

배포 즉시 보도 가능합니다.

대전(본원): 대외협력실 이종성 042-869-0976 / 최영진 0947
문의: R&D투자분석센터장 원동규(02-3299-6053)

배포번호 : 2019-11
배포일자 : 2019.02.26

매수 : 보도자료 4매

배포처 : 대외협력실

4차 산업혁명 시대, 과학기술혁신을 위한 脫추격전략!

- KISTI, 「4차 산업혁명 꿈만 꿀 것인가? 이제는 질적 R&D 혁신이 필요하다」 리포트 발간 -

한국과학기술정보연구원(원장 최희윤, 이하 KISTI)은 4차 산업혁명에 대한 국가차원의 대응이 필요하다는 인식에 따라 질적 R&D혁신의 출발점으로서 과학기술혁신투자플랫폼(R&D PIE)를 소개하고 향후 발전 방향을 제시한 『KISTI 이슈브리프*』를 발간했다.

* KISTI 이슈브리프 : KISTI는 국가과학기술정보 분야 대표 연구기관으로서, 최근의 국가·사회 이슈에 대해 폭넓은 조사와 정보/데이터 기반 분석 기법을 통해 문제 해결을 위한 지식과 시사점, 대응 방안을 제공하고자 “KISTI 이슈브리프”를 발간함

(<https://www.kisti.re.kr/promote/post/issuebrief?t=1551073759598>)

구조적인 저성장 국면에 접어든 현실에서 맞이한 4차 산업혁명을 국가의 잠재적 성장률을 제고시킬 수 있는 모멘텀으로 전환시키기 위해서는 기존의 추격형 R&D를 극복하고 4차 산업혁명이 내포하고 있는 창의적 융합R&D, 신속한 R&D 그리고 효율적 R&D가 가능한 탈추격형(First Mover) R&D 전략으로 변화하려는 노력이 필요하다.

생산주체의 규모효과(scale effect)를 통한 효율성 증대에 초점을 두었던 기존의 성장방식으로는 (총요소)생산성의 하락, 자본축적의 둔화와 같이 우리 경제 현실이 직면하고 있는 문제들을 극복하기에는 역부족인 상황이다.

이제는 ‘효율의 추격 전략’에서 벗어나 (총요소)생산성 확충을 위한 ‘혁신의 탈추격 전략’으로 성장 패러다임을 전환하고 이를 실현하기 위해 개방과 협력을 통한 창조적 융합을 구현할 수 있도록 기술적 측면을 비롯하여 교육과 인력양성, 규제와 제도, 투자와 금융, 사업화를 아우를 수 있는 통합적 기획이 절실한 시점에 처해 있다.

『KISTI 이슈브리프』 제6호에서는 4차 산업혁명에 대응하기 위한 통합적 과학기술혁신기획의 일환으로서 과학기술혁신투자플랫폼(R&D PIE)¹⁾을 소개하고 그 현황과 과제를 제시하였다.

과학기술혁신투자플랫폼(R&D PIE)은 기술중심의 종적인 사업별 예산 배분 방식에서 탈피하여 4차 산업혁명의 특성인 기술이 시장과 사회로 확산되는 횡적경로인 ‘기술-산업-인력양성-제도-정책’을 패키지 형태로 종합적으로 지원하는 세계최초의 횡단면 기술혁신(cross-cutting innovation) 연계형 R&D 투자의사결정지원 체계이다.

특히, 논문정보, 특허정보, 국가R&D과제정보(NTIS), 법제도 분석 등 데이터 기반 분석을 통해 종합적인 현황과 객관적 근거에 기반한 R&D투자의사결정을 지원함으로써 ‘4차 산업혁명 대응을 위한 데이터 기반의 한국형 과학기술혁신프레임워크’를 구축하였다는 데 의의를 갖고 있다.

우선적으로 4차 산업혁명 관련 8개 분야에 대해 기술분류체계, 인력양성, 제도, 정책 등을 분석하여 구현한 R&D PIE 사례를 소개하였으며, 이와 더불어 과학기술혁신투자플랫폼(R&D PIE)을 4차 산업혁명 대응을 위한 국가R&D혁신시스템 고도화와 연계하기 위한 주요 방안을 제시하였다.

1) R&D PIE : R&D Platform for Investment & Evaluation

자율주행차, 고기능무인기 등 8개 분야에 대해 빅데이터 분석을 통해 발굴된 기초과학-핵심기술-기반기술-융합기술 등 기술분류체계를 근거로 정책 및 제도개선과 연계성 등이 검토된 R&D 투자분석과 정책적용 현황을 소개하였다.

또한 국가과학기술정보서비스(NTIS²⁾)와 R&D PIE와의 연계 체제를 강화함으로써 국가연구개발자원과 산업인력양성 현황이 R&D PIE 시스템과 연동되어 모든 상황을 종합적으로 파악· 분석하고 기술-산업-인력-정책 및 제도가 상호 연계되어 국가 연구개발투자 의사결정을 지원하는 발전 방향을 제시하였다.

KISTI 최희운 원장은 “우리나라는 주요국에 비해 4차 산업혁명 분야가 아직까지 뒤쳐져 있거나, 신흥국들의 추격을 받는 상황이며 사회경제적인 큰 틀에서 제도적으로 풀어야 할 과제가 아직 많이 남아있다.”면서, “정부 R&D투자분석시스템인 R&D PIE 플랫폼이 4차 산업혁명에 효과적으로 대응할 수 있는 과학기술혁신프레임워크로 자리매김할 수 있도록 국내 연구자 및 정책 입안자들이 이를 적극적으로 이해하고 시사점을 얻음으로써 4차 산업혁명 대응 과학기술정책을 수립하는데 도움이 되었으면 좋겠다.”라고 밝혔다.

별첨 : KISTI 이슈브리프 제6호.

2) NTIS(National Science & Technology Information System) : 부처별 과제관리체제가 표준화를 바탕으로 종합적으로 연계·통합되는 실시간 정보시스템