

배포일시	2020년 07월 24일
보도일시	2020년 07월 26일

더불어민주당 싱크탱크 민주연구원, 혁신경제 연속세미나(제2회) ‘인공지능 분야’ 개최 결과 브리핑

- 디지털 전환(Digitalization) 시대 D.N.A.(Data, Network, AI)가 혁신성장의 원동력
 - 제도 설계자와 기술자 간의 이해와 격차를 줄이는 것이 법의 실효성을 높이는 방법
 - 기술혁신 방향은 우리 사회의 지속 가능성을 키우는 ‘디지털 포용’으로 나아가야
- 7월 28일 ‘ICT분야 신사업 발굴 및 육성 방안’을 주제로 세 번째 세미나 개최

- 민주연구원은 지난 7월 21일 ‘5G x AI 시대의 주요 기술과 서비스’를 주제로 ‘혁신경제 연속세미나’ 인공지능 분야(AI)에 대한 발제와 토론을 진행했다고 밝혔다. 지난 7월 14일 ‘스마트 팩토리’ 분야에 이어 두 번째다.
- 세미나는 변재일 국회의원(과방위)이 좌장을 맡고, 이종민 SK텔레콤 테크이노베이션 그룹장이 발제자로, 김재문 LG경제연구원 사업3부문장, 민형배 국회의원(정무위)이 각각 지정토론자로 나섰다. 또한 더불어민주당 국회의원과 염용섭 SK경영경제연구소장을 비롯한 경제전문 싱크탱크 주요 임원진 등 20여명이 종합토론 과정에 함께 참여했다.
- 발제를 맡은 SK텔레콤 테크이노베이션 이종민 그룹장은 ‘5G x AI 시대의 주요 기술과 서비스’ 주제 발표를 통해, “코로나19로 인해 오히려 디지털 전환(Digitalization)이 가속화되고 있다”면서 “시가총액 글로벌 탑10 기업 대부분이 D.N.A(Data, Network, AI) 기반 기업인데, 여기에 한국이 하루 빨리 들어가야 하고, 한국판 뉴딜정책에 포함하여 혁신성장의 원동력이 되어야 한다”고 강조했다. 5G 기술측면에서는 “모든 데이터가 클라우드에 있고 스트리밍화 된 상황에서 보안은 매우 중요한 사안이라 SK에서는 양자기술에 집중하고 있다”고 설명했다. 특히 AI와 관련하여 “딥러닝, 뉴럴넷 모델 등 AI가 똑똑해지려면 학습을 위한 더 많은 양질의 데이터가 필요하다”면서 “데이터 3법과 관련해서 실무자의 의견을 듣고 제도를 만드는 사람과 기술자 사이의 이해와 지식 등의 격차를 줄이는 것이 법의 실효성을 높이는 방법이다”고 제안했다. 또한 “D.N.A.환경에서 국가경쟁력을 확보하기 위해서는 △데이터 수집·가공 △AI모델링·테스트 △AI 인프라 △AI 서비스 등의 절차가 핵심이고, 이 절차를 얼마나 빠르게 돌릴 수 있느냐가 중요하다”고 강조했다. 아울러 “D.N.A 산업 활성화를 위해서는 데이터베이스 등과 같은 토양을 공공재 형태로 만들어주고 그 위에 다양한 서비스들이 활성화됨으로써 산업에 이익이 되는 방향으로 가야 한다”고 주장했다.

다. 마지막으로 그는 “특정 영역을 너무 규제하지 말고 대기업·중소기업·학계가 함께 모여 기회를 만들어 갈수 있는 발전의 여지를 만들어 주기를 바란다”고 당부했다.

