



# 유료화 논쟁 속 국내 공인인증 산업 기술의 현 주소

한국전자인증 신홍식

## 1. 서 론

소비자를 대상으로 발급되는 공인인증서를 유료화한다는 취지로 축발된 공인인증서 유료화 논쟁은 소비자 입장과는 아무런 관계도 없는 방향으로 흘러가고 있어 매우 안타깝다고 아니할 수 없다. 공인인증서 유료화는 은행이 인터넷 뱅킹 수수료를 받고 있는 현실에서 인증 수수료는 여기에 포함되어 이미 간접적인 부과 방식으로 유료화되었다고 볼 수 있다. 해외의 은행들도 인증 기관과 인증 서비스 계약을 맺고 인증서 발급 수량에 따라 서비스 대가를 받는 것이 통상적인 사례이다. 국내의 여타 인증 기관들도 금융 기관들과 인증 서비스 계약을 하고 서비스 대가를 받는 것을 선호하지 소비자들에게서 인증 수수료를 따로 받는 방식을 원하지는 않는다.

그렇다면 공인인증서 유료화가 왜 논쟁의 대상이 되었는지 그 원인을 살펴 볼 필요가 있다. 이는 바로 다목적용 공인인증서 유료화 얘기가 나오면서 불거진 것이라 볼 수 있다. 다목적용이란 인터넷 뱅킹은 물론 사이버 증권용, 카드용, 보험용, 전자정부 민원용, 일반 전자상 거래용에 이르기까지 모든 분야에 쓸 수 있는 소위 범용 공인인증서를 말한다. 하나의 인증서로 모든 용도에 쓸 수 있는 그러한 “환상적인” 인증서의 존재가 현실에 가능하면 이것이 과연 좋은 것인가? 이는 마치 하나의 열쇠로 모든 문을 다 열 수 있는 요술 망방이 같은 마스터 키 (Master Key)의 존재를 꿈꾸는 것이다. 하나의 열쇠로 집의 문도 열고 회사 문도 열고 은행 문도 열고 정부 문도 열고, 열쇠 하나로 모든 곳에 다 쓸 수 있는 소비자에게 최대의 편의성을 제공한다는 환상적인 발상이다. 범죄가 없는 이상향에서는 사실 자물쇠도 열쇠도 필요없을 것이다. 그러나 현실에선 불편하지만 안전을 위해 자동차 키를 따로 갖고 집 열쇠도 따로 갖고 회사 키도 따로 가질 수 밖에 없는 것이다.

일부 금융권에서는 하나의 인증서로 모든 금융 거래를 하는 소위 금융 거래용 인증서의 도입을 주장하고 있다. 언뜻 생각하면 소비자에게 무한한 편의를 제공한다

는 논리로 들리지만 이는 공급자 관점의 편의주의적 발상에서 비롯한 매우 단순하고 위험한 발상이다. 이러한 인증서의 존재를 강변하는 주장을 우리나라 밖 세계 어느 나라에서도 들어 본 적이 없다.

인터넷을 신뢰의 공간으로 만들자는 글로벌 과제에 부응하여 전자인증은 인터넷이 가상 공간에서 서로 보지 못하고 통신하고 거래하면서 생기는 위험에서 쌍방의 신원을 확인하고 또한 쌍방간 교환되는 정보를 보호하는 수단으로 도입된 것이다. 우리나라의 전자인증 서비스가 1천만에 가까운 인증서 발급을 눈앞에 두면서 모든 인터넷 사용자를 포함한 범국민적 차원으로 빠르게 확산되고 있다. 우리나라보다 4~5년이나 앞서 인증 기관이 출현한 미국이나 일본에 비해서 국내 인증 시장은 우리 정부가 의욕적으로 주도하여 짧은 시간 안에 급속도로 형성되었다는 것을 알 수 있다.

그러나 이러한 급속한 양적 팽창과 더불어 시장에서의 부작용 또한 급진전되고 있어 우리 인증 서비스가 생존하기 위하여는 인증 시장의 질적 향상이 절대적으로 필요한 시점에 이르고 있다. 현재 세계의 전자인증 업계는 글로벌 경쟁력을 확보하기 위하여 시장과 소비자 중심으로 발전하고 있다. 현재 우리나라 공인인증 시장의 문제를 제대로 진단하기 위하여는 인증 서비스의 사용자인 소비자의 측면에서와 인증 서비스를 주고 받는 시장적 관점에서 살펴보아야 한다. 또한 문제의 해결책 또한 시장과 소비자란 이 두 가지 중심 축을 바탕으로 하여 구해보고자 한다.

