

# (주)와임, 패러다임을 바꾼 기술 표준의 쾌거

TTA 국내 표준 등재로  
차세대 보안기술 적용 확산

TTA 표준화본부 표준진흥단



(주)와임은 자체 개발한 정보 분할 기술을 이용한 정보보안 솔루션을 개발한다. 정보 분할, 인증, 공유정보 보호 등 다양한 보유 기술을 국내외 표준으로 반영하여 신뢰성을 확보하고 기술을 확산하는 길을 모색했고, 이번 TTA 표준자문을 통해 정보 분할에 의한 바이오인식 정보 보호 표준을 제안했다. 이를 국제표준에도 반영하기 위해 ISO/IEC JTC1/SC 27 표준화에 대한 논의도 진행 중이다.



기업명 (주)와임

대표자 조래성

홈페이지 <http://www.waem.kr>

주요사업 개인정보보호 서비스, 정보유출방지솔루션

설립일 2015년 4월

주소 서울시 서대문구 통일로 484 신지식산업센터 203호

#### ISO

International Organization  
for Standardization  
국제표준화기구

—

#### IEC

International Electrotechnical  
Commission  
국제전기기술위원회

—

#### JTC1

Joint Technical  
Committee 1  
공동기술위원회

—

#### SC 27

Subcommittee  
국제표준화 추진  
분과위원회

—

#### PG505

Project Group  
바이오인식 프로젝트 그룹

## 신규 기술에 진입장벽 높은 정보 보안 시장

신기술 개발 후에도 막대한 국내외 표준화 방법과 가능성

미래 기술에 대비할 기술 보안 준비

신뢰성 확보와 기술 확산이 관건

정보 분할 기술은 정보를 다루는 모든 분야에 적용 가능한 (주)와임의 기반 기술이다. 특히 보안에 적합하여 차세대 보안 기술로 평가된다. 개인정보 및 바이오 정보보호, 인증 등 다양하게 응용되며 공유정보보호 등 파생 기술 개발에도 활용된다. 그러나 암호화 기술이 주류인 기존 시장은 신규 기술에 진입장벽이 높다.

(주)와임 또한 독자적으로 시장에 접근하는 것은 스타트업 기업으로서 한계점이 많았다. (주)와임은 국내외에 적용 가능한 표준 기술을 개발함으로써 객관적인 기술 인증을 받고 신뢰성을 확보하는 것이 돌파구라고 판단했다. TTA는 바이오인식 프로젝트그룹(이하 PG505) 부의장인 충북대학교 전명근 교수를 자문전문가로 초빙하여 “랜덤 분할에 의한 바이오인식 정보의 분할과 응용”에 대한 국내 표준화를 적극 지원했다. 또한 ID 인증 등의 기술에 대한 국내의 표준화도 더불어 진행 중이다.

### (주)와임의 주요 성과

2019년	정보 분할 기술과 연속인증체인 기술을 이용한 암호 없는 간편인증 솔루션 개발
2018년	정보보호 스타트업 해외 진출 지원 사업 선정 (한국인터넷진흥원)
2017년	K-GLOBAL 300 기업 선정 K-글로벌 시큐리티 스타트업(창업 개발 지원) 선정



## 백지 상태에서 일군 탄탄한 표준화 전략

보유 기술의 표준화 가능성 및 추가 개발의 방향성 타진

국내 표준 등재 및 국제 표준화 로드맵 수립

신규 기술에 표준화 전략 적용해 추가 표준 개발

(주)와임은 표준화와 관련해 아무런 배경지식이 없는 상태였다. TTA는 (주)와임을 위해 PG505 부의장인 충북대학교 전명근 교수를 바이오인식 표준화 전문가로, 개인정보보호/ID 관리, 블록체인 보안 프로젝트그룹(이하 PG502) 전문가인 한국전자통신연구원 김승현 박사를 개인정보보호/ID 표준화 전문가로 선정해 자문단을 꾸렸다. 장기 집중 자문은 각각 바이오인식 부문 7회, 개인정보보호/ID 관리 부문 1회로 총 8회가 진행되었다.

먼저 바이오인식 부문의 애로사항과 보유기술 및 특허 분석을 시작했다. 전명근 교수는 관련 표준화를 기구 및 표준화 절차 등을 소개하고 장단기 추진 전략을 제시했다. 2019년에는 TTA PG505 표준화를 통해 (주)와임의 기술을 정리/검증하고, 2020년부터 국제표준으로 확대하는 전략을 수립했다. 이러한 전략을 기반으로 2019년 TTA PG505에서 “랜덤 분할에 의한 바이오인식 정보의 분할과 응용” 표준을 제정했고, 2020년에는 ISO/IEC JTC 1/SC 27 또는 ITU-T SG17을 통한 국제 표준화를 추진할 계획이다. 특히 국제 표준화 주요 전략으로 ISO 24745에서 정의하는 기법과의 연계를 통한 표준화를 검토하고 있다.

개인정보보호/ID 관리 부문에서는 TTA PG502의 표준화 현황을 공유하고 관련 유사 표준 들을 소개했다. 표준화 진행 과정상의 안정성 검증 필요성과 추가 전문가 지원 등도 검토했다. 표준화 진행 전략을 수립하기 위해 먼저 PG502 참관 기회를 마련했다. 현재도 PG502 참관이 진행 중이며 수시 자문이 병행되고 있다.

(주)와임이 필요로 한 서비스	TTA가 제공한 서비스
정보보호 국내표준 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 바이오인식과 개인정보보호/ID 관리 부문별 애로사항 및 기술 분석, 해당 표준화 관련 현황 소개</li> <li>· 표준 진행 가능 방안 수립 및 추진 전략 제시</li> <li>· 학술대회 논문 제출 및 표준안 작성</li> </ul>
정보보호 국제표준 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2020년 이후 국제표준 참가 자문</li> <li>· 표준화 관련 자문 및 필요 경험 전수</li> </ul>



## 표준화로 무장한 기술 신뢰성

보유 기술의 국내외 표준 등재

차세대 보안 기술의 국제 표준화 준비

정보 분할 보안 기술 적용 확산 및 제품화로 세계 시장 개척

(주)와임은 국제표준 개발의 준비 단계로 2019년 한국 지능시스템학회 춘계학술대회에서 관련 논문을 발표했다. 이는 TTA PG505 정보 분할에 의한 바이오인식 정보보호 표준 개발로 이어졌다. ID/관리인증, 개인 정보 관리 표준화 회의에도 참가하고 있다. 이러한 일련의 활동은 표준 개발 프로세스와 진행방식에 대한 경험과 지식을 얻는 좋은 기회가 되었다.

다년간 지원하는 TTA의 표준 자문은 (주)와임의 중장기 전략 수립과 실제 추진에 큰 도움이 되었다. 정보 분할을 통한 인증 및 정보보호의 국제표준 기술 개발 및 등재가 (주)와임의 다음 목표다. 표준화로 무장된 기술의 신뢰성과 적극적인 사업화가 국내 정보보안 기술로 글로벌 시장에서 경쟁할 수 있는 밑거름이 될 것이라 (주)와임은 확신한다. 