- 첫 번째 지정토론자인 LG경제연구원 김재문 사업3부문장은 ‘5G / AI와 고객가치’ 토론을 통해 기술을 이용하는 고객 관점을 강조했다. “통신3사는 네트워크를 통해 고객들이 어떤 가치를 체감하게 할 것인지 고민할 필요가 있다”고 설명하고 “이용자들에게 단기간에 체감 가치를 높일 수 있는 대표적인 것이 AR과 VR”이라고 주장했다. 이어서 5G 기술과 관련하여 “많은 기업과 국가들이 쓸 수 있는 분야에서 솔루션을 찾아야 한다”고 강조했다. 또한 “경쟁이 치열하고 규모의 경제가 중요한 범용AI 보다는 전문화된 AI에 초점을 맞추는 전략이 한국에 적합할 것”이라면서 “제조업 강국들은 모두 AI에 기반하는 스마트 팩토리를 추진 중이기 때문에 차별화가 필요하다”고 설명했다. 아울러 영국 온라인 슈퍼마켓 Ocado(오카도)의 전문AI 성공사례를 들어 “국내의 까다로운 고객수준의 특성을 우리 산업발전으로 연결할 수 있는 포인트를 찾는 게 중요하다”고 덧붙였다. 마지막으로 “기술보다는 우선 고객에게 어떤 가치를 줄 것인가에 대한 고민이 필요하고, 소비자들의 특성을 반영하는 노력이 필요하다”고 강조했다.
- 두 번째 지정토론자인 민형배 국회의원은 ‘5G x AI시대 어떻게 준비할 것인가’ 주제 토론을 통해, 사회학적 접근으로 “5G와 AI가 우리에게 주는 고객가치 또는 사회적 가치는 어떻게 설정되어 있는가”라는 질문을 통신사들에게 던지며, “5G와 AI시대에 정보격차(digital divide)로 인한 고객들의 불편과 불이익, 전통적인 일자리가 소멸하면서 새로운 사회적 약자, 불완전한 노동자들의 등장으로 인한 사회적 문제, 기술발전 속도에 사회제도가 따라가지 못하는 문화지체 현상, 반생태적 문제와 그런 AI 방향에 대한 고려가 반드시 필요하다”고 강조했다. 마지막으로 “이런 기술혁신이 우리 사회의 지속 가능성을 키우고 이것이 사회적, 생태적 포용 즉, 디지털 포용으로 나아가야 한다.”고 강조했다.
- 종합토론에서는 5G와 AI의 국내시장을 넘어선 글로벌 시장 공략 방안, ‘데이터 댐’ 활용 방안, 5G와 AI기술을 이용한 원격의료 실현 가능성 등에 대한 토론이 진행되었다.
- 한편 민주연구원은 지난 7월 14일부터 8월 25일까지 국내 4대 그룹 연구소 등 경제전문 싱크탱크와 공동으로 스마트 팩토리, AI(인공지능), ICT(정보통신기술), 자동차 배터리, 미래 자동차 등 한국경제 미래 주력산업 혁신 의제에 대해 토론하고 개혁 과제를 제안하는 ‘혁신경제 세미나’를 모두 다섯 차례 예정으로 진행 중이다.
- 7월 28일 개최하는 세 번째 세미나는 ‘ICT분야 신사업 발굴 및 육성 방안’을 주제로 장세명 삼성경제연구소 전자·신산업본부장 겸 산업전략1실장이 발제자로, 김형찬 SK경영경제연구소 부사장과 양향자 국회의원이 지정토론자로 각각 나선다. 끝.

※ 문의: 박정식 정책네트워크실장(010-4222-3925)

[별첨1]혁신경제 연속세미나(2회) 발제/토론 요약

5G X AI 시대의 주요 기술과 서비스

-일시 : 2020년 7월 21일(화) 오전 7시 30분~
-장소 : 국회의원회관 제9간담회의실
-개회 : 염용섭 SK경영경제연구소 소장
-좌장 : 변재일 국회의원 (과방위)
-발제 : 이종민 SK텔레콤 테크이노베이션 그룹장
-토론 : 김재문 LG경제연구원 사업3부부장
민형배 국회의원 (정무위)

■ 발제: 5G X AI 시대의 주요기술과 서비스 (이종민 SK텔레콤 테크이노베이션 그룹장)

● 언택트 시대의 D.N.A(Data, Network, AI)

- 현재 유행 중인 코로나19로 인해 전 세계적으로 어려움을 겪지만 언택트 서비스, 비대면 회의 등을 통해 기술 요소가 상당 부분 개발되고 '디지털화'가 가속되고 있음.
- 과거 글로벌 상위 10개 기업의 대부분은 제조업 중심이었으나 최근 D.N.A(Data, Network, AI) 기반 기업이 다수를 차지하고 시가총액을 비교 했을 때 2~3배 차이가 있음.
- 글로벌 상위 10개 기업 이외에도 DNA기반 유니콘스타트업 기업이 약 430개지만 한국은 10여개 수준임
- 4G에서는 스마트폰을 생활화하고 모든 서비스를 스트리밍화 했다면 5G는 업링크, low latency, 클라우드 데이터 저장 등을 실현시킴
- 이러한 DNA기반 서비스가 성장하기 위한 토양을 만드는 것을 정부가 중점을 두어야 하며 대한민국의 혁신성장에 매우 중요함.