첫째, 시장 측면에서 시장의 건전한 발전과 경쟁력 확보를 위하여 다음 두 가지 관점에서 살펴본다.

- 인증 시장의 독과점 구조 개선 및 공정 경쟁 시장 체계 확립
- 국내 인증 시장의 성장 환경과 극복을 위한 경쟁력 확보 방안

둘째, 소비자 측면에서 제공받는 인증 서비스의 편의성 및 경제적 효율성 문제 등을 짚어본다. 현재 진행중

인 공인인증서 유료화 논쟁에서 공인 시장 과제의 진정한 해결은 소비자와 시장을 균형적 관점에서 보아야 그 해법을 찾을 수 있다.

## 2. 공인인증 시장 현황과 문제점

### 2.1 공인인증 시장 현황

공인인증서 발급건수는 2004년 7월말 현재 총 827만여 건에 이르고 있다. 이 중에서 개인인증서가 약 752만건, 법인 인증서가 약 76만건을 각각 차지하고 있다 (정보통신부, 2004년 7월). 법인용 인증서는 다시 범용 인증서와 특수 목적용 인증서로 구분된다. 이중 다목적 용인 범용 법인인증서는 주로 기업들이 조달청 등 전자 입찰을 하기 위한 용도로 사용하고 있는데 이의 가격은 연 10만원 수준이며 연 7만건 정도가 발급된 것으로 추정된다. 반면 특수 목적용 법인인증서는 특정 기업과의 전자거래 용도로 제한 사용되고 있는데 이의 가격은 무료 발급에서부터 수만원 정도까지 다양하다. 이를 합해서 현재 법인 인증 시장의 규모는 80억원 정도로 추정된다.

한편 개인인증서 시장은 특수 인증 기관인 금융결제원과 한국증권전산이 현재 659만건을 발급하여 전체 시장의 약 88%를 점유하고 있다. 금융결제원은 약 530만건의 인터넷 뱅킹 시장을 독점하고 있고 한국증권전산은 약 129만의 사이버 증권 분야를 독점하고 있다. 기타 한국전산원이 공무원 대상으로 62만건(약 8%), 한국정보인증이 우체국 뱅킹 업무용으로 29만건(약 4%)을 발급하고 있다. 이와 같이 개인인증서 시장의 대부분은 인터넷 뱅킹 및 온라인 증권 등 금융 거래에 집중되어 있는데 특정 인증 기관이 독점한 상태로 아직 시장이 열리고 있지 못하다.

그러나 향후 개인인증서 시장이 개방되는 경우 700만 개인인증서 시장의 규모는 연 70억원에 가까울 것으로 추정된다. 이의 산출 근거는 개인인증서의 대부분을 공급하는 금융 기관에서 인증 기관이 계약에 의해 수수료를 받는 경우 현재 금융결제원이 은행으로부터 보전받는 인증 수수료를 근거로 추산해 볼 때 전당 연 1천원을 크게 넘지는 못할 것으로 보이기 때문이다. 우리나라 공인 인증 시장은 작년 세계 인증 시장의 규모를 6억불 정도로 추정해 보면 약 1.1%에 해당된다 (베리사인, 2003년; 한국전자인증, 2003년). 2005년 개인 시장이 개방되는 경우 우리나라 공인 시장은 법인 시장이 약 15% 성장하는 경우 약 160억원 정도에 이를 것으로 예상된다.

