

# 국내외 정보기술 시험기관 동향

## I. 서론

정보기술 제품이 다른 나라의 시장에 진입하기 위해서는 반드시 국제적으로 요구되는 수준의 시험을 수행하고, 이에 대한 인증을 획득해야 하는 체계로 변화하고 있다. 이러한 시장 환경의 변화에 일부 주요 국가들은 시험·인증 제도를 국가적 차원에서 운영함으로써 수입되는 저가의 저품질 물량공세로부터 자국의 제품을 보호하고 있다. 하지만 시장환경과 시험여건을 고려하여 시험·인증 제도를 국가뿐만 아니라 민간으로도 이양하고 다양한 분야에 대해 운영·유지하고 있다. 국내의 경우 정보보

**정보기술 제품이 다른 나라의 시장에 진입하기 위해서는 반드시 국제적으로 요구되는 수준의 시험을 수행하고, 이에 대한 인증을 획득해야 하는 체계로 변화하고 있다.**

호분야에 대한 시험·인증제도는 보안성에 대한 보증에 중점을 둔 CC(Common Criteria) 평가와 제품의 전반적인 품질을 측정하고 인증하는 GS(Good Software) 인증과 물리적 보안영역인 바이오인식 제품에 대한 표준적합성과 성능을 시험하는 K-NBTC(Korea Biometrics Test Center) 시험·인증 등이 대표적이다. 하지만 정보보호제품을 도입하려는 고객이 정보보호제품의 본연의 보안기능을 시험·인증하는 공인된 인증제도는 현재 부재하다. 하지만 고객이 일정 수준 이상의 품질과 성능이 만족하는 제품을 도입하기 위해서는 공인된 전문 시험·인증기관에 의하여 성능이 검증된 정보보호 제품을 도입하는 것이 필요하며 정보보호제품을 개발하는 기업도 제품의 기술력을 향상 시키고 그에 따른 성능을 지속적으로 개선함으로써 제품의 궁극적인 기술 경쟁력을 강화할 수 있도록 시험·인증



백 남 균  
한국인터넷진흥원



김 선 집  
한세대학교

에 의한 공인된 검증과정이 필요하다.

따라서, 제품을 도입하는 과정에서 공급자와 수요자 모두에게 도움을 줄 수 있는 제도가 성능에 대한 시험·인증제도이다. 성능시험의 사전적 정의는 다음과 같다. “개발된 시스템이나 시스템 구성 요소(component) 또는 소프트웨어 프로그램이 주어진 환경 하에서 응답 속도, 처리량, 처리 속도 등의 항목에 대하여 요구된 목표값을 달성하는지를 확인하는 것을 성능시험이라 한다<sup>[1]</sup>.” 이러한 성능시험을 정보보호 분야에 적용하여 정보보호제품 본연의 성능을 시험하고 이를 인증할 수 있는 체계를 구축하는데 도움을 주고자, 국내외 시험·인증기관의 동향을 알아보고 이를 통해 향후 국내 정보보호 제품에 대한 시험·인증 서비스가 나아갈 방향을 제시하고자 한다.

## II. 국내외 정보기술 시험기관 동향

### 1. 미국

#### 1) 톨리 그룹(Tolly Group)

톨리그룹(Tolly Group)은 1989년에 Kevin Tolly에 의해 설립된 미국의 사설 테스트 전문기관으로 자체 시험방법론에 의해 시험을 수행하며 시험 결과서는 요약본 형태로 제공하고 있다. 전 세계적으로 정보통신 장비 및 서비스 제조업체로부터 400여건 이상의 위탁시험을 수행하고 있으며 특히 성능분야에서 가장 강력한 영향력을 보유하고 있는 네트워크 장비 시험 센터를 보유하고 있다<sup>[2-3]</sup>.

