

2020년 ICT 표준화포럼 현황 및 신규 추진사업 소개

오지훈, 김정현, 김대중

한국정보통신기술협회

ggrrzz@tta.or.kr, hun@tta.or.kr, kjd@tta.or.kr

Introduction of 2020 ICT Standardization Fora and New Projects

Oh Ji Hoon, Kim Jung Hun, Kim Dae Jung

Telecommunications Technology Association

요약

한국정보통신기술협회(TTA)는 지난 20년(2000년~2020년) 간 ICT 표준화포럼을 선정·지원하면서 표준에 대한 산·학·연·관의 유기적인 협력 네트워크를 구축함과 동시에, 국내 중소·벤처기업에 표준의 중요성 및 필요성을 한 단계 제고시켜주었다. 올해 초, 국내 핵심기술의 선제적인 사실표준화 반영에 집중하고, 민간 R&D 중심의 포럼(단체)표준 개발 및 사업화 연계(표준 구현을 통한 제품 적용) 활동을 강화하기 위해 36개 ICT 표준화포럼을 선정하였다. 그러나, 해외에서 발생한 코로나 19로 인해 국내 확진자가 급속도로 증가하고 지난 6월, 정부와 과기부 등은 포스트 코로나(뉴노멀) 시대를 위한 디지털 뉴딜 추진방향을 수립하였다. TTA에서는 디지털 뉴딜 정책을 지원하고 포스트 코로나(뉴노멀) 시대 신산업 관련 시장 선점을 위한 민간 중심의 표준화 활동 강화를 목적으로 신규 추진사업을 기획하여 추진 중이며, ICT 표준화포럼 2차 추가 선정·지원을 통해 포스트 코로나 시대에 유연하게 대응 중이다.

I. 서론

한국정보통신기술협회(TTA)는 지난 20년(2000년~2020년) 동안 산·학·연·관 전문가로 구성된 ICT 표준화포럼을 선정·지원하면서 표준을 기반으로 민간 협력 네트워크를 구축함과 동시에 국내 중소·벤처기업에 표준의 중요성 및 필요성에 대한 인식을 한 단계 제고시켜주었다.

올해 초, 국내 핵심기술의 선제적인 사실표준화 반영에 집중하고, 민간 R&D 중심의 포럼(단체)표준 개발 및 사업화 연계(표준 구현을 통한 제품 적용) 활동을 강화하기 위해 36개 ICT 표준화포럼을 선정하였다. 그러나, 해외에서 발생한 코로나 19로 인해 국내 확진자가 급속도로 증가하여, 이러한 위기를 극복하기 위해 지난 6월, 정부는 포스트 코로나(뉴노멀) 시대를 위한 디지털 뉴딜 추진방향을 수립하였다.

이에, TTA는 디지털 뉴딜 정책을 지원하고 포스트 코로나(뉴노멀) 시대 신산업 관련 시장 선점을 위한 민간 중심의 표준화 활동 강화를 위해 중소기업 지원 차원에서 신규 표준화 사업을 기획하여 추진 중이며, 2차 ICT 표준화포럼 선정·지원을 통해 포스트 코로나 시대에 유연하게 대응 중이다.

II. 본론

1. ICT 표준화포럼 현황

‘20년 2월, TTA는 D·N·A를 중심으로 ICT 융합분야의 산업 활성화를 목표로 신규 포럼 5개를 포함한 ICT 표준화포럼 36개를 선정하였다. 신규 포럼으로는 AI데이터표준화포럼(사무국 : 한국데이터산업진흥원), 5G보안포럼(사무국 : 한국정보보호산업협회), 스마트헬스표준포럼(사무국 : 사단법인 스마트헬스표준포럼), 스마트철도표준화포럼(사무국 : 한성대학교 산학협력단) 및 5G기반 스마트공장포럼(사무국 : 한국통신학회)이다.



