

전자상거래 인증서비스에 관한 연구

김정찬* · 김태수* · 장석오**

〈목 차〉

I. 서론	1. WebTrust 인증서비스
II. 전자상거래의 개관	2. 기타 전자상거래 인증서비스
1. 전자상거래의 정의와 구분	3. 각국 전자상거래 인증서비스의 요약
2. 전자상거래의 시장규모	IV. 결론
3. 전자상거래의 증가요인과 장애요인	참고문헌
III. 전자상거래인증서비스	Abstract

I. 서 론

1997년 7월 미국이 “범세계적 전자상거래 기본계획(A Framework for Global Electronic Commerce)”을 발표한 이래 전자상거래는 세계적인 관심분야로 대두되었다. 특히, 전자상거래는 국경이 없다는 인터넷의 특징으로 인하여 전세계적으로 급속히 확산되었다.

정보기술 전문조사기관인 Gartner Group는 전세계 전자상거래 시장규모는 2000년 4,030억 달러에서 2004년도에는 7조 3,000억 달러로 폭발적으로 증가할 것으로 전망하고 있다. 그리고 국내 전자상거래의 시장규모도 2000년도 2,160억 원에서 2003년에는 1조 7,150억원으로 연간 100% 이상 성장할 것으로 전망된다 (박병수, 1999).

그러나 이러한 전망에도 불구하고 대부분의 사람들은 개인정보의 유출, 정보시스

* 부산대학교 상과대학 회계학과 강사
** 한국자치경영평가원 책임연구위원

템의 보안, 전자상거래업체 및 업무의 불확실성 등을 우려하여 인터넷을 통한 거래를 주저하고 있는 실정이다 Commerce Net컨소시엄(<http://www.commerce.net>) 보고서(1997)도 거래에 대한 신뢰부족을 전자상거래의 중요한 장애요인으로 지적하고 있다.

따라서 전자상거래를 활성화하기 위해서는 무엇보다 소비자의 신뢰성 확보가 중요하다는 인식에서, 각 국가 또는 민관기관에서는 소비자들이 전자상거래 업체와 안심하고 거래할 수 있는 업체임을 인증하는 전자상거래 인증제도를 시행하게 되었다. 특히, 미국공인회계사회(AICPA)는 1997년 12월 전자상거래업체 웹사이트의 안전성을 감사하여 인증해 주는 WebTrust 인증제도를 시행하였다. 그 후 캐나다, 호주, 영국, 독일 등 대부분의 선진국들은 라이선스 협약을 통하여 이 서비스에 참여함으로써 WebTrust 인증은 전자상거래 인증분야에서 국제표준의 역할을 수행하고 있다. 우리 나라의 경우도 삼일회계법인과 영화회계법인이 미국의 대형회계법인과 제휴하여 이 서비스를 제공하고 있다.

따라서 WebTrust 인증서비스는 전자상거래의 활성화에 큰 역할을 수행할 것으로 기대될 뿐만 아니라 공인회계사의 주된 수입원인 감사수입이 갈수록 감소하고 있는 현실에서 새로운 수익원이 될 것으로 기대된다(Elliot, 1997). 특히 인터넷 이용자 및 쇼핑몰 참여업체의 난립으로 인해, 사기, 배달지연, 반품거절, 개인정보유출 등 전자상거래 이용자의 피해가 심각한 우리 나라의 경우에 이 인증서비스는 급속하게 확산될 것으로 전망된다. 따라서 이 인증서비스는 전자상거래의 활성화에 큰 역할을 수행할 것으로 기대될 뿐만 아니라, 외국의 선진회계법인에 비해 수익구조가 단순한 국내 회계법인의 중요한 수익원이 될 것으로 전망된다.

이와 같은 전자상거래 업체의 웹사이트에 대한 신뢰성을 감사함으로써 전자상거래를 이용하는 소비자의 불안감을 해소하는데 목적을 두고 있는 WebTrust 인증은 새로운 감사영역으로 부상하고 있다. 그러나 이 인증서비스는 그 시행의 역사가 일천하기 때문에, 그 효과성을 검토한 연구들은 거의 수행되고 있지 않은 실정이다.

따라서 본 논문에서는 WebTrust를 중심으로 전자상거래 인증서비스에 대해 이론적으로 검토한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 서론에 이어, 제2장에서는 전자상거래에 대하여 개략적으로 살펴보고, 제3장에서는 전자상거래 인증서비스는 국제적 표준의 역할을 하는 WebTrust 인증서비스와 각 국가의 고유한 전자상거래 인증서비스

를 구분하여 설명하였다. 제4장 연구를 요약하고 결론을 제시하였다.

Ⅱ. 전자상거래의 개관

본 장은 전자상거래의 정의, 시장규모, 장점 및 장애요인들을 개략적으로 살펴 보았다.

1. 전자상거래의 정의와 구분

전자상거래란 용어는 1989년 미국 Lawrence Livermore Laboratory가 국방부의 프로젝트를 수행하면서 처음 사용한 이후, 1990년 초에 월드와이드웹(www; world wide web)과 웹브라우저(web browser)의 출현으로 인터넷을 기반으로 다양하게 응용되기 시작하였다.