톨리 인증 제품 테스트는 맞춤형 테스트와 경쟁력 있는 벤치마크, 품질 보증 또는 알파/베타 테스트를 수행하고 있다. 이에 정보 기술에 관련된 모든 분야에 대한 테스트를 포함하며, 클라우드 서비스, 단말 서비스, End-point 보안, Anti-Virus, 무선, VoIP, 백업과 복구 및 스토리지 등 다양한 분야에 대해 테스트를 수행하고 있다.

톨리 테스트는 시험의뢰자가 요구한 시험 항목에 대하여 톨리 그룹이 정한 시험 방법과 시험 환경에 의해

해당 제품을 시험한 후에 부여되며, 결과가 사실임을 톨리그룹이 보증한다는 것을 의미한다.

#### 2) ICSA Labs

ICSA Labs(International Computer Security Association Labs)은 1989년 NCSA(National Computer Security Association)에서 시작하여 기업 및 사용자를 위한 제품 테스트, 보안 인증, 안정성 및 성능 보장을 제공하고 있다<sup>[2]</sup>.

ICSA Labs의 평가는 크게 친숙화 단계와 실제 시험 단계로 이루어지며, 시험 결과는 합격과 불합격으로 판정된다. 불합격된 제품은 소정 기간 내에 적절하게 수정된 제품을 제출하여 재시험을 요청할 수 있다. 또한 인증된 제품은 매년 재 인증되어야 하며, 평가기준에 변경이 생기면 변경 부분에 대해서 국지적 시험을 수행한다. 지금까지 다양한 분야의 업체에 대해 295개의 인증이 이루어진 상태이며, 초기 FW, IDS에서 시작된 인증군은 현재 네트워크와 인터넷 보안을 강화하고 향상시키기 위하여 Anti-Spyware, Anti-Virus, 고객 테스트 및 평가, IPSec, Mobile 어플리케이션 테스트, Mobile VPN Security, Network FW Network IPS, PC FW, PCI DSS, SSL-TLS, Web Application FW 등 다양한 보안제품을 대상으로 하고 있다<sup>[4]</sup>.

#### 3) Miercom

1988년에 설립된 Miercom은 네트워크 및 통신 관련 제품 테스트와 분석을 전문으로 수행하는 기업으로, 네트워크 산업 분야의 20년 이상의 경험을 가진 숙련된 엔지니어들로 구성되어 사용자와 장비개발업체를 위한 제품 사용성 분석과 독립된 성능 시험을 수행하고 있다<sup>[5]</sup>.

이에 IP-PBXs, UTM, UC, SAN 스위치, SIP phones, IPS, IDS 등의 다양한 분야의 네트워크 장비의 제품을 시험하기 위한 방법론을 개발하고 있으며 네트워크 HW 및 SW분야에 대한 Private, Public 주요 성능 시험을 수행하고 있으며, 인증엔 분야별로 ‘Green’, ‘Network As Advertised’, ‘Performance



Verified', 'Rated Best', 'Reliability Assured', 'Secure'가 있다.

#### 4) VeriTest

1987년에 설립된 VeriTest는 라이온브리지(Lionbridge)사의 한 부서로 SW분야의 최고 시험 인증 전문기관으로 정보통신 산업계에 모든 제품 시험, 제품 인증, 전략적 품질 컨설팅을 제공하고 있다<sup>[6]</sup>.

현재 시험 인증 서비스를 위해 북미, 유럽, 아시아 등에 10개의 연구소에 2,000여명의 시험 전문인력 및 시험 장비를 보유하고 있으며, 전 세계에 13개의 시험소 설립 및 운영을 통해 고객의 지역적 특성을 반영한 시험 서비스를 제공하고 있다. 이에 테스크퀘스트(TestQuest)사와 공동으로 테스트퀘스트 카운트다운(TestQuest Countdown)연구소를 베이징에 설립해 모바일 테스트 자동화 및 관리 툴 연구를 진행 중에 있으며, 세계적인 기업인 MS, Unisys, IBM, Alcatel 등과 기술 협력 관계 유지를 하고 있다. 또한 MS의 원도우로고 인증기관으로 지정되었다.

