰 방향에 대해서는 결론을 내리는 자리가 되면 좋겠습니다.

2 4차 산업혁명과 4대 메가트렌드

여러분도 느끼시겠지만,
사물인터넷(IoT), 빅데이터(Big Data), 인공지능(AI) 등
파괴적 기술을 동인으로
"모든 것이 연결되고 지능화되는" 4차 산업혁명이
당초 예상보다 훨씬 빠른 속도로 산업계를 강타하고 있습니다.

우리도 이번 정부 들어 스마트공장 확산,
전기차 등 에너지신산업 육성, 9대 국가전략프로젝트 등
나름대로 긴급처방이 필요한 부문부터 대책을 강구해 왔지만,
보다 종합적이고 체계적인 전략 마련이 시급한 시점입니다.

4차 산업혁명에 대한 관점은 매우 다양하지만,
저는 크게 **①스마트화·②서비스화·③플랫폼화·④친환경화** 등
네 개의 메가트렌드로 설명할 수 있다고 생각합니다.

첫째, 사물·사람이 IoT와 AI를 통해 상호 연결되면서
제품·서비스·제조공정이 모두 스마트화될 것입니다.

도로·신호 체계는 물론 다른 자동차와 연결되어
생활방식을 혁명적으로 바꿔놓을 '자율주행차',
소비자의 다양한 수요에 따라 맞춤형·실시간으로
제품을 생산, 공유하는 '온디맨드 경제(on-demand economy)'가
대표적인 모습이라 하겠습니다.

스마트화의 진전으로
창의적인 고부가가치 일자리는 늘어나겠지만
단순·반복적 일자리는 크게 줄어들 것이고,
고용형태도 보다 탄력적으로 변화할 것이 확실시 됩니다.

둘째, Big Data를 활용하여 다양한 서비스 제공이 가능해지면서
제조업의 서비스화가 가속화될 것으로 예상됩니다.

1878년 토마스 에디슨이 설립하여
20세기 제조업의 대명사로 불렸던 General Electric도
S/W 기반의 서비스 기업으로의 대변신을 선언했습니다.

앞으로는 대규모 설비나 인력보다
창의성과 데이터가 경쟁력의 원천이 될 것이며
데이터를 활용하여 차별화된 서비스를 제공하는 기업이
시장을 지배할 것입니다.

셋째, 차량·가전·기계 등 제품간 경쟁이
스마트카·스마트홈·스마트공장 등 시스템간 경쟁으로 확대되면서
플랫폼을 선점하기 위한 경쟁이 치열해질 것입니다.

플랫폼간 경쟁은
'승자독식(Winner takes all)'의 양상으로 전개됩니다.
IoT 통신표준과 주파수를 선점하기 위해
국가간, 기업간 합종연횡이 활발한 이유가 여기에 있습니다.

또한, 플랫폼을 통해
생산자와 소비자가 직접 연결됨에 따라
전통적인 중개·유통업의 입지는 급속히 약화될 것입니다.

호텔설비가 없는 온라인 숙박공유 플랫폼인 Airbnb의 시가총액이
세계최대 호텔체인인 힐튼그룹을 넘어선 것은
우리에게 시사하는 바가 큽니다.

넷째, 산업구조와 시장의 친환경화가 가속화되고 있습니다.

지난주 출범한 新기후체제에 따른 온실가스 감축목표와
에너지신산업 관련기술의 발전에 따라
합리적인 에너지 사용과 환경상품 교역 등이 급진전되고 있습니다.

신재생에너지의 발전원가가 화석원료와 같아지는
'그리드 패러티(Grid Parity)' 시대가 도래하고
전기차와 스마트그리드가 보편화되면
기존 에너지시스템에 혁명적인 변화가 나타날 것입니다.

3 現 수준과 대응방향

지금 미국, 일본, 독일, 심지어 중국조차
국가전략 차원에서 이러한 메가트렌드 대응에 분주합니다.
그럼 우리는 과연 경쟁역량이 있는가? 준비는 되어 있는가?
변곡점에 위치한 우리 산업의 미래를 걱정하시는 분들이 많습니다.

AI·IoT 등 핵심기술은 물론 SW 기반이 취약하고
혁신형 창업과 글로벌 M&A 역량이 크게 부족한 가운데,
업종간 칸막이는 여전히 견고하고
노동·환경 및 시장진입에서의 강한 규제로
아직 신산업 창출이 지지부진하기 때문입니다.

하지만 저는 이러한 부정적 요인에도 불구하고
우리가 하기에 따라서는 충분히 기회가 있다고 생각합니다.