### 2.2 공인 인증기관 현황

공인인증서를 발급할 수 있는 기관은 전자서명법에

의하여 공인인증기관 자격을 취득한 자에 한하며 2004년 현재 6개가 공인기관으로 지정되어 있다. 이중 4군데는 인증 사업을 부대 사업으로 하고 있는 특수 자격의 인증 기관으로 금융결제원, 한국증권전산, 한국전산원, 한국부역정보통신 등이 이에 해당된다. 한편 전자서명 관련 법령에 의거 80억원 이상의 자본을 출자하고 실제로 인증 사업을 전문 분야로 설립된 전문 인증 기관은 현재 한국정보인증과 한국전자인증 두 군데이다. 한국정보인증은 삼성 SDS, KT, 정보통신부 등 20여 기관이 참여하여 설립한 인증기관으로 2000년 2월 공인 지정을 받았다. 한국전자인증은 1999년 3월 설립된 순수 민간 인증 기관으로 2001년 11월 공인 지정을 받았으며 세계 최대 인증기관인 베리사인, 소프트뱅크 등 국내외 25개 사가 총 280억원을 출자하여 세계 80개 국에 통용되는 글로벌 인증 서비스를 함께 제공하고 있다.

## 3. 시장 관점에서 본 개인인증서 유료화 과제 및 해결 방향

개인인증서의 유료화 문제는 단지 개인인증서의 요금을 고객에게 별도로 직접적으로 부과하느냐 아니면 인터넷 뱅킹 수수료에 포함시켜서 간접적으로 받느냐의 문제에 불과하다. 개인인증서 요금은 한마디로 이미 뱅킹 수수료에 포함되어 있다고 보아야 한다. 실제로 개인인증서를 발급하고 있는 금융결제원은 은행에서 이미 분담금 형태로 인증 수수료를 받고 있다 (금년의 경우 80억원 가량). 은행 또한 인증 수수료를 따로 받는 대신 편의상 뱅킹 수수료등에 포함해서 받는 것을 선호한다. 따라서 개인인증서의 유료화냐 무료화냐는 논쟁은 소비자 입장에서 보면 본질적 문제를 호도하는 비생산적인 말장난에 불과하다.

문제의 본질은 개인인증서의 대부분을 차지하는 인터넷 뱅킹 인증 서비스가 소비자의 입장에서 정당한 가격에 양질의 서비스로 제공되고 있느냐 하는 문제이다. 또한 인증 사고나 분쟁시 소비자들이 금융서비스 제공자로부터 불이익을 당하지 않고 소비자의 정당한 권익을 보장받을 수 있느냐 하는 문제이다. 인증 서비스에 대한 비용을 부담하고 있는 소비자로서는 서비스가 점차 활성화함에 따라 권리 보호 욕구는 당연한 것이라 할 수 있다. 소비자들은 과다한 수수료 부과가 안되도록 하기 위한 견제 장치로 은행들간 또는 인증 서비스 기관들 간에 선의의 경쟁을 유도하여 좋은 서비스를 선택해 나가는 것이 요구된다. 이러한 상황에서 오늘의 문제는 모든 인터넷 뱅킹용 인증서를 현재와 같이 특정 인증 기관이 독점 공급하는 것이 과연 소비자들이 선택한 것인가 하는 것이다. 공인 인증 기관은 전자서명법 상에 명시된 대로

거래 당사자로부터의 중립성을 확보해야 하는 원칙을 준수하여야 한다. 이는 거래 일방인 소비자들의 권익 보호를 위한 선결 조건이다. 그러나 현재 금융결제원은 특수 거래관계인 은행으로부터 분담금을 받고 있는 점으로 볼 때, 은행의 특수관계자로서의 금융결제원은 인증 기관으로서 중립성을 확보하고 있지 못하고 있어 소비자와 금융서비스 기관과의 분쟁시 소비자에게 불리한 조건이 형성된다. 이와 같이 시장 독점에서 소비자에게 오는 폐해는 가격, 서비스, 권익에 대한 침해 등으로 나타날 수 밖에 없다.

### 3.1 공인인증 서비스 상품의 제공과 소비자의 선택

시장에서 소비자는 다양한 욕구와 선호에 맞는 인증 상품을 선택할 수 있기를 바란다. 이는 여러 인증 기관이 경쟁적으로 인증 서비스를 제공할 때 가능한 얘기이며 결국 소비자가 선택한 서비스와 인증 기관이 살아 남으며 인증 산업은 발전한다. 이는 다시 소비자에게 혜택이 돌아가는 결과를 낳게 된다. 따라서 가장 바람직한 선택은 인터넷 뱅킹용, 증권 거래용, 신용 카드용 등을 단일 용도로 제공하는 통합 패키지로 제공하는 문제는 전적으로 소비자에게 선택권을 부여하는 방향으로 결정되어야 한다는 것이다.