국내의 TTA SW시험인증센터는 VeriTest 인증을 국내에서 받을 수 있도록 지원하고 있으며, VeriTest와 공동으로 개발한 평가 항목을 기능성, 운영체제 적합성, 사용성, 성능, 국제화 정도 등을 평가 수행하고 있다.

#### 5) AppLabs

2005년 키랩(KeyLabs)을 인수한 AppLabs은 인도의 FutureBazaar India Ltd와 합작으로 각종 해킹 및 인터넷 범죄에 대응할 수 있는 보안성 시험 및 보안 컨설팅을 제공하고 있으며, 2007년 12월경부터 LAMP(Linux Apache MySQL Python)기반으로 개발된 테스트 케이스 관리도구인 TEMA(Test Management Tool)을 오픈 소스 커뮤니티에 무료로 제공하고 있다<sup>[7]</sup>.

#### 6) NTS/XXCAL

1982년에 설립된 NTS/XXCAL(National Technical Systems/eXcellent CALifornia)은 미국 캘리포니아주

컬버에 위치하고 있으며 자국내 24곳의 시설을 포함하여 전세계에 16개의 연구실을 운영하고 있다. 1998년에는 컴퓨터 시험 전문기관인 XXCAL을 NTS가 인수하여 항공, 국방, 산업 분야에서 IT분야 까지 SW테스트, 네트워크 테스트, 품질보증 컨설팅, 벤치마크 테스트를 제공하고 있다<sup>[8]</sup>.

마이크로소프트 개발자와 소프트웨어 개발자의 시험 요구를 만족시키는 기관을 현재 마이크로소프트 WHQL(Windows Hardware Quality Labs Testing) 프로그램을 포함한 다양한 시험 및 인증 서비스를 제공 중에 있다. 특히, 정보보호제품에 대해서도 품질 및 성능 시험에 대해 제공하고 있다.

#### 7) NSTL

NSTL(National Software Testing Laboratories)은 1983년에 설립된 하드웨어와 소프트웨어 시험 전문기관으로 미국에 본사를 두고 있으며 캐나다, 영국, 대만, 일본, 중국, 인도 등에 시험 랩을 운영하고 있다<sup>[2]</sup>.

NSTL은 데이터 통신 및 정보통신 장비와 소프트웨어의 성능, 기능성, 사용성에 대한 객관적인 시험 서비스를 제공해온 사설 시험기관으로, 1983년 NIST로부터 분리되어 2007년 Intertek에 의해 인수되었다. 인텔, 마이크로 소프트, 휴렛 팩커드 등의 제품 시험 결과보고서가 공개되어 있고, 정보보호 제품에 대해서는 VPN과 FW이 시험되고 있다.

#### 8) BMO, BFC(Biometric Fusion Center)

BMO(Biometrics Management Office)에서는 국가보안국(National Security Agency)과 공동으로 바이오인식제품에 대한 평가를 수행하기 위한 계획을 공동으로 수립하여 운영하고 있다. 미국의 경우 바이오인식제품에 대한 수요가 정부에서 정책적으로 만들어지고 있다. 즉, 바이오인식제품 수요자가 되는 정부에서는 BMO와 국가보안국으로 하여금 제품에 대한 요구사항을 만들기 위해 국제공통평가기준(CC)에 따르는 보호 프로파일을 개발하였으며 제품을 개발하는 업체는 이에 대한 보안기능 및 보증요구사항을 만족하는 제품을 개

발하여 정부로부터 평가·인증을 획득한 후 납품하게 된다. BFC(Biometric Fusion Center)는 제품에 대한 시험과 평가를 담당하고 있고 국가정보보증협의체가 인증업무를 수행하고 있다.