(그림-1) 기술분류체계별 2020년 ICT 표준화포럼(40개)

금년에는 코로나 19로 인해 일상의 많은 것들이 바뀌는 뉴노멀, 포스트 코로나에 적응하기 위해 TTA에서는 선제적인 대응을 통해 ICT 표준화포럼의 원격영상회의 개최를 권고하고, 가급적 대면 회의를 지양하였다. 또한, 정부의 디지털 뉴딜 정책을 지원하고 탈중앙·비대면 신산업 시장 선점을 위해 2차 ICT 표준화포럼 공개수요조사를 통해 4개의 포럼을 추가로 선정하였다. 탈중앙 분야 역량 강화를 위해 MEC포럼(사무국 : 한국네트워크산업협회)과 분산신원증명(DID) 기술 및 표준화 포럼(사무국 : 한국인터넷진흥원)이 선정되었으며, 비대면 분야의 선제적 표준화를 위해 한국스마트사이니지포럼(사무국 : 스마트미디어산업진흥협회)과 학습혁명포럼(사무국 : 과학기술연결플랫폼협동조합)을 선정하였다. 4개 포럼은 7월 중순부터 12월 중순까지 약 5개월간 지원을 통해 디지털 뉴딜 분야(비대면, 탈중앙)에 대정부 정책제안 및 단체표준(포럼, TTA) 제정 등 중소·벤처기업을 중심으로 산·학·연 전문가 네트워크를 구성하여 활동할 계획이다.

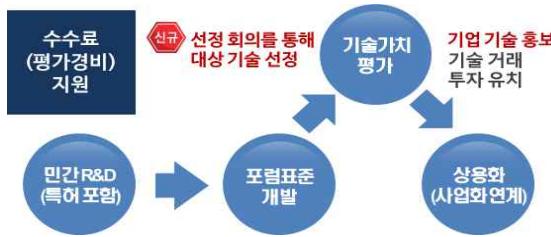
(표-1) 2020년 신규 선정 9개 포럼

특성	표준화포럼 명	주요활동	대응표준화기구
인ку베이팅 포럼 (1차 선정)	AI데이터 표준화포럼	AI데이터 정의, 분류체계, 제작, 기술절차 및 품질평가 체계를 위한 기술표준화	W3C
	스마트헬스 표준포럼	의료정보 데이터의 원활한 교환을 위해 상호운용성 표준 및 의료기기 인터페이스 정보 기술표준화	HL7
	5G기반 스마트공장포럼	5G를 기반으로 스마트공장에 활용되는 제품 데이터 교환 규칙, 상호운용성 및 통합 아키텍처를 위한 기술표준화	5G-ACIA
표준개발 확산포럼 (1차 선정)	5G보안포럼	5G기반 기술 및 증용 서비스 보안(엣지 클라우드, 양자 암호 보안 등) 기술표준화	3GPP
	스마트철도 표준화포럼	스마트철도 디바이스-서비스 간 연동 플랫폼 및 서비스 개발을 통한 기술표준화	oneM2M
인ку베이팅 포럼 (2차 선정)	MEC(Mobile Edge Computing) 포럼	MEC 활용서비스, 인프라서비스, 플랫폼 관련 기술표준화	3GPP, ITU-T, ETSI
	분산신원증명(DID) 기술 및 표준화포럼	분산신원증명 상호운용성 확보를 위한 기술표준화	W3C, DIF
	학습혁명포럼	디지털 수업을 위한 시스템, UI/UX 및 학습관리시스템 분야 기술표준화	IMS Global, ISO/IEC JTC1
표준개발 확산포럼 (2차 선정)	한국스마트 시니어포럼	ICT 비대면 키오스크 장애인 콘텐츠 분야 및 음성인식 분야 기술표준화	W3C, ITU-T

2. 신규 추진사업 소개

TTA는 지난해 동학회의 하계종합학술발표회 논문기고를 통해 ICT 표준화 포럼의 이슈사항을 제시한 바 있다[1]. 포럼표준(활동 결과물)의 활용성 부족, 단체(포럼) 표준의 사업화 적용 미흡 등이 있었고, 지향점(개선점)으로는 표준의 활용성을 제고하기 위해 사업화 연계를 강화해야 하고 결과물의 질적 인 향상이 필요하다고 강조했다. TTA에서는 이와 같은 현장의 소리를 반영하여 올해 2건의 신규 추진사업을 기획하여 추진 중이다.

첫 번째 신규 추진사업은 포럼표준의 기술가치평가 지원이다. 앞서 언급한 문제점과 같이 활용성을 제고하기 위해서는 표준기반 기술거래(기술이전, 라이센싱), 제품 상용화 등 기업이 체감할 수 있는 표준화 활동 지원이 부족하다는 의견을 적극 수용 및 개선하기 위해 중소·벤처기업이 보유하고 있는 기술을 기반으로 제정된 우수한 포럼표준(특히 포함)의 기술가치평가 경비를 지원코자 3개의 포럼(설악형 혼합현실기술포럼, 웹표준기술융합포럼, 디지털 가상화포럼)을 선정하였고, 올해에 기술가치평가 결과를 기반으로 대외홍보 및 타 중소기업의 표준화 활동 참여에 동기부여가 될 수 있도록 추진할 예정이다.