모든 금융 거래용 인증서를 하나로 묶어 단일 상품만을 제공하자는 주장은 일견 하나의 인증서로 소비자에게 편의성을 제공한다는 논리이나 이는 소비자의 선택권을 제한하는 결과로 거래 당사자간 분쟁 시 상당한 부작용을 초래할 수 있다. 위에서 지적한 것처럼 현재 금융거래용 인증 서비스가 무료인 것처럼 인식되나 은행은 인터넷 뱅킹 수수료에 포함시키는 어떠한 형식이든 인증 서비스에 대한 비용을 부과하고 있다. 즉, 모든 금융 거래용 인증서 비용은 결국 소비자가 금융 수수료를 통하여 부담하고 있는 것이다.

인터넷 뱅킹과 온라인 증권 거래용 인증서의 사고 위험은 규모나 사고 유형상 큰 차이가 있어 별도 대응이 요구된다. 즉 인증 사고 시 금융 거래 종류별로 소비자에 대한 보상 한도와 책임이 현격히 다르게 된다. 은행은 고객의 거래 규모와 용도에 따라 다양한 보안 수준의 인증서를 자율적으로 결정하여야 안전한 금융 거래를 담보할 수 있다. 자동차 보험의 예를 보더라도 책임 보험, 종합 보험 등 서비스와 보상 한도가 소비자의 선호에 따라 다양하게 제공된다. 해외 경우도 각각의 은행은 자사 고객에게 맞는 보안 수준의 인증서를 제공하고 있다. 따라서 한 은행이 발급한 인증서를 다른 은행이 사용하는 사례 조차 없으며 금융 거래용을 하나로 묶어서 이것만

제공하자는 주장은 글로벌 추세에 반하는 서비스 제공자 관점의 편의주의적 발상에 기인한다.

### 3.2 금융 거래용과 전자정부 민원용을 묶어 제공하는 서비스

국민 차원에서 범보편적인 서비스를 묶어 편의를 제공한다는 긍정적인 측면이 있으나 향후 전자 민원용 인증서 사고나 분쟁이 심각해지면 보상 책임 문제에 대한 논의가 본격 거론될 것으로 보인다. 인증 사고가 발생하여 사용자에 대한 보상 책임이 따르는 경우 정부는 인증 기관과 함께 책임을 면키 어렵다. 현재는 대부분 은행이 발급한 인증서로 전자 민원을 제공하는 현실이나 향후 이 문제는 분쟁의 소지에 휘말릴 염려가 크다. 다시 말해서 은행은 은행 거래용도로 발급한 인증서가 타 용도로 사용되어 인증 사고가 발생하는 경우 사고 책임을 당연히 부담하지 않으려 할 것이다. 또한 전자 민원 관련 사고가 다발적으로 일어날 경우 전자 민원을 위한 공인인증서 발급 문제는 정부 차원에서 해결해야 할 과제로 부각될 것이며 이에 따라 국가 기관인 동사무소에서 발급하는 방안이 검토될 것으로 보인다.

## 4. 공인인증 시장의 구조적 문제 및 해결 방향

### 4.1 인증기관의 중립성/독립성 확보 및 공정 경쟁 시장 환경 확보 과제

소비자들은 거래 일방과 특수 관계에 있는 특수 인증 기관과의 분쟁시 금융 서비스 제공자와 특수관계에 있는 인증기관과의 분쟁에서 불리한 위치에 서게 되는 상황을 공정 계약으로 인정하지 않을 것이다. 이는 거래 일방에 종속되어 있는 특수 인증 기관의 인증 서비스 제공은 거래당사자로부터 중립성 및 독립성을 요구하는 전자서명법에 위배되는 동시에 신뢰를 바탕으로하는 인증 기관의 위상을 근본적으로 위협하는 행위이다. 이의 해결을 위하여는 금융 서비스 제공자와 특수 관계에 있는 특정 기관에서 인증 사업의 분리는 반드시 필요하다.

