

ICT 표준화 참여: TTA 사업참가자 동향 및 전망

류성필, 김학훈

한국정보통신기술협회(TTA)

spyu@tta.or.kr, hakhoonk@tta.or.kr

Participation in ICT Standardization: Trends and Prospects of TTA Participants

Sung-Pil Ryu, Hak-Hoon Kim

Telecommunications Technology Association

요약

정보통신기술(ICT)은 인공지능(AI), 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 5G/6G 통신, 사물인터넷(IoT) 등 첨단 기술의 융합으로 빠르게 진화하며, 디지털 전환을 가속화하고 있다. 이러한 기술 혁신은 ICT 표준의 중요성을 증대시키고 있으며, 본 논문은 한국정보통신기술협회(TTA) 신규 사업참가자들이 집중적으로 활동하는 영역을 분석하고자 한다. 2016년부터 2024년까지 TTA 사업참가자의 일반 현황 및 연도별 변화를 분석하고, 특히 신규 참가자를 중심으로 산업 분야(ICT 융합, 디지털 헬스케어, 스마트 모빌리티 등)와 지역적 분포(수도권 및 비수도권)를 심층적으로 분석한다.

I. 서론

본 논문은 2016년에서 2024년까지 9년간 한국정보통신기술협회(이하 'TTA'라 함)의 협회 사업에 참가하는 자(의 일반 현황, 연도별 현황을 살펴보고, 특히, 신규 사업참가자에 대해서는 사업참가자의 산업분야(전통적 ICT산업, 비ICT산업 등), 지역(수도권, 비수도권 등)에 대해 분석해 보고자 한다.

II. TTA 개요

1988년 설립된 TTA는 ICT 표준화 계획수립에서 표준제정 · 보급 및 시험인증 서비스에 이르기까지 one-stop 서비스를 제공하는 기관으로 2025년 5월 현재 299개의 사업참가자들과 함께 정보통신표준을 제정하고 이를 보급하는 사업을 하고 있다. 사업참가자는 협회의 목적과 사업에 동의하고 사업에 참가하는 자로서, 모든 사업에 직접 참가하는 정회원, 1개 기술위원회 산하 1개 프로젝트그룹에만 참여하는 준회원, 협회가 필요하다고 인정하는 기관 및 단체인 협력회원으로 구분하며, 이를 사업참가자들로 구성된 정보통신표준화위원회는 [그림 1]과 같이 표준총회(TA), 운영위원회(CC), 계획전략위원회(SPC), 프로젝트조정위원회(PCG), 정보통신용어표준화위원회(WORDSTD), 8개 기술위원회(TC) 및 산하 55개 프로젝트그룹(PG), 11개 실무반(WG), 1개 특별반(WG) 등 총 82개로 구성되어 있다.



[그림 1] TTA 정보통신표준화위원회 조직도(25년 5월 현재)

III. TTA 사업참가자 현황

1. 사업참가자 일반 현황(25년 5월 현재)

(1) 참가구분별

정회원*	준회원**	협력회원***	계
202 개	84 개	13 개	299 개

*정회원: TTA 표준화위원회의 모든 표준화 활동에 참여하며, 분담금 2,850천 원(1구좌) 이상(총회 투표권 있음)

**준회원: TTA 표준화위원회의 1개의 프로젝트그룹에만 참여하며, 분담금 1,425천 원(1/2구좌)(총회 투표권 없음)

***협력회원: TTA 표준화위원회의 모든 표준화 활동에

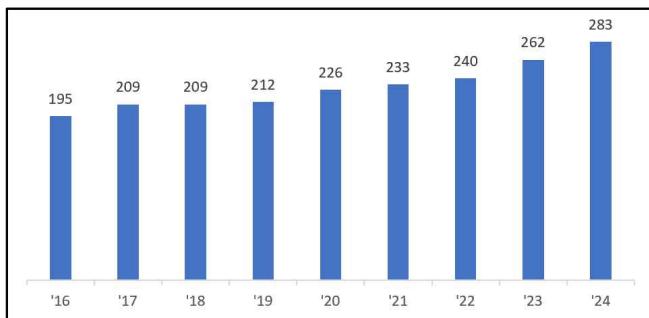
참여하며, 분담금 면제(총회 투표권 없음)

(2) 업체구분별[단위: 개]

통신 사업자	일반 업체	협회 및 조합	연구소	방송사	외국업체	기타	계
3	177	31	25	9	17	37	299

2. 사업참가자 연도별 현황

TTA 사업참가자 수는 [그림 2]에서 보듯이 2016년 195개, 2017년 209개, 2018년 209개, 2019년 212개, 2020년 226개, 2021년 233개, 2022년 240개, 2023년 262개, 2024년 283개로 지속적으로 증가하고 있다.

