

TTA의 ICT표준 협력 네트워크에 관한 연구 : TTA와 ETSI, TTC, APT 협력 사례를 중심으로

이상호, 김기훈, 차순일

한국정보통신기술협회

sangho.lee@tta.or.kr, channel@tta.or.kr, sicha@tta.or.kr

A Study on the Global ICT Standardization Network Activities in 2025 : A Case Study of TTA's Cooperation with ETSI, TTC and APT

Sangho Lee, Kihun Kim, Soonil Cha

Telecommunications Technology Association

요약

본 논문에서는 2025년 한국정보통신기술협회(TTA)가 수행했던 글로벌 ICT표준 협력 네트워크 활동에 대하여, ETSI, TTC, APT 등을 중심으로 정리하고, 향후 추진 방향을 제시하고자 한다.

I. 서론

글로벌 디지털 전환이 가속화됨에 따라 국가 간 표준 협력은 기술 경쟁력 및 산업 생태계 발전의 핵심 요소로 부상하였다. 한국정보통신기술협회(TTA)는 국내 ICT 표준 제정 및 국제 표준화 참여를 주도하는 기관으로서, 유럽전기통신표준화기구(ETSI), 일본 정보통신기술위원회(TTC), 아시아·태평양 전기통신협의체(APT) 등 주요 표준개발기구(SDO)와의 협력 체계를 지속적으로 확대해 왔다. 본 논문은 2025년 1월부터 9월까지 추진된 세 기관과의 주요 협력 활동을 사례로 제시하여 TTA의 글로벌 ICT표준 협력 네트워크의 현황을 살펴보고자 한다.

II. 본론

1. ETSI와의 협력 : 한-EU 표준 연계 플랫폼 구축

2025년 3월 TTA는 유럽전기통신표준화기구(ETSI)와 업무 협약(Cooperation Agreement)을 체결하였다. 이 협약은 호라이즌 유럽(Horizon Europe) 국제공동연구 참여, 표준전문인력 양성, 개방형 무선 접속망(O-RAN) 등 디지털 핵심기술 협력을 포함한다. 한국은 2025년 1월 1일부터 유럽연합(EU)의 연구·혁신 프로그램인 호라이즌 유럽의 준회원국으로 참여함에 따라, 업무 협약을 통하여 TTA는 ETSI와 국제 공동 연구 프로젝트에 파트너로서 함께 참여할 기회를 확보하고자 하였으며, 이를 통해 보다 능동적으로 유럽과의 표준 연구 및 국제표준화를 위한 협력을 추진할 수 있는 기반을 마련하고자 하였다.

또한 TTA와 ETSI는 표준 전문 인력 양성과 개방형 무선접속망을 포함한 최신 디지털 기술 분야에서의 상호 표준 참조를 포함한 협력도 더욱 강화하기로 합의하였다. 특히 두 기관은 표준 전문 인력 양성에 대한 경험과 노하우 공유, 표준 전문가 간 교류 활성화 및 공동 워크숍 개최 등을 통해 상호 글로벌 표준화 역량을 제고하는데 더욱 협력하기로 하였다. 이와 더불어 2025년 11월 3일부터 5일까지 서울에서 개최되는 '글로벌 ICT 표준 컨퍼런스(GISC) 2025'에 ETSI의 사무총장(Director-General)이 기조연사로 강연하게 되는 상호 협력의 성과를 이루게 되었다.

2. TTC와의 협력 : 표준인력양성 및 조직 간 학습 네트워크

TTA와 일본 TTC는 2024년 말 양해각서(MoU)를 체결한 이후, 2025년 2월 서울에서 TTC 대표단 방문 및 표준인력양성 관련 인터뷰를 진행하였다.

TTA는 교육 및 훈련 중심의 접근을, TTC는 기업 내 표준전문가 직군화를 추진하는 조직 기반 접근을택하고 있다. 양측은 이 차이를 상호 보완적 모델로 인식하고, 공동 교육 프로그램 및 사례 교환을 통해 효과적 표준 전문 인력 양성 체계를 모색하고 있다. 또한 AI, 양자, 메타버스 등 신호 기술 표준 분야로 협력 영역을 확대할 계획이다.

3. APT와의 협력 : 역내 표준화 역량 강화 거버넌스

TTA는 2025년 9월, TTA는 아시아·태평양 전기통신협의체(Asia-Pacific Telecommunity, APT)와 ICT 표준화 역량 강화 및 인재 양성 협력을 위한 협력의향서(Letter of Intent)를 체결하였다. APT는 아·태지역의 ICT 발전과 회원국 간 조정을 목적으로 설립된 유일한 전기통신 관련 정부 간 국제기구로, 38개 정회원국과 4개 준회원국, 135개 참관회원으로 구성되어 있다.

협력의향서는 아·태 지역 국가들의 ICT 표준화 경쟁력 제고와 표준화 격차 해소를 주요 목표로 하고 있으며, 양 기관은 이를 위해 다음과 같은 협력 영역을 설정하였다. 첫째, 아·태지역의 산업 구조와 기술 수요를 반영한 ICT 표준화 교육 프로그램의 공동 개발. 둘째, 국제·지역·국내 표준화 사례를 포함하는 교육 교재 및 자료의 공동 제작. 셋째, 표준화 우수사례 및 정책 정보의 상호 교류, 그리고 넷째, 전문가 교류 및 역량 강화 활동의 공동 추진이다.

특히, 본 협력은 최빈개도국(LDCs), 내륙개도국(LLDCs), 군소도서개도국(SIDS) 등 표준화 역량이 상대적으로 취약한 국가들을 대상으로, 각국의 여건과 수요를 반영한 맞춤형 교육·훈련 체계를 구축하는 것을 중점 목표로 한다. 이를 통해 회원국의 실무 중심 표준화 역량을 강화하고, 아·태 지역의 ICT 산업 경쟁력 및 디지털 포용성을 제고하는 데 기여할 것으로 기대된다.

III. 결 론

2025년 TTA의 ICT표준 협력 표준화 네트워크는 ETSI와의 연구 기반 협력 및 상호 표준 참조, TTC와의 인력양성 네트워크, APT와의 역량 공유 체계로 요약될 수 있다. 이를 통해 TTA는 향후 각 기관과 상호보완적인 협력 관계를 형성하며, 글로벌 표준 거버넌스 속에서 한국의 리더십을 강화하는 핵심 축으로서의 역할을 할 수 있을 것이다. 아울러 TTA는 이들 협력 플랫폼을 활용하여 ICT표준·지식재산·교육 분야를 연계한 종합 표준 생태계를 조성함으로써, 'ICT표준 기반 국제 공동체' 구현에 기여할 수 있으리라 전망한다.

ACKNOWLEDGMENT

본 논문은 2025년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 정보통신기획 평가원의 지원을 받아 수행된 연구임 (No.2024-00348454, ICT 표준 글로벌 협력체계 구축)