### 4.2 공인인증기관의 공신력

일부 특수 인증기관은 공인인증기관의 자격에 대하여 공인인증기관은 공신력과 손해 배상능력을 갖춘 기관으로 순수한 민간 영리기업보다는 공공기관이나 비영리기관이 적합할수 있다는 논리를 편다. 그러나 이 주장은 비영리법인을 전혀 성격이 다른 수준의 공공기관과 동격으로 나열하여 마치 공공기관의 공신력을 비영리법인에도 동일 수준으로 보이게 하는 착시 현상을 일으키려는

것으로 보인다. 공공기관이란 국가기관·지방자치단체 기타 대통령령이 정하는 기관을 말한다. 비영리 법인이란 문자 그대로 영리를 추구하지 않는 기관을 말한다. 민법 제32조에 의하면 비영리(사단)법인은 “학술, 종교, 자선, 기예, 사교 기타의 영리 아닌 사업”을 목적으로 한다. 여기서 영리 아닌 사업이라 함은 “개개 구성원의 이익을 목적으로 하지 않는 사업”을 말하며, 반드시 공익 즉 사회 일반의 이익을 목적으로 할 필요는 없다.

비영리법인이 영리 법인에 비해 공신력과 손해배상능력을 더 갖추었다는 명확한 증거는 어디에도 없다. 보통 은행이 영리법인이라해서 공신력이 비영리 법인보다 떨어진다고 볼 수 없다. 과거 일부 공기업적 은행이 오히려 부실화되어 공적 자금이 투입되어 결국 민간 은행에 인수되게 된 사례를 보아도 알 수 있다. 현재 인터넷 뱅킹 분야의 독점적 사업자인 금융결제원은 비영리법인이면서 수익 사업을 영위하고 있다. 금융결제원은 국가기관도 아니고 공공기관도 아닌 은행들이 출연해 만든 사업자 단체이다. 즉, 비영리 사단법인이라는 형태에 상관 없이 엄밀하게 말하면 금결원도 민간사업자 혹은 수익사업을 별도로 하고 있는 사업자 단체로 규정된다.

공공기관 즉 국가나 지방자치단체가 공인인증서비스를 제공한다면 그 분야는 정부의 대 민원 서비스에 국한하고 금융 서비스, 통신 산업 등 민간 섹터는 민간 인증 기관들이 담당하는 것이 미국, 일본, 호주, 유럽 등 세계 각국의 보편적인 현상이다. 그 이유는 전자서명인증기술은 빠르게 변화하는 정보통신 기술의 발전에 신속하게 대응하며 경쟁력을 갖추어 나가야 하는 것이 당연한 이치이기 때문이다. 인증 기관은 온라인 가상 공간에서 거래 당사자의 신원을 전자적으로 확인해 주고 거래 쌍방 간에 교환되는 정보를 암호화 해서 안전하게 전달해 주는 역할을 하는 것이다.

공인인증기관이 어느 정도의 공신력을 필요로 하는 것은 사실이고 그래서 공인인증기관을 지정할 때 자본금, 필요 인력 및 관련 장비에 대해 일정한 기준을 갖춘 업체에 대해서만 수개월에 걸친 엄격한 심사를 통해 인가(지정)를 하는 것이며, 이후에도 장비와 인증업무에 대해 수시로 정보통신부 산하기관인 정보보호진흥원 등에서 정기적으로 실사를 받고 있다. 또한 매년 상당한 액수의 보험료를 지불하고 배상책임 보험에 가입하고 있으므로 공신력의 문제는 크게 걱정할 사항이 아니다. 예를 들어 우리나라 전문인증기관인 한국정보인증이나 한국전자인증은 자본금 80억원 이상을 출자한 주식회사 법인이다. 전문인증기관의 손해배상능력은 국제법과 국내법에 준거하여 보상 한도 관리에 대한 규약을 명시하고 일반적으로 보험회사에 가입하여 리스크 관리를 하는

것이 세계적인 글로벌 프랙티스이다.

인터넷 상에서의 공신력 (Public Trust)은 전자상거래 쌍방을 얼마나 정확히 확인할 수 있는 기술과 거래 쌍방간 교환되는 정보를 해독되지 않는 고급 암호 기술을 사용하는 기술적 서비스를 제공하여 수많은 인터넷 사용자가 안심하고 쓸 수 있도록 하는 데서 나온다. 공신력은 인터넷 사용자가 선택하여 광범위하게 쓰여질 때 얻어지는 것이지 일방적으로 부여되는 것이 아니다. 공신력 (Public Trust)을 요구하는 사업은 국가가 해야 한다는 논리는 설득력이 없다. 그런 논리로 하면, 공증, 지급 보증, 회계 감사, 감리 등의 모든 사업은 국가가 해야 한다는 논리가 되는데 국가가 무분별하게 민간사업 영역으로 진출할 경우 전문성의 부족과 배상 책임 등의 위험으로 인해 성공한 경우가 드물다는 것은 주지의 사실이다. 미국, 일본, 호주, 영국 등 해외 어떤 나라에서도 국가가 전자인증 사업을 하는 경우는 찾아볼 수 없다.