세계적인 ICT 인프라와
반도체·디스플레이·자동차 등 강력한 제조기반,
우리기업 특유의 속도경영 DNA 등과 같은
세계가 부러워하는 소중한 자산이 있기 때문입니다.

조금 늦게 출발했지만 Short-Cut보다 빠른 Smart-Cut을 찾아
민과 관의 지혜를 다시한번 모은다면
4차 산업혁명의 속도전에서도
우리가 능히 잘 해 낼 수 있을 것이라 확신합니다.

그런 의미에서 여러 전문가들이 제시한 고견을 바탕으로
몇 가지 메가트렌드 대응방향을 말씀드리고자 합니다.

우선, 규제없는 개방적 경쟁환경 조성입니다.

새로운 시대 대응을 위한 핵심 키워드는
'개방과 경쟁'입니다.

일례로 테슬라가 우리 전기차 시장에 진출함으로써
전기차 보급을 획기적으로 늘릴 수 있고
전기차 산업생태계 전반의 경쟁력을 강화시킬 수 있습니다.

규제의 틀은 네거티브 방식으로 근본적으로 바꾸고,
자율차, AI진료 등은
사회적 합의를 통해 새로운 규칙을 만들어가야 합니다.

노동시장 유연성 제고와 창의적 인력양성 시스템 구축도 시급합니다.

클라우스 슈밥 세계경제포럼(WEF) 회장은
"4차 산업혁명으로 전통적인 직업 개념이 달라지고
평생 살면서 직업을 서너 번 바꿔야 하는 세상이 올 것"
이라고 했습니다.

글로벌 스탠다드에 걸맞는 탄력적인 근로제도와
성과 중심의 임금·보상체계, 평생교육 시스템을 도입하고,
산업계가 주도하는 창의적 인력양성 체계를
하루속히 구축해야 합니다.

외국인, 한국인 가리지 않고
국보급 핵심인재에 대해서는
파격적인 지원을 통하여 유치할 필요가 있습니다.

R&D·금융·세제 등 지원제도도 선택·집중·개방을 원칙으로 해야 합니다.

정부 R&D는 민간이 하기 어려운 Killer 기술 확보에 집중하고,
폐쇄적인 In-house R&D는 개방된 Buy R&D로 전환해야 합니다.

정책금융과 세제는 민간의 도전을 장려하는 방향으로 재설계하여
고위험·장기의 신산업 투자리스크를
분담하는 역할을 강화해야 합니다.
기업주도형 VC 활성화와 기업·금융간 얼라이언스도 필요합니다.

스마트공장 등 제조혁신 확산 역시 중요합니다.

4차 산업혁명시대를 선도하기 위해서는
세계 최고수준의 탄탄한 제조업 기반을 적극 활용할 필요가 있습니다.

2020년 1만개 스마트공장 구축목표를 조기에 완료하는 한편,
스마트공장 모델을 새로운 수출산업으로 키워나가겠습니다.

기존 제조업에 부족한
SW 및 설계·엔지니어링·디자인 역량도 확충하여
제조업의 고부가가치화를 이끌어 내야합니다.

마지막으로, 산업전략과 협력방식도 새로운 어프로치가 필요합니다.

기존의 제품 중심, 하드웨어 중심에서
제품과 서비스의 융합, 더나아가 비즈니스 모델까지 포괄하는
산업발전 전략으로 전환되어야 하며,

전통적인 산업내 협력 관계를 넘어
산업간 융합 얼라이언스로 협력의 틀을 확장해야 합니다.

4 맺음 말씀

앨빈토플러는
"미래는 언제나 빨리, 예측하지 못한 길로 찾아온다"고 했습니다.

* The Future always comes too fast and in the wrong order

4차 산업혁명의 메가트렌드야말로
앨빈이 예언한 그런 미래가 아닌가 생각합니다.

우리나라는 늘 출발이 늦었지만
'수출입국(輸出立國)'을 통해 2차 산업혁명에 대응했고
ICT에 대한 선제적 투자로 3차 산업혁명 시대에는
선진국들과 어깨를 나란히 했습니다.

4차 산업혁명의 변화흐름을 제대로 읽고
민과 관이 종합적이고 체계적으로 대응한다면
분명 우리 경제의 성장경로를 바꿀 수 있을 것입니다.

그간 업계와 전문가들의 다양한 의견수렴을 거쳐 마련된
중간보고서에 대해
여러분들의 기탄없는 의견을 부탁드립니다.

감사합니다.