전자상거래는 환경변화에 따라 계속 확장되는 개념이기 때문에, 국제기구, 국가 또는 학자에 따라 다양하게 정의되고 있는데, 대표적인 정의는 다음과 같은 예를 들 수 있다.

OECD(1997)는 디지털화된 데이터(텍스트, 음성, 화상 등을 포함)의 처리와 전송에 기초한 상업적인 활동과 관련된 모든 거래형태를 전자상거래로 정의하였다.

Rayport and Sviokla(1994)는 전자상거래를 기존의 현물시장과는 현격히 다른 사이버 시장의 거래로 정의하면서 거래내용이 현물에서 정보중심으로, 거래상황이 서류에서 전자적 화면으로, 거래수단이 직접방문에서 컴퓨터와 통신으로 변화하게 되는 것으로 설명하고 있다.

Kalakota and Whinston(1997)은 전자상거래를 컴퓨터 네트워크를 통한 정보, 제품 및 서비스를 구매 및 판매하는 행위로 정의하고 있다.¹⁾

이와 같이, 전자상거래에 대한 일반적으로 인정되는 정의가 존재하지 않으나, 대표적인 정의를 종합해 볼 때 각 경제주체가 전자적 매체(인터넷)를 이용하여

1) 우리 나라의 경우에는, 한국전산원(1996)은 전자상거래를 기업, 정부기관 등의 독립된 조직과 개인간에 다양한 전자적 매체를 이용하여 상품이나 서비스를 교환하는 것이라고 정의하였고, 산업자원부(1998)는 전자상거래를 재화 및 용역거래의 전부 또는 일부가 전자문서교환 등의 전자적 방식으로 처리되는 것이라고 정의하였다.

재화나 서비스를 교환하는 것을 전자상거래로 정의할 수 있다.

한편, 전자상거래의 유형은 일반적으로 거래의 주체에 따라 기업간(BtoB : business to business), 기업과 소비자간(BtoC : business to consumer), 기업과 정부간(BtoA : business to administration), 정부와 소비자간(GtoC : government to consumer)의 거래로 구분할 수 있다(ESPRIT, 1997).²⁾

기업간의 거래는 기업이 기업을 대상으로 하는 전자상거래로서, 모기업과 하청기업간의 거래에서 출발하여 그룹내 거래를 의미하는 내부거래도 기업간의 거래에 포함된다.

기업과 소비자간의 거래는 기업이 소비자를 대상으로 하는 전자상거래를 총칭하는 용어이다. 즉, 상품의 생산자 또는 판매자가 소비자를 대상으로 인터넷 상점을 개설하고 상품을 판매하는 것을 말하며, 일반적인 의미로는 인터넷 쇼핑물³⁾이 여기에 해당된다.

기업과 정부간의 거래는 정부물자의 조달사업, 군납 등 정부조직과 기업사이의 모든 거래가 포함된다. 그리고 정부와 소비자간의 거래는 민원처리, 증명서 발급 등 대국민서비스 차원에서의 거래를 의미한다.

본 연구에서는 기업과 소비자간의 거래를 주된 관심으로 하고 있다.

2. 전자상거래의 시장규모

전자상거래의 시장규모는 PC와 인터넷의 보급 및 확산, 이용의 편리성으로 인하여 급격하게 증가하고 있다. 전자상거래의 시장규모는 각 예측기관별로 다소 차이가 있지만, 모든 기관에서 급격하게 증가할 것으로 전망하고 있다. 예를 들어, 미국의 조사기관인 IDC(International Data Corporation)에 의하면, 전자상거래의 시장규모는 2000년에 1,895억 달러에서 2004년도에는 11,561억 달러로 증가할 것으로 전망되며, Gartner Group사는 2000년 4,030억 달러에서 2004년도에는 7조 3,000억 달러로 무려 18배나 증가할 것으로 예측하였다. 특히, 미국의 조사기관인 Active Media Research사는 전자상거래의 시장규모가 2000년 1,319억 달러에서 2001년에는 2,829억 달러로 114%, 2002년에는 다시 5,329억 달러로

2) 또한 전자상거래는 거래의 형태에 따라서 기업간(BtoB), 기업과 소비자간(BtoC), 기업내(Intra-organization)로 거래로 분류하기도 한다(Kalakota and Whinston, 1996).

3) 인터넷 쇼핑물이란 인터넷을 통하여 상품 및 서비스의 교환, 구매 등의 상거래가 이루어지는 가상상점(virtual shop)을 말한다.

90% 증가할 것으로 전망하였다. 연간 5~10% 정도에 불과한 전통적인 현물유통시장의 성장률과 비교해보면, 전자상거래 시장의 예상성장률이 얼마나 높은지를 실감할 수 있다(김정유·구영환, 2001).