● DNA기반 기술 및 서비스의 국가경쟁력 강화 방안

- AI의 지능화에 필요한 양질의 데이터는 5G를 통해 수집을 하는데 데이터 적극 활용을 위한 '데이터 3법'의 입법과정에 있어 기술자와 입법인 간의 이해와 지식의 격차 줄여 실효성 있는 법을 만드는 것이 중요함
- 또한 국가 경쟁력은 'AI process(데이터 수집-가공-AI모델링-테스트-AI 인프라-AI 서비스)'가 핵심이며 얼마나 빠르게 절차를 진행-환류 하는지에 따라 결정 됨.
- DNA 산업 활성화 요소 다양화를 위한 DNA기반 서비스가 성장할 수 있도록 토양을 만드는 것이 필요함.
- 구체적으로는 기존 엔비디아의 GPU(Graphic Processing Unit: 그래픽 처리장치)보다 고성능저비용으로 개발된 AIX(AI Inference Accelerator: AI 추론 가속기)를 정부차원에서 공공재 형태로 마련하여 중소기업의 부담을 덜고 그 위에서 다양한 서비스의 활성을 하는 방향으로 가야함.

- 기술과 서비스의 발전을 위해 대기업 중소기업 학계 등 구분하지 않고 한 자리에 모여 기회를 만드는 자리도 마련되어야 함.

■ 지정토론1: 5G-AI와 고객가치 (김재문 LG경제연구원 사업3부부장)

● 5G 네트워크와 서비스에 대한 낮은 고객 만족

- 기술을 이용하는 고객들은 현재 5G에 대한 만족(품질 커버리지 콘텐츠 등)이 상당히 낮음
- 현재로서 '5G가 아니면 불가능한 서비스를 찾기보다 '5G를 제공하여 더 편리해질 서비스'를 찾는 게 현실적이며 그것이 곧 Killer App이 될 가능성이 있음.

● 5G 강점을 살린 'Killer App' 발굴 방안

- 대용량 데이터를 필요로 하는 AR, VR 분야에서 5G의 강점을 이용에 불편을 최소화할 수 있음.
- 헬스케어 분야에서도 5G가 빠르게 전개될 것으로 예상함. 중국의 경우, 코로나19 대응과 미국의 경우 수술, 케어, 호스피스 등에 5G기반 기술을 헬스케어 분야에 적용 중임.
- latency가 낮은 5G의 장점을 이용하고 AI 기술이 교차되는 스마트 팩토리를 추진할 필요가 있음.
- 다만 경쟁이 치열하고 규모의 경제가 중요한 범용 AI보다 전문화된 AI에 초점을 두어 차별화하여 스마트 팩토리에 적용하는 것이 한국에 적합함
- 즉, 국가의 특수성, 비교우위 산업 발전현황 니즈 등에 바탕한 스마트 팩토리를 추진하여 제조업 역량을 제고하고 영국의 온라인 슈퍼마켓 'Ocado' 사례를 참고할 만함.
- 고객에게 어떤 가치를 줄 것인지에 대한 고민은 기술 혁신만큼이나 중요하며 우리나라 소비자들의 특성을 반영하는 노력도 수반되어야 함.

■ 지정토론2: 5G X AI 시대 어떻게 준비할 것인가 (민형배 국회의원 / 정무위)

● 5G 시대에 던지는 질문

- 5G와 AI기술 발전이 주는 사회적 가치는 무엇인가에 대한 논의가 필요한 시점임
- 그 가운데 주목할 사회 현상은 크게 △정보격차(digital divide)로 인한 소외·불이익 △전통적 일자리 소멸로 인한 '프레카리아트(precariat)' △기술발전과 제도 간의 '문화지체(cultural lag)' △탄소 배출을 포함한 '반생태적 문제'로 들 수 있음.
- 기술혁신 방향은 사회적 과제를 해결하는 것이 기본적 명제가 되고 지속 가능성을 키우는 '디지털 포용'으로 나아가야 함.