BMO는 미국 국방성(DoD)이 군대 내에서 바이오인증 기술을 사용하기 위하여 설립되어, 관련 법제도 마련, 계획, 예산 집행 등의 역할을 수행하고 있으며, CAC(Common Access Card)를 바이오인식 기술과 함께 사용하기 위한 테스트를 수행하였다. BMO는 실제 바이오인식 기술의 테스트와 평가 등의 업무를 수행하기 위해서 BFC를 West Virginia University내에 설립하여 운영 중이다. BFC는 제품 평가를 수행함에 있어서 실내와 실외, 네트워크(network)형태와 독립실행(standalone)형태, 인증과 인식으로 구분하는 환경 테스트와 실제 환경에서의 필드테스트를 수행하고 있다. 그리고 BMO 내에 BFC를 두어 정책적인 제도 마련과 DoD 내·외의 다른 기관과의 연계를 위한 역할을 수행시키고 있다. 또한 바이오인식제품 보호프로파일(Biometrics Protection Profile)을 개발하여 국제공통 평가기준에 준하는 보안성 평가도 수행 중에 있다.

### 9) 기타

기타 기관으로 ZD Labs에서 시작한 EtestingLabs은 소프트웨어 테스트를 수행하고 있으며, 웹사이트, 벤더 및 IT관련기관에 높은 수준의 개발서비스를 제공하고 있다<sup>[9]</sup>. 또한 Ixiacom사는 네트워크 분야의 다양한 장비에 대한 시험을 수행하고 있으며, 1988년에 설립된 Inter Operability Lab의 경우 100개 이상의 제조업체들로 구성되어 상호 운영성 및 적합성 시험을 수행하고 있다<sup>[10-11]</sup>.

## 2. 북미 및 남미

### 1) 캐나다의 CRIM, STC

1985년 캐나다에서는 CRIM(Centre de recherche informatique de Montreal)이 설립되었다. 이는 비영리 SW 평가 기관으로 90여명의 전문가로 구성되어

140개의 회원사가 가입되어 있는 시험 인증기관이다. 산하의 STC(Software Test Center)에서는 SW 제품의 장단점 분석을 주로 수행하고 있으며, 제품 테스트와 개발 프로세스 최적화 등의 연구를 수행하고 있다. 또한 SW 시험 인증 및 개발 프로세스 개선 서비스 뿐만 아니라, SW 개발 초기 단계부터 시험 인증 서비스까지의 전단계 지원 및 Web, SW, DB, 네트워크, 보안 관리 등의 교육도 실시하고 있다<sup>[11]</sup>.

### 2) 브라질의 CTI

소프트웨어 산업의 진흥을 위하여 1982년에 정보통신부인 MCT산하에 CTI를 설립하여 소프트웨어 시험을 수행하고 있다. CTI는 1992년까지 10여 년간 계속된 브라질 정부의 정보산업 시장보호 정책의 선봉에서서 고품질의 소프트웨어 생산 및 국내 소프트웨어 산업의 파워 축적에 큰 기여를 하고 있으며, 현재 CenPRA(Centro de Pasquias Renato Archer)로 명칭을 변경하여 소프트웨어 산업 육성을 위해 품질 테스트 영역을 확대 수행하고 있다<sup>[11]</sup>.

## 3. 유럽

### 1) 영국의 NSS Labs 및 Intertek

독립된 정보보안 연구 및 시험 기관으로 테스트 전문 연구소 기반의 분석 회사로 정보보호 제품의 기능, 보안, 성능시험을 수행하고 있다<sup>[12]</sup>.

업계에서 가장 엄격한 시험을 수행하는 것으로 알려져 있으며, 1999년에 IDS 및 FW 시험을 위한 기준을 제정 발표 후 현재 IPS, UTM, Anti-malware, 암호화, 취약점 평가, 위협 완화 기술 등 다양한 분야에 대한 테스트를 수행하고 있다.

1888년에 설립된 Intertek은 시험 및 인증 기관으로 제품의 안전성 시험 및 인증, 성능 시험, 관리 시스템 인증을 수행하고 있다.