## 5. 국내 인증 시장 성장 한계 극복 및 국제 경쟁력 확보 과제

### 5.1 국내 인증 시장의 성장 한계

앞에서 우리나라 공인인증 시장을 2005년 약 160억 원 정도로 추정해 보았다. 향후 개인인증 시장이 1천만에 가까운 사용자로 확대되고 인증 수수료 또한 리스크를 감안하여 연 2천원으로 추정하면 개인 시장은 연 200억원이 되고 법인 시장 또한 약 100억원 이상으로 성장해 나갈 것으로 보인다. 이렇게 하여 2006년 공인 시장을 약 300억원 규모로 추정해 볼 때 이는 2006년 22억불로 추정되는 세계 인증 시장 (IDG)의 1.1%를 약간 상회하는 수준이 된다. 그러나 공인 인증 시장은 개인인증서 시장이 1천만을 넘어가면서 급격히 성장 한계에 직면할 것으로 예상된다. 이러한 우리나라 인증 시장의 조기 포화 상태에 따른 인증 시장의 조기 노화 현상에 대비하는 전략이 필요하다.

### 5.2 국내 인증 시장의 한계를 극복하는 길

우리나라 개인인증 시장은 현재 금융 거래용에 집중되어 있는 한편 법인인증 시장은 국가 기관의 전자 조달 서비스에 사용되는 법인인증서가 주종을 이루고 있다. 반면 세계 인증 시장은 다양한 용도의 기업인증 시장으로 발전하고 있다. 웹 사이트 인증서 또한 범세계적으로 광범위하게 쓰이고 있다.

해외의 경우 서로 보지 못하고 거래하는 온라인 가상 공간의 특성상 인증의 필요성이 인지되고 이에 따라 소

비자의 요구와 선호에 어필하는 인증 서비스 상품이 시장에서 다양하게 제공되고 있다. 인증 기관 또한 지속적인 기술 개발로 경쟁력 있는 제품 개발에 전문성을 다하고 있다. 국내는 편중된 인증 시장 구조로 말미암아 인증 서비스에 대한 기술 발전이 지체되고 있는 상황이다. 하루바삐 공정 경쟁을 위한 인증 시장의 구조적 개선이 이루어져야 서비스와 시장의 경쟁적 발전이 이루어질 전망이다.

또한 우리 인증 시장의 한계를 극복하고 질적인 도약을 위하여는 공인인증 제도의 개선 또한 반드시 필요하다. 공인 인증 제도의 근본적인 개선을 위하여는 공인인증서의 발급에서부터 적용에 이르기 까지 모든 과정에 대한 정밀한 검토가 필요하다. 우리나라에서 인증 기관은 전자서명법에 따라 일정 기준을 충족한 경우 공인 인증 기관(Certified Certification Authority)으로 인정받을 수 있다. 따라서 국내 전자서명법에 따른 공인 지정을 받지 않은 해외 인증 기관들은 국내 기준으로 보면 비공인 인증기관이 된다. 공인인증서가 아닌 경우의 인증서로 국내외적으로 이메일용 개인인증서, 기업용 인증서, 웹 사이트용 인증서 등이 쓰이고 있다. 이와 같은 인증서는 국제적인 호환성을 가지고 수십개 국에 걸쳐 널리 쓰이고 있는 인증서이다. 국제적으로 중앙 정부나 지방 정부 등의 공공 섹터(Public Sector)에서 정부 공인을 받은 인증서가 쓰이는 것은 자연스러운 일이다. 그러나 금융, 통신을 포함한 민간 섹터(Private Sector)의 경우 공인인증서와 글로벌 인증서의 혼용은 매우 복잡한 문제를 야기한다. 공인인증서는 보편성을 강조하는 개념인 관계로 인증 기관별로 시장 상황에 따라 민감하고 다양하게 발전하는 구조 대신 모든 공인 인증기관에 공통된 표준적 서비스를 제공하는 특징을 지니고 있다. 반면 일반 인증서는 고객의 요구와 선호에 따라 - 마치 신용 카드회사에 따라 다양한 상품이 나오는 것처럼 - 다양한 인증 상품을 신속히 제공하는 것이 특징이다.