특히, 인터넷 이용자 및 쇼핑물 참여업체가 계속 증가하고 있으며, 국내 기업들도 정보인프라를 구축하는데 많은 관심을 갖고 있기 때문에, 국내의 전자상거래시장도 폭발적으로 증가할 것으로 기대된다. LG경제연구원에 의하면 국내 전자상거래 시장규모는 1999년에 980억원에 불과하였지만, 2000년도에는 2,160억원으로 약 2.5배나 성장하였으며, 2001년에는 4,950억원, 2002년에는 9,210억원, 2003년에는 1조 7,150억원으로 연간 100% 이상 성장할 것으로 전망되고 있다(박병수, 1999).

3. 전자상거래의 증가요인과 장애요인

위에서 살펴본 것처럼, 인터넷의 보급 및 확산, 이용의 편리성 등으로 인해 전자상거래의 시장규모는 급격하게 증가하고 있는데, 그 이유를 다음과 같다(노미현, 1999).

첫째, 전자상거래는 사용이 편리하며, 365일 및 24시간 동안 사용할 수 있다. 따라서 전자상거래에서는 소비자가 직접 시장이나 백화점에 가야 하는 번거로움을 피할 수 있고, 기존의 상거래와는 달리 생산자에서 소비자로 판매되는 유통단계의 간소화로 인해 보다 저렴한 가격에 마음에 드는 물건을 한자리에서 자유롭게 선택할 수 있다.

둘째, 전자상거래는 시간적·공간적 제약이 없다. 전자상거래의 이러한 특성으로 인해 전세계의 네티즌이 구매자가 될 수 있으며, 판매원의 임금, 건물임대료 등의 물류비용 및 운영비가 크게 감소되는 이점이 있다. 특히, 웹을 이용한 광고는 TV나 대중매체를 이용한 것보다 저렴하다는 이점도 있다.

셋째, 전자상거래는 상품정보를 용이하게 획득할 수 있다. 즉, 전자상거래의 이용자는 비용을 지불하지 않고 검색엔진을 통하여 언제든지 필요한 정보에 쉽게 접근할 수 있다. 특히, 최근에는 상품이나 가격을 비교하는 사이트에서 보다 유용한 상품정보를 얻을 수 있다. 그리고 전자상거래는 인터넷을 통해 상품을 구입하기 때문에, 소비자는 상점주인을 의식할 필요없이 자유롭게 상품정보를 파악할 수 있다는 이점도 있다.

전자상거래는 이러한 이점이 있는 반면, 전자상거래의 활성화에 장애로 작용

하는 여러 가지 요인도 존재한다(한국전산원, 1994; 이종천과 한경석, 1996).

첫째, 정보시스템의 보안에 대한 이용자의 불안감이다. 즉, 외부의 침입자가 전산망에 침투하여 정보를 불법적으로 삽입·변조·유출함으로써 소비자가 금전적인 손실이나 정신적인 피해를 입는 사례가 빈번하다.

둘째, 전자상거래 업체 및 업무에 대한 불확신이다. 전자상거래 업체는 사업장을 쉽게 이전할 수 있고, 전자상거래의 비대면적(non face-to-face) 특성으로 인해 실질적인 사업자 및 업무내역, 사업장의 위치를 알기 어렵다. 특히, 상품이나 서비스 대금만을 챙기는 사기거래나 상품의 배달지연, 파손, 반품 및 계약취소의 거절 등 피해사례가 빈번하게 발생하고 있다. 셋째, 전자상거래 이용자의 개인정보 유출에 대한 우려로, 전자상거래에서 소비자가 상품 또는 서비스 제공받기 위해 입력한 주민등록번호, 전화번호, 신용카드번호 등 개인의 신상정보가 개인의 동의 없이 유출되는 사례가 자주 있다.

Ⅲ. 전자상거래 인증서비스

앞 절에서 살펴본 것과 같이, 전자상거래의 장애요인은 정보시스템의 보안문제, 전자상거래 업체 및 업무, 개인정보유출 등에 대한 전자상거래 이용자의 불안감으로 요약될 수 있다.⁴⁾ 이러한 불안감이 전자상거래 이용자의 실질적인 구매행위를 제약하고 있다(삼일회계법인, 2001). 따라서 각국의 정부기관, 민간기관 또는 공인기관은 전자상거래의 활성화를 위해 소비자들이 안심하고 거래할 수 있는 전자상거래 업체임을 인증하는 전자상거래 인증서비스를 시행함으로써, 소비자의 불안감을 해소하는데 주력하고 있다.

본 장에서는 본 연구의 주된 관심사인 공인회계사에 의한 WebTrust 인증서비스를 중심으로, 주요국의 전자상거래 인증서비스를 살펴보았다.

1. WebTrust 인증서비스

현재 치열한 경쟁으로 인해 공인회계사의 주된 수입원천인 감사수입이 갈수

4) 정보통신정책연구원(2000)의 보고서에서도 개인정보의 유출 60.5%, 반품에 대한 신뢰부족 49.7%, 제조/판매회사의 신뢰부족 39.9% 등 소비자의 불안감이 전자상거래의 주요 장애요인임을 제시하고 있다.