### 2) 독일의 NSS TÜVIT와 GGS

NSS TÜVIT는 IT인증 서비스, HW/SW 제품평가,



벤치마크 테스트, 보안 컨설팅, IT 프로젝트 품질관리 및 감리 서비스를 제공하고 시험하는 TÜVIT은 ISO/IEC 9126, ISO/IEC 12119, ISO/IEC 14598에 기반한 IT제품 평가 및 인증 서비스와 IT프로젝트 품질 관리 및 컨설팅 업무를 수행하고 있다<sup>[2]</sup>.

GGG(GuteGemeinschaft Software)은 독일 소프트웨어 조합으로, ISO/IEC 12119 표준 기반 국가 제품 인증 시험조합으로 시험인증 기관의 역할을 수행하고 있다. 해마다 20여개의 제품이 소프트웨어의 제품에 대한 설명과 결과물에 대한 일치 여부에 대한 시험 인증을 수행하고 있으며, 시험 대상으로는 소프트웨어 패키지 중요성이 낮은 소프트웨어에 대해 국한하여 시험인증을 수행하고 있다.

### 3) 덴마크의 DELTA

ISO/IEC 9126의 품질을 포함한 12개의 항목으로 구성된 Microscope라는 SW제품 평가 방법을 개발하여 1982년부터 안전이 중요한 프로세스 통제 및 실시간 소프트웨어 기능성을 평가 수행하고 있다<sup>[13]</sup>.

### 4) 프랑스의 Aquitaine-valley

프랑스 표준원인 AFNOR(French national body)로부터 NF Logiciel 마크 인증 프로세스를 위임받아 소프트웨어 제품 평가 및 인증 업무를 수행하고 있다. 프랑스의 인정기관인 COFRAC(Comite Francais d'accreditation)은 Aquitaine-valley사가 이러한 인정기관으로 역할을 수행할 수 있도록 지원 인정하고 있다<sup>[1]</sup>.

## 4. 아시아

### 1) 일본의 SQC, JQA/JATE

일본의 경우 SQC(System Quality Certification)와 JQA/JATE(Japan Quality Assurance/Japan Approval Institute for Telecommunication Terminal Equipment)등이 시험인증을 수행하고 있다. 일본 최초의 SW 시험 전문 기업인 SQC(Software Quality Certification)은 1995년에 설립되어 일본 본사와 중

국 상하이 지사를 두고 있으며, 50여명의 SW시험 전문 인력과 품질 컨설팅 전문가를 보유하고 있다. 5개의 평가항목으로 구성된 SQUAD 평가모형을 독자 개발해 시험에 활동하고 있으며, SW의 무결성, 안정성 시험, 부하 및 성능 시험 수행과, 품질 교육 및 컨설팅 서비스를 제공 중이다.

1957년에 설립된 일본 경제산업성 산하의 인증 수행기관이 JQA(Japan Quality Assurance)와 일본 우정성 산하의 인증 수행 기관인 JATE은 보안 SW 및 시스템, 통신 단말 기기 등에 대한 인증을 수행하고 있으며, 자국의 실정을 고려한 SW공학 기술 연구 개발 및 보급도 수행하고 있다<sup>[1]</sup>.

### 2) 중국의 Beyondsoft, NAST, CSTC

중국의 경우 Beyondsoft, NAST(National Application Software Testing Labs) 및 CSTC(China Software Testing Center) 등이 시험인증을 수행하고 있다. 1995년 4월에 설립된 Beyondsoft사는 중국, 일본, 미국 등 10여개 지사 및 1,000여 명의 연구원을 두고, 전반적인 시험과 23개 언어에 대한 localization 시험을 수행하고 있으며, Matrix 관리 모델이라는 프로젝트 방법론을 개발하여 활용하고 있다. 또한 2006년 CMMI Level 3를 획득, 정부의 공인 SW업체로 선정됨과 더불어 MS, HP, IBM, Oracle 등과 파트너십을 체결하여 SW시험 서비스를 제공하고 있다<sup>[1,14]</sup>.