우리나라의 공인인증서는 현재 국내에서만 통용되는 한계를 지니고 있다. 우리나라의 공인인증서가 국제적인 호환성을 가지려면 해외 인증기관이 발급하는 인증서와 상호 연동이 되어야 하는데 이는 현실적으로 매우 어렵다. 해외 인증기관들은 인증 기관 간에 상호 연동을 하는 것이지 국가적인 차원에서 해결할 제도적 차원의 문제가 아니어서 어렵다는 것이다. 이는 마치 비자나 마스터 카드 같은 국제적 신용 카드회사들이 국내 카드 회사와 연동하여 서비스하는 것처럼 금융 기관 차원의 문제이지 우리나라 공인 제도처럼 국가간 협정으로 해결될 문제가 아니기 때문이다. 공인인증 시장과 민간인증 시장의 조화로운 발전과 개선은 향후 국내 인증 시장의 발

전을 위해서는 커다란 과제여서 더욱 세밀한 검토가 필요하다.

### 5.3 글로벌 시장 개척 및 협력 관계 개발

현재 국내 인증 산업은 미국, 일본 등 해외 인증 기관과의 출현 시기로 보면 4-5년의 격차를 가지고 있다. 기술적 측면에서는 우선 인터넷 브라우저와의 자동 연계성 부재, 세계 주요 소프트웨어와의 연동 미흡, 글로벌 호환성 부재로 국내용이란 한계를 지니고 있다. 또한 인증 시장의 독과점적 구조로 출발한 국내 현실로 인증 상품의 다양성이 부족하고 인증 시장의 본격적인 형성도 되지 않고 있다. 베리사인 등 글로벌 인증 기관은 세계 80 개국에 이르는 글로벌 호환성을 확보하면서 시장 경쟁력을 확보하고 다양한 인증 기술의 개발 및 선진화를 꾀하고 있다. 이러한 국내 인증 서비스의 기술적 측면이나 시장 상황에서 볼 때 자칫 글로벌 인증 기술과의 경쟁력 상실로 국내 인증 산업이 도태될 수 있는 위험을 안고 있다. 공인 인증 서비스의 해외 기술과의 연계 발전을 위해 글로벌 서비스와 상호 연동 전략이 심각하게 요구되는 시점이다. 이를 위해 우리 인증 산업체가 국제적인 인증 기관과의 협력을 모색하여 국내 인증 서비스를 글로벌 수준으로 업그레이드하는 노력이 절실히 한다.

## 6. 국가 인증 산업 발전위한 구체적 실천 과제

위에서 짚어본 대로 공정한 시장 경쟁 질서 확립 및 독과점적 시장 구조 시정을 위한 구체적인 실천 방안이 필요하다. 첫째, 인증 기관의 거래 당사자로부터의 중립성 및 독립성 확보는 최우선 선결 과제이다. 이를 위해서 특수 인증 기관의 중립성 확보가 시급하게 요구된다. 둘째, 국가 인증 산업 기술의 국가 경쟁력 제고를 위한 전문 인증 기관의 건전한 발전이 요구된다. 인증 기관의 경쟁력 강화로 소비자에 제공되는 서비스의 개선 및 온라인 거래 상의 안전성 및 신뢰성을 제고하는 노력이 필요하다.

### 6.1 인증 기관의 중립성 확보 및 공정 경쟁 시장 환경 확보

은행권과 특수 관계에 있는 금융결제원에서 인증 사업을 분리 독립하여 인증 기관의 중립성을 확보하여야 한다. 또한 단기적 처방으로 온라인 금융 시장에 경쟁 체제를 도입한다.

시장의 독과점 구조를 시정하기 위하여 금융결제원의 인터넷 뱅킹 시장 점유율을 50% 미만으로 제한해서 경쟁 체제를 유도한다.