특 감소⁵⁾하고 있기 때문에, 공인회계사들은 회계감사 서비스만으로 조직을 유지하기 어렵게 되었다. 따라서 공인회계사의 수익구조를 개선하기 위해서는 세무조정, 경영자문 등의 다양한 서비스를 제공할 필요가 있다(이원창, 1992). 특히, 새로운 감사시장을 개발함으로써 전통적인 회계감사의 영역을 확장할 필요성이 제기되고 있는 실정이다. 따라서 미국과 캐나다공인회계사회(AICPA/CICA)는 1997년 12월부터 새로운 감사영역의 하나로서 전자상거래 웹사이트의 신뢰성을 인증해 주는 WebTrust 인증서비스를 시행하게 되었다(Elliot, 1997).

현재 미국과 캐나다의 공인회계사회뿐만 아니라 호주, 영국, 독일 등 10여 개 국가의 공인회계사회⁶⁾에서도 미국공인회계사회와 업무제휴를 통해 이 제도를 시행하고 있다. 따라서 WebTrust 인증서비스는 이 분야의 국제표준이 없는 현실에서, 대부분의 선진국들이 참여함으로써 국제표준의 역할을 하고 있다. 우리나라는 미국의 대형회계법인과 제휴를 맺고 있는 삼일회계법인과 영화법인에서 인증서비스를 제공하고 있으며, 담당 공인회계사는 반드시 WebTrust 감사교육을 이수해야 WebTrust 감사를 수행할 수 있다.

WebTrust 인증서비스는 해당 웹사이트의 사업내용의 공시여부, 사업내용을 이행하기 위한 통제여부, 고객주문처리의 정확성 및 고객의 정보보호 등의 WebTrust 원칙에 따라 독립적인 공인회계사(미국과 캐나다의 공인회계사회로부터 WebTrust 감사자격을 획득한 공인회계사)가 감사를 실시하고 해당 업체가 안전한 웹사이트임을 인증하는 마크를 발급하는 서비스를 의미한다(Koreto, 1997).

인증기관과 인증신청업체간의 WebTrust 계약은 다음의 절차에 따라 이루어진다.

첫째, 인증신청업체는 WebTrust 기준을 검토하고 웹사이트를 수정한다. 즉, 인증신청업체는 WebTrust 기준을 만족시키기 위하여 해당 업체의 웹사이트에 더 많은 정보를 게시하거나 효과적인 내부통제를 위한 조치들을 취해야 한다.

둘째, 인증신청업체는 웹사이트에 관한 보고서를 작성하며 공인회계사에게

5) 우리나라의 경우 1985년 회계법인의 수익구조는 감사수입 89.8%, 경영자문수입 3.6%, 세무조정 관련수입이 6.5%였으나, 2000년에는 감사수입이 41.4%, 경영자문수입이 47.9%, 세무조정 관련수입이 10.3%로 나타났다. 즉, 회계법인의 주된 수입원천이었던 감사수입은 15년 동안 무려 48.4%나 감소한 반면, 비감사서비스인 경영자문의 경우 44.3%나 증가하였다(이원창, 1992; 금융감독원, 2000).

6) 미국과 캐나다 공인회계사회가 WebTrust 인증서비스를 시행한 이후 아르헨티나, 호주, 오스트리아, 덴마크, 영국, 프랑스, 독일, 홍콩, 아일랜드, 이태리, 네덜란드와 스페인의 공인회계사회에서도 이 서비스를 제공하고 있다(www.aicpa.org).

보고서의 작성기준에 대하여 구체적인 진술을 한다.

셋째, 공인회계사는 신청업체의 진술을 검토한 후, 보고서에 대한 감사의견을 표명한다. 이 경우에 공인회계사의 적정의견을 표명받은 인증신청업체는 WebTrust 마크를 게시할 수 있다. 공인회계사가 적정의견을 표명하지 않은 경우에는 해당 업체의 웹사이트에 WebTrust 마크를 게시할 수 없다.

넷째, 인증신청업체가 적정의견을 표명받는 경우에는 관련서류를 Verisign 사기에 제출함으로써 WebTrust 인증서의 발급을 요청한다.

다섯째, Verisign사는 해당 업체의 웹사이트에 인증마크를 게시할 있도록 인증마크와 자바애플릿(Java Applet) 설치디스켓을 발송한다. WebTrust 인증을 받은 업체는 최소한 90일마다 정기적인 감사를 받아야 한다(Gray and Debreceeny, 1998).

인증기관의 공인회계사가 WebTrust 인증신청업체를 대상으로 WebTrust 감사를 실시할 때 준거기준이 되는 원칙은 다음과 같다.

첫째, 사업 및 업무내용의 공시(business practices disclosure) 원칙으로, 전자상거래 업체가 소비자의 신뢰를 높일 수 있도록 해당 업체의 웹사이트에 사업 및 업무내용을 공시해야 한다. 특히, WebTrust 감사인은 인증신청업체가 사업 및 업무내용이 실제로 수행하고 있는지를 감사한 후에 사업 및 업무내용의 공시를 승인한다. 인증신청업체의 웹사이트에 게시될 사업 및 업무내용으로는 상품/서비스 관련정보, 배송기간·방법, 배송불가능시 사유통보, 주문취소, 반품 및 환불정책 등의 거래관련 정보, 고객의 지원서비스 및 고객불만처리절차⁸⁾ 등이 있다.