NAST은 2002년 7월에 중국국가인증인가감독위원회(CNCA: Certification and Accreditation Administration of the people's Republic of China)가 비준하여 중국 과학기술부 산하에 설립된 시험 인증 수행 기관으로, 중국 정부의 Touch 프로젝트의 시험 및 적합성 시험 등을 수행하고 있으며, SW 시험 서비스 제공, 테스트 기법 연구 및 SW 시험 관련 교육 등을 수행하고 있다.

CSTC는 1990년 설립된 중국 소프트웨어 측정평가 센터로 중국의 신지식사업부와 국가품질검사총국이 비준하여 설립한 시험, 인증 수행기관으로 2008년까지

SW와 HW시험을 5,000 여건, 프로세스 평가 및 자문을 100 여건 수행하였으며, 개인 자격인증 및 교육 프로그램을 운영하고 있다<sup>11)</sup>.

### 3) 인도의 STQC

인도의 경우 1991년 전자 정보 기술부 산하가 주관하여 설립한 STQC(Standardisation Testing and Quality Certification Directorate)가 정부 시험 및 인증 기관으로, 전기산업 분야의 중소기업을 위한 시험 서비스를 수행, SW전문가 양성교육 제공 및 ISO 9126, ISO 12119기반의 SW 품질평가 모델을 통해 평가 후, 적합성 및 품질 레벨 인증서를 제공하고 있다<sup>15)</sup>.

## 5. 국내

### 1) IT보안인증사무국(ITSCC)

IT보안인증사무국(ITSCC: IT Security Certification Center)은 “정보보호 제품 평가인증 수행규정”상에 명시된 인증기관으로 안전성과 신뢰성이 검증된 정보보호제품의 보급을 위해 평가기관에서 평가한 결과의 적정성 및 타당성 검증 등의 인증업무를 수행하고 있다. IT보안인증사무국은 1998년 2월부터 정보보호시스템 평가·인증제도를 시행하고 있으며 2001년부터 국제공통평가 기준(Common Criteria: CC)에 따라 정보보호시스템에 대한 CC인증업무를 수행하고 있다. CC평가기관으로는 한국인터넷진흥원(KISA), 한국정보통신기술협회(TTA), 한국산업기술시험원(KTL), 한국시스템보증(KOSYAS), 한국IT평가원(KSEL) 등 5개 평가기관으로 구성된다. 우리나라는 2006년 5월 국제상호인정협정(CCRA)에 인증서 발행국(CAP)으로 가입한 후, 2012년 12월 CCRA 정기심사(VPA)를 통해 국제 수준에 맞는 평가·인증제도를 유지하고 있다. 현재는 IT보안인증사무국이 국가정보원에서 전문연구기관인 한국전자통신연구원(ETRI) 부설 국가보안기술연구소로 이관되어 정보보호 제품 시험·인증제도를 운영하고 있다.

### 2) 한국정보통신기술협회(TTA)

한국제품인증제도(KAS: Korea Accreditation System)를 통해 제품인증기관이 제품평가 및 인증수행 능력을 국제기준에 규정한 기준에 따라 공식적으로 인정하여 주는 제도인 KAS로부터 TTA는 공식적으로 인정받은 기관이다. 국내 정보통신 시험인증기관으로서 네트워크분야, 소프트웨어분야, 방송분야, 이동통신분야에서 시험·인증 서비스를 제공한다. 네트워크 분야는 Bluetooth, LAN/WAN, MMoIP, IPv6, USB/WUSB, ZigBee, WiMedia, KC적합성, Continua, DSRC, Router / Switch, Home Network, Wi-Fi, NFC, CCC, 보안장비에대한 시험·인증 서비스를 제공하고 있다. 특히, 정보보호분야에서는 CC평가, GS인증, 및 보안장비성능에 대한 시험·인증 서비스도 제공하고 있다.