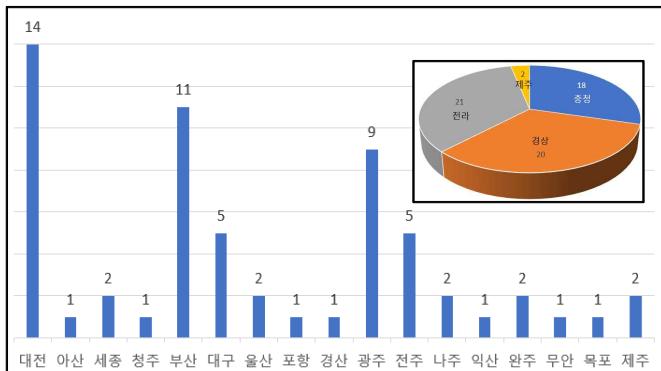


[그림 2] 연도별 TTA 사업참가자 수

3. 신규 사업참가자 현황

ICT분야 표준화를 추진하고 있는 TTA는 그동안 전통적 ICT 산업분야인 통신망, 정보보호, 소프트웨어&콘텐츠, 방송, 전파&무선통신 등에서 주로 신규 사업참가를 하였으나, 최근 다양한 산업간 융합으로 인하여 전통적 ICT 산업 이외에도 자동차 제조, 선박, 우주항공, 의료, 철도, 건설, 농축수산, 화폐, 음악, 반도체, 전력, 화학융합 등 비ICT 분야의 다양한 기술들에서 꾸준하게 TTA 사업참가가 이루어지고 있다.

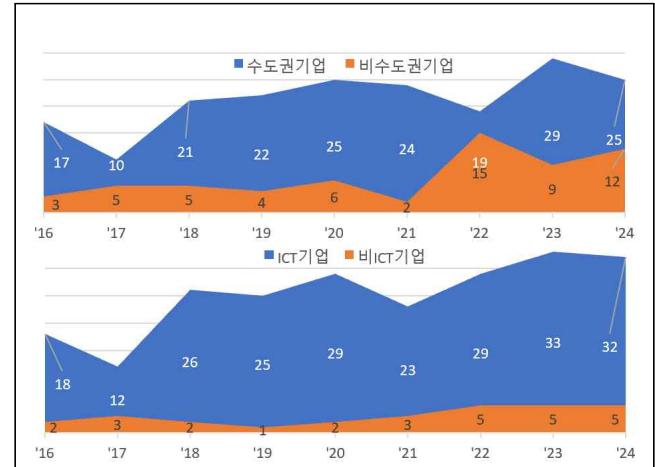
그리고 과거 수도권 위주의 사업참가가 주를 이루었다면 이제는 대전광역시, 광주광역시, 부산광역시를 비롯하여 제주자치도 등 전국에서 고른 참여를 보이고 있다. ([그림 3 참조])



[그림 3] 지역별 신규 사업참가자(2016년~2024년) 분포

[그림 4]에서 보듯이 비 ICT 기업 보다는 ICT 기업이, 비 수도권 기업 보다는 수도권 기업이 더 많은 수를 차지하고

있지만, 연도별 비 ICT 기업 및 비 수도권 기업의 숫자도 점점 늘어나고 있는 추세이나, ICT 기업, 비 ICT 기업, 수도권 기업, 비 수도권 기업의 비율 자체에는 유의미한 변화는 보이지 않고 있다.



[그림 4] 연도별 신규 사업참가자의 비수도권, 비ICT산업 현황

IV. 결 론

4차 산업혁명을 넘어 디지털 전환이 심화되면서, 인공지능, 빅데이터, 클라우드, 5G/6G, 확장현실(XR) 등 디지털 기술의 융합이 가속화되고 있으며, ICT 표준화의 중요성은 더욱 커지고 있다. 표준화 참여 기업은 전통적인 ICT 분야 뿐만 아니라 스마트시티, 펌테크, 바이오헬스, 자율주행차, 스마트 제조 등 다양한 산업으로 확대되고 있으며, 이는 디지털 경제로의 전환을 반영한다. TTA의 사업참가자 수 증가는 표준이 그만큼 중요하다는 것을 입증하고 있으며, 향후에도 다양한 분야의 참여가 예상된다. 지역적으로는 수도권 외 대도시의 참여 증가가 두드러지며, 이는 디지털 기술의 지역 확산과 균형 발전에 기여할 것이다. 미래 ICT 표준은 디지털 기술의 상호운용성 확보를 넘어, 산업 전반의 디지털 혁신과 국민 삶의 질 향상에 기여하는 방향으로 나아가야 한다.

ACKNOWLEDGMENT

이 논문은 2025년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 정보통신기획평가원의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2022-0-00007, ICT국내표준화연구)

참 고 문 헌

[1] TTA 사업참가자 홈페이지,
<https://member.tta.or.kr/main.do>