둘째, 거래처리의 무결성(transaction integrity) 원칙으로, 고객이 자신의 주문이 정상적으로 처리되고 있음을 확인할 수 있도록 전자상거래 업체가 효과적인 통제시스템을 갖추어야 한다는 원칙이다. 따라서 이 원칙은 고객의 주문 및 대금결제의 정확한 처리, 주문확인통지, 주문배송확인, 배달불가능시 사유통지 등과 관련된 원칙이다.

셋째, 고객정보의 보호(information protection) 원칙으로, 소비자의 개인정보가 분실·도난·유출·변조·훼손될 가능성을 효과적으로 감소시키기 위해 설정된 원칙으로, 미국공인회계사회에는 고객의 정보를 보호하기 위한 효과적인

7) Verisign사는 세계적인 전자인증(전자서명) 및 보안 전문업체이다(<http://www.verisign.com>).

8) 사업 및 업무내용의 공시원칙에서는 업체의 불만처리에 고객이 만족하지 못하는 경우에 이를 해결하기 위해 업체와 독립적인 제3자로 구성된 경영위원회(management commitment)를 구성하도록 요구하고 있다.

통제시스템을 갖추도록 요구하고 있다. 이 원칙에는 인터넷을 통해 개인정보를 전송할 때 정보의 보호, 외부의 해커침입을 차단하기 위한 시스템의 보안, 업무 목적 이외의 개인정보 사용방지, 개인의 동의없는 제3자에 대한 정보제공의 금지, 개인정보의 취급을 위한 전담직원의 배치, 개인정보의 수집·정정·취급에 관한 이용자의 사전동의, 감시절차(전자방화벽 등), 통제환경(보안전문가의 고용, 관리책임자의 지정 등) 등이 포함된다.

위와 같은, 계약절차와 감사원칙에 따라 전자상거래 업체의 웹사이트에 게시된 WebTrust 마크는 소비자들이 안전하고 믿을 수 있는 업체임을 보증한다.⁹⁾



<그림 3-1> WebTrust 인증마크

2. 기타 전자상거래 인증서비스

WebTrust 인증서비스 외에도 다양한 전자상거래 인증서비스들이 시행되고 있다. 즉, 각 국가의 정부 및 민간기관들은 전자상거래의 편익을 최대화함과 동시에 소비자의 피해를 최소화할 목적으로, 고유의 전자상거래 인증서비스를 시행하고 있다(한국정보통신진흥협회, 1999).

2.1 한국의 전자상거래 인증서비스

우리 나라의 대표적인 전자상거래 인증서비스에는 eTrust와 i-Safe 인증서비스가 있다. eTrust¹⁰⁾는 산업자원부의 산하단체인 한국전자거래진흥원이 후원하는 전자상거래 인증서비스로서, 상업 웹사이트의 소비자 및 개인정보 보호정책과 구매의 전과정을 평가하여 일정기준을 만족하는 웹사이트 운영업체에게 마

9) WebTrust 인증마크를 클릭하는 경우에 해당 전자상거래 업체와 관련된 WebTrust 인증서, 감사보고서, 경영자의 주장, 사업 및 업무내용, Verisign 디지털 ID인증서 등의 정보들을 열람할 수 있다.

10) eTrust 인증서비스의 기원은 사이버시장의 신뢰성을 높이고 건전한 전자상거래 문화를 조성할 목적으로 1999년 7월에 시행된 우수 사이버몰 인증서비스이다. 그 후 전자상거래가 산업의 전분야로 급속하게 확산되면서, 2001년 1월부터 시상대상이 e비즈니스로 확대되었고, 인증마크의 명칭도 우수 사이버몰에서 eTrust로 변경되었다.

크를 부여하는 제도이다(<http://www.etrust.or.kr>). 학계, 업계, 공공기관의 전문가와 전문심사위원으로 구성된 eTrust 인증업체 선정위원회가 인증여부를 최종적으로 결정하는데, 주요 심사항목은 시스템의 성능 및 안전성, 상품정보 획득의 편의성, 상품정보의 적절성, 상품주문의 편리성, 지불수단의 편리성, 상품정보 획득의 편의성, 개인정보 보호방침의 고시 여부, 상품배달·반품·교환의 편의성, 고객의 사후관리 서비스 등이다. 따라서 모든 심사항목을 통과한 업체들에게 eTrust 인증마크를 부여하며, 인증기간은 1년이다.

i-Safe 인증서비스는 인터넷 이용이 보편화됨에 따라 컴퓨터를 이용한 범죄 행위 등에서 인터넷 이용자를 보호할 목적으로 2000년 7월부터 정통통신부의 산하단체인 한국정보통신진흥협회에서 시행하고 있다. 전문가로 구성된 인터넷 사이트 안전마크위원회에서 개인정보보호, 시스템 보안과 소비자 보호에 대한 평가를 통하여 i-Safe 인증마크를 부여하고 있다. i-Safe 마크는 노란색과 녹색 마크로 구분되는데, 고도의 보안이 요구되는 금융·의료분야에는 노란색 마크를 부여하며, 인터넷 쇼핑몰 등의 기타 분야에는 녹색 마크를 부여하고 있는데, 마크의 유효기간은 1년이다.