### 3) 한국산업기술시험원(KTL)

KTL(Korea Testing Laboratory)은 국제공인시험기관으로서 환경분야, 전기용품안전분야, 의료분야, 공상품 안전인증, 승강기인증 등 다양한 영역의 시험·인증 서비스를 제공하는 기관이다. 특히 정보보호분야는 CC 평가와 GS인증 서비스를 제공하고 있다. CC평가는 공통평가기준(ISO/IEC 15408)에 따라 FW, IDS, ESM, 보안관리서버, 웹방화벽, DDoS 대응, VoIP 보안, WIPS, 무선랜 인증, VPN, 네트워크접근통제, 스팸메일차단, 바이러스백신, PC매체제어, PC침입차단, 콘텐츠 보안, 자료유출방지, 메일보안, 서버보안, DB접근통제, 다중영역구분, 스마트카드, 보안USB, 복합기 안전삭제, 패치관리시스템 등 26개 제품군을 대상으로 한다.

### 4) 한국바이오인식정보시험센터(K-NBTC)

한국인터넷진흥원 K-NBTC(Korea National Biometric Test Center)는 2005년 바이오인식종합인프라 구축계획에 따라 2006년 6월30일에 개소하여 물리보안인 바이오인식제품에 대한 표준적합성 시험(BioAPI v2.0) 및 알고리즘 성능시험(지문인식, 얼굴인



식, 홍채인식, 정맥인식)을 제공하고 있다. 국내 바이오인식산업의 진흥 및 활성화를 목적으로 무상으로 시험서비스를 제공하고 있으며 2010년 11월 16일 KOLAS 국제공인시험기관인정을 획득(BioAPI 표준적합성)하고 운영하고 있다. 시험기관은 바이오인식정보시험센터이며 인증기관은 한국인터넷진흥원(KISA)이 수행하고 있다. 특히, 성능시험은 정보보호제품에서 유일하게 제품본연의 성능을 측정할 수 있도록 매우 특화된 시험서비스로 제공되고 있으며, 이러한 성능시험을 수행한 후 일정 수준이상의 제품에 대해 “성능 확인”을 위한 인증서를 제공하고 있다. 시험·인증은 크게 시험준비단계, 시험단계, 인증단계 및 사후단계로 구분되며 인증은 연구 및 학계로 구성된 전문 인증위원회를 통해 수행함으로써 독립성과 공정성을 확보하고 있다.

### III. 향후 연구 및 결론

지금까지 국내외 주요 시험·인증 기관의 현황을 간단히 살펴보았다. 이러한 동향을 조사하여 현황을 분석함으로써 향후 국내 정보보호제품에 대한 시험·인증 체계를 발전시키기 위한 모델로서 삼고자 하는데 그 목적이 있으며, 또한 국제사회에서 요구하는 수준의 시험·인증 체계로 발전하기 위해서 반드시 고려되어야 할 몇 가지 중요한 사항을 정리하는데 그 목적이 있다. 따라서 이러한 중요 고려사항을 나열하면 다음과 같이 요약된다.

첫째, 시험(평가)기관과 인증기관의 역할 분리가 필요하다. 시험의 공정한 수행과 인증의 독립성 및 공정성을 확보하기 위해서 시험기관과 인증기관의 역할정립이 이루어져야 한다. 둘째, 국제 공인 시험기관 및 인증기관으로서 인정을 받고 국제적으로 공신력을 확보해야 한다. 셋째, 정보보호제품을 평가하기 위하여 특화된 시험방법(기술)을 개발하고 이를 평가하기 위한 시

험도구는 유효성을 검증받아야 한다. 넷째, 정보보호제품에 특화된 전문 시험요원을 양성하여 시험서비스의 품질 향상이 필요하다. 다섯째, 인증받은 제품에 대해 국가 및 공공기관 도입 시 가점을 부여하는 등 다양한 혜택을 마련함으로써 시험·인증의 활성화 및 체계의 안정이 필요하다. 여섯째, 시험기간의 단축, 시험비용 및 인력의 절감을 위한 시험의 자동화가 필요하다. 일곱째, 정보보호제품을 도입하는 기관에서 시험성적서만으로 제품 도입을 결정할 수 있도록 심도있는 성능시험 서비스가 필요하다. 여덟 번째로는 정보보호 제품이 설치 및 운영되는 환경(네트워크)에 적합하도록 특화된 시험(BMT: Bench Mark Test)을 수행하여 도입하는 시스템들의 성능을 비교하는 시험이 별도로 수행될 필요가 있다.