이의 기대 효과로는 복수 인증 기관의 도입으로 인증 서비스의 상호 보완 체계가 도입되어 서비스의 안전성을 제고한다. 또한 선의의 경쟁으로 소비자에 대한 품질 서비스의 향상 및 질적 발전을 꾀할 수 있다.

## 6.2 국가 인증 기술 경쟁력 확보위한 전문 인증 기관 육성

정부 내 각 기관별 인증 센터의 독자적 구축 운영은 국내 인증 기술의 경쟁력과 서비스 수준의 선진화를 위한 노력과 비용을 중복해서 소모하는 엄청난 낭비 요소를 지닌다. 국가적 차원에서 인증 기술 및 서비스를 표준화하고 글로벌 스탠더드에 맞게 발전시키기 위하여 정부의 인증 서비스 운용 기준을 정의하고 그를 충족하는 전문 인증 기관에 서비스를 위탁 운영 (Outsourcing) 하면서 인증 기술의 경쟁력을 국가적으로 확보함이 필요하다.

## 7. 결 론

국가적으로 안전하고 신뢰받는 온라인 사회 실현을 위하여 전자서명법이 도입되고 국제적인 경쟁력을 확보하기 위하여 공인인증 발전을 위한 원칙적이고 근본적인 개혁이 요구되는 시점이다. 현재의 공인인증 시장 구조는 특수관계를 이용한 독점적 수익으로 일부 특정 기관들이 진입방지 가격 (limit pricing)을 유지함으로써 절 높은 서비스를 창출하고자 하는 민간 기업들을 고사시키고 있는 실정이다. 이러한 특수 관계 중심 접근 방식 (captive market approach)은 이러한 시장을 보유하지 못한 고부가 서비스 창출형 민간기업을 시장에서 퇴 출시키고 낮은 품질의 서비스만을 남겨 하여 소비자는 다양한 품질의 서비스를 공급받지 못하게 되고 궁극적으로는 향후 생성될 고부가 서비스 시장은 외국계 기업들에게 고스란히 내어주거나 막대한 로열티를 지급해야 하는 양상으로 전개될 것이다. 결국 소비자에게 다양한 가

격에 적합한 여러 품질의 서비스를 제공함과 동시에 장기적으로 지속적인 경쟁을 유도하여 전반적인 가격을 낮추되 고부가 서비스도 개발될 수 있는 시장 여건이 조성되어야 할 것이다. 공인인증서 유료화 과제와 시장 구조 해결 과제는 진정으로 소비자 시각과 시장 관점에서 해결책을 찾는 것이 순리이다. 미국의 전자 정부 전략 또한 국민 중심, 시장 중심, 결과 중심의 3대 철학을 가지고 추진하고 있으며 일본 정부도 국민 중심과 효율화 관점에서 추진하고 있다.

국가 인증 산업의 발전은 결국 소비자에게 값싸고 좋은 품질의 인증 서비스를 제공하는 인증 기관을 선택할 수 있는 권리를 보장하는 데서 출발한다. 반면 인증 기관은 인증 기관의 거래 당사자로부터 중립성을 확보하고 소비자의 선호와 욕구를 신속하게 개발해내며 경쟁할 때 발전한다. 현재의 독과점적 시장 구조 개선 및 공정한 시장 경쟁 질서 도입이 인증 산업 발전을 촉진하는 초석이 될 것이며 결국 국민에게 그 혜택이 돌아가게 되는 효과를 놓게 될 것이다.

### 신 흥 식



- 1970~1974 서울대학교 공과대학 응용 수학(학사)  
1974~1977 해군사관학교 컴퓨터 교관 (해군중위)  
1978~1979 Bell Telephone Mfg. Co (벨기에 소재: 현재 Alcatel) Engineer  
1981~1983 Pennsylvania주립대학 컴퓨터과학(석사)  
1984~1989 Georgia Institute of Technology 컴퓨터과학(박사)  
1989~1991 GTE Labs (미국 Boston 소재) Senior MTS  
1993~1996 동양시스템즈 연구소장  
1996~1997 동부정보시스템 대표이사  
1997~현재 (주)보나비전 대표이사  
1999~현재 한국전자인증주식회사 대표이사  
2000~2001 한국지능정보시스템학회 회장  
관심분야: 전자서명인증 기술, 지능형 로봇 개발  
E-mail : shinn@crasscert.com