<그림 3-2> eTrust와 i-Safe 인증마크

2.2 일본의 전자상거래 인증서비스

일본의 대표적인 전자상거래 인증서비스는 통상산업성이 시행하고 있는 프라이버시 인증서비스로, 민간사업자가 개인정보를 효율적으로 관리하도록 유도할 목적으로 1998년 4월부터 '프라이버시마크' 인증서비스를 시행하고 있다. 이 마크의 인증심사기관은 통상산업성의 산하단체인 일본정보처리개발협회 또는 통상산업성이 지정하는 기관으로서, 소비자 개인정보의 보호가 가장 중요한 심사 기준이며, 마크의 유효기간은 2년이다.



<그림 3-3> 프라이버시 인증마크

2.3 미국의 전자상거래 인증서비스

미국은 국제표준의 역할을 하고 있는 WebTrust 인증서비스 외에 다양한 전자상거래 인증서비스가 있는데, 중요한 인증서비스로는 TRUST·e, BBB Online을 들 수 있다. TRUST·e 인증서비스는 Electronic Frontier 재단¹¹⁾과 CommerceNet¹²⁾ 컨소시엄이 인터넷에서 소비자의 신뢰와 전자상거래를 활성화 시킬 목적으로 1996년 10월 시범적으로 인증을 실시하였다. 그 후 1997년 6월 연방거래위원회의 온라인 프라이버시 공청회를 계기로 TRUST·e 인증을 실시하게 되었다. TRUST·e의 주요 심사기준은 수집하는 개인정보의 종류·수집자·사용처·보안절차 등이며, 인증계약의 유효기간은 1년이다.

BBB Online은 미국의 경영개선협회(Council of Better Business Bureau; BBB)¹³⁾가 운영하는 인증서비스로서, 경영개선협회에서는 신뢰성마크(reliability seal)와 프라이버시마크(privacy seal)로 구분하여 인증을 부여하고 있다. 신뢰성마크는 BBB의 회원사로서 신뢰할 수 있는 업체임을 표시하는 인증서비스로서 1997년 4월부터 시행되고 있다. 이 인증의 주요 심사기준은 BBB의 회원사로서 물리적인 영업소를 운영한 기간(최소한 1년 이상이어야 함), BBB에서 시행하고 있는 광고자율규제 프로그램의 참여정도, BBB의 지침에 따른 온라인 광고의 수정 및 취소 여부, 소비자 불만처리절차의 구비 여부 등이며, 인증계약의 유효기간은 1년이다. 그리고 프라이버시마크는 1999년 3월부터 시행된 인증서비스로서, 주요 심사기준은 엄격한 개인정보의 관리 여부, 개인정보관리에 대한 공인기관의 정기적인 점검 여부, 소비자 불만처리절차의 구비 여부 등 신뢰성마크의 심사기준과 유사하며, 인증의 유효기간은 1년이다.

11) Electronic Frontier 재단은 컴퓨터와 인터넷 분야에서 프라이버시 및 표현의 자유 등 시민의 기본권을 수호할 목적으로 1990년에 설립된 비영리단체이다.

12) CommerceNet은 전자상거래 업체들의 컨소시엄 형태로 1994년에 설립된 단체로서 현재 전세계 500개 회원사를 보유하고 있으며, 21세기의 중요한 사회간접자본인 정보통신서비스의 제공과 전자상거래 및 대금결제를 지원할 수 있는 국제표준의 개발을 위해 노력하고 있다.

13) BBB는 민간사업자의 회비로 운영되는 비영리단체로서, 소비자의 구매에 도움이 되도록 회원사에 대한 자료를 작성·제공하고, 자선단체에 관한 정보를 제공하며, 조정 및 중재제도를 통하여 소비자의 불만을 처리하는 활동을 하고 있다.



<그림 3-4> TRUST·e와 BBB 인증마크

2.4 영국의 전자상거래 인증서비스

영국의 대표적인 전자상거래 인증서비스로는 IMRG(Interactive Media in Retail Group)¹⁴⁾가 1997년 10월 14일부터 시행중인 HALL 인증마크가 있는데, IMRG는 회원사를 대상으로 자사의 전자상거래 영업규정에 적합한 업체를 대상으로 인증마크를 부여하고 있다. IMRG는 실제로 신청업체의 웹사이트에 접속하여 제품의 구매가능성, 제품설명, 제품가격, 소비자와의 의사소통 수단 및 시간에 대한 통지, 전자상거래의 계약조건 및 보증, 주문의 수신, 비용 및 대금지불, 배송 및 반품정책 등을 검토한 후에 HALL 마크를 부여한다.



