

## 25.

# V&V 및 R&D 과제검증 서비스를 통한 ICT 제품 품질 경쟁력 강화

국산 ICT 제품의 경쟁력이 글로벌 제품보다 낮았던 원인 중 하나는 품질에 대한 인식 부족을 들 수 있다. MS나 구글 등 글로벌 기업들은 일찍부터 개발자와 테스팅 엔지니어의 비율을 1:1에서 1:3 수준으로 유지하면서 체계적인 품질 관리에 나선 반면, 국내 기업들의 테스팅 비용은 개발 비용의 약 10%에도 미치지 못했고, 특히 영세 중소기업들은 전문 테스팅 인력을 확보하지 못하고 있었다. 또한 해마다 정부에서 발주되는 수천 건의 ICT R&D 과제들도 과제 평가 시 자체 평가와 비전문가에 의한 대면 평가로 국회, 감사원 등에서 R&D 결과물 평가에 대한 신뢰성에 의문을 제기해왔다. 이에 TTA는 ICT 제품의 품질 경쟁력 제고를 위해 제3자 검증서비스를 제공하기 시작했다.

### 소프트웨어 품질에 대한 인식 변화를 주도한 V&V 시험

우리나라에서도 글로벌 시장을 겨냥한 제품 개발이 차츰 늘어나면서 소프트웨어 제품에 대한 제3자 검증의 관심이 함께 높아지기 시작했다. 확인 및 검증(V&V, Verification & Validation)은 의뢰자가 요청하는 제품의 기능과 성능 항목들에 대해 제3자 입장에서 객관적인 시험을 수행해 결과를 제공하고 제품 결함·오류 등을 검증함으로써 소프트웨어의 품질을 높이는 데 기여한다.

2002년 22건의 프로젝트를 시작으로 V&V서비스를 시작한 TTA는 매년 가파른 실적 향상을 이끌고 있다. 특히 2005년 303건, 2016년 390건, 2017년에는 698건 등 최근 3년간 실적이 급증했다. 수요가 지속적으로 늘어나고 다양한 노하우가 쌓이면서 TTA는 좀 더 전문화된 V&V서비스를 제공하기 위해 서비스 고도화를 추진하고 있다. 내부적으로는 시험 업무 절차 등 업무 매뉴얼을 개발하고, 확인 및 검증 노하우 공유와 평가방법 정형화를 위해 시험데이터 DB화를 수행하였다. 외부적으로는 민간 기업·기관을 대상으로 사업 설명회를 개최함으로써 검증서비스 정보를 제공하고 세부 절차를

안내하는 기회를 꾸준히 만들었다.

이러한 작업은 V&V서비스 분야에서 지금까지 쌓아온 TTA의 공신력과 신뢰도를 더욱 굳건히 다질 수 있는 토대를 만들어갈 것으로 기대를 모으고 있다.

### V&V 시험을 통한 대형 공공 SI 사업의 품질 고도화

2010년 이후부터는 대기업의 출하 시스템 검증, 정부 발주기관의 대형 용역 개발 시스템 검증 등 일반 V&V서비스에 비해 난이도가 높고 장기간 시험이 필요한 SI 사업의 검증 서비스에 대한 수요가 발생하면서 TTA V&V 시험 서비스는 기존의 틀을 벗어나 확대된 서비스를 제공하기 시작하였다. 그 결과, 서울시 교통카드 시스템 검증, 기획재정부의 복권시스템 검증 등 리스크가 크고 검증 요소가 다양한 프로젝트를 성공적으로 수행하였다. 특히 복권시스템의 경우 정부가 직접 운영하고 국민적 관심이 많은 사업이라, 검증에 차질이 발생할 경우 TTA뿐만 아니라 관련 정부부처, 관련 기관 등의 신뢰도에 타격을 줄 수 있었다. TTA는 시스템 테스팅 및 검증 분야에 국내 최고의 전문 인력과 노하우를 가진 기관으로서

시스템 검증을 성공적으로 수행하고, 이로 인해 TTA의 위상을 다시 한번 높이는 기회가 되었다.

### ICT R&D 과제검증 서비스를 통한 품질제고와 상용화 지원

매년 발주되는 수많은 ICT R&D 과제들은 모두 새롭고 다양한 기술들의 집합체로 볼 수 있다. 기술의 성숙도를 기준으로 살펴보면, 기초 이론과 개념을 정립하는 기초연구 단계에서부터 제작된 시작품을 대상으로 기능 및 성능 평가를 할 수 있는 시작품 단계를 거쳐 최종 사업화 단계까지 연구개발의 영역과 깊이가 아주 다양하다.

TTA에서는 제조업체들의 ICT 제품사양 검증이 목적이었던 'TTA Tested' 시험서비스를 기반으로 최근 지속적으로 증

가하고 있는 ICT R&D 결과물의 기능 및 성능 검증에 대한 수요에 대응하기 위해 'ICT R&D 과제검증' 서비스라는 정식 시험서비스를 제공하고 있다.

ICT R&D 과제검증 서비스는 전담기관에게는 정량적 지표에 대한 객관적 평가의 도구로, 과제 수행기관에게는 품질향상을 위한 도구로 활용되어, 보다 나은 품질의 과제 결과물들이 조기 상용화로 이어지거나 새로운 산업을 위한 기술들로 활용되는데 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