(그림-2) TTA, 포럼표준의 기술가치평가 지원

두 번째 신규 추진사업은 국민체감형 ICT융합표준 구현 및 검증 지원으로, ICT 표준화포럼에서 제정한 시장 경쟁력 있는 포럼표준을 대상으로 중소·벤처기업의 표준 구현(시작품·제작·개발) 및 검증 비용 지원을 통해 표준과 사업화의 연계성을 강화하고 신속한 제품 구현 및 상용화를 촉진하기 위해 기획하였다. 이와 같은 표준기반 시작품은 개발과정에서 표준전문가가 참여하여 제품 구현 가능성이 높고, 시작품에 적용된 기술표준을 제안하여 국제 표준으로 채택될 가능성도 높다. 실제로 W3C, IETF 등의 국제사실표준화기구에서는 표준 개발 단계에서 사전 구현 및 검증을 통해 사전에 시장 반응 및 구현 가능성을 확인하고 있다. 본 사업은 7개 포럼(다차원영상기기 표준화포럼, 에너지데이터프로슈머포럼, All@CLOUD포럼 등)의 시작-

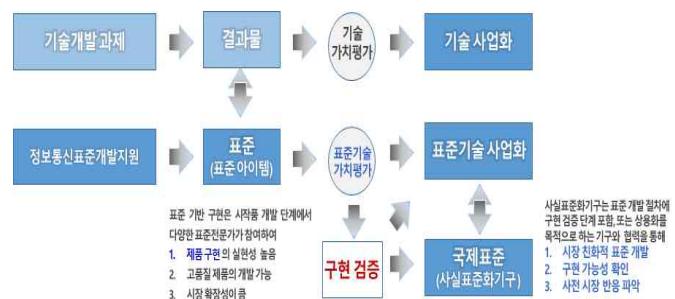
시제품 제작 및 검증 사업 추진을 준비 중이다. 시작품 제작은 올해 내 완성되어, 기술가치평가와 마찬가지로 중소기업 및 포럼의 대외홍보 및 타 중소·벤처기업의 ICT 표준화포럼 참여를 제고시켜줄 것으로 기대하고 있다.



(그림-3) TTA, 국민체감형 ICT융합표준 구현 및 검증 지원

III. 결론

앞서 살펴본 바와 같이, TTA에서는 ICT 표준화포럼을 단순 선정·지원만 하는 것이 아니라, 현장의 다양한 목소리를 귀담아듣고, 차년도 사업에 반영 및 추진하여 활동 주체들인 중소·벤처기업의 참여율을 더욱 높이려 노력하고 있다.



(그림-4) 기술개발과제와 정보통신표준개발지원과제 결과물 활용

(그림-4)는 TTA에서 수행 중인 정보통신방송표준개발지원사업과 일반 기술개발과제를 비교한 그림이다. (그림-4)와 같이 결과물이 표준화로 추진될 수도 있고, 선 표준화 후 기술개발이 이루어지는 기술분야도 있다. 일반 기술개발과제는 결과물의 기술가치평가를 통해 기술 사업화 및 상용화를 추진하고, 표준은 기술가치평가를 통해 가치를 검증하고, 나아가 구현 및 검증을 통해 표준기반의 사업화 또는 사실표준화기구를 통해 국제표준으로 제정할 수 있다. 앞서 언급한 표준 기반의 사업화 장점을 중소·벤처기업들이 몸소 체험할 수 있도록 TTA에서는 계속해서 지원 중이며, 산업체에서 주도적으로 만들어진 우수한 표준을 국제표준으로 제정하여 대한민국을 표준강국으로 만드는 것이 ICT 표준화포럼 사업의 궁극적인 목표이다.

ACKNOWLEDGMENT

본 논문은 2020년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 정보통신기획평가원의 지원을 받아 수행된 연구임(No.2017-0-00060, 사실표준화기구 전략대응 및 국제표준화전문가 활동강화)

참 고 문 헌

- [1] 오지훈, 김정현, 강석규, 김대중. (2019). ICT 표준화포럼 현황 및 지향점. 한국통신학회 학술대회논문집, 795-796.