<그림 3-5> HALL 인증마크

3. 각국 전자상거래 인증서비스의 요약

지금까지 살펴본 공인회계사에 의한 WebTrust 인증서비스와 주요국의 전자상거래 인증서비스인 한국의 eTrust 인증마크, i-Safe 인증마크, 일본의 프라이버시마크, 미국의 TRUST·e 인증마크, BBB 신뢰성마크와 프라이버시마크, 영국의 HALL 마크를 요약하면 다음 표와 같다.

14) IMRG는 쌍방향 미디어를 이용하여 소매행위를 하는 회사들의 단체로서, 1990년 영국에서 설립되었다. 현재 20개 국가의 400개 회원사가 참여하고 있으며, 주기적인 시장조사 및 보고서의 발표, 업계자문, 공동 프로젝트의 수행 등의 임무를 수행하고 있다.

<표 3-1> 주요국 전자상거래 인증서비스의 요약

구분	한국		일본	미국		영국
인증 서비스	eTrust	i-Safe	프라이버시	TRUST·e	BBB Online	HALL
인증 기관	한국전자거래 진흥원	한국정보통신진흥협회	통상산업성, 일본정보처리개발협회 지정기관	Electronic Frontier 재단·CommerceNet 컨소시엄	BBB(Council of Better Business Bureau)	IMRG(Interactive Media in Retail Group)
내용	소비자 및 개인정보 보호정책과 구매의 전과정을 평가	컴퓨터를 이용한 범죄행위 등으로부터 인터넷 이용자 보호	사업자가 개인정보를 효율적으로 관리하도록 유도	인터넷에서 소비자의 신뢰와 전자상거래 활성화	신뢰성과 프라이버시인증	전자상거래 영업규정에 적합한 업체 인증
주요 심사 항목	시스템의 성능 및 안전성, 상품정보 획득의 편의성, 상품 정보의 적절성, 상품 주문의 편리성, 지불수단의 편리성, 상품정보 획득의 편의성, 개인정보 보호 방침의 고시 여부, 상품배달·반품·교환의 편의성, 고객의 사후관리 서비스 등	· 개인 정보 보호, 시스템 보안과 소비자 보호에 대한 평가 · 고도의 보안이 요구되는 금융·의료분야는 노란색 마크를, 인터넷 쇼핑몰 등 기타 분야에는 녹색 마크를 부여	소비자 개인 정보의 보호	수집하는 개인정보의 종류, 수집자, 사용처, 보안절차 등	신뢰성마크 - BBB의 회원사로서 물리적인 영업소를 운영한 기간(최소 1년 이상), BBB에서 시행하고 있는 광고자율규제 프로그램의 참여정도, BBB의 지침에 따른 온라인 광고의 수정 및 취소 여부, 소비자 불만처리절차의 구비 여부 등 프라이버시마크 - 개인정보의 관리 여부, 개인정보관리에 대한 공인기관의 정기적인 점검 여부, 소비자 불만처리절차의 구비 여부 등	제품의 구매 가능성, 제품 설명, 제품가격, 소비자와의 의사소통 수단 및 시간에 대한 통지, 전자상거래의 계약 조건 및 보증, 주문의 수신, 비용 및 대금지불, 배송 및 반품정책 등
인증 기간	1년	1년	2년	1년	1년	1년

IV. 결 론

WebTrust 인증서비스와 같은 전자상거래인증서비스는 전자상거래의 활성화에 큰 역할을 수행할 것으로 기대될 뿐만 아니라 공인회계사의 주된 수입원인 감사수입이 갈수록 감소하고 있는 현실에서 새로운 수익원이 될 것으로 기대된다.

본 논문에서는 전자상거래 인증서비스를 WebTrust를 중심으로 이론적으로 검토하였다. 이론적 검토에서는 전자상거래 및 전자상거래 인증서비스에 대해 살펴보았으며, 전자상거래 인증서비스는 국제적 표준의 역할을 하는 WebTrust 인증서비스와 각 국가의 고유한 전자상거래 인증서비스를 구분하여 살펴보았다.

본 연구는 회계실무, 회계학과와 전자상거래 업계에 다음과 같은 공헌을 할 것으로 기대된다.

첫째, 전자상거래 인증서비스의 도입을 고려하고 있는 국내의 현실에서 WebTrust 인증서비스에 대해 이론적으로 검토함으로써 전자상거래 인증서비스의 활성화에 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 국내 공인회계사의 감사수입이 감소하고 있는 현실에서 감사영역의 확장방향을 제시하였다.

셋째, 전자상거래 인증서비스에 관한 연구가 거의 없는 국내·외 현실에서 미래연구를 위한 시발점이 될 것으로 기대된다.