■ 종합토론

- **사회적 현상에 따른 기술혁신 방향** (민형배 국회의원 / 정무위)
 - 기술혁신과 서비스의 방향이 사람을 대체하는 방향이 아니라 가치 있고 생산성 있는 일에 사람이 투입되고 기계가 잘 할 수 있는 영역에서는 기계가 역할하거나 보조해야 함. **(이종민 그룹장)**
- **국내시장을 넘어선 글로벌 시장 공략 방안** (양향자 국회의원 / 기재위)
 - 한국은 글로벌 진출이 필요한 경우인데 기술과 사업의 가치·매력을 통해 글로벌 시장에서 강한 주체들과 '협력'하는 전략이 적합함 또한 글로벌 시장에서 한국의 기술과 사업은 충분한 가치와 매력, 환경 등을 갖추고 있음. **(이종민 그룹장)**
- **기술 발전에 따른 윤리적 문제에 대한 우려** (정필모 국회의원 / 기재위)
 - 사회윤리적 문제와 관련해서는 개발하는 사람과 균형을 잡아 주는 사람을 분리하여 역할을 부여하는 것이 효율적이며 경쟁력을 갖추는 것임. **(김재문 부문장)**
- **'데이터 댐' 활용 방안** (조승래 국회의원 / 과방위)
 - 댐에 있는 데이터를 그대로 산업 영역별에 맞춤형으로 제공할 수 없음. 이 때 데이터를 필요로 하는 주체들에게 데이터를 양질로 가공할 수 있는 도구, Training set 기술 등을 제공하는 것이 필요함 **(이종민 그룹장)**
 - 데이터를 가공하고 레이블링하는 것이 중요한 만큼 데이터를 어떤 목적에 사용할 것인지, 데이터를 활용할 사용자의 의견을 들어 보는 것이 효용성을 높일 수 있는 방법임. **(김재문 부문장)**
- **5G-AI기술을 이용한 원격의료 실현 가능성** (양향자 국회의원 / 기재위)
 - 원격의료에 대한 정확한 정의나 범위를 설정한다면 기술적인 지원은 가능한 본격적으로 실행하기 위해서는 어시스트 또는 초기적인 형태부터라도 작게 시작하는 것이 필요함 또한 기술자와 의료진 간 교류가 필요하고 비단 원격의료 분야 뿐 아니라 산업이나 사업의 성공을 위해 분야 간의 교류가 중요하다고 전망함. **(이종민 그룹장)**

[별첨2]

혁신경제 연속세미나 <제3회> 진행(안)

(with 국내 대기업·경제전문 싱크탱크)

I 개 요

- 일시 및 장소: 2020.7.28.(화) 오전 7시 30분, 국회의원회관 제9간담회실
- 소주제: ICT분야 신사업 발굴 및 육성 방안-코로나19 이후 ICT 혁신을 위한 과제
- 좌 장: 박광온 국회의원(국회 과학기술정보방송통신위원회 위원장)
- 발 제: 장세명 삼성경제연구소 전자·신산업본부장 겸 산업전략1실장
- 토 론: 김형찬 SK경영경제연구소 부사장
양향자 국회의원(국회 기획재정위원회 위원)
- 참 석: 더불어민주당 국회의원, 대기업·경제전문 싱크탱크 관계자 등 30여명

II 진행 순서

- 진행: 발제와 토론 등 90분 진행(※발제·토론 언론 비공개)
 - 발제 20분(1인), 지정토론 20분(2인, 각10분), 질의응답 및 종합토론(45분)
 - 종합토론(질의응답) 방식: 1회당 질문 2분 / 답변 2분

시간	진행 순서	비고
~07:30	사전 등록	
07:30~07:35	05분 개회 국민의례 개회사	참석자 소개 등 조병선 중견기업연구원장
07:35~07:55	20분 발 제	장세명 삼성경제연구소 전자·신산업본부장 겸 산업전략1실장
07:55~08:15	20분 지정토론	김형찬 SK경영경제연구소 부사장 양향자 국회의원(국회 기재위 위원)
08:15~09:00	45분 종합토론	참석자 모두
09:00~	폐 회	기념 촬영 / 참석자 모두

※ 기념 촬영은 개회 또는 폐회 시간에 진행할 수 있음