정보보호 제품에 대한 시험·인증 서비스를 성능분야로 확대하기 위하여 국내외 시험·인증 기관의 현황을 살펴보았으며 이에 따라 필수적으로 고려해야 할 요소를 살펴보았다. 이러한 필수 고려요소를 염두해 두고

**국제 사회에서 요구하는 수준의 시험, 인증 체계로 발전하기 위해서 반드시 고려되어야 할 몇가지 중요 고려사항을 나열하면 다음과 같이 이러한 필수 고려요소를 염두해 두고 향후 국내 정보보호제품의 시험인증 체계를 개발하고 수립할 때 반드시 위와 같은 요소를 한번쯤 고려해야한다.**

향후 국내 정보보호제품의 시험 인증 체계를 개발하고 수립할 때 반드시 위와 같은 요소를 한번쯤 고려해야 한다. 따라서 국제시장에서 요구하는 수준의 시험·인증 제도로 발전할 수 있도록 시험·인증 인프라를 조성하고 이를 통해 산업의 필요한 시험·인증 서비스를 제공해 주어야 한다. 또한 국가(정부)기관은 시험·인

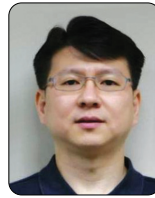
증제도가 정보보호 산업전반에서 수행될 수 있도록 제도적인 기반을 조성해야 하며 이를 통해 향후 민간시험기관으로 자연스럽게 정보보호제품 성능시험이 확대될 수 있도록 체계를 잘 정립할 필요가 있다.

### 참 고 문 헌

- [1] TTA, 세계 시험인증 활동 동향.
- [2] 장상수 외, “국의 정보보호제품 표준 적합/상호운용성 및 성능시험 동향”, 제83호 TTA저널.



- [3] <http://www.tolly.com>
- [4] <http://icsalabs.com>
- [5] <http://www.miercom.com>
- [6] <http://microsites.lionbridge.com/veritestcert-fication>
- [7] [http://www.csc.com/independent\\_testing\\_services](http://www.csc.com/independent_testing_services)
- [8] <http://www.nts.com/>
- [9] <http://www.aboutus.org/ETestingLabs.com>
- [10] <http://www.ixiacom.com>
- [11] <http://www.iol.unh.edu/>
- [12] <https://www.nsslabs.com/>
- [13] <http://www.madebydelta.com/>
- [14] <http://www.beyondsoft.com/aboutus/overview>
- [15] <http://www.stqc.gov.in>
- [16] <http://www.itsc.kr>
- [17] <http://www.k-nbtc.or.kr>
- [18] <https://www.copyright.or.kr>
- [19] <http://www.ktl.re.kr>
- [20] <http://www.kisa.or.kr>
- [21] <http://www.ksel.co.kr>
- [22] <http://www.kosyas.com>



**백 남 군**

1998년 2월 숭실대학교 전자공학과 학사  
 2001년 2월 숭실대학교 전자공학과 석사  
 2011년 2월 숭실대학교 정보통신전자공학부 박사  
 2000년~현재 한국인터넷진흥원

〈관심분야〉  
 네트워크 보안, 정보보호 관리체계



**김 선 집**

1999년 2월 강남대학교 전산학과 학사  
 2001년 2월 숭실대학교 컴퓨터학과 석사  
 2010년 2월 한세대학교 IT학과 박사  
 2012년~현재 한세대학교 IT학과 겸임교수

〈관심분야〉  
 시스템 보안, 정보보호 관리체계