본 연구는 WebTrust 인증서비스에 대한 지식을 매개변수로 하여 WebTrust 인증이 소비자의 웹사이트에 대한 신뢰성에 영향을 미치는지 여부와 WebTrust와 eTrust 인증간 웹사이트에 대한 소비자의 신뢰성 차이가 있는지 여부를 조사함으로써 WebTrust 인증에 대한 효과성을 검증하고, 웹사이트에 대한 소비자의 신뢰성이 소비자의 구매의향에도 영향을 미치는지 여부를 조사하려는 실증적 연구의 기초연구로 수행된 것이다. 따라서, 본 연구의 후속연구로 이에 대한 실증연구가 필요할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

1. 금융감독원(2000. 8), 2000사업연도 회계법인 사업보고서 분석, <http://www.fsc.or.kr>.
2. 김정유·구영환(2001), 국내 산업별 전자상거래 시장규모 전망: 2000-2005년, 이비즈그룹, <http://www.e-bizgroup.com/working/paper.htm>.
3. 노미현(1998. 8), 전자상거래의 역기능 개선을 위한 웹기반 ERP시스템 모형에 관한 연구, 숭실대학교 박사학위논문.
4. 박병수(1999), 전자상거래의 성공적 활용방안, LG경제연구원.
5. 산업자원부(1998. 4.2), 전자상거래 기본법.
6. 윤성준(2000. 8), “웹쇼핑몰 사이트 신뢰도의 결정요인과 구매의향에 미치는 영향에 관한 연구”, 경영학연구, pp. 353~376.
7. 이원창(1992), “감사 이외 서비스가 감사품질에 미치는 연구”, 회계학연구, pp. 128~129.
8. 이종천·한경석(1996), 경제활동부문의 정보이용활성성화, 통신개발연구원, pp. 119~132.
9. 정보통신정책연구원(2000. 6), 조사통계보고서.
10. 한국전산원 (1994.12.), 정보화 역기능 현황 및 분석.
11. 한국정보통신진흥협회 (1999.12), 인터넷모범상점인증제도,
12. Cheskin Research (1999), *Electronic Commerce Trust Study*, <http://www.privatrust.com>.
13. Elliott, R.K(1997), Assurance service opportunities : Implications for Academia, *Accounting Horizons*, 11, December, 61-74.
14. ESPRIT(1997), “Electronic Commerce-Introduction,” [www.cordis.lu/esprit/src/ecomint .htm](http://www.cordis.lu/esprit/src/ecomint.htm).
15. Fung, R. and M. Lee(1999), “EC Trust(Trust in Electronic Commerce): Exploring the antecedent factors,” *Proceedings of the 5th Americas Conference on Information Systems*.
16. Gray, G.L. and R. Debrecency(1998), “The electronic frontier,” *Journal of Accountancy*, May, pp. 32~38.
17. Houston, R.W. and G.K. Taylor(1999), “Consumer perceptions of CPA

- WebTrust Assurances: Evidence of an Expectation Gap," *International Journal of Auditing*, January, pp. 1~21.
18. Kalakota, R. and A.B. Whinston(1996), *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison-Weley.
 19. Keen, P., C. Ballance., S. Chan, and S. Schrupp(2000), *Electronic Commerce Relationships : Trust by Design*, New Jersey, Prentice-Hall.
 20. Koreto, R.J. (1997), "In CPAs we trust," *Journal of Accountancy*, December, pp. 62~65.
 21. OECD(1997), *Electronic Commerce : Opportunities and Challenges for Government*, Paris.
 22. Rayport, J.F. and J.H. Sviokla(1994), "Managing in the Marketspace," *Harvard Business Review*, November-December, pp. 141~150.
 23. Salam, A.F., H.R. Rao, and C.C. Pegels(1998), "An investigation of consumer-perceived risk on electronic commerce transactions, the role of institutional trust and economic incentive in a social exchange framework," *Proceedings of the 4th Americas Conference on Information Systems*, pp. 335~337.
 24. Stacy E.K., G.B. Kimberly, and R.K. Brain(2000), "Comsumer Response to the CPA WEBTRUSTTM Assurance," *Journal of Information System*, pp. 17~35.
 25. Strawser, J.R.(1991), "The role of accountant reports in users' decision-making processes : A review of empirical research," *Journal of Accounting Literature*, pp. 181~208.
 26. <http://www.etrust.or.kr>
 27. <http://www.isafe.or.kr>
 28. <http://www.aicpa.org>
 29. <http://www.samil.com>
 30. <http://www.commerce.net>
 31. <http://www.krnic.net/index.html>(한국인터넷정보센터)

abstract

A Study on the Electronic Commerce Assurance Service

Kim, Jung-chan · Kim, Tae-soo · Jang, Seok-oh

In December 1999, the AICPA introduced WebTrust, a electronic commerce assurance service of ensuring safe trading on the web, in order to effect consumer confidence into electronic commerce. Shortly afterwards, CPA associations of other advanced nations, such as Canada, Australia, also adopted this service.

This study focuses on introduction of electronic commerce assurance service of ensuring safe trading on the web.

WebTrust assurance service expected to be the international standard in electronic commerce in the near future and not only as a source of income for domestic accounting firms, which have simpler income structure than the international counterparts, but also as catalyst for stimulating electronic commerce.

The findings of the study are expected to contribute to accounting practice, academy of accounting and electronic commerce firms in the following ways. Domestically, as Korea is considering using the electronic commerce assurance service, this study will help promote adoption of WebTrust assurance service. This study has shown, in the midst of declining income of accounting firms by audit, a way to increase their audit boundary.